

Série 88

Câbles téléphoniques pour réseaux urbains

Documents de normalisation : NFC 93.527.2 – Spécification L123.



Généralités : La norme NFC93-527-2 définit les conditions techniques auxquelles doivent répondre les câbles pour réseaux locaux sous matières plastiques appartenant à la série 88.

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 ces séries.

Modes de pose courants : Souterrain.

Domaine d'utilisation : installations souterraines entre les centraux pour les réseaux locaux, canalisations ou galeries.

Construction du câble :

- 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.
- 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/ Enveloppe de protection : Gaine extérieure en polyéthylène de couleur noire.

Composition du câble

Tableau 1

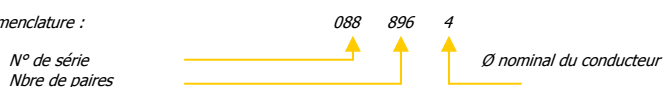
Nombre nominal de paires	Nombre de quartes de réserve		Nombre de faisceaux	
	Cond. de 0.4	Cond. de 0.6	de base	composés
8	-	-	-	-
14	-	-	-	-
28	-	-	-	-
56	-	-	4 x 7q	-
112	1	0	4 x 14q	-
224	2	1	8 x 14q	-
448	4	2	16 x 14q	4 x (4 x 14q)
896	6	3	32 x 14q	8 x (4 x 14q)
1792	7	-	64 x 14q	8 x (8 x 14q)

Spécifications techniques :

Tableau 2

N° de nomenclature		Mode d'assemblage		Ø extérieur max (mm)	Poids approximatif (Kg/Km)	Conditionnement
088	008	4	4 quartes en étoile	7.6	54	1200 ou 2 x 600
088	008	6	4 quartes en étoile	10.0	90	600 ou 2 x 300
088	014	4	7 quartes en étoile	8.4	80	600 ou 2 x 300
088	014	6	7 quartes en étoile	11.3	135	600 ou 2 x 300
088	028	4	14 quartes en étoile	11.2	130	600 ou 2 x 300
088	028	6	14 quartes en étoile	14.0	250	600 ou 2 x 300
088	056	4	4 faisceaux de 7 Q en étoile	14.2	225	600 ou 2 x 300
088	056	6	4 faisceaux de 7 Q en étoile	19.0	438	600 ou 2 x 300
088	112	4	4 faisceaux de 14 Q en étoile	19.8	420	600 ou 2 x 300
088	112	6	4 faisceaux de 14 Q en étoile	25.0	820	600 ou 2 x 300
088	224	4	8 faisceaux de 14 Q en étoile	24.7	780	600 ou 2 x 300
088	224	6	8 faisceaux de 14 Q en étoile	33.8	1620	300
088	448	4	4 groupes de 4 faisceaux de 14 Q en étoile	33.8	1535	300
088	448	6	4 groupes de 4 faisceaux de 14 Q en étoile	46.0	3140	300
088	672	4	6 groupes de 4 faisceaux de 14 Q en étoile	37.5	2230	300
088	896	4	8 groupes de 4 faisceaux de 14 Q en étoile	45.0	2910	300
088	896	6	8 groupes de 4 faisceaux de 14 Q en étoile	61.0	6040	300
088	1792	4	8 groupes de 8 faisceaux de 14 Q en étoile	62.0	5560	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
<i>Paire 1</i>	1 / 2	Gr/Ba	Gr/J	Gr/N	Gr/Ve	Gr/Be	Gr/M	Gr/R
<i>Paire 2</i>	3 / 4	I/Be	I/M	I/R	I/Ba	I/J	I/N	I/Ve
	Quarte	8	9	10	11	12	13	14
<i>Paire 1</i>	1 / 2	O/Ba	O/J	O/N	O/Ve	O/Be	O/M	O/R
<i>Paire 2</i>	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 88	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 d'une paire	50 nF/Km
Déséquilibre de capacité (valeur moyenne) :	
- Dans la quarte (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 manchons 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