

Série 98

Câbles téléphoniques autoportés

Documents de normalisation : NFC 93.527.3 – Spécification L123.



Généralités : La norme NFC93-527-3 définit les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les câbles pour réseaux locaux sous matières plastiques de la série 98 pour installations aériennes.

Ces câbles sont construits sur la base de la norme générique NFC 93-526 qui précise les détails de construction et les performances particulières de cette série.

Modes de pose courants : Aérien.

Domaine d'utilisation : installations aériennes pour réseaux locaux de télécommunications.

Construction du câble : identique à la série 88 en version autoporté.

- 1/ Fil de cuivre recuit nu de 0.4 à 0.6 mm de diamètre.
- 2/ Enveloppe isolante en polyéthylène.
- 3/ Câblage en quarte étoile excepté le câble à 4 paires de 0.8mm (098 004 8)
- 4/ Assemblage des conducteurs :

En couches concentriques : pour les 4, 8, 14 et 28 paires.

En faisceaux:

- Le câble à 56 paires est formé de 4 faisceaux de 7 quartes.
- Les câbles d'une contenance supérieure à 56 paires sont formés soit de faisceaux de base de 28 paires (14 quartes), ou de faisceaux composés de 112 ou 224 paires eux-mêmes formés par l'assemblage de 4 ou 8 faisceaux de base (*voir Tableau 2*).

Un certain nombre de paires de réserve est prévu, selon la contenance (*voir Tableau 1*).

- 5/ Revêtement d'assemblage :
 - Un ou plusieurs rubans disposés longitudinalement ou en hélice.
 - Un fil de continuité en cuivre étamé de 0.53 mm de diamètre.
 - Un ruban en aluminium contre-couché polyéthylène formant une barrière d'étanchéité.
 - Un filin de reconnaissance placé entre l'âme du câble et le ruban d'aluminium.
- 6/ Élément porteur : filin constitué d'un toron inerte de fils d'acier galvanisés.
- 7/ Enveloppe de protection : Gaine extérieure en polyéthylène de couleur noire, enveloppant le câble et le porteur et donnant sensiblement, vu en coupe, la forme d'un 8.

Composition du câble

Tableau 1

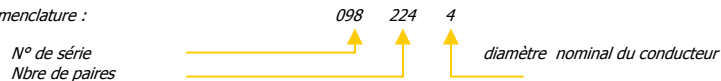
Nombre nominal de paires	Nombre de quartes de réserve		Nombre de faisceaux	
	Cond. de 0.4	Cond. de 0.6	de base	composés
8	-	-	-	-
14	-	-	-	-
28	-	-	-	-
56	0	0	4 x 7q	-
112	1	0	4 x 14q	-

Spécifications techniques :

Tableau 2

N° de nomenclature		Mode d'assemblage		Nbre de brins du porteur (mm)	Poids approximatif (Kg/Km)	Conditionnement
098	004	8	4 paires	7 x 0.8	140	1200 ou 2 x 600
098	008	4	4 quartes en étoile	7 x 0.8	105	1200 ou 2 x 600
098	008	6	4 quartes en étoile	7 x 0.8	180	1200 ou 2 x 600
098	014	4	7 quartes en étoile	7 x 0.8	150	1200 ou 2 x 600
098	014	6	7 quartes en étoile	7 x 1.0	230	1200 ou 2 x 600
098	028	4	14 quartes en étoile	7 x 1.0	250	1200 ou 2 x 600
098	028	6	14 quartes en étoile	7 x 1.0	350	1200 ou 2 x 600
098	056	4	4 faisceaux de 7 Q en étoile	7 x 1.0	310	600 ou 2 x 300
098	056	6	4 faisceaux de 7 Q en étoile	19 x 0.8	650	600 ou 2 x 300
098	112	4	4 faisceaux de 14 Q en étoile	19 x 0.8	560	600 ou 2 x 300
098	112	6	4 faisceaux de 14 Q en étoile	19 x 1.1	1160	300
098	224	4	8 faisceaux de 14 Q en étoile	19 x 1.1	1010	300

Signification du n° de nomenclature :



Code des couleurs : On utilise un code de 11 couleurs réparties en deux séries alphabétiques :

Série n°1 : Gris (Gr) – Incolore (I) – Orange (O) - Violet (Vi).

Série n°2 : Blanc (Ba) – Bleu (Be) – Jaune (J) – Marron (M) – Noir (N) – Rouge (R) - Vert (Ve).

Repérage des conducteurs :

En quartes :

	Quarte	1	2	3	4	5	6	7
Paire 1	1 / 2	Gr/Ba	Gr/J	Gr/N	Gr/Ve	Gr/Be	Gr/M	Gr/R
Paire 2	3 / 4	I/Be	I/M	I/R	I/Ba	I/J	I/N	I/Ve
	Quarte	8	9	10	11	12	13	14
Paire 1	1 / 2	O/Ba	O/J	O/N	O/Ve	O/Be	O/M	O/R
Paire 2	3 / 4	Vi/Be	Vi/M	Vi/R	Vi/Ba	Vi/J	Vi/N	Vi/Ve

En faisceaux : les faisceaux sont repérés dans l'ordre suivant :

N°	1	2	3	4	5	6	7	8
Couleur	Ba	Be	J	M	N	R	Ve	Vi

Caractéristiques électriques à 20°C:

Série 98	Valeur
Résistance ohmique maximale en boucle fermée :	
- 0.4 mm	≤ 293.6 Ω.Km
- 0.6 mm	≤ 130.5 Ω.Km
Résistance d'isolement sous 200V ±20V en courant continu, après 2mn d'électrisation.	≥ 5000 MΩ.Km
Tension de rigidité diélectrique appliquée pendant 1mn, en courant continu :	
- Entre écran mis à la terre et faisceau des conducteurs :	0.4 mm : 1.2 KV 0.6 mm : 1.5 KV
- Entre conducteurs :	0.4 mm : 0.8 KV 0.6 mm : 1.2 KV
Capacité effective nominale	50 nF/Km
Capacité effective pour le 98 004 8	≤ 62 nF/Km
Déséquilibre de capacité (valeur moyenne) :	
- Dans la quartre (1200 m)	≤ 140 pF
- Entre quartes (1200 m)	≤ 70 pF

Conditions de livraison :

Marquage : L'enveloppe des câbles porte sur une génératrice l'année de fabrication, suivie du sigle client, du numéro de nomenclature, de l'indication QE et du nom de l'entreprise.

Mode de livraison :

- Les extrémités des câbles sont obturées à l'aide de capuchons thermo-rétractables.
- Tous les câbles d'une contenance supérieure ou égale à 224 paires sont munis de clous de tractions permettant le tirage en conduite.
- les câbles sont livrés en tourets.

CATEL SPA

Siège et Usine : BP 09 Oued Smar – El Harrach – Alger

Standard : (021) 51 62 48 – (021) 51 68 90 – (021) 51 68 91 – (021) 51 65 88

Direction Commerciale : Tél/ Fax : (021) 51 60 88

www.catel-dz.com