# MINI MCR-2-NAM-2RO-PT - Amplificateur-séparateur NAMUR

2902005

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2902005

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



Amplificateur-séparateur configurable NAMUR à technologie de raccordement enfichable, pour détecteurs de proximité et contacts de commutation indépendants du potentiel de terre et couplés avec des résistances. 2 sorties transistor. Configurable par DIP switch. Technologie de raccordement Push-in.

## Description du produit

Amplificateur-séparateur configurable NAMUR 4 voies, à connectique enfichable destiné au fonctionnement des détecteurs de proximité suivant la norme EN 60947-5-6 et aux contacts de commutation indépendants du potentiel et montés avec des résistances. Deux sorties transistor sont disponibles côté sortie. La deuxième sortie peut être utilisée au choix pour la duplication des signaux ou pour les messages d'erreur sur le câble de capteur. La configuration de l'amplificateur-séparateur s'effectue via le commutateur DIP. L'appareil prend en charge la surveillance des défauts et la communication en champ proche (NFC).

## Avantages

- Contacts indépendants du potentiel et contacts de commutation montés avec résistance raccordables
- Alimentation en énergie via le pied (TBUS) possible
- Amplificateur-séparateur ultra-compact, pour isolation galvanique, amplification et duplication des signaux de détecteurs de proximité
- Pour détecteurs de proximité selon CEI 60947-5-6 et EN 50227
- Deuxième sortie utilisable comme sortie de duplication ou de détection de défauts
- Visualisation de l'état et des erreurs par LED et signal analogique
- Contacts NO en sortie
- Signaux d'entrée et de sortie configurables par sélecteur de codage (DIP)
- Isolation 3 voies

## Données commerciales

| | |
|---|---|
| Référence | 2902005 |
| Conditionnement | 1 Unité(s) |
| Commande minimum | 1 Unité(s) |
| Clé de vente | DK1123 |
| Product key | DK1123 |
| GTIN | 4046356649513 |
| Poids par pièce (emballage compris) | 62 g |

| | |
|---|---|
| Poids par pièce (hors emballage) | 63,9 g |
| Numéro du tarif douanier | 85365019 |
| Pays d'origine | DE |

## Caractéristiques techniques

### Remarques

Remarque relative à l'application

| | |
|---|---|
| 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. |

Restriction d'utilisation

| | |
|---|---|
| Remarque CEM | CEM : produit de classe A, voir déclaration du fabriquant dans la section Téléchargements |

### Propriétés du produit

| | |
|---|---|
| Type de produit | Amplificateur-séparateur |
| Gamme de produits | MINI Analog Pro |
| Nombre de voies | 1 |
| Configuration | DIP switch |

### Propriétés du système

Fonctionnalité

| | |
|---|---|
| Configuration | DIP switch |

### Propriétés électriques

| | |
|---|---|
| Isolation galvanique | Isolation 4 voies |
| Isolation galvanique entre l'entrée et la sortie | oui |
| Puissance dissipée maximale en condition nominale | 450 mW |

Isolation galvanique

| | |
|---|---|
| Catégorie de surtension | II |
| Degré de pollution | 2 |

Isolation galvanique Entrée/sortie/alimentation CEI/EN 61010-1

| | |
|---|---|
| Normes/Prescriptions | CEI/EN 61010-1 |
| Tension d'isolement assignée | 300 $V_{rms}$ |
| Tension d'essai | 3 kV AC (50 Hz, 60 s) |
| Isolant | Isolation renforcée |

Alimentation

| | |
|---|---|
| Tension nominale d'alimentation | 24 V DC |
| Plage de tension d'alimentation | 9,6 V DC ... 30 V DC (Le connecteur sur profilé (ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GN, référence 2869728) peut être utilisé pour ponter la tension d'alimentation, il s'encliquette alors sur un profilé de 35 mm selon EN 60715.) |
| Courant absorbé typique | 18 mA (24 V DC) |
| | 35 mA (12 V DC) |

| | |
|---|---|
| Consommation de puissance | 450 mW (9,6 V DC) |

## Données d'entrée

Signal: NAMUR

| | |
|---|---|
| Nombre d'entrées | 1 |
| Sources d'entrée utilisables | Détecteurs de proximité NAMUR (CEI/EN 60947-5-6) |
| | Contacts de commutation indépendants du potentiel |
| | Contacts de commutation montés avec résistance |
| Seuil de commutation courant signal « 0 » | < 1,2 mA (bloquant) |
| Seuil de commutation courant signal « 1 » | > 2,1 mA (conducteur) |
| Détection de défaut de ligne | > 6 mA (Court-circuit) |
| | < 0,35 mA (Rupture de ligne) |
| | activé/désactivé via commutateur DIP |
| Tension de marche à vide | 8,2 V DC ±10 % |

