



### Installation de tableau de distributeurs électrique

Les points suivants doivent être respectés lors de la planification et de l'installation des distributeurs de circuits :

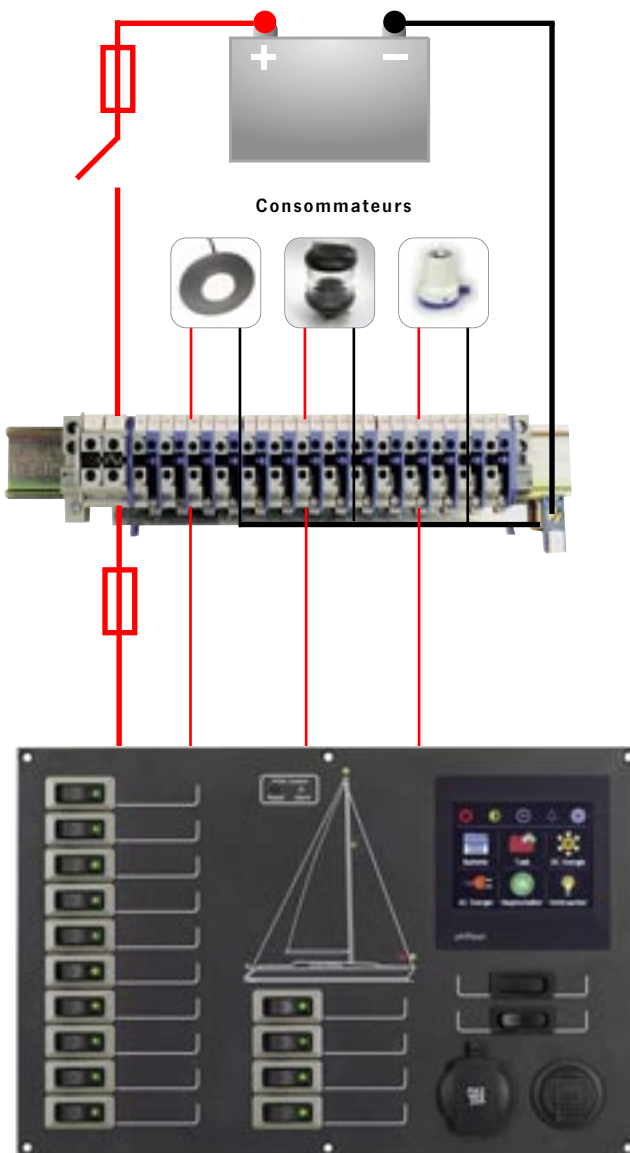
La ligne d'alimentation positive vers les répartiteurs doit être branché via un fusible directement sur la batterie et équipée d'un interrupteur principal.

En règle générale, le disjoncteur doit être adapté à la section de conducteur correspondante afin de protéger le câble contre les risques de surchauffe et d'incendie - voir tableau ci-dessous.

La conduite d'alimentation doit être dimensionnée en conséquence pour l'utilisateur.

4. une section de câble minimale de 1mm<sup>2</sup> doit être respectée pour les fils simples, fusible max. 6 A.
5. nous recommandons l'utilisation de câbles de 6 mm<sup>2</sup> pour l'alimentation de charges moteur telles que réfrigérateurs ou pompes.
6. Pour les passages de câbles, nous proposons des points de collecte et des borniers appropriés.
7. Avec les répartiteurs, la configuration souhaitée (dans le cadre des disjoncteurs disponibles) peut être prise en charge à la commande - sans frais supplémentaires !
8. les disjoncteurs peuvent également être remplacés ultérieurement et la valeur du fusible peut être augmentée ou diminuée.
9. Si la section de la ligne d'alimentation est réduite au niveau du bornier jusqu'au répartiteur, un fusible supplémentaire correspondant à la nouvelle section du conducteur doit y être installé.

