Nätverkskabel Cat 6A, DK6000A F/FTP, B2ca LSFH, 23AWG



Datakabel kategori 6A och Euroklass B2ca, av typen F/FTP (övergripande och individuell skärmning av varje tvinnat par), med kopparledare och LSFH-mantel (Low Smoke Free of Halogen), violett färg.
Den uppnår en bandbredd på upp till 650 MHz (högre än de 500 MHz som anges i standarden).
Euroklass B2ca är avsedd för installationer i byggnader med många människor, såsom flygplatser, sjukhus, köpcentrum, skolor och universitet, där höga brandsäkerhetskrav ställs. Denna klassificering intygar hög prestanda när det gäller brandreaktion och bidrar till att begränsa flamspridning samt utsläpp av rök och brinnande droppar, i enlighet med de parametrar som fastställts för denna euroklass.
Denna kabel rekommenderas, tack vare sina tekniska egenskaper, för PoE++-applikationer (Typ 3 och Typ 4).

Ref.	219342
	CAT6AL500V
EAN13	8424450336953

Andra funktioner	
Färg	Violett
Längd	500,00 m

Förpackning	
Rulle	500 m
Lastpall	9000 m

Fysisk data	
Nettovikt	58,00 g
Bruttovolym	0,11 dm^3
Bruttovikt	60,00 g
Bredd	7,00 mm
Höjd	1.000,00 mm
Djup	7,00 mm
Huvudproduktens vikt	58,00 g

Utmärkande egenskaper

- Datakabel av typen F/FTP
- Solid kopparledare (23AWG)

- Euroklass B2ca s1a,d0,a1 rekommenderas för känsliga installationer (Sjukhus, flygplatser...)
- Kompatibel med PoE/PoE+/PoE++-teknik (Power over Ethernet), vilket gör det möjligt att strömförsörja nätverksenheter via samma kabel
- Aluminium/polyesterfolie mellan kopparparen och aluminium/polyesterfolie mellan kopparparen och ytterhöljet
- LSFH-ytterhölje (Low Smoke Free of Halogen)
- Nominell hastighet 68%

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

Kompatibilitet RJ45-kontakter med Televes-datakablar:

Ref.		CAT 6							CAT 6A				CAT 7	CAT 7A
		212201	212330	2123	212302	212305	212310	212101	219302	219312	219322	219332	219102	219202
Kontakt hona	209901/209907 209992/209997	OK	OK	OK	OK	OK	OK	X	X	X	X	X	X	X
	209905	OK	OK	OK	OK	OK	OK	X	X	X	X	X	X	X
	209921/209925 209994/209998	OK	OK	OK	OK	OK	OK	X	X	OK	X	OK	X	X
	209926	OK	OK	OK	OK	OK	OK	X	X	OK	X	OK	X	X
	209903	OK*	OK*	OK*	OK*	OK*	OK*	OK	X	X	X	X	X	X
	209923	OK*	OK*	OK*	OK*	OK*	OK*	OK	OK	OK*	OK	OK*	**	**
	209929/209501	OK*	OK*	OK*	OK*	OK*	OK*	OK	OK	OK*	OK	OK*	**	**

Kontakthane	**209902/209993**	OK	OK	OK	OK	OK	OK	X	X	X	X	X	X	X
	209961/209962	OK	OK	OK	OK	OK	OK	X	X	X	X	X	X	X
	209904	OK*	OK*	OK*	OK*	OK*	OK*	OK	X	X	X	X	X	X
	209906	OK	OK	OK	OK	OK	OK	X	X	X	X	X	X	X
	209965/209966	OK	OK	OK	OK	OK	OK	X	X	X	X	X	X	X
	209922	OK*	OK*	OK*	OK*	OK*	OK*	X	X	OK	X	OK	X	X
	209924	OK*	OK*	OK*	OK*	OK*	OK*	OK*	OK	OK*	OK	OK	**	**

OK Kompatibel
OK* Kompatibel, men det finns bättre alternativ
X Inkompatibel
** Mekanisk kompatibilitet

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
IEEE 802.3af	Typ 1	PoE	15.4W	12.95W	2
IEEE 802.3at	Typ 2	PoE+	30W	25.5W	2
IEEE 802.3bt	Typ 3	PoE++ 4PPoE	60W	51W	4
	Typ 4		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, multimediaterminaler, 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 datakablarna 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.

