# CAPAROC E1 12-24DC/12-20A - Disjoncteur de protection d'appareils électronique

1115663

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1115663

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.

CRA-READY



Module disjoncteur électronique à 1 canal pour la protection des récepteurs sur 12 et 24 V DC en cas de surcharge et de court-circuit, à limitation de courant. Intensité nominale réglable par commutateur à gradins de 12 à 20 A. Pour l'installation sur rail DIN avec les barres collectrices CAPAROC.

## Avantages

- Standard personnalisable grâce aux possibilités individuelles de combinaison du système modulaire tourné vers l'avenir
- Utilisation particulièrement facile grâce au montage sans outil, à une installation sans coupure et à un état de fonctionnement transparent
- Protège et alimente des récepteurs particulièrement importants grâce à la plage de courant nominal étendue pouvant atteindre 20 A

ELEKTROGERÄTE RÜCKNAHME

## Données commerciales

| | |
|---|---|
| Référence | 1115663 |
| Conditionnement | 1 Unité(s) |
| Commande minimum | 1 Unité(s) |
| Clé de vente | CLA232 |
| Product key | CLA232 |
| GTIN | 4063151040574 |
| Poids par pièce (emballage compris) | 96 g |

| | |
|---|---|
| Poids par pièce (hors emballage) | 89,1 g |
| Numéro du tarif douanier | 85363030 |
| Pays d'origine | DE |

## Caractéristiques techniques

### Remarques

| | |
|---|---|
| Remarque relative à l'application | À l'heure actuelle, nous préparons le produit de manière à ce qu'il soit conforme, à compter du 11 décembre 2027, aux exigences de la loi européenne sur la cyber-résilience (CRA), sur la base des informations actuellement disponibles concernant cette loi. |

Généralités

| | |
|---|---|
| Remarque | Absence de substances nocives à l'adhérence de la peinture – selon la spécification d'essai VW PV 3.10.7:2005-0 |
| | Lors du raccordement des conducteurs, il faut faire attention à ce que les modules CAPAROC ne soient pas écartés par des forces de traction. Il ne doit pas y avoir de fente entre les modules. |

### Propriétés du produit

| | |
|---|---|
| Type de produit | Disjoncteur de protection d'appareils, électronique |
| Gamme de produits | CAPAROC |
| Type | Module enfichable |
| Nombre de pôles | 1 |
| Nombre de voies | 1 |
| Nombre de prises | 2 |

Propriétés d'isolation

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

### Propriétés électriques

Généralités

| | |
|---|---|
| Tension de service | 10 V DC ... 30 V DC |
| Tension de référence | 12 V DC |
| | 24 V DC |
| Courant de référence $I_N$ | 20 A (par voie) |
| | de 2 A à 20 A par pas de 1 A, en mode RC, réglable via un module d'alimentation avec une interface de communication |
| Courant de référence $I_N$ | 12 / 14 / 16 / 18 / 20 A DC (réglable avec un commutateur de codage rotatif) |
| Courant assigné (préréglé) | 12 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 |
| Temporisation à l'enclenchement | 50 ms (préréglé par canal à l'usine) |
| | réglable avec modules d'alimentation CAPAROC PM IOL et CAPAROC PM PN |

| | |
|---|---|
| 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 | 35 V DC (Circuit de charge) |
| Limitation de courant active | typ. 1.7 x $I_N$ |
| | dynamique 1,4 ... 1,7 x $I_N$ pour bloc d'alimentation faible |
| Fusible | électronique |
| Rendement | > 99 % |
| Courant de repos $I_0$ | typ. 11 mA (En marche à vide à 24 V) |
| Puissance dissipée | typ. 280 mW (En marche à vide à 24 V) |
| | < 2,8 W (en mode nominal avec 24 V et 20 A) |
| Tolérance de mesure I | ± 10 % (typ.) |
| Derating de température | 20 A (Courant total à 40 °C) |
| | 12 A (Courant total à 65 °C) |
| MTBF (IEC 61709, SN 29500) | 9874919 h (à 25 °C avec 21 % de charge) |
| | 4130456 h (à 40 °C avec 34,25 % de charge) |
| | 476899 h (à 40 °C avec 100 % de charge) |
| Chute de tension | < 0,16 V (pour 20 A) |
| Elément Fail Safe | 30 A DC (2 x 15 A en parallèle par canal de sortie) |
| Type de contact | sans isolation galvanique |

