

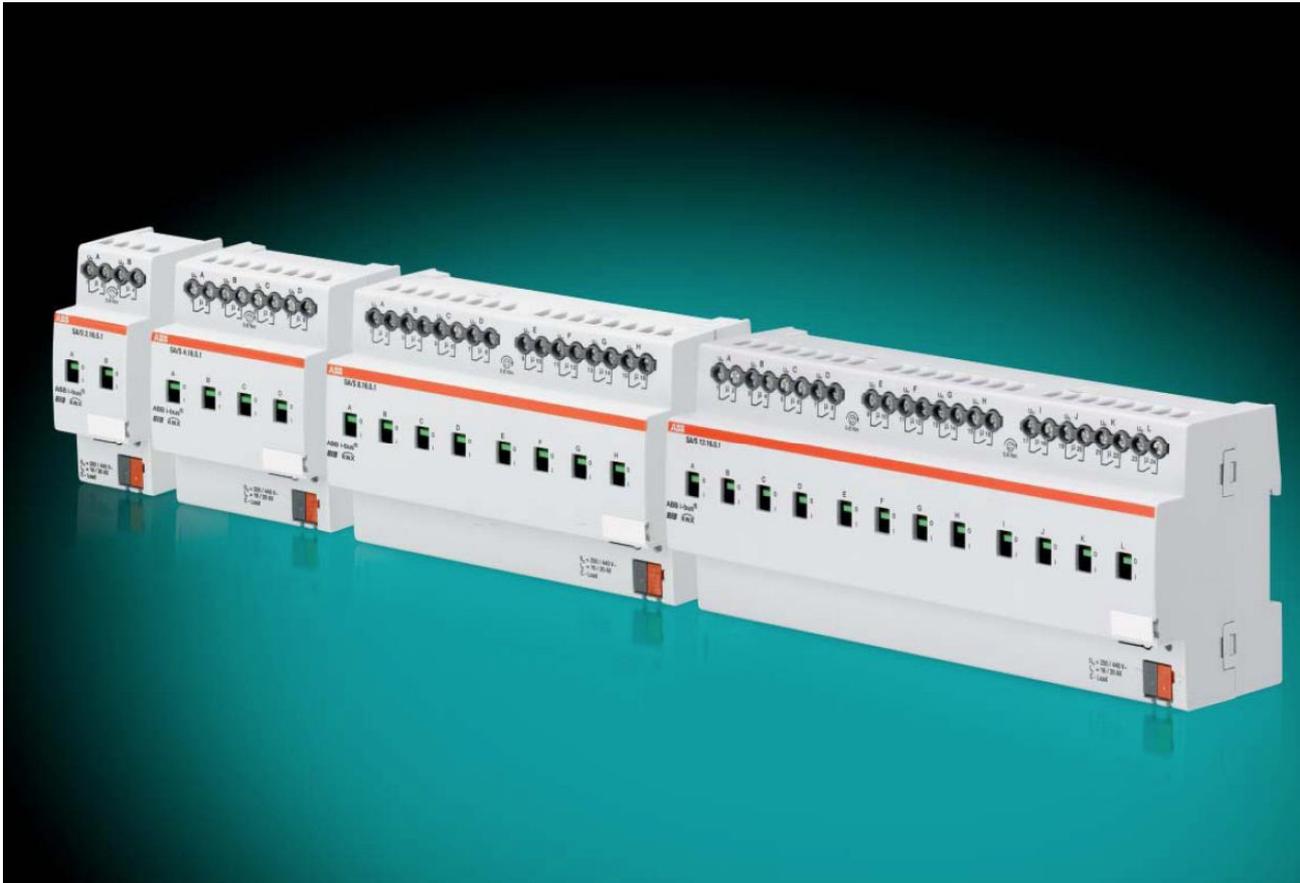


Christian Dekkil Septembre 2013

ABB KNX Modules sorties SA/S

Modules actionneurs de sorties SA/S

Une gamme complète



Modules actionneurs de sorties SA/S

Une gamme complète



- Les modules de sorties assurent des commutations fiables de différentes charges électrique dans le système KNX
- De nombreuses situations de charges différentes sont possibles
- ABB propose un actionneur adapté pour chaque type de charge possible.
- La gamme a été complétée par un nouveau module pour charge capacitive sans détection de courant
- Les modules de commutation 16/20 AX pour charges capacitives avec et sans détection de courant existent en 2, 4, 8 ou 12 sorties
- 4 modules pour charge max. 6A avec 2, 4, 8 et 12 sorties, avec commandes manuelles et indication de position du contact sont disponibles.

