



## Ethernet patchkabel S/FTP Cat 6A LSFH, grå

Kategori-6A nätverkskabel (AWG26) av S/FTP typ med innerledare av koppar och halogenfritt LSFH hölje (Low Smoke Free of Halogen) färg grå. Guldpläterade kontakter RJ45.

<b>Ref.</b>	209103
	PK6AL2G-T
<b>EAN13</b>	8424450222126

### Andra funktioner

<b>Färg</b>	Grå
<b>Längd</b>	2,00 m

### Förpackning

<b>Påse</b>	1 st.
-------------	-------

### Fysisk data

<b>Nettovikt</b>	79,00 g
<b>Bruttovolym</b>	0,06 dm <sup>3</sup>
<b>Bruttovikt</b>	79,00 g
<b>Bredd</b>	12,00 mm
<b>Höjd</b>	2.025,00 mm
<b>Djup</b>	10,00 mm

### Utmärkande egenskaper

- S/FTP Datenkabel
- Flexibel innerledare av koppar (26 AWG)
- Kompatibel med PoE/PoE+ (Power over Ethernet), så nätverksenheter kan spänningssättas via Datenkabeln
- Aluminium folie + polyester mellan folie och yttre mantel
- Aluminium outer shielding braid

- LSFH (Low Smoke Free Of Halogen) när det gäller ytterhölje
- 79% nominell hastighet
- Patch-Datenkabel RJ45 med guldpläterade kontakter och förnicklat skydd

## Upptäck

---

### Kategori 6A

Datakabel Cat 6A (utökad) har sitt ursprung från Cat 6 och är bakåtkompatibel med standarderna (Cat 6/5e). Kategori 6A utvecklas över kategori 6, vilket möjliggör en överföringsfrekvenser upp till 500 MHz (i varje par) och 10 Gbps datakapacitet. Tillverkad med egenskaper och specifikationer för att undvika överhörning och störningar. Denna typ av datakabel kan användas i 10BASE-T, 100BASE-T, 1000BASE-T och 10GBASE-T-kompatibla system.

Kännetecknande för våra kategori 6A (Cat6A) är:

- Uppfyller TIA/EIA-568B.2-1
- Överföringshastighet upp till 10 Gbps
- Frekvensområde upp till 650 MHz (högre än de 500 MHz som anges av standarden)
- 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
<b>IEEE 802.3af</b>	Typ 1 PoE	15.4W	12.95W	2
<b>IEEE 802.3at</b>	Typ 2 PoE+	30W	25.5W	2
<b>IEEE 802.3bt</b>	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 datakablar 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. 209103

Type		S/FTP												
Categorie		Cat 6A												
Transmission bandwidth		650MHz												
Transfer rate		10Gbps												
Conductor Diameter	mm	0,16												
Conductor Material		Flexible copper												
Conductor type AWG		26												
Conductor isolation Diameter	mm	1,1												
Conductor isolation Material		Polyethylene												
Crucifix filler		No												
Shielding foil of pairs		Aluminium + Polyester												
Outer shielding braid		Aluminium												
Outer sheath Diameter	mm	6,2												
Outer sheath Material		LSFH												
Outer sheath Thickness	mm	0,59												
Rip cord		No												
Cable length	m	2												
Data connector type		RJ45												
Spark Test	Vac	3000												
Nominal impedance	$\Omega$	100												
Conductor resistance	Ohm/km	< 100												
Nominal speed	%	79												
Working voltage	V	300												
Operating temperature	$^{\circ}\text{C}$	-25 ... 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	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
Return losses	dB	19	19	19	19	18	17,5	17	16,5	14	12	9	8	6