

## Cabo Cat 5e UTP: NETSET UTPw 5e (exterior - preenchidos com gel, preto) [1m]



Ver

O **preenchidos com gel o NETSET UTPw 5e E1410\_1** é uma das principais cabo de par trançado de qualidade profissional projectado para sistemas de transmissão de dados em ambientes com humidade maior, dentro ou fora de edifícios (ligação estrutural, LANs). Sua bainha de polietileno (PE) é resistente à radiação UV (luz solar) e à humidade. O centro do cabo é preenchido com gel para evitar a penetração de água longitudinal do cabo. O cabo de colocar em tubos ou bandejas podem ser utilizados em instalações enterradas no solo.

A mais recente de alta performance câmeras de CFTV IP exigem qualidade adequada do meio de transmissão. Altas resoluções das câmeras são conectadas com os requisitos de alta largura de banda (especialmente no caso dos dispositivos de megapixel). Uma característica muito importante de um cabo UTP torna-se o crosstalk entre pares. Devido à demanda do mercado DIPOL introduziu uma nova família de cabos de alta qualidade par trançado chamado NetSet.

O diâmetro externo da preenchidos com gel de cabo UTP5e NetSet foi reduzido para 6,0 mm, o que facilita consideravelmente a colocação do cabo em tubos. O isolamento dos fios foi feita de PE especial, para tornar mais fácil para cravar conectores RJ-45 para o cabo.

Distinguindo características do **NETSET UTPw Cat 5e**:

- materiais da mais alta qualidade, disciplina rigorosa tecnológico confirmada por um **Garantia de qualidade de 6 anos**,
- parâmetros que superam em muito os requisitos para Category 5+ cabos de pares trançados, **confirmada por testes realizados na Central de Laboratório de Ensaios do Instituto Nacional de Telecomunicações, em Varsóvia, Polónia**,
- controle de qualidade preliminar de materiais e testes completos do produto final,
- marcadores metros - erro de comprimento inferior a 0,5%,
- fios sólidos de 0,50 mm de diâmetro (24 AWG),
- isolamento de fios feitos de homogéneo, cor PE; diâmetro externo: 1,01 mm; cores: branco-verde/verde, branco-laranja/laranja, branco-azul/azul, branco-castanho/castanho,
- fios isolados torcidos em pares de 2,02 mm de diâmetro,
- pares trançados, em gel,
- invólucro feito de polietileno preto, diâmetro externo de 6,0 mm.

NETSET UTPw 5e **E1410\_1** Ethernet cabo é fabricado em conformidade com a norma EN 50173, ISO / IEC 61156-5 edição: 2002, ISO / IEC 11801 normas.

**NETSET Os cabos vêm com uma garantia de 6 anos.**

O fabricante garante a estabilidade dos parâmetros indicados no "Especificações", pelo menos por seis anos, na condição de que o cabo é embalado, transportado, instalado e usado de acordo com normas europeias adequadas (entre outros: EN 50174-1), no prazo as condições ambientais permitidas (consulte a secção "Especificações" abaixo).

NETSET UTPw 5e **E1410\_1** cabo pode ser utilizado em uma ampla faixa de temperatura: -20...+50 °C, e instalados entre -30...+50 °C.

O cabo também está disponível na caixa de desenrolar - **E1410\_305**

### Especificações

Nome	NETSET UTPw 5e gel-filled
Codigo	E1410_1

STRUCTURE	
Wires	solid copper conductors Ø 0.50 mm (24 AWG)
Wire insulation	PE, gel
Sheath	PE (black)
Outer diameter [mm]	6.0
Copper content [kg/km]	14.2
Weight [kg/km]	33
ELECTRICAL PARAMETERS	
Wave impedance [ $\Omega$ ]	100 $\pm$ 15
Capacitance of any transmission path at 1kHz [nF/km]	$\leq$ 56
Nominal Velocity of Propagation (NVP) [%]	67
Resistance of any transmission path [ $\Omega$ /km]	$\leq$ 188
Asymmetry in capacitance of transmission paths to the ground [pF/km]	$\leq$ 1600
Insulation resistance [M $\Omega$ /km]	> 1000
INSTALLATION AND OPERATION	
Operating temperature range [ $^{\circ}$ C]	-20...+50
Operating humidity range [%]	0...100
Installation temperature range [ $^{\circ}$ C]	-30...+50
Minimum bending radius (indoors) [radius to diameter ratio]	>8

**NETSET UTPw 5e cabo foi testado por**  
***Laboratório Central de Testes***  
**Instituto Nacional de Telecomunicações, em Varsóvia,**  
**Polónia**

**e tem:**  
**Certificado do Instituto**

**Os resultados das medições do UTPw NetSet 5e cabo realizada pelo**  
**Instituto Nacional de Telecomunicações, em Varsóvia, Polónia**

- Caminho testes de resistência (par).

	Pair	Wire	Wire resistance [ $\Omega$ /km]	Resistance asymmetry [%]
UTPw 5e gel-filled	1	a	87.320	0.22
		b	87.36	
	2	a	84.663	0.20
		b	84.831	
	3	a	85.082	0.21
		b	84.903	
	4	a	86.035	0.18
		b	86.192	
<b>Required</b>	-	-	<b><math>\leq</math>150</b>	<b><math>\leq</math>3.0</b>

- Capacitance testing.

	Pair	Effective capacitance [nF/km]	Capacitance asymmetry [pF/km]
UTPw 5e	1	51.74	208

gel-filled	2	49.21	116
	3	49.79	7
	4	50.85	13
<b>Required</b>	-	<b>≤55</b>	<b>≤1600</b>

- **Insulation testing.**

	Pair	Wire	Insulation resistance [MΩ/km]
UTPw 5e gel-filled	1	a	$4.5 \cdot 10^5$
		b	$4.8 \cdot 10^5$
	2	a	$6.6 \cdot 10^5$
		b	$4.6 \cdot 10^5$
	3	a	$4.9 \cdot 10^5$
		b	$5.8 \cdot 10^5$
	4	a	$4.5 \cdot 10^5$
		b	$7.0 \cdot 10^4$
<b>Required</b>	-	-	<b>≥150</b>

- **Tests of electric strength of insulation.**

Test method	Test voltage [VAC]	
	Applied (passed)	Required
Voltage applied between connected in parallel all a wires and all b wires	1000	<b>1000</b>

- **End-to-end attenuation testing.**

	Pair	Effective attenuation [dB]
UTPw 5e gel-filled	1	21.2
	2	20.8
	3	20.5
	4	21.2
<b>Required</b>	-	<b>≤24.9</b>

- **Near End Cross Talk (NEXT) testing.**

	Pair to pair	NEXT [dB]
UTPw 5e gel-filled	1-2	47.3
	1-3	52.6

	1-4	55.4
	2-3	54.8
	2-4	55.5
	3-4	60.2
<b>Required</b>	-	<b>≥34.0</b>

- **Return loss testing.**

	Pair	Return loss [dB]
UTPw 5e gel-filled	1	20.7
	2	21.8
	3	22.4
	4	21.5
<b>Required</b>	-	<b>≥19.4</b>

- **Total Near End Cross Talk (PS-NEXT) testing.**

	Pair	PS-NEXT [dB]
UTPw 5e gel-filled	1	45.69
	2	46.07
	3	50.11
	4	51.77
<b>Required</b>	-	<b>≥31.0</b>

**Parâmetros de transmissão**

Os parâmetros mostram que NetSet UTPw 5e preenche todos os requisitos para a Categoria 5e, com uma grande margem de segurança.