



Alimentations en énergie d'engins mobiles – Accessoires d'appareils de levage

## KITS INTERRUPTEURS-SECTIONNEURS ET COLONNES MONTANTES Gamme FELS



Prévu pour lignes Mobilis INNO et Mobilis ELITE 4 pôles jusqu'à 60A

2 rue J.M. Jacquard  
67400 Illkirch-Graffenstaden • France  
Adresse postale :  
B.P. 70069 • F - 67402 ILLKIRCH Cedex

Tél. 33 (0)3 88 67 10 60  
Fax 33 (0)3 88 67 04 10  
e-mail fels@fels.fr  
www.fels.fr

SAS au capital de 2.500.000 €  
RCS Strasbourg 822 447 348 B  
SIRET 822 447 348 00019 • APE 2712Z  
TVA intracom. FR04 822 447 348



Les kits d'interrupteurs sectionneurs et colonnes montantes sont composés de tous les éléments nécessaires au montage à savoir :

- Interrupteur-sectionneur triphasé, sans fusibles, sous boîtier polycarbonate IP66
- 2 Presse étoupes adaptés au câble ci dessous
- Câble H07RN-F de section adaptée au calibre
- Tubes IRL en longueurs de 1m
- Manchons pour tubes IRL
- Fixations de tube IRL sur aile de profilé de 3 à 10 mm d'épaisseur
- Fixations de tube IRL sur aile de profilé de 10 à 18 mm d'épaisseur
- Fixations de tube IRL sur mur béton (avec chevilles)
- Colliers coulissants 203 x 7,6 mm
- Embouts de câblage adaptés à la section de câble
- Cosses adaptées à la section de câbles pour son raccordement sur une gaine MOBILIS®
- Instructions d'utilisation à disposer à proximité de l'interrupteur-sectionneur.

Suivant les cas, ils sont conditionnés en 1 ou 2 cartons qui peuvent être expédiés rapidement chez vous, directement chez vos sous-traitants monteurs ou en relais colis.

D'autres variantes peuvent être créées sur demande (longueurs spéciales, calibres supérieurs, interrupteurs-sectionneurs à fusibles, boîtiers de matière différentes, etc.).

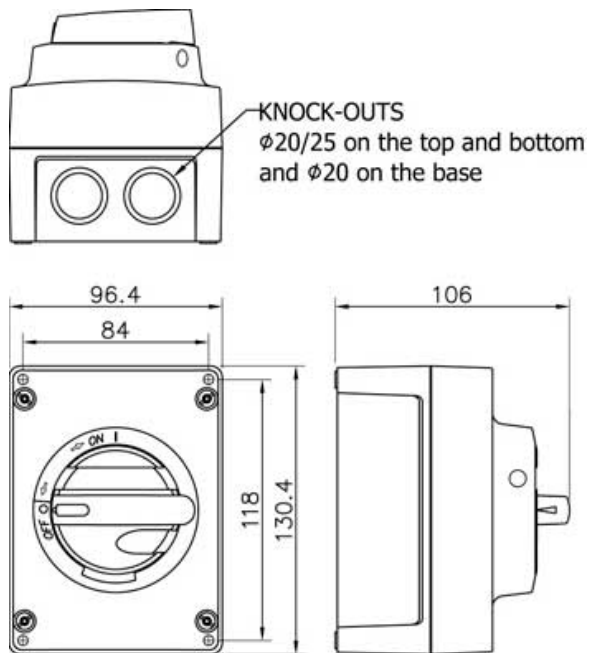


#### REFERENCES

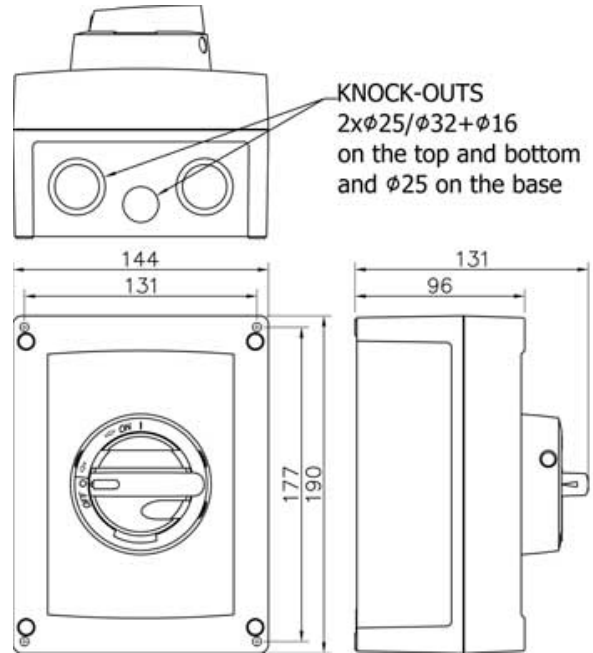
Calibre / config.	Inter 16A Boitier U2 Câble 4G2,5 Tube IRL20	Inter 25A Boitier U3 Câble 4G4 Tube IRL25	Inter 40A Boitier U3 Câble 4G6 Tube IRL32	Inter 63A Boitier U4 Câble 4G16 Tube IRL40
Longueur tube / câble				
Tube 6m / câble 15 m	SCF160615	SCF250615	SCF400615	SCF630615
Tube 9m / câble 20 m	SCF160920	SCF250920	SCF400920	SCF630920
Tube 12 m / câble 25 m	SCFL161225	SCF251225	SCF401225	SCF631225

