

# MINI MCR-2-I0-U - Amplificateur-séparateur d'entrée



2902000

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2902000>

Veillez 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.



Amplificateur-séparateur à 3 voies avec technologie de raccordement enfichable pour l'isolation galvanique des signaux analogiques. Signal d'entrée : 0 mA ... 20 mA, signal de sortie : 0 V ... 10 V, technologie de raccordement vissé

## Description du produit

Amplificateur-séparateur à 3 voies et connectique enfichable pour l'isolation galvanique, la conversion, l'amplification et le filtrage de signaux normalisés standard. Le convertisseur de mesure prend en charge la surveillance des défauts et la communication en champ proche (NFC).

## Données commerciales

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Référence                           | 2902000       |
| Conditionnement                     | 1 Unité(s)    |
| Commande minimum                    | 1 Unité(s)    |
| Clé de vente                        | DK1121        |
| Product key                         | DK1121        |
| GTIN                                | 4046356651820 |
| Poids par pièce (emballage compris) | 114,2 g       |
| Poids par pièce (hors emballage)    | 104 g         |
| Numéro du tarif douanier            | 85437090      |
| Pays d'origine                      | DE            |

# MINI MCR-2-I0-U - Amplificateur-séparateur d'entrée



2902000

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2902000>

## Caractéristiques techniques

### Remarques



#### Restriction d'utilisation

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

### Propriétés du produit

|                   |                                   |
|-------------------|-----------------------------------|
| Type de produit   | Amplificateur-séparateur d'entrée |
| Gamme de produits | MINI Analog Pro                   |
| Nombre de voies   | 1                                 |

### Propriétés électriques

|  |  |
|--|--|
| Isolation galvanique                             | Isolation 3 voies  |
| Isolation galvanique entre l'entrée et la sortie | oui  |
| Fréquence limite (3 dB)                          | ≈  Hz  |
| Circuit de protection                            | Protection contre les transitoires   |
| Réponse indicielle (10-90 %)                     | ≈  ms |
| Coefficient de température max.                  | 0,01 %/K   |
| Coefficient de température typ.                  | 0,01 %/K   |
| Erreur de transmission max.                      | 0,1 % (de la déviation maximale)   |

#### 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 <sub>eff</sub>  |
| 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         | 25 mA (24 V DC)<br>54 mA (12 V DC)   |
| Consommation de puissance       | ≤ 200 mW (9,6 V DC)  |

### Données d'entrée

#### Signal: Courant

|                  |   |
|------------------|---|
| Nombre d'entrées | 1 |
|------------------|---|

# MINI MCR-2-I0-U - Amplificateur-séparateur d'entrée



2902000

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2902000>

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Configurable/programmable          | non   |
| Signal d'entrée courant            | 0 mA ... 20 mA                                |
| Résistance d'entrée entrée courant | env. 63 Ω (+ 0,7 V pour la diode de contrôle) |

## Données de sortie

Signal: Tension

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| Nombre de sorties                      | 1                             |
| Configurable/programmable              | non                           |
| Signal de sortie tension               | 0 V ... 10 V                  |
| Signal de sortie tension maximale      | 11 V                          |
| Courant de court-circuit               | < 15 mA                       |
| Charge/charge de sortie Sortie tension | ≥ 10 kΩ                       |
| Ondulation                             | < 20 mV <sub>CC</sub> (10 kΩ) |

## Caractéristiques de raccordement

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Type de raccordement         | Raccordement vissé  |
| Longueur à dénuder           | 10 mm   |
| Filetage vis                 | M3  |
| Section de conducteur rigide | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup> (avec embout)<br>0,14 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> (sans embout) |
| Section de conducteur souple | 0,14 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| Section conduct. AWG         | 24 ... 12 (souple)  |
| Couple de serrage            | 0,5 Nm ... 0,6 Nm   |

## Données Ex

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

## Signalisation

|                  |                                    |
|------------------|------------------------------------|
| Affichage d'état | LED verte (tension d'alimentation) |
|------------------|------------------------------------|

## 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   | ⊕ II 3 G Ex ec IIC T4 Gc |
| Certificat | BVS 19 ATEX E 047 X      |

### IECEX

|            |                    |
|------------|--------------------|
| Repérage   | Ex ec IIC T4 Gc    |
| Certificat | IECEX BVS 19.0041X |

### CCC / China-Ex

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

### 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 TAA00002UA |
|------------|-------------------|

### EAC Ex

|            |                                 |
|------------|---------------------------------|
| Repérage   | ⊕ Ex ec IIC T4 Gc               |
| Certificat | BY/112 02.01 TP012 103.01 00079 |

### 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                  |

# MINI MCR-2-I0-U - Amplificateur-séparateur d'entrée



2902000

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2902000>

|          |   |
|----------|---|
| 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 3 voies |
|----------------------|-------------------|

## GB Standard

|                      |             |
|----------------------|-------------|
| Normes/Prescriptions | GB/T 3836.1 |
|                      | GB/T 3836.3 |
|                      | GB/T 3836.4 |

## 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  |

# MINI MCR-2-I0-U - Amplificateur-séparateur d'entrée

2902000

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2902000>

## Dessins


Schéma fonctionnel



2902000

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2902000>

## Homologations

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2902000>



### UL Listed

Identifiant de l'homologation: FILE E 238705



### cUL Listed

Identifiant de l'homologation: FILE E 238705

### DNV

Identifiant de l'homologation: TAA00002UA



### IECEx

Identifiant de l'homologation: IECEx BVS 19.0041X



### cUL Listed

Identifiant de l'homologation: E196811



### UL Listed

Identifiant de l'homologation: E196811



### ATEX

Identifiant de l'homologation: BVS 19 ATEX E 047 X



### EAC Ex

Identifiant de l'homologation: TP012 103.01 00079



### CCC

Identifiant de l'homologation: 2022122310115961

# MINI MCR-2-I0-U - Amplificateur-séparateur d'entrée



2902000

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2902000>

## Classifications

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27210120 |
| ECLASS-15.0 | 27210120 |

### ETIM

|           |          |
|-----------|----------|
| ETIM 10.0 | EC002653 |
|-----------|----------|

### 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 IACPEIP (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 IACPEIP (China RoHS) n'est établi car cela n'est pas nécessaire. |

### EU REACH SVHC

|   |  |
|---|--|
| Indication de substance soumise à autorisation REACH (n° CAS) | Lead(n° CAS: 7439-92-1)<br>2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol(n° CAS: 79-94-7) |
| SCIP  | 304c9f9a-9754-4bdb-bc33-c8599335fe5f   |