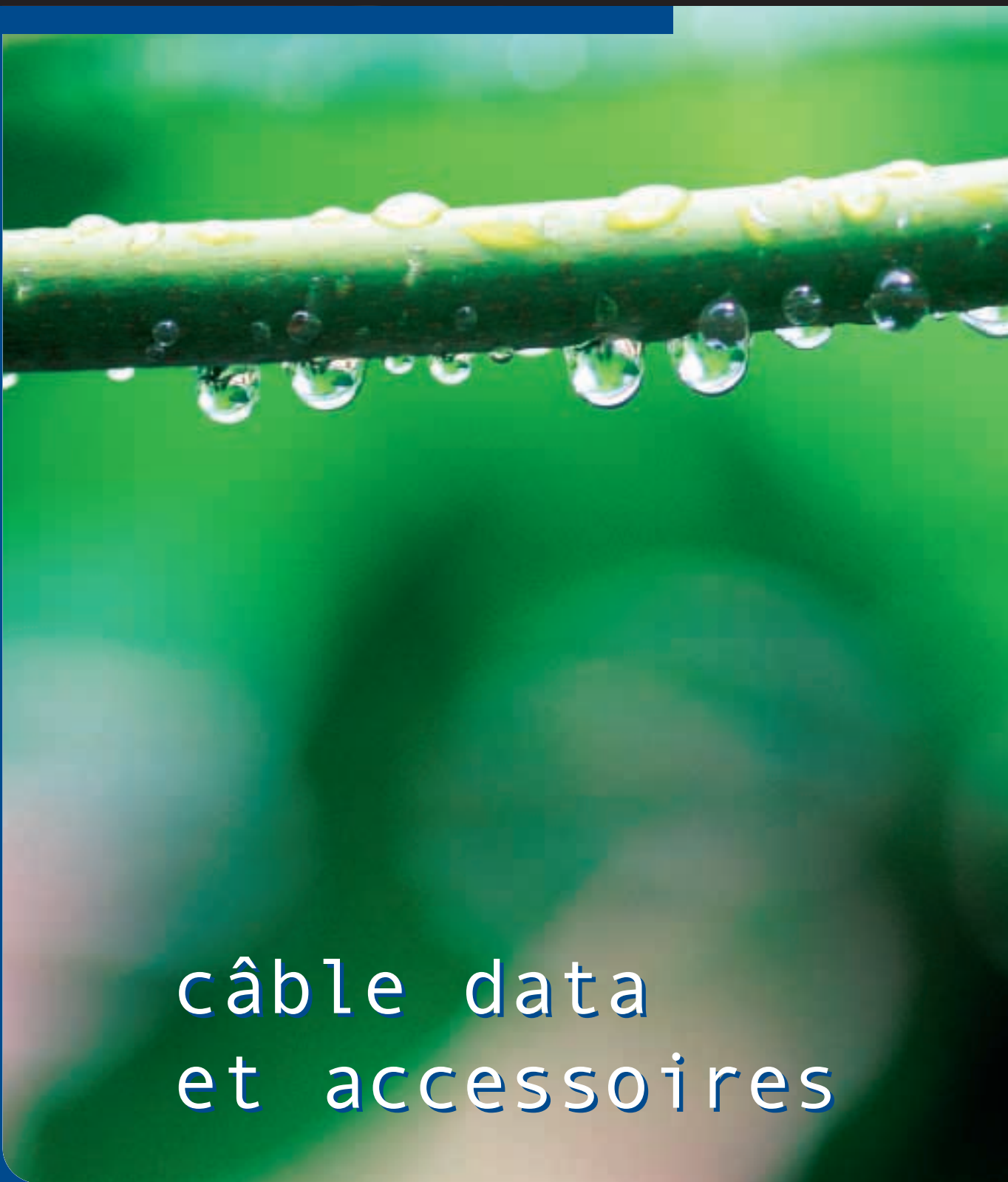


TOME
05
2006



câble data et accessoires

cebeo
— your link to electricity — 

Cher client ,

Dans la série des catalogues de câbles ce cinquième tome est peut-être celui qui est le plus sujet à une évolution rapide. Le câble data est une matière qui a suscité beaucoup d' intérêt la décennie passée. Vous remarquerez également que nous pouvons nous attendre à d' importants développements pour les prochaines années. Par exemple dans le domaine de la performance et de la bande passante les exigences sont accrues en fonction des toutes récentes applications data. Actuellement nous parlons couramment des câbles catégorie 6 et même des câbles catégorie 7. La bande passante applicable de 100 MHz est maintenant devenue un minimum. Les câbles de 250, 500 et même 1200 MHz prennent de nos jours une part de marché croissante. Cette tendance est aussi présente pour les câbles fibre optique.

Le premier chapitre traite les câbles à paires torsadées. Ce sont des câbles dont les conducteurs sont tressés à des intervalles réguliers (twist) par paire. Les paires sont souvent rassemblées par quatre avec ou sans blindage contre le rayonnement électro-magnétique. Dans la dernière version pour 'câblage structuré' la dénomination des câbles a été déterminée universellement. Cela a pris un certain temps avant que cette nouvelle dénomination soit connue dans le marché. Même actuellement des noms comme UTP et FTP restent omniprésents. Nous avons décidé de nommer les câbles selon cette nouvelle 'nomenclature': vous retrouvez l'explication détaillée dans l'introduction du chapitre 1.

Dans le deuxième chapitre vous retrouverez toutes sortes de câbles fibre optique. Qu' ils servent à usage intérieur ou extérieur, ce sont sans cesse les mêmes types de fibres monomode ou multimode qui sont d'application. Ce sont la construction du câble, le type d'éléments de renforcement et le matériau du manteau extérieur qui déterminent quel type de câble est le plus approprié à tel environnement. Les exigences en matière de qualité ont donc également fortement augmenté sous la pression de l'évolution rapide et des gigantesques volumes data. C'est ainsi que les qualifications OM1, 2 et 3 sont apparues.

Et finalement le troisième chapitre rassemble une série d' accessoires et outils qui sont importants pour l' installation de câbles data.

Vous l'avez remarqué, un tas de données à traiter. Nous essayons de vous tenir au courant aussi bien que possible. En attendant, nous vous souhaitons beaucoup de plaisir à la lecture ou à la recherche d' informations .

Didier Claeys
Business Development Manager
Cebeo Networks

Nous remercions tous les fournisseurs qui ont contribué à la réalisation de ce catalogue.

Ce catalogue présente une description générale des produits dont les caractéristiques ne sont en aucun cas contractuelles. Cebeo se réserve le droit de changer les spécifications sans préavis.

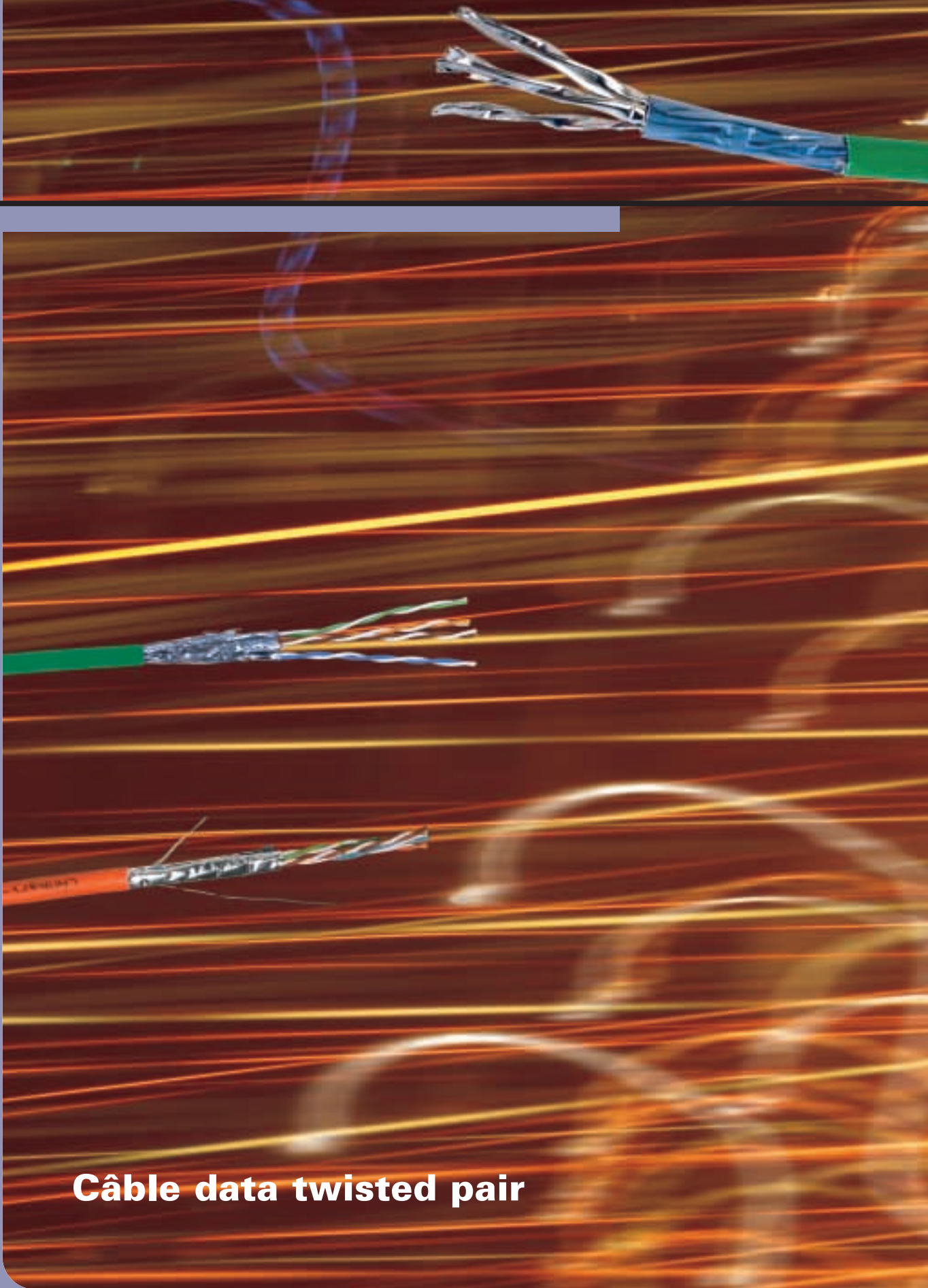
Toutes les images sont purement illustratives et peuvent différer du produit original.

Tous droits réservés. Aucune partie de cette édition ne peut être reproduite et/ou rendu publique par le biais d'impression, photocopie, microfilm ou par quelque procédé que ce soit, sans le consentement écrit de Cebeo.

Première édition 2006

table des matières tome 5

Chapitre 1		câble data twisted pair	page
table des matières			5
introduction			7
U/UTP catégorie 5E			19
U/UTP catégorie 5E, PE			41
U/UTP catégorie 6			43
F/UTP catégorie 5E			65
F/UTP catégorie 6			87
SF/UTP catégorie 5E			103
SF/UTP catégorie 6			109
S/FTP catégorie 6			115
S/FTP catégorie 7			119
U/UTP catégorie 3 multipaires			137
U/UTP catégorie 5 multipaires			139
F/UTP catégorie 3 multipaires			143
F/UTP catégorie 5 multipaires			145
Chapitre 2		câble fibre optique	
table des matières			151
introduction			155
zipcord			163
Tight Buffer indoor			
renforcé avec des fibres			165
Tight Buffer in-/outdoor			
renforcé avec des fibres			167
waterproof			173
loose tube in-/outdoor			
renforcé avec des fibres			175
renforcé avec un élément central et des fibres (aramide)			181
renforcé avec un élément central et des fibres (fibres de verre)			183
loose tube outdoor			
renforcé avec des fibres			185
renforcé avec des fibres renforcées			191
renforcé avec un élément central et des fibres			193
renforcé avec un élément central et des éléments GRP			195
renforcé avec des éléments FRP			197
renforcé avec des fibres et de l'acier ondulé			199
Chapitre 3		accessoires	
table des matières			205
cordons de brassage twisted pair			207
cordons de brassage fibre optique			215
pigtails fibre optique			222
twisted pair connecteur à sertir			227
outil			228
testeur			230
divers			236



Câble data twisted pair

1 - câble data twisted pair

type	nombre paires	fréquence MHz	blindage par paire	blindage global	gaine extérieure	page
introduction						7
U/UTP catégorie 5e						
3M	4 ou 2 x 4	200	-	-	PVC ou LSOH	19
Acôme	4 ou 2 x 4	100	-	-	PVC ou LSOH	21
AMP Netconnect	4 ou 2 x 4	100	-	-	PVC ou LSOH	23
Belden	4	100	-	-	PVC ou LSOH	25
Belden	4	200	-	-	PVC ou LSOH	27
Draka	4 ou 2 x 4	125	-	-	PVC, LSOH, LSFROH	29
General Cable	4 ou 2 x 4	200	-	-	PVC ou LSOH	31
Nexans	4 ou 2 x 4	100	-	-	PVC ou LSOH	33
Nexans	4 ou 2 x 4	155	-	-	PVC ou LSOH	35
Panduit	4 ou 2 x 4	100	-	-	PVC ou LSOH	37
Prysmian	4 ou 2 x 4	200	-	-	PVC ou LSOH	39
Draka	4	100	-	-	HDPE	41
U/UTP catégorie 6						
3M	4 ou 2 x 4	300	-	-	PVC ou LSOH	43
Acôme	4 ou 2 x 4	250	-	-	PVC ou LSOH	45
AMP Netconnect	4 ou 2 x 4	250	-	-	PVC ou LSOH	47
Belden	4	250	-	-	PVC ou LSOH	49
Draka	4	250	-	-	PVC ou LSOH	51
Draka	2 x 4	250	-	-	PVC ou LSOH	53
General Cable	4	500	-	-	PVC ou LSOH	55
Nexans	4 ou 2 x 4	350	-	-	PVC ou LSOH	57
Panduit	4	350	-	-	PVC ou LSOH	59
Panduit	4	500	-	-	LSOH	61
Prysmian	4 ou 2 x 4	350	-	-	PVC ou LSOH	63
F/UTP catégorie 5e						
3M	4 ou 2 x 4	200	-	ruban alu/polyester	PVC ou LSOH	65
Acôme	4 ou 2 x 4	100	-	ruban alu/polyester	PVC ou LSOH	67
AMP Netconnect	4 ou 2 x 4	125	-	ruban métal	PVC ou LSOH	69
Belden	4	100	-	ruban alu	PVC ou LSOH	71
Draka	4 ou 2 x 4	125	-	ruban alu	PVC, LSOH, LSFROH	73
General Cable	4 ou 2 x 4	200	-	ruban alu/polyester	PVC ou LSOH	75
Nexans	4 ou 2 x 4	100	-	ruban alu	PVC ou LSOH	77
Nexans	4 ou 2 x 4	155	-	ruban alu	PVC ou LSOH	79
Nexans	4 ou 2 x 4	155	-	2 x ruban alu	PVC ou LSOH	81
Panduit	4 ou 2 x 4	100	-	ruban métal	PVC ou LSOH	83
Prysmian	4 ou 2 x 4	200	-	ruban alu/PET	PVC ou LSOH	85

1 - câble data twisted pair

type	nombre paires	fréquence MHz	blindage par paire	blindage global	gaine extérieure	page
F/UTP catégorie 6						
3M	4 ou 2 x 4	300	-	ruban alu/polyester	PVC ou LSOH	87
Acôme	4 ou 2 x 4	250	-	ruban alu/polyester	PVC ou LSOH	89
Belden	4	250	-	ruban alu	PVC ou LSOH	91
General Cable	4	500	-	ruban alu/polyester	PVC ou LSOH	93
Nexans	4 ou 2 x 4	350	-	2 x ruban alu	PVC ou LSOH	95
Nexans	4 ou 2 x 4	500	-	ruban alu	PVC ou LSOH	97
Panduit	4	250	-	ruban métal	PVC ou LSOH	99
Prysmian	4 ou 2 x 4	350	-	ruban alu/PET	PVC ou LSOH	101
SF/UTP catégorie 5e						
Acôme	4 ou 2 x 4	100	-	ruban alu/polyester et tresse cuivre étamé	PVC ou LSOH	103
Draka	4 ou 2 x 4	125	-	ruban alu et tresse cuivre	PVC, LSOH, LSFROH	105
Panduit	4	100	-	ruban métal et tresse	PVC ou LSOH	107
SF/UTP catégorie 6						
Acôme	4	250	-	ruban alu/polyester et tresse cuivre étamé	PVC ou LSOH	109
Nexans	4 ou 2 x 4	350	-	ruban alu et tresse cuivre étamé	LSOH	111
Panduit	4	250	-	ruban métal et tresse	PVC ou LSOH	113
S/FTP catégorie 6						
Acôme	4	250	ruban alu/polyester	tresse cuivre étamé	LSOH	115
Draka	4	250	ruban alu	tresse cuivre	LSOH	117
S/FTP catégorie 7						
Acôme	4	600	ruban alu/polyester	tresse cuivre étamé	PVC ou LSOH	119
AMP	4	1200	ruban alu/polyester	tresse cuivre étamé	LSFROH	121
AMP	4 ou 4 x 2	1200	ruban alu/polyester	tresse cuivre étamé	LSFROH	123
AMP	4 ou 4 x 2	600	ruban alu/polyester	tresse cuivre étamé	LSFROH	125
AMP	4	600	ruban alu/polyester	ruban alu/polyester	LSOH	127
Belden	4	1000	ruban alu	tresse cuivre étamé	LSOH	129
Draka	4 ou 2 x 4	600	ruban alu	tresse cuivre	LSOH	131
Nexans	4 ou 2 x 4	1000	ruban alu	tresse cuivre	LSOH	133
Panduit	4	600	ruban métal	tresse	PVC	135
U/UTP catégorie 3 multipaire						
General Cable	25, 50, 100		-		PVC ou LSOH	137
U/UTP catégorie 5 multipaire						
Acôme	25, 50, 100		-		PVC ou LSOH	139
Nexans	25, 50		-		PVC ou LSOH	141
F/UTP catégorie 3 multipaire						
Nexans	50, 100		-	ruban alu	PVC	143
F/UTP catégorie 5 multipaire						
Acôme	32 ou 64		-	ruban alu/polyester (par 4 paires)	PVC ou LSOH	145

CATEGORIES ET CLASSES

Les systèmes de câblage sont référencés en classe de transmission et constitués de composants classés en catégories. Les classes de transmissions sont représentées par des lettres. Leurs performances sont qualifiées en fonction des bandes passantes et représentées par la fréquence réalisable supérieure.

Classe	D	E	F	En développement
Bande passante	100 MHz	250 MHz	600 MHz	1,2 GHz

Les normes de référence sont :

- la norme ISO IS 11801, édition 2, publiée en septembre 2002
- la norme européenne EN 50173-1, publiée en novembre 2002

Les normes de systèmes de câblage ont évolué en 2002 et font apparaître :

- 2 nouvelles classes : E et F
- une version plus performante de la classe D initiale (1995)

C'est à cause de ces nouvelles exigences que le comité en charge des câbles a créé la catégorie 5e (le e signifie en anglais « enhanced ») à performances améliorées.

Le tableau ci-dessous indique les choix appropriés entre catégories de composant et objectifs de classe.

Classe du système	D		E	F
Date des normes	1995	2002	2002	2002
Composant câble	Catégorie 5	5e	6	7

Les performances des câbles, classés en catégories, sont relatives aux caractéristiques de transmission.

Indépendamment de cela, la construction du câble est aussi importante.

Ce paramètre concerne le traitement de la CEM et des performances de transmission.

A ce propos deux données sont déterminantes:

- blindage par paire
 - si le blindage est absent, le nom général du câble devient **X/UTP** (typique **U/UTP** ou **F/UTP**).
 - s'il y a un blindage avec un ruban en aluminium, le nom général du câble devient **X/FTP** (typique **S/FTP**).
- blindage global du câble
 - en cas de blindage avec un ruban d'aluminium, le nom devient **F/XTP** (typique **F/UTP**)
 - en cas de blindage avec une tresse, le nom devient **S/XTP** (typique **S/FTP**).

Exemple de référencement :

- SF/UTP câble 4 paires avec écran global constitué d'un double blindage (ruban d'aluminium + tresse)
- S/FTP câble 4 paires avec écran individuel des paires (ruban d'aluminium) + écran général (tresse).

Normes de référence des câbles

Les travaux de normalisation des câbles sont menés parallèlement au CENELEC et à l'ISO/CEI. Lorsqu'il s'agit d'une norme CEI, elle commence toujours par 6x xxx, dans le cas d'une norme CENELEC elle commence par 5x xxx.

CONSTITUTION GENERALE DES CABLES

gaine extérieure de protection:

PVC ou matériau LSOH; pour des applications industrielles aussi PE

écran global éventuel:

ruban en aluminium posé en longueur ou en hélice et/ou tresse de cuivre étamé

faisceaux de conducteurs:

assemblage de paires ou de quartes, écran individuel éventuel.

isolation des conducteurs:

PE

ame conductrice:

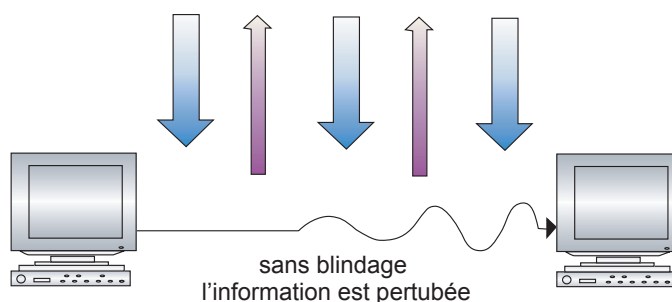
cuivre massif (sauf pour des cordons de brassages)

BLINDAGE: UNE PROTECTION CONTRE LES PERTURBATIONS

On peut distinguer deux types de perturbations: les perturbations énergétiques et non énergétiques.

Perturbations énergétiques :

ces perturbations peuvent entraîner des dommages physiques sur les systèmes électriques (foudre, décharges électrostatiques)



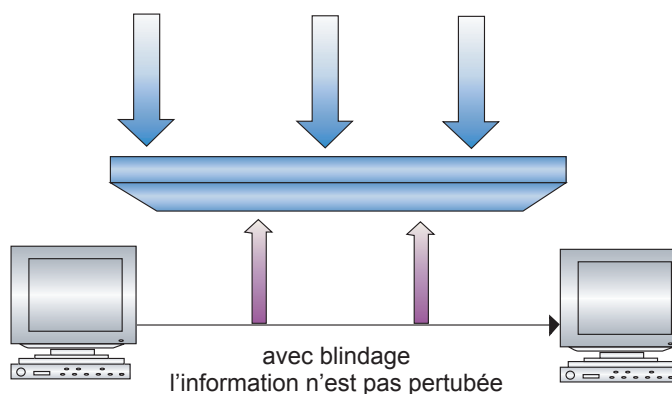
Perturbations non énergétiques :

pour un réseau local informatique, ces sources de perturbations peuvent entraîner :

- des dysfonctionnements aléatoires à des amplitudes modérées
- des détériorations sur la communication par de fortes amplitudes

Ces perturbations sont causées par:

- transitoires HF : commutation sur le secteur électrique (30-300 MHz), moteurs électriques à collecteur, tubes fluorescents, postes de transformation électrique, réseau téléphonique analogique
- autres sources externes : radars, émetteurs radio, appareils électroniques portables, lignes haute tension



Le rôle de l'écran est de constituer une barrière contre les champs électro-magnétiques, qu'ils soient intérieurs ou extérieurs au câble.

BLINDAGE GARANTIT LA PERENNITE DES INSTALLATIONS

Un avantage en terme d'investissement:

Le blindage multiplie par 100 l'immunité du câble. Pour un réseau local, le câble blindé permet de prévenir des dysfonctionnements graves (arrêt de l'informatique par exemple), donc des pertes d'exploitation.

L'utilisation de câbles blindés permet de réduire de façon importante les contraintes d'installation liées à l'utilisation d'autres câbles électriques.

Les câbles de transmission de données blindés et convenablement installés peuvent ainsi cheminer à proximité des câbles d'alimentation sans craindre une dégradation des performances de transmission. Des directives à ce propos sont reprises dans la norme EN 50174.

Evolution des modes de transmission:

Le codage des informations pour la transmission dans les câbles de transmission de données utilise une onde porteuse dont la fréquence ne cesse d'augmenter : hier 20 MHz, aujourd'hui 100 à 200 MHz, et l'on peut déjà transmettre à 300, 600 MHz ou même 1,2 GHz. Les systèmes de codification évoluent aussi en même temps et de ce fait le débit envoyé peut être augmenté.

La conséquence immédiate est une sensibilité accrue vis-à-vis des perturbations qui déforment les signaux. Les câbles blindés permettent donc d'envisager l'évolution d'un réseau local vers des fréquences et des débits plus importants sans remettre en cause l'infrastructure passive du système.

Respect des normes sur la compatibilité électromagnétique (CEM):

L'utilisation de câbles blindés permet de respecter les normes européennes EN 55022 et EN 55024. Ces normes concernent les perturbations électromagnétiques émises et l'immunité des systèmes électriques contre ces perturbations.

DIFFERENTS TYPES DE BLINDAGE

Un tube conducteur constitue un excellent blindage contre les perturbations, mais pour des raisons évidentes de souplesse, cela n'est pas possible pour les câbles de transmission de données. Il faut donc écranter avec une feuille d'aluminium ou une tresse, les meilleurs résultats (du point de vue de l'impédance de transfert) étant obtenus lorsque ces deux blindages sont cumulés.

Une convention de codage uniforme permet d'identifier le type de blindage des câbles.

désignation suivant norme IS11801	blindage général	blindage individuel des paires
U/UTP	-	-
F/UTP	ruban	-
U/FTP	-	ruban
SF/UTP	tresse + ruban	-
F/FTP	ruban	ruban
S/FTP	tresse	ruban

les paramètres de transmission

LES PARAMETRES PRIMAIRES

On appelle paramètres d'un circuit de transmission un ensemble de grandeurs électriques qui définissent complètement les propriétés de ce circuit du point de vue de la transmission. Les plus simples sont les paramètres primaires dont les valeurs résultent immédiatement du mode de construction: nature des matériaux et position géométrique des fils.

Ils se divisent en deux groupes:

- les paramètres longitudinaux: résistance et inductance.
- les paramètres transversaux: capacité et pertittance.

Ces paramètres sont en général fonction de la fréquence et se rapportent à l'unité de longueur. C'est pourquoi les valeurs données sont le plus souvent exprimées pour un câble de 100 m.

Résistance:

La résistance dépend de la fréquence, du diamètre et de la nature du conducteur et de la température. Elle augmente à des fréquences élevées par l'effet de peau.

Capacité:

La capacité dépend de la distance séparant les conducteurs et de la nature de l'isolant. La distance entre les conducteurs d'une même paire est déterminée par l'épaisseur de l'isolation de l'âme.

Inductance:

Phénomène de self (effet de peau, effet d'écran, effet de proximité)

Pertittance:

La pertittance décrit les pertes d'isolation, les pertes diélectriques et les pertes entre les conducteurs. Les pertittances se trouvent proportionnellement avec les capacités et se composent comme ces dernières.

LES PARAMETRES SECONDAIRES

Les paramètres primaires ne peuvent être mesurés directement que sur de très courtes longueurs. De plus, ils n'interviennent dans les calculs de transmission que sous forme d'expressions assez compliquées. Il est donc préférable de leur substituer d'autres systèmes de paramètres. Les paramètres secondaires peuvent être mesurés sur des circuits longs et interviennent de façon plus simple dans les calculs.

Les paramètres secondaires les plus généralement utilisés sont l'impédance caractéristique et l'exposant de propagation, celui-ci étant lié directement à l'affaiblissement linéique.

D'autres paramètres sont également à considérer tels que l'affaiblissement paradiaphonique, le rapport signal sur bruit et l'impédance de transfert.

Les valeurs de ces paramètres sont fixées dans différentes normes en fonction des catégories de qualité aussi bien pour les câbles, la connectivité que pour les systèmes (link).

1. L'affaiblissement linéique

Il représente les pertes subies par le signal électrique lors de sa propagation le long de la paire (dépend de la résistance et de la capacité). La mesure de l'affaiblissement se fait classiquement par une méthode dite d'insertion définissant un affaiblissement linéique. Le signal est injecté à l'une des extrémités du câble et la mesure du signal reçu est réalisée à l'autre extrémité. L'affaiblissement mesuré est obtenu par le rapport des tensions. Sa valeur est exprimée en dB/100 m (ou dB/km) et est proportionnelle à la longueur du câble (et à la racine carrée de la fréquence).

2. NEXT - L'affaiblissement paradiaphonique

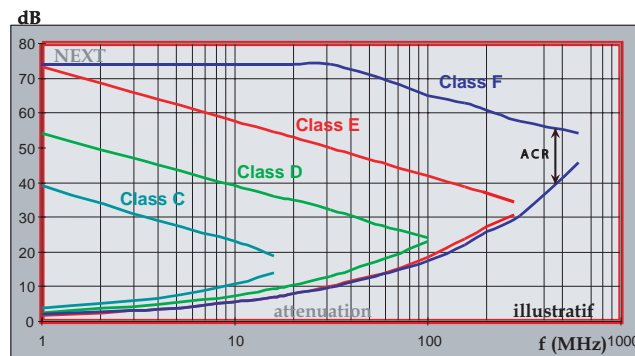
Il s'agit de la caractérisation d'un câble dans son environnement. En général, une paire est associée à d'autres paires dans un même câble. Il se produit alors des phénomènes de couplage entre paires. Une partie du signal transitant dans une paire va donc rayonner sur les autres paires et polluer le signal qu'elles transportent. Ce couplage va dépendre des combinaisons de longueur de torsades, de la distance séparant les paires et de la technique de construction du câble. Ce couplage est caractérisé par la mesure de la paradiaphonie entre paires. La tension de la paire perturbée est mesurée du côté où l'on injecte le signal sur la paire perturbatrice. La différence entre le signal d'origine et le signal parasite correspond à l'affaiblissement paradiaphonique (dB).

Si les deux extrémités sont mesurés à la même extrémité du câble (ou donc à la source) on parle de NEXT (near and crosstalk). Si le signal parasite est mesuré à l'autre extrémité du câble par rapport à la source on parle de FEXT (far-end crosstalk).

3. ACR - rapport signal sur bruit

Un signal électrique circulant dans une paire provoque l'apparition d'une tension sur les autres paires du câble. Le signal n'est détecté que s'il est nettement supérieur au bruit. Plus le rapport signal/bruit sera important, plus la qualité de transmission sera performante. Pour une longueur de 100 mètres et pour chaque type de câble, la représentation graphique de la paradiaphonie et de l'affaiblissement permet de visualiser le rapport paradiaphonie sur signal transmis. (écart entre les deux courbes).

L'ACR est la distance entre les deux courbes.



4. L'impédance caractéristique

L'impédance caractéristique dépend aux fréquences élevées de la capacité linéique et de l'inductance du câble. Un calcul, basé sur la théorie des lignes, permet la détermination de l'impédance caractéristique et de l'exposant de propagation.

L'impédance caractéristique et l'affaiblissement linéique sont étroitement liés à travers le paramètre de capacité : plus la capacité est faible (éloignement des deux conducteurs), plus l'affaiblissement sera faible et plus l'impédance sera élevée.

5. L'impédance de transfert

L'impédance de transfert caractérise l'efficacité d'un écran vis-à-vis des perturbations électromagnétiques extérieures conduites ou rayonnées. En présence d'un champ électromagnétique apparaît dans le blindage du câble un courant de circulation qui pourra éventuellement se coupler avec les conducteurs intérieurs et créer des tensions de bruit. L'impédance de transfert (Z_t) est un paramètre homogène à une impédance linéique, représentée par le rapport entre la tension induite sur les conducteurs du câble et le courant perturbateur circulant dans l'écran. Sa valeur varie en fonction de la fréquence et s'exprime en $m\Omega m$. La résistance linéique du blindage et la profondeur de pénétration jouent un rôle fondamental dans le comportement de l'impédance de transfert.

La profondeur de pénétration est fonction de la fréquence du courant perturbateur, de la conductivité, de la perméabilité magnétique relative du matériau.

les paramètres de transmission

6. *RL - Return Loss ou perte par réflexion*

La perte par réflexion est la différence entre la puissance du signal transmis et la puissance du signal réfléchi due aux variations de l'impédance du câble. Une variation de la structure géométrique du câble (longueur de torsade, diamètres des éléments, disposition des paires dans le câble) va générer une réflexion du signal qui, suivant le niveau, peut venir perturber le protocole utilisé. Plus la différence entre la puissance émise et la puissance réfléchie est importante, se traduisant par des valeurs de RL négatives, meilleure sera la qualité du câble.

6. *Powersum*

C'est l'effet cumulé des paramètres qui expriment le rapport des paires dans un même câble.

Exemple: NEXT, ACR, FEXT, ELFEXT.

Ici on ne tient donc pas seulement compte de l'influence d'une paire sur une deuxième paire d'un même câble. 'Powersum' exprime l'effet sur une paire de toutes les autres paires de ce même câble.

INTRODUCTION

Depuis quelques années, des organismes et des associations se sont engagés dans un processus d'élaboration de normes dans le domaine du câblage. La mise en place de normes vise à favoriser la compatibilité des différents composants de câblage entre eux ainsi qu'avec leur environnement. La normalisation concerne les propriétés électriques, mécaniques et électromagnétiques. Les normes actuelles sont le résultat de travaux réalisés par différents comités de normalisation. Les normes sont structurées aujourd'hui depuis le niveau le plus large qui est la normalisation internationale déclinée ensuite en norme européenne puis retranscrite dans chaque pays européen en norme nationale.

La norme de référence pour le câblage est la norme ISO/CEI 11801 dont la nouvelle édition 2.1 est maintenant disponible depuis 2002; cette norme prend entre autre en compte les exigences système définies par l'IEEE 802.3 pour ce qui est des différents protocoles de transmission de données jusqu'à des débits de 1 Gbit/s. Sur les bases des exigences de cette norme, des normes composants du système de câblage ont été rédigées et concernent les câbles (CEI 61156) et les connecteurs (CEI 60603).

NORMES INTERNATIONALES

Standards ISO/CEI

(International Standardization Organisation / Commission Electronical International) :

ISO est une organisation internationale de normalisation qui regroupe la plupart des organismes nationaux. ISO élabore des normes dans tous les domaines. Concernant l'électrotechnique, ISO travaille en étroite relation avec CEI représentant plus de quarante pays dans ce domaine. Le CEI travaille notamment sur les composants de câblage : fibres, câbles, connecteurs.

- **ISO/CEI 11801: directive générale pour systèmes de câblage.**

Cette directive précise entre autre:

- les longueurs maximales des liaisons entre le répartiteur et le point de connexion.
- le nombre maximal de connexions dans la liaison.
- la nature des prises data.
- la définition d'application universelle des conducteurs afin de permettre le raccordement des prises data.
- les caractéristiques mécaniques et électriques des composants de câblage : prises, cordons, câbles de distribution horizontale.
- les caractéristiques mécaniques et électriques de la ligne de transmission totale.

La norme ISO/CEI IS 11801 classe les câbles en catégories selon leurs performances:

classe d'application	applications					
Classe A	Téléphonie et basse fréquence jusqu'à 100 kHz					
Classe B	Données à faible débit jusqu'à 1 MHz					
Classe C	Données à faible débit jusqu'à 16 MHz					
Classe D	Données à haut débit jusqu'à 100 MHz					
Classe E	Données à très haut débit jusqu'à 200 MHz					
Classe F	Données à très haut débit jusqu'à 600 MHz					

catégorie du câble	domaine d'application
Catégorie 3	Caractéristiques de transmission spécifiées jusqu'à 16 MHz : téléphonie
Catégorie 4	Caractéristiques de transmission spécifiées jusqu'à 20 MHz : téléphonie et données
Catégorie 5	Caractéristiques de transmission spécifiées jusqu'à 100 MHz : téléphonie, données et image
Catégorie 6	Caractéristiques de transmission spécifiées jusqu'à 250 MHz : téléphonie, données et image
Catégorie 7	Caractéristiques de transmission spécifiées jusqu'à 600 MHz : téléphonie, données et image

classe d'application	classe A	classe B	classe C	classe D	classe E	classe F
Catégorie 3	2 km	500 m	100 m	-	-	-
Catégorie 4	3 km	600 m	150 m	-	-	-
Catégorie 5	3 km	700 m	160 m	100 m	-	-
Catégorie 6	-	-	-	100 m	100 m	-
Catégorie 7	-	-	-	100 m	100 m	100 m

Attention ! la nouvelle version de l'ISO/CEI IS 11 801 continue à utiliser les dénominations Classe D et Catégorie 5 pour des classes d'application et des performances câbles meilleures que la version précédente et plus communément appelées Catégorie 5e sur le marché. Ainsi on peut faire plus facilement la distinction entre les clauses de la catégorie 5 avant et après 2002 (date de la publication de la norme).

normes de câblage

• CEI 61156: norme pour les câbles de transmission

Cette norme est structurée en plusieurs parties correspondant aux différents types d'applications connus dans le domaine des transmissions ; pour la partie câbles de transmission de données haut débit, la référence complète est CEI 61156-5 : câbles à paires symétriques et quartes pour transmissions numériques avec caractéristiques de transmission jusqu'à 600 MHz.

Ces normes représentent l'ensemble des normes câbles existantes depuis l'origine, et donc incluent les catégories antérieures à la catégorie 5e.

Elles sont classées par famille de produits.

normes CEI des câbles				
câble à conducteur massif	fréquence	catégorie	structure	applications
61156-2	16 / 20 / 100 MHz	3 / 4 / 5	4 paires U/UTP - F/UTP	câbles horizontal
61156-3	16 / 20 / 100 MHz	3 / 4 / 5	4 paires U/UTP - F/UTP	câbles pour cordons
61156-4	16 / 20 / 100 MHz	3 / 4 / 5	U/UTP - F/UTP	câbles de rocade
61156-5	100 / 250 / 600 MHz	5e / 6 / 7	U/UTP - F/UTP - S/FTP	câbles horizontal
61156-6	100 / 250 / 600 MHz	5e / 6 / 7	U/UTP - F/UTP - S/FTP	câbles de cordons
61156-7	1200 MHz	-	S/FTP	câbles horizontal

- **CEI 60603** : Cette norme qui décrit les performances des connecteurs est structurée en différents documents en fonction du type d'application et de la performance attendue.

NORMES EUROPEENNES

Normes EN

Ces normes sont élaborées par le CENELEC (comité européen de normalisation électrotechnique), composé de représentants des organismes nationaux membres du CEN. Le CENELEC traite des besoins européens en matière de normalisation dans les domaines électriques et électroniques.

Les normes EN sont exigibles dans tous les pays de l'Union Européenne et doivent être transposées telles quelles dans chaque pays de l'Europe.

Les normes EN reposent en partie sur les normes ISO - ISO / CEI - IS 11801 mais sont plus précises concernant les caractéristiques des composants de câblage et intègrent les câbles de rocade.

- **EN 50173**: exigence en terme de performances de précâblage.

Cette norme correspond à l'ISO / CEI - CEI 11801 pour l'Union européenne. Elle inclut de plus les normes européennes concernant la compatibilité électromagnétique et les propriétés LSOH (Low Smoke Zero Halogene) des supports de transmission.

- **EN 50174** : norme d'installation, ce document vient compléter et préciser les règles pratiques à destination des installateurs pour satisfaire les exigences de la norme EN 50173.

- **EN 50288** : nouvelle génération de normes européennes relatives aux câbles et fixant les exigences en terme de performances de la catégorie 5e, de la catégorie 6 et de la catégorie 7.

Voir tableau ci-après pour correspondance des normes et des catégories de câbles.

Il y a lieu de faire attention à la logique de numérotation qui est conforme à la production en date des normes et non à la croissance des bandes passantes; le tableau suivant suit la logique de choix par catégorie et bande passante.

Ces normes sont conformes aux dernières exigences des normes systèmes.

normes européennes des câbles				
câble à conducteur massif	fréquence	catégorie	structure	câbles pour cordons
EN 50288-2-1	100 MHz	5e	F/UTP	EN 50288-2-2
EN 50288-3-1	100 MHz	5e	U/UTP	EN 50288-3-2
EN 50288-5-1	250 MHz	6	F/UTP	EN 50288-5-2
EN 50288-6-1	250 MHz	6	U/UTP	EN 50288-6-2
EN 50288-4-1	600 MHz	7	SF/UTP	EN 50288-4-2

Depuis la publication de ces normes EN 50288, les normes EN 50167, EN 50168 et EN 50169 sont obsolètes et non applicables.

Normes de compatibilité électromagnétique

L'environnement électromagnétique devient une préoccupation de plus en plus importante et peut conduire dans certains cas à des dysfonctionnements importants dans les systèmes de transmission de données. Les organismes de normalisation distinguent les normes de compatibilité électromagnétique concernant l'émission et l'immunité.

• Normes internationales

Le CEI a émis des normes concernant les essais d'immunité.

- CEI 801-2: spécification portant sur les essais d'immunité contre les décharges électrostatiques.
- CEI 801-3: spécification portant sur les essais d'immunité contre les champs rayonnés.
- CEI 801-4: spécification portant sur les essais d'immunité contre les transitoires rapides.

• Normes européennes

Ces normes sont exigibles dans l'ensemble des pays de l'Union Européenne.

- EN 55022: spécification limitant les rayonnements électromagnétiques émis par les appareils de traitement de l'information.
- EN 55024: spécifications concernant les essais d'immunité aux perturbations électromagnétiques exigés.

NORMES AMERICAINES

Normes de l'EIA/TIA

(Electronic Industries Association / Télécommunication Industries Association): cette association américaine regroupe des industriels. Elle est à l'origine de nombreux standards et des principales recommandations concernant le précâblage. Ces documents ont été rédigés pour application sur le territoire américain et ne sont en aucun cas des références internationales

- **EIA/TIA 568** : premier standard existant, indépendant d'un système ou d'un fabricant, pour le câblage des télécommunications.

L'IEEE

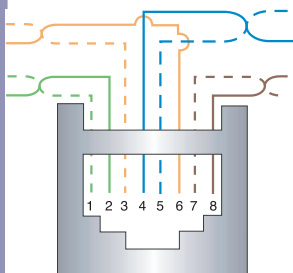
(Institute of Electrical and Electronics Engineers): cet organisme scientifique américain est à l'origine de nombreux standards applicatifs dans le domaine des réseaux locaux. Il est à l'origine du document de référence IEEE 802.3 décrivant les protocoles de transmission de données les plus utilisés à ce jour. Ces normes sont appliquées internationalement à travers le monde.

CONVERSION DES JAUGES AWG EN MM

AWG	diamètre nominale	
34/1	0,160	
32/1	0,203	
30/1	0,254	
28/1	0,320	
26/1	0,404	
24/1	0,511	valeurs typiques
23/1	0,560	
22/1	0,643	
20/1	0,813	
18/1	1,204	
16/1	1,290	
14/1	1,628	

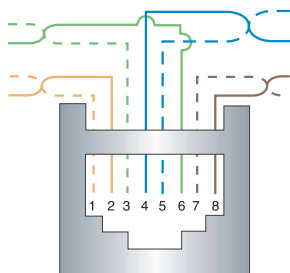
CODES COULEURS POUR CONNECTEURS

T 568A



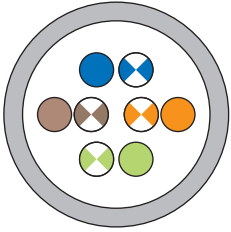
prise femelle
vue de face

T 568B



prise femelle
vue de face

U/UTP Catégorie 5E



câble data twisted pair

CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, NON BLINDE, PVC OU LSOH, CATEGORIE 5E, 200 MHz

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> • âme AWG24 • conducteur massif cuivre nu • isolation des conducteurs PE • nombre de paires 4 ou 2 x 4 • code couleurs des paires paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun • filin de déchirement • gaine extérieure PVC couleur: vert LSOH couleur: vert 	<ul style="list-style-type: none"> • température de service min. - 20 °C max. + 60 °C • température lors de l'installation min. 0 °C max. + 50 °C • rayon de courbure min. statique: 20 mm dynamique: 40 mm • capacité mutuelle < 55 pF/m • résistance CD (à 20 °C) 98,6 ohm/km • résistance de l'isolation 5000 Mohm x km • impédance caractéristique (1 - 100 MHz) 100 +/- 15 ohm • force de traction max. lors de l'installation max. 80 N • vitesse de propagation (NVP) 66 % • Delay Skew 10 ns/100 m 	<ul style="list-style-type: none"> • normes générales ANSI/EIA/TIA 568 ISO/CEI 11801 CEI 61156-5 EN 50288-1 EN 50173 • version en PVC non propagateur de la flamme CEI 60332-1 • version en LSOH non propagateur de la flamme CEI 60332-1 toxicité CEI 60754-1 	<p>Ces câbles 100 ohm sont indiqués pour les transmissions de données dans les réseaux informatiques locaux (LAN), notamment pour le câblage horizontal pour des fréquences allant jusqu'à 200 MHz.</p> <p>Ce câble est utilisé dans les applications suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IEEE 802.3 - IEEE 802.5 - TP-PMD - ATM - RNIS <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

U/UTP Catégorie 5E

câble data twisted pair

PERFORMANCES ELECTRIQUES U/UTP CATEGORIE 5E (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation cat 5e (max.) max. dB/100 m	ACR cat 5e min. min. dB/100m	NEXT cat 5e min. min. dB	PS-NEXT cat 5e min. dB	ELFEXT cat 5e min. dB	PS-ELFEXT cat 5e min. dB	Return Loss cat 5e min. dB
1	2,1	63	65	62	64	61	20
4	4,1	52	56	53	52	49	23
10	6,5	44	50	47	44	41	25
16	8,3	39	47	44	40	37	25
20	9,3	37	46	43	38	35	25
31,25	11,7	31	43	40	34	31	24
62,5	17,0	21	38	35	28	25	22
100	22,0	13	35	32	24	21	20
155	-	-	-	-	-	-	-
200	-	-	-	-	-	-	-

PERFORMANCES ELECTRIQUES U/UTP CATEGORIE 5E 3M (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

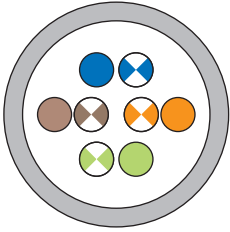
fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/100 m	ACR valeur typ. min. dB/100m	NEXT valeur typ. min. dB	PS-NEXT valeur typ. dB	ELFEXT valeur typ. dB	PS-ELFEXT valeur typ. dB	Return Loss valeur typ. dB
1	1,9	70	72	69	75	72	25
4	3,8	59	63	60	63	60	25
10	6,0	51	57	54	55	52	25
16	7,5	47	54	51	51	48	25
20	8,5	44	52	49	48	45	25
31,25	10,6	38	49	46	45	42	25
62,5	15,2	30	45	42	39	36	24
100	19,5	23	42	39	35	32	23
155	25,0	14	39	36	31	28	22
200	28,0	9	37	34	29	26	21

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 V0L-5EUP4-305	R 305	PVC	4x2xAWG24	4,8	30
96 V0L-5EUP4-1000	B 1000	PVC	4x2xAWG24	4,8	30
96 V0L-5EUP8-1000	B 1000	PVC	2x(4x2xAWG24)	5x10,2	59
96 V0L-5EUL4-305	R 305	LSOH	4x2xAWG24	4,8	30
96 V0L-5EUL4-1000	B 1000	LSOH	4x2xAWG24	4,8	30
96 V0L-5EUL8-1000	B 1000	LSOH	2x(4x2xAWG24)	5x10,2	63

les articles stockés sont imprimés en gras

U/UTP Catégorie 5E



câble data twisted pair

CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, NON BLINDE, PVC OU LSOH, CATEGORIE 5E

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> • âme AWG24 • conducteur massif cuivre nu • isolation des conducteurs PE • nombre de paires 4 ou 2 x 4 • code couleurs des paires paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun • filin de déchirement • gaine extérieure PVC couleur: gris LSOH couleur: ivoire 	<ul style="list-style-type: none"> • température de service min. - 20 °C max. + 60 °C • température lors du transport, lors du stockage min. 0 °C max. + 50 °C • rayon de courbure min. 40 mm • résistance CD (à 20 °C) max. 98,6 ohm/km • résistance de l'isolation min. 5000 Mohm x km • impédance caractéristique (1 - 100 MHz) 100 +/- 15 ohm • force de traction max. lors de l'installation 80 N • vitesse de propagation (NVP) 66 % 	<ul style="list-style-type: none"> • normes générales EN 50288-1 à EN 50288-6 CEI 61156-5 • normes systèmes de câblage ANSI/EIA/TIA 568 ISO/CEI 11801 EN 50173 • normes installation systèmes de câblage EN 50174 • non propagateur de la flamme CEI 60332-1 NF C 32070-2-1-C2 	<p>Ce câble est utilisé dans des câblages structurés génériques et convient pour des applications de données et de téléphonie allant jusqu'à 100 MHz, au nombre desquelles:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IEEE 802.3 - IEEE 802.5 - TP-PMD - ATM - RNIS - et autres <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

U/UTP Catégorie 5E

PERFORMANCES ELECTRIQUES U/UTP CATEGORIE 5E (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation cat 5e (max.) max. dB/100 m	ACR cat 5e min. min. dB/100m	NEXT cat 5e min. min. dB	PS-NEXT cat 5e min. dB	ELFEXT cat 5e min. dB	PS-ELFEXT cat 5e min. dB	Return Loss cat 5e min. dB
1	2,1	63	65	62	64	61	20
4	4,1	52	56	53	52	49	23
10	6,5	44	50	47	44	41	25
16	8,3	39	47	44	40	37	25
20	9,3	37	46	43	38	35	25
31,25	11,7	31	43	40	34	31	24
62,5	17,0	21	38	35	28	25	22
100	22,0	13	35	32	24	21	20

PERFORMANCES ELECTRIQUES U/UTP CATEGORIE 5E ACOME (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

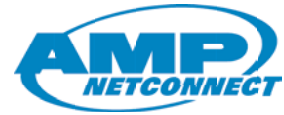
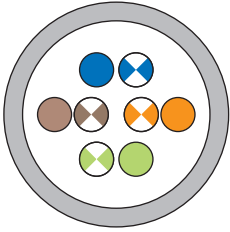
fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/100 m	ACR valeur typ. min. dB/100m	NEXT valeur typ. min. dB	PS-NEXT valeur typ. dB	ELFEXT valeur typ. dB	PS-ELFEXT valeur typ. dB	Return Loss valeur typ. dB
1	1,9	70	72	69	75	72	25
4	3,8	59	63	60	63	60	25
10	6,0	51	57	54	55	52	25
16	7,5	47	54	51	51	48	25
20	8,5	44	52	49	48	45	25
31,25	10,6	38	49	46	45	42	25
62,5	15,2	30	45	42	39	36	24
100	19,5	23	42	39	35	32	23

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 UTP5E-4P-A	R 305	PVC	M4963	4x2xAWG24	4,8	28
96 UTP5E-4P-A	B 500	PVC	M4963	4x2xAWG24	4,8	28
96 UTP5E-4P-A	B 1000	PVC	M4963	4x2xAWG24	4,8	28
96 UTP5E-4P-LS-A	R 305	LSOH	M4965	4x2xAWG24	4,8	30
96 UTP5E-4P-LS-A	B 1000	LSOH	M4965	4x2xAWG24	4,8	30
96 UTP5E-DUAL-A	B 500	PVC	R7083	2x(4x2xAWG24)	5x10,2	59
96 UTP5E-DUAL-A	B 1000	PVC	R7083	2x(4x2xAWG24)	5x10,2	59
96 UTP5E-DUAL-LS-A	B 500	LSOH	R7084	2x(4x2xAWG24)	5x10,2	63
96 UTP5E-DUAL-LS-A	B 1000	LSOH	R7084	2x(4x2xAWG24)	5x10,2	63

les articles stockés sont imprimés en gras

U/UTP Catégorie 5E



câble data twisted pair

CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, NON BLINDE, PVC OU LSOH, CATEGORIE 5E

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> • âme AWG24 • conducteur massif cuivre nu • isolation des conducteurs PE • nombre de paires 4 ou 2 x 4 • code couleurs des paires paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun • gaine extérieure PVC couleur: blanc LSOH couleur: gris 	<ul style="list-style-type: none"> • température de service min. - 20 °C max. + 60 °C • température lors de l'installation min. 0 °C max. + 50 °C • rayon de courbure min. statique: $\geq 4 \times$ diamètre du câble dynamique: $\geq 8 \times$ diamètre du câble • résistance CD (à 20 °C) $\leq 10 \text{ ohm}/100 \text{ m}$ • capacité mutuelle $\leq 56 \text{ nF}/\text{km}$ • impédance caractéristique (à 100 MHz) 100 +/- 15 ohm • force de traction max. lors de l'installation $\leq 90 \text{ N}$ • vitesse de propagation (NVP) 68 % • Propagation Delay (à 100 MHz) 536 ns/100m • Delay skew $\leq 15 \text{ ns}/100\text{m}$ 	<ul style="list-style-type: none"> • normes générales ANSI/EIA/TIA 568B ISO/CEI 11801 EN 50288-3-1 EN 50173-1 CEI 61156-5 • version en PVC non propagateur de la flamme CEI 60332-1 • version en LSOH non propagateur de la flamme CEI 60332-1 opacité des fumées CEI 61034-2 toxicité CEI 60754-1 corrosivité de gaz CEI 60754-2 	<p>Le câble Netconnect catégorie 5e U/UTP est construit pour des systèmes LAN. Il supporte des applications comme entre autre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 Base T Ethernet - 100 Base T Fast Ethernet - 1000 Base T Gigabit Ethernet - Token Ring - TP-PMD 100 Mbps - ATM 155 Mbps - vidéo analogique broadband et baseband - vidéo numérique - voice over internet protocol (VoIP) <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

U/UTP Catégorie 5E

PERFORMANCES ELECTRIQUES U/UTP CATEGORIE 5E (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	PS-NEXT cat 5e min. dB	Return Loss cat 5e min. dB
1	62	20
4	53	23
10	47	25
16	44	25
20	43	25
31,25	40	24
62,5	36	22
100	32	20

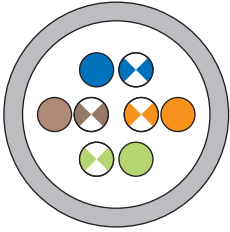
PERFORMANCES ELECTRIQUES U/UTP CATEGORIE 5E AMP NETCONNECT (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/100 m	ACR valeur typ. min. dB/100m	PS-NEXT valeur typ. dB	PS-ELFEXT valeur typ. dB	Return Loss valeur typ. dB
1	2,0	73	72	70	-
4	3,8	61	62	62	23
10	6,0	55	58	50	28
16	7,6	50	55	46	28
20	8,6	47	53	44	28
31,25	10,8	42	50	40	26
62,5	15,7	32	45	34	24
100	20,3	24	42	31	23

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 AMP0-0057535-2	R 305	PVC blanc	0-0057535-2	4x2xAWG24	5,1	30
96 AMP0-0057535-3	B 1000	PVC blanc	0-0057535-3	4x2xAWG24	5,1	30
96 AMP0-0057538-2	R 305	LSOH blanc	0-0057538-2	4x2xAWG24	5,0	30
96 AMP0-0057538-3	B 1000	LSOH blanc	0-0057538-3	4x2xAWG24	5,0	30
96 AMP0-1711043-1	B 1000	LSOH blanc	0-1711043-1	2x(4x2xAWG24)	5,5 x 11,5	60

U/UTP Catégorie 5E



câble data twisted pair

CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, NON BLINDE, PVC OU LSOH, CATEGORIE 5E

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> • âme AWG24 • conducteur massif cuivre nu • isolation des conducteurs PE • nombre de paires 4 • code couleurs des paires paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun • gaine extérieure PVC couleur: gris RAL 7032 ou bleu RAL 5015 LSOH couleur: gris RAL 7032 ou bleu RAL 5015 	<ul style="list-style-type: none"> • température de service min. - 20 °C max. + 60 °C • température lors de l'installation min. 0 °C max. + 50 °C • rayon de courbure min. statique: 20 mm dynamique: 40 mm • capacité mutuelle 50 pF/m • résistance CD (à 20 °C) max. 93,5 ohm/km • impédance caractéristique (1 - 100 MHz) 100 +/- 15 ohm • force de traction max. lors de l'installation 80 N • vitesse de propagation (NVP) 70 % • Delay skew ≤ 15 ns/100m 	<ul style="list-style-type: none"> • normes générales ANSI/EIA/TIA 568A.5 ISO/CEI 11801 EN 50288-3-1 EN 50173 • non propagateur de la flamme CEI 60332-1 	<p>Ce câble est utilisé pour le câblage horizontal et backbone dans des bâtiments.</p> <p>Le câble supporte des applications catégorie 5 et catégorie 5 enhanced comme entre autre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 Base T Ethernet - 100 Base T Fast Ethernet - 1000 Base T Gigabit Ethernet - TP-PMD - ATM <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

U/UTP Catégorie 5E

PERFORMANCES ELECTRIQUES U/UTP CATEGORIE 5E (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation cat 5e (max.) max. dB/100 m	ACR cat 5e min. min. dB/100m	PS-ACR cat 5e min. min. dB/100m	NEXT cat 5e min. min. dB	PS-NEXT cat 5e min. dB	PS-ELFEXT cat 5e min. dB
1	4,0	56	53	60	57	61
4	4,0	52	49	56	53	49
10	6,3	44	41	50	47	41
16	8,0	39	36	47	44	37
20	9,0	37	34	46	43	35
31,25	11,4	31	28	43	40	31
62,5	16,5	22	19	38	35	25
100	21,3	14	11	35	32	21

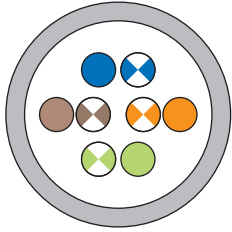
PERFORMANCES ELECTRIQUES U/UTP CATEGORIE 5E BELDEN (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/100 m	ACR valeur typ. min. dB/100m	PS-ACR valeur typ. min. dB/100m	NEXT valeur typ. min. dB	PS-NEXT valeur typ. dB	PS-ELFEXT valeur typ. dB
1	1,9	71	69	73	71	71
4	3,9	61	59	64	62	59
10	6,2	52	50	58	56	51
16	7,9	48	46	55	53	46
20	8,9	45	43	54	52	43
31,25	11,2	40	38	51	49	39
62,5	16,0	31	29	47	45	33
100	19,8	24	22	44	42	28

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 UTP5E-4P-B	R 305	PVC	1583E gris	4x2xAWG24	5	28
96 UTP5E-4P-BL-B	B 305	PVC	1583E bleu	4x2xAWG24	5	28
96 UTP5E-4P-LS-B	R 305	LSOH	1583ENH gris	4x2xAWG24	5	28
96 UTP5E-4P-LS-BLB	B 305	LSOH	1583ENH bleu	4x2xAWG24	5	28

U/UTP Catégorie 5E



câble data twisted pair

CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, NON BLINDE, PVC, CATEGORIE 5E, USAGE EXTERIEUR, 200 MHz

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> • âme AWG24 • conducteur massif cuivre nu • isolation des conducteurs polyoléphine • nombre de paires 4 • code couleurs des paires paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun • filin de déchirement • gaine extérieure PVC couleur: gris, blanc ou ivoire 	<ul style="list-style-type: none"> • température de service min. - 40 °C max. + 60 °C • température lors de l'installation min. -10 °C max. + 60 °C • rayon de courbure min. statique: 12,7 mm • déséquilibre de capacité 330 pF/100m • capacité mutuelle 49 pF/m • résistance CD (à 20 °C) max. 9,38 ohm/100m • impédance caractéristique 100 +/- 15 ohm • vitesse de propagation (NVP) 68 % • Delay skew 45 ns/100m • résistant à l'UV 	<ul style="list-style-type: none"> • normes générales ANSI/EIA/TIA 568B.2 ISO/CEI 11801 UL 444, CMX, CMR • UL flame test UL 1666 Riser, CMX Outdoor • CSA flame test FT4 	<p>Ce câble est employé pour le câblage horizontal et est prévu pour un usage extérieur.</p> <p>Le câble supporte des applications comme:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 100 Base TX Fast Ethernet - 100 Base VG AnyLAN - ATM 155 Mbps - ATM 622 Mbps - NTSC/PAL component ou vidéo composite - AES/EBU - vidéo numérique - RS-422 <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

U/UTP Catégorie 5E

câble data twisted pair

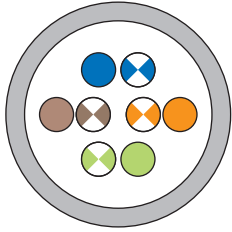
PERFORMANCES ELECTRIQUES U/UTP CATEGORIE 5E (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation cat 5e (max.) max. dB/100 m	ACR cat 5e min. min. dB/100m	PS-ACR cat 5e min. min. dB/100m	NEXT cat 5e min. min. dB	PS-NEXT cat 5e min. dB	ELFEXT cat 5e min. dB	PS-ELFEXT cat 5e min. dB	Return Loss cat 5e min. dB	Return Loss valeur typ. dB
1	2,0	63	60	65	62	63,8	61	20	23
4	4,1	51	49	56	53	51,7	49	23	23
8	5,8	46	43	52	49	45,7	43	25	25
10	6,5	43	41	50	47	43,8	41	25	25
16	8,2	39	36	47	44	39,7	37	25	25
20	9,3	37	34	46	43	37,7	35	25	25
25	10,4	34	31	44	41	35,8	33	24	24
31,25	11,7	31	28	43	40	33,9	31	24	24
62,5	17,0	22	19	38	35	27,8	25	22	22
100	22,0	14	11	35	32	23,8	21	20	20

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 UTP5E-4P-0UT-B	R 305	PVC	1594A	4x2xAWG24	5,5	32

U/UTP Catégorie 5E



câble data twisted pair

CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, NON BLINDE, PVC, LSOH OU LSFROH, CATEGORIE 5E, 125 MHz

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> • âme AWG24 • conducteur massif cuivre nu • isolation des conducteurs PE • nombre de paires 4 ou 2 x 4 • code couleurs des paires paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun • gaine extérieure PVC couleur: gris RAL 7035 LSOH couleur: gris RAL 7035 LSFROH couleur: gris RAL 7035 	<ul style="list-style-type: none"> • température de service min. - 20 °C max. + 60 °C • température lors de l'installation min. 0 °C max. + 50 °C • rayon de courbure min. statique: 4 x diamètre du câble dynamique: 8 x diamètre du câble • capacité mutuelle 47 pF/m • déséquilibre de capacité 300 pF/km • résistance CD (à 20 °C) max. 170 ohm/km • impédance caractéristique 100 +/- 15 ohm • force de traction max. lors de l'installation max. 100 N • vitesse de propagation (NVP) 69 % • Delay skew 20 ns/100m • Propagation delay 800 ns/km 	<ul style="list-style-type: none"> • normes générales ANSI/EIA/TIA 568B ISO/CEI 11801 EN 50288-3-1 EN 50173 • version en PVC non propagateur de la flamme CEI 60332-1 • version en LSOH non propagateur de la flamme CEI 60332-1 opacité des fumées CEI 61034 toxicité et corrosivité CEI 60754 • version en LSFROH non propagateur de l'incendie CEI 60332-3-C opacité des fumées CEI 61034 toxicité et corrosivité CEI 60754 	<p>Ce câble est employé pour le câblage horizontal dans des systèmes de câblage génériques. Le câble est disponible avec une gaine extérieure en PVC, LSOH ou LSFROH (non propagateur de l'incendie).</p> <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

U/UTP Catégorie 5E

câble data twisted pair

PERFORMANCES ELECTRIQUES U/UTP CATEGORIE 5E DRAKA (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

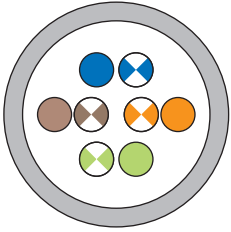
fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/100 m	ACR valeur typ. min. dB/100m	PS-ACR valeur typ. min. dB/100m	NEXT valeur typ. min. dB	PS-NEXT valeur typ. dB	ELFEXT valeur typ. dB	PS-ELFEXT valeur typ. dB	Return Loss valeur typ. dB
1	2,0	73	70	75	72	73	70	-
4	3,8	61	58	65	62	61	58	23
10	6,0	53	50	59	56	53	50	25
16	7,6	48	45	56	53	49	46	25
20	8,6	45	42	54	51	47	44	25
31,25	10,8	40	37	51	48	43	40	24
62,5	15,7	30	27	46	43	37	34	22
100	20,3	23	20	43	40	33	30	20
125	22,9	18	15	41	38	31	28	19

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 UTP5E-4P-D	B 500	PVC	790841	4x2xAWG24	5,3	32
96 UTP5E-4P-D	R 305	PVC	790831	4x2xAWG24	5,3	32
96 UTP5E-4P-LS-D	B 500	LSOH	790811	4x2xAWG24	5,5	33
96 UTP5E-DUAL-D	B 500	PVC	790881	2x(4x2xAWG24)	5,3x11,0	64
96 UTP5E-DUAL-LS-D	B 500	LSOH	790871	2x(4x2xAWG24)	5,5x11,5	66

les articles stockés sont imprimés en gras

U/UTP Catégorie 5E



câble data twisted pair

CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, NON BLINDE, PVC OU LSOH, CATEGORIE 5E, 200 MHz

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> • âme AWG24 • conducteur massif cuivre nu • isolation des conducteurs polyoléfine • nombre de paires 4 ou 2 x 4 • code couleurs des paires paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun • gaine extérieure PVC couleur: gris LSOH couleur: gris 	<ul style="list-style-type: none"> • température de service min. - 20 °C max. + 60 °C • température lors de l'installation min. 0 °C max. + 50 °C • rayon de courbure min. statique: 4 x diamètre du câble dynamique: 8 x diamètre du câble • capacité mutuelle 45,9 pF/m • résistance CD (à 20 °C) max. 8,9 ohm/100m • impédance caractéristique 100 +/- 15 ohm • force de traction max. lors de l'installation max. 110 N • vitesse de propagation (NVP) 68 % • Delay skew 45 ns/100m • Propagation delay (à 10 MHz) 518 ns/km • Return Loss fréquence: 1,0 - 10 MHz 20+5log(f) dB (min.) fréquence: 10 - 20 MHz 25 dB (min.) fréquence: 20 - 100 MHz 25-7log (f/20) dB (min.) 	<ul style="list-style-type: none"> • normes générales ANSI/EIA/TIA 568B.2 ISO/CEI 11801 EN 50288 EN 50173 CEI 61156-5 • version en PVC non propagateur de la flamme CEI 60332-1 EN 50265-2-1 • version en LSOH non propagateur de la flamme CEI 60332-1 EN 50265-2-1 opacité des fumées EN 50268-1 toxicité et corrosivité EN 50267-2-1 	<p>Ce câble pour usage intérieur convient pour la transmission de données à grande vitesse. Il présente d'excellentes caractéristiques en ce qui concerne la transmission de données, dépassant les exigences posées par la Catégorie 5E (enhanced), affichant des performances allant jusqu'à 200 MHz, supérieures même aux câbles standard disponibles sur le marché. Il est utilisé pour les applications suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 Base T Ethernet - 100 Base T Fast Ethernet - 100 Base VG AnyLAN - 1000 Base T Gigabit Ethernet - ATM 155 Mbps - ATM 622 Mbps - TP-PMD 100 Mbps - Token Ring 4 Mbps - Token Ring 16 Mbps <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

U/UTP Catégorie 5E

câble data twisted pair

PERFORMANCES ELECTRIQUES U/UTP CATEGORIE 5E GENERAL CABLE (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

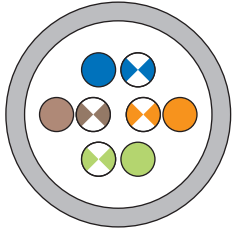
fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/100 m	ACR cat 5e min. min. dB/100m	PS-ACR cat 5e min. min. dB/100m	NEXT valeur typ. min. dB	PS-NEXT valeur typ. dB	ELFEXT valeur typ. dB	PS-ELFEXT valeur typ. dB
0,772	1,7	85,4	82	87	84	78	78
1	1,9	83,2	80	85	82	76	76
4	3,8	70,6	68	74	72	66	65
8	5,4	63,7	61	69	66	61	60
10	6,1	61,3	59	67	65	59	58
16	7,7	56,1	54	64	61	56	54
25	9,7	50,6	48	60	58	52	51
31,25	10,9	47,7	45	59	56	51	49
62,5	15,6	37,7	35	53	51	46	43
100	19,9	29,8	28	50	48	42	39
155	25,1	21,2	19	46	44	39	37
200	28,7	15,6	14	44	42	37	34

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 UTP5E-4P-GC	B 1000	PVC	529104CC4P	4x2xAWG24	5,2	32
96 UTP5E-4P-GC	R 305	PVC	529004CC4P	4x2xAWG24	5,2	32
96 UTP5E-4P-GC	B 500	PVC	529104CC4P	4x2xAWG24	5,2	32
96 UTP5E-4P-LS-GC	B 1000	LSOH	530104CC4P	4x2xAWG24	5,2	32
96 UTP5E-DUAL-GC	B 500	PVC	529808CC4P	2x(4x2xAWG24)	5,2x11	64
96 UTP5E-DUAL-GC	B 1000	PVC	529808CC4P	2x(4x2xAWG24)	5,2x11	64
96 UTP5E-DUAL-LS-GC	B 500	LSOH	530808CC4P	2x(4x2xAWG24)	5,2x11	64

les articles stockés sont imprimés en gras

U/UTP Catégorie 5E



Nexans
Global expert in cables
and cabling systems

CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, NON BLINDE, PVC OU LSOH, CATEGORIE 5E, E-SSENTIAL

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> • âme 0,5 mm • conducteur cuivre nu • isolation des conducteurs polyoléfine • nombre de paires 4 ou 2 x 4 • code couleurs des paires paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun • gaine extérieure PVC couleur: gris clair LSOH couleur: orange 	<ul style="list-style-type: none"> • température de service min. - 20 °C max. + 60 °C • température lors de l'installation min. 0 °C max. + 50 °C • rayon de courbure min. statique: 20 mm dynamique: 40 mm • impédance caractéristique 100 +/- 15 ohm • vitesse de propagation (NVP) 68 % • Propagation delay 536 ns/100 m • Delay Skew 45 ns/100 m 	<ul style="list-style-type: none"> • normes générales ANSI/EIA/TIA 568B.2 ISO/CEI 11801 CEI 61156-5 • non propageur de la flamme CEI 60332-1 	<p>Câble de 100 MHz standard de Nexans, construit en conformité avec les normes ANSI/EIA/TIA 568B et CEI 61156-5. Il convient pour des installations de base.</p> <p>Le câble répond en outre aux garanties suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - répond aux normes Catégorie 5e les plus récentes - supporte le Gigabit Ethernet - garantit des prestations allant jusqu'à 100 MHz <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

câble data twisted pair

U/UTP Catégorie 5E

PERFORMANCES ELECTRIQUES U/UTP CATEGORIE 5E (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation cat 5e (max.) max. dB/100 m	ACR cat 5e min. min. dB/100m	NEXT cat 5e min. min. dB	PS-NEXT (*) cat 5e min. dB	ELFEXT cat 5e min. dB	PS-ELFEXT cat 5e min. dB	Return Loss cat 5e min. dB
1	2,1	63	65	62	64	61	20
4	4,0	52	56	53	52	49	23
10	6,3	44	50	47	44	41	25
16	8,0	39	47	44	40	37	25
20	9,0	37	46	43	38	35	25
31,25	11,4	32	43	40	34	31	24
62,5	16,5	22	38	35	28	25	22
100	21,3	14	35	32	24	21	20

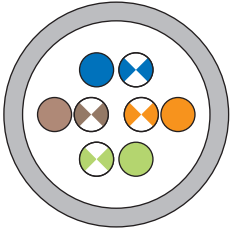
(*) Les versions dual répondent aux exigences PS-NEXT complémentaires pour les câbles multi-units spécifiées dans les normes pour câbles TIA et CEI d'application.

