

ÖLFLEX®



Cabos Flexíveis para Controle e Conexão

Cabos revestidos de PVC com condutores coloridos

| | |
|--------------------------------|----|
| ÖLFLEX® CLASSIC 100 | 30 |
| ÖLFLEX® CLASSIC 100 Yellow | 32 |
| ÖLFLEX® CLASSIC 100 CY | 33 |
| ÖLFLEX® CLASSIC 100 SY | 34 |
| ÖLFLEX® CLASSIC 100 BK 0,6/1kV | 36 |

Cabos revestidos de PVC com condutores numerados

| | |
|---------------------------------------|----|
| ÖLFLEX® CLASSIC 110 | 37 |
| ÖLFLEX® CLASSIC 110 COLD | 39 |
| ÖLFLEX® CLASSIC 110 Orange | 40 |
| ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY | 41 |
| ÖLFLEX® CLASSIC 110 SY | 43 |
| ÖLFLEX® CLASSIC 110 Black 0,6/1kV | 45 |
| ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY Black 0,6/1 kV | 47 |
| ÖLFLEX® CLASSIC 115 CY | 49 |

Cabos flexíveis para circuitos com segurança intrínseca

| | |
|---------------|----|
| ÖLFLEX® EB | 51 |
| ÖLFLEX® EB CY | 51 |

Cabos de controle em PVC padrão com aprovações

| | |
|------------------------|----|
| ÖLFLEX® 140 | 53 |
| ÖLFLEX® 140 CY | 53 |
| ÖLFLEX® 150 QUATTRO | 55 |
| ÖLFLEX® 150 CY QUATTRO | 55 |
| ÖLFLEX® 191 | 57 |
| ÖLFLEX® 191 CY | 57 |
| ÖLFLEX® CONTROL TM | 59 |
| ÖLFLEX® Tray II | 61 |
| ÖLFLEX® Tray II CY | 61 |

Cabos com elevada compatibilidade ambiental

| | |
|------------------------|----|
| ÖLFLEX® CLASSIC 100 H | 63 |
| ÖLFLEX® CLASSIC 110 H | 64 |
| ÖLFLEX® CLASSIC 110 CH | 66 |
| ÖLFLEX® 120 H | 68 |
| ÖLFLEX® 120 CH | 68 |
| ÖLFLEX® CLASSIC 130 H | 70 |
| ÖLFLEX® CLASSIC 135 CH | 70 |

Cabos para alto nível de solicitação mecânica

Cabos revestidos de PUR-, PVC-, TPE

| | |
|------------------------|----|
| ÖLFLEX® ROBUST 200 | 72 |
| ÖLFLEX® ROBUST 210 | 73 |
| ÖLFLEX® ROBUST 215 C | 75 |
| ÖLFLEX® CLASSIC 400 P | 77 |
| ÖLFLEX® CLASSIC 400 CP | 77 |
| ÖLFLEX® CLASSIC 415 CP | 79 |
| ÖLFLEX® 440 P | 81 |
| ÖLFLEX® 440 CP | 81 |
| ÖLFLEX® 491 P | 83 |
| ÖLFLEX® 491 CP | 83 |
| ÖLFLEX® CONTROL TM | 85 |
| ÖLFLEX® SF | 87 |
| ÖLFLEX® 450 P | 88 |
| ÖLFLEX® 500 P | 89 |
| ÖLFLEX® 540 P | 90 |
| ÖLFLEX® 540 CP | 90 |
| ÖLFLEX® 550 P | 92 |

Cabos revestidos de borracha

| | |
|------------------|----|
| H05RR-F | 93 |
| H05RN-F | 93 |
| H07RN-F | 93 |
| NSSH0U | 95 |
| H07ZZ-F | 96 |
| ÖLFLEX® H07BN4-F | 97 |

Cabo de borracha para uso na água

| | |
|------------------------------------|----|
| AQUA RN8 Cabo de Bomba Submersível | 98 |
| AQUA BAM Cabo de borrachal | 99 |

Cabo de soldagem

| | |
|-------------------------|-----|
| H01N2-D Cabo para solda | 100 |
|-------------------------|-----|

Cabos SERVO

Cabos SERVO revestidos de PVC

| | |
|--------------------------------|-----|
| ÖLFLEX® SERVO 700 | 101 |
| ÖLFLEX® SERVO 700 CY | 101 |
| ÖLFLEX® SERVO 709 CY UL/CSA | 103 |
| ÖLFLEX® SERVO 710 CY | 104 |
| ÖLFLEX® SERVO 720 CY | 104 |
| ÖLFLEX® SERVO 730 | 105 |
| ÖLFLEX® SERVO 730 CY | 105 |
| ÖLFLEX® SERVO 2YSLCY-JB | 106 |
| ÖLFLEX® SERVO 9YSLCY-JB UL/CSA | 108 |

Cabos altamente flexíveis para esteiras porta cabos

Cabos Servos altamente flexíveis

| | |
|------------------------|-----|
| ÖLFLEX® SERVO FD 750 P | 110 |
| ÖLFLEX® SERVO FD 755 P | 111 |

| | |
|-------------------------------------------------------|-----|
| ÖLFLEX® SERVO FD 755 CP | 111 |
| ÖLFLEX® SERVO FD 755 CP DESINA® | 111 |
| ÖLFLEX® ROBUST FD 756 C | 113 |
| ÖLFLEX® SERVO FD 760 CP | 114 |
| ÖLFLEX®-SERVO-FD 770 CP | 114 |
| ÖLFLEX® SERVO FD 770 CP DESINA® | 114 |
| ÖLFLEX® ROBUST FD 776 C | 116 |
| ÖLFLEX® SERVO FD 781 CY | 117 |
| ÖLFLEX® SERVO FD 781 P | 118 |
| ÖLFLEX® SERVO FD 781 CP | 118 |
| ÖLFLEX® SERVO FD 785 P | 119 |
| ÖLFLEX® SERVO FD 785 CP | 119 |
| ÖLFLEX® SERVO FD 790 CP | 121 |
| ÖLFLEX® SERVO FD 795 P | 123 |
| ÖLFLEX® SERVO FD 795 CP | 123 |
| Cabos SERVO de acordo com Padrão SIEMENS® 6FX 5008- | 125 |
| Cabos SERVO de acordo com o Padrão SIEMENS® 6FX 7008- | 126 |
| Cabos SERVO de acordo com Padrão SIEMENS® 6FX 8008- | 127 |
| Cabos SERVO de acordo com Padrão INDRAMAT® INK | 128 |
| Cabos SERVO de acordo com o Padrão LENZE® | 129 |
| Cabos especiais de Resolver & Encoder | 130 |

Cabos de controle altamente flexíveis

| | |
|---------------------------|-----|
| ÖLFLEX® FD CLASSIC 810 | 131 |
| ÖLFLEX® FD CLASSIC 810 CY | 131 |
| ÖLFLEX® FD CLASSIC 810 P | 133 |
| ÖLFLEX® FD CLASSIC 810 CP | 133 |
| ÖLFLEX® FD 820 H | 135 |
| ÖLFLEX® FD 820 CH | 135 |
| ÖLFLEX® FD 855 P | 137 |
| ÖLFLEX® FD 855 CP | 137 |
| ÖLFLEX® FD ROBUST | 139 |
| ÖLFLEX® FD ROBUST C | 139 |
| ÖLFLEX® FD 90 | 141 |
| ÖLFLEX® FD 90 CY | 142 |
| ÖLFLEX® FD 891 | 143 |
| ÖLFLEX® FD 891 CY | 143 |
| ÖLFLEX® FD 891 P | 145 |
| ÖLFLEX® FD 891 CP | 145 |

Cabos ROBOT altamente flexíveis

| | |
|-------------------------|-----|
| ÖLFLEX® ROBOT 900 P | 147 |
| ÖLFLEX® ROBOT 900 DP | 147 |
| ÖLFLEX® ROBOT F1 UL/CSA | 149 |

Cabos flexíveis para aplicações especiais

Cabos monopolares especiais

| | |
|--------------------------------------|-----|
| LiFY monopolares | 151 |
| ESUY Cabo de Aterramento de Cobre | 152 |
| H00V3-D Cabo de Aterramento de Cobre | 153 |

Cabo Espiral

| | |
|-----------------------------------|-----|
| ÖLFLEX® SPIRAL 400 P | 154 |
| ÖLFLEX® SPIRAL 540 P | 156 |
| ÖLFLEX® SPIRAL com plugue angular | 158 |
| ÖLFLEX® SPIRAL H07RN-F | 159 |
| UNITRONIC® SPIRAL | 160 |

Cabos de Conexão e Extensão

| | |
|--------------------------------------------------------|-----|
| ÖLFLEX® PLUG H03VV-F / H05VV-F Cabo de Conexão de rede | 162 |
| ÖLFLEX® PLUG 540 P Cabo de Conexão | 163 |
| ÖLFLEX® PLUG Cabo de extensão | 164 |
| ÖLFLEX® PLUG CEE (400 V) Cabo de Conexão | 165 |
| ÖLFLEX® PLUG CEE (400 V) Cabo de Conexão | 166 |
| ÖLFLEX® PLUG CEE (400 V) Cabo de Extensão | 167 |

Cabos de borracha monopolar

| | |
|---------|-----|
| NSGAFÖU | 168 |
| NSHAXFÖ | 169 |

Cabos premium e fios para material rolante

| | |
|------------------------------------|-----|
| ÖLFLEX® TRAFFIC GKW R | 170 |
| ÖLFLEX® TRAFFIC GKW flex R | 171 |
| ÖLFLEX® TRAFFIC GKW C-flex R | 172 |
| ÖLFLEX® TRAFFIC 3GKW | 173 |
| ÖLFLEX® TRAFFIC 3GKW flex | 174 |
| ÖLFLEX® TRAFFIC 3GKW C-flex | 176 |
| ÖLFLEX® TRAFFIC 4GKW-AXplus | 178 |
| ÖLFLEX® TRAFFIC 4GKW-AXplus C-flex | 179 |
| ÖLFLEX® TRAFFIC 9GKW-AXplus | 180 |
| ÖLFLEX® TRAFFIC 9GKW-AXplus C-flex | 181 |

Cabos para sistemas Photovoltáicos

| | |
|---------------------------|-----|
| ÖLFLEX® SOLAR plus | 182 |
| ÖLFLEX® SOLAR múltiplo XL | 183 |
| ÖLFLEX® SOLAR XL | 184 |
| ÖLFLEX® SOLAR XLv | 185 |
| ÖLFLEX® SOLAR SR | 186 |
| ÖLFLEX® SOLAR plus V4A | 187 |

Cabos para aplicações de Óleo & Gás e Offshore

| | |
|---------------------------|-----|
| ÖLFLEX® PETRO 125 P plus | 188 |
| ÖLFLEX® PETRO 125 BP plus | 188 |

ÖLFLEX® CLASSIC 100

Cabo de comando e controle com veias coloridas
Diâmetro compactado; tensão de ensaio de 4 kV



Aplicação

- Cabo de comando e controle, particularmente adequado para uso em ambientes industriais
 - Principalmente em interiores secos, úmidos ou molhados sob condições de carga mecânica média
 - Uso exterior somente com proteção contra UV, considerando a faixa de temperatura
 - Para aplicação de movimento livre, sem recorrência contínua, sem carga de tensão ou orientação compulsória bem como para instalação fixa.
- Área de uso:
- Engenharia e construção da instalação
 - Instalação de máquinas.
 - Instalações de ar condicionado
 - Estação de energia

ÖLFLEX® CLASSIC 100 Design

- É exigido principalmente em projetos de trabalho padrão, segurança ou cor.

ÖLFLEX® CLASSE 100 Print

- Serviço de impressão em todas as cores feita por jato de tinta ou usando ferramenta embutida (embutida ou encaixada)

Vantagem

- As necessidades de espaço são otimizadas devido a pequenos diâmetros externos
- A Tensão de ensaio de 4 kV garante o alto desempenho de isolamento
- Altamente resistente contra ácidos, esterilizantes e determinados óleos em temperatura ambiente
- Alta flexibilidade conseguida com o uso de condutores de fio de cobre pouco torcido cordoados finamente

- Efeito de deslizamento aperfeiçoado e separação segura das veias com a utilização de pó de talco

- Até 5 condutores e max. 4 mm², ÖLFLEX® CLASSIC 100 está de acordo com as condições de harmonização para H 05 VV-F

Vale a pena saber

Acessórios

- SKINTOP® e SKINDICHT® prensa cabo
- SILVYN®

Sistema de conduítes para cabos

- FLEXIMARK® Identificação do Cabo
 - Produtos para processamento de cabo veja "Acessórios para Cabo"
- Produtos comparáveis :

- Sessões nominais menores na série UNITRONIC® 100

- Cabos resistentes a UV, ver ÖLFLEX® CLASSIC 110 black ou Cabos com revestimento em Borracha

- Tabela de Apêndice A2 "Cabos Altamente Flexíveis FD"

Notas técnicas:

- Retardante de chama de acordo com a norma IEC 60332-1-2
- Para informações técnicas adicionais, veja o apêndice do catálogo: Tabelas de Seleção (A) e Tabelas Técnicas (T)

Composição do Cabo

- Fios finos de cobre nú
- Isolamento das veias feito do componente especial LAPP PVC P8/1
- Código de identificação das veias ver "Dados técnicos"
- Veias torcidas em camadas
- Composto do revestimento externo a base de PVC especial.

Ficha Técnica



Código de identificação do condutor:
Até 5 condutores de acordo com: VDE 0293-308, tabela T
Iniciando em 6 condutores: ÖLFLEX® código de cores, tabela T



Baseado em
IEC 60227-5
HD 21.5 S3; VDE 0281 Parte 5
HD 21.13 S1; VDE 0281 Parte 13



Resistência isolante específica
> 10 GΩm x cm



Traçado do condutor
Fio fino de acordo com:
VDE 0295 Kl.5
IEC 60228 Cl.5



Raio de curvatura mínima para aplicações flexíveis:
15 x diâmetro do cabo
Uso estático:
4 x diâmetro do cabo



Tensão nominal
Até 1,5 mm²:
U0/U 300/500
Iniciando em 2,5 mm²:
U0/U 450/750 V
Iniciando em 2,5 mm³ para instalação fixa e protegida:
U0/U 600/1000



Tensão de ensaio
4000 V



Condutor protetor
G = com condutor de proteção V/A
X = sem condutor de proteção



Zona de Temperatura
Aplicação flexível:
-5 °C a +70 °
Instalação fixa:
-40 °C a +80 °

Cabo de comando e controle com veias coloridas
Diâmetro compactado; tensão de ensaio de 4 kV



| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® CLASSIC 100; U0/U: 300/500 V | | | | | 0010068 | 7 G 1.5 | 8.9 | 101.0 | 166.0 |
| 0010000 | 2 X 0.5 | 5.4 | 9.6 | 42.0 | 0010069 | 8 G 1.5 | 10.6 | 115.0 | 205.0 |
| 0010001 | 3 G 0.5 | 5.7 | 14.4 | 50.0 | 0010071 | 12 G 1.5 | 12.0 | 173.0 | 307.0 |
| 00101223 | 3 X 0.5 | 5.7 | 15.0 | 50.0 | 0010072 | 14 G 1.5 | 12.7 | 202.0 | 349.0 |
| 00100023 | 4 G 0.5 | 6.2 | 19.2 | 60.0 | 0010074 | 18 G 1.5 | 14.4 | 259.0 | 465.0 |
| 00101233 | 4 X 0.5 | 6.2 | 19.2 | 60.0 | 0010076 | 25 G 1.5 | 16.9 | 360.0 | 655.0 |
| 00100033 | 5 G 0.5 | 6.7 | 24.0 | 71.0 | ÖLFLEX® CLASSIC 100; U0/U: 450/750 V | | | | |
| 00101243 | 5 X 0.5 | 6.7 | 24.0 | 71.0 | 0010086 | 2 X 2.5 | 8.9 | 48.0 | 128.0 |
| 0010004 | 6 G 0.5 | 6.7 | 29.0 | 73.0 | 0010087 | 3 G 2.5 | 9.6 | 72.0 | 162.0 |
| 0010005 | 7 G 0.5 | 6.7 | 33.6 | 81.0 | 00100933 | 3 X 2.5 | 9.6 | 72.0 | 162.0 |
| 0010006 | 8 G 0.5 | 8.0 | 38.4 | 97.0 | 00100883 | 4 G 2.5 | 10.7 | 96.0 | 203.0 |
| 0010007 | 10 G 0.5 | 8.6 | 48.0 | 116.0 | 00100893 | 5 G 2.5 | 11.8 | 120.0 | 242.0 |
| 0010008 | 12 G 0.5 | 8.9 | 58.0 | 133.0 | 0010091 | 7 G 2.5 | 13.1 | 168.0 | 321.0 |
| 0010009 | 14 G 0.5 | 9.5 | 67.0 | 151.0 | 0010092 | 8 G 2.5 | 15.8 | 192.0 | 385.0 |
| 0010010 | 16 G 0.5 | 10.0 | 76.0 | 169.0 | 0010100 | 2 X 4 | 10.6 | 76.8 | 187.0 |
| 0010011 | 21 G 0.5 | 11.7 | 99.0 | 223.0 | 0010210 | 3 G 4 | 11.8 | 115.2 | 255.0 |
| 0010012 | 24 G 0.5 | 12.4 | 114.0 | 254.0 | 00101013 | 4 G 4 | 12.7 | 154.0 | 297.0 |
| 0010013 | 27 G 0.5 | 12.9 | 128.0 | 276.0 | 00101023 | 5 G 4 | 13.9 | 192.0 | 355.0 |
| 0010016 | 40 G 0.5 | 15.4 | 192.0 | 404.0 | 0010103 | 7 G 4 | 15.4 | 269.0 | 471.0 |
| 0010021 | 2 X 0.75 | 6.2 | 14.4 | 56.0 | 0010105 | 3 G 6 | 12.6 | 173.0 | 318.0 |
| 0010022 | 3 G 0.75 | 6.5 | 21.6 | 67.0 | 00101063 | 4 G 6 | 13.8 | 230.0 | 394.0 |
| 00101253 | 3 X 0.75 | 6.5 | 21.6 | 67.0 | 00101073 | 5 G 6 | 15.6 | 288.0 | 489.0 |
| 00100233 | 4 G 0.75 | 7.1 | 28.8 | 81.0 | 0010108 | 7 G 6 | 17.3 | 403.0 | 651.0 |
| 00101263 | 4 X 0.75 | 7.1 | 28.8 | 81.0 | 0010301 | 3 G 10 | 15.9 | 288.0 | 516.0 |
| 00100243 | 5 G 0.75 | 8.0 | 36.0 | 99.0 | 00101093 | 4 G 10 | 17.6 | 384.0 | 650.0 |
| 00101273 | 5 X 0.75 | 8.0 | 36.0 | 99.0 | 00101103 | 5 G 10 | 19.7 | 480.0 | 792.0 |
| 0010025 | 6 G 0.75 | 7.3 | 43.3 | 104.0 | 0010111 | 7 G 10 | 21.7 | 672.0 | 1,058.0 |
| 0010026 | 7 G 0.75 | 7.3 | 49.0 | 109.0 | 0010302 | 3 G 16 | 18.3 | 461.0 | 911.0 |
| 0010027 | 8 G 0.75 | 8.8 | 56.0 | 123.0 | 00101123 | 4 G 16 | 20.4 | 614.0 | 1,087.0 |
| 0010028 | 9 G 0.75 | 9.4 | 63.0 | 144.0 | 00101133 | 5 G 16 | 22.8 | 768.0 | 1,370.0 |
| 0010029 | 10 G 0.75 | 9.6 | 72.0 | 153.0 | 0010303 | 3 G 25 | 23.0 | 720.0 | 1,388.0 |
| 0010030 | 12 G 0.75 | 9.9 | 86.4 | 176.0 | 00101153 | 4 G 25 | 25.4 | 960.0 | 1,582.0 |
| 0010031 | 15 G 0.75 | 10.9 | 108.0 | 229.0 | 00101163 | 5 G 25 | 28.5 | 1,200.0 | 1,998.0 |
| 0010032 | 18 G 0.75 | 11.7 | 129.6 | 268.0 | 0010304 | 3 G 35 | 25.6 | 1,008.0 | 1,766.0 |
| 0010033 | 21 G 0.75 | 13.0 | 151.0 | 293.0 | 00101173 | 4 G 35 | 28.5 | 1,344.0 | 2,106.0 |
| 0010034 | 25 G 0.75 | 13.8 | 180.0 | 374.0 | 00101183 | 5 G 35 | 31.9 | 1,680.0 | 2,635.0 |
| 0010036 | 40 G 0.75 | 17.3 | 277.0 | 571.0 | 0010305 | 3 G 50 | 31.0 | 1,440.0 | 2,556.0 |
| 0010037 | 50 G 0.75 | 19.2 | 360.0 | 698.0 | 00101193 | 4 G 50 | 34.5 | 1,920.0 | 2,943.0 |
| 0010041 | 2 X 1 | 6.5 | 19.2 | 64.0 | 00103133 | 5 G 50 | 38.6 | 2,400.0 | 3,936.0 |
| 0010042 | 3 G 1 | 6.9 | 29.0 | 78.0 | 0010306 | 3 G 70 | 35.3 | 2,016.0 | 3,182.0 |
| 00102033 | 3 X 1 | 6.9 | 28.0 | 78.0 | 00101203 | 4 G 70 | 39.4 | 2,688.0 | 4,092.0 |
| 00100433 | 4 G 1 | 7.7 | 38.4 | 97.0 | 00103143 | 5 G 70 | 44.1 | 3,360.0 | 4,800.0 |
| 00102043 | 4 X 1 | 7.7 | 38.4 | 97.0 | 0010307 | 3 G 95 | 41.3 | 2,736.0 | 4,675.0 |
| 00100443 | 5 G 1 | 8.4 | 48.0 | 105.0 | 00101213 | 4 G 95 | 45.8 | 3,648.0 | 5,538.0 |
| 00102053 | 5 X 1 | 8.4 | 48.0 | 105.0 | 00103153 | 5 G 95 | 50.0 | 4,560.0 | 5,600.0 |
| 0010045 | 6 G 1 | 8.0 | 58.0 | 124.0 | 0010308 | 3 G 120 | 46.6 | 3,456.0 | 5,626.0 |
| 0010046 | 7 G 1 | 8.0 | 67.0 | 131.0 | 00103093 | 4 G 120 | 51.9 | 4,608.0 | 6,994.0 |
| 0010047 | 8 G 1 | 9.5 | 77.0 | 146.0 | 00103113 | 4 G 150 | 58.9 | 5,760.0 | 6,800.0 |
| 0010049 | 10 G 1 | 10.2 | 96.0 | 183.0 | 00103123 | 4 G 185 | 61.9 | 7,104.0 | 8,300.0 |
| 0010050 | 12 G 1 | 10.5 | 115.0 | 220.0 | 00103103 | 4 G 240 | 76.1 | 9,216.0 | 10,550.0 |
| 0010052 | 16 G 1 | 11.8 | 154.0 | 282.0 | | | | | |
| 0010053 | 18 G 1 | 12.7 | 173.0 | 315.0 | | | | | |
| 0010054 | 20 G 1 | 13.4 | 192.0 | 350.0 | | | | | |
| 0010056 | 25 G 1 | 14.7 | 240.0 | 449.0 | | | | | |
| 0010063 | 2 X 1.5 | 7.5 | 29.0 | 87.0 | | | | | |
| 0010064 | 3 G 1.5 | 8.1 | 43.0 | 109.0 | | | | | |
| 00101283 | 3 X 1.5 | 8.1 | 43.0 | 109.0 | | | | | |
| 00100653 | 4 G 1.5 | 8.9 | 58.0 | 133.0 | | | | | |
| 00101293 | 4 X 1.5 | 8.9 | 58.0 | 133.0 | | | | | |
| 00100663 | 5 G 1.5 | 10.0 | 72.0 | 163.0 | | | | | |
| 00101303 | 5 X 1.5 | 10.0 | 72.0 | 163.0 | | | | | |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)
Comprimentos únicos para tamanhos: ≥ 5G50 max. 500m; ≥ 5G95 max. 400; ≥ 3G120 max. 500m; ≥ 4G120 max. 300; ≥ 4G185 max. 250m

ÖLFLEX® CLASSIC 100 Yellow

Cabo de comando e controle com revestimento externo amarelo e veias coloridas
Especialmente para indicação de perigo



Aplicação

- Cabo de Comando com revestimento externo amarelo em particular como indicação de perigo
- Circuitos que permanecem ativos após o sistema interruptor principal ser desligado precisam ser marcados de um modo especial
- De acordo com VDE 0113 Parte 1 ou EN 60 204 Parte 1, recomendamos ÖLFLEX® CLASSIC 100 Amarelo na qualidade já comprovada de ÖLFLEX®

Vantagem

- Como um resultado do composto especial LAPP PVC P8/1 e a Tensão de 4 kV, os tamanhos iniciando em seção cruzada do condutor de 1,5 mm² são adequados para uma Tensão Nominal de até 450/750 V. Dentro de instalações fixas e protegidas, até 600/1000 V

Vale a pena saber

- Acessórios
- SKINTOP® e SKINDICHT® prensa cabo

SILVYN®

Sistema de conduítes para cabos

FLEXIMARK®

Identificação do Cabo

- Produtos para processamento de cabo veja "Acessórios para Cabo"

Produtos comparáveis :

- Para outros cabos com revestimento amarelo, veja ÖLFLEX® 450 P e ÖLFLEX® 540 P / CP

Notas técnicas:

- Retardante de chama de acordo com a norma IEC 60332-1-2

- Para informações técnicas adicionais, veja o apêndice do catálogo: Tabelas de Seleção (A) e Tabelas Técnicas (T)

Composição do Cabo

- Fios finos de cobre nú
- Isolamento das veias feito do componente especial LAPP PVC P8/1
- Cores do condutor de ac. c/ VDE 0293-30
- Composto do revestimento externo a base de PVC especial.
- Cor do invólucro RAL 1016 (amarelo)

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor:
Código de cor de acordo com: VDE 0293-308, ver Tabela T

Baseado em IEC 60227-5
HD 21.5 S3; VDE 0281 Parte 5
HD 21.13 S1; VDE 0281 Parte 13

Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm

Trançado do condutor
Fio fino de acordo com: VDE 0295 Cl.5
IEC 60228 Cl.5

Raio de curvatura mínima
Flexível:
15 x diâmetro do cabo
Uso estático:
4 x diâmetro do cabo

Tensão nominal
U₀/U=450/750 V
Dentro de instalação fixa e protegida:
U₀/U: 600/1000

Tensão de ensaio
4000 V

Condutor protetor
G = com condutor de proteção V/A
X = sem condutor de proteção

Zona de Temperatura
Aplicação flexível:
-5°C a +70°C
Instalação fixa:
-40°C a +80°C

| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|----------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® CLASSIC 100 amarelo; U ₀ /U: 450/750 V | | | | | 0010401 | 3 G 2.5 | 9.6 | 72.0 | 152.0 |
| 0010400 | 3 G 1.5 | 8.1 | 43.0 | 95.0 | 00104043 | 4 G 2.5 | 10.7 | 96.0 | 205.0 |
| 00104023 | 4 G 1.5 | 8.9 | 58.0 | 117.0 | 00104053 | 5 G 2.5 | 11.8 | 120.0 | 225.0 |
| 00104033 | 5 G 1.5 | 10.0 | 72.0 | 144.0 | | | | | |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)



Aplicação

- Principalmente onde há campos de interferência elétrica provocados por ex., motor elétrico acionado por conversores de frequência, podem perturbar as transmissões de sinal
 - Aplicações adicionais similares a ÖLFLEX® CLASSIC 100
- Área de uso:
- Engenharia e construção de plantas.
 - Sistemas de condução e transporte
 - Instalações de ar condicionado
 - Máquinas de escritório e sistemas para processamento de dados

Vantagem

- Blindagem de alta cobertura e baixa impedância de transferência (max. 250 ohm/km a 30 MHz)
- O revestimento externo transparente protege o trançado de fio de cobre estanhado contra sujeira e dano mecânico
- A Tensão de ensaio de 4 kV garante o alto desempenho de isolamento
- Altamente resistente a óleo e produtos químicos.

Vale a pena saber

- O trançado de cobre serve como uma blindagem eletromagnética entre os circuitos internos e arredores.

- Para aplicações em conformidade com EMC, recomendamos SKINTOP EMC, ver Prensa cabo.
 - FLEXIMARK® Identificação do Cabo
 - Produtos para processamento de cabo veja "Acessórios para Cabo"
- Produtos comparáveis :
- Cabos resistentes a UV, ver ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY black 0,6/1kV ou ÖLFLEX® ROBUST 215 C
 - Sessões nominais menores na série UNITRONIC® 100 CY
- Notas técnicas:
- Retardante de chama de acordo com a norma IEC 60332-1-2

- Mediante pedido, também com fio de dreno sobre o trançado

Composição do Cabo

- Fios finos de cobre nú
- Isolamento das veias feito do componente especial LAPP PVC P8/1
- Código de identificação das veias ver "Dados técnicos"
- Veias torcidas em camadas
- Revestimento interno feito de composto especial a base de PVC, cor cinza
- Entrelaçamento de blindagem feito a partir de fio de cobre estanhado
- Revestimento externo transparente feito em composto especial com base em PVC

Ficha Técnica

| | | | | | | | |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Código de identificação do condutor: Até 5 condutores: de acordo com VDE 0293-308, ver tabela T Iniciando em 6 condutores: ÖLFLEX® código de cores, tabela T | | Resistência isolante específica > 10 GOhm x cm | | Tensão nominal Até 1,0 mm²: U0/U 300/500 Iniciando em 1,5 mm²: U0/U 450/750 V Iniciando em 1,5 mm³ para instalação fixa e protegida: U0/U: 600/1000 | | Condutor protetor G = com condutor de proteção V/A X = sem condutor de proteção |
| | Baseado em IEC 60227-5 HD 21.5 S3; VDE 0281 Parte 5 HD 21.13 S1; VDE 0281 Parte 13 | | Trançado do condutor Fio fino de acordo com: VDE 0295 Kl.5 IEC 60228 Cl.5 | | Tensão de ensaio 4000 V | | Zona de Temperatura Aplicação flexível: -5 °C a +70 ° Instalação fixa: -40 °C a +80 ° |
| | | | Raio de curvatura mínima Flexível: 20 x diâmetro do cabo Estático: 6 x diâmetro do cabo | | | | |

| Código | Número de condutores e mm² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® CLASSIC 100 CY; U0/U: 300/500 V | | | | | ÖLFLEX® CLASSIC 100 CY; U0/U: 450/750 V | | | | |
| 0035001 | 2 X 0,5 | 7,0 | 41,0 | 75,0 | 0035289 | 7 G 2,5 | 15,9 | 288,0 | 444,0 |
| 0035002 | 3 G 0,5 | 7,3 | 46,0 | 83,0 | 00350183 | 4 G 4 | 15,1 | 237,0 | 403,0 |
| 00350033 | 4 G 0,5 | 7,9 | 55,0 | 99,0 | 00350133 | 5 G 4 | 16,5 | 328,0 | 478,0 |
| 00352013 | 5 G 0,5 | 8,4 | 66,0 | 112,0 | 00350193 | 4 G 6 | 16,6 | 318,0 | 524,0 |
| 0035202 | 7 G 0,5 | 8,9 | 80,0 | 132,0 | 00350143 | 5 G 6 | 18,2 | 441,0 | 624,0 |
| 0035004 | 2 X 0,75 | 7,4 | 46,0 | 86,0 | 0034953 | 3 G 10 | 18,9 | 414,0 | 690,0 |
| 0035005 | 3 G 0,75 | 7,9 | 57,0 | 100,0 | 00350213 | 4 G 10 | 21,1 | 558,0 | 843,0 |
| 00350063 | 4 G 0,75 | 8,4 | 64,0 | 115,0 | 00352903 | 5 G 10 | 23,1 | 714,0 | 1.004,0 |
| 00350163 | 5 G 0,75 | 8,9 | 77,0 | 130,0 | 0034954 | 3 G 16 | 21,7 | 607,0 | 910,0 |
| 0035203 | 7 G 0,75 | 9,7 | 102,0 | 161,0 | 00350223 | 4 G 16 | 23,9 | 804,0 | 1.395,0 |
| 0035220 | 2 X 1 | 7,9 | 56,0 | 98,0 | 00350153 | 5 G 16 | 26,8 | 1.050,0 | 1.812,0 |
| 0035221 | 3 G 1 | 8,2 | 65,0 | 111,0 | 0034955 | 3 G 25 | 26,6 | 936,0 | 1.330,0 |
| 00352223 | 4 G 1 | 8,7 | 78,0 | 130,0 | 00350233 | 4 G 25 | 29,4 | 1.289,0 | 1.903,0 |
| 00352233 | 5 G 1 | 9,5 | 89,0 | 153,0 | 00350243 | 5 G 25 | 32,6 | 1.446,0 | 2.374,0 |
| 0035204 | 7 G 1 | 10,2 | 113,0 | 185,0 | 0034956 | 3 G 35 | 29,4 | 1.258,0 | 1.370,0 |
| | | | | | 00350253 | 4 G 35 | 32,4 | 1.693,0 | 2.489,0 |
| 0035000 | 2 X 1,5 | 9,9 | 65,0 | 132,0 | 00350263 | 5 G 35 | 36,0 | 1.975,0 | 2.771,0 |
| 0035458 | 3 G 1,5 | 10,3 | 79,0 | 170,0 | 0034952 | 3 G 50 | 35,1 | 1.748,0 | 2.590,0 |
| 00354593 | 4 G 1,5 | 11,3 | 97,0 | 204,0 | 00350273 | 4 G 50 | 38,8 | 2.342,0 | 3.362,0 |
| 00354603 | 5 G 1,5 | 12,6 | 116,0 | 246,0 | 00350283 | 4 G 70 | 43,7 | 3.035,0 | 3.719,0 |
| 0035461 | 7 G 1,5 | 13,9 | 149,0 | 320,0 | 00350293 | 4 G 95 | 50,4 | 4.055,0 | 5.849,0 |
| 0035011 | 3 G 2,5 | 11,8 | 146,0 | 211,0 | 00354303 | 4 G 120 | 56,8 | 5.225,0 | 7.509,0 |
| 00350173 | 4 G 2,5 | 13,5 | 167,0 | 310,0 | 00354313 | 4 G 150 | 62,2 | 6.300,0 | 7.800,0 |
| 00350123 | 5 G 2,5 | 14,6 | 200,0 | 326,0 | 00354323 | 4 G 185 | 67,8 | 7.753,0 | 9.866,0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)
Comprimentos únicos para tamanhos: ≥ 4G50 max. 500m; ≥ 4G95 max. 400m; ≥ 4G120 max. 300m; ≥ 4G150 max. 250m

ÖLFLEX® CLASSIC 100 SY

Cabo de Comando e Controle com veias coloridas e trançado de fios de aço
Aumento da proteção mecânica



Aplicação

- Principalmente em interiores secos, úmidos ou molhados onde é exigida proteção mecânica aumentada
 - Uso exterior somente com proteção contra UV, considerando a faixa de temperatura
 - Para aplicação de movimento livre, sem recorrência contínua, sem carga de tensão ou orientação compulsória bem como para instalação fixa.
 - Aplicações adicionais similares a ÖLFLEX® CLASSIC 100
- Área de uso:
- Engenharia e construção de plantas.
 - Sistemas de condução e transporte
 - Instalação de máquinas.

- Instalações de ar condicionado

Vantagem

- O trançado de aço galvanizado com alto grau de cobertura oferece proteção mecânica e efeito de proteção eletromagnética parcial simultâneos.
- O revestimento externo transparente protege o trançado de fio de aço contra sujeira e dano mecânico
- Como um resultado do componente especial LAPP PVC P8/1 e a Tensão de ensaio de 4 kV, os tamanhos iniciando em seção cruzada do condutor de 1,5 mm² são adequados para uma Tensão Nominal de até 450/750 V

Vale a pena saber

Acessórios

- SKINTOP® e SKINDICHT®

prensa cabo

- SILVYN®

Sistema de conduítes para cabos

- FLEXIMARK®

Identificação do Cabo

- Produtos para processamento de cabo

veja "Acessórios para Cabo"

Produtos comparáveis :

- Para as aplicações em conformidade com EMC, recomendamos os cabos com trançado de fio de cobre ÖLFLEX® CLASSIC 100 CY

Notas técnicas:

- Retardante de chama de acordo com a norma IEC 60332-1-2

- Não armazenar em exteriores ou em interiores úmidos

Composição do Cabo

- Fios finos de cobre nú
- Isolamento das veias feito do componente especial LAPP PVC P8/1
- Veias torcidas em camadas
- Código de identificação das veias ver "Dados técnicos"
- Revestimento interno feito de composto especial a base de PVC, cor cinza
- Trançado de fio de aço galvanizado
- Revestimento externo transparente feito em composto especial com base em PVC

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor:
Até 5 condutores de acordo com: VDE 0293-308, tabela T
Iniciando em 6 condutores: ÖLFLEX® código de cores, tabela T

Baseado em IEC 60227-5
HD 21.5 S3; VDE 0281 Parte 5
HD 21.13 S1; VDE 0281 Parte 13

Resistência isolante específica > 10 GOhm x cm

Trançado do condutor
Fio fino de acordo com: VDE 0295 Kl.5
IEC 60228 Cl.5

Raio de curvatura mínima
Flexível:
20 x diâmetro do cabo
Estático:
6 x diâmetro do cabo

Tensão nominal
Até 1,0 mm²:
U0/U 300/500
Iniciando em 1,5 mm²:
U0/U 450/750 V
Iniciando em 1,5 mm³ para instalação fixa e protegida:
U0/U: 600/1000

Tensão de ensaio 4000 V

Condutor protetor
G = com condutor de proteção V/A
X = sem condutor de proteção

Zona de Temperatura
Aplicação flexível:
-5 °C a +70 °
Instalação fixa:
-40 °C a +80 °

| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® CLASSIC 100 SY; U0/U: 300/500 V | | | | | 0016035 | 25 G 0.75 | 17.0 | 180.0 | 465.0 |
| 0016001 | 2 X 0.5 | 7.8 | 10.0 | 87.0 | 0016036 | 32 G 0.75 | 18.5 | 230.0 | 560.0 |
| 0016002 | 3 G 0.5 | 8.1 | 15.0 | 95.0 | 0016039 | 61 G 0.75 | 23.9 | 439.0 | 960.0 |
| 00160033 | 4 G 0.5 | 8.5 | 19.2 | 107.0 | | | | | |
| 00160043 | 5 G 0.5 | 9.2 | 24.0 | 123.0 | 0016042 | 2 X 1 | 8.5 | 19.2 | 137.0 |
| 0016005 | 6 G 0.5 | 9.7 | 29.0 | 140.0 | 0016043 | 3 G 1 | 8.8 | 29.0 | 154.0 |
| 0016006 | 7 G 0.5 | 9.7 | 33.6 | 147.0 | 00160443 | 4 G 1 | 9.5 | 38.4 | 180.0 |
| 0016007 | 8 G 0.5 | 11.0 | 38.0 | 171.0 | 00160453 | 5 G 1 | 10.1 | 48.0 | 202.0 |
| 0016008 | 10 G 0.5 | 11.6 | 48.0 | 196.0 | 0016046 | 6 G 1 | 11.0 | 58.0 | 235.0 |
| 0016009 | 12 G 0.5 | 11.9 | 58.0 | 213.0 | 0016047 | 7 G 1 | 11.0 | 67.0 | 242.0 |
| 0016010 | 14 G 0.5 | 12.5 | 67.0 | 237.0 | 0016048 | 8 G 1 | 12.5 | 77.0 | 271.0 |
| 0016011 | 16 G 0.5 | 13.2 | 75.0 | 265.0 | 0016050 | 10 G 1 | 13.4 | 96.0 | 315.0 |
| 0016012 | 21 G 0.5 | 14.9 | 99.0 | 332.0 | 0016051 | 12 G 1 | 13.9 | 115.0 | 370.0 |
| 0016013 | 24 G 0.5 | 15.6 | 114.0 | 367.0 | 0016054 | 18 G 1 | 15.9 | 173.0 | 507.0 |
| 0016014 | 27 G 0.5 | 16.1 | 128.0 | 396.0 | 0016055 | 20 G 1 | 16.8 | 192.0 | 545.0 |
| 0016017 | 40 G 0.5 | 18.8 | 192.0 | 545.0 | 0016057 | 25 G 1 | 18.1 | 240.0 | 653.0 |
| | | | | | ÖLFLEX® CLASSIC 100 SY; U0/U: 450/750 V | | | | |
| 0016022 | 2 X 0.75 | 8.2 | 14.4 | 97.0 | 0016064 | 2 X 1.5 | 9.3 | 29.0 | 172.0 |
| 0016023 | 3 G 0.75 | 8.5 | 21.6 | 108.0 | 0016065 | 3 G 1.5 | 9.7 | 43.0 | 191.0 |
| 00160243 | 4 G 0.75 | 9.2 | 28.8 | 126.0 | 00160663 | 4 G 1.5 | 10.2 | 58.0 | 217.0 |
| 00160253 | 5 G 0.75 | 9.7 | 36.0 | 146.0 | 00160673 | 5 G 1.5 | 11.1 | 72.0 | 268.0 |
| 0016026 | 6 G 0.75 | 10.3 | 42.0 | 162.0 | 0016068 | 6 G 1.5 | 11.9 | 86.4 | 300.0 |
| 0016027 | 7 G 0.75 | 10.3 | 50.0 | 172.0 | 0016069 | 7 G 1.5 | 11.9 | 101.0 | 311.0 |
| 0016028 | 8 G 0.75 | 11.8 | 56.0 | 202.0 | 0016070 | 8 G 1.5 | 14.0 | 115.0 | 353.0 |
| 0016030 | 10 G 0.75 | 12.6 | 70.0 | 237.0 | 0016072 | 12 G 1.5 | 15.4 | 173.0 | 499.0 |
| 0016031 | 12 G 0.75 | 12.9 | 86.0 | 260.0 | 0016073 | 14 G 1.5 | 15.9 | 202.0 | 545.0 |
| 0016032 | 15 G 0.75 | 14.1 | 104.0 | 315.0 | 0016075 | 18 G 1.5 | 17.6 | 259.0 | 652.0 |
| 0016033 | 18 G 0.75 | 14.9 | 130.0 | 355.0 | 0016077 | 25 G 1.5 | 20.3 | 360.0 | 913.0 |
| 0016034 | 21 G 0.75 | 16.2 | 151.0 | 402.0 | 0016078 | 32 G 1.5 | 22.1 | 461.0 | 1,065.0 |

Cabo de Comando e Controle com veias coloridas e trançado de fios de aço
Aumento da proteção mecânica



| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|----------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|----------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| 0016087 | 2 X 2.5 | 12.1 | 48.0 | 245.0 | 00161113 | 5 G 10 | 23.3 | 480.0 | 1,197.0 |
| 0016088 | 3 G 2.5 | 12.6 | 72.0 | 278.0 | 00161112 | 7 G 10 | 25.6 | 672.0 | 1,552.0 |
| 00160893 | 4 G 2.5 | 13.9 | 96.0 | 339.0 | 00161133 | 4 G 16 | 24.1 | 614.0 | 1,384.0 |
| 00160903 | 5 G 2.5 | 15.2 | 120.0 | 397.0 | 00161143 | 5 G 16 | 26.8 | 768.0 | 1,740.0 |
| 0016092 | 7 G 2.5 | 16.3 | 168.0 | 470.0 | 00161163 | 4 G 25 | 29.4 | 960.0 | 2,021.0 |
| 0016101 | 2 X 4 | 13.6 | 76.8 | 329.0 | 00161173 | 5 G 25 | 32.6 | 1,200.0 | 2,464.0 |
| 00161023 | 4 G 4 | 15.7 | 154.0 | 457.0 | 00161183 | 4 G 35 | 32.4 | 1,344.0 | 2,570.0 |
| 00161033 | 5 G 4 | 17.1 | 192.0 | 545.0 | 00161193 | 5 G 35 | 36.0 | 1,680.0 | 3,185.0 |
| 0016104 | 7 G 4 | 18.6 | 269.0 | 695.0 | 00161203 | 4 G 50 | 38.8 | 1,920.0 | 3,514.0 |
| 0016106 | 3 G 6 | 15.8 | 173.0 | 544.0 | 00161213 | 4 G 70 | 43.7 | 2,688.0 | 4,809.0 |
| 00161073 | 4 G 6 | 17.2 | 230.0 | 687.0 | 00161223 | 4 G 95 | 50.4 | 3,648.0 | 6,361.0 |
| 00161083 | 5 G 6 | 18.8 | 288.0 | 798.0 | | | | | |
| 0016109 | 7 G 6 | 20.7 | 403.0 | 1,051.0 | | | | | |
| 00161103 | 4 G 10 | 21.3 | 384.0 | 1,009.0 | | | | | |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
 Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
 Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
 Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
 Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)
 Comprimentos únicos para tamanhos: ≥ 4G35 max. 500m; ≥ 4G95 max. 400m



Source: VOITH Paper, Heidenheim (Germany)

ÖLFLEX® CLASSIC 100 BK 0,6/1kV

Cabo de energia, flexível a baixas temperaturas, resistente a UV com código de cores, a prova d'água. Tensão nominal 0,6/1 kV.



Aplicação

- Cabo de energia a prova de água, flexível ao frio, especial para uso em ambientes industriais
- Principalmente em interiores secos, úmidos ou molhados sob condições de carga mecânica média
- Para aplicação de movimento livre, sem recorrência contínua, sem carga de tensão ou orientação compulsória bem como para instalação fixa.
- O uso externo é adequado considerando a faixa de temperatura
- Adequado para aterramento direto

Área de uso:

- Engenharia e construção de plantas.
- Tecnologia de palco
- Instalações de ar condicionado
- Estação de energia

Vantagem

- Flexível ao frio (-30 °C)
- Resistente a UV e intempéries
- A Tensão de ensaio de 4 kV garante o alto desempenho de isolamento
- Alta flexibilidade conseguida com o uso de condutores de fio de cobre pouco torcido cordoados finamente
- Efeito de deslizamento aperfeiçoado e separação segura das veias com a utilização de pó de talco

Vale a pena saber

Acessórios

- SKINTOP® e SKINDICHT® prensa cabo
 - SILVYN® Sistema de conduítes para cabos
 - FLEXIMARK® Identificação do Cabo
 - Produtos para processamento de cabo veja "Acessórios para Cabo"
- Produtos comparáveis :
- ÖLFLEX® CLASSIC 110 Black 0,6/1kV
 - ÖLFLEX® CLASSIC 100
 - Tabela de Apêndice A2 "Cabos Altamente Flexíveis FD"

Notas técnicas:

- Retardante de chama de acordo com a norma IEC 60332-1-2

- Para informações técnicas adicionais, veja o apêndice do catálogo: Tabelas de Seleção (A) e Tabelas Técnicas (T)

Composição do Cabo

- Fios finos de cobre nú
- Isolamento das veias com base em PVC, flexível a frio
- Veias torcidas em camadas
- Flexível ao frio e feito com um composto a base de PVC
- Cor do revestimento externo RAL 9005 (preto)

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor:
Até 5 condutores de acordo com: VDE 0293-308, tabela T
Iniciando em 6 condutores: ÖLFLEX® código de cores, tabela T

Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm

Trançado do condutor
Fio fino de acordo com: VDE 0295 Cl.5
IEC 60228 Cl.5

Raio de curvatura mínima para aplicações flexíveis:
15 x diâmetro do cabo
Uso estático:
4 x diâmetro do cabo

Tensão nominal
U0/U: 600/1000 V

Tensão de ensaio
4000 V

Condutor protetor
G = com condutor de proteção V/A
X = sem condutor de proteção

Zona de Temperatura
Aplicação flexível:
-30°C a +70°
Instalação fixa:
-40 °C a +80 °

| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|---------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® CLASSIC 100 BK POWER 0,6/1kV | | | | | 1120470 | 4 G 2.5 | 12.2 | 96.0 | 225.0 |
| 1120450 | 2 X 0.5 | 7.9 | 9.6 | 56.0 | 1120471 | 5 G 2.5 | 13.3 | 120.0 | 266.0 |
| 1120451 | 3 G 0.5 | 8.2 | 14.4 | 68.0 | 1120472 | 7 G 2.5 | 14.4 | 168.0 | 354.0 |
| 1120452 | 4 G 0.5 | 8.8 | 19.2 | 24.0 | 1120473 | 12 G 2.5 | 18.7 | 288.0 | 540.0 |
| 1120453 | 5 G 0.5 | 9.4 | 24.0 | 117.0 | | | | | |
| 1120454 | 7 G 0.5 | 10.1 | 34.0 | 138.0 | 1120474 | 4 G 4 | 13.8 | 154.0 | 324.0 |
| 1120455 | 12 G 0.5 | 12.5 | 58.0 | 200.0 | | | | | |
| | | | | | 1120475 | 4 G 6 | 15.1 | 230.0 | 442.0 |
| 1120456 | 2 X 1 | 8.6 | 19.2 | 98.0 | | | | | |
| 1120457 | 3 G 1 | 9.0 | 29.0 | 112.0 | 1120476 | 4 G 10 | 18.7 | 384.0 | 707.0 |
| 1120458 | 4 G 1 | 9.6 | 38.0 | 131.0 | | | | | |
| 1120459 | 5 G 1 | 10.4 | 48.0 | 152.0 | 1120477 | 4 G 16 | 21.3 | 614.0 | 1,100.0 |
| 1120460 | 7 G 1 | 11.1 | 67.0 | 196.0 | | | | | |
| 1120461 | 12 G 1 | 14.0 | 115.0 | 286.0 | 1120478 | 4 G 25 | 26.2 | 960.0 | 1,600.0 |
| | | | | | | | | | |
| 1120462 | 2 X 1.5 | 9.6 | 29.0 | 123.0 | 1120479 | 4 G 35 | 29.1 | 1,344.4 | 2,004.0 |
| 1120463 | 3 G 1.5 | 10.1 | 43.0 | 144.0 | | | | | |
| 1120464 | 4 G 1.5 | 10.8 | 58.0 | 170.0 | 1120480 | 4 G 50 | 35.6 | 1,920.0 | 3,400.0 |
| 1120465 | 5 G 1.5 | 11.7 | 72.0 | 199.0 | | | | | |
| 1120466 | 7 G 1.5 | 12.6 | 101.0 | 261.0 | 1120481 | 4 G 70 | 40.7 | 2,688.0 | 5,050.0 |
| 1120467 | 12 G 1.5 | 16.1 | 173.0 | 399.0 | | | | | |
| | | | | | 1120482 | 4 G 95 | 46.8 | 3,648.0 | 6,010.0 |
| 1120468 | 2 X 2.5 | 10.8 | 48.0 | 147.0 | | | | | |
| 1120469 | 3 G 2.5 | 11.3 | 72.0 | 182.0 | 1120483 | 4 G 120 | 53.5 | 4,608.0 | 7,500.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)
Mais tamanhos adicionais e tipos selecionados também sob pedido

Cabo de Controle com veias numeradas Composição especial LAPP PVC P8/1 – Fino, Leve, certificado pela VDE



Aplicação

- Cabo de comando e controle particularmente disponível a aplicações em condições de ambientes industriais
- Principalmente em interiores secos, úmidos ou molhados sob condições de carga mecânica média
- Uso exterior somente com proteção contra UV, considerando a faixa de temperatura
- Para aplicação de movimento livre, sem recorrência contínua, sem carga de tensão ou orientação compulsória bem como para instalação fixa.

Área de uso:

- Instalação de máquinas.
- Engenharia e construção de instalação
- Linhas de tinta-spray
- Instalações de ar condicionado
- Estação de energia

ÖLFLEX® CLASSIC 110 Design

- Principalmente é exigido em projetos de trabalhos padrão, segurança ou cor.

ÖLFLEX® CLASSIC 110 Print

- Serviço de impressão em todas as cores feita por jato de tinta ou usando ferramenta embutida (embutida ou encaixada)

Vantagem

- VDE registrado (monitoração de produção)
- As necessidades de espaço são otimizadas devido a pequenos diâmetros externos
- A Tensão de ensaio de 4 kV garante o alto desempenho de isolamento
- altamente resistente a óleo e produtos químicos.

- Fabricado sem substâncias danosas à laca (sem silicone) e, portanto, adequado ao uso em linhas de pintura

Vale a pena saber

Acessórios

- SKINTOP® e SKINDICHT® prensa cabos
- SILVYN® Sistema de conduítes para cabos
- FLEXIMARK® Identificação do Cabo
- Produtos para processamento de cabo veja “Acessórios para Cabo”
- Produtos comparáveis :
 - Para cabos com veias coloridos de acordo com VDE 0293-308, veja faixa 100 CLASSIC ÖLFLEX®
 - Tabela de Apêndice A2 “Cabos Altamente Flexíveis FD”

Notas técnicas:

- Retardante de chama de acordo com a norma IEC 60332-1-2
- Para informações técnicas adicionais, veja o apêndice do catálogo: Tabelas de Seleção (A) e Tabelas Técnicas (T)

Composição do Cabo

- Fios finos de cobre nú
- Isolamento das veias feito do Componente LAPP PVC P8/1
- Veias pretas com números brancos
- Veias torcidas em camadas
- Composto do revestimento externo a base de PVC especial.
- Cor do invólucro RAL 7001 (cinza prateado)

Ficha Técnica

- Código de identificação do condutor:
Veias pretas com números brancos
- Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm

- Trançado do condutor
Fio fino de acordo com:
VDE 0295 Kl.5
IEC 60228 Cl.5

- Raio de curvatura mínima para aplicações flexíveis:
15 x diâmetro do cabo
Uso estático:
4 x diâmetro do cabo

- Tensão nominal
U0/U: 300/500 V

- Tensão de ensaio
4000 V

- Condutor protetor
G = com condutor de proteção
V/A
X = sem condutor de proteção

- Zona de Temperatura
Aplicação flexível:
-5°C a +70°
Instalação fixa:
-40 °C a +80 °

- testado VDE
VDE reg. No. 7030

| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|---------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® CLASSIC 110; U0/U: 300/500 V | | | | | 1119025 | 25 G 0,5 | 12,4 | 120.0 | 261.0 |
| 1119752 | 2 X 0,5 | 4,8 | 9.6 | 35.0 | 1119030 | 30 G 0,5 | 13,3 | 144.0 | 304.0 |
| 1119003 | 3 G 0,5 | 5,1 | 14.4 | 42.0 | 1119035 | 35 G 0,5 | 14,5 | 168.0 | 256.0 |
| 1119753 | 3 X 0,5 | 5,1 | 14.4 | 42.0 | 1119040 | 40 G 0,5 | 15,4 | 192.0 | 400.0 |
| 1119004 | 4 G 0,5 | 5,7 | 19.2 | 54.0 | 1119052 | 52 G 0,5 | 17,3 | 250.0 | 517.0 |
| 1119754 | 4 X 0,5 | 5,7 | 19.2 | 54.0 | 1119061 | 61 G 0,5 | 18,5 | 293.0 | 603.0 |
| 1119005 | 5 G 0,5 | 6,2 | 24.0 | 63.0 | 1119065 | 65 G 0,5 | 19,6 | 312.0 | 644.0 |
| 1119755 | 5 X 0,5 | 6,2 | 24.0 | 63.0 | 1119080 | 80 G 0,5 | 21,1 | 384.0 | 780.0 |
| 1119007 | 7 G 0,5 | 6,7 | 33.6 | 81.0 | 1119100 | 100 G 0,5 | 23,6 | 480.0 | 975.0 |
| 1119757 | 7 X 0,5 | 6,7 | 33.6 | 81.0 | | | | | |
| 1119010 | 10 G 0,5 | 8,6 | 48.0 | 116.0 | 1119802 | 2 X 0,75 | 5,4 | 14.4 | 45.0 |
| 1119012 | 12 G 0,5 | 8,9 | 58.0 | 131.0 | 1119103 | 3 G 0,75 | 5,7 | 21.6 | 55.0 |
| 1119014 | 14 G 0,5 | 9,5 | 67.0 | 153.0 | 1119803 | 3 X 0,75 | 5,7 | 21.6 | 55.0 |
| 1119018 | 18 G 0,5 | 10,5 | 86.4 | 188.0 | 1119104 | 4 G 0,75 | 6,2 | 28.8 | 66.0 |
| 1119021 | 21 G 0,5 | 11,7 | 101.0 | 221.0 | 1119804 | 4 X 0,75 | 6,2 | 28.8 | 66.0 |

ÖLFLEX® CLASSIC 110

Cabo de Controle com veias numeradas Composição especial LAPP PVC P8/1 – Fino, Leve, certificado pela VDE



| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|---------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| 1119105 | 5 G 0,75 | 6,7 | 36.0 | 79.0 | 1119905 | 5 X 1,5 | 8,1 | 72.0 | 128.0 |
| 1119805 | 5 X 0,75 | 6,7 | 36.0 | 79.0 | 1119307 | 7 G 1,5 | 8,9 | 101.0 | 166.0 |
| 1119107 | 7 G 0,75 | 7,3 | 50.0 | 101.0 | 1119907 | 7 X 1,5 | 8,9 | 101.0 | 166.0 |
| 1119807 | 7 X 0,75 | 7,3 | 50.0 | 101.0 | 1119308 | 8 G 1,5 | 10,6 | 115.0 | 197.0 |
| 1119109 | 9 G 0,75 | 9,4 | 65.0 | 137.0 | 1119309 | 9 G 1,5 | 11,4 | 130.0 | 221.0 |
| 1119110 | 10 G 0,75 | 9,6 | 72.0 | 150.0 | 1119310 | 10 G 1,5 | 11,6 | 143.0 | 243.0 |
| 1119112 | 12 G 0,75 | 9,9 | 86.0 | 171.0 | 1119311 | 11 G 1,5 | 11,6 | 158.0 | 258.0 |
| 1119812 | 12 X 0,75 | 9,9 | 86.0 | 171.0 | 1119312 | 12 G 1,5 | 12,0 | 173.0 | 279.0 |
| 1119115 | 15 G 0,75 | 10,9 | 108.0 | 209.0 | 1119912 | 12 X 1,5 | 12,0 | 173.0 | 279.0 |
| 1119116 | 16 G 0,75 | 11,1 | 115.2 | 220.0 | 1119314 | 14 G 1,5 | 12,7 | 202.0 | 323.0 |
| 1119118 | 18 G 0,75 | 11,7 | 130.0 | 244.0 | 1119316 | 16 G 1,5 | 13,4 | 230.4 | 361.0 |
| 1119121 | 21 G 0,75 | 13.0 | 151.0 | 286.0 | 1119318 | 18 G 1,5 | 14,4 | 259.0 | 407.0 |
| 1119125 | 25 G 0,75 | 13,8 | 180.0 | 337.0 | 1119321 | 21 G 1,5 | 15,7 | 302.0 | 469.0 |
| 1119126 | 26 G 0,75 | 14,2 | 187.2 | 350.0 | 1119325 | 25 G 1,5 | 16,9 | 360.0 | 560.0 |
| 1119134 | 34 G 0,75 | 15,9 | 245.0 | 448.0 | 1119326 | 26 G 1,5 | 17,3 | 374.4 | 582.0 |
| 1119141 | 41 G 0,75 | 17,4 | 296.0 | 538.0 | 1119332 | 32 G 1,5 | 18,7 | 461.0 | 704.0 |
| 1119150 | 50 G 0,75 | 19,2 | 360.0 | 648.0 | 1119334 | 34 G 1,5 | 19,4 | 490.0 | 746.0 |
| 1119151 | 51 G 0,75 | 19,2 | 367.0 | 646.0 | 1119341 | 41 G 1,5 | 21,3 | 591.0 | 895.0 |
| 1119161 | 61 G 0,75 | 20,5 | 439.0 | 779.0 | 1119350 | 50 G 1,5 | 23,5 | 720.0 | 1,089.0 |
| 1119165 | 65 G 0,75 | 21,8 | 468.0 | 832.0 | 1119351 | 51 G 1,5 | 23,5 | 734.0 | 1,061.0 |
| 1119180 | 80 G 0,75 | 23,6 | 576.0 | 1,019.0 | 1119361 | 61 G 1,5 | 25,2 | 878.0 | 1,309.0 |
| 1119200 | 100 G 0,75 | 26,4 | 718.0 | 1,271.0 | 1119365 | 65 G 1,5 | 26,7 | 936.0 | 1,398.0 |
| | | | | | 1119380 | 80 G 1,5 | 28,8 | 1,152.0 | 1,708.0 |
| 1119852 | 2 X 1 | 5,7 | 19.2 | 53.0 | | | | | |
| 1119203 | 3 G 1 | 6.0 | 28.8 | 65.0 | 1119952 | 2 X 2,5 | 7,5 | 48.0 | 101.0 |
| 1119853 | 3 X 1 | 6.0 | 28.8 | 65.0 | 1119403 | 3 G 2,5 | 8,1 | 72.0 | 132.0 |
| 1119204 | 4 G 1 | 6,5 | 38.4 | 79.0 | 1119404 | 4 G 2,5 | 8,9 | 96.0 | 163.0 |
| 1119854 | 4 X 1 | 6,5 | 38.4 | 79.0 | 1119405 | 5 G 2,5 | 10.0 | 120.0 | 200.0 |
| 1119205 | 5 G 1 | 7,1 | 48.0 | 94.0 | 1119407 | 7 G 2,5 | 11,1 | 168.0 | 267.0 |
| 1119855 | 5 X 1 | 7,1 | 48.0 | 94.0 | 1119412 | 12 G 2,5 | 14,8 | 288.0 | 445.0 |
| 1119206 | 6 G 1 | 8.0 | 58.0 | 113.0 | 1119414 | 14 G 2,5 | 15,8 | 336.0 | 515.0 |
| 1119207 | 7 G 1 | 8.0 | 67.0 | 126.0 | 1119418 | 18 G 2,5 | 17,8 | 432.0 | 648.0 |
| 1119857 | 7 X 1 | 8.0 | 67.0 | 126.0 | 1119425 | 25 G 2,5 | 20,8 | 600.0 | 890.0 |
| 1119208 | 8 G 1 | 9,5 | 77.0 | 149.0 | 1119434 | 34 G 2,5 | 24,4 | 816.0 | 1,208.0 |
| 1119209 | 9 G 1 | 10.0 | 86.0 | 164.0 | 1119450 | 50 G 2,5 | 29,4 | 1,200.0 | 1,754.0 |
| 1119210 | 10 G 1 | 10,2 | 96.0 | 180.0 | | | | | |
| 1119212 | 12 G 1 | 10,5 | 115.0 | 205.0 | 1119503 | 3 G 4 | 9,9 | 115.0 | 201.0 |
| 1119862 | 12 X 1 | 10,5 | 115.0 | 205.0 | 1119504 | 4 G 4 | 10,8 | 154.0 | 249.0 |
| 1119214 | 14 G 1 | 11,2 | 134.0 | 238.0 | 1119505 | 5 G 4 | 12,1 | 192.0 | 305.0 |
| 1119216 | 16 G 1 | 11,8 | 153.6 | 266.0 | 1119507 | 7 G 4 | 13,4 | 269.0 | 407.0 |
| 1119218 | 18 G 1 | 12,7 | 173.0 | 300.0 | 1119511 | 11 G 4 | 17,6 | 422.0 | 634.0 |
| 1119868 | 18 X 1 | 12,7 | 173.0 | 300.0 | 1119512 | 12 G 4 | 18,1 | 461.0 | 660.0 |
| 1119220 | 20 G 1 | 13,4 | 192.0 | 330.0 | | | | | |
| 1119870 | 20 X 1 | 13,4 | 192.0 | 330.0 | 1119603 | 3 G 6 | 11,7 | 172.8 | 289.0 |
| 1119225 | 25 G 1 | 14,7 | 240.0 | 408.0 | 1119604 | 4 G 6 | 13.0 | 230.0 | 365.0 |
| 1119226 | 26 G 1 | 15,1 | 249.0 | 424.0 | 1119605 | 5 G 6 | 14,5 | 288.0 | 447.0 |
| 1119234 | 34 G 1 | 17,1 | 326.0 | 551.0 | 1119607 | 7 G 6 | 16.0 | 403.0 | 600.0 |
| 1119236 | 36 G 1 | 17,4 | 346.0 | 578.0 | | | | | |
| 1119240 | 40 G 1 | 18,4 | 384.0 | 638.0 | 1119613 | 3 G 10 | 14,6 | 288.0 | 466.0 |
| 1119241 | 41 G 1 | 18,8 | 394.0 | 661.0 | 1119614 | 4 G 10 | 16,2 | 384.0 | 590.0 |
| 1119250 | 50 G 1 | 20,6 | 480.0 | 797.0 | 1119615 | 5 G 10 | 18,1 | 480.0 | 722.0 |
| 1119256 | 56 G 1 | 21,4 | 538.0 | 888.0 | 1119617 | 7 G 10 | 20.0 | 672.0 | 968.0 |
| 1119261 | 61 G 1 | 22,1 | 586.0 | 958.0 | | | | | |
| 1119265 | 65 G 1 | 23,6 | 624.0 | 1,033.0 | 1119624 | 4 G 16 | 18,8 | 614.0 | 1,087.0 |
| 1119280 | 80 G 1 | 25,3 | 768.0 | 1,251.0 | 1119625 | 5 G 16 | 21,2 | 768.0 | 1,370.0 |
| 1119300 | 100 G 1 | 28,3 | 960.0 | 1,560.0 | 1119627 | 7 G 16 | 23,4 | 1,075.0 | 1,779.0 |
| | | | | | | | | | |
| 1119902 | 2 X 1,5 | 6,3 | 29.0 | 68.0 | 1119634 | 4 G 25 | 23,5 | 960.0 | 1,582.0 |
| 1119303 | 3 G 1,5 | 6,7 | 43.0 | 84.0 | 1119635 | 5 G 25 | 26,4 | 1,200.0 | 1,998.0 |
| 1119903 | 3 X 1,5 | 6,7 | 43.0 | 84.0 | 1119636 | 7 G 25 | 29,1 | 1,680.0 | 2,825.0 |
| 1119304 | 4 G 1,5 | 7,2 | 58.0 | 104.0 | | | | | |
| 1119904 | 4 X 1,5 | 7,2 | 58.0 | 104.0 | 1119644 | 4 G 35 | 26,4 | 1,344.0 | 2,106.0 |
| 1119305 | 5 G 1,5 | 8,1 | 72.0 | 128.0 | 1119645 | 5 G 35 | 29,6 | 1,680.0 | 2,635.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimento padrão: (50; 100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

Cabo de Comando flexível a frio com veias numeradas
Aplicações abaixo de -30°C; certificado pela VDE.



Aplicação

- Cabo de comando e controle flexível ao frio, especialmente disponibilizado em ambientes industriais abaixo de (-30°C)
- Principalmente em interiores secos, úmidos ou molhados sob condições de carga mecânica média
- Uso exterior somente com proteção contra UV, considerando a faixa de temperatura
- Para aplicação de movimento livre, sem recorrência contínua, sem carga de tensão ou orientação compulsória bem como para instalação fixa.

Área de uso:

- Engenharia e construção de plantas.
- Unidades de esfriamento dos refrigeradores
- Instalações de ar condicionado

Vantagem

- VDE registrado (monitoração de produção)
- As necessidades de espaço são otimizadas devido a pequenos diâmetros externos
- A Tensão de ensaio de 4 kV garante o alto desempenho de isolamento

- Fabricado sem substâncias danosas à laca (sem silicone)

Vale a pena saber

- Acessórios
- SKINTOP® e SKINDICHT® prensa cabos
 - SILVYN® Sistema de conduítes para cabos
 - FLEXIMARK® Identificação do Cabo
 - Produtos para processamento de cabo veja "Acessórios para Cabo"
- Produtos comparáveis:
- ÖLFLEX® CLASSIC 110
 - ÖLFLEX® CLASSIC 191

Notas técnicas:

- Retardante de chama de acordo com a norma IEC 60332-1-2

Composição do Cabo

- Fios finos de cobre nú
- Barra elétrica de composto de PVC flexível ao frio
- Veias pretas com números brancos
- Veias torcidas em camadas
- Invólucro feito com um composto frio, flexível, a base de PVC.
- Cor do invólucro RAL 7001 (cinza prateado)

Ficha Técnica

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código de identificação do condutor: Veias pretas com números brancos | Trançado do condutor Fio fino de acordo com: VDE 0295 Kl.5 IEC 60228 Cl.5 | Tensão nominal U0/U: 300/500 V | Zona de Temperatura Aplicação flexível: -30°C a +70° Instalação fixa: -40°C a +80° |
| Resistência isolante específica > 10 GOhm x cm | Raio de curvatura mínima para aplicações flexíveis: 15 x diâmetro do cabo Uso estático: 4 x diâmetro do cabo | Tensão de ensaio 4000 V | testado VDE VDE reg. No. 7030 |
| | | Condutor protetor G = com condutor de proteção V/A X = sem condutor de proteção | |

| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|--------------------------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|---------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX CLASSIC 110 COLD | | | | | | | | | |
| 1119660 | 2 X 0,75 | 5,4 | 14,4 | 45,0 | 1119684 | 2 X 1,5 | 6,3 | 29,0 | 68,0 |
| 1119661 | 3 X 0,75 | 5,7 | 21,6 | 55,0 | 1119685 | 3 X 1,5 | 6,7 | 43,0 | 84,0 |
| 1119662 | 3 G 0,75 | 5,7 | 21,6 | 55,0 | 1119686 | 3 G 1,5 | 6,7 | 43,0 | 84,0 |
| 1119663 | 4 X 0,75 | 6,2 | 28,8 | 66,0 | 1119687 | 4 X 1,5 | 7,2 | 58,0 | 104,0 |
| 1119664 | 4 G 0,75 | 6,2 | 28,8 | 66,0 | 1119688 | 4 G 1,5 | 7,2 | 58,0 | 104,0 |
| 1119665 | 5 X 0,75 | 6,7 | 36,0 | 79,0 | 1119689 | 5 X 1,5 | 8,1 | 72,0 | 128,0 |
| 1119666 | 5 G 0,75 | 6,7 | 36,0 | 79,0 | 1119690 | 5 G 1,5 | 8,1 | 72,0 | 128,0 |
| 1119667 | 7 X 0,75 | 7,3 | 50,0 | 101,0 | 1119691 | 7 X 1,5 | 8,9 | 101,0 | 166,0 |
| 1119668 | 7 G 0,75 | 7,3 | 50,0 | 101,0 | 1119692 | 7 G 1,5 | 8,9 | 101,0 | 166,0 |
| 1119669 | 12 G 0,75 | 9,9 | 86,0 | 171,0 | 1119693 | 12 G 1,5 | 12,0 | 173,0 | 279,0 |
| 1119670 | 18 G 0,75 | 11,7 | 130,0 | 244,0 | 1119694 | 18 G 1,5 | 14,4 | 259,0 | 407,0 |
| 1119671 | 25 G 0,75 | 13,8 | 180,0 | 337,0 | 1119695 | 25 G 1,5 | 16,9 | 360,0 | 560,0 |
| 1119672 | 2 X 1 | 5,7 | 19,2 | 53,0 | 1119696 | 2 X 2,5 | 7,5 | 48,0 | 101,0 |
| 1119673 | 3 X 1 | 6,0 | 28,8 | 65,0 | 1119698 | 3 G 2,5 | 8,1 | 72,0 | 132,0 |
| 1119674 | 3 G 1 | 6,0 | 28,8 | 65,0 | 1119700 | 4 G 2,5 | 8,9 | 96,0 | 163,0 |
| 1119675 | 4 X 1 | 6,5 | 38,4 | 79,0 | 1119702 | 5 G 2,5 | 10,0 | 120,0 | 200,0 |
| 1119676 | 4 G 1 | 6,5 | 38,4 | 79,0 | 1119704 | 7 G 2,5 | 11,1 | 168,0 | 267,0 |
| 1119677 | 5 X 1 | 7,1 | 48,0 | 94,0 | | | | | |
| 1119678 | 5 G 1 | 7,1 | 48,0 | 94,0 | 1119710 | 4 G 4 | 10,8 | 154,0 | 249,0 |
| 1119679 | 7 X 1 | 8,0 | 67,0 | 126,0 | 1119711 | 5 G 4 | 12,1 | 192,0 | 305,0 |
| 1119680 | 7 G 1 | 8,0 | 67,0 | 126,0 | | | | | |
| 1119681 | 12 G 1 | 10,5 | 115,0 | 205,0 | 1119715 | 4 G 6 | 13,0 | 230,0 | 365,0 |
| 1119682 | 18 G 1 | 12,7 | 173,0 | 300,0 | 1119716 | 5 G 6 | 14,5 | 288,0 | 447,0 |
| 1119683 | 25 G 1 | 14,7 | 240,0 | 408,0 | | | | | |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

ÖLFLEX® CLASSIC 110 Orange

Cabo de Comando para interconectar circuitos de alarme



Aplicação

- Cabo de comando com veias laranja e revestimento externo laranja para marcação de aviso especial
- Para os fins de interconexão de acordo com VDE 0113 Parte 1 ou EM 60204 Parte 1. VDE recomenda a marcação dos condutores de circuitos de controle laranja caso sejam fornecidos com força externa e permaneçam vivos quando o comutador principal estiver desligado

- ÖLFLEX® CLASSIC 110 ORANGE na bem testada qualidade ÖLFLEX® CLASSIC satisfaz as recomendações da norma VDE

Vantagem

- As necessidades de espaço são otimizadas devido a pequenos diâmetros externos
- A Tensão de ensaio de 4 kV garante o alto desempenho de isolamento
- Altamente resistente a óleo e produtos químicos.

Vale a pena saber

Acessórios

- SKINTOP® e SKINDICHT® prensa cabo

- SILVYN®

Sistema de conduítes para cabos

- FLEXIMARK®

Identificação do Cabo

Produtos comparáveis :

- Para outros cabos com revestimento laranja, veja ÖLFLEX® SF, ÖLFLEX® 500 P e ÖLFLEX® 550 P

Notas técnicas:

- Retardante de chama de acordo com a norma IEC 60332-1-2

- Para informações técnicas adicionais, veja o apêndice do catálogo: Tabelas de Seleção (A) e Tabelas Técnicas (T)

Composição do Cabo

- Fios finos de cobre nú
- Isolamento do condutor com coposto especial LAPP PVC P8/1.
- Veias laranja com números impressos em preto
- Capa externa feita com coposto especial LAPP PVC P8/1
- Cor da capa externa RAL 2003 (alaranjado)

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor:
Condutores laranja com números impressos em preto

Baseado em
IEC 60227-5
HD 21.5 S3; VDE 0281 Parte 5
HD 21.13 S1; VDE 0281 Parte 13

Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm

Trançado do condutor
Fio fino de acordo com:
VDE 0295 Cl.5
IEC 60228 Cl.5

Raio de curvatura mínima
para aplicações flexíveis:
15 x diâmetro do cabo
Uso estático:
4 x diâmetro do cabo

Tensão nominal
U0/U: 300/500 V

Tensão de ensaio
4000 V

Conductor protetor
G = com condutor de proteção
V/A
X = sem condutor de proteção

Zona de Temperatura
Aplicação flexível:
-5°C a +70°
Instalação fixa:
-40 °C a +80 °

| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® CLASSIC 110 Laranja; U0/U: 300/500 V | | | | |
| 0019700 | 2 X 1 | 5,7 | 19.2 | 57.0 |
| 0019701 | 3 G 1 | 6.0 | 28.8 | 73.0 |
| 0019702 | 3 X 1 | 6.0 | 28.8 | 73.0 |
| 0019706 | 4 G 1 | 6,5 | 38.4 | 85.0 |
| 0019708 | 4 X 1 | 6,5 | 38.4 | 85.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| 0019709 | 5 G 1 | 7,1 | 50.0 | 105.0 |
| 0019710 | 2 X 1,5 | 6,3 | 29.0 | 77.0 |
| 0019711 | 3 G 1,5 | 6,7 | 43.0 | 95.0 |
| 0019718 | 4 G 1,5 | 7,2 | 58.0 | 117.0 |
| 0019720 | 5 G 1,5 | 8,1 | 72.0 | 114.0 |



Observação: Uma versão sem conformidade com a RoHS é comercializada sob ÖLFLEX® 110 CY com VDE-REG.-Nr. 8067
Para tal pedido, favor adicionar apêndice <1> aos números de peças declarados acima.
Isto não afeta os dados técnicos ou descrições adicionais dados acima.

Aplicação

- Principalmente onde os campos de interferência elétrica provocados por ex., motor elétrico acionado por conversores de frequência, podem perturbar as transmissões de sinal
- Aplicações adicionais similares a ÖLFLEX® CLASSIC 110
- Área de uso:
- Engenharia e construção de plantas.
- Sistemas de condução e transporte
- Tecnologia de medição e controle
- Linhas de produção
- Instalações de ar condicionado
- Máquinas de escritório e sistemas para processamento de dados
- Linhas de tinta-spray

Vantagem

- Blindagem de alta cobertura e baixa impedância de transferência (max. 250 ohm/km a 30 MHz)
- O revestimento externo transparente protege o trançado de fio de cobre estanhado contra sujeira e dano mecânico
- A Tensão de ensaio de 4 kV garante o alto desempenho de isolamento
- VDE registrado (monitoração de produção)
- altamente resistente a óleo e produtos químicos.
- Fabricado sem substâncias danosas à laca (sem silicone) e, portanto, adequado ao uso em linhas de pintura

Vale a pena saber

- O trançado de cobre serve como uma blindagem eletromagnética entre os circuitos internos e arredores.

Acessórios

- Para aplicações em conformidade EMC, recomendamos SKINTOP EMC, ver Prensa cabo.
- SILVYN® Sistema de conduítes para cabos
- FLEXIMARK® Identificação do Cabo
- Produtos para processamento de cabo veja "Acessórios para Cabo"
- Produtos comparáveis :
- cabos resistentes a UV, ver ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY black 0,6/1kV ou ÖLFLEX® ROBUST 215 C
- Para cabos com revestimento externo cinza, veja ÖLFLEX® CLASSIC 115 CY
- Para aplicações continuamente flexíveis, ver Tabela de Seleção A2 no apêndice

Notas técnicas:

- Retardante de chama de acordo com a norma IEC 60332-1-2
- Para informações técnicas adicionais, veja o apêndice do catálogo: Tabelas de Seleção (A) e Tabelas Técnicas (T)

Composição do Cabo

- Fios finos de cobre nú
- Isolamento das veias feito do componente especial LAPP PVC P8/1
- Veias pretas com números brancos
- Veias torcidas em camadas
- Revestimento interno feito de composto especial a base de PVC, cor cinza
- Entrelaçamento de blindagem feito a partir de fio de cobre estanhado
- Revestimento externo transparente feito em composto especial com base em PVC

Ficha Técnica

- Código de identificação do condutor:
Veias pretas com números brancos
- Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm

- Trançado do condutor
Fio fino de acordo com:
VDE 0295 Kl.5
IEC 60228 Cl.5

- Raio de curvatura mínima
Flexível:
20 x diâmetro do cabo
Estático:
6 x diâmetro do cabo

- Tensão nominal
U0/U: 300/500 V

- Tensão de ensaio
4000 V

- Condutor protetor
G = com condutor de proteção
V/A
X = sem condutor de proteção

- Zona de Temperatura
Aplicação flexível:
-5°C a +70°C
Instalação fixa:
-40°C a +80°C

- testado VDE
VDE reg. No. 7030

| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|---------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY; U0/U: 300/500 V | | | | | 1135105 | 5 G 0,75 | 8,9 | 77,4 | 130,0 |
| 1135752 | 2 X 0,5 | 7,0 | 41,0 | 75,0 | 1135805 | 5 X 0,75 | 8,9 | 77,4 | 130,0 |
| 1135003 | 3 G 0,5 | 7,3 | 45,5 | 83,0 | 1135107 | 7 G 0,75 | 9,7 | 102,0 | 161,0 |
| 1135753 | 3 X 0,5 | 7,3 | 45,5 | 83,0 | 1135807 | 7 X 0,75 | 9,7 | 102,0 | 161,0 |
| 1135004 | 4 G 0,5 | 7,9 | 55,0 | 99,0 | 1135112 | 12 G 0,75 | 12,3 | 177,0 | 247,0 |
| 1135754 | 4 X 0,5 | 7,9 | 55,0 | 99,0 | 1135812 | 12 X 0,75 | 12,3 | 177,0 | 247,0 |
| 1135005 | 5 G 0,5 | 8,4 | 66,0 | 112,0 | 1135118 | 18 G 0,75 | 14,5 | 243,0 | 356,0 |
| 1135755 | 5 X 0,5 | 8,4 | 66,0 | 112,0 | 1135818 | 18 X 0,75 | 14,5 | 243,0 | 356,0 |
| 1135007 | 7 G 0,5 | 8,9 | 80,5 | 132,0 | 1135125 | 25 G 0,75 | 16,6 | 307,3 | 465,0 |
| 1135757 | 7 X 0,5 | 8,9 | 80,5 | 132,0 | 1135134 | 34 G 0,75 | 18,9 | 323,2 | 601,0 |
| 1135012 | 12 G 0,5 | 11,3 | 138,5 | 202,0 | 1135840 | 40 X 0,75 | 20,5 | 369,4 | 734,0 |
| 1135762 | 12 X 0,5 | 11,3 | 138,5 | 202,0 | 1135141 | 41 G 0,75 | 20,6 | 488,0 | 728,0 |
| 1135018 | 18 G 0,5 | 13,3 | 156,4 | 289,0 | | | | | |
| 1135025 | 25 G 0,5 | 15,2 | 250,0 | 378,0 | 1135852 | 2 X 1 | 7,9 | 56,0 | 98,0 |
| 1135030 | 30 G 0,5 | 16,1 | 297,0 | 429,0 | 1135203 | 3 G 1 | 8,2 | 65,3 | 111,0 |
| 1135040 | 40 G 0,5 | 18,2 | 343,0 | 542,0 | 1135853 | 3 X 1 | 8,2 | 65,3 | 111,0 |
| | | | | | 1135204 | 4 G 1 | 8,7 | 78,1 | 130,0 |
| 1135802 | 2 X 0,75 | 7,4 | 46,0 | 86,0 | 1135854 | 4 X 1 | 8,7 | 78,1 | 130,0 |
| 1135103 | 3 G 0,75 | 7,9 | 57,9 | 100,0 | 1135205 | 5 G 1 | 9,5 | 89,4 | 153,0 |
| 1135803 | 3 X 0,75 | 7,9 | 57,9 | 100,0 | 1135207 | 7 G 1 | 10,2 | 113,3 | 185,0 |
| 1135104 | 4 G 0,75 | 8,4 | 64,0 | 115,0 | 1135212 | 12 G 1 | 13,3 | 188,1 | 307,0 |
| 1135804 | 4 X 0,75 | 8,4 | 64,0 | 115,0 | 1135216 | 16 G 1 | 14,6 | 216,0 | 390,0 |

ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY

Cabo de Controle com veias numeradas de acordo com EMC
Certificado pela VDE

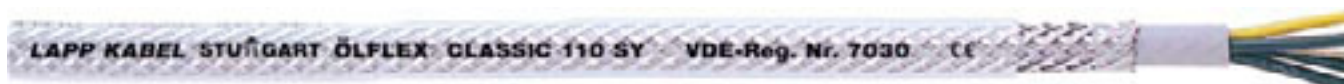


| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|---------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| 1135218 | 18 G 1 | 15,5 | 286.0 | 418.0 | 1135412 | 12 G 2,5 | 17,6 | 477.3 | 585.0 |
| 1135225 | 25 G 1 | 17,5 | 388.5 | 544.0 | | | | | |
| 1135234 | 34 G 1 | 20,3 | 505.0 | 738.0 | 1135502 | 2 X 4 | 11,4 | 120.0 | 247.0 |
| 1135241 | 41 G 1 | 22.0 | 578.0 | 864.0 | 1135504 | 4 G 4 | 13,4 | 237.0 | 347.0 |
| 1135250 | 50 G 1 | 23,8 | 688.0 | 1,011.0 | 1135505 | 5 G 4 | 14,7 | 280.0 | 413.0 |
| | | | | | | | | | |
| 1135902 | 2 X 1,5 | 8,5 | 65.0 | 117.0 | 1135602 | 2 X 6 | 13,6 | 180.0 | 353.0 |
| 1135303 | 3 G 1,5 | 8,9 | 83.0 | 136.0 | 1135604 | 4 G 6 | 15,8 | 318.0 | 485.0 |
| 1135903 | 3 X 1,5 | 8,9 | 83.0 | 136.0 | 1135605 | 5 G 6 | 17.0 | 441.0 | 702.0 |
| 1135304 | 4 G 1,5 | 9,6 | 100.0 | 163.0 | 1135607 | 7 G 6 | 18,8 | 530.0 | 950.0 |
| 1135904 | 4 X 1,5 | 9,6 | 100.0 | 163.0 | | | | | |
| 1135305 | 5 G 1,5 | 10,3 | 125.0 | 188.0 | 1135702 | 2 X 10 | 16,4 | 256.0 | 492.0 |
| 1135905 | 5 X 1,5 | 10,3 | 125.0 | 188.0 | 1135615 | 3 G 10 | 17,4 | 362.4 | 507.0 |
| 1135307 | 7 G 1,5 | 11,3 | 149.0 | 237.0 | 1135614 | 4 G 10 | 19.0 | 558.0 | 735.0 |
| 1135907 | 7 X 1,5 | 11,3 | 149.0 | 237.0 | 1135616 | 5 G 10 | 21,2 | 595.0 | 847.0 |
| 1135312 | 12 G 1,5 | 14,8 | 280.0 | 393.0 | 1135617 | 7 G 10 | 23,2 | 796.0 | 1,039.0 |
| 1135318 | 18 G 1,5 | 17,2 | 389.0 | 538.0 | | | | | |
| 1135325 | 25 G 1,5 | 20,1 | 535.0 | 745.0 | 1135622 | 2 X 16 | 18,6 | 390.0 | 698.0 |
| 1135334 | 34 G 1,5 | 22,8 | 702.0 | 964.0 | 1135624 | 4 G 16 | 22,2 | 804.0 | 1,395.0 |
| 1135341 | 41 G 1,5 | 24,7 | 844.6 | 1,123.0 | 1135623 | 5 G 16 | 26,7 | 935.0 | 1,440.0 |
| 1135350 | 50 G 1,5 | 27,1 | 1,006.0 | 1,372.0 | | | | | |
| | | | | | 1135626 | 4 G 25 | 28,7 | 1,161.0 | 1,730.0 |
| 1135402 | 2 X 2,5 | 9,9 | 112.0 | 202.0 | 1135627 | 5 G 25 | 31,6 | 1,400.0 | 2,090.0 |
| 1135403 | 3 G 2,5 | 10,3 | 146.0 | 192.0 | | | | | |
| 1135404 | 4 G 2,5 | 11,3 | 167.0 | 233.0 | 1135625 | 4 G 35 | 32.0 | 1,543.0 | 2,210.0 |
| 1135405 | 5 G 2,5 | 12,6 | 200.0 | 283.0 | 1135628 | 5 G 35 | 35,5 | 1,901.0 | 2,710.0 |
| 1135407 | 7 G 2,5 | 13,9 | 288.0 | 371.0 | | | | | |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)



Cabo de controle com veias numeradas com malha torcida de aço para proteção mecânica - certificado pela VDE.



Aplicação

- Principalmente em interiores secos, úmidos ou molhados onde é exigida proteção mecânica aumentada
 - Uso exterior somente com proteção contra UV, considerando a faixa de temperatura
 - Para aplicação de movimento livre, sem recorrência contínua, sem carga de tensão ou orientação compulsória bem como para instalação fixa.
 - Aplicações adicionais similares a ÖLFLEX® CLASSIC 110
- Área de uso:
- Engenharia e construção de plantas.
 - Sistemas de condução e transporte
 - Linhas de tinta-spray
 - Linhas de produção
 - Instalações de ar condicionado

Vantagem

- O trançado de aço galvanizado com alto grau de cobertura oferece simultaneamente proteção mecânica e efeito de proteção eletromagnética parcial.
- O revestimento externo transparente protege o trançado de fio de aço contra sujeira e dano mecânico
- A Tensão de ensaio de 4 kV garante o alto desempenho de isolamento
- VDE registrado (monitoração de produção)
- Altamente resistente a óleo e produtos químicos.
- Fabricado sem substâncias danosas à laca (sem silicone) e, portanto, adequado ao uso em linhas de pintura

Vale a pena saber

- Acessórios
- SKINTOP® e SKINDICHT® prensa cabo
 - SILVYN® Sistema de conduítes para cabos
 - FLEXIMARK® Identificação do Cabo
 - Produtos para processamento de cabo veja "Acessórios para Cabo"
- Produtos comparáveis :
- Para as aplicações em conformidade com EMC, recomendamos os cabos com trançado de fio de cobre ex. ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY ÖLFLEX® CLASSIC 115 CY
 - Para aplicações continuamente flexíveis, ver Tabela de Seleção A2 no apêndice

Notas técnicas:

- Retardante de chama de acordo com a norma IEC 60332-1-2
- Não armazenar em exteriores ou em interiores úmidos

Composição do Cabo

- Fios finos de cobre nú
- Isolamento das veias feito do componente especial LAPP PVC P8/1
- Veias pretas com números brancos
- Veias torcidas em camadas
- Revestimento interno feito de composto especial a base de PVC, cor cinza
- Trançado de fio de aço galvanizado
- Revestimento externo transparente feito em composto especial com base em PVC

Ficha Técnica

| | | | | | | | |
|--|--------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Código de identificação do condutor: Veias pretas com números brancos | | Trançado do condutor Fio fino de acordo com: VDE 0295 Kl.5 IEC 60228 Cl.5 | | Tensão nominal U0/U: 300/500 V | | Zona de Temperatura Aplicação flexível: -5°C a +70° Instalação fixa: -40 °C a +80 ° |
| | Resistência isolante específica > 10 GOhm x cm | | Raio de curvatura mínima Flexível: 20 x diâmetro do cabo Estático: 6 x diâmetro do cabo | | Tensão de ensaio 4000 V | | testado VDE VDE reg. No. 7030 |
| | | | | | Condutor protetor G = com condutor de proteção V/A X = sem condutor de proteção | | |

| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|---------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® CLASSIC 110 SY; U0/U: 300/500 V | | | | | 1125141 | 41 G 0,75 | 20,8 | 296,0 | 704,0 |
| 1125752 | 2 X 0,5 | 7,8 | 10,0 | 87,0 | 1125150 | 50 G 0,75 | 22,8 | 360,0 | 832,0 |
| 1125003 | 3 G 0,5 | 8,1 | 15,0 | 95,0 | 1125161 | 61 G 0,75 | 23,9 | 439,0 | 960,0 |
| 1125004 | 4 G 0,5 | 8,5 | 19,2 | 107,0 | | | | | |
| 1125005 | 5 G 0,5 | 9,2 | 24,0 | 123,0 | 1125852 | 2 X 1 | 8,5 | 19,2 | 106,0 |
| 1125007 | 7 G 0,5 | 9,7 | 33,6 | 147,0 | 1125203 | 3 G 1 | 8,8 | 28,8 | 119,0 |
| 1125010 | 10 G 0,5 | 11,6 | 48,0 | 196,0 | 1125204 | 4 G 1 | 9,5 | 38,4 | 141,0 |
| 1125012 | 12 G 0,5 | 11,9 | 58,0 | 213,0 | 1125205 | 5 G 1 | 10,1 | 48,0 | 164,0 |
| 1125014 | 14 G 0,5 | 12,5 | 67,0 | 237,0 | 1125207 | 7 G 1 | 11,0 | 67,0 | 200,0 |
| 1125018 | 18 G 0,5 | 13,9 | 86,4 | 291,0 | 1125208 | 8 G 1 | 12,5 | 77,0 | 234,0 |
| 1125021 | 21 G 0,5 | 14,9 | 101,0 | 332,0 | 1125209 | 9 G 1 | 13,2 | 86,0 | 260,0 |
| 1125025 | 25 G 0,5 | 15,6 | 120,0 | 375,0 | 1125212 | 12 G 1 | 13,9 | 115,0 | 309,0 |
| 1125030 | 30 G 0,5 | 16,5 | 144,0 | 422,0 | 1125214 | 14 G 1 | 14,4 | 134,0 | 345,0 |
| 1125040 | 40 G 0,5 | 18,8 | 192,0 | 545,0 | 1125218 | 18 G 1 | 15,9 | 173,0 | 415,0 |
| 1125052 | 52 G 0,5 | 20,7 | 250,0 | 680,0 | 1125220 | 20 G 1 | 16,8 | 192,0 | 455,0 |
| 1125061 | 61 G 0,5 | 21,9 | 293,0 | 773,0 | 1125225 | 25 G 1 | 18,1 | 240,0 | 548,0 |
| | | | | | 1125234 | 34 G 1 | 20,5 | 326,0 | 714,0 |
| 1125802 | 2 X 0,75 | 8,2 | 14,4 | 97,0 | 1125241 | 41 G 1 | 22,2 | 394,0 | 832,0 |
| 1125103 | 3 G 0,75 | 8,5 | 21,6 | 108,0 | 1125250 | 50 G 1 | 24,2 | 480,0 | 987,0 |
| 1125104 | 4 G 0,75 | 9,2 | 28,8 | 126,0 | 1125265 | 65 G 1 | 27,2 | 624,0 | 1,250,0 |
| 1125105 | 5 G 0,75 | 9,7 | 36,0 | 146,0 | | | | | |
| 1125107 | 7 G 0,75 | 10,3 | 50,0 | 172,0 | 1125902 | 2 X 1,5 | 9,3 | 29,0 | 128,0 |
| 1125109 | 9 G 0,75 | 12,4 | 65,0 | 224,0 | 1125303 | 3 G 1,5 | 9,7 | 43,0 | 151,0 |
| 1125112 | 12 G 0,75 | 12,9 | 86,0 | 260,0 | 1125304 | 4 G 1,5 | 10,2 | 58,0 | 173,0 |
| 1125115 | 15 G 0,75 | 14,1 | 108,0 | 315,0 | 1125305 | 5 G 1,5 | 11,1 | 72,0 | 202,0 |
| 1125118 | 18 G 0,75 | 14,9 | 130,0 | 355,0 | 1125307 | 7 G 1,5 | 11,9 | 101,0 | 248,0 |
| 1125121 | 21 G 0,75 | 16,2 | 151,0 | 402,0 | 1125308 | 8 G 1,5 | 14,0 | 115,0 | 301,0 |
| 1125125 | 25 G 0,75 | 17,0 | 180,0 | 465,0 | 1125309 | 9 G 1,5 | 14,6 | 130,0 | 331,0 |
| 1125134 | 34 G 0,75 | 19,3 | 245,0 | 596,0 | 1125311 | 11 G 1,5 | 14,8 | 158,0 | 368,0 |

ÖLFLEX® CLASSIC 110 SY

Cabo de controle com veias numeradas com malha torcida de aço para proteção mecânica - certificado pela VDE.



| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|---------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| 1125312 | 12 G 1,5 | 15,4 | 173.0 | 396.0 | 1125505 | 5 G 4 | 15,1 | 192.0 | 410.0 |
| 1125314 | 14 G 1,5 | 15,9 | 202.0 | 438.0 | 1125507 | 7 G 4 | 16,4 | 269.0 | 519.0 |
| 1125318 | 18 G 1,5 | 17,6 | 259.0 | 538.0 | | | | | |
| 1125325 | 25 G 1,5 | 20,3 | 360.0 | 713.0 | 1125604 | 4 G 6 | 16,2 | 230.0 | 482.0 |
| 1125332 | 32 G 1,5 | 22,1 | 461.0 | 876.0 | 1125605 | 5 G 6 | 17,7 | 288.0 | 579.0 |
| 1125334 | 34 G 1,5 | 23.0 | 490.0 | 931.0 | 1125607 | 7 G 6 | 19,2 | 403.0 | 740.0 |
| 1125341 | 41 G 1,5 | 24,9 | 591.0 | 1,101.0 | | | | | |
| 1125350 | 50 G 1,5 | 27,1 | 720.0 | 1,305.0 | 1125614 | 4 G 10 | 19,4 | 384.0 | 731.0 |
| | | | | | 1125615 | 5 G 10 | 21,5 | 480.0 | 889.0 |
| 1125403 | 3 G 2,5 | 11,1 | 72.0 | 206.0 | 1125617 | 7 G 10 | 23,4 | 672.0 | 1,146.0 |
| 1125404 | 4 G 2,5 | 12,1 | 96.0 | 249.0 | | | | | |
| 1125405 | 5 G 2,5 | 13,2 | 120.0 | 295.0 | 1125624 | 4 G 16 | 22,4 | 614.0 | 1,384.0 |
| 1125407 | 7 G 2,5 | 14,3 | 168.0 | 373.0 | 1125625 | 5 G 16 | 24,6 | 768.0 | 1,740.0 |
| 1125412 | 12 G 2,5 | 18,2 | 288.0 | 586.0 | 1125627 | 7 G 16 | 27,2 | 1,075.0 | 2,165.0 |
| 1125418 | 18 G 2,5 | 21,4 | 432.0 | 823.0 | | | | | |
| 1125425 | 25 G 2,5 | 24,4 | 600.0 | 1,093.0 | 1125626 | 4 G 25 | 28,9 | 960.0 | 1,680.0 |
| | | | | | 1125630 | 5 G 25 | 31,8 | 1,200.0 | 2,050.0 |
| 1125503 | 3 G 4 | 12,7 | 115.0 | 285.0 | | | | | |
| 1125504 | 4 G 4 | 14.0 | 154.0 | 348.0 | 1125629 | 4 G 35 | 32,2 | 1,344.0 | 2,170.0 |

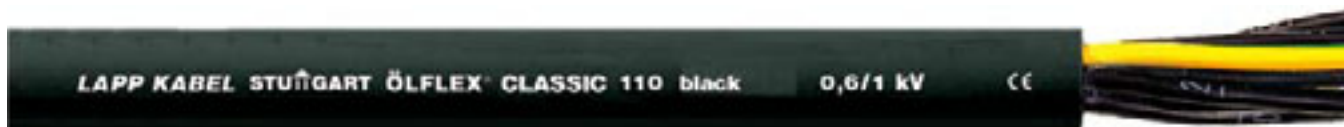
G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)



Source: VOITH Paper, Heidenheim (Germany)

ÖLFLEX® CLASSIC 110 Black 0.6/1 kV

Cabo de Controle resistente a UV com veias numeradas
Tensão nominal 0,6/1 kV – adequado para uso externo



Aplicação

- Cabo de comando e controle particularmente disponível para aplicações em condições de ambientes industriais
- Principalmente em interiores secos, úmidos ou molhados sob condições de carga mecânica média
- Resistente a UV e intempéries
- O uso externo é adequado considerando a faixa de temperatura
- Adequado para aterramento direto
- Para aplicação de movimento livre, sem recorrência contínua, sem carga de tensão ou orientação compulsória bem como para instalação fixa.

Área de uso:

- Instalação de máquinas.
- Engenharia e construção da instalação
- Instalações de ar condicionado
- Estação de energia
- Linhas de tinta-spray

Vantagem

- Altamente resistente a óleo e produtos químicos.
- A Tensão de ensaio de 4 kV garante o alto desempenho de isolamento
- Fabricado sem substâncias danosas à laca (sem silicone) e, portanto, adequado ao uso em linhas de pintura

Vale a pena saber

Acessórios

- SKINTOP® e SKINDICHT® prensa cabo
- SILVYN® Sistema de condutas para cabos
- FLEXIMARK® Identificação do Cabo

- Produtos para processamento de cabo veja “Acessórios para Cabo”

Produtos comparáveis :

- Outros cabos resistentes aos raios UV, por exemplo, os cabos ÖLFLEX® ROBUST ou com Revestimento de borracha
- Tabela de Apêndice A2 “Cabos Altamente Flexíveis FD”

Notas técnicas:

- Retardante de chama de acordo com a norma IEC 60332-1-2
- Para informações técnicas adicionais, veja o apêndice do catálogo: Tabelas de Seleção (A) e Tabelas Técnicas (T)

Composição do Cabo

- Fios finos de cobre nú
- Isolamento do condutor feito de componente especial LAPP PVC P8/1
- Veias pretas com números brancos
- Veias torcidas em camadas
- Composto do revestimento externo a base de PVC especial.
- Cor do revestimento externo RAL 9005 (preto)

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor:
Veias pretas com números brancos

Baseado em Condutores de acordo com: VDE 0281 (H07V-K)
Invólucro de acordo com o padrão italiano CEI-UNEL 35755 + 35756

Resistência isolante específica > 10 GOhm x cm

Trançado do condutor Fio fino de acordo com: VDE 0295 Cl.5 IEC 60228 Cl.5

Raio de curvatura mínima para aplicações flexíveis: 15 x diâmetro do cabo
Uso estático: 4 x diâmetro do cabo

Tensão nominal U0/U: 600/1000 V

Tensão de ensaio 4000 V

Condutor protetor G = com condutor de proteção V/A
X = sem condutor de proteção

Zona de Temperatura Aplicação flexível: -5°C a +70°C
instalação fixa: -30°C a +80°C

| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|---------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® CLASSIC 110 Black ; U0/U: 600/1000 V | | | | | | | | | |
| 1120232 | 2 X 0,75 | 8,3 | 14,4 | 81,0 | 1120306 | 2 X 1,5 | 9,6 | 29,0 | 123,0 |
| 1120233 | 3 G 0,75 | 8,7 | 21,6 | 93,0 | 1120307 | 3 G 1,5 | 10,1 | 43,0 | 144,0 |
| 1120234 | 3 X 0,75 | 8,7 | 21,6 | 93,0 | 1120308 | 3 X 1,5 | 10,1 | 43,0 | 144,0 |
| 1120235 | 4 G 0,75 | 9,2 | 29,0 | 108,0 | 1120309 | 4 G 1,5 | 10,8 | 58,0 | 170,0 |
| 1120236 | 4 X 0,75 | 9,2 | 29,0 | 108,0 | 1120310 | 4 X 1,5 | 10,8 | 58,0 | 170,0 |
| 1120237 | 5 G 0,75 | 9,9 | 36,0 | 126,0 | 1120311 | 5 G 1,5 | 11,7 | 72,0 | 199,0 |
| 1120241 | 7 G 0,75 | 10,7 | 51,0 | 162,0 | 1120314 | 7 G 1,5 | 12,6 | 101,0 | 261,0 |
| 1120248 | 12 G 0,75 | 13,4 | 86,0 | 236,0 | 1120320 | 12 G 1,5 | 16,1 | 173,0 | 399,0 |
| 1120251 | 18 G 0,75 | 15,4 | 130,0 | 334,0 | 1120322 | 14 G 1,5 | 17,0 | 202,0 | 372,0 |
| 1120254 | 25 G 0,75 | 17,7 | 180,0 | 469,0 | 1120324 | 18 G 1,5 | 18,8 | 259,0 | 547,0 |
| 1120256 | 34 G 0,75 | 20,2 | 245,0 | 610,0 | 1120328 | 25 G 1,5 | 21,7 | 360,0 | 770,0 |
| 1120259 | 41 G 0,75 | 21,6 | 296,0 | 713,0 | 1120330 | 34 G 1,5 | 24,9 | 490,0 | 996,0 |
| 1120261 | 50 G 0,75 | 23,9 | 360,0 | 839,0 | 1120333 | 50 G 1,5 | 29,8 | 720,0 | 1,427,0 |
| 1120266 | 2 X 1 | 8,6 | 19,2 | 98,0 | 1120339 | 2 X 2,5 | 10,8 | 48,0 | 147,0 |
| 1120267 | 3 G 1 | 9,0 | 29,0 | 112,0 | 1120340 | 3 G 2,5 | 11,3 | 72,0 | 182,0 |
| 1120268 | 3 X 1 | 9,0 | 29,0 | 112,0 | 1120341 | 3 X 2,5 | 11,3 | 72,0 | 182,0 |
| 1120269 | 4 G 1 | 9,6 | 38,4 | 131,0 | 1120342 | 4 G 2,5 | 12,2 | 96,0 | 225,0 |
| 1120270 | 4 X 1 | 9,6 | 38,4 | 131,0 | 1120343 | 4 X 2,5 | 12,2 | 96,0 | 225,0 |
| 1120271 | 5 G 1 | 10,4 | 48,0 | 152,0 | 1120344 | 5 G 2,5 | 13,3 | 120,0 | 266,0 |
| 1120274 | 7 G 1 | 11,1 | 67,0 | 196,0 | 1120346 | 7 G 2,5 | 14,4 | 168,0 | 354,0 |
| 1120280 | 12 G 1 | 14,0 | 115,0 | 286,0 | 1120349 | 12 G 2,5 | 18,7 | 288,0 | 540,0 |
| 1120284 | 18 G 1 | 16,1 | 173,0 | 419,0 | 1120350 | 14 G 2,5 | 19,8 | 336,0 | 542,0 |
| 1120290 | 25 G 1 | 18,6 | 240,0 | 572,0 | 1120351 | 18 G 2,5 | 22,0 | 432,0 | 788,0 |
| 1120294 | 34 G 1 | 21,3 | 326,0 | 764,0 | 1120353 | 25 G 2,5 | 25,8 | 600,0 | 1,094,0 |
| 1120298 | 41 G 1 | 23,2 | 394,0 | 891,0 | | | | | |
| 1120300 | 50 G 1 | 25,2 | 480,0 | 1,047,0 | 1120360 | 4 G 4 | 13,8 | 154,0 | 324,0 |

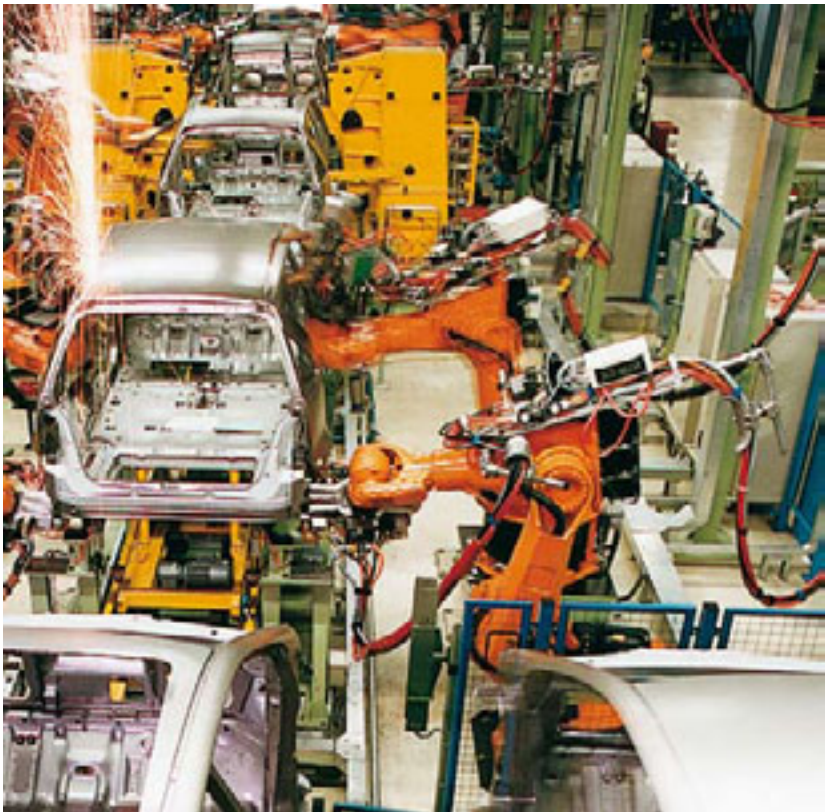
ÖLFLEX® CLASSIC 110 Black 0.6/1 kV

Cabo de Controle resistente a UV com veias numeradas
Tensão nominal 0,6/1 kV - adequado para uso externo



| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|---------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| 1120361 | 5 G 4 | 15,1 | 192.0 | 385.0 | 1120378 | 4 G 25 | 26,2 | 960.0 | 1,600.0 |
| 1120362 | 7 G 4 | 16,4 | 269.0 | 513.0 | 1120379 | 5 G 25 | 29,0 | 1,200.0 | 2,050.0 |
| | | | | | 1120380 | 7 G 25 | 31,9 | 1,680.0 | 2,900.0 |
| 1120366 | 4 G 6 | 15,1 | 230.0 | 442.0 | | | | | |
| 1120367 | 5 G 6 | 16,8 | 288.0 | 526.0 | 1120382 | 4 G 35 | 29,1 | 1,344.0 | 2,400.0 |
| 1120368 | 7 G 6 | 18,2 | 403.0 | 705.0 | 1120383 | 5 G 35 | 32,5 | 1,680.0 | 2,900.0 |
| | | | | | | | | | |
| 1120370 | 4 G 10 | 18,7 | 384.0 | 707.0 | 1120385 | 4 G 50 | 35,6 | 1,920.0 | 3,400.0 |
| 1120371 | 5 G 10 | 20,7 | 480.0 | 881.0 | | | | | |
| 1120372 | 7 G 10 | 22,8 | 672.0 | 1,300.0 | 1120387 | 4 G 70 | 40,7 | 2,688.0 | 5,050.0 |
| | | | | | | | | | |
| 1120374 | 4 G 16 | 21,3 | 614.0 | 1,100.0 | 1120389 | 4 G 95 | 46,8 | 3,648.0 | 6,010.0 |
| 1120375 | 5 G 16 | 23,6 | 768.0 | 1,600.0 | | | | | |
| 1120376 | 7 G 16 | 26,2 | 1,075.0 | 1,890.0 | 1120390 | 4 G 120 | 53,5 | 4,608.0 | 7,500.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)



ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY Black 0.6/1 kV

Cabo de Controle resistente a UV com condutores numerados de acordo com EMC
Tensão nominal 0,6/1 kV – adequado para uso externo



LAPP KABEL STUFGART ÖLFLEX® CLASSIC 110CY Black 0,6/1kV CE

Aplicação

- Cabo de controle particularmente disponível para aplicações na indústria em ambientes críticos-EMC
- Principalmente em interiores secos, úmidos ou molhados sob condições de carga mecânica média
- O uso externo é adequado considerando a faixa de temperatura
- Adequado para aterramento direto
- Para aplicação de movimento livre, sem recorrência contínua, sem carga de tensão ou orientação compulsória bem como para instalação fixa.

Área de uso:

- Engenharia e construção de plantas.
- Instalações de ar condicionado
- Sistemas de condução e transporte

Linhas de tinta-spray

Vantagem

- Blindagem de alta cobertura e baixa impedância de transferência (max. 250 ohm/km a 30 MHz)
- A Tensão de ensaio de 4 kV garante o alto desempenho de isolamento
- Fabricado sem substâncias danosas à laca (sem silicone) e, portanto, adequado ao uso em linhas de pintura
- altamente resistente a óleo e produtos químicos.

Vale a pena saber

Acessórios

- Para aplicações em conformidade com EMC, recomendamos SKINTOP EMC, ver Prensa cabo.
- SKINTOP® e SKINDICHT® prensa cabo

SILVYN®

Sistema de conduítes para cabos

- Produtos para processamento de cabo veja “Acessórios para Cabo”

FLEXIMARK®

Identificação do Cabo

Produtos comparáveis :

- Além disso, cabos resistentes aos raios UV e com compatibilidade EMC, por exemplo, ÖLFLEX® ROBUST 215 C, ÖLFLEX® SERVO 2YSLCY- JB
- Tabela de Apêndice A2 “Cabos Altamente Flexíveis FD”

Notas técnicas:

- Retardante de chama de acordo com a norma IEC 60332-1-2
- Para informações técnicas adicionais, veja o apêndice do catálogo: Tabelas de Seleção (A) e Tabelas Técnicas (T)

Composição do Cabo

- Fios finos de cobre nú
- Isolamento das veias feito do Componente LAPP PVC P8/1
- Veias pretas com números brancos
- Veias torcidas em camadas
- Revestimento interno preto feito de composto especial em PVC.
- Entrelaçamento de blindagem feito a partir de fio de cobre estanhado
- Composto do revestimento externo a base de PVC especial.
- Cor do revestimento externo RAL 9005 (preto)

Ficha Técnica

- Código de identificação do condutor:
Veias pretas com números brancos
- Baseado em
Condutores de acordo com:
VDE 0281 (H07V-K
Invólucro de acordo com o
padrão italiano CEI-UNEL 35755
+ 35756

- Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm
- Trançado do condutor
Fio fino de acordo com:
VDE 0295 Kl.5
IEC 60228 Cl.5

- Raio de curvatura mínima
Flexível:
20 x diâmetro do cabo
Estático:
6 x diâmetro do cabo

- Tensão nominal
U0/U: 600/1000 V

- Tensão de ensaio
4000 V

- Condutor protetor
G = com condutor de proteção
V/A
X = sem condutor de proteção

- Zona de Temperatura
Aplicação flexível:
-5°C a +70°
instalação fixa:
-30 °C a +80 °

| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|---------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY Black ; U0/U: 600/1000 V | | | | | | | | | |
| 1121200 | 2 X 0,5 | 10,1 | 38,0 | 165,0 | 1121266 | 2 X 1,5 | 11,8 | 69,0 | 243,0 |
| 1121201 | 3 G 0,5 | 10,4 | 45,0 | 181,0 | 1121267 | 3 G 1,5 | 12,3 | 87,0 | 273,0 |
| 1121202 | 3 X 0,5 | 10,4 | 45,0 | 181,0 | 1121268 | 3 X 1,5 | 12,3 | 87,0 | 273,0 |
| 1121203 | 4 G 0,5 | 11,0 | 54,0 | 210,0 | 1121269 | 4 G 1,5 | 13,0 | 102,0 | 290,0 |
| 1121204 | 4 X 0,5 | 11,0 | 54,0 | 210,0 | 1121270 | 4 X 1,5 | 13,0 | 102,0 | 290,0 |
| 1121205 | 5 G 0,5 | 11,6 | 62,0 | 239,0 | 1121271 | 5 G 1,5 | 13,9 | 125,0 | 352,0 |
| 1121206 | 5 X 0,5 | 11,6 | 62,0 | 239,0 | 1121272 | 5 X 1,5 | 13,9 | 125,0 | 352,0 |
| 1121208 | 7 G 0,5 | 12,3 | 76,0 | 274,0 | 1121274 | 7 G 1,5 | 15,0 | 180,0 | 448,0 |
| 1121209 | 7 X 0,5 | 12,3 | 76,0 | 274,0 | 1121280 | 12 G 1,5 | 18,7 | 281,0 | 690,0 |
| 1121213 | 12 G 0,5 | 14,9 | 131,0 | 398,0 | 1121284 | 18 G 1,5 | 21,8 | 391,0 | 938,0 |
| 1121214 | 12 X 0,5 | 14,9 | 131,0 | 398,0 | 1121328 | 25 G 1,5 | 25,1 | 518,0 | 1.180,0 |
| 1121217 | 18 G 0,5 | 17,0 | 175,0 | 522,0 | | | | | |
| 1121220 | 25 G 0,5 | 18,9 | 223,0 | 638,0 | 1121340 | 3 G 2,5 | 13,5 | 123,0 | 354,0 |
| 1121232 | 2 X 0,75 | 10,5 | 46,0 | 183,0 | 1121342 | 4 G 2,5 | 14,6 | 168,0 | 413,0 |
| 1121233 | 3 G 0,75 | 10,9 | 56,0 | 210,0 | | | | | |
| 1121234 | 3 X 0,75 | 10,9 | 56,0 | 210,0 | | | | | |
| 1121235 | 4 G 0,75 | 11,4 | 67,0 | 238,0 | | | | | |
| 1121236 | 4 X 0,75 | 11,4 | 67,0 | 238,0 | | | | | |
| 1121237 | 5 G 0,75 | 12,1 | 78,0 | 272,0 | | | | | |
| 1121238 | 5 X 0,75 | 12,1 | 78,0 | 272,0 | | | | | |
| 1121241 | 7 G 0,75 | 12,9 | 97,0 | 315,0 | | | | | |
| 1121242 | 7 X 0,75 | 12,9 | 97,0 | 315,0 | | | | | |
| 1121247 | 12 G 0,75 | 15,8 | 168,0 | 464,0 | | | | | |
| 1121248 | 12 X 0,75 | 15,8 | 168,0 | 464,0 | | | | | |
| 1121251 | 18 G 0,75 | 18,0 | 229,0 | 616,0 | | | | | |
| 1121254 | 25 G 0,75 | 20,7 | 296,0 | 762,0 | | | | | |

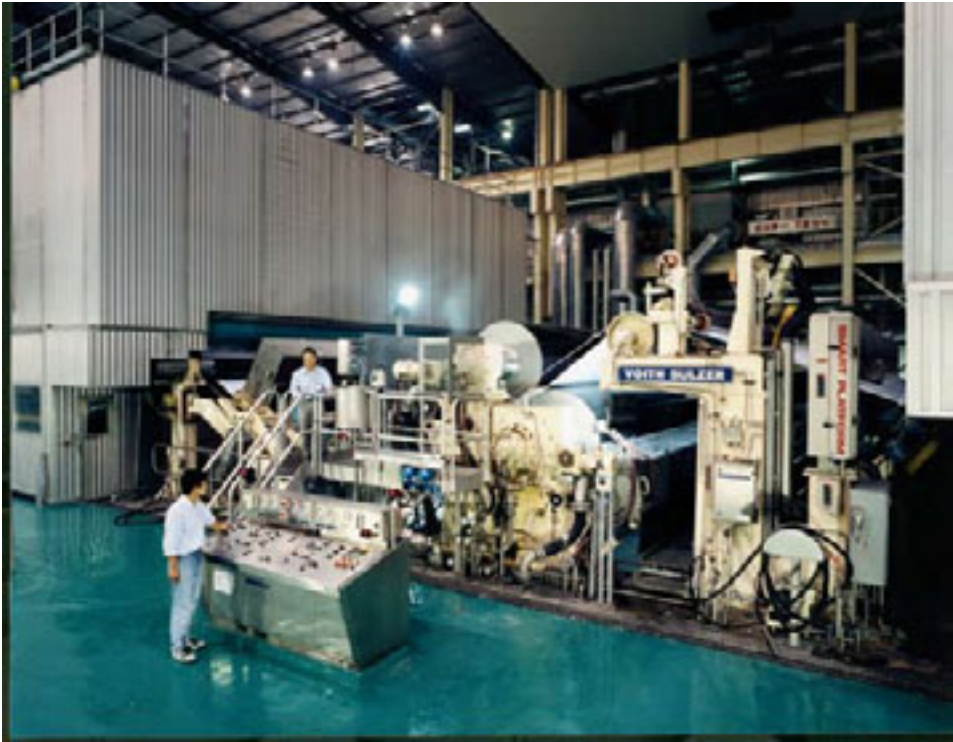
ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY Black 0.6/1 kV

Cabo de Controle resistente a UV com condutores numerados de acordo com EMC
Tensão nominal 0,6/1 kV – adequado para uso externo



| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|---------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| 1121344 | 5 G 2,5 | 15,7 | 204.0 | 515.0 | 1121377 | 4 G 16 | 24,3 | 809.0 | 1,656.0 |
| 1121346 | 7 G 2,5 | 17.0 | 265.0 | 619.0 | 1121378 | 5 G 16 | 26,7 | 935.0 | 1,440.0 |
| 1121349 | 12 G 2,5 | 21,7 | 421.0 | 936.0 | | | | | |
| | | | | | 1121381 | 4 G 25 | 29,8 | 1,165.0 | 2,179.0 |
| 1121360 | 4 G 4 | 16,2 | 238.0 | 587.0 | 1121382 | 5 G 25 | 31,6 | 1,400.0 | 2,090.0 |
| 1121361 | 5 G 4 | 17,7 | 302.0 | 689.0 | | | | | |
| 1121362 | 7 G 4 | 19.0 | 396.0 | 828.0 | 1121385 | 4 G 35 | 32,7 | 1,683.0 | 2,893.0 |
| | | | | | | | | | |
| 1121367 | 4 G 6 | 17,7 | 318.0 | 715.0 | 1121388 | 4 G 50 | 39,6 | 2,368.0 | 4,094.0 |
| 1121368 | 5 G 6 | 19,2 | 419.0 | 862.0 | | | | | |
| 1121369 | 7 G 6 | 21,2 | 559.0 | 1,105.0 | 1121391 | 4 G 70 | 44,5 | 3,261.0 | 5,467.0 |
| | | | | | | | | | |
| 1121372 | 4 G 10 | 21,7 | 574.0 | 1,188.0 | 1121394 | 4 G 95 | 51.0 | 4,055.0 | 5,849.0 |
| 1121373 | 5 G 10 | 23.0 | 612.0 | 1,020.0 | | | | | |
| | | | | | 1121397 | 4 G 120 | 58,1 | 5,225.0 | 7,509.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)



Source: VOITH Paper, Heidenheim (Germany)

Cabo de Controle com veias numeradas de acordo com EMC
Exigências de espaço reduzido devido ao diâmetro pequeno do cabo



Aplicação

- Cabo de controle particularmente disponível para aplicações na indústria em ambientes críticos-EMC
- Principalmente em interiores secos, úmidos ou molhados sob condições de carga mecânica média
- Uso exterior somente com proteção contra UV, considerando a faixa de temperatura
- Para aplicação de movimento livre, sem recorrência contínua, sem carga de tensão ou orientação compulsória bem como para instalação fixa.

Área de uso:

- Engenharia e construção de plantas.
- Tecnologia de medição e controle

- Instalações de ar condicionado
- Máquinas de escritório e sistemas para processamento de dados

Vantagem

- Blindagem de alta cobertura e baixa impedância de transferência (max. 250 ohm/km a 30 MHz)
- Diâmetro externo reduzido por não possuir a capa intermediária.
- Altamente resistente a óleo e produtos químicos.
- Fabricado sem substâncias danosas à laca (sem silicone) e, portanto, adequado ao uso em linhas de pintura

Vale a pena saber

Acessórios

- Para aplicações em conformidade com EMC, recomendamos SKINTOP EMC, ver Prensa cabo.
- SKINTOP® e SKINDICHT® prensa cabos

- SILVYN® Sistema de conduítes para cabos
- FLEXIMARK®

- Identificação do Cabo
- Produtos para processamento de cabo
- veja "Acessórios para Cabo"

Produtos comparáveis :

- Tipo com revestimento interno: ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY
- Cabos resistentes a UV ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY black
- ÖLFLEX® ROBUST 215 C

Notas técnicas:

- Retardante de chama de acordo com a norma IEC 60332-1-2

Composição do Cabo

- Fios finos de cobre nú
- Isolamento das veias feito do componente especial LAPP PVC P8/1
- Veias pretas com números brancos
- Veias torcidas em camadas
- Coberto com uma folha plástica de isolamento
- Entrelaçamento de blindagem feito a partir de fio de cobre estanhado
- Composto do revestimento externo a base de PVC especial.
- Cor do invólucro RAL 7001 (cinza prateado)

Ficha Técnica

- Código de identificação do condutor:
Veias pretas com números brancos
- Baseado em
HD 21.13 S1; VDE 0281 Parte 13
- Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm

- Trançado do condutor
Fio fino de acordo com:
VDE 0295 Kl.5
IEC 60228 Cl.5
- Raio de curvatura mínima
Flexível:
20 x diâmetro do cabo
Estático:
6 x diâmetro do cabo

- Tensão nominal
U0/U: 300/500 V
- Tensão de ensaio
Condutor / Condutor: 4000 V
Condutor / alojamento: 2000 V

- Condutor protetor
G = com condutor de proteção V/A
X = sem condutor de proteção
- Zona de Temperatura
Aplicação flexível:
-5°C a +70°C
Instalação fixa:
-40°C a +80°C

| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|---------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® CLASSIC 115 CY; U0/U: 300/500 V | | | | | 1136825 | 25 X 0,75 | 14,8 | 280.0 | 435.0 |
| 1136752 | 2 X 0,5 | 5,8 | 36.0 | 45.0 | 1136852 | 2 X 1 | 6,5 | 51.0 | 84.0 |
| 1136003 | 3 G 0,5 | 6,1 | 43.0 | 59.0 | 1136203 | 3 G 1 | 6,8 | 62.0 | 110.0 |
| 1136753 | 3 X 0,5 | 6,1 | 43.0 | 59.0 | 1136853 | 3 X 1 | 6,8 | 62.0 | 110.0 |
| 1136004 | 4 G 0,5 | 6,5 | 49.0 | 83.0 | 1136204 | 4 G 1 | 7,3 | 74.0 | 130.0 |
| 1136754 | 4 X 0,5 | 6,5 | 49.0 | 83.0 | 1136854 | 4 X 1 | 7,3 | 74.0 | 130.0 |
| 1136005 | 5 G 0,5 | 7,0 | 57.0 | 96.0 | 1136205 | 5 G 1 | 8,1 | 88.0 | 156.0 |
| 1136755 | 5 X 0,5 | 7,0 | 57.0 | 96.0 | 1136855 | 5 X 1 | 8,1 | 88.0 | 156.0 |
| 1136007 | 7 G 0,5 | 7,5 | 69.0 | 136.0 | 1136207 | 7 G 1 | 8,8 | 112.0 | 192.0 |
| 1136757 | 7 X 0,5 | 7,5 | 69.0 | 136.0 | 1136857 | 7 X 1 | 8,8 | 112.0 | 192.0 |
| 1136012 | 12 G 0,5 | 9,9 | 104.0 | 200.0 | 1136212 | 12 G 1 | 11,5 | 185.0 | 285.0 |
| 1136762 | 12 X 0,5 | 9,9 | 104.0 | 200.0 | 1136218 | 18 G 1 | 13,9 | 268.0 | 395.0 |
| 1136018 | 18 G 0,5 | 11,5 | 141.0 | 275.0 | 1136225 | 25 G 1 | 15,9 | 354.0 | 656.0 |
| 1136768 | 18 X 0,5 | 11,5 | 141.0 | 275.0 | | | | | |
| 1136025 | 25 G 0,5 | 13,4 | 211.0 | 350.0 | 1136902 | 2 X 1,5 | 7,1 | 65.0 | 97.0 |
| 1136775 | 25 X 0,5 | 13,4 | 211.0 | 350.0 | 1136303 | 3 G 1,5 | 7,5 | 82.0 | 125.0 |
| 1136802 | 2 X 0,75 | 6,2 | 43.0 | 56.0 | 1136903 | 3 X 1,5 | 7,5 | 82.0 | 125.0 |
| 1136103 | 3 G 0,75 | 6,5 | 52.0 | 70.0 | 1136304 | 4 G 1,5 | 8,2 | 100.0 | 165.0 |
| 1136803 | 3 X 0,75 | 6,5 | 52.0 | 70.0 | 1136904 | 4 X 1,5 | 8,2 | 100.0 | 165.0 |
| 1136104 | 4 G 0,75 | 7,0 | 61.0 | 95.0 | 1136305 | 5 G 1,5 | 8,9 | 119.0 | 193.0 |
| 1136804 | 4 X 0,75 | 7,0 | 61.0 | 95.0 | 1136905 | 5 X 1,5 | 8,9 | 119.0 | 193.0 |
| 1136105 | 5 G 0,75 | 7,7 | 72.0 | 130.0 | 1136307 | 7 G 1,5 | 9,9 | 154.0 | 245.0 |
| 1136805 | 5 X 0,75 | 7,7 | 72.0 | 130.0 | 1136907 | 7 X 1,5 | 9,9 | 154.0 | 245.0 |
| 1136107 | 7 G 0,75 | 8,3 | 89.0 | 168.0 | 1136312 | 12 G 1,5 | 13.0 | 268.0 | 365.0 |
| 1136807 | 7 X 0,75 | 8,3 | 89.0 | 168.0 | 1136318 | 18 G 1,5 | 15,6 | 373.0 | 553.0 |
| 1136112 | 12 G 0,75 | 10,9 | 138.0 | 232.0 | 1136325 | 25 G 1,5 | 17,9 | 530.0 | 734.0 |
| 1136118 | 18 G 0,75 | 12,7 | 211.0 | 315.0 | 1136334 | 34 G 1,5 | 20,8 | 683.0 | 944.0 |
| 1136125 | 25 G 0,75 | 14,8 | 280.0 | 435.0 | | | | | |

ÖLFLEX® CLASSIC 115 CY

Cabo de Controle com veias numeradas de acordo com EMC
Exigências de espaço reduzido devido ao diâmetro pequeno do cabo



| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|---------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| 1136403 | 3 G 2,5 | 8,9 | 118.0 | 188.0 | 1136614 | 4 G 10 | 17,2 | 535.0 | 710.0 |
| 1136404 | 4 G 2,5 | 9,9 | 147.0 | 236.0 | 1136615 | 5 G 10 | 19,5 | 592.0 | 824.0 |
| 1136405 | 5 G 2,5 | 11.0 | 176.0 | 270.0 | 1136617 | 7 G 10 | 21,4 | 820.0 | 1,305.0 |
| 1136407 | 7 G 2,5 | 11,9 | 253.0 | 340.0 | | | | | |
| 1136412 | 12 G 2,5 | 16.0 | 355.0 | 589.0 | 1136624 | 4 G 16 | 20,2 | 800.0 | 1,050.0 |
| 1136418 | 18 G 2,5 | 19.0 | 569.0 | 978.0 | 1136625 | 5 G 16 | 22,6 | 895.0 | 1,285.0 |
| 1136425 | 25 G 2,5 | 22,2 | 827.0 | 1,358.0 | 1136627 | 7 G 16 | 24,8 | 1,470.0 | 1,813.0 |
| | | | | | | | | | |
| 1136504 | 4 G 4 | 11,6 | 248.0 | 305.0 | 1136634 | 4 G 25 | 25,1 | 1,075.0 | 1,570.0 |
| 1136507 | 7 G 4 | 14,4 | 355.0 | 500.0 | 1136635 | 5 G 25 | 28.0 | 1,400.0 | 1,976.0 |
| | | | | | | | | | |
| 1136604 | 4 G 6 | 14,2 | 343.0 | 440.0 | | | | | |
| 1136607 | 7 G 6 | 17.0 | 505.0 | 672.0 | 1136638 | 4 G 35 | 30,4 | 1,576.0 | 2,070.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)



Source: VOITH Paper, Heidenheim (Germany)

Cabos de Controle com revestimento externo azul para circuitos intrinsecamente seguros
De acordo com DIN EM 60079-14; VDE 0165 Parte 1.