Voir la norme : Petits navires - Systèmes électriques - Installations AC et DC DIN EN ISO 13297:2018



#### En voici un exemple :

Pour un circuit de luminaires de 10 luminaires chacune 10 W (100 W au total), le courant maximal serait de 8,33 A. en 12V

Dans ce cas, un câble de 1,5 mm<sup>2</sup> doit être utilisé pour une longueur de câble jusqu'à 10 m, avec un fusible de 10 A.

#### Sections recommandées pour l'alimentation des consommateurs

pour une chute de tension de max. 10% avec un système 12V embarqué

Protection	jusqu'à 10 m	> 10 m
2 A	1 mm <sup>2</sup>	1 mm <sup>2</sup>
6 A	1 mm <sup>2</sup>	1,5 mm <sup>2</sup>
10 A	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>
16 A	2,5 mm <sup>2</sup>	4 mm <sup>2</sup>
20 A	4 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>

Pour les lignes d'alimentation plus longues (supérieures à 10 m), il faut utiliser la section de câble suivante de 2,5 mm<sup>2</sup> afin d'éviter une chute de tension trop importante (>10 %) pour le consommateur.

Cependant, le fusible 10 A peut être conservé. Si un ou plusieurs luminaires plus puissants sont néanmoins raccordés, la protection par fusible peut être portée à 16 A pour un câble de 2,5 mm<sup>2</sup>.

Les porte-fusibles SHM et les porte-fusibles multiples BS 5045 et BS 5052, voir page 89, conviennent pour le fusible en cas de réduction de la section du câble d'alimentation du panneau.

#### DISJONCTEURS (DISJONCTEURS AUTOMATIQUES)

Tous les disjoncteurs philippi sont équipés de disjoncteurs thermiques (séries 200 et 700 avec fonction de commutation). Les fusibles dans les disjoncteurs appartiennent depuis longtemps au passé. L'avantage des disjoncteurs miniatures est que le circuit peut être réactivé à tout moment une fois que le défaut a été corrigé sans avoir à changer le fusible.

Les tableaux de distribution électrique de la série 200 allient une facilité d'utilisation optimale grâce à leur structure claire et à la simplicité d'utilisation qui en résulte, à une technologie fiable et de haute qualité. Les différents circuits sont commutés et protégés par des disjoncteurs à bascule thermique de la série E-T-A 3130. Le voyant lumineux LED intégré indique l'état de fonctionnement du circuit.

Les dimensions coordonnées des différents répartiteurs permettent n'importe quelle combinaison dans le sens horizontal ou vertical. La découpe du panneau pour tous les modèles peut être inférieure de 10 mm par bord aux dimensions du panneau.

Les disjoncteurs à bascule avec un courant nominal de 10 A sont

installés en usine, 2 A, 6 A, 16 A ou 20 A peuvent être utilisés sur demande. Sauf indication contraire, les répartiteurs de circuit peuvent être utilisés pour 12 V DC et 24 V DC..

## SERIE 200

Le raccordement s'effectue par des prises plates de 6,3 mm à l'arrière du disjoncteur à bascule. Des barres omnibus de haute qualité en cuivre nickelé relient le côté alimentation des disjoncteurs. Ceci assure une transition sûre du courant, en particulier dans les environnements maritimes.



Une plaque avec étiquettes d'inscription (SKZ) et vis de fixation noires est fournie.



### FONCTIONNEMENT SÛR PARTOUT ET À TOUT MOMENT

Les tableaux de commande avec disjoncteurs thermiques permettent une alimentation très sûre et fiable de l'installation électrique, car ils ne nécessitent pas de composants électroniques. Ils sont le premier choix pour les applications où une sécurité maximale est essentielle.

Même dans les installations déjà équipées de fonctions de commutation numériques, les disjoncteurs constituent une alimentation de base sûre pour les fonctions de sécurité.

### SURVEILLANCE DES FEUX DE POSITION



La surveillance électronique des feux de position détecte la défaillance de la lampe à incandescence ou de la diode électroluminescente LED ou une interruption du câble.

En cas de défaut, la LED assignée sur l'afficheur indique le défaut.



Plaque d'étiquettes de marquage destinée à la série 200 à coller dans l'encoche sur le tableau électrique. Inclus dans la livraison d'un tableau électrique.

■ SKZ -D	Référence: 0 2900 1600
■ SKZ -Mobil (Automotive)	Référence: 0 2900 1606
■ SKZ -GB	Référence: 0 2900 1602
■ SKZ -NL	Référence: 0 2900 1601
■ SKZ -ES	Référence: 0 2900 1603
■ SKZ -DK	Référence: 0 2900 1604
■ SKZ -FR	Référence: 0 2900 1605
■ SKZ -PL	Référence: 0 2900 1611



■ **STV 210** Référence: **O 2000 2100**

10 circuits avec interrupteurs-disjoncteurs thermiques à bascule 10 A.

**Dimensions** lg 105 x H 210 x P 70 mm  
Les borniers RKL10 sont recommandés.



■ **STV 207** Référence: **O 2000 2071**

7 circuits avec interrupteurs-disjoncteurs thermiques à bascule 10 A, 1 prise DC et 1 prise USB

**Dimensions** lg 105 x H 210 x P 70 mm  
Les borniers RKL10 sont recommandés.



■ **STV 204 SY** Référence: **O 2002 2041**

4 circuits avec interrupteurs-disjoncteurs thermiques à bascule 10A, contrôleur POS 6, silhouette avec LEDs de contrôle et alarme des feux de navigation. 12V et 24V.

**Dimensions** lg 105 x H 210 x P 70 mm



■ **STV 237 (BTM)** Référence: **O 2000 2370**  
■ **STV 247 (PSM2)** Référence: **O 2000 2470**

7 circuits avec interrupteurs-disjoncteurs thermiques à bascule 10A, moniteur de batterie BCM 1 (alternative jauge digital TCM 4V) et 2 interrupteurs de commande. Shunt SHA à commander séparément (voir page 37).

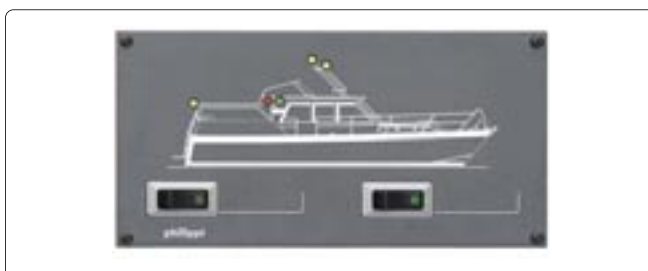
**Dimensions** lg 210 x H 157,5 x P 70 mm  
Pour l'installation, les borniers RKL10 sont recommandés.



■ **STV 216 (TCS)** Référence: **O 2000 2160**  
■ **STV 218 (BLS-Set)** Référence: **O 2000 2180**

7 circuits avec interrupteurs-disjoncteurs thermiques 10 A, moniteur TCS ou BLS-Set. Le shunt SHE 300 est inclus dans la livraison de la version BLS-Set. Pour plus d'informations sur les moniteurs, voir page 45 et suivantes.

**Dimensions** lg 105 x H 210 x P 70 mm  
Pour l'installation, les borniers RKL10 sont recommandés.



■ **STV 202 MS** Référence: **O 2002 2026**

2 circuits avec interrupteurs-disjoncteurs thermiques à bascule 10 A, contrôleur POS 6, silhouette avec LEDs de contrôle et alarme des feux de navigation. Pour 12V et 24V.

**Dimensions** lg 210 x H 105 x P 70 mm



■ **STV 208** Référence: **O 2000 2080**

8 circuits avec interrupteurs-disjoncteurs thermiques à bascule 10 A.