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x diamètre mm	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 ACS100551	R 305	LSOH	N100.551	4x2x0,5	4,9	30
96 ACS100552	B 1000	LSOH	N100.552	4x2x0,5	4,9	30
96 ACS100553	B 500	LSOH	N100.553	2x(4x2x0,5)	4,9 x 10,3	62
96 ACS100554	B 500	LSOH	N100.554	4x2x0,5	4,9	30
96 ACS100561	R 305	PVC	N100.561	4x2x0,5	4,9	30
96 ACS100562	B 1000	PVC	N100.562	4x2x0,5	4,9	30
96 ACS100563	B 500	PVC	N100.563	2x(4x2x0,5)	4,9 x 10,3	62
96 ACS100564	B 500	PVC	N100.564	4x2x0,5	4,9	30

les articles stockés sont imprimés en gras

U/UTP Catégorie 5E



Nexans
Global expert in cables
and cabling systems

câble data twisted pair

CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, NON BLINDE, PVC OU LSOH, CATEGORIE 5E, 155 MHz, LANMARK

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> • âme 0,5 mm • conducteur cuivre nu • isolation des conducteurs polyoléfine • nombre de paires 4 ou 2 x 4 • code couleurs des paires paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun • gaine extérieure PVC couleur: gris clair LSOH couleur: orange 	<ul style="list-style-type: none"> • température de service min. - 20 °C max. + 60 °C • température lors de l'installation min. 0 °C max. + 50 °C • rayon de courbure min. statique: 20 mm dynamique: 40 mm • impédance caractéristique 100 +/- 15 ohm • vitesse de propagation (NVP) 68 % • Propagation delay 536 ns/100 m • Delay Skew 45 ns/100 m 	<ul style="list-style-type: none"> • normes générales ANSI/EIA/TIA 568B.2 ISO/CEI 11801 CEI 61156-5 • non propagateur de la flamme CEI 60332-1 	<p>Testé et indiqué jusqu'à 350 MHz et offrant des prestations garanties jusqu'à 155 MHz, ce câble prévoit en plus un headroom et une bande passante garantis afin de pouvoir répondre aux exigences des normes ANSI/EIA/TIA 568B et CEI 61156-5. Ce câble est pourvu d'une garantie qui prouve qu'il répond au minimum à la catégorie 5e telle qu'elle est décrite dans la Nexans Certified System Warranty.</p> <p>Il répond en outre aux garanties suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - headroom de 3 dB minimum selon CEI 61156-5 et ANSI/EIA/TIA 568B Cat 5e NEXT - ACR amélioré - performances EMC supérieures - performances à 155 MHz garanties - possibilité d'obtenir une garantie LANmark D channel complète lorsque le câble est utilisé dans un système LANmark complet. <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

U/UTP Catégorie 5E

PERFORMANCES ELECTRIQUES U/UTP CATEGORIE 5E (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation cat 5e (max.) max. dB/100 m	ACR cat 5e min. min. dB/100m	NEXT cat 5e min. min. dB	PS-NEXT (*) cat 5e min. dB	ELFEXT cat 5e min. dB	PS-ELFEXT cat 5e min. dB	Return Loss cat 5e min. dB
1	2,1	66	68	65	64	61	20
4	4,0	55	59	56	52	49	23
10	6,3	47	53	50	44	41	25
16	8,0	42	50	47	40	37	25
20	9,0	40	49	46	38	35	25
31,25	11,4	35	46	43	34	31	24
62,5	16,5	25	41	38	28	25	22
100	21,3	17	38	35	24	21	20
155	27,2	8	36	33	20	17	19

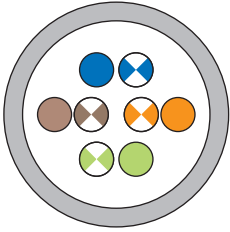
(*) Les versions dual répondent aux exigences PS-NEXT complémentaires pour les câbles multi-units spécifiées dans les normes pour câbles TIA et CEI d'application.

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x diamètre mm	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 ACS100503	B 500	LSOH	N100.503	2x(4x2x0,5)	4,9 x 10,3	62
96 ACS100513	B 500	PVC	N100.513	2x(4x2x0,5)	4,9 x 10,3	62
96 ACS100502	B 1000	LSOH	N100.502	4x2x0,5	4,9	30
96 ACS100507	R 305	LSOH	N100.507	4x2x0,5	4,9	30
96 ACS100512	B 1000	PVC	N100.512	4x2x0,5	4,9	30
96 ACS100517	R 305	PVC	N100.517	4x2x0,5	4,9	30

les articles stockés sont imprimés en gras

U/UTP Catégorie 5E



câble data twisted pair

CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, NON BLINDE, PVC OU LSOH, CATEGORIE 5E

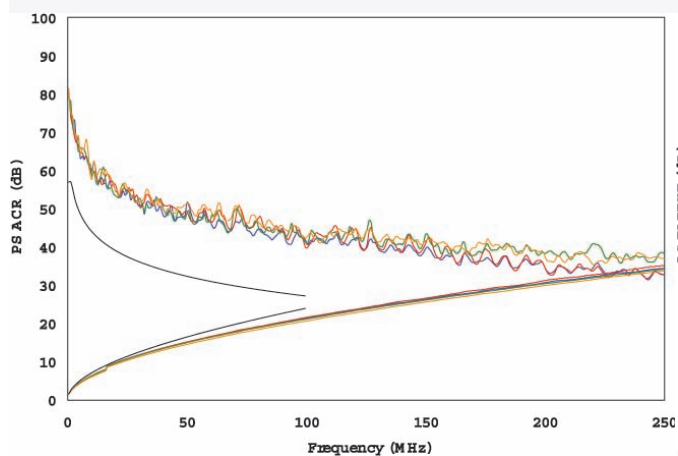
construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> • âme AWG24 • conducteur massif cuivre nu • isolation des conducteurs PE • nombre de paires 4 • code couleurs des paires paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun • gaine extérieure PVC couleur: gris clair LSOH couleur: blanc 	<ul style="list-style-type: none"> • température de service min. - 10 °C max. + 60 °C • température pendant l'installation min. 0 °C max. + 60 °C • rayon de courbure min. 32 mm • résistance CD (à 20 °C) < 9,38 ohm/100m • déséquilibre de résistance CD (à 20 °C) < 5 % • capacité mutuelle (à 1 kHz et 20 °C) < 5,6 nF/100m • déséquilibre de capacité (à 1 kHz et 20 °C) < 330 pF/100m • impédance caractéristique (jusqu'à 100 MHz) 100 +/- 15 ohm • force de traction max. 400 N • vitesse de propagation (NVP) (à 100 MHz) version en PVC 72 % version en LSOH 62 % 	<ul style="list-style-type: none"> • normes générales ANSI/EIA/TIA 568B.2 ISO/CEI 11801 • non propagateur de la flamme CEI 60332-1 	<p>Le câble U/UTP TX5500™ est un composant du système de câblage cuivre TX5500™.</p> <p>Le Panduit TX5500™ fournit une performance Gigabit Ethernet end-to-end avec une bande passante utilisable qui dépasse 100 MHz.</p> <p>Avec une performance certifiée par rapport aux standards ANSI/EIA/TIA 568B.2 et ISO/CEI 11801 classe D, ce système va supporter les applications suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 Base T Ethernet - 100 Base T Fast Ethernet - 1000 Base T Gigabit Ethernet - ATM 155 Mbps - ATM 622 Mbps - Token Ring 4 Mbps - Token Ring 16 Mbps - voice/data systems - protocole voice over internet (VoIP) <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

U/UTP Catégorie 5E

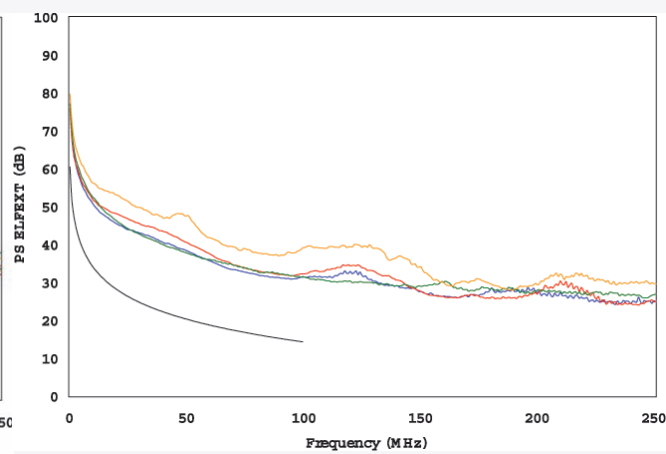
câble data twisted pair

PERFORMANCES ELECTRIQUES U/UTP CATEGORIE 5E (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

Power Sum ACR



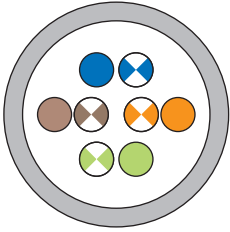
Power Sum ELFEXT



ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 PUC5504IG-E	R 305	PVC	PUC5504IG-E	4x2xAWG24	4,9	30
96 PUL5504WH-E	R 305	LSOH	PUL5504WH-E	4x2xAWG24	4,9	30

U/UTP Catégorie 5E



CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, NON BLINDE, PVC OU LSOH, CATEGORIE 5E, 200 MHz

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> • âme AWG24 • conducteur massif cuivre nu • isolation des conducteurs PE massif • nombre de paires 4 ou 2 x 4 • code couleurs des paires paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun • gaine extérieure PVC couleur: gris LSOH Afumex® couleur: violet 	<ul style="list-style-type: none"> • température de service min. - 20 °C max. + 70 °C • température lors de l'installation min. 0 °C max. + 50 °C • rayon de courbure min. statique: ≥ 25 mm dynamique: ≥ 50 mm • déséquilibre de capacité 1600 pF/km • résistance CD (à 20 °C) max. 170 ohm/km • impédance caractéristique 100 +/- 15 ohm • force de traction max. lors de l'installation max. 110 N • vitesse de propagation (NVP) 66 % • Delay skew 15 ns/100m 	<ul style="list-style-type: none"> • normes systèmes de câblage ANSI/EIA/TIA 568 ISO/CEI 11801 EN 50173 • normes installation systèmes de câblage CEI 61156 EN 50288-3 • version en PVC non propagateur de la flamme CEI 60332-1 DIN VDE 0472 T.804-B UL 1581 VW-1 • version en LSOH non propagateur de la flamme CEI 60332-1 DIN VDE 0472 T.804-B UL 1581 VW-1 opacité des fumées CEI 61034-2 toxicité et corrosivité CEI 60754-2 	<p>Ce câble est conçu pour répondre aux exigences de la catégorie 5E selon les normes CEI 61156 - EN 50288-3 ainsi qu'à la Class D décrite dans les normes des Structured Cabling International Standards ISO/CEI 11801 - EN 50173 - ANSI/EIA/TIA 568B.2.</p> <p>Convient pour la transmission numérique et analogique de signaux vocaux, de données et vidéo.</p> <p>Ce câble convient pour les applications suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 Base T Ethernet - 100 Base T Fast Ethernet - 1000 Base T Gigabit Ethernet - ATM 155 Mbps - Token Ring 4 Mbps - Token Ring 16 Mbps - RNIS - TP-PMD 125 Mbps <p>L'afumex®, le composé LSOH, est utilisé de préférence là où, en cas d'incendie, la fumée et les substances toxiques représentent un danger potentiel pour les personnes et l'équipement.</p> <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

U/UTP Catégorie 5E

câble data twisted pair

PERFORMANCES ELECTRIQUES U/UTP CATEGORIE 5E PRYSMIAN (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

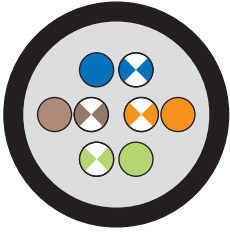
fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/100 m	PS-ACR valeur typ. min. dB/100m	NEXT valeur typ. min. dB	PS-NEXT valeur typ. dB	ELFEXT valeur typ. dB	PS-ELFEXT valeur typ. dB	Return Loss valeur typ. dB
1	2,0	67	71	69	69	66	27
4	3,9	56	62	60	57	54	30
10	6,2	48	56	54	49	46	30
16	7,8	43	53	51	45	42	35
20	8,8	41	51	49	43	40	35
31,25	11,1	35	49	47	39	36	30
62,5	16,0	26	44	42	33	30	30
100	20,7	18	41	39	29	26	27
155	26,1	10	38	36	25	22	25
200	30,5	4	36	34	23	20	20

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 UTP5E-4P-P	B 1000	PVC	DX2100-1	4x2xAWG24	5,3	31
96 UTP5E-4P-P	R 305	PVC	DX2100-3	4x2xAWG24	5,3	31
96 UTP5E-4P-LS-P	B 1000	LSOH	DX2105-1	4x2xAWG24	5,3	31
96 UTP5E-DUAL-P	B 500	PVC	DX2120-5	2x(4x2xAWG24)	5,3x10,7	63
96 UTP5E-DUAL-LS-P	B 500	LSOH	DX2125-5	2x(4x2xAWG24)	5,3x10,7	63

les articles stockés sont imprimés en gras

U/UTP Catégorie 5E, PE



CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, NON BLINDE, PE, CATEGORIE 5E, USAGE EXTERIEUR

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section rembourrage gaine extérieure âme AWG24 conducteur massif cuivre nu isolation des conducteurs PVC nombre de paires 4 code couleurs des paires paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun bouillage gel résistant à l'eau filin de déchirement gaine extérieure HDPE couleur: noir 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 20 °C max. + 75 °C résistance CD (à 20 °C) max. 9,38 ohm/100 m déséquilibre de résistance CD (à 20 °C) < 5 % capacité mutuelle 55,8 pF/m déséquilibre de capacité 330 pF/100 m impédance caractéristique 100 +/- 15 ohm vitesse de propagation (NVP) 69 % Delay skew 45 ns/100m résistant à l'UV 	<ul style="list-style-type: none"> normes générales ANSI/EIA/TIA 568B.2 MIL-C-24640A 	<p>Ce câble rempli de gel est conçu pour la transmission de données allant jusqu'à 100 MHz. Il est prévu pour un usage extérieur directement dans la terre ou dans un tuyau et il répond aux exigences de la Catégorie 5E.</p> <p>Ce câble peut être utilisé pour les applications suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - TP-PMD 100 Mbps - IEEE 802.3 - IEEE 802.12 - ATM 155 Mbps - RNIS - Voice <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

U/UTP Catégorie 5E, PE

câble data twisted pair

PERFORMANCES ELECTRIQUES U/UTP CATEGORIE 5E (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation cat 5e (max.) max. dB/100 m	ACR cat 5e min. min. dB/100m	PS-ACR cat 5e min. min. dB/100m	NEXT cat 5e min. min. dB	PS-NEXT cat 5e min. min. dB	ELFEXT cat 5e min. dB	PS-ELFEXT cat 5e min. dB	Return Loss cat 5e min. dB
0,772	1,8	65	62	67	64	66	63	-
1	2,0	63	60	65	62	64	61	20
4	4,1	52	49	56	53	52	49	23
8	5,8	46	43	52	49	46	43	25
10	6,5	44	41	50	47	44	41	25
16	8,2	39	36	47	44	40	37	25
20	9,3	37	34	46	43	38	35	25
25	10,4	34	31	44	41	36	33	24
31,25	11,7	31	28	43	40	34	31	24
62,5	17,0	21	18	38	35	28	25	22
100	22,0	13	10	35	32	24	21	20

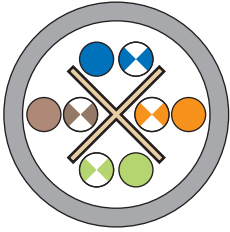
PERFORMANCES ELECTRIQUES U/UTP CATEGORIE 5E DRAKA (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/100 m	ACR valeur typ. min. dB/100m	PS-ACR valeur typ. min. dB/100m	NEXT valeur typ. min. dB	PS-NEXT valeur typ. dB	ELFEXT valeur typ. dB	PS-ELFEXT valeur typ. dB	Return Loss valeur typ. dB
0,772	1,6	87	81	89	83	89	82	-
1	1,9	83	77	85	79	85	79	20
4	3,9	75	69	79	73	74	68	23
8	5,5	68	59	74	64	68	62	25
10	6,2	62	57	68	63	67	60	25
16	7,9	59	53	67	61	63	56	25
20	9,0	58	52	66	61	62	54	25
25	10,0	55	48	65	58	60	52	24
31,25	11,3	50	42	62	53	57	50	24
62,5	16,4	43	36	59	53	51	44	22
100	21,2	31	24	52	45	45	39	20

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 UTP5E-4P-PE-D	R 305	HDPE	763108	4x2xAWG24	5,89	35

les articles stockés sont imprimés en gras



CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, NON BLINDE, PVC OU LSOH, CATEGORIE 6, 300 MHz

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> • âme AWG24 • conducteur massif cuivre nu • isolation des conducteurs PE • nombre de paires 4 ou 2 x 4 • code couleurs des paires paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun • spacer • filin de déchirement • gaine extérieure PVC couleur: vert LSOH couleur: vert 	<ul style="list-style-type: none"> • température de service min. - 20 °C max. + 60 °C • température lors de l'installation min. 0 °C max. + 50 °C • rayon de courbure min. 55 mm • capacité mutuelle < 55 pF/m • résistance du conducteur 98,6 ohm/km • résistance de l'isolation 5000 Mohm x km • impédance caractéristique 1 - 100 MHz: 100 +/- 15 ohm 100 - 250 MHz: 100 +/- 18 ohm • force de traction max. lors de l'installation max. 90 N • vitesse de propagation (NVP) 66 % • Delay Skew < 20 ns/100 m 	<ul style="list-style-type: none"> • normes générales ANSI/EIA/TIA 568B.2-1 ISO/CEI 11801 EN 50288-1 EN 50173 • version en PVC non propagateur de la flamme CEI 60332-1 • version en LSOH non propagateur de la flamme CEI 60332-1 toxicité CEI 60754-1 	<p>Ces câbles 100 ohm sont indiqués pour les transmissions de données dans les réseaux informatiques locaux (LAN), notamment pour le câblage horizontal pour des fréquences allant jusqu'à 300 MHz. Ce câble est utilisé dans les applications suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IEEE 802.3 - IEEE 802.5 - ATM - TP-PMD - RNIS <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

U/UTP Catégorie 6

PERFORMANCES ELECTRIQUES U/UTP CATEGORIE 6 (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation cat 6 (max.) max. dB/100 m	ACR cat 6 min. min. dB/100m	NEXT cat 6 min. min. dB	PS-NEXT cat 6 min. dB	ELFEXT cat 6 min. dB	PS-ELFEXT cat 6 min. dB	Return Loss cat 6 min. dB
1	2,1	73	75	72	68	65	20
4	3,8	62	66	63	56	53	23
10	6,0	54	60	57	48	45	25
16	7,6	49	57	54	44	41	25
20	8,5	48	56	53	42	39	25
31,25	10,8	42	53	50	38	35	24
62,5	15,5	33	48	45	32	29	22
100	19,9	25	45	42	28	25	20
200	29,2	12	41	38	22	19	18
250	33,0	6	39	36	20	17	17
300	-	-	-	-	-	-	-

PERFORMANCES ELECTRIQUES U/UTP CATEGORIE 6 3M (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

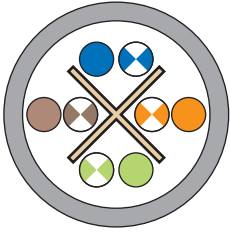
fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/100 m	ACR valeur typ. min. dB/100m	NEXT valeur typ. min. dB	PS-NEXT valeur typ. dB	ELFEXT valeur typ. dB	PS-ELFEXT valeur typ. dB	Return Loss valeur typ. dB
1	1,9	75	77	74	80	77	25
4	3,6	64	68	65	73	70	25
10	5,7	56	62	59	65	62	25
16	7,3	52	59	56	61	58	25
20	8,3	49	57	54	59	56	25
31,25	10,3	45	55	52	55	52	25
62,5	14,8	35	50	47	49	46	24
100	19,0	28	47	44	45	42	23
200	27,3	15	42	39	39	36	21
250	31,0	10	41	38	37	34	20
300	34,0	6	40	37	35	32	20

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 V0L-6UP4-305	R 305	PVC	4x2xAWG24	6,4	40
96 V0L-6UP4-1000	B 1000	PVC	4x2xAWG24	6,4	40
96 V0L-6UP8-500	B 500	PVC	2x(4x2xAWG24)	6,5x13,5	76
96 V0L-6UP8-1000	B 1000	PVC	2x(4x2xAWG24)	6,5x13,5	76
96 V0L-6UL4-305	R 305	LSOH	4x2xAWG24	6,4	40
96 V0L-6UL4-1000	B 1000	LSOH	4x2xAWG24	6,4	40
96 V0L-6UL8-1000	B 1000	LSOH	2x(4x2xAWG24)	6,5x13,5	80

les articles stockés sont imprimés en gras

U/UTP Catégorie 6



CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, NON BLINDE, PVC OU LSOH, CATEGORIE 6

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> • âme AWG24 • conducteur massif cuivre nu • isolation PE • nombre de paires 4 ou 2 x 4 • code couleurs des paires paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun • spacer • gaine extérieure PVC couleur: gris LSOH couleur: ivoire 	<ul style="list-style-type: none"> • température de service min. - 20 °C max. + 60 °C • température lors du transport, lors du stockage min. 0 °C max. + 50 °C • rayon de courbure min. 55 mm • résistance CD (à 20 °C) max. 98,6 ohm/km • résistance de l'isolation min. 5000 Mohm x km • impédance caractéristique (1 - 100 MHz) 100 +/- 15 ohm • force de traction max. lors de l'installation 90 N • vitesse de propagation (NVP) 66 % 	<ul style="list-style-type: none"> • normes générales EN 50288-1 à EN 50288-6 CEI 61156-5 • normes systèmes de câblage ANSI/EIA/TIA 568 ISO/CEI 11801 EN 50173 • normes installation systèmes de câblage EN 50174 • non propagateur de la flamme CEI 60332-1 NF C 32070-2-1-C2 	<p>Ce câble est utilisé dans des câblages structurés génériques et convient pour des applications de données et de téléphonie allant jusqu'à 250 MHz, au nombre desquelles:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IEEE 802.3 - IEEE 802.5 - ATM - TP-PMD - RNIS - et autres <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

U/UTP Catégorie 6

PERFORMANCES ELECTRIQUES U/UTP CATEGORIE 6 (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation cat 6 (max.) max. dB/100 m	ACR cat 6 min. min. dB/100m	NEXT cat 6 min. min. dB	PS-NEXT cat 6 min. dB	ELFEXT cat 6 min. dB	PS-ELFEXT cat 6 min. dB	Return Loss cat 6 min. dB
1	2,1	73	75	72	68	65	20
4	3,8	63	66	63	56	53	23
10	6,0	54	60	57	48	45	25
16	7,6	50	57	54	44	41	25
20	8,5	47	56	53	42	39	25
31,25	10,8	42	53	50	38	35	24
62,5	15,5	33	48	45	32	29	22
100	19,9	25	45	42	28	25	20
200	29,2	12	41	38	22	19	18
250	33,0	6	39	36	20	17	17

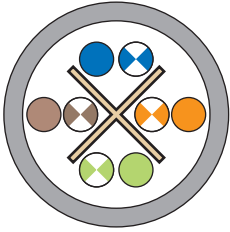
PERFORMANCES ELECTRIQUES U/UTP CATEGORIE 6 ACOME (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/100 m	ACR valeur typ. min. dB/100m	NEXT valeur typ. min. dB	PS-NEXT valeur typ. dB	ELFEXT valeur typ. dB	PS-ELFEXT valeur typ. dB	Return Loss valeur typ. dB
1	1,9	75	77	74	80	77	25
4	3,6	64	68	65	73	70	25
10	5,7	56	62	59	65	62	25
16	7,3	52	59	56	61	58	25
20	8,3	49	57	54	59	56	25
31,25	10,3	45	55	52	55	52	25
62,5	14,8	35	50	47	49	46	24
100	19,0	28	47	44	45	42	23
200	27,3	15	42	39	39	36	21
250	31,0	10	41	38	37	34	20

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 UTP6-4P-A	R 305	PVC	M5000	4x2xAWG24	6,4	38
96 UTP6-4P-A	B 1000	PVC	M5000	4x2xAWG24	6,4	38
96 UTP6-4P-LS-A	B 1000	LSOH	M5001	4x2xAWG24	6,4	40
96 UTP6-DUAL-A	B 1000	PVC	M5002	2x(4x2xAWG24)	6,5x13,5	76
96 UTP6-DUAL-PVC-A	B 500	PVC	M5002	2x(4x2xAWG24)	6,5x13,5	76
96 UTP6-DUAL-PVC-A	B 1000	PVC	M5002	2x(4x2xAWG24)	6,5x13,5	76
96 UTP6-DUAL-LS-A	B 1000	LSOH	M5003	2x(4x2xAWG24)	6,5x13,5	80

les articles stockés sont imprimés en gras



CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, NON BLINDE, PVC OU LSOH, CATEGORIE 6

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> • âme AWG23 • conducteur massif cuivre nu • isolation des conducteurs PE • nombre de paires 4 ou 2 x 4 • code couleurs des paires paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun • spacer • gaine extérieure PVC couleur: blanc LSOH couleur: gris 	<ul style="list-style-type: none"> • température de service min. - 20 °C max. + 60 °C • température lors de l'installation min. 0 °C max. + 50 °C • rayon de courbure min. statique: $\geq 4 \times$ diamètre du câble dynamique: $\geq 8 \times$ diamètre du câble • capacité mutuelle ≤ 56 nF/km • résistance CD (à 20 °C) ≤ 19 ohm/100 m • impédance caractéristique (à 100 MHz) 100 +/- 15 ohm • force de traction max. lors de l'installation ≤ 90 N • vitesse de propagation (NVP) 71 % • Propagation Delay (à 100 MHz) 536 ns/100m • Delay skew ≤ 17 ns/100m 	<ul style="list-style-type: none"> • normes générales ANSI/EIA/TIA 568B ISO/CEI 11801 EN 50288-6-1 EN 50173-1 CEI 61156-5 • version en PVC non propagateur de la flamme CEI 60332-1 • version en LSOH non propagateur de la flamme CEI 60332-1 opacité des fumées CEI 61034-2 toxicité CEI 60754-1 corrosivité de gaz CEI 60754-2 	<p>Le câble Netconnect catégorie 6 U/UTP est construit pour des systèmes LAN et des systèmes de distribution broadcast.</p> <p>Il supporte des applications comme entre autre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 Base T Ethernet - 100 Base T Fast Ethernet - 1000 Base T Gigabit Ethernet - Token Ring - TP-PMD 100 Mbps - ATM 155 Mbps - RNIS - vidéo analogique broadband en baseband - vidéo numérique - voice over internet protocol (VoIP) <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

U/UTP Catégorie 6

câble data twisted pair

PERFORMANCES ELECTRIQUES U/UTP CATEGORIE 6 (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	PS-NEXT cat 6 min. dB	Return Loss cat 6 min. dB
1	72	20
4	70	23
10	69	25
16	67	25
20	64	25
31,25	58	24
62,5	55	22
100	50	20
200	48	18
250	47	17

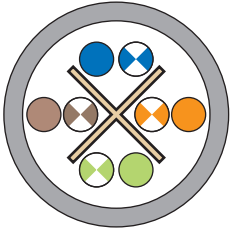
PERFORMANCES ELECTRIQUES U/UTP CATEGORIE 6 AMP NETCONNECT (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/100 m	ACR valeur typ. min. dB/100m	PS-NEXT valeur typ. dB	PS-ELFEXT valeur typ. dB	Return Loss valeur typ. dB
1	2,0	86	85	76	28
4	3,7	84	85	74	30
10	5,8	77	80	63	32
16	7,5	71	75	60	35
20	8,4	67	72	58	35
31,25	10,5	63	70	56	35
62,5	15,2	53	65	52	35
100	19,5	41	57	44	35
200	27,5	28	52	36	35
250	31,5	22	50	35	35

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 AMP0-0219584-2	R 305	PVC blanc	0-0219584-2	4x2xAWG24	5,7	42
96 AMP0-0219584-3	B 1000	PVC blanc	0-0219584-3	4x2xAWG24	5,7	42
96 AMP0-0219585-2	R 305	LSOH blanc	0-0219585-2	4x2xAWG24	5,7	43
96 AMP0-0219585-3	B 1000	LSOH blanc	0-0219585-3	4x2xAWG24	5,7	43

les articles stockés sont imprimés en gras



CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, NON BLINDE, PVC OU LSOH, CATEGORIE 6

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> • âme AWG23 • conducteur massif cuivre nu • isolation polyoléfine • nombre de paires 4 • code couleurs des paires (selon CEI 60304) paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun • spacer • gaine extérieure PVC couleur: bleu RAL 5015 LSOH couleur: bleu RAL 5015 	<ul style="list-style-type: none"> • température de service min. - 20 °C max. + 60 °C • température lors de l'installation min. 0 °C max. + 50 °C • rayon de courbure min. statique: 25 mm dynamique: 50 mm • capacité mutuelle 50 pF/m • résistance CD (à 20 °C) 70 ohm/km • impédance caractéristique 100 +/- 5 ohm • force de traction max. lors de l'installation 80 N • vitesse de propagation (NVP) 70 % • Delay skew ≤ 15 ns/100m 	<ul style="list-style-type: none"> • normes générales ANSI/EIA/TIA 568B.2 ISO/CEI 11801 EN 50173 • non propagateur de la flamme CEI 60332-1 	<p>Ce câble est utilisé pour le câblage horizontal et backbone dans des bâtiments.</p> <p>Le câble supporte toutes les applications actuelles et futures catégorie 5 enched et catégorie 6:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 Base T Ethernet - 100 Base T Fast Ethernet - 1000 Base T Gigabit Ethernet - TP-PMD - ATM <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

U/UTP Catégorie 6

PERFORMANCES ELECTRIQUES U/UTP CATEGORIE 6 (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

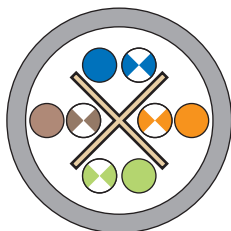
fréquence MHz	atténuation cat 6 (max.) max. dB/100 m	ACR cat 6 min. min. dB/100m	PS-ACR cat 6 min. min. dB/100m	NEXT cat 6 min. min. dB	PS-NEXT cat 6 min. dB	PS-ELFEXT cat 6 min. dB	Return Loss cat 6 min. dB
1	-	-	-	-	-	-	-
4	4,0	62	59	66	63	53	23
10	6,0	54	51	60	57	45	25
16	7,6	49	46	57	54	41	25
20	8,5	48	45	56	53	39	25
31,25	10,8	42	39	53	50	35	24
62,5	15,5	33	30	48	45	29	22
100	19,9	25	22	45	42	25	20
155	25,3	17	14	42	39	21	19
200	29,2	12	9	41	38	19	18
250	33,0	6	3	39	36	17	17

PERFORMANCES ELECTRIQUES U/UTP CATEGORIE 6 BELDEN (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/100 m	ACR valeur typ. min. dB/100m	PS-ACR valeur typ. min. dB/100m	NEXT valeur typ. min. dB	PS-NEXT valeur typ. dB	PS-ELFEXT valeur typ. dB	Return Loss valeur typ. dB
1	-	-	-	-	-	-	-
4	3,5	70	68	73	71	64	36
10	5,6	60	58	66	64	57	44
16	7,1	57	55	64	62	51	42
20	8,0	55	53	63	61	49	40
31,25	10,1	46	44	56	54	45	38
62,5	14,4	41	39	55	53	39	36
100	18,6	33	31	52	50	35	31
155	23,6	25	23	49	47	31	27
200	27,0	21	19	48	46	29	25
250	30,7	14	12	45	43	27	24

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 UTP6-4P-B	R 305	PVC	7965E	4x2xAWG23	6,2	44
96 UTP6-4P-LS-B	B 305	LSOH	7965ENH	4x2xAWG23	6,2	44



U/UTP Catégorie 6



câble data twisted pair

CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, NON BLINDE, PVC OU LSOH, CATEGORIE 6

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> • âme AWG24 • conducteur massif cuivre nu • isolation des conducteurs PE • nombre de paires 4 • code couleurs des paires paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun • spacer • gaine extérieure PVC couleur: gris RAL 7035 LSOH couleur: gris RAL 7035 	<ul style="list-style-type: none"> • température de service min. - 20 °C max. + 60 °C • température lors de l'installation min. 0 °C max. + 50 °C • rayon de courbure min. statique: 4 x diamètre du câble dynamique: 8 x diamètre du câble • résistance CD (à 20 °C) max. 141 ohm/km • capacité mutuelle 49 pF/m • déséquilibre de capacité 300 pF/km • impédance caractéristique 100 +/- 15 ohm • force de traction max. lors de l'installation max. 100 N • vitesse de propagation (NVP) 67 % • Delay skew 20 ns/100m • Propagation delay 800 ns/km 	<ul style="list-style-type: none"> • normes générales ANSI/EIA/TIA 568B ISO/CEI 11801 EN 50288-6-1 EN 50173 • version en PVC non propagateur de la flamme CEI 60332-1 • version en LSOH non propagateur de la flamme CEI 60332-1 opacité des fumées CEI 61034 toxicité et corrosivité CEI 60754 	<p>Ce câble est utilisé pour le câblage horizontal dans les systèmes de câblage génériques. Il peut être livré avec une gaine extérieure PVC ou LSOH.</p> <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

U/UTP Catégorie 6

câble data twisted pair

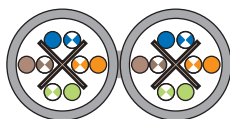
PERFORMANCES ELECTRIQUES U/UTP CATEGORIE 6 DRAKA (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/100 m	ACR valeur typ. min. dB/100m	PS-ACR valeur typ. min. dB/100m	NEXT valeur typ. min. dB	PS-NEXT valeur typ. dB	ELFEXT valeur typ. dB	PS-ELFEXT valeur typ. dB	Return Loss valeur typ. dB
1	1,9	72	69	74	71	67	64	-
4	3,6	62	59	66	63	59	56	23
10	5,6	54	51	60	57	51	48	25
16	7,1	51	48	58	55	47	44	25
20	8,0	48	45	56	53	45	42	25
31,25	10,1	44	41	54	51	41	38	24
62,5	14,5	35	32	49	46	35	32	22
100	18,7	27	24	46	43	31	28	20
155	23,7	20	17	44	41	27	24	19
200	27,3	15	12	42	39	25	22	18
250	31,0	10	7	41	38	23	20	17

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 UTP6-4P-LS-D	B 500	LSOH	794111	4x2xAWG24	5,3	33
96 UTP6-4P-D/PANDU	B 500	PVC	794141	4x2xAWG24	5,3	32

les articles stockés sont imprimés en gras



CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, NON BLINDE, PVC OU LSOH, CATEGORIE 6, DUAL

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> • âme AWG23 • conducteur massif cuivre nu • isolation des conducteurs PE • nombre de paires 2 x 4 • code couleurs des paires paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun • spacer • gaine extérieure PVC couleur: bleu RAL 5012 LSOH couleur: bleu RAL 5012 	<ul style="list-style-type: none"> • température de service min. - 20 °C max. + 60 °C • température lors de l'installation min. 0 °C max. + 50 °C • rayon de courbure min. statique: 4 x diamètre du câble dynamique: 8 x diamètre du câble • capacité mutuelle 49 pF/m • déséquilibre de capacité ≤ 1500 pF/km • résistance CD (à 20 °C) max. 176 ohm/km • impédance caractéristique 100 +/- 15 ohm • force de traction max. lors de l'installation max. 160 N • vitesse de propagation (NVP) 67 % • Delay skew 20 ns/100m • Propagation delay 535 ns/100 m 	<ul style="list-style-type: none"> • normes générales ANSI/EIA/TIA 568B.2-1 • version en PVC non propagateur de la flamme CEI 60332-1 • version en LSOH non propagateur de la flamme CEI 60332-1 opacité des fumées CEI 61034 corrosivité CEI 60754-2 	<p>Ce câble dual est utilisé pour le câblage horizontal dans les systèmes de câblage génériques. Il peut être livré avec une gaine extérieure PVC ou LSOH.</p> <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

U/UTP Catégorie 6

PERFORMANCES ELECTRIQUES U/UTP CATEGORIE 6 (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation cat 6 (max.) max. dB/100 m	ACR cat 6 min. min. dB/100m	PS-ACR cat 6 min. min. dB/100m	NEXT cat 6 min. min. dB	PS-NEXT cat 6 min. dB	ELFEXT cat 6 min. dB	PS-ELFEXT cat 6 min. dB	Return Loss cat 6 min. dB
1	2,1	72	70	74	72	68	65	20
4	3,8	61	59	65	63	56	53	23
10	6,0	53	51	59	57	48	45	25
16	7,6	48	46	56	54	44	41	25
20	8,5	47	45	55	53	42	39	25
31,25	10,7	41	39	52	50	38	35	24
62,5	15,5	32	30	47	45	32	29	22
100	19,9	24	22	44	42	28	25	20
125	22,5	21	19	43	41	26	23	20
155,5	25,4	17	15	42	40	24	21	19
175	27,1	14	12	41	39	23	20	18
200	29,2	11	9	40	38	22	19	18
250	33,0	5	2	38	36	20	17	17

PERFORMANCES ELECTRIQUES U/UTP CATEGORIE 6 DRAKA (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

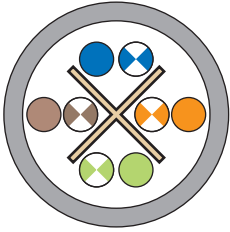
fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/100 m	ACR valeur typ. min. dB/100m	PS-ACR valeur typ. min. dB/100m	NEXT valeur typ. min. dB	PS-NEXT valeur typ. dB	ELFEXT valeur typ. dB	PS-ELFEXT valeur typ. dB	Return Loss valeur typ. dB
1	1,9	76	73	78	75	82	80	20
4	3,8	65	62	69	66	70	68	23
10	6,0	57	54	63	60	62	60	25
16	7,6	52	49	60	57	58	56	25
20	8,5	50	47	59	56	56	54	25
31,25	10,7	45	42	56	53	52	50	24
62,5	15,1	36	33	51	48	46	44	22
100	19,1	29	26	48	45	42	40	20
125	21,3	25	22	47	44	40	38	20
155	23,8	21	18	45	42	38	36	19
175	25,3	19	16	44	41	37	35	19
200	27,0	17	14	44	41	36	34	18
250	32,0	10	7	42	39	34	32	17

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 UTP6-DUAL-LS-D	B 500	LSOH	CD7685520	2x(4x2xAWG23)	6,2 x 12,5	80
96 UTP6-DUAL-PVC-D	B 500	PVC	CD2685530	2x(4x2xAWG23)	6,2 x 12,5	80
96 UTP6-DUAL-PVC-D	B 1000	PVC	CD2685530	2x(4x2xAWG23)	6,2 x 12,5	80

les articles stockés sont imprimés en gras

U/UTP Catégorie 6



câble data twisted pair

CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, NON BLINDE, PVC OU LSOH, CATEGORIE 6, 500 MHz

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> • âme AWG24 • conducteur massif cuivre nu • isolation des conducteurs polyoléfine • nombre de paires 4 • code couleurs des paires paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun • spacer • gaine extérieure PVC couleur: gris RAL 7035 LSOH couleur: gris RAL 7035 ou vert 	<ul style="list-style-type: none"> • température de service min. - 20 °C max. + 60 °C • température lors de l'installation min. 0 °C max. + 50 °C • rayon de courbure min. statique: 4 x diamètre du câble dynamique: 8 x diamètre du câble • capacité mutuelle 56 pF/m • résistance CD (à 20 °C) max. 8,9 ohm/100m • impédance caractéristique 100 +/- 15 ohm • force de traction max. lors de l'installation max. 110 N • vitesse de propagation (NVP) 68 % • Delay skew 35 ns/100m • Propagation delay (à 10 MHz) 518 ns/km 	<ul style="list-style-type: none"> • normes générales ANSI/EIA/TIA 568B.2-1 ISO/CEI 11801 EN 50173 EC Verified (Delta) • version en PVC non propagateur de la flamme CEI 60332-1 EN 50265-2-1 • version en LSOH non propagateur de la flamme CEI 60332-1 EN 50265-2-1 opacité des fumées CEI 61034 toxicité et corrosivité CEI 60754 	<p>Ces câbles pour l'intérieur sont conçus pour répondre aux technologies les plus avancées en matière de transmission de données.</p> <p>Ils répondent largement aux exigences de la Catégorie 6, offrant les meilleures performances jusqu'à 500 MHz. Ils sont pourvus d'une gaine extérieure non propagatrice de la flamme.</p> <p>Ils sont utilisés dans les applications suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 100 Base T Fast Ethernet - TP-PMD 100 Mbps - 1000 Base T Gigabit Ethernet - Token Ring 16 Mbps - ATM 155 Mbps - ATM 622 Mbps - ATM 1,2 Gbps - vidéo analogique broadband en baseband - vidéo numérique <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

U/UTP Catégorie 6

câble data twisted pair

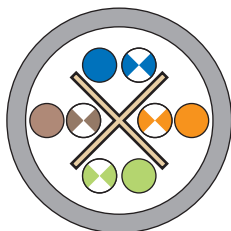
PERFORMANCES ELECTRIQUES U/UTP CATEGORIE 6 GENERAL CABLE (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/100 m	ACR valeur typ. min. dB/100m	NEXT valeur typ. min. dB	PS-NEXT valeur typ. dB	ELFEXT valeur typ. dB	PS-ELFEXT valeur typ. dB	Return Loss valeur typ. dB
0,772	1,6	92	91	89	95	91	-
1	1,8	93	89	87	93	89	27
4	3,6	70	79	77	80	78	27
8	5,0	91	74	71	74	72	27
10	5,7	82	72	69	72	70	27
16	7,2	76	68	66	68	67	27
25			67	64	66	65	27
31,25	9,0	74	65	62	64	63	28
62,5	10,0	71	63	61	62	62	28
100	14,4	58	58	55	56	56	28
155	18,3	48	54	52	52	52	28
200	23,0	40	51	48	50	50	28
250	26,2	30	49	46	46	47	28
350			47	45	44	45	-
400	32,6		46	43	42	44	-
500	35,4	4	45	42	41	43	-

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	couleur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 UTP6-4P-GC	B 1000	PVC	gris	4x2xAWG24	6,3	44
96 UTP6-4P-LS-GC	B 1000	LSOH	gris	4x2xAWG24	6,3	44
96 UTP6-4P-LS-G-GC	B 1000	LSOH	vert	4x2xAWG24	6,3	44

les articles stockés sont imprimés en gras



U/UTP Catégorie 6



Global expert in cables and cabling systems

câble data twisted pair

CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, NON BLINDE, PVC OU LSOH, CATEGORIE 6, 350 MHz, LANMARK

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> • âme AWG 24 • conducteur cuivre nu • isolation des conducteurs polyoléfine • nombre de paires 4 ou 2 x 4 • code couleurs des paires paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun • spacer • gaine extérieure PVC couleur: gris clair LSOH couleur: orange 	<ul style="list-style-type: none"> • température de service min. - 20 °C max. + 60 °C • température lors de l'installation min. 0 °C max. + 50 °C • rayon de courbure min. statique: 5 x diamètre du câble dynamique: 9 x diamètre du câble • capacité mutuelle 56 pF/m • impédance caractéristique 100 +/- 15 ohm • vitesse de propagation (NVP) 68 % • Propagation delay 536 ns/100 m • Delay Skew 30 ns/100 m • atténuation de couplage (à 30 Mhz) 45 dB 	<ul style="list-style-type: none"> • normes générales ANSI/EIA/TIA 568B.2-1 ISO/CEI 11801 EN 50288 EN 50173 CEI 61156-5 • non propagateur de la flamme CEI 60332-1 	<p>Ce câble est la solution idéale pour un réseau tourné vers l'avenir.</p> <p>Il est conçu de manière telle qu'il répond précisément aux exigences des protocoles de demain tout en étant compatible avec les besoins d'aujourd'hui. Ce câble est recommandé pour toutes les applications suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 Base T Ethernet - 100 Base TX Fast Ethernet - 1000 Base TX Gigabit Ethernet - ATM 155 Mbps - ATM 622 Mbps - ATM 1,2 Gbps - applications futures classe E <p>Testé jusqu'à 350 MHz et offrant des performances garanties jusqu'à 250 MHz, ce câble présente un headroom et une bande passante garantis qui dépassent toutes les normes de câbles internationales, européennes et américaines (en ce compris ISO/CEI 11801, CEI 61156-5, EN 50173, EN 50288, ANSI/EIA/TIA 568B.2.1). L'espaceur en croix central (spacer) diminue le risque de détérioration lors de l'installation. Ce câble est pourvu d'une garantie qu'il répond à la Catégorie 6 telle qu'elle est décrite dans la Nexans Certified System Warranty.</p> <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

U/UTP Catégorie 6

PERFORMANCES ELECTRIQUES U/UTP CATEGORIE 6 (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation cat 6 (max.) max. dB/100 m	ACR cat 6 min. min. dB/100m	NEXT cat 6 min. min. dB	PS-NEXT (*) cat 6 min. dB	ELFEXT cat 6 min. dB	PS-ELFEXT cat 6 min. dB	Return Loss cat 6 min. dB
1	2,0	72	74	72	70	67	20
4	3,8	62	65	63	58	55	23
10	6,0	53	59	57	50	47	25
16	7,6	49	56	54	46	43	25
20	8,5	46	55	53	44	41	25
31,25	10,7	41	52	50	41	38	24
62,5	15,4	32	47	45	34	31	22
100	19,8	25	44	42	30	27	20
155	25,2	16	41	40	26	23	19
200	29,0	11	40	38	24	21	18
250	32,8	6	38	36	22	19	17
300	36,4	2	37	35	21	18	17
350	39,8	-	36	34	19	16	14

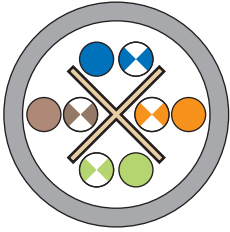
(*) Les versions dual répondent aux exigences PS-NEXT complémentaires pour les câbles multi-units spécifiées dans les normes pour câbles TIA et CEI d'application.

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 ACS100605	B 500	LSOH	N100.605	4x2xAWG24	5,6	35
96 ACS100606	B 1000	LSOH	N100.606	4x2xAWG24	5,6	35
96 ACS100607	R 305	LSOH	N100.607	4x2xAWG24	5,6	35
96 ACS100608	B 500	PVC	N100.608	4x2xAWG24	5,6	35
96 ACS100609	B 500	LSOH	N100.609	2x(4x2xAWG24)	5,8 x 14,0	91
96 ACS100616	B 1000	PVC	N100.616	4x2xAWG24	5,6	35
96 ACS100617	R 305	LSOH	N100.617	4x2xAWG24	5,6	35
96 ACS100619	B 500	PVC	N100.619	2x(4x2xAWG24)	5,8 x 14,0	91

les articles stockés sont imprimés en gras

U/UTP Catégorie 6



CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, NON BLINDE, PVC OU LSOH, CATEGORIE 6, 350 MHz

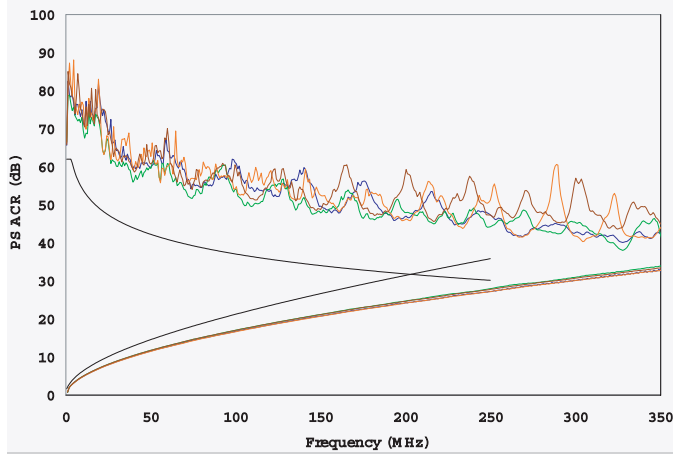
construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> • âme AWG23 • conducteur massif cuivre nu • isolation des conducteurs PE • nombre de paires 4 • code couleurs des paires paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun • spacer • gaine extérieure PVC couleur: gris clair LSOH couleur: blanc 	<ul style="list-style-type: none"> • température de service min. - 10 °C max. + 60 °C • température pendant l'installation min. 0 °C max. + 60 °C • rayon de courbure min. statique: 26 mm dynamique: 52 mm • résistance CD (à 20 °C) < 9,38 ohm/100m • déséquilibre de résistance CD (à 20 °C) < 5 % • capacité mutuelle (à 1 kHz et 20 °C) < 5,6 nF/100m • déséquilibre de capacité (à 1 kHz et 20 °C) < 330 pF/100m • impédance caractéristique 1 - 100 MHz: 100 +/- 15 ohm 100 - 350 MHz: 100 +/- 22 ohm 350 - 500 MHz: 100 +/- 32 ohm • force de traction max. 400 N • vitesse de propagation (NVP) (à 100 MHz) version en PVC 67 % version en LSOH 67 % • Prop Delay skew 45 ns 	<ul style="list-style-type: none"> • normes générales ANSI/EIA/TIA 568B.2-1 ISO/CEI 11801 • non propagateur de la flamme CEI 60332-1 	<p>Le câble U/UTP TX6000™ est un composant du système de câblage cuivre TX6000™. Ce système end-to-end, standardisé et rétrocompatible, fournit une flexibilité de design pour rentabiliser les investissements de réseaux. Avec une performance certifiée par rapport aux standards EIA/TIA 568B.2-1 catégorie 6 et ISO/CEI 11801 classe E, ce système est à présent idéal pour les applications à haute performance des stations de travail.</p> <p>L' utilisation du système de câblage cuivre TX6600™ inclut les applications suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 Base T Ethernet - 100 Base T Fast Ethernet - 1000 Base T Gigabit Ethernet - 10000 Base T (10 Gigabit Ethernet pour des distances limitées comme spécifiées dans les standards industriels 10 Gbase-T) - ATM 155 Mbps - ATM 622 Mbps - ATM 1,2 Gbps - Token Ring 4 Mbps - Token Ring 16 Mbps - voice/data systems - vidéo digitale et vidéo analogique broadband/baseband - protocole voice over internet (VoIP) <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

U/UTP Catégorie 6

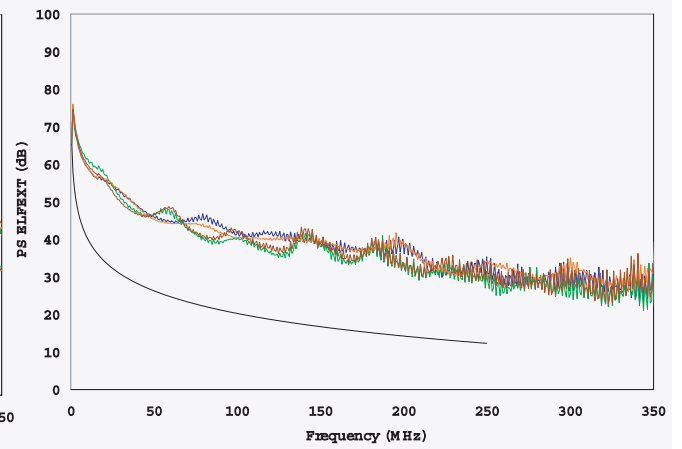
câble data twisted pair

PERFORMANCES ELECTRIQUES U/UTP CATEGORIE 6 (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

Power Sum ACR



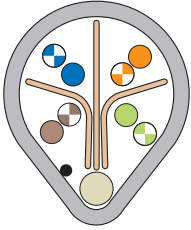
Power Sum ELFEXT



ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 PUC6004IG-E	R 305	PVC	PUC6004IG-E	4x2xAWG23	6,5	44
96 PUL6004WH-E	R 305	LSOH	PUL6004WH-E	4x2xAWG23	6,5	44

U/UTP categorie 6



câble data twisted pair

CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, NON BLINDE, LSOH, CATEGORIE 6 10 Gig, 500 MHz

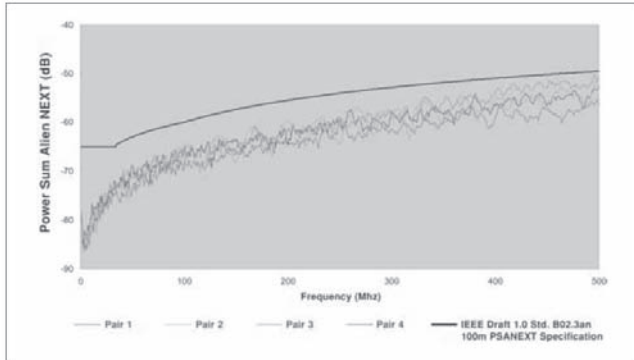
construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> • âme AWG23 • conducteur massif cuivre nu • isolation des conducteurs PE • nombre de paires 4 • code couleurs des paires paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun • spacer • élément de bourage • filin de déchirement • gaine extérieure LSOH couleur: blanc 	<ul style="list-style-type: none"> • température de service min. - 10 °C max. + 60 °C • température pendant l'installation min. 0 °C max. + 60 °C • rayon de courbure min. 4 x diamètre du câble • résistance CD (à 20 °C) < 9,38 ohm/100m • déséquilibre de résistance CD (à 20 °C) < 5 % • capacité mutuelle (à 1 kHz et 20 °C) < 5,6 nF/100m • déséquilibre de capacité (à 1 kHz et 20 °C) < 330 pF/100m • impédance caractéristique (1 - 100 MHz) 100 +/- 15 ohm • force de traction max. 400 N • vitesse de propagation (NVP) (à 250 MHz) 62,1 % 	<ul style="list-style-type: none"> • normes générales ANSI/EIA/TIA 568B IEEE 802.3an • non propagateur de la flamme CEI 60332-1 	<p>Le câble cuivre TX6™ 10Gig™ U/UTP est un composant du système de câblage cuivre TX6™ 10Gig™.</p> <p>Ce système end-to-end fournit un moyen économe pour assurer que les besoins les plus provocants en bande passante soient facilement atteints aujourd'hui et demain .</p> <p>Les entreprises ont une confiance accrue en leurs réseaux pour y faire passer efficacement des informations vitales et urgentes.</p> <p>L'utilisation du système de câblage cuivre TX6™ 10Gig™ inclut les applications suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Applications data center à haute bande passante pour liens switch-à-switch, réseaux storage area et data aggregation. - 3-D esthétique et groupe de travail transmission de fichier - Applications via le web comme le protocole voice over internet (VoIP) et diffusion live vidéo/audio. - 10000 Base T (10 Gigabit Ethernet pour des distances limitées comme spécifié dans les standards industriels 10 Gbase-T) <p>Catégorie 6, 500 MHz (aussi appelé 'catégorie 6 A') est approprié pour des applications Ethernet 10 Gbps.</p> <p>La norme 'Catégorie 6A' n'est pas encore définitive au moment de la publication de ce catalogue.</p> <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

U/UTP categorie 6

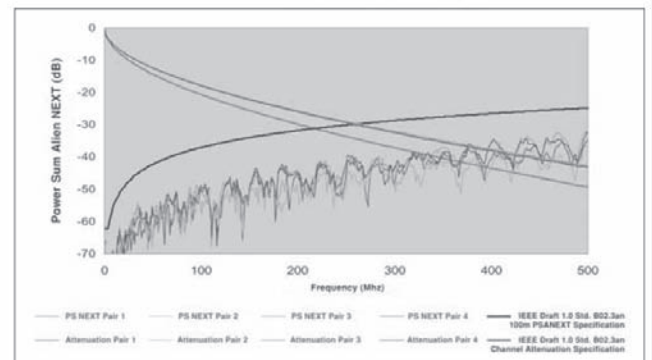
câble data twisted pair

PERFORMANCES ELECTRIQUES U/UTP CATEGORIE 6 (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

PSANEXT 100 m Channel



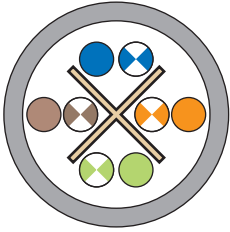
Power Sum ACR 100 m Channel



ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 PUL6X04WH-UE	R 305	LSOH	PUL6X04WH-UE	4x2xAWG23	8,4	74

U/UTP Catégorie 6



CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, NON BLINDE, PVC OU LSOH, CATEGORIE 6, 350 MHz

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> • âme AWG24 • conducteur massif cuivre nu • isolation des conducteurs PE massif • nombre de paires 4 ou 2 x 4 • code couleurs des paires paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun • spacer • filin de déchirement • gaine extérieure PVC couleur: gris RAL 7001 LSOH Afumex® couleur: vert RAL 6018 	<ul style="list-style-type: none"> • température de service min. - 20 °C max. + 70 °C • température lors de l'installation min. 0 °C max. + 50 °C • rayon de courbure min. statique: ≥ 30 mm dynamique: ≥ 60 mm • résistance CD (à 20 °C) max. 170 ohm/km • déséquilibre de capacité 1600 pF/km • impédance caractéristique 100 +/- 15 ohm • force de traction max. lors de l'installation max. 110 N • vitesse de propagation (NVP) 68 % • Delay skew 15 ns/100m 	<ul style="list-style-type: none"> • normes générales ANSI/EIA/TIA 568B.2-1 ISO/CEI 11801 EN 50288-6 EN 50173 CEI 61156 • version en PVC non propagateur de la flamme CEI 60332-1 DIN VDE 0472 T.804-B UL 1581 VW-1 • version en LSOH non propagateur de la flamme CEI 60332-1 DIN VDE 0472 T.804-B UL 1581 VW-1 opacité des fumées CEI 61034-2 toxicité et corrosivité CEI 60754-2 	<p>Ce câble haute performance est conçu pour répondre aux exigences de la Catégorie 6 selon les normes CEI 61156 - EN 50288-6 et à la ClassE décrite dans les Structured Cabling Internationales Standards:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ANSI/EIA/TIA 568.B.2.1 - ISO/CEI 11801 - EN 50173 <p>Il convient pour la transmission de signaux numériques et analogiques vocaux, de données et vidéo.</p> <p>Ce câble supporte les applications suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 Base T Ethernet - 100 Base T Fast Ethernet - 1000 Base T Gigabit Ethernet - Token Ring 4 Mbps - Token Ring 16 Mbps - TP-PMD 125 Mbps - ATM 155 Mbps - RNIS <p>L'Afumex®, le composé LSOH, est utilisé de préférence, en cas d'incendie, là où la fumée et les substances toxiques représentent un danger potentiel pour les personnes et l'équipement.</p> <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

U/UTP Catégorie 6

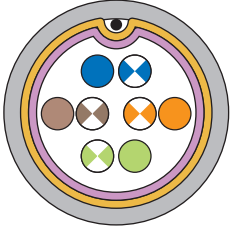
câble data twisted pair

PERFORMANCES ELECTRIQUES U/UTP CATEGORIE 6 PRYSMIAN (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/100 m	PS-ACR valeur typ. min. dB/100m	NEXT valeur typ. min. dB	PS-NEXT valeur typ. dB	ELFEXT valeur typ. dB	PS-ELFEXT valeur typ. dB	Return Loss valeur typ. dB
1	2,0	72	76	74	69	66	30
4	3,7	63	69	67	61	58	32
10	5,9	57	65	63	55	52	34
16	7,5	52	61	59	51	48	34
20	8,3	50	60	58	49	46	36
31,25	10,4	45	57	55	45	42	37
62,5	14,8	36	53	51	40	37	34
100	19,0	29	50	48	36	33	33
155	24,3	20	46	44	31	28	32
200	28,1	15	45	43	29	26	31
250	31,9	8	42	40	27	24	30
300	35,0	3	40	38	25	22	29
350	38,2	-	38	36	23	20	28

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 UTP6-4P-P	B 1000	PVC	DX3100-1	4x2xAWG24	5,9	38
96 UTP6-4P-LS-P	B 1000	LSOH	DX3105-1	4x2xAWG24	5,9	38
96 UTP6-DUAL-P	B 500	PVC	DX3120-5	2x(4x2xAWG24)	5,9x11,9	77
96 UTP6-DUAL-LS-P	B 500	LSOH	DX3125-5	2x(4x2xAWG24)	5,9x11,9	77



CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, BLINDE, PVC OU LSOH, CATEGORIE 5E, 200 MHz

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section ruban synthétique hydrofuge ruban fil de continuité gaine extérieure âme AWG24 conducteur massif cuivre nu isolation des conducteurs PE nombre de paires 4 ou 2 x 4 code couleurs des paires paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun ruban synthétique hydrofuge blindage global ruban d'aluminium/polyester fil de continuité filin de déchirement gaine extérieure PVC couleur: vert LSOH couleur: vert 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 20 °C max. + 60 °C température lors de l'installation min. 0 °C max. + 50 °C rayon de courbure min. statique: 25 mm dynamique: 50 mm résistance CD (à 20 °C) 98,6 ohm/km résistance de l'isolation 5000 Mohm x km capacité mutuelle < 55 pF/m impédance caractéristique (1 - 100 MHz) 100 +/- 15 ohm force de traction max. lors de l'installation max. 80 N vitesse de propagation (NVP) 78 % Delay Skew 20 ns/100 m 	<ul style="list-style-type: none"> normes générales ANSI/EIA/TIA 568 ISO/CEI 11801 EN 50288-1 EN 50173 non propageur de la flamme CEI 60332-1 toxicité CEI 60754-1 	<p>Ces câbles 100 ohm sont indiqués pour les transmissions de données dans les réseaux informatiques locaux (LAN), notamment pour le câblage horizontal pour des fréquences allant jusqu'à 200 MHz. Ce câble est utilisé dans les applications suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IEEE 802.3 - IEEE 802.5 - TP-PMD - ATM <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

F/UTP Catégorie 5E

PERFORMANCES ELECTRIQUES F/UTP CATEGORIE 5E (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation cat 5e (max.) max. dB/100 m	ACR cat 5e min. min. dB/100m	NEXT cat 5e min. min. dB	PS-NEXT cat 5e min. dB	ELFEXT cat 5e min. dB	PS-ELFEXT cat 5e min. dB	Return Loss cat 5e min. dB
1	2,1	63	65	62	64	61	20
4	4,1	52	56	53	52	49	23
10	6,5	44	50	47	44	41	25
16	8,3	39	47	44	40	37	25
20	9,3	37	46	43	38	35	25
31,25	11,7	31	43	40	34	31	24
62,5	17,0	21	38	35	28	25	22
100	22,0	13	35	32	24	21	20
155	-	-	-	-	-	-	-
200	-	-	-	-	-	-	-

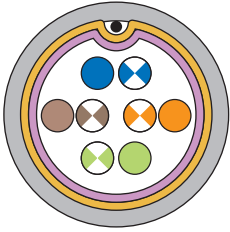
PERFORMANCES ELECTRIQUES F/UTP CATEGORIE 5E 3M (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/100 m	ACR valeur typ. min. dB/100m	NEXT valeur typ. min. dB	PS-NEXT valeur typ. dB	ELFEXT valeur typ. dB	PS-ELFEXT valeur typ. dB	Return Loss valeur typ. dB
1	1,9	70	72	69	75	72	25
4	3,8	59	63	60	63	60	25
10	6,0	51	57	54	55	52	25
16	7,5	47	54	51	51	48	25
20	8,5	44	52	49	48	45	25
31,25	10,6	38	49	46	45	42	25
62,5	15,2	30	45	42	39	36	24
100	19,5	23	42	39	35	32	23
155	25,0	14	39	36	31	28	22
200	28,0	9	37	34	29	26	21

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 V0L-5EFP4-305	R 305	PVC	4x2xAWG24	5,9	38
96 V0L-5EFP4-1000	B 1000	PVC	4x2xAWG24	5,9	38
96 V0L-5EFL4-305	R 305	LSOH	4x2xAWG24	5,9	38
96 V0L-5EFL4-1000	B 1000	LSOH	4x2xAWG24	5,9	38
96 V0L-5EFL8-500	B 500	LSOH	2x(4x2xAWG24)	5,9x12,8	79
96 V0L-5EFL8-1000	B 1000	LSOH	2x(4x2xAWG24)	5,9x12,8	79

les articles stockés sont imprimés en gras



CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, BLINDE, PVC OU LSOH, CATEGORIE 5E

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section ruban synthétique hydrofuge ruban fil de continuité gaine extérieure âme AWG24 conducteur massif cuivre nu isolation des conducteurs PE nombre de paires 4 of 2 x 4 code couleurs des paires paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun ruban synthétique hydrofuge blindage global ruban d'aluminium/polyester fil de continuité filin de déchirement gaine extérieure PVC couleur: gris LSOH couleur: ivoire 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 20 °C max. + 60 °C température lors du transport, lors du stockage min. 0 °C max. + 50 °C rayon de courbure min. 50 mm résistance CD (à 20 °C) max. 98,6 ohm/km résistance de l'isolation min. 5000 Mohm x km déséquilibre de capacité 800 pF/500 m impédance caractéristique (1 - 100 MHz) 100 +/- 15 ohm force de traction max. lors de l'installation 80 N vitesse de propagation (NVP) 78 % 	<ul style="list-style-type: none"> normes générales EN 50288-1 à EN 50288-6 CEI 61156-5 normes systèmes de câblage ANSI/EIA/TIA 568 ISO/CEI 11801 EN 50173 normes installation systèmes de câblage EN 50174 non propagateur de la flamme CEI 60332-1 NF C 32070-2-1-C2 	<p>Ce câble est utilisé dans des câblages structurés génériques et convient pour des applications de données et de téléphonie allant jusqu'à 100 MHz, au nombre desquelles:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IEEE 802.3 - IEEE 802.5 - ATM - TP-PMD - RNIS - et autres <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

F/UTP Catégorie 5E

PERFORMANCES ELECTRIQUES F/UTP CATEGORIE 5E (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation cat 5e (max.) max. dB/100 m	ACR cat 5e min. min. dB/100m	NEXT cat 5e min. min. dB	PS-NEXT cat 5e min. dB	ELFEXT cat 5e min. dB	PS-ELFEXT cat 5e min. dB	Return Loss cat 5e min. dB
1	2,1	63	65	62	64	61	20
4	4,1	52	56	53	52	49	23
10	6,5	44	50	47	44	41	25
16	8,3	39	47	44	40	37	25
20	9,3	37	46	43	38	35	25
31,25	11,7	31	43	40	34	31	24
62,5	17,0	21	38	35	28	25	22
100	22,0	13	35	32	24	21	20

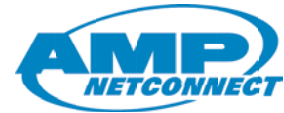
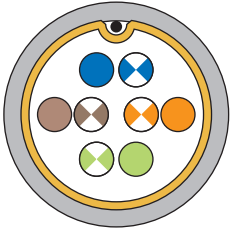
PERFORMANCES ELECTRIQUES F/UTP CATEGORIE 5E ACÔME (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/100 m	NEXT valeur typ. min. dB	ACR valeur typ. min. dB/100m	PS-NEXT valeur typ. dB	ELFEXT valeur typ. dB	PS-ELFEXT valeur typ. dB	Return Loss valeur typ. dB
1	1,9	72	70	69	75	72	25
4	3,8	63	59	60	63	60	25
10	6,0	57	51	54	55	52	25
16	7,5	54	47	51	51	48	25
20	8,5	52	44	49	48	45	25
31,25	10,6	49	38	46	45	42	25
62,5	15,2	45	30	42	39	36	24
100	19,5	42	23	39	35	32	23




ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 FTP5E-4P-A	R 305	PVC	M4967	4x2xAWG24	5,9	37
96 FTP5E-4P-A	B 1000	PVC	M4967	4x2xAWG24	5,9	37
96 FTP5E-4P-LS-A	R 305	LSOH	M4969	4x2xAWG24	5,9	38
96 FTP5E-4P-LS-A	B 1000	LSOH	M4969	4x2xAWG24	5,9	38
96 FTP5E-DUAL-A	B 500	PVC	R7063	2x(4x2xAWG24)	5,9x12,8	76
96 FTP5E-DUAL-A	B 1000	PVC	R7063	2x(4x2xAWG24)	5,9x12,8	76
96 FTP5E-DUAL-LS-A	B 500	LSOH	R7064	2x(4x2xAWG24)	5,9x12,8	79
96 FTP5E-DUAL-LS-A	B 1000	LSOH	R7064	2x(4x2xAWG24)	5,9x12,8	79

les articles stockés sont imprimés en gras



CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, PVC OU LSOH, CATEGORIE 5E, 125 MHz

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section  ruban  fil de continuité  gaine extérieure âme AWG24 conducteur massif cuivre nu isolation des conducteurs PE nombre de paires 4 ou 2 x 4 code couleurs des paires paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun blindage global ruban de métal fil de continuité gaine extérieure PVC couleur: blanc LSOH couleur: blanc 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 20 °C max. + 60 °C température lors de l'installation min. 0 °C max. + 50 °C rayon de courbure min. statique: $\geq 4 \times$ diamètre du câble dynamique: $\geq 8 \times$ diamètre du câble capacité mutuelle ≤ 52 nF/km résistance CD (à 20 °C) ≤ 17 ohm/100 m impédance caractéristique (1 - 100 MHz) 100 +/- 15 ohm force de traction max. lors de l'installation ≤ 100 N vitesse de propagation (NVP) 69 % Propagation Delay (à 100 MHz) 536 ns/100m Delay skew (à 100 MHz) ≤ 45 ns/100m 	<ul style="list-style-type: none"> normes générales ANSI/EIA/TIA 568B ISO/CEI 11801 EN 50288-2-1 EN 50173-1 CEI 61156-5 version en PVC non propagateur de la flamme CEI 60332-1 version en LSOH non propagateur de la flamme CEI 60332-1 opacité des fumées CEI 61034-2 toxicité CEI 60754-1 corrosivité de gaz CEI 60754-2 	<p>Le câble Netconnect catégorie 5e F/UTP est construit pour des systèmes LAN.</p> <p>Il supporte des applications comme entre autre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 Base T Ethernet - 100 Base T Fast Ethernet - 1000 Base T Gigabit Ethernet - Token Ring - TP-PMD 100 Mbps - ATM 155 Mbps - RNIS - vidéo analogique broadband et baseband - vidéo numérique - voice over internet protocol (VoIP) <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

F/UTP Catégorie 5E

câble data twisted pair

PERFORMANCES ELECTRIQUES F/UTP CATEGORIE 5E (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

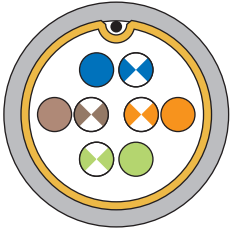
fréquence MHz	PS-ELFEXT cat 5e min. dB	Return Loss cat 5e min. dB
1	62	20
4	53	23
10	47	25
16	44	25
20	43	25
31,25	40	24
62,5	36	22
100	32	20
125	-	-

PERFORMANCES ELECTRIQUES F/UTP CATEGORIE 5E AMP NETCONNECT (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/100 m	ACR valeur typ. min. dB/100m	PS-NEXT valeur typ. dB	PS-ELFEXT valeur typ. dB	Return Loss valeur typ. dB
1	2,0	73	72	70	-
4	3,8	61	62	58	23
10	6,0	53	56	50	25
16	7,6	48	53	46	25
20	8,6	45	51	44	25
31,25	10,8	40	48	40	24
62,5	15,7	30	43	34	22
100	20,3	23	40	30	20
125	22,9	18	38	28	19

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 AMP0-0219413-2	R 305	PVC blanc	0-0219413-2	4x2xAWG24	6,1	40
96 AMP0-0219413-3	B 1000	PVC blanc	0-0219413-3	4x2xAWG24	6,1	40
96 AMP0-0219420-2	R 305	LSOH blanc	0-00219420-2	4x2xAWG24	6,2	40
96 AMP0-0219420-3	B 1000	LSOH blanc	0-00219420-3	4x2xAWG24	6,2	40
96 AMP0-0136816-1	B 1000	LSOH blanc	0-0136816-1	2x(4x2xAWG24)	6,0 x 12,5	78



CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, BLINDE, PVC OU LSOH, CATEGORIE 5E

