

## Description

Le type 1180 est un disjoncteur thermique très compact. Il est conçu pour remplacer un fusible traditionnel dans les installations à tensions AC et DC. Le type 1180 convainc par son comportement de commutation fiable, son mécanisme de rupture instantanée et son déclenchement libre non influençable. Grâce à sa fonction de réinitialisation, il rend l'installation nettement plus disponible qu'avec des fusibles traditionnels. Cet appareil enfichable est prévu pour des bornes à fusible standard, montées sur rail.

Grâce à l'actionnement par pression, le consommateur peut être désactivé au niveau du disjoncteur à des fins de maintenance. Comme le 1180 reste dans la borne à fusible, on évite de perdre l'appareil. De nombreux accessoires sont disponibles pour le type 1180, tels que des peignes ou des ponts enfichables pour un câblage rapide et simple de LINE ou GND.

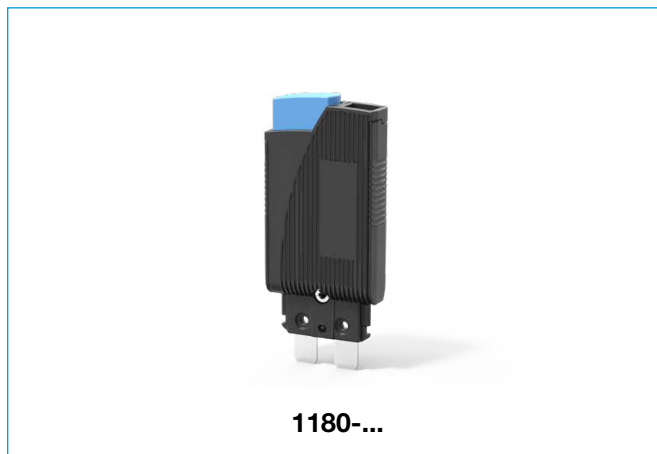
Répond à la norme des disjoncteurs pour équipement EN 60934 (CEI 60934) : type S,TO.

## Exemples d'application

Montage dans une borne à fusible juxtaposable sur rail pour la protection des consommateurs dans les systèmes de distribution de courant dans les armoires de commande et les installations.

## Caractéristiques principales

- Montage simple grâce à l'enfichage sur les bornes à fusibles standard
- Gradation précise du courant nominal, notamment dans la plage inférieure
- Largeur très étroite de seulement 8,2 mm
- Utilisation universelle dans les applications AC et DC



1180-...

## Vos avantages

- Disponibilité accrue de l'installation grâce à la fonction de réinitialisation après le déclenchement et à la détection rapide de l'erreur grâce au système de détection intégré
- Gain de place et de poids dans l'installation grâce à la forme particulièrement compacte avec une large de montage de seulement 8,2 mm
- Économie de coûts de maintenance, car le disjoncteur ibère le chemin de la charge tout en restant dans la borne à fusible

## Types préférentiels – voir références de commande pour d'autres détails concernant tous les modèles de produit

Les types préférentiels sont les produits E-T-A, qui sont les plus souvent utilisés par nos clients. Nous fabriquons ces modèles en grandes

quantités. Les types préférentiels ont des délais de livraison plus courts que les autres modèles.

Types préférentiels	Calibres préférentiels (A)										
	0,5	1	1,5	2	2,5	3	4	5	6	8	10
1180-01-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

## Homologations



## Conformités



## Fiche technique

La fiche technique actuelle est à votre disposition sur notre site internet: [www.e-t-a.de/fr359](http://www.e-t-a.de/fr359)