Circuit de charge

| | |
|---|---|
| Temps de coupure | 5 s (en cas de surcharge 1,1…1,5 x $I_N$) |
| | typ. 100 ms (max. 1 s pour des courants de démarrage élevés) |
| | typ. 7 ms (en cas de court-circuit > 1,5 x $I_N$) |
| Arrêt en cas de sous-tension | ≤ 8,5 V DC (active) |
| | ≥ 9,2 V DC (désactivé) |
| Arrêt en cas de surtension | ≥ 31,5 V DC (active) |
| | ≤ 30,5 V DC (désactivé) |
| Charge capacitive max. | 75000 µF (En fonction du réglage du courant, de la tension système et du courant de court-circuit disponible) |

## Caractéristiques de raccordement

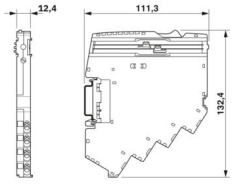
Sortie sécurisée

| | |
|---|---|
| Type de raccordement | Raccordement Push-in |
| Longueur à dénuder | 10 mm |
| Section de conducteur souple | 0,2 mm² ... 4 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 | 0,25 mm² ... 4 mm² |
| Section de conducteur souple avec embout, sans douille en plastique | 0,25 mm² ... 4 mm² |

## Signalisation

| | |
|---|---|
| Canal LED arrêt | désactivé (Canal désactivé) |
| Canal LED jaune | allumé (Canal mis en circuit, charge du canal > 80 %) |
| | clignote deux fois (Contrôler l'installation, pas de communication avec le module d'alimentation) |
| Canal LED jaune-vert | clignote (Assistant d'intensité nominale) |
| Canal LED vert | allumé (Canal activé) |
| | clignote (Canal activé, la position du commutateur rotatif ne correspond pas à la valeur réglée) |
| 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 deux fois (Canal désactivé, dépassement de la limite de courant total du système, détection d'une faiblesse du bloc d'alimentation) |
| Canal LED jaune-rouge | clignote (Le canal est surchargé et va être désactivé) |
| Canal LED vert-rouge | clignote (Canal désactivé, la position du commutateur rotatif ne correspond pas à la valeur réglée après le déclenchement en cas de surcharge ou de court-circuit) |

## Dimensions

| | |
|---|---|
| Dessin coté |  |
| Largeur | 12,4 mm |
| Hauteur | 132,4 mm |
| Profondeur | 111,3 mm (avec profilé 7,5 mm) |

## Indications sur les matériaux

| | |
|---|---|
| Couleur | gris clair (RAL 7035) |
| Matériau | PA 6 |
| | PA 6 |
| | PA 6 |
| | PC |
| 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 ... 65 °C (il est indispensable de tenir compte de la plage de température du module d'alimentation et du courant maximum en fonction de la température ambiante) |
| Température ambiante (stockage/transport) | -40 °C ... 70 °C |
| Altitude | ≤ 4000 m (amsl) |
| Test hygrométrique | 96 h, 95 % RH, 40 °C |
| Choc (fonctionnement) | 30g (Durée 11 ms, choc sous forme d'impulsion semi-sinusoïdale selon CEI 60068-2-27) |
| | 25g (Durée 6 ms, impulsion de choc semi-sinusoïdale selon la norme CEI 60068-2-27, choc permanent) |
| Vibration (fonctionnement) | 5g (10 Hz ... 150 Hz / 10 cycles / axes /X, Y, Z) |