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section ruban fil de continuité gaine extérieure âme AWG24 conducteur massif cuivre nu isolation des conducteurs polyoléphine nombre de paires 4 code couleurs des paires paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun blindage global ruban d'aluminium fil de continuité: cuivre étamé - AWG26 gaine extérieure PVC couleur: gris RAL 7032 ou bleu RAL 5015 LSOH couleur: gris RAL 7032 ou bleu RAL 5015 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 20 °C max. + 60 °C température lors de l'installation min. 0 °C max. + 50 °C rayon de courbure min. statique: 24 mm dynamique: 48 mm capacité mutuelle 50 pF/m résistance CD (à 20 °C) 93,5 ohm/km impédance caractéristique (4 - 100 MHz) 100 +/- 5 ohm force de traction max. lors de l'installation 80 N vitesse de propagation (NVP) 70 % Delay skew ≤ 15 ns/100m 	<ul style="list-style-type: none"> normes générales ANSI/EIA/TIA 568B.2 ISO/CEI 11801 EN 50173 non propagateur de la flamme CEI 60332-1 	<p>Ce câble blindé est utilisé pour le câblage horizontal et backbone dans des bâtiments.</p> <p>Le câble supporte toutes les applications actuelles et futures catégorie 5E et catégorie 6</p> <ul style="list-style-type: none"> - 100 Base TX Fast Ethernet - 100 Base VG AnyLAN - 1000 Base T Gigabit Ethernet - TP-PMD - ATM 155 Mbps <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

F/UTP Catégorie 5E

PERFORMANCES ELECTRIQUES F/UTP CATEGORIE 5E (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

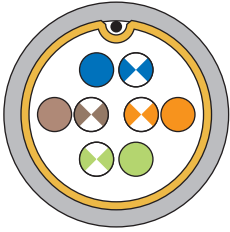
fréquence MHz	atténuation dB/100 m	PS-ACR cat 5e min. min. dB/100m	NEXT cat 5e min. min. dB	PS-NEXT cat 5e min. dB	PS-ELFEXT cat 5e min. dB	Return Loss cat 5e min. dB
1	-	-	-	-	-	-
4	4,1	49	56	53	49	23
10	6,5	41	50	47	21	25
16	8,3	36	47	44	37	25
20	9,3	33	46	43	35	25
31,25	11,7	28	43	40	31	24
62,5	17,0	21	41	38	25	22
100	22,0	10	35	32	21	20

PERFORMANCES ELECTRIQUES F/UTP CATEGORIE 5E BELDEN (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/100 m	PS-ACR valeur typ. min. dB/100m	NEXT valeur typ. min. dB	PS-NEXT valeur typ. dB	PS-ELFEXT valeur typ. dB	Return Loss valeur typ. dB
1	-	-	-	-	-	-
4	3,8	56	62	60	61	34
10	6,0	49	57	55	53	42
16	7,6	44	54	52	47	42
20	8,5	42	52	50	45	41
31,25	10,8	36	49	47	41	35
62,5	15,0	28	45	43	37	32
100	19,3	22	43	41	33	29

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 FTP5E-4P-B	R 305	PVC	1633E gris	4x2xAWG24	6	43
96 FTP5E-4P-BL-B	R 305	PVC	1633E bleu	4x2xAWG24	6	43
96 FTP5E-4P-LS-B	R 305	LSOH	1633ENH gris	4x2xAWG24	6	43
96 FTP5E-4P-LS-BLB	R 305	LSOH	1633ENH bleu	4x2xAWG24	6	43



CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, BLINDE, PVC, LSOH OF LSFROH, CATEGORIE 5E, 125 MHz

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section ruban fil de continuité gaine extérieure âme AWG24 conducteur massif cuivre nu isolation des conducteurs PE nombre de paires 4 of 2 x 4 code couleurs des paires paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun blindage global ruban d'aluminium fil de continuité gaine extérieure PVC couleur: gris RAL 7035 LSOH couleur: gris RAL 7035 LSFROH couleur: gris RAL 7035 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 20 °C max. + 60 °C température lors de l'installation min. 0 °C max. + 50 °C rayon de courbure min. statique: 4 x diamètre du câble dynamique: 8 x diamètre du câble capacité mutuelle 52 pF/m déséquilibre de capacité 300 pF/km résistance CD (à 20 °C) max. 170 ohm/km impédance caractéristique 100 +/- 15 ohm force de traction max. lors de l'installation max. 100 N vitesse de propagation (NVP) 69 % Delay skew 20 ns/100m Propagation delay 800 ns/km 	<ul style="list-style-type: none"> normes générales ANSI/EIA/TIA 568B ISO/CEI 11801 EN 50288-2-1 EN 50173 version en PVC non propagateur de la flamme CEI 60332-1 version en LSOH non propagateur de la flamme CEI 60332-1 opacité des fumées CEI 61034 toxicité et corrosivité CEI 60754 version en LSFROH non propagateur de l'incendie CEI 60332-3-C opacité des fumées CEI 61034 toxicité et corrosivité CEI 60754 	<p>Ce câble est employé pour le câblage horizontal dans des systèmes de câblage génériques. Le câble est disponible avec une gaine extérieure en PVC, LSOH ou LSFROH (non propagateur de l'incendie).</p> <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

F/UTP Catégorie 5E

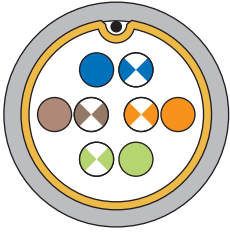
PERFORMANCES ELECTRIQUES F/UTP CATEGORIE 5E DRAKA (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/100 m	ACR valeur typ. min. dB/100m	PS-ACR valeur typ. min. dB/100m	NEXT valeur typ. min. dB	PS-NEXT valeur typ. dB	ELFEXT valeur typ. dB	PS-ELFEXT valeur typ. dB	Return Loss valeur typ. dB
1	2,0	73	70	75	72	73	70	-
4	3,8	61	58	65	62	61	58	23
10	6,0	53	50	59	56	53	50	25
16	7,6	48	45	56	53	49	46	25
20	8,6	45	42	54	51	47	44	25
31,25	10,8	40	37	51	48	43	40	24
62,5	15,7	30	27	46	43	37	34	22
100	20,3	23	20	43	40	33	30	20
125	22,9	18	15	41	38	31	28	19




ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 FTP5E-4P-D	B 1000	PVC	791846	4x2xAWG24	6,1	39
96 FTP5E-4P-D	B 500	PVC	791841	4x2xAWG24	6,1	39
96 FTP5E-4P-D	R 305	PVC	791831	4x2xAWG24	6,1	39
96 FTP5E-4P-LS-D	B 500	LSOH	791811	4x2xAWG24	6,2	38
96 FTP5E-DUAL-D	B 500	PVC	791881	2x(4x2xAWG24)	6,1x12,8	79
96 FTP5E-DUAL-LS-D	B 500	LSOH	791871	2x(4x2xAWG24)	6,2x13,0	76

les articles stockés sont imprimés en gras



CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, BLINDE, PVC OU LSOH, CATEGORIE 5E, 200 MHz

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section  ruban  fil de continuité  gaine extérieure âme AWG24 conducteur massif cuivre nu isolation des conducteurs polyoléfine nombre de paires 4 of 2 x 4 code couleurs des paires paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun blindage global ruban d'aluminium/polyester fil de continuité: cuivre étamé - AWG24 gaine extérieure PVC couleur: gris LSOH couleur: gris 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 20 °C max. + 60 °C température lors de l'installation min. 0 °C max. + 50 °C rayon de courbure min. statique: 4 x diamètre du câble dynamique: 8 x diamètre du câble capacité mutuelle 45,9 pF/m résistance CD (à 20 °C) max. 8,9 ohm/100m impédance caractéristique 100 +/- 15 ohm force de traction max. lors de l'installation max. 110 N vitesse de propagation (NVP) 70 % Delay skew 45 ns/100m Propagation delay (à 10 MHz) 518 ns/km Return Loss fréquence: 1,0 - 10 MHz 20+5log(f) dB min. fréquence: 10 - 20 MHz 25 dB min. fréquence: 20 - 100 MHz 25-7log (f/20) dB min. 	<ul style="list-style-type: none"> normes générales ANSI/EIA/TIA 568B.2 ISO/CEI 11801 EN 50288 EN 50173 CEI 61156-5 non propagateur de la flamme CEI 60332-1 UNE 20432-1 	<p>Ce câble blindé pour usage intérieur présente d'excellentes caractéristiques en ce qui concerne la transmission de données, dépassant les exigences posées pour la Catégorie 5E (enhanced), affichant des performances allant jusqu'à 200 MHz.</p> <p>Le blindage diminue les perturbations en environnement électromagnétique.</p> <p>Il est utilisé pour les applications suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 Base T Ethernet - 100 Base VG AnyLAN - TP-PMD 100 Mbps - 100 Base T Fast Ethernet - 1000 Base T Gigabit Ethernet - Token Ring 4 Mbps - Token Ring 16 Mbps - ATM 155 Mbps - ATM 622 Mbps <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

F/UTP Catégorie 5E

câble data twisted pair

PERFORMANCES ELECTRIQUES F/UTP CATEGORIE 5E GENERAL CABLE (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

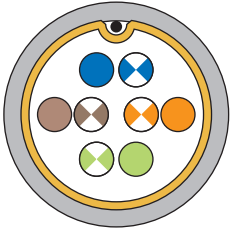
fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/100 m	NEXT valeur typ. min. dB	PS-NEXT valeur typ. dB	ELFEXT valeur typ. dB	PS-ELFEXT valeur typ. dB
0,772	1,8	89	84	91	78
1	2,0	87	82	88	76
4	3,7	77	72	77	65
8	5,2	71	66	72	60
10	5,7	70	65	70	58
16	7,3	66	61	66	54
25	9,1	63	58	62	51
31,25	10,2	61	56	60	49
62,5	14,4	56	51	55	43
100	18,3	53	48	51	39
155	22,9	50	44	49	37
200	26,0	48	42	45	34

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 FTP5E-4P-GC	B 1000	PVC	535204CC4P	4x2xAWG24	6,2	42
96 FTP5E-4P-GC	R 305	PVC	535004CC4P	4x2xAWG24	6,2	42
96 FTP5E-4P-GC	B 500	PVC	535204CC4P	4x2xAWG24	6,2	42
96 FTP5E-4P-LS-GC	B 1000	LSOH	536204CC4P	4x2xAWG24	6,2	42
96 FTP5E-DUAL-GC	B 1000	PVC	535808CC4P	2x(4x2xAWG24)	6,2x12	80
96 FTP5E-DUAL-LS-GC	B 1000	LSOH	536208CC4P	2x(4x2xAWG24)	6,2x12	80

les articles stockés sont imprimés en gras

F/UTP Catégorie 5E



Nexans
Global expert in cables
and cabling systems

câble data twisted pair

CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, BLINDE, PVC OU LSOH, CATEGORIE 5E, E-SSENTIAL

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section ruban fil de continuité gaine extérieure âme 0,5 mm conducteur cuivre nu isolation des conducteurs polyoléfine nombre de paires 4 of 2 x 4 code couleurs des paires paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun blindage global ruban d'aluminium fil de continuité filin de déchirement gaine extérieure PVC couleur: gris clair LSOH couleur: orange 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 20 °C max. + 60 °C température lors de l'installation min. 0 °C max. + 50 °C rayon de courbure min. statique: 5 x diamètre du câble dynamique: 9 x diamètre du câble impédance caractéristique 100 +/- 15 ohm vitesse de propagation (NVP) 68 % Propagation delay 536 ns/100 m Delay Skew 45 ns/100 m 	<ul style="list-style-type: none"> normes générales ANSI/EIA/TIA 568B.2 ISO/CEI 11801 CEI 61156-5 non propagateur de la flamme CEI 60332-1 	<p>Câble de 100 MHz standard de Nexans.</p> <p>Il est construit en conformité avec les normes ANSI/EIA/TIA 568B et CEI 61156-5.</p> <p>Il convient pour des installations de base et répond en outre aux garanties suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - répond aux normes Catégorie 5E - supporte le Gigabit Ethernet - garantit des prestations jusqu'à 100 MHz - adapté à un environnement EMC <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

F/UTP Catégorie 5E

PERFORMANCES ELECTRIQUES F/UTP CATEGORIE 5E (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation cat 5e (max.) max. dB/100 m	ACR cat 5e min. min. dB/100m	NEXT cat 5e min. min. dB	PS-NEXT cat 5e min. dB	ELFEXT cat 5e min. dB	PS-ELFEXT cat 5e min. dB	Return Loss cat 5e min. dB
1	2,1	63	65	62	64	61	20
4	4,0	52	56	53	52	49	23
10	6,3	44	50	47	44	41	25
16	8,0	39	47	44	40	37	25
20	9,0	37	46	43	38	35	25
31,25	11,4	32	43	40	34	31	24
62,5	16,5	22	38	35	28	25	22
100	21,3	14	35	32	24	21	20

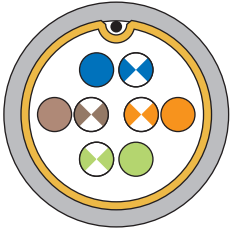
(*) Les versions dual répondent aux exigences PS-NEXT complémentaires pour les câbles multi-units spécifiées dans les normes pour câbles TIA et CEI d'application.

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x diamètre mm	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 ACS100451	R 305	LSOH	N100.451	4x2x0,5	5,9	42
96 ACS100452	B 1000	LSOH	N100.452	4x2x0,5	5,9	42
96 ACS100453	B 500	LSOH	N100.453	2x(4x2x0,5)	5,9 x 12,8	84
96 ACS100454	B 500	LSOH	N100.454	4x2x0,5	5,9	42
96 ACS100461	R 305	PVC	N100.461	4x2x0,5	5,9	42
96 ACS100462	B 1000	PVC	N100.462	4x2x0,5	5,9	42
96 ACS100463	B 500	PVC	N100.463	2x(4x2x0,5)	5,9 x 12,8	84
96 ACS100464	B 500	PVC	N100.464	4x2x0,5	5,9	42

les articles stockés sont imprimés en gras

F/UTP Catégorie 5E



Hexans
Global expert in cables
and cabling systems

câble data twisted pair

CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, BLINDE, PVC OU LSOH, CATEGORIE 5E, 155 MHz, LANMARK

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section ruban fil de continuité gaine extérieure âme 0,5 mm conducteur cuivre nu isolation des conducteurs polyoléfine nombre de paires 4 of 2 x 4 code couleurs des paires paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun blindage global ruban d'aluminium fil de continuité filin de déchirement gaine extérieure PVC couleur: gris clair LSOH couleur: orange 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 10 °C max. + 40 °C température lors de l'installation min. -10 °C max. + 50 °C rayon de courbure min. statique: 5 x diamètre du câble dynamique: 9 x diamètre du câble impédance caractéristique 100 +/- 15 ohm vitesse de propagation (NVP) 68 % Propagation delay 536 ns/100 m Delay Skew 45 ns/100 m 	<ul style="list-style-type: none"> normes générales ANSI/EIA/TIA 568B.2 ISO/CEI 11801 CEI 61156-5 non propagateur de la flamme CEI 60332-1 	<p>Ce câble présente le headroom et la bande passante additionnels nécessaires pour garantir des applications comme le Gigabit Ethernet.</p> <p>Il est testé jusqu'à 350 MHz et offre des performances garanties jusqu'à 155 MHz.</p> <p>Il répond aux garanties suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - headroom de 3dB minimum selon CEI 61156-5 et ANSI/EIA/TIA 568B Catégorie 5E NEXT - ACR amélioré - performances EMC supérieures - performances à 155 MHz garanties - possibilité d'obtenir une garantie LANmark D channel complète lorsque le câble est utilisé dans un système LANmark complet <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

F/UTP Catégorie 5E

PERFORMANCES ELECTRIQUES F/UTP CATEGORIE 5E (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

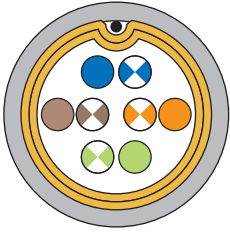
fréquence MHz	atténuation cat 5e (max.) max. dB/100 m	ACR cat 5e min. min. dB/100m	NEXT cat 5e min. min. dB	PS-NEXT (*) cat 5e min. dB	ELFEXT cat 5e min. dB	PS-ELFEXT cat 5e min. dB	Return Loss cat 5e min. dB
1	2,1	66	68	65	64	61	20
4	4,0	55	59	56	52	49	23
10	6,3	47	53	50	44	41	25
16	8,0	42	50	47	40	37	25
20	9,0	40	49	46	38	35	25
31,25	11,4	35	46	43	34	31	24
62,5	16,5	25	41	38	28	25	22
100	21,3	17	38	35	24	21	20
155	27,2	8	36	33	20	17	19

(*) Les versions dual répondent aux exigences PS-NEXT complémentaires pour les câbles multi-units spécifiées dans les normes pour câbles TIA et CEI d'application.

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x diamètre mm	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 ACS100493	B 500	LSOH	N100.493	2x(4x2x0,5)	6,2 x 12,8	90
96 ACS100443	B 500	PVC	N100.443	2x(4x2x0,5)	6,2 x 12,8	90
96 ACS100492	B 1000	LSOH	N100.492	4x2x0,5	6,2	45
96 ACS100491	R 305	LSOH	N100.491	4x2x0,5	6,2	45
96 ACS100494	B 500	LSOH	N100.494	4x2x0,5	6,2	45
96 ACS100442	B 1000	PVC	N100.442	4x2x0,5	6,2	45
96 ACS100441	R 305	PVC	N100.441	4x2x0,5	6,2	45
96 ACS100444	B 500	PVC	N100.444	4x2x0,5	6,2	45

F/UTP Catégorie 5E



Nexans
Global expert in cables
and cabling systems

câble data twisted pair

CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, BLINDAGE DOUBLE, F²TP, PVC OU LSOH, CATEGORIE 5E, 155 MHz, LANMARK

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section ruban fil de continuité gaine extérieure âme 0,5 mm conducteur cuivre nu isolation des conducteurs polyoléfine nombre de paires 4 of 2 x 4 code couleurs des paires paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun blindage global ruban d'aluminium double fil de continuité filin de déchirement gaine extérieure PVC couleur: gris clair LSOH couleur: noir 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 10 °C max. + 40 °C température lors de l'installation min. -10 °C max. + 50 °C rayon de courbure min. statique: 5 x diamètre du câble dynamique: 9 x diamètre du câble impédance caractéristique 100 +/- 15 ohm vitesse de propagation (NVP) 68 % Propagation delay 536 ns/100 m Delay Skew 45 ns/100 m 	<ul style="list-style-type: none"> normes générales ANSI/EIA/TIA 568B.2 ISO/CEI 11801 CEI 61156-5 non propagateur de la flamme CEI 60332-1 	<p>Ce câble présente le headroom et la bande passante additionnels nécessaires pour garantir des applications comme le Gigabit Ethernet.</p> <p>Il est testé jusqu'à 350 MHz et offre des performances garanties jusqu'à 155 MHz.</p> <p>Il répond aux garanties suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - headroom de 3dB minimum selon CEI 61156-5 et ANSI/EIA/TIA 568B Catégorie 5E NEXT - ACR amélioré - performances EMC supérieures - performances à 155 MHz garanties - possibilité d'obtenir une garantie LANmark D channel complète lorsque le câble est utilisé dans un système LANmark complet <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

F/UTP Catégorie 5E

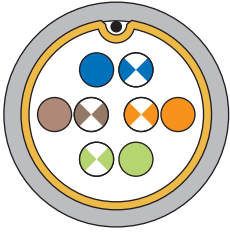
PERFORMANCES ELECTRIQUES F/UTP CATEGORIE 5E (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation cat 5e (max.) max. dB/100 m	ACR cat 5e min. min. dB/100m	NEXT cat 5e min. min. dB	PS-NEXT (*) cat 5e min. dB	ELFEXT cat 5e min. dB	PS-ELFEXT cat 5e min. dB	Return Loss cat 5e min. dB
1	2,1	66	68	65	64	61	20
4	4,0	55	59	56	52	49	23
10	6,3	47	53	50	44	41	25
16	8,0	42	50	47	40	37	25
20	9,0	40	49	46	38	35	25
31,25	11,4	35	46	43	34	31	24
62,5	16,5	25	41	38	28	25	22
100	21,3	17	38	35	24	21	20
155	27,2	8	36	33	20	17	19

(*) Les versions dual répondent aux exigences PS-NEXT complémentaires pour les câbles multi-units spécifiées dans les normes pour câbles TIA et CEI d'application.

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x diamètre mm	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 ACS100402	B 1000	LSOH	N100.402	4x2x0,5	6,2	45
96 ACS100403	B 500	LSOH	N100.403	2x(4x2x0,5)	6,2 x 12,8	90
96 ACS100412	B 1000	PVC	N100.412	4x2x0,5	6,2	45
96 ACS100413	B 500	PVC	N100.413	2x(4x2x0,5)	6,2 x 12,8	90
96 ACS100421	B 500	LSOH	N100.421	4x2x0,5	6,2	45



CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, BLINDE, PVC OU LSOH, CATEGORIE 5E

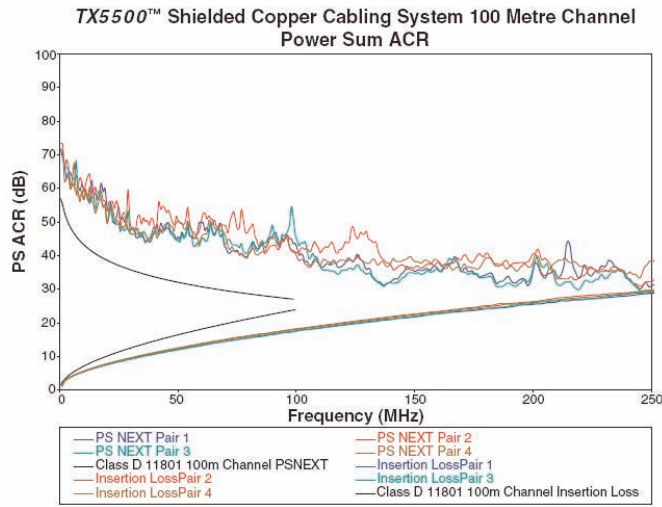
construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section ruban fil de continuité gaine extérieure âme AWG24 conducteur massif cuivre nu isolation des conducteurs PE nombre de paires 4 code couleurs des paires paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun blindage global ruban de métal fil de continuité gaine extérieure PVC couleur: gris clair LSOH couleur: gris foncé 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 20 °C max. + 60 °C température pendant l'installation min. 0 °C max. + 60 °C rayon de courbure min. 32 mm résistance CD < 9,38 ohm/100m déséquilibre de résistance CD (à 20 °C) < 5 % capacité mutuelle (à 1 kHz et 20 °C) < 5,6 nF/100m déséquilibre de capacité (à 1 kHz et 20 °C) < 330 pF/100m impédance caractéristique (1 - 125 MHz) 100 +/- 15 ohm force de traction max. 400 N vitesse de propagation (NVP) (à 100 MHz) version en PVC 68 % version en LSOH 62,1 % 	<ul style="list-style-type: none"> normes générales ANSI/EIA/TIA 568B.2 ISO/CEI 11801 non propagateur de la flamme version en PVC CM volgens NEC spécifications (UL) version en LSOH: CEI 60332-1 	<p>Le câble blindé F/TP TX5500™ est un composant du système de câblage cuivre TX5500™. Le système blindé Panduit TX5500™ fournit une performance Gigabit Ethernet end-to-end avec une bande passante utilisable qui dépasse 100 MHz.</p> <p>Avec une performance certifiée par rapport aux standards TIA/EIA 568B.2 catégorie 5e et ISO/CEI 11801 classe D, ce système va supporter les applications suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 Base T Ethernet - 100 Base T Fast Ethernet - 1000 Base T Gigabit Ethernet - ATM 155 Mbps - ATM 622 Mbps - Token Ring 4 Mbps - Token Ring 16 Mbps - voice/data systems - voice over internet protocol (VoIP) <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

F/UTP Categorie 5E

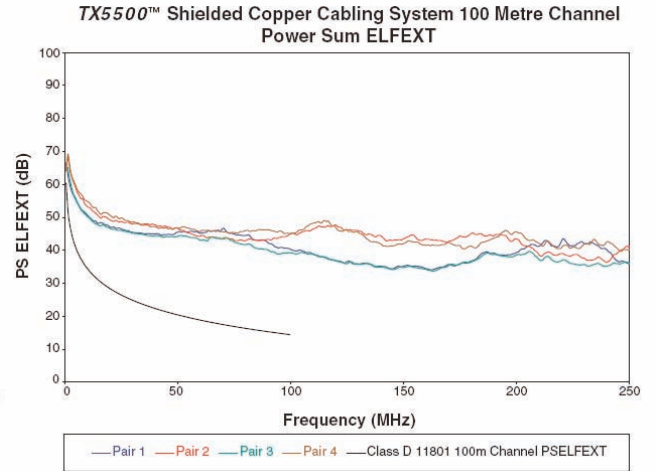
câble data twisted pair

PERFORMANCES ELECTRIQUES F/UTP CATEGORIE 5E (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

Power Sum ACR

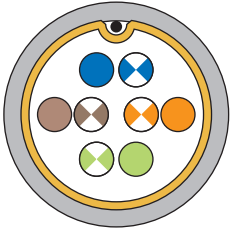


Power Sum ELFEXT






ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 PFC5504DG-ED	R 305	PVC	PFC5504DG-ED	4x2xAWG24	7,9	30
96 PFL5504DG-ED	R 305	LSOH	PFL5504DG-ED	4x2xAWG24	7,9	30



CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, BLINDE, PVC OU LSOH, CATEGORIE 5E, 200 MHz

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section  ruban  fil de continuité  gaine extérieure âme AWG24 conducteur massif cuivre nu isolation des conducteurs PE massif nombre de paires 4 of 2 x 4 code couleurs des paires paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun blindage global ruban aluminium/PET fil de continuité filin de déchirement gaine extérieure PVC couleur: gris RAL 7001 LSOH Afumex® couleur: violet RAL 4005 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 20 °C max. + 70 °C température lors de l'installation min. 0 °C max. + 50 °C rayon de courbure min. statique: ≥ 25 mm dynamique: ≥ 50 mm résistance CD (à 20 °C) max. 170 ohm/km déséquilibre de capacité 1600 pF/km impédance caractéristique 100 +/- 15 ohm force de traction max. lors de l'installation max. 110 N vitesse de propagation (NVP) 68 % Delay skew 15 ns/100m 	<ul style="list-style-type: none"> normes générales ANSI/EIA/TIA 568B.2 ISO/CEI 11801 EN 50288-2 EN 50173 CEI 61156 version en PVC non propagateur de la flamme CEI 60332-1 DIN VDE 0472 T.804-B UL 1581 VW-1 version en LSOH non propagateur de la flamme CEI 60332-1 DIN VDE 0472 T.804-B UL 1581 VW-1 opacité des fumées CEI 61034-2 toxicité et corrosivité CEI 60754-2 	<p>Les câbles blindés répondent largement aux exigences de la catégorie 5E selon les normes CEI 61156 - EN 50288-3 ainsi qu'à la Class D, décrite dans les normes des Structured Cabling International Standards:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ISO/CEI 11801 - ANSI/EIA/TIA 568B.2 - EN 50173 <p>Convient pour la transmission numérique et analogique de signaux vocaux, de données et vidéo, même dans des environnements EMC difficiles. Ce câble convient pour les applications suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 Base T Ethernet - 100 Base T Fast Ethernet - 1000 Base T Gigabit Ethernet - Token Ring 4 Mbps - Token Ring 16 Mbps - TP-PMD 125 Mbps - ATM 155 Mbps - RNIS <p>L'Afumex®, le composé LSOH, est utilisé de préférence là où la fumée et les substances toxiques représentent un danger potentiel pour les personnes et l'équipement.</p> <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

F/UTP Catégorie 5E

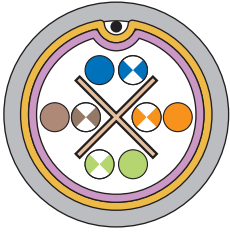
PERFORMANCES ELECTRIQUES F/UTP CATEGORIE 5E PRYSMIAN (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/100 m	PS-ACR valeur typ. min. dB/100m	NEXT valeur typ. min. dB	PS-NEXT valeur typ. dB	ELFEXT valeur typ. dB	PS-ELFEXT valeur typ. dB	Return Loss valeur typ. dB
1	2,0	67	71	69	69	66	27
4	3,9	56	62	60	57	54	30
10	6,2	48	56	54	49	46	30
16	7,8	43	53	51	45	42	35
20	8,8	41	51	49	43	40	35
31,25	11,1	35	49	47	39	36	30
62,5	16,0	26	44	42	33	30	30
100	20,7	18	41	39	29	26	27
155	26,1	10	38	36	25	22	25
200	30,5	4	36	34	23	20	20

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 FTP5E-4P-P	B 1000	PVC	DX2200-1	4x2xAWG24	5,9	39
96 FTP5E-4P-P	R 305	PVC	DX2200-3	4x2xAWG24	5,9	39
96 FTP5E-4P-LS-P	B 1000	LSOH	DX2205-1	4x2xAWG24	5,9	39
96 FTP5E-DUAL-P	B 500	PVC	DX2220-5	2x(4x2xAWG24)	5,9x11,9	79
96 FTP5E-DUAL-P	B 1000	PVC	DX2220-1	2x(4x2xAWG24)	5,9x11,9	79
96 FTP5E-DUAL-LS-P	B 500	LSOH	DX2225-5	2x(4x2xAWG24)	5,9x11,9	79

les articles stockés sont imprimés en gras



CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES , BLINDE, PVC OU LSOH, CATEGORIE 6, 300 MHz

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section ruban synthétique hydrofuge ruban fil de continuité gaine extérieure âme AWG24 conducteur massif cuivre nu isolation des conducteurs PE nombre de paires 4 ou 2 x 4 code couleurs des paires paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun spacer ruban synthétique hydrofuge blindage global ruban d'aluminium/polyester fil de continuité filin de déchirement gaine extérieure PVC couleur: vert LSOH couleur: vert 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 20 °C max. + 60 °C température lors de l'installation min. 0 °C max. + 50 °C rayon de courbure min. statique: 30 mm dynamique: 60 mm capacité mutuelle < 55 pF/m résistance de l'isolation 5000 Mohm x km résistance du conducteur 98,6 ohm/km impédance caractéristique (1 - 100 MHz) 100 +/- 15 ohm force de traction max. lors de l'installation max. 80 N vitesse de propagation (NVP) 66 % Delay Skew 20 ns/100 m 	<ul style="list-style-type: none"> normes générales ANSI/EIA/TIA 568B ISO/CEI 11801 EN 50167 EN 50173 CEI 61156-5 non propagateur de la flamme CEI 60332-1 toxicité CEI 60754-1 	<p>Ces câbles 100 ohm sont indiqués pour les transmissions de données dans les réseaux informatiques locaux (LAN), notamment pour le câblage horizontal pour des fréquences allant jusqu'à 300 MHz. Ce câble est utilisé dans les applications suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IEEE 802.3 - IEEE 802.5 - TP-PMD - ATM - RNIS - et autres <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

F/UTP Catégorie 6

PERFORMANCES ELECTRIQUES F/UTP CATEGORIE 6 (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation cat 6 (max.) max. dB/100 m	ACR cat 6 min. min. dB/100m	NEXT cat 6 min. min. dB	PS-NEXT cat 6 min. dB	ELFEXT cat 6 min. dB	PS-ELFEXT cat 6 min. dB	Return Loss cat 6 min. dB
1	2,1	73	75	72	68	65	20
4	3,8	62	66	63	56	53	23
10	6,0	54	60	57	48	45	25
16	7,6	49	57	54	44	41	25
20	8,5	48	56	53	42	39	25
31,25	10,8	42	53	50	38	35	24
62,5	15,5	33	48	45	32	29	22
100	19,9	25	45	42	28	25	20
200	29,2	12	41	38	22	19	18
250	33,0	6	39	36	20	17	17
300	-	-	-	-	-	-	-

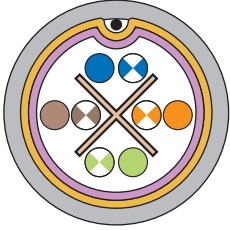
PERFORMANCES ELECTRIQUES F/UTP CATEGORIE 6 3M (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/100 m	ACR valeur typ. min. dB/100m	NEXT valeur typ. min. dB	PS-NEXT valeur typ. dB	ELFEXT valeur typ. dB	PS-ELFEXT valeur typ. dB	Return Loss valeur typ. dB
1	1,9	75	77	74	80	77	25
4	3,6	64	68	65	73	70	25
10	5,7	56	62	59	65	62	25
16	7,3	52	59	56	61	58	25
20	8,3	49	57	54	59	56	25
31,25	10,3	45	55	52	55	52	25
62,5	14,8	35	50	47	49	46	24
100	19,0	28	47	44	45	42	23
200	27,3	15	42	39	39	36	21
250	31,0	10	41	38	37	34	20
300	34,0	6	40	37	35	32	20

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 V0L-6FP4-1000	B 1000	PVC	4x2xAWG24	7	52
96 V0L-6FL4-500	B 500	LSOH	4x2xAWG24	7	52
96 V0L-6FL4-1000	B 1000	LSOH	4x2xAWG24	7	52
96 V0L-6FL8-500	B 500	LSOH	2x(4x2xAWG24)	7x14,5	110
96 V0L-6FL8-1000	B 1000	LSOH	2x(4x2xAWG24)	7x14,5	110

les articles stockés sont imprimés en gras



CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, BLINDE, PVC OU LSOH, CATEGORIE 6

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section ruban synthétique hydrofuge ruban fil de continuité gaine extérieure âme AWG24 conducteur massif cuivre nu isolation des conducteurs PE nombre de paires 4 ou 2 x 4 code couleurs des paires paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun spacer ruban synthétique hydrofuge blindage global ruban d'aluminium/polyester fil de continuité filin de déchirement gaine extérieure PVC couleur: gris LSOH couleur: ivoire 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 20 °C max. + 60 °C température lors du transport, lors du stockage min. 0 °C max. + 50 °C rayon de courbure min. 60 mm résistance CD (à 20 °C) 98,6 ohm/km résistance de l'isolation min. 5000 Mohm x km déséquilibre de capacité 800 pF/500 m impédance caractéristique (1 - 100 MHz) 100 +/- 15 ohm force de traction max. lors de l'installation 80 N vitesse de propagation (NVP) 66 % 	<ul style="list-style-type: none"> normes générales EN 50288-1 à EN 50288-6 CEI 61156-5 normes systèmes de câblage ISO/CEI 11801 ANSI/EIA/TIA 568 EN 50173 normes installation systèmes de câblage EN 50174 non propagateur de la flamme CEI 60332-1 NF C 32070-2-1-C2 	<p>Ce câble convient pour des câblages structurés génériques pour des applications de données et de téléphonie allant jusqu'à 250 MHz, au nombre desquelles:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IEEE 802.3 - IEEE 802.5 - TP-PMD - ATM - RNIS <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

F/UTP Catégorie 6

PERFORMANCES ELECTRIQUES F/UTP CATEGORIE 6 (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation cat 6 (max.) max. dB/100 m	ACR cat 6 min. min. dB/100m	NEXT cat 6 min. min. dB	PS-NEXT cat 6 min. dB	ELFEXT cat 6 min. dB	PS-ELFEXT cat 6 min. dB	Return Loss cat 6 min. dB
1	2,1	73	75	72	68	65	20
4	3,8	63	66	63	56	53	23
10	6,0	54	60	57	48	45	25
16	7,6	50	57	54	44	41	25
20	8,5	47	56	53	42	39	25
31,25	10,8	42	53	50	38	35	24
62,5	15,5	33	48	45	32	29	22
100	19,9	25	45	42	28	25	20
200	29,2	12	41	38	22	19	18
250	33,0	6	39	36	20	17	17

PERFORMANCES ELECTRIQUES F/UTP CATEGORIE 6 ACÔME (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

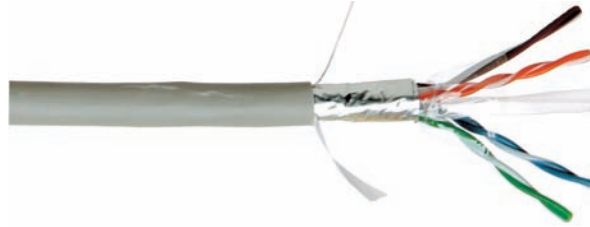
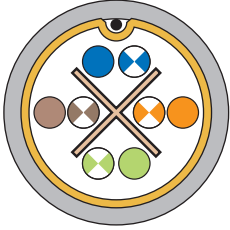
fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/100 m	ACR valeur typ. min. dB/100m	NEXT valeur typ. min. dB	PS-NEXT valeur typ. dB	ELFEXT valeur typ. dB	PS-ELFEXT valeur typ. dB	Return Loss valeur typ. dB
1	1,9	75	77	74	80	77	25
4	3,6	64	68	65	73	70	25
10	5,7	56	62	59	65	62	25
16	7,3	52	59	56	61	58	25
20	8,3	49	57	54	59	56	25
31,25	10,3	45	55	52	55	52	25
62,5	14,8	35	50	47	49	46	24
100	19,0	28	47	44	45	42	23
200	27,3	15	42	39	39	36	21
250	31,0	10	41	38	37	34	20

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 FTP6-4P-A	B 1000	PVC	M5006	4x2xAWG24	7	50
96 FTP6-4P-A	B 500	PVC	M5006	4x2xAWG24	7	50
96 FTP6-4P-LS-A	B 1000	LSOH	M5007	4x2xAWG24	7	52
96 FTP6-DUAL-A	B 1000	PVC	M5008	2x(4x2xAWG24)	7x14,5	107
96 FTP6-DUAL-LS-A	B 1000	LSOH	M5009	2x(4x2xAWG24)	7x14,5	110

les articles stockés sont imprimés en gras

F/UTP Catégorie 6



câble data twisted pair

CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, BLINDE, PVC OU LSOH, CATEGORIE 6

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section ruban fil de continuité gaine extérieure âme AWG23 conducteur massif cuivre nu isolation des conducteurs polyoléfine nombre de paires 4 code couleurs des paires paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun spacer blindage global ruban d'aluminium fil de continuité: cuivre étamé - AWG26 filin de déchirement gaine extérieure PVC couleur: gris RAL 7032 LSOH couleur: gris RAL 7032 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 20 °C max. + 60 °C température lors de l'installation min. 0 °C max. + 50 °C rayon de courbure min. statique: 29 mm dynamique: 58 mm capacité mutuelle 50 pF/m résistance CD (à 20 °C) 91 ohm/km impédance caractéristique 100 +/- 5 ohm vitesse de propagation (NVP) 70 % Delay skew ≤ 15 ns/100m 	<ul style="list-style-type: none"> normes générales ANSI/EIA/TIA 568B.2 ISO/CEI 11801 EN 50173 non propagateur de la flamme CEI 60332-1 	<p>Ce câble blindé est utilisé pour le câblage horizontal et backbone dans des bâtiments.</p> <p>Le câble supporte toutes les applications actuelles et futures cat 5E et cat 6</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 Base T Ethernet - 100 Base T Fast Ethernet - 1000 Base T Gigabit Ethernet - TP-PMD - ATM <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

F/UTP Catégorie 6

câble data twisted pair

PERFORMANCES ELECTRIQUES F/UTP CATEGORIE 6 (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation cat 6 (max.) max. dB/100 m	ACR cat 6 min. min. dB/100m	PS-ACR cat 6 min. min. dB/100m	NEXT cat 6 min. min. dB	PS-NEXT cat 6 min. dB	PS-ELFEXT cat 6 min. dB	Return Loss cat 6 min. dB
1	-	-	-	-	-	-	-
4	4,0	62	59	66	63	53	23
10	6,0	54	51	60	57	45	25
16	7,6	49	46	57	54	41	25
20	8,5	48	45	56	53	39	25
31,25	10,8	42	39	53	50	35	24
62,5	15,5	33	30	48	45	29	22
100	19,9	25	22	45	42	25	20
155	25,3	17	14	42	39	21	19
200	29,2	12	9	41	38	19	18
250	33,0	6	3	39	36	17	17

PERFORMANCES ELECTRIQUES F/UTP CATEGORIE 6 BELDEN (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)




fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/100 m	ACR valeur typ. min. dB/100m	PS-ACR typ. waarde min. dB/100m	NEXT valeur typ. min. dB	PS-NEXT valeur typ. dB	PS-ELFEXT valeur typ. dB	Return Loss valeur typ. dB
1	-	-	-	-	-	-	-
4	3,5	73	71	76	71	64	35
10	5,5	65	63	70	64	57	40
16	6,9	60	58	76	62	51	44
20	7,6	58	56	66	61	49	44
31,25	9,7	53	51	63	54	45	44
62,5	13,8	44	42	58	53	39	34
100	17,7	37	35	55	50	35	30
155	22,4	29	27	51	47	31	25
200	25,1	24	22	49	46	29	24
250	28,2	17	15	45	43	27	24

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 FTP6-4P-B	R 305	PVC	7860E	4x2xAWG23	7,30	51
96 FTP6-4P-LS-B	R 305	LSOH	7860ENH	4x2xAWG23	7,30	51



CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, BLINDE, PVC OU LSOH, CATEGORIE 6, 500 MHz

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section  ruban  fil de continuité  gaine extérieure âme AWG24 conducteur massif cuivre nu isolation des conducteurs polyoléfine nombre de paires 4 code couleurs des paires paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun spacer blindage global ruban d'aluminium/polyester fil de continuité filin de déchirement gaine extérieure PVC couleur: gris LSOH couleur: gris ou vert 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 20 °C max. + 60 °C température lors de l'installation min. 0 °C max. + 50 °C rayon de courbure min. 30 mm capacité mutuelle 56 pF/m résistance CD (à 20 °C) max. 8,9 ohm/100m impédance caractéristique 1 - 100 MHz: 100 +/- 15 ohm 100 - 350 MHz: 100 +/- 22 ohm 350 - 500 MHz: 100 +/- 32 ohm vitesse de propagation (NVP) 70 % Delay skew 35 ns/100m Propagation delay (à 10 MHz) 518 ns/km 	<ul style="list-style-type: none"> normes générales ANSI/EIA/TIA 568B.2-1 ISO/CEI 11801 EN 50173 non propagateur de la flamme CEI 60332-1 EN 50265-2-1 opacité des fumées EN 50268 toxicité et corrosivité EN 50267 	<p>Ces câbles pour l'intérieur répondent largement aux exigences de la Catégorie 6, offrant les meilleures performances jusqu'à 500 MHz. Ils sont pourvus d'une gaine extérieure non propagatrice de la flamme.</p> <p>Ils sont utilisés dans les applications suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - TP-PMD 100 Mbps - 100 Base T Fast Ethernet - Token Ring 16 Mbps - ATM 155 Mbps - ATM 622 Mbps - ATM 1,2 Gbps - vidéo numérique - vidéo analogique broadband et baseband <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

F/UTP Catégorie 6

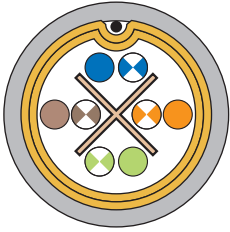
câble data twisted pair

PERFORMANCES ELECTRIQUES F/UTP CATEGORIE 6 GENERAL CABLE (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/100 m	ACR valeur typ. min. dB	NEXT valeur typ. min. dB	PS-NEXT valeur typ. min. dB	ELFEXT valeur typ. min. dB	PS-ELFEXT valeur typ. min. dB	RL valeur typ. min. dB
0,772	1,6	95	96	94	90	90	-
1	1,8	93	95	92	88	88	37
4	3,5	82	86	83	77	76	36
8	5,0	76	81	78	71	70	35
10	5,5	74	79	76	70	68	34
16	7,0	69	76	73	66	64	34
25	8,8	65	73	70	62	60	34
31,25	9,9	62	72	69	61	58	33
62,5	14,1	53	67	64	55	52	33
100	18,0	46	64	61	51	48	32
155	22,7	39	61	58	49	46	32
200	26,0	34	60	56	46	42	31
250	29,2	29	58	55	44	40	30
350	35,1	21	56	52	41	38	-
400	38,1	17	55	51	40	36	-
500	43,0	11	54	50	39	34	-

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	couleur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 FTP6-4P-GC	B 500	PVC	gris	4x2xAWG24	7	55
96 FTP6-4P-GC	B 1000	PVC	gris	4x2xAWG24	7	55
96 FTP6-4P-LS-GC	B 500	LSOH	gris	4x2xAWG24	7	55
96 FTP6-4P-LS-G-GC	B 500	LSOH	vert	4x2xAWG24	7	55



CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, BLINDAGE DOUBLE, PVC OU LSOH, CATEGORIE 6, 350 MHz, LANMARK

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section ruban fil de continuité gaine extérieure âme AWG24 conducteur cuivre nu isolation des conducteurs polyoléfine nombre de paires 4 ou 2 x 4 code couleurs des paires paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun spacer blindage global ruban d'aluminium double fil de continuité filin de déchirement gaine extérieure PVC couleur: gris LSOH couleur: orange 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 10 °C max. + 40 °C température lors de l'installation min. -10 °C max. + 50 °C rayon de courbure min. statique: 5 x diamètre du câble dynamique: 9 x diamètre du câble capacité mutuelle 56 pF/m impédance caractéristique 100 +/- 15 ohm vitesse de propagation (NVP) 68 % Propagation delay 536 ns/100 m Delay Skew 45 ns/100 m atténuation de couplage (à 30 MHz) 80 dB 	<ul style="list-style-type: none"> normes générales ANSI/EIA/TIA 568B.2-1 ISO/CEI 11801 CEI 61156-5 EN 50288 EN 50173 non propagateur de la flamme CEI 60332-1 	<p>Ce câble est la solution idéale pour un réseau tourné vers l'avenir.</p> <p>Il est conçu de telle manière qu'il répond précisément aux exigences des protocoles de demain tout en étant compatible avec les besoins d'aujourd'hui. Ce câble est recommandé pour toutes les applications suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 Base T Ethernet - 100 Base TX Fast Ethernet - 1000 Base TX Gigabit Ethernet - ATM 155 Mbps - ATM 622 Mbps - ATM 1,2 Gbps - et d'autres applications classe E. <p>Testé jusqu'à 350 MHz et offrant des performances garanties jusqu'à 250 MHz, ce câble présente un headroom et une bande passante garantis qui dépassent toutes les normes de câbles internationales, européennes et américaines (en ce qui compris ISO/CEI 11801, CEI 61156-5, EN 50173, EN 50288, ANSI/EIA/TIA 568B.2.1). L'espaceur en croix central (spacer) diminue le risque de détérioration lors de l'installation. Ce câble est pourvu d'une garantie qui prouve qu'il répond à la Catégorie 6 telle qu'elle est décrite dans la Nexans Certified System Warranty.</p> <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

F/UTP Catégorie 6

PERFORMANCES ELECTRIQUES F/UTP CATEGORIE 6 (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation cat 6 (max.) max. dB/100 m	ACR cat 6 min. min. dB/100m	NEXT cat 6 min. min. dB	PS-NEXT (*) cat 6 min. dB	ELFEXT cat 6 min. dB	PS-ELFEXT cat 6 min. dB	Return Loss cat 6 min. dB
1	2,0	72	74	72	70	67	20
4	3,8	62	65	63	58	55	23
10	6,0	53	59	57	50	47	25
16	7,6	49	56	54	46	43	25
20	8,5	46	55	53	44	41	25
31,25	10,7	41	52	50	41	38	24
62,5	15,4	32	47	45	34	31	22
100	19,8	25	44	42	30	27	20
155	25,2	16	41	40	26	23	19
200	29,0	11	40	38	24	21	18
250	32,8	6	38	36	22	19	17
300	36,4	2	37	35	21	18	17
350	39,8	-	36	34	19	16	14

(*) Les versions dual répondent aux exigences PS-NEXT complémentaires pour les câbles multi-units spécifiées dans les normes pour câbles TIA et CEI d'application.

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 ACS100601	B 1000	LSOH	N100.601	4x2xAWG24	7,1	52
96 ACS100603	B 500	LSOH	N100.603	2x(4x2xAWG24)	7,1 x 15,2	104
96 ACS100611	B 1000	PVC	N100.611	4x2xAWG24	7,1	52
96 ACS100661	B 500	PVC	N100.661	4x2xAWG24	7,1	52
96 ACS100613	B 1000	PVC	N100.613	2x(4x2xAWG24)	7,1 x 15,2	104
96 ACS100662	B 500	LSOH	N100.662	4x2xAWG24	7,1	52

les articles stockés sont imprimés en gras



CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, BLINDE, PVC OU LSOH, CATEGORIE 6, 500 MHz, LANMARK-6 10 G

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section ruban fil de continuité gaine extérieure conducteur cuivre nu isolation des conducteurs nombre de paires 4 of 2 x 4 code couleurs des paires paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun spacer blindage global ruban d'aluminium gaine extérieure PVC LSOH 	<ul style="list-style-type: none"> pas de données disponibles 	<ul style="list-style-type: none"> normes générales ANSI/EIA/TIA 568B.2-1 ISO/CEI 11801 CEI 61156-5 EN 50173 EN 50288 	<p>Le câble LANmark-6 10 G est la solution ultime pour un réseau du futur.</p> <p>Le câble supporte des applications jusqu'à 500 MHz. Ils ont été spécialement fabriqués pour supporter les fréquences plus hautes nécessaires pour 10 Gigabit Ethernet et cependant ils sont complètement rétrocompatibles avec les besoins actuels.</p> <p>En plus des exigences de EIA/TIA 568B.2-1 and ISO/CEI 11801: 2002 Catégorie 6, les produits LANmark-6 10 G sont aussi spécifiés jusqu' à 500 MHz et sont blindés pour assurer une immunité contre l' Alien Crosstalk et les autres interférences extérieures.</p> <p>Ce câble convient pour les applications suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 Base T Ethernet - 100 Base TX Fast Ethernet - 1000 Base TX Gigabit Ethernet - 10 Gbase T 10 Gigabit Ethernet IEEE 802.3 draft 2.3 - ATM 155 Mbps - ATM 1,2 Gbps - applications futures classe E <p>LANmark-6 10G, 500 MHz (aussi appelé 'catégorie 6 A') est approprié pour des applications Ethernet 10 Gbps.</p> <p>La norme 'Catégorie 6A' n'est pas encore définitive au moment de la publication de ce catalogue.</p> <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

F/UTP Catégorie 6

PERFORMANCES ELECTRIQUES F/UTP CATEGORIE 6 (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation cat 6 (max.) max. dB/100 m	NEXT cat 6 min. min. dB	PS-NEXT cat 6 min. dB	ELFEXT cat 6 min. dB	PS-ELFEXT cat 6 min. dB	PS ANEXT cat 6 min. min. dB	PS AELFEXT cat 6 min. min. dB	RL cat 6 min. min. dB
1	< 4	73	70	63	60	82	78	19
4	4,0	63	61	51	48	76	66	19
10	6,3	57	54	43	40	72	58	19
16	8,0	53	51	39	36	70	54	18
20	9,0	52	49	37	34	69	52	18
31,25	11,4	48	46	33	30	67	48	17
62,5	16,5	43	41	27	24	64	42	14
100	21,3	40	37	23	20	62	38	12
155	27,2	37	34	20	17	59	34	10
200	31,5	35	32	17	14	58	32	9
250	35,9	33	30	15	12	56	30	8
300	39,8	32	29	14	11	55	28	7
500	53,4	22	20	9	6	52	24	6

PERFORMANCES ELECTRIQUES F/UTP CATEGORIE 6 NEXANS LANMARK-6 10 G (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/100 m	NEXT valeur typ. min. dB	PS-NEXT valeur typ. dB	ELFEXT valeur typ. dB	PS-ELFEXT valeur typ. dB	PS ANEXT valeur typ. min. dB	PS AELFEXT valeur typ. min. dB	Return Loss valeur typ. dB
1	< 4	>75	>75	>60	>60	>90	>90	26
4	4,1	70	67	58	57	>90	>90	26
10	6,4	64	61	50	49	>90	83	26
16	8,1	60	57	46	45	90	79	25
20	9,1	59	56	44	43	89	77	25
31,25	11,4	55	52	40	39	87	73	24
62,5	16,1	50	47	34	33	84	67	21
100	20,4	47	44	30	29	82	63	19
155	25,4	44	41	27	26	79	59	17
200	28,9	42	39	24	23	78	57	16
250	32,3	40	37	22	21	76	55	15
300	35,5	39	36	21	20	75	53	14
500	46,4	26	24	16	15	72	49	13

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur
96 ACS100623G	B 500	LSOH	N100.623G
96 ACS100628G	B 500	PVC	N100.628G
96 ACS100622G	B 1000	LSOH	N100.622G
96 ACS100624G	R 305	LSOH	N100.624G
96 ACS100627G	B 500	PVC	N100.627G
96 ACS100629G	B 1000	PVC	N100.629G

F/UTP Catégorie 6



CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, BLINDE, PVC OU LSOH, CATEGORIE 6

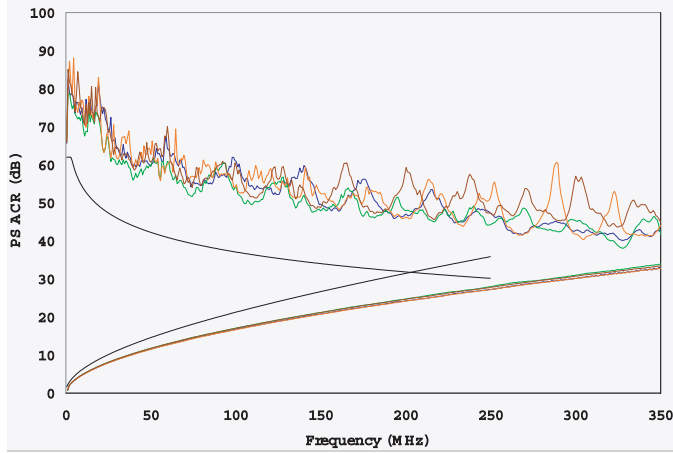
construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section ruban fil de continuité gaine extérieure âme AWG24 conducteur massif cuivre nu isolation des conducteurs PE nombre de paires 4 code couleurs des paires paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun spacer blindage global ruban de métal fil de continuité gaine extérieure PVC couleur: gris clair LSOH couleur: gris foncé 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 20 °C max. + 60 °C température pendant l'installation min. 0 °C max. + 60 °C rayon de courbure min. 32 mm résistance CD (à 20 °C) (1 - 600 MHz) < 9,38 ohm/100m déséquilibre de résistance CD (à 20 °C) < 5 % capacité mutuelle (à 1 kHz et 20 °C) < 5,6 nF/100m déséquilibre de capacité (à 1 kHz et 20 °C) < 330 pF/100m impédance caractéristique (1 - 600 MHz) 100 +/- 15 ohm force de traction max. 400 N vitesse de propagation (NVP) (à 250 MHz) version en PVC 68 % version en LSOH 62 % 	<ul style="list-style-type: none"> normes générales ANSI/EIA/TIA 568B.2-1 ISO/CEI 11801 non propagateur de la flamme version en PVC CM selon spécifications NEC (UL) version en LSOH: CEI 60332-1 	<p>Le câble cuivre blindé F/UTP TX6000™ est un composant du système de câblage cuivre TX6000™.</p> <p>Ce système end-to-end, standardisé et rétrocompatible, fournit une flexibilité de design pour rentabiliser les investissements de réseaux.</p> <p>Avec une performance certifiée par rapport aux standards TIA/EIA 568B.2-1 catégorie 6 et ISO/CEI 11801 classe E , ce système est à présent idéal pour les applications typiques des réseaux.</p> <p>L'utilisation du système de câblage blindé TX6000™ inclut les applications suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 Base T Ethernet - 100 Base T Fast Ethernet - 1000 Base T Gigabit Ethernet - ATM 155 Mbps - ATM 622 Mbps - ATM 1,2 Gbps - Token Ring 4 Mbps - Token Ring 16 Mbps - vidéo analogique broadband et baseband - voice over internet protocol (VoIP) <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

F/UTP Catégorie 6

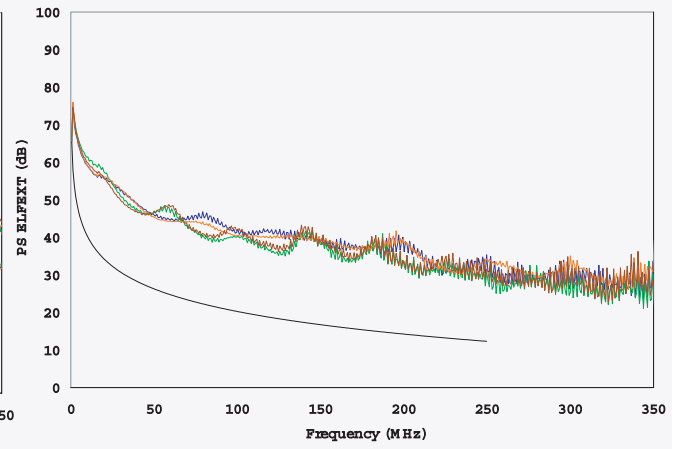
câble data twisted pair

PERFORMANCES ELECTRIQUES F/UTP CATEGORIE 6 (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

Power Sum ACR



Power Sum ELFEXT



ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 PFC6004LG-ED	R 305	PVC	PFC6004LG-ED	4x2xAWG24	7,9	85
96 PFL6004DG-ED	R 305	LSOH	PFL6004DG-ED	4x2xAWG24	7,9	85



CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, BLINDE, PVC OU LSOH, CATEGORIE 6, 350 MHz

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section ruban fil de continuité gaine extérieure âme AWG24 conducteur massif cuivre nu isolation des conducteurs PE massif nombre de paires 4 ou 2 x 4 code couleurs des paires paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun spacer blindage global ruban aluminium/PET fil de continuité gaine extérieure PVC couleur: gris RAL 7001 LSOH Afumex® couleur: vert RAL 6018 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 20 °C max. + 70 °C température lors de l'installation min. 0 °C max. + 50 °C rayon de courbure min. statique: ≥ 30 mm dynamique: ≥ 65 mm résistance CD (à 20 °C) max. 170 ohm/km déséquilibre de capacité 1600 pF/km impédance caractéristique 100 +/- 15 ohm force de traction max. lors de l'installation max. 110 N vitesse de propagation (NVP) 68 % Delay Skew 15 ns/100m 	<ul style="list-style-type: none"> normes générales ANSI/EIA/TIA 568B.2-1 ISO/CEI 11801 EN 50288-5 EN 50173 CEI 61156 version en PVC non propagateur de la flamme CEI 60332-1 DIN VDE 0472 T.804-B UL 1581 VW-1 version en LSOH non propagateur de la flamme CEI 60332-1 DIN VDE 0472 T.804-B UL 1581 VW-1 opacité des fumées CEI 61034-2 toxicité et corrosivité CEI 60754-2 	<p>Les câbles blindés répondent et dépassent les exigences de la Catégorie 6 selon les normes CEI 61156 - EN 50288-5 ainsi qu'à la Class E décrite dans les normes des Structured Cabling International Standards:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ANSI/EIA/TIA 568B.2-1 - ISO/CEI 11801 - EN 50173 <p>Convient pour la transmission numérique et analogique de signaux vocaux, de données et vidéo, même dans des environnements EMC difficiles. Ce câble convient pour les applications suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 Base T Ethernet - 100 Base TX Fast Ethernet - 1000 Base T Gigabit Ethernet - Token Ring 4 Mbps - Token Ring 16 Mbps - TP-PMD 125 Mbps - ATM 155 Mbps - RNIS <p>L'Afumex®, le composé LSOH de Prysmian, est utilisé de préférence là où la fumée et les substances toxiques représentent un danger potentiel pour les personnes et l'équipement.</p> <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

F/UTP Catégorie 6

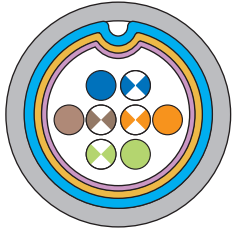
câble data twisted pair

PERFORMANCES ELECTRIQUES F/UTP CATEGORIE 6 PRYSMIAN (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/100 m	PS-ACR valeur typ. min. dB/100m	NEXT valeur typ. min. dB	PS-NEXT valeur typ. dB	ELFEXT valeur typ. dB	PS-ELFEXT valeur typ. dB
1	2,0	70	74	72	69	66
4	3,8	60	65	63	57	54
10	5,9	51	59	57	49	46
16	7,5	47	56	54	45	42
20	8,4	44	55	53	43	40
31,25	10,5	39	52	50	39	36
62,5	15,1	30	47	45	33	30
100	19,5	23	44	42	29	26
155	24,7	15	41	39	25	22
200	28,5	9	40	38	23	20
250	32,3	4	38	36	21	18
300	35,8	-	37	35	20	17
350	39,0	-	36	34	18	15

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 FTP6-4P-P	B 1000	PVC	DX3200-1	4x2xAWG24	6,4	45
96 FTP6-4P-LS-P	B 1000	LSOH	DX3205-1	4x2xAWG24	6,4	45
96 FTP6-DUAL-P	B 500	PVC	DX3220-5	2x(4x2xAWG24)	6,4x12,9	91
96 FTP6-DUAL-LS-P	B 500	LSOH	DX3225-5	2x(4x2xAWG24)	6,4x12,9	91



CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, BLINDAGE DOUBLE, PVC, LSOH OU LSFROH, CATEGORIE 5E

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section ruban synthétique hydrofuge ruban tresse gaine extérieure âme AWG24 conducteur massif cuivre nu isolation des conducteurs PE nombre de paires 4 ou 2 x 4 code couleurs des paires paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun ruban synthétique hydrofuge blindage global ruban d'aluminium/polyester tresse cuivre étamé filin de déchirement gaine extérieure PVC couleur: gris LSOH couleur: ivoire LSFROH couleur: ivoire 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 20 °C max. + 60 °C température lors de l'installation min. 0 °C max. + 50 °C rayon de courbure min. 50 mm déséquilibre de capacité 800 pF/500 m résistance de l'isolation min. 5000 Mohm x km résistance CD (à 20 °C) 98,6 ohm/km impédance caractéristique (1 - 100 MHz) 100 +/- 15 ohm force de traction max. lors de l'installation 80 N vitesse de propagation (NVP) 78 % 	<ul style="list-style-type: none"> normes générales EN 50288-1 à EN 50288-6 CEI 61156-5 normes systèmes de câblage ANSI/EIA/TIA 568 ISO/CEI 11801 EN 50173 normes installation systèmes de câblage EN 50174 version en PVC non propagateur de la flamme CEI 60332-1 NF C 32070-2-1-C2 version en LSOH non propagateur de la flamme CEI 60332-1 NF C 32070-2-1-C2 version en LSFROH non propagateur de l'incendie CEI 60332-3-C 	<p>Ce câble est utilisé dans des câblages structurés génériques et convient pour des applications de données et de téléphonie allant jusqu'à 100 MHz, au nombre desquelles:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IEEE 802.3 - IEEE 802.5 - TP-PMD - ATM - RNIS - et autres <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

SF/UTP Catégorie 5E

câble data twisted pair

PERFORMANCES ELECTRIQUES SF/UTP CATEGORIE 5E (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation cat 5e (max.) max. dB/100 m	ACR cat 5e min. min. dB/100m	NEXT cat 5e min. min. dB	PS-NEXT cat 5e min. dB	ELFEXT cat 5e min. dB	PS-ELFEXT cat 5e min. dB	Return Loss cat 5e min. dB
1	2,1	63	65	62	64	61	20
4	4,1	52	56	53	52	49	23
10	6,5	44	50	47	44	41	25
16	8,3	39	47	44	40	37	25
20	9,3	37	46	43	38	35	25
31,25	11,7	31	43	40	34	31	24
62,5	17,0	21	38	35	28	25	22
100	22,0	13	35	32	24	21	20

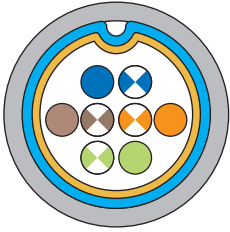
PERFORMANCES ELECTRIQUES SF/UTP CATEGORIE 5E ACÔME (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/100 m	NEXT valeur typ. min. dB	ACR valeur typ. min. dB/100m	PS-NEXT valeur typ. dB	ELFEXT valeur typ. dB	PS-ELFEXT valeur typ. dB	Return Loss valeur typ. dB
1	1,9	72	70	69	75	72	25
4	3,8	63	59	60	63	60	25
10	6,0	57	51	54	55	52	25
16	7,5	54	47	51	51	48	25
20	8,5	52	44	49	48	45	25
31,25	10,6	49	38	46	45	42	25
62,5	15,2	45	30	42	39	36	24
100	19,5	42	23	39	35	32	23



ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 SFTP5E-4P-A	B 1000	PVC	R7071	4x2xAWG24	6	40
96 SFTP5E-DUAL-A	B 1000	PVC	R7096	2x(4x2xAWG24)	6,0x13,10	81
96 SFTP5E-4P-LS-A	B 500	LSOH	R7072	4x2xAWG24	6	41
96 SFTP5E-DUAL-LS-A	B 1000	LSOH	R7097	2x(4x2xAWG24)	6,0x13,10	84

SF/UTP Catégorie 5E



CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, BLINDAGE DOUBLE, PVC, LSOH OU LSFROH, CATEGORIE 5E, 125 MHz

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section  ruban  tresse  gaine extérieure âme 0,5 mm - AWG24 conducteur massif cuivre nu isolation des conducteurs PE nombre de paires 4 ou 2 x 4 code couleurs des paires paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun blindage global ruban d'aluminium tresse cuivre gaine extérieure PVC couleur: gris RAL 7035 LSOH couleur: gris RAL 7035 LSFROH couleur: gris RAL 7035 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 20 °C max. + 60 °C température lors de l'installation min. 0 °C max. + 50 °C rayon de courbure min. statique: 4 x diamètre du câble dynamique: 8 x diamètre du câble capacité mutuelle 52 pF/m déséquilibre de capacité 300 pF/km résistance CD (à 20 °C) 170 ohm/km impédance caractéristique 100 +/- 15 ohm vitesse de propagation (NVP) 69 % Delay skew 20 ns/100m Propagation delay 800 ns/km 	<ul style="list-style-type: none"> normes générales ANSI/EIA/TIA 568B ISO/CEI 11801 EN 50288-2-1 EN 50173 version en PVC non propagateur de la flamme CEI 60332-1 version en LSOH non propagateur de la flamme CEI 60332-1 opacité des fumées CEI 61034 corrosivité CEI 60754-2 version en LSFROH non propagateur de l'incendie CEI 60332-3-C opacité des fumées CEI 61034 toxicité et corrosivité CEI 60754 	<p>Ce câble blindé est utilisé pour le câblage horizontal dans des systèmes de câblage génériques. Le câble est disponible avec une gaine extérieure en PVC, LSOH ou LSFROH (non propagateur de l'incendie).</p> <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

SF/UTP Catégorie 5E

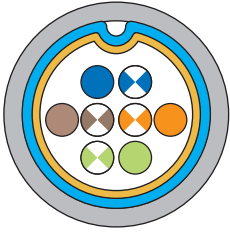
câble data twisted pair

PERFORMANCES ELECTRIQUES SF/UTP CATEGORIE 5E DRAKA (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/100 m	ACR valeur typ. min. dB/100m	PS-ACR valeur typ. min. dB/100m	NEXT valeur typ. min. dB	PS-NEXT valeur typ. dB	ELFEXT valeur typ. dB	PS-ELFEXT valeur typ. dB	Return Loss valeur typ. dB
1	2,0	73	70	75	72	73	70	-
4	3,8	61	58	65	62	61	58	23
10	6,0	53	50	59	56	53	50	25
16	7,6	48	45	56	53	49	46	25
20	8,6	45	42	54	51	47	44	25
31,25	10,8	40	37	51	48	43	40	24
62,5	15,7	30	27	46	43	37	34	22
100	20,3	23	20	43	40	33	30	20
125	22,9	18	15	41	38	31	28	19

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section mm	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 SFTP5E-4P-D	B 500	PVC	792141	4x2x0,5	6,3	44
96 SFTP5E-DUAL-D	B 500	PVC	792181	2x(4x2x0,5)	6,3x13	88
96 SFTP5E-4P-LS-D	B 500	LSOH	792111	4x2x0,5	6,5	45
96 SFTP5E-DUAL-LS-D	B 500	LSOH	792171	2x(4x2x0,5)	6,5x13,6	90



CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, BLINDAGE DOUBLE, PVC OU LSOH, CATEGORIE 5E

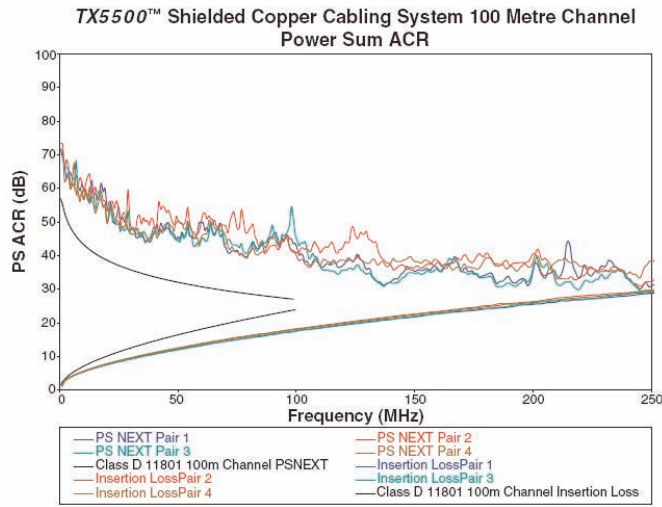
construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section ruban tresse gaine extérieure âme AWG24 conducteur massif cuivre nu isolation des conducteurs PE nombre de paires 4 code couleurs des paires paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun blindage global ruban de métal tresse gaine extérieure PVC couleur: gris clair LSOH couleur: gris foncé 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 20 °C max. + 60 °C température pendant l'installation min. 0 °C max. + 60 °C rayon de courbure min. 32 mm résistance CD (à 20 °C) < 9,38 ohm/100m déséquilibre de résistance CD (à 20 °C) < 5 % capacité mutuelle (à 1 kHz et 20 °C) < 5,6 nF/100m déséquilibre de capacité (à 1 kHz et 20 °C) < 330 pF/100m impédance caractéristique (1 - 100 MHz) 100 +/- 15 ohm force de traction max. 400 N vitesse de propagation (NVP) (à 250 MHz) version en PVC 68 % version en LSOH 62 % 	<ul style="list-style-type: none"> normes générales ANSI/EIA/TIA 568B.2-1 ISO/CEI 11801 version en PVC non propagateur de la flamme CM selon spécifications NEC (UL) version en LSOH non propagateur de la flamme CEI 60332-1 	<p>Le câble cuivre blindé SF/UTP TX5500™ est un composant du système de câblage cuivre TX5500™.</p> <p>Le système blindé Panduit TX5500™ fournit une performance Gigabit Ethernet end-to-end avec une bande passante utilisable qui dépasse de 100 MHz.</p> <p>Avec une performance certifiée par rapport aux standards TIA/EIA 568B.2 catégorie 5e et ISO/CEI 11801 classe D, ce système va supporter les applications suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 Base T Ethernet - 100 Base T Fast Ethernet - 1000 Base T Gigabit Ethernet - ATM 155 Mbps - ATM 622 Mbps - Token Ring 4 Mbps - Token Ring 16 Mbps - voice/data systems - voice over internet protocol (VoIP) <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

SF/UTP Catégorie 5E

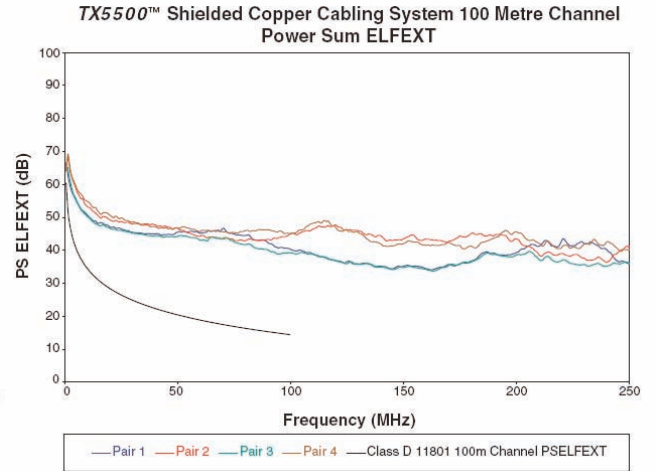
câble data twisted pair

PERFORMANCES ELECTRIQUES SF/UTP CATEGORIE 5E (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

Power Sum ACR



Power Sum ELFEXT



ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 PSFL5504LG-ED	R 305	PVC	PSFL5504LG-ED	4x2xAWG24	7,9	82
96 PSFL5504DG-ED	R 305	LSOH	PSFL5504DG-ED	4x2xAWG24	7,9	82



CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, BLINDAGE DOUBLE, PVC, LSOH OU LSFROH, CATEGORIE 6

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section ruban synthétique hydrofuge ruban tresse fil de continuité gaine extérieure âme AWG24 conducteur massif cuivre nu isolation des conducteurs PE nombre de paires 4 code couleurs des paires paire 1: bleu/blanc - bleu paire 2: orange/blanc - orange paire 3: vert/blanc - vert paire 4: brun/blanc - brun spacer ruban synthétique hydrofuge blindage global ruban d'aluminium/polyester avec fil de continuité tresse cuivre étamé filin de déchirement gaine extérieure PVC couleur: gris LSOH couleur: ivoire LSFROH couleur: ivoire 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 20 °C max. + 60 °C température lors de l'installation min. 0 °C max. + 50 °C rayon de courbure min. 60 mm résistance CD (à 20 °C) max. 98,6 ohm/km résistance de l'isolation min. 5000 Mohm x km déséquilibre de capacité 800 pF/500 m impédance caractéristique (1 - 100 ohm) 100 +/- 15 ohm vitesse de propagation (NVP) 66 % force de traction max. lors de l'installation 80 N 	<ul style="list-style-type: none"> normes générales EN 50288-1 à EN 50288-6 CEI 61156-5 normes systèmes de câblage ANSI/EIA/TIA 568 ISO/CEI 11801 EN 50173 normes installation systèmes de câblage EN 50174 version en PVC non propagateur de la flamme CEI 60332-1 NF C 32070-2-1-C2 version en LSOH non propagateur de la flamme CEI 60332-1 NF C 32070-2-1-C2 version en LSFROH non propagateur de l'incendie CEI 60332-3-C 	<p>Ce câble est utilisé dans des câblages structurés génériques et convient pour des applications de données et de téléphonie allant jusqu'à 250 MHz, au nombre desquelles:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IEEE 802.3 - IEEE 802.5 - TP-PMD - ATM - RNIS - et autres <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

SF/UTP Catégorie 6

PERFORMANCES ELECTRIQUES SF/UTP CATEGORIE 6 (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation cat 6 (max.) max. dB/100 m	NEXT cat 6 min. min. dB	PS-NEXT cat 6 min. dB	ELFEXT cat 6 min. dB	PS-ELFEXT cat 6 min. dB	ACR cat 6 min. min. dB/100m	Return Loss cat 6 min. dB
1	2,1	75	72	68	65	73	20
4	3,8	66	63	56	53	63	23
10	6,0	60	57	48	45	54	25
16	7,6	57	54	44	41	50	25
20	8,5	56	53	42	39	47	25
31,25	10,8	53	50	38	35	42	24
62,5	15,5	48	45	32	29	33	22
100	19,9	45	42	28	25	25	20
200	29,2	41	38	22	19	12	18
250	33,0	39	36	20	17	6	17

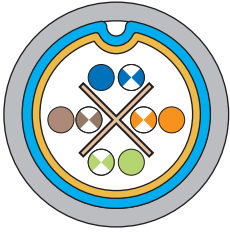
PERFORMANCES ELECTRIQUES SF/UTP CATEGORIE 6 ACÔME (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/100 m	ACR valeur typ. min. dB/100m	NEXT valeur typ. min. dB	PS-NEXT valeur typ. dB	ELFEXT valeur typ. dB	PS-ELFEXT valeur typ. dB	Return Loss valeur typ. dB
1	1,9	75	77	74	80	77	25
4	3,6	64	68	65	73	70	25
10	5,7	56	62	59	65	62	25
16	7,3	52	59	56	61	58	25
20	8,3	49	57	54	59	56	25
31,25	10,3	45	55	52	55	52	25
62,5	14,8	35	50	47	49	46	24
100	19,0	28	47	44	45	42	23
200	27,3	15	42	39	39	36	21
250	31,0	10	41	38	37	34	20

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 SFTP6-4P-A	B 1000	PVC	R7117	4x2xAWG24	7,7	57
96 SFTP6-4P-LS-A	B 1000	LSOH	R7118	4x2xAWG24	7,7	56

SF/UTP Catégorie 6



Nexans
Global expert in cables
and cabling systems

câble data twisted pair

CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, BLINDAGE DOUBLE, LSOH, CATEGORIE 6, 350 MHz, LANMARK

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section ruban tresse gaine extérieure âme AWG24 conducteur cuivre nu isolation polyoléfine nombre de paires 4 ou 2 x 4 code couleurs des paires paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun spacer blindage global ruban aluminium tresse cuivre étamé gaine extérieure LSOH couleur: orange 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 10 °C max. + 40 °C température lors de l'installation min. - 10 °C max. + 50 °C rayon de courbure min. statique: 5 x diamètre du câble dynamique: 9 x diamètre du câble capacité mutuelle 56 pF/m impédance caractéristique 100 +/- 15 ohm vitesse de propagation (NVP) 68 % Propagation delay 536 ns/100m Delay skew 45 ns/100m atténuation de couplage 30 MHz 80 dB 	<ul style="list-style-type: none"> normes générales ANSI/EIA/TIA 568B.2-1 ISO/CEI 11801 CEI 61156-5 EN 50288 EN 50173 non propagateur de la flamme CEI 60332-1 	<p>Ce câble est la solution idéale pour un réseau tourné vers l'avenir.</p> <p>Il est conçu de telle manière qu'il répond précisément aux exigences des protocoles de demain tout en étant compatible avec les besoins d'aujourd'hui.</p> <p>Ce câble est recommandé pour toutes les applications suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 Base T Ethernet - 100 Base TX Fast Ethernet - 1000 Base TX Gigabit Ethernet - ATM 155 Mbps - ATM 622 Mbps - ATM 1,2 Gbps - et d'autres applications classe E. <p>Testé jusqu'à 350 MHz et offrant des performances garanties jusqu'à 250 MHz, ce câble présente un headroom et une bande passante garantis qui dépassent toutes les normes de câbles internationales, européennes et américaines (en ce qui compris ISO/CEI 11801, CEI 61156-5, EN 50173, EN 50288, ANSI/EIA/TIA 568B.2.1). L'espaceur en croix central (spacer) diminue le risque de détérioration lors de l'installation.</p> <p>Ce câble est pourvu d'une garantie qui prouve qu'il répond à la Catégorie 6 telle qu'elle est décrite dans la Nexans Certified System Warranty.</p> <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

SF/UTP Catégorie 6

câble data twisted pair

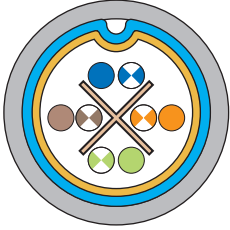
PERFORMANCES ELECTRIQUES SF/UTP CATEGORIE 6 (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation cat 6 (max.) max. dB/100 m	ACR cat 6 min. min. dB/100m	NEXT cat 6 min. min. dB	PS-NEXT (*) cat 6 min. dB	ELFEXT cat 6 min. dB	PS-ELFEXT cat 6 min. dB	Return Loss cat 6 min. dB
1	2,0	72	74	72	70	67	20
4	3,8	62	65	63	58	55	23
10	6,0	53	59	57	50	47	25
16	7,6	49	56	54	46	43	25
20	8,5	46	55	53	44	41	25
31,25	10,7	41	52	50	41	38	24
62,5	15,4	32	47	45	34	31	22
100	19,8	25	44	42	30	27	20
155	25,2	16	41	40	26	23	19
200	29,0	11	40	38	24	21	18
250	32,8	6	38	36	22	19	17
300	36,4	2	37	35	21	18	17
350	39,8	-	36	34	19	16	14

(*) Les versions dual répondent aux exigences PS-NEXT complémentaires pour les câbles multi-units spécifiées dans les normes pour câbles TIA et CEI d'application.

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 ACS100631	B 1000	LSOH	N100.631	4x2xAWG24	7,1	58
96 ACS100632	B 500	LSOH	N100.632	4x2xAWG24	7,1	58
96 ACS100633	B 500	LSOH	N100.633	2x(4x2xAWG24)	7,6 x 16,0	116



CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, BLINDAGE DOUBLE, PVC OU LSOH, CATEGORIE 6

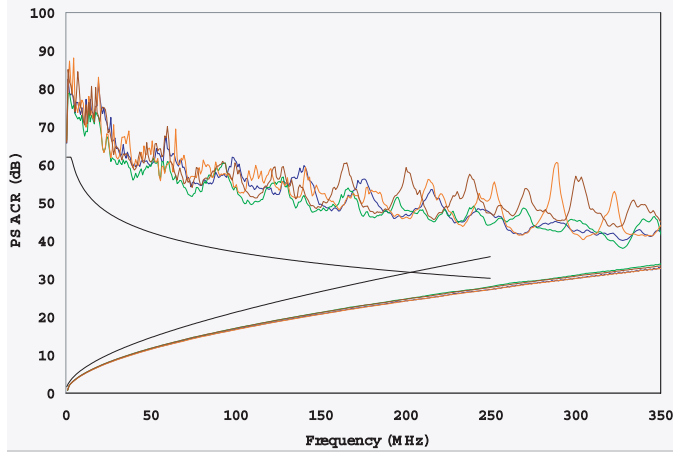
construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section ruban tresse gaine extérieure âme AWG24 conducteur massif cuivre nu isolation des conducteurs PE nombre de paires 4 code couleurs des paires paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun spacer blindage global ruban de métal tresse gaine extérieure PVC couleur: gris clair LSOH couleur: gris foncé 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 20 °C max. + 60 °C température pendant l'installation min. 0 °C max. + 60 °C rayon de courbure min. 32 mm résistance CD (à 20 °C) (1 - 600 MHz) < 9,38 ohm/100m déséquilibre de résistance CD (à 20 °C) < 5 % capacité mutuelle (à 1 kHz et 20 °C) < 5,6 nF/100m déséquilibre de capacité (à 1 kHz et 20 °C) < 330 pF/100m impédance caractéristique (1 - 600 MHz) 100 +/- 15 ohm force de traction max. 400 N vitesse de propagation (NVP) (à 250 MHz) version en PVC 68 % version en LSOH 62 % 	<ul style="list-style-type: none"> normes générales ANSI/EIA/TIA 568B.2-1 ISO/CEI 11801 version en PVC non propagateur de la flamme CM selon spécifications NEC (UL) version en LSOH non propagateur de la flamme CEI 60332-1 	<p>Le câble cuivre blindé SF/UTP TX6000™ est un composant du système de câblage cuivre TX6000™.</p> <p>Ce système end-to-end, standardisé et rétrocompatible, fournit une flexibilité de design pour rentabiliser les investissements de réseaux.</p> <p>Avec une performance certifiée par rapport aux standards EIA/TIA 568B.2-1 catégorie 6 et ISO/CEI 11801 classe E, ce système est à présent idéal pour les applications typiques des réseaux.</p> <p>L' utilisation du système de câblage cuivre TX6600™ inclut les applications suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 Base T Ethernet - 100 Base T Fast Ethernet - 1000 Base T Gigabit Ethernet - ATM 155 Mbps - ATM 622 Mbps - ATM 1,2 Gbps - Token Ring 4 Mbps - Token Ring 16 Mbps - vidéo analogique broadband et baseband - voice over internet protocol (VoIP) <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

SF/UTP Categorie 6

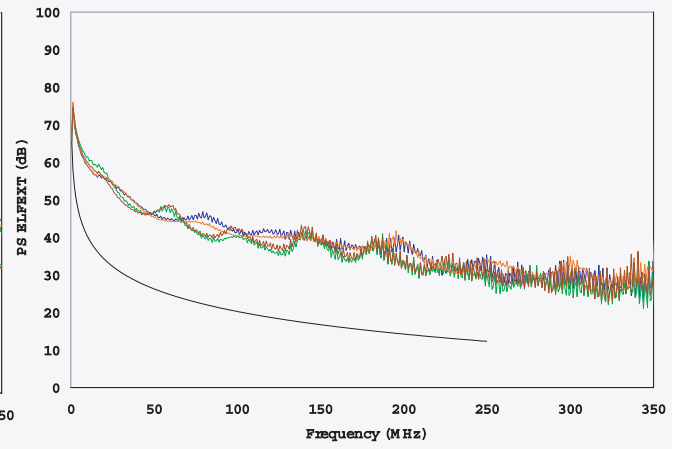
câble data twisted pair

PERFORMANCES ELECTRIQUES SF/UTP CATEGORIE 6 (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

Power Sum ACR



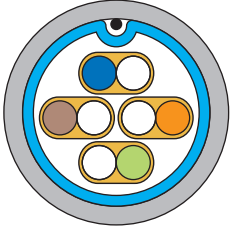
Power Sum ELFEXT



ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 PSFC6004LG-ED	R 305	PVC	PSFC6004LG-ED	4x2xAWG24	7,9	95
96 PSFL6004DG-ED	R 305	LSOH	PSFL6004DG-ED	4x2xAWG24	7,9	95

S/FTP Catégorie 6



câble data twisted pair

CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, BLINDAGE DOUBLE, PVC, LSOH OU LSFROH, CATEGORIE 6

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section ruban tresse fil de continuité gaine extérieure âme AWG24 conducteur massif cuivre nu isolation des conducteurs PE nombre de paires 4 code couleurs des paires paire 1: blanc - bleu paire 2: blanc - orange paire 3: blanc - vert paire 4: blanc - brun blindage par paire ruban d'aluminium/polyester fil de continuité en cuivre étamé, AWG24 blindage global tresse cuivre étamé filin de déchirement gaine extérieure LSOH couleur: ivoire LSFROH couleur: ivoire 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 20 °C max. + 60 °C température lors du transport, lors du stockage min. 0 °C max. + 50 °C rayon de courbure min. 60 mm résistance de l'isolation min. 5000 Mohm x km déséquilibre de capacité 800 pF/500 m impédance caractéristique (1 - 100 MHz) 100 +/- 15 ohm vitesse de propagation (NVP) 66 % 	<ul style="list-style-type: none"> normes générales EN 50288-1 à EN 50288-6 IEC 61156-5 normes systèmes de câblage ANSI/EIA/TIA 568 ISO/CEI 11801 EN 50173 normes installation systèmes de câblage EN 50174 version en LSOH non propagateur de la flamme CEI 60332-1 NF C 32070-2-1-C2 version en LSFROH non propagateur de l'incendie CEI 60332-3-C 	<p>Ce câble est utilisé dans des câblages structurés génériques et convient pour des applications de données et de téléphonie allant jusqu'à 250 MHz, au nombre desquelles:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IEEE 802.3 - IEEE 802.5 - TP-PMD - ATM - RNIS - et autres <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

S/FTP Catégorie 6

câble data twisted pair

PERFORMANCES ELECTRIQUES S/FTP CATEGORIE 6 (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation cat 6 (max.) max. dB/100 m	NEXT cat 6 min. min. dB	ACR cat 6 min. min. dB/100m	PS-NEXT cat 6 min. dB	ELFEXT cat 6 min. dB	PS-ELFEXT cat 6 min. dB	Return Loss cat 6 min. dB
1	2,1	74	72	72	68	65	-
4	3,8	65	62	63	56	53	23
10	6,0	59	53	57	48	45	25
16	7,6	56	49	54	44	41	25
20	8,5	55	46	53	42	39	25
31,25	10,8	52	41	50	38	35	23
62,5	15,5	47	32	45	32	29	21
100	19,9	44	24	42	28	25	19
155	25,3	41	16	39	24	21	17
200	29,1	40	11	38	22	19	17
250	33,0	38	5	36	20	17	16

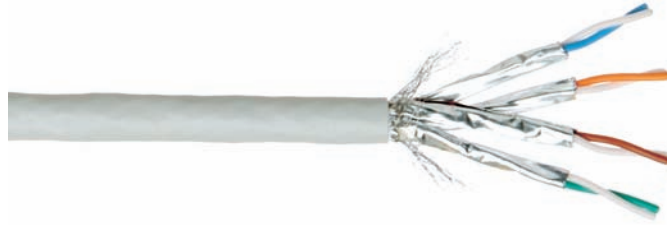
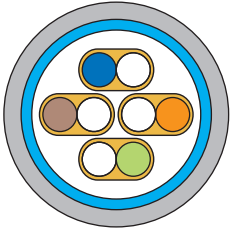
PERFORMANCES ELECTRIQUES S/FTP CATEGORIE 6 ACÔME (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/100 m	ACR valeur typ. min. dB/100m	NEXT valeur typ. min. dB	PS-NEXT valeur typ. dB	ELFEXT valeur typ. dB	PS-ELFEXT valeur typ. dB	Return Loss valeur typ. dB
1	1,9	88	90	87	90	87	27
4	3,6	86	90	87	90	87	27
10	5,5	85	90	87	90	87	27
16	7,1	79	86	83	86	83	27
20	7,9	75	83	80	83	80	27
31,25	10,2	70	80	77	80	77	25
62,5	14,5	61	75	72	70	67	25
100	18,6	53	72	69	67	64	24
155	24,9	44	69	66	64	61	22
200	26,2	42	68	65	63	60	20
250	29,6	36	66	63	61	58	19

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 SSTP6-4P-LS-A	B 1000	LSOH	R7098A	4x2xAWG24	7,6	62

S/FTP Catégorie 6



câble data twisted pair

CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, BLINDAGE DOUBLE, LSOH, CATEGORIE 6

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section ruban tresse gaine extérieure âme min. 0,55 mm - AWG23 conducteur massif cuivre nu isolation des conducteurs PE nombre de paires 4 code couleurs des paires paire 1: blanc - bleu paire 2: blanc - orange paire 3: blanc - vert paire 4: blanc - brun blindage par paire ruban d'aluminium blindage global tresse cuivre gaine extérieure LSOH couleur: gris RAL 7035 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 20 °C max. + 60 °C température lors de l'installation min. 0 °C max. + 50 °C rayon de courbure min. statique: 4 x diamètre du câble dynamique: 8 x diamètre du câble résistance CD (à 20 °C) 145 ohm/km capacité mutuelle 44 pF/m déséquilibre de capacité 1000 pF/km impédance caractéristique 4 - 100 MHz: 100 +/- 15 ohm 100 - 250 MHz: 100 +/- 18 ohm vitesse de propagation (NVP) 75 % 	<ul style="list-style-type: none"> normes générales ISO/CEI 11801 EN 50288-5-1 EN 50173 non propagateur de la flamme CEI 60332-1 opacité des fumées CEI 61034 corrosivité CEI 60754-2 	<p>Ce câble blindé est utilisé dans les systèmes de câblage génériques.</p> <p>Il peut être livré seulement avec une gaine extérieure LSOH.</p> <p>Ce câble peut être utilisé pour les applications suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 Base T Ethernet - 100 Base T Fast Ethernet - 1000 Base T Gigabit Ethernet - IEEE 802.5 16 MB - RNIS - TP-PMD - ATM - et autres <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

S/FTP Catégorie 6

câble data twisted pair

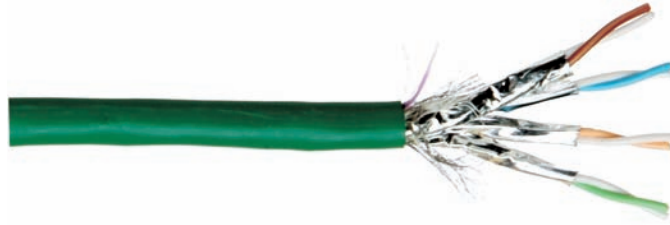
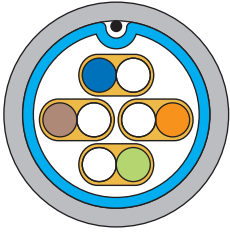
PERFORMANCES ELECTRIQUES S/FTP CATEGORIE 6 DRAKA (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/100 m	ACR valeur typ. min. dB/100m	PS-ACR valeur typ. min. dB/100m	NEXT valeur typ. min. dB	PS-NEXT valeur typ. dB	ELFEXT valeur typ. dB	PS-ELFEXT valeur typ. dB	Return Loss valeur typ. dB
1	2,0	88	85	90	87	67	64	-
4	3,6	84	81	88	85	59	56	23
10	5,7	79	76	85	82	51	48	25
16	7,2	77	74	84	81	47	44	25
20	8,1	75	72	83	80	45	42	25
31,25	10,2	72	69	82	79	41	38	24
62,5	14,7	65	62	80	77	35	32	22
100	18,9	60	57	79	76	31	28	20
125	24,0	54	51	78	75	27	24	19
200	27,0	51	48	78	75	25	22	18
250	31,4	46	43	77	74	23	20	17

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x diamètre mm	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 SSTP6-4P-D	B 500	PVC	794411	4x2x0,55	7,4	53

S/FTP Catégorie 7



câble data twisted pair

CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, BLINDAGE DOUBLE, PVC, LSOH OU LSFROH, CATEGORIE 7

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section ruban tresse fil de continuité gaine extérieure âme AWG23 conducteur massif cuivre nu isolation des conducteurs PE nombre de paires 4 code couleurs des paires paire 1: blanc - bleu paire 2: blanc - orange paire 3: blanc - vert paire 4: blanc - brun blindage par paire ruban d'aluminium/polyester fil de continuité en cuivre étamé, AWG24 blindage global tresse cuivre étamé filin de déchirement gaine extérieure PVC couleur: gris LSOH couleur: vert LSFROH couleur: vert 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 20 °C max. + 60 °C température lors de l'installation min. 0 °C max. + 50 °C rayon de courbure min. 60 mm résistance CD (à 20 °C) max. 73,2 ohm/km résistance de l'isolation min. 5000 Mohm x km déséquilibre de capacité 800 pF/500 m impédance caractéristique 100 +/- 15 ohm vitesse de propagation (NVP) 78 % 	<ul style="list-style-type: none"> normes générales EN 50288-4-1 CEI 61156 normes systèmes de câblage ANSI/EIA/TIA 568 ISO/CEI 11801 EN 50173 normes installation systèmes de câblage EN 50174 version en PVC non propagateur de la flamme CEI 60332-1 NF C 32070-2-1-C2 version en LSOH non propagateur de la flamme CEI 60332-1 NF C 32070-2-1-C2 version en LSFROH non propagateur de l'incendie CEI 60332-3-C 	<p>Ce câble est utilisé dans des câblages structurés génériques et convient pour des applications de données et de téléphonie allant jusqu'à 600 MHz, au nombre desquelles:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IEEE 802.3 - IEEE 802.5 - TP-PMD - ATM - RNIS - et autres <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

S/FTP Catégorie 7

PERFORMANCES ELECTRIQUES S/FTP CATEGORIE 7 (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation cat 7 (max.) max. dB/100 m	NEXT cat 7 min. min. dB	ACR cat 7 min. min. dB/100m	PS-NEXT cat 7 min. dB	ELFEXT cat 7 min. dB	PS-ELFEXT cat 7 min. dB	Return Loss cat 7 min. dB
1	2,0	80	78	77	94	91	-
4	3,7	80	76	77	82	79	23
10	5,9	80	74	77	74	71	25
16	7,4	80	73	77	70	67	25
20	8,3	80	72	77	68	65	25
31,25	10,4	80	70	77	64	61	23
62,5	14,9	76	61	73	58	55	21
100	19,0	72	53	69	54	51	19
155	24,0	70	46	67	50	47	17
200	27,5	68	40	65	48	45	16
250	31,0	66	35	63	46	43	16
300	34,2	65	31	62	45	42	16
600	50,1	61	11	58	38	35	16

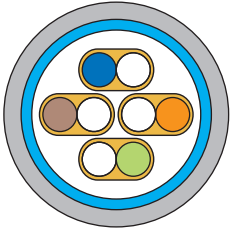
PERFORMANCES ELECTRIQUES S/FTP CATEGORIE 7 ACÔME (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/100 m	NEXT valeur typ. min. dB	ACR valeur typ. min. dB/100m	PS-NEXT valeur typ. dB	ELFEXT valeur typ. dB	PS-ELFEXT valeur typ. dB	Return Loss valeur typ. dB
1	1,9	95	95	93	95	92	28
4	3,6	95	93	93	95	92	28
10	5,5	95	90	93	95	92	28
16	7,1	95	87	93	95	92	28
20	7,9	95	85	93	95	92	28
31,25	10,2	95	83	93	95	92	26
62,5	14,5	90	81	88	85	82	23
100	18,6	87	77	85	81	78	23
155	22,8	84	63	82	79	76	23
200	26,2	83	56	81	75	72	23
250	29,6	81	52	79	73	70	22
300	32,8	80	48	78	68	65	22
600	47,6	76	28	74	61	58	22

ASSORTIMENT




référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 SSTP7-4P-A	B 1000	PVC	M4477A	4x2xAWG23	7,8	65
96 SSTP7-4P-LS-A	B 1000	LSOH	M4478A	4x2xAWG23	7,8	64

S/FTP Catégorie 7



câble data twisted pair

CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, AWG22, BLINDAGE DOUBLE, LSFROH, CATEGORIE 7 PIMF 1200

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section  ruban  tresse  gaine extérieure âme AWG22 conducteur massif cuivre nu isolation des conducteurs PE nombre de paires 4 code couleurs des paires paire 1: blanc - bleu paire 2: blanc - orange paire 3: blanc - vert paire 4: blanc - brun blindage par paire ruban d'aluminium/polyester blindage global tresse en cuivre étamé gaine extérieure LSFROH couleur: blanc 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 20 °C max. + 60 °C température lors de l'installation min. 0 °C max. + 50 °C rayon de courbure min. statique: $\geq 4 \times$ diamètre du câble dynamique: $\geq 8 \times$ diamètre du câble résistance CD (à 20 °C) $\leq 14,5 \text{ ohm}/100 \text{ m}$ capacité mutuelle $\leq 44 \text{ nF}/\text{km}$ impédance caractéristique (à 100 MHz) $100 \pm 5 \text{ ohm}$ force de traction max. lors de l'installation $\leq 100 \text{ N}$ (simplex) vitesse de propagation (NVP) 75 % Propagation Delay (à 100 MHz) $\leq 420 \text{ ns}/100\text{m}$ Delay skew (à 100 MHz) $\leq 12 \text{ ns}/100\text{m}$ 	<ul style="list-style-type: none"> normes générales ISO/CEI 11801 EN 50288-4-1 EN 50173-1 CEI 61156-7 version en LSFROH non propagateur de l'incendie CEI 60332-3-C opacité des fumées CEI 61034-2 toxicité CEI 60754-1 corrosivité de gaz CEI 60754-2 	<p>Le câble Netconnect catégorie 7 S/FTP PIMF 1200 est construit pour des systèmes LAN et des systèmes de distribution broadcast.</p> <p>Il supporte des applications comme entre autre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 Base T Ethernet - 100 Base T Fast Ethernet - 1000 Base T Gigabit Ethernet - 10 Gigabit Ethernet - Token Ring - TP-PMD 100 Mbps - ATM 155 Mbps - RNIS - vidéo analogique broadband et baseband - vidéo numérique - voice over internet protocol (VoIP) <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

S/FTP Catégorie 7

câble data twisted pair

PERFORMANCES ELECTRIQUES S/FTP CATEGORIE 7 (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

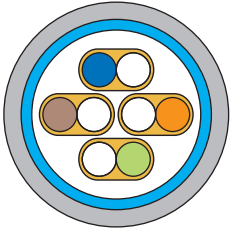
fréquence MHz	atténuation cat 7 (max.) max. dB/100 m	PS-NEXT cat 7 min. dB	PS-ELFEXT cat 7 min. dB	Return Loss cat 7 min. dB
4	3,5	82	79	23
10	5,4	82	71	25
16	6,8	82	67	25
20	7,6	82	65	25
31,25	9,6	82	61	25
62,5	13,7	82	55	25
100	17,5	82	51	23
125	19,7	82	49	22
200	25,0	82	45	21
250	27,0	82	43	20
300	30,0	82	41	20
600	43,0	75	35	20
800	49,0	75	32	19
1000	57,0	75	31	18
1200	63,0	75	29	17

PERFORMANCES ELECTRIQUES S/FTP CATEGORIE 7 AMP NETCONNECT (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)




fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/100 m	ACR valeur typ. min. dB/100m	PS-NEXT valeur typ. dB	Return Loss valeur typ. dB
4	3,5	90	90	35
10	5,4	88	90	40
16	6,8	86	90	40
20	7,6	85	90	40
31,25	9,6	83	90	40
62,5	13,7	79	90	40
100	17,5	76	90	40
125	19,7	73	90	38
200	25,0	68	90	35
250	27,0	66	90	35
300	30,0	63	90	30
600	43,0	45	85	27
800	49,0	37	83	25
1000	57,0	29	83	25
1200	63,0	22	82	22

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 AMP0-1499101-2	B 500	LSFROH blanc	0-1499101-2	4x2xAWG22	8,1	76
96 AMP0-1499101-1	B 1000	LSFROH blanc	0-1499101-1	4x2xAWG22	8,1	76



CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, AWG23, BLINDAGE DOUBLE, LSFROH, CATEGORIE 7 PIMF 1200

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section  ruban  tresse  gaine extérieure âme AWG23 conducteur massif cuivre nu isolation des conducteurs PE nombre de paires 4 ou 2 x 4 code couleurs des paires paire 1: blanc - bleu paire 2: blanc - orange paire 3: blanc - vert paire 4: blanc - brun blindage par paire ruban d'aluminium/polyester blindage global tresse en cuivre étamé gaine extérieure LSFROH couleur: blanc 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 20 °C max. + 60 °C température lors de l'installation min. 0 °C max. + 50 °C rayon de courbure min. statique: $\geq 4 \times$ diamètre du câble dynamique: $\geq 8 \times$ diamètre du câble résistance CD (à 20 °C) $\leq 14,5 \text{ ohm}/100 \text{ m}$ capacité mutuelle $\leq 44 \text{ nF}/\text{km}$ impédance caractéristique (à 100 MHz) 100 +/- 5 ohm force de traction max. lors de l'installation $\leq 100 \text{ N}$ (simplex) $\leq 200 \text{ N}$ (duplex) vitesse de propagation (NVP) 75 % Propagation Delay (à 100 MHz) $\leq 420 \text{ ns}/100\text{m}$ Delay skew (à 100 MHz) $\leq 12 \text{ ns}/100\text{m}$ 	<ul style="list-style-type: none"> normes générales ISO/CEI 11801 EN 50288-4-1 EN 50173-1 CEI 61156-5 version en LSFROH non propagateur de l'incendie CEI 60332-3-C opacité des fumées CEI 61034-2 toxicité CEI 60754-1 corrosivité de gaz CEI 60754-2 	<p>Le câble Netconnect catégorie 7 S/FTP PIMF 1200 est construit pour des systèmes LAN et des systèmes de distribution broadcast.</p> <p>Il supporte des applications comme entre autre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 Base T Ethernet - 100 Base T Fast Ethernet - 1000 Base T Gigabit Ethernet - 10 Gigabit Ethernet - Token Ring - TP-PMD 100 Mbps - ATM 155 Mbps - RNIS - vidéo analogique broadband et baseband - vidéo numérique - voice over internet protocol (VoIP) <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

S/FTP Catégorie 7

câble data twisted pair

PERFORMANCES ELECTRIQUES S/FTP CATEGORIE 7 (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation cat 7 (max.) max. dB/100 m	PS-NEXT cat 7 min. dB	PS-ELFEXT cat 7 min. dB	Return Loss cat 7 min. dB
4	3,5	82	82	25
10	5,4	82	76	27
16	6,8	82	72	27
20	7,6	82	70	27
31,25	9,6	82	66	25
62,5	13,7	81	60	23
100	17,5	78	56	22
200	27,0	74	50	20
300	33,0	70	46	19
600	46,0	66	40	19
800	55,0	63	36	18
1000	61,0	62	31	17
1200	64,0	61	27	16

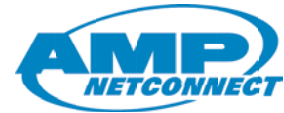
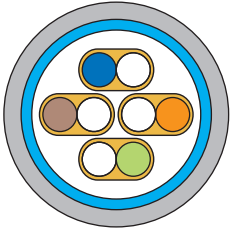
PERFORMANCES ELECTRIQUES S/FTP CATEGORIE 7 AMP NETCONNECT (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/100 m	ACR valeur typ. min. dB/100m	PS-NEXT valeur typ. dB	RL valeur typ. typ. dB
4	3,5	89	90	28
10	5,4	87	90	35
16	6,8	86	90	40
20	7,6	85	90	40
31,25	9,6	83	90	40
62,5	13,7	79	90	40
100	17,5	75	90	40
200	27,0	66	90	37
300	33,0	60	90	35
600	46,0	37	80	27
800	55,0	23	75	25
1000	61,0	17	75	23
1200	64,0	9	70	21

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 AMP0-1499102-2	B 500	LSFROH blanc	0-1499102-2	4x2xAWG23	7,9	62
96 AMP0-1499102-1	B 1000	LSFROH blanc	0-1499102-1	4x2xAWG23	7,9	62
96 AMP0-1711004-1	B 1000	LSFROH blanc	0-1711004-1	2x(4x2xAWG23)	7,9 x 16,0	128

S/FTP Catégorie 7



câble data twisted pair

CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, AWG23, BLINDAGE DOUBLE, LSFROH, CATEGORIE 7 PIMF 600

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section ruban tresse gaine extérieure âme AWG23 conducteur massif cuivre nu isolation des conducteurs PE nombre de paires 4 ou 2 x 4 code couleurs des paires paire 1: blanc - bleu paire 2: blanc - orange paire 3: blanc - vert paire 4: blanc - brun blindage par paire ruban d'aluminium polyester blindage global tresse en cuivre étamé gaine extérieure LSFROH couleur: blanc 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 20 °C max. + 60 °C température lors de l'installation min. 0 °C max. + 50 °C rayon de courbure min. statique: ≥ 40 mm dynamique: ≥ 80 mm résistance CD (à 20 °C) ≤ 15 ohm/100 m capacité mutuelle ≤ 43 nF/km impédance caractéristique (à 100 MHz) 100 +/- 15 ohm force de traction max. lors de l'installation ≤ 110 N (simplex) ≤ 200 N (duplex) vitesse de propagation (NVP) 80 % Propagation Delay (à 100 MHz) ≤ 427 ns/100m Delay skew (à 100 MHz) ≤ 7 ns/100m 	<ul style="list-style-type: none"> normes générales ISO/CEI 11801 EN 50288-4-1 EN 50173-1 CEI 61156-5 version en LSFROH non propogateur de l'incendie CEI 60332-3-C opacité des fumées CEI 61034-2 toxicité CEI 60754-1 corrosivité de gaz CEI 60754-2 	<p>Le câble Netconnect catégorie 7 S/FTP PIMF 600 est construit pour des systèmes LAN et des systèmes de distribution broadcast.</p> <p>Il supporte des applications comme entre autre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 Base T Ethernet - 100 Base T Fast Ethernet - 1000 Base T Gigabit Ethernet - 10 Gigabit Ethernet - Token Ring - TP-PMD 100 Mbps - ATM 155 Mbps - RNIS - vidéo analogique broadband et baseband - vidéo numérique - voice over internet protocol (VoIP) <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

S/FTP Catégorie 7

câble data twisted pair

PERFORMANCES ELECTRIQUES S/FTP CATEGORIE 7 (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/100 m	PS-NEXT cat 7 min. dB	PS-ELFEXT cat 7 min. dB	Return Loss cat 7 min. dB
1	2,0	75	75	20
4	3,6	75	75	23
10	5,9	75	75	25
16	7,4	75	73	25
20	8,3	75	71	25
31,25	10,0	75	67	25
62,5	14,0	73	61	25
100	18,0	69	57	23
200	26,0	65	51	21
250	28,0	63	49	20
300	33,0	62	47	20
450	39,0	60	44	19
600	46,0	58	36	18

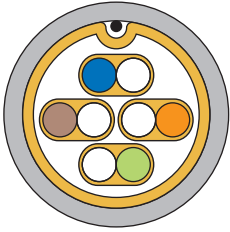
PERFORMANCES ELECTRIQUES S/FTP CATEGORIE 7 AMP NETCONNECT (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/100 m	ACR valeur typ. min. dB/100m	PS-NEXT valeur typ. dB	Return Loss valeur typ. dB
1	2,0	94	93	26
4	3,6	92	93	30
10	5,9	90	93	33
16	7,4	88	93	33
20	8,3	87	93	33
31,25	10,0	86	93	33
62,5	14,0	82	93	33
100	18,0	78	93	33
200	26,0	67	90	29
250	28,0	64	89	28
300	33,0	57	87	27
450	39,0	39	85	26
600	46,0	34	77	25

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 AMP0-1499102-2	B 500	LSFROH blanc	0-1499102-2	4x2xAWG23	7,9	62
96 AMP0-1499102-1	B 1000	LSFROH blanc	0-1499102-1	4x2xAWG23	7,9	62
96 AMP0-1711004-1	B 1000	LSFROH blanc	0-1711004-1	2x(4x2xAWG23)	7,9 x 16,0	128

S/FTP Catégorie 7



câble data twisted pair

CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, AWG23, BLINDAGE DOUBLE, LSOH, CATEGORIE 7 PIMF 600 COMPACT

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section ruban par paire ruban global fil de continuité gaine extérieure âme AWG23 conducteur massif cuivre nu isolation des conducteurs PE nombre de paires 4 code couleurs des paires paire 1: blanc - bleu paire 2: blanc - orange paire 3: blanc - vert paire 4: blanc - brun blindage par paire ruban d'aluminium fil de continuité blindage global ruban d'aluminium gaine extérieure LSOH couleur: blanc 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 20 °C max. + 60 °C température lors de l'installation min. 0 °C max. + 50 °C rayon de courbure min. statique: $\geq 4 \times$ diamètre du câble dynamique: $\geq 8 \times$ diamètre du câble résistance CD (à 20 °C) $\leq 16 \text{ ohm}/100 \text{ m}$ capacité mutuelle $\leq 43 \text{ nF}/\text{km}$ impédance caractéristique (à 100 MHz) 100 +/- 15 ohm force de traction max. lors de l'installation $\leq 100 \text{ N}$ vitesse de propagation (NVP) 77 % Propagation Delay (à 100 MHz) 420 ns/100m Delay skew (à 100 MHz) 7 ns/100m 	<ul style="list-style-type: none"> normes générales ISO/CEI 11801 EN 50288-4-1 EN 50173-1 CEI 61156-5 version en LSFROH non propagateur de la flamme CEI 60332-1 opacité des fumées CEI 61034-2 toxicité CEI 60754-1 corrosivité de gaz CEI 60754-2 	<p>Le câble Netconnect catégorie 7 S/FTP PIMF 600 Compact est construit pour des systèmes LAN et des systèmes de distribution broadcast.</p> <p>Il supporte des applications comme entre autre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 Base T Ethernet - 100 Base T Fast Ethernet - 1000 Base T Gigabit Ethernet - 10 Gigabit Ethernet - Token Ring - TP-PMD 100 Mbps - ATM 155 Mbps - RNIS - vidéo analogique broadband et baseband - vidéo numérique - voice over internet protocol (VoIP) <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

S/FTP Categorie 7

câble data twisted pair

PERFORMANCES ELECTRIQUES S/FTP CATEGORIE 7 (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/100 m	PS-NEXT cat 7 min. dB	PS-ELFEXT cat 7 min. dB	RL cat 7 min. min. dB
1	2,0	75	85	20
4	3,7	75	82	23
10	5,9	75	80	25
16	7,4	75	78	25
20	8,3	75	76	25
31,25	10,4	75	74	24
62,5	14,9	73	72	22
100	18,5	69	67	20
200	26,0	65	53	18
250	29,5	63	51	17
300	32,0	62	48	17
450	43,0	60	42	17
600	48,0	58	36	17

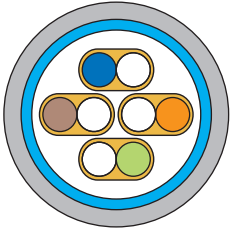
PERFORMANCES ELECTRIQUES S/FTP CATEGORIE 7 AMP NETCONNECT (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/100 m	ACR valeur typ. min. dB/100m	PS-NEXT valeur typ. dB	Return Loss valeur typ. dB
1	2,0	91	90	23
4	3,7	89	90	25
10	5,9	87	90	30
16	7,4	86	90	30
20	8,3	85	90	30
31,25	10,4	83	90	30
62,5	14,9	78	90	30
100	18,5	75	90	30
200	26,0	64	87	25
250	29,5	61	87	23
300	32,0	54	83	22
450	43,0	39	79	19
600	48,0	28	73	18

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 AMP0-1711163-1	B 500	LSOH blanc	0-1711163-1	4x2xAWG23	7,2	50
96 AMP0-1711163-2	B 1000	LSOH blanc	0-1711163-2	4x2xAWG23	7,2	50

les articles stockés sont imprimés en gras


CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, BLINDAGE DOUBLE, LSOH, CATEGORIE 7

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section <ul style="list-style-type: none"> ruban tresse gaine extérieure âme AWG23 conducteur massif cuivre nu isolation des conducteurs mousse de polyoléphine nombre de paires 4 code couleurs des paires paire 1: blanc - bleu paire 2: blanc - orange paire 3: blanc - vert paire 4: blanc - brun blindage par paire ruban d'aluminium blindage global tresse cuivre étamé taux de recouvrement: 40% gaine extérieure LSOH couleur: gris Ral 7032 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 20 °C max. + 60 °C température lors de l'installation min. 0 °C max. + 50 °C rayon de courbure min. statique: 30 mm dynamique: 60 mm résistance CD 75 ohm/km capacité mutuelle (à 1 kHz) 48 pF/m impédance caractéristique (4 - 1000 MHz) 100 +/- 5 ohm vitesse de propagation (NVP) 75 % force de traction max. lors de l'installation 90 N 	<ul style="list-style-type: none"> normes générales ISO/CEI 11801 EN 50173 non propagateur de la flamme CEI 60332-1 	<p>Ce câble blindé est utilisé pour le câblage horizontal et backbone dans des bâtiments.</p> <p>Le câble supporte toutes les applications actuelles et futures catégorie 7:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 100 Base T Fast Ethernet - 100 Base VG AnyLan - 1000 Base T Gigabit Ethernet - TP-PMD - ATM 155 Mbps <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

S/FTP Catégorie 7

PERFORMANCES ELECTRIQUES S/FTP CATEGORIE 7 (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation cat 7 (max.) max. dB/100 m	PS-ACR cat 7 min. dB	NEXT cat 7 min. dB	PS-NEXT cat 7 min. dB	PS-ELFEXT cat 7 min. dB	Return Loss cat 7 min. dB
1	-	-	-	-	-	-
4	3,7	73	80	77	75	23
10	5,9	71	80	77	71	25
16	7,4	70	80	77	67	25
20	8,3	69	80	77	65	25
31,25	10,4	67	80	77	61	24
62,5	14,9	58	76	73	55	22
100	19,0	50	72	69	51	20
155	24,0	43	70	67	47	19
200	31,0	33	66	63	43	17
600	50,1	8	61	58	35	17
1000	66,9	-	57	54	31	13

les valeurs à une fréquence de 1000 MHz sont notées à base d'extrapolation

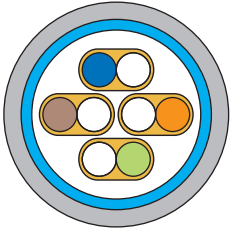
PERFORMANCES ELECTRIQUES S/FTP CATEGORIE 7 BELDEN (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/100 m	PS-ACR valeur typ. min. dB/100m	NEXT valeur typ. dB	PS-NEXT valeur typ. dB	PS-ELFEXT valeur typ. dB	Return Loss valeur typ. dB
1	-	-	-	-	-	-
4	3,5	94	100	98	95	30
10	5,4	92	100	98	95	35
16	6,9	91	100	98	90	35
20	7,6	90	100	98	87	35
31,25	9,6	88	100	98	84	34
62,5	13,6	84	100	98	80	32
100	17,4	75	95	93	76	31
155	21,7	71	95	93	72	29
200	28,0	68	95	93	67	29
600	43,5	44	90	88	60	28
1000	56,6	31	90	88	56	20

les valeurs à une fréquence de 1000 MHz sont notées à base d'extrapolation

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x diamètre mm	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 SSTP7-4P-LSOH-B	B 1000	LSOH	1885ENH	4x2xAWG23	8,0	60



CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, BLINDAGE DOUBLE, LSOH, CATEGORIE 7

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section ruban tresse gaine extérieure âme 0,55 mm conducteur massif cuivre nu isolation des conducteurs mousse de PE nombre de paires 4 ou 2 x 4 code couleurs des paires paire 1: blanc - bleu paire 2: blanc - orange paire 3: blanc - vert paire 4: blanc - brun blindage par paire ruban d'aluminium blindage global tresse cuivre filin de déchirement gaine extérieure LSOH couleur: gris RAL 7035 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 20 °C max. + 60 °C température lors de l'installation min. 0 °C max. + 50 °C rayon de courbure min. statique: 4 x diamètre du câble dynamique: 8 x diamètre du câble résistance CD (à 20 °C) 145 ohm/km capacité mutuelle 44 pF/m déséquilibre de capacité 1000 pF/km impédance caractéristique 1 - 300 MHz: 100 +/- 15 ohm 300 - 600 MHz: 100 +/- 25 ohm vitesse de propagation (NVP) 75 % force de traction max. lors de l'installation 100 N 	<ul style="list-style-type: none"> normes générales ISO/CEI 11801 EN 50288-4-1 EN 50173 DIN 44312-5 non propagateur de la flamme CEI 60332-1 opacité des fumées CEI 61034 toxicité CEI 60754-1 	<p>Ce câble peut être utilisé dans les câblages structurés génériques avec des bandes passantes élevées allant jusqu'à 600 MHz.</p> <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

S/FTP Catégorie 7

câble data twisted pair

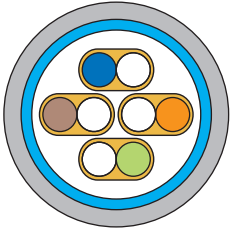
PERFORMANCES ELECTRIQUES S/FTP CATEGORIE 7 DRAKA (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/100 m	ACR valeur typ. min. dB/100m	NEXT valeur typ. min. dB
1	2,0	88	90
4	3,7	86	90
10	5,7	79	85
16	7,4	78	85
20	8,3	77	85
31,25	10,2	75	85
62,5	14,9	65	80
100	18,9	61	80
125	21,0	59	80
155	23,0	57	80
200	26,4	51	78
250	30,2	47	77
300	32,9	43	76
600	48,2	23	72

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x diamètre mm	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 SSTP7-4P-D	B 1000	PVC	792711	4x2x0,55	7,4	53
96 SSTP7-DUAL-D	B 500	PVC	792771	2x(4x2x0,55)	7,4x16	109

S/FTP Catégorie 7



Nexans
Global expert in cables
and cabling systems

câble data twisted pair

CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, BLINDAGE DOUBLE, LSFROH, CATEGORIE 7, 1000 MHZ, LANMARK

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section ruban tresse gaine extérieure âme AWG23 conducteur cuivre nu isolation des conducteurs polyoléfine nombre de paires 4 ou 2 x 4 code couleurs des paires paire 1: blanc - bleu paire 2: blanc - orange paire 3: blanc - vert paire 4: blanc - brun blindage par paire ruban d'aluminium blindage global tresse cuivre gaine extérieure LSFROH couleur: orange 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. -20 °C max. + 70 °C température lors de l'installation min. - 5 °C max. + 70 °C rayon de courbure min. statique: 5 x diamètre du câble dynamique: 9 x diamètre du câble capacité mutuelle 56 pF/m impédance caractéristique 100 +/- 15 ohm force de traction max. lors de l'installation 210 N vitesse de propagation (NVP) 78 % Propagation delay 536 ns/100m 	<ul style="list-style-type: none"> normes générales ISO/CEI 11801 EN 50288-4-1 EN 50173 CEI 61156-5 non propagateur de l'incendie CEI 60332-3-C 	<p>Le câble S/FTP catégorie 7, blindé par paire et globalement assure des performances supérieures jusqu'à 1000 MHz. Il est entièrement standard selon la Catégorie 7. Lorsqu'il est installé avec un connecteur GG45 LANmark-7 comme un seul système, il dépasse même les exigences channel les plus sévères.</p> <p>Ce câble représente la solution standardisée la plus performante disponible sur le marché et elle supporte toutes les applications de données actuelles ou prévues dans le futur:</p> <ul style="list-style-type: none"> - toutes les applications Ethernet - 1000 Base T Gigabit Ethernet - 1000 Base TX Gigabit Ethernet - CaTV jusqu'à 862 MHz - toute nouvelle application future en Classe F - les applications de cable sharing <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

S/FTP Catégorie 7

câble data twisted pair

PERFORMANCES ELECTRIQUES S/FTP CATEGORIE 7 (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation cat 7 (max.) max. dB/100 m	ACR cat 7 min. min. dB/100m	NEXT cat 7 min. min. dB	PS-NEXT (*) cat 7 min. dB	ELFEXT cat 7 min. dB	PS-ELFEXT cat 7 min. dB	Return Loss cat 7 min. dB
1	2,0	78	80	77	80	77	20
4	3,6	76	80	77	80	77	23
10	5,7	74	80	77	74	71	25
16	7,2	73	80	77	70	67	25
20	8,1	72	80	77	68	65	25
31,25	10,1	70	80	77	64	61	24
62,5	14,5	61	76	73	58	55	22
100	18,5	54	72	69	54	51	20
155	23,4	46	69	67	50	47	19
200	26,8	41	68	65	48	45	18
250	30,2	36	67	64	46	43	17
300	33,3	32	65	62	45	42	17
600	48,9	12	61	58	38	35	17

(*) Les versions dual répondent aux exigences PS-NEXT complémentaires pour les câbles multi-units spécifiées dans les normes pour câbles TIA et CEI d'application.

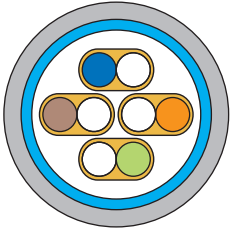
PERFORMANCES ELECTRIQUES S/FTP CATEGORIE 7 - LANMARK NEXANS (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/100 m	ACR valeur typ. min. dB/100m	NEXT valeur typ. min. dB	PS-NEXT valeur typ. dB	ELFEXT valeur typ. dB	PS-ELFEXT valeur typ. dB	Return Loss valeur typ. dB
1	1,9	98	100	100	92	89	23
4	3,5	97	100	100	91	88	26
10	5,5	95	100	100	91	88	28
16	7,0	93	100	100	91	88	28
20	7,8	92	100	100	91	88	28
31,25	9,9	90	100	100	91	88	27
62,5	14,1	86	100	98	79	76	25
100	18,0	77	95	93	71	68	23
155	22,7	67	90	88	63	60	23
200	26,0	60	86	84	60	57	23
250	29,4	54	83	81	57	54	23
300	32,5	48	80	78	55	52	22
600	47,6	21	69	67	45	42	20
1000	63,6	3	67	65	40	37	18

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 ACS100371	B 1000	LSOH	N100.371	4x2xAWG23	7,5	61
96 ACS100373	B 500	LSOH	N100.373	2x(4x2xAWG23)	7,7 x 16,5	122

les articles stockés sont imprimés en gras



CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, DOUBLE BLINDAGE, LSOH, CATEGORIE 7

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section ruban tresse gaine extérieure âme AWG23 conducteur massif cuivre nu isolation des conducteurs PE nombre de paires 4 code couleurs des paires paire 1: blanc - bleu paire 2: blanc - orange paire 3: blanc - vert paire 4: blanc - brun blindage par paire ruban de métal blindage global tresse gaine extérieure LSOH couleur: gris foncé 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 20 °C max. + 60 °C température pendant l'installation min. 0 °C max. + 60 °C rayon de courbure min. 32 mm résistance CD (1 - 600 MHz) < 9,38 ohm/100m déséquilibre de résistance CD (à 20 °C) < 5 % capacité mutuelle (à 1 kHz et 20 °C) < 5,6 nF/100m déséquilibre de capacité (à 1 kHz et 20 °C) < 330 pF/100m impédance caractéristique (1 - 600 MHz) 100 +/- 15 ohm force de traction max. 400 N vitesse de propagation (NVP) (à 250 MHz) version en PVC 68 % version en LSOH 62 % 	<ul style="list-style-type: none"> normes générales ANSI/EIA/TIA 568B.2-AD10 ISO/CEI 11801 non propagateur de la flamme CEI 60332-1 	<p>Le câble cuivre blindé S/FTP TX7000™ est un composant du système de câblage cuivre blindé TX6™ 10 Gig.</p> <p>Ce système end-to-end fournit un moyen économe pour assurer que les besoins les plus provocants en bande passante soient facilement atteints aujourd'hui et demain .</p> <p>Les entreprises ont une confiance accrue en leurs réseaux pour y faire passer efficacement des informations vitales et urgentes.</p> <p>L'utilisation du système de câblage cuivre TX6™ 10 Gig inclut les applications suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Applications data center à haute bande passante pour liens switch-à-switch, réseaux storage area et data aggregation. - 3-D esthétique et groupe de travail transmission de fichier - voice over internet protocol (VoIP) - live video/audio broadcasting - 10000 Bast T (10 Gigabit Ethernet pour des distances limitées comme spécifié dans les standards industriels 10 Gbase-T) - vidéo analogique broadband et baseband - vidéo numérique - voice over internet protocol (VoIP) <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

S/FTP Catégorie 7

câble data twisted pair

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 PSL7004DG-ED	R 305	LSOH	PSL7004DG-ED	4x2xAWG23	7,9	-

U/UTP Catégorie 3 multipaires



câble data twisted pair

CABLE DE TRANSMISSION DE DONNÉES, NON BLINDE, DE 25, 50 ET 100 PAIRES, PVC OU LSOH, CATEGORIE 3

construction	données techniques	normes et agréments	applications
<ul style="list-style-type: none"> • âme AWG24 • conducteur massif cuivre nu • isolation des conducteurs polyoléfine • nombre de paires 25, 50 ou 100 • code couleurs des paires voir table p. 138 • filin de déchirement • gaine extérieure PVC couleur: gris LSOH couleur: gris 	<ul style="list-style-type: none"> • température de service min. - 20 °C max. + 60 °C • température lors de l'installation min. 0 °C max. + 50 °C • résistance CD (à 20 °C) 93,8 ohm/km • capacité mutuelle (à 1 kHz) 66 nF/100 m • impédance caractéristique 772 kHz: min. 87 ohm 772 kHz: max. 117 ohm 1 - 16 MHz: min. 87 ohm 1 - 16 MHz: max. 115 ohm • Structural Return Loss (min) 1-10 MHz : 12 dB 10-16 MHz : 12 - 10log(f/10) dB 	<ul style="list-style-type: none"> • non propagateur de la flamme CEI 60332-1 	<p>Ce câble multipaires convient pour les télécoms en Catégorie 3. Pour la transmission vocale et la transmission de données jusqu'à 16 MHz (Catégorie 3).</p> <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

U/UTP Catégorie 3 multipaires

CODE COULEURS DES PAIRES

paire	conducteur 1	conducteur 2	paire	conducteur 1	conducteur 2
1	blanc	bleu	14	noir	brun
2	blanc	orange	15	noir	gris
3	blanc	vert	16	jaune	bleu
4	blanc	brun	17	jaune	orange
5	blanc	gris	18	jaune	vert
6	rouge	bleu	19	jaune	brun
7	rouge	orange	20	jaune	gris
8	rouge	vert	21	violet	bleu
9	rouge	brun	22	violet	orange
10	rouge	gris	23	violet	vert
11	noir	bleu	24	violet	brun
12	noir	orange	25	violet	gris
13	noir	vert			

par multiple de 25 conducteurs, les conducteurs se répètent

PERFORMANCES ELECTRIQUES U/UTP CATEGORIE 3 - MULTIPAIRES GENERAL CABLE (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/100 m	PS-NEXT valeur typ. dB
0,772	2,2	43
1	2,6	41
4	5,6	32
8	8,5	27
10	9,7	26
16	13,1	23

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 UTP3-25P-GC	B 1000	PVC	25x2xAWG24	11	170
96 UTP3-25P-LS-GS	B 1000	LSOH	25x2xAWG24	11	170
96 UTP3-50P-GC	B 1000	PVC	50x2xAWG24	14,5	300
96 UTP3-50P-LS-GS	B 1000	LSOH	50x2xAWG24	14,5	300
96 UTP3-100P-GC	B 1000	PVC	100x2xAWG24	19,5	560
96 UTP3-100P-LS-GS	B 1000	LSOH	100x2xAWG24	19,5	560

les articles stockés sont imprimés en gras

U/UTP Catégorie 5 multipaires



CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, NON BLINDE, DE 25, 50 ET 100 PAIRES, PVC OU LSOH, CATEGORIE 5

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> • âme AWG24 • conducteur massif cuivre nu • isolation des conducteurs PE • nombre de paires 25, 50 of 100 • code couleurs des paires voir table p. 140 • filin de déchirement • gaine extérieure PVC couleur: gris ou ivoire LSOH couleur: gris ou ivoire 	<ul style="list-style-type: none"> • température de service min. - 20 °C max. + 60 °C • température lors du transport, lors du stockage min. 0 °C max. + 50 °C • rayon de courbure min. - statique 25 et 50 paires: 105 mm 100 paires: 250 mm • résistance CD (à 20 °C) 98,6 ohm/km • résistance de l'isolation (à 20 °C) min. 5000 Mohm x km • impédance caractéristique (1 - 100 MHz) 100 +/- 15 ohm • vitesse de propagation (NVP) 66 % • force de traction max. lors de l'installation 490 N 	<ul style="list-style-type: none"> • normes générales EN 50288-1 à EN 50288-3-1 CEI 61156-4 EN 50169 • normes systèmes de câblage ANSI/EIA/TIA 568 ISO/CEI 11801 EN 50173 • normes installation systèmes de câblage EN 50174 • non propagateur de la flamme CEI 60332-1 NF C 32070-2-1-C2 	<p>Ce câble multipaires est typiquement utilisé pour le backbone vertical de câblages structurés génériques. Il est surtout utilisé pour la téléphonie mais également pour d'autres applications allant jusqu'à 100 MHz, au nombre desquelles:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IEEE 802.3 - IEEE 802.5 - TP-PMD - ATM - RNIS <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

U/UTP Catégorie 5 multipaires

CODE COULEURS DES PAIRES

paire	conducteur 1	conducteur 2	paire	conducteur 1	conducteur 2
1	blanc	bleu	14	noir	brun
2	blanc	orange	15	noir	gris
3	blanc	vert	16	jaune	bleu
4	blanc	brun	17	jaune	orange
5	blanc	gris	18	jaune	vert
6	rouge	bleu	19	jaune	brun
7	rouge	orange	20	jaune	gris
8	rouge	vert	21	violet	bleu
9	rouge	brun	22	violet	orange
10	rouge	fgris	23	violet	vert
11	noir	bleu	24	violet	brun
12	noir	orange	25	violet	gris
13	noir	vert			

par multiple de 25 conducteurs, les conducteurs se répètent

PERFORMANCES ELECTRIQUES U/UTP CATEGORIE 5 - MULTIPAIRES (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation cat 5e (max.) max. dB/100 m	ACR cat 5e min. min. dB/100m	NEXT cat 5e min. min. dB	Return Loss cat 5e min. dB
1	2,1	59,9	62	-
4	4,1	48,9	53	-
10	6,5	40,5	47	-
16	8,3	35,7	44	-
20	9,3	32,7	42	-
31,25	11,7	28,3	40	-
62,5	17,0	18,0	35	-
100	22,0	10,0	32	-

PERFORMANCES ELECTRIQUES U/UTP CATEGORIE 5 - MULTIPAIRES ACOME (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/100 m	ACR valeur typ. min. dB/100m	NEXT valeur typ. min. dB	Return Loss valeur typ. dB
1	2,0	64,0	66	20,0
4	4,1	52,9	57	23,0
10	6,5	44,5	51	25,0
16	8,1	39,9	48	25,0
20	9,1	36,9	46	25,0
31,25	11,7	32,3	44	23,8
62,5	17,0	22,0	39	21,5
100	22,0	14,0	36	20,1

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 UTP5-25P-A	B 1000	PVC	M3926	25x2xAWG24	12,5	170
96 UTP5-25P-A	B 500	PVC	M3926	25x2xAWG24	12,5	170
96 UTP5-25P-LS-A	B 1000	LSOH	M4662	25x2xAWG24	12,5	175
96 UTP5-25P-LS-A	B 500	LSOH	M4662	25x2xAWG24	12,5	175
96 UTP5-50P-A	B 500	PVC	M4811	50x2xAWG24	12 x 24,5	353
96 UTP5-50P-LS-A	B 500	LSOH	M4814	50x2xAWG24	12 x 24,5	364
96 UTP5-100P-A	B 500	PVC	M4812	100x2xAWG24	31,1	800
96 UTP5-100P-LS-A	B 500	LSOH	M4815	100x2xAWG24	31,1	840

les articles stockés sont imprimés en gras

U/UTP Catégorie 5 multipaire



Nexans

Global expert in cables
and cabling systems

CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, NON BLINDE, DE 25 ET 50 PAIRES, PVC OU LSOH, CATEGORIE 5

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none">• âme AWG24• conducteur cuivre nu• isolation des conducteurs polyoléfine• nombre de paires 25 ou 50• code couleurs des paires voir table p. 142• filin de déchirement• gaine extérieure PVC couleur: gris LSOH couleur: orange	<ul style="list-style-type: none">• température de service min. - 20 °C max. + 60 °C• température lors de l'installation min. 0 °C max. + 50 °C• rayon de courbure min. statique 25 paires: 50 mm 50 paires: 60 mm dynamique 25 paires: 100 mm 50 paires: 121 mm• capacité mutuelle 50 pF/m• impédance caractéristique 100 +/- 15 ohm	<ul style="list-style-type: none">• non propagateur de la flamme CEI 60332-1	<p>Ce câble multipaires est typiquement utilisé pour le backbone vertical de câblages structurés génériques. Il est surtout utilisé pour la téléphonie mais également pour d'autres applications allant jusqu'à 100 MHz, au nombre desquelles:</p> <ul style="list-style-type: none">- IEEE 802.3- IEEE 802.5- TP-PMD- ATM- RNIS <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

câble data twisted pair

141

U/UTP Catégorie 5 multipaire

CODE COULEURS DES PAIRES

paire	conducteur 1	conducteur 2	paire	conducteur 1	conducteur 2
1	blanc	bleu	14	noir	brun
2	blanc	orange	15	noir	gris
3	blanc	vert	16	jaune	bleu
4	blanc	brun	17	jaune	orange
5	blanc	gris	18	jaune	vert
6	rouge	bleu	19	jaune	brun
7	rouge	orange	20	jaune	gris
8	rouge	vert	21	violet	bleu
9	rouge	brun	22	violet	orange
10	rouge	gris	23	violet	vert
11	noir	bleu	24	violet	brun
12	noir	orange	25	violet	gris
13	noir	vert			

par multiple de 25 conducteurs, les conducteurs se répètent

PERFORMANCES ELECTRIQUES U/UTP CATEGORIE 5 MULTIPAIRES (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation dB/km	NEXT dB
1	20	62
4	41	53
10	65	47
16	82	44
20	93	43
31,25	117	40
62,5	170	35
100	220	32

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 ACS100M01	B 1000	PVC	N100.M01	25x2xAWG24	12,5	190
96 ACS100M02	B 500	LSOH	N100.M02	25x2xAWG24	12,5	190
96 ACS100M04	B 500	LSOH	N100.M04	50x2xAWG24	27,6x15,1	540

les articles stockés sont imprimés en gras

F/UTP Catégorie 3 multipaires



Nexans
Global expert in cables
and cabling systems

câble data twisted pair

CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, BLINDE, DE 50 ET 100 PAIRES, PVC, CATEGORIE 3

construction	données techniques	normes et agréments	applications
<ul style="list-style-type: none"> • âme AWG24 • conducteur cuivre nu • isolation des conducteurs polyoléfine • nombre de paires 50 ou 100 • code couleurs des paires voir table p. 144 • blindage global ruban aluminium • filin de déchirement • gaine extérieure PVC couleur: gris 	<ul style="list-style-type: none"> • température de service min. - 20 °C max. + 60 °C • température lors de l'installation min. 0 °C max. + 50 °C • rayon de courbure min. statique 50 paires: 82 mm 100 paires: 124 mm dynamique 50 paires: 82 mm 100 paires: 164 mm • capacité mutuelle 50 pF/m • impédance caractéristique 100 +/- 15 ohm • atténuation (max. 100 MHz) 22 dB/100 m • atténuation (à 16 MHz) 131 dB/1000m 	<ul style="list-style-type: none"> • non propagateur de la flamme CEI 60332-1 	<p>Ce câble multipaires est typiquement utilisé pour le backbone vertical de câblages structurés génériques. Il est surtout utilisé pour la téléphonie mais également pour d'autres applications allant jusqu'à 100 MHz, au nombre desquelles:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IEEE 802.3 - IEEE 802.5 - TP-PMD - ATM - RNIS <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

F/UTP Catégorie 3 multipaires

CODE COULEURS DES PAIRES

paire	conducteur 1	conducteur 2	paire	conducteur 1	conducteur 2
1	blanc	bleu	14	noir	brun
2	blanc	orange	15	noir	gris
3	blanc	vert	16	jaune	bleu
4	blanc	brun	17	jaune	orange
5	blanc	gris	18	jaune	vert
6	rouge	bleu	19	jaune	brun
7	rouge	orange	20	jaune	gris
8	rouge	vert	21	violet	bleu
9	rouge	brun	22	violet	orange
10	rouge	gris	23	violet	vert
11	noir	bleu	24	violet	brun
12	noir	orange	25	violet	gris
13	noir	vert			

par multiple de 25 conducteurs, les conducteurs se répètent

PERFORMANCES ELECTRIQUES F/UTP CATEGORIE 3 MULTIPAIRES (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation cat 3 multipaires (max.) max. dB/km	NEXT cat 3 multipaires min. min. dB
1	26	41
4	56	32
10	98	26
16	131	23

PERFORMANCES ELECTRIQUES F/UTP CATEGORIE 3 MULTIPAIRES NEXANS (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

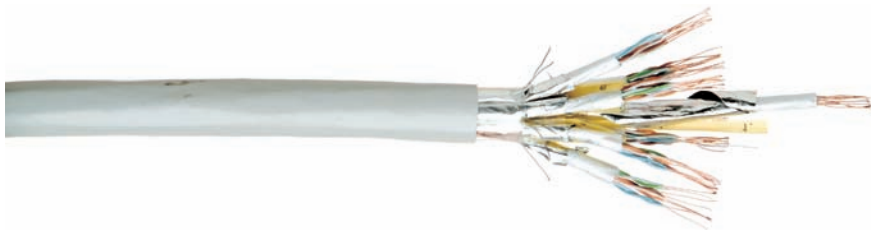
fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/km	NEXT valeur typ. min. dB
1	22	47
4	43	38
10	68	32
16	86	29

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 ACS100808	B 250	PVC	N100.808	50x2xAWG24	15,5	375
96 ACS100809	B 250	PVC	N100.809	100x2xAWG24	20,5	680

les articles stockés sont imprimés en gras

F/UTP Catégorie 5 multipaires



CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, BLINDE, DE 32 ET 64 PAIRES, PVC OU LSOH, CATEGORIE 5

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> • âme AWG24 • conducteur massif cuivre nu • isolation des conducteurs PE • nombre de paires 32 ou 64 • code couleurs par 4 paires paire 1:blanc/bleu - bleu paire 2:blanc/orange - orange paire 3:blanc/vert - vert paire 4:blanc/brun - brun • ruban synthétique hydrofuge par 4 paires • blindage par 4 paires ruban aluminium/polyester avec fil de continuité • ruban synthétique hydrofuge global • gaine extérieure PVC couleur: gris ou ivoire LSOH couleur: gris ou ivoire 	<ul style="list-style-type: none"> • température de service min. - 20 °C max. + 60 °C • température lors du transport, lors du stockage min. 0 °C max. + 50 °C • rayon de courbure min. 32 paires: 135 mm 64 paires: 200 mm • résistance CD (à 20 °C) 98,6 ohm/km • résistance de l'isolation min. 5000 Mohm x km • déséquilibre de capacité 800 pF/500 m • impédance caractéristique (1 - 100 MHz) 100 +/- 15 ohm • vitesse de propagation (NVP) 78 % • force de traction max. lors de l'installation FTP5-32P: 660 N FTP5-64P: 1320 N 	<ul style="list-style-type: none"> • normes générales EN 50169 CEI 801-2 CEI 801-3 CEI 801-4 TSB 36 EN 55022 EN 55024 • normes systèmes de câblage ANSI/EIA/TIA 568 ISO/CEI 11801 EN 50173 • non propagateur de la flamme CEI 60332-1 NF C 32070-2-1-C2 	<p>Ce câble multipaires est typiquement utilisé pour le backbone vertical de câblages structurés génériques. Il est surtout utilisé pour la téléphonie mais également pour d'autres applications allant jusqu'à 100 MHz, au nombre desquelles:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IEEE 802.3 - IEEE 802.5 - TP-PMD - ATM - RNIS <p>Contactez votre spécialiste Cebeo pour les conditions de certification des liaisons.</p>

F/UTP Catégorie 5 multipaires

câble data twisted pair

PERFORMANCES ELECTRIQUES F/UTP CATEGORIE 5 MULTIPAIRES (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

fréquence MHz	atténuation cat 5e (max.) max. dB/100 m	ACR cat 5e min. min. dB/100m	NEXT cat 5e min. min. dB	Return Loss cat 5e min. dB
1	2,1	59,9	62	-
4	4,1	48,9	53	-
10	6,5	40,5	47	-
16	8,3	35,7	44	-
20	9,3	32,7	42	-
31,25	11,7	28,3	40	-
62,5	17,0	18,0	35	-
100	22,0	10,0	32	-

PERFORMANCES ELECTRIQUES F/UTP CATEGORIE 5 MULTIPAIRES ACOME (CES VALEURS SONT SPECIFIEES A 20°C)

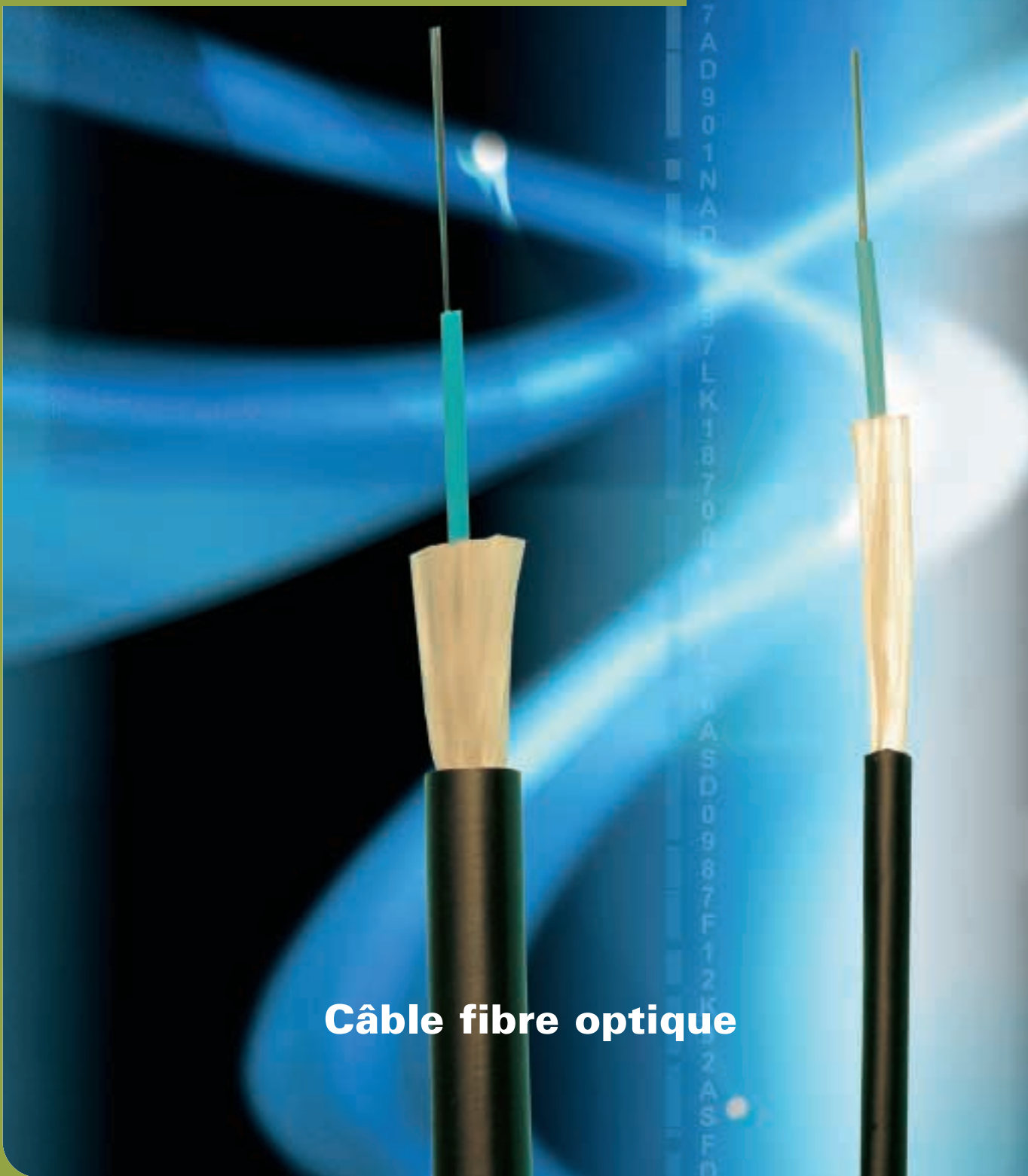
fréquence MHz	atténuation valeur typ. max. dB/100 m	NEXT valeur typ. min. dB	ACR valeur typ. min. dB/100m	Return Loss valeur typ. dB
1	2,0	66	64,0	20,0
4	4,1	57	52,9	23,0
10	6,5	51	44,5	25,0
16	8,1	48	39,9	25,0
20	9,1	46	36,9	25,0
31,25	11,7	44	32,3	23,8
62,5	17,0	39	22,0	21,5
100	22,0	36	14,0	20,1

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	gaine extérieure	référence fournisseur	nombre de paires x section AWG	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 FTP5-32P-A	B 1000	PVC	M4979	32x2xAWG24	17	243
96 FTP5-32P-LS-A	B 1000	LSOH	M4980	32x2xAWG24	17	265
96 FTP5-64P-LS-A	B 1000	LSOH	M5014	64x2xAWG24	24,5	540
96 FTP5-64P-A-LS	B 1000	LSOH	M5014	64x2xAWG24	24,5	540

les articles stockés sont imprimés en gras

Lined area for taking notes.