## Caractéristiques techniques

Tension nominale	250 V AC ; 65 V DC (UL, UL Canada : 250 V AC ; 72 V DC)		
Plage de courant nominal	0,1 à 10 A		
Durée de vie	6 000 commutations à 1 x I <sub>n</sub> (faible induction) 3 000 commutations à 1 x I <sub>n</sub> (induction) 500 commutations à 2 x I <sub>n</sub> (induction)		
Température ambiante	-20...60 °C (T 60)		
Coordination d'isolement (CEI 60664)	2,5 kV/2 isolement renforcé au niveau de l'actionnement		
Rigidité diélectrique	<b>Zone d'actionnement</b> d'essai 3 000 V AC	Tension	
	<b>Zone de montage</b> d'essai 1 500 V AC	Tension	
Résistance d'isolement	> 100 MΩ (500 V DC)		
Pouvoir de coupure I <sub>cn</sub>	0,1...5 A	6 x I <sub>n</sub>	250 V AC, 65 V DC
	6...10 A	8 x I <sub>n</sub>	250 V AC, 65 V DC
	0,1 à 5 A	8 x I <sub>n</sub>	120 V AC
	6...10 A	12 x I <sub>n</sub>	120 V AC
	0,1...0,7 A	25 x I <sub>n</sub>	30 V DC
	0,8...6 A	10 x I <sub>n</sub>	30 V DC
	7...10 A	20 x I <sub>n</sub>	30 V DC

## Caractéristiques techniques

Pouvoir de coupure (UL 1077)	250 V AC : 2 000 A 72 V DC : 2 000 A
Degré de protection (CEI 60529)	Zone d'actionnement IP40 Zone de raccordement IP00
Résistance aux vibrations sans socle	5 g (57 à 500 Hz), ± 0,38 mm (10 à 57 Hz) Essai selon la norme CEI 60068-2-6, test Fc, 10 cycles de fréquence par axe et EN 50155
Résistance à la corrosion	96 heures dans un brouillard salin de 5 %, Essai selon la norme CEI 60068-2-11, test Ka
Humidité	240 heures dans une humidité relative de 95 %, T = 40 °C Essai selon la norme CEI 60068-2-78, test Cab
Poids	env. 10 g

### Remarque :

**En cas de montage en série, le courant nominal de l'appareil ne peut pas dépasser 80 % ou doit être surdimensionné en conséquence (voir les informations techniques).**

[www.e-t-a.de/ti\\_e](http://www.e-t-a.de/ti_e)

## Types préférentiels

Les types préférentiels sont les produits E-T-A, qui sont les plus souvent utilisés par nos clients. Nous fabriquons ces modèles en grandes

quantités. Les types préférentiels ont des délais de livraison plus courts que les autres modèles.

Types préférentiels	Calibres préférentiels (A)											
	0,5	1	1,5	2	2,5	3	4	5	6	8	10	
1180-01-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

## Référence de commande

<b>Type</b>	1180 Disjoncteur thermique 1 pôle, enfichable
<b>Modèle</b>	01 avec fonction commutation, sans étiquette de marquage 02 seulement fonction réinitialisation, sans étiquette de marquage
<b>Plage de courant nominal</b>	0,1...10 A
<b>1180-01 - 1 A</b>	Exemple de commande