## Normes et spécifications

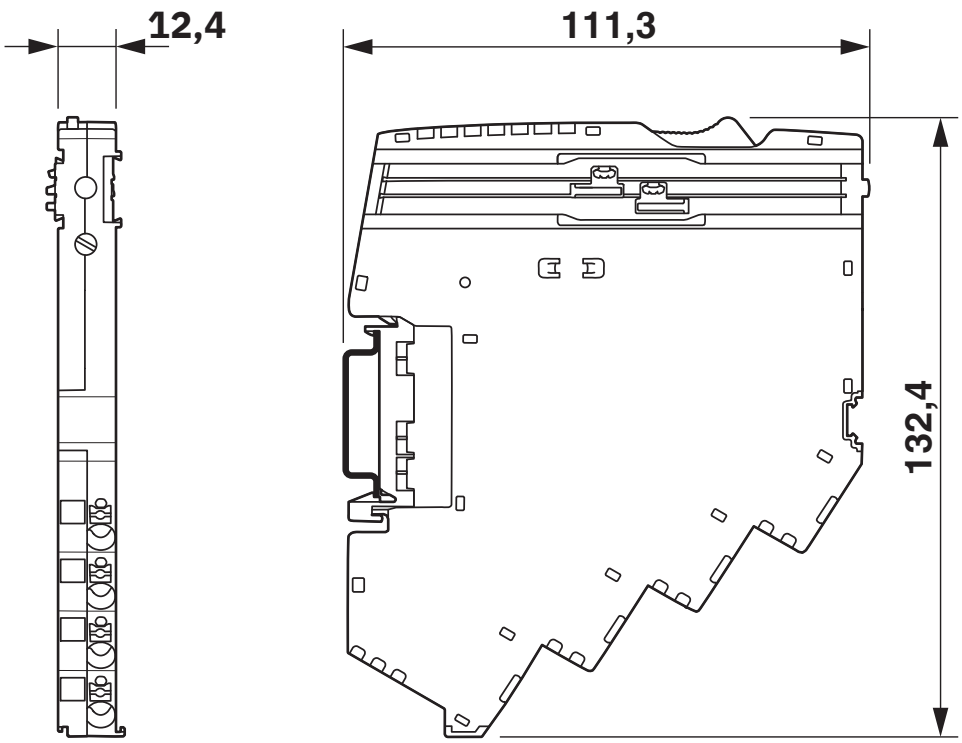
| | |
|---|---|
| Normes/prescriptions | EN 61000-6-2 |
| Remarque | CEM - immunité pour les domaines industriels |
| Normes/prescriptions | EN 61000-6-3 |
| Remarque | CEM - émission de perturbation pour les zones résidentielles, commerciales et de l'industrie légère |
| Normes/prescriptions | EN 60068-2-78 |
| 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 |

## Montage

| | |
|---|---|
| Type de montage | enfichable sur les barres collectrices CAPAROC CR… |

