



### CARACTÉRISTIQUES

- **Âme**  
cuivre nu  
- massif (U) classe 1  
pour sections  $\leq 4 \text{ mm}^2$   
- câblé (R) classe 2  
pour sections  $\geq 6 \text{ mm}^2$
- **Isolation**  
polyoléfine réticulée
- **Assemblage**  
ruban séparateur et/ou gaine de bourrage
- **Gaine externe**  
thermoplastique polyoléfine sans halogène, noir
- **Tension de service U<sub>o</sub>/U**  
600 / 1000 V AC  
900 / 1500 V DC
- **Tension d'essai**  
3500 V AC pendant 5 mn  
8400 V DC pendant 5 mn
- **Plage de température**  
de - 25 °C à + 65 °C
- **Température max. admissible à l'âme**  
en régime permanent :  
+ 90 °C  
en régime de court-circuit :  
+ 250 °C
- **Rayon de courbure**  
fixe : 10 x Ø
- **Traction statique**  
15 N/mm<sup>2</sup> de section cuivre
- **Traction dynamique**  
50 N/mm<sup>2</sup> de section cuivre

### REPÉRAGE CONDUCTEURS

couleurs selon HD 308 S2,  
à partir de 7 conducteurs,  
noirs numérotés

### MARQUAGE

NF USE FR-N1X1G1-U  
(ou R) – n G s – n° d'usine  
B2ca, s1a, d0, a1 + 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) :  
hôpitaux, maisons de retraite  
et pour personnes handicapés,  
théâtres, cinémas, tunnels,  
transports publics  
- immeubles de grande hauteur  
IGH  
- Data Centers et centraux  
téléphoniques, raffineries et  
industries chimiques,  
centrales nucléaires et sites  
sensibles.  
- Gares et tunnels ferroviaires

### VARIANTE

Existe aussi en gaine verte ou  
bleue pour les applications  
de centrales thermiques et  
nucléaires.  
Livrablé sur demande avec  
quantité minimum, nous  
consulter.

### RPC

Lien vers DoP :  
[www.sermes.fr/dop/](http://www.sermes.fr/dop/)  
code article

## FR-N1 X1G1-U B2ca - s1a, d0, a1 FR-N1 X1G1-R B2ca - s1a, d0, a1

câbles rigides à comportement  
au feu amélioré  
conducteur cuivre  
gaine noire en polyoléfine sans halogène

**NF C 32-323** : câbles rigides de tension assignée U<sub>o</sub>/U au plus  
égale à 0,6/1 kV sans halogène à comportement au feu amélioré,  
à isolation synthétique réticulée et gaine de protection  
synthétique extrudée.

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

Non propagateur de la flamme : IEC 60332-1-2.

Non propagateur de l'incendie : IEC 60332-3-24C.

Sans halogène : IEC 60754.

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

Densité de fumée : IEC 61034-2.

RoHS : directive européenne 2011/65/UE.

Réglementation des Produits de Construction 305/2011.

Euroclasse selon RPC : B2ca - s1a, d0, a1 (EN 50575).

section	Ø gaine extérieure approx.	(1) intensité en régime permanent		masse approx. kg/km
		air libre 30 °C	enterré 20 °C	
2 x 1,5	11	26	25	170
3 G 1,5	11,5	23	21	195
4 G 1,5	12	23	21	220
5 G 1,5	13	23	21	255
2 x 2,5	11,5	36	33	205
3 G 2,5	12,5	32	28	240
4 G 2,5	13	32	28	275
5 G 2,5	14,5	32	28	325
2 x 4	12,5	49	43	255
3 G 4	13,5	42	36	305
4 G 4	14,5	42	36	355
5 G 4	15,5	42	36	420
2 x 6	13,5	63	53	315
3 G 6	14,5	54	44	380
3 x 6	15,5	54	44	380
4 G 6	15,5	54	44	455
4 x 6	15,5	54	44	455
5 G 6	17,5	54	44	550
2 x 10	16	86	71	16
3 G 10	17	75	58	550
3 x 10	17	75	58	550
4 G 10	18	75	58	660
4 x 10	18	75	58	660
5 G 10	20	75	58	805
2 x 16	17,5	115	91	610
3 G 16	19	100	75	770
3 x 16	19	100	75	770
4 G 16	20,5	100	75	940
4 x 16	20,5	100	75	940
5 G 16	22,5	100	75	1145



section mm <sup>2</sup>	Ø gaine extérieure approx. mm	(1) intensité en régime permanent		masse approx. kg/km
		air libre 30 °C	enterré 20 °C	
2 x 25	20,5	149	116	870
3 G 25	23	127	96	1 140
3 x 25	23	127	96	1 140
4 G 25	25	127	96	1 395
4 x 25	25	127	96	1 395
5 G 25	27	127	96	1 700
2 x 35	23	185	136	1 165
3 G 35	25	185	136	1 485
4 G 35	27,5	158	115	1 835
4 x 35	27,5	158	115	1 835
3 G 50	28	192	135	1 920
3 x 50	28	192	135	1 920
4 G 50	31	192	135	2 400
4 x 50	31	192	135	2 400
3 G 70	32,5	246	167	2 995
4 G 70	35,5	246	167	3 345
4 G 70	35,5	246	167	3 345
3 G 95	36,5	298	197	3 555
4 x 95	40	298	197	4 475
4 x 150	49	399	251	6 805

section mm <sup>2</sup>	Ø gaine extérieure approx. mm	(1) intensité en régime permanent		masse approx. kg/km
		air libre 30 °C	enterré 20 °C	
1 x 25	13	135	96	360
1 x 35	14	169	115	465
1 x 50	15	207	135	590
1 x 70	17	268	167	800
1 x 95	19,5	328	197	1 085
1 x 120	21,5	383	223	1 340
1 x 150	23	444	251	1 615
1 x 185	25	510	281	1 980
1 x 240	28	607	324	2 550
1 x 300	31	703	365	3 210

**(1) Intensités maximales (I<sub>z</sub>) valables pour :**

- 3 câbles unipolaires posés en trèfle dans un système triphasé
- câble à 3, 4 et 5 conducteurs, utilisé dans un système triphasé
- câble 2x ou 3G, utilisé dans un circuit monophasé
- pose seule sur chemin de câbles à l'air libre à 30 °C
- pose seule dans un sol à 20 °C.

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