

MINI MCR-2-F-UI - Convertisseur de fréquence



2902056

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2902056>

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.



Convertisseur de fréquence à configuration universelle, pour la conversion des signaux de fréquence (Hz/rpm) et de modulation d'impulsions en largeur, en signaux normalisés. Tensions de capteur supérieure à 8,2 V DC, en relation avec MINI MCR-2-SPS 1033202 possible. Raccordement vissé.

Données commerciales

| | |
|-------------------------------------|---------------|
| Référence | 2902056 |
| Conditionnement | 1 Unité(s) |
| Commande minimum | 1 Unité(s) |
| Clé de vente | DK1126 |
| Product key | DK1126 |
| GTIN | 4046356649872 |
| Poids par pièce (emballage compris) | 126,4 g |
| Poids par pièce (hors emballage) | 125,1 g |
| Numéro du tarif douanier | 85437090 |
| Pays d'origine | DE |

MINI MCR-2-F-UI - Convertisseur de fréquence



2902056

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2902056>

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 | Frequency value transformer |
| Gamme de produits | MINI Analog Pro |
| Nombre de voies | 1 |
| Configuration | DIP switch |
| | Logiciel |
| | Application |

Propriétés du système

Fonctionnalité

| | |
|---------------|-------------|
| Configuration | DIP switch |
| | Logiciel |
| | Application |

Propriétés électriques

| | |
|--|-------------------------------|
| Isolation galvanique | Isolation 3 voies |
| Isolation galvanique entre l'entrée et la sortie | oui |
| Réponse indicielle (0 - 99 %) | < 35 ms (f > 500 Hz) |
| Coefficient de température max. | 0,01 %/K |
| Erreur de transmission max. | 0,1 % (Fréquence (Hz/tr/min)) |
| | 1 % (Signal PWM) |

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.) |

MINI MCR-2-F-UI - Convertisseur de fréquence



2902056

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2902056>

| | |
|--------------------------------------|--|
| Courant absorbé typique | 32 mA (24 V DC) |
| | 63 mA (12 V DC) |
| Consommation de puissance (Sortie I) | ≤ 1 W (pour $I_{OUT} = 20$ mA, 9,6 V DC, charge 600 Ω) |

Données d'entrée

Mesure: Fréquence

| | |
|----------------------------------|---|
| Sources d'entrée utilisables | Détecteur NAMUR |
| | Sorties à transistor NPN / PNP |
| | Contact indépendant du potentiel (contact sec) |
| | Générateur de fréquences |
| | Codeur incrémental (vitesse seule) |
| | Encodeur HTL |
| | Encodeur TTL |
| | Signal S0 |
| Signal d'entrée tension maximale | 30 V (Tension continue comprise) |
| Tension d'étendue de mesure | ≥ 2 V |
| Plage de mesure de la fréquence | 0,002 Hz ... 200 kHz |
| PWM (plage) | 0,002 Hz ... 60 Hz (Rapport cyclique : 2 ... 98 %) |
| | 60 Hz ... 300 Hz (Rapport cyclique : 5 ... 95 %) |
| | 300 Hz ... 600 Hz (Rapport cyclique : 10 ... 90 %) |
| | 600 Hz ... 1000 Hz (Rapport cyclique : 20 ... 80 %) |

Signal

| | |
|------------------|-----------|
| Nombre d'entrées | 1 |
| Signal d'entrée | Fréquence |

Données de sortie

Commutation: Transistor

| | |
|---------------------------------|---------------|
| Nombre de sorties | 1 |
| Type de contact | 1 contact NO |
| Tension de commutation minimale | 1 V |
| Tension de commutation maximale | 30 V DC |
| Courant de commutation minimal | 100 μA |
| Courant de commutation maximal | 100 mA (30 V) |

