

Câble de données DK7000 S/FTP CAT7 Cca LSFH 23AWG

Câble de données de catégorie 7 et Euroclass Cca, de type S/FTP (blindage général et par paire), avec conducteur en cuivre et gaine LSFH (Low Smoke Free of Halogen) de coleur blanche (RAL 9010).
Atteint une bande passante jusqu'à 1000 MHz (supérieure aux 600 MHz spécifiés par la norme).
Ce câble, en raison de ses caractéristiques techniques, est recommandé pour les applications PoE++ (Type 3 et Type 4).

Réf.	219102
Réf. Logique	CAT7L500W
EAN13	8424450253069

Autres caractéristiques	
Couleur	Blanc
Longueur	500,00 m

Emballage	
Bobine	500 m

Données physiques	
Poids net	54,00 g
Volume brut	0,08 dm³
Poids brut	59,00 g
Largeur	7,00 mm
Hauteur	1.000,00 mm
Profondeur	7,00 mm
Poids du produit principal	54,00 g

Vous aimerez

- Câble de données type S/FTP
- Conducteur central en cuivre massif (23AWG)
- Compatible PoE/PoE+/PoE++ (Power over Ethernet), permettant au câble d'alimenter les appareils du réseau
- Feuillard de blindage aluminium+polyester
- Tresse de blindage en cuivre étamé
- Gaine extérieure LSFH (Low Smoke Free Of Halogen)
- Vitesse nominale de 76%

- Certifié selon les normes applicables telles que définies dans les déclarations de conformité et de performance disponibles

Découvrir

Catégorie 7

Le câble de données de Cat 7 répond à la norme de câble pour 10 Gigabit Ethernet et est rétrocompatible avec les catégories inférieures (Cat 6A/6/5e et Cat 3). L'évolution de la catégorie 7 comparée à la catégorie 6A, est qu'elle permet d'atteindre des fréquences d'émission allant jusqu'à 600 MHz (dans chaque paire) et une vitesse de transfert allant jusqu'à 10Gbps. Elle a également des caractéristiques et des spécifications pour éviter la diaphonie. Ce type de câble de données est utilisé pour les installations 10Base-T, 100Base-T, 1000Base-T et 10GBase-T.

Nos câbles de catégorie 7 se caractérisent par :

- Conformité à: EN 50173-1:2011, ISO/IEC 11801-1:2017, IEC 61156-5:2009, EN 50288-4-1:2013, EN 50288-4-2:2013
- Taux de transfert jusqu'à 10Gbps
- Bande passante jusqu'à 1000 MHz (supérieure aux 600 MHz spécifiés par la norme)
- 100 ohms d'Impédance nominale
- Résistance maximale par conducteur, inférieure à 93,8 ohms/Km

Compatibilité des connecteurs RJ45 avec les câbles de données Televés:

Référence		CAT 6							CAT 6A				CAT 7	CAT 7A
		212201	212330	2123	212302	212305	212310	212101	219302	219312	219322	219332	219102	219202
Connecteurs Femelles	209901/209907	OK	OK	OK	OK	OK	OK	X	X	X	X	X	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*	**	**
Connecteurs Mâles	209902	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 Compatible
OK* Compatible, mais il y a des meilleures options
X Incompatible
** Compatibilité mécanique

Les appareils compatibles avec un type spécifique de PoE peuvent également être alimentés par un type supérieur, ce

Qu'est-ce que la technologie PoE?

La technologie PoE (Power over Ethernet) permet la transmission simultanée de l'alimentation et des données sur le même câble réseau Ethernet, éliminant ainsi le besoin d'alimentations séparées. Il existe actuellement trois normes principales : IEEE 802.3af (PoE), IEEE 802.3at (PoE+) et IEEE 802.3bt (PoE++/4PPoE).

Ce dernier définit deux types supplémentaires (Type 3 et Type 4) avec des niveaux de puissance plus élevés, soit quatre niveaux PoE au total.

Les trois aspects qui différencient les différents types de PoE sont les suivants:

- Puissance maximale PSE (Power Sourcing Equipment) : indique la quantité maximale d'énergie électrique qui peut être fournie par un équipement via le câble Ethernet.
- Puissance pour le PD (Powered Device) : Il s'agit de la puissance électrique que peut recevoir l'appareil alimenté par le câble.
- Nombre de paires torsadées utilisées : Il s'agit du nombre de paires torsadées utilisées dans le câble Ethernet pour acheminer le courant électrique.

