
CATALOGUE TECHNIQUE 2018

SMISLINE TP Barres omnibus

SMISLINE CLASSIC Rail DIN



Sommaire

004 –011	Nouveautés
016 –052	Références de commande Appareils SMISSLINE TP
053 –069	Références de commande SMISSLINE TP Appareils SMISSLINE TP 125 A
070 –077	Références de commande SMISSLINE TP Power Bar System 250 A
078 –123	Références de commande SMISSLINE CLASSIC
124 –207	Technique
210 –219	Dimensions
222 –223	Approbations et normes

SMISSLINE: 30 années d'expérience



SMISSLINE a 30 ans

Le succès de SMISSLINE sur le marché date de 30 ans déjà

Les deux lignes de produits proposant un montage traditionnel de la barre transversale des appareils sur rail DIN et le système de barre omnibus sont apparues sur le marché à la fin des années 80. Autrefois, elles s'appelaient SMISSLINE-T et SMISSLINE-S. La ligne SMISSLINE-S s'est développée pour devenir SMISSLINE TP, protégée contre les contacts accidentels, alors que l'ancienne SMISSLINE-T s'appelle désormais SMISSLINE CLASSIC.

Au cours de ces 30 années, de nombreuses choses ont changé et se sont améliorées. Les deux systèmes équipés de dispositifs de protection ont évolué avec le temps. La continuité du système a cependant toujours été un facteur important pour ABB. Aujourd'hui encore, les appareils et les disjoncteurs de protection de circuit et les disjoncteurs FI/LS de la dernière génération peuvent être montés sur les premiers systèmes.

Toujours au courant avec nos offres actuelles en ligne

Notre espace en ligne vous présente nos prestations de service et vous apporte des informations utiles concernant les outils logiciels, les tendances en matière technique ainsi que les produits.

Notre gamme complète de produits et de solutions pour l'équipement électrique et l'automatisation des bâtiments, des machines et des installations est consultable en ligne à l'adresse: www.new.abb.com/low-voltage/fr



e-Design

L'intégration des outils éprouvés DOC, CAT, EDS PowerCon et StriePlan dans la suite logicielle intégrée e-Design apporte une plus-value à plusieurs niveaux sur l'ensemble du processus de planification des tableaux de distribution: dimensionnement, configuration et planification détaillée conforme aux normes.

abb.ch/niederspannungsprodukte



ABB Connect: votre assistant numérique

ABB Connect permet de visualiser la gamme ABB pour basses et moyennes tensions d'une manière à la fois simple et efficace. Elle réunit de manière centralisée des informations actuelles sur les produits et les services, ainsi que des détails et des documents techniques essentiels. Informez-vous également sur les différents secteurs, solutions et familles de produits, et créez votre propre espace numérique de travail sur votre tablette, smartphone ou PC.

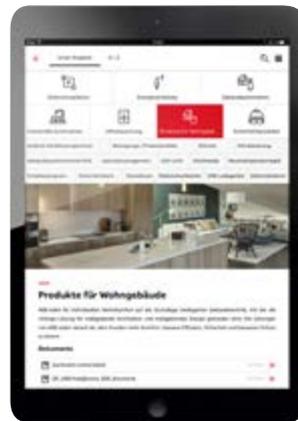
Vos avantages

- Catalogue consultable en ligne avec plus de 300 groupes de produits, vidéos et fichiers PDF
- Accès aux informations produit et à la documentation technique
- Elaboration de présentations personnalisées et téléchargement de documents
- Lisez les dernières nouveautés et découvrez les événements sur lesquels vous pourrez nous trouver



Informations supplémentaires

Vous pouvez télécharger l'application ABB Connect dans le magasin d'applications iTunes ou Google Play. Elle est également disponible en version pour tablette ou PC sur Windows 10.



iTunes Store



Google Play Store



Windows 10

SMISSLINE: les nouveautés en bref

Une nouvelle génération de bornes pour le socle additionnel



Une nouvelle génération de bornes est disponible pour le socle additionnel du système de barre omnibus SMISSLINE TP. Les caractéristiques techniques restent les mêmes, mais le nouveau design simplifie l'installation. La hauteur de la borne 32 A a été réduite, permettant de gagner de la place pour le raccordement des câbles sur l'appareil et de simplifier le montage des capteurs de mesure du courant CMS.

Avantages

- Simplicité d'installation
- Faible hauteur de montage
- Gain de temps lors de l'installation

Nouvelle génération de disjoncteurs FI/LS 10 kA, en continu jusqu'à 32 A, FI/LS de type F ainsi que les variantes 300 mA



Avec les nouveaux disjoncteurs FI/LS des gammes FS401, FS403 et FS451 ainsi que FS463, ABB propose une nouvelle génération de disjoncteurs FI/LS pour les deux systèmes SMISSLINE. Ces disjoncteurs sont disponibles pour le montage sur rail classique et une pour le montage sur barres omnibus. Cela permet d'obtenir une protection adéquate pour tous les types de circuits multipolaires à courant alternatif en place dans les installations modernes.

Disjoncteurs FI/LS de type F et 300 mA

Désormais, des disjoncteurs FI/LS de type F sont également disponibles. Ceux-ci offrent une fonctionnalité complète identique à celle d'un appareil de type A à temporisation de courte durée. De plus, les nouveaux dispositifs sont conçus pour détecter les courants à fréquences de battement jusqu'à 1 kHz et les composants de courant continu jusqu'à 10 mA (CC).

Avantages

- Nouveau: courant assigné de 6 à 32A en continu avec 10 kA selon EN 61009-1
- Nouveau: optimisation des bornes doubles enfichables
- Nouveau: version à temporisation de courte durée conçue également pour détecter les fréquences de battement jusqu'à 1 kHz, type F

SMISSLINE: les nouveautés en bref

Nouveau: SMISSLINE TP Power Bar System avec 250 A



Le système de barre omnibus sécurisé SMISSLINE TP permet de travailler sans charge sous tension, sans équipement personnel. Désormais, un système puissant de 250 A est disponible pour le SMISSLINE TP Power Bar System. L'intensité de courant des rails conducteurs est de 250 A, ce qui permet même une alimentation latérale de 250 A. Le Power Bar System est compatible avec les dispositifs enfichables existants.

Ce système offre notamment de nouvelles possibilités d'utilisation avec des appareils haute tension. Il est possible de placer plus de sorties avec une intensité de courant élevée sur le même système de barres de distribution. Le système de 250 A peut être alimenté par des éléments d'alimentation flexibles à l'aide de torons et d'embouts de 50 à 120 mm². Une alimentation avec un disjoncteur ABB permet une protection de secours contrôlée des appareils.

Avantages

- Elargissement du champ d'application
- Il est possible de placer plus de sorties avec une intensité de courant élevée sur le même système de barres de distribution
- Le système de 250 A est compatible avec les dispositifs enfichables existants

Système de mesure du courant CMS



Améliorer encore ce qui a déjà fait ses preuves. C'est avec cette philosophie que nous avons ajouté à notre CMS (Circuit Monitoring System) déjà performant une nouvelle génération de capteurs Open Core, pouvant être glissés sur les installations existantes sans coupure de tension. Grâce à la nouvelle surveillance énergétique CMS-700, la gamme de produits est désormais capable d'analyser les valeurs mesurées par jusqu'à 96 capteurs et de les afficher ou de les traiter à l'aide d'un serveur web intégré ou par les interfaces LAN TCP/IP ou Modbus RTU. Il en ressort un système global unique, satisfaisant à toutes les exigences en matière de montage, de manipulation et de précision de mesure. L'unité de contrôle CMS-700 a été spécialement conçue pour répondre aux besoins des applications nécessitant des alimentations à haute disponibilité, telles que les utilisations en centres de calcul. Dans les bâtiments fonctionnels, comme les immeubles de bureaux, la surveillance énergétique est aussi de plus en plus importante pour identifier les économies potentielles.

Avantages

- Installation et mise en service aisées
- Un capteur pour tous les types de courant: courant continu, alternatif ou mixte jusqu'à 160 A
- Rééquipements et extensions possibles à tout moment, la technique de mesure sans contact et le câblage simplifié apportent stabilité du système et fiabilité

SMISLINE TP

La sécurité absolue sans équipement de protection



Jusqu'à maintenant: le système malin en un seul clic

Cinq dispositifs de protection différents peuvent être enfichés simplement et directement sur le système de barre omnibus à rails conducteurs intégrés. Ainsi, le système SMISLINE permet une distribution d'énergie simple, modulaire et flexible jusqu'à 250 A de courant nominal. Le branchement et débranchement rapide et simple des équipements sont alors décisifs pour une planification et une exécution économe en temps.

Système de mesure de courant CMS

Le système de mesure de courant CMS sert à la mesure de courant s'écoulant dans des lignes électriques. Le système est constitué d'une Control Unit (unité de contrôle) ainsi que de capteurs destinés à différentes plages de mesure (20 A, 40 A, 80 A). Les capteurs mesurent des courants continus, alternatifs ou mixtes (TRMS). Les capteurs sont reliés à l'unité de contrôle par un câble plat. Le système comporte en outre une interface RS485 (Modbus RTU) servant à l'interrogation à distance des données de mesure.

Le courant derrière les barreaux

Le système d'enfichage le plus sûr du monde

Avec le système SMISLINE TP le monteur n'a plus besoin d'équipement de protection individuel lors de l'enfichage et du retrait sans charge des appareils. Cela a également été confirmé par la caisse professionnelle d'assurance-accidents allemande et par Electrosuisse (pour les autres pays, il convient de respecter les normes et les dispositions nationales). Tant le montage que l'exploitation ou l'extension de l'installation sont ainsi encore plus sûrs, plus rapides et donc plus efficaces.



La gamme

- Disjoncteur de canalisation 1, 2, 3 et 4 pôles
- Interrupteur différentiel 2 et 4 pôles
- Disjoncteur différentiel 2 et 4 pôles
- Parasurtension type 2
- Interrupteur de charge
- Disjoncteur-moteur
- Système de jeu de barres max. 125 A
- Élément d'alimentation max. 200 A
- Vaste gamme d'accessoires

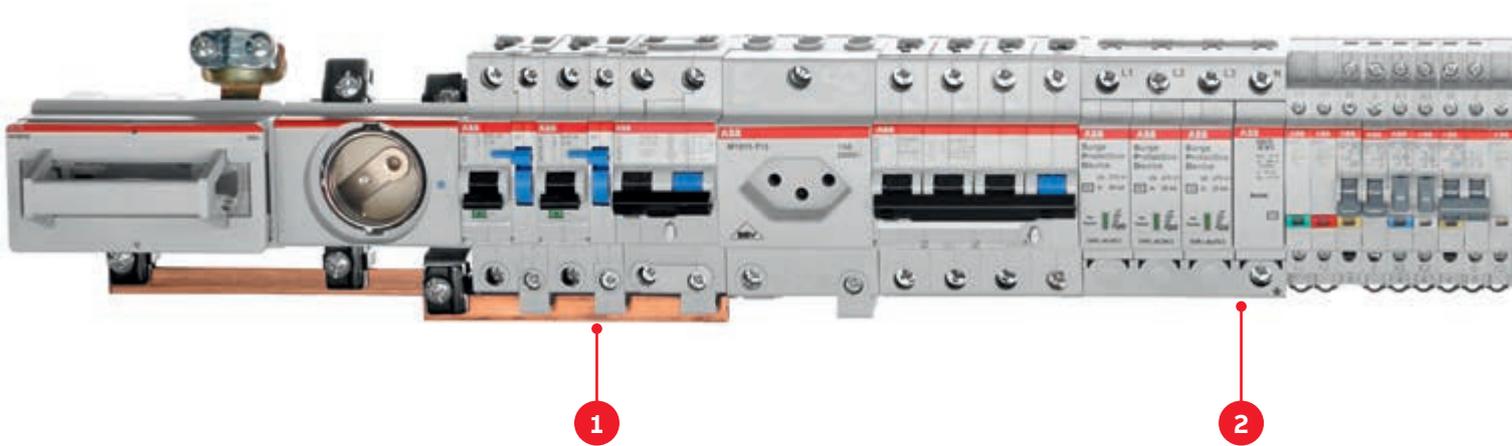
Bon à savoir: tous les équipements SMISSLINE TP sont compatibles avec le système de socle enfichable SMISSLINE existant.

SMISSLINE TP en un coup d'œil

- Sûr: possibilité de branchement et débranchement sous tension sans charge
- Flexible: remplacement rapide, facilité d'extension, disposition à polarité mixte possible
- Économique: économies de temps et de place grâce à la technique d'enfichage

SMISSLINE CLASSIC

L'authentique sécurité sur toute la ligne



1 SMISSLINE CLASSIC: Fabrication suisse

- Disjoncteur de canalisation B, C, D, K 6 kA et 10 kA
- Interrupteur différentiel 2 et 4 pôles
- Disjoncteur différentiel 2 et 4 pôles en largeur de 36 mm et 72 mm
- Disjoncteur-moteur
- Contacts auxiliaires et de signalisation
- Borne d'alimentation et capuchon

2 Des solutions intelligentes pour une meilleure protection: Dispositif de protection OVR de ABB contre les surtensions

La gamme complète de dispositifs de protection contre les surtensions protège efficacement contre les effets de la foudre et les surtensions causées par les processus de commutation dans le réseau d'alimentation en courant. Elle convainc par des caractéristiques d'équipement comme un dispositif de surveillance intégré ainsi qu'un affichage optique de défauts.

Un assortiment étendu pour chaque zone de risques:

- Parafoudre de type 1 en tant que compensation de potentiel de protection contre la foudre, adapté à la distribution principale
- Parafoudre combiné type 1 et 2 en tant que dispositif combiné contre la foudre et les surtensions

- Dispositif de protection contre les surtensions type 2 pour la protection de l'appareil dans les sous-distributions et petites distributions
- Dispositif de protection contre les surtensions type 2 pour installations photovoltaïques
- Dispositif de protection contre les surtensions pour les domaines informatiques et télécommunications

3 Commuter, piloter et surveiller rapidement et sûrement

Un système flexible d'appareils intégrés pour les fonctions de protection, commutation, commande et contrôle forme la base novatrice pour des solutions d'installation parfaites, professionnelles et polyvalentes.

Une offre étendue d'appareils d'installation modulaires pour tous les domaines d'application, que ce soit dans les installations domestiques ou dans les projets professionnels et industriels:

- Relais d'installation
- Contacteurs d'installation
- Commutateurs pas à pas
- Interrupteurs, boutons-poussoirs, indicateurs lumineux
- Minuteurs numériques
- Interrupteurs crépusculaires
- Relais temporisés électroniques
- Interrupteurs temporisés de lumière d'escalier
- Compteurs d'énergie
- Divers accessoires



3

Un système de rail ABB aux innombrables possibilités

Un programme universel unique pour les rails DIN: appareils de protection, appareils encastrés en série, appareils d'installation modulaires, accessoires, tous les souhaits seront exhaussés. Les appareils SMISSLINE CLASSIC sont universels et offrent des solutions optimales – du point de vue technique et économique –, qu'il s'agisse d'installations domestiques ou de gros projets commerciaux ou industriels.

Un montage simple et rapide

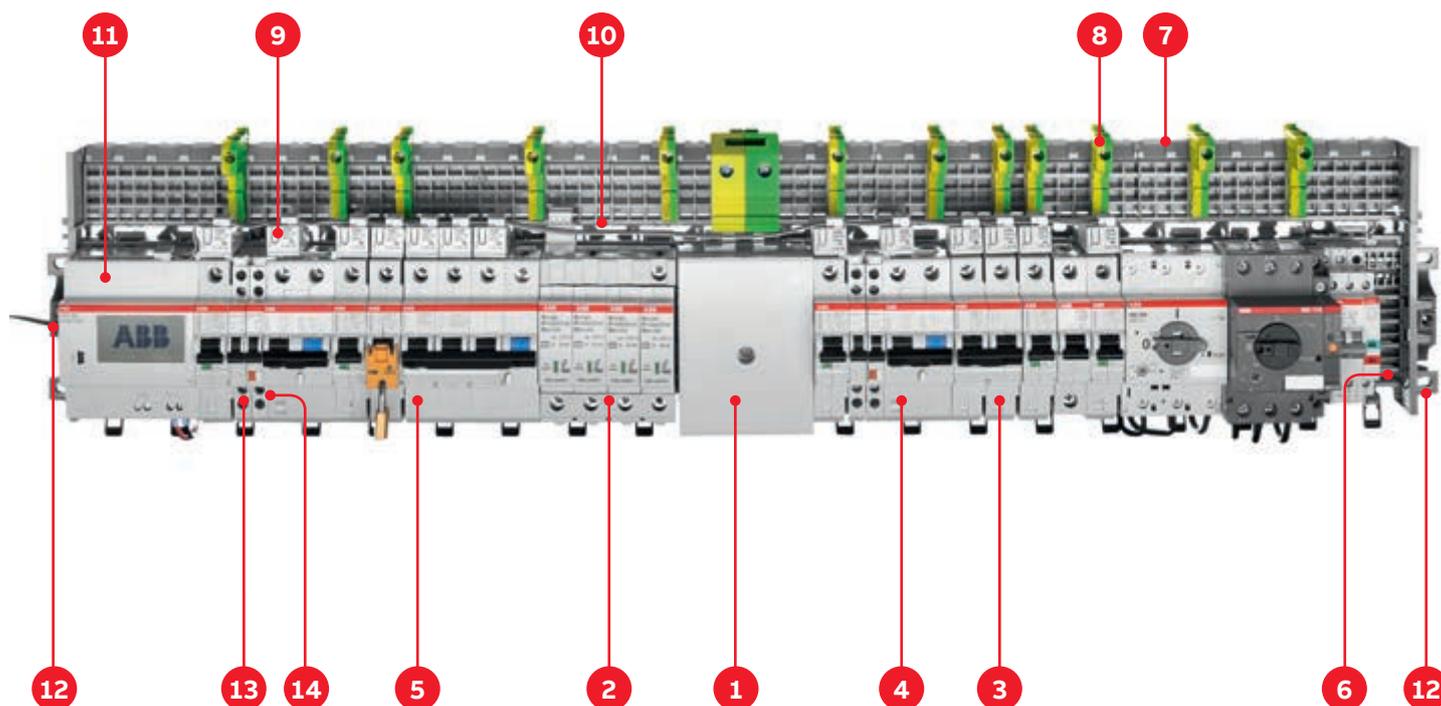
Les bornes d'entrée des appareils SMISSLINE CLASSIC permettent le montage traditionnel sur rail des distributeurs en un tour de main. Intelligemment conçues et agencées, elles peuvent également être facilement montées sur rail, l'une sous l'autre ou avec des fusibles. Bon à savoir: la barre transversale simplifie également l'extension d'une installation existante.

Rentabilité et pérennité

SMISSLINE CLASSIC a été exclusivement développé pour répondre aux exigences locales et définit les standards. Aujourd'hui comme demain. Le développement continu permet de nouvelles applications et assure des paramètres de performance électrique optimisés. Cette gamme rend l'installation plus simple, plus rapide et plus économique. Enfin, sa gamme complète d'accessoires permet les applications les plus diverses

Appareils à enficher sur un système de barres collectrices

Vue d'ensemble



- 1 Alimentation à gauche ou à droite max. 125 A, au centre 160 A
- 2 Parasurtension OVR404
- 3 Disjoncteur de canalisation S400
- 4 Disjoncteur différentiel FS403
- 5 Disjoncteur différentiel FS401
- 6 Socle principal IP20
- 7 Socle additionnel IP20
- 8 Bornes pour socle additionnel TP
- 9 Capteurs CMS de 18 mm

- 10 Câble plat de 2 m
- 11 Unité de contrôle CMS
- 12 Cloison d'extrémité
- 13 Contact auxiliaire
- 14 Contact de signalisation

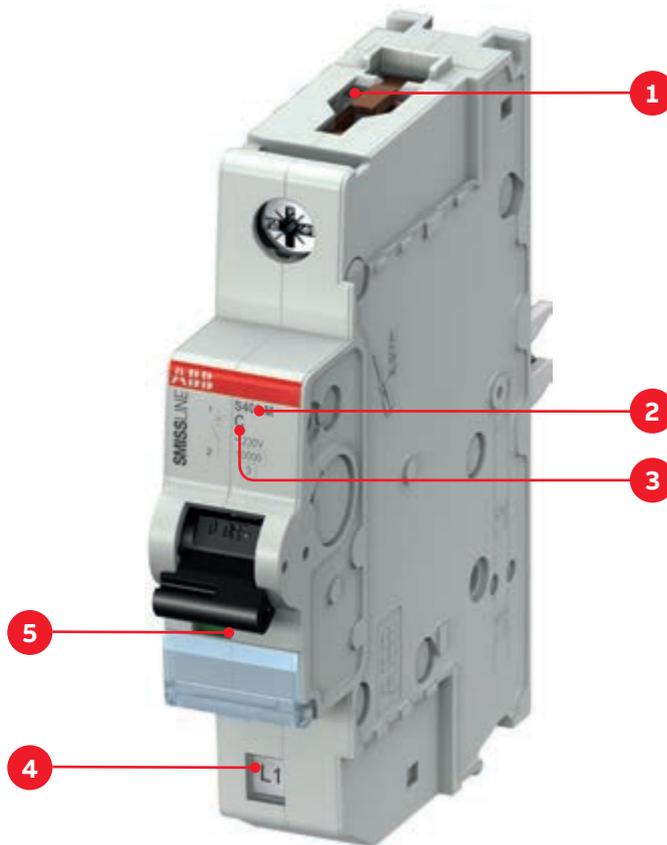
Sommaire

SMISSLINE TP

014–029	Disjoncteur de canalisation S400
030–035	Disjoncteur différentiel FS401, FS403
036–038	Interrupteur différentiel F402, F404
040–042	Parasurtension, interrupteur de charge
043–044	Disjoncteur-moteur MS325
045–048	CMS: système de surveillance des circuits électriques
049–052	Accessoires
053–069	Socles 125 A
070–077	Socles Power Bar 250 A

Disjoncteur de canalisation (MCB)

Une gamme de produits vouée à l'efficacité et à la protection



- 1 De nouvelles bornes doubles brevetées, équipées de vis captives, pour un maximum de confort, de sécurité et de flexibilité. Le raccordement se fait dans deux chambres (25 mm² et 10 mm²). Deux conducteurs de même section transversale peuvent être raccordés dans chacune d'elle.
- 2 Impression au laser pour un marquage résistant à l'abrasion et aux solvants
- 3 Caractéristiques de déclenchement B, C, D, K, UCC et UCZ.
Pouvoir de coupure nominal de 6 kA à 10 kA selon IEC/EN 60898-1 (B, C, D), et de 6 kA à 25 kA selon IEC/EN 60947-2 (C et K)
- 4 L'affichage des conducteurs polaires change lors du déplacement du contact sur la face arrière du dispositif
- 5 Reconnaissance fiable de l'état de commutation grâce au nouvel affichage rouge et vert indiquant la position des contacts internes

Disjoncteur de canalisation (MCB)

Caractéristiques techniques disjoncteur

S400E, S400M

Lorsque le disjoncteur est installé correctement, les exigences de la norme EN/CEI 61439-2 sont satisfaites

S400E, S400M	
Norme	IEC/EN 60898-1 IEC/EN 60947-2
Nombre de pôles	1P, 1P+NP, 2P, 3P, 3P+NP
Caractéristique	B,C,D,K
Courant nominal I_n 0,5 jusqu'à 63 A	0.5 ... 63 A
Fréquence nominale f_n 50/60Hz	50/60Hz
Tension nominale U_i acc DIN EN 60664-1	440VAC
Résistance à une tension de choc nominale U_{imp} (1.2/50 μ s)	4kV
Catégorie de surtension	III
Degré de pollution	2
Caractéristiques techniques IEC/EN 60898-1	
Tension nominale U_e	1P: 230/400VAC; 1P+N: 230VAC; 2...4P: 400VAC; 3P+N: 400VAC; 1P 60VDC; 2P 125VDC
Tension min. de service	12VAC – 12VDC
Pouvoir de coupure nominal I_{cn}	6kA pour S400E 10kA pour S400M
Classe de limitation d'énergie	3
Température d'étalonnage	B, C, D: 30°C
Endurance	10000 manœuvres (AC)
Caractéristiques techniques IEC/EN 60947-2	
Tension nominale U_e	1P: 240VAC; 1P+N: 240VAC; 2 ... 4P: 415VAC; 3P+N: 415VAC
Tension min. de service	12VAC – 12VDC
Pouvoir de coupure limite I_{cu}	25kA (0,5 jusqu'à 16A, 240/415V); 0,5 à 2A 50kA sur demande 15kA (20 jusqu'à 63A, 240/415V) 15kA (0,5 jusqu'à 16A, 254/440V) 6kA (20 jusqu'à 63A, 254/440V)
Pouvoir de coupure limite I_{cs}	15kA (0,5 jusqu'à 16A, 240/415V) 7,5kA (20 jusqu'à 63A, 240/415V) 6kA (0,5 jusqu'à 16A, 254/440V) 3kA (20 jusqu'à 63A, 254/440V)
Température d'étalonnage	B,C: 30°C K: 40°C
Endurance	10000 manœuvres
Propriété mécanique données	
Matières plastiques	Sans halogène Couleur RAL7035
Degré de protection (EN 60529)	IP20, dans un coffret
Endurance	Endurance 10000ops.
Résistance aux chocs selon IEC/EN 60068-2-27	5g – 30ms, 3 chocs
Résistance aux vibrations selon IEC/EN 60068-2-6	2–13,2 Hz, 1 mm; 13,2 Hz–100Hz 0,7 g
Résistance climatique IEC/EN 60068-2-30	Climats constant 55°C/90–96% et 25°C/95–100%
Température ambiante	–25 ... +55°C
Températures de stockage	–40 ... +70°C
Branchement (installation)	
Borne départ	Borne départ en haut: toron avec embout de 0,75–25 mm ² ; fil de 1–25 mm ² ; toron avec embout/fil de 2 × 6 mm ² , 4 × 4 mm ² , 6 × 6,5 mm ² Borne départ en bas: toron avec embout de 0,75–16 mm ² ; fil de 1–10 mm ² ; toron avec embout/fil de 2 × 6 mm ² , 3 × 4 mm ² , 4 × 6,5 mm ²
Couple de serrage	2.8 Nm
Tournevis	Pozidrive Nr. 2
Montage	S400: enfichable sur le rail SMISSLINE /S450: montage sur rail DIN
Position de montage	quelconque, en cas de commutation sans charge d'appareils, une application en cours n'est pas autorisée
Alimentation	quelconque, en haut ou en bas

Disjoncteur de canalisation (MCB)

Caractéristiques techniques disjoncteur S400/450UC

S400/450UC	
Norme	IEC/EN 60947-2
Nombre de pôles	1P, 2P
Caractéristique	UCC, UCZ
Courant nominal I_n 0,5 jusqu'à 63 A	0.5... 63 A
Fréquence nominale f_n 50/60Hz	50/60Hz
Tension nominale U_i acc DIN EN 60664-1	440VAC
Résistance à une tension de choc nominale U_{imp} (1.2/50 μ s)	4 kV
Catégorie de surtension	III
Degré de pollution	2
Caractéristiques techniques IEC/EN 60947-2	
Tension nominale U_e	110Vd.c. (1pôle) 220Vd.c. (pôles 1; 2) 440Vd.c. (2pôle) 230/400V (pôles 1; 2)
Tension min. de service	12VAC – 12VDC
Pouvoir de coupure limite I_{cu}	10 kA (0,5 jusqu'à 63 A, 220Vd.c. 1pôle) 20 kA (0,5 jusqu'à 63 A, 110Vd.c. 1pôle) 25 kA (0,5 jusqu'à 63 A, 220Vd.c. 2pôle) 10 kA (0,5 jusqu'à 63 A, 440Vd.c. 2pôle) 10 kA (0,5 jusqu'à 63 A, 230/400Va.c.)
Pouvoir de coupure limite I_{cs}	10 kA (0,5 jusqu'à 63 A, 220Vd.c. 1pôle) 10 kA (0,5 jusqu'à 63 A, 110Vd.c. 1pôle) 20 kA (0,5 jusqu'à 63 A, 220Vd.c. 2pôle) 10 kA (0,5 jusqu'à 63 A, 440Vd.c. 2pôle) 6 kA (0,5 jusqu'à 63 A, 230/400Va.c.)
Température d'étalonnage	30°C
Endurance	$I_n < 32$ A: 10 000 manœuvres $I_n \geq 32$ A: 10 000 manœuvres
Propriété mécanique données	
Matières plastiques	Sans halogène Couleur RAL7035
Degré de protection (EN 60529)	IP20, dans le distributeur IP40
Endurance	Endurance 10 000 ops.
Résistance aux chocs selon IEC/EN 60068-2-27	5 g – 30 ms, 3 chocs
Résistance aux vibrations selon IEC/EN 60068-2-6	2–13,2 Hz, 1 mm; 13,2 Hz–100 Hz 0,7 g
Résistance climatique IEC/EN 60068-2-30	Climats constant 55°C/90–96% et 25°C/95–100%
Température ambiante	–25 ... +55°C
Températures de stockage	–40 ... +70°C
Branchement (installation)	
Borne départ	Borne départ en haut: toron avec embout de 0,75–25 mm ² ; fil de 1–25 mm ² ; toron avec embout/fil de 2 × 6 mm ² , 4 × 4 mm ² , 6 × 6,5 mm ² Borne départ en bas: toron avec embout de 0,75–16 mm ² ; fil de 1–10 mm ² ; toron avec embout/fil de 2 × 6 mm ² , 3 × 4 mm ² , 4 × 6,5 mm ²
Couple de serrage	2.8 Nm
Tournevis	Pozidrive Nr. 2
Montage	S400: enfichable sur le rail SMISSLINE/S450: montage sur rail DIN
Position de montage	quelconque, en cas de commutation sans charge d'appareils, une application en cours n'est pas autorisée
Alimentation	quelconque, en haut ou en bas

Disjoncteur de canalisation (MCB)

Version S400 E-B, $I_{cn} = 6 \text{ kA}$

B de EN 60898-1

	I_{cn} [kA]	I_n [A]	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Pce	Module	Poids en g
	6	6			761 227				en g
	6	8	S401E-B8	2CCS551001R0085	010 8442	809 017 809	10	1	110
	6	10	S401E-B10	2CCS551001R0105	010 1016	809 018 809	10	1	110
	6	13	S401E-B13	2CCS551001R0135	010 1023	809 029 809	10	1	110
	6	16	S401E-B16	2CCS551001R0165	010 1030	809 019 809	10	1	110
	6	20	S401E-B20	2CCS551001R0205	010 1047	809 020 809	10	1	110
	6	25	S401E-B25	2CCS551001R0255	010 1054	809 021 809	10	1	110
	6	32	S401E-B32	2CCS551001R0325	010 1061	809 022 809	10	1	110
	6	40	S401E-B40	2CCS551001R0405	010 1078	809 023 809	10	1	110
	6	50	S401E-B50	2CCS551001R0505	010 1085	809 024 809	10	1	110
6	63	S401E-B63	2CCS551001R0635	010 1092	809 025 809	10	1	110	
	6	6	S402E-B6	2CCS552001R0065	010 1771	809 046 809	5	2	221
	6	8	S402E-B8	2CCS552001R0085	010 8459	809 047 809	5	2	221
	6	10	S402E-B10	2CCS552001R0105	010 1788	809 048 809	5	2	221
	6	13	S402E-B13	2CCS552001R0135	010 1795	809 059 809	5	2	221
	6	16	S402E-B16	2CCS552001R0165	010 1801	809 049 809	5	2	221
	6	20	S402E-B20	2CCS552001R0205	010 1818	809 050 809	5	2	221
	6	25	S402E-B25	2CCS552001R0255	010 1825	809 051 809	5	2	221
	6	32	S402E-B32	2CCS552001R0325	010 1832	809 052 809	5	2	221
	6	40	S402E-B40	2CCS552001R0405	010 1849	809 053 809	5	2	221
	6	50	S402E-B50	2CCS552001R0505	010 1856	809 054 809	5	2	221
6	63	S402E-B63	2CCS552001R0635	010 1863	809 055 809	5	2	221	
	6	6	S403E-B6	2CCS553001R0065	010 2549	809 076 809	3	3	322
	6	8	S403E-B8	2CCS553001R0085	010 8466	809 077 809	3	3	322
	6	10	S403E-B10	2CCS553001R0105	010 2556	809 078 809	3	3	322
	6	13	S403E-B13	2CCS553001R0135	010 2563	809 089 809	3	3	322
	6	16	S403E-B16	2CCS553001R0165	010 2570	809 079 809	3	3	322
	6	20	S403E-B20	2CCS553001R0205	010 2587	809 080 809	3	3	322
	6	25	S403E-B25	2CCS553001R0255	010 2594	809 081 809	3	3	322
	6	32	S403E-B32	2CCS553001R0325	010 2600	809 082 809	3	3	322
	6	40	S403E-B40	2CCS553001R0405	010 2617	809 083 809	3	3	322
	6	50	S403E-B50	2CCS553001R0505	010 2624	809 084 809	3	3	322
6	63	S403E-B63	2CCS553001R0635	010 2631	809 085 809	3	3	322	

Disjoncteur de canalisation (MCB)

Version S400 E-C, $I_{cn} = 6 \text{ kA}$

C de EN 60898-1

	I_{cn} [kA]	I_n [A]	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Pce	Module	Poids en g
	6	6	S401E-C6	2CCS551001R0064	010 1108	809 116 809	10	1	110
	6	8	S401E-C8	2CCS551001R0084	010 1115	809 117 809	10	1	110
	6	10	S401E-C10	2CCS551001R0104	010 1122	809 118 809	10	1	110
	6	13	S401E-C13	2CCS551001R0134	010 1139	809 129 809	10	1	110
	6	16	S401E-C16	2CCS551001R0164	010 1146	809 119 809	10	1	110
	6	20	S401E-C20	2CCS551001R0204	010 1153	809 120 809	10	1	110
	6	25	S401E-C25	2CCS551001R0254	010 1160	809 121 809	10	1	110
	6	32	S401E-C32	2CCS551001R0324	010 1177	809 122 809	10	1	110
	6	40	S401E-C40	2CCS551001R0404	010 1184	809 123 809	10	1	110
	6	50	S401E-C50	2CCS551001R0504	010 1191	809 124 809	10	1	110
6	63	S401E-C63	2CCS551001R0634	010 1207	809 125 809	10	1	110	
	6	6	S402E-C6	2CCS552001R0064	010 1870	809 146 809	5	2	221
	6	8	S402E-C8	2CCS552001R0084	010 1887	809 147 809	5	2	221
	6	10	S402E-C10	2CCS552001R0104	010 1894	809 148 809	5	2	221
	6	13	S402E-C13	2CCS552001R0134	010 1900	809 159 809	5	2	221
	6	16	S402E-C16	2CCS552001R0164	010 1917	809 149 809	5	2	221
	6	20	S402E-C20	2CCS552001R0204	010 1924	809 150 809	5	2	221
	6	25	S402E-C25	2CCS552001R0254	010 1931	809 151 809	5	2	221
	6	32	S402E-C32	2CCS552001R0324	010 1948	809 152 809	5	2	221
	6	40	S402E-C40	2CCS552001R0404	010 1955	809 153 809	5	2	221
	6	50	S402E-C50	2CCS552001R0504	010 1962	809 154 809	5	2	221
6	63	S402E-C63	2CCS552001R0634	010 1979	809 155 809	5	2	221	
	6	6	S403E-C6	2CCS553001R0064	010 2648	809 176 809	3	3	322
	6	8	S403E-C8	2CCS553001R0084	010 2655	809 177 809	3	3	322
	6	10	S403E-C10	2CCS553001R0104	010 2662	809 178 809	3	3	322
	6	13	S403E-C13	2CCS553001R0134	010 2679	809 189 809	3	3	322
	6	16	S403E-C16	2CCS553001R0164	010 2686	809 179 809	3	3	322
	6	20	S403E-C20	2CCS553001R0204	010 2693	809 180 809	3	3	322
	6	25	S403E-C25	2CCS553001R0254	010 2709	809 181 809	3	3	322
	6	32	S403E-C32	2CCS553001R0324	010 2716	809 182 809	3	3	322
	6	40	S403E-C40	2CCS553001R0404	010 2723	809 183 809	3	3	322
	6	50	S403E-C50	2CCS553001R0504	010 2730	809 184 809	3	3	322
6	63	S403E-C63	2CCS553001R0634	010 2747	809 185 809	3	3	322	

Disjoncteur de canalisation (MCB)

Version S400 E-C NP avec neutre protégé $I_{cn} = 6 \text{ kA}$

C de EN 60898-1

	I_{cn} [kA]	I_n [A]	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	Pce	Module	Poids eng
 	6	10	S401E-C10NP	2CCS551103R8104	144 2750	5	2	221
	6	13	S401E-C13NP	2CCS551103R8134	144 2767	5	2	221
	6	16	S401E-C16NP	2CCS551103R8164	144 2774	5	2	221
	6	20	S401E-C20NP	2CCS551103R8204	144 2781	5	2	221
	6	25	S401E-C25NP	2CCS551103R8254	144 2798	5	2	221
	6	32	S401E-C32NP	2CCS551103R8324	144 2804	5	2	221
	6	40	S401E-C40NP	2CCS551103R8404	144 2811	5	2	221
	6	50	S401E-C50NP	2CCS551103R8504	144 2828	5	2	221
 	6	10	S403E-C10NP	2CCS553103R8104	144 2842	2	4	428
	6	13	S403E-C13NP	2CCS553103R8134	144 2859	2	4	428
	6	16	S403E-C16NP	2CCS553103R8164	144 2866	2	4	428
	6	20	S403E-C20NP	2CCS553103R8204	144 2873	2	4	428
	6	25	S403E-C25NP	2CCS553103R8254	144 2880	2	4	428
	6	32	S403E-C32NP	2CCS553103R8324	144 2897	2	4	428
	6	40	S403E-C40NP	2CCS553103R8404	144 2903	2	4	428
	6	50	S403E-C50NP	2CCS553103R8504	144 2910	2	4	428
6	63	S403E-C63NP	2CCS553103R8634	144 3009	2	4	428	

Disjoncteur de canalisation (MCB)

Version S400 M-B, $I_{cn} = 10 \text{ kA}$

B de EN 60898-1

	I_{cn} [kA]	I_n [A]	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Pce	Module	Poids en g
	10	4	S401M-B4	2CCS571001R0045	010 1214	809 015 807	10	1	110
	10	6	S401M-B6	2CCS571001R0065	010 1221	809 016 807	10	1	110
	10	8	S401M-B8	2CCS571001R0085	010 8411	809 017 807	10	1	110
	10	10	S401M-B10	2CCS571001R0105	010 1238	809 018 807	10	1	110
	10	13	S401M-B13	2CCS571001R0135	010 1245	809 029 807	10	1	110
	10	16	S401M-B16	2CCS571001R0165	010 1252	809 019 807	10	1	110
	10	20	S401M-B20	2CCS571001R0205	010 1269	809 020 807	10	1	110
	10	25	S401M-B25	2CCS571001R0255	010 1276	809 021 807	10	1	110
	10	32	S401M-B32	2CCS571001R0325	010 1283	809 022 807	10	1	110
	10	40	S401M-B40	2CCS571001R0405	010 1290	809 023 807	10	1	110
	10	4	S402M-B4	2CCS572001R0045	010 1986	809 045 807	5	2	221
	10	6	S402M-B6	2CCS572001R0065	010 1993	809 046 807	5	2	221
	10	8	S402M-B8	2CCS572001R0085	010 8428	809 047 807	5	2	221
	10	10	S402M-B10	2CCS572001R0105	010 2006	809 048 807	5	2	221
	10	13	S402M-B13	2CCS572001R0135	010 2013	809 059 807	5	2	221
	10	16	S402M-B16	2CCS572001R0165	010 2020	809 049 807	5	2	221
	10	20	S402M-B20	2CCS572001R0205	010 2037	809 050 807	5	2	221
	10	25	S402M-B25	2CCS572001R0255	010 2044	809 051 807	5	2	221
	10	32	S402M-B32	2CCS572001R0325	010 2051	809 052 807	5	2	221
	10	40	S402M-B40	2CCS572001R0405	010 2068	809 053 807	5	2	221
	10	4	S403M-B4	2CCS573001R0045	010 2754	809 075 807	3	3	322
	10	6	S403M-B6	2CCS573001R0065	010 2761	809 076 807	3	3	322
	10	8	S403M-B8	2CCS573001R0085	010 8435	809 077 807	3	3	322
	10	10	S403M-B10	2CCS573001R0105	010 2778	809 078 807	3	3	322
	10	13	S403M-B13	2CCS573001R0135	010 2785	809 089 807	3	3	322
	10	16	S403M-B16	2CCS573001R0165	010 2792	809 079 807	3	3	322
	10	20	S403M-B20	2CCS573001R0205	010 2808	809 080 807	3	3	322
	10	25	S403M-B25	2CCS573001R0255	010 2815	809 081 807	3	3	322
	10	32	S403M-B32	2CCS573001R0325	010 2822	809 082 807	3	3	322
	10	40	S403M-B40	2CCS573001R0405	010 2839	809 083 807	3	3	322
	10	50	S403M-B50	2CCS573001R0505	010 2846	809 084 807	3	3	322
	10	63	S403M-B63	2CCS573001R0635	010 2853	809 085 807	3	3	322

Disjoncteur de canalisation (MCB)

Version S400 M-C, $I_{cn} = 10 \text{ kA}$, $I_{cu} = 15 \dots 25 (50) \text{ kA}$

C de EN 60898-1 et IEC/EN 60947-2

	I_{cu} EN 60947-2 [kA]	I_{cn} EN 60898-1 [kA]	I_n [A]	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Pce	Module	Poids eng
	25*	10	0.5	S401M-C0.5	2CCS571001R0984	010 1320	809 107 807	10	1	110
	25*	10	1	S401M-C1	2CCS571001R0014	010 1337	809 110 807	10	1	110
	25*	10	1.6	S401M-C1.6	2CCS571001R0974	010 1344	809 111 807	10	1	110
	25*	10	2	S401M-C2	2CCS571001R0024	010 1351	809 112 807	10	1	110
	25	10	3	S401M-C3	2CCS571001R0034	010 1368	809 114 807	10	1	110
	25	10	4	S401M-C4	2CCS571001R0044	010 1375	809 115 807	10	1	110
	25	10	6	S401M-C6	2CCS571001R0064	010 1382	809 116 807	10	1	110
	25	10	8	S401M-C8	2CCS571001R0084	010 1399	809 117 807	10	1	110
	25	10	10	S401M-C10	2CCS571001R0104	010 1405	809 118 807	10	1	110
	25	10	13	S401M-C13	2CCS571001R0134	010 1412	809 129 807	10	1	110
	25	10	16	S401M-C16	2CCS571001R0164	010 1429	809 119 807	10	1	110
	15	10	20	S401M-C20	2CCS571001R0204	010 1436	809 120 807	10	1	110
	15	10	25	S401M-C25	2CCS571001R0254	010 1443	809 121 807	10	1	110
	15	10	32	S401M-C32	2CCS571001R0324	010 1450	809 122 807	10	1	110
	15	10	40	S401M-C40	2CCS571001R0404	010 1467	809 123 807	10	1	110
15	10	50	S401M-C50	2CCS571001R0504	010 1474	809 124 807	10	1	110	
15	10	63	S401M-C63	2CCS571001R0634	010 1481	809 125 807	10	1	110	
	25*	10	0.5	S402M-C0.5	2CCS572001R0984	010 2099	809 137 807	5	2	221
	25*	10	1	S402M-C1	2CCS572001R0014	010 2105	809 140 807	5	2	221
	25*	10	1.6	S402M-C1.6	2CCS572001R0974	010 2112	809 141 807	5	2	221
	25*	10	2	S402M-C2	2CCS572001R0024	010 2129	809 142 807	5	2	221
	25	10	3	S402M-C3	2CCS572001R0034	010 2136	809 144 807	5	2	221
	25	10	4	S402M-C4	2CCS572001R0044	010 2143	809 145 807	5	2	221
	25	10	6	S402M-C6	2CCS572001R0064	010 2150	809 146 807	5	2	221
	25	10	8	S402M-C8	2CCS572001R0084	010 2167	809 147 807	5	2	221
	25	10	10	S402M-C10	2CCS572001R0104	010 2174	809 148 807	5	2	221
	25	10	13	S402M-C13	2CCS572001R0134	010 2181	809 159 807	5	2	221
	25	10	16	S402M-C16	2CCS572001R0164	010 2198	809 149 807	5	2	221
	15	10	20	S402M-C20	2CCS572001R0204	010 2204	809 150 807	5	2	221
	15	10	25	S402M-C25	2CCS572001R0254	010 2211	809 151 807	5	2	221
	15	10	32	S402M-C32	2CCS572001R0324	010 2228	809 152 807	5	2	221
	15	10	40	S402M-C40	2CCS572001R0404	010 2235	809 153 807	5	2	221
15	10	50	S402M-C50	2CCS572001R0504	010 2242	809 154 807	5	2	221	
15	10	63	S402M-C63	2CCS572001R0634	010 2259	809 155 807	5	2	221	
	25*	10	0.5	S403M-C0.5	2CCS573001R0984	010 2860	809 167 807	3	3	322
	25*	10	1	S403M-C1	2CCS573001R0014	010 2877	809 170 807	3	3	322
	25*	10	1.6	S403M-C1.6	2CCS573001R0974	010 2884	809 171 807	3	3	322
	25*	10	2	S403M-C2	2CCS573001R0024	010 2891	809 172 807	3	3	322
	25	10	3	S403M-C3	2CCS573001R0034	010 2907	809 174 807	3	3	322
	25	10	4	S403M-C4	2CCS573001R0044	010 2914	809 175 807	3	3	322
	25	10	6	S403M-C6	2CCS573001R0064	010 2921	809 176 807	3	3	322
	25	10	8	S403M-C8	2CCS573001R0084	010 2938	809 177 807	3	3	322
	25	10	10	S403M-C10	2CCS573001R0104	010 2945	809 178 807	3	3	322
	25	10	13	S403M-C13	2CCS573001R0134	010 2952	809 189 807	3	3	322
	25	10	16	S403M-C16	2CCS573001R0164	010 2969	809 179 807	3	3	322
	15	10	20	S403M-C20	2CCS573001R0204	010 2976	809 180 807	3	3	322
	15	10	25	S403M-C25	2CCS573001R0254	010 2983	809 181 807	3	3	322
	15	10	32	S403M-C32	2CCS573001R0324	010 2990	809 182 807	3	3	322
	15	10	40	S403M-C40	2CCS573001R0404	010 3003	809 183 807	3	3	322
15	10	50	S403M-C50	2CCS573001R0504	010 3010	809 184 807	3	3	322	
15	10	63	S403M-C63	2CCS573001R0634	010 3027	809 185 807	3	3	322	

*50kA sur demande

Disjoncteur de canalisation (MCB)

Version S400 M-D, $I_{cn} = 10 \text{ kA}$

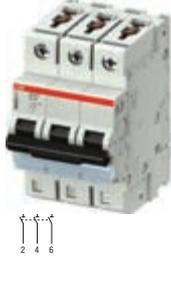
D de EN 60898-1

	I_{cn} [kA]	I_n [A]	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Pce	Module	Poids en g
	10	6	S401M-D6	2CCS571001R0061	010 1498	809 816 807	10	1	110
	10	8	S401M-D8	2CCS571001R0081	010 1504	809 817 807	10	1	110
	10	10	S401M-D10	2CCS571001R0101	010 1511	809 818 807	10	1	110
	10	13	S401M-D13	2CCS571001R0131	010 1528	809 829 807	10	1	110
	10	16	S401M-D16	2CCS571001R0161	010 1535	809 819 807	10	1	110
	10	20	S401M-D20	2CCS571001R0201	010 1542	809 820 807	10	1	110
	10	25	S401M-D25	2CCS571001R0251	010 1559	809 821 807	10	1	110
	10	32	S401M-D32	2CCS571001R0321	010 1566	809 822 807	10	1	110
	10	40	S401M-D40	2CCS571001R0401	010 1573	809 823 807	10	1	110
	10	50	S401M-D50	2CCS571001R0501	010 1580	809 824 807	10	1	110
	10	63	S401M-D63	2CCS571001R0631	010 1597	809 825 807	10	1	110
	10	6	S402M-D6	2CCS572001R0061	010 2266	809 846 807	5	2	221
	10	8	S402M-D8	2CCS572001R0081	010 2273	809 847 807	5	2	221
	10	10	S402M-D10	2CCS572001R0101	010 2280	809 848 807	5	2	221
	10	13	S402M-D13	2CCS572001R0131	010 2297	809 859 807	5	2	221
	10	16	S402M-D16	2CCS572001R0161	010 2303	809 849 807	5	2	221
	10	20	S402M-D20	2CCS572001R0201	010 2310	809 850 807	5	2	221
	10	25	S402M-D25	2CCS572001R0251	010 2327	809 851 807	5	2	221
	10	32	S402M-D32	2CCS572001R0321	010 2334	809 852 807	5	2	221
	10	40	S402M-D40	2CCS572001R0401	010 2341	809 853 807	5	2	221
	10	50	S402M-D50	2CCS572001R0501	010 2358	809 854 807	5	2	221
	10	63	S402M-D63	2CCS572001R0631	010 2365	809 855 807	5	2	221
	10	6	S403M-D6	2CCS573001R0061	010 3034	809 876 807	3	3	322
	10	8	S403M-D8	2CCS573001R0081	010 3041	809 877 807	3	3	322
	10	10	S403M-D10	2CCS573001R0101	010 3058	809 878 807	3	3	322
	10	13	S403M-D13	2CCS573001R0131	010 3065	809 889 807	3	3	322
	10	16	S403M-D16	2CCS573001R0161	010 3072	809 879 807	3	3	322
	10	20	S403M-D20	2CCS573001R0201	010 3089	809 880 807	3	3	322
	10	25	S403M-D25	2CCS573001R0251	010 3096	809 881 807	3	3	322
	10	32	S403M-D32	2CCS573001R0321	010 3102	809 882 807	3	3	322
	10	40	S403M-D40	2CCS573001R0401	010 3119	809 883 807	3	3	322
	10	50	S403M-D50	2CCS573001R0501	010 3126	809 884 807	3	3	322
	10	63	S403M-D63	2CCS573001R0631	010 3133	809 885 807	3	3	322

Disjoncteur de canalisation (MCB)

Version S400 M-K, $I_{cu} = 15 \dots 25 (50) \text{ kA}$

K de IEC/EN 60947-2

	I_{cn} [kA]	I_n [A]	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Pce	Module	Poids en g
	25*	0.5	S401M-K0.5	2CCS571001R0157	010 1603	809 207 807	10	1	110
	25*	1	S401M-K1	2CCS571001R0217	010 1610	809 210 807	10	1	110
	25*	1.6	S401M-K1.6	2CCS571001R0257	010 1627	809 211 807	10	1	110
	25*	2	S401M-K2	2CCS571001R0277	010 1634	809 212 807	10	1	110
	25	3	S401M-K3	2CCS571001R0317	010 1641	809 214 807	10	1	110
	25	4	S401M-K4	2CCS571001R0337	010 1658	809 215 807	10	1	110
	25	6	S401M-K6	2CCS571001R0377	010 1665	809 216 807	10	1	110
	25	8	S401M-K8	2CCS571001R0407	010 1672	809 217 807	10	1	110
	25	10	S401M-K10	2CCS571001R0427	010 1689	809 218 807	10	1	110
	25	13	S401M-K13	2CCS571001R0447	010 1696	809 229 807	10	1	110
	25	16	S401M-K16	2CCS571001R0467	010 1702	809 219 807	10	1	110
	15	20	S401M-K20	2CCS571001R0487	010 1719	809 220 807	10	1	110
	15	25	S401M-K25	2CCS571001R0517	010 1726	809 221 807	10	1	110
	15	32	S401M-K32	2CCS571001R0537	010 1733	809 222 807	10	1	110
	15	40	S401M-K40	2CCS571001R0557	010 1740	809 223 807	10	1	110
15	50	S401M-K50	2CCS571001R0577	010 1757	809 224 807	10	1	110	
15	63	S401M-K63	2CCS571001R0597	010 1764	809 225 807	10	1	110	
	25*	0.5	S402M-K0.5	2CCS572001R0157	010 2372	809 237 807	5	2	221
	25*	1	S402M-K1	2CCS572001R0217	010 2389	809 240 807	5	2	221
	25*	1.6	S402M-K1.6	2CCS572001R0257	010 2396	809 241 807	5	2	221
	25*	2	S402M-K2	2CCS572001R0277	010 2402	809 242 807	5	2	221
	25	3	S402M-K3	2CCS572001R0317	010 2419	809 244 807	5	2	221
	25	4	S402M-K4	2CCS572001R0337	010 2426	809 245 807	5	2	221
	25	6	S402M-K6	2CCS572001R0377	010 2433	809 246 807	5	2	221
	25	8	S402M-K8	2CCS572001R0407	010 2440	809 247 807	5	2	221
	25	10	S402M-K10	2CCS572001R0427	010 2457	809 248 807	5	2	221
	25	13	S402M-K13	2CCS572001R0447	010 2464	809 259 807	5	2	221
	25	16	S402M-K16	2CCS572001R0467	010 2471	809 249 807	5	2	221
	15	20	S402M-K20	2CCS572001R0487	010 2488	809 250 807	5	2	221
	15	25	S402M-K25	2CCS572001R0517	010 2495	809 251 807	5	2	221
	15	32	S402M-K32	2CCS572001R0537	010 2501	809 252 807	5	2	221
	15	40	S402M-K40	2CCS572001R0557	010 2518	809 253 807	5	2	221
15	50	S402M-K50	2CCS572001R0577	010 2525	809 254 807	5	2	221	
15	63	S402M-K63	2CCS572001R0597	010 2532	809 255 807	5	2	221	
	25*	0.5	S403M-K0.5	2CCS573001R0157	010 3140	809 267 807	3	3	322
	25*	1	S403M-K1	2CCS573001R0217	010 3157	809 270 807	3	3	322
	25*	1.6	S403M-K1.6	2CCS573001R0257	010 3164	809 271 807	3	3	322
	25*	2	S403M-K2	2CCS573001R0277	010 3171	809 272 807	3	3	322
	25	3	S403M-K3	2CCS573001R0317	010 3188	809 274 807	3	3	322
	25	4	S403M-K4	2CCS573001R0337	010 3195	809 275 807	3	3	322
	25	6	S403M-K6	2CCS573001R0377	010 3201	809 276 807	3	3	322
	25	8	S403M-K8	2CCS573001R0407	010 3218	809 277 807	3	3	322
	25	10	S403M-K10	2CCS573001R0427	010 3225	809 278 807	3	3	322
	25	13	S403M-K13	2CCS573001R0447	010 3232	809 289 807	3	3	322
	25	16	S403M-K16	2CCS573001R0467	010 3249	809 279 807	3	3	322
	15	20	S403M-K20	2CCS573001R0487	010 3256	809 280 807	3	3	322
	15	25	S403M-K25	2CCS573001R0517	010 3263	809 281 807	3	3	322
	15	32	S403M-K32	2CCS573001R0537	010 3270	809 282 807	3	3	322
	15	40	S403M-K40	2CCS573001R0557	010 3287	809 283 807	3	3	322
15	50	S403M-K50	2CCS573001R0577	010 3294	809 284 807	3	3	322	
15	63	S403M-K63	2CCS573001R0597	010 3300	809 285 807	3	3	322	

*50kA sur demande

Disjoncteur de canalisation (MCB)

Version S400 M–B avec neutre protégé, $I_{cn} = 10 \text{ kA}$

B de EN 60898-1

	I_{cn} [kA]	I_n [A]	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Pce	Module	Poids en g
 	10	6	S401M-B6NP	2CCS571103R8065	010 3317	809 016 817	5	2	221
	10	8	S401M-B8NP	2CCS571103R8085	010 8473	809 017 817	5	2	221
	10	10	S401M-B10NP	2CCS571103R8105	010 3324	809 018 817	5	2	221
	10	13	S401M-B13NP	2CCS571103R8135	010 3331	809 029 817	5	2	221
	10	16	S401M-B16NP	2CCS571103R8165	010 3348	809 019 817	5	2	221
	10	20	S401M-B20NP	2CCS571103R8205	010 3355	809 020 817	5	2	221
	10	25	S401M-B25NP	2CCS571103R8255	010 3362	809 021 817	5	2	221
	10	32	S401M-B32NP	2CCS571103R8325	010 3379	809 022 817	5	2	221
	10	40	S401M-B40NP	2CCS571103R8405	010 3386	809 023 817	5	2	221
	10	50	S401M-B50NP	2CCS571103R8505	010 3393	809 024 817	5	2	221
 	10	6	S403M-B6NP	2CCS573103R8065	010 3782	809 076 817	2	4	428
	10	8	S403M-B8NP	2CCS573103R8085	010 8510	809 077 817	2	4	428
	10	10	S403M-B10NP	2CCS573103R8105	010 3799	809 078 817	2	4	428
	10	13	S403M-B13NP	2CCS573103R8135	010 3805	809 089 817	2	4	428
	10	16	S403M-B16NP	2CCS573103R8165	010 3812	809 079 817	2	4	428
	10	20	S403M-B20NP	2CCS573103R8205	010 3829	809 080 817	2	4	428
	10	25	S403M-B25NP	2CCS573103R8255	010 3836	809 081 817	2	4	428
	10	32	S403M-B32NP	2CCS573103R8325	010 3843	809 082 817	2	4	428
	10	40	S403M-B40NP	2CCS573103R8405	010 3850	809 083 817	2	4	428
	10	50	S403M-B50NP	2CCS573103R8505	010 3867	809 084 817	2	4	428
10	63	S403M-B63NP	2CCS573103R8635	010 3874	809 085 817	2	4	428	

Le conducteur neutre est protégé à 100% de la valeur nominale du conducteur polaire

Disjoncteur de canalisation (MCB)

Version S400 M-C avec neutre protégé,

$I_{cn} = 10 \text{ kA}$, $I_{cu} = 15 \dots 25 (50) \text{ kA}$

C de EN 60898-1 et IEC/EN 60947-2

	I_{cu} EN 60947-2 [kA]	I_{cn} EN 60898-1 [kA]	I_n [A]	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Pce	Module	Poids en g
	25*	10	2	S401M-C2NP	2CCS571103R8024	010 8480	809 112 817	5	2	221
	25	10	3	S401M-C3NP	2CCS571103R8034	010 8497	809 114 817	5	2	221
	25	10	4	S401M-C4NP	2CCS571103R8044	010 8503	809 115 817	5	2	221
	25	10	6	S401M-C6NP	2CCS571103R8064	010 3416	809 116 817	5	2	221
	25	10	8	S401M-C8NP	2CCS571103R8084	010 3423	809 117 817	5	2	221
	25	10	10	S401M-C10NP	2CCS571103R8104	010 3430	809 118 817	5	2	221
	25	10	13	S401M-C13NP	2CCS571103R8134	010 3447	809 129 817	5	2	221
	25	10	16	S401M-C16NP	2CCS571103R8164	010 3454	809 119 817	5	2	221
	15	10	20	S401M-C20NP	2CCS571103R8204	010 3461	809 120 817	5	2	221
	15	10	25	S401M-C25NP	2CCS571103R8254	010 3478	809 121 817	5	2	221
	15	10	32	S401M-C32NP	2CCS571103R8324	010 3485	809 122 817	5	2	221
	15	10	40	S401M-C40NP	2CCS571103R8404	010 3492	809 123 817	5	2	221
	15	10	50	S401M-C50NP	2CCS571103R8504	010 3508	809 124 817	5	2	221
	15	10	63	S401M-C63NP	2CCS571103R8634	010 3515	809 125 817	5	2	221
		25*	10	2	S403M-C2NP	2CCS573103R8024	010 8527	809 172 817	2	4
25		10	3	S403M-C3NP	2CCS573103R8034	010 8534	809 174 817	2	4	428
25		10	4	S403M-C4NP	2CCS573103R8044	010 8541	809 175 817	2	4	428
25		10	6	S403M-C6NP	2CCS573103R8064	010 3881	809 176 817	2	4	428
25		10	8	S403M-C8NP	2CCS573103R8084	010 3898	809 177 817	2	4	428
25		10	10	S403M-C10NP	2CCS573103R8104	010 3904	809 178 817	2	4	428
25		10	13	S403M-C13NP	2CCS573103R8134	010 3911	809 189 817	2	4	428
25		10	16	S403M-C16NP	2CCS573103R8164	010 3928	809 179 817	2	4	428
15		10	20	S403M-C20NP	2CCS573103R8204	010 3935	809 180 817	2	4	428
15		10	25	S403M-C25NP	2CCS573103R8254	010 3942	809 181 817	2	4	428
15		10	32	S403M-C32NP	2CCS573103R8324	010 3959	809 182 817	2	4	428
15		10	40	S403M-C40NP	2CCS573103R8404	010 3966	809 183 817	2	4	428
15		10	50	S403M-C50NP	2CCS573103R8504	010 3973	809 184 817	2	4	428
15		10	63	S403M-C63NP	2CCS573103R8634	010 3980	809 185 817	2	4	428

Le conducteur neutre est protégé à 100% de la valeur nominale du conducteur polaire

*50kA sur demande

Disjoncteur de canalisation (MCB)

Version S400 M-D avec neutre protégé, $I_{cn} = 10 \text{ kA}$

D de EN 60898-1



I_{cn} [kA]	I_n [A]	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Pce	Module	Poids en g
10	10	S401M-D10NP	2CCS571103R8101	010 3522	809 818 817	5	2	221
10	13	S401M-D13NP	2CCS571103R8131	010 3539	809 829 817	5	2	221
10	16	S401M-D16NP	2CCS571103R8161	010 3546	809 819 817	5	2	221
10	20	S401M-D20NP	2CCS571103R8201	010 3553	809 820 817	5	2	221
10	25	S401M-D25NP	2CCS571103R8251	010 3560	809 821 817	5	2	221
10	32	S401M-D32NP	2CCS571103R8321	010 3577	809 822 817	5	2	221
10	40	S401M-D40NP	2CCS571103R8401	010 3584	809 823 817	5	2	221
10	50	S401M-D50NP	2CCS571103R8501	010 3591	809 824 817	5	2	221
10	63	S401M-D63NP	2CCS571103R8631	010 3607	809 825 817	5	2	221



10	10	S403M-D10NP	2CCS573103R8101	010 3997	809 878 817	2	4	428
10	13	S403M-D13NP	2CCS573103R8131	010 4000	809 889 817	2	4	428
10	16	S403M-D16NP	2CCS573103R8161	010 4017	809 879 817	2	4	428
10	20	S403M-D20NP	2CCS573103R8201	010 4024	809 880 817	2	4	428
10	25	S403M-D25NP	2CCS573103R8251	010 4031	809 881 817	2	4	428
10	32	S403M-D32NP	2CCS573103R8321	010 4048	809 882 817	2	4	428
10	40	S403M-D40NP	2CCS573103R8401	010 4055	809 883 817	2	4	428
10	50	S403M-D50NP	2CCS573103R8501	010 4062	809 884 817	2	4	428
10	63	S403M-D63NP	2CCS573103R8631	010 4079	809 885 817	2	4	428

Le conducteur neutre est protégé à 100% de la valeur nominale du conducteur polaire

Disjoncteur de canalisation (MCB)

Version S400 M–K avec neutre protégé,

$I_{cu} = 15 \dots 25 (50) \text{ kA}$

K de IEC/EN 60947-2

	I_{cu} [kA]	I_n [A]	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Pce	Module	Poids en g
	25*	0.5	S401M-K0.5NP	2CCS571103R8157	010 3614	809 207 817	5	2	221
	25*	1	S401M-K1NP	2CCS571103R8217	010 3621	809 210 817	5	2	221
	25*	1.6	S401M-K1.6NP	2CCS571103R8257	010 3638	809 211 817	5	2	221
	25*	2	S401M-K2NP	2CCS571103R8277	010 3645	809 212 817	5	2	221
	25	3	S401M-K3NP	2CCS571103R8317	010 3652	809 214 817	5	2	221
	25	4	S401M-K4NP	2CCS571103R8337	010 3669	809 215 817	5	2	221
	25	6	S401M-K6NP	2CCS571103R8377	010 3676	809 216 817	5	2	221
	25	8	S401M-K8NP	2CCS571103R8407	010 3683	809 217 817	5	2	221
	25	10	S401M-K10NP	2CCS571103R8427	010 3690	809 218 817	5	2	221
	25	13	S401M-K13NP	2CCS571103R8447	010 3706	809 229 817	5	2	221
	25	16	S401M-K16NP	2CCS571103R8467	010 3713	809 219 817	5	2	221
	15	20	S401M-K20NP	2CCS571103R8487	010 3720	809 220 817	5	2	221
	15	25	S401M-K25NP	2CCS571103R8517	010 3737	809 221 817	5	2	221
	15	32	S401M-K32NP	2CCS571103R8537	010 3744	809 222 817	5	2	221
	15	40	S401M-K40NP	2CCS571103R8557	010 3751	809 223 817	5	2	221
15	50	S401M-K50NP	2CCS571103R8577	010 3768	809 224 817	5	2	221	
15	63	S401M-K63NP	2CCS571103R8597	010 3775	809 225 817	5	2	221	
	25*	0.5	S403M-K0.5NP	2CCS573103R8157	010 4086	809 267 817	2	4	428
	25*	1	S403M-K1NP	2CCS573103R8217	010 4093	809 270 817	2	4	428
	25*	1.6	S403M-K1.6NP	2CCS573103R8257	010 4109	809 271 817	2	4	428
	25*	2	S403M-K2NP	2CCS573103R8277	010 4116	809 272 817	2	4	428
	25	3	S403M-K3NP	2CCS573103R8317	010 4123	809 274 817	2	4	428
	25	4	S403M-K4NP	2CCS573103R8337	010 4130	809 275 817	2	4	428
	25	6	S403M-K6NP	2CCS573103R8377	010 4147	809 276 817	2	4	428
	25	8	S403M-K8NP	2CCS573103R8407	010 4154	809 277 817	2	4	428
	25	10	S403M-K10NP	2CCS573103R8427	010 4161	809 278 817	2	4	428
	25	13	S403M-K13NP	2CCS573103R8447	010 4178	809 289 817	2	4	428
	25	16	S403M-K16NP	2CCS573103R8467	010 4185	809 279 817	2	4	428
	15	20	S403M-K20NP	2CCS573103R8487	010 4192	809 280 817	2	4	428
	15	25	S403M-K25NP	2CCS573103R8517	010 4208	809 281 817	2	4	428
	15	32	S403M-K32NP	2CCS573103R8537	010 4215	809 282 817	2	4	428
	15	40	S403M-K40NP	2CCS573103R8557	010 4222	809 283 817	2	4	428
15	50	S403M-K50NP	2CCS573103R8577	010 4239	809 284 817	2	4	428	
15	63	S403M-K63NP	2CCS573103R8597	010 4246	809 285 817	2	4	428	

Le conducteur neutre est protégé à 100% de la valeur nominale du conducteur polaire

*50kA sur demande

Disjoncteur de canalisation (MCB)

Version UCC application pour courant continu

$I_{cu} = 10 \dots 25 (50) \text{ kA}$

Pouvoir de coupure limite I_{cu}

10 kA (0,5 à 63 A, 220 V c.c. 1 pôle)

20 kA (0,5 à 63 A, 110 V c.c. 1 pôle)

25 kA (0,5 à 63 A, 220 V c.c. 2 pôles)

10 kA (0,5 à 63 A, 440 V c.c. 2 pôles)

10 kA (0,5 à 63 A, 230/400 V a.c.)

C de IEC/EN 60947-2

	I_n [A]	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Pce	Module	Poids eng
 <p>1 P 220 V=</p> 	0.5	S401M-UCC0.5	2CCS561001R1984	010 9746	809 507 107	10	1	110
	1	S401M-UCC1	2CCS561001R1014	010 9753	809 510 107	10	1	110
	1.6	S401M-UCC1.6	2CCS561001R1974	010 9760	809 511 107	10	1	110
	2	S401M-UCC2	2CCS561001R1024	010 9777	809 512 107	10	1	110
	3	S401M-UCC3	2CCS571001R1034	010 9784	809 514 107	10	1	110
	4	S401M-UCC4	2CCS571001R1044	010 9791	809 515 107	10	1	110
	6	S401M-UCC6	2CCS571001R1064	010 9807	809 516 107	10	1	110
	8	S401M-UCC8	2CCS571001R1084	010 9814	809 517 107	10	1	110
	10	S401M-UCC10	2CCS571001R1104	010 9821	809 518 107	10	1	110
	13	S401M-UCC13	2CCS571001R1134	010 9838	809 529 107	10	1	110
	16	S401M-UCC16	2CCS571001R1164	010 9845	809 519 107	10	1	110
	20	S401M-UCC20	2CCS571001R1204	010 9852	809 520 107	10	1	110
	25	S401M-UCC25	2CCS571001R1254	010 9869	809 521 107	10	1	110
	32	S401M-UCC32	2CCS571001R1324	010 9876	809 522 107	10	1	110
 <p>2 P 440 V=</p> 	0.5	S402M-UCC0.5	2CCS562001R1984	010 9913	809 537 107	5	2	221
	1	S402M-UCC1	2CCS562001R1014	010 9920	809 540 107	5	2	221
	1.6	S402M-UCC1.6	2CCS562001R1974	010 9937	809 541 107	5	2	221
	2	S402M-UCC2	2CCS562001R1024	010 9944	809 542 107	5	2	221
	3	S402M-UCC3	2CCS572001R1034	010 9951	809 544 107	5	2	221
	4	S402M-UCC4	2CCS572001R1044	010 9968	809 545 107	5	2	221
	6	S402M-UCC6	2CCS572001R1064	010 9975	809 546 107	5	2	221
	8	S402M-UCC8	2CCS572001R1084	010 9982	809 547 107	5	2	221
	10	S402M-UCC10	2CCS572001R1104	010 9999	809 548 107	5	2	221
	13	S402M-UCC13	2CCS572001R1134	011 0001	809 559 107	5	2	221
	16	S402M-UCC16	2CCS572001R1164	011 0018	809 549 107	5	2	221
	20	S402M-UCC20	2CCS572001R1204	011 0025	809 550 107	5	2	221
	25	S402M-UCC25	2CCS572001R1254	011 0032	809 551 107	5	2	221
	32	S402M-UCC32	2CCS572001R1324	011 0049	809 552 107	5	2	221
40	S402M-UCC40	2CCS572001R1404	011 0056	809 553 107	5	2	221	
50	S402M-UCC50	2CCS572001R1504	011 0063	809 554 107	5	2	221	
63	S402M-UCC63	2CCS572001R1634	011 0070	809 555 107	5	2	221	

Disjoncteur de canalisation (MCB)

Version S400 UCZ application pour courant continu

$I_{cu} = 10 \dots 25 (50) \text{ kA}$

Pouvoir de coupure limite I_{cu}

10 kA (0,5 à 63 A, 220 V c.c. 1 pôle)

20 kA (0,5 à 63 A, 110 V c.c. 1 pôle)

25 kA (0,5 à 63 A, 220 V c.c. 2 pôles)

10 kA (0,5 à 63 A, 440 V c.c. 2 pôles)

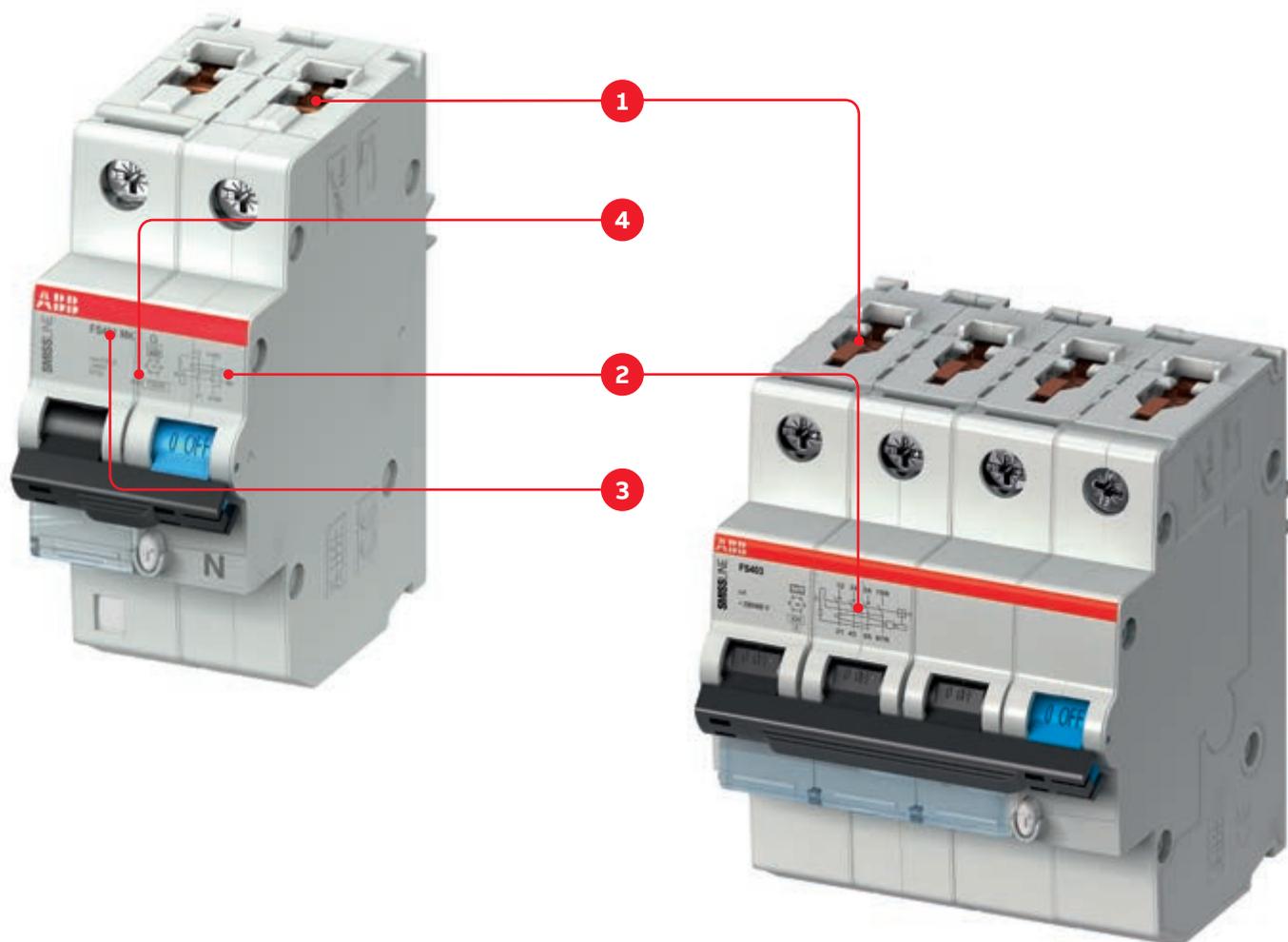
10 kA (0,5 à 63 A, 230/400 V a.c.)

Z de IEC/EN 60947-2

	I_n [A]	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Pce	Module	Poids eng
 <p>1 P 220 V=</p> 	0.5	S401M-UCZ0.5	2CCS561001R1988	011 0087	809 607 107	10	1	110
	1	S401M-UCZ1	2CCS561001R1018	011 0094	809 610 107	10	1	110
	1.6	S401M-UCZ1.6	2CCS561001R1978	011 0100	809 611 107	10	1	110
	2	S401M-UCZ2	2CCS561001R1028	011 0117	809 612 107	10	1	110
	3	S401M-UCZ3	2CCS571001R1038	011 0124	809 614 107	10	1	110
	4	S401M-UCZ4	2CCS571001R1048	011 0131	809 615 107	10	1	110
	6	S401M-UCZ6	2CCS571001R1068	011 0148	809 616 107	10	1	110
	8	S401M-UCZ8	2CCS571001R1088	011 0155	809 617 107	10	1	110
	10	S401M-UCZ10	2CCS571001R1108	011 0162	809 618 107	10	1	110
	13	S401M-UCZ13	2CCS571001R1138	011 0179	809 629 107	10	1	110
	16	S401M-UCZ16	2CCS571001R1168	011 0186	809 619 107	10	1	110
	20	S401M-UCZ20	2CCS571001R1208	011 0193	809 620 107	10	1	110
	25	S401M-UCZ25	2CCS571001R1258	011 0209	809 621 107	10	1	110
	32	S401M-UCZ32	2CCS571001R1328	011 0216	809 622 107	10	1	110
 <p>2 P 440 V=</p> 	0.5	S402M-UCZ0.5	2CCS562001R1988	011 0254	809 637 107	10	2	221
	1	S402M-UCZ1	2CCS562001R1018	011 0261	809 640 107	10	2	221
	1.6	S402M-UCZ1.6	2CCS562001R1978	011 0278	809 641 107	10	2	221
	2	S402M-UCZ2	2CCS562001R1028	011 0285	809 642 107	10	2	221
	3	S402M-UCZ3	2CCS572001R1038	011 0292	809 644 107	10	2	221
	4	S402M-UCZ4	2CCS572001R1048	011 0308	809 645 107	10	2	221
	6	S402M-UCZ6	2CCS572001R1068	011 0315	809 646 107	10	2	221
	8	S402M-UCZ8	2CCS572001R1088	011 0322	809 647 107	10	2	221
	10	S402M-UCZ10	2CCS572001R1108	011 0339	809 648 107	10	2	221
	13	S402M-UCZ13	2CCS572001R1138	011 0346	809 659 107	10	2	221
	16	S402M-UCZ16	2CCS572001R1168	011 0353	809 649 107	10	2	221
	20	S402M-UCZ20	2CCS572001R1208	011 0360	809 650 107	10	2	221
	25	S402M-UCZ25	2CCS572001R1258	011 0377	809 651 107	10	2	221
	32	S402M-UCZ32	2CCS572001R1328	011 0384	809 652 107	10	2	221
40	S402M-UCZ40	2CCS572001R1408	011 0391	809 653 107	10	2	221	
50	S402M-UCZ50	2CCS572001R1508	011 0407	809 653 107	10	2	221	
63	S402M-UCZ63	2CCS572001R1638	011 0414	809 655 107	10	2	221	

Disjoncteur différentiel FI/LS (RCBO)

Le détail qui fait la différence



- 1 De nouvelles bornes doubles brevetées, équipées de vis captives, pour un maximum de confort, de sécurité et de flexibilité. Le raccordement se fait dans deux chambres (25 mm² et 10 mm²). Deux conducteurs de même section transversale peuvent être raccordés dans chacune d'elles.
- 2 Impression laser pour une bonne lisibilité des informations tout au long de la durée de vie
- 3 Pouvoir de coupure en court-circuit de 10 kA à 32 A selon IEC/EN 61009-1
- 4 Les disjoncteurs FI/LS de type F ont un temps de nondéclenchement minimal de 10 ms et possèdent une résistance au courant de choc (résistance à un déclenchement intempestif) de 3 kA, et leur fonctionnalité standard n'est pas affectée par des courants différentiels CC lissés superposés pouvant atteindre 10 mA. Les disjoncteurs FI/LS de type F à temporisation de courte durée ne sont pas sujets aux déclenchements intempestifs dus à des courants (capacitifs) passant brièvement par la terre.

