



CATÁLOGO
**CONDUTORES
ELÉCTRICOS**



TAMBÉM UMA REFERÊNCIA NETWORKING



EUROCABOS, S.A. Condutores Eléctricos de Tecnologia Avançada, S.A.

Rua da Estação N° 23 / 23 A, Sabugo
2715-128 Pero Pinheiro
PORTUGAL

Tel. Geral: (+351) 219 627 000
Fax: (+351) 219 627 001
Direcção Operacional Energia:
(+351) 219 627 008
energia@eurocabos.pt

DELEGAÇÃO

Rua Dr. Barbosa de Castro, 128
Madalena
4405 -745 Vila Nova de Gaia

Tel. Geral: (+351) 227 153 100
Fax: (+351) 227 153 101
geral.vng@eurocabos.pt

SUCURSAL

Eurocabos,S.A. - Sucursal En España

Pol.Ind. San Nicolas
C/San Nicolas Ocho, 13-15 / Nave 21
41500 Alcalá de Guadaira - Sevilla

Tel. Geral: (+34) 954 677 856
Fax: (+34) 954 997 984
sevilla1@eurocabos.pt
sevilla2@eurocabos.pt

Outras Empresas do Grupo

MADRID Center Cable, S.L.

Tel.: (+34) 916 92 60 30
Fax: (+34) 916 92 64 28
comercial@centercable.com

BARCELONA Eurocabos Ibérica, C.E.I., S.L.

Tel.: (+34) 93 473 75 31
Fax: (+34) 93 473 05 05
iberica@eurocabos.es

SEVILLA Eurocabos Sur, S.L.

Tel.: (+34) 954 67 78 56
Fax: (+34) 954 99 79 84
comercialsursev@eurocabos.es

MALAGA Eurocabos Sur, S.L.

Tel.: (+34) 952 10 50 48
Fax: (+34) 952 10 50 47
comercialsur@eurocabos.es

VITORIA Eurocabos Zoaza, S.L.

Tel.: (+34) 945 22 92 00
Fax: (+34) 945 24 47 55
zoaza@eurocabos.es

LAS PALMAS
Eurocabos Sur-Oeste
Tel.: (+34) 928 47 10 65
Fax: (+34) 928 47 19 65
pedidoscanarias@eurocabos.es

NOTA DE APRESENTAÇÃO

A EUROCABOS iniciou em 1986 a comercialização de produtos destinados a redes informáticas e posteriormente o fornecimento de cabos eléctricos, de telecomunicações, cabos especiais e rádio frequência.

Nestas duas décadas e meia, a EUROCABOS alcançou uma posição predominante no mercado nacional e expandiu a sua actividade para Espanha, tendo-se tornado um dos maiores distribuidores de condutores eléctricos de energia e especiais, radiofrequência, redes estruturadas, equipamentos activos, componentes wimax, videovigilância, soluções para hotelaria e hospitais e mais recentemente cabos e conectores para áudio e vídeo profissional e sistemas de som ambiente.

Presentemente a EUROCABOS é um grupo cuja holding, a EUROCABOS SGPS, S.A. detém participações num grupo de empresas em Portugal, com presença em Lisboa, Porto, Mértola e Algarve, e num grupo de empresas em Espanha com presença em Madrid, Barcelona, Palma de Maiorca, Sevilha, La Coruña, Málaga, Vitória e Las Palmas de Gran Canaria.

A política do Grupo sempre se pautou pela competência técnica, pela melhoria permanente da qualidade do serviço prestado em termos da rápida disponibilidade de produtos e da sua entrega nos prazos acordados com os clientes. Para o efeito a EUROCABOS dispõe de um amplo e diversificado stock permanente de cabos e acessórios, com frota própria para entrega de produtos aos clientes em todas as suas localizações.

São certamente estes os aspectos que nos têm permitido beneficiar da preferência do mercado propiciando o crescimento da empresa em termos de volume de vendas e das quotas de mercado. A gestão da EUROCABOS está certificada segundo a norma NP EN ISO 9001:2008 (Sistema de Gestão da Qualidade) e brevemente pela NP EN ISO 14001:2004 (Ambiente) e NP 4397:2008 (Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho).

A edição deste catálogo tem em vista apoiar o diálogo técnico entre os clientes e a EUROCABOS nele constando, para além das características dos produtos mais frequentemente comercializados, um conjunto essencial de tabelas e informações técnicas que poderão ser um auxiliar útil no cálculo e dimensionamento de instalações eléctricas.

Além dos produtos identificados neste catálogo a EUROCABOS dispõe no seu portfolio de outros tipos de condutores eléctricos para aplicações especiais e dedicadas.

Este catálogo está disponível para download e consulta na página da Internet: www.eurocabos.pt.

ÍNDICE

C.1	CABOS DE ENERGIA ATÉ 750V COBRE	7
1.1	H05V-U	8
1.2	H07V-U H07V-R	8
1.3	N05VV-U	9
1.4	N05VVH2-U (VVD)	9
1.5	H05V-K	10
1.6	H07V-K	10
1.7	H05VV-F	11
1.8	N07VA7V-U (VHV)	11
C.2	CABOS DE ENERGIA ATÉ 1kV COBRE	13
2.1	XV RV U1000 R2V	14
2.2	RV-K XV-K (FXV)	15
2.3	XAV RVFV U1000 RV FV	17
2.4	XS	18
C.3	CABOS DE ENERGIA ATÉ 1kV ALUMÍNIO	23
3.1	LXV RV AL U1000 AR2V	22
3.2	LSVV LSXV	23
3.3	LVAV LXAV	24
3.4	LSVAV LSXAV	24
3.5	RZ RZ AL	25

C.4	CABOS DE ENERGIA DE MÉDIA TENSÃO	27
4.1	XHIOV - MONOPOLAR	28
4.2	XHIV - TRIPOLAR	29
4.3	LXHIOV - MONOPOLAR	30
4.4	LXHIOV - TRIPOLAR	31
C.5	CABOS DE ENERGIA ISENTOS DE HALOGÊNEOS (LSHF) E RESISTENTES AO FOGO	33
5.1	07Z1-U 07Z1-R	34
5.2	07Z1-K	35
5.3	XZ1 (FRT, ZH) XZ1-K (FRT, ZH) RZ1-K (AS)	35
5.4	NHXX FE180 E30/E90 (NHXCH)	37
5.5	XZ1 (FRS, ZH) SZ1-K (AS+)	39
C.6	CABOS TELEFÓNICOS	43
6.1	TVV E TVHV	44
6.2	J-Y (St) Y	45
6.3	TVD TKVD TEDS	46
6.4	TE1SE	46
6.5	TE1HE TE1HEAV	47
6.6	TV DISTRIBUIDOR	47
C.7	CABOS DE SINALIZAÇÃO CONTROLO INSTRUMENTAÇÃO	49
7.1	RE-2Y(ST)YV-FL RE-2Y(ST)YV-FL (PiMF)	50
7.2	YSL-CY (SCREENFLEX)	51
7.3	YSLY (FLEXTEL)	53
7.4	SPGU ZPAU ZPFU	54
7.5	DATAx-FLEX / LIYCY	55

ÍNDICE

C.8	CABOS DE SINALIZAÇÃO CONTROLO INSTRUMENTAÇÃO IGNÍFUGOS (LSHF)	57
8.1	LIHH	58
8.2	LIHCH	59
8.3	JE-H (St) H E30	60
C.9	CABOS DE BORRACHA PARA EQUIPAMENTOS DE MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS	63
9.1	H07RN-F	64
9.2	H01N2-D H01N2-E	65
9.3	NSGAFÖU 1,8/3 kV	66
9.4	NSHTÖU	67
9.5	FITA TATF (H05VVH6-F)	67
9.6	FITA H07VVH6-F	68
9.7	AUTO-SUPORTADO	68
C.10	CABOS EM SILICONE ALTAS TEMPERATURAS	71
10.1	SIF - MONOCONDUTOR	72
10.2	SIF-GL - FIBRA DE VIDRO	72
10.3	SIHF - MULTICONDUTOR	73
C.11	CABOS PARA USOS DIVERSOS	75
11.1	H03VVH2-F (FIO DE CANDEEIRO)	76
11.2	VELA (IGNIÇÃO)	76
11.3	H05RNH2-F (CABO DE ARRAIAL)	76
11.4	FIO DE COLUNA	77
11.5	ALARMES	77

C.12	CABOS E EQUIPAMENTOS REDES DE DADOS	79
12.1	ER-C5E-UTP-HF	80
12.2	ER-C6-UTP-HF	80
12.3	RG6	81
12.4	RG11	82
12.5	RG59	82
12.6	GAMA DE CABOS E EQUIPAMENTOS REDES DE DADOS	83
C.13	TABELAS	85
	INTENSIDADES MÁXIMAS ADMISSÍVEIS	
13.1	(BT-CU-PVC)	86
13.2	(BT-CU-XLPE)	87
13.3	(BT-CU-EPR)	88
13.4	(BT-AL-PVC)	89
13.5	(BT-AL-XLPE)	90
13.6	(MT-CU/AL-PEX-MONO/TRI)	91
	CÓDIGOS DE CORES	
13.7	CABOS RÍGIDOS / MULTIFILARES, DE POTÊNCIA E SINALIZAÇÃO	92
13.8	CABOS DATAx PAR E DATA CEL PAR	92
13.9	CABOS SEGUNDO AS NORMAS DIN 47100	92
	COMPORTAMENTO AO FOGO DE CABOS ELÉCTRICOS	
13.10	COMPORTAMENTO AO FOGO DE CABOS ELÉCTRICOS	93





Instalações Lisboa


4 800 m² de área coberta – 11 000 m² de área total
Capacidade de Armazenagem superior a 18 000 m².
Mais de 2000 variedades de condutores eléctricos, cabos, acessórios e equipamentos para networking em stock permanente.
Distribuição diária na zona da Grande Lisboa e do Grande Porto.
Distribuição a nível nacional para as restantes zonas do país (Norte, Centro, Oeste, Setúbal e Algarve.)


C.1


CABOS DE ENERGIA ATÉ 750V COBRE		
1.1	H05V-U	P.8
1.2	H07V-U H07V-R	P.8
1.3	N05VV-U	P.9
1.4	N05VVH2-U (VVD)	P.9
1.5	H05V-K	P.10
1.6	H07V-K	P.10
1.7	H05VV-F	P.11
1.8	N07VA7V-U (VHV)	P.11


		
1.1 H05V-U		
Normas	Construtivas: NP2356-3; HD21.3 Ensaio: CEI/EN 60332-1-2	
Tensão de Ensaio	2kV	
Tensão Nominal	300/500 V	
Condutor	Cobre nu, unifilar, rígido, classe 1	
Isolamento	Policloreto de Vinil (PVC)	
Cor do Isolamento	Amarelo; Verde/Amarelo; Azul; Branco; Castanho; Cinzento; Creme; Vermelho; Preto e Verde.	
Aplicações	Instalações fixas protegidas, estabelecidas no interior de aparelhos de utilização. Apropriados para canalizações à vista ou embebidas, protegidos por tubos, para circuitos de sinalização ou controlo.	
Nº CONDUTORES SECÇÃO (mm²)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg Km)
1 x 0,5	2,0	8
1 x 0,75	2,2	11
1 x 1	2,3	13


		
1.2 H07V-U H07V-R		
Normas	Construtivas: NP2356-3; HD21.3 Ensaio: CEI/EN 60332-1-2	
Tensão de Ensaio	2,5 kV	
Tensão Nominal	450/750 V	
Condutor	(H07V-U) Cobre nu, unifilar, rígido, classe 1 (H07V-R) multifilar, rígido, classe 2	
Isolamento	Policloreto de Vinil (PVC)	
Cor do Isolamento	Verde/Amarelo; Azul; Castanho; Cinzento e Preto	
Aplicações	Instalações fixas protegidas, estabelecidas no interior de aparelhos de utilização e para montagem de quadros eléctricos. Apropriados para canalizações à vista ou embebidas, protegidos por tubos para circuitos de sinalização, controlo e potência.	
Nº CONDUTORES SECÇÃO (mm²)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg Km)
1 x 1,5	2,8	20
1 x 2,5	3,4	31
1 x 4	3,8	46
1 x 6	4,4	65
1 x 10	5,8	110
1 x 16	6,7	165
1 x 25	8,3	260
1 x 35	9,4	350
1 x 50	11,0	470
1 x 70	12,5	670
1 x 95	14,6	930
1 x 120	16,2	1.150
1 x 150	18,0	1.400
1 x 185	20,0	1.900
1 x 300	25,5	2.900


		
1.3 N05VV-U		
Normas	Construtivas: NP HD 21.4 Ensaio: CEI/EN 60332-1-2	
Tensão de Ensaio	2 kV	
Tensão Nominal	300/500 V	
Condutor	Cobre nu, unifilar, rígido, classe 1	
Isolamento	Policloreto de vinil (PVC)	
Cor do Isolamento	Ver Tabela Pág. 92 / 13.7	
Bainha de Regularização	Composto plástico extrudido	
Bainha Exterior	Policloreto de vinil (PVC). Cor: Creme	
Aplicações	Instalações domésticas correntes, no interior de edifícios. Aplicação à vista em paredes, calhas ou esteiras. Antiga designação PT-N05VV-U.	
Nº CONDUTORES SECÇÃO (mm²)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg Km)
2 x 1,5	9,0	110
3 G 1,5	9,5	125
4 G 1,5	10,0	155
5 G 1,5	11,0	185
2 x 2,5	10,0	145
3 G 2,5	10,5	175
4 G 2,5	11,5	215
5 G 2,5	12,5	260
2 x 4,0	11,0	190
3 G 4,0	11,5	235
4 G 4,0	13,0	300
5 G 4,0	14,5	380
2 x 6,0	12,0	245
3 G 6,0	12,5	310
4 G 6,0	14,5	410
5 G 6,0	16,0	490

		
1.4 N05VVH2-U (VVD)		
Normas	Construtivas: NP3324 Ensaio: CEI/EN 60332-1-2	
Tensão de Ensaio	2 kV	
Tensão Nominal	300/500 V	
Condutor	Cobre nu, unifilar, rígido, classe 1	
Isolamento	Policloreto de Vinil (PVC)	
Cor do Isolamento	Azul; Castanho e Verde/Amarelo.	
Bainha Exterior	Policloreto de Vinil (PVC). Cor: Creme	
Aplicações	Instalações domésticas correntes, no interior de edifícios. Aplicação à vista em paredes, calhas ou esteiras.	
Nº CONDUTORES SECÇÃO (mm²)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg Km)
2 x 1,5	7,3 x 4,4	60
2 x 2,5	8,4 x 5,0	90
3 G 2,5	9,9 X 4,5	90
3 G 2,5	11,7 X 5,2	135

		
1.5 H05V-K		
Normas	Construtivas: NP2356-3; HD 21.3 Ensaio: CEI/EN 60332-1-2	
Tensão de Ensaio	2kV	
Tensão Nominal	300/500 V	
Condutor	Cobre nu, multifilar, flexível, classe 5	
Isolamento	Policloreto de Vinil (PVC)	
Cor do Isolamento	Amarelo; Verde/Amarelo; Azul; Branco; Castanho; Cinzento; Vermelho Preto e Verde.	
Aplicações	Cabo flexível para comando e controle, para instalações fixas protegidas por tubos ou calhas no interior de edifícios, no interior de equipamentos e na construção de quadros eléctricos.	
Nº CONDUTORES Secção (mm²)	Ø EXTERIOR (MM)	Peso (Kg Km)
1 x 0,5	2,1	9
1 x 0,75	2,3	11
1 x 1	2,4	13

		
1.6 H07V-K		
Normas	Construtivas: NP2356-3; HD 21.3 Ensaio: CEI/EN 60332-1-2	
Tensão de Ensaio	2,5 kV	
Tensão Nominal	450/750 V	
Condutor	Cobre nu, multifilar, flexível, classe 5	
Isolamento	Policloreto de Vinil (PVC)	
Cor do Isolamento	Amarelo; Verde/Amarelo; Azul; Branco; Castanho; Cinzento; Vermelho; Preto e Verde.	
Aplicações	Cabo flexível para alimentação e transporte de energia em instalações fixas protegidas por tubos ou calhas no interior de edifícios, no interior de equipamentos e na construção de quadros eléctricos.	
Nº CONDUTORES Secção (mm²)	Ø EXTERIOR (MM)	Peso (Kg Km)
1 x 1,5	3,0	20
1 x 2,5	3,6	31
1 x 4	4,2	47
1 x 6	4,8	65
1 x 10	6,1	115
1 x 16	7,1	165
1 x 25	9,1	270
1 x 35	10,1	360
1 x 50	12,6	500
1 x 70	14,5	720
1 x 95	17,2	975
1 x 120	19,2	1.200
1 x 150	22,1	1.450
1 x 185	23,0	1.780
1 x 240	26,9	2.300

		
1.7 H05VV-F		
Normas	Construtivas: NP HD 21.5 Ensaio: CEI/EN 60332-1-2	
Tensão de Ensaio	2 kV	
Tensão Nominal	300/500 V	
Condutor	Cobre nu, multifilar, flexível, classe 5	
Isolamento	Policloreto de vinil (PVC)	
Cor do Isolamento	Ver Tabela Pág. 92 / 13.7	
Bainha Exterior	Policloreto de Vinil (PVC) Cor: Preta ou Branca.	
Aplicações	Cabo flexível para aparelhos de tensão nominal até 500V, usado em locais domésticos, cozinhas, escritórios, electrodomésticos, iluminação, etc.	
Nº CONDUTORES Secção (mm²)	Ø EXTERIOR (MM)	Peso (Kg Km)
2 x 0,75	6,4	55
3 G 0,75	6,8	66
4 G 0,75	7,4	80
5 G 0,75	8,0	100
2 X 1,0	6,6	60
3 G 1,0	7,0	72
4 G 1,0	7,8	92
5 G 1,0	8,3	110
2 x 1,5	7,6	84
3 G 1,5	8,3	105
4 G 1,5	7,6	84
5 G 1,5	10,3	170
2 X 2,5	9,2	130
3 G 2,5	11,5	235
4 G 2,5	13,0	300
5 G 2,5	14,5	380
2 X 4,0	12,0	245
3 G 4,0	12,5	310
4 G 4,0	14,5	410
5 G 4,0	16,0	490

		
1.8 N07VA7V-U (VHV)		
Normas	NP3325	
Tensão de Ensaio	2 kV	
Tensão Nominal	450/750 V	
Condutor	Cobre nu, unifilar, rígido, classe 1	
Isolamento	Policloreto de Vinil (PVC)	
Cor do Isolamento	Ver Tabela Pág. 92 / 13.7	
Bainha de Regularização	Policloreto de Vinil (PVC)	
Blindagem	Fita de alumínio com fio de continuidade em cobre estanhado.	
Bainha Exterior	Policloreto de Vinil (PVC). Cor: Creme	
Aplicações	Cabos próprios para transporte e distribuição de energia em edifícios industriais, comando e sinalização.	
Nota	Também disponível com fita de cobre (0,6/1 kV) segundo norma REN	
Nº CONDUTORES Secção (mm²)	Ø EXTERIOR (MM)	Peso (Kg Km)
2 x 1,5	11,0	160
3 G 1,5	11,4	180
4 G 1,5	12,0	210
5 G 1,5	12,9	249
2 x 2,5	12,2	205
3 G 2,5	12,7	240
4 G 2,5	13,5	290
5 G 2,5	14,7	338
2 x 4,0	13,2	260
3 G 4,0	13,7	310
4 G 4,0	14,8	380
4 G 6,0	16,0	470




INSTALAÇÕES PORTO

Com instalações próprias também em Vila Nova de Gaia, na Madalena, com 735 m² de área coberta e capacidade de armazenagem superior a 650 m³.
Distribuição diária na zona do Grande Porto.
Distribuição regular em toda a zona Centro, Norte e Noroeste de Espanha. (Galiza, Astúrias, Leon e Zamora)


C.2

CABOS DE ENERGIA ATÉ 1kV COBRE		
2.1	XV RV U1000 R2V	P.14
2.2	RV-K XV-K (FXV)	P.15
2.3	XAV RVFV U1000 RVFV	P.17
2.4	XS	P.18

		
2.1 XV RV U1000 R2V		
Normas	Construtivas: CEI 60502-1; HD603-5V ; UNE 21123-2 (RV); NF C 32-321 (U1000 R2V) Ensaíos: CEI/EN 60332-1-2	
Tensão de Ensaio	3,5 kV	
Tensão Nominal	0,6/1 kV	
Condutor	Cobre nu, unifilar, classe 1 ≤ 6 mm2 Cobre nu, multifilar, classe 2 > 6 mm2	
Isolamento	Polietileno Reticulado (XLPE)	
Cor do Isolamento	Ver Tabela Pág. 92 / 13.7	
Bainha de Regularização	Policloreto de vinil (PVC)	
Bainha Exterior	Policloreto de Vinil (PVC). Cor: Preta ou Creme	
Aplicações	Transporte e distribuição de energia em instalações fixas em edifícios e instalações industriais.	
Nº CONDUTORES Secção (mm2)	Ø EXTERIOR (MM)	Peso (Kg Km)
1 x 10	8,5 / 8,0	150 / 140
1 x 16	9,5 / 9,0	210 / 195
1 x 25	11,0 / 10,5	320 / 300
1 x 35	12,5 / 12,0	420 / 390
1 x 50	14,0 / 13,0	550 / 520
1 x 70	15,5 / 15,0	750 / 720
1 x 95	18,0 / 17,0	1.050 / 980
1 x 120	19,5 / 18,5	1.250 / 1.200
1 x 150	21,0 / 20,5	1550 / 1500
1 x 185	23,5 / 22,5	1.950 / 1.850
1 x 240	26,5 / 25,5	2.500 / 2.400
1 x 300	29,5 / 28,0	3.100 / 3.000
1 x 400	33,0 / 32,0	4.000 / 3.800
1 x 500	37,0 / 36,0	5.100 / 4.900
2 x 1,5	10,5 / 10,0	135 / 120
2 x 2,5	11,0 / 11,0	170 / 150
2 x 4	13,0 / 11	240 / 200

Nº CONDUTORES Secção (mm2)	Ø EXTERIOR (MM)	Peso (Kg Km)
2 x 6	13,4 / 14,0	290 / 280
2 x 10	17,0 / 16,0	493 / 390
2 x 16	18,0 / 17,0	580 / 520
2 x 25	20,5 / 20,0	850 / 880
2 x 35	19,0 / 18,0	860 / 820
2 x 50	21,0 / 20,5	1.150 / 1.050
3 G 1,5	11,0 / 10,3	160 / 144
3 G 2,5	11,5 / 11,1	200 / 187
3 G 4	13,5 / 12,7	290 / 264
3 G 6	14,5 / 13,8	360 / 327
3 G 10	16,5 / 17,2	520 / 520
3 x 16	19,0 / 18,3	740 / 735
3 x 25	22,0 / 19,4	1.100 / 1.087
3 x 35	21,0 / 20,4	1.250 / 1.168
3 x 50	24,0 / 23,5	1.650 / 1.548
3 x 16+10	21,5 / 20,0	925 / 850
3 x 25+16	25,2 / 23,0	1.486 / 1.200
3 x 35+16	24,7 / 27,0	1.559 / 1.450
3 x 50+25	28,8 / 31	2.128 / 1.950
3 x 70+35	32,5 / 36,0	2.941 / 2.750
3 x 95+50	37,2 / 40,0	4.002 / 3.900
3 x 120+70	40,6 / 45,0	5.031 / 4.800
3 x 150+70	45,3 / 48,0	6.012 / 6.000
3 x 185+95	50,0 / 54,0	7.580 / 7.600
3 x 240+120	56,2 / 62,0	9.728 / 9.500
4G1,5	11,5 / 12	190 / 150
4G2,5	12,5 / 13,0	240 / 220
4G4	14,5 / 14,0	350 / 290
4G6	15,3 / 16,0	445 / 400
4G10	19,5 / 18,0	737 / 600
4G16	19,5 / 19,5	830 / 830
5G1,5	11,9 / 13,0	214 / 200
5G2,5	12,9 / 14,0	278 / 260
5G4	15,4 / 15,0	410 / 360
5G6	16,7 / 17,0	530 / 480

Nº CONDUTORES Secção (mm2)	Ø EXTERIOR(MM)	Peso (Kg Km)
5G10	21,2 / 19,0	874 / 730
5G16	21,0 / 21,0	1020 / 1020
3 x 16 + 2G10	22,5 / 22,0	1.110 / 890
3 x 25 + 2G16	26,8 / 25,0	1.670 / 1.350
3 x 35 + 2G16	30,0 / 28,0	2.100 / 1.650
3 x 50 + 2G25	34,5 / 33,0	2.820 / 2.200
3 x 70 + 2G35	39,0 / 38,0	3.890 / 3.820
3 x 95 + 2G50	45,5 / 43,0	5.610 / 4.300
3 x 120 + 2G70	50,1 / 49,0	6.630 / 5700
3 x 150 + 2G70	- / 47,8	- / 6.635
3 x 185 + 2G95	- / 53,3	- / 8.386
3 x 240 + 2G120	62,5 / 62,5	11.125 / 11.125
7G1,5	11,4	225
7G2,5	13,0	320
10G1,5	15,3	375
10G2,5	17,0	515
12G1,5	15,3	375
12G2,5	17,0	515
19G1,5	18,4	520
19G2,5	20,4	730
24G1,5	21,4	660
24G2,5	24,2	950
30G1,5	30G1,5	780

		
2.2 RV-K XV-K (FXV)		
Normas	Construtivas: CEI 60502-1; UNE 21123-2 Ensaíos: CEI/EN 60332-1-2	
Tensão de Ensaio	3,5 kV	
Tensão Nominal	0,6 /1 kV	
Condutor	Cobre nu, multifilar, classe 5	
Isolamento	Polietileno Reticulado (XLPE)	
Cor do Isolamento	Ver Tabela Pág. 92 / 13.7	
Bainha de Exterior	Policloreto de Vinil Acrílico, altamente flexível	
Aplicações	Transporte e distribuição de energia, em edifícios e instalações industriais. A sua flexibilidade permite um manuseamento e instalação mais fácil e económica.	
Nº CONDUTORES Secção (mm2)	Ø EXTERIOR (MM)	Peso (Kg/Km)
1 x 10	8,3	135
1 x 16	9,4	191
1 x 25	11,0	280
1 x 35	12,5	389
1 x 50	14,2	537
1 x 70	15,8	726
1 x 95	17,9	958
1 x 120	19,6	1243
1 x 150	21,7	1537
1 x 185	23,9	1896
1 x 240	26,9	2465
1 x 300	29,5	3063
1 x 400	37,2	4000
1 x 500	43,6	5230
2 x 1,5	9,5	111
2 x 2,5	10,4	142
2 X 4	11,3	182
2 x 6	12,4	236
2 x 10	14,6	352

Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM2)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
2 x 16	16,9	503
2 x 25	20,4	780
2 x 35	23,4	1060
2 x 50	26,8	1448
3 G 1,5	9,9	127
3 G 2,5	10,9	166
3 G 4	11,9	220
3 G 6	13,1	289
3 G 10	15,5	441
3 x 16	18,0	639
3 x 25	21,4	946
3 x 35	24,9	1355
3 x 50	28,6	1869
3 x 70	32,1	2530
3 x 95	36,4	3322
3 x 16+10	20,7	845
3 x 25+16	22,6	1091
3 x 35+16	25,7	1485
3 x 50+25	29,8	2078
3 x 70+35	34,0	2879
3 x 95+50	38,7	3809
3 x 120+70	43,5	5028
3 x 150+70	47,4	5980
3 x 185+95	52,7	7490
3 x 240+120	59,3	9705
4G1,5	11,0	140
4G2,5	12,0	195
4G4	13,5	260
4G6	14,2	354
4G10	16,9	545
5G1,5	11,5	177
5G2,5	12,7	237
5G4	14,0	320
5G6	15,7	436
5G10	18,1	670

Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM2)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO(KG/Km)
3 x 16 + 2G10	23,5	991
3 x 25 + 2G16	27,9	1449
3 x 35 + 2G16	31,8	1858
3 x 50 + 2G25	37,1	2649
3 x 70 + 2G35	42,7	3590
3 x 95 + 2G50	47,5	4770
3 x 120 + 2G70	53,5	6227
3 x 150 + 2G70	59,6	7420



2.3 | XAV | RVFV | U1000 RVFV

Normas	Construtivas: CEI 60502-1; HD 603-6D ; UNE 21123-2 (RVFV); NF C 32-322 (U1000 RVFV) Ensaíos: 60332-1-2
Tensão de Ensaio	3,5 kV
Tensão Nominal	0,6 /1 kV
Condutor	Cobre nu, unifilar, classe 1 < 6mm2; Cobre nu, multifilar; classe 2 > 6mm2
Isolamento	VAV - Policloreto de Vinil (PVC); XAV; RVFV; U1000 RVFV- Polietileno Reticulado (XLPE)
Cor do Isolamento	Ver Tabela Pág. 92 / 13.7
Bainha de Regularização	Policloreto de vinil (PVC)
Armadura	Fitas de Aço
Bainha Exterior	Policloreto de Vinil (PVC). Cor: Preta.
Aplicações	Transporte e distribuição de energia, próprio para instalação enterrada. Resistente a roedores, esmagamento e impactos.

Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM2)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
1 x 25	17,0 /16,0	500 / 450
1 x 35	18,0 / 17,5	610 / 580
1 x 50	19,0 / 19,0	760 / 760
1 x 70	21,0 / 20,5	1.000 / 950
1 x 95	23,5 / 22,2	1.300 / 1.200
1 x 120	25,0 / 24,0	1.550 / 1.500
1 x 150	26,5 / 26,0	1.850 / 1.750
1 x 185	28,5 / 28,0	2.250 / 2.200
1 x 240	32,0 / 30,5	2.850 / 2.750
1 x 300	34,5 / 33,5	3.500 / 3.400
1 x 400	38,0 / 37,0	4.400 / 4.200
1 x 500	42,1 /41,3	5.555 / 5.425
1 x 630	48,9 / 48,5	7.325 / 7.218
2 x 1,5	12,6 / 14,0	245 / 260

Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM2)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
2 x 2,5	13,4 / 14,0	296 / 300
2 x 4	15,2 / 15,0	388 / 360
2 x 6	16,2 / 17,0	455 / 490
2 x 10	18,8 / 19,0	651 / 600
2 x 16	21,0 / 23,0	835 / 1000
2 x 25	23,5 / 24,5	1.050 / 1.270
2 x 35	22,0 / 26,7	1.100 / 1.575
2 x 50	25,0 / 29,7	1.450 / 1.985
2 x 70	27,5 / 33,8	1.850 / 2.710
2 x 95	33,0 / 38,4	2.800 / 3.650
3 x 1,5	13,0 / 15,0	279 / 280
3 x 2,5	13,9 / 15,0	390 / 340
3 x 4	15,8 / 16,0	436 / 410
3 x 6	16,9 / 17,0	528 / 500
3 x 10	19,7 / 20,0	762 / 700
3 x 16	22,1 / 23,0	1009 / 1.000
3 x 25	- / 27,0	- / 1450
3 x 35	- / 29,0	- / 1550
3 x 50	- / 32,0	- / 2150
3 x 70	- / 37,0	- / 2900
3 x 95	- / 43,0	- / 3900
3 x 120	- / 47,0	- / 4800
3 x 150	- / 51,0	- / 5700
3 x 185	-/ 55,0	- / 7000
3 x 240	54,5 / 62,8	8.800 / 10.120
3 x 16+10	23,3 / 24,0	1.197 / 1.120
3 x 25+16	27,0 / 28,0	1.702 / 1.630
3 x 35+16	27,5 / 30,0	1.843 / 1.850
3 x 50+25	32,0 / 34,0	2.488 / 2.440
3 x 70+35	35,9 / 39,0	3.364 / 3.350
3 x 95+50	42,2 / 45,0	4.904 / 4.600
3 x 120+70	45,8 / 49,0	6.034 / 5.600
3 x 150+70	50,3 / 53,0	7.100 / 6.500
3 x 185+95	55,4 / 58,0	8.830 / 8.200
3 x 240+120	61,8 / -----	11.217 / -----

Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM2)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (KG/KM)
4 x 1,5	14,5 / 12,1	310 / 265
4 x 2,5	15,5 / 13,1	370 / 325
4 x 4	17,5 / 14,3	500 / 415
4 x 6	18,5 / 17,4	610 / 605
4 x 10	21,0 / 20,1	840 / 905
5G1,5	15,3 / 14,8	395 / 360
5G2,5	16,3 / 15,8	470 / 435
5G4	18,7 / 17,1	645 / 545
5G6	20,7 / 19,1	820 / 700
5G10	22,9 / 21,3	1.090 / 960
3 x 16 + 2G10	- / 26	- / 1250
3 x 25 + 2G16	- / 29	- / 1850
3 x 35 + 2G16	- / 32	- / 2020
3 x 50 + 2G25	- / 36	- / 2850
3 x 70 + 2G35	- / 37,5	- / 3820
3 x 95 + 2G50	- / 42,8	- / 5095
3 x 120 + 2G70	- / 47,4	- / 6405
3 x 240 + 2G120	- / 64,2	- / 11879
7G1,5	- / 14,0	- / 365
7G2,5	- / 15,2	- / 465
12G1,5	- / 17,5	- / 540
12G2,5	- / 19,7	- / 775
19G1,5	- / 20,7	- / 775
19G2,5	- / 23,9	- / 1090
24G1,5	- / 24,9	- / 1035
24G2,5	- / 27,3	- / 1340
30G1,5	- / 26,2	- / 1175

2.4 XS		
Normas	Construtivas: NP 3528; HD 626 4-J e 6-J; DMA C33-209 (EDP)	
Tensão de Ensaio	4 kV	
Tensão Nominal	0,6 /1 kV	
Condutor	Cobre nu, multifilar, classe 2	
Cor do Isolamento	Preto	
Isolamento	Polietileno Reticulado (XLPE); Alta Resistência aos Raios Ultravioleta.	
Aplicações	Cabos próprios para electrificação rural. Utilizados em redes aéreas ou redes montadas sobre as paredes de edifícios.	
Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM2)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (KG/KM)
2 x 4	9,0	95
2 x 6	11,2	147
2 x 10	12,4	220
4 x 6	13,6	180
4 x 10	15,0	440



- Cabos de comando e controlo
- Cabos para transmissão de dados
- Cabos para sistemas de detecção de intrusão e incêndio
- Cabos livres de halogéneos e resistentes ao fogo
- Cabos ambientes térmicos exigentes
- Cabos de borracha
- Cabos de instrumentação




EMPRESAS DO GRUPO


O Grupo EUROCABOS tem empresas por toda a Península Ibérica. Para além de Lisboa (Sabugo), Porto (Vila Nova de Gaia) e Algarve em Portugal, estamos presentes também em Espanha, em Barcelona e Palma de Maiorca (Eurocabos Ibérica), Madrid (Center Cable e Eurocabos Sucursal em Espanha), Málaga e Sevilha (Eurocabos Sur e Eurocabos Sucursal em Espanha), Vitória (Eurocabos Zoaza) e Las Palmas de Gran Canárias (Eurocabos Sur-Oeste).