Aplicação

- Uso particular na instalação de circuitos seguros, onde é especificado um cabo marcado como “tipo i” (intrinsecamente seguro)
- De acordo com DIN EM 60079-14 Seção 12.2.2 (VDE 0165 Parte 1) – Características elétricas e marcação de fio e cabo

Vantagem

- O trançado do fio de cobre do ÖLFLEX® EB CY protege a transmissão do sinal dentro dos circuitos intrinsecamente seguros contra interferência eletromagnética

- Alta cobertura e baixa impedância de transferência (max. 250 ohm/km a 30 MHz) do tipo blindado ÖLFLEX® EB C
- Fabricado sem substâncias danosas à laca (sem silicone) e, portanto, adequado ao uso em linhas de pintura

Vale a pena saber

- Prensa cabo adequado: SKINTOP® K-M ATEX azul SKINTOP® KR1-M ATEX azul
- FLEXIMARK® Identificação do Cabo
- Para aplicações em conformidade com EMC, recomendamos SKINTOP EMC, ver Prensa cabo.

- Produtos para processamento de cabo veja “Acessórios para Cabo” Produtos comparáveis :
- Cabos de transmissão de dados para circuitos intrinsecamente seguros UNITRONIC® EB

Notas técnicas:

- Para uso apropriado em uma faixa de tensão abaixo de 50 V CA ou 75 VCC onde, de acordo com a Portaria EEC 73/23/EWG (“Diretriz de Baixa Tensão”) a Marca CE não for obrigatória
- Retardante de chama de acordo com a norma IEC 60332-1-2

Composição do Cabo ÖLFLEX® EB

- Fios finos de cobre nú
- Isolamento do condutor feito de componente especial LAPP PVC P8/1
- Veias pretas com números brancos
- Veias torcidas em camadas
- Composto do revestimento externo a base de PVC especial.
- Cor do invólucro RAL 5013 (azul claro)

ÖLFLEX® EB CY

Como o ÖLFLEX® EB, ainda:

- Embalagem de folha plástica isolante
- Entrelaçamento de blindagem feito a partir de fio de cobre estanhado

Ficha Técnica

Ícone Código de identificação do condutor:
Veias pretas com números brancos

Ícone Capacitância mútua
ÖLFLEX® EB
aprox. 110 nF/km
ÖLFLEX® EB CY
Condutor / Condutor:
aprox. 135 nF/km
Condutor / Cobertura:
aprox. 185 nF/k

Ícone Baseado em
HD 21.13 S1; VDE 0281 Parte 13

Ícone Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm

Ícone Indutividade
aprox. 0.65 mH/km

Ícone Trançado do condutor
Fio fino de acordo com:
VDE 0295 Kl.5
IEC 60228 Cl.5

Ícone Raio de curvatura mínima
ÖLFLEX® EB
Flexível:
15 x diâmetro do cabo
Estático:
4 x diâmetro do cabo
ÖLFLEX® EB CY
Flexível:
20 x diâmetro do cabo
Estático:
6 x diâmetro do cabo

Ícone Tensão nominal
< 50 V
< 75 V DC
Ver Notas técnicas

Ícone Tensão de ensaio
Condutor / Condutor: 3000 V
Condutor / Cobertura: 2000 V

Ícone Zona de Temperatura
Aplicação flexível:
-5°C a +70°C
Instalação fixa:
-40°C a +80°C

| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® EB sem verde/amarelo | | | | | ÖLFLEX® EB com verde/amarelo | | | | |
| 0012420 | 2 X 0,75 | 5,4 | 14,7 | 50,0 | 0012501 | 3 G 1,5 | 6,7 | 43,0 | 115,0 |
| 0012421 | 3 X 0,75 | 5,7 | 22,1 | 60,0 | 0012502 | 4 G 1,5 | 7,2 | 58,0 | 145,0 |
| 0012430 | 4 X 0,75 | 6,2 | 29,4 | 81,0 | 0012503 | 5 G 1,5 | 8,1 | 72,0 | 180,0 |
| 0012422 | 5 X 0,75 | 6,7 | 36,8 | 88,0 | 0012504 | 7 G 1,5 | 8,9 | 101,0 | 216,0 |
| 0012423 | 7 X 0,75 | 7,3 | 51,5 | 115,0 | 0012505 | 12 G 1,5 | 12,0 | 173,0 | 339,0 |
| 0012425 | 12 X 0,75 | 9,9 | 88,2 | 185,0 | 0012506 | 18 G 1,5 | 14,4 | 259,0 | 513,0 |
| 0012427 | 18 X 0,75 | 11,7 | 132,3 | 282,0 | 0012507 | 25 G 1,5 | 16,9 | 360,0 | 698,0 |
| 0012429 | 25 X 0,75 | 13,8 | 183,8 | 393,0 | ÖLFLEX® EB CY sem revestimento interno | | | | |
| 0012440 | 2 X 1 | 5,7 | 19,7 | 57,0 | 0012640 | 2 X 0,75 | 6,2 | 43,0 | 56,0 |
| 0012441 | 3 X 1 | 6,0 | 29,6 | 73,0 | 0012641 | 3 X 0,75 | 6,5 | 52,0 | 70,0 |
| 0012443 | 5 X 1 | 7,1 | 49,4 | 105,0 | 0012642 | 4 X 0,75 | 7,0 | 61,0 | 95,0 |
| 0012444 | 7 X 1 | 8,0 | 69,1 | 138,0 | 0012643 | 5 X 0,75 | 7,7 | 72,0 | 115,0 |
| 0012446 | 12 X 1 | 10,5 | 118,4 | 231,0 | 0012644 | 7 X 0,75 | 8,3 | 89,0 | 168,0 |
| 0012448 | 18 X 1 | 12,7 | 177,7 | 331,0 | 0012645 | 12 X 0,75 | 10,9 | 138,0 | 232,0 |
| 0012401 | 2 X 1,5 | 6,3 | 29,0 | 89,0 | 0012646 | 18 X 0,75 | 12,7 | 211,0 | 315,0 |
| 0012402 | 3 X 1,5 | 6,7 | 43,0 | 115,0 | 0012647 | 25 X 0,75 | 14,8 | 280,0 | 435,0 |
| 0012403 | 4 X 1,5 | 7,2 | 58,0 | 145,0 | 0012650 | 2 X 1 | 6,5 | 51,0 | 84,0 |
| 0012404 | 5 X 1,5 | 8,1 | 72,0 | 180,0 | 0012651 | 3 X 1 | 6,8 | 62,0 | 110,0 |

Cabo de Controle com revestimento externo azul para circuitos intrinsecamente seguros
De acordo com DIN EM 60079-14; VDE 0165 Parte



| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|---------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| 0012652 | 5 X 1 | 8,1 | 88.0 | 156.0 | 0012661 | 3 X 1,5 | 7,5 | 82.0 | 125.0 |
| 0012653 | 7 X 1 | 8,8 | 112.0 | 192.0 | 0012662 | 5 X 1,5 | 8,9 | 119.0 | 193.0 |
| 0012654 | 12 X 1 | 11,5 | 185.0 | 285.0 | 0012663 | 7 X 1,5 | 9,9 | 154.0 | 245.0 |
| 0012655 | 18 X 1 | 13,9 | 268.0 | 395.0 | 0012664 | 12 X 1,5 | 13.0 | 268.0 | 365.0 |
| 0012656 | 25 X 1 | 15,9 | 354.0 | 656.0 | 0012665 | 18 X 1,5 | 15,6 | 373.0 | 553.0 |
| 0012660 | 2 X 1,5 | 7,1 | 65.0 | 97.0 | 0012666 | 25 X 1,5 | 17,9 | 530.0 | 734.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
 Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
 Comprimentos padrão: (100; 500; 1000) m
 Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
 Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

Cabos de Controle com resistência aumentada a óleo de acordo com HD 21.13 S1
Tipo H05VV5-F e H05VVC4V5-K.



Agora também disponível com a versão com certificação China Compulsory Certification (CCC)

Requisite a informação para **ÖLFLEX® 140 / 140 CY CCC**:

Adicione por favor o apêndice "C" ao código do produto do ÖLFLEX® 140 / 140 CY

Exemplo 1:

ÖLFLEX® 140 3G1,5 código do produto 0011027

ÖLFLEX® 140 CCC 3G1,5 código do produto 0011027C

Exemplo 2:

ÖLFLEX® 140 CY 4G1,5 código do produto 0035731

ÖLFLEX® 140 CY CCC 4G1,5 código do produto 0035731C

Aplicação

- Cabos de controle de acordo com HD 21.13 S1 (VDE 0281 Parte 13)
- Adequado para instalação fixa sob condições de carga mecânica média, bem como para aplicação flexível em movimento livre, sem movimento continuamente recorrente sem carga de tensão ou orientação compulsória
- Principalmente em interiores secos, úmidos e molhados (incluindo misturas de água e óleo)

Área de uso:

- Engenharia e construção de plantas.
- Máquinas de usinagem
- Condutor e linhas de montagem
- Linhas de produção

Vantagem

- Fabricado e testado de acordo a normas internacionais

- O revestimento externo de PVC é monitorado regularmente para sua resistência contra óleos de teste agressivos pelo nosso laboratório (HD21.1.S3)
- O tipo protegido ÖLFLEX® 140 CY permite a transmissão de sinais com baixa interferência em ambientes EMC críticos
- Também versões com certificação CCC de acordo com exigências do mercado Chinês

Vale a pena saber

Acessórios

- SKINTOP® e SKINDICHT® prensa cabos
- SILVYN® Sistema de conduítes para cabos
- FLEXIMARK® Identificação do Cabo

- Para produtos de processamento de cabos adequado, vide capítulo de Acessórios para Cabos.

Produtos comparáveis :

- ÖLFLEX® 150 QUATTRO
- ÖLFLEX® 191
- ÖLFLEX® CONTROL TM
- ÖLFLEX® TRAY II

Notas técnicas:

- Retardante de chama de acordo com a norma IEC 60332-1-2
- A Certificação Compulsória da China (CCC) se tornou uma obrigação para vários produtos importados para a China
- Isto inclui uma marcação com <CCC>
- Os cabos e os fios Lapp são afetados por exigências notórias "CCC" tanto quando são importados como únicas unidades (não como a parte de máquinas/dispositivos) e sua isenção não é confirmada pelas autoridades chinesas.

- Os dados técnicos a respeito de cada produto isolado não são afetados

Composição do Cabo

ÖLFLEX® 140

- Fios finos de cobre nú
- Isolamento do condutor em PVC
- Veias pretas com números brancos
- Veias torcidas em camadas
- Invólucro externo a base de PVC, com resistência reforçada contra óleo.
- Cor do invólucro RAL 7001 (cinza prateado)

ÖLFLEX® 140 CY

Como o ÖLFLEX® 140, adicionalmente:

- Revestimento interno em PVC
- Entrelaçamento de blindagem feito a partir de fio de cobre estanhado

ÖLFLEX® 140 / 140 CY

Cabos de Controle com resistência aumentada a óleo de acordo com HD 21.13 S1
Tipo H05VV5-F e H05VVC4V5-K.



Ficha Técnica

- Código de identificação do condutor:
Veias pretas com números brancos
- Aprovações
HD 21.13 S1
VDE 0281 Teil 1
- Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm
- Trançado do condutor
Fio fino de acordo com:
VDE 0295 Kl.5
IEC 60228 Cl.5
- Raio de curvatura mínima
ÖLFLEX® 140
Flexível:
12.5 x diâmetro do cabo
Estático:
4 x diâmetro do cabo
ÖLFLEX® 140 CY
Flexível:
20 x diâmetro do cabo
Estático:
6 x diâmetro do cabo
- Tensão nominal
U0/U: 300/500 V
- Tensão de ensaio
3000 V
- Condutor protetor
G = com condutor de proteção
V/A
X = sem condutor de proteção
- Zona de Temperatura
Aplicação flexível:
-5 °C a +70 °
Instalação fixa:
-40 °C a +70 °

| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm min./max. | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm min./max. | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------|---------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® 140 H05VV5-F | | | | | ÖLFLEX® 140 CY H05VVC4V5-K | | | | |
| 0011000 | 3 G 0.50 | 5.5 - 7.0 | 14.4 | 62.4 | 0011042 | 34 G 2.50 | 28.1 - 34.4 | 816.0 | 1,444.2 |
| 0011104 | 4 G 0.50 | 6.2 - 7.9 | 19.2 | 68.2 | 0011043 | 50 G 2.50 | 33.8 - 41.2 | 1,200.0 | 2,094.3 |
| 0011001 | 5 G 0.50 | 6.8 - 8.6 | 24.0 | 87.1 | 0011044 | 61 G 2.50 | 39.2 - 39.2 | 1,464.0 | 2,537.3 |
| 0011002 | 7 G 0.50 | 8.3 - 10.4 | 33.6 | 118.7 | | | | | |
| 0011003 | 12 G 0.50 | 10.4 - 12.9 | 58.0 | 198.0 | 0035700 | 3 G 0.50 | 8.0 - 10.0 | 47.0 | 111.3 |
| 0011004 | 18 G 0.50 | 12.3 - 15.3 | 86.4 | 266.9 | 0035701 | 4 G 0.50 | 8.5 - 10.7 | 58.0 | 132.7 |
| 0011005 | 25 G 0.50 | 14.8 - 18.3 | 120.0 | 380.4 | 0035702 | 5 G 0.50 | 9.3 - 11.6 | 69.0 | 162.7 |
| 0011006 | 34 G 0.50 | 17.2 - 21.2 | 163.2 | 509.0 | 0035703 | 7 G 0.50 | 10.8 - 13.5 | 86.0 | 207.7 |
| 0011141 | 41 G 0.50 | 18.8 - 23.1 | 197.0 | 595.0 | 0035704 | 12 G 0.50 | 13.1 - 16.2 | 142.0 | 295.0 |
| | | | | | 0035705 | 18 G 0.50 | 15.2 - 18.7 | 170.0 | 424.2 |
| 0011009 | 3 G 0.75 | 6.0 - 7.6 | 21.6 | 75.6 | 0035706 | 25 G 0.50 | 17.7 - 21.7 | 268.0 | 563.5 |
| 0011204 | 4 G 0.75 | 6.6 - 8.3 | 28.8 | 83.9 | 0035707 | 34 G 0.50 | 20.2 - 24.7 | 298.0 | 688.0 |
| 0011010 | 5 G 0.75 | 7.4 - 9.3 | 36.0 | 113.3 | 0035708 | 50 G 0.50 | 23.7 - 29.0 | 470.0 | 1,041.9 |
| 0011011 | 7 G 0.75 | 9.0 - 11.3 | 50.0 | 145.0 | 0035709 | 61 G 0.50 | 25.4 - 31.1 | 530.0 | 1,171.3 |
| 0011012 | 12 G 0.75 | 11.0 - 13.7 | 86.0 | 244.9 | | | | | |
| 0011013 | 18 G 0.75 | 13.2 - 16.4 | 130.0 | 327.7 | 0035710 | 3 G 0.75 | 8.3 - 10.4 | 55.0 | 129.4 |
| 0011014 | 25 G 0.75 | 15.8 - 19.5 | 180.0 | 466.4 | 0035711 | 4 G 0.75 | 9.1 - 11.3 | 67.0 | 163.6 |
| 0011015 | 34 G 0.75 | 18.4 - 22.6 | 245.0 | 626.5 | 0035712 | 5 G 0.75 | 9.7 - 12.1 | 77.4 | 188.6 |
| 0011241 | 41 G 0.75 | 20.1 - 24.7 | 296.0 | 748.0 | 0035713 | 7 G 0.75 | 11.5 - 14.3 | 109.0 | 246.9 |
| 0011016 | 50 G 0.75 | 22.1 - 27.0 | 360.0 | 895.3 | 0035714 | 12 G 0.75 | 13.8 - 17.1 | 166.0 | 354.3 |
| 0011017 | 61 G 0.75 | 23.6 - 28.9 | 439.0 | 1,070.2 | 0035715 | 18 G 0.75 | 16.1 - 19.8 | 257.3 | 517.0 |
| | | | | | 0035716 | 25 G 0.75 | 18.7 - 23.0 | 318.6 | 677.8 |
| 0011018 | 3 G 1.00 | 6.3 - 8.0 | 28.8 | 89.3 | 0035717 | 34 G 0.75 | 21.4 - 26.2 | 409.4 | 860.6 |
| 0011304 | 4 G 1.00 | 6.9 - 8.7 | 38.4 | 98.6 | 0035718 | 50 G 0.75 | 25.4 - 31.1 | 581.8 | 1,207.5 |
| 0011019 | 5 G 1.00 | 7.8 - 9.8 | 48.0 | 132.1 | 0035719 | 61 G 0.75 | 27.0 - 33.0 | 678.5 | 1,451.4 |
| 0011020 | 7 G 1.00 | 9.5 - 11.8 | 67.0 | 169.3 | | | | | |
| 0011021 | 12 G 1.00 | 11.8 - 14.6 | 115.0 | 285.9 | 0035720 | 3 G 1.00 | 8.8 - 11.0 | 62.0 | 144.8 |
| 0011022 | 18 G 1.00 | 14.0 - 17.2 | 173.0 | 405.2 | 0035721 | 4 G 1.00 | 9.4 - 11.7 | 78.3 | 180.8 |
| 0011023 | 25 G 1.00 | 16.8 - 20.7 | 240.0 | 569.5 | 0035722 | 5 G 1.00 | 10.3 - 12.8 | 91.0 | 209.0 |
| 0011024 | 34 G 1.00 | 19.6 - 24.0 | 326.0 | 741.7 | 0035723 | 7 G 1.00 | 12.2 - 15.1 | 118.0 | 273.0 |
| 0011341 | 41 G 1.00 | 27.4 - 26.2 | 394.0 | 886.0 | 0035724 | 12 G 1.00 | 14.5 - 17.9 | 198.0 | 427.6 |
| 0011025 | 50 G 1.00 | 26.6 - 27.9 | 480.0 | 1,072.2 | 0035725 | 18 G 1.00 | 16.9 - 20.8 | 303.6 | 598.6 |
| 0011026 | 61 G 1.00 | 29.0 - 30.7 | 586.0 | 1,266.0 | 0035726 | 25 G 1.00 | 19.8 - 24.2 | 411.9 | 791.8 |
| | | | | | 0035727 | 34 G 1.00 | 22.6 - 27.7 | 516.3 | 1,003.9 |
| 0011027 | 3 G 1.50 | 7.4 - 9.4 | 43.0 | 109.8 | 0035728 | 50 G 1.00 | 26.9 - 32.8 | 728.6 | 1,396.4 |
| 0011404 | 4 G 1.50 | 8.2 - 10.2 | 58.0 | 140.7 | 0035729 | 61 G 1.00 | 28.6 - 34.9 | 882.5 | 1,693.9 |
| 0011028 | 5 G 1.50 | 9.1 - 11.4 | 72.0 | 168.0 | | | | | |
| 0011029 | 7 G 1.50 | 11.3 - 14.1 | 101.0 | 224.2 | 0035730 | 3 G 1.50 | 9.7 - 12.1 | 83.0 | 189.7 |
| 0011030 | 12 G 1.50 | 13.8 - 17.0 | 173.0 | 361.7 | 0035731 | 4 G 1.50 | 10.7 - 13.2 | 97.8 | 221.6 |
| 0011031 | 18 G 1.50 | 16.5 - 20.3 | 259.0 | 518.3 | 0035732 | 5 G 1.50 | 11.8 - 14.7 | 118.0 | 261.8 |
| 0011032 | 25 G 1.50 | 19.8 - 24.3 | 360.0 | 729.9 | 0035733 | 7 G 1.50 | 14.1 - 17.4 | 218.0 | 356.7 |
| 0011033 | 34 G 1.50 | 23.1 - 28.2 | 490.0 | 946.6 | 0035734 | 12 G 1.50 | 16.7 - 20.6 | 309.7 | 559.4 |
| 0011441 | 41 G 1.50 | 25.2 - 30.9 | 591.0 | 1,136.0 | 0035735 | 18 G 1.50 | 19.5 - 24.0 | 411.4 | 767.6 |
| 0011034 | 50 G 1.50 | 27.7 - 33.8 | 720.0 | 1,382.1 | 0035736 | 25 G 1.50 | 22.9 - 28.0 | 546.5 | 1,049.0 |
| 0011035 | 61 G 1.50 | 33.3 - 35.9 | 878.0 | 1,638.9 | 0035737 | 34 G 1.50 | 26.5 - 32.4 | 754.0 | 1,352.5 |
| | | | | | 0035738 | 50 G 1.50 | 31.3 - 38.2 | 1,033.0 | 1,862.8 |
| 0011036 | 3 G 2.50 | 9.0 - 11.2 | 72.0 | 162.4 | 0035739 | 61 G 1.50 | 33.3 - 40.6 | 1,238.0 | 2,214.9 |
| 0011504 | 4 G 2.50 | 10.1 - 12.5 | 96.0 | 203.3 | | | | | |
| 0011037 | 5 G 2.50 | 11.0 - 13.7 | 120.0 | 251.1 | 0035740 | 3 G 2.50 | 11.3 - 14.0 | 115.0 | 241.5 |
| 0011038 | 7 G 2.50 | 13.6 - 16.8 | 168.0 | 326.0 | 0035741 | 4 G 2.50 | 12.6 - 15.5 | 163.0 | 298.3 |
| 0011039 | 12 G 2.50 | 16.8 - 20.6 | 288.0 | 553.3 | 0035742 | 5 G 2.50 | 13.9 - 17.2 | 191.0 | 363.7 |
| 0011045 | 14 G 2.50 | 18.3 - 22.7 | 336.0 | 611.0 | 0035743 | 7 G 2.50 | 16.5 - 20.3 | 288.9 | 487.2 |
| 0011040 | 18 G 2.50 | 20.2 - 24.8 | 432.0 | 795.2 | 0035744 | 12 G 2.50 | 19.8 - 24.3 | 516.6 | 743.6 |
| 0011041 | 25 G 2.50 | 24.2 - 29.6 | 600.0 | 1,109.6 | | | | | |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)
Involúcro externo impresso HD 21.13 de acordo com norma CCC

ÖLFLEX® 150 QUATTRO / 150 CY QUATTRO

Cabo de controle aprovado “Internacionalmente”



Agora também disponível com a versão com certificação China Compulsory Certification (CCC)

Requisite a informação para **ÖLFLEX® 150 QUATTRO / 150 CY QUATTRO CCC:**

Adicione por favor o apêndice “C”

ao código do produto do **ÖLFLEX® 150 QUATTRO / 150 QUATTRO CY**

Exemplo 1: **ÖLFLEX® 150 QUATTRO 3G1,5** código do produto 0015303

ÖLFLEX® 150 QUATTRO CCC 3G1,5 código do produto 0015303C

Exemplo 2:

ÖLFLEX® 150 QUATTRO CY 4G1,5 código do produto 0015804

ÖLFLEX® 150 QUATTRO CY CCC 4G1,5 código do produto 0015804C

Aplicação

- Faixa de aplicação mundial devido às múltiplas aprovações internacionais (HAR, UL, CSA)
- Adequado para instalação fixa sob condições de carga mecânica média, bem como para aplicação flexível em movimento livre, sem movimento continuamente recorrente sem carga de tensão ou orientação compulsória
- Principalmente em interiores secos, úmidos e molhados (incluindo misturas de água e óleo)

Área de uso:

- Engenharia e construção de plantas.
- Máquinas de usinagem
- Instalações, equipamentos e dispositivos
- Sistemas de condução e transporte

“**Emenda:** Monopolar ou o tipo multipolar **AWM** (material da fiação do dispositivo) serão permitidos para a máquina industrial (US) quando peça de um **conjunto listado** apropriado para o uso pretendido somente.

Vantagem

- Aplicável em áreas com demandas aumentadas de resistência química e retardância de chamas
- As aprovações UL/CSA permitem a instalação comum com outros cabos, que também estão suportando uma tensão de operação de até 600 V
- Facilita a economia de estoques, planejamento de processo e engenharia, agilizando assim as ordens de exportação

Vale a pena saber

Acessórios

- SKINTOP® e SKINDICHT® prensa cabo

● SILVYN®

Sistema de conduites para cabos

● FLEXIMARK®

Identificação do Cabo

- Para produtos de processamento de cabos adequado, vide capítulo de Acessórios para Cabos.

Produtos comparáveis :

- ÖLFLEX® 191
ÖLFLEX® CONTROL TM
ÖLFLEX® Tray II
- Tabela de Apêndice A2
“Cabos Altamente Flexíveis FD”

Notas técnicas:

- A prova de chamas de acordo com IEC 60332-1-2
UL 1581 §1061
Teste do cabo em chama
- A Certificação Compulsória da China (CCC) se tornou uma obrigação para vários produtos importados para a China
- Isto inclui uma marcação com <CCC>

- Os cabos e os fios Lapp são afetados por exigências notórias “CCC” tanto quando são importados como únicas unidades (não como a parte de máquinas/dispositivos) e sua isenção não é confirmada pelas autoridades chinesas.
- Os dados técnicos a respeito de cada produto isolado não são afetados

Composição do Cabo ÖLFLEX® 150 QUATTRO

- Fios finos de cobre nú
- Isolamento do condutor em PVC
- Veias torcidas em camadas
- Composto do revestimento externo a base de PVC especial.
- Resistência aumentada a óleo
- Cor do invólucro RAL 7001 (cinza prateado)

ÖLFLEX® 150 CY QUATTRO

Como o ÖLFLEX® 150 QUATTRO, adicionalmente:


- Revestimento interno em PVC
- Entrelaçamento de blindagem feito a partir de fio de cobre estanhado


ÖLFLEX® 150 QUATTRO / 150 CY QUATTRO


Cabo de controle aprovado “Internacionalmente”





Ficha Técnica


 Código de identificação do condutor:
Veias pretas com números brancos


 Aprovações
H05VV5-F (HD21.13)
UL AWM Estilo 2587 or 21098
CSA AWM I A/B II A/B


 Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm


 Trançado do condutor
Fio fino de acordo com:
VDE 0295 Kl.5
IEC 60228 Cl.5

 Raio de curvatura mínima
ÖLFLEX® 150 QUATTRO
Flexível:
12.5 x diâmetro do cabo
Estático:
4 x diâmetro do cabo
ÖLFLEX® 150 CY QUATTRO
Flexível:
20 x diâmetro do cabo
Estático:
6 x diâmetro do cabo

 Tensão nominal
IEC: U0/U: 300/500 V
UL/CSA: 600 V

 Tensão de ensaio
3000 V

 Condutor protetor
G = com condutor de proteção V/A
X = sem condutor de proteção

 Zona de Temperatura flexionado ocasionalmente:
-5 °C até +70 °C
UL/CSA: -5 °C até +90 °C
Instalação fixa:
HAR: -40 °C a +70 °C
UL/CSA: -40 °C a +90 °C

| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | AWG | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm2 por condutor | AWG | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------------------|-----------------------------------------|-----|------------------------|---------------------|---------------|------------------------|-----------------------------------------|-----|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® 150 QUATTRO | | | | | | ÖLFLEX® 150 CY QUATTRO | | | | | |
| 0015002 | 2 X 0.5 | 21 | 5.9 | 9.6 | 47.0 | 0015325 | 25 G 1.5 | 16 | 21.5 | 360.0 | 729.9 |
| 0015003 | 3 G 0.5 | 21 | 6.2 | 14.4 | 62.4 | 0015334 | 34 G 1.5 | 16 | 24.7 | 490.0 | 946.6 |
| 0015004 | 4 G 0.5 | 21 | 6.8 | 19.2 | 68.2 | 0015341 | 41 G 1.5 | 16 | 26.8 | 591.0 | 1,136.0 |
| 0015005 | 5 G 0.5 | 21 | 7.4 | 24.0 | 87.1 | 0015350 | 50 G 1.5 | 16 | 29.4 | 720.0 | 1,382.1 |
| 0015007 | 7 G 0.5 | 21 | 9.1 | 33.6 | 118.7 | 0015361 | 61 G 1.5 | 16 | 31.4 | 879.0 | 1,638.9 |
| 0015012 | 12 G 0.5 | 21 | 11.1 | 58.0 | 198.0 | | | | | | |
| 0015025 | 25 G 0.5 | 21 | 16.0 | 120.0 | 380.4 | 0015402 | 2 X 2.5 | 14 | 8.9 | 48.0 | 159.0 |
| 0015034 | 34 G 0.5 | 21 | 18.1 | 164.0 | 509.0 | 0015403 | 3 G 2.5 | 14 | 9.6 | 72.0 | 170.0 |
| 0015041 | 41 G 0.5 | 21 | 19.7 | 197.0 | 595.0 | 0015404 | 4 G 2.5 | 14 | 10.7 | 96.0 | 210.0 |
| | | | | | | 0015405 | 5 G 2.5 | 14 | 11.8 | 120.0 | 257.0 |
| 0015102 | 2 X 0.75 | 19 | 6.3 | 14.4 | 61.0 | 0015407 | 7 G 2.5 | 14 | 14.5 | 168.0 | 340.0 |
| 0015103 | 3 G 0.75 | 19 | 6.7 | 21.6 | 75.6 | 0015412 | 12 G 2.5 | 14 | 17.7 | 288.0 | 580.0 |
| 0015104 | 4 G 0.75 | 19 | 7.2 | 28.8 | 83.9 | 0015418 | 18 G 2.5 | 14 | 21.4 | 432.0 | 850.0 |
| 0015105 | 5 G 0.75 | 19 | 8.1 | 36.0 | 113.3 | 0015425 | 25 G 2.5 | 14 | 25.8 | 600.0 | 1,175.0 |
| 0015107 | 7 G 0.75 | 19 | 9.9 | 50.0 | 145.0 | | | | | | |
| 0015112 | 12 G 0.75 | 19 | 12.0 | 86.0 | 244.9 | ÖLFLEX® 150 CY QUATTRO | | | | | |
| 0015118 | 18 G 0.75 | 19 | 14.4 | 130.0 | 327.7 | 0015516 | 18 G 0.5 | 21 | 15.8 | 156.4 | 376.0 |
| 0015125 | 25 G 0.75 | 19 | 17.5 | 180.0 | 466.4 | | | | | | |
| 0015134 | 34 G 0.75 | 19 | 19.7 | 245.0 | 626.5 | 0015602 | 2 X 0.75 | 19 | 8.5 | 40.0 | 109.0 |
| 0015141 | 41 G 0.75 | 19 | 21.6 | 296.0 | 748.0 | 0015603 | 3 G 0.75 | 19 | 8.9 | 68.0 | 125.0 |
| 0015150 | 50 G 0.75 | 19 | 23.5 | 360.0 | 895.3 | 0015604 | 4 G 0.75 | 19 | 9.6 | 70.0 | 157.0 |
| | | | | | | 0015605 | 5 G 0.75 | 19 | 10.3 | 77.0 | 180.0 |
| 0015202 | 2 X 1 | 18 | 6.7 | 19.2 | 80.0 | 0015607 | 7 G 0.75 | 19 | 12.3 | 93.0 | 226.0 |
| 0015203 | 3 G 1 | 18 | 7.1 | 28.8 | 89.3 | 0015612 | 12 G 0.75 | 19 | 14.4 | 155.0 | 325.0 |
| 0015204 | 4 G 1 | 18 | 7.7 | 38.4 | 98.6 | | | | | | |
| 0015205 | 5 G 1 | 18 | 8.7 | 48.0 | 132.1 | 0015702 | 2 X 1 | 18 | 8.9 | 46.4 | 121.0 |
| 0015207 | 7 G 1 | 18 | 11.5 | 67.0 | 169.3 | 0015703 | 3 G 1 | 18 | 9.5 | 76.0 | 145.0 |
| 0015212 | 12 G 1 | 18 | 13.0 | 115.0 | 285.9 | 0015704 | 4 G 1 | 18 | 10.1 | 80.0 | 180.0 |
| 0015218 | 18 G 1 | 18 | 15.4 | 173.0 | 405.2 | 0015705 | 5 G 1 | 18 | 11.1 | 95.0 | 203.0 |
| 0015225 | 25 G 1 | 18 | 18.7 | 240.0 | 569.5 | 0015707 | 7 G 1 | 18 | 13.1 | 118.0 | 273.0 |
| 0015234 | 34 G 1 | 18 | 21.3 | 326.0 | 741.7 | 0015712 | 12 G 1 | 18 | 15.8 | 195.0 | 425.0 |
| 0015241 | 41 G 1 | 18 | 23.1 | 394.0 | 886.0 | | | | | | |
| 0015250 | 50 G 1 | 18 | 25.2 | 480.0 | 1,072.2 | 0015802 | 2 X 1.5 | 16 | 9.9 | 59.2 | 151.0 |
| 0015261 | 61 G 1 | 18 | 28.5 | 586.0 | 1,266.0 | 0015803 | 3 G 1.5 | 16 | 10.3 | 84.0 | 159.0 |
| 0015262 | 65 G 1 | 18 | 28.8 | 624.0 | 1,410.0 | 0015804 | 4 G 1.5 | 16 | 11.3 | 94.0 | 211.0 |
| | | | | | | 0015805 | 5 G 1.5 | 16 | 12.6 | 122.0 | 241.0 |
| 0015302 | 2 X 1.5 | 16 | 7.5 | 28.8 | 95.0 | 0015807 | 7 G 1.5 | 16 | 14.9 | 143.0 | 306.0 |
| 0015303 | 3 G 1.5 | 16 | 8.1 | 43.0 | 109.8 | 0015812 | 12 G 1.5 | 16 | 17.6 | 254.0 | 480.0 |
| 0015304 | 4 G 1.5 | 16 | 8.9 | 58.0 | 140.7 | | | | | | |
| 0015305 | 5 G 1.5 | 16 | 10.0 | 72.0 | 168.0 | 0015902 | 2 X 2.5 | 14 | 11.3 | 83.2 | 202.0 |
| 0015307 | 7 G 1.5 | 16 | 12.3 | 101.0 | 224.2 | 0015903 | 3 G 2.5 | 14 | 11.8 | 120.0 | 245.0 |
| 0015312 | 12 G 1.5 | 16 | 14.8 | 173.0 | 361.7 | 0015904 | 4 G 2.5 | 14 | 13.1 | 170.0 | 295.0 |
| 0015318 | 18 G 1.5 | 16 | 17.8 | 259.0 | 518.3 | 0015905 | 5 G 2.5 | 14 | 14.6 | 205.0 | 365.0 |
| | | | | | | 0015907 | 7 G 2.5 | 14 | 17.3 | 241.0 | 480.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg

Comprimentos padrão: (75; 150; 300; 600) m

Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina

Especifique por favor a composição desejada (por exemplo: 1 x 600m bobina ou 8 x 75m rolo)

Cabo de controle de acordo com UL AWM e CSA Diâmetro dos fios calibrado em AWG 4/0 (120mm²).



Aplicação

- Cabo de controle com aprovação UL e CSA para mercado Europeu e Americano
 - Adequado para instalação fixa sob condições de carga mecânica média, bem como para aplicação flexível em movimento livre, sem movimento continuamente recorrente sem carga de tensão ou orientação compulsória
 - Principalmente em interiores secos, úmidos e molhados (incluindo misturas de água e óleo)
 - Especialmente em indústrias em ambientes críticos EMC.
- Área de uso:
- Engenharia e construção de plantas.
 - Máquinas de usinagem
 - Instalações de ar condicionado
 - Instalações, equipamentos e dispositivos

“Emenda: Monopolar ou o tipo multipolar **AWM** (material da fiação do dispositivo) serão permitidos para a máquina industrial (US) quando peça de um **conjunto listado** apropriado para o uso pretendido somente.

Vantagem

- As aprovações UL/CSA permitem a instalação comum com outros cabos, que também estão suportando uma tensão de operação de até 600 V
- Sistema de conduíte de cabo de via única econômico aplicável
- Especificação métrica e AWG da seção cruzada do condutor

Vale a pena saber

- Acessórios
- SKINTOP® e SKINDICHT® prensa cabos
 - SILVYN® Sistema de conduítes para cabos
 - FLEXIMARK® Identificação do Cabo
 - Produtos para processamento de cabo veja “Acessórios para Cabo”
- Produtos comparáveis :
- ÖLFLEX® 150 QUATTRO
 - ÖLFLEX® CONTROL TM
 - ÖLFLEX® Tray II
 - ÖLFLEX® CONTROL M
 - Tabela de Apêndice A2 “Cabos Altamente Flexíveis FD”
- Notas técnicas:
- A prova de chamas de acordo com IEC 60332-1-2
 - UL 1581 §1061
 - Teste do cabo em chama

Composição do Cabo

- ÖLFLEX® 191**
- Fios finos de cobre nú
 - Isolamento do condutor em PVC
 - Veias pretas com números brancos
 - Veias torcidas em camadas
 - Composto do revestimento externo a base de PVC especial.
 - Resistência aumentada a óleo
 - Cor do invólucro RAL 7001 (cinza prateado)

ÖLFLEX® 191 CY

- Como o ÖLFLEX® 191, adicionalmente:
- Revestimento interno em PVC
 - Entrelaçamento de blindagem feito a partir de fio de cobre estanhado

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor:
Veias pretas com números brancos

Aprovações
UL AWM Estilo 21098
CSA AWM I A/B II A/B

Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm

Trançado do condutor
Fio fino de acordo com:
VDE 0295 Kl.5
IEC 60228 Cl.5

Raio de curvatura mínima
ÖLFLEX® 191
Flexível:
15 x diâmetro do cabo
Estático:
4 x diâmetro do cabo
ÖLFLEX® 191 CY
Flexível:
20 x diâmetro do cabo
Estático:
6 x diâmetro do cabo

Tensão nominal
IEC: U0/U: 300/500 V
UL/CSA: 600 V

Tensão de ensaio
4000 V

Condutor protetor
G = com condutor de proteção V/A
X = sem condutor de proteção

Zona de Temperatura flexionado ocasionalmente:
-5 °C até +70 °C
UL/CSA: -5 °C até +90 °C
Instalação fixa:
HAR: -40 °C a +70 °C
UL/CSA: -40 °C a +90 °C

| Código | Número de condutores e mm² por condutor | AWG | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre: Kg/Km ca. | Peso em kg/km |
|--------------------|-----------------------------------------|-----|------------------------|--------------------------|---------------|
| ÖLFLEX® 191 | | | | | |
| 0011106 | 18 G 0.5 | 21 | 12.1 | 86.4 | 267 |
| 0011218 | 2 X 0.75 | 19 | 5.9 | 14.4 | 51 |
| 0011219 | 3 G 0.75 | 19 | 6.3 | 21.6 | 61 |
| 0011220 | 4 G 0.75 | 19 | 6.8 | 28.8 | 74 |
| 0011221 | 5 G 0.75 | 19 | 7.5 | 36.0 | 88 |
| 0011222 | 7 G 0.75 | 19 | 8.3 | 50.4 | 116 |
| 0011223 | 9 G 0.75 | 19 | 10.5 | 64.8 | 152 |
| 0011224 | 12 G 0.75 | 19 | 11.2 | 86.4 | 194 |
| 0011225 | 18 G 0.75 | 19 | 13.3 | 129.6 | 275 |
| 0011226 | 25 G 0.75 | 19 | 16.1 | 180.0 | 383 |
| 0011227 | 34 G 0.75 | 19 | 18.2 | 244.8 | 504 |
| 0011228 | 41 G 0.75 | 19 | 19.8 | 295.2 | 603 |
| 0011229 | 50 G 0.75 | 19 | 21.8 | 360.0 | 734 |
| 0011113 | 3 G 1 | 18 | 6.7 | 28.8 | 66 |
| 0011114 | 4 G 1 | 18 | 7.2 | 38.4 | 81 |

| Código | Número de condutores e mm² por condutor | AWG | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre: Kg/Km ca. | Peso em kg/km |
|---------|-----------------------------------------|-----|------------------------|--------------------------|---------------|
| 0011115 | 5 G 1 | 18 | 8.1 | 48.0 | 95 |
| 0011116 | 7 G 1 | 18 | 8.9 | 67.2 | 125 |
| 0011117 | 12 G 1 | 18 | 12.0 | 115.2 | 211 |
| 0011118 | 18 G 1 | 18 | 14.4 | 172.8 | 309 |
| 0011119 | 25 G 1 | 18 | 17.3 | 240.0 | 413 |
| 0011136 | 2 X 1.5 | 16 | 6.9 | 28.8 | 74 |
| 0011137 | 3 G 1.5 | 16 | 7.3 | 44.0 | 91 |
| 0011138 | 4 G 1.5 | 16 | 8.2 | 58.0 | 112 |
| 0011139 | 5 G 1.5 | 16 | 9.0 | 72.0 | 136 |
| 0011140 | 7 G 1.5 | 16 | 10.0 | 101.0 | 179 |
| 0011125 | 9 G 1.5 | 16 | 12.7 | 129.6 | 230 |
| 0011142 | 12 G 1.5 | 16 | 13.4 | 173.0 | 313 |
| 0011143 | 18 G 1.5 | 16 | 16.1 | 260.0 | 444 |
| 0011144 | 25 G 1.5 | 16 | 19.5 | 360.0 | 620 |
| 0011150 | 3 G 2.5 | 14 | 8.4 | 72.0 | 138 |
| 0011151 | 4 G 2.5 | 14 | 9.1 | 96.0 | 182 |

ÖLFLEX® 191 / 191 CY

Cabo de controle de acordo com UL AWM e CSA Diâmetro dos fios calibrado em AWG 4/0 (120 mm²).



| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | AWG | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre: Kg/Km ca. | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm2 por condutor | AWG | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre: Kg/Km ca. | Peso em kg/km |
|---------|-----------------------------------------|-----|------------------------|--------------------------|---------------|----------|-----------------------------------------|-----|------------------------|--------------------------|---------------|
| 0011152 | 5 G 2.5 | 14 | 10.2 | 120.0 | 216 | 0011182 | 5 G 1 | 18 | 10.1 | 89.4 | 183 |
| 0011153 | 7 G 2.5 | 14 | 11.4 | 168.0 | 286 | 0011183 | 7 G 1 | 18 | 10.7 | 99.9 | 207 |
| | | | | | | 0011184 | 12 G 1 | 18 | 14.6 | 175.7 | 342 |
| 0011160 | 3 G 4 | 12 | 10.0 | 115.2 | 232 | 0011185 | 18 G 1 | 18 | 16.5 | 241.7 | 472 |
| 0011161 | 4 G 4 | 12 | 10.9 | 154.0 | 295 | 0011186 | 25 G 1 | 18 | 19.2 | 341.7 | 648 |
| 0011162 | 5 G 4 | 12 | 12.2 | 192.0 | 354 | | | | | | |
| 0011167 | 7 G 4 | 12 | 13.5 | 268.8 | 540 | 0011302 | 2 X 1.5 | 16 | 8.9 | 64.7 | 156 |
| | | | | | | 0011187 | 3 G 1.5 | 16 | 9.3 | 89.1 | 166 |
| 0011165 | 4 G 6 | 10 | 13.0 | 231.0 | 398 | 0011188 | 4 G 1.5 | 16 | 10.1 | 96.6 | 191 |
| 0011166 | 5 G 6 | 10 | 14.5 | 288.0 | 479 | 0011189 | 5 G 1.5 | 16 | 11.0 | 111.2 | 222 |
| | | | | | | 0011190 | 7 G 1.5 | 16 | 11.8 | 145.2 | 270 |
| 0011169 | 4 G 10 | 8 | 16.7 | 384.0 | 648 | 0011191 | 12 G 1.5 | 16 | 16.0 | 257.0 | 464 |
| 0011170 | 5 G 10 | 8 | 18.7 | 480.0 | 782 | 0011192 | 18 G 1.5 | 16 | 18.8 | 382.8 | 679 |
| | | | | | | 0011193 | 25 G 1.5 | 16 | 22.9 | 546.2 | 952 |
| 0011172 | 4 G 16 | 6 | 21.4 | 615.0 | 1,040 | | | | | | |
| 0011173 | 5 G 16 | 6 | 24.1 | 768.0 | 1,254 | 0011194 | 3 G 2.5 | 14 | 10.9 | 111.1 | 221 |
| | | | | | | 0011195 | 4 G 2.5 | 14 | 11.9 | 140.6 | 269 |
| 0011175 | 4 G 25 | 4 | 25.6 | 960.0 | 1,501 | 0011196 | 5 G 2.5 | 14 | 12.9 | 167.3 | 325 |
| 0011176 | 5 G 25 | 4 | 28.8 | 1,200.0 | 1,853 | 0011197 | 7 G 2.5 | 14 | 14.1 | 240.0 | 421 |
| | | | | | | 30010542 | 12 G 2.5 | 14 | 19.3 | 414.9 | 769 |
| 0011178 | 4 G 35 | 2 | 28.9 | 1,344.0 | 2,119 | 30010543 | 18 G 2.5 | 14 | 23.9 | 626.1 | 1,102 |
| 0011179 | 5 G 35 | 2 | 32.4 | 1,680.0 | 2,606 | | | | | | |
| | | | | | | 30010544 | 4 G 4 | 12 | 13.6 | 236.7 | 462 |
| 0011205 | 4 G 50 | 1 | 35.7 | 1,920.0 | 2,898 | 30010545 | 5 G 4 | 12 | 16.7 | 277.8 | 535 |
| | | | | | | 30010546 | 7 G 4 | 12 | 18.6 | 393.4 | 735 |
| 0011206 | 4 G 70 | 2/0 | 43.0 | 2,688.0 | 4,052 | | | | | | |
| | | | | | | 30010548 | 4 G 6 | 10 | 16.9 | 317.1 | 574 |
| 0011207 | 4 G 95 | 3/0 | 47.2 | 3,648.0 | 5,430 | 3023130 | 5 G 6 | 10 | 19.0 | 413.7 | 737 |
| | | | | | | 30010547 | 7 G 6 | 10 | 20.7 | 563.8 | 950 |
| 0011208 | 4 G 120 | 4/0 | 54.2 | 4,608.0 | 6,290 | | | | | | |
| | | | | | | 3023131 | 4 G 10 | 8 | 21.0 | 550.4 | 946 |
| | ÖLFLEX® 191 CY | | | | | | | | | | |
| 3023436 | 3 G 0.5 | 21 | 7.9 | 46.9 | 122 | 30010639 | 4 G 16 | 6 | 29.6 | 819.1 | 1,660 |
| 3025753 | 4 G 0.5 | 21 | 9.0 | 47.4 | 162 | | | | | | |
| 3023437 | 25 G 0.5 | 21 | 17.3 | 224.7 | 441 | 3023132 | 4 G 25 | 4 | 32.0 | 1,165.0 | 2,047 |
| | | | | | | | | | | | |
| 0011230 | 2 X 0.75 | 19 | 8.1 | 38.4 | 102 | 30010928 | 4 G 35 | 2 | 36.7 | 1,683.0 | 3,261 |
| 0011231 | 3 G 0.75 | 19 | 8.5 | 47.2 | 115 | | | | | | |
| 0011232 | 4 G 0.75 | 19 | 9.0 | 55.8 | 131 | 3026535 | 4 G 50 | 1 | 42.0 | 2,342.0 | 3,362 |
| 0011233 | 5 G 0.75 | 19 | 9.9 | 66.4 | 155 | | | | | | |
| 0011234 | 7 G 0.75 | 19 | 10.5 | 85.9 | 187 | 0011216 | 3 G 70 | 2/0 | 45.0 | 2,353.0 | 3,770 |
| 0011235 | 12 G 0.75 | 19 | 14.0 | 145.0 | 312 | 3025946 | 4 G 70 | 2/0 | 47.4 | 3,007.0 | 4,490 |
| 0011236 | 18 G 0.75 | 19 | 16.1 | 198.3 | 413 | | | | | | |
| 0011237 | 25 G 0.75 | 19 | 18.9 | 261.5 | 548 | 0011217 | 3 G 95 | 3/0 | 45.1 | 3,098.0 | 4,500 |
| | | | | | | 3025947 | 4 G 95 | 3/0 | 50.0 | 4,010.0 | 5,540 |
| 0011202 | 2 X 1 | 18 | 8.0 | 48.0 | 126 | | | | | | |
| 0011180 | 3 G 1 | 18 | 8.4 | 55.8 | 122 | 3026536 | 4 G 120 | 4/0 | 56.6 | 5,012.0 | 6,960 |
| 0011181 | 4 G 1 | 18 | 9.6 | 80.8 | 157 | | | | | | |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
 Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
 Comprimentos padrão: (75; 150; 300; 600) m
 Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
 Especifique por favor a composição desejada (por exemplo: 1 x 600m bobina ou 8 x 75m rolo)

Cabo para máquina de acordo co UL MTW, listado na NPFA 79 Edição 2007.
TM: „Tray & Machinery“



Informação:
ÖLFLEX® CONTROL TM irá gradualmente substituir ÖLFLEX® 191

Aplicação

- Conforme USA NFPA 79 Edição 2007 certificado em MTW Cabo para Máquina para uso na América do Norte.
- Aprovado para “Operação Exposta”, por isso, adequado para fiação aberta
- O certificado TC (Tray Cable) para a instalação fixa igualmente em bandejas porta cabos de acordo ao NEC
- TC - ER (Operação Exposta - Exposed Run) aprovação para operação aberta / exposta entre a bandeja do cabo e o equipamento ou os dispositivos de utilização sobre e dentro de máquinas em estabelecimentos industriais, em conformidade com a NEC 336.10(7)
- Classificação para óleo e umidade permitem o uso direto sobre/em metais processados nas máquinas de usinagem.
- Condutores AWG adaptados a medidas métricas permitem um uso conforme a CE na Europa

- c(UL) CIC e lista TC & aprovações CSA AWM I/II A/B permite campos de aplicações similares nos EUA e Canadá
 - Classe 1, Div. 2 por NEC Art. 336, 392, 501
 - Reconhecido UL/CSA: AWM 1000V, 105°C,
 - NOM listado (Norma Oficial Mexicana)
- Área de uso:
- Engenharia e construção de plantas.
 - Máquinas de usinagem
 - Indústria automotora
 - Plantas Industriais

Vantagem

- Conforme aprovação de Funcionamento Exposto, instalação desprotegida sem restrições sobre a distância entre a bandeja do cabo e o equipamento elétrico é permitida
- Torna as instalações muito mais fáceis, rápidas, de acordo com suas exigências industriais

- Como resultado da curta camada dos cordoamentos, revestimento externo extrusado está dentro das aprovações mundiais. ÖLFLEX CONTROL TM é uma alternativa superior para cabos estacionários TC.
- Seu design flexível permite uma instalação rápida e fácil, raios pequenos de curvatura e protege contra quebras do condutor que possam ocorrer por choques/vibrações mecânicas

Vale a pena saber

Acessórios

- SKINTOP® e SKINDICHT® prensa cabos
 - SILVYN® Sistema de condutas para cabos
 - FLEXIMARK® Identificação do Cabo
 - Produtos para processamento de cabo veja “Acessórios para Cabo”
- Produtos comparáveis :
- ÖLFLEX® TRAY II
 - ÖLFLEX® TRAY II CY
- Para uso externo e aterramento

- ÖLFLEX® CONTROL M OIL RES II (resistência aumentada a óleo)


Notas técnicas:


- A prova de chamas de acordo com: UL1581, Seção 1160 (ultrapassa IEC 60332-1-2) CSA FT
- Versão especial mediante pedido


Composição do Cabo


- Fios de cobre nú cordoados finamente em tamanhos métricos adaptáveis AWG
- Isolamento de PVC especial com uma sobre-cobertura de Nylon
- Veias pretas com números brancos
- Condutores torcidos em passos curtos.
- Composto do revestimento externo a base de PVC especial.
- Resistente a óleo (Oil Res I), retardador de chama e auto-extintor de acordo com IEC 60332.1-2 e CSA FT4
- Cinza prateado (RAL 7001)


Ficha Técnica


 Código de identificação do condutor:
Núcleos pretos com números brancos
mais condutor protetor verde/ amarelo


 Aprovações
UL tipo TC-ER ou cabo BUS DROP
UL tipo MTW
UL AWM c(UL) tipo TC e CIC FT4
CSA AWM I/II A/B FT4
NOM (Norma Oficial Mexicana)


 Resistência isolante específica
> 10 GΩm x cm

 Trançado do condutor
Fios finos

 Raio de curvatura mínima
Estatístico:
6 x diâmetro do cabo
instalação flexível:
20 x diâmetro externo

 Tensão nominal
UL/CSA: 600 V (TC, MTW, CIC)
UL/CSA: 1000 V (AWM)
HAR: U₀/U=300/500 V

 Condutor protetor
G = com condutor de proteção V/A
X = sem condutor de proteção

 Zona de Temperatura flexível: -5 °C a 90 °C; AWM: +105 °C
Instalação fixa: -40 °C a +90 °C, AWM: +105 °C

ÖLFLEX® CONTROL TM

Cabo para máquina de acordo co UL MTW, listado na NPFA 79 Edição 2007.
TM: „Tray & Machinery“



| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | AWG | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------------------------|-----------------------------------------|-----|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® CONTROL TM | | | | | |
| 281803 | 3 G 1 | 18 | 7.4 | 28.8 | 82.0 |
| 281804 | 4 G 1 | 18 | 8.0 | 38.4 | 95.0 |
| 281805 | 5 G 1 | 18 | 8.6 | 48.0 | 112.0 |
| 281807 | 7 G 1 | 18 | 9.3 | 67.0 | 144.0 |
| 281812 | 12 G 1 | 18 | 12.0 | 115.0 | 247.0 |
| 281818 | 18 G 1 | 18 | 14.9 | 173.0 | 365.0 |
| 281825 | 25 G 1 | 18 | 16.7 | 240.0 | 464.0 |
| 281602 | 2 X 1.5 | 16 | 7.3 | 28.8 | 74.0 |
| 281603 | 3 G 1.5 | 16 | 8.1 | 43.0 | 100.0 |
| 281604 | 4 G 1.5 | 16 | 8.8 | 58.0 | 119.0 |
| 281605 | 5 G 1.5 | 16 | 9.5 | 72.0 | 141.0 |
| 281607 | 7 G 1.5 | 16 | 10.3 | 101.0 | 183.0 |
| 281609 | 9 G 1.5 | 16 | 11.9 | 129.6 | 247.0 |
| 281612 | 12 G 1.5 | 16 | 14.2 | 173.0 | 328.0 |
| 281618 | 18 G 1.5 | 16 | 16.2 | 259.0 | 403.0 |
| 281625 | 25 G 1.5 | 16 | 18.6 | 360.0 | 464.0 |
| 281403 | 3 G 2.5 | 14 | 9.1 | 72.0 | 125.0 |
| 281404 | 4 G 2.5 | 14 | 9.8 | 96.0 | 155.0 |
| 281405 | 5 G 2.5 | 14 | 10.7 | 120.0 | 185.0 |
| 281407 | 7 G 2.5 | 14 | 11.6 | 168.0 | 244.0 |
| 281203 | 3 G 4 | 12 | 10.6 | 115.0 | 135.0 |
| 281204 | 4 G 4 | 12 | 11.5 | 154.0 | 220.0 |
| 281205 | 5 G 4 | 12 | 12.6 | 192.0 | 269.0 |
| 281207 | 7 G 4 | 12 | 14.6 | 269.0 | 482.0 |
| 281004 | 4 G 6 | 10 | 14.5 | 231.0 | 382.0 |
| 281005 | 5 G 6 | 10 | 15.8 | 288.0 | 457.0 |
| 280804 | 4 G 10 | 8 | 19.5 | 384.0 | 615.0 |
| 280805 | 5 G 10 | 8 | 22.6 | 480.0 | 771.0 |
| 280604 | 4 G 16 | 6 | 22.8 | 615.0 | 864.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
 Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
 Comprimentos padrão: (76; 152; 305; 610) m
 Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
 Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 610 m bobina ou 8 x 76 m rolo)



Source: VOITH Paper, Heidenheim (Germany)



LAPP USA ÖLFLEX TRAY II (B) (UL) TC 16 AWG/5C 90 °C DRY 75 °C WET 600 V SUN RES DIR BUR OPEN WIRING or MTW E 171371-0 (UL) CIC FT4-CSA AWM II A/B 90C 600V FT4 LL74246 CE

LAPP USA ÖLFLEX TRAY II CY (B) (UL) TC 16 AWG/5C 90 °C DRY 75 °C WET 600 V SUN RES DIR BUR OPEN WIRING or MTW E 171371-0 (UL) CIC FT4-CSA AWM II A/B 90C 600V FT4 LL74246 CE

Aplicação

- Resistente a óleo, Cabo de Controle flexível com múltiplas aprovações, particularmente apropriados para aplicações na América, Canadá e México
- Aprovado para “Operação Exposta”, por isso, adequado para fiação aberta
- Projetado para uso em todos os equipamentos elétricos em condições secas, úmidas e molhadas.
- Resistente a UV e intempéries
- Para uso exterior considerando a faixa de temperatura.
- Adequado para Aterro direto
- Classe 1, Div. 2 por NEC Art. 336, 392, 501

Área de uso:

- Engenharia e construção de plantas.
- Instalação de máquinas.

Vantagem

- Conforme aprovação de Funcionamento Exposto, instalação desprotegida sem restrições sobre a distância entre a bandeja do cabo e o equipamento elétrico é permitida
- Torna as instalações muito mais fáceis, rápidas, de acordo com suas exigências industriais
- Como resultado da curta camada dos cordoamentos, revestimento externo extrudado está dentro das aprovações mundiais. ÖLFLEX CONTROL TM é uma alternativa superior para cabos estacionários TC.

Vale a pena saber

- Acessórios
- SKINTOP® e SKINDICHT® prensa cabo

SILVYN®

- Sistema de conduítes para cabos
- FLEXIMARK® Identificação do Cabo
- Produtos para processamento de cabo veja “Acessórios para Cabo”
- Produtos comparáveis :
- Outros cabos com aprovação UL e / ou CSA :
- ÖLFLEX® 150 / 150 CY
- ÖLFLEX® 191 / 191 CY
- Tabela de Apêndice A2 “Cabos Altamente Flexíveis FD”

Notas técnicas:

- A prova de chamas de acordo com: UL 1581, Seção 1160 (ultrapassa IEC 60332-1-2) CSA FT
- Versão especial mediante pedido

Composição do Cabo ÖLFLEX® Tray II

- Fios finos de cobre nú torcidos na escala AWG
- Isolamento de PVC especial
- Veias pretas com números brancos
- Camada externa em poliamida (Nylon)
- Condutores torcidos em passos curtos.
- Cobertura
- Composto do revestimento externo a base de PVC especial.
- Resistente a UV e óleo
- Cor do revestimento externo: preto

ÖLFLEX® Tray II CY

Como o ÖLFLEX® Tray II, acrescentando:

- Fita de poliéster alumínio
- Entrelaçamento de blindagem feito a partir de fio de cobre estanhado

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor:
Núcleos pretos com números brancos
mais condutor protetor verde/ amarelo

Aprovações
UL tipo TC-ER ou DP-1
UL tipo MTW
UL AWM 20886
c(UL) tipo TC e CIC FT4
CSA AWM I/II A/B FT4
NOM SCFI-1994

Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm

Resistente do condutor
Fios finos

Raio de curvatura mínima
Estático:
5 x diâmetro do cabo
Flexível:
15 x diâmetro do cabo

Tensão nominal
UL/CSA: 600 V (TC)
UL/CSA: 1000 V (AWM)
HAR: U₀/U=300/500 V

Zona de Temperatura
flexionado ocasionalmente:
-5 °C até +90 °C
Instalação fixa:
-25 °C a +90 °C

| Código | Número de condutores e AWG por condutor | mm ² | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e AWG por condutor | mm ² | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|------------------------|-----------------------------------------|-----------------|------------------------|---------------------|---------------|--------|-----------------------------------------|-----------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® Tray II | | | | | | 221650 | 50GAWG16 | 1.5 | 25.7 | 720.0 | 1,132.0 |
| 221803 | 3GAWG18 | 1.0 | 7.5 | 28.8 | 85.0 | 221661 | 61GAWG16 | 1.5 | 27.5 | 879.0 | 1,148.0 |
| 221804 | 4GAWG18 | 1.0 | 8.1 | 38.4 | 98.0 | 221403 | 3GAWG14 | 2.5 | 8.8 | 72.0 | 130.0 |
| 221805 | 5GAWG18 | 1.0 | 8.9 | 48.0 | 115.0 | 221404 | 4GAWG14 | 2.5 | 9.6 | 96.0 | 159.0 |
| 221807 | 7GAWG18 | 1.0 | 9.5 | 67.0 | 149.0 | 221405 | 5GAWG14 | 2.5 | 10.4 | 120.0 | 191.0 |
| 221809 | 9GAWG18 | 1.0 | 11.1 | 87.0 | 167.0 | 221407 | 7GAWG14 | 2.5 | 11.3 | 168.0 | 252.0 |
| 221812 | 12GAWG18 | 1.0 | 12.1 | 115.0 | 255.0 | 221409 | 9GAWG14 | 2.5 | 13.1 | 216.0 | 335.0 |
| 221818 | 18GAWG18 | 1.0 | 14.8 | 173.0 | 365.0 | 221412 | 12GAWG14 | 2.5 | 15.5 | 288.0 | 459.0 |
| 221825 | 25GAWG18 | 1.0 | 17.0 | 240.0 | 479.0 | 221418 | 18GAWG14 | 2.5 | 17.8 | 432.0 | 654.0 |
| 221603 | 3GAWG16 | 1.5 | 8.1 | 43.0 | 103.0 | 221425 | 25GAWG14 | 2.5 | 20.5 | 600.0 | 874.0 |
| 221604 | 4GAWG16 | 1.5 | 8.7 | 58.0 | 124.0 | 221204 | 4GAWG12 | 4.0 | 11.4 | 153.0 | 226.0 |
| 221605 | 5GAWG16 | 1.5 | 9.5 | 72.0 | 146.0 | 221205 | 5GAWG12 | 4.0 | 12.5 | 192.0 | 279.0 |
| 221607 | 7GAWG16 | 1.5 | 10.2 | 101.0 | 189.0 | 221207 | 7GAWG12 | 4.0 | 14.5 | 269.0 | 384.0 |
| 221608 | 8GAWG16 | 1.5 | 11.0 | 116.0 | 203.0 | 221004 | 4GAWG10 | 6.0 | 15.1 | 231.0 | 394.0 |
| 221609 | 9GAWG16 | 1.5 | 11.8 | 130.0 | 255.0 | 221005 | 5GAWG10 | 6.0 | 16.5 | 288.0 | 472.0 |
| 221612 | 12GAWG16 | 1.5 | 13.3 | 173.0 | 328.0 | 221007 | 7GAWG10 | 6.0 | 17.9 | 405.0 | 661.0 |
| 221616 | 16GAWG16 | 1.5 | 15.4 | 231.0 | 403.0 | 220804 | 4GAWG8 | 10.0 | 19.5 | 384.0 | 615.0 |
| 221618 | 18GAWG16 | 1.5 | 16.2 | 259.0 | 431.0 | | | | | | |
| 221625 | 25GAWG16 | 1.5 | 18.7 | 360.0 | 592.0 | | | | | | |
| 221641 | 41GAWG16 | 1.5 | 24.5 | 591.0 | 931.0 | | | | | | |

ÖLFLEX® Tray II / Tray II CY

Cabos de Controle para instalação em “Operação Exposta” Aprovação UL, CSA e NOM



| Código | Número de condutores e AWG por condutor | mm² | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e AWG por condutor | mm² | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------------------------|-----------------------------------------|------|------------------------|---------------------|---------------|---------|-----------------------------------------|------|------------------------|---------------------|---------------|
| 220805 | 5GAWG8 | 10.0 | 22.6 | 480.0 | 771.0 | 2214030 | 3GAWG14 | 2.5 | 9.5 | 118.0 | 180.0 |
| 220604 | 4GAWG6 | 16.0 | 22.8 | 615.0 | 864.0 | 2214040 | 4GAWG14 | 2.5 | 10.4 | 147.0 | 223.0 |
| 220605 | 5GAWG6 | 16.0 | 24.9 | 768.0 | 1,080.0 | 2214050 | 5GAWG14 | 2.5 | 11.2 | 176.0 | 268.0 |
| 220404 | 4GAWG4 | 25.0 | 27.7 | 960.0 | 1,418.0 | 2214070 | 7GAWG14 | 2.5 | 12.1 | 253.0 | 327.0 |
| 220204 | 4GAWG2 | 35.0 | 32.0 | 1,344.0 | 2,077.0 | 2214120 | 12GAWG14 | 2.5 | 16.3 | 389.1 | 595.0 |
| ÖLFLEX® Tray II CY | | | | | | 2214180 | 18GAWG14 | 2.5 | 18.6 | 512.7 | 784.0 |
| 2218030 | 3GAWG18 | 1.0 | 8.2 | 62.0 | 119.0 | 2214250 | 25GAWG14 | 2.5 | 21.4 | 685.4 | 1,048.0 |
| 2218040 | 4GAWG18 | 1.0 | 8.8 | 74.0 | 137.0 | 2212040 | 4GAWG12 | 4.0 | 12.2 | 206.0 | 315.0 |
| 2218050 | 5GAWG18 | 1.0 | 9.4 | 88.0 | 149.0 | 2212050 | 5GAWG12 | 4.0 | 13.3 | 253.8 | 388.0 |
| 2218070 | 7GAWG18 | 1.0 | 10.1 | 112.0 | 193.0 | 2212070 | 7GAWG12 | 4.0 | 15.3 | 326.4 | 499.0 |
| 2218120 | 12GAWG18 | 1.0 | 12.9 | 185.0 | 330.0 | 2210040 | 4GAWG10 | 6.0 | 15.9 | 361.0 | 552.0 |
| 2218180 | 18GAWG18 | 1.0 | 15.6 | 268.0 | 438.0 | 2210050 | 5GAWG10 | 6.0 | 17.3 | 400.9 | 613.0 |
| 2218250 | 25GAWG18 | 1.0 | 17.9 | 354.0 | 574.0 | 2210070 | 7GAWG10 | 6.0 | 18.8 | 559.8 | 856.0 |
| 2216030 | 3GAWG16 | 1.5 | 8.8 | 82.0 | 144.0 | 2208040 | 4GAWG8 | 10.0 | 20.3 | 560.5 | 857.0 |
| 2216040 | 4GAWG16 | 1.5 | 9.5 | 100.0 | 173.0 | 2206040 | 4GAWG6 | 16.0 | 23.6 | 790.0 | 1,208.0 |
| 2216050 | 5GAWG16 | 1.5 | 10.2 | 119.0 | 189.0 | 2204040 | 4GAWG4 | 25.0 | 28.8 | 1,296.0 | 1,982.0 |
| 2216070 | 7GAWG16 | 1.5 | 11.1 | 154.0 | 246.0 | 2202040 | 4GAWG2 | 35.0 | 33.3 | 1,899.0 | 2,903.0 |
| 2216120 | 12GAWG16 | 1.5 | 14.1 | 268.0 | 426.0 | | | | | | |
| 2216180 | 18GAWG16 | 1.5 | 17.0 | 373.0 | 515.0 | | | | | | |
| 2216250 | 25GAWG16 | 1.5 | 19.5 | 530.0 | 708.0 | | | | | | |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
 Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
 Comprimentos padrão: (76; 152; 305; 610) m
 Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
 Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 610 m bobina ou 8 x 76 m rolo)

Cabo de Controle Livre de halogênio com características melhoradas em caso de incêndio
Flexível, resistente a óleo, reciclável, altamente retardante de chama



LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX CLASSIC 100 H IEC 332.3
HALOGENFREE - OIL RESISTANT

Aplicação

- Não prejudica o meio ambiente, Cabo de Controle livre de halogênio
 - Especialmente para equipamentos e instalações elétricas em ambientes industriais, interiores secos ou úmidos.
 - Adequado para instalação fixa sob condições de carga mecânica média, bem como para aplicação flexível em movimento livre, sem movimento continuamente recorrente sem carga de tensão ou orientação compulsória
 - Uso exterior somente com proteção contra UV, considerando a faixa de temperatura
 - Não para aterramento direto.
- Área de uso:
- Instalações públicas
 - Aeroporto, Estação Ferroviária
 - Engenharia e construção de plantas.
 - Sistemas de ar condicionado
 - Máquinas de usinagem
 - Sistemas de processamento de dados
 - Especialmente quando a vida humana e animal, bem como a propriedade de valor estão expostas a riscos extremamente altos de incêndio.

Vantagem

- Devido aos materiais livre de halogênio, a formação de dioxinas tóxicas e fumaça em caso de incêndio é consideravelmente reduzida.
 - Alta resistência contra óleos, graxa e suas emulsões, por isso, adequado para uso em áreas de remoção de estoque de usinagem.
 - O material recentemente desenvolvido, sem seção cruzada e livre de halogênio, é completamente reciclável.
- Em combinação:
- Livre de halogênio de acordo com IEC 60754-1 (Uma quantidade de gás ácido do halogênio)
 - Baixa emissão de gases e fumaça de acordo com IEC 60 754-
 - Toxicidade de combustão do gás de acordo com NES 713 Parte 3
 - Baixa densidade de fumaça de acordo com IEC 61 03
 - Retardante de combustão de acordo com IEC 60332-3-24 ou IEC 60332-3-25 (A chama espalhou-se verticalmente pelo cabo ou fio)

- A prova de chamas de acordo com IEC 60332.1-2 (A chama espalhou somente no cabo ou fio)
- Resistente a óleo de ac. a SEV TB 20 B VDE 0472 Parte 80
- Asbestos-, CFC-, guia- e sem silicón
- Resistente a hidrólise HD 22.10

Vale a pena saber

Acessórios

- SKINTOP® e SKINDICHT® prensa cabo
 - SILVYN® Sistema de conduítes para cabos
 - FLEXIMARK® Identificação do Cabo
 - Produtos para processamento de cabo veja "Acessórios para Cabo"
- Produtos comparáveis :
- ÖLFLEX® 500 P
 - ÖLFLEX® 540 P
 - LAPP THERM® 145
 - SILFLEX® SIHF
 - SILFLEX® H05SS-F EWKF
 - SILFLEX® UL/CS

- Cabos para esteira porta cabo livre de halogênio: ÖLFLEX®-FD 820 H / CH ÖLFLEX®-FD 855 P / CP ÖLFLEX®-SERVO-FD 785 P / CP
- Cabos de instalação Livre de halogênio: NHXMH Condutores simples Livre de halogênio: H05 / H07Z-
- Para outros cabos sem halogênio, veja: Tabela de seleção A4
- Os valores de carga de incêndio são determinados de acordo com DIN 51900 e estão disponíveis mediante pedido

Composição do Cabo

- Fios finos de cobre nú
- Isolamento do condutor livre de halogênio
- Cores do condutor de ac. c/ VDE 0293-30
- Veias torcidas em camadas
- Invólucro feito com um composto especial livre de halógenos.
- Cor do invólucro RAL 7001 (cinza prateado)

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor: codificados por cores de acordo com VDE 0293-308, ver tabela T

Baseado em HD 21.13 S1; VDE 0281 Parte 13 HD 21.5; VDE 0281 Parte 5

Resistência isolante específica > 10 GOhm x cm

Trançado do condutor Fio fino de acordo com: VDE 0295 Kl.5 IEC 60228 Cl.5

Raio de curvatura mínima Flexível: 15 x diâmetro do cabo Estático: 4 x diâmetro do cabo

Tensão nominal U0/U 450/750 V para instalação protegida e fixa: U0/U 600/1000 V

Tensão de ensaio 4000 V

Condutor protetor G = com condutor de proteção V/A X = sem condutor de proteção

Zona de Temperatura Aplicação flexível: -30 °C a +70 ° Instalação fixa: -40 °C a +80 °

| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|----------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® CLASSIC 100 H | | | | | 00141113 | 4 G 10 | 20,4 | 384,0 | 753,0 |
| 00141100 | 3 G 1,5 | 8,6 | 43,0 | 112,0 | 00141123 | 5 G 10 | 22,4 | 480,0 | 918,0 |
| 00141013 | 4 G 1,5 | 9,4 | 58,0 | 144,0 | 00141133 | 4 G 16 | 24,5 | 614,0 | 1,040,0 |
| 00141023 | 5 G 1,5 | 10,6 | 72,0 | 185,0 | 00141143 | 5 G 16 | 27,2 | 768,0 | 1,283,0 |
| 0014103 | 3 G 2,5 | 10,5 | 72,0 | 185,0 | 00141153 | 4 G 25 | 28,7 | 960,0 | 1,509,0 |
| 00141043 | 4 G 2,5 | 11,6 | 96,0 | 226,0 | 00141163 | 5 G 25 | 32,5 | 1,200,0 | 1,890,0 |
| 00141053 | 5 G 2,5 | 12,5 | 120,0 | 272,0 | 00141173 | 4 G 35 | 32,8 | 1,344,0 | 2,060,0 |
| 0014106 | 3 G 4 | 11,5 | 115,0 | 240,0 | 00141183 | 5 G 35 | 37,6 | 1,680,0 | 2,577,0 |
| 00141073 | 4 G 4 | 12,8 | 154,0 | 296,0 | 00141193 | 4 G 50 | 38,0 | 1,920,0 | 2,811,0 |
| 00141083 | 5 G 4 | 14,0 | 192,0 | 360,0 | 00141203 | 4 G 70 | 42,8 | 2,688,0 | 3,968,0 |
| 00141093 | 4 G 6 | 14,0 | 230,0 | 397,0 | 00141213 | 4 G 95 | 47,1 | 3,648,0 | 4,957,0 |
| 00141103 | 5 G 6 | 16,2 | 288,0 | 505,0 | 00141223 | 4 G 120 | 52,4 | 4,608,0 | 6,391,0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)
Comprimentos únicos para tamanhos: ≥ 4G50 max. 500m; ≥ 4G120 max. 400m

ÖLFLEX® CLASSIC 110 H

Cabo de controle livre de halogênio com características melhoradas em caso de incêndio, flexível, resistente a óleo, Reciclável, altamente retardante de chama.



Informação:

No curso do calendário do ano 2008 a composição atual ÖLFLEX® CLASSIC 110 H será substituída por um variante melhorado. Isto afeta os tamanhos de 2X0,5mm² até 5G35mm².

O novo código do produto resulta em prefixar o dígito "1" ao número do código do produto atual.

Por exemplo:

Presente: ÖLFLEX® CLASSIC 110 H 3G1,5 código do produto 0019931

Novo: ÖLFLEX® CLASSIC 110 H 3G1,5 código do produto 10019931

Aplicação

- Não prejudica o meio ambiente, Cabo de Controle livre de halogênios
 - Especialmente para equipamentos e instalações elétricas em ambientes industriais, interiores secos ou úmidos.
 - Adequado para instalação fixa sob condições de carga mecânica média, bem como para aplicação flexível em movimento livre, sem movimento continuamente recorrente sem carga de tensão ou orientação compulsória
 - Uso exterior somente com proteção contra UV, considerando a faixa de temperatura
 - Não para aterramento direto.
- Área de uso:
- Instalações públicas
 - Aeroporto, Estação Ferroviária
 - Máquinas de usinagem
 - Engenharia e construção de plantas.
 - Máquinas e aparelhos elétricos
 - Sistemas de ar condicionado
 - Máquinas de escritório
 - Sistemas de processamento de dados

- Especialmente quando a vida humana e animal, bem como a propriedade de valor estão expostas a riscos extremamente altos de incêndio.

Vantagem

- Devido aos materiais livre de halogênio, a formação de dioxinas tóxicas e fumaça em caso de incêndio é consideravelmente reduzida.
 - Alta resistência contra óleos, graxa e suas emulsões, por isso, adequado para uso em áreas de ferramentas de máquina de remoção de estoque
 - O material recentemente desenvolvido, sem ligação cruzada e livre de halogênio, é completamente reciclável.
- Em combinação:
- Livre de halogênio de acordo com IEC 60754-1 (Uma quantidade de gás ácido do halogênio)
 - Baixa emissão de gases e fumaça de acordo com IEC 60 754-
 - Baixa toxicidade de gases de fumaça de acordo com NES 713 Parte 3 NF C 20-45
 - Baixa densidade de fumaça de acordo com IEC 61 03

- Retardante de combustão de acordo com IEC 60332-3-24 ou IEC 60332-3-25 (A chama espalhou-se verticalmente pelo cabo ou fio) Para tamanhos $\geq 7 \times 1 \text{ mm}^2$
- A prova de chamas de acordo com IEC 60332.1-2 (A chama espalhou somente no cabo ou fio)
- Resistente a óleo de ac. a SEV TB 20 B VDE 0472 Parte 80
- Asbestos-, CFC-, guia- e sem silício
- Resistente a hidrólise HD 22.10

Vale a pena saber

Acessórios

- SKINTOP® e SKINDICHT® prensa cabos
- SILVYN® Sistema de conduítes para cabos
- FLEXIMARK® Marcação do Cabo
- Produtos para processamento de cabo veja "Acessórios para Cabo"

- Outros Cabos de Controle livre de halogênio e com núcleos numerados: ÖLFLEX® 120 H / CH ÖLFLEX® CLASSIC 130 H / 135CH ÖLFLEX® 440 P / CP

- Cabos de instalação Livre de halogênio: NHXMH Condutores simples Livre de halogênio: H05 / H07Z-
- Para outros cabos sem halogênio, veja: Tabela de seleção A4
- Os valores de carga de incêndio são determinados de acordo com DIN 51900 e estão disponíveis mediante pedido

Composição do Cabo

- Fios finos de cobre nú
- Isolamento do condutor livre de halogênio
- Veias pretas com números brancos
- Veias torcidas em camadas
- Invólucro externo livre de halógenos, resistente a óleo, com grande capacidade de retardar a propagação das chamas.
- Cor do invólucro RAL 7001 (cinza prateado)

Ficha Técnica



Código de identificação do condutor:
Veias pretas com números brancos



Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm



Trançado do condutor
Fio fino de acordo com:
VDE 0295 Kl.5
IEC 60228 Cl.5



Raio de curvatura mínima
Flexível:
15 x diâmetro do cabo
Estático:
4 x diâmetro do cabo



Tensão nominal
U0/U: 300/500 V



Tensão de ensaio
4000 V



Condutor protetor
G = com condutor de proteção
V/A
X = sem condutor de proteção



Zona de Temperatura
Aplicação flexível:
-30°C a +70°C
Instalação fixa:
-40°C a +80°C

Cabo de controle livre de halogênio com características melhoradas em caso de incêndio, flexível, resistente a óleo, Reciclável, altamente retardante de chama.

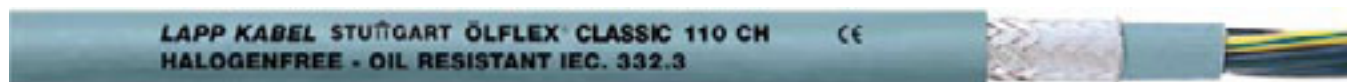


| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|---------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® CLASSIC 110 H U0/U: 300/500 V | | | | | 0019931 | 3 G 1.5 | 6,9 | 43.0 | 95.0 |
| 0019900 | 2 X 0.5 | 5,2 | 10.0 | 40.0 | 0019980 | 3 X 1.5 | 6,9 | 43.0 | 95.0 |
| 0019901 | 3 G 0.5 | 5,5 | 14.4 | 47.0 | 0019932 | 4 G 1.5 | 7,5 | 58.0 | 117.0 |
| 0019902 | 3 X 0.5 | 5,5 | 14.4 | 47.0 | 0019933 | 5 G 1.5 | 8,6 | 72.0 | 144.0 |
| 0019903 | 4 G 0.5 | 5,9 | 19.2 | 57.0 | 0019934 | 7 G 1.5 | 10,6 | 101.0 | 183.0 |
| 0019904 | 4 X 0.5 | 5,9 | 19.2 | 57.0 | 0019981 | 8 G 1.5 | 11,2 | 115.0 | 205.0 |
| 0019905 | 5 G 0.5 | 6,5 | 24.0 | 66.0 | 0019982 | 9 G 1.5 | 12,3 | 130.0 | 220.0 |
| 0019850 | 5 X 0.5 | 6,5 | 24.0 | 66.0 | 0019909 | 11 G 1.5 | 12,3 | 158.4 | 281.0 |
| 0019906 | 7 G 0.5 | 7,5 | 33.6 | 85.0 | 0019935 | 12 G 1.5 | 12,3 | 173.0 | 307.0 |
| 0019907 | 12 G 0.5 | 8,5 | 58.0 | 133.0 | 0019936 | 14 G 1.5 | 12,9 | 202.0 | 349.0 |
| | | | | | 0019937 | 18 G 1.5 | 14,4 | 259.0 | 465.0 |
| 0019910 | 2 X 0.75 | 5,7 | 14.4 | 50.0 | 0019938 | 25 G 1.5 | 18,6 | 360.0 | 655.0 |
| 0019911 | 3 G 0.75 | 6,0 | 21.6 | 60.0 | 0019927 | 34 G 1.5 | 20,7 | 490.0 | 945.0 |
| 0019912 | 3 X 0.75 | 6,0 | 21.6 | 60.0 | | | | | |
| 0019913 | 4 G 0.75 | 6,6 | 28.8 | 73.0 | 0019944 | 2 X 2.5 | 8,3 | 48.0 | 123.0 |
| 0019914 | 4 X 0.75 | 6,6 | 28.8 | 73.0 | 0019945 | 3 G 2.5 | 8,8 | 72.0 | 152.0 |
| 0019915 | 5 G 0.75 | 7,2 | 36.0 | 88.0 | 0019946 | 4 G 2.5 | 9,6 | 96.0 | 192.0 |
| 0019916 | 5 X 0.75 | 7,2 | 36.0 | 88.0 | 0019947 | 5 G 2.5 | 11.0 | 120.0 | 243.0 |
| 0019917 | 7 G 0.75 | 8,8 | 50.0 | 109.0 | 0019948 | 7 G 2.5 | 12,9 | 168.0 | 310.0 |
| 0019918 | 7 X 0.75 | 8,8 | 50.0 | 109.0 | 0019949 | 12 G 2.5 | 15,2 | 288.0 | 524.0 |
| 0019919 | 9 G 0.75 | 10,4 | 65.0 | 162.0 | | | | | |
| 0019920 | 12 G 0.75 | 10,6 | 86.0 | 190.0 | 0019950 | 4 G 4 | 11,2 | 154.0 | 299.0 |
| 0019921 | 18 G 0.75 | 12,3 | 130.0 | 268.0 | 0019951 | 5 G 4 | 12,2 | 192.0 | 363.0 |
| 0019922 | 25 G 0.75 | 14,9 | 180.0 | 374.0 | 0019952 | 7 G 4 | 14,4 | 269.0 | 488.0 |
| | | | | | | | | | |
| 0019960 | 2 X 1 | 5,9 | 19.2 | 57.0 | 0019953 | 4 G 6 | 13,2 | 230.0 | 480.0 |
| 0019961 | 3 G 1 | 6,2 | 28.8 | 73.0 | 0019954 | 5 G 6 | 14,9 | 288.0 | 583.0 |
| 0019962 | 3 X 1 | 3,2 | 28.8 | 73.0 | 0019975 | 7 G 6 | 17,6 | 403.0 | 782.0 |
| 0019963 | 4 G 1 | 6,8 | 38.4 | 85.0 | | | | | |
| 0019964 | 4 X 1 | 6,8 | 38.4 | 85.0 | 0019851 | 4 G 10 | 18,9 | 384.0 | 650.0 |
| 0019965 | 5 G 1 | 7,4 | 48.0 | 105.0 | 0019852 | 5 G 10 | 20,4 | 480.0 | 765.0 |
| 0019967 | 7 G 1 | 9,2 | 67.0 | 131.0 | | | | | |
| 0019968 | 8 G 1 | 9,9 | 77.0 | 146.0 | 0019849 | 4 G 16 | 21,9 | 614.0 | 935.0 |
| 0019969 | 12 G 1 | 11.0 | 115.0 | 220.0 | 0019853 | 5 G 16 | 24,7 | 768.0 | 1,135.0 |
| 0019970 | 14 G 1 | 11,6 | 134.0 | 249.0 | | | | | |
| 0019971 | 18 G 1 | 12,8 | 173.0 | 315.0 | 0019854 | 4 G 25 | 26,5 | 960.0 | 1,405.0 |
| 0019972 | 25 G 1 | 16,1 | 240.0 | 449.0 | 0019855 | 5 G 25 | 29,9 | 1,200.0 | 1,785.0 |
| 0019973 | 41 G 1 | 19,8 | 394.0 | 698.0 | | | | | |
| | | | | | 0019856 | 4 G 35 | 30,7 | 1,344.0 | 1,940.0 |
| 0019930 | 2 X 1.5 | 6,5 | 29.0 | 77.0 | | | | | |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
 Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
 Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
 Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
 Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

ÖLFLEX® CLASSIC 110 CH

Cabo de Controle Livre de halogênio, compatível com EMC Características melhoradas em caso de incêndio



Informação:

No curso do calendário do ano 2008 a composição atual ÖLFLEX® CLASSIC 110 CH será substituída por um variante melhorado Isto afeta os tamanhos de 2X0,5mm² até 4G35mm².

O novo código do produto resulta em prefixar o dígito "1" ao número do código do produto atual.

Por exemplo:

Presente: ÖLFLEX® CLASSIC 110 CH 3G1,5 código do produto 0035068

Novo: ÖLFLEX® CLASSIC 110 CH 3G1,5 código do produto 10035068

Aplicação

- Não prejudica o meio ambiente, conforme EMC, cabo de controle livre de halogênios
- Especialmente para equipamentos e instalações elétricas em ambientes industriais, interiores secos ou úmidos.
- Adequado para instalação fixa sob condições de carga mecânica média, bem como para aplicação flexível em movimento livre, sem movimento continuamente recorrente sem carga de tensão ou orientação compulsória
- Uso exterior somente com proteção contra UV, considerando a faixa de temperatura
- Não para aterramento direto

Área de uso:

- Instalações públicas
- Aeroporto, Estação Ferroviária
- Engenharia e construção de plantas.
- Máquinas e aparelhos elétricos
- Sistemas de ar condicionado
- Máquinas de escritório
- Sistemas de processamento de dados

- Especialmente quando a vida humana e animal, bem como a propriedade de valor estão expostas a riscos extremamente altos de incêndio.

Vantagem

- Devido aos materiais livre de halogênio, a formação de dioxinas tóxicas e fumaça em caso de incêndio é consideravelmente reduzida.
- Alta resistência contra óleos, graxa e suas emulsões, por isso, adequado para uso em áreas de ferramentas de máquina de remoção de estoque
- O material recentemente desenvolvido, sem ligação cruzada e livre de halogênio, é completamente reciclável.

Em combinação:

- Livre de halogênio de acordo com IEC 60754-1 (Uma quantidade de gás ácido do halogênio)
- Baixa emissão de gases e fumaça de acordo com IEC 60 754-
- Baixa toxicidade de gases de fumaça de acordo com NES 713 Parte 3 NF C 20-45
- Baixa densidade de fumaça de acordo com IEC 61 03

- Retardante de combustão de acordo com IEC 60332-3-24 ou IEC 60332-3-25 (A chama espalhou-se verticalmente pelo cabo ou fio)

- A prova de chamas de acordo com IEC 60332.1-2 (A chama espalhou somente no cabo ou fio)
- Resistente a óleo de ac. a SEV TB 20 B VDE 0472 Parte 80
- Asbestos-, CFC-, e sem silicone
- Resistente a hidrólise HD 22.10

Vale a pena saber

Acessórios

- SKINTOP® e SKINDICHT® prensa cabos
- SILVYN® Sistema de conduítes para cabos
- FLEXIMARK® Identificação do Cabo
- Produtos para processamento de cabo veja "Acessórios para Cabo"

Produtos comparáveis :

- Outros Cabos de Controle livre de halogênio e com núcleos numerados: ÖLFLEX® 120 H / CH ÖLFLEX® CLASSIC 130 H / 135CH ÖLFLEX® 440 P / CP
- Cabos para esteiras porta cabo livre de halogênio: ÖLFLEX®-FD 820 H / CH ÖLFLEX®-FD 855 P / CP ÖLFLEX®-SERVO-FD 785 P / CP
- Cabos de instalação Livre de halogênio: NHXMH Condutores simples Livre de halogênio: H05 / H07Z-K.
- Para outros cabos sem halogênio, veja: Tabela de seleção A4
- Os valores de carga de incêndio são determinados de acordo com DIN 51900 e estão disponíveis mediante pedido

Composição do Cabo

Como o ÖLFLEX® 110 H, adicionalmente:

- Revestimento interno Livre de halogênio
- Entrelaçamento de blindagem feito a partir de fio de cobre estanhado

Ficha Técnica



Código de identificação do condutor:
Veias pretas com números brancos



Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm



Trançado do condutor
Fio fino de acordo com:
VDE 0295 Cl.5
IEC 60228 Cl.5



Raio de curvatura mínima
Flexível:
20 x diâmetro do cabo
Estático:
6 x diâmetro do cabo



Tensão nominal
U0/U: 300/500 V



Tensão de ensaio
4000 V



Condutor protetor
G = com condutor de proteção V/A
X = sem condutor de proteção



Zona de Temperatura
Aplicação flexível:
-30°C a +70°
Instalação fixa:
-40 °C a +80 °

| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|---------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® CLASSIC 110 CH U0/U: 300/500 V | | | | | | | | | |
| 0035030 | 2 X 0.5 | 7.0 | 35.0 | 80.0 | 0035040 | 2 X 0.75 | 7.5 | 45.0 | 115.0 |
| 0035031 | 3 G 0.5 | 7.3 | 45.5 | 106.0 | 0035041 | 3 G 0.75 | 7.8 | 57.9 | 125.0 |
| 0035032 | 3 X 0.5 | 7.3 | 45.5 | 106.0 | 0035042 | 3 X 0.75 | 7.8 | 57.9 | 125.0 |
| 0035033 | 4 G 0.5 | 7.7 | 55.0 | 123.0 | 0035043 | 4 G 0.75 | 9.0 | 64.0 | 141.0 |
| 0035034 | 4 X 0.5 | 7.7 | 55.0 | 123.0 | 0035044 | 4 X 0.75 | 9.0 | 64.0 | 141.0 |
| 0035035 | 5 G 0.5 | 8.3 | 66.0 | 134.0 | 0035045 | 5 G 0.75 | 9.6 | 77.4 | 162.0 |
| 0035036 | 7 G 0.5 | 9.9 | 80.5 | 160.0 | 0035046 | 5 X 0.75 | 9.6 | 77.4 | 162.0 |
| 0035037 | 12 G 0.5 | 11.2 | 138.5 | 237.0 | 0035047 | 7 G 0.75 | 10.8 | 102.0 | 187.0 |

Cabo de Controle Livre de halogênio, compatível com EMC Características melhoradas em caso de incêndio

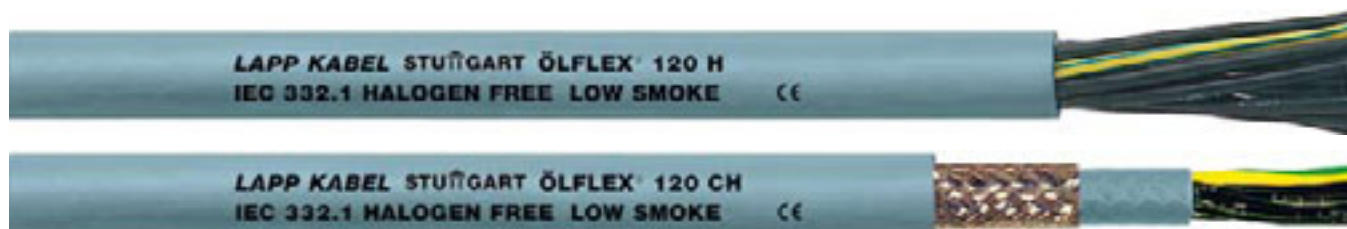


| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|---------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| 0035048 | 7 X 0.75 | 10,8 | 102.0 | 187.0 | 0035091 | 5 G 2.5 | 13,2 | 200.0 | 386.0 |
| 0035050 | 12 G 0.75 | 12,8 | 177.0 | 313.0 | 0035092 | 7 G 2.5 | 15,5 | 288.0 | 498.0 |
| 0035051 | 18 G 0.75 | 14,9 | 243.0 | 456.0 | 0035093 | 12 G 2.5 | 19.0 | 477.0 | 911.0 |
| 0035052 | 25 G 0.75 | 18,7 | 307.3 | 575.0 | | | | | |
| 0035055 | 2 X 1 | 7,7 | 50.0 | 127.0 | 0035094 | 4 G 4 | 13,4 | 237.0 | 458.0 |
| 0035056 | 3 G 1 | 8.0 | 65.3 | 140.0 | 0035095 | 5 G 4 | 14,7 | 280.0 | 532.0 |
| 0035057 | 3 X 1 | 8.0 | 65.3 | 140.0 | 0035096 | 7 G 4 | 18,2 | 388.0 | 766.0 |
| 0035058 | 4 G 1 | 9,2 | 78.1 | 160.0 | | | | | |
| 0035059 | 4 X 1 | 9,2 | 78.1 | 160.0 | 0035097 | 4 G 6 | 15,4 | 318.0 | 611.0 |
| 0035060 | 5 G 1 | 9,8 | 89.4 | 182.0 | 0035098 | 5 G 6 | 18,2 | 453.0 | 770.0 |
| 0035061 | 7 G 1 | 11,2 | 113.6 | 215.0 | 0035099 | 7 G 6 | 20,9 | 525.0 | 1,035.0 |
| 0035062 | 12 G 1 | 13,2 | 188.1 | 352.0 | | | | | |
| 0035063 | 18 G 1 | 15,4 | 286.0 | 514.0 | 0035380 | 4 G 10 | 24,4 | 558.0 | 986.0 |
| 0035064 | 25 G 1 | 19,3 | 388.5 | 677.0 | 0035381 | 5 G 10 | 23,4 | 591.0 | 985.0 |
| 0035065 | 41 G 1 | 22,8 | 578.0 | 1,010.0 | | | | | |
| 0035067 | 2 X 1.5 | 8,3 | 77.0 | 172.0 | 0035382 | 4 G 16 | 27,9 | 804.0 | 1,338.0 |
| 0035068 | 3 G 1.5 | 9,3 | 83.0 | 187.0 | 0035383 | 5 G 16 | 27,8 | 902.0 | 1,405.0 |
| 0035069 | 3 X 1.5 | 9,3 | 83.0 | 187.0 | | | | | |
| 0035070 | 4 G 1.5 | 9,9 | 100.0 | 201.0 | 0035384 | 4 G 25 | 32,7 | 1,170.0 | 2,028.0 |
| 0035071 | 5 G 1.5 | 10,6 | 125.0 | 231.0 | 0035385 | 5 G 25 | 33,1 | 1,405.0 | 2,140.0 |
| 0035072 | 7 G 1.5 | 12,8 | 196.0 | 310.0 | | | | | |
| 0035073 | 12 G 1.5 | 14,5 | 280.0 | 505.0 | 0035386 | 4 G 35 | 36,8 | 1,578.0 | 2,649.0 |
| 0035074 | 18 G 1.5 | 18,2 | 389.0 | 671.0 | | | | | |
| 0035075 | 25 G 1.5 | 21,6 | 535.0 | 955.0 | 0035388 | 4 G 50 | 42,4 | 2,162.0 | 3,741.0 |
| 0035089 | 3 G 2.5 | 10,8 | 146.0 | 211.0 | | | | | |
| 0035090 | 4 G 2.5 | 11,6 | 167.0 | 356.0 | 0035390 | 4 G 70 | 47,6 | 2,973.0 | 5,054.0 |
| | | | | | 0035392 | 4 G 95 | 51,7 | 3,966.0 | 6,427.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
 Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
 Comprimentos padrão: (50) m
 Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
 Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)
 Comprimentos únicos para tamanhos: ≥ 4G50 max. 500m

ÖLFLEX® 120 H / 120 CH

Cabo de controle, flexível. Livre de halogênio flexível



Aplicação

- Não prejudica o meio ambiente, Cabo de Controle livre de halogênios
- Especialmente para equipamentos e instalações elétricas em ambientes industriais, interiores secos ou úmidos.
- Adequado para instalação fixa sob condições de carga mecânica média, bem como para aplicação flexível em movimento livre, sem movimento continuamente recorrente sem carga de tensão ou orientação compulsória
- Uso exterior somente com proteção contra UV, considerando a faixa de temperatura
- Não para aterramento direto.
- Área de uso:
 - Instalações públicas
 - Aeroporto, Estação Ferroviária
 - Engenharia e construção de plantas.
 - Máquinas e aparelhos elétricos
 - Sistemas de ar condicionado
 - Sistemas de processamento de dados

- Especialmente quando a vida humana e animal, bem como a propriedade de valor estão expostas a riscos extremamente altos de incêndio.

Vantagem

- Devido aos materiais livre de halogênio, a formação de dioxinas tóxicas e fumaça em caso de incêndio é consideravelmente reduzida.
- O material recentemente desenvolvido, sem ligação cruzada e livre de halogênio, é completamente reciclável.
- Em combinação:
 - Livre de halogênio de acordo com IEC 60754-1 (Uma quantidade de gás ácido do halogênio)
 - Baixa emissão de gases e fumaça de acordo com IEC 60 754-
 - Baixa toxicidade de gases de fumaça de acordo com NES 713 Parte 3 NF C 20-45
 - Baixa densidade de fumaça de acordo com IEC 61 03
 - Asbestos-, CFC-, e sem silicone.
 - Resistente a hidrólise

- Mais fácil de manusear para ajuste e conexão
- Flexível no frio de até - 25 °C,

Vale a pena saber

- Acessórios
 - SKINTOP® e SKINDICHT® prensa cabos
 - SILVYN® Sistema de conduítes para cabos
 - FLEXIMARK® Identificação do Cabo
- Produtos para processamento de cabo veja "Acessórios para Cabo"
- Produtos comparáveis :
 - ÖLFLEX® 110 H / CH
 - ÖLFLEX® 130 H / 135CH
 - Cabos apropriados para corrente de força livre de halogênio :
 - ÖLFLEX® FD 820 H / CH
 - ÖLFLEX® FD 855 P / CP
 - ÖLFLEX® SERVO FD 785 P / CP
- Cabos de instalação Livre de halogênio:
 - NHXMH
 - Condutores simples Livre de halogênio:
 - H05 / H07Z-

- Para cabos adicionais, veja: Tabela de Seleção A4

Notas técnicas:

- A prova de chamas de acordo com IEC 60332.1-2 (A chama espalhou somente no cabo ou fio)
- Os valores de carga de incêndio são determinados de acordo com DIN 51900 e estão disponíveis mediante pedido

Composição do Cabo ÖLFLEX® 120 H

- Fios finos de cobre nú
- Isolamento de condutor de polímero sem ligação cruzada, livre de halogênio
- Veias pretas com números brancos
- Veias torcidas em camadas
- Cor do invólucro RAL 7001 (cinza prateado)

ÖLFLEX® 120 CH

- Como o ÖLFLEX® 120 H, adicionalmente:
 - Revestimento interno Livre de halogênio
 - Entrelaçamento de blindagem feito a partir de fio de cobre estanhado

Ficha Técnica

- Código de identificação do condutor:
Veias pretas com números brancos
- Baseado em
HD 21.13 S1; VDE 0281 Parte 13
- Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm

- Trançado do condutor
Fio fino de acordo com:
VDE 0295 Kl.5
IEC 60228 Cl.5

- Raio de curvatura mínima
ÖLFLEX® 120 H
Flexível:
15 x diâmetro do cabo
Estático:
4 x diâmetro do cabo
ÖLFLEX® 120 CH
Flexível:
20 x diâmetro do cabo
Estático:
6 x diâmetro do cabo

- Tensão nominal
U0/U: 300/500 V

- Tensão de ensaio
4000 V
- Condutor protetor
G = com condutor de proteção
X = sem condutor de proteção
- Zona de Temperatura
Flexível:
-25°C a +70°C
Instalação fixa:
-40 °C a +70 °C

| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|---------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® 120 H | | | | | | | | | |
| 1021802 | 2 X 0.75 | 5,4 | 14.4 | 42.0 | 1021104 | 4 G 0.75 | 6,2 | 28.8 | 62.0 |
| 1021103 | 3 G 0.75 | 5,7 | 21.6 | 51.0 | 1021804 | 4 X 0.75 | 6,2 | 28.8 | 62.0 |
| 1021803 | 3 X 0.75 | 5,7 | 21.6 | 51.0 | 1021105 | 5 G 0.75 | 6,7 | 36.0 | 74.0 |
| | | | | | 1021805 | 5 X 0.75 | 6,7 | 36.0 | 74.0 |



| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|----------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| 1021107 | 7 G 0.75 | 7,3 | 50.0 | 95.0 | ÖLFLEX® 120 CH | | | | |
| 1021807 | 7 X 0.75 | 7,3 | 50.0 | 95.0 | 1022802 | 2 X 0.75 | 7,4 | 46.0 | 83.0 |
| 1021109 | 9 G 0.75 | 9,4 | 65.0 | 128.0 | 1022103 | 3 G 0.75 | 7,9 | 57.9 | 97.0 |
| 1021112 | 12 G 0.75 | 9,9 | 86.0 | 161.0 | 1022803 | 3 X 0.75 | 7,9 | 57.9 | 97.0 |
| 1021115 | 15 G 0.75 | 10,9 | 108.0 | 197.0 | 1022104 | 4 G 0.75 | 8,4 | 64.0 | 111.0 |
| 1021118 | 18 G 0.75 | 11,7 | 130.0 | 230.0 | 1022804 | 4 X 0.75 | 8,4 | 64.0 | 111.0 |
| 1021125 | 25 G 0.75 | 13,8 | 180.0 | 319.0 | 1022105 | 5 G 0.75 | 8,9 | 77.4 | 126.0 |
| 1021134 | 34 G 0.75 | 15,9 | 245.0 | 424.0 | 1022805 | 5 X 0.75 | 8,9 | 77.4 | 126.0 |
| 1021141 | 41 G 0.75 | 17,4 | 296.0 | 510.0 | 1022107 | 7 G 0.75 | 9,7 | 102.0 | 156.0 |
| | | | | | 1022807 | 7 X 0.75 | 9,7 | 102.0 | 156.0 |
| 1021852 | 2 X 1 | 5,7 | 19.2 | 49.0 | 1022112 | 12 G 0.75 | 12,3 | 177.0 | 240.0 |
| 1021203 | 3 G 1 | 6,0 | 28.8 | 60.0 | 1022812 | 12 X 0.75 | 12,3 | 177.0 | 240.0 |
| 1021853 | 3 X 1 | 6,0 | 28.8 | 60.0 | 1022118 | 18 G 0.75 | 14,5 | 243.0 | 345.0 |
| 1021204 | 4 G 1 | 6,5 | 38.4 | 74.0 | 1022125 | 25 G 0.75 | 16,6 | 307.3 | 452.0 |
| 1021854 | 4 X 1 | 6,5 | 38.4 | 74.0 | 1022134 | 34 G 0.75 | 18,9 | 413.0 | 583.0 |
| 1021205 | 5 G 1 | 7,1 | 48.0 | 88.0 | 1022141 | 41 G 0.75 | 20,6 | 488.0 | 707.0 |
| 1021855 | 5 X 1 | 7,1 | 48.0 | 88.0 | | | | | |
| 1021207 | 7 G 1 | 8,0 | 67.0 | 119.0 | 1022852 | 2 X 1 | 7,9 | 56.0 | 94.0 |
| 1021857 | 7 X 1 | 8,0 | 67.0 | 119.0 | 1022203 | 3 G 1 | 8,2 | 65.3 | 108.0 |
| 1021212 | 12 G 1 | 10,2 | 115.0 | 195.0 | 1022853 | 3 X 1 | 8,2 | 65.3 | 108.0 |
| 1021218 | 18 G 1 | 12,7 | 173.0 | 285.0 | 1022204 | 4 G 1 | 8,7 | 78.1 | 126.0 |
| 1021225 | 25 G 1 | 14,7 | 240.0 | 388.0 | 1022854 | 4 X 1 | 8,7 | 78.1 | 126.0 |
| 1021241 | 41 G 1 | 18,8 | 394.0 | 629.0 | 1022205 | 5 G 1 | 9,5 | 89.4 | 149.0 |
| 1021250 | 50 G 1 | 20,6 | 480.0 | 759.0 | 1022855 | 5 X 1 | 9,5 | 89.4 | 149.0 |
| | | | | | 1022207 | 7 G 1 | 10,2 | 113.3 | 179.0 |
| 1021902 | 2 X 1.5 | 6,3 | 29.0 | 63.0 | 1022857 | 7 X 1 | 10,2 | 113.3 | 179.0 |
| 1021303 | 3 G 1.5 | 6,7 | 43.0 | 79.0 | 1022212 | 12 G 1 | 13,3 | 188.1 | 298.0 |
| 1021903 | 3 X 1.5 | 6,7 | 43.0 | 79.0 | 1022218 | 18 G 1 | 15,5 | 286.0 | 407.0 |
| 1021304 | 4 G 1.5 | 7,2 | 58.0 | 98.0 | 1022225 | 25 G 1 | 17,5 | 388.5 | 529.0 |
| 1021904 | 4 X 1.5 | 7,2 | 58.0 | 98.0 | 1022241 | 41 G 1 | 22.0 | 578.0 | 841.0 |
| 1021305 | 5 G 1.5 | 8,1 | 72.0 | 120.0 | 1022250 | 50 G 1 | 23,8 | 688.0 | 985.0 |
| 1021905 | 5 X 1.5 | 8,1 | 72.0 | 120.0 | | | | | |
| 1021307 | 7 G 1.5 | 8,9 | 101.0 | 158.0 | 1022902 | 2 X 1.5 | 8,5 | 65.0 | 113.0 |
| 1021907 | 7 X 1.5 | 8,9 | 101.0 | 158.0 | 1022303 | 3 G 1.5 | 8,9 | 83.0 | 131.0 |
| 1021309 | 9 G 1.5 | 11,4 | 130.0 | 210.0 | 1022903 | 3 X 1.5 | 8,9 | 83.0 | 131.0 |
| 1021310 | 10 G 1.5 | 11,6 | 143.0 | 230.0 | 1022304 | 4 G 1.5 | 9,6 | 100.0 | 158.0 |
| 1021312 | 12 G 1.5 | 12,0 | 173.0 | 265.0 | 1022904 | 4 X 1.5 | 9,6 | 100.0 | 158.0 |
| 1021318 | 18 G 1.5 | 14,4 | 259.0 | 388.0 | 1022305 | 5 G 1.5 | 10,3 | 125.0 | 182.0 |
| 1021321 | 21 G 1.5 | 15,7 | 302.0 | 447.0 | 1022905 | 5 X 1.5 | 10,3 | 125.0 | 182.0 |
| 1021325 | 25 G 1.5 | 16,9 | 360.0 | 535.0 | 1022307 | 7 G 1.5 | 11,3 | 196.0 | 230.0 |
| 1021334 | 34 G 1.5 | 19,4 | 490.0 | 713.0 | 1022907 | 7 X 1.5 | 11,3 | 196.0 | 230.0 |
| 1021341 | 41 G 1.5 | 21,3 | 591.0 | 856.0 | 1022312 | 12 G 1.5 | 14,8 | 280.0 | 383.0 |
| 1021350 | 50 G 1.5 | 23,5 | 720.0 | 1,042.0 | 1022318 | 18 G 1.5 | 17,2 | 389.0 | 525.0 |
| | | | | | 1022325 | 25 G 1.5 | 20,1 | 535.0 | 727.0 |
| 1021952 | 2 X 2.5 | 7,5 | 48.0 | 95.0 | 1022334 | 34 G 1.5 | 22,8 | 702.0 | 941.0 |
| 1021403 | 3 G 2.5 | 8,1 | 72.0 | 124.0 | 1022341 | 41 G 1.5 | 24,7 | 844.6 | 1,096.0 |
| 1021404 | 4 G 2.5 | 8,9 | 96.0 | 154.0 | 1022350 | 50 G 1.5 | 27,1 | 1,006.0 | 1,339.0 |
| 1021405 | 5 G 2.5 | 10,0 | 120.0 | 189.0 | | | | | |
| 1021407 | 7 G 2.5 | 11,1 | 168.0 | 254.0 | 1022403 | 3 G 2.5 | 10,3 | 146.0 | 186.0 |
| 1021412 | 12 G 2.5 | 14,8 | 288.0 | 425.0 | 1022404 | 4 G 2.5 | 11,3 | 167.0 | 226.0 |
| | | | | | 1022405 | 5 G 2.5 | 12,6 | 200.0 | 275.0 |
| 1021504 | 4 G 4 | 10,8 | 154.0 | 236.0 | 1022407 | 7 G 2.5 | 13,9 | 288.0 | 361.0 |
| | | | | | 1022412 | 12 G 2.5 | 17,6 | 477.3 | 567.0 |
| 1021604 | 4 G 6 | 13.0 | 230.0 | 350.0 | | | | | |
| 1021605 | 5 G 6 | 14,5 | 288.0 | 429.0 | 1022504 | 4 G 4 | 13,4 | 237.0 | 337.0 |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | 1022604 | 4 G 6 | 15,8 | 318.0 | 474.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
 Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
 Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
 Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em Rolo
 Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

ÖLFLEX® CLASSIC 130 H/135 CH

O Cabo de Controle de baixo custo, livre de halogênio.

Altamente retardante de chamas, novo tipo agora também de acordo com UL AWM & VW-1



Requisite a informação para **ÖLFLEX® CLASSIC 130 H UL/135 CH UL:**

Adicione por favor o apêndice “A” ao código do produto comum ÖLFLEX® CLASSIC 130 H/135 CH

Exemplo 1:

ÖLFLEX® CLASSIC 130 H 3G1,5 código do produto 1123107

ÖLFLEX® CLASSIC 130 H UL 3G1,5 código do produto 1123107A

Exemplo 2:

ÖLFLEX® CLASSIC 135 CH 4G2,5 código do produto 1123342

ÖLFLEX® 135 CH UL 4G2,5 código do produto 1123342A

Aplicação

- Não prejudica o meio ambiente, Cabo de Controle livre de halogênios
- Especialmente em indústrias para ambientes críticos EMC.
- Para instalação fixa e aplicação flexível para movimento que não seja constantemente recorrente.

Área de uso:

- Instalações públicas
- Aeroporto, Estação Ferroviária
- Engenharia e construção da instalação
- Sistemas de ar condicionado
- Especialmente quando a vida humana e animal, bem como a propriedade de valor estão expostas a riscos extremamente altos de incêndio.
- “**Emenda:** Monopolar ou o tipo multipolar **AWM** (material da fiação do dispositivo) serão permitidos para máquina industrial (US) quando peça de um **conjunto listado** apropriado para o uso pretendido somente.

Vantagem

- Livre de halogênio de acordo com IEC 60754-1 (Uma quantidade de gás ácido do halogênio)
- Baixa emissão de gases e fumaça de acordo com IEC 60 754-
- Toxicidade de combustão do gás de acordo com NES 713 Parte 3
- Baixa densidade de fumaça de acordo com IEC 61 03
- Retardante de combustão de acordo com IEC 60332-3-24 ou IEC 60332-3-25
- A prova de chamas de acordo com IEC 60332.1-2 (A chama espalhou somente no cabo ou fio)
- Asbestos-, CFC-, e sem silicone.
- Tipo UL AWM de acordo com Estilo 21089
- A prova de chamas de acordo com: UL 1581, Seção 1080

Vale a pena saber

Acessórios

- SKINTOP® e SKINDICHT® prensa cabo
- SILVYN®

Sistema de conduítes para cabos

- FLEXIMARK® Identificação do Cabo

Produtos comparáveis :

- ÖLFLEX® CLASSIC 110 H / CH
- ÖLFLEX® 120 H / CH
- ÖLFLEX® 440 P / C
- Cabos para esteiras porta cabo livre de halogênio: ÖLFLEX -FD 820 H / CH
- ÖLFLEX -FD 855 P / CP
- ÖLFLEX -SERVO-FD 785 P / CP

Notas técnicas:

- Os valores de carga de incêndio são determinados de acordo com DIN 51900 e estão disponíveis mediante pedido

Composição do Cabo ÖLFLEX® CLASSIC 130 H

- Fios finos de cobre nú
- Isolamento do condutor livre de halogênio
- Veias torcidas em camadas
- Invólucro feito com um composto especial livre de halógenos.
- Cor do invólucro RAL 7001 (cinza prateado)

ÖLFLEX® CLASSIC 135 CH

Como o ÖLFLEX® CLASSIC 130 H UL, adicionalmente

- Embalagem de folha plástica isolante
- Entrelaçamento de blindagem feito a partir de fio de cobre estanhado

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor:
Veias pretas com números brancos

Baseado em
VDE 0281 Parte 14

Resistência isolante específica
>10 MOhm x km

Trançado do condutor
Fio fino de acordo com:
VDE 0295 Kl.5
IEC 60228 Cl.5

Raio de curvatura mínima
ÖLFLEX® CLASSIC 130 H
Flexível:
15 x diâmetro do cabo
Estático:
4 x diâmetro do cabo
ÖLFLEX® CLASSIC 135 CH
Flexível:
20 x diâmetro do cabo
Estático:
6 x diâmetro do cabo

Tensão nominal
U₀/U: 300/500 V

Tensão de ensaio
Condutor / Condutor: 4000 V
Condutor / Cobertura: 2000 V

Condutor protetor
G = com condutor de proteção
X = sem condutor de proteção

Zona de Temperatura
Flexível:
-15°C a +70°
Instalação fixa:
-40 °C a +70 °

| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|---------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® CLASSIC 130 H | | | | | | | | | |
| 1123000 | 2 X 0.5 | 4,8 | 9,6 | 36,0 | 1123006 | 5 X 0.5 | 6,2 | 24,0 | 65,0 |
| 1123001 | 3 G 0.5 | 5,1 | 14,4 | 42,0 | 1123008 | 7 G 0.5 | 6,8 | 33,6 | 80,0 |
| 1123002 | 3 X 0.5 | 5,1 | 14,4 | 42,0 | 1123009 | 7 X 0.5 | 6,8 | 33,6 | 80,0 |
| 1123003 | 4 G 0.5 | 5,7 | 19,2 | 55,0 | 1123010 | 8 G 0.5 | 8,0 | 38,4 | 103,0 |
| 1123004 | 4 X 0.5 | 5,7 | 19,2 | 55,0 | 1123012 | 10 G 0.5 | 8,6 | 48,0 | 112,0 |
| 1123005 | 5 G 0.5 | 6,2 | 24,0 | 65,0 | 1123013 | 12 G 0.5 | 8,9 | 57,6 | 128,0 |
| | | | | | 1123017 | 18 G 0.5 | 10,6 | 86,4 | 189,0 |

ÖLFLEX® CLASSIC 130 H/135 CH

O Cabo de Controle de baixo custo, livre de halogênio.
Altamente retardante de chamas , novo tipo agora também de acordo com UL AWM & VW-1



| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|------------------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| 1123020 | 25 G 0.5 | 12,8 | 120.0 | 260.0 | ÖLFLEX® CLASSIC 135 CH | | | | |
| 1123021 | 30 G 0.5 | 13,2 | 144.0 | 294.0 | 1123200 | 2 X 0.5 | 5,8 | 36.0 | 51.0 |
| 1123032 | 2 X 0.75 | 5,4 | 14.4 | 47.0 | 1123201 | 3 G 0.5 | 6,1 | 43.0 | 61.0 |
| 1123033 | 3 G 0.75 | 5,7 | 21.6 | 56.0 | 1123202 | 3 X 0.5 | 6,1 | 43.0 | 61.0 |
| 1123034 | 3 X 0.75 | 5,7 | 21.6 | 56.0 | 1123203 | 4 G 0.5 | 6,5 | 49.0 | 72.0 |
| 1123035 | 4 G 0.75 | 6,2 | 28.8 | 69.0 | 1123204 | 4 X 0.5 | 6,5 | 49.0 | 72.0 |
| 1123036 | 4 X 0.75 | 6,2 | 28.8 | 69.0 | 1123205 | 5 G 0.5 | 7,0 | 57.0 | 85.0 |
| 1123037 | 5 G 0.75 | 6,8 | 36.0 | 83.0 | 1123206 | 5 X 0.5 | 7,0 | 57.0 | 85.0 |
| 1123038 | 5 X 0.75 | 6,8 | 36.0 | 83.0 | 1123208 | 7 G 0.5 | 7,6 | 69.0 | 103.0 |
| 1123041 | 7 G 0.75 | 7,4 | 50.4 | 104.0 | 1123209 | 7 X 0.5 | 7,6 | 69.0 | 103.0 |
| 1123042 | 7 X 0.75 | 7,4 | 50.4 | 104.0 | 1123213 | 12 G 0.5 | 9,9 | 104.0 | 165.0 |
| 1123046 | 10 G 0.75 | 9,6 | 72.0 | 149.0 | 1123217 | 18 G 0.5 | 11,6 | 141.0 | 236.0 |
| 1123047 | 12 G 0.75 | 9,9 | 86.4 | 172.0 | 1123220 | 25 G 0.5 | 13,6 | 224.0 | 324.0 |
| 1123048 | 12 X 0.75 | 9,9 | 86.4 | 172.0 | 1123232 | 2 X 0.75 | 6,2 | 43.0 | 60.0 |
| 1123051 | 18 G 0.75 | 11,8 | 129.6 | 252.0 | 1123233 | 3 G 0.75 | 6,5 | 52.0 | 77.0 |
| 1123054 | 25 G 0.75 | 14,4 | 180.0 | 352.0 | 1123234 | 3 X 0.75 | 6,5 | 52.0 | 77.0 |
| 1123056 | 34 G 0.75 | 16,3 | 244.8 | 466.0 | 1123235 | 4 G 0.75 | 7,0 | 61.0 | 87.0 |
| 1123066 | 2 X 1 | 5,7 | 19.2 | 55.0 | 1123236 | 4 X 0.75 | 7,0 | 61.0 | 87.0 |
| 1123067 | 3 G 1 | 6,0 | 28.8 | 67.0 | 1123237 | 5 G 0.75 | 7,7 | 72.0 | 106.0 |
| 1123068 | 3 X 1 | 6,0 | 28.8 | 67.0 | 1123238 | 5 X 0.75 | 7,7 | 72.0 | 106.0 |
| 1123069 | 4 G 1 | 6,6 | 38.4 | 83.0 | 1123241 | 7 G 0.75 | 8,3 | 89.0 | 129.0 |
| 1123070 | 4 X 1 | 6,6 | 38.4 | 83.0 | 1123242 | 7 X 0.75 | 8,3 | 89.0 | 129.0 |
| 1123071 | 5 G 1 | 7,2 | 48.0 | 100.0 | 1123247 | 12 G 0.75 | 10,9 | 138.0 | 211.0 |
| 1123072 | 5 X 1 | 7,2 | 48.0 | 100.0 | 1123248 | 12 X 0.75 | 10,9 | 138.0 | 211.0 |
| 1123074 | 7 G 1 | 8,0 | 67.2 | 130.0 | 1123251 | 18 G 0.75 | 12,7 | 211.0 | 307.0 |
| 1123075 | 7 X 1 | 8,0 | 67.2 | 130.0 | 1123254 | 25 G 0.75 | 15.0 | 280.0 | 413.0 |
| 1123076 | 8 G 1 | 9,5 | 76.8 | 164.0 | 1123266 | 2 X 1 | 6,5 | 51.0 | 79.0 |
| 1123078 | 10 G 1 | 10,3 | 96.0 | 183.0 | 1123267 | 3 G 1 | 6,8 | 62.0 | 88.0 |
| 1123080 | 12 G 1 | 10,6 | 115.2 | 212.0 | 1123268 | 3 X 1 | 6,8 | 62.0 | 88.0 |
| 1123081 | 12 X 1 | 10,6 | 115.2 | 212.0 | 1123269 | 4 G 1 | 7,4 | 74.0 | 106.0 |
| 1123083 | 16 G 1 | 11,9 | 153.6 | 275.0 | 1123270 | 4 X 1 | 7,4 | 74.0 | 106.0 |
| 1123084 | 18 G 1 | 12,7 | 172.8 | 314.0 | 1123271 | 5 G 1 | 8,1 | 88.0 | 124.0 |
| 1123090 | 25 G 1 | 15,3 | 240.0 | 429.0 | 1123272 | 5 X 1 | 8,1 | 88.0 | 124.0 |
| 1123094 | 34 G 1 | 17,3 | 326.4 | 570.0 | 1123274 | 7 G 1 | 8,8 | 112.0 | 155.0 |
| 1123106 | 2 X 1.5 | 6,3 | 28.8 | 72.0 | 1123275 | 7 X 1 | 8,8 | 112.0 | 155.0 |
| 1123107 | 3 G 1.5 | 6,7 | 43.2 | 88.0 | 1123280 | 12 G 1 | 11,5 | 185.0 | 250.0 |
| 1123108 | 3 X 1.5 | 6,7 | 43.2 | 88.0 | 1123281 | 12 X 1 | 11,5 | 185.0 | 250.0 |
| 1123109 | 4 G 1.5 | 7,3 | 57.6 | 110.0 | 1123284 | 18 G 1 | 13,8 | 268.0 | 368.0 |
| 1123110 | 4 X 1.5 | 7,3 | 57.6 | 110.0 | 1123290 | 25 G 1 | 16,1 | 354.0 | 493.0 |
| 1123111 | 5 G 1.5 | 8,1 | 72.0 | 135.0 | 1123291 | 25 X 1 | 16,1 | 354.0 | 493.0 |
| 1123112 | 5 X 1.5 | 8,1 | 72.0 | 135.0 | 1123306 | 2 X 1.5 | 7,1 | 65.0 | 91.0 |
| 1123114 | 7 G 1.5 | 8,9 | 100.8 | 174.0 | 1123307 | 3 G 1.5 | 7,5 | 82.0 | 112.0 |
| 1123115 | 7 X 1.5 | 8,9 | 100.8 | 174.0 | 1123308 | 3 X 1.5 | 7,5 | 82.0 | 112.0 |
| 1123116 | 8 G 1.5 | 10,7 | 115.2 | 223.0 | 1123309 | 4 G 1.5 | 8,2 | 100.0 | 141.0 |
| 1123118 | 10 G 1.5 | 11,6 | 144.0 | 250.0 | 1123310 | 4 X 1.5 | 8,2 | 100.0 | 141.0 |
| 1123120 | 12 G 1.5 | 12,0 | 172.8 | 289.0 | 1123311 | 5 G 1.5 | 8,9 | 119.0 | 161.0 |
| 1123124 | 18 G 1.5 | 13,4 | 259.2 | 433.0 | 1123312 | 5 X 1.5 | 8,9 | 119.0 | 161.0 |
| 1123128 | 25 G 1.5 | 17,4 | 360.0 | 596.0 | 1123314 | 7 G 1.5 | 9,9 | 154.0 | 206.0 |
| 1123130 | 34 G 1.5 | 19,6 | 489.6 | 786.0 | 1123315 | 7 X 1.5 | 9,9 | 154.0 | 206.0 |
| 1123139 | 2 X 2.5 | 7,6 | 48.0 | 110.0 | 1123320 | 12 G 1.5 | 13.0 | 268.0 | 355.0 |
| 1123140 | 3 G 2.5 | 8,1 | 72.0 | 137.0 | 1123324 | 18 G 1.5 | 15,5 | 373.0 | 517.0 |
| 1123142 | 4 G 2.5 | 8,9 | 96.0 | 174.0 | 1123328 | 25 G 1.5 | 18,1 | 530.0 | 705.0 |
| 1123144 | 5 G 2.5 | 10,0 | 120.0 | 217.0 | 1123339 | 2 X 2.5 | 8,3 | 96.0 | 128.0 |
| 1123146 | 7 G 2.5 | 11,1 | 168.0 | 283.0 | 1123340 | 3 G 2.5 | 9.0 | 118.0 | 157.0 |
| 1123149 | 12 G 2.5 | 14,9 | 288.0 | 467.0 | 1123342 | 4 G 2.5 | 9,9 | 147.0 | 201.0 |
| 1123151 | 18 G 2.5 | 17,8 | 432.0 | 696.0 | 1123344 | 5 G 2.5 | 11.0 | 176.0 | 248.0 |
| 1123153 | 25 G 2.5 | 21,3 | 600.0 | 969.0 | 1123346 | 7 G 2.5 | 11,9 | 253.0 | 313.0 |
| 1123159 | 3 G 4 | 9,9 | 115.2 | 213.0 | 1123349 | 12 G 2.5 | 15,5 | 385.0 | 524.0 |
| 1123160 | 4 G 4 | 10,8 | 153.6 | 267.0 | 1123359 | 3 G 4 | 10,7 | 178.0 | 231.0 |
| 1123161 | 5 G 4 | 12,1 | 192.0 | 331.0 | 1123360 | 4 G 4 | 11,7 | 248.0 | 291.0 |
| 1123162 | 7 G 4 | 13,4 | 268.8 | 432.0 | 1123361 | 5 G 4 | 12,9 | 269.0 | 361.0 |
| 1123166 | 3 G 6 | 11,7 | 172.8 | 303.0 | 1123362 | 7 G 4 | 14,2 | 371.0 | 468.0 |
| 1123167 | 4 G 6 | 13.0 | 230.4 | 388.0 | 1123366 | 3 G 6 | 12,5 | 240.0 | 318.0 |
| 1123168 | 5 G 6 | 14,5 | 288.0 | 480.0 | 1123367 | 4 G 6 | 13,9 | 343.0 | 437.0 |
| 1123169 | 7 G 6 | 16.0 | 403.2 | 626.0 | 1123368 | 5 G 6 | 15,4 | 441.0 | 510.0 |
| 1123172 | 4 G 10 | 16,2 | 384.0 | 601.0 | 1123369 | 7 G 6 | 16,9 | 510.0 | 662.0 |
| 1123173 | 5 G 10 | 18,1 | 480.0 | 735.0 | 1123372 | 4 G 10 | 17,4 | 535.0 | 685.0 |
| 1123177 | 4 G 16 | 18,8 | 614.4 | 917.0 | 1123373 | 5 G 10 | 19,5 | 592.0 | 824.0 |
| 1123178 | 5 G 16 | 21,2 | 768.0 | 1,148.0 | 1123374 | 7 G 10 | 21,5 | 820.0 | 1,067.0 |
| 1123181 | 4 G 25 | 23,5 | 960.0 | 1,418.0 | 1123377 | 4 G 16 | 20,2 | 736.0 | 1,036.0 |
| 1123182 | 5 G 25 | 28,4 | 1,200.0 | 1,769.0 | 1123378 | 5 G 16 | 22,6 | 895.0 | 1,285.0 |
| 1123185 | 4 G 35 | 26,4 | 1,344.0 | 1,905.0 | 1123381 | 4 G 25 | 25,1 | 1,129.0 | 1,663.0 |
| | | | | | 1123382 | 5 G 25 | 28.0 | 1,400.0 | 1,976.0 |
| | | | | | 1123385 | 4 G 35 | 28,4 | 1,546.0 | 2,052.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)
Impressão diferente do revestimento dependendo do tipo (com ou sem o UL AWM)

ÖLFLEX® ROBUST 200

Cabo de Controle extra robusto, flexível, classe de tensão 450/750 V



LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX ROBUST 200 CE

Aplicação

- ÖLFLEX® ROBUST 200 é a versão da gama dos cabos ÖLFLEX ROBUST com código de cores, que é um desenvolvimento técnico em consequência, baseado nos materiais únicos ÖLFLEX® NATUR TPE da LAPPKABEL, altamente resistentes a óleos de base vegetal (Bio-óleos).
- Aplicações internas e externas
- Bem-executado para uso na indústria de alimentos e de bebidas, especialmente para equipamentos de produção e de processamento de derivados do leite e da carne.
- Fabricação de máquina de usinagem, tecnologia médica, lavanderias, equipamento para lavagem de carros, indústria química, usinas de compostagem, instalações de esgoto

Vantagem

- Os cabos têm uma escala de aplicação detalhada significativa comparada a outros cabos: proteção avançada contra UV, boa resistência a produtos químicos e água.
- Para uso em ambientes onde há exposição a óleos, gorduras, graxas (vegetais, animais ou sintéticas) ou suas emulsões. A boa resistência ao calor e à água quente e fria, assim como os agentes de limpeza solúveis em água, tais como sabões etc., faz deste cabo indispensável sempre que a poluição alternar com processos de limpeza. A capacitância baixa mútua e a alta força elétrica completam o perfil de desempenho excelente deste cabo.

