



CRI-C1 SH

câbles rigides résistant au feu
gaine orange en polyoléfine
sans halogène

NF C 32-310 : conducteurs et câbles dits résistants au feu (catégorie CR1), de tension assignée U₀/U 300 / 500 V.

Comportement au feu :

Résistant au feu : NF C 32-070 CR1, EN 50200, IEC 60331-21.

Non propagation de l'incendie et de la flamme : NF C 32-070 C1 et C2, IEC 60332-1-1 et 2 / 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

- cuivre nu
- massif classe 1 : sections ≤ 6 mm²
- câblé classe 2 : sections ≥ 10 mm²

• Isolation

élastomère silicone type EI2 selon EN 50363

• Gaine externe

polyoléfine sans halogène, orange

• Tension de service U₀/U

300 / 500 V AC

• Tension d'essai

2000 V AC pendant 5 mn

• Plage de température

de - 30 °C à + 90 °C

• Température max. admissible à l'âme

- en régime permanent : + 90 °C
- en régime de court-circuit : + 250 °C

• Rayon de courbure

fixe : 6 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 + 1 v/j

MARQUAGE

NF USE CRI-C1 NF C 32-310

APPLICATIONS

L'ensemble des établissements recevant du public (ERP) ou les immeubles de grande hauteur (IGH).

Hôpitaux, maisons de retraite, centres commerciaux, salles de spectacle, hôtels, établissements scolaires, universitaires, lieux de culte, banques, administrations, musées, tunnels routiers, parkings souterrains, gares, aéroports, etc.

INSTALLATION

Les câbles résistant au feu CRI-C1-SH sont obligatoires pour l'alimentation des installations de sécurité. L'utilisation de câbles sans halogène à faible dégagement de fumées et de gaz toxiques en cas d'incendie est conseillée pour faciliter l'évacuation des personnes et l'intervention des secours.

UTILISATION

En France, les installations de sécurité sont généralement définies dans les textes réglementaires (NF C 15-100 article 522-17, conditions BD2, BD3, BD4).

Elles comprennent par exemple :

- les installations destinées à faciliter l'évacuation des personnes et l'intervention des secours dans les établissements relevant de la législation du travail
- les installations où l'arrêt inopiné entraînerait un risque pour les travailleurs
- les installations dans les industries sensibles (chimique, nucléaire, pétrolière, mécanique)
- les installations soumises à hautes températures en permanence.





section	Ø gaine extérieure approx.	(1) intensité en régime permanent air libre 30 °C	chute de tension en cos. φ = 0,8	masse approx.
mm ²	mm		V/A/km	kg/km
2 x 1,5	7,2	26	25	65
3 G 1,5	7,7	26	25	85
3 x 1,5	7,7	23	21	85
4 x 1,5	8,6	23	21	110
4 G 1,5	8,6	23	21	110
5 G 1,5	9,4	23	21	135
2 x 2,5	8,5	36	15	90
3 G 2,5	9,1	36	15	125
3 x 2,5	9,1	36	15	125
4 G 2,5	10,1	31	13	165
5 G 2,5	11,1	26	13	200
2 x 4	9,6	49	9,50	130
3 G 4	10,2	49	9,50	175
3 x 4	10,2	42	8,30	175
4 G 4	11,4	42	8,30	230
5 G 4	12,5	35	8,30	280
2 x 6	10,6	63	6,30	170
3 G 6	11,5	63	6,30	245
3 x 6	11,5	54	5,40	245
4 x 6	12,6	54	5,40	310
4 G 6	12,6	54	5,40	310
5 G 6	14,1	45	5,40	390
2 x 10	14	86	3,80	300
3 G 10	14,9	86	3,80	420
4 G 10	16,6	75	3,20	545
4 x 10	16,6	75	3,20	545
5 G 10	18,5	63	3,20	680
1 x 16	8,6	107	2,10	200
2 x 16	16	115	2,40	420
3 G 16	17,3	100	2,40	605
3 x 16	17,3	100	2,40	605
4 G 16	19,2	100	2,10	795
4 x 16	19,2	100	2,10	795
5 G 16	21,4	100	2,10	985

section	Ø gaine extérieure approx.	(1) intensité en régime permanent air libre 30 °C	chute de tension en cos. φ = 0,8	masse approx.
mm ²	mm		V/A/km	kg/km
1 x 25	10,2	138	1,40	295
2 x 25	19,2	149	1,60	630
3 G 25	20,7	127	1,60	905
4 G 25	23	127	1,30	1 185
4 x 25	23	127	1,30	1 185
5 G 25	25,6	127	1,20	1 475
1 x 35	11,5	169	1,00	400
3 G 35	23,4	158	1,00	1 490
4 G 35	26,1	158	1,00	1 920
4 x 35	26,1	158	1,00	1 920
5 G 35	29	158	1,00	2 370
1 x 50	12,9	207	0,77	525
4 G 50	29,8	192	0,75	2 560
4 x 50	29,8	192	0,75	2 560
5 G 50	33,1	192	0,75	3 150
1 x 70	15	268	0,56	745
4 G 70	34,6	246	0,55	3 600
4 x 70	34,6	246	0,55	3 600
1 x 95	16,9	328	0,42	1 000
4 x 95	38,9	298	0,42	4 790
1 x 120	18,8	382	0,35	1 260
1 x 150	20,7	441	0,30	1 550
1 x 185	23,2	506	0,26	1 930
1 x 240	26,1	599	0,22	2 540
1 x 300	29	693	0,19	3 155

CRI-C1 SH TÉLÉCOMMANDE

7 G 1,5	10,4	18	21	180
12 G 1,5	14,5	13,5	21	440
19 G 1,5	17,4	10,5	21	630
27 G 1,5	22,5	9	21	925
7 G 2,5	14,1	25	13	270
12 G 2,5	17,1	18,5	13	635
19 G 2,5	21,3	14,5	13	900

(1) Intensités maximales (I_z) valables pour :

- 3 câbles unipolaires posés en tréfle 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 câble à l'air libre à 30 °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.