Nouveau

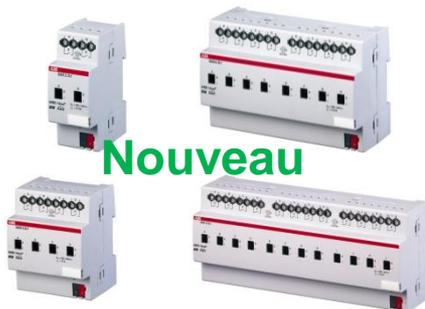
Modules actionneurs de sorties SA/S Panorama Gamme

SA/S x.6.1.1



4-; 8- et 12 voies ; 6A
Sans commande manuelle

SA/S x.6.2.1



2-; 4-; 8- et 12 voies ; 6A
Avec Commande Manuelle

SA/S x.10.2.1



2-; 4-; 8- et 12 voies ; 10A

SA/S x.16.2.1



2 ; 4 ; 8 et 12 voies ; 16A – AC1

SA/S 12.16.5.1



2, 4, 8 et 12 voies 16A Capacitif
Sans Détection courant

SA/S x.16.6.1



2 ; 4 ; 8 et 12 voies 16A – Capacitif
Avec Détection courant

Modules actionneurs de sorties SA/S

SA/S x.6.2.1 – SA/S 6A avec commande manuelle

Nouveau



SA/S 2.6.2.1 (2M)

Nouveau



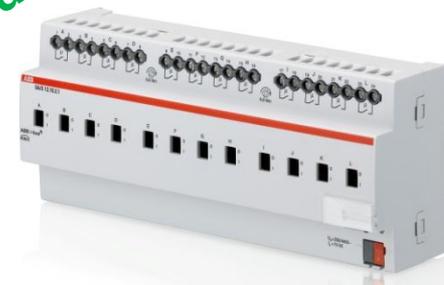
SA/S 4.6.2.1 (4M)

Nouveau



SA/S 8.6.2.1 (8M)

Nouveau



SA/S 12.6.2.1 (12M)

- Un seul boîtier et style, ex. borne à vis tête universelle 6mm² sur toute la gamme SA/S
- Borne à large ouverture pour un assemblage aisé
- 2, 4, 8 ou 12 contacts libre de potentiel
- Commutation indépendante par KNX ou manuelle
- Indication position contact par curseur
- Logiciel Application V3.2 unique pour toute la gamme SA/S

Modules actionneurs de sorties SA/S

Signification du type

Nouveau

-	SA/S 2.6.2.1	SA/S 2.10.2.1	SA/S 2.16.2.1	SA/S 2.16.5.1	SA/S 2.16.6.1
SA/S 4.6.1.1	SA/S 4.6.2.1	SA/S 4.10.2.1	SA/S 4.16.2.1	SA/S 4.16.5.1	SA/S 4.16.6.1
SA/S 8.6.1.1	SA/S 8.6.2.1	SA/S 8.10.2.1	SA/S 8.16.2.1	SA/S 8.16.5.1	SA/S 8.16.6.1
SA/S 12.6.1.1	SA/S 12.6.2.1	SA/S 12.10.2.1	SA/S 12.16.2.1	SA/S 12.16.5.1	SA/S 12.16.6.1

En vert, NOUVEAUTE août 2013

- **SA/S** - **Switch Actuator** (actionneur de commutation)
- **SA/S x.** - **x = Nombre de sorties**
- **SA/S 8.y.** - **y = Courant nominal en A**
- **SA/S 8.16.1** - **1 = sans commande manuelle**
- **SA/S 8.16.2** - **2 = avec commande manuelle**
- **SA/S 8.16.5** - **5 = Charge capacitive (200 μ F) sans détection de courant**
- **SA/S 8.16.6** - **6 = Charge capacitive (200 μ F) avec détection de courant**
- **SA/S 8.16.6.z** - **z = Version**

Modules actionneurs de sorties SA/S Profil

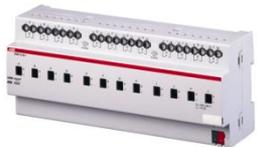


Caractéristiques avancées

- Gamme la plus large et plus modulable (6A - 20A ; 2 - 12 sorties)
- Fonctions telles que copie et échange de canaux, ou conversion d'application produit rendant la mise en service facile
- Excellente borne à vis à tête universelle pour un raccordement électrique flexible (0,2 – 6 mm²)
- La détection de courant est 4 fois plus précise que sur les autres produits KNX du marché