**Dimensions** lg 210 x H 105 x P 70 mm  
Pour l'installation, les borniers RKL10 sont recommandés.



■ **STV 220** Référence: **0 2000 2200**

20 circuits avec interrupteurs-disjoncteurs thermiques à bascule 10 A.

**Dimensions** lg 210 x H 210 x P 70 mm  
Pour l'installation, les borniers RKL 20 sont recommandés.



■ **STV 214 -12V** Référence: **0 2001 2140**  
■ **STV 214 -24V** Référence: **0 2002 2140**

14 circuits avec interrupteurs-disjoncteurs thermiques à bascule 10 A, volt- et ampèremètres, ainsi que 3 interrupteurs (0-1, 1-0-2, 1-2) de comm. pour la fonction de votre choix.

**Dimensions** lg 210 x H 210 x P 70 mm  
Pour l'installation, les borniers RKL16/4 sont recommandés.



■ **STV 203** Référence: **0 2000 2030**

3 circuits avec interrupteurs-disjoncteurs thermiques à bascule 30 A,

**Dimensions** lg 105 x H 105 x D 70 mm  
Les borniers RKL10 sont recommandés.



■ **STV 204** Référence: **0 2000 2040**

4 circuits avec interrupteurs-disjoncteurs thermiques à bascule 10 A,

**Dimensions** lg 105 x H 105 x D 70 mm  
Les borniers RKL10 sont recommandés.



■ **STV 200-5** Référence: **0 2000 2005**

5 circuits avec interrupteurs et LEDs ON-OFF. Les interrupteurs à bascule peuvent être remplacés par d'autres interrupteurs de la même série (31.5 mm x 14 mm) (voir page 21).

**Dimensions** lg 105 x H 105 x P 50 mm



■ **MPE 202** Référence: **0 2800 2020**

Tableau 2x PSD, par ex. USB, les différentes prises sont à commander séparément, voir page 107.

**Dimensions** lg 105 x H 52,5 x P 70 mm



■ **MPE 203** Référence: **0 2990 0203**

Tableau pour 3 boutons RDS ou autre éléments, dans le tableau sur votre droite.

**Dimensions** lg 105 x H 52,5 x P 70 mm

■ **RTQ USB** Référence: **6 0002 1002**

USB 2.0 Prise avec 30 cm de câble USB.

■ **RTQ LAN** Référence: **6 0002 1008**

Prise RJ45 en facade ainsi que sur la partie arrière.

■ **RDS 0-(1)** Référence: **6 0002 0010**

Poussoir 0-(1), Avec témoin lumineux vert, 0,1A

Les tableaux de distribution STV 232, STV 235, STV 236, STV 238 et STV 238.et STV 244 peuvent être fournis avec un moniteur de batterie/réservoir BTM ou avec le moniteur système PSM2. Selon le modèle, ils permettent une protection et une surveillance complètes d'un voilier de taille moyenne ou d'un véhicule.

Des commutateurs de commande librement assignables peuvent être utilisés pour commuter des commutateurs principaux télécommandables, des pompes d'assèchement automatiques, des commandes de conver-

tisseur, des commutateurs de haut-parleurs et d'autres applications diverses peuvent être utilisés.

La double prise de charge USB est conçue pour des tensions de fonctionnement de 12 V et 24 V.

Le shunt SHE pour le moniteur BTM et les composants P-BUS pour le moniteur BTM.

les moniteurs PSM2 et PSL doivent être commandés séparément, voir page 30 et suivantes.



■ STV 235 (BTM) Référence: 0 2002 2350  
 ■ STV 255 (PSM2) Référence: 0 2002 2550

15 circuits avec interrupteurs-disjoncteurs thermiques 10 A, moniteur BTM ou PSM2  
 Le shunt SHE ainsi que les interfaces P-BUS sont à commander séparément.

