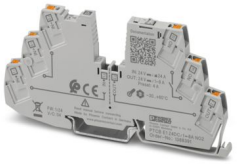
# PTCB E1 24DC/1-8A NO2 - Disjoncteur de protection d'appareils électronique

1388391

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1388391

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 électronique à 1 canal, pour la protection de quatre récepteurs 24 V DC en cas de surcharge et de court-circuit. Répartition facile du potentiel avec les composants du système de blocs de jonction CLIPLINE complete. Avec mécanisme de verrouillage électronique des intensités nominales réglées. Le contact de signalisation s'ouvre lorsque le canal a été désactivé par un défaut ou manuellement. Pour l'installation sur des rails DIN.

## Avantages

- Conception simple d'applications grâce à la possibilité de pontage à la gamme de blocs de jonction CLIPLINE complete
- Gain de place dans l'armoire électrique : protection compacte sur seulement 6 mm de largeur
- Utilisation flexible et gestion des stocks réduite, car les valeurs de courant de chaque appareil peuvent être paramétrées selon l'application
- Conception individuelle pour une protection adaptée, conformément à vos exigences

ELEKTROGERÄTE RÜCKNAHME

## Données commerciales

| | |
|---|---|
| Référence | 1388391 |
| Conditionnement | 1 Unité(s) |
| Commande minimum | 1 Unité(s) |
| Clé de vente | CLA135 |
| Product key | CLA135 |
| GTIN | 4063151766757 |
| Poids par pièce (emballage compris) | 34 g |
| Poids par pièce (hors emballage) | 34,4 g |
| Numéro du tarif douanier | 85363010 |
| Pays d'origine | DE |

# Caractéristiques techniques

## Remarques

### Généralités

| | |
|---|---|
| Remarque | EN 50121-3-2: Applications ferroviaires - Compatibilité électromagnétique - Partie 3-2 : véhicules ferroviaires – appareils |
| | Raccordement pour la ligne de signaux contrôlé selon la norme EN 61000-4-4, avec 1kV ; l'exploitant doit éventuellement prévoir des mesures de protection |
| | Les courts-circuits puissants répétés peuvent réduire l'intégrale de fusion du fusible en amont intégré. |
| | Raccordez toujours le pôle négatif au bloc de jonction IN- afin d'assurer l'alimentation en tension. Il est interdit de renvoyer les courants inverses provenant des charges dans l'alimentation en tension via le raccord IN- du disjoncteur de puissance. |

## Propriétés du produit

| | |
|---|---|
| Type de produit | Disjoncteur de protection d'appareils, électronique |
| Gamme de produits | PTCB |
| Type | Module pour profilés monobloc |
| Nombre de pôles | 1 |

### Propriétés d'isolation

| | |
|---|---|
| Classe de protection | III |
| Degré de pollution | 2 |

## Propriétés électriques

### Généralités

| | |
|---|---|
| Tension de service | 18 V DC ... 30 V DC |
| Tension de référence | 24 V DC |
| Courant de référence $I_N$ | 24 A (Courant total entrée) |
| | 8 A (Intensité nominale sortie) |
| Courant de référence $I_N$ | 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 A DC (réglable) |
| Courant assigné (préréglé) | 4 A |
| Tension de tenue aux chocs assignée | 0,5 kV |
| Mode de déclenchement | E (électronique) |
| Résistance à l'alimentation de retour | max. 35 V DC |
| Fusible requis en amont | Uniquement nécessaire si $I_{max}$ de l'alimentation > puissance de coupure en cas de court-circuit. Élément Fail-Safe intégré. |
| Pouvoir de coupure de court-circuit | 300 A |
| Rigidité diélectrique | max. 35 V DC (Circuit de charge) |
| Fusible | électronique |
| Rendement | > 99 % |
| Courant de repos $I_0$ | typ. 12 mA |

| | |
|---|---|
| Puissance dissipée | typ. 0,3 W (à vide) |
| | < 1,6 W (en régime nominal) |
| Durée d'initialisation du module | < 0,55 s |
| Temps d'attente après déconnexion d'un canal | 5 s (en surcharge / court-circuit) |
| Tolérance de mesure I | ± 15 % |
| Derating de température | 21 A (Courant total à 60 °C) |
| | 24 A (Courant total à 50 °C) |
| | 7 A (Courant de canal à 60 °C) |
| | 8 A (Courant de canal à 50 °C) |
| MTBF (IEC 61709, SN 29500) | 25641025 h (à 25 °C avec 21 % de charge) |
| | 10989010 h (à 40 °C avec 34,25 % de charge) |
| | 1149425 h (à 55 °C avec 100 % de charge) |
| Chute de tension | 0,13 V (pour 8 A) |
| Elément Fail Safe | 15 A DC |
| Type de contact | sans isolation galvanique |

Circuit de charge

| | |
|---|---|
| Temps de coupure | ≤ 10 ms (en cas de court-circuit > 2,0 x $I_N$) |
| | 1 s (1,2 ... 2,0 x $I_N$) |
| Arrêt en cas de sous-tension | ≤ 17,8 V DC (active) |
| | ≥ 18,8 V DC (désactivé) |
| Arrêt en cas de surtension | ≥ 30,5 V DC (active) |
| | ≤ 29,5 V DC (désactivé) |
| Charge capacitive max. | 25000 µF (En fonction du réglage du courant et du courant de court-circuit disponible) |

Affichage/signalisation à distance

| | |
|---|---|
| Dénomination connexion | Circuit de signalisation à distance |
| Fonction de commutation | Contact NO |
| Tension de service | 0 V DC ... 30 V DC |
| Courant de service | 100 mA DC |

## Caractéristiques de raccordement

Circuit principal IN+

| | |
|---|---|
| Type de raccordement | Raccordement Push-in |
| Longueur à dénuder | 8 mm |
| Section de conducteur souple | 0,2 mm² ... 2,5 mm² |
| Section de conducteur rigide | 0,2 mm² ... 4 mm² |
| Section conduct. AWG | 24 ... 12 |
| Section de conducteur souple avec embout et douille en plastique | 0,2 mm² ... 2,5 mm² |
| Section de conducteur souple avec embout, sans douille en plastique | 0,2 mm² ... 2,5 mm² |

Circuit principal IN-

| | |
|---|---|
| Type de raccordement | Raccordement Push-in |
| Longueur à dénuder | 8 mm |
| Section de conducteur souple | 0,2 mm² ... 2,5 mm² |
| Section de conducteur rigide | 0,2 mm² ... 4 mm² |
| Section conduct. AWG | 24 ... 12 |
| Section de conducteur souple avec embout et douille en plastique | 0,2 mm² ... 2,5 mm² |
| Section de conducteur souple avec embout, sans douille en plastique | 0,2 mm² ... 2,5 mm² |

Circuit principal OUT

| | |
|---|---|
| Type de raccordement | Raccordement Push-in |
| Longueur à dénuder | 8 mm |
| Section de conducteur souple | 0,2 mm² ... 2,5 mm² |
| Section de conducteur rigide | 0,2 mm² ... 4 mm² |
| Section conduct. AWG | 24 ... 12 |
| Section de conducteur souple avec embout et douille en plastique | 0,2 mm² ... 2,5 mm² |
| Section de conducteur souple avec embout, sans douille en plastique | 0,2 mm² ... 2,5 mm² |

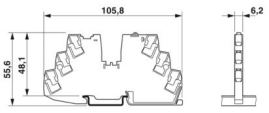
Circuit de signalisation à distance

| | |
|---|---|
| Type de raccordement | Raccordement Push-in |
| Longueur à dénuder | 8 mm |
| Section de conducteur souple | 0,2 mm² ... 2,5 mm² |
| Section de conducteur rigide | 0,2 mm² ... 4 mm² |
| Section conduct. AWG | 24 ... 14 |
| Section de conducteur souple avec embout et douille en plastique | 0,2 mm² ... 2,5 mm² |
| Section de conducteur souple avec embout, sans douille en plastique | 0,2 mm² ... 2,5 mm² |

## Signalisation

| | |
|---|---|
| Canal LED arrêt | désactivé (Canal désactivé) |
| Canal LED jaune | allumé (Canal mis en circuit, charge du canal > 80 %) |
| | clignote (Mode de programmation actif) |
| Canal LED vert | allumé (Canal activé) |
| Canal LED rouge | allumé (Canal mis hors circuit, surtension ou sous-tension active) |
| | s'éclaire temporairement (Canal mis hors circuit, phase de refroidissement 5 s, déclenchement de surcharge ou de court-circuit) |
| | clignote (Canal mis hors circuit, prêt à la remise en circuit, déclenchement de surcharge ou de court-circuit) |
| | clignote rapidement (Canal désactivé, tension extérieure au niveau de la sortie, possible erreur d'installation) |

## Dimensions

| | |
|---|---|
| Dessin coté |   |
| Largeur | 6,2 mm |
| Hauteur | 105,8 mm |
| Profondeur | 55,6 mm (avec profilé 7,5 mm) |

## Indications sur les matériaux

| | |
|---|---|
| Couleur | gris (RAL 7042) |
| Matériau | PBT |
| | PBT |
| Classe d'inflammabilité selon UL 94 | V-0 |

## Conditions environnementales et de durée de vie

### Conditions ambiantes

| | |
|---|---|
| Indice de protection | IP20 |
| Température ambiante (fonctionnement) | -30 °C ... 60 °C |
| Température ambiante (stockage/transport) | -40 °C ... 70 °C |
| Altitude | ≤ 3000 m jusqu'à 52 °C (amsl) |
| | ≤ 4000 m jusqu'à 46 °C (amsl) |
| Test hygrométrique | 96 h, 95 % RH, 40 °C |
| Choc (fonctionnement) | 30g (CEI 60068-2-27, test Ea) |
| Vibration (fonctionnement) | 10 Hz ... 59,6 Hz (Amplitude ±0,35 mm ; selon CEI 60068-2-6, test Fc) |
| | 59,6 Hz ... 150 Hz (Accélération 5g ; selon CEI 60068-2-6, test Fc) |
| | 5 Hz ... 100 Hz (Recherche de résonance 4 g ; fréquence de résonance 4 g ; 90 min suivant DNV GL classe B) |

## Homologations

### Homologation UL

| | |
|---|---|
| Repérage | UL/C-UL Listed UL 508 |
| | UL Recognized UL 2367 |
| | UL/C-UL Listed ANSI/UL 121201 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D; T4 (Hazardous Location) |

### DNV GL

| | |
|---|---|
| Repérage | Homologation construction navale |

### Test aux gaz nocifs

| | |
|---|---|
| Repérage | ISA S71.04.2013 G3 Harsh Group A |

Données de construction navale

| | |
|---|---|
| Temperature | A |
| Humidity | B |
| Vibration | B |
| EMC | B |
| Enclosure | A |