C.3

CABOS DE ENERGIA ATÉ 1Kv ALUMÍNIO		
3.1	LXV RV AL U1000 AR2V	P.22
3.2	LSVV LSXV	P.23
3.3	LVAV LXAV	P.24
3.4	LSVAV LSXAV	P.24
3.5	RZ RZ AL	P.25

		
3.1 LXV RV AL U1000 AR2V		
Normas	Construtivas: CEI 60502-1; HD 603-5V ; UNE HD 603-3E (RV Al); NF C 32-321 (U1000 AR2V) Ensaio: CEI/EN 60332-1-2	
Tensão de Ensaio	3,5 kV	
Tensão Nominal	0,6 /1 kV	
Condutor	Alumínio, multifilar, classe 2	
Isolamento	Polietileno Reticulado (XLPE)	
Cor do Isolamento	Ver Tabela Pág. 92 / 13.7	
Bainha de Regularização	Policloreto de vinil (PVC)	
Bainha Exterior	Policloreto de Vinil (PVC). Cor: Preta	
Aplicações	Transporte e distribuição de energia para instalações ao ar, enterradas ou entubadas, no exterior ou interior. Alternativa económica aos cabos XV.	
Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM2)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
1 x 16	10,5 / 9,9	140 / 125
1 x 25	12,1 / 11,5	190 / 169
1 x 35	13,2 / 12,6	230 / 206
1 x 50	14,7 / 13,9	290 / 256
1 x 70	16,4 / 15,8	380 / 343
1 x 95	18,6 / 17,6	480 / 425
1 x 120	20,2 / 19,4	570 / 513
1 x 150	22,0 / 21,2	660 / 592
1 x 185	24,6 / 23,8	850 / 768
1 x 240	27,4 / 26,4	1.050 / 943
1 x 300	30,1 / 28,9	1.300 / 1.166
1 x 400	33,9 / 32,7	1.650 / 1.490
1 x 500	37,2 / 36,0	2.000 / 1.806
1 x 630	42,5 / 41,7	2.500 / 2.302
4 x 16	21,0 / 19,8	500 / 485
4 x 25	25 / 23,4	600 / 785
3 x 25+16	23,4 / 22,2	600 / 582

Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM2)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
3 x 35+16	24,3 / 23,1	700 / 665
3 x 50+25	28,5 / 26,9	950 / 906
3 x 70+35	31,8 / 30,6	1.200 / 1.147
3 x 95+50	36,7 / 34,7	1.650 / 1.590
3 x 120+70	39,6 / 38,0	2.000 / 1.916
3 x 150+70	44,6 / 43,0	2.350 / 2.254
3 x 185+95	49,0 / 47,4	2.900 / 2764
3 x 240+120	55,5 / 53,5	3.800 / 3.652

		
3.2 LSVV LSXV		
Normas	Construtivas: CEI 60502-1; EDP DMA C33-200/N Ensaio: CEI/EN 60332-1	
Tensão de Ensaio	3,5 kV	
Tensão Nominal	0,6 /1 kV	
Condutor	Alumínio, classe 1, sectorial	
Isolamento	LSVV - Policloreto de Vinil (PVC) LSXV - Polietileno Reticulado (XLPE)	
Cor do Isolamento	Ver Tabela Pág. 92 / 13.7	
Bainha de Regularização	Policloreto de vinil (PVC)	
Bainha Exterior	Policloreto de Vinil (PVC). Cor: Preta	
Aplicações	Transporte e distribuição de energia. Os cabos LSXV monocondutores encontram grande aplicação nas canalizações de Baixa Tensão, entre os terminais do transformador e os quadros gerais de B.T.	
Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM2)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
1 x 16	10,1 / 9,5	140 / 126
1 x 25	11,7 / 11,1	190 / 170
1 x 35	12,7 / 12,2	230 / 207
1 x 50	14,4 / 13,6	300 / 267
1 x 70	15,9 / 15,3	380 / 345
1 x 95	17,8 / 16,8	470 / 417
1 x 120	19,2 / 18,4	570 / 516
1 x 150	21,0 / 20,2	690 / 624
1 x 185	23,4 / 22,6	850 / 771
1 x 280	28,3 / 27,1	1.250 / 1.125
1 x 380	31,9 / 30,7	1.580 / 1.427
1 x 480	35,5 / 34,3	2.000 / 1.820
1 x 600	38,4 / 37,6	2.350 / 2.170
1 x 740	42,0 / 41,2	2.850 / 2.626
2 x 16	14,0 / 12,5	250 / 195
2 x 25	16,0 / 15,0	320 / 280

Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM2)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
2 x 35	17,0 / 16,5	400 / 350
2 x 50	20,0 / 18,5	530 / 440
2 x 70	22,0 / 21,0	690 / 600
2 x 95	25,5 / 23,5	910 / 770
2 x 120	27,5 / 26,0	1100 / 940
2 x 150	30,0 / 28,0	1350 / 1150
3 x 16	16,0 / 15,0	320 / 270
3 x 25	19,0 / 18,0	460 / 390
3 x 35	20,5 / 19,5	560 / 490
3 x 50	23,0 / 22,0	750 / 630
3 x 70	26,0 / 25,0	980 / 850
3 x 95	33,0 / 30,0	1300 / 1100
3 x 120	33,0 / 31,5	1600 / 1400
3 x 150	36,5 / 34,5	1950 / 1700
4 x 16	18,0 / 17,0	400 / 340
4 x 25	21,5 / 20,0	580 / 490
4 x 35	23,5 / 22,0	730 / 820
4 x 50	27,0 / 22,5	980 / 820
4 x 70	31,0 / 29,5	1300 / 1150
4 x 95	35,5 / 33,0	1700 / 1500
4 x 120	39,0 / 37,0	2100 / 1850
4 x 150	43,0 / 41,0	2550 / 2300
4 x 16	25,4	940
3 x 25 + 16	29,3	1.200
3 x 35 + 16	29,4	1.300
3 x 50 + 25	33,2	1.650
3 x 70 + 35	39,0	2.400
3 x 95 + 50	43,4	3.000
3 x 120 + 70	47,8	3.600
3 x 150 + 70	52,0	4.050
3 x 185 + 95	57,6	5.000
3 x 240 + 120	64,1	6.100



3.3 LVAV LXAV		
Normas	Construtivas: CEI 60502-1; NP2365; EDP DMA C33-200/N Ensaio: CEI/EN 60332-1	
Tensão de Ensaio	3,5 kV	
Tensão Nominal	0,6 /1 kV	
Condutor	Alumínio, multifilar, classe 2	
Isolamento	LVAV - Policloreto de Vinil (PVC) LXAV - Polietileno Reticulado (XLPE)	
Cor do Isolamento	Ver tabela Pág. 92 / 13.7	
Bainha de Regularização	Policloreto de vinil (PVC)	
Armadura	Fitas de Aço	
Bainha Exterior	Policloreto de Vinil (PVC). Cor: Preta	
Aplicações	Transporte e distribuição de energia, próprio para instalação enterrada.	
Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM2)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
3 x 25 + 16	29,3	1200
3 x 35 + 16	29,4	1300
3 x 50 + 25	33,2	1650
3 x 70 + 35	39,0	2400
3 x 95 + 50	43,4	3000
3 x 120 + 70	47,8	3600
3 x 150 + 70	52,0	4050
3 x 185 + 95	57,6	5000
3 x 240 + 120	64,1	6100



3.4 LSVAV LSXAV		
Normas	Construtivas: CEI 60502-1; NP2365; EDP DMA C33-200/N Ensaio: CEI/EN 60332-1	
Tensão de Ensaio	3,5 kV	
Tensão Nominal	0,6 /1 kV	
Condutor	Alumínio, sectorial, classe 1	
Isolamento	LSVAV - Policloreto de Vinil (PVC) LSXAV - Polietileno Reticulado (XLPE)	
Cor do Isolamento	Ver tabela Pág. 92 / 13.7	
Bainha de Regularização	Policloreto de vinil (PVC)	
Armadura	Fitas de Aço	
Bainha Exterior	Policloreto de Vinil (PVC). Cor: Preta	
Aplicações	Transporte e distribuição de energia, próprio para instalação enterrada.	
Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM2)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
2 x 16	16,5	585
4 x 16	22,7	880
4 x 25	26,0	1150
4 x 35	28,1	1350
4 x 50	31,8	1650
4 x 70	37,1	2500
4 x 95	41,2	3050
4 x 120	45,4	3650
4 x 150	49,3	4200
4 x 185	54,5	5100
4 x 240	60,6	6300



3.5 RZ RZ AL		
Normas	Construtivas: NP 3528; HD 626-4J e 6J; EDP DMA-C33-209; UNE 21030 AENOR EA 003.2000 (RZ AL)	
Tensão de Ensaio	4 kV	
Tensão Nominal	0,6 /1 kV	
Condutor	Alumínio, multifilar, classe 2	
Isolamento	Polietileno Reticulado (XLPE); Alta Resistência aos Raios Ultravioleta.	
Cor do Isolamento	Preto	
Aplicações	Cabos próprios para electrificação rural. Utilizados em redes aéreas ou em redes montadas sobre as paredes de edifícios.	
Nota	As troçadas em alumínio podem incluir ou não, um neutro tensor com a secção constante de 54,6 e 80 mm².	
Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM2)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
2 x 16	13,0	132
4 x 16	17,0	264
4 x 25	20,4	440
4 x 35	23,2	575
4 x 50	28,3	780
4 x 70	34,0	1110
4 x 95	38,6	1340
5 x 16	19,2	320
4 x 25 + 16	21,0	510
4 x 50 + 16	29,5	850
4 x 35 + 16	26,0	645
4 x 70 + 16	34,7	1180
4 x 95 + 16	39,1	1410
4 x 25 + 2 x 16	22,5	580
4 x 35 + 2 x 16	26,7	715
4 x 50 + 2 x 16	29,5	920
4 x 70 + 2 x 16	34,7	1250
4 x 95 + 2 x 16	39,6	1480



Cabos resistentes ao fogo para transmissão de dados e sistemas de segurança

segundo as normas IEC 60331, EN 50200, DIN VDE 4102 e BS 6387 C, W, Z




PÁGINA INTERNET

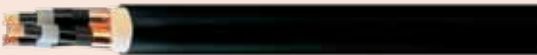
Visite-nos em www.eurocabos.pt ou www.eurocabos.es onde mantemos uma página dinâmica e actualizada. Poderá encontrar toda a nossa gama de produtos, os nossos catálogos e tabelas de preços. Tem acesso a promoções e destaques importantes em primeira mão e também poderá inscrever-se para receber a nossa *newsletter*.

C.4

CABOS DE ENERGIA DE MÉDIA TENSÃO		
4.1	XHIOV - MONOPOLAR	P.28
4.2	XHIV - TRIPOLAR	P.29
4.3	LXHIOV - MONOPOLAR	P.30
4.4	LXHIV - TRIPOLAR	P.31

		
4.1 XHIOV - MONOPOLAR		
Normas	Construtivas: CEI 60502-2; CEI 60840; EDP DMA-C33-251/E Ensaíos: CEI/EN 60332-1	
Condutor	Cobre, classe 2, segundo NP2363 e CEI 60228	
Isolamento	Tripla Extrusão: Semi-condutor interno; Isolamento em Polietileno Reticulado; Semi-condutor externo	
Blindagem	Fios de Cobre	
Bainha Exterior	Policloreto de vinil (PVC) retardante à chama CEI 60332-1. Cor: Preta ou Vermelha	
Aplicações	Transporte e distribuição de energia em Média Tensão.	
Notas	1) XHIV – Nestes cabos a blindagem é substituída por fita de cobre. 2) Cabos Armados - Podem ser fabricados com armadura em fita de alumínio (XH1AV / XHIO1AV) ou com fios de alumínio (XH11MV / XHIO1MV)	
Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM2)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (KG/KM)
TENSÃO 6/10 kV		
Espessura de Isolamento 3,4 mm		
1 x 35	24	847
1 x 50	25	998
1 x 70	27	1227
1 x 95	29	1518
1 x 120	30	1784
1 x 150	32	2076
1 x 185	34	2461
1 x 240	37	3067
1 x 300	40	3706
1 x 400	43	4576
1 x 500	46	5565
TENSÃO 8,7/15 kV		
Espessura de Isolamento 4,5 mm		
1 x 35	26	941
1 x 50	27	1084

Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM2)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (KG/KM)
1 x 70	29	1333
1 x 95	31	1616
1 x 120	33	1904
1 x 150	34	2185
1 x 185	36	2595
1 x 240	39	3211
1 x 300	42	3839
1 x 400	45	4720
1 x 500	48	5720
TENSÃO 12/20 kV		Espessura de Isolamento 5,5 mm
1 x 35	28	1035
1 x 50	29	1183
1 x 70	31	1439
1 x 95	33	1728
1 x 120	35	2023
1 x 150	36	2309
1 x 185	38	2726
1 x 240	41	3332
1 x 300	44	3988
1 x 400	47	4880
1 x 500	50	5892
TENSÃO 18/30kV		Espessura de Isolamento 8,0 mm
1 x 50	35	1457
1 x 70	37	1711
1 x 95	39	2033
1 x 120	40	2325
1 x 150	42	2642
1 x 185	44	3056
1 x 240	46	3706
1 x 300	49	4384
1 x 400	52	5303
1 x 500	56	6344

		
4.2 XHIV - TRIPOLAR		
Normas	Construtivas: CEI 60502-2; CEI 60840; EDP DMA-C33-251/E Ensaíos: CEI/EN 60332-1	
Condutor	Cobre, classe 2, segundo NP2363 e CEI 60228	
Isolamento	Tripla Extrusão: Semi-condutor interno; Isolamento em Polietileno Reticulado; Semi-condutor externo	
Blindagem individual	Fita de Cobre	
Bainha Exterior	Policloreto de vinil (PVC) retardante à chama CEI 60332-1. Cor: Preta ou Vermelha	
Aplicações	Transporte e distribuição de energia em Média Tensão.	
Notas	1) XHIOV – Nestes cabos a blindagem é substituída por fios de cobre. 2) Cabos Armados - Podem ser fabricados com armadura em fita de aço (XH1AV / XHIO-AV) ou com fios de aço (XH1MV / XHIO-MV)	
Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM2)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (KG/KM)
TENSÃO 6/10kV		
Espessura de Isolamento 3,4 mm		
3 x 25	43	2401
3 x 35	44	2745
3 x 50	47	3248
3 x 70	51	4068
3 x 95	55	5088
3 x 120	59	6090
3 x 150	62	7027
3 x 185	66	8414
3 x 240	72	10539
3 x 300	77	12668
TENSÃO 8,7/15kV		
Espessura de Isolamento 4,5 mm		
3 x 25	48	2834
3 x 35	49	3193
3 x 50	52	3685
3 x 70	56	4609

Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM2)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (KG/KM)
3 x 95	60	5619
3 x 120	64	6657
3 x 150	67	7674
3 x 185	71	9042
3 x 240	77	11220
3 x 300	82	13348
TENSÃO 12/20kV		Espessura de Isolamento 5,5 mm
3 x 35	54	3622
3 x 50	57	4159
3 x 70	61	5037
3 x 95	64	6128
3 x 120	68	7197
3 x 150	71	8177
3 x 185	76	9674
3 x 240	82	11862
3 x 300	86	14069
TENSÃO 18/30kV		Espessura de Isolamento 8,0 mm
3 x 50	68	5516
3 x 70	72	6469
3 x 95	76	7578
3 x 120	80	8729
3 x 150	83	9831
3 x 185	87	11381
3 x 240	93	13652
3 x 300	98	15904



4.3 LXHIOV - MONOPOLAR		
Normas	Construtivas: CEI 60502-2; CEI 60840; EDP DMA-C33-251/E Ensaíos: CEI/EN 60332-1	
Condutor	Alumínio, classe 2 segundo NP2363 e CEI60228	
Isolamento	Tripla Extrusão: Semi-condutor interno; Isolamento em Polietileno Reticulado; Semi-condutor externo	
Blindagem	Fios de Cobre	
Bainha Exterior	Policloreto de vinil (PVC) retardante à chama CEI 60332-1. Cor: Preta ou Vermelha	
Aplicações	Transporte e distribuição de energia em Média Tensão.	
Notas	1) LXHIV – Nestes cabos a blindagem é substituída por fita de cobre. 2) Cabos Armados - Podem ser fabricados com armadura em fita de alumínio (LXH11AV/ LXHI01AV) ou com fios de alumínio (LXH11MV/ LXHI01MV)	
Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM2)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
TENSÃO 6/10 kV		
Espessura de Isolamento 3,4 mm		
1 x 35	24	662
1 x 50	25	713
1 x 70	27	813
1 x 95	29	942
1 x 120	30	1058
1 x 150	32	1170
1 x 185	34	1313
1 x 240	37	1565
1 x 300	40	1802
1 x 400	43	2121
1 x 500	46	2488

Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM2)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
TENSÃO 8,7/15 kV		
Espessura de Isolamento 4,5 mm		
1 x 35	26	746
1 x 50	27	799
1 x 70	29	935
1 x 95	31	1041
1 x 120	33	1179
1 x 150	34	1279
1 x 185	36	1446
1 x 240	39	1711
1 x 300	42	1935
1 x 400	45	2265
1 x 500	48	2667
TENSÃO 12/20 kV		
Espessura de Isolamento 5,5 mm		
1 x 35	28	828
1 x 50	29	898
1 x 70	31	1026
1 x 95	33	1154
1 x 120	35	1282
1 x 150	36	1403
1 x 185	38	1578
1 x 240	41	1832
1 x 300	44	1085
1 x 400	47	2426
1 x 500	50	2840
TENSÃO 18/30kV		
Espessura de Isolamento 8,0 mm		
1 x 50	35	1173
1 x 70	37	1319
1 x 95	39	1462
1 x 120	40	1604
1 x 150	42	1738
1 x 185	44	1909
1 x 240	46	2208
1 x 300	49	2482
1 x 400	52	2849
1 x 500	56	3265



4.4 LXHIV - TRIPOLAR		
Normas	Construtivas: CEI 60502-2; CEI 60840; EDP DMA-C33-251/E Ensaíos: CEI/EN 60332-1	
Condutor	Alumínio, classe 2 segundo NP2363 e CEI60228	
Isolamento	Tripla Extrusão: Semi-condutor interno; Isolamento em Polietileno Reticulado; Semi-condutor externo	
Blindagem	Fita de Cobre	
Bainha Exterior	Policloreto de vinil (PVC) retardante à chama CEI 60332-1. Cor: Preta ou Vermelha	
Aplicações	Transporte e distribuição de energia em Média Tensão.	
Notas	1) LXHIOV – Nestes cabos a blindagem é substituída por fios de cobre. 2) Cabos Armados - Podem ser fabricados com armadura em fita de aço (LXHIAV /LXHIOAV) ou com fios de aço (LXHIMV /LXHIO MV) 3) Para estes cabos o diâmetro do núcleo das bobines é no mínimo 20 vezes o diâmetro do cabo a acondicionar.	
Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM2)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
TENSÃO 6/10kV		
Espessura de Isolamento 3,4 mm		
3 x 25	42	1837
3 x 35	44	2114
3 x 50	47	2384
3 x 70	51	2859
3 x 95	55	3346
3 x 120	59	3844
3 x 150	62	4337
3 x 185	66	4936
3 x 240	72	5933
3 x 300	77	6899
TENSÃO 8,7/15kV		
Espessura de Isolamento 4,5 mm		
3 x 25	47	2261

Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM2)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
3 x 35	50	2562
3 x 50	52	2821
3 x 70	57	3360
3 x 95	61	3879
3 x 120	64	4441
3 x 150	67	4931
3 x 185	71	5564
3 x 240	77	6613
3 x 300	82	7655
TENSÃO 12/20kV		
Espessura de Isolamento 5,5 mm		
3 x 35	54	2994
3 x 50	57	3297
3 x 70	61	3843
3 x 95	65	4392
3 x 120	68	4952
3 x 150	72	5498
3 x 185	76	6198
3 x 240	81	7254
3 x 300	87	8307
TENSÃO 18/30kV		
Espessura de Isolamento 8,0 mm		
3 x 50	69	4657
3 x 70	73	4228
3 x 95	77	5917
3 x 120	80	6484
3 x 150	83	7095
3 x 185	87	7907
3 x 240	93	9041
3 x 300	98	10148




Missão

A EUROCABOS oferece um serviço extremamente flexível na DISTRIBUIÇÃO PERSONALIZADA de cabos de energia, especiais e de telecomunicações, equipamentos de redes de dados passivos e activos. Entende como personalizada:

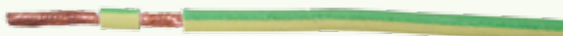
- OFERECER UMA GRANDE DIVERSIDADE DE PRODUTOS DE QUALIDADE
- OFERECER AO CLIENTE SOLUÇÕES INTEGRADAS NA QUANTIDADE REQUERIDA PELO CLIENTE COM RAPIDEZ NA ENTREGA A NÍVEL NACIONAL


C.5

CABOS DE ENERGIA ISENTOS DE HALOGÉNEOS (LSHF) E RESISTENTES AO FOGO		
5.1	07Z1-U 07Z1-R	P.34
5.2	07Z1-K	P.35
5.3	XZ1 (FRT, ZH) XZ1-K (FRT, ZH) RZ1-K (AS)	P.35
5.4	NHXX FE180 E30/E90 (NHXXH)	P.37
5.5	XZ1 (FRS, ZH) SZ1-K (AS+)	P.39

