# PTCB TM1 1A F2 NO P - Disjoncteur de protection d'appareils thermomagnétique

1509519

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1509519

Veuillez tenir compte du fait que les données affichées dans ce document PDF proviennent de notre catalogue en ligne. Vous trouverez les données complètes dans la documentation utilisateur. Nos conditions générales d'utilisation des téléchargements sont applicables.



Disjoncteur de protection d'appareils thermomagnétique, 1-pôles, courbe de déclenchement typique: F2, type de montage: Avec élément de base sur rail DIN 35 mm selon EN 60715, courant de référence: 1 A

## Avantages

- Gain de place dans l'armoire électrique : protection et signalisation sur seulement 8 mm de largeur
- Élaboration simple d'applications grâce à la flexibilité d'utilisation de connecteurs avec des intensités nominales fixes
- Transparence de l'état de charge et de commutation grâce à la signalisation à distance intégrée
- Maniement intuitif, de la mise en service à la maintenance, via une fonctionnalité et un état de commutation clairs à tout instant

ELEKTROGERÄTE RÜCKNAHME

## Données commerciales

| | |
|---|---|
| Référence | 1509519 |
| Conditionnement | 4 Unité(s) |
| Commande minimum | 4 Unité(s) |
| Clé de vente | CLA127 |
| Product key | CLA127 |
| GTIN | 4063151970840 |
| Poids par pièce (emballage compris) | 27,244 g |
| Poids par pièce (hors emballage) | 21,405 g |
| Numéro du tarif douanier | 85362010 |
| Pays d'origine | DE |

## Caractéristiques techniques

### Propriétés du produit

| | |
|---|---|
| Type de produit | Disjoncteur de protection d'appareils, thermomagnétique |
| Gamme de produits | PTCB TM |
| Nombre de pôles | 1 |
| Nombre de voies | 1 |
| Durée de vie mécanique | 25 cycles d'enfichage |

Propriétés d'isolation

| | |
|---|---|
| Classe de protection | II (selon EN 61140 pour la zone de manœuvre) |
| Catégorie de surtension | II (250 V AC / IEC 60934) |
| | III (UL 1077) |
| | III (80 V DC / IEC 60934) |
| Degré de pollution | 2 (250 V AC / IEC 60934) |
| | 3 (UL 1077) |
| | 2 (80 V DC / IEC 60934) |

### Propriétés électriques

Généralités

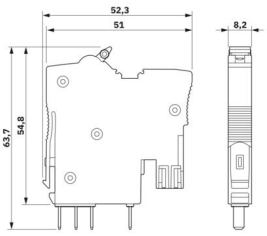
| | |
|---|---|
| Tension de service | 10 V AC ... 277 V AC (UL 1077) |
| | 10 V AC ... 240 V AC (CEI 60934) |
| | 10 V DC ... 56 V DC |
| Tension de référence | 240 V AC (IEC 60934) |
| | 277 V AC (UL 1077) |
| | 56 V DC (CEI 60934) |
| | 56 V DC (UL 1077) |
| Tension assignée d'isolement $U_i$ | 250 V AC (IEC 60934) |
| | 80 V DC (IEC 60934) |
| | 277 V AC (UL 1077) |
| Courant de référence $I_N$ | 1 A |
| Tension de tenue aux chocs assignée | 2,5 kV (CEI 60934, isolation renforcée entre circuit de charge et circuit auxiliaire, et dans la zone d'actionnement) |
| Résistance d'isolement $R_{iso}$ | > 100 MΩ (500 V DC) |
| Type d'actionnement | Type S |
| Mode de déclenchement | TM (thermomagnétique) |
| Degré de déclenchement | Déclenchement libre (positif) |
| Résistance appareil | 910 mΩ |
| Fusible requis en amont | 16 A (I > Icn, RK5 (UL 1077), type gG (CEI 60934)) |
| Pouvoir de coupure assigné de court-circuit $I_{cn}$ | 300 A (240 V AC / IEC 60934) |
| | 600 A (56 V DC / CEI 60934) |
| Pouvoir de coupure de court-circuit | 1000 A (277 V AC C1 / UL 1077) |

| | |
|---|---|
| | 1000 A (56 V DC C1 / UL 1077) |
| Rigidité diélectrique | 3000 V AC (Zone de manœuvre) |
| | 3000 V AC (entre circuit de charge et circuit auxiliaire selon CEI 60934) |
| | 1554 V AC (entre contacts ouverts conformément à UL 1077) |
| Nombre de cycles maxi | 6000 (à faible induction, UL 1077) |
| | 3000 (CEI 60934, 240 V AC / 56 V DC, à induction, -5° C ... +60° C) |
| | 1000 (CEI 60934, 240 V AC / 56 V DC, à induction, -30° C ... +60° C) |
| Fusible | F2 |
| Puissance dissipée | 0 W (à vide) |
| | 0,9 W (en régime nominal) |
| Chute de tension | 0,91 V (pour 1 x $I_n$) |

Affichage/signalisation à distance

| | |
|---|---|
| Dénomination connexion | Raccordement 3 / 4 |
| Fonction de commutation | Contact NO |
| Tension de service | 10 V AC ... 277 V AC |
| | 10 V DC ... 56 V DC |
| Courant de service | 10 mA AC ... 200 mA AC |
| | 10 mA DC ... 200 mA DC |

## Dimensions

| | |
|---|---|
| Dessin coté |  |
| Largeur | 8,2 mm |
| Hauteur | 52,3 mm |
| Profondeur | 63,7 mm |

## Indications sur les matériaux

| | |
|---|---|
| Couleur | gris clair (RAL 7035) |
| Matériau | PA |
| Classe d'inflammabilité selon UL 94 | V-0 |
| Groupe d'isolant | I |
| Protection anti-incendie pour véhicules ferroviaires (DIN EN 45545-2) R22 | HL 1 - HL 3 |
| Protection anti-incendie pour véhicules ferroviaires (DIN EN 45545-2) R23 | HL 1 - HL 3 |

## Propriétés mécaniques

Caractéristiques mécaniques

| | |
|---|---|
| Paroi latérale ouverte | non |

## Conditions environnementales et de durée de vie

Conditions ambiantes

| | |
|---|---|
| Indice de protection | IP20 (Plage de raccordement) |
| | IP30 (Zone de manœuvre) |
| Température ambiante (fonctionnement) | -30 °C ... 60 °C |
| Température ambiante (stockage/transport) | -40 °C ... 80 °C |
| Altitude | ≤ 2000 m (250 V AC / IEC 60934) |
| Test hygrométrique | 96 h, 95 % RH, 40 °C |
| Choc (fonctionnement) | 30g (CEI 60068-2-27, test Ea) |
| | Catégorie 1, classe B (DIN EN 61373) |
| Vibration (fonctionnement) | 10 Hz ... 150 Hz, 20 cycles (CEI 60068-2-6, test Fc) |
| | 10 Hz ... 75 Hz (Amplitude ±0,35 mm ; selon CEI 60068-2-6, test Fc) |
| | 75 Hz ... 150 Hz (8g) |
| | Catégorie 1, classe B (DIN EN 61373) |

## Homologations

Homologation UL

| | |
|---|---|
| Repérage | UL Recognized UL 1077 |

CSA, Canada

| | |
|---|---|
| Repérage | CSA C22.2 No. 235-04 |

## Normes et spécifications

| | |
|---|---|
| Normes/prescriptions | IEC 60934 |
| Remarque | 2019 |
| Normes/prescriptions | UL 1077 |
| Remarque | Dispositifs de protection supplémentaires pour l'utilisation dans des équipements électriques |
| Normes/prescriptions | CSA C22.2 No. 235-04 |
| Remarque | 2017 |
| Normes/prescriptions | IEC 60068-2-6 |
| Remarque | Influences environnementales - oscillation (sinusoïdale) |
| Normes/prescriptions | IEC 60068-2-11 |
| Remarque | Influences environnementales - résistance à la corrosion / brouillard salin, test Ka |
| Normes/prescriptions | EN 60068-2-27 |
| Remarque | Influences environnementales - chocs |

