

ATELIER



Etre capable De commander des fils électrique et des
éléments de raccordement



Lors de cette intervention :

- Choix de fils électrique en fonction de l'intensité consommée
- Choix embout de câblage
- Choix de cosse à œillet

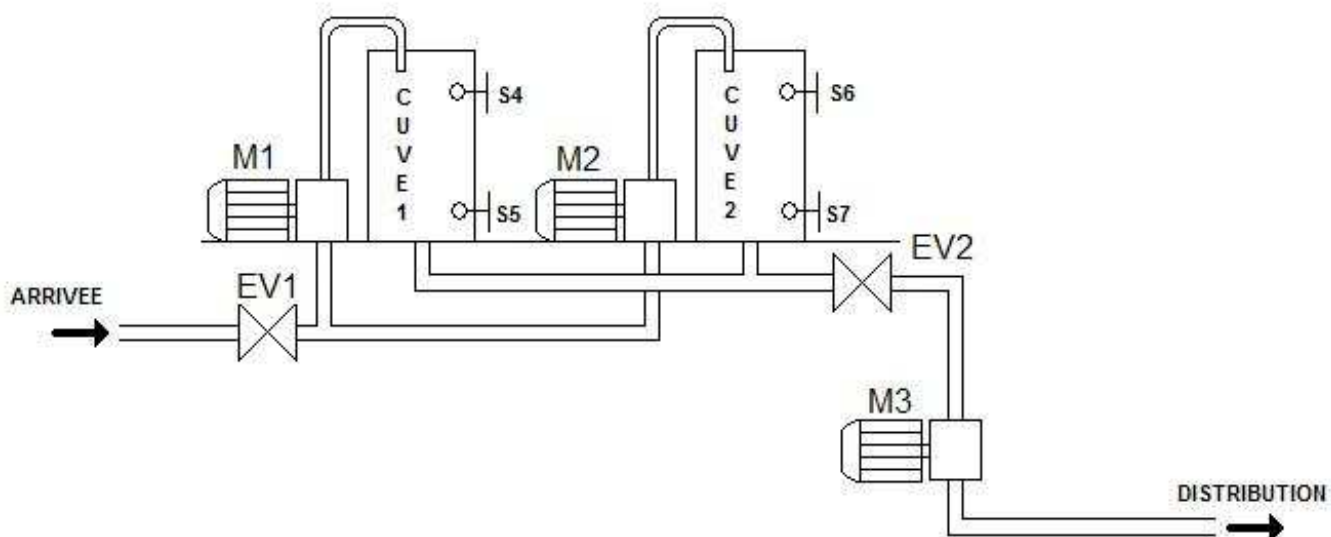


Protection obligatoire des pieds

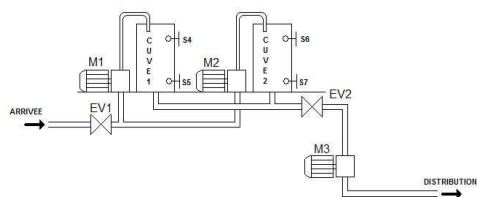


Protection obligatoire du corps

DISTRIBUTEUR



❖ Problématique :



Dans le cadre de la rénovation de nos armoires électriques, vous allez être amené à effectuer la commande des fils électrique et des éléments de raccordement.

❖ Choix du fils électrique

Fils souples H07V-K

- Fils souples pour câblage de tableaux et d'armoires.
- La pose peut s'effectuer à l'air libre, sur isolateur ou sous conduits : gaines, goulottes, etc.
- Le rayon de courbure minimum pour l'installation fixe est de 2 fois le diamètre extérieur ; en cours de pose, il convient de doubler cette valeur.

Homologations:

NFC 32201 et CEI 227-02

Spécifications techniques

Tension nominale:

450/750 V

Ame:

cuivre nu - Classe 5

Isolant:

PVC de couleur

Température d'utilisation:

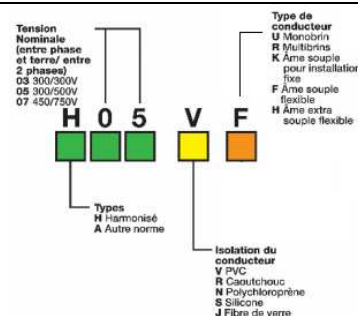
-5°C à +80°C

Tenue au feu (NFC 20701):

catégorie C2

Section (mm²)	Couleur	code commande	U.D.V.	€	€	€
1,5	Bleu	192-4474	1 bobine de 100 m	1+	18,89	12+ 17,38 25+ 16,81
1,5	Rouge	192-4480	1 bobine de 100 m	1+	18,06	12+ 17,05 25+ 16,07
1,5	Noir	192-4496	1 bobine de 100 m	1+	18,06	12+ 17,05 25+ 16,07
1,5	Marron	192-4519	1 bobine de 100 m	1+	18,89	12+ 17,83 25+ 16,81
1,5	Vert / Jaune	192-4503	1 bobine de 100 m	1+	18,89	12+ 17,38 25+ 16,81
2,5	Bleu	192-4531	1 bobine de 100 m	1+	56,18	12+ 51,68 25+ 50,00
2,5	Rouge	192-4547	1 bobine de 100 m	1+	56,18	12+ 51,68 25+ 50,00
2,5	Noir	192-4553	1 bobine de 100 m	1+	56,18	12+ 51,68 25+ 50,00
2,5	Marron	192-4575	1 bobine de 100 m	1+	56,18	12+ 51,68 25+ 50,00
2,5	Vert / Jaune	192-4569	1 bobine de 100 m	1+	56,18	12+ 53,02 25+ 50,00
4	Bleu	192-4581	1 bobine de 100 m	1+	95,49	12+ 87,86 25+ 84,99
4	Rouge	192-4597	1 bobine de 100 m	1+	95,49	12+ 87,86 25+ 84,99
4	Noir	192-4604	1 bobine de 100 m	1+	95,49	12+ 87,86 25+ 84,99
4	Vert / Jaune	192-4610	1 bobine de 100 m	1+	95,49	12+ 87,86 25+ 84,99

Notre fournisseur de fils électrique nous propose du fils souples H07V-K



Décomposer la désignation du fils

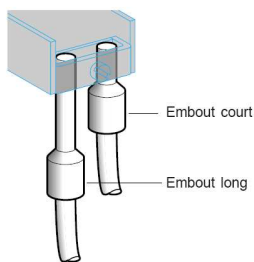
- H _____
- 07 _____
- V _____
- K _____

- D'après la documentation technique, il est possible de nous livrer différente section de fils, reportez sur la ligne 1, les différentes sections.
- En sachant que pour 1mm² le fil peut supporter 5A, donnez en ligne 2, l'intensité que peut supporter les fils électrique.
- Observer le schéma de puissance, relever l'intensité circulant dans le circuit et cochez la section des fils supportant cette intensité en ligne 3.
- Observer le schéma de commande, relever l'intensité circulant dans le circuit et cochez la section des fils supportant cette intensité en ligne 4.

Section en mm²			
1			
2			
3			
4			

- Le circuit de puissance ce câble généralement en rouge et le circuit de commande en noir, à l'aide des éléments précédemment déterminés, remplir le bon de commande.

❖ Choix des embouts de câblage



Présentation :

L'embout de câblage se compose d'un tube en cuivre étamé à l'extrémité duquel est surmoulée une collerette isolante. Le tube de cuivre a pour fonctions d'enrober les brins du conducteur souple et de faciliter son introduction dans les bornes. La collerette en plastique isole le conducteur des connexions adjacentes. En outre, certains modèles autorisent le repérage des conducteurs.

Embouts de câblage 0,25 à 6 mm²



- Embouts de câblage composés d'un tube de cuivre étamé à l'extrémité duquel est surmoulée une collerette isolante.
- Le tube de cuivre a pour fonctions d'enrober les brins du conducteur souple et de faciliter son introduction dans les bornes.
- Ces embouts sont disponibles pour des conducteurs de section allant de 0,25 à 16 mm², de couleurs différentes.
- Versions à embout court ou long en fonction de l'application.
- Ces embouts sont présentés dans de petites boîtes de 100 pièces.