Câble fibre optique

2 - câble fibre optique

type	classification	nombre de fibres		gaine extérieure	couleur	page
		min.	max.			
introduction						155
zipcord						
Nexans Cabling Solutions	62,5/125 OM1 62,5/125 OM1 XT 50/125 OM2 50/125 OM2 XT 50/125 OM3 50/125 OM3 XT 9/125 OS1	2	2	LSOH	orange	163
Tight Buffer indoor						
renforcé avec des fibres						
3M Volition	62,5/125 OM1 50/125 OM2 50/125 OM3 9/125 OS1	2	96	LSOH	bleu (62,5/125 et 50/125) vert (9/125)	165
Tight Buffer in-/outdoor						
renforcé avec des fibres						
AMP Netconnect	62,5/125 OM1 50/125 OM2 50/125 OM3 plus 50/125 OM3 (XG) 9/125 OS1	6	24	LSOH	orange	167
Draka	62,5/125 50/125	2	24	LSOH	gris	169
Nexans Cabling Solutions	62,5/125 OM1 62,5/125 OM1 XT 50/125 OM2 50/125 OM2 XT 50/125 OM3 50/125 OM3 XT 9/125 OS1	2	24	LSOH	noir	171
waterproof						
Nexans Cabling Solutions	62,5/125 OM1 62,5/125 OM1 XT 50/125 OM2 50/125 OM2 XT 50/125 OM3 50/125 OM3 XT 9/125 OS1	4	24	LSOH	noir	173

2 - câble fibre optique

type	classification	nombre de fibres		gaine extérieure	couleur	page
		min.	max.			
loose tube in-/outdoor						
renforcé avec des fibres						
AMP Netconnect	62,5/125 OM1 50/125 OM2 50/125 OM3 plus 50/125 OM3 (XG) 9/125 OS1	6	24	LSOH	orange	175
Nexans Cabling Solutions	62,5/125 OM1 62,5/125 OM1 XT 50/125 OM2 50/125 OM2 XT 50/125 OM3 50/125 OM3 XT 9/125 OS1	4	24	LSOH	noir	177
TKF	50/125 OM3	4	24	LSOH	noir	179
renforcé avec un élément central et des fibres (aramide)						
3M Volition	62,5/125 OM1 50/125 OM2 50/125 OM3 9/125 OS1	2	144	LSOH	bleu (62,5/125 et 50/125) vert (9/125)	181
renforcé avec un élément central et des fibres (fibres de verre)						
3M Volition	62,5/125 OM1 50/125 OM2 50/125 OM3 9/125 OS1	2	144	LSOH	bleu (62,5/125 et 50/125) vert (9/125)	183

2 - câble fibre optique

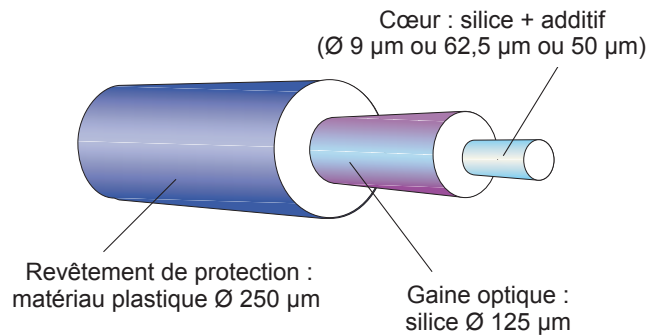
type	classification	nombre de fibres		gaine extérieure	couleur	page
		min.	max.			
loose tube outdoor						
renforcé avec des fibres						
Acôme	62,5/125 OM1 50/125 OM2 50/125 OM3 9/125 OS1	2	48	PE	noir	185
Leoni	50/125 OM2	4	24	PE	noir	187
TKF	50/125 OM3	4	24	HDPE	noir	189
renforcé avec des fibres renforcées extra						
Acôme	62,5/125 OM1 50/125 OM2 50/125 OM3 9/125 OS1	2	48	PE	noir	191
renforcé avec un élément central et des fibres						
Acôme	62,5/125	6	36	HDPE	noir	193
renforcé avec un élément central et des éléments GRP						
AMP Netconnect	62,5/125 OM1 50/125 OM2 50/125 OM3 plus 50/125 OM3 (XG) 9/125 OS1	6	24	LSOH	orange	195
renforcé avec des éléments FRP						
Nexans Cabling Solutions	62,5/125 OM1 62,5/125 OM1 XT 50/125 OM2 50/125 OM2 XT 50/125 OM3 50/125 OM3 XT 9/125 OS1	4	24	HDPE	noir	197
renforcé avec des fibres de verre et de l'acier ondulé						
Nexans Cabling Solutions	62,5/125 OM1 62,5/125 OM1 XT 50/125 OM2 50/125 OM2 XT 50/125 OM3 50/125 OM3 XT 9/125 OS1	4	24	HDPE	noir	199

PRINCIPES DE PROPAGATION

Le signal optique chemine à travers le cœur de la fibre

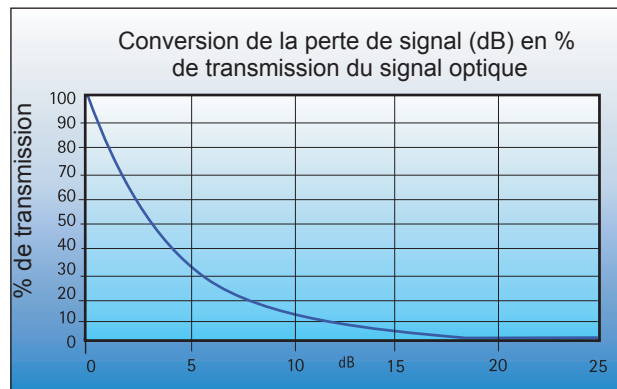
Bande passante

La bande passante mesure la capacité de transmission d'informations du guide optique. Elle est mesurée en mégahertz du kilomètre (MHz.km) à une longueur d'onde donnée. La bande passante est mesurée par la méthode OFL (overfilled launch) sur les fibres multimodes standard.



Affaiblissement ou atténuation

L'affaiblissement mesure la perte de puissance du signal lumineux d'un point à un autre de la fibre. Cette perte est liée aux impuretés et défauts résiduels de la fibre. L'affaiblissement est exprimé en décibels par kilomètre (dB/km) à une longueur d'onde donnée. Il varie en fonction de la longueur d'onde du signal optique.



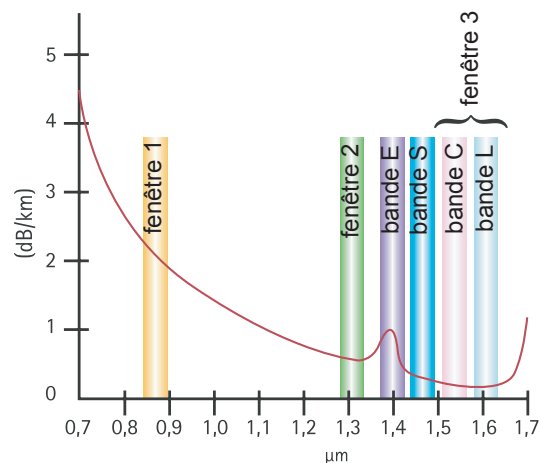
atténuation du fibre optique

	OM1, OM2 et OM3 multimode		OS1 monomode	
longueur d'onde	850nm	1300nm	1310	1550nm
atténuation	3,5	1,5	1,0	1,0

Fenêtres de propagation

Pour les fibres en silice, on définit trois fenêtres de propagation. La deuxième et la troisième fenêtre présentent des affaiblissements minimaux alors que la première fenêtre correspond à l'utilisation, comme source lumineuse, d'une DEL émettant dans le rouge.

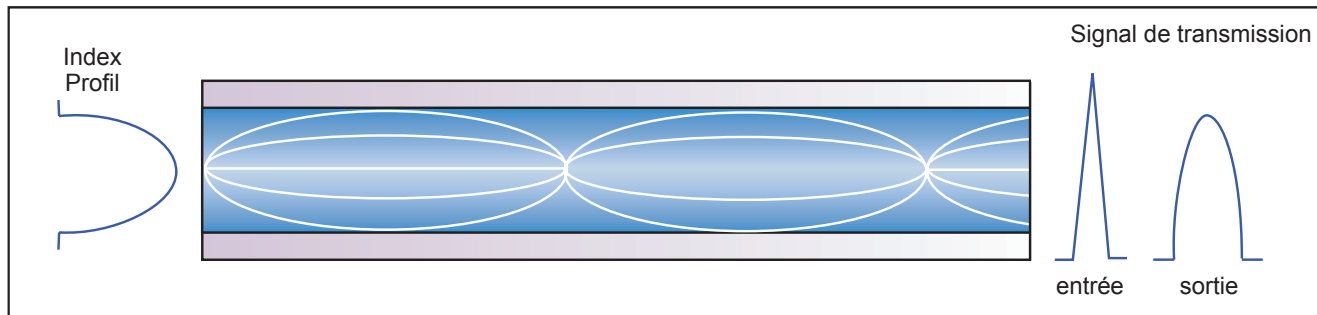
- . fenêtre 1: 850 nm
- . fenêtre 2: 1300 nm
- . fenêtre 3: 1550 nm



FIBRE MULTIMODE 50/125 OU 62,5/125

Fibre dans laquelle plusieurs faisceaux de rayons circulent à la longueur d'onde considérée. Le cœur est d'un diamètre de 50 ou 62,5 μm .

Fibre multimode à gradient d'indice



bande passante modale minimale

Type de fibre optique	diamètre du cœur μm	bande passante overfilled launch (injection saturée)		largeur de bande laser launch effective (injection laser)
		850nm	1300nm	850 nm
		MHz.km	MHz.km	MHz.km
OM1	50 ou 62,5	200	500	non spécifié
OM2	50 ou 62,5	500	500	non spécifié
OM3	50	1500	500	2000

Applications standard

- La fibre multimode permet de transporter une forte puissance optique.
- L'aperture numérique importante permet d'utiliser des sources à faisceau lumière large: DEL.
- La fibre multimode est donc recommandée pour les liaisons de courte distance susceptibles de supporter un grand nombre de points de raccordement : réseaux industriels et locaux, câblage d'immeuble, réseaux informatiques.

Applications LAN Hauts Débits

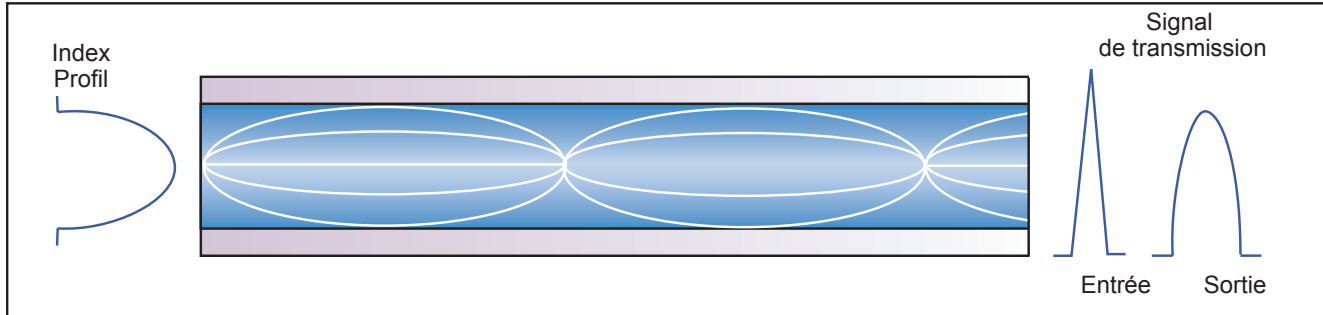
Pour répondre au besoin toujours croissant de hauts débits (1 Gb/s, 10 Gb/s), certains nouveaux protocoles nécessitent l'utilisation d'une source lumineuse cohérente : sources laser VCSEL.

Peu compatibles avec la fibre multimode standard, les sources laser VCSEL impliquent l'utilisation de fibres spécifiques à profil d'indice optimisé. Ces fibres optiques à profil d'indice optimisé sont recommandées pour les besoins en hauts débits et/ou pour des plus longues distances (cfr. 10 Gbps).

FIBRE MONOMODE 9/125

Fibre dans laquelle un seul faisceau lumineux circule à la longueur d'onde considérée. Le coeur d'une fibre monomode est de faible diamètre (typiquement $9\ \mu\text{m}$).

Caractéristiques de transmission



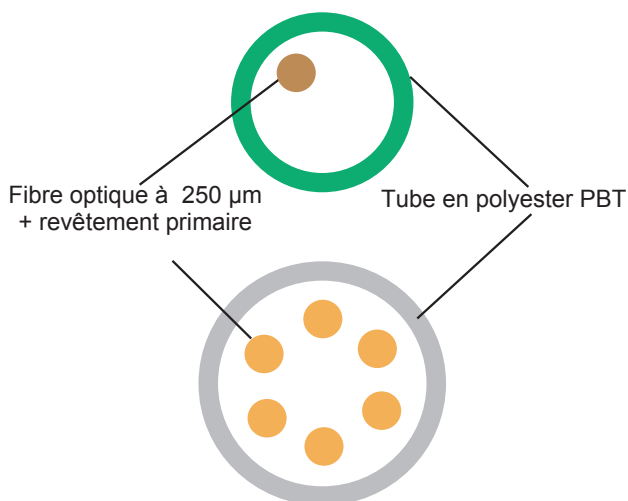
Applications

- La fibre monomode est très performante. La bande passante permet de transmettre un très grand nombre d'informations.
- L'aperture numérique petite nécessite une source lumineuse cohérente (laser).
- Le cœur d'un diamètre faible nécessite des manipulations relativement délicates ainsi qu'un matériel de haute précision.
- La fibre monomode est utilisée pour les liaisons à débits importants, pour les longues distances.

REVETEMENT DES FIBRES OPTIQUES

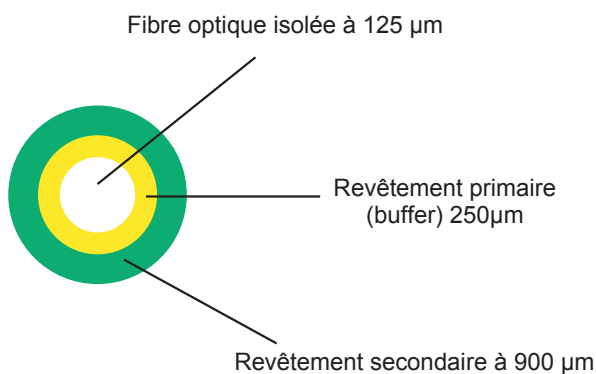
Avant d'être assemblées dans les câbles, les fibres sont entourées d'un revêtement.

revêtement primaire



- 250 µm
- tube : en polyester PBT. Ce matériau possède des propriétés anti-abrasives et antihumidité.
- revêtement primaire (buffer) : en acrylate réticulé par procédé UV. Ce matériau protège la fibre optique contre les déformations et les contraintes. Il participe également à l'obtention de faibles forces de dénudage sur les fibres à structure serrée. Les fibres avec seulement un revêtement primaire sont placées librement dans un tube du câble.
- Ce type de structure permet à une ou plusieurs fibres de « flotter » à l'intérieur d'un tube de protection. Les fibres optiques ne subissent ainsi aucune contrainte externe. Les câbles réalisés à partir de cette structure peuvent résister à des environnements sévères ou à des contraintes importantes (traction par exemple). Le tube peut être rempli de gel hydrofuge pour une protection renforcée à l'humidité.

revêtement secondaire



- 900 µm
- revêtement secondaire à 900 µm : en TPE. Ce matériau possède des propriétés antihumidité et une excellente résistance mécanique aux contraintes. Les fibres ne subissent aucune contrainte de courbure lors de l'opération de dénudage

CHOIX DE LA STRUCTURE ELEMENTAIRE: TIGH TBUFFER - LOOSE TUBE

Structure Tight Buffer

Permet un montage direct de la connectique sur les fibres revêtues de 900 µm. Est compatible avec tous types de connecteurs du marché actuel (ST, SC, FC, E2000...).

Très bonne protection mécanique de la fibre grâce à un revêtement protecteur 900 µm, qui permet une manipulation sécurisée, tant en installation qu'en maintenance.

Repérage aisé de la fibre par coloration du 900 µm.

Structure Loose Tube

La fibre est mise dans un tube protecteur de façon lâche.

Permet le lovage des fibres nues en cassette.

Idéal pour câblage de boîtes grâce à sa grande souplesse et à son faible encombrement.

Les câbles à structure libre à forte contenance sont denses et peu encombrants (diamètre et poids réduits)

CHOIX DE LA STRUCTURE DE CABLE

Les cordons

Fibre 900 µm renforcée de fibres d'aramide et revêtue d'une gaine extérieure individuelle en matériau LSOH.

Cordons disponibles en 1 ou 2 fibres.

Permettent la réalisation de jarretières.

Idéal pour brassage en répartiteurs d'extrémité.

La gamme de cordons très souples de 2 mm de diamètre est compatible avec tous les connecteurs du marché.

Les Break-out

Assemblage de jarretières de 2 mm à base de fibres 900 µm (jusqu'à 12 fibres).

Montage aisé de toute connectique grâce au diamètre 2 mm.

Résistance mécanique accrue sur fibre unitaire (pour sécurisation du brassage).

Grande facilité de mise en œuvre.

Gamme de câbles de faible diamètre, plus denses et plus souples, du fait des jarretières de 2 mm.

Possibilité d'accès direct sur le matériel actif.

Câbles à usage intérieur.

Les mini Break-out

Assemblage de fibres revêtues 900 µm (jusqu'à 24 fibres).

Câbles de faible encombrement et légers permettent une connectivité directe de la fibre 900 µm.

Câbles préconisés pour l'installation en tiroirs ou coffrets.

Idéal pour installation verticale (colonnes montantes).

Gamme disponible pour usages intérieurs (câbles non étanches), ou intérieur/extérieur et extérieur (câbles à étanchéité sèche).

Câbles adaptés à tous types de pose : chemins de câbles, conduites, caniveaux...

Les minitubes

Assemblage de tubes secs monofibre diamètre 1,6 mm.

Accès très aisé à la fibre 250 µm sans gel à nettoyer (tubes secs).

Structure robuste éprouvée depuis des années.

Forte résistance à la traction.

Gamme disponible pour usages intérieur/extérieur et extérieur.

Câbles adaptés à tous types de pose : chemins de câbles, conduites, caniveaux...

quel câble pour quel usage ?

Les Central Loose Tube (CLT)

Fibres 250 µm colorées regroupées dans un ou deux tubes remplis de gel d'étanchéité. (jusqu'à 24 fibres).

Préparation rapide des extrémités.

Accès très aisé à la fibre 250 µm.

Excellent rapport fonctionnalité/prix, ces câbles offrent une grande facilité d'installation et de maintenance.

Très faible encombrement, poids réduit.

Étanchéité totale (radiale et longitudinale).

Pour les contenances supérieures en général à 12, les fibres sont réparties dans deux tubes, ce qui facilite le repérage, à l'aide de couleurs.

Gamme disponible pour usage intérieur/extérieur ou extérieur.

Câbles adaptés à tous types de pose : chemins de câbles, conduite, caniveaux, pleine terre...

Leur faible coût et leur facilité d'installation leur donnent un grand succès sur le marché.

Les Loose Tubes assemblés

Fibres 250 µm colorées regroupées en général par 6 dans un ou plusieurs tubes remplis de gel d'étanchéité, câblés autour d'un renfort central. (jusqu'à 36 fibres).

Accès aisé à la fibre 250 µm.

Structure robuste éprouvée depuis des années.

La modularité de 6 fibres par tube rend aisé le repérage de chacune des fibres, à l'aide de couleurs.

Facilité de mise en oeuvre et de maintenance du réseau.

Gamme disponible pour usage extérieur, pose en conduites, caniveaux, pleine terre...

CHOIX DU RENFORCEMENT DU CÂBLE

Les fibres d'aramide

Éléments à forte résistance à la traction, diélectriques.

Utilisables pour reprise d'effort (confection connecteurs, tiroirs...).

Les fibres de verre

Réputés antirongeurs, ces renforts diélectriques sont aussi des éléments de traction. Ils sont préconisés dans les environnements exposés aux rongeurs.

Les armures acier

Seule véritable protection contre les rongeurs, ces armures procurent aux câbles une très bonne résistance mécanique (écrasement, choc...) autorisant l'usage de ces câbles en conduite, caniveau ou en pleine terre (tranchées ouvertes, câbles à gaine PEHD).

CHOIX DE LA GAINÉ DU CÂBLE

Les gaines LSOH

LSOH : Low Smoke Halogene Free. Matériau de gainage sans halogène ayant des propriétés de faible dégagement de fumée et de non propagation du feu.

Les matériaux LSOH utilisés sont des matériaux spécialement étudiés pour les usages intérieur et intérieur/extérieur. Ils sont traités anti-UV, sont étanches à l'eau, et permettent donc de réaliser des liens interbâtiments et de pénétrer à l'intérieur des immeubles sans avoir recours à un raccord entre deux supports différents. Le faible coefficient de frottement de ces gaines permet une pose du câble en tirage en conduite jusqu'à 500 m.

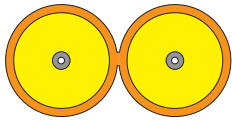
Les gaines PEHD

Polyéthylène Haute Densité.

Matériau de gainage possédant d'excellentes propriétés mécaniques : étanchéité, résistance à la perforation, aux chocs, aux agressions chimiques, à l'environnement marin...

Le matériau PEHD est spécialement sélectionné pour sa qualité de faible coefficient de frottement offrant les meilleures conditions de pose (tirage, soufflage...).

Les gaines PEHD sont préconisées pour tous les usages extérieurs : les poses en conduites (tirage sur plusieurs kilomètres), en caniveaux ou en pleine terre.



LANMARK ZIPCORD, LSOH, INDOOR

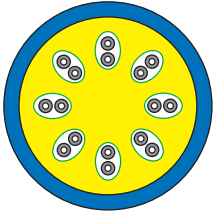
construction	données techniques	normes et agréments	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section <ul style="list-style-type: none"> ◦ fibre — coating ● renforcement — gaine extérieure type de fibres <ul style="list-style-type: none"> 62,5/125 OM1 62,5/125 OM1 XT 50/125 OM2 50/125 OM2 XT 50/125 OM3 50/125 OM3 XT 9/125 OS1 nombre de fibres 2 renforcement fibres d'aramide gaine extérieure LSOH couleur: orange 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 10 °C max. + 70 °C température pendant l'installation min. 0 °C max. + 40 °C température lors du stockage min. - 30 °C max. + 70 °C rayon de courbure min. 35 mm résistance à l'écrasement 300 N/cm force de traction permanente 350 kN max. force de traction lors de l'installation 700 kN max. 	<ul style="list-style-type: none"> non propagateur de l'incendie CEI 60332-3-C résistance à l'écrasement CEI 60794-1-E3 	<p>Le zipcord convient parfaitement pour le montage dans des assemblages patch, en backbone et en câblage horizontal. La majorité des câbles Tight Buffer conviennent pour des environnements intérieurs. Ils sont diélectriques avec d'excellentes caractéristiques de non propagation de la flamme.</p> <p>Le câble convient pour les applications suivantes, dépendantes du type de fibres:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 Base FL Ethernet - 100 Base FX Fast Ethernet - 1000 Base LX Gigabit Ethernet - 1000 Base SX Gigabit Ethernet - 10000 Base SX 10 Gigabit Ethernet (en accord avec IEEE 802.3ae) - ATM 155 Mbps - ATM 622 Mbps - FDDI 100 Mbps <p>Le câble fibres optiques Tight Buffer est disponible avec des fibres monomodes et multimodes standard alors que la version XT est équipée de fibres multimodes optimisées laser qui offrent des distances plus grandes pour le Gigabit Ethernet. Ils sont conçus pour un montage direct avec des connecteurs les plus courants comme ST, SC, LC et MT-RJ.</p>

ATTENUATION dB/km

type de fibres							
fréquence	62,5/125 OM1	62,5/125 OM1 XT	50/125 OM2	50/125 OM2 XT	50/125 OM3	50/125 OM3 XT	9/125 OS1
nominal, 1550 nm							0,22
maximal, 1550 nm							0,28
nominal, 1300 nm	0,90	0,80	0,70	0,50	0,70	0,50	
maximal, 1300 nm	1,50	1,50	1,00	1,00	1,00	1,00	
nominal, 850 nm	3,20	3,00	2,80	2,50	2,80	2,50	
maximal, 850 nm	3,50	3,50	3,00	3,00	3,00	3,00	

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	référence fournisseur	type de fibres	nombre de fibres	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 ACS160001	B 1070	N160.001	62,5/125 OM1	2	5,8 x 2,8	14
96 ACS161001	B 1070	N161.001	62,5/125 OM1 XT	2	5,8 x 2,8	14
96 ACS162001	B 1070	N162.001	50/125 OM2	2	5,8 x 2,8	14
96 ACS163001	B 1070	N163.001	50/125 OM2 XT	2	5,8 x 2,8	14
96 ACS165001	B 1070	N165.001	50/125 OM3	2	5,8 x 2,8	14
96 ACS166001	B 1070	N166.001	50/125 OM3 XT	2	5,8 x 2,8	14
96 ACS164001	B 1070	N164.001	9/125 OS1	2	5,8 x 2,8	14



TIGHT BUFFER, CABLE FIBRE OPTIQUE, LSOH, FIBRES ARAMIDES, INDOOR

construction	données techniques	normes et agréments	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section <ul style="list-style-type: none"> ◦ fibre — coating ● renforcement — gaine extérieure type de fibres <ul style="list-style-type: none"> 62,5/125 OM1 50/125 OM2 50/125 OM3 9/125 OS1 nombre de fibres <ul style="list-style-type: none"> min. 2 max. 96 nombre de fibres par buffer tube <ul style="list-style-type: none"> 2 les fibres et les buffer tubes sont colorées pour identification renforcement <ul style="list-style-type: none"> fibres d'aramide gaine extérieure <ul style="list-style-type: none"> LSOH couleur: bleu pour multimode couleur: vert pour monomode 	<ul style="list-style-type: none"> température de service <ul style="list-style-type: none"> min. - 10 °C max. + 60 °C force de traction: <ul style="list-style-type: none"> voir tableau Assortiment page 166 	<ul style="list-style-type: none"> normes générales <ul style="list-style-type: none"> ISO/CEI 11801 ANSI/EIA/TIA 568 	<p>Ce câble est spécifiquement destiné au câblage horizontal d'une installation Fibre-to-the-Desk. Les fibres sont rassemblées par deux dans un tube. Il assure en général le lien physique entre le connecteur VF-45™ dans le patchpanel et le connecteur VF-45™ dans l'outlet. Dans ce cas il contient normalement 2 ou 4 fibres.</p> <p>Dans le câblage de backbone les câbles peuvent comprendre plusieurs fibres (jusqu'à 96). Dans ce cas ils servent au raccordement entre eux de patchpanels.</p> <p>Il convient entre autre et dépendant du type de fibre pour les applications suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1000 Base LX Gigabit Ethernet - 1000 Base SX Gigabit Ethernet - 10 GBase SX

Tight Buffer indoor

RAYON DE COURBURE MIN. mm

type de fibres				
nombre de fibres	62,5/125 OM1	50/125 OM2	50/125 OM3	9/125 OS1
2	50	50	50	38
4	50	50	50	47
6	78	75	75	75
12	84	75	75	75
24	98	90	90	90
48	189	190	190	190
72	245	250	250	250
96	272	275	275	275

ATTENUATION dB/km

type de fibres				
fréquence	62,5/125 OM1	50/125 OM2	50/125 OM3	9/125 OS1
850 nm	< 3,5	< 3,5	< 3,5	
1300 nm	< 1,0	< 1,2	< 1,2	
1310 nm				< 0,7
1550 nm				< 0,7

BANDE PASSANTE MHz/km

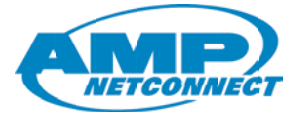
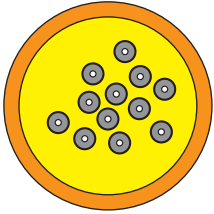
type de fibres			
fréquence	62,5/125 OM1	50/125 OM2	50/125 OM3
850 nm	> 200	> 500	> 500
1300 nm	> 500	> 500	> 500

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	force de traction max. N	type de fibres	nombre de fibres	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 F0-V0L-H62L1	B 1000	440	62,5/125 OM1	2	2,80	7,4
96 F0-V0L-H64L1	B 1000	440	62,5/125 OM1	4	3,25	9,8
96 F0-V0L-B612	B 500	660	62,5/125 OM1	12	5,60	26,8
96 F0-V0L-B696	B 500	5618	62,5/125 OM1	96	18,14	293,0
96 F0-V0L-H52L1	B 1000	440	50/125 OM2	2	2,80	7,4
96 F0-V0L-H54L1	B 1000	440	50/125 OM2	4	3,10	9,5
96 F0-V0L-B512	B 500	660	50/125 OM2	12	5,60	26,8
96 F0-V0L-B596	B 500	5618	50/125 OM2	96	18,14	293,0
96 F0-V0L-H52MC	B 1000	440	50/125 OM3	2	2,80	7,4
96 F0-V0L-H54MC	B 1000	440	50/125 OM3	4	3,10	9,5
96 F0-V0L-B512MC	B 500	660	50/125 OM3	12	5,60	26,8
96 F0-V0L-B596MC	B 500	5618	50/125 OM3	96	18,14	293,0
96 F0-V0L-H92L1	B 1000	440	9/125 OS1	2	2,50	7,4
96 F0-V0L-H94L1	B 1000	440	9/125 OS1	4	3,10	9,5
96 F0-V0L-B912	B 1000	660	9/125 OS1	12	4,80	26,8
96 F0-V0L-B996	B 500	5618	9/125 OS1	96	18,14	293,0

les articles stockés sont imprimés en gras

autres nombres de fibres sur demande



TIGHT BUFFER, CABLE FIBRE OPTIQUE, LSOH, FIBRES ARAMIDES, IN-/OUTDOOR

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section ◦ fibre — coating ● renforcement — gaine extérieure <ul style="list-style-type: none"> type de fibres 62,5/125 OM1 50/125 OM2 50/125 OM3 plus 50/125 OM3 (XG) 9/125 OS1 <ul style="list-style-type: none"> nombre de fibres min. 6 max. 24 <ul style="list-style-type: none"> renforcement fibres aramide <ul style="list-style-type: none"> gaine extérieure LSOH couleur: orange 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 10 °C max. + 70 °C <ul style="list-style-type: none"> température pendant l'installation min. - 5 °C max. + 50 °C <ul style="list-style-type: none"> température lors du stockage min. - 20 °C max. + 70 °C <ul style="list-style-type: none"> rayon de courbure min. 6 fibres: 90 mm 12 fibres: 115 mm 24 fibres: 280 mm <ul style="list-style-type: none"> résistance à l'écrasement 6 - 12 fibres: 1000 N 24 fibres: 2000 N 	<ul style="list-style-type: none"> non propagateur de la flamme CEI 60332-1 <ul style="list-style-type: none"> non propagateur de l'incendie CEI 60332-3-C <ul style="list-style-type: none"> opacité des fumées IEC 61034-1 IEC 61034-2 <ul style="list-style-type: none"> toxicité des gaz IEC 60754-1 <ul style="list-style-type: none"> corrosivité des gaz IEC 60754-2 	<p>Approprié pour backbone et Fibre-to-the-Desk. Solidité et durabilité élevées. Approprié pour toutes les techniques de terminaison.</p> <p>La majorité des câbles Tight Buffer sont conseillés pour des environnements couverts. Ils sont également appropriés dans des caniveaux à l'extérieur. Les fibres Tight Buffer sont conseillées quand les connecteurs sont montés directement sur le câble.</p>

Tight Buffer in-outdoor

FIBRES MULTIMODE BANDE PASSANTE dB/km AFFAIBLISSEMENT dB/km

type de fibres	bande passante (MHz x km)		longueur max. pour 1 GBit/s (m)		longueur max. pour 10 GBit/s (m)		affaiblissement de la fibre	
	850 nm	1300 nm	850 nm (10000 Base-SX)	1300 nm (1000 Base-LX)	850 nm (10 GBase-SRX) (10 Gbase-SW)	1300 nm (10 GBase-LX4)	850 nm	1300 nm
62,5/125 OM1	≥ 200	≥ 600	300	550	26*	300*	≤ 2,9	≤ 0,7
62,5/125 OM1 Plus	≥ 350	≥ 600	500	1000	26*	300*	≤ 2,9	≤ 0,7
50/125 OM2	≥ 500	≥ 500	550	550	82*	300*	≤ 2,4	≤ 0,6
50/125 OM2 Plus	≥ 600	≥ 1200	750	2000	82*	300*	≤ 2,4	≤ 0,6
50/125 OM3 (XG)	≥ 1500	≥ 500	970	600	330	300	≤ 2,7	≤ 0,7
50/125 OM3 Plus	≥ 3500	≥ 500	1050	600	550	300	≤ 2,7	≤ 0,7
9/125 OS1 (ITU-T G.652b)	≥ 200	≥ 600	300	550	26*	300*	≤ 2,9	≤ 0,7

*: Mode Conditioning: cordons de brassage exigés

FIBRES MULTIMODE BANDE PASSANTE dB/km AFFAIBLISSEMENT dB/km

type de fibres	bande passante (MHz x km)		affaiblissement de la fibre	
	1310 nm	1550 nm	1310 nm	1550 nm
9/125 OS1 (ITU-T G.652b)	≥ 3,5	≥ 600	≤ 0,33	≤ 0,21

ASSORTIMENT

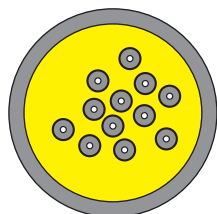
référence de commande	conditionnement m	référence fournisseur	type de fibres	nombre de fibres	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 AMP2-0599145-5	B 2000	2-0599145-5	62,5/125 OM1	6	6,0	33
96 AMP2-0599148-5	B 2000	2-0599148-5	62,5/125 OM1	12	7,5	56
96 AMP2-0599151-5	B 2000	2-0599151-5	62,5/125 OM1	24	14,6	206
96 AMP2-0599145-7	B 2000	2-0599145-7	50/125 OM2	6	6,0	33
96 AMP2-0599148-7	B 2000	2-0599148-7	50/125 OM2	12	7,5	56
96 AMP2-0599151-7	B 2000	2-0599151-7	50/125 OM2	24	14,6	206
96 AMP2-0599145-3	B 2000	2-0599145-3	50/125 OM3 XG	6	6,0	33
96 AMP2-0599148-3	B 2000	2-0599148-3	50/125 OM3 XG	12	7,5	56
96 AMP2-0599151-3	B 2000	2-0599151-3	50/125 OM3 XG	24	14,6	206
96 AMP2-0599145-4	B 2000	2-0599145-4	9/125 OS1	6	6,0	33
96 AMP2-0599148-4	B 2000	2-0599148-4	9/125 OS1	12	7,5	56
96 AMP2-0599151-4	B 2000	2-0599151-4	9/125 OS1	24	14,6	206

les articles stockés sont imprimés en gras

version différente sur robinet de 1000 m est livrable sur demande: référence: AMP1-059914x-x et AMP1-059915x-x

autres nombres de fibres sur demande

Tight Buffer in-/outdoor



TIGHT BUFFER, CABLE FIBRE OPTIQUE, LSOH, FIBRES ARAMIDES, IN-/OUTDOOR

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section <ul style="list-style-type: none"> ◦ fibre ◡ coating ● renforcement ◡ gaine extérieure type de fibres <ul style="list-style-type: none"> 62,5/125 OM1 50/125 OM2 nombre de fibres <ul style="list-style-type: none"> min. 2 max. 24 fibre Tight Buffer <ul style="list-style-type: none"> 900 µm les fibres sont colorées pour identification renforcement <ul style="list-style-type: none"> fibres d'aramide gaine extérieure <ul style="list-style-type: none"> LSOH couleur: gris 	<ul style="list-style-type: none"> température pendant l'installation <ul style="list-style-type: none"> min. - 20 °C max. + 70 °C température lors du transport, lors du stockage <ul style="list-style-type: none"> min. - 40 °C max. + 70 °C impact <ul style="list-style-type: none"> 20 Nm résistance contre l'écrasement <ul style="list-style-type: none"> 3000 N/100 mm résistant à l'UV 	<ul style="list-style-type: none"> normes générales <ul style="list-style-type: none"> EN 50290-2-27 (2002) DIN VDE 819-107 non propagateur de la flamme <ul style="list-style-type: none"> CEI 60332-1 non propagateur de l'incendie <ul style="list-style-type: none"> CEI 60332-3-C (jusqu'à 12 fibres) LSOH <ul style="list-style-type: none"> corrosivité <ul style="list-style-type: none"> CEI 60754-2 opacité des fumées <ul style="list-style-type: none"> CEI 61034 	<p>Le câble convient pour des environnements intérieurs:</p> <ul style="list-style-type: none"> - le backbone en LAN - le câblage de bureaux <p>On peut l'utiliser aussi dans des environnements extérieurs, dans des canalisations, grâce à la protection.</p> <p>Les fibres Tight Buffer sont conseillées quand les connecteurs sont montés directement sur le câble.</p>

Tight Buffer in-/outdoor

DONNEES TECHNIQUES

nombre de fibres	force de traction permanente N (1)	force de traction courte durée N (2)	force de traction max. N (3)	rayon de courbure min. mm (4)	rayon de courbure min. mm (5)
2	280	560	1000	50	100
4	280	560	1000	50	100
6	280	560	1000	50	100
8	280	560	1000	50	100
12	340	680	1200	75	130
16	340	680	1200	75	130
24	400	800	1500	115	230

(1): force de traction permanente: pour la durée de la vie du câble

(2): force de traction de courte durée: pendant quelques jours

(3): force de traction maximale: pendant l'installation - pendant quelques heures

(4): rayon de courbure minimal: éphémère par exemple pendant l'installation

(5): rayon de courbure minimal: de longue durée

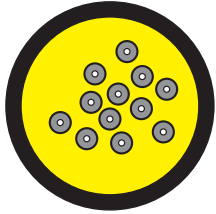
ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	référence fournisseur	type de fibres	nombre de fibres	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 FM1-I0TB2-D	B 1000	TB002M6	62,5/125 OM1	2	4,5	25
96 FM1-I0TB4-D	B 1000	TB004M6	62,5/125 OM1	4	5,0	30
96 FM1-I0TB6-D	B 1000	TB006M6	62,5/125 OM1	6	5,5	30
96 FM1-I0TB8-D	B 1000	TB008M6	62,5/125 OM1	8	6,0	40
96 FM1-I0TB12-D	B 1000	TB012M6	62,5/125 OM1	12	6,5	45
96 FM2-I0TB2-D	B 1000	TB002M5	50/125 OM2	2	4,5	25
96 FM2-I0TB4-D	B 1000	TB004M5	50/125 OM2	4	5,0	30
96 FM2-I0TB6-D	B 1000	TB006M5	50/125 OM2	6	5,5	30
96 FM2-I0TB12-D	B 1000	TB012M5	50/125 OM2	12	6,5	45

les articles stockés sont imprimés en gras

autres nombres de fibres sur demande

Tight Buffer in-/outdoor



Nexans

Global expert in cables
and cabling systems

câble fibre optique

TIGHT BUFFER, CABLE FIBRE OPTIQUE, LSOH, FIBRES ARAMIDES, IN-/OUTDOOR, LANMARK

construction	données techniques	normes et agréments	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section ◦ fibre — coating ● renforcement — gaine extérieure type de fibres 62,5/125 OM1 62,5/125 OM1 XT 50/125 OM2 50/125 OM2 XT 50/125 OM3 50/125 OM3 XT 9/125 OS1 nombre de fibres min. 2 max. 24 les fibres sont colorées pour l'identification renforcement fibres d'aramide gaine extérieure LSOH couleur: noir 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 20 °C max. + 60 °C température pendant l'installation min. 0 °C max. + 40 °C température lors du stockage min. - 30 °C max. + 70 °C force de traction permanente 2 - 4 fibres: 400 kN max. 6 - 8 fibres: 450 kN max. 12 fibres: 500 kN max. 24 fibres: 650 kN max. force de traction lors de l'installation 2 - 4 fibres: 800 kN max. 6 - 8 fibres: 900 kN max. 12 fibres: 1000 kN max. 24 fibres: 1300 kN max. rayon de courbure min. 2 fibres: 40 mm 4 fibres: 40 mm 6 - 8 fibres: 45 mm 12 - 24 fibres: 50 mm 	<ul style="list-style-type: none"> non propagateur de l'incendie CEI 60332-3-C 	<p>Ce câble trouve habituellement son utilisation dans le câblage de backbone.</p> <p>Le câble Tight Buffer est diélectrique avec d'excellentes caractéristiques de non propagation de la flamme.</p> <p>Le câble convient pour les applications suivantes, dépendantes du type de fibres:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 Base FL Ethernet - 100 Base FX Fast Ethernet - 1000 Base LX Gigabit Ethernet - 1000 Base SX Gigabit Ethernet - 10000 Base SX 10 Gigabit Ethernet (en accord avec 802.3ae) - ATM 155 Mbps - ATM 622 Mbps - FDDI 100 Mbps <p>Le câble fibres optiques Tight Buffer est disponible en fibres monomodes et multimodes standard alors que la version XT est équipée de fibres multimodes optimisées laser qui offrent des distances plus grandes pour le Gigabit Ethernet.</p> <p>La majorité des câbles Tight Buffer sont conseillés pour des environnements couverts. Ils sont également appropriés dans des caniveaux à l'extérieur. Les fibres Tight Buffer sont conseillées quand les connecteurs sont montés directement sur le câble.</p>

Tight Buffer in-/outdoor

ATTENUATION dB/km

type de fibres				
fréquence	62,5/125 OM1 62,5/125 OM1 XT	50/125 OM2 50/125 OM2 XT	50/125 OM3 50/125 OM3 XT	9/125 OS1
nominal, 1550 nm				0,22
maximal, 1550 nm				0,28
nominal, 1300 nm	0,90	0,70	0,70	0,35
maximal, 1300 nm	1,50	1,00	1,00	0,42
nominal, 850 nm	3,20	2,80	2,80	2,50
maximal, 850 nm	3,50	3,00	3,00	3,00

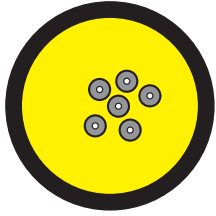
ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	référence fournisseur	type de fibres	nombre de fibres	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 ACS160020	B 1070	N160.020	62,5/125 OM1	2	4,7	17
96 ACS160021	B 1070	N160.021	62,5/125 OM1	4	5,3	26
96 ACS160022	B 1070	N160.022	62,5/125 OM1	6	6,1	32
96 ACS160023	B 1070	N160.023	62,5/125 OM1	8	6,1	32
96 ACS160025	B 1070	N160.025	62,5/125 OM1	12	6,6	40
96 ACS161021	B 1070	N161.021	62,5/125 OM1 XT	4	5,3	26
96 ACS161022	B 1070	N161.022	62,5/125 OM1 XT	6	6,1	32
96 ACS161025	B 1070	N161.025	62,5/125 OM1 XT	12	6,6	40
96 ACS161031	B 1070	N161.031	62,5/125 OM1 XT	24	8,1	59
96 ACS162021	B 1070	N162.021	50/125 OM2	4	5,3	26
96 ACS162022	B 1070	N162.022	50/125 OM2	6	6,1	32
96 ACS162023	B 1070	N162.023	50/125 OM2	8	6,1	32
96 ACS162025	B 1070	N162.025	50/125 OM2	12	6,6	40
96 ACS163021	B 1070	N163.021	50/125 OM2 XT	4	5,3	26
96 ACS163022	B 1070	N163.022	50/125 OM2 XT	6	6,1	32
96 ACS163025	B 1070	N163.025	50/125 OM2 XT	12	6,6	40
96 ACS165021	B 1070	N165.021	50/125 OM3	4	5,3	26
96 ACS165022	B 1070	N165.022	50/125 OM3	6	6,1	32
96 ACS165025	B 1070	N165.025	50/125 OM3	12	6,6	40
96 ACS166021	B 1070	N166.021	50/125 OM3 XT	4	5,3	26
96 ACS166022	B 1070	N166.022	50/125 OM3 XT	6	6,1	32
96 ACS166025	B 1070	N166.025	50/125 OM3 XT	12	6,6	40
96 ACS164021	B 1070	N164.021	9/125 OS1	4	5,3	26
96 ACS164022	B 1070	N164.022	9/125 OS1	6	6,1	32
96 ACS164025	B 1070	N164.025	9/125 OS1	12	6,6	40

les articles stockés sont imprimés en gras

autres nombres de fibres sur demande

Tight Buffer waterproof



Nexans

Global expert in cables
and cabling systems

câble fibre optique

TIGHT BUFFER, CABLE FIBRE OPTIQUE, LSOH, FIBRES DE VERRE, WATERPROOF, IN-/OUTDOOR, LANMARK

construction	données techniques	normes et agréments	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section ◦ fibre — coating ● renforcement — gaine extérieure type de fibres 62,5/125 OM1 62,5/125 OM1 XT 50/125 OM2 50/125 OM2 XT 50/125 OM3 50/125 OM3 XT 9/125 OS1 nombre de fibres min. 4 max. 24 les fibres sont colorées pour l'identification renforcement fibres de verre étanchéité longitudinale et transversale gaine extérieure LSOH couleur: noir 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 20 °C max. + 70 °C température pendant l'installation min. 0 °C max. + 40 °C température lors du stockage min. - 20 °C max. + 70 °C résistance à l'écrasement 600 N/cm rayon de courbure min. 4 fibres: 45 mm 6 - 8 fibres: 50 mm 12 fibres: 55 mm 24 fibres: 70 mm étanchéité bonne résistance à l'eau grâce à l'étanchéité longitudinale et transversale renforcement légèrement anti-rongeurs grâce au renforcement avec des fibres de verre 	<ul style="list-style-type: none"> non propagateur de l'incendie CEI 60332-3-C résistance à l'écrasement CEI 60794-1-E3 	<p>Ce câble est aussi bien étanche longitudinalement que transversalement et présente une protection anti-rongeurs. Il convient pour un usage intérieur et extérieur en backbone et en tubes.</p> <p>Le type Tight Buffer convient particulièrement pour le montage direct dse connecteurs FC, LC, SC, ST, MTRJ,...</p> <p>Le câble Tight Buffer est diélectrique avec d'excellentes caractéristiques de non propagation de la flamme.</p> <p>Le câble convient pour les applications suivantes, dépendantes du type de fibres:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 Base FL Ethernet - 100 Base FX Fast Ethernet - 1000 Base LX Gigabit Ethernet - 1000 Base SX Gigabit Ethernet - 10000 Base SX 10 Gigabit Ethernet - ATM 155 Mbps - ATM 622 Mbps - FDDI 100 Mbps <p>Le câble fibres optiques Tight Buffer est disponible en fibres monomodes et multimodes standard alors que la version XT est équipée de fibres multimodes optimisées laser qui offrent des distances plus grandes pour le Gigabit Ethernet.</p>

Tight Buffer waterproof

ATTENUATION dB/km

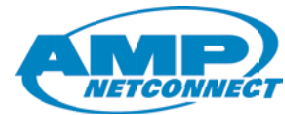
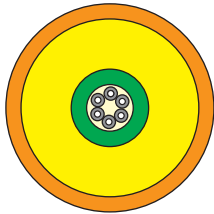
type de fibres							
fréquence	62,5/125 OM1	62,5/125 OM1 XT	50/125 OM2	50/125 OM2 XT	50/125 OM3	50/125 OM3 XT	9/125 OS1
nominal, 1550 nm							0,22
maximal, 1550 nm							0,28
nominal, 1300 nm	0,90	0,80	0,70	0,50	0,70	0,50	0,35
maximal, 1300 nm	1,50	1,50	1,00	1,00	1,00	1,00	0,42
nominal, 850 nm	3,20	3,00	2,80	2,50	2,80	2,50	2,50
maximal, 850 nm	3,50	3,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	référence fournisseur	type de fibres	nombre de fibres	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 ACS160621	B 1070	N160.621	62,5/125 OM1	4	6,4	45
96 ACS160622	B 1070	N160.622	62,5/125 OM1	6	7,2	52
96 ACS160625	B 1070	N160.625	62,5/125 OM1	12	7,7	60
96 ACS161601	B 1070	N161.601	62,5/125 OM1 XT	4	6,4	45
96 ACS161602	B 1070	N161.602	62,5/125 OM1 XT	6	7,2	52
96 ACS161605	B 1070	N161.605	62,5/125 OM1 XT	12	7,7	60
96 ACS162621	B 1070	N162.621	50/125 OM2	4	6,4	45
96 ACS162622	B 1070	N162.622	50/125 OM2	6	7,2	52
96 ACS162625	B 1070	N162.625	50/125 OM2	12	7,7	60
96 ACS163601	B 1070	N163.601	50/125 OM2 XT	4	6,4	45
96 ACS163602	B 1070	N163.602	50/125 OM2 XT	6	7,2	52
96 ACS163603	B 1070	N163.603	50/125 OM2 XT	8	7,2	52
96 ACS163605	B 1070	N163.605	50/125 OM2 XT	12	7,7	60
96 ACS165601	B 1070	N165.601	50/125 OM3	4	6,4	45
96 ACS165602	B 1070	N165.602	50/125 OM3	6	7,2	52
96 ACS165605	B 1070	N165.605	50/125 OM3	12	7,7	60
96 ACS166601	B 1070	N166.601	50/125 OM3 XT	4	6,4	45
96 ACS166602	B 1070	N166.602	50/125 OM3 XT	6	7,2	52
96 ACS166605	B 1070	N166.605	50/125 OM3 XT	12	7,7	60
96 ACS164621	B 1070	N164.621	9/125 OS1	4	6,4	45
96 ACS164622	B 1070	N164.622	9/125 OS1	6	7,2	52
96 ACS164625	B 1070	N164.625	9/125 OS1	12	7,7	60

les articles stockés sont imprimés en gras

autres nombres de fibres sur demande



LOOSE TUBE, CABLE FIBRE OPTIQUE, LSOH, FIBRES DE VERRE, IN-/OUTDOOR

construction	données techniques	normes et agréments	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section ◦ fibre — coating ○ gel — loose tube ● renforcement — gaine extérieure <ul style="list-style-type: none"> type de fibres 62,5/125 OM1 50/125 OM2 50/125 OM3 plus 50/125 OM3 (XG) 9/125 OS1 <ul style="list-style-type: none"> nombre de fibres min. 6 max. 24 <ul style="list-style-type: none"> étanchéité tube(s) rempli avec du gel <ul style="list-style-type: none"> renforcement éléments non-métalliques, qui gonflent en contact avec de l'eau <ul style="list-style-type: none"> gaine extérieure LSOH couleur: orange 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 20 °C max. + 70 °C température pendant l'installation min. - 5 °C max. + 50 °C température lors du stockage min. - 20 °C max. + 70 °C rayon de courbure min. 6 - 12 fibres: 140 mm 24 fibres: 230 mm résistance à l'écrasement 6 - 12 fibres: 1000 N 24 fibres: 2000 N étanchéité bonne résistance à l'eau grâce au gel dans le(s) loose tube(s) et les fibres de verre qui gonflent en contact avec de l'eau protection anti-rongeurs anti-rongeurs grâce au renforcement avec des éléments non-métalliques 	<ul style="list-style-type: none"> non propageur de la flamme CEI 60332-1 non propageur de l'incendie CEI 60332-3-C opacité des fumées IEC 61034-1 IEC 61034-2 toxicité des gaz IEC 60754-1 corrosivité des gaz IEC 60754-2 	<p>Pour des applications indoor et outdoor.</p> <p>Pose dans un tuyau ou directement dans le sol.</p> <p>Le câble contient des éléments renforcés non métalliques, comme protection anti-rongeurs. Approprié pour toutes les techniques de terminaison.</p>

Loose tube in-/outdoor

ATTENUATION dB/km

type de fibres

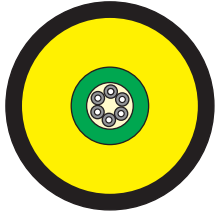
fréquence	62,5/125	50/125	9/125
850 nm	3,50	3,50	
1300 nm	1,50	1,50	
1310 nm			0,50
1550 nm			0,45

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	référence fournisseur	type de fibres	nombre de fibres	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 AMP2-0599623-5	B 2000	2-0599623-5	62,5/125 OM1	6	6,4	48
96 AMP2-0599625-5	B 2000	2-0599625-5	62,5/125 OM1	12	6,4	48
96 AMP2-0599627-5	B 2000	2-0599627-5	62,5/125 OM1	24	11,5	105
96 AMP2-0599623-7	B 2000	2-0599623-7	50/125 OM2	6	6,4	48
96 AMP2-0599625-7	B 2000	2-0599625-7	50/125 OM2	12	6,4	48
96 AMP2-0599627-7	B 2000	2-0599627-7	50/125 OM2	24	11,5	105
96 AMP2-0599623-2	B 2000	2-0599623-2	50/125 OM3 Plus	6	6,4	48
96 AMP2-0599625-2	B 2000	2-0599625-2	50/125 OM3 Plus	12	6,4	48
96 AMP2-0599627-2	B 2000	2-0599627-2	50/125 OM3 Plus	24	11,5	105
96 AMP2-0599623-3	B 2000	2-0599623-3	50/125 OM3 XG	6	6,4	48
96 AMP2-0599625-3	B 2000	2-0599625-3	50/125 OM3 XG	12	6,4	48
96 AMP2-0599627-3	B 2000	2-0599627-3	50/125 OM3 XG	24	11,5	105
96 AMP2-0599623-4	B 2000	2-0599623-4	9/125 OS1	6	6,4	48
96 AMP2-0599625-4	B 2000	2-0599625-4	9/125 OS1	12	6,4	48
96 AMP2-0599627-4	B 2000	2-0599627-4	9/125 OS1	24	11,5	105

version différente sur robinet de 1000 m est livrable sur demande: référence: AMP1-059962x-x

autres nombres de fibres sur demande



LOOSE TUBE, CABLE FIBRE OPTIQUE, UNITUBE, FIBRES DE VERRE, IN-/OUTDOOR, LANMARK

construction	données techniques	normes et agréments	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section ◦ fibre — coating ○ gel — loose tube ● renforcement — gaine extérieure <ul style="list-style-type: none"> type de fibres 62,5/125 OM1 62,5/125 OM1 XT 50/125 OM2 50/125 OM2 XT 50/125 OM3 50/125 OM3 XT 9/125 OS1 <ul style="list-style-type: none"> nombre de fibres min. 4 max. 24 <ul style="list-style-type: none"> étanchéité tube(s) rempli avec du gel <ul style="list-style-type: none"> renforcement fibres de verre <ul style="list-style-type: none"> gaine extérieure LSOH couleur: noir 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 10 °C max. + 60 °C <ul style="list-style-type: none"> température pendant l'installation min. 0 °C max. + 40 °C <ul style="list-style-type: none"> température lors du stockage min. - 20 °C max. + 70 °C <ul style="list-style-type: none"> résistance à l'écrasement 200 N/cm <ul style="list-style-type: none"> rayon de courbure min. statique 100 mm dynamique 130 mm <ul style="list-style-type: none"> étanchéité résistance à l'eau grâce au gel dans le(s) loose tube(s) <ul style="list-style-type: none"> protection anti-rongeurs anti-rongeurs grâce au renforcement avec des fibres de verre 	<ul style="list-style-type: none"> non propagateur de la flamme CEI 60332-1 <ul style="list-style-type: none"> résistance à l'écrasement CEI 60794-1-E3 	<p>La construction de ce câble est prévue pour usage intérieur ou extérieur en tubes.</p> <p>Le câble offre un renforcement diélectrique complet qui présente une résistance limitée aux rongeurs.</p> <p>Il convient pour les applications suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 Base FL Ethernet - 100 Base FX Fast Ethernet - 1000 Base LX Gigabit Ethernet - 1000 Base SX Gigabit Ethernet - 10000 Base SX 10 Gigabit Ethernet - ATM 155 Mbps - ATM 622 Mbps - FDDI 100 Mbps <p>Le câble en fibres de verre Loose Tube est disponible dans un choix de fibres possédant des solutions optimisées laser. Cela permet de faire tourner des applications Gigabit sur des distances plus grandes, évitant ainsi des frais conséquents en matériel actif.</p>

Loose Tube in-/outdoor

ATTENUATION dB/km

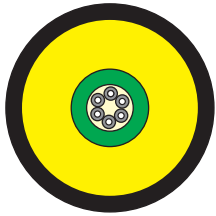
type de fibres				
fréquence	62,5/125 OM1 62,5/125 OM1 XT	50/125 OM2 50/125 OM2 XT	50/125 OM3 50/125 OM3 XT	9/125 OS1
nominal, 1550 nm				0,22
maximal, 1550 nm				0,28
nominal, 1300 nm	0,90	0,70	0,70	0,35
maximal, 1300 nm	1,50	1,00	1,00	0,42
nominal, 850 nm	3,20	2,80	2,80	
maximal, 850 nm	3,50	3,00	3,00	

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	référence fournisseur	type de fibres	nombre de fibres	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 ACS160221	B 1070	N160.221	62,5/125 OM1	4	6,5	47
96 ACS160222	B 1070	N160.222	62,5/125 OM1	6	6,5	47
96 ACS160223	B 1070	N160.223	62,5/125 OM1	8	6,5	47
96 ACS160225	B 1070	N160.225	62,5/125 OM1	12	6,5	47
96 ACS161221	B 1070	N161.221	62,5/125 OM1 XT	4	6,5	47
96 ACS161222	B 1070	N161.222	62,5/125 OM1 XT	6	6,5	47
96 ACS161225	B 1070	N161.225	62,5/125 OM1 XT	12	6,5	47
96 ACS162221	B 1070	N162.221	50/125 OM2	4	6,5	47
96 ACS162222	B 1070	N162.222	50/125 OM2	6	6,5	47
96 ACS162225	B 1070	N162.225	50/125 OM2	12	6,5	47
96 ACS163221	B 1070	N163.221	50/125 OM2 XT	4	6,5	47
96 ACS163222	B 1070	N163.222	50/125 OM2 XT	6	6,5	47
96 ACS163225	B 1070	N163.225	50/125 OM2 XT	12	6,5	47
96 ACS165221	B 1070	N165.221	50/125 OM3	4	6,5	47
96 ACS165222	B 1070	N165.222	50/125 OM3	6	6,5	47
96 ACS165225	B 1070	N165.225	50/125 OM3	12	6,5	47
96 ACS166221	B 1070	N166.221	50/125 OM3 XT	4	6,5	47
96 ACS166222	B 1070	N166.222	50/125 OM3 XT	6	6,5	47
96 ACS166225	B 1070	N166.225	50/125 OM3 XT	12	6,5	47
96 ACS164221	B 1070	N164.221	9/125 OS1	4	6,5	47
96 ACS164222	B 1070	N164.222	9/125 OS1	6	6,5	47
96 ACS164225	B 1070	N164.225	9/125 OS1	12	6,5	47

les articles stockés sont imprimés en gras

autres nombres de fibres sur demande



LOOSE TUBE, CABLE FIBRE OPTIQUE, LSOH, FIBRES DE VERRE, IN-/OUTDOOR

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section ◦ fibre — coating ○ gel — loose tube ● renforcement — gaine extérieure <ul style="list-style-type: none"> type de fibres 50/125 OM3 nombre de fibres min. 4 max. 24 les fibres sont colorées pour l'identification étanchéité tube(s) rempli avec du gel renforcement éléments non-métalliques, qui gonflent en contact avec de l'eau étanchéité longitudinale gaine extérieure LSOH couleur: noir 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 20 °C max. + 60 °C température pendant l'installation min. - 5 °C max. + 50 °C température lors du stockage min. - 30 °C max. + 70 °C rayon de courbure min. statique 15 x diamètre du câble dynamique 20 x diamètre du câble force de traction max. 2500 N étanchéité bonne résistance à l'eau grâce au gel dans le(s) loose tube(s) et les fibres de verre qui gonflent en contact avec de l'eau protection anti-rongeurs anti-rongeurs grâce au renforcement avec des éléments non-métalliques 	<ul style="list-style-type: none"> normes générales ISO/CEI 11801 CEI 60793-2-10 	<p>Ce câble est destiné à un usage intérieur et extérieur et est prévu pour les raccordements broadband entre différents immeubles ou comme backbone. L'utilisation de ce câble universel permet d'économiser de l'argent et du temps au moment de l'installation. Ce câble est léger, flexible et présente un petit diamètre.</p> <p>Il convient pour les applications suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 Base FB Ethernet - 10 Base FL Ethernet - 10 Base FP Ethernet - 100 Base FX Fast Ethernet - 1000 Base LX Gigabit Ethernet - 10000 Base SE Gigabit Ethernet - 10000 Base SX Gigabit Ethernet - 10 GBase LX4 - 10 GBase SR - 10 GBase SW - ATM 52 Mbps - ATM 155 Mbps - ATM 622 Mbps - FDDI LCF-PMD - FDDI PMD

Loose tube in-/outdoor

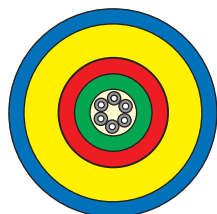
ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	référence fournisseur	type de fibres	nombre de fibres	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 FM3-IOLT4-T	B 1000	UDQZNBH4G50M3	50/125 OM3	4	10,0	90
96 FM3-IOLT6-T	B 1000	UDQZNBH6G50M3	50/125 OM3	6	10,0	90
96 FM3-IOLT12-T	B 1000	UDQZNBH12G50M3	50/125 OM3	12	10,5	95
96 FM3-IOLT24-T	B 1000	UDQZNBH24G50M3	50/125 OM3	24	11,0	100

les articles stockés sont imprimés en gras

autres nombres de fibres sur demande

Loose tube in-/outdoor FRP



câble fibre optique

LOOSE TUBE, CÂBLE FIBRE OPTIQUE, LSOH, ELEMENT CENTRAL/ARAMIDE, IN-/OUTDOOR

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section ◦ fibre coating gel loose tube ruban gonflant renforcement gaine extérieure <ul style="list-style-type: none"> type de fibres 62,5/125 OM1 50/125 OM2 50/125 OM3 9/125 OS1 <ul style="list-style-type: none"> nombre de fibres min. 2 max. 144 <ul style="list-style-type: none"> les fibres sont colorées pour l'identification <ul style="list-style-type: none"> tube 2 - 24 fibres: 1 tube à partir de 48 fibres: 12 fibres par tube <ul style="list-style-type: none"> à partir de 48 fibres élément central non-métallique FRP (Fiber Reinforced Polymer) <ul style="list-style-type: none"> étanchéité tube(s) rempli avec du gel <ul style="list-style-type: none"> ruban gonflant <ul style="list-style-type: none"> renforcement fibres d'aramide <ul style="list-style-type: none"> gaine extérieure LSOH couleur: bleu pour multimode couleur: vert pour monomode 	<ul style="list-style-type: none"> température de service 2 - 24 fibres min. - 30 °C max. + 60 °C 48 - 144 fibres min. - 40 °C max. + 60 °C <ul style="list-style-type: none"> rayon de courbure min. 2 - 24 fibres: 100 mm 48 - 72 fibres: 210 mm 96 fibres: 240 mm 144 fibres: 200 mm <ul style="list-style-type: none"> force de traction max. 2 - 24 fibres: 1000 N 48 - 144 fibres: 1800 N <ul style="list-style-type: none"> étanchéité bonne résistance à l'eau grâce au gel dans le(s) loose tube(s) et le ruban gonflant <ul style="list-style-type: none"> résistant à l'UV 	<ul style="list-style-type: none"> normes générales ANSI/EIA/TIA 568 <ul style="list-style-type: none"> non propagateur de la flamme CEI 60332-1 	<p>Le câble fibre optique Volition indoor/outdoor contient tant le câblage horizontal que le backbone.</p> <p>Ce câble est résistant à l'UV et est utilisé aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur dans des canalisations, comme câblage primaire et secondaire dans des environnements LAN.</p> <p>Le câble est résistant à l'eau. Le cœur du câble est protégé contre l'eau à l'aide d'un tube (tubes) rempli de gel et à l'aide d'un ruban gonflant autour du tube (tubes). Il peut donc être installé dans des tubes où les risques de présence d'eau sont réels.</p>

Loose tube in-/outdoor FRP

ATTENUATION dB/km

type de fibres				
fréquence	62,5/125 OM1	50/125 OM2	50/125 OM3	9/125 OS1
850 nm	≤ 3,2	≤ 2,7	≤ 2,7	
1300 nm	≤ 1,0	≤ 0,8	≤ 0,8	
1310 nm				≤ 0,4
1550 nm				≤ 0,25

BANDE PASSANTE MHz/km

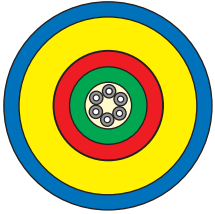
type de fibres			
fréquence	62,5/125 OM1	50/125 OM2	50/125 OM3
850 nm	> 200	> 500	> 500
1300 nm	> 600	> 800	> 800

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	type de fibres	nombre de fibres	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 F0-V0L-10A66	B 1000	62,5/125 OM1	6	7,0	30
96 F0-V0L-10A612	B 500	62,5/125 OM1	12	7,0	30
96 F0-V0L-10A624	B 500	62,5/125 OM1	24	8,0	35
96 F0-V0L-10A648	B 500	62,5/125 OM1	48	10,5	90
96 F0-V0L-10A6144	B 500	62,5/125 OM1	144	15,0	220
96 F0-V0L-10A56	B 1000	50/125 OM2	6	7,0	30
96 F0-V0L-10A512	B 500	50/125 OM2	12	7,0	30
96 F0-V0L-10A524	B 500	50/125 OM2	24	8,0	35
96 F0-V0L-10A548	B 500	50/125 OM2	48	10,5	90
96 F0-V0L-10A5144	B 500	50/125 OM2	144	15,0	220
96 F0-V0L-10A56MC	B 1000	50/125 OM3	6	7,0	30
96 F0-V0L-10A512MC	B 500	50/125 OM3	12	7,0	30
96 F0-V0L-10A524MC	B 500	50/125 OM3	24	8,0	35
96 F0-V0L-10A548MC	B 500	50/125 OM3	48	10,5	90
96 F0-V0L-10A5144MC	B 500	50/125 OM3	144	15,0	220
96 F0-V0L-10A96	B 1000	9/125 OS1	6	7,0	30
96 F0-V0L-10A912	B 500	9/125 OS1	12	7,0	30
96 F0-V0L-10A924	B 500	9/125 OS1	24	8,0	35
96 F0-V0L-10A948	B 500	9/125 OS1	48	10,5	90
96 F0-V0L-10A9144	B 500	9/125 OS1	144	15,0	220

les articles stockés sont imprimés en gras

autres nombres de fibres sur demande



LOOSE TUBE, CABLE FIBRE OPTIQUE, LSOH, ELEMENT CENTRAL/FIBRES DE VERRE, IN-/OUTDOOR

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section ◦ fibre coating gel loose tube ruban gonflant renforcement gaine extérieure <ul style="list-style-type: none"> type de fibres 62,5/125 OM1 50/125 OM2 50/125 OM3 9/125 OS1 <ul style="list-style-type: none"> nombre de fibres min. 2 max. 144 <ul style="list-style-type: none"> les fibres sont colorées pour l'identification <ul style="list-style-type: none"> tube 2 - 24 fibres: 1 tube à partir de 48 fibres: 12 fibres par tube <ul style="list-style-type: none"> à partir de 48 fibres élément central non-métallique FRP (Fiber Reinforced Polymer) <ul style="list-style-type: none"> étanchéité tube(s) rempli avec du gel <ul style="list-style-type: none"> ruban gonflant <ul style="list-style-type: none"> renforcement fibres de verre <ul style="list-style-type: none"> gaine extérieure LSOH couleur: bleu pour multimode couleur: vert pour monomode 	<ul style="list-style-type: none"> température de service 2 - 24 fibres min. - 30 °C max. + 60 °C 48 - 144 fibres min. - 40 °C max. + 60 °C <ul style="list-style-type: none"> rayon de courbure min. 2 - 24 fibres: 100 mm 48 - 72 fibres: 300 mm 96 fibres: 330 mm 144 fibres: 400 mm <ul style="list-style-type: none"> force de traction max. 2 - 8 fibres: 2000 N 12 - 24 fibres: 3000 N 48 - 96 fibres: 8000 N 96 fibres: 9000 N <ul style="list-style-type: none"> étanchéité bonne résistance à l'eau grâce au gel dans le(s) loose tube(s) et le ruban gonflant <ul style="list-style-type: none"> protection anti-rongeurs anti-rongeurs grâce au renforcement avec des fibres de verre <ul style="list-style-type: none"> résistant à l'UV 	<ul style="list-style-type: none"> normes générales ANSI/EIA/TIA 568 <ul style="list-style-type: none"> non propagateur de la flamme CEI 60332-1 	<p>Le câble fibre optique Volition indoor/outdoor contient tant le câblage horizontal que le backbone.</p> <p>Ce câble est utilisé aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur dans des canalisations, comme câblage primaire et secondaire dans des environnements LAN. Le câble est résistant à l'eau. Le cœur du câble est protégé contre l'eau à l'aide d'un tube (tubes) rempli de gel et à l'aide d'un ruban gonflant autour du tube (tubes). Il peut donc être installé dans des tubes où les risques de présence d'eau sont réels. Le câble est anti-rongeurs.</p>