		
5.1 07Z1-U 07Z1-R		
Normas	Construtivas: UNE 211002 Ensaios: CEI 60332-1-2 (Não propagação de chama); CEI 60332-3-25 (Não propagação de incêndio); CEI 61034-2 (Baixa opacidade dos fumos); CEI 60754-2 (Baixa corrosividade dos gases emitidos)	
Tensão de Ensaio	2,5 kV	
Tensão Nominal	450 / 750 V	
Condutor	Cobre nu, unifilar, classe 1 (07Z1-U) ou multifilar classe 2 (07Z1-R)	
Isolamento	Composto termoplástico especial, isento de gases tóxicos e corrosivos, não emitindo fumos opacos.	
Cores do Isolamento	Verde/Amarelo; Azul; Castanho; Cinzento; Vermelho e Preto.	
Aplicações	Instalações entubadas de alta segurança e quadros eléctricos em edifícios públicos, salas de espectáculo, hospitais, centros de informática, hotéis e na generalidade, todos os locais públicos onde o risco de incêndio possa pôr em perigo a vida humana ou bens materiais de elevado valor.	
Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM²)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (KG/KM)
1 x 1,5	2,8	21
1 x 2,5	3,4	31,5
1 x 4	4,2	50
1 x 6	8,0	125
1 x 10	8,8	165
1 x 16	9,7	225
1 x 25	11,3	330
1 x 35	12,4	425
1 x 50	13,9	555
1 x 70	15,6	760
1 x 95	17,4	1020
1 x 120	19,0	1250
1 x 150	20,8	1550


Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM²)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (KG/KM)
1 x 185	22,9	1910
1 x 240	25,4	2420
1 x 300	27,9	3030
1 x 400	31,0	3810

		
5.2 07Z1-K		
Normas	Construtivas: UNE 211002 Ensaios: CEI 60332-1-2 (Não propagação de chama); CEI 60332-3-25 (Não propagação de incêndio); CEI 61034-2 (Baixa opacidade dos fumos); CEI 60754-2 (Baixa corrosividade dos gases emitidos)	
Tensão de Ensaio	2,5 kV	
Tensão Nominal	450 / 750 V	
Condutor	Cobre nu, multifilar, classe 5	
Isolamento	Composto termoplástico especial, isento de gases tóxicos e corrosivos, não emitindo fumos opacos.	
Cores do Isolamento	Verde/Amarelo; Azul; Castanho; Cinzento; Vermelho e Preto.	
Aplicações	Instalações entubadas de alta segurança e quadros eléctricos em edifícios públicos, salas de espectáculo, hospitais, centros de informática, hotéis e na generalidade, todos os locais públicos onde o risco de incêndio possa pôr em perigo a vida humana ou bens materiais de elevado valor.	
Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM²)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (KG/KM)
1 x 1,5	3,0	20
1 x 2,5	3,8	35
1 x 4	4,2	46
1 x 6	5,0	65
1 x 10	6,4	115
1 x 16	7,5	170
1 x 25	9,4	260
1 x 35	10,4	350
1 x 50	12,5	495
1 x 70	15,0	700
1 x 95	16,5	915
1 x 120	18,5	1150

		
5.3 XZ1 (FRT, ZH) XZ1-K (FRT, ZH) RZ1-K (AS)		
Normas	Construtivas: CEI 60502-1; UNE 21123-4 (RZ1-K) Ensaios: CEI 60332-1-2 (Não propagação de chama); CEI 60332-3-24 (Não propagação de incêndio); CEI 61034-2 (Baixa opacidade dos fumos); CEI 60754-1 (Baixa toxicidade dos gases emitidos); CEI 60754-2 (Baixa corrosividade dos gases emitidos)	
Tensão de Ensaio	3,5 kV	
Tensão Nominal	0,6 / 1 kV	
Temperatura de Funcionamento	90°C (250°C em regime de curto circuito)	
Condutor	Cobre nu, unifilar ou multifilar classe 1 ou 2 (XZ1); Cobre nu, multifilar flexível classe 5 (XZ1-K; RZ1-K).	
Isolamento	Composto de polietileno livre de halogéneos.	
Bainha Exterior	Composto termoplástico, isento de gases tóxicos corrosivos e sem emissão de fumos opacos.	
Aplicações	Instalações de alta segurança em edifícios públicos, salas de espectáculo, hospitais, centros de informática, hotéis e na generalidade, todos os locais públicos onde o risco de incêndio possa pôr em perigo a vida humana ou bens materiais de elevado valor.	
Nota	Disponível também com armadura metálica tipo XAZ1.	
Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM²)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (KG/KM)
1 x 6	10,0	120
1 x 10	10,0	165
1 x 16	11,0	230
1 x 25	13,0	340
1 x 35	14,0	440
1 x 50	16,0	620
1 x 70	18,0	850
1 x 95	20,0	1100

Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM2)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
1 x 120	21,0	1350
1 x 150	24,0	1650
1 x 185	26,0	2100
1 x 240	29,0	2600
1 x 300	32,0	3300
1 x 400	35,0	4450
1 x 500	39,0	5460
2 x 1,5	14,0	210
2 x 2,5	15,0	250
2 x 4	16,0	310
2 x 6	17,0	380
2 x 10	19,0	510
2 x 16	21,0	680
2 x 25	25,0	1050
3 G 1,5	15,0	240
3 G 2,5	15,0	290
3 G 4	17,0	360
3 G 6	18,0	450
3 G 10	20,0	620
3 x 16	22,0	850
3 x 16+10	19,0	760
3 x 25+16	22,0	1140
3 x 35+16	25,0	1470
3 x 50+25	28,0	2060
3 x 70+35	31,0	2820
3 x 95+50	37,0	3850
3 x 120+70	41,0	4850
3 x 150+70	44,5	6080
3 x 185+95	51,5	7700
3 x 240+120	58,5	9800
4G1,5	12,0	170
4G2,5	13,0	220
4G4	14,0	290
4G6	15,0	390
4G10	17,0	510

Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM2)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
5G1,5	12,0	200
5G2,5	14,0	260
5G4	15,0	350
5G6	16,0	470
5G10	18,0	700
3 x 16 + 2G10	20,0	1110
3 x 25 + 2G16	24,0	1420
3 x 35 + 2G16	25,5	1700
3 x 50 + 2G25	30,5	2440
3 x 70 + 2G35	35,0	3350
3 x 95 + 2G50	40,0	4520
3 x 120 + 2G70	45,5	5860
3 x 150 + 2G70	48,5	7400
3 x 185 + 2G95	54,5	8490
7G1,5	12,5	228
7G2,5	13,7	308
10G1,5	15,4	323
10G2,5	17,0	439
12G1,5	15,8	351
12G2,5	17,6	483
19G1,5	18,3	492
19G2,5	20,5	691
24G1,5	21,2	617
24G2,5	23,7	870
30G1,5	22,4	719



5.4 | NHXH FE180 E30/E90 (NHXCH)

Normas	Construtivas: DIN VDE 0266 Ensaios: CEI 60332-1-2 (Não propagação de chama); CEI 60332-3-C e HD 405.3 (Não propagação de incêndio); CEI 61034-1+2 (Baixa opacidade dos fumos); CEI 60754-1 (Baixa toxicidade dos gases emitidos); CEI 60754-2 e HD 602 (Baixa corrosividade dos gases emitidos); CEI 60331 (Integridade do isolamento); DIN 4102 part 12 (Integridade de funcionamento)
Tensão de Ensaio	4 kV
Tensão Nominal	0,6 / 1 kV
Condutor	Cobre nu, unifilar, classe 1 (< 25 mm2) Cobre nu, multifilar, classe 2 (> 25mm2)
Isolamento	Composto termoplástico especial, isento de halogéneos sobre fita de mica.
Blindagem	Fios de cobre nu com fita de continuidade em cobre (NHXCH)
Bainha Exterior	Composto termoplástico resistente ao fogo e isento de halogéneos sobre fita de fibra de vibro. Cor: Laranja
Características Especiais	Integridade de isolamento durante 180 minutos (FE180) a uma temperatura da chama de 750°C. Integridade funcionamento em caso de incêndio da canalização durante 30 minutos (E30) ou 90 minutos (E90).
Aplicações	Alimentação de circuitos de emergência em edifícios públicos, salas de espectáculo, hospitais, centros de informática, hotéis e na generalidade, todos os locais públicos onde o risco de incêndio possa pôr em perigo a vida humana.
Nota	Nos cabos NHXCH o condutor concêntrico pode ser usado como condutor PE ou PEN ou como blindagem electromagnética.

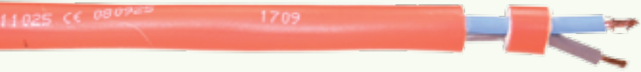
Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM2)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
1 x 6 RE	10,0	120
1 x 10 RE	10,0	165
1 x 16 RM	11,0	230
1 x 25 RM	13,0	340
1 x 35 RM	14,0	440
1 x 50 RM	16,0	620
1 x 70 RM	18,0	850
1 x 95 RM	20,0	1100
1 x 120 RM	21,0	1350
1 x 150 RM	24,0	1650
1 x 185 RM	26,0	2100
1 x 240 RM	29,0	2600
1 x 300 RM	32,0	3300
2 x 1,5 RE	14,0	210
2 x 2,5 RE	15,0	250
2 x 4 RE	16,0	310
2 x 6 RE	17,0	380
2 x 10 RE	19,0	510
2 x 16 RE	21,0	680
2 x 25 RM	25,0	1050
3 x 1,5 RE	15,0	240
3 x 2,5 RE	15,0	290
3 x 4 RE	17,0	360
3 x 6 RE	18,0	450
3 x 10 RE	20,0	620
3 x 16 RM	22,0	850
3 x 25 RM	26,0	1300
3 x 35 RM	29,0	1650
3 x 50 RM	32,0	2300
3 x 70 RM	36,0	3000
3 x 25 / 16 RM/RE	28,0	1500
3 x 35 / 16 RM/RE	30,0	1800
3 x 50 / 25 RM	35,0	2600
3 x 70 / 35 RM	39,0	3400
3 x 95 / 50 RM	44,0	4600

Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM2)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (KG/KM)
3 x 120 / 70 RM	49,0	5700
3 x 150 / 70 RM	52,0	6800
3 x 185 / 95 RM	59,0	8500
3 x 240 / 120 RM	68,0	11000
4 G 1,5 RE	16,0	280
4 G 2,5 RE	17,0	350
4 G 4 RE	19,0	440
4 G 6 RE	20,0	560
4 G 10 RE	22,0	760
4 G 16 RM	25,0	1100
4 G 25 RM	30,0	1600
4 G 35 RM	32,0	2100
4 G 50 RM	37,0	2900
4 G 70 RM	41,0	3900
4 G 95 RM	47,0	5200
4 G 120 RM	49,0	6300
4 G 150 RM	51,0	6450
5 G 1,5 RE	17,0	330
5 G 2,5 RE	19,0	410
5 G 4 RE	20,0	520
5 G 6 RE	22,0	660
5 G 10 RE	24,0	950
5 G 16 RM	27,0	1300
5 G 25 RM	32,0	2000
5 G 35 RM	36,0	2700
5 G 50 RM	40,0	3700
7 G 1,5 RE	19,0	380
12 G 1,5 RE	24,0	580
19 G 1,5 RE	27,0	850
24 G 1,5 RE	31,0	1050
30 G 1,5 RE	33,0	1200
7 G 2,5 RE	20,0	480
12 G 2,5 RE	26,0	780
19 G 2,5 RE	29,0	1100
24 G 2,5 RE	34,0	1350

Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM2)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (KG/KM)
30 G 2,5 RE	36,0	1650
2 x 1,5 RE / 1,5	15,0	240
2 x 2,5 RE / 2,5	15,0	290
2 x 4 RE / 4	16,0	360
3 x 1,5 RE / 1,5	15,0	260
3 x 2,5 RE / 2,5	16,0	330
3 x 4 RE / 4	17,0	420
3 x 6 RE / 6	19,0	540
3 x 10 RE / 10	21,0	760
3 x 16 RE / 16	23,0	1100
3 x 25 RM / 25	28,0	1650
3 x 35 RM / 35	30,0	2200
3 x 50 RM / 50	34,0	2900
3 x 70 RM / 70	39,0	4000
3 x 95 RM / 95	44,0	5300
3 x 120 RM / 120	48,0	6500
4 x 1,5 RE / 1,5	17,0	310
4x 2,5 RE / 2,5	18,0	380
4 x 4 RE / 4	20,0	500
4 x 6 RE / 6	21,0	640
4 x 10 RE / 10	23,0	900
4 x 16 RE / 16	26,0	1300
4 x 25 RM / 16	31,0	1900
4 x 35 RM / 16	33,0	2400
4 x 50 RM / 25	38,0	3400
4 x 70 RM / 35	42,0	4500
4 x 95 RM / 50	19,0	6100
4 x 120 RM / 70	53,0	7600
4 x 150 RM / 70	60,0	8700
RE – Condutor redondo unifilar RM – Condutor redondo multifilar		

NOTA: TESTE FE180
O teste FE180 é feito de acordo com o teste da norma CEI 60331. Este teste consiste em aplicar a chama de um queimador alimentado a gás, a uma amostra de cabo com 1200 mm colocado na posição horizontal, 75 mm acima da chama. A chama é regulada de modo a que a temperatura no cabo seja de 800°C ± 50°C. É medido então o tempo que o fusível de 3A ligado entre grupos de condutores demora a actuar. O teste é considerado como passado se nenhum dos fusíveis actuar no período de teste entre 20 e 180 minutos É então atribuída a classificação ao cabo em função do tempo, sendo a classificado máxima a FE180.

TESTE E30/E90
O teste E30/E90 é efectuado segundo a norma DIN 4102 parte 12. É por isso um tipo de teste diferente do FE180, porque é simulada uma possível instalação completa com vários cabos, incluindo calhas técnicas, caminhos de cabos, tubos e abraçadeiras. Esta instalação teste é montada numa câmara especial para teste de fogo com 3x2x2m de dimensão. Os cabos a testar são alimentados à tensão nominal durante 30 ou 90 minutos, sendo analisado no fim do teste os valores das tensões nominais e de curto-circuito. O fogo, neste teste, é alimentado por quatro queimadores a óleo. A temperatura na câmara de teste pode atingir os 1000°C ao fim de 90 minutos.

		
5.5 XZ1 (FRS, ZH) SZ1-K (AS+)		
Normas	Construtivas: CEI 60502-1; UNE 21123-4 (SZ1-K) Ensaios: CEI 60332-1-2 (Não propagação de chama); CEI 60332-3-24 (Não propagação de incêndio); CEI 61034-2 (Baixa opacidade dos fumos); CEI 60754-1 (Baixa toxicidade dos gases emitidos); CEI 60754-2 e HD 602(Baixa corrosividade dos gases emitidos); CEI 60331-21 (Resistência ao fogo)	
Tensão de Ensaio	3,5 kV	
Tensão Nominal	0,6 / 1 kV	
Condutor	Cobre nu, rígido, classe 1 e 2 (XZ1); flexível, classe 5 (SZ1-K)	
Isolamento	Polietileno reticulado, livre de halogéneos, sobre fita de mica.	
Bainha Exterior	Material termoplástico livre de halogéneos- LSZH.	
Características Especiais	Resistência ao fogo CEI-60331-21 (cabo horizontal, circuito em carga, 750°C, ≥90 min.); Isento de halogéneos.	
Aplicações	Cabo de alta segurança para transporte e distribuição de energia. Especialmente indicado para alimentação de sistemas de emergência ou equipamentos prioritários em locais públicos, como hospitais, hotéis, shoppings, salas de espectáculo, centros de informática e de comunicações e, em geral, todos os locais com elevada afluência de pessoas, e equipamentos eléctricos e electrónicos.	
Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM2)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (KG/KM)
1 x 10	8,75	165
1 x 16	9,75	225
1 x 25	11,00	310
1 x 35	12,21	410
1 x 50	13,61	550
1 x 70	15,71	760

C.5 CABOS DE ENERGIA ISENTOS DE HALOGÉNEOS (LSHF) E RESISTENTES AO FOGO

Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM²)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
1 x 95	17,46	980
1 x 120	19,51	1.235
1 x 150	21,51	1.530
1 x 185	23,41	1.835
1 x 240	24,91	2.495
1 x 300	30,31	3.035
2 x 1,5	9,80	140
2 x 2,5	11,04	185
2 x 4	12,50	245
2 x 6	13,60	305
2 x 10	15,50	430
2 x 16	17,50	585
2 x 25	20,00	810
3 G1,5	10,30	140
3G2,5	11,64	190
3G4	13,21	255
3G6	14,40	370
3G10	16,45	530
3G16	18,61	740
4G1,5	11,10	170
4G2,5	12,60	230
4G4	14,37	315
4G6	15,70	450
4G10	18,00	660
4G16	20,42	925
4 x 25	23,44	1.310
4 x 50	29,96	2.370
5G1,5	12,03	205
5G2,5	13,72	285
5G4	15,70	390
5G6	17,20	555
5G10	19,78	815
5G16	22,50	1.140
5G25	25,90	1.620
3 x 16+10	20	825

Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM²)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
3 x 16+2G10	22	950
3 x 25+16	24	1240
3 x 25+2G16	26	1433
3 x 35+16	26	1570
3 x 50+25	30	2110
3 x 50+2G25	32	2425
3 G 70+35	34	2955
3 x 70+2G35	36	3370
3 x 95+50	39	3990
3 x 95+2G50	41	4540
3 x 120+70	44	5110
3 x 120+2G70	47	5875



HELUKABEL®

- Cabos de comando flexíveis
- Cabos informáticos e de dados
- Cabos para esteiras articuladas
- Cabos para servo-motores
- Cabos resistentes à temperatura
- Cabos para robots
- Cabos para equipamentos de transporte
- Cabos para sistemas BUS
- Cabos para aplicações especiais
- Bucins e acessórios para cablagens





COMPROMISSOS


- Satisfação do cliente
- Transmitir uma imagem de confiança
- Optimização da organização
- Desenvolvimento dos recursos humanos
- Criação de mais-valias com parceria
- Melhoria do desempenho do sistema de gestão da qualidade

A posição de destaque e liderança da EUROCABOS num Mercado cada vez mais complexo e competitivo depende da forma determinada como...
...ACEITAMOS E VENCEMOS DESAFIOS


C.6

CABOS TELEFÓNICOS

6.1	TVV TVHV	P.44
6.2	J-Y (St) Y	P.45
6.3	TVD TKVD TEDS	P.46
6.4	TE1SE	P.46
6.5	TE1HE TE1HEAV	P.47
6.6	TV DISTRIBUIDOR	P.47

		
6.1 TVV E TVHV		
Normas	IEC 189-2; Anacom 25.03.40.003; ET 2.031	
Tensão de Ensaio	1 kV	
Tensão Nominal	100 V	
Temperatura de Serviço	-5 a +70 °C	
Condutor	Cobre nu macio	
Isolamento	Policloreto de Vinil (PVC), espessura de 0,15 ou 0,25 mm.	
Formação	Em pares e ternos.	
Cableamento	De acordo com o número de pares ou ternos, dispostos de modo a formar um conjunto regular, agrupados em unidades de 5 ou 10 pares, identificados por guipagem colorida.	
Guipagem	Em material não higroscópico, com passo não superior a 80 mm.	
Cintagem	Uma ou mais fitas de material não higroscópico (Poliester), colocadas com sobreposição mínima de 20% da sua largura.	
Blindagem (TVHV)	Cinta de Alumínio/Poliester, fio de continuidade de cobre estanhado de 0,5 mm, disposto longitudinalmente.	
Fio de Rasgamento	A partir de 3 condutores.	
Bainha	Policloreto de Vinil (PVC) especial. Cor: Cinzenta	
Aplicações	Instalações telefónicas interiores entre o RGE e a tomada ou dispositivo terminal.	
Nº PARES	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
TVV Condutor 0,50 mm Ø		
3	5,4	36
TVHV Condutor 0,50 mm Ø		
1	4,1	22
2	4,4	29
3	5,5	40
6	6,7	60
10	8,0	90
15	9,2	120

