

FR-N1 X1G1Z4G1-AR**câbles rigides à comportement
au feu amélioré (C1)****conducteurs aluminium****armure feuillards acier ou aluminium****gaine noire en polyoléfine sans halogène**max
+90°C**NF C 32-323 et IEC 60502-1 (sans marquage NF-USE) :**câbles rigides de tension assignée U_o/U au plus égale à 0,6/1 kV sans halogène à comportement au feu amélioré C1, à isolation synthétique réticulée et gaine de protection synthétique extrudée.

CENELEC HD 620 partie 5-6 / IEC 60502-1.

Non propagation de l'incendie : NF C 32-070 2.1 et 2.2 catégorie C2 et C1 / IEC 60332-1 / IEC 60332-3-24C.

Sans halogène : IEC 60754-1 / EN 50267-2-1.

Corrosivité des gaz d'incendie : IEC 60754-2 / EN 50267-2-2.

Densité de fumée : IEC 61034 / EN 50268-2.

RoHS : directive européenne 2011/65/UE.

CARACTÉRISTIQUES

- ▶ **Âme**
aluminium câblé, classe 2
- ▶ **Isolation**
polyéthylène réticulé (XLPE)
- ▶ **Assemblage**
ruban séparateur et/ou gaine de bourrage
- ▶ **Gaine interne**
thermoplastique sans halogène
- ▶ **Armure**
 - sur monoconducteur :
2 feuillards aluminium épaisseur 0,5 mm, posés en hélice à recouvrement
 - sur multiconducteur :
2 feuillards en acier épaisseur 0,2 à 0,5 mm, posés en hélice à recouvrement
- ▶ **Gaine externe**
thermoplastique polyoléfine sans halogène, noir (ou bleu sur demande)
- ▶ **Tension de service U_o/U**
600 / 1000V AC
900 / 1500V DC
- ▶ **Tension d'essai**
3500V AC pendant 5 mn
8400V DC pendant 5 mn
- ▶ **Plage de température**
de - 25° C à + 60° C
- ▶ **Température max. admissible à l'âme**
en régime permanent :
+ 90° C
en régime de court-circuit :
+ 250° C

- ▶ **Rayon de courbure**
lors de la pose : 20 x Ø
fixe : 10 x Ø
- ▶ **Traction statique**
15 N/mm² de section alu
- ▶ **Traction dynamique**
30 N/mm² de section alu

REPÉRAGE CONDUCTEURS

- ▶ couleurs selon HD 308 S2

MARQUAGE

- ▶ NF USE FR-N1-X1G1Z4G1-AR
- n G s - n° d'usine
- NF C 32-323 + marquage métrique + n° de lot

APPLICATIONS

Alimentation et distribution d'installations électriques BT (hors circuits de sécurité) :

- établissements recevant du public ERP (selon décret N° 73-1007 du 31 octobre 1973)
- tunnels, transports publics
- Data Centers et centraux téléphoniques
- raffineries et industries chimiques
- centrales thermiques et nucléaires, sites sensibles.



Livable sur demande :
quantité minimum de
fabrication.

INSTALLATION

- Sans protection mécanique complémentaire, en plein air, ces câbles peuvent être installés fixés aux parois ou sur chemins de câbles, tablettes, passerelles ou autres supports.
- Pour pose directe enterrée sans protection.
- Dans les locaux soumis aux risques d'explosion BE3, ils seront installés avec une protection électrique appropriée. Dans ce cas on réduira les intensités admissibles de 15% (voir recommandations de la norme d'installation NF C 15-100 article 424-8-BE3).

SECTION	Ø GAINE INTERNE APPROX. mm	Ø GAINE EXTERNE APPROX. mm	(1) INTENSITÉ EN RÉGIME PERMANENT		CHUTE DE TENSION cos. φ = 0,8 V/A/km	MASSE APPROX. kg/km
			AIR LIBRE 30° C	ENTERRÉ 20° C		
1 x 50	12,3	17,3	154	160	1,23	436
1 x 70	14	19,2	198	197	0,88	548
1 x 95	16,2	21,3	241	234	0,66	615
1 x 120	17,9	23,1	280	266	0,54	720
1 x 150	19,6	24,8	324	300	0,45	845
1 x 185	21,7	27,0	371	337	0,38	1005
1 x 240	24,3	29,8	439	388	0,31	1240
1 x 300	26,6	32,6	508	440	0,26	1620
1 x 400	30	37	663	515	0,22	1990
4 x 50	28,7	33,3	146	160	1,22	1628
4 x 70	32	38,2	187	197	0,87	2454
4 x 95	36,1	42,7	227	234	0,66	3045
4 x 120	41,3	48,1	263	266	0,54	3772
4 x 150	45,2	52,4	304	300	0,45	4477
4 x 185	51	58,4	347	337	0,38	5448
4 x 240	56,9	64,7	409	388	0,31	6664

(1) Intensités maximales (I_z) valables pour :

- 3 câbles unipolaires posés en trèfle dans un système triphasé
- câble à 4 conducteurs, utilisé dans un système triphasé
- pose seule sur chemin de câble à l'air libre à 30° C
- pose seule directe dans un sol à 20° C.

Si les conditions d'installation sont différentes, par exemple ; groupement de plusieurs câbles, rayonnement solaire, pose en caniveau ou pose enterrée sous fourreau, etc, il conviendra d'appliquer des facteurs de correction selon NF C 15-100.