Disjoncteur différentiel FI/LS (RCBO)

Caractéristiques techniques

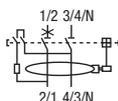
	FS403, FS463	FS401, F451
Type de FI	A, à temporisation de courte durée et type F	A, à temporisation de courte durée et type F
Tension nominale U_n	240/415V	240V
Nombre de pôles	3LN	LN
Fréquence nominale f_n	50/60Hz	50/60Hz
Pouvoir de coupure nominal I_{cn}	10kA ou 6kA	10kA ou 6kA
Classe de limitation de courant	3	3
Temps total de déclenchement selon – à $1_{\Delta n}$ – à $5_{\Delta n}$	EN 61009 max. 300ms; 10–300ms type F max. 40ms; 10–400ms type F	EN 61009 max. 300ms; 10–300ms type F max. 40ms; 10–400ms type F
Résistance aux courants de choc	3kA (type F) 250A standard type A	3kA (type F) 250A standard type A
Tension bouton test	30mA min. 195V max. 254V 100mA min. 195V max. 254V 300mA min. 195V max. 254V	30mA min. 195V max. 254V 100mA min. 195V max. 254V 300mA min. 195V max. 254V
Borne de sortie (FS403, FS463) Section de raccordement de la borne Section de raccordement de la borne	en haut 0,75–35mm ² en bas 0,75–10mm ²	en haut 0,75–35mm ² en bas 0,75–10mm ²
Borne d'entrée (FS463 et F451) Section de raccordement de la borne Section de raccordement de la borne	en haut 0,75–35mm ² en bas 0,75–10mm ²	en haut 0,75–35mm ² en bas 0,75–10mm ²
Couple de serrage	2.8Nm	2.8Nm
Degré de protection	IP20	IP20
Endurance	> 5000 commutations	> 5000 commutations
Résistance climatique	selon EN 61009	selon EN 61009
Température ambiante	–25 °C ... +40 °C	–25 °C ... +40 °C
Résistance aux chocs	selon EN 61009	selon EN 61009
Pièces en matière plastique	sans halogène	sans halogène
Contacts	sans cadmium	sans cadmium
Couple de serrage des bornes	2.8Nm	2.8Nm
Homologations, normes	EN/IEC 61009-1 VDE SEV ÖVE/ÖNORM E8601 pour type G EN/IEC 62423 pour type F	EN/IEC 61009-1 VDE SEV ÖVE/ÖNORM E8601 pour type G EN/IEC 62423 pour type F

Disjoncteur FI/LS combiné (RCBO) FS401

Type A  (sensible aux courants alternatifs ou pulsés)
(1P+N) $I_{cn} = 6 \text{ kA}$ et 10 kA

B, 6 kA selon EN/IEC 61009-1 FI/LS type A

$I_{\Delta n}$ [mA]	I_n [A]	I_{cn} [kA]	Désignation	N° de commande	N° EAN 761 227	E-N°	UC	Module	Poids en g
30	10	6	FS401E-B10/0.03	2CCL562111E1105	147 2825	809 048 007	1	2	198
30	13	6	FS401E-B13/0.03	2CCL562111E0135	010 8558	809 029 839	1	2	198
30	16	6	FS401E-B16/0.03	2CCL562111E0165	010 8565	809 019 839	1	2	198
30	20	6	FS401E-B20/0.03	2CCL562111E0205	010 9692		1	2	198
30	25	6	FS401E-B25/0.03	2CCL562111E0255	010 9708	809 051 007	1	2	198
30	32	6	FS401E-B32/0.03	2CCL562111E0325	010 9715	809 052 007	1	2	198



B, 10kA selon EN/IEC 61009-1 FI/LS type A

$I_{\Delta n}$ [mA]	I_n [A]	I_{cn} [kA]	Désignation	N° de commande	N° EAN 761 227	E-N°	UC	Module	Poids en g
30	6	10	FS401M-B6/0.03	2CCL562110E1065	147 2641	809 046 007	1	2	198
30	10	10	FS401M-B10/0.03	2CCL562110E0105	010 9685	809 046 117	1	2	198
30	13	10	FS401M-B13/0.03	2CCL562110E0135	010 4505	809 029 837	1	2	198
30	16	10	FS401M-B16/0.03	2CCL562110E0165	010 4512	809 019 837	1	2	198
30	20	10	FS401M-B20/0.03	2CCL562110E1205	147 2689	809 050 117	1	2	198
30	25	10	FS401M-B25/0.03	2CCL562110E1255	147 2726	809 051 117	1	2	198
30	32	10	FS401M-B32/0.03	2CCL562110E1325	147 2764	809 052 117	1	2	198

C, 6 kA selon EN/IEC 61009-1 FI/LS type A

$I_{\Delta n}$ [mA]	I_n [A]	I_{cn} [kA]	Désignation	N° de commande	N° EAN 761 227	E-N°	UC	Module	Poids en g
30	6	6	FS401E-C6/0.03	2CCL562111E1064	147 2788	809 146 007	1	2	198
30	10	6	FS401E-C10/0.03	2CCL562111E1104	147 2801	809 148 007	1	2	198
30	13	6	FS401E-C13/0.03	2CCL562111E0134	010 8572	809 129 839	1	2	198
30	16	6	FS401E-C16/0.03	2CCL562111E0164	010 8589	809 119 839	1	2	198
30	20	6	FS401E-C20/0.03	2CCL562110E0204	010 4574	809 120 837	1	2	198
30	25	6	FS401E-C25/0.03	2CCL562110E0254	010 4581	809 121 837	1	2	198
30	32	6	FS401E-C32/0.03	2CCL562110E0324	010 4598	809 122 837	1	2	198

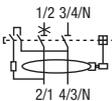
C, 10kA selon EN/IEC 61009-1 FI/LS type A

$I_{\Delta n}$ [mA]	I_n [A]	I_{cn} [kA]	Désignation	N° de commande	N° EAN 761 227	E-N°	UC	Module	Poids en g
30	6	10	FS401M-C6/0.03	2CCL562010E0064	140 6905	809 116 837	1	2	198
30	10	10	FS401M-C10/0.03	2CCL562110E0104	010 4543	809 118 837	1	2	198
30	13	10	FS401M-C13/0.03	2CCL562110E0134	010 4550	809 129 837	1	2	198
30	16	10	FS401M-C16/0.03	2CCL562110E0164	010 4567	809 119 837	1	2	198
30	20	10	FS401M-C20/0.03	2CCL562110E1204	147 2665	809 150 007	1	2	198
30	25	10	FS401M-C25/0.03	2CCL562110E1254	147 2702	809 151 007	1	2	198
30	32	10	FS401M-C32/0.03	2CCL562110E1324	147 2740	809 152 007	1	2	198

Disjoncteur FI/LS combiné (RCBO) FS401

Type F   (sensible aux courants à fréquences de battement), (1P+N) $I_{cn} = 10 \text{ kA}$

B, 10kA selon EN/IEC 61009-1; à temporisation de courte durée, FI/LS type F

	$I_{\Delta n}$ [mA]	I_n [A]	I_{cn} [kA]	Désignation	N° de commande	N° EAN 761 227	E-N°	UC	Module	Poids en g
 	30	6	10	FS401MK-B6/0.03	2CCL562130E1035	147 2849	809 046 127	1	2	198
	30	10	10	FS401MK-B10/0.03	2CCL562310E1105	147 2887	809 048 127	1	2	198
	30	13	10	FS401MK-B13/0.03	2CCL562310E1135	147 2900	809 059 127	1	2	198
	30	16	10	FS401MK-B16/0.03	2CCL562310E1165	147 2924	809 049 127	1	2	198
	30	20	10	FS401MK-B20/0.03	2CCL562310E1205	147 2962	809 050 127	1	2	198
	30	25	10	FS401MK-B25/0.03	2CCL562310E1255	147 3006	809 051 127	1	2	198
	30	32	10	FS401MK-B32/0.03	2CCL562310E1325	147 3044	809 052 127	1	2	198

C, 10kA selon EN/IEC 61009-1; à temporisation de courte durée, FI/LS type F

	$I_{\Delta n}$ [mA]	I_n [A]	I_{cn} [kA]	Désignation	N° de commande	N° EAN 761 227	E-N°	UC	Module	Poids en g
	30	6	10	FS401MK-C6/0.03	2CCL562330E1064	147 2863	809 146 137	1	2	198
	30	10	10	FS401MK-C10/0.03	2CCL562310E0104	140 4031	809 148 137	1	2	198
	30	13	10	FS401MK-C13/0.03	2CCL562310E0134	010 4604	809 129 877	1	2	198
	30	16	10	FS401MK-C16/0.03	2CCL562310E0164	010 4611	809 119 877	1	2	198
	30	20	10	FS401MK-C20/0.03	2CCL562310E1204	147 2948	809 150 137	1	2	198
	30	25	10	FS401MK-C25/0.03	2CCL562310E1254	147 2986	809 151 137	1	2	198
	30	32	10	FS401MK-C32/0.03	2CCL562310E1324	147 3020	809 152 137	1	2	198

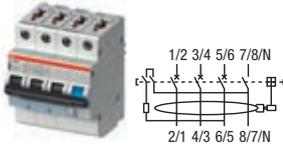
C, 10kA selon EN/IEC 61009-1; à temporisation de courte durée, FI/LS type F

	$I_{\Delta n}$ [mA]	I_n [A]	I_{cn} [kA]	Désignation	N° de commande	N° EAN 761 227	E-N°	UC	Module	Poids en g
	300	6	10	FS401MK-C6/0.3	2CCL562130E3034	147 3068	809 146 147	1	2	198
	300	10	10	FS401MK-C10/0.3	2CCL562330E1104	147 3082	809 148 147	1	2	198
	300	13	10	FS401MK-C13/0.3	2CCL562330E1134	147 3105	809 159 147	1	2	198
	300	16	10	FS401MK-C16/0.3	2CCL562330E1164	147 3143	809 149 147	1	2	198
	300	20	10	FS401MK-C20/0.3	2CCL562330E1204	147 3181	809 150 147	1	2	198
	300	25	10	FS401MK-C25/0.3	2CCL562330E1254	147 3228	809 151 147	1	2	198
	300	32	10	FS401MK-C32/0.3	2CCL562330E1324	147 3266	809 152 147	1	2	198

Disjoncteur FI/LS combiné (RCBO) FS403

Type A  (sensible aux courants alternatifs ou pulsés)
(3P+N) $I_{cn} = 6 \text{ kA}$ et 10 kA

B, 10kA selon EN/IEC 61009-1 FI/LS type A



$I_{\Delta n}$ [mA]	I_n [A]	I_{cn} [kA]	Désignation	N° de commande	N° EAN 761 227	E-N°	UC	Module	Poids en g
30	6	10	FS403M-B6/0.03	2CCL564110E0065	143 4434	809 076 732	1	4	425
30	10	10	FS403M-B10/0.03	2CCL564110E0105	140 7612	809 078 837	1	4	425
30	13	10	FS403M-B13/0.03	2CCL564110E0135	140 7629	809 089 837	1	4	425
30	16	10	FS403M-B16/0.03	2CCL564110E0165	140 7636	809 079 837	1	4	425
30	20	10	FS403M-B20/0.03	2CCL563110E0205	144 2576	809 080 732	1	4	425
30	25	10	FS403M-B25/0.03	2CCL563110E0255	144 2590	809 081 732	1	4	425
30	32	10	FS403M-B32/0.03	2CCL563110E0325	144 2613	809 082 732	1	4	425

C, 6kA selon EN/IEC 61009-1 FI/LS type A

$I_{\Delta n}$ [mA]	I_n [A]	I_{cn} [kA]	Désignation	N° de commande	N° EAN 761 227	E-N°	UC	Module	Poids en g
30	6	6	FS403E-C6/0.03	2CCL564111E0064	141 9141	809 176 734	1	4	425
30	10	6	FS403E-C10/0.03	2CCL564111E0104	143 4489	809 178 839	1	4	425
30	13	6	FS403E-C13/0.03	2CCL564111E0134	143 4519	809 189 839	1	4	425
30	16	6	FS403E-C16/0.03	2CCL564111E0164	143 4601	809 179 139	1	4	425
30	20	6	FS403E-C20/0.03	2CCL564111E0203	140 9609	809 180 839	1	4	425
30	25	6	FS403E-C25/0.03	2CCL564111E0254	140 8770	809 181 839	1	4	425
30	32	6	FS403E-C32/0.03	2CCL564111E0324	140 8787	809 182 839	1	4	425

C, 10kA selon EN/IEC 61009-1 FI/LS type A

$I_{\Delta n}$ [mA]	I_n [A]	I_{cn} [kA]	Désignation	N° de commande	N° EAN 761 227	E-N°	UC	Module	Poids en g
30	6	10	FS403M-C6/0.03	2CCL564110E0064	141 9127	809 176 732	1	4	425
30	10	10	FS403M-C10/0.03	2CCL564110E0104	140 7674	809 178 837	1	4	425
30	13	10	FS403M-C13/0.03	2CCL564110E0134	140 7681	809 189 837	1	4	425
30	16	10	FS403M-C16/0.03	2CCL564110E0164	140 7698	809 179 837	1	4	425
30	20	10	FS403M-C20/0.03	2CCL563110E0204	144 2569	809 180 732	1	4	425
30	25	10	FS403M-C25/0.03	2CCL563110E0254	144 2583	809 181 732	1	4	425
30	32	10	FS403M-C32/0.03	2CCL563110E0324	144 2606	809 182 732	1	4	425

C, 10kA selon EN/IEC 61009-1 FI/LS type A

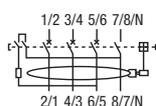
$I_{\Delta n}$ [mA]	I_n [A]	I_{cn} [kA]	Désignation	N° de commande	N° EAN 761 227	E-N°	UC	Module	Poids en g
100	6	10	FS403M-C6/0.1	2CCL564121E0064	142 4527		1	4	425
100	10	10	FS403M-C10/0.1	2CCL564121E0104	142 4510		1	4	425
100	13	10	FS403M-C13/0.1	2CCL563120E0134	144 2620		1	4	425
100	16	10	FS403M-C16/0.1	2CCL564120E0164	142 0109		1	4	425
100	20	10	FS403M-C20/0.1	2CCL563120E0204	144 2637		1	4	425
100	25	10	FS403M-C25/0.1	2CCL563120E0254	144 2644		1	4	425
100	32	10	FS403M-C32/0.1	2CCL563120E0324	144 2651		1	4	425

Disjoncteur FI/LS combiné (RCBO) FS403

Type F   (sensible aux courants à fréquences de battement), (3P+N) $I_{cn} = 10 \text{ kA}$

B, 10kA selon EN/IEC 61009-1; à temporisation de courte durée, FI/LS type F

$I_{\Delta n}$ [mA]	I_n [A]	I_{cn} [kA]	Désignation	N° de commande	N° EAN 761 227	E-N°	UC	Module	Poids en g
30	6	10	FS403MK-B6/0.03	2CCL564310E0065	147 0951	809 076 772	1	4	425
30	10	10	FS403MK-B10/0.03	2CCL564310E0105	147 0999	809 078 877	1	4	425
30	13	10	FS403MK-B13/0.03	2CCL564310E0135	147 1033	809 089 877	1	4	425
30	16	10	FS403MK-B16/0.03	2CCL564310E0165	147 1071	809 079 877	1	4	425
30	20	10	FS403MK-B20/0.03	2CCL563310E0205	147 0777	809 080 772	1	4	425
30	25	10	FS403MK-B25/0.03	2CCL563310E0255	147 0814	809 081 772	1	4	425
30	32	10	FS403MK-B32/0.03	2CCL563310E0325	147 0852	809 082 772	1	4	425



C, 10kA selon EN/IEC 61009-1; à temporisation de courte durée, FI/LS type F

$I_{\Delta n}$ [mA]	I_n [A]	I_{cn} [kA]	Désignation	N° de commande	N° EAN 761 227	E-N°	UC	Module	Poids en g
30	6	10	FS403MK-C6/0.03	2CCL564310E0064	147 0937	809 176 772	1	4	425
30	10	10	FS403MK-C10/0.03	2CCL564310E0104	147 0975	809 178 877	1	4	425
30	13	10	FS403MK-C13/0.03	2CCL564310E0134	147 1019	809 189 877	1	4	425
30	16	10	FS403MK-C16/0.03	2CCL564310E0164	147 1057	809 179 877	1	4	425
30	20	10	FS403MK-C20/0.03	2CCL563310E0204	147 0753	809 180 772	1	4	425
30	25	10	FS403MK-C25/0.03	2CCL563310E0254	147 0791	809 181 772	1	4	425
30	32	10	FS403MK-C32/0.03	2CCL563310E0324	147 0838	809 182 772	1	4	425

C, 10kA selon EN/IEC 61009-1; à temporisation de courte durée, FI/LS type F

$I_{\Delta n}$ [mA]	I_n [A]	I_{cn} [kA]	Désignation	N° de commande	N° EAN 761 227	E-N°	UC	Module	Poids en g
300	6	10	FS403MK-C6/0.3	2CCL564330E0064	147 1095	809 176 792	1	4	425
300	10	10	FS403MK-C10/0.3	2CCL564330E0104	147 1118	809 178 897	1	4	425
300	13	10	FS403MK-C13/0.3	2CCL564330E0134	147 1132	809 189 897	1	4	425
300	16	10	FS403MK-C16/0.3	2CCL564330E0164	147 1156	809 179 897	1	4	425
300	20	10	FS403MK-C20/0.3	2CCL563330E0204	147 0876	809 180 792	1	4	425
300	25	10	FS403MK-C25/0.3	2CCL563330E0254	147 0890	809 181 792	1	4	425
300	32	10	FS403MK-C32/0.3	2CCL563330E0324	147 0913	809 182 792	1	4	425

Interrupteur différentiel (RCCB)

Type A  ((sensible aux courants alternatifs ou pulsés)
Protection dans le dispositif



- 1 Affichage de l'état de commutation (CPI): surveillance permanente de l'état des contacts (rouge: contacts fermés; vert: contacts ouverts), indépendamment de la position du levier de contrôle.
- 2 Le contact enfichable peut aisément être déplacé entre les positions L1, L2 et L3. Les fenêtres d'inspection avec affichage des pôles permettant de le faire se trouvent sur la face avant du dispositif.
- 3 Bouton pour le contrôle régulier du bon fonctionnement de l'appareil
- 4 Les informations se trouvant sur le dispositif sont gravées au laser, pour une bonne lisibilité
- 5 Des bornes cylindriques dans les deux sens simplifient les tâches de raccordement et assurent une sécurité élevée lors de l'exécution de ces tâches

Interrupteur différentiel (RCCB)

Caractéristiques techniques

Interrupteur différentiel

	F402, F452	F404, F454
Tension nominale U_n	230V	230/400V
Nombre de pôles	2	4
Fréquence nominale f_n	50/60Hz	50/60Hz (pour type LF 16 ² / ₃ Hz)
Tenue aux courants de choc I_m	500A	1000A
Pouvoir de coupure mesuré $I_{\Delta n}$	6000A	
FI Type	A	
Temps total de déclenchement (moyenne)		
– sous $I_{\Delta n}$	≤ 300 ms	≤ 300 ms
– sous 5 $I_{\Delta n}$	≤ 40ms	≤ 40ms
Temporisation sous 5 $I_{\Delta n}$	–	–
Tenue aux courts-circuits (kA)	10kA en liaison avec un fusible en amont gL / gG 100A ou un disjoncteur HPC S800, 100A	10kA
Raccordement côté sortie	borne à deux niveaux, protégée contre les contacts fortuits, pour le raccordement de conducteurs à un ou plusieurs fils fins jusqu'à 25mm ² Fil ou toron avec embout	
Raccordement côté entrée	Alimentation par barres transversales avec rails CU jusqu'à 5 mm et alimentation directe 16 mm ² Fil ou toron avec embout	
Degré de protection	IP20 dans le distributeur IP40	IP20 dans le distributeur IP40
Endurance	> 5000 manœuvres	> 5000 manœuvres
Résistance climatique selon	EN 61008	EN 61008
Position de montage	quelconque	quelconque
Température ambiante	–25°C ... +40°C	–25°C ... +55°C selon EN 61009
Résistance aux chocs	5g 5 ... 150... 5Hz	5g 5 ... 150... 5Hz
Pièces en matière plastique	sans halogène	sans halogène
Contacts	sans cadmium	sans cadmium
Couple de serrage	2.8Nm	2.8Nm

Interrupteur différentiel légèrement retardé et sélectif

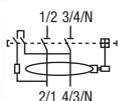
	F402...K, F452...K	F404...K, F454...K	F404...S, F454...S
Tension nominale U_n	230V	230/400V	230/400V
Nombre de pôles	2	4	4
Fréquence nominale f_n	45 ... 60Hz	45 ... 60Hz	45 ... 60Hz
Temps total de déclenchement			
– sous $I_{\Delta n}$	240ms	120 ... 300ms	150 ... 500ms
– sous 5 $I_{\Delta n}$	≤ 40ms	10 ... 40ms	90 ... 150ms
Temporisation sous 5 $I_{\Delta n}$	10ms	10ms	90ms
Tenue aux courts-circuits (kA)	10kA en liaison avec un fusible en amont gL / gG 100A ou un disjoncteur HPC S800 100A	10kA	10kA
Raccordement côté sortie	borne à deux niveaux, protégée contre les contacts fortuits, pour le raccordement de conducteurs à un ou plusieurs fils fins jusqu'à 25mm ²		
Raccordement côté entrée	Alimentation par barres transversales avec rails CU jusqu'à 5 mm et alimentation directe 16 mm ² Fil ou toron avec embout		
Degré de protection	IP20 dans le distributeur IP40	IP20 dans le distributeur IP40	IP20 dans le distributeur IP40
Endurance	> 5000 manœuvres	> 5000 manœuvres	> 5000 manœuvres
Résistance climatique selon	EN 61008	EN 61008	EN 61008
Position de montage	quelconque	quelconque	quelconque
Température ambiante	–25°C ... +40°C	–25°C ... +55°C	–25°C ... +55°C
Résistance aux chocs	5g 5 ... 150 ... 5Hz	5g 5 ... 150 ... 5Hz	5g 5 ... 150 ... 5Hz
Pièces en matière plastique	sans halogène	sans halogène	sans halogène
Contacts	sans cadmium	sans cadmium	sans cadmium
Couple de serrage	2.8Nm	2.8Nm	2.8Nm

Interrupteur différentiel (RCCB)

Type A (sensible aux courants alternatifs ou pulsés)

F402, F404

Version F402

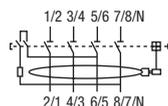


$I_{\Delta n}$ mA	I_n A	Désignation	N° de commande	N° EAN 801 254	N° E	Pce	Module	Poids en g
10	25	F402 25 A10	2CSF502110R0250	203 7033	531 420 365	1	2	187
30	25	F402 25 A30	2CSF502110R1250	203 4339	531 422 365	1	2	187
30	40	F402 40 A30	2CSF502110R1400	203 6937	531 432 365	1	2	187
100	40	F402 40 A100	2CSF502110R2400	203 4230	531 434 365	1	2	187

Version F402 APR légèrement retardé

30	40	F402 40 APR30	2CSF502410R1400	203 6838	531 433 365	1	2	187
----	----	---------------	-----------------	----------	-------------	---	---	-----

Version F404



30	25	F404 A 25/0.03	2CCF544110E0250	010 4253	531 422 205	1	4	430
30	40	F404 A 40/0.03	2CCF544110E0400	010 4260	531 432 205	1	4	430
100	40	F404 A 40/0.1	2CCF544120E0400	010 4277	531 434 205	1	4	430
300	40	F404 A 40/0.3	2CCF544130E0400	010 4284	531 436 205	1	4	430
30	63	F404 A 63/0.03	2CCF544110E0630	010 4291	531 442 205	1	4	430
100	63	F404 A 63/0.1	2CCF544120E0630	010 4307	531 444 205	1	4	430
300	63	F404 A 63/0.3	2CCF544130E0630	010 4314	531 446 205	1	4	430

Version F404 K légèrement retardé

30	40	F404 A-K 40/0.03	2CCF544310E0400	010 4321	531 433 205	1	4	430
100	40	F404 A-K 40/0.1	2CCF544320E0400	010 4338	531 435 205	1	4	430
30	63	F404 A-K 63/0.03	2CCF544310E0630	010 4345	531 443 205	1	4	430

Version F404 S sélectif

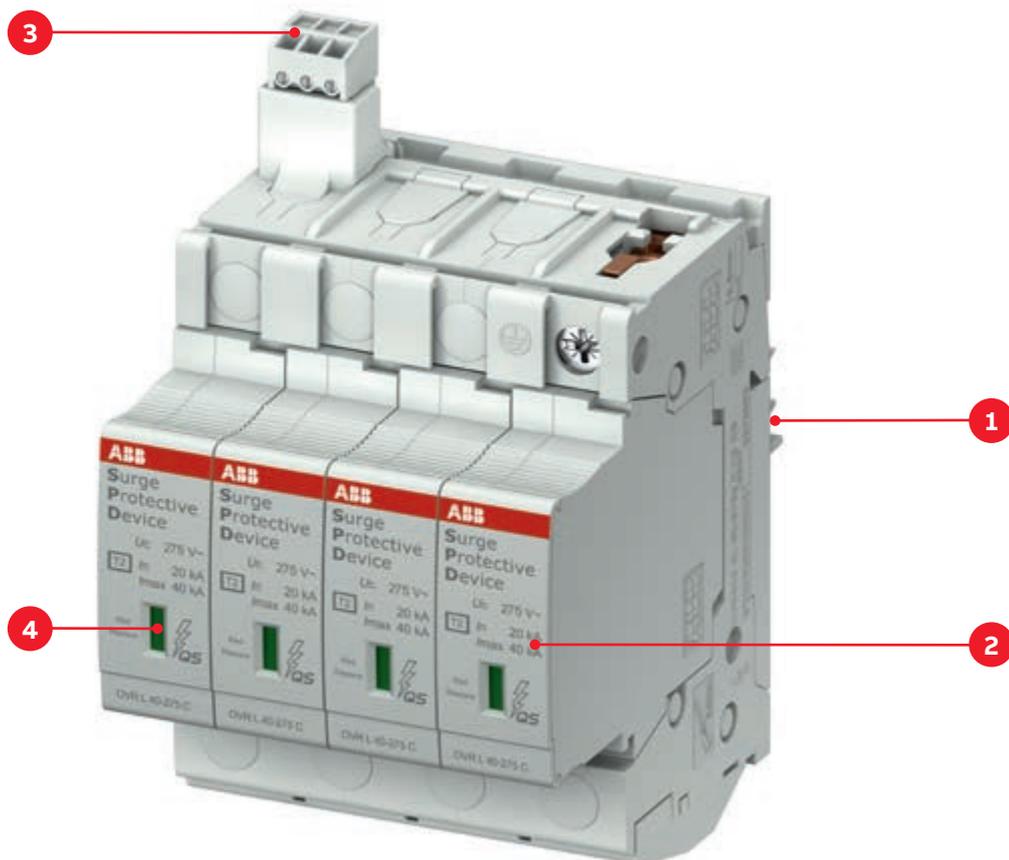
100	63	F404 A-S 63/0.1	2CCF544220E0630	010 4352	531 444 215	1	4	430
300	63	F404 A-S 63/0.3	2CCF544230E0630	010 4369	531 446 215	1	4	430

Version F404 LF 16²/₃ Hz

30	63	F404 A-LF 63/0.03	2CCF544110E0631	010 4376	531 443 225	1	4	430
300	63	F404 A-LF 63/0.3	2CCF544130E0631	010 4383	531 446 225	1	4	430

Dispositif de protection contre les surtensions (SPD) Technologie QuickSafe® de type 2

Intégrée dans le concept de protection



Les parasurtenseurs de type 2 de la gamme SMISLINE QuickSafe® peuvent être utilisés pour la protection d'installations électriques basse tension et de terminaux sur le système 240/415 V. Le pouvoir de décharge nominal élevé de 20 kA permet une durée de vie plus longue que les valeurs minimales de la norme. Les appareils se composent d'une unité de base et de modules de protection enfichables pouvant aisément être retirés pour procéder à la mesure de l'isolation.

- 1 Directement enfichable sur le système de barre omnibus
- 2 Des cartouches enfichables peuvent être remplacées au besoin
- 3 Contact de signalisation intégré
- 4 Affichage de fin de vie

Parasurtension (SPD)

Caractéristiques techniques

Type	OVR404 4L 40-275 P TS QS	OVR404 3N 40-275 P TS QS
Technologie	varistance	Varistance/parafoudre de gaz (N)
Caractéristiques techniques		
Normes	IEC 61643-1 / EN 61643-11	IEC 61643-1 / EN 61643-11
Type selon	Type 2	Type 2
Nombre de pôles	4	4
Schéma	TNS	TNS; TT
Tension nominale UN (L-N, L-L)	240/415V	240/415V
Fréquence	a.c. 45-65 Hz	a.c. 45-65 Hz
Tension maximale AC (Uc)	275VAC	275VAC
Courant nominal de dérivation In (8/20)	20kA	20kA
Courant max. de dérivation I _{max} (8/20)	40kA	40kA
Courant de dérivation limite (10/350)	2 kA	2 kA
Niveau de protection à In	1.5 kV	(L-N / N-PE / L-PE) 1.25 / 1.4 / 1.5 kV
Niveau de protection Up à 3kA	0.5 kV	(L-N / N-PE / L-PE) 0.8 / 1.4 / 0.85 kV
Niveau de protection Up à 5kA	0.7 kV	(L-N / N-PE / L-PE) 0.85 / 1.4 / 0.95 kV
Niveau de protection Up à 10kA	0.9 kV	(L-N / N-PE / L-PE) 1 / 1.4 / 1.15 kV
TOV (surtension temporaire) U _t (L-N: 5 s/N-PE: 200 ms)	337V	337/1200 V
Durée de réponse	≤ 25 ns	≤ 25 ns
Résistance aux courts-circuits avec coupe-circuit en amont	100kA	100 kA
Fusible en amont	≤ 125A; S800S	≤ 125A; S800S
Modules de protection enfichables	Oui	Oui
Isolateur thermique intégrée	Oui	Oui
Contact de télésignalisation	Oui	Oui
Contact de télésignalisation intégré	Oui	Oui
Installation		
Section de câble admissible (L, N, PE)	2.5...25 mm ² fil rigide 2.5...16 mm ² fil flexible	2.5...25 mm ² fil rigide 2.5...16 mm ² fil flexible
Couple de serrage (L, N, PE)	2.5 Nm	2.8 Nm
Contacts auxiliaires		
Contact de fermeture	1 NO-1 NC	1 NO-1 NC
Tension/courant minimal	12VDC - 10mA	12VDC - 10mA
Tension/courant maximale	250VAC - 1A	250 VAC - 1 A
Section de câble admissible	1,5 mm ²	1,5 mm ²
Température ambiante	-25 °C - +60 °C	-25 °C - +60 °C
Plage de températures de stockage °C	-25 °C - +80 °C	-25 °C - +80 °C

Back-up

Type 2 Technologie Quicksafe®	Éventuel court-circuit à l'emplacement du dispositif de Parasurtension (I _p)	Disjoncteur de canalisation ¹⁾ (Caractéristique B ou C)	Fusible ²⁾ (gL - gG)
Valeur maximale			
I _n : 5, 20, 30kA	0,625 kA < I _p < 100kA	S800S B ou C - 125 A ²⁾	125A fusible (Sans système de la réserve de sécurité)
U _c : 275, 350, 440, 600V			

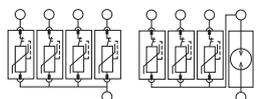
¹⁾ Le fusible arrêt du dispositif de protection contre les surtensions doit toujours être coordonnée au sein du système avec le disjoncteur.

²⁾ jusqu'à I_p ≤ 50 kA

Dispositif de protection contre les surintensités (SPD) Série OVR404, interrupteur-sectionneur série IS404

Parasurtension OVR404

I_{sn} (8/20 μ s) [kA]	Désignation	N° de commande	N° EAN 761 227	N° E	Pce	Module	Poids en g
20	OVR404 4L 40-275 P TS QS	2CCF606000R0001	145 5491	808 414 822	1	4	470
20	OVR404 3N 40-275 P TS QS	2CCF606002R0001	145 5507	808 413 802	1	4	450



OVR404 4L
pour sys-
tèmes TNS

TT OVR404
3N pour
systèmes TNS

Étiquette pour les dispositifs de protection contre les surtensions

Cette étiquette permet à l'utilisateur de marquer les tableaux de commutation dans lesquels un dispositif de protection contre les surtensions est installé. L'étiquette est collée sur la face intérieure de la porte de l'armoire électrique et signale clairement que les modules de protection doivent être retirés avant l'exécution des contrôles de l'isolation.

Étiquette pour l'armoire électrique	2CTB813860R1500	1

Interrupteur de charge IS404

I_n [kA]	Désignation	N° de commande	N° EAN 761 227	N° E	Pce	Module	Poids en g
63	IS40463	2CCF544160E0630	010 4390	550 510 503	1	4	380



Références: contacts auxiliaires et de signalisation page 41

Cache-bornes IS404/F404

ZFI301	2CCA601560R0001	142 0451	1	12



Disjoncteur-moteur MS325

Caractéristiques techniques



Généralités

Le MS325 est un disjoncteur avec une caractéristique de protection de moteur. Il est utilisé surtout dans le domaine industriel (MCC) ou dans les distributions sans cartouches fusibles. Il assume en outre ses tâches traditionnelles de protection contre les surcharges et contre les courts-circuits dans les câbles et les canalisations.

Caractéristiques principales

- Pouvoir de coupure très élevé
- Indication claire de la position de couplage
- Protection contre la défaillance d'une phase
- Compensation de température
- Test de déclenchement
- Déclencheur à minimum de tension insérable à l'intérieur
- Blocs de contacts auxiliaires et de signalisation à agraffer

Disjoncteur-moteur MS325	
Tension nominale U_n	690V~
Courant nominal I_n (A) (14 plages de réglage 0,1...25 A)	25
Nombre de pôles	3
Fréquence nominale f_n	50/60 Hz
Pouvoir de coupure nominal I_{cs}	100/50 kA
Temps de coupure sous court-circuit (50kA/25 A)	1.5 ms
Raccordements C_u câble ou fil souple	
– Type S, en haut	1 x 10 mm ² / 2 x 4 mm ²
– Type S, en bas	max. 4 mm ²
Degré de protection	IP20
Endurance	
– commutations électriques (25 A, AC-3)	100 000
– manœuvres mécaniques	100 000
Résistance climatique	IEC/CEI 60068-2-30
Position de montage	quelconque
Température ambiante	–25 °C ... +50 °C
Compensation de température	–25 °C ... +50 °C
Résistance aux vibrations	5 g (50m/s ²) 5 ... 150 ... 5 Hz
Prescriptions	60947-2, 60497-4-1
Pièces en matière plastique	sans halogène
Contacts	sans cadmium

Résistances intérieures et dissipations du disjoncteur de moteur au courant nominal

Résistances intérieures et puissance dissipée par pôle (résistance à froid à température ambiante)

Plages de réglage en A	R_i V	P_v W
0.1 – 0.16	71.1	1.8
0.16 – 0.25	27.1	1.7
0.25 – 0.4	12.3	2.0
0.4 – 0.63	5.17	0.8
0.63 – 1	2.09	2.1
1 – 1.6	0.805	0.9
1.6 – 2.5	0.34	2.1
2.5 – 4	0.141	2.3
4 – 6.3	0.051	2.1
6.3 – 9	0.0224	1.8
9 – 12.5	0.0122	1.9
12.5 – 16	0.0081	2.1
16 – 20	0.0048	1.9
20 – 25	0.0035	2.2

Disjoncteur-moteur MS325

Version MS325, UA, contacts auxiliaires et de signalisation

Disjoncteur-moteur MS325

	I _{cu} A	I _{cn} A	Désignation	N° de commande	N° EAN 761 227	N° E	Pce	Module	Poids en g
	0.1 - 0.16		MS325-0.16-S	2CCF004143R0001	002 9006	500 400 005	1	3	340
	0.16 - 0.25		MS325-0.25-S	2CCF004145R0001	002 9051	500 400 015	1	3	340
	0.25 - 0.4		MS325-0.4-S	2CCF004147R0001	002 9105	500 400 025	1	3	340
	0.4 - 0.63		MS325-0.63-S	2CCF004149R0001	002 9150	500 400 035	1	3	340
	0.63 - 1		MS325-1-S	2CCF004151R0001	002 9204	500 400 045	1	3	340
	1 - 1.6		MS325-1.6-S	2CCF004153R0001	002 9228	500 400 055	1	3	340
	1.6 - 2.5		MS325-2.5-S	2CCF004155R0001	002 9341	500 400 065	1	3	340
	2.5 - 4		MS325-4-S	2CCF004157R0001	002 9433	500 400 075	1	3	340
	4 - 6.3		MS325-6.3-S	2CCF004159R0001	002 9488	500 400 085	1	3	340
	6.3 - 9		MS325-9-S	2CCF004161R0001	002 9532	500 400 095	1	3	340
	9 - 12.5		MS325-12.5-S	2CCF004163R0001	002 9303	500 400 105	1	3	340
	12.5 - 16		MS325-16-S	2CCF004165R0001	002 9327	500 400 115	1	3	340
16 - 20		MS325-20-S	2CCF004167R0001	002 9396	500 400 125	1	3	340	
20 - 25		MS325-25-S	2CCF004169R0001	002 9419	500 400 135	1	3	340	

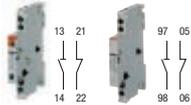
Adaptateur avec pinces de contact pour barres omnibus

	Désignation	N° de commande	N° EAN 761 227	Pce	Module	Poids en g
	- 3L	ZMS915	2CCF002817R0001	002 1215	10	30
	- 3L+N (20A réduit)	ZMS923	2CCF010409R0001	002 1291	10	30
	- 2L (interchangeable)	ZMS919	2CCF010620R0001	002 1253	10	30
	- 1L+N (interchangeable)	ZMS920	2CCF010403R0001	002 1260	10	30

Déclencheur à minimum de tension (UA) insérable dans le MS325 SMISSLINE

Tension nominale	Désignation	N° de commande	N° EAN 401 361	Pce	Module	Poids en g
230V~	UA-230	1SAM101902R0230	426 1510	1	-	23

Contacts auxiliaires et de signalisation pour MS325

	Désignation	N° de commande	N° EAN 761 227	N° E	Pce	Module	Poids en g
	Bloc de contacts auxiliaires 1S und 1Ö	HK-11	1SAM101901R0001		10	0.5	30
	2S	HK-20	1SAM101901R0002		10	0.5	30
	2Ö	HK-02	1SAM101901R0003		10	0.5	30
	Bloc de contacts de signalisation	SK-10	1SAM101904R0001		10	0.5	30
		SK-01	1SAM101904R0002		10	0.5	30
	Tige de contact courte pour l'alimentation par barres auxiliaires de distribution	ZLS630	2CCF002794R0001	001 9526 809 992 805	10	-	3

Cloison de connexion, cloison vide

	Désignation	N° de commande	N° EAN	N° E	Pce	Module	Poids en g
	Cloison vide	ZLS930	2CCF002812R0001	001 9809 809 995 600	10	0.5	20

CMS: système de surveillance des circuits électriques

Caractéristiques techniques

Unité de contrôle CMS-700 (peut uniquement être enfiché sur un rail DIN, non sur la barre omnibus)			
	Tension d'alimentation	[VAC]	80 – 277 (L1-N, + 5%)
	Fréquence	[Hz]	50 / 60
	Puissance absorbée (L1-N)	[W]	5... 40 (en fonction du nombre de capteurs)
	Puissance absorbée	[VA]	Trajet du courant < 2 (par phase)
	Convertisseur de courant secondaire		
	Plage de mesure de la tension	[VAC]	80 – 277 (L1, L2, L3-N)
	Plage de mesure	[A]	Valeur nominale: 5 Valeur maximale: 6
	Convertisseur de courant secondaire		
	Teneur en harmoniques	[Hz]	Jusqu'à 2000
	Transfert de données Modbus RTU	[baud]	RS-485 à deux fils: 2400-115200
	Vitesse d'actualisation		≤ 1 s pour 96 capteurs au maximum
	LAN (RJ45)	[Mbit/s]	100 TCP/IP
	Section de conducteur	[mm ²]	0.5... 2.5
	Montage		Rail à profilé en chapeau, 35mm, DIN 60715
	Indice de protection		IP20
	Dimensions	[mm]	161.5 x 87.0 x 64.9 (9TE)
	Température de fonctionnement	[°C]	- 25... + 60
	Température de stockage	[°C]	- 40... + 85
	Certificats		IEC61010-1 UL 508/ CSA C22.2 No. 14
	Précision du circuit principal		
	Tension		± 1 %
Intensité		± 1 %	
Teneur en harmoniques		1 %	
Puissance effective		± 2 %	
Puissance apparente		± 2 %	
Puissance réactive		± 2 %	
Facteur de puissance		± 0.2 %	

Unité de contrôle CMS-600 Modbus RTU (montage sur rail DIN et mécanique sur la barre omnibus)			
	Tension d'alimentation	[VDC]	24 (± 10%)
	Puissance absorbée	[W]	4 – 24 (en fonction du nombre de capteurs)
	Interface		RS-485 à deux fils
	Protocole		Modbus RTU
	Transfert de données	[baud]	2400... 115200
	Vitesse d'actualisation		≤ 1 s pour 64 capteurs au maximum
	Capacité d'isolation	[VAC]	400
	Bornes à vis		0.5... 2.5mm ² , max 0.6Nm
	Montage		Rail à profilé en chapeau, 35mm, DIN 60715 ou barre omnibus SMISSLINE TP
	Dimensions	[mm]	71.8 x 87.0 x 64.9 (4 TE)
	Température de fonctionnement	[°C]	- 25... + 70
	Température de stockage	[°C]	- 40... + 85
	Certificats		IEC 61010-1 UL 508/ CSA C22.2 No. 14

CMS: système de surveillance des circuits électriques

Comparaison des unités de contrôle CMS



Caractéristiques	Unité de contrôle CMS-600	Unité de contrôle CMS-700
Capteurs CMS		
Nombre de capteurs	64 (2x32)	96 (3x32)
Unité de contrôle CMS (dans le circuit principal)		
Bloc d'alimentation intégré	Alimentation externe 24 V	•
Mesure de la tension		•
Mesure de l'intensité (convertisseurs de courant externes nécessaires)		•
Puissances effective, apparente et réactive (convertisseurs de courant externes nécessaires)		•
Valeurs calculées au niveau de la sortie		
Energie (intervalle de temps à partir du courant de sortie, de la tension d'entrée et du facteur de puissance)		•
Puissance (calcul à partir du courant de sortie, de la tension d'entrée et du facteur de puissance)		•
Interfaces		
RS-485	•	•
LAN		•
Protocoles		
Modbus RTU	•	•
Modbus TCP		•
SNMP (v1, v2 et v3 cryptée)		•
Visualisation		
Serveur web intégré		•
Ecran tactile	•	
Exportation des données au format CSV		•
Certificats		
IEC 61010-1	•	•
UL 508/CSA C22.2 No. 14	•	•

CMS: système de surveillance des circuits électriques

Caractéristiques techniques

Capteurs Open Core 18 mm

CMS-12XPS	Type de capteur		CMS-120xx	CMS-121xx	CMS-122xx
	Plage de mesure	[A]	80	40	20
	Méthode de mesure		TRMS, AC 50 / 60 Hz, DC		
	Facteur de crête d'ondes sinusoïdales déformées		≤ 1,5	≤ 3	≤ 6
	Précision en CA (TA = +25 °C)*		≤ ± 1 %		
	Coefficient de température CA*		≤ ± 0,04 %		
	Précision en CC (TA = +25 °C)*		≤ ± 1,2 %	≤ ± 1,4 %	≤ ± 1,8 %
	Coefficient de température CC*		≤ ± 0,14 %	≤ ± 0,24 %	≤ ± 0,44 %
	Résolution	[A]	0,01		
	Fréquence interne d'échantillonnage	[Hz]	5000		
	Temps de réponse (±1,0%)	[s]	typ, 0,34		
	Traversée de conducteur	[mm]	9,6		
	Capacité d'isolation		690AC / 1500DC		
	Température de fonctionnement/service	[°C]	De -25 à +70/de -40 à +85		
	Dimensions				
	Série CMS-120PS	[mm]	17,4 x 41,0 x 26,5		
	Série CMS-120CA	[mm]	17,4 x 41,0 x 29,0		
	Série CMS-120DR	[mm]	17,4 x 51,5 x 43,2		
Certificats			IEC 61010-1 UL508 / CSA C22.2 No 14		

Capteurs Solid Core 18 mm

CMS-10XPS	Type de capteur		CMS-100xx	CMS-101xx	CMS-102xx
	Plage de mesure	[A]	80	40	20
	Méthode de mesure		TRMS, AC 50 / 60 Hz, DC		
	Facteur de crête d'ondes sinusoïdales déformées		≤ 1,5	≤ 3	≤ 6
	Précision en CA (TA = +25 °C)*		≤ ± 0,5 %		
	Coefficient de température CA*		≤ ± 0,036 %		
	Précision en CC (TA = +25 °C)*		≤ ± 0,7 %	≤ ± 1,0 %	≤ ± 1,7 %
	Coefficient de température CC*		≤ ± 0,047 %	≤ ± 0,059 %	≤ ± 0,084 %
	Résolution	[A]	0,01		
	Fréquence interne d'échantillonnage	[Hz]	5000		
	Temps de réponse (±1,0%)	[s]	typ, 0,25		
	Traversée de conducteur	[mm]	10		
	Capacité d'isolation	[V]	690VAC / 1500VDC		
	Température de fonctionnement/service	[°C]	De -25 à +70/de -40 à +85		
	Dimensions				
	Série CMS-100PS	[mm]	17,4 x 41,0 x 26,5		
	Série CMS-100S8	[mm]	26,5 x 45,5 x 31,8		
	Série CMS-100DR	[mm]	17,4 x 51,5 x 43,2		
	Série CMS-100CA	[mm]	17,4 x 41,0 x 29,0		
Certificats			IEC 61010-1 UL508 / CSA C22.2 No 14		

* Toutes les indications de précision se rapportent à la valeur limite (FS) de la plage de mesure en question.
Pour les capteurs Open Core, le type de pose influe sur la précision.

CMS: système de surveillance des circuits électriques

Unités de contrôle, capteurs, câbles plats

Capteurs Open Core

	Description	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 401 361	N° E	Module	Poids en g
Capteurs Open Core 18 mm pour appareils d'installation pro M et SMISSLINE avec borne double enfichable							
	80A	CMS-120PS	2CCA880210R0001	145 2957	981 911 603	1	12
	40A	CMS-121PS	2CCA880211R0001	145 2971	981 911 303	1	12
	20A	CMS-122PS	2CCA880212R0001	145 2995	981 911 103	1	12
Capteurs Open Core 18 mm pour montage sur rail à profilé en chapeau (utilisation universelle)							
	80A	CMS-120DR	2CCA880240R0001	145 3077	981 914 603	1	15
	40A	CMS-121DR	2CCA880241R0001	145 3091	981 914 303	1	15
	20A	CMS-122DR	2CCA880242R0001	145 3114	981 914 103	1	15
Capteurs Open Core 18 mm pour montage par câble (utilisation universelle)							
	80A	CMS-120CA	2CCA880220R0001	145 3015	981 912 603	1	11
	40A	CMS-121CA	2CCA880221R0001	145 3039	981 912 303	1	11
	20A	CMS-122CA	2CCA880222R0001	145 3053	981 912 103	1	11

Capteurs Solide Core

Capteurs Solid Core 18 mm pour appareils d'installation pro M et SMISSLINE avec borne double enfichable							
	80A	CMS-100PS	2CCA880100R0001	141 9202	981 910 603	1	12
	40A	CMS-101PS	2CCA880101R0001	141 9219	981 910 303	1	12
	20A	CMS-102PS	2CCA880102R0001	141 9226	981 910 103	1	12
Capteurs Solid Core 18 mm pour appareils d'installation S800 avec bornes à cage							
	80A	CMS-100S8	2CCA880124R0001	142 6552		1	14
	40A	CMS-101S8	2CCA880125R0001	142 6569		1	14
	20A	CMS-102S8	2CCA880126R0001	142 6576		1	14
Capteurs Solid Core 18 mm pour montage sur rail à profilé en chapeau (utilisation universelle)							
	80A	CMS-100DR	2CCA880128R0001	142 6583		1	15
	40A	CMS-101DR	2CCA880129R0001	142 6590		1	15
	20A	CMS-102DR	2CCA880130R0001	142 6606		1	15
Capteurs Solid Core 18 mm pour montage par câble (utilisation universelle)							
	80A	CMS-100CA	2CCA880107R0001	142 6613		1	11
	40A	CMS-101CA	2CCA880108R0001	142 6620		1	11
	20A	CMS-102CA	2CCA880109R0001	142 6637		1	11

Capteur Open Core pour un montage ultérieur

Capteur Open Core pour un montage ultérieur avec fixation directe sur SMISSLINE LS ou FI/LS

	Capteur 18 mm, 80A	CMS-120LA	2CCA880225R0001	149 8627	981 913 603	1	7
	Capteur 18 mm, 40A	CMS-121LA	2CCA880226R0001	149 8610	981 913 303	1	7
	Capteur 18 mm, 30A	CMS-122LA	2CCA880227R0001	149 8603	981 913 103	1	7

Unités de contrôle

Unité de contrôle CMS-600	CMS-600	2CCA880000R0001	141 8700	981 870 103	1	153
Unité de contrôle CMS-700	CMS-700	2CCA880700R0001	145 3138	981 870 203	1	329

Accessoires

Câble plat 2 m	CMS-800	2CCA880148R0001	141 9233	981 909 103	1	17
Câble plat 5 m	CMS-802	2CCA880331R0001	147 4225	981 909 203	1	45
Câble plat 10 m	CMS-803	2CCA880332R0001	147 5758	981 909 303	1	90
Câble plat 30 m	CMS-805	2CCA880333R0001	146 8880	981 909 403	1	270
Jeu de fiches (35 pcs)	CMS-820	2CCA880145R0001	141 9240	981 909 003	35	24

Prises DIN

Prise DIN

La prise DIN peut être installée sur un rail DIN 35 mm ou également mécaniquement sur un socle SMISSLINE ZLS806/ZLS808 ou ZLS906/ZLS908.

Description	Désignation	N° de commande	N° EAN 801 254	N° E	Pce	Poids en g
 	T13 10A M1011-T13	2CSM220685R0721	220 6859	663 046 032	1	140
	T23 16A M1011-T23	2CSM220695R0721	220 6958	663 646 032	1	140
	T15 10A M1011-T15	2CSM220705R0721	220 7054	666 346 032	1	170
 	T25 16A M1011-T25	2CSM220715R0721	220 7153	666 646 032	1	170

Contacts auxiliaires et de signalisation

La livraison des contacts auxiliaires et des contacts de signalisation s'effectue accompagnée d'une pièce de contact. Le contact de signa-

lisation « alarme de groupe » ainsi que les contacts auxiliaires et de signalisation 2F et 2O ont deux pièces de contact.

Contacts auxiliaires



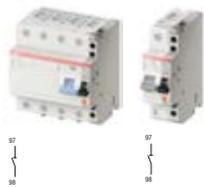
	Désignation	N° de commande	N° EAN 761 227	N° EAN	Pce	Module	Poids en g
Montage à gauche pour LS S400, FI F402, FS401, FS403							
1F et 1O	HK40011-L	2CCS500900R0081	010 0910	809 991 017	10	0.5	45
2F	HK40020-L	2CCF201112R0001	011 1183	809 991 117	10	0.5	40
2O	HK40002-L	2CCF201114R0001	011 1190	809 991 217	10	0.5	40
Montage à droite pour FI F404, LS S400, FI/LS DS400, FI2 DS402 et IS404							
1F et 1O	HK40011-R	2CCS500900R0214	010 8619	809 991 037	10	0.5	45
2F	HK40020-R	2CCF201113R0001	011 1206	809 991 137	10	0.5	40
2O	HK40002-R	2CCF201115R0001	011 1213	809 991 237	10	0.5	40

Contacts de signalisation



	Désignation	N° de commande	N° EAN 761 227	N° EAN	Pce	Module	Poids en g
Montage à gauche pour LS S400, FI F402, FS401, FS403							
1F et 1O	SK40011-L	2CCS500900R0101	010 0934	809 992 017	10	0.5	45
2F	SK40020-L	2CCF201162R0001	011 1107	809 992 117	10	0.5	40
2O	SK40002-L	2CCF201164R0001	011 1114	809 992 217	10	0.5	40
Montage à droite pour FI F404, LS S400, FI/LS DS400, FI2 DS402 et IS404							
1F et 1O	SK40011-R	2CCS500900R0215	010 8626	809 992 047	10	0.5	45
2F	SK40020-R	2CCF201163R0001	011 1121	809 992 037	10	0.5	40
2O	SK40002-R	2CCF201165R0001	011 1138	809 992 137	10	0.5	40

Contact de signalisation alarme de groupe



	Désignation	N° de commande	N° EAN 761 227	N° EAN	Pce	Module	Poids en g
Montage à gauche							
1F	SK40010-L SA	2CCS500900R0141	010 7964	809 992 027	10	0.5	45
1O	HK40010-L SA	2CCF201212R0001	140 7902		10	0.5	45
Montage à droite							
1F	SK40010-R SA	2CCS500900R0216	010 8633	809 992 057	10	0.5	45
1O	HK40010-R SA	2CCF201213R0001	140 7919		10	0.5	45

Contact de signalisation alarme de groupe

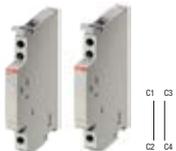
avec connexion par barres auxiliaires LA, LB
Grâce à cet élément de montage, on peut réaliser à peu de frais une alarme de groupe sans câblage supplémentaire.



Cloison de connexion, sectionneur de neutre, déclencheur

Cloison de connexion, cloison vide

Montage à gauche ou à droite pour LS S400, FI F402, FI F404, FI/LS FS401, FS403

	Désignation	N° de commande	N° EAN 761 227	N° E	Pce	Module	Poids en g
	Cloison de connexion						
	AS400	2CCS500900R0151	010 0958	809 997 207	10	0.5	45
	Cloison vide						
	De compens. à 18 mm	ZLS931	2CCS500900R0161	010 0965	10	0.5	35

Accessoires pour contacts auxiliaires et de signalisation

	Pièce de contact pour HK/SK LA, LB Sachets de 100 pièces	ZLS632	2CCS500900R0171	010 0972	809 997 307	Pces de 100	–	200
	Pièce de contact pour HK/SK LA, LB Sachets de 10 pièces	ZLS635	2CC5201307R0171	010 9265	809 997 317	Pces de 100	–	20
	Barrette métallique	ZLS633	2CCS500900R0201	010 8640	809 995 807	Pces de 10		

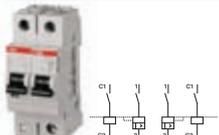
Sectionneur de neutre

Le raccordement de deux conducteurs est possible du côté de la sortie.

	Sectionneur de neutre 9mm	NT401 63	2CCS500900R0021	010 0859	809 990 027	10	0.5	45
	Sectionneur de neutre 18mm	NT402 63	2CCS500900R0011	010 0842	809 990 017	10	1	58
	Cloison de compens. à 18mm pour NT401 63	ZLS728	2CCS400900R0101	010 4710	809 995 805	Pces de 5	0.5	15

Déclencheur à courant de travail pour S400, montage à droite

Fonction: déclenchement à distance du dispositif sous tension. Montable sur le disjoncteur de ligne S400.

	Désignation	N° de commande	N° EAN 761 227	N° E	Pce	Module	Poids en g
	12–60VAC/DC	S 2C-A1	2CDS200909R0001	257 0992	1	1	150
	110–415VAC/DC, 110–250VDC	S 2C-A2	2CDS200909R0002	257 1005	1	1	150

Dispositif de fermeture pour S400, F402, F404, FS401, FS463, MS325

	3 mm – sachet de 10 pièces	SA 1	GJF1101903R0001	010 4833	550 994 505	Pces de 10	–	23
	Cadenas	SA 2	GJF1101903R0002	010 4857	501 829 001	Pces de 10	–	20

Commande à moteur pour F404

Commande à moteur avec commande à distance de mise en service et hors service pour les interrupteurs différentiels F404/F454 25 ... 63 A

Tension d'alimentation 12 ... 30VAC et 12 ... 48VDC

1 interrupteur auxiliaire intégré

Désignation	N° de commande	N° EAN 801 254	Pce	Module	Poids en g
F4C-CM	2CSF204986R0013	299 8730	1	2	166



Pour une tension d'alimentation 230V, le transformateur de sonnerie ABB TS16/12 (2CSM161401R0811) est de plus requis.

Commande à moteur avec commande à distance de mise en service et hors service et fonction de réenclenchement automatique pour les interrupteurs différentiels F404/F454 25 ... 63 A

Tension d'alimentation 12 ... 30VAC et 12 ... 48VDC

1 interrupteur auxiliaire intégré

Désignation	N° de commande	N° EAN 801 254	Pce	Module	Poids en g
F4C-ARI	2CSF204987R0013	299 8631	1	2	166

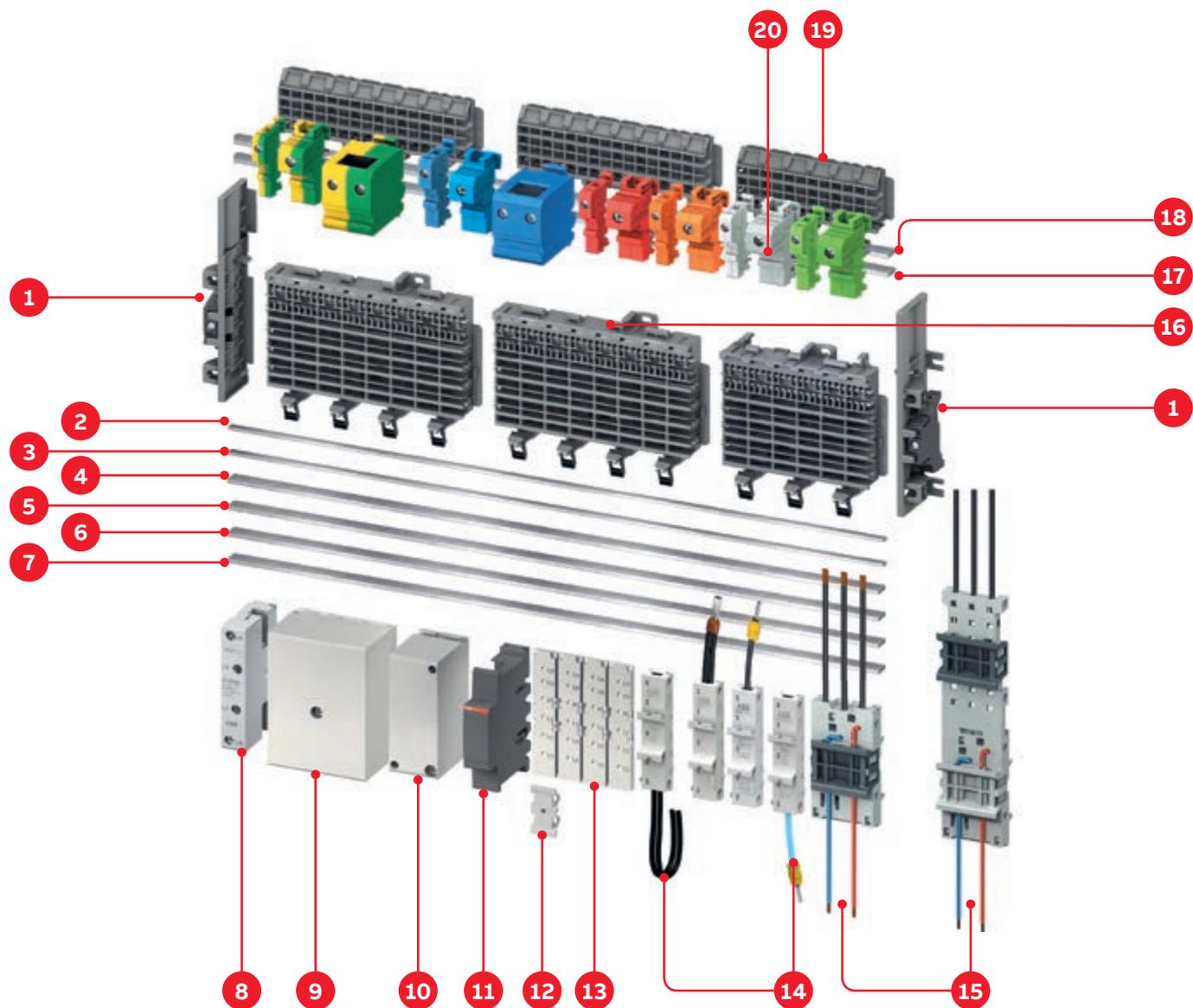
Pour une tension d'alimentation 230V, le transformateur de sonnerie ABB TS16/12 (2CSM161401R0811) est de plus requis.

Transformateur de sonnette pour montage sur rail DIN

Désignation	N° de commande	N° EAN 801 254	Pce	Module	Poids en g
TS16/12	2CSM161401R0811	236 8908	1		355

Système du socle additionnel 125 A

Vue d'ensemble



- | | | | |
|-----|--|----|---|
| 1 | Embout de barre omnibus gauche et droite | 13 | Cache |
| 2 | Rail conducteur auxiliaire LA | 14 | Adaptateur universel courant assigné 32 A, 63 A |
| 3 | Rail conducteur auxiliaire LB | 15 | Module combiné courant assigné 32 A |
| 4-7 | Rails conducteurs N, L1, L2, L3 | 16 | Barre omnibus |
| 8 | Alimentation 63 A | 17 | Rail conducteur N, extérieur |
| 9 | Alimentation 160 A | 18 | Rail conducteur PE, extérieur |
| 10 | Élément d'alimentation, alimentation centrale 200 A, max. 95 mm ² | 19 | Socle additionnel |
| 11 | Élément de sectionnement des rails conducteurs | 20 | Bornes N et PE, bornes rouges et oranges pour applications CC |
| 12 | Adaptateur DIN | | |

Système du socle additionnel 125 A

Caractéristiques techniques IEC/EN 61439-6

Les exigences IEC/EN 61439-2 sont satisfaites si le montage est effectué correctement

Nombre de barres	3p+N / 2 socle additionnel PE+N, LA + LB
Tension nominale U_e	690 VAC, 1000 VDC (400 VAC, 250 V DC en cas d'utilisation d'une commutation à vide avec des appareils sous tension)
Tension d'isolation nominale U_i	690 VAC, 1000 VDC
Indice de protection	IP2XB
Position d'utilisation	horizontal ou vertical, en cas d'utilisation d'une commutation à vide avec des appareils sous tension)
Degré de protection	3 (690 VAC), 2 (1000 VDC)
Résistance à une tension de choc nominale U_{imp}	8 kV L123N
Courant nominal I_n (d'alimentation)	Côté: 125 A, Milieu 160 ou 200 A, barre de courant auxiliaire: 40 A
Courant nominal barres	Barres L1, L2, L3, N, PE max. 125 A Barres socle additionne LA und LB: 40 A
Courant temporaire nomina I_{cw}	Barres L1, L2, L3, N, PE: 10 kA/300 ms Barres socle additionne LA und LB: 4 kA/50 ms
Courant de choc nominal I_{pk}	Barres L1, L2, L3, N, PE: 35 kA Barres socle additionne LA und LB: 6 kA
Fréquence nominale	50/60 Hz, DC
Courant de court-circuit nominal conditionnel I_{cc}	50 kA (690 V)
Température ambiante	Max. 60 °C
Dimensions des barre	3 x 10 mm (30 mm ²)
Dimensions des barre socle additionne La Lb	2 x 5 mm (10 mm ²)

	Max. tension d'alimentation	Max. courant de service	Section de câble admissible
Bornes pour socle additionnel 32 A	690 VAC 1000 VDC	32 A	1 mm ² – 10 mm ² , 2 x 1,5 mm ² ou 2 x 2,5 mm ²
Bornes pour socle additionnel 100 A	690 VAC 1000 VDC	100 A	16 mm ² – 35 mm ²
Résistance aux vibrations DIN EN 60 068-2-6: 5g, 20 cycles de fréquence		5...150...5 Hz à 0,8 I_n	

Protection contre les courts-circuits, barres omnibus pour les socles:

Disjoncteur à haut pouvoir de coupure fusible I_{cf}	Courant assigné barres omnibus (L1, L2, L3, N)	Coupe-circuit	
		Fusible	Disjoncteur de puissance
50 kA (690 V)	200 A	NH1 gG 690 V/200 A	ABB Tmax 250 A
	160 A	NH1 gG 690 V/160 A	ABB Tmax 250 A
	63 A	NH00 gG 690 V/63 A	ABB Type S803S en combinaison avec le type S803S-SCL63-SR
50 kA (415 V)	Courant assigné barres omnibus (LA LB)		
	40 A	NH00 gG 400 V/40 A	ABB Type S803S en combinaison avec le type S803S-SCL40-SR

Système du socle additionnel 125 A

Caractéristiques techniques UL508

Système SMISSLINE TP pour UL508 – Industrial Control Equipment, CSA C22.2 No 14-13 – Industrial Control Equipment File 20170427-E22211

Caractéristiques techniques selon UL508 Industrial Control Equipment Système de barre omnibus SMISSLINE TP

Tension de mesure	600 V CA
Courant assigné (alimentation latérale gauche ou droite)	125 A
Courant assigné (alimentation latérale gauche et droite)	125 A gauche, 124 A droite
Courant assigné (alimentation centrale)	max. 250 A avec 2 blocs d'alimentation
Courant de court-circuit assigné avec protection de secours	50 kA, max. 480 V CA et 480 Y/277 V et 240 V CA ou 35 kA, max. 600 V CA et 600 Y/347 V

Caractéristiques techniques UL508 Industrial Control Equipment

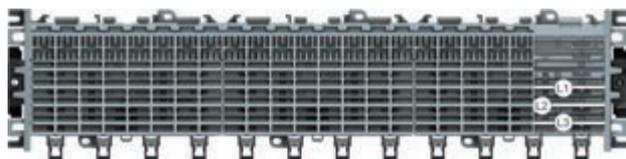
	Barre omnibus ZLS200	Bloc d'alimentation 22XUL	Bloc d'alimentation ZLS95XUL	Module combiné ZLS840X, 842X	Adaptateur universel ZLS97X	Bornes ZLS95XUL, 91XUL	Module combiné ZMS132X	Adaptateur pour disjoncteur-moteur ZMS93X
Tension de mesure maximale	600 V AC	250 V AC	600 V AC	600 V AC	600 V AC	600 V AC	600 V AC	600 V AC
Courant assigné maximal	125 A	150 A, 250 A (Alimentation double)	150 A, 250 A (Alimentation double)	30 A	32 A, 63 A	32 A, 100 A, 150 A	32 A	32 A

Accessoires disjoncteurs UL489 Adaptateurs

	970UL, 971UL, 972UL ou 973UL
Tension de mesure maximale	600 V
Courant assigné maximal	25 A, 45 A

Système de socles 125 A

Kits de démarrage 3L



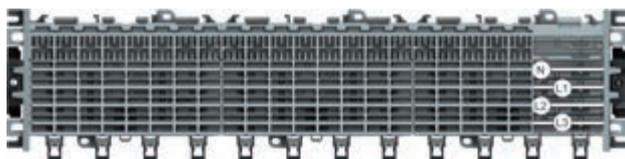
Assemblages de socles 3L: L1, L2, L3

Comprennent les socles, les barres et les cloisons d'extrémité

Variantes livrables	Longueur avec cloison d'extrémité de socle mm	Longueur de barre mm	Désignation	N° ABB IT	N° EAN	N° E	Pce	Poids en g
					761 227			
18 PLE 3L	364	320	ZLS905E18-3L	2CCA183232R0001	142 6514		1	530
20 PLE 3L	399	355	ZLS905E20-3L	2CCA183100R0001	141 3231	809 992 600	1	637
22 PLE 3L	435	391	ZLS905E22-3L	2CCA183102R0001	141 3255	809 992 610	1	693
24 PLE 3L	471	427	ZLS905E24-3L	2CCA183104R0001	141 3279	809 992 620	1	749
26 PLE 3L	507	463	ZLS905E26-3L	2CCA183106R0001	141 3293	809 992 630	1	813
28 PLE 3L	543	499	ZLS905E28-3L	2CCA183108R0001	141 3415	809 992 640	1	848
30 PLE 3L	579	535	ZLS905E30-3L	2CCA183110R0001	141 3439	809 992 650	1	933
32 PLE 3L	615	571	ZLS905E32-3L	2CCA183112R0001	141 3453	809 992 660	1	981
34 PLE 3L	651	607	ZLS905E34-3L	2CCA183114R0001	141 3477	809 992 670	1	1044
36 PLE 3L	687	643	ZLS905E36-3L	2CCA183116R0001	1413491	809 992 680	1	1100
38 PLE 3L	723	679	ZLS905E38-3L	2CCA183118R0001	141 3514	809 992 690	1	1156
40 PLE 3L	759	715	ZLS905E40-3L	2CCA183120R0001	141 3538	809 992 700	1	1212
42 PLE 3L	795	751	ZLS905E42-3L	2CCA183122R0001	141 3552	809 992 710	1	1276
44 PLE 3L	831	787	ZLS905E44-3L	2CCA183124R0001	141 3576	809 992 720	1	1332
46 PLE 3L	867	823	ZLS905E46-3L	2CCA183126R0001	141 3590	809 992 730	1	1388
48 PLE 3L	903	859	ZLS905E48-3L	2CCA183128R0001	141 3613	809 992 740	1	1444
50 PLE 3L	940	896	ZLS905E50-3L	2CCA183130R0001	141 3637	809 992 750	1	1508
52 PLE 3L	976	932	ZLS905E52-3L	2CCA183132R0001	141 3651	809 992 760	1	1564
54 PLE 3L	1012	968	ZLS905E54-3L	2CCA183134R0001	141 3675	809 992 770	1	1620
56 PLE 3L	1048	1004	ZLS905E56-3L	2CCA183136R0001	141 3699	809 992 780	1	1675
58 PLE 3L	1084	1040	ZLS905E58-3L	2CCA183138R0001	141 3712	809 992 790	1	1739
60 PLE 3L	1120	1076	ZLS905E60-3L	2CCA183140R0001	141 3736	809 992 800	1	1795
62 PLE 3L	1156	1112	ZLS905E62-3L	2CCA183142R0001	141 3750	809 992 810	1	1851
64 PLE 3L	1192	1148	ZLS905E64-3L	2CCA183144R0001	141 3774	809 992 820	1	1907
66 PLE 3L	1228	1184	ZLS905E66-3L	2CCA183146R0001	141 3798	809 992 830	1	1971
68 PLE 3L	1264	1220	ZLS905E68-3L	2CCA183148R0001	141 3811	809 992 840	1	2027
70 PLE 3L	1300	1256	ZLS905E70-3L	2CCA183150R0001	141 3835	809 992 850	1	2083
72 PLE 3L	1336	1292	ZLS905E72-3L	2CCA183152R0001	141 3859	809 992 860	1	2139
74 PLE 3L	1372	1328	ZLS905E74-3L	2CCA183154R0001	141 3873	809 992 870	1	2203
76 PLE 3L	1408	1364	ZLS905E76-3L	2CCA183156R0001	141 3897	809 992 880	1	2269
78 PLE 3L	1444	1400	ZLS905E78-3L	2CCA183158R0001	141 3910	809 992 890	1	2314
80 PLE 3L	1480	1436	ZLS905E80-3L	2CCA183160R0001	141 3934	809 992 900	1	2370

Système de socles 125 A

Kits de démarrage 3LN



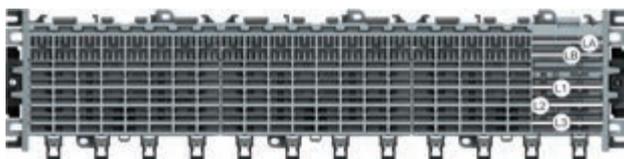
Assemblages de socles 3LN: L1, L2, L3, N

Comprennent les socles, les barres et les cloisons d'extrémité

Variantes livrables	Longueur avec cloison d'extrémité de socle mm	Longueur de barre mm	Désignation	N° ABB IT	N° EAN	N° E	Pce	Poids en g
					761 227			
18 PLE 3LN	364	320	ZLS905E18-3LN	2CCA183234R0001	1426521		1	615
20 PLE 3LN	399	355	ZLS905E20-3LN	2CCA183101R0001	1413248	809 993 600	1	724
22 PLE 3LN	435	391	ZLS905E22-3LN	2CCA183103R0001	1413262	809 993 610	1	789
24 PLE 3LN	471	427	ZLS905E24-3LN	2CCA183105R0001	1413286	809 993 620	1	800
26 PLE 3LN	507	463	ZLS905E26-3LN	2CCA183107R0001	1413408	809 993 630	1	926
28 PLE 3LN	543	499	ZLS905E28-3LN	2CCA183109R0001	1413422	809 993 640	1	970
30 PLE 3LN	579	535	ZLS905E30-3LN	2CCA183111R0001	1413446	809 993 650	1	1046
32 PLE 3LN	615	571	ZLS905E32-3LN	2CCA183113R0001	1413460	809 993 660	1	1120
34 PLE 3LN	651	607	ZLS905E34-3LN	2CCA183115R0001	1413484	809 993 670	1	1193
36 PLE 3LN	687	643	ZLS905E36-3LN	2CCA183117R0001	1413507	809 993 680	1	1257
38 PLE 3LN	723	679	ZLS905E38-3LN	2CCA183119R0001	1413521	809 993 690	1	1322
40 PLE 3LN	759	715	ZLS905E40-3LN	2CCA183121R0001	1413545	809 993 700	1	1387
42 PLE 3LN	795	751	ZLS905E42-3LN	2CCA183123R0001	1413569	809 993 710	1	1459
44 PLE 3LN	831	787	ZLS905E44-3LN	2CCA183125R0001	1413583	809 993 720	1	1524
46 PLE 3LN	867	823	ZLS905E46-3LN	2CCA183127R0001	1413606	809 993 730	1	1589
48 PLE 3LN	903	859	ZLS905E48-3LN	2CCA183129R0001	1413620	809 993 740	1	1653
50 PLE 3LN	940	896	ZLS905E50-3LN	2CCA183131R0001	1413644	809 993 750	1	1726
52 PLE 3LN	976	932	ZLS905E52-3LN	2CCA183133R0001	1413668	809 993 760	1	1791
54 PLE 3LN	1012	968	ZLS905E54-3LN	2CCA183135R0001	1413682	809 993 770	1	1855
56 PLE 3LN	1048	1004	ZLS905E56-3LN	2CCA183137R0001	1413705	809 993 780	1	1920
58 PLE 3LN	1084	1040	ZLS905E58-3LN	2CCA183139R0001	1413729	809 993 790	1	1992
60 PLE 3LN	1120	1076	ZLS905E60-3LN	2CCA183141R0001	1413743	809 993 800	1	2057
62 PLE 3LN	1156	1112	ZLS905E62-3LN	2CCA183143R0001	1413767	809 993 810	1	2122
64 PLE 3LN	1192	1148	ZLS905E64-3LN	2CCA183145R0001	1413781	809 993 820	1	2186
66 PLE 3LN	1228	1184	ZLS905E66-3LN	2CCA183147R0001	1413804	809 993 830	1	2259
68 PLE 3LN	1264	1220	ZLS905E68-3LN	2CCA183149R0001	1413828	809 993 840	1	2324
70 PLE 3LN	1300	1256	ZLS905E70-3LN	2CCA183151R0001	1413842	809 993 850	1	2388
72 PLE 3LN	1336	1292	ZLS905E72-3LN	2CCA183153R0001	1413866	809 993 860	1	2453
74 PLE 3LN	1372	1328	ZLS905E74-3LN	2CCA183155R0001	1413880	809 993 870	1	2526
76 PLE 3LN	1408	1364	ZLS905E76-3LN	2CCA183157R0001	1413903	809 993 880	1	2590
78 PLE 3LN	1444	1400	ZLS905E78-3LN	2CCA183159R0001	1413927	809 993 890	1	2655
80 PLE 3LN	1480	1436	ZLS905E80-3LN	2CCA183161R0001	1413941	809 993 900	1	2719

Système de socles 125 A

Kits de démarrage 3L LA LB

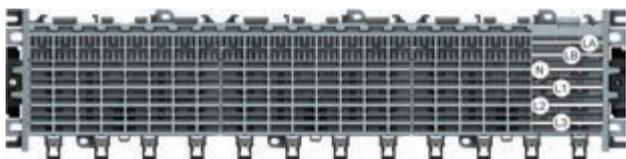


Assemblages de socles 3LLALB: L1, L2, L3, LA, LB
Comprennent les socles, les barres et les cloisons d'extrémité

Variantes livrables	Longueur avec cloison d'extrémité de socle mm	Longueur de barre mm	Désignation	N° ABB IT	N° EAN	N° E	Pce	Poids en g
18 PLE 3L LA LB	364	320	ZLS905E18-3LLALB	2CCA183233R0001	1426538		1	586
20 PLE 3L LA LB	399	355	ZLS905E20-3LLALB	2CCA183162R0001	1416904	809 994 600	1	753
22 PLE 3L LA LB	435	391	ZLS905E22-3LLALB	2CCA183164R0001	1416911	809 994 610	1	821
24 PLE 3L LA LB	471	427	ZLS905E24-3LLALB	2CCA183166R0001	1416928	809 994 620	1	835
26 PLE 3L LA LB	507	463	ZLS905E26-3LLALB	2CCA183168R0001	1416935	809 994 630	1	964
28 PLE 3L LA LB	543	499	ZLS905E28-3LLALB	2CCA183170R0001	1416942	809 994 640	1	1011
30 PLE 3L LA LB	579	535	ZLS905E30-3LLALB	2CCA183172R0001	1416959	809 994 650	1	1107
32 PLE 3L LA LB	615	571	ZLS905E32-3LLALB	2CCA183174R0001	1416966	809 994 660	1	1167
34 PLE 3L LA LB	651	607	ZLS905E34-3LLALB	2CCA183176R0001	1416973	809 994 670	1	1242
36 PLE 3L LA LB	687	643	ZLS905E36-3LLALB	2CCA183178R0001	1416980	809 994 680	1	1310
38 PLE 3L LA LB	723	679	ZLS905E38-3LLALB	2CCA183180R0001	1416997	809 994 690	1	1377
40 PLE 3L LA LB	759	715	ZLS905E40-3LLALB	2CCA183182R0001	1417000	809 994 700	1	1445
42 PLE 3L LA LB	795	751	ZLS905E42-3LLALB	2CCA183184R0001	1417017	809 994 710	1	1520
44 PLE 3L LA LB	831	787	ZLS905E44-3LLALB	2CCA183186R0001	1417024	809 994 720	1	1588
46 PLE 3L LA LB	867	823	ZLS905E46-3LLALB	2CCA183188R0001	1417031	809 994 730	1	1656
48 PLE 3L LA LB	903	859	ZLS905E48-3LLALB	2CCA183190R0001	1417048	809 994 740	1	1723
50 PLE 3L LA LB	940	896	ZLS905E50-3LLALB	2CCA183192R0001	1417055	809 994 750	1	1799
52 PLE 3L LA LB	976	932	ZLS905E52-3LLALB	2CCA183194R0001	1417062	809 994 760	1	1866
54 PLE 3L LA LB	1012	968	ZLS905E54-3LLALB	2CCA183196R0001	1417079	809 994 770	1	1934
56 PLE 3L LA LB	1048	1004	ZLS905E56-3LLALB	2CCA183198R0001	1417086	809 994 780	1	2001
58 PLE 3L LA LB	1084	1040	ZLS905E58-3LLALB	2CCA183200R0001	1417093	809 994 790	1	2077
60 PLE 3L LA LB	1120	1076	ZLS905E60-3LLALB	2CCA183202R0001	1417109	809 994 800	1	2144
62 PLE 3L LA LB	1156	1112	ZLS905E62-3LLALB	2CCA183204R0001	1417116	809 994 810	1	2212
64 PLE 3L LA LB	1192	1148	ZLS905E64-3LLALB	2CCA183206R0001	1417123	809 994 820	1	2279
66 PLE 3L LA LB	1228	1184	ZLS905E66-3LLALB	2CCA183208R0001	1417130	809 994 830	1	2355
68 PLE 3L LA LB	1264	1220	ZLS905E68-3LLALB	2CCA183210R0001	1417147	809 994 840	1	2423
70 PLE 3L LA LB	1300	1256	ZLS905E70-3LLALB	2CCA183212R0001	1417154	809 994 850	1	2490
72 PLE 3L LA LB	1336	1292	ZLS905E72-3LLALB	2CCA183214R0001	1417161	809 994 860	1	2558
74 PLE 3L LA LB	1372	1328	ZLS905E74-3LLALB	2CCA183216R0001	1417178	809 994 870	1	2633
76 PLE 3L LA LB	1408	1364	ZLS905E76-3LLALB	2CCA183218R0001	1417185	809 994 880	1	2701
78 PLE 3L LA LB	1444	1400	ZLS905E78-3LLALB	2CCA183220R0001	1417192	809 994 890	1	2768
80 PLE 3L LA LB	1480	1436	ZLS905E80-3LLALB	2CCA183222R0001	1417208	809 994 900	1	2836

Système de socles 125 A

Kits de démarrage 3LN LA LB



Assemblages de socles 3LNLALB: L1, L2, L3, N, LA, LB
Comprennent les socles, les barres et les cloisons d'extrémité

Variantes livrables	Longueur avec cloison d'extrémité de socle mm	Longueur de barre mm	Désignation	N° ABB IT	N° EAN	N° E	Pce	Poids en g
18 PLE 3LN LA LB	364	320	ZLS905E18-3LNLALB	2CCA183235R0001	1426545		1	671
20 PLE 3LN LA LB	399	355	ZLS905E20-3LNLALB	2CCA183163R0001	1417215	809 997 600	1	841
22 PLE 3LN LA LB	435	391	ZLS905E22-3LNLALB	2CCA183165R0001	1417222	809 997 610	1	917
24 PLE 3LN LA LB	471	427	ZLS905E24-3LNLALB	2CCA183167R0001	1417239	809 997 620	1	939
26 PLE 3LN LA LB	507	463	ZLS905E26-3LNLALB	2CCA183169R0001	1417246	809 997 630	1	1078
28 PLE 3LN LA LB	543	499	ZLS905E28-3LNLALB	2CCA183171R0001	1417253	809 997 640	1	1133
30 PLE 3LN LA LB	579	535	ZLS905E30-3LNLALB	2CCA183173R0001	1417260	809 997 650	1	1238
32 PLE 3LN LA LB	615	571	ZLS905E32-3LNLALB	2CCA183175R0001	1417277	809 997 660	1	1306
34 PLE 3LN LA LB	651	607	ZLS905E34-3LNLALB	2CCA183177R0001	1417284	809 997 670	1	1391
36 PLE 3LN LA LB	687	643	ZLS905E36-3LNLALB	2CCA183179R0001	1417291	809 997 680	1	1467
38 PLE 3LN LA LB	723	679	ZLS905E38-3LNLALB	2CCA183181R0001	1417307	809 997 690	1	1543
40 PLE 3LN LA LB	759	715	ZLS905E40-3LNLALB	2CCA183183R0001	1417314	809 997 700	1	1619
42 PLE 3LN LA LB	795	751	ZLS905E42-3LNLALB	2CCA183185R0001	1417321	809 997 710	1	1704
44 PLE 3LN LA LB	831	787	ZLS905E44-3LNLALB	2CCA183187R0001	1417338	809 997 720	1	1780
46 PLE 3LN LA LB	867	823	ZLS905E46-3LNLALB	2CCA183189R0001	1417345	809 997 730	1	1856
48 PLE 3LN LA LB	903	859	ZLS905E48-3LNLALB	2CCA183191R0001	1417352	809 997 740	1	1933
50 PLE 3LN LA LB	940	896	ZLS905E50-3LNLALB	2CCA183193R0001	1417369	809 997 750	1	2017
52 PLE 3LN LA LB	976	932	ZLS905E52-3LNLALB	2CCA183195R0001	1417376	809 997 760	1	2093
54 PLE 3LN LA LB	1012	968	ZLS905E54-3LNLALB	2CCA183197R0001	1417383	809 997 770	1	2169
56 PLE 3LN LA LB	1048	1004	ZLS905E56-3LNLALB	2CCA183199R0001	1417390	809 997 780	1	2246
58 PLE 3LN LA LB	1084	1040	ZLS905E58-3LNLALB	2CCA183201R0001	1417406	809 997 790	1	2330
60 PLE 3LN LA LB	1120	1076	ZLS905E60-3LNLALB	2CCA183203R0001	1417413	809 997 800	1	2406
62 PLE 3LN LA LB	1156	1112	ZLS905E62-3LNLALB	2CCA183205R0001	1417505	809 997 810	1	2482
64 PLE 3LN LA LB	1192	1148	ZLS905E64-3LNLALB	2CCA183207R0001	1419172	809 997 820	1	2559
66 PLE 3LN LA LB	1228	1184	ZLS905E66-3LNLALB	2CCA183209R0001	1417420	809 997 830	1	2643
68 PLE 3LN LA LB	1264	1220	ZLS905E68-3LNLALB	2CCA183211R0001	1417437	809 997 840	1	2719
70 PLE 3LN LA LB	1300	1256	ZLS905E70-3LNLALB	2CCA183213R0001	1417444	809 997 850	1	2796
72 PLE 3LN LA LB	1336	1292	ZLS905E72-3LNLALB	2CCA183215R0001	1417451	809 997 860	1	2872
74 PLE 3LN LA LB	1372	1328	ZLS905E74-3LNLALB	2CCA183217R0001	1417468	809 997 870	1	2956
76 PLE 3LN LA LB	1408	1364	ZLS905E76-3LNLALB	2CCA183219R0001	1417475	809 997 880	1	3032
78 PLE 3LN LA LB	1444	1400	ZLS905E78-3LNLALB	2CCA183221R0001	1417482	809 997 890	1	3109
80 PLE 3LN LA LB	1480	1436	ZLS905E80-3LNLALB	2CCA183223R0001	1417499	809 997 900	1	3185

Système du socle additionnel 125 A

Socles, barres omnibus 125 A, cloison d'extrémité

Socles

	Désignation	N° de commande	N° EAN 761 227	N° EAN	Pce	Module	Poids en g	
	Socle à 8 modules, Longueur 144 mm	ZLS908	2CCA183030R0001	141 3965	809 995 155	10	8	92
	Socle à 6 modules, Longueur 108 mm	ZLS906	2CCA183035R0001	141 3958	809 995 145	10	6	71

Barres omnibus pour les socles

	Désignation	N° de commande	N° EAN 761 227	N° EAN	Pce	Module	Poids en g	
	Barre 125 A galvanisée, 10x3 mm, pour L1, L2, L3, N et PE – Longueur 1979 mm	ZLS200	2CCF002772R0001	001 5702	809 998 005	10	110	640
	Barre 125 A galvanisée, 10x3 mm, pour L1, L2, L3, N et PE – Longueur 4000 mm	ZLS200-4M	2CCF017453R0001	010 0187		Sachets de 25 pces	110	13425
	Barre 40 A galvanisée, 5x2 mm, pour LA et LB – Longueur 1979 mm	ZLS202	2CCF002773R0001	001 5719	809 998 015	10	110	240

Cloison d'extrémité de socle

	Désignation	N° de commande	N° EAN 761 227	N° EAN	Pce	Module	Poids en g
	Cloison d'extrémité de socle pour terminaison latérale protégée contre les contacts fixation mécanique d'une rangée de socles	ZLS920	2CCA183017R0001	141 5617	809 995 085	Cloison – gauche et droite (lot de 2 pces)	54

Système du socle additionnel 125 A

Socle additionnel

Socle additionnel

Le socle additionnel s'emboîte simplement sur le socle principal et sert de support aux barres extérieures N et/ou PE. Avec cette variante de montage, il est possible de renoncer au sectionneur de neutre sur l'ensemble des appareils. On place

les bornes sur le socle. La borne N peut être utilisée comme connexion de neutre déconnectable. On peut aussi monter une seule barre N ou PE. Chaque socle peut être équipé d'un socle additionnel.

Socle additionnel pour barres N et PE barres extérieures N et PE

	Désignation	N° de commande	N° EAN 761 227	N° EAN	Pce	Module	Poids en g	
	– Socle additionnel 8 modules (adapté au socle à 8 modules)	ZLS928	2CCA183630R0001	142 0444	809 995 175	10	8	34
	– Socle additionnel 6 modules (adapté au socle à 6 modules)	ZLS926	2CCA183635R0001	142 0437	809 995 165	10	6	26

Système du socle additionnel

Blocs d'alimentation, éléments d'alimentation modulaires

Bloc d'alimentation 18 mm pour alimentation 63 A de 2,5 mm² à 25 mm² max. 1 conducteur en haut et 1 en bas

			Désignation	N° de commande	N° EAN 761 227	N° EAN	Pce	Module	Poids en g
	L1, L3	63 A	ZLS260	2CCA205305R0001	011 1572	809 997 008	1	1	90
	L2, N	63 A	ZLS261	2CCA205306R0001	011 1589	809 997 018	1	1	90
	LA, LB	6 A	ZLS262	2CCA205307R0001	011 1596	809 997 028	1	1	90

Blocs d'alimentation 125 A coté, 160 A centre 6 mm²–50 mm² (2 x 25 mm²) + 2 x 10 mm² (LA, LB)

Bloc d'alimentation standard 50 mm y compris capot, fourni avec bornes principales, hauteur 50 mm

	3LN à gauche		ZLS224	2CCF015196R0001	001 9816	809 997 045	1	4	180
	3LN à droite		ZLS224R	2CCA180152R0001	051 0726	809 997 245	1	4	180
	3LNAB (barres auxiliaires)		ZLS224LAB	2CCA180154R0001	005 4251	809 997 345	1	4	200
	3L à gauche		ZLS225	2CCF015197R0001	001 9823	809 997 055	1	4	150
	3L à droite		ZLS225R	2CCA180153R0001	051 0733	809 997 255	1	4	150
	3LAB (barres auxiliaires)		ZLS225LAB	2CCA180155R0001	005 4220	809 997 355	1	4	170

Capot pour bloc d'alimentation standard (Remplacement pour bloc d'alimentation)

			ZLS235	2CCA180069R0001	002 1543	809 996 025	1	4	37
---	--	--	--------	-----------------	----------	-------------	---	---	----

Accessoire pour bloc d'alimentation standard

	droite	Borne auxiliaire max. 2 pièces 10 mm ² (pour barres auxiliaires LA, LB)	ZLS233	2CCF002786R0001	001 9151	809 997 125	2	–	10
		Borne pour bloc d'alimentation	ZLS232	2CCF002785R0001	001 9144	809 997 115	1		30

gauche

Bloc d'alimentation bas y compris capot, fourni avec bornes principales, hauteur 36 mm

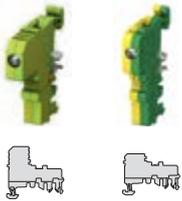
	3LN		ZLS228	2CCF015200R0001	001 9854	809 997 085	1	4	180
	3L		ZLS229	2CCF015201R0001	001 9861	809 997 095	1	4	150
	3LN à droite		ZLS228R	2CCF180157R0001	146 5254		1	4	180
	3L à droite		ZLS229R	2CCF180158R0001	146 5261		1	4	180

Éléments d'alimentation 200 A 10 mm²–95 mm²

			Désignation	N° de commande	N° EAN 761 227	N° EAN	Pce	Module	Poids en g
	Élément d'alimentation L1	ZLS251	2CCV672501R0001	050 5319	809 997 017	1	2	120	
	Élément d'alimentation L2	ZLS252	2CCV672502R0001	050 5326	809 997 027	1	2	120	
	Élément d'alimentation L3	ZLS253	2CCV672503R0001	050 5333	809 997 037	1	2	120	
	Élément d'alimentation N	ZLS250	2CCV672500R0001	050 5340	809 997 007	1	2	120	
	Élément d'alimentation N Socle additionnel	ZLS954	2CCV672508R0001	142 4404	809 997 425	1	2	88	
	Élément d'alimentation N Perçage en haut/bas et cache pour refermer	ZLS954-1	2CCF183335R0001	145 2797		1	2	88	
	Élément d'alimentation PE	ZLS959	2CCA672510R0001	148 7164		1	2	88	

Système du socle additionnel

Bornes pour socle additionnel IEC



Bornes N et PE

Pour l'alimentation et pour les sorties des rails extérieurs N et PE, des bornes N (bleu clair) ou PE (vert-jaune) sont disponibles pour les torons avec embout de 0,75 mm² de section transversale ou les fils de 1 à 10 mm² de section transversale

(max. 32 A), et pour les sections transversales de 16 mm² à 35 mm² (max. 100 A). La borne ZLS954-1 est ouverte des deux côtés. La borne ZLS954-1 n'est pas IP20.

Code d'identification des anciennes et des nouvelles bornes

Anciennes bornes

ZLS912	2CCA183460R0001
ZLS915	2CCA183461R0001
ZLS916	2CCA183471R0001
ZLS912red	2CCA183475R0001
ZLS915orange	2CCA183476R0001
ZLS917	2CCA183463R0001
ZLS955	2CCV672509R0001
ZLS830	2CCF015633R0001

Nouvelles bornes

ZLS918	2CCA183440R0001
ZLS919	2CCA183441R0001
ZLS929	2CCA183387R0001
ZLS918red	2CCA183443R0001
ZLS919orange	2CCA183444R0001
ZLS927	2CCA183442R0001
ZLS959	2CCA672510R0001
ZLS834	2CCF015635R0001

Borne N pour socle additionnel bleu, pour barre extérieure; nouvelle version ZLS918 disponible dès le 01.06.2018

	Désignation	N° de commande	N° EAN 761 227	N° E	Pce	Module	Poids en g	
	N 10 mm ² /32 A	ZLS918	2CCA183440R0001	148 7027	809 997 525	10	0.5	11
	N 35 mm ² /100 A	ZLS913	2CCA183470R0001	142 1304	809 997 275	10	1	30
	N 95 mm ² /200 A	ZLS954	2CCV672508R0001	142 4404	809 997 425	1	2	100
	N 95 mm ² /200 A	ZLS954-1	2CCF183335R0001	145 2797		1	2	100

Borne PE pour socle additionnel jaune-vert, pour barre extérieure; nouvelle version disponible dès le 01.06.2018

	PE 10 mm ² /32 A	ZLS919	2CCA183441R0001	148 7041	809 997 535	Set à 10	0.5	11
	PE 35 mm ² /100 A	ZLS929	2CCA183387R0001	148 6921	809 997 545	10	1	30
	PE 95 mm ² /200 A	ZLS959	2CCA672510R0001	148 7164	809 997 555	1	2	100

Bornes rouge/orange pour socle additionnel; nouvelle version disponible dès le 01.06.2018

	10 mm ² /32 A	ZLS918/Red	2CCA183443R0001	148 7089	809 997 515	10	0.5	11
	10 mm ² /32 A	ZLS919/Orange	2CCA183444R0001	148 7102	809 997 505	10	0.5	11
	35 mm ²	ZLS913/Red	2CCA183465R0001	142 1342	809 997 375	10	1	30
	35 mm ² /100 A	ZLS916/Orange	2CCA183466R0001	142 1366	809 997 325	10	1	30

Bloc de séparation

Le bloc de séparation gris foncé isole les extrémités interrompues des barres entre elles et signale en même temps l'endroit de séparation.

Bloc de séparation pour socle additionnel; nouvelle version disponible dès le 01.06.2018

	Désignation	N° de commande	N° EAN 761 227	N° E	Pce	Module	Poids en g	
	gris foncé, pour l'isolation et la séparation des barres extérieures	ZLS927	2CCA183442R0001	148 7065	809 997 565	10	0.5	9

Système du socle additionnel

Bornes pour socle additionnel UL

Bornes pour socle additionnel pour UL508A

Applications

Pour l'alimentation et pour les sorties des rails extérieurs N et PE ZLS918UL, 919UL: torons avec embout de 0,75 à 10 mm² ou fil de 1 à 10 mm²; 2 × 1,5 mm² ou 2 × 2,5 mm² autorisés; toutes les autres combinaisons sont uniquement autorisées avec un conducteur par borne de raccordement; ZLS913UL, 929UL: toron avec embout de 16 à

35 mm², max. 1 conducteur; ZLS954UL, 959UL: toron avec embout de 50 à 95 mm², max. 1 conducteur

Borne N pour socle additionnel, gris clair, pour UL508A

	Désignation	N° de commande	N° EAN 761 227	Pce	Module	Poids en g	
	N 10 mm ²	ZLS918UL	2CCA183446R0001	149 3301	10	0.5	11
	N 35 mm ²	ZLS913UL	2CCA183398R0001	148 6945	10	1	30
	N 95 mm ²	ZLS954UL	2CCA672511R0001	148 7188	1	2	88

Borne PE pour socle additionnel, vert, pour UL508A

	PE 10 mm ²	ZLS919UL	2CCA183447R0001	148 7140	10	0.5	11
	PE 35 mm ²	ZLS929UL	2CCA183399R0001	148 6969	10	1	30
	PE 95 mm ²	ZLS959UL	2CCA672512R0001	148 7201	1	2	88

Bloc de séparation

Le bloc de séparation gris foncé isole les extrémités interrompues des barres entre elles et signale en même temps l'endroit de séparation.

Bloc de séparation pour socle additionnel

	Désignation	N° de commande	N° EAN 761 227	Pce	Module	Poids en g	
	gris foncé, pour l'isolation et la séparation des barres extérieures	ZLS927	2CCA183442R0001	148 7065	10	0.5	9

Système du socle additionnel

Accessoires pour socles

Cloison de compensation

		Désignation	N° de commande	N° EAN 761 227	N° E	Pce	Module	Poids en g
	gris clair, contre contacts fortuits pour remplir les emplacements vides, 18 mm – sachet de 5 pièces	ZLS725	2CCS500900R0181	010 0989	809 995 517	Set à 5	1	100
	cloison de compensation à 18 mm pour sectionneur de neutre 9 mm – sachet de 5 pièces	ZLS728	2CCS400900R0101	010 4710	809 995 805	Set à 5	1	70

Cloison de séparation de barres

	gris foncé, pour l'isolation et la séparation de jeux de barres-Interruption au point de sectionnement, 18 mm	ZLS938	2CCA205611R0001	141 8205	809 995 565	1	1	1
---	---	--------	-----------------	----------	-------------	---	---	---

Cache-barres

	Protection contre les contacts fortuits avec les barres, 4 modules, à rompre, possibilité de fixation pour adaptateur d'appareil ZLS101 4 x 18 mm – sachet de 5 pièces	ZLS100	2CCF002762R0001	001 5603	809 995 065	Set à 5	1	95
---	---	--------	-----------------	----------	-------------	---------	---	----

Adaptateur d'appareil

	18 mm de largeur, à encliqueter sur cache-barre ZLS100, pour fixer des appareils pour rail DIN – sachet de 10 pièces	ZLS101	2CCF002763R0001	001 5610	809 995 095	Set à 10	1	2
---	---	--------	-----------------	----------	-------------	----------	---	---

Entretoise pour rail DIN

	Compensation de hauteur de 22,5 mm, pour compenser la hauteur d'appareils encliquetables posés à côté d'appareils SMISSLINE	ZLS741	2CCA180081R0001	001 9632	809 995 075	10	1	3
---	---	--------	-----------------	----------	-------------	----	---	---

Adaptateur pour disjoncteur-moteur et contacteurs MS116, MS132 avec contacteurs AF

Module «Combi» fil souple en haut

	Désignation	N° de commande	N° EAN 761 227	Pce	Module	Poids en g
 <p>Liaison E210-SPV</p>	Module «Combi» L1,L2,L3 fil souple en haut	ZMS132-3L	2CCA182500R0001	1414641	1	2,5 95
	Module «Combi» L1,L2,L3 fil souple en haut	ZMS132-3LA	2CCA182502R0001	1414634	1	2,5 98
	Module «Combi» L1,L2<,L3 fil souple en haut	ZMS132-3LB	2CCA182504R0001	1414627	1	2,5 98
	Module «Combi» L1,L2,L3 fil souple en haut	ZMS132-3LAB	2CCA182506R0001	1414610	1	2,5 102
	Module «Combi» vide y compris 2 adaptateurs DIN MS/AF en bas et 2 adaptateurs DIN MS/AF en haut	ZMS137	2CCA182508R0001	1414603	1	2,5 75
	Liaison pour module «Combi» (Duo) ou adaptateur MS	E210-SPV	2CCC703715R0001	1414801	Lot de 30	
	Cloison de compensation 9mm	ZMS935	2CCA182616R0001	141 4412	1	0,5 6

MS116/132 Adaptateur

	Désignation	N° de commande	N° EAN 761 227	Pce	Module	Poids en g
 <p>en haut</p>  <p>en bas</p>	Adaptateur MS116/132 L123 fil souple en bas	ZMS930	2CCA182520R0001	141 4597	1	2,5 30
	Adaptateur MS116/132 L123LALB fil souple en bas	ZMS931	2CCA182522R0001	141 4580	1	2,5 62
	Adaptateur MS116/132 L123LA fil souple en bas	ZMS936	2CCA182521R0001	142 4619	1	2,5 58
	Adaptateur MS116/132 L123 fil souple en bas	ZMS932	2CCA182524R0001	141 4573	1	2,5 30
	Adaptateur MS116/132 L123LALB fil souple en haut	ZMS933	2CCA182526R0001	141 4566	1	2,5 62
	Adaptateur MS116/132 L123LA fil souple en haut	ZMS937	2CCA182525R0001	142 4626	1	2,5 58
	Adaptateur pour contacteurs AF sans toron	ZMS938	2CCA182510R0001	141 4542	1	2,5 34
	Adaptateur MS116/132 vide	ZMS934	2CCA182512R0001	141 4559	1	2,5 34
	Cloison de compensation 9mm	ZMS935	2CCA182616R0001	141 4412	1	0,5 6

La cloison de compensation 9mm est nécessaire en cas de nombre impair (1, 3, 5, ...) de modules «Combi» ou d'adaptateurs afin d'obtenir un nombre complet d'emplacements unitaires sur le système de socles. Par ailleurs, on peut également l'employer si un contact auxiliaire latéral est monté sur le disjoncteur de moteur.

Les références pour commander des disjoncteurs-moteur ou des contacteurs figurent dans le catalogue local d'ABB ou dans le catalogue portant le numéro de publication DOC 1SBC100155C0202.

Possibilités de montage

Module «Combi» MS116, MS132 avec contacteurs AF

Démarrateur direct

MS116

- + BEA16-4
- + AF09, AF12, AF16

MS116 up to 16 A

- + BEA26-4
- + AF26, AF30, AF38

MS116 > 16 A

- + BEA38-4
- + AF26, AF30, AF38

MS132

- + BEA16-4
- + AF09, AF12, AF16

MS132 up to 10 A

- + BEA26-4
- + AF26, AF30, AF38

MS132 > 10 A

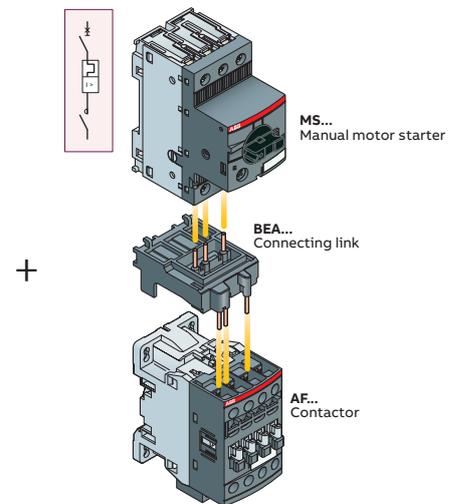
- + BEA38-4
- + AF26, AF30, AF38



avec alimentation de tension de commande

Possibilités de montage sur le module «Combi»

Les combinaisons suivantes de contacteur, disjoncteur-moteur et liaison sont possibles sur le module «Combi».



Démarrateur inverseur

MS116

- + BEA16-4, BER16-4, VEM4
- + AF09, AF12, AF16

MS116 up to 16 A

- + BEA26-4, BER38-4, VEM4
- + AF26, AF30, AF38

MS116 > 16 A

- + BEA38-4, BER38-4, VEM4
- + AF26, AF30, AF38

MS132

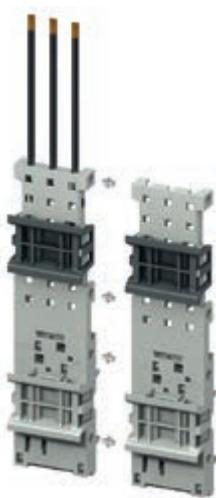
- + BEA16-4, BER16-4, VEM4
- + AF09, AF12, AF16

MS132 up to 10 A

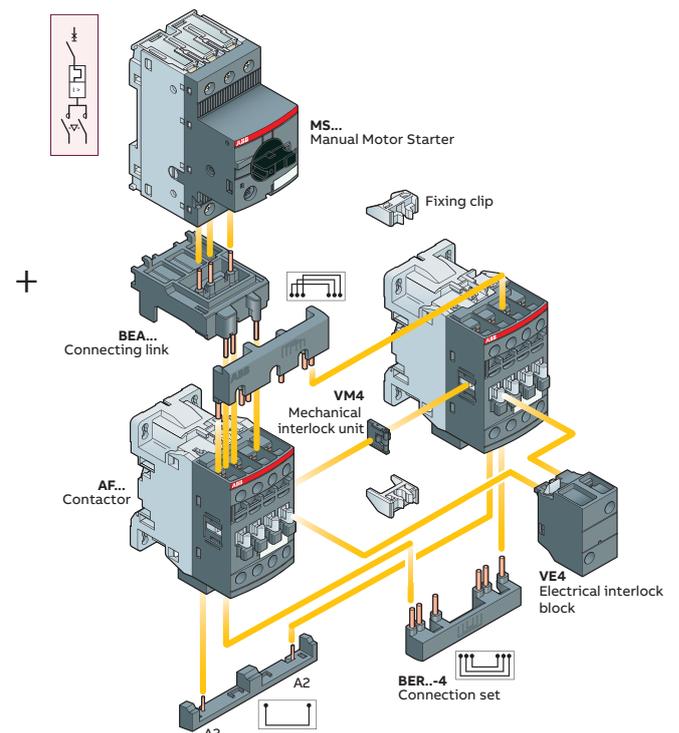
- + BEA26-4, BER38-4, VEM4
- + AF26, AF30, AF38

MS132 > 10 A

- + BEA38-4, BER38-4, VEM4
- + AF26, AF30, AF38

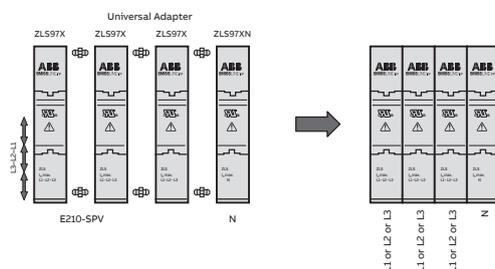


sans alimentation de tension de commande



Système du socle additionnel

Adaptateurs universels IEC et UL



Les adaptateurs universels multipolaires peuvent être créés en liant des adaptateurs individuels ensemble et en utilisant la connexion E210-SPV.

Adaptateurs universels 32 A et 63 A, caractéristiques techniques EN/IEC 61439-6 et UL508

	Désignation	N° de commande	N° EAN 761 227	N° E	Pce	Module	Poids en g	
Adaptateur simple 32 A								
	L1 ou L2 ou L3 Fil souple en haut	ZLS970	2CCA180551R0001	144 4563	809 993 107	10	1	20
	L1 ou L2 ou L3 Fil souple en bas	ZLS971	2CCA180552R0001	144 4570	809 993 307	10	1	20
	N Fil souple en haut	ZLS970N	2CCA180553R0001	144 4587	809 990 107	10	1	20
	N Fil souple en bas	ZLS971N	2CCA180554R0001	144 4570	809 990 307	10	1	20
Adaptateur simple 63 A								
	L1 ou L2 ou L3 Fil souple en haut	ZLS972	2CCA180555R0001	144 4709	809 996 107	10	1	24
	L1 ou L2 ou L3 Fil souple en bas	ZLS973	2CCA180556R0001	144 4716	809 996 307	10	1	24
	N Fil souple en haut	ZLS972N	2CCA180557R0001	144 4723	809 992 107	10	1	24
	N Fil souple en bas	ZLS973N	2CCA180558R0001	144 4730	809 992 307	10	1	24
Adaptateur simple 32 A avec 300 mm fil souple								
	L1 ou L2 ou L3 Fil souple en haut	ZLS970300	2CCA180559R0001	144 4747	809 994 107	10	1	26
	L1 ou L2 ou L3 Fil souple en bas	ZLS971300	2CCA180560R0001	144 4754	809 994 307	10	1	26
	N Fil souple en haut	ZLS970N300	2CCA180561R0001	144 4761	809 995 107	10	1	26
	N Fil souple en bas	ZLS971N300	2CCA180562R0001	144 4778	809 995 307	10	1	26
Adaptateur simple 63 A avec 300 mm fil souple								
	L1 ou L2 ou L3 Fil souple en haut	ZLS972300	2CCA180563R0001	144 4785	809 998 107	10	1	37
	L1 ou L2 ou L3 Fil souple en bas	ZLS973300	2CCA180564R0001	144 4792	809 998 407	10	1	37
	N Fil souple en haut	ZLS972N300	2CCA180565R0001	144 4808	809 998 507	10	1	37
	N Fil souple en bas	ZLS973N300	2CCA180566R0001	144 4815	809 998 307	10	1	37

Adaptateurs universels 25 A et 45 A, caractéristiques techniques UL489

Adaptateur 25 A UL489 seulement avec S200UL489								
	L1 ou L2 ou L3 Fil souple en haut	ZLS970UL	2CCA337020R0001	144 4822		10	1	21
	L1 ou L2 ou L3 Fil souple en bas	ZLS971UL	2CCA337021R0001	144 4839		10	1	21
Adaptateur 45 A UL489 seulement avec S200UL489								
	L1 ou L2 ou L3 Fil souple en haut	ZLS972UL	2CCA337024R0001	144 4860		10	1	25
	L1 ou L2 ou L3 Fil souple en bas	ZLS973UL	2CCA337025R0001	144 4877		10	1	25

Accessoires

Adaptateur élément vide								
		ZLS964	2CCA180550R0001	144 4556	809 990 007	10	1	11
	Connexion pour adaptateur multipolaire							
	Kit de connexion pour adaptateur multipolaire (sachet de 30 pièces pour 15 adaptateurs)	E210-SPV	2CCC703715R0001	141 4801	809 999 007	de 30 pièces		50

Les adaptateurs multipolaires doivent être assemblés au cas par cas, à l'aide d'adaptateurs individuels et de connecteurs.

Système du socle additionnel 125 A

Barres principales 40 A et 125 A

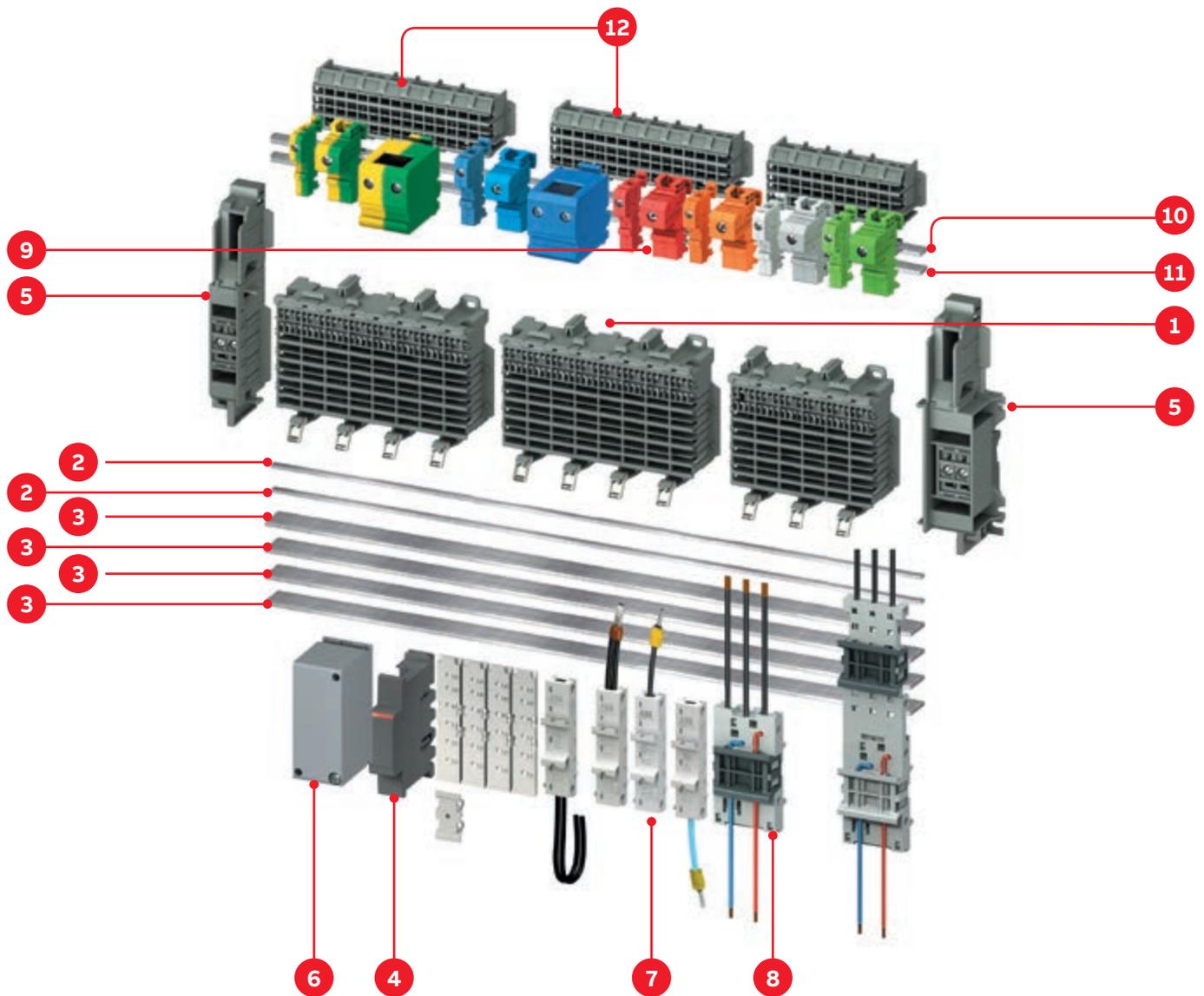
Barres 40 A et 125 A / Tableau de sélection des socles

Référence barre 125 A	N° ABB IT	N° EAN 761 227	ZLS908	ZLS906	Modules	Longueur avec cloison d'extrémité de socle	Longueur de barre en mm	Référence barre 40 A	N° ABB IT	N° EAN 761 227
ZLS201E6	2CCF800158R0001	0016778	-	1	6	148	103	ZLS203E6	2CCF800218R0001	0017966
ZLS201E8	2CCF800159R0001	0016983	1	-	8	186	139	ZLS203E8	2CCF800219R0001	0018178
ZLS201E12	2CCF800160R0001	0016211	-	2	12	256	211	ZLS203E12	2CCF800220R0001	0017409
ZLS201E14	2CCF800161R0001	0016310	1	1	14	292	247	ZLS203E14	2CCF800221R0001	0017508
ZLS201E16	2CCF800162R0001	0016334	2	-	16	328	283	ZLS203E16	2CCF800222R0001	0017522
ZLS201E18	2CCF800163R0001	0016358	-	3	18	364	319	ZLS203E18	2CCF800223R0001	0017546
ZLS201E20	2CCF800164R0001	0016372	1	2	20	401	355	ZLS203E20	2CCF800224R0001	0017560
ZLS201E22	2CCF800165R0001	0016396	2	1	22	437	391	ZLS203E22	2CCF800225R0001	0017584
ZLS201E24	2CCF800666R0001	0016419	3	-	24	473	427	ZLS203E24	2CCF800226R0001	0017607
ZLS201E26	2CCF800167R0001	0016433	1	3	26	509	463	ZLS203E26	2CCF800227R0001	0017621
ZLS201E28	2CCF800168R0001	0016457	2	2	28	545	499	ZLS203E28	2CCF800228R0001	0017645
ZLS201E30	2CCF800169R0001	0016471	3	1	30	581	535	ZLS203E30	2CCF800229R0001	0017669
ZLS201E32	2CCF800170R0001	0016495	4	-	32	617	571	ZLS203E32	2CCF800230R0001	0017683
ZLS201E34	2CCF800171R0001	0016518	2	3	34	653	607	ZLS203E34	2CCF800231R0001	0017706
ZLS201E36	2CCF800172R0001	0016532	3	2	36	689	643	ZLS203E36	2CCF800232R0001	0017720
ZLS201E38	2CCF800173R0001	0016556	4	1	38	725	679	ZLS203E38	2CCF800233R0001	0017744
ZLS201E40	2CCF800174R0001	0016570	5	-	40	761	715	ZLS203E40	2CCF800234R0001	0017768
ZLS201E42	2CCF800175R0001	0016594	3	3	42	797	751	ZLS203E42	2CCF800235R0001	0017782
ZLS201E44	2CCF800176R0001	0016617	4	2	44	833	787	ZLS203E44	2CCF800236R0001	0017805
ZLS201E46	2CCF800177R0001	0016631	5	1	46	869	823	ZLS203E46	2CCF800237R0001	0017829
ZLS201E48	2CCF800178R0001	0016655	6	-	48	905	859	ZLS203E48	2CCF800238R0001	0017843
ZLS201E50	2CCF800179R0001	0016679	4	3	50	941	895	ZLS203E50	2CCF800239R0001	0017867
ZLS201E52	2CCF800180R0001	0016693	5	2	52	977	932	ZLS203E52	2CCF800240R0001	0017881
ZLS201E54	2CCF800181R0001	0016716	6	1	54	1013	968	ZLS203E54	2CCF800241R0001	0017904
ZLS201E56	2CCF800182R0001	0016730	7	-	56	1049	1004	ZLS203E56	2CCF800242R0001	0017928
ZLS201E58	2CCF800183R0001	0016754	5	3	58	1085	1040	ZLS203E58	2CCF800243R0001	0017942
ZLS201E60	2CCF800184R0001	0016785	6	2	60	1122	1076	ZLS203E60	2CCF800244R0001	0017973
ZLS201E62	2CCF800185R0001	0016808	7	1	62	1158	1112	ZLS203E62	2CCF800245R0001	0017997
ZLS201E64	2CCF800186R0001	0016822	8	-	64	1194	1148	ZLS203E64	2CCF800246R0001	0018017
ZLS201E66	2CCF800187R0001	0016846	6	3	66	1230	1184	ZLS203E66	2CCF800247R0001	0018031
ZLS201E68	2CCF800188R0001	0016860	7	2	68	1266	1220	ZLS203E68	2CCF800248R0001	0018055
ZLS201E70	2CCF800189R0001	0016884	8	1	70	1302	1256	ZLS203E70	2CCF800249R0001	0018079
ZLS201E72	2CCF800190R0001	0016907	9	-	72	1338	1292	ZLS203E72	2CCF800250R0001	0018093
ZLS201E74	2CCF800191R0001	0016921	7	3	74	1374	1328	ZLS203E74	2CCF800251R0001	0018116
ZLS201E76	2CCF800192R0001	0016945	8	2	76	1410	1364	ZLS203E76	2CCF800252R0001	0018130
ZLS201E78	2CCF800193R0001	0016969	9	1	78	1446	1400	ZLS203E78	2CCF800253R0001	0018154
ZLS201E80	2CCF800194R0001	0016990	10	-	80	1482	1436	ZLS203E80	2CCF800254R0001	0018185
ZLS201E82	2CCF800195R0001	0017010	8	3	82	1518	1472	ZLS203E82	2CCF800255R0001	0018208
ZLS201E84	2CCF800196R0001	0017034	9	2	84	1554	1508	ZLS203E84	2CCF800256R0001	0018222
ZLS201E86	2CCF800197R0001	0017058	10	1	86	1590	1544	ZLS203E86	2CCF800257R0001	0018246
ZLS201E88	2CCF800198R0001	0017072	11	-	88	1626	1580	ZLS203E88	2CCF800258R0001	0018260
ZLS201E90	2CCF800199R0001	0017096	9	3	90	1662	1616	ZLS203E90	2CCF800259R0001	0018284
ZLS201E92	2CCF800200R0001	0017119	10	2	92	1698	1652	ZLS203E92	2CCF800260R0001	0018307
ZLS201E94	2CCF800201R0001	0017133	11	1	94	1734	1688	ZLS203E94	2CCF800261R0001	0018321
ZLS201E96	2CCF800202R0001	0017157	12	-	96	1770	1724	ZLS203E96	2CCF800262R0001	0018345
ZLS201E98	2CCF800203R0001	0017171	10	3	98	1806	1760	ZLS203E98	2CCF800263R0001	0018369
ZLS201E100	2CCF800204R0001	0016006	11	2	100	1843	1796	ZLS203E100	2CCF800264R0001	0017195
ZLS201E102	2CCF800205R0001	0016020	12	1	102	1879	1832	ZLS203E102	2CCF800265R0001	0017218
ZLS201E104	2CCF800206R0001	0016044	13	-	104	1915	1868	ZLS203E104	2CCF800266R0001	0017232
ZLS201E106	2CCF800207R0001	0016068	11	3	106	1951	1904	ZLS203E106	2CCF800267R0001	0017256
ZLS201E108	2CCF800208R0001	0016082	12	2	108	1987	1940	ZLS203E108	2CCF800268R0001	0017270

Ne pas oublier la largeur du bloc d'alimentation et des emplacements de réserve. Les longueurs totales ci-dessus ont été calculées en tenant compte des espacements du socle et des tolérances. Elles ne sont donc pas obligatoirement un multiple de 18 mm (1 module).

Système du socle additional Power Bar 250 A

Vue d'ensemble



- | | |
|--|--|
| <p>1 Socle additional Power Bar 250 A</p> <p>2 Barre auxiliaire LA, LB</p> <p>3 Barres N, L1, L2, L3</p> <p>4 Cloison de séparation des barres</p> <p>5 Cloison d'extrémité de socle droite et gauche</p> <p>6 Élément d'alimentation 250 A
50 mm² à 120 mm²: max. 1 conducteur,
de 10 mm² à 25 mm²: 2 conducteurs de même
section transversale</p> <p>7 Adaptateur universel courant nominal 32A,
63A</p> | <p>8 Module «combi» courant nominal
32A</p> <p>9 Bornes N et PE 32A 1 mm² à 10 mm²,
63A 16 mm² à 50 mm² et 100 A
16 mm² à 95 mm², bornes de couleur
rouge et orange pour DC</p> <p>10 Barre PE extérieure</p> <p>11 Barre N extérieure</p> <p>12 Socle additionnel Power Bar 250 A</p> |
|--|--|

Système du socle additionnel Power Bar 250 A

Caractéristiques techniques IEC/EN 61439-6

Les exigences IEC/EN 61439-2 sont satisfaites si le montage est effectué correctement

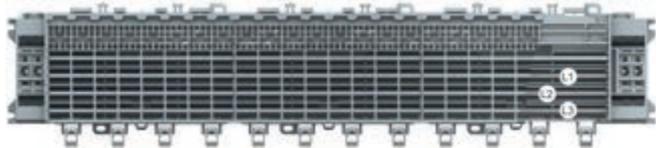
Nombre de barres	3p+N / 2 socle additionnel PE+N, LA, LB
Tension nominale U_e	690 VAC, 1000 VDC (400 VAC, 250 V DC en cas d'utilisation d'une commutation à vide avec des appareils sous tension)
Tension d'isolation nominale U_i	690 VAC, 1000 VDC
Indice de protection	IP2XB
Position d'utilisation	horizontal ou vertical, en cas d'utilisation d'une commutation à vide avec des appareils sous tension
Degré de protection	3 (690 VAC), 2 (1000 VDC)
Résistance à une tension de choc nominale U_{imp}	8 kV, L123N
Courant nominal I_n (d'alimentation)	Côté: 250 A, Milieu: 400 A, barre de courant auxiliaire: 40 A
Courant nominal barres	Barres max. 250 A Barres socle additionne LA et LB: 40 A
Courant temporaire nomina I_{cw}	15 kA/100 ms Montage sur rail DIN, longueur 1979 mm 17 kA/100 ms Montage vissé, longueur 1400 mm Barres socle additionne LA und LB: 4 kA/50 ms
Courant de choc nominal I_{pk}	Barres: 35 kA Barres socle additionne LA et LB: 6 kA
Fréquence nominale	50/60 Hz
Courant de court-circuit nominal conditionnel I_{cc}	50 kA (690 V), 100 kA (415 V)
Température ambiante	Max. 60 °C
Dimensions des barre 3P+N+PE	3 x 25 mm (75 mm ²)
Dimensions des barre socle additionne La Lb	2 x 5 mm (10 mm ²)

Protection contre les courts-circuits, barres omnibus pour les socles:

Disjoncteur à haut pouvoir de coupure fusible (I_{cc} : à 415 VAC	Courant assigné barres omnibus (L1, L2, L3, N)	Coupe-circuit (SCPD)	
		Fusible	Disjoncteur de puissance
50 kA (690V) 100 kA (415 V)	400A	NH3 gG 690V/400A	ABB T_{max} 400 A
	250A	NH2 gG 690V/250A	ABB T_{max} T/XT 250A
	BCourant assigné barres omnibus (LA LB)		
50 kA (415V)	40A	NH00 gG 400V/40A	ABB Typ S800 à (240/415 VAC)

Système du socle additionnel Power Bar 250 A

Kits de démarrage 3L

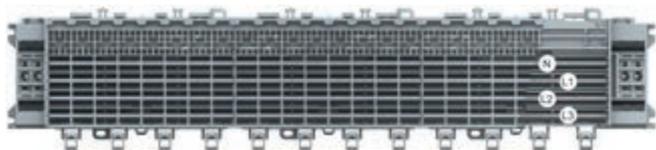


Kits de démarrage Power Bar System 250A: L1, L2, L3 incl. cloison d'extrémité de socle

Variante livrable	Longueur avec cloison d'extrémité de socle mm	Longueur de barre mm	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	Pce	Poids en g
30PLE-3L	601	535	ZLSP950E30-3L	2CCF212200A0001	148 8246	1	1755
32PLE-3L	637	571	ZLSP950E32-3L	2CCF212201A0001	148 8260	1	1863
34PLE-3L	673	607	ZLSP950E34-3L	2CCF212202A0001	148 8284	1	1981
36PLE-3L	709	643	ZLSP950E36-3L	2CCF212203A0001	148 8307	1	2088
38PLE-3L	745	679	ZLSP950E38-3L	2CCF212204A0001	148 8321	1	2195
40PLE-3L	781	715	ZLSP950E40-3L	2CCF212205A0001	148 8345	1	2303
42PLE-3L	817	751	ZLSP950E42-3L	2CCF212206A0001	148 8369	1	2421
44PLE-3L	853	787	ZLSP950E44-3L	2CCF212207A0001	148 8383	1	2528
46PLE-3L	889	823	ZLSP950E46-3L	2CCF212208A0001	148 8406	1	2635
48PLE-3L	925	859	ZLSP950E48-3L	2CCF212209A0001	148 8420	1	2742
50PLE-3L	961	895	ZLSP950E50-3L	2CCF212210A0001	148 8444	1	2861
52PLE-3L	998	932	ZLSP950E52-3L	2CCF212211A0001	148 8468	1	2968
54PLE-3L	1034	968	ZLSP950E54-3L	2CCF212212A0001	148 8482	1	3075
56PLE-3L	1070	1004	ZLSP950E56-3L	2CCF212213A0001	148 8505	1	3182
58PLE-3L	1106	1040	ZLSP950E58-3L	2CCF212214A0001	148 8529	1	3301
60PLE-3L	1142	1076	ZLSP950E60-3L	2CCF212215A0001	148 8543	1	3408
62PLE-3L	1178	1112	ZLSP950E62-3L	2CCF212216A0001	148 8567	1	3515
64PLE-3L	1214	1148	ZLSP950E64-3L	2CCF212217A0001	148 8581	1	3622
66PLE-3L	1250	1184	ZLSP950E66-3L	2CCF212218A0001	148 8604	1	3741
68PLE-3L	1286	1220	ZLSP950E68-3L	2CCF212219A0001	148 8628	1	3848
70PLE-3L	1322	1256	ZLSP950E70-3L	2CCF212220A0001	148 8642	1	3955
72PLE-3L	1358	1292	ZLSP950E72-3L	2CCF212221A0001	148 8666	1	4062
74PLE-3L	1394	1328	ZLSP950E74-3L	2CCF212222A0001	148 8680	1	4180
76PLE-3L	1430	1364	ZLSP950E76-3L	2CCF212223A0001	148 8703	1	4288
78PLE-3L	1466	1400	ZLSP950E78-3L	2CCF212224A0001	148 8727	1	4395
80PLE-3L	1502	1436	ZLSP950E80-3L	2CCF212225A0001	148 8741	1	4502
82PLE-3L	1538	1472	ZLSP950E82-3L	2CCF212226A0001	148 8765	1	4620
84PLE-3L	1574	1508	ZLSP950E84-3L	2CCF212227A0001	148 8789	1	4728
86PLE-3L	1610	1544	ZLSP950E86-3L	2CCF212228A0001	148 8802	1	4835
88PLE-3L	1646	1580	ZLSP950E88-3L	2CCF212229A0001	148 8826	1	4942
90PLE-3L	1682	1616	ZLSP950E90-3L	2CCF212230A0001	148 8840	1	5060
92PLE-3L	1718	1652	ZLSP950E92-3L	2CCF212231A0001	148 8864	1	5167
94PLE-3L	1754	1688	ZLSP950E94-3L	2CCF212232A0001	148 8888	1	5275
96PLE-3L	1790	1724	ZLSP950E96-3L	2CCF212233A0001	148 8901	1	5382
98PLE-3L	1826	1760	ZLSP950E98-3L	2CCF212234A0001	148 8925	1	5500
100PLE-3L	1862	1796	ZLSP950E100-3L	2CCF212235A0001	148 8949	1	5607
102PLE-3L	1898	1832	ZLSP950E102-3L	2CCF212236A0001	148 8963	1	5715
104PLE-3L	1934	1868	ZLSP950E104-3L	2CCF212237A0001	148 8987	1	5822
106PLE-3L	1970	1904	ZLSP950E106-3L	2CCF212238A0001	148 9007	1	5940
108PLE-3L	2006	1940	ZLSP950E108-3L	2CCF212239A0001	148 9021	1	6047
110PLE-3L	2045	1979	ZLSP950E110-3L	2CCF212240A0001	148 9045	1	6121

Système du socle additionnel Power Bar 250 A

Kits de démarrage 3LN

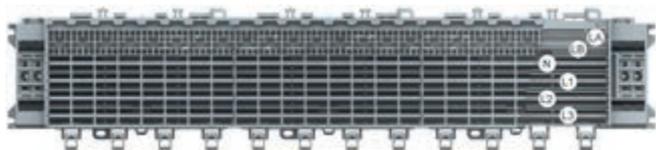


Kits de démarrage Power Bar System 250A: L1, L2, L3, N incl. cloison d'extrémité de socle

Variantes livrables	Longueur avec cloison d'extrémité de socle mm	Longueur de barre mm	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	Pce	Poids en g
30PLE-3LN	601	535	ZLSP950E30-3LN	2CCF212300A0001	148 9069	1	2122
32PLE-3LN	637	571	ZLSP950E32-3LN	2CCF212301A0001	148 9083	1	2253
34PLE-3LN	673	607	ZLSP950E34-3LN	2CCF212302A0001	148 9106	1	2396
36PLE-3LN	709	643	ZLSP950E36-3LN	2CCF212303A0001	148 9120	1	2527
38PLE-3LN	745	679	ZLSP950E38-3LN	2CCF212304A0001	148 9144	1	2659
40PLE-3LN	781	715	ZLSP950E40-3LN	2CCF212305A0001	148 9168	1	2791
42PLE-3LN	817	751	ZLSP950E42-3LN	2CCF212306A0001	148 9182	1	2933
44PLE-3LN	853	787	ZLSP950E44-3LN	2CCF212307A0001	148 9205	1	3065
46PLE-3LN	889	823	ZLSP950E46-3LN	2CCF212308A0001	148 9229	1	3197
48PLE-3LN	925	859	ZLSP950E48-3LN	2CCF212309A0001	148 9243	1	3328
50PLE-3LN	961	895	ZLSP950E50-3LN	2CCF212310A0001	148 9267	1	3471
52PLE-3LN	998	932	ZLSP950E52-3LN	2CCF212311A0001	148 9281	1	3603
54PLE-3LN	1034	968	ZLSP950E54-3LN	2CCF212312A0001	148 9304	1	3734
56PLE-3LN	1070	1004	ZLSP950E56-3LN	2CCF212313A0001	148 9328	1	3866
58PLE-3LN	1106	1040	ZLSP950E58-3LN	2CCF212314A0001	148 9342	1	4008
60PLE-3LN	1142	1076	ZLSP950E60-3LN	2CCF212315A0001	148 9366	1	4140
62PLE-3LN	1178	1112	ZLSP950E62-3LN	2CCF212316A0001	148 9380	1	4272
64PLE-3LN	1214	1148	ZLSP950E64-3LN	2CCF212317A0001	148 9403	1	4403
66PLE-3LN	1250	1184	ZLSP950E66-3LN	2CCF212318A0001	148 9427	1	4546
68PLE-3LN	1286	1220	ZLSP950E68-3LN	2CCF212319A0001	148 9441	1	4678
70PLE-3LN	1322	1256	ZLSP950E70-3LN	2CCF212320A0001	148 9465	1	4809
72PLE-3LN	1358	1292	ZLSP950E72-3LN	2CCF212321A0001	148 9489	1	4941
74PLE-3LN	1394	1328	ZLSP950E74-3LN	2CCF212322A0001	148 9502	1	5084
76PLE-3LN	1430	1364	ZLSP950E76-3LN	2CCF212323A0001	148 9526	1	5215
78PLE-3LN	1466	1400	ZLSP950E78-3LN	2CCF212324A0001	148 9540	1	5347
80PLE-3LN	1502	1436	ZLSP950E80-3LN	2CCF212325A0001	148 9564	1	5478
82PLE-3LN	1538	1472	ZLSP950E82-3LN	2CCF212326A0001	148 9588	1	5621
84PLE-3LN	1574	1508	ZLSP950E84-3LN	2CCF212327A0001	148 9601	1	5753
86PLE-3LN	1610	1544	ZLSP950E86-3LN	2CCF212328A0001	148 9625	1	5884
88PLE-3LN	1646	1580	ZLSP950E88-3LN	2CCF212329A0001	148 9649	1	6016
90PLE-3LN	1682	1616	ZLSP950E90-3LN	2CCF212330A0001	148 9663	1	6159
92PLE-3LN	1718	1652	ZLSP950E92-3LN	2CCF212331A0001	148 9687	1	6290
94PLE-3LN	1754	1688	ZLSP950E94-3LN	2CCF212332A0001	148 9700	1	6422
96PLE-3LN	1790	1724	ZLSP950E96-3LN	2CCF212333A0001	148 9724	1	6554
98PLE-3LN	1826	1760	ZLSP950E98-3LN	2CCF212334A0001	148 9748	1	6696
100PLE-3LN	1862	1796	ZLSP950E100-3LN	2CCF212335A0001	148 9762	1	6828
102PLE-3LN	1898	1832	ZLSP950E102-3LN	2CCF212336A0001	148 9786	1	6959
104PLE-3LN	1934	1868	ZLSP950E104-3LN	2CCF212337A0001	148 9809	1	7091
106PLE-3LN	1970	1904	ZLSP950E106-3LN	2CCF212338A0001	148 9823	1	7234
108PLE-3LN	2006	1940	ZLSP950E108-3LN	2CCF212339A0001	148 9847	1	7365
110PLE-3LN	2045	1979	ZLSP950E110-3LN	2CCF212340A0001	148 9861	1	7463

Système du socle additionnel Power Bar 250 A

Kits de démarrage 3LN LA LB



Kits de démarrage Power Bar System 250A: L1, L2, L3, N, LA, LB incl. cloison d'extrémité de socle

Variantes livrables	Longueur avec cloison d'extrémité de socle mm	Longueur de barre mm	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	Pce	Poids en g
30PLE-3LNLALB	601	535	ZLSP950E30-3LNLALB	2CCF212400A0001	148 9885	1	2480
32PLE-3LNLALB	637	571	ZLSP950E32-3LNLALB	2CCF212401A0001	148 9908	1	2611
34PLE-3LNLALB	673	607	ZLSP950E34-3LNLALB	2CCF212402A0001	148 9922	1	2754
36PLE-3LNLALB	709	643	ZLSP950E36-3LNLALB	2CCF212403A0001	148 9946	1	2885
38PLE-3LNLALB	745	679	ZLSP950E38-3LNLALB	2CCF212404A0001	148 9960	1	3017
40PLE-3LNLALB	781	715	ZLSP950E40-3LNLALB	2CCF212405A0001	148 9984	1	3149
42PLE-3LNLALB	817	751	ZLSP950E42-3LNLALB	2CCF212406A0001	149 0003	1	3291
44PLE-3LNLALB	853	787	ZLSP950E44-3LNLALB	2CCF212407A0001	149 0027	1	3423
46PLE-3LNLALB	889	823	ZLSP950E46-3LNLALB	2CCF212408A0001	149 0041	1	3555
48PLE-3LNLALB	925	859	ZLSP950E48-3LNLALB	2CCF212409A0001	149 0065	1	3686
50PLE-3LNLALB	961	895	ZLSP950E50-3LNLALB	2CCF212410A0001	149 0089	1	3829
52PLE-3LNLALB	998	932	ZLSP950E52-3LNLALB	2CCF212411A0001	149 0102	1	3961
54PLE-3LNLALB	1034	968	ZLSP950E54-3LNLALB	2CCF212412A0001	149 0126	1	4092
56PLE-3LNLALB	1070	1004	ZLSP950E56-3LNLALB	2CCF212413A0001	149 0140	1	4224
58PLE-3LNLALB	1106	1040	ZLSP950E58-3LNLALB	2CCF212414A0001	149 0164	1	4366
60PLE-3LNLALB	1142	1076	ZLSP950E60-3LNLALB	2CCF212415A0001	149 0188	1	4498
62PLE-3LNLALB	1178	1112	ZLSP950E62-3LNLALB	2CCF212416A0001	149 0201	1	4630
64PLE-3LNLALB	1214	1148	ZLSP950E64-3LNLALB	2CCF212417A0001	149 0225	1	4761
66PLE-3LNLALB	1250	1184	ZLSP950E66-3LNLALB	2CCF212418A0001	149 0249	1	4904
68PLE-3LNLALB	1286	1220	ZLSP950E68-3LNLALB	2CCF212419A0001	149 0263	1	5036
70PLE-3LNLALB	1322	1256	ZLSP950E70-3LNLALB	2CCF212420A0001	149 0287	1	5167
72PLE-3LNLALB	1358	1292	ZLSP950E72-3LNLALB	2CCF212421A0001	149 0300	1	5299
74PLE-3LNLALB	1394	1328	ZLSP950E74-3LNLALB	2CCF212422A0001	149 0324	1	5442
76PLE-3LNLALB	1430	1364	ZLSP950E76-3LNLALB	2CCF212423A0001	149 0348	1	5573
78PLE-3LNLALB	1466	1400	ZLSP950E78-3LNLALB	2CCF212424A0001	149 0362	1	5705
80PLE-3LNLALB	1502	1436	ZLSP950E80-3LNLALB	2CCF212425A0001	149 0386	1	5836
82PLE-3LNLALB	1538	1472	ZLSP950E82-3LNLALB	2CCF212426A0001	149 0409	1	5979
84PLE-3LNLALB	1574	1508	ZLSP950E84-3LNLALB	2CCF212427A0001	149 0423	1	6111
86PLE-3LNLALB	1610	1544	ZLSP950E86-3LNLALB	2CCF212428A0001	149 0447	1	6242
88PLE-3LNLALB	1646	1580	ZLSP950E88-3LNLALB	2CCF212429A0001	149 0461	1	6374
90PLE-3LNLALB	1682	1616	ZLSP950E90-3LNLALB	2CCF212430A0001	149 0485	1	6517
92PLE-3LNLALB	1718	1652	ZLSP950E92-3LNLALB	2CCF212431A0001	149 0508	1	6648
94PLE-3LNLALB	1754	1688	ZLSP950E94-3LNLALB	2CCF212432A0001	149 0522	1	6780
96PLE-3LNLALB	1790	1724	ZLSP950E96-3LNLALB	2CCF212433A0001	149 0546	1	6912
98PLE-3LNLALB	1826	1760	ZLSP950E98-3LNLALB	2CCF212434A0001	149 0560	1	7054
100PLE-3LNLALB	1862	1796	ZLSP950E100-3LNLALB	2CCF212435A0001	149 0584	1	7186
102PLE-3LNLALB	1898	1832	ZLSP950E102-3LNLALB	2CCF212436A0001	149 0607	1	7317
104PLE-3LNLALB	1934	1868	ZLSP950E104-3LNLALB	2CCF212437A0001	149 0621	1	7449
106PLE-3LNLALB	1970	1904	ZLSP950E106-3LNLALB	2CCF212438A0001	149 0645	1	7592
108PLE-3LNLALB	2006	1940	ZLSP950E108-3LNLALB	2CCF212439A0001	149 0669	1	7723
110PLE-3LNLALB	2045	1979	ZLSP950E110-3LNLALB	2CCF212440A0001	149 0683	1	7821

Système du socle additionnel Power Bar 250 A

Socle additionnel, barres omnibus, cloison d'extrémité

Socle additionnel 250 A avec partie supérieure et embase

	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	Module	Pce	Poids en g	
	Socle additionnel 6 modules Longuer 108 mm	ZLSP906	2CCF212053A0001	148 7324	10	6	113
	Socle additionnel 8 modules Longuer 144 mm	ZLSP908	2CCF212052A0001	148 7300	10	8	147

Barres omnibus pour les socles 250A et 40A

	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	Module	Pce	Poids en g	
	Rail conducteur 250 A, galvanisé 25 × 3 mm, pour L1, L2, L3, N et PE – longueur livrée: 1979 mm	ZLSP1250	2CCF212100M0110	148 8222	1	110	1343
	Rail conducteur 40 A, galvanisé 5 × 2 mm, pour L1, L2, L3, N et PE – longueur livrée 1979 mm	ZLS202	2CCF002773R0001	001 5719	10	110	240

Cloison d'extrémité de socle

	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	Module	Pce	Poids en g	
	Embout de barre omnibus (pas pour le socle additionnel). Embout latéral, fixation mécanique d'une série de barres omnibus	ZLSP920	2CCF212082A0001	148 7386	2 pièces, gauche et droite	2	103
	Embout pour socle additionnel	ZLSP921	2CCF212085A0001	148 7409	2 pièces, gauche et droite	2	54

Éléments d'alimentation 250 A, toron avec embout de 50–120 mm²: max. 1 conducteur, toron de 10–25 mm²: 2 conducteurs

	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	Module	Pce	Poids en g	
	Élément d'alimentation N	ZLSP250	2CCV672600R0001	149 0782	1	2	112
	Élément d'alimentation L1	ZLSP251	2CCV672601R0001	149 0805	1	2	112
	Élément d'alimentation L2	ZLSP252	2CCV672602R0001	149 0829	1	2	112
	Élément d'alimentation L3	ZLSP253	2CCV672603R0001	149 0843	1	2	112
	Élément d'alimentation N Socle additionnel	ZLSP954	2CCV672608R0001	149 0867	1	2	100
	Élément d'alimentation PE Socle additionnel	ZLSP959	2CCV672609R0001	149 0881	1	2	100

Système du socle additionnel Power Bar 250 A

Socle additionnel, accessoires diverses

Socle additionnel 250 A

Le socle additionnel peut aisément être enfiché sur la barre omnibus et permet le montage des rails conducteurs extérieurs N ou PE et des

bornes. Chaque barre omnibus peut être équipée d'un socle additionnel.

Socle additionnel pour rails conducteurs extérieurs N et PE 250 A

	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	Module	Pce	Poids en g	
	- Socle additionnel 250 A en 8 parties (compatible avec la barre omnibus en 8 parties)	ZLSP928	2CCF212060A0001	148 7348	10	8	67
	- Socle additionnel 250 A en 6 parties (compatible avec la barre omnibus en 6 parties)	ZLSP926	2CCF212061A0001	148 7362	10	6	53
	- Fixation DIN pour socle additionnel 250 A. Un clip DIN est nécessaire tous les 30 cm.	ZLSP937	2CCA212012R0001	149 8306	Set 5 pces	-	18

Cloison de séparation de barres

	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	Module	Pce	Poids en g	
	gris foncé, pour l'isolation et la séparation de jeux de barres- Interruption au point de sectionnement, 18 mm	ZLS938	2CCA205611R0001	141 8205	1	1	1

Cache-barres

	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	Module	Pce	Poids en g	
	Protection contre les contacts fortuits avec les barres, 4 modules, à rompre, possibilité de fixation pour adaptateur d'appareil ZLS101 4 x 18 mm - sachet de 5 pièces	ZLS100	2CCF002762R0001	001 5603	1	1	95

Adaptateur d'appareil

	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	Module	Pce	Poids en g	
	18 mm de large, enfichable sur le cache-barres ZLS100 pour fixer des appareils pour rail DIN - sachet de 10 pièces	ZLS101	2CCF002763R0001	001 5610	10	1	2

Système du socle additionnel Power Bar 250 A

Barres principales 40 A et 250 A

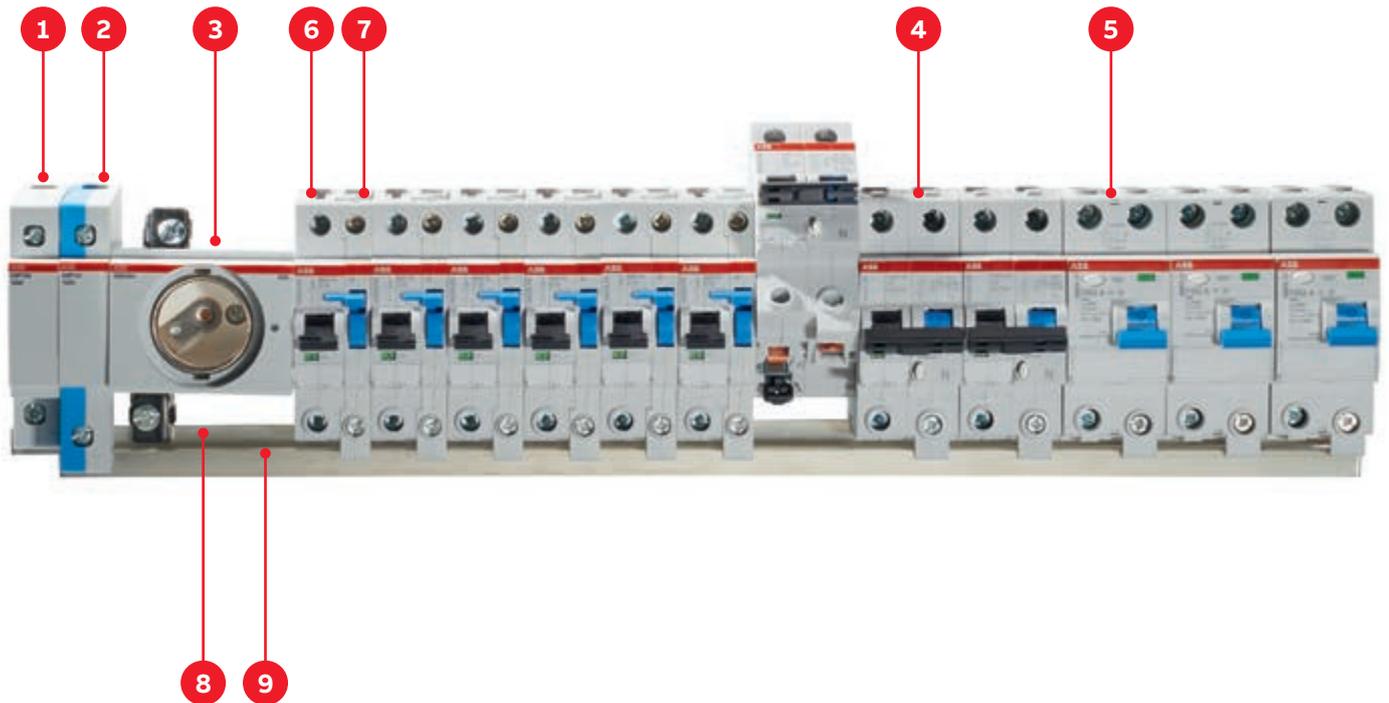
Barres 40A et 250A / Tableau de sélection des socles

Référence barre 250A	N° ABB IT	N° EAN 761 227	ZLSP 908	ZLSP 906	Modules	Longueur avec cloison d'extrémité de socle	Longueur de barre en mm	Pce	Poids en g	Référence barre 40A	N° ABB IT	N° EAN 761 227
ZLSP1250E30	2CCF212100M0030	149 7423	3	1	30	601	535	1	366	ZLS203E30	2CCF800229R0001	001 7669
ZLSP1250E32	2CCF212100M0032	149 7447	4	-	32	637	571	1	391	ZLS203E32	2CCF800230R0001	001 7683
ZLSP1250E34	2CCF212100M0034	149 7461	2	3	34	673	607	1	415	ZLS203E34	2CCF800231R0001	001 7706
ZLSP1250E36	2CCF212100M0036	149 7485	3	2	36	709	643	1	439	ZLS203E36	2CCF800232R0001	001 7720
ZLSP1250E38	2CCF212100M0038	149 7508	4	1	38	745	679	1	464	ZLS203E38	2CCF800233R0001	001 7744
ZLSP1250E40	2CCF212100M0040	149 7522	5	-	40	781	715	1	488	ZLS203E40	2CCF800234R0001	001 7768
ZLSP1250E42	2CCF212100M0042	149 7546	3	3	42	817	751	1	513	ZLS203E42	2CCF800235R0001	001 7782
ZLSP1250E44	2CCF212100M0044	149 7560	4	2	44	853	787	1	537	ZLS203E44	2CCF800236R0001	001 7805
ZLSP1250E46	2CCF212100M0046	149 7584	5	1	46	889	823	1	561	ZLS203E46	2CCF800237R0001	001 7829
ZLSP1250E48	2CCF212100M0048	149 7607	6	-	48	925	859	1	586	ZLS203E48	2CCF800238R0001	001 7843
ZLSP1250E50	2CCF212100M0050	149 7621	4	3	50	961	895	1	610	ZLS203E50	2CCF800239R0001	001 7867
ZLSP1250E52	2CCF212100M0052	149 7645	5	2	52	998	932	1	635	ZLS203E52	2CCF800240R0001	001 7881
ZLSP1250E54	2CCF212100M0054	149 7669	6	1	54	1034	968	1	659	ZLS203E54	2CCF800241R0001	001 7904
ZLSP1250E56	2CCF212100M0056	149 7683	7	-	56	1070	1004	1	683	ZLS203E56	2CCF800242R0001	001 7928
ZLSP1250E58	2CCF212100M0058	149 7706	5	3	58	1106	1040	1	708	ZLS203E58	2CCF800243R0001	001 7942
ZLSP1250E60	2CCF212100M0060	149 7720	6	2	60	1142	1076	1	732	ZLS203E60	2CCF800244R0001	001 7973
ZLSP1250E62	2CCF212100M0062	149 7744	7	1	62	1178	1112	1	757	ZLS203E62	2CCF800245R0001	001 7997
ZLSP1250E64	2CCF212100M0064	149 7768	8	-	64	1214	1148	1	781	ZLS203E64	2CCF800246R0001	001 8017
ZLSP1250E66	2CCF212100M0066	149 7782	6	3	66	1250	1184	1	806	ZLS203E66	2CCF800247R0001	001 8031
ZLSP1250E68	2CCF212100M0068	149 7805	7	2	68	1286	1220	1	830	ZLS203E68	2CCF800248R0001	001 8055
ZLSP1250E70	2CCF212100M0070	149 7829	8	1	70	1322	1256	1	854	ZLS203E70	2CCF800249R0001	001 8079
ZLSP1250E72	2CCF212100M0072	149 7843	9	-	72	1358	1292	1	879	ZLS203E72	2CCF800250R0001	001 8093
ZLSP1250E74	2CCF212100M0074	149 7867	7	3	74	1394	1328	1	903	ZLS203E74	2CCF800251R0001	001 8116
ZLSP1250E76	2CCF212100M0076	149 7881	8	2	76	1430	1364	1	928	ZLS203E76	2CCF800252R0001	001 8130
ZLSP1250E78	2CCF212100M0078	149 7904	9	1	78	1466	1400	1	952	ZLS203E78	2CCF800253R0001	001 8154
ZLSP1250E80	2CCF212100M0080	149 7928	10	-	80	1502	1436	1	976	ZLS203E80	2CCF800254R0001	001 8185
ZLSP1250E82	2CCF212100M0082	149 7942	8	3	82	1538	1472	1	1001	ZLS203E82	2CCF800255R0001	001 8208
ZLSP1250E84	2CCF212100M0084	149 7966	9	2	84	1574	1508	1	1025	ZLS203E84	2CCF800256R0001	001 8222
ZLSP1250E86	2CCF212100M0086	149 7980	10	1	86	1610	1544	1	1050	ZLS203E86	2CCF800257R0001	001 8246
ZLSP1250E88	2CCF212100M0088	149 8000	11	-	88	1646	1580	1	1074	ZLS203E88	2CCF800258R0001	001 8260
ZLSP1250E90	2CCF212100M0090	149 8024	9	3	90	1682	1616	1	1098	ZLS203E90	2CCF800259R0001	001 8284
ZLSP1250E92	2CCF212100M0092	149 8048	10	2	92	1718	1652	1	1123	ZLS203E92	2CCF800260R0001	001 8307
ZLSP1250E94	2CCF212100M0094	149 8062	11	1	94	1754	1688	1	1147	ZLS203E94	2CCF800261R0001	001 8321
ZLSP1250E96	2CCF212100M0096	149 8086	12	-	96	1790	1724	1	1172	ZLS203E96	2CCF800262R0001	001 8345
ZLSP1250E98	2CCF212100M0098	149 8109	10	3	98	1826	1760	1	1196	ZLS203E98	2CCF800263R0001	001 8369
ZLSP1250E100	2CCF212100M0100	149 8123	11	2	100	1862	1796	1	1220	ZLS203E100	2CCF800264R0001	001 7195
ZLSP1250E102	2CCF212100M0102	149 8147	12	1	102	1898	1832	1	1245	ZLS203E102	2CCF800265R0001	001 7218
ZLSP1250E104	2CCF212100M0104	149 8161	13	-	104	1934	1868	1	1269	ZLS203E104	2CCF800266R0001	001 7232
ZLSP1250E106	2CCF212100M0106	149 8185	11	3	106	1970	1904	1	1294	ZLS203E106	2CCF800267R0001	001 7256
ZLSP1250E108	2CCF212100M0108	149 8208	12	2	108	2006	1940	1	1318	ZLS203E108	2CCF800268R0001	001 7270

Ne pas oublier la largeur du bloc d'alimentation et des emplacements de réserve. Les longueurs totales ci-dessus ont été calculées en tenant compte des espacements du socle et des tolérances. Elles ne sont donc pas obligatoirement un multiple de 18 mm (1 module).

