



NF C 32-102-4 et NF C 32-104 : câbles souples isolés au caoutchouc sous gaine épaisse en polychloroprène ou élastomère synthétique équivalent, de tension assignée au plus égale à 450 / 750V – partie 4.

CENELEC HD 22.4 – IEC 60245.

Non propagation de la flamme : IEC 60332-1 / VDE 0472-804 / NF C 32-070 2.1 catégorie C2.

RoHS : directive européenne 2011/65/UE.

#### APPLICATIONS

Alimentation de puissance ou de commande pour armoires et tableaux électriques d'engins mobiles ou de manutention avec fortes contraintes mécaniques. Branchement de moteurs, de machines de chantiers ou agricoles, dans les ateliers industriels et les équipements scéniques.

Liaisons fixes ou mobiles en zones humides et portuaires, barrages, dans des ambiances froides et industrielles sévères.

#### CARACTERISTIQUES

- **Ame**  
Cuivre nu souple, classe 2
- **Isolation**  
Elastomère spécial réticulé (EI4)
- **Gaine externe**  
Polychloroprène ou autre élastomère réticulé synthétique similaire
- **Tension de service Uo/U**  
450 / 750V AC  
L'emploi jusqu'à 1000V est admis dans le cas des installations fixes protégées (montages sous conduites ou dans les appareils)
- **Plage de température**  
Mobile : de -25°C à + 60°C  
Fixe : de -40° C à + 60° C
- **Rayon de courbure**  
Mobile : 6 x Ø  
Fixe : 4 x Ø

#### REPERAGE

#### CONDUCTEURS

- Couleurs selon HD 308 S2

#### INSTALLATION

- Sans protection mécanique complémentaire, en plein air, ces câbles peuvent être installés fixés aux parois ou sur chemins de câbles, tablettes, conduits, passerelles ou d'autres supports.
- Pour pose enterrée, prévoir des protections complémentaires :
  - Gains, caniveaux, goulottes
  - Conduits et fourreaux.
 (voir recommandations de la norme d'installation NF C 15-100 article 529.5)
- Dans les locaux soumis aux risques d'explosion BE3, ils seront installés avec une protection électrique et mécanique 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).

#### REMARQUES

Lorsque la température à la surface de la gaine dépasse 50° C, les câbles doivent être rendus inaccessibles aux personnes et aux animaux.  
Si la température de l'âme doit être limitée à 60° C, multiplier par 0.74 les intensités admissibles.

SECTION	Ø GAINÉ EXTERIEURE APPROX. (*)	(1) INTENSITE EN REGIME PERMANENT AIR LIBRE 30°C	MASSE APPROX. Kg/km
mm <sup>2</sup>	mm		
2 x 1	7.9	18	93
3 G 1	8.7	18	120
4 G 1	9.6	16	145
5 G 1	10.7	16	180
1 x 1.5	5.9	23	51
2 x 1.5	8.8	23	115
3 G 1.5	9.6	23	150
4 G 1.5	10.6	21	175
5 G 1.5	11.7	21	220
1 x 2.5	6.6	32	67
2 x 2.5	10.4	32	170
3 G 2.5	11.3	32	210
4 G 2.5	12.5	29	260
5 G 2.5	13.8	29	310
1 x 4	7.5	43	92
2 x 4	12	43	230
3 x 4	13.1	38	295
3 G 4	13.1	43	295
4 G 4	14.4	38	355
5 G 4	16.1	38	445
1 x 6	8.3	56	121
2 x 6	13.5	56	300
3 G 6	14.7	56	380
4 G 6	16.4	50	485
5 G 6	18.3	50	605
1 x 10	10	77	186
2 x 10	18.1	77	550
3 G 10	19.8	77	675
4 G 10	21.6	68	845
5 G 10	23.9	68	1035
1 x 16	11.1	102	256
2 x 16	20.2	102	745
3 G 16	22	102	950
4 x 16	24	92	1185
4 G 16	24	92	1185
5 G 16	26.8	92	1465

#### (1) Intensités maximales (Iz) 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 3 G, utilisé dans un circuit monophasé
- pose seule sur chemin de câble 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, rayonnement solaire, pose en caniveau ou pose enterrée sous fourreau, etc, il conviendra d'appliquer des facteurs de correction selon NF C 15-100.

(\*) Valeurs données à titre indicatif et variable selon fabrication.

SECTION	Ø GAINÉ EXTERIEURE APPROX. (*)	(*) INTENSITE EN REGIME PERMANENT AIR LIBRE 30°C	MASSE APPROX. Kg/km
mm <sup>2</sup>	mm		
1 x 25	12.9	136	368
2 x 25	23.7	136	1060
3 G 25	25.9	136	1355
4 x 25	28.7	122	1730
4 G 25	28.7	122	1730
5 G 25	32	122	2145
1 x 35	14.5	168	485
3 G 35	29	168	1765
4 x 35	32.1	150	2250
4 G 35	32.1	150	2250
5 G 35	35.9	150	2690
1 x 50	16.8	203	668
3 G 50	33.6	203	2415
4 G 50	37.2	182	3085
4 x 50	37.2	182	3085
5 G 50	41.6	182	3840
1 x 70	19.1	254	905
3 G 70	38.1	262	3230
4 G 70	42.4	232	4145
5 G 70	47.6	232	4996
1 x 95	21.3	315	1180
4 G 95	48	281	5465
5 G 95	53.5	281	6465
1 x 120	23.4	363	1460
4 G 120	52.1	325	6670
1 x 150	25.7	416	1810
4 G 150	59	373	8390
1 x 185	28.1	475	2165
4 G 185	65	425	10200
1 x 240	31.2	559	275.
1 x 300	33.8	637	3570
1 x 400	38	746	4710