Nº PARES	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
20	10,5	160
30	12,6	225
40	14,2	285
50	15,6	345
60	16,9	400
100	21,3	640
200	29,8	1300
TVHV Condutor 0,80 mm Ø		
1	5,0	31
2	5,6	47
3	6,5	61
6	9,0	110
10	13,5	220
15	15,5	300
20	17,5	370

		
6.2 J-V (st) V		
Normas	Construtivas: DIN VDE 0815; Ensaio: IEC 332-1-2	
Tensão de Ensaio	800 Vz	
Tensão Nominal	300 V	
Temperatura de Serviço	-30 °C a +70 °C	
Condutor	Cobre nú, sólido, de 0,6 e 0,8 mm.	
Isolamento	Policloreto de Vinil (PVC) tipo YI1, espessura 0,2 e 0,4 mm.	
Blindagem	Fita de Alumínio / Poliester.	
Bainha Exterior	Policloreto de Vinil (PVC). Cor: Cinzenta (RAL 7032)	
Aplicações	Para ligações de unidades de telecomunicações no interior de edifícios ou no exterior desde que o cabo esteja protegido de radiação solar directa.	
Notas	Disponível também na cor vermelha (RAL 3000) para instalações de alarmes de incêndio.	
Nº PARES	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
Condutor de 0,6 mm Ø		
1	5,0	30
2	5,5	40
3	6,3	50
4	6,8	60
5	7,2	70
6	7,5	80
8	8,0	90
10	9,0	110
12	9,5	130
14	10,0	145
16	10,5	160
20	11,0	190
24	11,5	220

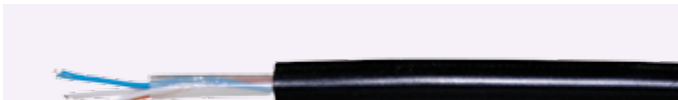
Nº PARES	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
Condutor de 0,5 mm Ø		
30	13,0	280
40	15,0	350
50	17,0	430
60	18,0	500
80	20,5	640
100	23,0	850
Condutor de 0,8 mm Ø		
1	6,0	40
2	7,0	60
3	8,5	80
4	9,0	100
5	9,5	120
6	10,5	140
8	11,5	170
10	13,0	220
12	14,0	250
14	14,5	280
16	15,5	320
20	16,5	380
24	19,0	470
30	20,0	570
40	22,5	730
50	25,5	920
60	28,0	1050
80	31,0	1420
100	32,0	1780



6.3 TVD TKVD TEDS		
Normas	ET-2.035; ET-2.078; ET-2.293	
Tensão de Ensaio	1 kV	
Tensão Nominal	100 V	
Temperatura de Serviço	-5 a +70 °C	
Condutor	Cobre macio (TVD e TEDS); Cobre duro (TKVD)	
Isolamento	Policloreto de Vinil (PVC).	
Aplicações	Os condutores TVD, TKVD e TEDS são utilizados nas ligações de assinantes das redes telefónicas. O condutor TVD é utilizado nas instalações interiores. Os condutores TKVD e TEDS são utilizados nas instalações exteriores, fachadas de edifícios ou em vãos de travessia aérea.	
Nº PARES	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
TVD – Condutor 0,6 mm Ø		
2	6 / 2,6	17
3	8,5 / 2,6	26
TKVD – Condutor 0,8 mm Ø		
2	5,3 / 2,5	23
TEDS – Condutor 0,8 mm Ø		
2	5,8 / 2,8	30



6.4 TE1SE		
Normas	ET-2346; ET-2367	
Tensão de Ensaio	1 kV	
Tensão Nominal	100 V	
Temperatura de Serviço	-5 a +70 °C	
Condutor	Cobre macio.	
Isolamento	Poliétileno sólido.	
Bainha Exterior	Poliétileno. Cintagem por bainha plástica.	
Aplicações	Cabo auto-suportado de configuração circular para instalações aéreas.	
Nº PARES	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
TVD – Condutor 0,6 mm Ø		
2	6 / 2,6	17
3	8,5 / 2,6	26
TKVD – Condutor 0,8 mm Ø		
2	5,3 / 2,5	23
TEDS – Condutor 0,8 mm Ø		
2	5,8 / 2,8	30



6.5 TE1HE TE1HEAV		
Normas	ET-2029	
Tensão de Ensaio	1 kV	
Tensão Nominal	100 V	
Temperatura de Serviço	-5 a +70 °C	
Condutor	Cobre nu recozido com diâmetro de 0,4; 0,5; 0,6 ou 0,9 mm.	
Isolamento	Polietileno maciço.	
Cableamento	De acordo com o número de pares ou ternos, dispostos de modo a formar um conjunto regular, sendo a partir de 10 pares agrupados identificados por guipagem colorida.	
Revestimento	Bainha de Polietileno. Nos cabos TE1HEAV, sobre a bainha é aplicada uma armadura me- tálica, constituída por fita de aço e sobre esta é aplicada uma segunda bainha em material termoplástico.	
Bainha exterior	Polietileno maciço. Cor: Preta	
Aplicações	Em redes telefónicas exteriores, para ligações locais, tais como as ligações entre assinantes e as centrais telefónicas. Estes cabos podem ser utilizados para instalações aéreas, em caleiras ou enterrados directamente, quando armados.	
Nota	Existem, também, com enchimento a geleia de petróleo que garante a estanquicidade longitudinal. Assumem, assim, as designações T1EG1HE e T1EG1HEAV.	
Nº PARES	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (KG/KM)
TE1HE – Condutor 0,6 mm Ø		
10	11	130
20	14	210
30	16	290
50	19	450
100	26	800
TE1HE - Condutor 0,9 mm Ø		
10	15	240
20	19	420

Nº PARES	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
30	22	600
50	28	950
100	38	1750
TE1HEAV – Condutor 0,6 mm Ø		
10	16	340
20	19	450
30	21	580
50	24	780
100	33	1600
TE1HEAV – Condutor 0,9 mm Ø		
10	20	500



6.6 TV DISTRIBUIDOR		
Normas	ET 2.051; NM-095; IEC 60189-4	
Tensão de Ensaio	1 kV	
Tensão Nominal	100 V	
Temperatura de Serviço	-5 a +70 °C	
Isolamento	Policloreto de Vinil (PVC).	
Bainha Exterior	Poliétileno. Cintagem por bainha plástica.	
Aplicações	Utilizado como fio distribuidor em repartidores de instalações telefónicas interiores, cablagem de quadros com relés e sistemas electrónicos.	
Nota	Existe nas versões: condutor estanhado ou não estanhado.	
Nº PARES	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
Condutor de 0,5 mm Ø		
1	2,2	5,5




EQUIPA

A EUROCABOS dispõe de uma equipa de recursos humanos reconhecida e apreciada no mercado onde actua. Quer através da gestão, das direcções operacionais, dos serviços administrativos, do marketing, do procurement e aprovisionamentos e da logística, diariamente chegamos a si com qualidade e serviço.


C.7

CABOS DE SINALIZAÇÃO CONTROLO INSTRUMENTAÇÃO		
7.1	RE-2Y(ST)VV-FL RE-2Y(ST)VV-FL (PiMF)	P.50
7.2	YSL-CY (SCREENFLEX)	P.51
7.3	YSLY (FLEXTEL)	P.53
7.4	SPGU ZPAU ZPFU	P.54
7.5	DATA-X-FLEX LIYCV	P.55

		
7.1 RE-2Y(ST)YV-FL RE-2Y(ST)YV-FL (PIMF)		
Normas	Ensaio: IEC 60332-3; IEC 60754-2; IEC 61034 Construtivas: EN 50288-7	
Tensão de Ensaio	2 kV	
Tensão Nominal	300 V	
Condutor	Cobre multifilar, classe 2, 7 fios	
Isolamento	Polietileno (PE)	
Código de Cores	Branco / Preto (Numerados por elemento)	
Cableamento	Por pares ou ternos, em conjunto com fio de continuidade, em cobre estanhado.	
Blindagem	Pares ou ternos revestidos individualmente por folha de alumínio (PimF). Blindagem total, englobando todos os pares, com fita de alumínio/ poliester. Fio de continuidade em cobre estanhado (0,5 mm ²).	
Revestimento	Policloreto de Vinil (PVC). Cor: Azul, Cinzento, Preto ou Verde.	
Aplicações	Usado em sistemas de transmissão de sinais analógicos e digitais em instrumentos e sistemas de controlo. Para aplicações interiores e exteriores em locais secos ou húmidos. Pode ser usado em zonas classificadas 1 e 2 grupo II (IEC 79 part 14).	
Nota	Estes cabos podem também ser fornecidos com armadura de fios de aço galvanizado. Neste caso assume o sufixo "SWA" (steel wire armour).	
Nº PARES	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
Secção 0,50 mm2		
2	10.8	135
4	12.2	180
6	14.2	225
8	15,0	280
10	16.8	295
12	17.5	370
16	19.6	460
20	21.4	545
24	23.1	640


Nº PARES	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
Secção 0,75 mm2		
2	11.5	155
4	13.0	205
6	15.2	270
8	16.1	325
10	18.1	400
12	18.9	435
16	21.2	550
20	23.2	655
24	25.6	795
Secção 1,0 mm2		
2	12.2	165
4	13.8	230
6	16.2	300
8	17.2	375
10	19.4	450
12	20.2	510
16	22.7	650
20	25.5	700
24	27.5	945
Secção 1,3 mm2		
2	12.8	170
4	14.7	260
6	17.3	340
8	18.3	440
10	20.6	455
12	21.6	600
16	24.9	795
20	27.3	950
24	29.4	1120
Secção 1,5 mm2		
2	13.9	215
4	15.9	305
6	18.8	415
8	20.0	505
10	22.6	610

Nº PARES	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
12	24.1	725
16	27.2	925
20	29.9	1110
24	32.3	1305

		
7.2 YSL-CY (SCREENFLEX)		
Normas	Construtivas: VDE Reg. Nr. 7097; CEI 60228 Ensaio: IEC 60332-1	
Tensão de Ensaio	3 kV	
Tensão Nominal	300/500 V	
Temperatura de serviço	-25 °C a + 70 °C	
Condutor	Cobre nu, flexível, classe 5	
Isolamento	Policloreto de Vinil (PVC) tipo TI1	
Cores do Isolamento	Ver Tabela Pág. 92 / 13.7	
Blindagem	Trança de fios de cobre estanhado, 85% cobertura	
Revestimento	Mistura especial de Policloreto de Vinil (PVC) com Borracha Acrílica.	
Aplicações	Cabo flexível para circuitos de instrumentação e controlo, sinalização e medida, aplicação em zonas com importantes níveis de interferências, devido a campos eléctricos ou electromagnéticos. Amplamente resistente a massas lubrificantes, óleos, e outros agentes corrosivos, químicos e atmosféricos.	
Nº CONDUTORES	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
Secção 1,0 mm2		
2	7,2	69
3	7,7	85
4	8,2	102
5	9.4	129
6	10,1	150
7	10.2	167
8	11,1	184
10	11,9	216
12	12,8	254
14	13,3	286
16	14,6	328
19	16,0	382

Nº CONDUTORES	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
24	17,0	459
27	19.4	500
30	18,0	550
37	20,7	677
40	22.7	817
44	24.7	910
52	25.9	1051
61	27.6	1217
Secção 1,5 mm2		
2	7,7	80
3	8,5	103
4	9,2	125
5	10.9	179
6	11,2	186
7	11,5	233
8	12,0	226
10	13,4	276
12	13,5	312
14	15,2	362
16	16,2	416
19	17,0	472
24	19,9	594
27	22.9	617
30	21,0	713
37	22,8	863
40	26.9	1173
44	29.4	1306
52	30.7	1503
61	32.4	1725
Secção 2,5 mm2		
4	11,3	194
5	13,4	275
6	14,8	326
7	14,8	362
8	16,1	414

Nº CONDUTORES	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
10	19,2	526
12	19,8	608
14	21,0	697
16	22,3	789
19	23,6	919
24	28,0	1177
27	28,7	1298
30	29,8	1429
37	32,0	1712
40	33,2	1835
44	35,8	2014
52	37,4	2325
61	39,6	2680
Secção 4,0 mm2		
2	12,2	192
3	13,0	256
4	14,4	327
5	15,9	401
Secção 6,0 mm2		
2	14,1	262
3	15,0	354
4	16,6	455
5	18,5	559
Secção 10,0 mm2		
4	19,5	680

		
7.3 YSLY (FLEXTEL)		
Normas	Construtivas: VDE Reg. Nr. 7097; CEI 60228 Ensaio: IEC 60332-1	
Tensão de Ensaio	3 kV	
Tensão Nominal	300/500 V	
Revestimento	Policloreto de Vinil (PVC) tipo TM2, Cor:Cinzento	
Temperatura de serviço	-15 a +70 °C	
Condutor	Cobre nu, multifilar, flexível, classe 5.	
Código de Cores	Condutores pretos numerados. Com (JZ) ou sem (OZ) condutor Verde/Amarelo.	
Isolamento	Policloreto de Vinil (PVC) tipo TI1	
Aplicações	Cabo flexível para circuitos de Instrumentação e controlo, sinalização e medida, em máquinas ferramenta, Maquinaria de produção e um sem número de aplicações industriais. Cabo flexível para transporte de energia e alimentação, para instalações fixas e semi-móveis, em edifícios industriais.	
Nº CONDUTORES	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
Secção 0,75 mm2		
2	5,8	46
3	6,1	55
4	6,7	68
5	7,4	82
7	8,3	108
12	10,9	173
Secção 1,0 mm2		
2	5,8	51
3	6,4	64
4	7,0	79
5	7,7	96
7	8,8	128
12	11,2	203

Nº CONDUTORES	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
Secção 1,5 mm2		
2	6,3	64
3	7,0	81
4	7,7	101
5	8,7	128
7	9,3	162



7.4 SPGU ZPAU ZPFU		
Normas	Ensaios: IEC 60332-1; NF C32-070 Construtivas: NF F55-698; SNCF CT 445	
Tensão de Ensaio	2 kV	
Tensão Nominal	750 V	
Isolamento	Polietileno.	
Blindagem	Fita de Alumínio (SPGU); Fita de Aço (ZPAU, ZPFU).	
Bainha Exterior	Policloreto de Vinil (PVC). Cor: Preta	
Aplicações	Cabos para a ligação entre centrais, em circuitos de sinalização e controlo de tráfego, em linhas de caminho de ferro electrificadas. São normalmente instalados em condutas ou traçados aéreos (SPGU) ou enterrado (ZPAU, ZPFU). Disponível na versão LSHF.	
Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM2)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
SPGU		
4 x 1	10,0	130
6 x 1	11,5	170
8 x 1	12,5	210
SPGU		
10 x 1	14,5	250
12 x 1	15,0	280
14 x 1	15,5	310
18 x 1	17,5	390
24 x 1	19,5	490
36 x 1	21,5	660
56 x 1	26,0	970
ZPAU		
4 x 2 x 1	23,8	800
7 x 2 x 1	26,7	960
14 x 2 x 1	31,0	1400
21 x 2 x 1	35,5	1800
28 x 2 x 1	39,5	2100

Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM2)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
ZPFU		
2 x 2 x 1	13,5	260
4 x 2 x 1	17,0	380
7 x 2 x 1	22,0	720



7.5 DATA-FLEX / LİYCY		
Normas	DIN VDE 0245 e 812	
Tensão de Ensaio	1200 V	
Tensão Nominal	500V	
Temperatura de Serviço	-5 a +70° C	
Isolamento	Policloreto de Vinil (PVC)	
Condutor	Cobre electrolítico flexível, classe 5	
Blindagem	Trança de fios de cobre estanhado, 80% cobertura	
Revestimento	Policloreto de Vinil (PVC) Cor: Cinzento (RAL 7035)	
Aplicações	Cabo flexível blindado para circuitos de transmissão de dados, transmissão de sinais analógicos e digitais, em zonas industriais. Para equipamentos de instrumentação e medida em locais de grande risco de interferências eléctricas ou electromagnéticas.	
Nota	Disponível também nas secções de 0,75 mm2 e 1,00 mm2	
Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM2)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
2 x 0,5	3,9	21
3 x 0,5	4,1	25
4 x 0,5	4,4	29
5 x 0,5	4,7	33
6 x 0,5	5,0	38
7 x 0,5	5,0	40
8 x 0,5	5,7	49
10 x 0,5	6,5	59
12 x 0,5	6,7	65
14 x 0,5	7,0	72
16 x 0,5	7,3	79
19 x 0,5	7,6	89
24 x 0,5	8,7	109
27 x 0,5	8,9	117

Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM2)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
30 x 0,5	9,2	127
37 x 0,5	10,2	157
40 x 0,5	10,5	167
44 x 0,5	11,3	183
52 x 0,5	11,8	206
61 x 0,5	12,4	233



CENTRO DE FORMAÇÃO E CERTIFICAÇÃO

Além da formação contínua que assegura o desenvolvimento dos seus recursos humanos, a EUROCABOS é também um centro de formação e certificação privilegiada para os seus clientes. A formação é ministrada por formadores certificados e a mesma é reconhecida como tempo útil de formação para as empresas. Anualmente certifica instaladores no seu sistema próprio de cablagem estruturada Ecolan-Ersys. A EUROCABOS é Centro de Formação e Certificação Leoni-Kerpen em Sistemas de Cablagem Estruturada, ACTi em Sistemas de Videovigilância e Alvarion como Centro de Certificação para Soluções e Sistemas Wimax.

C.8

CABOS DE SINALIZAÇÃO CONTROLO INSTRUMENTAÇÃO – IGNÍFUGOS (LSHF)		
8.1	LIHH	P.58
8.2	LIHCH	P.59

8.3	JE-H (ST) H E30 E90	P.60
-----	-----------------------	------



8.1 LIHH	
Normas	Ensaio: IEC 60332-3; IEC 60754-1; IEC 61034; IEC-60754-2
Tensão de Ensaio	2 kV
Tensão Nominal	300 / 500 V
Condutor	Cobre nu, multifilar, flexível, classe 5
Temperatura de Serviço	-40°C a +70°C
Isolamento	Composto LSHF (Livre de Halogéneos) tipo TI6.
Código de Cores	OB – Ver Tabela Pág. 92 / 13.7 JB – Ver Tabela Pág. 92 / 13.7 com condutor Verde/Amarelo JZ – Condutores numerados com condutor Verde/Amarelo ou segundo DIN 47100.
Revestimento	Composto LSHF (Livre de Halogéneos) tipo TM7. Cor: Cinzento
Aplicações	Usado em sistemas de transmissão de dados, instrumentação e controlo. Particularmente indicada a aplicação em zonas onde o risco de incêndio possam colocar em risco vidas ou bens materiais.

