

TITANEX, le câble H07RN-F de Nexans est un câble souple, isolés et gainés en matériaux élastomères, avec ame cuivre.

DESCRIPTION

Avantage du TITANEX

- Très grande souplesse
- Très grande résistivité aux écrasements
- Bonne résistance aux produits chimiques, huiles et vibrations

Les câbles TITANEX H07RN-F avec isolation caoutchouc type EPR et gaine en caoutchouc offrent des propriétés mécaniques exceptionnelles en mesure de satisfaire vos exigences les plus variées. Quelles que soient les conditions d'installation, intérieures comme extérieures, confrontées à des environnements exigus à risque ou en présence d'huiles et substances chimiques, TITANEX allie résistance et flexibilité pour s'adapter à l'ensemble de vos contraintes.

Depuis plus de 50 ans, les câbles TITANEX sont reconnus et sont gage d'installations fiables en milieux industriels (usines, chantiers, ports...) qu'elles soient fixes ou mobiles telles que pour des grues, des connexions de machines-outils, des alimentations de moteurs ...

Les qualités mécaniques des câbles TITANEX permettent également une utilisation dans les environnements événementiels, pouvant accueillir du public comme des festivals, des concerts ou encore des manifestations sportives ... où le câble est exposé sans protection et peut être utilisé à plusieurs reprises.

- Température sur âme : 90°C
- Tension de service : 450 / 750 V en mobile, 0.6 / 1 kV en fixe

Les câbles TITANEX H07RN-F ont été conçu pour limiter la production et la propagation du feu et des fumées...

- Réaction au feu E_{ca} (EN 50575:2014+A1:16)
- Non propagateur de la flamme (IEC 60332-1, C2)

Pose

Les câbles TITANEX peuvent être posés sur chemins de câbles, sur tablettes, à l'intérieur de caniveaux ou fixés aux parois, à l'extérieur avec ou sans protection. Ils peuvent aussi être enterrés avec protection mécanique complémentaire. Ils peuvent également être installés en extérieur sans protection (résistance aux UV).

Rayon de courbure minimum



Sans plomb
Oui



Flexibilité du câble
Souple



Résistance chimique
Accidentelle



Etanchéité
AD6



Température maximale
sur l'âme
90 °C



Conforme RoHS
Oui



Résistance aux huiles
Oui



NORMES

Internationales EN 50525-2-21;
IEC 60245-4 type 66

Nationales NF C 32-102-4

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

Tirage sur les conducteurs des câbles

Lors du tirage des câbles, il faut que tous les conducteurs participent à l'effort de manière identique

La force de traction ne doit en aucun cas excéder 15 N/mm² de section globale.

La force maximale de traction ne doit, néanmoins, jamais dépasser 1000 N au total, même si la règle ci-dessus peut conduire à des valeurs plus élevées sur de fortes sections de câbles.

Marquage

TITANEX 90°C n (x or G) s NEXANS CE USE<har>H07RN-F - n° usine

Made in France Y Eca N° dop

Y = année de production

n = nombre de conducteurs

s = section en mm²

G = avec V/J

x = sans V/J



Sans plomb
Oui



Flexibilité du câble
Souple



Résistance chimique
Accidentelle



Étanchéité
AD6



Température maximale
sur l'âme
90 °C



Conforme RoHS
Oui



Résistance aux huiles
Oui

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

Flexibilité du câble	Souple
----------------------	--------

Caractéristiques d'utilisation

Sans silicone	Yes
Résistance chimique	Accidentelle
Étanchéité	AD6
Température maximale sur l'âme	90 °C
Conforme RoHS	Oui
Température maximale sur l'âme en court circuit	250 °C
Résistance aux huiles	Oui

MONO CONDUCTEUR

Section [mm ²]	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	24	23,3	7,1	5,7	50
2,5	33	14,0	7,9	6,3	66
4	45	8,7	9,0	7,2	94
6	58	5,9	9,8	7,9	109
10	80	3,4	11,9	9,5	182
16	107	2,2	13,4	10,8	256
25	138	1,4	15,8	12,7	369
35	169	1,04	17,9	14,3	482
50	207	0,75	20,6	16,5	662
70	268	0,56	23,3	18,6	895
95	328	0,44	26,0	20,8	1144
120	382	0,36	28,6	22,8	1430
150	441	0,31	31,4	25,2	1740
185	506	0,28	34,4	27,6	2160
240	599	0,23	38,3	30,6	2730
300	693	0,2	41,9	33,5	3480
400	825	0,18	46,8	37,4	4510
500	946	0,16	52,0	41,3	5700

DEUX CONDUCTEURS

Section [mm ²]	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	20	39,4	10,0	7,7	99
1,5	26	27,0	11,0	8,5	111
2,5	36	16,2	13,2	10,2	161
4	49	10,1	15,1	11,8	238
6	63	6,7	16,8	13,1	279
10	86	3,8	22,6	17,7	538
16	115	2,5	25,7	20,2	744
25	149	1,68	30,7	24,3	1074

