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

2864082

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2864082

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.



Convertisseur de fréquence analogique pour la conversion des signaux normalisés analogiques en signaux de fréquence ou signaux PWM, configurable via commutateur DIP, à raccordement vissé

Description du produit

Le variateur de vitesse analogique configurable MINI MCR-SL-UI-F... de 6,2 mm de largeur est utilisé pour convertir les signaux analogiques normalisés en signaux de fréquence ou en signaux à modulation d'impulsions en largeur (MIL).
Les signaux analogiques 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, 0 ... 10 mA, 2 ... 10 mA, 0 ... 10 V, 2 ... 10 V, 0 ... 5 V ou 1 ... 5 V sont disponibles côté entrée.
Les DIP switch accessibles sur le côté du boîtier permettent de configurer les paramètres suivants :
- signal d'entrée,
- signal de sortie,
- réponse de la sortie en cas de dépassement de la plage de mesure ou si celle-ci n'est pas atteinte, et
- type de filtre (pour supprimer les perturbations sur le signal d'entrée).

L'alimentation en tension (de 19,2 à 30 V DC) peut s'effectuer au choix par les blocs de jonction des modules ou par le connecteur de bus sur rail DIN.

Avantages

- Alimentation en énergie via le pied (TBUS) possible
- Visualisation de l'état et des erreurs par LED et signal analogique
- Sortie PWM de 5 ... 95 %
- Convertisseur de mesure analogique-fréquence ultra-compact, pour l'isolation galvanique, l'amplification, la conversion et le filtrage de signaux normalisés en fréquences ou en signaux PWM
- Signaux d'entrée et de sortie configurables par sélecteur de codage (DIP)
- Filtre antiparasite configurable
- Isolation 3 voies

Données commerciales

Référence	2864082
Conditionnement	1 Unité(s)
Commande minimum	1 Unité(s)
Clé de vente	DK1136
Product key	DK1136
GTIN	4046356046435
Poids par pièce (emballage compris)	61,6 g
Poids par pièce (hors emballage)	108,3 g
Numéro du tarif douanier	85437090
Pays d'origine	DE

Caractéristiques techniques

Remarques

Restriction d'utilisation

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

Propriétés du produit

Type de produit	Frequency value transformer
Gamme de produits	MINI Analog
Nombre de voies	1
Configuration	DIP switch

Propriétés du système

Fonctionnalité

Configuration	DIP switch

Propriétés électriques

Isolation galvanique	Isolation 3 voies
Isolation galvanique entre l'entrée et la sortie	oui
Réponse indicielle (0 - 99 %)	< 15 ms (+ (1/f) filtre le plus petit)
	< 1 s (+ (1/f) filtre le plus grand)
Coefficient de température max.	< 0,02 %/K
Coefficient de température typ.	< 0,02 %/K
Erreur de transmission max.	≤ 0,1 % (> 7 kHz ≤ 0,2 %)

Isolation galvanique

Catégorie de surtension	II
Degré de pollution	2

Isolation galvanique Entrée/sortie/alimentation CEI/EN 61010

Normes/Prescriptions	CEI/EN 61010
Tension d'isolement assignée	30 V AC
	50 V DC
Tension d'essai	1,5 kV AC (50 Hz, 60 s)
Isolant	Isolation de base

Alimentation

Tension nominale d'alimentation	24 V DC
Plage de tension d'alimentation	19,2 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 max. absorbé	< 10 mA (pour 24 V DC)
Consommation de puissance	< 200 mW

Données d'entrée

Signal: Tension/courant

Nombre d'entrées	1
Configurable/programmable	oui
Signal d'entrée tension	0 V ... 5 V
	1 V ... 5 V
	0 V ... 10 V
	2 V ... 10 V
Signal d'entrée tension maximale	30 V DC
Signal d'entrée courant	0 mA ... 20 mA
	4 mA ... 20 mA
	0 mA ... 10 mA
	2 mA ... 10 mA
Signal d'entrée courant maximal	100 mA
Résistance d'entrée entrée tension	env. 110 kΩ
Résistance d'entrée entrée courant	env. 50 Ω
Comportement en cas de défaut	Signalisation d'alarme par LED rouge