Signal: Tension/courant

| | |
|-----------------------------------|--|
| Nombre de sorties | 1 |
| Configurable/programmable | oui |
| Signal de sortie tension | 0 V ... 10 V (via DIP switch) |
| | 2 V ... 10 V (via DIP switch) |
| | 0 V ... 5 V (via DIP switch) |
| | 1 V ... 5 V (via DIP switch) |
| | 0 V ... 10,5 V (réglable par logiciel) |
| Signal de sortie tension maximale | 12,3 V |

MINI MCR-2-F-UI - Convertisseur de fréquence



2902056

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2902056>

| | |
|--|---|
| Signal de sortie courant | 0 mA ... 20 mA (via DIP switch) |
| | 4 mA ... 20 mA (via DIP switch) |
| | 0 mA ... 10 mA (via DIP switch) |
| | 2 mA ... 10 mA (via DIP switch) |
| | 0 mA ... 21 mA (réglable par logiciel) |
| Signal de sortie courant maximal | 24,6 mA |
| Charge/charge de sortie Sortie tension | $\geq 10 \text{ k}\Omega$ |
| Charge/charge de sortie Sortie courant | $\leq 600 \Omega$ (20 mA) |
| Ondulation | $< 20 \text{ mV}_{\text{CC}}$ (600 Ω) |
| | $< 20 \text{ mV}_{\text{CC}}$ (600 Ω) |

Caractéristiques de raccordement

| | |
|------------------------------|--|
| Type de raccordement | Raccordement vissé |
| Longueur à dénuder | 10 mm |
| Filetage vis | M3 |
| Section de conducteur rigide | 0,2 mm ² ... 1,5 mm ² (avec embout) |
| | 0,14 mm ² ... 2,5 mm ² (sans embout) |
| Section de conducteur souple | 0,14 mm ² ... 2,5 mm ² |
| 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) |
| | 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

MINI MCR-2-F-UI - Convertisseur de fréquence



2902056

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2902056>

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 20 ATEX E 024 X |

IECEX

| | |
|------------|--------------------|
| Repérage | Ex ec IIC T4 Gc |
| Certificat | IECEX BVS 20.0017X |

UL, USA / Canada

| | |
|----------|---------------------------------------|
| Repérage | UL 508 Listed |
| | Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T5 |
| | Class I, Zone 2, Group IIC T5 |

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 |
|-------------------------|--------------|

MINI MCR-2-F-UI - Convertisseur de fréquence



2902056

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2902056>

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 |
| Ecart courant par rapport à la valeur finale de la plage de mesure | 0,2 % |

Transitoires électriques rapides (en salves)

| | |
|--|--|
| Dénomination | Perturbations transitoires rapides (en salves) |
| Normes/Prescriptions | EN 61000-4-4 |
| Ecart courant par rapport à la valeur finale de la plage de mesure | 0,1 % |

Ondes de choc (Surge)

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

Perturbations conduites

| | |
|--|-------------------------------------|
| Dénomination | Grandeurs perturbatrices acheminées |
| Normes/Prescriptions | EN 61000-4-6 |
| Ecart courant par rapport à la valeur finale de la plage de mesure | 2,8 % |

Normes et spécifications

| | |
|----------------------|-------------------|
| Isolation galvanique | Isolation 3 voies |
|----------------------|-------------------|