- Ótima resistência à água quente e fria como também aos agentes de limpeza, sabões etc. faz do cabo indispensável onde quer que haja poluição com processos de limpeza.
- Os cabos ÖLFLEX® ROBUST têm uma linha significativamente abrangente de aplicação comparados a outros cabos: a prova do tempo devido à proteção UV avançada, boa resistência à água e produtos químicos a um nível de preços com maior custo-benefício. Os materiais são livres de halogênio.
- A capacidade mútua baixa e a força elétrica elevada determinam o perfil proeminente do desempenho deste cabo.

Vale a pena saber

Produtos comparáveis :

- ÖLFLEX® ROBUST 210 (Veias numeradas; U₀/U 300/500 V)
- ÖLFLEX ROBUST 215 C (Veias numeradas, trança de cobre)
- ÖLFLEX® FD ROBUST (Cabo de potência altamente flexível; Temperatura do condutor até o max. 105°C)

Composição do Cabo

- Fios finos de cobre nú
- Isolamento do condutor feito de componente especial livre de halogênio com base em TPE com características de capacitância baixa mútua
- Condutores torcidos em camadas com comprimentos de feixe curtos.
- Revestimento externo robusto feito em TPE especial livre de halogênio, grau ártico, resistente a raios UV, preto (RAL 9005)

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor:
Até 5 condutores de acordo com: VDE 0293-308, tabela T
Iniciando em 6 condutores: condutores pretos com números branco

Baseado em
HD 22.10 (VDE 0282 Parte 10)

Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm

Trançado do condutor
Fio fino de acordo com:
VDE 0295 Cl.5
IEC 60228 Cl.5

Raio de curvatura mínima
Para aplicações flexíveis:
10 x diâmetro externo
Uso estático:
4 x diâmetro do cabo

Tensão nominal
U₀/U=450/750 V

Tensão de ensaio
4000 V

Condutor protetor
G = com condutor de proteção V/A
X = sem condutor de proteção

Zona de Temperatura
Instalação fixa:
-40°C a +80°C
Instalação fixa:
-50 °C a +80 °

| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|---------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® ROBUST 200 | | | | | 0021816 | 3 G 4 | 12.4 | 115.2 | 215.0 |
| 0021800 | 2 X 1 | 8.0 | 19.2 | 65.0 | 0021817 | 4 G 4 | 14.0 | 154.0 | 273.0 |
| 0021801 | 3 G 1 | 8.4 | 29.0 | 79.0 | 0021818 | 5 G 4 | 15.8 | 192.0 | 333.0 |
| 0021802 | 4 G 1 | 9.2 | 38.4 | 96.0 | | | | | |
| 0021803 | 5 G 1 | 10.0 | 48.0 | 113.0 | 0021822 | 4 G 6 | 15.7 | 230.0 | 378.0 |
| | | | | | 0021823 | 5 G 6 | 17.2 | 288.0 | 463.0 |
| 0021805 | 2 X 1.5 | 8.6 | 29.0 | 78.0 | | | | | |
| 0021806 | 3 G 1.5 | 9.1 | 43.0 | 97.0 | 0021825 | 4 G 10 | 19.4 | 384.0 | 633.0 |
| 0021807 | 4 G 1.5 | 9.9 | 58.0 | 122.0 | 0021826 | 5 G 10 | 21.4 | 480.0 | 770.0 |
| 0021808 | 5 G 1.5 | 10.8 | 72.0 | 146.0 | | | | | |
| 0021809 | 7 G 1.5 | 13.5 | 101.0 | 208.0 | 0021828 | 4 G 16 | 22.4 | 614.0 | 885.0 |
| | | | | | 0021829 | 5 G 16 | 24.6 | 768.0 | 1,100.0 |
| 0021810 | 2 X 2.5 | 9.8 | 48.0 | 114.0 | | | | | |
| 0021811 | 3 G 2.5 | 10.4 | 72.0 | 144.0 | 0021831 | 4 G 25 | 27.0 | 960.0 | 1,365.0 |
| 0021812 | 4 G 2.5 | 11.5 | 96.0 | 181.0 | | | | | |
| 0021813 | 5 G 2.5 | 13.1 | 120.0 | 222.0 | 0021833 | 4 G 35 | 29.7 | 1,344.0 | 1,773.0 |
| 0021814 | 7 G 2.5 | 15.9 | 168.0 | 312.0 | | | | | |
| | | | | | 0021836 | 4 G 50 | 36.2 | 1,920.0 | 3,454.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (50; 100; 250; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)
Comprimentos únicos para tamanhos: ≥ 4G16 max. 600m; ≥ 4G25 max. 300m; ≥ 4G50 max. 250m



LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX ROBUST 210 CE



Aplicação

- ÖLFLEX® ROBUST 210 é o cabo de controle com código numérico da nova gama ÖLFLEX® ROBUST. O ÖLFLEX® ROBUST é um desenvolvimento consistente baseado em materiais únicos ÖLFLEX® NATUR TPE de LAPPKABEL, que são resistentes a substâncias que contêm óleos naturais
- Adequado para instalação fixa sob condições de carga mecânica média, bem como para aplicação flexível em movimento livre, sem movimento continuamente recorrente sem carga de tensão ou orientação compulsória
- Bem-executado para uso na indústria de alimentos e de bebidas, especialmente para equipamentos de produção e de processamento de derivados do leite e da carne.
- Aplicações internas e ao ar livre.

- Fabricação de máquina de usinagem, tecnologia médica, lavanderias, equipamento para lavagem de carros, indústria química, usinas de compostagem, instalações de esgoto

Vantagem

- Os cabos têm uma escala de aplicação detalhada significativa comparada a outros cabos: devido a proteção UV avançada, boa resistência a produtos químicos e água.
- Para uso em ambientes onde há exposição a óleos, gorduras, graxas (vegetais, animais ou sintéticas) ou suas emulsões. A boa resistência ao calor e à água quente e fria, assim como os agentes de limpeza solúveis em água, tais como sabões etc., faz deste cabo indispensável sempre que a poluição alternar com processos de limpeza. A capacitância baixa mútua e a alta força elétrica completam o perfil de desempenho excelente deste cabo.

- Ótima resistência à água quente e fria como também aos agentes de limpeza etc. faz do cabo indispensável onde quer que haja poluição com processos da limpeza.

- Os cabos ÖLFLEX® ROBUST têm uma linha significativamente abrangente de aplicação comparados a outros cabos: a prova do tempo devido à proteção UV avançada, boa resistência à água e produtos químicos a um nível de preços com maior custo-benefício. Os materiais são livres de halogênio.
- A capacidade mútua baixa e a força elétrica elevada determinam o perfil proeminente do desempenho deste cabo.

- ÖLFLEX® FD ROBUST (Cabo de potência altamente flexível; Temperatura do condutor até o max. 105°C)

Composição do Cabo

- Fios finos de cobre nú
- Isolamento do condutor feito de componente especial livre de halogênio com base em TPE com características de capacitância baixa mútua
- Condutores torcidos em camadas com comprimentos de feixe curtos.
- Revestimento externo robusto feito em TPE especial livre de halogênio, grau ártico, resistente a raios UV, preto (RAL 9005)

Vale a pena saber

Produtos comparáveis :

- ÖLFLEX® ROBUST 200 (Veias coloridas; U₀/U 450/750 V)
- ÖLFLEX ROBUST 215 C (veias numeradas, trança de cobre.)

Ficha Técnica

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código de identificação do condutor: Veias pretas com números brancos | Trançado do condutor Fio fino de acordo com: VDE 0295 Kl.5 IEC 60228 Cl.5 | Tensão nominal U ₀ /U: 300/500 V | Zona de Temperatura Instalação fixa: -40 °C a +80 ° Instalação fixa: -50 °C a +80 ° |
| Baseado em Condutor: VDE 0245/025/0281 Invólucro: VDE 0250/0281 | Raio de curvatura mínima para aplicações flexíveis: 15 x diâmetro do cabo Estático: 4 x diâmetro do cabo | Tensão de ensaio 4000 V | |
| Resistência isolante específica > 10 GOhm x cm | | Condutor protetor G = com condutor de proteção V/A X = sem condutor de proteção | |

| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|---------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® ROBUST 210 | | | | | 0021899 | 3 X 0.75 | 5.8 | 21.6 | 44.0 |
| 0021880 | 2 X 0.5 | 4.9 | 10.0 | 27.0 | 0021900 | 4 G 0.75 | 6.3 | 28.8 | 54.0 |
| 0021881 | 3 G 0.5 | 5.2 | 15.0 | 33.0 | 0021901 | 4 X 0.75 | 6.3 | 28.8 | 54.0 |
| 0021882 | 3 X 0.5 | 5.2 | 15.0 | 33.0 | 0021902 | 5 G 0.75 | 6.9 | 36.0 | 65.0 |
| 0021883 | 4 G 0.5 | 5.8 | 19.2 | 41.0 | 0021903 | 5 X 0.75 | 6.9 | 36.0 | 65.0 |
| 0021884 | 4 X 0.5 | 5.8 | 19.2 | 41.0 | 0021904 | 7 G 0.75 | 7.5 | 50.0 | 85.0 |
| 0021885 | 5 G 0.5 | 6.3 | 24.0 | 49.0 | 0021905 | 7 X 0.75 | 7.5 | 50.0 | 85.0 |
| 0021886 | 5 X 0.5 | 6.3 | 24.0 | 49.0 | 0021906 | 10 G 0.75 | 9.8 | 72.0 | 125.0 |
| 0021888 | 7 G 0.5 | 6.9 | 33.6 | 64.0 | 0021907 | 12 G 0.75 | 10.1 | 86.0 | 144.0 |
| 0021889 | 7 X 0.5 | 6.9 | 33.6 | 64.0 | 0021908 | 18 G 0.75 | 12.0 | 130.0 | 208.0 |
| 0021890 | 10 G 0.5 | 8.8 | 48.0 | 92.0 | 0021909 | 25 G 0.75 | 14.1 | 180.0 | 288.0 |
| 0021891 | 12 G 0.5 | 9.1 | 58.0 | 106.0 | 0021910 | 34 G 0.75 | 16.3 | 245.0 | 386.0 |
| 0021892 | 18 G 0.5 | 10.8 | 86.4 | 151.0 | 0021911 | 41 G 0.75 | 17.8 | 296.0 | 464.0 |
| 0021893 | 25 G 0.5 | 12.7 | 120.0 | 210.0 | 0021912 | 50 G 0.75 | 19.6 | 360.0 | 560.0 |
| 0021897 | 2 X 0.75 | 5.5 | 14.4 | 35.0 | 0021913 | 2 X 1 | 5.8 | 19.2 | 42.0 |
| 0021898 | 3 G 0.75 | 5.8 | 21.6 | 44.0 | 0021914 | 3 G 1 | 6.1 | 28.8 | 53.0 |

ÖLFLEX® ROBUST 210

Cabo de Controle robusto, flexível, classe de tensão
300/500 V



| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|---------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| 0021915 | 3 X 1 | 6.1 | 28.8 | 53.0 | 0021942 | 25 G 1.5 | 17.2 | 360.0 | 510.0 |
| 0021916 | 4 G 1 | 6.6 | 38.4 | 66.0 | 0021943 | 34 G 1.5 | 19.8 | 490.0 | 683.0 |
| 0021917 | 4 X 1 | 6.6 | 38.4 | 66.0 | 0021945 | 50 G 1.5 | 24.0 | 720.0 | 999.0 |
| 0021918 | 5 G 1 | 7.3 | 48.0 | 80.0 | | | | | |
| 0021919 | 5 X 1 | 7.3 | 48.0 | 80.0 | 0021946 | 2 X 2.5 | 7.6 | 48.0 | 86.0 |
| 0021920 | 7 G 1 | 8.1 | 67.0 | 107.0 | 0021947 | 3 G 2.5 | 8.3 | 72.0 | 115.0 |
| 0021921 | 10 G 1 | 10.4 | 96.0 | 154.0 | 0021949 | 4 G 2.5 | 9.0 | 96.0 | 144.0 |
| 0021922 | 12 G 1 | 10.7 | 115.0 | 178.0 | 0021951 | 5 G 2.5 | 10.1 | 120.0 | 178.0 |
| 0021923 | 18 G 1 | 12.9 | 173.0 | 262.0 | 0021953 | 7 G 2.5 | 11.2 | 168.0 | 241.0 |
| 0021924 | 25 G 1 | 15.0 | 240.0 | 357.0 | 0021954 | 12 G 2.5 | 15.1 | 288.0 | 405.0 |
| 0021925 | 34 G 1 | 17.5 | 326.0 | 484.0 | | | | | |
| 0021926 | 41 G 1 | 19.2 | 394.0 | 582.0 | 0021963 | 3 G 4 | 10.1 | 115.0 | 180.0 |
| 0021927 | 50 G 1 | 21.0 | 480.0 | 703.0 | 0021964 | 4 G 4 | 11.1 | 157.0 | 228.0 |
| | | | | | 0021965 | 5 G 4 | 12.4 | 192.0 | 280.0 |
| 0021928 | 2 X 1.5 | 6.4 | 29.0 | 56.0 | 0021966 | 7 G 4 | 13.6 | 269.0 | 377.0 |
| 0021929 | 3 G 1.5 | 6.8 | 43.0 | 72.0 | | | | | |
| 0021930 | 3 X 1.5 | 6.8 | 43.0 | 72.0 | 0021967 | 4 G 6 | 13.3 | 230.0 | 332.0 |
| 0021931 | 4 G 1.5 | 7.4 | 58.0 | 91.0 | 0021968 | 5 G 6 | 14.8 | 288.0 | 407.0 |
| 0021932 | 4 X 1.5 | 7.4 | 58.0 | 91.0 | | | | | |
| 0021933 | 5 G 1.5 | 8.3 | 72.0 | 112.0 | 0021969 | 4 G 10 | 16.5 | 384.0 | 541.0 |
| 0021934 | 5 X 1.5 | 8.3 | 72.0 | 112.0 | 0021970 | 5 G 10 | 18.4 | 480.0 | 664.0 |
| 0021935 | 6 G 1.5 | 9.0 | 87.0 | 132.0 | | | | | |
| 0021936 | 7 G 1.5 | 9.0 | 101.0 | 149.0 | 0021971 | 4 G 16 | 18.8 | 614.4 | 806.0 |
| 0021937 | 7 X 1.5 | 9.0 | 101.0 | 149.0 | | | | | |
| 0021938 | 10 G 1.5 | 11.8 | 143.0 | 215.0 | 0021972 | 4 G 25 | 23.5 | 960.0 | 1,218.0 |
| 0021939 | 11 G 1.5 | 11.8 | 158.0 | 232.0 | | | | | |
| 0021940 | 12 G 1.5 | 12.2 | 173.0 | 251.0 | 0021973 | 4 G 35 | 26.4 | 1,344.0 | 1,658.0 |
| 0021941 | 18 G 1.5 | 14.6 | 259.0 | 369.0 | | | | | |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
 Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
 Comprimentos padrão: (50; 100; 250; 500; 1000) m
 Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
 Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)
 Comprimentos únicos para tamanhos: ≥ 4G16 max. 600m; ≥ 4G25 max. 300m; ≥ 4G50 max. 250m



Source: ALPMA Alpenland Maschinenbau GmbH, Rott (Germany)



LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® ROBUST 215 C CE



Aplicação

- ÖLFLEX® ROBUST 215 C é o cabo de controle com código numérico da nova gama ÖLFLEX® ROBUST. O ÖLFLEX® ROBUST é um desenvolvimento consistente baseado em materiais únicos ÖLFLEX® NATUR TPE de LAPPKABEL, que são resistentes a substâncias que contêm óleos naturais
- Adequado para instalação fixa sob condições de carga mecânica média, bem como para aplicação flexível em movimento livre, sem movimento continuamente recorrente sem carga de tensão ou orientação compulsória
- Bem-executado para uso na indústria de alimentos e de bebidas, especialmente para equipamentos de produção e de processamento de derivados do leite e da carne.

- Fabricação de máquina de usinagem, tecnologia médica, lavanderias, equipamento para lavagem de carros, indústria química, usinas de compostagem, instalações de esgoto

Vantagem

- Os cabos têm uma escala de aplicação detalhada significativa comparada a outros cabos: devido a proteção UV avançada, boa resistência a produtos químicos e água
- Para uso em ambientes onde há exposição a óleos, gorduras, graxas (vegetais, animais ou sintéticas) ou suas emulsões. A boa resistência ao calor e à água quente e fria, assim como os agentes de limpeza solúveis em água, tais como sabões etc., faz deste cabo indispensável sempre que a poluição alternar com processos de limpeza. A capacitância baixa mútua e a alta força elétrica completam o perfil de desempenho excelente deste cabo.

- Ótima resistência à água quente e fria como também aos agentes de limpeza etc. faz do cabo indispensável onde quer que haja poluição com processos da limpeza.

- Os cabos ÖLFLEX® ROBUST têm uma linha significativamente abrangente de aplicação comparados a outros cabos: a prova do tempo devido à proteção UV avançada, boa resistência à água e produtos químicos a um nível de preços com maior custo-benefício. Os materiais são livres de halogênio.
- Aplicações internas e ao ar livre.
- A capacidade mútua baixa e a força elétrica elevada determinam o perfil proeminente do desempenho deste cabo.

Vale a pena saber

Produtos comparáveis :

- ÖLFLEX® ROBUST 200 (Veias coloridas; U_0/U 450/750 V)

- ÖLFLEX® ROBUST 210 (Veias numeradas; U_0/U 300/500 V)

- ÖLFLEX® FD ROBUST (Cabo de potência altamente flexível; Temperatura do condutor até o max. 105°C)

Composição do Cabo

- Fios finos de cobre nú
- Isolamento do condutor feito de componente especial livre de halogênio com base em TPE com características de capacitância baixa mútua
- Condutores torcidos em camadas com comprimentos de feixe curtos.
- Embalagem de folha plástica isolante
- Entrelaçamento de blindagem feito a partir de fio de cobre estanhado
- Revestimento externo robusto feito em TPE especial livre de halogênio, grau ártico, resistente a raios UV, preto (RAL 9005)

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor:
Veias pretas com números brancos

Baseado em:
Condutor:
VDE 0245, 0250, 028
Cobertura externa: VDE 0250/0281

Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm

Trançado do condutor
Fio fino de acordo com:
VDE 0295 Cl.5
IEC 60228 Cl.5

Raio de curvatura mínima
Flexível:
20 x diâmetro do cabo
Estático:
6 x diâmetro do cabo

Tensão nominal
 U_0/U : 300/500 V

Tensão de ensaio
Condutor / Condutor: 4000 V
Condutor / Cobertura: 2000 V

Condutor protetor
G = com condutor de proteção V/A
X = sem condutor de proteção

Zona de Temperatura
Instalação fixa:
-40°C a +80°C
Instalação fixa:
-50 °C a +80 °

| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|-----------------------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|---------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® ROBUST 215 C | | | | | 0022718 | 3 G 0.75 | 6.6 | 52.0 | 60.0 |
| 0022700 | 2 X 0.5 | 5.9 | 36.0 | 42.0 | 0022719 | 3 X 0.75 | 6.6 | 52.0 | 60.0 |
| 0022701 | 3 G 0.5 | 6.2 | 43.0 | 52.0 | 0022720 | 4 G 0.75 | 7.1 | 61.0 | 72.0 |
| 0022702 | 3 X 0.5 | 6.2 | 43.0 | 52.0 | 0022721 | 4 X 0.75 | 7.1 | 61.0 | 72.0 |
| 0022703 | 4 G 0.5 | 6.6 | 49.0 | 59.0 | 0022722 | 5 G 0.75 | 7.9 | 72.0 | 88.0 |
| 0022704 | 4 X 0.5 | 6.6 | 49.0 | 59.0 | 0022723 | 5 X 0.75 | 7.9 | 72.0 | 88.0 |
| 0022705 | 5 G 0.5 | 7.1 | 57.0 | 68.0 | 0022724 | 7 G 0.75 | 8.5 | 89.0 | 110.0 |
| 0022706 | 5 X 0.5 | 7.1 | 57.0 | 68.0 | 0022725 | 7 X 0.75 | 8.5 | 89.0 | 110.0 |
| 0022708 | 7 G 0.5 | 7.7 | 69.0 | 85.0 | 0022727 | 12 G 0.75 | 11.1 | 138.0 | 177.0 |
| 0022709 | 7 X 0.5 | 7.7 | 69.0 | 85.0 | 0022728 | 18 G 0.75 | 13.0 | 211.0 | 247.0 |
| 0022711 | 12 G 0.5 | 10.1 | 104.0 | 136.0 | 0022729 | 25 G 0.75 | 15.1 | 280.0 | 347.0 |
| 0022712 | 18 G 0.5 | 11.8 | 141.0 | 189.0 | 0022730 | 34 G 0.75 | 17.5 | 380.0 | 460.0 |
| 0022713 | 25 G 0.5 | 13.7 | 211.0 | 265.0 | 0022733 | 2 X 1 | 6.6 | 51.0 | 60.0 |
| 0022717 | 2 X 0.75 | 6.3 | 43.0 | 50.0 | 0022734 | 3 G 1 | 6.9 | 62.0 | 70.0 |

ÖLFLEX® ROBUST 215 C

Cabo de Controle robusto, flexível, compatível com EMC
300/500 V



| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|---------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| 0022735 | 3 X 1 | 6.9 | 62.0 | 70.0 | 0022761 | 18 G 1.5 | 15.8 | 373.0 | 435.0 |
| 0022736 | 4 G 1 | 7.4 | 74.0 | 85.0 | 0022762 | 25 G 1.5 | 18.2 | 530.0 | 579.0 |
| 0022737 | 4 X 1 | 7.4 | 74.0 | 85.0 | 0022763 | 34 G 1.5 | 21.2 | 683.0 | 797.0 |
| 0022738 | 5 G 1 | 8.3 | 88.0 | 103.0 | | | | | |
| 0022739 | 5 X 1 | 8.3 | 88.0 | 103.0 | 0022767 | 3 G 2.5 | 9.1 | 118.0 | 134.0 |
| 0022740 | 7 G 1 | 8.9 | 112.0 | 131.0 | 0022768 | 4 G 2.5 | 10.0 | 147.0 | 169.0 |
| 0022742 | 12 G 1 | 11.7 | 185.0 | 213.0 | 0022769 | 5 G 2.5 | 11.1 | 176.0 | 207.0 |
| 0022743 | 18 G 1 | 14.1 | 268.0 | 321.0 | 0022770 | 7 G 2.5 | 12.0 | 253.0 | 270.0 |
| 0022744 | 25 G 1 | 16.2 | 354.0 | 425.0 | | | | | |
| | | | | | 0022774 | 4 G 4 | 11.9 | 190.0 | 258.0 |
| 0022748 | 2 X 1.5 | 7.2 | 65.0 | 71.0 | | | | | |
| 0022749 | 3 G 1.5 | 7.6 | 82.0 | 90.0 | 0022776 | 4 G 6 | 14.5 | 290.0 | 392.0 |
| 0022750 | 3 X 1.5 | 7.6 | 82.0 | 90.0 | | | | | |
| 0022751 | 4 G 1.5 | 8.4 | 100.0 | 114.0 | 0022777 | 4 G 10 | 17.5 | 458.0 | 602.0 |
| 0022752 | 4 X 1.5 | 8.4 | 100.0 | 114.0 | | | | | |
| 0022753 | 5 G 1.5 | 9.1 | 119.0 | 136.0 | 0022778 | 4 G 16 | 20.2 | 736.6 | 928.0 |
| 0022754 | 5 X 1.5 | 9.1 | 119.0 | 136.0 | | | | | |
| 0022756 | 7 G 1.5 | 10.0 | 154.0 | 177.0 | 0022771 | 4 G 25 | 25.1 | 1,126.7 | 1,411.0 |
| 0022757 | 7 X 1.5 | 10.0 | 154.0 | 177.0 | | | | | |
| 0022760 | 12 G 1.5 | 13.4 | 268.0 | 290.0 | 0022780 | 4 G 35 | 28.0 | 1,540.0 | 1,883.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
 Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
 Comprimentos padrão: (50; 100; 250; 500; 1000) m
 Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
 Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)
 Comprimentos únicos para tamanhos: ≥ 4G16 max. 600m; ≥ 4G25 max. 300m; ≥ 4G50 max. 250m



ÖLFLEX® CLASSIC 400 P / 400 CP

Cabo de controle em PUR com veias numeradas e ótimo design.



Aplicação

ÖLFLEX® CLASSIC 400 P

Área de uso:

- Em todas as aplicações onde os cabos são expostos a desgaste em condições extremas. Somente pode ser usado em áreas externas se a faixa de temperatura for observada.
- Para movimento livre, não recorrente, sem carga de tensão ou orientação compulsória.

Adequado para:

- Fabricação de máquinas para usinagem
- Instalação de máquinas.
- Aparatos de Engenharia
- Linhas de tinta-spray

ÖLFLEX® CLASSIC 400 CP

- Esta versão blindada é recomendada onde campos elétricos ou magnéticos possam falsificar as transmissões de sinal.

Vantagem

- Diâmetro externo mínimo reduz o espaço necessário ao cabo.
- Satisfaz a exigências elétricas e mecânicas mais difíceis.
- 4000 V AC a voltagem de teste permite potência máxima de isolamento
- Resistente contra quase todos os óleos minerais e muito resistente contra desgaste devido à alta resistência de abrasão.
- Devido à formulação especial do revestimento, à prova de micróbios e resistente à hidrólise.
- Fabricado sem substâncias danosas à laca (sem LB / sem silicone) estando, portanto, adequado ao uso em linhas de pintura
- Modelo de acordo com a norma DESINA® com revestimento externo preto.

Vale a pena saber

- Os Prensacabo e conduítes perfeitos se encontram nos capítulos SKINTOP®, prensa cabo SKINDICHT® sistemas de conduíte e SILVYN protetor de cabo.
- Sistemas de identificação para aplicações industriais são encontrados no capítulo: Produtos de Identificação de Cabos FLEXIMARK®
- Cabo PUR Livre de halogênio, ver ÖLFLEX® 440P/CP
- Cabo PUR com UL / CSA: ÖLFLEX® 491 P / CP,
- Para aplicações continuamente flexíveis, ver Tabela de Seleção A2 no apêndice
- Para outros produtos em conformidade com o DESINA®, veja a tabela A9 de seleção do apêndice.
- Todas as dimensões são projetadas uniformemente para a classe de tensão nominal: U0/U: 300/500 V

Composição do Cabo

ÖLFLEX® CLASSIC 400 P

- Fios finos de cobre nú, Classe 5
- Isolamento de condutor feito PVC P 8/1 especial
- Veias pretas com números brancos
- Veias torcidas em camadas
- Revestimento externo de poliuretano especial
- Cinza prateado (RAL 7001)
- Modelo DESINA®: como antes, mas com revestimento preto (RAL 9005).

ÖLFLEX® CLASSIC 400 CP

- Estrutura interna como para ÖLFLEX® CLASSIC 400, mas
- Revestimento interno feito de PVC especial
- Blindagem trançada em fios de cobre estanhado
- Revestimento externo de poliuretano especial
- Cinza prateado (RAL 7001)

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor:
Veias pretas com números brancos impressos (VDE 0293)

Baseado em
VDE Reg. No. 7030
Invólucro de acordo com o VDE 0250/0282

Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm

Trançado do condutor
Fio fino de acordo com VDE 0295
Cl.5/IEC 60228 Cl.5

Raio de curvatura mínima
ÖLFLEX® CLASSIC 400 P
Para aplicações flexíveis: 12.5 x
diâmetro externo
instalação fixa:
4 x diâmetro do cabo
ÖLFLEX® CLASSIC 400 CP
Flexível:
20 x diâmetro do cabo
Estático:
6 x diâmetro do cabo

Tensão nominal
U0/U:
300/500 V

Tensão de ensaio
4000 V

Condutor protetor
G = com condutor de proteção
V/A
X = sem condutor de proteção

Zona de Temperatura
Aplicação flexível:
-5°C a +70°
Instalação fixa:
-40 °C a +80 °

| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|---------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| | ÖLFLEX® CLASSIC 400 P, U0/U: 300/500 V | | | | 1312010 | 10 G 0.5 | 8.6 | 48.0 | 109.0 |
| 1312802 | 2 X 0.5 | 4.8 | 10.0 | 32.0 | 1312012 | 12 G 0.5 | 8.9 | 57.6 | 125.0 |
| 1312003 | 3 G 0.5 | 5.1 | 15.0 | 39.0 | 1312018 | 18 G 0.5 | 10.5 | 87.0 | 180.0 |
| 1312803 | 3 X 0.5 | 5.1 | 15.0 | 39.0 | 1312025 | 25 G 0.5 | 12.4 | 120.0 | 250.0 |
| 1312004 | 4 G 0.5 | 5.7 | 19.2 | 50.0 | 1312034 | 34 G 0.5 | 14.3 | 164.0 | 333.0 |
| 1312804 | 4 X 0.5 | 5.7 | 19.2 | 50.0 | 1312041 | 41 G 0.5 | 15.7 | 197.0 | 400.0 |
| 1312005 | 5 G 0.5 | 6.2 | 24.0 | 59.0 | | | | | |
| 1312805 | 5 X 0.5 | 6.2 | 24.0 | 59.0 | 1312852 | 2 X 0.75 | 5.4 | 14.4 | 41.0 |
| 1312007 | 7 G 0.5 | 6.7 | 34.0 | 76.0 | 1312103 | 3 G 0.75 | 5.7 | 21.6 | 51.0 |
| 1312807 | 7 X 0.5 | 6.7 | 34.0 | 76.0 | 1312853 | 3 X 0.75 | 5.7 | 21.6 | 51.0 |
| | | | | | 1312104 | 4 G 0.75 | 6.2 | 28.8 | 62.0 |

ÖLFLEX® CLASSIC 400 P / 400 CP

Cabo de controle em PUR com veias numeradas e ótimo design.



| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------|-----------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|---------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| 1312854 | 4 X 0.75 | 6.2 | 28.8 | 62.0 | 1312974 | 4 G 4 | 10.8 | 154.0 | 237.0 |
| 1312105 | 5 G 0.75 | 6.7 | 36.0 | 74.0 | 1312975 | 4 G 6 | 13.0 | 230.4 | 350.0 |
| 1312855 | 5 X 0.75 | 6.7 | 36.0 | 74.0 | | | | | |
| 1312107 | 7 G 0.75 | 7.3 | 50.0 | 97.0 | 1312976 | 4 G 10 | 16.2 | 384.0 | 567.0 |
| 1312857 | 7 X 0.75 | 7.3 | 50.0 | 97.0 | 1312977 | 4 G 16 | 18.8 | 614.0 | 1,064.0 |
| 1312110 | 10 G 0.75 | 9.6 | 72.0 | 142.0 | 1312978 | 4 G 25 | 23.5 | 940.0 | 1,582.0 |
| 1312112 | 12 G 0.75 | 9.9 | 86.4 | 163.0 | 1312979 | 4 G 35 | 26.4 | 1,344.0 | 2,106.0 |
| 1312118 | 18 G 0.75 | 11.7 | 129.6 | 234.0 | 1312980 | 4 G 50 | 32.4 | 1,920.0 | 3,400.0 |
| 1312125 | 25 G 0.75 | 13.8 | 180.0 | 324.0 | | | | | |
| 1312134 | 34 G 0.75 | 15.9 | 244.8 | 431.0 | | | | | |
| 1312141 | 41 G 0.75 | 17.4 | 295.2 | 529.0 | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 1312902 | 2 X 1 | 5.7 | 19.2 | 48.0 | 1313852 | 2 X 0.75 | 7.4 | 45.0 | 85.0 |
| 1312203 | 3 G 1 | 6.0 | 28.8 | 61.0 | 1313103 | 3 G 0.75 | 7.9 | 52.0 | 99.0 |
| 1312903 | 3 X 1 | 6.0 | 28.8 | 61.0 | 1313853 | 3 X 0.75 | 7.9 | 52.0 | 99.0 |
| 1312204 | 4 G 1 | 6.5 | 38.4 | 74.0 | 1313104 | 4 G 0.75 | 8.4 | 77.0 | 114.0 |
| 1312904 | 4 X 1 | 6.5 | 38.4 | 74.0 | 1313854 | 4 X 0.75 | 8.4 | 77.0 | 114.0 |
| 1312205 | 5 G 1 | 7.1 | 48.0 | 89.0 | 1313105 | 5 G 0.75 | 8.9 | 84.0 | 130.0 |
| 1312905 | 5 X 1 | 7.1 | 48.0 | 89.0 | 1313855 | 5 X 0.75 | 8.9 | 84.0 | 130.0 |
| 1312207 | 7 G 1 | 8.0 | 67.0 | 120.0 | 1313107 | 7 G 0.75 | 9.7 | 92.0 | 161.0 |
| 1312210 | 10 G 1 | 10.2 | 96.0 | 171.0 | 1313857 | 7 X 0.75 | 9.7 | 92.0 | 161.0 |
| 1312212 | 12 G 1 | 10.5 | 115.0 | 197.0 | 1313112 | 12 G 0.75 | 12.3 | 138.0 | 245.0 |
| 1312218 | 18 G 1 | 12.7 | 173.0 | 289.0 | 1313118 | 18 G 0.75 | 14.5 | 219.0 | 354.0 |
| 1312225 | 25 G 1 | 14.7 | 240.0 | 393.0 | 1313125 | 25 G 0.75 | 16.6 | 277.0 | 463.0 |
| 1312234 | 34 G 1 | 17.1 | 326.4 | 532.0 | 1313134 | 34 G 0.75 | 18.9 | 420.0 | 598.0 |
| 1312241 | 41 G 1 | 18.8 | 393.6 | 638.0 | 1313141 | 41 G 0.75 | 20.6 | 500.0 | 725.0 |
| | | | | | | | | | |
| 1312952 | 2 X 1.5 | 6.3 | 29.0 | 63.0 | 1313902 | 2 X 1 | 7.9 | 50.0 | 97.0 |
| 1312303 | 3 G 1.5 | 6.7 | 43.0 | 79.0 | 1313203 | 3 G 1 | 8.2 | 77.0 | 111.0 |
| 1312953 | 3 X 1.5 | 6.7 | 43.0 | 79.0 | 1313903 | 3 X 1 | 8.2 | 77.0 | 111.0 |
| 1312304 | 4 G 1.5 | 7.2 | 58.0 | 98.0 | 1313204 | 4 G 1 | 8.7 | 87.0 | 129.0 |
| 1312954 | 4 X 1.5 | 7.2 | 58.0 | 98.0 | 1313904 | 4 X 1 | 8.7 | 87.0 | 129.0 |
| 1312305 | 5 G 1.5 | 8.1 | 72.0 | 121.0 | 1313205 | 5 G 1 | 9.5 | 90.0 | 152.0 |
| 1312955 | 5 X 1.5 | 8.1 | 72.0 | 121.0 | 1313207 | 7 G 1 | 10.2 | 110.0 | 184.0 |
| 1312307 | 7 G 1.5 | 8.9 | 101.0 | 159.0 | 1313212 | 12 G 1 | 13.3 | 194.0 | 306.0 |
| 1312957 | 7 X 1.5 | 8.9 | 101.0 | 159.0 | 1313218 | 18 G 1 | 15.5 | 267.0 | 417.0 |
| 1312312 | 12 G 1.5 | 12.0 | 173.0 | 268.0 | 1313225 | 25 G 1 | 17.5 | 379.0 | 541.0 |
| 1312318 | 18 G 1.5 | 13.4 | 259.5 | 392.0 | 1313234 | 34 G 1 | 20.3 | 516.0 | 735.0 |
| 1312325 | 25 G 1.5 | 16.9 | 360.0 | 541.0 | 1313241 | 41 G 1 | 22.0 | 610.0 | 860.0 |
| 1312334 | 34 G 1.5 | 19.4 | 489.6 | 722.0 | | | | | |
| 1312341 | 41 G 1.5 | 21.3 | 590.4 | 867.0 | | | | | |
| | | | | | 1313952 | 2 X 1.5 | 8.5 | 77.0 | 116.0 |
| 1312403 | 3 G 2.5 | 8.1 | 72.0 | 132.0 | 1313303 | 3 G 1.5 | 8.9 | 85.0 | 135.0 |
| 1312404 | 4 G 2.5 | 8.9 | 96.0 | 163.0 | 1313953 | 3 X 1.5 | 8.9 | 85.0 | 135.0 |
| 1312405 | 5 G 2.5 | 10.0 | 120.0 | 200.0 | 1313304 | 4 G 1.5 | 9.6 | 100.0 | 162.0 |
| 1312407 | 7 G 2.5 | 11.1 | 168.0 | 267.0 | 1313954 | 4 X 1.5 | 9.6 | 100.0 | 162.0 |
| 1312412 | 12 G 2.5 | 14.8 | 288.0 | 445.0 | 1313305 | 5 G 1.5 | 10.3 | 120.0 | 187.0 |
| | | | | | 1313955 | 5 X 1.5 | 10.3 | 120.0 | 187.0 |
| 1312504 | 4 G 4 | 10.8 | 154.0 | 237.0 | 1313307 | 7 G 1.5 | 11.3 | 152.0 | 236.0 |
| 1312505 | 5 G 4 | 12.1 | 192.0 | 291.0 | 1313957 | 7 X 1.5 | 11.3 | 152.0 | 236.0 |
| 1312507 | 7 G 4 | 13.4 | 269.0 | 391.0 | 1313312 | 12 G 1.5 | 14.8 | 267.0 | 392.0 |
| | | | | | 1313318 | 18 G 1.5 | 17.2 | 400.0 | 536.0 |
| 1312604 | 4 G 6 | 13.0 | 230.4 | 350.0 | 1313325 | 25 G 1.5 | 20.1 | 572.0 | 742.0 |
| 1312605 | 5 G 6 | 14.5 | 288.0 | 430.0 | 1313334 | 34 G 1.5 | 21.9 | 754.0 | 960.0 |
| 1312607 | 7 G 6 | 16.0 | 403.0 | 580.0 | 1313341 | 41 G 1.5 | 24.7 | 874.0 | 1,118.0 |
| | | | | | | | | | |
| 1312614 | 4 G 10 | 16.2 | 384.0 | 567.0 | 1313403 | 3 G 2.5 | 10.3 | 121.0 | 191.0 |
| 1312615 | 5 G 10 | 18.1 | 480.0 | 695.0 | 1313404 | 4 G 2.5 | 11.3 | 163.0 | 232.0 |
| 1312617 | 7 G 10 | 20.0 | 672.0 | 937.0 | 1313405 | 5 G 2.5 | 12.6 | 199.0 | 282.0 |
| | | | | | 1313407 | 7 G 2.5 | 13.9 | 261.0 | 370.0 |
| 1312624 | 4 G 16 | 18.8 | 614.4 | 1,064.0 | 1313412 | 12 G 2.5 | 17.2 | 470.0 | 580.0 |
| | | | | | | | | | |
| | ÖLFLEX® CLASSIC 400 P DESINA: U0/U: 300/500 V | | | | 1313504 | 4 G 4 | 13.4 | 238.0 | 345.0 |
| 1312970 | 4 G 1.5 | 7.2 | 58.0 | 98.0 | 1313505 | 5 G 4 | 14.7 | 279.0 | 412.0 |
| 1312981 | 7 G 1.5 | 8.8 | 101.0 | 159.0 | | | | | |
| 1312983 | 11 G 1.5 | 11.6 | 158.0 | 228.0 | 1313604 | 4 G 6 | 15.8 | 318.0 | 483.0 |
| | | | | | 1313605 | 5 G 6 | 17.3 | 370.0 | 576.0 |
| 1312973 | 4 G 2.5 | 8.9 | 96.0 | 163.0 | | | | | |
| 1312982 | 7 G 2.5 | 11.1 | 168.0 | 267.0 | 1313614 | 4 G 10 | 19.0 | 558.0 | 733.0 |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | 1313624 | 4 G 16 | 22.2 | 804.0 | 1,340.0 |
| | | | | | | | | | |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
 Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
 Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
 Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
 Especificação por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)
 DESINA® é uma marca registrada da Association of German Machine Tool Manufacturers

Cabo de Controle com veias numeradas de acordo com EMC. Indicado para espaços reduzidos devido ao diâmetro do cabo



Aplicação

- Esta versão blindada é recomendada onde campos elétricos ou magnéticos possam falsificar as transmissões de sinal.
 - Para instalação fixa ou uso em movimento ocasional.
 - Principalmente em interiores secos, úmidos ou molhados sob condições de carga mecânica média
 - Para movimento livre, não recorrente, sem carga de tensão ou orientação compulsória.
 - Somente para uso exterior de acordo com a faixa de temperatura indicada.
- O cabo está mais adequado para:
- Máquinas de usinagem
 - Instalação de máquinas.

- Aparatos de Engenharia
- Linhas de tinta-spray
- Tecnologia de medição e controle

Vantagem

Blindagem de alta cobertura e baixa impedância de transferência (max. 250 ohm/km a 30 MHz)
Diâmetro externo reduzido por não possuir a capa intermediária.
Resistente contra quase todos os óleos minerais, óleos de corte, e agentes de resfriamento e lubrificantes, e devido à alta resistência a abrasão, muito resistente contra desgaste.
Devido à formulação especial do revestimento, à prova de micróbios e resistente à hidrólise.

Fabricado sem substâncias danosas à laca (sem silicone) e, portanto, adequado ao uso em linhas de pintura

Vale a pena saber

- Acessórios**
- Para aplicações em conformidade com EMC, recomendamos SKINTOP EMC, ver Prensa cabo.
 - SKINTOP® e SKINDICHT® prensa cabos
 - SILVYN® Sistema de conduítes para cabos
 - FLEXIMARK® Identificação do Cabo
 - Produtos para processamento de cabo veja "Acessórios para Cabo"

Produtos comparáveis :

- Tipo com revestimento interno: ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY
- ÖLFLEX® ROBUST 215 C

Composição do Cabo

- Fios finos de cobre liso
- Isolamento das veias feito do componente especial LAPP PVC P8/1
- Veias pretas com números brancos
- Veias torcidas em camadas
- Coberto com uma folha plástica de isolamento
- Entrelaçamento de blindagem feito a partir de fio de cobre estanhado
- Revestimento externo de poliuretano especial.
- Cor do invólucro RAL 7001 (cinza prateado)

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor:
Veias pretas com números brancos impressos (VDE 0293)

Baseado em
Condutor de acordo com VDE 0245/0281
Invólucro de acordo com o VDE 0250/0282

Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm

Trançado do condutor
Fio fino de acordo com VDE 0295 Cl.5/IEC 60228 Cl.5

Raio de curvatura mínima
Flexível:
20 x diâmetro do cabo
Estático:
6 x diâmetro do cabo

Tensão nominal
Tensão nominal U₀/U
IEC: 300/500 V

Tensão de ensaio
C/C: 4000 V
C/S: 2000 V

Condutor protetor
G = com condutor de proteção
V/A
X = sem condutor de proteção

Zona de Temperatura
Aplicação flexível:
-5°C a +70°C
Instalação fixa:
-40°C a +80°C

| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|---------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® CLASSIC 415 CP, U₀/U: 300/500 V | | | | | 1314028 | 25 G 0.75 | 14.8 | 280.0 | 435.0 |
| 1314000 | 2 X 0.5 | 5.8 | 36.0 | 45.0 | 1314029 | 25 X 0.75 | 14.8 | 280.0 | 435.0 |
| 1314001 | 3 G 0.5 | 6.1 | 43.0 | 59.0 | 1314032 | 2 X 1 | 6.5 | 51.0 | 84.0 |
| 1314002 | 3 X 0.5 | 6.1 | 43.0 | 59.0 | 1314033 | 3 G 1 | 6.8 | 62.0 | 110.0 |
| 1314003 | 4 G 0.5 | 6.5 | 49.0 | 83.0 | 1314034 | 3 X 1 | 6.8 | 62.0 | 110.0 |
| 1314004 | 4 X 0.5 | 6.5 | 49.0 | 83.0 | 1314035 | 4 G 1 | 7.3 | 74.0 | 130.0 |
| 1314005 | 5 G 0.5 | 7.0 | 57.0 | 96.0 | 1314036 | 4 X 1 | 7.3 | 74.0 | 130.0 |
| 1314006 | 5 X 0.5 | 7.0 | 57.0 | 96.0 | 1314037 | 5 G 1 | 8.1 | 88.0 | 156.0 |
| 1314007 | 7 G 0.5 | 7.5 | 69.0 | 136.0 | 1314038 | 5 X 1 | 8.1 | 88.0 | 156.0 |
| 1314008 | 7 X 0.5 | 7.5 | 69.0 | 136.0 | 1314039 | 7 G 1 | 8.8 | 112.0 | 192.0 |
| 1314010 | 12 G 0.5 | 9.9 | 104.0 | 200.0 | 1314040 | 7 X 1 | 8.8 | 112.0 | 192.0 |
| 1314011 | 12 X 0.5 | 9.9 | 104.0 | 200.0 | 1314041 | 12 G 1 | 11.5 | 185.0 | 285.0 |
| 1314012 | 18 G 0.5 | 11.5 | 141.0 | 275.0 | 1314042 | 18 G 1 | 13.9 | 268.0 | 395.0 |
| 1314013 | 18 X 0.5 | 11.5 | 141.0 | 275.0 | 1314043 | 25 G 1 | 15.9 | 354.0 | 656.0 |
| 1314014 | 25 G 0.5 | 13.4 | 211.0 | 350.0 | 1314046 | 2 X 1.5 | 7.1 | 65.0 | 97.0 |
| 1314015 | 25 X 0.5 | 13.4 | 211.0 | 350.0 | 1314047 | 3 G 1.5 | 7.5 | 82.0 | 125.0 |
| 1314017 | 2 X 0.75 | 6.2 | 43.0 | 56.0 | 1314048 | 3 X 1.5 | 7.5 | 82.0 | 125.0 |
| 1314018 | 3 G 0.75 | 6.5 | 52.0 | 70.0 | 1314049 | 4 G 1.5 | 8.2 | 100.0 | 165.0 |
| 1314019 | 3 X 0.75 | 6.5 | 52.0 | 70.0 | 1314050 | 4 X 1.5 | 8.2 | 100.0 | 165.0 |
| 1314020 | 4 G 0.75 | 7.0 | 61.0 | 95.0 | 1314051 | 5 G 1.5 | 8.9 | 119.0 | 193.0 |
| 1314021 | 4 X 0.75 | 7.0 | 61.0 | 95.0 | 1314052 | 5 X 1.5 | 8.9 | 119.0 | 193.0 |
| 1314022 | 5 G 0.75 | 7.7 | 72.0 | 130.0 | 1314053 | 7 G 1.5 | 9.9 | 154.0 | 245.0 |
| 1314023 | 5 X 0.75 | 7.7 | 72.0 | 130.0 | 1314054 | 7 X 1.5 | 9.9 | 154.0 | 245.0 |
| 1314024 | 7 G 0.75 | 8.3 | 89.0 | 168.0 | 1314055 | 12 G 1.5 | 13.0 | 268.0 | 365.0 |
| 1314025 | 7 X 0.75 | 8.3 | 89.0 | 168.0 | 1314056 | 18 G 1.5 | 15.6 | 373.0 | 553.0 |
| 1314026 | 12 G 0.75 | 10.9 | 138.0 | 232.0 | 1314057 | 25 G 1.5 | 17.9 | 530.0 | 734.0 |
| 1314027 | 18 G 0.75 | 12.7 | 211.0 | 315.0 | 1314058 | 34 G 1.5 | 20.8 | 683.0 | 944.0 |

ÖLFLEX® CLASSIC 415 CP

Cabo de Controle com veias numeradas de acordo com EMC. Indicado para espaços reduzidos devido ao diâmetro do cabo



| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|---------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| 1314061 | 3 G 2.5 | 8.9 | 118.0 | 188.0 | 1314070 | 7 G 4 | 14.4 | 355.0 | 500.0 |
| 1314062 | 4 G 2.5 | 9.9 | 147.0 | 236.0 | 1314071 | 4 G 6 | 14.2 | 343.0 | 440.0 |
| 1314063 | 5 G 2.5 | 11.0 | 176.0 | 270.0 | 1314073 | 7 G 6 | 17.0 | 505.0 | 672.0 |
| 1314064 | 7 G 2.5 | 11.9 | 253.0 | 340.0 | 1314074 | 4 G 10 | 17.2 | 535.0 | 710.0 |
| 1314065 | 12 G 2.5 | 16.0 | 355.0 | 589.0 | 1314075 | 4 G 16 | 20.2 | 800.0 | 1,050.0 |
| 1314066 | 18 G 2.5 | 19.0 | 569.0 | 978.0 | 1314076 | 4 G 25 | 25.1 | 1,075.0 | 1,570.0 |
| 1314067 | 25 G 2.5 | 22.2 | 827.0 | 1,358.0 | 1314077 | 4 G 35 | 28.0 | 1,576.0 | 2,070.0 |
| 1314068 | 4 G 4 | 11.6 | 248.0 | 305.0 | | | | | |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)



Source: VOITH Paper, Heidenheim (Germany)

Cabo de controle em PUR com registro VDE, livre de halogênio, resistente a UV, flexível a baixas temperaturas e resistente ao óleo.



Aplicação

Área de uso:

- Especialmente adequado para uso como cabo de controle e alimentação de potência.
- Em todas as aplicações onde os cabos são expostos a desgaste elevado em condições extremas. Adequado para uso externo.

Adequado para:

- Fabricação de máquinas para usinagem
- Instalação de máquinas.
- Aparatos de Engenharia

Vantagem

- Resistente contra vários produtos químicos.
- Resistente ao frio
- Resistente às condições climáticas
- Resistente a abrasão.

- O isolamento das veias em TPE e a capa externa em PUR não possuem halogênio e são, desse modo, respeitadores do meio ambiente.
- Isolamento de condutor e material do revestimento externo oferecem aumento na resistência a óleo de acordo com VDE.

Recurso especial

- O material do revestimento externo do cabo está de acordo com as exigências da IEC 61892-4, anexo D / óleo mineral/lama e fluídos de perfuração

Vale a pena saber

Acessórios

- Os prensa cabo e conduites perfeitos se encontram nos capítulos SKINTOP®, prensa cabo SKINDICHT® sistema de conduíte e SILVYN protetor de cabo.

- Para produtos de processamento de cabos adequado, vide capítulo de Acessórios para Cabos.
 - Sistemas de identificação para aplicações industriais são listados no capítulo: Produtos de Identificação de Cabos FLEXIMARK®
- Produtos comparáveis :
- ÖLFLEX® 440 P/CP é o alternativo de poliuretano para o ÖLFLEX® CLASSIC 110 / 110 CY.

- ÖLFLEX® 440 P pode ser usado em exteriores como uma alternativa ao cabo NEOFLEX® para todo clima.
- Para aplicações continuamente flexíveis, ver Tabela de Seleção A2 no apêndice

Notas técnicas:

- Retardante de chama de acordo com a norma IEC 60332-1-2
- Resistente a micróbios
- Resistente a hidrólise

- Livre de halogênio

Composição do Cabo ÖLFLEX® 440 P

- Fios finos de cobre estanhado
- Isolamento do condutor: TPE
- Impresso com números brancos consecutivos
- Veias torcidas em camadas
- Revestimento externo de poliuretano especial.
- Cinza prateado (RAL 7001)

ÖLFLEX® 440 CP

- Como o ÖLFLEX® 440 P, ainda tem
- Sobre a isolação em TPE as veias são torcidas juntas
- Cobre trançado feito de fio de cobre
- Revestimento externo de poliuretano especial.
- Cinza prateado (RAL 7001)

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor:
Veias pretas com números brancos

Resistência isolante específica
ÖLFLEX® 440 P
> 10 GOhm x cm
ÖLFLEX® 440 CP
> 10 GOhm x cm

Trançado do condutor
fio fino de acordo com
VDE 0295 Classe 5
IEC 60228 Cl.

Raio de curvatura mínima
para aplicações flexíveis:
15 x diâmetro do cabo
Estático:
4 x diâmetro do cabo

Tensão nominal
U0/U:
300/500 V

Tensão de ensaio
3000 V

Condutor protetor
G = com condutor de proteção
V/A
X = sem condutor de proteção

Zona de Temperatura
Flexível: -40 °C a +90 °C
instalação fixa: -50 °C a +90 °C

VDE Reg. No. 6582
4 - 6mm²: baseado em VDE
0281/0282

| Código | Número de condutores e mm² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|----------------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|---------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® 440 P | | | | | 0012816 | 5 G 0.75 | 8.6 | 36.0 | 88.0 |
| 0012800 | 2 X 0.5 | 5.9 | 10.0 | 39.0 | 0012817 | 7 G 0.75 | 10.0 | 50.0 | 119.0 |
| 0012801 | 3 G 0.5 | 6.2 | 14.0 | 46.0 | 0012818 | 12 G 0.75 | 12.4 | 86.0 | 193.0 |
| 0012802 | 4 G 0.5 | 6.9 | 19.0 | 56.0 | 0012819 | 18 G 0.75 | 14.4 | 130.0 | 269.0 |
| 0012803 | 5 G 0.5 | 7.4 | 24.0 | 65.0 | 0012820 | 25 G 0.75 | 17.2 | 180.0 | 378.0 |
| 0012804 | 7 G 0.5 | 9.1 | 34.0 | 92.0 | 0012821 | 34 G 0.75 | 20.4 | 245.0 | 508.0 |
| 0012805 | 12 G 0.5 | 11.3 | 58.0 | 149.0 | 0012822 | 41 G 0.75 | 22.0 | 295.0 | 598.0 |
| 0012806 | 18 G 0.5 | 13.2 | 86.0 | 207.0 | | | | | |
| 0012807 | 25 G 0.5 | 15.0 | 120.0 | 274.0 | 0012825 | 2 X 1 | 6.8 | 19.0 | 57.0 |
| 0012809 | 34 G 0.5 | 18.7 | 163.0 | 392.0 | 0012826 | 3 G 1 | 7.2 | 29.0 | 69.0 |
| 0012810 | 41 G 0.5 | 20.0 | 197.0 | 458.0 | 0012827 | 4 G 1 | 8.2 | 38.0 | 90.0 |
| | | | | | 0012828 | 5 G 1 | 9.0 | 48.0 | 107.0 |
| 0012813 | 2 X 0.75 | 6.4 | 14.0 | 48.0 | 0012829 | 7 G 1 | 11.1 | 67.0 | 151.0 |
| 0012814 | 3 G 0.75 | 6.8 | 22.0 | 58.0 | 0012830 | 12 G 1 | 13.2 | 115.0 | 233.0 |
| 0012815 | 4 G 0.75 | 7.4 | 29.0 | 67.0 | 0012831 | 18 G 1 | 15.4 | 173.0 | 328.0 |
| | | | | | 0012832 | 25 G 1 | 19.0 | 240.0 | 479.0 |

ÖLFLEX® 440 P / 440 CP

Cabo de controle em PUR com registro VDE, livre de halogênio, resistente a UV, flexível a baixas temperaturas e resistente ao óleo.



| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|-----------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|---------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| 0012833 | 34 G 1 | 21.8 | 326.0 | 616.0 | 0012911 | 2 X 0.75 | 8.4 | 45.0 | 104.0 |
| 0012834 | 41 G 1 | 23.4 | 394.0 | 727.0 | 0012912 | 3 G 0.75 | 8.7 | 52.0 | 119.0 |
| 0012837 | 2 X 1.5 | 7.4 | 29.0 | 73.0 | 0012913 | 4 G 0.75 | 9.5 | 67.0 | 142.0 |
| 0012838 | 3 G 1.5 | 8.3 | 43.0 | 96.0 | 0012914 | 5 G 0.75 | 10.2 | 75.0 | 165.0 |
| 0012839 | 4 G 1.5 | 9.0 | 58.0 | 118.0 | 0012915 | 7 G 0.75 | 11.9 | 96.0 | 210.0 |
| 0012840 | 5 G 1.5 | 9.8 | 72.0 | 140.0 | 0012917 | 12 G 0.75 | 14.5 | 160.0 | 331.0 |
| 0012841 | 7 G 1.5 | 12.2 | 101.0 | 197.0 | 0012918 | 18 G 0.75 | 16.9 | 217.0 | 468.0 |
| 0012842 | 12 G 1.5 | 14.5 | 173.0 | 309.0 | 0012919 | 25 G 0.75 | 20.3 | 283.0 | 596.0 |
| 0012843 | 18 G 1.5 | 17.6 | 259.0 | 458.0 | 0012925 | 2 X 1 | 8.7 | 49.0 | 117.0 |
| 0012844 | 25 G 1.5 | 20.7 | 360.0 | 635.0 | 0012926 | 3 G 1 | 9.3 | 60.0 | 132.0 |
| 0012845 | 34 G 1.5 | 24.6 | 490.0 | 851.0 | 0012927 | 4 G 1 | 9.9 | 78.0 | 163.0 |
| 0012846 | 41 G 1.5 | 26.3 | 590.0 | 1,003.0 | 0012928 | 5 G 1 | 10.8 | 88.0 | 187.0 |
| 0012850 | 3 G 2.5 | 9.7 | 72.0 | 142.0 | 0012929 | 7 G 1 | 12.8 | 115.0 | 255.0 |
| 0012851 | 4 G 2.5 | 11.0 | 96.0 | 184.0 | 0012931 | 12 G 1 | 15.4 | 201.0 | 419.0 |
| 0012852 | 5 G 2.5 | 12.1 | 120.0 | 220.0 | 0012932 | 18 G 1 | 17.7 | 267.0 | 546.0 |
| 0012853 | 7 G 2.5 | 14.2 | 168.0 | 294.0 | 0012933 | 25 G 1 | 21.5 | 351.0 | 738.0 |
| 0012854 | 12 G 2.5 | 17.8 | 288.0 | 489.0 | 0012934 | 34 G 1 | 23.8 | 498.0 | 972.0 |
| 0012890 | 7 G 4 | 20.0 | 268.0 | 532.0 | 0012940 | 2 X 1.5 | 9.5 | 68.0 | 159.0 |
| 0012891 | 7 G 6 | 21.5 | 403.0 | 694.0 | 0012941 | 3 G 1.5 | 9.9 | 83.0 | 180.0 |
| ÖLFLEX® 440 CP | | | | | 0012942 | 4 G 1.5 | 10.8 | 102.0 | 217.0 |
| 0012900 | 2 X 0.5 | 8.0 | 39.0 | 92.0 | 0012943 | 5 G 1.5 | 11.6 | 119.0 | 265.0 |
| 0012901 | 3 G 0.5 | 8.3 | 44.0 | 100.0 | 0012944 | 7 G 1.5 | 14.2 | 186.0 | 392.0 |
| 0012902 | 4 G 0.5 | 8.8 | 52.0 | 120.0 | 0012945 | 12 G 1.5 | 16.8 | 264.0 | 554.0 |
| 0012903 | 5 G 0.5 | 9.7 | 61.0 | 139.0 | 0012946 | 18 G 1.5 | 20.0 | 379.0 | 782.0 |
| 0012904 | 7 G 0.5 | 11.2 | 75.0 | 175.0 | 0012947 | 25 G 1.5 | 23.5 | 534.0 | 1,059.0 |
| 0012906 | 12 G 0.5 | 13.7 | 131.0 | 276.0 | 0012948 | 34 G 1.5 | 26.7 | 695.0 | 1,359.0 |
| 0012907 | 18 G 0.5 | 15.7 | 168.0 | 376.0 | 0012949 | 41 G 1.5 | 28.9 | 803.0 | 1,579.0 |
| 0012908 | 25 G 0.5 | 18.5 | 212.0 | 485.0 | 0012950 | 3 G 2.5 | 11.4 | 121.0 | 264.0 |
| | | | | | 0012951 | 4 G 2.5 | 12.6 | 145.0 | 307.0 |
| | | | | | 0012952 | 5 G 2.5 | 14.0 | 205.0 | 413.0 |
| | | | | | 0012953 | 7 G 2.5 | 16.4 | 259.0 | 533.0 |
| | | | | | 0012954 | 12 G 2.5 | 21.0 | 407.0 | 795.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
 Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
 Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
 Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
 Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)



Source: Iveco Magirus Brandschutz-Technik GmbH

Cabo de controle em PUR com aprovação UL e CSA para o mercado europeu e norte-americano



Aplicação

Área de uso:

- Especialmente adequado para uso como cabo de controle e fiação.
- Cabo de controle flexível com alta resistência, revestimento de poliuretano resistente à abrasão.
- Para aplicações que exijam a aprovação UL ou CSA nos mercados europeu e norte-americano.
- Uso exterior de acordo com a faixa de temperatura, exceto nos Estados Unidos e Canadá.

Adequado para:

- Fabricação de máquinas para usinagem
- Instalação de máquinas.
- Aparatos de Engenharia
- **Emenda:** Monopolar ou o tipo multipolar **AWM** (material da fiação do dispositivo) serão permitidos para a maquinaria industrial (US) quando peça de um **conjunto listado** apropriado para o uso pretendido somente.

Vantagem

- Disponível em dois modelos- de até 1,0 mm².

- O modelo cinza (GY) resistente a UV está adequado para circuitos 24 V de acordo com o padrão DESINA®.
- A versão preta (BK) é altamente resistente a UV e especialmente adequada para circuitos de força, também de acordo com DESINA®.
- Resistente contra quase todos os óleos minerais, óleos de corte, e agentes de resfriamento e lubrificantes, e devido à alta resistência a abrasão, muito resistente contra desgaste.
- Resistente a micróbios e hidrólises

Vale a pena saber

Acessórios

- Os prensa cabo e conduites perfeitos se encontram nos capítulos SKINTOP®, prensa cabo SKINDICHT® sistema de conduíte e SILVYN protetor de cabo.
- Para produtos de processamento de cabos adequado, vide capítulo de Acessórios para Cabos.
- Sistemas de identificação para aplicações industriais são listados no capítulo: Produtos de Identificação de Cabos FLEXIMARK®

Produtos comparáveis :

- Para outros produtos em conformidade com o DESINA®, veja a tabela A9 de seleção do apêndice.
- US-Indústria automotriz alistou o tipo ÖLFLEX 492P com as veias numeradas azul ou vermelho a sob pedido
- Cabos de controle em PVC com UL / CSA: ÖLFLEX® 150, ÖLFLEX® 191 e ÖLFLEX® Tray II,
- Revestimento duplo em TPE
- Cabos de controle PUR sem UL / CSA: ÖLFLEX® 400 P / CP e ÖLFLEX® 440 P / CP ,
- Cabos UL / CSA compatíveis para esteiras porta cabo: ÖLFLEX®-FD 90 / 90 CY, FD 891 / 891 CY e ÖLFLEX®-FD 891 P / CP,

Notas técnicas:

- Utilizável de acordo com a UL e a CSA dentro da classe de voltagem nominal de 600 V
- De acordo com IEC U0/U: 300/500 V para aplicações até uma temperatura do condutor de 80°C.
- A prova de chamas de acordo com UL/CSA FT1 e IEC 60332.1.
- ÖLFLEX® 491 CP está disponível apenas na versão preta altamente resistente a UV.

Composição do Cabo ÖLFLEX® 491 P

- Fios finos de fios de cobre nú de acordo com VDE 0295 Cl. 5/IEC Cl. 5
- Em seções métricas
- Isolamento do condutor PVC
- Veias pretas com números brancos
- Veias torcidas em camadas
- Revestimento externo de poliuretano especial, em cores conforme DESINA®

ÖLFLEX® 491 CP

Estrutura interna como para ÖLFLEX® 491 P, acima dos núcleos:

- Revestimento interno preto em base de PVC
- Entrelaçamento de blindagem feito a partir de fio de cobre estanhado
- Revestimento externo preto de poliuretano especial

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor:
Veias pretas com números brancos

Aprovações de acordo com UL-AWM Style 20234
cUL AWM II A/B FT1

Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm

Trançado do condutor
Fio fino de acordo com VDE 0295 Cl.5/IEC 60228 Cl. 5

Raio de curvatura mínima
ÖLFLEX® 491 P
Para aplicações flexíveis: 15 X D
para instalação fixa: 4 X D
ÖLFLEX® 491 CP
Para aplicações flexíveis: 15 X D
Para instalação fixa: 6 X D

Tensão nominal de acordo com HAR U0:
300/500 V
UL + CSA U: 600 V

Tensão de ensaio
Tensão de ensaio : 4000 V

Condutor protetor
G = com condutor de proteção V/A
X = sem condutor de proteção

Zona de Temperatura
Para aplicações flexíveis: -5°C a 80°C
Para instalação fixa: -40°C a 80°C

ÖLFLEX® 491 P/ 491 CP

Cabo de controle em PUR com aprovação UL e CSA para o mercado europeu e norte-americano



| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | AWG | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm2 por condutor | AWG | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------------------------------|-----------------------------------------|-----|------------------------|---------------------|---------------|----------------------------------|-----------------------------------------|-----|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® 491 P BK (preto) | | | | | | 0013210 | 4 G 1 | 18 | 8.2 | 35.0 | 89.0 |
| 0013000 | 3 G 0.5 | 21 | 6.9 | 14.4 | 52.0 | 0013211 | 5 G 1 | 18 | 8.9 | 44.0 | 105.0 |
| 0013001 | 12 G 0.5 | 21 | 11.0 | 57.6 | 125.0 | 0013212 | 7 G 1 | 18 | 9.7 | 61.0 | 138.0 |
| 0013002 | 2 X 0.75 | 19 | 7.0 | 14.4 | 52.0 | 0013213 | 12 G 1 | 18 | 12.5 | 105.0 | 232.0 |
| 0013003 | 3 G 0.75 | 19 | 7.3 | 21.6 | 58.0 | 0013214 | 18 G 1 | 18 | 14.8 | 157.0 | 340.0 |
| 0013004 | 4 G 0.75 | 19 | 7.9 | 28.8 | 70.0 | 0013215 | 25 G 1 | 18 | 17.8 | 218.0 | 454.0 |
| 0013005 | 5 G 0.75 | 19 | 8.5 | 36.0 | 80.0 | 0013223 | 3 G 1.5 | 16 | 8.3 | 44.0 | 100.0 |
| 0013006 | 7 G 0.75 | 19 | 9.2 | 50.4 | 100.0 | 0013220 | 4 G 1.5 | 16 | 9.0 | 57.6 | 123.0 |
| 0013007 | 12 G 0.75 | 19 | 11.8 | 86.5 | 146.0 | 0013222 | 7 G 1.5 | 16 | 10.7 | 101.0 | 197.0 |
| 0013008 | 2 X 1 | 18 | 7.3 | 19.2 | 62.0 | 0013225 | 12 G 1.5 | 16 | 13.8 | 173.0 | 344.0 |
| 0013009 | 3 G 1 | 18 | 7.7 | 27.0 | 73.0 | 0013226 | 18 G 1.5 | 16 | 16.6 | 260.0 | 488.0 |
| 0013010 | 4 G 1 | 18 | 8.2 | 35.0 | 89.0 | 0013227 | 25 G 1.5 | 16 | 20.0 | 360.0 | 682.0 |
| 0013011 | 5 G 1 | 18 | 8.9 | 44.0 | 105.0 | 0013221 | 3 G 2.5 | 14 | 9.2 | 72.0 | 152.0 |
| 0013012 | 7 G 1 | 18 | 9.7 | 125.0 | 138.0 | 0013224 | 4 G 4 | 12 | 11.6 | 154.0 | 325.0 |
| 0013013 | 12 G 1 | 18 | 12.5 | 105.0 | 232.0 | ÖLFLEX® 491 CP BK (preto) | | | | | |
| 0013014 | 18 G 1 | 18 | 14.8 | 157.0 | 340.0 | 0013100 | 2 X 0.75 | 19 | 9.0 | 40.0 | 68.0 |
| 0013015 | 25 G 1 | 18 | 17.8 | 218.0 | 454.0 | 0013101 | 3 G 0.75 | 19 | 9.3 | 52.0 | 83.0 |
| 0013016 | 2 X 1.5 | 16 | 7.9 | 29.0 | 81.0 | 0013102 | 3 X 0.75 | 19 | 9.3 | 52.0 | 83.0 |
| 0013017 | 3 G 1.5 | 16 | 8.3 | 44.0 | 100.0 | 0013103 | 4 G 0.75 | 19 | 9.9 | 69.0 | 97.0 |
| 0013018 | 4 G 1.5 | 16 | 9.0 | 58.0 | 123.0 | 0013104 | 4 X 0.75 | 19 | 9.9 | 69.0 | 97.0 |
| 0013019 | 5 G 1.5 | 16 | 9.8 | 72.0 | 150.0 | 0013105 | 5 G 0.75 | 19 | 10.6 | 77.0 | 109.0 |
| 0013020 | 7 G 1.5 | 16 | 10.7 | 101.0 | 197.0 | 0013106 | 7 G 0.75 | 19 | 11.3 | 96.0 | 126.0 |
| 0013021 | 12 G 1.5 | 16 | 13.8 | 173.4 | 344.0 | 0013107 | 12 G 0.75 | 19 | 14.5 | 162.0 | 173.0 |
| 0013022 | 18 G 1.5 | 16 | 16.6 | 260.0 | 488.0 | 0013108 | 18 G 0.75 | 19 | 16.7 | 217.0 | 244.0 |
| 0013023 | 25 G 1.5 | 16 | 20.0 | 360.0 | 682.0 | 0013109 | 2 X 1 | 18 | 9.3 | 48.0 | 91.0 |
| 0013024 | 3 G 2.5 | 14 | 9.2 | 72.0 | 152.0 | 0013110 | 3 G 1 | 18 | 9.7 | 55.8 | 106.0 |
| 0013025 | 4 G 2.5 | 14 | 9.9 | 96.0 | 200.0 | 0013111 | 4 G 1 | 18 | 10.2 | 80.8 | 122.0 |
| 0013026 | 5 G 2.5 | 14 | 10.9 | 120.0 | 238.0 | 0013112 | 5 G 1 | 18 | 11.0 | 89.4 | 140.0 |
| 0013027 | 7 G 2.5 | 14 | 11.9 | 168.0 | 315.0 | 0013113 | 7 G 1 | 18 | 11.8 | 100.0 | 173.0 |
| 0013028 | 4 G 4 | 12 | 11.6 | 154.0 | 325.0 | 0013114 | 12 G 1 | 18 | 15.2 | 175.7 | 263.0 |
| ÖLFLEX® 491 P GY (cinza) | | | | | | 0013115 | 2 X 1.5 | 16 | 9.9 | 64.7 | 107.0 |
| 0013200 | 3 G 0.5 | 21 | 6.9 | 14.4 | 52.0 | 0013116 | 3 G 1.5 | 16 | 10.3 | 89.1 | 122.0 |
| 0013201 | 12 G 0.5 | 21 | 11.0 | 57.6 | 125.0 | 0013117 | 4 G 1.5 | 16 | 11.1 | 96.6 | 143.0 |
| 0013202 | 2 X 0.75 | 19 | 7.0 | 14.4 | 52.0 | 0013118 | 5 G 1.5 | 16 | 11.9 | 111.2 | 167.0 |
| 0013203 | 3 G 0.75 | 19 | 7.3 | 21.6 | 58.0 | 0013119 | 7 G 1.5 | 16 | 12.7 | 145.2 | 204.0 |
| 0013204 | 4 G 0.75 | 19 | 7.9 | 28.8 | 70.0 | 0013120 | 12 G 1.5 | 16 | 16.7 | 257.0 | 321.0 |
| 0013205 | 5 G 0.75 | 19 | 8.5 | 36.0 | 80.0 | 0013121 | 4 G 2.5 | 14 | 12.0 | 140.6 | 185.0 |
| 0013206 | 7 G 0.75 | 19 | 9.2 | 50.4 | 100.0 | 0013122 | 5 G 2.5 | 14 | 13.2 | 167.3 | 216.0 |
| 0013207 | 12 G 0.75 | 19 | 11.8 | 86.5 | 146.0 | 0013123 | 4 G 4 | 12 | 14.1 | 236.7 | 508.0 |
| 0013208 | 2 X 1 | 18 | 7.3 | 19.2 | 62.0 | 0013124 | 4 G 6 | 10 | 16.3 | 317.1 | 632.0 |
| 0013209 | 3 G 1 | 18 | 7.7 | 27.0 | 73.0 | | | | | | |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
 Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
 Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
 Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
 Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)
 DESINA® é uma marca registrada da Association of German Machine tool Manufacturers

Cabo certificado em MTW conforme NPFA 79 Edição 2007:
TM: "Tray & Machinery"



Aplicação

- Conforme USA NFPA 79 Edição 2007 certificado em MTW Cabo para Máquina para uso na América do Norte.
- O certificado TC (Tray Cable) para a instalação fixa igualmente em bandejas porta cabos de acordo ao NEC
- Para aplicação de movimento livre, sem recorrência contínua, sem carga de tensão ou orientação compulsória bem como para instalação fixa.
- TC - ER (Operação Exposta - Exposed Run) aprovação para operação aberta / exposta entre a bandeja do cabo e o equipamento ou os dispositivos de utilização sobre e dentro de máquinas em estabelecimentos industriais, em conformidade com a NEC 336.10(7)
- Resistência a óleo e taxa de umidade aumentadas permitem o uso direto dentro das cabines de processamento de ferramentas de máquinas de processamento
- Condutores AWG adaptados a medidas métricas permitem um uso conforme a CE na Europa

- O componente do revestimento especialmente formulado foi aprovado em todos os testes de forte resistência a óleo de acordo com VDE e UL (Oil Res I and Oil Res II), portanto, teve desempenho excelente contra óleos minerais, óleos sintéticos e resfriadores a base de água
 - c(UL) C1C e lista TC & aprovações CSA AWM I/II A/B permite campos de aplicações similares nos EUA e Canadá
 - reconhecido UL/CSA: AWM 1000V, 105°C,
 - NOM listado (Norma Oficial Mexicana)
- Área de uso:
- Máquinas de usinagem de processamento de metal
 - Instalação de máquinas.
 - Indústria automotora

Vantagem

- Conforme aprovação de Funcionamento Exposto, instalação desprotegida sem restrições sobre a distância entre a bandeja do cabo e o equipamento elétrico é permitida
- Torna as instalações muito mais fáceis, rápidas, de acordo com suas exigências industriais

- Como resultado da curta camada dos cordoamentos, revestimento externo extrusado está dentro das aprovações mundiais. ÖLFLEX CONTROL TM é uma alternativa superior para cabos estacionários TC.
- Seu design flexível permite uma instalação rápida e fácil, raios pequenos de curvatura e protege contra quebras do condutor que possam ocorrer por choques/vibrações mecânicas
- Usado em locais secos, úmidos e molhados
- Ideal para os fabricantes de máquinas para usinagem voltada para exportação, assim como a indústria de fabricação de equipamentos e instalação

Vale a pena saber

Acessórios

- SKINTOP® e SKINDICHT® prensa cabos
 - SILVYN® Sistema de conduítes para cabos
 - FLEXIMARK® Identificação do Cabo
 - Produtos para processamento de cabo veja "Acessórios para Cabo"
- Produtos comparáveis :
- ÖLFLEX® TRAY II
 - ÖLFLEX® TRAY II CY
- Para uso externo e aterramento

- Além disso, cabos relacionados na UL e / com aprovação CSA : ÖLFLEX TM

Notas técnicas:

- A prova de chamas de acordo com: UL1581, Seção 1160 (ultrapassa IEC 60332-1-2) CSA FT
- Versão especial mediante pedido
- Alternativas de uso externo, livre no ar ou aterramento direto: ÖLFLEX TRAY II ou TRAY II C

Composição do Cabo

- Fios de cobre nú cordoados finamente em tamanhos métricos adaptáveis AWG
- Isolamento de PVC especial com uma sobre-cobertura de Nylon
- Código de identificação do condutor: Preto com números brancos, alternativa em vermelho, azul e amarelo disponível a pedido
- Condutores torcidos em passos curtos.
- Invólucro feito com um composto termoplástico de formulação especial.
- Resistência aumentada a óleo e químicos (Res. óleo I & II VDE), a prova de chamas e auto-extintor de acordo com IEC 60332.1-2 e CSA FT4
- Cinza prateado (RAL 7001)

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor:
Núcleos pretos com números brancos impressos alternativa disponível
B=blue(azul), R= red(vermelho), Y= yellow(amarelo) com núcleos numerados

Aprovações
UL tipo TC-ER
UL tipo MTW
UL AWM 105° 1000V
c(UL) tipo TC e C1C FT4
CSA AWM I/II A/B FT4
NOM (Norma Oficial Mexicana)

Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm

Trançado do condutor
Fios finos

Raio de curvatura mínima
Estático:
5 x diâmetro do cabo
Flexível:
15 x diâmetro do cabo

Tensão nominal
UL/CSA: 600 V (TC, MTW, C1C)
UL/CSA: 1000 V (AWM)
HAR: U₀/U=300/500 V

Condutor protetor
G = com condutor de proteção V/A
X = sem condutor de proteção

Zona de Temperatura
Flexível: -10°C a +90°C; AWM: +105°C
Instalação fixa: -40°C a +90°C, AWM: +105°C

| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | AWG | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|--------------------------|-----------------------------------------|-----|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® CONTROL M | | | | | |
| 431803 | 3 G 1 | 18 | 7.6 | 28.8 | 85.0 |
| 431804 | 4 G 1 | 18 | 8.1 | 38.4 | 98.0 |
| 431805 | 5 G 1 | 18 | 8.8 | 48.0 | 115.0 |
| 431807 | 7 G 1 | 18 | 9.5 | 67.0 | 149.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (76; 152; 305; 610) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Bobina 100 m; 35 mm² de largura: 50 m

ÖLFLEX® CONTROL M

Cabo certificado em MTW conforme NPFA 79 Edição 2007:
TM: "Tray & Machinery"



| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | AWG | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|--------|--------------------------------------------|-----|------------------------|---------------------|---------------|
| 431812 | 12 G 1 | 18 | 12.1 | 115.0 | 255.0 |
| 431818 | 18 G 1 | 18 | 14.9 | 173.0 | 365.0 |
| 431825 | 25 G 1 | 18 | 16.9 | 240.0 | 479.0 |
| 431603 | 3 G 1.5 | 16 | 8.3 | 43.0 | 103.0 |
| 431604 | 4 G 1.5 | 16 | 8.9 | 58.0 | 124.0 |
| 431605 | 5 G 1.5 | 16 | 9.7 | 72.0 | 146.0 |
| 431607 | 7 G 1.5 | 16 | 10.5 | 101.0 | 189.0 |
| 431609 | 9 G 1.5 | 16 | 12.1 | 230.0 | 255.0 |
| 431612 | 12 G 1.5 | 16 | 14.3 | 173.0 | 328.0 |
| 431618 | 18 G 1.5 | 16 | 16.6 | 259.0 | 431.0 |
| 431625 | 25 G 1.5 | 16 | 18.8 | 360.0 | 592.0 |
| 431403 | 3 G 2.5 | 14 | 8.8 | 72.0 | 130.0 |
| 431404 | 4 G 2.5 | 14 | 9.6 | 96.0 | 159.0 |
| 431405 | 5 G 2.5 | 14 | 10.8 | 120.0 | 191.0 |
| 431407 | 7 G 2.5 | 14 | 11.8 | 168.0 | 252.0 |
| 431204 | 4 G 4 | 12 | 11.7 | 153.0 | 226.0 |
| 431205 | 5 G 4 | 12 | 12.8 | 192.0 | 279.0 |
| 431207 | 7 G 4 | 12 | 14.8 | 269.0 | 384.0 |
| 431004 | 4 G 6 | 10 | 15.0 | 231.0 | 394.0 |
| 431005 | 5 G 6 | 10 | 16.3 | 288.0 | 472.0 |
| 430804 | 4 G 10 | 8 | 18.4 | 384.0 | 615.0 |
| 430604 | 4 G 16 | 6 | 22.8 | 615.0 | 864.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
 Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
 Comprimentos padrão: (76; 152; 305; 610) m
 Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
 Bobina 100 m; 35 mm² de largura: 50 m

Cabo para equipamento manual em PVC superflexível com aprovação de harmonização (HAR)



Aplicação

Área de uso:

- Especialmente para aparelhos domésticos, ferramentas de energia elétrica e vários tipos de ferramentas de uso manual.
- Não para uso permanente em exteriores.

Vantagem

- Comprimentos de instalação curtos
- Design e geometria de acordo com os Regulamentos de Harmonização.
- Revestimento externo em PVC, a prova de chamas na cor laranja.

- Este cabo também está adequado para baixas temperaturas e mantém excelente flexibilidade.

Vale a pena saber

Acessórios

- Os prensa cabos e conduítes perfeitos se encontram nos capítulos SKINTOP®, prensa cabo SKINDICHT® sistema de conduíte e SILVYN protetor de cabo.
- Para produtos de processamento de cabos adequado, vide capítulo de Acessórios para Cabos.
- Sistemas de identificação para aplicações industriais são listados no capítulo: Produtos de Identificação de Cabos FLEXIMARK®

Produtos comparáveis :

- Cabos de conexão de dispositivo laranja adicionais : ÖLFLEX® 500 P and ÖLFLEX® 550 P.
- Para fins de intertravamento: ÖLFLEX® CLASSIC 110 laranja
- Cabos em conformidade com a norma DESINA em laranja podem ser encontrados na tabela de seleção A9 do Apêndice.

Notas técnicas:

- H05VV-F estes tipos de cabos não podem ser usados em instalações comerciais, com exceção para os escritórios.
- A prova de chamas (IEC 60332.1)

Composição do Cabo

- Fios de cobre nú com um diâmetro individual do fio de 0,07 mm
- Núcleo isolante - base de PVC e flexível no frio
- Várias cores de acordo com o código de cores VDE
- Condutores torcidos em comprimentos de feixe curtos.
- Revestimento externo a base de PVC, resistente no frio, laranja (RAL 2003)

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor: codificado por cor de acordo com VDE 0293-308, ver Tabela T9 (7 fios com números impressos)

Resistência isolante específica > 10 GOhm x cm

Trançado do condutor Fio super fino (fio único com 0,07 mm)

Raio de curvatura mínima Para aplicações flexíveis: 10 x diâmetro externo Estático: 4 x diâmetro do cabo

Tensão nominal U0/U: 300/500 V

Tensão de ensaio 3000 V

Condutor protetor G = com condutor de proteção V/A X = sem condutor de proteção

Zona de Temperatura Flexível: -15°C a +60°C

Tipo H05VV-F VDE 0281

| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|----------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|----------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| | ÖLFLEX® SF | | | | 0027600 | 2 X 1 | 7.0 | 20.1 | 74.0 |
| 0027590 | 2 X 0.75 | 6.6 | 14.9 | 50.0 | 0027601 | 3 G 1 | 7.4 | 30.2 | 87.0 |
| 0027591 | 3 G 0.75 | 7.0 | 22.3 | 60.0 | 00276033 | 5 G 1 | 9.0 | 50.8 | 130.0 |
| 00275923 | 4 G 0.75 | 7.6 | 29.7 | 73.0 | | | | | |
| 00275933 | 5 G 0.75 | 8.5 | 37.1 | 88.0 | 0027701 | 3 G 1.5 | 8.7 | 44.8 | 116.0 |
| 0027594 | 7 G 0.75 | 10.2 | 51.5 | 109.0 | 00277023 | 4 G 1.5 | 9.7 | 61.0 | 166.0 |
| | | | | | 00277033 | 5 G 1.5 | 10.8 | 72.0 | 184.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
 Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
 Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
 Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
 Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

ÖLFLEX® 450 P

Cabo em PVC/PUR para ferramenta elétrica
Custo reduzido se comparado a um cabo em PUR



Aplicação

Área de uso:

- Sempre que houver necessidade de uma segurança e força notáveis, por exemplo, como um cabo de fornecimento e controle para a produção e manuseio de produtos à base de petróleo.
- Linha de conexão para aparelhos elétricos na indústria de produção, tais como chaves de fenda, moedores, máquinas de perfuração e máquinas de rebarba.
- Como cabo de extensão e cabo de equipamento manual em geral.

Vantagem

- Resistência mecânica excelente à abrasão.
- Tenacidade extraordinária no material do revestimento.

- Vida de operação longa com problemas mínimos.
- Altamente resistente à agentes químicos,
- O poliuretano usado no revestimento é a prova de chamas e é também resistente contra ácidos diluídos, soluções alcalinas, petróleo padrão, lubrificantes, e óleos de motor
- Resistente a micróbios e hidrólise
- O revestimento interno vermelho assinala claramente qualquer dano ao revestimento externo.

Vale a pena saber

Acessórios

- Os prensa cabo e conduites perfeitos se encontram nos capítulos SKINTOP®, prensa cabo SKINDICHT® sistema de conduíte e SILVYN protetor de cabo.

- Para produtos de processamento de cabos adequado, vide capítulo de Acessórios para Cabos.

- Sistemas de identificação para aplicações industriais são listados no capítulo: Produtos de Identificação de Cabos FLEXIMARK®

Produtos comparáveis e adicionais :

- Outros cabos amarelos: ÖLFLEX® CLASSIC 100 Yellow, ÖLFLEX® 540 P e para tensão mecânica máxima NSSHÖU ou KRANFLEX® VS NSHTÖU.

- Como cabo espiral: cabo espiral SPIREX® e com plug resistente a choque.
- Conforme o cabo de conexão com contorno ou plugue a prova de choque, ver cabo de extensão NETZFLEX.

Notas técnicas:

- A prova de chamas (IEC 60332.1)

Composição do Cabo

- Fios finos de cobre nú
- Isolamento do condutor e revestimento interno feito de componente especial com base de PVC
- Cores do condutor codificadas de acordo com VDE
- Revestimento externo com base de poliuretano
- Amarelo (RAL 1016)

Ficha Técnica

- Código de identificação do condutor: codificados por cores de acordo com VDE 0293-308, ver tabela T
- Baseado em VDE 0250/0281
- Resistência isolante específica > 10 GOhm x cm

- Trançado do condutor Fio fino de acordo com VDE 0295, Cl. 5
- Raio de curvatura mínima para aplicações flexíveis: 15 x diâmetro do cabo Estático: 4 x diâmetro do cabo

- Tensão nominal U0/U: 300/500 V
- Tensão de ensaio 3000 V
- Condutor protetor G = com condutor de proteção V/A X = sem condutor de proteção

- Zona de Temperatura Aplicação flexível: -5 °C a +70 °C instalação fixa: -30 °C a +80 °C

| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|----------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® 450 P | | | | |
| 0012101 | 2 X 1 | 8.0 | 19.2 | 82.0 |
| 0012102 | 3 G 1 | 8.4 | 29.0 | 89.0 |
| 0012202 | 3 G 1.5 | 9.3 | 43.0 | 120.0 |
| 00122033 | 4 G 1.5 | 10.1 | 58.0 | 160.0 |
| 00122043 | 5 G 1.5 | 10.9 | 72.0 | 179.0 |
| 0012302 | 3 G 2.5 | 10.8 | 72.0 | 186.0 |
| 00123043 | 5 G 2.5 | 13.6 | 120.0 | 283.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

Cabo para oficina em PUR.
Muito flexível, resistente à abrasão, resistente a baixa temperatura



LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® 500 P CE

Aplicação

Área de uso:

- Como cabo de extensão para equipamentos manuais, especialmente para chaves de fenda elétrica, moedores, máquinas de perfuração, etc.
- Devido ao seu componente de revestimento especial, adequado ao uso externo.

Vantagem

- Devido ao revestimento externo em poliuretano tem excelente resistência a produtos químicos.
- Vida útil longa
- Boa resistência à abrasão, portanto, muito resistente a desgaste.

- Além disso, é extremamente resistente a ácidos diluídos, soluções alcalinas aquosas e combustíveis de grau regular, óleos minerais, graxas e lubrificantes de resfriamento.
- Resistente a micróbios e hidrólise
- Livre de halogênio

Vale a pena saber

Acessórios

- Os prensa cabo e conduítes perfeitos se encontram nos capítulos SKINTOP®, prensa cabo SKINDICHT® sistema de conduíte e SILVYN protetor de cabo.

- Para produtos de processamento de cabos adequado, vide capítulo de Acessórios para Cabos.
- Sistemas de identificação para aplicações industriais são listados no capítulo: Produtos de Identificação de Cabos FLEXIMARK®

Produtos comparáveis e adicionais :

- Cabos de conexão de dispositivo laranja adicionais : ÖLFLEX® 500 P and ÖLFLEX® 550 P.
- Para fins de intertravamento: ÖLFLEX® CLASSIC 110 laranja

- Cabos em conformidade com a norma DESINA® em laranja podem ser encontrados na tabela de seleção A9 do Apêndice.

Notas técnicas:

- A prova de chamas (IEC 60332.1)

Composição do Cabo

- Fios superfino de cobre nú
- Isolamento do condutor com base em PUR
- Várias cores de acordo com o código de cores VDE
- Veias torcidas em camadas
- Revestimento externo com base de poliuretano
- Laranja (RAL 2003)

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor: codificados por cores de acordo com VDE 0293-308, ver tabela T

Baseado em VDE 0281/0282

Resistência isolante específica >150 MΩm x cm

Trançado do condutor Fio extra-fino de acordo com VDE 0295, Cl.6/IEC 228 Cl.6

Raio de curvatura mínima para aplicações flexíveis: 15 x diâmetro do cabo Estático: 4 x diâmetro do cabo

Tensão nominal U0/U: 300/500 V

Tensão de ensaio 3000 V

Condutor protetor G = com condutor de proteção V/A X = sem condutor de proteção

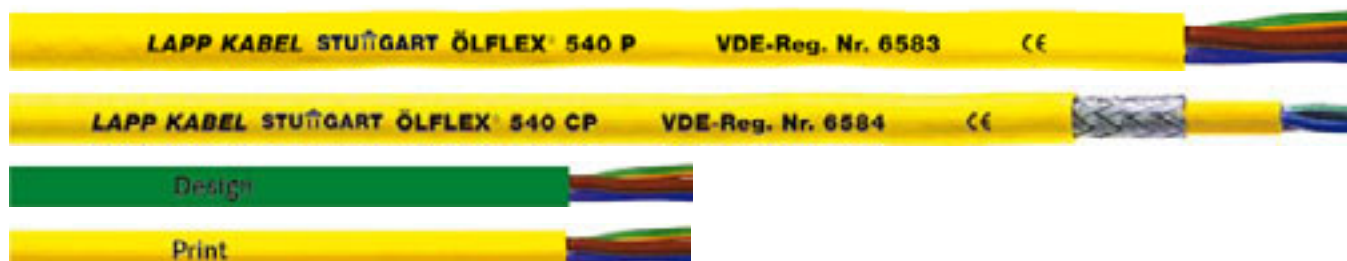
Zona de Temperatura Instalação fixa: -40°C a +80° Instalação fixa: -50 °C a +80 °

| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|----------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|----------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| | ÖLFLEX® 500 P | | | | | | | | |
| 0012345 | 2 X 1 | 7.2 | 19.5 | 64.0 | 0012352 | 3 G 1.5 | 8.7 | 43.0 | 105.3 |
| 0012346 | 3 G 1 | 7.6 | 29.0 | 77.0 | 00123543 | 4 G 1.5 | 9.6 | 58.0 | 135.0 |
| 00123473 | 4 G 1 | 8.5 | 38.4 | 96.0 | 00123533 | 5 G 1.5 | 10.8 | 72.0 | 158.9 |
| 00123483 | 5 G 1 | 9.2 | 48.0 | 120.0 | | | | | |
| 0012351 | 2 X 1.5 | 8.0 | 29.0 | 81.0 | 0012365 | 3 G 2.5 | 10.9 | 72.0 | 173.2 |
| | | | | | 00123553 | 4 G 2.5 | 11.9 | 96.0 | 204.0 |
| | | | | | 00123663 | 5 G 2.5 | 13.2 | 120.0 | 254.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
 Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
 Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
 Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
 Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

ÖLFLEX® 540 P / 540 CP

Cabo de conexão em PUR universal para Europa com registro VDE; ideal para locais de construção, agricultura e casas móveis



Aplicação

ÖLFLEX® 540 P

Área de uso:

- Cabo de conexão para extensão e aplicativo.
- Interiores e exteriores
- Em condições molhadas, secas, frias ou quentes.

Adequado para:

- Equipamentos manuais, linhas de alimentação de força, locais de construção e aplicações de acampamento
- Plataformas móveis para mercadoria
- Equipamentos de jardim
- Equipamentos para lavagem de carros

ÖLFLEX® 540 P Cabo de Design Especial

- O cabo de conexão de poliuretano com revestimento externo colorido será adequado quando as cores forem exigidas para segurança, padrões da instalação ou projeto.

ÖLFLEX® 540 P Cabo Especial de Impressão

- Serviço de impressão em todas as cores por jato de tinta ou a tecnologia de impressão de sua escolha.

ÖLFLEX® 540 CP

- ÖLFLEX® 540 CP é usado como cabo de alimentação de rede de energia protegido (por exemplo, para unidades de alimentação de computadores - UPS) e tem a mesma gama de aplicações que o H05/H07BQ-F e ÖLFLEX® 550 P.
- O trançado de blindagem de cobre está de acordo com as exigências de EMC (compatibilidade eletromagnética).

Vantagem

- Revestimento exterior resistente a óleo, hidrólise e micróbios proporciona proteção mecânica resistente à abrasão.
- Livre de halogênio e a prova de chamas.
- Efeito de sinal de segurança, com amarelo (RAL 1016).
- Testado pelo VDE para segurança e eficiência de custos
- Uso de acordo com a VDE: H05BQ- F / H07BQ- F.

Recurso especial

- O material do revestimento externo do cabo está de acordo com as exigências da IEC 61892-4, anexo D / óleo mineral/lama e fluidos de perfuração

Vale a pena saber

Acessórios

- Os prensa cabo e conduítes perfeitos se encontram nos capítulos SKINTOP®, prensa cabo SKINDICHT® sistema de conduíte e SILVYN protetor de cabo.
- Para produtos de processamento de cabos adequado, vide capítulo de Acessórios para Cabos.

- Sistemas de identificação para aplicações industriais são listados no capítulo: Produtos de Marcação de Cabos FLEXIMARK®

Produtos comparáveis :

- Pré-montado como cabo de conexão (ver NETZFLEX 540 P), e cabos espirais (ver SPIREX® 540P).
- Disponível também como produção especial nas cores de revestimento preferidas preto e branco,

Notas técnicas:

- Retardante de chama de acordo com a norma IEC 60332-1-2
- Livre de halogênio a prova de chamas

Composição do Cabo

ÖLFLEX® 540 P

- Fios finos de cobre estanhado
- Isolamento do condutor: TPE
- Condutores torcidos juntos
- Revestimento externo de componente de poliuretano resistente a micróbios e hidrólise
- Amarelo (RAL 1016)

ÖLFLEX® 540 CP

Como o ÖLFLEX® 540 P, ainda:

- Revestimento interno em TPE
- Entrelaçamento de blindagem feito a partir de fio de cobre estanhado
- Revestimento externo conforme ÖLFLEX® 540 P.

Ficha Técnica



Código de identificação do condutor: codificados por cores de acordo com VDE 0293, ver tabela T9 (7núcleo com numeração impressa)



Resistência isolante específica ÖLFLEX® 540 P
> 10 GΩm x cm
ÖLFLEX® 540 CP
> 10 GΩm x cm



Trançado do condutor
Fio fino de acordo com VDE 0295 Cl.5/IEC 60228 Cl.5



Raio de curvatura mínima ÖLFLEX® 540 P
Para aplicações flexíveis: 10 x diâmetro externo
Estático: 4 x diâmetro do cabo
ÖLFLEX® 540 CP
Para aplicações flexíveis: 12.5 x diâmetro externo
Estático: 4 x diâmetro do cabo



Tensão nominal
até 1.0mm² até 300/500 V
de 1.5mm² 450/750 V



Tensão de ensaio
3000 V



Condutor protetor
G = com condutor de proteção V/A
X = sem condutor de proteção



Zona de Temperatura
Flexível: -40 °C a +90 °C
instalação fixa: -50 °C a +90 °C



Até 1,0 mm²: VDE-Reg. N°. 6583
Iniciando em 1,5 mm²: VDE-Reg. N°. 6584

Cabo de conexão em PUR universal para Europa com registro VDE; ideal para locais de construção, agricultura e casas móveis



| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® 540 P U0/U: 300/500 V | | | | | ÖLFLEX® 540 CP U0/U: 300/500 V | | | | |
| 0012452 | 2 X 0.75 | 6.6 | 14.4 | 52.0 | 0012752 | 2 X 0.75 | 8.6 | 43.9 | 103.0 |
| 0012453 | 3 G 0.75 | 7.0 | 21.6 | 67.0 | 0012753 | 3 G 0.75 | 9.6 | 67.6 | 140.0 |
| 00124543 | 4 G 0.75 | 7.6 | 28.8 | 80.0 | 00127543 | 4 G 0.75 | 10.2 | 74.9 | 156.0 |
| 00124553 | 5 G 0.75 | 8.5 | 36.0 | 98.0 | 00127553 | 5 G 0.75 | 10.7 | 75.0 | 164.0 |
| 0012456 | 7 G 0.75 | 10.2 | 51.0 | 144.0 | 0012756 | 7 G 0.75 | 12.4 | 95.5 | 211.0 |
| 0012457 | 2 X 1 | 7.0 | 19.2 | 67.0 | 0012757 | 2 X 1 | 9.6 | 65.2 | 138.0 |
| 0012458 | 3 G 1 | 7.4 | 29.0 | 80.0 | 0012758 | 3 G 1 | 10.0 | 74.9 | 153.0 |
| 00124593 | 4 G 1 | 8.2 | 38.4 | 96.0 | 00127593 | 4 G 1 | 10.4 | 77.3 | 163.0 |
| 00124603 | 5 G 1 | 9.0 | 48.0 | 117.0 | 00127603 | 5 G 1 | 11.2 | 87.2 | 184.0 |
| 0012461 | 7 G 1 | 10.9 | 68.0 | 172.0 | 0012761 | 7 G 1 | 13.9 | 138.5 | 281.0 |
| ÖLFLEX® 540 P U0/U: 450/750 V | | | | | ÖLFLEX® 540 CP U0/U: 450/750 V | | | | |
| 0012462 | 2 X 1.5 | 8.4 | 29.0 | 96.0 | 0012762 | 2 X 1.5 | 10.6 | 67.7 | 159.0 |
| 0012463 | 3 G 1.5 | 8.9 | 43.0 | 120.0 | 0012763 | 3 G 1.5 | 11.1 | 82.3 | 181.0 |
| 00124643 | 4 G 1.5 | 9.9 | 58.0 | 147.0 | 00127643 | 4 G 1.5 | 12.1 | 101.8 | 218.0 |
| 00124653 | 5 G 1.5 | 10.9 | 72.0 | 175.0 | 00127653 | 5 G 1.5 | 13.7 | 143.3 | 287.0 |
| 0012466 | 7 G 1.5 | 13.5 | 101.0 | 267.0 | 0012766 | 7 G 1.5 | 16.7 | 195.7 | 394.0 |
| 0012467 | 2 X 2.5 | 10.0 | 48.0 | 142.0 | 0012767 | 2 X 2.5 | 12.2 | 92.4 | 213.0 |
| 0012468 | 3 G 2.5 | 10.6 | 72.0 | 179.0 | 0012768 | 3 G 2.5 | 13.4 | 119.0 | 263.0 |
| 00124693 | 4 G 2.5 | 11.8 | 96.0 | 220.0 | 00127693 | 4 G 2.5 | 14.6 | 168.2 | 334.0 |
| 00124703 | 5 G 2.5 | 13.4 | 120.0 | 268.0 | 00127703 | 5 G 2.5 | 16.6 | 204.7 | 416.0 |
| 0012471 | 7 G 2.5 | 15.8 | 168.0 | 321.0 | 0012774 | 3 G 4 | 16.2 | 199.0 | 407.0 |
| 0012474 | 3 G 4 | 13.0 | 115.2 | 262.0 | 00127753 | 4 G 4 | 17.4 | 240.1 | 476.0 |
| 00124753 | 4 G 4 | 14.2 | 154.0 | 295.0 | 00127763 | 5 G 4 | 19.4 | 317.5 | 601.0 |
| 00124763 | 5 G 4 | 16.0 | 192.0 | 355.0 | 00127783 | 4 G 6 | 19.2 | 355.5 | 634.0 |
| 00124783 | 4 G 6 | 16.1 | 230.0 | 440.0 | 00127793 | 5 G 6 | 20.9 | 452.9 | 770.0 |
| 00124793 | 5 G 6 | 17.6 | 288.0 | 530.0 | 00127813 | 4 G 10 | 23.6 | 577.8 | 993.0 |
| 00124813 | 4 G 10 | 19.9 | 384.0 | 615.0 | 00127823 | 5 G 10 | 25.5 | 681.2 | 1,151.0 |
| 00124823 | 5 G 10 | 22.2 | 480.0 | 735.0 | | | | | |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
 Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
 Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
 Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
 Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)





Aplicação

Área de uso:

- Cabo de conexão para uso em ambientes secos, úmidos e molhados para estresses mecânicos e químicos médios.

Adequado para:

Equipamentos industriais ou de agricultura e ferramentas elétricas tais como:

- Máquinas de perfuração
- Serras circulares manuais
- Motor transferível
- Conexão de aquecedores, desde que não haja nenhum dano de contatos com partes quentes ou raios de calor.

- Para aplicações de freezer em estaleiros.

Vantagem

- Especialmente adequado para alto estresse ou desgastes sobre o cabo.
- Menor temperatura de trabalho de -40 °C.
- Temperatura do condutor máxima permissível +90 °C.
- Contato humano com o revestimento do cabo deve ser evitado quando o cabo for usado em altas temperaturas.

Vale a pena saber

Acessórios

- Os prensa cabo e conduítes perfeitos se encontram nos capítulos SKINTOP®, prensa cabo SKINDICHT® sistemas de conduíte e SILVYN protetor de cabo.
- Para produtos de processamento de cabos adequado, vide capítulo de Acessórios para Cabos.

Produtos comparáveis :

- Para outros cabos com revestimento laranja, veja ÖLFLEX® SF, ÖLFLEX® 500 P e ÖLFLEX® 550 P

Sistemas de identificação para aplicações industriais são listados no capítulo: Produtos de Identificação de Cabos FLEXIMARK®

Composição do Cabo

- Fios finos de cobre nú
- Isolamento de condutor feito de componente de borracha
- Condutores torcidos juntos
- Colorido de acordo com o código de cores VDE
- Revestimento externo com base de poliuretano
- Laranja (RAL 2003)

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor: codificados por cores de acordo com VDE 0293-308, ver tabela T

Aprovações H05BQ-F; H07BQ-F / HD22.10

Resistência isolante específica > 10 GOhm x cm

Trançado do condutor Fio fino de acordo com VDE 0295 Cl.5/IEC 60228 Cl.5

Raio de curvatura mínima Para aplicações flexíveis: 12.5 x diâmetro externo Estático: 4 x diâmetro do cabo

Tensão nominal até 1.0mm² até 300/500 V de 1.5mm² 450/750 V

Tensão de ensaio 3000 V

Condutor protetor G = com condutor de proteção V/A X = sem condutor de proteção

Zona de Temperatura Flexível: -40°C a +90°C instalação fixa: -50 °C a +90 °C

| Código | Número de condutores e mm² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|--------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|--------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® 550 P U0/U: 300/500 V | | | | | ÖLFLEX® 550 P U0/U: 450/750 V | | | | |
| 0013600 | 2 X 0.75 | 6.4 | 14.4 | 50.0 | 0013620 | 2 X 1.5 | 8.4 | 29.0 | 87.0 |
| 0013601 | 3 G 0.75 | 7.0 | 21.6 | 64.0 | 0013621 | 3 G 1.5 | 8.9 | 43.0 | 108.0 |
| 00136023 | 4 G 0.75 | 7.6 | 28.8 | 78.0 | 00136223 | 4 G 1.5 | 9.9 | 58.0 | 137.0 |
| 00136033 | 5 G 0.75 | 8.5 | 36.0 | 98.0 | 00136233 | 5 G 1.5 | 10.8 | 72.0 | 165.0 |
| 0013610 | 2 X 1 | 7.0 | 19.2 | 60.0 | 0013630 | 2 X 2.5 | 10.0 | 48.0 | 90.0 |
| 0013611 | 3 G 1 | 7.4 | 29.0 | 74.0 | 0013631 | 3 G 2.5 | 10.6 | 72.0 | 161.0 |
| 00136123 | 4 G 1 | 8.1 | 38.4 | 92.0 | 00136323 | 4 G 2.5 | 11.8 | 96.0 | 206.0 |
| 00136133 | 5 G 1 | 9.0 | 48.0 | 114.0 | 00136333 | 5 G 2.5 | 13.1 | 120.0 | 254.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
 Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
 Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
 Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
 Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

**Aplicação****H05RR-F**

Cabo revestido em borracha para uso em iluminação para:

- Equipamentos manuais
- Dispositivos de iluminação para oficina com luz a meia tensão
- Uso em interiores secos e úmidos, bem como uso temporário em ambientes ao ar livre

H05RN-F

Ciclo médio, cabo revestido em borracha para:

Equipamentos manuais

- Ferramentas de oficina com baixa densidade e sujeitas a cargas médias
- Uso em interiores secos e úmidos, bem como em ambientes ao ar livre

H07RN-F

Cabo revestido em borracha para serviço pesado:

- Ferramentas e máquinas agrícolas
- Grandes estresses
- Uso em interiores secos e úmidos, bem como em ambientes ao ar livre em águas para a indústria
- Permitido para até 1000 V (0,6 / 1 kV) de voltagem alternada dentro de instalação fixa em tubos ou dispositivos, bem como em conexão de cabo de rotor para motores e similares
- Os ajustes a partir de cabos cobertos com borracha monopolares H07RN-F podem ser usados para curto-circuito e instalação de prova curto-terra de acordo com VDE H07RN-F Parte 0100

Nota

- *O padrão HAR fornece ambos os fios de cobre nus e estanhado
- Por este motivo, ambas as versões podem ser entregues

Composição do Cabo H05RR-F

- Cordas de fio de cobre* nú
- Isolamento de condutor em borracha, condutores torcidos em conjunto
- Várias cores ou números impressos em preto as veias pretas de acordo com a VDE 0293
- Revestimento externo em borracha sintética, retardador de chama

H05RN-F

- Cordas de fio de cobre* nú
- Isolamento de condutor em borracha, condutores torcidos em conjunto
- Várias cores ou números impressos em preto de acordo com a VDE 0293
- Revestimento externo em borracha de policloropreno, a prova de chamas, resistente a ozônio de acordo com EN 60811-2-1

H07RN-F

- Cordas de fio de cobre* nú
- Isolamento de condutor em borracha, veias torcidas em conjunto
- Várias cores ou números impressos em preto de acordo com a VDE 0293
- Revestimento externo em borracha de policloropreno, a prova de chamas, resistente a ozônio de acordo com EN 60811-2-1

Ficha Técnica

- Código de identificação do condutor:
Até 5 condutores:
de acordo com VDE 0293-308, ver tabela T
iniciando em 7 condutores:
condutores pretos com números brancos (VDE 0293)
- Aprovações
VDE 0282 Parte 4 / HD 22.4 S4
- Resistência isolante específica
1 Gohm x cm

- Trançado do condutor
Fio fino de acordo com VDE 0295 Cl.5/IEC 60228 Cl. 5
- Raio de curvatura mínima
Flexível:
6 x diâmetro externo
Estático:
4 x diâmetro externo

- Tensão nominal
H05RR-F
U0/U: 300/500 V
H05RN-F
U0/U: 300/500 V
H07RN-F
U0/U: 450/750 V
em instalação protegidas e fixas:
U0/U: 600/1000 V
- Tensão de ensaio
H05RR-F
2000 V
H05RN-F
2000 V
H07RN-F
2500 V

- Condutor protetor
G = com condutor de proteção verde/amarelo
X = sem condutor de proteção
- Média da corrente
H07RN-F de acordo com VDE 0298 Parte 4 Tab. 11 e 13
- Zona de Temperatura
-25°C até +60°C

| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| H05RR-F U0/U: 300/500 V | | | | | H05RN-F U0/U: 300/500 V (versão 4 condutores conforme A05RN-F) | | | | |
| 1600203 | 2 X 0.75 | 5.7 - 7.4 | 14.4 | 61.0 | 1600206 | 2 X 2.5 | 9.0 - 11.6 | 48.0 | 160.0 |
| 1600207 | 3 G 0.75 | 6.2 - 8.1 | 21.6 | 75.0 | 1600209 | 3 G 2.5 | 9.6 - 12.4 | 72.0 | 190.0 |
| 1600204 | 2 X 1 | 6.1 - 8.0 | 19.0 | 73.0 | 16002123 | 4 G 2.5 | 10.7 - 13.8 | 96.0 | 235.0 |
| 1600208 | 3 G 1 | 6.5 - 8.5 | 29.0 | 86.0 | 16002133 | 5 G 2.5 | 11.9 - 15.3 | 120.0 | 285.0 |
| 16002113 | 4 G 1 | 7.1 - 9.3 | 38.0 | 105.0 | | | | | |
| 1600205 | 2 X 1.5 | 7.6 - 9.8 | 29.0 | 115.0 | 1600250 | 2 X 0.75 | 5.7 - 7.4 | 14.4 | 80.0 |
| 1600200 | 3 G 1.5 | 8.0 - 10.4 | 43.0 | 135.0 | 1600252 | 3 G 0.75 | 6.2 - 8.1 | 21.6 | 95.0 |
| 16002013 | 4 G 1.5 | 9.0 - 11.6 | 58.0 | 165.0 | 16002583 | 4 G 0.75 | 6.8 - 8.8 | 30.0 | 105.0 |
| 16002023 | 5 G 1.5 | 9.8 - 12.7 | 72.0 | 190.0 | | | | | |

H05RR-F / H05RN-F / H07RN-F

Cabos revestidos em borracha
Harmonizados (HAR), usados mundialmente



| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|----------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|----------|-----------------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| 1600251 | 2 X 1 | 6.1 - 8.0 | 19.0 | 95.0 | 1600113 | 5 G 16 | 26.4 - 33.3 | 768.0 | 1,680.0 |
| 1600253 | 3 G 1 | 6.5 - 8.5 | 29.0 | 115.0 | | | | | |
| | H07RN-F U0/U: 450/750 V | | | | 16001123 | 4 G 25 | 28.9 - 36.6 | 960.0 | 1,995.0 |
| 1600117 | 3 G 1 | 8.3 - 10.7 | 29.0 | 130.0 | 16001133 | 5 G 25 | 32.0 - 40.4 | 1,200.0 | 2,470.0 |
| 1600199 | 2 X 1.5 | 8.5 - 11.0 | 29.0 | 135.0 | 16001143 | 4 G 35 | 32.5 - 41.1 | 1,344.0 | 2,645.0 |
| 1600103 | 3 G 1.5 | 9.2 - 11.9 | 43.0 | 165.0 | 16001363 | 5 G 35 | 37.0 - 45.0 | 1,680.0 | 2,810.0 |
| 16001233 | 4 G 1.5 | 10.2 - 13.1 | 58.0 | 200.0 | | | | | |
| 16001043 | 5 G 1.5 | 11.2 - 14.4 | 72.0 | 240.0 | 16001153 | 4 G 50 | 37.7 - 47.5 | 1,920.0 | 3,635.0 |
| 1600151 | 7 G 1.5 | 14.0 - 17.5 | 101.0 | 385.0 | 1600126 | 5 G 50 | 40.0 - 50.8 | 2,400.0 | 4,050.0 |
| 1600148 | 12 G 1.5 | 17.6 - 22.4 | 173.0 | 516.0 | 16001163 | 4 G 70 | 42.7 - 54.0 | 2,688.0 | 4,830.0 |
| 1600259 | 19 G 1.5 | 20.7 - 26.3 | 274.0 | 800.0 | | | | | |
| 1600166 | 24 G 1.5 | 24.3 - 30.7 | 346.0 | 882.0 | 16001283 | 4 G 95 | 48.4 - 61.0 | 3,648.0 | 6,320.0 |
| 1600263 | 25 G 1.5 | 25.1 - 25.9 | 360.0 | 918.0 | | | | | |
| | | | | | 16001323 | 4 G 120 | 53.0 - 66.0 | 4,608.0 | 6,830.0 |
| 1600187 | 2 X 2.5 | 10.2 - 13.1 | 48.0 | 195.0 | | | | | |
| 1600118 | 3 G 2.5 | 10.9 - 14.0 | 72.0 | 235.0 | 16000883 | 4 G 150 | 58.0 - 73.0 | 5,760.0 | 8,320.0 |
| 16001053 | 4 G 2.5 | 12.1 - 15.5 | 96.0 | 290.0 | | | | | |
| 16001293 | 5 G 2.5 | 13.3 - 17.0 | 120.0 | 345.0 | 1600141 | 4 G 185 | 64.0 - 80.0 | 7,104.0 | 9,800.0 |
| 1600152 | 7 G 2.5 | 16.5 - 20.0 | 168.0 | 520.0 | | | | | |
| 1600154 | 12 G 2.5 | 20.6 - 26.2 | 288.0 | 810.0 | 1600183 | 4 G 240 | 72.0 - 91.0 | 9,216.0 | 12,100.0 |
| 1600156 | 19 G 2.5 | 25.5 - 31.0 | 456.0 | 1,200.0 | | | | | |
| 1600157 | 24 G 2.5 | 28.8 - 36.4 | 576.0 | 1,650.0 | | Cabo de Borracha monopolar H07RN-F U0/U: 450/750 V | | | |
| | | | | | 1600096 | 1 X 1.5 | 5.7 - 7.1 | 14.4 | 59.0 |
| 1600186 | 2 X 4 | 11.8 - 15.1 | 77.0 | 270.0 | 1600099 | 1 X 2.5 | 6.3 - 7.9 | 24.0 | 72.0 |
| 1600119 | 3 G 4 | 12.7 - 16.2 | 115.0 | 320.0 | 1600097 | 1 X 4 | 7.2 - 9.0 | 38.0 | 99.0 |
| 16001063 | 4 G 4 | 14.0 - 17.9 | 154.0 | 395.0 | 1600098 | 1 X 6 | 7.9 - 9.8 | 58.0 | 130.0 |
| 16001303 | 5 G 4 | 15.6 - 19.9 | 192.0 | 485.0 | 1600194 | 1 X 10 | 9.5 - 11.9 | 96.0 | 230.0 |
| 1600161 | 7 G 4 | 21.0 - 21.8 | 268.8 | 681.0 | 1600195 | 1 X 16 | 10.8 - 13.4 | 154.0 | 320.0 |
| | | | | | 1600196 | 1 X 25 | 12.7 - 15.8 | 240.0 | 450.0 |
| 1600120 | 3 G 6 | 14.1 - 18.0 | 173.0 | 495.0 | 1600193 | 1 X 35 | 14.3 - 17.9 | 336.0 | 605.0 |
| 16001073 | 4 G 6 | 15.7 - 20.0 | 230.0 | 610.0 | 1600197 | 1 X 50 | 16.5 - 20.6 | 480.0 | 825.0 |
| 16001313 | 5 G 6 | 17.5 - 22.2 | 288.0 | 760.0 | 1600189 | 1 X 70 | 18.6 - 23.3 | 672.0 | 1,090.0 |
| | | | | | 1600190 | 1 X 95 | 20.8 - 26.0 | 912.0 | 1,405.0 |
| 1600121 | 3 G 10 | 19.1 - 24.2 | 288.0 | 880.0 | 1600198 | 1 X 120 | 22.8 - 28.6 | 1,152.0 | 1,745.0 |
| 16001083 | 4 G 10 | 20.9 - 26.5 | 384.0 | 1,060.0 | 1600191 | 1 X 150 | 25.2 - 31.4 | 1,440.0 | 1,887.0 |
| 16001093 | 5 G 10 | 22.9 - 29.1 | 480.0 | 1,300.0 | 1600175 | 1 X 185 | 27.6 - 34.4 | 1,776.0 | 2,274.0 |
| | | | | | 1600177 | 1 X 240 | 30.6 - 38.3 | 2,304.0 | 2,955.0 |
| 1600122 | 3 G 16 | 21.8 - 27.6 | 461.0 | 1,090.0 | 30015435 | 1 X 300 | 33.5 - 41.9 | 2,880.0 | 3,479.0 |
| 16001103 | 4 G 16 | 23.8 - 30.1 | 614.0 | 1,345.0 | | | | | |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
 Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
 Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
 Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
 Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)
 Seção transversal 5G35 e 5G50 sem <HAR>



Aplicação

- Para conexão de equipamentos móveis e maquinaria.
- Estresse mecânico muito alto
- Somente para uso exterior e em interiores secos e úmidos.
- Aprovado para instalação fixa
- Para mineração
- Para mineração de superfície
- Em locais de construção e na indústria sob condições ambientais extremas

Vantagem

- Os condutores simples também estão adequados como um cabo de conexão rígido para equipamentos de solda
- Estes tipos têm isolamento de condutor preto
- Resistente a ozônio
- Alta resistência ao isolamento
- Resistente à abrasão
- Alta resistência a fendas
- Resistente a óleo de acordo com IN 60811 - 2 - 1

Vale a pena saber

- Produtos comparáveis :
- Como cabo para alto estresse mecânico ou de tensão, recomendamos nosso KRANFLEX® VS NSHTÖ

Notas técnicas:

- A prova de chamas de acordo com IEC 60 332.1
- De acordo com VDE 0298 Parte 4, a temperatura de operação recomendada para tipos de multi-condutores é 80°C

Composição do Cabo

- Fios finos de cobre estanhado
- Isolamento do condutor com base de borracha (TPE)
- Veias torcidas
- Revestimento interno e externo em borracha (Policloropreno)
- Amarelo

Acessórios

Prensas cabo ver página 551

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor:
Até 5 condutores: codificados por cores de acordo com VDE 0293-308, ver tabela T9
Iniciando em 7 condutores: condutores pretos com números brancos (VDE 0293)

Aprovações
VDE 0250 Parte 812

Resistência isolante específica
> 1 GOhm x cm

Trançado do condutor
Fio fino de acordo com VDE 0295 Cl.5/IEC 60228 Cl. 5

Raio de curvatura mínima
Flexível:
10 x diâmetro externo
Estático:
5 x diâmetro externo

Tensão nominal
U0/U: 600/1000 V

Tensão de ensaio
3000 V

Condutor protetor
G = com condutor de proteção verde/amarelo
X = sem condutor de proteção

Média da corrente
De ac. com VDE 0298 Part e4, Tabela 15

Zona de Temperatura
Aplicação flexível:
-25°C a +90°
Instalação fixa:
-40°C a +90°

| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|-----------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|----------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| NSSHÖU-O | | | | | 1600544 | 12 G 2.5 | 26.0 | 288.0 | 860.0 |
| 1600500 | 1 X 16 | 10.9 | 154.0 | 260.0 | 1600545 | 18 G 2.5 | 31.0 | 432.0 | 1,240.0 |
| 1600501 | 1 X 25 | 13.3 | 240.0 | 390.0 | | | | | |
| 1600502 | 1 X 35 | 14.4 | 336.0 | 500.0 | 16005263 | 4 G 4 | 16.9 | 154.0 | 470.0 |
| 1600503 | 1 X 50 | 16.7 | 480.0 | 680.0 | 16005353 | 5 G 4 | 18.2 | 192.0 | 550.0 |
| 1600504 | 1 X 70 | 18.9 | 672.0 | 900.0 | | | | | |
| 1600505 | 1 X 95 | 21.0 | 912.0 | 1,150.0 | 16005273 | 4 G 6 | 18.3 | 230.0 | 580.0 |
| 1600506 | 1 X 120 | 23.3 | 1,152.0 | 1,440.0 | 16005363 | 5 G 6 | 20.6 | 288.0 | 740.0 |
| 1600507 | 1 X 150 | 25.2 | 1,440.0 | 1,750.0 | | | | | |
| 1600508 | 1 X 185 | 28.4 | 1,776.0 | 2,180.0 | 16005283 | 4 G 10 | 22.3 | 384.0 | 950.0 |
| 1600509 | 1 X 240 | 31.4 | 2,304.0 | 2,790.0 | 16005373 | 5 G 10 | 24.1 | 480.0 | 1,100.0 |
| NSSHÖU-J | | | | | | | | | |
| 1600516 | 3 G 1.5 | 11.8 | 43.0 | 200.0 | 16005293 | 4 G 16 | 26.1 | 614.0 | 1,400.0 |
| 16005243 | 4 G 1.5 | 12.7 | 58.0 | 230.0 | 16005383 | 5 G 16 | 28.3 | 768.0 | 1,720.0 |
| 16005333 | 5 G 1.5 | 13.6 | 72.0 | 280.0 | | | | | |
| | | | | | 16005303 | 4 G 25 | 31.2 | 960.0 | 2,000.0 |
| 1600517 | 3 G 2.5 | 13.2 | 72.0 | 260.0 | | | | | |
| 16005253 | 4 G 2.5 | 15.4 | 96.0 | 360.0 | 16005313 | 4 G 35 | 34.1 | 1,344.0 | 2,700.0 |
| 16005343 | 5 G 2.5 | 16.5 | 120.0 | 420.0 | | | | | |
| 1600541 | 7 G 2.5 | 20.0 | 168.0 | 600.0 | 16005323 | 4 G 50 | 41.0 | 1,920.0 | 3,700.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
 Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
 Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
 Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
 Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

Cabo de força com isolamento em borracha Livre de halogênio Harmonizado (HAR); Para tecnologia de palco



Aplicação

Cabo de borracha Livre de halogênio para:

- Tecnologia de palco
- Ferramentas e máquinas agrícolas
- Equipamentos e máquinas móveis
- Uso em interiores secos e úmidos, bem como em ambientes ao ar livre

Vantagem

- Baixas fumaças
- Baixa corrosividade dos gases em caso de incêndio
- A prova de chamas de acordo com IEC 60 332.1
- Retardante de combustão, de acordo com IEC 60 332.3
- Max . temp. do condutor. +70°C
- Resistente a UV/luz

Vale a pena saber

- Ac. a VDE 0100-711 cabos com baixa fumaça são requeridos em construções para apresentações, shows e plataformas sem sistema de alarme de incêndio
- Nosso cabo em borracha livre de halogênio H07ZZ-F é aprovado

- Isolamento do condutor feito de componente em borracha reticulada livre de halogênio
- Várias cores ou números impressos em preto sobre as veias de acordo com a VDE 0293
- Revestimento externo feito de componente em borracha reticulada livre de halogênio, preto

Composição do Cabo

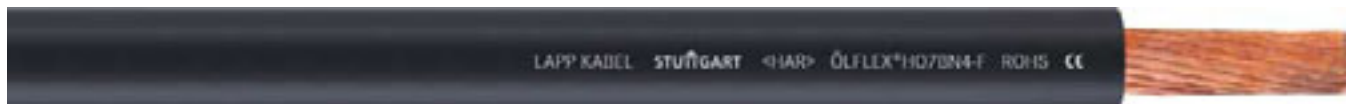
- Cordas finas de fio de cobre

Ficha Técnica

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código de identificação do condutor: Até 5 condutores: de acordo com VDE 0293-308, ver tabela T iniciando em 7 condutores: condutores pretos com números brancos (VDE 0293) | Traçado do condutor Fio fino de acordo com VDE 0295 Cl.5/IEC 60228 Cl. 5 | Tensão nominal U0/U: Dentro de instalação fixa e protegida: U0/U: 600/1000 | Média da corrente De acordo com VDE 0298 Parte 4 |
| Aprovações VDE 0282 Parte 13 / HD 22.13 S1 | Raio de curvatura mínima Flexível: 6 x diâmetro externo Estático: 4 x diâmetro externo Estático: 4 x diâmetro do cabo | Tensão de ensaio 2500 V | Zona de Temperatura Aplicação flexível: -5°C bis +70° Instalação fixa: -40°C a +70° |
| | | Condutor protetor G = com condutor de proteção verde/amarelo X = sem condutor de proteção | |

| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|----------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| H07ZZ-F | | | | |
| 1600810 | 3 G 1.5 | 9.2 - 11.9 | 43.2 | 125.0 |
| 1600811 | 4 G 1.5 | 10.2 - 13.1 | 57.6 | 155.0 |
| 1600812 | 5 G 1.5 | 11.2 - 14.4 | 72.0 | 190.0 |
| 1600813 | 7 G 1.5 | 15.4 - 17.6 | 100.8 | 360.0 |
| 1600815 | 14 G 1.5 | 18.8 - 21.3 | 201.6 | 570.0 |
| 1600816 | 18 G 1.5 | 20.7 - 26.3 | 259.2 | 750.0 |
| 1600820 | 3 G 2.5 | 10.9 - 14.0 | 72.0 | 185.0 |
| 1600821 | 4 G 2.5 | 12.1 - 15.5 | 96.0 | 235.0 |
| 1600822 | 5 G 2.5 | 13.3 - 17.0 | 120.0 | 290.0 |
| 1600823 | 7 G 2.5 | 18.2 - 20.7 | 168.0 | 520.0 |
| 1600825 | 14 G 2.5 | 22.2 - 25.0 | 336.0 | 860.0 |
| 1600826 | 18 G 2.5 | 24.4 - 30.9 | 432.0 | 1,080.0 |
| 1600836 | 4 G 4 | 14.0 - 17.9 | 153.6 | 325.0 |
| 1600837 | 5 G 4 | 15.6 - 19.9 | 192.0 | 410.0 |
| 1600841 | 4 G 6 | 15.7 - 20.0 | 230.4 | 440.0 |
| 1600842 | 5 G 6 | 17.5 - 22.2 | 288.0 | 550.0 |
| 1600844 | 4 G 10 | 20.9 - 26.5 | 384.0 | 770.0 |
| 1600845 | 5 G 10 | 22.9 - 29.1 | 480.0 | 950.0 |
| 1600847 | 4 G 16 | 23.8 - 30.1 | 614.4 | 1,070.0 |
| 1600849 | 4 G 25 | 28.9 - 36.6 | 960.0 | 1,570.0 |
| 1600851 | 4 G 35 | 32.5 - 41.1 | 1,344.0 | 2,040.0 |
| 1600852 | 4 G 50 | 37.7 - 47.5 | 1,920.0 | 2,810.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
 Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
 Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
 Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
 Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)



Aplicação

Condutor simples em borracha para:

- Uso em geradores de energia eólica
- Uso em situações de torção
- Uso móvel, bem como para instalação fixa
- Uso em interiores secos e úmidos, bem como em ambientes ao ar livre

Vantagem

- Resistência a torções de até $\pm 150^\circ / \text{m}$
- Resistente à abrasão
- Flexível ao frio
- Max. temp. do condutor: $+90^\circ\text{C}$
- A prova de chamas de acordo com IEC 60 332.1

Vale a pena saber

- Aprovação de acordo com a VDE 0282 parte 12
- Resistente a óleo para a maioria dos óleos de transmissão
- Aprovação sem danos nos testes de pressão vertical

Composição do Cabo

- Fios finos de cobre liso (Classe 6)
- Isolamento do condutor com base de borracha (TPE)
- Invólucro feito a base de um composto de policloropreno especial, preto, com capacidade para retardar a propagação de chamas.