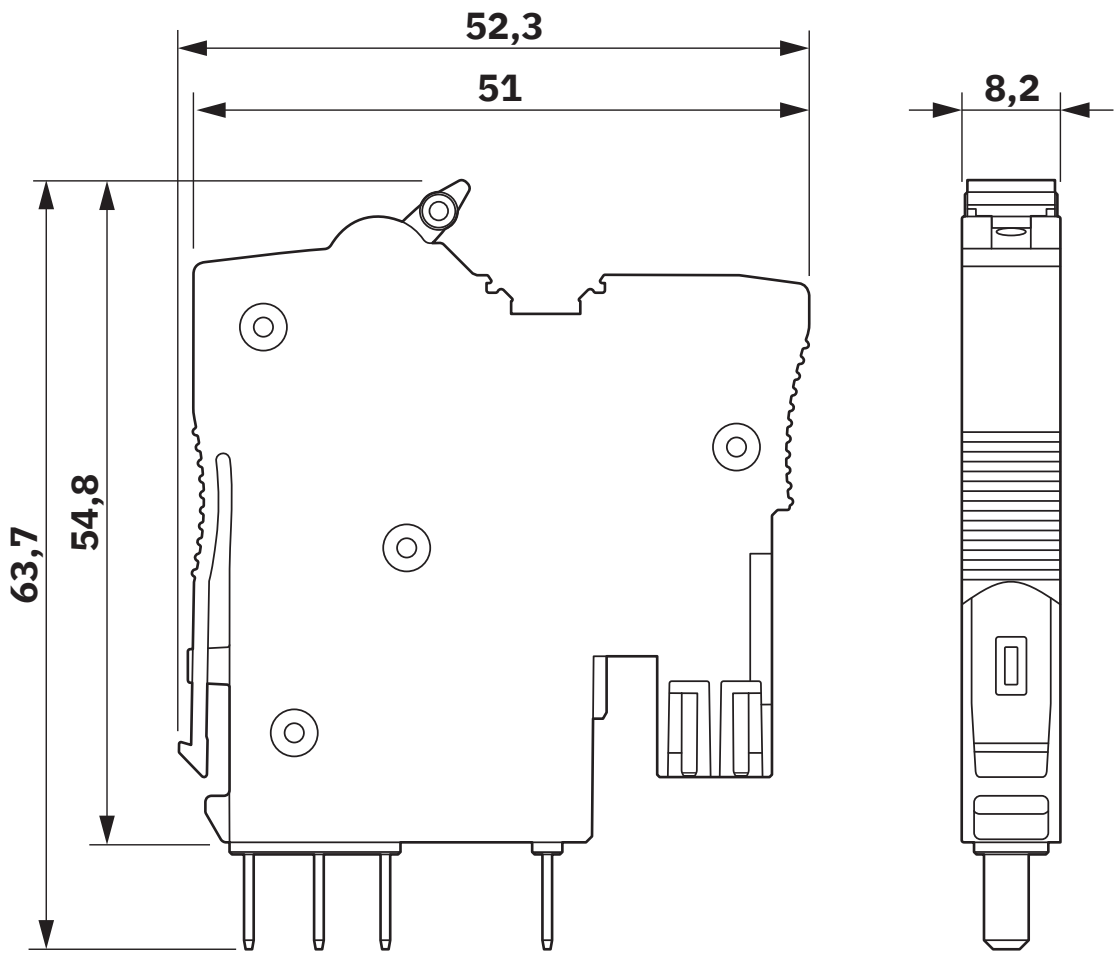
| | |
|---|---|
| Normes/prescriptions | EN 60068-2-78 |
| Remarque | Influences environnementales - humidité et chaleur constantes |
| Normes/prescriptions | DIN EN 50274 |
| Remarque | Protection contre les contacts accidentels avec les doigts et le dos de la main |
| Normes/prescriptions | CEI 60529 |
| Remarque | 2019 |
| Normes/prescriptions | EN 61373 |
| Remarque | Applications ferroviaires - équipement des véhicules ferroviaires - essais de résistance aux vibrations et aux chocs |
| Normes/prescriptions | EN 45545-2 |
| Remarque | Applications ferroviaires - protection contre les incendies dans les véhicules ferroviaires - Partie 2 : exigences du comportement au feu des matériaux et des composants |

## Montage

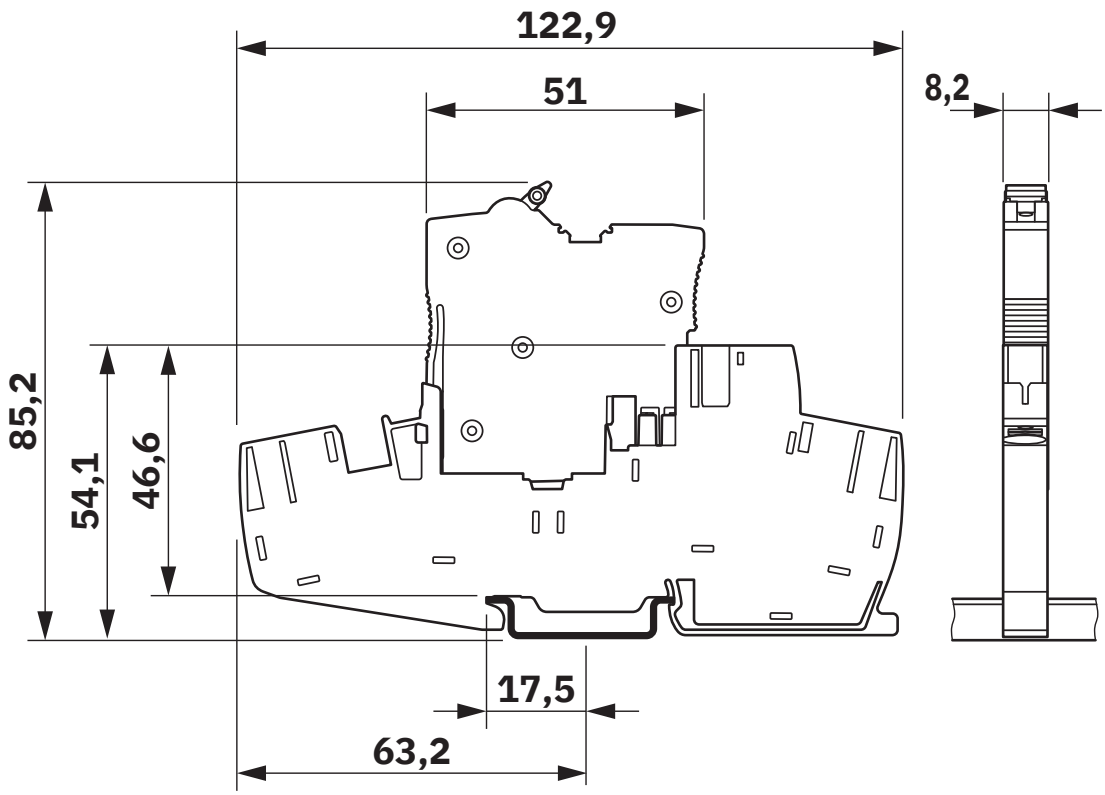
| | |
|---|---|
| Type de montage | Avec élément de base sur rail DIN 35 mm selon EN 60715 |

## Dessins

Dessin coté

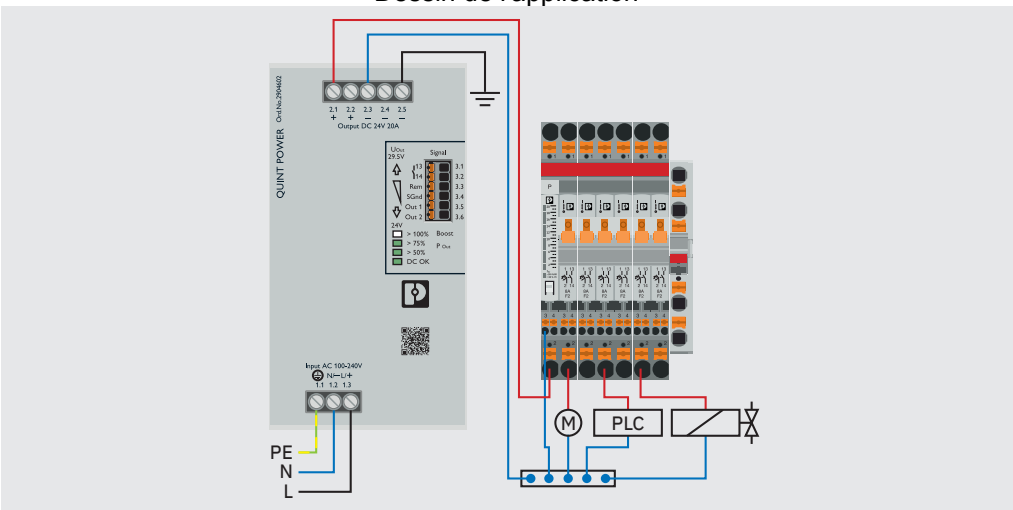


Dessin coté



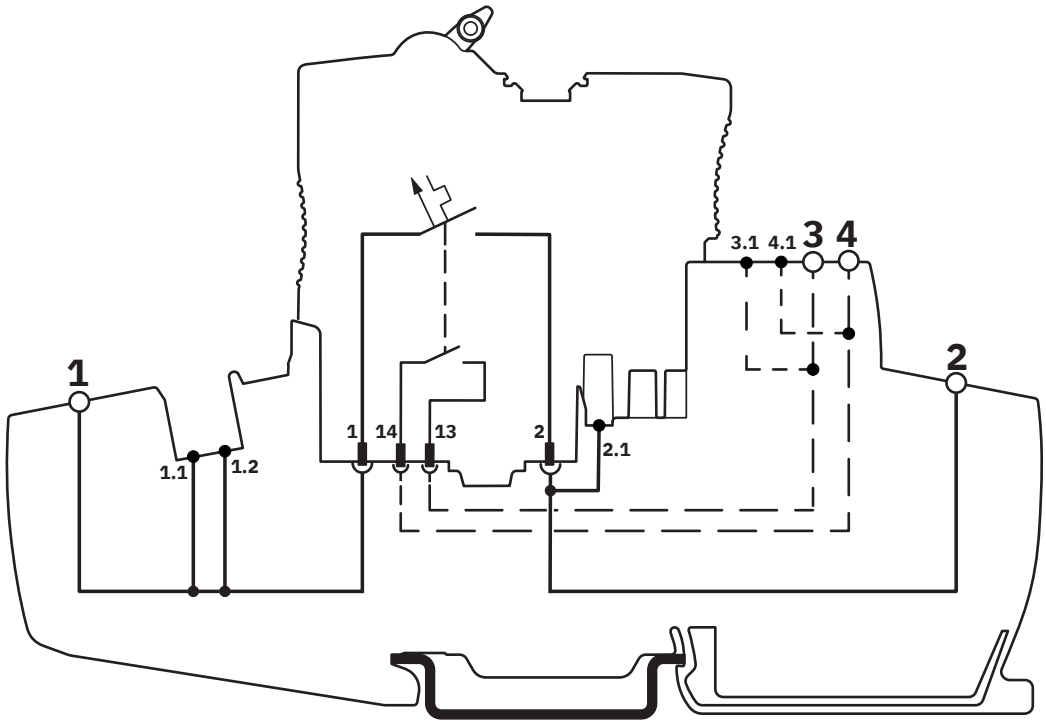

La figure montre le module complet, se compose d'un élément de base et d'un connecteur mâle

