

PRESENTATION

Câbles a usage extérieur pour réseaux locaux de télécommunication sous matières plastiques pour installation aérienne.

NORMES DE REFERENCE

UTE C 93-526 et UTE C 93-527-3

CONSTITUTION DU CABLE

1 /Conducteurs

Chaque conducteur est en cuivre recuit nu de diamètre 0.4mm, 0.6mm et 0.8mm.

2 /Enveloppe isolante

Les conducteurs sont isolés par une couche de polyéthylène massif colore dans la masse, continu et d'épaisseur telle que les spécifications électriques données ci-dessous soient respectées.

3 /Assemblage

- Elément de câblage:les conducteurs isolés sont assemblés en quartes étoilées.
- Câblage des éléments:
 - . Les quartes sont assemblées en câbles concentriques pour les contenances 8 paires, 14 paires et 28 paires.
 - . Les câbles à 56 paires sont assemblés en faisceaux de base de 14 paires.
 - . Les câbles de contenance supérieure à 56 paires sont assemblés en faisceaux de base de 28 paires.

4 /Revêtement de l'ame du câble

L'ame du câble est recouverte d'un matelas constitué d'un ou plusieurs rubans en matière synthétique hydrofuge constituant une barrière de protection mécanique et électrique.

L'épaisseur totale minimale du matelas est de 0,023 mm.

5 /Ecran

Sur le revêtement de l'ame du câble, on dispose un ruban en aluminium lisse recouvert sur une face d'une couche de polyéthylène. Ce ruban "AluPe" est posé longitudinalement, face recouverte vers l'extérieur.

6 /Fil de continuité

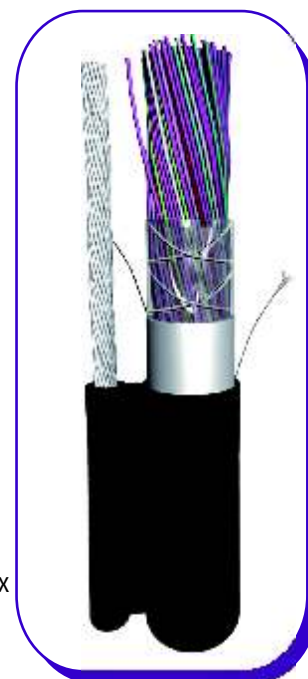
Le fil de continuité est en cuivre étamé de diamètre 0.5 mm. Il est posé longitudinalement sous le ruban métallique et assure la continuité de l'écran.

7 /Gaine de protection

La gaine est en polyéthylène basse densité, de couleur noire contenant 2,5 ± 0.5 mm de noir de carbone. Elle répond aux exigences de la norme européenne EN 50290-2-24.

8 /Filin porteur

Le filin porteur est constitué d'un toron inerte de fils d'acier galvanisé dont la composition par type de câble est la suivante.



DIMENSIONS

Type du câble	Gaine du câble		Languettes		Gaine du porteur		
	Epaisseur (mm)	Diamètre (mm)	a moyen (mm)	b moyen (mm)	Diamètre porteur (mm)	Epaisseur (mm)	Diamètre (mm)
99-4-8		8,5					
98-8-4	1,5	7,9	1,8	2,0	2,4	0,9	5,0 ± 0,3
98-14-4		8,5					

98-8-6	1,6	8,7						
99-8-8	1,6	10,5						
98-14-6	1,7	10,8						
99-14-8	1,7	13,0	1,8	2,5	3,0	1,0	6,0 ± 0,3	
98-28-4	1,6	10,6						
98-28-6	1,8	13,5						
98-56-4	1,8	13,0						
99-28-8	1,8	17,5						
98-56-6	1,9	18,3	1,8	3,5	4,0	1,4	7,8 ± 0,5	
98-112-4	1,9	16,5						
99-56-8	2,0	22,6	3,3	3,5	5,5	1,4	9,7 ± 0,5	
98-112-6	2,2	23,8						
99-112-8	2,2	29,9	4	4	5,5	1,6	9,7 ± 0,5	

CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

1 /Résistance électrique du conducteur

La résistance électrique du conducteur :

Diamètre du conducteur (mm)	Valeur individuelle (? /km)	Moyenne (? /km)
0,4	150	144
0,6	66,6	63,9
0,8	36,8	35,3

2 /Rigidité diélectrique

L'enveloppe isolante des câbles résiste sans claquage à l'application d'une tension continue pendant une minute. Les valeurs des tensions de mesure en fonction du type des conducteurs sont les suivantes :

Diamètre des conducteurs (mm)	Tension appliquée (kV)	
	Entre conducteurs	Entre conducteur et écran
0,4	0,6	1,5
0,6	1,15	1,5
0,8	1,5	2,25

3 /Résistance d'isolement

Les valeurs de résistance d'isolement mesurées sous une tension continue de 200V sont supérieures à 5 000 Mkm.

4 /Capacité mutuelle

Les valeurs de capacité mutuelle ne dépassent pas les valeurs suivantes :

Nombre de paires	Valeur moyenne (nF/km)	Valeur individuelle (nF/km)
4 paires	-	62,0
8 paires	-	57,5
28 paires	55,0	57,5
> 28 paires	52,5	57,5

5 /Affaiblissement linéique (A titre informatif)

Les valeurs, mesurées à environ 20°C et à une fréquence de 800 Hz ne dépassent pas les limites maximales suivantes :

Diamètre conducteur (mm)	Valeur individuelle (dB/km)
0,4	1,79
0,6	1,19
0,8	0,90

6 /Diaphonie (A titre informatif) :

Les valeurs mesurées à environ 20° C et à une fréquence de 2 MHz dépassent largement 40 dB.

CARACTERISTIQUES ENVIRONNEMENTALES

Ces câbles ne contiennent aucune substance mentionnée dans la Directive Européenne N° 2002/95/EC (RoHS) du 27 Janvier 2003, relative à la limitation d'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques.