E-T-A Système de distribution de courant type SVS201-PWR

Description

Le système de distribution de courant du type SVS201-PWR-xxx forme avec le contrôleur de module de bus de champ du type CPC10 et le disjoncteur électronique ESX50D-S1xx le système de distribution intelligent ***ControlPlex® Board*** du type SVS201-CP
De par sa large capacité de communication il répond à toutes les exigences de la technologie de l'automatisation en ce qui concerne une protection sûre contre les surcharges en courant et une distribution de courant optimale pour la tension 24 V DC.
Le système de distribution SVS201-PWR-xxx pour montage direct sur un profilé est livrable en différentes versions comprenant entre 8 et 24 emplacements. Le courant du système dans son entier est de 40 A, il protège de manière sélective les charges raccordées par des disjoncteurs électroniques du type ESX50D-S1xx. Le courant maximal par canal est de 10 A, il est mis à la disposition des charges au travers de deux sorties »+« protégées et le même nombre de bornes »Moins«. Ceci réduit fortement l'effort de câblage par rapport aux solutions conventionnelles.
L'état état de commutation des disjoncteurs électroniques ainsi que leurs paramètres et autres données sont transmises de manière cyclique et acyclique au contrôleur de bus de champ CPC10 au travers du bus interne propre du type ***ELBus®***. Ceci permet une analyse continue des données de l'installation industrielle et une réaction conséquente aux anomalies et aux défauts.
L'alimentation par la tension 24 V DC ainsi que les bornes vers les charges et les bornes de signalisation sont réalisés en technologie Push-In ce qui permet de réaliser un câblage à faible coûts.

Utilisables pour les produits suivants:

Disjoncteur électronique	**ESX50D-S100** **ESX50D-S110**

Caractéristiques principales

- Système de distribution de courant intelligent pour disjoncteurs électroniques du type ESX50D-S avec capabilité de communication
- Intégration systématique des fonctions de protection et de distribution du courant
- Distribution du courant et protection sélective des sorties vers les charges alimentées sous 24 V DC dans un seul produit
- Système de distribution de courant de conception claire
- Rentabilité grâce à un effort de câblage fortement réduit
- Effort de planification, de développement et de montage réduit
- Maintenance, diagnostic et extension simplifiés
- Système de distribution de courant compact pour armoires électriques compactes
- 2 sorties »Plus« et 2 bornes »Moins« par emplacement

Référence de commande

Type

SVS201-PWR Système de distribution de courant pour ESX50D-S
- Pour applications 24 V DC avec limitation du courant de court-circuit
- Charge continue max. 40 A
- Communication entre CPC10 et ESX50D-S par ***ELBus®***.
- 2 bornes du type Y311540801, tripolaire pour ***ELBus®*** comprises

Version, nombre max. de disjoncteurs

08 8 Disjoncteurs (F1...F8)
16 16 Disjoncteurs (F1...F16)
24 24 Disjoncteurs (F1...F24)

Raccords, bornes vers les charges, bornes Moins

001 Standard: entièrement équipé de bornes Push-In (2,5 mm² max., sans embout de câble)

SVS201-PWR - 08 - 001 Exemple de commande

Accessoires: voir page »Accessoires«

SVS201-PWR-16-001, sans disjoncteurs

Caractéristiques techniques

Utilisation			
Système de distribution de courant modulaire pour application 24 V DC avec **limitation du courant de court-circuit**			
Alimentation			
Tension nominale:	24 V DC (18...30 V)		
Courant total:	40 A max. 24 V DC (+) 24 V DC (-) PE	 = X31 = X31 = X31	 1+ / 2+ 1- / 2- PE
Raccords:	5 x bornes Push-In bipolaires, 10 mm² max. pour alimentations, bouclage intégré pour rangement secondaire Section du conducteur 0,75 – 10 mm² flexible avec embout de câble (avec douille en matière plastique) Longueur de dénudage 8 mm		
Emplacements F			
Jusqu'à 24 emplacements pour disjoncteurs, prévu pour les disjoncteurs des types ESX50D-S100/ ESX50D-S110 F1...F241) = Bornes X1....X24			
Départs vers les charges (+) et (-) par canal / par emplacement (X1 … X24)			
Tension nominale:	DC 24 V (18…30 V)		
Courant:	10 A max. par rangée de bornes (1… 24)		
Départs vers la charge:	jusqu'à 24 x 1+ et 2+ protégés par emplacement F1...F24[1)]		
Départs Moins:	jusqu'à 24 x 1- et 2- par emplacement F1... F24[1)]		
Raccords:	Bloc de bornes Push-In, 2 x 2 pôles Section de conducteur 0,25 – 1,5 mm² flexible avec embout de câble (avec douille en matière plastique) Section de conducteur 0,25 – 2,5 mm² flexible avec embout de câble (sans douille en matière plastique) Longueur de dénudage 8 mm		

1) En cas de montage côte à côte et au cas où tous les emplacements sont équipés de disjoncteurs du type REF16-Sxxx d'un calibre de 10A le courant circulant dans les charges ne doit pas dépasser 80% de la valeur du calibre.

E-T-A Système de distribution de courant type SVS201-PWR

Caractéristiques techniques

Raccords *ELBus*® pour le raccordement vers le contrôleur de BUS CPC…	
X50 COM-1	raccords vers le contrôleur de BUS CPC... (-X51, -X52, -X53, -X54) Longueur max. du câble: 2 m Type de câble conseillé: H07V-K 1,5 mm² Borne 1: ligne de données ***ELBus***® ELB Borne 2: ***ELBus***®. +24 V DC Borne 3: ***ELBus***®. GND
Raccords:	Raccords Push-In. Tripolaires (2 pièces comprises dans la livraison) Section du conducteur flexible avec embout de câble (avec douille en matière plastique) 0,25 – 0,5 mm² flexible avec embout de câble (sans douille en matière plastique) 0,25 – 1,5 mm² Longueur de dénudage 9 mm
Le circuit Plus est protégé séparément à l'aide d'un PTC (R). En cas de court-circuit celui-ci coupe le circuit. Cette coupure est réactivée automatiquement après le délai de refroidissement.	

Caractéristique générales		
Montage du boîtier:	sur profilé selon EN 60715 - 35 x 7,5	
Domaine de température	0...50 °C (sans formation de rosée)	
Température de stockage	-20...+70 °C	
Matériau du boîtier	matière plastique	
Degré de protection	Raccords	IP20 DIN 40050
	Circuit imprimé	IP00 DIN 40050 (double laquage)
Tension d'isolation	250 V DC (circuit imprimé)	
Dimensions	oir plan d'encombrement (tolérances selon DIN ISO 286, partie 1 IT13)	
Poids	SVS201-PWR-08-001	env. 380g
	SVS201-PWR-16-001	env. 675 g
	SVS201-PWR-24-001	env. 960 g

Remarques

- Le courant maximal total ne doit pas dépasser 40 A
- Dans chaque circuit de charge, l'utilisateur doit s'assurer que la section du conducteur du câble utilisée doit être adaptée au courant nominal du disjoncteur et de la charge raccordée.
- Les caractéristiques techniques des disjoncteurs utilisé ainsi que les indications du manuel d'instruction du système ***ControlPlex***® doivent être prises en compte.
- Selon les »Directives Machine 98/37/EG et EN 60204-1, Sécurité des machines«, il est obligatoire de prendre des mesures spéciales dans les installations ou les machines, (par ex. l'utilisation d'automates programmables de sécurité) qui évitent le redémarrage intempestif de parties de l'installation électrique.
- Ce système de distribution de courant doit uniquement être installé par un personnel qualifié.
- Ce système de distribution de courant est uniquement utilisable pour des basses tensions protégées (= 24 V DC).
- La mise en service de la tension d'alimentation doit uniquement être effectuée après une installation appropriée
- Après le déclenchement d'un disjoncteur et avant le réarmement de celui-ci, il est impératif de rechercher la cause du défaut (court-circuit ou surcharge) et de l'éliminer.
- Les normes nationales (DIN VDE 0100 par ex. pour l'Allemagne) doivent être respectées lors de l'installation et du choix des câbles.
- Un mauvais raccordement à une tension plus élevée ou non protégée peut avoir des conséquences fâcheuses pour l'utilisateur ou entrainer des dommages importants

Système de distribution de courant SVS201-PWR-08-001

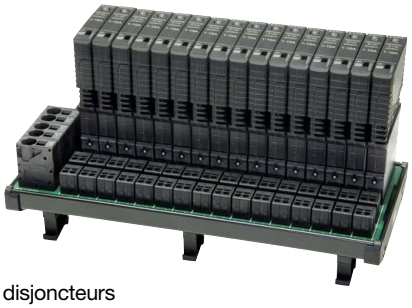
avec disjoncteurs

sans disjoncteurs

Prière de commander les produits à enficher séparément

7

Système de distribution de courant SVS201-PWR-16-001



avec disjoncteurs
Prière de commander les produits à enficher séparément

Système de distribution de courant SVS201-PWR-24-001

sans disjoncteurs

Sens de montage

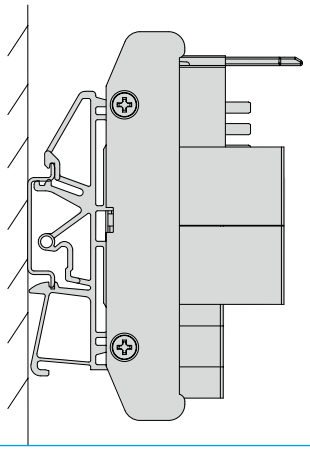
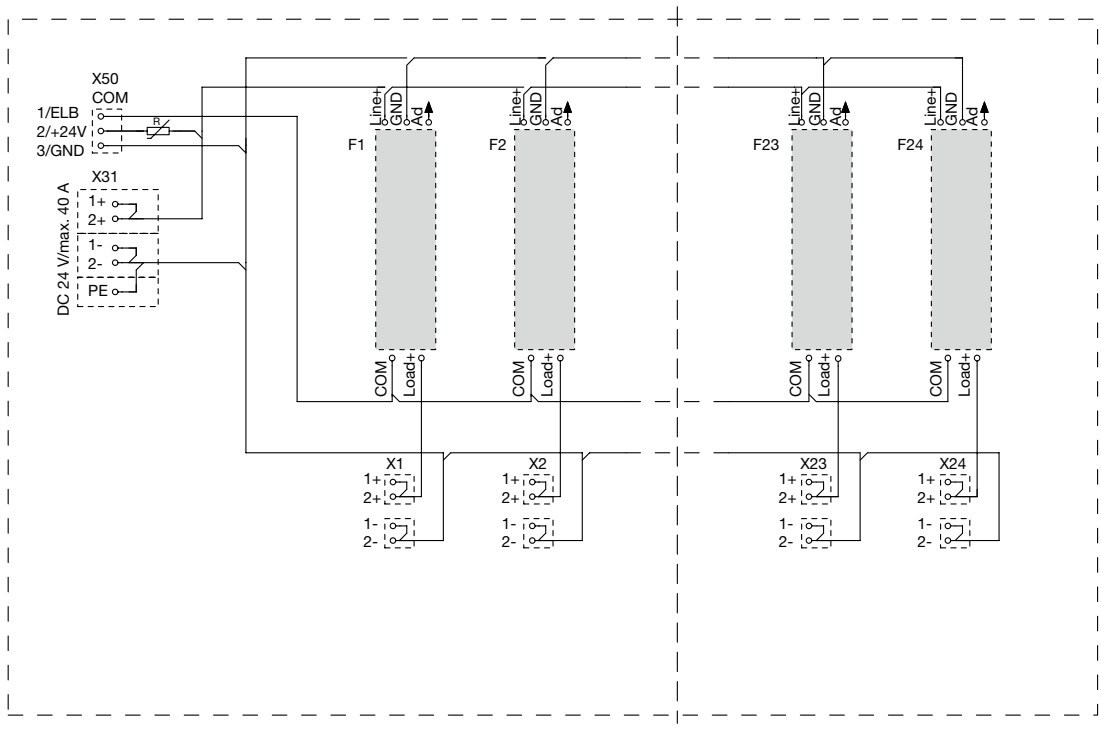
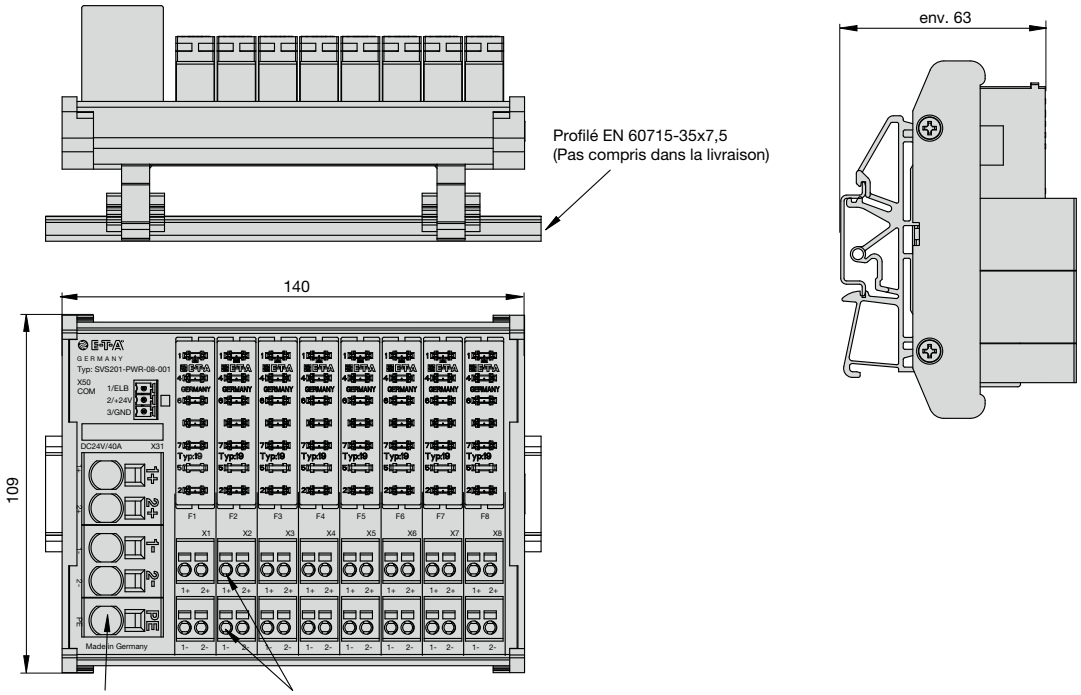


