



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_o/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/mm² de section cuivre
- **Traction dynamique**
50 N/mm² 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, s1b, d1, 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.
Livrable sur demande avec quantité minimum, nous consulter.

RPC

Lien vers DoP : www.sermes.fr/dop/
code article

FR-N1 X1G1-U B2ca-s1b, d1, a1 FR-N1 X1G1-R B2ca-s1b, d1, 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_o/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 - s1b, d1, 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 | 9,5 | 26 | 25 | 101 |
| 3 G 1,5 | 10 | 23 | 21 | 119 |
| 4 G 1,5 | 10,7 | 23 | 21 | 141 |
| 5 G 1,5 | 10,4 | 23 | 21 | 163 |
| 2 x 2,5 | 10,3 | 36 | 33 | 128 |
| 3 G 2,5 | 10,8 | 32 | 28 | 155 |
| 4 G 2,5 | 11,6 | 32 | 28 | 187 |
| 5 G 2,5 | 12,5 | 32 | 28 | 220 |
| 2 x 4 | 11,2 | 49 | 43 | 164 |
| 3 G 4 | 11,8 | 42 | 36 | 205 |
| 4 G 4 | 12,7 | 42 | 36 | 251 |
| 5 G 4 | 13,7 | 42 | 36 | 298 |
| 2 x 6 | 12,2 | 63 | 53 | 211 |
| 3 G 6 | 12,8 | 54 | 44 | 268 |
| 3 x 6 | 12,8 | 54 | 44 | 268 |
| 4 G 6 | 13,9 | 54 | 44 | 333 |
| 4 x 6 | 13,9 | 54 | 44 | 333 |
| 5 G 6 | 15 | 54 | 44 | 398 |
| 2 x 10 | 14,3 | 86 | 71 | 314 |
| 3 G 10 | 15,1 | 75 | 58 | 409 |
| 3 x 10 | 15,1 | 75 | 58 | 409 |
| 4 G 10 | 16,5 | 75 | 58 | 514 |
| 4 x 10 | 16,5 | 75 | 58 | 514 |
| 5 G 10 | 17,9 | 75 | 58 | 623 |
| 2 x 16 | 16,1 | 115 | 91 | 444 |
| 3 G 16 | 17,1 | 100 | 75 | 590 |
| 3 x 16 | 17,1 | 100 | 75 | 590 |
| 4 G 16 | 18,7 | 100 | 75 | 748 |
| 4 x 16 | 18,7 | 100 | 75 | 748 |
| 5 G 16 | 20,4 | 100 | 75 | 912 |



| section mm ² | Ø gaine extérieure approx. mm | (1) intensité en régime permanent | | masse approx. kg/km |
|----------------------------|--|--------------------------------------|------------------|---------------------------|
| | | air libre 30 °C | enterré 20 °C | |
| 2 x 25 | 19,4 | 149 | 116 | 667 |
| 3 G 25 | 20,7 | 127 | 96 | 896 |
| 3 x 25 | 20,7 | 127 | 96 | 896 |
| 4 G 25 | 22,7 | 127 | 96 | 1 143 |
| 4 x 25 | 22,7 | 127 | 96 | 1 143 |
| 5 G 25 | 24,8 | 127 | 96 | 1 396 |
| 2 x 35 | 21,6 | 185 | 136 | 869 |
| 3 G 35 | 23,1 | 158 | 115 | 1 178 |
| 4 G 35 | 25,3 | 158 | 115 | 1 508 |
| 4 x 35 | 25,3 | 158 | 115 | 1 508 |
| 3 G 50 | 26,2 | 192 | 135 | 1 565 |
| 3 x 50 | 26,2 | 192 | 135 | 1 565 |
| 4 G 50 | 28,9 | 192 | 135 | 2 011 |
| 4 x 50 | 28,9 | 192 | 135 | 2 011 |
| 3 G 70 | 30,2 | 246 | 167 | 2 040 |
| 4 x 70 | 33,2 | 246 | 167 | 2 877 |
| 4 x 70 | 33,2 | 246 | 167 | 2 877 |
| 3 G 95 | 34,1 | 298 | 197 | 2 739 |
| 4 x 95 | 37,7 | 298 | 197 | 3 863 |
| 4 x 150 | 46,7 | 399 | 251 | 5 914 |

| section mm ² | Ø gaine extérieure approx. mm | (1) intensité en régime permanent | | masse approx. kg/km |
|----------------------------|--|--------------------------------------|------------------|---------------------------|
| | | air libre 30 °C | enterré 20 °C | |
| 1 x 25 | 10,1 | 135 | 96 | 295 |
| 1 x 35 | 11,2 | 169 | 115 | 385 |
| 1 x 50 | 12,6 | 207 | 135 | 505 |
| 1 x 70 | 14,3 | 268 | 167 | 714 |
| 1 x 95 | 16,3 | 328 | 197 | 959 |
| 1 x 120 | 17,9 | 383 | 223 | 1 206 |
| 1 x 150 | 20,1 | 444 | 251 | 1 459 |
| 1 x 185 | 21,1 | 510 | 281 | 1 828 |
| 1 x 240 | 24,4 | 607 | 324 | 2 357 |
| 1 x 300 | 27,5 | 703 | 365 | 3 049 |
| 1 x 400 | 31 | 823 | ... | 5 628 |

(1) Intensités maximales (I_z) 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.