

1. CABLES ELECTRIQUES

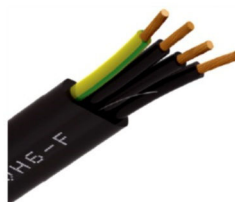
Les câbles électriques sont fabriqués suivant les normes internationales et sont certifiés AENOR

Produits et services proposés

- Nous conseillons nos clients sur les câbles les plus appropriés pour le transport d'énergie et de données, basés sur quatre principes: Trouver la qualité et la fiabilité les plus élevées, au meilleur prix et avec le meilleur service.
- Nous fournissons le câble personnalisé requis par nos clients.
- KIT LIGNE MONTEE: Sur demande nous avons la possibilité de faire le montage du ou des câbles sur les chariots, selon les spécifications du client.



1.1. CABLES ELECTRIQUES PLATS H07VVH6-F

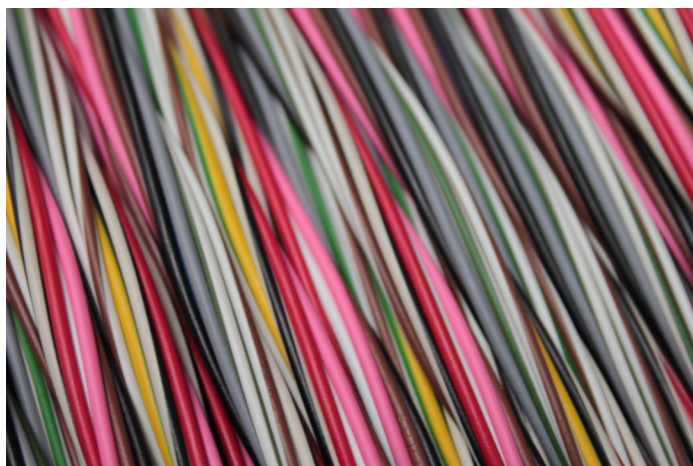


Applications :	Câble flexible pour systèmes de chariots à câbles alimentant électriquement des grues, des palans, des ponts roulant, etc.
Normes:	DIN VDE 0281 partie 404. IEC 60332-1-1(pas de propagateur de flamme). IEC 60227-6.
Codification H07VVH6-F:	H: Type harmonisé . 07: 450/750V. V: Matériel isolant en PVC. V: Matériel du capot en PVC. H6: Câble plat non divisible. -F: Conducteur flexible, classe 5.
Composition conducteur:	Cuivre électrique classe 5 selon IEC 60228 - DIN VDE 0295.
Isolation conducteurs:	PVC résistant au froid.
Capot extérieur	PVC resistant au froid
Tension nominal U_0 / U :	450 – 750V.
Tension d'essai:	2500V.
Températures de travail:	0°C / +70°C.
Vitesse maxi:	96 m/min.
Couleur de la gaine extérieure	NOIR RAL9005.
Couleur des conducteurs:	Fils noir numérotés en blanc Terre vert/jaune.
Rayon de courbure mini:	Selon DIN VDE 0298 partie 3. 3 fois la hauteur du câble s'il est <8mm. 4 fois la hauteur du câble s'il est compris entre 8 et 12 mm. 5 fois la hauteur du câble s'il est > 12mm.
Sans silicone:	oui



CABLES ÉLECTRIQUES

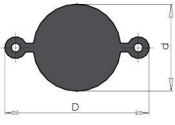
N° Conducteurs x Section(mm ²)	Code	Dimensions (LxH)	Poids aprox. (gr/m)
			
4 x 1,5	308250	16 x 5,5mm	153
4 x 2,5	308142	18 x 5,7mm	194
4 x 4	308143	22 x 6,7mm	291
4 x 6	308144	25 x 7,5mm	383
4 x 10	308145	28 x 9,2mm	586
4 x 16	308146	33 x 10,8mm	850
4 x 25	308147	40 x 12,5mm	1274
6 x 1,5	308148	23 x 5,5mm	206
6 x 2,5	308149	28 x 5,7mm	285
8 x 1,5	308150	30 x 5,5mm	249
8 x 2,5	308151	35 x 5,7mm	387
10 x 1,2	308370	37 x 5,5mm	349
10 x 2,5	308154	44 x 5,7mm	511
12 x 1,5	308155	42 x 5,5mm	388
12 x 2,5	308156	48 x 5,7mm	558
14 x 1,5	308377	51 x 5,5mm	481
16 x 1,5	308369	56 x 5,5mm	543



1.2. CABLES ELECTRIQUES POUR BOITE A BOUTONS



Applications:	Câble flexible avec deux brins latéraux intégrés pour les boites à boutons de commande du palan, pont roulant, grue etc. Fils internes imprégnés de talc permettant une mobilité adéquate par rapport à la gaine.
Normes:	DIN VDE 0250. IEC 60332-1-1(non propagateur de flamme).
Codification VV-K:	V: Matériel isolant en PVC. V: Matériel du boitier en PVC. -K: Conducteur flexible.
Formation:	Couches concentriques adaptées au câble pour résister à la torsion de son utilisation.
Composition conducteur:	Cuivre électrolytique de classe 5 selon IEC 60228 - DIN VDE 0295.
Isolation conducteurs:	PVC.
Gaine extérieur:	PVC.
Brins latéraux:	Acier revêtu de PVC intégré dans le câble. L'un est tordu dans la bonne direction et l'autre est tordu dans la gauche, ce qui confère au câble une force égale à zéro ou à zéro.
Charge de rupture	2300Nw.
Tension nominale U ₀ / U::	600 – 1000V.
Tension d'essai:	3500V.
Températures de service:	0°C / +70°C.
Couleur de la gaine extérieure	Noir RAL9005.
Couleur des fils	Fils noir numérotés en blanc. . Terre vert/jaune
Rayon de courbure minimum:	10 fois le diamètre du câble.
Sans silicone::	Oui
Utilisation en extérieur	Oui

