

Convertisseur de fréquence - MINI MCR-SL-UI-F - 2864082

Remarque : les données indiquées ici sont tirées du catalogue en ligne. Vous trouverez toutes les informations et données dans la documentation utilisateur. Les conditions générales d'utilisation pour les téléchargements sur Internet sont applicables.
(<http://phoenixcontact.fr/download>)



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 convertisseur de fréquence analogique configurable MINI MCR-SL-UI-F...au pas de 6,2 mm est utilisé pour transformer les signaux analogiques normalisés en signaux de fréquence ou en signaux à modulation d'impulsions en largeur (PWM).

Côté entrée, 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.

Les sélecteurs de codage (DIP) accessibles sur le côté du boîtier permettent de configurer les paramètres suivants :

- Signal d'entrée,
- Signal de sortie,
- réponse de sortie en cas de dépassement (haut/bas) de la plage de mesure et
- type de filtre (pour le lissage des perturbations sur le signal d'entrée).


L'alimentation en tension (19,2 V DC à 30 V DC) peut s'effectuer via les bornes de raccordement des modules ou en association via le connecteur sur profilé.

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

Unité de conditionnement	1 pc
GTIN	 4 046356 046435
GTIN	4046356046435
Poids par pièce (hors emballage)	0,108 KGM
Numéro du tarif douanier	85437090
Pays d'origine	Allemagne

Convertisseur de fréquence - MINI MCR-SL-UI-F - 2864082

Caractéristiques techniques

Remarque

Restriction d'utilisation	CEM : produit de classe A, voir déclaration du fabricant dans la section Téléchargements
---------------------------	--

Dimensions

Largeur	6,2 mm
Hauteur	93,1 mm
Profondeur	102,5 mm

Conditions ambiantes

Température ambiante (fonctionnement)	-20 °C ... 65 °C
Température ambiante (stockage/transport)	-40 °C ... 85 °C
Hauteur max.	≤ 2000 m
Humidité de l'air admissible (service)	5 % ... 95 % (pas de condensation)
Indice de protection	IP20
Immunité	EN 61000-6-2 De faibles écarts peuvent survenir lors de perturbations.

Données d'entrée

Configurable/programmable	oui
Signal d'entrée courant	0 mA ... 20 mA
	4 mA ... 20 mA
	0 mA ... 10 mA
	2 mA ... 10 mA
Résistance d'entrée entrée courant	env. 50 Ω
Signal d'entrée tension	0 V ... 5 V
	1 V ... 5 V
	0 V ... 10 V
	2 V ... 10 V
Résistance d'entrée entrée tension	env. 110 kΩ

Données de sortie

Nombre de sorties	1
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)

Convertisseur de fréquence - MINI MCR-SL-UI-F - 2864082

Caractéristiques techniques

Données de sortie

	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.	$12 \text{ mA} \leq (U_L / R_L) \leq 20 \text{ mA}$
Tension de commutation maximale	30 V
Courant de charge maximal	20 mA
Dépassement de la plage de mesure (haut/bas)	Réglable (via commutateurs DIP)
Dénomination de la protection	Protection contre courts-circuits et contre inversions de polarité
Réponse indicelle (0 - 99 %)	< 15 ms (+ (1/f) filtre le plus petit)
	< 1 s (+ (1/f) filtre le plus grand)

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

Caractéristiques de raccordement

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

Généralités

Nombre de voies	1
Erreur de transmission max.	$\leq 0,1 \% (> 7 \text{ kHz} \leq 0,2 \%)$
Coefficient de température max.	< 0,02 %/K
Coefficient de température typ.	< 0,02 %/K
Isolation galvanique	Isolation de base selon EN 61010
Catégorie de surtension	II
Degré de pollution	2
Tension d'isolement assignée	30 V AC
Tension d'essai : entrée / sortie / alimentation	1,5 kV (50 Hz, 1 min)
Compatibilité électromagnétique	Conformité à la directive CEM
Emission	EN 61000-6-4

Convertisseur de fréquence - MINI MCR-SL-UI-F - 2864082

Caractéristiques techniques

Généralités

Immunité	EN 61000-6-2 De faibles écarts peuvent survenir lors de perturbations.
Coloris	vert
Matériau du boîtier	PBT
Emplacement pour le montage	indifférent
Conformité	Conformité CE
ATEX	# II 3 G Ex nA IIC T4 Gc X
UL, USA/Canada	UL 508 Recognized
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4
Certificat de transport maritime	DNV GL TAA00000N1
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

Données CEM

Dénomination	Champ électromagnétique HF
Normes/Prescriptions	EN 61000-4-3
Ecart courant par rapport à la valeur finale de la plage de mesure	2 %
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 %
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