Ficha Técnica

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aprovações VDE 0282 parte 12 / HD 22.12 | Raio de curvatura mínima Flexível: 6 x diâmetro externo Estático: 4 x diâmetro externo Instalação fixa: 5 x diâmetro externo | Tensão nominal U0/U: Dentro de instalação fixa e protegida: U0/U: 600/1000 | Média da corrente De acordo com VDE 0298 Parte 4 |
| Trançado do condutor Fio extra-fino de acordo com VDE 0295, Cl.6/IEC 228 Cl.6 | | Tensão de ensaio 2500 V | Zona de Temperatura Aplicação flexível: -15°C bis $+90^\circ\text{C}$ Energia eólica: -35°C bis $+90^\circ$ Instalação fixa: -35°C bis $+90^\circ$ |

| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|-------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® H07BN4-F | | | | |
| 1600715 | 1 X 95 | 22.4 | 912.0 | 1,230.0 |
| 1600716 | 1 X 120 | 24.3 | 1,152.0 | 1,490.0 |
| 1600717 | 1 X 150 | 27.2 | 1,440.0 | 1,875.0 |
| 1600718 | 1 X 185 | 29.3 | 1,776.0 | 2,190.0 |
| 1600719 | 1 X 240 | 32.6 | 2,304.0 | 2,900.0 |
| 1600720 | 1 X 300 | 36.0 | 2,880.0 | 3,400.0 |
| 1600721 | 1 X 400 | 40.0 | 3,840.0 | 4,400.0 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (500; 1000) m

ÖLFLEX AQUA RN8 Cabo para Bomba Submersível

Para bombas submersíveis e aplicações para uso permanente na água



Informação:

Produto anteriormente nomeado como **AQUA RN8 Cabo para bomba submersível**.



Aplicação

- Projetado e testado para uso permanente na água
- A profundidade de imersão recomendada é de 10 metros
- Para conexão de equipamento elétrico em água industrial, por exemplo, chaves do flutuador
- Para aplicações flexíveis em piscinas internas ou externas

Vantagem

- Para uso em interiores secos, úmidos e molhados, assim como externamente, sob alto estresse mecânico
- Para instalação fixa e protegida em condutos ou dentro de aparelhos, este cabo pode ainda ser usado até 1000 V

Vale a pena saber

- De acordo com os padrões, adequado para uso em bombas submersíveis


- Versões especiais com elemento de apoio adicional para carga de alta tensão mediante pedido
- Outros números e seções cruzadas disponíveis mediante pedido


Composição do Cabo


- Cordas finas de fio de cobre
- Isolamento de condutor em borracha, condutores torcidos em conjunto


- Várias cores ou números impressos preto sobre as veias de acordo com a VDE 0293
- Revestimento externo de borracha especial de polícloropreno, preto, resistente ao ozônio, resistente a UV, resistente ao óleo de acordo com EN 60811-2-1


Ficha Técnica


 Código de identificação do condutor:
codificado por cor,
de acordo com VDE 029


 Trançado do condutor
Fio fino de acordo com VDE 0295
Cl.5/IEC 60228 Cl. 5


 Raio de curvatura mínima
Flexível:
6 x diâmetro externo
Estático:
4 x diâmetro externo

 Tensão nominal
U0/U 450/750 V
para instalação protegida e fixa:
U0/U 600/1000 V

 Tensão de ensaio
2500 V

 Condutor protetor
G = com condutor de proteção
verde/amarelo
X = sem condutor de proteção

 Média da corrente
De acordo com VDE 0298 Parte 4

 Zona de Temperatura
Aplicação flexível:
-25°C a +80°C
Instalação fixa:
-40°C a +80°C
Na água: max. +40°C

| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX AQUA RN8 Cabo para Bomba Submersível | | | | |
| 1600600 | 1 X 4 | 7.2 - 9.0 | 38.0 | 100.0 |
| 1600601 | 1 X 6 | 7.9 - 9.8 | 58.0 | 120.0 |
| 1600602 | 1 X 10 | 9.5 - 11.9 | 96.0 | 200.0 |
| 1600603 | 1 X 16 | 10.8 - 13.4 | 154.0 | 280.0 |
| 1600604 | 1 X 25 | 12.7 - 15.8 | 240.0 | 400.0 |
| 1600605 | 1 X 35 | 14.3 - 17.9 | 336.0 | 510.0 |
| 1600606 | 3 G 1.5 | 9.2 - 11.9 | 43.0 | 170.0 |
| 1600609 | 4 G 1.5 | 10.2 - 13.1 | 58.0 | 205.0 |
| 1600620 | 7 G 1.5 | 14.0 - 17.5 | 101.0 | 385.0 |
| 1600607 | 3 G 2.5 | 10.9 - 14.0 | 72.0 | 210.0 |
| 1600610 | 4 G 2.5 | 12.1 - 15.5 | 96.0 | 260.0 |
| 1600621 | 7 G 2.5 | 16.5 - 20.0 | 168.0 | 520.0 |
| 1600608 | 3 G 4 | 12.7 - 16.2 | 115.0 | 280.0 |
| 1600611 | 4 G 4 | 14.0 - 17.9 | 154.0 | 350.0 |
| 1600622 | 7 G 4 | 21.2 | 268.0 | 681.0 |
| 1600612 | 4 G 6 | 15.7 - 20.0 | 230.0 | 460.0 |
| 1600613 | 4 G 10 | 20.9 - 26.5 | 384.0 | 830.0 |
| 1600614 | 4 G 16 | 23.8 - 30.1 | 614.0 | 1,190.0 |
| 1600615 | 4 G 25 | 28.9 - 36.6 | 960.0 | 1,720.0 |
| 1600616 | 4 G 35 | 32.5 - 41.1 | 1,344.0 | 2,260.0 |
| 1600617 | 4 G 50 | 37.7 - 47.5 | 1,920.0 | 3,140.0 |
| 1600618 | 4 G 70 | 42.7 - 54.0 | 2,688.0 | 4,250.0 |
| 1600619 | 4 G 95 | 48.4 - 61.0 | 3,648.0 | 5,500.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

ÖLFLEX AQUA BAM Cabo de borracha

Certificado BAM* para uso em água potável
Para uso permanente em água potável e indústria.



Aplicação

- Para conexão de equipamentos elétricos (ex. bombas submersíveis e comutadores de flutuação) **em água potável**
- Para uso em interiores secos úmidos e molhados, mas não em áreas de risco
- Muito boa resistência ao tempo

Recurso especial

- Adequado para uma imersão até uma profundidade de 250 m

- Podem ser usadas para **equipamentos elétricos de classe de proteção I ou II**
- Para instalação fixa e protegida em conduites ou dentro de aparelhos, pode ser usado até 1000 V

Nota

- A adequabilidade para o uso com água potável é certificada pelo Instituto Federal para Pesquisa de Materiais e Teste (BAM*), Berlim

- Tipo de cabo para uso permanente na água sem aprovação BAM* - ver AQUA RN8

*BAM = Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung [Instituto Federal para Pesquisa e Teste de Materiais], Berlim

Composição do Cabo

- Com base em:
DIN VDE 0250 Parte 809 e
DIN VDE 0282 Parte 81
- Condutor: Fio fino de cobre nú com folha separadora.

- Isolantes: Composto de borracha especial de 3 Gl 3, de acordo com DIN VDE 0207, parte 20
- Invólucro: Composto de borracha especial baseado no 5 GM 3, de acordo com o DIN VDE 0207, parte 21 (propriedades mecânicas e térmicas), cor: azul.

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor:
codificado por cor de acordo com VDE 0293

Resistência isolante específica
> 10 GΩm x cm

Trançado do condutor
Fio fino de acordo com VDE 0295 Cl.5/IEC 60228 Cl. 5

Tensão nominal
U0/U 450/750 V
para instalação protegida e fixa:
U0/U 600/1000 V

Tensão de ensaio
2500 V

Condutor protetor
G = com condutor de proteção verde/amarelo
X = sem condutor de proteção

Zona de Temperatura
Sobre o condutor: +90 °C
Na água máx: +40 °C
(a +60 °C vida útil limitada)
Aplicação flexível aérea:
-30 °C a +80 °C
Instalação fixa aérea:
-50 °C a +80 °C

| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|----------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX AQUA BAM Cabo de borracha | | | | | | | | | |
| Cabo plano | | | | | | | | | |
| 30118787 | G | | | | 30118825 | 3 X 6 | 15.9 | 173.0 | 314.0 |
| | | | | | 30118826 | 4 G 6 | 16.8 | 230.0 | 475.0 |
| 30118790 | 4 G 4 | 7.5 - 22.3 | 154.0 | 339.0 | 30118828 | 3 X 10 | 21.6 | 288.0 | 643.0 |
| 30118793 | 4 G 6 | 8.3 - 25.2 | 230.0 | 440.0 | 30118831 | 3 X 16 | 25.7 | 461.0 | 962.0 |
| 30118796 | 4 G 10 | 10.0 - 30.8 | 384.0 | 704.0 | 30118832 | 4 G 16 | 25.9 | 614.0 | 1,220.0 |
| 30118799 | 4 G 16 | 11.6 - 36.9 | 614.0 | 1,026.0 | 30118834 | 3 X 25 | 30.4 | 720.0 | 1,374.0 |
| Cabo redondo | | | | | 30118835 | 4 G 25 | 30.8 | 960.0 | 1,770.0 |
| 30118815 | 3 X 1.5 | 9.8 | 43.0 | 141.0 | 30118837 | 3 X 35 | 33.6 | 1,008.0 | 1,792.0 |
| 30018816 | 3 G 1.5 | 9.8 | 43.0 | 141.0 | 30118838 | 4 G 35 | 35.1 | 1,344.0 | 2,304.0 |
| 30118817 | 4 G 1.5 | 11.0 | 58.0 | 180.0 | 30118840 | 3 X 50 | 38.9 | 1,440.0 | 2,503.0 |
| 30118818 | 3 X 2.5 | 11.7 | 72.0 | 208.0 | 30118841 | 4 G 50 | 42.9 | 1,920.0 | 3,186.0 |
| 30018819 | 3 G 2.5 | 11.7 | 72.0 | 208.0 | 30118843 | 3 X 70 | 43.4 | 2,016.0 | 3,307.0 |
| 30118820 | 4 G 2.5 | 12.9 | 96.0 | 259.0 | 30118844 | 4 G 70 | 48.0 | 2,688.0 | 4,230.0 |
| 30118821 | 3 X 4 | 13.4 | 115.0 | 284.0 | 30118846 | 3 X 95 | 48.3 | 2,736.0 | 4,264.0 |
| 30118823 | 4 G 4 | 14.8 | 154.0 | 356.0 | 30118847 | 4 G 95 | 54.3 | 3,648.0 | 5,495.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

H01N2-D Cabo para solda

Cabo especial para a transmissão de altas correntes
Para máquinas de solda elétrica



Aplicação

- Para a transmissão de altas correntes do dispositivo de solda elétrica para a ferramenta de solda
- Para uso flexível sob condições difíceis
- Para máquinas de solda de linha e ponto operadas manual ou automaticamente
- Mediante as linhas de montagem e sistemas de condução
- Máquinas de usinagem
- Construção automotora e naval

Vantagem

- Retém a alta flexibilidade ainda que sofra influência de
 - luz
 - ozônio
 - oxigênio
 - gás inerte
 - óleo
- Resistente aos efeitos do frio, calor e fogo
- Uso externo ou em salas secas e úmidas

Vale a pena saber

- Produtos comparáveis :
- Substituiu o antigo tipo VDE NSLFFÖU

Notas técnicas:

- O padrão HAR dispõe sobre ambos os fios nus e estanhados de cobre. Portanto, ambas as versões podem ser entregues
- A prova de chamas de acordo com IEC 60 332.1

Composição do Cabo

- Fio de cobre* nú ou estanhado classe D de acordo com VDE 0282 parte 6 ou HD 22.6

- Até 95 mm² corresponde a Classe 6 aproximadamente e a partir de 120 mm², classe 5 aproximadamente de acordo com VDE 0295
- Separador de filme sintético ou papel
- revestimento externo de policloroprene

*Favor ver no
"Vale a pena saber"

Ficha Técnica

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Aprovações VDE 0282 Parte 6 ou HD 22.6 S2 | Resistência do condutor De ac. com VDE 0295 | Tensão nominal U0/U: 100/100 V | Média da corrente De ac. com VDE 0298 Part e4, Tabela 16 |
| Trançado do condutor Classe D, ver tabela Número de fiação - valor sem obrigação | Raio de curvatura mínima Flexível: 12 x diâmetro externo | Tensão de ensaio 1000 V | Zona de Temperatura -25°C a +85°C |

| Código | trançado do condutor: Número de fios x diâmetro do fio em mm aproximadamente | Corte transversal do condutor em mm ² | Diâmetro externo em mm | Espessura do isolamento em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------|---------------------|---------------|
| H01N2-D Cabo para solda | | | | | | |
| 2310026 | 320 x 0.21 | 10 | 7.7 - 9.7 | 2.0 | 96.0 | 171.0 |
| 2210700 | 510 x 0.21 | 16 | 8.8 - 11.0 | 2.0 | 154.0 | 198.0 |
| 2210701 | 760 x 0.21 | 25 | 10.1 - 12.7 | 2.0 | 240.0 | 305.0 |
| 2210702 | 1100 x 0.21 | 35 | 11.4 - 14.2 | 2.0 | 336.0 | 415.0 |
| 2210703 | 1570 x 0.21 | 50 | 13.2 - 16.5 | 2.2 | 480.0 | 555.0 |
| 2210704 | 2220 x 0.21 | 70 | 15.3 - 19.2 | 2.4 | 672.0 | 765.0 |
| 2210705 | 3020 x 0.21 | 95 | 17.1 - 21.4 | 2.6 | 912.0 | 1,010.0 |
| 2210706 | 608 x 0.51 | 120 | 19.2 - 24.0 | 2.8 | 1,152.0 | 1,262.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (50; 100; 500) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

Cabo de alimentação e controle combinados para conexão de motor, também com blindagem



Aplicação

- Para conexão de motores DNC pois são racionalmente combinados entre si como cabos de sinais e fornecimento. O monitoramento da proteção térmica e/ou da função de parada estão integradas como exemplo.
- Como ÖLFLEX-SERVO® 700 CY com blindagem trançada e características EMC melhoradas.

Vantagem

- Bem como economizando espaço e peso, as principais vantagens são instalação mais fácil, confiabilidade e estabilidade funcional.

Vale a pena saber

Acessórios

- Os prensa cabo e conduítes perfeitos se encontram nos capítulos SKINTOP®, prensa cabo SKINDICHT® sistema de conduítes e SILVYN protetor de cabo.
- Para produtos de processamento de cabos adequado, vide capítulo de Acessórios para Cabos.
- Sistemas de identificação para aplicações industriais são listados no capítulo: Produtos de Identificação de Cabos FLEXIMARK®

Produtos comparáveis :

- Para uso em situações exigentes, como por exemplo, em redes de energia e robôs, assim como em áreas expostas a lubrificantes de máquina, recomendamos a versão high-tech ÖLFLEX® SERVO FD 755P ou 755CP.

Notas técnicas:

- Retardante de chama de acordo com a norma IEC 60332-1-2

Composição do Cabo ÖLFLEX® SERVO 700

- Fios finos de cobre nú
- Isolamento do condutor em PVC
- Veias pretas com números brancos
- Uma veia de aterramento verde-amarelo.

- Pares de controle de 0.34 mm², vermelhos / 0.5 mm², pretos, com numeração consecutiva
- Pares e veias torcidas juntos
- Par(es) de veias revestidas de alumínio laminado e fiação traçada de cobre
- O modelo com um par de controle está sem a folha de alumínio laminado (FDF).
- Revestimento externo em PVC
- Cinza prateado (RAL 7001)

ÖLFLEX® SERVO 700 CY

- Sobre a folha de revestimento as veias são trançadas juntas.
- Entrelaçamento de blindagem feito a partir de fio de cobre estanhado
- Invólucro não entrelaçado
- PVC revestimento externo
- Cinza prateado (RAL 7001)

Ficha Técnica

| | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Código de identificação do condutor: Veias pretas com números brancos 5-núcleos: coloridos de acordo com VDE 0293 0.34 mm² pares: Branco/Marrom; Verde/Amarelo | Resistência isolante específica > 10 GOhm x cm | Tensão nominal Núcleos para fornecimento : 600 / 1000 V Pares de núcleos de controle: 250 V/AC | Condutor protetor G = com condutor de proteção V/A X = sem condutor de proteção |
| Baseado em Cores do condutor de acordo com VDE 0245/0281/0250 Invólucro de acordo com o VDE 0281/0250 | Trançado do condutor Fio fino de acordo com VDE 0293 Cl.5/IEC 60228 Cl. 5 | Tensão de ensaio ÖLFLEX® SERVO 700 Núcleo: C / C- C / S: 4000 V Núcleos de controle: C / C: 1500V, C / S: 750 V ÖLFLEX® SERVO 700 CY Núcleo: C / C- C / S: 4000 V Núcleos de controle: C / C: 1500V, C / S: 750 V Pares de núcleos de controle: C/C-C/S: 1000/750 V | Zona de Temperatura Flexível: -5°C a +80°C Instalação fixa: -40 °C a +80 ° |
| | Raio de curvatura mínima Flexível: 20 x diâmetro externo Estático: 6 x diâmetro do cabo | | |

| Código | Número de condutores e mm² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| | ÖLFLEX® SERVO 700 | | | |
| 0036140 | 4 G 0,75 + 2 x (2 x 0,34) StD | 9,6 | 91,9 | 120,0 |
| 0036145 | 4 G 1,5 + 2 x (2 x 0,75) StD | 12,1 | 100,6 | 185,0 |
| 0036150 | 4 G 2,5 + (2 x 2 x 0,75) StD | 13,9 | 142,1 | 327,0 |
| 0036151 | 4 G 4 + (2 x 0,75 + 2 x 1,0) StD | 15,8 | 217,8 | 423,0 |
| 0036152 | 4 G 6 + (2 x 0,75 + 2 x 1,0) StD | 16,7 | 294,6 | 544,0 |
| 0036153 | 4 G 10 + (2 x 0,75 + 2 x 1,0) StD | 20,4 | 448,2 | 802,0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
 Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
 Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
 Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
 Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

ÖLFLEX® SERVO 700 / 700 CY

Cabo de alimentação e controle combinados para conexão de motor, também com blindagem



| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|----------------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| 0036154 | 4 G 16 + (2 x 2 x 1,0) StD | 23.5 | 668.8 | 1,168.0 |
| 0036155 | 4 G 25 + (2 x 2 x 1,5) StD | 29.0 | 1,060.0 | 1,625.0 |
| 0036025 | 4 G 1,5 + (2 x 0,75) FDF | 11.7 | 98.0 | 149.0 |
| 0036001 | 5 G 1,5 + (2 x 0,75) FDF | 12.7 | 110.0 | 160.0 |
| 0036015 | 7 G 1,5 + (2 x 0,75) FDF | 12.4 | 144.8 | 210.0 |
| 0036026 | 4 G 2,5 + (2 x 0,75) FDF | 13.1 | 138.6 | 227.0 |
| 0036010 | 5 G 2,5 + (2 x 0,75) FDF | 14.4 | 159.0 | 246.0 |
| 0036020 | 7 G 2,5 + (2 x 0,75) FDF | 15.2 | 215.7 | 334.0 |
| ÖLFLEX® SERVO 700 CY | | | | |
| 0036156 | 4 G 0,75+2 x (2 x 0,34) StD-CY | 10.5 | 111.1 | 165.0 |
| 0036157 | 4 G 1,5+2 x (2 x 0,75) StD-CY | 12.7 | 147.5 | 245.0 |
| 0036158 | 4 G 2,5+(2 x 2 x 0,75) StD-CY | 14.9 | 226.1 | 385.0 |
| 0036159 | 4 G 4 + (2 x 0,75 + 2 x 1,0) StD-CY | 16.6 | 303.6 | 482.0 |
| 0036161 | 4 G 6 + (2 x 0,75 + 2 x 1,0) StD-CY | 17.7 | 379.4 | 609.0 |
| 0036162 | 4 G 10 + (2 x 0,75 + 2 x 1,0) StD-CY | 21.6 | 591.7 | 828.0 |
| 0036163 | 4 G 16 + (2 x 2 x 1,0) StD-CY | 24.5 | 861.3 | 1,150.0 |
| 0036164 | 4 G 25 + (2 x 2 x 1,5) StD-CY | 30.1 | 1,261.8 | 1,671.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)



Source: Acheson Industries Dornstadt, Germany



LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX-SERVO 709 CY UR AWM DESINA. CE



Aplicação

- Projetado especialmente para conectar motores servo.
- Exigido sempre que a interferência elétrica pode distorcer as transmissões de sinal, por ex., em motores elétricos operados por conversores de frequência.
- Para instalação fixa ou uso em movimento ocasional.
- Resistência a óleo e taxa de umidade aumentadas permitem o uso direto dentro das cabines de processamento de ferramentas de máquinas de processamento
- Fabricação de máquinas para usinagem
- Indústria do papel
- Indústria de embalagem
- Aprovação UL-CSA

Vantagem

- ÖLFLEX® SERVO 709 CY é ideal para máquina de usinagem orientada à exportação, fabricantes de equipamentos e acessórios oferecendo características excelentes: classificação 1000 V para núcleos de potência e controle, aprovação UL e CSA, conformidade CE e DESINA®, resistência ao óleo e retardador de chama. O uso de um único cabo diminui custos na documentação, da obtenção, do estoque e das peças de reposição. O cabo está livre das substâncias prejudiciais à laca.

Vale a pena saber

- “Para mais informação sobre DESINA® e outros produtos LAPP compatíveis com DESINA®, ver tabela de seleção A9 ou solicitar diretamente de LAPP KABEL. Para uso em cadeias de força recomendamos nossas versões FD, ver tabela de seleção A2 no apêndice.
- **Emenda:** O tipo de cabos **AWM** (material da fiação do dispositivo) será permitido para a maquinaria industrial (US) quando peça de um **conjunto listado**. § 2007 da edição de NFPA 79 12.2.7.3

Composição do Cabo

- Fios finos de cobre nú, Classe 5

- Isolamento do condutor em PVC
- Uma veia de aterramento verde-amarelo.
- Pares de controle de 0.34 mm², vermelhos / 0.5 mm², pretos, com numeração consecutiva
- Par(es) de controle revestida de alumínio laminado e fiação traçada de cobre
- Pares e veias torcidas juntas
- Revestimento externo com base de PVC especial
- Resistente a óleo, retardador de chama e auto-extintor de acordo com IEC 60332.1-2 e CSA FT1
- Laranja (RAL 2003)

Ficha Técnica

| | | | | | | | |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Código de identificação do condutor: 0.34 mm² pares: br/marr; gn/am, de 0.5 mm² fios pretos com numeração em branco (VDE 0293) | | Resistência isolante específica > 10 GOhm x cm | | Tensão nominal IEC: condutores de força: 600/1000 V Condutores de controle: 300/500 UL: núcleos de potência: U: 1000 V Pares de núcleo de controle: U: 1000 V | | Tensão de ensaio Núcleos: C/C & C/S 4000 V Centro de Controle: C/C: 4000V; C/S: 3000 V |
| | Aprovações EUA UL-AWM-Estilo 20886 VW1; Canadá cRU AWM II A/B FT1 | | Tançamento do condutor Fio fino de acordo com VDE 0295 Cl.5/IEC 60228 Cl.5 | | Condutor protetor G = com condutor de proteção V/A | | |
| | Baseado em VDE 0245, 250, 281 | | Raio de curvatura mínima para aplicações flexíveis: 15 x diâmetro do cabo Estático: 6 x diâmetro do cabo | | Zona de Temperatura flexionado ocasionalmente: -5 °C até +90 °C instalação fixa: -40 °C a +90 °C | | |

| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® SERVO 709 CY UL/CSA | | | | |
| 0038010 | 4 G 1,5/AWG16 CY | 9.9 | 90.0 | 173.0 |
| 0038011 | 4 G 2,5/AWG14 CY | 11.8 | 134.0 | 250.0 |
| 0038012 | 4 G 4/AWG12 CY | 13.8 | 217.0 | 368.0 |
| 0038013 | 4 G 6/AWG10 CY | 15.3 | 296.0 | 478.0 |
| 0038014 | 4 G 10/AWG8 CY | 19.5 | 491.0 | 781.0 |
| 0038015 | 4 G 16/AWG6 CY | 23.1 | 742.0 | 1,198.0 |
| 0038016 | 4 G 25/AWG4 CY | 27.5 | 1,114.0 | 1,730.0 |
| 0038017 | 4 G 35/AWG2 CY | 30.9 | 1,522.0 | 2,284.0 |
| 0038018 | 4 G 50/AWG1 CY | 38.5 | 2,194.0 | 3,393.0 |
| 0038019 | 4 G 0,75/AWG19 + 2 x (2x0,34/AWG22)StD-CY | 12.4 | 96.0 | 225.0 |
| 0038020 | 4 G 1,0/AWG18 + 2 x (2x0,75/AWG19)StD-CY | 13.6 | 149.0 | 296.0 |
| 0038021 | 4 G 1,5/AWG16 + 2 x (2x0,75/AWG19)StD-CY | 14.8 | 169.0 | 343.0 |
| 0038022 | 4 G 2,5/AWG14 + 2 x (2x1/AWG18)StD-CY | 16.3 | 238.0 | 420.0 |
| 0038023 | 4 G 4/AWG12 + (2x1/AWG18+2x1,5/AWG16)StD-CY | 16.7 | 317.0 | 537.0 |
| 0038024 | 4 G 6/AWG10 + (2x1/AWG18+2x1,5/AWG16)StD-CY | 19.2 | 426.0 | 704.0 |
| 0038025 | 4 G 10/AWG8 + (2x1/AWG18+2x1,5/AWG16)StD-CY | 22.2 | 599.0 | 965.0 |
| 0038026 | 4 G 16/AWG6 + (2x1/AWG18+2x1,5/AWG16)StD-CY | 25.5 | 873.0 | 1,380.0 |
| 0038027 | 4 G 25/AWG4 + (2x2x1,5/AWG16)StD-CY | 30.1 | 1,265.0 | 1,954.0 |
| 0038028 | 4 G 35/AWG2 + (2x2x1,5/AWG16)StD-CY | 32.6 | 1,659.0 | 2,564.0 |
| 0038029 | 4 G 50/AWG1 + (2x2x2,5/AWG14)StD-CY | 39.6 | 2,349.0 | 3,785.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
 Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
 Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
 Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
 Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)
 DESINA® é uma marca registrada da Association of German Machine tool Manufacturers

ÖLFLEX® SERVO 710 CY / 720 CY

Cabo de feedback / Cabo de sensor



Aplicação

Para a transmissão de sinais de controle dos sensores, tais como:

- Solucionador
- Geradores Speedo
- Codificadores análogos e incrementais em servo drives.

Vantagem

- Os cabos de feedback e sensor são distinguidos pelo baixo peso e pouca exigência de espaço com alta confiabilidade funcional.
- Montagem simplificada.

Vale a pena saber

Produtos comparáveis :

- Para uso altamente flexível em correntes de força, recomendamos a versão ÖLFLEX® SERVO FD 760 CP.

Notas técnicas:

- O produto está projetado para o uso apropriado em uma faixa de tensão < 50 V CA ou 75 VCC. Portanto, a EEC (Diretriz de Baixa Tensão) não se aplica.
- Retardante de chama de acordo com a norma IEC 60332-1-2

Composição do Cabo

ÖLFLEX® SERVO 710 CY

- Fios finos de cobre nú
- Isolamento do condutor TPE 226
- Codificado por cor
- Veias torcidas juntas.
- Trançado em malha de cobre estanhado com fio de dreno
- Revestimento externo em PVC
- Cinza prateado (RAL 7001)

ÖLFLEX® SERVO 720 CY

- Fios finos de cobre nú
- Isolamento do condutor em PVC
- Codificado por cor
- Veias e pares torcidos juntos
- Trançado em malha de cobre estanhado (* com fio de dreno)
- Revestimento externo em PVC
- Cinza prateado (RAL 7001)

Ficha Técnica



Código de identificação do condutor:
ÖLFLEX® SERVO 710 CY
37 160 veias: az, bc, vm, rs, vd, am, mr, pr, cz
ÖLFLEX® SERVO 720 CY
37 170 pares: vm/pr, mr/vd, cz/rs, az/vt; monopolar: br, mr

0036 175 cores 0.14: br, mr, vd, am, cz, rs, az, vm, pr, vt; veias 0.5: br, mr

0036 177 veias 0.14: br, mr, vd, am, cz, rs, az, vm, pr, vt; veias 0.5: br, mr, az, pr
37 178 veias 0.5: bc, mr, vd, am; cores 0.14 DIN 47100 de cinza

0036 181 pares 0.14: vm/pr, mr/vd, am/vt, cz/rs; monopolar 0.5: bc, az, br/vd, mr/vd
0036 168 pares: 0.14 vd/am, vm/az, cz/rs; monopolar 0.5: br, mr



Tensão de pico de operação
ÖLFLEX® SERVO 710 CY
(não para aplicações de força)
450 V Uss
Tensão nominal: 48 V AC
ÖLFLEX® SERVO 720 CY
(não para aplicações de força)
350 V Uss
Tensão nominal: 48 V AC



Baseado em
Condutor de acordo com
VDE 0812/028



Resistência isolante específica
ÖLFLEX® SERVO 710 CY
> 100 GOhm x cm
ÖLFLEX® SERVO 720 CY
> 10 GOhm x cm



Trançado do condutor
Fio fino de acordo com VDE 0295 Cl.5/IEC 60228 Cl.5 *) de 0,5 mm2



Raio de curvatura mínima
Flexível:
20 x diâmetro do cabo
Estático:
6 x diâmetro do cabo



Tensão de ensaio
ÖLFLEX® SERVO 710 CY
C/C - C/S 2000 - 1000 V
ÖLFLEX® SERVO 720 CY
C/C - C/S 2000 - 1000 V



Zona de Temperatura
Aplicação flexível:
-5 °C a +70 °
Instalação fixa:
-40 °C a +80 °

| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| Cabo de Transmissão ÖLFLEX® SERVO 710 CY | | | | |
| 0036160 | 9 X 0,5 CY | 8.8 | 73.0 | 150.0 |
| Cabo de Resolver - Feedback ÖLFLEX® SERVO 720 CY | | | | |
| 0036170 | 4 x 2 x 0,25 + 2 x 1 CY * | 8.9 | 70.8 | 128.0 |
| 0036175 | 10 x 0,14 + 2 x 0,5 CY | 7.9 | 39.3 | 88.0 |
| 0036177 | 10 x 0,14 + 4 x 0,5 CY | 8.2 | 51.1 | 101.0 |
| 0036178 | 15 x 0,14 + 4 x 0,5 CY | 8.7 | 59.7 | 145.0 |
| 0036181 | 4 x 2 x 0,14 + 4 x 0,5 CY | 8.1 | 48.8 | 95.0 |
| 0036168 | 3 x (2 x 0,14 DY) + 2 x (0,5 DY) CY | 8.5 | 67.0 | 128.8 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg

Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m

Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina

Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)



Aplicação

- Projetado especialmente para conectar servo motores.
- Para instalação fixa ou uso em movimento ocasional.
- Devido às suas propriedades de compatibilidade eletromagnética (EMC), a versão blindada é especialmente útil como um cabo de alimentação entre um conversor de frequência e um servo motor.

Vantagem

Ambas as versões estão perfeitamente suplementadas pelos nossos cabos de feedback e sensor da série ÖLFLEX® SERVO.

Vale a pena saber

Acessórios

- Para aterramento ideal da trança, recomendamos o uso de nossos prensa cabos para aterramento.
- Para aplicações continuamente flexíveis: ver Apêndice A2.

Notas técnicas:

- Retardante de chama de acordo com a norma IEC 60332-1-2

Composição do Cabo ÖLFLEX® SERVO 730

- Fios finos de cobre nú
- Isolamento do condutor em PVC
- Veias pretas com números brancos
- Uma veia de aterramento verde-amarela.
- Veias torcidas juntas.

- Revestimento externo em PVC
- Cinza prateado (RAL 7001)

ÖLFLEX® SERVO 730 CY

- Sobre o revestimento interna de PVC as veias são trançadas juntas
- Entrelaçamento de blindagem feito a partir de fio de cobre
- revestimento externo em PVC
- Cinza prateado (RAL 7001)

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor:
Veias pretas com números brancos

Baseado em
VDE 0250/0281

Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm

Trançado do condutor
Fio fino de acordo com VDE 0295 Cl.5/IEC 60228 Cl.5

Raio de curvatura mínima
ÖLFLEX® SERVO 730 para aplicações flexíveis:
15 x diâmetro do cabo
ÖLFLEX® SERVO 730 CY Flexível:
20 x diâmetro do cabo
Estático:
6 x diâmetro do cabo

Tensão nominal
600/1000 V

Tensão de ensaio
4000 V

Condutor protetor
G = com condutor de proteção V/A

Zona de Temperatura
Aplicação flexível:
-5°C a +70°C
Instalação fixa:
-40°C a +80°C

| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|--------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® SERVO 730 | | | | | ÖLFLEX® SERVO 730 CY | | | | |
| 0036130 | 4 G 1.5 | 10.1 | 58.0 | 154.0 | 0036105 | 4 G 1.5 | 12.1 | 102.0 | 262.0 |
| 0036131 | 4 G 2.5 | 11.9 | 96.0 | 225.0 | 0036106 | 4 G 2.5 | 14.3 | 168.0 | 413.0 |
| 0036132 | 4 G 4 | 13.7 | 154.0 | 323.0 | 0036107 | 4 G 4 | 15.9 | 238.0 | 587.0 |
| 0036133 | 4 G 6 | 15.0 | 231.0 | 462.0 | 0036108 | 4 G 6 | 17.4 | 318.0 | 715.0 |
| 0036134 | 4 G 10 | 18.8 | 384.0 | 769.0 | 0036109 | 4 G 10 | 21.9 | 574.0 | 1,188.0 |
| 0036135 | 4 G 16 | 21.9 | 615.0 | 1,153.0 | 0036110 | 4 G 16 | 24.7 | 809.0 | 1,656.0 |
| | | | | | 0036111 | 4 G 25 | 30.2 | 1,165.0 | 2,179.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

ÖLFLEX® SERVO 2YSLCY-JB

Cabo conector do motor duplicado de baixa capacitância, colorido - 0.6/1kV



Aplicação

Área de uso:

- Sempre que os acionamentos formam uma única unidade junto com o cabo, conversor de frequência e motor, e o potencial para interferência eletromagnética for elevado devido a isto.

Adequado para:

- Indústria automotora
- Tecnologia de transportes
- Fabricação de máquinas para usinagem
- Indústria do papel
- Instalações de ar condicionado
- Indústria de embalagem
- Produção têxtil

Vantagem

- O cabo de conexão de motor de blindagem dupla com baixa capacitância de operação de fios simples de PE e baixa capacitância de blindagem permitem uma transmissão de força de baixa-perda comparado aos cabos de conexão de PVC convencionais.
- A versão com divisão do condutor de proteção em três tem uma estrutura melhorada, simétrica de três fios em comparação com as versões de 4 fios a respeito das propriedades EMC devido as veias do condutor de proteção estarem dispostos entre as nesgas. Isto também permite uma estrutura concêntrica.

- A versão preta de 2YSLCYK também pode ser usada externamente em raios diretos de UV. Aterramento direto no solo também é possível.

Vale a pena saber

Acessórios

- Para aterramento ideal da trança, recomendamos o uso do nosso Prensa cabo para aterramento.

Produtos comparáveis :

- Cabos de conexão codificados por cor em PVC com trançado de cobre: ÖLFLEX® CLASSIC 100 CY cabos aprovados UL e/ou CSA: ÖLFLEX® SERVO 9YSLCY UL/CSA.


Notas técnicas:


- Retardante de chama de acordo com a norma IEC 60332-1-2


Composição do Cabo


- Fios finos de cobre liso
 - Condutores torcidos concentricamente (respectivamente entre a nesga em condutores protegidos divididos em três)
 - Isolamento do condutor feito de polietileno (baixa capacidade de operação de acordo com VDE 0472 Parte 504)
 - Fios codificados por cor
 - Sobre as veias, folha de alumínio
 - Com cobertura de trançado de blindagem de fio de cobre
 - versão 2YSLCY com capa externa transparente de PVC sem chumbo.
 - versões 2YSLCYK com condutor PE dividido em três, frio-flexível, resistente - UV
- Revestimento em PVC.
Capa externa Preta


Ficha Técnica


 Código de identificação do condutor:
Cores de acordo com HD 308 S2
VDE 0293-308


 Baseado em
VDE 0207 / 0250 / 0295
Atende à exigência EMC de acordo com EN 55011 (DIN VDE 0875, Parte 11)


 Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm


 Trançado do condutor
Fio fino de acordo com VDE 0295
Cl.5/IEC 60228 Cl.5

 Raio de curvatura mínima
para aplicações flexíveis:
15 x diâmetro do cabo
Estático:
4 x diâmetro do cabo

 Tensão nominal
U0/U:
0.6/1kV

 Tensão de ensaio
4000 V

 Condutor protetor
Ele é distribuído por igual na nesga em condutores de proteção divididos em três

 Zona de Temperatura
Flexível: -5°C a +70°C
Instalação fixa:
-40°C a +70°C

| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|--------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
|--------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|

ÖLFLEX® SERVO 2YSLCY-JB (transparente)

| | | | | |
|---------|---------|------|---------|---------|
| 0036425 | 4 G 1.5 | 11.6 | 87.0 | 230.0 |
| 0036426 | 4 G 2.5 | 13.1 | 133.0 | 300.0 |
| 0036427 | 4 G 4 | 15.2 | 213.0 | 485.0 |
| 0036428 | 4 G 6 | 16.9 | 298.0 | 630.0 |
| 0036429 | 4 G 10 | 20.4 | 460.0 | 860.0 |
| 0036430 | 4 G 16 | 23.8 | 707.0 | 1,290.0 |
| 0036431 | 4 G 25 | 28.1 | 1,100.0 | 1,860.0 |
| 0036432 | 4 G 35 | 31.2 | 1,542.0 | 2,610.0 |
| 0036433 | 4 G 50 | 37.4 | 2,206.0 | 2,950.0 |
| 0036434 | 4 G 70 | 42.1 | 3,002.0 | 3,950.0 |
| 0036435 | 4 G 95 | 48.3 | 4,004.0 | 5,300.0 |
| 0036436 | 4 G 120 | 52.4 | 5,108.0 | 6,600.0 |
| 0036437 | 4 G 150 | 59.1 | 6,225.0 | 7,043.0 |
| 0036438 | 4 G 185 | 64.3 | 7,568.0 | 8,384.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg

Comprimentos padrão: (50; 100; 250; 500; 1000) m

Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina

Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

Cabo conector do motor duplicado de baixa capacitância, colorido - 0.6/1kV



| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| 0036452 | 4 G 240 | 67.0 | 9,940.0 | 12,150.0 |
| ÖLFLEX® SERVO 2YSLCYK-JB preto com condutores protetores separados | | | | |
| 0036439 | 3X1,5 + 3G0,25 | 12.2 | 88.0 | 140.0 |
| 0036440 | 3X2,5 + 3G0,5 | 13.8 | 130.0 | 220.0 |
| 0036441 | 3X4,0 + 3G0,75 | 15.8 | 224.0 | 323.0 |
| 0036442 | 3X6,0 + 3G1,0 | 17.0 | 276.0 | 420.0 |
| 0036443 | 3X10 + 3G1,5 | 19.6 | 511.0 | 615.0 |
| 0036444 | 3X16 + 3G2,5 | 22.7 | 751.0 | 819.0 |
| 0036445 | 3X25 + 3G4,0 | 25.9 | 1,204.0 | 1,325.0 |
| 0036446 | 3X35 + 3G6,0 | 28.5 | 1,535.0 | 1,718.0 |
| 0036447 | 3X50 + 3G10 | 34.9 | 2,156.0 | 2,399.0 |
| 0036448 | 3X70 + 3G10 | 37.9 | 2,980.0 | 3,056.0 |
| 0036449 | 3X95 + 3G16 | 43.5 | 3,953.0 | 4,162.0 |
| 0036450 | 3X120 + 3G16 | 47.2 | 4,836.0 | 5,074.0 |
| 0036451 | 3X150 + 3G25 | 52.2 | 5,412.0 | 6,128.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
 Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
 Comprimentos padrão: (50; 100; 250; 500; 1000) m
 Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
 Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)



ÖLFLEX® SERVO 9YSLCY-JB UL/CSA

Cabo para motor duplicado de baixa capacitância 0.6/1kV, UL/CSA



Aplicação

Área de uso:

- Sempre que os acionamentos formam uma única unidade junto com o cabo, conversor de frequência e motor, e o potencial para interferência eletromagnética for elevado devido a isto.

Adequado para:

- Indústria automotora
- Tecnologia de transportes
- Fabricação de máquinas para usinagem
- Indústria do papel
- Instalações de ar condicionado
- Indústria de embalagem
- Produção têxtil

Vantagem

- O cabo de conexão de motor de blindagem dupla com baixa capacitância de operação de fios simples de PE e baixa capacitância de blindagem permitem uma transmissão de força de baixa-perda comparado aos cabos de conexão de PVC convencionais.

- A versão com divisão do condutor de proteção em três tem uma estrutura melhorada, simétrica de três fios em comparação com as versões de 4 fios a respeito das propriedades EMC devido as veias do condutor de proteção estarem dispostos entre as nesgas. Isto também permite uma estrutura concêntrica.
- A versão preta de 9YSLCYK também pode ser usada externamente em raios diretos de UV. Aterramento direto no solo também é possível. Cuidado: A aprovação AWM para EUA e Canadá não se aplica ao uso externo ou no subsolo.

Vale a pena saber

Acessórios

- Para aterramento ideal da trança, recomendamos o uso do nosso Prensa cabo para aterramento.

Produtos comparáveis :

- Cabos de conexão codificados por cor em PVC com trançado de cobre: ÖLFLEX® CLASSIC 100 CY
- Cabo do motor otimizado EMC de baixa capacitância sem aprovações UL / CSA: ÖLFLEX® SERVO 2YSLCY.

Notas técnicas:

- A prova de chamas de acordo com IEC 60332-1-2 e CSA FT1
- Cabo Multi-Padrão com tamanhos em mm² e AWG / KCMIL (MCM) normalmente têm trançados especiais do condutor, o que significa que um dos cortes transversais especificados dos condutores trabalha mais do que o valor nominal especificado.
- **Emenda:** O tipo de cabos AWM (material da fiação do dispositivo) será permitido para a maquinaria industrial (E.U.) quando peça de um conjunto listado. § 2007 da edição de NFPA 79 12.2.7.3

Composição do Cabo

- Fios finos de cobre liso
 - Condutores torcidos concêntricamente (respectivamente entre a nesga em condutores protegidos divididos em três)
 - Isolamento do condutor feito de polietileno (baixa capacidade de operação de acordo com VDE 0472 Parte 504)
 - Fios codificados por cor
 - Sobre as veias, folha de alumínio
 - Com cobertura de trançado de blindagem de fio de cobre
 - Versão 9YSLCY com capa externa de PVC livre de chumbo em transparente
 - Versões 9YSLCYK com condutor terra de proteção dividido em três com isenção de chumbo, gradação ártica, resistente a UV.
- Revestimento em PVC
Cor do revestimento externo RAL 9005 (preto)

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor:
Cores de acordo com HD 308 S2 VDE 0293-308

Aprovações
UL Reg. para EUA: AWM Estilo 2570 ou 20886, 1kV 80° VW-1
UL Reg. Para CAN. AWM I/II A/B 1kV 80° FT 1
EU: baseado em VDE 0276, 0250, 0207

Resistência isolante específica
20 GOhm x km

Trançado do condutor
Fio fino de acordo com VDE 0295 Cl.5/IEC 60228 Cl.5

Raio de curvatura mínima para aplicações flexíveis:
15 x diâmetro do cabo
Uso estático:
4 x diâmetro do cabo

Tensão nominal
IEC U0/U: 600/1000V
UL & CSA: 1000V

Tensão de ensaio
4000 V

Condutor protetor
Ele é distribuído por igual na nesga em condutores de proteção divididos em três

Zona de Temperatura Flexível: -5 °C a +80 °C
instalação fixa: -40 °C a +80 °C

| Código | Número de condutores e tamanhos mm ² / AWG por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|--------|--------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
|--------|--------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|

| ÖLFLEX® SERVO 9YSLCYK-JB UL/CSA transparente | | | | |
|----------------------------------------------|--------------|------|-------|-------|
| 0037000 | 4G1,5/AWG 16 | 10.5 | 87.0 | 230.0 |
| 0037001 | 4G2,5/AWG14 | 11.8 | 133.0 | 300.0 |
| 0037002 | 4G4/AWG 12 | 13.3 | 213.0 | 485.0 |
| 0037003 | 4G6/AWG 10 | 14.9 | 298.0 | 630.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

ÖLFLEX® SERVO 9YSLCY-JB UL/CSA

Cabo para motor duplicado de baixa capacitância 0.6/1kV, UL/CSA



| Código | Número de condutores e tamanhos mm2/ AWG por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| 0037004 | 4G10/AWG 8 | 17.7 | 460.0 | 860.0 |
| 0037005 | 4G16/AWG 6 | 21.5 | 707.0 | 1,290.0 |
| 0037006 | 4G25/AWG 4 | 26.3 | 1,100.0 | 1,860.0 |
| 0037007 | 4G35/AWG 2 | 29.7 | 1,542.0 | 2,610.0 |
| 0037008 | 4G50/AWG 1 | 34.1 | 2,206.0 | 2,950.0 |
| 0037009 | 4G70/AWG 2/0 | 40.9 | 3,002.0 | 3,950.0 |
| 0037010 | 4G95/AWG 3/0 | 45.4 | 4,004.0 | 5,300.0 |
| 0037011 | 4G120/AWG 4/0 | 49.8 | 5,108.0 | 6,600.0 |
| 0037012 | 4G150/KCMIL 250 | 56.1 | 6,225.0 | 7,043.0 |
| 0037013 | 4G185/KCMIL 350 | 61.4 | 7,568.0 | 8,384.0 |
| 0037014 | 4G240/KCMIL 450 | 67.9 | 9,940.0 | 12,150.0 |
| ÖLFLEX® SERVO 9YSLCY-JB UL/CSA Black | | | | |
| 0037015 | 3 X1,5/AWG 16 + 3G0,25/AWG 24 | 11.4 | 88.0 | 140.0 |
| 0037016 | 3 X2,5/AWG 14 + 3G0,5/AWG 21 | 12.9 | 130.0 | 220.0 |
| 0037017 | 3 X4/AWG 12 + 3G0,75/AWG 19 | 13.6 | 224.0 | 323.0 |
| 0037018 | 3 X6/AWG 10 + 3G1,0/AWG 18 | 15.2 | 276.0 | 420.0 |
| 0037019 | 3 X10/AWG 8 + 3G1,5/AWG 16 | 17.4 | 511.0 | 615.0 |
| 0037020 | 3 X 16/AWG 6 + 3G2,5/AWG 14 | 20.0 | 751.0 | 819.0 |
| 0037021 | 3 X 25/AWG 4 + 3G4/AWG 12 | 24.3 | 1,204.0 | 1,325.0 |
| 0037022 | 3 X 35/AWG 2 + 3G6/AWG 10 | 27.5 | 1,535.0 | 1,718.0 |
| 0037023 | 3 X50/AWG 1 + 3G10/AWG 8 | 31.1 | 2,156.0 | 2,399.0 |
| 0037024 | 3 X70/AWG 2/0 + 3G10/AWG 8 | 37.1 | 2,980.0 | 3,056.0 |
| 0037025 | 3 X 95/AWG 3/0 + 3G16/AWG 6 | 40.0 | 3,953.0 | 4,162.0 |
| 0037026 | 3 X120/AWG 4/0 + 3G16/AWG 6 | 42.6 | 4,836.0 | 5,074.0 |
| 0037027 | 3 X 150/KCMIL 250 + 3G25/AWG 4 | 50.0 | 5,412.0 | 6,128.0 |
| 0037028 | 3 X 185/KCMIL 350 + 3G35/AWG 2 | 55.6 | 7,077.0 | 7,820.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
 Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
 Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
 Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
 Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

ÖLFLEX SERVO FD® 750 P

Cabo para Servo motor



Aplicação

Área de uso:

- Para conexão móvel em correntes de força, máquinas manuais, robôs.

- Combinado efetivamente um com o outro como um cabo de sinal e de alimentação.

Adequado para:

- Indústria automotora
- Tecnologia de transportes
- Fabricação de máquinas para usinagem
- Indústria do papel
- Instalações de ar condicionado
- Indústria de embalagem
- Produção têxtil
- Para distâncias acima de 10m.

Vantagem

- Economia de espaço e de peso combinada a uma confiabilidade e estabilidade máximas

- Design especial, revestimento externo em poliuretano de alta qualidade assim como uma fácil montagem faz desse cabo uma vantagem para o engenheiro e o usuário do projeto.

Vale a pena saber

Acessórios

- Os prensa cabo e conduítes adequados se encontram nos capítulos SKINTOP®, SKINDICHT® (Prensas) e SILVYN® (Sistemas de conduítes)

- Sistemas de identificação para aplicações industriais são encontrados no capítulo: Produtos de Identificação de Cabos FLEXIMARK®

Produtos comparáveis e adicionais :

- Para outros cabos para cadeias de suprimento de energia, veja a tabela de seleção A2 no apêndice.
- Para cabos de resposta adicionais, ver ÖLFLEX® SERVO FD 760/770CP
- Para distâncias > 10m, recomendamos o uso de nossos cabos ÖLFLEX® SERVO FD 755 P.

Composição do Cabo

- Fios superfino de cobre nú
- Isolamento do condutor em PVC ou TPE (condutores de controle)

- Veias pretas com números brancos
- 0,34 mm² -pares: bc/mr, vd/am
- Uma veia verde-amarela (condutor de aterramento)
- Pares com veias de controle: 0,34 mm² (codificada por cores)
- Iniciando em 0,5 mm² preto com números impressos consecutivos
- Pares com veias de controle com lâmina de alumínio laminado e entrelaçamento de cobre
- Pares e veias torcidos juntos com comprimentos curtos de camada
- Revestimento externo de componente de PVC vinil-poliuretano co-extrudado resistente a micróbios e hidrólise
- Cinza prateado (RAL 7001)

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor:
Veias pretas com números brancos
0,34 mm² pairs: br/marr, gn/am

Baseado em
VDE 0250/0281/0282

Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm

Trançado do condutor
Fio fino de acordo com VDE 0295
Cl.6/IEC 60228 Cl.6 *
*) a partir de 0,5mm

Raio de curvatura mínima
Para aplicações flexíveis: 12 x
diâmetro externo
Estático:
4 x diâmetro do cabo

Tensão nominal
Núcleo: 600/1000 V
Centro de Controle: 250 V AC

Tensão de ensaio
Núcleo: 4000 V

Centro de Controle: C/C: 1500 V,
C/S:750 V

Condutor protetor
G = com condutor de aterramento verde/amarelo

Zona de Temperatura
Flexível: -10°C a +70°C
Instalação fixa:
-40 °C a +70 °

| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|--------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
|--------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|

| ÖLFLEX® SERVO FD 750 P | | | | |
|------------------------|------------------------------------------|------|---------|---------|
| 0036240 | 4 G 0,75 + 2 x (2 x 0,34) StD | 9.6 | 54.0 | 106.0 |
| 0036245 | 4 G 1,5 + 2 x (2 x 0,75) StD | 12.2 | 100.6 | 185.0 |
| 0036250 | 4 G 2,5 + 2 x (2 x 0,75) StD | 15.5 | 140.7 | 308.0 |
| 0036251 | 4 G 4,0 + (2 x 0,75) StD + (2 x 1,0) StD | 17.0 | 216.4 | 420.0 |
| 0036252 | 4 G 6,0 + (2 x 0,75) StD + (2 x 1,0) StD | 19.4 | 293.2 | 550.0 |
| 0036253 | 4 G 10 + (2 x 0,75) StD + (2 x 1,0) StD | 23.0 | 446.0 | 804.0 |
| 0036254 | 4 G 16 + 2 (2 x 1,0) StD | 26.0 | 687.9 | 1,148.0 |
| 0036255 | 4 G 25 + 2 (2 x 1,5) StD | 30.2 | 1,055.4 | 1,633.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

Cabo de conexão servo motor super flexíveis para esteiras porta cabos com distâncias longas



Aplicação

Área de uso:

- Cabo de conexão de motor altamente flexível
- Opcionalmente com malha de cobre e pares de controle das veias integradas
- Otimizado para uso em correntes de potência com raios de curvatura mínimos e condições de pouco espaço
- Também pode ser usado para movimentação em ambientes externos.
- Adequado para os mais importantes sistemas de acionamento por servo-motor de fabricantes líderes

Adequado para:

- Indústria automotora
- Tecnologia de transportes
- Fabricação de máquinas para usinagem
- Indústria do papel
- Instalações de ar condicionado
- Indústria de embalagem
- Produção têxtil
- Para distâncias acima de 100m (horizontal).

Vantagem

- Raio de curvatura mínimo exigido reduzido drasticamente devido ao projeto otimizado com as exigências de espaços menores e peso com a maior estabilidade e confiabilidade funcional
- Projetado para até 5 milhões de ciclos de alteração de curvatura na esteira porta cabo para distância de até 10 m
- O material livre de halogênio previne a formação de gases de fumaça corrosivas e garante as baixas concentrações de gases de fumaça em caso de incêndio.
- Permanece flexível a temperaturas abaixo dos - 40 °C.
- Revestimento externo em PUR resistente a óleo na versão livre de halogênio, com retardador de chama (IEC 60332.1-2), não-aderente
- O material do revestimento externo do cabo está de acordo com as exigências da IEC 61892-4, anexo D / óleo mineral/lama e fluídos de perfuração
- Modelos de acordo com a norma DESINA® com revestimento externo laranja.

Vale a pena saber

Acessórios

- Produtos adequados para os cabos vide capítulo de Acessórios para Cabos.
- Sistemas de rotulação para aplicações industriais são listados no capítulo: Produtos de Identificação de Cabos FLEXIMARK®
- Para cabos de feedback adicionais, ver ÖLFLEX® SERVO FD 760/770CP
- Para outros cabos para cadeias de suprimento de energia, veja a tabela de seleção A2 no apêndice.
- cabos aprovados UL e/ou CSA: ÖLFLEX® SERVO FD 790 CP & ÖLFLEX® SERVO FD 795 CP.

Notas técnicas:

- Favor observar as instruções de montagem para os cabos ÖLFLEX na tabela do Apêndice T3.
- Comprovados para uso em esteiras porta cabo com longas distâncias
- Retardante de chama de acordo com a norma IEC 60332-1-2

Composição do Cabo

ÖLFLEX® SERVO FD 755 P

- Pares de veias de controle para fios delicados de cobre
- Veias do cabo com trançado fino de fios de cobre liso

- Isolamento do condutor com base em TPE
- Veias pretas com números brancos
- Uma veia de aterramento verde-amarela.
- Par(es) de controle revestido de alumínio laminado e fiação traçada de cobre
- Fita não entrelaçada
- Pares e veias torcidas juntas com fibras de poliéster em comprimentos de camada extremamente curtos.
- Revestimento externo de componente de poliuretano a prova de chamas livre de halogênio
- Cinza prateado (RAL 7001)

ÖLFLEX® SERVO FD 755 CP

- Versão com dois pares de controle com capa adicional interna TPE sobre as veias.
- Sobre o revestimento não tecido a proteção de cabos de cobre estanhados trançados com alta cobertura
- Não entrelaçado
- Revestimento externo de componente de poliuretano a prova de chamas livre de halogênio
- Cinza prateado (RAL 7001)

ÖLFLEX® SERVO FD 755 CP DESINA®
















- Como o 755 CP embora com revestimento externo laranja (RAL 2003).

ÖLFLEX® SERVO FD 755 P / 755 CP

Cabo de conexão servo motor super flexíveis para esteiras porta cabos com distâncias longas



Ficha Técnica

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Código de identificação do condutor: Veias pretas com números brancos |  Raio de curvatura mínima ÖLFLEX® SERVO FD 755 P Para aplicações flexíveis: 5 x diâmetro externo Instalação fixa: 3 x diâmetro externo |  Tensão nominal Núcleos para fornecimento : 600 / 1000 V Tensão de operação: condutores de controle: 250 V CA |  Condutor protetor G = com condutor de proteção V/A |
|  Baseado em VDE 0250/0281/0282 |  ÖLFLEX® SERVO FD 755 CP Para aplicações flexíveis: 7.5 x diâmetro externo |  Tensão de ensaio ÖLFLEX® SERVO FD 755 P Núcleos para fornecimento: 4000 V |  Zona de Temperatura Instalação fixa: -40°C a +80° instalação fixa: -50 °C a +90 °C |
|  Resistência isolante específica > 10 GOhm x cm |  Estático: 4 x diâmetro do cabo |  Centro de Controle: C/C: 1500 V, C/S:750 V | |
|  Trançado do condutor Fio extra-fino de acordo com VDE 0295 Cl.6/IEC 60228 Cl.6 * |  ÖLFLEX® SERVO FD 755 CP DESINA® Para aplicações flexíveis: 7.5 x diâmetro externo |  Núcleo: C/C-C/S: 4000 V Centro de Controle:C/C-C/S: 1000 V | |
| |  Estático: 4 x diâmetro do cabo | | |

| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® SERVO FD 755 P | | | | |
| 0036350 | 4 G 1,5 + 2 x (2 x 0,75 StD) P | 15.0 | 96.0 | 211.0 |
| 0036351 | 4 G 2,5 + 2 x (2 x 0,75 StD) P | 15.5 | 134.0 | 259.0 |
| 0036352 | 4 G 4,0 + (2 x 0,75 StD) + (2 x 1,0 StD) P | 16.4 | 206.0 | 357.0 |
| 0036353 | 4 G 6,0 + (2 x 0,75 StD) + (2 x 1,0 StD) P | 17.8 | 283.0 | 444.0 |
| 0036354 | 4 G 10 + (2 x 0,75 StD) + (2 x 1,0 StD) P | 21.3 | 437.0 | 667.0 |
| 0036355 | 4 G 16 + (2 x 2 x 1,0 StD) P | 23.4 | 672.0 | 958.0 |
| 0036356 | 4 G 25 + (2 x 2 x 1,5 StD) P | 28.3 | 1,040.0 | 1,433.0 |
| 0036601 | 4 G 1,5 + (2 x 1,0 StD) P | 12.2 | 86.4 | 180.0 |
| 0036602 | 4 G 2,5 + (2 x 1,0 StD) P | 13.5 | 124.8 | 234.0 |
| 0036603 | 4 G 4,0 + (2 x 1,0 StD) P | 15.1 | 182.4 | 320.0 |
| 0036604 | 4 G 6,0 + (2 x 1,0 StD) P | 16.9 | 259.2 | 404.0 |
| 0036605 | 4 G 10 + (2 x 1,0 StD) P | 21.0 | 413.0 | 635.0 |
| 0036606 | 4 G 16 + (2 x 1,5 StD) P | 23.0 | 660.3 | 943.0 |
| 0036607 | 4 G 25 + (2 x 1,5 StD) P | 28.2 | 1,005.9 | 1,429.0 |
| 0036608 | 4 G 35 + (2 x 1,5 StD) P | 32.4 | 1,389.9 | 1,864.0 |
| ÖLFLEX® SERVO FD 755 CP | | | | |
| 0036360 | 4 G 1,5 + 2 x (2 x 0,75 StD) CP | 15.8 | 150.0 | 270.0 |
| 0036361 | 4 G 2,5 + 2 x (2 x 0,75 StD) CP | 16.0 | 190.0 | 316.0 |
| 0036362 | 4 G 4 + (2 x 0,75 StD) + (2 x 1,0 StD) CP | 17.4 | 267.0 | 424.0 |
| 0036363 | 4 G 6 + (2 x 0,75 StD) + (2 x 1,0 StD) CP | 19.1 | 371.0 | 540.0 |
| 0036364 | 4 G 10 + (2 x 0,75 + 2 x 1,0 StD) CP | 22.5 | 537.0 | 776.0 |
| 0036365 | 4 G 16 + (2 x 2 x 1,0 StD) CP | 25.0 | 824.0 | 1,122.0 |
| 0036366 | 4 G 25 + (2 x 2 x 1,5 StD) CP | 29.7 | 1,258.0 | 1,670.0 |
| 0036370 | 4 G 1,5 + (2 x 1,0 StD) CP | 13.1 | 131.0 | 229.0 |
| 0036371 | 4 G 2,5 + (2 x 1,0 StD) CP | 14.2 | 175.0 | 289.0 |
| 0036372 | 4 G 4 + (2 x 1,0 StD) CP | 16.2 | 238.0 | 381.0 |
| 0036373 | 4 G 6 + (2 x 1,0 StD) CP | 17.4 | 318.0 | 468.0 |
| 0036374 | 4 G 10 + (2 x 1,0 StD) CP | 22.5 | 512.0 | 743.0 |
| 0036375 | 4 G 16 + (2x1,5 StD) CP | 24.4 | 812.0 | 1,107.0 |
| ÖLFLEX® SERVO FD 755 CP DESINA | | | | |
| 0036620 | 4 G 1,5 + (2 x 1,0 StD) CP | 13.1 | 131.0 | 229.0 |
| 0036621 | 4 G 2,5 + (2 x 1,0 StD) CP | 14.1 | 175.0 | 289.0 |
| 0036622 | 4 G 4 + (2 x 1,0 StD) CP | 16.2 | 238.0 | 381.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)



LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® ROBUST FD 756 C RoHS CE

Aplicação

Área de uso:

- 756 C: Cabo para conexão servomotor altamente flexível
- Para distâncias acima de 100m (horizontal).
- Opcionalmente com malha de cobre e pares de controle das veias integradas
- Otimizado para uso em esteira porta cabo com raios de curvatura mínimos e condições de pouco espaço
- Também pode ser usado para movimentação em ambientes externos
- Adequado para os mais importantes sistemas de acionamento por servo-motor de fabricantes líderes

Adequado para:

- Indústria automotora
- Tecnologia de transportes
- Fabricação de máquinas para usinagem
- Indústria do papel
- Instalações de ar condicionado
- Indústria de embalagem
- Produção têxtil
- Turbinas para energia eólica

Vantagem

- Raio de curvatura mínimo exigido reduzido drasticamente devido ao projeto otimizado com as exigências de espaços menores e peso com a maior estabilidade e confiabilidade funcional
- Projetada para até 5 milhões de ciclos de alteração de curvatura na esteira porta cabo para distância de até 10 m
- Excelente resistência química
- resistente a UV/luz
- Permanece flexível a temperaturas abaixo dos - 40 °C.
- Resistência excelente contra óleos biológicos
- Revestimento externo ROBUST resistente a óleo, água e agente de arrefecimento, retardador de chama versão (IEC 60332.1-2), não aderente.

Vale a pena saber

Acessórios

- Os prensa cabo e conduítes perfeitos se encontram nos capítulos SKINTOP®, prensa cabo SKINDICHT® sistemas de conduíte e SILVYN protetor de cabo.

- Produtos adequados para cabos vide capítulo de Acessórios para Cabos.
 - Sistemas de identificação para aplicações industriais são encontrados no capítulo: Produtos de Identificação de Cabos FLEXIMARK®
- Produtos comparáveis e adicionais :
- O suplemento na forma do cabo de feedback: FD 776 C.
 - Para outros cabos para cadeias de suprimento de energia, veja a tabela de seleção A2 no apêndice.
 - Cabos aprovados UL e/ou CSA: ÖLFLEX® SERVO FD 790 CP & ÖLFLEX® SERVO FD 795 CP.

Notas técnicas:

- Retardante de chama de acordo com a norma IEC 60332-1-2
- Favor observar as instruções de montagem dos cabos ÖLFLEX, ver a tabela do Apêndice T3.

Composição do Cabo

- Veias do cabo com trançado fino de fios de cobre nú
- Pares de veias de controle com fios finos de cobre nú.
- Isolamento do condutor com base em TPE
- Veias pretas com números brancos
- Uma veia de aterramento verde-amarela.
- Par(es) de controle revestido de alumínio laminado e fiação traçada de cobre
- Pares e núcleos torcidos juntos com fibras de poliéster em comprimentos de camada extremamente curtos.
- Sobre o revestimento não tecido a proteção de cabos de cobre estanhados trançados com alta cobertura
- Fita não entrelaçada
- Revestimento externo feito de material LAPP TPE ROBUST
- Cor do revestimento externo RAL 9005 (preto)

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor:
Veias pretas com números brancos

Baseado em
VDE 0250/0281/0282

Resistência isolante específica
> 20 GOhm x cm

Trançado do condutor
Fio fino de acordo com VDE 0295 Cl.6/IEC 60228 Cl.6 *
(*). Fio fino de pares de controle iniciando a partir de 0,5 mm

Raio de curvatura mínima
Flexível: 7,5 x diâmetro externo
Instalação fixa: 3 x diâmetro externo

Tensão nominal
Núcleos para fornecimento : 600 / 1000 V
Tensão de operação: condutores de controle: 250 V CA

Tensão de ensaio
Núcleos para fornecimento: 4000 V
Centro de Controle: C/C: 1500V; C/S: 750 V

Condutor protetor
G = com condutor de proteção V/A

Zona de Temperatura
Instalação fixa:
-40°C a +80°
instalação fixa: -50 °C a +90 °C

| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|--------------------------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® ROBUST FD 756 C | | | | |
| 0036051 | 4 G 1,5+2x(2x0,75) | 15.8 | 150.0 | 270.0 |
| 0036052 | 4 G 2,5+2x(2x0,75) | 16.0 | 190.0 | 316.0 |
| 0036053 | 4 G 4+(2x0,75)+(2x1) | 17.4 | 267.0 | 424.0 |
| 0036054 | 4 G 6+(2x0,75)+(2x1) | 19.1 | 371.0 | 540.0 |
| 0036060 | 4 G 1,5+(2x1) | 13.1 | 131.0 | 229.0 |
| 0036061 | 4 G 2,5+(2x1) | 14.2 | 175.0 | 289.0 |
| 0036062 | 4 G 4+(2x1) | 16.2 | 238.0 | 381.0 |
| 0036063 | 4 G 6+(2x1) | 17.4 | 318.0 | 468.0 |
| 0036070 | 4 G 1.5 | 11.1 | 92.0 | 167.0 |
| 0036071 | 4 G 2.5 | 12.9 | 139.0 | 234.0 |
| 0036072 | 4 G 4 | 14.9 | 221.0 | 348.0 |
| 0036073 | 4 G 6 | 16.4 | 307.0 | 442.0 |
| 0036074 | 4 G 10 | 21.2 | 482.0 | 691.0 |
| 0036075 | 4 G 16 | 24.4 | 725.0 | 982.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (50; 100; 250; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

ÖLFLEX® SERVO FD 760 CP / 770 CP

Cabos de feedback altamente flexíveis para resolver, encoder e sensores de posição do rotor. Agora também em conformidade com a norma DESINA®



Aplicação

Área de uso:

- Para a transmissão de sinais de controle dos sensores como separador, gerador velocímetro, codificadores incrementais e análogos em servo acionadores.
- Para distâncias acima de 100m (horizontal).
- Para uso em áreas secas e úmidas, bem como externamente.

Adequado para:

- Indústria automotora
- Tecnologia de transportes
- Fabricação de máquinas para usinagem
- Indústria do papel
- Instalações de ar condicionado
- Indústria de embalagem
- Produção têxtil

Vantagem

- Alta confiabilidade através do peso leve e baixas exigências de espaço, enquanto retendo a adequabilidade para aplicações continuamente flexíveis (ex. esteira porta cabo/esteira articulada)
- Favor observar a qualidade do revestimento de poliuretano e que é fácil de montar.
- Modelo em conformidade com a norma DESINA® disponível com revestimento externo verde.
- Resistente a micróbios e hidrólise

Vale a pena saber

- Os prensa cabos e conduítes perfeitos se encontram nos capítulos SKINTOP®, prensa cabo SKINDICHT® sistemas de conduíte e SILVYN protetor de cabo.

- Produtos adequados para cabos, vide capítulo de Acessórios para Cabos.
- Sistemas de identificação para aplicações industriais são encontrados no capítulo: Produtos de Identificação de Cabos FLEXIMARK®

Notas técnicas:

- Para outros cabos para cadeias de suprimento de energia, veja a tabela de seleção A2 no apêndice.
- Para outros produtos em conformidade com o DESINA®, veja a tabela A9 de seleção do apêndice.
- Favor observar as instruções de montagem para os cabos ÖLFLEX na tabela do Apêndice T3.

- O produto está projetado para o uso apropriado em uma faixa de tensão < 50 V CA ou 75 VCC. Portanto, a EEC (Diretriz de Baixa Tensão) não se aplica.
- Retardante de chama de acordo com a norma IEC 60332-1-2

Composição do Cabo

- Fios superfino de cobre nú
- Isolamento do condutor: TPE
- Codificado por cor
- Condutores e pares torcidos juntos
- Trançado de malha de cobre estanhado ou como invólucro (* com fio de dreno)
- Revestimento externo de componente de poliuretano livre de halogênio
- Cinza prateado (RAL 7001) ou verde (RAL 6018 de acordo com DESINA®)



Código de identificação do condutor:
ÖLFLEX® SERVO FD 760 CP
37 260 & 0036 760: az, bc, vm, rs, vd, am, mr, bc, cz
ÖLFLEX® SERVO-FD 770 CP
0036 270 pares: vm/pr, mr/vd, cs/rs, cz/vt; monopolares: bc, mr
0036 280 pares: bc/mr, vd/am, cz/rs, az/vm, pr/vt, cz-rs/vm-az; singelos: br, mr
0036 275 veias 0.14: bc, mr, vd, am, cz, rs, az, vm, pr, vt; veias 0.5: br, mr
0036 277 veias 0.14: bc, mr, vd, am, cz, rs, az, vm, pr, vt; monopolares: bc, mr
0036 642 pares 0.38mm² vm-lr, az-vt, pr-mr, am-vd, veias 0.5mm² pr/bc, vm/br, az/bc, am/bc

0036 641 ver 0036 269
0036 278 monopolares: veias 0.14 DIN 47100 de cinza: 0.5 mm²: bc, mr, vd, am
0036 281 pares: vm-pr, mr-vd, am-vt, cz-rs; monopolares.: bc, az, bcvd, mrvd
0036 268 pares: vd-am, vm-az, cz-rs; monopolares: bc, mr
0036 269: 0.14 mm² am, vd, vm, lr, pr, mr, cz, az bc-pr, bc-am. 0.22 mm²: mr-am, vd-vm, vd-pr, mr-cz. 0.5mm²: mr-vm, mr-az
ÖLFLEX® SERVO FD 770 CP
DESINA®
Ver 770 CP



Baseado em
Condutor de acordo com
VDE 0812/028



Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm



Trançado do condutor
Fio extra-fino de acordo com VDE 0295, Cl.6/IEC 228 Cl.6



Raio de curvatura mínima
Para aplicações flexíveis: 12 x
diâmetro externo
Estático:
4 x diâmetro do cabo



Tensão nominal
48 V AC
Tensão de pico de operação: 450 V Upp
(não para aplicações de energia)



Tensão de ensaio
C/C/S 2000 - 1000 V



Zona de Temperatura
ÖLFLEX® SERVO FD 760 CP
Flexível: -40°C a +70°C
instalação fixa: -50 °C a +80 °C
ÖLFLEX® SERVO-FD 770 CP
Flexível: -40°C a +70°C
instalação fixa: -50 °C a +80 °C

ÖLFLEX® SERVO FD 760 CP / 770 CP

Cabos de feedback altamente flexíveis para resolver, encoder e sensor de posição do rotor. Agora também em conformidade com a norma DESINA®



| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® SERVO FD 760 CP - Cabo de feedback | | | | |
| 0036260 | 9 X 0,5 CP | 9.4 | 73.0 | 144.0 |
| 0036760 | 9 X 0,5 CP DESINA® | 9.4 | 73.0 | 144.0 |
| ÖLFLEX®-SERVO-FD 770 CP - Cabo sensor | | | | |
| 0036270 | 4 x 2 x 0,25 + 2 x 1 CP | 9.3 | 72.0 | 122.0 |
| 0036280 | 6 x 2 x 0,25 + 2 x 0,5 CP | 10.8 | 87.0 | 152.0 |
| 0036275 | 10 x 0,14 + 2 x 0,5 CP | 8.0 | 39.3 | 82.0 |
| 0036277 | 10 x 0,14 + 4 x 0,5 CP | 8.3 | 51.1 | 97.0 |
| 0036278 | 15 x 0,14 + 4 x 0,5 CP | 8.8 | 59.3 | 113.0 |
| 0036281 | 4 x 2 x 0,14 + 4 x 0,5 CP | 8.3 | 48.8 | 91.0 |
| 0036268 | 3 x (2 x 0,14 D 12Y) + 2 x (0,5 D 12Y) CP | 8.3 | 60.0 | 122.7 |
| 0036269 | 3 x (2 x 0,14D 12Y) + (2 x 0,14 + 2 x 0,5) + (4 x 0,22 + 2 x 0,14) CP | 10.7 | 56.3 | 111.0 |
| ÖLFLEX® SERVO FD 770 CP DESINA® - Cabo para sensor | | | | |
| 0036640 | 2 x 2 x 0,14 + 2 (2 x 0,14D) + 4 x 0,5 + (4 x 0,14D) CP | 8.5 | 65.4 | 105.0 |
| 0036641 | 3 x (2 x 0,14D 12Y) + (2x 0,14 x 2 x 0,5) + (4 x 0,22 + 2 x 0,14) CP | 10.7 | 56.3 | 111.0 |
| 0036642 | 4 x 2 x 0,38 + 4 x 0,5 CP | 9.9 | 84.2 | 144.0 |
| 0036901 | 4 x 2 x 0,25 | 8.4 | 43.2 | 89.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
 Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
 Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
 Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
 Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)



ÖLFLEX® ROBUST FD 776 C

Cabo para servo motor ROBUST altamente flexível.
Para uso em condições ambientais difíceis



LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® ROBUST FD 776 C RoHS CE

Aplicação

Área de uso:

- 776 C: Cabo sensor altamente flexível
- Para distâncias acima de 100m (horizontal).
- Otimizado para uso em esteira porta cabo com raios de curvatura mínimos e condições de pouco espaço
- Também pode ser usado em exteriores móveis
- Adequado para os mais importantes sistemas de acionamento por servo-motor de fabricantes líderes

Adequado para:

- Indústria automotora
- Tecnologia de transportes
- Fabricação de máquinas para usinagem
- Indústria do papel
- Instalações de ar condicionado
- Indústria de embalagem
- Produção têxtil
- Turbinas para energia eólica

Vantagem

- Raio de curvatura mínimo exigido reduzido drasticamente devido ao projeto otimizado com as exigências de espaços menores e peso com a maior estabilidade e confiabilidade funcional
- Projetada para até 5 milhões de ciclos de alteração de curvatura na esteira porta cabo com distância de até 10 m
- Excelente resistência química
- Resistente a UV/luz
- Permanece flexível a temperaturas abaixo dos - 40 °C.
- Revestimento externo ROBUST resistente a óleo, água e agente de arrefecimento, retardador de chama (IEC 60332.1-2) versão , não-adesivo.

Vale a pena saber

Acessórios

- Os prensa cabos e conduítes perfeitos se encontram nos capítulos SKINTOP®, prensa cabo SKINDICHT® sistemas de conduíte e SILVYN protetor de cabo.
 - Produtos adequados para cabos, vide capítulo de Acessórios para Cabos.
 - Sistemas de identificação para aplicações industriais são encontrados no capítulo: Produtos de Identificação de Cabos FLEXIMARK®
- Produtos comparáveis e adicionais :

- O suplemento na forma do cabo a motor: ÖLFLEX® ROBUST FD 756 C
- Para outros cabos para cadeias de suprimento de energia, veja a tabela de seleção A2 no apêndice.
- cabos aprovados UL e/ou CSA: ÖLFLEX® SERVO FD 790 CP & ÖLFLEX® SERVO FD 795 CP.

Notas técnicas:

- Favor observar as instruções de montagem para os cabos ÖLFLEX na tabela do Apêndice T3.
- Comprovados para uso em esteira porta cabos com longas distâncias
- Retardante de chama de acordo com a norma IEC 60332-1-2
- O produto está projetado para o uso apropriado em uma faixa de tensão < 50 V CA ou 75 VCC. Portanto, a EEC (Diretriz de Baixa Tensão) não se aplica.

Composição do Cabo

- Fios superfino de cobre nú
- Isolamento do condutor: TPE
- Codificado por cor
- Veias e pares torcidos juntos
- Trançado de malha de cobre estanhado ou como invólucro (* com fio de dreno)
- Revestimento externo de TPE P4/11
- Preto (RAL 9001)

Ficha Técnica



Código de identificação do condutor:
37 080: pares: vd/am, vm/az
cz/rs; monopolaes: bc, mr.
0036 081: 0.14 mm² am, vd, vm,
lr, pr, mr, cz, az, bc-pr, bc-am.
0.22 mm²: mr-am, vd-vm, vd-pr,
mr-cz. 0.5mm²: mr-vm, mr-az.
0036 082: pares: vm/pr, mr/am,
am/vt, vd/rs; monopolaes: bc,
az, bc-vd, mr-vd
37 083: 0.14mm²: br, marr, gn,
am, cinz, cdr, az, verm, pr, vt



Baseado em
Condutor de acordo com
VDE 0812/028



Resistência isolante específica
> 20 GOhm x cm



Trançado do condutor
Fio extra-fino de acordo com VDE
0295, Cl.6/IEC 228 Cl.6



Raio de curvatura mínima
Flexível: 12 x diâmetro externo
Estático:
4 x diâmetro do cabo



Tensão nominal
48 V AC
Tensão de pico de operação: 450
V Upp
(não para aplicações de energia)



Tensão de ensaio
C/C-C/S 2000 - 1000 V



Zona de Temperatura
Instalação fixa:
-40°C a +80°
instalação fixa: -50 °C a +80 °C

| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|--------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
|--------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|

| | | | | |
|---------|------------------|-----|------|-------|
| 0036082 | 4x(2x0,14)+4x0,5 | 8.3 | 48.8 | 91.0 |
| 0036083 | 10x0,14+2x0,5 | 8.0 | 39.3 | 82.0 |
| 0036084 | 4x(2x0,25)+2x1 | 9.3 | 72.0 | 122.0 |
| 0036085 | 4x(2x0,38)+4x0,5 | 9.9 | 77.0 | 144.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (50; 100; 250; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)



LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX-SERVO-FD 781 CY 4G2,5
DESINA. CE

Aplicação

- Projetado para conexão de servo motores (blindados e de baixa capacitância)
- Especialmente projetado para conexão com motores de corrente trifásica acionados por conversores de frequência
- Para distâncias acima de 10m.

Vantagem

- Raios de curvatura reduzidos drasticamente a um mínimo devido ao design otimizado.
- Projetada para até 5 milhões de ciclos de alteração de curvatura na esteria porta cabo de distância até 10 m

- Comparado às versões isoladas com PVC, comprimento de cabo muito maiores entre o controlador da frequência e o motor são possíveis (ex. mecanismos agrupados em sistemas de condução).
- Flexível a baixas temperaturas (- 5 °C)

Vale a pena saber

- Produtos comparáveis :
- Para outros cabos para cadeias de suprimento de energia, veja a tabela de seleção A2 no apêndice.

- ÖLFLEX® SERVO FD 781 CY é uma alternativa em PVC rentável, resistente a óleo para o ÖLFLEX® SERVO FD 785 CP, que é também resistente a óleo mas extremamente resistente à abrasão , para distâncias de travessia de até 100 m.
- Para outros produtos em conformidade com o DESINA®, veja a tabela A9 de seleção do apêndice.

Notas técnicas:

- Favor observar as instruções de montagem para os cabos ÖLFLEX na tabela do Apêndice T3.
- O revestimento externo de PVC não-aderente, resistente ao óleo é a prova de chamass de acordo com IEC 60332.1-2.

Composição do Cabo

- Fios superfino de cobre nú
- Isolamento de condutor feito de polipropileno
- Veias pretas com números brancos
- Uma veia de aterramento verde-amarela.
- Condutores torcidos juntos com fibras de poliéster em comprimentos de feixe extremamente curtos.
- Entrelaçamento de blindagem feito a partir de fio de cobre estanhado
- Invólucro não entrelaçado
- Revestimento externo de componente de vinil de PVC especial
- Laranja (RAL 2003 de acordo com DESINA®)

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor:
Veias pretas com números brancos

Baseado em
VDE 0250/0281/0282

Resistência isolante específica
> 20 GOhm x cm

Trançado do condutor
Fio fino de acordo com VDE 0295
Cl.6/IEC 60228 Cl. 6

Raio de curvatura mínima flexível: 7,5 x diâmetro externo
Estático:
4 x diâmetro do cabo

Tensão nominal
U0/U:
0.6/1kV

Tensão de ensaio
4000 V

Condutor protetor
G = com condutor de aterramento verde/amarelo

Zona de Temperatura
Flexível: -5°C a +70°C
instalação fixa: -40 °C a +80 °C

| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| | ÖLFLEX® SERVO FD 781 CY | | | |
| 0036320 | 4 G 1.5 | 10.1 | 89.0 | 157.0 |
| 0036321 | 4 G 2.5 | 12.3 | 133.8 | 233.0 |
| 0036322 | 4 G 4 | 13.9 | 210.9 | 335.0 |
| 0036323 | 4 G 6 | 15.8 | 295.5 | 456.0 |
| 0036324 | 4 G 10 | 20.2 | 488.2 | 747.0 |
| 0036325 | 4 G 16 | 24.5 | 744.8 | 1,109.0 |
| 0036326 | 4 G 25 | 29.7 | 1,118.1 | 1,654.0 |
| 0036327 | 4 G 35 | 34.3 | 1,565.4 | 2,264.0 |
| 0036328 | 4 G 50 | 39.3 | 2,174.9 | 3,090.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

ÖLFLEX® SERVO FD 781 P / 781 CP

Cabo para servo motor em PUR altamente flexível livre de halogênio de baixa capacitância



Aplicação

- Cabos para servo motor resistentes a óleo, Livre de halogênio, de baixa capacitância e altamente flexível
- Especialmente projetado para conexão com motores de corrente trifásica acionados por conversores de frequência. Especialmente para movimento contínuo em correntes de alimentação de energia/esteira porta cabo com distâncias até 10 m.
- Para distâncias acima de 10m.
- Seu design de baixa capacitância permite comprimentos de cabos mais extensos entre o motor e o conversor de frequência.
- Adequado tanto para aplicações internas quanto para as externas

Vantagem

- Raios de curvatura reduzidos drasticamente a um mínimo devido ao design otimizado.
- Projetada para até 5 milhões de ciclos de alteração de curvatura na esteira porta cabo com distância de até 10 m

- O isolamento de condutor de polipropileno de baixa capacidade reduz a perda de energia indesejada em comparação com os modelos isolados de PVC.
- Comparado às versões isoladas com PVC, comprimento de cabo muito maiores entre o controlador da frequência e o motor são possíveis (ex. mecanismos agrupados em sistemas de condução).
- Sem PVC, sem chumbo, livre de halogênio
- Flexível ao frio (-30 °C)
- Versão CP: Trançado de blindagem de cobre EMC
- Revestimento externo de PUR resistente a óleo, não-aderente
- O material do revestimento externo do cabo está de acordo com as exigências da IEC 61892-4, anexo D / óleo mineral/lama e fluidos de perfuração

Vale a pena saber Acessórios

- Para produtos de processamento de cabos adequado, vide capítulo de Acessórios para Cabos.

- Sistemas de identificação para aplicações industriais são encontrados no capítulo: Produtos de Identificação de Cabos FLEXIMARK®

Produtos comparáveis :

- ÖLFLEX® SERVO FD 785 CP & 795P são comprovados em correntes de potência com longas distâncias de travessia (> 10 m de comprimento de corrente).
 - Para temperaturas mais altas e correntes longas, recomendamos ÖLFLEX® FD ROBUST
 - Para outros produtos em conformidade com o DESINA®, veja a tabela A9 de seleção do apêndice.
 - Para outros cabos de baixa capacitância para cadeias de suprimento de energia veja a tabela A2 de seleção do apêndice.
- Notas técnicas:
- Favor observar as instruções de montagem para os cabos ÖLFLEX na tabela do Apêndice T3.
 - Retardante de chama de acordo com a norma IEC 60332-1-2

Composição do Cabo

ÖLFLEX® SERVO FD 781 P

- Fios superfino de cobre nú
- Isolamento de condutor feito de polipropileno modificado
- Veias pretas com números brancos
- Uma veia de aterramento verde-amarela.
- Condutores torcidos juntos com fibras de poliéster em comprimentos de feixe extremamente curtos.
- Invólucro não entrelaçado
- revestimento externo de componente PUR especial, resistente ao óleo
- Preto (RAL 9005 de acordo com DESINA®)

ÖLFLEX® SERVO FD 781 CP

Design conforme 781 P

- Fio de cobre revestido de estanho trançado sobre o revestimento
- Não entrelaçado
- Revestimento externo de componente PUR especial sem adesão, resistente ao óleo
- Laranja (RAL 2003 de acordo com DESINA®)

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor:
Veias pretas com números brancos

Baseado em
VDE 0250/0281/0282

Resistência isolante específica
> 20 TΩm x cm

Trançado do condutor
Fio fino de acordo com VDE 0295 Cl.6/IEC 60228 Cl. 6

Raio de curvatura mínima flexível: 7,5 x diâmetro externo
Estático:
4 x diâmetro do cabo

Tensão nominal
600/1000 V

Tensão de ensaio
4000 V

Condutor protetor
G = com condutor de aterramento verde/amarelo

Zona de Temperatura
Flexível: -30°C a +70°C
instalação fixa: -40 °C a +80 °C

| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|------------------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|-------------------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® SERVO FD 781 P | | | | | ÖLFLEX® SERVO FD 781 CP | | | | |
| 0037200 | 4 G 1.5 | 9.3 | 57.6 | 118.0 | 0037210 | 4 G 1.5 | 10.1 | 89.0 | 158.0 |
| 0037201 | 4 G 2.5 | 11.5 | 96.0 | 185.0 | 0037211 | 4 G 2.5 | 12.3 | 133.8 | 233.0 |
| 0037202 | 4 G 4 | 13.1 | 153.6 | 264.0 | 0037212 | 4 G 4 | 13.9 | 210.9 | 335.0 |
| 0037203 | 4 G 6 | 14.7 | 230.4 | 367.0 | 0037213 | 4 G 6 | 15.8 | 295.5 | 456.0 |
| 0037204 | 4 G 10 | 18.8 | 384.0 | 602.0 | 0037214 | 4 G 10 | 20.2 | 488.2 | 747.0 |
| 0037205 | 4 G 16 | 22.9 | 614.4 | 912.0 | 0037215 | 4 G 16 | 24.5 | 744.8 | 1,109.0 |
| 0037206 | 4 G 25 | 28.1 | 960.0 | 1,401.0 | 0037216 | 4 G 25 | 29.7 | 1,118.1 | 1,654.0 |
| 0037207 | 4 G 35 | 32.1 | 1,344.0 | 1,898.0 | 0037217 | 4 G 35 | 34.3 | 1,565.4 | 2,264.0 |
| 0037208 | 4 G 50 | 37.5 | 1,920.0 | 2,372.0 | 0037218 | 4 G 50 | 39.3 | 2,174.9 | 3,090.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor; Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg; Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina; Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

ÖLFLEX® SERVO FD 785 P / 785 CP

Cabo para servo motor superflexível, classe de tensão 0,6/1 kV, livre de halogênio. Versão de acordo com a norma DESINA®



Aplicação

- Especialmente projetado para conexão com motores DNC
- Para distâncias acima de 100m (horizontal).
- Para aplicações continuamente flexíveis como em esteiras porta cabo
- A versão blindada, devido à sua conformidade com a norma EMC é mais usada como cabo de alimentação entre conversores de frequência e em servo motores
- Também pode ser usado ao ar livre (com observância da variação de temperatura)

Adequado para:

- Indústria automotora
- Tecnologia de transportes
- Fabricação de máquinas para usinagem
- Indústria do papel
- Instalações de ar condicionado
- Indústria de embalagem
- Produção têxtil
- Turbinas para energia eólica

- Raio de curvatura reduzido drasticamente a um mínimo devido ao design otimizado

- Otimizado para condições de mínimo espaço, particularmente para versão 785 CP
- Projetada para até 5 milhões de ciclos de alteração de curvatura nas esteiras porta cabos com distâncias longas de até 100 m
- Materiais Livre de halogênio
- Flexível ao frio (-40 °C)
- Revestimento externo PUR resistente a óleo em design retardador de chama, não-aderente.
- O material do revestimento externo do cabo está de acordo com as exigências da IEC 61892-4, anexo D / óleo mineral/lama e fluídos de perfuração

Vale a pena saber

Acessórios

- Os prensa cabo e conduítes perfeitos se encontram nos capítulos SKINTOP®, prensa cabo SKINDICHT® sistemas de conduítes e SILVYN protetor de cabo.

- Para produtos de processamento de cabos adequado, vide capítulo de Acessórios para Cabos.

- Sistemas de identificação para aplicações industriais são encontrados no capítulo: Produtos de Identificação de Cabos FLEXIMARK®

Produtos comparáveis :

- Para outros cabos para cadeias de suprimento de energia, veja a tabela de seleção A2 no apêndice.
- Para temperaturas mais altas e correntes longas, recomendamos ÖLFLEX® FD ROBUST
- Cabos em conformidade com a norma DESINA® com revestimento externo laranja.

Notas técnicas:

- Favor observar as instruções de montagem dos cabos ÖLFLEX, ver a tabela do Apêndice T3.
- Retardante de chama de acordo com a norma IEC 60332-1-2

Composição do Cabo ÖLFLEX® SERVO FD 785 P

- Fios superfino de cobre nú

- Isolamento do condutor com base em TPE
- Veias pretas com números brancos
- Uma veia de aterramento verde-amarela.
- Condutores torcidos juntos em comprimentos de feixe extremamente curtos.
- Invólucro não entrelaçado
- Revestimento externo de componente de poliuretano a prova de chamas livre de halogênio
- Cinza prateado (RAL 7001)

ÖLFLEX® SERVO FD 785 CP

- Design conforme 785 P mas
- sobre o revestimento não tecido a proteção de cabos de cobre estanhados trançados
 - Não entrelaçado
 - Revestimento externo de componente de poliuretano
 - Cinza prateado (RAL 7001) resp. laranja (RAL 2003 de acordo com DESINA®).

Ficha Técnica

- Código de identificação do condutor:
Veias pretas com números brancos
- Baseado em
VDE 0250/0281/0282
- Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm
- Trançado do condutor
Fio extra-fino de acordo com VDE 0295, Cl.6/IEC 228 Cl.6

- Raio de curvatura mínima
ÖLFLEX® SERVO FD 785 P
Para aplicações flexíveis: 5 x
diâmetro externo
Instalação fixa: 3 x diâmetro
externo
ÖLFLEX® SERVO FD 785 CP
Para aplicações flexíveis: 7.5 x
diâmetro externo
Estático:
4 x diâmetro do cabo

- Tensão nominal
600/1000 V
- Tensão de ensaio
4000 V
- Condutor protetor
G = com condutor de proteção
V/A
- Zona de Temperatura
Instalação fixa:
-40°C a +80°
instalação fixa: -50 °C a +90 °C

ÖLFLEX® SERVO FD 785 P / 785 CP

Cabo para servo motor superflexível, classe de tensão 0,6/1 kV, livre de halogênio. Versão de acordo com a norma DESINA®



| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® SERVO FD 785 P | | | | |
| 0036380 | 4 G 1.5 | 10.5 | 58.0 | 129.0 |
| 0036381 | 4 G 2.5 | 12.3 | 96.0 | 187.0 |
| 0036382 | 4 G 4 | 14.1 | 154.0 | 273.0 |
| 0036383 | 4 G 6 | 15.6 | 231.0 | 358.0 |
| 0036384 | 4 G 10 | 20.1 | 384.0 | 585.0 |
| 0036387 | 5 G 10 | 22.3 | 480.0 | 742.0 |
| 0036385 | 4 G 16 | 23.4 | 615.0 | 863.0 |
| 0036386 | 4 G 25 | 28.3 | 960.0 | 1,309.0 |
| | | | | |
| 0036650 | 5 G 1.5 | 11.2 | 72.0 | 166.0 |
| 0036651 | 5 G 2.5 | 13.3 | 120.0 | 246.0 |
| 0036652 | 5 G 4 | 15.2 | 192.0 | 350.0 |
| 0036653 | 5 G 6 | 16.8 | 288.0 | 473.0 |
| 0036655 | 5 G 16 | 25.5 | 768.0 | 1,168.0 |
| 0036656 | 5 G 25 | 30.8 | 1,200.0 | 1,789.0 |
| | | | | |
| ÖLFLEX® SERVO FD 785 CP | | | | |
| 0036390 | 4 G 1.5 | 11.1 | 92.0 | 167.0 |
| 0036391 | 4 G 2.5 | 12.9 | 139.0 | 234.0 |
| 0036392 | 4 G 4 | 14.9 | 221.0 | 348.0 |
| 0036393 | 4 G 6 | 16.4 | 307.0 | 442.0 |
| 0036394 | 4 G 10 | 21.2 | 482.0 | 691.0 |
| 0036395 | 4 G 16 | 24.4 | 725.0 | 982.0 |
| 0036396 | 4 G 25 | 29.5 | 1,136.0 | 1,498.0 |
| 0036397 | 4 G 35 | 35.0 | 1,605.0 | 2,114.0 |
| | | | | |
| 0036660 | 5 G 1.5 | 11.8 | 115.5 | 213.0 |
| 0036661 | 5 G 2.5 | 14.1 | 184.6 | 317.0 |
| 0036662 | 5 G 4 | 16.0 | 265.7 | 431.0 |
| 0036663 | 5 G 6 | 17.6 | 363.6 | 557.0 |
| 0036664 | 5 G 10 | 22.7 | 609.6 | 932.0 |
| 0036665 | 5 G 16 | 26.7 | 940.7 | 1,358.0 |
| 0036666 | 5 G 25 | 31.8 | 1,417.9 | 2,016.0 |
| | | | | |
| ÖLFLEX® SERVO FD 785 CP DESINA | | | | |
| 0036630 | 4 G 1.5 | 11.1 | 92.0 | 167.0 |
| 0036631 | 4 G 2.5 | 12.9 | 139.0 | 234.0 |
| 0036632 | 4 G 4 | 14.9 | 221.0 | 348.0 |
| 0036633 | 4 G 6 | 16.4 | 307.0 | 442.0 |
| 0036634 | 4 G 10 | 21.2 | 482.0 | 691.0 |
| 0036635 | 4 G 16 | 24.4 | 725.0 | 982.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
 Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
 Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
 Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
 Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

Cabo para servo motor altamente flexível para esteira porta cabo para os mercados europeu e norte-americanos



Aplicação

- Cabo para servo motor blindado, altamente flexível
- Disponíveis tanto com um ou com dois pares de veias de controle blindado, integrado
- Adequado para os mais importantes sistemas drives fabricados pelos líderes de mercado
- Aprovação UL for USA, de acordo com CE para EU
- **Emenda:** O tipo de cabos **AWM** (material da fiação do dispositivo) será permitido para a maquinaria industrial (E.U.) quando peça de um **conjunto listado**. § 2007 da edição de NFPA 79 12.2.7.3
- Devido a sua conformidade EMC, é usado como conexão entre o conversor de frequência e o motor.
- Especialmente usado em esteiras porta cabos e para estresses mecânicos médios
- Para distâncias acima de 10m.
- Resistente a umidade.
- Somente para uso exterior de acordo com a faixa de temperatura indicada.

- O revestimento de poliuretano resistente ao óleo, altamente resistente contra desgaste, permite o uso especialmente em áreas industriais, tais como máquinas de usinagem, prensas do corpo do carro e em componentes de máquina de linhas de transferência ou instalações de produção
- Tensão nominal de acordo com UL: 600 V; de acordo com IEC U0/U: 600/1000 V Temperatura máxima permitível no condutor : +80 °C.

Vantagem

- Ideal para os fabricantes de máquinas para usinagem voltada para exportação, assim como a indústria de fabricação de equipamentos e instalação
- Projetada para até 5 milhões de ciclos de alteração de curvatura na esteira porta cabo de distância até 10 m
- Aprovação UL, conformidade CE, conformidade DESINA® e resistente a óleo

- O uso de somente um cabo economiza custos na documentação, aquisição, manutenção do estoque e no fornecimento de peças sobressalentes
- O cabo não tem substâncias danosas no revestimento
- A aprovação para até 600 V de acordo com as permissões UL permite a instalação paralela com outros cabos que também suportam uma tensão operacional de até 600 V

Vale a pena saber

Produtos comparáveis :

- Além disso, para cabos com aprovação UL e / ou CSA para uso em corrente de fornecimento de energia, veja a tabela A2 de seleção.
- Para outros produtos em conformidade com o DESINA®, veja a tabela A9 de seleção do apêndice.

Notas técnicas:

- Favor observar as instruções de montagem para os cabos ÖLFLEX na tabela do Apêndice T3.
- Tensão nominal de acordo com UL: 600 V, com IEC U0/U: 0.6 / 1 kV.

- A prova de chamas e auto-extintora (IEC 60332.1-2, UL FT 1)

Composição do Cabo

- Fios superfino de cobre nú
- Isolamento de condutor feito de componente especial com base de PVC
- Núcleos pretos com números brancos 1-3
- Uma veia de aterramento verde-amarela.
- Veias de controle de cor preta com números em branco: 5-6 ou 5-8
- 2 veias de controle modelo em par tendo revestimento interno de vinil de PVC adicional
- Invólucro não entrelaçado
- Um trançado de blindagem superior de fios de cobre estanhado com alta cobertura
- Dependendo do projeto, núcleos juntos, com uma ou com duas duplas de pares de núcleos de controle protegidos, retorcidos juntos a pequenas distâncias
- Revestimento externo de componente PUR especial sem aderência.
- laranja (RAL 2003)

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor:
Veias pretas com números brancos

Aprovações
UL-AWM-Estilo 20234 sem cabos de controle
UL-AWM-Estilo 20235 com cabos de controle
Baseado em:
VDE 0245, 0250, 0281

Baseado em
VDE 0245, 0250, 0281

Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm

Trançado do condutor
Fio extra-fino de acordo com VDE 0295, Cl.6/IEC 228 Cl.6

Raio de curvatura mínima
Para aplicações flexíveis: 12 x diâmetro externo
Estático:
4 x diâmetro do cabo

Tensão nominal
IEC: condutores de força:
600/1000 V
Condutores de controle: U: 300 V
UL: núcleos de potência: U: 600 V
Pares de núcleo de controle: U: 300 V

Tensão de ensaio
Núcleos: 4000 V
Centro de Controle: 750 V

Condutor protetor
G = com condutor de proteção V/A

Zona de Temperatura
Flexível: -10°C a +80°C
Instalação fixa:
-40 °C a +80 °C

Código Número de condutores e mm² por condutor Diâmetro externo em mm Peso em cobre Kg/Km Peso em kg/km

| ÖLFLEX® SERVO FD 790 CP | | | | |
|-------------------------|-------------------|------|---------|---------|
| 0037030 | 4 G 1,5/AWG 16 CP | 10.0 | 87.1 | 153.0 |
| 0037031 | 4 G 2,5/AWG 14 CP | 11.6 | 135.0 | 219.0 |
| 0037032 | 4 G 4,0/AWG 12 CP | 13.1 | 197.5 | 301.0 |
| 0037033 | 4 G 6,0/AWG 10 CP | 15.3 | 298.3 | 437.0 |
| 0037034 | 4 G 10/AWG 8 CP | 19.2 | 472.3 | 675.0 |
| 0037035 | 4 G 16/AWG 6 CP | 24.5 | 751.9 | 1,106.0 |
| 0037036 | 4 G 25/AWG 4 CP | 28.7 | 1,161.6 | 1,628.0 |
| 0037037 | 4 G 35/AWG 2 CP | 34.0 | 1,576.1 | 2,186.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

ÖLFLEX® SERVO FD 790 CP

Cabo para servo motor altamente flexível para esteira porta cabo para os mercados europeu e norte-americanos



| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------|------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| 0037038 | 4 G 50/AWG 1 CP | 40.1 | 1,967.2 | 3,126.0 |
| 0037042 | 4 G 1,5/AWG 16 + 2 x(2x0,75/AWG 19 StD)CP | 15.8 | 177.9 | 397.0 |
| 0037043 | 4 G 2,5/AWG 14 + 2 x(2x0,75/AWG 19 StD)CP | 16.1 | 215.8 | 455.0 |
| 0037044 | 4 G 4,0/AWG 12 + (2x0,75/AWG 19 StD)+(2x1,0/AWG 18 StD) CP | 17.3 | 294.8 | 576.0 |
| 0037045 | 4 G 6,0/AWG 10 + (2x0,75/AWG 19 StD)+(2x1,0/AWG 18 StD) CP | 18.9 | 404.5 | 761.0 |
| 0037046 | 4 G 10/AWG 8 + (2x0,75/AWG 19 +2x1,0/AWG 18 StD)CP | 22.5 | 573.3 | 970.0 |
| 0037047 | 4 G 16/AWG 6 + (2x2x1,0/AWG 18 StD)CP | 27.1 | 835.6 | 1,347.0 |
| 0037048 | 4 G 25/AWG 4 + (2x2x1,5/AWG 16 StD)CP | 31.9 | 1,232.1 | 1,856.0 |
| 0037049 | 4 G 35/AWG 2 + (2x2x1,5/AWG 16 StD)CP | 37.6 | 1,692.2 | 2,590.0 |
| 0037051 | 4 G 1,5/AWG 16 + (2x1,0/AWG 18 StD)CP | 14.4 | 159.8 | 340.0 |
| 0037052 | 4 G 2,5/AWG 14 + (2x1,0/AWG 18 StD)CP | 15.3 | 200.5 | 404.0 |
| 0037053 | 4 G 4/AWG 12 + (2x1,0/AWG 18 StD)CP | 16.4 | 265.3 | 496.0 |
| 0037054 | 4 G 6/AWG 10 + (2x1,0/AWG 18 StD)CP | 18.0 | 351.2 | 634.0 |
| 0037055 | 4 G 10/AWG 8 + (2x1,0/AWG 18 StD)CP | 21.6 | 536.9 | 836.0 |
| 0037056 | 4 G 16/AWG 6 + (2x1,5/AWG 16 StD)CP | 27.7 | 826.2 | 1,320.0 |
| 0037057 | 4 G 25/AWG 4 + (2x1,5/AWG 16 StD)CP | 32.1 | 1,196.7 | 1,800.0 |
| 0037058 | 4 G 35/AWG 2 + (2x1,5/AWG 16 StD)CP | 37.4 | 1,656.6 | 2,552.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)



Cabo para servo motor altamente flexível para esteira porta cabo para os mercados europe e norte-americanos



Aplicação

- Cabo para servo motor altamente flexível
- Pares de núcleo de controle blindados também disponíveis
- Adequado para os mais importantes sistemas de drives fabricados pelos líderes de mercado
- Como cabo de alimentação de energia para conexão de motores servo
- Para distâncias acima de 100m (horizontal).
- A estresse mecânico médio, em interiores secos e úmidos, bem como exteriores
- O revestimento de poliuretano resistente a óleo e ao desgaste permite o uso especialmente em áreas industriais, tais como aparelhos de máquinas de usinagem, prensas do corpo do carro e em componentes de máquina de linhas condutoras ou instalações de produção etc.
- **Emenda:** O tipo de cabos **AWM** (material da fiação do dispositivo) será permitido para a maquinaria industrial (US) quando peça de um **conjunto listado**. § 2007 da edição de NFPA 79 12.2.7.3

Vantagem

- Ideal para os fabricantes de máquinas para usinagem voltada para exportação, assim como a indústria de fabricação de equipamentos e instalação
- Projetada para até 5 milhões de ciclos de alteração de curvatura na corrente de força de distância até 10 m
- aprovação UL para EUA, Aprovação CSA (somente cabos sem pares de controle) para o Canadá na instalação em eletrodutos ou dutos fechados
- Conformidade CE e DESINA®
- Resistente a óleo e não-aderente
- O uso de somente um cabo economiza custos na documentação, aquisição, manutenção do estoque e no fornecimento de peças sobressalentes
- Os cabos são resistentes ao clima e flexíveis a temperatura de até -40°C
- Sem substâncias destrutivas de laca
- A aprovação para até 600 V de acordo com as permissões UL/CSA permite a instalação paralela com outros cabos suportando uma tensão operacional de até 600 V

Vale a pena saber Acessórios

- Os prensa cabo e conduítes perfeitos se encontram nos capítulos SKINTOP®, prensa de cabo SKINDICHT® sistemas de conduíte e SILVYN protetor de cabo.
 - Para produtos de processamento de cabos adequado, vide capítulo de Acessórios para Cabos.
 - Sistemas de identificação para aplicações industriais são encontrados no capítulo: Produtos de Identificação de Cabos FLEXIMARK®
- Produtos comparáveis :
- Além disso, para cabos com aprovação UL e / ou CSA para uso em corrente de fornecimento de energia, veja a tabela A2 de seleção.

Notas técnicas:

- "Para mais informação sobre DESINA® e outros produtos LAPP compatíveis com DESINA®, ver tabela de seleção A9 no apêndice.
- Favor observar as instruções de montagem para os cabos ÖLFLEX na tabela do Apêndice T3.
- Tensão nominal de acordo com UL: 600 V; de acordo com IEC U0 /U: 600/1000 V
- A prova de chama e auto-extintor (IEC 60332.1 e CSA FT1)

Composição do Cabo

ÖLFLEX® SERVO FD 795 P

- Fios superfino de cobre nú
- Isolamento do condutor com base em TPE
- Veias pretas com números brancos 1-3
- Uma veia de aterramento verde-amarela.
- Veia de controle de cor preta com números em branco: 5-6 ou 5-8
- Torcidos juntos em comprimentos de camada curta.
- Invólucro não entrelaçado
- Revestimento externo de componente PUR especial
- Cor do revestimento externo RAL 9005 (preto)

ÖLFLEX® SERVO FD 795 CP

Design conforme ÖLFLEX® SERVO FD 795P

- Versão com 2 - pares de controle com revestimento adicional de TPE sobre os pares.
- Contudo, há um envoltório sobre o cabo.
- Entrelaçamento de blindagem feito a partir de fio de cobre estanhado
- Invólucro não entrelaçado
- Revestimento externo de componente PUR especial
- laranja (RAL 2003)

Ficha Técnica

- Código de identificação do condutor:**
Veias pretas com números brancos
- Aprovações**
UL-AWM-Estilo 20234 sem cabos de controle
UL-AWM-Estilo 20235 com pares de controle, cUL II A/B FT1 sem pares de controle, baseado em: VDE 0245, 0250, 0281
- Resistência isolante específica**
> 10 GOhm x cm

- Trançado do condutor**
Fio extra-fino de acordo com VDE 0295, Cl.6/IEC 228 Cl.6
- Raio de curvatura mínima**
ÖLFLEX® SERVO FD 795 P
Para aplicações flexíveis: 5 x diâmetro externo
Instalação fixa: 3 x diâmetro externo
ÖLFLEX® SERVO FD 795 CP
Para aplicações flexíveis: 7.5 x diâmetro externo
Instalação fixa: 5 x diâmetro externo

- Tensão nominal**
IEC: condutores de força: 600/1000 V
Condutores de controle: U: 250 V C
UL: núcleos de potência: U: 600 V
Pares de núcleo de controle: U: 300 V

- Tensão de ensaio**
ÖLFLEX® SERVO FD 795 P
Núcleos: 4000 V
Centro de Controle: 750 V
ÖLFLEX® SERVO FD 795 CP
Cores: C/C: 4000 V
Pares de núcleos de controle: C/C-C/S: 1000/750 V
- Condutor protetor**
G = com condutor de proteção V/A
- Zona de Temperatura**
Instalação fixa: -40°C a +80°
Instalação fixa: -50 °C a +80 °

ÖLFLEX® SERVO FD 795 P / 795 CP

Cabo para servo motor altamente flexível para esteira porta cabo para os mercados europeu e norte-americanos



| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® SERVO FD 795 P | | | | |
| 3028268 | 4G 1,5/AWG16 + (2 x 1,0/AWG18 StD)P | 12.9 | 57.2 | 166.0 |
| 3028269 | 4G 2,5/AWG14 + (2 x 1,0/AWG18 StD)P | 13.3 | 76.4 | 185.0 |
| 3028270 | 4G 4/AWG12 + (2 x 1,0/AWG18 StD)P | 15.3 | 105.2 | 243.0 |
| 3028271 | 4G 6/AWG10 + (2 x 1,0/AWG18 StD)P | 16.9 | 143.6 | 292.0 |
| 3028272 | 4G 10/AWG8 + (2 x 1,0/AWG18 StD)P | 21.4 | 412.4 | 690.0 |
| 3028273 | 4G 16/AWG6 + (2 x 1,5/AWG16 StD)P | 26.8 | 675.9 | 1,136.0 |
| 3028274 | 4G 25/AWG4 + (2 x 1,5/AWG16 StD)P | 30.0 | 1,021.5 | 1,549.0 |
| 3028275 | 4G 35/AWG2 + (2 x 1,5/AWG16 StD)P | 33.2 | 1,405.5 | 1,991.0 |
| | | | | |
| 3028479 | 4G 0,75/AWG19 | 10.1 | 28.8 | 103.0 |
| 3028276 | 4G 1,5/AWG16 | 11.1 | 57.6 | 143.0 |
| 3028277 | 4G 2,5/AWG14 | 12.1 | 96.0 | 191.0 |
| 3028278 | 4G 4/AWG12 | 14.1 | 153.6 | 278.0 |
| 3028279 | 4G 6/AWG10 | 15.6 | 230.4 | 376.0 |
| 3028280 | 4G 10/AWG8 | 20.9 | 384.0 | 657.0 |
| 3028281 | 4G 16/AWG6 | 27.3 | 614.4 | 1,058.0 |
| 3028282 | 4G 25/AWG4 | 31.5 | 960.0 | 1,535.0 |
| 3028283 | 4G 35/AWG2 | 35.5 | 1,344.0 | 2,035.0 |
| 0037094 | 4 G 50/AWG1 | 43.3 | 1,920.0 | 2,973.0 |
| 0037095 | 4 G 70/AWG2/0 | 49.1 | 2,688.0 | 3,903.0 |
| | | | | |
| ÖLFLEX® SERVO FD 795 CP | | | | |
| 0037060 | 4G 1,5/AWG16 + (2 x 1,0/AWG18 StD)CP | 13.9 | 140.3 | 276.0 |
| 0037061 | 4G 2,5/AWG14 + (2 x 1,0/AWG18 StD)CP | 14.4 | 179.8 | 323.0 |
| 0037062 | 4G 4/AWG12 + (2 x 1,0/AWG18 StD)CP | 16.3 | 263.0 | 436.0 |
| 0037063 | 4G 6/AWG10 + (2 x 1,0/AWG18 StD)CP | 17.5 | 322.3 | 515.0 |
| 0037064 | 4G 10/AWG8 + (2 x 1,0/AWG18 StD)CP | 23.2 | 547.6 | 875.0 |
| 0037065 | 4G 16/AWG6 + (2 x 1,5/AWG16 StD)CP | 27.8 | 824.3 | 1,309.0 |
| 0037066 | 4G 25/AWG4 + (2 x 1,5/AWG16 StD)CP | 31.0 | 1,194.0 | 1,726.0 |
| 0037067 | 4G 35/AWG2 + (2 x 1,5/AWG16 StD)CP | 34.4 | 1,640.0 | 2,264.0 |
| | | | | |
| 0037068 | 4G 1,5/AWG16 + 2 x (2 x 0,75/AWG19 StD)CP | 15.9 | 154.7 | 338.0 |
| 0037069 | 4G 2,5/AWG14 + 2 x (2 x 0,75/AWG19 StD)CP | 16.0 | 193.3 | 388.0 |
| 0037070 | 4G 4/AWG12 + (2 x 0,75/AWG19 StD) + (2 x 1,0/AWG18 StD) CP | 17.7 | 281.4 | 499.0 |
| 0037071 | 4G 6/AWG10 + (2 x 0,75/AWG19 StD) + (2 x 1,0/AWG18 StD) CP | 18.7 | 380.6 | 617.0 |
| 0037072 | 4G 10/AWG8 + (2 x 0,75/AWG19 + 2 x 1,0/AWG18 StD) CP | 24.0 | 579.8 | 962.0 |
| 0037073 | 4G 16/AWG6 + (2 x 2 x 1,0/AWG18 StD)CP | 28.8 | 849.3 | 1,361.0 |
| 0037074 | 4G 25/AWG4 + (2 x 2 x 1,5/AWG18 StD)CP | 33.0 | 1,271.0 | 1,897.0 |
| | | | | |
| 0037075 | 4G 1,5/AWG16 | 11.3 | 94.4 | 184.0 |
| 0037076 | 4G 2,5/AWG14 | 12.3 | 134.6 | 235.0 |
| 0037077 | 4G 4/AWG12 | 14.4 | 219.1 | 349.0 |
| 0037078 | 4G 6/AWG10 | 15.9 | 298.7 | 453.0 |
| 0037079 | 4G 10/AWG8 | 21.5 | 501.4 | 790.0 |
| 0037080 | 4G 16/AWG6 | 27.7 | 763.9 | 1,227.0 |
| 0037081 | 4G 25/AWG4 | 31.6 | 1,177.5 | 1,774.0 |
| 0037082 | 4G 35/AWG2 | 35.5 | 1,594.0 | 2,354.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

Cabo SERVO de acordo com Padrão SIEMENS® 6FX 5008-

Cabo de sensor para sistemas de transmissão de sinal, verde
Cabos de controle do motor para sistemas de transmissão de força, laranja



Aplicação

Área de uso:

- Este cabo destina-se primeiramente à instalação fixa, mas também suportará movimento ocasional.
- O revestimento de PVC resistente ao óleo permite o uso especialmente em áreas industriais

Adequado para:

- Máquinas de usinagem
- Compressões do corpo
- Peças de máquinas de correias de transporte ou plantas de produção

- **Emenda:** O tipo de cabos AWM (material da fiação do dispositivo) será permitido para a maquinaria industrial (E.U.) quando peça de um **conjunto listado**. § 2007 da edição de NFPA 79 12.2.7.3

Vantagem

- Aprovação UL-CSA
- Resistente a óleo de acordo com VDE 0472 - Parte 803 - Tipo de teste B
- Este cabo também está disponível pré-montado pronto para uso em quaisquer complementos (ver)
- Em conformidade com a norma DESINA®

Vale a pena saber

Produtos comparáveis :

- cabos aprovados UL e/ou CSA: ÖLFLEX® SERVO FD 790 CP & ÖLFLEX® SERVO FD 795 CP.
- Para a versão de extremidade alta, ver os cabos servo altamente flexíveis Siemens versão 6FX8008
- Para outros cabos em conformidade com o padrão Siemens veja 6FX7008.

Notas técnicas:







- Favor observar as instruções de montagem para os cabos ÖLFLEX na tabela do Apêndice T3.

- Retardante de chama de acordo com a norma IEC 60332-1-2

Composição do Cabo

- Design de acordo com o padrão Siemens 6FX5008.
- Isolamento do condutor: PVC ou PP
- Revestimento externo verde para os cabos de sinalização, laranja para os cabos de força
- Revestimento externo: componente de vinil de PVC especial

Ficha Técnica

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Aprovações Cabos de Potência VDE-Reg 7855 UL/CSA AWM style 2570 Cabos de sinal: UL/CSA AWM estilo 2502 |  Raio de curvatura mínima para instalação fixa: 5 x diâmetro externo para aplicações flexíveis: 12 x diâmetro externo |  Tensão nominal Cabos de sinal: - 30 V AC/DC (UL/CSA) - 250 V AC (IEC) Cabos de Potência - Núcleos: 1000 V (UL/CSA) 600 / 1000 V (IEC) - Núcleos de controle: 1000 V (UL/CSA) 30 V AC (IEC) |  Tensão de ensaio Cabos de Força: Núcleos: 4000 V ef. Núcleos de Controle: 2000 V ef. Cabos de sinal: 500 V |
|  Trançado do condutor Fios finos de cobre nú de acordo com VDE 0295 Cl. 6/IEC 60228 Cl.6 | | |  Zona de Temperatura instalação fixa: de -20°C a +80°C Flexível: de -0°C a +60°C |

| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | SIEMENS-Artigo Nº | Diâmetro externo em mm | Cor do invólucro | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|-----------------------|-----------------------------------------|-------------------|------------------------|------------------|---------------------|---------------|
| Cabos de sinal | | | | | | |
| 0025724 | 4x2x0,38+4x0,5 | 6FX5008-1BD21 | 9.0 | verde | 76.4 | 120.0 |
| 0025725 | 3x(2x0,14) + 4x0,14 + 2x0,50 | 6FX5008-1BD41 | 8.9 | verde | 63.0 | 100.0 |
| 0025726 | 3x(2x0,14) + 4x0,14 + 2x0,50 + 4x0,23 | 6FX5008-1BD51 | 9.5 | verde | 69.0 | 139.0 |
| Cabos de motor | | | | | | |
| 0025700 | 4 G 1.5 | 6FX5008-1BB11 | 9.7 | laranja | 88.0 | 131.0 |
| 0025701 | 4 G 2.5 | 6FX5008-1BB21 | 11.1 | laranja | 132.0 | 219.0 |
| 0025702 | 4 G 4 | 6FX5008-1BB31 | 12.9 | laranja | 195.0 | 312.0 |
| 0025703 | 4 G 6 | 6FX5008-1BB41 | 15.2 | laranja | 280.0 | 380.0 |
| 0025704 | 4 G 10 | 6FX5008-1BB51 | 19.3 | laranja | 445.0 | 620.0 |
| 0025705 | 4 G 16 | 6FX5008-1BB61 | 23.3 | laranja | 715.0 | 1,060.0 |
| 0025706 | 4 G 25 | 6FX5008-1BB25 | 26.9 | laranja | 1,110.0 | 1,640.0 |
| 0025707 | 4 G 35 | 6FX5008-1BB35 | 30.3 | laranja | 1,540.0 | 2,310.0 |
| 0025708 | 4 G 50 | 6FX5008-1BB50 | 36.5 | laranja | 2,160.0 | 3,240.0 |
| 0025709 | 4 G 70 | 6FX5008-1BB70 | 41.0 | laranja | 2,950.0 | 4,425.0 |
| 0025710 | 4 G 95 | 6FX5008-1BB05 | 49.7 | laranja | 4,080.0 | 6,120.0 |
| 0025711 | 4 G 120 | 6FX5008-1BB12 | 54.0 | laranja | 5,070.0 | 7,605.0 |
| 0025712 | 4 G 150 | 6FX5008-1BB15 | 61.0 | laranja | 6,057.0 | 9,086.0 |
| 0025713 | 4 G 185 | 6FX5008-1BB18 | 64.2 | laranja | 7,303.0 | 10,955.0 |
| 0025714 | 4 G 240 | 6FX5008-1BB24 | 70.0 | laranja | 9,820.0 | 14,730.0 |
| Cabos servo | | | | | | |
| 0025715 | 4 G 1,5 + (2x1,5) | 6FX5008-1BA11 | 12.7 | laranja | 150.0 | 248.0 |
| 0025716 | 4 G 2,5 + (2x1,5) | 6FX5008-1BA21 | 13.8 | laranja | 194.0 | 310.0 |
| 0025717 | 4 G 4,0 + (2x1,5) | 6FX5008-1BA31 | 15.5 | laranja | 272.0 | 445.0 |
| 0025718 | 4 G 6,0 + (2x1,5) | 6FX5008-1BA41 | 16.5 | laranja | 351.0 | 554.0 |
| 0025719 | 4 G 10 + (2x1,5) | 6FX5008-1BA51 | 21.0 | laranja | 536.0 | 806.0 |
| 0025720 | 4 G 16 + (2x1,5) | 6FX5008-1BA61 | 23.3 | laranja | 772.0 | 1,085.0 |
| 0025721 | 4 G 25 + (2x1,5) | 6FX5008-1BA25 | 28.3 | laranja | 1,106.0 | 1,685.0 |
| 0025722 | 4 G 35 + (2x1,5) | 6FX5008-1BA35 | 31.4 | laranja | 1,469.0 | 2,204.0 |
| 0025723 | 4 G 50 + (2x1,5) | 6FX5008-1BA50 | 36.5 | laranja | 2,020.0 | 3,030.0 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg

Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m

Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina

Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

Algumas designações Siemens (6FX5002/5008, 6FX7002/7008, 6FX8002/8008) são marcas registradas por Siemens AG e a finalidade é somente para comparação. DESINA® é uma marca registrada da Association of German Machine Tool Manufacturers

Os cabos FD para o uso em esteiras (flexão contínua) devem somente ser segurados em cilindros antes da instalação.

Uma parte do código do produto genuíno se refere a LAPP

Cabo SERVO de acordo com o Padrão SIEMENS® 6FX 7008-

Cabo de controle de motor para acionamento linear, laranja, compatível com DESINA®



Aplicação

Área de uso:

- Cabos altamente flexíveis para aplicações de motor lineares
- Adequado especialmente para uso em correntes de alimentação de energia
- Para distâncias acima de 100m (horizontal).
- 100% compatível com sistemas de acionamento específicos
- O revestimento de poliuretano resistente a óleo e ao desgaste permitindo o uso, especialmente em áreas industriais.

Adequado para:

- Máquinas de usinagem

- Compressões do corpo
- Peças de máquinas de correias de transporte ou plantas de produção
- **Emenda:** O tipo de cabos **AWM** (material da fiação do dispositivo) será permitido para a maquinaria industrial (E.U.) quando peça de um **conjunto listado**. § 2007 da edição de NFPA 79 12.2.7.3

Vantagem

- Este cabo foi designado especialmente para aplicações de motor lineares e é capaz de suportar altas acelerações, até 5 G

- Resistente a óleo de acordo com VDE 0472 - Parte 803 - Tipo de teste B

Vale a pena saber

Produtos comparáveis :

- cabos aprovados UL e/ou CSA: ÖLFLEX® SERVO FD 790 CP & ÖLFLEX® SERVO FD 795 CP.
- O cabo também está disponível em uma versão pr-montada, ver cabos servo pr-montados de acordo com o Padrão Siemens 6FX7002
- Para outros cabos de acordo com o padrão Siemens, ver os cabos servo de acordo com o padrão Siemens 6FX5008 e 6FX8008.

Notas técnicas:

- Favor observar as instruções de montagem para os cabos ÖLFLEX na tabela do Apêndice T3.
- Cor: DESINA® Laranja
- Retardante de chama de acordo com a norma IEC 60332-1-2

Composição do Cabo

- De acordo com normas Siemens 6FX7008.
- Isolamento do condutor com base em TPE
- „Núcleo dos pares das veias em “star 4-wire””
- Revestimento externo: componente de PUR especial

Ficha Técnica

Aprovações
UL/CSA Estilo AWM 20234

Trançado do condutor
Fios finos de cobre nú de acordo com VDE 0295 Cl. 6/IEC 60228 Cl.6

Raio de curvatura mínima
Instalação fixa: 7 x diâmetro externo
Para aplicações flexíveis:
10 x diâmetro externo

Tensão nominal
Núcleos:
- 1000 V (UL/CSA)
- 600/1000 V (IEC)
Núcleos de controle:
- 1000 V (UL/CSA)
- 24 V (IEC)

Tensão de ensaio
Núcleos: 4000 V
Núcleos de controle: 1500 V

Zona de Temperatura
Instalação fixa:
-40°C a +90°
Para aplicações flexíveis: de
-20°C a +60°C

| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | SIEMENS-Artigo N° | Diâmetro externo em mm | Cor do invólucro | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------|-----------------------------------------|-------------------|------------------------|------------------|---------------------|---------------|
| 0027770 | 4 G 1,5 + (4x0,50) | 6FX7008-1BC11 | 13.4 | laranga | 150.0 | 250.0 |
| 0027771 | 4 G 2,5 + (4x0,50) | 6FX7008-1BC21 | 14.5 | laranga | 190.0 | 300.0 |
| 0027772 | 4 G 4,0 + (4x0,50) | 6FX7008-1BC31 | 16.1 | laranga | 250.0 | 380.0 |
| 0027773 | 4 G 6,0 + (4x0,50) | 6FX7008-1BC41 | 18.5 | laranga | 350.0 | 540.0 |
| 0027774 | 4 G 10,0 + (4x0,50) | 6FX7008-1BC51 | 22.5 | laranga | 535.0 | 770.0 |
| 0027775 | 4 G 16,0 + (4x0,50) | 6FX7008-1BC61 | 26.0 | laranga | 770.0 | 1,040.0 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg

Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m

Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina

Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

Algumas designações Siemens (6FX5002/5008, 6FX7002/7008, 6FX8002/8008) são marcas registradas por Siemens AG e a finalidade é somente para comparação. DESINA® é uma marca registrada da Association of German Machine Tool Manufacturers

Os cabos FD para o uso em esteiras (flexão contínua) devem somente ser segurados em cilindros antes da instalação.

Uma parte do código do produto genuíno se refere a LAPP

Cabo SERVO de acordo com Padrão SIEMENS® 6FX 8008-

Cabo de sensor para sistemas de transmissão de sinal
Cabos de controle do motor para sistemas de transmissão de força, DESINA



Aplicação

Área de uso:

- Cabos de servo motor e sensor altamente flexíveis, especialmente para uso em esteiras porta cabo
- Para distâncias acima de 100m (horizontal).
- 100% compatível com sistemas Siemens
- O revestimento de poliuretano resistente a óleo e ao desgaste permitindo o uso, especialmente em áreas industriais.

Adequado para:

- Máquinas de usinagem
- Compressões do corpo
- Peças de máquinas de correias de transporte ou plantas de produção
- **Emenda:** O tipo de cabos AWM (material da fiação do dispositivo) será permitido para a maquinaria industrial (E.U.) quando peça de um **conjunto listado**. § 2007 da edição de NFPA 79 12.2.7.3

Vantagem

- Aprovação UL e CSA

- Livre de halogênio
- Flexível ao frio
- Este cabo também está disponível em uma versão pré-montado, em diferentes comprimentos, pronta para ser instalada

Vale a pena saber

Produtos comparáveis :

- cabos aprovados UL e/ou CSA: ÖLFLEX® SERVO FD 790 CP & ÖLFLEX® SERVO FD 795 CP.

- Para outros cabos de acordo com o padrão Siemens, ver 6FX5008 e 6FX7008.

Notas técnicas:

- Favor observar as instruções de montagem para os cabos ÖLFLEX na tabela do Apêndice T3.

Composição do Cabo

- De acordo com normas Siemens 6FX8008.

