



Ethernet patchkabel U/UTP Cat 6 PVC, vit

Kategori-6 nätverkskabel (AWG24), U/UTP typ oskärmad med innerledare av koppar och PVC hölje färg vit. Guldpläterade kontakter RJ45.

Ref.	209002
	PK6P1W-T
EAN13	8424450221938

Andra funktioner

Färg	Vit
Längd	1,00 m

Förpackning

Påse	1 st.
-------------	-------

Fysisk data

Nettovikt	44,00 g
Bruttovolym	0,04 dm ³
Bruttovikt	44,00 g
Bredd	12,00 mm
Höjd	1.010,00 mm
Djup	10,00 mm

Utmärkande egenskaper

- U/UTP Datenkabel
- Flexibel innerledare av koppar (24 AWG)
- Kompatibel med PoE/PoE+ (Power over Ethernet), så nätverksenheter kan spänningssättas via Datenkabeln
- PVC (Polyvinylklorid) när det gäller ytterhölje
- 72% nominell hastighet

- RJ45 kontakter med guldpläterade anslutningsändar

Upptäck

Kategori 6

Datakabel Cat 6 uppfyller standarden för Gigabit Ethernet-kablar och är bakåtkompatibel med (Cat 5/5e). Kategori 6 utvecklas över kategori 5E, vilket möjliggör en överföringsfrekvenser upp till 250 MHz (i varje par) och 1 Gbps datakapacitet. Tillverkad med egenskaper och specifikationer för att undvika överhörning och störningar. Denna typ av datakabel kan användas i 10BASE-T, 100BASE-T och 1000BASE-T-kompatibla system.

Kännetecknande för våra kategori 6 (Cat6) är:

- Uppfyller TIA/EIA-568B.2-1
- Överföringshastighet upp till 1 Gbps
- Frekvensområde upp till 250 MHz och upp till 400 MHz i vissa referenser
- Med extra "rip cord" för enklare skalning
- Nominell impedans på 100 ohm
- Maximal resistans per ledare under 9,38 ohms/100m

En RJ45 är en anslutningsform som är vanlig i kabelnätverk. Med upp till 8 anslutningsstift är den användbar för både datanätverk (8 par) och telefoni (2 par). De används vanligtvis i nätverk som stöder standard TIA/EIA-568-B.

Vad är PoE-teknologi?

PoE (Power over Ethernet)-teknologi möjliggör samtidig överföring av ström och data över samma Ethernet-nätverkskabel, vilket eliminerar behovet av separata strömkällor. För närvarande finns det tre huvudstandarder: IEEE 802.3af (PoE), IEEE 802.3at (PoE+) och IEEE 802.3bt (PoE++/4PPoE). Den senare definierar två ytterligare typer (Typ 3 och Typ 4) med högre effektnivåer, vilket gör totalt

fyra PoE-nivåer.

De tre aspekterna som skiljer de olika typerna av PoE åt är:

- Maximal effekt från PSE (Power Sourcing Equipment): Anger den maximala mängden elektrisk effekt som kan levereras av en utrustning via Ethernet-kabeln.
- Effekt för PD (Powered Device): Detta är den elektriska effekt som enheten som drivs via kabeln kan ta emot.
- Antal använda tvinnade par: Avser hur många tvinnade par i Ethernet-kabeln som används för att leverera elektrisk effekt.

Standard	Typ av PoE		Maximal PSE-effekt	Effekt för PD	Antal använda par
IEEE 802.3af	Typ 1	PoE	15.4W	12.95W	2
IEEE 802.3at	Typ 2	PoE+	30W	25.5W	2
IEEE 802.3bt	Typ 3	PoE++	60W	51W	4
	Typ 4	4PPoE	90-100W	71W	4

Rekommenderade användningsområden enligt PoE-typ:

- Typ 1: IP-telefoner, grundläggande IP-kameror, Wi-Fi-accesspunkter med låg efterfrågan, sensorer eller enkla IoT-enheter.
- Typ 2: Dubbla band Wi-Fi-accesspunkter, IP-rörelsekameror (PTZ), IP-videotelefoner, larmsystem.
- Typ 3: Wi-Fi 6 / Wi-Fi 6E-accesspunkter, uppvärmda PTZ-kameror, multimediatrminaler, utrustning för videokonferenser.
- Typ 4: Bildskärmar eller pekskärmar, stationära datorer, högpresterande nätverksutrustning.

Enheter som är kompatibla med en viss typ av PoE kan också matas med en högre typ, vilket ger större mångsidighet och skalbarhet i installationer.

De rekommenderade datakablarna och kontakterna för Typ 3 och 4 är CAT6A och högre med skärmning. Denna rekommendation baseras på deras bättre förmåga att avleda värme som genereras under överföring av elektrisk energi.

CAT6A UTP-kablar och kontakter är tekniskt kompatibla med PoE++-teknik, men kan ha begränsningar vid avstånd över 55 m.

Eftersom de saknar skärmning är värmeavledningen mindre effektiv, vilket kan orsaka spänningsfall längs ledningen och påverka korrekt funktion hos den matade enheten. Samma gäller för CAT5e och CAT6; de är kompatibla med PoE++ men rekommenderas inte för avstånd över 55 m.

Huvudsakliga fördelar med PoE-teknik i installationer:

- Snabb och kostnadseffektiv installation genom att använda samma kabel för ström- och dataöverföring.

- Större installationsflexibilitet eftersom det inte finns något behov av att förlita sig på extra eluttag.
- Mer effektiv hantering och optimerat underhåll tack vare övervakning och administration av strömförsörjningen för all utrustning från en enda punkt.
- Kostnadsminskning genom att undvika elektriska kanaler och externa strömförsörjningar.
- Ökad säkerhet genom att minimera elektriska risker i installationen, tack vare användningen av låg spänning.

Tekniska specifikationer : Ref. 209002

Type																				U/UTP
Categorie																				Cat 6
Transmission bandwidth																				250MHz
Transfer rate																				1Gbps
Conductor Diameter	mm																			0,18
Conductor Material																				Flexible copper
Conductor type AWG																				24
Conductor isolation Diameter	mm																			0,96
Conductor isolation Material																				Polyethylene
Crucifix filler																				Yes
Outer sheath Diameter	mm																			5,7
Outer sheath Material																				PVC
Outer sheath Thickness	mm																			0,62
Rip cord																				No
Cable length	m																			1
Data connector type																				RJ45
Spark Test	Vac																			3000
Nominal impedance	Ω																			100
Conductor resistance	Ohm/km																			< 117
Nominal speed	%																			72
Working voltage	V																			300
Operating temperature	$^{\circ}\text{C}$																			-30 ... 70
Frequencies		1 MHz	4 MHz	8 MHz	10 MHz	16 MHz	20 MHz	25 MHz	31.25 MHz	62.5 MHz	100 MHz	200 MHz	250 MHz							
NEXT (typ.)	dB/100m	65	63	58,2	56,6	53,2	51,6	50	48,4	43,4	39,9	34,8	33,1							
PS NEXT (typ.)	dB/100m	62	60,5	55,6	54	50,6	49	47,3	45,7	40,6	37,1	31,9	30,2							
ACR-F (typ.)	dB/100m	63,3	51,2	45,2	43,3	39,2	37,2	35,3	33,4	27,3	23,3	17,2	15,3							
PS ACR-F (typ.)	dB/100m	60,3	48,2	42,2	40,3	36,2	34,2	32,3	30,4	24,3	20,3	14,2	12,3							
Return losses	dB	19	19	19	19	18	17,5	17	16,5	14	12	9	8							