Norme	Type de PoE		Puissance maximale PSE	Puissance pour le PD	Nombre de paires utilisées
IEEE 802.3af	Type 1	PoE	15.4W	12.95W	2
IEEE 802.3at	Type 2	PoE+	30W	25.5W	2
IEEE 802.3bt	Type 3	PoE++ 4PPoE	60W	51W	4
	Type 4		90-100W	71W	4

Utilisations recommandées en fonction du type de PoE:

- Type 1 : téléphones IP, caméras IP de base, points d'accès Wi-Fi à faible demande, capteurs ou appareils IoT simples.
- Type 2 : points d'accès Wi-Fi à double bande, caméras de mouvement IP (PTZ), téléphones vidéo IP, systèmes d'alarme.
- Type 3 : points d'accès Wi-Fi 6 / Wi-Fi 6E, caméras PTZ chauffées, terminaux multimédias, équipements de vidéoconférence.
- Type 4: Moniteurs ou écrans tactiles, ordinateurs de bureau, équipements de réseau performants.

Les câbles et connecteurs CAT6A UTP sont techniquement compatibles avec la technologie PoE++, mais peuvent présenter des limitations pour des distances supérieures à 55 mètres. En l'absence de blindage, la dissipation thermique est moins efficace, ce qui peut provoquer des chutes de tension le long du trajet et affecter le bon fonctionnement de l'appareil alimenté. Cela s'applique également aux CAT5e et CAT6, ils sont compatibles avec PoE++ mais ne sont pas recommandés pour des distances supérieures à 55 mètres.

Principaux avantages de la technologie PoE dans les installations :

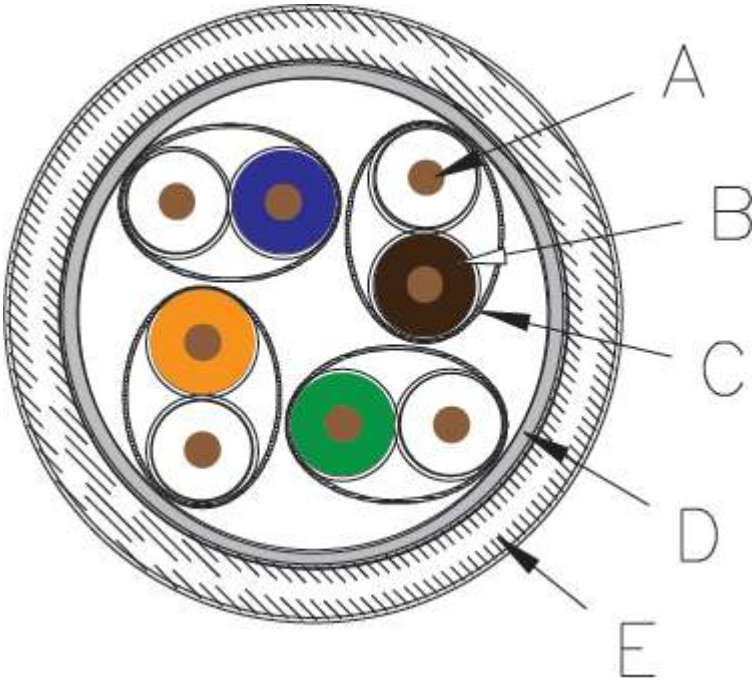
- Installation rapide et économique grâce à l'utilisation du même câble pour l'alimentation et la transmission des données.
- Une plus grande souplesse d'installation car il n'est pas nécessaire de recourir à des prises de courant auxiliaires.
- Une gestion plus efficace et une maintenance optimisée grâce à la surveillance et à la gestion de l'alimentation électrique de tous les équipements à partir d'un point unique.
- Réduction des coûts en évitant les conduits électriques et les alimentations externes.
- Sécurité d'emploi accrue en réduisant les risques électriques dans l'installation, grâce à l'utilisation de la basse tension.