**Dimensions** lg 210 x H 210 x P 70 mm  
 Pour l'installation, les borniers type RKL 16/4 sont recommandés.



■ STV 236 (BTM) Référence: 0 2000 2360  
 ■ STV 256 (PSM2) Référence: 0 2000 2560

14 circuits avec interrupteurs-disjoncteurs thermiques à bascule 10 A, moniteur BTM ou PSM2, 1 prise DC allume-cigare et 1 prise USB double, 2 interrupteurs de commande(0-1, 1-0-2) et 1 silhouette de voilier avec contrôleur des feux de navigations POS6.  
 Le shunt SHE ainsi que les interfaces P-BUS sont à commander séparément.

**Dimensions** lg 315 x H 210 x P 70 mm  
 Pour l'installation, les borniers type RKL 16/4 sont recommandés.



■ STV 232 (BTM) Référence: 0 2000 2320  
 ■ STV 250 (PSM2) Référence: 0 2002 2500

10 circuits avec interrupteurs-disjoncteurs thermiques 10 A, moniteur BTM ou PSM2  
 Le shunt SHE ainsi que les interfaces P-BUS sont à commander séparément.

**Dimensions** lg 210 x H 210 x P 70 mm  
 Les borniers type RKL 16/4 sont recommandés.



■ STV 244 (BTM) Référence: 0 2002 2440  
 ■ STV 264 (PSM2) Référence: 0 2002 2640

24 circuits avec interrupteurs-disjoncteurs thermiques à bascule 10 A, moniteur BTM ou PSM2, 1 prise DC allume-cigare et 1 prise USB double, 2 interrupteurs de commande(0-1, 1-0-2) et 1 silhouette de voilier avec contrôleur des feux de navigations POS6.  
 Le shunt SHE ainsi que les interfaces P-BUS sont à commander séparément.

**Dimensions** lg 420 x H 210 x P 70 mm  
 Pour l'installation, les borniers type RKL 16/4 sont recommandés.



■ **STV 238 (BTM)** Référence: 0 2000 2380  
 ■ **STV 258 (PSM2)** Référence: 0 2000 2580

18 circuits avec interrupteurs-disjoncteurs thermiques à bascule 10 A, moniteur BTM ou PSM2, 1 interrupteur 0-1 et 1 silhouette de voilier avec contrôleur des feux de navigations. Shunt SHE / interfaces P-BUS sont à commander séparément.

**Dimensions** lg 210 x H 315 x T 70 mm  
 Les borniers type RKL 20 sont recommandés.



■ **STV 270** Référence: 0 2002 2700

10 circuits avec interrupteurs-disjoncteurs thermiques à bascule 10A, P-BUS moniteur PSL, 1 prise DC allume-cigare et 1 prise USB double. Les interfaces P-BUS sont à commander séparément.

**Dimensions** lg 210 x H 210 x P 70 mm  
 Les borniers type RKL 10 sont recommandés.

■ **STV 267** Référence: 0 2002 2670

7 circuits avec interrupteurs-disjoncteurs thermiques 10 A, moniteur PSL réseau PBUS  
 Les interfaces P-BUS sont à commander séparément.

**Dimensions** lg 210 x H 157,5 x P 70 mm  
 Pour l'installation, les borniers type RKL 16/4 sont recommandés.



■ **STV 274** Référence: 0 2002 2740

14 circuits avec interrupteurs-disjoncteurs thermiques à bascule 10 A, moniteur PSL réseau PBUS, 1 prise DC allume-cigare et 1 prise USB double et 1 silhouette de voilier avec contrôleur des feux de navigations POS6. Les interfaces P-BUS sont à commander séparément.

**Dimensions** lg 315 x H 210 x P 70 mm  
 Pour l'installation, les borniers type RKL 16/4 sont recommandés.



■ **STV 284** Référence: 0 2002 2840

24 circuits avec interrupteurs-disjoncteurs thermiques à bascule 10 A, moniteur PSL réseau PBUS, 1 prise DC allume-cigare et 1 prise USB double et 1 silhouette de voilier avec contrôleur des feux de navigations POS6. Les interfaces P-BUS sont à commander séparément.

