

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



2902058

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2902058>

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-PT 1033201 possible. Technologie de raccordement Push-in.

## Données commerciales

Référence	2902058
Conditionnement	1 Unité(s)
Commande minimum	1 Unité(s)
Clé de vente	DK1126
Product key	DK1126
GTIN	4046356649889
Poids par pièce (emballage compris)	117,7 g
Poids par pièce (hors emballage)	65,9 g
Numéro du tarif douanier	85437090
Pays d'origine	DE

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



2902058

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2902058>

## 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 <sub>rms</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.)

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



2902058

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2902058>

Courant absorbé typique	32 mA (24 V DC)
	63 mA (12 V DC)
Consommation de puissance (Sortie I)	≤ 1 W (pour I <sub>OUT</sub> = 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-PT - Convertisseur de fréquence



2902058

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2902058>

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 $\Omega$ )
	$< 20 \text{ mV}_{\text{CC}}$ (600 $\Omega$ )

## Caractéristiques de raccordement

Type de raccordement	Raccordement Push-in
Longueur à dénuder	10 mm
Section de conducteur rigide	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> (avec embout)
	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)

## 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

Conditions ambiantes

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



2902058

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2902058>

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
-------------------------	--------------

### Décharge électrostatique

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

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



2902058

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2902058>

## 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

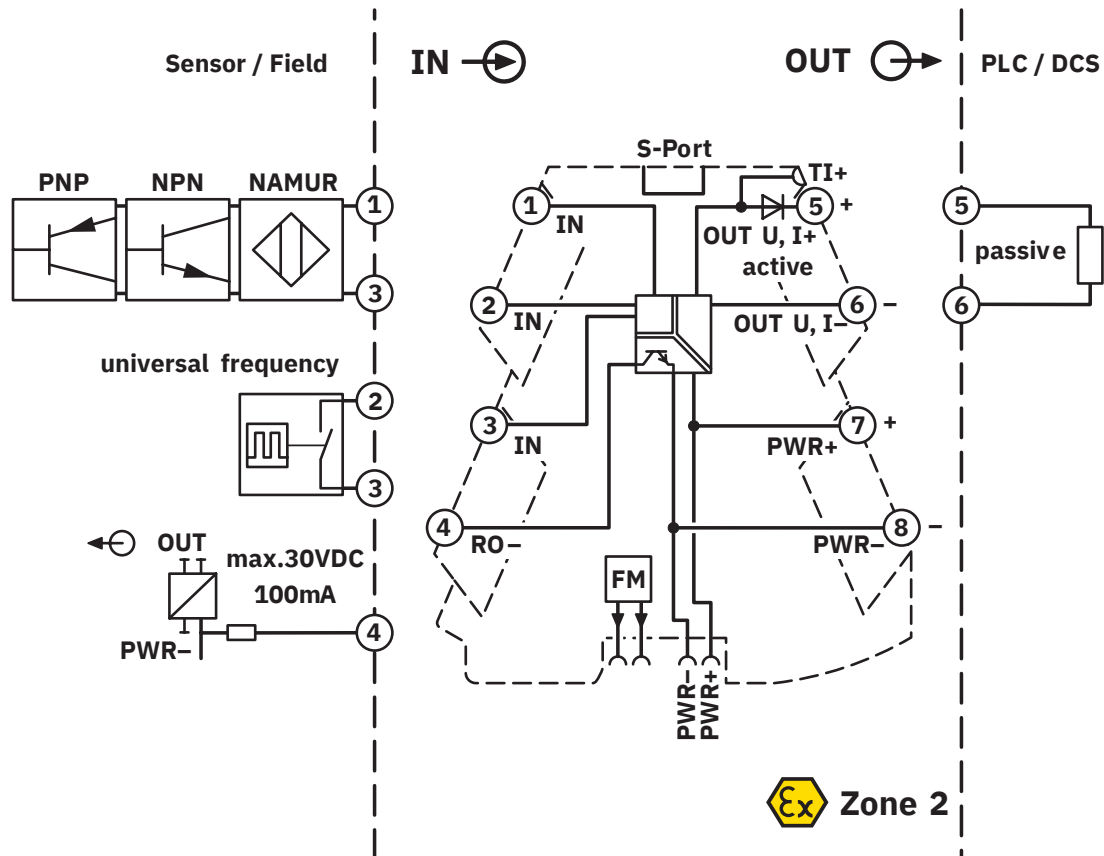
# MINI MCR-2-F-UI-PT - Convertisseur de fréquence

2902058

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2902058>

## Dessins

Schéma fonctionnel



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



2902058

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2902058>

## Homologations

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2902058>



**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-PT - Convertisseur de fréquence



2902058

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2902058>

## Classifications

### ECLASS

ECLASS-13.0	27210128
ECLASS-15.0	27210128

### ETIM

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

### 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) 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	a0bfe79e-0cb3-483f-9762-d6c59eb1edc4