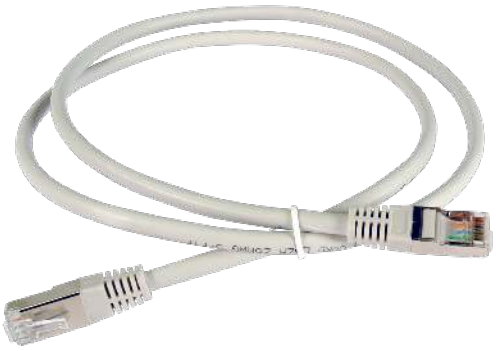
# Cavo patch Ethernet S/FTP Cat 6A LSFH, grigio



Cavo di rete Ethernet preconnettorizzato con un connettore RJ45 a ciascuna estremità. Realizzato con un cavo dati Cat 6A di tipo S/FTP (singole coppie nastrate e cavo nastrato), con conduttore di rame flessibile 26 AWG e guaina LSFH (Low Smoke Free of Halogen) colore grigio.

| | |
|---|---|
| Art. | 209111 |
| Art. Logico | PK6AL05G |
| EAN13 | 8424450250839 |

| Altre caratteristiche | |
|---|---|
| Colore | Grigio |
| Metodo di fornitura | Sacchetto singolo senza stampa |
| Lunghezza | 0,50 m |

| Imballo | |
|---|---|
| Borsa | 1 pz. |

| Dati fisici | |
|---|---|
| Peso netto | 220,00 g |
| Volume lordo | 2,39 dm³ |
| Peso lordo | 250,00 g |
| Larghezza | 6,00 mm |
| Altezza | 500,00 mm |
| Profondità | 6,00 mm |
| Peso del prodotto principale | 220,00 g |

## Si distingue per

- Cavo dati di tipo S/FTP
- Conduttore interno in rame flessibile (26 AWG)
- Compatibile con tecnologia PoE/PoE+ (Power over Ethernet), permette di alimentare via cavo i dispositivi di rete
- Nastro di schermatura di alluminio+poliestere
- Maglia di schermatura in alluminio
- Guaina esterna LSFH (Low Smoke Free Of Halogen)
- Velocità nominale del 79%
- Connettori RJ45 con piste del connettore placcate in oro e con guscio nichelato

## Scopri

**Categoria 6A**

Il cavo dati Cat 6A (augmented) ha origine dal Cat 6 ed è retrocompatibile con gli standards di categoria inferiore (Cat 6/5e e Cat 3). La categoria 6A si evolve rispetto alla categoria 6, permettendo di raggiungere frequenze di trasmissione fino a 500 MHz (per ogni coppia) con una capacità di trasmissione fino a 10 Gbps. Inoltre include caratteristiche e specifiche per evitare la diafonia (crosstalk). Questo tipo di cavo dati si utilizza per installazioni 10BASE-T, 100BASE-T, 1000BASE-T e 10GBASE-T.

I nostri cavi di categoria 6A si distinguono per:

- Conforme con TIA/EIA-568B.2-1
- Capacità di trasmissione fino a 10Gbps
- Larghezza di banda fino a 650 MHz (superiore ai 500 MHz specificati dallo standard)
- 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 | 15.4W | 12.95W | 2 |
| **IEEE 802.3at** | Tipo 2 | PoE+ | 30W | 25.5W | 2 |
| **IEEE 802.3bt** | Tipo 3 | PoE++ | 60W | 51W | 4 |
| | Tipo 4 | 4PPoE | 90-100W | 71W | 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. 209111

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Tipo** | | S/FTP | | | | | | | | | | | | |
| **Categoria** | | Cat 6A | | | | | | | | | | | | |
| **Larghezza di banda di trasmissione** | | 650MHz | | | | | | | | | | | | |
| **Capacità di trasmissione** | | 10Gbps | | | | | | | | | | | | |
| **Ø Conduttore interno** | mm | 0,16 | | | | | | | | | | | | |
| **Conduttore Diametro** | | Rame flessibile | | | | | | | | | | | | |
| **Tipo di conduttore AWG** | | 26 | | | | | | | | | | | | |
| **Ø Conduttore** | mm | 1,1 | | | | | | | | | | | | |
| **Materiale Conduttore** | | Polietilene | | | | | | | | | | | | |
| **Riempimento a croce** | | No | | | | | | | | | | | | |
| **Lamina di schermatura per singole coppie** | | Alluminio + Poliestere | | | | | | | | | | | | |
| **Maglia di schermatura esterna** | | Alluminio | | | | | | | | | | | | |
| **Diametro Guaina esterna** | mm | 6,2 | | | | | | | | | | | | |
| **Materiale Guaina esterna** | | LSFH | | | | | | | | | | | | |
| **Spessore Guaina esterna** | mm | 0,59 | | | | | | | | | | | | |
| **Filo di strappo** | | No | | | | | | | | | | | | |
| **Lunghezza del cavo** | m | 0,5 | | | | | | | | | | | | |
| **Tipo di connettore dati** | | RJ45 | | | | | | | | | | | | |
| **Spark Test** | Vac | 3000 | | | | | | | | | | | | |
| **Impedenza nominale** | Ω | 100 | | | | | | | | | | | | |
| **Resistenza conduttore** | Ohm/km | < 100 | | | | | | | | | | | | |
| **Velocità nominale** | % | 79 | | | | | | | | | | | | |
| **Tensione di lavoro** | V | 300 | | | | | | | | | | | | |
| **Temperatura di funzionamento** | °C | -25 ... 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 | 500 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 | 27,9 |
| **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 | 24,8 |
| **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 | 9,3 |
| **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 | 6,3 |
| **Perdite di ritorno** | dB | 19 | 19 | 19 | 19 | 18 | 17,5 | 17 | 16,5 | 14 | 12 | 9 | 8 | 6 |