



## Câble de données préconnecté U/UTP Cat 6 LSFH, bleu

Câble de données préconnecté avec un connecteur RJ45 à chaque extrémité. Il est réalisé d'un câble de catégorie 6, de type U/UTP, avec conducteur cuivre et gaine extérieure LSFH (Low Smoke Free of Halogen) de couleur bleu. Livré dans un sachet individuel.

Réf.	209021
Réf. Logique	PK6L05B-T
EAN13	8424450298602

### Autres caractéristiques

Couleur	Bleu
Longueur	0,50 m

### Emballage

Sachet	1 pièces
--------	----------

### Données physiques

Poids net	27,00 g
Volume brut	0,06 dm <sup>3</sup>
Poids brut	28,00 g
Largeur	12,00 mm
Hauteur	505,00 mm
Profondeur	10,00 mm
Poids du produit principal	27,00 g

### Vous aimerez

- Câble de données type U/UTP
- Conducteur interne en cuivre flexible (24AWG)

- Compatible PoE/PoE+ (Power over Ethernet), permettant au câble d'alimenter les appareils du réseau
- Gaine extérieure LSFH (Low Smoke Free Of Halogen)
- Vitesse nominale de 72%
- Connecteurs RJ45 avec terminaisons «pin» plaquées or

## Découvrir

---

### Catégorie 6

Le câble de données de Cat 6 répond à la norme de câble pour Gigabit Ethernet et retro compatible avec les catégories inférieures (Cat 5/5e et Cat 3). L'évolution de la catégorie 6 comparée à la catégorie 5E, est qu'elle permet d'atteindre des fréquences de transmission allant jusqu'à 250 MHz (dans chaque paire) et une vitesse de transfert allant jusqu'à 1 Gbps. 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 et 1000BASE-T (Gigabit Ethernet).

Nos câbles de catégorie 6 se caractérisent par :

- Conformité à la norme TIA/EIA-568B.2-1
- Remplissage en croix
- Taux de transfert jusqu'à 1Gbps
- Bande passante jusqu'à 250MHz et jusqu'à 400 MHz à certaines références
- Il possède un fil de dénudage pour faciliter son ouverture
- 100 ohms d'Impédance nominale
- Résistance maximale par conducteur, inférieure à 9,38 ohms/100m

Le RJ45 est un connecteur utilisé par des réseaux avec câblage structuré. Il possède 8 broches de liaison, il peut se monter sur des câbles de données (8 fils), aussi bien que sur des câbles téléphoniques (2 fils). Il est généralement utilisé en réseaux TIA/EIA-568-B.

## Qu'est-ce que la technologie PoE ?

Un type spécifique de PoE peuvent également être alimentés par un type supérieur, ce qui offre une plus grande polyvalence et évolutivité dans les installations. 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).

Les câbles et connecteurs de données recommandés pour les types 3 et 4 sont les CAT6A et supérieurs avec blindage. Cette recommandation est basée sur leur meilleure capacité à dissiper la chaleur générée lors de la transmission de l'énergie électrique. Les câbles et connecteurs CAT6A UTP sont techniquement compatibles avec la technologie PoE++, mais ce dernier définit deux types supplémentaires (Type 3 et Type 4) avec des niveaux de puissance plus élevés soit quatre niveaux PoE au total. 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.

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.

Principaux avantages de la technologie PoE dans les installations :

- Puissance pour le PD (Powered Device) : Il s'agit de la puissance électrique que peut recevoir l'appareil alimenté par le câble.
- Installation rapide et économique grâce à l'utilisation du même câble pour l'alimentation et la transmission des données.
- Nombre de paires torsadées utilisées : Il s'agit du nombre de paires torsadées utilisées dans le câble Ethernet pour acheminer le courant électrique.
- Une plus grande souplesse d'installation car il n'est pas nécessaire de recourir à des prises de courant auxiliaires.

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
	Type 3 PoE++	60W	51W	4
IEEE 802.3bt	Type 4 4PPoE	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.

## Caractéristiques techniques : Ref. 209021

Type		U/UTP												
Catégorie		Cat 6												
Bande passante d'émission		250MHz												
Taux de transfert		1Gbps												
Ø Âme	mm	0,2												
Conducteur Diamètre		Cuivre flexible												
Type de conducteur AWG		24												
Ø Isolation du conducteur	mm	0,96												
Matière Isolation du conducteur		Polyéthylène												
Remplissage en Croix		Oui												
Diamètre Gaine extérieure	mm	6												
Matière Gaine extérieure		LSFH												
Épaisseur Gaine extérieure	mm	0,6												
Fil déchirant		Non												
Longueur de câble	m	0,5												
Type de connecteur de données		RJ45												
Test d'étincelle	Vac	3000												
Impédance nominale	Ω	100												
Résistance du conducteur	Ohm/km	< 117												
Vitesse nominale	%	72												
Tension de travail	V	300												
Température de fonctionnement	°C	-30 ... 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	
Atténuation (max.)	dB/100m	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	31,7	--	
Pertes de retour	dB	19	19	19	19	18	17,5	17	16,5	14	12	9	8	