Material isolante

- Isolamento do condutor em TPE
- PUR - revestimento externo

Ficha Técnica



Aprovações
Cabos de Potência
VDE reg. No: 7733
UL/CSA AWM Style 20234
Guias do sensor
UL/CSA AWM Style 2023

PUR 11Y (em conformidade com a DIN VDE 0250, Parte 405)
Cor: Verde (RAL 6018) ou laranja (RAL 2003)



Raio de curvatura mínima
Para instalação fixa.
7.5 x D
Para aplicações flexíveis:
1.5 mm² - 4.0 mm²: 10 x D
a partir de 4.0 mm²: 12 X



Tensão nominal
Cabos de sinal: 30 V AC/DC
Cabos de Potência
- Núcleos:
600 / 1000 V (IEC)
1000 V (UL/CSA)
- Núcleos de controle:
250 V AC (IEC)
1000 V (UL/CSA)



Tensão de ensaio
Núcleos: 4000 V eff.
Cores de controle/ núcleos de sinais: 500 V rms



Zona de Temperatura
Flexível: -10°C a +60°C
Instalação fixa:
-50 °C a +80 °

| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | SIEMENS-Artigo N° | Diâmetro externo em mm | Cor do invólucro | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|--------------------------------|------------------------------------------------|-------------------|------------------------|------------------|---------------------|---------------|
| Feedback/Cabos de sinal | | | | | | |
| 0027710 | 8 x 2 x 0,18 | 6FX8008-1BD11 | 7.8 | verde | 54.0 | 85.0 |
| 0027711 | 4 x 2 x 0,38 + 4 x 0,5 | 6FX8008-1BD21 | 8.9 | verde | 77.0 | 120.0 |
| 0027712 | 3 x (2 x 0,14) + 2 x (0,5) | 6FX8008-1BD31 | 9.0 | verde | 69.0 | 113.0 |
| 0027713 | 3 x (2 x 0,14) + 4 x 0,14 + 2 x 0,5 | 6FX8008-1BD41 | 8.9 | verde | 66.0 | 101.0 |
| 0027714 | 3 x (2 x 0,14) + 4 x 0,14 + 2 x 0,5 + 4 x 0,23 | 6FX8008-1BD51 | 9.5 | verde | 86.0 | 139.0 |
| 0027715 | 4 x 2 x 0,18 | 6FX8008-1BD61 | 6.4 | verde | 34.2 | 53.0 |
| 0027716 | 2 x 2 x 0,18 | 6FX8008-1BD71 | 5.0 | verde | 23.1 | 36.0 |
| 0027717 | 12 x 0,23 | 6FX8008-1BD81 | 6.9 | verde | 48.0 | 76.0 |
| Cabos de motor | | | | | | |
| 0027724 | 4 G 1,5 | 6FX8008-1BB11 | 9.9 | laranja | 84.0 | 155.0 |
| 0027725 | 4 G 2,5 | 6FX8008-1BB21 | 11.6 | laranja | 135.0 | 230.0 |
| 0027726 | 4 G 4 | 6FX8008-1BB31 | 12.7 | laranja | 205.5 | 315.0 |
| 0027727 | 4 G 6 | 6FX8008-1BB41 | 14.2 | laranja | 270.3 | 420.0 |
| 0027728 | 4 G 10 | 6FX8008-1BB51 | 16.5 | laranja | 458.0 | 625.0 |
| 0027729 | 4 G 16 | 6FX8008-1BB61 | 19.8 | laranja | 723.0 | 940.0 |
| Cabos servo | | | | | | |
| 0027718 | 4 G 1,5 + (2 x 1,5) | 6FX8008-1BA11 | 12.5 | laranja | 143.0 | 240.0 |
| 0027719 | 4 G 2,5 + (2 x 1,5) | 6FX8008-1BA21 | 13.8 | laranja | 186.0 | 300.0 |
| 0027720 | 4 G 4,0 + (2 x 1,5) | 6FX8008-1BA31 | 14.9 | laranja | 260.5 | 398.0 |
| 0027721 | 4 G 6,0 + (2 x 1,5) | 6FX8008-1BA41 | 15.9 | laranja | 330.0 | 528.0 |
| 0027722 | 4 G 10,0 + (2 x 1,5) | 6FX8008-1BA51 | 18.0 | laranja | 519.0 | 780.0 |
| 0027723 | 4 G 16,0 + (2 x 1,5) | 6FX8008-1BA61 | 21.8 | laranja | 786.0 | 1,050.0 |
| 0027730 | 4 G 25,0 + (2 x 1,5) | 6FX8008-1BA25 | 26.7 | laranja | 1,170.0 | 1,100.0 |
| 0027731 | 4 G 35,0 + (2 x 1,5) | 6FX8008-1BA35 | 30.8 | laranja | 1,585.0 | 1,500.0 |
| 0027732 | 4 G 50,0 + (2 x 1,5) | 6FX8008-1BA50 | 34.7 | laranja | 2,184.0 | 2,065.0 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg

Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m

Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina

Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

Algumas designações Siemens (6FX5002/5008, 6FX7002/7008, 6FX8002/8008) são marcas registradas por Siemens AG e a finalidade é somente para comparação.

Os cabos FD para o uso em esteiras (flexão contínua) devem somente ser segurados em cilindros antes da instalação.

Uma parte do código do produto genuíno se refere a LAPP

Cabo SERVO de acordo com Padrão INDRAMAT® INK

Cabo de sensor para sistemas de transmissão de sinal
Cabo de controle do motor para sistemas de transmissão de força



Aplicação

Área de uso:

- Cabo de servo motor e sensor altamente flexíveis, especialmente para uso em esteiras porta cabo.
- Para distâncias acima de 100m (horizontal).
- 100% compatível com sistemas Indramat
- O revestimento de poliuretano resistente a óleo e ao desgaste permitindo o uso, especialmente em áreas industriais.

Adequado para:

- Máquinas de usinagem

- Compressões do corpo
- Peças de máquinas de correias de transporte ou plantas de produção
- **Emenda:** O tipo de cabos AWM (material da fiação do dispositivo) será permitido para a maquinaria industrial (E.U.) quando peça de um **conjunto listado**. § 2007 da edição de NFPA 79 12.2.7.3

Vantagem

- Aprovação UL e CSA
- Livre de halogênio
- Flexível ao frio

- Revestimento externo de PUR resistente a óleo, não-aderente

Vale a pena saber

Produtos comparáveis :

- Cabos aprovados UL e/ou CSA: ÖLFLEX® SERVO FD 790 CP & ÖLFLEX® SERVO FD 795 CP.

Notas técnicas:

- Favor observar as instruções de montagem para os cabos ÖLFLEX na tabela do Apêndice T3.

- Retardante de chama de acordo com a norma IEC 60332-1-2

Composição do Cabo

- De acordo com norma Indramat INK (também adequado para versão pré-montada, IKS e IKG).
- Isolamento do condutor: TPE ou PP
- Revestimento externo PUR (de acordo com DIN VDE 0250, Parte 405)
- Cor: laranja (RAL 2003)

Ficha Técnica



Aprovações
Cabos de força:
UL/CSA style 20234
Cabos de sinal:
UL/CSA estilo 20236



Trançado do condutor
Fios extra-fino de acordo com
IEC60228 Classe 6



Raio de curvatura mínima
Cabos de força:
Instalação fixa: 6 x diâmetro
externo
para uso flexível: 10 x diâmetro
externo
Cabos de sinal:
Instalação fixa: 5 x diâmetro
externo
para uso flexível: 10 x D



Tensão nominal
Cabos de Potência
- Núcleos: 600/1000 V
- Núcleos de controle: 24 V
AC/DC 250 V/AC
Cabos de sinal:
300 V



Tensão de ensaio
Cabos de Potência
- Núcleos: 4000 V eff.
- Núcleos de controle: 500 V eff
Cabos de sinal:
500 V



Zona de Temperatura
Cabos de força:
Instalação Fixa: -50 °C to +80 °C
com movimento: -30°C to +60 °C
Cabos de sinal:
Instalação fixa: -30°C até +90°C
Movido: -30°C até +80°C

| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | no. item Indramat. | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|--------|-----------------------------------------|--------------------|------------------------|---------------------|---------------|
|--------|-----------------------------------------|--------------------|------------------------|---------------------|---------------|

| Feedback / encoder / cabos de resolver | | | | | |
|----------------------------------------|----------------------------|----------------|------|---------|---------|
| 7072400 | 4x2x0,25 + 2x1,0 | INK-0209 | 8.8 | 70.0 | 120.0 |
| 7072401 | 4x2x0,25 + 2x0,5 | INK-0448 | 8.5 | 54.0 | 100.0 |
| 7072402 | 9x0,50 | INK-0208 | 8.8 | 66.0 | 126.0 |
| 7072414 | 4x1+4x2x0,14+4x0,14 | INK-0532 (neu) | 9.7 | 81.0 | 140.0 |
| 7072415 | 2x2x0,25+2x0,5 | INK-0234 (neu) | 8.7 | 46.0 | 90.0 |
| 7072416 | 2x2x0,25+2x0,5 | INK-0750 (neu) | 7.6 | 35.0 | 92.0 |
| Cabos servo | | | | | |
| 7072417 | 4 G 0,75 + 2x0,5 | INK-0670 (neu) | 10.0 | 73.0 | 73.0 |
| 7072403 | 4 G 1,0 + 2x(2x0,75) | INK-0653 | 11.5 | 170.0 | 226.0 |
| 7072404 | 4 G 1,5 + 2x(2x0,75) | INK-0650 | 12.2 | 189.0 | 268.0 |
| 7072405 | 4 G 2,5 + 2x(2x1,0) | INK-0602 | 15.1 | 212.0 | 320.0 |
| 7072406 | 4 G 4 + (2x1,0) + (2x1,5) | INK-0603 | 16.0 | 306.0 | 470.0 |
| 7072407 | 4 G 6 + (2x1,0) + (2x1,5) | INK-0604 | 18.8 | 366.0 | 600.0 |
| 7072408 | 4 G 10 + (2x1,0) + (2x1,5) | INK-0605 | 22.0 | 565.0 | 850.0 |
| 7072409 | 4 G 16 + 2x(2x1,5) | INK-0606 | 25.2 | 670.0 | 1,020.0 |
| 7072410 | 4 G 25 + 2x(2x1,5) | INK-0607 | 28.0 | 975.0 | 1,420.0 |
| 7072411 | 4 G 35 + 2x(2x1,5) | INK-0667 | 30.5 | 1,560.0 | 2,236.0 |
| 7072412 | 4 G 50 + 2x(2x2,5) | INK-0668 | 37.0 | 2,200.0 | 3,050.0 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)
algumas designações Indramat (IKG, IKS, INK, INS, RKL und RKG) são marcas registradas da Bosch Rexroth AG a finalidade é somente para comparação
Os cabos FD para o uso em esteiras (flexão contínua) devem somente ser segurados em cilindros antes da instalação.
Uma parte do código do produto genuíno se refere a LAPP

Cabos SERVO de acordo com o Padrão LENZE®

Cabos de encoder e resolver, DESINA® verde, cabos para ar condicionado Cabo de motor para sistemas de transmissão de força, DESINA® laranja



Aplicação

Cabos para servo motores, resolvers e encoder de acordo com o padrão Lenze® para instalação fixa e/ou aplicação em cadeias de suprimento de energia. 100% compatíveis com sistemas de transmissão específicos. A cobertura de PVC resistente a óleo e poliuretano resistente a corte o faz particularmente apropriado para o uso em áreas industriais em ferramentas de máquina,

imprensas do corpo do carro e em componentes da máquina de linhas de transferência ou de plantas de produção.

- Aprovação UL-CSA
- **Emenda:** O tipo de cabos AWM (material da fiação do dispositivo) será permitido para a maquinaria industrial (E.U.) quando peça de um **conjunto listado**. § 2007 da edição de NFPA 79 12.2.7.3
- Para distâncias acima de 100m (horizontal).

Nota

Para a versão altamente flexível, favor observar as instruções de montagem para cabos em sistemas de esteiras porta cabos na Tabela T3 do apêndice.

Composição do Cabo

Design de acordo com o padrão Lenze®:

- Modelos para instalação fixa revestimento externo de vinil de PVC, a prova de chamas de acordo com IEC 60332.1, isolamento de condutor de PP aprovado pela UL/CSA.
- Modelos para uso altamente flexível: revestimento externo de PUR resistente a óleo de acordo com VDE482-265-2-1, a prova de chamas de acordo com IEC 60332.1, isolamento de condutor de TPE aprovado pela UL/CSA.

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor:
Cabos codificadores
- 7072508 (instalação fixa)
bk/ye+bk/gn+bk/rd+wt/bl + bk/wt
- 7072517 (instalação flexível)
gn/ye+bl/rd+gy/pk+bk/vi + bn/wt
Cabos solucionadores:
- 7072507 (instalação fixa)
preto / amarelo + preto / verde + preto / vermelho + preto / branco
- 7072516 (aplicação flexível)
verde / amarelo + azul / vermelho + cinza / rosa + marrom / branco

Aprovações
Cabo solucionador e codificador:
UL / CSA AWM estilo 2464 para as versões de instalação fixa, estilo 20940 para aplicações de alta flexibilidade.
Cabo de motor
UL/CSA AWM estilo 2570 para versão de instalação fixa, estilo 20940 para uso de alta flexibilidade

Raio de curvatura mínima
instalação flexível: 10 x diâmetro externo
instalação fixa:
7.5 x diâmetro do cabo

Tensão nominal
Cabo solucionador e codificador:
30 V (VDE), 300 V (UL / CSA)
Cabo de motor
- Núcleos de força: 0.6 / 1000 V (VDE), 600 V (UL/CSA)

Tensão de ensaio
Cabo solucionador e codificador :
1,5 k V
Cabo de motor
- Núcleos de força: 4 kV
- Núcleos de controle: 2 k

Zona de Temperatura
Aplicação flexível:
-5 °C a +70 °
instalação fixa:
-30 °C a +80 °

| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| Cabos de motor para instalação fixa | | | | |
| 7072500 | 4G1,0 + (2x0,5) | 10.0 | 81.0 | 81.0 |
| 7072501 | 4G1,5 + (2x0,5) | 11.2 | 106.0 | 106.0 |
| 7072502 | 4G2,5 + (2x0,5) | 12.3 | 153.0 | 153.0 |
| 7072503 | 4G4 + (2x1,0) | 14.6 | 232.0 | 232.0 |
| 7072504 | 4G6 + (2x1,0) | 16.7 | 323.0 | 323.0 |
| 7072505 | 4G10 + (2x1,0) | 19.4 | 497.0 | 497.0 |
| 7072506 | 4G16 + (2x1,0) | 24.2 | 754.0 | 754.0 |
| Cabos de Resolver & Encoder para instalação fixa | | | | |
| 7072507 | 3x(2x0,14) + 1x(2x0,5) | 9.3 | 43.0 | 43.0 |
| 7072508 | 4x(2x0,14) + 1x(2x1,0) | 11.0 | 65.0 | 65.0 |
| Cabos de motor para aplicação em esteiras porta cabo | | | | |
| 7072509 | 4G1,0 + (2x0,5) | 10.5 | 81.0 | 81.0 |
| 7072510 | 4G1,5 + (2x0,5) | 12.1 | 106.0 | 106.0 |
| 7072511 | 4G2,5 + (2x0,5) | 13.2 | 153.0 | 153.0 |
| 7072512 | 4G4 + (2x1,0) | 14.6 | 235.0 | 235.0 |
| 7072513 | 4G6 + (2x1,0) | 16.8 | 316.0 | 316.0 |
| 7072514 | 4G10 + (2x1,0) | 20.1 | 513.0 | 513.0 |
| 7072515 | 4G16 + (2x1,0) | 23.8 | 710.0 | 710.0 |
| Cabo solucionador e codificador para aplicação em esteira porta cabo | | | | |
| 7072516 | 3x(2x0,14) + 1x(2x0,5) | 10.0 | 44.0 | 44.0 |
| 7072517 | 4x(2x0,14) + 1x(2x1,0) | 11.5 | 65.0 | 65.0 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg

Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m

Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina

Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

Algumas designações Lenze® (EWLM, EWLR, EWLE, EWLL, EYL e EYP) são marcas registradas da Lenze® AG usada somente para comparação. DESINA® é uma marca registrada da Association of German Machine Tool Manufacturers

Os cabos FD para o uso em esteiras (flexão contínua) devem somente ser segurados em cilindros antes da instalação.

Uma parte do código do produto genuíno se refere a LAPP

Cabos especiais de Resolver & Encoder

Compatível com vários sistemas de comando



Aplicação

Área de uso:

- Cabos de encoder e resolver altamente flexíveis especialmente para uso em esteira porta cabos
- 100% compatível com sistemas de acionamento apropriados

- O revestimento de poliuretano resistente ao óleo e ao desgaste permite o uso, especialmente em áreas industriais.

Adequado para:

- Máquinas de usinagem
- Compressões do corpo

- Peças de máquinas de correias de transporte ou plantas de produção
- Para distâncias acima de 100m (horizontal).

Vantagem

- aprovação UL e CSA
- Livre de halogênio
- Flexível ao frio

Nota

Emenda: O tipo de cabos **AWM** (material da fiação do dispositivo) será permitido para a maquinaria industrial (E.U.) quando peça de um **conjunto listado**. § 2007 da edição de NFPA 79 12.2.7.3

Ficha Técnica

- ☒ Geral
Informações adicionais a respeito dos cabos servo listados acima estão disponíveis mediante solicitação.

| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Cor do invólucro | Material do condutor | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Material do invólucro |
|----------|-----------------------------------------------------|------------------------|------------------|----------------------|---------------------|---------------|-----------------------|
| 70388718 | (4x2x0,14+4x0,50) | 8.5 | preto | PE/PVC | 48.0 | 92.0 | PUR |
| 70388719 | 3x(2x0,14)+2x(0,5) | 8.1 | preto | PE/PVC | 64.0 | 100.0 | PUR |
| 70388720 | 3x(2x0,14)+2x(1) | 9.1 | preto | PE/PVC | 64.0 | 115.0 | PUR |
| 70388721 | 4x2x0,14+4x0,50+(4x0,14) | 8.3 | preto | PE/PVC | 56.0 | 102.0 | PUR |
| 70388722 | 3x2x0,25+2x0,5 | 8.7 | preto | PP | 44.0 | 95.0 | PUR |
| 70388723 | 3x2(2x24AWG) | 6.5 | laranga | PP | 42.0 | 72.0 | PUR |
| 70388724 | 3x(2x0,14)+2x(0,5) | 8.1 | laranga | PP | 64.0 | 100.0 | PUR |
| 70388725 | 6x2x0,34+(1x2x0,34)+(1x2x1) | 10.9 | verde | TPE | 112.0 | 183.0 | PUR |
| 70388726 | 5x2x0,25+2x0,50 | 9.5 | verde | PE | 56.0 | 120.0 | PUR |
| 70388727 | 3x2x24AWG | 6.5 | verde | PE | 28.0 | 60.0 | PUR |
| 70388728 | 5x2x0,14+2x0,5 | 7.3 | verde | PE | 40.0 | 80.0 | PUR |
| 70388729 | 5x0,5+1x2x0,18 | 7.6 | verde | PP | 43.2 | 87.0 | PUR |
| 70388730 | 5x0,5+2x2x0,18 | 7.6 | verde | PP | 48.0 | 94.0 | PUR |
| 70388731 | 2x0,5+4x2x0,22 | 7.6 | verde | PP | 46.0 | 94.0 | PUR |
| 70388732 | 3x2x0,18+6x0,50 | 8.7 | verde | PVC | 63.0 | 94.0 | PUR |
| 70388733 | 3x2x0,18+6x1,0 | 8.7 | verde | PP | 88.7 | 140.0 | PUR |
| 70388734 | 5x2x0,18+6x0,5 | 8.7 | verde | PVC | 71.0 | 94.0 | PUR |
| 70388735 | 10x2x24 AWG | 9.3 | verde | PVC | 60.0 | 121.0 | PUR |
| 70388736 | 10x2x28 AWG | 6.0 | violet | PVC | 31.0 | 60.0 | PUR |
| 70388737 | 10x2x28A WG | 6.0 | violet | PVC | 31.0 | 60.0 | PUR |
| 70388738 | 3x0,75 | 6.2 | laranga | PVC | 34.0 | 61.0 | PUR |
| 70388739 | 3x0,75 | 6.2 | laranga | PP | 35.0 | 64.0 | PUR |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg

Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m

Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina

Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

Os sistemas de movimentação específica (Heidenhain, Elau, KEB, técnicas de Controles, Berger Lahr, B & R, Fanuc) são marcas registradas e serem somente para finalidades da comparação. DESINA® é marca registrada de Association of German Machine Tool Manufacture

Os cabos FD para o uso em esteiras (flexão contínua) devem somente ser segurados em cilindros antes da instalação.

Uma parte do código do produto genuíno se refere a LAPP



Aplicação

Área de uso:

- A nova geração de cabos de controle e conexão altamente flexíveis
 - Resistência mecânica
 - Para aplicações continuamente flexíveis com raio de curvatura pequeno de até 7,5 x diâmetro externo
 - Em esteiras porta cabo ou componentes de máquinas móveis
 - Para distâncias acima de 10m.
 - Resistente a umidade
 - Somente uso exterior e com proteção contra UV, de acordo com a faixa de temperatura.
 - O ÖLFLEX® FD CLASSIC 810 CY com blindagem trançada de cobre é usado para aplicações onde EMC é importante
- Adequado para:
- Uso em circuitos de medição, controle e regulação
 - Circuitos elétricos usados em engenharia de automação.
 - Tecnologia de Instalação e manipulação

- Linhas de montagem, linhas de produção, em todos os tipos de máquinas

Vantagem

- Diâmetro externo reduzido
- O cabo ÖLFLEX®-FD CLASSIC 810 é projetado e qualificado para uma vida útil de no mínimo 5 milhões de ciclos alternados de curvatura em esteiras porta cabo
- O ÖLFLEX®-FD CLASSIC 810 CY tem uma blindagem trançada de cobre
- Este revestimento tem uma impedância de transferência típica de max. 250 Ohm/km a 30 MHz

Vale a pena saber

Produtos comparáveis :

- Cabos altamente flexíveis para mecanismos servo e/ou tensões operacionais mais altas, ver o programa de cabo servo como ÖLFLEX® SERVO FD

- Variantes de resistência a óleo biológico e agente de resfriamento para a faixa de temperatura até 105 °C: ÖLFLEX® FD ROBUST
- resistente a UV, versões flexível a frio e livre de halogênios para comprimentos > 10 m recomendamos usar ÖLFLEX® FD 855 P/CP
- Versões com blindagem em poliuretano como ÖLFLEX® FD 810 P / CP
- Para uma tabela de todos os cabos LAPP KABEL® altamente flexíveis, ver a Tabela A2 de Seleção no apêndice.

Notas técnicas:

- Favor observar as instruções de montagem para os cabos ÖLFLEX® FD em sistemas de esteiras porta cabo. Ver Apêndice, tabela T3.
- Retardante de chama de acordo com a norma IEC 60332-1-2

Composição do Cabo

ÖLFLEX® FD CLASSIC 810

- Fios finos de cobre nú de acordo com VDE 0295 Cl. 6 / IEC 60228 Cl. 6
- Isolamento do condutor: PVC especial
- Veias pretas com números brancos
- Modelo G: uma veia é verde-amarela como condutor de aterramento
- Condutores torcidos em passos curtos.
- Invólucro não entrelaçado
- Revestimento externo em PVC especial
- Cinza prateado (RAL 7001)

ÖLFLEX® FD CLASSIC 810 CY

- Estrutura interna com as mesmas características do ÖLFLEX®-FD CLASSIC 810
- Sobre o revestimento TNT: proteção interna de PVC
 - Blindagem trançada em fios de cobre estanhado
 - Invólucro não entrelaçado
 - Revestimento externo em PVC especial
 - Cinza prateado (RAL 7001)

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor:
Veias pretas com números brancos

Baseado em Condutor de acordo com VDE 0245/0281
Invólucro de acordo com o VDE 0245/0281

Resistência isolante específica > 10 GOhm x cm

Trançado do condutor Fio extra-fino de acordo com VDE 0295, Cl.6/IEC 228 Cl.6

Raio de curvatura mínima Para aplicações flexíveis: 7,5 x diâmetro externo

Estático:
4 x diâmetro do cabo

Tensão nominal U0/U: 300/500 V

Tensão de ensaio 4000 V

Condutor protetor G = com condutor de proteção V/A
X = sem condutor de proteção

Zona de Temperatura Flexível: 0 °C a +70 °C
instalação fixa: -40 °C a +80 °C

| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|---------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® FD CLASSIC 810 | | | | | 0026107 | 25 G 0,5 | 14,9 | 120,0 | 274,0 |
| 0026100 | 2 X 0,5 | 5,8 | 10,0 | 40,0 | 0026108 | 30 G 0,5 | 14,9 | 144,0 | 312,0 |
| 0026101 | 3 G 0,5 | 6,2 | 15,0 | 48,0 | 0026109 | 34 G 0,5 | 16,3 | 164,0 | 359,0 |
| 0026102 | 4 G 0,5 | 6,8 | 19,2 | 58,0 | 0026110 | 50 G 0,5 | 19,2 | 240,0 | 515,0 |
| 0026103 | 5 G 0,5 | 7,3 | 24,0 | 67,0 | 0026111 | 61 G 0,5 | 21,0 | 293,0 | 624,0 |
| 0026104 | 7 G 0,5 | 8,5 | 34,0 | 88,0 | 0026119 | 2 X 0,75 | 6,2 | 15,0 | 49,0 |
| 0026105 | 12 G 0,5 | 10,0 | 58,0 | 136,0 | 0026120 | 3 G 0,75 | 6,7 | 22,0 | 60,0 |
| 0026106 | 18 G 0,5 | 12,0 | 86,4 | 195,0 | 0026121 | 4 G 0,75 | 7,3 | 29,0 | 73,0 |

ÖLFLEX® FD CLASSIC 810 / 810 CY

Cabos de controle em PVC altamente flexível para os menores raios de curvatura



| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|---------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| 0026122 | 5 G 0,75 | 7,9 | 37,0 | 86,0 | 0026203 | 5 G 0,5 | 8,9 | 54,0 | 110,0 |
| 0026123 | 7 G 0,75 | 9,4 | 51,0 | 117,0 | 0026204 | 7 G 0,5 | 10,3 | 70,0 | 143,0 |
| 0026124 | 12 G 0,75 | 11,2 | 87,0 | 181,0 | 0026205 | 12 G 0,5 | 11,9 | 100,0 | 201,0 |
| 0026125 | 16 G 0,75 | 12,6 | 116,0 | 234,0 | 0026206 | 18 G 0,5 | 14,0 | 153,0 | 287,0 |
| 0026126 | 18 G 0,75 | 13,3 | 130,0 | 259,0 | 0026207 | 25 G 0,5 | 17,2 | 202,0 | 394,0 |
| 0026127 | 25 G 0,75 | 15,9 | 181,0 | 363,0 | 0026208 | 30 G 0,5 | 17,2 | 228,0 | 432,0 |
| 0026128 | 26 G 0,75 | 15,9 | 188,0 | 374,0 | | | | | |
| 0026129 | 30 G 0,75 | 16,5 | 217,0 | 416,0 | 0026219 | 2 X 0,75 | 7,8 | 39,0 | 85,0 |
| | | | | | 0026220 | 3 G 0,75 | 8,3 | 48,0 | 99,0 |
| 0026130 | 2 X 1 | 6,6 | 19,0 | 58,0 | 0026221 | 4 G 0,75 | 8,9 | 59,0 | 116,0 |
| 0026131 | 3 G 1 | 7,1 | 29,0 | 72,0 | 0026222 | 5 G 0,75 | 9,5 | 69,0 | 133,0 |
| 0026132 | 4 G 1 | 7,8 | 39,0 | 88,0 | 0026223 | 7 G 0,75 | 11,3 | 90,0 | 178,0 |
| 0026133 | 5 G 1 | 8,5 | 48,0 | 104,0 | 0026224 | 12 G 0,75 | 13,0 | 129,0 | 253,0 |
| 0026134 | 7 G 1 | 10,1 | 67,0 | 142,0 | 0026225 | 16 G 0,75 | 14,8 | 186,0 | 339,0 |
| 0026135 | 12 G 1 | 12,0 | 115,0 | 221,0 | 0026226 | 18 G 0,75 | 15,5 | 205,0 | 368,0 |
| 0026136 | 14 G 1 | 12,9 | 134,4 | 258,0 | 0026227 | 25 G 0,75 | 18,7 | 271,0 | 496,0 |
| 0026137 | 16 G 1 | 13,6 | 153,0 | 287,0 | 0026228 | 26 G 0,75 | 18,7 | 279,0 | 507,0 |
| 0026138 | 18 G 1 | 14,5 | 173,0 | 324,0 | 0026229 | 30 G 0,75 | 18,7 | 320,0 | 549,0 |
| 0026139 | 25 G 1 | 17,8 | 240,0 | 445,0 | | | | | |
| 0026140 | 26 G 1 | 17,8 | 249,6 | 459,0 | 0026230 | 2 X 1 | 8,2 | 46,0 | 97,0 |
| 0026141 | 34 G 1 | 19,6 | 326,4 | 595,0 | 0026231 | 3 G 1 | 8,7 | 57,0 | 114,0 |
| 0026142 | 41 G 1 | 21,2 | 394,0 | 712,0 | 0026232 | 4 G 1 | 9,4 | 70,0 | 134,0 |
| 0026143 | 50 G 1 | 22,9 | 480,0 | 854,0 | 0026233 | 5 G 1 | 10,3 | 81,0 | 159,0 |
| 0026144 | 65 G 1 | 26,2 | 624,0 | 1,097,0 | 0026234 | 7 G 1 | 12,0 | 110,0 | 207,0 |
| | | | | | 0026235 | 12 G 1 | 14,0 | 182,0 | 314,0 |
| 0026149 | 2 X 1,5 | 7,3 | 29,0 | 74,0 | 0026237 | 16 G 1 | 15,9 | 230,0 | 339,0 |
| 0026150 | 3 G 1,5 | 7,9 | 43,2 | 93,0 | 0026238 | 18 G 1 | 16,8 | 254,0 | 443,0 |
| 0026151 | 4 G 1,5 | 8,6 | 58,0 | 114,0 | 0026239 | 25 G 1 | 20,2 | 365,0 | 612,0 |
| 0026152 | 5 G 1,5 | 9,6 | 72,0 | 139,0 | 0026240 | 26 G 1 | 20,2 | 374,0 | 625,0 |
| 0026153 | 7 G 1,5 | 11,5 | 101,0 | 189,0 | 0026241 | 34 G 1 | 22,1 | 463,0 | 787,0 |
| 0026154 | 12 G 1,5 | 13,5 | 173,0 | 295,0 | 0026242 | 41 G 1 | 23,8 | 542,0 | 918,0 |
| 0026155 | 16 G 1,5 | 15,2 | 230,0 | 381,0 | 0026243 | 50 G 1 | 26,1 | 640,0 | 1,120,0 |
| 0026156 | 18 G 1,5 | 16,3 | 259,0 | 429,0 | 0026244 | 65 G 1 | 29,2 | 856,0 | 1,398,0 |
| 0026157 | 25 G 1,5 | 20,0 | 360,0 | 597,0 | | | | | |
| 0026158 | 26 G 1,5 | 20,0 | 374,4 | 615,0 | 0026249 | 2 X 1,5 | 8,9 | 58,0 | 117,0 |
| 0026159 | 34 G 1,5 | 21,7 | 489,6 | 783,0 | 0026250 | 3 G 1,5 | 9,5 | 75,0 | 139,0 |
| 0026160 | 41 G 1,5 | 23,6 | 613,0 | 936,0 | 0026251 | 4 G 1,5 | 10,4 | 91,0 | 169,0 |
| 0026161 | 42 G 1,5 | 23,6 | 629,0 | 954,0 | 0026252 | 5 G 1,5 | 11,5 | 112,0 | 201,0 |
| 0026162 | 50 G 1,5 | 25,6 | 720,0 | 1,134,0 | 0026253 | 7 G 1,5 | 13,3 | 145,0 | 262,0 |
| 0026163 | 52 G 1,5 | 25,6 | 749,0 | 1,170,0 | 0026254 | 12 G 1,5 | 15,8 | 247,0 | 404,0 |
| 0026164 | 61 G 1,5 | 28,4 | 914,0 | 1,372,0 | 0026255 | 16 G 1,5 | 17,5 | 314,0 | 503,0 |
| | | | | | 0026256 | 18 G 1,5 | 18,5 | 348,0 | 560,0 |
| 0026170 | 3 G 2,5 | 9,5 | 72,0 | 145,0 | 0026257 | 25 G 1,5 | 22,5 | 498,0 | 793,0 |
| 0026171 | 4 G 2,5 | 10,5 | 96,0 | 179,0 | 0026258 | 26 G 1,5 | 22,5 | 513,0 | 811,0 |
| 0026172 | 5 G 2,5 | 11,8 | 120,0 | 218,0 | 0026259 | 34 G 1,5 | 24,5 | 700,0 | 1,005,0 |
| 0026173 | 7 G 2,5 | 14,2 | 168,0 | 303,0 | 0026261 | 42 G 1,5 | 26,8 | 825,0 | 1,210,0 |
| 0026174 | 12 G 2,5 | 16,7 | 288,0 | 473,0 | 0026262 | 50 G 1,5 | 29,0 | 960,0 | 1,439,0 |
| 0026175 | 14 G 2,5 | 17,9 | 336,0 | 548,0 | 0026264 | 61 G 1,5 | 31,8 | 1,024,0 | 1,707,0 |
| | | | | | | | | | |
| 0026180 | 3 G 4 | 11,2 | 120,0 | 214,0 | 0026270 | 3 G 2,5 | 11,4 | 119,0 | 207,0 |
| 0026181 | 4 G 4 | 12,3 | 160,0 | 266,0 | 0026271 | 4 G 2,5 | 12,4 | 161,0 | 247,0 |
| 0026182 | 5 G 4 | 13,7 | 200,0 | 325,0 | 0026272 | 5 G 2,5 | 13,8 | 194,0 | 307,0 |
| | | | | | 0026273 | 7 G 2,5 | 16,5 | 262,0 | 418,0 |
| 0026183 | 4 G 6 | 14,5 | 223,0 | 396,0 | | | | | |
| 0026184 | 5 G 6 | 16,2 | 288,0 | 484,0 | 0026280 | 3 G 4 | 13,0 | 188,0 | 285,0 |
| | | | | | 0026281 | 4 G 4 | 14,3 | 238,0 | 360,0 |
| 0026185 | 4 G 10 | 18,3 | 384,0 | 644,0 | 0026282 | 5 G 4 | 16,0 | 280,0 | 436,0 |
| 0026186 | 5 G 10 | 20,3 | 480,0 | 785,0 | | | | | |
| | | | | | 0026283 | 4 G 6 | 16,8 | 318,0 | 514,0 |
| 0026187 | 4 G 16 | 21,2 | 615,0 | 922,0 | 0026284 | 5 G 6 | 18,4 | 410,0 | 614,0 |
| 0026188 | 5 G 16 | 23,7 | 768,0 | 1,133,0 | | | | | |
| | | | | | 0026285 | 4 G 10 | 20,8 | 521,0 | 824,0 |
| | | | | | 0026286 | 5 G 10 | 22,8 | 714,0 | 983,0 |
| | | | | | | | | | |
| | ÖLFLEX® FD CLASSIC 810 CY | | | | 0026287 | 4 G 16 | 23,8 | 780,0 | 1,207,0 |
| 0026200 | 2 X 0,5 | 7,4 | 33,0 | 74,0 | 0026288 | 5 G 16 | 26,9 | 1,050,0 | 1,505,0 |
| 0026201 | 3 G 0,5 | 7,8 | 39,0 | 84,0 | | | | | |
| 0026202 | 4 G 0,5 | 8,4 | 46,0 | 98,0 | | | | | |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
 Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
 Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
 Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
 Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

Cabos de controle revestidos em PUR altamente flexíveis para os menores raios de curvatura



Aplicação

Área de uso:

- A nova geração de cabos de controle e de conexão de poliuretano resistentes a óleo, altamente flexíveis e resistentes à abrasão
- Em ambientes abrasivos
- Para aplicações continuamente flexíveis com raio de curvatura pequeno de até 7,5 x diâmetro externo
- Em esteiras porta cabo ou componentes de máquinas móveis
- Para distâncias acima de 10m.
- Especialmente em áreas úmidas de ferramentas de máquina e linhas de transferência para resistência mecânica.
- Resistente a umidade
- Para uso exterior considerando a faixa de temperatura.
- O ÖLFLEX®-FD CLASSIC 810 CP com blindagem de trançado de cobre é usado para aplicações onde EMC é importante

Adequado para:

- Circuitos de medição e controle

- Circuitos elétricos para equipamentos elétricos usados em engenharia de automação, tecnologia de montagem e de execução.
- Linhas de montagem, linhas de produção, em todos os tipos de máquinas
- cabo simples como cabo terra altamente flexível

Vantagem

- Diâmetro externo reduzido
- O revestimento de poliuretano aumenta a resistência a óleo e petróleo bem como contra desgaste
- Resistente a micróbios e hidrólise
- Sem adesão
- O cabo ÖLFLEX® FD CLASSIC 810 P é projetado e aprovado para uma vida útil de no mínimo 5 milhões de ciclos alternados de curvatura em esteiras porta cabo para distâncias de até 10 m. O ÖLFLEX® FD CLASSIC 810 CP tem uma blindagem de trançado de cobre com alta cobertura (impedância de transferência típica de max. 250 Ohm/km a 30 MHz)

Vale a pena saber

Produtos comparáveis :

- resistente a UV, versões flexível a frio e livre de halogênio para comprimentos > 10 m: ÖLFLEX® FD 855 P e 855 CP
- Variantes de resistência a óleo biológico e agente de resfriamento para a faixa de temperatura até 105°C: ÖLFLEX® FD ROBUST
- Cabos altamente flexíveis para mecanismos servo e/ou tensões operacionais mais altas, ver programa de cabo servo como ÖLFLEX® SERVO FD
- Para uma tabela de todos os cabos LAPP KABEL altamente flexíveis, ver a Tabela A2 de Seleção no apêndice.

Notas técnicas:

- Favor observar as instruções de montagem para os cabos ÖLFLEX® FD em sistemas de corrente de força. Ver Apêndice, tabela T3.
- Retardante de chama de acordo com a norma IEC 60332-1-2

Composição do Cabo

ÖLFLEX® FD CLASSIC 810 P

- Fios finos de cobre nú de acordo com VDE 0295 Cl. 6/IEC 60228 Cl.6
- Isolamento do condutor: PVC especial
- Veias pretas com números brancos
- Modelo G: uma veia é marcada verde-amarela como um condutor de proteção
- Condutores torcidos em passos curtos.
- Invólucro não entrelaçado
- Revestimento externo com base de poliuretano
- Cinza prateado (RAL 7001)

ÖLFLEX® FD CLASSIC 810 CP

Estrutura interna com as mesmas características do ÖLFLEX® FD CLASSIC 810 P

- Sobre o revestimento interno: proteção interna especial de PVC
- Blindagem trançada em fios de cobre estanhado
- Invólucro não entrelaçado
- Revestimento externo com base de poliuretano
- Cinza prateado (RAL 7001)

Ficha Técnica



Código de identificação do condutor:
Veias pretas com números brancos



Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm



Trançado do condutor
Fio extra-fino de acordo com VDE 0295, Cl.6/IEC 228 Cl.6



Raio de curvatura mínima
Para aplicações flexíveis: 7.5 x diâmetro externo
Estático:
4 x diâmetro do cabo



Tensão nominal
U0/U:
300/500 V



Tensão de ensaio
4000 V



Condutor protetor
G = com condutor de proteção
V/A
X = sem condutor de proteção



Zona de Temperatura
Aplicação flexível:
-5°C a +70°
Instalação fixa:
-40 °C a +80 °

| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|---------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| | ÖLFLEX® FD CLASSIC 810 P | | | | | | | | |
| | 2 X 0,5 | 5,8 | 10,0 | 36,0 | 0026303 | 5 G 0,5 | 7,3 | 24,0 | 62,0 |
| 0026300 | | | | | 0026304 | 7 G 0,5 | 8,5 | 34,0 | 82,0 |
| 0026301 | 3 G 0,5 | 6,2 | 15,0 | 44,0 | 0026305 | 12 G 0,5 | 10,0 | 58,0 | 129,0 |
| 0026302 | 4 G 0,5 | 6,8 | 19,0 | 53,0 | 0026306 | 18 G 0,5 | 12,0 | 86,4 | 185,0 |

ÖLFLEX® FD CLASSIC 810 P / 810 CP

Cabos de controle revestidos em PUR altamente flexíveis para os menores raios de curvatura

[illegible]

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
 Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
 Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
 Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
 Especifico por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

Cabo de controle livre de halogênio com exigência de espaço mínimo. Fino, leve, altamente flexível, retardante de chamas, auto-extinguível, baixa densidade de fumaça.



Aplicação

Área de uso:

- Uma nova geração de cabos de controle e conexão altamente flexíveis, Livre de halogênio
- Resistente a umidade.
- Somente para uso exterior com proteção contra UV
- Resistência mecânica
- Para aplicações continuamente flexíveis com raio de curvatura pequeno de até 7,5 x de diâmetro de cabo em esteiras porta cabo/trilhas de cabo em componentes de máquina móveis
- Para distâncias acima de 10m.
- O ÖLFLEX®-FD CLASSIC 820 CH com blindagem trançada de cobre é usado para aplicações onde EMC é importante

Adequado para:

- Circuitos de medição e controle
- Circuitos elétricos para equipamentos elétricos usados em engenharia de automação, tecnologia de montagem e de execução.
- Linhas de montagem, linhas de produção, em todos os tipos de máquinas

Vantagem

- Alternativa ecológica à série de cabos em PVC testados para tempo ÖLFLEX® FD 810 e -810 CY de LAPP KABEL
- Diâmetro externo reduzido necessários nas esteiras porta cabo reduzindo drasticamente os raios mínimos de curvatura
- Os cabos ÖLFLEX® FD 820 H são projetados e qualificados para uma vida útil de no mínimo 5 milhões de ciclos alternados de curvatura em esteiras porta cabo
- O ÖLFLEX® FD 820 CH tem uma blindagem trançada de cobre (impedância de transferência típica de max. 250 Ohm /km a 30 MHz)
- Os cabos são robustos porém flexíveis
- Flexível ao frio (-25 °C)

Vale a pena saber

Produtos comparáveis :

- Variantes de resistência a óleo biológico e agente de resfriamento para a faixa de temperatura até 105°C: ÖLFLEX® FD ROBUST

- Cabos altamente flexíveis para mecanismos servo e/ou tensões operacionais mais altas, ver programa de cabo servo como ÖLFLEX® SERVO FD®
- Para uma tabela de todos os cabos LAPP KABEL® altamente flexíveis, ver a Tabela A2 de Seleção no apêndice.
- Para todos os cabos livre de halogênio, ver a tabela de seleção A4 no Apêndice.

Notas técnicas:

- Favor observar as instruções de montagem para os cabos ÖLFLEX® FD em esteiras porta cabo, ver tabela do Apêndice T3.
- Retardante de chama de acordo com a norma IEC 60332-1-2

Composição do Cabo ÖLFLEX® FD 820 H

- Fios finos de cobre nú de acordo com VDE 0295 Cl. 6/IEC 60228 Cl.6
- Isolamento do condutor feito de copolímero de poliolefina termoplástica livre de halogênio
- Veias pretas com números brancos

- Modelo G: uma veia verde-amarela como condutor de aterramento. Condutores com fios a passos curtos.
- Invólucro não entrelaçado
- Revestimento externo de copolímero de poliolefina termoplástico livre de halogênio
- Cinza prateado (RAL 7001)

ÖLFLEX® FD 820 CH

Design conforme ÖLFLEX® FD 820H, mas

- Sobre o revestimento interno: livre de halogênios em termoplástico (copolímeros de poliolefina)
- Blindagem trançada em fios de cobre estanhado
- Invólucro não entrelaçado
- Revestimento externo de copolímero de poliolefina termoplástico livre de halogênio
- Cinza prateado (RAL 7001)

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor:
Veias pretas com números brancos impressos (VDE 0293)

Baseado em
VDE 0245/0250/0281/0282

Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm

Trançado do condutor
Fio extra-fino de acordo com VDE 0295, Cl.6/IEC 228 Cl.6

Raio de curvatura mínima
Flexível: 7,5 x diâmetro externo
Estático:
4 x diâmetro do cabo

Tensão nominal
U0/U:
300/500 V

Tensão de ensaio
4000 V

Condutor protetor
G = com condutor de proteção
V/A
X = sem condutor de proteção

Zona de Temperatura
Flexível:
-25 °C a +70 °
Instalação fixa:
-40 °C a +70 °

| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|---------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| | ÖLFLEX® FD 820 H | | | | 1137104 | 4 G 0,75 | 7,3 | 29.0 | 67.0 |
| 1137802 | 2 X 0,75 | 6,2 | 15.0 | 44.0 | 1137105 | 5 G 0,75 | 7,9 | 37.0 | 79.0 |
| 1137803 | 3 X 0,75 | 6,7 | 22.0 | 55.0 | 1137107 | 7 G 0,75 | 9,4 | 51.0 | 108.0 |
| 1137103 | 3 G 0,75 | 6,7 | 22.0 | 55.0 | 1137112 | 12 G 0,75 | 11,2 | 87.0 | 169.0 |
| | | | | | 1137118 | 18 G 0,75 | 13,3 | 130.0 | 242.0 |

ÖLFLEX® FD 820 H / 820 CH

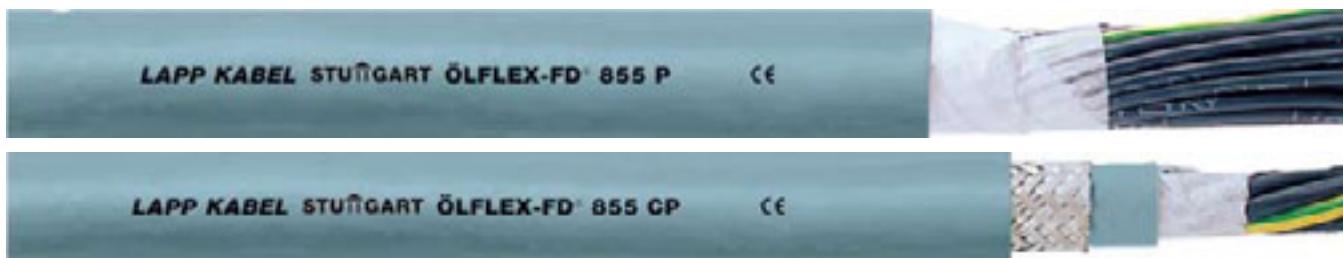
Cabo de controle livre de halogênio com exigência de espaço mínimo. Fino, leve, altamente flexível, retardante de chamas, auto-extinguível, baixa densidade de fumaça.



| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|---------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| 1137125 | 25 G 0,75 | 16,5 | 181.0 | 336.0 | 1138103 | 3 G 0,75 | 7,8 | 48.0 | 92.0 |
| 1137852 | 2 X 1 | 6,6 | 19.2 | 53.0 | 1138104 | 4 G 0,75 | 8,4 | 59.0 | 108.0 |
| 1137203 | 3 G 1 | 7,1 | 29.0 | 66.0 | 1138105 | 5 G 0,75 | 9.0 | 69.0 | 124.0 |
| 1137853 | 3 X 1 | 7,1 | 29.0 | 66.0 | 1138107 | 7 G 0,75 | 10,7 | 90.0 | 166.0 |
| 1137204 | 4 G 1 | 7,8 | 39.0 | 81.0 | 1138112 | 12 G 0,75 | 12,4 | 129.0 | 236.0 |
| 1137205 | 5 G 1 | 8,5 | 48.0 | 96.0 | 1138118 | 18 G 0,75 | 14,9 | 205.0 | 345.0 |
| 1137207 | 7 G 1 | 10,1 | 67.0 | 132.0 | 1138125 | 25 G 0,75 | 18.0 | 271.0 | 457.0 |
| 1137212 | 12 G 1 | 12.0 | 115.0 | 208.0 | | | | | |
| 1137218 | 18 G 1 | 14,5 | 173.0 | 305.0 | 1138852 | 2 X 1 | 7,7 | 46.0 | 90.0 |
| 1137225 | 25 G 1 | 17,8 | 240.0 | 415.0 | 1138203 | 3 G 1 | 8,2 | 57.0 | 106.0 |
| 1137241 | 41 G 1 | 21,2 | 394.0 | 670.0 | 1138204 | 4 G 1 | 8,9 | 70.0 | 125.0 |
| 1137250 | 50 G 1 | 22,9 | 480.0 | 805.0 | 1138205 | 5 G 1 | 9,8 | 81.0 | 149.0 |
| | | | | | 1138207 | 7 G 1 | 11,4 | 110.0 | 194.0 |
| 1137902 | 2 X 1,5 | 7,3 | 29.0 | 68.0 | 1138212 | 12 G 1 | 13,4 | 182.0 | 295.0 |
| 1137303 | 3 G 1,5 | 7,9 | 43.2 | 86.0 | 1138218 | 18 G 1 | 16,1 | 254.0 | 416.0 |
| 1137903 | 3 X 1,5 | 7,9 | 43.2 | 86.0 | 1138225 | 25 G 1 | 19,5 | 365.0 | 568.0 |
| 1137304 | 4 G 1,5 | 8,6 | 58.0 | 106.0 | 1138241 | 41 G 1 | 23,2 | 542.0 | 865.0 |
| 1137305 | 5 G 1,5 | 9,6 | 72.0 | 130.0 | 1138250 | 50 G 1 | 25,3 | 640.0 | 1,058.0 |
| 1137307 | 7 G 1,5 | 11,5 | 101.0 | 177.0 | | | | | |
| 1137312 | 12 G 1,5 | 13,5 | 173.0 | 277.0 | 1138902 | 2 X 1,5 | 8,4 | 58.0 | 109.0 |
| 1137318 | 18 G 1,5 | 16,3 | 259.0 | 405.0 | 1138303 | 3 G 1,5 | 9.0 | 75.0 | 129.0 |
| 1137325 | 25 G 1,5 | 20.0 | 360.0 | 558.0 | 1138304 | 4 G 1,5 | 9,9 | 91.0 | 158.0 |
| 1137334 | 34 G 1,5 | 21,7 | 489.6 | 740.0 | 1138305 | 5 G 1,5 | 10,9 | 112.0 | 188.0 |
| 1137341 | 41 G 1,5 | 23,6 | 613.0 | 885.0 | 1138307 | 7 G 1,5 | 12,7 | 145.0 | 246.0 |
| 1137350 | 50 G 1,5 | 25,6 | 720.0 | 1,073.0 | 1138312 | 12 G 1,5 | 15,1 | 247.0 | 381.0 |
| | | | | | 1138318 | 18 G 1,5 | 17,8 | 348.0 | 528.0 |
| 1137403 | 3 G 2,5 | 9,5 | 72.0 | 135.0 | 1138325 | 25 G 1,5 | 21,9 | 498.0 | 737.0 |
| 1137404 | 4 G 2,5 | 10,5 | 96.0 | 168.0 | 1138334 | 34 G 1,5 | 24,5 | 700.0 | 950.0 |
| 1137405 | 5 G 2,5 | 11,8 | 120.0 | 205.0 | 1138341 | 41 G 1,5 | 26.0 | 825.0 | 1,145.0 |
| 1137407 | 7 G 2,5 | 14,2 | 168.0 | 285.0 | 1138350 | 50 G 1,5 | 28,2 | 960.0 | 1,362.0 |
| 1137412 | 12 G 2,5 | 16,7 | 288.0 | 448.0 | | | | | |
| | | | | | 1138403 | 3 G 2,5 | 10,8 | 119.0 | 193.0 |
| 1137504 | 4 G 4 | 12,3 | 160.0 | 251.0 | 1138404 | 4 G 2,5 | 11,8 | 161.0 | 231.0 |
| | | | | | 1138405 | 5 G 2,5 | 13,2 | 194.0 | 289.0 |
| 1137604 | 4 G 6 | 14,5 | 223.0 | 375.0 | 1138407 | 7 G 2,5 | 15,8 | 262.0 | 394.0 |
| 1137605 | 5 G 6 | 16,2 | 288.0 | 458.0 | | | | | |
| | | | | | 1138504 | 4 G 4 | 13,7 | 238.0 | 340.0 |
| | | | | | | | | | |
| | ÖLFLEX® FD 820 CH | | | | 1138604 | 4 G 6 | 16,1 | 318.0 | 486.0 |
| 1138802 | 2 X 0,75 | 7,3 | 39.0 | 79.0 | 1138605 | 5 G 6 | 17,7 | 410.0 | 581.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
 Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
 Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
 Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
 Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

Cabo superior para controle. Raios mínimos de curvatura, faixa mínima de temperatura, resistente a UV, projetado especialmente para longas distâncias



Aplicação

- Adequado para uma faixa de temperatura expandida (-50 até +80°C)
- A versão não blindada permite um raio de curvatura mínimo de 5x o diâmetro do cabo
- Pode ser usado sem restrições no estado de produção de maquinários internos e externos. Encontra o máximo de requerimentos e serviços.
- Especialmente em áreas úmidas de máquinas de usinagem e em linhas de transferência sob condições normais de esforço mecânico.
- Para distâncias acima de 100m (horizontal).

Vantagem

- Os menores raios de curvatura absolutos de um cabo de esteira porta cabo em estoque

- Os materiais isolantes e as barras metalizadas externas são mecânica e quimicamente resistentes a quaisquer agentes industriais
- Os materiais usados não contêm halogênio
- Resistente e flexível no frio até -40 °C
- Resistente a micróbios e hidrólise
- Sem aderência
- O PUR usado é a prova de chama de acordo com IEC 60332.1-2. ÖLFLEX® FD 855 P/CP é comprovado para uso em esteira porta cabo com longas distâncias.

Recurso especial

- O material do revestimento externo do cabo está de acordo com as exigências da IEC 61892-4, anexo D / óleo mineral/lama e fluídos de perfuração

Vale a pena saber

Produtos comparáveis e adicionais :

- Para seções transversais de 0,14 mm² a 0,34 mm² veja o UNITRONIC® FD P plus e o UNITRONIC® FD CP plus
- Cortes transversais do condutor maiores do que 2,5 mm² veja ÖLFLEX® SERVO FD
- Cabos para esteiras porta cabo com aprovação UL e CSA começando com ÖLFLEX® FD 891
- Para faixa de temperatura de até 105°C: ÖLFLEX® FD ROBUST

Notas técnicas:

- Favor observar as instruções de montagem em sistemas de esteiras porta cabo na tabela do Apêndice T3.
- Retardante de chama de acordo com a norma IEC 60332-1-2

Composição do Cabo

ÖLFLEX® FD 855 P

- Fios superfino de cobre nú
- Isolamento do condutor TPE
- Veias pretas com números brancos
- Uma via de aterramento verde-amarela.
- Condutores com fios torcidos em passos curtos.
- Invólucro não entrelaçado
- Revestimento externo de componente de base de poliuretano especial (a prova de chama livre de halogênio)
- Cinza prateado (RAL 7001)

ÖLFLEX® FD 855 CP

- Sobre o revestimento interno: TPE interna de TPE de revestimento
- Invólucro não entrelaçado
- Entrelaçamento de blindagem feito a partir de fio de cobre estanhado
- Revestimento externo de componente de base de poliuretano especial
- Cinza prateado (RAL 7001)

Ficha Técnica

- Código de identificação do condutor:
Veias pretas com números brancos
- Baseado em
VDE 0250/0281/0282
- Resistência isolante específica
> 10 GΩm x cm
- Trançado do condutor
Fio extra-fino de acordo com VDE 0295, Cl.6/IEC 228 Cl.6

- Raio de curvatura mínima
ÖLFLEX® FD 855 P
Para aplicações flexíveis: 5 x diâmetro externo
Instalação fixa: 3 x diâmetro externo
ÖLFLEX® FD 855 CP
Para aplicações flexíveis: 7,5 x diâmetro externo
Estático:
4 x diâmetro do cabo

- Tensão nominal
300/500 V
- Tensão de ensaio
3000 V
- Condutor protetor
G = com condutor de proteção
V/A
X = sem condutor de proteção

- Zona de Temperatura
Instalação fixa:
-40°C a +80°C
instalação fixa: -50 °C a +80 °C
durante a instalação: -40 °C a +80 °C

| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|-------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|---------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® FD 855 P | | | | | 0027538 | 25 G 0,5 | 13,8 | 120,0 | 219,0 |
| 0027530 | 2 X 0,5 | 5,4 | 10,0 | 34,0 | 0027540 | 30 G 0,5 | 14,0 | 144,0 | 251,0 |
| 0027531 | 3 G 0,5 | 5,9 | 14,0 | 40,0 | 0027541 | 36 G 0,5 | 15,1 | 173,0 | 290,0 |
| 0027532 | 5 G 0,5 | 6,9 | 24,0 | 55,0 | | | | | |
| 0027533 | 6 G 0,5 | 7,4 | 29,0 | 63,0 | 0027545 | 2 X 0,75 | 5,9 | 14,0 | 42,0 |
| 0027534 | 7 G 0,5 | 8,0 | 34,0 | 76,0 | 0027546 | 3 G 0,75 | 6,4 | 22,0 | 50,0 |
| 0027535 | 12 G 0,5 | 9,5 | 58,0 | 114,0 | 0027547 | 4 G 0,75 | 7,0 | 29,0 | 60,0 |
| 0027536 | 18 G 0,5 | 11,3 | 86,0 | 165,0 | 0027548 | 5 G 0,75 | 7,6 | 36,0 | 71,0 |
| 0027537 | 20 G 0,5 | 11,9 | 96,0 | 180,0 | 0027549 | 7 G 0,75 | 9,1 | 50,0 | 99,0 |
| | | | | | 0027550 | 12 G 0,75 | 10,7 | 86,0 | 158,0 |

ÖLFLEX® FD 855 P / 855 CP

Cabo superior para controle. Raios mínimos de curvatura, faixa mínima de temperatura, resistente a UV, projetado especialmente para longas distâncias



| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|---------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| 0027551 | 18 G 0,75 | 12,8 | 130.0 | 219.0 | 0027615 | 30 G 0,5 | 16,4 | 222.0 | 408.0 |
| 0027552 | 20 G 0,75 | 13,7 | 144.0 | 240.0 | 0027616 | 36 G 0,5 | 17,4 | 251.0 | 459.0 |
| 0027553 | 25 G 0,75 | 16.0 | 180.0 | 309.0 | | | | | |
| 0027555 | 36 G 0,75 | 17,4 | 259.0 | 411.0 | | | | | |
| | | | | | 0027620 | 2 X 0,75 | 7,7 | 40.0 | 79.0 |
| 0027560 | 2 X 1 | 6,3 | 19.0 | 50.0 | 0027621 | 3 G 0,75 | 8.0 | 47.0 | 96.0 |
| 0027561 | 3 G 1 | 6,9 | 29.0 | 61.0 | 0027622 | 4 G 0,75 | 8,6 | 58.0 | 112.0 |
| 0027562 | 4 G 1 | 7,5 | 38.0 | 70.0 | 0027623 | 5 G 0,75 | 9,4 | 65.0 | 126.0 |
| 0027563 | 5 G 1 | 8,1 | 48.0 | 93.0 | 0027624 | 7 G 0,75 | 11,1 | 85.0 | 165.0 |
| 0027564 | 7 G 1 | 9,8 | 67.0 | 122.0 | 0027625 | 12 G 0,75 | 12,7 | 127.0 | 231.0 |
| 0027565 | 12 G 1 | 11,6 | 115.0 | 196.0 | 0027626 | 18 G 0,75 | 15.0 | 198.0 | 330.0 |
| 0027566 | 18 G 1 | 14,1 | 173.0 | 274.0 | 0027627 | 20 G 0,75 | 16,2 | 213.0 | 381.0 |
| 0027567 | 20 G 1 | 14,8 | 192.0 | 300.0 | 0027628 | 25 G 0,75 | 18,2 | 259.0 | 459.0 |
| 0027568 | 25 G 1 | 17,3 | 240.0 | 385.0 | 0027629 | 30 G 0,75 | 18,3 | 296.0 | 508.0 |
| 0027570 | 30 G 1 | 17,5 | 288.0 | 444.0 | 0027630 | 36 G 0,75 | 20.0 | 348.0 | 605.0 |
| 0027571 | 36 G 1 | 19,1 | 346.0 | 516.0 | | | | | |
| | | | | | 0027635 | 2 X 1 | 8.0 | 45.0 | 93.0 |
| 0027575 | 2 X 1,5 | 7.0 | 29.0 | 68.0 | 0027636 | 3 G 1 | 8,5 | 55.0 | 109.0 |
| 0027576 | 3 G 1,5 | 7,6 | 43.0 | 83.0 | 0027637 | 4 G 1 | 9,2 | 68.0 | 126.0 |
| 0027586 | 4 G 1,5 | 8,3 | 58.0 | 100.0 | 0027638 | 5 G 1 | 10.0 | 81.0 | 147.0 |
| 0027577 | 5 G 1,5 | 9,3 | 72.0 | 128.0 | 0027639 | 7 G 1 | 11,8 | 106.0 | 196.0 |
| 0027578 | 7 G 1,5 | 11,1 | 101.0 | 177.0 | 0027640 | 12 G 1 | 13,6 | 175.0 | 292.0 |
| 0027579 | 12 G 1,5 | 13,1 | 173.0 | 275.0 | 0027641 | 18 G 1 | 16,6 | 242.0 | 418.0 |
| 0027580 | 18 G 1,5 | 15,7 | 259.0 | 405.0 | 0027642 | 20 G 1 | 17,3 | 269.0 | 458.0 |
| 0027581 | 20 G 1,5 | 16,4 | 288.0 | 453.0 | 0027643 | 25 G 1 | 19,9 | 329.0 | 575.0 |
| 0027582 | 25 G 1,5 | 19,3 | 360.0 | 565.0 | 0027644 | 27 G 1 | 19,3 | 348.0 | 603.0 |
| 0027584 | 30 G 1,5 | 19,3 | 432.0 | 652.0 | 0027645 | 30 G 1 | 20,2 | 377.0 | 635.0 |
| 0027585 | 36 G 1,5 | 21,2 | 518.0 | 759.0 | 0027646 | 36 G 1 | 21,8 | 467.0 | 758.0 |
| 0027587 | 41 G 1,5 | 23.0 | 614.0 | 978.0 | | | | | |
| | | | | | 0027649 | 2 X 1,5 | 8,6 | 58.0 | 115.0 |
| 0027370 | 3 G 2,5 | 9,2 | 72.0 | 121.0 | 0027650 | 3 G 1,5 | 9,3 | 76.0 | 139.0 |
| 0027371 | 4 G 2,5 | 10,2 | 96.0 | 163.0 | 0027661 | 4 G 1,5 | 10,2 | 91.0 | 156.0 |
| 0027372 | 5 G 2,5 | 11,4 | 120.0 | 196.0 | 0027651 | 5 G 1,5 | 11,3 | 111.0 | 198.0 |
| 0027373 | 7 G 2,5 | 13,8 | 168.0 | 266.0 | 0027652 | 7 G 1,5 | 12,9 | 145.0 | 254.0 |
| 0027374 | 12 G 2,5 | 16,3 | 288.0 | 446.0 | 0027653 | 12 G 1,5 | 15,4 | 242.0 | 416.0 |
| 0027375 | 18 G 2,5 | 19,4 | 432.0 | 665.0 | 0027654 | 18 G 1,5 | 18,1 | 346.0 | 564.0 |
| 0027376 | 25 G 2,5 | 24,1 | 600.0 | 929.0 | 0027655 | 20 G 1,5 | 19.0 | 377.0 | 633.0 |
| | | | | | 0027656 | 25 G 1,5 | 22.0 | 486.0 | 811.0 |
| | | | | | 0027657 | 27 G 1,5 | 21,4 | 515.0 | 851.0 |
| | ÖLFLEX® FD 855 CP | | | | 0027658 | 30 G 1,5 | 22.0 | 568.0 | 911.0 |
| 0027605 | 2 X 0,5 | 7,1 | 32.0 | 67.0 | 0027659 | 36 G 1,5 | 24,3 | 655.0 | 1,066.0 |
| 0027606 | 3 G 0,5 | 7,4 | 40.0 | 79.0 | | | | | |
| 0027607 | 5 G 0,5 | 8,6 | 53.0 | 107.0 | 0027380 | 3 G 2,5 | 11,1 | 110.0 | 194.0 |
| 0027608 | 6 G 0,5 | 9,1 | 59.0 | 121.0 | 0027381 | 4 G 2,5 | 12,1 | 136.0 | 234.0 |
| 0027609 | 7 G 0,5 | 9,8 | 67.0 | 132.0 | 0027382 | 5 G 2,5 | 13,2 | 180.0 | 293.0 |
| 0027610 | 12 G 0,5 | 11,5 | 97.0 | 190.0 | 0027383 | 7 G 2,5 | 16,1 | 246.0 | 418.0 |
| 0027611 | 18 G 0,5 | 13,3 | 131.0 | 245.0 | 0027384 | 12 G 2,5 | 18,5 | 377.0 | 629.0 |
| 0027612 | 20 G 0,5 | 13,9 | 156.0 | 281.0 | 0027385 | 18 G 2,5 | 22,1 | 569.0 | 912.0 |
| 0027613 | 25 G 0,5 | 16,2 | 190.0 | 367.0 | 0027386 | 25 G 2,5 | 26,3 | 765.0 | 1,266.0 |
| 0027614 | 27 G 0,5 | 15,6 | 199.0 | 382.0 | | | | | |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg

Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m

Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina

Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

ÖLFLEX® FD ROBUST / FD ROBUST C

O cabo de controle ROBUST para altas temperaturas com excelente resistência a água, óleo biológico, amaciadores, agentes de resfriamento e agentes de limpeza.



Aplicação

● LAPP THERM® FD plus é um cabo de conexão e controle para uso em esteiras porta cabo com raios de curvatura pequenos e temperaturas de até 105°C. Cabos revestidos de PVC ou PUR perdem sua flexibilidade e se tornarão frágeis a temperaturas acima de 80°C. ÖLFLEX® FD ROBUST mantém sua flexibilidade mesmo a temperaturas acima de 100°C e em alta umidade. Este cabo também é adequado para o uso em construção e instalação de máquinas garantindo a operação dos processos industriais essenciais em altas temperaturas. LAPP THERM® FD plus é usado especialmente na fabricação de ferramentas para máquinas e equipamentos de condução, por exemplo, esteiras porta cabo em fornos de

fábrica de tijolos. Além disso, a resistência química alta também permite o uso na indústria de processamento de alimentos, para equipamentos médicos, sistemas de lava a jato ou máquinas de moagem operando com óleos naturais.

- Para distâncias acima de 100m (horizontal).

Vantagem

● A combinação entre isolamento e revestimento de TPE P 4/11 especialmente desenvolvida torna ÖLFLEX® FD ROBUST excelentemente resistente contra óleo natural, amaciadores, resfriadores e agentes líquidos, bem como ácidos, soda cáustica e solventes (por exemplo, álcool e glicol) a temperaturas ambientes e tem uma vida útil consideravelmente maior que os cabos revestidos de vinil de PVC ou de PUR. Isto previne a parada cara e garante a operação confiável das máquinas e dos equipamentos onde o cabo está instalado. P 4/11 é a prova de tempo e resistente a UV, portanto ÖLFLEX® FD ROBUST está adequado para uso externo a no mínimo -40°C.

Vale a pena saber

● Favor observar as instruções de montagem para os cabos ÖLFLEX na tabela do Apêndice T3.

Composição do Cabo ÖLFLEX® FD ROBUST

Fios finos de cobre estanhado, isolamento de condutor TPE P4/11, condutores torcidos em camadas com comprimentos curtos, embalagem de lã, revestimento externo de TPE P4/11, baixa adesão e Livre de halogênio, preto.

ÖLFLEX® FD ROBUST C

Sobre o revestimento não tecido da bainha interna de TPE P 4/11, proteção de fios de cobre trançados, bainha externa de TPE P 4/11, livre de adesão e livre de halogênios, preta.

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor:
Veias pretas com números brancos impressos (VDE 0293)

Baseado em
Condutor de acordo com VDE 0245/0281
Invólucro de acordo com o VDE 0245/0281

Resistência isolante específica
> 10 GΩm x cm

Trançado do condutor
Fio extra-fino de acordo com VDE 0295, Cl.6/IEC 60228 Cl.6

Raio de curvatura mínima
Para aplicações flexíveis:
7,5 x diâmetro do cabo
(a temperaturas < 70 °C)
10 x diâmetro do cabo
(a temperaturas max. 105 °C)
Estático:
4 x diâmetro do cabo

Tensão nominal
U0/U:
300/500 V

Tensão de ensaio
3000 V

Condutor protetor
G = com condutor de proteção
V/A
X = sem condutor de proteção

Zona de Temperatura
Flexível: -Instalação fixa: -50 °C
a +110 °C
Até +120 °C

| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|--------------------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® FD ROBUST | | | | |
| 0026501 | 3 G 0,75 | 7,2 | 21,6 | 51,0 |
| 0026502 | 4 G 0,75 | 8,3 | 28,8 | 69,0 |
| 0026503 | 5 G 0,75 | 9,2 | 36,0 | 87,0 |
| 0026504 | 7 G 0,75 | 11,1 | 50,4 | 127,0 |
| 0026505 | 12 G 0,75 | 12,9 | 86,4 | 182,0 |
| 0026506 | 18 G 0,75 | 15,8 | 129,6 | 277,0 |
| 0026507 | 25 G 0,75 | 19,6 | 180,0 | 421,0 |
| 0026508 | 2 X 1 | 6,9 | 28,8 | 46,0 |
| 0026509 | 3 G 1 | 7,5 | 28,8 | 63,0 |
| 0026510 | 4 G 1 | 8,5 | 38,4 | 82,0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (50; 100; 250; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

ÖLFLEX® FD ROBUST / FD ROBUST C

O cabo de controle ROBUST para altas temperaturas com excelente resistência a água, óleo biológico, amaciadores, agentes de resfriamento e agentes de limpeza.



| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|-------------------------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| 0026511 | 5 G 1 | 9,5 | 48.0 | 105.0 |
| 0026516 | 7 G 1 | 12,1 | 67.2 | 157.0 |
| 0026517 | 12 G 1 | 13,9 | 115.2 | 226.0 |
| 0026518 | 18 G 1 | 17,2 | 172.8 | 345.0 |
| 0026519 | 25 G 1 | 21,3 | 240.0 | 519.0 |
| 0026521 | 3 G 1,5 | 9,1 | 43.2 | 90.0 |
| 0026522 | 4 G 1,5 | 10,3 | 57.6 | 118.0 |
| 0026523 | 5 G 1,5 | 11,5 | 72.0 | 149.0 |
| 0026524 | 7 G 1,5 | 14,1 | 100.8 | 233.0 |
| 0026525 | 12 G 1,5 | 16,3 | 172.8 | 322.0 |
| 0026526 | 18 G 1,5 | 20,0 | 259.2 | 494.0 |
| 0026527 | 25 G 1,5 | 24,6 | 360.0 | 695.0 |
| 0026531 | 4 G 2,5 | 12,3 | 96.0 | 181.0 |
| 0026532 | 5 G 2,5 | 13,7 | 120.0 | 228.0 |
| 0026533 | 7 G 2,5 | 16,4 | 168.0 | 329.0 |
| 0026534 | 12 G 2,5 | 19,2 | 288.0 | 491.0 |
| 0026541 | 4 G 4 | 14,1 | 153.6 | 261.0 |
| 0026542 | 5 G 4 | 15,8 | 192.0 | 329.0 |
| 0026551 | 4 G 6 | 15,6 | 230.4 | 356.0 |
| 0026552 | 5 G 6 | 16,8 | 288.0 | 448.0 |
| 0026561 | 4 G 10 | 20,0 | 384.0 | 596.0 |
| 0026562 | 5 G 10 | 21,7 | 480.0 | 742.0 |
| 0026571 | 4 G 16 | 24,3 | 614.4 | 910.0 |
| 0026573 | 5 G 16 | 26,5 | 768.0 | 1,145.0 |
| ÖLFLEX FD® FD ROBUST C | | | | |
| 0026701 | 3 G 0,75 | 9,6 | 49.6 | 110.0 |
| 0026702 | 4 G 0,75 | 10,8 | 60.9 | 137.0 |
| 0026703 | 5 G 0,75 | 11,5 | 72.8 | 160.0 |
| 0026704 | 7 G 0,75 | 13,9 | 107.2 | 238.0 |
| 0026705 | 12 G 0,75 | 15,8 | 151.5 | 312.0 |
| 0026706 | 18 G 0,75 | 18,8 | 205.5 | 448.0 |
| 0026707 | 25 G 0,75 | 22,9 | 299.1 | 657.0 |
| 0026708 | 2 X 1 | 9,3 | 47.2 | 105.0 |
| 0026709 | 3 G 1 | 9,7 | 61.1 | 125.0 |
| 0026710 | 4 G 1 | 10,9 | 74.8 | 157.0 |
| 0026711 | 5 G 1 | 12,1 | 86.2 | 190.0 |
| 0026716 | 7 G 1 | 14,7 | 132.3 | 278.0 |
| 0026717 | 12 G 1 | 16,8 | 189.1 | 370.0 |
| 0026718 | 18 G 1 | 20,4 | 277.5 | 549.0 |
| 0026719 | 25 G 1 | 24,7 | 369.6 | 784.0 |
| 0026721 | 3 G 1,5 | 11,4 | 79.8 | 163.0 |
| 0026722 | 4 G 1,5 | 13,0 | 99.2 | 210.0 |
| 0026723 | 5 G 1,5 | 14,3 | 129.7 | 264.0 |
| 0026724 | 7 G 1,5 | 17,0 | 175.2 | 370.0 |
| 0026725 | 12 G 1,5 | 19,3 | 257.1 | 498.0 |
| 0026726 | 18 G 1,5 | 23,3 | 378.9 | 749.0 |
| 0026727 | 25 G 1,5 | 28,4 | 555.5 | 1,042.0 |
| 0026731 | 4 G 2,5 | 15,1 | 161.5 | 307.0 |
| 0026732 | 5 G 2,5 | 16,4 | 188.3 | 361.0 |
| 0026733 | 7 G 2,5 | 19,6 | 252.6 | 512.0 |
| 0026734 | 12 G 2,5 | 22,7 | 406.5 | 730.0 |
| 0026741 | 4 G 4 | 17,2 | 227.3 | 412.0 |
| 0026742 | 5 G 4 | 18,8 | 275.2 | 500.0 |
| 0026751 | 4 G 6 | 18,6 | 306.7 | 519.0 |
| 0026761 | 4 G 10 | 23,5 | 513.6 | 853.0 |
| 0026771 | 4 G 16 | 28,5 | 809.6 | 1,273.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
 Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
 Comprimentos padrão: (50; 100; 250; 500; 1000) m
 Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
 Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

Cabo monopolar altamente flexível com grandes seções transversais. Para cargas com alto consumo de energia, para Europa e América do Norte.



LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX-FD 90 AWM CSA CE

Aplicação

Área de uso:

- Cabo monopolar altamente flexível
- Para uso com tensões nominais de acordo com UL/CSA 600 V
- Otimizado para aplicações com movimento contínuo uso em esteiras porta cabo com raios de curvatura mínimos
- Para distâncias acima de 10m.
- Especialmente adequado para circuitos de força como conexão externa ou para fiação interna de equipamentos elétricos e eletrônicos
- Em interiores secos e úmidos com cargas mecânicas moderadas.
- Para uso exterior considerando a faixa de temperatura.

- Exceto para exteriores nos Estados Unidos e Canadá. adequado para:
- Máquinas de usinagem
- Plantas de produção
- Compressões do corpo
- Mini cabo para transmissor / receptor
- **Emenda:** O tipo de cabos AWM (material da fiação do dispositivo) será permitido para a maquinaria industrial (US) quando peça de um **conjunto listado**. § 2007 da edição de NFPA 79 12.2.7.3

Vantagem

- Resistente a óleos lubrificantes de resfriamento, minerais e sintéticos
- Livre de substâncias prejudiciais para pintura depois da fabricação.

- A aprovação para até 600 V permite a instalação paralela com outros cabos suportando uma tensão operacional de até 600 V.

Vale a pena saber

Produtos comparáveis e adicionais :

- Além disso, para cabos com aprovação UL e / ou CSA para uso em corrente de esteiras porta cabo, veja a tabela A2 de seleção do apêndice.

Notas técnicas:

- Favor observar as instruções de montagem em sistemas de corrente de energia na tabela do Apêndice T3.

- Cabo Multi-Padrão com tamanhos em mm² e AWG / KCMIL (MCM) normalmente têm trançados especiais do condutor, o que significa que um dos cortes transversais especificados dos condutores trabalha mais do que o valor nominal especificado.
- A prova de chamas de acordo com IEC 60332-1-2 e CSA FT1

Composição do Cabo

- Fios superfino de cobre nú
- Cabo condutor com fios torcidos a pequenas distâncias
- Isolamento do condutor feita de PVC especial nas cores preta ou verde/amarelo
- Revestimento externo com base de PVC especial
- Capa externa Preta

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor:
Preto ou verde-amarelo, outras cores disponíveis a pedido

Aprovações
UL-AWM-Estilo 10107
CSA AWM IA/B IIA/B FT 1

Baseado em
VDE 0250, 0281

Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm

Trançado do condutor
Fio extra-fino de acordo com VDE 0295, Cl.6/IEC 228 Cl.6

Raio de curvatura mínima
Flexível: 7,5 x diâmetro externo
Instalação fixa: 3 x diâmetro externo

Tensão nominal
IEC: 600/1000 V
UL & CSA: 600 V

Tensão de ensaio
4000 V

Condutor protetor
G = com condutor PE
X = sem condutor PE

Zona de Temperatura
flexionado ocasionalmente:
-5 °C até +90 °C
instalação fixa: -40 °C a +90 °C

| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | AWG | Corte transversal do condutor em AWG/KCMIL (MCM) | Diâmetro externo em mm | Cor do condutor | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|----------------------|-----------------------------------------|-----|--------------------------------------------------|------------------------|-----------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® FD 90 | | | | | | | |
| 0026600 | 1 G 10 | 8 | | 9,5 | | 96,0 | 176,0 |
| 0026601 | 1 X 10 | 8 | | 9,5 | preto | 96,0 | 176,0 |
| 0026603 | 1 G 16 | 6 | | 11,0 | | 153,6 | 240,0 |
| 0026604 | 1 X 16 | 6 | | 11,0 | preto | 153,6 | 240,0 |
| 0026607 | 1 G 25 | 4 | | 12,3 | | 240,0 | 361,0 |
| 0026608 | 1 X 25 | 4 | | 12,3 | preto | 240,0 | 361,0 |
| 0026610 | 1 G 35 | 2 | | 14,7 | | 336,0 | 482,0 |
| 0026611 | 1 X 35 | 2 | | 14,7 | preto | 336,0 | 482,0 |
| 0026613 | 1 G 50 | 1 | | 16,8 | | 480,0 | 660,0 |
| 0026614 | 1 X 50 | 1 | | 16,8 | preto | 480,0 | 660,0 |
| 0026616 | 1 G 70 | | 2/0 | 18,9 | | 672,0 | 898,0 |
| 0026617 | 1 X 70 | | 2/0 | 18,9 | preto | 672,0 | 898,0 |
| 0026619 | 1 G 95 | | 3/0 | 20,4 | | 912,0 | 1.179,0 |
| 0026620 | 1 X 95 | | 3/0 | 20,4 | preto | 912,0 | 1.179,0 |
| 0026622 | 1 G 120 | | 4/0 | 24,2 | | 1.152,0 | 1.521,0 |
| 0026623 | 1 X 120 | | 4/0 | 24,2 | preto | 1.152,0 | 1.521,0 |
| 0026625 | 1 G 150 | 250 | | 25,9 | | 1.341,1 | 1.739,0 |
| 0026626 | 1 X 150 | 250 | | 25,9 | preto | 1.341,1 | 1.739,0 |
| 0026628 | 1 G 185 | 350 | | 28,9 | | 1.776,0 | 2.305,0 |
| 0026629 | 1 X 185 | 350 | | 28,9 | preto | 1.776,0 | 2.305,0 |
| 0026634 | 1 G 240 | 450 | | 31,4 | | 2.304,0 | 2.944,0 |
| 0026635 | 1 X 240 | 450 | | 31,4 | preto | 2.304,0 | 2.944,0 |
| 0026640 | 1 G 300 | 500 | | 34,3 | | 2.671,6 | 3.545,0 |
| 0026641 | 1 X 300 | 500 | | 34,3 | preto | 2.671,6 | 3.545,0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
 Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
 Comprimentos padrão: (50; 100; 250; 500) m
 Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
 Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

ÖLFLEX® FD 90 CY

Cabo monopolar blindado altamente flexível com grandes seções transversais. Para cargas com alto consumo de energia, para Europa e América do Norte.



LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX-FD® 90 CY 3/0 AWG/95mm² AWM
Style 10107 E63634 CSA AWM IA/B 600V 90°C LL53776 DESINA



Aplicação

Área de uso:

- Cabo monopolar único blindado altamente flexível
- Circuitos de força especialmente projetados para servo motores acionados por conversores de frequência bem como acionadores de carretel principal em máquinas de usinagem
- **Emenda:** O tipo de cabos **AWM** (material da fiação do dispositivo) será permitido para a maquinaria industrial (US) quando peça de um **conjunto listado**. § 2007 da edição de NFPA 79 12.2.7.3
- Para fiação interna de equipamentos eletrônicos em cabines de circuitos.
- Em interiores secos e úmidos com cargas mecânicas moderadas.

- Somente uso exterior quando instalado com proteção contra UV, e de acordo com a faixa de temperatura. Nos Estados Unidos e Canadá, mas não para uso exterior.
- Otimizado para aplicações com movimento contínuo uso em esteiras porta cabo com raios de curvatura mínimos
- Para distâncias acima de 10m.
- Este cabo também pode substituir os cabos servo blindados onde as exigências de espaço ou raios mínimos de curvatura apresentem problemas

Adequado para:

- Máquinas de usinagem
- Plantas de produção
- Compressões do corpo
- Mini cabo para transmissor / receptor
- Em células combustíveis

Vantagem

- Projetado para operação sob um raio de curvatura mínimo de pelo menos 7,5 vezes o diâmetro do cabo
- Resistência a óleos lubrificantes de resfriamento, minerais e sintéticos
- Livre de substâncias prejudiciais para pintura depois da fabricação.
- A aprovação para até 600 V permite a instalação paralela com outros cabos suportando uma tensão operacional de até 600 V nos mesmos dutos ou conduites

Vale a pena saber

- Além disso, para cabos com aprovação UL e / ou CSA para uso em corrente de esteiras porta cabo, veja a tabela A2 de seleção.
- Notas técnicas:
- Favor observar as instruções de montagem em sistemas de corrente de energia na tabela do Apêndice T3.

- Cabo Multi-Padrão com tamanhos em mm² e AWG / KCMIL (MCM) normalmente têm trançados especiais do condutor, o que significa que um dos cortes transversais especificados dos condutores trabalha mais do que o valor nominal especificado.
- A prova de chamas de acordo com IEC 60332-1-2 e CSA FT1

Composição do Cabo

- Fios superfino de cobre nú
- Cabo condutor com fios torcidos a pequenas distâncias
- Isolamento do condutor feita de PVC especial na cor preta
- Entrelaçamento de blindagem feito a partir de fio de cobre estanhado
- Invólucro não entrelaçado
- Revestimento externo de componente com base de PVC especial, resistente ao óleo
- laranja (RAL 2003)

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor: preto, outras cores a pedido.

Aprovações
UL-AWM-Estilo 10107 VW-1
CSA AWM IA/B IIA/B FT 1

Baseado em
VDE 0250, 0281

Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm

Trançado do condutor
Fio extra-fino de acordo com VDE 0295, Cl.6/IEC 228 Cl.6

Raio de curvatura mínima
Para aplicações flexíveis: 7.5 x diâmetro externo
Instalação fixa: 3 x diâmetro externo

Tensão nominal
IEC: 600/1000 V
UL & CSA: 600 V

Tensão de ensaio
4000 V

Condutor protetor
X = sem condutor de proteção

Zona de Temperatura
flexionada ocasionalmente:
-5 °C até +90 °C
instalação fixa: -40 °C a +90 °C

| Código | Número de condutores e mm² por condutor | AWG | Corte transversal do condutor em AWG/KCMIL (MCM) | Diâmetro externo em mm | Cor do condutor | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|------------------|-----------------------------------------|-----|--------------------------------------------------|------------------------|-----------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® FD 90 CY | | | | | | | |
| 0026651 | 1 X 10 | 8 | | 10,2 | preto | 127,6 | 227,0 |
| 0026653 | 1 X 16 | 6 | | 11,7 | preto | 186,2 | 297,0 |
| 0026655 | 1 X 25 | 4 | | 13,0 | preto | 257,8 | 410,0 |
| 0026657 | 1 X 35 | 2 | | 15,6 | preto | 400,7 | 607,0 |
| 0026659 | 1 X 50 | 1 | | 17,7 | preto | 554,8 | 808,0 |
| 0026661 | 1 X 70 | | 2/0 | 20,0 | preto | 775,6 | 1,081,0 |
| 0026663 | 1 X 95 | | 3/0 | 21,7 | preto | 1,028,1 | 1,382,0 |
| 0026665 | 1 X 120 | | 4/0 | 24,8 | preto | 1,282,4 | 1,752,0 |
| 0026667 | 1 X 150 | 250 | | 27,0 | preto | 1,410,4 | 1,924,0 |
| 0026669 | 1 X 185 | 350 | | 30,0 | preto | 1,935,0 | 2,611,0 |
| 0026671 | 1 X 240 | 450 | | 32,7 | preto | 2,526,0 | 3,372,0 |
| 0026673 | 1 X 300 | 500 | | 35,6 | preto | 3,128,8 | 4,105,0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (50; 100; 250; 500) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)
DESINA® é uma marca registrada da Association of German Machine tool Manufacturers

Cabo de controle altamente flexível com aprovações UL e CSA para os mercados europeu e norte-americano.



Aplicação

Área de uso:

- Cabo de controle altamente flexível com aprovações UL e CSA para os mercados europeu e norte-americano.
- Para distâncias acima de 10m.
- Para fiação interna e externa de equipamentos elétricos e eletrônicos.
- Resistência mecânica
- Resistente a umidade.
- Para uso exterior considerando a faixa de temperatura.
- Temperatura máxima permitível no condutor: +90°C
- O componente de revestimento de PVC resistente a óleo aumentando a capacidade no particular sob condições de ambiente industrial difíceis

Adequado para:

- Máquinas de usinagem
- Compressões do corpo

- Mini cabo para transmissor / receptor
- **Emenda:** O tipo de cabos AWM (material da fiação do dispositivo) será permitido para a maquinaria industrial (US) quando peça de um **conjunto listado**. § 2007 da edição de NFPA 79 12.2.7.3

Vantagem

- Ideal para os fabricantes de máquinas para usinagem voltada para exportação, assim como a indústria de fabricação e instalação de equipamentos.
- Projetada para até 5 milhões de ciclos de alteração de curvatura na esteira porta cabo de distância até 10 m
- A versão não-blindada está de acordo com DESINA®, devido à resistência aumentada do revestimento externo preto

- Baixa aderência

Vale a pena saber

Produtos comparáveis e adicionais :

- Além disso, para cabos com aprovação UL e / ou CSA para uso em corrente de fornecimento de energia, veja a tabela A2 de seleção.
- Para outros produtos em conformidade com o DESINA®, veja a tabela A9 de seleção do apêndice.

Notas técnicas:

- Favor observar as instruções de montagem em sistemas de esteiras porta cabo na tabela do Apêndice T3.
- A prova de chamas de acordo com IEC 60332-1-2 e CSA FT1

Composição do Cabo ÖLFLEX® FD 891

- Fios superfino de cobre nú

- Isolamento de condutor feito de componente especial com base de PVC
- Veias pretas com números brancos
- Condutores com fios torcidos em passos curtos.
- Cobertura de lã
- Revestimento externo de componente PVC especial, com resistência aumentada a óleo
- Capa externa Preta

ÖLFLEX® FD 891 CY

Design conforme ÖLFLEX® FD 891,

- Barra metalizada interna especial de PVC
- Blindagem trançada de cobre estanhado
- Revestimento externo com base de PVC especial
- Capa externa Preta

Ficha Técnica

| | | | | | | | |
|--|--------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Código de identificação do condutor: Veias pretas com números brancos | | Resistência isolante específica > 10 GOhm x cm | | Tensão nominal IEC: 300/500 V UL/CSA: 600 V | | Zona de Temperatura flexionado ocasionalmente: -5 °C até +90 °C instalação fixa: -40 °C a +90 °C |
| | Aprovações UL-AWM-Estilo 2587 + 21098 CSA AWM IA/B; IIA/B FT 1 | | Trançado do condutor Fio extra-fino de acordo com VDE 0295 Cl.6/IEC 60228 Cl.6 | | Tensão de ensaio 4000 V | | |
| | Baseado em VDE 0245, 0250, 0281 | | Raio de curvatura mínima Para aplicações flexíveis: 7.5 x diâmetro externo Estático: 4 x diâmetro do cabo | | Condutor protetor G = com condutor de proteção V/A X = sem condutor de proteção | | |

| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | AWG | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm2 por condutor | AWG | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------|-----------------------------------------|-----|------------------------|---------------------|---------------|---------|-----------------------------------------|-----|------------------------|---------------------|---------------|
| | ÖLFLEX® FD 891 | | | | | 1026304 | 4 G 1,5 | 16 | 9,1 | 57,6 | 125,0 |
| 1026003 | 3 G 0,5 | 21 | 6,7 | 14,4 | 52,0 | 1026305 | 5 G 1,5 | 16 | 9,9 | 72,0 | 155,0 |
| 1026004 | 4 G 0,5 | 21 | 7,4 | 19,2 | 67,0 | 1026307 | 7 G 1,5 | 16 | 11,9 | 100,8 | 228,0 |
| 1026005 | 5 G 0,5 | 21 | 8,0 | 24,0 | 82,0 | 1026312 | 12 G 1,5 | 16 | 14,3 | 172,8 | 337,0 |
| 1026007 | 7 G 0,5 | 21 | 9,6 | 33,6 | 121,0 | 1026318 | 18 G 1,5 | 16 | 17,4 | 259,2 | 513,0 |
| 1026012 | 12 G 0,5 | 21 | 11,4 | 57,6 | 170,0 | 1026325 | 25 G 1,5 | 16 | 20,7 | 360,0 | 712,0 |
| 1026018 | 18 G 0,5 | 21 | 13,6 | 86,4 | 256,0 | 1026334 | 34 G 1,5 | 16 | 23,7 | 489,6 | 965,0 |
| 1026025 | 25 G 0,5 | 21 | 16,3 | 120,0 | 357,0 | 1026403 | 3 G 2,5 | 14 | 9,6 | 72,0 | 140,0 |
| 1026103 | 3 G 0,75 | 19 | 7,1 | 21,6 | 62,0 | 1026404 | 4 G 2,5 | 14 | 10,9 | 96,0 | 194,0 |
| 1026104 | 4 G 0,75 | 19 | 7,9 | 28,8 | 81,0 | 1026405 | 5 G 2,5 | 14 | 11,9 | 120,0 | 234,0 |
| 1026105 | 5 G 0,75 | 19 | 8,6 | 36,0 | 100,0 | 1026407 | 7 G 2,5 | 14 | 14,5 | 168,0 | 350,0 |
| 1026107 | 7 G 0,75 | 19 | 10,3 | 50,4 | 148,0 | 1026412 | 12 G 2,5 | 14 | 17,4 | 288,0 | 519,0 |
| 1026112 | 12 G 0,75 | 19 | 12,4 | 86,5 | 215,0 | 1026503 | 3 G 4 | 12 | 11,2 | 115,2 | 204,0 |
| 1026118 | 18 G 0,75 | 19 | 14,8 | 129,6 | 313,0 | 1026504 | 4 G 4 | 12 | 12,6 | 153,6 | 273,0 |
| 1026125 | 25 G 0,75 | 19 | 17,7 | 180,0 | 449,0 | 1026505 | 5 G 4 | 12 | 14,1 | 192,0 | 348,0 |
| 1026303 | 3 G 1,5 | 16 | 8,0 | 43,2 | 93,0 | 1026507 | 7 G 4 | 12 | 17,1 | 268,8 | 505,0 |
| | | | | | | 1026604 | 4 G 6 | 10 | 14,6 | 230,4 | 631,0 |

ÖLFLEX® FD 891 / 891 CY

Cabo de controle altamente flexível com aprovações UL e CSA para os mercados europeu e norte-americano.



| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | AWG | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm2 por condutor | AWG | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|--------------------------|-----------------------------------------|-----|------------------------|---------------------|---------------|---------|-----------------------------------------|-----|------------------------|---------------------|---------------|
| 1026614 | 4 G 10 | 8 | 18,4 | 384.0 | 800.0 | 1027304 | 4 G 1,5 | 16 | 11.0 | 94.2 | 201.0 |
| 1026624 | 4 G 16 | 6 | 23,7 | 614.4 | 1,032.0 | 1027305 | 5 G 1,5 | 16 | 11,8 | 101.1 | 227.0 |
| 1026634 | 4 G 25 | 4 | 27,7 | 960.0 | 1,497.0 | 1027307 | 7 G 1,5 | 16 | 14.0 | 165.6 | 349.0 |
| 1026644 | 4 G 35 | 2 | 32,8 | 1,344.0 | 2,098.0 | 1027312 | 12 G 1,5 | 16 | 16,6 | 246.5 | 489.0 |
| ÖLFLEX® FD 891 CY | | | | | | 1027318 | 18 G 1,5 | 16 | 20.0 | 374.7 | 740.0 |
| 1027003 | 3 G 0,5 | 21 | 8,8 | 38.9 | 100.0 | 1027325 | 25 G 1,5 | 16 | 23,3 | 489.4 | 981.0 |
| 1027004 | 4 G 0,5 | 21 | 9.0 | 47.3 | 121.0 | 1027334 | 34 G 1,5 | 16 | 26,9 | 663.3 | 1,321.0 |
| 1027005 | 5 G 0,5 | 21 | 9,6 | 55.3 | 142.0 | 1027403 | 3 G 2,5 | 14 | 11,5 | 103.9 | 214.0 |
| 1027007 | 7 G 0,5 | 21 | 11,5 | 81.1 | 200.0 | 1027404 | 4 G 2,5 | 14 | 12,7 | 161.8 | 334.0 |
| 1027012 | 12 G 0,5 | 21 | 13,4 | 99.9 | 280.0 | 1027405 | 5 G 2,5 | 14 | 13,9 | 184.6 | 354.0 |
| 1027018 | 18 G 0,5 | 21 | 15,9 | 160.1 | 403.0 | 1027407 | 7 G 2,5 | 14 | 16,8 | 242.1 | 503.0 |
| 1027025 | 25 G 0,5 | 21 | 18,5 | 203.9 | 533.0 | 1027412 | 12 G 2,5 | 14 | 20.0 | 403.5 | 746.0 |
| 1027103 | 3 G 0,75 | 19 | 8,7 | 49.2 | 115.0 | 1027503 | 3 G 4 | 12 | 13.0 | 157.5 | 296.0 |
| 1027104 | 4 G 0,75 | 19 | 9,5 | 59.9 | 141.0 | 1027504 | 4 G 4 | 12 | 14,8 | 218.1 | 404.0 |
| 1027105 | 5 G 0,75 | 19 | 10,5 | 68.6 | 169.0 | 1027505 | 5 G 4 | 12 | 16,4 | 266.4 | 498.0 |
| 1027107 | 7 G 0,75 | 19 | 12,2 | 91.7 | 235.0 | 1027507 | 7 G 4 | 12 | 19,5 | 373.2 | 717.0 |
| 1027112 | 12 G 0,75 | 19 | 14,6 | 152.1 | 346.0 | 1027604 | 4 G 6 | 10 | 16,9 | 304.7 | 541.0 |
| 1027118 | 18 G 0,75 | 19 | 17,1 | 204.4 | 470.0 | 1027614 | 4 G 10 | 8 | 21,4 | 500.9 | 881.0 |
| 1027125 | 25 G 0,75 | 19 | 20,3 | 295.0 | 678.0 | 1027624 | 4 G 16 | 6 | 26,9 | 803.6 | 1,405.0 |
| 1027303 | 3 G 1,5 | 16 | 9,8 | 74.8 | 158.0 | 1027634 | 4 G 25 | 4 | 31,6 | 1,180.4 | 1,991.0 |
| | | | | | | 1027644 | 4 G 35 | 2 | 36,2 | 1,593.7 | 2,667.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
 Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
 Comprimentos padrão: (50; 100; 250; 500; 1000) m
 Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
 Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)
 DESINA® é uma marca registrada da Association of German Machine tool Manufacturers



Cabo de controle em PUR altamente flexível com aprovações UL e CSA para os mercados europeu e norte-americano.



Aplicação

Área de uso:

- Cabo de controle altamente flexível com aprovações UL e CSA para os mercados europeu e norte-americano.
- Para distâncias acima de 10m.
- Para fiação interna e externa de equipamentos elétricos e eletrônicos.
- Resistência mecânica
- Resistente a umidade.
- Para uso exterior considerando a faixa de temperatura.
- O componente de revestimento PUR resistente óleo aumentando a capacidade no uso particular sob condições de ambiente industrial difíceis
- Temperatura máxima permitível no condutor: +80°C

Adequado para:

- Máquinas de usinagem
- Compressões do corpo
- Mini cabo para transmissor / receptor

- **Emenda:** O tipo de cabos **AWM** (material da fiação do dispositivo) será permitido para a maquinaria industrial (E.U.) quando peça de um **conjunto listado**. § 2007 da edição de NFPA 79 12.2.7.3

Vantagem

- Ideal para os fabricantes de máquinas para usinagem voltada para exportação, assim como a indústria de fabricação e instalação de equipamentos.
- Projetada para até 5 milhões de ciclos de alteração de curvatura na esteira porta cabo de distâncias até 10 m, aprovações UL e CSA
- A versão não-blindada tem um revestimento externo em poliuretano preto com resistência a óleo aumentada e está de acordo com DESINA®
- Baixa aderência

Vale a pena saber

Produtos comparáveis e adicionais :

- Além disso, para cabos com aprovação UL e / ou CSA para uso em corrente de fornecimento de energia, veja a tabela A2 de seleção.
 - Para outros produtos em conformidade com o DESINA®, veja a tabela A9 de seleção do apêndice.
- Notas técnicas:
- Favor observar as instruções de montagem em sistemas de esteiras porta cabo na tabela do Apêndice T3.
 - A prova de chamas de acordo com IEC 60332-1-2 e CSA FT1

Composição do Cabo ÖLFLEX® FD 891 P

- Fios superfino de cobre nú
- Isolamento de condutor feito de componente especial com base de PVC

- Veias pretas com números brancos
- Condutores com fios torcidos em passos curtos.
- Cobertura de lã
- Revestimento externo de componente PUR especial, com resistência aumentada a óleo
- Capa externa Preta

ÖLFLEX® FD 891 CP

Como o 891P.

- Barra metalizada interna especial de PVC
- Blindagem trançada de cobre estanhado
- Revestimento externo de componente de base de poliuretano especial
- Capa externa Preta

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor:
Veias pretas com números brancos

Aprovações
UL rec. Estilo AWM 20234
cRU AWM II A/B FT 1

Baseado em
VDE 0245, 0250, 0281

Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm

Trançado do condutor
Fio extra-fino de acordo com VDE 0295 Cl.6 / IEC 60228 Cl.6

Raio de curvatura mínima
Para aplicações flexíveis: 7.5 x
diâmetro externo
Estático:
4 x diâmetro do cabo

Tensão nominal
IEC: 300/500 V
UL/CSA: 600 V

Tensão de ensaio
4000 V

Condutor protetor
G = com condutor de proteção
V/A
X = sem condutor de proteção

Zona de Temperatura
Flexível: -5°C a +80°C
Instalação fixa:
-40 °C a +80 °

| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | AWG | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm2 por condutor | AWG | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|-------------------------|-----------------------------------------|-----|------------------------|---------------------|---------------|---------|-----------------------------------------|-----|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® FD 891 P | | | | | | 1028105 | 5 G 0,75 | 19 | 9,0 | 36,0 | 101,0 |
| 1028752 | 2 X 0,5 | 21 | 6,8 | 9,6 | 46,0 | 1028107 | 7 G 0,75 | 19 | 10,5 | 50,4 | 142,0 |
| 1028003 | 3 G 0,5 | 21 | 7,3 | 14,4 | 56,0 | 1028112 | 12 G 0,75 | 19 | 12,1 | 86,4 | 196,0 |
| 1028004 | 4 G 0,5 | 21 | 7,9 | 19,2 | 69,0 | 1028118 | 18 G 0,75 | 19 | 14,3 | 129,6 | 282,0 |
| 1028005 | 5 G 0,5 | 21 | 8,6 | 24,0 | 83,0 | 1028125 | 25 G 0,75 | 19 | 17,1 | 180,0 | 404,0 |
| 1028007 | 7 G 0,5 | 21 | 9,9 | 33,6 | 118,0 | 1028134 | 34 G 0,75 | 19 | 19,4 | 244,8 | 541,0 |
| 1028012 | 12 G 0,5 | 21 | 11,5 | 57,6 | 159,0 | 1028150 | 50 G 0,75 | 19 | 23,1 | 360,0 | 772,0 |
| 1028018 | 18 G 0,5 | 21 | 13,7 | 86,4 | 232,0 | 1028160 | 60 G 0,75 | 19 | 24,7 | 432,0 | 907,0 |
| 1028025 | 25 G 0,5 | 21 | 16,0 | 120,0 | 321,0 | 1028902 | 2 X 1,5 | 16 | 8,1 | 28,8 | 74,0 |
| 1028034 | 34 G 0,5 | 21 | 18,1 | 163,2 | 430,0 | 1028303 | 3 G 1,5 | 16 | 8,7 | 43,2 | 98,0 |
| 1028050 | 50 G 0,5 | 21 | 21,4 | 240,0 | 606,0 | 1028304 | 4 G 1,5 | 16 | 9,6 | 57,6 | 125,0 |
| 1028060 | 60 G 0,5 | 21 | 22,9 | 288,0 | 711,0 | 1028305 | 5 G 1,5 | 16 | 10,5 | 72,0 | 155,0 |
| 1028802 | 2 X 0,75 | 19 | 7,1 | 14,4 | 52,0 | 1028307 | 7 G 1,5 | 16 | 12,3 | 100,8 | 221,0 |
| 1028103 | 3 G 0,75 | 19 | 7,6 | 21,6 | 66,0 | 1028311 | 11 G 1,5 | 16 | 14,3 | 158,4 | 306,0 |
| 1028104 | 4 G 0,75 | 19 | 8,3 | 28,8 | 82,0 | 1028312 | 12 G 1,5 | 16 | 14,3 | 172,8 | 318,0 |
| | | | | | | 1028318 | 18 G 1,5 | 16 | 17,4 | 259,2 | 484,0 |

ÖLFLEX® FD 891 P / 891 CP

Cabo de controle em PUR altamente flexível com aprovações UL e CSA para os mercados europeu e norte-americano.



| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | AWG | Diâmetro externo em mm | Peso em co-bre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm2 por condutor | AWG | Diâmetro externo em mm | Peso em co-bre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------|-----------------------------------------|-----|------------------------|----------------------|---------------|---------|-----------------------------------------|-----|------------------------|----------------------|---------------|
| 1028325 | 25 G 1,5 | 16 | 20,7 | 360.0 | 671.0 | 1029107 | 7 G 0,75 | 19 | 12,3 | 91.7 | 226.0 |
| 1028334 | 34 G 1,5 | 16 | 23,7 | 489.6 | 910.0 | 1029112 | 12 G 0,75 | 19 | 14,3 | 152.1 | 323.0 |
| 1028350 | 50 G 1,5 | 16 | 28.0 | 720.0 | 1,287.0 | 1029118 | 18 G 0,75 | 19 | 16,6 | 204.4 | 434.0 |
| 1028360 | 60 G 1,5 | 16 | 29,9 | 864.0 | 1,515.0 | 1029125 | 25 G 0,75 | 19 | 19,7 | 295.0 | 618.0 |
| 1028952 | 2 X 2,5 | 14 | 8,9 | 48.0 | 102.0 | 1029134 | 34 G 0,75 | 19 | 22,2 | 363.9 | 794.0 |
| 1028403 | 3 G 2,5 | 14 | 9,6 | 72.0 | 134.0 | 1029150 | 50 G 0,75 | 19 | 26,1 | 554.4 | 1,112.0 |
| 1028404 | 4 G 2,5 | 14 | 10,7 | 96.0 | 173.0 | 1029160 | 60 G 0,75 | 19 | 27,8 | 626.4 | 1,273.0 |
| 1028405 | 5 G 2,5 | 14 | 11,7 | 120.0 | 217.0 | 1029902 | 2 X 1,5 | 16 | 9,7 | 56.9 | 130.0 |
| 1028407 | 7 G 2,5 | 14 | 13,8 | 168.0 | 312.0 | 1029303 | 3 G 1,5 | 16 | 10,6 | 74.8 | 165.0 |
| 1028412 | 12 G 2,5 | 14 | 16,3 | 288.0 | 460.0 | 1029304 | 4 G 1,5 | 16 | 11,5 | 94.2 | 202.0 |
| 1028503 | 3 G 4 | 12 | 11,3 | 115.2 | 197.0 | 1029305 | 5 G 1,5 | 16 | 12,3 | 110.0 | 238.0 |
| 1028504 | 4 G 4 | 12 | 12,5 | 153.6 | 257.0 | 1029307 | 7 G 1,5 | 16 | 14,3 | 165.6 | 344.0 |
| 1028505 | 5 G 4 | 12 | 13,7 | 192.0 | 320.0 | 1029312 | 12 G 1,5 | 16 | 16,6 | 246.5 | 470.0 |
| 1028507 | 7 G 4 | 12 | 16,6 | 268.8 | 471.0 | 1029318 | 18 G 1,5 | 16 | 20,0 | 374.7 | 711.0 |
| 1028604 | 4 G 6 | 10 | 14,1 | 230.4 | 363.0 | 1029325 | 25 G 1,5 | 16 | 23,2 | 489.4 | 937.0 |
| 1028605 | 5 G 6 | 10 | 15,8 | 288.0 | 459.0 | 1029334 | 34 G 1,5 | 16 | 26,7 | 663.3 | 1,260.0 |
| 1028614 | 4 G 10 | 8 | 18,4 | 384.0 | 605.0 | 1029350 | 50 G 1,5 | 16 | 31,4 | 940.1 | 1,757.0 |
| 1028615 | 5 G 10 | 8 | 20,5 | 480.0 | 766.0 | 1029360 | 60 G 1,5 | 16 | 33,4 | 1,086.0 | 2,015.0 |
| 1028624 | 4 G 16 | 6 | 24.0 | 614.4 | 973.0 | 1029952 | 2 X 2,5 | 14 | 10,8 | 79.9 | 171.0 |
| 1028625 | 5 G 16 | 6 | 27.0 | 768.0 | 1,242.0 | 1029403 | 3 G 2,5 | 14 | 11,5 | 108.6 | 211.0 |
| 1028634 | 4 G 25 | 4 | 28,4 | 960.0 | 1,437.0 | 1029404 | 4 G 2,5 | 14 | 12,5 | 161.8 | 258.0 |
| 1028635 | 5 G 25 | 4 | 31,9 | 1,200.0 | 1,832.0 | 1029405 | 5 G 2,5 | 14 | 13,7 | 184.6 | 328.0 |
| 1028644 | 4 G 35 | 2 | 32,1 | 1,344.0 | 1,913.0 | 1029407 | 7 G 2,5 | 14 | 16,1 | 242.1 | 460.0 |
| 1028655 | 5 G 35 | 2 | 35,7 | 1,680.0 | 2,431.0 | 1029412 | 12 G 2,5 | 14 | 18,7 | 403.5 | 645.0 |
| | | | | | | 1029503 | 3 G 4 | 12 | 13,1 | 157.5 | 289.0 |
| | | | | | | 1029504 | 4 G 4 | 12 | 14,5 | 218.9 | 381.0 |
| | | | | | | 1029505 | 5 G 4 | 12 | 16,0 | 266.4 | 468.0 |
| | | | | | | 1029507 | 7 G 4 | 12 | 18,8 | 353.4 | 650.0 |
| | | | | | | 1029604 | 4 G 6 | 10 | 16,4 | 304.7 | 515.0 |
| | | | | | | 1029605 | 5 G 6 | 10 | 17,8 | 364.3 | 618.0 |
| | | | | | | 1029614 | 4 G 10 | 8 | 21,1 | 500.9 | 644.0 |
| | | | | | | 1029615 | 5 G 10 | 8 | 23,2 | 609.6 | 1,039.0 |
| | | | | | | 1029624 | 4 G 16 | 6 | 27,2 | 803.6 | 1,342.0 |
| | | | | | | 1029625 | 5 G 16 | 6 | 30,5 | 976.0 | 1,701.0 |
| | | | | | | 1029634 | 4 G 25 | 4 | 32,1 | 1,180.4 | 1,940.0 |
| | | | | | | 1029635 | 5 G 25 | 4 | 35,2 | 1,425.0 | |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
 Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
 Comprimentos padrão: (50; 100; 250; 500; 1000) m
 Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
 Especifico por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)
 DESINA® é uma marca registrada da Association of German Machine tool Manufacturers



Aplicação

Área de uso:

- Este cabo especial transmite sinais de controle e monitoramento bem como potência
- Onde ocorrem tensões combinadas de torção e flexão
- Adequado para:
 - Ferramenta de extremidade do braço em robôs de montagem e soldagem e equipamentos automáticos de manuseio
 - Nas tabelas de rotação ou inclinação ou em sistemas onde nenhuma orientação de cabo seja possível devido ao projeto (bem como através de esteiras porta cabo)
 - Para distâncias acima de 10m.

Vantagem

- O isolamento de condutor TPE e a embalagem com fita de Teflon de alta qualidade, melhora suavemente a vida útil nas aplicações onde ocorre a combinação entre os estresses de torção e curvatura
- O componente do revestimento externo especial de poliuretano é resistente contra o óleo, abrasão, assim como cortes. Resistente a micróbios e hidrólises
- Suas características de superfície previnem aderência nos cabos de movimentação instalados adjacientemente

Vale a pena saber

Produtos comparáveis e adicionais :

- Nossos cabos FD são destinados ao uso em esteiras porta cabo, ver Tabela de Seleção A2 do apêndice.

Notas técnicas:

- Os cabos ÖLFLEX® ROBOT 900P & CP podem ainda ser usados em esteiras porta cabo de distância de até 10 m enquanto seus raios mínimos de curvatura são considerados, bem como as instruções de montagem T3 no apêndice
- Retardante de chama de acordo com a norma IEC 60332-1-2

Composição do Cabo ÖLFLEX® ROBOT 900 P

- Fios finos ou superfinos de cobre nú
- Isolamento do condutor: TPE
- “Codificação do condutor, ver “Dados Técnicos””
- Condutores (ou pares de condutores) torcidos em camadas
- Embalagem de fita Teflon
- Versão blindada (DP): camada de fios de cobre estanhado

- Revestimento externo de composto especial de poliuretano
- Preto (RAL 7016)

ÖLFLEX® ROBOT 900 DP

- Fios finos ou superfinos de fio de cobre nú
- Isolamento do condutor: TPE
- “Codificação do condutor, ver “Dados Técnicos””
- Embalagem de fita Teflon
- Versão blindada (DP): camada de fios de cobre estanhado
- Revestimento externo de componente de poliuretano especial
- Cor do revestimento externo RAL 9005 (preto)
- A prova de chamas (IEC 60332.1)

Ficha Técnica

| | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código de identificação do condutor: Até 0,34 mm²: condutores DIN 47100 Iniciando em 0,50 mm²: condutores pretos com números impressos brancos | Baseado em VDE 0281/0282 VDE 0250/0245 | Carga máx. de torção sem proteção: +/- 360° /m com proteção (DP) +/- 180° /m | Tensão de ensaio Até 0,34 mm²: 1500 V Iniciando em 0,5 mm²: 3000 V |
| Capacitância mútua C/C aprox. 100 nF/km C/S aprox. 120 nF/km | Resistência isolante específica > 10 GOhm x cm | Raio de curvatura mínima para aplicações flexíveis: 15 x diâmetro do cabo Estático: 4 x diâmetro do cabo | Condutor protetor G = com condutor de proteção V/A X = sem condutor de proteção |
| Tensão de pico de operação 0,34 mm²: 350 V (not for high current purposes) | Indutividade Aprox 0,7 mH/km | Tensão nominal 48 V AC Iniciando em 0,5 mm² U0/U: 300/500 V | Zona de Temperatura Flexível: -Instalação fixa: -50°C a +80°C Isolamento de condutor capaz de sobrecarga temporária de até +120°C |
| Trançado do condutor Fio fino ou fio superfino | | | |

| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|----------------------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® ROBOT 900 P | | | | |
| 0028110 | 7 X 0.25 | 6,2 | 16.8 | 48.0 |
| 0028116 | 25 X 0.25 | 10,2 | 60.0 | 141.0 |
| 0028188 | 2 X 0.34 | 5.0 | 7.0 | 27.0 |
| 0028145 | 18 G 0.5 | 11,2 | 86.4 | 120.0 |
| 0028146 | 25 G 0.5 | 13,3 | 120.0 | 254.0 |
| 0028160 | 4 G 0.75 | 6,6 | 28.8 | 63.0 |
| 0028164 | 14 G 0.75 | 11,4 | 100.8 | 199.0 |
| 0028170 | 2 X 1 | 6,2 | 19.2 | 47.0 |
| 0028171 | 3 G 1 | 6,5 | 29.0 | 61.0 |
| 0028172 | 4 G 1 | 7,2 | 38.4 | 76.0 |
| 0028174 | 7 G 1 | 9,3 | 67.2 | 131.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
 Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
 Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
 Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
 Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

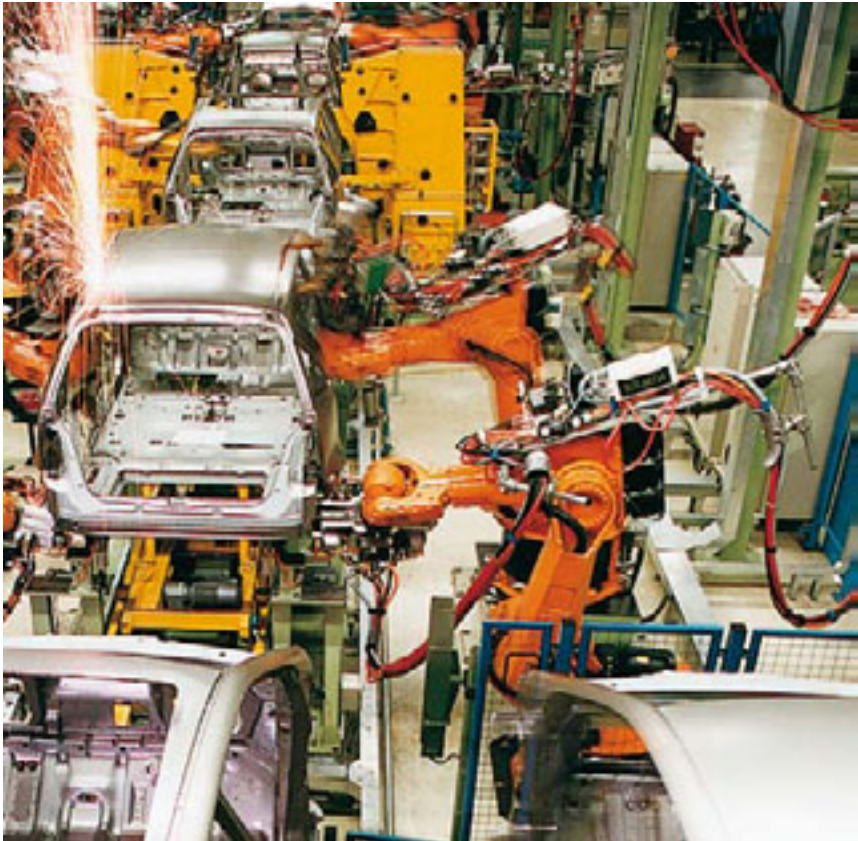
ÖLFLEX® ROBOT 900 P / 900 DP

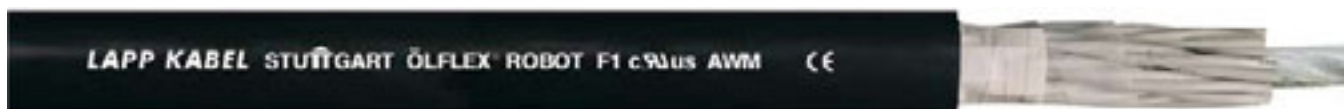
Cabos para robô.



| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|----------------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| 0028176 | 12 G 1 | 11,5 | 115.2 | 216.0 |
| 0028185 | 16 G 1,0 + (2 X 1 DP) | 16,5 | 195.0 | 376.0 |
| 0028178 | 18 G 1 | 13,2 | 172.8 | 304.0 |
| 0028186 | 23 G 1,0 + (2 X 1 DP) | 17,3 | 262.0 | 470.0 |
| 0028180 | 25 G 1 | 16,4 | 240.0 | 433.0 |
| 0028190 | 34 G 1 | 19,9 | 326.4 | 571.0 |
| 0028191 | 41 G 1 | 22,3 | 393.6 | 705.0 |
| 0028198 | 18 G 1.5 | 15,8 | 259.2 | 446.0 |
| 0028200 | 25 G 1.5 | 19,7 | 360.0 | 638.0 |
| 0028181 | 3 G 2.5 | 9,3 | 72.0 | 136.0 |
| 0028182 | 4 G 2.5 | 10,1 | 96.0 | 171.0 |
| 0028184 | 3 G 4 | 12,3 | 116.0 | 226.0 |
| 0028300 | 3 G 10 | 18,3 | 288.0 | 517.0 |
| 0028400 | 3 G 16 | 21,4 | 460.8 | 721.0 |
| 0028187 | 3 G 25 | 26,2 | 720.0 | 1,178.0 |
| 0028189 | 3 G 35 | 28,8 | 1,008.0 | 1,559.0 |
| ÖLFLEX® ROBOT 900 DP | | | | |
| 0028100 | 12 X 0,14 DP | 6,7 | 42.5 | 69.0 |
| 0028105 | 3 X 2 X 0,14 DP | 5,9 | 17.0 | 44.0 |
| 0028126 | 25 X 0,25 DP | 11,1 | 103.5 | 183.0 |
| 0028135 | 4 X 0,34 DP | 5,7 | 21.3 | 46.0 |
| 0028136 | 5 X 2 X 0,34 DP | 9,1 | 64.4 | 114.0 |
| 0028195 | 12 G 1,5 DP | 14.0 | 259.0 | 395.0 |
| 0028199 | 18 G 1,5 DP | 16,9 | 392.0 | 590.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)





Aplicação

Área de uso:

- Este cabo especial transmite sinais de controle e monitoramento bem como potência
- Onde ocorrem tensões combinadas de torção e flexão

Adequado para:

- Ferramenta de extremidade do braço dos robôs de montagem e soldagem e equipamentos automáticos de manuseio
- Nas tabelas de rotação ou inclinação ou em sistemas onde nenhuma orientação de cabo seja possível devido ao projeto (bem como através de esteiras porta cabo)
- Para distâncias acima de 100m (horizontal).

- **Emenda:** O tipo de cabos **AWM** (material da fiação do dispositivo) será permitido para a maquinaria industrial (US) quando peça de um **conjunto listado**. § 2007 da edição de NFPA 79 12.2.7.3

Vantagem

- O isolamento de condutor TPE e a embalagem com fita de Teflon de alta qualidade, melhorando suavemente a vida útil nas aplicações onde ocorre a combinação entre os estresses de torção e curvatura

- O componente de revestimento externo especial de poliuretano é resistente contra o óleo, desgaste, cortes, micróbios e hidrólises.
- Suas características de superfície previnem aderência nos cabos de movimentação instalados adjacente
- Aprovação UL AWM para EUA e Canadá.

Vale a pena saber

Produtos comparáveis e adicionais :

- Aprovação ÖLFLEX® ROBOT 900P & CP if UL não é requerida.

- Nossos cabos FD são destinados ao uso em esteiras porta cabo, ver Tabela de Seleção A2 do apêndice.

Notas técnicas:

- Os cabos ÖLFLEX® ROBOT F1 podem ainda ser usados em esteiras porta cabo com distância de até 10 m enquanto seus raios mínimos de curvatura são considerados, bem como as instruções de montagem T3 no apêndice
- A prova de chamas de acordo com IEC 60332-1-2 e CSA FT1

Composição do Cabo

- Fios finos ou superfinos de cobre nú estanhado de 0,14 mm².

Ficha Técnica

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código de identificação do condutor: Até 0,34 mm ² : condutores DIN 47100 Iniciando em 0,50 mm ² : condutores brancos com números impressos pretos | Trançado do condutor Fio fino ou fio superfino Carga máx. de torção sem proteção: +/- 360° /m com proteção (DP) +/- 180° /m | Tensão nominal IEC: até 0.34mm ² 250Vss. 0.5 - 2.5mm ² 300/500V UL/CSA até 1.5mm ² 600 V, a partir de 2.5mm ² 1000 | Zona de Temperatura Flexível: -Instalação fixa: -50°C a +80°C Isolamento de condutor capaz de sobrecarga temporária de até +120°C |
| Aprovações UL appr AWM Estilo 20940 VW1 cUL appr AWM I/II A/B FT 1 | Raio de curvatura mínima instalação flexível: 10 x diâmetro externo Estático: 4 x diâmetro do cabo | Tensão de ensaio Condutores: teste de faísca 6 kV | |
| Resistência isolante específica > 10 GOhm x cm | | Condutor protetor G = com condutor de proteção V/A X = sem condutor de proteção | |

| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | AWG | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------|-----|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® ROBOT F1 UL/CSA | | | | | |
| 0029590 | 7 X 0.25 | 24 | 6,7 | 16.8 | 62.0 |
| 0029591 | 12 X 0.25 | 24 | 9,0 | 30.0 | 122.0 |
| 0029592 | 18 X 0.25 | 24 | 10,6 | 45.0 | 156.0 |
| 0029593 | 25 X 0.25 | 24 | 12,5 | 60.0 | 205.0 |
| 0029594 | 2 X 0.34 | 22 | 4,6 | 7.0 | 38.0 |
| 0029595 | 3 X 0.34 | 22 | 4,8 | 10.0 | 40.0 |
| 0029596 | 4 X 0.34 | 22 | 5,2 | 15.0 | 48.0 |
| 0029599 | 12 X 0.34 | 22 | 9,4 | 40.0 | 130.0 |
| 0029600 | 18 X 0.34 | 22 | 11,2 | 60.0 | 170.0 |
| 0029601 | 25 X 0.34 | 22 | 13,1 | 83.0 | 220.0 |
| 0029608 | 18 G 0.5 | 20 | 12,3 | 84.0 | 202.0 |
| 0029609 | 25 G 0.5 | 20 | 15,2 | 120.0 | 284.0 |
| 0029610 | 2 X 1 | 18 | 6,3 | 19.0 | 60.0 |
| 0029611 | 3 G 1 | 18 | 6,6 | 28.0 | 71.0 |
| 0029612 | 4 G 1 | 18 | 7,2 | 38.0 | 87.0 |
| 0029614 | 7 G 1 | 18 | 9,2 | 65.0 | 141.0 |
| 0029615 | 12 G 1 | 18 | 12,4 | 110.0 | 237.0 |
| 0029616 | 14 G 1 | 18 | 13,2 | 128.0 | 257.0 |
| 0029617 | 16G1+(2X1D) | 18 | 15,4 | 190.0 | 346.0 |
| 0029618 | 18 G 1 | 18 | 16,1 | 170.0 | 349.0 |
| 0029619 | 23G1+(2X1D) | 18 | 18.0 | 250.0 | 461.0 |
| 0029620 | 25 G 1 | 18 | 17,8 | 240.0 | 407.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
 Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
 Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
 Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
 Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

ÖLFLEX® ROBOT F1 UL/CSA

Cabo para robô com aprovação UL-CSA



| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | AWG | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|------------------------------|-----------------------------------------|-----|------------------------|---------------------|---------------|
| 0029621 | 34 G 1 | 18 | 21,1 | 320.0 | 600.0 |
| 0029622 | 41 G 1 | 18 | 23,6 | 390.0 | 753.0 |
| 0029624 | 4 G 1.5 | 16 | 8,2 | 57.0 | 114.0 |
| 0029625 | 5 G 1.5 | 16 | 9,1 | 72.0 | 141.0 |
| 0029627 | 7 G 1.5 | 16 | 10,5 | 101.0 | 187.0 |
| 0029629 | 12 G 1.5 | 16 | 14,3 | 170.0 | 294.0 |
| 0029630 | 18 G 1.5 | 16 | 17,5 | 259.0 | 450.0 |
| 0029631 | 25 G 1.5 | 16 | 21,2 | 360.0 | 661.0 |
| 0029632 | 3 G 2.5 | 14 | 9,1 | 72.0 | 136.0 |
| 0029641 | 4 G 6 | 10 | 13,3 | 220.0 | 330.0 |
| ÖLFLEX® ROBOT F 1 (C) UL/CSA | | | | | |
| 0029653 | 3 x 2x 0,25 DP | 24 | 8,0 | 38.0 | 100.0 |
| 0029654 | 25 x 0,25 DP | 24 | 13,8 | 115.0 | 280.0 |
| 0029655 | 2 x 0,34 DP | 22 | 5,2 | 18.0 | 54.0 |
| 0029656 | 3 x 0,34 DP | 22 | 5,4 | 20.0 | 56.0 |
| 0029657 | 4 x 0,34 DP | 22 | 6,6 | 28.0 | 72.0 |
| 0029658 | 5 x 2 x 0,34 DP | 22 | 10,2 | 69.0 | 158.0 |
| 0029689 | 12 G 1,5 CP | 16 | 15,4 | 230.0 | 380.0 |
| 0029690 | 18 G 1,5 CP | 16 | 18,5 | 340.0 | 550.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
 Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
 Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
 Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
 Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)



Aplicação

- Para uso em equipamentos móveis.
- A versão de 1000 V com parede de isolamento espessa é a ideal para muitos instrumentos de medição, tais como multímetros etc.

- Para medição de montagens em treinamento técnico, instrução e laboratório elétrico

Vantagem

- Condutor de corda de cobre superfina muito flexível

- Isolamento de PVC especialmente macio, flexível a baixas temperaturas

- Uso flexível até -15°

Vale a pena saber

Produtos comparáveis :

- Para outros monopolares, veja o capítulo “Cabos e Fios para Instalação Fixa”

- Outras cores estão disponíveis mediante pedido.