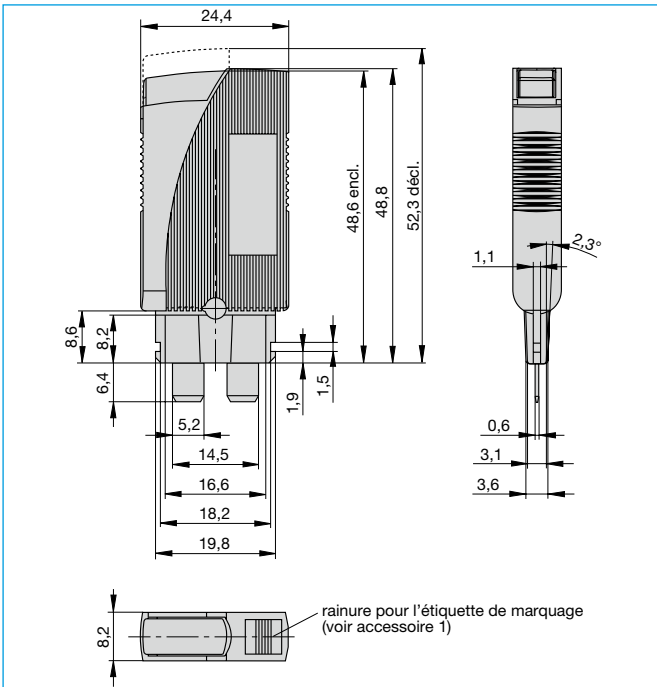
## Homologations

Orga-nisme	Norme d'essai	Tension nominale	Plage de courant nominal
VDE	CEI/ EN 60934	250 V AC 65 V DC	0,1 A à 10 A 0,1 A à 10 A
UL	UL 1077 C22.2 No 235	250 V AC / 50/60 Hz 72 V DC	0,1 A à 10 A 0,1 A à 10 A
CSA	C22.2 N° 235	250 V AC 72 V DC	0,1 A à 10 A 0,1 A à 10 A
CQC	GB/T17701	250 V AC, 65 V DC	0,1 à 10 A

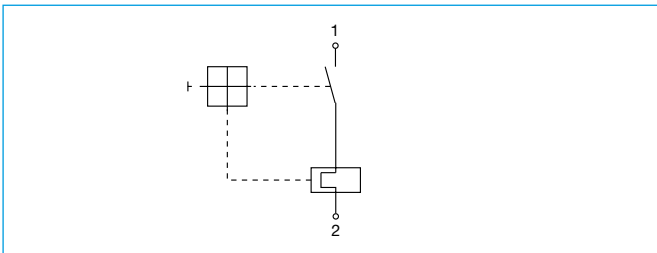
## Courants nominaux et résistances internes typiques

Courant nominal (A)	Résistance interne (Ω)	Courant nominal (A)	Résistance interne (Ω)
0,1	81	2	0,25
0,2	22	2,5	0,18
0,25	14	3	0,11
0,3	8,7	3,5	0,08
0,4	5,5	4	0,07
0,5	3,4	5	≤ 0,05
0,6	2,5	6	≤ 0,05
0,7	1,7	7	≤ 0,05
0,8	1,5	8	≤ 0,05
1	0,9	10	≤ 0,05
1,5	0,4		