Televes®

Tekniska specifikationer : Ref. 219342

Model		DK6000A																
Type		F/FTP																
Euroclass		B2ca																
Euroclass: Smoke Production		s1a																
Euroclass: Flaming droplets		d0																
Euroclass: Acidity		a1																
Categorie		Cat 6A																
Transmission bandwidth		650MHz																
Transfer rate		10Gbps																
Conductor Diameter	mm	0,55																
Conductor Material		Solid copper																
Conductor type AWG		23																
Conductor isolation Diameter	mm	1,3																
Conductor isolation Material		Polyethylene																
Crucifix filler		No																
Shielding foil of pairs		Aluminium + Polyester																
Outer shielding braid		Aluminium																
Drain wire Diameter	mm	0,4																
Drain wire Material		Tinned copper (CuSn)																
Outer sheath Diameter	mm	7,3																
Outer sheath Material		LSFH																
Outer sheath Thickness	mm	0,6																
Rip cord		No																
Spark Test	Vac	3000																
PoE Standard		IEE 802.3bt																
PoE type		PoE++																
Nominal impedance	Ω	100																
Conductor resistance	Ohm/100 m	< 9,38																
Nominal speed	%	68																
Working voltage	V	300																
Operating temperature	°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	300 MHz	400 MHz	500 MHz	600 MHz	650 MHz
Attenuation (max.)	dB/100m	2,1	3,8	5,3	5,9	7,5	8,4	9,4	10,5	15	19,1	27,6	31,1	34,3	40,1	45	--	--
Attenuation (typ.)	dB/100m	2	3,8	5,2	5,8	7,5	8,2	9,2	10,2	14,5	18,7	27	30,5	34	39,9	44,1	49,7	52
NEXT (min.)	dB/100m	74,3	65,3	60,8	59,3	56,2	54,8	53,3	51,9	47,4	44,3	39,8	38,3	37,1	35,3	34	--	--
NEXT (typ.)	dB/100m	86,2	81,2	74,7	72,6	72,4	68,3	66,1	64,9	60,1	55,3	50,2	49,4	48,5	43,6	40,4	33,7	31,9
PS NEXT (min.)	dB/100m	72,3	63,3	58,8	57,3	54,2	52,8	51,3	49,9	45,4	42,3	37,8	36,3	35,1	33,3	32	--	--
PS NEXT (typ.)	dB/100m	84,4	79,7	72,2	70,5	69,8	66,1	63,7	62,4	57,9	52,7	46,9	46,6	45,3	40,4	36,3	31,8	30,5
ACR-N (min.)	dB/100m	72,2	61,5	55,5	53,4	48,7	46,4	43,9	41,4	32,4	25,2	12,2	7,2	2,8	-4,8	-12	--	--
ACR-N (typ.)	dB/100m	84,2	77,4	69,4	66,5	64,8	59,8	56,5	54,2	44,8	35,9	22,4	18,2	14,2	3,7	-4,6	-16	-20,1
PS ACR-N (min.)	dB/100m	70,2	59,5	53,5	51,4	46,7	44,4	41,9	39,4	30,4	23,2	10,2	5,2	0,8	-6,8	-14	--	--
PS ACR-N (typ.)	dB/100m	82,4	75,8	67	64,6	62,2	57,6	54,2	51,8	42,7	33,3	19,1	15,5	11,2	0,9	-8,5	-17,8	-21,2
ACR-F (min.)	dB/100m	67,8	55,8	49,7	47,8	43,7	41,8	39,8	37,9	31,9	27,8	21,8	19,8	18,3	15,8	14	--	--
ACR-F (typ.)	dB/100m	80,2	68,5	63,5	62,3	62,8	65,3	58,9	53,1	48,5	40,8	37,1	34	34	28,7	29,4	31,3	25,9
PS ACR-F (min.)	dB/100m	64,8	52,8	46,7	44,8	40,7	38,8	36,8	34,9	28,9	24,8	18,8	16,8	15,3	12,8	11	--	--
PS ACR-F (typ.)	dB/100m	77,8	66,3	61,2	60,2	61,9	63,5	57,5	52,5	46,5	38,3	36,2	31,1	31,7	27,2	27,8	27	25,1
Return losses (min.)	dB	20	23	24,5	25	25	25	24,3	23,6	21,5	20,1	18	17,3	16,8	15,9	15	--	--
Return losses	dB	26,7	30,9	37,9	38,5	33,1	34,2	32,5	34,4	32,8	29,9	28	27,1	25,3	23,8	22,2	19,3	18,5