Composição do Cabo

- Condutores super finos trançados feitos com fio de cobre nú
- Isolante à base de PVC
- Incolor
- Cores, ver tabela abaixo

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor:
3 = preto, 4 = azul,
6 = vermelho, 7 = verde/amarelo

Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm

Trançado do condutor
Fio super fino: 0,07 mm
em conformidade com a VDE
0295

Tensão nominal
Núcleos LiFY: 1000 V
Condutores altamente flexíveis
LiFY:
até 1,0 mm²: 500 V
Condutores altamente flexíveis
LiFY:
a partir de 1,5 mm²: 750

Tensão de ensaio
3000 V

Zona de Temperatura
-15°C a +70°C

| Código | Corte transversal do condutor em mm² | Diâmetro externo em mm | Cor do condutor | Peso em cobre Kg/Km | UE m |
|----------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------------|------|
| LiFY-monopolares para fins de medição | | | | | |
| 4560011S | 0,75 | 4,0 | sw | 7,5 | 50 |
| 4560021S | 0,75 | 4,0 | bl | 7,5 | 50 |
| 4560041S | 0,75 | 4,0 | rt | 7,5 | 50 |
| 4560012S | 1,5 | 4,0 | sw | 15,0 | 50 |
| 4560022S | 1,5 | 4,0 | bl | 15,0 | 50 |
| 4560042S | 1,5 | 4,0 | rt | 15,0 | 50 |
| LiFY-monopolares altamente flexíveis | | | | | |
| 456001.S | 0,75 | 2,5 | veja nota de rodapé | 7,5 | 100 |
| 456002.S | 1 | 2,9 | veja nota de rodapé | 10,0 | 100 |
| 456003.S | 1,5 | 3,7 | veja nota de rodapé | 15,0 | 100 |
| 456005.S | 2,5 | 4,2 | veja nota de rodapé | 25,0 | 50 |
| 456006. | 4 | 5,1 | veja nota de rodapé | 40,0 | 100 |
| 456007. | 6 | 6,0 | veja nota de rodapé | 63,0 | 50 |
| 456008. | 10 | 7,4 | veja nota de rodapé | 105,0 | 50 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg

Por favor complete o código do produto com o código da cor: 3 = PRETO; 4 = AZUL; 6 = VERMELHO; 7 = VERDE/AMARELO

ESUY Cabo de Aterramento de Cobre

Cabo de aterramento de alta flexibilidade, indicado em para alto estresse mecânico



Aplicação

- Fornece proteção durante reparos
- Para aterramentos em instalações de força de alta voltagem em empresas fornecedoras de energia e sistemas ferroviários.
- Para aparelhos de aterramento e ligação equivalente em potencial nas peças da máquina e sistemas EDP

Vantagem

- Muito flexível apesar da grande seção transversal do condutor
- Trançado de fio de cobre sobre as cordas
- Resistência especial para alto estresse se necessário, exemplo, sob as duras condições das instalações ferroviárias

Vale a pena saber

Notas técnicas:

- De acordo com as especificações de VDE 0682/0683 e DIN 46438/46440
- Cabos de aterramento de segurança flexível a frio (-25 °C) e harmonizado ver H00V3-D

Composição do Cabo

- Fio superfino de cordas de cobre nú
- Trançamento adicional de fios de cobre nú.
- Revestimento externo de componente transparente com base de PV
- A prova de chamas de acordo com IEC 60 332.1

Ficha Técnica

Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm

Trançado do condutor
Ver tabela abaixo

Raio de curvatura mínima
Flexível:
12 x diâmetro externo

Tensão de ensaio
2000 V

Média da corrente
(apenas por períodos curtos):
vide
VDE 0105 Parte 1/5.7
Corrente de pico (1 seg):
> 300 A/mm

Zona de Temperatura
-5°C a +70°C

| Código | trançado do condutor: Número de fios x diâmetro do fio em mm aproximadamente | Corte transversal do condutor em mm² | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ESUY Cabo de Aterramento de Cobre | | | | | |
| 4571101 | 4200 x 0.07 | 16 | 8,8 | 177.0 | 230.0 |
| 4571102 | 3192 x 0.1 | 25 | 10,2 | 275.0 | 335.0 |
| 4571103 | 4480 x 0.1 | 35 | 12,4 | 387.0 | 475.0 |
| 4571104 | 6383 x 0.1 | 50 | 14,6 | 560.0 | 670.0 |
| 4571105 | 8918 x 0.1 | 70 | 17.0 | 791.0 | 905.0 |
| 4571106 | 12100 x 0.1 | 95 | 19,8 | 1,069.0 | 1,220.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (250; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

H00V3-D Cabo de Aterramento de Cobre

Cabo para aterramento móvel flexível a baixas temperaturas, harmonizado (HAR)



LAPP KABEL STUTTGART H00V3-D

Aplicação

- Fornece proteção durante reparos
- Para aterramentos em instalações de força de alta voltagem nas empresas fornecedoras de energia e sistemas ferroviários.
- Para aparelhos de aterramento e ligação equivalente em potencial nas peças da máquina e sistemas EDP
- Para aplicações em ambientes frios

Vantagem

- Quando houver necessidade de harmonização
- Isolamento especial de **material flexível a frio**
- Também usado em temperaturas muito baixas (até -25°C)
- Como um resultado de harmonização, o cabo de aterramento é aceito internacionalmente (em regiões onde os Padrões Europeus se aplicam)

Vale a pena saber

Notas técnicas:

- Nossos cabos harmonizados de aterramento seguro são fabricados de acordo com a EN 61138
- Fornecido exclusivamente para aterramento e aparelhos de curto-circuito
- Versão reforçada com invólucro adicional de cobre veja ESUY

Composição do Cabo

- Fios de cobre nú, Classe D de acordo com VDE 0283 Parte
- Isto corresponde a Classe 6 aproximadamente de acordo com VDE 0295
- Revestimento externo de PVC flexível a baixas temperaturas, transparente

Ficha Técnica

Aprovações
VDE 0283 Parte 3 ou EN 61138

Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm

Trançado do condutor
Classe D, ver tabela
Número de fiação - valor sem obrigação

Raio de curvatura mínima
Flexível:
12 x diâmetro externo

Tensão de ensaio
1000 V

Zona de Temperatura
-25°C a +55°C

| Código | trançado do condutor: Número de fios x diâmetro do fio em mm aproximadamente | Corte transversal do condutor em mm ² | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| H00V3-D Cabo de Aterramento de Cobre | | | | | |
| 4571110 | 510 x 0.21 | 16 | 8,1 | 153.6 | 223.0 |
| 4571111 | 760 x 0.21 | 25 | 9,5 | 240.0 | 330.0 |
| 4571112 | 1100 x 0.21 | 35 | 11.0 | 336.0 | 455.0 |
| 4571113 | 1570 x 0.21 | 50 | 13,2 | 480.0 | 648.0 |
| 4571114 | 2220 x 0.21 | 70 | 15,8 | 672.0 | 913.0 |
| 4571115 | 3020 x 0.21 | 95 | 18,3 | 912.0 | 1,234.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg

Comprimentos padrão: (50; 100; 250; 500; 1000) m

Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina

Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

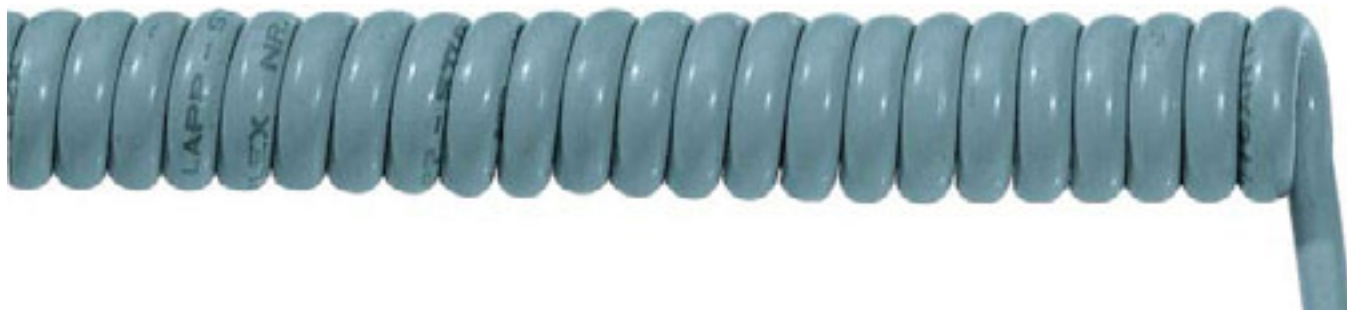
ÖLFLEX® SPIRAL 400 P

Feito de ÖLFLEX® CLASSIC 400 P, cinza
Resistente a corte, alta força de reiniciação



Informação:

Produto anteriormente nomeado como **SPIREX® Cabo Espiral 400 P**



Aplicação

- Para condições extremamente difíceis e desgaste
- Como cabos de controle e energia nas máquinas
- Fabricação de máquinas para usinagem
- Instalação de máquinas.
- Aparatos de Engenharia

Vantagem

- Altamente resistente a químicos como benzol, benzinhas e outros agentes de acordo com a Tabela de Seleção T1 no apêndice
- Resistente contra micróbios, hidrólises e quase todos os óleos minerais

Vale a pena saber

- Comprimentos de extensão de até 3 vezes o comprimento não-estendido da espiral
- Notas técnicas:
Comprimento da terminação estendida:
- 1ª terminação: 200 mm
 - 2ª terminação: 600 mm de comprimento

Isolamento do condutor

- PVC especial P8/1

Outras dimensões, comprimentos, tipos, cores e versões customizadas disponíveis mediante pedido

Composição do Cabo

Ver ÖLFLEX® CLASSIC 400 P

Ficha Técnica

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código de identificação do condutor: Veias pretas com números brancos | Baseado em Condutor de acordo com VDE 0812/028 Invólucro de acordo com o VDE 0250/0282 | Trançado do condutor Fio fino de acordo com VDE 0295, Cl. 5 | Condutor protetor G = com condutor de proteção verde/amarelo X = sem condutor de proteção |
| Resistência isolante específica > 10 GOhm x cm | Tensão nominal U0/U: 300/500 V | Tensão de ensaio 3000 V | Zona de Temperatura Aplicação flexível: +5°C a +50° |

| Código | Número de condutores e mm² por condutor | Comprimento da espiral estendida em mm² (máx) | Comprimento da espiral recolhida em mm² | Diâmetro do cabo em mm (aprox) | Diâmetro externo da espiral em mm | Peso em cobre Kg/Km |
|-----------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|---------------------|
| SPIREX® Cabo Espiral 400 P | | | | | | |
| 70002622 | 2 X 0.75 | 1,500 | 500 | 5.4 | 19.5 | 72.29 |
| 70002623 | 2 X 0.75 | 3,000 | 1,000 | 5.4 | 19.5 | 129.31 |
| 70002624 | 2 X 0.75 | 4,500 | 1,500 | 5.4 | 19.5 | 186.19 |
| 70002625 | 2 X 0.75 | 6,000 | 2,000 | 5.4 | 19.5 | 244.51 |
| 70002628 | 3 G 0.75 | 1,500 | 500 | 5.7 | 20.0 | 105.84 |
| 70002629 | 3 G 0.75 | 3,000 | 1,000 | 5.7 | 20.0 | 188.78 |
| 70002630 | 3 G 0.75 | 4,500 | 1,500 | 5.7 | 20.0 | 271.73 |
| 70002631 | 3 G 0.75 | 6,000 | 2,000 | 5.7 | 20.0 | 354.89 |
| 70002634 | 4 G 0.75 | 1,500 | 500 | 6.2 | 21.0 | 135.94 |
| 70002635 | 4 G 0.75 | 3,000 | 1,000 | 6.2 | 21.0 | 241.92 |
| 70002636 | 4 G 0.75 | 4,500 | 1,500 | 6.2 | 21.0 | 347.62 |
| 70002637 | 4 G 0.75 | 6,000 | 2,000 | 6.2 | 21.0 | 492.00 |
| 70002640 | 5 G 0.75 | 1,500 | 500 | 6.7 | 24.0 | 180.00 |
| 70002641 | 5 G 0.75 | 3,000 | 1,000 | 6.7 | 24.0 | 320.40 |
| 70002642 | 5 G 0.75 | 4,500 | 1,500 | 6.7 | 24.0 | 464.40 |
| 70002643 | 5 G 0.75 | 6,000 | 2,000 | 6.7 | 24.0 | 604.80 |
| 70002726 | 7 G 0.75 | 1,500 | 500 | 7.3 | 27.0 | 255.00 |
| 70002727 | 7 G 0.75 | 3,000 | 1,000 | 7.3 | 27.0 | 534.00 |
| 70002728 | 7 G 0.75 | 4,500 | 1,500 | 7.3 | 27.0 | 777.00 |
| 70002729 | 7 G 0.75 | 6,000 | 2,000 | 7.3 | 27.0 | 1,019.50 |
| 70002731 | 12 G 0.75 | 1,500 | 500 | 9.9 | 35.0 | 491.62 |
| 70002732 | 12 G 0.75 | 3,000 | 1,000 | 9.9 | 35.0 | 900.29 |
| 70002734 | 18 G 0.75 | 1,500 | 500 | 11.7 | 40.0 | 273.00 |
| 70002735 | 18 G 0.75 | 3,000 | 1,000 | 11.7 | 40.0 | 1,490.40 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg

ÖLFLEX® SPIRAL 400 P

Feito de ÖLFLEX® CLASSIC 400 P, cinza
Resistente a corte, alta força de reiniciação



| Código | Número de condutores e mm² por condutor | Comprimento da espiral estendida em mm² (máx) | Comprimento da espiral recolhida em mm² | Diâmetro do cabo em mm (aprox) | Diâmetro externo da espiral em mm | Peso em cobre Kg/Km |
|----------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|---------------------|
| 70002646 | 2 X 1.00 | 1,500 | 500 | 5.7 | 20.0 | 93.31 |
| 70002647 | 2 X 1.00 | 3,000 | 1,000 | 5.7 | 20.0 | 166.46 |
| 70002648 | 2 X 1.00 | 4,500 | 1,500 | 5.7 | 20.0 | 239.42 |
| 70002649 | 2 X 1.00 | 6,000 | 2,000 | 5.7 | 20.0 | 312.58 |
| 70002651 | 3 G 1.00 | 1,500 | 500 | 6.0 | 21.0 | 133.00 |
| 70002652 | 3 G 1.00 | 3,000 | 1,000 | 6.0 | 21.0 | 236.88 |
| 70002653 | 3 G 1.00 | 4,500 | 1,500 | 6.0 | 21.0 | 340.76 |
| 70002654 | 3 G 1.00 | 6,000 | 2,000 | 6.0 | 21.0 | 444.36 |
| 70002656 | 4 G 1.00 | 1,500 | 500 | 6.5 | 24.0 | 192.00 |
| 70002657 | 4 G 1.00 | 3,000 | 1,000 | 6.5 | 24.0 | 349.44 |
| 70002658 | 4 G 1.00 | 4,500 | 1,500 | 6.5 | 24.0 | 503.04 |
| 70002659 | 4 G 1.00 | 6,000 | 2,000 | 6.5 | 24.0 | 656.64 |
| 70002661 | 5 G 1.00 | 1,500 | 500 | 7.1 | 25.0 | 235.20 |
| 70002662 | 5 G 1.00 | 3,000 | 1,000 | 7.1 | 25.0 | 417.60 |
| 70002663 | 5 G 1.00 | 4,500 | 1,500 | 7.1 | 25.0 | 600.00 |
| 70002664 | 5 G 1.00 | 6,000 | 2,000 | 7.1 | 25.0 | 782.40 |
| 70002666 | 7 G 1.00 | 1,250 | 500 | 8.0 | 30.0 | 348.10 |
| 70002667 | 7 G 1.00 | 2,500 | 1,000 | 8.0 | 30.0 | 624.96 |
| 70002668 | 7 G 1.00 | 3,750 | 1,500 | 8.0 | 30.0 | 846.72 |
| 70002669 | 7 G 1.00 | 5,000 | 2,000 | 8.0 | 30.0 | 1,178.69 |
| 70002670 | 12 G 1.00 | 1,500 | 500 | 10.5 | 37.0 | 575.00 |
| 70002671 | 12 G 1.00 | 3,000 | 1,000 | 10.5 | 37.0 | 1,035.00 |
| 70002672 | 18 G 1.00 | 1,500 | 500 | 12.7 | 45.0 | 891.00 |
| 70002673 | 18 G 1.00 | 3,000 | 1,000 | 12.7 | 45.0 | 1,633.50 |
| 70002681 | 2 X 1.50 | 1,500 | 500 | 6.3 | 23.0 | 147.90 |
| 70002682 | 2 X 1.50 | 3,000 | 1,000 | 6.3 | 23.0 | 266.80 |
| 70002683 | 2 X 1.50 | 4,500 | 1,500 | 6.3 | 23.0 | 385.70 |
| 70002684 | 2 X 1.50 | 6,000 | 2,000 | 6.3 | 23.0 | 504.60 |
| 70002687 | 3 G 1.50 | 1,500 | 500 | 6.7 | 24.0 | 215.00 |
| 70002688 | 3 G 1.50 | 3,000 | 1,000 | 6.7 | 24.0 | 382.70 |
| 70002689 | 3 G 1.50 | 4,500 | 1,500 | 6.7 | 24.0 | 554.70 |
| 70002690 | 3 G 1.50 | 6,000 | 2,000 | 6.7 | 24.0 | 722.40 |
| 70002699 | 5 G 1.50 | 1,250 | 500 | 8.1 | 30.0 | 350.64 |
| 70002700 | 5 G 1.50 | 2,500 | 1,000 | 8.1 | 30.0 | 633.60 |
| 70002701 | 5 G 1.50 | 3,750 | 1,500 | 8.1 | 30.0 | 900.72 |
| 70002702 | 5 G 1.50 | 5,000 | 2,000 | 8.1 | 30.0 | 1,175.76 |
| 70002705 | 7 G 1.50 | 1,250 | 500 | 8.9 | 31.0 | 484.80 |
| 70002706 | 7 G 1.50 | 2,500 | 1,000 | 8.9 | 31.0 | 858.50 |
| 70002707 | 7 G 1.50 | 3,750 | 1,500 | 8.9 | 31.0 | 1,242.30 |
| 70002708 | 7 G 1.50 | 5,000 | 2,000 | 8.9 | 31.0 | 1,616.00 |
| 70002709 | 12 G 1.50 | 1,500 | 500 | 12.0 | 46.0 | 968.80 |
| 70002710 | 12 G 1.50 | 3,000 | 1,000 | 12.0 | 46.0 | 1,747.30 |
| 70002711 | 18 G 1.50 | 1,500 | 500 | 13.4 | 52.0 | 1,309.00 |
| 70002712 | 18 G 1.50 | 3,000 | 1,000 | 13.4 | 52.0 | 2,380.00 |
| 70002716 | 3 G 2.50 | 1,250 | 500 | 8.1 | 28.5 | 360.00 |
| 70002717 | 3 G 2.50 | 2,500 | 1,000 | 8.1 | 28.5 | 640.80 |
| 70002718 | 3 G 2.50 | 3,750 | 1,500 | 8.1 | 28.5 | 921.60 |
| 70002719 | 3 G 2.50 | 5,000 | 2,000 | 8.1 | 28.5 | 1,209.60 |
| 70002721 | 5 G 2.50 | 1,250 | 500 | 10.0 | 37.0 | 624.00 |
| 70002722 | 5 G 2.50 | 2,500 | 1,000 | 10.0 | 37.0 | 1,140.00 |
| 70002723 | 5 G 2.50 | 3,750 | 1,500 | 10.0 | 37.0 | 1,644.00 |
| 70002724 | 5 G 2.50 | 5,000 | 2,000 | 10.0 | 37.0 | 2,136.00 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg

ÖLFLEX® SPIRAL 540 P

Feito de ÖLFLEX® 540 P, amarelo
Com aprovação VDE



Informação:

Produto anteriormente nomeado como **SPIREX® Cabo Espiral 540 P**.



Aplicação

Uso em salas úmidas ou áreas externas para:

- Condições extremamente duras e de alto desgaste
- Engenharia de máquinas.
- Ferramentas de força
- Obturadores de rolo
- Indústria de construção
- Equipamento médico

Vantagem

- Componente de revestimento de poliuretano a prova de chamas, especial
- Boa resistência do revestimento externo para corte e abrasão
- Alta resistência a óleo, baixas temperaturas, micróbios e hidrólises
- Segurança cor amarela (RAL 1016) e VDE aprovação

Vale a pena saber

- Comprimentos de extensão de até 3,5 vezes o comprimento não-estendido da espiral e forças de rebobinamento especialmente altas.

Notas técnicas:

Comprimento da terminação estendida:

- 1ª terminação: 200 mm
- 2ª terminação: 600 mm de comprimento

O revestimento externo amarelo está marcado com LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® 540 P VDE-REG. N°. 6583 ou 658

Outras dimensões, comprimentos, cores e versões customizadas disponíveis mediante pedido

Composição do Cabo
Ver ÖLFLEX® 540 P

Ficha Técnica



Código de identificação do condutor:
codificados por cores de acordo com VDE 0293-308, ver tabela T
Iniciando em 7 núcleos impressos com números em branco



Aprovações
ÖLFLEX® 540 P VDE reg. no.: 6583 -300/500 V até 1,0 mm²
ÖLFLEX® 540 P VDE reg. no.: 6584 -450/750 V de 1,5 mm²



Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm



Trançado do condutor
Fio fino de acordo com VDE 0295, Cl. 5



Tensão nominal
0,75 - 1,0 mm²:
U0/U: 300/500 V
1,5 - 10,0 mm²:
U0/U: 450/750 V



Tensão de ensaio
3000 V



Condutor protetor
G = com condutor de proteção verde/amarelo
X = sem condutor de proteção



Zona de Temperatura
Aplicação flexível:
-30°C a +50°

| Código | Número de condutores e mm² por condutor | Comprimento da espiral estendida em mm² (máx) | Comprimento da espiral recolhida em mm² | Diâmetro do cabo em mm (aprox) | Diâmetro externo da espiral em mm | Peso em cobre Kg/Km |
|-----------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|---------------------|
| SPIREX® Cabo Espiral 540 P | | | | | | |
| U0/U: 300/500 V | | | | | | |
| 73220107 | 2 X 0.75 | 1,000 | 300 | 6.6 | 23.0 | 47.38 |
| 73220108 | 2 X 0.75 | 2,000 | 600 | 6.6 | 23.0 | 79.63 |
| 73220109 | 2 X 0.75 | 3,500 | 1,000 | 6.6 | 23.0 | 122.83 |
| 73220110 | 2 X 0.75 | 5,000 | 1,500 | 6.6 | 23.0 | 176.54 |
| 73220111 | 3 G 0.75 | 1,000 | 300 | 7.0 | 24.0 | 68.47 |
| 73220112 | 3 G 0.75 | 2,000 | 600 | 7.0 | 24.0 | 114.70 |
| 73220113 | 3 G 0.75 | 3,500 | 1,000 | 7.0 | 24.0 | 176.26 |
| 73220114 | 3 G 0.75 | 5,000 | 1,500 | 7.0 | 24.0 | 252.94 |
| 71220115 | 4 G 0.75 | 1,000 | 300 | 7.6 | 29.0 | 104.83 |
| 71220116 | 4 G 0.75 | 2,000 | 600 | 7.6 | 29.0 | 178.85 |
| 71220117 | 4 G 0.75 | 3,500 | 1,000 | 7.6 | 29.0 | 270.72 |
| 71220118 | 4 G 0.75 | 5,000 | 1,500 | 7.6 | 29.0 | 400.90 |
| 71220119 | 5 G 0.75 | 1,000 | 300 | 8.5 | 31.0 | 124.56 |
| 71220120 | 5 G 0.75 | 2,000 | 600 | 8.5 | 31.0 | 210.96 |
| 71220121 | 5 G 0.75 | 3,500 | 1,000 | 8.5 | 31.0 | 326.16 |
| 71220122 | 5 G 0.75 | 5,000 | 1,500 | 8.5 | 31.0 | 470.16 |
| 73220123 | 2 X 1.00 | 1,000 | 300 | 7.0 | 24.0 | 60.86 |
| 73220124 | 2 X 1.00 | 2,000 | 600 | 7.0 | 24.0 | 101.95 |
| 73220125 | 2 X 1.00 | 3,500 | 1,000 | 7.0 | 24.0 | 171.70 |
| 73220126 | 2 X 1.00 | 5,000 | 1,500 | 7.0 | 24.0 | 224.83 |
| 73220127 | 3 G 1.00 | 1,000 | 300 | 7.4 | 29.0 | 107.01 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg

Feito de ÖLFLEX® 540 P, amarelo
Com aprovação VDE



| Código | Número de condutores e mm² por condutor | Comprimento da espiral estendida em mm² (máx) | Comprimento da espiral recolhida em mm² | Diâmetro do cabo em mm (aprox) | Diâmetro externo da espiral em mm | Peso em cobre Kg/Km |
|------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|---------------------|
| 73220128 | 3 G 1.00 | 2,000 | 600 | 7.4 | 29.0 | 182.70 |
| 73220129 | 3 G 1.00 | 3,500 | 1,000 | 7.4 | 29.0 | 284.20 |
| 73220130 | 3 G 1.00 | 5,000 | 1,500 | 7.4 | 29.0 | 410.06 |
| 71220131 | 4 G 1.00 | 1,000 | 300 | 8.2 | 30.0 | 139.30 |
| 71220132 | 4 G 1.00 | 2,000 | 600 | 8.2 | 30.0 | 230.78 |
| 71220133 | 4 G 1.00 | 3,500 | 1,000 | 8.2 | 30.0 | 357.12 |
| 71220134 | 4 G 1.00 | 5,000 | 1,500 | 8.2 | 30.0 | 515.33 |
| 71220135 | 5 G 1.00 | 1,000 | 300 | 9.0 | 32.0 | 161.28 |
| 71220136 | 5 G 1.00 | 2,000 | 600 | 9.0 | 32.0 | 268.80 |
| 71220137 | 5 G 1.00 | 3,500 | 1,000 | 9.0 | 32.0 | 460.70 |
| 71220138 | 5 G 1.00 | 5,000 | 1,500 | 9.0 | 32.0 | 603.84 |
| 73220139 | 7 G 1.00 | 1,000 | 350 | 10.9 | 40.0 | 267.24 |
| 73220140 | 7 G 1.00 | 2,000 | 700 | 10.9 | 40.0 | 461.72 |
| 73220141 | 7 G 1.00 | 3,500 | 1,200 | 10.9 | 40.0 | 739.16 |
| 73220142 | 7 G 1.00 | 5,000 | 1,700 | 10.9 | 40.0 | 1,017.28 |
| U0/U: 450/750 V | | | | | | |
| 73220143 | 2 X 1.50 | 1,000 | 300 | 8.4 | 31.0 | 100.34 |
| 73220144 | 2 X 1.50 | 2,000 | 600 | 8.4 | 31.0 | 169.94 |
| 73220145 | 2 X 1.50 | 3,500 | 1,000 | 8.4 | 31.0 | 262.74 |
| 73220146 | 2 X 1.50 | 5,000 | 1,500 | 8.4 | 31.0 | 378.74 |
| 73220147 | 3 G 1.50 | 1,000 | 300 | 8.9 | 32.0 | 145.34 |
| 73220148 | 3 G 1.50 | 2,000 | 600 | 8.9 | 32.0 | 244.67 |
| 73220149 | 3 G 1.50 | 3,500 | 1,000 | 8.9 | 32.0 | 377.97 |
| 73220150 | 3 G 1.50 | 5,000 | 1,500 | 8.9 | 32.0 | 544.38 |
| 71220151 | 5 G 1.50 | 1,000 | 350 | 10.9 | 40.0 | 281.52 |
| 71220152 | 5 G 1.50 | 2,000 | 700 | 10.9 | 40.0 | 486.00 |
| 71220153 | 5 G 1.50 | 3,500 | 1,200 | 10.9 | 40.0 | 779.04 |
| 71220154 | 5 G 1.50 | 5,000 | 1,700 | 10.9 | 40.0 | 1,072.08 |
| 73220155 | 7 G 1.50 | 1,000 | 350 | 13.5 | 52.0 | 413.09 |
| 73220156 | 7 G 1.50 | 2,000 | 700 | 13.5 | 52.0 | 718.11 |
| 73220157 | 7 G 1.50 | 3,500 | 1,200 | 13.5 | 52.0 | 1,153.42 |
| 73220158 | 7 G 1.50 | 5,000 | 1,700 | 13.5 | 52.0 | 1,588.73 |
| 73220159 | 3 G 2.50 | 1,000 | 350 | 10.6 | 40.0 | 285.12 |
| 73220160 | 3 G 2.50 | 2,000 | 700 | 10.6 | 40.0 | 493.20 |
| 73220161 | 3 G 2.50 | 3,500 | 1,200 | 10.6 | 40.0 | 790.56 |
| 73220162 | 3 G 2.50 | 5,000 | 1,700 | 10.6 | 40.0 | 1,088.64 |
| 71220163 | 5 G 2.50 | 1,000 | 350 | 13.4 | 51.0 | 498.00 |
| 71220164 | 5 G 2.50 | 2,000 | 700 | 13.4 | 51.0 | 867.60 |
| 71220165 | 5 G 2.50 | 3,500 | 1,200 | 13.4 | 51.0 | 1,394.40 |
| 71220166 | 5 G 2.50 | 5,000 | 1,700 | 13.4 | 51.0 | 1,921.20 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg

ÖLFLEX® SPIRAL com plugue angular

Feito de ÖLFLEX® 540 P, amarelo
Com aprovação VDE



Informação:

Produto renomeado como **SPIREX® Cabo espiral 540 P com plugue angular**.

Aplicação

Para uso interno e externo como:

- Equipamentos manuais
- Suprimento da potência
- Local de construção
- Cabo de extensão e conexão de equipamento para:
- Casas móveis
- Estandes de vendas
- Equipamentos de jardim
- Equipamentos para lavagem de carros

Vantagem

- Componente do revestimento especial de poliuretano a prova de chama
- Boa resistência química e mecânica
- Boa resistência ao corte e abrasão
- Alta resistência a óleo, baixas temperaturas, micróbios e hidrólises

- Cor amarela de segurança (RAL 1016) e aprovação VDE para cabo e conector

Vale a pena saber

- Unidade de embalagem: 5 peças em saco de poliéster

Comprimento da terminação estendida:

- 1ª terminação: 200 mm com plugue angular à prova de choque; cor: preta
- 2ª terminação: 600 mm de comprimento
30 mm desencapado, Isolamento com 6 mm desencapado

Outras dimensões, comprimentos, tipos, cores e versões customizadas disponíveis mediante pedido



Ficha Técnica

Código de identificação do condutor:
codificados por cores de acordo com VDE 0293, ver tabela T9
Iniciando em 7 núcleos com números brancos

Aprovações
N°. 57126 de ac. com VDE 0620
Reg. no.: 6583
300/500 V até 1,0 mm
Reg. No.: 6584
450 / 750 V a partir de 1,5 mm²

Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm

Trançado do condutor
Fio fino de acordo com VDE 0295, Cl. 5

Tensão nominal
0,75 - 1,0 mm²:
U0/U: 300/500 V
1,5 - 10,0 mm²:
U0/U: 450/750 V

Tensão de ensaio
2000 V

Condutor protetor
G = com condutor de proteção verde/amarelo
X = sem condutor de proteção

Zona de Temperatura
Aplicação flexível:
-30°C a +50°

| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Comprimento da espiral estendida em mm ² (máx) | Comprimento da espiral recolhida em mm ² | Diâmetro do cabo em mm (aprox) | Diâmetro externo da espiral em mm | Peso em cobre Kg/Km |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|---------------------|
| SPIREX® Cabo Espiral 540 P com plugue angular | | | | | | |
| U0/U: 300/500V | | | | | | |
| 73220852 | 3 G 0.75 | 1,000 | 300 | 7.0 | 24.0 | 70.10 |
| 73220853 | 3 G 0.75 | 2,000 | 600 | 7.0 | 24.0 | 122.80 |
| 73220854 | 3 G 0.75 | 3,500 | 1,000 | 7.0 | 24.0 | 193.20 |
| U0/U: 450/750 V | | | | | | |
| 73220855 | 3 G 1.00 | 1,000 | 300 | 7.4 | 29.0 | 110.00 |
| 73220856 | 3 G 1.00 | 2,000 | 600 | 7.4 | 29.0 | 196.70 |
| 73220863 | 3 G 1.00 | 3,500 | 1,000 | 7.4 | 29.0 | 312.30 |
| 73220860 | 3 G 1.50 | 1,000 | 300 | 8.9 | 32.0 | 148.60 |
| 73220861 | 3 G 1.50 | 2,000 | 600 | 8.9 | 32.0 | 262.80 |
| 73220862 | 3 G 1.50 | 3,500 | 1,000 | 8.9 | 32.0 | 415.10 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg

Feito de cabo revestido de borracha H07RN-F
Adequado ao uso externo



Informação:
Produto anteriormente nomeado como **SPIREX® Cabo Espiral H07RN-F**.



- Aplicação**
Para uso em:

 - Maquinário
 - Plataformas de içamento
 - Sistemas de condução e transporte
 - Equipamento agrícola.l
 - Máquinas ou caminhões de construção
- Equipamentos de lavagem de carro
 - Sob alto estresse químico, térmico e mecânica
- Recurso especial**

 - Altamente resistente à maioria dos óleos, graxas, produtos químicos
 - Extremamente resistente ao envelhecimento e ao clima
 - Comprimentos estendidos de até 3 vezes o comprimento da espiral não-estendida
- Nota**

 - Disponível apenas com revestimento externo preto
 - Comprimento de extremidades extensas: 500 mm

Ficha Técnica

- Código de identificação do condutor:
De ac. com VDE 0293-308, ver tabela T
- Resistência isolante específica
1 Gohm x cm
- Tensão nominal
U0/U: 450/ 750 V
- Condutor protetor
G = com condutor de proteção verde/amarelo
- Baseado em
VDE 0282
- Trançado do condutor
Fio fino de acordo com VDE 0295, Cl. 5
- Tensão de ensaio
2500 V
- Zona de Temperatura
Aplicação flexível:
-25°C a +60°

| Código | Número de condutores e mm² por condutor | Comprimento da espiral estendida em mm² (máx) | Comprimento da espiral recolhida em mm² | Diâmetro do cabo em mm (aprox) | Diâmetro externo da espiral em mm | Peso em cobre Kg/Km |
|------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|---------------------|
| SPIREX® Cabo Espiral H07RN-F | | | | | | |
| 73010000 | 3 G 1.50 | 1,500 | 500 | 10.1 | 33.0 | 217.00 |
| 73010010 | 3 G 1.50 | 3,000 | 1,000 | 10.1 | 33.0 | 387.00 |
| 73010020 | 3 G 1.50 | 4,500 | 1,500 | 10.1 | 33.0 | 555.00 |
| 73010030 | 3 G 1.50 | 6,000 | 2,000 | 10.1 | 33.0 | 725.00 |
| 71010100 | 4 G 1.50 | 1,500 | 500 | 11.1 | 35.0 | 278.00 |
| 71010110 | 4 G 1.50 | 3,000 | 1,000 | 11.1 | 35.0 | 492.00 |
| 71010120 | 4 G 1.50 | 4,500 | 1,500 | 11.1 | 35.0 | 704.50 |
| 71010130 | 4 G 1.50 | 6,000 | 2,000 | 11.1 | 35.0 | 919.00 |
| 71010200 | 5 G 1.50 | 1,500 | 500 | 12.3 | 40.0 | 350.00 |
| 71010210 | 5 G 1.50 | 3,000 | 1,000 | 12.3 | 40.0 | 613.00 |
| 71010220 | 5 G 1.50 | 4,500 | 1,500 | 12.3 | 40.0 | 891.00 |
| 71010230 | 5 G 1.50 | 6,000 | 2,000 | 12.3 | 40.0 | 1,160.00 |
| 73010400 | 7 G 1.50 | 1,500 | 500 | 14.8 | 46.0 | 480.00 |
| 73010410 | 7 G 1.50 | 3,000 | 1,000 | 14.8 | 46.0 | 864.00 |
| 73010420 | 7 G 1.50 | 4,500 | 1,500 | 14.8 | 46.0 | 1,231.00 |
| 73010430 | 7 G 1.50 | 6,000 | 2,000 | 14.8 | 46.0 | 1,601.00 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg

UNITRONIC® SPIRAL

Feito de UNITRONIC® LiYD11Y, preto
Cabo de dados em PUR com blindagem geral



Informação:

Produto anteriormente nomeado com SPIREX® Data cabo Espiral.



Aplicação

- Usados sempre que forem exigidos cabos protegidos com dimensões menores
- Na engenharia de medição e controle
- Tarefas de transmissão nesta faixa frequentemente são perturbadas por interferência de alta frequência

Recurso especial

- A blindagem geral evita a interferência e garante transmissão de pulso precisa
- Muito boa flexibilidade
- Comprimentos estendidos de até 4 vezes o comprimento da espiral não-estendido

Nota

Unidades de embalagem:

- 5 peças em saco de poliéster (até 7 núcleos)
- 1 peça em embalagem de plástico até 12 veias

Comprimento dos terminais estendidos:

- 1ª terminação: 200 mm
- 2ª terminação: 600 mm de comprimento

Composição do Cabo

- Fios superfino
- Isolamento em PVC, cores de acordo com a DIN 47100
- blindagem de cobre
- revestimento externo de poliuretano à prova d'água

Ficha Técnica



Código de identificação do condutor:
DIN 47100



Tensão de pico de operação
(não para aplicações de força)
250 V



Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm



Traçado do condutor
Fio superfino de acordo com
VDE 0295, Cl.



Tensão de ensaio
1200 V



Zona de Temperatura
Aplicação flexível:
-5°C a +50°

| Código | Número de condutores e mm² por condutor | Comprimento da espiral estendida em mm² (máx) | Comprimento da espiral recolhida em mm² | Diâmetro do cabo em mm (aprox) | Diâmetro externo da espiral em mm | Peso em cobre Kg/Km |
|--------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|---------------------|
| SPIREX® Cabo Espiral de Dados | | | | | | |
| 73220200 | 2 x 0.14 | 400 | 100 | 4.0 | 15.0 | 16.10 |
| 73220201 | 2 x 0.14 | 800 | 200 | 4.0 | 15.0 | 23.80 |
| 73220202 | 2 x 0.14 | 1,200 | 300 | 4.0 | 15.0 | 31.50 |
| 73220203 | 2 x 0.14 | 1,600 | 400 | 4.0 | 15.0 | 37.00 |
| 73220204 | 2 x 0.14 | 2,000 | 500 | 4.0 | 15.0 | 46.80 |
| 73220205 | 3 x 0.14 | 400 | 100 | 4.2 | 18.0 | 20.10 |
| 73220206 | 3 x 0.14 | 800 | 200 | 4.2 | 18.0 | 30.87 |
| 73220207 | 3 x 0.14 | 1,200 | 300 | 4.2 | 18.0 | 41.60 |
| 73220208 | 3 x 0.14 | 1,600 | 400 | 4.2 | 18.0 | 52.40 |
| 73220209 | 3 x 0.14 | 2,000 | 500 | 4.2 | 18.0 | 63.00 |
| 73220210 | 4 x 0.14 | 400 | 100 | 4.4 | 19.0 | 22.56 |
| 73220211 | 4 x 0.14 | 800 | 200 | 4.4 | 19.0 | 34.68 |
| 73220212 | 4 x 0.14 | 1,200 | 300 | 4.4 | 19.0 | 46.68 |
| 73220213 | 4 x 0.14 | 1,600 | 400 | 4.4 | 19.0 | 58.68 |
| 73220214 | 4 x 0.14 | 2,000 | 500 | 4.4 | 19.0 | 70.80 |
| 73220215 | 5 x 0.14 | 400 | 100 | 5.1 | 20.0 | 26.06 |
| 73220216 | 5 x 0.14 | 800 | 200 | 5.1 | 20.0 | 39.60 |
| 73220217 | 5 x 0.14 | 1,200 | 300 | 5.1 | 20.0 | 52.99 |
| 73220218 | 5 x 0.14 | 1,600 | 400 | 5.1 | 20.0 | 66.38 |
| 73220219 | 5 x 0.14 | 2,000 | 500 | 5.1 | 20.0 | 79.20 |
| 73220220 | 6 x 0.14 | 400 | 100 | 5.4 | 21.0 | 31.15 |
| 73220221 | 6 x 0.14 | 800 | 200 | 5.4 | 21.0 | 46.64 |
| 73220222 | 6 x 0.14 | 1,200 | 300 | 5.4 | 21.0 | 62.30 |
| 73220223 | 6 x 0.14 | 1,600 | 400 | 5.4 | 21.0 | 77.97 |
| 73220224 | 6 x 0.14 | 2,000 | 500 | 5.4 | 21.0 | 93.63 |
| 73220225 | 7 x 0.14 | 400 | 100 | 5.4 | 21.0 | 32.75 |
| 73220226 | 7 x 0.14 | 800 | 200 | 5.4 | 21.0 | 49.03 |
| 73220227 | 7 x 0.14 | 1,200 | 300 | 5.4 | 21.0 | 65.49 |
| 73220228 | 7 x 0.14 | 1,600 | 400 | 5.4 | 21.0 | 81.96 |
| 73220229 | 7 x 0.14 | 2,000 | 500 | 5.4 | 21.0 | 98.42 |
| 73220230* | 12 x 0.14 | 400 | 100 | 7.0 | 27.0 | 62.08 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Embalagem: 1 peça por sacola plástica

Feito de UNITRONIC® LiYD11Y, preto
Cabo de dados em PUR com blindagem geral



| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Comprimento da espiral estendida em mm ² (máx) | Comprimento da espiral recolhida em mm ² | Diâmetro do cabo em mm (aprox) | Diâmetro externo da espiral em mm | Peso em cobre Kg/Km |
|-----------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|---------------------|
| 73220231* | 12 x 0.14 | 800 | 200 | 7.0 | 27.0 | 95.28 |
| 73220232* | 12 x 0.14 | 1,200 | 300 | 7.0 | 27.0 | 128.15 |
| 73220233* | 12 x 0.14 | 1,600 | 400 | 7.0 | 27.0 | 161.02 |
| 73220234* | 12 x 0.14 | 2,000 | 500 | 7.0 | 27.0 | 194.22 |
| 73220235* | 18 x 0.14 | 400 | 100 | 7.8 | 29.0 | 73.00 |
| 73220236* | 18 x 0.14 | 800 | 200 | 7.8 | 29.0 | 118.90 |
| 73220237* | 18 x 0.14 | 1,200 | 300 | 7.8 | 29.0 | 159.12 |
| 73220238* | 18 x 0.14 | 1,600 | 400 | 7.8 | 29.0 | 198.90 |
| 73220239* | 18 x 0.14 | 2,000 | 500 | 7.8 | 29.0 | 238.68 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Embalagem: 1 peça por sacola plástica

ÖLFLEX® PLUG H03VV-F / H05VV-F Cabo de Conexão de rede

Feito de H03VV-F ou H05VV-F
Disponível com conectores internacionais



Informação:

Produtos anteriormente nomeados como **NETZFLEX H03VV-F / H05VV-F Net Connection Cables**.

Aplicação

Cabo de extensão e conexão para:

- Aparelhos elétricos
- Utensílios e máquinas

Vantagem

- Aprovações na maior parte dos países europeus em conformidade com a tabela a seguir

Vale a pena saber

Notas técnicas:

- 1ª terminação: injeção moldada, plugue angular à prova de choque com contato duplo à prova de choque.
- 2ª terminação: tomada reta com injetada.

alternativamente

- 1ª terminação: injetável, plugue angular à prova de choque com contato duplo à prova de choque.
- 2ª terminação: 30 mm descascados, com condutor e luvas

Novo:

Para informações adicionais referentes a tomadas internacionais, favor visitar nosso **configurador de cabos em www.lappkabel.de**

Nota

Outras cores e projetos estão disponíveis mediante pedido



Ficha Técnica



Código de identificação do condutor:
De ac. com VDE 0293



Aprovações
Ver acima



Trançado do condutor
Fio fino de acordo com
VDE 0295, Cl. 5



Tensão nominal
U0/U: 250 V



Tensão de ensaio
2000 V



Condutor protetor
G = com condutor de proteção
verde/amarelo



Zona de Temperatura
-5°C a +70°C

| Código | Número de condutores e mm² por condutor | Cor | Diâmetro do cabo em mm (aprox) | Comprimento em metros | Peso em cobre Kg/Km |
|----------------|-----------------------------------------|--------|--------------------------------|-----------------------|---------------------|
| 73222334 | 3 G 1.00 | preto | 6.8 - 8.4 | 2,500 | 72.50 |
| 73222335 | 3 G 1.00 | branco | 6.8 - 8.4 | 2,500 | 72.50 |
| 73222336 | 3 G 1.00 | cinsa | 6.8 - 8.4 | 2,500 | 72.50 |
| 70261131 | 3 G 0.75 | preto | 5.4 - 6.8 | 2,000 | 43.20 |
| 70261132 | 3 G 0.75 | preto | 5.4 - 6.8 | 3,000 | 64.80 |
| 70261134 | 3 G 0.75 | branco | 5.4 - 6.8 | 2,000 | 43.20 |
| 70261135 | 3 G 0.75 | branco | 5.4 - 6.8 | 3,000 | 64.80 |
| 70261137 | 3 G 0.75 | cinsa | 5.4 - 6.8 | 2,000 | 43.20 |
| 70261138 | 3 G 0.75 | cinsa | 5.4 - 6.8 | 3,000 | 64.80 |
| H05VV-F | | | | | |
| 70261140 | 3 G 1.00 | preto | 6.8 - 8.4 | 2,000 | 58.00 |
| 70261141 | 3 G 1.00 | preto | 6.8 - 8.4 | 3,000 | 87.00 |
| 70261143 | 3 G 1.00 | branco | 6.8 - 8.4 | 2,000 | 58.00 |
| 70261144 | 3 G 1.00 | branco | 6.8 - 8.4 | 3,000 | 87.00 |
| 70261146 | 3 G 1.00 | cinsa | 6.8 - 8.4 | 2,000 | 58.00 |
| 70261147 | 3 G 1.00 | cinsa | 6.8 - 8.4 | 3,000 | 87.00 |
| H05VV-F | | | | | |
| 70261149 | 3 G 1.50 | preto | 8.0 - 9.8 | 2,000 | 86.00 |
| 70261150 | 3 G 1.50 | preto | 8.0 - 9.8 | 3,000 | 129.00 |
| 70261152 | 3 G 1.50 | branco | 8.0 - 9.8 | 2,000 | 86.00 |
| 70261153 | 3 G 1.50 | branco | 8.0 - 9.8 | 3,000 | 129.00 |
| 70261155 | 3 G 1.50 | cinsa | 8.0 - 9.8 | 2,000 | 86.00 |
| 70261156 | 3 G 1.50 | cinsa | 8.0 - 9.8 | 3,000 | 129.00 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
0.75 e 1 mm²: 25 peças em embalagem de plástico; 1.5 mm²: 10 peças em embalagem de plástico

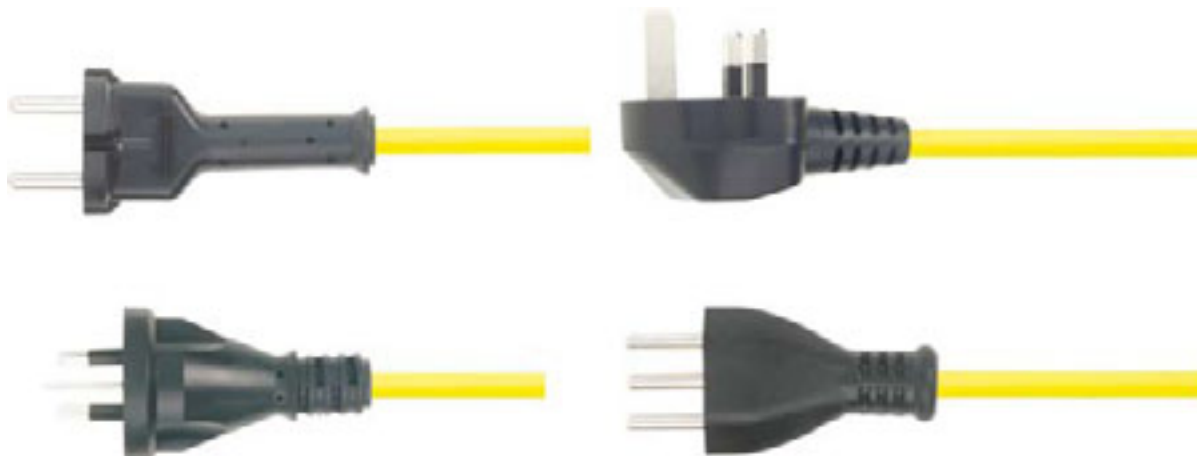
ÖLFLEX® PLUG 540 P Cabo de Conexão

Com contorno ou conector à prova de choques
feito de ÖLFLEX® 540 P, aprovação VDE



Informação:

Produto anteriormente nomeado como **NETZFLEX 540 P Connection Cable**.



Aplicação

Pode ser usado em interiores e exteriores como:

- Equipamentos manuais
- Suprimento da potência
- Local de construção
- Cabo de extensão e conexão de equipamento para:
- Acampamentos móveis
- Estandes de vendas
- Equipamentos de jardim
- Equipamentos para lavagem de carros, etc.

Recurso especial

- Componente de revestimento de poliuretano a prova de chamas, especial
- Boa resistência química e mecânica
- Muito boa resistência ao corte e abrasão
- Alta resistência a óleo, baixas temperaturas, micróbios e hidrólises

- Segurança cor amarela (RAL 1016) e aprovação VDE para cabo e conector

Nota

Unidade de embalagem:

- 5 peças em sacola de plástico

Notas técnicas:

- 1ª terminação: injetada, contorno reto ou conector à prova de choque.

- 2ª terminação: 30 mm descascados, com condutor e luvas

Disponível com plugues internacionais

Novo:

Os produtos ilustrados estão também disponíveis para Suíça, Austrália e o Reino Unido. Para mais informações, visite nosso **configurador de cabos em www.lappkabel.de**

Ficha Técnica

| | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Código de identificação do condutor: De ac. com VDE 0293 |  Resistência isolante específica > 10 GOhm x cm |  Tensão nominal 0,75 - 1,0 mm²: U0/U: 300/500 V 1,5 - 10,0 mm²: U0/U: 450/750 V |  Condutor protetor G = com condutor de proteção verde/amarelo X = sem condutor de proteção |
|  Aprovações ÖLFLEX® 540 P VDE reg. no.: 6583 -300/500 V até 1,0 mm² ÖLFLEX® 540 P VDE reg. no.: 6584 -450/750 V de 1,5 mm² |  Trançado do condutor Fio fino de acordo com VDE 0295 Cl.5/IEC 60228 Cl. 5 |  Tensão de ensaio 2000 V |  Zona de Temperatura -40°C a +80°C |

| Código | Número de condutores e mm² por condutor | Diâmetro do cabo em mm (aprox) | Comprimento em metros | Peso em cobre Kg/Km |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------|-----------------------|---------------------|
| ÖLFLEX®-540 P VDE-REG.-Nr. 6583, U0/U: 300/500 V, com plugue de contorno | | | | |
| 73220842 | 2 X 1.00 | 7.0 | 2,000 | 38.40 |
| 73220843 | 2 X 1.00 | 7.0 | 3,500 | 67.20 |
| 73220844 | 2 X 1.00 | 7.0 | 5,000 | 96.00 |
| ÖLFLEX®-540 P VDE-REG.-Nr. 6584, U0/U: 450/750 V, com plugue de contorno | | | | |
| 73221558 | 2 X 1.50 | 8.4 | 2,000 | 58.00 |
| 73221559 | 2 X 1.50 | 8.4 | 3,500 | 101.50 |
| 73221560 | 2 X 1.50 | 8.4 | 5,000 | 145.00 |
| ÖLFLEX®-540 P VDE-REG.-Nr. 6583, U0/U: 300/500 V, com plugue a prova de choque | | | | |
| 73220846 | 3 G 0.75 | 7.0 | 2,000 | 43.20 |
| 73220847 | 3 G 0.75 | 7.0 | 3,500 | 75.60 |
| 73220848 | 3 G 0.75 | 7.0 | 5,000 | 108.00 |
| ÖLFLEX®-540 P VDE-REG.-Nr. 6584, U0/U: 300/500 V, com plugue a prova de choque | | | | |
| 73221561 | 3 G 1.00 | 7.4 | 2,000 | 58.00 |
| 73221562 | 3 G 1.00 | 7.4 | 3,500 | 101.50 |
| 73221563 | 3 G 1.00 | 7.4 | 5,000 | 145.00 |
| ÖLFLEX®-540 P VDE-REG.-No. 6584, U0/U: 450/750 V, com plugue a prova de choque | | | | |
| 73220849 | 3 G 1.50 | 8.9 | 2,000 | 86.00 |
| 73220850 | 3 G 1.50 | 8.9 | 3,500 | 150.60 |
| 73220851 | 3 G 1.50 | 8.9 | 5,000 | 215.00 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg

ÖLFLEX® PLUG Cabo de extensão

Feito de ÖLFLEX® CLASSIC 100, ÖLFLEX® 540 P, H07RN-F
Com plugue e acoplagem montados a prova de choque



Informação:

Produto anteriormente nomeado como **NETZFLEX Cabo de Extensão.**

Aplicação

Pode ser usado em interiores e exteriores como:

- Equipamentos manuais
- Suprimento da potência
- Local de construção

Cabo de extensão e conexão de equipamento para:

- Casas móveis
- Plataformas móveis para mercadoria
- Equipamentos de jardim
- Equipamentos para lavagem de carros, etc.

Nota

- Outros comprimentos, cores, versões customizadas, tipos de cabo e versões de plugue disponíveis mediante pedido
- Valor mínimo da ordem: EUR 512

- Para uso externo de acordo com o padrão VDE as versões com cabos ÖLFLEX® 540 P ou H07RN-F devem ser usada

1ª terminação:

- Plugue anexado a prova de choque (16 amp., 230V, borracha sólida, cor: preta) de acordo com DIN 49440/441, tipo de proteção: IP 4

2ª terminação:

- Acoplagem montada, a prova de choque com tampa (16 Ampères, 230V, borracha sólida, cor: preta) de acordo com DIN 49440/441, tipo de proteção: IP 4



| Código | Número de condutores e mm² por condutor | Diâmetro do cabo em mm (aprox) | Comprimento em metros | Peso em cobre Kg/Km |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------|-----------------------|---------------------|
| ÖLFLEX® CLASSIC 100 | | | | |
| 73222316 | 3 G 1.50 | 8.1 | 10,000 | 430.00 |
| 73222317 | 3 G 1.50 | 8.1 | 25,000 | 1,075.00 |
| 73222318 | 3 G 1.50 | 8.1 | 50,000 | 2,150.00 |
| 73222319 | 3 G 2.50 | 9.8 | 10,000 | 720.00 |
| 73222320 | 3 G 2.50 | 9.8 | 25,000 | 1,800.00 |
| 73222321 | 3 G 2.50 | 9.8 | 50,000 | 3,600.00 |
| ÖLFLEX® 540 P proteção amarelo, resistente aos raios UV, PUR | | | | |
| 73222322 | 3 G 1.50 | 8.9 | 10,000 | 430.00 |
| 73222323 | 3 G 1.50 | 8.9 | 25,000 | 1,075.00 |
| 73222324 | 3 G 1.50 | 8.9 | 50,000 | 2,150.00 |
| 73222325 | 3 G 2.50 | 10.6 | 10,000 | 720.00 |
| 73222326 | 3 G 2.50 | 10.6 | 25,000 | 1,800.00 |
| 73222327 | 3 G 2.50 | 10.6 | 50,000 | 3,600.00 |
| H07RN-F cabo de mangueira de borracha preto | | | | |
| 73222328 | 3 G 1.50 | 9.6 - 12.5 | 10,000 | 430.00 |
| 73222329 | 3 G 1.50 | 9.6 - 12.5 | 25,000 | 1,075.00 |
| 73222330 | 3 G 1.50 | 9.6 - 12.5 | 50,000 | 2,150.00 |
| 73222331 | 3 G 2.50 | 11.5 - 14.5 | 10,000 | 720.00 |
| 73222332 | 3 G 2.50 | 11.5 - 14.5 | 25,000 | 1,800.00 |
| 73222333 | 3 G 2.50 | 11.5 - 14.5 | 50,000 | 3,600.00 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Outras dimensões, comprimentos, conexões e versões customizadas sob pedido.

ÖLFLEX® PLUG CEE (400 V) Cabo de Conexão

Cabo feito de alojamento de borracha H05RR-F ou H07RN-F
Com conectores CEE de injeção moldado



Informação:

Produto anteriormente nomeado como **NETZFLEX CEE (400 V) Cabo de Conexão**.

Aplicação

- Plugues com uma taxa de 400 V até 16 A
- H05RR-F é para uso interno e externo para atender exigências baixas e médias
- Os cabos de conexão de H07RN-F estão adequados para condições de trabalho mais difíceis.
- O plugue é moldado diretamente sobre o cabo enquanto a extremidade oposta é customizada e pronta para conectar
- A unidade completa tem a aprovação VDE e com a marca "E" a aprovação para a Europa

Recurso especial

- Também disponível com alternador de fase (direção do motor pode ser alterada).

Nota

Unidade de embalagem:
1 parte na bolsa de polietileno.

1ª terminação:

- Plugue CEE moldado, 5 pinos, 400 Volts, 16 Amp., vermelho, posição de codificação 6 hora

2ª terminação:

- 80 mm listrado, com luvas na extremidade do condutor



Ficha Técnica

Código de identificação do condutor:
De ac. com VDE 0293 ou 0293-308

Baseado em
VDE 0282

Resistência isolante específica
1 Gohm x cm

Trançado do condutor
Fio fino de acordo com VDE 0295
Cl.5/IEC 60228 Cl. 5

Raio de curvatura mínima
para aplicações flexíveis:
15 x diâmetro do cab

Tensão nominal
H05RR-F: U0/U: 300/500 V
H07RN-F: U0/U: 450/750 V

Tensão de ensaio
H05RR-F: 2000 V
H07RN-F: 2500 V

Zona de Temperatura
-25°C até +60°C

| Código | Designação da peça | Número de condutores e mm2 por condutor | Comprimento em m | Peso em cobre: Kg/1000 pcs. | Peso kg/1000 peças | Diâmetro do cabo em mm (aprox) |
|---------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------|------------------|-----------------------------|--------------------|--------------------------------|
| NETZFLEX CEE (400 V) Cabo de Conexão | | | | | | |
| sem comutador de fase | | | | | | |
| 71002800 | H05RR-F | 5 G 1.5 | 2.0 | 144.0 | 380.0 | 9.8 - 12.7 |
| 71002801 | H05RR-F | 5 G 1.5 | 3.5 | 252.0 | 665.0 | 9.8 - 12.7 |
| 71002802 | H05RR-F | 5 G 1.5 | 5.0 | 360.0 | 950.0 | 9.8 - 12.7 |
| 71002803 | H05RR-F | 5 G 2.5 | 2.0 | 244.0 | 570.0 | 11.9 - 15.3 |
| 71002804 | H05RR-F | 5 G 2.5 | 3.5 | 420.0 | 998.0 | 11.9 - 15.3 |
| 71002805 | H05RR-F | 5 G 2.5 | 5.0 | 600.0 | 1,430.0 | 11.9 - 15.3 |
| 71002806 | | 5 G 1.5 | 2.0 | 144.0 | 480.0 | 11.2 - 14.4 |
| 71002807 | | 5 G 1.5 | 3.5 | 252.0 | 840.0 | 11.2 - 14.4 |
| 71002808 | | 5 G 1.5 | 5.0 | 360.0 | 1,200.0 | 11.2 - 14.4 |
| 71002809 | | 5 G 2.5 | 2.0 | 244.0 | 690.0 | 13.3 - 17.0 |
| 71002810 | | 5 G 2.5 | 3.5 | 420.0 | 1,300.0 | 13.3 - 17.0 |
| 71002811 | | 5 G 2.5 | 5.0 | 600.0 | 1,730.0 | 13.3 - 17.0 |
| com comutador de fase | | | | | | |
| 71002815 | | 5 G 1.5 | 2.0 | 144.0 | 630.0 | 11.2 - 14.4 |
| 71002816 | | 5 G 1.5 | 3.5 | 252.0 | 990.0 | 11.2 - 14.4 |
| 71002817 | | 5 G 1.5 | 5.0 | 360.0 | 1,350.0 | 11.2 - 14.4 |
| 71002818 | | 5 G 2.5 | 2.0 | 244.0 | 840.0 | 13.3 - 17.0 |
| 71002819 | | 5 G 2.5 | 3.5 | 420.0 | 1,360.0 | 13.3 - 17.0 |
| 71002820 | | 5 G 2.5 | 5.0 | 600.0 | 1,880.0 | 13.3 - 17.0 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
5 peças em embalagem de plástico

ÖLFLEX® PLUG CEE (400 V) Cabo de Conexão

Cabo feito de borracha H07RN-F com conectores CEE montados



Informação:

Produto anteriormente nomeado como **NETZFLEX CEE (400 V) Cabo de Conexão**.

Aplicação

Para conexões para qualquer consumidor trifásico CA em:

- Máquinas e sistemas nos locais de construção.
- Áreas de carga
- Na agricultura
- Locais de casas móveis

Nota

- Para uso externo de acordo com o padrão VDE as versões com H07RN-F devem ser usada
- Outras dimensões, comprimentos, conectores, e versões customizadas disponíveis mediante pedido
- Para capacidade de carga da corrente dos cabos, ver tabelas técnicas no apêndice do catálogo.
- Todas as dimensões ou comprimentos diferentes podem ser entregues

- Também com comutador de fase 16 A e 32 A disponíveis

1ª terminação:

- Plugue CEE montado 5 pinos, 400V, vermelho, 6 horas de acordo com DIN 49462/463 a prova de respingos IP 4
- Plugue de 16 e 32 amp com proteção contra dobras.
- Conector de 63 amperes com alívio de tensão acoplado

2ª terminação:

- 80 mm listrado, com luvas na extremidade do condutor
- de 10 mm² 100 mm descascado, com luvas na extremidade do condutor



Ficha Técnica

Código de identificação do condutor:
De ac. com VDE 0293 ou 0293-308

Baseado em VDE 0282

Resistência isolante específica
1 Gohm x cm

Trançado do condutor
Fio fino de acordo com VDE 0295 Cl.5/IEC 60228 Cl. 5

Raio de curvatura mínima
Flexível:
15 x diâmetro do cabo

Tensão nominal
U0/U: 450/ 750 V

Tensão de ensaio
2500 V

Zona de Temperatura
-25°C até +60°C

| Código | Tomada (Ampere) | Diâmetro externo em mm ² | Diâmetro do cabo em mm (aprox) | Comprimento em metros | Peso em cobre Kg/Km |
|--------|-----------------|-------------------------------------|--------------------------------|-----------------------|---------------------|
|--------|-----------------|-------------------------------------|--------------------------------|-----------------------|---------------------|

NETZFLEX CEE (400 V) Cabo de Conexão

| | | | | | |
|----------|----|-----------|-------------|-------|----------|
| 71222231 | 16 | 5 G 1.50 | 11.2 - 14.4 | 2,500 | 180.00 |
| 71222232 | 16 | 5 G 2.50 | 13.3 - 17.0 | 2,500 | 300.00 |
| 71222233 | 32 | 5 G 2.50 | 13.3 - 17.0 | 2,500 | 300.00 |
| 71222234 | 32 | 5 G 4.00 | 15.6 - 19.9 | 2,500 | 480.00 |
| 71222235 | 32 | 5 G 6.00 | 17.5 - 22.2 | 2,500 | 720.00 |
| 71222236 | 63 | 5 G 6.00 | 17.5 - 22.2 | 2,500 | 720.00 |
| 71222237 | 63 | 5 G 10.00 | 22.9 - 29.1 | 2,500 | 1,200.00 |
| 71222238 | 63 | 5 G 16.00 | 26.4 - 33.3 | 2,500 | 1,920.00 |
| 71222239 | 16 | 5 G 1.50 | 11.2 - 14.4 | 5,000 | 360.00 |
| 71222240 | 16 | 5 G 2.50 | 13.3 - 17.0 | 5,000 | 600.00 |
| 71222241 | 32 | 5 G 2.50 | 13.3 - 17.0 | 5,000 | 600.00 |
| 71222242 | 32 | 5 G 4.00 | 15.6 - 19.9 | 5,000 | 960.00 |
| 71222243 | 32 | 5 G 6.00 | 17.5 - 22.2 | 5,000 | 1,440.00 |
| 71222244 | 63 | 5 G 6.00 | 17.5 - 22.2 | 5,000 | 1,440.00 |
| 71222245 | 63 | 5 G 10.00 | 22.9 - 29.1 | 5,000 | 2,400.00 |
| 71222246 | 63 | 5 G 16.00 | 26.4 - 33.3 | 5,000 | 3,840.00 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Outras dimensões, comprimentos, conexões e versões customizadas sob pedido.

ÖLFLEX® PLUG CEE (400 V) Cabo de Extensão

Cabo feito de borracha H07RN-F
com acoplagem e conectores CEE montados



Informação:

Produto anteriormente nomeado como **NETZFLEX CEE (400 V) Cabo de Extensão**.

Aplicação

Para conexões para qualquer consumidor trifásico CA em:

- Máquinas e sistemas nos locais de construção.
- Áreas de carga
- Na agricultura
- Locais de casas móveis

Nota

- Outras dimensões, comprimentos, conectores, e versões customizadas disponíveis mediante pedido
- Para capacidade de carga da corrente dos cabos, ver tabelas técnicas no apêndice do catálogo.
- Todas as dimensões ou comprimentos diferentes podem ser entregues
- Também com comutador de fase 16 A e 32 A disponíveis.

1ª terminação:

- Acoplagem CEE montada 5 pinos, 400V, vermelha, 6 horas de acordo com DIN 49462/463a prova de respingos IP 4
- Plugue de 16 e 32 amp com proteção contra dobras.
- Acoplamento de 63 amperes com alívio de tensão integrado

2ª terminação:

- Plugue CEE montado 5 pinos, 400V, vermelho, 6 horas de acordo com DIN 49462/463 a prova de respingos IP 4
- Plugue de 16 e 32 amp com proteção contra dobras.
- Conector de 63 amperes com alívio de tensão acoplado



Ficha Técnica

Código de identificação do condutor:
De ac. com VDE 0293 ou 0293-308

Baseado em VDE 0282

Resistência isolante específica
1 Gohm x cm

Trançado do condutor
fio fino de acordo com VDE 0295
Classe 5 / IEC 60228 Cl.5

Raio de curvatura mínima
Flexível:
15 x diâmetro do cabo

Tensão nominal
U0/U: 450/ 750 V

Tensão de ensaio
2500 V

Zona de Temperatura
-25°C até +60°C

| Código | Tomada (Ampere) | Diâmetro externo em mm² | Diâmetro do cabo em mm (aprox) | Comprimento em metros | Peso em cobre Kg/Km |
|----------------------------------------------|-----------------|-------------------------|--------------------------------|-----------------------|---------------------|
| NETZFLEX CEE (400 V) Cabo de Extensão | | | | | |
| 71222292 | 16 | 5 G 1.50 | 11.2 - 14.4 | 10,000 | 720.00 |
| 71222293 | 16 | 5 G 1.50 | 11.2 - 14.4 | 25,000 | 1,880.00 |
| 71222294 | 16 | 5 G 1.50 | 11.2 - 14.4 | 50,000 | 3,600.00 |
| 71222295 | 16 | 5 G 2.50 | 13.3 - 17.0 | 10,000 | 1,200.00 |
| 71222296 | 16 | 5 G 2.50 | 13.3 - 17.0 | 25,000 | 3,000.00 |
| 71222297 | 16 | 5 G 2.50 | 13.3 - 17.0 | 50,000 | 6,000.00 |
| 71222298 | 32 | 5 G 2.50 | 13.3 - 17.0 | 10,000 | 1,200.00 |
| 71222299 | 32 | 5 G 2.50 | 13.3 - 17.0 | 25,000 | 3,000.00 |
| 71222300 | 32 | 5 G 2.50 | 13.3 - 17.0 | 50,000 | 6,000.00 |
| 71222301 | 32 | 5 G 4.00 | 15.6 - 19.9 | 10,000 | 1,920.00 |
| 71222302 | 32 | 5 G 4.00 | 15.6 - 19.9 | 25,000 | 4,800.00 |
| 71222303 | 32 | 5 G 4.00 | 15.6 - 19.9 | 50,000 | 9,600.00 |
| 71222304 | 32 | 5 G 6.00 | 17.5 - 22.2 | 10,000 | 2,880.00 |
| 71222305 | 32 | 5 G 6.00 | 17.5 - 22.2 | 25,000 | 7,200.00 |
| 71222306 | 32 | 5 G 6.00 | 17.5 - 22.2 | 50,000 | 14,400.00 |
| 71222307 | 63 | 5 G 6.00 | 17.5 - 22.2 | 10,000 | 2,880.00 |
| 71222308 | 63 | 5 G 6.00 | 17.5 - 22.2 | 25,000 | 7,200.00 |
| 71222309 | 63 | 5 G 6.00 | 17.5 - 22.2 | 50,000 | 14,400.00 |
| 71222310 | 63 | 5 G 10.00 | 22.9 - 29.1 | 10,000 | 4,800.00 |
| 71222311 | 63 | 5 G 10.00 | 22.9 - 29.1 | 25,000 | 12,000.00 |
| 71222312 | 63 | 5 G 10.00 | 22.9 - 29.1 | 50,000 | 24,000.00 |
| 71222313 | 63 | 5 G 16.00 | 22.9 - 29.1 | 10,000 | 7,680.00 |
| 71222314 | 63 | 5 G 16.00 | 22.9 - 29.1 | 25,000 | 19,200.00 |
| 71222315 | 63 | 5 G 16.00 | 22.9 - 29.1 | 50,000 | 38,400.00 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg

Outras dimensões, comprimentos, conexões e versões customizadas sob pedido.

Condutores simples com isolamento em borracha 1,8/3,0 kV, resistente a óleo, a prova de chamas



Aplicação

De acordo com VDE para uso em:

- Gabinetes de interruptores
- Fiação do equipamento
- Trens e ônibus
- Interiores secos
- Adequado para alta tensão

Vantagem

- Tensão de operação mais alta permitida a 20°C: em sistemas bi e trifásico U0/U 2000/3600 V, em sistemas de corrente contínua U0/U 3000/5400 V; resistência do condutor, ver Tabela T11
- Resistente ao óleo de acordo com IN 60811 - 2 -1

Vale a pena saber

- Ajustes feitos de cabos de condutores individuais NS-GAFÖU de acordo com VDE 0250 Parte 602 com tensão nominal de pelo menos U0/U: 1,8/3,0 kV podem ser usados para curto-circuito e instalação de prova de curto-terra de acordo com VDE 0100 Parte 520

Composição do Cabo

- Fios finos de cobre estanhado
- Isolamento de condutor e revestimento externo com base de borracha
- A prova de chamas (IEC 60332.1)
- Capa externa Preta

Ficha Técnica

Aprovações
VDE 0250 Parte 602

Trançado do condutor
Fio fino de acordo com VDE 0295
Cl.5/IEC 60228 Cl. 5

Raio de curvatura mínima
Flexível:
10 x diâmetro externo
Estático:
6 x diâmetro do cabo

Tensão nominal
U0/U: 1,8/ 3,0 kV

Tensão de ensaio
6000 V

Média da corrente
de acordo com VDE 0298
Parte 4 Tabela 1

Zona de Temperatura
Aplicação flexível:
-25°C a +90°
Instalação fixa:
-40°C a +90°

Código Corte transversal do condutor em mm² Diâmetro externo em mm Peso em cobre Kg/Km Peso em kg/km

| | NSGAFÖU | | | |
|---------|---------|------|---------|---------|
| 1600300 | 1,5 | 7.0 | 14.4 | 60.0 |
| 1600301 | 2,5 | 7,5 | 24.0 | 70.0 |
| 1600302 | 4 | 9.0 | 38.0 | 90.0 |
| 1600303 | 6 | 9,5 | 58.0 | 120.0 |
| 1600304 | 10 | 11.0 | 96.0 | 180.0 |
| 1600305 | 16 | 13.0 | 154.0 | 250.0 |
| 1600306 | 25 | 15.0 | 240.0 | 390.0 |
| 1600307 | 35 | 16,5 | 336.0 | 470.0 |
| 1600308 | 50 | 18.0 | 480.0 | 625.0 |
| 1600309 | 70 | 20,5 | 672.0 | 880.0 |
| 1600310 | 95 | 24.0 | 912.0 | 1,190.0 |
| 1600311 | 120 | 26.0 | 1,152.0 | 1,430.0 |
| 1600312 | 150 | 28.0 | 1,440.0 | 1,750.0 |
| 1600313 | 185 | 31.0 | 1,776.0 | 2,160.0 |
| 1600314 | 240 | 34,5 | 2,304.0 | 2,640.0 |
| 3026826 | 300 | 38.0 | 2,880.0 | 3,240.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)



Aplicação

- Para uso em vias férreas, veículos e ônibus
- Em interiores secos.
- Adequado para alta tensão

Vantagem

- Tensão de operação mais alta permitida a 20°C: em sistemas bi e trifásico U0/U 2000/3600 V, em sistemas de corrente contínua U0/U 3000/5400 V; resistência do condutor, ver Tabela T11
- Conteúdo de halogênio (corrosividade de gases de combustão) de acordo com DIN 57472/ DIN 0472 Parte 813

Vale a pena saber

- Os ajustes feitos de cabos de condutores únicos NSHXAFO podem ser usados para curto-circuito e instalação de prova curto-terra de acordo com VDE 0100 Parte 520

Produtos comparáveis :

- Para outras alternativas livre de halogênio, veja no apêndice a Tabela A 4

- Mediante pedido, também disponível como versão especial com uma faixa de temperatura de operação de até 100°C e IEC 60332.3 sujeito a quantidades de pedido econômicas

Notas técnicas:

- O revestimento interno e o revestimento de isolamento possui cor natural.
- A prova de chamas de acordo com IEC 60 332.1

Ficha Técnica



Baseado em
VDE 0250 Parte 602



Tensão nominal
U0/U: 1,8/ 3,0 kV



Zona de Temperatura
Máx. temperatura permissível sobre o condutor durante a operação: +100°C
Em caso de curto-circuito: +200°
Instalação fixa:
-25°C a +100°C
Aplicação flexível:
-5°C a +100°



Trançado do condutor
Fio fino de acordo com VDE 0295
Classe 5 / IEC 60228 Cl.5



Tensão de ensaio
6000 V at 50 Hz, 5 min.

| Código | Corte transversal do condutor em mm² | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------|--------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| | NSHXAFO | | | |
| 3022673 | 1,5 | 7,0 | 14,4 | 60,0 |
| 3022674 | 2,5 | 7,5 | 24,0 | 70,0 |
| 3022675 | 4 | 9,0 | 38,0 | 90,0 |
| 3022676 | 6 | 9,5 | 58,0 | 120,0 |
| 3022677 | 10 | 11,0 | 96,0 | 180,0 |
| 3022678 | 16 | 13,0 | 154,0 | 250,0 |
| 3022679 | 25 | 15,0 | 240,0 | 390,0 |
| 3022680 | 35 | 16,5 | 336,0 | 470,0 |
| 3022681 | 50 | 18,0 | 480,0 | 625,0 |
| 3022682 | 70 | 20,5 | 672,0 | 880,0 |
| 3022683 | 95 | 24,0 | 912,0 | 1,190,0 |
| 3022684 | 120 | 26,0 | 1,152,0 | 1,430,0 |
| 3022685 | 150 | 28,0 | 1,440,0 | 1,750,0 |
| 3022686 | 185 | 31,0 | 1,776,0 | 2,160,0 |
| 3022687 | 240 | 34,5 | 2,304,0 | 2,718,0 |
| 3022688 | 300 | 38,0 | 2,890,0 | 3,470,0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

ÖLFLEX® TRAFFIC GKW R

Livre de halogênio, com isolamento com barra elétrica reticulada, retardante de chama e resistente a altas temperaturas



LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® TRAFFIC GKW R 1,5 mm

Aplicação

- Para instalação fixa e protegida dentro de veículos de trilhos.
- Devido aos diâmetros externos muito pequenos, os cabos são ideais para uso em aplicações com espaço limitado
- As aplicações típicas são sistemas de comutação e controle de vagões e locomotivas de trens de longa distância

Vantagem

- Alta flexibilidade
- Fácil decapagem

- Fino, com peso e volume otimizados
 - Resistente a influências mecânicas
 - Barra elétrica reticulada e livre de halogênio
- Conformidades:
- Aplicações de ferrovia: EN 50306-
 - Proteção contra incêndio em veículos de trilhos: DIN 5510-2, BS 6853, NF F 16 101

Vale a pena saber

- Propriedades do material:
- Sem flúor (EN 60684-2)

- Livre de halogênio de acordo com IEC 60754-1, EN 50267-2-1
 - Sem gases corrosivos (IEC 60754-2, EN 50267-2-2)
 - Sem gases tóxicos (EN 50305, NFC 20-454)
 - Resistência a óleo (EN 50305, EN 60811-2-1, UIC 895)
 - Resistência a combustível (EN 50305, EN 60811-2-1, UIC 895)
 - Resistente a ozônio (EN 50305)
- Comportamento de incêndio:
- Baixa densidade de fumaça (IEC 61034, EN 50268-2-1)

- A prova de chamas (IEC 60332.1, EN 50265-2-1)
- Sem risco de incêndio (IEC 60332-3, EN 50305, EN 50266-2)
- Carga baixa de incêndio (DIN 51900)

Composição do Cabo

- Tranças de cobre estanhado, com cabeamento fino de acordo com a VDE 0295 / 60228, classe 5 (SRC... Conductor Especial Redondo)
- Barra elétrica de liga isolante - copolímero poliolefinico
- Cor: branca

Ficha Técnica



Raio de curvatura mínima instalação fixa
3 x diâmetro externo



Tensão nominal
U0/U 300/500 V



Tensão de ensaio
3000 V



Zona de Temperatura instalação fixa:
-40 °C até +120 °
movido ocasionalmente:
-25 °C até +90 °C
Curto circuito: +250°

| Código | Corte transversal do condutor em mm² | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Carga de incêndio em kWh/m |
|------------------------------|--------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|----------------------------|
| ÖLFLEX® TRAFFIC GKW R | | | | | |
| 4223220 | 0,5 | 1,5 | 4,8 | 6,0 | 0,008 |
| 4223221 | 0,75 | 1,7 | 7,2 | 9,0 | 0,010 |
| 4223222 | 1 | 1,9 | 9,6 | 12,0 | 0,012 |
| 4223223 | 1,5 | 2,3 | 14,4 | 17,0 | 0,017 |
| 4223224 | 2,5 | 2,8 | 24,0 | 27,0 | 0,023 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg

Comprimento padrão: 0,5 mm² = 300 m bobina de papelão; 0,75 mm² = 300 m caixa; 1 mm² = 200 m caixa; 1,5 e 2,5 mm² = 100 m caixa

Especifique por favor a composição desejada



LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX TRAFFIC GKW flex R CE

Aplicação

- Para instalação fixa e protegida dentro de veículos de trilhos e ônibus
- Ideal para uso em aplicações com espaço limitado, devido aos diâmetros externos muito pequenos
- Áreas típicas de aplicação: Circuitos de controle e monitoração, circuitos de trava, circuitos de sinal, fiação interna de equipamentos em vagões e locomotivas de trens de longa distância.

Vantagem

- Alta flexibilidade
- Fácil de decapar

- Fino, com peso e volume otimizados
 - Resistente a influências mecânicas
 - Barra elétrica reticulada e livre de halogênio
- Conformidades:
- Aplicações em ferrovias: EN 50306-4
 - Proteção contra incêndio em veículos de trilhos: DIN 5510-2, BS 6853, NF F 16 101

Vale a pena saber

- Propriedades do material:
- Sem flúor (EN 60684-2)
 - Livre de halogênio de acordo com IEC 60754-1, EN 50267-2-1

- Sem gases corrosivos (IEC 60754-2, EN 50267-2-2)
 - Sem gases tóxicos (EN 50305, NFC 20-454)
 - Resistência a óleo (EN 50305, EN 60811-2-1, IEC 895)
 - Resistência a combustível (EN 50305, EN 60811-2-1, IEC 895)
 - Resistente a ozônio (EN 50305)
- Comportamento de incêndio:
- Baixa densidade de fumaça (IEC 61034, EN 50268-2)
 - A prova de chamas (IEC 60332.1, EN 50265-2-1)
 - Sem risco de incêndio (IEC 60332-3, EN 50305, EN 50266-2)

- Carga baixa de incêndio (DIN 51900)

Composição do Cabo

- Tranças de cobre estanhado, com cabeamento fino de acordo com a VDE 0295 / 60228, classe 5 (SRC... Condutor Especial Redondo)
- Barra elétrica de liga isolante - copolímero poliolefinico
- Condutor na cor branca com números marcados em preto
- Revestimento externo de elastômero com uma barra elétrica reticulada.
- Cor do revestimento externo: preto

Ficha Técnica

Raio de curvatura mínima instalação fixa
4 x diâmetro externo
instalação flexível:
12 x diâmetro externo

Tensão nominal
U0/U 300/500 V

 Tensão de ensaio
3000 V

Zona de Temperatura instalação fixa:
-40 °C até +120 °
movido ocasionalmente:
-25 °C até +90 °C
Curto circuito: +250°

| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Carga de incêndio em kWh/m |
|----------------------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|----------------------------|
| ÖLFLEX® TRAFFIC GKW flex R | | | | | |
| 4223370 | 2 X 0.5 | 4,5 | 9.6 | 29.0 | 0.083 |
| 4223371 | 3 X 0.5 | 4,6 | 14.4 | 36.0 | 0.084 |
| 4224227 | 4 X 0.5 | 5.0 | 19.2 | 44.0 | 0.096 |
| 4224228 | 5 X 0.5 | 5,4 | 24.0 | 52.0 | 0.118 |
| 4224229 | 6 X 0.5 | 5,9 | 28.8 | 59.0 | 0.136 |
| 4224230 | 7 X 0.5 | 6,4 | 33.6 | 71.0 | 0.151 |
| 4224443 | 8 X 0.5 | 6,8 | 38.4 | 81.0 | 0.171 |
| 4223372 | 2 X 0.75 | 4,8 | 14.4 | 38.0 | 0.080 |
| 4223373 | 3 X 0.75 | 5,1 | 21.6 | 46.0 | 0.090 |
| 4223791 | 4 X 0.75 | 5,6 | 28.8 | 59.0 | 0.120 |
| 4223792 | 5 X 0.75 | 6,1 | 36.0 | 71.0 | 0.146 |
| 4224431 | 6 X 0.75 | 6,7 | 43.2 | 83.0 | 0.158 |
| 4224432 | 7 X 0.75 | 7,1 | 50.4 | 95.0 | 0.179 |
| 4224433 | 8 X 0.75 | 7,7 | 57.6 | 110.0 | 0.211 |
| 4224434 | 16 X 0.75 | 9,5 | 115.0 | 181.0 | 0.295 |
| 4224509 | 18 X 0.75 | 10,1 | 130.0 | 204.0 | 0.325 |
| 4223374 | 2 X 1 | 5,2 | 19.2 | 47.0 | 0.100 |
| 4223375 | 3 X 1 | 5,5 | 28.8 | 57.0 | 0.100 |
| 4223527 | 4 X 1 | 6,2 | 38.4 | 75.0 | 0.148 |
| 4223585 | 5 X 1 | 6,7 | 78.0 | 89.0 | 0.177 |
| 4224435 | 12 X 1 | 9,4 | 115.0 | 180.0 | 0.279 |
| 4223376 | 2 X 1.5 | 6.0 | 28.8 | 63.0 | 0.130 |
| 4223377 | 3 X 1.5 | 6,4 | 43.2 | 77.0 | 0.130 |
| 4224436 | 4 X 1.5 | 7,1 | 57.6 | 101.0 | 0.187 |
| 4224437 | 5 X 1.5 | 7,7 | 72.0 | 123.0 | 0.213 |
| 4224438 | 6 X 1.5 | 8,5 | 86.4 | 143.0 | 0.243 |
| 4224439 | 7 X 1.5 | 9,1 | 101.0 | 166.0 | 0.282 |
| 4224440 | 8 X 1.5 | 9,8 | 115.0 | 192.0 | 0.328 |
| 4224441 | 10 X 1.5 | 10,5 | 144.0 | 215.0 | 0.321 |
| 4224442 | 12 X 1.5 | 11,1 | 173.0 | 250.0 | 0.362 |
| 4223528 | 16 X 1.5 | 12,3 | 230.0 | 326.0 | 0.456 |
| 4223378 | 2 X 2.5 | 7,1 | 48.0 | 89.0 | 0.210 |
| 4223379 | 3 X 2.5 | 7,4 | 72.0 | 117.0 | 0.220 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
comprimentos padrão: (100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

ÖLFLEX® TRAFFIC GKW C-flex R

Cabo de controle blindado, Livre de halogênio, com barra elétrica reticulada, retardante de chama, resistente a altas temperaturas



LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® TRAFFIC GKW C-flex R

Aplicação

- Para instalação fixa e protegida dentro de veículos de trilhos e ônibus
- Devido aos diâmetros externos muito pequenos, os cabos são ideais para uso em aplicações com espaço limitado
- Áreas típicas de aplicação: Circuitos de controle e monitoração, circuitos de trava, circuitos de sinal, fiação interna de equipamentos em vagões e locomotivas de trens de longa distância.

Vantagem

- Alta flexibilidade
- Fácil de decapar
- Fino, com peso e volume otimizados

- Resistente a influências mecânicas
 - Barra elétrica reticulada e livre de halogênio
 - A blindagem de trançado de cobre é usada para blindagem eletromagnética de condutores e arredores dos condutores de corrente.
- Conformidades:
- Aplicações em ferrovias: EN 50306-4
 - Proteção contra incêndio em veículos de trilhos: DIN 5510-2, BS 6853, NF F 16 101

Vale a pena saber


- Propriedades do material:
- Sem flúor (EN 60684-2)
 - Livre de halogênio de acordo com IEC 60754-1, EN 50267-2-1


- Sem gases corrosivos (IEC 60754-2, EN 50267-2-2)
 - Sem gases tóxicos (EN 50305, NFC 20-454)
 - Resistência a óleo (EN 50305, EN 60811-2-1, IEC 895)
 - Resistência a combustível (EN 50305, EN 60811-2-1, IEC 895)
 - Resistente a ozônio (EN 50305)
- Comportamento de incêndio:
- Baixa densidade de fumaça (IEC 61034, EN 50268-2)
 - A prova de chamas (IEC 60332.1, EN 50265-2-1)
 - Sem risco de incêndio (IEC 60332-3, EN 50305, EN 50266-2)
 - Carga baixa de incêndio (DIN 51900)


Composição do Cabo


- Tranças de cobre estanhado, com cabeamento fino de acordo com a VDE 0295 / 60228, classe 5 (SRC... Conductor Especial Redondo)
- Barra elétrica de liga isolante - copolímero poliolefinico
- Conductor na cor branca com números marcados em preto
- Entrelaçamento de blindagem feito a partir de fio de cobre estanhado
- Revestimento externo de elastômero com barra elétrica reticulada.
- Cor do revestimento externo: preto

Ficha Técnica

 Raio de curvatura mínima instalação fixa
4 x diâmetro externo
instalação flexível:
12 x diâmetro externo

 Tensão nominal
U0/U 300/500 V

 Tensão de ensaio
Cor / Cor: 3000 V
Cor / Blindagem: 3000 V

 Zona de Temperatura instalação fixa:
-40 °C até +120 °
movido ocasionalmente:
-25 °C até +90 °C
Curto circuito: +250 °

| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Carga de incêndio em kWh/m |
|------------------------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|----------------------------|
| ÖLFLEX® TRAFFIC GKW C-flex R | | | | | |
| 4223380 | 2 X 0.5 | 4,8 | 20,2 | 38,0 | 0,060 |
| 4223381 | 3 X 0.5 | 5,0 | 25,1 | 43,0 | 0,070 |
| 4223382 | 4 X 0.5 | 5,4 | 30,3 | 50,0 | 0,070 |
| 4224444 | 5 X 0.5 | 6,1 | 42,8 | 68,0 | 0,111 |
| 4223383 | 6 X 0.5 | 6,4 | 50,2 | 77,0 | 0,090 |
| 4224445 | 10 X 0.5 | 7,8 | 74,6 | 111,0 | 0,160 |
| 4224446 | 12 X 0.5 | 8,2 | 87,6 | 128,0 | 0,180 |
| 4224447 | 14 X 0.5 | 8,6 | 97,3 | 141,0 | 0,200 |
| 4224448 | 27 X 0.5 | 11,1 | 160,0 | 238,0 | 0,330 |
| 4223384 | 2X2X0,5 | 7,1 | 43,3 | 89,0 | 0,100 |
| 4224449 | 3X2X0,5 | 7,5 | 53,7 | 103,0 | 0,080 |
| 4223385 | 4X2X0,5 | 8,2 | 68,4 | 130,0 | 0,100 |
| 4223386 | 2 X 0.75 | 5,3 | 25,5 | 46,0 | 0,060 |
| 4223387 | 3 X 0.75 | 5,6 | 33,2 | 55,0 | 0,060 |
| 4223388 | 4 X 0.75 | 6,2 | 48,5 | 72,0 | 0,070 |
| 4224450 | 6 X 0.75 | 7,4 | 68,1 | 105,0 | 0,151 |
| 4224451 | 7 X 0.75 | 7,8 | 77,0 | 119,0 | 0,172 |
| 4224028 | 8 X 0.75 | 8,4 | 87,8 | 137,0 | 0,202 |
| 4224452 | 12 X 0.75 | 9,3 | 119,0 | 168,0 | 0,218 |
| 4224453 | 16 X 0.75 | 9,8 | 152,0 | 187,0 | 0,281 |
| 4224454 | 2X2X0,75 | 8,0 | 58,8 | 100,0 | 0,200 |
| 4223389 | 2 X 1 | 5,8 | 38,0 | 63,0 | 0,090 |
| 4223390 | 3 X 1 | 6,1 | 48,5 | 75,0 | 0,100 |
| 4223391 | 4 X 1 | 6,8 | 60,7 | 89,0 | 0,110 |
| 4223583 | 5 X 1 | 7,4 | 72,9 | 108,0 | 0,159 |
| 4224455 | 12 X 1 | 10,1 | 152,0 | 209,0 | 0,260 |
| 4224456 | 2X2X1,0 | 8,9 | 69,4 | 116,0 | 0,140 |
| 4223392 | 2 X 1.5 | 6,6 | 51,1 | 80,0 | 0,110 |
| 4223393 | 3 X 1.5 | 7,0 | 67,2 | 98,0 | 0,120 |
| 4223394 | 4 X 1.5 | 7,6 | 84,2 | 118,0 | 0,140 |
| 4224457 | 5 X 1.5 | 8,4 | 102,0 | 144,0 | 0,186 |
| 4224458 | 6 X 1.5 | 9,2 | 119,0 | 170,0 | 0,226 |
| 4224459 | 12 X 1.5 | 11,8 | 218,0 | 285,0 | 0,333 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)



LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® TRAFFIC 3GKW

Aplicação

- Para instalações fixas e protegidas dentro ou fora de veículos de trilhos
- Adequado para a conexão de objetos fixos e móveis tais como lâmpadas, equipamento de aquecimento e elétrico, fiação de veículos, caixas de terminal, fornecimento de força etc.

Vantagem

- Alta flexibilidade
- Fácil de decapar e de desmontar

- Resistente a influências mecânicas
 - Ampla faixa de temperatura
 - Barra elétrica reticulada e livre de halogênio
- Conformidades:
- Aplicações de ferrovia: EN 50264-3-1:2002/prA
 - Proteção contra incêndio em veículos de trilhos: DIN 5510-2, BS 6853, NF F 16 101

Vale a pena saber

- Propriedades do material:
- Livre de halogênio de acordo com IEC 60754-1, EN 50267-2-1

- Sem gases corrosivos (IEC 60754-2, EN 50267-2-2)
 - Sem gases tóxicos (NES 02-713, NFC 20-454, EN 50305)
 - Resistência a óleo e combustível (EN 50305)
 - Resistente a ozônio (EN 50305)
- Comportamento de incêndio:
- Baixa densidade de fumaça (IEC 61034, EN 50268-2-1)
 - A prova de chamas (IEC 60332.1, EN 50265-2-1)
 - Sem risco de incêndio (IEC 60332-3, EN 50305, EN 50266-2)

- Carga baixa de incêndio (DIN 51900)

Composição do Cabo

- Tranças de cobre estanhado, com fio fino de acordo com a VDE 0295, classe 5 (SRC... Condutor Especial Redondo)
- Barra elétrica de liga isolante - copolímero poliolefinico
- Cor: cinza ou verde-amarelo
- Outras cores, também com 2 - cores mediante solicitação

Ficha Técnica

Raio de curvatura mínima
< instalação fixa de 10 mm >
3 x D
Movimento ocasional > 5 x
< instalação fixa de 10 mm >
4 x D
Movimento ocasional > 6 x

Tensão nominal
U0/U (Um) AC 0.6/1(1.2)kV
V0DC 0.9 kV

Tensão de ensaio
3.5 kV

Zona de Temperatura
Instalação fixa:
-45 °C até +120 °
movido ocasionalmente:
-35 °C até +90 °C
Curto circuito: +200°

| Código | Corte transversal do condutor em mm² | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Carga de incêndio em kWh/m |
|-----------------------------------|--------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|----------------------------|
| ÖLFLEX® TRAFFIC 3GKW VD/AM | | | | | |
| 4223293 | 0.5 | 2.0 | 4.8 | 8.0 | 0.014 |
| 4223294 | 0.75 | 2.2 | 7.2 | 11.0 | 0.017 |
| 4223295 | 1 | 2.4 | 9.6 | 14.0 | 0.020 |
| 4223296 | 1.5 | 2.7 | 14.4 | 21.0 | 0.023 |
| 4223297 | 2.5 | 3.4 | 24.0 | 31.0 | 0.034 |
| 4223298 | 4 | 3.9 | 38.4 | 46.0 | 0.040 |
| 4223299 | 6 | 4.4 | 57.6 | 66.0 | 0.047 |
| 4223300 | 10 | 5.3 | 96.0 | 106.0 | 0.059 |
| 4223301 | 16 | 7.0 | 154.0 | 164.0 | 0.081 |
| 4223302 | 25 | 8.4 | 240.0 | 238.0 | 0.124 |
| 4223303 | 35 | 9.5 | 336.0 | 330.0 | 0.142 |
| 4223304 | 50 | 11.9 | 480.0 | 483.0 | 0.200 |
| 4223305 | 70 | 14.1 | 672.0 | 674.0 | 0.262 |
| 4223306 | 95 | 15.4 | 912.0 | 883.0 | 0.288 |
| 4223307 | 120 | 17.4 | 1,152.0 | 1,103.0 | 0.357 |
| 4223308 | 150 | 20.1 | 1,440.0 | 1,370.0 | 0.480 |
| 4223309 | 185 | 22.0 | 1,776.0 | 1,699.0 | 0.581 |
| 4223310 | 240 | 24.8 | 2,304.0 | 2,220.0 | 0.720 |
| ÖLFLEX® TRAFFIC 3GKW VD/AM | | | | | |
| 4223313 | 0.5 | 2.0 | 4.8 | 8.0 | 0.014 |
| 4223314 | 0.75 | 2.2 | 7.2 | 11.0 | 0.017 |
| 4223315 | 1 | 2.4 | 9.6 | 14.0 | 0.020 |
| 4223316 | 1.5 | 2.7 | 14.4 | 21.0 | 0.023 |
| 4223317 | 2.5 | 3.4 | 24.0 | 31.0 | 0.034 |
| 4223318 | 4 | 3.9 | 38.4 | 46.0 | 0.040 |
| 4223319 | 6 | 4.4 | 57.6 | 66.0 | 0.047 |
| 4223320 | 10 | 5.3 | 96.0 | 106.0 | 0.059 |
| 4223321 | 16 | 7.0 | 154.0 | 164.0 | 0.081 |
| 4223322 | 25 | 8.4 | 240.0 | 238.0 | 0.134 |
| 4223323 | 35 | 9.5 | 336.0 | 330.0 | 0.142 |
| 4223324 | 50 | 11.9 | 480.0 | 483.0 | 0.200 |
| 4223325 | 70 | 14.1 | 672.0 | 674.0 | 0.262 |
| 4223326 | 95 | 15.4 | 912.0 | 883.0 | 0.288 |
| 4223327 | 120 | 17.4 | 1,152.0 | 1,103.0 | 0.357 |
| 4223328 | 150 | 20.1 | 1,440.0 | 1,370.0 | 0.480 |
| 4223329 | 185 | 22.0 | 1,776.0 | 1,699.0 | 0.581 |
| 4223330 | 240 | 24.8 | 2,304.0 | 2,220.0 | 0.720 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimento padrão: 0.5 mm² = 200 m caixa; 0.75 acima de 4 mm² = 100 m caixa; 6 mm² e maior = 100 m rolo ou 500 m bobina
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada

ÖLFLEX® TRAFFIC 3GKW flex

Cabo de conexão e de controle para aplicações ferroviárias



LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX TRAFFIC 3GKW flex CE

Aplicação

- Para instalações fixas e protegidas dentro ou fora de veículos de trilhos e ônibus
- Adequado para a conexão de objetos fixos e móveis tais como lâmpadas, equipamento de aquecimento e elétrico, fiação de veículos, caixas de terminal, fornecimento de força etc.

Vantagem

- Alta flexibilidade
- Fácil de decapar e de desmontar
- Resistente a influências mecânicas

- Boa resistência a clima, ozônio, raios UV e óleo.
- Barra elétrica reticulada e livre de halogênio
- Conformidades:
 - Aplicações de ferrovia: EN 50264-3-1:2002/prA
 - Proteção contra incêndio em veículos de trilhos: DIN 5510-2, BS 6853, NF F 16 101

Vale a pena saber

- Propriedades do material:
- Livre de halogênio de acordo com IEC 60754-1, EN 50267-2-1
 - Sem gases corrosivos (IEC 60754-2, EN 50267-2-2)

- Sem gases tóxicos (NES 02-713, NFC 20-454, EN 50305)
- Resistência a óleo (EN 50305)
- Resistência a combustível (EN 50305)
- Resistente a ozônio (EN 50305)
- Comportamento de incêndio:
 - Baixa densidade de fumaça (IEC 61034, EN 50268-2-1)
 - A prova de chamas (IEC 60332.1, EN 50265-2-1)
 - Sem risco de incêndio (IEC 60332-3, EN 50305, EN 50266-2)
 - Carga baixa de incêndio (DIN 51900)

Composição do Cabo

- Tranças de cobre estanhado, com cabeamento fino de acordo com a VDE 0295 / 60228, classe 5 (SRC... Conductor Especial Redondo)
- Barra elétrica de liga isolante - copolímero poliolefinico
- Cores do condutor branco com números impressos pretos
- Revestimento externo de copolímero de poliolefina com barra elétrica reticulada.
- Cor do revestimento externo: preto

Ficha Técnica

Raio de curvatura mínima instalação fixa > 4 x D movimento ocasional > 12 x

Tensão nominal U0/U (Um) AC 0.6/1(1.2)kV V0DC 0.9 kV

Tensão de ensaio 4 kV

Zona de Temperatura Instalação fixa: -45 °C até +120 ° movido ocasionalmente: -35 °C até +90 °C Curto circuito: +200°

| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Carga de incêndio em kWh/m |
|----------------------------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|----------------------------|
| ÖLFLEX® TRAFFIC 3GKW flex | | | | | |
| 4223395 | 2 X 0.5 | 5,5 | 9.6 | 40.0 | 0.130 |
| 4223396 | 3 X 0.5 | 5,7 | 14.4 | 50.0 | 0.130 |
| 4223397 | 4 X 0.5 | 6,3 | 19.2 | 62.0 | 0.160 |
| 4223398 | 5 X 0.5 | 6,9 | 24.0 | 74.0 | 0.190 |
| 4223399 | 7 X 0.5 | 8,2 | 33.6 | 102.0 | 0.250 |
| 4224460 | 10 X 0.5 | 9,3 | 48.0 | 125.0 | 0.286 |
| 4223400 | 2 X 0.75 | 6.0 | 14.4 | 49.0 | 0.150 |
| 4223401 | 3 X 0.75 | 6,2 | 21.6 | 63.0 | 0.150 |
| 4223402 | 4 X 0.75 | 6,9 | 28.8 | 78.0 | 0.180 |
| 4223403 | 5 X 0.75 | 7,7 | 36.0 | 97.0 | 0.220 |
| 4223404 | 7 X 0.75 | 9,1 | 50.4 | 131.0 | 0.290 |
| 4223405 | 2 X 1 | 6,4 | 19.2 | 60.0 | 0.150 |
| 4223406 | 3 X 1 | 6,8 | 28.8 | 78.0 | 0.180 |
| 4223407 | 4 X 1 | 7,4 | 38.4 | 95.0 | 0.210 |
| 4223408 | 5 X 1 | 8,3 | 48.0 | 119.0 | 0.260 |
| 4223409 | 7 X 1 | 9,9 | 67.2 | 163.0 | 0.350 |
| 4223410 | 2 X 1.5 | 7,1 | 28.8 | 75.0 | 0.220 |
| 4223411 | 3 X 1.5 | 7,4 | 43.2 | 96.0 | 0.210 |
| 4223412 | 3 G 1.5 | 7,4 | 43.2 | 96.0 | 0.210 |
| 4223413 | 4 X 1.5 | 8,3 | 57.6 | 120.0 | 0.250 |
| 4223414 | 4 G 1.5 | 8,3 | 57.6 | 120.0 | 0.250 |
| 4223415 | 5 X 1.5 | 9,1 | 72.0 | 146.0 | 0.310 |
| 4223416 | 7 X 1.5 | 11,1 | 101.0 | 207.0 | 0.410 |
| 4224512 | 12 X 1.5 | 13,4 | 173.0 | 305.0 | 0.540 |
| 4223417 | 2 X 2.5 | 8,5 | 48.0 | 115.0 | 0.240 |
| 4223418 | 3 X 2.5 | 8,9 | 72.0 | 149.0 | 0.280 |
| 4223419 | 3 G 2.5 | 8,9 | 72.0 | 149.0 | 0.280 |
| 4223420 | 4 X 2.5 | 9,9 | 96.0 | 183.0 | 0.350 |
| 4223421 | 4 G 2.5 | 9,9 | 96.0 | 183.0 | 0.350 |
| 4223422 | 5 X 2.5 | 11,1 | 120.0 | 235.0 | 0.430 |
| 4223423 | 7 X 2.5 | 13.0 | 168.0 | 309.0 | 0.560 |
| 4223424 | 2 X 4 | 9,5 | 76.8 | 153.0 | 0.290 |
| 4223425 | 3 X 4 | 10,2 | 115.0 | 210.0 | 0.360 |
| 4223426 | 3 G 4 | 10,2 | 115.0 | 210.0 | 0.360 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)



| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Carga de incêndio em kWh/m |
|---------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|----------------------------|
| 4223427 | 4 X 4 | 11,3 | 154.0 | 266.0 | 0.430 |
| 4223428 | 5 X 4 | 12,6 | 192.0 | 330.0 | 0.530 |
| 4223429 | 2 X 6 | 10,7 | 115.0 | 152.0 | 0.360 |
| 4223430 | 3 X 6 | 11,4 | 173.0 | 286.0 | 0.430 |
| 4223431 | 3 G 6 | 11,4 | 173.0 | 286.0 | 0.430 |
| 4223432 | 4 X 6 | 12,6 | 230.0 | 362.0 | 0.510 |
| 4223433 | 5 X 6 | 14.0 | 288.0 | 447.0 | 0.620 |
| 4223434 | 2 X 10 | 12,8 | 192.0 | 320.0 | 0.480 |
| 4223435 | 3 X 10 | 13,7 | 288.0 | 444.0 | 0.590 |
| 4223436 | 4 X 10 | 15,4 | 384.0 | 528.0 | 0.570 |
| 4223437 | 5 X 10 | 17.0 | 480.0 | 660.0 | 0.710 |
| 4223438 | 2 X 16 | 16,5 | 307.0 | 482.0 | 0.730 |
| 4223439 | 3 X 16 | 17,6 | 461.0 | 590.0 | 0.630 |
| 4223440 | 4 X 16 | 19,8 | 614.0 | 787.0 | 0.890 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)



ÖLFLEX® TRAFFIC 3GKW C-flex

Cabo de conexão e de controle blindados para aplicações ferroviárias



LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX TRAFFIC 3GKW C-flex

Aplicação

- Para instalações fixas e protegidas dentro ou fora de veículos de trilhos e ônibus
- Adequado para a conexão de objetos fixos e móveis tais como lâmpadas, equipamento de aquecimento e elétrico, fiação de veículos, caixas de terminal, fornecimento de força etc.

Vantagem

- Alta flexibilidade
- Fácil de decapar e de desmontar
- Resistente a influências mecânicas
- Boa resistência ao clima, ozônio, raios UV e óleo.

- Barra elétrica reticulada e livre de halogênio
- A blindagem de trançado de cobre é usada para blindagem eletromagnética de condutores e arredores dos condutores de corrente.

Conformidades:

- Aplicações de ferrovia: EN 50264-3-1:2002/prA
- Proteção contra incêndio em veículos de trilhos: DIN 5510-2, BS 6853*, NF F 16-101* (*em teste)

Vale a pena saber

Propriedades do material:

- Livre de halogênio de acordo com IEC 60754-1, EN 50267-2-1

- Sem gases corrosivos (IEC 60754-2, EN 50267-2-2)
- Sem gases tóxicos (NES 02-713, NFC 20-454, EN 50305)
- Resistência a óleo (EN 50305)
- Resistência a combustível (EN 50305)
- Resistente a ozônio (EN 50305)
- Comportamento de incêndio:
- Baixa densidade de fumaça (IEC 61034, EN 50268-2-1)
- A prova de chamas (IEC 60332.1, EN 50265-2-1)
- Sem risco de incêndio (IEC 60332-3, EN 50305, EN 50266-2)
- Carga baixa de incêndio (DIN 51900)

Composição do Cabo

- Tranças de cobre estanhado, com cabeamento fino de acordo com a VDE 0295 / 60228, classe 5 (SRC... Conductor Especial Redondo)
- Barra elétrica de liga isolante - copolímero poliolefinico
- Cores do condutor branco com números impressos pretos
- Entrelaçamento de blindagem feito a partir de fio de cobre estanhado
- Revestimento externo de copolímero de poliolefina com barra elétrica reticulada.
- Cor do revestimento externo: preto

Ficha Técnica

Raio de curvatura mínima instalação fixa > 4 x D movimento ocasional > 12 x

Tensão nominal U0/U (Um) AC 0.6/1(1.2)kV VODC 0.9 kV

Tensão de ensaio Cor / Cor: 4kV Cor / Blindagem: 4 kV

Zona de Temperatura Instalação fixa: -45 °C até +120 °C movido ocasionalmente: -35 °C até +90 °C Curto circuito: +200 °C

| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Carga de incêndio em kWh/m |
|-----------------------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|----------------------------|
| ÖLFLEX® TRAFFIC 3GKW C-flex | | | | | |
| 4223441 | 2 X 0.5 | 6,1 | 28.4 | 56.0 | 0.120 |
| 4223442 | 3 X 0.5 | 6,4 | 34.9 | 65.0 | 0.110 |
| 4223443 | 4 X 0.5 | 7,1 | 43.3 | 81.0 | 0.140 |
| 4223444 | 5 X 0.5 | 7,7 | 48.9 | 94.0 | 0.180 |
| 4223445 | 7 X 0.5 | 8,9 | 63.7 | 127.0 | 0.240 |
| 4223446 | 10 X 0.5 | 10,0 | 82.5 | 156.0 | 0.280 |
| 4223447 | 12 X 0.5 | 10,5 | 93.9 | 177.0 | 0.320 |
| 4224461 | 16 X 0.5 | 11,7 | 122.0 | 226.0 | 0.400 |
| 4223448 | 2 X 0.75 | 6,7 | 35.8 | 69.0 | 0.140 |
| 4223449 | 3 X 0.75 | 7,0 | 43.9 | 79.0 | 0.130 |
| 4223450 | 4 X 0.75 | 7,7 | 53.7 | 98.0 | 0.170 |
| 4223451 | 5 X 0.75 | 8,4 | 66.0 | 119.0 | 0.200 |
| 4223452 | 7 X 0.75 | 10,0 | 84.9 | 164.0 | 0.290 |
| 4223453 | 10 X 0.75 | 11,1 | 111.0 | 199.0 | 0.330 |
| 4223454 | 12 X 0.75 | 11,6 | 127.0 | 225.0 | 0.370 |
| 4223455 | 2 X 1 | 7,1 | 43.3 | 82.0 | 0.140 |
| 4223456 | 3 X 1 | 7,5 | 53.7 | 83.0 | 0.140 |
| 4223457 | 4 X 1 | 8,2 | 68.4 | 117.0 | 0.190 |
| 4223458 | 5 X 1 | 9,0 | 79.0 | 139.0 | 0.220 |
| 4223459 | 7 X 1 | 10,6 | 104.0 | 193.0 | 0.330 |
| 4223460 | 2 X 1.5 | 7,7 | 58.8 | 100.0 | 0.180 |
| 4223461 | 3 X 1.5 | 8,1 | 73.4 | 114.0 | 0.170 |
| 4223462 | 3 G 1.5 | 8,1 | 73.4 | 114.0 | 0.170 |
| 4223463 | 4 X 1.5 | 8,9 | 90.4 | 139.0 | 0.210 |
| 4223464 | 5 X 1.5 | 9,9 | 108.0 | 173.0 | 0.290 |
| 4223465 | 5 G 1.5 | 9,9 | 108.0 | 173.0 | 0.290 |
| 4223466 | 7 X 1.5 | 11,7 | 146.0 | 243.0 | 0.390 |
| 4223467 | 2 X 2.5 | 8,9 | 79.0 | 133.0 | 0.270 |
| 4223468 | 3 X 2.5 | 9,4 | 106.0 | 155.0 | 0.210 |
| 4223469 | 3 G 2.5 | 9,4 | 106.0 | 155.0 | 0.210 |
| 4223470 | 4 X 2.5 | 10,5 | 133.0 | 200.0 | 0.290 |
| 4223471 | 5 X 2.5 | 11,6 | 165.0 | 250.0 | 0.390 |
| 4223472 | 5 G 2.5 | 11,6 | 165.0 | 250.0 | 0.390 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)



| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Carga de incêndio em kWh/m |
|---------|--------------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|----------------------------|
| 4223473 | 7 X 2,5 | 13,7 | 218.0 | 345.0 | 0.530 |
| 4223474 | 2 X 4 | 10,3 | 112.0 | 184.0 | 0.330 |
| 4223475 | 3 X 4 | 10,8 | 153.0 | 216.0 | 0.270 |
| 4223476 | 3 G 4 | 10,8 | 153.0 | 216.0 | 0.270 |
| 4223477 | 4 X 4 | 11,9 | 199.0 | 279.0 | 0.360 |
| 4223478 | 5 X 4 | 13,4 | 240.0 | 353.0 | 0.450 |
| 4223479 | 2 X 6 | 11,4 | 155.0 | 240.0 | 0.330 |
| 4223480 | 3 X 6 | 12,2 | 218.0 | 299.0 | 0.330 |
| 4223481 | 3 G 6 | 12,2 | 218.0 | 299.0 | 0.330 |
| 4223482 | 4 X 6 | 13,4 | 278.0 | 380.0 | 0.420 |
| 4223483 | 5 X 6 | 14,8 | 342.0 | 470.0 | 0.530 |
| 4223484 | 2 X 10 | 13,5 | 240.0 | 354.0 | 0.440 |
| 4223485 | 3 X 10 | 14,4 | 340.0 | 445.0 | 0.420 |
| 4223486 | 3 G 10 | 14,4 | 340.0 | 445.0 | 0.420 |
| 4223487 | 4 X 10 | 16,1 | 464.0 | 597.0 | 0.550 |
| 4223488 | 4 G 10 | 16,1 | 464.0 | 597.0 | 0.550 |
| 4223489 | 5 X 10 | 17,7 | 567.0 | 734.0 | 0.690 |
| 4223490 | 2 X 16 | 17,1 | 392.0 | 540.0 | 0.660 |
| 4223491 | 3 X 16 | 18,2 | 553.0 | 660.0 | 0.580 |
| 4223492 | 4 X 16 | 20,4 | 721.0 | 874.0 | 0.840 |
| 4225081 | 5 X 16 | 22,7 | 883.0 | 1,083.0 | 1.040 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
 Comprimentos padrão: (100; 500; 1000) m
 Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
 Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

ÖLFLEX® TRAFFIC 4GKW-AXplus

Cabo resistente a baixas temperaturas, barra elétrica reticulada e livres de halogênio para aplicações ferroviárias.



LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® TRAFFIC 4GKW-AX plus

Aplicação

- Para instalações fixas e protegidas dentro ou fora de veículos de trilhos e ônibus
- Para conexão de peças estacionárias e móveis
- Adequado para quadros de comutação, conversores e caixas de distribuição
- Os cabos podem ser considerados a prova de curto-circuito e de falha no aterramento como resultado da construção da camada dupla, que assegura a alta força elétrica e durabilidade mecânica.

Vantagem

- Resistente ao frio (abaixo dos - 60 °C)

- Excelente resistência a óleo, e também à alta taxa de inflamabilidade
 - Barra elétrica reticulada e livre de halogênio
 - Flexível, fino e com peso otimizado
 - Alta resistência a curto-circuitos e falhas de aterramento
- Conformidades:
Aplicações em ferrovia:
prEN50264-3-1
Proteção contra incêndio em veículos de trilhos: DIN 5510-2, BS 6853, NF F 16 101

Vale a pena saber

- Propriedades do material:
- Sem flúor (EN 60684-2)

- Livre de halogênio de acordo com IEC 60754-1, EN 50267-2-1
 - Sem gases corrosivos (IEC 60754-2, EN 50267-2-2)
 - Sem gases tóxicos (EN 50305, NFC 20-454)
 - Resistência a óleo (EN 50305, EN 60811-2-1, UIC 895)
 - Resistência a combustível (EN 50305, EN 60811-2-1, UIC 895)
- Comportamento de incêndio:
- Baixa densidade de fumaça (IEC 61034, EN 50268-2-1)
 - A prova de chamas (IEC 60332.1, EN 50265-2-1)

- Sem risco de incêndio (IEC 60332-3, EN 50305, EN 50266-2)
- Carga baixa de incêndio (DIN 51900)

Composição do Cabo

- Tranças de cobre estanhado, com cabeamento fino de acordo com a VDE 0295 / 60228, classe 5 (SRC... Conductor Especial Redondo)
- Isolante: liga copolímero poliolefinico, cor cinza
- Revestimento externo: elastômero com barra elétrica reticulada
- Cor: preta

Ficha Técnica



Raio de curvatura mínima
< instalação fixa de 10 mm >
5 x D
Movimento ocasional > 7 x
< instalação fixa de 10 mm >
6 x D
Movimento ocasional > 8 x



Tensão nominal
U0/U AC 1.8/3 kV
U0DC 2,7 kV



Tensão de ensaio
6.5 kV



Zona de Temperatura
instalação fixa:
-60 °C até +120 °
movido ocasionalmente:
-25 °C até +90 °C
Curto circuito: +200°

| Código | Corte transversal do condutor em mm² | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Carga de incêndio em kWh/m |
|------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|----------------------------|
| ÖLFLEX® TRAFFIC 4GKW-AXplus | | | | | |
| 4222827 | 1 | 2,8 | 9,6 | 17,0 | 0,030 |
| 4222082 | 1,5 | 3,3 | 14,4 | 24,0 | 0,040 |
| 4222083 | 2,5 | 3,7 | 24,0 | 34,0 | 0,040 |
| 4222084 | 4 | 4,5 | 38,4 | 53,0 | 0,060 |
| 4222085 | 6 | 5,0 | 57,6 | 74,0 | 0,080 |
| 4222086 | 10 | 6,1 | 96,0 | 118,0 | 0,100 |
| 4222087 | 16 | 8,3 | 154,0 | 182,0 | 0,170 |
| 4222088 | 25 | 10,0 | 240,0 | 274,0 | 0,250 |
| 4222089 | 35 | 11,4 | 336,0 | 379,0 | 0,310 |
| 4222090 | 50 | 13,6 | 480,0 | 536,0 | 0,390 |
| 4222091 | 70 | 15,6 | 672,0 | 729,0 | 0,450 |
| 4222092 | 95 | 17,3 | 912,0 | 960,0 | 0,560 |
| 4222093 | 120 | 19,6 | 1,152,0 | 1,203,0 | 0,710 |
| 4222094 | 150 | 21,9 | 1,440,0 | 1,464,0 | 0,800 |
| 4222095 | 185 | 23,8 | 1,776,0 | 1,802,0 | 0,930 |
| 4222096 | 240 | 26,8 | 2,304,0 | 2,348,0 | 1,160 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (100; 500) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

ÖLFLEX® TRAFFIC 4GKW-AXplus C-flex

Cabo monopolar resistente a baixas temperaturas, com barra elétrica reticulada e Livre de halogênio para aplicações ferroviárias.



LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX TRAFFIC 4GKW-AXplus C-flex

Aplicação

- Para instalações fixas e protegidas dentro ou fora de veículos de trilhos e ônibus
- Para conexão de peças estacionárias e móveis
- Adequado para quadros de comutação, conversores e caixas de distribuição
- Os cabos podem ser considerados a prova de curto-circuito e de falha no aterramento como resultado da construção da camada dupla, que assegura a alta força elétrica e durabilidade mecânica.

Vantagem

- Resistente ao frio (abaixo dos - 60 °C)
- Excelente resistência a óleo, e também à alta taxa de inflamabilidade

- Barra elétrica reticulada e livre de halogênio
- Flexível, fino e com peso otimizado
- Alta resistência a curto-circuitos e falhas de aterramento
- A blindagem de trançado de cobre é usada para blindagem eletromagnética de condutores e arredores dos condutores de corrente.

Conformidades:

Aplicações em ferrovia:

prEN50264-3-1

Proteção contra incêndio em veículos de trilhos: DIN 5510-2, BS 6853, NF F 16 101

Vale a pena saber

Propriedades do material:

- Sem flúor (EN 60684-2)

- Livre de halogênio de acordo com IEC 60754-1, EN 50267-2-1
- Sem gases corrosivos (IEC 60754-2, EN 50267-2-2)
- Sem gases tóxicos (EN 50305, NFC 20-454)
- Resistência a óleo (EN 50305, EN 60811-2-1, IEC 895)
- Resistência a combustível (EN 50305, EN 60811-2-1, IEC 895)

Comportamento de incêndio:

- Baixa densidade de fumaça (IEC 61034, EN 50268-2-1)
- A prova de chamas (IEC 60332.1, EN 50265-2-1)
- Sem risco de incêndio (IEC 60332-3, EN 50305, EN 50266-2)
- Carga baixa de incêndio (DIN 51900)

Composição do Cabo

- Tranças de cobre estanhado, com cabeamento fino de acordo com a VDE 0295 / 60228, classe 5 (SRC... Conductor Especial Redondo)
- Isolante: liga copolímero poliolefínico
- Camada externa: elastômero barra elétrica reticulada, preta.
- Entrelaçamento de blindagem feito a partir de fio de cobre estanhado
- Revestimento externo: elastômero com barra elétrica reticulada.
- Cor: preta

Ficha Técnica

Raio de curvatura mínima
< instalação fixa de 10 mm >
5 x D
Movimento ocasional > 7 x
< instalação fixa de 10 mm >
6 x D
Movimento ocasional > 8 x

Tensão nominal
U0/U (Um) AC 1.8/3 (3.6) kV
U0DC 2,7 kV

Tensão de ensaio
6.5 kV

Zona de Temperatura
instalação fixa:
-60 °C até +120 °
movido ocasionalmente:
-25 °C até +90 °C
Curto circuito: +200°

| Código | Corte transversal do condutor em mm² | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Carga de incêndio em kWh/m |
|-------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|----------------------------|
| ÖLFLEX® TRAFFIC 4GKW-AXplus C-flex | | | | | |
| 4223335 | 1 | 4,6 | 18.3 | 38.0 | 0.070 |
| 4223336 | 1.5 | 4,9 | 25.1 | 47.0 | 0.080 |
| 4223337 | 2.5 | 5,5 | 42.8 | 62.0 | 0.100 |
| 4223338 | 4 | 6,7 | 59.8 | 95.0 | 0.140 |
| 4223339 | 6 | 7,4 | 81.6 | 123.0 | 0.160 |
| 4223340 | 10 | 8,5 | 126.0 | 178.0 | 0.210 |
| 4223341 | 16 | 10,7 | 193.0 | 261.0 | 0.320 |
| 4223342 | 25 | 12,5 | 288.0 | 371.0 | 0.430 |
| 4223343 | 35 | 14.0 | 391.0 | 492.0 | 0.530 |
| 4223344 | 50 | 16,5 | 567.0 | 693.0 | 0.660 |
| 4223345 | 70 | 18,6 | 779.0 | 913.0 | 0.780 |
| 4223346 | 95 | 20,3 | 1,023.0 | 1,165.0 | 0.910 |
| 4223347 | 120 | 22,8 | 1,277.0 | 1,441.0 | 1.140 |
| 4223348 | 150 | 25,1 | 1,576.0 | 1,730.0 | 1.280 |
| 4223349 | 185 | 27,0 | 1,976.0 | 2,088.0 | 1.450 |
| 4223350 | 240 | 30,2 | 2,512.0 | 2,709.0 | 1.740 |
| 4223351 | 300 | 32,8 | 3,106.0 | 3,329.0 | 2.030 |
| 4223352 | 400 | 37,1 | 4,102.0 | 4,250.0 | 2.420 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg

Comprimentos padrão: (100; 500) m

Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina

Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

ÖLFLEX® TRAFFIC 9GKW-AXplus

Cabos resistente a baixas temperaturas, barra elétrica reticulada, livres de halogênio para aplicações ferroviárias - com expansão elétrica.



LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX TRAFFIC 9GKW-AXplus

Aplicação

- Para instalações fixas e protegidas dentro ou fora de veículos de trilhos
- Para conexão de peças estacionárias e móveis
- Adequado para quadros de comutação, conversores e caixas de distribuição

Vantagem

- Excelente resistência a óleo mesmo em altas temperaturas
- Alta resistência a combustível
- Barra elétrica reticulada e livre de halogênio
- Altamente resistente a influências mecânicas

- Muito boa resistência ao tempo, ozônio e UV
- Alta resistência a curto-circuitos e falhas de aterramento
- Conformidades:
 - Aplicações em ferrovia: EN50264-3-1:2002/prA1*
 - Proteção contra incêndio em veículos de trilhos: DIN 5510-2, BS 6853, NF F 16 101
 - Aprovado pela Swiss Federal Railways (SBB (* in teste))

Vale a pena saber

Propriedades do material:

- Sem flúor (EN 60684-2)
- Livre de halogênio de acordo com IEC 60754-1, EN 50267-2-1

- Sem gases corrosivos (IEC 60754-2, EN 50267-2-2)
- Sem gases tóxicos (EN 50305, NFC 20-454)
- Resistência a óleo (EN 50305, EN 60811-2-1, UIC 895)
- Resistência a combustível (EN 50305, EN 60811-2-1, UIC 895)
- Resistente a ozônio (EN 50305)
- Comportamento de incêndio:
 - Baixa densidade de fumaça (IEC 61034, EN, EN 50268-2, NF X 10-702-2)
 - A prova de chamas (IEC 60332.1, EN 50265-2-1)

- Sem risco de incêndio (IEC 60332-3, EN 50305, EN 50266-2)
- Carga baixa de incêndio (DIN 51900)

Composição do Cabo

- Tranças de cobre estanhado, com cabeamento fino de acordo com a VDE 0295 / 60228, classe 5 (SRC... Condutor Especial Redondo)
- Isolante: liga copolímero poliolefinico, cor cinza
- Revestimento externo: elastômero com uma barra elétrica reticulada.
- Cor: preta

Ficha Técnica



Raio de curvatura mínima
< instalação fixa de 10 mm >
3 x D
Movimento ocasional > 5 x
< instalação fixa de 10 mm >
4 x D
Movimento ocasional > 6 x



Tensão nominal
U0/U (Um) AC 3.6/6 (7.2)kV
U0DC 5,4 kV



Tensão de ensaio
11 kV



Zona de Temperatura
instalação fixa:
-60 °C até +120 °
movido ocasionalmente:
-25 °C até +90 °C
Curto circuito: +200°

| Código | Corte transversal do condutor em mm² | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Carga de incêndio em kWh/m |
|-----------------------------|--------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|----------------------------|
| ÖLFLEX® TRAFFIC 9GKW-AXplus | | | | | |
| 4222931 | 1.5 | 4,5 | 14.4 | 35.0 | 0.080 |
| 4222932 | 2.5 | 4,9 | 24.0 | 47.0 | 0.090 |
| 4222933 | 4 | 5,7 | 38.4 | 68.0 | 0.120 |
| 4222934 | 6 | 6,3 | 57.6 | 91.0 | 0.140 |
| 4222935 | 10 | 7,5 | 96.0 | 141.0 | 0.190 |
| 4222936 | 16 | 9,4 | 154.0 | 205.0 | 0.260 |
| 4222937 | 25 | 10,9 | 240.0 | 297.0 | 0.340 |
| 4222938 | 35 | 12,2 | 336.0 | 402.0 | 0.400 |
| 4222939 | 50 | 14,5 | 480.0 | 567.0 | 0.500 |
| 4222940 | 70 | 16,5 | 672.0 | 764.0 | 0.580 |
| 4222941 | 95 | 18,7 | 912.0 | 1,003.0 | 0.710 |
| 4222942 | 120 | 20,3 | 1,152.0 | 1,236.0 | 0.830 |
| 4222943 | 150 | 22,8 | 1,440.0 | 1,512.0 | 0.980 |
| 4222944 | 185 | 24,6 | 1,776.0 | 1,848.0 | 1.110 |
| 4222945 | 240 | 27,6 | 2,304.0 | 2,400.0 | 1.360 |
| 4222946 | 300 | 30,1 | 2,880.0 | 2,984.0 | 1.590 |
| 4222947 | 400 | 34,7 | 3,840.0 | 3,883.0 | 2.010 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg

Comprimentos padrão: (100; 500) m

Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina

Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

ÖLFLEX® TRAFFIC 9GKW-AXplus C-flex

Cabo monopolar resistentes a baixas temperaturas, blindado, com barra elétrica reticulada e Livre de halogênio



LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® TRAFFIC 9GKW-AXplus C-flex

Aplicação

- Para instalações fixas e protegidas dentro ou fora de veículos de trilhos
- Para conexão de peças estacionárias e móveis
- Adequado para quadros de comutação, conversores e caixas de distribuição

Vantagem

- Excelente resistência a óleo mesmo em altas temperaturas
- Alta resistência a combustível
- Barra elétrica reticulada e livre de halogênio
- Altamente resistente a influências mecânicas
- Muito boa resistência ao tempo, ozônio e UV

- Alta resistência a curto-circuitos e falhas de aterramento
- O trançado de cobre serve como uma blindagem eletromagnética entre os circuitos internos e arredores.