## Dessins

Dessin coté

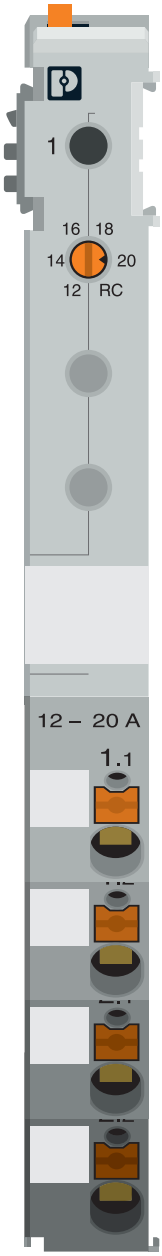


# CAPAROC E1 12-24DC/12-20A - Disjoncteur de protection d'appareils électronique

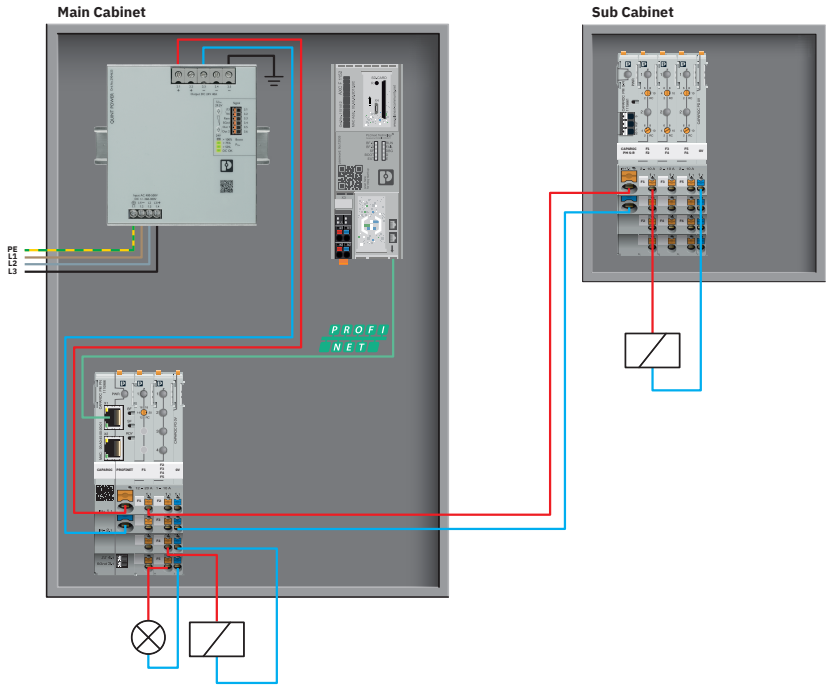
1115663

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1115663

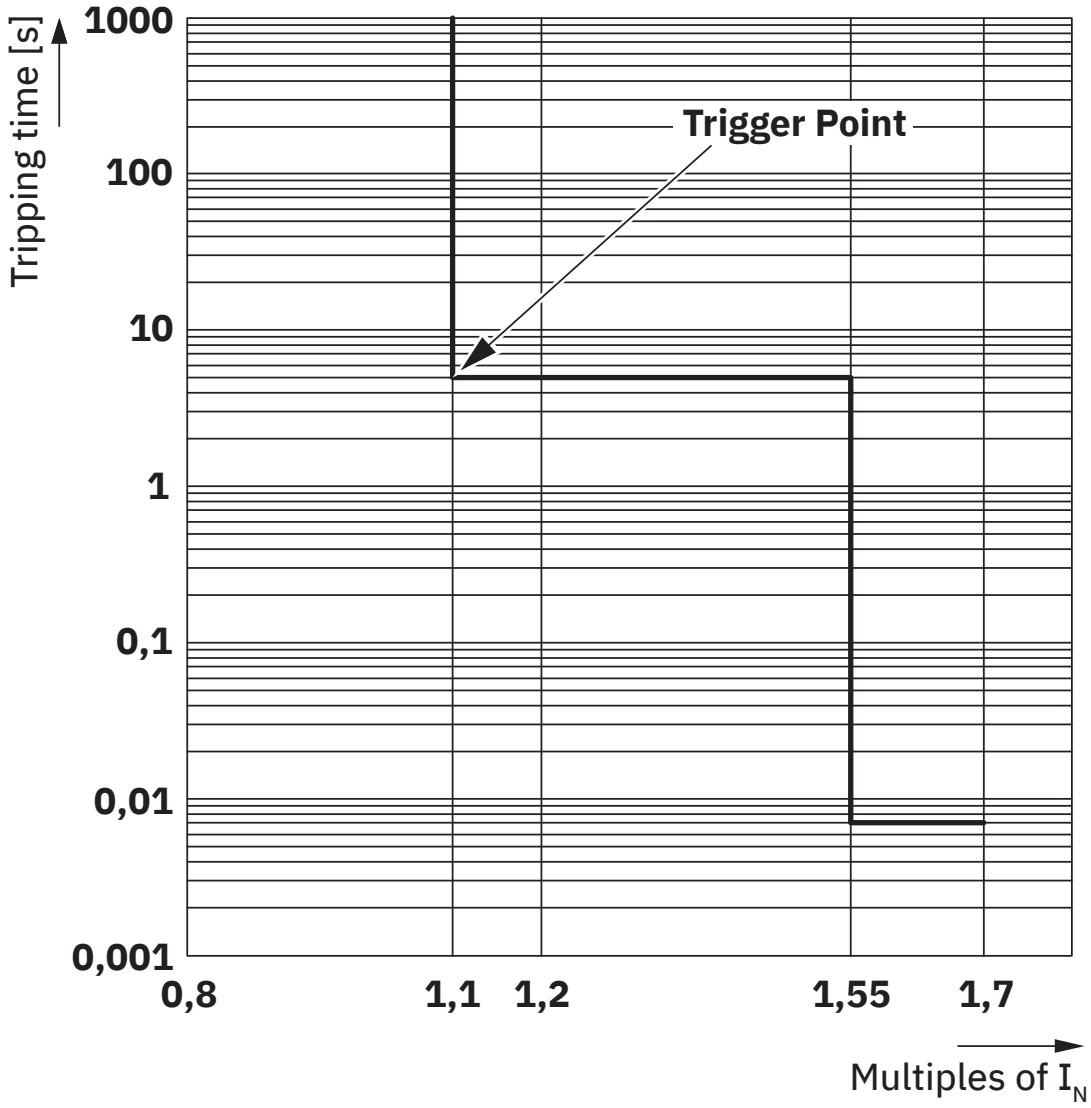
Dessin du produit



Dessin de l'application

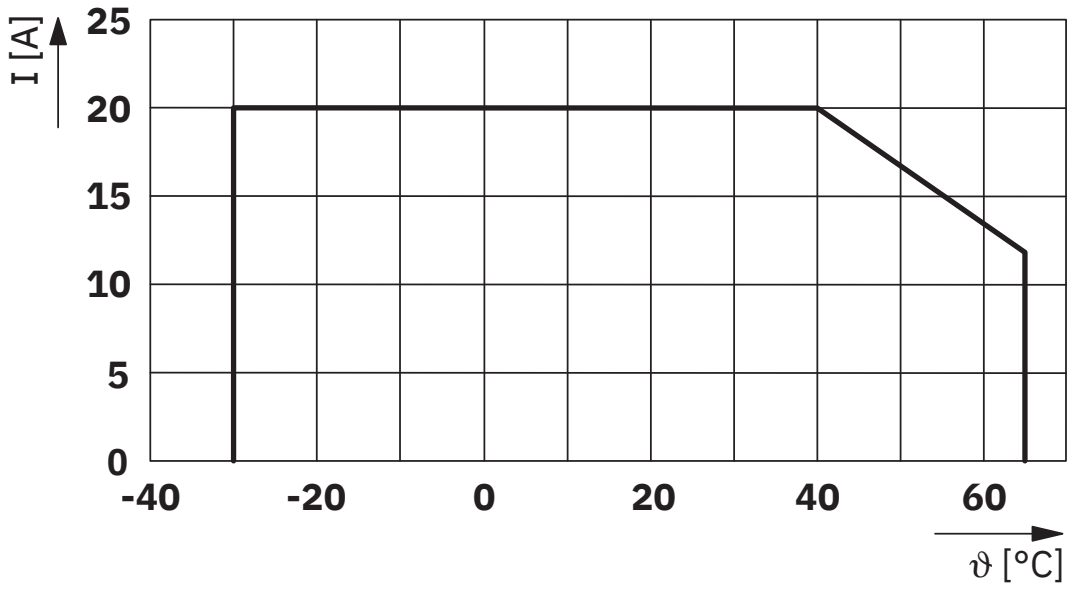


Diagramme




Courbe de déclenchement

Diagramme




Courant max. autorisé en fonction de la température ambiante