Loose Tube in-/outdoor FRP

ATTENUATION dB/km

type de fibres					
fréquence	62,5/125 OM1	50/125 OM2	50/125 OM3	9/125 OS1	
850 nm	≤ 3,2	≤ 2,7	≤ 2,7		
1300 nm	≤ 1,0	≤ 0,8	≤ 0,8		
1310 nm				≤ 0,4	
1550 nm				≤ 0,25	

BANDE PASSANTE MHz/km

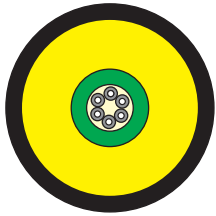
type de fibres					
fréquence	62,5/125 OM1	50/125 OM2	50/125 OM3		
850 nm	> 200	> 500	> 500		
1300 nm	> 600	> 800	> 800		

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	type de fibres	nombre de fibres	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 F0-V0L-I0G66	B 1000	62,5/125 OM1	6	11,0	140
96 F0-V0L-I0G612	B 500	62,5/125 OM1	12	11,0	140
96 F0-V0L-I0G624	B 500	62,5/125 OM1	24	11,0	145
96 F0-V0L-I0G648	B 500	62,5/125 OM1	48	13,5	230
96 F0-V0L-I0G6144	B 500	62,5/125 OM1	144	18,0	320
96 F0-V0L-I0G56	B 1000	50/125 OM2	6	11,0	140
96 F0-V0L-I0G512	B 500	50/125 OM2	12	11,0	140
96 F0-V0L-I0G524	B 500	50/125 OM2	24	11,0	145
96 F0-V0L-I0G548	B 500	50/125 OM2	48	13,5	230
96 F0-V0L-I0G5144	B 500	50/125 OM2	144	18,0	320
96 F0-V0L-I0G56MC	B 1000	50/125 OM3	6	11,0	140
96 F0-V0L-I0G512MC	B 500	50/125 OM3	12	11,0	140
96 F0-V0L-I0G524MC	B 500	50/125 OM3	24	11,0	145
96 F0-V0L-I0G548MC	B 500	50/125 OM3	48	13,5	230
96 F0-V0L-I0G5144MC	B 500	50/125 OM3	144	18,0	320
96 F0-V0L-I0G96	B 1000	9/125 OS1	6	11,0	140
96 F0-V0L-I0G912	B 500	9/125 OS1	12	11,0	140
96 F0-V0L-I0G924	B 500	9/125 OS1	24	11,0	145
96 F0-V0L-I0G948	B 500	9/125 OS1	48	13,5	230
96 F0-V0L-I0G9144	B 500	9/125 OS1	144	18,0	320

les articles stockés sont imprimés en gras

autres nombres de fibres sur demande



LOOSE TUBE, CABLE FIBRE OPTIQUE, PE, FIBRES DE VERRE, OUTDOOR

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section ◦ fibre — coating ○ gel — loose tube ● renforcement — gaine extérieure <ul style="list-style-type: none"> type de fibres 62,5/125 OM1 50/125 OM2 50/125 OM3 9/125 OS1 <ul style="list-style-type: none"> nombre de fibres min. 2 max. 48 <ul style="list-style-type: none"> tube 2 - 12 fibres: 1 tube (polyester) à partir de 16 fibres: 2 - 4 tubes (matériau thermoplastique) <ul style="list-style-type: none"> étanchéité tube(s) rempli avec du gel <ul style="list-style-type: none"> renforcement fibre de verre <ul style="list-style-type: none"> gaine extérieure PE couleur: noir 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 20 °C max. + 60 °C <ul style="list-style-type: none"> température pendant l'installation min. - 5 °C max. + 50 °C <ul style="list-style-type: none"> température lors du stockage min. - 40 °C max. + 70 °C <ul style="list-style-type: none"> résistance à l'écrasement 150 N/cm <ul style="list-style-type: none"> rayon de courbure min. 60 mm <ul style="list-style-type: none"> force de traction max. 2 - 24 fibres: 1500 N 36 fibres: 1800 N 48 fibres: 2000 N <ul style="list-style-type: none"> étanchéité résistance à l'eau grâce au gel dans le(s) loose tube(s) <ul style="list-style-type: none"> protection anti-rongeurs anti-rongeurs grâce au renforcement avec des fibres de verre 	<ul style="list-style-type: none"> normes systèmes de câblage ISO/CEI 11801 EN 50173 <ul style="list-style-type: none"> normes câbles et fibres CEI 60793 IEC 60794-1 	<p>La fibre multimode permet de transporter une forte puissance optique.</p> <p>L'aperture numérique importante permet d'utiliser des sources à faisceau lumière large: DEL.</p> <p>La fibre multimode est donc recommandée pour les liaisons de courte distance susceptibles de supporter un grand nombre de points de raccordement: réseaux industriels et locaux, câblage d'immeuble, réseaux informatiques.</p> <p>Elle convient pour les applications suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IEEE 802.3 10 Mbps jusqu'à 10 Gbps - IEEE 802.5 Token Ring - ANSI X3T9-5 - ATM 155 Mbps - ATM 622 Mbps - FDDI

Loose Tube outdoor

ASSORTIMENT TYPES STANDARDS

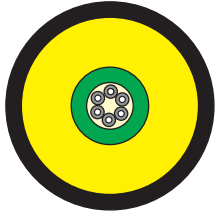
référence de commande	conditionnement m	référence fournisseur	type de fibres	nombre de fibres	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 FM1-OLT6-A	B 1000	N6991	62,5/125 OM1	6	6,3	33
96 FM1-OLT12-A	B 1000	N6993	62,5/125 OM1	12	6,3	33
96 FM1-OLT16-A	B 1000	N6994	62,5/125 OM1	16	7,5	37
96 FM1-OLT24-A	B 1000	N6995	62,5/125 OM1	24	7,5	37
96 FM1-OLT48-A	B 1000	N6959	62,5/125 OM1	48	8,8	72
96 FM2-OLT6-A	B 1000	N6998	50/125 OM2	6	6,3	33
96 FM2-OLT12-A	B 1000	N7000	50/125 OM2	12	6,3	33
96 FM2-OLT24-A	B 1000	N7002	50/125 OM2	24	7,5	37
96 FM2-OLT48-A	B 1000	N6947	50/125 OM2	48	8,8	72
96 FM3-OLT6-A	B 1000	N6921	50/125 OM3	6	6,3	33
96 FM3-OLT12-A	B 1000	N6923	50/125 OM3	12	6,3	33
96 FM3-OLT24-A	B 1000	N6925	50/125 OM3	24	7,5	37
96 FM3-OLT48-A	B 1000	N6983	50/125 OM3	48	8,8	72
96 FS1-OLT6-A	B 1000	N6933	9/125 OS1	6	6,3	33
96 FS1-OLT12-A	B 1000	N6935	9/125 OS1	12	6,3	33
96 FS1-OLT24-A	B 1000	N6937	9/125 OS1	24	7,5	37
96 FS1-OLT48-A	B 1000	N6971	9/125 OS1	48	8,8	72

les articles stockés sont imprimés en gras

autres nombres de fibres sur demande

assortiment des câbles avec des types de fibres assemblés sur demande

exemple: référence de commande F0-N7009: 6 fibres 62,5/125 + 6 fibres 9/125



THE QUALITY CONNECTION

LEONI

Wire • Cable • Wiring Systems

LOOSE TUBE, CABLE FIBRE OPTIQUE, PE, FIBRES DE VERRE, OUTDOOR

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section ◦ fibre — coating ○ gel — loose tube ● renforcement — gaine extérieure <ul style="list-style-type: none"> type de fibres 50/125 OM2 nombre de fibres min. 4 max. 24 les fibres sont colorées pour l'identification étanchéité tube rempli avec du gel renforcement fibres de verre hydrofuges gaine extérieure PE couleur: noir 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 20 °C max. + 60 °C température pendant l'installation min. - 5 °C max. + 50 °C température lors du stockage min. - 25 °C max. + 70 °C résistance à l'écrasement 200 N/cm rayon de courbure min. statique 15 x diamètre du câble dynamique 20 x diamètre du câble force de traction max. 1200 N étanchéité résistance à l'eau grâce au gel dans le loose tube et le renforcement hydrofuge protection anti-rongeurs anti-rongeurs grâce au renforcement avec des fibres de verre, qui servent également comme éléments porteur résistant à l'UV 	<ul style="list-style-type: none"> norme générale DIN VDE 0888-3 non propagateur de la flamme CEI 60332-1 DIN VDE 0472 T.804-B non propagateur de l'incendie CEI 60332-3-C DIN VDE 0472 T.804-C opacité CEI 61034-1 CEI 61034-2 corrosivité CEI 60754-2 résistance à l'écrasement CEI 60793 CEI 60794-3 	<p>Ce câble pour l'extérieur est habituellement utilisé pour des applications campus de réseaux locaux (LAN). Il est également utilisé pour réaliser une passerelle entre de grandes distances dans des environnements MAN (Metropolitan Area Network) et WAN (Wide Area Network). Ce câble est léger, flexible et n'est pas renforcé avec du métal. La construction est prévue pour un usage extérieur. Il peut être placé dans des conduits, des tubes ou encore directement dans le sol. Il est résistant tant à l'eau qu'aux rongeurs.</p>

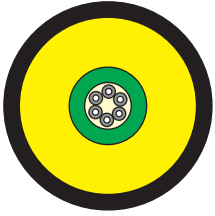
Loose Tube outdoor

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	référence fournisseur	type de fibres	nombre de fibres	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 FM2-OLT4-L	B 1000	ADQB2Y4G50M2	50/125 OM2	4	7,0	38
96 FM2-OLT6-L	B 1000	ADQB2Y6G50M2	50/125 OM2	6	7,0	38
96 FM2-OLT12-L	B 1000	ADQB2Y12G50M2	50/125 OM2	12	7,0	38
96 FM2-OLT24-L	B 1000	ADQB2Y24G0M2	50/125 OM2	24	7,5	43

les articles stockés sont imprimés en gras

autres nombres de fibres sur demande



**BJ TWENTSCHE
KABELFABRIEK**

LOOSE TUBE, CABLE FIBRE OPTIQUE, HDPE, FIBRES DE VERRE, OUTDOOR

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section ◦ fibre — coating ○ gel — loose tube ● renforcement — gaine extérieure <ul style="list-style-type: none"> type de fibres 50/125 OM3 nombre de fibres min. 4 max. 24 les fibres sont colorées pour identification étanchéité tube(s) rempli avec du gel renforcement fibres de verre, qui gonflent en contact avec de l'eau étanchéité longitudinale gaine extérieure HDPE couleur: noir 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. -10 °C max. + 50 °C température pendant l'installation min. -5 °C max. + 50 °C température lors du stockage min. - 30 °C max. + 70 °C rayon de courbure min. statique 15 x diamètre du câble dynamique 20 x diamètre du câble force de traction max. 2500 N étanchéité bonne résistance à l'eau grâce au gel dans le(s) loose tube(s) et les fibres de verre qui gonflent en contact avec de l'eau protection anti-rongeurs anti-rongeurs grâce au renforcement avec des fibres de verre 	<ul style="list-style-type: none"> normes générales ISO/CEI 11801 CEI 60793-2-10 	<p>Ce câble est destiné à un usage extérieur et prévu pour des raccordements entre différents immeubles sans encourir de perte de vitesse dans la transmission de données ou de fiabilité du réseau.</p> <p>Il est construit de manière à résister à des conditions difficiles comme l'humidité et les rongeurs.</p>

Loose tube outdoor

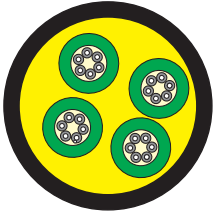
ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	référence fournisseur	type de fibres	nombre de fibres	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 FM3-OLT4-T	B 1000	ADQZNB2Y4G50M3	50/125 OM3	4	8,0	60
96 FM3-OLT6-T	B 1000	ADQZNB2Y6G50M3	50/125 OM3	6	8,0	60
96 FM3-OLT12-T	B 1000	ADQZNB2Y12G50M3	50/125 OM3	12	8,5	65
96 FM3-OLT24-T	B 1000	ADQZNB2Y24G0M3	50/125 OM3	24	9,0	70

les articles stockés sont imprimés en gras

autres nombres de fibres sur demande

Loose Tube outdoor renforcé



LOOSE TUBE, CABLE FIBRE OPTIQUE, PE, FIBRES DE VERRE RENFORCEES EXTRA, OUTDOOR

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section ◦ fibre — coating ○ gel — loose tube ● renforcement — gaine extérieure type de fibres 62,5/125 OM1 50/125 OM2 50/125 OM3 9/125 OS1 nombre de fibres min. 2 max. 48 les fibres sont colorées pour l'identification tube 2 - 12 fibres: 1 tube (polyester) à partir de 16 fibres: 2 - 4 tubes (matériau thermoplastique) étanchéité tube(s) rempli avec du gel renforcement fibres de verre hydrofuges renforcées gaine extérieure PE couleur: noir 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 20 °C max. + 60 °C température pendant l'installation min. - 5 °C max. + 50 °C température lors du stockage min. - 40 °C max. + 70 °C résistance à l'écrasement 400 N/cm rayon de courbure min. 60 mm force de traction max. 4500 N étanchéité bonne résistance à l'eau grâce au gel dans le(s) loose tube(s) et le renforcement hydrobloquant protection anti-rongeurs bonne résistance anti-rongeurs grâce au fibres de verre renforcées 	<ul style="list-style-type: none"> normes systèmes de câblage ISO/CEI 11801 EN 50173 normes câbles et fibres CEI 60793 IEC 60794-1 	<p>La fibre multimode permet de transporter une forte puissance optique.</p> <p>L'aperture numérique importante permet d'utiliser des sources à faisceau lumière large: DEL.</p> <p>La fibre multimode est donc recommandée pour les liaisons de courte distance susceptibles de supporter un grand nombre de points de raccordement: réseaux industriels et locaux, câblage d'immeuble, réseaux informatiques.</p> <p>Elle convient pour les applications suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IEEE 802.3 10 Mbps jusqu'à 10 Gbps - IEEE 802.5 Token Ring - ANSI X3T9-5 - ATM 155 Mbps - ATM 622 Mbps - FDDI

Loose Tube outdoor renforcé

ASSORTIMENT TYPES STANDARDS

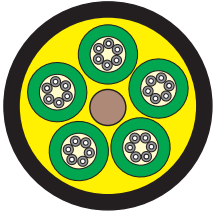
référence de commande	conditionnement m	référence fournisseur	type de fibres	nombre de fibres	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 FM1-OLTV4-A	B 1000	N7015A	62,5/125 OM1	4	10,0	90
96 FM1-OLTV6-A	B 1000	N7016A	62,5/125 OM1	6	10,0	90
96 FM1-OLTV12-A	B 1000	N7018A	62,5/125 OM1	12	10,0	90
96 FM1-OLTV24-A	B 1000	N7020A	62,5/125 OM1	24	10,5	98
96 FM1-OLTV48-A	B 1000	N6961A	62,5/125 OM1	48	11,5	115
96 FM2-OLTV4-A	B 1000	N7022A	50/125 OM2	4	10,0	90
96 FM2-OLTV6-A	B 1000	N7023A	50/125 OM2	6	10,0	90
96 FM2-OLTV12-A	B 1000	N7025A	50/125 OM2	12	10,0	90
96 FM2-OLTV24-A	B 1000	N7027A	50/125 OM2	24	10,5	98
96 FM2-OLTV48-A	B 1000	N6949A	50/125 OM2	48	11,5	115
96 FM3-OLTV4-A	B 1000	N7036A	50/125 OM3	4	10,0	90
96 FM3-OLTV6-A	B 1000	N7037A	50/125 OM3	6	10,0	90
96 FM3-OLTV12-A	B 1000	N7039A	50/125 OM3	12	10,0	90
96 FM3-OLTV24-A	B 1000	N7041A	50/125 OM3	24	10,5	98
96 FM3-OLTV48-A	B 1000	N6985A	50/125 OM3	48	11,5	115
96 FS1-OLTV4-A	B 1000	N7029A	9/125 OS1	4	10,0	90
96 FS1-OLTV6-A	B 1000	N7030A	9/125 OS1	6	10,0	90
96 FS1-OLTV12-A	B 1000	N7032A	9/125 OS1	12	10,0	90
96 FS1-OLTV24-A	B 1000	N7034A	9/125 OS1	24	10,5	98
96 FS1-OLTV48-A	B 1000	N6973A	9/125 OS1	48	11,5	115

autres nombres de fibres sur demande

assortiment des câbles avec des types de fibres assemblés sur demande

exemple: référence de commande F0-N7047: 6 fibres 62,5/125 + 6 fibres 9/125

Loose Tube outdoor FRP



LOOSE TUBE, CABLE FIBRE OPTIQUE, ELEMENT CENTRAL/FIBRES DE VERRE, OUTDOOR

construction	données techniques	normes et agréments	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section élément central fibre coating gel loose tube renforcement gaine extérieure type de fibres 62,5/125 OM1 nombre de fibres min. 6 max. 36 nombre de fibres par tube 6 les fibres et les tube(s) sont colorées individuellement pour identification renforcement central élément central non-métallique FRP (Fiber Reinforced Polymer) étanchéité tubes remplis avec du gel renforcement fibres de verre gaine extérieure HDPE couleur: noir 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 30 °C max. + 60 °C température pendant l'installation min. - 5 °C max. + 50 °C température lors du stockage min. - 30 °C max. + 60 °C résistance à l'écrasement 300 N/cm rayon de courbure min. 150 mm étanchéité bonne résistance à l'eau grâce au gel dans les loose tubes protection anti-rongeurs anti-rongeurs grâce au renforcement avec des fibres de verre 	<ul style="list-style-type: none"> normes systèmes de câblage ISO/CEI 11801 EN 50173 normes câbles et fibres CEI 60793 CEI 60794-1 	<p>La fibre multimode permet de transporter une forte puissance optique.</p> <p>L'aperture numérique importante permet d'utiliser des sources à faisceau lumière large: DEL.</p> <p>La fibre multimode est donc recommandée pour les liaisons de courte distance susceptibles de supporter un grand nombre de points de raccordement: réseaux industriels et locaux, câblage d'immeuble, réseaux informatiques.</p> <p>Elle convient pour les applications suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IEEE 802.3 10 Mbps jusqu'à 10 Gbps - IEEE 802.5 Token Ring - ANSI X3T9-5 - ATM 155 Mbps - ATM 622 Mbps - FDDI

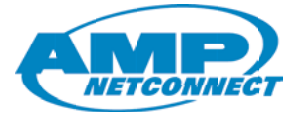
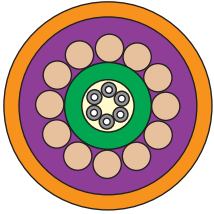
Loose Tube outdoor FRP

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	référence fournisseur	type de fibres	nombre de fibres	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 FM1-OLT6-A	B 1000	N3288A	62,5/125 OM1	6	11,8	115
96 FM1-OLT12-A	B 1000	N3289A	62,5/125 OM1	12	11,8	115
96 FM1-OLT24-A	B 1000	N3291A	62,5/125 OM1	24	11,8	115
96 FM1-OLT30-A	B 1000	N3292A	62,5/125 OM1	30	11,8	115

les articles stockés sont imprimés en gras

autres nombres de fibres sur demande



LOOSE TUBE, CABLE FIBRE OPTIQUE, LSOH, ELEMENT CENTRAL/GRP, OUTDOOR

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section ◦ fibre — coating ○ gel — loose tube ● renforcement ● gel hydrofuge — gaine extérieure <ul style="list-style-type: none"> type de fibres 62,5/125 OM1 50/125 OM2 50/125 OM3 plus 50/125 OM3 (XG) 9/125 OS1 <ul style="list-style-type: none"> nombre de fibres min. 6 max. 24 <ul style="list-style-type: none"> 24 fibres élément central renforcé <ul style="list-style-type: none"> étanchéité tube(s) rempli avec du gel <ul style="list-style-type: none"> tube 6 - 12 fibres: un seul tube 24 fibres: quatre tubes <ul style="list-style-type: none"> étanchéité longitudinale et transversale <ul style="list-style-type: none"> renforcement plastic - éléments non-métalliques -, renforcés avec des fibres de verre (GRP - glass reinforced plastic) <ul style="list-style-type: none"> gaine extérieure LSOH couleur: orange 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 30 °C max. + 70 °C <ul style="list-style-type: none"> température pendant l'installation min. - 5 °C max. + 50 °C <ul style="list-style-type: none"> température lors du stockage min. - 30 °C max. + 70 °C <ul style="list-style-type: none"> rayon de courbure min. 6 - 12 fibres: 230 mm 24 fibres: 465 mm <ul style="list-style-type: none"> résistance à l'écrasement 6 - 12 fibres: 3000 N 24 fibres: 4000 N <ul style="list-style-type: none"> étanchéité bonne résistance à l'eau grâce au gel dans le(s) loose tube(s) et l'étanchéité longitudinale et transversale <ul style="list-style-type: none"> protection anti-rongeurs anti-rongeurs grâce au renforcement avec des éléments non-métalliques 	<ul style="list-style-type: none"> non propagateur de la flamme CEI 60332-1 <ul style="list-style-type: none"> non propagateur de l'incendie CEI 60332-3-C <ul style="list-style-type: none"> opacité des fumées IEC 61034-1 IEC 61034-2 <ul style="list-style-type: none"> toxicité des gaz IEC 60754-1 <ul style="list-style-type: none"> corrosivité des gaz IEC 60754-2 	<p>Pour des applications outdoor ou on exige une protection plus haut anti-rongeurs.</p> <p>Pose dans un tuyau ou directement dans le sol.</p> <p>Le câble contient des éléments non-métalliques, renforcés avec des fibres de verre, qui servent comme protection anti-rongeurs. Bonne résistance à l'écrasement et à la haute force de traction</p>

Loose tube outdoor

ATTENUATION dB/km

type de fibres

fréquence	62,5/125	50/125	9/125
850 nm	3,50	3,50	
1300 nm	1,50	1,50	
1310 nm			0,50
1550 nm			0,45

ASSORTIMENT

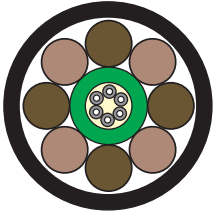
référence de commande	conditionnement m	référence fournisseur	type de fibres	nombre de fibres	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 AMP2-0599169-5	B 2000	2-0599169-5	62,5/125 OM1	6	9	94
96 AMP2-0599172-5	B 2000	2-0599172-5	62,5/125 OM1	12	9	94
96 AMP2-0599175-5	B 2000	2-0599175-5	62,5/125 OM1	24	15	236
96 AMP2-0599169-7	B 2000	2-0599169-7	50/125 OM2	6	9	94
96 AMP2-0599172-7	B 2000	2-0599172-7	50/125 OM2	12	9	94
96 AMP2-0599175-7	B 2000	2-0599175-7	50/125 OM2	24	15	236
96 AMP2-0599169-2	B 2000	2-0599169-2	50/125 OM3 Plus	6	9	94
96 AMP2-0599172-2	B 2000	2-0599172-2	50/125 OM3 Plus	12	9	94
96 AMP2-0599175-2	B 2000	2-0599175-2	50/125 OM3 Plus	24	15	236
96 AMP2-0599169-3	B 2000	2-0599169-3	50/125 OM3 XG	6	9	94
96 AMP2-0599172-3	B 2000	2-0599172-3	50/125 OM3 XG	12	9	94
96 AMP2-0599175-3	B 2000	2-0599175-3	50/125 OM3 XG	24	15	236
96 AMP2-0599169-4	B 2000	2-0599169-4	9/125 OS1	6	9	94
96 AMP2-0599172-4	B 2000	2-0599172-4	9/125 OS1	12	9	94
96 AMP2-0599175-4	B 2000	2-0599175-4	9/125 OS1	24	15	236

les articles stockés sont imprimés en gras

version différente sur robinet de 1000 m est livrable sur demande: référence: AMP1-059916x-x et AMP1-059917x-x

autres nombres de fibres sur demande

Loose Tube outdoor FRP



nexans
Global expert in cables
and cabling systems

câble fibre optique

LOOSE TUBE, CABLE FIBRE OPTIQUE, UNITUBE, ELEMENTS FRP, OUTDOOR, LANMARK

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section ◦ fibre — coating ● gel — loose tube ● FRP ● rembourrage — gaine extérieure <ul style="list-style-type: none"> type de fibres 62,5/125 OM1 62,5/125 OM1 XT 50/125 OM2 50/125 OM2 XT 50/125 OM3 50/125 OM3 XT 9/125 OS1 <ul style="list-style-type: none"> nombre de fibres min. 4 max. 24 <ul style="list-style-type: none"> les fibres sont colorées pour identification <ul style="list-style-type: none"> étanchéité tubes remplis avec du gel <ul style="list-style-type: none"> renforcement éléments diélectriques FRP (Fiber Reinforced Polymer) 2 jusqu'à 12 fibres: 4 x FRP et 5 x rembourrages 14 jusqu'à 24 fibres: 5 x FRP et 5 x rembourrages <ul style="list-style-type: none"> gaine extérieure HDPE couleur: noir 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 30 °C max. + 60 °C <ul style="list-style-type: none"> température pendant l'installation min. 0 °C max. + 40 °C <ul style="list-style-type: none"> température lors du stockage min. - 40 °C max. + 70 °C <ul style="list-style-type: none"> résistance à l'écrasement 300 N/cm <ul style="list-style-type: none"> rayon de courbure min. statique 4 - 12 fibres: 160 mm 24 fibres: 180 mm dynamique 4 - 12 fibres: 205 mm 24 fibres: 225 mm <ul style="list-style-type: none"> anti-rongeurs 	<ul style="list-style-type: none"> non propagateur de l'incendie CEI 60332-3-C 	<p>La construction est prévue pour un usage extérieur en tubes ou pour l'installation directe dans le sol.</p> <p>Le câble offre un renforcement diélectrique complet qui présente une résistance aux rongeurs.</p> <p>Il convient pour les applications suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 Base FL Ethernet - 100 Base FX Fast Ethernet - 1000 Base LX Gigabit Ethernet - 1000 Base SX Gigabit Ethernet - 10000 Base SX Gigabit Ethernet (en accord avec IEEE 802.3ae) - FDDI 100 Mbps - Fibre Channel 1.0625 Gbps - ATM 155 Mbps - ATM 622 Mbps <p>Les câbles fibre optique Loose Tube sont disponibles dans un choix de fibres possédant des solutions optimisées Laser (version XT).</p> <p>Cela permet de faire tourner des applications Gigabit sur des distances plus grandes, évitant ainsi des frais conséquents en matériel actif.</p>

Loose Tube outdoor FRP

ATTENUATION dB/km

type de fibres							
fréquence	62,5/125 OM1	62,5/125 OM1 XT	50/125 OM2	50/125 OM2 XT	50/125 OM3	50/125 OM3 XT	9/125 OS1
nominal, 1550 nm							0,22
maximal, 1550 nm							0,28
nominal, 1300 nm	0,90	0,80	0,70	0,50	0,50	0,50	0,35
maximal, 1300 nm	1,50	1,50	1,00	1,00	1,00	1,00	0,42
nominal, 850 nm	3,20	3,00	2,80	2,50	2,50	2,50	
maximal, 850 nm	3,50	3,50	3,00	3,00	3,00	3,00	

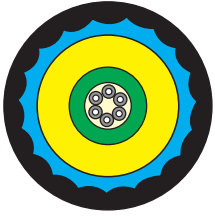
ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	référence fournisseur	type de fibres	nombre de fibres	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 ACS160682	B 1070	N160.682	62,5/125 OM1	6	8,1	50
96 ACS160683	B 1070	N160.683	62,5/125 OM1	8	8,1	50
96 ACS160685	B 1070	N160.685	62,5/125 OM1	12	8,1	50
96 ACS160691	B 1070	N160.691	62,5/125 OM1	24	9,1	73
96 ACS161682	B 1070	N161.682	62,5/125 OM1 XT	6	8,1	50
96 ACS161685	B 1070	N161.685	62,5/125 OM1 XT	12	8,1	50
96 ACS161691	B 1070	N161.691	62,5/125 OM1 XT	24	9,1	73
96 ACS162682	B 1070	N162.682	50/125 OM2	6	8,1	50
96 ACS162683	B 1070	N162.683	50/125 OM2	8	8,1	50
96 ACS162685	B 1070	N162.685	50/125 OM2	12	8,1	50
96 ACS162691	B 1070	N162.691	50/125 OM2	24	9,1	73
96 ACS163682	B 1070	N163.682	50/125 OM2 XT	6	8,1	50
96 ACS163685	B 1070	N163.685	50/125 OM2 XT	12	8,1	50
96 ACS163691	B 1070	N163.691	50/125 OM2 XT	24	9,1	73
96 ACS165682	B 1070	N165.682	50/125 OM3	6	8,1	50
96 ACS165685	B 1070	N165.685	50/125 OM3	12	8,1	50
96 ACS165691	B 1070	N165.691	50/125 OM3	24	9,1	73
96 ACS166682	B 1070	N166.682	50/125 OM3 XT	6	8,1	50
96 ACS166685	B 1070	N166.685	50/125 OM3 XT	12	8,1	50
96 ACS166691	B 1070	N166.691	50/125 OM3 XT	24	9,1	73
96 ACS164682	B 1070	N164.682	9/125 OS1	6	8,1	50
96 ACS164685	B 1070	N164.685	9/125 OS1	12	8,1	50
96 ACS164691	B 1070	N164.691	9/125 OS1	24	9,1	73

les articles stockés sont imprimés en gras

autres nombres de fibres sur demande

Loose Tube outdoor acier ondulé



nexans
Global expert in cables
and cabling systems

câble fibre optique

LANMARK LOOSE TUBE, CABLE FIBRE OPTIQUE, LSOH, ACIER ONDULE, OUTDOOR

construction	données techniques	normes et agréments	applications
<ul style="list-style-type: none"> légende de la section ◦ fibre coating gel loose tube renforcement armure gaine extérieure <ul style="list-style-type: none"> type de fibres 62,5/125 OM1 62,5/125 OM1 XT 50/125 OM2 50/125 OM2 XT 50/125 OM3 50/125 OM3 XT 9/125 OS1 <ul style="list-style-type: none"> nombre de fibres min. 4 max. 24 <ul style="list-style-type: none"> les fibres sont colorées pour identification <ul style="list-style-type: none"> renforcement fibres de verre <ul style="list-style-type: none"> armure acier ondulé <ul style="list-style-type: none"> gaine extérieure HDPE couleur: noir 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 20 °C max. + 60 °C <ul style="list-style-type: none"> température pendant l'installation min. 0 °C max. + 40 °C <ul style="list-style-type: none"> température lors du stockage min. - 30 °C max. + 60 °C <ul style="list-style-type: none"> résistance à l'écrasement 300 N/cm <ul style="list-style-type: none"> rayon de courbure min. statique 120 mm dynamique 170 mm <ul style="list-style-type: none"> anti-rongeurs complet 	<ul style="list-style-type: none"> non propagateur de l'incendie CEI 60332-1 <ul style="list-style-type: none"> résistance à l'écrasement CEI 60794-1-E3 	<p>La construction est prévue pour un usage extérieur en tubes ou pour l'installation directe dans le sol.</p> <p>L'armure en acier ondulé offre une protection complète anti-rongeurs.</p> <p>Il convient pour les applications suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 Base FL Ethernet - 100 Base FX Fast Ethernet - 1000 Base LX Gigabit Ethernet - 1000 Base SX Gigabit Ethernet - 10000 Base SX Gigabit Ethernet - FDDI 100 Mbps - Fibre Channel 1.0625 Gbps - ATM 155 Mbps - ATM 622 Mbps <p>Les câbles fibre optique Loose Tube sont disponibles dans un choix de fibres possédant des solutions optimisées laser. Cela permet de faire tourner des applications Gigabit sur des distances plus grandes, évitant ainsi des frais conséquents en matériel actif.</p>

Loose Tube outdoor acier ondulé

ATTENUATION dB/km

type de fibres							
fréquence	62,5/125 OM1	62,5/125 OM1 XT	50/125 OM2	50/125 OM2 XT	50/125 OM3	50/125 OM3 XT	9/125 OS1
nominal, 1550 nm							0,22
maximal, 1550 nm							0,28
nominal, 1300 nm	0,90	0,90	0,70	0,70	0,70	0,70	0,35
maximal, 1300 nm	1,50	1,50	1,00	1,00	1,00	1,00	0,42
nominal, 850 nm	3,20	3,20	2,80	2,80	2,80	2,80	
maximal, 850 nm	3,50	3,50	3,00	3,00	3,00	3,00	

ASSORTIMENT

référence de commande	conditionnement m	référence fournisseur	type de fibres	nombre de fibres	Ø extérieur ± mm	poids total ± kg/km
96 ACS160182	B 1070	N160.182	62,5/125 OM1	6	8,5	75
96 ACS160185	B 1070	N160.185	62,5/125 OM1	12	8,5	75
96 ACS160191	B 1070	N160.191	62,5/125 OM1	24	8,5	75
96 ACS161182	B 1070	N161.182	62,5/125 OM1 XT	6	8,5	75
96 ACS161185	B 1070	N161.185	62,5/125 OM1 XT	12	8,5	75
96 ACS161191	B 1070	N161.191	62,5/125 OM1 XT	24	8,5	75
96 ACS162182	B 1070	N162.182	50/125 OM2	6	8,5	75
96 ACS162185	B 1070	N162.185	50/125 OM2	12	8,5	75
96 ACS162191	B 1070	N162.191	50/125 OM2	24	8,5	75
96 ACS163182	B 1070	N163.182	50/125 OM2 XT	6	8,5	75
96 ACS163185	B 1070	N163.185	50/125 OM2 XT	12	8,5	75
96 ACS163191	B 1070	N163.191	50/125 OM2 XT	24	8,5	75
96 ACS165182	B 1070	N165.182	50/125 OM3	6	8,5	75
96 ACS165185	B 1070	N165.185	50/125 OM3	12	8,5	75
96 ACS165191	B 1070	N165.191	50/125 OM3	24	8,5	75
96 ACS166182	B 1070	N166.182	50/125 OM3 XT	6	8,5	75
96 ACS166185	B 1070	N166.185	50/125 OM3 XT	12	8,5	75
96 ACS166191	B 1070	N166.191	50/125 OM3 XT	24	8,5	75
96 ACS164182	B 1070	N164.182	9/125 OS1	6	8,5	75
96 ACS164185	B 1070	N164.185	9/125 OS1	12	8,5	75
96 ACS164191	B 1070	N164.191	9/125 OS1	24	8,5	75

les articles stockés sont imprimés en gras

autres nombres de fibres sur demande

A large rectangular area with a light beige background and horizontal grey lines, designed for writing notes.



Accessoires

3 - accessoires

type	page.
cordon de brassage twisted pair	
cordon de brassage U/UTP Catégorie 5e	207
cordon de brassage F/UTP Catégorie 5e	209
cordon de brassage U/UTP Catégorie 6	211
cordon de brassage S/FTP Catégorie 6	213
cordon de brassage fibre optique	
cordon de brassage fibre optique avec connecteurs ST, SC, FC et LC	215
cordon de brassage fibre optique avec connecteur MTRJ	217
pigtail fibre optique	
pigtail fibre optique avec connecteurs ST, SC, FC, LC et MTRJ	222
twisted pair connecteur à sertir	
RJ45 connecteur	227
RJ12 connecteur 6/6	227
RJ12 connecteur 4/4	227
RJ12 connecteur 6/4 RND-PL	227
outil	
RJ45/RJ11 pince à sertir	228
Ideal Lan Kit 3 Tools + Bag	228
Ideal Punch Down Tool 110	228
Ideal Punch Down Tool 110 Blade	228
Ideal Data T-cutter	229
Ideal U/UTP - SF/UTP pince à dénuder	229
Ideal Kevlar Cutter	229
Ideal Minilite Stripper - stripper câble fibre optique	229

3 - accessoires

type	page
testeur	
Fluke Micromapper	230
Fluke IntelliTone 100 Kit - IntelliTone 200 Kit	230
Fluke MicroScanner™ Pro - MicroScanner™ Pro VDV Kit	231
Fluke DTX CableAnalyzer™ Series	231
Ideal Testeur Linkmaster	232
Ideal Générateur de tonalités et sonde amplificatrice dans un étui rigide	232
Ideal Testeur Multimedia VDV	232
Ideal LANTEK® 6A - certification LAN 500 MHz	233
Ideal LANTEK® 7G - certification LAN 1GHz	234
divers	
ADSL splitter	236
Coupler RJ45 croisé	236
Coupler RJ45 - droit - blanc catégorie 5e	236
Les articles de ce chapitre ne sont qu'une petite sélection de notre large assortiment d'accessoires.	
Si vous souhaitez plus d'information, vous pouvez contacter votre spécialiste Cebeo networks.	

cordon de brassage U/UTP Catégorie 5e



CORDON DE BRASSAGE U/UTP CATEGORIE 5E

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> • âme AWG24 • conducteur multibrins (7) cuivre nu • isolation des conducteurs polyoléphine • nombre de paires 4 • code couleurs des paires paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun • gaine extérieure PVC • connecteur <ul style="list-style-type: none"> - type: RJ45, aux deux extrémités du cordon de brassage - contacts: 50 µm dorés 	<ul style="list-style-type: none"> • température de service max. + 75 °C • diamètre du câble 5,8 mm • impédance caractéristique à une longueur du câble 100 m 100 +/- 15 ohm 	<ul style="list-style-type: none"> • normes générales UL 444 CSA-C22.2 No.214 ANSI/EIA/TIA 568B.2 	<p>Ce cordon de brassage est utilisé dans les applications suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - faire des connexions RJ45 dans l'armoire de brassage - faire des connexions RJ45 du côté de l'utilisateur - IEEE 802.3 - IEEE 802.5 16 MB - 10 Base T Ethernet - 100 Base T Fast Ethernet - 1000 Base T Gigabit Ethernet - RNIS - FDDI - ATM

PERFORMANCES ELECTRIQUES (LONGUEUR DU CABLE 100 m)

fréquence MHz	atténuation dB/100 m	NEXT dB	PS-NEXT dB	Propagation Delay n sec	Delay Skew n sec	Return Loss dB	ELFEXT dB/100 m	PS-ELFEXT dB/100 m
1	2,4	65	62	539	45	20	64	61
10	7,8	50	47	545	45	25	44	41
16	9,9	47	44	540	45	25	40	37
20	11,1	46	43	540	45	25	38	35
25	12,5	44	41	541	45	24	36	33
31,25	14,1	43	40	541	45	24	34	31
62,5	20,4	38	35	543	45	22	28	25
100	26,4	35	32	543	45	20	24	21

cordon de brassage U/UTP Catégorie 5e

ASSORTIMENT

référence de commande	longueur m	couleur
203 C0RDUTP0,5M0*	0,5	noir
203 C0RDUTP0,5M2*	0,5	rouge
203 C0RDUTP0,5M6*	0,5	bleu
203 C0RDUTP0,5M8*	0,5	gris
203 C0RDUTP0,5MX*	0,5	X: voir en-dessous de ce tableau
203 C0RDUTP1M0*	1	noir
203 C0RDUTP1M2*	1	rouge
203 C0RDUTP1M5*	1	vert
203 C0RDUTP1M6*	1	bleu
203 C0RDUTP1M8*	1	gris
203 C0RDUTP1MX*	1	X: voir en-dessous de ce tableau
203 C0RDUTP1,5M6*	1,5	bleu
203 C0RDUTP1,5M8*	1,5	gris
203 C0RDUTP1,5MX*	1,5	X: voir en-dessous de ce tableau
203 C0RDUTP2M0*	2	noir
203 C0RDUTP2M2*	2	rouge
203 C0RDUTP2M4*	2	jaune
203 C0RDUTP2M5*	2	vert
203 C0RDUTP2M6*	2	bleu
203 C0RDUTP2M8*	2	gris
203 C0RDUTP2MX*	2	X: voir en-dessous de ce tableau
203 C0RDUTP3M0*	3	noir
203 C0RDUTP3M2*	3	rouge
203 C0RDUTP3M4*	3	jaune
203 C0RDUTP3M5*	3	vert
203 C0RDUTP3M6*	3	bleu
203 C0RDUTP3M8*	3	gris
203 C0RDUTP3MX*	3	X: voir en-dessous de ce tableau
203 C0RDUTP5M0*	5	noir
203 C0RDUTP5M2*	5	rouge
203 C0RDUTP5M8*	5	gris
203 C0RDUTP5MX*	5	X: voir en-dessous de ce tableau
203 C0RDUTP6MX*	6	X: voir en-dessous de ce tableau
203 C0RDUTP7,5M2*	7,5	rouge
203 C0RDUTP7,5M8*	7,5	gris
203 C0RDUTP7,5MX*	7,5	X: voir en-dessous de ce tableau
203 C0RDUTP10M8*	10	gris
203 C0RDUTP10MX*	10	X: voir en-dessous de ce tableau
203 C0RDUTP15M8*	15	gris
203 C0RDUTP15MX*	15	X: voir en-dessous de ce tableau
203 C0RDUTP30M8*	30	gris
203 C0RDUTP30MX*	30	X: voir en-dessous de ce tableau

les articles stockés sont imprimés en gras

longueurs disponibles:

0,5 - 1 - 2 - 3 - 5 - 6 - 7,5 - 10 - 15 - 30 m

couleurs disponibles:

X = 0: noir
 X = 2: rouge
 X = 3: violet
 X = 4: jaune
 X = 5: vert
 X = 6: bleu
 X = 8: gris = couleur standard

cordon de brassage F/UTP Catégorie 5e



CORDON DE BRASSAGE F/UTP CATEGORIE 5E

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> • âme AWG26 • conducteur multibrins cuivre nu • isolation des conducteurs PE • nombre de paires 4 • code couleurs paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun • blindage global feuille d'aluminium fil de continuité étamé • gaine extérieure PVC • connecteur <ul style="list-style-type: none"> - type: RJ45, aux deux extrémités du cordon de brassage - contacts: 50 µm dorés 	<ul style="list-style-type: none"> • dimensions du câble diamètre du câble: 5.0 mm poids cuivre: 12 kg/km poids total: 25 kg/km • température de service min. - 20 °C max. + 60 °C • température lors de l'installation min. 0 °C max. + 50 °C • rayon de courbure min. ≥ 40 mm • force de traction max. 55 N • résistance en boucle ≤ 260 ohm/km • déséquilibre de résistance CD ≤ 3 % • résistance de l'isolation (500 V) ≥ 2000 Mohm x km • capacité à 800 Hz 48 nF/km • déséquilibre de la capacité (paire - terre) ≤ 1500 pF/km • impédance caractéristique 1 - 100 MHz: 100 +/- 15 ohm • impédance de transfert 1 MHz: ≤ 50 mohm/m 10 MHz: ≤ 100 mohm/m 30 MHz: ≤ 200 mohm/m • vitesse de propagation (NVP) 67 % • Propagation Delay ≤ 536 ns/100 m • Delay skew ≤ 20 ns/100 m 	<ul style="list-style-type: none"> • normes générales ANSI/EIA/TIA 568A ISO/CEI 11801 CEI 61156-6 EN 50173-1 EN 50288-2-2 • non propagateur de la flamme CEI 60332-1 	<p>Ces cordons de brassage sont utilisés dans les applications suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - faire des connexions RJ45 dans l'armoire de brassage - faire des connexions RJ45 du côté de l'utilisateur - IEEE 802.3 - IEEE 802.5 16 MB - 10 Base T Ethernet - 100 Base T Fast Ethernet - 1000 Base T Gigabit Ethernet - RNIS - FDDI - ATM

cordon de brassage F/UTP Catégorie 5e

PERFORMANCES ELECTRIQUES (LONGUEUR DU CABLE 100 m)

fréquence MHz	atténuation dB/10 m	NEXT dB	PS-NEXT dB	ELFEXT dB/10 m	PS-ELFEXT dB/10 m	Return Loss dB
1	0,3	62	59	61	58	21
4	0,6	53	50	49	46	21
10	0,9	47	44	41	38	21
16	1,1	44	41	37	35	21
20	1,3	43	40	35	32	21
31,25	1,6	40	37	31	28	21
62,5	2,4	35	32	25	22	21
100	3,0	32	29	21	18	21

ASSORTIMENT

référence de commande	longueur m	couleur
203 C0RDFTP0,5M0*	0,5	noir
203 C0RDFTP0,5M2*	0,5	rouge
203 C0RDFTP0,5M8*	0,5	gris
203 C0RDFTP0,5MX*	0,5	X: voir en-dessous de ce tableau
203 C0RDFTP1M2*	1	rouge
203 C0RDFTP1M6*	1	bleu
203 C0RDFTP1M8*	1	gris
203 C0RDFTP1MX*	1	X: voir en-dessous de ce tableau
203 C0RDFTP1,5M8*	1,5	gris
203 C0RDFTP1,5MX*	1,5	X: voir en-dessous de ce tableau
203 C0RDFTP2M2*	2	rouge
203 C0RDFTP2M6*	2	bleu
203 C0RDFTP2M8*	2	gris
203 C0RDFTP2MX*	2	X: voir en-dessous de ce tableau
203 C0RDFTP3M0*	3	noir
203 C0RDFTP3M2*	3	rouge
203 C0RDFTP3M6*	3	bleu
203 C0RDFTP3M8*	3	gris
203 C0RDFTP3MX*	3	X: voir en-dessous de ce tableau
203 C0RDFTP5M0*	5	noir
203 C0RDFTP5M2*	5	rouge
203 C0RDFTP5M6*	5	bleu
203 C0RDFTP5M8*	5	gris
203 C0RDFTP5MX*	5	X: voir en-dessous de ce tableau
203 C0RDFTP6MX*	6	X: voir en-dessous de ce tableau
203 C0RDFTP7,5MX*	7,5	X: voir en-dessous de ce tableau
203 C0RDFTP10M8*	10	gris
203 C0RDFTP10MX*	10	X: voir en-dessous de ce tableau
203 C0RDFTP15M8*	15	gris
203 C0RDFTP15MX*	15	X: voir en-dessous de ce tableau
203 C0RDFTP30M8*	30	gris
203 C0RDFTP30MX*	30	X: voir en-dessous de ce tableau

les articles stockés sont imprimés en gras

longueurs disponibles:

0,5 - 1 - 2 - 3 - 5 - 6 - 7,5 - 10 - 15 - 30 m

couleurs disponibles:

X = 0: noir
 X = 2: rouge
 X = 3: violet
 X = 4: jaune
 X = 5: vert
 X = 6: bleu
 X = 8: gris = couleur standard

cordon de brassage U/UTP Catégorie 6



CORDON DE BRASSAGE U/UTP CATEGORIE 6

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> • âme AWG24 • conducteur multibrins (7) cuivre nu • isolation des conducteurs polyoléphine • nombre de paires 4 • code couleurs paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun • spacer • gaine extérieure PVC • connecteur <ul style="list-style-type: none"> - type: RJ45, aux deux extrémités du cordon de brassage - contacts: 50 µm phosphore bronze dorés - polycarbonate - non propagateur de l'incendie: PC UL-94-V2 - cycles de raccordement (min.): 2000 	<ul style="list-style-type: none"> • température de service max. + 75 °C • diamètre du câble approximatif 6,3 mm • impédance caractéristique - longueur du câble 100 m 100 +/- 15 ohm • min. return loss 1 - 10 Mhz 25 + 5 x log(f) dB/100 m 10 - 20 Mhz 25 dB/100 m 20 ~ 250 Mhz 25 - 8,6 x log(f/20) dB/100 m 	<ul style="list-style-type: none"> • normes générales UL 444 CSA-C22.2 No.214 ANSI/EIA/TIA 568B.2-1 	<p>Ces cordons de brassage sont utilisés dans les applications suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - faire des connexions RJ45 dans l'armoire de brassage - faire des connexions RJ45 du côté de l'utilisateur - IEEE 802.3 - IEEE 802.5 16 MB - 10 Base T Ethernet - 100 Base T Fast Ethernet - 1000 Base T Gigabit Ethernet - RNIS - FDDI - ATM

PERFORMANCES ELECTRIQUES (LONGUEUR DU CABLE 100 m)

fréquence	atténuation	NEXT	PS-NEXT	Propagation Delay	Delay Skew	vitesse de propagation	ELFEXT	PS-ELFEXT
MHz	dB/100 m	dB	dB	n sec	n sec	%	dB/100 m	dB/100 m
1	2,4	74	72	539	45	59	68	65
10	7,2	59	57	545	45	61	48	45
20	10,2	55	53	540	45	62	42	39
31,25	12,8	52	50	540	45	62	38	35
62,5	18,5	47	45	541	45	62	32	29
100	23,8	44	42	541	45	62	28	25
200	34,8	40	38	543	45	62	22	19
250	39,4	38	36	543	45	62	20	17

cordon de brassage U/UTP Catégorie 6

ASSORTIMENT

référence de commande	longueur m	couleur
203 C0RD6UTP0,5M2*	0,5	rouge
203 C0RD6UTP0,5M8*	0,5	gris
203 C0RD6UTP0,5MX*	0,5	X: voir en-dessous de ce tableau
203 C0RD6UTP1M2*	1	rouge
203 C0RD6UTP1M8*	1	gris
203 C0RD6UTP1MX*	1	X: voir en-dessous de ce tableau
203 C0RD6UTP1,5MX*	1,5	X: voir en-dessous de ce tableau
203 C0RD6UTP2M8*	2	gris
203 C0RD6UTP2MX*	2	X: voir en-dessous de ce tableau
203 C0RD6UTP3M8*	3	gris
203 C0RD6UTP3MX*	3	X: voir en-dessous de ce tableau
203 C0RD6UTP5M8*	5	gris
203 C0RD6UTP5MX*	5	X: voir en-dessous de ce tableau
203 C0RD6UTP6MX*	6	X: voir en-dessous de ce tableau
203 C0RD6UTP7,5MX*	7,5	X: voir en-dessous de ce tableau
203 C0RD6UTP10M0*	10	noir
203 C0RD6UTP10M2*	10	rouge
203 C0RD6UTP10M4*	10	jaune
203 C0RD6UTP10M5*	10	vert
203 C0RD6UTP10M6*	10	bleu
203 C0RD6UTP10M8*	10	noir
203 C0RD6UTP10MX*	10	gris
203 C0RD6UTP15M0*	15	noir
203 C0RD6UTP15M2*	15	rouge
203 C0RD6UTP15M6*	15	bleu
203 C0RD6UTP15M8*	15	gris
203 C0RD6UTP15MX*	15	X: voir en-dessous de ce tableau
203 C0RD6UTP30MX*	30	X: voir en-dessous de ce tableau

les articles stockés sont imprimés en gras

longueurs disponibles:

0,5 - 1 - 2 - 3 - 5 - 6 - 7,5 - 10 - 15 - 30 m

couleurs disponibles:

X = 0: noir
X = 2: rouge
X = 3: violet
X = 4: jaune
X = 5: vert
X = 6: bleu
X = 8: gris = couleur standard

cordon de brassage S/FTP Catégorie 6



CORDON DE BRASSAGE S/FTP CATEGORIE 6

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none">• âme AWG26• conducteur multibrins cuivre nu• isolation des conducteurs PE• nombre de paires 4• code couleurs paire 1: blanc/bleu - bleu paire 2: blanc/orange - orange paire 3: blanc/vert - vert paire 4: blanc/brun - brun• blindage par paire feuille d'aluminium• blindage global tresse cuivre étamé taux de recouvrement: min. 60 %• gaine extérieure polyoléphine non propagateur de la flamme LSOH• connecteur<ul style="list-style-type: none">- type: RJ45, aux deux extrémités du cordon de brassage- contacts: 50 µm phosphore bronze dorés- polycarbonate- non propagateur de l'incendie: PC UL-94-V0- cycles de raccordement (min.): 2000	<ul style="list-style-type: none">• température de service max. + 60 °C• diamètre du câble 5,7 ± 0,2 mm• impédance caractéristique 100 +/- 15 ohm• capacité 17 pF/ft• vitesse de propagation (NVP) 76 %• résistance en boucle à 20 °C 149 ohm/km	<ul style="list-style-type: none">• normes générales UL 444 UL AWM Style 2835 ANSI/EIA/TIA 568B.2-1 ISO/CEI 11801	<p>Le cordon de brassage est utilisé dans les applications suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none">- faire des connexions RJ45 dans l'armoire de brassage- faire des connexions RJ45 du côté de l'utilisateur- IEEE 802.3- IEEE 802.5 16 MB- 10 Base T Ethernet- 100 Base T Fast Ethernet- 1000 Base T Gigabit Ethernet- RNIS- FDDI- ATM

cordon de brassage S/FTP Catégorie 6

PERFORMANCES ELECTRIQUES (LONGUEUR DU CABLE 100 m)

fréquence MHz	atténuation dB/100 m	NEXT dB	PS-NEXT dB	Propagation Delay n sec	Delay Skew n sec	Return Loss dB/100m	ELFEXT dB/100 m	PS-ELFEXT dB/100 m
1	3,7	74	72	570	45	20	68	65
4	6,6	65	63	552	45	23	56	53
8	8,9	61	59	547	45	25	50	47
10	9,9	59	57	545	45	25	48	45
16	12,3	56	54	543	45	25	44	41
20	13,8	55	53	542	45	25	42	39
25	15,3	53	51	541	45	24	40	37
31,25	17,0	52	50	540	45	24	38	35
62,5	23,4	47	45	539	45	22	32	29
100	28,9	44	42	538	45	20	28	25
200	39,2	40	38	537	45	18	22	19
250	44,5	38	36	536	45	17	20	17

ASSORTIMENT

référence de commande	longueur m	couleur
203 C0RDS/FTP0,5MX*	0,5	X: voir en-dessous de ce tableau
203 C0RDS/FTP1MX*	1	X: voir en-dessous de ce tableau
203 C0RDS/FTP1,5MX*	1,5	X: voir en-dessous de ce tableau
203 C0RDS/FTP2MX*	2	X: voir en-dessous de ce tableau
203 C0RDS/FTP3MX*	3	X: voir en-dessous de ce tableau
203 C0RDS/FTP5MX*	5	X: voir en-dessous de ce tableau
203 C0RDS/FTP6MX*	6	X: voir en-dessous de ce tableau
203 C0RDS/FTP7,5MX*	7,5	X: voir en-dessous de ce tableau
203 C0RDS/FTP10MX*	10	X: voir en-dessous de ce tableau
203 C0RDS/FTP15MX*	15	X: voir en-dessous de ce tableau
203 C0RDS/FTP30MX*	30	X: voir en-dessous de ce tableau

les articles stockés sont imprimés en gras

longueurs disponibles:

0,5 - 1 - 2 - 3 - 5 - 6 - 7,5 - 10 - 15 - 30 m

couleurs disponibles:

X = 0: noir
 X = 2: rouge
 X = 3: violet
 X = 4: jaune
 X = 5: vert
 X = 6: bleu
 X = 8: gris = couleur standard



CABLE DUPLEX, 2X2,8 MM, LSOH, INDOOR, AVEC CONNECTEURS SC, ST, LC ET FC

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> fibres optiques nombre de fibres: 2 type de fibre <ul style="list-style-type: none"> - 62,5/125 OM1 - 50/125 OM2 - 50/125 OM3 - 9/125 OS1 coating primaire diamètre nominal: 250 µm tight buffer diamètre nominal: 900 µm LSOH éléments de renforcement fibres d'aramide gaine extérieure Afumex® LSOH couleur: orange (RAL 2004) 	<ul style="list-style-type: none"> dimensions du câble diamètre du câble nominal 2,8 x 5,8 mm poids 10 kg/km température de service min. - 20 °C max. + 70 °C méthode de test: CEI 60794-1-F1 température pendant l'installation min. - 5 °C max. + 50 °C méthode de test: CEI 60794-1-F1 rayon de courbure min. statique 30 mm dynamique 50 mm méthode de test: CEI 60794-1-E1 force de traction max. lors de l'installation ≤ 600 N après l'installation ≤ 300 N méthode de test: CEI 60794-1-E1 résistance à l'écrasement ≤ 1500 N/10 cm méthode de test: IEC 60794-1-E3 	<ul style="list-style-type: none"> normes générales ISO/CEI 11801 EN 50173 CEI 60793-2-10-A1a ITU-T G.651 CEI 60793-2-10-A1b CEI 60793-2-50-B1.1 ITU-T G.652 non propagateur de la flamme CEI 60332-1 EN 50265 non propagateur de l'incendie CEI 60332-3 EN 50266 opacité des fumées CEI 61034 EN 50268 autre version cordon de brassage avec connecteur MTRJ , voir p. 217 	<p>Ces cordons de brassage sont utilisés dans les applications suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - faire des connexions dans l'armoire de brassage - faire des connexions du côté de l'utilisateur - il est également possible de faire des connexions entre différents types de connecteurs (exemple: ST côté panneau de brassage et SC côté équipement).

PERFORMANCES OPTIQUES DES FIBRES

Item	type de fibre				unité
	62,5/125 OM1	50/125 OM2	50/125 OM3	9/125 OS1	
diamètre de l'âme	62,5 ± 3	50 ± 3	50 ± 3	9,2 ± 0,4	µm
cladding diameter	125 ± 2	125 ± 2	125 ± 2	125 ± 1	µm
atténuation typ. à 850 nm	≤ 3,0	≤ 3,0	≤ 2,5	-	dB/km
atténuation typ. à 1300 nm	≤ 0,8	≤ 0,8	≤ 0,7	-	dB/km
atténuation typ. à 1310 nm	-	-	-	≤ 0,36	dB/km
atténuation typ. à 1550 nm	-	-	-	≤ 0,22	dB/km
bande passante à 850 nm	≥ 200	≥ 400	≥ 1500	-	MHz x km
bande passante à 1300 nm	≥ 600	≥ 800	≥ 500	-	MHz x km
cut-off wavelength	-	-	-	≤ 1260	nm

fibres avec d'autres caractéristiques sur demande

Au-dessus se trouvent les spécifications de la fibre qui est employée dans ces cordons de brassage. Les caractéristiques des connecteurs FC, LC, SC et ST, qui sont montés sur ces cordons de brassage, se trouvent à la page 219 jusqu'à la page 220.

ASSORTIMENT

référence de commande	type de fibre	type de connecteur	fiche technique connecteur	description
197 691-21A21-X	9/125 OS1	ST Duplex - ST Duplex	voir p. 220	ST/ST duplex 9/125 L Xm
197 691-21C21-X	62,5/125	ST Duplex - ST Duplex	voir p. 220	ST/ST duplex 62,5/125 L Xm
197 691-21D21-X	50/125 OM2	ST Duplex - ST Duplex	voir p. 220	ST/ST duplex 50/125 L Xm
197 691-21E21-X	50/125 OM3	ST Duplex - ST Duplex	voir p. 220	ST/ST duplex 50/125 OM3 L Xm
197 691-22A21-X	9/125 OS1	SC Duplex - ST Duplex	voir p. 220	SC/ST duplex 9/125 L Xm
197 691-22C21-X	62,5/125	SC Duplex - ST Duplex	voir p. 220	SC/ST duplex 62,5/125 L Xm
197 691-22D21-X	50/125 OM2	SC Duplex - ST Duplex	voir p. 220	SC/ST duplex 50/125 L Xm
197 691-22E21-X	50/125 OM3	SC Duplex - ST Duplex	voir p. 220	SC/ST duplex 50/125 OM3 L Xm
197 691-23A21-X	9/125 OS1	FC Duplex - ST Duplex	voir p. 219/220	FC/ST duplex 9/125 L Xm
197 691-23C21-X	62,5/125	FC Duplex - ST Duplex	voir p. 219/220	FC/ST duplex 62,5/125 L Xm
197 691-23D21-X	50/125 OM2	FC Duplex - ST Duplex	voir p. 219/220	FC/ST duplex 50/125 L Xm
197 691-23E21-X	50/125 OM3	FC Duplex - ST Duplex	voir p. 219/220	FC/ST duplex 50/125 OM3 L Xm
197 691-28A21-X	9/125 OS1	LC Duplex - ST Duplex	voir p. 219/220	LC/ST duplex 9/125 L Xm
197 691-28C21-X	62,5/125	LC Duplex - ST Duplex	voir p. 219/220	LC/ST duplex 62,5/125 L Xm
197 691-28D21-X	50/125 OM2	LC Duplex - ST Duplex	voir p. 219/220	LC/ST duplex 50/125 L Xm
197 691-28E21-X	50/125 OM3	LC Duplex - ST Duplex	voir p. 219/220	LC/ST duplex 50/125 OM3 L Xm
197 691-22A22-X	9/125 OS1	SC Duplex - SC Duplex	voir p. 220	SC/SC duplex 9/125 L Xm
197 691-22C22-X	62,5/125	SC Duplex - SC Duplex	voir p. 220	SC/SC duplex 62,5/125 L Xm
197 691-22D22-X	50/125 OM2	SC Duplex - SC Duplex	voir p. 220	SC/SC duplex 50/125 L Xm
197 691-22E22-X	50/125 OM3	SC Duplex - SC Duplex	voir p. 220	SC/SC duplex 50/125 OM3 L Xm
197 691-23A22-X	9/125 OS1	FC Duplex - SC Duplex	voir p. 219/220	FC/SC duplex 9/125 L Xm
197 691-23C22-X	62,5/125	FC Duplex - SC Duplex	voir p. 219/220	FC/SC duplex 62,5/125 L Xm
197 691-23D22-X	50/125 OM2	FC Duplex - SC Duplex	voir p. 219/220	FC/SC duplex 50/125 L Xm
197 691-23E22-X	50/125 OM3	FC Duplex - SC Duplex	voir p. 219/220	FC/SC duplex 50/125 OM3 L Xm
197 691-28A22-X	9/125 OS1	LC Duplex - SC Duplex	voir p. 219/220	LC/SC duplex 9/125 L Xm
197 691-28C22-X	62,5/125	LC Duplex - SC Duplex	voir p. 219/220	LC/SC duplex 62,5/125 L Xm
197 691-28D22-X	50/125 OM2	LC Duplex - SC Duplex	voir p. 219/220	LC/SC duplex 50/125 L Xm
197 691-28E22-X	50/125 OM3	LC Duplex - SC Duplex	voir p. 219/220	LC/SC duplex 50/125 OM3 L Xm
197 691-23A23-X	9/125 OS1	FC Duplex - FC Duplex	voir p. 219	FC/FC duplex 9/125 L Xm
197 691-23C23-X	62,5/125	FC Duplex - FC Duplex	voir p. 219	FC/FC duplex 62,5/125 L Xm
197 691-23D23-X	50/125 OM2	FC Duplex - FC Duplex	voir p. 219	FC/FC duplex 50/125 L Xm
197 691-23E23-X	50/125 OM3	FC Duplex - FC Duplex	voir p. 219	FC/FC duplex 50/125 OM3 L Xm
197 691-28A23-X	9/125 OS1	LC Duplex - FC Duplex	voir p. 219/219	LC/FC duplex 9/125 L Xm
197 691-28C23-X	62,5/125	LC Duplex - FC Duplex	voir p. 219/219	LC/FC duplex 62,5/125 L Xm
197 691-28D23-X	50/125 OM2	LC Duplex - FC Duplex	voir p. 219/219	LC/FC duplex 50/125 L Xm
197 691-28E23-X	50/125 OM3	LC Duplex - FC Duplex	voir p. 219/219	LC/FC duplex 50/125 OM3 L Xm
197 691-28A28-X	9/125 OS1	LC Duplex - LC Duplex	voir p. 219	LC/LC duplex 9/125 L Xm
197 691-28C28-X	62,5/125	LC Duplex - LC Duplex	voir p. 219	LC/LC duplex 62,5/125 L Xm
197 691-28D28-X	50/125 OM2	LC Duplex - LC Duplex	voir p. 219	LC/LC duplex 50/125 L Xm
197 691-28E28-X	50/125 OM3	LC Duplex - LC Duplex	voir p. 219	LC/LC duplex 50/125 OM3 L Xm

X dans la référence de commande indique la longueur du cordon de brassage

les longueurs standards sont 1, 2, 3 et 5 m



CABLE DUPLEX, 2X1,8 MM, LSOH, INDOOR, AVEC CONNECTEURS MTRJ

construction	données techniques	normes et agrégations	applications
<ul style="list-style-type: none"> fibres optiques nombre de fibres: 2 type de fibre - 62,5/125 OM1 - 50/125 OM2 - 50/125 OM3 - 9/125 OS1 coating primaire diamètre nominal: 250 µm tight buffer diamètre nominal: 900 ± 0,05 µm nylon blanc + Tetracoat® éléments de renforcement fibres d'aramide gaine extérieure LSOH non propagateur de l'incendie couleur: orange 	<ul style="list-style-type: none"> diamètre du câble nominal 1,8 ± 0,1 mm poids 2 kg/km température de service min. -10 °C max. + 70 °C rayon de courbure min. statique 30 mm dynamique 60 mm force de traction max. lors de l'installation 180 N après l'installation 130 N résistance à l'écrasement ≤ 1000 N/10 cm 	<ul style="list-style-type: none"> normes générales ISO/CEI 11801 EN 50173 CEI 60793-2-10-A1a ITU-T G.651 CEI 60793-2-10-A1b CEI 60793-2-50-B1.1 ITU-T G.652 CEI CECC Bellcore/Telcordia GR-326 ANSI/EIA/TIA 604-3A ANSI/EIA/TIA 568 opacité des fumées JIS C5973 F04 ICEA-596 Bellcore/Telcordia GR-409-CORE CEI 60794-1-E1 CEI 60794-1-E3 ANSI/EIA/TIA 455 autre version cordon de brassage avec connecteur SC, ST, LC et FC, voir p. 215 	<p>Les cordons de brassage sont utilisés dans les applications suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - faire des connexions fibre optique dans l'armoire de brassage - faire des connexions du fibre optique du côté de l'utilisateur

PERFORMANCES OPTIQUES DES FIBRES

Item	type de fibre				unité
	62,5/125 OM1	50/125 OM2	50/125 OM3	9/125 OS1	
diamètre de l'âme	62,5 ± 3	50 ± 3	50 ± 3	9,2 ± 0,4	µm
cladding diamètre	125 ± 2	125 ± 2	125 ± 2	125 ± 2	µm
atténuation max. à 850 nm	≤ 3,0	≤ 2,5	≤ 2,5	-	dB/km
atténuation max. à 1300 nm	≤ 0,7	≤ 0,6	≤ 0,7	-	dB/km
atténuation max. à 1310 nm	-	-	-	≤ 0,38	dB/km
atténuation max. à 1550 nm	-	-	-	≤ 0,23	dB/km
bande passante à 850 nm	≥ 160	≥ 500	≥ 1500	-	MHz x km
bande passante à 1300 nm	≥ 500	≥ 500	≥ 500	-	MHz x km
Gigabit Ethernet length - 1000BaseLX	2 - 550	2 - 600	2 - 550	2 - 5000	m
Gigabit Ethernet length - 1000BaseSX	2 - 300	2 - 600	2 - 990	-	m
10 Gigabit Ethernet length - 10GBaseLX	-	-	2 - 550	2 - 10000	m
10 Gigabit Ethernet length - 10GBaseSR	2 - 33	2 - 82	2 - 300	-	m
10 Gigabit Ethernet length - 10GBaseLX4	2 - 300	2 - 300	2 - 300	2 - 10000	m

fibres avec d'autres caractéristiques sur demande

Au-dessus se trouvent les spécifications de la fibre qui est employée dans ces cordons de brassage. Les caractéristiques des connecteurs MTRJ, qui sont montés sur ces cordons de brassage, se trouvent à la page 221.