**Dimensions** lg 420 x H 210 x P 70 mm  
 Pour l'installation, les borniers type RKL 14 sont recommandés.

Pour la protection des circuits électriques des bateaux aluminium ou des bateaux en acier, il est recommandé, et même nécessaire, d'installer des interrupteurs-disjoncteurs thermiques à bascule de type E-T-A 3130 qui s'intègrent parfaitement dans la série 200.

Les tableaux de la série 200 bipolaire ont les mêmes systèmes de mesure que la série 200 unipolaire, ce qui permet une combinaison parfaite et infinie entre les deux séries bi- et unipolaires. La gamme de disjoncteurs offre un choix de calibres différents (6A, 10A ou 16A). Le standard sera des disjoncteurs de 10A. Pour les branchements, nous recommandons d'utiliser les borniers (voir page 97).



■ **STV 203-2p** Référence: **O 2000 2032**

3 circuits avec interrupteurs-disjoncteurs thermiques bipolaires à bascule 10 A.

**Dimensions** . . . . . lg 105 x H 105 x P 70 mm



■ **STV ISO** Référence: **O 2000 0200**

Tableau de contrôle de fuite de courant soit par le (+), soit par le (-) du circuit. Le tableau est composé d'1 interrupteur bipolaire et de 2 LED. Il n'y a pas de différence de potentiel lorsque les 2 LED sont allumées.

Convient pour installation 12 et 24V.

**Dimensions** . . . . . lg 105 x H 52,5 x P 70 mm



■ **STV 206-2p** Référence: **O 2000 2062**

6 circuits avec interrupteurs-disjoncteurs thermiques bipolaires à bascule 10 A.

**Dimensions** . . . . . lg 105 x H 210 x P 70 mm  
Les borniers RKL14 sont recommandés.



■ **STV 234-2p (BTM)** Référence: **O 2000 2342**

■ **STV 254-2p (PSM2)** Référence: **O 2000 2542**

14 circuits avec interrupteurs-disjoncteurs thermiques bipolaires à bascule 10 A, moniteur BTM ou PSM2, 1 prise DC allume-cigare et 1 prise USB double, 1 testeur de fuite de courant et 1 silhouette de voilier avec contrôleur des feux de navigations POS6.

Le shunt SHE ainsi que les interfaces P-BUS sont à commander séparément.

**Dimensions** . . . . . lg 420 x H 210 x P 70 mm  
Pour l'installation, les borniers RKL14 sont recommandés.



■ **STV 212-2p** Référence: **O 2000 2122**

12 circuits avec interrupteurs-disjoncteurs thermiques bipolaires à bascule 10 A.

**Dimensions** . . . . . lg 210 x H 210 x P 70 mm  
Les borniers RKL14 sont recommandés.



■ **STV 288-2p** Référence: **O 2002 2882**

14 circuits avec interrupteurs-disjoncteur thermiques bipolaires à bascule 10A, moniteur PSL réseau PBUS, 1 testeur de fuite de courant et 1 silhouette de voilier avec contrôleur des feux de navigations POS6. Les interfaces P-BUS sont à commander séparément.

**Dimensions** . . . . . lg 420 x H 210 x P 70 mm  
Pour l'installation, les borniers RKL14 sont recommandés.



Tableau nu avec perçage pour compléter

■ Leer 200		Référence: 0 2900 2001
Dimensions	lg 105 x H 52,5 x P 2,5 mm	
■ Leer 201		Référence: 0 2900 2010
Dimensions	lg 105 x H 105 x P 2,5 mm	
■ Leer 202		Référence: 0 2900 2020
Dimensions	lg 210 x H 105 x P 2,5 mm	
■ Leer 204		Référence: 0 2900 2040
Dimensions	lg 210 x H 210 x P 2,5 mm	
■ Leer 200 R		Référence: 0 2900 2050
Tableau nu avec perçage pour encastrer un auto-radio standard (183 x 55 mm)		
Dimensions	lg 210 x H 105 x P 2,5 mm	

Instruments de mesure de très grande précision et fiabilité.