Compatibilité électromagnétique	Conformité à la directive CEM
Emission	EN 61000-6-4
Connexion selon la norme	CUL
Normes/Prescriptions	EN 61000-4-2
Dénomination	Champ électromagnétique HF
Normes/Prescriptions	EN 61000-4-3
	EN 61000-4-4
	EN 61000-4-5
Dénomination	Grandeurs perturbatrices acheminées
Normes/Prescriptions	EN 61000-4-6
Isolation galvanique	Isolation de base selon EN 61010
Conformité	Conformité CE
ATEX	# II 3 G Ex nA IIC T4 Gc X
UL, USA/Canada	UL 508 Recognized
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4

Convertisseur de fréquence - MINI MCR-SL-UI-F - 2864082

Caractéristiques techniques

Normes et spécifications

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

Environmental Product Compliance

China RoHS	Période d'utilisation conforme (EFUP) : 50 ans
	La déclaration du fabricant dans l'onglet « Downloads » contient des informations détaillées sur les substances dangereuses.

Classifications

eCl@ss

eCl@ss 4.0	27210120
eCl@ss 4.1	27210120
eCl@ss 5.0	27210120
eCl@ss 5.1	27210100
eCl@ss 6.0	27210100
eCl@ss 7.0	27210120
eCl@ss 8.0	27210120
eCl@ss 9.0	27210120

ETIM

ETIM 4.0	EC002653
ETIM 5.0	EC002653
ETIM 6.0	EC002653
ETIM 7.0	EC002653

UNSPSC

UNSPSC 6.01	30211506
UNSPSC 7.0901	39121008
UNSPSC 11	39121008
UNSPSC 12.01	39121008
UNSPSC 13.2	39121008

Homologations

Homologations

Homologations

DNV GL / BV / UL Recognized / cUL Recognized / cULus Recognized

Convertisseur de fréquence - MINI MCR-SL-UI-F - 2864082

Homologations

Homologations Ex

ATEX / UL Listed / cUL Listed / EAC Ex / cULus Listed

Détails des approbations

DNV GL		https://approvalfinder.dnvgl.com/	TAA00000N1
--------	--	---	------------

BV		http://www.veristar.com/portal/veristarinfo/generalinfo/approved/approvedProducts/equipmentAndMaterials	39933/A0_BV
----	--	---	-------------

UL Recognized		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 238705
---------------	--	---	---------------

cUL Recognized		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 238705
----------------	--	---	---------------

cULus Recognized			
------------------	--	--	--

Accessoires

Accessoires

Adaptateur système

Adaptateur système - MINI MCR-SL-V8-FLK 16-A - 2811268



Huit convertisseurs de signaux MINI Analog avec mode de raccordement vissé peuvent être reliés à une commande en chaîne ouverte au moyen de l'adaptateur système, impliquant un travail de câblage et un risque d'erreur de câblage minimes.

Alimentation électrique

Convertisseur de fréquence - MINI MCR-SL-UI-F - 2864082

Accessoires

Alimentation - MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5 - 2866983



Alimentation MINI POWER à découpage primaire pour montage sur profilé, entrée : monophasé, sortie : 24 V DC / 1,5 A

Alimentation - MINI-PS-100-240AC/24DC/1.5/EX - 2866653



Alimentation MINI POWER à découpage primaire pour montage sur profilé, entrée : monophasé, sortie : 24 V DC / 1,5 A., pour atmosphère explosible

Connecteur sur profilé

Connecteur-bus sur profilé - ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GN - 2869728



Connecteur sur profilé pour montage sur profilé. Universel pour boîtiers TBUS. Contacts or, 5 pôles.

Matériel repérage

Couvercle transparent - MINI MCR DKL - 2308111



Couvercle transparent orientable pour modules MINI MCR avec possibilités de repérage supplémentaires par ruban d'étiquettes et repérage ZB plat 6,2 mm

Étiquette de repérage - MINI MCR-DKL-LABEL - 2810272



Étiquette pour repérage élargi de modules MINI MCR en association avec MINI MCR-DKL

Module d'alimentation

Convertisseur de fréquence - MINI MCR-SL-UI-F - 2864082

Accessoires

Bloc de jonction d'alimentation - MINI MCR-SL-PTB - 2864134



Module d'alimentation MCR pour alimenter plusieurs modules MINI Analog via le connecteur sur profilé, à raccordement vissé, consommation de courant jusqu'à 2 A max.

Bloc de jonction d'alimentation - MINI MCR-SL-PTB-SP - 2864147



Module d'alimentation MCR pour alimenter plusieurs modules MINI-Analog par un connecteur de bus sur rail DIN, avec raccordement à ressort, consommation de courant jusqu'à 2 A max. Article de rechange : 2902067 MINI MCR-2-PTB-PT.