

## H07RN-F TITANEX®

Câbles souples, isolés et gainés élastomère, pour installations industrielles, avec âme cuivre.

- Température sur âme : 70°C
- Non propagateur de la flamme (C2)
- Tension de service : 450/750V

Tous les câbles TITANEX sont fabriqués en France.

### Description

#### Utilisation

Les câbles industriels souples TITANEX® sont particulièrement prévus pour l'alimentation d'engins mobiles, outillages électriques, chantiers de bâtiment. L'emploi jusqu'à 0,6/1 kV est admis dans le cas d'installations fixes protégées et pour l'alimentation des moteurs des appareils élévateurs et des appareils analogues.

Ces câbles peuvent être utilisés dans les installations frigorifiques.

#### Pose

Câble prévu pour fonctionner à l'air libre. Dans le cas où il est enterré, prévoir une protection mécanique (goulotte, caniveau, etc...).

#### Assemblage

Conducteurs assemblés.

#### Marquage

USE <har>N (x ou G) S TITANEX®

- N = nombre de conducteurs
- G = avec V/J
- x = sans V/J
- S = section en mm<sup>2</sup>



#### Normes

**Internationales** EN 50525-2-21;  
HD 22.4; HD 516;  
IEC 60245-4 type 66

**Nationales** NF C 32-102-4

Sans plomb Oui	Résistance mécanique aux chocs Très bonne	Flexibilité du câble Souple	Résistance chimique Accidentelle	Etanchéité AD7	Conforme RoHS Oui	Temp. d'utilisation -25 .. 55 °C	Résistance aux huiles Oui

## H07RN-F TITANEX®

### Caractéristiques

Caractéristiques de construction	
Nature de l'âme	Cuivre nu
Isolation	Elastomère spécial réticulé
Gaine extérieure	Elastomère spécial réticulé
Couleur de la gaine	Noir
Sans plomb	Oui
Caractéristiques mécaniques	
Résistance mécanique aux chocs	Très bonne
Flexibilité du câble	Souple
Caractéristiques d'utilisation	
Sans silicone	Yes
Résistance chimique	Accidentelle
Étanchéité	AD7
Conforme RoHS	Oui
Température maximale sur l'âme en court circuit	200 °C
Température ambiante d'utilisation, plage	-25 .. 55 °C
Résistance aux huiles	Oui
Température maximale sur l'âme	85 °C

### Mono conducteur

Section [mm <sup>2</sup> ]	Intens adm air libre [A]	Chute de tension en monophasé [V/A.km]	Diam. extérieur max. [mm]	Diam ext min [mm]	Masse approx. [kg/km]
1,5	23	23,3	7,1	5,7	50
2,5	32	14,0	7,9	6,3	66
4	43	8,7	9,0	7,2	94
6	56	5,9	9,8	7,9	109
10	77	3,4	11,9	9,5	182
16	102	2,2	13,4	10,8	256
25	136	1,4	15,8	12,7	369
35	168	1,04	17,9	14,3	482
50	203	0,75	20,6	16,5	662
70	254	0,56	23,3	18,6	895
95	-	-	-	-	1144
120	363	0,36	28,6	22,8	1430
150	416	0,31	31,4	25,2	1740
185	475	0,28	34,4	27,6	2160
240	559	0,23	38,3	30,6	2730
500	833	0,16	52,0	41,3	5700

### Deux conducteurs

Section [mm <sup>2</sup> ]	Intens adm air libre [A]	Chute de tension en monophasé [V/A.km]	Diam. extérieur max. [mm]	Diam ext min [mm]	Masse approx. [kg/km]
1	18	39,4	10,0	7,7	99

## H07RN-F TITANEX®

Section [mm <sup>2</sup> ]	Intens adm air libre [A]	Chute de tension en monophasé [V/A.km]	Diam. extérieur max. [mm]	Diam ext min [mm]	Masse approx. [kg/km]
1,5	23	27,0	11,0	8,5	111
4	43	10,1	15,1	11,8	238
6	56	6,7	16,8	13,1	279
10	77	3,8	22,6	17,7	538
16	102	2,5	25,7	20,2	744
25	136	1,68	30,7	24,3	1074

### Trois conducteurs

Section [mm <sup>2</sup> ]	Intens adm air libre [A]	Chute de tension en monophasé [V/A.km]	Diam. extérieur max. [mm]	Diam ext min [mm]	Masse approx. [kg/km]
1	18	39,4	10,7	8,3	117
1,5	23	27,0	11,9	9,2	134
1,5	23	27,0	11,9	9,2	134
2,5	32	16,2	14,0	10,9	195
2,5	32	16,2	14,0	10,9	195
4	43	10,1	16,2	12,7	290
6	56	7,0	18,0	14,1	346
10	77	4,0	24,2	19,1	663
16	102	2,5	27,6	21,8	924
25	136	1,7	33,0	26,1	1345
35	168	1,21	37,1	29,3	1760
50	203	0,87	42,9	34,1	2390
70	262	0,64	48,3	38,4	3110
95	320	0,5	54,0	43,3	4170
120	373	0,4	60,0	47,4	5080
150	432	0,35	66,0	52,0	6220
185	495	0,3	72,0	57,0	7730