Schéma de principe: SVS201-PWR-xx-001



Dimensions: SVS201-PWR-08-001

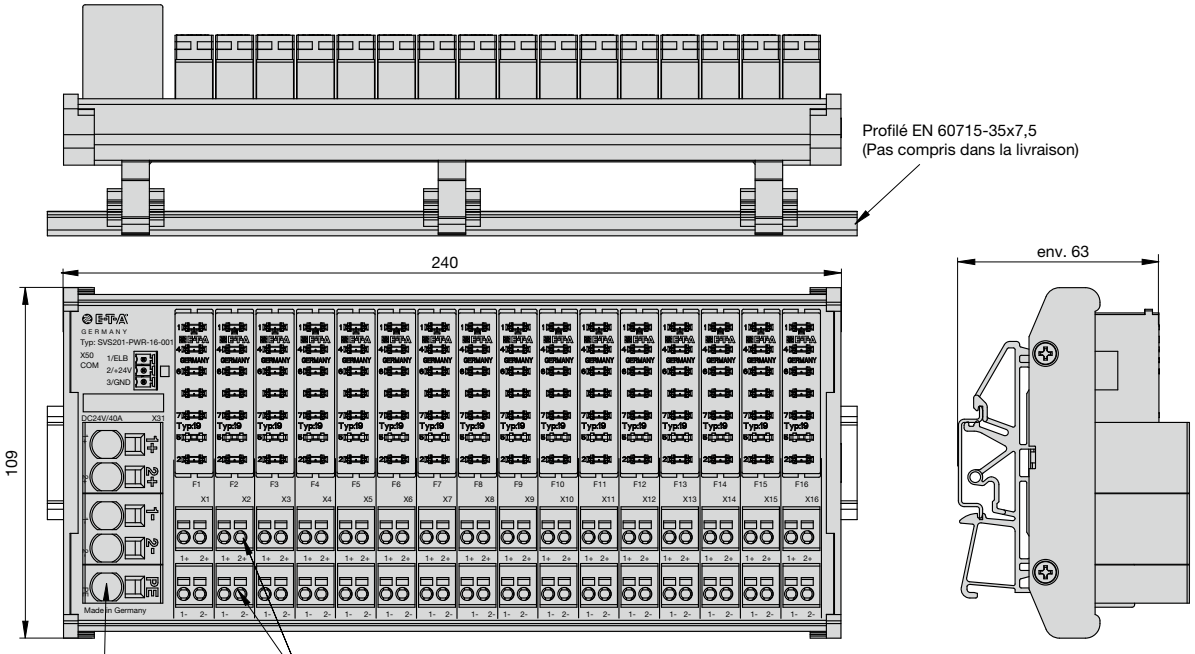


Raccords d'alimentation
Bornes Push-In
10 mm², unipolaire,
40 A max.

Raccords vers les charges
Bornes Push-In
2 x bipolaire 1,5 mm², 10 A max.

Bornes vers les charges et bornes moins Bornes Push-In
1,5 mm² avec embout de câble (avec douille)
2,5 mm² avec embout de câble (sans douille)

Dimensions: SVS201-PWR-16-001

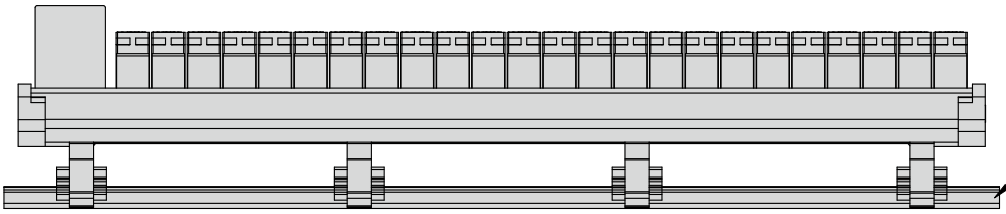


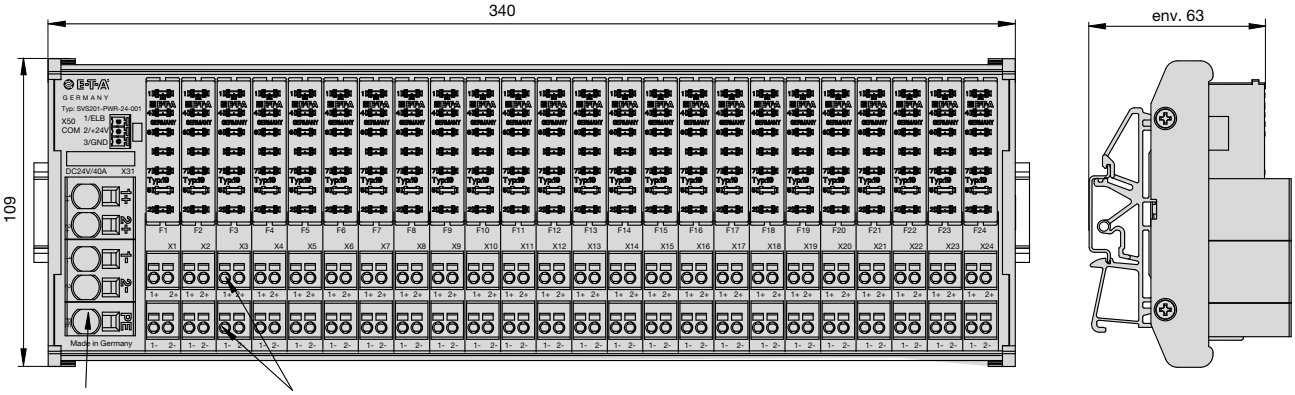
Raccords d'alimentation
Bornes Push-In
10 mm², unipolaire,
40 A max.

Raccords vers les charges
Bornes Push-In
2 x bipolaire 1,5 mm², 10 A max.

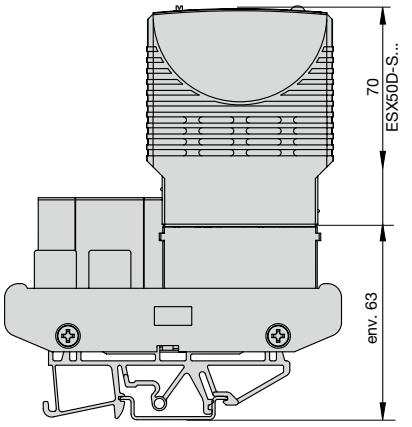
Bornes vers les charges et bornes moins Bornes Push-In
1,5 mm² avec embout de câble (avec douille)
2,5 mm² avec embout de câble (sans douille)