Diagramme

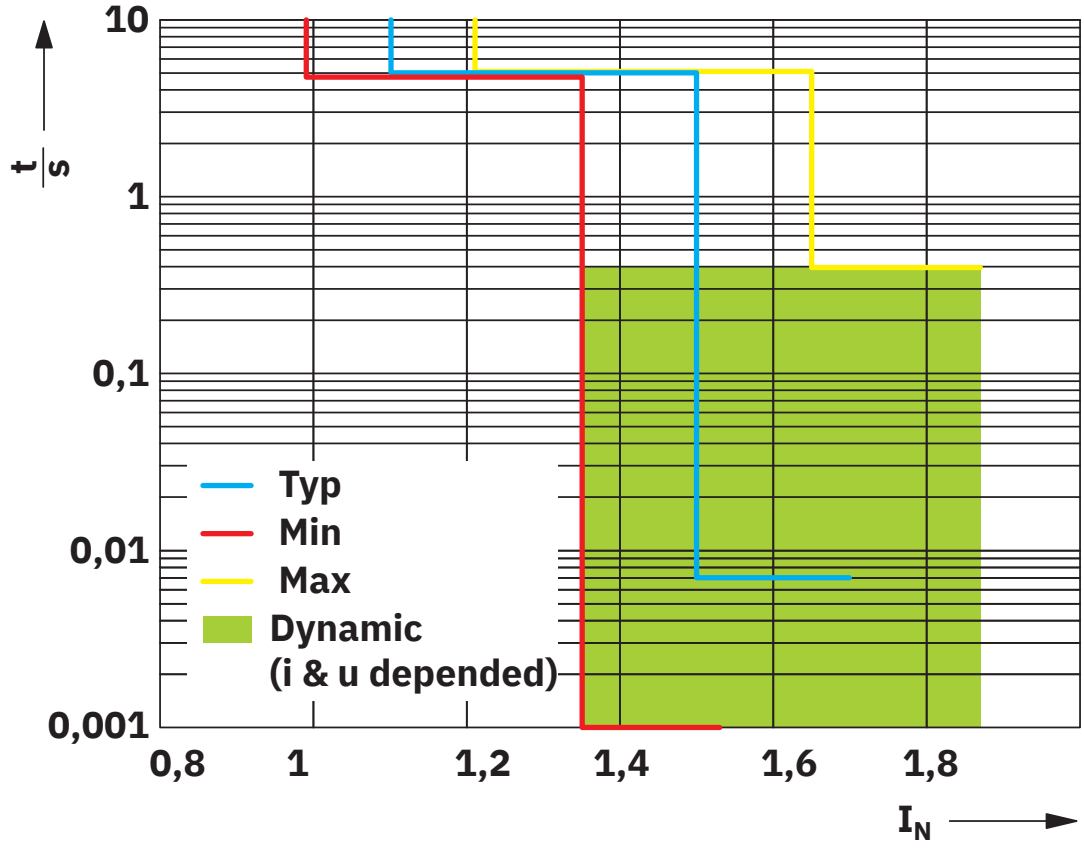
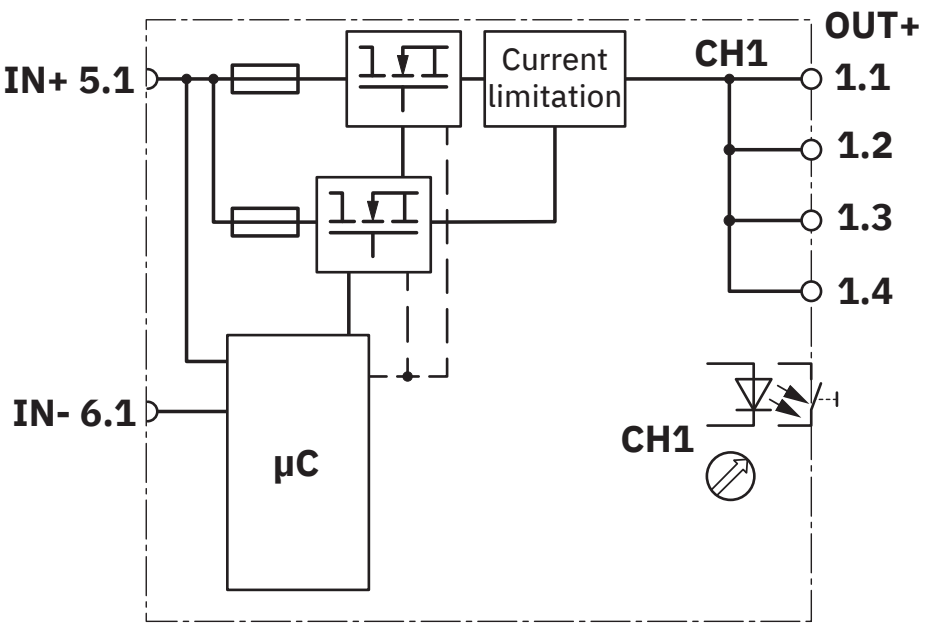


Schéma fonctionnel



## 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) |


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