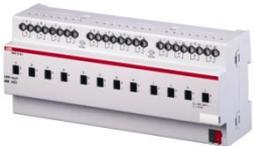
Caractéristiques Techniques

- Détection de courant : 20mA - 20A
- Précision 20mA +/- 2% de la valeur mesurée
- Haute capacité de commutation (C-Last; AC3; AX)
- Programme d'application étendu



Modules actionneurs de sorties SA/S

Installation Simple



- Alimentation simple
Pas d'alimentation auxiliaire nécessaire. Le produit est alimenté par la tension du bus KNX.
- Test simple
Après raccordement des charges, l'installation peut être testée directement avec les appareils à commande manuelle. Fonction possible sans alimentation du bus.
- Relais à grande capacité de charge
Commutation fiable pour toutes les applications du système d'installation
- Réaction sur défaut et retour de tension de bus
La réaction de chaque sortie sur défaut de tension de bus et retour de tension est paramétrable.
- Produits adaptés pour montage en armoire ou petit coffret, fixation par encliquetage sur rail DIN 35 mm

Modules actionneurs de sorties SA/S

Raccordement simple



- L'utilisation de bornes 6 mm² avec tête de vis universelle facilite le raccordement de câble de gros diamètres :
- Charge circuit courant (2 bornes par relais)
 - Tête de vis universelle (PZ 1) :
 - 0.2...4 mm² multibrins, 2 x 0.2...2.5 mm²,
 - 0.2...6 mm² rigide, 2 x 0.2...4 mm²
 - Embout avec ou sans isolant plastique :
 - 0.25...2.5/4 mm²
 - Embout double :
 - 0.5...2.5 mm²
- Depuis août 2013 les SA/S sorties 6A sont avec commandes manuelles et indication de position du contact (CPI)

Nouveau

Modules actionneurs de sorties SA/S

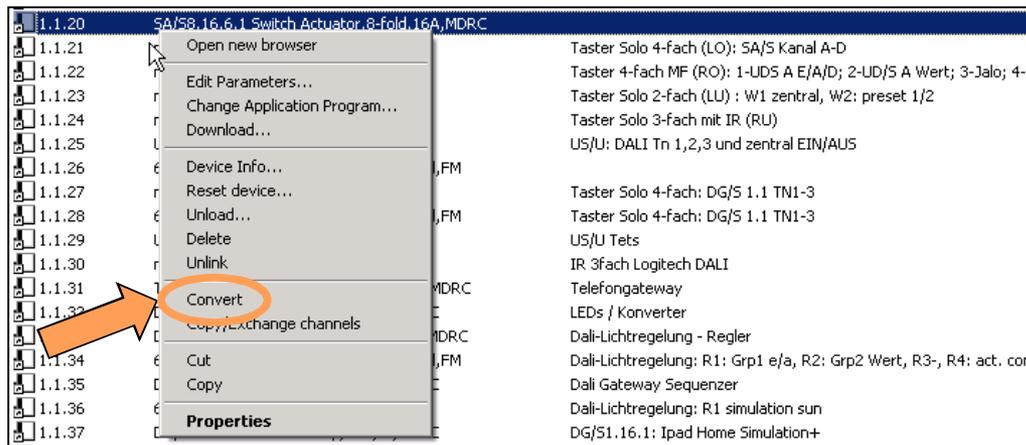
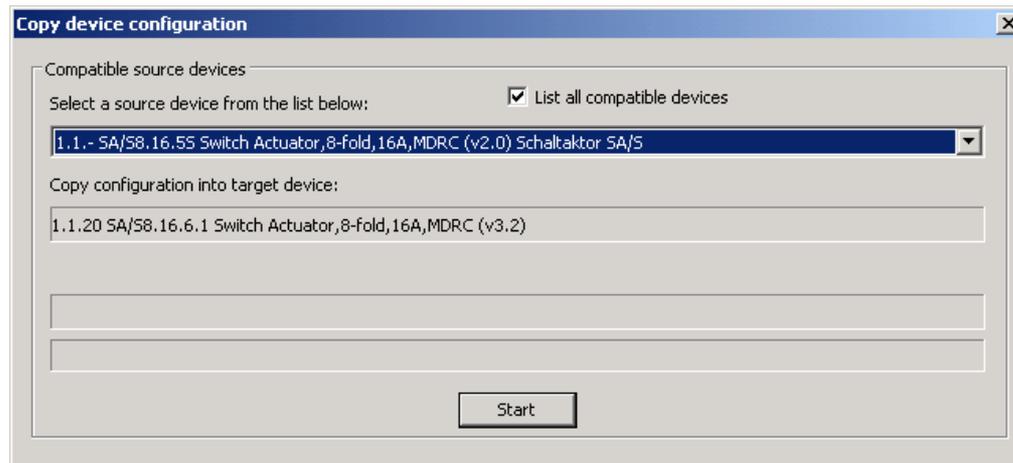
Nouvelles caractéristiques du logiciel