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 |

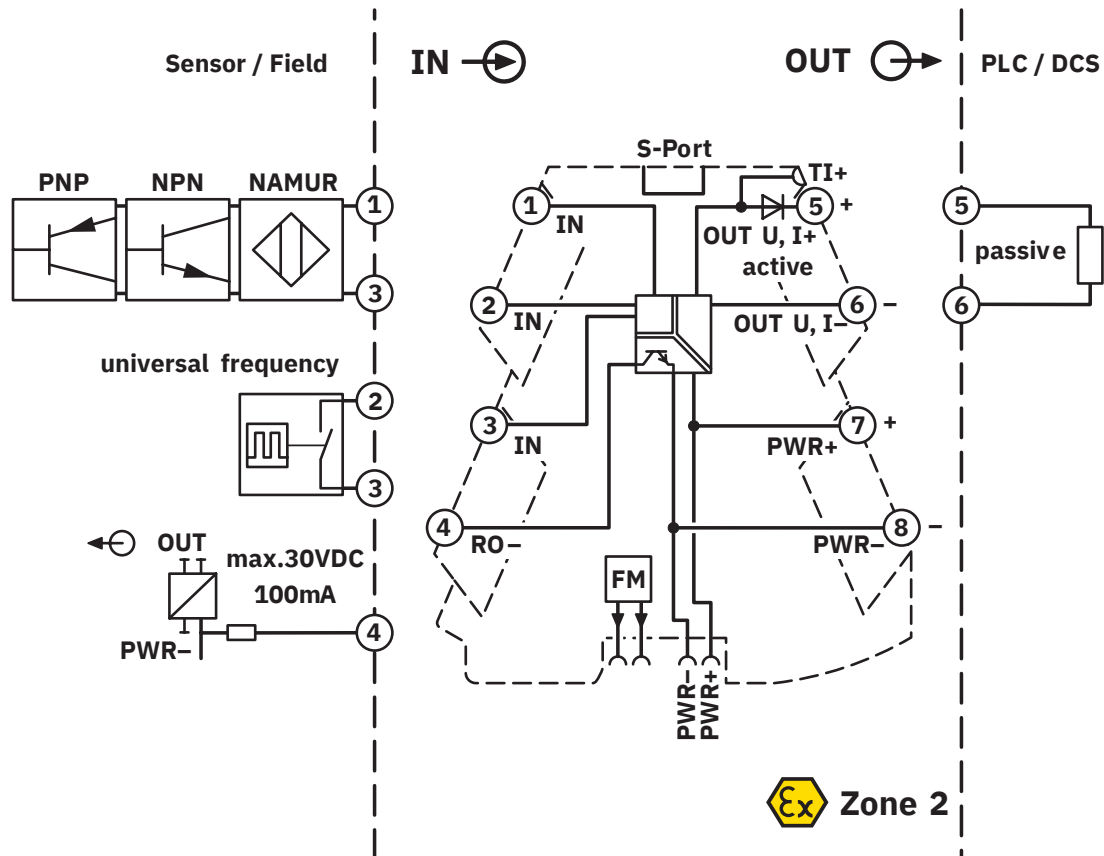
MINI MCR-2-F-UI - Convertisseur de fréquence

2902056

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2902056>

Dessins

Schéma fonctionnel



MINI MCR-2-F-UI - Convertisseur de fréquence



2902056

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2902056>

Homologations

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2902056>



EAC

Identifiant de l'homologation: RU*DE.*08.B.01536/19



UL Listed

Identifiant de l'homologation: E238705



cUL Listed

Identifiant de l'homologation: E238705

DNV

Identifiant de l'homologation: TAA000021E



IECEx

Identifiant de l'homologation: IECEx_BVS_20.0017X



cUL Listed

Identifiant de l'homologation: E196811



UL Listed

Identifiant de l'homologation: E196811



ATEX

Identifiant de l'homologation: BVS 20 ATEX E 024 X



EAC Ex

Identifiant de l'homologation: TR TS_S_103.01.00081



CCC

Identifiant de l'homologation: 2025122310128088

MINI MCR-2-F-UI - Convertisseur de fréquence



2902056

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2902056>

Classifications

ECLASS

| | |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27210128 |
| ECLASS-15.0 | 27210128 |

ETIM

| | |
|-----------|----------|
| ETIM 10.0 | EC002918 |
|-----------|----------|

UNSPSC

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

MINI MCR-2-F-UI - Convertisseur de fréquence



2902056

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2902056>

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) 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 | 44cae1a9-f804-44b3-8461-5a648055564e |

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