N° Conducteurs x Section(mm ²)	Code	Diâmetres (d x D) 	Poids aprox. (gr/m)
8 x 1,5	308245	19 x 25 mm	348
12 x 1,5	308246	18 x 32 mm	485
15 x 1,5	308247	22 x 34 mm	557
20 x 1,5	308248	28 x 38 mm	742



CABLES ÉLECTRIQUES

1.3. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

1.3.1 BOBINE DE 500m DE CABLE

Type de câble	Diametre bobine (mm)	Poids aprox. bobine (Kg)
H07VVH6-F	4x1,5	20
	4x2,5	20
	4x4	30
	4x6	30
	4x10	30
	4x16	50
	4x25	50
	6x1,5	30
	6x2,5	30
	8x1,5	30
	8x2,5	30
	10x1,5	30
	10x2,5	30
	12x1,5	30
	12x2,5	30
	14x1,5	30
16x1,5	30	
Boite à boutons	8x1,5	50
	12x1,5	50
	15x1,5	50
	20x1,5	50

1.3.1 EQUIVALENCE ENTRE AWG ET SECTION EN mm²

Numero AWG	Section metrique (mm ²)
16	1,5
15	
14	2,5
13	
12	4
11	
10	6
9	
8	10
7	
6	16
5	
4	25
3	



CABLES ÉLECTRIQUES

1.3.3 MONTAGE EN CHARIOTS PORTE CABLES

GENERAL POUR LES CABLES

A tout moment, les caractéristiques de fonctionnement (température de service, tension, diamètre de courbure, etc.) pour lesquelles le câble a été fabriqué et que nous incluons dans ce catalogue doivent être respectées. La numérotation des longueurs imprimées sur la surface du câble peut être légèrement différente de sa longueur réelle.

Le câble plat ne doit présenter aucune torsion en aucun point de sa longueur une fois monté.

Toute opération doit être effectuée en l'absence de tension électrique dans les câbles.

CABLES PLATS

Couper la longueur de câble nécessaire: Longueur de coupe du câble:

$L_c: p \times (L + b) + \text{trop pour accéder à la boîte de connexion.}$

Où:

- p: Coefficient liant la vitesse à la hauteur de la boucle:

L: longueur totale du trajet.

- b: Parking requis.

VITESSES (m/min)	HAUTEUR DE BOUCLE (m)				
	Jusqu'à 1 m	De 1,1, a 1,5m	De 1,6 a 2m	De e,1 a 3m	De 3,1 a 5,5m
Jusqu'à 40	1,15	1,10	1,10	1,10	1,10
De 41 a 55	1,20	1,15	1,10	1,10	1,10
De 56 a 65	1,25	1,20	1,15	1,10	1,10
De 66 a 80	1,25	1,25	1,20	1,15	1,10
De 81 a 100	1,25	1,25	1,25	1,20	1,15
De 101 a 120	1,25	1,25	1,25	1,25	1,20
De 121 a 140		1,25	1,25	1,25	1,25
De 141 a 160			1,25	1,25	1,25
De 161 a 180				1,25	1,25
De 181 a 200				1,30	1,25
De 201 a 240					1,30
a 241					1,40

- Faites des marques sur le câble en tenant compte de la hauteur de la boucle et du nombre de chariots à câble à monter.
Desserrez les vis des plateaux des chariots à câbles et fixez les chariots à câbles à ces marques.
Montez les câbles électriques sur les plateaux.
Lorsque cela est possible, montez les câbles plus gros (alimentation) sur le dessus du faisceau de câbles, afin de leur donner un rayon de courbure plus grand et de faciliter l'évaporation de la chaleur pendant le fonctionnement de l'installation.
Serrez les vis de fixation des plateaux en évitant la déformation des câbles due à un serrage excessif.
Le paquet de câbles doit être équilibré par rapport au centre du plateau du chariot à câbles.
Assurez-vous que les petits câbles ne glissent pas si vous les tirez.

CÂBLES À BOUTON

Couper la longueur de câble nécessaire en laissant assez de longueur pour faciliter la manipulation par l'opérateur de la grue.

Effectuez les connexions électriques dans la boîte de connexion ou dans le connecteur multi-broches du chariot pour contrôler le système de chariot à câbles.

Ancrez les deux loquets en acier dans ladite voiture, en laissant un léger excès qui évite les secousses dans le noyau du câble électrique.

Effectuez la même opération dans la partie inférieure, où le clavier sera corrigé.

CONTROLES PRECEDENTS

Effectuez plusieurs passages à vide avec le système de gestion des câbles pour vérifier que ce système arrive confortablement à la fin de l'itinéraire et qu'il n'est pas comprimé dans l'aire de stationnement.

Vérifiez que les boucles de câble ne peuvent être accrochées à aucun moment de la course.

CONTROLE FINAL

Établissez les connexions avec les boîtes de service.

Vérifiez que le système de chariot à câbles circule sans problème d'un bout à l'autre de la voie.

Vérifiez que le palan ou la grue fonctionne sans problème.

UTILISATION NORMALE ET ENTRETIEN

Effectuer des opérations de maintenance périodiquement. Les intervalles pour ces opérations dépendent du nombre de cycles et de l'utilisation donnée à l'installation.

Vérifiez que les câbles électriques assemblés sont en bon état et qu'ils ne présentent pas de coupures, grietas, etc.