Dessin de l'application

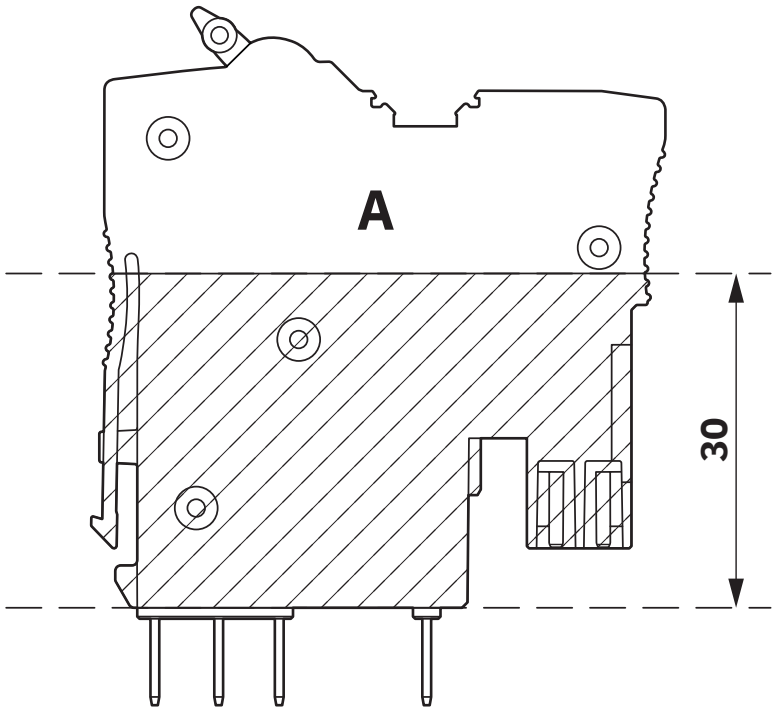



Surveillance système et monitoring de l'énergie

Dessin de la connexion

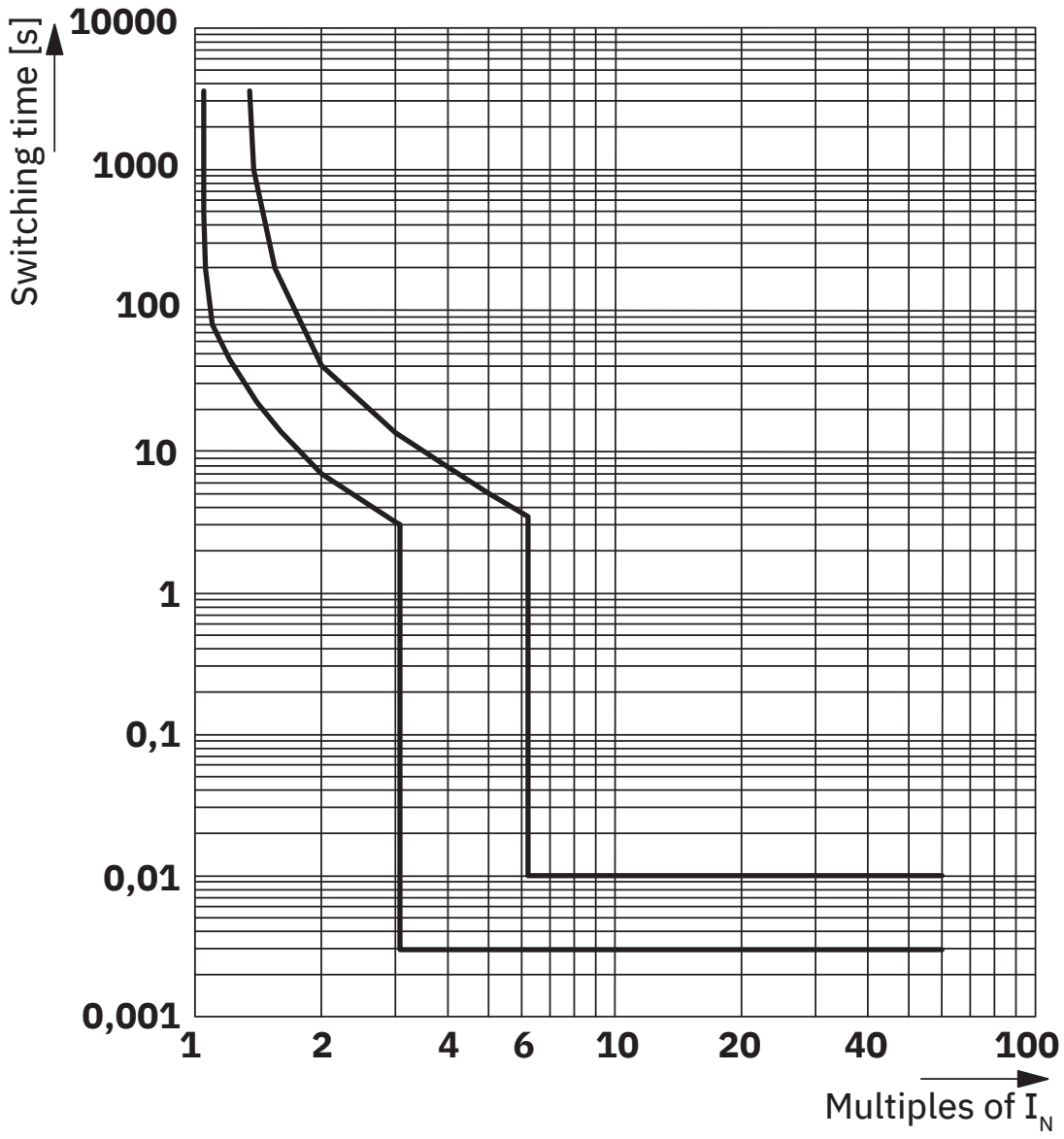


Dessin schématique



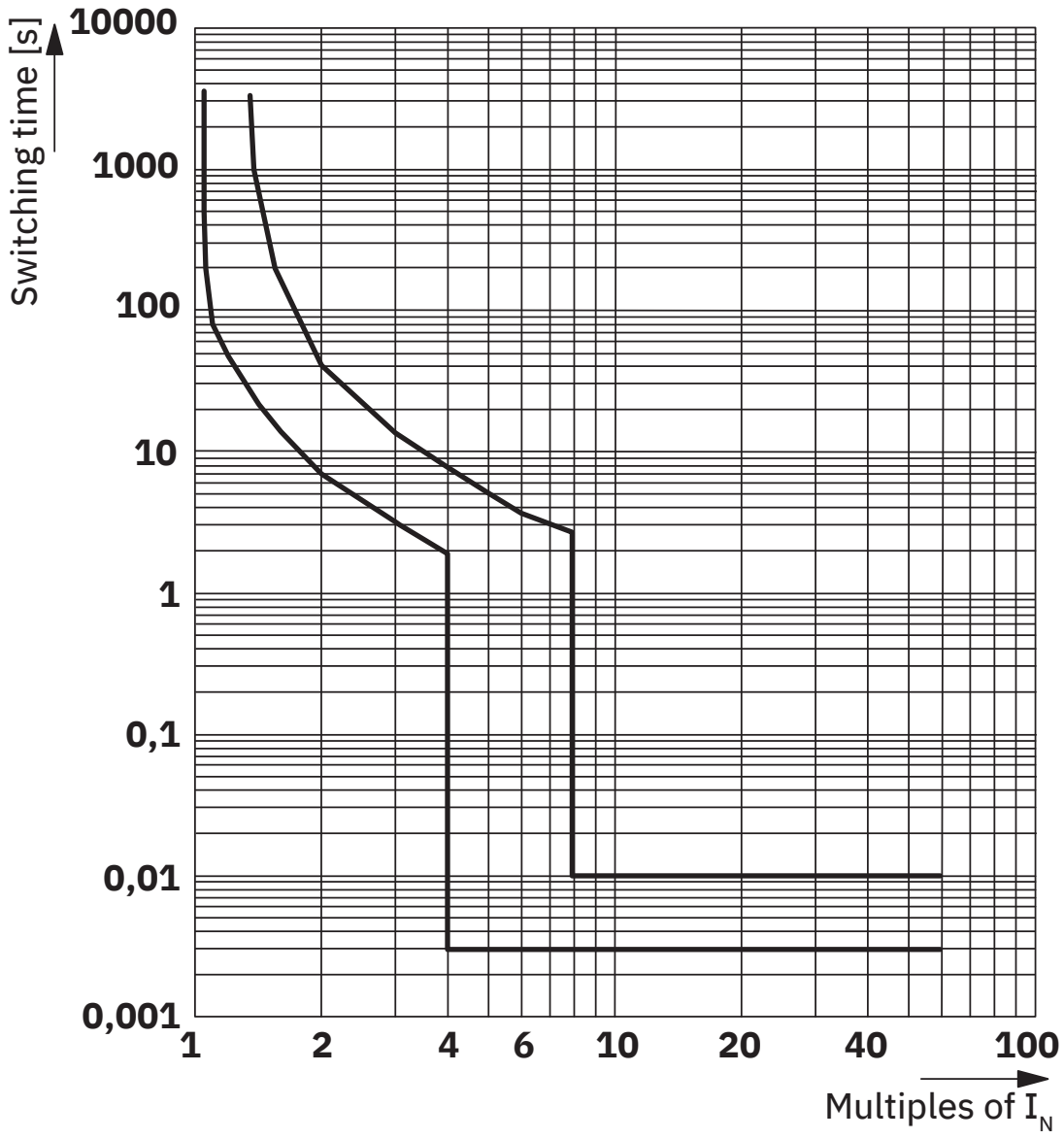

Zone de manœuvre A

Diagramme



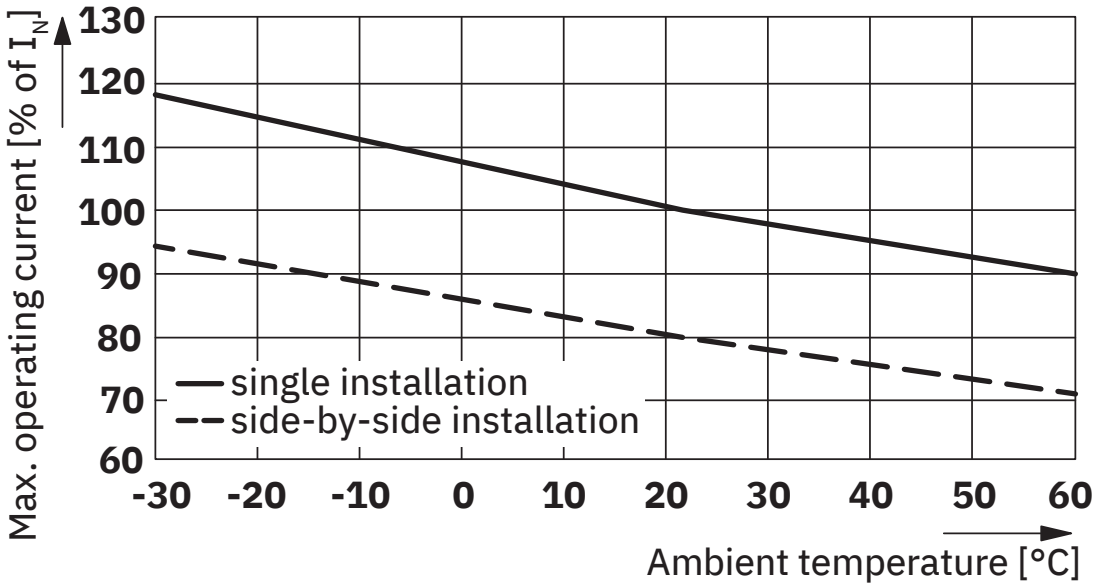

Courbe de déclenchement typique dans la plage AC

Diagramme



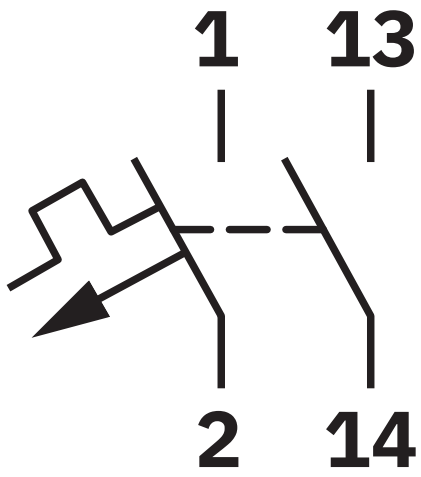

Courbe de déclenchement dans la plage DC