- Le courant détecté (unité mA) peut être envoyé via KNX ou peut être utilisé dans le produit pour la fonction seuil
 - Valeur compteur 2 octets DTP 7.012
 - Valeur virgule flottante 4 octets DTP 14.019
- La fonction seuil de courant est de plus grande précision
- A part cela les fonctions sont inchangées :
 - Position forcée et fonctions de sécurité
 - Fonctions logiques (ET, OU, OU exclusif, et porte)
 - Préréglages et Scènes
 - Fonction seuil (1 octet et 2 octets valeurs comptage)
 - Fonctions Temporisateur (tempo Marche/arrêt, clignotement)
 - Fonction éclairage d'escalier (avertissement avant extinction)

Modules actionneurs de sorties SA/S

Nouvelles caractéristiques du logiciel

- Conversion de l'application jusqu'à la version .../3.2 ou insérer.../3.2



Modules actionneurs de sorties SA/S

Conversion jusqu'à .../3.2 ou vers.../3.2

Type source produit	Nom application Produit source	Conversion vers	Type produit cible	Nom application Produit cible
SA/S x.16.6.1	Switch xf 16CS/3.0 3.1 ou 3.2	→	SA/S x.6.1.1 SA/S x.6.2.1 SA/S x.10.2.1 SA/S x.16.2.1	Switch xf 6A/3.2 Switch xf 6M/3.2 Switch xf 10A/3.2 Switch xf 16A/3.2
SA/S x.16.5.1	Switch xf 16C/3.1 ou 3.2	→	SA/S x.16.5.1 SA/S x.16.6.1	Switch xf 16C/3.2 Switch xf 16CS/3.2
SA/S x.16.2.1	Switch xf 16A/3.2	→	SA/S x.6.1.1 SA/S x.6.2.1 SA/S x.10.2.1 SA/S x.16.2.1	Switch xf 6A/3.2 Switch xf 6M/3.2 Switch xf 10A/3.2 Switch xf 16A/3.2
SA/S x.10.2.1	Switch xf 10A/3.2	→	SA/S x.16.5.1 SA/S x.16.6.1	Switch xf 16C/3.2 Switch xf 16CS/3.2
SA/S x.6.2.1	Switch xf 6M/3.2	→	SA/S x.6.2.1	Switch xf 6M/3.2
SA/S x.6.1.1	Switch xf 6A/3.2	→	SA/S x.6.1.1 SA/S x.10.2.1 SA/S x.16.2.1	Switch xf 6A/3.2 Switch xf 10A/3.2 Switch xf 16A/3.2