Sur demande, d'autres modèles sont disponibles.



**Dimensions** lg 48 x H 48 x P 46 mm  
**Taille de découpe** lg 45,5 x H 45,5 mm

Voltmètre DC

■ SQB 8-16V	Référence: 6 0490 0816
■ SQB 16-32V	Référence: 6 0490 1632



Jauge de carburant - eau (DC 10-30V)

■ SQB Water (10-180Ω)	Nr.: 6 0490 9182
■ SQB Fuel (10-180Ω)	Nr.: 6 0490 9183



Ampèremètre DC

■ SQB 0-40A	Référence: 6 0491 0040
■ SQB 0-40A/60mV	Référence: 6 0492 0040
■ SQB 0-60A/60mV	Référence: 6 0492 0060
■ Shunt 40 A/60 mV	Référence: 7 3060 0040
■ Shunt 60 A/60 mV	Référence: 7 3060 0060



Voltmètre AC (sans éclairage)

■ SQB 250V (AC)	Référence: 6 0495 0250
-----------------	------------------------

➤ INTERRUPTEUR-DISJONCTEUR THERMIQUE À BASCULE

E-T-A 3130

Unipolaire DC. Interrupteur-disjoncteur thermique à bascule avec LED de contrôle type On-Off. Bascule noire avec contour argenté. Montage encliquetable. Découpe nécessaire 14,8 x 34,2 mm. Taille de l'interrupteur 18 mm. Tension jusqu'à DC 30 V. Consommation de la LED: 0,7 mA en 12 V.

Sont disponibles:

■ 3130-F11B-K7T1-W29AG3-2A	Référence: 1 3130 2002
■ 3130-F11B-K7T1-W29AG3-6A	Référence: 1 3130 2006
■ 3130-F11B-K7T1-W29AG3-10A	Référence: 1 3130 2010
■ 3130-F11B-K7T1-W29AG3-16A	Référence: 1 3130 2016
■ 3130-F11B-K7T1-W29AG3-20A	Référence: 1 3130 2020
■ 3130-F11B-L7T1-U29AG3-10A (Poussoir)	Référence: 1 3130 4010

■ 3130-F11B-K7T1-W29AG3-30A	Référence: 1 3130 2030
-----------------------------	------------------------

(30 A: est de taille identique à la version bipolaire)

Bipolaire DC. Interrupteur-disjoncteur thermique à bascule avec LED de contrôle type On-Off. Découpe nécessaire 26,3 x 34,2 mm. Taille de l'interrupteur 29,5 mm. Tension jusqu'à DC 30 V. Consom. LED: 0,7 mA en 12 V.

■ 3130-F12B-S2T1-W29AG3-6A	Référence: 1 3131 2006
■ 3130-F12B-S2T1-W29AG3-10A	Référence: 1 3131 2010
■ 3130-F12B-S2T1-W29AG3-16A	Référence: 1 3131 2016
■ 3130-F12B-S2T1-U29AG3-10A (Taster)	Référence: 1 3131 4010

Bipolaire AC 230 V. Interrupteur-disjoncteur thermique à bascule avec LED.

■ 3130-F12B-S2T1-W24AR7-6A	Référence: 1 3130 5006
■ 3130-F12B-S2T1-W24AR7-10A	Référence: 1 3130 5010
■ 3130-F12B-S2T1-W24AR7-16A	Référence: 1 3130 5016
■ 3130-F15B-L7T1-W24AR7-20A	Référence: 1 3130 5020