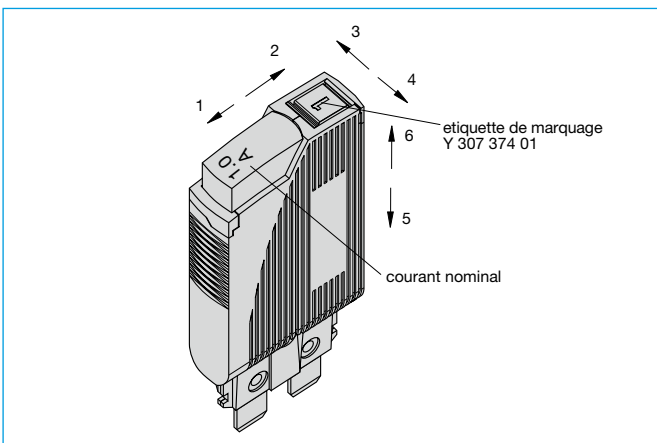
## Plan d'encombrement



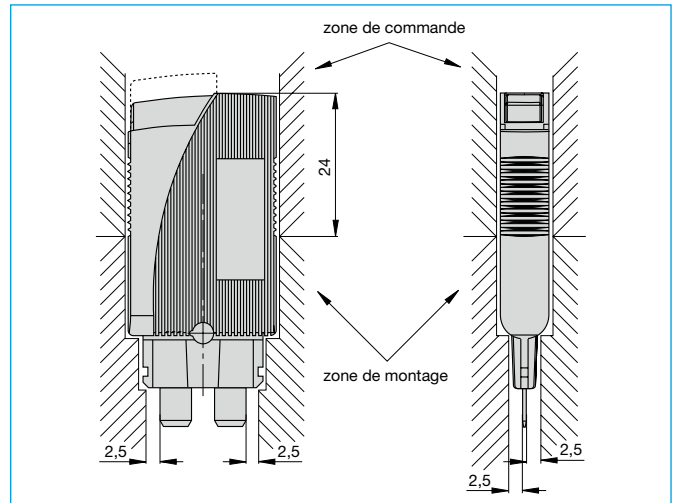
## Schéma électrique



## Points d'appui

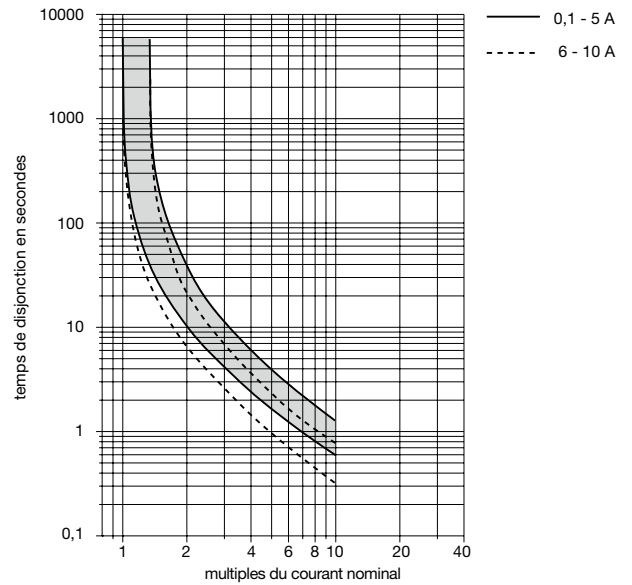


## Schéma de montage



## Courbe de déclenchement

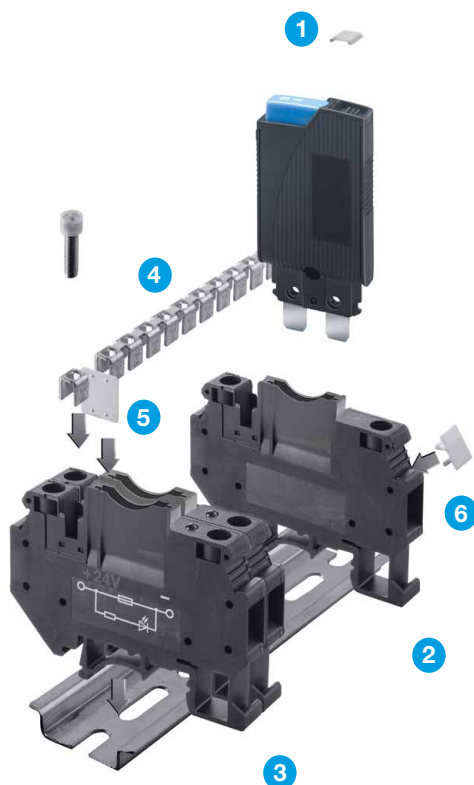
(temps de coupure total à la tension nominale)  
Température ambiante 23 °C



Les courbes de déclenchement de temps / de courant dépendent des températures ambiantes. Afin d'éviter une coupure prématurée ou retardée, le courant nominal du disjoncteur doit être multiplié par un facteur de correction de température (voir également le chapitre des Informations techniques).

