



## Cavo patch Ethernet U/UTP Cat 6 LSFH, bianco

Cavo di rete Ethernet preconnettorizzato con un connettore RJ45 a ciascuna estremità. Realizzato con un cavo dati Cat 6 di tipo U/UTP, con conduttore di rame flessibile 24 AWG e guaina LSFH (Low Smoke Free of Halogen) colore bianco.

**Art.** 209011

**Art. Logico** PK6P05W

**EAN13** 8424450221976

### Altre caratteristiche

**Colore** Bianco

**Lunghezza** 0,50 m

### Imballo

**Scatola** 10 pz.

### Dati fisici

**Peso netto** 27,00 g

**Peso lordo** 27,00 g

**Larghezza** 12,00 mm

**Altezza** 505,00 mm

**Profondità** 10,00 mm

**Peso del prodotto principale** 27,00 g

### Si distingue per

- Cavo dati di tipo U/UTP
- Conduttore interno di rame solido (24AWG)
- Compatibile con tecnologia PoE/PoE+ (Power over Ethernet), permette di alimentare via cavo i dispositivi di rete

- Guaina esterna LSFH (Low Smoke Free Of Halogen)
- Velocità nominale del 72%
- Connettori RJ45 con terminazioni "pin" placcati in oro

## Scopri

---

### Categoria 6

Il cavo dati Cat 6 rispetta lo standard per cavi Ethernet a Gigabit ed è retrocompatibile con gli standards di categoria inferiore (Cat 5/5e e Cat 3). La categoria 6 si evolve rispetto alla categoria 5E, permettendo di raggiungere frequenze di trasmissione fino a 250 MHz (per ogni coppia) con una capacità di trasmissione fino a 1 Gbps. Inoltre include caratteristiche e specifiche per evitare la diafonia (crosstalk). Questo tipo di cavo dati si utilizza per installazioni 10BASE-T, 100BASE-T e 1000BASE-T.

I nostri cavi di categoria 6 si distinguono per:

- Conforme con TIA/EIA-568B.2-1
- Riempimento a croce
- Capacità di trasmissione fino a 1Gbps
- Larghezza di banda fino a 250 MHz e fino a 400MHz in alcune referenze
- Facile stesura
- Impedenza nominale di 100 ohms
- Resistenza massima per conduttore inferiore a 9,38 ohms/100m

L' RJ45 è un connettore comunemente usato per le reti di cablaggio strutturato. Equipaggiato con 8 piedini di collegamento, è valido per i cavi di dati (8 fili), e cavi telefonici (2 fili). E 'utilizzato solitamente in reti con gli standard TIA / EIA-568-B.

## Che cos'è la tecnologia PoE?

La tecnologia PoE (Power over Ethernet) consente la trasmissione simultanea di alimentazione e dati sullo stesso cavo di rete Ethernet, eliminando la necessità di alimentatori esterni. Attualmente, esistono tre standard principali: IEEE 802.3af (PoE), IEEE 802.3at (PoE+) e IEEE 802.3bt (PoE+/4PPoE).

Quest'ultimo definisce due tipi aggiuntivi (Tipo 3 e Tipo 4) con livelli di potenza più elevati, per un totale di quattro livelli PoE.

I tre aspetti che differenziano i diversi tipi di PoE sono:

- Potenza massima del PSE (Power Sourcing Equipment): indica la quantità massima di potenza elettrica che può essere fornita da un'apparecchiatura tramite il cavo Ethernet.
- Potenza del PD (Powered Device): è la potenza elettrica che può essere ricevuta dal dispositivo alimentato dal cavo.
- Numero di doppini intrecciati utilizzati: si riferisce al numero di doppini intrecciati nel cavo Ethernet utilizzati per fornire energia elettrica.

Standard	Tipo di PoE	Potenza massima PSE	Potenza per il PD	Numero di coppie utilizzate
IEEE 802.3af	Tipo 1	PoE	15,4 W	12,95 W
IEEE 802.3at	Tipo 2	PoE+	30 W	25,5 W
IEEE 802.3bt	Tipo 3	PoE++	60 W	51 W
	Tipo 4	4PPoE	90-100 W	71 W

Utilizzi consigliati in base al tipo di PoE:

- Tipo 1: Telefoni IP, telecamere IP di base, access point Wi-Fi a basso consumo, sensori o semplici dispositivi IoT.
- Tipo 2: Access point Wi-Fi dual band, telecamere IP con sensore di movimento (PTZ), videotelefoni IP, sistemi di allarme.
- Tipo 3: Access point Wi-Fi 6 / Wi-Fi 6E, telecamere PTZ riscaldate, terminali multimediali, apparecchiature per videoconferenza.
- Tipo 4: Monitor o touch screen, desktop, apparecchiature di rete ad alte prestazioni.