Nº PARES	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
2 x 0,5	4,8	34,0
3 x 0,5	5,1	40,9
4 x 0,5	5,5	49,3
5 x 0,5	6,3	63,8
7 x 0,5	6,8	78,4
12 x 0,5	9,1	138,6
18 x 0,5	10,8	198,9
25 x 0,5	12,5	269,5
34 x 0,5	14,4	360,5
2 x 0,75	5,2	42,1
3 x 0,75	5,5	51,0
4 x 0,75	6,2	65,8
5 x 0,75	6,8	80,1

Nº PARES	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
7 x 0,75	7,6	103,9
12 x 0,75	9,9	177,0
18 x 0,75	12,0	261,9
25 x 0,75	13,9	355,8
34 x 0,75	16,2	483,5
37 x 0,75	16,5	510,5
2 x 1	5,5	49,3
3 x 1	6,1	64,3
4 x 1	6,6	78,7
5 x 1	7,2	95,3
7 x 1	8,0	123,3
12 x 1	10,7	208,6
18 x 1	12,7	313,1
25 x 1	14,9	432,5
34 x 1	17,2	581,0
37 x 1	17,7	622,1
2 x 1,5	6,3	67,7
3 x 1,5	6,7	84,3
4 x 1,5	7,5	108,1
5 x 1,5	8,2	131,5
7 x 1,5	9,1	170,8
12 x 1,5	12,1	298,0
18 x 1,5	14,4	432,5
25 x 1,5	16,8	593,9
34 x 1,5	19,6	808,1
37 x 1,5	20,0	858,2
2 x 2,5	7,7	104,8
3 x 2,5	8,2	131,6
4 x 2,5	9,1	167,5
5 x 2,5	10,0	205,2
7 x 2,5	11,1	267,5
12 x 2,5	15,0	474,8
18 x 2,5	17,9	692,1
25 x 2,5	20,9	951,6
34 x 2,5	24,3	1.290,0



8.2 LIHCH	
Normas	Ensaio: IEC 60332-3; IEC 60754-2; IEC 61034; IEC 60754-1
Tensão de Ensaio	2 kV
Tensão Nominal	300 / 500 V
Condutor	Cobre nu, multifilar, flexível, classe 5
Temperatura de Serviço	-40°C a +70°C
Isolamento	Composto LSHF (Livre de Halogéneos) tipo TI6.
Código de Cores	OB – Ver Tabela Pág. 92 / 13.7 JB – Ver Tabela Pág. 92 / 13.7 com condutor Verde/Amarelo JZ – Condutores numerados com condutor Verde/Amarelo ou segundo DIN 47100.
Blindagem	Malha de cobre estanhado com 85% de cobertura, sobre folha de poliéster.
Revestimento	Composto LSHF (Livre de Halogéneos) tipo TM7. Cor: Cinzento
Aplicações	Cabo com compatibilidade EMC usado em sistemas de transmissão de dados, instrumentação e controlo. Particularmente indicada a aplicação em zonas onde o risco de incêndio possam colocar em risco vidas ou bens materiais.

Nº CONDUTORES Secção (mm2)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
2 x 0,5	5,4	43,7
3 x 0,5	5,7	52,3
4 x 0,5	6,1	67,4
5 x 0,5	6,9	79,1
7 x 0,5	7,4	99,6
12 x 0,5	9,7	160,3
18 x 0,5	11,4	224,3
25 x 0,5	13,3	308,1
34 x 0,5	15,2	407,3
2 x 0,75	5,8	55,7
3 x 0,75	6,1	67,5

Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM2)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
4 x 0,75	6,8	81,2
5 x 0,75	7,4	100,7
7 x 0,75	8,2	122,8
12 x 0,75	10,5	198,2
18 x 0,75	12,6	286,0
25 x 0,75	14,7	394,3
34 x 0,75	17,0	522,7
2 x 1	6,1	62,6
3 x 1	6,7	76,7
4 x 1	7,2	98,1
5 x 1	7,8	116,9
7 x 1	8,6	148,3
12 x 1	11,3	237,7
18 x 1	13,5	357,1
25 x 1	15,7	465,9
34 x 1	18,0	628,6
2 x 1,5	6,9	76,4
3 x 1,5	7,3	101,0
4 x 1,5	8,1	123,8
5 x 1,5	8,8	153,6
7 x 1,5	9,7	195,3
12 x 1,5	12,7	315,0
18 x 1,5	15,2	474,6
25 x 1,5	17,6	630,8
34 x 1,5	20,4	841,1

8.3 JE-H (ST) H E30		
Normas	Construtivas: DIN VDE 0815 Ensaio: CEI 60332-3 (Não propagação de chama); CEI 61034-1+2 (Baixa opacidade dos fumos); CEI 60754-2 (Baixa corrosividade dos gases emitidos) CEI 60331 (Integridade de isolamento) DIN 4102 part 12 (Integridade de funcionamento)	
Tensão de Ensaio	800 V	
Tensão Nominal	300 V	
Condutor	Cobre nu rígido, classe 1	
Temperatura de Serviço	-30°C a +70°C	
Isolamento	Composto LSHF segundo VDE 0207	
Cor do Isolamento	Vermelho ou Cinzento.	
Cableamento	Pares torcidos	
Blindagem	Folha de alumínio com condutor de continuidade.	
Bainha	Composto LSHF, tipo HM2. Cor: Vermelha ou Laranja	
Nº PARES DIÂMETRO (MM)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
2 x 2 x 0.8	9.0	76
4 x 2 x 0.8	12.5	130
8 x 2 x 0.8	15.0	232
10 x 2 x 0.8	16.5	275
12 x 2 x 0.8	18.0	318
16 x 2 x 0.8	20.0	430
20 x 2 x 0.8	22.0	514
32 x 2 x 0.8	24.5	730
40 x 2 x 0.8	30.5	962
52 x 2 x 0.8	35.0	1200



- Cabos, conectores e cordões áudio profissionais
- Cabos para sistemas de iluminação
- Caixas de palco
- Armários e acessórios
- Tomadas áudio e vídeo
- Enroladores de cabo



SEMINÁRIOS

A EUROCABOS desenvolve regularmente seminários e apresentações das suas Representadas e Produtos, onde são discutidas aplicações práticas das soluções e apresentados “Case Studies” dos mesmos. Estes seminários são por excelência um fórum de partilha de ideias e experiências.

C.9

CABOS DE BORRACHA E PARA EQUIPAMENTOS DE MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS

9.1	H07RN-F	P.64
9.2	H01N2-D H01N2-E	P.65
9.3	NSGAFÔU 1,8/3 kV	P.66
9.4	NSHTÔU	P.67
9.5	FITA TATF (H05VVH6-F)	P.67
9.6	FITA H07VVH6-F	P.68
9.7	AUTO-SUPORTADO	P.68




9.1 H07RN-F		
Normas	Construtivas: HD 22.4 S4; IEC 60245-4 Ensaio: IEC 60332-1	
Tensão de Ensaio	2,5 kV	
Tensão Nominal	450 / 750 V	
Condutor	Fios finos de cobre electrolítico estanhado ou polido, classe 5	
Temperatura de Serviço	-20 a +80 °C	
Isolamento	Borracha (EPR)	
Cor dos Condutores	Ver Tabela Pág. 92 / 13.7	
Bainha Exterior	Borracha de Neoprene. Cor: Preta	
Aplicações	Os cabos construídos com bainha de borracha reforçada em Neoprene apresentam características especiais de grande resistência à abrasão. Dada a sua elevada flexibilidade são utilizados na alimentação de aparelhos de movimentação de cargas, receptores móveis, motores, bombas, ferramentas portáteis, maquinaria agrícola e, de um modo geral, todos os equipamentos sujeitos a esforços mecânicos e em condições ambientais secas, húmidas, ao ar livre, enterrados ou submersos.	
Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM²)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
1 x 16	11,1	241
1 x 25	13,2	354
1 x 35	14,7	467
1 x 50	17,1	645
1 x 70	19,2	861
1 x 95	21,7	1122
1 x 120	23,5	1385
1 x 150	25,8	1712
1 x 185	28,8	2079
1 x 240	32,0	2669
1 x 300	34,9	3270
2 x 1,0	8,2	89


Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM²)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
2 x 1,5	8,7	107
2 x 2,5	10,3	154
2 x 4	12,0	216
2 x 6	13,5	284
2 x 16	21,3	710
2 x 25	25,7	1052
3 G 1,5	9,7	134
3 G 2,5	11,3	192
3 G 4	13,0	269
3 G 6	14,3	350
3 G 10	19,8	639
3 X 16	22,3	872
3 X 25	27,0	1299
3 x 35	29,7	1684
3 x 50	35,4	2355
3 x 70	39,6	3108
3 x 95	45,1	4070
4 G 1,5	10,6	164
4 G 2,5	12,4	237
4 G 4	14,5	337
4 G 6	16,3	452
4 G 10	21,3	781
4 G 16	24,2	1077
4 G 25	30,5	1667
4 G 35	33,3	2156
4 G 50	38,6	2971
4 G 70	43,1	3934
4 G 95	49,5	5199
4 G 120	54,1	6360
4 G 150	74,0	9350
5 G 1,5	11,6	202
5 G 2,5	13,8	289
5 G 4	16,3	430
5 G 6	17,9	548
5 G 10	23,6	964



9.2 H01N2-D H01N2-E		
Normas	Construtivas: HD 22.6 S2 Ensaio: IEC 60332-1, IEC 60811-2-1	
Tensão de Ensaio	1 kV	
Tensão Nominal	100 V	
Condutor	Fios de cobre electrolítico polido, altamente recozido.	
Temperatura de Serviço	-20 a +80 °C	
Isolamento	Borracha de Neoprene	
Aplicações	Especialmente concebido para a transmissão de elevados valores de corrente eléctrica, desde o transformador à pinça porta-eléctrodos, em condições de trabalho severas, mantendo a sua alta flexibilidade mesmo quando sujeito a efeitos do ozono, oxigénio, luz, gases inertes, óleos e condições atmosféricas. A colocação de um separador de poliéster entre a alma condutora e a bainha facilita a flexibilidade do cabo. Resistente à abrasão e esmagamento, óleos e massas minerais.	
Nota	H01N2-D: Fios de 0,20 mm para S < 95 mm² Fios de 0,50 mm para S > 120 mm² H01N2-E: Fios de 0,15 mm para S < 95 mm² Fios de 0,20 mm para S > 120 mm²	
Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM²)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
H01N2-D		
1 x 10	8,0	138
1 x 16	9,0	196
1 x 25	10,2	279
1 x 35	11,5	372
1 x 50	13,4	520
1 x 70	15,5	724
1 x 95	17,6	947
1 x 120	19,6	1197

Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM2)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (KG/KM)
1 x 150	21,7	1493
H01N2-E		
1 x 10	7,0	130
1 x 16	8,0	175
1 x 25	9,5	260
1 x 35	10,5	335
1 x 50	13,0	510
1 x 70	14,5	720
1 x 95	17,0	970
1 x 120	20,5	1270
1 x 150	23,0	1560

		
9.3 NSGAFÖU 1,8/3 kV		
Normas	Construtivas: DIN VDE 0250 part 602; Ensaio: VDE 0473; IEC 60332-1	
Tensão de Ensaio	6 kV	
Tensão Nominal	1,8 / 3 kV	
Condutor	Cobre estanhado multifilar, classe 5	
Temperatura de Serviço	-40 a +80 °C	
Isolamento	Borracha (EPR)	
Bainha Exterior	Elastómero tipo 5GM3 (VDE 0207). Não propagador de chama.	
Aplicações	Para curto-circuitos e defeitos à terra até uma tensão de 1kV. Excelente resistência a óleos e a agentes abrasivos. Especialmente projectado para veículos de transporte tais como autocarros e veículos de caminho de ferro. Resistente a óleos e massas lubrificantes	
Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM2)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (KG/KM)
1 x 1,5	7,0	55
1 x 2,5	7,5	65
1 x 4	9,0	85
1 x 6	9,5	110
1 x 10	11,0	160
1 x 16	13,0	240
1 x 25	15,0	365
1 x 35	16,5	475
1 x 50	18,0	640
1 x 70	20,5	850
1 x 95	24,0	1110
1 x 120	26,0	1350
1 x 150	28,0	1650
1 x 185	31,0	2000
1 x 240	34,5	2600

		
9.4 NSHTÖU		
Normas	Construtivas: VDE 0250 part 814 Ensaio: IEC 60332-1; VDE 0472 part 803	
Tensão de Ensaio	3 kV	
Tensão Nominal	0,6 / 1 kV	
Condutor	Cobre electrolítico, classe 5	
Temperatura de Serviço	-50 a +80 °C para uma instalação fixa -35 a +60 °C para uma instalação móvel	
Isolamento	Borracha de Neoprene (EPR)	
Bainha Interior	Composto de Borracha de Neoprene	
Trança Anti-Torção	Fios de poliéster	
Cor dos Condutores	Ver Tabela Pág. 92 / 13.7	
Bainha Exterior	Composto de Borracha Especial à base de Elastómero. Cor: Amarela ou Preta	
Aplicações	Boa resistência a agentes erosivos, óleos, humidade e excelente comportamento a esforços mecânicos, nomeadamente à torção. Cabo de potência e controlo, próprio para enrolamento em tambor, para equipamentos de movimentação de cargas.	
Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM2)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (KG/KM)
4 x 6	18,0	575
4 x 16	23,6	1240
5 x 4	19,4	430
5 x 6	21,0	690
5 x 10	25,4	1080
5 x 16	29,1	1500
4 x 1,5	13,8	240
5 x 1,5	14,6	280
7 x 1,5	17,2	385
12 x 1,5	23,4	710
18 x 1,5	23,3	760
24 x 1,5	26,8	990
30 x 1,5	29,6	1220
36 x 1,5	29,5	1260
44 x 1,5	32,5	1530

Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM2)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (KG/KM)
56 x 1,5	37,9	2050
3 x 2,5	14,3	280
4 x 2,5	14,8	305
5 x 2,5	15,8	355
7 x 2,5	18,6	510
12 x 2,5	25,4	920
18 x 2,5	25,3	1005
24 x 2,5	29,2	1320
30 x 2,5	32,4	1660
36 x 2,5	32,3	1720
44 x 2,5	37,1	2230
56 x 2,5	43,1	2940

		
9.5 FITA TATF (H05VVH6-F)		
Normas	Construtivas: EN 50214 Ensaio: IEC 60332-1 (Não propagador de chama)	
Tensão de Ensaio	2 kV	
Tensão Nominal	300 / 500 V	
Condutor	Cobre electrolítico flexível, classe 5	
Temperatura de Serviço	-25 a +70 °C	
Isolamento	Policloreto de Vinil (PVC)	
Cor do Isolamento	Preto numerado e verde/amarelo	
Revestimento	Policloreto de Vinil (PVC) . Cor: Preto ou Cinzento.	
Aplicações	Cabo plano, flexível, para elevadores	
Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM2)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (KG/KM)
12 G 0,75	4,0 x 32,0	237
18 G 0,75	4,0 x 49,2	380
24 G 0,75	4,0 x 61,0	466



9.6 FITA H07VVH6-F	
Normas	Construtivas: HD 359 S2 Ensaio: IEC 60332-1 (Não propagador de chama)
Tensão de Ensaio	2,5 kV
Tensão Nominal	450 / 750 V
Condutor	Cobre electrolítico flexível, classe 5
Temperatura de Serviço	Móvel, -5 a +70 °C Fixo, -25 a +90 °C
Isolamento	Policloreto de Vinil (PVC)
Cor do Isolamento	< 6 condutores: Ver Tabela Pág. 92 / 13.7 >= 6 condutores: preto numerado e verde/ amarelo
Revestimento	Mistura especial de Policloreto de Vinil (PVC) com borracha acrílica. Cor: Preto
Aplicações	Cabo plano, flexível, para aplicações em equipamentos de manobra que requeiram elevado número de ciclos em condições ambientais severas

Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM²)	Ø EXTERIOR (MM)	Peso (Kg/Km)
4 x 1,5	16 x 4,9	152
6 x 1,5	22 x 4,9	210
9 x 1,5	31 x 4,9	315
12 x 1,5	40 x 4,9	400
16 x 1,5	52 x 4,9	529
4 x 2,5	20 x 5,6	222
6 x 2,5	27 x 5,6	312
9 x 2,5	38 x 5,6	468
12 x 2,5	50 x 5,6	594
4 x 4	22 x 6,5	305
4 x 6	24 x 7,0	395
4 x 10	29 x 8,8	645
4 x 16	34 x 10,0	927
4 x 25	41 x 11,8	1373
4 x 35	46 x 13,3	1823



9.7 AUTO-SUPORTADO	
Normas	Ensaio: CEI 60332-1
Tensão de Ensaio	3,0 kV
Tensão Nominal	300/500 V
Temperatura de serviço	-15 °C a +70 °C
Condutor	Cobre nu, multifilar, flexível, classe 5
Isolamento	Policloreto de Vinil (PVC).
Código de Cores	Condutores preto numerados e condutor verde/amarelo.
Revestimento	PVC especial tipo YM2.
Tensores	2 tensores de aço, capazes de suportar esforços de 2.000 N.
Aplicações	Cabo flexível para comando de equipamentos de movimentação de cargas, pontes rolantes, guindastes, gruas, comando de equipamentos por meio de botoneiras. Resistente às mais variadas condições atmosféricas. Altura máxima de suspensão 150 m.

Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM²)	Ø EXTERIOR (MM)	Peso (Kg/Km)
8 x 1,5	-	425
12 x 1,5	32 x 20	540
16 x 1,5	35 x 21	680
20 x 1,5	38 x 23	780



Fabricante global de Cabos, Antenas e módulos activos e passivos de condicionamento de RF, providenciando soluções completas de infra-estruturas rádio e wireless para:

- GSM, UMTS, LTE, Wi-Fi, WiMax, etc.
- Rádio e TV
- Defesa
- Microondas
- Rádio Móvel
- Túneis e edifícios






PONTO DE VENDA


A EUROCABOS tem à disposição dos seus Clientes um local privilegiado onde poderá ter acesso a toda a gama de produtos. Neste ponto de venda poderá ter contacto e adquirir estes produtos, ter acesso a promoções específicas e esclarecer qualquer dúvida técnica.