Conformidades:

- Aplicações em ferrovia: EN50264-3-1:2002/prA1*
- Proteção contra incêndio em veículos de trilhos: DIN 5510-2, BS 6853, NF F 16 101
- Aprovado pela Swiss Federal Railways (SBB (* in teste))

Vale a pena saber

- Propriedades do material:
- Sem flúor (EN 60684-2)

- Livre de halogênio de acordo com IEC 60754-1, EN 50267-2-1
- Sem gases corrosivos (IEC 60754-2, EN 50267-2-2)
- Sem gases tóxicos (EN 50305, NFC 20-454)
- Resistência a óleo (EN 50305, EN 60811-2-1, UIC 895)
- Resistência a combustível (EN 50305, EN 60811-2-1, UIC 895)
- Resistente a ozônio (EN 50305)
- Comportamento de incêndio:
- Baixa densidade de fumaça (IEC 61034, EN, EN 50268-2, NF X 10-702-2)
- A prova de chamas (IEC 60332.1, EN 50265-2-1)

- Sem risco de incêndio (IEC 60332-3, EN 50305, EN 50266-2)
- Carga baixa de incêndio (DIN 51900)

Composição do Cabo

- Tranças de cobre estanhado, com cabeamento fino de acordo com a VDE 0295 / 60228, classe 5 (SRC... Condutor Especial Redondo)
- Isolante: liga copolímero poliolefínico, cor cinza
- Entrelaçamento de blindagem feito a partir de fio de cobre estanhado
- Revestimento externo: elastômero com barra elétrica reticulada.
- Cor: preta

Ficha Técnica



Raio de curvatura mínima
< instalação fixa de 10 mm >
5 x D
Movimento ocasional > 7 x
< instalação fixa de 10 mm >
6 x D
Movimento ocasional > 8 x



Tensão nominal
U0/U (Um) AC 3.6/6 (7.2)kV
U0DC 5,4 kV



Tensão de ensaio
11 kV



Zona de Temperatura
instalação fixa:
-60 °C até +120 °
movido ocasionalmente:
-25 °C até +90 °C
Curto circuito: +200°

| Código | Corte transversal do condutor em mm² | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Carga de incêndio em kWh/m |
|------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|----------------------------|
| ÖLFLEX® TRAFFIC 9GKW-AXplus C-flex | | | | | |
| 4223353 | 1,5 | 6,3 | 35,8 | 72,0 | 0,140 |
| 4223354 | 2,5 | 6,9 | 48,0 | 91,0 | 0,160 |
| 4223355 | 4 | 7,8 | 68,4 | 119,0 | 0,210 |
| 4223356 | 6 | 8,5 | 87,7 | 150,0 | 0,240 |
| 4223357 | 10 | 9,8 | 131,0 | 211,0 | 0,310 |
| 4223358 | 16 | 11,8 | 199,0 | 296,0 | 0,420 |
| 4223359 | 25 | 13,4 | 292,0 | 402,0 | 0,530 |
| 4223360 | 35 | 14,8 | 393,0 | 522,0 | 0,630 |
| 4223361 | 50 | 17,4 | 570,0 | 733,0 | 0,790 |
| 4223362 | 70 | 19,5 | 779,0 | 965,0 | 0,920 |
| 4223363 | 95 | 21,3 | 1,027,0 | 1,216,0 | 1,090 |
| 4223364 | 120 | 23,5 | 1,279,0 | 1,484,0 | 1,280 |
| 4223365 | 150 | 26,0 | 1,579,0 | 1,788,0 | 1,480 |
| 4223366 | 185 | 28,0 | 1,976,0 | 2,195,0 | 1,650 |
| 4223367 | 240 | 31,0 | 2,517,0 | 2,796,0 | 1,960 |
| 4223368 | 300 | 33,6 | 3,113,0 | 3,396,0 | 2,260 |
| 4223369 | 400 | 38,3 | 4,113,0 | 4,364,0 | 2,820 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (100; 500) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

ÖLFLEX® SOLAR plus

Cabo solar com aprovação TÜV para fiação de sistemas fotovoltaicos



Informação:

Produto anteriormente nomeado como **LAPPTHERM® SOLAR plus**.



Aplicação

ÖLFLEX® SOLAR plus é usado como conexão modular diretamente ao módulo ou como extensão do cabo usado em gabinetes de controle. A aprovação TÜV oferece adicionalmente a segurança e qualidade aprovada.

Recurso especial

- A prova de chamas
- Excelente resistência ao clima e raios UV
- O isolamento de núcleo reticulado impede o fluxo pelo isolamento no caso de curto circuito
- A faixa de temperatura estendida evita especialmente o aumento do calor e garante o funcionamento perfeito do sistema PV em cada estação

- Especialmente flexível – fácil instalação com exigências de espaço restrito
- Certificado e com aprovação de Tipo pela TÜV Rheinland

Nota

- Para conexão dos painéis solares, recomendamos nossos conectores EPIC® SOLAR prensa cabo SKINTOP® ST-M.
- Considerando os comprimentos mínimos econômicos também podemos produzir, conforme solicitação, seções transversais acima de 6,0mm², 10,0mm²
- ÖLFLEX® STATIC SC preto - especialmente para aplicações rentáveis fixas instaladas em interiores, por exemplo, como conexão contrária.

Composição do Cabo

- Tranças de cobre estanhado, cabeamento fino de acordo com a VDE 0295, classe 5
- Isolamento do condutor: elastômero reticulado, cor: preta
- Revestimento externo: TPE especial
- Cor: preta, vermelha e azul

Vantagem

- Resistente a UV e ozônio
- Alta temp. de curto-circuito
- A prova de chamas
- Use até +120°C
- Redução do processo de envelhecimento causado por calor
- Resistente a óleo natural
- Boa resistência contra amônia e biogases

- Resistente a detergentes
- Resistente a hidrólise contra água quente
- Muito flexível
- TÜV tipo aprovado

Dica

Também disponível com conectores EPIC® SOLAR com moldagem por injeção

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor: preto, vermelho ou azul

Aprovações TÜV - tipo aprovado conf. 2 PFG 1169

Traçado do condutor fio fino de acordo com VDE 0295 Classe 5/IEC 60228 Cl.

Raio de curvatura mínima
Uso estático:
4 x diâmetro do cabo
para aplicações flexíveis:
15 x diâmetro do cabo

Tensão nominal U0/U
AC 600/1000 V
DC 900/1500 V

Tensão de ensaio 4000 V

Zona de Temperatura instalação fixa: -50°C a +120°
Temperatura de curto-circuito: +250°C

| Código | Corte transversal do condutor em mm² | Diâmetro externo em mm aprox. | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® SOLAR plus black | | | | |
| 0026085 | 2.5 | 5.4 | 24.0 | 50.0 |
| 0026086 | 4.0 | 6.5 | 38.4 | 76.0 |
| 0026087 | 6.0 | 7.3 | 57.6 | 107.0 |
| 0026095 | 10.0 | 9.4 | 96.0 | 165.0 |
| ÖLFLEX® SOLAR plus red | | | | |
| 0026088 | 2.5 | 5.4 | 24.0 | 50.0 |
| 0026089 | 4.0 | 6.5 | 38.4 | 76.0 |
| 0026090 | 6.0 | 7.3 | 57.6 | 107.0 |
| ÖLFLEX® SOLAR plus blue | | | | |
| 0026091 | 2.5 | 5.4 | 24.0 | 50.0 |
| 0026092 | 4.0 | 6.5 | 38.4 | 76.0 |
| 0026093 | 6.0 | 7.3 | 57.6 | 107.0 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Bobina
Devido às características compostas específicas da cobertura a impressão poderá ser ilegível.



Informação

Produto anteriormente nomeado como **LAPP THERM® SOLAR XL multi**.

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® SOLAR XL multi ROHS CE

Aplicação

ÖLFLEX® SOLAR XL multi é usado como conexão modular diretamente ao módulo ou como extensão do cabo usado em gabinetes de controle. O tipo de aprovação TÜV é baseado na especificação na última norma 2 PFG 1169. A norma UL permite o uso livre nas instalações elétricas na América do Norte. De acordo com a NEC (National Electrical Code) somente são permitidos para uso ao ar livre para instalações PV na América do Norte. Os numerosos testes realizados para aprovação TÜV e UL asseguram e suplementam a segurança e a qualidade.

Recurso especial

- Livre de halogênio e a prova de chamas de acordo com IEC 60332.1

- Compostos reticulados impedem a deformação dos materiais de isolamento no caso de curto circuito
 - Excelente resistência ao clima, abrasão e a UV
 - A faixa de temperatura estendida evita especialmente o aumento do calor e garante o funcionamento perfeito do sistema PV em cada estação
 - Respeitadas as normas UL/CSA e com certificação TÜV
- Versões codificadas:
- A pedido nós igualmente oferecemos as versões que são imprimidas adicionalmente com uma listra como a característica distintiva

Nota

- Para conexão dos painéis solares, recomendamos nossos conectores EPIC® SOLAR prensa cabo SKINTOP® ST-M.

- ÖLFLEX® STATIC SC preto - especialmente para aplicações rentáveis fixas instaladas em interiores, por exemplo, como conexão contrária.
- Versões com revestimento externo vermelho ou azul mediante solicitação.

Composição do Cabo

- Tranças de cobre estanhado, cabeamento fino de acordo com a VDE 0295, classe 5
- Isolamento do condutor: poliolefina especial, reticulado, preto
- Revestimento externo: copolímero reticulado
- Cor: preta

Vantagem

- Resistente a UV e ozônio
- Alta temp. de curto-circuito

- Uso em todo o mundo devido aos compostos resistentes ao calor
- Não há focos ou gases tóxicos em caso de incêndio
- Alta abrasão mecânica resistente durante a instalação
- Resistente contra gases como-amônia e outros meios agressivos
- Resistente a hidrólise contra água quente
- Controle exato de quantidade instalada por marcação de metro
- Aprovação UL
- Tipo aprovado na TÜV

Dica

Também disponível com conectores EPIC® SOLAR injetados.

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor: preto

Aprovações TÜV-Tipo aprovado resp. UL-Listed

Trançado do condutor fio fino de acordo com VDE 0295 Classe 5 / IEC 60228 Cl.5

Raio de curvatura mínima instalação fixa: 4 x diâmetro do cabo
Flexível: 15 x diâmetro do cabo

Tensão nominal De acordo com VDE AC U0/U : 600/1000 V
DC U0/U : 900/1500 conforme norma UL/CSA: 600

Tensão de ensaio 4000 V

Zona de Temperatura instalação fixa: -40°C a +120°C
normativo de acordo com UL: +90°
Temperatura de curto-circuito: +250°C

| Código | Corte transversal do condutor em mm² | Dimensão do condutor com base em AWG | Diâmetro externo em mm aprox. | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® SOLAR múltiplo XL preto - codificado | | | | | |
| 0026585A | 2.5 | 14 AWG | 5.6 | 24.0 | 45.0 |
| 0026586A | 4.0 | 12 AWG | 6.0 | 38.4 | 72.0 |
| 0026587A | 6.0 | 10 AWG | 7.1 | 57.6 | 102.0 |
| 0026588A | 10.0 | 8 AWG | 8.5 | 96.0 | 159.0 |
| 0026589A | 16.0 | 6 AWG | 9.9 | 153.6 | 247.0 |
| ÖLFLEX® SOLAR múltiplo XL preto | | | | | |
| 0026585 | 2.5 | 14 AWG | 5.6 | 24.0 | 45.0 |
| 0026586 | 4.0 | 12 AWG | 6.0 | 38.4 | 72.0 |
| 0026587 | 6.0 | 10 AWG | 7.1 | 57.6 | 102.0 |
| 0026588 | 10.0 | 8 AWG | 8.5 | 96.0 | 159.0 |
| 0026589 | 16.0 | 6 AWG | 9.9 | 153.6 | 247.0 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: 500 m (1639 ft.)
Tamanho do Acondicionamento: Bobina
Devido às características compostas específicas da cobertura a impressão poderá ser ilegível.

ÖLFLEX® SOLAR XL

Cabos solar reticulado
para fiação em sistemas fotovoltaicos



Informação:

Produto anteriormente nomeado como **LAPPTHERM® SOLAR XL**.



Aplicação

As versões robustas do cabo de energia com seção transversal do condutor principalmente são usadas como a conexão ao inversor PV-para plantas imensas.

Recurso especial

- Livre de halogênio e a prova de chamas de acordo com IEC 60332.1
- Compostos reticulados impedem a deformação dos materiais de isolamento no caso de curto circuito

- Excelente resistência ao clima, abrasão e a UV
- A faixa de temperatura estendida evita especialmente o aumento do calor e garante o funcionamento perfeito do sistema PV em cada estação

Nota

- ÖLFLEX® STATIC SC preto - especialmente para aplicações rentáveis fixas instaladas em interiores, por exemplo, como conexão contrária.

Composição do Cabo

- Condutor: trançados de cobre estanhado, fiação fina, classe 5
- Isolamento do condutor: poliefina especial, reticulado, preto
- Revestimento externo: copolímero modificado, reticulado.
- Cor: preta

Vantagem

- Resistente a UV e ozônio
- Compostos reticulados
- Alta temp. de curto-circuito

- Livre de halogênio
- A prova de chamas
- Use até +120°C
- Redução do processo de envelhecimento causado por calor
- Boa resistência à abrasão
- Boa resistência contra amônia e biogases
- Resistente a hidrólise contra água quente
- Controle exato de quantidade instalada por marcação de metro

Ficha Técnica

- Código de identificação do condutor: preto
- Trançado do condutor fio fino de acordo com VDE 0295 Classe 5/IEC 60228 Cl.

- Raio de curvatura mínima instalação fixa: 4 x diâmetro do cabo para aplicações flexíveis: 15 x diâmetro do cabo

- Tensão nominal U0/U AC 600/1000 V DC 900/1500 V
- Tensão de ensaio 4000 V

- Zona de Temperatura instalação fixa: -40°C a +120° Temperatura de curto-circuito: +250°C

| Código | Corte transversal do condutor em mm ² | Diâmetro externo em mm aprox. | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|---------------|
| 0026968 | 25.0 | 11.3 | 240.0 | 334.0 |
| ÖLFLEX® SOLAR cabo de potência XL - preto | | | | |
| 0026984 | 35.0 | 12.6 | 336.0 | 470.0 |
| 0026985 | 50.0 | 15.2 | 480.0 | 642.0 |
| 0026986 | 70.0 | 17.3 | 672.0 | 852.0 |
| 0026987 | 95.0 | 19.9 | 912.0 | 1,120.0 |
| 0026988 | 120.0 | 22.0 | 1,152.0 | 1,480.0 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Bobina
Devido às características compostas específicas da cobertura a impressão poderá ser ilegível.



Aplicação

ÖLFLEX® SOLAR XLv foi projetado considerando a mesmas demandas de aplicação já existentes no ÖLFLEX® SOLAR. Devido ao reforçado revestimento exterior resiste a influências mecânicas e pode ser instalado diretamente como aterramento (ex: para plantas de aterramento solares).

Recurso especial

- Livre de halogênio e a prova de chamas de acordo com IEC 60332.1
- Compostos reticulados impedem a deformação dos materiais de isolamento no caso de curto circuito

- Excelente resistência ao clima, abrasão e a UV
- Design robusto com uma extra camada externa.

Nota

- Para conexão dos painéis solares, recomendamos nossos conectores EPIC® SOLAR prensa cabo SKINTOP® ST-M.
- ÖLFLEX® STATIC SC preto - especialmente para aplicações rentáveis fixas instaladas em interiores, por exemplo, como conexão contrária

Versões codificadas:

- A pedido nós igualmente oferecemos as versões que são imprimidas adicionalmente com uma listra com característica distintiva







Composição do Cabo

- Condutor: trançados de cobre estanhado, fiação fina, classe 5
- Isolamento do condutor: polietileno especial, reticulado, preto
- Revestimento externo: copolímero modificado, reticulado.
- Cor: preta

Vantagem

- Resistente a UV e ozônio
- Resistência à temperatura
- Livre de halogênio
- A prova de chamas
- Não há focos ou gases tóxicos em caso de incêndio
- Alta abrasão mecânica resistente durante a instalação
- Adequado para o aterramento direto
- Controle exato de quantidade instalada por marcação de metro

Ficha Técnica

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Código de identificação do condutor: preto |  Raio de curvatura mínima instalação fixa: 4 x diâmetro do cabo para aplicações flexíveis: 15 x diâmetro do cabo |  Tensão nominal U0/U AC 600/1000 V DC 900/1500 V |  Zona de Temperatura instalação fixa: -40°C a +120°C Temperatura de curto-circuito: +250°C |
|  Trançado do condutor fio fino de acordo com VDE 0295 Classe 5/IEC 60228 Cl. | |  Tensão de ensaio 4000 V | |

| Código | Corte transversal do condutor em mm² | Diâmetro externo em mm aprox. | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------|--------------------------------------|-------------------------------|---------------------|---------------|
| 0027080 | 4.0 | 8.0 | 38.4 | 97.0 |
| 0027081 | 6.0 | 9.1 | 57.6 | 135.0 |
| 0027082 | 10.0 | 10.5 | 96.0 | 206.0 |
| 0027083 | 16.0 | 11.9 | 153.6 | 315.0 |
| 0027084 | 25.0 | 13.2 | 240.0 | 460.0 |
| 0027085 | 35.0 | 14.5 | 336.0 | 570.0 |
| 0027086 | 50.0 | 17.7 | 480.0 | 763.0 |
| 0027087 | 70.0 | 19.7 | 672.0 | 987.0 |
| 0027088 | 95.0 | 21.8 | 912.0 | 1,276.0 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Bobina
Devido às características compostas específicas da cobertura a impressão poderá ser ilegível.

ÖLFLEX® SOLAR SR

Cabo solar para uso pesado economizando espaço na fiação dos sistemas fotovoltaicos.



Informação:

Produto anteriormente nomeado como **LAPPTHERM® SOLAR SR**.

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® SOLAR SR CE

Aplicação

ÖLFLEX® SOLAR SR é usado principalmente como cabo de extensão sempre que as canalizações forem estreitas ou já existam dutos de cabos ou mesmo na instalação de pacotes de cabos onde a força adesiva esteja muito difícil.

Recurso especial

- Resistente a UV
- Livre de halogênio
- O revestimento externo rígido, sem aderência e resistente à abrasão foi projetado para a instalação sem estresse resp. tração em conduites, tubos ou cantos arredondados estreitos

- Instalação abaixo de superfície arenosa
- A faixa de temperatura estendida evita especialmente o aumento do calor e garante o funcionamento perfeito do sistema PV em cada estação

Nota

- Para conexão dos painéis solares, recomendamos nossos conectores EPIC® SOLAR resp. prensas cabo SKINTOP® ST-M.
- ÖLFLEX® STATIC SC preto - especialmente para aplicações rentáveis fixas instaladas em interiores, por exemplo, como conexão contrária.

- Considerando os comprimentos mínimos econômicos também podemos produzir, conforme solicitação, seções transversais acima de 6,0mm²

Composição do Cabo


- Tranças de cobre estanhado, cabeamento fino de acordo com a VDE 0295, classe 5
- Isolamento do condutor: TPE preto.
- Revestimento externo: TPE especial
- Cor: preta


Vantagem


- Resistente a UV e ozônio


- Jaqueta rígida e robusta para puxar o cabo com facilidade
- Use até +90°C
- Instalação que economiza espaço devido a aos pequenos diâmetros externos
- Controle exato de quantidade instalada por marcação de metro


Ficha Técnica


 Código de identificação do condutor: preto

 Trançado do condutor fio fino de acordo com VDE 0295 Classe 5/IEC 60228 Cl.

 Raio de curvatura mínima Estático: 4 x diâmetro do cabo para aplicações flexíveis: 15 x diâmetro do cabo

 Tensão nominal U0/U AC 600/1000 V DC 900/1500 V

 Tensão de ensaio 4000 V

 Zona de Temperatura instalação fixa: -50°C a +90°

| Código | Corte transversal do condutor em mm² | Diâmetro externo em mm aprox. | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|--------|--------------------------------------|-------------------------------|---------------------|---------------|
|--------|--------------------------------------|-------------------------------|---------------------|---------------|

| ÖLFLEX® SOLAR SR | | | | |
|------------------|-----|-----|------|------|
| 0026773 | 2.5 | 5.4 | 24.0 | 44.0 |
| 0026073 | 4.0 | 5.8 | 38.4 | 69.0 |
| 0026873 | 6.0 | 6.5 | 57.6 | 99.0 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Bobina



Informação:

Produto anteriormente nomeado como **LAPPTHERM® SOLAR plus V4A**.



Aplicação

Com base na constituição do cabo e nas excelentes propriedades de LAPPTHERM® SOLAR mais esta versão foi desenvolvida principalmente para o uso nas áreas reflorestadas e fazendas onde os sistemas fotovoltaicos geralmente são instalados sobre os tetos de celeiros e estábulos.

Recurso especial

- O fio em aço inoxidável de alta qualidade (classe V4A) trançado protege de maneira muito eficiente contra ataques de roedores ou mesmo cupins.
- A prova de chamas

- Excelente resistência ao clima e raios UV
- O isolamento de núcleo reticulado impede o fluxo pelo isolamento no caso de curto circuito
- A faixa de temperatura estendida evita especialmente o aumento do calor e garante o funcionamento perfeito do sistema PV em cada estação

Nota

- Para conexão dos painéis solares, recomendamos nossos conectores EPIC® SOLAR prensa cabo SKINTOP® ST-M.

- Considerando os comprimentos mínimos econômicos também podemos produzir, conforme solicitação, seções transversais acima de 6,0mm²
- ÖLFLEX® STATIC SC preto - especialmente para aplicações rentáveis fixas instaladas em interiores, por exemplo, como conexão contrária.

Composição do Cabo


- Condutor: trançados de cobre estanhado, fiação fina, classe 5
- Isolamento do condutor: elastômero de ligação cruzada, cor: preta.


- Revestimento externo: TPE especial
- Cobertura: trançado de fio de aço inoxidável de alto nível, classe V4


Vantagem


- resistente a UV e ozônio
- Alta temp. de curto-circuito
- A prova de chamas
- Use até +120°C
- Redução do processo de envelhecimento causado por calor
- Resistente a óleo natural
- Boa resistência contra amônia e biogases
- Protegido contra roedores e cupins


Ficha Técnica


 Código de identificação do condutor: preto


 Aprovações cabo não blindado (LAPPTHERM® SOLAR plus) sem trançado V4A: TÜV - tipo aprovado

 Trançado do condutor fio fino de acordo com VDE 0295 Classe 5/IEC 60228 Cl.

 Raio de curvatura mínima Instalação fixa: 5 x diâmetro externo para aplicações flexíveis: 15 x diâmetro do cabo

 Tensão nominal U0/U AC 600/1000 V DC 900/1500 V

 Tensão de ensaio 4000 V

 Zona de Temperatura instalação fixa: -50°C a +120° Temperatura de curto-circuito: +250°C

Código

Corte transversal do condutor em mm²

Diâmetro externo em mm aprox.

Peso em cobre Kg/Km

Peso em kg/km

| | ÖLFLEX® SOLAR plus V4A de aço inoxidável | | | |
|---------|------------------------------------------|-----|------|-------|
| 0026079 | 4.0 | 7.3 | 38.4 | 98.0 |
| 0025997 | 6.0 | 8.1 | 57.6 | 158.0 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Bobina

ÖLFLEX® PETRO 125 P plus/BP plus

Cabos para conexão offshore resistente a óleo e UV para aplicações em óleo & gás
0,6/1 kV- Testado de acordo com IEC 6189-4 Anexo D para óleo mineral e lama.



Aplicação

Cabos ÖLFLEX® PETRO 125 plus são projetados como cabos de alimentação, controle e instrumentação para aplicações de Óleo e Gás on- e offshore, p.ex., em embarcações marinhas, sondas de perfuração estacionárias e móveis. Devido às excelentes propriedades o cabo é também útil para aplicações em outros campos da indústria.

- Para conexão em ambientes como estações de bombeamento, compressores, geradores ou também no fornecimento de emergência de energia e iluminação de emergência.

Recurso especial

- O material do revestimento externo do cabo está de acordo com as exigências da IEC 61892-4, anexo D / óleo mineral/lama e fluidos de perfuração
- Livre de halogênio e a prova de chamas resp. auto-extintor de acordo com IEC 60332-3-22 Cat. A. devido aos componentes LSOH selecionados
- Em caso de incêndio, a formação de gases tóxicos e a expansão do fogo são consideravelmente reduzidas.
- Excelente resistência contra umidade, UV e abrasão mecânica
- Faixa de temperatura expandida

- O trançado de cobertura de bronze da versão BP protege contra o estresse mecânico e evita faíscas

Nota

- Não há itens no estoque
- Considerando as quantidades mínimas econômicas também podemos produzir códigos de identificação de núcleo de acordo com as exigências do cliente

Composição do Cabo

ÖLFLEX® PETRO 125 P plus


- Tranças de cobre estanhado com cabeamento fino de acordo com a AWG
- Isolamento de condutor com base de poliefina


- Veias torcidas em camadas
- Revestimento externo de componente com base de TPE


ÖLFLEX® PETRO 125 BP plus


- Tranças de cobre estanhado com cabeamento fino de acordo com a AWG
- Isolamento de condutor com base de poliefina
- Veias torcidas em camadas
- Revestimento interno de composto TPE
- Trançado de fio com cobertura de bronze
- Fita de poliéster alumínio
- Revestimento externo de componente com base de TPE


Ficha Técnica


 Código de identificação do condutor:
até 5 condutores:
de acordo com UL 1309 A
BK, WH, RD, GN, OG
acima de 5 condutores:
preto com número


 Teste de incêndio
a prova de chamas de acordo
com
IEC 60 332-1 ou
IEC 60 332-3-22 Cat. A

 Trançado do condutor
tamanhos AWG cabeados finos
de acordo com ASTM
de acordo com AST

 Raio de curvatura mínima
ÖLFLEX® PETRO 125 P plus
estático: 4 x diâmetro do cabo
flexionando: 15 x diâmetro do
cabo
ÖLFLEX® PETRO 125 BP plus
estático: 6 x diâmetro do cabo
flexionando: 20 x diâmetro do
cabo

 Tensão nominal
U0/U 600/1000 V

 Tensão de ensaio
4000 V

 Zona de Temperatura
uso estático: -40°C a +125°C

| Código | Número de condutores e AWG por condutor | Corte transversal do condutor em mm² | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® PETRO 125 P plus - cabos multipolares | | | | |
| 0023101 | 3 X 16 AWG | 1.5 | 37.6 | 134.0 |
| 0023102 | 4 X 16 AWG | 1.5 | 50.2 | 161.0 |
| 0023103 | 5 X 16 AWG | 1.5 | 62.7 | 193.0 |
| 0023111 | 3 X 14 AWG | 2.5 | 54.2 | 162.0 |
| 0023112 | 4 X 14 AWG | 2.5 | 72.2 | 197.0 |
| 0023113 | 5 X 14 AWG | 2.5 | 90.3 | 271.0 |
| 0023121 | 3 X 12 AWG | 4 | 88.5 | 216.0 |
| 0023122 | 4 X 12 AWG | 4 | 118.0 | 267.0 |
| 0023123 | 5 X 12 AWG | 4 | 147.5 | 323.0 |
| 0023131 | 3 X 10 AWG | 6 | 154.6 | 321.0 |
| 0023132 | 4 X 10 AWG | 6 | 206.1 | 401.0 |
| 0023135 | 4 X 8 AWG | 10 | 282.4 | 565.0 |
| 0023140 | 4 X 6 AWG | 16 | 465.6 | 820.0 |
| 0023145 | 4 X 4 AWG | 25 | 801.4 | 1,397.0 |
| 0023150 | 4 X 2 AWG | 35 | 1,144.8 | 1,933.0 |
| ÖLFLEX® PETRO 125 P plus - cabos monopolares | | | | |
| 0023170 | 1 X 16 AWG | 1.5 | 12.5 | 42.0 |
| 0023171 | 1 X 14 AWG | 2.5 | 18.1 | 51.0 |
| 0023172 | 1 X 12 AWG | 4 | 29.5 | 67.0 |
| 0023173 | 1 X 10 AWG | 6 | 51.5 | 98.0 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

ÖLFLEX® PETRO 125 P plus/BP plus

Cabos para conexão offshore resistente a óleo e UV para aplicações em óleo & gás
0,6/1 kV - Testado de acordo com IEC 6189-4 Anexo D para óleo mineral e lama.



| Código | Número de condutores e AWG por condutor | Corte transversal do condutor em mm² | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® PETRO 125 BP plus - cabos blindados com bronze | | | | |
| 0023201 | 3 X 16 AWG | 1.5 | 37.6 | 308.0 |
| 0023202 | 4 X 16 AWG | 1.5 | 50.2 | 349.0 |
| 0023203 | 5 X 16 AWG | 1.5 | 62.7 | 394.0 |
| 0023211 | 3 X 14 AWG | 2.5 | 54.2 | 347.0 |
| 0023212 | 4 X 14 AWG | 2.5 | 72.2 | 396.0 |
| 0023213 | 5 X 14 AWG | 2.5 | 90.3 | 451.0 |
| 0023221 | 3 X 12 AWG | 4 | 88.5 | 418.0 |
| 0023222 | 4 X 12 AWG | 4 | 118.0 | 485.0 |
| 0023223 | 5 X 12 AWG | 4 | 37.6 | 559.0 |
| 0023231 | 3 X 10 AWG | 6 | 154.6 | 552.0 |
| 0023232 | 4 X 10 AWG | 6 | 206.1 | 651.0 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)





ÖLFLEX[®]



Cabos de Sistemas de elevação e Cabos Condutores

Cabos bobináveis

| | |
|---------------------------|-----|
| ÖLFLEX® CRANE | |
| ÖLFLEX® CRANE NSHTÖU | 192 |
| ÖLFLEX® CRANE VS (N)SHTÖU | 193 |
| ÖLFLEX® CRANE PUR | 194 |

Cabos de borracha com elemento de apoio

| | |
|---------------|-----|
| ÖLFLEX® CRANE | |
| ÖLFLEX® CRANE | 195 |

Cabo para painéis de controle

| | |
|----------------------|-----|
| ÖLFLEX® CRANE | |
| ÖLFLEX® CRANE 2S | 196 |

Cabos de controle para Sistema de elevação

| | |
|---------------------|-----|
| ÖLFLEX® LIFT | |
| ÖLFLEX® LIFT | 197 |
| ÖLFLEX® LIFT T | 198 |
| ÖLFLEX® LIFT S | 199 |

Cabos planos

| | |
|-------------------------------------|-----|
| ÖLFLEX® CRANE / ÖLFLEX® LIFT | |
| ÖLFLEX® CRANE F | 200 |
| ÖLFLEX® LIFT F | 201 |

ÖLFLEX® CRANE NSHTÖU

Cabo de Controle para o enrolador
A prova de clima; 0.6/1,0 kV



Informação:

Produto era anteriormente nomeado como **KRANFLEX® NSHTÖU**.



Aplicação

- Para uso em sistemas de guindastes, transporte e condução
- Pode ser usado como cabo de aço, tambor e cabo de draga bem como para esteira porta cabo
- Onde os cabos são enrolados, desenrolados, guiados por trens de roletes ou métodos similares para guia
- Utilizável em ambientes secos e úmidos, em ambientes externos, bem como em águas industriais

Recurso especial

- Pode ser usado até os menores raios de curvatura possíveis

- O diâmetro e o design dos cabos é fundamental para o coeficiente de curvatura, bem como para a forma em que os cabos são instalados e operados.
- Boa resistência química, térmica e mecânica
- Revestimento externo em policloropreno resistente às condições climáticas

Nota

- Os perfis da aplicação dos cabos ÖLFLEX CRANE verificar no apêndice, tabela A3 da seleção
- Favor observar as instruções de montagem no Apêndice T4.

- Caso seja usado em esteira porta cabo, as diretrizes para instalação nas esterias também devem ser consideradas, ver Apêndice tabela T3
- Cabos para equipamentos móveis devem ser liberados de tensão e impulso nas extremidades de conexão
- Aprovado para conexão com equipamento móvel em áreas de risco de acordo com DIN VDEE 0165

Composição do Cabo

- Fios finos de cobre estanhado

- Isolamento de condutor feito de borracha natural ou sintética, condutores torcidos em comprimentos de camada curta
- Trama têxtil integrada ao revestimento externo.
- Revestimento externo com base de policloropreno, a prova de chamas, resistente a óleo de acordo com VDE 0472 Parte 803 tipo de teste A, preto

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor:
Até 5 condutores: codificados por cores de acordo com VDE 0293-308, ver tabela T9
Iniciando em 7 condutores: condutores pretos com números brancos

Aprovações
VDE 0250 Parte 814 NSHTÖU

Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm

Trançado do condutor
Fio fino de acordo com VDE 0295 Cl.5/IEC 60228 Cl. 5

Raio de curvatura mínima
5 x diâmetro externo
(diâmetro externo < 21,5 mm)
6,25 x diâmetro externo (diâmetro externo > 21,5 mm)

Tensão nominal
U0/U: 600/1000 V

Tensão de ensaio
3000 V

Condutor protetor
G = com condutor de proteção verde/amarelo
X = sem condutor de proteção

Média da corrente
VDE 0298 Parte 4

Zona de Temperatura
Aplicação flexível:
-20°C a +80°C
Máx. condição de temperatura
+80 °C

| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|-------------------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|----------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| KRANFLEX® NSHTÖU | | | | | 00430333 | 5 G 4 | 18.7 | 220.0 | 520 |
| 0043006 | 3 G 1.5 | 12.2 | 45.0 | 190 | 00430213 | 4 G 6 | 18.8 | 241.0 | 530 |
| 00430053 | 4 G 1.5 | 13.1 | 58.0 | 220 | 00430343 | 5 G 6 | 21.2 | 317.0 | 690 |
| 00430073 | 5 G 1.5 | 14.1 | 81.0 | 260 | | | | | |
| 0043008 | 7 G 1.5 | 17.5 | 115.0 | 380 | 00430223 | 4 G 10 | 22.9 | 404.0 | 830 |
| 0043009 | 12 G 1.5 | 23.6 | 196.0 | 720 | 00430003 | 5 G 10 | 24.7 | 510.0 | 1,000 |
| 0043010 | 18 G 1.5 | 23.7 | 271.0 | 770 | | | | | |
| 0043011 | 24 G 1.5 | 27.8 | 392.0 | 1,000 | 00430233 | 4 G 16 | 26.3 | 642.0 | 1,170 |
| 0043012 | 30 G 1.5 | 31.2 | 432.0 | 1,320 | 00430323 | 5 G 16 | 28.5 | 768.0 | 1,400 |
| | | | | | | | | | |
| 0043013 | 3 G 2.5 | 13.5 | 74.0 | 250 | 00430243 | 4 G 25 | 33.2 | 1,005.0 | 1,830 |
| 00430303 | 4 G 2.5 | 15.8 | 99.0 | 330 | | | | | |
| 00430143 | 5 G 2.5 | 16.8 | 124.0 | 390 | 00430253 | 4 G 35 | 35.7 | 1,410.0 | 2,280 |
| 0043015 | 7 G 2.5 | 19.4 | 180.0 | 510 | | | | | |
| 0043016 | 12 G 2.5 | 26.6 | 308.0 | 970 | 00430263 | 4 G 50 | 42.2 | 2,010.0 | 3,220 |
| 0043017 | 18 G 2.5 | 27.6 | 451.0 | 1,100 | | | | | |
| 0043018 | 24 G 2.5 | 32.6 | 616.0 | 1,450 | 00430283 | 4 G 70 | 46.6 | 2,688.0 | 4,200 |
| 0043019 | 30 G 2.5 | 36.7 | 771.0 | 1,980 | | | | | |
| 0043031 | 50 G 2.5 | 45.5 | 1,200.0 | 2,950 | 00430293 | 4 G 95 | 53.2 | 3,648.0 | 5,530 |
| | | | | | | | | | |
| 00430203 | 4 G 4 | 17.4 | 158.0 | 440 | | | | | |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em Bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

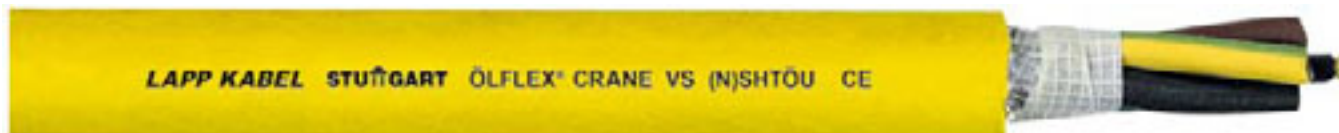
ÖLFLEX® CRANE VS (N)SHTÖU

Cabo rebobinável com projeto reforçado para as mais elevadas requisições de enrolamento / desenrolamento sob carga de tensão



Informação:

Produto era anteriormente nomeado como **KRANFLEX® VS (N)SHTÖU**.



Aplicação

- Para uso em sistemas de guindastes, transporte e condução
- Sempre que as operações de enrolamento, desenrolamento e guia também exigirem esforços de tensão sobre os cabos
- Para uso em interiores secos úmidos e molhados, mas não em áreas de risco

Recurso especial

- O revestimento externo especialmente reforçado, resistente à abrasão absorvendo a força, e ainda reduz a flexão do revestimento e previne os danos aos revestimentos.
- Um condutor de apoio de malha de aramida absorve as forças de tensão aplicadas. É possível assim, enrolar, desenrolar e orientar o ÖLFLEX® CRANE VS também verticalmente por longas distâncias

Nota

- Os perfis da aplicação de cabos ÖLFLEX CRANE verificar no apêndice, tabela A3 da seleção
- A tabela de seleção “Campos de Aplicação” no Apêndice ajudará na escolha do cabo ÖLFLEX® CRANE mais adequado para sua aplicação
- Favor observar as instruções de montagem na tabela do Apêndice T4.

Composição do Cabo

- Fios finos de cobre estanhado
- Isolamento de condutor feito de borracha natural ou sintética
- Condutores torcidos em comprimentos de feixe curtos.
- Elemento central de apoio com malha em aramida
- A base da capa externa é de Policloropreno com a trança integrada de sustentação textil, retardador da chama, resistente ao óleo. Em acordo com a norma VDE 0472 Parte 803 teste tipo A, amarelo

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor:
Até 5 condutores:
de acordo com VDE 0293-308, ver tabela (T)
Iniciando em 7 condutores:
condutores pretos com números brancos

Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm

Trançado do condutor
Fio fino de acordo com VDE 0295 Cl.5/IEC 60228 Cl. 5

Raio de curvatura mínima
diâmetro externo 7,5 x

Tensão nominal
U0/U: 600/1000 V

Tensão de ensaio
3000 V

Condutor protetor
G = com condutor de proteção verde/amarelo
X = sem condutor de proteção

Média da corrente
VDE 298 Parte 4

Zona de Temperatura
Aplicação flexível: -25 °C
Máx. condição de temperatura
+80 °C

| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Capacidade de tensão de carga em N | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------------------------|-----------------------------------------|------------------------|------------------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® CRANE VS (N)SHTÖU | | | | | |
| 0044008 | 7 G 1.5 | 18.6 | 2,000 | 115.0 | 430 |
| 0044009 | 12 G 1.5 | 25.6 | 2,000 | 196.0 | 820 |
| 0044010 | 18 G 1.5 | 26.8 | 2,000 | 271.0 | 930 |
| 0044011 | 24 G 1.5 | 31.9 | 2,000 | 392.0 | 1,260 |
| 0044036 | 36 G 1.5 | 35.8 | 2,000 | 588.0 | 1,650 |
| 0044015 | 7 G 2.5 | 22.2 | 2,000 | 180.0 | 630 |
| 0044016 | 12 G 2.5 | 29.7 | 2,000 | 308.0 | 1,150 |
| 00440333 | 5 G 4 | 18.7 | 2,000 | 220.0 | 510 |
| 00440223 | 4 G 10 | 22.9 | 2,000 | 404.0 | 830 |
| 00440233 | 4 G 16 | 26.3 | 2,000 | 642.0 | 1,170 |
| 00440323 | 5 G 16 | 28.5 | 2,400 | 768.0 | 1,400 |
| 00440243 | 4 G 25 | 33.2 | 3,000 | 1,005.0 | 1,850 |
| 00440253 | 4 G 35 | 35.7 | 4,000 | 1,410.0 | 2,250 |
| 00440263 | 4 G 50 | 42.2 | 6,000 | 2,010.0 | 3,250 |
| 00440283 | 4 G 70 | 46.6 | 8,000 | 2,688.0 | 4,200 |
| 00440293 | 4 G 95 | 53.2 | 11,000 | 3,648.0 | 5,550 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em Bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

ÖLFLEX® CRANE PUR

Cabo Livre de halogênio rebobinável com um diâmetro externo minimizado Enrolamento/ desenrolamento sob carga de tensão



LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® CRANE PUR ROHS CE

Aplicação

- Para uso em sistemas de guindastes, transporte e condução
- Sempre que as operações de enrolamento, desenrolamento e guia também impuserem esforços de tensão sobre os cabos
- Para uso em interiores secos úmidos e molhados, bem como ao ar livre com observância da variação de temperatura

Recurso especial

- Diâmetros exteriores minimizados em comparação com o NSHTÖU fazem raios de curvatura menores e tornam possíveis economias consideráveis mediante tambores menores e motores de acionamento
- Um condutor de apoio absorve as forças de tensão aplicadas. É possível assim, enrolar, desenrolar e orientar também verticalmente por longas distâncias

Nota

- Os perfis da aplicação de cabos ÖLFLEX CRANE verificar no apêndice, tabela A3 da seleção
- Livre de halogênio
- A prova de chamas de acordo com IEC 60 332.1
- A tabela de seleção “Campos de Aplicação” no Apêndice ajudará na escolha do cabo KRANFLEX® mais adequado para sua aplicação
- Favor observar as instruções de montagem na tabela do Apêndice T4.

Composição do Cabo

- Fios finos de cobre liso (Classe 6)
- Isolamento do condutor: TPE-E
- Condutores torcidos em comprimentos de feixe curtos.
- Cores do condutor de acordo com VDE 0293
- Elemento central de suporte
- Revestimento externo feito de PUR livre de halogênio com trançado de apoio integrado, a prova de chamas, amarelo

Ficha Técnica

- Código de identificação do condutor:
Veias pretas com números brancos impressos (VDE 0293)
- Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm

- Trançado do condutor
Fio extra-fino de acordo com VDE 0295, Cl.6/IEC 228 Cl.6
- Raio de curvatura mínima
diâmetro externo 7,5 x
- Tensão nominal
U0/U: 600/1000 V

- Tensão de ensaio
3500 V
- Condutor protetor
G = com condutor de proteção verde/amarelo
X = sem condutor de proteção

- Média da corrente
VDE 298 Parte 4
- Zona de Temperatura
Aplicação flexível: -40°C
Máx. condição de temperatura
+80 °C

| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Capacidade de tensão de carga em N | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|--------------------------|-----------------------------------------|------------------------|------------------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® CRANE PUR | | | | | |
| 0045210 | 7 G 1.5 | 12.9 | 2,500 | 100.8 | 239 |
| 0045211 | 12 G 1.5 | 17.6 | 2,500 | 172.8 | 401 |
| 0045212 | 18 G 1.5 | 17.5 | 2,500 | 259.2 | 507 |
| 0045213 | 24 G 1.5 | 20.6 | 2,500 | 345.6 | 673 |
| 0045214 | 36 G 1.5 | 26.3 | 2,500 | 518.4 | 1,011 |
| 0045220 | 7 G 2.5 | 15.4 | 3,000 | 168.0 | 358 |
| 0045221 | 12 G 2.5 | 21.6 | 3,000 | 288.0 | 619 |
| 0045222 | 18 G 2.5 | 21.5 | 3,000 | 432.0 | 793 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
 Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
 Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
 Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em Bobina
 Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)



Informação:

Produto era anteriormente nomeado como **NEOFLEX®**.



Aplicação

- Onde são exigidos longos comprimentos de cabos resistentes a intempéries
- Para uso em máquinas e instalação que estão constantemente expostas às más condições de tempo

Adequado para:

- Mecanismo de manuseio e içamento
- Máquinas de construção
- Instalações em estaleiros
- Adequado para o uso em condições especiais tais como industriais e água do mar

Vantagem

- Os cabos mantêm todas as propriedades positivas no ano
- O cabo é resistente aos raios UV.
- Tipos até um max. 24 condutores podem também ser usados em esteira porta cabo.
- O isolamento firme, porém elástico absorve o impacto e a pressão
- Proteção adicional aos condutores no cabo é garantida pela força, rigidez e flexibilidade do revestimento

Vale a pena saber

Notas técnicas:

- O cabo deve sempre ser instalado para que os elementos de apoio possam tomar as forças de tensão.
- Sempre instale o cabo reto e destorcido
- Caso necessário, permite que fique solto antes do ajuste final
- Favor observar as instruções de montagem para os cabos ÖLFLEX® FD em esteira porta cabo, ver tabela do Apêndice T3.
- A flexibilidade essencial dos condutores não pode ser afetada pelos apertos

- Para a força de tensão dos elementos de sustentação, veja a tabela abaixo

- Os cabos não são adequados para uso sobre polias ou tambores sob carga de tensão
- A prova de chamas de acordo com IEC 60 332.1

Composição do Cabo

- Fios superfino de cobre nú
- Isolamento de condutor feito de componente de borracha
- Condutor de apoio especial
- Invólucro externo feito com um composto a base de policloropreno especial
- Capa externa Preta

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor:
Até 5 condutores:
de acordo com VDE 0293-308, ver tabela T
iniciando em 7 condutores:
condutores pretos com números brancos (VDE 0293)

Baseado em
VDE 0250

Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm

Trançado do condutor
0,15 mm diâmetro de fio
a 1,0 mm²
0,20 mm wire diameter
from 1,5 mm²

Raio de curvatura mínima
Flexível:
12,5 x diâmetro externo

Tensão nominal
U0/U: 300/500 V

Tensão de ensaio
3000 V

Condutor protetor
G = com condutor de proteção verde/amarelo
X = sem condutor de proteção

Zona de Temperatura
Aplicação flexível:
-25°C a +80°
Instalação fixa:
-40°C a +80°

| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Capacidade de tensão de carga em N | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Capacidade de tensão de carga em N | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|----------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------|---------------------|---------------|----------|-----------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® CRANE | | | | | | 0039059 | 18 G 1.5 | 20.9 | 810 | 277.0 | 619 |
| 0039001 | 2 X 1 | 7.4 | 300 | 20.0 | 91 | 0039219 | 19 G 1.5 | 21.7 | 855 | 292.0 | 670 |
| 0039002 | 3 G 1 | 8.3 | 300 | 30.0 | 110 | 0039060 | 24 G 1.5 | 23.4 | 1,080 | 370.0 | 818 |
| 00390033 | 4 G 1 | 8.9 | 300 | 40.0 | 142 | 0039242 | 42 G 1.5 | 30.0 | 1,890 | 642.0 | 1,380 |
| 00390043 | 5 G 1 | 10.4 | 300 | 48.0 | 171 | | | | | | |
| 0039107 | 7 G 1 | 12.9 | 300 | 69.0 | 205 | 0039034 | 2 X 2.5 | 9.7 | 300 | 49.0 | 143 |
| 0039109 | 9 G 1 | 14.4 | 300 | 91.0 | 275 | 0039035 | 3 G 2.5 | 10.2 | 300 | 74.0 | 173 |
| 0039054 | 12 G 1 | 18.5 | 360 | 124.0 | 390 | 00390363 | 4 G 2.5 | 11.6 | 300 | 98.0 | 210 |
| 0039116 | 16 G 1 | 17.9 | 480 | 165.0 | 433 | 00390373 | 5 G 2.5 | 12.4 | 375 | 120.0 | 256 |
| 0039055 | 18 G 1 | 19.2 | 540 | 185.0 | 472 | 0039307 | 7 G 2.5 | 16.6 | 525 | 171.0 | 384 |
| 0039120 | 20 G 1 | 20.5 | 600 | 206.0 | 510 | 0039309 | 9 G 2.5 | 18.9 | 675 | 229.0 | 542 |
| 0039056 | 24 G 1 | 22.1 | 720 | 247.0 | 651 | 0039312 | 12 G 2.5 | 23.3 | 900 | 308.0 | 691 |
| 0039057 | 36 G 1 | 26.1 | 1,080 | 371.0 | 910 | 0039316 | 16 G 2.5 | 22.8 | 1,200 | 411.0 | 814 |
| 0039148 | 48 G 1 | 29.6 | 1,440 | 461.0 | 1,245 | 0039318 | 18 G 2.5 | 24.4 | 1,350 | 432.0 | 892 |
| 0039154 | 54 G 1 | 31.6 | 1,620 | 518.0 | 1,400 | 0039324 | 24 G 2.5 | 28.5 | 1,800 | 576.0 | 1,222 |
| | | | | | | 0039336 | 36 G 2.5 | 33.2 | 2,700 | 864.0 | 1,738 |
| 0039017 | 2 X 1.5 | 8.0 | 300 | 30.0 | 96 | | | | | | |
| 0039018 | 3 G 1.5 | 8.7 | 300 | 44.0 | 114 | 00390463 | 4 G 4 | 15.2 | 480 | 157.0 | 408 |
| 00390193 | 4 G 1.5 | 9.9 | 300 | 59.0 | 150 | 00390473 | 5 G 4 | 16.8 | 600 | 197.0 | 433 |
| 00390203 | 5 G 1.5 | 10.9 | 300 | 74.0 | 181 | | | | | | |
| 0039061 | 7 G 1.5 | 14.0 | 315 | 103.0 | 310 | 00390483 | 4 G 6 | 16.8 | 720 | 236.0 | 445 |
| 0039208 | 8 G 1.5 | 15.2 | 360 | 122.0 | 334 | 00390493 | 5 G 6 | 19.2 | 900 | 295.0 | 569 |
| 0039209 | 9 G 1.5 | 15.9 | 405 | 138.0 | 359 | | | | | | |
| 0039210 | 10 G 1.5 | 17.0 | 450 | 153.0 | 406 | 00390503 | 4 G 10 | 21.8 | 1,200 | 393.0 | 725 |
| 0039211 | 11 G 1.5 | 18.3 | 495 | 168.0 | 459 | 00390513 | 5 G 10 | 24.6 | 1,500 | 491.0 | 923 |
| 0039058 | 12 G 1.5 | 19.9 | 540 | 185.0 | 517 | | | | | | |
| 0039213 | 13 G 1.5 | 20.4 | 585 | 198.0 | 572 | 00390523 | 4 G 16 | 25.4 | 1,920 | 629.0 | 1,028 |
| 0039215 | 15 G 1.5 | 23.6 | 675 | 229.0 | 590 | 00390533 | 5 G 16 | 28.0 | 2,400 | 787.0 | 1,260 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em Bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

ÖLFLEX® CRANE 2S

Cabo para painéis de controle e conexão
Pode ser usado a um comprimento de suspensão de até 150 metros



Informação:
Produto era anteriormente nomeado como **ÖLFLEX® TRAGO 2S**.



Aplicação

- Para conexão dos painéis de controle
- Como cabo de mancal auto-carregador
- Em prateleiras altas
- Adequado para aplicações externas
- Nota: Sem cabo de elevador!

Recurso especial

- Os dois elementos de apoio de aço sem torção especiais, integrados em paralelo ao revestimento externo, absorvem a carga de tensão resultante durante a operação
- Sua força de tensão de 2100 N permite a livre instalação de carregamento de até 150 metros de comprimento

Nota

- Revestimento externo com componente especial de PVC resistente ao clima permanecendo flexível a temperaturas baixas.
- Para aumentar a flexibilidade do núcleo do cabo, existe um revestimento deslizante sob o revestimento externo que permite movimento ótimo entre o revestimento e o núcleo

Composição do Cabo

- Fios superfino de cobre nú
- Isolamento do condutor com base especial de PVC, condutores torcidos
- Embalagem têxtil especial para melhorar o movimento de deslizamento entre revestimento e condutor
- Barra metalizada externa à prova de água, resistente ao frio - composto especial de PVC, retardante de combustão
- Elementos de suporte de aço - integrados à lâmina externa

Ficha Técnica

| | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Código de identificação do condutor: Preto com números brancos, (VDE 0293) |  Resistência isolante específica > 10 GOhm x cm |  Raio de curvatura mínima Flexível: 20 x diâmetro externo |  Condutor protetor G = com condutor de proteção verde/amarelo X = sem condutor de proteção |
|  Baseado em VDE 0250 |  Trançado do condutor Fio superfino VDE 0295 Classe 6 / IEC 60228 Cl. |  Tensão nominal U0/U: 300/500 V |  Zona de Temperatura Aplicação flexível: -15°C to +70°C |
| | |  Tensão de ensaio 3000 V | |

| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Largura geral em mm aprox. | Cabo Ø em mm | Distância entre fios de tensão em mm aprox. | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------|-----------------------------------------------------|----------------------------|--------------|---------------------------------------------|---------------------|---------------|
| | ÖLFLEX® TRAGO 2S | | | | | |
| 0027503 | 8 G 1.5 | 26.7 | 14.9 | 18 | 115.0 | 345 |
| 0027504 | 12 G 1.5 | 28.6 | 16.2 | 21 | 173.0 | 439 |
| 0027505 | 20 G 1.5 | 31.3 | 20.1 | 25 | 288.0 | 674 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (50; 100; 250; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em Bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)



Cabo de alta economia, vida útil longa. Com elemento de apoio, flexível até -15°C



Aplicação

- Cabos de elevadores padronizados, cobrindo várias áreas da construção civil
- Formação de cabo especial para uma longa vida útil.
- A fim de assegurar integridade elétrica nos elevadores.

Recurso especial

- Otimizado do ponto de vista técnico e com o recebimento de um novo revestimento externo flexível a frio
- ÖLFLEX® LIFT, baseado no ÖLFLEX® LIFT ST verificado
- Uso em elevadores externos e a temperaturas de até -15°C possível
- Preço atrativo e eficiência operacional maximizada

Nota

- ÖLFLEX®-LIFT é VDE registrad
- Favor observar as instruções de montagem na tabela do Apêndice T5.
- Para montagem de nossos cabos ÖLFLEX® LIFT para prumada de paredes, recomendamos nossos grampos de cabos cuneiformes.

Composição do Cabo

- Fios superfino de cobre nú
- Isolamento do condutor com base especial de PV
- Elemento de apoio feito de linho ou malha de aramida.
- Invólucro têxtil como material de forração entre os núcleos e o revestimento
- Revestimento externo de componente especial frio e flexível à prova d'água com base de PVC, preto, a prova de chamas

Ficha Técnica

| | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Código de identificação do condutor: Preto com números brancos, (VDE 0293) | Trançado do condutor Fio superfino VDE 0295 Classe 6 / IEC 60228 Cl. | Tensão de ensaio 3000 V | Zona de Temperatura Aplicação flexível: -15°C to +70°C |
| Comprimento de suspensão Ver tabela abaixo | Raio de curvatura mínima Flexível: 20 x diâmetro externo | Condutor protetor G = com condutor de proteção verde/amarelo X = sem condutor de proteção | Testado VDE VDE-REG.-N°. 7039 |
| Resistência isolante específica > 10 GOhm x cm | Tensão nominal U0/U: 300/500 V | | |

| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Comprimento de suspensão max. em metros | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------------------|-----------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® LIFT | | | | | |
| 0027020 | 7 G 1 | 11.5 | 80 | 68.0 | 200 |
| 0027022 | 12 G 1 | 16.3 | 80 | 116.0 | 375 |
| 0027024 | 18 G 1 | 16.4 | 70 | 173.0 | 405 |
| 0027027 | 24 G 1 | 19.4 | 60 | 231.0 | 620 |
| 0027029 | 36 G 1 | 25.1 | 90 | 346.0 | 88 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
 Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
 Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
 Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em Bobina
 Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)



Aplicação

- A fim de assegurar integridade elétrica nos elevadores.
- Resiste a tensão mecânica mesmo com comprimentos elevados de suspensão
- Formação de cabo especial para uma longa vida útil.

Recurso especial

- Textura protetora especialmente designada para permitir a absorção mecânica resultante durante o movimento, protegendo o condutor.
- Uso em elevadores externos e a temperaturas de até -15°C possível











Nota

- O cabo ÖLFLEX® LIFT T corresponde ao anterior ÖLFLEX® LIFT RH e é testado pela VDE
- Favor observar as instruções de montagem na tabela do Apêndice T5.
- Para montagem de nossos cabos ÖLFLEX® LIFT para cabos de paredes, recomendamos nossos grampos de cabos cuneiformes.

Composição do Cabo

- Fios superfino de cobre nú
- Isolamento do condutor com base especial de PV
- Elemento de apoio feito de linho ou malha de aramida.
- Invólucro têxtil como material de forração entre os núcleos e o revestimento.
- revestimento externo de componente especial flexível ao frio, à prova d'água com base de PVC, preto, a prova de chamas

Ficha Técnica

| | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Código de identificação do condutor: Preto com números brancos, (VDE 0293) |  Trançado do condutor Fio superfino VDE 0295 Classe 6 / IEC 60228 Cl. |  Tensão de ensaio 3000 V |  Zona de Temperatura Aplicação flexível: -15°C to +70°C |
|  Comprimento de suspensão Ver tabela abaixo |  Raio de curvatura mínima Flexível: 20 x diâmetro externo |  Condutor protetor G = com condutor de proteção verde/amarelo X = sem condutor de proteção |  Testado VDE VDE-REG.-N°. 7040 |
|  Resistência isolante específica > 10 GOhm x cm |  Tensão nominal U0/U: 300/500 V | | |

| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Comprimento de suspensão max. em metros | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|-----------------------|-----------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® LIFT T | | | | | |
| 0027506 | 12 G 0.75 | 18.1 | 110 | 86.0 | 360 |
| 0027507 | 18 G 0.75 | 18.3 | 110 | 130.0 | 460 |
| 0027508 | 24 G 0.75 | 21.0 | 80 | 173.0 | 530 |
| 0027001 | 7 G 1 | 14.5 | 80 | 67.0 | 225 |
| 0027002 | 12 G 1 | 19.2 | 80 | 115.0 | 410 |
| 0027008 | 18 G 1 | 19.5 | 70 | 173.0 | 405 |
| 0027004 | 20 G 1 | 20.3 | 70 | 192.0 | 490 |
| 0027005 | 24 G 1 | 22.1 | 60 | 230.0 | 600 |
| 0027007 | 36 G 1 | 28.6 | 90 | 346.0 | 950 |
| 0027006 | | 25.2 | 90 | 293.0 | 765 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em Bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

Cabo de elevador com elemento de suporte de aço
Para os comprimentos de suspensão mais altos a partir de 150m



Aplicação

- Adequado para altos comprimentos de suspensão devido ao fio de aço como elemento de apoio
- Experiências práticas com este cabo e testes de longo prazo mostraram que tensões extremas são também possíveis

Recurso especial

- Comprimentos de suspensão grandes exigem uma construção especial de cabo devido ao próprio peso do cabo e forças de tensão
- O elemento de apoio de aço altamente suscetível a estresse e o trançado têxtil especial também garante uma vida longa sob estas condições

Nota

- O cabo ÖLFLEX® LIFT S corresponde ao anterior ÖLFLEX® LIFT RD
- Favor observar as instruções de montagem na tabela do Apêndice T5.
- Para montagem de nossos cabos ÖLFLEX® LIFT para cabos de paredes, recomendamos nossos grampos de cabos cuneiformes.

Composição do Cabo

- Fios superfino de cobre nú
- Isolamento do condutor com base especial de PV
- Elemento de suporte de aço
- Invólucro têxtil como material de forração entre os núcleos e o revestimento.
- Revestimento externo de componente especial frio e flexível à prova d'água com base de PVC, preto, a prova de chamas

Ficha Técnica

| | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código de identificação do condutor: Preto com números brancos, (VDE 0293) | Resistência isolante específica > 10 GΩm x cm | Raio de curvatura mínima Flexível: 20 x diâmetro externo | Condutor protetor G = com condutor de proteção verde/amarelo X = sem condutor de proteção |
| Comprimento de suspensão Ver tabela abaixo | Trançado do condutor Fio superfino VDE 0295 Classe 6 / IEC 60228 Cl. | Tensão nominal U0/U: 300/500 V | Zona de Temperatura Aplicação flexível: -15°C to +70°C |
| | | Tensão de ensaio 3000 V | |

| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Comprimento de suspensão max. em metros | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|-----------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® LIFT S | | | | | |
| 0027009 | 24 G 1 | 22.1 | 150 | 230.0 | 600 |
| 0027010 | 36 G 1 | 28.6 | 150 | 346.0 | 950 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
 Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
 Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
 Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em Bobina
 Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

ÖLFLEX® CRANE F

Resistente às condições climáticas - para sistemas de carretilha de cabo
Pode ser usado em temperaturas de até - 25 °C, altamente flexível



Informação:

Produto era anteriormente nomeado como **NEOFLEX® Flat Cable**.



Aplicação

- Resistente às condições climáticas, para condições ambientais extremas
- Em sistema de guindaste em locais de edifícios e estaleiros para garantir os processos importantes.

Nota

- Os cabos planos necessitam de menos espaço que os cabos redondos
- Com o mesmo número de condutores, os raios de curvatura consideravelmente menores são possíveis do que com cabos redondos

Composição do Cabo










- Fios superfino de cobre nú
- Isolamento de condutor feito de componente de borracha
- Condutores dispostos um ao lado do outro
- Cores marcadas de acordo VDE 0293, condutor de proteção

- Invólucro feito a base de um composto de policloropreno especial, preto, com capacidade para retardar a propagação de chamas.

Acessórios

Ver carretilha de cabos página 932

Ficha Técnica

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Código de identificação do condutor: Até 5 condutores: codificados por cores de acordo com VDE 0293-308, ver tabela T9 Iniciando em 6 condutores: preto com números brancos (VDE 0293) |  Resistência isolante específica > 10 GΩhm x cm |  Raio de curvatura mínima Flexível: 10 x diâmetro externo |  Condutor protetor G = com condutor de proteção verde/amarelo X = sem condutor de proteção |
|  Baseado em VDE 0250 (NGFLGÖU) |  Trançado do condutor De ac. com VDE 0295 Classe 5 ou 6 / IEC 60228 Classe 5 ou (Diâmetro de condutor simples, ver tabela abaixo) |  Tensão nominal U0/U: 300/500 V |  Zona de Temperatura -25°C a +90°C |
| | |  Tensão de ensaio 3000 V | |

| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro de condutor simples em mm | Largura geral em mm aprox. | Espessura mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|--------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® CRANE F | | | | | | |
| 00410013 | 4 G 1.5 | 0.15 | 16.8 | 5.6 | 58.0 | 235 |
| 00410023 | 5 G 1.5 | 0.15 | 21.6 | 5.6 | 72.0 | 305 |
| 0041003 | 7 G 1.5 | 0.15 | 28.0 | 5.6 | 101.0 | 392 |
| 0041004 | 8 G 1.5 | 0.15 | 31.2 | 5.6 | 115.0 | 442 |
| 0041005 | 10 G 1.5 | 0.15 | 39.8 | 6.3 | 144.0 | 460 |
| 0041006 | 12 G 1.5 | 0.15 | 46.3 | 6.3 | 173.0 | 647 |
| 00410073 | 4 G 2.5 | 0.15 | 20.0 | 7.0 | 96.0 | 317 |
| 00410153 | 5 G 2.5 | 0.15 | 25.4 | 7.0 | 120.0 | 390 |
| 0041008 | 7 G 2.5 | 0.15 | 33.2 | 7.0 | 168.0 | 532 |
| 0041009 | 8 G 2.5 | 0.15 | 37.0 | 7.0 | 192.0 | 603 |
| 0041020 | 12 G 2.5 | 0.15 | 55.6 | 7.5 | 288.0 | 890 |
| 00410103 | 4 G 4 | 0.15 | 25.5 | 8.6 | 154.0 | 507 |
| 0041011 | 7 G 4 | 0.15 | 42.3 | 8.6 | 269.0 | 852 |
| 00410123 | 4 G 6 | 0.20 | 27.0 | 9.3 | 230.0 | 662 |
| 00410233 | 5 G 6 | 0.20 | 35.6 | 9.3 | 288.0 | 740 |
| 0041024 | 7 G 6 | 0.20 | 47.0 | 9.3 | 403.0 | 1,005 |
| 00410133 | 4 G 10 | 0.20 | 33.8 | 11.2 | 384.0 | 1,028 |
| 00410213 | 5 G 10 | 0.20 | 42.5 | 11.5 | 480.0 | 1,170 |
| 00410143 | 4 G 16 | 0.20 | 39.1 | 12.9 | 614.0 | 1,430 |
| 00410253 | 4 G 25 | 0.20 | 49.0 | 16.0 | 960.0 | 1,891 |
| 00410273 | 4 G 35 | 0.40 | 52.0 | 16.8 | 1,344.0 | 2,460 |
| 00410293 | 4 G 50 | 0.40 | 63.0 | 20.0 | 1,920.0 | 3,386 |
| 00410303 | 4 G 70 | 0.50 | 69.0 | 21.8 | 2,688.0 | 4,480 |
| 00410313 | 4 G 95 | 0.50 | 79.8 | 24.5 | 3,648.0 | 5,990 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em Bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

Para carretilha e elevadores de cabo com um comprimento de suspensão de até 35 metros. Internos até -15°C; altamente flexível



Informação:

Produto era anteriormente nomeado como **ÖLFLEX® Flat Cable**.



Aplicação

- Adequado principalmente para aplicação interna
- Em equipamentos de condução e içamento bem como instalações de transporte.
- Como linha de fornecimento para peças móveis de máquina

Recurso especial

- Faixa de temperatura operacional expandida (temperatura mínima de -15°C) a partir de 1,5 mm²
- Flexibilidade aperfeiçoada devido ao uso do entrelaçado de fios finos
- Atende às exigências do cabo plano de PVC harmonizado H07VVH6-F

Nota

- De acordo com a definição VDE, também pode ser usado como um cabo de controle de elevador de comprimento de suspensão de até 35 m com uma velocidade de viagem máxima de 1,6 m/seg

Composição do Cabo

- Fios superfinos de cobre nú
- Isolamento de condutor com base em PVC, resistente a frio

Identificação do condutor de acordo

- Com VDE 0293 com condutor de proteção
- Revestimento externo especial, a base de PVC, resistente a baixas temperaturas, na cor preta, com capacidade de retardar a propagação das chamas.

Acessórios

Ver carretilha de cabos página 932

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor:
Até 5 condutores: codificados por cores de acordo com VDE 0293-308, ver tabela T9
iniciando em 6 condutores: pretos com números branco

Baseado em
VDE 0281 (H05VVH6-F or H07VVH6-F) EN 50214, VDE 0283 página 2

Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm

Trançado do condutor
De ac. com VDE 0295 Classe 5 ou 6 / IEC 60228 Classe 5 ou (Diâmetro de condutor simples, ver tabela abaixo)

Raio de curvatura mínima
Flexível:
10 x diâmetro externo

Tensão nominal
Até 1,0 mm²:
U0/U 300/500
De 1,5 mm²: U0/U: 450/750 V

Tensão de ensaio
3000 V

Condutor protetor
G = com condutor de proteção verde/amarelo
X = sem condutor de proteção

Zona de Temperatura
Aplicação flexível:
a 1,0 mm²: 0°C a +70°
Aplicação flexível:
a partir de 1,5 mm²: -15°C a +70°

| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Altura mm | Largura geral em mm aprox. | Diâmetro de condutor simples em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------|----------------------------|------------------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® LIFT F | | | | | | |
| Tensão Nominal U0/U: 300/500 V, Faixa de temperatura: 0°C a +70°C | | | | | | |
| 0042020 | 12 G 1 | 4,3 | 35,0 | 0,21 | 115,0 | 392 |
| 0042021 | 16 G 1 | 4,3 | 46,0 | 0,21 | 154,0 | 521 |
| 0042022 | 20 G 1 | 4,3 | 57,0 | 0,21 | 192,0 | 645 |
| 0042023 | 24 G 1 | 4,3 | 68,0 | 0,21 | 230,0 | 772 |
| Tensão nominal U0/U: 450/750 V, Faixa de temperatura: -15°C a +70°C | | | | | | |
| 00420013 | 4 G 1,5 | 5,0 | 15,0 | 0,15 | 58,0 | 132 |
| 00420023 | 5 G 1,5 | 5,0 | 19,0 | 0,15 | 72,0 | 170 |
| 0042003 | 7 G 1,5 | 5,0 | 26,0 | 0,15 | 101,0 | 236 |
| 0042004 | 8 G 1,5 | 5,0 | 28,0 | 0,15 | 115,0 | 266 |
| 0042005 | 10 G 1,5 | 5,0 | 35,0 | 0,15 | 144,0 | 333 |
| 0042006 | 12 G 1,5 | 5,0 | 41,0 | 0,15 | 173,0 | 422 |
| 00420073 | 4 G 2,5 | 5,7 | 18,4 | 0,15 | 96,0 | 206 |
| 00420083 | 5 G 2,5 | 5,7 | 23,1 | 0,15 | 120,0 | 257 |
| 0042009 | 7 G 2,5 | 5,7 | 31,5 | 0,15 | 168,0 | 345 |
| 0042010 | 8 G 2,5 | 5,7 | 34,2 | 0,15 | 192,0 | 390 |
| 0042050 | 12 G 2,5 | 5,7 | 51,0 | 0,15 | 288,0 | 580 |
| 00420113 | 4 G 4 | 6,6 | 20,4 | 0,15 | 154,0 | 343 |
| 0042012 | 7 G 4 | 6,6 | 35,4 | 0,15 | 269,0 | 589 |
| 00420133 | 4 G 6 | 7,3 | 23,2 | 0,20 | 230,0 | 425 |
| 00420143 | 4 G 10 | 9,0 | 28,4 | 0,30 | 384,0 | 709 |
| 00420153 | 4 G 16 | 10,5 | 34,0 | 0,30 | 614,0 | 1,015 |
| 00420163 | 4 G 25 | 12,7 | 42,0 | 0,30 | 960,0 | 1,366 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em Bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

 ÖLFLEX[®]



Cabos resistentes a temperatura e cabos de compensação

Cabos resistentes a temperatura

Para temperaturas até 105°C

| | |
|---------------------|-----|
| ÖLFLEX® HEAT 105 SC | 204 |
| ÖLFLEX® HEAT 105 MC | 204 |

Para temperaturas até 145°C

| | |
|-----------------------|-----|
| ÖLFLEX® HEAT 145 SC | 205 |
| ÖLFLEX® HEAT 145 MC | 205 |
| ÖLFLEX® HEAT 145 C MC | 205 |

Para temperaturas até 180°C, monopolares isolados com silicone

| | |
|-------------------------|-----|
| ÖLFLEX® HEAT 180 SiF | 207 |
| ÖLFLEX® HEAT 180 SiF/GL | 207 |
| ÖLFLEX® HEAT 180 SiD | 207 |
| ÖLFLEX® HEAT 180 SiZ | 207 |
| ÖLFLEX® HEAT 180 FZLSi | 207 |

Para temperaturas até 180°C, cabos isolados com silicone

| | |
|-------------------------------|-----|
| ÖLFLEX® HEAT 180 SiHF | 209 |
| ÖLFLEX® HEAT 180 H05SS-F EWKF | 210 |
| ÖLFLEX® HEAT 180 UL/CSA | 211 |
| ÖLFLEX® HEAT 180 EWKF | 213 |
| ÖLFLEX® HEAT 180 EWKF C | 214 |
| ÖLFLEX® HEAT 180 GLS | 215 |

Para temperaturas até 205°C

| | |
|---------------------------|-----|
| ÖLFLEX® HEAT 205 SC | 216 |
| ÖLFLEX® HEAT 205 MC | 217 |
| ÖLFLEX® HEAT 205 PTFE/FEP | 217 |

Para temperaturas até 260°C

| | |
|-----------------------|-----|
| ÖLFLEX® HEAT 260 SC | 218 |
| ÖLFLEX® HEAT 260 MC | 219 |
| ÖLFLEX® HEAT 260 C MC | 219 |
| ÖLFLEX® HEAT 260 GLS | 220 |

Para temperaturas acima de 260°C

| | |
|----------------------|-----|
| ÖLFLEX® HEAT 350 SC | 221 |
| ÖLFLEX® HEAT 350 MC | 221 |
| ÖLFLEX® HEAT 1565 SC | 222 |
| ÖLFLEX® HEAT 1565 MC | 222 |

Cabos de compensação e extensão para termopares

Cabos de compensação par único

| | |
|--------------------------------------------|-----|
| Cabos de compensação e extensão - pareados | 223 |
|--------------------------------------------|-----|

Cabos de compensação par múltiplo

| | |
|--------------------------------------------------|-----|
| Cabos de compensação e extensão - multi-pareados | 225 |
|--------------------------------------------------|-----|

ÖLFLEX® HEAT 105

Monopolares e Multipolares em PVC resistente a temperatura de -20 °C até +90 °C



Informação:

Produtos anteriormente nomeados como **LAPPTHERM® 105** singelo resp. **CABO LAPPTHERM® 105**



Aplicação

ÖLFLEX® HEAT 105 mono-polares (SC) e multipolares (MC) som apropriados para a conexão dos motores, transformadores, dispositivos, das máquinas, dos armários do interruptor e das outras instalações com a temperatura ambiental aumentada.

Recurso especial

- Variação de Temperatura: -20 °C até +90 °C
- Em temperatura ambiente resistente contra uma variedade de óleos e meios químicos
- A prova de chamas (IEC 60332.1)

Composição do Cabo

Cabos monopolares LAPPTHERM® 105

- Fios finos de cobre nú
- Isolante à base de PVC resistente ao calor

Cabos multipolares LAPPTHERM® 105

- Fios finos de cobre nú, Classe 5

- Isolamento do condutor de PVC resistente ao calor
- Código de identificação das veias ver "Dados técnicos"
- Veias torcidas em camadas
- Revestimento externo de PVC resistente ao calor, preto

Ficha Técnica

- Código de identificação do condutor:
Cabos monopolares ÖLFLEX® HEAT 105
Ver nota de rodapé
Cabos multipolares ÖLFLEX® HEAT 105
até 5 condutores: Código de cores VDE, ver Apêndice T9 iniciando em 7 condutores: código de cores ÖLFLEX®, ver Apêndice T7
- Baseado em
Regulamento VDE: VDE 0281 ou 0250

- Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm
- Trançado do condutor
fio fino de acordo com VDE 0295
Cl.5/IEC 60228 Cl.5 de 0,5 mm²
- Raio de curvatura mínima
Cabos monopolares ÖLFLEX® HEAT 105
instalação fixa:
4 x diâmetro do cab
Cabos multipolares ÖLFLEX® HEAT 105
para aplicações flexíveis:
15 x diâmetro do cabo
Uso estático:
4 x diâmetro do cabo

- Tensão nominal
Cabos monopolares ÖLFLEX® HEAT 105
U0/U
300/500 V para 0,25 - 1,0 mm²
450/750 V para 1,5 - 10,0 mm²
Cabos multipolares ÖLFLEX® HEAT 105
U0/U 300/500 V
- Tensão de ensaio
2500 V

- Condutor protetor
Cabos multipolares ÖLFLEX® HEAT 105
G = com condutor de proteção V/A
X = sem condutor de proteção
- Zona de Temperatura
instalação fixa: -20 °C até +90 °C
Temporária: +105 °C

| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|--------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® HEAT 105 SC 300/500 V | | | | |
| 0140... | 0.25 | | 1.6 | 2.4 |
| 0141... | 0.5 | | 2.2 | 4.8 |
| 0142... | 0.75 | | 2.4 | 7.2 |
| 0143... | 1 | | 2.6 | 9.6 |
| ÖLFLEX® HEAT 105 SC 450/750 V | | | | |
| 0144... | 1.5 | | 3.0 | 14.4 |
| 0145... | 2.5 | | 3.7 | 58.0 |
| 0146... | 4 | | 4.3 | 38.0 |
| 0147... | 6 | | 5.3 | 58.0 |
| 0148... | 10 | | 6.8 | 96.0 |
| ÖLFLEX® HEAT 105 MC | | | | |
| 0026001 | 2 X 0.75 | | 6.2 | 14.4 |
| 0026002 | 3 G 0.75 | | 6.5 | 21.6 |
| 0026003 | 4 G 0.75 | | 7.1 | 28.8 |
| 0026004 | 5 G 0.75 | | 8.0 | 36.0 |
| 0026005 | 7 G 0.75 | | 9.7 | 50.0 |
| 0026006 | 2 X 1 | | 6.5 | 19.2 |
| 0026007 | 3 G 1 | | 6.9 | 29.0 |
| 0026008 | 4 G 1 | | 7.7 | 38.4 |
| 0026009 | 5 G 1 | | 8.4 | 48.0 |
| 0026010 | 7 G 1 | | 10.2 | 67.0 |
| 0026011 | 2 X 1.5 | | 7.5 | 29.0 |
| 0026012 | 3 G 1.5 | | 8.1 | 43.0 |
| 0026013 | 4 G 1.5 | | 8.9 | 58.0 |
| 0026014 | 5 G 1.5 | | 10.0 | 72.0 |
| 0026015 | 7 G 1.5 | | 12.3 | 101.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg

Comprimentos padrão: (100; 500; 1000) m

Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina

Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

Por favor complete o código do produto com o código de cores: 000=VERDE/AMARELO; 001=PRETO; 002=AZUL; 003=MARROM; 005=AMARELO; 006=VERDE; 104=VERDE; 105=BRANCO; 106=CINZA

Também disponível em carretéis grandes ou em tambores não retornáveis.

Algumas combinações do código do produto estão ainda incluídas em nossa variedade. Para combinações válidas por favor verificar nosso índice de Código do Produto.

Monopulares e multipulares resistentes a temperatura e retardante de chama de - 55 °C até + 125 °C



Informação:

Produtos anteriormente nomeados como **LAPPTHERM® 145** singelo, **CABO LAPPTHERM® 145** resp. **LAPPTHERM® 145 C** cabo blindado



Aplicação

ÖLFLEX® HEAT 145 monopulares (SC) e multipulares (MC) são usados para a conexão da iluminação, dispositivos de aquecimento (classe térmica B), máquinas elétricas, armários da engrenagem de interruptor e distribuidores na engenharia mecânica e na construção de planta assim como em vários sistemas externos do regulamento de tráfego.

Recurso especial

- Variação de Temperatura: -55 °C até +125 °C
- Livre de halogênio de acordo com IEC 60754-1
- A prova de chamas de acordo com IEC 60 332.

- Em caso de incêndio, a densidade e a toxicidade dos gases liberados pela fumaça são reduzidas juntamente com a propagação da chama.
- Segurança em áreas com alta concentração de pessoal
- Minimiza danos nas edificações e equipamentos causados pela formação de fumaças ácidas tóxicas em incêndios.
- Boa resistência a umidade, ozônio e UV
- Boa resistência à abrasão

Nota

- A trança de cobre serve como uma proteção eletromagnética entre os circuitos elétricos internos e os arredores.

Composição do Cabo ÖLFLEX® HEAT 145 SC

- Fios finos de cobre estanhado
- Viga de elétron com isolamento de copolímero de poliolefina reticulada

ÖLFLEX® HEAT 145 MC

- Fios finos de cobre estanhado
- Viga de elétron com isolamento de copolímero de poliolefina reticulada.

- Veias torcidas em camadas
- Revestimento externo: Viga de elétron com copolímero de poliolefina reticulada, cor preta

ÖLFLEX® HEAT 145 MC

- Fios finos de cobre estanhado
- Viga de elétron com isolamento de copolímero de poliolefina reticulada.
- Veias torcidas em camadas
- Entrelaçamento de blindagem feito a partir de fio de cobre estanhado
- Revestimento externo: Viga de elétron com copolímero de poliolefina reticulada, cor preta

Ficha Técnica

| | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código de identificação do condutor: Cabo monopolar LAPPTHERM® 145 Ver nota de rodapé cabos ÖLFLEX® HEAT 145 até 5 condutores: de acordo com VDE 0293-308, ver Apêndice T9 iniciando em 7 condutores: pretos com números brancos (com vd/am) ÖLFLEX® HEAT 145 C Preto com números brancos (sem vd/am) | Trançado do condutor Fio fino de acordo com VDE 0295 Cl.5/IEC 60228 Cl.5 de 0,5 mm2 | Tensão nominal U0/U até 1,0mm² 300/500 V a partir de 1,5mm² 450/750 V 0,6/1kV de 1,5mm² com camada protegida e fixa | Condutor protetor cabos ÖLFLEX® HEAT 145 G = com condutor de proteção V/A X = sem condutor de proteção ÖLFLEX® HEAT 145 C X = sem condutor de proteção |
| Aprovações GL (Germanischer Lloyd) | Raio de curvatura mínima Cabo monopolar ÖLFLEX® HEAT 145 instalação fixa: 4 x diâmetro do cabo cabos ÖLFLEX® HEAT 145 para aplicações flexíveis: 15 x diâmetro do cabo instalação fixa: 4 x diâmetro do cabo LAPPTHERM® 145 C para aplicações flexíveis: 15 x diâmetro do cabo Instalação fixa: 5 x diâmetro externo | Tensão de ensaio Cabo monopolar ÖLFLEX® HEAT 145 3500 V cabos ÖLFLEX® HEAT 145 3500 V ÖLFLEX® HEAT 145 C/C 3500 V C/S 2500 | Zona de Temperatura instalação fixa: -55 °C a +125 °C Crapidamente: até +145 °C em movimento: -35 °C a +120 °C |
| Resistência isolante específica >2 TOhm x cm | | | |

| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|--------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® HEAT 145 SC 300/500 V | | | | |
| 0181... | 0.25 | | 1.6 | 2.4 |
| 0182... | 0.5 | | 1.9 | 4.8 |
| 0183... | 0.75 | | 2.2 | 7.2 |
| 0184... | 1 | | 2.5 | 9.6 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg

Comprimentos padrão: (100; 200; 300; 500; 1000) m

Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina

Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

Por favor complete o código do produto com o código de cor: 000 = VERDE/AMARELO; 001 = PRETO; 002 = AZUL; 003 = MARROM; 005 = AMARELO; 006 = VERDE; 007 = ROXO; 009 = LARANJA; 104 = VERMELHO; 105 = BRANCO ; 106 = CINZA

Algumas combinações do código do produto estão ainda incluídas em nossa variedade. Para combinações válidas por favor verificar nosso índice de Código do Produto.

Seção transversal 0,25mm² somente disponível como caixa de 300m. Seção transversal 0,5mm² somente disponível como de caixa 200m. Seção transversal 1.0 - 4mm² somente disponível em caixa 100m.

ÖLFLEX® HEAT 145

Monopolares e multipolares resistentes a temperatura e retardante a chama
de - 55 °C até + 125 °C



| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® HEAT 145 SC 450/750 V | | | | |
| 0185... | 1.5 | | 3.0 | 14.4 |
| 0186... | 2.5 | | 3.7 | 24.0 |
| 0187... | 4 | | 4.2 | 38.4 |
| 0188... | 6 | | 4.8 | 57.6 |
| 0189... | 10 | | 6.3 | 96.0 |
| 0190... | 16 | | 7.3 | 154.0 |
| 0191... | 25 | | 9.6 | 240.0 |
| 0192... | 35 | | 11.7 | 336.0 |
| 0193... | 50 | | 13.0 | 480.0 |
| 0194... | 70 | | 15.0 | 672.0 |
| 0195... | 95 | | 17.3 | 912.0 |
| 0196... | 120 | | 19.2 | 1,152.0 |
| 0197... | 150 | | 21.4 | 1,440.0 |
| 0198... | 185 | | 23.6 | 1,776.0 |
| 0199... | 240 | | 26.7 | 2,304.0 |
| ÖLFLEX® HEAT 145 MC 300/500 V | | | | |
| 0026805 | 2 X 0.75 | | 6.0 | 14.4 |
| 0026806 | 3 G 0.75 | | 6.4 | 21.6 |
| 00268073 | 4 G 0.75 | | 7.0 | 28.8 |
| 00268083 | 5 G 0.75 | | 7.9 | 36.0 |
| 0026809 | 7 G 0.75 | | 9.1 | 50.4 |
| 0026815 | 2 X 1 | | 6.6 | 19.2 |
| 0026816 | 3 G 1 | | 7.0 | 28.8 |
| 00268173 | 4 G 1 | | 7.7 | 38.4 |
| 00268183 | 5 G 1 | | 8.4 | 48.0 |
| 0026819 | 7 G 1 | | 10.2 | 67.2 |
| ÖLFLEX® HEAT 145 MC 450/750 V | | | | |
| 0026825 | 2 X 1.5 | | 7.8 | 28.8 |
| 0026826 | 3 G 1.5 | | 8.3 | 43.2 |
| 00268273 | 4 G 1.5 | | 9.1 | 57.6 |
| 00268293 | 5 G 1.5 | | 10.1 | 72.0 |
| 0026830 | 7 G 1.5 | | 12.1 | 101.0 |
| 0026831 | 10 G 1.5 | | 15.0 | 144.0 |
| 0026832 | 12 G 1.5 | | 15.0 | 173.0 |
| 0026833 | 16 G 1.5 | | 16.8 | 230.0 |
| 0026837 | 25 G 1.5 | | 21.7 | 360.0 |
| 0026838 | 2 X 2.5 | | 9.1 | 48.0 |
| 0026839 | 3 G 2.5 | | 9.9 | 72.0 |
| 00268403 | 4 G 2.5 | | 10.9 | 96.0 |
| 00268413 | 5 G 2.5 | | 12.2 | 120.0 |
| 0026842 | 7 G 2.5 | | 14.6 | 168.0 |
| 00268503 | 4 G 4 | | 12.8 | 153.6 |
| 00268513 | 5 G 4 | | 14.2 | 192.0 |
| 00268563 | 5 G 6 | | 15.8 | 288.0 |
| ÖLFELX® HEAT 145 C MC Blindado 300/500 V | | | | |
| 0026908 | 2 X 0.75 | | 6.7 | 38.0 |
| 0026909 | 3 X 0.75 | | 7.1 | 50.0 |
| 0026910 | 4 X 0.75 | | 7.7 | 58.0 |
| 0026911 | 5 X 0.75 | | 8.5 | 70.0 |
| 0026912 | 7 X 0.75 | | 9.9 | 90.0 |
| 0026916 | 2 X 1 | | 7.2 | 46.0 |
| 0026917 | 3 X 1 | | 7.7 | 56.0 |
| 0026918 | 4 X 1 | | 8.3 | 66.0 |
| 0026919 | 5 X 1 | | 9.0 | 95.0 |
| 0026920 | 7 X 1 | | 10.9 | 109.0 |
| ÖLFLEX® HEAT 145 C MC Blindado 450/750 V | | | | |
| 0026924 | 2 X 1.5 | | 8.4 | 58.0 |
| 0026925 | 3 X 1.5 | | 8.9 | 71.0 |
| 0026926 | 4 X 1.5 | | 9.9 | 86.0 |
| 0026927 | 5 X 1.5 | | 10.7 | 104.0 |
| 0026928 | 7 X 1.5 | | 12.7 | 136.0 |
| 0026932 | 2 X 2.5 | | 9.9 | 96.0 |
| 0026933 | 3 X 2.5 | | 10.5 | 146.0 |
| 0026934 | 4 X 2.5 | | 11.5 | 150.0 |
| 0026935 | 5 X 2.5 | | 12.8 | 200.0 |
| 0026936 | 7 X 2.5 | | 15.5 | 235.0 |
| 0026938 | 4 X 4 | | 13.2 | 220.0 |
| 0026939 | 5 X 4 | | 14.5 | 259.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg

Comprimentos padrão: (100; 200; 300; 500; 1000) m

Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina

Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

Por favor complete o código do produto com o código de cor: 000 = VERDE/AMARELO; 001 = PRETO; 002 = AZUL; 003 = MARROM; 005 = AMARELO; 006 = VERDE; 007 = ROXO; 009 = LARANJA; 104 = VERMELHO; 105 = BRANCO ; 106 = CINZA

Algumas combinações do código do produto estão ainda incluídas em nossa variedade. Para combinações válidas por favor verificar nosso índice de Código do Produto.

Seção transversal 0,25mm² somente disponível como caixa de 300m. Seção transversal 0,5mm² somente disponível como de caixa 200m. Seção transversal 1.0 - 4mm² somente disponível em caixa 100m.

ÖLFLEX® HEAT 180 SiF, SiF/GL, SiD, SiZ, FZLSi

Cabos para altas variações de temperaturas isolados em silicone
-50 °C até +180 °C



Informação:

Produtos anteriormente nomeados como **SILFLEX® SiF, SiF/GL, SiD, SiZ resp. FZLSi**.



Composição do Cabo ÖLFLEX® HEAT 180 SiF

- Fio fino de acordo com VDE 0295 Cl.5/IEC 60228 Cl.5
- Isolante à base de silicone

ÖLFLEX® HEAT 180 SiF/GL

- Fio fino de acordo com VDE 0295 Cl.5/IEC 60228 Cl.5
- Isolante à base de silicone

- Condutor coberto com trançado de fibra de vidro laqueado

ÖLFLEX® HEAT 180 SiD

- Fio condutor sólido de cobre revestido com estanho.
- Isolante à base de silicone

ÖLFLEX® HEAT 180 SiZ

- Fio fino de acordo com VDE 0295 Cl.5/IEC 60228 Cl.5
- Isolante à base de silicone para dois núcleos paralelos

ÖLFLEX® HEAT 180 FZLSi

- Fio fino de acordo com VDE 0295 Cl.5/IEC 60228 Cl.5
- Isolante à base de silicone

Nota

- Os produtos não contêm halogênio de acordo com IEC 60754-1
- Resistente contra uma variedade de óleos e meios químicos
- Não incluindo SILFLEX® FZLSi, os produtos estão de acordo com a diretiva CE 73/23/EEC

Ficha Técnica

Resistência isolante específica
>200 GOhm x cm

Raio de curvatura mínima
Flexível:
15 x diâmetro do cabo
instalação fixa:
6 x diâmetro do cabo
uma curva na extremidade do
condutor:
3 x cable diameter
SiD somente para instalação fix

Tensão nominal
SiF, SiF/GL, SiD, SiZ:
U₀/U 300/500 V
FZLSi : 10 kV

Tensão de ensaio
SiF, SiF/GL, SiD, SiZ:
2 kV
FZLSi : 20 kV

Zona de Temperatura
-50 °C até +180 °C
(desde que haja ventilação
adequada)

| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® HEAT 180 SiF - fio de ligação | | | | |
| 0047... | 0.25 | 1.9 | 2.4 | 5.4 |
| 0048... | 0.5 | 2.1 | 4.8 | 8.1 |
| 0049... | 0.75 | 2.4 | 7.2 | 11.3 |
| 0050... | 1 | 2.5 | 9.6 | 13.7 |
| 0051... | 1.5 | 2.8 | 14.4 | 18.8 |
| 0052... | 2.5 | 3.4 | 24.4 | 30.2 |
| 0053... | 4 | 4.2 | 38.0 | 47.7 |
| 0054... | 6 | 5.0 | 58.0 | 70.9 |
| 0055... | 10 | 6.6 | 96.0 | 119.7 |
| 0056... | 16 | 7.4 | 154.0 | 187.4 |
| 0057... | 25 | 9.2 | 240.0 | 289.9 |
| 0058... | 35 | 10.3 | 336.0 | 398.7 |
| 0059... | 50 | 12.2 | 480.0 | 559.3 |
| 0060... | 70 | 14.2 | 672.0 | 766.1 |
| 0061... | 95 | 16.6 | 912.0 | 1,031.2 |
| 0062... | 120 | 18.0 | 1,152.0 | 1,284.9 |
| 0063... | 150 | 20.0 | 1,440.0 | 1,563.2 |
| 0064... | 185 | 22.5 | 1,776.0 | 1,915.0 |
| ÖLFLEX® HEAT 180 SiF/GL fio de ligação com trançado de fibra de vidro | | | | |
| 0065101 | 0.25 | 2.4 | 2.4 | 7.9 |
| 0065102 | 0.5 | 2.6 | 4.8 | 12.6 |
| 0065103 | 0.75 | 2.9 | 7.2 | 16.0 |
| 0065104 | 1 | 3.0 | 9.6 | 18.4 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg

Comprimentos padrão: (100; 500; 1000) m

Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina

Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

Por favor complete o código do produto para ÖLFLEX® HEAT 180 SiF e SiD quando encontrar o código da cor: 000 = VERDE/AMARELO; 001 = PRETO; 002 = AZUL; 003 = MARROM; 004 = BEGE; 005 = AMARELO; 006 = VERDE; 007 = ROXO; 008 = ROSA; 009 = LARANJA; 104 = VERMELHO; 105 = BRANCO; 106 = CINZA; ÖLFLEX® HEAT 180 SiF/GL : Cor BRANCA com cor natural da trança da fibra de vidro; ÖLFLEX® HEAT 180 SiZ e FZLSi : Cor VERMELHA

Também disponível em carretéis grandes ou em tambores não retornáveis.

Algumas combinações do código do produto estão ainda incluídas em nossa variedade. Para combinações válidas por favor verificar nosso índice de Código do Produto.

ÖLFLEX® HEAT 180 SiF, SiF/GL, SiD, SiZ, FZLSi

Cabos para altas variações de temperaturas isolados em silicone
-50°C até +180°C



| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| 0065105 | 1.5 | 3.3 | 14.4 | 23.7 |
| 0065106 | 2.5 | 3.9 | 24.0 | 35.6 |
| 0065107 | 4 | 4.7 | 38.0 | 53.3 |
| 0065108 | 6 | 5.7 | 58.0 | 77.3 |
| 0065109 | 10 | 7.6 | 96.0 | 129.2 |
| 0065110 | 16 | 8.8 | 154.0 | 198.6 |
| 0065111 | 25 | 10.9 | 240.0 | 302.5 |
| 0065112 | 35 | 12.1 | 336.0 | 413.0 |
| 0065113 | 50 | 14.0 | 480.0 | 578.0 |
| ÖLFLEX® HEAT 180 SiD fio de ligação sólido | | | | |
| 0068... | 0.5 | 2.0 | 4.8 | 7.7 |
| 0069... | 0.75 | 2.2 | 7.2 | 10.4 |
| 0070... | 1 | 2.3 | 9.6 | 12.8 |
| 0071... | 1.5 | 2.6 | 14.4 | 18.0 |
| 0072... | 2.5 | 3.2 | 24.0 | 28.9 |
| 0073... | 4 | 3.9 | 38.0 | 45.4 |
| 0074... | 6 | 4.4 | 58.0 | 64.5 |
| ÖLFLEX® HEAT 180 SiZ condutor duplo | | | | |
| 0065201 | 2 x 0.5 | 2.1 x 4.2 | 9.6 | 16.1 |
| 0065202 | 2 x 0.75 | 2.3 x 4.6 | 14.4 | 21.5 |
| ÖLFLEX HEAT 180 FZLSi fio de ignição para alta voltagem | | | | |
| 2510001 | 1 (32 x 0,2) | 7.0 | 9.6 | 60.0 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)
Por favor complete o código do produto para ÖLFLEX® HEAT 180 SiF e SiD quando encontrar o código da cor: 000 = VERDE/AMARELO; 001 = PRETO; 002 = AZUL; 003 = MARROM; 004 = BEGE; 005 = AMARELO; 006 = VERDE; 007 = ROXO; 008 = ROSA; 009 = LARANJA; 104 = VERMELHO; 105 = BRANCO; 106 = CINZA; ÖLFLEX® HEAT 180 SiF/GL : Cor BRANCA com cor natural da trança da fibra de vidro; ÖLFLEX® HEAT 180 SiZ e FZLSi : Cor VERMELHA
Também disponível em carretéis grandes ou em tambores não retornáveis.
Algumas combinações do código do produto estão ainda incluídas em nossa variedade. Para combinações válidas por favor verificar nosso índice de Código do Produto.



Informação:

Produto era anteriormente nomeado como **SILFLEX® SiHF**.



Aplicação

Quando, a altas temperaturas ambientes, os materiais de isolamento dos cabos e fios convencionais se tornam quebradiços e fragmentados após um curto período de tempo, é recomendado o uso dos cabos ÖLFLEX® HEAT, por exemplo, nas seguintes áreas:

Aciaria e vidroaria
Construção de sauna/solário
Elementos térmicos e de aquecimento
Tecnologia de iluminação
Tecnologia de condicionamento de ar
Construção de forno
Processamento de polímero

Recurso especial

- Variação de Temperatura -50°C até +180°C
- Livre de halogênio de acordo com IEC 60754-1
- A prova de chamas de acordo com IEC 60 332.1
- Resistente contra uma variedade de óleos e meios químicos
- Instalação flexível onde o espaço for limitado
- Possui ainda propriedades isolantes após a combustão devido à cinza de SiO₂ remanescente no condutor

Nota

- Para aplicações com estresse mecânico aumentado, recomendamos ÖLFLEX® HEAT EWKF ÖLFLEX® HEAT H05SS-F EWKF ÖLFLEX® HEAT SIHF/GLS
- Para conformidade com EMC, recomendamos ÖLFLEX® HEAT 180 EWKF C com trança de proteção de cobre.
- ÖLFLEX® HEAT 180 H05SS-F EWKF e ÖLFLEX® HEAT 180 UL/CSA são aprovados para o mercado Europeu e Norte Americano

Composição do Cabo

- Fios finos de cobre estanhado
- Isolamento do condutor com base de silicone
- Cores do condutor de acordo com VDE 0293
- Veias torcidas em camadas
- revestimento externo com base de silicone, cor vermelho

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor:
até 5 condutores: codificados por cor de acordo com VDE 0293-308, ver Apêndice T9
iniciando em 6 condutores: pretos com números branco

Baseado em VDE regulamento VDE 0250

Resistência isolante específica >200 GOhm x cm

Trançado do condutor
Fio fino de acordo com VDE 0295 Cl.5/IEC 60228 Cl.5

Raio de curvatura mínima para aplicações flexíveis:
15 x diâmetro do cab
instalação fixa:
4 x diâmetro do cab

Tensão nominal
U0/U 300/500 V

Tensão de ensaio
2000 V

Condutor protetor
G = com condutor de proteção V/A
X = sem condutor de proteção

Zona de Temperatura
-50 °C até +180 °C
(desde que haja ventilação adequada)

| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|----------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® HEAT 180 SiHF | | | | | | | | | |
| 0046001 | 2 X 0,75 | 6.4 | 14.4 | 53.4 | 0046019 | 2 X 2,5 | 8.8 | 48.0 | 135.0 |
| 0046002 | 3 G 0,75 | 6.8 | 21.6 | 63.7 | 0046020 | 3 G 2,5 | 9.7 | 72.0 | 152.3 |
| 00460033 | 4 G 0,75 | 7.6 | 28.8 | 83.6 | 00460213 | 4 G 2,5 | 10.6 | 96.0 | 188.7 |
| 00460043 | 5 G 0,75 | 8.5 | 36.0 | 101.2 | 00460223 | 5 G 2,5 | 11.6 | 120.0 | 229.3 |
| 0046005 | 6 G 0,75 | 9.2 | 43.2 | 116.8 | 0046023 | 6 G 2,5 | 12.6 | 144.0 | 268.6 |
| 0046006 | 7 G 0,75 | 9.2 | 50.4 | 124.9 | 0046024 | 7 G 2,5 | 12.6 | 168.0 | 293.4 |
| 0046007 | 2 X 1 | 6.6 | 19.2 | 59.9 | 0046025 | 2 X 4 | 10.8 | 76.8 | 181.4 |
| 0046008 | 3 G 1 | 7.0 | 29.0 | 78.2 | 0046026 | 3 G 4 | 11.5 | 115.0 | 224.0 |
| 00460093 | 4 G 1 | 7.9 | 38.4 | 94.5 | 00460273 | 4 G 4 | 12.6 | 154.0 | 294.8 |
| 00460103 | 5 G 1 | 8.8 | 48.0 | 116.0 | 00460283 | 5 G 4 | 14.0 | 192.0 | 359.4 |
| 0046011 | 6 G 1 | 9.5 | 58.0 | 134.6 | 0046030 | 7 G 4 | 15.6 | 269.0 | 480.0 |
| 0046012 | 7 G 1 | 9.5 | 67.0 | 144.2 | 0046031 | 2 X 6 | 12.4 | 116.0 | 274.2 |
| 0046013 | 2 X 1,5 | 7.6 | 29.0 | 81.7 | 0046032 | 3 G 6 | 13.2 | 173.0 | 338.4 |
| 0046014 | 3 G 1,5 | 8.0 | 43.0 | 98.3 | 00460333 | 4 G 6 | 14.7 | 230.0 | 442.1 |
| 00460153 | 4 G 1,5 | 8.8 | 58.0 | 122.4 | 00460343 | 5 G 6 | 16.6 | 288.0 | 535.1 |
| 00460163 | 5 G 1,5 | 9.6 | 72.0 | 148.0 | 0046036 | 7 G 6 | 18.6 | 403.0 | 685.5 |
| 0046017 | 6 G 1,5 | 10.4 | 86.4 | 173.4 | 00460373 | 4 G 10 | 19.4 | 384.0 | 707.1 |
| 0046018 | 7 G 1,5 | 10.4 | 101.0 | 187.3 | 00460453 | 5 G 10 | 21.6 | 480.0 | 866.6 |
| 0046039 | 12 G 1,5 | 14.0 | 173.0 | 315.0 | 00460383 | 4 G 16 | 22.0 | 614.0 | 987.5 |
| 0046040 | 16 G 1,5 | 16.2 | 230.4 | 446.0 | | | | | |
| 0046041 | 20 G 1,5 | 17.5 | 288.0 | 566.0 | | | | | |
| 0046042 | 24 G 1,5 | 19.8 | 345.6 | 722.0 | | | | | |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

ÖLFLEX® HEAT 180 H05SS-F EWKF

Cabos em silicone com aprovação de HAR e revestimento exteno de EWKF resistente a cortes
-50°C até +180°C



Informação:

Produto anteriormente nomeado como **SILFLEX® H05SS-F EWKF**.



Aplicação

ÖLFLEX® HEAT 180 EWKF é recomendado para uso com grandes variações de temperatura e tensão mecânica aumentada. As aplicações típicas são:

- Siderúrgicas e Metalúrgicas
- Cimentaria e cerâmica
- Fundições
- Sauna/construção do solarium
- Elementos do Thermal e de aquecimento
- Tecnologia da iluminação
- Construção do ventilador
- Tecnologia do condicionamento de ar
- Construção do forno
- Processamento de polímero

Recurso especial

- Variação de Temperatura -50°C até +180°C
- Utilizado na Europa
- Durabilidade maior em aplicações complexas em relação aos cabos de silicone convencionais
- Materiais isolados resistente a fendas e rasgos, reduzindo os danos mecânicos
- Resistente contra uma variedade de óleos e meios químicos
- Instalação flexível onde o espaço for limitado
- Resistente a hidrólise e com boa resistência a UV
- Livre de halogênio de acordo com IEC 60754-1
- A prova de chamas IEC 60332.1

Nota

- O alto ponto de fulgor do ÖLFLEX® HEAT 180 EWKF ajuda a garantir a operação do cabo em caso de um incêndio
- Possui ainda propriedades isolantes após a combustão devido à cinza de SiO₂ remanescente no condutor
- Para aplicações que envolvam altas cargas mecânicas, recomendamos nosso ÖLFLEX® HEAT 180 SiHF/GLS com trançado de aço
- Para conformidade com EMC, recomendamos ÖLFLEX® HEAT 180 EWKF C com trança de proteção de cobre.

- Isolamento do condutor baseado no silicone EWKF
- Cores do condutor de acordo com VDE 0293
- Condutores torcidos juntos
- Metalização externo à base de silicone (EWKF) resistente a fendas, na cor preta.

Vantagem

- Padronizado internacionalmente + estabilidade mecânica

*EWKF

E= desgaste inicial-

W = propagação

K= ponto de referência

F= força

Composição do Cabo

- Fios finos de cobre estanhado

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor: codificado por cor de acordo com VDE 0293-308, ver apêndice T

Aprovações
HD 22.15 S1 (H05SS-F)

Resistência isolante específica
>200 GOhm x cm

Trançado do condutor
Fio fino de acordo com VDE 0295 Cl.5/IEC 60228 Cl.5

Raio de curvatura mínima para aplicações flexíveis:
15 x diâmetro do cabo

Tensão nominal
U0/U 300/500 V

Tensão de ensaio
2000 V

Condutor protetor
G = com condutor de proteção V/A
X = sem condutor de proteção

Zona de Temperatura
-50 °C até +180 °C
(desde que haja ventilação adequada)

| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|--------------------------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® HEAT 180 H05SS-F EWKF* | | | | |
| 0046900 | 2 X 0,75 | 6.4 | 14.4 | 54.0 |
| 0046901 | 3 G 0,75 | 7.0 | 21.6 | 67.0 |
| 00469023 | 4 G 0,75 | 7.6 | 28.8 | 87.0 |
| 00469033 | 5 G 0,75 | 8.5 | 36.0 | 105.0 |
| 0046904 | 2 X 1 | 6.8 | 19.2 | 63.0 |
| 0046905 | 3 G 1 | 7.2 | 28.8 | 81.0 |
| 00469063 | 4 G 1 | 7.9 | 38.4 | 98.0 |
| 00469073 | 5 G 1 | 8.8 | 48.0 | 121.0 |
| 0046908 | 2 X 1,5 | 8.4 | 28.8 | 84.0 |
| 0046909 | 3 G 1,5 | 8.9 | 43.2 | 103.0 |
| 00469103 | 4 G 1,5 | 9.9 | 57.6 | 128.0 |
| 00469113 | 5 G 1,5 | 10.9 | 72.0 | 154.0 |
| 0046912 | 2 X 2,5 | 9.8 | 48.0 | 141.0 |
| 0046913 | 3 G 2,5 | 10.4 | 72.0 | 158.0 |
| 00469143 | 4 G 2,5 | 11.6 | 96.0 | 195.0 |
| 00469153 | 5 G 2,5 | 12.9 | 120.0 | 241.0 |
| 0046916 | 3 G 4 | 12.3 | 115.2 | 239.0 |
| 00469173 | 4 G 4 | 13.7 | 153.6 | 312.0 |
| 0046919 | 3 G 6 | 14.0 | 172.8 | 345.0 |
| 00469203 | 4 G 6 | 15.6 | 230.4 | 451.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg

Comprimentos padrão: (100; 500; 1000) m

Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina

Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

ÖLFLEX® HEAT 180 UL/CSA

Cabos em silicone com aprovação na UL/CSA para mercado Norte Americano
-50°C até +180°C (+150°C de acordo com UL)



Informação:

Produto anteriormente nomeado como **SILFLEX® UL/CSA**.



Aplicação

Os cabos ÖLFLEX® HEAT 180 são recomendados em todos os lugares onde o calor ou grandes variações de temperatura têm efeito sobre o cabo, por exemplo nas seguintes aplicações:

- Siderúrgicas e Metalúrgicas
- Cimentaria e cerâmica
- Fundições
- Sauna/construção do solarium
- Elementos do Thermal e de aquecimento
- Tecnologia da iluminação
- Construção do ventilador
- Tecnologia do condicionamento de ar
- Construção do forno
- Processamento de polímero

Recurso especial

- Variação de Temperatura -50°C até +180°C (+150°C)
- Aprovação UL e CSA - ideal construtores de máquinas e aparelhos orientados para exportação
- Resistente contra uma variedade de óleos e meios químicos
- Instalação flexível onde o espaço for limitado
- Resistente a hidrólise e com boa resistência a UV
- Livre de halogênio de acordo com IEC 60754-1
- A prova de chamas de acordo com IEC 60 332.1
- Construção de condutor métrico

Nota

- Para o mercado europeu, recomendamos a versão harmonizada do cabo ÖLFLEX® HEAT 180 H05SS-F EWKF
- Também disponível mediante pedido como produto especial com estilo AWM 200°C / 600 V

Composição do Cabo

- Fios finos de cobre estanhado
- Isolamento do condutor de silicone
- Código de identificação das veias ver "Dados técnicos"
- Condutores torcidos juntos
- revestimento externo com base de silicone, preto

Vantagem

O design especial mais espesso do cabo atende às exigências do **Teste de Chama Vertical FT-1** e está, assim, também aprovado para instalação de acordo com UL **fora dos** compartimentos de comutação e máquinas.

"Importante

Cabo do tipo Multi condutor de AWM (material da fiação do dispositivo) será permitido para a maquinaria industrial (US) quando peça de um conjunto listado apropriado para o uso pretendido somente.
§ 2007 da edição de NFPA 79 12.2.7.3
(Padrão elétrico para a maquinaria industrial)

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor:
até 5 condutores: codificados por cor de acordo com VDE 0293-308, ver Apêndice T9
iniciando em 6 condutores: pretos com números branco

Aprovações
UL AWM-Estilo 4476/3529
CSA AWM II A/B

Resistência isolante específica
>200 GOhm x cm

Trançado do condutor
fio fino de acordo com VDE 0295
Classe 5 / IEC 60228 Cl.5

Raio de curvatura mínima
para aplicações flexíveis:
15 x diâmetro do cabo
instalação fixa:
4 x diâmetro do cabo

Tensão nominal
VDE U0/U: 300/500 V
tensão de Operação UL/CSA:
600 V

Tensão de ensaio
2000 V

Condutor protetor
G = com condutor de aterramento
verde/amarelo
X = sem condutor de aterramento

Zona de Temperatura
VDE:
-50°C até +180°C
conforme UL/CSA:
-50°C até +150°C
(desde que haja ventilação adequada)

| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | AWG | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|--------------------------------|-----------------------------------------|-----|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® HEAT 180 UL/CSA | | | | | |
| 0046600 | 2 X 0,5 | 20 | 7,6 | 9,8 | 72,0 |
| 0046601 | 3 G 0,5 | 20 | 8,0 | 14,7 | 83,0 |
| 00466023 | 4 G 0,5 | 20 | 8,7 | 19,6 | 99,0 |
| 00466033 | 5 G 0,5 | 20 | 9,4 | 24,5 | 119,0 |
| 0046604 | 7 G 0,5 | 20 | 10,2 | 34,3 | 142,0 |
| 0046605 | 12 G 0,5 | 20 | 13,5 | 72,4 | 249,0 |
| 0046612 | 2 X 1 | 18 | 8,4 | 19,2 | 93,0 |
| 0046613 | 3 G 1 | 18 | 8,9 | 28,8 | 110,0 |
| 00466143 | 4 G 1 | 18 | 9,6 | 38,4 | 133,0 |
| 00466153 | 5 G 1 | 18 | 10,6 | 48,0 | 160,0 |
| 0046616 | 7 G 1 | 18 | 11,4 | 67,2 | 195,0 |
| 0046617 | 12 G 1 | 18 | 15,2 | 115,2 | 345,0 |
| 0046618 | 2 X 1,5 | 16 | 9,0 | 28,8 | 113,0 |
| 0046619 | 3 G 1,5 | 16 | 9,5 | 43,2 | 135,0 |
| 00466203 | 4 G 1,5 | 16 | 10,4 | 57,6 | 165,0 |
| 00466213 | 5 G 1,5 | 16 | 11,4 | 72,0 | 200,0 |
| 0046622 | 7 G 1,5 | 16 | 12,3 | 100,8 | 246,0 |
| 0046623 | 12 G 1,5 | 16 | 16,5 | 172,8 | 437,0 |
| 0046624 | 16 G 1,5 | 16 | 18,2 | 230,4 | 550,0 |
| 0046625 | 18 G 1,5 | 16 | 19,2 | 259,2 | 613,0 |
| 0046626 | 25 G 1,5 | 16 | 23,4 | 360,0 | 904,0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg

Comprimentos padrão: (100; 500; 1000) m

Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina

Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

ÖLFLEX® HEAT 180 UL/CSA

Cabos em silicone com aprovação na UL/CSA para mercado Norte Americano
-50°C até +180°C (+150°C de acordo com UL)



| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | AWG | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|----------|--------------------------------------------|-----|------------------------|---------------------|---------------|
| 0046628 | 2 X 2,5 | 14 | 9.8 | 48.0 | 146.0 |
| 0046629 | 3 G 2,5 | 14 | 10.5 | 72.0 | 178.0 |
| 00466303 | 4 G 2,5 | 14 | 11.4 | 96.0 | 220.0 |
| 00466313 | 5 G 2,5 | 14 | 12.5 | 120.0 | 269.0 |
| 0046633 | 3 G 4 | 12 | 11.8 | 115.2 | 246.0 |
| 00466343 | 4 G 4 | 12 | 12.9 | 153.6 | 307.0 |
| 00466353 | 5 G 4 | 12 | 14.5 | 192.0 | 389.0 |
| 0046636 | 3 G 6 | 10 | 15.2 | 172.8 | 396.0 |
| 00466373 | 4 G 6 | 10 | 16.8 | 230.4 | 495.0 |
| 00466383 | 5 G 6 | 10 | 18.4 | 288.0 | 608.0 |
| 00466393 | 4 G 10 | 8 | 20.1 | 384.0 | 744.0 |
| 00466403 | 5 G 10 | 8 | 22.2 | 480.0 | 918.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
 Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
 Comprimentos padrão: (100; 500; 1000) m
 Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
 Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)



Informação:

Produto anteriormente nomeado como **SILFLEX® EWKF**



Aplicação

Estes cabos especiais se tornaram indispensáveis no trabalho com aço e em usinas de laminação a quente, em instalações de carbonização, fundições, em fábricas de cimento, vidro e cerâmica, em engenharia de motor elétrico, estaleiros e hangares, em extrusoras, em unidades de aquecimento e luz, sistemas de sauna, bem como em muitas outras áreas. Por vezes, o uso da versão EWKF* evita o uso de uma versão de fio reforçado de aço.

Recurso especial

- Variação de Temperatura -50°C até +180°C

- Durabilidade maior em aplicações complexas em relação aos cabos de silicone convencionais
- Material de isolamento resistente a fendas e rasgos, reduzindo os danos mecânicos
- Resistente contra uma variedade de óleos e meios químicos
- Instalação flexível onde o espaço for limitado
- Resistente a hidrólise e com boa resistência a UV
- Livre de halogênio de acordo com IEC 60754-1
- A prova de chamas IEC 60332.1

Nota

- Possui ainda propriedades isolantes após a combustão devido à cinza de SiO₂ remanescente no condutor
- Para aplicações que envolvam altas cargas mecânicas, recomendamos nosso ÖLFLEX® HEAT 180 SiHF/GLS com trançado de aço
- Para conformidade com EMC, recomendamos ÖLFLEX® HEAT 180 EWKF C com trança de proteção de cobre.
- Para o mercado europeu, recomendamos a versão harmonizada do cabo ÖLFLEX® HEAT 180 H05SS-F EWKF

Composição do Cabo

- Fios finos de cobre estanhado
- Isolamento do condutor baseado no silicone EWKF
- Código de identificação das veias ver "Dados técnicos"
- Condutores torcidos juntos
- revestimento externo baseado em EWKF silicone, preto

*EWKF

E= desgaste inicial

W = propagação

K= ponto de referência

F= força

Ficha Técnica

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Código de identificação do condutor: até 5 condutores: codificados por cor de acordo com VDE 0293-308, ver Apêndice T9 iniciando em 6 condutores: pretos com números branco | Resistência isolante específica >200 GOhm x cm | Raio de curvatura mínima para aplicações flexíveis: 15 x diâmetro do cabo | Condutor protetor G = com condutor de proteção V/A X = sem condutor de proteção |
| Trançado do condutor Fio fino de acordo com VDE 0295 Cl.5/IEC 60228 Cl.5 | Tensão nominal 300/500 V | Tensão de ensaio 2000 V | Zona de Temperatura -50 °C até +180 °C (desde que haja ventilação adequada) |

| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® HEAT 180 EWKF* | | | | |
| 0046500 | 2 X 0,75 | 6.4 | 15.0 | 53.4 |
| 0046501 | 3 G 0,75 | 6.8 | 22.0 | 63.7 |
| 00465023 | 4 G 0,75 | 7.8 | 29.0 | 83.6 |
| 00465033 | 5 G 0,75 | 8.5 | 36.0 | 101.2 |
| 0046506 | 2 X 1 | 6.6 | 20.0 | 59.9 |
| 0046507 | 3 G 1 | 7.4 | 29.0 | 78.2 |
| 00465083 | 4 G 1 | 8.0 | 39.0 | 94.5 |
| 00465093 | 5 G 1 | 8.8 | 48.0 | 116.0 |
| 0046110 | 7 G 1 | 9.5 | 67.2 | 150.0 |
| 0046511 | 2 X 1,5 | 8.0 | 29.0 | 81.7 |
| 0046512 | 3 G 1,5 | 8.5 | 43.0 | 98.3 |
| 00465133 | 4 G 1,5 | 9.5 | 58.0 | 122.4 |
| 00465143 | 5 G 1,5 | 10.4 | 72.0 | 148.0 |
| 0046115 | 7 G 1,5 | 11.2 | 101.0 | 187.3 |
| 0046116 | 12 G 1,5 | 14.9 | 173.0 | 315.0 |
| 0046117 | 16 G 1,5 | 17.1 | 230.4 | 446.0 |
| 0046118 | 20 G 1,5 | 18.5 | 288.0 | 566.0 |
| 0046119 | 24 G 1,5 | 21.2 | 345.6 | 722.0 |
| 0046520 | 2 X 2,5 | 9.4 | 48.0 | 135.0 |
| 0046521 | 3 G 2,5 | 9.8 | 72.0 | 152.3 |
| 00465223 | 4 G 2,5 | 11.1 | 96.0 | 188.7 |
| 00465233 | 5 G 2,5 | 12.4 | 120.0 | 229.0 |
| 0046131 | 3 G 4 | 11.4 | 114.0 | 230.0 |
| 00461323 | 4 G 4 | 13.1 | 152.0 | 300.0 |
| 00461333 | 5 G 4 | 14.4 | 190.0 | 380.0 |
| 0046141 | 3 G 6 | 14.2 | 174.0 | 330.0 |
| 00461423 | 4 G 6 | 14.7 | 232.0 | 430.0 |
| 00461433 | 5 G 6 | 17.7 | 290.0 | 550.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg

Comprimentos padrão: (100; 500; 1000) m

Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina

Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

ÖLFLEX® HEAT 180 EWKF C

Cabo em silicone blindado com capacidade de alta resistência mecânica
-50°C até +180°



Informação:

Produto anteriormente nomeado como **SILFLEX® EWKF C**.



Aplicação

Estes cabos especiais se tornaram indispensáveis no trabalho com aço e em usinas de laminação, em instalações de carbonização, fundições, em fábricas de cimento, vidro e cerâmica, em engenharia de motor elétrico, estaleiros e hangares, em extrusoras, em unidades de aquecimento e luz, sistemas de sauna, bem como em muitas outras áreas. O trançado de cobre garante EMC e blindagem contra interferência eletromagnética.

Recurso especial

- Variação de Temperatura
-50°C até +180°C

- Malha de cobre cumpre as exigências EMC e protege contra interferência eletromagnética
- Material de isolamento resistente a fendas e rasgos, reduzindo os danos mecânicos
- Resistente contra uma variedade de óleos e meios químicos
- Resistente a hidrólise e com boa resistência a UV
- Livre de halogênio de acordo com IEC 60754-1
- A prova de chamas de acordo com IEC 60 332.1

Nota

- Para aterramento ideal da trança, recomendamos o uso do nosso Prensa cabo SKINTOP® E SKINDICTH®.
- O alto ponto de fulgor do ÖLFLEX® HEAT 180 EWKF ajuda a garantir a operação do cabo em caso de um incêndio
- Possui ainda propriedades isolantes após a combustão devido à cinza de SiO₂ remanescente no condutor
- Para aplicações que envolvam altas cargas mecânicas, recomendamos nosso ÖLFLEX® HEAT 180 SiHF/GLS com trançado de aço

Composição do Cabo

- Fios finos de cobre estanhado
- Isolamento do condutor com base de silicone
- Código de identificação das veias ver "Dados técnicos"
- Condutores torcidos juntos
- Revestimento interno em silicone
- Trançado de cobre, revestido em estanho
- Revestimento externo baseado em EWKF silicone, preto

*EWKF

E= desgaste inicial-

W = propagação

K= ponto de referência

F= força

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor:
até 5 condutores: de acordo com VDE 0293-308, ver Apêndice T9 iniciando em 6 condutores: pretos com números branco

Resistência isolante específica
>200 GOhm x cm

Trançado do condutor fio fino de acordo com VDE 0295 Cl.5/IEC 60228 Cl.5

Raio de curvatura mínima para aplicações flexíveis:
20 x diâmetro do cab
instalação fixa:
6 x diâmetro do cab

Tensão nominal
U0/U 300/500 V

Tensão de ensaio
2000 V

Condutor protetor
G = com condutor de proteção V/A
X = sem condutor de proteção

Zona de Temperatura
-50 °C até +180 °C
(desde que haja ventilação adequada)

| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® HEAT 180 EWKF* C | | | | |
| 0046301 | 2 X 0,75 | 8.6 | 37.5 | 104.0 |
| 0046302 | 3 G 0,75 | 8.9 | 46.1 | 118.0 |
| 00463033 | 4 G 0,75 | 10.2 | 57.3 | 152.0 |
| 00463043 | 5 G 0,75 | 10.9 | 67.3 | 176.0 |
| 0046307 | 2 X 1 | 9.0 | 43.0 | 116.0 |
| 0046308 | 3 G 1 | 9.7 | 55.7 | 142.0 |
| 00463093 | 4 G 1 | 10.9 | 67.8 | 175.0 |
| 00463103 | 5 G 1 | 11.6 | 80.3 | 203.0 |
| 0046312 | 7 G 1 | 12.3 | 113.9 | 250.0 |
| 0046313 | 2 X 1,5 | 10.8 | 58.0 | 166.0 |
| 0046314 | 3 G 1,5 | 11.2 | 74.0 | 188.0 |
| 00463153 | 4 G 1,5 | 12.0 | 91.4 | 222.0 |
| 00463163 | 5 G 1,5 | 12.9 | 121.7 | 273.0 |
| 0046318 | 7 G 1,5 | 14.2 | 157.2 | 341.0 |
| 0046320 | 3 G 2,5 | 12.8 | 121.2 | 271.0 |
| 00463213 | 4 G 2,5 | 13.9 | 150.9 | 328.0 |
| 00463223 | 5 G 2,5 | 15.0 | 180.5 | 387.0 |
| 0046326 | 3 G 4 | 14.3 | 172.0 | 361.0 |
| 00463273 | 4 G 4 | 16.0 | 218.0 | 448.0 |
| 00463283 | 5 G 4 | 17.2 | 262.9 | 531.0 |
| 0046330 | 3 G 6 | 16.4 | 240.5 | 489.0 |
| 00463313 | 4 G 6 | 17.9 | 304.7 | 591.0 |
| 00463323 | 5 G 6 | 19.4 | 370.0 | 706.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

Cabo em silicone reforçado com aço, de alta resistência mecânica
-50°C até +180°C



Informação:

Produto anteriormente nomeado como **SILFLEX® SiHF/GLS**.



Aplicação

Se além da demanda de resistência a maiores temperaturas, também são feitas para maior capacidade de carga mecânica, o ÖLFLEX® HEAT 180 GLS oferece a solução otimizada para uso em ambientes adversos, tais como:

Siderúrgicas e vidroaria
Cimentaria e cerâmica
Fundição

Recurso especial

- Variação de Temperatura -50°C até +180°C
- Trançado apertado feito de fios de aço galvanizado como proteção mecânica.
- Possui ainda propriedades isolantes após a combustão devido à cinza de SiO₂ remanescente no condutor
- Livre de halogênio de acordo com IEC 60754-1

- A prova de chamas IEC 60332.1

Nota

- Adequado apenas para instalação em condições seca

Composição do Cabo

- Fios finos de cobre estanhado
- Isolamento do condutor com base de silicone

- Código de identificação das veias ver "Dados técnicos"
- Condutores torcidos juntos
- Revestimento externo com base de silicone
- Embalagem de fibra de vidro
- Blindagem com fios de aço galvanizado

Ficha Técnica

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Código de identificação do condutor: até 5 condutores: codificados por cor de acordo com VDE 0293-308, ver Apêndice T9 iniciando em 6 condutores: pretos com números branco | Trançado do condutor Fio fino de acordo com VDE 0295 Cl.5/IEC 60228 Cl.5 | Tensão nominal U0/U 300/500 V | Condutor protetor G = com condutor de proteção V/A X = sem condutor de proteção |
| Resistência isolante específica >200 GOhm x cm | Raio de curvatura mínima para aplicações flexíveis: 20 x diâmetro do cab instalação fixa: 4 x diâmetro do cab | Tensão de ensaio 2000 V | Zona de Temperatura -50 °C até +180 °C (desde que haja ventilação adequada) |

| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® HEAT 180 GLS | | | | |
| 0046201 | 2 X 0,75 | | 7.7 | 14.4 |
| 0046202 | 3 G 0,75 | | 8.1 | 21.6 |
| 00462033 | 4 G 0,75 | | 8.9 | 28.8 |
| 00462043 | 5 G 0,75 | | 9.8 | 36.0 |
| 0046205 | 6 G 0,75 | | 10.4 | 43.2 |
| 0046206 | 7 G 0,75 | | 10.4 | 50.4 |
| 0046207 | 2 X 1 | | 8.0 | 19.2 |
| 0046208 | 3 G 1 | | 8.6 | 28.8 |
| 00462093 | 4 G 1 | | 9.3 | 38.4 |
| 00462103 | 5 G 1 | | 10.1 | 48.0 |
| 0046211 | 6 G 1 | | 10.8 | 58.0 |
| 0046212 | 7 G 1 | | 10.8 | 67.0 |
| 0046213 | 2 X 1,5 | | 9.3 | 29.0 |
| 0046214 | 3 G 1,5 | | 9.8 | 43.0 |
| 00462153 | 4 G 1,5 | | 10.8 | 57.6 |
| 00462163 | 5 G 1,5 | | 11.7 | 72.0 |
| 0046217 | 6 G 1,5 | | 12.5 | 86.4 |
| 0046218 | 7 G 1,5 | | 12.5 | 101.0 |
| 0046237 | 12 G 1,5 | | 16.4 | 173.0 |
| 0046219 | 2 X 2,5 | | 10.8 | 48.0 |
| 0046220 | 3 G 2,5 | | 11.2 | 72.0 |
| 00462213 | 4 G 2,5 | | 12.5 | 96.0 |
| 00462223 | 5 G 2,5 | | 13.8 | 120.0 |
| 0046224 | 7 G 2,5 | | 14.8 | 168.0 |
| 0046226 | 3 G 4 | | 12.8 | 115.0 |
| 00462273 | 4 G 4 | | 14.6 | 154.0 |
| 00462283 | 5 G 4 | | 16.0 | 192.0 |
| 0046230 | 3 G 6 | | 15.8 | 173.0 |
| 00462313 | 4 G 6 | | 17.8 | 230.0 |
| 00462323 | 5 G 6 | | 19.4 | 288.0 |
| 00462343 | 4 G 10 | | 21.8 | 384.0 |
| 00462353 | 4 G 16 | | 26.0 | 614.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

ÖLFLEX® HEAT 205 SC

Monopolar isolado em fluoropolímero para altas temperaturas de
-100°C até +205°C



Informação:

Produto anteriormente nomeado como **ÖLFLON® FEP singelo**.



Aplicação

ÖLFLEX® HEAT 205 SC são usados para instalações e conexões em gabinetes de mecanismos de distribuição com significativa geração de calor, em instrumentos de medição, fornos, alvenaria, equipamentos de aquecimento, utensílios de cozinha e instalações na Indústria Química. Indiferente às altas temperaturas, pode ser aplicado também em ambientes que contêm líquidos altamente agressivos e meios gasosos.

Recurso especial

- Variação de Temperatura -100°C até +205°C
- Retardante de chama
- Alta resistência ao isolamento
- Alta força dielétrica e alta resistência à abrasão
- Perdas dielétricas mínimas. A constante dielétrica permanece inalterada a um valor baixo de aprox. 2.1 acima de uma faixa de temperatura de -100°C a +205°C
- Baixa absorção de água
- Resistente a micróbios
- Sem aderência

- Resistente às condições climáticas e ao ozônio
- Hidrofóbico e repelente à sujeira
- Resistência excelente contra ácidos, álcalis, solventes, líquidos sintéticos, laca, petróleo e óleos
- Resistente contra altas temperaturas de soldagem
- Alta resistência de alongamento e força de desgaste
- Resistente contra fluidos hidráulicos sintéticos, tais como os usados na construção de prensa

Nota

Para variações frequentes de temperatura, recomendamos os condutores monopolares ÖLFLEX® HEAT 260 SC feito em PTFE.

Composição do Cabo

- Fios finos de cobre estanhado
- Isolamento de condutor FEP

FEP= Propileno de fluoroetileno

Ficha Técnica

- Resistência isolante específica
> 2 TOhm x cm
- Trançado do condutor
fio fino de acordo com VDE 0295
Cl.5/IEC 60228 Cl.5 de 0,5 mm2

- Raio de curvatura mínima
Para aplicações flexíveis:
10 x diâmetro externo
instalação fixa:
4 x diâmetro do cabo

- Tensão nominal
U0/U 300/500 V
- Tensão de ensaio
2500 V

- Zona de Temperatura
instalação fixa:
-100 °C até +205 °C
Temporário: +220 °

| Código | Corte transversal do condutor em mm² | Diâmetro externo em mm | Espessura do isolamento da parede em mm aproximadamente. | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------------------|-----------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® HEAT 205 SC | | | | | |
| 0080... | 0.14 | 1.0 | 0.25 | 1.3 | 2.6 |
| 0081... | 0.25 | 1.1 | 0.25 | 2.4 | 4.0 |
| 0082... | 0.5 | 1.4 | 0.25 | 4.8 | 6.8 |
| 0083... | 0.75 | 1.7 | 0.30 | 7.2 | 10.1 |
| 0084... | 1 | 1.9 | 0.30 | 9.6 | 12.8 |
| 0085... | 1.5 | 2.2 | 0.30 | 14.4 | 18.0 |
| 0086... | 2.5 | 2.7 | 0.35 | 24.0 | 29.5 |
| 0087... | 4 | 3.3 | 0.35 | 38.0 | 45.0 |
| 0088... | 6 | 4.1 | 0.40 | 58.0 | 68.0 |
| 0089... | 10 | 5.4 | 0.45 | 96.0 | 111.0 |
| 0090... | 16 | 6.7 | 0.50 | 154.0 | 175.0 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg

Comprimentos padrão: (100; 500) m

Por favor complete o código do produto seguindo o código de cores: 000 = VERDE/AMARELO / 001 = PRETO / 002 = AZUL / 003 = MARROM / 004 = BEGE / 005 = AMARELO / 006 = VERDE / 007 = ROXA / 008 = ROSA / 009 = LARANJA / 010 = TRANSPARENTE / 104 = VERMELHO / 105 = BRANCO / 106 = CINZA

Também disponível em carretéis grandes ou em tambores não retornáveis.