I dispositivi compatibili con un determinato tipo di PoE possono anche essere alimentati tramite un tipo superiore, offrendo maggiore versatilità e scalabilità nelle installazioni.

I cavi e connettori dati consigliati per i Tipi 3 e 4 sono i CAT6A e superiori con schermatura. Questa raccomandazione si basa sulla loro migliore capacità di dissipare il calore generato durante la trasmissione dell'energia elettrica.

I cavi e connettori CAT6A UTP sono tecnicamente compatibili con la tecnologia PoE++, ma possono

presentare limitazioni su distanze superiori a 55 metri. Poiché non sono schermati, la dissipazione termica è meno efficiente, il che può provocare cadute di tensione lungo il percorso e compromettere il corretto funzionamento del dispositivo alimentato. Lo stesso vale per i CAT5e e CAT6; sono compatibili con PoE++ ma non consigliati per distanze superiori a 55 metri.

Principali vantaggi della tecnologia PoE nelle installazioni:

- Installazione rapida ed economica utilizzando lo stesso cavo per alimentazione e trasmissione dati.
- Maggiore flessibilità di installazione, eliminando la necessità di prese di alimentazione ausiliarie.
- Gestione più efficiente e manutenzione ottimizzata grazie al monitoraggio e alla gestione dell'alimentazione di tutte le apparecchiature da un unico punto.
- Riduzione dei costi evitando canalizzazioni elettriche e alimentatori esterni.
- Maggiore sicurezza riducendo al minimo i rischi elettrici nell'impianto, grazie all'utilizzo di bassa tensione.

## Caratteristiche tecniche : Ref. 209011

<b>Tipo</b>															<b>U/UTP</b>
<b>Categoria</b>															<b>Cat 6</b>
<b>Larghezza di banda di trasmissione</b>															<b>250MHz</b>
<b>Capacità di trasmissione</b>															<b>1Gbps</b>
<b>Ø Conduttore interno</b>	mm														<b>0,2</b>
<b>Conduttore Diametro</b>															<b>Rame flessibile</b>
<b>Tipo di conduttore AWG</b>															<b>24</b>
<b>Ø Conduttore</b>	mm														<b>0,96</b>
<b>Materiale Conduttore</b>															<b>Polietilene</b>
<b>Riempimento a croce</b>															<b>Si</b>
<b>Diametro Guaina esterna</b>	mm														<b>5,7</b>
<b>Materiale Guaina esterna</b>															<b>LSFH</b>
<b>Spessore Guaina esterna</b>	mm														<b>0,62</b>
<b>Filo di strappo</b>															<b>No</b>
<b>Lunghezza del cavo</b>	m														<b>0,5</b>
<b>Tipo di connettore dati</b>															<b>RJ45</b>
<b>Spark Test</b>	Vac														<b>3000</b>
<b>Impedenza nominale</b>	Ω														<b>100</b>
<b>Resistenza conduttore</b>	Ohm/km														<b>&lt; 117</b>
<b>Velocità nominale</b>	%														<b>72</b>
<b>Tensione di lavoro</b>	V														<b>300</b>
<b>Temperatura di funzionamento</b>	°C														<b>-30 ... 70</b>
<b>Frequenze</b>		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		
<b>NEXT (typ.)</b>	dB/100m	65	63	58,2	56,6	53,2	51,6	50	48,4	43,4	39,9	34,8	33,1		
<b>PS NEXT (typ.)</b>	dB/100m	62	60,5	55,6	54	50,6	49	47,3	45,7	40,6	37,1	31,9	30,2		
<b>ACR-F (typ.)</b>	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		
<b>PS ACR-F (typ.)</b>	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		
<b>Perdite di ritorno</b>	dB	19	19	19	19	18	17,5	17	16,5	14	12	9	8		