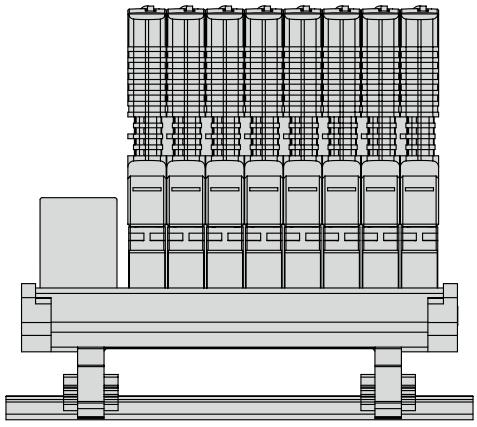
Dimensions: SVS201-PWR-24-001

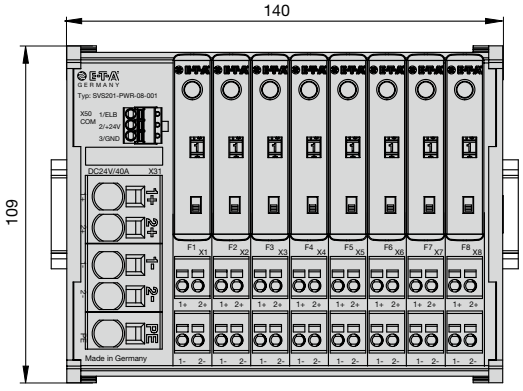


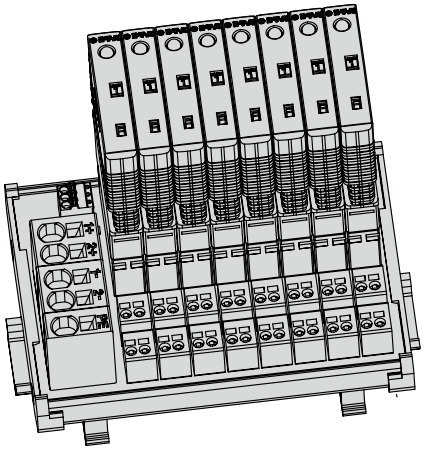


Exemple d'application: SVS201-PWR-08-001 équipé de disjoncteurs ESX50D-S1xx







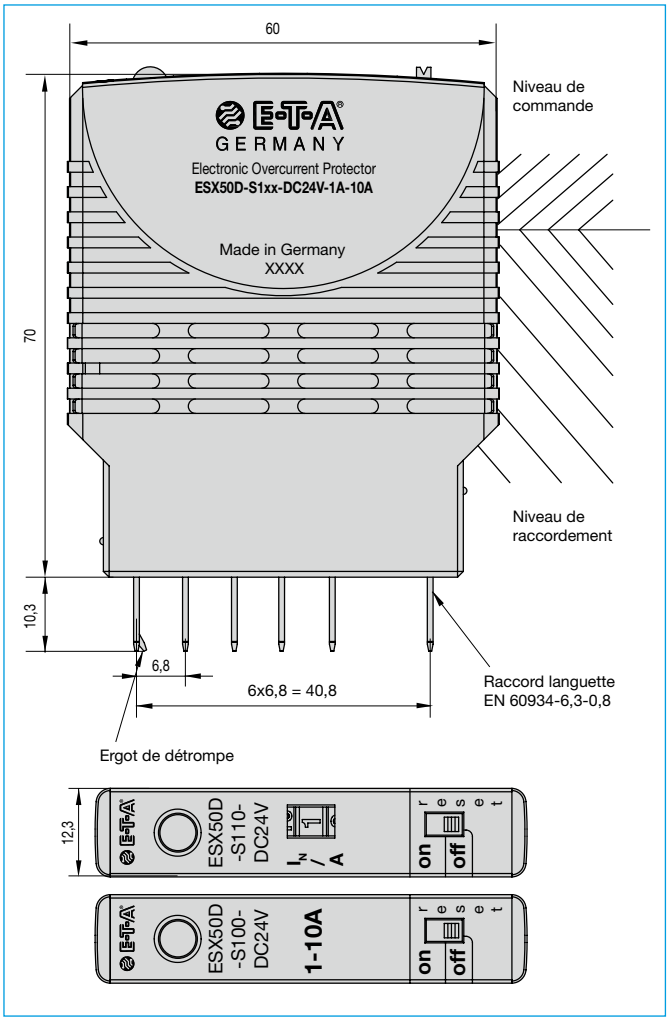


Prière de commander les produits à enficher séparément

7

Accessoires

Disjoncteur électronique ESX50D-S1xx



A notre connaissance, les informations contenues dans cette fiche technique sont exactes et fiables, malgré tout la société E-T-A n'accepte aucune responsabilité quant à l'utilisation de ce produit dans les applications qui ne répondent pas aux spécifications définies dans la pré- sente fiche technique. La société E-T-A se réserve le droit de modifier, a tout moment et dans l'objectif du progrès technique, les spécifications contenues dans la présente fiche technique. Les cotes des produits peuvent être modifiées à tout moment, au besoin prière de demander la nouvelle version de la présente fiche technique avec les tolérances correspondantes. Les cotes, les caractéristiques, les illustrations et les descriptions correspondent a la dernière version valable lors de la parution de ce catalogue, mais sont sans garantie. Sous réserve de modifications, d'erreurs et de fautes d'impression. Les références de commande des appareils peuvent différer des indications se trouvant sur les fiches signalétiques des appareils.