Montage sur rail DIN

Vue d'ensemble



Alimentation avec rail en cuivre plat ou fil (I_n)
 Cette variante est particulièrement appréciée pour les appareils de protection montés l'un en dessous de l'autre, répartition sur L1, L2 et L3. La borne d'entrée (borne double enfichable) permet d'utiliser la barre transversale éprouvée ainsi que l'alimentation Avec une barre transversale, tous les dispositifs SMISSLINE CLASSIC offrent un remplacement rapide et une facilité d'extension:

- Disjoncteur unipolaire S451
- Disjoncteur différentiel FI/LS combiné FS451
- Interrupteur différentiel bipolaire F452
- Sectionneur de neutre NT451

- 1 Élément d'alimentation L ESP100
- 2 Élément d'alimentation N ESP101
- 3 Coupe-circuit à fusible Diazed 63A EBD263
- 4 Disjoncteur différentiel FI/LS PN FS451
- 5 Interrupteur différentiel bipolaire F452
- 6 Disjoncteur de canalisation S451 E
- 7 Sectionneur de neutre NT451 63
- 8 Barre transversale neutre (barre en haut)
- 9 Barre transversale conducteur polaire (barre en bas)

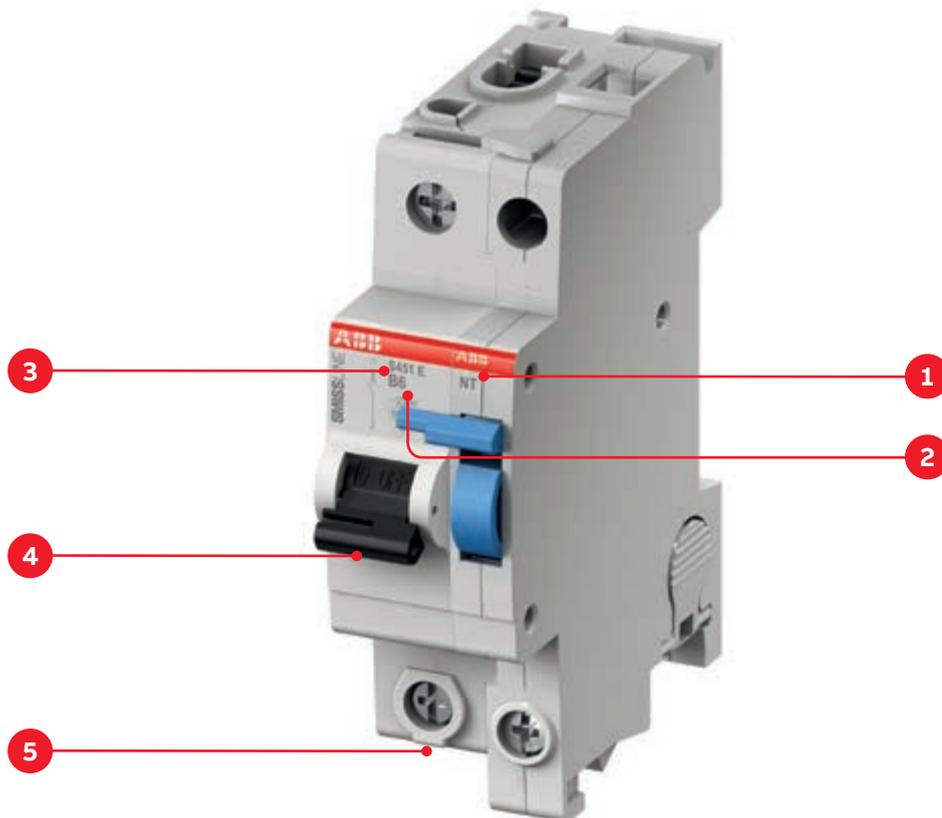
Sommaire

SMISSLINE CLASSIC

082–095	Disjoncteur de canalisation S450
094–099	Disjoncteur différentiel FI/LS FS451, FS463
101–102	Interrupteur différentiel F452, F454
103	Parasurtension, interrupteur de charge
104–105	Disjoncteur de moteur MS325
108–109	CMS: système de surveillance des circuits électriques
110–123	Accessoires

Disjoncteur de canalisation (MCB)

Une protection fiable, tout simplement



- 1 De nouvelles bornes doubles brevetées, équipées de vis captives, pour un maximum de confort, de sécurité et de flexibilité. Le raccordement se fait dans deux chambres (25 mm² et 10 mm²). Deux conducteurs de même section transversale peuvent être raccordés dans chacune d'elle
- 2 Impression au laser pour un marquage résistant à l'abrasion et aux solvants
- 3 Caractéristiques de déclenchement B, C, D, K, UCC et Z. Pouvoir de coupure nominal de 6 kA à 10 kA selon IEC/EN 60898-1 (B, C, D) et de 6 kA à 25 kA selon IEC/EN 60947-2 (C et K)
- 4 Reconnaissance fiable de l'état de commutation grâce au nouvel affichage rouge et vert indiquant la position des contacts internes
- 5 Les bornes d'entrée du S451 permettent le montage traditionnel sur rail en un tour de main. De par leur conception, les dispositifs peuvent également facilement être montés sur rail. La barre transversale simplifie également l'extension d'une installation existante

Disjoncteur de canalisation (MCB)

Caractéristiques techniques disjoncteur 450E, 450M

Lorsque le disjoncteur est installé correctement, les exigences de la norme EN/CEI 61439-2 sont satisfaites

Norme	IEC/EN 60898-1 IEC/EN 60947-2
Nombre de pôles	1P, 1P+NP, 2P, 3P, 3P+NP
Caractéristique	B,C,D,K
Courant nominal I_n 0,5 jusqu'à 63 A	0.5...63A
Fréquence nominale f_n 50/60Hz	50/60Hz
Tension nominale U_i acc DIN EN 60664-1	440VAC
Résistance à une tension de choc nominale U_{imp} (1.2/50µs)	4kV
Catégorie de surtension	III
Degré de pollution	2
Caractéristiques techniques IEC/EN 60898-1	
Tension nominale U_e	1P: 230/400VAC; 1P+N: 230VAC; 2...4P: 400VAC; 3P+N: 400VAC; 1P 60VDC; 2P 125VDC
Tension min. de service	Tension min. de service 12VAC – 12VDC
Pouvoir de coupure nominal I_{cn}	Pouvoir de coupure nominal I_{cn} 6kA pour S400E 10kA pour S400M
Classe de limitation d'énergie	3
Température d'étalonnage	B, C, D: 30 °C
Endurance	10000 manœuvres (AC)
Caractéristiques techniques IEC/EN 60947-2	
Tension nominale U_e	1 P: 240VAC; 1P+N: 240VAC; 2...4P: 415VAC; 3P+N: 415VAC
Tension min. de service	12VAC–12VDC
Pouvoir de coupure limite I_{cu}	25kA (0,5 jusqu'à 16A, 240/415V); 0,5 à 2A 50kA sur demande 15kA (20 jusqu'à 63A, 240/415V) 15kA (0,5 jusqu'à 63A, 254/440V) 6kA (20 jusqu'à 63A, 254/440V)
Pouvoir de coupure limite I_{cs}	15kA (0,5 jusqu'à 16A, 240/415V) 7,5kA (20 jusqu'à 63A, 240/415V) 6kA (0,5 jusqu'à 16A, 254/440V) 3kA (20 jusqu'à 63A, 254/440V)
Température d'étalonnage	B,C,D: 30 °C K: 40 °C
Endurance	10000 manœuvres (AC)
Propriété mécanique données	
Matières plastiques	Sans halogène Couleur RAL7035
Degré de protection (EN 60529)	IP20, dans un coffret
Endurance	Endurance 10000 ops.
Résistance aux vibrations IEC/EN 60068-30	5g – 30ms, 3 shocks
Résistance aux vibrations IEC/EN 60068-2-6	2.13Hz – 1 mm décalage 13.100Hz – 0.7g
Résistance climatique IEC/EN 60068-2-30	Climats constant 55 °C/90–96% et 25 °C/95–100%
Température ambiante	25...+55 °C
Températures de stockage	–40...+70 °C
Branchement (installation)	
Borne départ	Borne départ en haut: toron avec embout de 0,75–25 mm ² ; fil de 1–25 mm ² ; toron avec embout/fil de 2 × 6 mm ² , 4 × 4 mm ² , 4 × 6,5 mm ² Borne départ en bas: toron avec embout de 0,75–16 mm ² ; fil de 1–10 mm ² ; toron avec embout/fil de 2 × 6 mm ² , 3 × 4 mm ² , 4 × 6,5 mm ²
Borne d'entrée côté entrée	avec barre CU jusqu'à 5 mm et alimentation directe 16mm ²
Couple de serrage	2.8Nm
Tournevis	Pozidrive No. 2
Montage	Rail DIN et mech. enfichable sur la prise SMISSLINE
Position de montage	quelconque, en cas de commutation sans charge d'appareils, une application en cours n'est pas autorisée
Alimentation	quelconque, en haut ou en bas

Disjoncteur de canalisation (MCB)

Caractéristiques techniques disjoncteur 450UC

Norme	IEC/EN 60947-2
Nombre de pôles	1P, 2P
Caractéristique	UCC, UCZ
Courant nominal I_n 0,5 jusqu'à 63 A	0.5...63A
Fréquence nominale f_n 50/60Hz	50/60Hz
Tension nominale U_i acc DIN EN 60664-1	440VAC
Résistance à une tension de choc nominale U_{imp} (1.2/50 μ s)	4 kV
Catégorie de surtension	III
Degré de pollution	2
Caractéristiques techniques IEC/EN 60947-2	
Tension nominale U_e	110VDC (1 pôle) 220VDC (poles 1; 2) 440VDC (2pole) 230/400VAC (1 et 2 Pol)
Tension min. de service	12VAC–12VDC
Pouvoir de coupure limite I_{cu}	10kA (0,5 jusqu'à 63A, 220VDC. 1pole) 20kA (0,5 jusqu'à 63A, 110VDC 1pole) 25kA (0,5 jusqu'à 63A, 220VDC 2pole) 10kA (0,5 jusqu'à 63A, 440VDC 2pole) 10kA (0,5 jusqu'à 63A, 230/400 VAC)
Pouvoir de coupure limite I_{cs}	10kA (0,5 jusqu'à 63A, 220VDC 1pole) 10kA (0,5 jusqu'à 63A, 110VDC 1pole) 20kA (0,5 jusqu'à 63A, 220VDC 2pole) 10kA (0,5 jusqu'à 63A, 440VDC 2pole) 6kA (0,5 jusqu'à 63A, 230/400 VAC)
Température d'étalonnage	30°C
Endurance	$I_n < 32A$: 10000 manœuvres (AC), $I_n \geq 32A$: 10000 manœuvres (AC)
Propriété mécanique données	
Matières plastiques	Sans halogène Couleur RAL7035
Degré de protection (EN 60529)	IP20, dans le distributeur IP40
Endurance	Endurance 10000 ops.
Résistance aux vibrations IEC/EN 60068-30	5g – 30ms, 3 shocks
Résistance aux vibrations IEC/EN 60068-2-6	2.13Hz – 1 mm décalage 13.100Hz – 0.7g
Résistance climatique IEC/EN 60068-2-30	Climats constant 55°C/90–96% et 25°C/95–100%
Température ambiante	25...+55°C
Températures de stockage	–40...+70°C
Branchement (installation)	
Borne départ	Borne départ en haut: toron avec embout de 0,75–25 mm ² ; fil de 1–25 mm ² ; toron avec embout/fil de 2 × 6 mm ² , 4 × 4 mm ² , 4 × 6,5 mm ² Borne départ en bas: toron avec embout de 0,75–16 mm ² ; fil de 1–10 mm ² ; toron avec embout/fil de 2 × 6 mm ² , 3 × 4 mm ² , 4 × 6,5 mm ²
Borne d'entrée côté entrée	S450: avec barre CU jusqu'à 5 mm et alimentation directe 16 mm ²
Couple de serrage	2.8Nm
Tournevis	Pozidrive No. 2
Montage	S400: enfichable sur le rail SMISSLINE/S450: montage sur rail DIN
Position de montage	quelconque, en cas de commutation sans charge d'appareils, une application en cours n'est pas autorisée
Alimentation	quelconque, en haut ou en bas

Disjoncteur de canalisation (MCB)

Série S450 E-B, $I_{cn} = 6 \text{ kA}$

B de EN 60898-1

	I_{cn} [kA]	I_n [A]	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Module	Largeur en mm	Poids en g
	6	6	S451E-B6	2CCS451001R0065	010 5144	809 016 804	10	18	113
	6	8	S451E-B8	2CCS451001R0085	010 8695	809 017 804	10	18	113
	6	10	S451E-B10	2CCS451001R0105	010 5151	809 018 804	10	18	113
	6	13	S451E-B13	2CCS451001R0135	010 5168	809 029 804	10	18	113
	6	16	S451E-B16	2CCS451001R0165	010 5175	809 019 804	10	18	113
	6	20	S451E-B20	2CCS451001R0205	010 5182	809 020 804	10	18	113
	6	25	S451E-B25	2CCS451001R0255	010 5199	809 021 804	10	18	113
	6	32	S451E-B32	2CCS451001R0325	010 5205	809 022 804	10	18	113
	6	40	S451E-B40	2CCS451001R0405	010 5212	809 023 804	10	18	113
	6	50	S451E-B50	2CCS451001R0505	010 5229	809 024 804	10	18	113
6	63	S451E-B63	2CCS451001R0635	010 5236	809 025 804	10	18	113	
	6	6	S452E-B6	2CCS452001R0065	010 5915	809 046 804	5	36	226
	6	8	S452E-B8	2CCS452001R0085	010 8701	809 047 804	5	36	226
	6	10	S452E-B10	2CCS452001R0105	010 5922	809 048 804	5	36	226
	6	13	S452E-B13	2CCS452001R0135	010 5939	809 059 804	5	36	226
	6	16	S452E-B16	2CCS452001R0165	010 5946	809 049 804	5	36	226
	6	20	S452E-B20	2CCS452001R0205	010 5953	809 050 804	5	36	226
	6	25	S452E-B25	2CCS452001R0255	010 5960	809 051 804	5	36	226
	6	32	S452E-B32	2CCS452001R0325	010 5977	809 052 804	5	36	226
	6	40	S452E-B40	2CCS452001R0405	010 5984	809 053 804	5	36	226
	6	50	S452E-B50	2CCS452001R0505	010 5991	809 054 804	5	36	226
6	63	S452E-B63	2CCS452001R0635	010 6004	809 055 804	5	36	226	
	6	6	S453E-B6	2CCS453001R0065	010 6684	809 076 804	3	54	339
	6	8	S453E-B8	2CCS453001R0085	010 8718	809 077 804	3	54	339
	6	10	S453E-B10	2CCS453001R0105	010 6691	809 078 804	3	54	339
	6	13	S453E-B13	2CCS453001R0135	010 6707	809 089 804	3	54	339
	6	16	S453E-B16	2CCS453001R0165	010 6714	809 079 804	3	54	339
	6	20	S453E-B20	2CCS453001R0205	010 6721	809 080 804	3	54	339
	6	25	S453E-B25	2CCS453001R0255	010 6738	809 081 804	3	54	339
	6	32	S453E-B32	2CCS453001R0325	010 6745	809 082 804	3	54	339
	6	40	S453E-B40	2CCS453001R0405	010 6752	809 083 804	3	54	339
	6	50	S453E-B50	2CCS453001R0505	010 6769	809 084 804	3	54	339
6	63	S453E-B63	2CCS453001R0635	010 6776	809 085 804	3	54	339	

Disjoncteur de canalisation (MCB)

Série S450 E-C, $I_{cn} = 6 \text{ kA}$

C de EN 60898-1

	I_{cn} [kA]	I_n [A]	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Module	Largeur en mm	Poids en g
	6	6	S451E-C6	2CCS451001R0064	010 5243	809 116 804	10	18	113
	6	8	S451E-C8	2CCS451001R0084	010 5250	809 117 804	10	18	113
	6	10	S451E-C10	2CCS451001R0104	010 5267	809 118 804	10	18	113
	6	13	S451E-C13	2CCS451001R0134	010 5274	809 129 804	10	18	113
	6	16	S451E-C16	2CCS451001R0164	010 5281	809 119 804	10	18	113
	6	20	S451E-C20	2CCS451001R0204	010 5298	809 120 804	10	18	113
	6	25	S451E-C25	2CCS451001R0254	010 5304	809 121 804	10	18	113
	6	32	S451E-C32	2CCS451001R0324	010 5311	809 122 804	10	18	113
	6	40	S451E-C40	2CCS451001R0404	010 5328	809 123 804	10	18	113
	6	50	S451E-C50	2CCS451001R0504	010 5335	809 124 804	10	18	113
6	63	S451E-C63	2CCS451001R0634	010 5342	809 125 804	10	18	113	
	6	6	S452E-C6	2CCS452001R0064	010 6011	809 146 804	5	36	226
	6	8	S452E-C8	2CCS452001R0084	010 6028	809 147 804	5	36	226
	6	10	S452E-C10	2CCS452001R0104	010 6035	809 148 804	5	36	226
	6	13	S452E-C13	2CCS452001R0134	010 6042	809 159 804	5	36	226
	6	16	S452E-C16	2CCS452001R0164	010 6059	809 149 804	5	36	226
	6	20	S452E-C20	2CCS452001R0204	010 6066	809 150 804	5	36	226
	6	25	S452E-C25	2CCS452001R0254	010 6073	809 151 804	5	36	226
	6	32	S452E-C32	2CCS452001R0324	010 6080	809 152 804	5	36	226
	6	40	S452E-C40	2CCS452001R0404	010 6097	809 153 804	5	36	226
	6	50	S452E-C50	2CCS452001R0504	010 6103	809 154 804	5	36	226
6	63	S452E-C63	2CCS452001R0634	010 6110	809 155 804	5	36	226	
	6	6	S453E-C6	2CCS453001R0064	010 6783	809 176 804	3	54	339
	6	8	S453E-C8	2CCS453001R0084	010 6790	809 177 804	3	54	339
	6	10	S453E-C10	2CCS453001R0104	010 6806	809 178 804	3	54	339
	6	13	S453E-C13	2CCS453001R0134	010 6813	809 189 804	3	54	339
	6	16	S453E-C16	2CCS453001R0164	010 6820	809 179 804	3	54	339
	6	20	S453E-C20	2CCS453001R0204	010 6837	809 180 804	3	54	339
	6	25	S453E-C25	2CCS453001R0254	010 6844	809 181 804	3	54	339
	6	32	S453E-C32	2CCS453001R0324	010 6851	809 182 804	3	54	339
	6	40	S453E-C40	2CCS453001R0404	010 6868	809 183 804	3	54	339
	6	50	S453E-C50	2CCS453001R0504	010 6875	809 184 804	3	54	339
6	63	S453E-C63	2CCS453001R0634	010 6882	809 185 804	3	54	339	

Disjoncteur de canalisation (MCB)

Série S450 M-B, $I_{cn} = 10 \text{ kA}$

B de EN 60898-1

	I_{cn} [kA]	I_n [A]	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Module	Largeur en mm	Poids en g
	10	4	S451M-B4	2CCS471001R0045	010 5359	809 015 802	10	18	113
	10	6	S451M-B6	2CCS471001R0065	010 5366	809 016 802	10	18	113
	10	8	S451M-B8	2CCS471001R0085	010 8664	809 017 802	10	18	113
	10	10	S451M-B10	2CCS471001R0105	010 5373	809 018 802	10	18	113
	10	13	S451M-B13	2CCS471001R0135	010 5380	809 029 802	10	18	113
	10	16	S451M-B16	2CCS471001R0165	010 5397	809 019 802	10	18	113
	10	20	S451M-B20	2CCS471001R0205	010 5403	809 020 802	10	18	113
	10	25	S451M-B25	2CCS471001R0255	010 5410	809 021 802	10	18	113
	10	32	S451M-B32	2CCS471001R0325	010 5427	809 022 802	10	18	113
	10	40	S451M-B40	2CCS471001R0405	010 5434	809 023 802	10	18	113
	10	4	S452M-B4	2CCS472001R0045	010 6127	809 045 802	5	36	226
	10	6	S452M-B6	2CCS472001R0065	010 6134	809 046 802	5	36	226
	10	8	S452M-B8	2CCS472001R0085	010 8671	809 047 802	5	36	226
	10	10	S452M-B10	2CCS472001R0105	010 6141	809 048 802	5	36	226
	10	13	S452M-B13	2CCS472001R0135	010 6158	809 059 802	5	36	226
	10	16	S452M-B16	2CCS472001R0165	010 6165	809 049 802	5	36	226
	10	20	S452M-B20	2CCS472001R0205	010 6172	809 050 802	5	36	226
	10	25	S452M-B25	2CCS472001R0255	010 6189	809 051 802	5	36	226
	10	32	S452M-B32	2CCS472001R0325	010 6196	809 052 802	5	36	226
	10	40	S452M-B40	2CCS472001R0405	010 6202	809 053 802	5	36	226
	10	4	S453M-B4	2CCS473001R0045	010 6899	809 075 802	3	54	339
	10	6	S453M-B6	2CCS473001R0065	010 6905	809 076 802	3	54	339
	10	8	S453M-B8	2CCS473001R0085	010 8725	809 077 802	3	54	339
	10	10	S453M-B10	2CCS473001R0105	010 6912	809 078 802	3	54	339
	10	13	S453M-B13	2CCS473001R0135	010 6929	809 089 802	3	54	339
	10	16	S453M-B16	2CCS473001R0165	010 6936	809 079 802	3	54	339
	10	20	S453M-B20	2CCS473001R0205	010 6943	809 080 802	3	54	339
	10	25	S453M-B25	2CCS473001R0255	010 6950	809 081 802	3	54	339
	10	32	S453M-B32	2CCS473001R0325	010 6967	809 082 802	3	54	339
	10	40	S453M-B40	2CCS473001R0405	010 6974	809 083 802	3	54	339
	10	50	S453M-B50	2CCS473001R0505	010 6981	809 084 802	3	54	339
	10	63	S453M-B63	2CCS473001R0635	010 6998	809 085 802	3	54	339

Disjoncteur de canalisation (MCB)

Série S450 M-C, $I_{cn} = 10 \text{ kA}$, $I_{cu} = 15 \dots 25 (50) \text{ kA}$

C de EN 60898-1 et IEC/EN 60947-2

	I_{cu} EN 60947-2 [kA]	I_{cn} EN 60898-1 [kA]	I_n [A]	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Module	Largeur Poids en mm en g	
 1 2	25*	10	0.5	S451M-C0.5	2CCS471001R0984	010 5465	809 107 802	10	18	113
	25*	10	1	S451M-C1	2CCS471001R0014	010 5472	809 110 802	10	18	113
	25*	10	1.6	S451M-C1.6	2CCS471001R0974	010 5489	809 111 802	10	18	113
	25*	10	2	S451M-C2	2CCS471001R0024	010 5496	809 112 802	10	18	113
	25	10	3	S451M-C3	2CCS471001R0034	010 5502	809 114 802	10	18	113
	25	10	4	S451M-C4	2CCS471001R0044	010 5519	809 115 802	10	18	113
	25	10	6	S451M-C6	2CCS471001R0064	010 5526	809 116 802	10	18	113
	25	10	8	S451M-C8	2CCS471001R0084	010 5533	809 117 802	10	18	113
	25	10	10	S451M-C10	2CCS471001R0104	010 5540	809 118 802	10	18	113
	25	10	13	S451M-C13	2CCS471001R0134	010 5557	809 129 802	10	18	113
	25	10	16	S451M-C16	2CCS471001R0164	010 5564	809 119 802	10	18	113
	15	10	20	S451M-C20	2CCS471001R0204	010 5571	809 120 802	10	18	113
	15	10	25	S451M-C25	2CCS471001R0254	010 5588	809 121 802	10	18	113
	15	10	32	S451M-C32	2CCS471001R0324	010 5595	809 122 802	10	18	113
	15	10	40	S451M-C40	2CCS471001R0404	010 5601	809 123 802	10	18	113
15	10	50	S451M-C50	2CCS471001R0504	010 5618	809 124 802	10	18	113	
15	10	63	S451M-C63	2CCS471001R0634	010 5625	809 125 802	10	18	113	
 1 3 2 4	25*	10	0.5	S452M-C0.5	2CCS472001R0984	010 6233	809 137 802	5	36	226
	25*	10	1	S452M-C1	2CCS472001R0014	010 6240	809 140 802	5	36	226
	25*	10	1.6	S452M-C1.6	2CCS472001R0974	010 6257	809 141 802	5	36	226
	25*	10	2	S452M-C2	2CCS472001R0024	010 6264	809 142 802	5	36	226
	25	10	3	S452M-C3	2CCS472001R0034	010 6271	809 144 802	5	36	226
	25	10	4	S452M-C4	2CCS472001R0044	010 6288	809 145 802	5	36	226
	25	10	6	S452M-C6	2CCS472001R0064	010 6295	809 146 802	5	36	226
	25	10	8	S452M-C8	2CCS472001R0084	010 6301	809 147 802	5	36	226
	25	10	10	S452M-C10	2CCS472001R0104	010 6318	809 148 802	5	36	226
	25	10	13	S452M-C13	2CCS472001R0134	010 6325	809 159 802	5	36	226
	25	10	16	S452M-C16	2CCS472001R0164	010 6332	809 149 802	5	36	226
	15	10	20	S452M-C20	2CCS472001R0204	010 6349	809 150 802	5	36	226
	15	10	25	S452M-C25	2CCS472001R0254	010 6356	809 151 802	5	36	226
	15	10	32	S452M-C32	2CCS472001R0324	010 6363	809 152 802	5	36	226
	15	10	40	S452M-C40	2CCS472001R0404	010 6370	809 153 802	5	36	226
15	10	50	S452M-C50	2CCS472001R0504	010 6387	809 154 802	5	36	226	
15	10	63	S452M-C63	2CCS472001R0634	010 6394	809 155 802	5	36	226	
 1 3 5 2 4 6	25*	10	0.5	S453M-C0.5	2CCS473001R0984	010 7001	809 167 802	3	54	339
	25*	10	1	S453M-C1	2CCS473001R0014	010 7018	809 170 802	3	54	339
	25*	10	1.6	S453M-C1.6	2CCS473001R0974	010 7025	809 171 802	3	54	339
	25*	10	2	S453M-C2	2CCS473001R0024	010 7032	809 172 802	3	54	339
	25	10	3	S453M-C3	2CCS473001R0034	010 7049	809 174 802	3	54	339
	25	10	4	S453M-C4	2CCS473001R0044	010 7056	809 175 802	3	54	339
	25	10	6	S453M-C6	2CCS473001R0064	010 7063	809 176 802	3	54	339
	25	10	8	S453M-C8	2CCS473001R0084	010 7070	809 177 802	3	54	339
	25	10	10	S453M-C10	2CCS473001R0104	010 7087	809 178 802	3	54	339
	25	10	13	S453M-C13	2CCS473001R0134	010 7094	809 189 802	3	54	339
	25	10	16	S453M-C16	2CCS473001R0164	010 7100	809 179 802	3	54	339
	15	10	20	S453M-C20	2CCS473001R0204	010 7117	809 180 802	3	54	339
	15	10	25	S453M-C25	2CCS473001R0254	010 7124	809 181 802	3	54	339
	15	10	32	S453M-C32	2CCS473001R0324	010 7131	809 182 802	3	54	339
	15	10	40	S453M-C40	2CCS473001R0404	010 7148	809 183 802	3	54	339
15	10	50	S453M-C50	2CCS473001R0504	010 7155	809 184 802	3	54	339	
15	10	63	S453M-C63	2CCS473001R0634	010 7162	809 185 802	3	54	339	

*50kA sur demande

Disjoncteur de canalisation (MCB)

Série S450 M-D, $I_{cn} = 10 \text{ kA}$

D de EN 60898-1

	I_{cn} [kA]	I_n [A]	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Module	Largeur en mm	Poids en g
	10	6	S451M-D6	2CCS471001R0061	010 5632	809 810 802	10	18	113
	10	8	S451M-D8	2CCS471001R0081	010 5649	809 817 802	10	18	113
	10	10	S451M-D10	2CCS471001R0101	010 5656	809 818 802	10	18	113
	10	13	S451M-D13	2CCS471001R0131	010 5663	809 829 802	10	18	113
	10	16	S451M-D16	2CCS471001R0161	010 5670	809 819 802	10	18	113
	10	20	S451M-D20	2CCS471001R0201	010 5687	809 820 802	10	18	113
	10	25	S451M-D25	2CCS471001R0251	010 5694	809 821 802	10	18	113
	10	32	S451M-D32	2CCS471001R0321	010 5700	809 822 802	10	18	113
	10	40	S451M-D40	2CCS471001R0401	010 5717	809 823 802	10	18	113
	10	50	S451M-D50	2CCS471001R0501	010 5724	809 824 802	10	18	113
	10	6	S452M-D6	2CCS472001R0061	010 6400	809 846 802	5	36	226
	10	8	S452M-D8	2CCS472001R0081	010 6417	809 847 802	5	36	226
	10	10	S452M-D10	2CCS472001R0101	010 6424	809 848 802	5	36	226
	10	13	S452M-D13	2CCS472001R0131	010 6431	809 859 802	5	36	226
	10	16	S452M-D16	2CCS472001R0161	010 6448	809 849 802	5	36	226
	10	20	S452M-D20	2CCS472001R0201	010 6455	809 850 802	5	36	226
	10	25	S452M-D25	2CCS472001R0251	010 6462	809 851 802	5	36	226
	10	32	S452M-D32	2CCS472001R0321	010 6479	809 852 802	5	36	226
	10	40	S452M-D40	2CCS472001R0401	010 6486	809 853 802	5	36	226
	10	50	S452M-D50	2CCS472001R0501	010 6493	809 854 802	5	36	226
	10	6	S453M-D6	2CCS473001R0371	010 7179	809 876 802	3	54	339
	10	8	S453M-D8	2CCS473001R0401	010 7186	809 877 802	3	54	339
	10	10	S453M-D10	2CCS473001R0421	010 7193	809 878 802	3	54	339
	10	13	S453M-D13	2CCS473001R0441	010 7209	809 889 802	3	54	339
	10	16	S453M-D16	2CCS473001R0461	010 7216	809 879 802	3	54	339
	10	20	S453M-D20	2CCS473001R0481	010 7223	809 880 802	3	54	339
	10	25	S453M-D25	2CCS473001R0511	010 7230	809 881 802	3	54	339
	10	32	S453M-D32	2CCS473001R0531	010 7247	809 882 802	3	54	339
	10	40	S453M-D40	2CCS473001R0551	010 7254	809 883 802	3	54	339
	10	50	S453M-D50	2CCS473001R0571	010 7261	809 884 802	3	54	339
10	63	S453M-D63	2CCS473001R0591	010 7278	809 885 802	3	54	339	

Disjoncteur de canalisation (MCB)

Série S450 M-K, $I_{cu} = 15 \dots 25 (50) \text{ kA}$

K de IEC/EN 60947-2

	I_{cu} [kA]	I_n [A]	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Module	Largeur en mm	Poids en g
	25*	0.5	S451M-K0.5	2CCS471001R0157	010 5748	809 207 802	10	18	113
	25*	1	S451M-K1	2CCS471001R0217	010 5755	809 210 802	10	18	113
	25*	1.6	S451M-K1.6	2CCS471001R0257	010 5762	809 211 802	10	18	113
	25*	2	S451M-K2	2CCS471001R0277	010 5779	809 212 802	10	18	113
	25	3	S451M-K3	2CCS471001R0317	010 5786	809 214 802	10	18	113
	25	4	S451M-K4	2CCS471001R0337	010 5793	809 215 802	10	18	113
	25	6	S451M-K6	2CCS471001R0377	010 5809	809 216 802	10	18	113
	25	8	S451M-K8	2CCS471001R0407	010 5816	809 217 802	10	18	113
	25	10	S451M-K10	2CCS471001R0427	010 5823	809 218 802	10	18	113
	25	13	S451M-K13	2CCS471001R0447	010 5830	809 229 802	10	18	113
	25	16	S451M-K16	2CCS471001R0467	010 5847	809 219 802	10	18	113
	15	20	S451M-K20	2CCS471001R0487	010 5854	809 220 802	10	18	113
	15	25	S451M-K25	2CCS471001R0517	010 5861	809 221 802	10	18	113
	15	32	S451M-K32	2CCS471001R0537	010 5878	809 222 802	10	18	113
	15	40	S451M-K40	2CCS471001R0557	010 5885	809 223 802	10	18	113
15	50	S451M-K50	2CCS471001R0577	010 5892	809 224 802	10	18	113	
15	63	S451M-K63	2CCS471001R0597	010 5908	809 225 802	10	18	113	
	25*	0.5	S452M-K0.5	2CCS472001R0157	010 6516	809 237 802	5	36	226
	25*	1	S452M-K1	2CCS472001R0217	010 6523	809 240 802	5	36	226
	25*	1.6	S452M-K1.6	2CCS472001R0257	010 6530	809 241 802	5	36	226
	25*	2	S452M-K2	2CCS472001R0277	010 6547	809 242 802	5	36	226
	25	3	S452M-K3	2CCS472001R0317	010 6554	809 244 802	5	36	226
	25	4	S452M-K4	2CCS472001R0337	010 6561	809 245 802	5	36	226
	25	6	S452M-K6	2CCS472001R0377	010 6578	809 246 802	5	36	226
	25	8	S452M-K8	2CCS472001R0407	010 6585	809 247 802	5	36	226
	25	10	S452M-K10	2CCS472001R0427	010 6592	809 248 802	5	36	226
	25	13	S452M-K13	2CCS472001R0447	010 6608	809 259 802	5	36	226
	25	16	S452M-K16	2CCS472001R0467	010 6615	809 249 802	5	36	226
	15	20	S452M-K20	2CCS472001R0487	010 6622	809 250 802	5	36	226
	15	25	S452M-K25	2CCS472001R0517	010 6639	809 251 802	5	36	226
	15	32	S452M-K32	2CCS472001R0537	010 6646	809 252 802	5	36	226
	15	40	S452M-K40	2CCS472001R0557	010 6653	809 253 802	5	36	226
15	50	S452M-K50	2CCS472001R0577	010 6660	809 254 802	5	36	226	
15	63	S452M-K63	2CCS472001R0597	010 6677	809 255 802	5	36	226	
	25*	0.5	S453M-K0.5	2CCS473001R0157	010 7285	809 267 802	3	54	339
	25*	1	S453M-K1	2CCS473001R0217	010 7292	809 270 802	3	54	339
	25*	1.6	S453M-K1.6	2CCS473001R0257	010 7308	809 271 802	3	54	339
	25*	2	S453M-K2	2CCS473001R0277	010 7315	809 272 802	3	54	339
	25	3	S453M-K3	2CCS473001R0317	010 7322	809 274 802	3	54	339
	25	4	S453M-K4	2CCS473001R0337	010 7339	809 275 802	3	54	339
	25	6	S453M-K6	2CCS473001R0377	010 7346	809 276 802	3	54	339
	25	8	S453M-K8	2CCS473001R0407	010 7353	809 277 802	3	54	339
	25	10	S453M-K10	2CCS473001R0427	010 7360	809 278 802	3	54	339
	25	13	S453M-K13	2CCS473001R0447	010 7377	809 289 802	3	54	339
	25	16	S453M-K16	2CCS473001R0467	010 7384	809 279 802	3	54	339
	15	20	S453M-K20	2CCS473001R0487	010 7391	809 280 802	3	54	339
	15	25	S453M-K25	2CCS473001R0517	010 7407	809 281 802	3	54	339
	15	32	S453M-K32	2CCS473001R0537	010 7414	809 282 802	3	54	339
	15	40	S453M-K40	2CCS473001R0557	010 7421	809 283 802	3	54	339
15	50	S453M-K50	2CCS473001R0577	010 7438	809 284 802	3	54	339	
15	63	S453M-K63	2CCS473001R0597	010 7445	809 285 802	3	54	339	

*50kA sur demande

Disjoncteur de canalisation (MCB)

Série S453 E-C NP avec neutre protégé, $I_{cn} = 6 \text{ kA}$

B de EN 60898-1



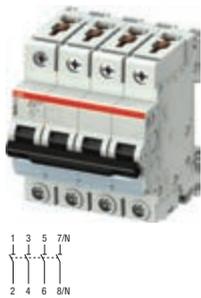
I_{cn} [kA]	I_n [A]	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Module	Largeur en mm	Poids en g
6	10	S453E-C10NP	2CCS453103R0104	144 2668		2	72	448
6	13	S453E-C13NP	2CCS453103R0134	144 2675		2	72	448
6	16	S453E-C16NP	2CCS453103R0164	144 2682		2	72	448
6	20	S453E-C20NP	2CCS453103R0204	144 2699		2	72	448
6	25	S453E-C25NP	2CCS453103R0254	144 2705		2	72	448
6	32	S453E-C32NP	2CCS453103R0324	144 2712		2	72	448
6	40	S453E-C40NP	2CCS453103R0404	144 2729		2	72	448
6	50	S453E-C50NP	2CCS453103R0504	144 2736		2	72	448
6	63	S453E-C63NP	2CCS453103R0634	144 2743		2	72	448

Disjoncteur de canalisation (MCB)

Série S453 M–B, S453 M–C avec neutre protégé,

$I_{cn} = 10 \text{ kA}$, $I_{cu} = 15 \dots 25 (50) \text{ kA}$

B de EN 60898-1

	I_{cn} [kA]	I_n [A]	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Module	Largeur en mm	Poids en g
	10	6	S453M-B6NP	2CCS473103R0065	010 7452	809 076 812	2	72	448
	10	8	S453M-B8NP	2CCS473103R0085	010 8725	809 077 812	2	72	448
	10	10	S453M-B10NP	2CCS473103R0105	010 7469	809 078 812	2	72	448
	10	13	S453M-B13NP	2CCS473103R0135	010 7476	809 089 812	2	72	448
	10	16	S453M-B16NP	2CCS473103R0165	010 7483	809 079 812	2	72	448
	10	20	S453M-B20NP	2CCS473103R0205	010 7490	809 080 812	2	72	448
	10	25	S453M-B25NP	2CCS473103R0255	010 7506	809 081 812	2	72	448
	10	32	S453M-B32NP	2CCS473103R0325	010 7513	809 082 812	2	72	448
	10	40	S453M-B40NP	2CCS473103R0405	010 7520	809 083 812	2	72	448
	10	50	S453M-B50NP	2CCS473103R0505	010 7537	809 084 812	2	72	448
	10	63	S453M-B63NP	2CCS473103R0635	010 7544	809 085 812	2	72	448

C de EN 60898-1 et IEC/EN 60947-2

	I_{cu} EN 60947-2 [kA]	I_{cn} EN 60898-1 [kA]	I_n [A]	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Module	Largeur en mm	Poids en g
	25*	10	2	S453M-C2NP	2CCS473103R0024	010 7551	809 172 812	2	72	448
	25	10	3	S453M-C3NP	2CCS473103R0034	010 7568	809 174 812	2	72	448
	25	10	4	S453M-C4NP	2CCS473103R0044	010 7575	809 175 812	2	72	448
	25	10	6	S453M-C6NP	2CCS473103R0064	010 7582	809 176 812	2	72	448
	25	10	8	S453M-C8NP	2CCS473103R0084	010 7599	809 177 812	2	72	448
	25	10	10	S453M-C10NP	2CCS473103R0104	010 7605	809 178 812	2	72	448
	25	10	13	S453M-C13NP	2CCS473103R0134	010 7612	809 189 812	2	72	448
	25	10	16	S453M-C16NP	2CCS473103R0164	010 7629	809 179 812	2	72	448
	15	10	20	S453M-C20NP	2CCS473103R0204	010 7636	809 180 812	2	72	448
	15	10	25	S453M-C25NP	2CCS473103R0254	010 7643	809 181 812	2	72	448
	15	10	32	S453M-C32NP	2CCS473103R0324	010 7650	809 182 812	2	72	448
	15	10	40	S453M-C40NP	2CCS473103R0404	010 7667	809 183 812	2	72	448
	15	10	50	S453M-C50NP	2CCS473103R0504	010 7674	809 184 812	2	72	448
	15	10	63	S453M-C63NP	2CCS473103R0634	010 7681	809 185 812	2	72	448

Le conducteur neutre est protégé à 100% de la valeur nominale du conducteur polaire

*50kA sur demande

Disjoncteur de canalisation (MCB)

Série S450 M-D, S450 M-K avec neutre protégé,

$I_{cn} = 10 \text{ kA}$, $I_{cu} = 15 \dots 25 (50) \text{ kA}$

D de EN 60898-1



I_{cn} [kA]	I_n [A]	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Module	Largeur en mm	Poids en g
10	10	S453M-D10NP	2CCS473103R0101	010 7698	809 878 812	2	72	448
10	13	S453M-D13NP	2CCS473103R0131	010 7704	809 889 812	2	72	448
10	16	S453M-D16NP	2CCS473103R0161	010 7711	809 879 812	2	72	448
10	20	S453M-D20NP	2CCS473103R0201	010 7728	809 880 812	2	72	448
10	25	S453M-D25NP	2CCS473103R0251	010 7735	809 881 812	2	72	448
10	32	S453M-D32NP	2CCS473103R0321	010 7742	809 882 812	2	72	448
10	40	S453M-D40NP	2CCS473103R0401	010 7759	809 883 812	2	72	448
10	50	S453M-D50NP	2CCS473103R0501	010 7766	809 884 812	2	72	448
10	63	S453M-D63NP	2CCS473103R0631	010 7773	809 885 812	2	72	448



K de IEC/EN 60947-2



I_{cu} [kA]	I_n [A]	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Module	Largeur en mm	Poids en g
25*	0.5	S453M-K0.5NP	2CCS473103R0157	010 7780	809 267 812	2	72	448
25*	1	S453M-K1NP	2CCS473103R0217	010 7797	809 270 812	2	72	448
25*	1.6	S453M-K1.6NP	2CCS473103R0257	010 7803	809 271 812	2	72	448
25*	2	S453M-K2NP	2CCS473103R0277	010 7810	809 272 812	2	72	448
25	3	S453M-K3NP	2CCS473103R0317	010 7827	809 274 812	2	72	448
25	4	S453M-K4NP	2CCS473103R0337	010 7834	809 275 812	2	72	448
25	6	S453M-K6NP	2CCS473103R0377	010 7841	809 276 812	2	72	448
25	8	S453M-K8NP	2CCS473103R0407	010 7858	809 277 812	2	72	448
25	10	S453M-K10NP	2CCS473103R0427	010 7865	809 278 812	2	72	448
25	13	S453M-K13NP	2CCS473103R0447	010 7872	809 289 812	2	72	448
25	16	S453M-K16NP	2CCS473103R0467	010 7889	809 279 812	2	72	448
15	20	S453M-K20NP	2CCS473103R0487	010 7896	809 280 812	2	72	448
15	25	S453M-K25NP	2CCS473103R0517	010 7902	809 281 812	2	72	448
15	32	S453M-K32NP	2CCS473103R0537	010 7919	809 282 812	2	72	448
15	40	S453M-K40NP	2CCS473103R0557	010 7926	809 283 812	2	72	448
15	50	S453M-K50NP	2CCS473103R0577	010 7933	809 284 812	2	72	448
15	63	S453M-K63NP	2CCS473103R0597	010 7940	809 285 812	2	72	448

Le conducteur neutre est protégé à 100 % de la valeur nominale du conducteur polaire
*50kA sur demande

Disjoncteur de canalisation (MCB)

Version S450M-UCC application en courant continu,
 $I_{cu} = 10 \dots 25 (50) \text{ kA}$

Pouvoir de coupure limite I_{cu}

10 kA (0,5 à 63 A, 220 V CC, 1 pôle)

20 kA (0,5 à 63 A, 110 V CC, 1 pôle)

25 kA (0,5 à 63 A, 220 V CC, 2 pôles)

10 kA (0,5 à 63 A, 440 V CC, 2 pôles)

10 kA (0,5 à 63 A, 230/400 V CA)

C de EN 60947-2

I_n [A]	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Module	Largeur en mm	Poids en g	
 1 P 220 V=	0.5	S451M-UCC0.5	2CCS461001R1984	011 0421	809 507 102	10	18	113
	1	S451M-UCC1	2CCS461001R1014	011 0438	809 510 102	10	18	113
	1.6	S451M-UCC1.6	2CCS461001R1974	011 0445	809 511 102	10	18	113
	2	S451M-UCC2	2CCS461001R1024	011 0452	809 512 102	10	18	113
	3	S451M-UCC3	2CCS471001R1034	011 0469	809 514 102	10	18	113
	4	S451M-UCC4	2CCS471001R1044	011 0476	809 515 102	10	18	113
	6	S451M-UCC6	2CCS471001R1064	011 0483	809 516 102	10	18	113
	8	S451M-UCC8	2CCS471001R1084	011 0490	809 517 102	10	18	113
	10	S451M-UCC10	2CCS471001R1104	011 0506	809 518 102	10	18	113
	13	S451M-UCC13	2CCS471001R1134	011 0513	809 529 102	10	18	113
	16	S451M-UCC16	2CCS471001R1164	011 0520	809 519 102	10	18	113
	20	S451M-UCC20	2CCS471001R1204	011 0537	809 520 102	10	18	113
	25	S451M-UCC25	2CCS471001R1254	011 0544	809 521 102	10	18	113
	32	S451M-UCC32	2CCS471001R1324	011 0551	809 522 102	10	18	113
	40	S451M-UCC40	2CCS471001R1404	011 0568	809 523 102	10	18	113
50	S451M-UCC50	2CCS471001R1504	011 0575	809 524 102	10	18	113	
63	S451M-UCC63	2CCS471001R1634	011 0582	809 525 102	10	18	113	
 2 P 440 V=	0.5	S452M-UCC0.5	2CCS462001R1984	011 0599	809 537 102	5	36	226
	1	S452M-UCC1	2CCS462001R1014	011 0605	809 540 102	5	36	226
	1.6	S452M-UCC1.6	2CCS462001R1974	011 0612	809 541 102	5	36	226
	2	S452M-UCC2	2CCS462001R1024	011 0629	809 542 102	5	36	226
	3	S452M-UCC3	2CCS472001R1034	011 0636	809 544 102	5	36	226
	4	S452M-UCC4	2CCS472001R1044	011 0643	809 545 102	5	36	226
	6	S452M-UCC6	2CCS472001R1064	011 0650	809 546 102	5	36	226
	8	S452M-UCC8	2CCS472001R1084	011 0667	809 547 102	5	36	226
	10	S452M-UCC10	2CCS472001R1104	011 0674	809 548 102	5	36	226
	13	S452M-UCC13	2CCS472001R1134	011 0681	809 559 102	5	36	226
	16	S452M-UCC16	2CCS472001R1164	011 0698	809 549 102	5	36	226
	20	S452M-UCC20	2CCS472001R1204	011 0704	809 550 102	5	36	226
	25	S452M-UCC25	2CCS472001R1254	011 0711	809 551 102	5	36	226
	32	S452M-UCC32	2CCS472001R1324	011 0728	809 552 102	5	36	226
	40	S452M-UCC40	2CCS472001R1404	011 0735	809 553 102	5	36	226
50	S452M-UCC50	2CCS472001R1504	011 0742	809 554 102	5	36	226	
63	S452M-UCC63	2CCS472001R1634	011 0759	809 555 102	5	36	226	

Disjoncteur de canalisation (MCB)

Version S450M-UCZ application en courant continu,
 $I_{cu} = 10 \dots 25 (50) \text{ kA}$

Pouvoir de coupure limite I_{cu}

10 kA (0,5 à 63 A, 220 V CC, 1 pôle)

20 kA (0,5 à 63 A, 110 V CC, 1 pôle)

25 kA (0,5 à 63 A, 220 V CC, 2 pôles)

10 kA (0,5 à 63 A, 440 V CC, 2 pôles)

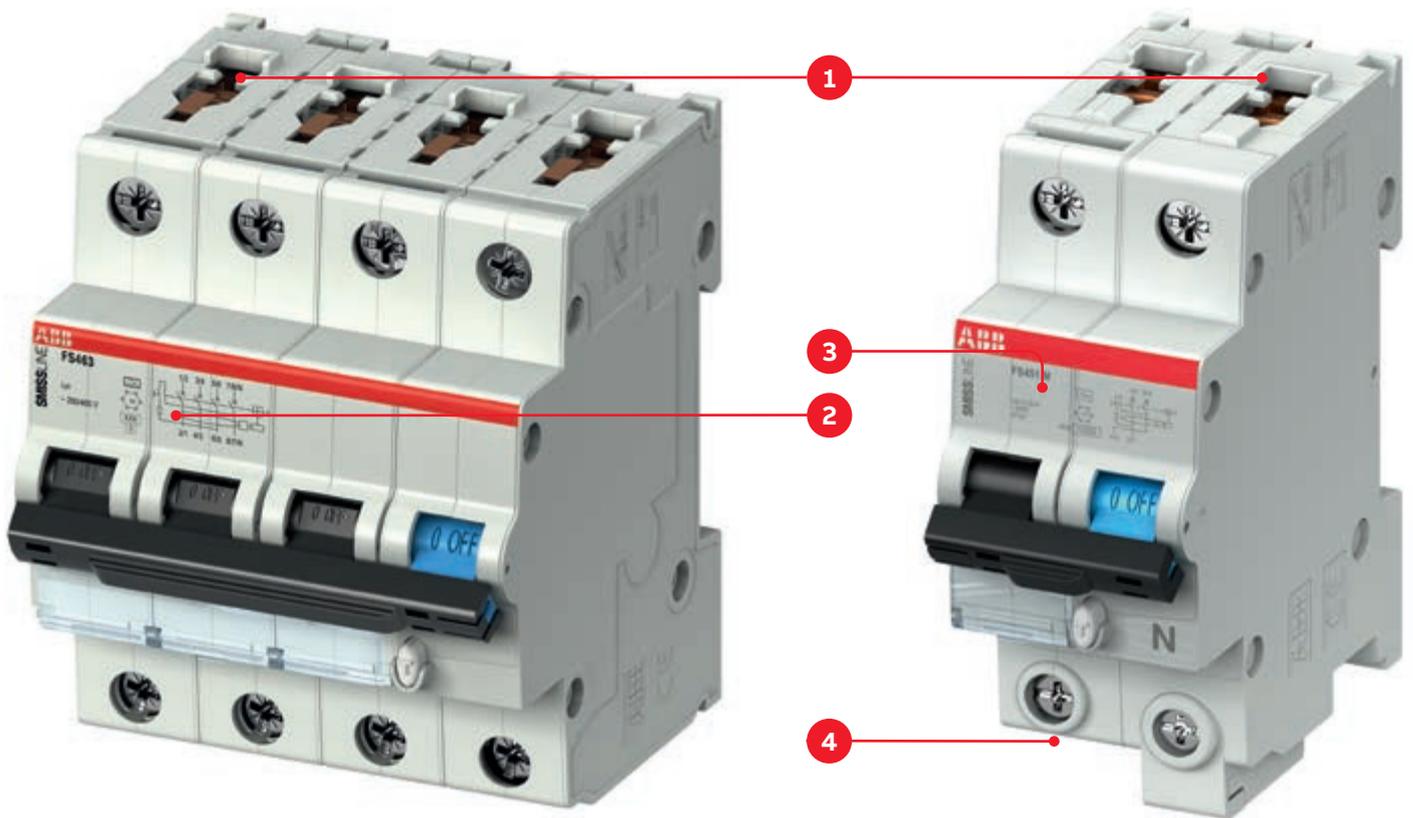
10 kA (0,5 à 63 A, 230/400 V CA)

Z de IEC/EN 60947-2

	I_n [A]	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Module	Largeur en mm	Poids en g
 <p>1 P 220 V=</p> 	0.5	S451M-UCZ0.5	2CCS461001R1988	011 0766	809 607 102	10	18	113
	1	S451M-UCZ1	2CCS461001R1018	011 0773	809 610 102	10	18	113
	1.6	S451M-UCZ1.6	2CCS461001R1978	011 0780	809 611 102	10	18	113
	2	S451M-UCZ2	2CCS461001R1028	011 0797	809 612 102	10	18	113
	3	S451M-UCZ3	2CCS471001R1038	011 0803	809 614 102	10	18	113
	4	S451M-UCZ4	2CCS471001R1048	011 0810	809 615 102	10	18	113
	6	S451M-UCZ6	2CCS471001R1068	011 0827	809 616 102	10	18	113
	8	S451M-UCZ8	2CCS471001R1088	011 0834	809 617 102	10	18	113
	10	S451M-UCZ10	2CCS471001R1108	011 0841	809 618 102	10	18	113
	13	S451M-UCZ13	2CCS471001R1138	011 0858	809 629 102	10	18	113
	16	S451M-UCZ16	2CCS471001R1168	011 0865	809 619 102	10	18	113
	20	S451M-UCZ20	2CCS471001R1208	011 0872	809 620 102	10	18	113
	25	S451M-UCZ25	2CCS471001R1258	011 0889	809 621 102	10	18	113
	32	S451M-UCZ32	2CCS471001R1328	011 0896	809 622 102	10	18	113
 <p>2 P 440 V=</p> 	0.5	S452M-UCZ0.5	2CCS462001R1988	011 0933	809 637 102	5	36	226
	1	S452M-UCZ1	2CCS462001R1018	011 0940	809 640 102	5	36	226
	1.6	S452M-UCZ1.6	2CCS462001R1978	011 0957	809 641 102	5	36	226
	2	S452M-UCZ2	2CCS462001R1028	011 0964	809 642 102	5	36	226
	3	S452M-UCZ3	2CCS472001R1038	011 0971	809 644 102	5	36	226
	4	S452M-UCZ4	2CCS472001R1048	011 0988	809 645 102	5	36	226
	6	S452M-UCZ6	2CCS472001R1068	011 0995	809 646 102	5	36	226
	8	S452M-UCZ8	2CCS472001R1088	011 1008	809 647 102	5	36	226
	10	S452M-UCZ10	2CCS472001R1108	011 1015	809 648 102	5	36	226
	13	S452M-UCZ13	2CCS472001R1138	011 1022	809 659 102	5	36	226
	16	S452M-UCZ16	2CCS472001R1168	011 1039	809 649 102	5	36	226
	20	S452M-UCZ20	2CCS472001R1208	011 1046	809 650 102	5	36	226
	25	S452M-UCZ25	2CCS472001R1258	011 1053	809 651 102	5	36	226
	32	S452M-UCZ32	2CCS472001R1328	011 1060	809 652 102	5	36	226
40	S452M-UCZ40	2CCS472001R1408	011 1077	809 653 102	5	36	226	
50	S452M-UCZ50	2CCS472001R1508	011 1084	809 654 102	5	36	226	
63	S452M-UCZ63	2CCS472001R1638	011 1091	809 655 102	5	36	226	

Disjoncteur différentiel FI/LS (RCBO)

Série FS451 et FS463



- 1 De nouvelles bornes doubles brevetées, équipées de vis captives, pour un maximum de confort, de sécurité et de flexibilité. Le raccordement se fait dans deux chambres (25 mm² et 10 mm²). Deux conducteurs de même section transversale peuvent être raccordés dans chacune d'elle
- 2 Impression au laser pour un marquage résistant à l'abrasion et aux solvants
- 3 Caractéristiques de déclenchement B et C; version à temporisation de courte durée conçue également pour détecter les fréquences de battement jusqu'à 1 kHz, type F. Pouvoir de coupure nominal de 6 à 10 kA selon IEC/EN 61009
- 4 Les bornes d'entrée du FS451 permettent le montage traditionnel sur rail avec des disjoncteurs S451 et des sectionneurs de neutre en un tour de main

Disjoncteur différentiel FI/LS (RCBO)

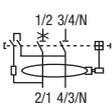
Caractéristiques techniques

	FS463	F451
Type de FI	A, à temporisation de courte durée et type F	A, à temporisation de courte durée et type F
Tension nominale U_n :	240/415 V	240 V
Nombre de pôles:	3LN	LN
Fréquence nominale f_n :	50/60 Hz	50/60 Hz
Pouvoir de coupure nominal I_{cn} :	10 kA ou 6 kA	10 kA ou 6 kA
Classe de limitation de courant:	3	3
Temps total de déclenchement selon: – à $1 I_{\Delta n}$ – à $5 I_{\Delta n}$	EN 61009 max. 300 ms; 10–300 ms type F max. 40 ms; 10–400 ms type F	EN 61009 max. 300 ms; 10–300 ms type F max. 40 ms; 10–400 ms type F
Résistance aux courants de choc	3 kA (type F) 250 A type A standard	3 kA (type F) 250 A type A standard
Borne de sortie (FS403, FS463)		
Section de raccordement de la borne:	en haut 0,75–35 mm ²	en haut 0,75–35 mm ²
Section de raccordement de la borne:	en bas 0,75–10 mm ²	en bas 0,75–10 mm ²
Borne d'entrée (FS463 et F451)		
Section de raccordement de la borne:	en haut 0,75–35 mm ²	en haut 0,75–35 mm ²
Section de raccordement de la borne:	en bas 0,75–10 mm ²	en bas 0,75–10 mm ²
Couple de serrage:	2,8 Nm	2,8 Nm
Degré de protection:	IP20	IP20
Endurance:	> 5000 commutations	> 5000 commutations
Résistance climatique:	selon EN 61009	selon EN 61009
Température ambiante:	–25 °C ... +40 °C	–25 °C ... +40 °C
Résistance aux chocs:	selon EN 61009	selon EN 61009
Pièces en matière plastique:	sans halogène	sans halogène
Contacts:	sans cadmium	sans cadmium
Couple de serrage des bornes:	2,8 Nm	2,8 Nm
Homologations, normes:	EN/IEC 61009-1 VDE SEV OVE/ÖNORM E8601 pour type G EN/IEC 62423 pour type F	EN/IEC 61009-1 VDE SEV OVE/ÖNORM E8601 pour type G EN/IEC 62423 pour type F

Disjoncteur FI/LS combiné (RCBO) FS451

Type A  (sensible aux courants alternatifs ou pulsés)
(1P+N) $I_{cn} = 6 \text{ kA}$ et 10 kA

B, 6 kA selon EN/IEC 61009-1 FI/LS type A

	$I_{\Delta n}$ [mA]	I_n [A]	I_{cn} [kA]	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Module	Largeur en mm	Poids en g
 	30	10	6	FS451E-B10/0.03	2CCL462111E1105	147 2405	809 048 004	1	36	206
	30	13	6	FS451E-B13/0.03	2CCL462111E0135	010 8749	809 029 834	1	36	206
	30	16	6	FS451E-B16/0.03	2CCL462111E0165	010 8756	809 019 834	1	36	206
	30	20	6	FS451E-B20/0.03	2CCL462111E0205	010 9654	809 050 004	1	36	206
	30	25	6	FS451E-B25/0.03	2CCL462111E0255	010 9661	809 051 004	1	36	206
	30	32	6	FS451E-B32/0.03	2CCL462111E0325	010 9678	809 052 004	1	36	206

B, 10kA selon EN/IEC 61009-1 FI/LS type A

	$I_{\Delta n}$ [mA]	I_n [A]	I_{cn} [kA]	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Module	Largeur en mm	Poids en g
	30	6	10	FS451M-B6/0.03	2CCL462110E1065	146 8927	809 046 002	1	36	206
	30	10	10	FS451M-B10/0.03	2CCL462110E0105	010 9647	809 048 002	1	36	206
	30	13	10	FS451M-B13/0.03	2CCL462110E0135	010 8244	809 029 832	1	36	206
	30	16	10	FS451M-B16/0.03	2CCL462110E0165	010 8251	809 019 832	1	36	206
	30	20	10	FS451M-B20/0.03	2CCL462110E1205	146 8965	809 050 002	1	36	206
	30	25	10	FS451M-B25/0.03	2CCL462110E1255	147 2306	809 051 002	1	36	206
	30	32	10	FS451M-B32/0.03	2CCL462110E1325	147 2344	809 052 002	1	36	206

C, 6 kA selon EN/IEC 61009-1 FI/LS type A

	$I_{\Delta n}$ [mA]	I_n [A]	I_{cn} [kA]	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Module	Largeur en mm	Poids en g
	30	6	6	FS451E-C6/0.03	2CCL462111E1064	147 2368	809 146 004	1	36	206
	30	10	6	FS451E-C10/0.03	2CCL462111E1104	147 2382	809 148 004	1	36	206
	30	13	6	FS451E-C13/0.03	2CCL462111E0134	010 8763	809 129 834	1	36	206
	30	16	6	FS451E-C16/0.03	2CCL462111E0164	010 8770	809 119 834	1	36	206
	30	20	6	FS451E-C20/0.03	2CCL462110E0204	010 8312	809 120 832	1	36	206
	30	25	6	FS451E-C25/0.03	2CCL462110E0254	010 8329	809 121 832	1	36	206
	30	32	6	FS451E-C32/0.03	2CCL462110E0324	010 8336	809 122 832	1	36	206

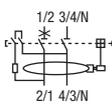
C, 10kA selon EN/IEC 61009-1 FI/LS type A

	$I_{\Delta n}$ [mA]	I_n [A]	I_{cn} [kA]	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Module	Largeur en mm	Poids en g
	30	6	10	FS451M-C6/0.03	2CCL462010E0064	140 6912	809 116 832	1	36	206
	30	10	10	FS451M-C10/0.03	2CCL462110E0104	010 8282	809 118 832	1	36	206
	30	13	10	FS451M-C13/0.03	2CCL462110E0134	010 8299	809 129 832	1	36	206
	30	16	10	FS451M-C16/0.03	2CCL462110E0164	010 8305	809 119 832	1	36	206
	30	20	10	FS451M-C20/0.03	2CCL462110E1204	146 8941	809 150 004	1	36	206
	30	25	10	FS451M-C25/0.03	2CCL462110E1254	146 8989	809 151 004	1	36	206
	30	32	10	FS451M-C32/0.03	2CCL462110E1324	147 2320	809 152 004	1	36	206

Disjoncteur FI/LS combiné (RCBO) FS451

Type F   (sensible aux courants à fréquences de battement), (1P+N) $I_{cn} = 10 \text{ kA}$

C, 10kA selon EN/IEC 61009-1; à temporisation de courte durée, FI/LS type F

	$I_{\Delta n}$ [mA]	I_n [A]	I_{cn} [kA]	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Module	Largeur en mm	Poids en g
 	30	6	10	FS451MK-C6/0.03	2CCL462130E1064	147 2429	809 146 132	1	36	206
	30	10	10	FS451MK-C10/0.03	2CCL462310E0104	140 4048	809 148 132	1	36	206
	30	13	10	FS451MK-C13/0.03	2CCL462310E0134	010 8343	809 129 872	1	36	206
	30	16	10	FS451MK-C16/0.03	2CCL462310E0164	010 8350	809 119 874	1	36	206
	30	20	10	FS451MK-C20/0.03	2CCL462310E1204	147 2443	809 150 132	1	36	206
	30	25	10	FS451MK-C25/0.03	2CCL462310E1254	147 2467	809 151 132	1	36	206
	30	32	10	FS451MK-C32/0.03	2CCL462310E1324	147 2481	809 152 132	1	36	206

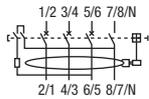
C, 10kA selon EN/IEC 61009-1; à temporisation de courte durée, FI/LS type F

	$I_{\Delta n}$ [mA]	I_n [A]	I_{cn} [kA]	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Module	Pce	Poids en g
	300	6	10	FS451MK-C6/0.3	2CCL462330E1064	147 2504	809 146 142	1	36	206
	300	10	10	FS451MK-C10/0.3	2CCL462330E1104	147 2528	809 148 142	1	36	206
	300	13	10	FS451MK-C13/0.3	2CCL462330E1134	147 2542	809 159 142	1	36	206
	300	16	10	FS451MK-C16/0.3	2CCL462330E1164	147 2566	809 149 142	1	36	206
	300	20	10	FS451MK-C20/0.3	2CCL462330E1204	147 2580	809 150 142	1	36	206
	300	25	10	FS451MK-C25/0.3	2CCL462330E1254	147 2603	809 151 142	1	36	206
	300	32	10	FS451MK-C32/0.3	2CCL462330E1324	147 2627	809 152 142	1	36	206

Disjoncteur FI/LS combiné (RCBO) FS463

Type A  (sensible aux courants alternatifs ou pulsés)
(3P+N) $I_{cn} = 6 \text{ kA}$ et 10 kA

B, 6 kA selon EN/IEC 61009-1, FI/LS type A



$I_{\Delta n}$ [mA]	I_n [A]	I_{cn} [kA]	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Module	Largeur en mm	Poids en g
30	6	6	FS463E-B6/0.03	2CCL463111E0065	144 2439	809 076 934	1	72	455
30	10	6	FS463E-B10/0.03	2CCL463111E0105	144 2453	809 078 934	1	72	455
30	13	6	FS463E-B13/0.03	2CCL463111E0135	144 2477	809 089 934	1	72	455
30	16	6	FS463E-B16/0.03	2CCL463111E0165	144 2491	809 079 934	1	72	455
30	20	6	FS463E-B20/0.03	2CCL463111E0205	144 2514	809 080 934	1	72	455
30	25	6	FS463E-B25/0.03	2CCL463111E0255	144 2538	809 081 934	1	72	455
30	32	6	FS463E-B32/0.03	2CCL463111E0325	144 2552	809 082 934	1	72	455

B, 10kA selon EN/IEC 61009-1, FI/LS type A

$I_{\Delta n}$ [mA]	I_n [A]	I_{cn} [kA]	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Module	Largeur en mm	Poids en g
30	6	10	FS463M-B6/0.03	2CCL463110E0065	144 2293	809 076 932	1	72	455
30	10	10	FS463M-B10/0.03	2CCL463110E0105	144 2316	809 078 932	1	72	455
30	13	10	FS463M-B13/0.03	2CCL463110E0135	144 2330	809 089 932	1	72	455
30	16	10	FS463M-B16/0.03	2CCL463110E0165	144 2354	809 079 932	1	72	455
30	20	10	FS463M-B20/0.03	2CCL463110E0205	144 2378	809 080 932	1	72	455
30	25	10	FS463M-B25/0.03	2CCL463110E0255	144 2392	809 081 932	1	72	455
30	32	10	FS463M-B32/0.03	2CCL463110E0325	144 2415	809 082 932	1	72	455

C, 6 kA selon EN/IEC 61009-1, FI/LS type A

$I_{\Delta n}$ [mA]	I_n [A]	I_{cn} [kA]	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Module	Largeur en mm	Poids en g
30	6	6	FS463E-C6/0.03	2CCL463111E0064	144 2422	809 176 934	1	72	455
30	10	6	FS463E-C10/0.03	2CCL463111E0104	144 2446	809 178 934	1	72	455
30	13	6	FS463E-C13/0.03	2CCL463111E0134	144 2460	809 189 934	1	72	455
30	16	6	FS463E-C16/0.03	2CCL463111E0164	144 2484	809 179 934	1	72	455
30	20	6	FS463E-C20/0.03	2CCL463111E0204	144 2507	809 180 934	1	72	455
30	25	6	FS463E-C25/0.03	2CCL463111E0254	144 2521	809 181 934	1	72	455
30	32	6	FS463E-C32/0.03	2CCL463111E0324	144 2545	809 182 934	1	72	455

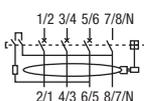
C, 10kA selon EN/IEC 61009-1, FI/LS type A

$I_{\Delta n}$ [mA]	I_n [A]	I_{cn} [kA]	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Module	Largeur en mm	Poids en g
30	6	10	FS463M-C6/0.03	2CCL463110E0064	144 2286	809 176 932	1	72	455
30	10	10	FS463M-C10/0.03	2CCL463110E0104	144 2309	809 178 932	1	72	455
30	13	10	FS463M-C13/0.03	2CCL463110E0134	144 2323	809 189 932	1	72	455
30	16	10	FS463M-C16/0.03	2CCL463110E0164	144 2347	809 179 932	1	72	455
30	20	10	FS463M-C20/0.03	2CCL463110E0204	144 2361	809 180 932	1	72	455
30	25	10	FS463M-C25/0.03	2CCL463110E0254	144 2385	809 181 932	1	72	455
30	32	10	FS463M-C32/0.03	2CCL463110E0324	144 2408	809 182 932	1	72	455

Disjoncteur FI/LS combiné (RCBO) FS463

Type F   (sensible aux courants à fréquences de battement), (3P+N) $I_{cn} = 10 \text{ kA}$

C, 10 kA selon EN/IEC 61009-1; à temporisation de courte durée, FI/LS type F

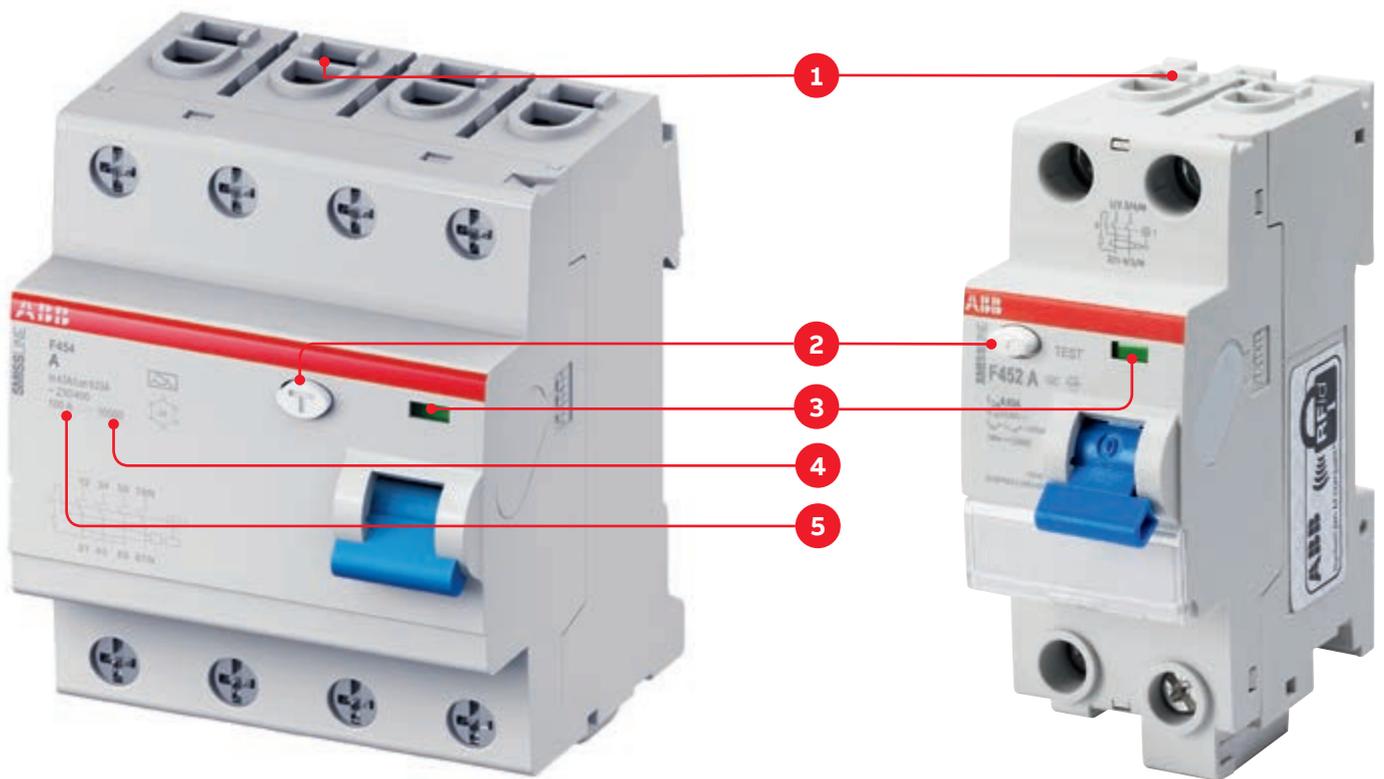
	$I_{\Delta n}$ [mA]	I_n [A]	I_{cn} [kA]	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Module	Largeur en mm	Poids en g
 	30	6	10	2CCL463310E0064	FS463MK-C6/0.03	147 0470	809 176 972	1	72	455
	30	10	10	2CCL463310E0104	FS463MK-C10/0.03	147 0494	809 178 972	1	72	455
	30	13	10	2CCL463310E0134	FS463MK-C13/0.03	147 0517	809 189 972	1	72	455
	30	16	10	2CCL463310E0164	FS463MK-C16/0.03	147 0531	809 179 972	1	72	455
	30	20	10	2CCL463310E0204	FS463MK-C20/0.03	147 0555	809 180 972	1	72	455
	30	25	10	2CCL463310E0254	FS463MK-C25/0.03	147 0579	809 181 972	1	72	455
	30	32	10	2CCL463310E0324	FS463MK-C32/0.03	147 0593	809 182 972	1	72	455

C, 10 kA selon EN/IEC 61009-1; à temporisation de courte durée, FI/LS type F

	$I_{\Delta n}$ [mA]	I_n [A]	I_{cn} [kA]	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Module	Largeur en mm	Poids en g
	300	6	10	2CCL463330E0064	FS463MK-C6/0.3	147 0616	809 176 992	1	72	455
	300	10	10	2CCL463330E0104	FS463MK-C10/0.3	147 0630	809 178 992	1	72	455
	300	13	10	2CCL463330E0134	FS463MK-C13/0.3	147 0654	809 189 992	1	72	455
	300	16	10	2CCL463330E0164	FS463MK-C16/0.3	147 0678	809 179 992	1	72	455
	300	20	10	2CCL463330E0204	FS463MK-C20/0.3	147 0692	809 180 992	1	72	455
	300	25	10	2CCL463330E0254	FS463MK-C25/0.3	147 0715	809 181 992	1	72	455
	300	32	10	2CCL463330E0324	FS463MK-C32/0.3	147 0739	809 182 992	1	72	455

Interrupteur différentiel (RCCB)

Type A (sensible aux courants alternatifs ou pulsés)
F452, F454



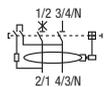
- 1 Des bornes cylindriques dans les deux sens simplifient les tâches de raccordement et assurent une sécurité élevée lors de l'exécution de ces tâches
- 2 Bouton pour le contrôle régulier du bon fonctionnement de l'appareil
- 3 Affichage de l'état de commutation (CPI): surveillance permanente de l'état des contacts (rouge: contacts fermés; vert: contacts ouverts), indépendamment de la position du levier de contrôle
- 4 Les indications stipulées sur l'appareil sont gravées au laser pour une bonne lisibilité et une résistance élevée
- 5 Pouvoir de coupure nominal élevé: coordination avec un SCPD (dispositif de protection contre les courts-circuits) avec max. 100 A. Le courant assigné est le courant de court-circuit assigné $I_{nc} = I_{\Delta c} = 10000\text{A}$

Interrupteur différentiel (RCCB)

Type A (sensible aux courants alternatifs ou pulsés)

F452, F454

Interrupteur différentiel, Version F402

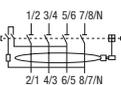


$I_{\Delta n}$ mA	I_n A	I_{ncn} kA	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 801 254	N° E	Module	Largeur en mm	Poids en g
10	25	10	F45225A/0.01	2CSF402110R0250	203 6739	531 420 360	1	36	223
30	25	30	F45225A/0.03	2CSF402110R1250	203 4131	531 422 360	1	36	223
30	40	30	F45240A/0.03	2CSF402110R1400	203 6630	531 432 360	1	36	223
100	40	100	F45240A/0.1	2CSF402110R2400	203 6531	531 434 360	1	36	223

Interrupteur différentiel, Version F452 K légèrement retardé

30	40	30	F45240APR30	2CSF402410R1400	203 4032	531 433 360	1	36	223
----	----	----	-------------	-----------------	----------	-------------	---	----	-----

Interrupteur différentiel, Version F454



30	25		F454A25/0.03	2CSF204108U1250	293 8200	531 422 250	1	70	350
30	40		F454A40/0.03	2CSF204108U1400	293 8309	531 432 250	1	70	350
100	40		F454A40/0.1	2CSF204108U2400	293 8507	531 434 250	1	70	350
300	40		F454A40/0.3	2CSF204108U3400	293 8705	531 436 250	1	70	350
30	63		F454A63/0.03	2CSF204108U1630	293 8408	531 442 250	1	70	350
100	63		F454A63/0.1	2CSF204108U2630	293 8606	531 444 250	1	70	350
300	63		F454A63/0.3	2CSF204108U3630	293 8804	531 446 250	1	70	350

Interrupteur différentiel, Version F454 K légèrement retardé

30	40		F454A-K40/0.03	2CSF204408U1400	293 8903	531 433 250	1	70	350
100	40		F454A-K40/0.1	2CSF204408U2400	293 9009	531 435 250	1	70	350
30	63		F454A-K63/0.03	2CSF204408U1630	293 9108	531 443 250	1	70	350

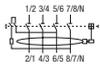
Interrupteur différentiel (RCCB)

Type A (sensible aux courants alternatifs ou pulsés)

F454

Interrupteur différentiel sélectif version F454 S

	$I_{\Delta n}$ mA	I_n A	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Module	Largeur en mm	Poids en g
	100	63	F454A-S63/0.1	2CSF204208U2630	293 9207	531 444 210	1	70	350
	300	63	F454A-S63/0.3	2CSF204208U3630	293 9306	531 446 210	1	70	350



Interrupteur différentiel pour 16²/₃ Hz version F454 LF

	30	63	F454A-LF63/0.03	2CSF204195U1630	293 9405	531 442 220	1	70	350
	300	63	F454A-LF63/0.3	2CSF204195U3630	293 9504	531 446 220	1	70	350

Kit de montage sur rail d'appareils à 4 pôles SMISSLINE CLASSIC sur système SMISSLINE

	ZLS932	2CCA860150R0001	010 9159	809 997 305	1	70	33
--	--------	-----------------	----------	-------------	---	----	----



Interrupteur différentiel (RCCB)

Interrupteur de charge version IS454

Parasurtension

	I_{sn} (8/20 μ s) [kA]	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Module	Largeur en mm	Poids en g
	40	OVR T24L40-275PTSQS	2CTB803873R5200	852 0555	808 414 832	1	72	450



Interrupteur de charge IS454

	I_n [A]	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Module	Largeur en mm	Poids en g
	63	IS45463	2CSF204192U7630	294 0500	550 510 504	1	70	350



Cache-bornes IS454/F454

	ZFI301	2CCA601560R0001	142 0451			1		12
--	--------	-----------------	----------	--	--	---	--	----



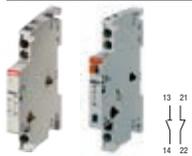
Disjoncteur de moteur MS325

Version MS325, UA, contacts auxiliaires et de signalisation

Disjoncteur-moteur MS325

	Plages de réglage en A	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Module	Largeur en mm	Poids en g
	0.1-0.16	MS325-0.16	1SAM150000R1001	419 4979	500 400 000	1	54	340
	0.16-0.25	MS325-0.25	1SAM150000R1002	419 4986	500 400 010	1	54	340
	0.25-0.4	MS325-0.4	1SAM150000R1003	419 4993	500 400 020	1	54	340
	0.4-0.63	MS325-0.63	1SAM150000R1004	419 5006	500 400 030	1	54	340
	0.63-1	MS325-1	1SAM150000R1005	419 5013	500 400 040	1	54	340
	1-1.6	MS325-1.6	1SAM150000R1006	419 5020	500 400 050	1	54	340
	1.6-2.5	MS325-2.5	1SAM150000R1007	419 5037	500 400 060	1	54	340
	2.5-4	MS325-4	1SAM150000R1008	419 5044	500 400 070	1	54	340
	4-6.3	MS325-6.3	1SAM150000R1009	419 5051	500 400 080	1	54	340
	6.3-9	MS325-9	1SAM150000R1010	419 5068	500 400 090	1	54	340
	9-12.5	MS325-12.5	1SAM150000R1011	419 4368	500 400 100	1	54	340
	12.5-16	MS325-16	1SAM150000R1012	419 4375	500 400 110	1	54	340
	16-20	MS325-20	1SAM150000R1013	419 4382	500 400 120	1	54	340
	20-25	MS325-25	1SAM150000R1014	419 4399	500 400 130	1	54	340

Contacts auxiliaires et de signalisation pour MS325

	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	Module	Largeur en mm	Poids en g
	Bloc de contacts auxiliaires					
	1S et 1F	SBH-11	1SAM101901R0001	10	9	30
	2S	SBS-20	1SAM101901R0002	10	9	30
	2F	SBS-02	1SAM101901R0003	10	9	30
	Bloc de contacts de signalisation					
1S	SBS-10	1SAM101904R0001	10	9	30	
1S	SBS-01	1SAM101904R0002	10	9	30	

Déclencheur à minimum de tension (UA) insérable dans le MS325 smissline

Intensité nominale	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 401 361	Module	Largeur en mm	Poids en g
230V~	UA-230	1SAM101902R0230	426 1510	1	-	23

Boîtier isolant, IP 65

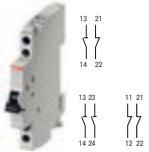
Pour MS325 avec UA/AA/HKF et 1 HK/SK/AS avec borne N et PE, verrouillage triple en position d'arrêt, boîtier plombable

	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 401 361	N° E	Module	Poids en g	
	Exécution normale gris	IB325-G	1SAM101940R1000	434 4572	500 420 070	1	450
	Arrêt d'urgence rouge/jaune	IB325-Y	1SAM101940R1001	434 4589	500 420 060	1	450

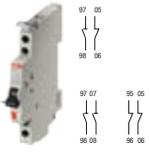
Disjoncteur de moteur MS325

Contacts auxiliaires et de signalisation

Contacts auxiliaires et de signalisation pour S450, F452 et FS463, montage à gauche

	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 401 361	N° E	Module	Largeur en mm	Poids en g	
	1F et 1O	HK45011-L	2CCS400900R0021	010 4666	809 991 002	10	9	40
	2F	HK45020-L	2CCF201002R0001	011 1220	809 991 102	10	9	40
	2O	HK45002-L	2CCF201004R0001	011 1237	809 991 202	10	9	40
	1O et 1F	SK45011-L	2CCS400900R0031	010 4673	809 992 002	10	9	40
	2F	SK45020-L	2CCF201052R0001	011 1145	809 992 102	10	9	40
	2O	SK45002-L	2CCF201054R0001	011 1152	809 992 202	10	9	40

Contacts auxiliaires et de signalisation pour S450, DS451 et F454, montage à droite

	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 401 361	N° E	Module	Largeur en mm	Poids en g	
	1F et 1S	HK45011-R	2CCS400900R0041	010 8787	809 991 012	10	9	40
	2F	HK45020-R	2CCF201003R0001	011 1244	809 991 112	10	9	40
	2O	HK45002-R	2CCF201005R0001	011 1251	809 991 212	10	9	40
	1F et 1S	SK45011-R	2CCS400900R0051	010 8794	809 992 012	10	9	40
	2F	SK45020-R	2CCF201053R0001	011 1169	809 992 112	10	9	40
	2O	SK45002-R	2CCF201055R0001	011 1176	809 992 212	10	9	40

Cloison de compensation et sectionneur de neutre

Cloison vide pour contacts auxiliaires et de signalisation pour FI/LS DS451, FS463, FI F452, FI F454

	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 401 361	N° E	Module	Largeur en mm	Poids en g	
	Cloison vide	ZLS933	2CCA201020R0001	010 9739	809 995 617	10	9	35

Sectionneur de neutre pour LS S450

Le raccordement de deux conducteurs est possible du côté de la sortie.

I _n A	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 401 361	N° E	Module	Largeur en mm	Poids en g	
63	NT45163	2CCS400900R0011	010 4659	809 990 015	10	9	50	
	Cloison de compensation à 18 mm pour sectionneur de neutre 9 mm – Sachet de 5 pièces	ZLS728	2CCS400900R0101	010 4710	809 995 805	Set à 5	9	70



Cloison de compensation NT

pour compenser la largeur de tous les appareils smissline ZLS 728 est une cloison de compensation de 9 mm pour le sectionneur de neutre.

	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 401 361	N° E	Module	Largeur en mm	Poids en g	
	Cloison de compensation 18 mm – Sachet de 5 pièces	ZLS725	2CCS500900R0181	010 0989	809 995 517	1	18	100
	Cloison de compensation 9 mm – Sachet de 5 pièces	ZLS726	2CCS400900R0091	010 4703	809 995 512	1	9	70
	Cloison de compensation à 18 mm pour sectionneur de neutre 9 mm – Sachet de 5 pièces	ZLS728	2CCS400900R0101	010 4710	809 995 805	1	9	70

CMS: système de surveillance des circuits électriques



Différents capteurs de mesure disponibles pour la variante avec rail DIN:

- Capteurs Open Core
Précision CA* $\leq \pm 1,0\%$ FS.
Le type de pose influe sur la précision.
- Capteurs Solid Core
Précision CA* $\leq \pm 0,5\%$ FS.

CMS: système de surveillance des circuits électriques

Unités de contrôle, capteurs, câbles plats

Capteurs Open Core

	Description	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 401 361	N° E	Module	Poids en g
	Capteurs Open Core 18 mm pour appareils d'installation pro M et SMISSLINE avec borne double enfichable						
	80A	CMS-120PS	2CCA880210R0001	145 2957	981 911 603	1	12
	40A	CMS-121PS	2CCA880211R0001	145 2971	981 911 303	1	12
	20A	CMS-122PS	2CCA880212R0001	145 2995	981 911 103	1	12
	Capteurs Open Core 18 mm pour montage sur rail à profilé en chapeau (utilisation universelle)						
	80A	CMS-120DR	2CCA880240R0001	145 3077	981 914 603	1	15
	40A	CMS-121DR	2CCA880241R0001	145 3091	981 914 303	1	15
	20A	CMS-122DR	2CCA880242R0001	145 3114	981 914 103	1	15
	Capteurs Open Core 18 mm pour montage par câble (utilisation universelle)						
	80A	CMS-120CA	2CCA880220R0001	145 3015	981 912 603	1	11
	40A	CMS-121CA	2CCA880221R0001	145 3039	981 912 303	1	11
	20A	CMS-122CA	2CCA880222R0001	145 3053	981 912 103	1	11

Capteurs Solide Core

	Capteurs Solid Core 18 mm pour appareils d'installation pro M et SMISSLINE avec borne double enfichable						
	80A	CMS-100PS	2CCA880100R0001	141 9202		1	12
	40A	CMS-101PS	2CCA880101R0001	141 9219		1	12
	20A	CMS-102PS	2CCA880102R0001	141 9226		1	12
	Capteurs Solid Core 18 mm pour appareils d'installation S800 avec bornes à cage						
	80A	CMS-100S8	2CCA880124R0001	142 6552		1	14
	40A	CMS-101S8	2CCA880125R0001	142 6569		1	14
	20A	CMS-102S8	2CCA880126R0001	142 6576		1	14
	Capteurs Solid Core 18 mm pour montage sur rail à profilé en chapeau (utilisation universelle)						
	80A	CMS-100DR	2CCA880128R0001	142 6583		1	15
	40A	CMS-101DR	2CCA880129R0001	142 6590		1	15
	20A	CMS-102DR	2CCA880130R0001	142 6606		1	15
	Capteurs Solid Core 18 mm pour montage par câble (utilisation universelle)						
	80A	CMS-100CA	2CCA880107R0001	142 6613		1	11
	40A	CMS-101CA	2CCA880108R0001	142 6620		1	11
	20A	CMS-102CA	2CCA880109R0001	142 6637		1	11

Capteur Open Core pour un montage ultérieur

Capteur Open Core pour un montage ultérieur avec fixation directe sur SMISSLINE LS ou FI/LS

	Capteur 18 mm, 80A	CMS-120LA	2CCA880225R0001	149 8627	981 913 603	1	7
	Capteur 18 mm, 40A	CMS-121LA	2CCA880226R0001	149 8610	981 913 303	1	7
	Capteur 18 mm, 30A	CMS-122LA	2CCA880227R0001	149 8603	981 913 103	1	7

Unités de contrôle

Unité de contrôle CMS-600	CMS-600	2CCA880000R0001	141 8700	981 870 103	1	153
Unité de contrôle CMS-700	CMS-700	2CCA880700R0001	145 3138	981 870 203	1	329

Accessoires

Câble plat 2 m	CMS-800	2CCA880148R0001	141 9233	981 909 103	1	17
Câble plat 5 m	CMS-802	2CCA880331R0001	147 4225	981 909 203	1	45
Câble plat 10 m	CMS-803	2CCA880332R0001	147 5758	981 909 303	1	90
Câble plat 30 m	CMS-805	2CCA880333R0001	146 8880	981 909 403	1	270
Jeu de fiches (35 pcs)	CMS-820	2CCA880145R0001	141 9240	981 909 003	35	24

Prises DIN

Prise DIN

La prise de courant DIN peut être montée sur un rail à profilé en chapeau 35 mm ou sur les barres

omnibus SMISSLINE ZLS906/ZLS08 ou ZLSP906/ZLSP908.

		Description	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 401 361	N° E	Module	Poids en g
		T13 10A	M1011-T13	2CSM220685R0721	220 6859	663 046 032	1	140
		T23 16A	M1011-T23	2CSM220695R0721	220 6958	663 646 032	1	140
		T15 10A	M1011-T15	2CSM220705R0721	220 7054	666 346 032	1	170
		T25 16A	M1011-T25	2CSM220715R0721	220 7153	666 646 032	1	170

Commande à moteur pour F454, déclencheur pour S450

Commande à moteur avec commande à distance de mise en service et hors service pour les interrupteurs différentiels F454 25 ... 63 A

Tension d'alimentation 12... 30VCA et 12... 48VCC

1 interrupteur auxiliaire intégré

Désignation	N° ABB IT	N° EAN 801 254	Module	Pce	Poids en g
F4C-CM	2CSF204986R0013	299 8730	1	2	166



Pour une tension d'alimentation 230V, le transformateur de sonnerie ABB TS16/12 (2CSM161401R0811) est de plus requis.

Commande à moteur avec commande à distance de mise en service et hors service et fonction de réenclenchement automatique pour les interrupteurs différentiels F404/F454 25 ... 63 A

Tension d'alimentation 12... 30VCA et 12... 48VCC

1 interrupteur auxiliaire intégré

Désignation	N° ABB IT	N° EAN 801 254	Module	Pce	Poids en g
F4C-ARI	2CSF204987R0013	299 8631	1	2	166

Pour une tension d'alimentation 230V, le transformateur de sonnerie ABB TS16/12 (2CSM161401R0811) est de plus requis.

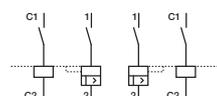
Transformateur de sonnette pour montage sur rail DIN

Désignation	N° ABB IT	N° EAN 801 254	Module	Pce	Poids en g
TS16/12	2CSM161401R0811	236 8908	1		355

Déclencheur à courant de travail pour S450, montage à droite

Fonction: déclenchement à distance du dispositif sous tension. Montable sur le disjoncteur de ligne S450.

Tension nominale	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 401 677	Module	Pce	Poids en g
12-60VAC/DC	S 2C-A1	2CDS200909R0001	957 0992	1	9	150
110-415VAC/DC, 110-250VDC	S 2C-A2	2CDS200909R0002	957 1005	1	9	150



Supports de barres

Supports de barres

Pour le raccordement de S450, F452, F454, FS451 et sectionneur de neutre avec du cuivre rond, 16mm², carré 20mm² ou cuivre méplat 4 x 10mm.

	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Pce	Poids en g
	Conducteur polaire L1	ZLS351	2CCS400900R0301	010 8824	809 997 002	10 12
	Conducteur polaire L2	ZLS352	2CCS400900R0302	010 8831	809 997 012	10 12
	Conducteur polaire L3	ZLS353	2CCS400900R0303	010 8848	809 997 022	10 14
	Neutre N					
	pour NT451 63, FS451, F452	ZLS350	2CCS400900R0304	010 8855	809 997 052	10 10
	pour F454, S453 NP	ZLS354	2CCS400900R0305	010 8862	809 997 062	10 10

Borne d'alimentation et supports de barres

	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Pce	Poids en g
	Section 35 mm ² câble, 25 mm ² fil souple	ZLS390	2CCA110293R0001	001 9373	804 997 585	10 26
	Section 70 mm ² câble, 50 mm ² fil souple	ZLS391	2CCA180183R0001	001 9380	804 997 595	10 77

Peignes compacts

Peigne compact pour S450

Section 16 mm², longueur 1 m. Pour 80 A.

L'alimentation des sectionneurs de neutre sur S450 est faite en cuivre rond ou méplat.

	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Pce	Poids en g
1 L + N, L1 + 9 mm, L2 + 9 mm, L3 + 9 mm	ZLS401	2CCS400900R0111	010 4727	809 998 002	1	446
3 L + N, L1, L2, L3 + 9 mm	ZLS402	2CCS400900R0121	010 4734	809 998 012	1	475
Alimentation FI4, 3LN, L1, L2, L3, N	ZLS404	2CCS400900R0141	010 4758	809 998 032	1	700
3L, L1, L2, L3	ZLS405	2CCS400900R0151	010 4765	809 998 042	1	505

Peigne compact pour F454 ou FS451

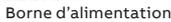
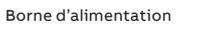
	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 801 254	N° E	Pce	Poids en g
FI4, 3L + N	ZFI391	2CCS400900R0161	010 4772	809 998 102	1	700
FI2, FI/LS, L1, L2, L3	ZFI392	2CCS400900R0171	010 4789	809 998 112	1	410

Peigne compact pour FS463

	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Pce	Poids en g
L1, L2, L3, N 10 mm ² pour 3 disjoncteurs 4 pôles 215 mm avec capuchon pour peigne	PS4/12	2CDL240101R1012	4.01678E+12	809 998 202	1	105
L1, L2, L3, N 16 mm ² pour 3 disjoncteurs 4 pôles 215 mm avec capuchon pour peigne	PS4/12/16	2CDL240101R1612	4.01678E+12	809 998 212	1	140
L1, L2, L3, N 16 mm ² pour 14 disjoncteurs 4 pôles	ZLS404	2CCS400900R0141	7.61227E+12	809 998 032	1	700

Borne d'alimentation, capuchon

à un endroit quelconque pour peignes et appareils (1 pièce par phase).

	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Pce	Poids en g
 Borne d'alimentation 6–50 mm ²	ZLS415	2CCS400900R0181	010 4796	809 997 202	1	24
 Borne d'alimentation 6–25 mm ²	ZLS416	2CCS400900R0191	010 4802	809 997 212	1	13
 Borne d'alimentation pour montage à l'extrémité des peignes (1 borne par phase) section 25 mm ² câble	ZLS379	2CCV672908R0001	001 9281	805 997 915	1	29
 Capuchon pour peigne ZFI392, ZLS401, ZLS402, ZLS405 – Sachet de 10 pièces	ZLS417	2CCS400900R0201	010 4819	809 996 102	10	10
 Capuchon pour peigne ZFI391, ZLS404 – Sachet de 10 pièces	ZLS421	2CCS400900R0202	140 5625	809 996 112	10	10



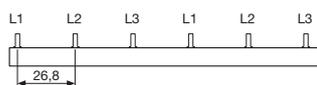
Réalisation et alimentation avec peignes compacts



ZLS401

Peigne compact avec disjoncteur L+N, L1+N, L2+N et L3+N.

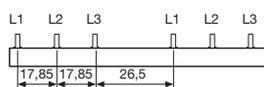
L'alimentation du sectionneur neutre via le rail est faite en cuivre méplat.



ZLS402

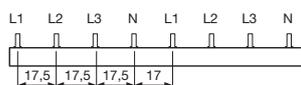
Peigne compact pour disjoncteur 3 pôles avec sectionneur de neutre 3L+N, L1, L2 et L3+N.

L'alimentation du sectionneur neutre via le rail est faite en cuivre méplat.



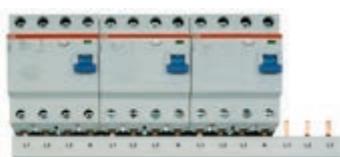
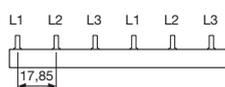
ZLS404

Peigne compact avec alimentation FI4 et disjoncteur avec sectionneur neutre 3L+N, L1, L2 et L3+N.



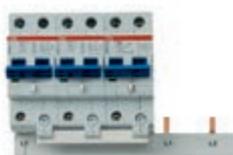
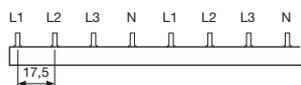
ZLS405

Peigne compact pour disjoncteur 3 pôles sans sectionneur de neutre L1, L2 et L3.



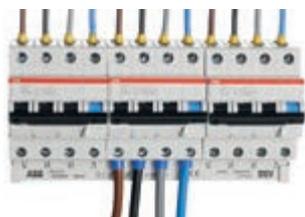
ZFI391

Peigne compact pour disjoncteur 4 pôles avec interrupteur différentiel ou interrupteur de charge IS463. Disposition 3L+N.



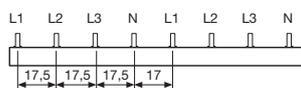
ZFI392

Peigne compact pour disjoncteur 2 pôles avec interrupteur différentiel ou disjoncteur FI/LS L1, L2 et L3. L'alimentation du sectionneur neutre via le rail est faite en cuivre méplat.



PS4/12, PS4/12/16 ou ZLS404

Peignes compacts pour Disjoncteur FI/LS combiné 3P + NFS463 L1, L2, L3, N.



Supports de barres, accessoires

Coupe-circuit à fusible Diazed et HPC

Généralités

Les éléments d'alimentation protégés contre les contacts directs permettent de réaliser une alimentation par barre transversale avec un gain de temps appréciable.

Une alimentation de disjoncteurs de canalisation, d'interrupteurs ou de disjoncteurs différentiels bipolaires smissline CLASSIC par barre transversale est parfaitement réalisable. Les éléments d'alimentation peuvent être encastrés dans le plastron de protection ou placés sous celui-ci.

Particularités importantes

- Complètement protégé contre les contacts directs
- Barres d'alimentation au même niveau que les appareils smissline CLASSIC
- Le câble d'alimentation peut arriver sans coude sur la borne, sous le rail-support
- Section de raccordement de 35 mm² en fil souple

Eléments d'alimentation hauts (DIN)

	Tension nominale	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Pce	Largeur en mm	Poids en g
	L 100A	ESP100	2CCF016592R0001	005 2134	814 992 339	1	18	88
	N 100A	ESP101	2CCF016593R0001	005 2141	814 992 859	1	18	94
	L 160A	ESP160	2CCF016594R0001	005 2158	814 992 439	1	18	148
	N 160A	ESP161	2CCF016595R0001	005 2165	814 993 459	1	18	154

ESP100 ESP101

Eléments d'alimentation bas

	L 100A	ESP110	2CCF016596R0001	005 2172	814 993 339	1	18	84
	N 100A	ESP111	2CCF016597R0001	005 2189	814 993 859	1	18	90

ESP110 ESP111

Sectionneur PEN 160A

160A	NTE160PEN	2CCF016598R0001	-	-	814 993 339	1	18
160A avec fixation rapide	NTE161PEN	2CCF016599R0001	-	-	814 993 859	1	18

Elément d'alimentation horizontal avec languette d'alimentation

	Elément d'alimentation quadripolaire 100 A	ESP410			814 990 339	1	
	Borne de conducteur de protection 35 mm ²	SLK035			818 268 599	1	

Eléments d'alimentation pour coffret de distribution

	L 63 A	ESP120	-	052 3702	814 993 309	1	18	48
	N 63 A	ESP121	-	052 3719	814 992 869	1	18	50

ESP120 ESP121

Supports de barres, accessoires

Coupe-circuit à fusible Diazed et HPC

Fusibles Diazed, collerette frontale ronde

	Tension nominale	Désignation	N° ABB IT	N° EAN	N° E	Pce	Largeur en mm	Poids en g
	Fusible DII 25A	EBR225			814 214 139	1		
	Fusible DII 25A	EBR226			814 214 639	1		
	Fusible DIII 63A	EBR263			814 214 239	1		
	Fusible DIII 63A	EBR264			814 214 739	1		

Coupe-circuit à fusible Diazed et HPC, capot frontal DIN

	Tension nominale	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Pce	Largeur en mm	Poids en g
	DII 25A	EBD225	2CCF016585R0001	005 2066	814 224 139	1	48	80
	DII 25N	EBD226	2CCF016586R0001	005 2073	814 224 639	1	48	125
	DIII 63A	EBD263	2CCF016587R0001	005 2080	814 224 239	1	64	115
	DIII 63N	EBD264	2CCF016588R0001	005 2097	814 224 739	1	64	172
	Cache pour STE224	BK3424						

Coupe-circuit HPC

	NH00 160A	NHS016	2CCF016589R0001	005 2103	846 132 029	1	91	217
	NT 160A	NTH016		005 2110	848 101 029	1	91	142
	NH00	NHA016	2CCF016591R0001	005 2127	847 990 019	1	95	8
	Poignée 160A pour NHS016	GNH016	2CCS400900R0312	-	-	1	-	-

Utilisations pour coupe-surintensité d'abonnés

Fusibles avec collerette frontale ronde

	Fusible DII 25A long, L1	EBH225			814 312 139	1		
	DII 25A moyen, L2	EBH226			814 313 639	1		
	DII 25A+N, L3	EBR226			814 214 639	1		
	DIII 63A long, L1	EBH263			814 313 039	1		
	DIII 63A moyen, L2	EBH264			814 313 239	1		
	DIII 63A+N, L3	EBR264			814 214 739	1		

Utilisations pour coupe-surintensité d'abonnés

Fusibles avec collerette frontale DIN

	Fusible DII 25A long, L1	EBL225			814 332 139	1		
	DII 25A moyen, L2	EBL226			814 333 639	1		
	DII 25A+N, L3	EBD226			814 224 639	1		
	DIII 63A long, L1	EBL263			814 333 039	1		
	DIII 63A moyen, L2	EBL264			814 333 239	1		
	DIII 63A+N, L3	EBD264			814 224 739	1		

Accessoires

Dispositif de verrouillage pour S450, F452, F454, FS451

		Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Pce	Poids en g
	3 mm – Sachet de 10 pièces	SA 1	GJF1101903R0001	010 4833	550 994 505	1	23
	Cadenas	SA 2	GJF1101903R0002	010 4857	501 829 001	1	20

Protection contre les contacts avec les bornes de LS S450, FI2 F452 et FI/LS FS451

 ZLS420	Pour borne P – Sachet de 10 pièces	ZLS420	2CCS400900R0292	010 8817	809 994 102	1	20
	Pour borne N – Sachet de 10 pièces	ZLS422	2CCS640668R0292	010 9180	809 994 112	1	20

Rafix pour LS S450, FI2 F452, FI/LS FS451

	– Sachet de 10 pièces	ZLS924	2CCA830710R0001	010 9166	809 994 302	1	50
---	--------------------------	--------	-----------------	----------	-------------	---	----

Rafix pour FI4 F454, IS454

	– Sachet de 10 pièces	ZLS925	2CCA860153R0001	010 9173	809 994 312	1	75
---	--------------------------	--------	-----------------	----------	-------------	---	----

Accessoires

Entretoise pour rail DIN

Hauteur 22,5 mm, pour compenser la hauteur d'appareils encliquetables juxtaposés à des appareils smissline.

(Ces entretoises offrent la possibilité de prolonger une rangée de socles SMISSLINE, par un rail DIN et de combiner les deux modes de montage).

	Largeur	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Pce	Poids en g
	18 mm	ZLS741	2CCA180081R0001	001 9632	809 995 075	10	8

Capots de montage

plomblables, avec socle, hauteur de la fenêtre selon gabarit DIN

	Largeur de fenêtre 45 mm PLE 2,5	ZLS110	2CCA180194R0001	001 5627	805 996 505	1	90
	Largeur de fenêtre 54 mm PLE 3	ZLS111	2CCF002764R0001	001 5634	805 996 515	1	105
	Largeur de fenêtre 72 mm PLE 4	ZLS112	2CCF002765R0001	001 5641	805 996 525	1	115

Interrupteurs

Références de commande

Généralités

Des dispositifs prêts au montage en série d'une largeur hors tout de 9 mm et 18 mm peuvent être enfilés mécaniquement sur le système de socles

SMISSLINE. Ce faisant, veiller à respecter la division de 18 mm. Un élément complémentaire de 9 mm peut être demandé (E210-DN).

Interrupteurs 16A, 25A et 32A

Courant nominal = 16A

	Config. contacts	Tension nom. VAC	Perte en puiss. W	Couleur de la LED	Désignation	N° ABB IT	N° EAN		N° E	Pce	Largeur en mm	Poids en g
							761 227	761 227				
	1 NO	250	0.32	-	E211-16-10	2CCA703000R0001	093 8575	437 170 138	10	9	35	
	2 NO	250,400	0.82	-	E211-16-20	2CCA703005R0001	093 8582	437 170 238	10	9	45	
	3 NO	250,400	1.14	-	E211-16-30	2CCA703010R0001	093 8599	437 170 338	10	18	80	
	4 NO	250,400	1.64	-	E211-16-40	2CCA703015R0001	093 8605	437 170 438	10	18	90	

Courant nominal = 25A

	1 NO	250	0.75	-	E211-25-10	2CCA703001R0001	093 8612	437 270 138	10	9	35
	2 NO	250,400	1.95	-	E211-25-20	2CCA703006R0001	093 8629	437 270 238	10	9	45
	3 NO	250,400	2.7	-	E211-25-30	2CCA703011R0001	093 8636	437 270 338	10	18	80
	4 NO	250,400	3.9	-	E211-25-40	2CCA703016R0001	093 8643	437 270 438	10	18	90

Courant nominal = 32A

	1 NO	250	1.12	-	E211-32-10	2CCA703002R0001	093 8650	437 370 138	10	9	35
	2 NO	250,400	2.73	-	E211-32-20	2CCA703007R0001	093 8667	437 370 238	10	9	45
	3 NO	250,400	3.85	-	E211-32-30	2CCA703012R0001	093 8674	437 370 338	10	18	80
	4 NO	250,400	5.46	-	E211-32-40	2CCA703017R0001	093 8681	437 370 438	10	18	90

Interrupteurs 16A et 25A avec LED

Courant nominal = 16A

	Config. contacts	Tension nom. VAC	Perte en puiss. W	Couleur de la LED	Désignation	N° ABB IT	N° EAN		N° E	Pce	Largeur en mm	Poids en g
							761 227	761 227				
	2 NO	250,400	1.95	jaune	E211-25-20	2CCA703006R0001	093 8629	437 270 238	10	9	45	
	3 NO	250,400	2.7	jaune	E211-25-30	2CCA703011R0001	093 8636	437 270 338	10	18	80	
	4 NO	250,400	3.9	jaune	E211-25-40	2CCA703016R0001	093 8643	437 270 438	10	18	90	

Courant nominal = 25A

	1 NO	250	0.75	jaune	E211-25-10	2CCA703001R0001	093 8612	437 270 138	10	9	35
	3 NO	250,400	2.7	jaune	E211-25-30	2CCA703011R0001	093 8636	437 270 338	10	18	80
	4 NO	250,400	3.9	jaune	E211-25-40	2CCA703016R0001	093 8643	437 270 438	10	18	90

Commutateurs inverseurs et commutateurs de groupes

Références de commande

Commutateurs inverseurs 16 A et 25 A

Courant nominal = 16 A

	Config. con-tacts	Tension nom. VAC	Perte en puiss. W	Couleur de la LED	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Pce	Lar-geur en mm	Poids en g
	1 CO	250	0.32	-	E213-16-001	2CCA703040R0001	093 8698	437 163 138	10	9	41
	2 CO	250	0.82	-	E213-16-002	2CCA703045R0001	093 8704	437 163 238	10	18	82

Courant nominal = 25 A

	1 CO	250	0.4	-	E213-25-001	2CCA703041R0001	093 8711	437 263 138	10	9	41
	2 CO	250	0.88	-	E213-25-002	2CCA703046R0001	093 8728	437 263 238	10	18	82

Commutateurs de groupes I-0-II 16 A et 25 A

Courant nominal = 16 A

	Config. con-tacts	Tension nom. VAC	Perte en puiss. W	Couleur de la LED	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Pce	Lar-geur en mm	Poids en g
	1 CO	250	0.32	-	E214-16-101	2CCA703025R0001	093 8735	437 162 138	10	9	41
	2 CO	250	0.82	-	E214-16-202	2CCA703030R0001	093 8742	437 162 238	10	18	82

Courant nominal = 25 A

	1 CO	250	0.4	-	E214-25-101	2CCA703026R0001	093 8759	437 262 138	10	9	41
	2 CO	250	0.88	-	E214-25-202	2CCA703031R0001	093 8766	437 262 238	10	18	82

CO = contact inverseur

Commutateurs de commande et boutons poussoirs

Références de commande

Commutateurs de commande 16 A et 25 A

Courant nominal = 16 A

	Config. con-tacts	Tension nom. VAC	Perte en puiss. W	Couleur de la LED	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Pce	Lar-geur en mm	Poids en g
	1NO+1NC	250	0.5	–	E218-16-11	2CCA703050R0001	093 8773	437 164 738	10	9	41
	2NO+2NC	250	1	–	E218-16-22	2CCA703060R0001	093 8780	437 164 838	10	18	82
	3NO+1NC	250	1.5	–	E218-16-31	2CCA703065R0001	093 8797	437 164 938	10	18	82

Courant nominal = 25 A

	1NO+1NC	250	0.75	–	E218-25-11	2CCA703051R0001	093 8803	437 254 838	10	9	41
--	---------	-----	------	---	------------	-----------------	----------	-------------	----	---	----

Boutons poussoirs 16 A: 6 différentes couleurs

Courant nominal = 16 A

	Config. con-tacts	Tension nom. VAC	Perte en puiss. W	Couleur de la LED	Désignation	N° ABB IT	N° EAN 761 227	N° E	Pce	Lar-geur en mm	Poids en g
	1NO+1NC	250	0.5	gris	E215-16-11B	2CCA703150R0001	093 8810	467 560 238	10	9	46
	1NO+1NC	250	0.5	rouge	E215-16-11C	2CCA703151R0001	093 8827	467 560 248	10	9	46
	1NO+1NC	250	0.5	vert	E215-16-11D	2CCA703152R0001	093 8834	467 560 268	10	9	46
	1NO+1NC	250	0.5	jaune	E215-16-11E	2CCA703153R0001	093 8841	467 560 078	10	9	46
	1NO+1NC	250	0.5	noir	E215-16-11F	2CCA703154R0001	093 8858	467 560 258	10	9	46
	1NO+1NC	250	0.5	bleu	E215-16-11G	2CCA703155R0001	093 8865	467 560 088	10	9	46

NO = contact à fermeture
NC = contact à ouverture

Boutons poussoirs avec voyants lumineux

Références de commande

Boutons poussoirs 16A avec voyants lumineux: 5 différentes couleurs LED

(Contacts d'impulsion)

Les boutons poussoirs avec LED sont disponibles en standard dans les versions 12 à 48 volts pour courant continu ou courant alternatif, 115–250 volts pour courant alternatif et 110–220 volts pour courant continu.

Tension nominale LED = 115–250 VAC

Config. contacts	Tension nom. VAC	Perte en puiss. W	Couleur de la LED	Désignation	N° ABB IT	N° EAN	N° E	Pce	Lar-geur en mm	Poids en g
1 NO	250	1.1	blanc	E217-16-10B	2CCA703160R0001	093 8988	467 552 118	10	9	50
1 NO	250	1.1	rouge	E217-16-10C	2CCA703161R0001	093 8995	467 552 148	10	9	50
1 NO	250	1.1	vert	E217-16-10D	2CCA703162R0001	093 9008	467 552 168	10	9	50
1 NO	250	1.1	jaune	E217-16-10E	2CCA703163R0001	093 9015	467 552 138	10	9	50
1 NO	250	1.1	bleu	E217-16-10G	2CCA703164R0001	093 9022	467 552 188	10	9	50
1 NC	250	1.1	blanc	E217-16-01B	2CCA703250R0001	093 9084	467 553 018	10	9	50
1 NC	250	1.1	rouge	E217-16-01C	2CCA703251R0001	093 9091	467 553 048	10	9	50
1 NC	250	1.1	vert	E217-16-01D	2CCA703252R0001	093 9107	467 553 068	10	9	50
1 NC	250	1.1	jaune	E217-16-01E	2CCA703253R0001	093 9114	467 553 038	10	9	50
1 NC	250	1.1	bleu	E217-16-01G	2CCA703254R0001	093 9121	467 553 088	10	9	50

Tension nominale LED = 12–48 VAC/DC

1 NO	250	0.72	blanc	E217-16-10B48	2CCA703170R0001	093 8933	467 562 118	10	9	50
1 NO	250	0.72	rouge	E217-16-10C48	2CCA703171R0001	093 8940	467 562 148	10	9	50
1 NO	250	0.72	vert	E217-16-10D48	2CCA703172R0001	093 9957	467 562 168	10	9	50
1 NO	250	0.72	jaune	E217-16-10E48	2CCA703173R0001	093 9964	467 562 138	10	9	50
1 NO	250	0.72	bleu	E217-16-10G48	2CCA703174R0001	093 9971	467 562 188	10	9	50
1 NC	250	0.72	blanc	E217-16-01B48	2CCA703260R0001	093 9039	467 563 018	10	9	50
1 NC	250	0.72	rouge	E217-16-01C48	2CCA703261R0001	093 9046	467 563 048	10	9	50
1 NC	250	0.72	vert	E217-16-01D48	2CCA703262R0001	093 9957	467 563 068	10	9	50
1 NC	250	0.72	jaune	E217-16-01E48	2CCA703263R0001	093 9964	467 563 038	10	9	50
1 NC	250	0.72	bleu	E217-16-01G48	2CCA703264R0001	093 9971	467 563 088	10	9	50

Tension nominale LED = 110–220 VDC

1 NO	250	1.5	blanc	E217-16-10B220	2CCA703165R0001	093 9138	467 572 118	10	9	50
1 NO	250	1.5	rouge	E217-16-10C220	2CCA703166R0001	093 9145	467 572 148	10	9	50
1 NO	250	1.5	vert	E217-16-10D220	2CCA703167R0001	093 9152	467 572 168	10	9	50
1 NO	250	1.5	jaune	E217-16-10E220	2CCA703168R0001	093 9169	467 572 138	10	9	50
1 NO	250	1.5	bleu	E217-16-10G220	2CCA703169R0001	093 9176	467 572 188	10	9	50
1 NC	250	1.5	blanc	E217-16-01B220	2CCA703255R0001	093 9183	467 573 018	10	9	50
1 NC	250	1.5	rouge	E217-16-01C220	2CCA703256R0001	093 9190	467 573 048	10	9	50
1 NC	250	1.5	vert	E217-16-01D220	2CCA703257R0001	093 9206	467 573 068	10	9	50
1 NC	250	1.5	jaune	E217-16-01E220	2CCA703258R0001	093 9213	467 573 038	10	9	50
1 NC	250	1.5	bleu	E217-16-01G220	2CCA703259R0001	093 9220	467 573 088	10	9	50

NO = contact à fermeture
NC = contact à ouverture

Voyants lumineux et accessoires

Références de commande

Voyants lumineux E219: 5 différentes couleurs LED

Les voyants lumineux sont disponibles dans les versions 12 à 48 volts pour courant continu ou courant alternatif, 115–250 volts pour courant alternatif et dans une version 110–220 volts pour courant continu.

Tous les codages couleurs (blanc, rouge, vert, jaune et bleu) symbolisent les fonctions connues suivantes:

Neutre = blanc

Urgence = rouge

Fonctionnement anormal = jaune

Fonctionnement normal = vert

Action obligatoire = bleu

Tension nominale LED = 115–250 VAC

Config. con- tacts	Tension nom. VAC	Perte en puiss. W	Couleur de la LED	Désignation	N° ABB IT	N° EAN	N° E	Pce	Lar- geur en mm	Poids en g	
						761 227					
	–	–	0.47	blanc	E219-B	2CCA703400R0001	093 9282	472 253 138	10	9	4
	–	–	0.47	rouge	E219-C	2CCA703401R0001	093 9299	472 252 438	10	9	4
	–	–	0.47	vert	E219-D	2CCA703402R0001	093 9305	472 252 638	10	9	4
	–	–	0.47	jaune	E219-E	2CCA703403R0001	093 9312	472 252 338	10	9	4
	–	–	0.47	bleu	E219-G	2CCA703404R0001	093 9329	472 252 538	10	9	4

Tension nominale LED = 12–48 VAC/DC

–	–	0.4	blanc	E219-B48	2CCA703420R0001	093 9237	472 353 138	10	9	4
–	–	0.4	rouge	E219-C48	2CCA703421R0001	093 9244	472 352 438	10	9	4
–	–	0.4	vert	E219-D48	2CCA703422R0001	093 9251	472 352 638	10	9	4
–	–	0.4	jaune	E219-E48	2CCA703423R0001	093 9268	472 352 338	10	9	4
–	–	0.4	bleu	E219-G48	2CCA703424R0001	093 9275	472 352 538	10	9	4

Tension nominale LED = 110–220 VDC

–	–	1	blanc	E219-B220	2CCA703405R0001	093 9336	472 453 138	10	9	4
–	–	1	rouge	E219-C220	2CCA703406R0001	093 9343	472 452 438	10	9	4
–	–	1	vert	E219-D220	2CCA703407R0001	093 9350	472 452 638	10	9	4
–	–	1	jaune	E219-E220	2CCA703408R0001	093 9367	472 452 338	10	9	4
–	–	1	bleu	E219-G220	2CCA703409R0001	093 9374	472 452 538	10	9	4

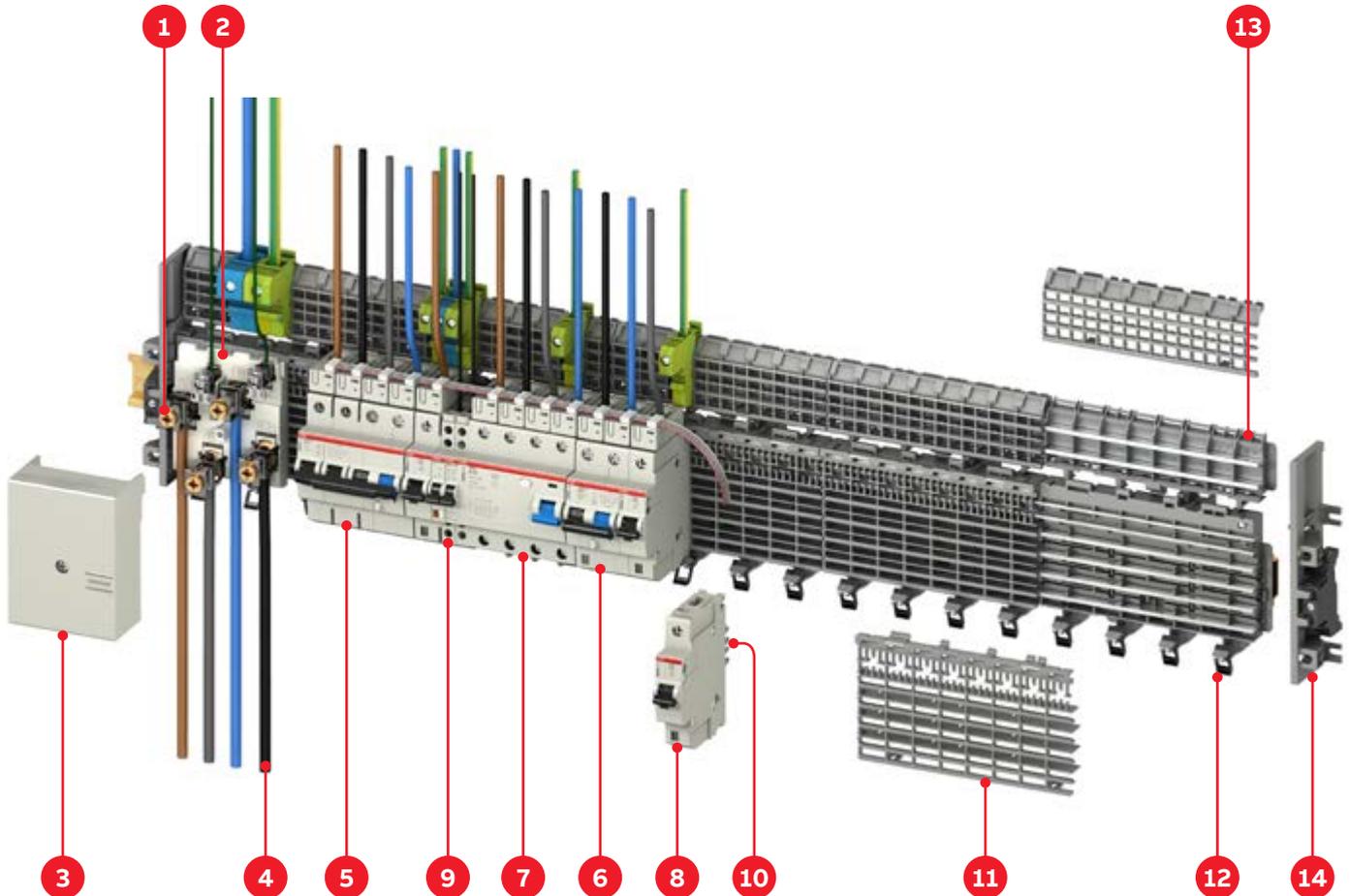
Accessoires pour la gamme d'appareils E210 pour assemblages de socles SMISSLINE

	Désignation	N° ABB IT	N° EAN	N° E	Pce	Lar- geur en mm	Poids en g
			761 227				
	Boîtier vide	E210-DH	2CCA703480R0001	140 4208	10	9	18
	Afin d'utiliser les appareils dans le système embrochable SMISSLINE, le module de 18mm doit être respecté. Le boîtier vide est prédoté de deux attaches extensibles. Toujours encliqueter le boîtier vide par la gauche.						
	Dispositif de verrouillage pour une largeur d'appareil de 9 ou 18mm	E210-ASV9	2CCA703648R0001	140 4215	10		10

pour une largeur d'appareil de 9 mm ou 18 mm

Vue d'ensemble

Appareils à enficher sur un système de barres collectrices



- | | | | |
|---|--|----|---------------------------------|
| 1 | Borne d'alimentation | 10 | Pince de contact |
| 2 | Bloc d'alimentation courant nominal
max. 160A
50 mm ² (2x25 mm ²) + 2x10 mm ² (LA, LB) | 11 | Cache-barres |
| 3 | Capot du bloc d'alimentation | 12 | Système de verrouillage |
| 4 | Conduites d'alimentation | 13 | Socket additionnel pour N et PE |
| 5 | Disjoncteur différentiel FS403 | 14 | Cloison d'extrémité de socle |
| 6 | Disjoncteur différentiel FS401 | | |
| 7 | Interrupteur différentiel F404 | | |
| 8 | Disjoncteur de canalisation S401 M | | |
| 9 | Contact auxiliaires et de signalisation | | |

Sommaire

Caractéristiques techniques

126–132	Système de barres omnibus
134–169	Disjoncteur de canalisation S400, S450
170–177	Interrupteur différentiel F402, F452, F404, F454
178–183	Disjoncteur différentiel FS401, FS451, FS403, FS463
184–185	Disjoncteur-moteur MS325
186–190	Parasurtension OVR404/454
191	Interrupteur de charge IS404/454
192–197	Contacts auxiliaires et de signalisation
198	Sectionneur de neutre
199	Déclencheur à courant de travail, DIN prise S400, S450
200–201	Commande à moteur F4C-CM F404, F454
202–206	CMS-Current Measurement System
207	Interrupteurs

Socle/socle additionnel/barres



Socle ZLS908, ZLS906

Le système de socles smissline offre une technique de montage et de raccordement entièrement nouvelle pour les distributions électriques. En plus de l'encliquetage classique des appareils sur des profils de 35 mm, la nouvelle famille d'appareils peut être directement enfichée sur des socles avec barres omnibus intégrées. Cette innovation supprime tout le travail de raccordement des appareils, ce qui facilite, du même coup, lors de modifications et d'extensions, le remplacement d'appareils dans des installations existantes.

Les socles et leurs nombreux accessoires permettent un projet capable d'extension et un gain de temps au montage de distributions de toutes tailles. Le montage des socles à 6 et 8 modules se

fait soit par vis sur une platine quelconque ou par encliquetage sur un profil DIN de 35 mm. La fixation rapide à dé clic représente une facilité notable. Elle permet, avant la fixation définitive, un déplacement latéral ou l'enlèvement des socles. Pour déterminer la longueur nécessaire des socles, il faut définir l'encombrement:

- des appareils
- du bloc d'alimentation et
- une éventuelle réserve de place.



Fixation rapide

Introduire un tournevis dans l'ouverture de la languette et la tirer contre le bas jusqu'au dé clic (libération du socle)

Appuyer sur la languette:

- Fixation (fixation du socle)



Caractéristiques principales

- Construction de longueur quelconque (nombre de pôles pair)
- Barres omnibus intégrées
- Remplacement simple des appareils
- Planification et extensions sans problème
- Gain de temps important au montage et au raccordement



Barres ZLS200 pour les socles principaux et additionnels

Ces barres de 10 x 3 mm peuvent être utilisées jusqu'à 125A. Un traitement galvanique donne à leur surface un contact parfait avec les pinces de contact des appareils. La longueur maximale de livraison des barres omnibus est de 1979 mm. Les barres sont identiques, pour montage à l'intérieur des socles (L1, L2, L3, N) ou à l'extérieur dans le socle additionnel (N, PE). Les barres omnibus sont insérées dans le socle par devant.

Barres ZLS202 auxiliaires pour le socle principal

Les barres auxiliaires de 5 x 2 mm sont destinées à l'alimentation des contacts auxiliaires et de signalisation. Leur surface est également traitée galvaniquement et leur longueur max. de livraison est de 1979 mm. Les barres auxiliaires LA et LB sont insérées dans les socles de la même manière que les barres principales. L'équipement d'une seule barre auxiliaire est aussi possible.



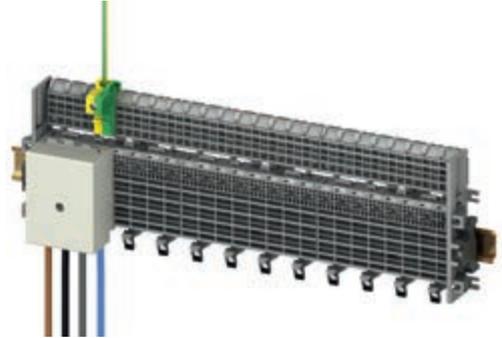
Bloc d'alimentation/élément d'alimentation

Généralités

Le bloc d'alimentation permet de relier les conducteurs d'amenée aux barres omnibus. Les bornes agissent directement sur les barres et fixent ainsi le bloc d'alimentation. L'étrier de la borne s'enlève pour faciliter le raccordement d'une colonne montante.

Les conducteurs peuvent être introduits dans les bornes horizontalement ou verticalement. Le couvercle du bloc est repérable. Au lieu du bloc d'alimentation, l'alimentation peut aussi se faire par un appareil (par exemple, interrupteur différentiel, disjoncteur de canalisation ou interrupteur de charge).

Alimentation à gauche ou à droite max. 125 A



Alimentation au milieu max. 160 A par bloc d'alimentation. 125 A max. de chaque côté, mais au total pas plus de 160 A.



Alimentation max. 63 A



Bloc d'alimentation standard ZLS224, 225

Bloc d'alimentation standard complet et protégé contre les contacts fortuits.

Hauteur de 50 mm. La plaque de base peut être équipée au maximum de 4 bornes principales L1, L2, L3 et N pour les barres omnibus et de 2 bornes auxiliaires LA et LB pour les barres auxiliaires.

Bloc d'alimentation bas ZLS228, 229

Avec les blocs d'alimentation d'une hauteur de 36 mm.



Bloc d'alimentation gauche, droit

Pour éviter de croiser les câbles lors de la connexion de deux rangées de socles, on peut monter un bloc d'alimentation à droite et un à gauche (voir photo).

Bloc d'alimentation/élément d'alimentation



Bloc d'alimentation ZLS260-262

Bloc d'alimentation compact avec une série de 18 mm seulement. Une version est disponible pour L1/L3, N/L2 et pour LA/LB.

Le courant assigné (nominal) du bloc d'alimentation enfichable est de 63 A (L1, L2, L3, N) ou de 6 A (LB, LB).



Bloc d'alimentation ZLS250-253

L'élément d'alimentation de 36 mm de largeur est prévu pour les phases L1, L2 et L3 et pour le neutre. Les bornes agissent directement sur les barres et fixent ainsi l'élément d'alimentation.

Les éléments d'alimentation L1, L2, L3 et N peuvent être combinés en fonction des besoins. La section de câble maximale pouvant être raccordée à l'élément d'alimentation est de 95 mm².



Alimentation au milieu max. 200 A au moyen d'éléments.
Mais 125 A max. de chaque côté.

Variantes d'alimentation



Alimentation indirecte par interrupteur FI (ou interrupteur de charge)

Dans ce cas, on alimente le système par les bornes supérieures de l'appareil. Cela permet alors de protéger les barres et tous les appareils situés en aval. Si l'on prévoit plusieurs groupes protégés par un FI, il faut séparer les barres et isoler chaque tronçon des autres par une cloison de séparation gris foncé ZLS238. Il faudra respecter les prescriptions relatives à la protection des interrupteurs différentiels par des coupe-circuit placés en aval.

L'alimentation peut aussi se faire par l'interrupteur de charge.



Alimentation directe par interrupteur FI (ou interrupteur de charge)

Au lieu d'utiliser un bloc, l'alimentation peut aussi se faire par un appareil.

L'alimentation du système se fait dans la partie inférieure de l'appareil. Le disjoncteur FI4 ou l'interrupteur de charge peut être alimenté en 63A, indépendamment de son intensité nominale. Les pinces de contact et la connexion à l'intérieur de l'appareil sont prévues pour cet usage. Pour des courants de service supérieurs, il faut utiliser un bloc ou un élément d'alimentation.



Alimentation des barres N et PE extérieures

Les barres N extérieures permettent de renoncer à utiliser des sectionneurs de neutre sur les disjoncteurs de canalisation.

Pour les barres N et PE extérieures, l'alimentation du conducteur neutre et de protection s'effectue en utilisant la borne adaptée. Lorsqu'il y a plusieurs groupes de FI, il ne faut pas oublier de séparer également les barres N.



Alimentation des barres auxiliaires LA et LB

Les deux barres auxiliaires LA et LB peuvent être alimentées à l'aide de la borne supplémentaire ZLS 233 par un bloc d'alimentation.

Le courant de service maximum des barres auxiliaires est de 40A.



Alimentation des barres auxiliaires LA et LB via un bloc d'alimentation de 18mm de largeur

Le bloc d'alimentation enfichable sert à alimenter les barres auxiliaires LA et LB. Il est utilisé en complément d'une alimentation à l'aide d'éléments d'alimentation ou d'une alimentation directe par le biais des appareils. Le courant de service maximum des barres auxiliaires est de 6A.

Alimentation avec le SMISSLINE TP Power Bar System 250 A

—
01 Le Power Bar System 250A permet une alimentation 250 A avec des éléments d'alimentation. La section de raccordement permet l'utilisation de torons avec embout de 50 à 120 mm², max. 1 conducteur.



—
01



Protection contre les surcharges et les courts-circuits

Protection du système à barres omnibus avec protection contre les surcharges et les courts-circuits

Protection du système à barres omnibus sans protection contre les surcharges en amont

La caractéristique du courant assigné est un facteur important pour la protection du socle enfichable (socle, bloc d'alimentation, borne d'alimentation, adaptateur, modules combinés ou bornes). Le courant assigné du socle enfichable du SMISSLINE est de 35 kA.

Protection du système de barres collectrices avec protection contre les surcharges en amont

Le courant assigné du système de barre de raccordement I_{cf} du SMISSLINE est de 50 kA. Si, du côté de l'alimentation en courant, un disjoncteur du type Sace Tmax 200 A, un disjoncteur haute puissance S800 ou un fusible HPC est positionné avant le système de barre de raccordement, alors la limitation de courant de court-circuit du dispositif de protection réagit ; un courant de court-circuit prospectif plus important (jusqu'à 50 kA) est autorisé pour le système de socle enfichable.

Protection contre les surcharges et les courts-circuits des appareils sur le système à barres omnibus

Il convient de tenir compte du pouvoir de coupure nominal (ou de la résistance à la coupure nominale) des disjoncteurs en liaison avec le courant de court-circuit maximal à l'emplacement des appareils sur le système à barres omnibus.

Ceci est non seulement important sur les systèmes à barres omnibus SMISSLINE, mais s'applique aussi généralement à toute l'installation de distribution.

Disjoncteur

Une protection contre les surcharges en amont n'est pas nécessaire si le courant de court-circuit à l'emplacement du disjoncteur n'est pas supérieur à son pouvoir de coupure nominal.

Si, pour des raisons pratiques, une protection contre les surcharges est néanmoins utilisée en amont, son courant nominal assigné peut être sélectionné librement.

Si le courant de court-circuit à l'emplacement du disjoncteur est supérieur à son pouvoir de coupure nominal, les courants nominaux des protections contre les surcharges en amont ne devront pas dépasser les valeurs du tableau back-up (Catalogue, à partir de la page 135).

Disjoncteur différentiel

Protection contre les courts-circuits

Une protection en amont avec max. 100 A gL/gG ou un disjoncteur à haut pouvoir de coupure S800

100A est impérative pour la protection contre les courts-circuits (voir tableau du chapitre Caractéristiques techniques Protection différentielle).

Une protection contre les courts-circuits peut également être assurée par le biais de protections contre les surcharges montées en aval lorsque les conditions suivantes sont assurées (voir NIN 5.3.6.2.3):

- les protections contre les surcharges montées en aval doivent être dans la même combinaison d'appareils de coupure que le disjoncteur différentiel. Lors du montage du FI en dehors d'une combinaison d'appareils de coupure, la longueur de liaison entre le disjoncteur différentiel et la protection contre les surcharges doit être inférieure à 1 m et
- le courant nominal des plus grandes protections contre les surcharges ne doit pas excéder le courant nominal du disjoncteur différentiel et
- la somme des courants nominaux des protections contre les surcharges montées en aval, multipliée par le facteur de simultanéité approprié, ne doit pas être supérieure au courant nominal du disjoncteur différentiel monté en amont.

Aucune protection en amont n'est requise jusqu'à hauteur de la résistance intrinsèque aux courts-circuits.

Protection thermique

La protection thermique peut être assurée par une protection contre les surcharges montée en amont qui ne doit pas être plus élevée que le courant nominal du FI.

La protection thermique peut également être réalisée avec des disjoncteurs de ligne montés en aval lorsque les courants nominaux, compte tenu d'un facteur de simultanéité, ne dépassent pas la valeur du courant nominal du disjoncteur différentiel et que le courant nominal des plus grandes protections contre les surcharges n'est pas supérieur au courant nominal du disjoncteur différentiel.

En cas de déclenchement électrique d'un appareil de protection, le contact d'ouverture s'actionne et ouvre le circuit électrique.

Parafoudre OVR

Le parasurtension en amont avec max. 160 A gL/gG est impérativement requis pour la protection contre les courts-circuits (courant de suite réseau).

Protection en amont des appareils sur l'adaptateur universel

Les mêmes exigences s'appliquent en principe que pour les appareils directement raccordés.

Accessoires et système de barres omnibus



Cloison d'extrémité de socle ZLS920

Pour éviter un glissement des socles et des barres (en particulier lors du montage vertical), on peut monter une cloison à chaque extrémité d'une rangée de socles. Ces cloisons assurent en même temps une protection contre les contacts directs avec les extrémités des barres et la fixation mécanique des socles sur le rail.



Cloison de compensation ZLS725

La cloison de compensation gris clair correspond au profil de l'appareil et remplit les emplacements de réserve vides. Elle protège simultanément les barres contre les contacts directs et remplit les découpes vides d'appareils.



Cloison d'isolement des barres ZLS938

La cloison d'isolement gris foncé isole les extrémités de barres séparées (par exemple, en présence de plusieurs groupes de disjoncteurs FI) et désigne en même temps le point de séparation. La cloison d'isolement correspond au profil d'appareil et sa largeur est de 1 module.



Cache-barres ZLS100

Ces caches protègent contre les contacts fortuits avec les barres aux emplacement momentanément sans appareil et ou en réserve. Le cache (largeur de 4 modules) peut être rompu à la largeur voulue. Les ouvertures permettent une mesure de tension sur les barres sans démontage des caches.



Adaptateur d'appareil ZLS101

Il est possible de monter un ou plusieurs adaptateurs d'appareil avec support intégré côte à côte sur le cache-barres. Cela permet d'encliqueter des appareils conventionnels DIN de 45 mm sur le socle SMISSLINE-S. En superposant des adaptateurs d'appareils, il est possible de compenser une profondeur de 7 mm.

Définitions

Pouvoir de coupure nominal I_{cn}

Selon EN 60898-1

Courant le plus élevé auquel peut être soumis un appareil de commande sans être endommagé à la tension et la fréquence nominales. Les données sont des valeurs effectives.

Pouvoir de coupure limite I_{cu}

Selon EN 60947-2

Pouvoir de coupure de court-circuit limite auquel peut être soumis un disjoncteur sans être endommagé à la tension et la fréquence nominales. Les données sont des valeurs effectives.

Pouvoir de coupure nominal I_{cs}

Selon EN 60947-2

Pouvoir de coupure de court-circuit de fonctionnement auquel peut être soumis un disjoncteur sans être endommagé à la tension et la fréquence nominales. Les données sont des valeurs effectives.

Tension d'isolement nominale U_i

La tension d'isolement nominale (U_i) est la tension à laquelle se rapportent les contrôles d'isolement et les lignes de fuite. La tension de fonctionnement nominale la plus élevée ne doit pas être supérieure à la tension d'isolement nominale correspondante.

Résistance à une tension de choc nominale U_{imp}

Valeur maximale d'une tension de choc, de forme et de polarité définies, à laquelle le circuit peut être sollicité sans défaillances, dans des conditions de contrôles prédéfinies, et à laquelle se rapportent les lignes de fuite.

La résistance à la tension de choc nominale doit être égale ou supérieure aux valeurs des tensions de choc (surintensités transitoires), qui surviennent dans le système dans lequel l'appareil est utilisé.

Courant temporaire nominal I_{cw}

Le courant temporaire nominal correspond à la valeur effective de courant temporaire indiquée par le constructeur pour ce circuit, à laquelle ce circuit peut être utilisé sans défaillance ; sauf indication contraire, l'intervalle de temps considéré est de 1 s.

Courant de court-circuit nominal conditionnel I_{cc}

Le courant de court-circuit nominal conditionnel correspond à la valeur de courant de court-circuit propre indiquée par le constructeur pour une combinaison d'appareils de commande, auxquels ceux-ci peuvent être soumis pendant toute la durée de la coupure de l'appareil. Les indications relatives au dispositif de protection contre les courts-circuits défini doivent être spécifiées par le constructeur.

Courant de court-circuit nominal avec protection par fusibles I_{cf}

Le courant de court-circuit nominal avec protection par fusibles correspond au courant de court-circuit nominal conditionné, si le dispositif de protection contre les courts-circuits est un fusible conforme à IEC 60269 [IEV, 441-17-21; modifié].

Résistance au courant de choc nominal I_{pk}

La résistance au courant de choc nominal correspond à la valeur maximale de courant de choc indiquée par le constructeur pour ce circuit d'une combinaison d'appareils de commande.

Protection back up

Attribution de deux coupe-surintensités en série, avec laquelle le disjoncteur se trouvant, généralement mais pas obligatoirement, côté alimentation, assure la protection avec ou sans la contribution d'un second disjoncteur, et empêche la sollicitation excessive du second disjoncteur [IEC 60947-1, terme 2.5.24].

Sélectivité totale

Sélectivité en cas de surintensités de deux coupe-surintensités en série, avec laquelle le disjoncteur côté Caract.ge assure la protection, sans que l'autre disjoncteur ne soit déclenché [IEC 60947-2, terme 2.17.2].

Sélectivité partielle

Sélectivité en cas de surintensités de deux coupe-surintensités en série avec laquelle le disjoncteur côté Caract.ge assure seulement la protection jusqu'à la valeur de surintensité indiquée, ns que l'autre disjoncteur ne soit déclenché [IEC 60947-2, terme 2.17.3].

Disjoncteur de canalisation (MCB)

Description



1
2



1
2



1 3 5
2 4 6



1 3 5
2 4 6

Généralités

L'interrupteur SMISSLINE de protection de ligne est un disjoncteur de protection limiteur d'énergie pour des puissances élevées qui convient tout autant aux applications industrielles ou commerciales qu'aux installations domotiques.

En cas de court-circuit, il garantit d'excellentes conditions de sélectivité par rapport aux coupe-surintensité en amont, tandis que la sollicitation des appareils couplés en aval reste limitée au minimum.

Les principales caractéristiques

- Haut pouvoir de coupure de 10 kA resp. 6 kA
- Confort de montage et de raccordement optimisé
- Conducteur polaire protégé contre les contacts fortuits
- Caractéristique de déclenchement B, C, D, K, UCZ/UCC

Bref descriptif du déclenchement

Les disjoncteurs de canalisation SMISSLINE agissent de façon à limiter le courant. Ils disposent de deux déclencheurs agissant sur le mécanisme de commutation.

1. Déclencheur thermique retardé pour la protection contre les surcharges
2. Déclencheur électromagnétique rapide pour la protection contre les courts-circuits.

Ils offrent:

- un pouvoir de coupure élevé en cas de court-circuit
- Une grande sélectivité avec le fusible amont
- En cas de court-circuit, faible Caract.ge du conducteur et du point d'impact par la forte limitation d'énergie passante $\int i^2 dt$

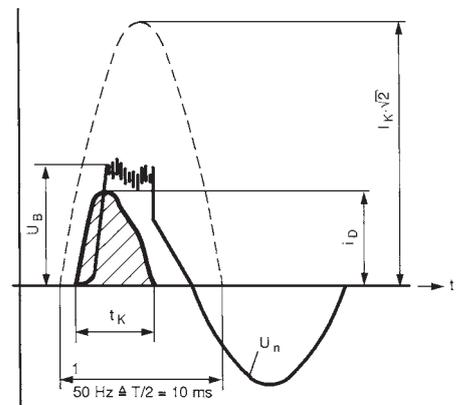
Disjoncteur de ligne en conformité à la norme EN 60898-1

Cette norme a été définie pour le matériel d'installation électrique, les installations domotiques et autres usages analogues. Elle régit l'utilisation des disjoncteurs de ligne par des non-professionnels jusqu'à une intensité maximale de 125 A, une tension de 440 VCA et un pouvoir de coupure maximal pouvant aller jusqu'à 25 kA.

Disjoncteur de ligne en conformité à la norme EN60947-2

Cette norme s'applique au matériel à basse tension destiné à un usage industriel. Elle régit l'utilisation de disjoncteurs (et non des interrupteurs de protection de ligne) par un personnel spécialisé, jusqu'à une tension assignée maximale de 1000 VAC resp. 1500 VCC. La norme ne spécifie aucune valeur maximale quant au courant et le pouvoir de coupure. En pratique, la norme s'applique également aux interrupteurs de protection de ligne.

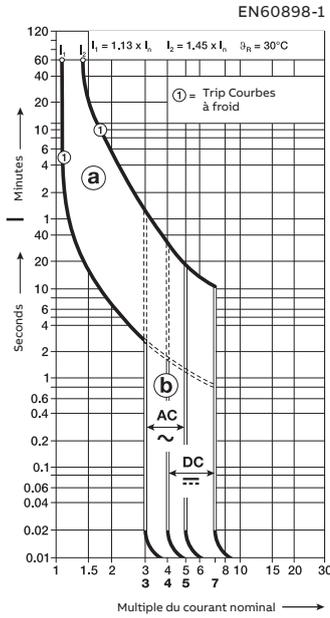
Oscillogramme d'un processus de coupure



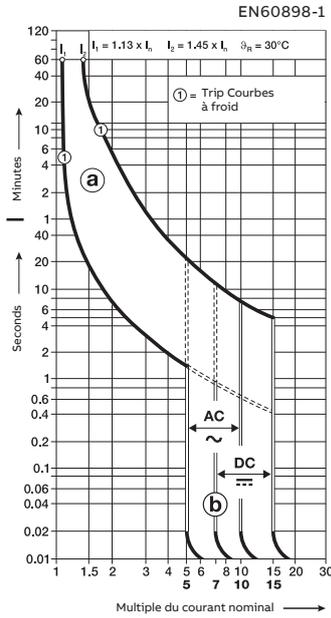
$IK \cdot \sqrt{2}$	= valeur de crête du courant de court-circuit présumé
i_D	= courant direct max. de l'interrupteur LS S 400 ou S 450
U_n	= tension de secteur
U_B	= tension d'arc de l'interrupteur LS
t_K	= temps de coupure de l'interrupteur LS

Disjoncteur de canalisation (MCB)

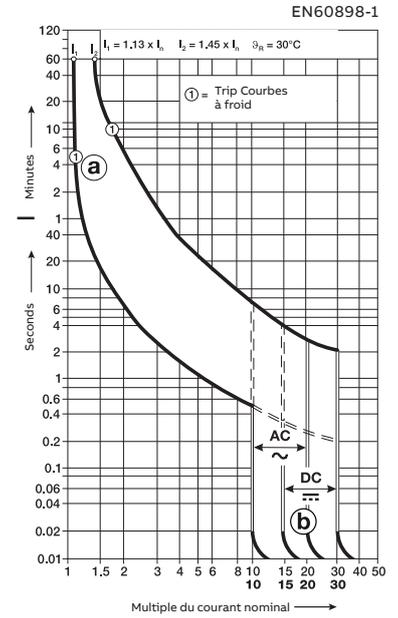
Caractéristiques de déclenchement



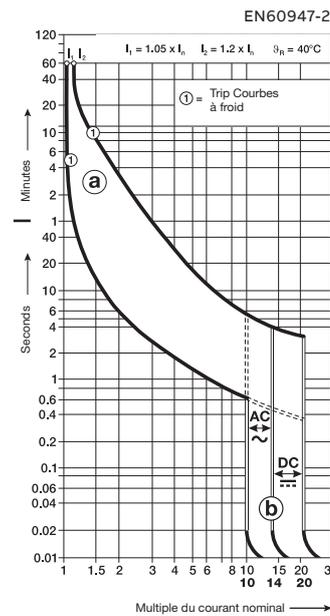
Caractéristique de déclenchement: B
 Déclenchement thermique 1.13...1.45 x I_n
 Déclenchement électromagnétique 3...5 x I_n AC
 4...7 x I_n DC
 Température d'étalonnage 30 °C



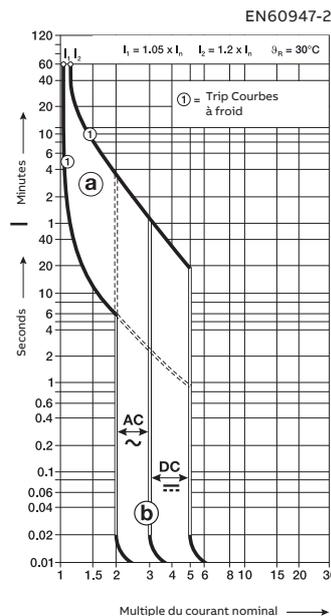
Caractéristique de déclenchement: C
 Déclenchement thermique 1.13...1.45 x I_n selon EN60898-1
 Déclenchement thermique 1.05...1.3 x I_n selon EN60947-2
 Déclenchement électromagnétique 5...10 x I_n AC
 7...14 x I_n DC
 Température d'étalonnage 30 °C



Caractéristique de déclenchement: D
 Déclenchement thermique 1.13...1.45 x I_n
 Déclenchement électromagnétique 10...20 x I_n AC
 15...30 x I_n DC
 Température d'étalonnage 30 °C



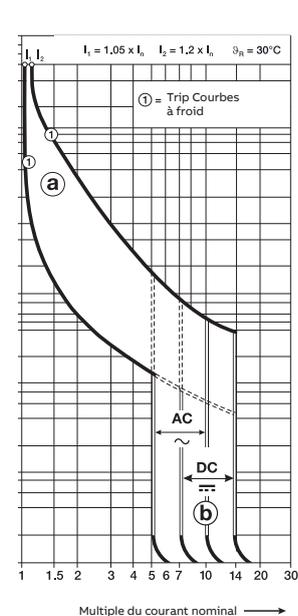
Caractéristique de déclenchement: K
 Déclenchement thermique 1.05...1.3 x I_n
 Déclenchement électromagnétique 10...14 x I_n AC, 14...20 x I_n DC
 Température d'étalonnage 40 °C



Caractéristique de déclenchement: UC

Z	C
1.05...1.35 x I _n	1.13...1.35 x I _n
7...14 x I _n DC	3...5 x I _n DC
5...10 x I _n AC	2...3 x I _n AC

Température d'étalonnage 40 °C



Disjoncteur de canalisation (MCB)

Caractéristiques de déclenchement

Caractéristiques de déclenchement

Exemple de lecture de la courbe de déclenchement de la caractéristique B

a Courbe de déclenchement thermique:

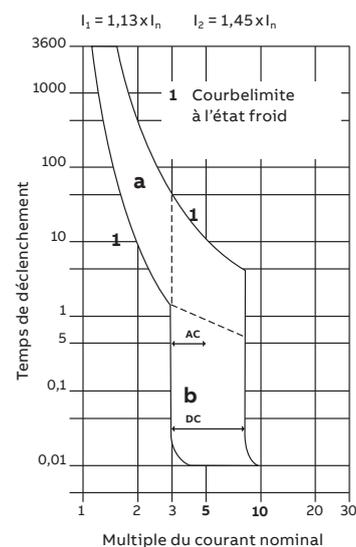
Petit courant de test I_1 = courant de non-déclenchement déterminé. Le disjoncteur de canalisation supporte le courant nominal multiplié par 1,13 pendant au moins 60 minutes.

Grand courant de test I_2 = courant de déclenchement déterminé. Le disjoncteur de canalisation coupe l'alimentation lorsque le courant nominal est multiplié par 1,45 pendant 60 minutes.

b Courbe de déclenchement électromagnétique AC:

Le disjoncteur de canalisation supporte les chocs électriques atteignant le courant nominal multiplié par 3 pendant plus de 0,1 seconde. (dans cet exemple, jusqu'à 2 secondes environ).

Le disjoncteur de canalisation coupe en moins de 0,1 s à 5 fois la valeur du courant nominal.



Comportement des différentes caractéristiques de déclenchement

Caractéristique de déclenchement et courants nominaux	Déclencheur thermique			Déclencheur électromagnétique			
	Courants de test: petit courant de test I_1	grand courant de test I_2	Temps de déclenchement	Courants de test: maintenir chocs électriques de à	activer chocs électriques de à	Temps de déclenchement	
B	4 bis 63 A	$1.13 \times I_n$	$1.45 \times I_n$	$> 1 \text{ h}$ $< 1 \text{ h}$	$3 \times I_n$	$5 \times I_n$	$> 0.1 \text{ s}$ $< 0.1 \text{ s}$
C	0.5 bis 63 A	$1.13 \times I_n$	$1.45 \times I_n$	$> 1 \text{ h}$ $< 1 \text{ h}$	$5 \times I_n$	$10 \times I_n$	$> 0.1 \text{ s}$ $< 0.1 \text{ s}$
D	6 bis 63 A	$1.13 \times I_n$	$1.4 \times I_n$	$> 1 \text{ h}$ $< 1 \text{ h}$	$10 \times I_n$	$20 \times I_n$	$> 0.1 \text{ s}$ $< 0.1 \text{ s}$
K	0.5 bis 63 A	$1.05 \times I_n$	$1.2 \times I_n$ $1.5 \times I_n$ $6.0 \times I_n$	$> 2 \text{ h}$ $< 2 \text{ h}$ $< 2 \text{ min}$ $> 2 \text{ s}$	$10 \times I_n$	$14 \times I_n$	$> 0.2 \text{ s}$ $< 0.2 \text{ s}$

Application caractéristique B

Pour la protection de circuits alimentant des consommateurs avec ou sans faibles pointes de courant (chauffe-eau, chauffage électrique et cuisinières).

Application caractéristique C

Exécution standard pour la protection de circuits alimentant des consommateurs inductifs produisant des pointes de courant (téléviseurs, tubes fluorescents, lampes à décharge) ainsi que des circuits de prises.

Application caractéristique D

Pour la protection de circuits alimentant des consommateurs produisant de fortes pointes de courant (transformateurs, batteries de condensateurs). Comme disjoncteur d'abonné précédant d'autres disjoncteurs de canalisation.

Application caractéristique K

Protection d'appareils. Les diverses plages de courants nominaux permettent une adaptation individuelle de la fonction de protection aux différents appareils, moteurs et parties d'installation.

Application caractéristique UC

Protection d'appareils dans des installations à courant continu jusqu'à 250 V = pour une constante de temps $< 15 \text{ ms}$ (réseaux de secours, technique de galvanoplastie, etc.) dépendant de la polarité.

Disjoncteur de canalisation (MCB)

Disjoncteur, résistances internes et puissances dissipées

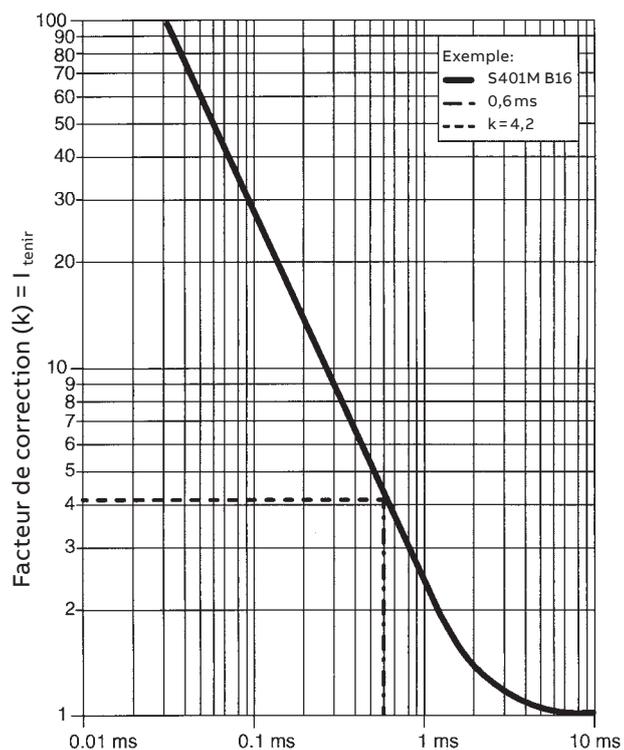
Résistances internes et puissance dissipée par pôle (résistance à froid à la température ambiante)

Courant nominal I_n A	S400		C		D		K	
	B Ri mΩ	PV [W]	Ri mΩ	PV [W]	Ri mΩ	PV [W]	Ri mΩ	PV [W]
0,5			5023	1,3			4419	1,1
1			1424	1,4			1311	1,3
1,6			677	1,7			627	1,6
2			338,3	1,4			326,2	1,3
3			146,3	1,3			134,9	1,2
4	131,1	2,1	86,4	1,4			85,2	1,4
6	50,5	1,8	48,8	1,8	45,5	1,6	46,7	1,7
8	21,5	1,4	21,6	1,4	19,9	1,3	19,5	1,2
10	18	1,8	15,7	1,6	14,4	1,4	17,3	1,7
13	12,6	2,1	10,5	1,8	10,1	1,7	11,8	2,0
16	8,6	2,2	8,2	2,1	8,2	2,1	7,4	1,9
20	5,2	2,1	4,9	2,0	5,1	2,0	4,9	1,9
25	3,9	2,4	3,9	2,4	3,9	2,4	3,7	2,3
32	3,1	3,2	3,1	3,1	3	3,1	3	3,1
40	2,3	3,7	2,2	3,5	2,2	3,6	2	3,3
50	2,1	5,2	1,6	4,0	1,6	4,1	1,4	3,6
63	1,18	4,7	1,28	5,1	1,37	5,5	1,21	4,8

Courant nominal I_n A	S400 M-UC		UCZ	
	UCC Ri mΩ	PV [W]	Ri mΩ	PV [W]
0,5	5018	1,3	8173	2,0
1	1428	1,4	2174	2,2
1,6	651	1,7	1039	2,7
2	337,3	1,3	521	2,1
3	144,5	1,3	235	2,1
4	85,4	1,4	131,9	2,1
6	48,6	1,7	66,7	2,4
8	22,1	1,4	28,6	1,8
10	16,5	1,6	19,6	2,0
13	10,3	1,7	14,9	2,5
16	8,1	2,1	10	2,6
20	5,3	2,1	5,6	2,2
25	4	2,5	4,3	2,7
32	2,9	3,0	3,7	3,8
40	2,1	3,3	2,6	4,2
50	1,6	4,0	1,7	4,2
63	1,25	5,0	1,41	5,6

Disjoncteur de canalisation (MCB)

Impulsion de déclenchement



Exemple 1: non-courant de déclenchement
(Déclenchement électromagnétique)

S 401-B16 $I_{\text{tenir}} = k \times \text{non-courant de déclenchement}$ caractéristique B = $3 \times I_n$
 $I_{\text{tenir}} = 4,2 \times 3 \times 16$ caractéristique C = $5 \times I_n$
 $I_{\text{tenir}} = 201,6 \text{ A}$ caractéristique K = $10 \times I_n$
 caractéristique Z = $2 \times I_n$

Le S401M-B16 arrête à une impulsion de 0,6ms jusqu'à un courant de 201,6A.

Exemple 2:

S 401-K25 $I_{\text{tenir}} = k \times \text{non-courant de déclenchement}$
 $I_{\text{tenir}} = 4,2 \times 10 \times 25$
 $I_{\text{tenir}} = 1050 \text{ A}$

Le S401M-K25 arrête à une impulsion de 0,6ms jusqu'à un courant de 1050A.

Disjoncteur de canalisation (MCB)

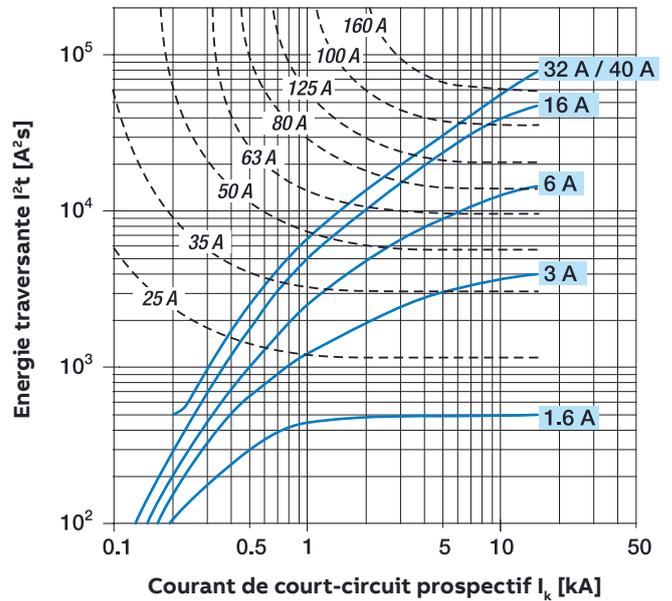
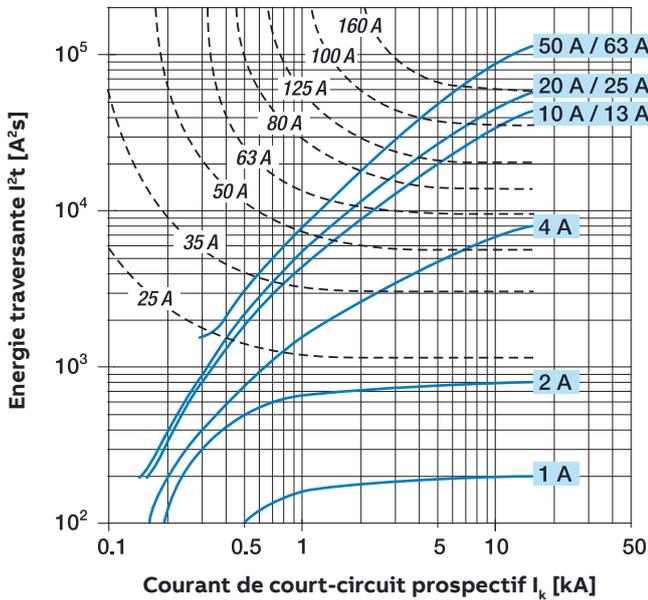
Energies passantes I^2t à 230/400VAC

Diagrammes I^2t – courant coupé limité spécifique I^2t

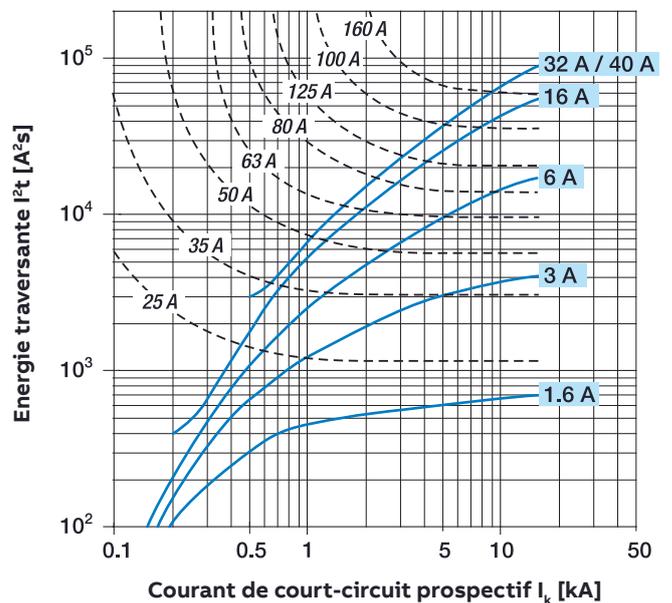
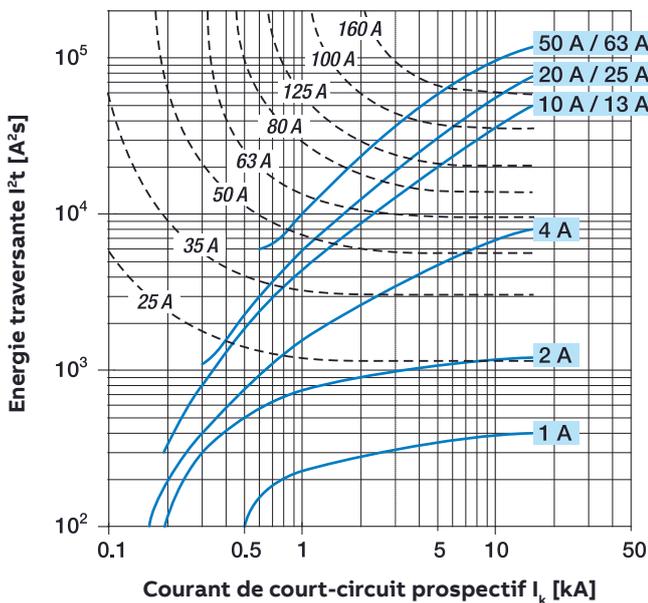
Les courbes montrent les valeurs du courant coupé limité spécifique en A^2s (A = ampères, s =

secondes) par rapport au courant de court-circuit prospectif (I_{rms}) en kA.

S400 Caractéristique B–C



S400 Caractéristique D–K

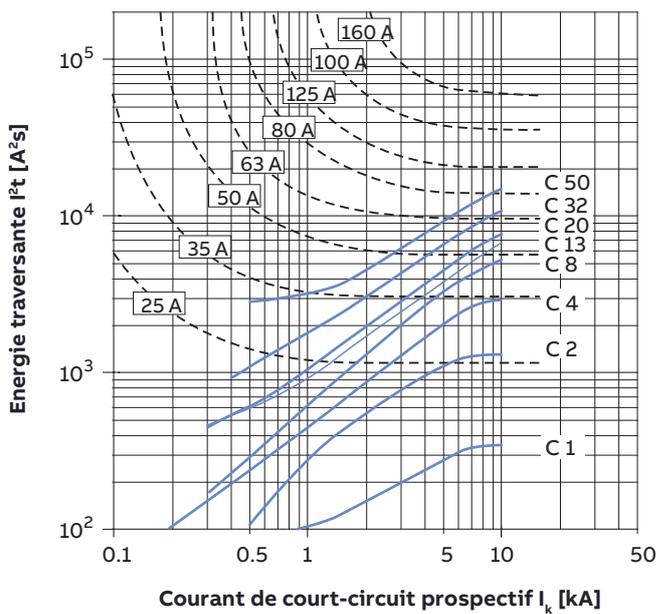
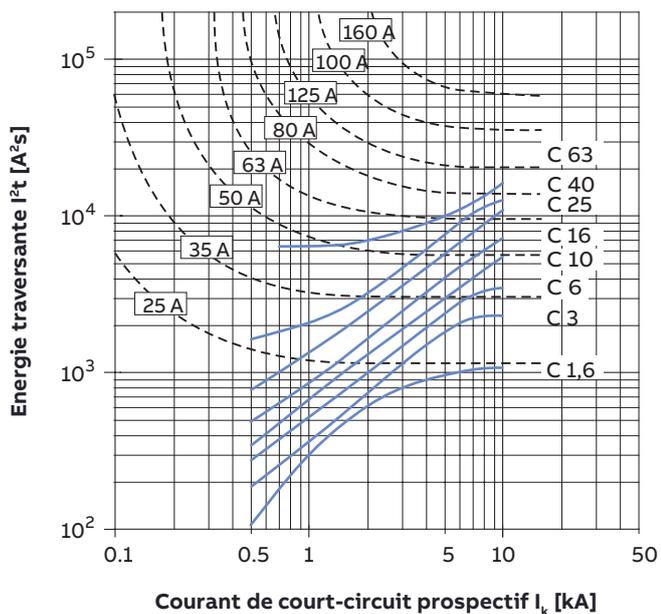


Disjoncteur de canalisation (MCB)

Energies passantes I^2t à 230/400VAC

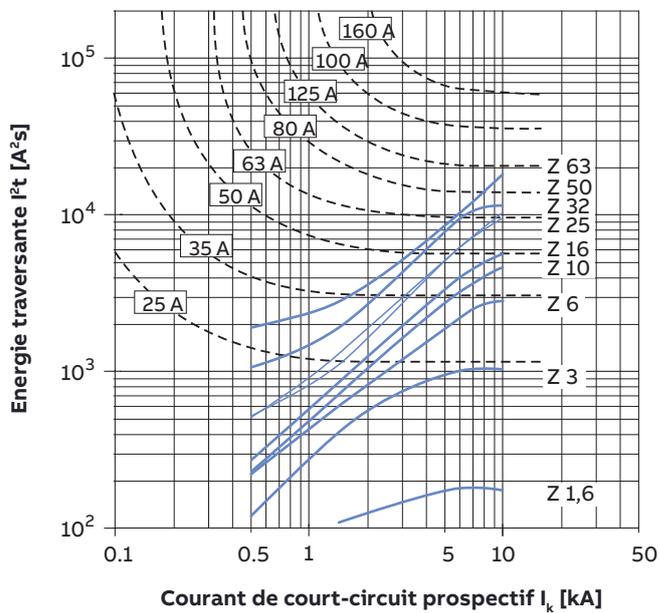
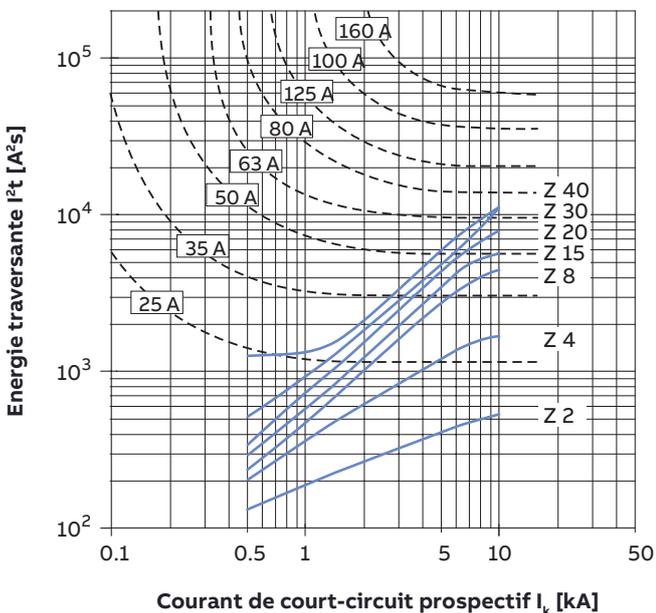
S400 Caractéristique UC-C

1p: 220VDC, 2 p: 440V



S400 Caractéristique UC-Z

1p: 220VDC, 2 p: 440V



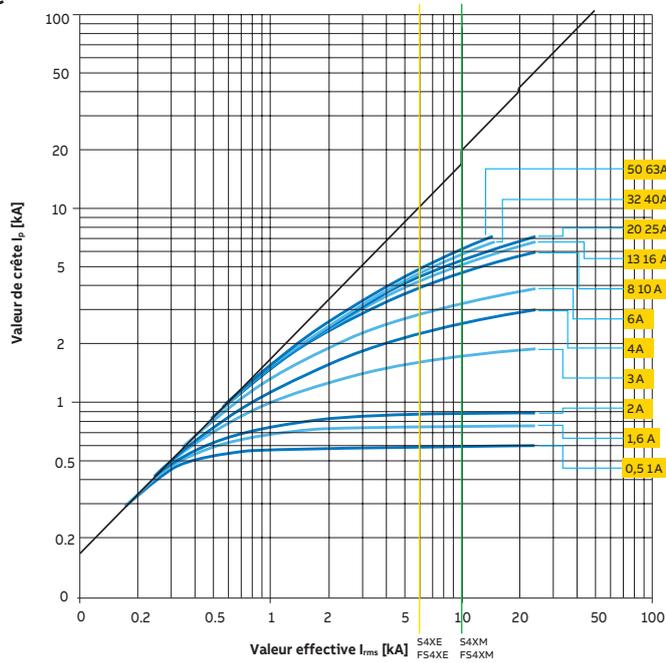
Disjoncteur de canalisation (MCB)

Courant coupé limité I_p

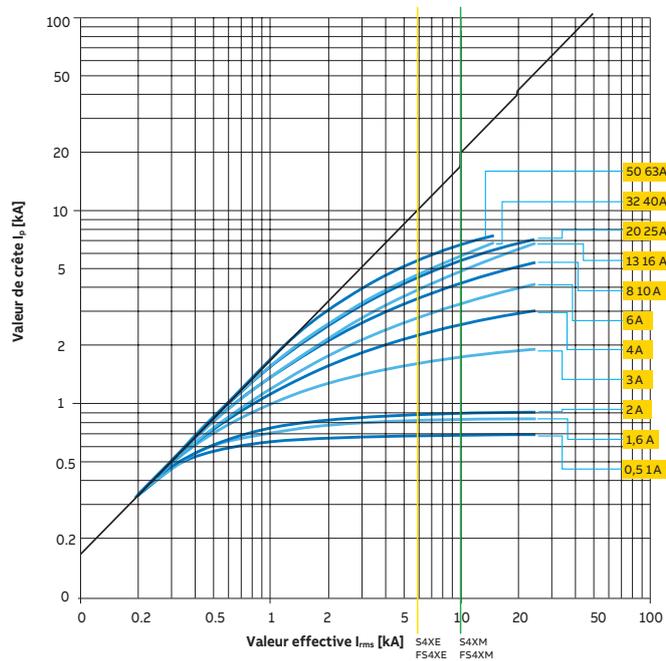
Courbe du courant coupé limité

La courbe I_p indique la valeur du courant de crête exprimé en kA, en fonction du courant de court-circuit prospectif symétrique (kA).

Caractéristique B–C

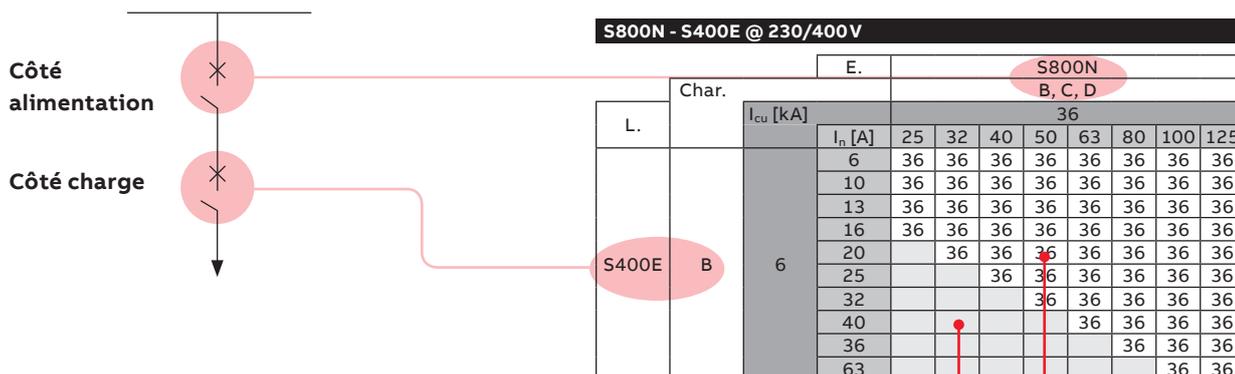


Caractéristique D–K



Disjoncteur de canalisation (MCB)/disjoncteur FI/LS (RCBO): en ligne et sur le site Internet d'ABB SOC

Back-up et sélectivité



Exemple 1: Si un S800N avec un courant nominal de 50A est placé en amont d'un S400E avec un courant nominal de 25A, aucune protection back up n'est assurée jusqu'à 36kA. Et ce, à l'emplacement du disjoncteur de protection contre les surcharges.

Exemple 2: Une protection back up du disjoncteur de protection contre les surcharges côté charge avec un courant nominal de 25A n'est pas disponible avec cette combinaison.



Back-up et sélectivité, voir:

SOC – Selected Optimized Coordination

En ligne sur le site Internet d'ABB SOC à l'adresse <https://applications.it.abb.com/SOC/>



SOC - SELECTED OPTIMIZED COORDINATION Power and productivity for a better world™ **ABB**

Motor protection

Selectivity

Back-up

Other devices protection

SOC - Selected Optimized Coordination






Disjoncteur de canalisation (MCB)/ disjoncteur FI/LS (RCBO) Back-up

- Un fusible en amont n'est pas nécessaire si le courant de court-circuit à l'emplacement du disjoncteur n'est pas supérieur à son pouvoir de coupure. Si un fusible est utilisé pour des raisons pratiques, il faudra que son courant nominal soit élevé.
- Si le courant de court-circuit à l'emplacement du disjoncteur est supérieur à son pouvoir de coupure nominal, les courants nominaux des cartouches-fusibles en amont ne devront pas dépasser les valeurs du tableau (protection back-up du disjoncteur).

Côte alimentation: Fusible NH..gL/gG

L.	I _{cu} [kA]	E.	NH gL/gG													
			I _n [A]	25	40	63	80	100	125	160	200	250	400			
S400M/S450M FS401M/FS451M FS403M/FS463M	I _{cn} [kA] 10	tous les app.	100	100	100	100	80	50	30	20	10	10				
S400E/S450E FS401E/FS451E FS403E/FS463E	I _{cn} [kA] 6	tous les app.	100	100	70	40	25	15	10	6	6	6				

S800S – S400M (SMISSLINE) @ 230/400V

L.	Char.	I _{cu} [kA]	E.	S800S											
				B, C, D, K											
				50											
I _n [A]	25	32	40	50	63	80	100	125							
	FS401M	B, D	10	I _{cn} [kA]	4*...16	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
FS403M	20					50	50	50	50	50	50	50	50	50	
S400M	25						50	50	50	50	50	50	50	50	
S450M	32							50	50	50	50	50	50	50	
FS451M	40								50	50	50	50	50	50	
FS463M	50										50	50	50	50	
				63								50	50	50	

S800S – S400E/S450E (SMISSLINE) @ 230/400V

L.	Char.	I _{cu} [kA]	E.	S800S										
				B, C, D, K										
				50										
I _n [A]	25	32	40	50	63	80	100	125						
	FS400E	B, C	6	I _{cn} [kA]	6...16	50	50	50	50	50	50	50	50	50
S400E	20					50	50	50	50	50	50	50	50	
FS450E	25						50	50	50	50	50	50	50	
S450E	32						50	50	50	50	50	50	50	
	40							50	50	50	50	50	50	
	50								50	50	50	50	50	
				63							50	50	50	

* valable seulement pour la caractéristique B

L.	Char.	I _{cu} [kA]	E.	S800S										
				B, C, D, K										
				50										
I _n [A]	25	32	40	50	63	80	100	125						
	FS401M	C, K	15	I _{cn} [kA]	50	0.5...2	50	50	50	50	50	50	50	50
FS403M	25				3...20	50	50	50	50	50	50	50	50	
S400M	25						50	50	50	50	50	50	50	
S450M	32							50	50	50	50	50	50	
FS451M	40								50	50	50	50	50	
FS463M	50										50	50	50	
				63							50	50	50	

S800N – S400E/S450E (SMISSLINE) @ 230/400V

L.	Char.	I _{cu} [kA]	E.	S800N										
				B, C, D										
				36										
I _n [A]	25	32	40	50	63	80	100	125						
	FS400E	B, C	6	I _{cn} [kA]	6...16	36	36	36	36	36	36	36	36	36
S400E	20					36	36	36	36	36	36	36	36	
FS450E	25						36	36	36	36	36	36	36	
S450E	32						36	36	36	36	36	36	36	
	40							36	36	36	36	36	36	
	50								36	36	36	36	36	
				63							36	36		

S800N – S400M/S450M (SMISSLINE) @ 230/400V

L.	Char.	I _{cu} [kA]	E.	S800N									
				B, C, D									
				36									
I _n [A]	25	32	40	50	63	80	100	125					
	FS401M	B, D	10	I _{cn} [kA]	4*...16	36	36	36	36	36	36	36	36
FS403M	20					36	36	36	36	36	36	36	
S400M	25						36	36	36	36	36	36	
S450M	32							36	36	36	36	36	
FS451M	40								36	36	36	36	
FS463M	50										36	36	36
				63							36	36	

* valable seulement pour la caractéristique B

L.	Char.	I _{cu} [kA]	E.	S800 N									
				B, C, D									
				36									
I _n [A]	25	32	40	50	63	80	100	125					
	FS401M	C, K	15	I _{cn} [kA]	50	0.5...2	36	36	36	36	36	36	36
FS403M	25				3...20	36	36	36	36	36	36	36	36
S400M	25						36	36	36	36	36	36	36
S450M	32							36	36	36	36	36	36
FS451M	40								36	36	36	36	36
FS463M	50										36	36	36
				63							36	36	

E. = côté alimentation
L. = côté charge
A. = exécution
Les valeurs limites de back-up sont indiquées en kA

Disjoncteur de canalisation (MCB)/ disjoncteur FI/LS (RCBO)

Back-up

Sace T _{max} – S400 @ 230/400V																	
Côté charge	Version	I _n [A]	Côté alimentation	T1	T1	T1	T2	T3	T4	T2	T3	T4	T2	T4	T2	T4	T4
			Version	B	C	N	N	N	N	S	S	S	H	H	L		V
			I _{cu} [kA]	16	25	36	36	36	36	50	50	50	70	70	85	120	200
FS403E, FS463E S400E, S450E	B, C	6...10	6	16	25	30	36	36	36	36	40	40	40	30	40	40	40
		13...63						16	16								
S403M, FS463M S400M, S450M	C, K	0.5...10	10	16	25	30	36	36	36	40	40	40	50	40	50	40	40
		13...63						25	36								
S403M, FS463M S400M, S450M	B, D	6...10	10	16	25	30	36	36	36	40	40	40	50	40	50	40	40
		13...63						25	36								

Sace XT – S400 @ 230/400V																			
Côté charge	Version	I _n [A]	Côté alimentation	XT1				XT2	XT3	XT4	XT1	XT2	XT3	XT4	XT1	XT2	XT4	XT2	XT4
			Version	B	C	N			S			H			L		V		
			I _{cu} [kA]	18	25	36			50			70			120		150		
FS403E, FS463E S400E, S450E	B, C	6...10	6	18	25	30	36	36	36	30	36	40	40	30	40	40	40	40	40
		13...63						16				16							
S403M, FS463M S400M, S450M	C, K	0.5...10	10	18	25	30	36	36	36	30	50	40	40	30	70	40	85	40	85
		13...63						25				25							
S403M, FS463M S400M, S450M	B, D	6...10	10	18	25	30	36	36	36	30	50	40	40	30	70	40	85	40	85
		13...63						25				25							

Disjoncteur de canalisation (MCB)/ disjoncteur FI/LS (RCBO)

Sélectivité avec fusible gL/gG

Dans une installation de distribution basse tension il est souhaitable, pour le maintien et la continuité de l'alimentation électrique, que deux ou plusieurs coupe-surintensité installés en série puissent couper l'alimentation de façon sélective en cas de court-circuit. La sélectivité n'est ensuite assurée que si le dispositif de protection de surcharge est coupé pendant la panne. En cas de court-circuit, la sélectivité est toujours assurée

entre les coupe-surintensité montés en série si l'énergie, que le coupe-surintensité en aval laisse passer lors de la coupure, est inférieure pour faire déclencher le coupe-surintensité en amont. En cas de court-circuit, une coupure sélective du disjoncteur de canalisation SMISSLINE a lieu jusqu'aux courants limites de sélectivité précisés. Les valeurs se réfèrent à la courbe de déclenchement moyenne de la cartouche-fusible en amont.

Fusible gL/gG – S400E, S450E @ 230/400 V

Côté charge	Char.	Côté alimentation		Fusible gL/gG									
		I_n [A]	16	20	25	35	50	63	80	100	125	160	
FS400E S400E FS450E S450E	B,C	6	0.2	0.5	0.8	2	3.3	5.5	6	6	6	6	
		8	0.2	0.4	0.7	1.7	2.8	4.5	6	6	6	6	
		10	0.2	0.4	0.7	1.5	2.5	3.5	5	6	6	6	
		13			0.7	1.5	2.5	3.5	5	6	6	6	
		16				1.3	2	2.9	4.1	6	6	6	
		20					1.8	2.6	3.5	5	6	6	
		25					1.8	2.6	3.5	5	6	6	
		32						2.2	3	4	6	6	
		40						2.5	4	6	6	6	
		50/63							3.5	5	6		

Fusible gL/gG – S400M, S450M @ 230/400 V

Côté charge	Char.	Côté alimentation		Fusible gL/gG									
		I_n [A]	16	20	25	35	50	63	80	100	125	160	
FS400M S400M FS450M S450M	B,C	≤ 2	1	1.2	4	>15*	>15*	>15*	>15*	>15*	>15*	>15*	
		3	0.3	0.7	1.2	4.6	6	6	6	6	6	6	
		4	0.3	0.6	0.9	2.8	6	6	6	6	6	6	
		6	0.2	0.5	0.8	2	3.3	5.5	6	6	6	6	
		8	0.2	0.4	0.7	1.7	2.8	4.5	6	6	6	6	
		10	0.2	0.4	0.7	1.5	2.5	3.5	5	6	6	6	
		13			0.7	1.5	2.5	3.5	5	6	6	6	
		16				1.3	2	2.9	4.1	6	6	6	
		20					1.8	2.6	3.5	5	6	6	
		25					1.8	2.6	3.5	5	6	6	
		32						2.2	3	4	6	6	
		40							2.5	4	6	6	
				50/63							3.5	5	6

Fusible gL/gG – S400M, S450M @ 230/400 V

Côté charge	Char.	Côté alimentation		Fusible gL/gG									
		I_n [A]	16	20	25	35	50	63	80	100	125	160	
S400M S450M	D, K	≤ 2	0.3	1.2	4	>15*	>15*	>15*	>15*	>15*	>15*	>15*	
		3	0.3	0.7	1.2	4.6	6	6	6	6	6	6	
		4	0.3	0.6	0.9	2.8	6	6	6	6	6	6	
		6			0.7	1.7	3	5.9	6	6	6	6	
		8				1.3	2.2	3.6	6	6	6	6	
		10					1.7	2.5	4	6	6	6	
		13						2.2	3.1	4.6	6	6	
		16							3.1	4.6	6	6	
		20							2.6	3.5	6	6	
		25								3.5	6	6	
		32									5.5	6	
		40										6	
				50/63									6

E. = côté alimentation L. = côté charge

T = sélectivité totale jusqu'au pouvoir de coupure du disjoncteur de canalisation côté sortie.

Les limites de sélectivité sont exprimées en kA.

* valable seulement pour CEI/EN 60947-2 caractéristique C et K

Disjoncteur de canalisation (MCB)/ disjoncteur FI/LS (RCBO)

Sélectivité avec S800S

S800S – S400E/S450E (SMISSLINE) @ 230/400 V

L.	Char.	I _{cu} [kA]	E.		S800S						
			I _n [A]	25	32	40	50	63	80	100	125
FS400E S400E FS450E S450E	B, C	6	6			0.4	0.5	0.6	0.9	1.4	2.4
			10				0.4	0.5	0.7	0.9	1.3
			13					0.5	0.7	0.9	1.2
			16						0.7	0.9	1.2
			20							0.9	1.2
			25							0.9	1.2
			32							0.7	1
			40							0.7	1
			50								0.9
			63								0.9

L.	Char.	I _{cu} [kA]	E.		S800S						
			I _n [A]	25	32	40	50	63	80	100	125
FS400E S400E FS450E S450E	B, C	6	6		0.4	0.5	0.6	0.9	1.3	2.2	4.4
			10		0.3	0.4	0.5	0.6	0.8	1.2	1.8
			13		0.3	0.4	0.5	0.6	0.8	1.2	1.7
			16		0.3	0.4	0.5	0.6	0.8	1.2	1.7
			20			0.4	0.5	0.6	0.8	1.1	1.6
			25			0.4	0.5	0.6	0.8	1.1	1.6
			32				0.4	0.5	0.7	0.9	1.3
			40					0.5	0.7	0.9	1.3
			50						0.7	0.9	1.2
			63							0.8	1.1

L.	Char.	I _{cu} [kA]	E.		S800S						
			I _n [A]	25	32	40	50	63	80	100	125
FS400E S400E FS450E S450E	B, C	6	6	0.5	0.9	1.1	1.8	2.5	T	T	T
			10	0.4	0.5	0.8	1	1.3	2.5	3.5	T
			13	0.4	0.5	0.8	1	1.3	2.3	3	5.1
			16		0.5	0.8	1	1.3	2.3	3	5.1
			20			0.7	1	1.2	2.1	2.7	4.3
			25			0.7	1	1.2	2.1	2.7	4.3
			32				0.9	1	1.7	2.2	3.4
			40					1	1.7	2.2	3.4
			50						1.4	1.7	2.1
			63							1.6	2.1

E. = côté alimentation L. = côté charge

T = sélectivité totale jusqu'au pouvoir de coupure du disjoncteur de canalisation côté sortie.

Les limites de sélectivité sont exprimées en kA.

Disjoncteur de canalisation (MCB)/ disjoncteur FI/LS (RCBO)

Sélectivité avec S800S et S800N

S800S – S400M/S450M (SMISSLINE) @ 230/400V

L.	Char.	E.	S800S																				
			I _{cu} [kA]	I _n [A]	D																		
					50																		
FS400M S400M FS450M S450M	B	10	6	0.5	0.9	1.1	1.8	2.5	9	T	T												
			10	0.4	0.5	0.8	1	1.3	2.5	3.5	6.7												
			13	0.4	0.5	0.8	1	1.3	2.3	3	5.1												
			16		0.5	0.8	1	1.3	2.3	3	5.1												
			20			0.7	1	1.2	2.1	2.7	4.3												
			25			0.7	1	1.2	2.1	2.7	4.3												
			32				0.9	1	1.7	2.2	3.4												
			40					1	1.7	2.2	3.4												
			50						1.4	1.7	2.1												
			63							1.6	2.1												

S800N – S400E/S450E (SMISSLINE) @ 230/400V

L.	Char.	E.	S800N																				
			I _{cu} [kA]	I _n [A]	B																		
					50																		
FS400E S400E FS450E S450E	B, C	6	6																				
			10							0.4	0.5	0.6	0.9	1.4	2.4								
			13								0.4	0.5	0.7	0.9	1.3								
			16									0.5	0.7	0.9	1.2								
			20										0.7	0.9	1.2								
			25											0.9	1.2								
			32												0.9	1.2							
			40													0.7	1						
			50														0.7	1					0.9
			63															0.9	1.2				0.9

L.	Char.	E.	S800S																				
			I _{cu} [kA]	I _n [A]	D																		
					50																		
FS400M S400M FS450M S450M	50	0.5	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T		
			1	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
			1.6	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			3	0.7	2	4	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			4	0.6	1.2	2	4	7	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	25	6	0.5	0.9	1.1	1.8	2.5	9	T	T													
		8	0.4	0.5	0.8	1	1.3	2.5	3.5	6.7													
		10	0.4	0.5	0.8	1	1.3	2.5	3.5	6.7													
		13	0.4	0.5	0.8	1	1.3	2.3	3	5.1													
		16		0.5	0.8	1	1.3	2.3	3	5.1													
		20			0.7	1	1.2	2.1	2.7	4.3													
	15	25			0.7	1	1.2	2.1	2.7	4.3													
		32				0.9	1	1.7	2.2	3.4													
		40					1	1.7	2.2	3.4													
		50						1.4	1.7	2.1													
		63							1.6	2.1													

L.	Char.	E.	S800N																				
			I _{cu} [kA]	I _n [A]	C																		
					50																		
FS400E S400E FS450E S450E	B, C	6	6																				
			10			0.3	0.4	0.5	0.6	0.8	1.3	2.2	4.4										
			13			0.3	0.4	0.5	0.6	0.8	1.2	1.7											
			16			0.3	0.4	0.5	0.6	0.8	1.2	1.7											
			20				0.4	0.5	0.6	0.8	1.1	1.6											
			25				0.4	0.5	0.6	0.8	1.1	1.6											
			32					0.4	0.5	0.7	0.9	1.3											
			40						0.5	0.7	0.9	1.3											
			50							0.7	0.9	1.2											
			63								0.8	1.1											

L.	Char.	E.	S800S																				
			I _{cu} [kA]	I _n [A]	D																		
					50																		
S400M S450M	D	10	6	0.5	0.8	1.4	2.3	3.3	T	T	T												
			8	0.5	0.6	1	1.4	1.8	3.6	5	9												
			10	0.5	0.6	1	1.4	1.8	3.6	5	9												
			13		0.5	0.8	1.1	1.4	2.4	3.1	4.7												
			16			0.8	1.1	1.4	2.4	3.1	4.7												
			20				0.8	1	1.6	2	2.9												
			25					1	1.6	2	2.9												
			32						1.5	1.8	2.6												
			40							1.7	2.4												
			50								2												
63									2														

L.	Char.	E.	S800N																				
			I _{cu} [kA]	I _n [A]	D																		
					50																		
FS400E S400E FS450E S450E	B, C	6	6	0.5	0.9	1.1	1.8	2.5	T	T	T												
			10	0.4	0.5	0.8	1	1.3	2.5	3.5	T												
			13	0.4	0.5	0.8	1	1.3	2.3	3	5.1												
			16		0.5	0.8	1	1.3	2.3	3	5.1												
			20			0.7	1	1.2	2.1	2.7	4.3												
			25				0.7	1	1.2	2.1	2.7	4.3											
			32					0.9	1	1.7	2.2	3.4											
			40						1	1.7	2.2	3.4											
			50							1.4	1.7	2.1											
			63								1.6	2.1											

L.	Char.	E.	S800S																				
			I _{cu} [kA]	I _n [A]	D																		
					50																		
S400M S450M	50	0.5	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
			1	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			1.6	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			2	2.1	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			3	0.7	1.2	4	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			4	0.6	0.9	2	4	7	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	25	6	0.5	0.8	1.4	2.3	3.3	T	T	T													
		8	0.5	0.6	1	1.4	1.8	3.6	5	T													
		10	0.5	0.6	1	1.4	1.8	3.6	5	T													
		13		0.5	0.8	1.1	1.4	2.4	3.1	4.7													
		16			0.8	1.1	1.4	2.4	3.1	4.7													
		20				0.8	1	1.6	2	2.9													
	10	25				1	1.6	2	2.9														
		32					1.5	1.8	2.6														
		40						1.7	2.4														
		50							2														
		63								2													

E = côté alimentation L = côté charge
T = sélectivité totale jusqu'au pouvoir de coupure du disjoncteur de canalisation côté sortie.
Les limites de sélectivité sont exprimées en kA.

Disjoncteur de canalisation (MCB)/ disjoncteur FI/LS (RCBO) Sélectivité avec S800N

S800N – S400M/S450M (SMISSLINE) @ 230/400V

L.	Char.	E.	S800N										
			I _{cu} [kA]	I _n [A]	D								
					25	32	40	50	63	80	100	125	
FS400M S400M FS450M S450M	B	10	6	0.5	0.9	1.1	1.8	2.5	9	T	T		
			10	0.4	0.5	0.8	1	1.3	2.5	3.5	6.7		
			13	0.4	0.5	0.8	1	1.3	2.3	3	5.1		
			16		0.5	0.8	1	1.3	2.3	3	5.1		
			20			0.7	1	1.2	2.1	2.7	4.3		
			25			0.7	1	1.2	2.1	2.7	4.3		
			32				0.9	1	1.7	2.2	3.4		
			40					1	1.7	2.2	3.4		
			50						1.4	1.7	2.1		
			63							1.6	2.1		

L.	Char.	E.	S800N										
			I _{cu} [kA]	I _n [A]	D								
					25	32	40	36	63	80	100	125	
FS400M S400M FS450M S450M	50		0.5	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			1	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			1.6	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			3	0.7	2	4	T	T	T	T	T	T	T
			4	0.6	1.2	2	4	7	T	T	T	T	T
	25	6	0.5	0.9	1.1	1.8	2.5	9	T	T			
		8	0.4	0.5	0.8	1	1.3	2.5	3.5	6.7			
		10	0.4	0.5	0.8	1	1.3	2.5	3.5	6.7			
		13	0.4	0.5	0.8	1	1.3	2.3	3	5.1			
		16		0.5	0.8	1	1.3	2.3	3	5.1			
		20			0.7	1	1.2	2.1	2.7	4.3			
	15	25			0.7	1	1.2	2.1	2.7	4.3			
		32				0.9	1	1.7	2.2	3.4			
		40					1	1.7	2.2	3.4			
		50						1.4	1.7	2.1			
		63							1.6	2.1			

L.	Char.	E.	S800N										
			I _{cu} [kA]	I _n [A]	D								
					25	32	40	50	63	80	100	125	
S400M S450M	D	10	6	0.5	0.8	1.4	2.3	3.3	T	T	T		
			8	0.5	0.6	1	1.4	1.8	3.6	5	9		
			10	0.5	0.6	1	1.4	1.8	3.6	5	9		
			13		0.5	0.8	1.1	1.4	2.4	3.1	4.7		
			16			0.8	1.1	1.4	2.4	3.1	4.7		
			20				0.8	1	1.6	2	2.9		
			25					1	1.6	2	2.9		
			32						1.5	1.8	2.6		
			40							1.7	2.4		
			50								2		
			63									2	

L.	Char.	E.	S800N									
			I _{cu} [kA]	I _n [A]	D							
					25	32	40	50	63	80	100	125
S400M S450M	50		0.5	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			1	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			1.6	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			2	2.1	T	T	T	T	T	T	T	T
			3	0.7	1.2	4	T	T	T	T	T	T
			4	0.6	0.9	2	4	7	T	T	T	T
	25	6	0.5	0.8	1.4	2.3	3.3	T	T	T		
		8	0.5	0.6	1	1.4	1.8	3.6	5	T		
		10	0.5	0.6	1	1.4	1.8	3.6	5	T		
		13		0.5	0.8	1.1	1.4	2.4	3.1	4.7		
		16			0.8	1.1	1.4	2.4	3.1	4.7		
		20				0.8	1	1.6	2	2.9		
	10	25					1	1.6	2	2.9		
		32						1.5	1.8	2.6		
		40							1.7	2.4		
		50								2		
		63									2	

E. = côté alimentation L. = côté charge
 T = sélectivité totale jusqu'au pouvoir de coupure du disjoncteur de canalisation côté sortie.
 Les limites de sélectivité sont exprimées en kA.

Disjoncteur de canalisation (MCB)/ disjoncteur FI/LS (RCBO)

Sélectivité avec Sace T_{max} T1, T2, T3

T_{max} T1 – S400E, S450E @ 230/400 V

		E.	T1											
		Version	B, C, N											
		Déclencheur	TM											
		I_u [A]	160											
L.	Char.	I_n [A]	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	
FS400E S400E FS450E S450E	B,C	6	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	6	6	6	6	6
		8		5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	6	6	6	6	6
		10			3	3	3	3	4.5	6	6	6	6	6
		13				3	3	3	4.5	6	6	6	6	6
		16					3	4.5	5	6	6	6	6	6
		20						3	5	6	6	6	6	6
		25							5	6	6	6	6	6
		32								6	6	6	6	6
		40									6	6	6	6
		50										6	6	6
63											6	6		

T_{max} T2 – S400E, S450E @ 230/400 V

		E.	T2																		
		Version	N, S, H, L																		
		Déclencheur	TM, M										EL								
		I_u [A]	160																		
L.	Char.	I_n [A]	12.5	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	10	25	63	100	160		
S400E S450E	B,C	6	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	6	6	6	6	6		6	6	6	6	
		8		5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	6	6	6	6	6		6	6	6	6	
		10			3	3	3	3	3	4.5	6	6	6	6	6		6	6	6	6	
		13			3	3	3	3	3	4.5	6	6	6	6	6		6	6	6	6	
		16					3	3	3	4.5	5	7.5	6	6	6			6	6	6	
		20						3	3	3	5	6	6	6	6			6	6	6	
		25								3	5	6	6	6	6			6	6	6	
		32									3		6	6	6	6			6	6	6
		40										5.5	6	6	6	6				6	6
		50										3	5	6	6	6				6	6
63											5		6	6					6		

T_{max} T3 – S400E, S450E @ 230/400 V

		E.	T3						
		Version	N, S						
		Déclencheur	TM, M						
		I_u [A]	250						
L.	Char.	I_n [A]	63	80	100	125	160	200	250
S400E S450E	B,C	6	6	6	6	6	6	6	6
		8	6	6	6	6	6	6	6
		10	6	6	6	6	6	6	6
		13	6	6	6	6	6	6	6
		16	5	6	6	6	6	6	6
		20	5	6	6	6	6	6	6
		25	5	6	6	6	6	6	6
		32		6	6	6	6	6	6
		40			6	6	6	6	6
		50				5	6	6	6
63				5	6	6	6		

E. = côté alimentation L. = côté charge
 T = sélectivité totale jusqu'au pouvoir de coupure du disjoncteur de canalisation côté sortie.
 Les limites de sélectivité sont exprimées en kA.

Disjoncteur de canalisation (MCB)/ disjoncteur FI/LS (RCBO)

Sélectivité avec Sace T_{max} T1

T_{max} T1 – @ 230/400V

		E.	T1										
		Version	B, C, N										
		Déclencheur	TM										
		I_u [A]	160										
L.	Char.	I_n [A]	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160
FS400M S400M FS450M S450M	C	≤ 2	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
		3	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
		4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
		6	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10	10	10	10
	B,C	8		5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10	10	10	10
		10				3	3	3	4.5	7.5	8.5	10	10
		13					3	3	4.5	7.5	8.5	10	10
		16						3	4.5	5	7.5	10	10
		20							3	5	6	10	10
		25								5	6	10	10
		32									6	7.5	10
		40										7.5	10
		50											7.5
		63											

T_{max} T1 – @ 230/400V

		E.	T1										
		Version	B, C, N										
		Déclencheur	TM										
		I_u [A]	160										
L.	Char.	I_n [A]	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160
S400M S450M	D	6	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10	10	10	10
		8		5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10	10	10	10
		10				3	3	3	3	5	8.5	10	10
		13					2	2	2	3	7.5	10	10
		16						2	2	3	4.5	8	10
		20							2	2.5	4	6.5	11
		25								2	4	6	9.5
		32									3	6	9.5
		40										5	8
		50											5

T_{max} T1 – @ 230/400V

		E.	T1										
		Version	B, C, N										
		Déclencheur	TM										
		I_u [A]	160										
L.	Char.	I_n [A]	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160
S400M S450M	K	≤ 2	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
		3	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
		4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
		6	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10	10	10	10
		8		5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10	12	10	10
		10				3	3	3	3	6	8.5	10	10
		13					3	3	3	4.5	7.5	10	10
		16						2	3	3.5	5.5	10	10
		20								2	3.5	5.5	6.5
		25									2	4.5	6
		32										4	6
		40											5
		50											
		63											

E. = côté alimentation L. = côté charge
 T = sélectivité totale jusqu'au pouvoir de coupure du disjoncteur de canalisation côté sortie.
 Les limites de sélectivité sont exprimées en kA.

Disjoncteur de canalisation (MCB)/ disjoncteur FI/LS (RCBO)

Sélectivité avec Sace T_{max} T2

T_{max} T2 – S400M @ 230/400V

		E.	T2																	
		Version	N, S, H, L																	
		Déclencheur	TM, M												EL					
		I _u [A]	160																	
L.	Char.	I _n [A]	12.5	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	10	25	63	100	160	
FS400M S400M FS450M S450M	C	≤ 2	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
		3	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
		4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	B,C	6	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10	10	10	10	10		10	10	10	10
		8			5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10	10	10	10	10		10	10	10	10
		10			3	3	3	3	3	4.5	7.5	8.5	10	10	10		10	10	10	10
		13			3		3	3	4.5	7.5	7.5	10	10	10		10	10	10	10	
		16					3	3	4.5	5	7.5	10	10	10			10	10	10	
		20						3	3	5	6	10	10	10			10	10	10	
		25							3	5	6	10	10	10			10	10	10	
		32								3		6	7.5	10	10			10	10	10
		40										5.5	7.5	10	10				10	10
		50										3	5	7.5	10				10	10
		63											5		10					10

T_{max} T2 – S400M @ 230/400V

		E.	T2																
		Version	N, S, H, L																
		Déclencheur	TM, M												EL				
		I _u [A]	160																
L.	Char.	I _n [A]	12.5	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	10	25	63	100	160
S400M S450M	D	6	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10	10	10	10	10		10	10	10	10
		8			5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10	10	10	10	10		10	10	10	10
		10			3	3	3	3	3	5	8.5	10	10	10		10	10	10	10
		16					2	2	2	3	5	8	10	10			10	10	10
		20					2		2	3	4.5	6.5	10	10			10	10	10
		25							2	2.5	4	6	9.5	10			10	10	10
		32									4	6	9.5	10			10	10	10
		40									3	5	8	10				10	10
		50									2	3	5	9.5				9.5	9.5
63											3		9.5					9.5	

T_{max} T2 – S400M @ 230/400V

		E.	T2																	
		Version	N, S, H, L																	
		Déclencheur	TM, M												EL					
		I _u [A]	160																	
L.	Char.	I _n [A]	12.5	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	10	25	63	100	160	
S400M S450M	K	≤ 2	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
		3	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
		4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
		6	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10	10	10	10	10		10	10	10	10
		8			5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10	10	10	10	10		10	10	10	10
		10			3	3	3	3	3	10	8.5	10	10	10	10		10	10	10	10
		16					2	3	3	4.5	7.5	10	10	10			10	10	10	
		20					2		3	3.5	5.5	6.5	10	10			10	10	10	
		25							2	3.5	5.5	6	9.5	10			10	10	10	
		32									4.5	6	9.5	10			10	10	10	
		40									3	5	8	10				10	10	
		50									2	3	6	9.5				9.5	9.5	
		63										3		9.5						9.5

E. = côté alimentation L. = côté charge

T = sélectivité totale jusqu'au pouvoir de coupure du disjoncteur de canalisation côté sortie. Les limites de sélectivité sont exprimées en kA.

Disjoncteur de canalisation (MCB)/ disjoncteur FI/LS (RCBO)

Sélectivité avec Sace T_{max} T3

T _{max} T3 – S400M, S450M @ 230/400V									
		E.	T3						
		Version	N, S						
		Déclencheur	TM, M						
		I _u [A]	250						
L.	Char.	I _n [A]	63	80	100	125	160	200	250
FS400M S400M FS450M S450M	C	≤ 2	10	10	10	10	10	10	10
		3	10	10	10	10	10	10	10
		4	10	10	10	10	10	10	10
	B,C	6	10	10	10	10	10	10	10
		8	10	10	10	10	10	10	10
		10	7.5	8.5	10	10	10	10	10
		13	7.5	7.5	10	10	10	10	10
		16	5	7.5	10	10	10	10	10
		20	5	6	10	10	10	10	10
		25	5	6	10	10	10	10	10
		32		6	7.5	10	10	10	10
		40			7.5	10	10	10	10
		50			5	7.5	10	10	10
		63			5	6	10	10	10

T _{max} T3 – S400M, S450M @ 230/400V									
		E.	T3						
		Version	N, S						
		Déclencheur	TM, M						
		I _u [A]	250						
L.	Char.	I _n [A]	63	80	100	125	160	200	250
S400M S450M	D	6	10	10	10	10	10	10	10
		8	10	10	10	10	10	10	10
		10	5	8.5	10	10	10	10	10
		16	3	5	8	10	10	10	10
		20	3	4.5	6.5	10	10	10	10
		25	2.5	4	6	9.5	10	10	10
		32		4	6	9.5	10	10	10
		40			5	8	10	10	10
		50			3	5	9.5	10	10
		63			3	5	9.5	10	10

T _{max} T3 – S400M, S450M @ 230/400V									
		E.	T3						
		Version	N, S						
		Déclencheur	TM, M						
		I _u [A]	250						
L.	Char.	I _n [A]	63	80	100	125	160	200	250
S400M S450M	K	≤ 2	10	10	10	10	10	10	10
		3	10	10	10	10	10	10	10
		4	10	10	10	10	10	10	10
		6	10	10	10	10	10	10	10
		8	10	10	10	10	10	10	10
		10	10	8.5	10	10	10	10	10
		16	4.5	7.5	10	10	10	10	10
		20	4.5	5.5	6.5	10	10	10	10
		25	3.5	5.5	6	9.5	10	10	10
		32		4.5	6	9.5	10	10	10
		40			5	8	10	10	10
		50			3	6	9.5	10	10
		63			3	5.5	9.5	10	10

E. = côté alimentation L. = côté charge
 T = sélectivité totale jusqu'au pouvoir de coupure du disjoncteur de canalisation côté sortie.
 Les limites de sélectivité sont exprimées en kA.

Disjoncteur de canalisation (MCB)/ disjoncteur FI/LS (RCBO)

Sélectivité avec Sace T_{max} T4

 T_{max} T4 – S400M, S450M @ 400/415 V

		E.	T4													
		Version	N, S, H, L, V													
		Déclencheur	TM, M										EL			
		I_n [A]	250										250			320
L.	Char.	I_n [A]	20	25	32	50	80	100	125	160	200	250	100	160	250	320
FS400M S400M FS450M S450M	C	≤ 2	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
		3	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
		4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	B,C	6	7.5	7.5	7.5	7.5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
		8	7.5	7.5	7.5	7.5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
		10	5	5	5	6.5	9	10	10	10	10	10	10	10	10	10
		13		5	5	6.5	8	10	10	10	10	10	10	10	10	10
		16		5	5	6.5	8	10	10	10	10	10	10	10	10	10
		20				5	7.5	10	10	10	10	10	10	10	10	10
		25				5	7.5	10	10	10	10	10	10	10	10	10
		32				5	7.5	10	10	10	10	10	10	10	10	10
		40					6.5	10	10	10	10	10	10	10	10	10
		50					5	10	10	10	10	10	10	10	10	10
		63						10	10	10	10	10	10	10	10	10
S400M S450M	D	≤ 2	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
		3	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
		4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
		6	7.5	7.5	7.5	7.5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
		8	7.5	7.5	7.5	7.5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
		10	5	5	5	5	9	10	10	10	10	10	10	10	10	
		16				4	5.5	10	10	10	10	10	10	10	10	
		20				4	5	10	10	10	10	10	10	10	10	
		25				4	4.5	10	10	10	10	10	10	10	10	
		32					4.5	10	10	10	10	10	10	10	10	
		40					4.5	10	10	10	10	10	10	10	10	
50						10	10	10	10	10	10	10	10			
63							10	10	10	10	10	10	10			
S400M S450M	K	≤ 2	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	
		3	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
		4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
		6	7.5	7.5	7.5	7.5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
		8	7.5	7.5	7.5	7.5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
		10		5	5	5	9	10	10	10	10	10	10	10	10	
		16		5		5	8	10	10	10	10	10	10	10		
		20				5	6	10	10	10	10	10	10	10		
		25				5	6	10	10	10	10	10	10	10		
		32				5	6	10	10	10	10	10	10	10		
		40					5.5	10	10	10	10	10	10	10		
		50					5	10	10	10	10	10	10	10		
		63						10	10	10	10	10	10	10		

E. = côté alimentation L. = côté charge

T = sélectivité totale jusqu'au pouvoir de coupure du disjoncteur de canalisation côté sortie.

Les limites de sélectivité sont exprimées en kA.

Disjoncteur de canalisation (MCB)/ disjoncteur FI/LS (RCBO)

Selectivité XT – S400

XT – S400M, S450M @ 400/415 V

		Alimentation s	XT2	XT1 – XT2						XT1 – XT2 – XT3					XT3	
		Version	B, C, N, S, H, L, V													
		Déclencheur	TM													
Char.	15	I _n [A]	12,5	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250
B	S400M FS400M	6	5,5 ¹	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	10	T	T	T	T	T	T
		10			3 ¹	3	3	3	4,5	7,5	8,5	10	T	T	T	T
		13			3 ¹		3	3	4,5	7,5	7,5	10	10	T	T	T
		16					3 ¹	3	4,5	5	7,5	12	10	T	T	T
		20					3 ¹		3	5	6	10	10	T	T	T
		25							3 ¹	5	6	10	10	T	T	T
		32							3 ¹		6	7,5	10	T	T	T
		40									5,5 ¹	7,5	10	T	T	T
		50									3 ¹	5 ²	7,5	10	T	T
63										5 ²	6 ³	10	T	T		

¹ Ne vaut que pour les XT2 magnétique seulement alimentation Interrupteur de puissance
² Ne vaut que pour les XT2–XT3 magnétique seulement alimentation Interrupteur de puissance
³ Ne vaut que pour les XT3 magnétique seulement alimentation Interrupteur de puissance

XT – S400M, S450M @ 400/415 V

		Alimentation s	XT4												T5	
		Version	B, C, N, S, H, L, V													
		Déclencheur	TM													
Char.	15	I _n [A]	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	225	250	320 ÷ 500
B	S400M FS400M	6	7,5 ⁴	7,5	7,5	7,5	7,5	10	T	T	T	T	T	T	T	T
		10	5 ⁴	5	5	5	6,5	7,5	9	T	T	T	T	T	T	T
		13		5	5	5	6,5	7,5	8	T	T	T	T	T	T	T
		16		3	5	5	6,5	7,5	8	T	T	T	T	T	T	T
		20				5	5	5	7,5	T	T	T	T	T	T	T
		25					5	5	7,5	T	T	T	T	T	T	T
		32					5 ⁴	5	7,5	T	T	T	T	T	T	T
		40							6,5	T	T	T	T	T	T	T
		50							5 ⁴	T	T	T	T	T	T	T
63								T ⁴	T ⁴	T	T	T	T	T		

⁴ Ne vaut que pour les XT4 magnétique seulement alimentation Interrupteur de puissance

XT – S400M, S450M @ 400/415 V

		Alimentation s	XT2				XT4				T4	T5
		Version	B, C, N, S, H, L, V									
		Déclencheur	EL									
Char.	15	I _n [A]	25	63	100	160	40	63	100, 160	250	320	320 ÷ 630
B	S400M FS400M	6	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
		10	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
		13	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
		16		T	T	T	T	T	T	T	T	T
		20		T	T	T	T	T	T	T	T	T
		25		T	T	T		T	T	T	T	T
		32		T	T	T		T	T	T	T	T
		40			T	T			T	T	T	T
		50				10	10			T	T	T
63					10			T	T	T		

Disjoncteur de canalisation (MCB)/ disjoncteur FI/LS (RCBO)

Selectivité XT – S400

XT – S400M, S450M @ 400/415 V

		Alimentation s	XT2		XT1 – XT2					XT1 – XT2 – XT3					XT3		
		Version	B, C, N, S, H, L, V														
		Déclencheur	TM														
Char.	15	I _n [A]	12,5	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250	
C	S400M FS400M	≤2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
		3	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
		4	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
		6	5,5 ¹	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	10	T	T	T	T	T	T
		8			5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	10	T	T	T	T	T	T	T
		10			3 ¹	3	3	3	3	4,5	7,5	8,5	10	T	T	T	T
		13			3 ¹		3	3	4,5	7,5	7,5	10	10	T	T	T	T
		16					3 ¹	3	4,5	5	7,5	10	10	T	T	T	T
		20					3 ¹		3	5	6	10	10	T	T	T	T
		25								3 ¹	5	6	10	10	T	T	T
		32								3 ¹		6	7,5	10	T	T	T
		40										5,5 ¹	7,5	10	T	T	T
		50										3 ¹	5 ²	7,5	10	T	T
63											5 ²	6 ³	10	T	T		

¹ Ne vaut que pour les XT2 magnétique seulement alimentation Interrupteur de puissance
² Ne vaut que pour les XT2-XT3 magnétique seulement alimentation Interrupteur de puissance
³ Ne vaut que pour les XT3 magnétique seulement alimentation Interrupteur de puissance

XT – S400M, S450M @ 400/415 V

		Alimentation s	XT4												T5		
		Version	B, C, N, S, H, L, V														
		Déclencheur	TM														
Char.	15	I _n [A]	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	225	250	320 ÷ 500	
C	S400M FS400M	≤2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
		3	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
		4	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
		6	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	10	T	T	T	T	T	T	T
		8	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	10	T	T	T	T	T	T	T
		10	5	5	5	5	6,5	7,5	9	T	T	T	T	T	T	T	T
		13		5	5	5	6,5	7,5	8	T	T	T	T	T	T	T	T
		16		3	5	5	6,5	5	8	T	T	T	T	T	T	T	T
		20					5	5	7,5	T	T	T	T	T	T	T	T
		25					5	5	7,5	T	T	T	T	T	T	T	T
		32					5 ⁴	5	7,5	T	T	T	T	T	T	T	T
		40							6,5	T	T	T	T	T	T	T	T
		50							5 ⁴	T	T	T	T	T	T	T	T
63								T ⁴	T ⁴	T	T	T	T	T	T		

⁴ Ne vaut que pour les XT4 magnétique seulement alimentation Interrupteur de puissance

XT – S400M, S450M @ 400/415 V

		Alimentation s	XT2					XT4					T4	T5			
		Version	B, C, N, S, H, L, V														
		Déclencheur	EL														
Char.	15	I _n [A]	10	25	63	100	160	40	63	100, 160	250	320	320 ÷ 630				
C	S400M FS400M	≤2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T				
		3	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T			
		4	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T			
		6		T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T			
		8		T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T			
		10		T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T			
		13		T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T			
		16			T	T	T	T	T	T	T	T	T	T			
		20			T	T	T	T	T	T	T	T	T	T			
		25			T	T	T	T	T	T	T	T	T	T			
		32				T	T	T	T	T	T	T	T	T			
		40				T	T	T	T	T	T	T	T	T			
		50					10	10			T	T	T	T			
63						10			T	T	T	T					

Disjoncteur de canalisation (MCB)/ disjoncteur FI/LS (RCBO)

Selectivité XT – S400

XT – S400M, S450M @ 400/415 V																
Char.	15	Alimentation s	XT2	XT1 – XT2						XT1 – XT2 – XT3					XT3	
		Version	B, C, N, S, H, L, V													
		Déclencheur	TM													
		I _n [A]	12,5	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250
D	S400M	≤2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
		3	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
		4	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
		6	5,5 ¹	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	10	T	T	T	T	T
		8			5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	10	T	T	T	T	T	
		10			3 ¹	3	3	3	3	5	8,5	17	T	T	T	T
		13					2 ¹	2	2	3	5	8	10	T	T	
		16					2 ¹	2	2	3	5	8	10	T	T	
		20					2 ¹		2	3	4,5	6,5	10	T	T	
		25							2 ¹	2,5	4	6	9,5	T	T	
		32									4	6	9,5	T	T	
		40									3 ¹	5 ²	8	T	T	
		50									2 ¹	3 ²	5	9,5	T	
63										3 ²	5 ³	9,5	T			

¹ Ne vaut que pour les XT2 magnétique seulement alimentation Interrupteur de puissance

² Ne vaut que pour les XT2–XT3 magnétique seulement alimentation Interrupteur de puissance

³ Ne vaut que pour les XT3 magnétique seulement alimentation Interrupteur de puissance

XT – S400M, S450M @ 400/415 V																
Char.	15	Alimentation s	XT4													T5
		Version	B, C, N, S, H, L, V													
		Déclencheur	TM													
		I _n [A]	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	225	250	320÷500
D	S400M	≤2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
		3	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
		4	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
		6	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	T	T	T	T	T	T	
		8	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	T	T	T	T	T	T	
		10	5 ⁴	5	5	5	5	6	9	T	T	T	T	T	T	
		13		5 ⁴		5	4	5	5,5	T	T	T	T	T		
		16				5 ⁴	4	5	5,5	T	T	T	T	T		
		20				5 ⁴	4 ⁴	5	5	T	T	T	T	T		
		25					4 ⁴	4 ⁴	4,5	T	T	T	T	T		
		32						5 ⁴	4,5 ⁴	T	T	T	T	T		
		40							4,5 ⁴	T	T	T	T	T		
		50								T ⁴	T	T	T	T		
63									T ⁴	T ⁴	T	T				

⁴ Ne vaut que pour les XT4 magnétique seulement alimentation Interrupteur de puissance

XT – S400M, S450M @ 400/415 V													
Char.	15	Alimentation s	XT2				XT4				T4	T5	
		Version	B, C, N, S, H, L, V										
		Déclencheur	EL										
		I _n [A]	10	25	63	100	160	40	63	100, 160	250	320	320÷630
D	S400M	≤2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
		3	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
		4	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
		6		T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
		8		T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
		10		T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
		13			T	T	T	T	T	T	T	T	T
		16			T	T	T	T	T	T	T	T	T
		20			T	T	T	T	T	T	T	T	T
		25			T	T	T	T	T	T	T	T	T
		32			T	T	T		T	T	T	T	
		40				T	T			T	T	T	
		50					9,5	9,5			T	T	
63						9,5			T	T			

Disjoncteur de canalisation (MCB)/ disjoncteur FI/LS (RCBO)

Selectivité XT – S400

XT – S400M, S450M @ 400/415 V

		Alimentation s	XT2		XT1 – XT2					XT1 – XT2 – XT3					XT3			
		Version	B, C, N, S, H, L, V															
		Déclencheur	TM															
Char.	15	I _n [A]	12,5	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250		
K	S400M	≤2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T		
		3	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
		4	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
		6	5,5 ¹	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	10	T	T	T	T	T	T	
		8			5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	10	10	T	T	T	T	T	T	
		10			3 ¹	3	3	3	3	5	8,5	10	T	T	T	T	T	
		13					2 ¹	3	3	5	7,5	10	10	T	T	T	T	
		16					2 ¹	3	3	4,5	7,5	10	10	T	T	T	T	
		20					2 ¹			3	3,5	5,5	6,5	10	T	T	T	T
		25								2 ¹	3,5	5,5	6	9,5	T	T	T	T
		32										4,5	6	9,5	T	T	T	T
		40										3 ¹	5	8	T	T	T	T
		50										2 ¹	3 ²	6	9,5	T	T	T
63											3 ²	5 ³	9,5	T	T	T		

¹ Ne vaut que pour les XT2 magnétique seulement alimentation Interrupteur de puissance
² Ne vaut que pour les XT2–XT3 magnétique seulement alimentation Interrupteur de puissance
³ Ne vaut que pour les XT3 magnétique seulement alimentation Interrupteur de puissance

XT – S400M, S450M @ 400/415 V

		Alimentation s	XT4												T5		
		Version	B, C, N, S, H, L, V														
		Déclencheur	TM														
Char.	15	I _n [A]	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	225	250	320 ÷ 500	
K	S400M	≤2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
		3	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
		4	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
		6	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	8	T	T	T	T	T	T	T	T
		8	7,5 ⁴	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	8	T	T	T	T	T	T	T	T
		10		5 ⁴	5	5	5	7,5	9	T	T	T	T	T	T	T	T
		13		5 ⁴	5	5	5	7,5	8	T	T	T	T	T	T	T	T
		16		5 ⁴		5 ⁴	5	6	8	T	T	T	T	T	T	T	T
		20					5	6	6	T	T	T	T	T	T	T	T
		25					5 ⁴	5 ⁴	6 ⁴	T	T	T	T	T	T	T	T
		32					5 ⁴	5 ⁴	6 ⁴	T ⁴	T	T	T	T	T	T	T
		40						5 ⁴	5,5 ⁴	T ⁴	T ⁴	T	T	T	T	T	T
		50							5 ⁴	T ⁴	T ⁴	T ⁴	T	T	T	T	T
63								T ⁴	T ⁴	T ⁴	T	T	T	T	T		

⁴ Ne vaut que pour les XT4 magnétique seulement alimentation Interrupteur de puissance

XT – S400M, S450M @ 400/415 V

		Alimentation s	XT2				XT4				T4	T5		
		Version	B, C, N, S, H, L, V											
		Déclencheur	EL											
Char.	15	I _n [A]	10	25	63	100	160	40	63	100, 160	250	320	320 ÷ 630	
K	S400M	≤2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
		3	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
		4	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
		6		T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
		8		T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
		10		T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
		13		T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
		16			T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
		20			T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
		25			T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
		32				T	T	T		T	T	T	T	T
		40				T	T	T			T	T	T	T
		50					9,5	9,5				T	T	T
63						9,5				T	T	T		

Disjoncteur de canalisation (MCB)

En corrélation avec la température ambiante

Charge admissible du disjoncteur de canalisation en corrélation avec la température ambiante et influence mutuelle en présence d'une charge uniforme.

Procédure pratique

Souvent, les conditions sont réunies pour pouvoir tenir compte facilement de la température ambiante et de l'influence thermique mutuelle lors du choix des disjoncteurs de canalisation selon les normes EN 60898 et EN 60947-2. La procédure suivante a fait ses preuves:

- Choix du disjoncteur de canalisation selon le courant nominal du matériel ou de la charge admissible de la canalisation à protéger, en fonction de la valeur la plus faible des deux.
- Prise en considération des facteurs d'influence thermique
 - pour une température ambiante pour une température ambiante (voir tableaux)
 - pour l'influence thermique mutuelle de plusieurs disjoncteurs de canalisation juxtaposés et chargés uniformément: (voir tableaux)
- Ceci donne le courant nominal du disjoncteur de canalisation à choisir.
Cette procédure garantit la prise en compte de tous les facteurs d'influence thermique et un choix optimal du courant nominal pour le disjoncteur de canalisation.

Base de la procédure simplifiée

1. Température ambiante divergente

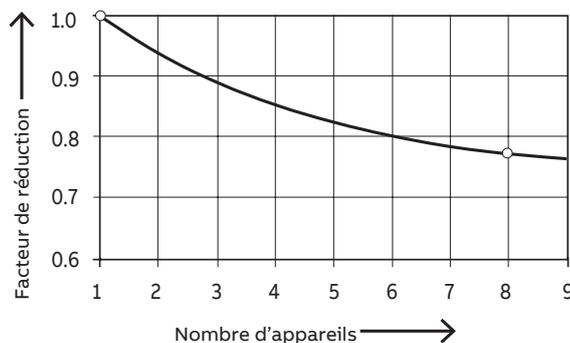
Les déclencheurs thermiques sont réglés à une température ambiante de référence. Celle-ci s'élève pour la caractéristique de déclenchement K à 40°C et pour les caractéristiques de déclenchement B, C et D à 30°C. Pour les autres températures ambiantes, les valeurs de courant indiquées varient d'environ 6% pour 10°C de différence de température. Pour des calculs précis et des températures ambiantes très élevées ou basses, il faut se référer aux tableaux suivants:

2. Influence mutuelle en présence d'une charge uniforme

En cas d'installation en série serrée les uns après les autres et de charge régulière du disjoncteur de canalisation, il faut tenir compte d'un facteur de correction.

Cette influence mutuelle peut être éliminée en insérant des cloisons de remplissage ou des entretoises (de 9 mm de largeur).

Influences réciproques de S400/S450, FS400/FS45



Influence d'installations en série les uns après les autres

Nombre d'appareils	Fm
1	1
2	0.95
3	0.9
4	0.86
5	0.82
6	0.8
7	0.78
8	0.77
9	0.76
>9	0.76

Disjoncteur de canalisation (MCB)

En corrélation avec la température ambiante

Courants de service max. dépendant de la température ambiante pour un LS S400 ou FS400 chargé de la caractéristique de déclenchement B, C, D, UC-C et UC Z.

I_n (A)	Température ambiante T (°C)										
	0	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
0.5*	0.58	0.55	0.53	0.52	0.51	0.50	0.48	0.47	0.46	0.44	0.43
1.0*	1.15	1.09	1.07	1.04	1.02	1.0	0.97	0.94	0.91	0.89	0.86
1.6*	1.85	1.75	1.71	1.67	1.63	1.6	1.55	1.50	1.46	1.42	1.38
2.0*	2.31	2.19	2.13	2.08	2.03	2.0	1.93	1.88	1.83	1.77	1.72
3.0*	3.5	3.32	3.24	3.16	3.09	3.0	2.93	2.85	2.77	2.69	2.61
4.0*	4.6	4.37	4.27	4.17	4.07	4.0	3.86	3.76	3.66	3.56	3.45
6.0	6.9	6.59	6.44	6.29	6.14	6.0	5.83	5.68	5.53	5.37	5.22
8.0	9.2	8.84	8.63	8.42	8.22	8.0	7.81	7.6	7.39	7.19	6.98
10.0	11.5	10.9	10.7	10.4	10.2	10.0	9.65	9.39	9.14	8.88	8.63
13.0	15.0	14.4	14.0	13.7	13.3	13.0	12.7	12.3	12.0	11.6	11.3
16.0	18.5	17.6	17.2	16.8	16.4	16.0	15.6	15.2	14.7	14.3	13.9
20.0	23.1	22.1	21.6	21.0	20.5	20.0	19.5	19.0	18.5	18.0	17.5
25.0	28.9	27.5	26.9	26.3	25.6	25.0	24.3	23.7	23.0	22.4	21.8
32.0	37.0	35.3	34.5	33.7	32.8	32.0	31.2	30.4	29.5	28.7	27.9
40.0	46.2	44.1	43.0	42.0	41.0	40.0	39.0	37.9	36.9	35.9	34.9
50.0	57.7	55	53.7	52.4	51.1	50.0	48.6	47.3	46.0	44.7	43.4
63.0	72.7	69.3	67.7	66.1	64.5	63.0	61.3	59.7	58.1	56.4	54.8

* gilt nur für C

Courants de service maximum dépendant de la température ambiante pour un LS S400, S450 chargé de la caractéristique de déclenchement K

I_n (A)	Température ambiante T (°C)									
	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
0.5	0.54	0.52	0.51	0.50	0.49	0.47	0.5	0.45	0.43	0.42
1.0	1.14	1.12	1.09	1.07	1.0	1.02	1.0	0.96	0.94	0.91
1.6	1.85	1.81	1.77	1.73	1.7	1.65	1.6	1.56	1.52	1.48
2.0	2.29	2.23	2.18	2.13	2.1	2.03	2.0	1.93	1.87	1.82
3.0	3.48	3.40	3.32	3.25	3.2	3.09	3.0	2.93	2.85	2.77
4.0	4.58	4.48	4.38	4.28	4.2	4.07	4.0	3.87	3.77	3.66
6.0	6.91	6.76	6.61	6.46	6.3	6.15	6.0	5.85	5.69	5.54
8.0	9.24	9.03	8.82	8.62	8.4	8.21	8.0	7.79	7.59	7.38
10.0	11.5	11.2	11.0	10.7	10.5	10.2	10.0	9.69	9.43	9.18
13.0	15.1	14.7	14.4	14.0	13.7	13.4	13.0	12.7	12.3	12.0
16.0	18.4	18.0	17.6	17.2	16.8	16.4	16.0	15.6	15.2	14.8
20.0	23.0	22.5	22.0	21.5	20.9	20.4	20.0	19.4	18.9	18.4
25.0	28.9	28.3	27.6	27.0	26.3	25.7	25.0	24.4	23.8	23.1
32.0	36.9	36.1	35.3	34.4	33.6	32.8	32.0	31.1	30.3	29.5
40.0	46.2	45.1	44.1	43.1	42.1	41.1	40.0	39.0	38.0	37.0
50.0	57.7	56.4	55.1	53.8	52.5	51.3	50.0	48.7	47.4	46.1
63.0	72.5	70.9	69.3	67.7	66.1	64.5	63.0	61.3	59.6	58.0

Disjoncteur de canalisation (MCB)

Protection de lampes fluorescentes

Protection de circuits électriques avec des lampes fluorescentes non compensé

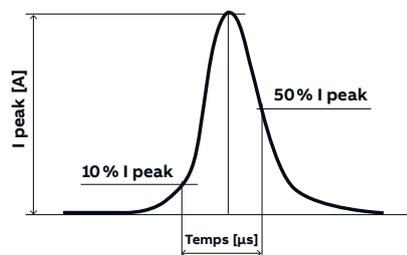
Le tableau ci-dessous indique le nombre maximal admissible de lampes fluorescentes qui peuvent être protégées par un disjoncteur de canalisation unipolaire. Avec les disjoncteurs de canalisation multipolaires, le nombre se réduit de 20%.

Courant nominal	FL non compensé			FL compensé en parallèle		
	Ballast conventionnel			Ballast conventionnel		
	18/20W	36/40W	58/65W	18/20W	36/40W	58/65W
13	35	30	19	41	41	27
16	43	37	24	51	51	33
20	53	46	30	64	64	41
25	66	58	37	82	82	53

Nombre maximal admissible de tubes fluorescents avec ballast électronique

Lors de la mise sous tension de ballasts électroniques, il se produit des phénomènes de charge qui se font remarquer par de brèves consommations surélevées de courant. Pour la conception et la mise en œuvre d'un disjoncteur de puissance (LS), la hauteur et la forme du courant de démarrage est déterminante. Le courant de démarrage

(crête) dépend très fortement de l'impédance de l'installation même, donc également de la longueur et de la section de la ligne employée. Les tableaux suivants indiquent le nombre maximal admissible de tubes fluorescents qui peuvent être protégés avec un disjoncteur de puissance unipolaire. Avec des disjoncteurs de puissance bipolaires, le nombre se réduit d'environ 20%.



Ballasts électroniques de type T8

Nombre maximal admissible de tubes fluorescents avec ballast électronique T8

Type de ballast / section	C10	C13	C16	C20	B10	B13	B16	B20	I de démarrage	Tps (crête)
	1,5 mm ²	1,5 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²	1,5 mm ²	1,5 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²	A	µs
forme courte, sans gradateur										
EVG 1/18 T8 CF	44	62	74	104	22	31	37	52	11,8	208
EVG 2/18 T8 CF	36	50	60	72	18	25	30	36	18,2	204
EVG 3/18 T8 CF	40	60	80	92	20	30	40	46	32,0	140
EVG 4/18 T8 CF	30	40	52	64	15	20	26	32	30,0	158
EVG 1/36 T8 CF	38	52	60	72	19	26	30	36	17,8	222
EVG 2/36 T8 CF	24	32	38	44	12	16	19	22	34,9	162
EVG 3/36 T8 CF	18	24	32	40	9	12	16	20	42,4	203
EVG 1/58 T8 CF	36	50	60	70	18	25	30	35	24,3	186
EVG 2/58 T8 CF	16	22	26	30	8	11	13	15	39,8	191
EVG 1/70 T8 CF	20	26	34	42	10	13	17	21	26,3	210
EVG 2/70 T8 CF	10	14	18	20	5	7	9	10	58,4	205

Disjoncteur de canalisation (MCB)

Protection de lampes fluorescentes

—
Nombre maximal admissible de tubes fluorescents avec ballast électronique T8

Type de ballast / section LS	C10 1,5 mm ²	C13 1,5 mm ²	C16 1,5 mm ²	C20 2,5 mm ²	B10 1,5 mm ²	B13 1,5 mm ²	B16 1,5 mm ²	B20 2,5 mm ²	I de démarrage A	Tps (crête) µs
forme courte, sans gradateur										
EVG 1/18/24 TCL PRO	30	40	48 (2,5 mm ²)	60 (4,0 mm ²)	15	20	24 (2,5 mm ²)	30 (4,0 mm ²)	13,9	207
EVG 2/18/24 TCL PRO	24	32	38 (2,5 mm ²)	46 (4,0 mm ²)	12	16	19 (2,5 mm ²)	23 (4,0 mm ²)	24,1	198
EVG-TC 1/36 CF	34	48	54 (2,5 mm ²)	68 (4,0 mm ²)	17	24	27 (2,5 mm ²)	34 (4,0 mm ²)	14,0	226
EVG-TC 2/36 CF	24	34	44 (2,5 mm ²)	50 (4,0 mm ²)	12	17	22 (2,5 mm ²)	25 (4,0 mm ²)	33,6	176
EVG-TC 1/40 CF	32	46	52 (2,5 mm ²)	62 (4,0 mm ²)	16	23	26 (2,5 mm ²)	31 (4,0 mm ²)	15,5	211
EVG-TC 2/40 CF	16	24	28 (2,5 mm ²)	32 (4,0 mm ²)	8	12	14 (2,5 mm ²)	16 (4,0 mm ²)	31,0	187
EVG-TC 1/55 CF	28	38	50 (2,5 mm ²)	60 (4,0 mm ²)	14	19	25 (2,5 mm ²)	30 (4,0 mm ²)	23,6	159
EVG-TC 2/55 CF	8	14	18 (2,5 mm ²)	20 (4,0 mm ²)	4	7	9 (2,5 mm ²)	10 (4,0 mm ²)	46,2	252

Ballasts électroniques de type T5

—
Nombre maximal admissible de tubes fluorescents avec ballast électronique T5

Forme fine plate, sans gradateur										
EVG PC 1/36 T8 INDUSTRY	38	52	60	72	19	26	30	36	12,4	253
EVG PC 2/36 T8 INDUSTRY	24	32	38	44	12	16	19	22	12,8	208
EVG PC 1/58 T8 INDUSTRY	36	50	60	70	18	25	30	35	11,9	248
EVG PC 2/58 T8 INDUSTRY	16	22	26	30	8	11	13	15	18,6	160
EVG PC 1/49 T5 INDUSTRY	28	40	44	58	14	20	22	29	16,8	239
EVG PC 2/49 T5 INDUSTRY	18	28	30	36	9	14	15	18	31,4	173
EVG PC 1/54 T5 INDUSTRY	28	40	44	58	14	20	22	29	18,1	262
EVG PC 2/54 T5 INDUSTRY	14	20	24	30	7	10	12	15	31,9	187
EVG PC 1/80 T5 INDUSTRY	18	28	30	44	9	14	15	22	24,8	146
EVG PC 2/80 T5 INDUSTRY	8	14	16	20	4	7	8	10	43,4	276

—
Nombre maximal admissible de tubes fluorescents avec ballast électronique T5

Forme compacte, sans gradateur										
EVG-TCD 1/10/13 SFK	46	70	78 (2,5 mm ²)	98 (4,0 mm ²)	23	35	39 (2,5 mm ²)	39 (4,0 mm ²)	11,4	211
EVG-TCD 2/10/13 SFK	32	44	52 (2,5 mm ²)	60 (4,0 mm ²)	16	22	26 (2,5 mm ²)	30 (4,0 mm ²)	13,9	196
EVG-TCD 1/18 SFK	48	72	80 (2,5 mm ²)	100 (4,0 mm ²)	24	36	40 (2,5 mm ²)	50 (4,0 mm ²)	10,6	204
EVG-TCD 2/18 SFK	48	72	80 (2,5 mm ²)	100 (4,0 mm ²)	24	36	40 (2,5 mm ²)	50 (4,0 mm ²)	11,8	212
EVG-TCT 1/26/32/42 SFK	34	46	74 (2,5 mm ²)	84 (4,0 mm ²)	17	23	37 (2,5 mm ²)	42 (4,0 mm ²)	14,1	227
EVG-TCT 2/26/32 SFK	22	32	38 (2,5 mm ²)	44 (4,0 mm ²)	11	16	19 (2,5 mm ²)	22 (4,0 mm ²)	19,2	202
EVG-TCT 2/32/42 SFK	14	18	22 (2,5 mm ²)	30 (4,0 mm ²)	7	9	11 (2,5 mm ²)	15 (4,0 mm ²)	32,6	192
EVG-TCT 1/57/70 SFK	20	32	36 (2,5 mm ²)	44 (4,0 mm ²)	15	16	18 (2,5 mm ²)	22 (4,0 mm ²)	19,4	204

—
Nombre maximal admissible de tubes fluorescents avec ballast électronique T5

Forme super compacte, sans gradateur										
EVG-T5 1x4-13 W BASIC	90	117	144	181	90	117	144	181	8,0	76
EVG-TC 1x5-16 W BASIC	80	106	130	163	80	106	130	163	6,4	112
EVG-TC 1x18 W BASIC	76	99	122	153	76	99	122	153	6,4	112
EVG-T5 1x4-13 W BASIC SL	90	117	144	181	90	117	144	181	8,0	76
EVG-TC 1x5-16 W BASIC SL	80	106	130	163	80	106	130	163	6,4	112
EVG-TC 1x18 W BASIC SL	76	99	122	153	76	99	122	153	6,4	112

Disjoncteur de canalisation (MCB)

Protection de lampes fluorescentes

Nombre maximal admissible de tubes fluorescents avec ballast électronique T5

Type de ballast / section LS	C10 1,5 mm ²	C13 1,5 mm ²	C16 1,5 mm ²	C20 2,5 mm ²	B10 1,5 mm ²	B13 1,5 mm ²	B16 1,5 mm ²	B20 2,5 mm ²	I de démarrage A	Tps (crête) µs
Forme fine, plate, sans gradateur										
EVG-T5 1/14-21-28-35 CLP	32	44	50 (2,5 mm ²)	64 (4,0 mm ²)	16	22	25 (2,5 mm ²)	32 (4,0 mm ²)	19,2	163
EVG-T5 2/14-21-28-35 CLP	18	24	28 (2,5 mm ²)	34 (4,0 mm ²)	9	12	14 (2,5 mm ²)	17 (4,0 mm ²)	22,5	238
EVG-T5 3/4/14 CLP	32	42	52						21,5	156
EVG-T5 1/24 CLP	28	40	44 (2,5 mm ²)	58 (4,0 mm ²)	14	20	22 (2,5 mm ²)	29 (4,0 mm ²)	23,3	134
EVG-T5 2/24 CLP	28	40	44 (2,5 mm ²)	58 (4,0 mm ²)	14	20	22 (2,5 mm ²)	29 (4,0 mm ²)	23,2	163
EVG-T5 1/39 CLP	28	40	44 (2,5 mm ²)	58 (4,0 mm ²)	14	20	22 (2,5 mm ²)	29 (4,0 mm ²)	20,6	208
EVG-T5 2/39 CLP	18	28	30 (2,5 mm ²)	36 (4,0 mm ²)	9	14	15 (2,5 mm ²)	22 (4,0 mm ²)	32,5	169
EVG-T5 1/49 CLP	28	40	44 (2,5 mm ²)	58 (4,0 mm ²)	14	20	22 (2,5 mm ²)	29 (4,0 mm ²)	21,6	166
EVG-T5 2/49 CLP	18	28	30 (2,5 mm ²)	36 (4,0 mm ²)	9	14	15 (2,5 mm ²)	22 (4,0 mm ²)	43,8	203
EVG-T5 1/54 CLP	28	40	44 (2,5 mm ²)	58 (4,0 mm ²)	14	20	22 (2,5 mm ²)	29 (4,0 mm ²)	20,9	158
EVG-T5 2/54 CLP	14	20	24 (2,5 mm ²)	30 (4,0 mm ²)	7	10	12 (2,5 mm ²)	15 (4,0 mm ²)	46,2	202
EVG-T5 1/80 CLP	18	28	30 (2,5 mm ²)	36 (4,0 mm ²)	9	14	15 (2,5 mm ²)	22 (4,0 mm ²)	31,4	172
EVG-T5 2/80 CLP	10	14	16 (2,5 mm ²)	20 (4,0 mm ²)	5	7	8 (2,5 mm ²)	10 (4,0 mm ²)	46,1	249
EVG-TC 1x18 W BASIC SL	76	99	122	153	76	99	122	153	6,4	112

Lampes à décharge à haute pression

Ensemble sans compensation de la puissance réactive

Caractéristiques des lampes	V	A	Nombre de lampes par disjoncteur de puissance									
			C10	C13	C16	C20	C25	B10	B13	B16	B20	B25
Mercure – haute pression												
50	230	0,6	10	13	15	18	23	8	11	13	16	20
80	230	0,8	6	7	9	11	14	6	8	10	12	15
125	230	1,15	4	5	7	7	9	4	5	7	9	10
250	230	2,15	2	3	3	3	4	2	3	3	4	5
400	230	3,25	1	1	2	2	2	1	1	2	3	3
700	230	5,4	–	–	1	1	1	1	1	1	1	2
1000	230	7,5	–	–	–	1	1	–	–	1	1	1
Halogène – vapeur métallique												
35	230	0,53	11	14	18	23	29	9	12	15	18	23
70	230	0,98	7	9	11	14	17	5	6	8	9	12
150	230	1,8	4	5	6	7	9	2	3	4	5	6
250	230	3	2	2	3	4	5	1	1	2	3	4
400	230	3,5	2	2	3	4	5	1	1	2	2	3
1000	230	9,5	–	–	1	1	1	–	–	–	1	1
2000	380	10,3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2000	380	8,8	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
3500	380	18	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Vapeur de sodium – haute pression												
50	230	0,6	10	13	15	18	23	8	11	13	16	20
80	230	0,8	6	7	9	11	14	6	8	10	12	15
125	230	1,15	4	5	7	7	9	4	5	7	9	10
250	230	2,15	2	3	3	3	4	2	3	3	4	5
400	230	3,25	1	1	2	2	2	1	1	2	3	3
700	230	5,4	–	–	1	1	1	1	1	1	1	2
1000	230	7,5	–	–	–	1	1	–	–	1	1	1

Disjoncteur de canalisation (MCB)

Protection de lampes fluorescentes

Lampes à décharge à haute pression

Ensemble avec compensation de la puissance réactive

Caractéristiques des lampes	Nombre de lampes par disjoncteur de puissance											
	V	A	C10	C13	C16	C20	C25	B10	B13	B16	B20	B25
Mercure – haute pression												
50	230	7	19	25	31	39	49	10	12	15	18	23
80	230	8	12	15	19	24	30	6	7	9	11	14
125	230	10	7	9	12	15	19	4	5	6	7	9
250	230	18	4	5	6	7	9	2	2	3	3	4
400	230	25	2	3	4	5	6	1	1	2	2	2
700	230	40	1	1	2	2	3	–	–	1	1	1
1000	230	60	1	1	1	2	2	–	–	–	1	1
Halogène – vapeur métallique												
35	230	6	22	29	36	45	50	11	14	18	23	27
70	230	12	12	15	18	23	29	8	10	13	16	20
150	230	20	7	9	11	14	17	5	6	8	10	12
250	230	32	5	6	7	9	11	3	4	5	6	8
400	230	35	3	4	5	7	8	2	3	4	5	6
1000	230	85	1	1	1	3	3	–	–	1	1	2
2000	380	60	1	1	2	2	3	–	–	1	1	2
2000	380	37	–	–	1	1	2	–	–	–	1	1
3500	380	100	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Vapeur de sodium – haute pression												
50	230	10	16	20	24	31	38	11	14	17	22	27
70	230	12	12	15	18	23	29	8	10	13	16	20
100	230	12	10	13	16	20	25	7	9	11	14	17
150	230	20	7	9	11	14	17	5	6	8	10	12
250	230	36	5	6	7	9	11	3	4	5	6	8
400	230	45	3	3	4	5	7	2	2	3	4	5
600	230	60	2	2	2	3	4	1	1	2	2	3
1000	230	100	1	1	1	2	3	–	–	1	1	2

Disjoncteur de canalisation (MCB)

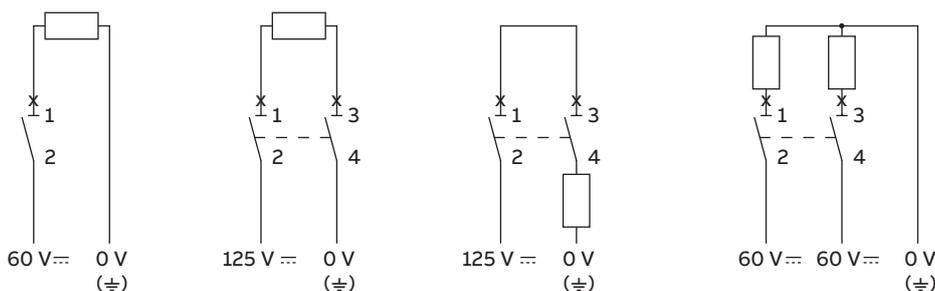
Application avec S400, S450

Application du disjoncteur de canalisation S400 M et S400 E

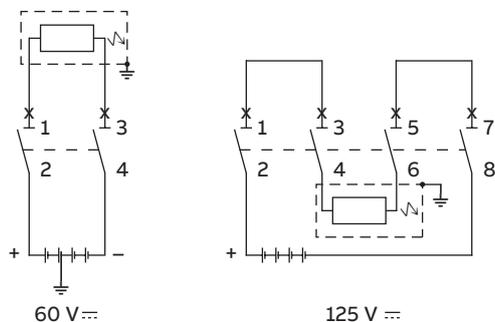
Dans des réseaux de courant continu jusqu'à 60 V DC ou avec couplage de deux pôles en série jusqu'à 125 V DC, on peut installer les disjoncteurs de canalisation des versions S400 M et S400 M en

exécution normale. Dans ce cas, il n'est pas nécessaire de faire attention à la polarité; la sortie peut s'effectuer, au choix, par le haut ou le bas du disjoncteur.

Exemple pour les tensions admissibles entre les conducteurs dépendant du nombre de pôles et du couplage:



Exemple pour différentes tensions élevées entre un conducteur et la terre avec une même tension égale entre les conducteurs:



Disjoncteur de canalisation (MCB)

Application avec S400UC, S450UC

**UC = Universal Current = AC/DC
= Tous les courants ~ –**

Les automates de sécurité S400UC peuvent être unipolaires à 220VDC, bipolaires dans des installations en série de 2 pôles à 440VDC.

En cas d'alimentation par le haut

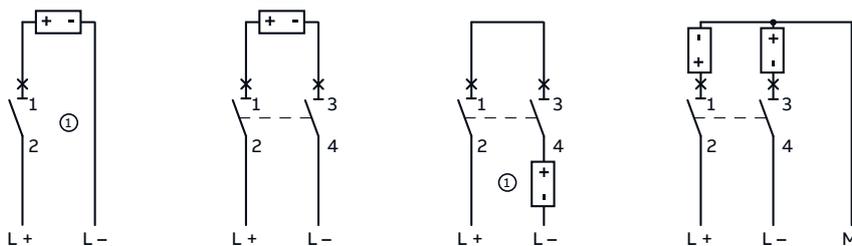
Les automates de sécurité S400/450 UC étant dotés d'aimants permanents dans la zone de la chambre d'extinction soufflage d'arc, il est important de veiller à la polarité.

En cas de court-circuit, ceci fait que le champ magnétique des aimants permanents coïncide avec le champ électromagnétique du courant de court-circuit, et assure ainsi que le courant de court-circuit soit bien acheminé vers la chambre d'extinction. En cas de polarité erronée, il y a risque d'endommagement de l'automate de sécurité. **Il faut alors – lorsque l'alimentation vient d'en haut – raccorder à la borne 1 (–) et à la borne 3 (+).**

Exemples de tensions admises entre les conducteurs en fonction du nombre de polarités et des connexions:

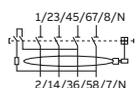
Tension entre les conducteurs U_N	220V d.c.	440V d.c.	440V d.c.	440V d.c.
Tension entre conducteurs et terre U_N	220V d.c.	220V d.c.	440V d.c.	220V d.c.

Accès au réseau



Interrupteur différentiel (RCCB)

Normes



Généralités sur les interrupteurs différentiels

L'interrupteur différentiel évite incontestablement les électrocutions et les dégâts matériels dus au courant électrique. Son utilisation est prescrite par différentes normes nationales et internationales pour la réalisation d'installations électriques.

Les interrupteurs différentiels modernes réagissent déjà à de très faibles courants de défaut. Le déclenchement se produit en quelques centièmes de seconde, avant même qu'il soit dangereux pour les personnes, les animaux et les choses.

Le principe du déclenchement électromécanique garantit une sécurité optimale, même en cas de baisse de tension et de rupture du neutre.

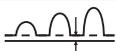
Normes

Interrupteurs différentiels **indépendants** de la tension de secteur de **type A** pour un déclenchement en cas de courants de fuite alternatifs et courants de fuite continus pulsés. Tous les interrupteurs différentiels SMISSLINE sont conformes à ce type. Seul ce type d'interrupteurs différentiels peut être utilisé pour les circuits multiprises. Interrupteurs différentiels **indépendants** de la tension de secteur de **type CA** uniquement pour un déclenchement en cas de courants de fuite alternatifs. **En Suisse, ces types ne sont pas autorisés** pour des interrupteurs différentiels à installation fixe.

Caractéristiques principales

- Résistance élevée aux courts-circuits 10 kA, max. protection back up avec fusible de 100 A en amont possible
- Courants nominaux de déclenchement 10, 30, 100, 300 et 500 mA
- Bornes à double niveau, avec sécurité contre le contact des doigts et des mains
- Possibilité de raccordement de deux conducteurs de sections identiques dans une même chambre. Les deux chambres peuvent être raccordées à des conducteurs de sections différentes

Forme du courant de fuite

			Fonctionnement correct l'interrupteur FI	
			Sensible aux courants alternatifs Type AC	Sensible aux courants pulsés Type A
c.a. sinusoïdal	 augmente rapidement	 augmente lentement		
c.c. pulsé	 augmente rapidement avec et sans superposition avec courant de fuite continu lissé de 6 mA	 augmente lentement		

Interrupteur différentiel légèrement retardé (RCCB)

Interrupteur différentiel légèrement retardé

L'interrupteur différentiel légèrement retardé est une version qui convient particulièrement aux conditions défavorables d'exploitation et de réseau. Sans préjudice pour la fonction de protection des personnes, la temporisation électronique supprime les déclenchements intempestifs dus aux courants de décharge capacitifs.

Les courants de décharge capacitifs accompagnés de fortes pointes de courant peuvent être causés par :

- de longues lignes capacitives
- un grand nombre de tubes fluorescents (en particulier, lors de l'utilisation de ballasts électroniques)
- des appareils et des composants électroniques (PC, terminaux, API, convertisseurs de tension, etc.)

En outre, d'éventuelles surtensions transitoires, dues à des manœuvres de commutation, peuvent empêcher le déclenchement d'interrupteurs différentiels légèrement retardés.

Lorsque la foudre tombe à proximité de bâtiments ou de centrales, des variations de tension peuvent survenir dans un réseau, susceptibles de générer des courants de décharge capacitifs transitoires.

Ces courants peuvent provoquer des déclenchements intempestifs selon :

- la distance de l'impact
- la puissance du coup de foudre
- le type d'installation électrique

L'emploi d'interrupteurs différentiels légèrement retardés peut empêcher de tels déclenchements intempestifs.

Les interrupteurs différentiels légèrement retardés se distinguent du type sélectif standard par des temporisations plus courtes. Les interrupteurs différentiels légèrement retardés conviennent également pour la protection des personnes.

Les F402 K, FS401 et F404 K seront donc utilisés pour éviter des déclenchements intempestifs.

À quel moment un déclenchement est-il souhaitable ?

En cas de défauts d'isolation qui génèrent des courants de fuite, ou en cas de contact direct de personnes avec des pièces conductrices de courant (l'interrupteur différentiel FI installé a une sensibilité élevée).

À quel moment un déclenchement est-il intempestif ?

Lorsque les disjoncteurs de protection FI se déclenchent sans qu'il y ait de courants de fuite ou de contact direct de personnes avec des pièces conductrices de courant.

Raisons typiques de déclenchements intempestifs :

- faibles courants de décharge capacitifs, ayant toutefois de nombreuses oscillations harmoniques et une fréquence élevée
- courants transitoires impulsionnels (par ex. lors de la mise en et hors service de charges capacitives ou inductives) ;
- surtensions causées par la foudre
- courants transitoires impulsionnels combinés à des courants de fuite permanents (causés par ex. par des appareils électroniques)

Quelles solutions peuvent-elles être envisagées ?

- « Solution Installation » :
 - Répartir l'installation sur plusieurs circuits électriques, circuits de service, avec pour chacun une protection par disjoncteur FI
 - « Solution Produit » :
- Sélection de disjoncteurs de protection FI qui sont insensibles aux déclenchements intempestifs.

Interrupteur différentiel légèrement retardé (RCCB)

Pourquoi la répartition des circuits électriques est-elle recommandée ?

- À cause du nombre croissant d'équipements électroniques, qui génèrent à eux seuls déjà suffisamment de courants de décharge capacitifs permanents (voir tableau)
- La somme des courants de décharge capacitifs générés par des équipements électroniques peut dépasser le courant assigné de non-déclenchement $I_{\Delta n0}$ d'une installation de protection des courants de fuite ($I_{\Delta n0} = 0,5 I_{\Delta n}$).
- La somme des courants de décharge à la terre côté charge d'un interrupteur de protection contre les courants de fuite ne doit pas dépasser 0,4 fois le courant différentiel assigné de l'installation FI.

Application	Courant de décharge	
	de	à
Ordinateur	1 mA	2 mA
Imprimante	0.5 mA	1 mA
Équipements portatifs	0.5 mA	0.75 mA
Télécopieurs	0.5 mA	1 mA
Photocopieur	0.5 mA	1.5 mA
Filtre	env. 1 mA	

Les interrupteurs différentiels FI (AP-R) légèrement retardés sont plus de dix fois plus insensibles aux déclenchements intempestifs que des dispositifs à action instantanée (conformément à l'essai de courant d'impulsions 8/20 μ s).

Les équipements sélectifs sont encore plus insensibles que les types légèrement retardés. Ils ne peuvent cependant pas être réalisés avec des courants de fuite nominaux inférieurs à 100 mA (pas de protection supplémentaire au contact direct par toucher) !

Approche ABB «K»

- Les interrupteurs différentiels légèrement retardés sont classifiés en tant que dispositif à action instantanée conformément à la norme de produit
- Les interrupteurs différentiels légèrement retardés ont une résistance au courant de choc éprouvée supérieure aux interrupteurs différentiels à action instantanée
- Les interrupteurs différentiels légèrement retardés sont disponibles dans la version 30 mA: Ils peuvent être utilisés pour la protection des personnes en cas de contact par toucher direct ou indirect: protection intégrale et sécurité d'alimentation assurée

Comportement sélectif de FI entre eux

	En amont $I_{\Delta n}$ [mA]	10	30	100	300	300
En aval $I_{\Delta n}$ [mA]						S
10			■	■	■	■
30				■	■	■
100					■	■
300	S					

S = sélectif ■ = ampérométrique (partiel) sélectif ■ = chronométriques (total) sélectif

Interrupteur différentiel légèrement retardé (RCCB)

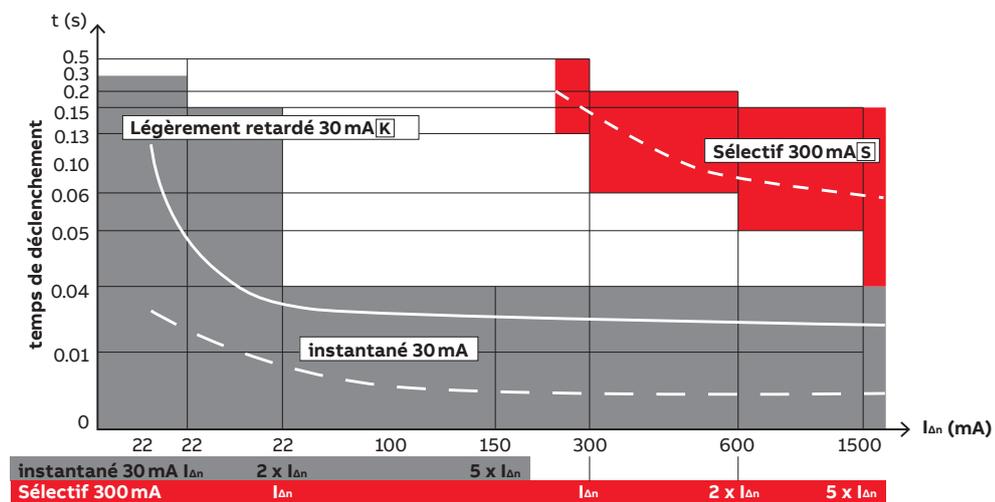
Comportement au déclenchement

Les types sélectifs sont généralement utilisés en tant que «interrupteurs différentiels principaux», parce qu'ils assurent la protection en cas de contact par toucher indirect et en cas d'incendie dans le système en aval.

C'est aussi la raison pour laquelle, il n'est pas possible d'utiliser un interrupteur différentiel FI 30 mA en tant qu'interrupteur différentiel principal pour toute une habitation.

Comportement au déclenchement d'interrupteurs de protection contre les courants de fuite au moyen de 3 interrupteurs différentiels différents

- Interrupteur à action instantanée FI 30 mA
- Interrupteur sélectif FI 300 mA (S)
- Interrupteur différentiel légèrement retardé FI 30 mA **K**



- L'interrupteur différentiel à action instantanée à 30 mA se déclenche à 22 mA environ et a un temps de déclenchement ≤ 35 ms.
- L'interrupteur différentiel sélectif à 300 mA se déclenche à 200 mA environ et a un temps de déclenchement ≤ 180 ms environ.
- L'interrupteur différentiel légèrement retardé à 30 mA se déclenche à 25 mA environ et a un temps de déclenchement compris entre 100 et 120 ms.

Interrupteur différentiel (RCCB)

Sélectivité

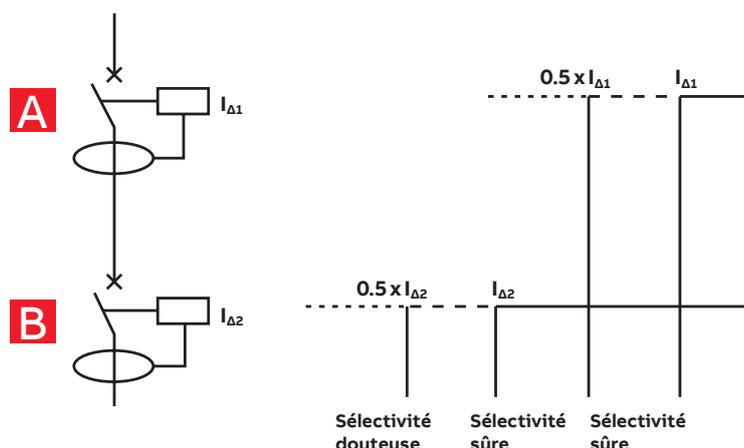
Sélectivité

Les deux conditions suivantes doivent être réunies pour parvenir à une « sélectivité » entre deux interrupteurs différentiels:

Sélectivité partielle (sélectivité ampérométrique ou partielle en fonction de la sensibilité au déclenchement)

La sélectivité peut être réalisée en raccordant selon les cas les interrupteurs de protection contre les courants de fuite à faible sensibilité à des interrupteurs de protection contre les courants de fuite de sensibilité respectivement inférieure ou supérieure.

Une condition requise indispensable à l'établissement d'une coordination sélective est que le $I_{\Delta 1}$ de l'interrupteur différentiel en amont («FI principal») soit supérieur au double du $I_{\Delta 2}$ de l'interrupteur différentiel en aval. La règle générale qui vaut pour la sélectivité partielle est que le $I_{\Delta n}$ de l'interrupteur différentiel en amont = $3 \times I_{\Delta n}$ de l'interrupteur différentiel en aval (par ex. F404, 300 mA en amont ; F402, 100 mA en aval). Dans un tel cas, la sélectivité est partielle, et seul l'interrupteur différentiel en aval se déclenche en cas de courant de fuite ($I_{\Delta m} \geq I_{\Delta 2}$; $I_{\Delta m} < 0,5 \times I_{\Delta 1}$).

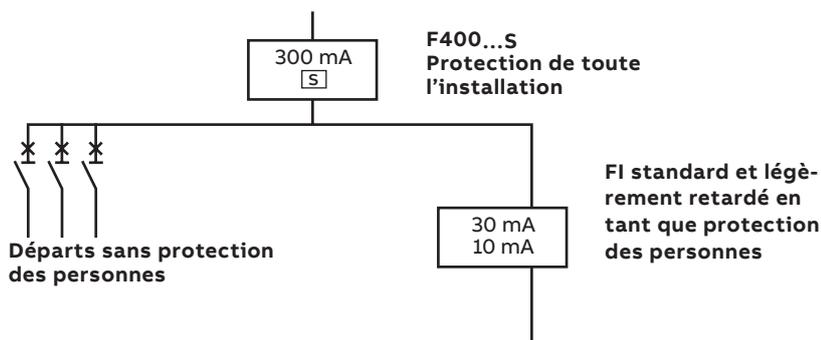


Sélectivité totale (sélectivité chronométrique)

L'interrupteur différentiel sélectif F404[S] assure la sélectivité vis-à-vis de l'interrupteur différentiel FI en aval le plus sensible.

Les F404[S] servent uniquement à la protection du matériel et sont par conséquent uniquement

disponibles en version 300 mA. Les interrupteurs différentiels légèrement retardés F404 K en aval se comportent également de manière sélective lorsqu'ils sont raccordés après un Interrupteur différentiel F404[S] sélectif.



Interrupteur différentiel (RCCB)

Comportement au déclenchement

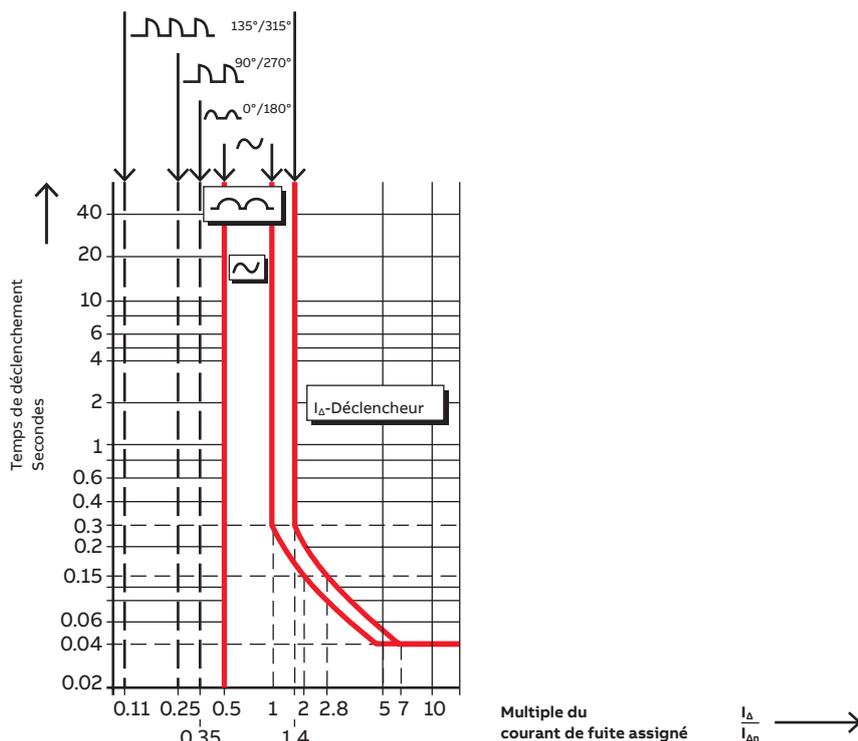
Courants de déclenchement

Type du courant de fuite	Forme du courant de fuite	Plage de déclenchement admissible
Courant alternatif sinusoïdal		0.5 ... 1 I _{Δn}
Courant continu pulsé (demi-ondes positives ou négatives)		0.35 ... 1.4 I _{Δn}
Courants demi-onde déterminés par l'angle de phase Angle de phase de 90° él. Angle de phase de 135° él.		0.25 ... 1.4 I _{Δn} 0.11 ... 1.4 I _{Δn}
Courant continu pulsé superposé avec courant de fuite continu lissé de 6mA		max. 1.4 I _{Δn} + 6 mA
Courant continu lissé		0.5 ... 1 I _{Δn}

Temps de coupure

Version	Type du courant de fuite	Temps de coupure pour			
Standard (non retardé) ou légèrement retardé	Courants de fuite alternatifs	1 x I _{Δn}	2 x I _{Δn}	5 x I _{Δn}	500A
	Courants de fuite continus pulsés	1,4 x I _{Δn}	2 x 1,4 x I _{Δn}	5 x 1,4 x I _{Δn}	500A
	Courants de fuite continus lissés	2 x I _{Δn}	2 x 2 x I _{Δn}	5 x 2 x I _{Δn}	500A
sélectif <input type="checkbox"/>		max. 0,3s	max. 0,15s	max. 0,04s	max. 0,04s
		0.13–0.5 s	0.06–0.2 s	0.05–0.15 s	0.04–0.15 s

Valeurs de déclenchement RCD – Type A
 (valables pour les types généraux, pour les types sélectifs)



Interrupteur différentiel (RCCB) F404/F454

Caractéristiques techniques

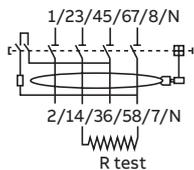
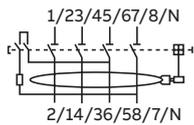
Utilisation d'un interrupteur différentiel quadri-polaire dans un réseau triphasé sans conducteur neutre

Il est généralement possible de mettre en œuvre un interrupteur différentiel quadri-polaire FI dans des réseaux de courant alternatifs avec 2 ou 3 barres extérieures sans neutre.

Le circuit du bouton test de cet interrupteur différentiel FI 4P F404/454 se trouve dans le dispositif, entre les bornes 5/6 et 7/8/N, comme représenté ci-dessous et est prévu pour une tension de service de 170 jusqu'à 254 V.

En cas d'installation dans un réseau triphasé sans neutre, lorsque la tension composée est comprise entre 170 jusqu'à 254 V, il y a 2 solutions possibles pour assurer un fonctionnement correct du bouton test :

- Raccordement des 3 phases aux bornes 3/4 5/6 7/8/N et aux bornes 4/3 6/5 8/7/N (respectivement côté alimentation et côté charge)
- Raccordement normal des 3 phases (alimentation aux bornes 1/2 3/4 5/6 et charge aux bornes 2/1 4/3 6/5) et shuntage des bornes 1/2 et 7/8/N, afin d'amener à la borne 7/8/N le potentiel de la première phase. Le bouton de test est ainsi alimenté par la tension composée des phases.



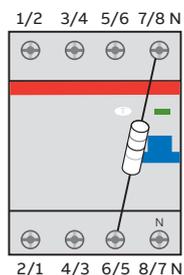
Si le circuit électrique est alimenté par une tension composée supérieure à 254 V, comme dans l'exemple typique d'un réseau triphasé avec une tension composée de 400 V (et une tension entre la phase et le neutre de 230 V), il n'est pas possible d'utiliser ces connexions, étant donné que le circuit du bouton de test est alimenté par 400 V et qu'il risquerait d'être endommagé par une telle tension.

Pour assurer un fonctionnement correct du bouton de test également dans un réseau triphasé alimenté par 400 V (tension composée), un raccordement normal des phases (alimentation aux bornes 1/2 3/4 5/6 et charge aux bornes 2/1 4/3 6/5) et un shuntage des bornes 4/3 et 8/7/N par le biais d'une résistance électrique de 3 kΩ environ est requis (comme illustré précédemment). Ainsi, la résistance du bouton de courant de test est connectée en série à la résistance « résiduelle ».

Du fait de la baisse de tension au niveau de résistance, le circuit de courant de test est alimenté par une tension ≤ 264 V. La résistance « résiduelle » doit être prévue pour une puissance ≥ 4 W.

En cas de fonctionnement normal de l'interrupteur à courant de fuite FI (circuit de contrôle ouvert), la résistance résiduelle n'est pas générée, de sorte qu'il n'y a aucune perte de puissance.

$I_{\Delta n}$ [A]	R teste [Ω]
0.03	3300
0.1	1000
0.3	330
0.5	200



Plage de tension du bouton test FI

F404/F454 Standard

UT = 110–254 V

Interrupteur différentiel (RCCB)

Caractéristiques techniques

Coordination F404 / F454 interrupteur différentiel associé à des fusibles en amont

Le tableau indique la tenue de court-circuit (kA) à 230/400V du F404 / F454 associé à des fusibles côté alimentation (protection back-up). Ce fusible en amont protège l'interrupteur différentiel FI des courts-circuits provoqués par les consommateurs.

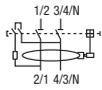
	F454/F404 25A	F454/F404 40A	F454/F404 63A
gG 25 A	100		
gG 40 A	60	60	
gG 63 A	20	20	20
gG 100A	10	10	10
S403 M/S450 M 63 A	10	10	10
S803 N	20	20	20
S803 S	25	25	25

Résistances intérieures et puissances dissipées

Résistances intérieures et dissipations par pôle (résistance à froid à température ambiante)

à 4 pôles Interrupteur différentiel			à 2 pôles Interrupteur différentiel		
Courant nominal en A	R _i mΩ	P _v W	Type	R _i mΩ	P _v W
25	2.1	1.3	25 A/10 mA	8.8	5.5
40	2.0	3.2	25 A/30 mA	6.1	3.8
63	1.1	4.4	40 A/30 mA	5.8	9.3

Disjoncteur différentiel FI/LS (RCBO)



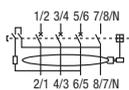
Disjoncteur différentiel FI/LS FS401/FS451

Les disjoncteurs différentiels SMISSLINE pour une protection idéale des personnes et des choses dans toutes les installations nouvelles ou existantes.

L'interrupteur différentiel combiné avec un disjoncteur de canalisation simplifie le travail de conception et offre des avantages économiques. L'installation d'un disjoncteur différentiel permet d'assurer la protection minimale exigée par les prescriptions dans un appartement ou dans un circuit défini. A l'apparition d'un courant de défaut, seul le circuit immédiatement concerné est déclenché, sans que les autres soient perturbés.

Le pouvoir de coupure assigné I_{cn} va de 10 A à 16 A
Courant assigné 10 kA.

Le disjoncteur différentiel légèrement retardé FS401...K convient particulièrement aux conditions défavorables d'exploitation et de réseau. Sans préjudice pour la fonction de protection des personnes, la temporisation électronique supprime les déclenchements intempestifs dus aux courants de fuite capacitifs.



Disjoncteur différentiel FI/LS FS403/FS463

La combinaison d'un interrupteur différentiel tétrapolaire et d'une protection de ligne en un même dispositif facilite la planification et l'installation. La protection différentielle est prescrite par différentes normes nationales et internationales. La norme NIN 2010 exige depuis peu la protection de toutes les prises librement accessibles jusqu'à et y compris 32 A.

Les groupes de prises unipolaires peuvent être répartis symétriquement sur les 3 barres extérieures. Les consommateurs de courant triphasé comme les prises T15 sont protégés à l'aide d'un disjoncteur pour courant de conduction et d'un interrupteur à courant de fuite.

Le câblage combiné au système de socle est encore plus simple. Le disjoncteur différentiel FI/LS tétrapolaire peut seulement être enfiché. Le câblage des entrées est déjà réalisé. Ceci présente un avantage considérable en termes de temps, précisément dans le cas d'un câblage avec L1, L2, L3 et N.

Caractéristiques essentielles

- Largeur hors tout de 72 mm (4 modules)
- Résistance élevée aux courts-circuits 10 kA
- Sensible aux variations de courant alternatif et de courant de fuite continu pulsé (de type A)
- Courant nominal de déclenchement 30 mA pour la protection des personnes

Disjoncteur différentiel FI/LS (RCBO)

Nouveauté: version à temporisation de courte durée et type F

Le disjoncteur FI/LS de type F a été spécialement conçu pour les conditions de fonctionnement et de réseau défavorables.

La temporisation électronique empêche les déclenchements intempestifs, pouvant survenir en raison de courants de fuite capacitifs, sans pour autant affecter la protection des utilisateurs. Ce disjoncteur est dorénavant disponible sous la forme d'un appareil à 4 pôles compatibles avec les rails DIN et les barres omnibus.

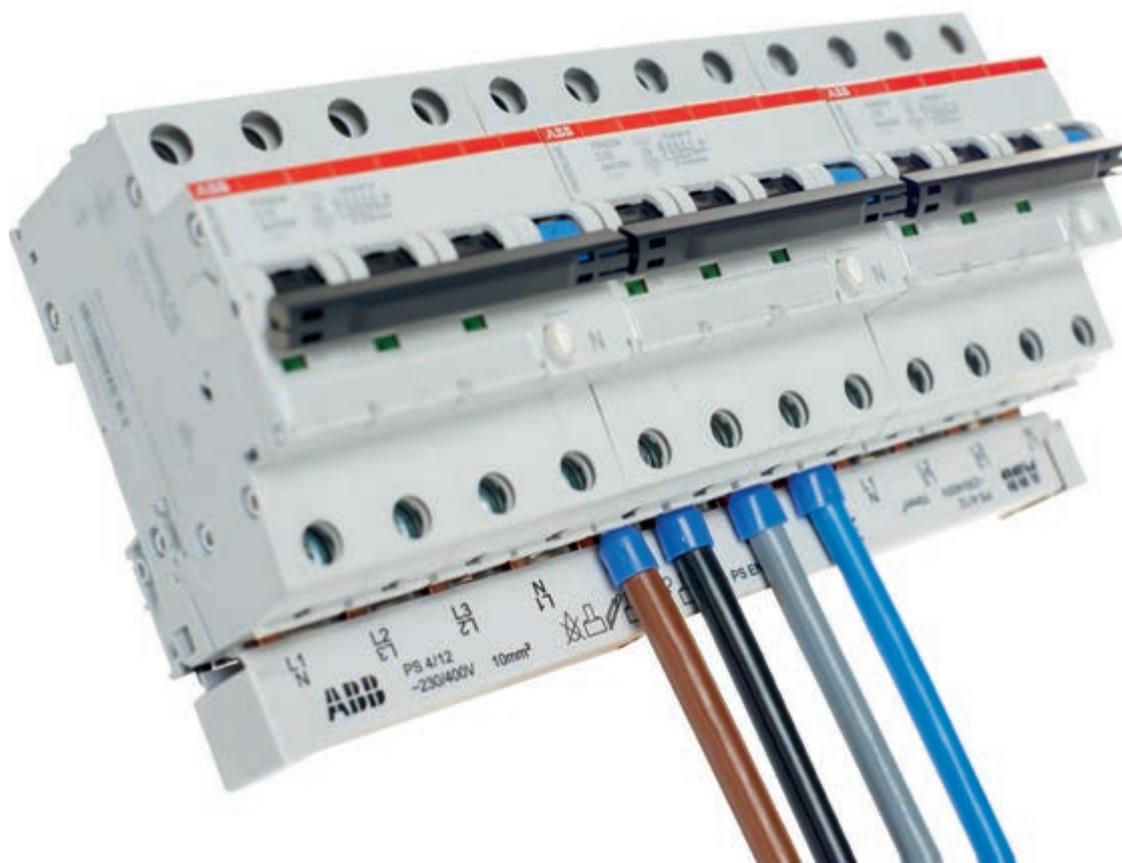
La nouvelle génération de disjoncteurs FI/LS de type F à temporisation de courte durée possède une résistance élevée au courant de choc.

Le comportement de déclenchement est caractérisé par une temporisation de courte durée pouvant dépasser 10 ms. Les courants de fuite pulsés (3 kA max.) n'entraînent pas de déclenchement intempestif. Par conséquent, les déclenchements inappropriés dus à des courants (capacitifs) passant brièvement par la terre sont exclus.

Le disjoncteur FI/LS SMISSLINE de type F est conforme à la norme internationale EN 62423.

Résistance au courant de choc des disjoncteurs différentiels

	sans temporisation	temporisation de courte durée (AP-R)	sélectif S
Résistance au courant de choc (A) (forme du courant de choc 8/20 μ s)	250	3000	5000



Type F – protection des personnes et des câbles vers des consommateurs avec variateurs de fréquence monophasés

Aujourd'hui, les variateurs de fréquence monophasés sont présents dans une multitude de consommateurs domestiques et industriels comme les lave-linge, les aspirateurs, les lave-vaisselle, les climatisations, les pompes, etc. La technologie à onduleurs constitue un avantage, particulièrement dans les appareils électroménagers, car elle permet un meilleur rendement grâce à une faible consommation et une meilleure efficacité énergétique.

Principe de fonctionnement

Un variateur de fréquence monophasé (onduleur) est un régulateur électrique d'utilisation courante qui régule la vitesse de rotation d'un moteur via la fréquence.

En fonctionnement normal, le courant du segment en aval généré par un onduleur monophasé résulte de composantes superposées de fréquences qui s'étendent de 10 Hz à 50 Hz (fréquence nominale) et 1000 Hz.

Les DD de type F ont été développés spécialement pour des applications avec des onduleurs monophasés pour assurer, avec une distorsion harmonique d'une telle ampleur, une protection appropriée en cas de courant différentiel par rapport à la terre.

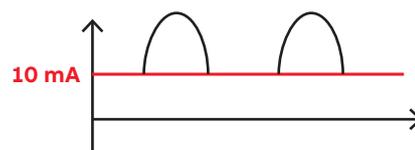
Ils offrent simultanément une insensibilité élevée en matière de déclenchements intempestifs.

Type F – les caractéristiques en résumé:

Les DD de type F offrent les mêmes caractéristiques de protection et de fonctionnement qu'un DD de type A AP-R. Cela signifie qu'ils détectent aussi bien les courants différentiels alternatifs sinusoïdaux que les courants différentiels continus pulsés. Les appareils ont en outre été vérifiés pour assurer leur compatibilité avec des courants différentiels à fréquences de battement non comprises entre 50 et 60 Hz, et ce, pour chaque niveau de fréquences jusqu'à 1 kHz.

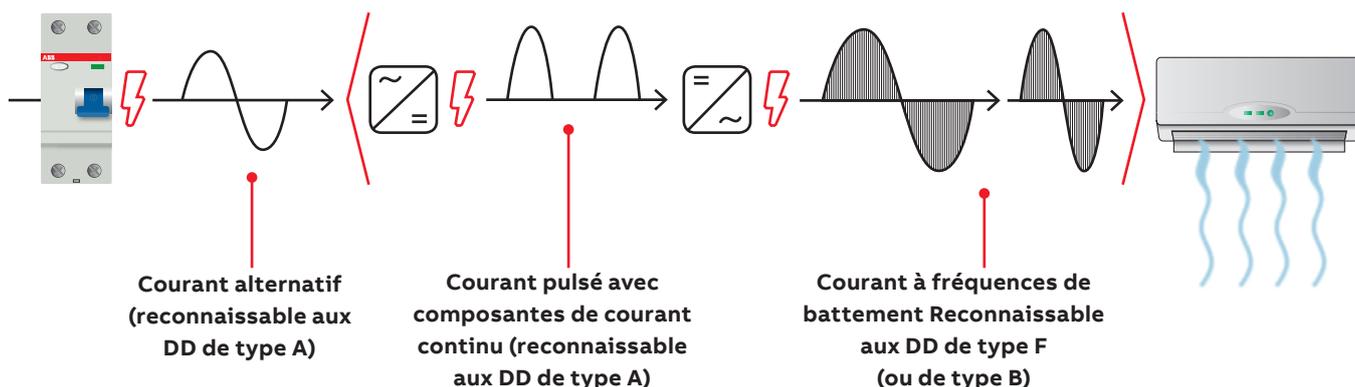
Le comportement de déclenchement dispose d'un léger retardement pouvant dépasser 10 ms. Cela évite un déclenchement intempestif avec des courants de fuite pulsés qui peuvent par exemple survenir lors de l'enclenchement d'un filtre.

Les DD de type F disposent d'une résistance aux courants de choc de 3 kA et leur fonctionnement standard n'est pas influencé par des composantes superposées de courant différentiel continu lissé pouvant atteindre 10 mA.



Courant continu pulsé superposé à courant différentiel continu lissé de 10 mA

Formes typiques de courant différentiel pouvant survenir dans un circuit électrique qui alimente un convertisseur de fréquence monophasé:



Type F – protection des personnes et des câbles

FAQ – foire aux questions

Est-il possible de réaliser une sélectivité avec des FI (DD)? Qu'en est-il de la coordination avec les disjoncteurs de protection de circuit?

Les règles de coordination et de sélectivité sont identiques pour les DD de type A, A AP-R et F. Dans le cas d'un DD de type F, le premier niveau de sélectivité peut être réalisé avec n'importe quel DD en version sélective. La sélectivité est assurée grâce à la temporisation et à la sensibilité plus importante du DD situé en amont.

Que se passe-t-il si deux consommateurs dotés d'onduleurs monophasés sont simultanément montés en aval d'un DD de type F?

Les DD de type F offrent la même protection des personnes que les autres types de DD. D'après la norme relative au produit, le DD ne doit pas déclencher si le courant différentiel est inférieur à $0,5 I_{\Delta n}$, peut déclencher si ce courant est compris entre $0,5$ et $1 I_{\Delta n}$ et doit déclencher à partir de $1 \times 1 I_{\Delta n}$.

Si ces valeurs sont respectées, les consommateurs avec ou sans onduleurs monophasés peuvent être alimentés indépendamment de leur nombre. Dans un foyer, cela peut être le cas quand un lave-linge est en marche et que l'on branche un aspirateur.

Combien de lampes fluorescentes et d'ordinateurs peuvent être branchés en même temps quand un DD 30 mA de type A, A AP-R ou F est installé?

Les DD de type A, A AP-R et F se distinguent par une résistance élevée aux surtensions générées par une source atmosphérique, des interférences réseau et des courants de fuite. Le raccordement simultané d'un grand nombre d'ordinateurs et de lampes fluorescentes avec des consommateurs électroniques est un facteur important pour l'apparition de courants de fuite. Grâce à leur résistance au courant de choc, les DD de type F à temporisation de courte durée réduisent le risque de déclenchement intempestif. Un fonctionnement sans interruption est donc garanti pour diverses applications (bureaux, supermarchés, centres de données, écoles, etc.). Lors de la pose de câbles d'alimentation pour lampes fluorescentes ou ordinateurs, les perturbations générées par ces appareils jouent un rôle décisif. Actuellement, il n'est pas possible de déterminer avec précision le nombre de lampes et d'ordinateurs pouvant être branchés, car cette grandeur est variable et qu'elle dépend de la charge raccordée. Nous pouvons toutefois vous fournir des indications approximatives qui peuvent être utiles lors de la pose de ce type de câbles. Ces informations se trouvent dans le tableau ci-dessous.

La somme des courants de perte à la terre sur le côté charge d'un disjoncteur différentiel (DD) ne doit pas être supérieure à $0,4 \times$ la valeur du courant assigné du DD.

Type de DD	Nombre de consommateurs électroniques	Nombre de postes de travail (ordinateurs/imprimantes)
Standard: Type A	20	2
Type F	50	5

Disjoncteurs FI/LS (RCBO)

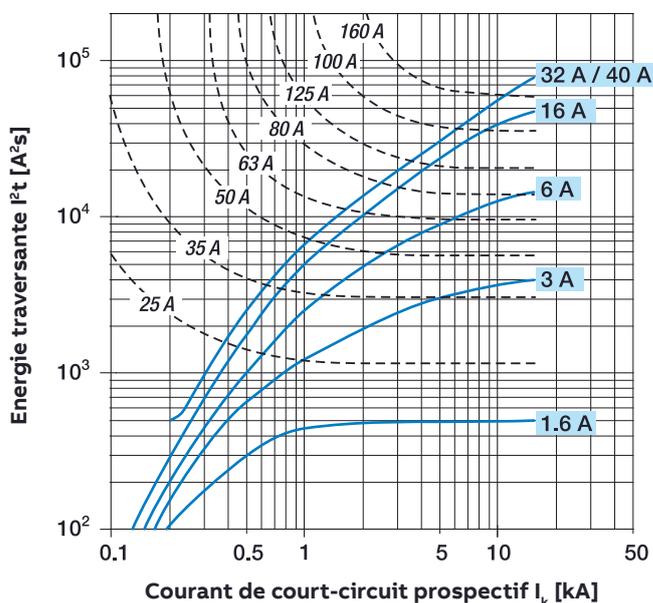
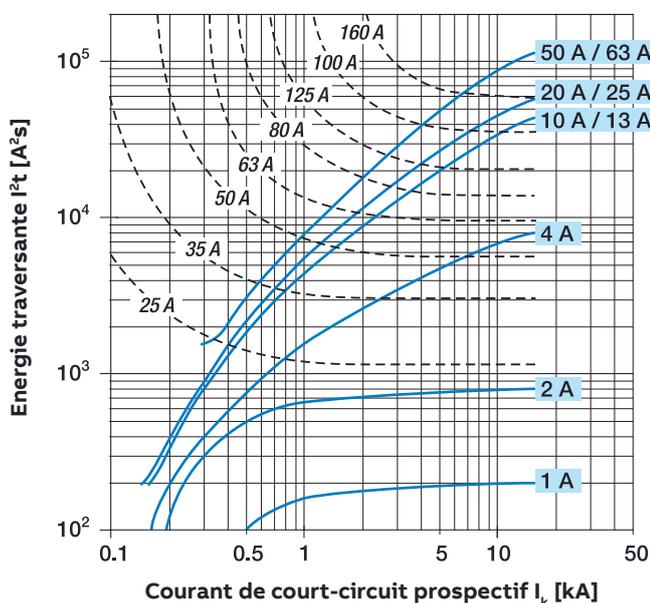
Energie traversante I^2t , courant coupé limité

Diagrammes I^2t – courant coupé limité spécifique I^2t

Les courbes montrent les valeurs du courant coupé limité spécifique en A^2s (A = ampères, s =

secondes) par rapport au courant de court-circuit prospectif (I_{rms}) en kA.

Caractéristique B–C

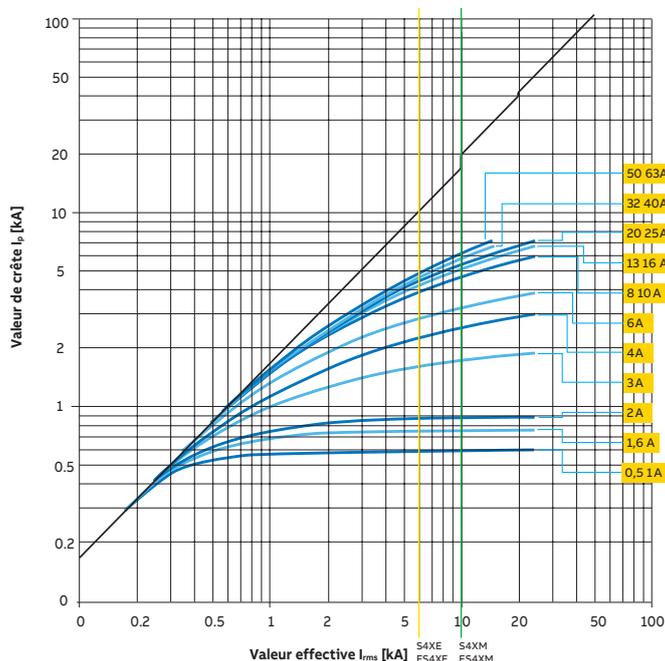


Courbe du courant coupé limité

La courbe I_p indique la valeur du courant de crête

exprimé en kA, en fonction du courant de court-circuit prospectif symétrique (kA).

Caractéristique B–C



Disjoncteurs FI/LS (RCBO)

Valeurs de déclenchement, résistance interne

Résistances internes et puissance dissipée en fonction du courant assigné des disjoncteurs FI/LS

Résistances internes et puissances dissipées par appareil (résistance à froid à température ambiante)

FS403 Type	R _i mΩ	P _v W
6A B, C	50	3
10A B, C	17.6	2.69
13A B, C	11.9	2.96
16A B, C	9.8	3.52
20A B, C	7.3	3.94
25A B, C	4.8	5.19
32A B, C	3.6	6.38

Résistances internes et puissance dissipée en fonction du courant assigné des disjoncteurs FI/LS

Résistances internes et puissances dissipées par appareil (résistance à froid à température ambiante)

FS401 B Type	R _i mΩ	PV [W]	FS401 C Type	R _i mΩ	PV [W]
FS401M-B6	53.8	1.9	S401M-C6	50.3	1.8
FS401M-B10	20.5	2.1	FS401M-C10	18.2	1.8
FS401M-B13	14.7	2.5	FS401M-C13	12.7	2.2
FS401M-B16	10.7	2.7	FS401M-C16	10.4	2.7
FS401M-B20	7.4	3.0	FS401M-C20	7.7	3.1
FS401M-B25	6.3	4.0	FS401M-C25	7.6	4.8
FS401M-B32	5.5	5.7	FS401M-C32	5.5	5.6

Courants de service max. dépendant de la température ambiante pour un FS400

Influence d'installations en série les uns après les autres

B,C	Température ambiante T (°C)								Nombre d'appareils	FM
	-25	-20	-10	0	10	20	30	40		
I _n (A)									1	1
6	7.95	7.8	7.4	7.1	6.7	6.4	6	5.6	4	0.86
10	11.8	11.6	11.3	11	10.7	10.3	10	9.7	6	0.8
13	15.65	15.4	14.9	14.4	14	13.5	13	12.5	7	0.78
16	18.65	18.4	17.9	17.4	17	16.5	16	15.5	8	0.77
20	23.1	22.8	22.2	21.7	21.1	20.6	20	19.4	9	0.76
25	30.8	30.3	29.2	28.2	27.1	26.1	25	23.9	10	0.76
32	39.3	38.6	37.3	36	34.7	33.3	32	30.7		

Disjoncteur-moteur MS325

Pouvoir de coupure nominal, back-up

Déclencheur thermique, plages de réglage	Déclencheur magnétique, courant de réponse (moyenne) indépendant du réglage thermique	Pouvoir de coupure I_{cs}			
		230V~ kA	400V~ kA	500V~ kA	690V~ kA
A	A				
0.1 – 0.16	1.6	100	100	100	100
0.16 – 0.25	2.5	100	100	100	100
0.25 – 0.4	4	100	100	100	100
0.4 – 0.63	6.3	100	100	100	100
0.63 – 1	12	100	100	100	100
1 – 1.6	19	100	100	100	100
1.6 – 2.5	30	100	100	100	40
2.5 – 4	48	100	100	60	10
4 – 6.3	75	100	100	40	7
6.3 – 9	108	100	100	30	5
9 – 12.5	150	100	75	27	4.5
12.5 – 16	192	100	60	25	4
16 – 20	240	100	55	22	3.5
20 – 25	300	100	50	20	3

Back-up

Courants max. de déclenchement

- Si le courant de court-circuit à l'emplacement du disjoncteur-moteur M325 ne dépasse pas le pouvoir de coupure indiqué, une cartouche fusible en amont n'est pas nécessaire. Si, pour des raisons pratiques, un fusible est placé en amont, son calibre peut être choisi librement.
- Si le courant de court-circuit à l'emplacement du disjoncteur-moteur est supérieur à son pouvoir de coupure, le calibre du fusible qui le précède ne doit pas dépasser les valeurs du tableau (protection back-up du disjoncteur de moteur).

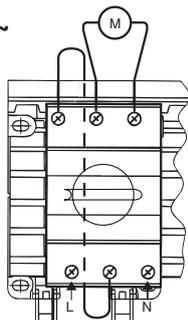
Déclencheur thermique, plages de réglage	Déclencheur magnétique, courant de réponse (moyenne) indépendant du réglage thermique	Courant max. de déclenchement du fusible en amont gL/gG			
		230V~ kA	400V~ kA	500V~ kA	690V~ kA
A	A				
0.1 – 0.16	1.6				
0.16 – 0.25	2.5				
0.25 – 0.4	4				
0.4 – 0.63	6.3				
0.63 – 1	12	Résistant aux courts-circuits: fusibles en amont superflus			
1 – 1.6	19				
1.6 – 2.5	30				25
2.5 – 4	48			40	40
4 – 6.3	75			50	40
6.3 – 9	108			80	50
9 – 12.5	150		80	80	50
12.5 – 16	192		80	100	50
16 – 20	240		100	100	50
20 – 25	300		125	125	50

Disjoncteur-moteur MS325

Courant et pouvoir de coupure

Raccordement de moteurs monophasés à 230 V~

230 V ~



pour:

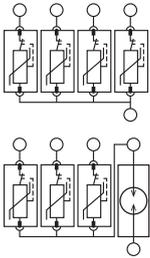
- Moteurs de brûleurs à mazout
- Petits ventilateurs
- Moteurs de clapets
- Pompes
- Entraînements spéciaux
- Installations de dosage, etc.

Disjoncteur-moteur prêt à être monté avec semelle spéciale et pinces de contact (L1 et N), selon références page 41.

Déclencheur à minimum de tension

Tension nominale U_n	
– Prise de tension dans le MS325	400 V~ ou 230 V~
Fréquence nominale	50/60 Hz
Puissance nominale	0.8 W
Seuils de fonctionnement (selon CEI 60947)	
– déclenchement	$0.1 \dots 0.75 U_n$
– enclenchement	$\geq 0.85 U_n$
Durée d'enclenchement	100%
Encombrement B x H x L	20.4 x 15 x 50.6 mm
Poids	20 g
Pièces en matière plastique	sans halogène
Contacts	sans cadmium

Parasurtension OVR



Description du produit

Les parasurtenseurs type 2 de la série QuickSafe se prêtent à la protection d'installations électriques basse tension et de terminaux dans le système 230/400V. Les appareils peuvent être employés en tant que parasurtenseurs de type 2 dans le cadre du concept parafoudre sur la transition de zone 0B-1 et plus. Le haut pouvoir de décharge de 20 kA permet une longévité accrue en comparaison avec les exigences minimales de la norme. Les appareils se composent d'une unité de base et de modules de protection enfichables pouvant être prélevés très facilement pour réaliser la mesure d'isolation. Ils sont pleinement compatibles avec les appareils d'installation de la série SMISSLINE ainsi que les parasurtenseurs de la série ABB système pro M. Les parasurtenseurs sont contrôlés en tant que parasurtenseurs de type 2 selon la norme de vérification EN/IEC 61643-11 et classe II selon EN/IEC 61643-11.

Montage

Emplacement d'installation et du raccordement électrique

Le parasurtension «OVR» est installé près des consommateurs à protéger. Le parasurtension doit alors être placé à l'entrée de la distribution. L'OVR404 est encliqueté directement sur les barres omnibus SMISSLINE.

Dimensionnement du conducteur de terre

L'OVR doit être relié par le plus court chemin au conducteur d'équipotentialité. A cet effet, on peut utiliser le conducteur de terre livré avec l'appareil. La liaison doit être aussi courte que possible. La section minimale est de 6 mm².

Tracé de la ligne

Les lignes protégées ou non (les conducteurs de terre en font aussi partie) ne doivent pas être posées directement parallèlement les unes aux autres. Elles doivent être suffisamment séparées ou avoir un blindage de façon à ce que les couplages de surtension depuis des lignes protégées vers des lignes non protégées soient exclus. Les croisements de lignes seront exécutés perpendiculairement.

Parasurtension OVR

La norme CEI 61643-11

Les normes CEI 61643-11 et EN 61643-11 sont sensiblement identiques et sont les normes de références pour certifier les parafoudres en basse tension.

Ces normes existent depuis la fin des années 90 et ont subi depuis les premières versions des améliorations notables. Si jusqu'à présent seule **l'évaluation de la performance** (avec les tests de fonctionnement) comptait, aujourd'hui s'ajoute **l'évaluation de la sécurité**.

Concernant les **performances**, la nouveauté est notamment la possibilité de déclarer un parafoudre avec plusieurs classes de test, non-défini dans les précédentes normes, bien qu'existant sur bon nombre de produits disponibles sur le marché. Par exemple, un parafoudre déclaré Type 1 et Type 2, doit dorénavant être réellement testé avec les deux procédures et annoncer les paramètres communs les plus pessimistes.

Jusqu'à présent, la **sécurité** du parafoudre était vérifiée par des mises en situation sensées refléter des conditions de fonctionnement ou des états de fin de vie. Comme par exemple, les tests de court-circuit, de stabilité thermique et de comportement à la surtension temporaire HT et BT. La mise à jour de cette norme comprend maintenant la nécessité de simuler **la rupture de neutre ainsi que les modes de défaillance du parafoudre**.

Ces deux essais supplémentaires apportent un vrai «plus» pour la sécurité et assurent à l'utilisateur que son installation ne subira pas les conséquences d'une fin de vie du parafoudre. La nouvelle gamme des **parafoudres Soule «QuickSafe®»** a été spécialement développée pour répondre à ces nouvelles exigences, ceci en minimisant le stress occasionné sur l'organe de protection en amont au parafoudre.

La nouvelle technologie (QuickSafe®) permet de respecter les tests de fin de vie exigés dans la norme grâce à son système de déconnexion interne breveté. Celle-ci intervient avant le passage en court-circuit des composants actifs (varistance). Le nouvel avantage de cette technologie est la possibilité de **choisir des calibres plus élevés pour la protection en amont**, car celle-ci sera sollicitée uniquement dans le cas d'un court-circuit franc (courant de foudre dépassant les caractéristiques I_{max} de la tenue maximale du parafoudre).

Cette nouvelle technologie permet également **d'augmenter la limite maximale de courant court-circuit à l'endroit de l'installation du parafoudre**. Celle-ci est dorénavant déclarée à 100 kA avec une protection en amont faite par des fusibles de type gG/gL ou des disjoncteurs courbe B ou C.

Parasurtension OVR

Technologie Quicksafe®



— 01 Ci-dessus le système de déconnexion en position fermé. Lors de l'essai de simulation des modes de défaillance du parafoudre, le parafoudre est soumis à une tension forçant le passage d'un courant. Dans cet exemple, le courant qui circule est de 10A.

— 02 Au bout de quelques secondes, la varistance atteint une température immédiatement détectée par la fusion de l'alliage spécial qui assure le contact et le maintien mécanique de la lame. Cela déclenche sa libération mécanique et son mouvement.

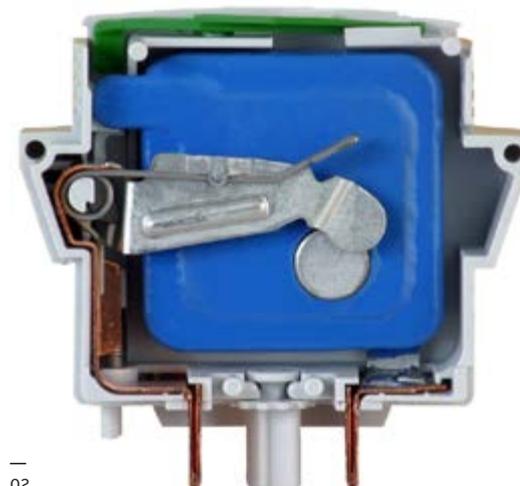
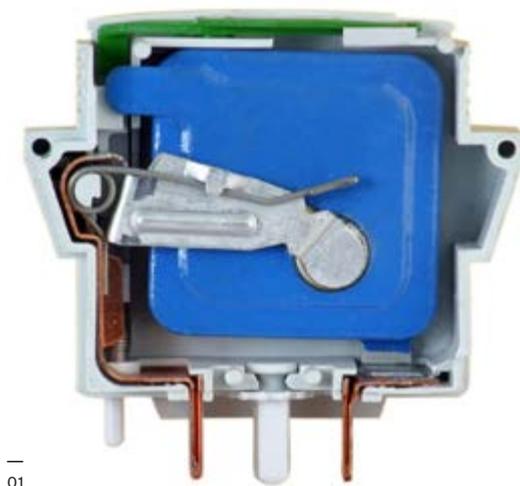
— 03 La tension du ressort est telle que la lame se déplace très rapidement. Cette vélocité est un point crucial car en cas de déplacement «lent», une liaison électrique est toujours possible entre la varistance et la lame par étirement du ménisque de la soudure. Un arc électrique peut se créer à cet instant, mais la varistance encore active permet son extinction.

— 04 En fin de parcours, la lame s'arrête sans rebond, il n'y a donc plus aucun risque de réamorçage avec la varistance. À ce stade la varistance n'a pas atteint l'état d'emballement thermique. Ce qui veut dire qu'elle n'est pas en court-circuit. La distance de l'électrode de la varistance et de la lame assure une tension d'isolement de plus de 6000V évitant tout risque.

Lors de la fin de vie d'une varistance, le courant continue de la traverser ce qui provoque une élévation rapide de la température. Celle-ci se dégrade petit à petit jusqu'à augmenter le niveau de courant et la mettre en état de court-circuit. Ce phénomène est appelé l'emballement thermique.

Afin d'éviter cet emballement thermique, nous ajoutons un déconnecteur thermique qui va détecter cette élévation de température pour ouvrir le circuit.

Le déconnecteur QuickSafe® est directement implanté sur la surface de la varistance ce qui permet une **détection rapide** de la hausse de température jugée dangereuse pour la varistance. Cette déconnexion est assurée grâce à son nouveau système de ressort qui permet à la lame de déconnexion **d'ouvrir le circuit**.



Parasurtension OVR

Sélection des parafoudres

Visualisation de fin de vie du parafoudre

Cette option permet de visualiser l'état du parafoudre grâce à un voyant mécanique qui passe du blanc au rouge lorsque ce dernier est en défaut. Dans ce cas, il faut changer le parafoudre car la protection n'est plus assurée.

Système avec «Réserve de sécurité» (Res)

Il s'agit d'une option qui double le nombre de varistances par ligne protégée pour assurer une meilleure durée de vie à votre installation. Montées en parallèle, lorsqu'une varistance se dégrade, la seconde permet toujours de protéger les équipements contre les surtensions transitoires.

Il est de même possible de visualiser l'état de vie du parafoudre grâce à un voyant mécanique de couleur:

- Vert entièrement, le parafoudre est en état de fonctionnement normal.
- Rouge en partie inférieure, vert en partie supérieure, le parafoudre est sur «Réserve de sécurité» et assure toujours sa fonction de protection.
- Rouge entièrement, parafoudre en défaut (plus de protection), changement obligatoire.

Télésignalisation (TS)

Cette fonction permet le contrôle à distance (local de maintenance) de l'état de fonctionnement du parafoudre grâce au câblage d'un contact sec à 3 points d'une capacité de 1A.

Affichage de fin de vie



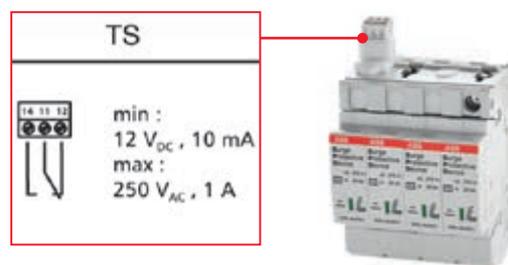
Débrochabilité:

La débrochabilité des parafoudres soulé® permet de faciliter la maintenance. En cas de nécessité de remplacement d'une ou des cartouches usagées, il n'est pas nécessaire de couper le circuit électrique ni de déconnecter les fils.



NOTE:

Les cartouches des parafoudres débrochables comportent un système d'embrochage détrompé (cartouches Neutre différentes des cartouches de Phases) interdisant toute fausse manœuvre lors d'un remplacement.



Parasurtension OVR

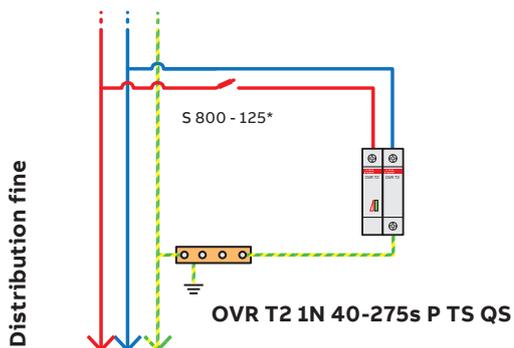
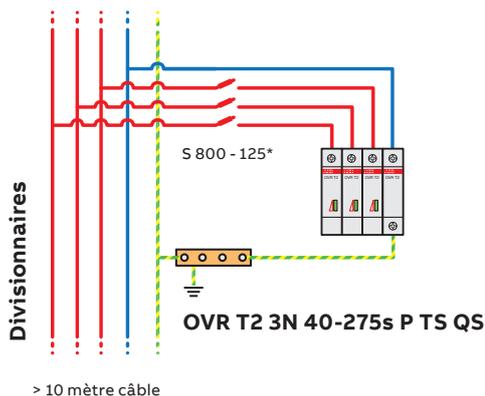
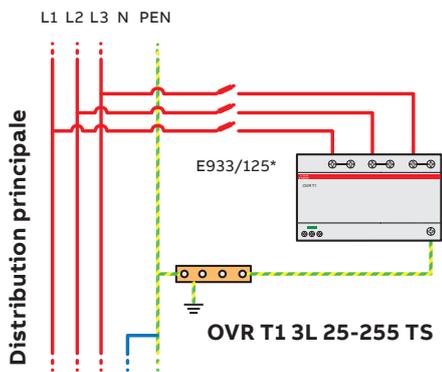
Coordination

Coordination des dispositifs de protection contre les surtensions

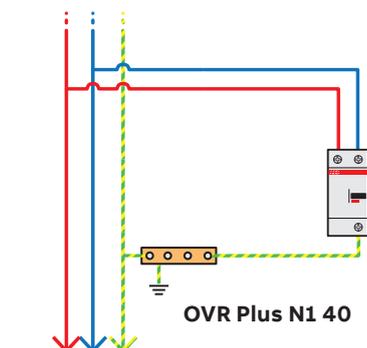
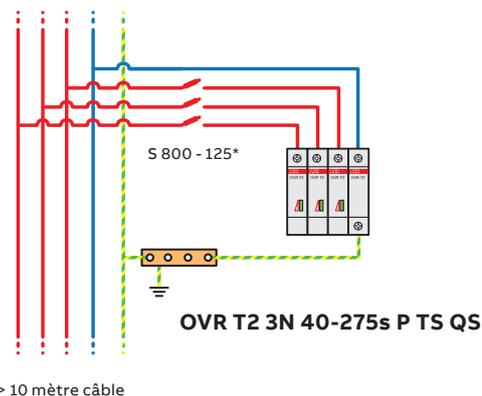
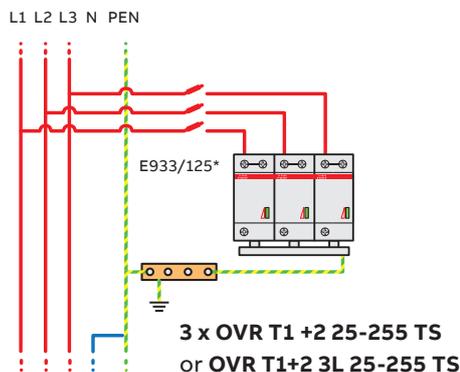
Le premier dispositif de protection contre les surtensions n'offre pas de protection effective pour l'ensemble réseau. C'est la raison pour la-

quelle une coordination des dispositifs de protection contre les surtensions s'impose impérativement.