Données de sortie

Fréquence: Fréquence

Sortie de fréquence	0 Hz ... 10 kHz
	0 Hz ... 5 kHz
	0 Hz ... 2,5 kHz
	0 Hz ... 1 kHz
	0 Hz ... 500 Hz
	0 Hz ... 250 Hz
	0 Hz ... 100 Hz
	0 Hz ... 50 Hz
Charge min.	4 mA ≤ (U_L / R_L) ≤ 20 mA
Signal de sortie PWM	7,8 kHz (10 bits)
	3,9 kHz (10 bits)
	1,9 kHz (12 bits)
	977 Hz (12 bits)
	488 Hz (14 bits)
	244 Hz (14 bits)
	122 Hz (16 bits)
	61 Hz (16 bits)
Charge min.	12 mA ≤ (U_L/R_L) ≤ 20 mA
Courant de charge maximal	20 mA
Tension de commutation maximale	30 V
Dépassement de la plage de mesure (haut/bas)	réglable (via commutateurs DIP)
Circuit de protection	Protection contre courts-circuits et contre inversions de polarité

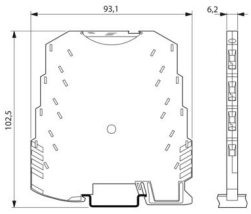
Signal

Nombre de sorties	1

Caractéristiques de raccordement

Type de raccordement	Raccordement vissé
Longueur à dénuder	12 mm
Filetage vis	M3
Section de conducteur rigide	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Section de conducteur souple	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Section conduct. AWG	26 ... 12

Dimensions

Dessin coté	
Largeur	6,2 mm
Hauteur	93,1 mm
Profondeur	101,2 mm

Indications sur les matériaux

Couleur	vert (RAL 6021)
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
Température ambiante (fonctionnement)	-20 °C ... 65 °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

UL, USA / Canada

Repérage	UL 508 Recognized
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4

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

Ondes de choc (Surge)

Normes/Prescriptions	EN 61000-4-5

Ondes de choc (Surge)