Algumas combinações do código do produto estão ainda incluídas em nossa variedade. Para combinações válidas por favor verificar nosso índice de Código do Produto.



Informação: Produto anteriormente nomeado como ÖLFON® FEP.



Aplicação

Cabos ÖLFLEX® HEAT 205 MC possuem excelentes propriedades mecânicas, térmicas e físicas e são, portanto, usados em uma ampla gama de aplicações industriais. Seu uso é necessário sempre que altas temperaturas, vapores químicos ou líquidos e espaços apertados a regra para uso externo fora do material convencional da capa e isolamento.

Recurso especial

ÖLFLEX® HEAT 205 MC

- Variação de Temperatura -100°C até +205°C
- Retardante de chama

- Alta força dielétrica e alta resistência à abrasão
- Resistente às condições climáticas e ao ozônio
- Resistente a micróbios
- Hidrofóbico, não-aderente e repelente à sujeira
- Baixa absorção de água
- Resistência excelente contra ácidos, álcalis, solventes, líquidos sintéticos, laca, petróleo e óleos
- Diâmetros finos - maximização dos espaços

ÖLFLEX® HEAT 205 PTFE/FEP

- Malha de cobre protege contra interferência eletromagnética

Nota

- Para variações frequentes de temperatura, recomendamos os cabos ÖLFLEX® HEAT 260 feito em PTFE

Composição do Cabo ÖLFLEX® HEAT 205 MC









- Fios finos de cobre estanhado
- Isolamento de condutor com base FEP
- Código de cor da identidade ver "Dados técnicos"
- Condutores torcidos juntos
- Revestimento externo baseado em FEP Preto

ÖLFLEX® HEAT 205 PTFE/FEP

- Corda de Cobre, prateada
- Isolamento do condutor PTFE
- Cores do condutor, az, vm, vd, pt
- Condutores torcidos juntos
- Trançado de cobre estanhado
- revestimento externo de FEP cor branca

FEP= Propileno de fluoretileno
PTFE= Politetrafluoretileno

Ficha Técnica

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Código de identificação do condutor: ÖLFLEX® HEAT 205 MC até 5 condutores: codificados por cor de acordo com VDE 0293-308, ver Apêndice T9 iniciando em 7 condutores: Código de cores ÖLFLEX®, ver Apêndice T cabo ÖLFON® PTFE/FEP azul, vermelho, cinza, preto |  Resistência isolante específica ÖLFLEX® HEAT 205 MC > 2 TΩhm x cm cabo ÖLFON® PTFE/FEP > 1 TΩhm x cm |  Raio de curvatura mínima para aplicações flexíveis: 15 x diâmetro do cabo instalação fixa: 4 x diâmetro do cabo |  Condutor protetor G = com condutor de aterramento verde/amarelo X = sem condutor de proteção |
|  Trançado do condutor fio fino de acordo com VDE 0295 Cl.5/IEC 60228 Cl.5 de 0,5 mm2 |  Tensão nominal U0/U 300/500 V |  Zona de Temperatura instalação fixa: -100 °C até +205 °C Temporário: +220 °C |  Tensão de ensaio ÖLFLEX® HEAT 205 MC 2500 V cabo ÖLFON® PTFE/FEP 3000 V |

| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|----------------------------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® HEAT 205 MC | | | | |
| 0091200 | 2 X 0.25 | | 3.1 | 5.0 |
| 0091201 | 3 G 0.25 | | 3.3 | 7.5 |
| 00912023 | 4 G 0.25 | | 3.6 | 10.0 |
| 0091210 | 2 X 0.5 | | 3.7 | 9.8 |
| 0091211 | 3 G 0.5 | | 3.9 | 14.7 |
| 00912123 | 4 G 0.5 | | 4.3 | 19.6 |
| 0091220 | 2 X 0.75 | | 4.3 | 14.4 |
| 0091221 | 3 G 0.75 | | 4.6 | 21.6 |
| 00912223 | 4 G 0.75 | | 5.1 | 29.0 |
| 0091230 | 2 X 1 | | 4.7 | 19.0 |
| 0091231 | 3 G 1 | | 5.0 | 29.0 |
| 00912323 | 4 G 1 | | 5.5 | 38.0 |
| 0091100 | 3 G 1.5 | | 5.8 | 43.0 |
| 00911033 | 4 G 1.5 | | 6.3 | 58.0 |
| 00911013 | 5 G 1.5 | | 7.0 | 72.0 |
| 0091102 | 7 G 1.5 | | 7.6 | 101.0 |
| 0091236 | 3 G 2.5 | | 6.9 | 72.0 |
| 00912353 | 4 G 2.5 | | 7.6 | 96.0 |
| 00912373 | 5 G 2.5 | | 8.4 | 120.0 |
| 0091241 | 3 G 4 | | 8.3 | 115.0 |
| 00912423 | 4 G 4 | | 9.3 | 154.0 |
| 00912433 | 5 G 4 | | 10.3 | 192.0 |
| ÖLFLEX® HEAT 205 PTFE/FEP | | | | |
| 30016373 | 4 X 0.75 | | 5.9 | 49.0 |
| | | | | 78.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

ÖLFLEX® HEAT 260 SC

Monopolar isolado em fluoropolímero para condições extremas -190°C até +260°C



Informação:

Produto anteriormente nomeado como **ÖLFLON® PTFE singelo**.



Aplicação

ÖLFLEX® HEAT 260 SC são usados para instalação e conexões em gabinetes de mecanismos de distribuição com geração significativa de calor, em instrumentos de medição, fornos, alvenaria, equipamento de aquecimento, utensílios de cozinha e instalações na indústria Química. Indiferente às altas temperaturas, pode ser aplicado também em ambientes que contêm líquidos altamente agressivos e meios gasosos.

Recurso especial

- Variação de Temperatura -190°C até +260°C
- Resistente a desgaste por estresse sob flutuações pesadas de temperatura
- Retardante de chama
- Alta resistência ao isolamento
- Alta força dielétrica e alta resistência à abrasão
- Perdas dielétricas mínimas. A constante dielétrica permanece inalterada a um valor de aprox. 2.1 acima de uma faixa de temperatura de -190°C a +260°C
- Baixa absorção de água
- Resistente a micróbios
- Sem adesão
- Completamente resistente à água e ao ozônio
- Hidrofóbico e repelente à sujeira
- Resistência excelente contra ácidos, álcalis, solventes, líquidos sintéticos, laca, petróleo e óleos
- Resiste ao contato com o nitrogênio líquido
- Resistente contra altas temperaturas de soldagem
- Alta resistência de alongamento e força de desgaste

- Resistente contra fluidos hidráulicos sintéticos, tais como os usados na construção de prensa

Composição do Cabo

- Fios de cobre prateado de acordo com AWG.
- Isolamento do núcleo em PTFE

PTFE = Politetrafluoretileno

Ficha Técnica

- Resistência isolante específica > 1 TOhm x cm
- Trançado do condutor De acordo com AWG, número de arames Ver tabela

- Raio de curvatura mínima Instalação flexível: 10 x diâmetro externo Estático: 4 x diâmetro do cabo

- Tensão nominal U0/U 300/500 V
- Tensão de ensaio 3400 V

- Zona de Temperatura instalação fixa: -190 °C até +260 °C Temporária: +300 °C

| Código | N°. AWG e número do fio | Corte transversal do condutor em mm² | Número de fios x Ø do fio em mm | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------------------|-------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® HEAT 260 SC | | | | | | |
| 0094... | 28 (7) | 0.08 | 7 x 0.13 | 0.8 | 0.86 | 2.0 |
| 0095... | 26 (7) | 0.14 | 7 x 0.16 | 0.9 | 1.4 | 2.7 |
| 0096... | 26 (19) | 0.14 | 19 x 0.1 | 0.9 | 1.5 | 2.9 |
| 0097... | 24 (7) | 0.21 | 7 x 0.2 | 1.1 | 2.2 | 3.8 |
| 0098... | 24 (19) | 0.24 | 19 x 0.13 | 1.1 | 2.3 | 4.0 |
| 0099... | 22 (7) | 0.35 | 7 x 0.25 | 1.2 | 3.4 | 5.4 |
| 0100... | 22 (19) | 0.38 | 19 x 0.16 | 1.2 | 3.7 | 5.7 |
| 0101... | 20 (7) | 0.57 | 7 x 0.32 | 1.4 | 5.4 | 7.7 |
| 0102... | 20 (19) | 0.57 | 19 x 0.2 | 1.4 | 5.9 | 8.2 |
| 0103... | 18 (7) | 0.9 | 7 x 0.4 | 1.7 | 8.6 | 12.0 |
| 0104... | 18 (19) | 0.95 | 19 x 0.25 | 1.7 | 9.3 | 12.0 |
| 0105... | 16 (19) | 1.23 | 19 x 0.28 | 2.0 | 11.8 | 16.0 |
| 0106... | 14 (19) | 1.94 | 19 x 0.36 | 2.4 | 18.7 | 23.0 |
| 0107... | 12 (19) | 3.2 | 19 x 0.45 | 2.8 | 29.6 | 35.0 |
| 0108... | 10 (37) | 4.72 | 37 x 0.4 | 3.4 | 45.6 | 51.0 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg

Mercadoria somente disponível originalmente em rolo

Por favor complete o código do produto com o código de cor: 000 = VERDE/AMARELO; 001 = PRETO; 002 = AZUL; 003 = MARROM; 004 = BEGE; 005 = AMARELO; 006 = VERDE; 007 = ROXO; 008 = ROSA; 009 = LARANJA; 010 = TRANSPARENTE

Também disponível em carretéis grandes ou em tambores não retornáveis.

Algumas combinações do código do produto estão ainda incluídas em nossa variedade. Para combinações válidas por favor verificar nosso índice de Código do Produto.

ÖLFLEX® HEAT 260 MC / ÖLFLEX® HEAT 260 C MC

Cabos com isolamento em PTFE para condições extremas - Agora também disponíveis com blindagem !
de - 190 °C até + 260 °C



Informação:

Produtos anteriormente nomeados como **ÖLFLEX® PTFE** resp. **ÖLFLEX® PTFE C**.



Aplicação

ÖLFLEX® HEAT 260 possuem excelentes propriedades mecânicas, térmicas e físicas e são, portanto, usados em uma ampla gama de aplicações industriais. Seu uso é necessário sempre que altas temperaturas, vapores químicos ou líquidos e espaços apertados a regra para uso externo fora do material convencional da capa e isolamento.

Recurso especial

ÖLFLEX® HEAT 260 MC

- Variação de Temperatura -190°C até +260°C
- Resistente a desgaste por estresse sobre grandes alterações de temperatura
- Retardante de chama

- Alta força dielétrica e alta resistência à abrasão
- Resistente às condições climáticas e ao ozônio
- Resistente a micróbios
- Hidrofóbico, não-aderente e repelente à sujeira
- Baixa absorção de água
- Resistência excelente contra ácidos, álcalis, solventes, líquidos sintéticos, laca, petróleo e óleos
- Resiste ao contato com o nitrogênio líquido
- Diâmetros finos - maximização dos espaços

ÖLFLEX® HEAT 260 C MC

- Filme de cobre cumpre as exigências EMC e protege contra interferência eletromagnética

Nota

- Considerando as quantidades mínimas econômicas conforme solicitação também podemos fornecer outras quantidades de veias e seções transversais ou como aprovação UL (AWM) disponível

Composição do Cabo ÖLFLEX® HEAT 260 MC

- Cordas finas de fios de cobre niquelado
- Isolamento de condutor com base de PTFE
- Cores do condutor de acordo com VDE 0293-308
- Condutores torcidos juntos
- Revestimento externo baseado em PTFE cor preta

ÖLFLEX® HEAT 260 C MC

- Cordas finas de fios de cobre niquelado
- Isolamento de condutor com base de PTFE
- Cores do condutor de acordo com VDE 0293-308
- Condutores torcidos juntos
- Embalagem especial
- Trançado de cobre niquelado
- revestimento externo baseado em PTFE Preto

PTFE = Politetrafluoretileno

Ficha Técnica

- Código de identificação do condutor:
VDE 0293-308, ver apêndice T9
- Resistência isolante específica
> 1 TOhm x cm

- Trançado do condutor fio fino de acordo com VDE 0295 Classe 5 IEC 60228 Cl.
- Raio de curvatura mínima para aplicações flexíveis:
15 x diâmetro do cabo
instalação fixa:
4 x diâmetro do cabo

- Tensão nominal
U0/U 300/500 V
- Tensão de ensaio
3400 V

- Condutor protetor
G = com condutor de aterramento verde/amarelo
X = sem condutor de proteção
- Zona de Temperatura
instalação fixa:
-190 °C até +260 °C
Temporário: +300 °

| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® HEAT 260 MC - sem blindagem | | | | | ÖLFLEX® HEAT 260 C MC - blindado | | | | |
| 0091300 | 2 X 0.5 | 3.9 | 9.6 | 22.0 | 0091330 | 3 G 0.75 | 5.5 | 46.0 | 75.0 |
| 0091301 | 3 G 0.5 | 4.1 | 14.4 | 33.0 | 0091331 | 4 G 0.75 | 5.9 | 51.0 | 87.0 |
| 0091302 | 4 G 0.5 | 4.5 | 19.2 | 45.0 | | | | | |
| | | | | | 0091332 | 3 G 1 | 5.8 | 48.0 | 81.0 |
| 0091305 | 2 X 0.75 | 4.2 | 14.4 | 32.0 | 0091333 | 4 G 1 | 6.4 | 65.0 | 104.0 |
| 0091306 | 3 G 0.75 | 4.4 | 21.6 | 47.0 | | | | | |
| 0091307 | 4 G 0.75 | 5.1 | 28.8 | 58.0 | 0091334 | 3 G 1.5 | 6.3 | 65.0 | 101.0 |
| | | | | | 0091335 | 4 G 1.5 | 7.2 | 86.0 | 134.0 |
| 0091310 | 2 X 1 | 4.8 | 19.2 | 42.0 | 0091336 | 5 G 1.5 | 7.8 | 105.0 | 162.0 |
| 0091311 | 3 G 1 | 5.1 | 28.8 | 56.0 | | | | | |
| 0091312 | 4 G 1 | 5.8 | 38.4 | 71.0 | 0091337 | 3 G 2.5 | 7.9 | 114.0 | 160.0 |
| | | | | | 0091338 | 4 G 2.5 | 8.7 | 153.0 | 204.0 |
| 0091315 | 3 G 1.5 | 5.6 | 43.2 | 72.0 | 0091339 | 5 G 2.5 | 9.4 | 209.0 | 270.0 |
| 0091316 | 4 G 1.5 | 6.1 | 57.6 | 98.0 | | | | | |
| 0091317 | 5 G 1.5 | 7.0 | 72.0 | 118.0 | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 0091320 | 3 G 2.5 | 7.1 | 72.0 | 87.0 | | | | | |
| 0091321 | 4 G 2.5 | 7.7 | 96.0 | 116.0 | | | | | |
| 0091322 | 5 G 2.5 | 8.3 | 120.0 | 145.0 | | | | | |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

ÖLFLEX® HEAT 260 GLS

Cabos isolados de fluoropolímero com blindagem de fio de aço
-190°C até +260°



Informação:

Produto anteriormente nomeado como **ÖLFON® PTFE/GLS**.



Aplicação

Temperaturas extremamente altas e estresse mecânico exigem cabos especialmente isolados e blindados. As principais aplicações de ÖLFLEX® HEAT 260 GLS são:
Construção de navio
Sistemas de sinal
Aparelhos de monitoramento
Motores a diesel
Unidades de caldeira a vapor
Fabricação de turbina

Recurso especial

- Variação de Temperatura -190°C até +260°C
- Mecanicamente robusto
- Blindagem de aço
- Retardante de chama
- Alta força dielétrica e alta resistência à abrasão
- Resistente a desgaste por estresse sob flutuações pesadas de temperatura
- Diâmetros finos - maximização dos espaços

- Aprovado na German Lloyd

Nota

- Adequado apenas para instalação em condições secas

Composição do Cabo

- Cordas finas de fios de cobre niquelado
- Isolamento do condutor PTFE
- Identificação por código de cores ver "Dados técnicos"
- Condutores torcidos juntos

- Fibra de vidro impregnada na blindagem
- Blindagem da fiação em aço galvanizado

Ficha Técnica



Código de identificação do condutor:
até 5 condutores: codificados por cor de acordo com VDE 0293 ou VDE 0293-308, ver Apêndice T9
Versão 7 núcleos:
gn/ye, bl, bn, bk, bk, bk, tr



Aprovações
German Lloyd



Resistência isolante específica
> 1 TOhm x cm



Trançado do condutor
fio fino de acordo com VDE 0295
Cl.5/IEC 60228 Cl.5



Raio de curvatura mínima
Em Instalações fixas:
5 x diâmetro do cabo



Tensão nominal
U0/U 300/500V
conforme GL: 250 V



Tensão de ensaio
1500 V



Condutor protetor
G = com condutor de proteção
V/A
X = sem condutor de proteção



Zona de Temperatura
instalação fixa:
-190 °C até +260 °
de acordo com GL: +205 °C

| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|--------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
|--------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|

| ÖLFLEX® HEAT 260 GLS | | | | |
|----------------------|---------|--|-----|-------|
| 0091120 | 2 X 1.5 | | 5.7 | 29.0 |
| 0091121 | 3 G 1.5 | | 6.1 | 43.0 |
| 00911223 | 4 G 1.5 | | 6.6 | 58.0 |
| 00911233 | 5 G 1.5 | | 7.3 | 72.0 |
| 0091124 | 7 G 1.5 | | 8.0 | 101.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

ÖLFLEX® HEAT 350 SC / ÖLFLEX® HEAT 350 MC

Cabo monopolar isolado em fibra de vidro para temperaturas especialmente altas
-50°C até +350°C



Informação:

Produtos anteriormente nomeados como **ZERO-FLAME SC 350** resp. **ZERO-FLAME MC 350**.



Aplicação

ÖLFLEX® HEAT 350 mono-
polar (SC) e cabo multipolar
(MC) oferecem possibilidades
de aplicação em toda classe
térmica C devido a sua escala
de temperatura ambiental
larga. São usados sempre que
as temperaturas extremas
ocorrem:
Alto forno e vidraçaria
Construção de estação química
e de energia
Construção motora
Construção de forno
Indústria elétrica e de instru-
mento

Recurso especial

- Baixa resistência do condutor através do uso de veias de cobre níquelado
- Livre de halogênio de acordo com IEC 60754-1
- A prova de chamas de acordo com IEC 60 332.1

Nota

- A temperatura permanente de +350°C se refere ao uso estático
- Adequado apenas para instalação em condições seca

- Para temperaturas de pico temporariamente acima de +1500°C, recomendamos ÖLFLEX® HEAT SC 1565 ou MC 1565


Composição do Cabo ÖLFLEX® HEAT 350 SC


- Cordas finas de fios de cobre níquelado
- Isolamento do condutor a partir de fibra de vidro cobrindo (mica adicional de 16mm²), Cor do condutor branca (natural)


ÖLFLEX® HEAT 350 MC


- Cordas finas de fios de cobre níquelado
- Embalagem de folha especial
- Isolamento do condutor de fibra de vidro.
- Cores do condutor de ac. c/ VDE 0293-30
- Condutores torcidos juntos
- Revestimento externo de trançado de fibra de vidro impregnada, cor branca (natural)


Ficha Técnica


 Código de identificação do condutor:
ÖLFLEX® HEAT 350 SC
cor natural
ÖLFLEX® HEAT 350 MC
codificado por cor de acordo com
VDE 0293-308,
ver apêndice T

 Trançado do condutor
fio fino de acordo com VDE 0295
Classe 5 / IEC 60228 Cl.5

 Raio de curvatura mínima
ÖLFLEX® HEAT 350 SC
instalação fixa :
5 x diâmetro do cab
flexível ao máx. 260°C:
15 x diâmetro do cab
ÖLFLEX® HEAT 350 MC
instalação fixa:
6 x diâmetro do cabo
flexível ao máx. 260°C:
15 x diâmetro do cabo

 Tensão nominal
U0/U 230/400 V

 Tensão de ensaio
1500 V

 Zona de Temperatura
instalação fixa:
-50°C até +350°C
(desde que haja ventilação
adequada)

| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|---------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® HEAT 350 SC | | | | | ÖLFLEX® HEAT 350 MC | | | | |
| 0091350 | 0.5 | 2.5 | 4.8 | 13.0 | 0091375 | 2 X 1 | 6.8 | 19.2 | 56.0 |
| 0091351 | 0.75 | 3.0 | 7.2 | 17.0 | 0091376 | 3 G 1 | 7.4 | 28.8 | 70.0 |
| 0091352 | 1 | 3.4 | 9.6 | 20.0 | 0091377 | 4 G 1 | 8.2 | 38.4 | 88.0 |
| 0091353 | 1.5 | 3.5 | 14.4 | 26.0 | | | | | |
| 0091354 | 2.5 | 3.7 | 24.0 | 35.0 | 0091380 | 2 X 1.5 | 7.8 | 28.8 | 77.0 |
| 0091355 | 4 | 4.2 | 38.4 | 53.0 | 0091381 | 3 G 1.5 | 8.4 | 43.2 | 93.0 |
| 0091356 | 6 | 6.2 | 57.6 | 92.0 | 0091382 | 4 G 1.5 | 9.4 | 57.6 | 118.0 |
| 0091357 | 10 | 8.0 | 96.0 | 130.0 | 0091383 | 5 G 1.5 | 10.3 | 72.0 | 140.0 |
| 0091358 | 16 | 7.3 | 153.6 | 210.0 | | | | | |
| 0091359 | 25 | 9.5 | 240.0 | 300.0 | 0091390 | 3 G 2.5 | 8.9 | 72.0 | 124.0 |
| 0091360 | 35 | 10.9 | 336.0 | 410.0 | 0091391 | 4 G 2.5 | 9.8 | 96.0 | 160.0 |
| 0091361 | 50 | 13.2 | 480.0 | 560.0 | 0091392 | 5 G 2.5 | 10.1 | 120.0 | 194.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

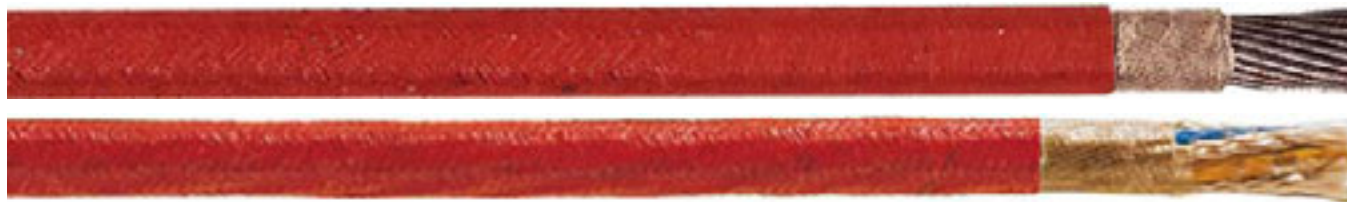
ÖLFLEX® HEAT 1565 SC / ÖLFLEX® HEAT 1565 MC

Cabos monopolares e multipolares para alta temperatura com isolamento de fita de mica -195°C até +400°C (temporariamente +1 565°C)



Informação:

Produtos anteriormente nomeados como **ZERO-FLAME SC 1565** bzw. **ZERO-FLAME MC 1565**.



Aplicação

ÖLFLEX® HEAT 1565 monopolar (SC) e multipolar (MC) protegendo os circuitos igualando as áreas com extremas altas temperaturas:

Alto forno
Moinhos
Refinarias de petróleo
Vidraçaria
Serralheria e Siderúrgicas

Recurso especial

- Temperatura de operação temporária a +1565°C
- Resistente com contato temporário com metal ou vidro derretido
- Baixa resistência do condutor através do uso de condutores de cobre níquelado
- A prova de chamas

Nota

- Apropriado apenas para instalação em condições seca

Composição do Cabo ÖLFLEX® HEAT 1565 SC

- Cordas finas de fios de cobre níquelado
- Embalagem de fita MICA
- Trançado de fibra de vidro, cor vermelha

ÖLFLEX® HEAT 1565 MC

- Cordas finas de fios de cobre níquelado
- Embalagem de fita MICA e trançado de fibra de vidro
- Condutores torcidos juntos
- Revestimento externo de embalagem de fita MICA e trançado de fibra de vidro, cor vermelha

Ficha Técnica



Código de identificação do condutor:
ÖLFLEX® HEAT 1565 SC
vermelho
ÖLFLEX® HEAT 1565 MC
cabo de 2 fios:
preto-azul
cabo de 4 núcleos:
preo, azul, amarelo, marrom



Trançado do condutor
Fios finos



Raio de curvatura mínima
instalação fixa :
5 x diâmetro do cab
flexível ao máx. 260°C:
10 x diâmetro do cabo



Tensão nominal
U0/U 300/500 V



Tensão de ensaio
2200 V



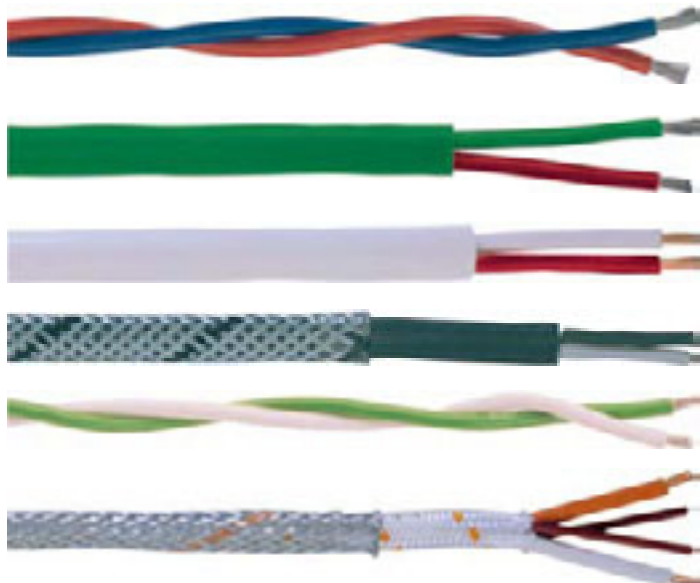
Zona de Temperatura
de - 195 °C até + 400 °C
(contanto que haja ventilação
adequada)
Temporária +1565 °C

| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|----------------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|----------------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® HEAT 1565 SC | | | | | ÖLFLEX® HEAT 1565 MC | | | | |
| 3012370 | 0.5 | 2.7 | 4.8 | 12.9 | 30020808 | 2 x 0.5 | 7.0 | 9.6 | 48.0 |
| 3020780 | 0.75 | 2.9 | 7.2 | 15.9 | 30020809 | 2 x 0.75 | 7.4 | 14.4 | 66.0 |
| 3020781 | 1 | 3.0 | 9.6 | 18.8 | 30016609 | 2 x 1 | 7.7 | 19.2 | 74.0 |
| 3013234 | 1.5 | 3.3 | 14.4 | 24.3 | 30016603 | 2 x 1.5 | 8.2 | 28.8 | 87.0 |
| 3020782 | 2.5 | 3.8 | 24.0 | 35.0 | 30020810 | 2 x 2.5 | 9.7 | 48.0 | 114.0 |
| 3018942 | 4 | 4.8 | 38.4 | 56.0 | 30020811 | 2 x 4 | 11.2 | 76.8 | 161.0 |
| 3020783 | 6 | 5.6 | 57.6 | 86.4 | 30016606 | 4 x 1 | 8.9 | 38.4 | 123.0 |
| 3016697 | 10 | 6.2 | 96.0 | 123.0 | 30016600 | 4 x 1.5 | 9.5 | 57.6 | 148.0 |
| 3016698 | 16 | 7.9 | 153.6 | 202.5 | | | | | |
| 3016699 | 25 | 9.2 | 240.0 | 295.1 | | | | | |
| 3016771 | 35 | 10.6 | 336.0 | 403.9 | | | | | |
| 3017861 | 50 | 12.2 | 480.0 | 545.0 | | | | | |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

Cabos de compensação e extensão - pareados

Para uso na medição de temperatura e aplicações de controle



Aplicação

Os cabos térmicos e de compensação são usados para medir a temperatura com um par termoeletrico. Um par termoeletrico consiste em 2 sensores feitos dos metais ou das ligas diferentes entre uma tensão elétrica e na temperatura. Os cabos transmitem esta tensão do par ao ponto de referência. A força da tensão é atribuída a uma temperatura no ponto de medição usando um instrumento de medição. Os materiais do revestimento e da isolamento são feitos de PVC, de silicone ou de fibra de vidro para temperaturas ambientais diferentes.

Tipo de Elemento Térmico

● Fe/CuNi (LX, JX)

Os cabos de extensão consistem dos mesmos materiais originais que os termoacopladores.

● NiCr/Ni (KCA, KX)

Em cabos de compensação KCA, ligas especiais são usadas que tenham as mesmas características termoeletricas do termoacoplador até aprox. +150 °C.

As versões KX têm condutores dos mesmos materiais originais que o termoacoplador e, como uma regra, estão sujeitos a tolerâncias de medidas mais apertadas.

● PtRh / Pt (RCB, SCB)

Também para esta versão de cabo de compensação, ligas especiais são usadas que tenham as mesmas características do termoacoplador até aprox. +200°C. Condutores feitos de materiais originais não são possíveis aqui.

Codificação por cor /

● DIN 43710

Condutor negativo + revestimento

Fe/CuNi: azul

NiCr/Ni: verde

PtRh / Pt: branco

Condutor positivo : vermelho

● IEC 584

Condutor positivo + blindagem

Fe/CuNi: preto

NiCr/Ni: verde

PtRh / Pt: laranja

Condutor negativo: branco

Abreviações usadas:

PVC: Policloreto de vinila

SIL Borracha de silicone

GL:Fibra de vidro

C:Blindagem de cobre

ST: Folha de Alumínio

S: Trança de fio de aço

Exemplo de design para PVC-PVC-S-PVC

PVC isolamento de núcleo, revestimento interno em PVC, trançado de fio em aço, revestimento externo em PVC

Exemplos de figuras:

Fe/CuNi DIN 2x1,5 PVC

NiCr/Ni DIN 2x1,5 PVC-PVC

PtRh / Pt DIN 2x1,5 PVC-PVC

Fe/CuNi IEC 2x1,5 SIL-SIL-S

NiCr/Ni IEC 2x1,5 SIL

PtRh / Pt IEC 2x1,5 SIL-GL-S

Ficha Técnica



Baseado em Desvio de limitação de acordo com DIN e IEC de acordo com Classe



Trançado do condutor
1.5mm²: aprox. 48 x 0.20mm
0.75mm²: aprox. 24 x 0.20mm
0.5mm²: aprox. 16 x 0.20mm
0.22mm²: aprox. 7 x 0.20mm



Raio de curvatura mínima com entrelaçamento metálico:
12 x diâmetro do cabo com entrelaçamento metálico
15 x diâmetro do cabo



Zona de Temperatura (referente ao material de isolamento e alojamento, não aos materiais do condutor)
PVC: -5 °C a +70 °C
Silicone -25 °C até +180 °C
Fibra de vidro: -25 °C a +200 °C

Cabos de compensação e extensão - pareados

Para uso na medição de temperatura e aplicações de controle



| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Design: | Designação da peça | Material do condutor conforme norma DIN | Tipo de cabo conforme IEC | Dimensões externas em mm aprox. | Peso em kg/km |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------|--------------------|-----------------------------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------|
| Extensão- resp. cabos de compensação 0,22 mm² | | | | | | | |
| 0..1051 | 2 X 0,22 | PVC-PVC | KE 9-022 L | LX | JX | 4.6 | 22.0 |
| 0..2051 | 2 X 0,22 | PVC-PVC | KN 9-022 L | KCA | KCA | 4.6 | 22.0 |
| 0..3051 | 2 X 0,22 | PVC-PVC | KP 9-022 L | RCB, SCB | RCB, SCB | 4.6 | 22.0 |
| 0..1052 | 2 X 0,22 | PVC-PVC-C-PVC | KE 5-022 L-CY | LX | JX | 5.1 | 31.0 |
| 0..2052 | 2 X 0,22 | PVC-PVC-C-PVC | KN 5-022 L-CY | KCA | KCA | 5.1 | 31.0 |
| 0..3052 | 2 X 0,22 | PVC-PVC-C-PVC | KP 5-022 L-CY | RCB, SCB | RCB, SCB | 5.1 | 31.0 |
| Extensão- resp. cabos de compensação 0,5 mm² | | | | | | | |
| 0..1030 | 2 X 0,5 | PVC-PVC | KE 91 L | LX | JX | 5.5 | 45.0 |
| 0..2040 | 2 X 0,5 | PVC-PVC | KN 91 L | KCA | KCA | 5.5 | 45.0 |
| 0..1040 | 2 X 0,5 | SIL-SIL-S oval | KE 41 L-SIL | LX | JX | | 51.0 |
| 0..2030 | 2 X 0,5 | SIL-SIL-S oval | KN 41 L-SIL | KCA | KCA | 6.2 x 4.3 | 51.0 |
| Extensão- resp. cabos de compensação 0,75 mm² | | | | | | | |
| 0..1035 | 2 X 0,75 | PVC-PVC | KE 92 L | LX | JX | 6.0 | 56.0 |
| 0..2045 | 2 X 0,75 | PVC-PVC | KN 92 L | KCA | KCA | 6.0 | 56.0 |
| 0..1050 | 2 X 0,75 | SIL-SIL-S oval | KE 42 L-SIL | LX | JX | 6.8 x 4.6 | 58.0 |
| 0..2035 | 2 X 0,75 | SIL-SIL-S oval | KN 42 L-SIL | KCA | KCA | 6.8 x 4.6 | 58.0 |
| Versões isoladas de PVC 1,5 mm² | | | | | | | |
| 0..1001 | 2 X 1,5 | PVC | KE 1 L | LX | JX | 5.5 | 40.0 |
| 0..2001 | 2 X 1,5 | PVC | KN 1 L | KCA | KCA | 5.5 | 40.0 |
| 0..1010 | 2 X 1,5 | PVC-PVC round | KE 9 L | LX | JX | 7.1 | 79.0 |
| 0..2010 | 2 X 1,5 | PVC-PVC rund | KN 9 L | KCA | KCA | 7.1 | 79.0 |
| 0..4010 | 2 X 1,5 | PVC-PVC round | KXN 9 L | KX | KX | 7.1 | 79.0 |
| 0..3010 | 2 X 1,5 | PVC-PVC round | KP 9 L | RCB, SCB | RCB, SCB | 7.1 | 79.0 |
| 0..1017 | 2 X 1,5 | PVC-PVC oval | KE 12 L | LX | JX | 4.0 x 6.6 | 69.0 |
| 0..2017 | 2 X 1,5 | PVC-PVC oval | KN 12 L | KCA | KCA | 4.0 x 6.6 | 69.0 |
| 0..3017 | 2 X 1,5 | PVC-PVC oval | KP 12 L | RCB, SCB | RCB, SCB | 4.0 x 6.6 | 69.0 |
| 0..4011 | 2 X 1,5 | PVC-ST-PVC | KE 20 L | LX | JX | 7.6 | 85.0 |
| 0..4012 | 2 X 1,5 | PVC-ST-PVC | KN 20 L | KCA | KCA | 7.6 | 85.0 |
| 0..4013 | 2 X 1,5 | PVC-ST-PVC | KXN 20 L | KX | KX | 7.6 | 85.0 |
| 0..4014 | 2 X 1,5 | PVC-ST-PVC | KP 20 L | RCB, SCB | RCB, SCB | 7.6 | 85.0 |
| 0..1011 | 2 X 1,5 | PVC-PVC-S | KE 9 L-S | LX | JX | 8.0 | 140.0 |
| 0..2011 | 2 X 1,5 | PVC-PVC-S | KN 9 L-S | KCA | KCA | 8.0 | 140.0 |
| 0..3011 | 2 X 1,5 | PVC-PVC-S | KP 9 L-S | RCB, SCB | RCB, SCB | 8.0 | 140.0 |
| 0..7514 | 2 X 1,5 | PVC-PVC-S-PVC | KE 9 L-SY | LX | JX | 10.3 | 160.0 |
| 0..7513 | 2 X 1,5 | PVC-PVC-S-PVC | KN 9 L-SY | KCA | KCA | 10.3 | 160.0 |
| 0..7515 | 2 X 1,5 | PVC-PVC-S-PVC | KP 9 L-SY | RCB, SCB | RCB, SCB | 10.3 | 160.0 |
| Versões isoladas de silicone 1,5 mm² | | | | | | | |
| 0..1003 | 2 X 1,5 | SIL | KE 1 L-SIL | LX | JX | 5.4 | 40.0 |
| 0..2003 | 2 X 1,5 | SIL | KN 1 L-SIL | KCA | KCA | 5.4 | 40.0 |
| 0..1022 | 2 X 1,5 | SIL-SIL rund | KE 15 L-SIL | LX | JX | 7.0 | 76.0 |
| 0..2022 | 2 X 1,5 | SIL-SIL rund | KN 15 L-SIL | KCA | KCA | 7.0 | 76.0 |
| 0..3022 | 2 X 1,5 | SIL-SIL rund | KP 15 L-SIL | RCB, SCB | RCB, SCB | 7.0 | 76.0 |
| 0..1023 | 2 X 1,5 | SIL-SIL-S rund | KE 15 L-SIL-S | LX | JX | 7.8 | 105.0 |
| 0..2023 | 2 X 1,5 | SIL-SIL-S rund | KN 15 L-SIL-S | KCA | KCA | 7.8 | 105.0 |
| 0..3023 | 2 X 1,5 | SIL-SIL-S rund | KP 15 L-SIL-S | RCB, SCB | RCB, SCB | 7.8 | 105.0 |
| 0..1007 | 2 X 1,5 | SIL-SIL-S oval | KE 4 L-SIL-S | LX | JX | 5.1 x 7.8 | 85.0 |
| 0..2007 | 2 X 1,5 | SIL-SIL-S oval | KN 4 L-SIL-S | KCA | KCA | 5.1 x 7.8 | 85.0 |
| 0..3007 | 2 X 1,5 | SIL-SIL-S oval | KP 4 L-SIL-S | RCB, SCB | RCB, SCB | 5.1 x 7.8 | 85.0 |
| 0..1019 | 2 X 1,5 | SIL-GL oval | KE 13 L-SIL | LX | JX | 3.2 x 5.9 | 50.0 |
| 0..2019 | 2 X 1,5 | SIL-GL oval | KN 13 L-SIL | KCA | KCA | 3.2 x 5.9 | 50.0 |
| 0..3019 | 2 X 1,5 | SIL-GL oval | KP 13 L-SIL | RCB, SCB | RCB, SCB | 3.2 x 5.9 | 50.0 |
| 0..1015 | 2 X 1,5 | SIL-GL-S | KE 11 L-SIL-S | LX | JX | 6.7 | 82.0 |
| 0..2015 | 2 X 1,5 | SIL-GL-S | KN 11 L-SIL-S | KCA | KCA | 6.7 | 82.0 |
| 0..3015 | 2 X 1,5 | SIL-GL-S | KP 11 L-SIL-S | RCB, SCB | RCB, SCB | 6.7 | 82.0 |
| Versões isoladas de fibra de vidro 1,5 mm² | | | | | | | |
| 0..1005 | 2 X 1,5 | GL-GL oval | KE 3 L | LX | JX | 4.3 x 7.0 | 64.0 |
| 0..2005 | 2 X 1,5 | GL-GL oval | KN 3 L | KCA | KCA | 4.3 x 7.0 | 64.0 |
| 0..3005 | 2 X 1,5 | GL-GL oval | KP 3 L | RCB, SCB | RCB, SCB | 4.3 x 7.0 | 64.0 |
| 0..1006 | 2 X 1,5 | GL-GL-S oval | KE 4 L-S | LX | JX | 5.4 x 7.6 | 87.0 |
| 0..2006 | 2 X 1,5 | GL-GL-S oval | KN 4 L-S | KCA | KCA | 5.4 x 7.6 | 87.0 |
| 0..3006 | 2 X 1,5 | GL-GL-S oval | KP 4 L-S | RCB, SCB | RCB, SCB | 5.4 x 7.6 | 87.0 |
| Comprimentos padrão: (100; 500; 1000) m Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo) Por favor complete o código do produto com o código de cor: 15 para código de cores de acordo para DIN 43710; com: 16 para código de cores de acordo para IEC 584 | | | | | | | |

Cabos de compensação e extensão - multi-pareados

Para uso na medição de temperatura e aplicações de controle



Composição do Cabo

Versão Y:

- Cordas finas de Ligas especiais
- Isolamento do condutor PVC
- Veias torcidas em camadas
- Revestimento externo em PVC

Versão SY:

- Versão semelhante Y:
- Trançamento adicional de fios de aço galvanizados.
- Revestimento externo em PVC

Versão ST:

- Versão semelhante Y:
- Condutores torcidos em pares
- Embalagem de folha de alumínio
- Revestimento externo em PVC

Codificação por cor/

- DIN 43710
- Condutor negativo + revestimento
- Fe/CuNi: azul
- NiCr/Ni: verde

PtRh / Pt: branco

Condutor positivo: vermelho

● IEC 584

Condutor positivo + blindagem

Fe/CuNi: preto

NiCr/Ni: verde

PtRh / Pt: laranja

Condutor negativo: branco

Exemplo de design para PVC-PVC-S-PVC

- Isolamento do núcleo em PVC
- Revestimento interno em PVC
- Trança da fiação em aço

- Revestimento externo em PVC

PVC-ST-PVC

- Isolamento do núcleo em PVC
- Tela estática
- Revestimento externo em PVC

- Os cabos de extensão são marcados com X, como, por exemplo, KX

- Os cabos de compensação estão marcados por C, ex. KCA

Ficha Técnica



Código de identificação do condutor:
iniciando em 4 condutores em pares com números consecutivos marcados (1-1, 2-2, 3-3 etc).



Baseado em Desvio de limitação de acordo com DIN e IEC de acordo com Classe



Trançado do condutor 48 x 0.20 mm



Raio de curvatura mínima para aplicações flexíveis:
12,5 x diâmetro externo
Tipo SY com trançado de aço:
15 x diâmetro externo
Tipo SY com blindagem de folha:
15 x diâmetro externo



Zona de Temperatura (referente ao material de isolamento, não ao material do condutor)
Flexível:
-5 °C até +70 °C
instalação fixa:
-30 °C a +80 °C

| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Design: | Diâmetro externo em mm | Material do condutor conforme norma DIN | Tipo de cabo conforme IEC | Peso em kg/km |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------|------------------------|-----------------------------------------|---------------------------|---------------|
| Tipo Y sem trançado de fio de aço | | | | | | |
| 0..5001 | 4 x 1.5 | PVC-PVC | 8.2 | LX | JX | 130.0 |
| 0..6001 | 4 x 1.5 | PVC-PVC | 8.2 | KCA | KCA | 130.0 |
| 0..7001 | 4 x 1.5 | PVC-PVC | 8.2 | RCB, SCB | RCB, SCB | 130.0 |
| 0..5002 | 6 x 1.5 | PVC-PVC | 10.2 | LX | JX | 200.0 |
| 0..6002 | 6 x 1.5 | PVC-PVC | 10.2 | KCA | KCA | 200.0 |
| 0..7002 | 6 x 1.5 | PVC-PVC | 10.2 | RCB, SCB | RCB, SCB | 200.0 |
| 0..5003 | 8 x 1.5 | PVC-PVC | 11.2 | LX | JX | 238.0 |
| 0..6003 | 8 x 1.5 | PVC-PVC | 11.2 | KCA | KCA | 238.0 |
| 0..7003 | 8 x 1.5 | PVC-PVC | 11.2 | RCB, SCB | RCB, SCB | 238.0 |
| 0..5005 | 12 x 1.5 | PVC-PVC | 13.3 | LX | JX | 335.0 |
| 0..6005 | 12 x 1.5 | PVC-PVC | 13.3 | KCA | KCA | 335.0 |
| 0..5006 | 14 x 1.5 | PVC-PVC | 14.0 | LX | JX | 396.0 |
| 0..6006 | 14 x 1.5 | PVC-PVC | 14.0 | KCA | KCA | 396.0 |
| 0..5007 | 16 x 1.5 | PVC-PVC | 15.0 | LX | JX | 447.0 |
| 0..6007 | 16 x 1.5 | PVC-PVC | 15.0 | KCA | KCA | 447.0 |
| 0..7007 | 16 x 1.5 | PVC-PVC | 15.0 | RCB, SCB | RCB, SCB | 447.0 |
| 0..5008 | 18 x 1.5 | PVC-PVC | 15.8 | LX | JX | 480.0 |
| 0..6008 | 18 x 1.5 | PVC-PVC | 15.8 | KCA | KCA | 480.0 |
| 0..7008 | 18 x 1.5 | PVC-PVC | 15.8 | RCB, SCB | RCB, SCB | 480.0 |
| 0..5010 | 24 x 1.5 | PVC-PVC | 19.0 | LX | JX | 555.0 |
| 0..6010 | 24 x 1.5 | PVC-PVC | 19.0 | KCA | KCA | 555.0 |
| 0..7010 | 24 x 1.5 | PVC-PVC | 19.0 | RCB, SCB | RCB, SCB | 555.0 |
| 0..5011 | 36 x 1.5 | PVC-PVC | 21.9 | LX | JX | 895.0 |
| 0..6011 | 36 x 1.5 | PVC-PVC | 21.9 | KCA | KCA | 895.0 |

Comprimentos padrão: (100; 500; 1000) m

Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina

Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

Por favor complete o código do produto com o código de cor: 15 para código de cores de acordo para DIN 43710; com: 16 para código de cores de acordo para IEC 584

Cabos de compensação e extensão - multi-pareados

Para uso na medição de temperatura e aplicações de controle



| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Design: | Diâmetro externo em mm | Material do condutor conforme norma DIN | Tipo de cabo conforme IEC | Peso em kg/km |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------|------------------------|-----------------------------------------|---------------------------|---------------|
| Tipo SY com trançado de fio de aço | | | | | | |
| 0..5501 | 4 x 1.5 | PVC-PVC-S-PVC | 11.4 | LX | JX | 240.0 |
| 0..6501 | 4 x 1.5 | PVC-PVC-S-PVC | 11.4 | KCA | KCA | 240.0 |
| 0..7501 | 4 x 1.5 | PVC-PVC-S-PVC | 11.4 | RCB, SCB | RCB, SCB | 240.0 |
| 0..5502 | 6 x 1.5 | PVC-PVC-S-PVC | 13.0 | LX | JX | 355.0 |
| 0..6502 | 6 x 1.5 | PVC-PVC-S-PVC | 13.0 | KCA | KCA | 355.0 |
| 0..7502 | 6 x 1.5 | PVC-PVC-S-PVC | 13.0 | RCB, SCB | RCB, SCB | 355.0 |
| 0..5503 | 8 x 1.5 | PVC-PVC-S-PVC | 13.8 | LX | JX | 410.0 |
| 0..6503 | 8 x 1.5 | PVC-PVC-S-PVC | 13.8 | KCA | KCA | 410.0 |
| 0..7503 | 8 x 1.5 | PVC-PVC-S-PVC | 13.8 | RCB, SCB | RCB, SCB | 410.0 |
| 0..5505 | 12 x 1.5 | PVC-PVC-S-PVC | 17.9 | LX | JX | 550.0 |
| 0..6505 | 12 x 1.5 | PVC-PVC-S-PVC | 17.9 | KCA | KCA | 550.0 |
| 0..5506 | 14 x 1.5 | PVC-PVC-S-PVC | 18.6 | LX | JX | 640.0 |
| 0..5507 | 16 x 1.5 | PVC-PVC-S-PVC | 19.4 | LX | JX | 730.0 |
| 0..5508 | 18 x 1.5 | PVC-PVC-S-PVC | 20.2 | LX | JX | 758.0 |
| 0..5510 | 24 x 1.5 | PVC-PVC-S-PVC | 23.8 | LX | JX | 847.0 |
| 0..7510 | 24 x 1.5 | PVC-PVC-S-PVC | 23.8 | RCB, SCB | RCB, SCB | 847.0 |
| Tipo ST com blindagem de alumínio | | | | | | |
| 0..8500 | 2 x 2 x 1.5 | PVC-ST-PVC | 11.4 | LX | JX | 145.0 |
| 0..8501 | 2 x 2 x 1.5 | PVC-ST-PVC | 11.4 | KCA | KCA | 145.0 |
| 0..8502 | 2 x 2 x 1.5 | PVC-ST-PVC | 11.4 | KX | KX | 145.0 |
| 0..8503 | 4 x 2 x 1.5 | PVC-ST-PVC | 13.7 | LX | JX | 257.0 |
| 0..8504 | 4 x 2 x 1.5 | PVC-ST-PVC | 13.7 | KCA | KCA | 257.0 |
| 0..8505 | 4 x 2 x 1.5 | PVC-ST-PVC | 13.7 | KX | KX | 257.0 |
| 0..8506 | 8 x 2 x 1.5 | PVC-ST-PVC | 18.3 | LX | JX | 469.0 |
| 0..8507 | 8 x 2 x 1.5 | PVC-ST-PVC | 18.3 | KCA | KCA | 469.0 |
| 0..8508 | 8 x 2 x 1.5 | PVC-ST-PVC | 18.3 | KX | KX | 469.0 |
| 0..8509 | 12 x 2 x 1.5 | PVC-ST-PVC | 22.2 | LX | JX | 573.0 |
| 0..8510 | 12 x 2 x 1.5 | PVC-ST-PVC | 22.2 | KCA | KCA | 573.0 |
| 0..8511 | 12 x 2 x 1.5 | PVC-ST-PVC | 22.2 | KX | KX | 573.0 |

Comprimentos padrão: (100; 500; 1000) m

Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina

Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

Por favor complete o código do produto com o código de cor: 15 para código de cores de acordo para DIN 43710; com: 16 para código de cores de acordo para IEC 584

ÖLFLEX®



Condutores individuais

Para instalação fixa

| | |
|-------------------------------------------------------|-----|
| Cabo monopolar LiY, H05V-K, X05V-K, H07V-K, X07V-K | 229 |
| Cabo monopolar LiY | 229 |
| Cabo monopolar LiY_Farbwendel | 229 |
| Cabo monopolar H05V-K | 229 |
| Cabo monopolar X05V-K | 230 |
| Cabo monopolar H07V-K | 230 |
| Cabo monopolar X07V-K | 230 |
| Cabo monopolar X07V-K_1 | 230 |
| Cabo monopolar S07V-K numerados | 231 |
| Cabo monopolar em caixas de papelão descartáveis | 232 |
| Cabo monopolar Multi-Standard UL(MTW)-CSA-HAR 1015 | 233 |
| Cabo monopolar Multi-Standard UL(MTW)-CSA-HAR 1015_2 | 234 |
| Cabo monopolar Multi-Standard UL(MTW)-CSA-HAR 1015 K | 234 |
| Cabo monopolar Multi-Standard UL(MTW)-CSA-HAR 10269 | 235 |
| Cabo monopolar Multi-Standard UL(MTW)-CSA-HAR 10269_2 | 236 |
| Cabo monopolar Multi-Standard UL(MTW)-CSA-HAR 10269 K | 236 |
| Cabo monopolar sem halogênio 90°C/ 110°C | 237 |
| Cabo monopolar sem halogênio 90°C/ 110°C K | 238 |
| ÖLFLEX® STATIC SC preto | 239 |
| ÖLFLEX® STATIC CY preto | 240 |
| ÖLFLEX® STATIC CY DESINA® | 240 |
| ÖLFLEX® STATIC CP DESINA® | 240 |
| UNITRONIC® LiYCY | 241 |
| UNITRONIC® Li2YCY | 241 |
| UNITRONIC® Li5YCY | 241 |

Cabos de instalação

NYM - NHXMH

| | |
|----------------------------|-----|
| Cabo de Instalação VDE NYM | 242 |
| Cabo de Instalação NHXMH | 243 |

Cabos de alimentação

Instalação subterrânea

| | |
|------------------------------|-----|
| Cabo de Energia NYY-J, NYY-O | 244 |
| Cabo de Potência NYCY | 246 |
| Cabo de Potência NYCWY | 246 |



Aplicação

LiY:

Para comutação da fiação em painéis de:

- Dispositivos de telecomunicação
- Dispositivos dos componentes eletrônicos
- Sistemas de Telecomunicação.

H05V-K:

Monopolar em PVC para:

- Fiação interna dos dispositivos
- Proteção para colocação em luzes.
- Sistemas de sinais e no emplastro dos tuboss

X05V-K:

- Ver H05V-K
- etiquetado com listras coloridas
- sem aprovação HAR.

H07V-K:

Monopolar em PVC para:

- Colocação nas canalizações, externas ou aterradas no emplastro e em instalação de dutos fechados.
- Não para a colocação direta em cremalheiras, em calhas e em tubos (exceção como condutor obrigatório do equipotencial).

X07V-K:

- Ver H07V-K
- etiquetado com listras coloridas
- Preto com números em branco
- sem aprovação HAR.

Nota

- Lapp Kabel oferece a você estes monopolares com múltiplas variações
- Mais produtos monopolares podem ser encontrados neste catálogo usando a seguinte visão geral
- Resistente ao calor H07V2-K por favor ver o UL(MTW)-CSA-HAR Style 10269

Composição do cabo

- Fios finos
- Base do isolamento em PVC
- coloridos ou etiquetados ver tabela
- Retardador de chama de acordo com (IEC 60332.1)

Lapp Kabel oferece a você Vários tipos empacotamento para monopolares dependendo da secção transversal e da quantidade do produto:

- rolos
- carretéis „S“
- caixas de papelão pequenas „K“
- bobinas
- caixas de papelão grandes „E“
- carretéis grandes „G“ sob pedido



Technical Data



Tensão de pico de operação:
LiY: 500 V (0,14 mm²)
900 V (0,25 mm²)

Tensão nominal U0/U:
H05V-K, X05V-K: 300/500 V
H07V-K, X07V-K: 450/750 V



Voltagem de teste:
LiY: 1200 V (0,14 mm²)
2500 V (0,25 mm²)
H05V-K, X05V-K: 2000 V
H07V-K, X07V-K: 2500 V



Faixa de Temperature:
Instalação Fixa:
-30 °C to +80 °C



Resistência isolante específica:
> 20 GΩ x cm



Trançado do condutor:
Fios finos em acordo com VDE 0295, class 5 / IEC 60228
Cl.5 from 0,5 mm²



Código de identificação de cores:
Ver tabela



Aprovações
LiY: acc. to VDE 0812
H05V-K, H07V-K
para VDE 0281/HD 21
X05V-K, X07V-K:
em acordo com VDE 0281



Méida da corrente:
em acordo com para
VDE 0298 parte 4

LiY single coloured PVC switch cable in accordance with VDE 0812



| Part number | Cross section mm² | Outer diameter mm approx. | Copper weight kg/km | m/spool |
|-------------|-------------------|---------------------------|---------------------|---------|
| 4125 ... S | 0,14 | 1,1 | 1,35 | 500 |
| 4126 ... S | 0,25 | 1,3 | 2,4 | 250 |

Please complete the part number with the following colour numbers:

| | | | | |
|------------------|------------|------------|------------------|-----------|
| 000 green/yellow | 003 brown | 006 green | 009 orange | 104 red |
| 001 black | 004 beige | 007 violet | 010 transparent¹ | 105 white |
| 002 blue | 005 yellow | 008 pink | 014 dark blue | 106 grey |

LiY PVC switch cable in accordance with VDE 0812 with coloured stripes



| Part number | Cross section mm² | Outer diameter mm approx. | Copper weight kg/km | m/spool |
|--------------|-------------------|---------------------------|---------------------|---------|
| 4502 ... 2 S | 0,25 | 1,5 | 2,4 | 250 |

Please complete the part numbers with the following colour numbers:

| | | | | | | |
|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------------------|----------------|----------------|
| 20 black/green | 24 blue/green | 28 brown/green | 32 yellow/white | 36 violet/yellow | 40 red/black | 44 white/blue |
| 21 black/red | 25 blue/red | 29 brown/white | 33 green/black | 37 violet/white | 41 red/yellow | 45 white/brown |
| 22 black/white | 26 blue/white | 30 yellow/black | 34 green/white | 38 orange/black | 42 red/white | 46 white/red |
| 23 blue/black | 27 brown/black | 31 yellow/red | 35 violet/black | 39 orange/white | 43 white/black | 47 grey/black |

A few partnumber-combinations are not yet included into out assortment.
For valid combinations pls. see our Index of Partnumbers.

H05V-K single coloured PVC-wiring cable in accordance with VDE 0281 part 3



| Part number | Cross section mm² | Outer diameter mm approx. | Copper weight kg/km | m/coil | m/spool |
|--------------|-------------------|---------------------------|---------------------|--------|---------|
| 4510 ... 1 | 0,5 | 2,1 | 4,8 | 100 | - |
| 4510 ... 2 | 0,75 | 2,4 | 7,2 | 100 | - |
| 4510 ... 3 | 1,0 | 2,6 | 9,6 | 100 | - |
| 4510 ... 1 S | 0,5 | 2,1 | 4,8 | - | 250 |
| 4510 ... 2 S | 0,75 | 2,4 | 7,2 | - | 250 |
| 4510 ... 3 S | 1,0 | 2,6 | 9,6 | - | 250 |

Please complete the part number with the following colour numbers:

| | | | | | | | |
|-----------------|----------|----------|-----------|-----------|-----------------|--------------|-------------------------------------|
| 00 green/yellow | 02 blue | 04 red | 06 grey | 08 pink | 10 transparent¹ | 12 green¹ | 16 ultramarineblue |
| 01 black | 03 brown | 05 white | 07 violet | 09 orange | 11 yellow¹ | 14 dark blue | 92 darkblue/white stripes¹ (R only) |

X05V-K PVC cable in accordance with VDE 0281 part 3 with coloured stripes



| Part number | Cross section mm² | Outer diameter mm approx. | Copper weight kg/km | m/spool |
|--------------|-------------------|---------------------------|---------------------|---------|
| 4512 ... 1 S | 0,5 | 2,1 | 4,8 | 250 |
| 4512 ... 2 S | 0,75 | 2,4 | 7,2 | 250 |
| 4512 ... 3 S | 1,0 | 2,6 | 9,6 | 250 |

Please complete the part number with the following colour numbers:

| | | | | | | | |
|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------------------|----------------|----------------|---------------------------|
| 20 black/green | 24 blue/green | 28 brown/green | 32 yellow/white | 36 violet/yellow | 40 red/black | 44 white/blue | 92 darkblue/white stripes |
| 21 black/red | 25 blue/red | 29 brown/white | 33 green/black | 37 violet/white | 41 red/yellow | 45 white/brown | |
| 22 black/white | 26 blue/white | 30 yellow/black | 34 green/white | 38 orange/black | 42 red/white | 46 white/red | |
| 23 blue/black | 27 brown/black | 31 yellow/red | 35 violet/black | 39 orange/white | 43 white/black | 47 grey/black | |

A few partnumber-combinations are not yet included into out assortment.
For valid combinations pls. see our Index of Partnumbers.

¹ without HAR approval
Copper base: EUR 150/100kg

H07V-K single coloured PVC cable in accordance with VDE 0281 part 3



| Part number | Cross section mm² | Outer diameter mm approx. | Copper weight kg/km | m/coil | m/spool |
|-------------|-------------------|---------------------------|---------------------|--------|---------|
| 4520 .. 1 S | 1,5 | 3,0 | 14,4 | - | 150 |
| 4520 .. 2 S | 2,5 | 3,7 | 24,0 | - | 100 |
| 4520 .. 1 | 1,5 | 3,0 | 14,4 | 100 | - |
| 4520 .. 2 | 2,5 | 3,7 | 24,0 | 100 | - |
| 4520 .. 3 | 4,0 | 4,3 | 38,0 | 100 | - |
| 4520 .. 4 | 6,0 | 4,9 | 58,0 | 100 | - |
| 4520 .. 5 | 10,0 | 6,5 | 96,0 | 100 | - |
| 4520 .. 6 | 16,0 | 8,0 | 153,6 | 100 | - |
| 4521 .. 1 | 25,0 | 9,8 | 240,0 | 100 | - |
| 4521 .. 2 | 35,0 | 11,0 | 336,0 | 50 | - |
| 4521 .. 3 | 50,0 | 13,0 | 480,0 | 50 | - |
| 4521 .. 4 | 70,0 | 15,5 | 672,0 | 50 | - |
| 4521 .. 5 | 95,0 | 17,0 | 912,0 | - | - |
| 4521 .. 6 | 120,0 | 19,7 | 1152,0 | - | - |
| 4521 .. 7 | 150,0 | 21,3 | 1440,0 | - | - |
| 4521 .. 8 | 185,0 | 23,5 | 1776,0 | - | - |
| 4521 .. 9 | 240,0 | 27,4 | 2304,0 | - | - |

Please complete the part number with the following colour numbers:

00 green/yellow 02 blue approx. RAL 5015 04 red 06 grey 08 pink 10 transparent^{1,2)} 12 green¹⁾ 16 ultramarinblau
 01 black 03 brown 05 white 07 violet 09 orange 11 yellow¹⁾ 14 dark blue approx. RAL 5010 92 darkblue/white

A few partnumber-combinations are not yet included into out assortment.

For valid combinations pls. see our Index of Partnumbers.

Coil s up to 30 kg total weight

X07V-K PVC cable in accordance with VDE 0281 with coloured stripes part 3



| Part number | Cross section mm² | Outer diameter mm approx. | Copper weight kg/km | m/spool | m/cardboard |
|-------------|-------------------|---------------------------|---------------------|---------|-------------|
| 4522 .. 1 S | 1,5 | 3,0 | 14,4 | 150 | |
| 4522 .. 2 S | 2,5 | 3,7 | 24 | 100 | |
| 4522 .. 3 S | 4,0 | 4,3 | 38 | 100 | |
| 4522 .. 1 K | 1,5 | 3,0 | 14,4 | | 1500 |
| 4522 .. 2 K | 2,5 | 3,7 | 24 | | 900 |
| 4522 .. 3 K | 4,0 | 4,3 | 38 | | on request |

Please complete the part number with the following colour numbers:

20 black/green 24 blue/green 28 brown/green 32 yellow/white 36 violet/yellow 40 red/black 44 white/blue
 21 black/red 25 blue/red 29 brown/white 33 green/black 37 violet/white 41 red/yellow 45 white/brown
 22 black/white 26 blue/white 30 yellow/black 34 green/white 38 orange/black 42 red/white 46 white/red
 23 blue/black 27 brown/black 31 yellow/red 35 violet/black 39 orange/white 43 white/black 47 grey/black
 92 darkblue/white stripes (up to 4 mm)

A few partnumber-combinations are not yet included into out assortment.

For valid combinations pls. see our Index of Partnumbers.

X07V-K cable in accordance with VDE 0281 black with white number



| Part number | Cross section mm² | Outer diameter mm approx. | Copper weight kg/km | m/spool |
|-------------|-------------------|---------------------------|---------------------|---------|
| 4524 .. 1 S | 1,5 | 3,0 | 14,4 | 150 |

Please complete the part number with the following numbers:

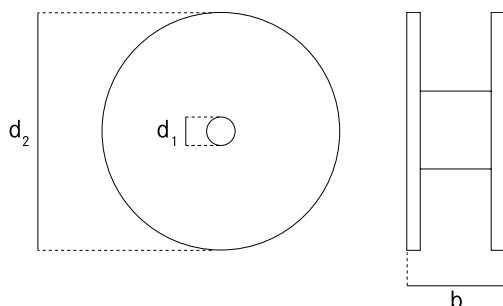
01 = No.. 1 02 = No. 2 03 = No. 3

Number printing on diameters 1,0 to 4,0 mm² on request.

¹⁾ For these colours no HAR-approval

²⁾ Not available on coils

Spool dimensions



Spool (type...S) up to 0,25 mm²:

- d₁ = 18 mm
- d₂ = 150 mm
- b = 85 mm

Spool (type...S) from 0,5 mm²:

- d₁ = 18 mm
- d₂ = 200 mm
- b = 85 mm

Spool (type...G):

- d₁ = 32 mm
- d₂ = 275 mm
- b = 185 mm

S07V-K - Cabo monopolar

Condutor numerado
Para uso em instalação de painéis de controle



Aplicação

Condutor único em PVC para:

- Fiação dos painéis de controle.
- Colocação em tubos, expostos ou aterrados em argamassa e em dutos de instalação fechada

Recurso especial

- Números impressos, Dígitos 1 a 3
- A prova de chamas de acordo com IEC 60 332.1

Vantagem

- Seguramente indicado para vários condutores no painel de controle
- Operação muito mais fácil na fiação

Composição do Cabo

- Fio fino de acordo com VDE 0295 Cl.5/IEC 60228 Cl. 5
- Isolamento do condutor em PVC

Ficha Técnica

Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm

Trançado do condutor
Fio fino de acordo com VDE 0295 Cl.5/IEC 60228 Cl. 5

Tensão nominal
U0/U: 450/750 V
em instalação protegidas e fixas:
U0/U: 600/1000 V

Tensão de ensaio
2500 V

Média da corrente
VDE 0298 Parte 4

Zona de Temperatura
Instalação fixa:
-30 °C a +80 °

| Código | Corte transversal do condutor em mm² | Diâmetro externo em mm | Cor | Número | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------------|--------------------------------------|------------------------|-----|--------|---------------------|---------------|
| S07V-K | | | | | | |
| 4800000 | 10 | 6.5 | PT | 1 | 96.0 | 120.0 |
| 4800001 | 10 | 6.5 | PT | 2 | 96.0 | 120.0 |
| 4800002 | 10 | 6.5 | PT | 3 | 96.0 | 120.0 |
| 4800003 | 10 | 6.5 | MR | 1 | 96.0 | 120.0 |
| 4800004 | 10 | 6.5 | MR | 2 | 96.0 | 120.0 |
| 4800005 | 10 | 6.5 | MR | 3 | 96.0 | 120.0 |
| 4800006 | 16 | 8.0 | PT | 1 | 154.0 | 180.0 |
| 4800007 | 16 | 8.0 | PT | 2 | 154.0 | 180.0 |
| 4800008 | 16 | 8.0 | PT | 3 | 154.0 | 180.0 |
| 4800009 | 16 | 8.0 | MR | 1 | 154.0 | 180.0 |
| 4800010 | 16 | 8.0 | MR | 2 | 154.0 | 180.0 |
| 4800011 | 16 | 8.0 | MR | 3 | 154.0 | 180.0 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina

Cabo monopolar em caixas de papelão descartáveis

H05V-K, X05V-K, H07V-K, X07V-K em embalagens grandes
Economia de espaço para armazenagem



Aplicação

Unidades de embalagem para núcleos individuais:

- Capacidade de até 9000 m
- **Mais economia** através dos volumes excelentes de processamento
- Ideal para alcançar tempos de operação maiores e impressão sem problemas na armazenagem.
- H05V-K e H07V-K em papelões de uso único são particularmente adequados para montagem de arreios de cabo e fiação na instalação do compartimento de comutação
- **Os fios simples são gravados para que uma marcação posterior** adicional por impressão de tinta seja legível.

Recurso especial









- Caixas com consciência ambiental 100% papel reciclado
- O peso leve e os furos práticos para as mãos nas caixas de papelão tornam o manuseio mais fácil
- Estabilidade excelente e fácil remoção!

Nota

- Monopolares tipo H05V-K e H07V-K também estão disponíveis em bobinas e carretéis
- Mediante pedido, também disponível como tipos de monopolares X05V-K e X07V-K com faixas coloridas e cabos de fiação multi-padronizado em papelão
- Tipos adicionais de embalagem e quantidades de preenchimento mediante solicitação



Ficha Técnica

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Código de identificação do condutor: Ver tabela abaixo |  Resistência isolante específica > 10 GOhm x cm |  Tensão nominal H05V-K: U0/U: 300/500 V H07V-K: U0/U: 450/750 V |  Média da corrente De acordo com VDE 0298 Parte 4 |
|  Aprovações VDE 0281/HD 21 |  Trançado do condutor fio fino de acordo com VDE 0295 Classe 5 / IEC 60228 Cl.5 |  Tensão de ensaio H05V-K: 2000 V H07V-K: 2500V |  Zona de Temperatura Instalação fixa: -30°C a +80° |

| Código | Corte transversal do condutor em mm² | Capacidade da caixa em m | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso/caixa geral em kg aprox. |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|------------------------|---------------------|-------------------------------|
| H05V-K caixa de papelão pequena (composição K) | | | | | |
| 4510..1K | 0.5 | 3,000 | 2.1 | 4.8 | 29.0 |
| 4510..2K | 0.75 | 2,500 | 2.4 | 7.2 | 31.0 |
| 4510..3K | 1 | 2,000 | 2.6 | 9.6 | 30.0 |
| H07V-K caixa de papelão pequena (composição K) | | | | | |
| 4520..1K | 1.5 | 1,500 | 3.0 | 14.4 | 33.0 |
| 4520..2K | 2.5 | 900 | 3.7 | 24.0 | 31.0 |
| 4520..3K | 4 | Mediante pedido | 4.3 | 38.0 | 30.0 |
| 4520..4K | 6 | Mediante pedido | 4.9 | 58.0 | 28.0 |
| H05V-K caixa de papelão grande (composição E) | | | | | |
| 4510..1E | 0.5 | 9,000 | 2.1 | 4.8 | 82.0 |
| 4510..2E | 0.75 | 7,500 | 2.4 | 7.2 | 87.0 |
| 4510..3E | 1 | 6,000 | 2.6 | 9.6 | 86.0 |
| H07V-K caixa de papelão grande (composição E) | | | | | |
| 4520..1E | 1.5 | 4,000 | 3.0 | 14.4 | 81.0 |
| 4520..2E | 2.5 | 2,500 | 3.7 | 24.0 | 81.0 |
| 4520..3E | 4 | 2,000 | 4.3 | 38.0 | 95.0 |
| 4520..4E | 6 | 1,500 | 4.9 | 57.6 | 99.0 |
| 4520..5E | 10 | 1,000 | 6.5 | 96.0 | 120.0 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg

Por favor complete o código do produto com o código de cor: 00=VERDE/AMARELO; 01=PRETO; 02=AZUL; 03=MARROM; 04=VERMELHO; 05=BRANCO; 06=CINZA; 07=VIOLETA; 08=ROSA; 09=LARANJA; 11=AMARELO (sem HAR); 12=VERDE (sem HAR); 14=AZUL ESCURO; 92=AZUL ESCURO/BRANCO (conforme RAL 5010); 26=

Mais cores adicionais sob pedido

Algumas combinações do código do produto estão ainda incluídas em nossa variedade. Para combinações válidas por favor verificar nosso índice de Código do Produto.

Cabo monopolar Multi-Standard UL(MTW)-CSA-HAR 1015

O monopolar aprovado “internacionalmente” Style 1015



UL-CSA-HAR Estilo 1007 + 1569 sem listagem MTW

Aplicação

- As aprovações para vários mercados (“Multi-Padrão”) significam que diferentes exigências podem ser cumpridas com apenas um produto.
- Estão em conformidade com os padrões de harmonização europeus (HAR), bem como os padrões (UL, CSA) e podem, portanto, ser usado nos mercados globais mais importantes
- Permite aos fabricantes de máquinas, equipamentos e plantas internacionais ou direcionados para exportação trabalharem de forma mais eficiente e evitarem problemas de aceitação pelas autoridades de aprovação /inspeções ou clientes estrangeiros.

Recurso especial

- Reconhecimento AWM (Material de Aplicação da Fiação)
- Tabela UL-MTW adicional. A tabela MTW (Machine Tool Wire) estende a área admissível de aplicação para toda a indústria de máquinas de usinagem (não apenas em ferramentas).
- Aceitação técnica simplificada de seu produto final através do uso de um produto listado pela UL, desde que os mesmos sejam incluídos em padrões gerais tal qual o Código Elétrico Nacional e NFPA 79 nos EUA
- Os produtos da listagem UL em geral são normalizados conforme o National Electric Code (NEC) e a NFPA 79 dos EUA

- Estes padrões estão disponíveis a qualquer inspetor de segurança

Vantagem

- A economia na produção é aumentada
- A despesa de documentação técnica é reduzida
- O armazenamento é efetuado de modo muito mais prático

Nota

Favor observar:

- Cabos Multi-Padrão com tamanhos em mm² e AWG/MCM normalmente têm trançados especiais do condutor, o que significa que um dos cortes transversais especificados dos condutores trabalha mais do que o outro.
- UL(MTW)-CSA-HAR Estilo 1015 com versão especial “não estanhado” disponível conforme solicitação


Composição do Cabo


- condutor trançado de fios de cobre nú estanhado de acordo com UL-CSA
- Fio fino de acordo com VDE 0295 Cl.5/IEC 60228 Cl. 5
- Isolante de composto especial de PVC, de acordo com IEC 60227/VDE 0207, UL 1581, classes 12 e 43
- Resistente a óleo
- A prova de chamas e auto-extintor de acordo com IEC 60332.1/HD 405.2 e CSA FT


Acessórios


Conduítes e luvas XL ver página 859
Sistemas de Conduite Protetores de Cabo e Sistemas de Transporte de Cabo ver página 685
Conduítes e luvas ver página 854
Marcador de cabo ver página 781


Ficha Técnica


 Aprovações
UL: AWM Estilo 1007, 1569
CSA: TEW
HAR: H05V-K
(VDE 0281/HD21)

 Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm

 Trançado do condutor
Fio fino (estanhado) de acordo com:
VDE 0295 Cl. 5 /
IEC 60228 Cl.

 Tensão nominal
H05V-K: U0/U: 300/500 V
UL + CSA: U: 300

 Tensão de ensaio
2500 V

 Zona de Temperatura
Instalação fixa:
HAR / IEC: -40°C a +70°C
UL (AWM): -40°C a +105°

| Código | Corte transversal do condutor em mm ² | Corte transversal em AWG | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| Estilo UL AWM 1007 + 1569, CSA TEW, H05V-K | | | | | |
| 41804.. | 0.5 / AWG 22 | 22 | 2.2 | 4.8 | 8.6 |
| 41805.. | 0.75 / AWG 20 | 20 | 2.4 | 7.2 | 11.2 |
| 41806.. | 1 / AWG 18 | 18 | 2.5 | 9.6 | 13.6 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Rolo 100 m; 35 mm² de largura: 50 m

Cabo monopolar Multi-Standard UL(MTW)-CSA-HAR 1015_2

O monopolar aprovado “internacionalmente” Style 1015



UL(MTW)-CSA-HAR Estilo 1015 com aprovação MTW

Ficha Técnica

| | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Aprovações Padrão UL 1063 MTW, UL rec. Estilo AWM 1015 CSA: TEW HAR: H07V-K, X07V-K (VDE 0281 / HD 21) |  Trançado do condutor Fio fino (estanhado) de acordo com: VDE 0295 Cl. 5 / IEC 60228 Cl. |  Tensão nominal Ac. HAR: U0/U: 450/750 V Ac. CSA: U: 600 Ac. UL (AWM): U: 600 V Ac. UL (MTW): U: 600 |  Zona de Temperatura Instalação fixa: HAR / IEC: -40°C a +70°C UL (AWM): -40°C a +105°C UL (MTW): -40°C to +90°C CSA (TEW): -40°C to +105°C |
| | |  Tensão de ensaio 2500 V | |

| Código | Corte transversal do condutor em mm² | Corte transversal em AWG | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| Estilo UL AWM 1015 + MTW, CSA TEW, H07V-K | | | | | |
| 41601..* | 0.5 / AWG 22 | 22 | 2.5 | 4.8 | 10.0 |
| 41602..* | 0.75 / AWG 20 | 20 | 2.7 | 7.2 | 12.5 |
| 41603..* | 1 / AWG 18 | 18 | 2.9 | 9.6 | 16.0 |
| 41604.. | 1.5 / AWG 16 | 16 | 3.1 | 14.4 | 20.0 |
| 41605.. | 2.5 / AWG 14 | 14 | 3.7 | 24.0 | 31.0 |
| 41606.. | 4 / AWG 12 | 12 | 4.4 | 38.4 | 45.0 |
| 41607.. | 6 / AWG 10 | 10 | 4.9 | 58.0 | 63.0 |
| 41608.. | 10 / AWG 8 | 8 | 6.8 | 96.0 | 120.0 |
| 41609..* | 16 / AWG 6 | 6 | 8.9 | 154.0 | 185.0 |
| 41610.. | 25 / AWG 4 | 4 | 10.1 | 240.0 | 260.0 |
| 41611.. | 35 / AWG 2 | 2 | 11.4 | 336.0 | 360.0 |
| 41612..* | 50 / AWG 1 | 1 | 14.0 | 480.0 | 535.0 |
| 41613..* | 70 / AWG 36557 | 36,557 | 15.8 | 672.0 | 735.0 |
| 41614.. | 95 / AWG 36586 | 36,586 | 18.1 | 912.0 | 930.0 |
| 41615.. | 120 / AWG 36617 | 36,617 | 19.4 | 1,152.0 | 1,160.0 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Rolo 100 m; 35 mm² de largura: 50 m

UL(MTW)-CSA-HAR Estilo 1015 de acordo com MTW em caixas de papelão descartáveis

| Código | Corte transversal do condutor em mm² | Corte transversal em AWG | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso da caixa | Capacidade da caixa |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|------------------------|---------------------|---------------|---------------------|
| Estilo UL AWM 1015 + MTW, CSA TEW, H07V-K | | | | | | |
| 41601..K* | 0.5 / AWG 22 | 22 | 2.5 | 4.8 | 32.2 | 3,000 |
| 41602..K* | 0.75 / AWG 20 | 20 | 2.7 | 7.2 | 28.2 | 2,500 |
| 41603..K* | 1 / AWG 18 | 18 | 2.9 | 9.6 | 34.2 | 2,000 |
| 41604..K | 1.5 / AWG 16 | 16 | 3.1 | 14.4 | 32.2 | 1,500 |
| 41605..K | 2.5 / AWG 14 | 14 | 3.7 | 24.0 | 30.1 | 900 |
| 41606..K | 4 / AWG 12 | 12 | 4.4 | 38.4 | 29.2 | 600 |
| 41607..K | 6 / AWG 10 | 10 | 4.9 | 58.0 | 27.8 | 400 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Por favor complete o código do produto com o código de cor: 00=VERDE/AMARELO; 01=PRETO; 02=AZUL; 03=MARROM; 04=VERMELHO; 05=BRANCO; 06=CINZA; 07=VIOLETA; 08=ROSA; 09=LARANJA; 10=AMARELO (sem HAR a partir 1,5mm²); 11=VERDE (sem HAR a partir 1,5mm²); 14=AZUL ESCURO; 26=AZUL/BRANCO (sem HAR); 32=AMARELO/BRANCO (sem HAR); 44=BRANCO/AZUL (sem HAR); 56=AZUL/AMARELO (sem HAR); 57=BRANCO/AMARELO (sem HAR); Seção transversal < 1,5mm² sem HAR
Mais cores adicionais sob pedido
*de acordo ao padrão HAR como X07V-K sem marcação de "HAR"
Algumas combinações do código do produto estão ainda incluídas em nossa variedade. Para combinações válidas por favor verificar nosso índice de Código do Produto.

Cabo monopolar Multi-Standard UL(MTW)-CSA-HAR 10269

O monopolar aprovado “internacionalmente” Style 10269AWM 1000 V



Aplicação

- As aprovações para vários mercados (“Multi-Padrão”) significam que diferentes exigências podem ser cumpridas com apenas um produto.
- Em conformidade com os padrões de harmonização (HAR), bem como os padrões dos EUA e do Canadá (UL, CSA)
- Pode ser usado nos mercados globais mais importantes
- Devido à classe de tensão mais alta (Estilo 10269 UL(AWM)-Classificação: 1000V e a faixa de temperatura mais alta, este condutor simples multi-padrão está adequado, por exemplo, à fiação interna de conversores de frequência

Recurso especial

- Reconhecimento AWM (Material de Aplicação da Fiação)

● Tabela UL-MTW adicional.

A tabela MTW (Machine Tool Wire) estende a área admissível de aplicação para toda a indústria de máquinas de usinagem (não apenas em ferramentas).

- Aceitação técnica simplificada de seu produto final através do uso de um produto listado pela UL, desde que os mesmos sejam incluídos em padrões gerais tal qual o Código Elétrico Nacional e NFPA 79 nos EUA
- Os produtos da listagem UL em geral são normalizados conforme o National Electric Code (NEC) e a NFPA 79 dos EUA
- Estes padrões estão disponíveis a qualquer inspetor de segurança

Vantagem

- De acordo com a norma harmonizada europeia H07V2-K para +90°C
- A economia na produção é aumentada
- A despesa de documentação técnica é reduzida
- O armazenamento é efetuado de modo muito mais prático

Nota

Favor observar:

- Cabos Multi-Padrão com tamanhos em mm² e AWG/MCM normalmente têm trançados especiais do condutor, o que significa que um dos cortes transversais especificados dos condutores trabalha mais do que o outro.

Composição do Cabo

- Condutor trançado de fios de cobre nú estanhado de acordo com UL-CSA


● Fio fino de acordo com VDE


- 0295 Cl.5/IEC 60228 Cl. 5
- Isolante de composto especial de PVC, de acordo com IEC 60227/VDE 0207, UL 1581, classes 12 e 43
- Resistente a óleo
- A prova de chamas e auto-extintor de acordo com IEC 60332.1/HD 405.2 e CSA FT


Acessórios


Conduítes e luvas XL ver página 859
Sistemas de Conduite Protetores de Cabo e Sistemas de Transporte de Cabo ver página 685
Conduítes e luvas ver página 854
Marcador de cabo ver página 781


Ficha Técnica


 Aprovações
Padrão UL 1063 MTW,
UL rec. Estilo AWM 10269
CSA: TEW
HAR: H07V2-K, X07V2-K
(VDE 0281 / HD 21)

 Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm

 Trançado do condutor
Fio fino (estanhado) de acordo com:
VDE 0295 Cl. 5 /
IEC 60228 Cl.

 Tensão nominal
Ac. HAR: U0/U: 450/750 V
Ac. CSA: U: 600 V
Ac. UL (AWM): U: 1000 V
Ac. UL (MTW): U: 600

 Tensão de ensaio
IEC: 2500 V CA
UL: 4000 V AC
Teste de fiação:
10 kV, 22 - 2 AWG
12,5 kV, 1 - 4/0 AW

 Zona de Temperatura
Instalação fixa:
HAR / IEC: -40°C a +90°C
UL (AWM): -40°C a +105°C
UL (MTW): -40°C a +90°C
CSA (TEW): -40°C a +105°C

Cabo monopolar Multi-Standard UL(MTW)-CSA-HAR 10269_2

O monopolar aprovado “internacionalmente” Style 10269AWM 1000 V



UL(MTW)-CSA-HAR Estilo 10269 com listagem MTW

| Código | Corte transversal do condutor em mm² | Corte transversal em AWG | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| Estilo UL AWM 10269 + MTW, CSA TEW, H07V2-K | | | | | |
| 41501..* | 0.5 / AWG 22 | 22 | 2.5 | 4.8 | 10.0 |
| 41502..* | 0.75 / AWG 20 | 20 | 2.7 | 7.2 | 12.5 |
| 41503..* | 1 / AWG 18 | 18 | 2.9 | 9.6 | 16.0 |
| 41504.. | 1.5 / AWG 16 | 16 | 3.1 | 14.4 | 20.0 |
| 41505.. | 2.5 / AWG 14 | 14 | 3.7 | 24.0 | 31.0 |
| 41506.. | 4 / AWG 12 | 12 | 4.4 | 38.4 | 45.0 |
| 41507.. | 6 / AWG 10 | 10 | 4.9 | 58.0 | 63.0 |
| 41508.. | 10 / AWG 8 | 8 | 6.8 | 96.0 | 120.0 |
| 41509..* | 16 / AWG 6 | 6 | 8.9 | 154.0 | 185.0 |
| 41510.. | 25 / AWG 4 | 4 | 10.1 | 240.0 | 260.0 |
| 41511.. | 35 / AWG 2 | 2 | 11.4 | 336.0 | 360.0 |
| 41512..* | 50 / AWG 1 | 1 | 14.0 | 480.0 | 535.0 |
| 41513..* | 70 / AWG 36557 | 36,557 | 15.8 | 672.0 | 735.0 |
| 41514.. | 95 / AWG 36586 | 36,586 | 18.1 | 912.0 | 930.0 |
| 41515.. | 120 / AWG 36617 | 36,617 | 19.4 | 1,152.0 | 1,160.0 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Rolo 100 m; 35 mm² de largura: 50 m

UL(MTW)-CSA-HAR Estilo 10269 com aprovação MTW em caixas de papelão descartáveis

| Código | Corte transversal do condutor em mm² | Corte transversal em AWG | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso da caixa | Capacidade da caixa |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|------------------------|---------------------|---------------|---------------------|
| Estilo UL AWM 10269 + MTW, CSA TEW, H07V2-K | | | | | | |
| 41501..K* | 0.5 / AWG 22 | 22 | 2.5 | 4.8 | 32.2 | 3,000 |
| 41502..K* | 0.75 / AWG 20 | 20 | 2.7 | 7.2 | 28.2 | 2,500 |
| 41503..K* | 1 / AWG 18 | 18 | 2.9 | 9.6 | 34.2 | 2,000 |
| 41504..K | 1.5 / AWG 16 | 16 | 3.1 | 14.4 | 32.2 | 1,500 |
| 41505..K | 2.5 / AWG 14 | 14 | 3.7 | 24.0 | 30.1 | 900 |
| 41506..K | 4 / AWG 12 | 12 | 4.4 | 38.4 | 29.2 | 600 |
| 41507..K | 6 / AWG 10 | 10 | 4.9 | 58.0 | 27.8 | 400 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Por favor complete o código do produto com o código de cor: 00=VERDE/AMARELO; 01=PRETO; 02=AZUL; 03=MARROM; 04=VERMELHO; 05=BRANCO; 06=CINZA; 07=VIOLETA; 08=ROSA; 09=LARANJA; 10=AMARELO (sem HAR a partir 1,5mm²); 11=VERDE (sem HAR a partir 1,5mm²); 14=AZUL ESCURO; 26=AZUL/BRANCO (sem HAR); 32=AMARELO/BRANCO (sem HAR); 44=BRANCO/AZUL (sem HAR); 56=AZUL/AMARELO (sem HAR); 57=BRANCO/AMARELO (sem HAR); Seção transversal < 1,5mm² sem HAR
Mais cores adicionais sob pedido
*de acordo ao padrão HAR como X07V2-K sem marcação de "HAR"
Algumas combinações do código do produto estão são ainda incluídas em nossa variedade. Para combinações válidas por favor verificar nosso índice de Código do Produto.

Cabo monopolar sem halogênio 90°C/ 110°C

Disponível na versão 90°C e na versão 110°C com melhor proteção contra chama assim como uma faixa de temperatura mais alta



Aplicação

- Para uso em salas secas
- Para aperto de lâmpadas, dispositivos, gabinetes de comutação e caixas de distribuição.
- Em construções com alta concentração de pessoas ou de objetos de valor, assim como em meios de transporte
- Adequado para instalação em tubos, sobre ou sob gesso, bem como em dutos de instalação fechados

Recurso especial

- Proteção contra chamas de acordo com IEC 60332.1
- Faixa de temperatura até +90°C
- A versão 110°C tem uma melhor proteção contra chamas de acordo com IEC 60332.3, bem como uma faixa de temperatura mais alta de até 110°C
- A versão 110°C também está adequada para o uso em meios de transporte

Nota

- O material de isolamento não contém halogênio ou outros materiais que poderiam liberar gases tóxicos em caso de incêndio
- A vida humana e o ambiente estão protegidos a danos severos às construções e aos equipamentos causados pela formação do ácido durante a combustão de materiais contendo halogênio.

- Isolamento do condutor livre de halogênio
- A prova de chamas de acordo com IEC 60332.1
- A versão de 110°C é a prova de chamas de acordo com IEC 60332.3
- Cores, ver abaixo

Acessórios

Conduítes e luvas ver página 854
Identificação de cabo ver página 781

Composição do Cabo

- Fios finos

Ficha Técnica

Aprovações
VDE 0282 parte 9 / HD 22.9 S2

Trançado do condutor
fio fino de acordo com VDE 0295
Classe 5 / IEC 60228 Cl.5

Tensão nominal
H05Z-K: U0/U: 300/500V
H07Z-K: U0/U: 450/750V

Tensão de ensaio
2500 V

Zona de Temperatura
Instalação fixa:
Versão 90°C: -15°C a +90°C
110°C versão: -40°C a +110°C

| Código | Corte transversal do condutor em mm ² | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|----------------------------|--------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| Versão H05Z-K 90°C | | | | |
| 4725..1 | 0.5 | 2.1 | 4.8 | 9.0 |
| 4725..2 | 0.75 | 2.3 | 7.2 | 11.0 |
| 4725..3 | 1 | 2.5 | 9.6 | 14.0 |
| Versão H07Z-K 90°C | | | | |
| 4726..1 | 1.5 | 3.2 | 14.4 | 20.0 |
| 4726..2 | 2.5 | 3.7 | 24.0 | 32.0 |
| 4726..3 | 4 | 4.2 | 38.4 | 45.0 |
| 4726..4 | 6 | 4.9 | 58.0 | 65.0 |
| 4726..5 | 10 | 6.2 | 96.0 | 110.0 |
| 4726..6 | 16 | 7.5 | 154.0 | 170.0 |
| 4726..7 | 25 | 9.3 | 240.0 | 270.0 |
| 4726..8 | 35 | 10.5 | 336.0 | 380.0 |
| 4726..9 | 50 | 12.6 | 480.0 | 530.0 |
| 4727..1 | 70 | 14.5 | 672.0 | 750.0 |
| 4727..2 | 95 | 16.9 | 912.0 | 1,000.0 |
| Versão H05Z-K 110°C | | | | |
| 4710..1 | 0.5 | 1.9 | 4.8 | 9.0 |
| 4710..2 | 0.75 | 2.4 | 7.2 | 11.0 |
| 4710..3 | 1 | 2.6 | 9.6 | 14.0 |
| Versão H07Z-K 110°C | | | | |
| 4720..1 | 1.5 | 3.5 | 14.4 | 20.0 |
| 4720..2 | 2.5 | 3.8 | 24.0 | 30.0 |
| 4720..3 | 4 | 4.4 | 38.4 | 45.0 |
| 4720..4 | 6 | 5.4 | 58.0 | 65.0 |
| 4720..5 | 10 | 6.5 | 96.0 | 110.0 |
| 4720..6 | 16 | 8.4 | 154.0 | 170.0 |
| 4720..7 | 25 | 10.2 | 240.0 | 290.0 |
| 4720..8 | 35 | 11.6 | 336.0 | 400.0 |
| 4720..9 | 50 | 13.7 | 480.0 | 550.0 |
| 4721..1 | 70 | 15.8 | 672.0 | 770.0 |
| 4721..2 | 95 | 18.2 | 912.0 | 1,010.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg

Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina

Rolo 100 m; 35 mm² de largura: 50 m

Por favor complete o código do produto com o código de cor: 00=VERDE/AMARELO; 01=PRETO; 02=AZUL; 03=MARROM; 04=VERMELHO; 05=BRANCO; 06=CINZA; 07=VIOLETA; 08=ROSA; 09=LARANJA; 11=AMARELO (acima de 1,5mm² sem HAR); 12=VERDE (acima de 1,5mm² sem HAR); 14=AZUL ESCURO; 92=AZUL ESCURO/BRANCO (sem HAR)

Algumas combinações do código do produto estão ainda incluídas em nossa variedade. Para combinações válidas por favor verificar nosso índice de Código do Produto.

Cabo monopolar sem halogênio 90°C/ 110°C

Disponível na versão 90°C e na versão 110°C com melhor proteção contra chama assim como uma faixa de temperatura mais alta



Condutores simples Livre de halogênio, 90°C/ 110°C em caixas de papelão descartáveis

| Código | Corte transversal do condutor em mm² | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| Versão H05Z-K 90°C em caixas de papelão descartáveis | | | | |
| 4725...1K | 0.5 | 2.1 | 4.8 | 9.0 |
| 4725...2K | 0.75 | 2.3 | 7.2 | 11.0 |
| 4725...3K | 1 | 2.5 | 9.6 | 14.0 |
| Versão H07Z-K 90°C em caixas de papelão descartáveis | | | | |
| 4726...1K | 1.5 | 3.2 | 14.4 | 20.0 |
| 4726...2K | 2.5 | 3.7 | 24.0 | 32.0 |
| 4726...3K | 4 | 4.2 | 38.0 | 45.0 |
| 4726...4K | 6 | 4.9 | 58.0 | 65.0 |
| Versão H05Z-K 110°C em caixas de papelão descartáveis | | | | |
| 4710...1K | 0.5 | 1.9 | 4.8 | 9.0 |
| 4710...2K | 0.75 | 2.4 | 7.2 | 11.0 |
| 4710...3K | 1 | 2.6 | 9.6 | 14.0 |
| Versão H07Z-K 110°C em caixas de papelão descartáveis | | | | |
| 4720...1K | 1.5 | 3.5 | 14.4 | 20.0 |
| 4720...2K | 2.5 | 3.8 | 24.0 | 30.0 |
| 4720...3K | 4 | 4.4 | 38.0 | 45.0 |
| 4720...4K | 6 | 5.4 | 58.0 | 65.0 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
 Por favor complete o código do produto com o código de cor: 00=VERDE/AMARELO; 01=PRETO; 02=AZUL; 03=MARROM; 04=VERMELHO; 05=BRANCO; 06=CINZA; 07=VIOLETA; 08=ROSA; 09=LARANJA; 11=AMARELO (acima de 1,5mm² sem HAR); 12=VERDE (acima de 1,5mm² sem HAR); 14=AZUL ESCURO; 92=AZUL ESCURO/BRANCO (sem HAR)
 Algumas combinações do código do produto estão ainda incluídas em nossa variedade. Para combinações válidas por favor verificar nosso índice de Código do Produto.

Monopolar para instalação fixa, desprotegida
resistente a UV, isolamento duplo



Aplicação

- Baixo custo, condutor duplamente isolado para instalações internas e externas
- Especialmente adequado para circuitos de força como conexão externa ou para fiação interna de equipamentos elétricos e eletrônicos
- Em recintos secos e úmidos a baixa carga.

- Devido ao isolamento duplo, nenhuma proteção adicional tal como um duto de cabo fechado ou conduíte protetor é exigido em instalação livre
- Por exemplo, o uso no setor fotovoltaico também é possível; aqui ÖLFLEX® STATIC SC preto, por exemplo, pode ser usado como cabo de fiação para os conversores de frequência internos

Vantagem

- O uso externo é possível sob a consideração da faixa de temperatura
- Vida útil longa e qualidade comprovada

Nota

- Para versão blindada para instalação fixa, ver tipos ÖLFLEX® STATIC C
- Versões para uso flexível e altamente flexível, veja ÖLFLEX® FD 90

Composição do Cabo

- Fios finos de cobre nú, Classe 5
- Fio fino de acordo com VDE 0295 Cl.
- Isolamento do condutor em PVC
- Revestimento externo em PVC
- Cor: preta

Acessórios

Prensas cabo ver página 551

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor:
Isolante: preto+C3458
Barra metalizada externa
C3449: preta

Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm

Trançado do condutor
Fio fino de acordo com VDE 0295
Cl.5/IEC 60228 Cl. 5

Raio de curvatura mínima
Estático:
6 x diâmetro externo
Flexionando:
10 x diâmetro externo

Tensão nominal
U0/U: 600/1000 V

Tensão de ensaio
2500 V

Zona de Temperatura
Instalação fixa:
-30°C a +80°

| Código | Corte transversal do condutor em mm² | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|--------------------------------|--------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® STATIC SC black | | | | |
| 4600030 | 16 | 9.5 | 154.0 | 230.0 |
| 4600031 | 25 | 11.8 | 240.0 | 345.0 |
| 4600032 | 35 | 13.4 | 336.0 | 457.0 |
| 4600033 | 50 | 16.0 | 480.0 | 632.0 |
| 4600034 | 70 | 17.8 | 672.0 | 839.0 |
| 4600035 | 95 | 20.4 | 912.0 | 1,102.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (50; 100; 250; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

ÖLFLEX® STATIC CY / CP

Monoplares blindados para instalação fixa
Para aplicações de alta potência elétrica



Aplicação

- Baixo custo, condutor isolado para instalações fixas
- Especialmente para uso em máquinas de manuseio e peças de máquina estacionária
- por exemplo, para circuitos de energia de servo motores com acionamento por conversor de frequência, bem como acionadores do eixo principal em máquinas de usinagem
- Como resistente a óleo, resistente a abrasão e resistente a impacto ÖLFLEX® STATIC CP DESINA® assim como versão resistente a óleo ÖLFLEX® STATIC CY DESINA®, os cabos também oferecem conformação DESINA®

Recurso especial

- Resistente a óleo, UV, abrasão e rasgos – dependendo da versão
- O alto grau de cobertura das blindagens oferecem um desempenho de EMC muito bom
- Comparados com o monopolar padrão, os monoplares blindados, podem ser usados sem proteção adicional fora de um sistema fechado (ex. diretamente sobre estantes, em/sobre conduites, etc.)
- Para uso em áreas secas e úmidas bem como externamente (ÖLFLEX® STATIC CY preto) de acordo com a faixa de temperatura
- Vida útil longa e qualidade comprovada

Nota

- Disponível em 3 versões, para carga leve e média
- Versões para uso flexível e altamente flexível, veja ÖLFLEX® FD 90 CY
- Para monoplares blindados para transmissão de dados, ver UNITRONIC® LiYCY, Li2YCY, Li5YCY

Composição do Cabo

ÖLFLEX® STATIC CY preto

- Cabo condutor com fio fino de cobre nú de acordo com VDE 0295 Cl. 5
- Isolamento de condutor com base em PVC, lã e cobre estanhado
- Revestimento externo em PVC
- Cor: preta

ÖLFLEX® STATIC CY DESINA®

- Cabo condutor com fio fino de cobre nú de acordo com VDE 0295 Cl. 5
- Isolamento de condutor com base em PVC, lã e cobre estanhado
- Revestimento externo com base de PVC especial
- Cor: laranja

ÖLFLEX® STATIC CP DESINA®

- Cabo condutor com fio fino de cobre nú de acordo com VDE 0295 Cl. 5
- Isolamento de condutor com base em PVC, lã e cobre estanhado
- Revestimento externo com base de poliuretano especial
- Cor: laranja

Ficha Técnica



Código de identificação do condutor:
ÖLFLEX® STATIC CY DESINA® de ac. a DESINA® laranja (cabo de potência)
ÖLFLEX® STATIC CP DESINA® de ac. a DESINA® laranja (cabo de potência)



Resistência isolante específica
> 10 GOhm x cm



Trançado do condutor
Fio fino de acordo com VDE 0295 Cl.5/IEC 60228 Cl. 5



Raio de curvatura mínima
Estático:
6 x diâmetro externo
Flexionando:
12,5 x diâmetro externo



Tensão nominal
U0/U: 600/1000 V



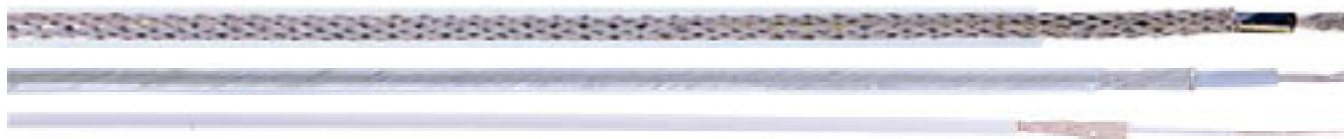
Tensão de ensaio
Condutor / Cobertura: 2000 V



Zona de Temperatura
Instalação fixa:
-30°C a +70°

| Código | Corte transversal do condutor em mm² | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km | Código | Corte transversal do condutor em mm² | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|----------------------------------|--------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|----------------------------------|--------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| ÖLFLEX® STATIC CY black | | | | | 4600016 | 50 | 16.9 | 537.0 | 768.0 |
| 4600023 | 16 | 10.3 | 177.0 | 275.0 | 4600017 | 70 | 18.7 | 763.0 | 1,023.0 |
| 4600024 | 25 | 12.7 | 267.0 | 396.0 | 4600018 | 95 | 21.7 | 1,012.0 | 1,393.0 |
| 4600025 | 35 | 14.3 | 384.0 | 542.0 | 4600019 | 120 | 24.7 | 1,264.0 | 1,751.0 |
| 4600026 | 50 | 16.9 | 537.0 | 752.0 | ÖLFLEX® STATIC CP DESINA® | | | | |
| 4600027 | 70 | 18.7 | 763.0 | 1,004.0 | 4600003 | 16 | 10.3 | 177.0 | 274.0 |
| 4600028 | 95 | 21.7 | 1,012.0 | 1,368.0 | 4600004 | 25 | 12.7 | 267.0 | 395.0 |
| 4600029 | 120 | 24.7 | 1,264.0 | 1,719.0 | 4600005 | 35 | 14.3 | 384.0 | 540.0 |
| ÖLFLEX® STATIC CY DESINA® | | | | | 4600006 | 50 | 16.9 | 537.0 | 750.0 |
| 4600013 | 16 | 10.3 | 177.0 | 281.0 | 4600007 | 70 | 18.7 | 763.0 | 1,002.0 |
| 4600014 | 25 | 12.7 | 267.0 | 405.0 | 4600008 | 95 | 21.7 | 1,012.0 | 1,365.0 |
| 4600015 | 35 | 14.3 | 384.0 | 553.0 | 4600009 | 120 | 24.7 | 1,264.0 | 1,715.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (50; 100; 250; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

**Aplicação**

- Na fiação dos elementos de medição, cabines de comutação, componentes elétricos e unidades transmissoras e receptoras, é possível que as rotas de cabo monopolar possam ser perturbadas por influências elétricas externas
- Os sinais transmitidos pelos condutores também podem interferir com outros componentes
- Estes efeitos são evitados pela blindagem dos condutores

Nota

- Blindagem trançada ou embalada de fio de cobre estanhado (fácil de soldar) acima do isolamento do condutor

- O cabo padrão nesta faixa é o LiYCY
- Quando as características elétricas de alto grau são exigidas (baixa capacitância do cabo, tempo de transmissão de sinal curto) recomendamos o uso do tipo LiYCY
- O cabo Li5YC5Y está adequado para as condições mais extremas envolvendo exposição a produtos químicos ou ao calor

Composição do Cabo UNITRONIC® LiYCY

- Fios finos de cobre estanhado
- Isolamento do condutor em PVC

- Entrelaçamento de blindagem feito a partir de fio de cobre estanhado
- Revestimento externo em PVC, transparente

UNITRONIC® Li2YCY

- Fios finos de cobre estanhado
- Isolamento do condutor em polietileno
- Embalagem da blindagem feita a partir de fios de cobre estanhados
- Revestimento externo em PVC, transparente

UNITRONIC® Li5YC5Y

- Fiação com fios múltiplos de acordo com os padrões US (AWG) de fio de cobre revestido com prata
- Isolamento do condutor PTFE, cores naturais
- Entrelaçamento de blindagem feito a partir de fio de cobre revestido de prata, recozido mole
- Revestimento externo PTFE, branco

Acessórios

Identificação de cabo ver página 781

Ficha Técnica

Tensão de pico de operação
UNITRONIC® LiYCY
(não para fins de potência) 350 V
UNITRONIC® Li2YCY
(não para fins de potência) 500 V
UNITRONIC® Li5YC5Y
(não para fins de potência): 600 V

Baseado em
UNITRONIC® LiYCY
especificação VDE: VDE 0812
UNITRONIC® Li2YCY
especificação VDE: VDE 0812
UNITRONIC® Li5YC5Y
Especificação VDE: VDE 0881

Resistência isolante específica
UNITRONIC® LiYCY
> 10 GOhm x cm
UNITRONIC® Li2YCY
2 GOhm x km
UNITRONIC® Li5YC5Y
20 GOhm x km

Tensão de ensaio
UNITRONIC® LiYCY
800 V for 0,14 mm²
1200 V de 0,14 mm²
UNITRONIC® Li2YCY
1200 V
UNITRONIC® Li5YC5Y
2000 V

Zona de Temperatura
UNITRONIC® LiYCY
-5°C até +80°C
UNITRONIC® Li2YCY
-5°C a +70°C
UNITRONIC® Li5YC5Y
de - 190 °C a + 260 °C

| Código | Corte transversal do condutor mm² | Número de fios x Ø do fio em mm | Diâmetro externo em mm | Resistência aproximada do condutor Ohm/km | Capacidade pf/m +/- 10 % | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|----------------|-----------------------------------|---------------------------------|------------------------|-------------------------------------------|--------------------------|---------------------|---------------|
| LiYCY | | | | | | | |
| 4530101 | 0.14 | 18 x 0.10 | 2.6 | 142.0 | 220 | 7.0 | 12.8 |
| 4530102 | 0.25 | 14 x 0.15 | 3.1 | 82.0 | 240 | 9.0 | 17.5 |
| 4530103 | 0.5 | 16 x 0.20 | 3.4 | 40.1 | 255 | 15.0 | 20.0 |
| 4530104 | 0.75 | 24 x 0.20 | 3.7 | 26.7 | 280 | 18.0 | 31.0 |
| 4530105 | 1 | 32 x 0.20 | 4.5 | 20.0 | 295 | 25.0 | 32.0 |
| 4530106 | 1.5 | 30 x 0.25 | 4.9 | 13.7 | 320 | 30.0 | 39.0 |
| 4530107 | 2.5 | 50 x 0.25 | 5.8 | 8.2 | 355 | 35.0 | 55.3 |
| Li2YCY | | | | | | | |
| 4550115 | 0.14 | 18 x 0.10 | 2.1 | 142.0 | 160 | 7.0 | 10.0 |
| 4550116 | 0.25 | 14 x 0.15 | 2.3 | 82.0 | 180 | 9.0 | 14.5 |
| 4550117 | 0.5 | 16 x 0.20 | 2.9 | 40.1 | 200 | 15.0 | 19.5 |
| 4550118 | 0.75 | 24 x 0.20 | 3.1 | 26.7 | 215 | 18.0 | 28.0 |
| 4550119 | 1 | 32 x 0.20 | 3.3 | 20.0 | 245 | 25.0 | 29.5 |
| Li5YC5Y | | | | | | | |
| 4550113 | 0.14 / AWG 26 (7) | 7 x 0.16 | 2.2 | 146.0 | 125 | 5.3 | 9.4 |
| 4550120 | 0.22 / AWG 24 (7) | 7 x 0.20 | 2.3 | 89.2 | 150 | 9.6 | 10.8 |
| 4550114 | 0.57 / AWG 20 (19) | 19 x 0.20 | 2.7 | 34.5 | 230 | 14.9 | 22.2 |

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: 100 m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo

Cabo de Instalação VDE NYM

O cabo padrão para instalação fixa
Para instalações domésticas



Aplicação

- Para colocação dentro, sobre e sob argamassa.
- Em interiores secos, molhados e úmidos.
- Em alvenaria de tijolos e concreto, exceto embutimento direto em concreto vibratório ou comprimido

Recurso especial

- Os cabos também são adequados para uso externo se protegidos contra luz direta do sol

Nota

- Como um cabo de alimentação e controle em prédios e instalações industriais, recomendamos NYY

Composição do Cabo

- Condutor em fio de cobre nu de 1,5 a 10 mm² - fio único e de 16 a 35 mm² - fios múltiplos
- Isolamento do condutor: PVC
- Componente de preenchimento acima da montagem do condutor
- Revestimento externo em PVC

Ficha Técnica



Código de identificação do condutor:
De ac. com VDE 0293-308



Aprovações
VDE 0250 Parte 204



Resistência isolante específica
20 GOhm x km



Raio de curvatura mínima
Uso estático:
4 x diâmetro do cabo



Tensão nominal
U₀/U: 300/500 V



Tensão de ensaio
2000 V



Condutor protetor
G = com condutor de proteção verde/amarelo
X = sem condutor de proteção



Zona de Temperatura
Na instalação:
+5°C a +70°
Instalação fixa:
-40°C a +70°

| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|--------------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| NYM-O | | | | |
| 16010113 | 2 X 1,5 | | 8.7 | 43.0 |
| 16010213 | 3 X 1,5 | | 9.1 | 43.0 |
| NYM-J | | | | |
| 16000007 | 1 G 1,5 | | 5.4 | 14.4 |
| 16000008 | 1 G 2,5 | | 6.0 | 24.0 |
| 16000009 | 1 G 4 | | 6.6 | 38.0 |
| 16000010 | 1 G 6 | | 7.2 | 58.0 |
| 16000011 | 1 G 10 | | 8.4 | 96.0 |
| 16000012 | 1 G 16 | | 9.9 | 154.0 |
| 16000003 | 3 G 1,5 | | 9.1 | 43.0 |
| 16000013 | 4 G 1,5 | | 9.8 | 58.0 |
| 16000023 | 5 G 1,5 | | 10.8 | 72.0 |
| 16000003 | 7 G 1,5 | | 11.5 | 101.0 |
| 16000081 | 10 G 1,5 | | 13.8 | 144.0 |
| 16000004 | 12 G 1,5 | | 15.1 | 173.0 |
| 16000213 | 3 G 2,5 | | 10.4 | 72.0 |
| 16000053 | 4 G 2,5 | | 11.3 | 96.0 |
| 16000063 | 5 G 2,5 | | 12.2 | 120.0 |
| 16000071 | 7 G 2,5 | | 13.1 | 168.0 |
| 16010223 | 3 G 4 | | 11.9 | 144.0 |
| 16000313 | 4 G 4 | | 13.8 | 154.0 |
| 16000513 | 5 G 4 | | 14.9 | 192.0 |
| 16010233 | 3 G 6 | | 13.4 | 173.0 |
| 16000323 | 4 G 6 | | 15.1 | 230.0 |
| 16000523 | 5 G 6 | | 16.3 | 288.0 |
| 16000333 | 4 G 10 | | 17.9 | 384.0 |
| 16000533 | 5 G 10 | | 19.5 | 480.0 |
| 16000343 | 4 G 16 | | 22.0 | 614.0 |
| 16000543 | 5 G 16 | | 24.4 | 768.0 |
| 16000353 | 4 G 25 | | 26.9 | 960.0 |
| 16000553 | 5 G 25 | | 29.4 | 1,200.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor

Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg

Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m

Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina

Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

Cabos de instalação livre de halogênio com características melhoradas contra incêndio
Reduz os danos causados pelo fogo, IEC 60332.3.



Aplicação

- Alternativa Livre de halogênio ao cabo de instalação de PVC NYM
- Para construções ou instalações industriais com uma alta concentração de pessoas ou propriedades valiosas
- Para colocação dentro, sobre e sob argamassa, em interiores secos, úmidos e molhados, bem como em trabalhos de tijolos e concreto, com exceção de entalhe de concreto mexido ou prensado.

Recurso especial

- Devido aos materiais livre de halogênio, a formação de dioxinas tóxicas e fundições é consideravelmente reduzida em caso de incêndio
- Salva vidas humanas em áreas com alta concentração de pessoas
- Previne danos expansivos a construções e equipamentos causados por ácidos produzidos durante a combustão

Nota

- A baixa densidade da fumaça ocorrendo em caso de incêndio garante uma clara visão nas rotas de escape e resgate
- Também adequado para uso externo, caso seja protegido contra luz direta do sol
- Para outras alternativas livre de halogênio veja a tabela A4

Composição do Cabo

- Condutores individuais ou múltiplos com fios de cobre nú
- Isolamento do condutor feito de componente de polietileno, livre de halogênio cobrindo as veias.
- Cores do condutor de acordo com VDE 0293, condutor de proteção verde-amarelo
- Revestimento externo de componente de polímero livre de halogênio, cinza, a prova de chamas de acordo com IEC 60332.3

Ficha Técnica

Código de identificação do condutor:
De ac. com VDE 0293-308

Baseado em
VDE 0250 Parte 214

Raio de curvatura mínima
Estático:
4 x diâmetro do cabo

Tensão nominal
U0/U: 300/500 V

Tensão de ensaio
2000 V

Condutor protetor
G = com condutor de proteção verde/amarelo
X = sem condutor de proteção

Zona de Temperatura
No condutor, um máximo de :
+ 70 °C

| Código | Número de condutores e mm ² por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|--------------|-----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| NHXMH | | | | |
| 16020003 | 3 G 1,5 | | 8.8 | 43.0 |
| 16020013 | 4 G 1,5 | | 9.4 | 58.0 |
| 16020023 | 5 G 1,5 | | 10.2 | 72.0 |
| 1602003 | 7 G 1,5 | | 10.6 | 101.0 |
| 16020103 | 3 G 2,5 | | 9.7 | 72.0 |
| 16020123 | 5 G 2,5 | | 11.1 | 120.0 |

G = com condutor protetor VERDE/AMARELO; X = sem condutor protetor
Preço base do cobre: EUR 150 / 100 kg
Comprimentos padrão: (50; 100; 250; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

Cabo de Energia NYY-J, NYY-O

Cabo rígido de 0,6/1,0 kV
Uso na água e aterramento no solo



Aplicação

Como uma energia de instalação fixa e cabo de controle com as seguintes aplicações

- Interiores
- Para exteriores
- Subterrâneo
- Em concreto
- Aquático

Configuração do condutor

de acordo com VDE 0295 / IEC 60228



re = condutor redondo, fio único



rm = condutor redondo, vários fios



sm = condutor setorial

Nota

- Para o uso de cabos NYY, VDE 0298 parte 1 se aplica
- Para capacidade de carga atual, HD 603 S.1 se aplica em conjunto com VDE 0276 Parte 1000
- O apêndice T 12 no catálogo se aplica às instalações em prédios

Composição do Cabo

- Condutores individuais ou múltiplos ou fios de cobre nú.
- Isolamento do condutor PVC
- Condutores torcidos concentricamente, condutores de fio de acordo com VDE 0293, alojamento de condutor comum
- Revestimento externo de PVC, preto, a prova de chamas

Ficha Técnica



Código de identificação do condutor:
De ac. com VDE 0293 308 ver apêndice T



Aprovações
VDE 0276, Parte 603
(para 1-5 núcleos)
Peça 627, HD 627
(a partir de 7 núcleos)



Raio de curvatura mínima
Estática:
Condutor simples:
15 x diâmetro externo
Multi-núcleo:
12 x diâmetro exterior



Tensão nominal
U0/U: 0,6/1,0 kV



Tensão de ensaio
4 kV



Zona de Temperatura
Na instalação:
+5°C a +50°
instalação fixa:
-40°C a +70°

| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|--------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| NYJ-J | | | | |
| 1550030 | 1 x 25,0 rm | | 13.0 | 240.0 |
| 1550038 | 1 x 35,0 rm | | 14.0 | 336.0 |
| 1550032 | 1 x 50,0 rm | | 15.0 | 480.0 |
| 1550033 | 1 x 70,0 rm | | 17.0 | 672.0 |
| 1550013 | 3 x 1,5 re | | 12.0 | 43.0 |
| 15500023 | 4 x 1,5 re | | 13.0 | 58.0 |
| 15500033 | 5 x 1,5 re | | 14.0 | 72.0 |
| 1550004 | 7 x 1,5 re | | 15.0 | 101.0 |
| 1550005 | 10 x 1,5 re | | 17.0 | 144.0 |
| 1550006 | 12 x 1,5 re | | 18.0 | 173.0 |
| 1550084 | 14 x 1,5 re | | 19.0 | 202.0 |
| 1550007 | 16 x 1,5 re | | 20.0 | 230.0 |
| 1550008 | 19 x 1,5 re | | 21.0 | 274.0 |
| 1550085 | 21 x 1,5 re | | 22.0 | 302.0 |
| 1550009 | 24 x 1,5 re | | 23.0 | 346.0 |
| 1550086 | 30 x 1,5 re | | 25.0 | 432.0 |
| 1550087 | 40 x 1,5 re | | 28.0 | 576.0 |
| 1550088 | 52 x 1,5 re | | 31.0 | 749.0 |
| 1550089 | 61 x 1,5 re | | 33.0 | 878.0 |
| 15500103 | 3 x 2,5 re | | 13.0 | 72.0 |
| 15500113 | 4 x 2,5 re | | 14.0 | 96.0 |
| 15500123 | 5 x 2,5 re | | 15.0 | 120.0 |
| 1550013 | 7 x 2,5 re | | 16.0 | 168.0 |
| 1550090 | 10 x 2,5 re | | 19.0 | 240.0 |
| 1550091 | 12 x 2,5 re | | 21.0 | 288.0 |
| 1550092 | 14 x 2,5 re | | 22.0 | 336.0 |
| 1550093 | 16 x 2,5 re | | 23.0 | 384.0 |
| 1550094 | 19 x 2,5 re | | 24.0 | 456.0 |
| 1550095 | 21 x 2,5 re | | 25.0 | 504.0 |
| 1550096 | 24 x 2,5 re | | 27.0 | 576.0 |
| 1550097 | 30 x 2,5 re | | 29.0 | 720.0 |
| 1550098 | 40 x 2,5 re | | 32.0 | 960.0 |
| 1550099 | 52 x 2,5 re | | 36.0 | 1,248.0 |
| 15500583 | 3 x 4,0 re | | 15.0 | 115.0 |

Preço base do cobre: Excluding Copper
Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

Cabo de Energia NYY-J, NYY-O

Cabo rígido de 0,6/1,0 kV
Uso na água e aterramento no solo



| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| 15500203 | 4 x 4,0 re | | 16,0 | 154,0 |
| 15500263 | 5 x 4,0 re | | 17,0 | 192,0 |
| 15500593 | 3 x 6,0 re | | 16,0 | 173,0 |
| 15500213 | 4 x 6,0 re | | 17,0 | 230,0 |
| 15500273 | 5 x 6,0 re | | 19,0 | 288,0 |
| 15500603 | 3 x 10,0 re | | 18,0 | 288,0 |
| 15500223 | 4 x 10,0 re | | 19,0 | 384,0 |
| 15500823 | 5 x 10,0 re | | 21,0 | 480,0 |
| 15500613 | 3 x 16,0 re | | 20,0 | 461,0 |
| 15500233 | 4 x 16,0 re | | 22,0 | 614,0 |
| 15500833 | 5 x 16,0 re | | 24,0 | 768,0 |
| 15500713 | 3 x 25,0 rm/ 16,0 re | | 26,0 | 874,0 |
| 15500243 | 4 x 25,0 rm | | 28,0 | 960,0 |
| 15500153 | 3 x 35,0 sm/ 16,0 re | | 28,0 | 1,162,0 |
| 15500753 | 4 x 35,0 sm | | 28,0 | 1,344,0 |
| 15500163 | 3 x 50,0 sm/ 25,0 rm | | 31,0 | 1,680,0 |
| 15500253 | 4 x 50,0 sm | | 31,0 | 1,920,0 |
| 15500173 | 3 x 70,0 sm/ 35,0 sm | | 35,0 | 2,352,0 |
| 15500763 | 4 x 70,0 sm | | 35,0 | 2,688,0 |
| 15500183 | 3 x 95,0 sm/ 50,0 sm | | 40,0 | 3,216,0 |
| 15500773 | 4 x 95,0 sm | | 40,0 | 3,648,0 |
| 15500723 | 3 x 120,0 sm/ 70,0 sm | | 43,0 | 4,128,0 |
| 15500783 | 4 x 120,0 sm | | 43,0 | 4,608,0 |
| 15500733 | 3 x 150,0 sm/ 70,0 sm | | 48,0 | 4,992,0 |
| 15500793 | 4 x 150,0 sm | | 48,0 | 5,760,0 |
| 15500743 | 3 x 185,0 sm/ 95,0 sm | | 52,0 | 6,240,0 |
| 15500803 | 4 x 185,0 sm | | 53,0 | 7,104,0 |
| 15500193 | 3 x 240,0 sm/ 120,0 sm | | 59,0 | 8,064,0 |
| 15500813 | 4 x 240,0 sm | | 60,0 | 9,216,0 |
| 15500503 | 3 x 300,0 sm/ 150,0 sm | | 65,0 | 10,080,0 |
| NYO | | | | |
| 1550204 | 1 x 6,0 re | | 9,0 | 58,0 |
| 1550205 | 1 x 10,0 re | | 10,0 | 96,0 |
| 1550206 | 1 x 16,0 re | | 11,0 | 154,0 |
| 1550207 | 1 x 25,0 rm | | 13,0 | 240,0 |
| 1550208 | 1 x 35,0 rm | | 14,0 | 336,0 |
| 1550209 | 1 x 50,0 rm | | 15,0 | 480,0 |
| 1550210 | 1 x 70,0 rm | | 17,0 | 672,0 |
| 1550211 | 1 x 95,0 rm | | 19,0 | 912,0 |
| 1550212 | 1 x 120,0 rm | | 21,0 | 1,152,0 |
| 1550213 | 1 x 150,0 rm | | 23,0 | 1,440,0 |
| 1550214 | 1 x 185,0 rm | | 25,0 | 1,776,0 |
| 1550215 | 1 x 240,0 rm | | 28,0 | 2,304,0 |
| 1550216 | 1 x 300,0 rm | | 30,0 | 2,880,0 |
| 1550218 | 1 x 500,0 rm | | 39,0 | 4,800,0 |
| 15502003 | 2 x 1,5 re | | 11,0 | 29,0 |
| 15502193 | 2 x 2,5 re | | 12,0 | 48,0 |
| 15502033 | 4 x 2,5 re | | 14,0 | 96,0 |
| 15502203 | 2 x 4,0 re | | 14,0 | 77,0 |
| 15502503 | 4 x 4,0 re | | 16,0 | 154,0 |
| 15502213 | 2 x 6,0 re | | 15,0 | 115,0 |
| 15502513 | 4 x 6,0 re | | 17,0 | 230,0 |
| 15502223 | 2 x 10,0 re | | 17,0 | 192,0 |
| 15502523 | 4 x 10,0 re | | 19,0 | 384,0 |
| 15502233 | 2 x 16,0 re | | 19,0 | 307,0 |
| 15502533 | 4 x 16,0 re | | 22,0 | 614,0 |
| 15502543 | 4 x 25,0 rm | | 28,0 | 960,0 |
| 15502553 | 4 x 35,0 sm | | 28,0 | 1,344,0 |
| 15502563 | 4 x 50,0 sm | | 31,0 | 1,920,0 |
| 15502573 | 4 x 70,0 sm | | 35,0 | 2,688,0 |
| 15502583 | 4 x 95,0 sm | | 40,0 | 3,648,0 |

Preço base do cobre: Excluding Copper
Comprimentos padrão: (50; 100; 500; 1000) m
Tamanho do Acondicionamento: Rolo < 30 kg, acima automaticamente em bobina
Especifique por favor a composição desejada (por exemplo 1 x 500m bobina ou 5 x 100m rolo)

Cabo de potência NYCY

Com condutor concêntrico externo
0,6/1,0 k



Aplicação

Como uma energia de instalação fixa e cabo de controle com as seguintes aplicações

- Interiores
- Para exteriores
- Subterrâneo
- Aquático

Configuração do condutor

de acordo com VDE 0295 / IEC 60228



re = condutor redondo, fio único



rm = condutor redondo, vários fios



sm = condutor setorial

Composição do Cabo

Cabo de potência NYCY

- Como o NYY, mas com um condutor concêntrico externo em fios expostos, com bandagem espiral de cobre sob o revestimento externo.

Cabo de potência NYCWY

- Como o NYY, mas com condutor concêntrico externo com fios de cobre expostos, formato cilíndrico, com bandagem contra espiral de cobre sob o revestimento externo.

Ficha Técnica



Código de identificação do condutor:
De ac. com VDE 0293
ver apêndice T



Aprovações
VDE 0276 Parte 627



Raio de curvatura mínima
Estático:
12 x diâmetro externo



Tensão nominal
U0/U: 0,6/1,0 kV



Tensão de ensaio
4 kV



Zona de Temperatura
Na instalação:
+5°C a +50°
instalação fixa:
-40°C a +70°

| Código | Número de condutores e mm2 por condutor | Diâmetro externo em mm | Peso em cobre Kg/Km | Peso em kg/km |
|--------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| NYCY | | | | |
| 15503003 | 2 x 1,5 re/ 1,5 | | 14.0 | 250.0 |
| 15503103 | 3 x 1,5 re/ 1,5 | | 14.0 | 250.0 |
| 15503203 | 4 x 1,5 re/ 1,5 | | 15.0 | 280.0 |
| 1550330 | 7 x 1,5 re/ 2,5 | | 16.0 | 420.0 |
| 1550332 | 12 x 1,5 re/ 2,5 | | 20.0 | 620.0 |
| 1550337 | 24 x 1,5 re/ 6,0 | | 26.0 | 1,100.0 |
| 15503113 | 3 x 2,5 re/ 2,5 | | 15.0 | 310.0 |
| 15503213 | 4 x 2,5 re/ 2,5 | | 16.0 | 350.0 |
| 1550350 | 7 x 2,5 re/ 2,5 | | 18.0 | 530.0 |
| 1550355 | 16 x 2,5 re/ 6,0 | | 24.0 | 960.0 |
| 15503223 | 4 x 4,0 re/ 4,0 | | 18.0 | 540.0 |
| 15503233 | 4 x 6,0 re/ 6,0 | | 19.0 | 675.0 |
| NYCWY | | | | |
| 15505003 | 2 x 10,0 re/ 10,0 | | 19.0 | 690.0 |
| 15505263 | 3 x 10,0 re/ 10,0 | | 20.0 | 860.0 |
| 15505403 | 4 x 10,0 re/ 10,0 | | 21.5 | 920.0 |
| 15505273 | 3 x 16,0 re/ 16,0 | | 23.0 | 1,140.0 |
| 15505413 | 4 x 16,0 re/ 16,0 | | 23.0 | 1,230.0 |
| 15505283 | 3 x 25,0 rm/ 25,0 | | 27.0 | 1,620.0 |
| 15505423 | 4 x 25,0 rm/ 16,0 | | 29.5 | 1,850.0 |
| 15505303 | 3 x 35,0 sm/ 35,0 | | 28.0 | 1,910.0 |
| 15505433 | 4 x 35,0 sm/ 16,0 | | 31.0 | 2,160.0 |
| 15505163 | 3 x 50,0 sm/ 50,0 | | 31.0 | 2,470.0 |
| 15505443 | 4 x 50,0 sm/ 25,0 | | 35.0 | 2,860.0 |
| 15505453 | 4 x 70,0 sm/ 35,0 | | 39.5 | 3,950.0 |
| 15505143 | 3 x 95,0 sm/ 50,0 | | 40.0 | 4,200.0 |
| 15505323 | 3 x 95,0 sm/ 95,0 | | 41.0 | 4,700.0 |
| 15505463 | 4 x 95,0 sm/ 50,0 | | 44.5 | 5,300.0 |
| 15505153 | 3 x 120,0 sm/ 70,0 | | 44.5 | 5,330.0 |
| 15505473 | 4 x 120,0 sm/ 70,0 | | 50.0 | 6,720.0 |
| 15505353 | 3 x 150,0 sm/ 70,0 | | 48.0 | 6,220.0 |
| 15505483 | 4 x 150,0 sm/ 70,0 | | 51.0 | 7,800.0 |
| 15505173 | 3 x 185,0 sm/ 95,0 | | 50.0 | 7,650.0 |

Preço base do cobre: cobre exclusivo

Código de cores de acordo com IEC 60757: PT = preto, MR = marrom, AZ = azul, CZ = cinza, VDAM = verde/amarelo