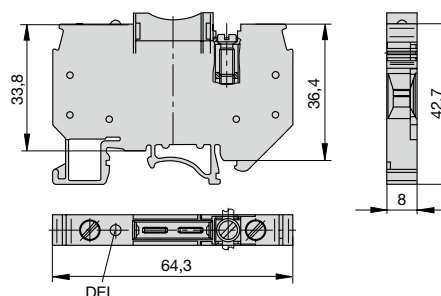
Température ambiante °C	-20	-10	0	+23	+40	+50	+60
Facteur de correction de température	0,76	0,84	0,92	1	1,08	1,16	1,24

## Accessoires - Borne à fusible avec raccord à vis



- 1 **Étiquette de marquage** pour disjoncteur 1180, surface utilisable 4,5 x 5 mm (unité d'emballage 120 pcs)  
**Réf. commande Y30737401**
- 2 **Borne à fusible** pour montage sur profilé chapeau, avec raccords à vis jusqu'à 6 mm<sup>2</sup> de câble flexible, pas de 8,2 mm, couple de serrage : 1,5...1,6 Nm longueur à dénuder : 10 mm dimensions 64 x 42,5 x 8,2 mm, hauteur intérieure au-dessus du bord du profilé chapeau, y compris le disjoncteur enfilé (comme montré) 84 mm. Homologation : UL File E197598  
**Réf. commande X22223301**
- 3 **Borne à fusible** pour montage sur profilé chapeau comme Pos. 2, mais avec LED 24 V DC (s'allume lorsque le disjoncteur est déclenché)  
 $I_{\text{nominale LED}} = 2 \text{ mA}$   
Homologation : UL File E197598  
**Réf. commande X22223302**
- 4 **Pont fixe** pour pontage du potentiel sur plusieurs bornes à fusible Pos. 2 et 3 (10 pôles, séparables, avec 10 vis de montage),  $I_{\text{max}} = 34 \text{ A}$   
**Réf. commande X22223201**
- 5 **Plaque de séparation** pour séparer des circuits électriques à insérer entre les bornes à fusible Pos. 2 et 3 (unité d'emballage 10 pcs)  
**Réf. commande Y30737301**
- 6 **Étiquette de marquage** pour borne à fusible Pos. 2 et 3, surface utilisable 8 x 10 mm (unité d'emballage 10 pcs)  
**Réf. commande Y30737501**

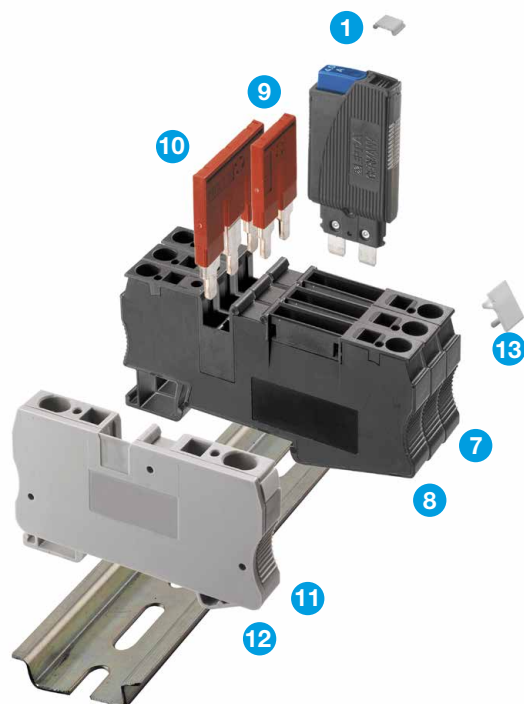
### Plan d'encombrement X 222 233 02



**Résistance aux vibrations avec borne à fusible X2222330.**  
5 g (57 à 500 Hz),  $\pm 0,38 \text{ mm}$   
(10 à 57 Hz)  
Essai selon la norme CEI 60068-2-6, test Fc,  
10 cycles de fréquence par axe  
et EN 50155

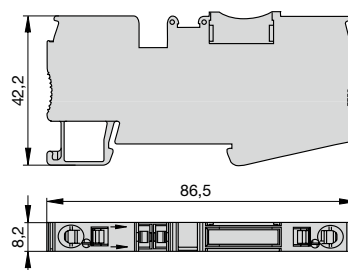
**Résistance aux chocs avec borne à fusible X2222330.**  
25 g (11 ms)  
Essai selon la norme CEI 60068-2-27, test Ea