## Données de sortie

Commutation: Transistor

| | |
|---|---|
| Description de la sortie | Sortie 1 : sortie de signalisation ; sortie 2 : sortie de signalisation d'erreur ou duplicateur de signal, réglable avec les DIP switch |
| Type de contact | 2 contacts NO |
| Tension de commutation maximale | 30 V DC |
| Courant d'appel maximum | 50 mA |
| Courant de commutation minimal | 5 mA |
| Temps d'enclenchement typique | 10 µs |
| Temps de coupure typique | 35 µs |
| Fréquence de commutation | 5 kHz |

## Caractéristiques de raccordement

| | |
|---|---|
| Type de raccordement | Raccordement Push-in |
| Longueur à dénuder | 10 mm |
| Section de conducteur rigide | 0,2 mm² ... 2,5 mm² (avec embout) |
| | 0,14 mm² ... 2,5 mm² (sans embout) |
| Section de conducteur souple | 0,14 mm² ... 2,5 mm² |
| Section conduct. AWG | 24 ... 12 (souple) |

## Données Ex

| | |
|---|---|
| Installation Ex (EPL) | Gc |
| | Div. 2 |

## Interfaces

Données: Interface NFC

| | |
|---|---|
| Nombre de voies | 0 |

## Signalisation

| | |
|---|---|
| Affichage d'état | LED verte (tension d'alimentation) |
| | LED jaune (sortie de couplage) |
| Affichage des défauts | LED rouge |

## Dimensions

| | |
|---|---|
| Largeur | 6,2 mm |
| Hauteur | 109,81 mm |
| Profondeur | 119,2 mm |

## Indications sur les matériaux

| | |
|---|---|
| Couleur | gris (RAL 7042) |
| Matériau du boîtier | PBT |
| Protection anti-incendie pour véhicules ferroviaires (DIN EN 45545-2) R22 | HL 1 - HL 2 |
| Protection anti-incendie pour véhicules ferroviaires (DIN EN 45545-2) R23 | HL 1 - HL 2 |
| Protection anti-incendie pour véhicules ferroviaires (DIN EN 45545-2) R24 | HL 1 - HL 2 |

## Conditions environnementales et de durée de vie

### Conditions ambiantes

| | |
|---|---|
| Indice de protection | IP20 (pas évalué par UL) |
| Température ambiante (fonctionnement) | -40 °C ... 70 °C |
| Température ambiante (stockage/transport) | -40 °C ... 85 °C |
| Altitude | ≤ 2000 m |
| Humidité de l'air admissible (fonctionnement) | 5 % ... 95 % (pas de condensation) |

## Homologations

### CE

| | |
|---|---|
| Certificat | Conformité CE |

### ATEX

| | |
|---|---|
| Repérage | Ⓔx II 3 G Ex ec IIC T4 Gc |
| Certificat | BVS 20 ATEX E 014X |

### IECEx

| | |
|---|---|
| Repérage | Ex ec IIC T4 Gc |
| Certificat | IECEx BVS 20.0010X |

### CCC / China-Ex

| | |
|---|---|
| Repérage | Ex ec IIC T4 Gc |
| Certificat | 2022122310115967 |

### UL, USA / Canada

| | |
|---|---|
| Repérage | UL 508 Listed |
| | Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T6 |

| | |
|---|---|
| | Class I, Zone 2, Group IIC T6 |

Homologation construction navale

| | |
|---|---|
| Certificat | DNV GL TAA000021E Rev. 1 |

EAC Ex

| | |
|---|---|
| Repérage | Ex ec IIC T4 Gc |
| Certificat | BY/112 02.01 TP012 103.01 00081 |

Données de construction navale

| | |
|---|---|
| Temperature | B |
| Humidity | B |
| Vibration | A |
| EMC | A |
| Enclosure | Required protection according to the Rules shall be provided upon installation on board |

## Données CEM

| | |
|---|---|
| Compatibilité électromagnétique | Conformité à la directive CEM |
| Immunité | EN 61000-6-2 |
| Remarque | De faibles écarts peuvent survenir lors de perturbations. |

Émissions parasites

| | |
|---|---|
| Normes / Spécifications | EN 61000-6-4 |

Décharge électrostatique

| | |
|---|---|
| Normes/Prescriptions | EN 61000-4-2 |

Décharge électrostatique

| | |
|---|---|
| Remarque | Il faut prendre des mesures de protection contre les décharges électrostatiques. |

Champ électromagnétique HF

| | |
|---|---|
| Dénomination | Champ électromagnétique HF |
| Normes/Prescriptions | EN 61000-4-3 |

Transitoires électriques rapides (en salves)

| | |
|---|---|
| Dénomination | Perturbations transitoires rapides (en salves) |
| Normes/Prescriptions | EN 61000-4-4 |