Spécifications techniques

Longueur: 13 mm
Norme: NF C 63-022
DIN 46228

section adm. (mm ²)	couleur	code commande	U.D.V.	€	€	€
Embout court						
10	-	608-7429	1 sachet de 100	14,40	10+	11,25
16	Blanc	608-7435	1 sachet de 100	16,50	10+	13,10
0,25	Jaune	254-6362	1 boîte de 100	5,80	10+	4,50
0,34	Vert	254-6378	1 boîte de 100	5,80	10+	4,50
0,5	Blanc	254-6384	1 boîte de 100	2,80	10+	2,20
0,75	Bleu	254-6407	1 boîte de 100	2,80	10+	2,20
1	Rouge	254-6413	1 boîte de 100	2,80	10+	2,20
1,5	Noir	254-6429	1 boîte de 100	2,80	10+	2,20
2	Jaune	254-6435	1 boîte de 100	6,50	10+	5,10
2,5	Gris	254-6441	1 boîte de 100	12,00	10+	11,00
4	Orange	254-6463	1 boîte de 100	8,50	10+	6,80
6	Vert	254-6479	1 boîte de 100	11,20	10+	8,80
Embout long						
2,5	Gris	608-7407	1 sachet de 100	9,20	10+	7,20
6	Jaune	608-7413	1 sachet de 100	12,40	10+	9,50
Conditionnement en bande de 50						
1,5	Noir	608-7463	1 sachet de 500	17,50	10+	13,00
0,75	Gris	608-7441	1 sachet de 500	17,50	10+	13,00
1	Rouge	608-7457	1 sachet de 50	3,05	10+	1,70

En fonction des fils précédemment déterminé, choisir les embouts de câblage nécessaire à la réalisation de l'installation :

(code de commande)

✓ Puissance : _____

✓ Commande : _____

✓ Remplir le bon de commande

❖ Choix des cosses de raccordement du moteur

Cosses à entrée conique PVC

Cette gamme de cosses à entrée conique garantissent l'insertion complète des brins de conducteur dans le corps de la cosse.

- Amélioration de la résistance du contact et de la résistance à la traction grâce au cylindre rainuré.
- La conception de la cosse permet d'assurer la fiabilité des connexions mécaniques et électriques.
- Corps étamé électrolytiquement avec isolation PVC.
- Ces produits sont également disponibles en kit, généralement sous le code commande 613-9952.

Cosse à œillet

- Rouge 0,5 - 1,5 mm²
- Bleu 1,5 - 2,5 mm²
- Jaune 4,0 - 6,0 mm²

Homologations: composant homologué UL

Caractéristiques techniques

Plaque de corps Étamage électrolytique

Couleur	Dimensions	Longueur (mm)	code commande	U.D.V.	€	€	€
Rouge	M2	17,3	613-9205	100	1+	5,10	10+
Rouge	M3	17,3	613-9227	100	1+	4,50	10+
Rouge	M3.5	17,3	613-9233	100	1+	5,20	10+
Rouge	M4	20	613-9249	100	1+	5,00	10+
Rouge	M5	21	613-9261	100	1+	5,00	10+
Rouge	M6	22,8	613-9285	100	1+	5,10	10+
Rouge	M7	22,8	613-9277	100	1+	7,50	10+
Rouge	M8	26,3	613-9299	100	1+	7,80	10+
Bleu	M2	17,8	613-9407	100	1+	4,50	10+
Bleu	M3	17,8	613-9409	100	1+	5,10	10+
Bleu	M3.5	17,8	613-9211	100	1+	5,00	10+
Bleu	M4	20,5	613-9408	100	1+	5,40	10+
Bleu	M5	21,5	613-9312	100	1+	5,40	10+
Bleu	M6	22,3	613-9328	100	1+	6,40	10+
Bleu	M7	22,8	613-9340	100	1+	8,30	10+
Bleu	M8	26,3	613-9362	100	1+	7,30	10+
Jaune	M2	26,1	613-9358	100	1+	5,00	10+
Jaune	M3.5	26,1	613-9356	100	1+	7,70	10+
Jaune	M4	26,6	613-9378	100	1+	5,00	10+
Jaune	M5	26,6	613-9369	100	1+	10,40	10+
Jaune	M6	30,6	613-9413	100	1+	12,20	10+
Jaune	M7	30,6	613-9386	100	1+	12,20	10+
Jaune	M8	32,9	613-9383	100	1+	13,10	10+
Jaune	M10	32,9	613-9457	100	1+	14,30	10+
Jaune	M12	36,6	613-9429	100	1+	22,00	10+

Le raccordement des moteurs en puissance ce fait grâce à des cosses à œillet, En fonction des fils précédemment déterminé et en sachant que la vis de connexion est de dimension M6, donner le code de commande :

✓ Code : _____



✓ Remplir le bon de commande

DEMANDE D'ACHAT

N° : Demandeur :

Le : Intervenant :

Atelier :

Demande:

☐ Achat pour fonctionnement ☐ Achat pour maintenance ☐ Achat pour équipement

Objet :

DESIGNATION	QTE	Prix unit	Prix total H.T
		TOTAL HT :	
		TOTAL TTC :	

Fournisseur(s)

Réponse du Chef de Travaux :

Date :