TROIS CONDUCTEURS

Section [mm ²]	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]	Cond. vert/ jaune
1	20	39,4	10,7	8,3	117	Oui
1,5	23	27,0	11,9	9,2	134	Non
1,5	26	27,0	11,9	9,2	134	Oui
2,5	31	16,2	14,0	10,9	195	Non
2,5	36	16,2	14,0	10,9	195	Oui
4	49	10,1	16,2	12,7	290	Oui
6	63	7,0	18,0	14,1	346	Oui
10	86	4,0	24,2	19,1	663	Oui
16	115	2,5	27,6	21,8	924	Oui
25	149	1,7	33,0	26,1	1345	Oui
35	185	1,21	37,1	29,3	1760	Oui
50	225	0,87	42,9	34,1	2390	Oui
70	289	0,64	48,3	38,4	3110	Oui
95	352	0,5	54,0	43,3	4170	Oui
120	410	0,4	60,0	47,4	5080	Oui
150	473	0,35	66,0	52,0	6220	Oui
185	542	0,3	72,0	57,0	7730	Oui

QUATRE CONDUCTEURS

Section [mm ²]	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	34,08	12,0	9,6	144
1,5	23	23,3	13,1	10,2	165
2,5	31	14,0	15,5	12,5	245
4	42	8,71	18,0	14,0	357

Toutes les informations et les caractéristiques dimensionnelles et électriques affichées sur les documents commerciaux et les fiches techniques de Nexans ne sont données qu'à titre indicatif et ne sont pas contractuelles. Elles sont donc susceptibles de modification sans préavis.

Version DH18-S15 Généré le 28/04/21 www.nexans.fr Page 4 / 7

Section [mm ²]	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]
6	54	5,84	20,0	15,7	443
10	75	3,42	26,5	20,8	818
16	100	2,2	30,1	23,8	1150
25	127	1,44	36,6	28,9	1700
35	158	1,04	41,1	32,5	2180
50	192	0,75	47,5	37,7	3030
70	246	0,56	54,0	42,7	3990
95	298	0,44	61,0	48,4	5360
120	346	0,36	66,0	53,0	6500
150	395	0,31	73,0	58,0	7990
185	450	0,28	80,0	64,0	9910
240	538	0,23	91,0	72,0	13120

CINQ CONDUCTEURS

Section [mm ²]	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	34,1	14,0	10,9	180
1,5	23	23,6	14,4	11,2	238
2,5	31	14,0	17,0	13,3	297
4	42	8,72	19,9	15,6	453
6	54	5,84	22,2	17,5	557
10	75	3,43	29,1	22,9	1001
16	100	2,2	33,3	26,4	1430
25	127	1,44	40,4	32,0	2096
35	158	1,04	45,1	35,6	2690
50	192	1,04	53,0	41,8	3840
70	246	0,56	60,0	47,5	4996
95	298	0,44	67,0	54,0	6640
150	395	0,31	83,0	66,0	9960

SEPT CONDUCTEURS

Section [mm ²]	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	17	23,3	18,7	14,7	349
2,5	21	13,9	21,8	17,1	487

DOUZE CONDUCTEURS

Section [mm ²]	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	12	23,3	22,14	17,6	510
1,5	12	23,3	22,14	17,6	510
1,5	12	23,3	22,14	17,6	510
2,5	16	13,9	26,2	20,6	702
2,5	16	13,9	26,2	20,6	702
4	6	8,7	34,5	27,3	1025

DIX-HUIT CONDUCTEURS

Section [mm ²]	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	20,7	26,3	20,7	730
2,5	14	13,9	30,9	24,4	1018

VINGT-QUATRE CONDUCTEURS

Section [mm ²]	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	9	-	24,3	30,7	1000
2,5	12	23,3	28,8	36,4	1406

TRENTE SIX CONDUCTEURS

Section [mm ²]	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	7	23,3	27,8	35,2	1325
2,5	9	13,9	33,2	41,8	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 > 4mm²

**Pour les câbles sans Vert/Jaune avec une section de 1,5 & 2,5 mm²

COMPLÉMENTS

Packaging

- Produit disponible en touret résistant aux chocs et à l'eau.
- Produit disponible en couronne avec identification rapide et lien vers informations complémentaires par QR code

Intensités admissibles

Les intensités admissibles sont indiquées pour une température ambiante de 30°C en régime permanent et une température sur âme de 90°C. Pour des températures différentes, il faut appliquer des coefficients de corrections.

Températures

- Température maximum sur l'âme : 90 °C en installation fixe
- Température maximum sur l'âme : 60°C en installation mobile
- Température minimale ambiante : -40°C en utilisation fixe
- Température minimale ambiante : -25°C en utilisation mobile
- Température en court-circuit : 250°C

Produit complémentaire

TITANEX PREMIUM – Equivalent du Titanex sans halogène pour limiter le dégagement de fumée lors d'un incendie en espace clos. Il peut être également utilisé en immersion (AD8) et pour des applications grand froid (-50°C)