Ondes de choc (Surge)

| | |
|---|---|
| Normes/Prescriptions | EN 61000-4-5 |

Perturbations conduites

| | |
|---|---|
| Dénomination | Grandeurs perturbatrices acheminées |
| Normes/Prescriptions | EN 61000-4-6 |

## Normes et spécifications

| | |
|---|---|
| Isolation galvanique | Isolation 4 voies |

GB Standard

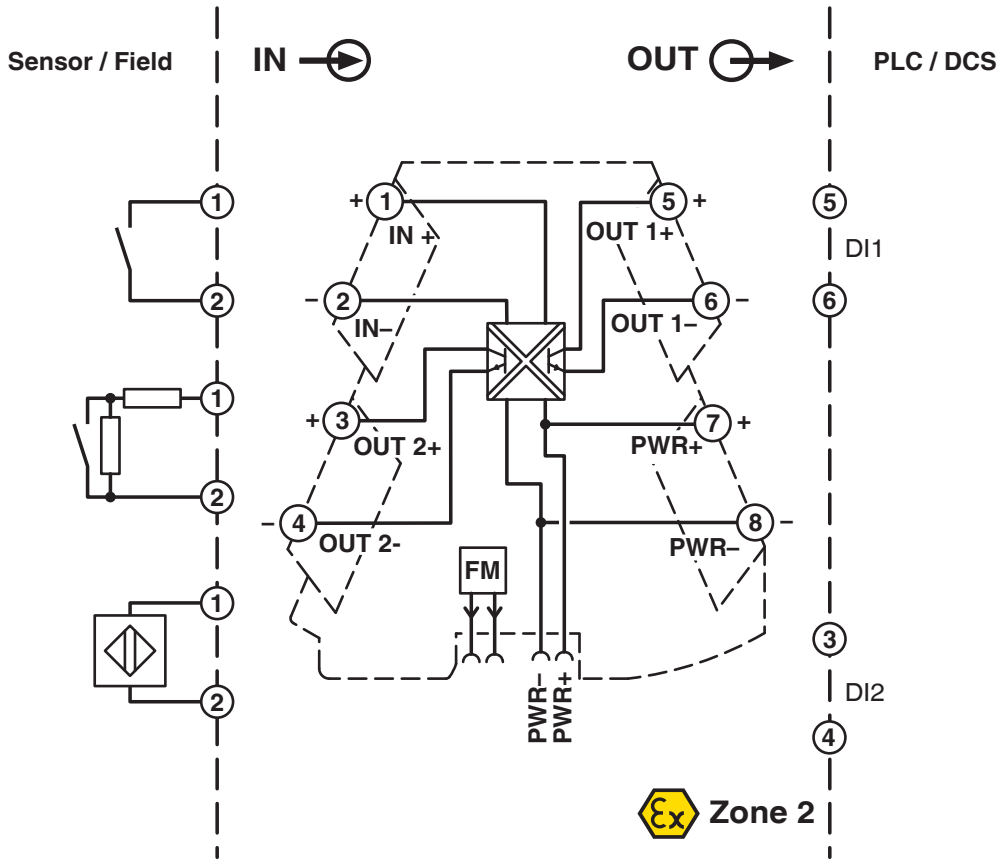
| | |
|---|---|
| Normes/Prescriptions | GB/T 3836.1 |
| | GB/T 3836.3 |

## Montage

| | |
|---|---|
| Type de montage | Montage sur rail DIN |
| Instructions de montage | Pour le pontage de la tension d'alimentation, le connecteur de bus sur rail DIN peut être utilisé et encliqueté sur un rail DIN de 35 mm selon EN 60715. |
| Position de montage | indifférent |

## Dessins

Schéma fonctionnel



## Homologations

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2902005

**UL Listed**
Identifiant de lhomologation: E238705

**cUL Listed**
Identifiant de lhomologation: E238705

**DNV**
Identifiant de lhomologation: TAA000021E

**IECEx**
Identifiant de lhomologation: IECEx BVS 20.0010X

**cUL Listed**
Identifiant de lhomologation: E196811

**UL Listed**
Identifiant de lhomologation: E196811

**ATEX**
Identifiant de lhomologation: BVS 20 ATEX E 014X

**EAC Ex**
Identifiant de lhomologation: TR TS_S_103.01.00081

**CCC**
Identifiant de lhomologation: 2022122310115967

## Classifications

### ECLASS

| | |
|---|---|
| ECLASS-13.0 | 27210121 |
| ECLASS-15.0 | 27210121 |

### ETIM

| | |
|---|---|
| ETIM 10.0 | EC001485 |

### UNSPSC

| | |
|---|---|
| UNSPSC 21.0 | 39121000 |

## 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) |
| | 2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol(n° CAS: 79-94-7) |
| SCIP | f0c17e9b-ec49-4dc7-b7e8-6414f0b6bfd1 |


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