Remarque	Critère B

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 %

Normes et spécifications

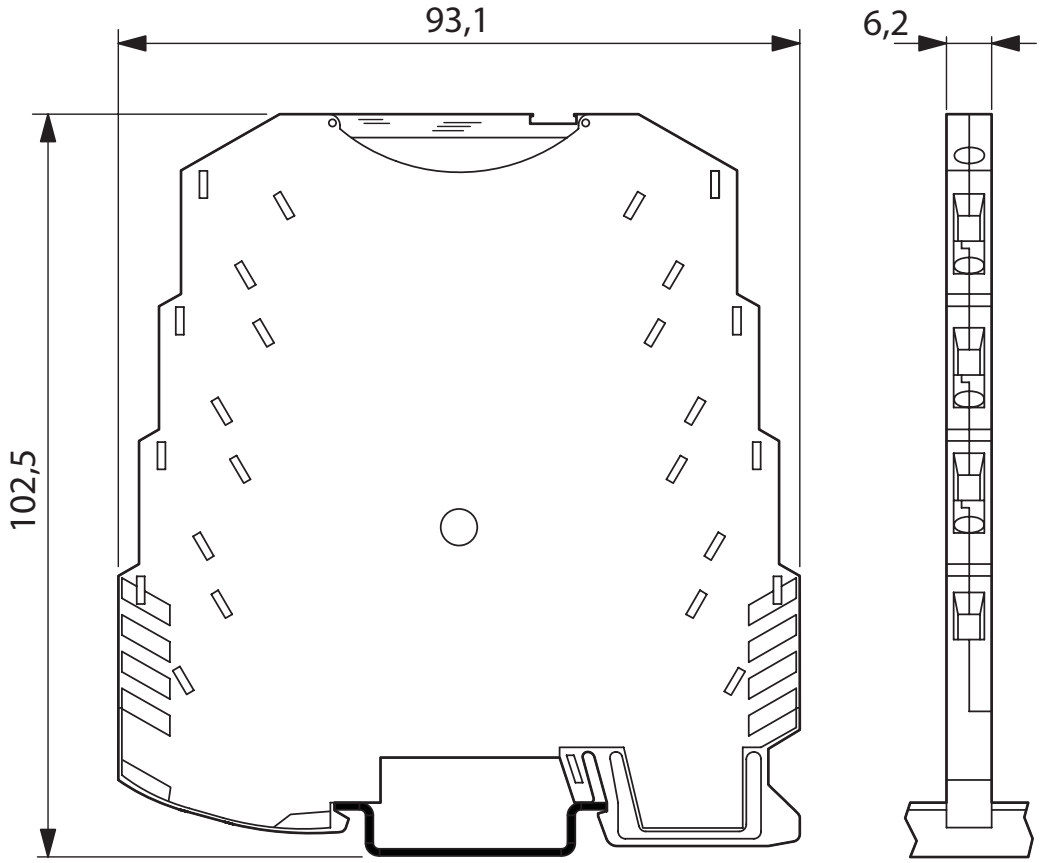
Isolation galvanique	Isolation 3 voies

Montage

Type de montage	Montage sur rail DIN
Position de montage	indifférent

Dessins

Dessin coté



Diagramme

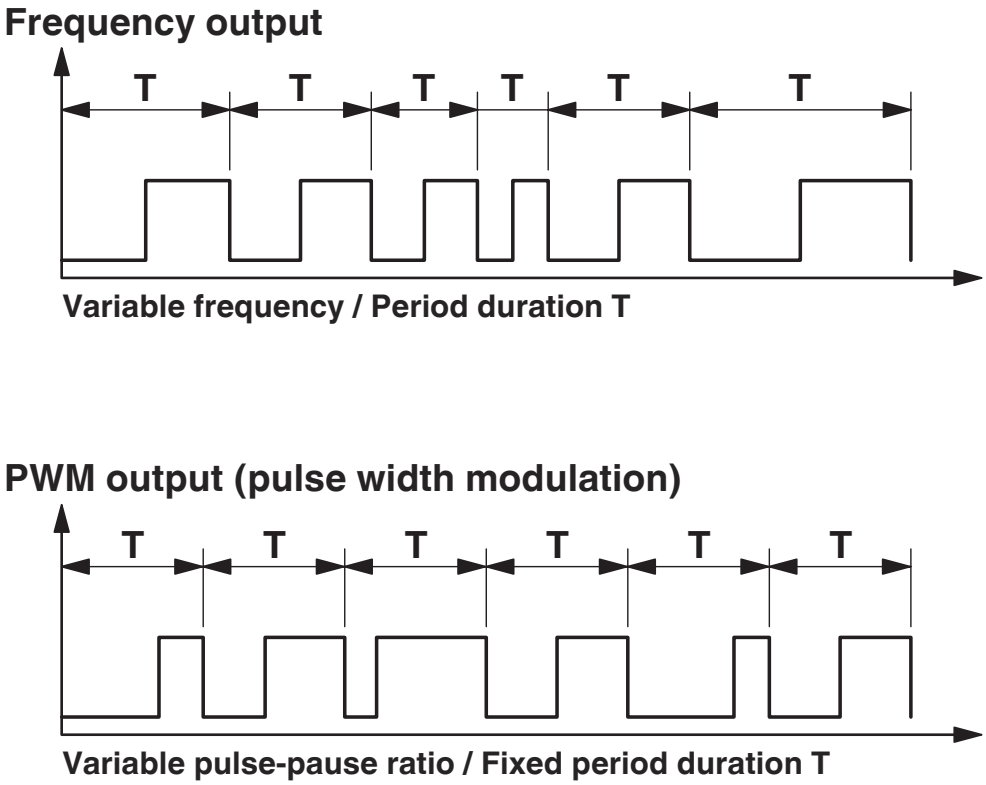
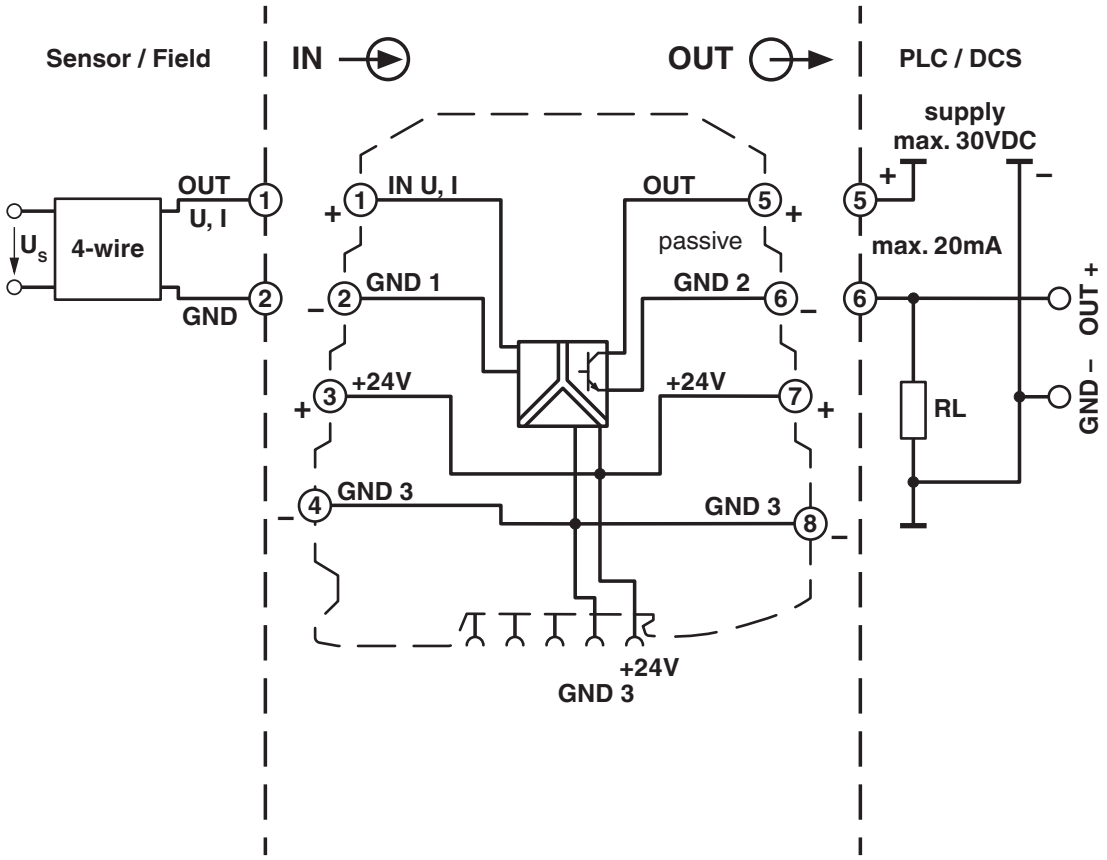

Frequency output
T
T
T
T
T
T
Variable frequency / Period duration T
PWM output (pulse width modulation)
T
T
T
T
T
T
Variable pulse-pause ratio / Fixed period duration T

Schéma fonctionnel



Homologations

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2864082

cUL Recognized
Identifiant de lhomologation: E238705

UL Recognized
Identifiant de lhomologation: E238705

BV
Identifiant de lhomologation: 39933/C0 BV

cUL Listed
Identifiant de lhomologation: E199827

UL Listed
Identifiant de lhomologation: E199827

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 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)
SCIP	c4b793f9-7223-41cb-8e4d-47399aac04d7

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