



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

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 e guaina LSFH (Low Smoke Free of Halogen) colore azurro. Viene fornito in borsa singola.

|                    |               |
|--------------------|---------------|
| <b>Art.</b>        | 209023        |
| <b>Art. Logico</b> | PK6L2B-T      |
| <b>EAN13</b>       | 8424450298626 |

### Altre caratteristiche

|                  |        |
|------------------|--------|
| <b>Colore</b>    | Azurro |
| <b>Lunghezza</b> | 2,00 m |

### Imballo

|              |       |
|--------------|-------|
| <b>Borsa</b> | 1 pz. |
|--------------|-------|

### Dati fisici

|                                     |             |
|-------------------------------------|-------------|
| <b>Peso netto</b>                   | 81,00 g     |
| <b>Peso lordo</b>                   | 82,00 g     |
| <b>Larghezza</b>                    | 12,00 mm    |
| <b>Altezza</b>                      | 2.020,00 mm |
| <b>Profondità</b>                   | 10,00 mm    |
| <b>Peso del prodotto principale</b> | 81,00 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           | 2                           |
| IEEE 802.3at | Tipo 2      | PoE+  | 30 W                | 25,5 W            | 2                           |
| IEEE 802.3bt | Tipo 3      | PoE++ | 60 W                | 51 W              | 4                           |
|              | Tipo 4      | 4PPoE | 90-100 W            | 71 W              | 4                           |

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. 209023

|                                    |         |                 |       |       |        |        |        |        |           |          |         |         |         |  |
|------------------------------------|---------|-----------------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|-----------|----------|---------|---------|---------|--|
| Tipo                               |         | U/UTP           |       |       |        |        |        |        |           |          |         |         |         |  |
| Categoria                          |         | Cat 6           |       |       |        |        |        |        |           |          |         |         |         |  |
| Larghezza di banda di trasmissione |         | 250MHz          |       |       |        |        |        |        |           |          |         |         |         |  |
| Capacità di trasmissione           |         | 1Gbps           |       |       |        |        |        |        |           |          |         |         |         |  |
| Ø Conduttore interno               | mm      | 0,2             |       |       |        |        |        |        |           |          |         |         |         |  |
| Conduttore Diametro                |         | Rame flessibile |       |       |        |        |        |        |           |          |         |         |         |  |
| Tipo di conduttore AWG             |         | 24              |       |       |        |        |        |        |           |          |         |         |         |  |
| Ø Conduttore                       | mm      | 0,96            |       |       |        |        |        |        |           |          |         |         |         |  |
| Materiale Conduttore               |         | Polietilene     |       |       |        |        |        |        |           |          |         |         |         |  |
| Riempimento a croce                |         | Si              |       |       |        |        |        |        |           |          |         |         |         |  |
| Diametro Guaina esterna            | mm      | 6               |       |       |        |        |        |        |           |          |         |         |         |  |
| Materiale Guaina esterna           |         | LSFH            |       |       |        |        |        |        |           |          |         |         |         |  |
| Spessore Guaina esterna            | mm      | 0,6             |       |       |        |        |        |        |           |          |         |         |         |  |
| Filo di strappo                    |         | No              |       |       |        |        |        |        |           |          |         |         |         |  |
| Lunghezza del cavo                 | m       | 2               |       |       |        |        |        |        |           |          |         |         |         |  |
| Tipo di connettore dati            |         | RJ45            |       |       |        |        |        |        |           |          |         |         |         |  |
| Spark Test                         | Vac     | 3000            |       |       |        |        |        |        |           |          |         |         |         |  |
| Impedenza nominale                 | Ω       | 100             |       |       |        |        |        |        |           |          |         |         |         |  |
| Resistenza conduttore              | Ohm/km  | < 117           |       |       |        |        |        |        |           |          |         |         |         |  |
| Velocità nominale                  | %       | 72              |       |       |        |        |        |        |           |          |         |         |         |  |
| Tensione di lavoro                 | V       | 300             |       |       |        |        |        |        |           |          |         |         |         |  |
| Temperatura di funzionamento       | °C      | -30 ... 70      |       |       |        |        |        |        |           |          |         |         |         |  |
| Frequenze                          |         | 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 |  |
| Attenuazione (max.)                | dB/100m | --              | --    | --    | --     | --     | --     | --     | --        | --       | --      | 31,7    | --      |  |
| Perdite di ritorno                 | dB      | 19              | 19    | 19    | 19     | 18     | 17,5   | 17     | 16,5      | 14       | 12      | 9       | 8       |  |