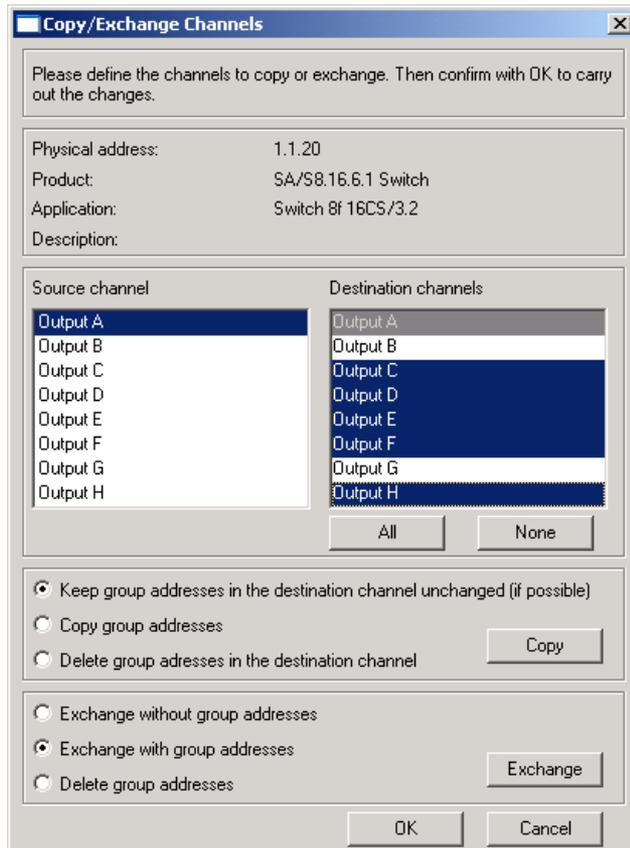
Modules actionneurs de sorties SA/S

Conversion jusqu'à .../3.2 ou vers.../3.2

Type source produit	Nom application Produit source	Conversion vers →	Type produit cible	Nom application Produit cible
SA/S 2.16.5.S	Switch 2f 16CS/2.0	→	SA/S x.6.1.1 SA/S x.6.2.1 SA/S x.10.2.1 SA/S x.16.2.1 SA/S x.16.5.1 SA/S x.16.6.1	Switch xf 6A/3.2 Switch xf 6M/3.2 Switch xf 10A/3.2 Switch xf 16A/3.2 Switch xf 16C/3.2 Switch xf 16CS/3.2
SA/S 4.16.5.S	Switch 4f 16CS/2.0	→		
SA/S 8.16.5.S	Switch 8f 16CS/2.0	→		
SA/S 12.16.5	Switch 12f 16C/2.0	Non convertible →		
SA/S 2.20.1S	Switch 2f 20S/2.0	→	SA/S x.6.1.1 SA/S x.6.2.1 SA/S x.10.2.1 SA/S x.16.2.1 SA/S x.16.5.1 SA/S x.16.6.1	Switch xf 6A/3.2 Switch xf 6M/3.2 Switch xf 10A/3.2 Switch xf 16A/3.2 Switch xf 16C/3.2 Switch xf 16CS/3.2
SA/S 4.20.1S	Switch 4f 20S/2.0	→		
SA/S 8.20.1S	Switch 8f 20S/2.0	→		
SA/S 12.20.1 SA/S x.16.1 SA/S x.10.1 SA/S x.6.1	Switch 12f 20A/2.0 Switch Xf 16A/2.0 Switch Xf 10A/2.0 Switch Xf 6A/2.0	Non convertible		

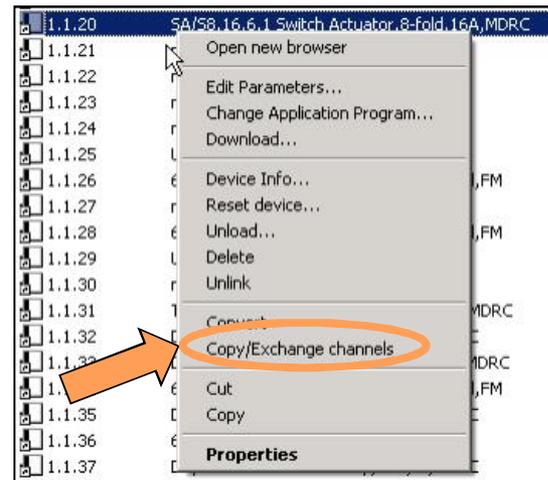
Modules actionneurs de sorties SA/S

Mise en service simplifiée – copie et échange



Copie et échange de canal

- Copie d'un canal sur un ou plusieurs autres.
- Echange de deux canaux
- Copie / échange avec ou sans adresses de groupes



Modules actionneurs de sorties SA/S

Détection de courant

Un actionneur avec détection de courant est prédestiné pour l'affichage et l'enregistrement des états de fonctionnement des charges électriques.

- Détection des pannes de matériel significatives
- Détection des variations de courant (à partir de 20 mA)
- Reconnaissance préventive des pannes par le contrôle permanent du courant
- Enregistrement des heures de fonctionnement
- Signalisation des travaux d'entretien et de maintenance
- Détection des circuits ouverts
- Enregistrement des commutations par période
- Gestion des charges et de l'énergie
- Contrôle et signalisation

Modules actionneurs de sorties SA/S Avec détection de courant optimisée

Caractéristiques techniques optimisées avec passage de SA/Sx.16.5S -> SA/S x.16.6.1

- Deux produits pour 16A et 20A 
- Détection de courant 0,1A – 20A 
- Précision : 100mA +/- 8% de la valeur indiquée 
- **Un seul** produit pour 16A et 20A
- Détection de courant **0,02A** – 20A
- Précision : 20mA et +/- 2% de la valeur indiquée
-  Détection de courant 4 fois plus précises par rapport à l'ancienne solution !!!