## Normes et spécifications

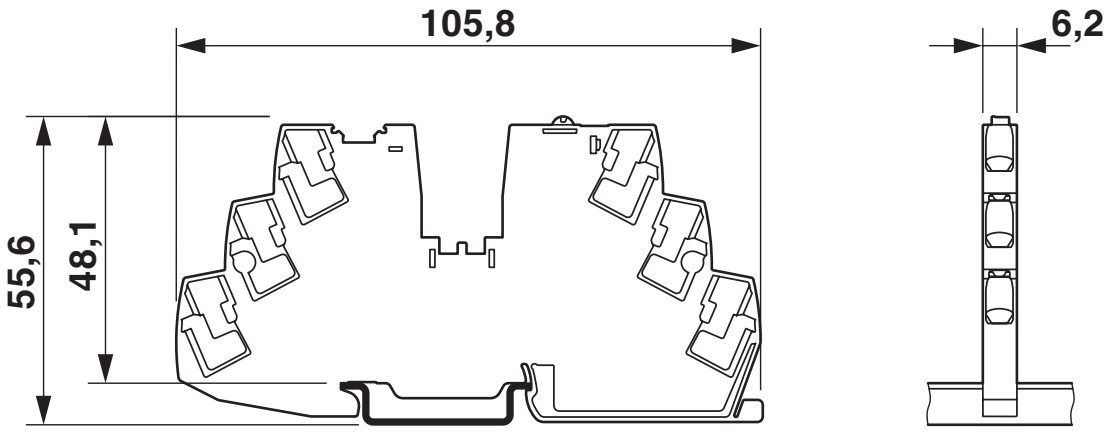
| | |
|---|---|
| Normes/prescriptions | EN 61000-6-2 |
| Remarque | CEM - immunité pour les domaines industriels |
| Normes/prescriptions | EN 61000-6-3 |
| Remarque | CEM - émission de perturbation pour les zones résidentielles, commerciales et de l'industrie légère |
| Normes/prescriptions | EN 60068-2-78 |
| Remarque | Influences environnementales - humidité et chaleur constantes |
| Normes/prescriptions | EN 50178 |
| Remarque | Equipement d'installations à courant fort avec équipements électriques |
| Normes/prescriptions | EN 60068-2-6 |
| Remarque | Influences environnementales - oscillation (sinusoïdale) |
| Normes/prescriptions | EN 60068-2-27 |
| Remarque | Influences environnementales - chocs |
| Normes/prescriptions | EN 60068-2-30 |
| Remarque | Influences de l'environnement – Partie 2-30 : essais – contrôle Db : essai cyclique de chaleur humide |
| 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 | Profilé : 35 mm |

## Dessins

Dessin coté

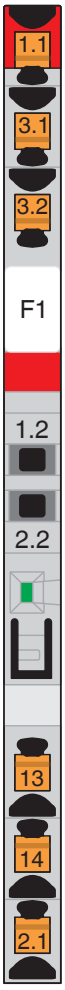


# PTCB E1 24DC/1-8A NO2 - Disjoncteur de protection d'appareils électronique

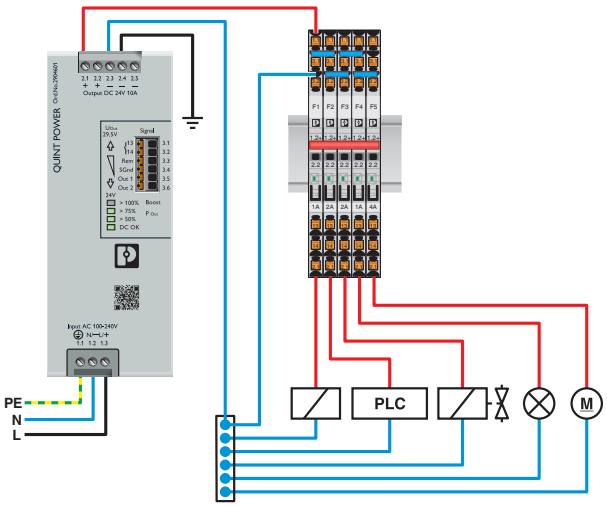
1388391

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1388391

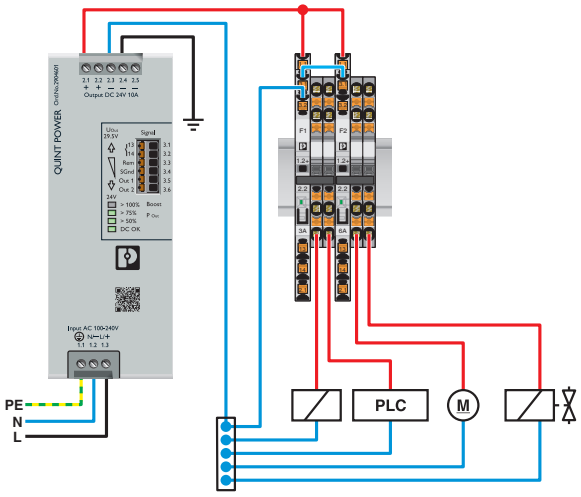
Dessin du produit



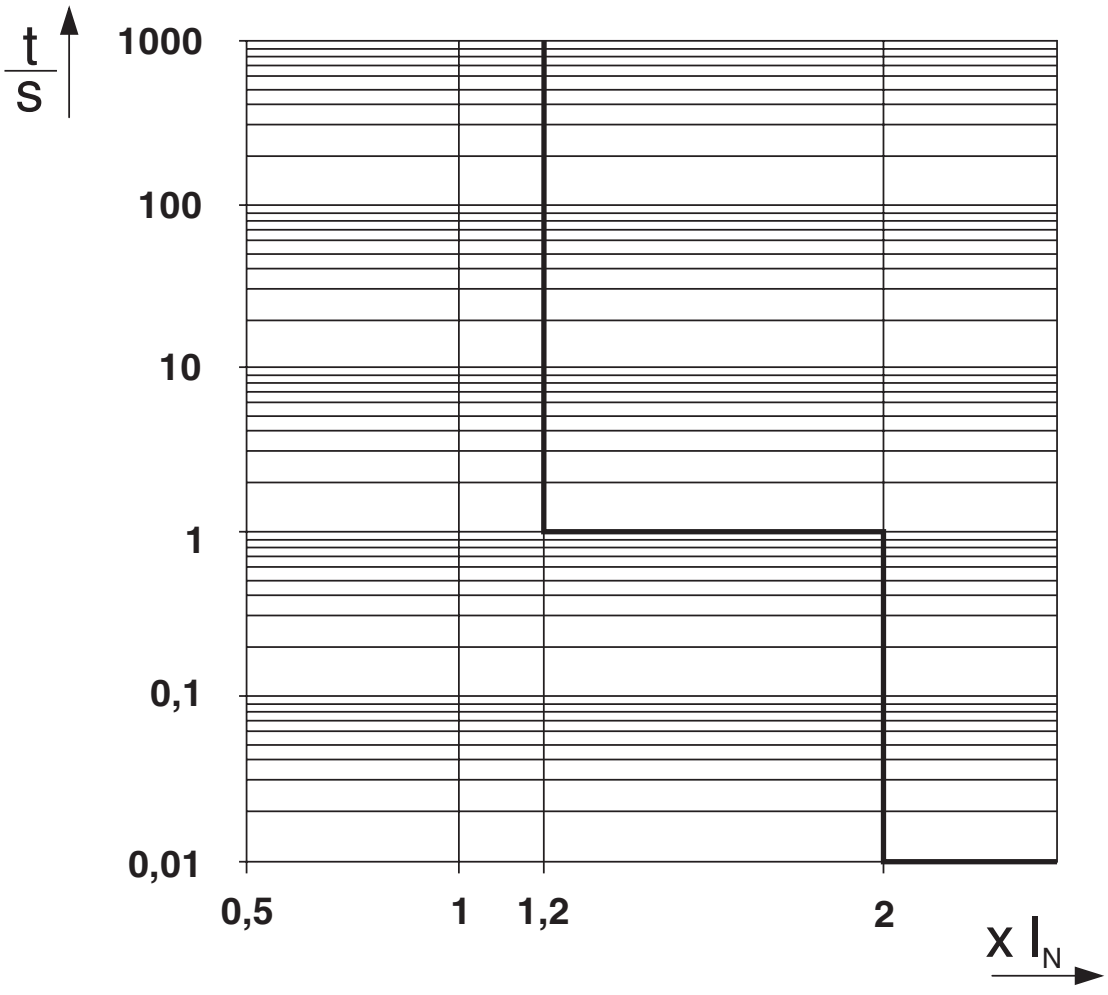

Dessin de l'application



Dessin de l'application

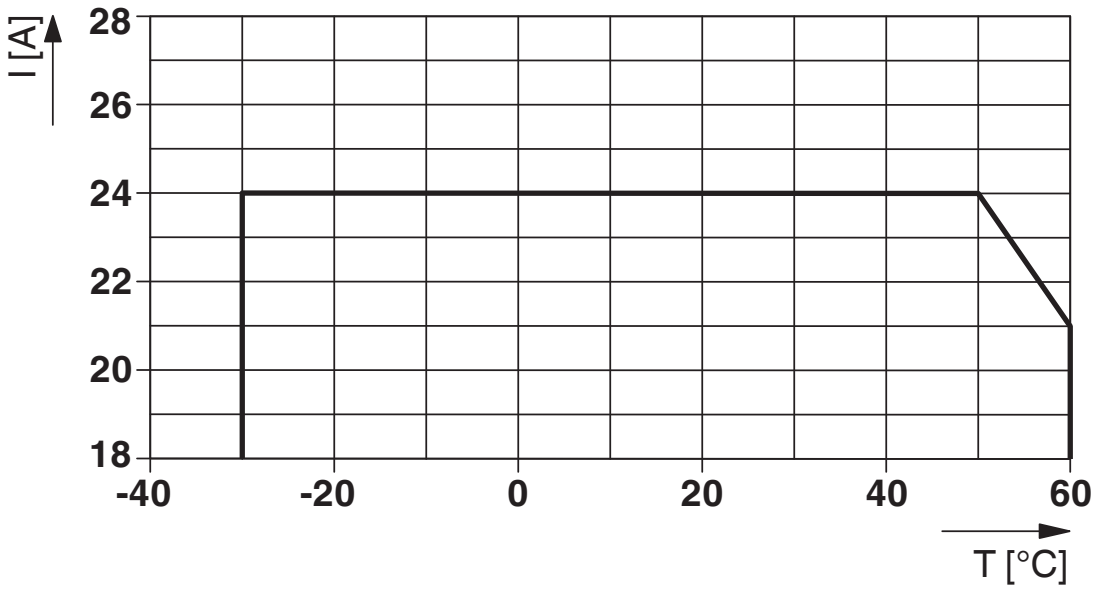



Diagramme



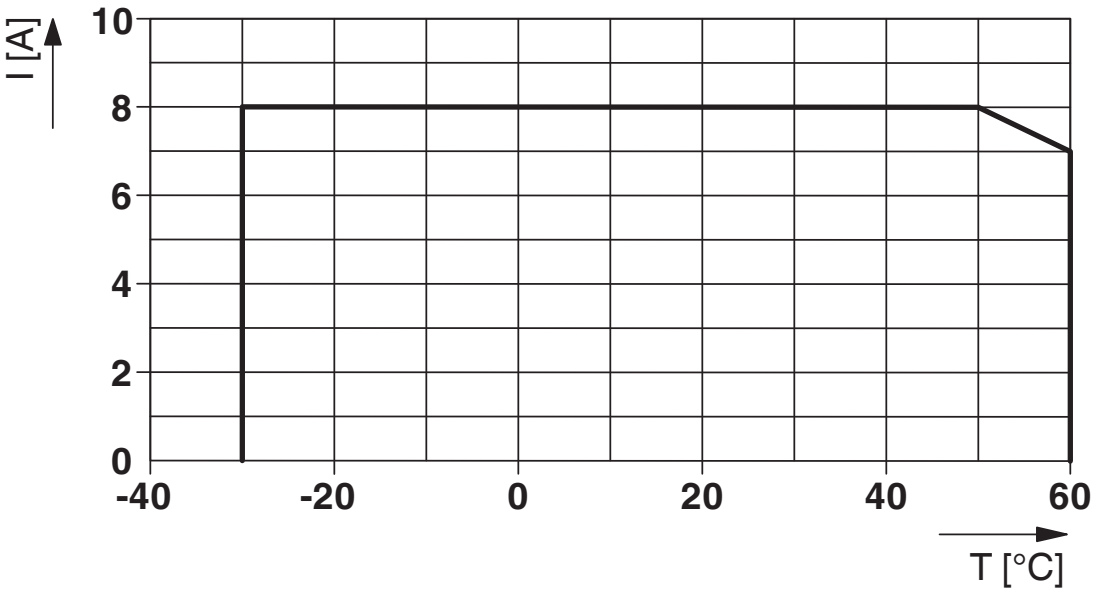

Courbe de déclenchement dans la plage DC

Diagramme



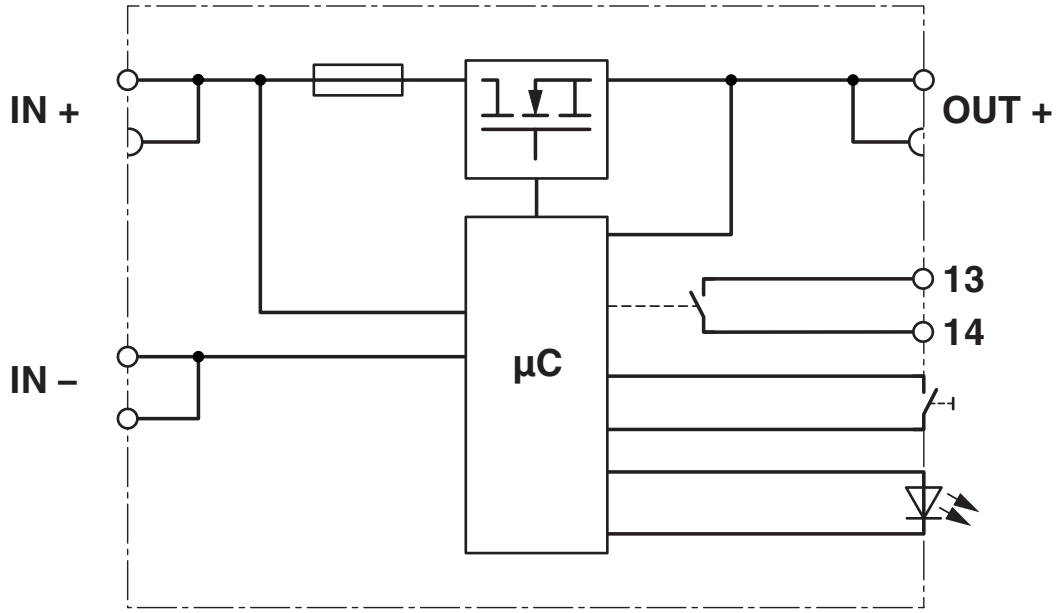

Courant total entrée

Diagramme




Courant de canal sortie

Schéma fonctionnel



## Homologations

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1388391

**UL Recognized**
Identifiant de lhomologation: E317172-20170817

**UL Listed**
Identifiant de lhomologation: E123528-20170530

**cUL Listed**
Identifiant de lhomologation: E123528-20170530

**DNV GL**
Identifiant de lhomologation: TAE00003UT

**UL Recognized**
Identifiant de lhomologation: E324415-20201030

**cUL Listed**
Identifiant de lhomologation: E483407-20201030

**UL Listed**
Identifiant de lhomologation: E483407-20201030

## Classifications

### ECLASS

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

### ETIM

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

### UNSPSC

| | |
|---|---|
| UNSPSC 21.0 | 39121400 |

## Conformité environnementale

EU RoHS

| | |
|---|---|
| Conforme aux exigences de la directive RoHS | Oui |
| sauf exceptions mentionnées | 7(a), 7(c)-I |

China RoHS

| | |
|---|---|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-50 |
| | Vous trouverez un tableau de déclaration conformément à lACPEIP (China RoHS) concernant les produits dans la zone de téléchargement du produit correspondant sous « Déclaration du fabricant ». Pour tous les produits avec EFUP-E, aucun tableau de déclaration conformément à lACPEIP (China RoHS) nest établi car cela nest pas nécessaire. |

EU REACH SVHC

| | |
|---|---|
| Indication de substance soumise à autorisation REACH (n° CAS) | Lead(n° CAS: 7439-92-1) |
| SCIP | b6ae79a3-ecaa-4995-bb7d-c0577aefd9eb |

EF3.1 Changement climatique

| | |
|---|---|
| CO2e kg | 1,521 kg CO2e |


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