Diagramme



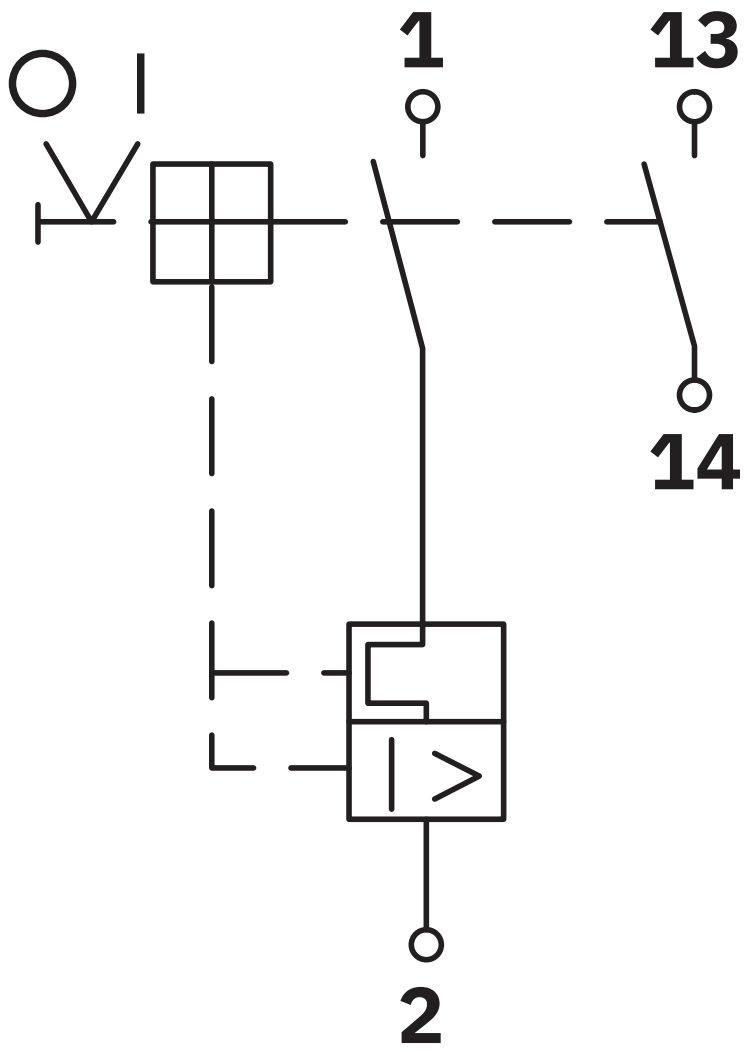

Facteur de correction du courant de service

Schéma de connexion



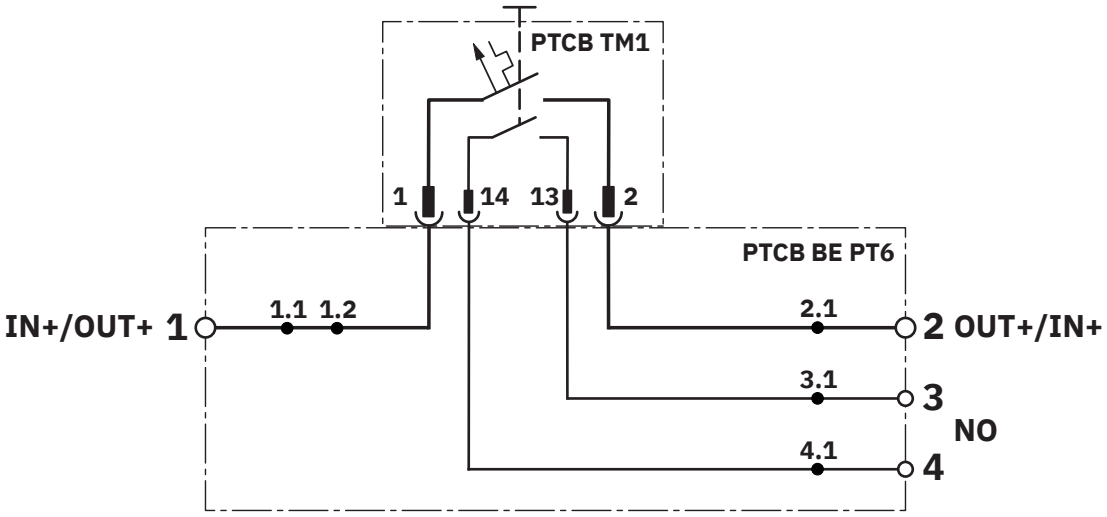

Symbole

Schéma de connexion




Symbole

Schéma fonctionnel



## Homologations

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1509519

**cULus Recognized**
Identifiant de lhomologation: E140459

**CSA**
Identifiant de lhomologation: 80247832

**VDE Zeichengenehmigung**
Identifiant de lhomologation: 40060968

**CCA**
Identifiant de lhomologation: CCA/DE1 35015

## Classifications

### ECLASS

| | |
|---|---|
| ECLASS-13.0 | 27140401 |
| ECLASS-15.0 | 27140401 |

### ETIM

| | |
|---|---|
| ETIM 10.0 | EC003538 |

### UNSPSC

| | |
|---|---|
| UNSPSC 21.0 | 39121410 |

## Conformité environnementale

EU RoHS

| | |
|---|---|
| Conforme aux exigences de la directive RoHS | Oui, Aucun exception |

China RoHS

| | |
|---|---|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-E |
| | Aucune substance dangereuse au-dessus des valeurs limites |

EU REACH SVHC

| | |
|---|---|
| Indication de substance soumise à autorisation REACH (n° CAS) | Aucun substance na un taux pondéral supérieur à 0,1 % |


Phoenix Contact 2026 © - Tous droits réservés
https://www.phoenixcontact.com



PHOENIX CONTACT SAS
52 Boulevard de Beaubourg Emerainville
77436 Marne La Vallée Cedex 2 France
+33 (0) 1 60 17 98 98
documentation@phoenixcontact.fr