C.10

CABOS EM SILICONE | ALTAS TEMPERATURAS

10.1	SIF - MONOCONDUTOR	P.72
10.2	SIF - GL - FIBRA DE VIDRO	P.72
10.3	SHIF - MULTICONDUTOR	P.73

		
10.1 SIF - MONOCONDUTOR		
Normas	Construtivas: VDE 0250-1 e parte 502 Ensaio: IEC 60754-2 (Livre de halogéneos), IEC 60332-1 (Não Propagação de chama)	
Tensão de Ensaio	2 kV	
Tensão Nominal	300 / 500 V	
Temperatura de Serviço	-60 a +180°C	
Condutor	Cobre electrolítico estanhado, flexível, classe 5	
Isolamento	Borracha de Silicone	
Aplicações	Cabo flexível para circuitos de controlo, manobra e alimentação, em zonas com temperatura extrema, tais como: fornos; electrodomésticos e motores. Usados em particular na indústria cerâmica, do vidro, na aviação, etc.	
Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM²)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (KG/KM)
0,5	2,1	8,5
0,75	2,4	12
1,0	2,5	14,8
1,5	2,8	20,5
2,5	3,4	31,5
4	4,2	48
6	5,0	72
10	6,2	120
16	7,5	187
25	9,0	286
35	10,2	390
50	13,0	550
70	14,6	750
95	18,0	1030
120	19,0	1260
150	21,4	1470
185	23,6	1900

		
10.2 SIF-GL - FIBRA DE VIDRO		
Normas	Construtivas: VDE 0250-1 parte 502 Ensaio: CEI 60754-2 (Livre de halogéneos), CEI 60332-1 (Não Propagação de chama)	
Tensão de Ensaio	2 kV	
Tensão Nominal	300 / 500 V	
Temperatura de Serviço	-60 a +180°C	
Condutor	Cobre electrolítico estanhado, flexível, classe 5	
Isolamento	Borracha de Silicone	
Revestimento Exterior	Trança de fibra de vidro, impregnada com verniz de silicone	
Aplicações	Cabo flexível para electrodomésticos, ligações em locais com temperatura elevada e com exigências de resistência mecânica.	
Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM²)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (KG/KM)
0,5	2,3	12,5
0,75	2,6	15,8
1,0	2,7	17,8
1,5	3,0	20,8
2,5	3,6	33,4
4,0	4,5	50,5
6,0	5,3	74,2

		
10.3 SIHF - MULTICONDUTOR		
Normas	Construtivas: VDE 0250-1 e parte 816 Ensaio: CEI 60754-2 (Livre de halogéneos), CEI 60332-1 (Não Propagação de chama)	
Tensão de Ensaio	2 kV	
Tensão Nominal	300 / 500 V	
Temperatura de Serviço	-60 a +180°C	
Condutor	Cobre electrolítico estanhado, flexível, classe 5	
Isolamento	Borracha de Silicone	
Cor dos Condutores	Ver Tabela Pág. 92 / 13.7	
Revestimento	Borracha de Silicone	
Aplicações	Cabo de manobra, instrumentação, controlo e alimentação em zonas com temperaturas extremas.	
Nº CONDUTORES	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (KG/KM)
Secção 0,75mm² (24/0,20)		
2	6,3	57
3	6,5	66
4	7,6	88
5	8,5	108
7	9,2	136
12	12,3	229
19	14,5	333
Secção 1,5mm² (30/0,25)		
2	7,4	87
3	7,7	106
4	8,7	133
5	9,6	161
7	10,3	203
12	14,2	351
Secção 2,5mm² (50/0,25)		
3	9,5	162
4	10,4	201
5	11,6	240

Nº CONDUTORES	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (KG/KM)
Secção 4,0mm² (56/0,30)		
4	13,1	307
Secção 6,0mm² (84/0,30)		
4	15,8	440



FROTA, EXPEDIÇÃO E PLATAFORMAS ELEVATÓRIAS

A EUROCABOS detém uma frota própria de distribuição. Estes meios, escolhidos especificamente para cada necessidade, diariamente distribuem em toda a zona de Lisboa, Porto e regularmente no resto do país e noroeste de Espanha. Em Espanha, asseguramos igualmente a distribuição regular em todo o território nacional e ilhas (Baleares e Canárias). Todos os veículos pesados estão equipados com plataformas elevatórias que permitem autonomia de descarga e a rápida movimentação de produtos.

C.11

CABOS PARA Usos DIVERSOS		
11.1	H03VVH2-F (FIO DE CANDEEIRO)	P.76
11.2	VELA (IGNIÇÃO)	P.76
11.3	H05RNH2-F (CABO DE ARRAIAL)	P.76
11.4	FIO DE COLUNA	P.77
11.5	ALARMES	P.77



11.1 H03VVH2-F (FIO DE CANDEEIRO)		
Normas	Construtivas: CEI 20-20; CENELEC HD 21.5-3	
Tensão Nominal	300 V	
Temperatura de Serviço	-5 °C a + 60°C	
Isolamento	Policloreto de Vinil (PVC).	
Condutor	Cobre electrolítico flexível, classe 5	
Cor do Revestimento	Preto, branco, ouro-velho	
Aplicações	Instalações domésticas. Para aplicação em utensílios móveis de iluminação.	
Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM2)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
2 x 0,50	3,6 x 6	-
2 x 0,75	3,9 x 6,4	-



11.2 VELA (IGNIÇÃO)		
Tensão de Ensaio	15 kV	
Temperatura de Serviço	-15 a + 70°C	
Isolamento	Policloreto de Vinil (PVC).	
Condutor	Cobre electrolítico flexível, classe 5	
Revestimento	Policloreto de Vinil (PVC) para alta voltagem	
Cor do Revestimento	Preto	
Aplicações	Utilizado em veículos automóveis para ligação de velas de ignição e ligação a sondas de bombas submersíveis	
Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM2)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
1 x 1,50	7	68



11.3 H05RNH2-F (CABO DE ARRAIAL)		
Normas	Construtivas: HD 22.8 S1; UNE 21031; UNE 21027 Ensaio: EN 50625	
Tensão de Ensaio	2 kV	
Tensão Nominal	300/500 V	
Temperatura de Serviço	-15 a +70°C	
Temperatura de Curto-Circuito	160°C	
Isolamento	Composto de borracha EPDM	
Condutor	Cobre nu flexível, classe 5	
Revestimento	Composto à base de Policloropreno	
Cor do Revestimento	Verde ou Preto	
Aplicações	Cabo usado em aplicações móveis como iluminações festivas.	
Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM2)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
2 x 1,5	13,5 x 5,5	124
2 x 2,5	13,6 x 5,5	138



11.4 FIO DE COLUNA		
Tensão de Ensaio	1 kV	
Tensão Nominal	50 V	
Temperatura de Serviço	-5 a +70 °C	
Isolamento	Policloreto de Vinil (PVC)	
Cor do Isolamento	Branco, bicolor (preto/vermelho)	
Condutor	Cobre electrolítico flexível, classe 5.	
Aplicações	Utilizado em equipamentos de som	
Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM2)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
2 x 0,5	2,30 x 4,60	20
2 x 0,75	2,40 x 4,80	28
2 x 1,0	2,60 x 5,20	34
2 x 1,5	2,90 x 5,80	48



11.5 ALARMES		
Normas	Ensaio: CEI 60332-3C (Não propagação de incêndio)	
Tensão de Ensaio	2 kV	
Tensão Nominal	350 V	
Temperatura de Serviço	-10 a +80° C	
Isolamento	Policloreto de Vinil (PVC)	
Formação	2 condutores de secção 0,50mm2 torcidas em conjunto com N condutores de secção 0,22 mm2	
Blindagem	Cinta de Poliester, fio de drenagem em cobre e cinta de Alumínio/Poliester.	
Revestimento	Policloreto de Vinil (PVC). Cor: Branco	
Aplicações	Cabo flexível blindado para circuitos de segurança e alarmes de intrusão e incêndio.	
Nº CONDUTORES SECÇÃO (MM2)	Ø EXTERIOR (MM)	PESO (Kg/Km)
2 x 0,22+2 x 0,50	6,8	70
4 x 0,22+2 x 0,50	7,5	86
6 x 0,22+2 x 0,50	8,2	100
8 x 0,22+2 x 0,50	9,2	130
10 x 0,22+2 x 0,50	10,3	268



SISTEMAS DE SOM AMBIENTE,
CHAMADA E ALARME POR VOZ:

- Amplificadores
- Leitores de CD, MP3 e Rádio
- Microfones de púlpito e sem fios
- Altifalantes 100V





Stock

Mais de 2000 variedades de cabos e acessórios em stock permanente. Gama diversificada. Distribuição de sistemas de cablagens estruturadas para redes de transmissão de dados, componentes activos e passivos para redes de informática, bastidores, caixas de superfície, unidades de alimentação ininterrupta – UPS, impressoras e etiquetas, aparelhos de teste de redes e toda a gama de cabos eléctricos de energia, telefónicos, especiais, áudio e vídeo profissional, som ambiente e de fibras ópticas. Antenas e acessórios para rádio frequência e Wi-Max. Câmaras de videovigilância.

C.12

CABOS E EQUIPAMENTOS REDES DE DADOS		
12.1	ER-C5E-UTP-HF	P.80
12.2	ER-C6-UTP-HF	P.80
12.3	RG6	P.81
12.4	RG11	P.82
12.5	RG59	P.82
12.6	GAMA DE CABOS E EQUIPAMENTOS REDES DE DADOS	P.83

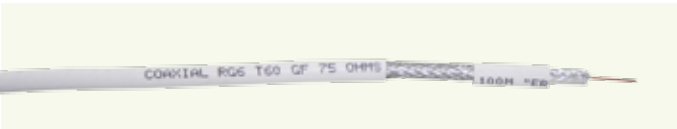


12.1 ER-C5E-UTP-HF			
Descrição	UTP 4PR 24 AWG Cat5e		
Impressão	ERSYS UTP CAT5E LSZH 4PR AWG24 ISO/IEC 11801 EN50173 VERIFIED 100 OHM XXX MTS. NVP: 69%		
Condutor	Material: Cobre (condutor rígido) Diâmetro: 0.50 ± 0.005mm		
Isolamento	Material: HDPE Diâmetro nominal: 0.90mm Cor: Branco, Azul / Laranja / Verde / Castanho Azul, Laranja, Verde, Castanho		
Passo de Trançamento (mm):	≤25mm		
Isolamento Global	Material: LSZH Diâmetro: 5.0 ± 0.2mm Espessura nominal: 0.50mm Cor: Violeta (RAL 4005)		
Embalagem	Caixas de 305 Mt		
FREQUÊNCIA	IMPEDÂNCIA (OHM)	ATENUAÇÃO (dB/100M)	NEXT (dB)
1	100 ± 15	2	65.3
8		5.8	51.8
10		6.5	50.3
16		8.2	47.3
20		9.3	45.8
31.25		11.7	42.9
62.5		17	38.4
100		22	35.3
25 Anos Garantia Aplicável a instaladores autorizados			
VER IMAGEM 1			




12.2 ER-C6-UTP-HF	
Descrição	UTP CAT6 4*2*0.575
Impressão	ERSYS UTP CAT6 LSZH 4PR AWG23 ISO/IEC 11801 EN50173 VERIFIED 100 OHM XXX MTS NVP: 67%
Condutor	Material: Cobre (condutor rígido) Diâmetro: 0.575 ± 0.005mm
Isolamento	Material: HDPE Diâmetro nominal: 1.04 ± 0.05mm Cor:Azul, Branco/Azul, Laranja, Branco/ Laranja, Verde, Branco/Verde, Castanho, Branco/Castanho
Passo de Trançamento (mm):	≤38mm
Isolamento por Par	Material: PE Diâmetro: 4.6*4.6
Cabo	Grupo de 4 pares Trançamento global: ≤120mm
Isolamento Global	Material: LSZH Diâmetro: 6.5 ± 0.2mm Espessura nominal: 0.55mm Cor: Violeta (RAL 4005)
Resistência do Condutor	≤7.9Ω/100m
Resistência de Isolamento	≥5000MΩKm(DC500V - 1Min)
Voltagem (descarga)	DC 1500V/min
Capacitância Mútua	≤5.6nF/100m
Núcleo-Núcleo Resistência Não-Balanceada	≤5%

ITEM FREQ.	RL≥(dB)	ATENUAÇÃO dB/100M≤	NEXT dB/100M≥	OBSERVAÇÕES
1 MHz	20	2.02	74.29	CTS 650 A2 (100m cabo medido “In the air”, segmento de cabo cortado aleatoriamente e testado através de um spool adapter)
4 MHz	23.01	3.78	65.26	
10 MHz	25	5.95	59.29	
16 MHz	25	7.55	56.23	
20 MHz	25	8.47	54.78	
31.25 MHz	23.64	10.67	51.87	
62.5 MHz	21.53	15.38	47.36	
100 MHz	20.1	19.8	44.29	
200 MHz	18	28.98	39.78	
250 MHz	17.32	32.84	38.33	
300 MHz	16.76	36.42	37.14	
350 MHz	16.29	39.78	36.13	
25 Anos Garantia Aplicável a instaladores autorizados				
VER IMAGEM 1				



12.3 RG6			
Descrição	Cabo Coaxial Serie RG6 de tripla blindagem de alumínio e condutor central em aço cobreado. Utilizado para transmissão de sinais de vídeo.		
Condutor	Material: Aço Cobreado Diâmetro: 1.02 ± 0.01mm		
Isolamento	Material: Espuma de Polietileno Diâmetro nominal: 1.79mm		
Blindagem	Material: Cinta de AL-POL-AL Diâmetro: 5.45 ± 0.20mm		
Bainha	Material: PVC Cor: Branca Espessura: 0.80mm Diâmetro: 7.06 ± 0.20mm		
Impressão	COAXIAL RG6 T60 GF 75 OHMS XXX M “ER-SYS APPROVED”		
Resistência Condutor	≤129 Ω/km		
Resistência Isolamento	≤500 Ω/km		
Capacidade	52 ± 3 pF/m		
Impedância Característica	75 ± 3Ω		
ATENUAÇÃO dB/100M	FREQUÊNCIA	NOM.	MAX.
	55 MHz	5.4	5.7
	100 MHz	7.0	7.4
	230 MHz	10.2	10.7
	300 MHz	11.6	12.2
	470 MHz	14.7	15.4
	600 MHz	16.7	17.5
	800 MHz	20.0	21.0
	1000 MHz	21.5	22.6
PERDAS DE RETORNO	5 ~ 470 MHz	≥ 20 dB	
	470 ~ 1000 MHz	≥18 db	
VER IMAGEM 2			



12.4 RG11			
Descrição	Cabo Coaxial RG11 de tripla blindagem de alumínio e condutor central em aço cobreado. Utilizado para transmissão de sinais de vídeo.		
Condutor	Material: Aço Cobreado Diâmetro: 1.63 ± 0.02mm		
Isolamento	Material: Espuma de Polietileno Diâmetro nominal: 2.74mm		
Blindagem	Material: Cinta de AL-POL-AL Diâmetro: 8.00 ± 0.20mm		
Bainha	Material: PVC Cor: Preta Espessura: 1.10mm Diâmetro: 10.30 ± 0.30mm		
Impressão	COAXIAL RG11 75 OHMS CATV XXX M “ER-SYS APPROVED”		
Resistência Condutor	≤9.2 Ω/km		
Resistência Isolamento	≥600 Ω/km		
Capacidade	52 ± 3 pF/m		
Impedância Característica	75 ± 3Ω		
ATENUAÇÃO dB/100M	FREQUÊNCIA	NOM.	MAX.
	10 MHz	1.60	1.76
	50 MHz	3.10	3.41
	100 MHz	4.20	4.62
	230 MHz	6.50	6.82
	300 MHz	7.29	7.72
	470 MHz	9.20	9.70
	600 MHz	10.35	10.87
	860 MHz	13.20	13.86
PERDAS DE RETORNO	1000 MHz	14.30	15.73
	5 ~ 470 MHz	≥ 20 dB	
	470 ~ 1000 MHz	≥18 db	
VER IMAGEM 3			



12.5 RG59			
Descrição		Cabo Coaxial RG59 - LSZH de tripla blindagem de alumínio e condutor central em aço cobreado. Utilizado para transmissão de sinais de vídeo.	
Condutor		Material: Aço Cobreado Diâmetro: 0.58 ± 0.01mm	
Isolamento		Material: Polietileno Espessura nominal: 1.56mm Diâmetro: 3.70± 0.10mm	
Blindagem		Material: AL-POL Diâmetro: 4.20 ± 0.20mm	
Bainha		Material: LSZH Cor: Preta Espessura: 0.90mm Diâmetro: 6.00 ± 0.20mm	
Impressão		COAXIAL RG59 75 OHMS M-17-G LSZH XXX M “ERSYS APPROVED”	
Resistência Condutor		≤343 Ω/km	
Resistência Isolamento		≥1000 Ω/km	
Capacidade		68 ± 3 pF/m	
Impedância Característica		75 ± 3Ω	
ATENUAÇÃO dB/100M	FREQUÊNCIA	NOM.	MAX.
	50 MHz	8.5	8.7
	100 MHz	11.4	11.8
	200 MHz	16.5	17.0
	450 MHz	26.2	27.0
	860 MHz	36.4	37.5
	1000 MHz	40.8	42.0
PERDAS DE RETORNO	5 ~ 470 MHz	≥ 20 dB	
	470 ~ 1000 MHz	≥18 db	
VER IMAGEM 3			

IMAGEM 1	
IMAGEM 2	
IMAGEM 3	

12.6 GAMA DE CABOS E EQUIPAMENTOS REDES DE DADOS	
NETWORKING	
1. Sistemas de Cablagem (Cabos e Conectividade)	
• Cat5e • Cat6 • Cat6A • Cat7	
2. Soluções de Fibra Óptica (Cabos e Conectividade)	
• Monomodo • Multimodo • FTTX	
3. Rack Systems (Bastidores e Complementos)	
• Bastidores Murais • Bastidores de Pavimento • Bastidores para Servidores • Caixas Telecom • PDU	
4. Electro - Sistemas	
• Caixas de Pavimento • Caixas Salientes • Componentes Eléctricos	
5. Equipamentos Activos	
• Media Converters • Switches / Routers • Soluções Rádio (Wimax) • Soluções Laser	
6. Soluções Videovigilância	
• Soluções Analógicas • Soluções Digitais	
7. Equipamentos de Teste e Certificação	
• Equipamentos para Cobre • Equipamentos para Fibra	
8. Soluções IPTV	
• Solução Hospitalar • Solução Hoteleira • Solução Corporativa	



CAPACIDADE CORTES

A EUROCABOS efectua em média trezentos cortes diários, contando para tal com equipamentos de corte e medida, calibrados de acordo com as leis em vigor. Estes equipamentos encontram-se localizados em todas as suas instalações, sendo que alguns deles têm capacidade para manusear bobinas até 2,60 m.

A EUROCABOS dispõe, assim, de uma flexibilidade de serviço que permite satisfazer o cliente na quantidade requerida.