Configuration 1
 $15 \text{ kA} \leq I_p \leq 50 \text{ kA}$



Configuration 2
 $7 \text{ kA} \leq I_p \leq 15 \text{ kA}$



Interrupteur de charge

Caractéristiques techniques



Généralités sur l'interrupteur de charge

Un interrupteur de charge peut avantageusement remplacer le bloc d'alimentation jusqu'à 63 A dans le système de socles SMISSLINE. Les interrupteurs de charge SMISSLINE IS404 / IS454 permettent d'enclencher des consommateurs individuels, des groupes de consommateurs ou des parties d'installation du réseau ou de les séparer du réseau.

Caractéristiques principales de l'interrupteur de charge

- Comme interrupteur d'alimentation
- Fonction EN-HORS (schéma 0)
- Affichage clair de la position de couplage
- Contact auxiliaire à agraffer possible
- Style uniforme smissline

Caractéristiques techniques Interrupteur de charge IS404 / IS454

Tension nominale U_n	230/400 V~
Courant nominal I_n	63 A
Fréquence nominale f_n	50 Hz
Nombre de pôles	4
Tension assignée de tenue aux chocs	6 kV
Raccordements C_u	Borne à 2 niveaux, protégée contre les contacts directs. Pour le raccordement de conducteurs à un ou plusieurs fils fins jusqu'à 25 mm ²
Degré de protection	IP40
Endurance mécanique/électrique	5000 quelconque
Position de montage	ASE
Température ambiante	-25 °C ... +40 °C
Prescriptions	EN/CEI 60947-3
Poids (env.)	250 g
Catégorie d'emploi	AC-22A
Pièces en matière plastique	sans halogène
Contacts	sans halogène
Couple de serrage	2,8 Nm

Contactauxiliaires et de signalisation

Caractéristiques techniques



13 21
14 22



13 21
14 22



13 21
14 22

Généralités

Les contacts auxiliaires et de signalisation s'agrafent sur le côté gauche de appareils de protection, mais aussi sur le côté droit de disjoncteurs de canalisation. Pour les contacts auxiliaires et de signalisation alimentés par les barres auxiliaires SMISSLINE LA ou LB, il existe une version avec contact intégré. L'alimentation traditionnelle avec des bornes est aussi possible.

Fonction

Le contact auxiliaire travaille de manière analogue aux contacts principaux. Le contact de signalisation ne travaille qu'en cas de déclenchement élec-

trique sur défaut. Cette fonction peut être simulée avec le bouton blanc. Après chaque déclenchement, le contact de signalisation doit être remis en position initiale avec le bouton de retour orange. Les contacts auxiliaires et de signalisation avec leurs contacts normaux assurent une sécurité de commutation très fiable, en particulier sur des installations travaillant avec de faibles tensions ou courants (API, centrales d'alarme, etc.).

Les contacts auxiliaires fonctionnent en même temps que les contacts du dispositif de protection (manœuvre manuelle ou automatique).



97 98
95 96

Contact de fermeture
NO (normally open)

13

concordant

14

Contact d'ouverture
NC (normally close)

21

inverse

22

Les contacts de signalisation ne fonctionnent qu'en cas de déclenchement automatique de l'installation de protection suite à un court-circuit, à un courant de défaut ou une surintensité (manque de tension MS325).



97 98
95 96

Contact de fermeture
NO (normally open)

97

fermant lors d'un déclenchement automatique

98

Contact de fermeture
NC (normally close)

05

ouvrant lors d'un déclenchement automatique

06

Caractéristiques techniques Contacts auxiliaire et de signalisation

	Contact de signalisation SK400/SK450	Contact auxiliaire HK400/HK450
Tension nominale U_n	400V	400V
Tension assignée de tenue aux chocs	4kV	4kV
Courant nominal		
- I_{th}	6A	6A
- AC15	2A/230V / 1A/400V	2A/230V / 1A/400V
- DC13	0.55A/125V=	0.55A/125V=
- DC13	0.27A/250V=	0.27A/250V=
Valeur minimale (sécurité de contact)	10mA 12V=	10mA 12V=
Raccordements	2 x 1.5 mm ² fil souple avec embout	2 x 1.5 mm ² fil souple avec embout
Pièces en matière plastique	sans halogène ni cadmium	sans halogène ni cadmium
Résistance intérieure R_i	0.0065Ω	0.0065Ω
Puissance dissipée au courant nominal P_v	0.24W	0.24W
Température ambiante	T_{max} +55°C T_{min} -25°C	T_{max} +55°C T_{min} -25°C
Couple de serrage	1 Nm	1 Nm

Contacts auxiliaires et de signalisation

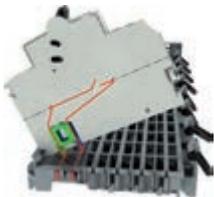
Connexion des barres auxiliaires



Montage à droite/à gauche du HK/SK sur le disjoncteur de canalisation

Gain de place sur le socle

Grâce au positionnement alternant du HK/SK à gauche et à droite, la largeur peut être réduite sur le système de socles SMISSLINE. En utilisant seulement un HK ou un SK, une cloison vide n'est pas nécessaire.



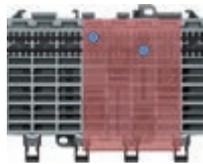
Disjoncteur de canalisation S400 avec montage HK/SK à gauche et à droite:
25 % de gain de place



Disjoncteur de canalisation S400 avec montage NT à droite et SK à gauche:
25 % de gain de place



Possibilités d'alimentation des barres auxiliaires LA, LB



Possibilité d'alimentation des barres auxiliaires par le bloc d'alimentation

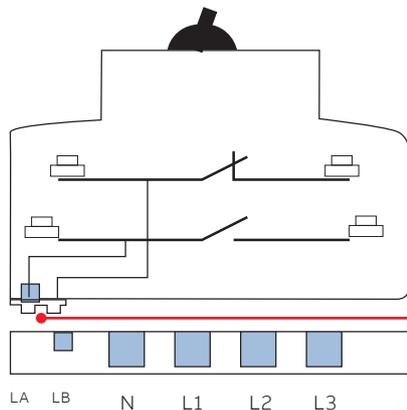


Possibilité d'alimentation des barres auxiliaires par le bloc d'alimentation LA/LB 18 mm

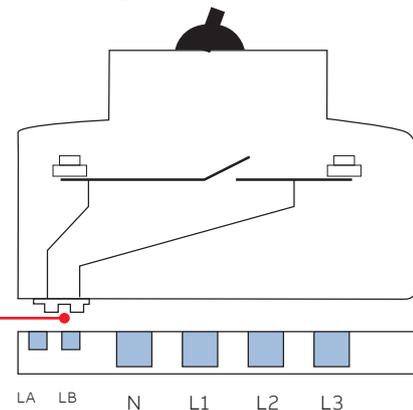
Positionnement de la plaquette de contact ZLS 632 sur le contact auxiliaire et de signalisation

Les plaquettes de contact des HK/SK peuvent être changées rapidement de la position LA à LB de la barre auxiliaire.

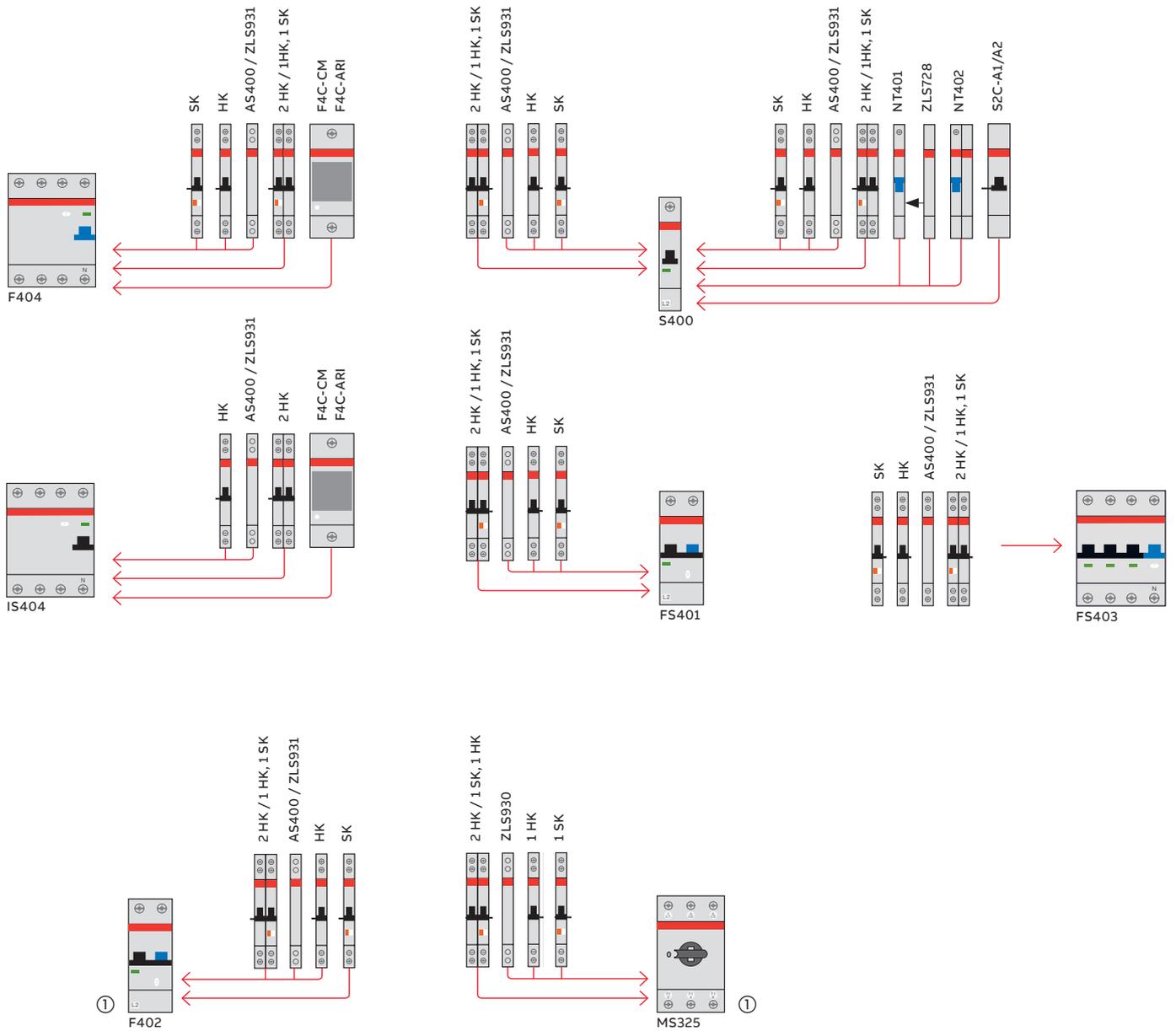
HK/SK 1NO, 1NC



Contact de signalisation alarme de groupe



Possibilités de montage SMISSLINE



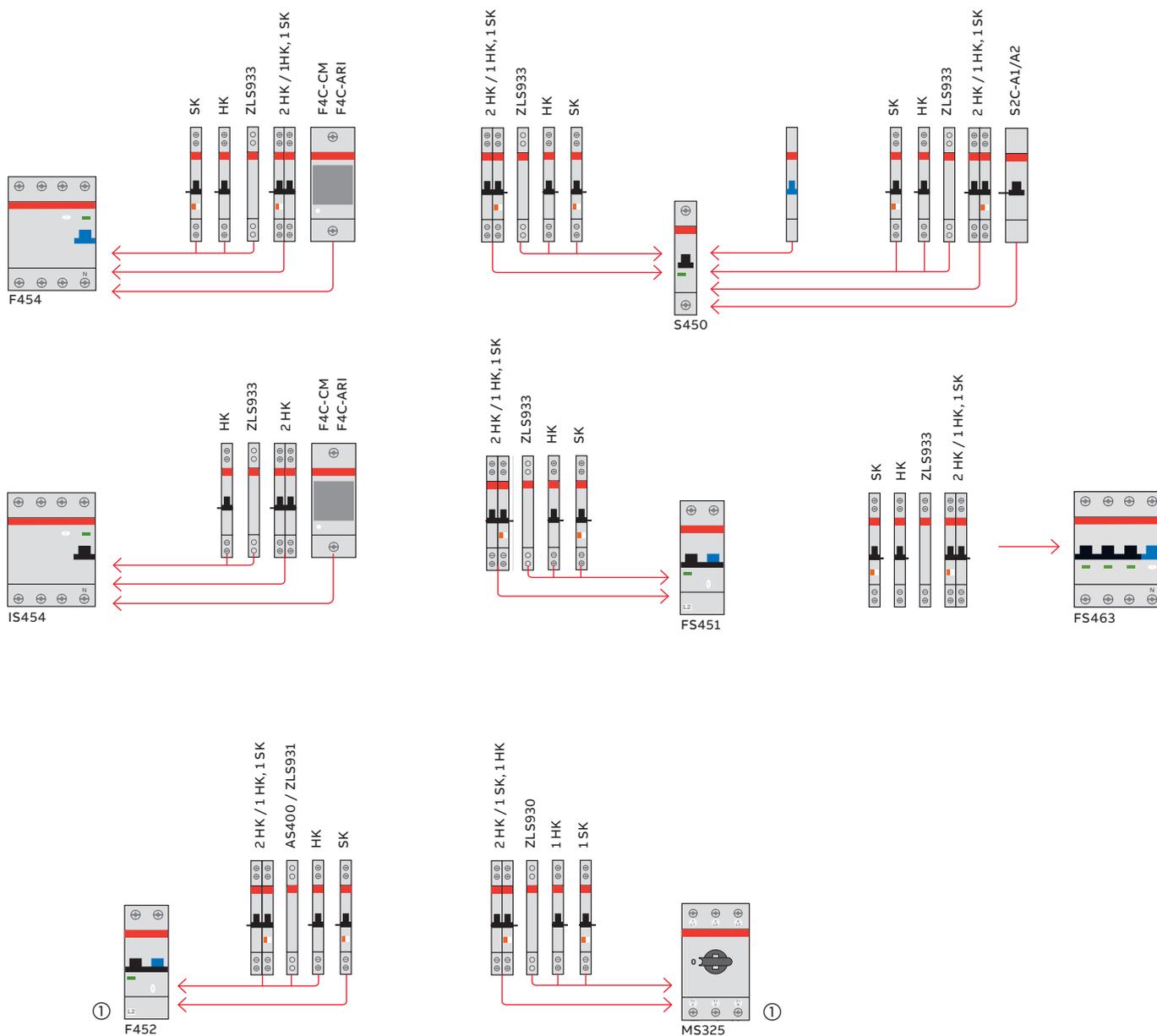
Il est possible de monter sur chaque appareil de protection :

- ou 1 bloc de contacts auxiliaires
- ou 1 bloc de contacts de signalisation
- ou 2 blocs de contacts auxiliaires
- ou 1 bloc de contacts auxiliaires et 1 bloc de contacts de signalisation

① En utilisant un contact auxiliaire et un de signalisation, le contact de signalisation doit impérativement être installé en premier sur l'appareil de protection.

Possibilités de montage

SMISSLINE CLASSIC



Il est possible de monter sur chaque appareil de protection :

- ou 1 bloc de contacts auxiliaires
- ou 1 bloc de contacts de signalisation
- ou 2 blocs de contacts auxiliaires
- ou 1 bloc de contacts auxiliaires et 1 bloc de contacts de signalisation

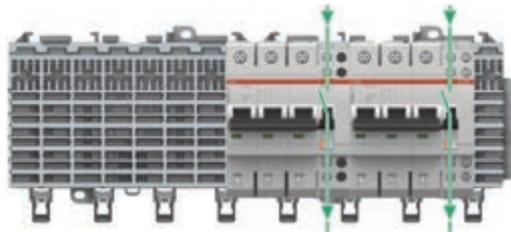
① En utilisant un contact auxiliaire et un de signalisation, le contact de signalisation doit impérativement être installé en premier sur l'appareil de protection.

Contacts auxiliaires et de signalisation

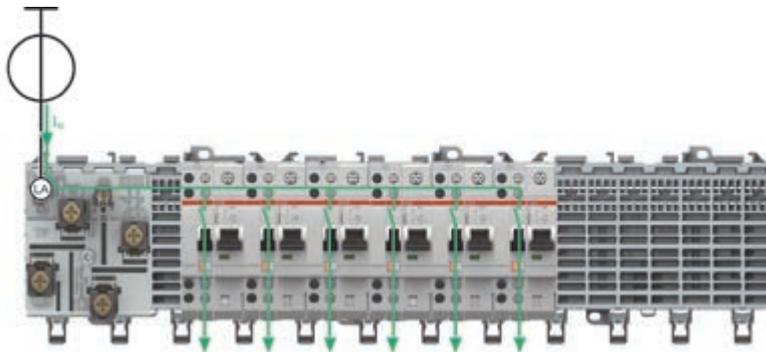
Variante de raccordement

1. Raccordement sans barres auxiliaires LA, LB

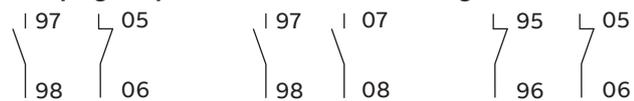
Raccordement des blocs de contacts auxiliaires et de signalisation sans connexion des barres auxiliaires LA et LB.



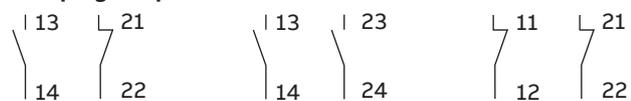
2. Connexion d'entrée avec barres auxiliaires LA, LB et câblage en sortie



Marquage et position des contacts de signalisation



Marquage et position des contacts auxiliaires



Contacts auxiliaires et de signalisation

Variante de raccordement

3. Contact de signalisation alarme de groupe avec connexion par barres auxiliaires LA, LB

Grâce à cet élément de montage, on peut réaliser à peu de frais une alarme de groupe sans câblage supplémentaire.

Les contacts de signalisation ne fonctionnent qu'en cas de déclenchement automatique de l'installation de protection suite à un court-circuit ou à un courant de défaut.



4. Contact auxiliaire alarme de groupe avec contact par barres auxiliaires LA, LB

Pour l'alarme de groupe, le contact auxiliaire est un contact de travail qui ferme le circuit électrique en cas de déclenchement électrique ou lorsque le levier de commande est mis sur la position OFF.



Sectionneur de neutre

Caractéristiques techniques



Sectionneur de neutre

Les bornes des équipements SMISSLINE CLASSIC offrent, tant côté sortie que côté sectionneur de neutre, un grand confort de câblage:

- Deux ou trois conducteurs de même section peuvent être raccordés par chambre.
- Les deux chambres peuvent être raccordées à des conducteurs de section différente.
- La borne à deux niveaux peut être utilisée tant pour l'alimentation que pour les raccordements intermédiaires.



Caractéristiques – Sectionneur de neutre

Tension nominale d'emploi U_n	230/400V~
Courant nominal I_n	63A
Fréquence nominale f_n	50Hz
Nombre de pôles	1
Raccordement côté sortie	Deux conducteurs peuvent être raccordés par chambre. Les deux chambres peuvent être raccordées à des conducteurs de section différente, de 0,75 à 25 mm ²
Raccordement côté entrée	Système transversal de barres CU jusqu'à 5 mm et alimentation directe 16mm ²
Type de protection	IP40
Jours d'utilisation	quelconque
Température ambiante	-25 °C ... +55 °C
Directives	TPV-017
Composants plastiques	sans halogène
Contacts	sans cadmium
Couple de serrage des bornes	1,33 Nm
Résistances intérieures	73 mΩ (NT401) 98 mΩ (NT451)

Outre le raccordement à un ou deux conducteurs, les combinaisons suivantes peuvent être envisagées de manière flexible côté sortie (en haut):

- 3 fois 1.5 mm²
- 3 fois 2.5 mm²
- 3 fois 4.0 mm²
- 3 fois 6.0 mm²
- 1 fois 10 mm² + 3 fois 1.5 mm²
- 1 fois 10 mm² + 2 fois 2.5 mm²
- 1 fois 10 mm² + 2 fois 4.0 mm²
- 1 fois 10 mm² + 2 fois 6.0 mm²
- 1 fois 16 mm² + 3 fois 1.5 mm²
- 1 fois 16 mm² + 3 fois 2.5 mm²
- 1 fois 16 mm² + 1 fois 4.0 mm²
- 1 fois 16 mm² + 1 fois 6.0 mm²

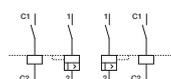
Déclencheur à courant de travail, DIN prise

Caractéristiques techniques



Déclencheur à courant de travail

Fonction: déclenchement à distance du dispositif sous tension. Combinable avec des automates de sécurité de série S400/S450



Caractéristiques techniques

Déclencheur à courant de travail	Type	S2C-A1						S2C-A2						
Tension assignée	AC	V	12 ... 60						110 ... 415					
	DC	V	12 ... 60						110 ... 250					
Durée max. d'enclenchement		ms	< 10						< 10					
Tension min. d'enclenchement	AC	V	7						55					
	DC	V	10						80					
Consommation à l'enclenchement	Ub	V	12 DC	12 AC	24 DC	24 AC	60 DC	60 AC	110 DC	110 AC	220 DC	230 AC	415 AC	
	Ib max	A	2,2	2,5	4,5	5	14	8,8	0,35	0,5	1,1	1,0	2,7	
Résistance selfique		Ω	3,7						225					
Bornes		mm ²	16						16					
Couple de serrage		Nm	2						2					
Dimensions (HxDxW)		mm	100x69x17,5						100x69x17,5					

Caractéristiques techniques DIN prise



Appareil pour installation du tableau de commande sur rail DIN (35 mm) selon DIN EN 60715 ou sur barre omnibus

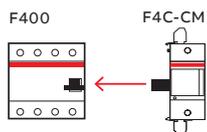
Profondeur de montage	65 mm
Largeur de montage	54 mm = 3 modules
Montage barres	DIN 35 mm ou socle SMISSLINE
Couleur	gris, RAL 7035
Tension nominale	250 V AC/400 V AC
Courant nominal	10/16 A
Section de raccordement	jusqu'à 16 mm ² /25 mm ²
Température ambiante	-25 °C bis +55 °C
Matériau du boîtier	plastique autoextinctible, sans halogène ni dioxine
Couple de serrage	2,5 Nm

Commande à moteur F4C-CM

Caractéristiques techniques

Sur la face avant de l'appareil se trouve un élément mobile qui permet d'autoriser la commande à distance (Remote ON) ou de la bloquer (Remote OFF). Cet élément peut être utilisé comme blo-

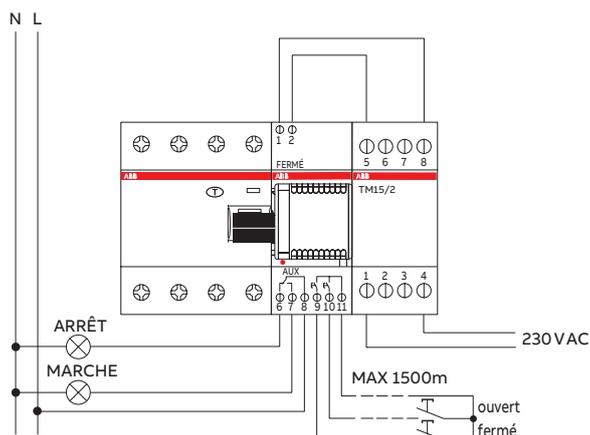
cage contre toute commande à distance de mise en service intempestive, par ex. lors de travaux de maintenance lorsque l'interrupteur différentiel se trouve dans la position ARRÊT.



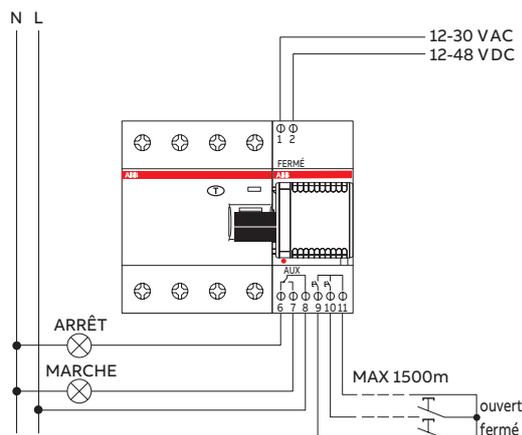
Tension d'alimentation	12 ... 30VAC + 10% - 15% (50 - 60 Hz); 12 ... 48VDC + 10% - 15%
Tension d'isolement	2500V pour 1 minute
Puissance absorbée de commutation	
12 VAC	< 15 VA
24 VAC	< 22 VA
30 VAC	< 25 VA
12 ... 48 VDC	< 20 VA
Puissance de repos	≤ 1,5 VA
Commande à distance*	par contact à potentiel nul
Temps de mise en service à température ambiante admissible	≤ 1 secondes
Temps de mise hors service à température ambiante admissible	≤ 0,5 secondes
Temporisation de remise à l'état initial de la commande à distance après déclenchement défaillant	8 secondes
Nombre de commutations	≤ 20 000
Température de service	- 25 °C bis + 55 °C
Température de stockage	- 40 °C bis + 70 °C
Fixation	sur des rails DIN par fixation rapide
Type de protection (EN 60529)	Bornes: IP2X Boîtier: IP4X
Longueur de câble max. pour le circuit de commande à distance	≤ 1500 m
Section de conducteur	≤ 2,5 mm ²
Contacts auxiliaires (bornes 6, 7, 8)	1 contact inverseur
Courant assigné	3A (250 VAC), charge résistive

* 1) Après branchement de l'appareil à la tension d'alimentation, un délai d'attente de 5 secondes est requis avant que la commande à distance ne soit activée.
2) Après une défaillance, un délai d'attente de 8 secondes est requis avant que l'appareil puisse être remis en service par le biais de la commande à distance.

230 VAC par le transformateur de sonnerie™ 15/12



Tension d'alimentation: 12 ... 30 VAC, 12 ... 48 VDC

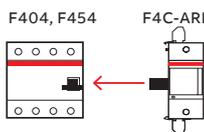


Commande à moteur F4C-ARI

Caractéristiques techniques

En cas de défaillance, le dispositif de réenclenchement F4C-ARI monté sur le côté droit de l'interrupteur différentiel FI procède automatiquement à trois tentatives de réenclenchement: Si aucune des trois tentatives de réenclenchement n'aboutit, l'appareil se met en position bloquée et si-

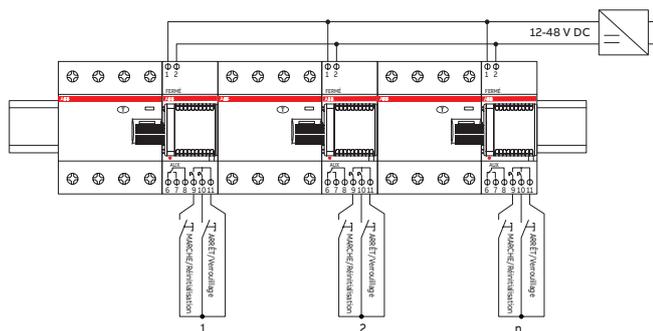
gnale l'échec des tentatives de réenclenchement par le biais des DEL sur la face avant de l'appareil. Le signal lumineux à DEL bicolore rouge-vert indique l'état de fonctionnement du dispositif de réenclenchement.



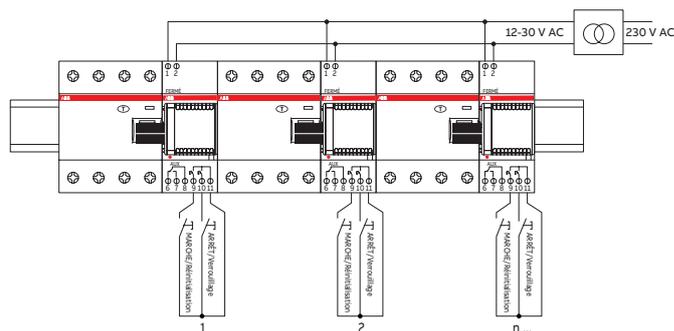
Tension d'alimentation	12 ... 30VAC + 10% - 15% (50 - 60 Hz); 12 ... 48VDC + 10% - 15%
Nombre de tentatives de réenclenchement automatique	3
Temps de RAZ du compteur	16 secondes
Tension d'isolement	2500V pour 1 minute
Puissance absorbée de commutation	
12 VAC	< 15 VA
24 VAC	< 22 VA
30 VAC	< 25 VA
12 ... 48VDC	< 20 VA
Puissance de repos	≤ 1,5 VA
Délai d'activation du réenclenchement automatique	3 secondes
Temps de mise en service à température ambiante admissible	≤ 1 seconde
Temps de mise hors service à température ambiante admissible	≤ 0,5 secondes
Nombre de commutations	≤ 20000
Température de service	de - 25 °C à + 55 °C
Température de stockage	de - 40 °C à + 70 °C
Fixation	sur des rails DIN par fixation rapide
Type de protection (EN 60529)	Bornes: IP2X Boîtier: P4X
Longueur de câble max. pour le circuit de commande à distance	≤ 1500 m
Section de conducteur	≤ 2,5 mm ²
Contact de signalisation de l'état de verrouillage après 3 tentatives de réenclenchement automatique	
Courant assigné	5 A (250VAC), charge résistive
Contacts auxiliaires (bornes 6, 7, 8, 9, 10)	1 contact inverseur
Courant assigné	3 A (250VAC), charge résistive
Commande à distance*	par contacts à potentiel nul

* Après branchement de l'appareil à la tension d'alimentation, un délai d'attente de 5 secondes est requis avant que la commande à distance ne soit activée.

Tension d'alimentation dans le cas de plusieurs commandes à moteur F2C-ARI: 12-48 VCC



Alimentation de plusieurs commandes à moteur F2C-ARI à 230 V CA au moyen d'un transformateur de sécurité centralisé



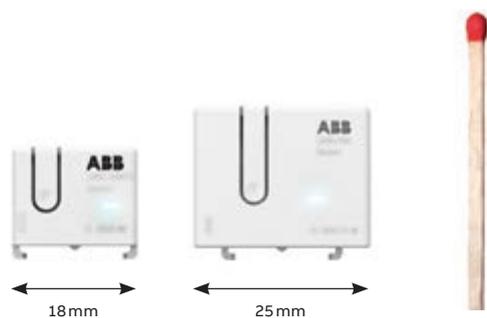
Les capteurs: la pièce maîtresse du CMS

Rendement maximal, encombrement minimal

Au millimètre près! Ici la place est comptée: tout ce dont on a besoin pour une mesure précise et effective est logé sur une largeur de capteur de 18 ou de 25 mm. Les capteurs CMS sont ainsi les plus compacts et les plus performants actuellement sur le marché.

Petit format, énorme rendement: courant continu, alternatif ou mixte, les capteurs CMS enregistrent tous les types de courant, et ce, pour une plage de mesure allant jusqu'à 160 A (TRMS). Même les ondulations résiduelles dans la courbe caractéristique du signal sont captées.

Etant donné que chaque capteur est doté de son propre microprocesseur pour le traitement du signal, les données de mesure sont transmises à l'unité de contrôle par voie numérique via l'interface de bus. Cela permet de réduire le câblage dans le distributeur à un minimum et d'optimiser la sécurité de la transmission des valeurs mesurées. Les dysfonctionnements rencontrés avec les données analogiques appartiennent définitivement au passé.



Capteur Solide Core



Capteur Open Core

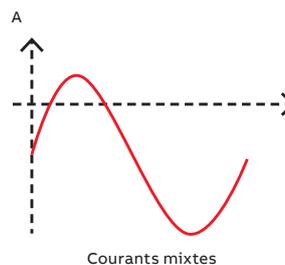
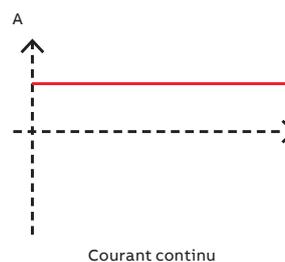
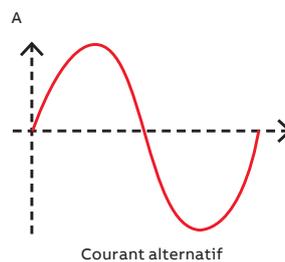
Types de capteurs

Nos capteurs CMS sont disponibles en version Solid Core et en version Open Core.

Dotés d'une structure fermée, les appareils Solid Core sauront vous convaincre par leur précision CA* de $\leq \pm 0,5\%$ et sont donc la solution idéale pour toutes les applications nécessitant une précision de mesure maximale.

Grâce à leur forme en U, les capteurs Open Core peuvent facilement être montés sur des installations existantes, sans que vous ayez à débrancher les câbles ou arrêter l'installation. Avec une précision CA* de $\leq \pm 1,0\%$, ils peuvent être utilisés sans problème pour de nombreuses applications.

* Toutes les indications de précision se rapportent à la valeur limite (FS) de la plage de mesure en question et sont valables à 25°C.



Intégrables à souhait

Grâce à diverses possibilités de montage

En fonction de l'application, vous avez le choix entre quatre configurations de montage au maximum. L'intégration des capteurs CMS dans votre installation est donc très facile.

Utilisation des capteurs sur des appareils d'installation ABB



Montage sur appareils pro M et SMISSLINE

Les capteurs des séries CMS-120PS et CMS-100PS peuvent être enfilés sur tous les appareils d'installation ABB avec borne double enfichable.



Montage sur des appareils d'installation S800

Les capteurs des séries CMS-100S8 et CMS-200S8 peuvent être fixés sur tous les disjoncteurs S800 avec bornes à cage.

Utilisation universelle des capteurs



Montage sur rail DIN

Grâce à une fixation pour rail à profilé en chapeau, les capteurs des séries CMS-120DR, CMS-100DR et CMS-200DR peuvent être montés sur tous les rails DIN.



Montage avec serre-câbles

En cas d'espace restreint, les capteurs des séries CMS-120CA, CMS-100CA et CMS-200CA peuvent être fixés directement sur la ligne à mesurer au moyen d'un serre-câbles.

CMS: des interfaces fiables

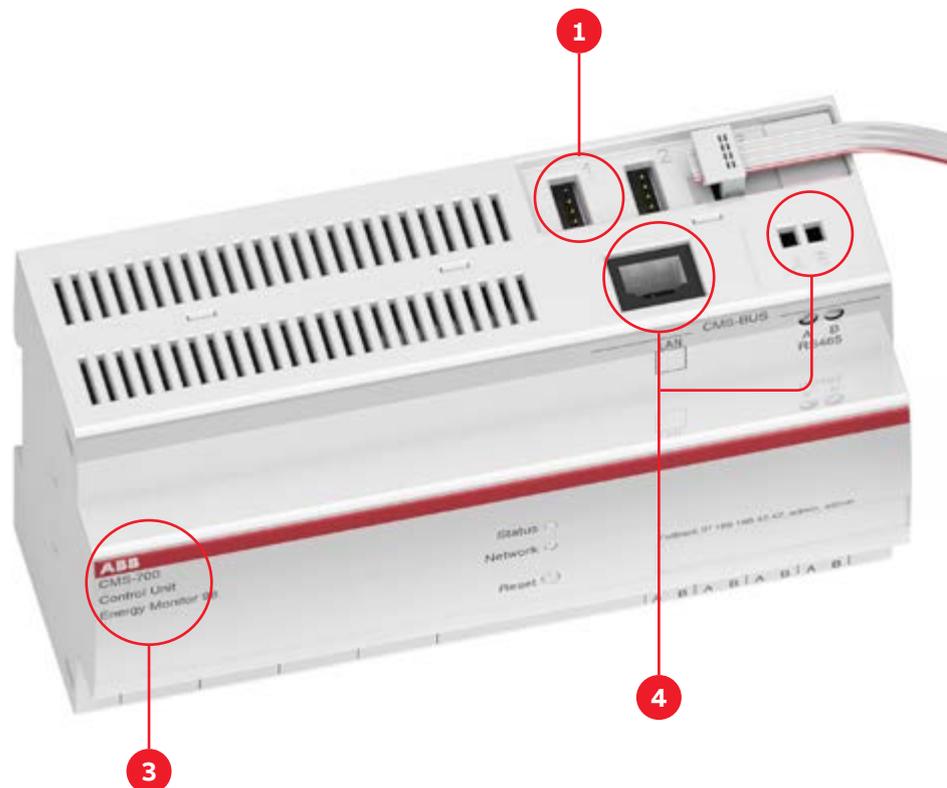
Vue d'ensemble du système

Le raccordement des capteurs à l'unité de contrôle est très facile.
Tous les capteurs sont reliés à l'unité de commande par un câble plat flexible et des bornes guillotines.

1 Interface de bus du CMS

L'interface de bus permet de raccorder jusqu'à 32 capteurs à l'unité de contrôle.

Exemple d'un CMS:
unité de contrôle CMS-700 associée à
des capteurs CMS Open Core



3 Unités de contrôle

L'unité de contrôle est une sorte de centre de calcul et de communication, qui en fonction de l'appareil installé analyse les différentes mesures des capteurs et les met à disposition au moyen des interfaces intégrées.

Suivant l'application, on a le choix entre les deux appareils suivants: CMS-600 et CMS-700.

CMS: des interfaces fiables

Vue d'ensemble du système

2 Technique de raccordement

Le raccordement des capteurs à l'unité de contrôle est très facile et ne nécessite pas d'outils spéciaux. Tous les capteurs sont reliés à l'unité de commande par un câble plat flexible et des bornes guillotines. En l'occurrence, il est possible de placer les capteurs de manière individuelle, à l'endroit exact où une mesure doit être effectuée.



4 Interfaces de série

Pour une parfaite mise en réseau, on dispose, en fonction de l'appareil, d'un grand nombre d'interfaces et de protocoles: RS-485 (Modbus RTU), LAN (TCP/IP et Modbus TCP).



Grâce au serveur web intégré, la visualisation est effectuée via un navigateur Internet ou des applications Android et iOS gratuites. De plus, il est possible d'exporter les mesures sous forme de fichier CSV.

5 Capteurs

Les capteurs sont la pièce maîtresse du système CMS. Ils peuvent être montés partout facilement. L'initialisation des capteurs est elle aussi d'une simplicité enfantine. L'unité de contrôle permet d'attribuer les identifiants souhaités aux différents capteurs en quelques gestes seulement. La mise en service complète ne requiert que quelques minutes. Immédiatement après l'initialisation, vous disposez de toutes les fonctions de mesure.

Unité de contrôle CMS-600

Dispositif compact de surveillance du courant pour architecture Modbus

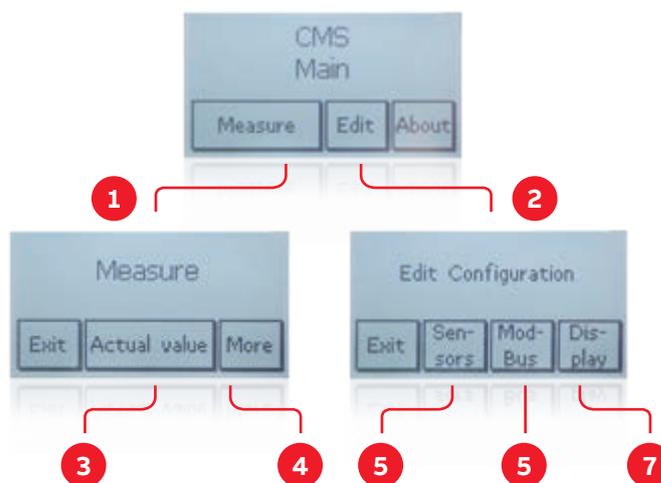
Variante Modbus compacte, l'unité de contrôle CMS-600 permet une surveillance professionnelle du courant.

Le système CMS-600 offre la possibilité d'enregistrer les courants CA et CC de 64 lignes au maximum. Pour une utilisation aisée et rapide, l'unité de contrôle est dotée d'un écran tactile éclairé, qui permet d'initialiser les capteurs et d'utiliser le dispositif de manière simple. L'utilisateur peut se servir de l'interface RS-485 Modbus à deux fils pour consulter à distance les données de mesure et les traiter. L'unité de contrôle CMS-600 peut ainsi être très facilement intégrée dans une architecture Modbus existante. Il est possible en option de visualiser et de traiter les mesures également à l'aide d'un API.

Les unités de contrôle CMS-600 sont utilisées entre autres pour les alimentations à haute disponibilité dans les hôpitaux et les applications industrielles correspondantes. Par ailleurs, les appareils sont également employés dans des bâtiments fonctionnels tels que les aéroports, les hôtels, les immeubles de bureaux, les hautes écoles et les musées ou dans la photovoltaïque industrielle.



Lors de la conception des menus du CMS, on a accordé une importance particulière à la convivialité. On accède aux fonctions et aux menus en quelques clics. Les instructions d'utilisation compliquées pour l'initialisation d'abord et pour la commande du système ensuite sont presque superflues. D'où un gain considérable en termes de temps, d'effort et d'argent.



Un menu d'une grande clarté

1 Mesure 2 Configuration 3 Affichage des valeurs de mesure actuelles 4 Affichage des valeurs maximales, minimales et bloquées 5 Initialisation/paramétrage des capteurs 6 Configuration du Modbus 7 Paramètres d'affichage

Interrupteurs, boutons poussoirs, voyants lumineux

Caractéristiques techniques

Général	
Profondeur de montage	68 mm
Largeur de montage	0,5 ou 1 module (9 ou 18 mm)
Couleur	gris, RAL 7035
Tenue climatique selon	CEI 60068-2-2 (chaleur sèche) CEI 60068-2-30 (chaleur humide) CEI 60068-2-1 (froid)
Température ambiante	de -25°C à +55°C
Température de stockage	de -40°C à +70°C
Section de raccordement (C _u)	de 1 x 1 mm ² à 1 x 6 mm ² ou 2 x 2,5 mm ² massif; de 1 x 0,75 mm ² à 2 x 1,5 mm ² flexible avec embout cosse à pointe
Couple de serrage	1,2–1,5 Nm
Contacts	à deux directions

Interrupteurs (E211; E211X)

Résistance aux courts-circuits I _{nc}	3 kA ; pour 400V cos φ = 0,8 (avec sécurité ≤ 35 A / NH00)
Courant nominal I _n	16 A, 25 A, 32 A
Tension nominale U _n	
selon EN	250V AC, 400V AC
selon UL 508	240V AC
Résistance à la tension de choc assignée U _{imp}	6 kV
Tension d'utilisation mini	24V AC; 25 mA
Propriétés du sectionneur	selon EN60669-2-4 et IEC/EN 60947-3
Catégorie d'emploi	AC-22A, DC-22A à l'issue de IEC/EN 60947-3
Plages de tension LED	interrupteurs E211X 115-250V AC (Tolérance +/- 10%)
Fréquence	50/60 Hz
Plombable	en position Marche et Arrêt
Normes	EN 60669-1 EN 60669-2-4 UL 508

Commutat.-inverseurs, -groupes et -commande (E213; E214; E218)

Boutons poussoirs et boutons poussoirs lumineux (E215; E217)

Courant nominal I _n	16 A, 25 A
Courant nominal U _n	
selon EN	250V AC, 400V AC
selon UL 508	240V AC
Tension d'utilisation mini	24V AC; 25 mA
Plages de tension LED	12–48V AC/DC; 115-250V AC; 110–220V DC (Tolérance +/- 10%)
Fréquence	50/60 Hz
Commutat. plombable	en position Marche et Arrêt
Normes	EN 60669-1 UL 508
Approbations	VDE; UL; GOST; CCC

Voyants lumineux (E219)

Plages de tension LED	12-48V AC/DC; 115-250V AC; 110-220V DC (Tolérance +/- 10%)
Normes	EN 62094-1 UL 508



Sommaire

Dimensions

210–213

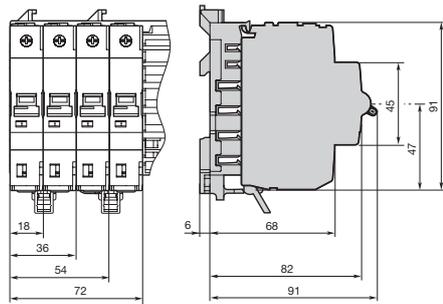
Dimensions SMISSLINE

214–219

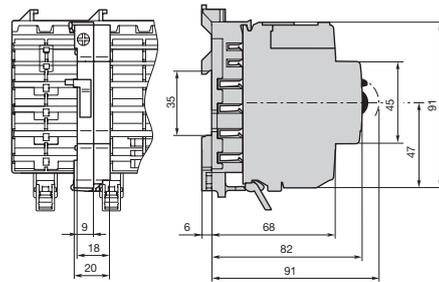
Dimensions SMISSLINE CLASSIC

Dimensions SMISLINE (en mm)

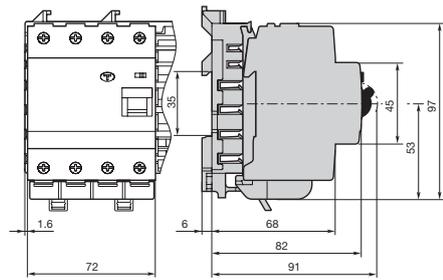
- 01 Disjoncteur de canalisation à 1, 2, 3 et 4 pôles
- 02 Sectionneur de neutre NT400
- 03 3LN (F14, FIK, FIS) sectionneur de neutre
- 04 3LN disjoncteur différentiel FS403
- 05 1LN disjoncteur différentiel FS401
- 06 1LN Interrupteur différentiel F402
- 07 Parasurten-sion OVR404



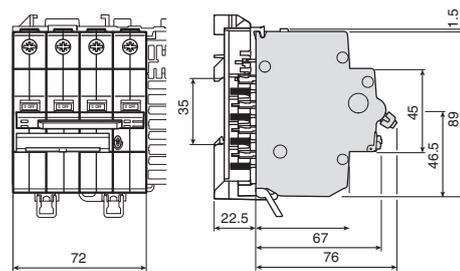
01



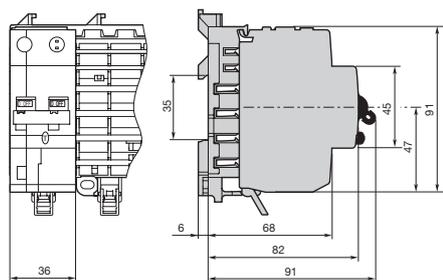
02



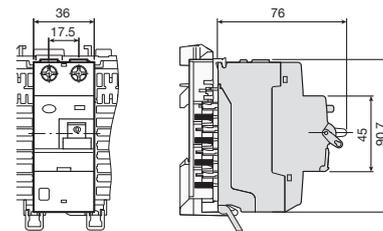
03



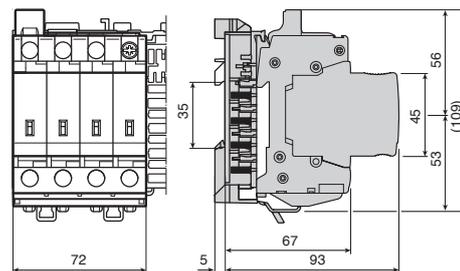
04



05



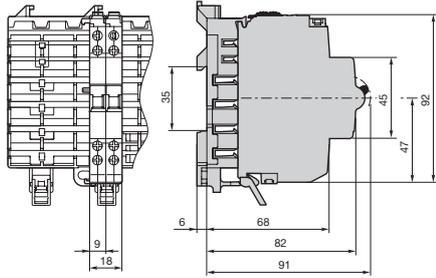
06



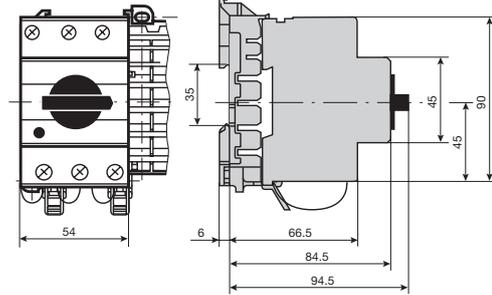
07

Dimensions SMISLINE (en mm)

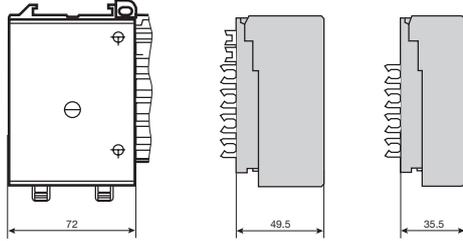
- 01 Contact auxiliaire et de signalisation
- 02 Disjoncteur-moteur MS325
- 03 Blocs d'alimentation 125A, 160A
- 04 Eléments d'alimentation 200A
- 05 Blocs d'alimentation 63A Bloc d'alimentation LA, LB
- 06 Socle additionnel avec bornes extérieures et Current Measurement System



01



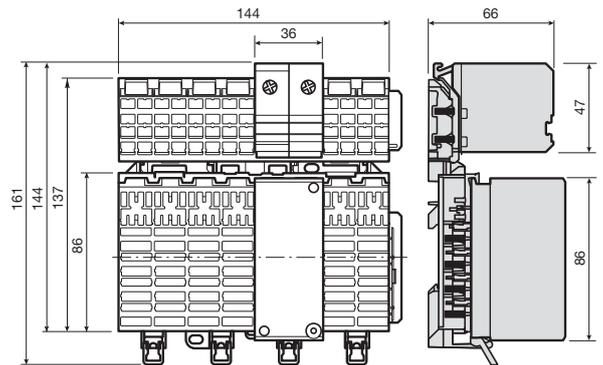
02



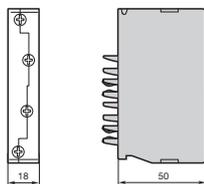
ZLS 224, 225

ZLS 228, 229

03

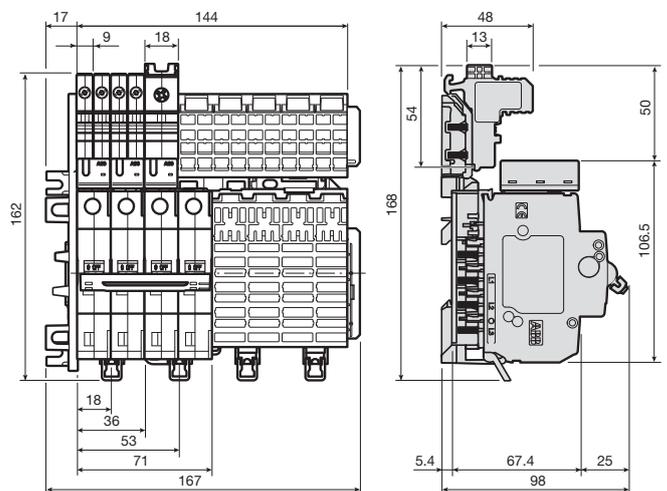


04



ZLS 260-262

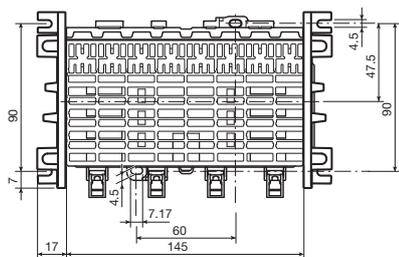
05



06

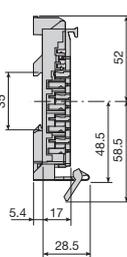
Dimensions SMISSLINE (en mm)

- 01 Socle SMISSLINE 125 A
— 8 modules
- 02 Socle SMISSLINE 100 A
— 6 modules
- 03 Barre omnibus
SMISSLINE 250 A
- 04 Pièce intermédiaire
ZLS 725
- 05 Adaptateur pour
appareils de fournisseurs
tiers 32 A, 63 A



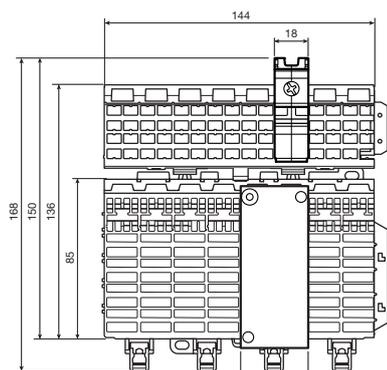
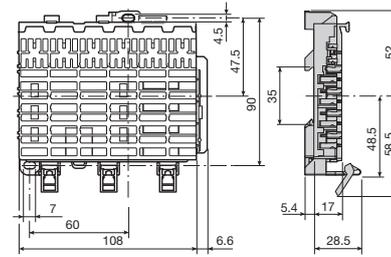
ZLS908 avec ZLS920

01

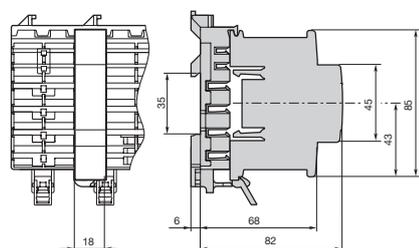
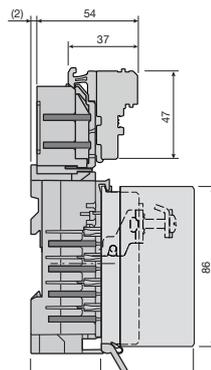


ZLS906

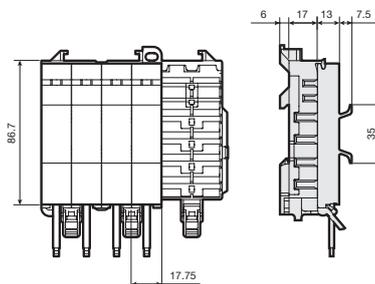
02



03



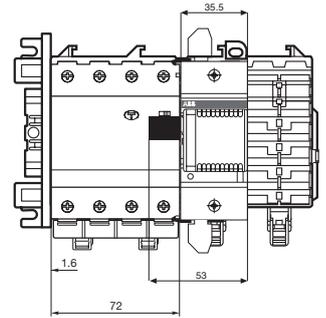
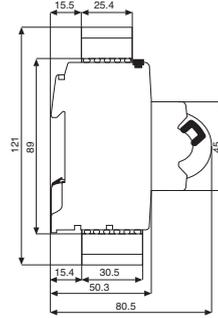
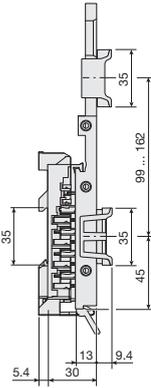
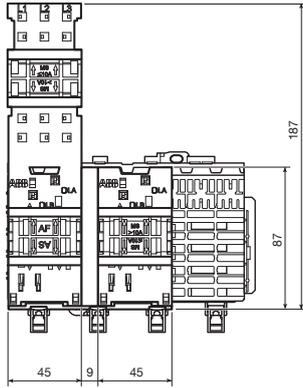
04



05

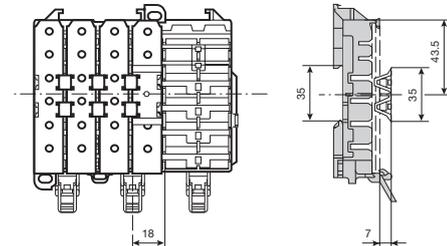
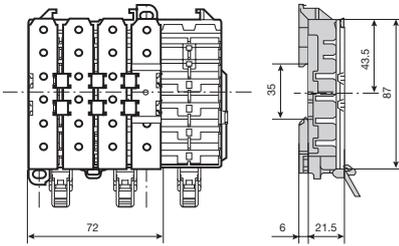
Dimensions SMISSLINE (en mm)

- 01 Combi module ZMS132, adaptateur MS116/132
- 02 F4C-CM et F4C-ARI
- 03 Cache-barres ZLS100
- 04 Adaptateur d'appareil ZLS101
- 05 Capteur (CMS-100PS)
- 06 Unité de contrôle (CMS-600)



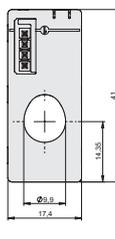
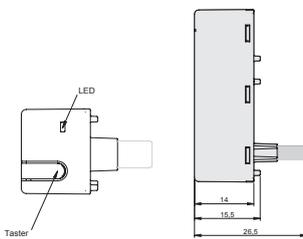
02

01

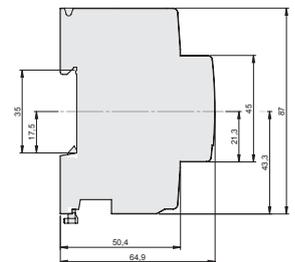
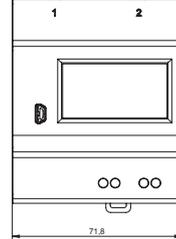


03

04



05



06

Dimensions SMISSLINE CLASSIC (en mm)

01 Disjoncteur de canalisation à 1, 2, 3 et 4 pôles S450

02 Distances de sécurité

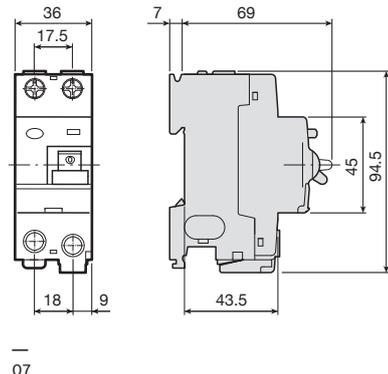
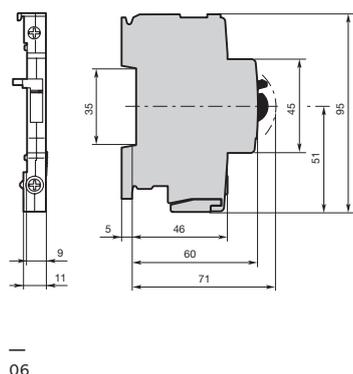
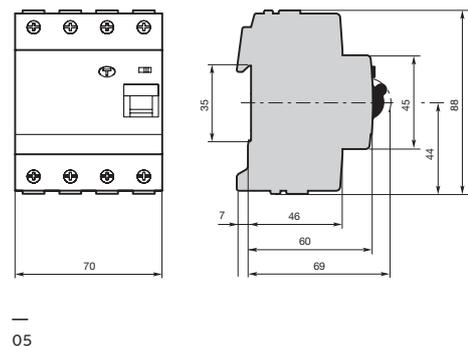
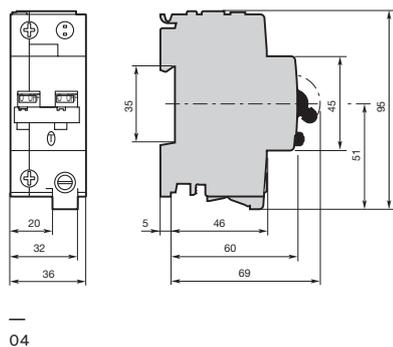
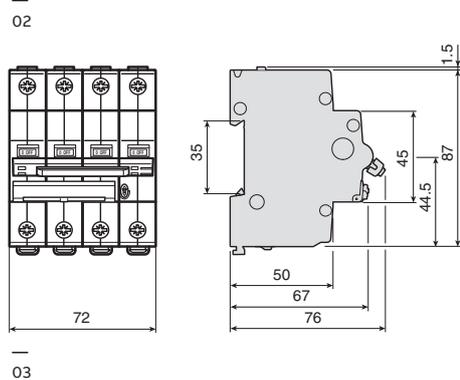
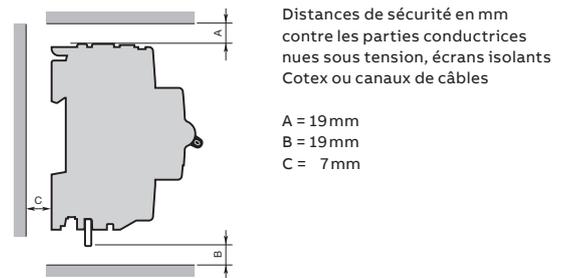
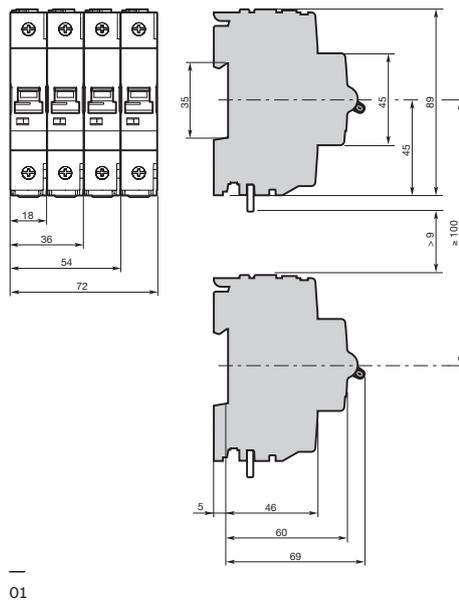
03 Disjoncteur différentiel FS463 LN

04 Disjoncteur différentiel FS451 LN

05 3LN (F14, FIK, FIS) sectionneur de neutre et parasurtension

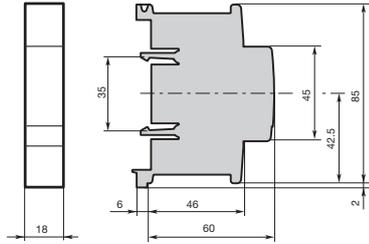
06 Sectionneur de neutre NT451

07 1LN Interrupteur différentiel F452

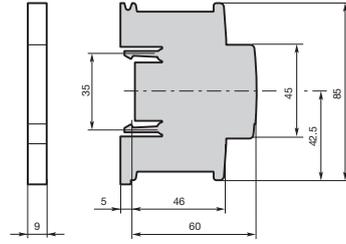


Dimensions SMISLINE CLASSIC (en mm)

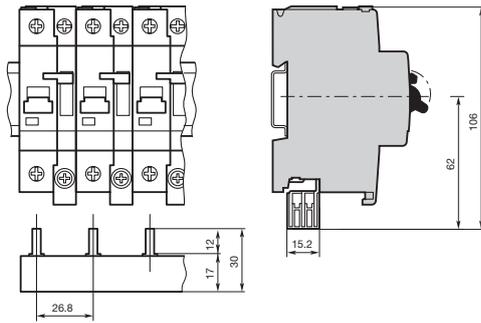
- 01 Cloison de compensation 18 mm ZLS725
- 02 Cloison de compensation 9 mm ZLS726
- 03 Peigne compact ZLS401 L+N
- 04 Peigne compact ZLS402 3 L+N
- 05 Peigne compact ZLS404, alimentation FI4, 3LN



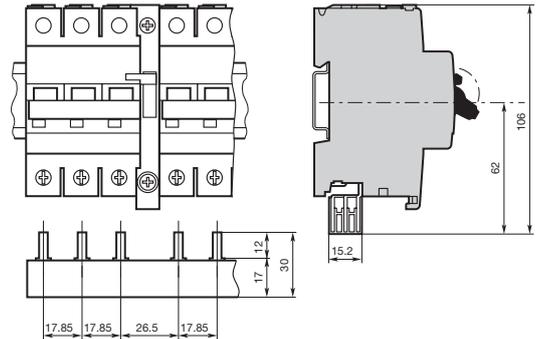
01



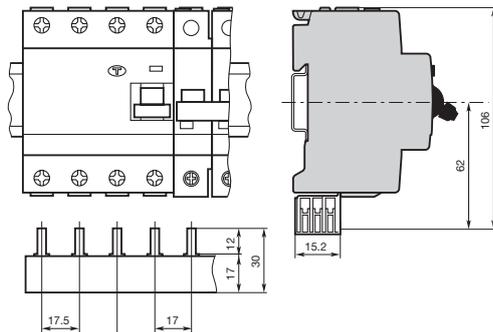
02



03



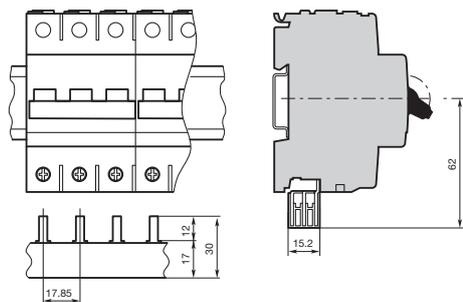
04



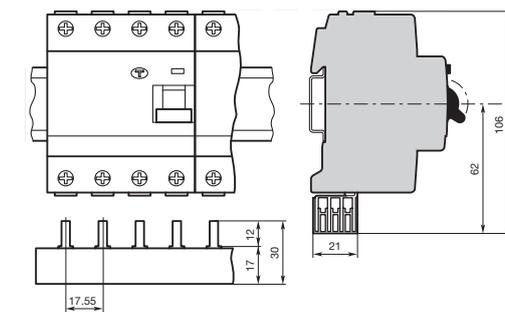
05

Dimensions SMISLINE CLASSIC (en mm)

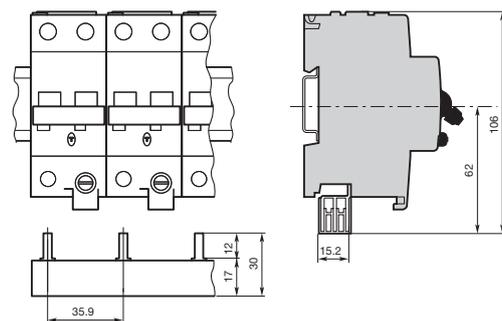
- 01 Peigne compact ZLS405, 3L
- 02 Peigne compact ZFI391, FI4
- 03 Peigne compact ZFI392, FI2, FI/LS
- 04 Contact auxiliaire et de signalisation
- 05 Supports de barres



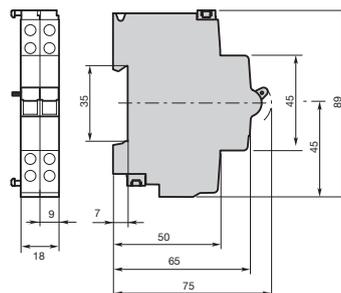
01



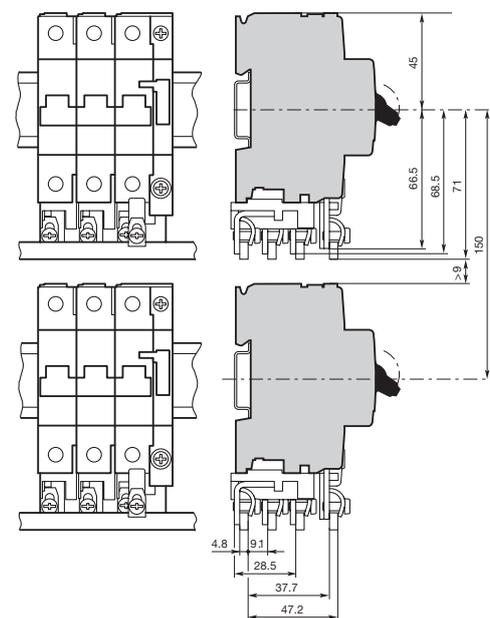
02



03



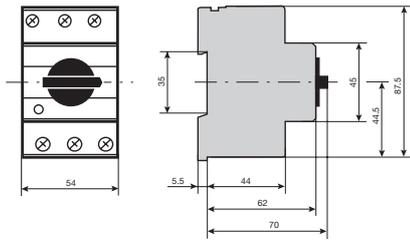
04



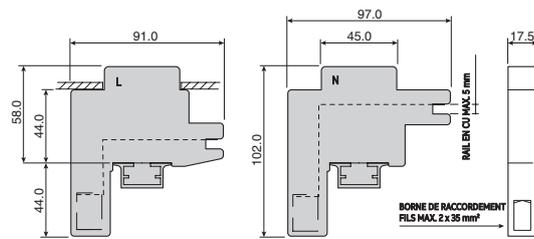
05

Dimensions SMISSLINE CLASSIC (en mm)

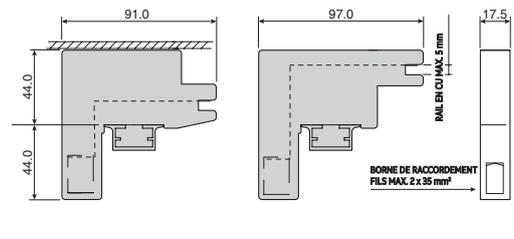
- 01 Disjoncteur de moteur MS325
- 02 Eléments d'alimentation avec rail DIN
- 03 Eléments d'alimentation sans rail DIN
- 04 Coupe-circuit à fusible Diazed
- 05 Coupe-circuit à fusible NH



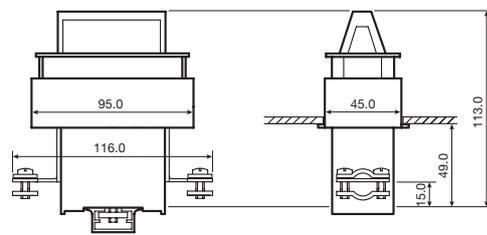
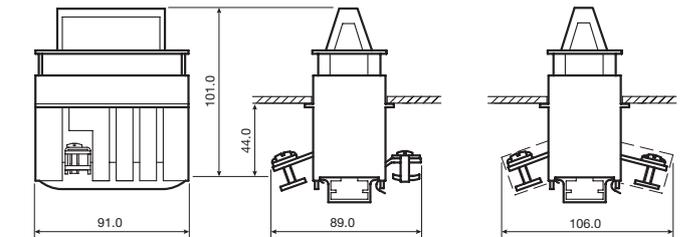
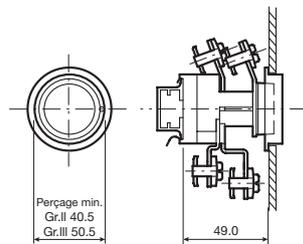
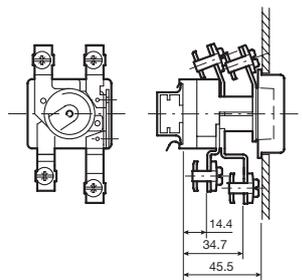
01



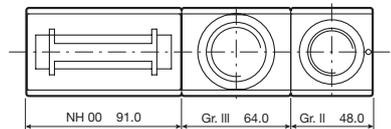
02



03



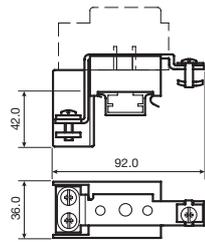
05



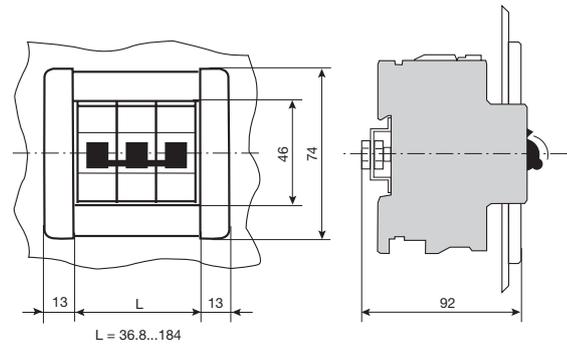
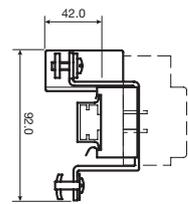
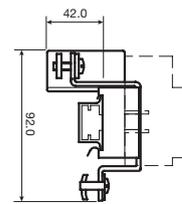
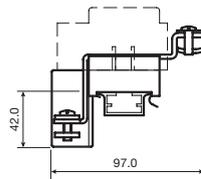
04

Dimensions SMISLINE CLASSIC (en mm)

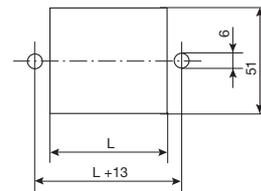
- 01 Sectionneur de neutre NT 160A
- 02 Cadre d'encastrement (pour LS, FI, MS325) ZLS120/121/122
- 03 Plan de perçage



01



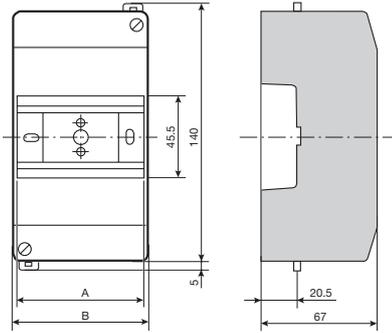
02



03

Dimensions SMISLINE CLASSIC (en mm)

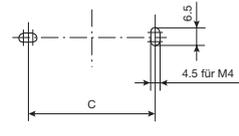
- 01 Capot de montage (pour LS, FI, MS325)
- 02 Plan de perçage
- 03 Boutons poussoirs
- 04 Interrupteurs, boutons poussoirs et voyants lumineux 16A, 25A et 32A
- 05 Voyants lumineux



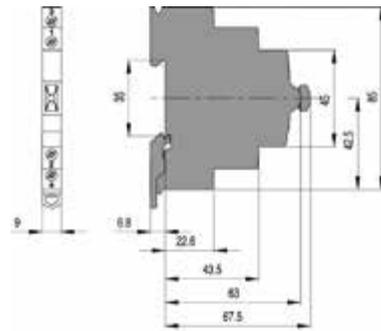
01

A	B	C
45*	50	38
54	58,3	38
72	76	56

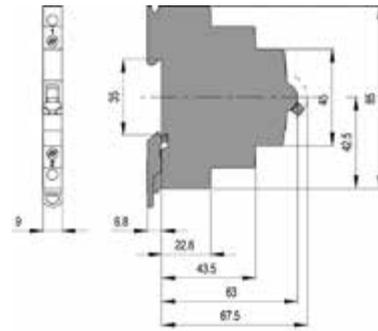
*ne convient pas pour MS325



02

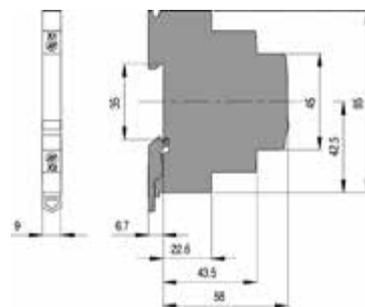


03

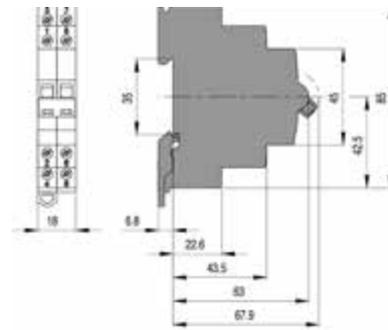


Interrupteurs 1+2 pôles

04



05



Interrupteurs 3+4 pôles



Sommaire

Approbations et normes

222	Approbations et normes SMISSLINE
223	Approbations et normes SMISSLINE CLASSIC

Approbations et normes

SMISSLINE TP

	CH	CH	DE	US Canada			Chine	RU										
																		
Disjoncteur de canalisation 6 kA B S400 E	●		●								●							
Disjoncteur différentiel 10 kA S400 B et D	●		●				●		●		●							
Disjoncteur différentiel 10 kA S400 C	●		●			●	●	●	●	●	●							
Disjoncteur différentiel 10 kA S400 K	●		●			●	●	●	●	●	●							
Disjoncteur de canalisation 10 kA S400 UC C, Z							●		●	●								
Interrupteur différentiel bipolaire F402		●	●					●			●							
Interrupteur différentiel F404			●					●			●							
Disjoncteur différentiel FI/LS FS401	●		●				●	●				●						
Disjoncteur différentiel FI/LS FS403	○		○			●	●					●						
Disjoncteur de moteur MS325					●		●	●	●								●	
Interrupteur de charge IS404								●							●			
Parasurtension OVR404													●					
Contacts auxiliaires et signalisation	●					●	●	●	●								●	
Socle y compris les aliments 125 A			●			●	●									●		
Socle y compris les aliments 250 A			○			○	○									●		
Adaptateur universel 25 A, 45 A (accessoires SU200)			●		●		●									●		
Adaptateur universel 32 A, 63 A			●		●		●									●		
Module «combi»					●		●									●		

Le système de socles à fiche ne requiert aucun CCC ni GOS1. Ceci est seulement requis pour les équipements.

- Appareils homologués
- En préparation

Approbations et normes

SMISSLINE CLASSIC

	CH	CH	DE	US Canada	Chine	RU							
	 SEV		 VDE	UL508 UL508A		 GOST	EN60947-2	EN60898-1	EN61008-1	EN61009-1	EN60947-3	EN60947-5-1	EN60947-4-1
Disjoncteur de canalisation 6 kA S450 E	●		●					●					
Disjoncteur différentiel 10 kA S400 B et D	●		●					●					
Disjoncteur différentiel 10 kA S400 C	●		●				●	●					
Disjoncteur différentiel 10 kA S400 K	●		●				●						
Disjoncteur de canalisation 10 kA S450 UC C, Z			●				●						
Interrupteur différentiel bipolaire F452		●							●				
Interrupteur différentiel à 4 pôles F454		●							●				
Interrupteur différentiel à 4 pôles 16 ² / ₃ Hz F454 LF									●				
Disjoncteur différentiel FI/LS FS451	●		●							●			
Disjoncteur différentiel FI/LS FS463	●		●							●			
Interrupteur de charge IS454												●	
Contacts auxiliaires et signalisation	●												●
Coupe-circuits, commutateurs va-et-vient, interrupteurs de groupe et de commande			●	●		●	●						

● Appareils homologués

En raison des modifications possibles des matériaux, les caractéristiques et dimensions indiquées dans le présent catalogue doivent seulement être prises en compte de manière irrévocable après confirmation d'ABB.

ABB Suisse SA
Rue du Grand-Pré 2A
1007 Lausanne

ABB Schweiz AG
Electrification Products
Brown Boveri Platz 3
CH-5400 Baden
Tel. +41 58 586 00 00
Fax +41 58 586 06 01
abb.ch/niederspannungsprodukte

En raison des modifications possibles des matériaux, les caractéristiques et dimensions indiquées dans le présent catalogue doivent seulement être prises en compte de manière irrévocable après confirmation d'ABB.