ASSORTIMENT

référence de commande	type de fibre	type de connecteur	fiche technique connecteur	description
197 691-24A22-X	9/125 OS1	MTRJ - SC Duplex	voir p. 221/220	MTRJ/SC duplex 9/125 L Xm
197 691-24C22-X	62,5 - 125	MTRJ - SC Duplex	voir p. 221/220	MTRJ/SC duplex 62,5/125 L Xm
197 691-24D22-X	50 - 125 OM2	MTRJ - SC Duplex	voir p. 221/220	MTRJ/SC duplex 50/125 L Xm
197 691-24E22-X	50 - 125 OM3	MTRJ - SC Duplex	voir p. 221/220	MTRJ/SC duplex 50/125 OM3 L Xm
197 691-24A23-X	9/125 OS1	MTRJ - FC Duplex	voir p. 221/219	MTRJ/FC duplex 9/125 L Xm
197 691-24C23-X	62,5 - 125	MTRJ - FC Duplex	voir p. 221/219	MTRJ/FC duplex 62,5/125 L Xm
197 691-24D23-X	50 - 125 OM2	MTRJ - FC Duplex	voir p. 221/219	MTRJ/FC duplex 50/125 L Xm
197 691-24E23-X	50 - 125 OM3	MTRJ - FC Duplex	voir p. 221/219	MTRJ/FC duplex 50/125 OM3 L Xm
197 691-24A24-X	9/125 OS1	MTRJ - MTRJ	voir p. 221	MTRJ/MTRJ duplex 9/125 L Xm
197 691-24C24-X	62,5 - 125	MTRJ - MTRJ	voir p. 221	MTRJ/MTRJ duplex 62,5/125 L Xm
197 691-24D24-X	50 - 125 OM2	MTRJ - MTRJ	voir p. 221	MTRJ/MTRJ duplex 50/125 L Xm
197 691-24E24-X	50 - 125 OM3	MTRJ - MTRJ	voir p. 221	MTRJ/MTRJ duplex 50/125 OM3 L Xm
197 691-28A24-X	9/125 OS1	LC Duplex - MTRJ	voir p. 219/221	LC/MTRJ duplex 9/125 L Xm
197 691-28D24-X	50 - 125 OM2	LC Duplex - MTRJ	voir p. 219/221	LC/MTRJ duplex 62,5/125 L Xm
197 691-28E24-X	50 - 125 OM3	LC Duplex - MTRJ	voir p. 219/221	LC/MTRJ duplex 50/125 L Xm
197 691-28C24-X	62,5 - 125	LC Duplex - MTRJ	voir p. 219/221	LC/MTRJ duplex 50/125 OM3 L Xm

X dans la référence de commande indique la longueur du cordon de brassage

les longueurs standards sont 1, 2, 3 et 5 m

spécifications des connecteurs des cordons de brassage fibre de verre

CONNECTEUR FC, METAL, FERRULE EN CERAMIQUE



normes et agrégations	spécifications techniques du connecteur	spécifications techniques du connecteur		unité
		monomode	multimode	
ANSI/EIA/TIA 455	surface connecteur	convex	convex	
ANSI/EIA/TIA 568	ferrule	zirconia/ceramic (ZrO2)	zirconia/ceramic (ZrO2)	
ANSI/EIA/TIA 604-3A	body	métal	métal	
Bellcore/Telcordia GR-326	diamètre du câble connecté	1,8 - 2,0 - 2,5 - 2,8 - 3,0	1,8 - 2,0 - 2,5 - 2,8 - 3,0	mm
Bellcore/Telcordia GR-409-CORE	assemblage au câble	sertissage	sertissage	
CECC 86115-801	diamètre de la fibre connectée	9	50 / 62,5	µm
EN 50173	assemblage à la fibre	colle	colle	
ICEA-596	assemblage à l' adaptateur	screwing device M8 x 0,75	screwing device M8 x 0,75	
ISO/CEI 11801	insertion loss connecteur	< 0,10	< 0,20	dB
CEI 60793	atténuation après connexion	< 0,20	< 0,25	dB (par connecteur)
CEI 60793-2-10-A1a	return loss	> 50	-	dB
CEI 60793-2-10-A1b	mated pair insertion loss	< 0,75	< 0,60	dB
CEI 60794-1-E1	cycles de raccordement	2000	2000	
CEI 60794-1-E3	augmentation typique de l'atténuation après 2000 cycles	≤ 0,10	≤ 0,10	dB
CEI 60874-7	température de service min.	- 20	- 20	°C
ITU-T G.651	température de service max.	+ 60	+ 60	°C
JIS C5973 F04	ferrule drilling	125 / 126	127 / 128	µm

CONNECTEUR LC, PLASTIQUE, FERRULE EN CERAMIQUE



normes et agrégations	spécifications techniques du connecteur	spécifications techniques du connecteur		unité
		monomode	multimode	
ANSI/EIA/TIA 455	surface connecteur	convex	convex	
ANSI/EIA/TIA 568	ferrule	zirconia/ceramic (ZrO2)	zirconia/ceramic (ZrO2)	
ANSI/EIA/TIA 604-3A	body	plastique	plastique	
Bellcore/Telcordia GR-326	diamètre du câble connecté	1,8	1,8	mm
Bellcore/Telcordia GR-409-CORE	assemblage au câble	sertissage	sertissage	
CEI	diamètre de la fibre connectée	9	50 / 62,5	µm
CECC	assemblage à la fibre	colle	colle	
EN 50173	assemblage à l' adaptateur	push-pull	push-pull	
ICEA-596	insertion loss connecteur	< 0,10	< 0,20	dB
ISO/CEI 11801	atténuation après connexion	< 0,25	< 0,25	dB (par connecteur)
CEI 60793-2-10-A1a	return loss	> 50	-	dB
CEI 60793-2-10-A1b	mated pair insertion loss	< 0,75	< 0,60	dB
CEI 60794-1-E1	cycles de raccordement	1000	1000	
CEI 60794-1-E3	augmentation typique de l'atténuation après 1000 cycles	≤ 0,20	≤ 0,20	dB
ITU-T G.651	température de service min.	- 20	- 20	°C
JIS C5973 F04	température de service max.	+ 60	+ 60	°C
	ferrule drilling	125 / 126	127 / 128	µm

spécifications des connecteurs des cordons de brassage fibre de verre

CONNECTEUR SC, PLASTIQUE, FERRULE EN CERAMIQUE



normes et agrégations		spécifications techniques du connecteur		
		monomode	multimode	unité
ANSI/EIA/TIA 455	surface connecteur	convexe	convexe	
ANSI/EIA/TIA 568	ferrule	zirconia/ceramic (ZrO2)	zirconia/ceramic (ZrO2)	
ANSI/EIA/TIA 604-3A	body	plastique	plastique	
Bellcore/Telcordia GR-326	diamètre du câble connecté	1,8 - 2,0 - 2,5 - 2,8 - 3,0	1,8 - 2,0 - 2,5 - 2,8 - 3,0	mm
Bellcore/Telcordia GR-409-CORE	assemblage au câble	sertissage	sertissage	
CECC 86260	diamètre de la fibre connectée	9	50 / 62,5	µm
EN 50173	assemblage à la fibre	colle	colle	
ICEA-596	assemblage à l' adaptateur	push-pull	push-pull	
ISO/CEI 11801	insertion loss connecteur	< 0,10	< 0,20	dB
CEI 60793-2-10-A1a	atténuation après connexion	< 0,20	< 0,25	dB (par connecteur)
CEI 60793-2-10-A1b	return loss	> 50	-	dB
CEI 60794-1-E1	mated pair insertion loss	< 0,75	< 0,60	dB
CEI 60794-1-E3	cycles de raccordement	2000	2000	
CEI 60874-14	augmentation typique de l'atténuation après 2000 cycles	≤ 0,20	≤ 0,15	dB
CEI 60874-10	température de service min.	- 20	- 20	°C
ITU-T G.651	température de service max.	+ 60	+ 60	°C
JIS C5973 F04	ferrule drilling	125 / 126	127 / 128	µm

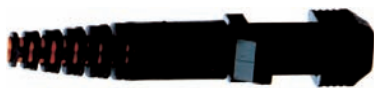
CONNECTEUR ST, METAL, FERRULE EN CERAMIQUE



normes et agrégations		spécifications techniques du connecteur		
		monomode	multimode	unité
ANSI/EIA/TIA 455	surface connecteur	convexe	convexe	
ANSI/EIA/TIA 568	ferrule	zirconia/ceramic (ZrO2)	zirconia/ceramic (ZrO2)	
ANSI/EIA/TIA 604-3A	body	métal	métal	
Bellcore/Telcordia GR-326	diamètre du câble connecté	1,8 - 2,0 - 2,5 - 2,8 - 3,0	1,8 - 2,0 - 2,5 - 2,8 - 3,0	mm
Bellcore/Telcordia GR-409-CORE	assemblage au câble	sertissage	sertissage	
CECC BFOC/2,5	diamètre de la fibre connectée	9	50 / 62,5	µm
EN 50173	assemblage à la fibre	colle	colle	
ICEA-596	assemblage à l' adaptateur	bayonnette	bayonnette	
ISO/CEI 11801	insertion loss connecteur	< 0,15	< 0,20	dB
CEI 60793	atténuation après connexion	< 0,20	< 0,25	dB (par connecteur)
CEI 60793-2-10-A1a	return loss	> 50	-	dB
CEI 60793-2-10-A1b	mated pair insertion loss	< 0,75	< 0,60	dB
CEI 60794-1-E1	cycles de raccordement	2000	2000	
CEI 60794-1-E3	augmentation typique de l'atténuation après 2000 cycles	≤ 0,20	≤ 0,15	dB
CEI 60874-10	température de service min.	- 20	- 20	°C
ITU-T G.651	température de service max.	+ 60	+ 60	°C
JIS C5973 F04	ferrule drilling	125 / 126	127 / 128	µm

spécifications des connecteurs des cordons de brassage fibre de verre

CONNECTEUR MTRJ, PLASTIQUE, FERRULE EN CERAMIQUE



normes et agréments	spécifications techniques du connecteur			
		monomode	multimode	unité
ANSI/EIA/TIA 455	surface connecteur	plat	plat	
ANSI/EIA/TIA 568	ferrule	silica	silica	
ANSI/EIA/TIA 604-3A	body	plastique	plastique	
Bellcore/Telcordia GR-326	diamètre du câble connecté	1,8 / 2,0 mm	1,8 / 2,0 mm	mm
Bellcore/Telcordia GR-409-CORE	assemblage au câble	sertissage et colle	sertissage et colle	
CECC	diamètre de la fibre connectée	9	50 / 62,5	µm
CEI	assemblage à la fibre	colle	colle	
EN 50173	assemblage à l' adaptateur	push-pull + RJ-style lock	push-pull + RJ-style lock	
ICEA-596	insertion loss connecteur	< 0,25	< 0,30	dB
ISO/CEI 11801	atténuation après connexion	< 0,30	< 0,35	dB (par connecteur)
CEI 60793-2-10-A1a	return loss	> 35	-	dB
CEI 60793-2-10-A1b	mated pair insertion loss	< 0,75	< 0,75	dB
CEI 60794-1-E1	cycles de raccordement	500	500	
CEI 60794-1-E3	augmentation typique de l'atténuation après 500 cycles	≤ 0,20	≤ 0,20	dB
ITU-T G.651	température de service min.	- 20	- 20	°C
ITU-T G.652	température de service max.	+ 60	+ 60	°C
JIS C5973 F04	ferrule drilling	126	128	µm

pigtail fibre de verre



FIBRE, SEMI TIGHT BUFFER, AVEC CONNECTEURS LC, SC, ST, FC, MTRJ

construction	données techniques	normes et agréments	applications
<ul style="list-style-type: none"> fibres optiques nombre de fibres: 1 type de fibre - 62,5/125 OM1 - 50/125 OM2 - 50/125 OM3 - 9/125 OS1 coating primaire non coloré diamètre nominal: 245 µm coloré diamètre nominal: 250 µm coating secondaire diamètre nominal: 900 µm semi tight buffer 	<ul style="list-style-type: none"> température de service min. - 10 °C max. + 65 °C rayon de courbure min. 30 mm poids 0,7 kg/km force de traction max. 3 N résistance à l'écrasement longuement 0,1 N/mm éphémère 1 N/mm 	<ul style="list-style-type: none"> normes générales 62.5/125 OM1 ITU-T G.651 IEC 60793-2-10-A1b 50/125 OM2 ITU-T G.651 IEC 60793-2-10-A1a 9/125 OS1 ITU-T G.652 IEC 60793-2-10-B1b 	<p>Ces pigtails sont prévus pour connecter la fibre de verre par une soudure mécanique ou par une soudure de fusion dans la boîte de brassage ou dans la boîte de consolidation.</p>

PERFORMANCES OPTIQUES DES FIBRES

Item	type de fibre			unité
	62,5/125	50/125 OM2	9/125	
ouverture numérique	0,200 ± 0,015	0,200 ± 0,015	-	
atténuation max. à 850 nm	≤ 3,0	≤ 2,8	-	dB/km
atténuation max. à 1300 nm	≤ 0,7	≤ 0,8	-	dB/km
atténuation max. à 1310 nm	-	-	≤ 0,36	dB/km
atténuation max. à 1550 nm	-	-	≤ 0,23	dB/km
atténuation max. à 1383 nm (water peak)	-	-	≤ 1,50	dB/km
bande passante modale à 850 nm	≥ 200	≥ 400	-	MHz x km
bande passante modale à 1300 nm	≥ 600	≥ 800	-	MHz x km
coefficients de dispersion				
- 1285 - 1330 nm	-	-	3,5	ps/(nm.km)
- 1550 nm	-	-	18	ps/(nm.km)
cable cut-off longueur d'onde	-	-	≤ 1260	nm
zero dispersion wavelength	-	-	1300 - 1324	nm
zero dispersion slope	-	-	≤ 0,092	ps/(nm².km)
Gigabit Ethernet link length			2 - 5000	m
10 Gigabit Ethernet length - 1000BaseSX	2 - 300	2 - 600	-	m
10 Gigabit Ethernet length - 1000BaseLX	2 - 550	2 - 600	-	m
10 Gigabit Ethernet length - 10GBaseSX	2 - 300	2 - 300	-	m
10 Gigabit Ethernet length - 10GBaseLX	-	-	2 - 10000	m
10 Gigabit Ethernet length - 10GBaseLX4	2 - 33	2 - 82	2 - 10000	m

Au-dessus se trouvent les spécifications de la fibre qui est employée dans ces pigtails en fibres de verre. Les caractéristiques des connecteurs FC, LC, MTRJ, SC en ST qui sont montés à ces cordons de brassage, se trouvent à la page 224 jusqu'à la page 226.

ASSORTIMENT

référence de commande	type de fibre	type de connecteur	fiche technique connecteur	description
197 691-11C-2	62,5/125 OM1	ST	voir p. 226	ST pigtail 62,5/125 L2m
197 691-11D-2	50/125 OM2	ST	voir p. 226	ST pigtail 50/125 L2m
197 691-11A-2	9/125 OS1	ST	voir p. 226	ST pigtail 9/125 L2m
197 691-12C-2	62,5/125 OM1	SC	voir p. 225	SC pigtail 62,5/125 L2m
197 691-12D-2	50/125 OM2	SC	voir p. 225	SC pigtail 50/125 L2m
197 691-12E-2	50/125 OM3	SC	voir p. 225	SC pigtail 50/125 OM3 L2m
197 691-12A-2	9/125 OS1	SC	voir p. 225	SC pigtail 9/125 L2m
197 691-16A-2	9/125 OS1	FC	voir p. 224	FC pigtail 9/125 L2m
197 691-18D-2	50/125 OM2	LC	voir p. 224	LC pigtail 50/125 L2m
197 691-18E-2	50/125 OM3	LC	voir p. 224	LC pigtail 50/125 OM3 L2m
197 691-18A-2	9/125 OS1	LC	voir p. 224	LC pigtail 9/125 L2m

spécifications des connecteurs des pigtails fibre optique

CONNECTEUR FC, METAL, FERRULE EN CERAMIQUE



normes et agrégations		spécifications techniques du connecteur		
		monomode	multimode	unité
ANSI/EIA/TIA 568	surface connecteur	convexe	convexe	
Bellcore/Telcordia GR-326	ferrule	zirconia/ceramic (ZrO2)	zirconia/ceramic (ZrO2)	
CECC 86115-801	body	métal	métal	
EN 50173	diamètre du câble connecté	0,9	0,9	mm
ISO/CEI 11801	assemblage au câble	sertissage	sertissage	
CEI 60874-7	diamètre de la fibre connectée	9	50 / 62,5	µm
CEI 60793-2-10-A1a	assemblage à la fibre	colle	colle	
CEI 60793-2-10-A1b	assemblage à l' adaptateur	screwing device M8 x 0,75	screwing device M8 x 0,75	
CEI 60793-2-50-B1.1	insertion loss	< 0,10	< 0,15	dB
ITU-T G.651	atténuation après connexion	< 0,20	< 0,25	dB
ITU-T G.652	return loss	> 50	-	dB
	mated pair insertion loss	< 0,75	< 0,60	dB
	cycles de raccordement	2000	2000	
	augmentation typique de l'atténuation après 2000 cycles	≤ 0,10	≤ 0,10	dB
	température de service min.	- 10	- 10	°C
	température de service max.	+ 65	+ 65	°C
	ferrule drilling	125 / 126	127 / 128	µm

CONNECTEUR LC, PLASTIQUE, FERRULE CERAMIQUE



normes et agrégations		spécifications techniques du connecteur		
		monomode	multimode	unité
ANSI/EIA/TIA 568	surface connecteur	convexe	convexe	
Bellcore/Telcordia GR-326	ferrule	zirconia/ceramic (ZrO2)	zirconia/ceramic (ZrO2)	
CECC	body	plastic	plastic	
EN 50173	diamètre du câble connecté	0,9	0,9	mm
ISO/CEI 11801	assemblage au câble	sertissage	sertissage	
CEI	diamètre de la fibre connectée	9	50 / 62,5	µm
CEI 60793-2-10-A1a	assemblage à la fibre	colle	colle	
CEI 60793-2-10-A1b	assemblage à l' adaptateur	push-pull	push-pull	
CEI 60793-2-50-B1.1	insertion loss	< 0,10	< 0,15	dB
ITU-T G.651	atténuation après connexion	< 0,20	< 0,25	dB
ITU-T G.652	return loss	> 50	-	dB
	mated pair insertion loss	< 0,75	< 0,60	dB
	cycles de raccordement	1000	1000	
	augmentation typique de l'atténuation après 1000 cycles	≤ 0,20	≤ 0,20	dB
	température de service min.	- 10	- 10	°C
	température de service max.	+ 65	+ 65	°C
	ferrule drilling	125 / 126	127 / 128	µm

spécifications des connecteurs des pigtails fibre optique

CONNECTEUR MTRJ, PLASTIQUE, FERRULE EN CERAMIQUE

normes et agrégations	spécifications techniques du connecteur	multimode		unité
		MTRJ-femelle	MTRJ-mâle	
ANSI/EIA/TIA 568	surface connecteur	plat	plat	
Bellcore/Telcordia GR-326	ferrule	silica	silica	
CECC	body	plastique	plastique	
EN 50173	diamètre du câble connecté	0,9	0,9	mm
ISO/CEI 11801	assemblage au câble	sertissage et colle	sertissage et colle	
CEI	diamètre de la fibre connectée	2 x 50	2 x 50	µm
CEI 60793-2-10-A1a	assemblage à la fibre	colle	colle	
CEI 60793-2-10-A1b	assemblage à l' adaptateur	push-pull	push-pull	
CEI 60793-2-50-B1.1	insertion loss	< 0,30	< 0,30	dB (par fibre)
ITU-T G.651	atténuation après connexion	< 0,33	< 0,33	dB
ITU-T G.652	return loss	< 0,75	< 0,75	dB
	mated pair insertion loss	seulement pour monomode		dB
	cycles de raccordement	500	500	
	augmentation typique de l'atténuation après 500 cycles	≤ 0,20	≤ 0,20	dB
	température de service min.	- 10	- 10	°C
	température de service max.	+ 65	+ 65	°C
	ferrule drilling	128	128	µm

CONNECTEUR SC, PLASTIQUE, FERRULE EN CERAMIQUE



normes et agrégations	spécifications techniques du connecteur	monomode		multimode	unité
		convexe	concave		
ANSI/EIA/TIA 568	surface connecteur	convexe	convexe		
Bellcore/Telcordia GR-326	ferrule	zirconia/ceramic (ZrO2)	zirconia/ceramic (ZrO2)		
CECC 86260	body	plastique	plastique		
EN 50173	diamètre du câble connecté	0,9	0,9		mm
ISO/CEI 11801	assemblage au câble	sertissage	sertissage		
CEI 60874-14	diamètre de la fibre connectée	9	50 / 62,5		µm
CEI 60793-2-10-A1a	assemblage à la fibre	colle	colle		
CEI 60793-2-10-A1b	assemblage à l' adaptateur	push-pull	push-pull		
CEI 60793-2-50-B1.1	insertion loss	< 0,10	< 0,15		dB
ITU-T G.651	atténuation après connexion	< 0,20	< 0,25		dB
ITU-T G.652	return loss	> 50	-		dB
	mated pair insertion loss	< 0,75	< 0,60		dB
	cycles de raccordement	2000	2000		
	augmentation typique de l'atténuation après 2000 cycles	≤ 0,20	≤ 0,15		dB
	température de service min.	- 10	- 10		°C
	température de service max.	+ 65	+ 65		°C
	ferrule drilling	125 / 126	127 / 128		µm

spécifications des connecteurs des pigtails fibre optique

ST CONNECTOR, METAL, FERRULE EN CERAMIQUE



normes et agrégations		spécifications techniques du connecteur		
		monomode	multimode	unité
ANSI/EIA/TIA 568	surface connecteur	convexe	convexe	
Bellcore/Telcordia GR-326	ferrule	zirconia/ceramic (ZrO2)	zirconia/ceramic (ZrO2)	
CECC BFOC/2,5	body	métal	métal	
EN 50173	diamètre du câble connecté	pas applicable aux pigtails fibre de verre		mm
ISO/CEI 11801	assemblage au câble	sertissage	sertissage	
CEI 60874-10	diamètre de la fibre connectée	9	50 / 62,5	µm
CEI 60793-2-10-A1a	assemblage à la fibre	colle	colle	
CEI 60793-2-10-A1b	assemblage à l' adaptateur	bayonette	bayonette	
CEI 60793-2-50-B1.1	insertion loss	< 0,15	< 0,20	dB
ITU-T G.651	atténuation après connexion	< 0,20	< 0,25	dB (par connecteur)
ITU-T G.652	return loss	> 50	-	dB
	mated pair insertion loss	< 0,75	< 0,60	dB
	cycles de raccordement	2000	2000	
	augmentation typique de l'atténuation après 2000 cycles	≤ 0,20	≤ 0,15	dB
	température de service min.	- 10	- 10	°C
	température de service max.	+ 65	+ 65	°C
	ferrule drilling	125 / 126	127 / 128	µm

CONNECTEUR RJ45



longueur: 21,52 mm largeur: 11,68 mm

polycarbonate

contacts: phosphore bronze, dorés

applications réseaux: les connecteurs modulaires réseaux sont appropriés aux applications CAT5 et sont employés aussi bien pour les câbles plats que pour les câbles ronds avec des conducteurs souples

8 position, 8 contacts

référence de commande: **203 RJ8P8C**

CONNECTEUR RJ12 6/6



usage: applications les plus différentes en téléphonie et communications

ce connecteur est approprié au câble plat à conducteurs souples

matière synthétique ABS

contacts: phosphore bronze

surface des contacts: 30 μ d'or au dessus de 100 μ de nickel

6 position, 6 contacts

référence de commande: **112 RJ6P6C-FL**

CONNECTEUR RJ10 4/4



usage: applications les plus différentes en téléphonie et communications

ce connecteur est approprié au câble plat à conducteurs souples

matière synthétique ABS

contacts: phosphore bronze

surface des contacts: 30 μ d'or au-dessus de 100 μ de nickel

4 position, 4 contacts

référence de commande: **112 RJ4P4C-FL**

CONNECTEUR RJ11 6/4 RND-PL



usage: applications les plus différentes en téléphonie et communications

ce connecteur est approprié au câble plat à conducteurs souples

matière synthétique ABS

contacts: phosphore bronze

surface des contacts: 30 μ d'or au-dessus de 100 μ de nickel

4 position, 4 contacts

référence de commande: **112 RJ6P4C-FL**

RJ45/RJ11 PINCE A SERTIR



pince à sertir professionnelle modulaire RJ 45, RJ 11
 monture entièrement en acier
 avec fonction de sertissage et de coupe
 cette pince est équipée d'un mécanisme à cliquet qui veille à ce que le connecteur soit toujours entièrement sertit

référence de commande: **203 KTRJPR0**

IDEAL KIT LAN 3 OUTILS + ETUI



Le kit LAN 3 outils + étui se compose d'un porte-outils, d'un data T-Cutter, d'un dénudeur de câble U/UTP - SF/UTP - S/FTP et d'un outil de raccordement LSA+

1 data T-Cutter pour câbles multipaires jusqu'à 12,7 mm et câble coaxial jusqu'au RG9/U

1 dénudeur de câble U/UTP - SF/UTP - S/FTP léger et compact pour câbles de 4,8 à 8 mm

1 outil de raccordement LSA+ avec barbelure et tournevis intégrés, découpe automatique de l'extrémité du câble

1 porte-outils

référence de commande: **179 33-1027**

IDEAL PUNCH DOWN TOOL 110



pince à impact professionnelle (punch-down)

coupe et sertit sans difficulté les extrémités de câbles

une poignée isolée absorbe la pression, ce qui représente un avantage certain lors d'installations de grande ampleur

la force d'activation réglable permet en outre de personnaliser la pince

les lames de réserve peuvent être mises dans un petit espace de stockage verrouillable

référence de commande: **179 35-485**

IDEAL PUNCH DOWN TOOL 110 BLADE



lame de remplacement pour Punch Down Tool 110 Ideal

référence de commande: **179 35-495**

IDEAL DATA T[®]-CUTTER



- coupe les câbles de données ronds en respectant la structure, garantissant ainsi les performances
- le data T[®]-Cutter convient pour les câbles multipaires jusqu'à 12,7 mm et les câbles coaxiaux jusqu'à RG9/U
- les lames sont prévues pour la découpe de câbles souples (excepté ACSR).
- la découpe des conducteurs renforcés d'acier se fait à l'aide d'une ouverture de découpe spéciale
- habillage confortable des poignées
- serrure à ressort

référence de commande: 179 45-074

IDEAL PINCE A DENUDER U/UTP - SF/UTP - S/FTP



- les lames réglables en profondeur permettent de dénuder sans éraflures
- convient entre autres pour les câbles flexibles à paires torsadées et blindés, les câbles d'antenne CATV et CB ainsi que les câbles SO, SJ, SJT et d'autres types de câbles souples
- comprend trois lames droites et une lame ronde

référence de commande: 179 45-165

IDEAL KEVLAR CUTTER



- ciseaux kevlar dentés avec entaille
- entaille spéciale ('breaker notch' breveté) pour l'enlèvement du manteau et pour casser la fibre optique; grâce à cela les lames restent plus longtemps aiguës
- lames dentées pour la coupure d'aramide

référence de commande: 179 45-344

IDEAL DENUDEUR MINILITE[™] - DENUDEUR POUR LE CABLE EN FIBRE OPTIQUE



- petite ouverture pour dénuder le manteau d'isolation (900 μ ou 250 μ) de fibres de 125 μ
- ouverture plus grande pour l'enlèvement du manteau d'isolation extérieur (3 mm) de câble en fibre optique
- ouvertures réglées et verrouillées à l'avance – pas d'adaptation nécessaire

référence de commande: 179 45-352

FLUKE MICROMAPPER



le testeur de schéma de câblage LAN rapide et intuitif

Contrôle la continuité et le schéma de câblage (open, short, reversed, crossed, split pairs)

Ecran convivial

Générateur de tonalité intégré pour la localisation des câbles dans les murs, les faux plafonds ou les armoires de brassage

L' unité remote fait partie de la livraison de sorte que vous puissiez contrôler facilement les câbles installés en 'solo'

référence de commande MicroMapper: **169 MT-8200-49A**

FLUKE INTELLITONE™ TONER ET PROBE



IntelliTone 100 Kit

traceur de câble digital

le traitement digital du signal évite les parasites et les faux signaux

signal auditif et visuel : simplifie la recherche du câble dans des environnements bruyants

crée aussi sur des réseaux actifs en toute sécurité un ton clair

diagnostic d' informations essentielles à propos du câble comme la polarité et la continuité

identifie des POTS (ligne téléphonique normale) aux 'Ligne 1 service' et polarité

référence de commande : **169 MT-8200-50A**

IntelliTone 200 Kit

a comme **fonctionnalités supplémentaires** au IntelliTone 100 Kit:

identifie des raccordement 10/100 Gigabit Ethernet avec indication NIC/hub

identifie des POTS (ligne téléphonique normale) aux 'Ligne 2 service' et polarité

valide des installations twisted-pair avec schéma de câblage incorporé

référence de commande : **169 MT-8200-60A**

FLUKE MICROSCANNER™PRO - MICROSCANNER™PRO VDV KIT



- testeur de validation de câble
- teste les Cat5, Cat5e, Cat6 twisted pair, le coax, l' audio et les réseaux de sécurité
- mesure la longueur et la distance jusqu' à la faute grâce à la technique TDR (Time Domain Reflectometry)
- contrôle la continuité et le schéma de câblage (open, short, reversed, crossed, split pairs)
- peut activer les led's du port du switch
- identifie les hubs et switches 10/100 Base-T
- identifie half et full duplex
- trouve facilement la connexion au poste de travail correspondante avec le kit ID Office/Room optionnel
- Générateur de tonalité intégré pour la localisation des câbles dans les murs, les faux plafonds ou les armoires de brassage
- Microscanner Pro** est livré avec le schéma de câblage et les adaptateurs coax
- Microscanner Pro VDV** est livré avec le schéma de câblage et les adaptateurs coax, le IntelliTone 100 Probe et le kit ID Office/Room

référence de commande MicroScanner™ Pro: **169 MT-8200-32A**
 référence de commande: MicroScanner™ Pro VDV Kit: **169 MT-8200-24A**

FLUKE DTX CABLE ANALYZER™ SERIES



- Cat5e/Cat6/Cat6a en classe E/D/F Level IV Accuracy
- autotest Cat6 en 12 secondes
- vous épargne du temps par le diagnostic de faute et la proposition d' actions correctives
- 900 Mhz future proof pour 10 Gigabit ethernet, classe F, CATV
- possibilité de placer simultanément aussi bien le module fibre que le module cuivre de sorte que vous puissiez passer tout simplement du test fibre au test cuivre à l' aide d' une touche
- rapide, fiable, robuste, avec 12 heures d' autonomie de batterie, écran couleur: améliore la productivité
- aussi disponible en kit avec les modules fibre Mono- et/ou Multimode faisant partie de la livraison
- les adaptateurs de cordons de brassage et coax aussi disponibles en option

référence de commande	description
169 DTX-1200 INTL	Cable Analyzer 350 MHz
169 DTX-1200-M	DTX-1200 kit avec adaptateurs FO Multimode
169 DTX-1200-MS	DTX-1200 kit avec adaptateurs FO Multimode et Singlemode
169 DTX-1800 INTL	Cable Analyzer 900 MHz
169 DTX-1800-M	DTX-1800 kit avec adaptateurs FO Multimode
169 DTX-1800-MS	DTX-1800 kit avec adaptateurs FO Multimode et Singlemode

les articles stockés sont imprimés en gras

IDEAL TESTEUR LINKMASTER



- test de schémas de câblage pour câbles UTP/STP
- permet de tester les courts-circuits, les mauvais raccordements, les inversions de paires et les dépairages
- équipé d'une fonction 'debug', d'une mise hors tension automatique et d'une LED qui indique lorsque la capacité de la batterie est faible
- convient pour le test de câblage en paires torsadées
- permet le test tant des connecteurs blindés que non blindés
- module principal et remote pour permettre à une personne seule d'effectuer les tests

référence de commande: 179 62-200

IDEAL GENERATEUR DE TONALITES & SONDE AMPLIFICATRICE DANS UN ETUI RIGIDE



- sonde amplificatrice
- générateur de tonalités
- jeu de câbles
- câble crocodile
- pointe plate

référence de commande: 179 33-862

IDEAL TESTEUR MULTIMEDIA VDV



- testeur de câble multimédia VDV avec écran LCD
- téléphonie: test de câblage téléphonique sur USOC et jacks RJ11/RJ12
- données: test de câblage U/UTP et F/UTP sur T568A/B (RJ45)
- vidéo: test de câble coaxial via connecteur F sur les connexions ouvertes ou en court-circuit
- son: génère jusqu'à 4 signaux sonores pour le traçage et l'identification du câble

référence de commande: 179 33-856

IDEAL LANTEK® 6A - CERTIFICATION LAN 500 MHz



Le LANTEK® 6A est un testeur LAN capable de certifier des installations en CAT 6A. Montant jusqu'à 500 MHz, le LANTEK® 6A est parfaitement conforme aux standards *ISO Class Ea et *EIA/TIA CAT 6A. Grâce à sa bande passante et sa précision de Niveau IIIe vérifiée par l'ETL, le LANTEK® 6A peut tester avec précision des réseaux 10 Gigabit Ethernet (10GBASE-T) afin de s'assurer qu'ils répondent aux paramètres IEEE 802.3an.

Comme pour tous les testeurs LANTEK® le LANTEK® 6A utilise la méthode de mesure brevetée par IDEAL permettant d'utiliser des cordons standards pour tester les liens au lieu d'adaptateurs propriétaires volumineux et coûteux. Tous les paramètres de ces cordons étant soustraits pendant la calibration terrain, on peut certifier en CAT 6A à la fois en Channel et en Permanent Link sans avoir à démonter les adaptateurs ni à reconfigurer les testeurs. Le LANTEK® 6A peut certifier les systèmes actuels CAT 6 en moins de 20 secondes alors que le temps moyen en CAT 6A est seulement de 22 secondes. Le LANTEK® 6A peut sauvegarder jusqu'à 43000 tests sans graphique dans sa mémoire interne et la capacité peut encore être étendue en utilisant des cartes mémoires amovibles.

Grâce à sa conception modulaire le LANTEK® 6A peut être utilisé dans une large gamme d'applications. En plus des certifications sur câblages cuivre en normes CAT5e/ISO Class D, CAT 6/ISO Class E et *CAT 6a/ISO Class Ea, le LANTEK® 6A peut aussi certifier et diagnostiquer des liens fibre optique par un simple ajout des modules optionnels FIBERTEK™ ou TRACETEK™.

Le LANTEK® 6A exploite aussi la fonctionnalité exclusive DUALmode qui permet de certifier simultanément à la fois en Permanent et en Channel Link, économisant ainsi du temps et de l'argent. Il est également possible de choisir une combinaison de différents standards. Par exemple les mesures en CAT6A et en ISO Class Ea, Permanent Link, peuvent être affichées en même temps sur le même écran, par une pression unique sur le bouton Autotest !

Des fonctionnalités supplémentaires comme un grand écran couleur, une fonction talkie-walkie sur cuivre ou fibre et un générateur de tonalité pour repérer les câbles font du LANTEK® 6A un testeur simple à utiliser et complet.

Le logiciel PC LANTEK® Reporter permet aux installateurs de transférer les résultats de tests et de générer des rapports de certification professionnels. Les mises à jour des logiciels embarqués dans les testeurs se font également facilement avec ce même logiciel.

* Standards préliminaires (prévus pour validation en 2006)

référence de commande: 179 LANTEK6AEUPREM

specifications Lantek® 6A

LANTEK®	gamme	résolution	précision
longueur (câble 50 - 100 ohm)	0 - 605 m	0,3 m	± (3% + 1 m)
temps de propagation	0 - 8000 ns	1 ns	± (3% + 1 ns)
impédance moyenne	35 - 180 ohm	0,1 ohm	± (3% + 1 ohm)
capacité	0 - 328 pF/m	0,1 pF	± (2 % + 1 pF)
résistance boucle DC	0 - 200 ohm	0,1 ohm	± (1% + 2 ohm)
atténuation	1 - 500 MHz	0,1 dB	Niveau IIIe
NEXT 1 - 500 MHz	1 - 500 MHz	0,1 dB	Niveau IIIe
Return Loss	1 - 500 MHz	0,1 dB	Niveau IIIe
ELFEXT	1 - 500 MHz	0,1 dB	Niveau IIIe
niveau de bruit	≤ 90 dB		
dynamique	>90 dB		

conformité aux standards et normes	ANSI/TIA/EIA 568B, Catégorie 3/5e/6/6a ISO 11801:2002, Classes C/D/E/F et Ea/Fa EN50173-1:2002, Classes C/D/E/F et Ea/Fa AS/NZS 3080 IEEE 802.3 Ethernet, autres
types de câbles/liens	U/UTP, F/UTP, U/FTP, SF/UTP, S/FTP selon Cat. 3/5e/6/6a/7, Coax, 110/66/210 Block
dimensions	256 x 127 x 58 mm (unité principale et distante, chacune)
pois	unité principale: 1050 g/ unité distante: 914 g / batterie: 548 g
batteries	NiMH (rechargeable)
autonomie typique des batteries	8 heures
température d'utilisation	0 °C à 50 °C
température de stockage	- 20 °C à + 70 °C
humidité	5 à 90 % sans condensation

Le kit Lantek® 6A premium comprend

1 unité principale avec interfaces USB et série	2 adaptateurs hautes performances Cat. 6A
1 unité distante avec interfaces USB et série	2 cordons de référence RJ45
1 valise de transport rigide	1 câble USB
4 batteries rechargeables NiMH	1 câble série
1 adaptateur PCMCIA / Compact Flash	3 adaptateurs secteurs AC
1 lecteur de carte mémoire Compact Flash, port USB	1 chargeur externe double pour batteries
1 carte mémoire 64 MB Compact Flash	1 logiciel PC LANTEK® Reporter
1 kit téléphone / micro	1 guide prise en main
2 sangles de port	1 manuel d'utilisation sur CD

IDEAL LANTEK® 7G - CERTIFICATEUR LAN 1 GHz



Le LANTEK® 7G est le premier certificateur LAN de précision Level IV au monde, indépendamment vérifié, capable de certifier des réseaux LAN jusqu'à 1 GHz en surpassant les prescriptions des normes ISO-E/CAT 6, CAT 6a, ISO-F. Le LANTEK® 7G allie haute précision et la bande passante à la durabilité et la qualité légendaires que vous attendez des certificateurs d'IDEAL INDUSTRIES, Inc.

Le LANTEK® 7G utilise le système de mesure breveté qui supprime les effets des cordons ordinaires. En conséquence, la certification de Channel et Permanent link est possible sans avoir à changer les adaptateurs ni reconfigurer le testeur. En éliminant les adaptateurs volumineux et onéreux, le coût total de la fourniture est allégé.

La même technologie permet l'utilisation du DUALmode qui peut fournir simultanément les résultats des tests en Channel et en Permanent link. Il rend aussi possible l'obtention des résultats combinés des tests à l'aide d'une simple pression sur le bouton AUTOTEST, d'où économie de temps et d'argent.

Le seul testeur au monde qui supporte le DUAL mode test pour gagner du temps et du travail.

En plus du test de câble cuivre, la souplesse des adaptateurs de LANTEK® permet de nombreuses possibilités de raccordement : FIBERTEK™, TRACETEK™, Coax, 110/66/BIX Blocks et tests de cordons.

FIBERTEK™ - Accessoire de mesure d'atténuation et de longueur fibre

FIBERTEK™ teste simultanément l'atténuation et la longueur de deux fibres. L'opérateur peut utiliser le casque/micro pour communiquer par la fibre sous test. FIBERTEK™ est disponible à la fois en multimode (850 nm VCSEL et 1300 nm Laser Fabry Perot) et en monomode (1310 nm et 1550 nm Laser Fabry Perot) pour supporter le Gigabit Ethernet.

TRACETEK™ – Accessoire de localisation de défauts sur fibre

TRACETEK™ est un outil innovant de maintenance utilisant la réflectométrie. Il est le premier accessoire permettant à un testeur de câble cuivre de cartographier une fibre optique pour localiser des connexions de faible qualité et des coupures. TRACETEK™ évite ainsi aux installateurs l'achat d'un OTDR beaucoup plus onéreux.

Logiciel LANTEK® Reporter

Le logiciel LANTEK® Reporter permet de charger les tests et d'imprimer des rapports conformes aux exigences des clients. Ce logiciel peut transférer les tests stockés dans la mémoire interne du LANTEK® ou de la carte Compact Flash.

référence de commande: **179 LANTEK7GEUPREM**

spécifications Lantek® 7G

LANTEK®	gamme	résolution	précision
longueur (câble 50 - 100 ohm)	0 - 605 m	0,3 m	± (3% + 1 m)
temps de propagation	0 - 8000 ns	1 ns	± (3% + 1 ns)
impédance moyenne	35 - 180 ohm	0,1 ohm	± (3% + 1 ohm)
capacité (gros adapt.)	0 - 100 nF/m	1 pF ou 3 chiffres	± (2 % + 20 pF)
capacité	0 - 328 pF/m	0,1 pF	± (2 % + 1 pF)
résistance boucle DC	0 - 200 ohm	0,1 ohm	± (1% + 2 ohm)
atténuation	1 MHz - 1GHz	0,1 dB	Level III/IV
NEXT 1 - 500 MHz	1 MHz - 1GHz	0,1 dB	Level III/IV
Return Loss	1 MHz - 1GHz	0,1 dB	Level III/IV
ELFEXT	1 MHz - 1GHz	0,1 dB	Level III/IV
niveau de bruit	≤ 90 dB		
dynamique	>90 dB		

conformité aux standards et normes	ANSI/TIA/EIA 568B, Catégorie 3/5e/6/6a ISO C/D/E/F EN 50173, EN 50173.A1 AS/NZS 3080 IEEE 802.3 Ethernet
types de câbles/liens	U/UTP, F/UTP, U/FTP, SF/UTP, S/FTP CAT 3/5e/6/7, ISO C/D/E/F (Channel et Permanent Link), Coax, 110/66/BIX Block
dimensions	256 x 127 x 58 mm (unité principale et distante, chacune)
poids	unité principale: 1050 g unité distante: 914 g batterie: 548 g
batteries	NiMH (rechargeable)
autonomie typique des batteries	8 heures
température d'utilisation	0 °C à + 50 °C
température de stockage	- 20 °C à + 70 °C
humidité	5 à 90 % sans condensation

accessoires pour fibres

FIBERTEK™ TRACETEK™	FIBERTEK MMB	FIBERTEK MMMP	FIBERTEK SMB	FIBERTEK SMP	FIBERTEK ALLB	FIBERTEK ALLP	TRACETEK MM	TRACETEK SM
FIBERTEK™ - 850nm MM Adapter	*	*			*	*		
FIBERTEK™ - 1300nm MM Adapter	*	*			*	*		
FIBERTEK™ - 1310nm SM Adapter			*	*	*	*		
FIBERTEK™ - 1550nm SM Adapter			*	*	*	*		
TRACETEK™ - 1300nm MM Adapter		*				*	*	
TRACETEK™ - 1310nm SM Adapter				*		*		*
Kit nettoyage fibre	*	*	*	*	*	*	*	*
Kit câble 62,5/50µm, MM, ST-ST	*	*			*	*		
Kit câble 9µm, SM, FC-ST			*	*	*	*		
Kit câble 9µm, SM, FC-ST/FC-SC				*		*		*

autres accessoires

référence	LANTEK® 7G	référence	LANTEK® 7G
3010-12-0096	étui de transport souple	6510-00-5003	manuel d'utilisation
3010-12-0092	étui de transport rigide	0012-00-0642	double chargeur batteries externe
1219-00-1604	batteries	1019-00-1105	Kit LANTEK® CAT 7 TERA
6011-50-0031	câble série	1019-00-1117	Kit LANTEK® CAT 7 NEXANS
2112-27-0603	adaptateur PCMCIA	1019-00-0343	adaptateur COAX
2112-27-0605	carte Flash 64 MB	1019-00-1112	adaptateur 110 Block
2112-27-0604	lecteur carte Flash pour PC	1019-00-1114	adaptateur BIX Block
0012-00-0629	2 adaptateurs Channel LANTEK® CAT 6/5e	1019-00-1115	adaptateur 66 Block
6011-50-0029	2 cordons de référence LANTEK® CAT 6/5e	1019-00-1116	adaptateur pour test de cordons
3010-70-0015	2 casques écouteur/micro		

SPLITTER ADSL



Le splitter est approprié au raccordement ADSL sur lignes analogues (PSTN/POTS).

Uniquement d'application sur le réseau belge

référence de commande: **112 ADSL-SPLIT-BE**

COUPLER RJ45 CROISE



raccordement croisé

matière synthétique ABS

contacts: phosphore bronze

surface des contacts: 30 μ d'or au dessus de 100 μ de nickel

référence de commande: **112 RJ-COUPL-CR**

COUPLER RJ45 - DROIT



raccordement: 1:1

approprié comme raccord à prolonger des câbles

matière synthétique ABS

contacts: phosphore bronze

surface des contacts: 30 μ d'or au dessus de 100 μ de nickel

couleur: blanc

référence de commande: **112 RJ-COUPL-ST**

NUMERIQUE

10 BASE FB ETHERNET	179
10 BASE FL ETHERNET	163, 171, 173
	177, 179, 197, 199
10 BASE FP ETHERNET	179
10 BASE T ETHERNET	23, 25, 31, 37
	39, 47, 49, 57, 59
	63, 69, 75, 83, 85
	91, 95, 97, 99, 101
	107, 111, 113, 117, 121
	123, 125, 127, 135, 209
10 GBASE LX4	179
10 GBASE SR	179
10 GBASE SW	179
10 GBASE SX	165
10 GBASE T	135
10 GBASE T 10 GIGABIT ETHERNET	97
10 GIGABIT ETHERNET	59, 121, 123, 125, 127
100 BASE FX FAST ETHERNET	163, 171, 173
	177, 179, 197, 199
100 BASE T FAST ETHERNET	23, 25, 31, 37, 39
	47, 49, 55, 59, 63, 69
	75, 83, 85, 91, 93, 99
	107, 113, 117, 121, 123
	125, 127, 129, 135, 209
100 BASE TX FAST ETHERNET	27, 57, 71
	95, 97, 101, 111
100 BASE VG ANYLAN	27, 31, 71, 75, 129
1000 BASE LX GIGABIT ETHERNET	163, 165, 171
	173, 177, 179, 197, 199
1000 BASE SX GIGABIT ETHERNET	163, 165, 171
	173, 177, 197, 199
1000 BASE T GIGABIT ETHERNET	23, 25, 31, 37
	39, 47, 49, 55, 59
	63, 69, 71, 75, 83
	85, 91, 99, 101, 107
	113, 117, 121, 123, 125
	127, 129, 133, 135, 209
1000 BASE TX GIGABIT ETHERNET	57, 95, 97, 111, 133
10000 BASE SE GIGABIT ETHERNET	179
10000 BASE SX 10 GIGABIT ETHERNET	163, 171, 173, 177
10000 BASE SX GIGABIT ETHERNET	179, 197, 199
10000 BASE T	59, 135
125 µM	155
155 MBPS	41
250 µM	155, 160
33-1027 (GAMME 179)	228
33-856 (GAMME 179)	232
33-862 (GAMME 179)	232
35-485 (GAMME 179)	228
35-495 (GAMME 179)	228
45-074 (GAMME 179)	229
45-165 (GAMME 179)	229
45-344 (GAMME 179)	229
50 µM	155
62,5 µM	155
62-200 (GAMME 179)	232
802.3AE	171
9,50 µM	155
900 µM	158, 159

A

ACIER ONDULE	199
ACR	11
ADSL SPLITTER	236
ADSL-SPLIT-BE (GAMME 112)	236
AES/EBU	27

AFFAIBLISSEMENT	155
AFFAIBLISSEMENT LINEIQUE	10
AFFAIBLISSEMENT PARADIAPHONIQUE	11
AFUMEX	39, 63, 85, 101, 215
ANSI X3T9-5	185, 191, 193
ANSI/EIA/TIA	15
ANSI/EIA/TIA 455	217, 219, 220, 221
ANSI/EIA/TIA 568	15, 19, 21, 39
	45, 65, 67, 89, 103
	109, 115, 119, 139, 145
	165, 181, 183, 217, 219
	220, 221, 224, 225, 226
ANSI/EIA/TIA 568A	209
ANSI/EIA/TIA 568A.5	25
ANSI/EIA/TIA 568B	23, 29, 43, 47, 51
	61, 69, 73, 87, 105
ANSI/EIA/TIA 568B.2	27, 31, 33, 35, 37
	41, 49, 71, 75, 77, 79
	81, 83, 85, 91, 107, 207
ANSI/EIA/TIA 568B.2-1	53, 55, 57, 59
	63, 93, 95, 97, 99
	101, 111, 113, 211, 213
ANSI/EIA/TIA 568B.2-AD10	135
ANSI/EIA/TIA 604-3A	217, 219, 220, 221
ANTI-RONGEURS	173, 177, 183, 185
	187, 189, 191, 197, 199
ANTI-UV	160
ARMURES ACIER	160
ATM	19, 21, 25, 43, 45
	49, 65, 67, 87, 89, 91
	103, 109, 115, 117, 119
	139, 141, 143, 145, 209
ATM 1,2 GBPS	55, 57, 59, 93
	95, 97, 99, 111, 113
ATM 155 MBPS	23, 27, 31, 37, 39, 47
	55, 57, 59, 63, 69, 71
	75, 83, 85, 93, 95, 97
	99, 101, 107, 111, 113
	121, 123, 125, 127, 129
	163, 171, 173, 177, 179
	185, 191, 193, 197, 199
ATM 52 MBPS	179
ATM 622 MBPS	27, 31, 37, 55
	57, 59, 75, 83, 93
	95, 99, 107, 111, 113
	163, 171, 173, 177, 179
	185, 191, 193, 197, 199
ATTENUATION	155
AWG	16

B

BANDE PASSANTE	155
BANDE PASSANTE OVERFILLED LAUCH	156
BASEBAND	23, 47, 55
	59, 69, 93, 99, 113
	121, 123, 125, 127, 135
BELLCORE/TELCORDIA GR-326	217, 219, 220
	221, 224, 225, 226
BELLCORE/TELCORDIA GR-409-CORE	217, 219, 220, 221
BLINDAGE	8, 9
BREAK-OUT	159
BROADBAND	23, 47, 55
	59, 69, 93, 99, 113
	121, 123, 125, 127, 135

C

CANIVEAU	159, 160, 161
----------	---------------

mots-clé tome 5

CAPACITE	10
CAPACITE LINEIQUE	11
CATEGORIE	7, 14
CATEGORIE 3	13
CATEGORIE 4	13
CATEGORIE 5	13
CATEGORIE 5E	7
CATEGORIE 6	13, 97
CATEGORIE 6 10 Gig	61
CATEGORIE 7	13
CATV	133
CECC	217, 219, 221, 224, 225
CECC 86115-801	219, 224
CECC 86260	220, 225
CECC BFOC/2,5	220, 226
CEI	217, 219, 221, 224, 225
CEI 60332-1	19, 21, 23, 25 29, 31, 33, 35 37, 39, 43, 45, 47, 49 51, 53, 55, 57, 59, 61 63, 65, 67, 69, 71, 73 75, 77, 79, 81, 83, 85 87, 89, 91, 93, 95, 99 101, 103, 105, 107, 109 111, 113, 115, 117, 119 127, 129, 131, 135, 137 139, 141, 143, 145, 167 169, 175, 177, 181, 183 187, 195, 199, 209, 215
CEI 60332-3	215
CEI 60332-3-C	29, 73, 103, 105, 109 115, 119, 121, 123, 125 133, 163, 167, 169, 171 173, 175, 187, 195, 197
CEI 60603	13, 14
CEI 60754	29, 51, 55, 73, 105
CEI 60754-1	19, 23, 43, 47, 65, 69, 87 121, 123, 125, 127, 131
CEI 60754-2	23, 39, 47, 53, 63, 69 85, 101, 105, 117, 121 123, 125, 127, 169, 187
CEI 60793	185, 187, 191, 193, 219, 220
CEI 60793-2-10	179, 189
CEI 60793-2-10-A1A	215, 217, 219
CEI 60793-2-10-A1B	220, 221, 224, 225, 226
CEI 60793-2-10-B1.1	215, 217, 224, 225, 226
CEI 60794-1	185, 191, 193
CEI 60794-1-E1	215, 217, 219, 220, 221
CEI 60794-1-E3	163, 173, 177 199, 217, 219, 220, 221
CEI 60794-3	187
CEI 60874-10	220, 226
CEI 60874-14	220, 225
CEI 60874-7	219, 224
CEI 61034	29, 51, 53, 55, 73 105, 117, 131, 169, 215
CEI 61034-1	187
CEI 61034-2	23, 39, 47 63, 69, 85, 101 121, 123, 125, 127, 187
CEI 61156	13, 14, 39, 63, 85, 101, 119
CEI 61156-2	14
CEI 61156-3	14
CEI 61156-4	14, 139
CEI 61156-5	14, 19, 21 23, 31, 33, 35, 43 45, 47, 57, 65, 67, 69 75, 77, 79, 81, 87, 89 95, 97, 103, 109, 111 115, 123, 125, 127, 133
CEI 61156-6	14, 209
CEI 61156-7	14, 121
CEI 801-2	15, 145
CEI 801-3	15, 145
CEI 801-4	15, 145
CEM	7, 9
CENELEC	7, 14
CENTRAL LOOSE TUBE	160
CHAMPS MAGNETIQUES	8
CHEMINS DE CABLES	159, 160
CLASSE A	13
CLASSE B	13
CLASSE C	13
CLASSE D	13
CLASSE E	13, 97
CLASSE F	13
CLASSES	7
CM	83, 99, 107, 113
COMITE EUROPEEN DE NORMALISATION	
ELECTROTECHNIQUE	14
COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE	9, 14, 15
CONDUITE	159, 160
CONNECTEUR	159
CORDON DE BRASSAGE CUIVRE	207, 209, 211, 213
CORDON DE BRASSAGE FIBRE OPTIQUE	215, 217
CORDONS	159
COUPLER RJ45 - DROIT - BLANC	236
COUPLER RJ45 CROSSED	236
CSA-C22.2 NO.214	207, 211

D

DATA T-CUTTER IDEAL	229
DEL	155, 156
DIN VDE 0472 T.804-B	39, 63, 85, 101, 187
DIN VDE 0472 T.804-C	187
DIN VDE 0888-3	187
DIN VDE 819-107	169
DTX CABLE ANALYZER SERIES	231

E

E2000	159
EC VERIFIED (DELTA)	55
ECRAN	11
EFFET D'ECRAN	10
EFFET DE PEAU	10
EFFET DE PROXIMITE	10
ELECTRONIC INDUSTRIES ASSOCIATION	15
ELEMENT CENTRAL RENFORCE	195
EN	14
EN 50167	14, 87
EN 50168	14
EN 50169	14, 139, 145
EN 50173	14, 21, 25, 29, 31, 39 43, 45, 49, 51, 55, 57 63, 65, 67, 71, 73, 75 85, 87, 89, 91, 93, 95 97, 101, 103, 105, 109 111, 115, 117, 119, 129 131, 133, 139, 145, 185 191, 193, 215, 217, 219 220, 221, 224, 225, 226
EN 50173-1	7, 23, 47, 69 121, 123, 125, 127, 209
EN 50174	14, 21, 45, 67, 89 103, 109, 115, 119, 139
EN 50265	215
EN 50265-2-1	31, 55, 93

mots-clé tome 5

EN 50266	215
EN 50267	93
EN 50267-2-1	31
EN 50268	93, 215
EN 50268-1	31
EN 50288	14, 21, 31, 45, 57 67, 75, 89, 95, 97 103, 109, 111, 115, 139
EN 50288-1	43, 65, 87
EN 50288-2	85
EN 50288-2-1	14, 73, 105
EN 50288-2-2	14, 209
EN 50288-3	39
EN 50288-3-1	14, 23, 25, 29, 69
EN 50288-3-2	14
EN 50288-4-1	14, 119, 121, 123 125, 127, 131, 133
EN 50288-4-2	14
EN 50288-5	101
EN 50288-5-1	14, 117
EN 50288-5-2	14
EN 50288-6	63
EN 50288-6-1	14, 47, 51
EN 50288-6-2	14
EN 50290-2-27	169
EN 55022	9, 145
EN 55024	9, 145
ENHANCED	7
ES	160
E-SENTIAL	33, 77
ETANCHEITE	173, 185, 191, 193
ETANCHEITE LONGITUDINALE	195
ETANCHEITE TRANSVERSALE	195
ETANCHES A L'EAU	160
EXPOSANT DE PROPAGATION	10
EXTERIEUR	160

F

F/FTP	9
F/UTP	9, 65, 67, 69, 71 73, 75, 77, 79, 81, 83 85, 87, 89, 91, 93, 95 97, 99, 101, 143, 145
F/UTP CATEGORIE 3 MULTIPAIRES	143
F/UTP CATEGORIE 5 MULTIPAIRES	145
F/UTP CATEGORIE 5E	65, 67, 69, 71, 73, 75 77, 79, 81, 83, 85, 209
F/UTP CATEGORIE 6	87, 89, 91, 93 95, 97, 99, 101
FC	159
FC CONNECTEUR POUR CORDON DE BRASSAGE	219
FC CONNECTEUR POUR PIGTAIL	224
FDDI	185, 191, 193, 209
FDDI 100 MBPS	163, 171, 173 177, 197, 199
FDDI LCF-PMD	179
FDDI PMD	179
FENETRES DE PROPAGATION	155
FEUILLE D'ALUMINIUM	9
FIBRE CHANNEL 1.0625 GBPS	163, 171, 173 177, 197, 199
FIBRE MONOMODE	156, 157
FIBRE MONOMODE 9/125	157
FIBRE MULTIMODE	156
FIBRE MULTIMODE A GRADIENT D'INDICE	156
FIBRES	159, 160
FIBRES D'ARAMIDE	163, 165, 167 169, 171, 181
FIBRES DE VERRE	160, 173, 175

	177, 179, 183, 185 187, 189, 195, 197, 199
FIBRES DE VERRE RENFORCEES	191
FREQUENCE	9
FRP	183, 193
FRP ELEMENTS	197
FT4	27

G

GBIT/S	13
GENERATEUR DE TONALITES & SONDE AMPLIFICATRICE DANS UN ETUI RIGIDE IDEAL	232
GRP	195

I

ICEA-596	217, 219, 220, 221
IEC 60754-1	167, 175, 195
IEC 60754-2	167, 175, 195
IEC 61034-1	167, 175, 195
IEC 61034-2	167, 175, 195
IEEE	15
IEEE 802.12	41
IEEE 802.3	13, 15, 19, 21 41, 43, 45, 65 67, 87, 89, 103, 109 115, 119, 139, 141, 143 145, 185, 191, 193, 209
IEEE 802.3 DRAFT 2.3	97
IEEE 802.3AN	61
IEEE 802.5	19, 21, 43, 45 65, 67, 87, 89, 103 109, 115, 119, 139, 141 143, 145, 185, 191, 193
IEEE 802.5 16 MB	117, 209
IMPEDANCE CARACTERISTIQUE	10, 11
IMPEDANCE DE TRANSFERT	10, 11
IN-/OUTDOOR	167, 169, 171, 177 179, 181, 183, 189
INDOOR	165
INDUCTANCE	10
INDUCTANCE DU CABLE	11
INSTITUTE OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERS	15
INTELLITONE 100 KIT	230
INTELLITONE 200 KIT	230
INTERIEUR	160
INTERIEUR/EXTERIEUR	160
INTERNATIONAL ELECTRONICAL COMMISSION	13
INTERNATIONAL ORGANISATION FOR STANDARDIZATION	13
ISO/CEI	7
ISO/CEI 11801	7, 13, 14, 19, 21 23, 25, 27, 29, 31, 33 35, 37, 39, 43, 45, 47 49, 51, 55, 57, 59, 63 65, 67, 69, 71, 73, 75 77, 79, 81, 83, 85, 87 89, 91, 93, 95, 97, 99 101, 103, 105, 107, 109 111, 113, 115, 117, 119 121, 123, 125, 127, 129 131, 133, 135, 139, 145 165, 179, 185, 189, 193 209, 213, 215, 217, 219 220, 221, 224, 225, 226

mots-clé tome 5

ISO/CEI 11801 (2002)	13
ISO/CEI 1801	191
ITU-T G.651	215, 217, 219, 220
	221, 224, 225, 226
ITU-T G.652	215, 217, 221, 224, 225, 226

J

JIS C5973 F04	217, 219, 220, 221
---------------	--------------------

K

KEVLAR CUTTER IDEAL	229
KIT LAN 3 OUTILS + ETUI IDEAL	228
KTRJPR0 (GAMME 203)	228

L

LAN	156
LANMARK	35, 57, 79, 81
	95, 97, 111, 163
	171, 173, 177, 197, 199
LANMARK-6 10 G	97
LANTEK 6A	233
LANTEK 7G	234
LARGEUR DE BANDE LASER	
LAUCH EFFECTIVE	156
LASER	157
LC CONNECTEUR POUR	
CORDON DE BRASSAGE	219
LC CONNECTEUR POUR PIGTAIL	224
LIVE VIDEO/AUDIO BROADCASTING	61
LONGUEUR D'ONDE	155, 156
LOOSE TUBE	158, 159, 160
	175, 177, 179, 181
	183, 185, 187, 189
	191, 193, 195, 197, 199
LOW SMOKE HALOGENE FREE	160
LSFROH	29, 73, 103
	105, 109, 115, 119
	121, 123, 125, 133
LSOH	14, 160

M

MICROMAPPER	230
MICROSCANNER PRO	231
MICROSCANNER PRO VDV KIT	231
MIL-C-24640A	41
MINI BREAK-OUT	159
MINITUBES	159
MTRJ CONNECTEUR POUR	
CORDON DE BRASSAGE	221
MTRJ CONNECTEUR POUR PIGTAIL	225
MULTIPAIRES	137, 139, 141, 143

N

NEXT	11
NF C 32070-2-1-C2	21, 45, 67, 89, 103
	109, 115, 119, 139, 145
NORMALISATION INTERNATIONALE	13
NORME EUROPEENNE	13

NORMES	13
NTSC/PAL COMPONENT OU COMPOSITE VIDEO	27

O

OM1	155
OM2	155
OM3	155
OS1	155
OUTDOOR	185, 187, 191
	193, 195, 197, 199

P

PARADIAPHONIQUE	10
PARAMETRES LONGITUDINAUX	10
PARAMETRES TRANSVERSAUX	10
PEHD	161
PERDITANCE	10
PERTE DE PUISSANCE	155
PERTE PAR REFLEXION	12
PERTES D'ISOLATION	10
PERTES DIELECTRIQUES	10
PERTES ENTRE LES CONDUCTEURS	10
PERTURBATIONS	8, 11
ELECTROMAGNETIQUES EXTERIEURES	11
PERTURBATIONS ENERGETIQUES	8
PERTURBATIONS	
NON ENERGETIQUES	8
PIGTAIL EN FIBRE DE VERRE	222
PINCE A DENUDEUR S/FTP IDEAL	229
PINCE A DENUDEUR SF/UTP IDEAL	229
PINCE A DENUDEUR U/UTP IDEAL	229
PINCE A SERTIR RJ45/RJ11	228
PLEINE TERRE	160, 161
POLYETHYLENE HAUTE DENSITE	161
POSE EN CONDUITE	160, 161
PR DIN 44312-5	131
PUNCH DOWN TOOL 110 BLADE IDEAL	228
PUNCH DOWN TOOL 110 IDEAL	228

R

RAPPORT SIGNAL A BRUIT	11
RAPPORT SIGNAL SUR BRUIT	10
RESEAUX INDUSTRIELS	156
RESEAUX LOCAUX	156
RESISTANCE	10
RESISTANCE A L'EAU	187, 189
RESISTANCE A L'HUMIDITE	189
RESISTANT A L'EAU	175, 179, 181, 183
RETURN LOSS	12
REVETEMENT PRIMAIRE	158
REVETEMENT SECONDAIRE	158
RJ10 4/4 CONNECTEUR	227
RJ11 CONNECTEUR 6/4 MD-PL	227
RJ12 6/6 CONNECTEUR	227
RJ45	207, 209, 227
RJ4P4C-FL (GAMME 112)	227
RJ6P4C-FL (GAMME 112)	227
RJ6P6C-FL (GAMME 112)	227
RJ8P8C (GAMME 203)	227
RJ-COUPLE-CR (GAMME 112)	236
RJ-COUPLE-ST (GAMME 112)	236
RL	12

mots-clé tome 5

RNIS	19, 21, 39, 41
	43, 45, 47, 63
	67, 69, 85, 87, 89
	101, 103, 109, 115, 117
	119, 121, 123, 125, 127
	139, 141, 143, 145, 209
RONGEURS	160
RS-422	27
RUBAN GONFLANT	181

S

S/FTP	9, 115, 117, 119
	121, 123, 125, 127
	129, 131, 133, 135
S/FTP CATEGORIE 6	115, 117
S/FTP CATEGORIE 7	119, 121, 123, 125
	127, 129, 131, 133, 135
SC	159
SC CONNECTEUR POUR	
CORDON DE BRASSAGE	220
SC CONNECTEUR POUR PIGTAIL	225
SF/UTP	9, 103, 105
	107, 109, 111, 113
SF/UTP CATEGORIE 5E	103, 105, 107
SF/UTP CATEGORIE 6	109, 111, 113
SIGNAL OPTIQUE	155
SIGNAL/BRUIT	11
SILICE	155
SOURCES LASER VCSEL	156
ST	159
ST CONNECTEUR POUR	
CORDON DE BRASSAGE	220
ST CONNECTEUR POUR PIGTAIL	226
STANDARDS ISO/CEI	13
STRUCTURE LIBRE	158
STRUCTURE SERREE	158
SYSTEMES ELECTRIQUES	
CONTRE DES PERTURBATIONS	9

T

TELECOMMUNICATION	
INDUSTRIES ASSOCIATION	15
TESTEUR LINKMASTER IDEAL	232
TESTEUR MULTIMEDIA VDV IDEAL	232
TIGHT BUFFER	158, 159, 165
	167, 169, 171, 173
TOKEN RING	23, 47, 69
	121, 123, 125, 127
TOKEN RING 16 MBPS	31, 37, 39, 55
	59, 63, 75, 83, 85
	93, 99, 101, 107, 113
TOKEN RING 4 MBPS	31, 37, 39, 59
	63, 75, 83, 85
	99, 101, 107, 113
TP-PMD	19, 21, 25
	43, 45, 49, 65
	67, 71, 87, 89, 91
	103, 109, 115, 117, 119
	129, 139, 141, 143, 145
TP-PMD 100 MBPS	23, 31, 41, 47
	55, 69, 75, 93
	121, 123, 125, 127
TP-PMD 125 MBPS	39, 63, 85, 101
TRANSMISSION	9
TRESSE	9
TSB 36	145

TUBES SECS MONOFIBRES	159
TX5500TM	37, 83, 107
TX6 10Gig	61
TX6000TM	59, 99, 113
TX7000TM	135

U

U/FTP	9
U/UTP	9, 19, 21, 23
	25, 27, 29, 31, 33, 35
	37, 39, 41, 43, 45, 47
	49, 51, 53, 55, 57, 59
	61, 63, 137, 139, 141
U/UTP CATEGORIE 3 MULTIPAIRES	137
U/UTP CATEGORIE 5 MULTIPAIRES	139, 141
U/UTP CATEGORIE 5E	19, 21, 23, 25
	27, 29, 31, 33
	35, 37, 39, 41, 207
U/UTP CATEGORIE 6	43, 45, 47, 49
	51, 53, 55, 57
	59, 61, 63, 211, 213
UL	83, 99, 107, 113
UL 1581 VW-1	39, 63, 85, 101
UL 1666 RISER, CMX OUTDOOR	27
UL 444	207, 211, 213
UL 444, CMX, CMR	27
UL AWM STYLE 2835	213
UNE 20432-1	75
USAGE EXTERIEUR	160
USAGE INTERIEUR	159
UV	169, 181, 183, 187

V

VIDEO DIGITAL	27
VIDEO NUMERIQUE	23, 47, 55, 69, 93
	121, 123, 125, 127, 135
VOICE	41
VOICE OVER INTERNET PROTOCOL	23, 37, 47, 59, 61
	69, 83, 99, 107, 113
	121, 123, 125, 127, 135
VOICE/DATA SYSTEMS	37, 59, 83
VOLP	23, 37, 47, 59, 61
	69, 83, 99, 107, 113
	121, 123, 125, 127, 135

W

WATERPROOF	173
------------	-----

Z

ZIPCORD	163
---------	-----

mots-clé tome 1 jusqu'à tome 5

NUMERIQUE

10 BASE FB ETHERNET	TOME 5
10 BASE FL ETHERNET	TOME 5
10 BASE FP ETHERNET	TOME 5
10 BASE T ETHERNET	TOME 5
10 GBASE LX4	TOME 5
10 GBASE SR	TOME 5
10 GBASE SW	TOME 5
10 GBASE SX	TOME 5
10 GBASE T	TOME 5
10 GBASE T	TOME 5
10 GIGABIT ETHERNET	TOME 5
10 GIGABIT ETHERNET	TOME 5
100 BASE FX	TOME 5
FAST ETHERNET	TOME 5
100 BASE T FAST ETHERNET	TOME 5
100 BASE TX FAST ETHERNET	TOME 5
100 BASE VG ANYLAN	TOME 5
1000 BASE LX	TOME 5
GIGABIT ETHERNET	TOME 5
1000 BASE SX	TOME 5
GIGABIT ETHERNET	TOME 5
1000 BASE T	TOME 5
GIGABIT ETHERNET	TOME 5
1000 BASE TX	TOME 5
GIGABIT ETHERNET	TOME 5
10000 BASE SE	TOME 5
GIGABIT ETHERNET	TOME 5
10000 BASE SX	TOME 5
10 GIGABIT ETHERNET	TOME 5
10000 BASE SX	TOME 5
GIGABIT ETHERNET	TOME 5
10000 BASE T	TOME 5
11FRCP-TELE	TOME 3
125 µM	TOME 5
155 MBPS	TOME 5
250 µM	TOME 5
2Y11	TOME 4
2YM2	TOME 4
2YSLCY-J	TOME 2
33-1027 (GAMME 179)	TOME 5
33-856 (GAMME 179)	TOME 5
33-862 (GAMME 179)	TOME 5
35-485 (GAMME 179)	TOME 5
35-495 (GAMME 179)	TOME 5
45-074 (GAMME 179)	TOME 5
45-165 (GAMME 179)	TOME 5
45-344 (GAMME 179)	TOME 5
50 µM	TOME 5
59FTCV-BONDED	TOME 3
62,5 µM	TOME 5
62-200 (GAMME 179)	TOME 5
6FRCP	TOME 3
6FRCP-TELE	TOME 3
6FRCV-TELE	TOME 3
6FTCV-HS	TOME 3
6X1830-0AH10	TOME 3
6X1830-0EH10	TOME 3
705CRT2	TOME 3
705CRT2-TELE	TOME 3
705CRT2V	TOME 3
705CRT2V-TELE	TOME 3
707CRT2	TOME 3
707CRT2-TELE	TOME 3
75 OHM CABLE COAX	TOME 2
7CW04CRT5V-HS	TOME 3
7CW05CRT2	TOME 3
802.3AE	TOME 5
9,50 µM	TOME 5
900 µM	TOME 5

A

A-2Y(L)2Y...ST III BD	TOME 4
A-2YF(L)2Y...ST III BD	TOME 4
AA1	TOME 2, TOME 4
AA2	TOME 2, TOME 4
AA3	TOME 2, TOME 4
AA4	TOME 2, TOME 4
AA5	TOME 2, TOME 4
AA6	TOME 2, TOME 4
AA7	TOME 2, TOME 4
AA8	TOME 2, TOME 4
ACIER ONDULE	TOME 5
ACR	TOME 5
AD1	TOME 2, TOME 4
AD1 - AD8	TOME 3
AD2	TOME 2, TOME 4
AD3	TOME 2, TOME 4
AD4	TOME 2, TOME 4
AD5	TOME 2, TOME 4
AD6	TOME 2, TOME 4
AD7	TOME 2, TOME 4
AD8	TOME 2, TOME 4
ADSL SPLITTER	TOME 5
ADSL-SPLIT-BE (GAMME 112)	TOME 5
AES/EBU	TOME 5
AF1	TOME 2, TOME 4
AF1 - AF4	TOME 3
AF2	TOME 2, TOME 4
AF3	TOME 2, TOME 4
AF4	TOME 2, TOME 4
AFFAIBLISSEMENT	TOME 5
AFFAIBLISSEMENT LINEIQUE	TOME 5
AFFAIBLISSEMENT PARADIAPHONIQUE	TOME 5
AFUMEX	TOME 5
AG1	TOME 2, TOME 4
AG1 - AG3	TOME 3
AG2	TOME 2, TOME 4
AG3	TOME 2, TOME 4
AH1	TOME 2, TOME 4
AH1 - AH3	TOME 3
AH2	TOME 2, TOME 4
AH3	TOME 2, TOME 4
AL	TOME 3
ALUMINIUM	TOME 4
AMERICAN BUREAU OF SHIPPING	TOME 3
ANSI MC 96.1	TOME 3
ANSI MC 96.1 - 1982	TOME 3
ANSI X3T9-5	TOME 5
ANSI/EIA/TIA	TOME 5
ANSI/EIA/TIA 455	TOME 5
ANSI/EIA/TIA 568	TOME 5
ANSI/EIA/TIA 568A	TOME 5
ANSI/EIA/TIA 568A.5	TOME 5
ANSI/EIA/TIA 568B	TOME 5
ANSI/EIA/TIA 568B.2	TOME 5
ANSI/EIA/TIA 568B.2-1	TOME 5
ANSI/EIA/TIA 568B.2-AD10	TOME 5
ANSI/EIA/TIA 604-3A	TOME 5
ANTENNE	TOME 3
ANTI-RONGEURS	TOME 5
ANTI-UV	TOME 5
APPLICATION MARINE	TOME 2
ARBORESCENCE D'EAU	TOME 4
ARGENT	TOME 4
ARME	TOME 4
ARMURE	TOME 4
ARMURES ACIER	TOME 5
ATM	TOME 5
ATM 1,2 GBPS	TOME 5

mots-clé tome 1 jusqu'à tome 5

ATM 155 MBPS	TOME 5
ATM 52 MBPS	TOME 5
ATM 622 MBPS	TOME 5
ATTENUATION	TOME 3, TOME 5
ATTENUATION LONGITUDINALE	TOME 3
AUTOMOBILE	TOME 3
AWG	TOME 4, TOME 5

B

BAMBOU	TOME 3
BANDE PASSANTE	TOME 5
BANDE PASSANTE OVERFILLED LAUCH	TOME 5
BASEBAND	TOME 5
BATTERIE	TOME 3
BAU	TOME 3
BAULIFT	TOME 3
BAXB	TOME 4
BAXECWB	TOME 4
BBAP	TOME 3
BC	TOME 3
BD1	TOME 2, TOME 4
BD2	TOME 2, TOME 4
BD3	TOME 2, TOME 4
BD4	TOME 2, TOME 4
BE1	TOME 2, TOME 4
BE2	TOME 2, TOME 4
BE3	TOME 2, TOME 4
BE4	TOME 2, TOME 4
BELLCORE/TELCORDIA GR-326	TOME 5
BELLCORE/TELCORDIA GR-409-CORE	TOME 5
BLINDAGE	TOME 5
BOUCLE DE TERRE	TOME 4
BRANDMELDKABEL	TOME 1, TOME 4
BREAK-OUT	TOME 5
BROADBAND	TOME 5
BS 2316	TOME 3
BS 4066-1	TOME 1, TOME 2
BS 4066-3	TOME 1
BS 4066-3-C	TOME 1
BS 4937	TOME 3
BS 6360	TOME 3
BS 6387 C-W-Z	TOME 1
BS 6425-1	TOME 1, TOME 2
BS 6425-2	TOME 1, TOME 2
BS 7622-1	TOME 1, TOME 2
BS 7622-2	TOME 1, TOME 2
BS 7655	TOME 3
BS 7878	TOME 3
BT 73/23 CEE	TOME 4
BT 93/68 CEE	TOME 4
BUFLEX	TOME 3
BUFLEX®-DGR-POWER	TOME 3
BUREAU VERITAS	TOME 3
BX	TOME 3
BXB	TOME 4

C

C(UL) CM	TOME 3
C.B.	TOME 3
COAX1,0/6,6-EXT	TOME 3
C33-121	TOME 4
CA514J	TOME 3
CABLAGE DE TELEPHONIE	TOME 4
CABLE FIBRE OPTIQUE	TOME 2
CABLE FIBRE OPTIQUE, PUR	TOME 2
CABLE FIBRE OPTIQUE, PVC	TOME 2