C.13

TABELAS		
	INTENSIDADES MÁXIMAS ADMISSÍVEIS	
13.1	(BT-CU-PVC)	P.86
13.2	(BT-CU-XLPE)	P.87
13.3	(BT-CU-EPR)	P.88
13.4	(BT-AL-PVC)	P.89
13.5	(BT-AL-XLPE)	P.90
13.6	(MT-CU/AL-PEX-MONO/TRI)	P.91
	CÓDIGOS DE CORES	
13.7	CABOS RÍGIDOS / MULTIFILARES, DE POTÊNCIA E SINALIZAÇÃO	P.92
13.8	CABOS DATAX PAR E DATA CEL PAR	P.92
13.9	CABOS SEGUNDO AS NORMAS DIN 47.100	P.92
COMPORTAMENTO AO FOGO DE CABOS ELÉCTRICOS		
13.10	COMPORTAMENTO AO FOGO DE CABOS ELÉCTRICOS	P.93

13.1 TABELA I (BT-CU-PVC)									
Características Eléctricas dos Cabos: VV, VAV									
Baixa Tensão - Condutor em Cobre - Revestimento em PVC									
1 Condutor				2 Condutores (5)			3 , 4 e 4+T Condutores (6)		
Secção Nominal mm2	Instalação subterrânea (2) Intensidade A	Instalação ao ar (3) Intensidade A	Queda de tensão(4) (ΔU=V/A.K.m) cos φ=0,8	Instalação subterrânea (2) Intensidade (A)	Instalação ao ar (3) Intensidade (A)	Queda de tensão(4) (ΔU=V/A.K.m) cos φ=0,8	Instalação subterrânea (2) Intensidade (A)	Instalação ao ar (3) Intensidade (A)	Queda de tensão(4) (ΔU=V/A.K.m) cos φ=0,8
0,5	-	12	-	-	10	-	-	9	-
0,75	-	15	-	-	13,5	-	-	12	-
1	-	18	-	-	14,5	34,800	-	13	30,100
1,5	34	23	20,200	30	19	23,300	25	17	20,200
2,5	45	31	12,400	40	26	14,300	35	24	12,400
4	60	42	7,770	50	35	8,940	45	31	7,740
6	75	52	5,220	65	44	6,000	60	42	5,190
10	105	74	3,140	90	61	3,600	80	57	3,120
16	135	96	2,020	120	83	2,300	110	79	1,990
25	180	127	1,310	155	110	1,480	135	96	1,280
35	225	158	0,963	185	132	1,080	165	114	0,946
50	260	184	0,734	220	158	0,822	190	132	0,718
70	345	242	0,533	280	198	0,589	245	171	0,520
95	410	290	0,406	335	237	0,443	295	206	0,393
120	485	343	0,340	380	268	0,368	340	237	0,326
150	550	387	0,299	435	308	0,313	390	272	0,279
185	630	444	0,250	490	343	0,235	445	312	0,238
240	740	523	0,210	570	400	0,218	515	360	0,198
300	855	602	0,183	640	448	0,188	590	413	0,172
400	1015	1015	0,160	760	536	0,164	700	492	0,150
500	1170	1170	0,140	-	-	-	-	-	-
(1) - As intensidades de corrente são indicadas para um cabo monopolar sem influências térmicas exteriores. No caso de associações de cabos monopolares (ternos juntivos por exemplo) multiplicar os valores indicados por 0,80.					(3) - Temperatura ambiente de 30°C.				
(2) - Temperatura do solo de 20°C.					(4) - As quedas de tensão são indicadas para canalização trifásica.				
					(5) - As intensidades e quedas de tensão são indicadas para canalização monofásica.				
					(6) - As intensidades e quedas de tensão são indicadas para uma canalização trifásica.				
Para um número superior de condutores aplicar aos valores da coluna “2 condutores”, os seguintes coeficientes de redução									
Nº Condutores	6 e 7	8 e 9	10 e 11	12 e 13	14 a 16	17 a 20	20 a 24	24 a 28	>28
Coef. Red.	0,70	0,63	0,60	0,56	0,53	0,50	0,45	0,43	0,40

13.2 TABELA II (BT-CU-XLPE)									
Características Eléctricas dos Cabos: XV, XAV									
Baixa Tensão - Condutor em Cobre - Revestimento em XLPE									
1 Condutor				2 Condutores (5)			3 , 4 e 4+T Condutores (6)		
Secção Nominal mm2	Instalação subterrânea (2) Intensidade A	Instalação ao ar (3) Intensidade A	Queda de tensão(4) (ΔU=V/A.Km) cos φ=0,8	Instalação subterrânea (2) Intensidade (A)	Instalação ao ar (3) Intensidade (A)	Queda de tensão(4) (ΔU=V/A.Km) cos φ=0,8	Instalação subterrânea (2) Intensidade (A)	Instalação ao ar (3) Intensidade (A)	Queda de tensão(4) (ΔU=V/A.Km) cos φ=0,8
1	-	24	32,100	-	20	37,000	-	18	32,000
1,5	48	32	21,500	32	26	24,800	30	24	21,400
2,5	63	43	13,200	43	35	15,200	40	32	13,100
4	82	57	8,270	55	45	9,510	52	42	8,240
6	103	72	5,600	68	58	6,380	64	53	5,530
10	137	99	3,340	90	80	3,830	86	73	3,310
16	177	131	2,140	115	105	2,440	111	96	2,110
25	229	177	1,360	149	143	1,570	143	130	1,350
35	275	218	1,0220	178	176	1,150	173	160	1,010
50	327	266	0,776	211	215	0,870	205	195	0,774
70	402	338	0,562	259	270	0,623	252	247	0,559
95	482	416	0,427	310	335	0,469	303	305	0,425
120	550	487	0,356	352	390	0,387	346	355	0,353
150	618	559	0,306	396	447	0,329	390	407	0,303
185	701	648	0,261	449	514	0,227	441	469	0,259
240	819	779	0,218	521	610	0,228	511	551	0,215
300	931	902	0,189	-	-	-	-	-	-
400	1073	1100	0,165	-	-	-	-	-	-
500	1223	1246	0,144	-	-	-	-	-	-
(1) - As intensidades de corrente são indicadas para um cabo monopolar sem influências térmicas exteriores. No caso de associações de cabos monopolares (ternos juntivos por exemplo) multiplicar os valores indicados por 0,80.					(3) - Temperatura ambiente de 30°C.				
(2) - Temperatura do solo de 20°C.					(4) - As quedas de tensão são indicadas para canalização trifásica.				
					(5) - As intensidades e quedas de tensão são indicadas para canalização monofásica.				
					(6) - As intensidades e quedas de tensão são indicadas para uma canalização trifásica.				
Para um número superior de condutores aplicar aos valores da coluna “2 condutores”, os seguintes coeficientes de redução									
Nº Condutores	5 e 6	7 e 8	9 e 10	11 e 12	13 a 16	17 a 20	20 a 24	24 a 28	>28
Coef. Red.	0,70	0,62	0,59	0,55	0,51	0,48	0,43	0,41	0,37

13.3 TABELA III (BT-CU-EPR)									
Baixa Tensão - Condutor em Cobre - Revestimento em EPR									
1 Condutor		2 Condutores (5)		3 , 4 e 4+T Condutores (6)					
	Intensidade (A)	Queda de tensão(4) (ΔU=V/A.Km) cos φ=0,8		Intensidade (A)	Queda de tensão(4) (ΔU=V/A.Km) cos φ=0,8		Intensidade (A)	Queda de tensão(4) (ΔU=V/A.Km) cos φ=0,8	
1,5	24	24	21	28	19	26,0			
2,5	33	14	28	17	26	15,5			
4	45	9,0	39	10	34	9,5			
6	58	6,0	48	6,9	46	6,45			
10	80	3,5	67	3,8	63	3,65			
16	107	2,2	91	2,5	87	2,35			
25	142	1,5	121	1,70	106	1,6			
35	175	1,1	145	1,28	125	1,115			
50	212	0,77	174	0,872	145	0,80			
70	270	0,57	218	0,64	188	0,61			
95	327	0,46	261	0,520	227	0,48			
120	379	0,38	295	0,728	261	0,40			
150	435	0,32	229	0,363	299	0,34			
185	496	0,28	377	0,325	343	0,29			
240	584	0,23	440	0,258	396	0,24			
300	665	0,20	493	0,228	454	0,21			
Para um número superior de condutores aplicar aos valores da coluna “2 condutores”, os seguintes coeficientes de redução									
Nº Condutores	5 e 6	7 e 8	9 e 10	11 e 12	13 a 16	17 a 20	20 a 24	24 a 28	>28
Coef. Red.	0,70	0,62	0,59	0,55	0,51	0,48	0,43	0,41	0,37

13.4 TABELA IV (BT-AL-PVC)									
Características Eléctricas dos Cabos: LVV E LSVV									
Baixa Tensão - Condutor em Alumínio - Revestimento em PVC									
1 Condutor		2 Condutores (5)		3 , 4 e 4+T Condutores (6)					
Secção Nominal mm2	Instalação subterrânea (2) Intensidade A	Instalação ao ar (3) Intensidade A	Queda de tensão(4) (ΔU=V/A.Km) cos φ=0,8	Instalação subterrânea (2) Intensidade (A)	Instalação ao ar (3) Intensidade (A)	Queda de tensão(4) (ΔU=V/A.Km) cos φ=0,8	Instalação subterrânea (2) Intensidade (A)	Instalação ao ar (3) Intensidade (A)	Queda de tensão(4) (ΔU=V/A.Km) cos φ=0,8
16	110	80	3,300	95	67	3,760	90	62	3,280
25	145	102	2,110	125	89	2,390	110	80	2,090
35	180	129	1,550	150	107	1,750	130	93	1,530
50	210	151	1,180	175	129	0,310	150	107	1,150
70	275	196	0,834	225	160	0,927	195	138	0,821
95	330	236	0,626	270	191	0,687	235	169	0,614
120	390	276	0,512	305	218	0,558	270	191	0,502
150	440	311	0,432	350	249	0,467	310	222	0,424
185	505	360	0,363	390	276	0,387	355	254	0,354
240	590	423	0,296	455	325	0,312	410	294	0,288
280	640	463	0,273	-	-	-	-	-	-
300	685	490	0,253	510	365	0,263	470	334	0,245
380	780	561	0,219	-	-	-	-	-	-
400	810	583	0,215	610	436	0,236	560	401	0,240
480	910	650	0,190	-	-	-	-	-	-
500	935	668	0,185	-	-	-	-	-	-
600	1050	748	0,169	-	-	-	-	-	-
630	1080	774	0,161	-	-	-	-	-	-
740	1190	854	0,149	-	-	-	-	-	-
(1) - As intensidades de corrente são indicadas para um cabo monopolar sem influências térmicas exteriores. No caso de associações de cabos monopolares (ternos juntivos por exemplo) multiplicar os valores indicados por 0,80.					(3) - Temperatura ambiente de 30°C.				
(2) - Temperatura do solo de 20°C.					(4) - As quedas de tensão são indicadas para canalização trifásica.				
					(5) - As intensidades e quedas de tensão são indicadas para canalização monofásica.				
					(6) - As intensidades e quedas de tensão são indicadas para uma canalização trifásica.				

13.5 TABELA V (BT-AL-XLPE)									
Características Eléctricas dos Cabos: LXV E LSXV (a)									
Baixa Tensão - Condutor em Alumínio - Revestimento em XLPE									
1 Condutor				2 Condutores (5)			3 , 4 e 4+T Condutores (6)		
Secção Nominal mm2	Instalação subterrânea (2) Intensidade A	Instalação ao ar (3) Intensidade A	Queda de tensão(4) (ΔU=V/A.Km) cos φ=0,8	Instalação subterrânea (2) Intensidade (A)	Instalação ao ar (3) Intensidade (A)	Queda de tensão(4) (ΔU=V/A.Km) cos φ=0,8	Instalação subterrânea (2) Intensidade (A)	Instalação ao ar (3) Intensidade (A)	Queda de tensão(4) (ΔU=V/A.Km) cos φ=0,8
16	-	105	3,500	104	91	4,000	87	79	3,490
25	180	135	2,240	133	108	2,550	110	98	2,230
35	215	166	1,650	160	135	1,860	134	122	1,630
50	257	205	1,290	188	164	1,390	160	149	1,220
70	315	260	0,883	233	211	0,984	197	192	0,870
95	377	321	0,662	275	157	0,728	234	235	0,651
120	430	375	0,540	314	300	0,590	266	273	0,530
150	482	432	0,455	359	346	0,494	300	316	0,447
185	545	500	0,381	398	397	0,371	337	363	0,372
240	640	603	0,315	458	470	0,328	388	430	0,303
280	690	658	0,285	-	-	-	-	-	-
300	725	697	0,271	520	543	0,293	440	497	0,248
380	820	810	0,228	-	-	-	-	-	-
400	835	829	0,224	-	-	-	-	-	-
480	922	936	0,197	-	-	-	-	-	-
500	950	963	0,191	-	-	-	-	-	-
600	1005	1015	0,174	-	-	-	-	-	-
630	1035	1050	0,160	-	-	-	-	-	-
740	1150	1175	0,138	-	-	-	-	-	-
(1) - As intensidades de corrente são indicadas para um cabo monopolar sem influências térmicas exteriores. No caso de associações de cabos monopolares (ternos juntivos por exemplo) multiplicar os valores indicados por 0,80. (2) - Temperatura do solo de 20°C. (3) - Temperatura ambiente de 30°C.				(4) - As quedas de tensão são indicadas para canalização trifásica. (5) - As intensidades e quedas de tensão são indicadas para canalização monofásica. (6) - As intensidades e quedas de tensão são indicadas para uma canalização trifásica. (a) Para os cabos tipo LXS as Intensidades Máximas Admissíveis ao ar livre são as mesmas que constam da Tabela V.					

13.6 TABELA VI (MT-CU/AL-PEX-MONO/TRI)									
Intensidades Máximas Admissíveis em Regime Permanente									
Cabos Monopolares e Tripolares de Média Tensão com almas em CU e AL Isolamento em PEX									
Cabos MONOPOLARES					Cabos TRIPOLARES				
Média Tensão com almas em CU e AL Isolamento em PEX Intensidades Máximas Admissíveis					Média Tensão com almas em CU e AL Isolamento em PEX Intensidades Máximas Admissíveis				
Secção Nominal mm²	Instalação Subterrânea		Instalação ao Ar Livre		Secção Nominal mm²	Instalação Subterrânea		Instalação ao Ar Livre	
	AL (A)	CU (A)	AL (A)	CU (A)		AL (A)	CU (A)	AL (A)	CU (A)
35	150	190	25	200	25	-	165	-	160
50	180	230	35	240	35	-	200	-	195
70	220	270	50	300	50	180	235	175	230
95	260	330	70	360	70	225	285	220	280
120	300	380	95	430	95	270	345	265	345
150	330	430	120	490	120	305	390	305	395
185	380	480	150	570	150	340	435	345	450
240	440	560	185	670	185	385	490	395	310
300	490	630	240	760	240	445	570	470	600
400	570	720	690	890					
500	650	820	810	1020					
630	750	930	950	1180					
800	840	1030	1090	1340					
1000	950	1150	1250	1510					

NOTA IMPORTANTE
- Temperatura Máxima ao ar livre, 30° C
- Temperatura Máxima do solo, 20° C.

NOTA IMPORTANTE
As intensidades são indicadas para uma canalização trifásica, 3 cabos em trevo juntivo.
- Temperatura máxima ao ar livre, 30°C.
- Temperatura máxima do solo, 20°C.

13.7 | TABELA I | Códigos de cores

Cabos Rígidos / Multifilares, de Potência e Sinalização		
Nº Condutores	Com Condutor de Protecção	Sem Condutor de Protecção
2	-	Azul
	-	Castanho
3	Amarelo-Verde	Azul ou Cinzento
	Castanho	Castanho
4	Azul	Preto
	Amarelo-Verde	Azul
	Preto	Castanho
	Cinzento	Preto
5	Castanho	Cinzento
	Amarelo-Verde	Azul
	PReto	Castanho
	Cinzento	Preto
	Castanho	Preto
> 5	Azul	Cinzento
	Preto Numerado / Amarelo-Verde	

13.8 | TABELA II

Cabos Datax Par e Data Cel Par			
Nº Pares	Cores	Nº Pares	Cores
1	Preto-Vermelho	7	Preto-Laranja
2	Preto-Branco	8	Vermelho-Branco
3	Preto-Verde	9	Vermelho-Verde
4	Preto-Azul	10	Vermelho-Azul
5	Preto-Amarelo	11	Vermelho-Amarelo
6	Preto-Castanho	12	Vermelho-Castanho

13.9 | TABELA III

Cabos segundo as Normas DIN 47.100			
Nº Pares	Cores	Nº Pares	Cores
1	Branco	14	Castanho-Verde
2	Castanho	15	Branco-Amarelo
3	Verde	16	Amarelo-Castanho
4	Amarelo	17	Branco-Cinzento
5	Cinzento	18	Cinzento-Castanho
6	Rosa	19	Branco-Rosa
7	Azul	20	Rosa-Castanho
8	Vermelho	21	Branco-Azul
9	Preto	22	Castanho-Azul
10	Violeta	23	Branco-Vermelho
11	Cinzento-Rosa	24	Castanho-Vermelho
12	Vermelho-Azul	25	Branco-Preto
13	Branco-Verde		

13.10 | TABELA DE COMPORTAMENTO AO FOGO DE CABOS ELÉCTRICOS

Características	Comportamento	Simbologia	Normas EN / HD	IEC	UNE
Propagação do Fogo	Retardante à chama	-	EN 50265-1 EN 50265-2-1	IEC 60332-1 Ed.3	UNE-EN 50265-1 UNE-EN 50265-2-1
	Retardante ao fogo	frt (fire Retardant)	EN 50266-2-1	IEC 60332-3-10 Ed.1.0 IEC 60332-3-21 25 Ed.1.0	UNE 20-432 Parte 3b)
Resistência ao fogo	Resistente ao fogo	Frs (fire Resistant)	EN 50266-2-4	IEC 60331-11 Ed.1.0 IEC 60331-21 Ed.1.0 a)	UNE 20-431 c
Opacidade dos fumos	Baixa opacidade (densidade) dos fumos libertados	Ls (Low Smoke)	EN 50268-1 EN 50268-2	IEC 61034-1 Ed.2.0 IEC 61034-2 Ed.2.0	UNE-EN 50268-1 UNE-EN 50268-2
Toxidade	Baixa quantidade de gases tóxicos dos fumos libertados	Lt (Low Toxicity)	a)	b)	c)
Corrosividade (Acidez dos fumos libertados)	Baixa quantidade de halogéneos Grau de acidez dos gases desprendidos na combustão (pH e condutividade)	Ia (Low Acid)	EN 50267-1 EN 50267-2-1 EN 50267-1 EN 50267-2-2	IEC 60754-1 Ed.2.0 IEC 60754 Ed.1.0	UNE-EN 50267-1 UNE-EN 50267-2-1 UNE-EN 50267-1 UNE-EN 50267-2-2
	Grau de acidez dos gases desprendidos na combustão (média ponderada pH e condutividade)		EN 50267-1 EN 50267-2-3	---	UNE-EN 50267-1 UNE-EN 50267-2-3

Notas
a) Só BT (0,6/1kV).
b) Em fase de substituição pela UNE-EN266-2-4.
c) Não existe normalização. Está em preparação.



CONDUTORES ELÉTRICOS
DE TECNOLOGIA AVANÇADA S.A.

WWW.EUROCABOS.PT

SABUGO | Pero Pinheiro
Tel.: (+351) 219 627 000|08
Fax: (+351) 219 627 001

Vila Nova de Gaia
Tel.: (+351) 227 153 100
Fax: (+351) 227 153 101

geral@eurocabos.pt
energia@eurocabos.pt
vng.geral@eurocabos.pt

