



## 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.

---

<b>Art.</b>	209102
<b>Art. Logico</b>	PK6AL1G-T
<b>EAN13</b>	8424450222119

---

### Altre caratteristiche

---

<b>Colore</b>	Grigio
<b>Lunghezza</b>	1,00 m

---

### Imballo

---

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

---

### Dati fisici

---

<b>Peso netto</b>	44,00 g
<b>Volume lordo</b>	0,04 dm <sup>3</sup>
<b>Peso lordo</b>	44,00 g
<b>Larghezza</b>	12,00 mm
<b>Altezza</b>	1.010,00 mm
<b>Profondità</b>	10,00 mm

---

### 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
<b>IEEE 802.3af</b>	Tipo 1	PoE	15.4W	12.95W	2
<b>IEEE 802.3at</b>	Tipo 2	PoE+	30W	25.5W	2
<b>IEEE 802.3bt</b>	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. 209102

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 + Poliesteri													
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	1													
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	