CABLE AERIE	TOME 4
CABLE APPARENT PLAT	TOME 4
CABLE AVEC GAINÉ DE PLOMB	TOME 3
CABLE BOUGIE	TOME 3
CABLE BUS	TOME 2, TOME 3
CABLE BUS CEM	TOME 2
CABLE BUS DE TERRAIN	TOME 2
CABLE CAOUTCHOUC FLEXIBLE SANS HALOGENES	TOME 2
CABLE COAX	TOME 2
CABLE COAXIAL, UL	TOME 3
CABLE D'ALARME	TOME 3
CABLE D'ALIMENTATION	TOME 2, TOME 4
CABLE D'ALIMENTATION FLEXIBLE	TOME 2
CABLE D'ALIMENTATION FLEXIBLE 1000 V	TOME 2
CABLE D'ALIMENTATION, PVC	TOME 2
CABLE D'ALIMENTATION, TPE	TOME 2
CABLE D'ALLUMAGE	TOME 3
CABLE D'ENERGIE	TOME 4
CABLE D'EXTENSION	TOME 3
CABLE D'ILLUMINATION	TOME 3
CABLE D'INSTALLATION	TOME 4
CABLE D'INSTRUMENTATION	TOME 3
CABLE DE CAPTEURS	TOME 2
CABLE DE COMMANDE	TOME 2, TOME 4
CABLE DE COMMANDE FLEXIBLE	TOME 2
CABLE DE COMMANDE FLEXIBLE 1000 V	TOME 2
CABLE DE COMMANDE POUR ASCENSEUR	TOME 3
CABLE DE COMMANDE, PUR	TOME 2
CABLE DE COMMANDE, PVC	TOME 2
CABLE DE COMMANDE, TPE	TOME 2
CABLE DE COMMUNICATION ET DE CONTROLE, UL	TOME 3
CABLE DE COMMUNICATION ET DE CONTROLE, UL 2464	TOME 3
CABLE DE COMMUNICATION ET DE CONTROLE, UL 2835	TOME 3
CABLE DE COMPENSATION	TOME 3
CABLE DE CONTROLE FLEXIBLE	TOME 2
CABLE DE CONTROLE, UL 2464	TOME 3
CABLE DE DERIVATION STANDARD	TOME 4
CABLE DE DETECTION	TOME 3
CABLE DE DISTRIBUTION	TOME 4
CABLE DE MISE A LA TERRE	TOME 4
CABLE DE PLOMB	TOME 4
CABLE DE PUISSANCE	TOME 2
CABLE DE RACCORDEMENT	TOME 4
CABLE DE RACCORDEMENT FLEXIBLE	TOME 2
CABLE DE SIGNALISATION	TOME 4
CABLE DE SOUDAGE	TOME 3
CABLE DE TELEPHONIE	TOME 4
CABLE DE TERRE	TOME 3
CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES	TOME 2
CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES FLEXIBLE	TOME 2
CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, PUR	TOME 2
CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, PVC	TOME 2
CABLE DE TRANSMISSION DE DONNEES, TPE	TOME 2
CABLE EN CAOUTCHOUC FLEXIBLE	TOME 2
CABLE EN NEOPRENE FLEXIBLE	TOME 2
CABLE EN POLYERETHANE	TOME 2
CABLE FLEXIBLE	TOME 2
CABLE FLEXIBLE EN NEOPRENE	TOME 2

mots-clé tome 1 jusqu'à tome 5

CABLE FLEXIBLE EN POLYERETHANE	TOME 2	CEI 20-20/1	TOME 4
CABLE FLEXIBLE POUR ENROULEUR	TOME 3	CEI 20-20/2	TOME 4
CABLE FLEXIBLE PUR	TOME 2	CEI 20-20/3	TOME 4
CABLE HAUT-PARLEUR	TOME 3	CEI 20-20/3 - 5 ^e EDITION 2000	TOME 4
CABLE INFORMATIQUE	TOME 3	CEI 20-22 II	TOME 3
CABLE INFORMATIQUE, UL 2448	TOME 3	CEI 20-29	TOME 3
CABLE INFORMATIQUE, UL 2464	TOME 3	CEI 20-35	TOME 3, TOME 4
CABLE INFORMATIQUE, UL 2493	TOME 3	CEI 20-39	TOME 3
CABLE INFORMATIQUE, UL 2919	TOME 3	CEI 20-52	TOME 4
CABLE MARIN	TOME 3	CEI 60332-1	TOME 5
CABLE MICROPHONE	TOME 3	CEI 60332-3	TOME 5
CABLE MINIATURE, TORSADE PAR PAIRE	TOME 2	CEI 60332-3-C	TOME 5
CABLE MOYENNE TENSION	TOME 2	CEI 60603	TOME 5
CABLE MOYENNE TENSION		CEI 60754	TOME 5
IGUPRENE	TOME 2	CEI 60754-1	TOME 5
CABLE PLAT POUR ASCENSEUR	TOME 3	CEI 60754-2	TOME 5
CABLE POLYURETHANE FLEXIBLE	TOME 2	CEI 60793	TOME 5
CABLE POUR ASCENSEUR	TOME 3	CEI 60793-2-10	TOME 5
CABLE POUR BATTERIE	TOME 3	CEI 60793-2-10-A1A	TOME 5
CABLE POUR CHAINES PORTE-CABLES	TOME 2	CEI 60793-2-10-A1B	TOME 5
CABLE POUR CONTROLE	TOME 3	CEI 60793-2-50-B1.1	TOME 5
CABLE POUR ENROULEUR	TOME 3	CEI 60794-1	TOME 5
CABLE POUR MATERIELS ROULANTS	TOME 3	CEI 60794-1-E1	TOME 5
CABLE POUR SYSTEME DE MESURE	TOME 2	CEI 60794-1-E3	TOME 5
CABLE PVC FLEXIBLE	TOME 2	CEI 60794-3	TOME 5
CABLE SANS HALOGENES FLEXIBLE	TOME 2	CEI 60874-10	TOME 5
CABLE SANS PLOMB	TOME 2	CEI 60874-14	TOME 5
CABLE UL/CSA	TOME 3	CEI 60874-7	TOME 5
CALCUL DE LA RESISTANCE	TOME 4	CEI 61034	TOME 5
CALCUL DU COURANT		CEI 61034-1	TOME 5
DES CABLES D'ENERGIE	TOME 4	CEI 61034-2	TOME 5
CANALISATIONS A L'AIR LIBRE	TOME 4	CEI 61156	TOME 5
CANALISATIONS SOUTERRAINES	TOME 4	CEI 61156-2	TOME 5
CAN-BUS CABLE	TOME 2	CEI 61156-3	TOME 5
CANIVEAUX	TOME 4, TOME 5	CEI 61156-4	TOME 5
CAOUTCHOUC D'ETHYLENE		CEI 61156-5	TOME 5
PROPYLENE	TOME 2, TOME 3, TOME 4	CEI 61156-6	TOME 5
CAOUTCHOUC DE SILICONE	TOME 3, TOME 4	CEI 61156-7	TOME 5
CAOUTCHOUC DE SILICONE		CEI 801-2	TOME 5
ISOLATION DE LA GAINE	TOME 2	CEI 801-3	TOME 5
CAOUTCHOUC DE SILICONE		CEI 801-4	TOME 5
ISOLATION DES CONDUCTEURS	TOME 2	CEM	TOME 5
CAOUTCHOUC NITRILE	TOME 3, TOME 4	CENELEC	TOME 4, TOME 5
CAOUTCHOUC NITRILE		CENELEC EN 50214	TOME 3
ISOLATION DE LA GAINE	TOME 2	CENELEC HD 21.7 S1	TOME 3
CAPACITE	TOME 3, TOME 5	CENELEC HD 22	TOME 3
CAPACITE DU TOURET	TOME 4	CENELEC HD 383	TOME 3
CAPACITE LINEIQUE	TOME 5	CENTRAL LOOSE TUBE	TOME 5
CAROL BRAND	TOME 3	CF CRANE 6/10 KV	TOME 2
CAROLPRENE®	TOME 3	CF10	TOME 2
CATEGORIE	TOME 5	CF11	TOME 2
CATEGORIE 3	TOME 5	CF11.D	TOME 2
CATEGORIE 4	TOME 5	CF11.LC	TOME 2
CATEGORIE 5	TOME 5	CF11.LC.D	TOME 2
CATEGORIE 5E	TOME 5	CF12	TOME 2
CATEGORIE 6	TOME 5	CF13	TOME 2
CATEGORIE 6 10 Gig	TOME 5	CF130.UL	TOME 2
CATEGORIE 7	TOME 5	CF14.CAT5	TOME 2
CATEGORIE F	TOME 4	CF14.CAT6	TOME 2
CATEGORIE FR	TOME 4	CF140.UL	TOME 2
CATEGORIE S	TOME 4	CF170.D	TOME 2
CATV	TOME 3, TOME 5	CF180	TOME 2
CCTU 10-01	TOME 3	CF2	TOME 2
CCTV	TOME 3	CF21.UL	TOME 2
CECC	TOME 5	CF211	TOME 2
CECC 86115-801	TOME 5	CF240	TOME 2
CECC 86260	TOME 5	CF260	TOME 2
CECC BFOC/2,5	TOME 5	CF27	TOME 2
CEI	TOME 5	CF30	TOME 2
CEI 20-11	TOME 3	CF300	TOME 2
CEI 20-19	TOME 3	CF31	TOME 2
CEI 20-20	TOME 3	CF310	TOME 2

mots-clé tome 1 jusqu'à tome 5

CF34	TOME 2
CF34.PE/2	TOME 2
CF35	TOME 2
CF5	TOME 2
CF6	TOME 2
CF7	TOME 2
CF7.D	TOME 2
CF8	TOME 2
CF9	TOME 2
CF98	TOME 2
CFCRANE	TOME 2
CFKOAX 1	TOME 2
CFLG	TOME 2
CFLG.2HG.50/125	TOME 2
CFLG.2HG.62,5/125	TOME 2
CFLG.6G 50/125	TOME 2
CFLG.6G 62,5/125	TOME 2
CFLK	TOME 2
CGPT	TOME 2
CHAMPS MAGNETIQUES	TOME 5
CHARIOTS A CABLES	TOME 3
CHEMINS DE CABLES	TOME 5
CHINA CLASSIFICATION SOCIETY	TOME 3
CHLORURE DE POLYVINYLE	TOME 4
CHUTE DE TENSION DES CABLES D'ENERGIE	TOME 4
CIRCUIT DE SECURITE	TOME 4
CIRCUITS DE CONTROLE	TOME 3
CLASSE 1 AMES MASSIVES	TOME 2, TOME 4
CLASSE 2 AMES CABLEES	TOME 2, TOME 4
CLASSE 5	TOME 2
CLASSE 5 AMES SOUPLES	TOME 2, TOME 4
CLASSE 6 AMES SOUPLES	TOME 2, TOME 4
CLASSE A	TOME 5
CLASSE B	TOME 5
CLASSE C	TOME 5
CLASSE D	TOME 5
CLASSE E	TOME 5
CLASSE F	TOME 5
CLASSES	TOME 5
CM	TOME 3, TOME 5
COAX0.6L/3.7	TOME 3
COAX1.0/6.6	TOME 3
COAX7118	TOME 3
COAX7168	TOME 3
COAX-C7	TOME 3
COAX-C70AG	TOME 3
COAX-T11AC	TOME 3
COAX-TC6AC	TOME 3
CODAGE D'ANNEAU	TOME 4
COFRAC	TOME 2
COMITE EUROPEEN DE NORMALISATION ELECTROTECHNIQUE	TOME 5
COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE	TOME 5
CONDUCTEUR DE MISE A LA TERRE	TOME 4
CONDUCTEUR DE PROTECTION	TOME 4
CONDUCTEUR ZERO	TOME 4
CONDUCTIVITE	TOME 3
CONDUITE	TOME 5
CONNECTEUR	TOME 5
CONSTRUCTION DES CONDUCTEURS SELON DIN VDE 0295 - IEC 60228	TOME 3, TOME 4
CONSTRUCTION DES CONDUCTEURS SUIVANT A.W.G.	TOME 3
CONTROLE TYPE 1	TOME 3
CONTROLE TYPE 2	TOME 3
CONTROLE TYPE 3	TOME 3
CONTROLE TYPE 4	TOME 3
COPPERWELD	TOME 3
CORDAFLEX-SMK	TOME 3
CORDON DE BRASSAGE CUIVRE	TOME 5
CORDON DE BRASSAGE FIBRES OPTIQUES	TOME 5
CORDON EXTENSIBLE	TOME 3
CORDON PVC FLEXIBLE	TOME 2
CORDONS	TOME 5
CORROSIVITE	TOME 4
COUPLER RJ45 - DROIT - BLANC	TOME 5
COUPLER RJ45 CROSSED	TOME 5
COURANT DE CIRCULATION	TOME 4
CROSS LINKED POLYETHYLENE	TOME 4
CSA	TOME 2
CSA CERTIFIED	TOME 3
CSA CMG	TOME 3
CSA CMG (CSA, 60 °C)	TOME 3
CSA CMG FLAME TEST	TOME 3
CSA CMH (CSA, 60 °C)	TOME 3
CSA CMH FLAME TEST	TOME 3
CSA FLEXIBLE CORD - C22.2-49	TOME 3
CSA TR-64 - 90 °C, 300 V	TOME 3
CSA TYPE TEW	TOME 3
CSA-C22.2 NO.214	TOME 5
CSP	TOME 3, TOME 4
CSP HYPALON® ISOLATION DE LA GAINE	TOME 2
CTLB	TOME 2
CUIVRE ARGENTE	TOME 4
CUIVRE COMPACTE	TOME 4
CUIVRE ETAME	TOME 4
CUIVRE NICKELE	TOME 4
CUIVRE NU	TOME 4
CUIVRE PLOMBE	TOME 4
CUIVRE RETREINT	TOME 4
CUTT-OFF FREQUENCY	TOME 3
<hr/>	
D	
D.A.T. IMQ A0218	TOME 4
DATA T-CUTTER IDEAL	TOME 5
DEL	TOME 5
DESINA®	TOME 2
DESINA®	TOME 2
DET NORSEKE VERITAS	TOME 3
DEVICENET	TOME 2
DIELECTRIQUE	TOME 3
DIN - VDE	TOME 1
DIN 19245 PARTIE 3	TOME 3
DIN 40500 PARTIE 4	TOME 3
DIN 4102/12-E30	TOME 2
DIN 4102/12-E90	TOME 2
DIN 4102-12	TOME 1
DIN 43710	TOME 3
DIN 43714	TOME 3
DIN 43714 - 1979	TOME 3
DIN 43722	TOME 3
DIN 43722 - 1994	TOME 3
DIN 43712	TOME 3
DIN 46438	TOME 3, TOME 4
DIN 46440	TOME 3, TOME 4
DIN 47100	TOME 1, TOME 2
TOME 3, TOME 4	
DIN 47260	TOME 3
DIN 57815	TOME 4
DIN EN 60584	TOME 3
DIN EN 60584-1	TOME 3
DIN EN 60584	TOME 3
DIN ISO 6722 PARTIE 2	TOME 3
DIN ISO 6722 PARTIE 3	TOME 3
DIN VDE 0100	TOME 3
DIN VDE 0100 PARTIE 520	TOME 3
DIN VDE 0115	TOME 3

mots-clé tome 1 jusqu'à tome 5

DIN VDE 0118	TOME 3
DIN VDE 0168	TOME 3
DIN VDE 0207	TOME 1, TOME 2
DIN VDE 0207 PARTIE 20	TOME 3
DIN VDE 0207 PARTIE 21	TOME 3
DIN VDE 0245	TOME 2
DIN VDE 0250	TOME 2, TOME 3
DIN VDE 0250 PARTIE 1	TOME 3
DIN VDE 0250 PARTIE 602	TOME 3
DIN VDE 0250 PARTIE 812	TOME 3
DIN VDE 0250 PARTIE 814	TOME 3
DIN VDE 0250 PARTIE 816	TOME 3
DIN VDE 0250-407	TOME 2
DIN VDE 0266	TOME 1
DIN VDE 0270 PARTIE 20	TOME 3
DIN VDE 0270 PARTIE 21	TOME 3
DIN VDE 0271/0276	TOME 4
DIN VDE 0281	TOME 2, TOME 3
DIN VDE 0281 PARTIE 1	TOME 3, TOME 4
DIN VDE 0282	TOME 2
DIN VDE 0282 PARTIE 1	TOME 3
DIN VDE 0282-1	TOME 3
DIN VDE 0282-10	TOME 2
DIN VDE 0282-4	TOME 2
DIN VDE 0282-9	TOME 1
DIN VDE 0283 PARTIE 100	TOME 3, TOME 4
DIN VDE 0283 PARTIE 3	TOME 3, TOME 4
DIN VDE 0293	TOME 2, TOME 4
DIN VDE 0295	TOME 1, TOME 2
	TOME 3, TOME 4
DIN VDE 0298 PARTIE 3	TOME 3
DIN VDE 0298 PARTIE 4	TOME 3
DIN VDE 0472	TOME 1
	TOME 2, TOME 3
DIN VDE 0472 T.803-B	TOME 3
DIN VDE 0472 T.804-A	TOME 4
DIN VDE 0472 T.804-B	TOME 1, TOME 2
	TOME 3, TOME 4, TOME 5
DIN VDE 0472 T.804-C	TOME 1, TOME 2, TOME 5
DIN VDE 0472 T.813	TOME 1, TOME 2, TOME 3
DIN VDE 0472 T.814	TOME 1, TOME 2, TOME 3
DIN VDE 0472 T.815	TOME 3
DIN VDE 0472 T.816	TOME 2
DIN VDE 0473	TOME 2, TOME 3
DIN VDE 0473 PARTIE 811-2-1	
PARAGRAPHE 10	TOME 3
DIN VDE 0482	TOME 2
DIN VDE 0482 PARTIE 265-2-1	TOME 3
DIN VDE 0482 PARTIE 265-2-2	TOME 3
DIN VDE 0482 PARTIE 267	TOME 3
DIN VDE 0482 PARTIE 267-2-2	TOME 3
DIN VDE 0482-265-2-1	TOME 1, TOME 2
DIN VDE 0482-265-2-1-B	TOME 2
DIN VDE 0482-265-2-2-A	TOME 2
DIN VDE 0812	TOME 2
DIN VDE 0814	TOME 3
DIN VDE 0815	TOME 1, TOME 4
DIN VDE 0881	TOME 2
DIN VDE 0888-3	TOME 5
DIN VDE 250	TOME 1
DIN VDE 295	TOME 1
DIN VDE 819-107	TOME 5
DIV4	TOME 4
DIX8	TOME 4
DMP2	TOME 4
DMV	TOME 4
DOMAINES DE TENSION POUR	
CABLES D'ENERGIE	TOME 4
DTX CABLE ANALYZER SERIES	TOME 5

E

E(X)	TOME 3
E2000	TOME 5
EAI AJB	TOME 4
EAI AVB	TOME 4
EAX(E)C(E)VB	TOME 4
EAX(E)C(E)WB	TOME 4
EAX(E)VB	TOME 4
EAXECEG	TOME 4
EAXVB	TOME 4
EC VERIFIED (DELTA)	TOME 5
ECLAIRAGE NEON	TOME 3
ECRAN	TOME 5
ECRAN DE CUIVRE	TOME 4
ECRAN METALLIQUE	TOME 4
EFFET D'ECRAN	TOME 5
EFFET DE PEAU	TOME 5
EFFET DE PROXIMITE	TOME 5
EIA RS-232	TOME 3
EIA RS-422	TOME 3
EIA RS-422 CAD/CAM	TOME 3
EIAJB	TOME 4
EIAVB	TOME 4
EIB	TOME 3, TOME 4
EIB 1/39/92	TOME 3
ELASTOMERES	TOME 2, TOME 3, TOME 4
ELECTRONIC INDUSTRIES	
ASSOCIATION	TOME 5
ELEMENT CENTRAL RENFORCE	TOME 5
ELEMENT DE TRACTION	TOME 3
ELEMENT PORTEUR CENTRAL	TOME 3
ELEMENTS PORTEURS LATERAUX	TOME 3
ELFLEX ALARME	TOME 4
ELFLEX COAX	TOME 4
ELFLEX FTP	TOME 4
ELFLEX LS	TOME 4
ELFLEX SVV	TOME 4
ELFLEX TUBE VIDE	TOME 4
ELFLEX TVVF	TOME 4
ELFLEX UTP	TOME 4
ELFLEX VOB	TOME 4
ELFLEX VVT	TOME 4
ELFLEX XVB	TOME 4
EMGG	TOME 4
EMGGB	TOME 1
EMXGB	TOME 1
EN	TOME 5
EN 187000	TOME 4
EN 187000	TOME 2
EN 50117-2/3/5/6	TOME 3
EN 50167	TOME 5
EN 50168	TOME 5
EN 50169	TOME 5
EN 50170	TOME 3
EN 50173	TOME 5
EN 50173-1	TOME 5
EN 50174	TOME 5
EN 50200	TOME 1, TOME 2
EN 50200 CLASSIFICATION PH90	TOME 1
EN 50214	TOME 3
EN 50265	TOME 2, TOME 3
	TOME 4, TOME 5
EN 50265-1	TOME 1, TOME 2, TOME 3
EN 50265-2-1	TOME 1, TOME 2
	TOME 3, TOME 5
EN 50266	TOME 2, TOME 4, TOME 5
EN 50266-2	TOME 2
EN 50266-2-1	TOME 2
EN 50266-2-4	TOME 1, TOME 2
EN 50267	TOME 2, TOME 5

mots-clé tome 1 jusqu'à tome 5

EN 50267-2-1	TOME 1, TOME 2, TOME 5
EN 50267-2-2	TOME 1, TOME 2, TOME 3
EN 50267-2-3	TOME 1, TOME 2
EN 50268	TOME 1, TOME 2, TOME 5
EN 50268-1	TOME 4, TOME 5
EN 50268-2	TOME 1, TOME 4
EN 50288	TOME 5
EN 50288-1	TOME 5
EN 50288-2	TOME 5
EN 50288-2-1	TOME 5
EN 50288-2-2	TOME 5
EN 50288-3	TOME 5
EN 50288-3-1	TOME 5
EN 50288-3-2	TOME 5
EN 50288-4-1	TOME 5
EN 50288-4-2	TOME 5
EN 50288-5	TOME 5
EN 50288-5-1	TOME 5
EN 50288-5-2	TOME 5
EN 50288-6	TOME 5
EN 50288-6-1	TOME 5
EN 50288-6-2	TOME 5
EN 50290-2-24	TOME 3
EN 50290-2-27	TOME 5
EN 55022	TOME 5
EN 55024	TOME 5
EN 61138	TOME 3, TOME 4
ENHANCED	TOME 5
ENROULEUR	TOME 3
EPDM	TOME 3, TOME 4
EPR	TOME 3, TOME 4
ES	TOME 5
E-SSENTIAL	TOME 5
ESUY	TOME 3, TOME 4
ETANCHEITE	TOME 4, TOME 5
ETANCHEITE LONGITUDINALE	TOME 4, TOME 5
ETANCHEITE TRANSVERSALE	TOME 4, TOME 5
ETANCHES A L'EAU	TOME 5
ETFE	TOME 3, TOME 4
ETHYLENE PROPYLENE	TOME 3
ETHYLENE VINYLE ACETHATE	TOME 3, TOME 4
ETHYLENE VINYLE ACETHATE ISOLATION DE LA GAINÉ	TOME 2
EURO	TOME 1
EURO 300	TOME 1
EVA	TOME 3, TOME 4
EVAVB - 6KV	TOME 4
EVAVB - MONOCONDUCTEURS	TOME 4
EVAVB - MULTICONDUCTEURS	TOME 4
EVAVB 1 KV	TOME 4
EX(E)C(E)VB	TOME 4
EX(E)C(E)WB	TOME 4
EXECEG	TOME 4
EXPOSANT DE PROPAGATION	TOME 5
EXTERIEUR	TOME 5
EXVB	TOME 4
EXVB - 1 KV	TOME 4
EXVB SOUTERRAIN	TOME 4
FACTEUR DE DISSIPATION	TOME 3
FAIBLE POIDS	TOME 4
FAUV	TOME 3
FC	TOME 5
FC CONNECTEUR POUR CORDON DE BRASSAGE	TOME 5
FC CONNECTEUR POUR PIGTAIL	TOME 5
FCC	TOME 3
FCC DOCKET 20789	TOME 3
FDDI	TOME 5
FDDI 100 MBPS	TOME 5
FDDI LCF-PMD	TOME 5
FDDI PMD	TOME 5
FENETRES DE PROPAGATION	TOME 5
FEP	TOME 3, TOME 4
FEUILLE D'ASPHALTE	TOME 4
FEUILLE D'ALUMINIUM	TOME 5
FIBRE CHANNEL 1.0625 GBPS	TOME 5
FIBRE MONOMODE	TOME 5
FIBRE MONOMODE 9/125	TOME 5
FIBRE MULTIMODE	TOME 5
FIBRE MULTIMODE A GRADIENT D'INDICE	TOME 5
FIBRES	TOME 5
FIBRES D'ARAMIDE	TOME 5
FIBRES DE VERRE	TOME 5
FIBRES DE VERRE RENFORCEES	TOME 5
FIELDBUS	TOME 3
FIL AERIEN	TOME 4
FIL D'INSTALLATION	TOME 4
FIL DE CABLAGE	TOME 4
FIL DE JARRETIERE	TOME 4
FILS	TOME 4
FLATCABLE	TOME 4
FLEXFOIL®	TOME 3
FLEXFOIL®	TOME 3
FLY	TOME 3
FOURREAUX	TOME 4
FP	TOME 1
FP 200 GOLD	TOME 1
FR1	TOME 4
FR2	TOME 4
FREC0-EMC	TOME 2
FREQUENCE	TOME 5
FRP	TOME 5
FRP ELEMENTS	TOME 5
FT4	TOME 5

G

G1NH	TOME 4
GAINÉ EXTERIEURE BLEUE	TOME 2
GAINÉ EXTERIEURE LISSE	TOME 2
GAINÉ STRIEE	TOME 2
GAINÉ THERMORETRACTABLE	TOME 2
GAZ DE COMBUSTION	TOME 4
GBIT/S	TOME 5
GENERAL CABLE CORPORATION	TOME 3
GENERATEUR DE TONALITES & SONDE AMPLIFICATRICE DANS UN ETUI RIGIDE IDEAL	TOME 5
GERMANISCHER LLOYD	TOME 3
GH	TOME 3
GHGH	TOME 3
GHGH OVALE	TOME 3
GHGH0	TOME 3
GL	TOME 3
GLGL	TOME 3
GLGL OVALE	TOME 3
GLGL0	TOME 3
GLGLP	TOME 3
GLGLP OVALE	TOME 3

F

F/FTP	TOME 5
F/UTP	TOME 5
F/UTP CATEGORIE 3 MULTIPAIRES	TOME 5
F/UTP CATEGORIE 5 MULTIPAIRES	TOME 5
F/UTP CATEGORIE 5E	TOME 5
F/UTP CATEGORIE 6	TOME 5
F1	TOME 4
F2	TOME 2, TOME 4
F3	TOME 4

mots-clé tome 1 jusqu'à tome 5

GLGLP ROND	TOME 3
GLGLP0	TOME 3
GLGLV	TOME 3
GLGLW	TOME 3
GLNEG	TOME 3
GLPOS	TOME 3
GLSL	TOME 3
GOST 11326.0/11326.46-67	TOME 3
GOULOTTES	TOME 4
GRP	TOME 5

HD 22.4	TOME 2
HD 22.4 S3	TOME 2
HD 22.6	TOME 3
HD 22.8	TOME 3
HD 22.9 S2	TOME 1
HD 221	TOME 3
HD 308	TOME 2, TOME 3, TOME 4
HD 308 - PARTIE 3B	TOME 4
HD 308 APRES HARMONISATION	TOME 2
HD 308 AVANT HARMONISATION	TOME 2
HD 308 S2	TOME 2, TOME 4
HD 359 S2	TOME 3
HD 383	TOME 3
HD 505.2.1	TOME 1, TOME 3
HD 516	TOME 2
HD 603 S1	TOME 4
HD 604	TOME 2, TOME 4
HD 606	TOME 1
HD 620	TOME 4
HD 620 S1	TOME 4
HD 627	TOME 4
HD 627 - SECTION K	TOME 4
HD 811	TOME 1
HD308	TOME 4
HDPE	TOME 3, TOME 4
HFLCN	TOME 3
HO5SJ-K	TOME 3
HO7 Z-K	TOME 1
HO7 Z-R	TOME 1
HOOK-UP WIRE UL 1007	TOME 3
HOOK-UP WIRE UL 1015	TOME 3
HOOK-UP WIRE UL 1569	TOME 3
HR	TOME 4
HSTCN	TOME 3
HYDROCARBURES	TOME 4
HYPALON®	TOME 3, TOME 4

H

H01N2-D	TOME 3
H01N2-E	TOME 3
H03VV-F	TOME 2
H03VVH2-F	TOME 2
H05BQ-F	TOME 2
H05RNH2-F	TOME 3
H05RR-F	TOME 2
H05V2-K	TOME 3, TOME 4
H05V2-U	TOME 3, TOME 4
H05V-K	TOME 4
H05V-KT	TOME 4
H05V-U	TOME 4
H05VV5-F	TOME 2
H05VVC4V5-K	TOME 2
H05VV-F	TOME 2
H05VVH6-F	TOME 3
H05Z-K	TOME 4
H05Z-U	TOME 4
H07BQ-F	TOME 2
H07RN-F	TOME 2
H07V2-K	TOME 3, TOME 4
H07V2-U	TOME 3, TOME 4
H07V-K	TOME 4
H07V-KT	TOME 4
H07V-R	TOME 4
H07V-U	TOME 4
H07VVH6-F	TOME 3
H07Z-K	TOME 1, TOME 4
H07Z-R	TOME 1
H07Z-U	TOME 4
H07ZZ-F	TOME 1, TOME 2
HALOGENES SANS	TOME 2
HAR	TOME 2, TOME 3
HAUTE TEMPERATURE	
JUSQU'A +180 °C	TOME 3
HAUTE TEMPERATURE	
JUSQU'A +205 °C	TOME 3
HAUTE TEMPERATURE	
JUSQU'A +260 °C	TOME 3
HAUTE TEMPERATURE	
JUSQU'A +400 °C	TOME 3
HAUTE TEMPERATURE	
JUSQU'A +90 °C	TOME 3
HAUTE TENSION	TOME 4
HAUT-PARLEUR	TOME 3
HD 21.1 S3	TOME 2
HD 21.1 S3 - 1997	TOME 4
HD 21.2 S3	TOME 2
HD 21.2 S3 - 1997	TOME 4
HD 21.3	TOME 4
HD 21.3 S3	TOME 4
HD 21.3 S3 - 1995 + A1 - 1999	TOME 4
HD 21.5 53	TOME 3
HD 21.5 S3/A1	TOME 2
HD 22	TOME 1, TOME 2, TOME 3
HD 22.1	TOME 3
HD 22.10	TOME 2

I

IBM 3270	TOME 3
ICEA-596	TOME 5
IEC 502	TOME 3, TOME 4
IEC 502 NAD	TOME 4
IEC 584-3	TOME 3
IEC 60092-3	TOME 3
IEC 60092-350	TOME 3
IEC 60092-352	TOME 3
IEC 60092-375	TOME 3
IEC 60189-1	TOME 4
IEC 60189-2	TOME 4
IEC 60227	TOME 3
IEC 60227 PART 6	TOME 3
IEC 60228	TOME 2, TOME 3, TOME 4
IEC 60228 - CLASSE 5	TOME 4
IEC 60245	TOME 2
IEC 60245-6	TOME 3
IEC 60331	TOME 1, TOME 2, TOME 3
IEC 60332-1	TOME 1, TOME 2, TOME 3, TOME 4
IEC 60332-2	TOME 2
IEC 60332-2-1	TOME 2
IEC 60332-3	TOME 1, TOME 2, TOME 3, TOME 4
IEC 60332-3-24	TOME 1
IEC 60332-3-A	TOME 3, TOME 4
IEC 60332-3-C	TOME 1, TOME 2, TOME 4
IEC 60364	TOME 2, TOME 4
IEC 60502	TOME 2, TOME 4
IEC 60754-1	TOME 3
IEC 60754-2	TOME 3

mots-clé tome 1 jusqu'à tome 5

IEC 60754-1	TOME 1, TOME 2
	TOME 3, TOME 5
IEC 60754-2	TOME 1, TOME 2
	TOME 3, TOME 4, TOME 5
IEC 61034	TOME 3
IEC 61034-1	TOME 1, TOME 2, TOME 5
IEC 61034-2	TOME 1, TOME 2, TOME 5
IEEE	TOME 5
IEEE 802.12	TOME 5
IEEE 802.3	TOME 5
IEEE 802.3 DRAFT 2.3	TOME 5
IEEE 802.3AN	TOME 5
IEEE 802.5	TOME 5
IEEE 802.5 16 MB	TOME 5
IGNITION BLEU	TOME 3
IGNITION	TOME 3
IGNITION NOIR	TOME 3
IGNITION ROUGE	TOME 3
ILLUMINATION	TOME 3
IMPEDANCE CARACTERISTIQUE	TOME 3, TOME 5
IMPEDANCE DE TRANSFERT	TOME 5
IN-/OUTDOOR	TOME 5
INDEX C1	TOME 4
INDEX C2	TOME 4
INDOOR	TOME 5
INDUCTANCE	TOME 5
INDUCTANCE DU CABLE	TOME 5
INDUSTRIE PETROCHIMIQUE	TOME 4
INSTALLATION DE GONG	TOME 4
INSTITUTE OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERS	TOME 5
INTELLITONE 100 KIT	TOME 5
INTELLITONE 200 KIT	TOME 5
INTENSITE ADMISSIBLE	TOME 4
INTENSITES DE COURANT ADMISSIBLES	TOME 4
INTERBUS CABLE	TOME 2
INTERIEUR	TOME 5
INTERIEUR/EXTERIEUR	TOME 5
INTERNATIONAL ELECTRONICAL COMMISSION	TOME 5
INTERNATIONAL ORGANISATION FOR STANDARDIZATION	TOME 5
IS0SAFE	TOME 1
ISO/CEI	TOME 5
ISO/CEI 11801	TOME 5
ISO/CEI 11801 (2002)	TOME 5
ISO/CEI 1801	TOME 5
ISOSAFE	TOME 1
IT	TOME 4
ITU-T G.651	TOME 5
ITU-T G.652	TOME 5

J

J	TOME 3, TOME 4
J CODE COULEUR	TOME 2
J SINGLE CORE	TOME 3
J TWISTED	TOME 3
J(X)	TOME 3
JB	TOME 3, TOME 4
JB CODE COULEUR	TOME 2
JE-H(ST)H E30 TOT E90	TOME 1
JE-H(ST)HRH E90	TOME 1
JEHSTH	TOME 1
JEHSTHRH	TOME 1
JFJ	TOME 3
JFJ ROND	TOME 3
JFJPJ	TOME 3
JFJPJ ROND	TOME 3
J-H(ST)H	TOME 1, TOME 4

JHSTH	TOME 1
JIS C1610 - 1995	TOME 3
JIS C5973 F04	TOME 5
JJ	TOME 3
JJ OVALE	TOME 3
JJ ROND	TOME 3
JJ0	TOME 3
JJPJ	TOME 3
JJPJ ROND	TOME 3
JNEG	TOME 3
JPOS	TOME 3
JUMPWIRE 0,5	TOME 4
JUMPWIRE 0,6	TOME 4
J-Y(ST)Y	TOME 4
JZ CODE COULEUR	TOME 2, TOME 3, TOME 4

K

K(X)	TOME 3
KCA	TOME 3
KCB	TOME 3
KEMA	TOME 2, TOME 4
KEVLAR CUTTER IDEAL	TOME 5
KF 1400	TOME 3
KFKF 1400	TOME 3
KFKF 1400 OVALE	TOME 3
KFKF0	TOME 3
KIT LAN 3 OUTILS + ETUI IDEAL	TOME 5
KTRJPRO (GAMME 203)	TOME 5
KYNAR	TOME 3, TOME 4
KYNAR , ISOLATION DE LA GAINÉ	TOME 2

L

LAN	TOME 3, TOME 5
LANMARK	TOME 5
LANMARK-6 10 G	TOME 5
LANTEK 6A	TOME 5
LANTEK 7G	TOME 5
LARGEUR DE BANDE LASER LAUCH EFFECTIVE	TOME 5
LASER	TOME 5
LC CONNECTEUR POUR CORDON DE BRASSAGE	TOME 5
LC CONNECTEUR POUR PIGTAIL	TOME 5
LDPE	TOME 3, TOME 4
LI2XY(CUB)CY-F2	TOME 2
LI2YCYPI	TOME 2
LI2YCY-PIMF 0,22 mm ² - 0,34 mm ²	TOME 2
LI2YCY-PIMF 0,5 mm ² - 1,0 mm ²	TOME 2
LI2YO	TOME 3
LI2YOS	TOME 3
LI2YP	TOME 2
LI2YPO	TOME 3
LI2YPOS	TOME 3
LI2YY-PIMF	TOME 2
LIFT	TOME 3
LIFTFLEX	TOME 3
LIFY	TOME 2
LIFYCY	TOME 2
LIFYCYTP	TOME 2
LIHCH	TOME 1, TOME 2
LIHH	TOME 1, TOME 2
LINEAX	
LIVE VIDEO/AUDIO BROADCASTING	TOME 5
LIYC11Y	TOME 2
LIYCY	TOME 2
LIYCY 0,14 mm ² - 0,34 mm ²	TOME 2

mots-clé tome 1 jusqu'à tome 5

LIYCY 0,50 mm ² - 1,5 mm ²	TOME 2
LIYCYP	TOME 2
LIYDYCY	TOME 2
LIYY	TOME 2
LIYY 0,14 mm ² - 0,34 mm ²	TOME 2
LIYY 0,50 mm ² - 120 mm ²	TOME 2
LIYYCY	TOME 2
LIYYSY	TOME 2
LLOYD'S REGISTER OF SHIPPING	TOME 3
LMVVR	TOME 3
LO-CAP®	TOME 3
LOCAUX HUMIDES	TOME 4
LONGUEUR D'ONDE	TOME 5
LOOSE TUBE	TOME 5
LOW SMOKE HALOGENE FREE	TOME 5
LS	TOME 3
LSCU	TOME 3
LSFROH	TOME 5
LSOH	TOME 5
LYFLEX B(I)	TOME 2
LYFLEXBI	TOME 2
LYONIPOMPE	TOME 3

M

M1	TOME 4
MATERIELS ROULANTS	TOME 3
MATV	TOME 3
MCM	TOME 4
ME45	TOME 3
MICA	TOME 2
MICA	TOME 3, TOME 4
MICROMAPPER	TOME 5
MICROSCANNER PRO	TOME 5
MICROSCANNER PRO VDV KIT	TOME 5
MIL C-17	TOME 3
MIL-C-17F	TOME 3
MIL-C-24640A	TOME 5
MIL-W 16878	TOME 3
MINI BREAK-OUT	TOME 5
MINITUBES	TOME 5
MONITOR / VDT DISPLAY	TOME 3
MONOCONDUCTEUR	TOME 4
MONOCONDUCTEUR DE MESURE TRES FLEXIBLE	TOME 2
MONTAGE DE PANNEAUX	TOME 4
MPRX®	TOME 3
MPRXCX®	TOME 3
MSHA APPROUVE	TOME 3
MTRJ CONNECTEUR POUR CORDON DE BRASSAGE	TOME 5
MTRJ CONNECTEUR POUR PIGTAIL	TOME 5
MULTICONDUCTEUR	TOME 4
MULTICONDUCTEUR FLEXIBLE	TOME 2
MULTICONDUCTEUR FLEXIBLE ARME	TOME 2
MULTIPAIRES	TOME 5
MX	TOME 3
MY® GROUPE 1	TOME 3
MY® GROUPE 2	TOME 3
MY® GROUPE 3	TOME 3
MY® GROUPE 4	TOME 3
MY® GROUPE 5	TOME 3
MY® GROUPE 6	TOME 3
MY® GROUPE 7	TOME 3
MY® GROUPE 8	TOME 3

N

N07V-K	TOME 4
--------	--------

N1VV-K	TOME 4
N2XH	TOME 1
N2XS(F)(L)2Y	TOME 4
N2XS(F)(L)Y	TOME 4
N2XS(F)2Y	TOME 4
N2XS(F)Y	TOME 4
N2XS2Y	TOME 4
N2XSEY	TOME 4
N2XSF(L)2Y	TOME 4
N2XSF(L)Y	TOME 4
N2XSY	TOME 4
NA2XS(F)(L)2Y	TOME 4
NA2XS(F)(L)Y	TOME 4
NA2XS(F)2Y	TOME 4
NA2XS(F)Y	TOME 4
NA2XS2Y	TOME 4
NA2XSF(L)2Y	TOME 4
NA2XSF(L)Y	TOME 4
NA2XSY	TOME 4
NAYCWY	TOME 4
NAYY	TOME 4
NBN	TOME 1, TOME 4
NBN 33228	TOME 4
NBN 713020	TOME 1, TOME 4
NBN 713020 RF 1H	TOME 1, TOME 2
NBN 713020/A3	TOME 4
NBN 713020-3	TOME 1
NBN 713020-3 RF 1H30	TOME 1
NBN 759	TOME 4
NBN C 15-101	TOME 3, TOME 4
NBN C 30004	TOME 4
NBN C 30004 F1	TOME 1, TOME 2
NBN C 30004 F2	TOME 3, TOME 4
NBN C 30004 F3	TOME 1, TOME 2
NBN C 30004 F3	TOME 3, TOME 4
NBN C 30228	TOME 4
NBN C 32123	TOME 4
NBN C 32124	TOME 4
NBN C 33111	TOME 4
NBN C 33121	TOME 4
NBN C 33134	TOME 4
NBN C 33134-2-2	TOME 1
NBN C 33321	TOME 4
NBN C 33322	TOME 4
NBN C 33322 + ADD. 1.2	TOME 4
NBN C 33323	TOME 4
NBN C 33323 + ADD. 1/1994 + ADD. 2/1997	TOME 4
NBN EN 50200	TOME 4
NBN EN 50362	TOME 4
NBN IEC 60502 NAD	TOME 1, TOME 4
NC	TOME 3
NEC ARTICLE 725 POWER- LIMITED TRAY CABLE (UL, 105 °C, 300 V)	TOME 3
NEC ARTICLE 725 TYPE CL2 28 AWG (UL, 75 °C)	TOME 3
NEC ARTICLE 725 TYPE CL2 (UL, 75 °C)	TOME 3
NEC ARTICLE 800 TYPE CM (UL, 75 °C, 300 V)	TOME 3
NEC ARTICLE 800 TYPE CM 24 AWG (UL, 75 °C)	TOME 3
NEC ARTICLE 800 TYPE CM (UL, 75 °C)	TOME 3
NEN 1597	TOME 4
NEON	TOME 3
NEOPRENE	TOME 2
ISOLATION DE LA GAINÉ	TOME 2
NEOPRENE®	TOME 3, TOME 4

mots-clé tome 1 jusqu'à tome 5

NEXT	TOME 5
NF	TOME 4
NF C 15100-512-1-1	TOME 2
NF C 32070-2-1-C2	TOME 5
NF C 32070-C1	TOME 1, TOME 3
NF C 32070-C2	TOME 1, TOME 2
	TOME 3, TOME 4
NF C 32070-CR1	TOME 1
NF C 32072	TOME 2
NF C 32073	TOME 1, TOME 2
NF C 32074	TOME 2
NF C 32074	TOME 1, TOME 2
NF C 32102-1	TOME 2
NF C 32102-4	TOME 2
NF C 32310	TOME 1
NF C 32321	TOME 4
NF C 32322	TOME 4
NF C42322 - 1985	TOME 3
NF C42324	TOME 3
NF C42324 - 1985	TOME 3
NF F 16010	TOME 3
NF F 16012	TOME 3
NF F 16101	TOME 3
NF F 63826	TOME 3
NF X 70100	TOME 4
NF X 70100	TOME 1
NFC C 32-013	TOME 3
NFLGOU	TOME 3
NGFLGOU	TOME 3
NHXCHX	TOME 1
NHXCHX FE 180 E 30	TOME 1
NHXCHX FE 180 E 90	TOME 1
NHXH FE 180 E 30	TOME 1
NHXH FE 180 E 90	TOME 1
NHXHX	TOME 1
NHXMH	TOME 1, TOME 4
NICKELE	TOME 4
NON MAGNETIQUE	TOME 4
NON PROPAGATEUR	
DE L'INCENDIE	TOME 2, TOME 4
NON PROPAGATEUR	
DE LA FLAMME	TOME 2, TOME 4
NORMALISATION INTERNATIONALE	TOME 5
NORME ALLEMANDE	TOME 4
NORME EUROPEENNE	TOME 5
NORME FRANCAISE	TOME 4
NORME NEERLANDAISE	TOME 4
NORMES	TOME 5
NORMES BELGES	TOME 4
NSGAFOU	TOME 3
NSHTOUK-J	TOME 3
NSHTOUK	TOME 3
NSHTOUSMK	TOME 3
NSSH0U-0	TOME 3
NSSH0U-J	TOME 3
NSSHOU	TOME 3
NTSC/PAL COMPONENT OU	
COMPOSIE ET VIDEO	TOME 5
NX	TOME 3
NYCWY	TOME 4
NYCY	TOME 4
NYFGY	TOME 4
NYLON	TOME 4
NYM	TOME 4
NYN	TOME 4

O

O CODE COULEUR	TOME 2, TOME 3, TOME 4
OB CODE COULEUR	TOME 2, TOME 3, TOME 4

OM1	TOME 5
OM2	TOME 5
OM3	TOME 5
OPACITE OU DENSITE	TOME 4
OR	TOME 4
OS1	TOME 5
OUTDOOR	TOME 5
OZ CODE COULEUR	TOME 2, TOME 3, TOME 4

P

POWERFLEX	TOME 2
PANIER DE CABLES	TOME 3
PAPIER IMPREGNE	TOME 2, TOME 4
PARABOLE	TOME 3
PARADIAPHONIQUE	TOME 5
PARAMETRES LONGITUDINAUX	TOME 5
PARAMETRES TRANSVERSAUX	TOME 5
PARLOPHONIE	TOME 3
PCP	TOME 3, TOME 4
PCP, ISOLATION DE LA GAINE	TOME 2
PE	TOME 3, TOME 4
PE 11	TOME 3
PE 6	TOME 3
PE RETICULE	TOME 3, TOME 4
PE RETICULE	
ISOLATION DES CONDUCTEURS	TOME 2
PE, ISOLATION DE LA GAINE	TOME 2
PE, ISOLATION DES CONDUCTEURS	TOME 2
PE/OSCR/PVC	TOME 3
PE/OSCR/PVC/SWA/PVC	TOME 3
PE/PSCR/OSCR/PVC	TOME 3
PE/PSCR/OSCR/PVC/SWA/PVC	TOME 3
PEHD	TOME 5
PERDITANCE	TOME 5
PERTE DE PUISSANCE	TOME 5
PERTE PAR REFLEXION	TOME 5
PERTES D'ISOLATION	TOME 5
PERTES DIELECTRIQUES	TOME 5
PERTES ENTRE LES CONDUCTEURS	TOME 5
PERTURBATIONS	TOME 5
PERTURBATIONS	
ELECTROMAGNETIQUES	
EXTERIEURES	TOME 5
PERTURBATIONS ENERGETIQUES	TOME 5
PERTURBATIONS	
NON ENERGETIQUES	TOME 5
PETP	TOME 2, TOME 4
PFA	TOME 3, TOME 4
PIGTAIL EN FIBRE DE VERRE	TOME 5
PINCE A DENUDEUR S/FTP IDEAL	TOME 5
PINCE A DENUDEUR SF/UTP IDEAL	TOME 5
PINCE A DENUDEUR U/UTP IDEAL	TOME 5
PINCE A SERTIR RJ45/RJ11	TOME 5
PIREFLEX	
PLC	TOME 3
PLEINE TERRE	TOME 5
PLOMB	TOME 3, TOME 4
POINT A POINT	TOME 3
POLYAMIDE, ISOLATION DE LA GAINE	TOME 2
POLYAMIDE	
ISOLATION DES CONDUCTEURS	TOME 2
POLYAMIDES	TOME 3, TOME 4
POLYCARBONATE	TOME 4
POLYCHLOROPRENE	TOME 3, TOME 4
POLYESTER	TOME 2, TOME 4
POLYETHYLENE	TOME 4
POLYETHYLENE HAUTE DENSITE	TOME 5
POLYETHYLENE RETICULE	TOME 4
POLYPROPYLENE	TOME 3, TOME 4

mots-clé tome 1 jusqu'à tome 5

POLYPROPYLENE	
ISOLATION DES CONDUCTEURS	TOME 2
POLYURETHANE	TOME 3, TOME 4
POMPES IMMERGEES	TOME 3
POSE EN CONDUITE	TOME 5
POWERFLEX PLUS	TOME 2, TOME 4
POWERFLEX RV-K 0,6/1 kv	TOME 2
PR	TOME 4
PR DIN 44312-5	TOME 5
PR EN 50265	TOME 2
PR, ISOLATION DES CONDUCTEURS	TOME 2
PRC	TOME 4
PROFIBUS	TOME 2, TOME 3
PROPRIETES DES ISOLANTS	
DE TEFLON®	TOME 3
PROXIMITE D'AUTRES CABLES	
(POSE DANS LE SOL)	TOME 4
PROXIMITE D'AUTRES CABLES	
(POSE DANS L'AIR SUR ETAGERE AEREE)	TOME 4
PROXIMITE D'AUTRES CABLES	
(POSE DANS L'AIR	
SUR ETAGERE NON AEREE)	TOME 4
PROXIMITE D'AUTRES CABLES	
EN CANIVEAUX, GOULOTTES	
ET FOURREAUX	TOME 4
PTFE	TOME 3, TOME 4
PUISSANCE DE POINTE	TOME 3
PUNCH DOWN TOOL	
110 BLADE IDEAL	TOME 5
PUNCH DOWN TOOL 110	
IDEAL	TOME 5
PUR	TOME 3, TOME 4
PUR GAINÉ	TOME 2
PUR, ISOLATION DE LA GAINÉ	TOME 2
PVC	TOME 3, TOME 4
PVC - HR	TOME 4
PVC - RH	TOME 3
PVC 6	TOME 3
PVC, ISOLATION DE LA GAINÉ	TOME 2
PVC, ISOLATION DES CONDUCTEURS	TOME 2
PVDF	TOME 3, TOME 4
PYR0BEL1	TOME 1
PYR0CONTR	TOME 1
PYR0CONTROL 300 V	TOME 1
PYR0CONTROL 300/500 V	TOME 1
PYR0-SNA	TOME 1
PYR0-TEL	TOME 1
PYROB	TOME 1
PYROBEL	TOME 1
PYROBELCA	TOME 1
PYROLYON - TEL	TOME 1
PYROSIGNA	TOME 1

Q

QUALITE SELON	TOME 3
QUARTE	TOME 4

R

RACCORDEMENT AERIEN	TOME 4
RACCORDEMENT SOUTERRAIN	TOME 4
RALLONGES	TOME 4
RAPPORT SIGNAL A BRUIT	TOME 5
RAPPORT SIGNAL SUR BRUIT	TOME 5
RC A/SC A	TOME 3
RC B/SC B	TOME 3
RE-2YSTY	TOME 3
RE-2YSTY-PIMF	TOME 3

RE-2YSTY-SWA-Y	TOME 3
RE-2YSTY-SWA-Y-PIMF	TOME 3
RE-2YSTY-SWA-YV	TOME 3
RE-2YSTY-SWA-YV-PIMF	TOME 3
RE-2YSTYV	TOME 3
RE-2YSTYV-PIMF	TOME 3
REGISTRO ITALIANO NAVALE	TOME 3
REMQRQUE	TOME 3
RESEAU AERIEN	TOME 4
RESEAU SOUTERRAIN	TOME 4
RESEAUX	TOME 4
RESEAUX INDUSTRIELS	TOME 5
RESEAUX LOCAUX	TOME 5
RESISTANCE	TOME 5
RESISTANCE A L'EAU	TOME 5
RESISTANCE A L'HUMIDITE	TOME 5
RESISTANCE DE L'AME	TOME 4
RESISTANCE EN BOUCLE	
TYPE DE THERMOCOUPLE	TOME 3
RESISTANCE MAXIMALE	
SELON IEC 60228	TOME 3
RESISTANT A L'EAU	TOME 5
RESISTANT A LA FLAMME	TOME 4
RESISTANT AUX HUILES	TOME 2
RETURN LOSS	TOME 3, TOME 5
RETEVEMENT PRIMAIRE	TOME 5
RETEVEMENT SECONDAIRE	TOME 5
RF	TOME 4
RG11AU-MIL	TOME 3
RG12AU-MIL	TOME 3
RG174AU-MIL	TOME 3
RG179U	TOME 3
RG213U-MIL	TOME 3
RG214U	TOME 3
RG216U-MIL	TOME 3
RG223U-MIL	TOME 3
RG58CU-MIL	TOME 3
RG59 + 14X0,6MM	TOME 3
RG59 + 4X0,6MM	TOME 3
RG59/ U DUAL OU HYBRIDE	
TYPE 2, UL	TOME 3
RG59BU-MIL	TOME 3
RG59BU-MILFLEX	TOME 3
RG62AU-MIL	TOME 3
RG6AU-MIL	TOME 3
RG71BU	TOME 3
RGIE	TOME 4
RILSAN®	TOME 4
RJ10 4/4 CONNECTEUR	TOME 5
RJ11	TOME 4
RJ11 CONNECTEUR 6/4 MD-PL	TOME 5
RJ12	TOME 4
RJ12 6/6 CONNECTEUR	TOME 5
RJ45	TOME 4, TOME 5
RJ4P4C-FL (GAMME 112)	TOME 5
RJ6P4C-FL (GAMME 112)	TOME 5
RJ6P6C-FL (GAMME 112)	TOME 5
RJ8P8C (GAMME 203)	TOME 5
RJ-COUPLE-CR (GAMME 112)	TOME 5
RJ-COUPLE-ST (GAMME 112)	TOME 5
RL	TOME 5
RNIS	TOME 5
RONGEURS	TOME 5
RS-422	TOME 5
RS-423	TOME 3
RUBAN D'ALUMINIUM	TOME 4
RUBAN DE CUIVRE EQUIPOTENTIEL	TOME 4
RUBAN GONFLANT	TOME 4, TOME 5
RUBAN PAPIER	TOME 4
RV-K	TOME 2
RX/SX	TOME 3
RZ1-K	TOME 1, TOME 2

mots-clé tome 1 jusqu'à tome 5

RZ1-K 0,6/1 KVTOME 1, TOME 2

S

S/FTP TOME 5
 S/FTP CATEGORIE 6 TOME 5
 S/FTP CATEGORIE 7 TOME 5
 SA TOME 4
 SANS HALOGENES TOME 2
 SANS PVC TOME 2
 SC TOME 3, TOME 5
 SC CONNECTEUR POUR
 CORDON DE BRASSAGE TOME 5
 SC CONNECTEUR POUR PIGTAIL TOME 5
 SCREENFL TOME 2
 SCREENFLEX 1000 V TOME 2
 SECTION DES CABLES D'ENERGIE TOME 4
 SECTION DES CONDUCTEURS TOME 4
 SECURITE INTRINSIQUE TOME 2
 SEMOFLEX TOME 3
 SEMI-CONDUCTEUR TOME 4
 SEMOFLEX® DRUM® TOME 3
 SEN 430301 TOME 3
 SEN 430302 TOME 3
 SERVOCONDUCTEUR TOME 2
 SERVOCONDUCTEUR, PUR TOME 2
 SERVOCONDUCTEUR, PVC TOME 2
 SF 1100 TOME 3
 SF 1100 OVALE TOME 3
 SF/UTP TOME 5
 SF/UTP CATEGORIE 5E TOME 5
 SF/UTP CATEGORIE 6 TOME 5
 SFSF 1100 TOME 3
 SFSF0 TOME 3
 SIAF TOME 3
 SIAFGL TOME 3
 SID TOME 3
 SIDGL TOME 3
 SIF TOME 3
 SIFF TOME 3
 SIGNAL OPTIQUE TOME 5
 SIGNAL/BRUIT TOME 5
 SIHF TOME 3
 SIHF/CU TOME 3
 SIHFGLP TOME 3
 SIHF-P TOME 3
 SILICE TOME 5
 SIMATEC NET TOME 3
 SINEC TOME 3
 SJOOW - 300 V TOME 3
 SKIN-EFFECT TOME 3, TOME 4
 SL TOME 3
 SLFSL TOME 3
 SLFSL ROND TOME 3
 SLGL TOME 3
 SLGL OVALE TOME 3
 SLGL0 TOME 3
 SLGLP TOME 3
 SLGLP OVALE TOME 3
 SLGLP ROND TOME 3
 SLGLP0 TOME 3
 SLNEG TOME 3
 SLPOS TOME 3
 SLSL TOME 3
 SLSL OVALE TOME 3
 SLSL ROND TOME 3
 SLSL0 TOME 3
 SLSLGL TOME 3
 SLSLGL ROND TOME 3
 SMGG TOME 4

SMGGB TOME 1
 SMOKE ACIDITY TOME 4
 SMOKE DENSITY TOME 4
 SMOKE TOXICITY POTENCY TOME 4
 SMXGB TOME 1
 SOLAS TOME 3
 SONNERIE TOME 4
 SONNERIE DE GONG TOME 4
 SOOW - 600 V TOME 3
 SOUDAGE TOME 3
 SOURCES LASER VCSEL TOME 5
 S-R PVC TOME 3
 ST TOME 4, TOME 5
 ST CONNECTEUR POUR
 CORDON DE BRASSAGE TOME 5
 ST CONNECTEUR POUR PIGTAIL TOME 5
 STANDARDS ISO/CEI TOME 5
 STAR QUAD TOME 4
 STEP INDEX TOME 2
 STRUCTURE LIBRE TOME 5
 STRUCTURE SERREE TOME 5
 SUPER VU - TRON® TOME 3
 SUPER VU - TRON® III, UL, CSA TOME 3
 SUPER VU - TRON®, S00W, UL, CSA TOME 3
 SUPER VU-TRON® III TOME 3
 SVAVB TOME 4
 SVV TOME 4
 SYSTEMES ELECTRIQUES
 CONTRE DES PERTURBATIONS TOME 5
 SYT1 TOME 4
 SYT1 A/I TOME 4
 SYT2 TOME 4

T

T TOME 3
 T 016 (BEC) TOME 4
 T(X) TOME 3
 T/X040ERCU88SC TOME 3
 T/X060EFCU82SC TOME 3
 T/X100EFCU82CW TOME 3
 T/X130VFAC82CW TOME 3
 TCX® (C) TOME 3
 TCX® (I) TOME 3
 TEFLON TOME 3, TOME 4
 TEFLON, ISOLATION DES CONDUCTEURS TOME 2
 TEFLON® TOME 3
 TELECOMMUNICATION
 INDUSTRIES ASSOCIATION TOME 5
 TELEMATIQUE TOME 3
 TEM TOME 3
 TEMPERATURE AMBIANTE TOME 4
 TEMPERATURE DU SOL TOME 4
 TENANT AUX HUILES TOME 2
 TENANT AUX HUILES BIOLOGIQUES TOME 2
 TERMI-POINT TOME 2
 TESTEUR LINKMASTER IDEAL TOME 5
 TESTEUR MULTIMEDIA VDV IDEAL TOME 5
 TFLEX ALARME TOME 4
 TFLEX BUS TOME 4
 TFLEX COAX TOME 4
 TFLEX FTP TOME 4
 TFLEX LS TOME 4
 TFLEX SIAF TOME 4
 TFLEX SVV TOME 4
 TFLEX TUBE VIDE TOME 4
 TFLEX UTP TOME 4
 TFLEX VOB TOME 4
 TFLEX VVT TOME 4
 TFLEX XVb TOME 4

mots-clé tome 1 jusqu'à tome 5

TFT	TOME 3
TFT ROND	TOME 3
TGL	TOME 3
TGL0	TOME 3
TGLP	TOME 3
TGLP OVALE	TOME 3
TGLP ROND	TOME 3
TGLP0	TOME 3
TGLV	TOME 3
TGLV OVALE	TOME 3
TGLV ROND	TOME 3
TGLV0	TOME 3
THERMOCOUPLE	TOME 3
THERMOPLASTES	TOME 2, TOME 3, TOME 4
TI1	TOME 4
TIGHT BUFFER	TOME 5
TMWGB	TOME 1
TN	TOME 4
TNEG	TOME 3
TOKEN RING	TOME 5
TOKEN RING 16 MBPS	TOME 5
TOKEN RING 4 MBPS	TOME 5
TOXICITE OU NOCIVITE	TOME 4
TPGF	TOME 4
TPOS	TOME 3
TP-PMD	TOME 5
TP-PMD 100 MBPS	TOME 5
TP-PMD 125 MBPS	TOME 5
TPVF	TOME 4
TRAILER	TOME 3
TRANSFORMATEUR DE FREQUENCE	TOME 2
TRANSMISSION	TOME 5
TRAY CABLE	TOME 3
TRESSE	TOME 5
TRIADE	TOME 4
TSB 36	TOME 5
TT	TOME 3, TOME 4
TT OVALE	TOME 3
TT ROND	TOME 3
TT0	TOME 3
TUBE PRECABLE	TOME 4
TUBE VIDE ELFLEX	TOME 4
TUBE VIDE TFLEX	TOME 4
TUBES SECS MONOFIBRES	TOME 5
TVVF	TOME 4
TWAVB	TOME 4
TWINAX	TOME 3
TWINAX, UL	TOME 3
TWINBAT	TOME 3
TX [®] (C)	TOME 3
TX [®] (I)	TOME 3
TX5500TM	TOME 5
TX6 10Gig	TOME 5
TX6000TM	TOME 5
TX7000TM	TOME 5
TYPES D'AMES	TOME 4

U

U/FTP	TOME 5
U/UTP	TOME 5
U/UTP CATEGORIE 3 MULTIPAIRES	TOME 5
U/UTP CATEGORIE 5 MULTIPAIRES	TOME 5
U/UTP CATEGORIE 5E	TOME 5
U/UTP CATEGORIE 6	TOME 5
U-1000 AR2V	TOME 4
U-1000 ARVfV	TOME 4
U-1000 R2V	TOME 4
U-1000 RGPfV	TOME 3, TOME 4
U-1000 RVfV	TOME 4

U1000AR2V	TOME 4
U1000ARVfV	TOME 4
U1000R2V	TOME 4
U1000RGPfV	TOME 3, TOME 4
U1000RVfV	TOME 4
UHF	TOME 4
UL	TOME 2, TOME 5
UL / CSA STYLE 10264/20235	TOME 3
UL 1061	TOME 3
UL 1345	TOME 3
UL 1581 VW-1	TOME 5
UL 1666 RISER, CMX OUTDOOR	TOME 5
UL 20063	TOME 3
UL 2092 (UL, 60 °C, 300 V)	TOME 3
UL 2093 (UL, 60 °C, 300 V)	TOME 3
UL 2094 (UL, 60 °C, 300 V)	TOME 3
UL 2106 (UL, 60 °C, 600 V)	TOME 3
UL 2107 (UL, 60 °C, 600 V)	TOME 3
UL 2464	TOME 3
UL 2464 (UL, 80 °C, 300 V)	TOME 3
UL 2498	TOME 3
UL 444	TOME 5
UL 444, CMX, CMR	TOME 5
UL 70.000 BTU VERTICAL TRAY FLAME TEST	TOME 3
UL AWM STYLE 2835	TOME 5
UL C2	TOME 3
UL CL2	TOME 3
UL FLEXIBLE CORD UL SUBJECT 62	TOME 3
UL LISTED	TOME 3
UL STYLE 1007 - 80 °C, 300 V	TOME 3
UL STYLE 1015 - 105 °C, 600 V	TOME 3
UL STYLE 1569 - 105 °C, 300 V	TOME 3
UL STYLE 2448 (UL 60°C, 30 V)	TOME 3
UL STYLE 2464 (UL 80°C, 300 V)	TOME 3
UL STYLE 2464 (UL, 80 °C, 300 V)	TOME 3
UL STYLE 2919 (UL, 60 °C)	TOME 3
UL STYLE 2919 (UL, 60 °C, 30 V)	TOME 3
UL STYLE 2919 (UL, 80 °C, 30 V)	TOME 3
UL UNDERWRITER'S LABORATORIES UL VW-1 VERTICAL WIRE FLAME TEST	TOME 3
UL2582	TOME 3
UNE 20432-1	TOME 5
UNE 21123	TOME 1, TOME 2
USAGE EXTERIEUR	TOME 5
USAGE INTERIEUR	TOME 5
UTE NF C 90-132 ED.2	TOME 3
UV	TOME 5

V

VC	TOME 3
VDE	TOME 2, TOME 4
VDE 0105 PARTIE 1/5.75	TOME 3, TOME 4
VDE 0207	TOME 4
VDE 0250	TOME 2
VDE 0250-204	TOME 4
VDE 0271	TOME 4
VDE 0276 PARTIE 603	TOME 4
VDE 0276-603	TOME 4
VDE 0276-604	TOME 1
VDE 0276-620	TOME 4
VDE 0276-627	TOME 4
VDE 0293	TOME 4
VDE 0295	TOME 4
VDE 0298	TOME 4
VDE 0472	TOME 3
VDE 0472-804, PARTIE A + B	TOME 4
VDE 0482-265-2-1	TOME 3

mots-clé tome 1 jusqu'à tome 5

VDE 0482-267-2	TOME 3
VDE 0815	TOME 1, TOME 4
VDE 0816	TOME 4
VDE REG. NR. 6510	TOME 3
VERITAS	TOME 2
VERITAS	TOME 3
VG	TOME 4
VGVB	TOME 4
VIBRAFLAME® RV	TOME 3
VIBRAFLAME® V	TOME 3
VID	TOME 3
VIDEO DIGITAL	TOME 5
VIDEO NUMERIQUE	TOME 5
VITESSE DE PROPAGATION	TOME 3
VOB	TOME 4
VOBS	TOME 4
VOBST	TOME 4
VOICE	TOME 5
VOICE OVER INTERNET PROTOCOL	TOME 5
VOICE/DATA SYSTEMS	TOME 5
VOLP	TOME 5
VO-YMVKMBAS	TOME 4
VPE	TOME 4
VTB	TOME 4
VTBS	TOME 4
VTBST	TOME 4
VTLB	TOME 2
VTLPB	TOME 2
VTMB	TOME 2
VVT	TOME 4

W

WATERPROOF	TOME 5
WC	TOME 3

X

XFGB	TOME 1, TOME 4
XFGB-F2	TOME 1
XFVB	TOME 4
XFVB - 1 KV	TOME 4
XGB	TOME 1, TOME 4
XGB-F2	TOME 1
XLPE	TOME 3, TOME 4
XLPE, ISOLATION DES CONDUCTEURS	TOME 2
XMVK	TOME 4
XVB	TOME 4
XVB - 1 KV - MONOCONDUCTEURS	TOME 4
XVB - 1 KV - MULTICONDUCTEURS	TOME 4

Y

Y1500S	TOME 3
YCYM	TOME 3
YFY	TOME 3
YFY ROND	TOME 3
YFYPY	TOME 3
YFYPY ROND	TOME 3
YI4	TOME 4
YLPUB	TOME 2
YM3	TOME 4
YMKMB	TOME 4
YMKMBZH	TOME 4
YY	TOME 3
YY ROND	TOME 3
YYPY	TOME 3

YYPY ROND	TOME 3
-----------	--------

Z

Z1Z1-K	TOME 2
ZIPCORD	TOME 5

table des matières tome 1 jusqu'à tome 5

Tome 01	câble de sécurité
1	câble résistant au feu
2	câble sans halogènes

Tome 02	câble flexible
1	information technique
2	multiconducteur flexible
3	câble de raccordement flexible
4	câble pour chaînes porte-câbles

Tome 03	applications spéciales
1	information technique
2	câble haute température
3	câble de manutention
4	câble marine
5	câble pour la pétrochimie
6	câble coaxial
7	câble UL - CSA
8	autres applications

Tome 04	câble d'installation
1	information technique
2	câble de téléphonie et signalisation
3	fil et câble d'installation
4	câble d'énergie
5	câble moyenne tension
6	tube précâblé
7	câble aux normes étrangères

Tome 05	câble data et accessoires
1	câble data twisted pair
2	câble fibre optique
3	accessoires

SUCCURSALES DE VENTE REGIONALES

BRABANT		brabant@cebeo.be	
1130	Brussels	5 Spaarbekkenstraat / rue du Bassin collecteur	T 02/247.95.95 F 02/247.95.50
1090	Brussels	407 Jetsesteenweg / chaussée de Jette	T 02/421.39.00 F 02/424.18.82
1090	Brussels	74 avenue Carton de Wiartlaan	T 02/421.39.00 F 02/424.18.82
1620	Drogenbos	10 W.A.Mozartlaan	T 02/334.12.10 F 02/331.20.10
3001	Leuven	56 Ambachtenlaan	T 016/40.08.48 F 016/40.00.56
ANTWERPEN		antwerpen@cebeo.be	
2070	Zwijndrecht (Burcht)	100 Oude Gentweg	T 03/250.50.00 F 03/250.50.05
2100	Deurne	87 Merksemsteenweg	T 03/325.72.00 F 03/326.11.24
2300	Turnhout	31 Veedijk	T 014/44.84.84 F 014/44.84.80
2610	Wilrijk	299 Kleine Doornstraat	T 03/450.86.00 F 03/458.02.65
2800	Mechelen (Nekkerspoel)	9 Maanstraat	T 015/27.06.53 F 015/21.74.11
LIMBURG		limburg@cebeo.be	
3500	Hasselt	3 Het Dorlik	T 011/26.04.00 F 011/23.66.50
LIEGE - LUXEMBOURG		liege@cebeo.be	
4460	Grâce - Hollogne	rue de Wallonie	T 04/239.73.00 F 04/239.73.03
4700	Eupen (Heeren)	26 rue de l'Industrie	T 087/56.03.74 F 087/56.03.76
HAINAUT - NAMUR		hainaut@cebeo.be	
6110	Montigny - le - Tilleul	9 rue Cité Forte Taille	T 071/29.73.73 F 071/29.73.74
5020	Suarlée (Namur)	15 Z.I. de Rhisnes, rue du Maréchal	T 081/72.17.40 F 081/72.17.50
7600	Péruwelz	14 rue de l'Europe	T 069/77.96.66 F 069/77.65.42
NOORD-WEST-VLAANDEREN		nwwl@cebeo.be	
8200	Brugge (Waggelwater)	10 Lieven Bauwensstraat	T 050/45.78.78 F 050/32.34.26
8400	Oostende	4 Plantijnstraat	T 059/56.05.60 F 059/70.02.32
8630	Veurne	18 Koksijdestraat	T 058/31.51.44 F 058/31.52.90
ZUID-WEST-VLAANDEREN		zwwl@cebeo.be	
8520	Kuurne	3 Industrielaan	T 056/36.48.00 F 056/36.48.10
OOST-VLAANDEREN		ovl@cebeo.be	
9000	Gent	10 New Orleansstraat	T 09/255.76.76 F 09/255.76.26
9700	Oudenaarde	9 Westerring	T 055/23.22.00 F 055/23.22.09
9800	Deinze	6 Georges Martensstraat	T 09/381.59.00 F 09/381.59.01

SERVICES GENERAUX

Cebeo Distribution Centre		logistic@cebeo.be	
7700	Moeskroen	47B rue de la Royenne	T 056/56.09.30 F 056/56.09.82
Cebeo Networks		networks@cebeo.be	
9000	Gent	10 New Orleansstraat	T 09/255.76.55 F 09/255.76.25
Siège social			
8520	Kuurne	15 Noordlaan	T 056/36.47.00 F 056/35.30.84
B.T.W./T.V.A. BE 405.318.953 H.R.K./R.C.C. 2672			
ING 385-0001394-02 - KBC 466-7170801-87 - FORTIS 285-0480150-29 - DEXIA 550-3667000-05			
Siège administratif			
2070	Zwijndrecht (Burcht)	100 Oude Gentweg	T 03/250.50.00 F 03/253.19.03

www.cebeo.be - info@cebeo.be