Modules actionneurs de sorties SA/S

Pouvoir de commutation

- SA/S x.6.1.1
Convient pour la commutation de charge résistives, inductives et capacitives pour le résidentiel et les magasins
- SA/S x.6.2.1
Adapté pour la commutation de charge résistives, inductives et capacitives, préféré pour le résidentiel (AX) selon EN 60 669
- SA/S x.10.2.1
Adapté pour la commutation de charge résistives, inductives et capacitives aussi bien que pour les lampes fluorescentes , charge (AX) selon EN 60669
- SA/S x.16.2.1
Adapté pour les charges résistives (16A-AC1)
- SA/S x.16.5.1 et SA/S x.16.6.1
Adapté pour les charges avec courant crête d'appel élevé, charge capacitives (200uF) telle que les lampes fluorescentes avec condensateur de compensation ou les éclairages fluorescents (AX) selon EN 60669 ou AC3 suivant EN 60947

Modules actionneurs de sorties SA/S

Pouvoir de commutation

- Les spécifications AC1 et AC3 sont les performances de commutation, qui sont établies dans le domaine industriel (EN 60947)
 - AC1 – charge non-inductive ou faiblement inductives, fours résistifs (relatif à la commutation de charge résistives, $\cos \phi = 0.8$)
 - AC3 – moteurs à cage ; démarrage coupure de moteur pendant la marche (relatif à des charges moteurs inductives, $\cos \phi = 0.45$)
- L'AX s'est imposé dans le domaine de l'ingénierie du bâtiment
- AX se rapporte à un éclairage fluorescent (capacitive)

Modules actionneurs de sorties SA/S

Caractéristiques techniques

	SA/S 4.6.1.1 SA/S 8.6.1.1 SA/S 12.6.1.1	NOUVEAU SA/S 2.6.2.1 SA/S 4.6.2.1 SA/S 8.6.2.1 SA/S 12.6.2.1	SA/S 2.10.2.1 SA/S 4.10.2.1 SA/S 8.10.2.1 SA/S 12.10.2.1	SA/S 2.16.2.1 SA/S 4.16.2.1 SA/S 8.16.2.1 SA/S 12.16.2.1	SA/S 2.16.5.1 SA/S 4.16.5.1 SA/S 8.16.5.1 SA/S 12.16.5.1	SA/S 2.16.6.1 SA/S 4.16.6.1 SA/S 8.16.6.1 SA/S 12.16.6.1
I_n courant nominal (A)	6 A	6 AX	10 AX	16 A	16/20 AX C-Load	16/20 AX C-Load
U_n tension nominal (V)	250/440 V AC	250/440 V AC	250/440 V AC	250/440 V AC	250/440 V AC	250/440 V AC
Charge AC1 (cosφ = 0,8) selon EN 60947-4-1	6 A	6 A	10 A	16 A	20 A	20 A
Charge AC3 (cosφ = 0,45) selon EN 60947-4-1	6 A	6 A	8 A	–	16 A	16 A
Pouvoir de coupure charge capacitive	–	–	–	–	20 A	20 A
Charge éclairage fluorescent AX selon EN 60669-1	6 A (35 μF) ²⁾	6 AX (140 μF) ²⁾	10 AX (140 μF) ²⁾	16 A (70 μF) ²⁾	20 AX (200 μF) ²⁾	20 AX (200 μF) ²⁾
Charge minimum	10 mA/12 V	100 mA/12 V	100 mA/12 V	100 mA/12 V	100 mA/12 V	100 mA/12 V
Pouvoir de coupure en CC (charge résistive)	6 A/24 V =	6 A/24 V =	10 A/24 V =	16 A/24 V =	20 A/24 V =	20 A/24 V =
Endurance mécanique	> 10 ⁷	> 3 x 10 ⁶	> 3 x 10 ⁶	> 3 x 10 ⁶	> 10 ⁶	> 10 ⁶
Courant crête max I_p (150 μs)	200 A	400 A	400 A	400 A	600 A	600 A
Courant crête max I_p (250 μs)	160 A	320 A	320 A	320 A	480 A	480 A
Courant crête max I_p (600 μs)	100 A	200 A	200 A	200 A	300 A	300 A

2) Courant crête max maximum ne doit pas être dépassé

Power and productivity
for a better world™