## Dimensions des boîtiers :

Boîtier U2 (16A)



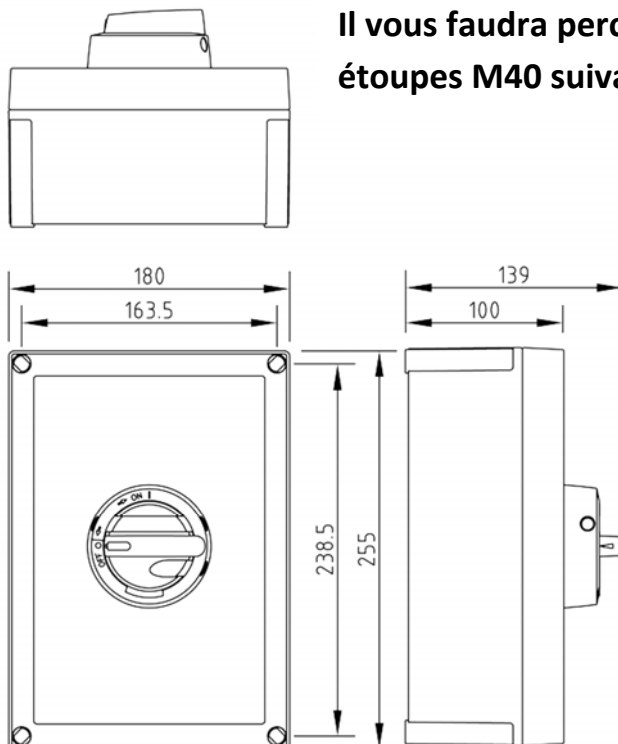
Boîtier U3 (25/40 A)



Boîtier U4 (63A)

**Attention : Ce coffret ne dispose pas d'empreintes pour les presse-étoupes.**

**Il vous faudra percer pour implanter les presse-étoupes M40 suivant votre configuration.**

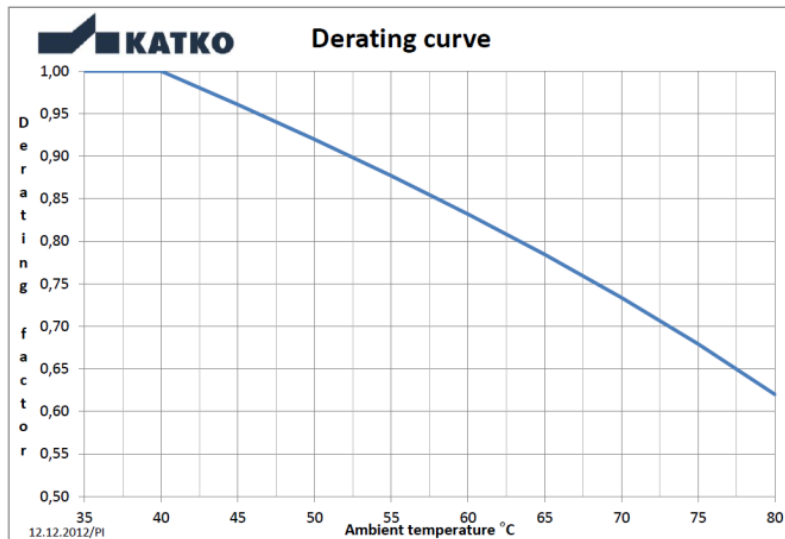


## Sélection du kit « Colonne montante »

La sélection doit se faire en respectant les règles suivantes :

- Calibre de l'interrupteur > courant nominal de l'installation à la température maxi
- Capacité en courant du câble > courant nominal de l'installation à la température maxi
- Chute de tension dans le câble < limite admissible en régime nominal et démarrage

### 1) Déclassement des boîtiers en fonction de la température



40°C : coeff. 1  
 45°C : coeff. 0,96  
 50°C : coeff. 0,92  
 55°C : coeff. 0,87

### 2) Caractéristiques des câbles et correction en fonction de la température

Section câble (mm <sup>2</sup> )	2,5	4	6	16
Intensité admissible à 30°C (A)	31	42	54	100
Chute de tension à 30°C (V/A.km)	14	8.72	5.84	2.2

Température ambiante (°C)	40	45	50	55
Coefficient de correction I admissible	0.90	0.85	0.80	0.74
Coefficient de correction chute tension	1,015	1,035	1,05	1,1

### 3) Chute de tension

Calcul de la chute de tension en pourcentage :  $\Delta U = dU \times I \times L \times 100 / U \times 1000$

avec  $dU$  = Chute de tension dans le câble (tableau ci-dessus), en V/A.km

$I$  = intensité (courant nominal ou courant de démarrage, en A)

$L$  = longueur du câble, en m

$U$  = tension de l'installation (en V)

Exemple : pour un câble de longueur 12 m, de section 4mm<sup>2</sup> à 40°C, sous 400V, courant nominal 28A, courant de démarrage 150A

$$\Delta U_N = 8,72 \times 1,015 \times 28 \times 12 \times 100 / (1000 \times 400) = 0,74\%$$

$$\Delta U_D = 8,72 \times 1,015 \times 150 \times 12 \times 100 / (1000 \times 400) = 4\%$$

### Abaque à 40°C, chute de tension en valeur absolue

Chute de tension (V)  
à 25m à 20m à 15m