### Quatre conducteurs

Section [mm <sup>2</sup> ]	Intens adm air libre [A]	Chute de tension en monophasé [V/A.km]	Diam. extérieur max. [mm]	Diam ext min [mm]	Masse approx. [kg/km]
1	16	34,08	12,0	9,6	144
1,5	21	23,3	13,1	10,2	165
1,5	21	23,3	13,1	10,2	165
2,5	29	14,0	15,5	12,5	245
4	38	8,71	18,0	14,0	357
6	50	5,84	20,0	15,7	443
10	68	3,42	26,5	20,8	818
16	92	2,2	30,1	23,8	1150
25	122	1,44	36,6	28,9	1700
35	150	1,04	41,1	32,5	2180
50	182	0,75	47,5	37,7	3030
70	232	0,56	54,0	42,7	3990
95	281	0,44	61,0	48,4	5360

## H07RN-F TITANEX®

Section [mm <sup>2</sup> ]	Intens adm air libre [A]	Chute de tension en monophasé [V/A.km]	Diam. extérieur max. [mm]	Diam ext min [mm]	Masse approx. [kg/km]
120	325	0,36	66,0	53,0	6500
150	373	0,31	73,0	58,0	7990
185	425	0,28	80,0	64,0	9910
240	500	0,23	91,0	72,0	13120

### Cinq conducteurs

Section [mm <sup>2</sup> ]	Intens adm air libre [A]	Chute de tension en monophasé [V/A.km]	Diam. extérieur max. [mm]	Diam ext min [mm]	Masse approx. [kg/km]
1	16	34,1	14,0	10,9	180
1,5	21	23,6	14,4	11,2	238
2,5	29	14,0	17,0	13,3	297
4	38	8,72	19,9	15,6	453
6	50	5,84	22,2	17,5	557
10	68	3,43	29,1	22,9	1001
16	92	2,2	33,3	26,4	1430
25	122	1,44	40,4	32,0	2096

### Sept conducteurs

Section [mm <sup>2</sup> ]	Intens adm air libre [A]	Chute de tension en monophasé [V/A.km]	Diam. extérieur max. [mm]	Diam ext min [mm]	Masse approx. [kg/km]
1,5	-	-	-	-	349
2,5	-	-	21,8	17,1	487

### Douze conducteurs

Section [mm <sup>2</sup> ]	Intens adm air libre [A]	Chute de tension en monophasé [V/A.km]	Diam. extérieur max. [mm]	Diam ext min [mm]	Masse approx. [kg/km]
1,5	10	23,3	22,4	17,6	510
1,5	11	23,3	22,14	17,6	510
2,5	-	-	-	-	702
2,5	15	13,9	26,2	20,6	702
4	5	8,7	34,5	27,3	1025

### Dix-huit conducteurs

Section [mm <sup>2</sup> ]	Intens adm air libre [A]	Chute de tension en monophasé [V/A.km]	Diam. extérieur max. [mm]	Diam ext min [mm]	Masse approx. [kg/km]
1,5	9	20,7	26,3	20,7	730
2,5	-	-	-	-	1018

### vingt-quatre conducteurs

Section [mm <sup>2</sup> ]	Intens adm air libre [A]	Chute de tension en monophasé [V/A.km]	Diam ext min [mm]	Diam. extérieur max. [mm]	Masse approx. [kg/km]
1,5	8	-	24,3	30,7	1000
2,5	11	23,3	28,8	36,4	1406

## H07RN-F TITANEX®

### trente six conducteurs

Section [mm <sup>2</sup> ]	Intens adm air libre [A]	Chute de tension en monophasé [V/A.km]	Diam ext min [mm]	Diam. extérieur max. [mm]	Masse approx. [kg/km]
1,5	6	-	27,8	35,2	1325
2,5	-	-	-	-	1879

### Repérage des conducteurs

Repérage selon la HD 308 S2 «identification des conducteurs des câbles et cordons souples» à partir de janvier 2004 en France. Valable aussi pour certains câbles NF

Nbr de conducteurs	HD 308 S2 depuis janvier 2004	
	Avec V/J (G)	Sans V/J (X)
1		Noir (préférentiel)
2		Bleu + Brun
3*	Vert/Jaune + Bleu + Brun	Brun + Noir + Gris
3**		Bleu + Brun + Noir
4	Vert/Jaune + Brun + Noir + Gris	Bleu + Brun + Noir + Gris
5	Vert/Jaune + Bleu + Brun + Noir + Gris	Bleu + Brun + Noir + Gris + Noir
> 5	Noir numérotés en blanc + 1 Vert/Jaune	Noir numérotés en blanc

\*Pour les câbles sans Vert/Jaune avec une section > 4mm<sup>2</sup>

\*\*Pour les câbles sans Vert/Jaune avec une section de 1,5 & 2,5 mm<sup>2</sup>

### Compléments

#### Intensités admissibles

Les intensités admissibles sont indiquées pour une température ambiante de 30°C en régime permanent et sont applicables dans les conditions suivantes :

- Température maximum au conducteur = 85 °C
- Température maxi sur l'âme : +60° en installation mobile, +85°C en installation fixe et protégée, 200°C en court circuit.

Pour des températures différentes, il faut appliquer des coefficients de corrections.

#### Rayon de courbure minimum

- Dynamique: 6 à 8x diamètre extérieur du câble.
- Statique : 3x diamètre extérieur du câble si diam ext. < ou =12mm, 4x si diam ext.>12mm.