Accessoires - Borne à fusible avec raccord à ressort



- 1 **Étiquette de marquage** pour disjoncteur 1180, surface utilisable 4,5 x 5 mm (unité d'emballage 120 pcs)  
**Réf. commande Y30737401**
- 7 **Borne à fusible** pour montage sur profilé chapeau, avec raccords à ressort jusqu'à 4 mm<sup>2</sup> de câble flexible, pas 8,2 mm, dimensions 68,5 x 36,5 x 8,2 mm, longueur à dénuder : 8...10 mm, hauteur intérieure au-dessus du bord du profilé chapeau, y compris le disjoncteur enfiché (comme montré) 82 mm. Homologation : UL File E197598  
**Réf. commande X22231601**
- 8 **Borne à fusible** pour montage sur profilé chapeau comme Pos. 7, mais avec LED 24 V DC (s'allume lorsque le disjoncteur est déclenché),  $I_{nominale\ LED} = 2\text{ mA}$ . Homologation : UL File E197598 **Réf. commande X22231502**
- 9 **Pont enfichable 2 pôles**, pour le pontage transversal au milieu du socle,  $I_{max} = 32\text{ A}$  pour borne à fusible Pos. 7 et 8 et borne d'alimentation Pos. 11  
**Réf. commande X22231801**
- 10 **Pont enfichable 3 pôles**, pour le pontage transversal au milieu du socle,  $I_{max} = 32\text{ A}$  pour borne à fusible Pos. 7 et 8 et borne d'alimentation Pos. 11  
**Réf. commande X22231802**
- 11 **Borne d'alimentation** avec raccords à ressort jusqu'à 6 mm<sup>2</sup> de câble flexible, pas 8,2 mm, avec possibilité d'insertion de ponts enfichables Pos. 9 et 10 pour le pontage transversal sur les bornes à fusible (distribution du courant)  
**Réf. commande X22231701**
- 12 **Couvercle** pour borne d'alimentation Pos. 11, pour fermer le côté ouvert à la fin d'une série de montage  
**Réf. commande Y30750701**
- 13 **Étiquette de marquage** pour bornes à fusible Pos. 7 et 8 et borne d'alimentation Pos. 11, surface utilisable 7,5 x 5 mm (unité d'emballage 50 pcs)  
**Réf. commande Y30750801**

Plan d'encombrement X 222 316 01



Résistance aux vibrations

avec borne à fusible X22231601 et X22231502

Axe de vibration 3-4 :  
3 g (57-500 Hz), ± 0,38 mm (10-57 Hz)  
autres axes :  
5 g (57 à 500 Hz), ± 0,38 mm (10 à 57 Hz)  
Essai selon la norme CEI 60068-2-6, test Fc,  
10 cycles de fréquence par axe et EN 50155

Résistance aux chocs

avec borne à fusible X22231601 et X22231502

25 g (11 ms)  
Essai selon la norme CEI 60068-2-27, test Ea

À notre connaissance, les informations contenues dans cette fiche technique sont exactes et fiables. E-T-A décline néanmoins toute responsabilité quant à l'utilisation de ce produit dans des applications non conformes aux spécifications décrites dans la fiche technique. E-T-A se réserve le droit de modifier, à tout moment et dans l'objectif du progrès technique, les spécifications contenues dans la présente fiche technique. Les dimensions des produits peuvent être modifiées à tout moment. Au besoin, veuillez demander la version la plus récente de la fiche cotée avec les tolérances s'y rapportant. Les dimensions, les données, les illustrations et la description sont indiquées à titre purement indicatif ! Sous réserve de modifications, d'erreurs et de fautes d'impression. Les références de commande des appareils peuvent différer du marquage figurant sur les appareils.