Détails du montage

DÉTAIL DE LA SECTION DE CÂBLE

A. Conducteur interne
B. Isolation du conducteur intérieur
C. Film de blindage
D. Tresse de blindage extérieure

E. Gaine extérieure



Televes®

Caractéristiques techniques : Ref. 219102

Modèle		DK7000																	
Type		S/FTP																	
Euroclasse		Cca																	
Euroclasse: Production de fumée		s1a																	
Euroclasse: Gouttelettes enflammées		d1																	
Euroclasse: Acidité		a1																	
Catégorie		Cat 7																	
Bande passante d'émission		1000MHz																	
Taux de transfert		10Gbps																	
Ø Âme	mm	0,55																	
Conducteur Diamètre		Cuivre massif																	
Type de conducteur AWG		23																	
Quantité de cuivre	kg/km	18,35																	
Ø Isolation du conducteur	mm	1,3																	
Matière Isolation du conducteur		Polyéthylène																	
Remplissage en Croix		Non																	
Feuillard de blindage de paire		Aluminium + Polyester																	
Tresse de blindage extérieure		Cuivre étamé (CuSn)																	
Diamètre Gaîne extérieure	mm	7,4																	
Matière Gaîne extérieure		LSFH																	
Epaisseur Gaîne extérieure	mm	0,7																	
Fil déchirant		Non																	
Test d'étincelle	Vac	3000																	
Impédance nominale	Ω	100																	
Résistance du conducteur	Ohm/100 m	< 9,38																	
Vitesse nominale	%	76																	
Tension de travail	V	125																	
Température de fonctionnement	°C	-25 ... 70																	
Fréquences		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	800 MHz	1000 MHz
Atténuation (max.)	dB/100m	4	--	--	--	8,1	--	--	--	--	20,8	--	33,8	--	--	49,3	54,6	--	--
Atténuation (typ.)	dB/100m	2	3,8	5,1	5,7	7,3	8,2	9,2	10,4	14,9	18,9	27	30,3	33,3	38,6	43,5	48,1	59,6	63,9
NEXT (min.)	dB/100m	65	--	--	--	65	--	--	--	--	62,9	--	56,9	--	--	52,4	51,2	--	--
NEXT (typ.)	dB/100m	85,7	92,2	90,6	93,9	90,1	92,1	87,8	86,3	81,2	77,8	71,1	69,3	68,9	66,7	64,9	62,5	62,6	58,6
PS NEXT (min.)	dB/100m	62	--	--	--	62	--	--	--	--	59,9	--	53,9	--	--	49,4	48,2	--	--
PS NEXT (typ.)	dB/100m	84,2	89,1	87,9	91,5	88	89,5	86,8	84,8	80,4	77,2	69,9	68,4	68,1	65,8	64,5	62,1	59,8	58,5
ACR-N (min.)	dB/100m	61	--	--	--	56,9	--	--	--	--	42,1	--	23,1	--	--	3,1	-3,4	--	--
ACR-N (typ.)	dB/100m	83,6	88,4	85,4	88,1	82,8	83,9	78,5	75,8	66,1	58,7	43,8	38,6	35,2	27,5	20,8	14	3	-5,2
PS ACR-N (min.)	dB/100m	58	--	--	--	53,9	--	--	--	--	39,1	--	20,1	--	--	0,1	-6,4	--	--
PS ACR-N (typ.)	dB/100m	82,2	85,3	82,8	85,8	80,7	81,2	77,5	74,3	65,3	58,1	42,6	37,7	34,4	26,7	20,3	13,5	0,2	-5,4
ACR-F (min.)	dB/100m	65	--	--	--	57,5	--	--	--	--	44,4	--	37,8	--	--	32,6	31,3	--	--
ACR-F (typ.)	dB/100m	83	86,9	87,6	87,7	84,7	83,3	83	81,1	78,2	74,8	65,2	63	66,3	59,5	54,1	53,8	42,8	34,6
PS ACR-F (min.)	dB/100m	62	--	--	--	54,5	--	--	--	--	41,4	--	34,8	--	--	29,6	28,3	--	--
PS ACR-F (typ.)	dB/100m	82	85	86,3	86,1	83,5	81,8	81,2	79	75,9	73,3	64,6	61,8	64	57,5	52,7	51,4	41	32,3
Pertes de retour (min.)	dB	21	--	--	--	20	--	--	--	--	14	--	10	--	--	10	10	--	--
Pertes de retour	dB	25,5	28,5	30,7	32	33,1	36,9	33,1	34,1	34,6	33	29,7	28,5	26,9	24,9	22,2	21,7	18,4	14,9