

Frequenz-Messumformer - MINI MCR-SL-F-UI-NC - 2902832

Bitte beachten Sie, dass die hier angegebenen Daten dem Online-Katalog entnommen sind. Die vollständigen Informationen und Daten entnehmen Sie bitte der Anwenderdokumentation. Es gelten die Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Internet-Downloads.
(<http://phoenixcontact.de/download>)



Der konfigurierbare Frequenzmessumformer ist für den Anschluss von NAMUR Näherungsinitiatoren und Sensorik mit NPN, PNP Ausgängen geeignet. Konfigurierbar via DIP-Schalter und Teach In Wheel. Schraubanschluss, Standardkonfiguration.

Artikelbeschreibung

Der konfigurierbare, 3-Wege getrennte Frequenzmessumformer ist für den Anschluss von NAMUR Näherungsinitiatoren (IEC 60947-5-6 und EN 50227) und Sensorik mit NPN, PNP Ausgängen geeignet, welche ein Frequenzsignal erzeugen.

Die Messwerte werden in ein lineares Strom- oder Spannungssignal umgeformt.

Die Konfiguration erfolgt über DIP-Schalter. Alternativ kann der Frequenzbereich mit erweiterten Einstellmöglichkeiten über das Teach In Wheel konfiguriert werden. Der Messumformer unterstützt Fault Monitoring.



Kaufmännische Daten

Verpackungseinheit	1 STK
GTIN	 4 046356 682367
GTIN	4046356682367
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	114,700 g
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	117,900 g
Zolltarifnummer	85437090
Herkunftsland	Deutschland
Verkaufsschlüssel	J1 - MSR-Technik

Technische Daten

Hinweis

Nutzungsbeschränkung	EMV: Klasse-A-Produkt, siehe Herstellererklärung im Downloadbereich
----------------------	---

Maße

Breite	6,2 mm
Höhe	93,1 mm
Tiefe	102,5 mm

Umgebungsbedingungen

Frequenz-Messumformer - MINI MCR-SL-F-UI-NC - 2902832

Technische Daten

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 °C ... 65 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	5 % ... 95 % (keine Betauung)
Schutzart	IP20
Störfestigkeit	EN 61000-6-2 Während der Störbeeinflussung kann es zu geringen Abweichungen kommen.

Eingangsdaten

Frequenzeingang	Frequenzeingang
Konfigurierbar/Programmierbar	ja
Frequenzmessbereich	0,002 Hz ... 20 kHz (DIP-Schalter)
Verwendbare Eingangsquellen	NPN-/PNP-Transistorausgänge
	NAMUR-Initiator
	Potenzialfreier Relaiskontakt (dry Contact)
max. Eingangsamplitude	30 V (inkl. Gleichspannung)

Ausgangsdaten

Benennung Ausgang	Spannungs-/Stromausgang
Anzahl der Ausgänge	1
Konfigurierbar/Programmierbar	ja
Ausgangssignal Spannung	0 V ... 5 V
	1 V ... 5 V
	0 V ... 10 V
	10 V ... 0 V
Ausgangssignal Strom	0 mA ... 20 mA
	4 mA ... 20 mA
	20 mA ... 0 mA
	20 mA ... 4 mA
max. Ausgangsspannung	ca. 12,3 V
max. Ausgangsstrom	24,6 mA
Bürde/Ausgangslast Spannungsausgang	≥ 10 kΩ
Bürde/Ausgangslast Stromausgang	500 Ω (bei 20 mA)
Ripple	< 20 mV _{SS}
	< 20 mV _{SS} (an 500 Ω)
Sprungantwort (0-99%)	< 35 ms (bei f > 500 Hz)

Versorgung

Versorgungsspannungsbereich	9,6 V DC ... 30 V DC (Zur Brückung der Versorgungsspannung kann der Tragschienen-Busverbinder (ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GN, Artikel-Nr. 2869728) eingesetzt werden, aufschnappbar auf 35-mm-Tragschiene nach EN 60715)
Stromaufnahme typisch	< 28 mA (bei I _{OUT} = 20 mA, 24 V DC, 500 Ω Bürde)
Leistungsaufnahme	< 800 mW (bei I _{OUT} = 20 mA, 9,6 V DC, 500 Ω Bürde)

Frequenz-Messumformer - MINI MCR-SL-F-UI-NC - 2902832

Technische Daten

Anschlussdaten

Anschlussart	Schraubanschluss
Abisolierlänge	12 mm
Schraubengewinde	M3
Leiterquerschnitt starr	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Leiterquerschnitt AWG	26 ... 12

Allgemein

Anzahl der Kanäle	1
Übertragungsfehler der eingestellten Messspanne	0,1 %
Temperaturkoeffizient maximal	0,01 %/K
Statusanzeige	LED rot
Bedienelemente	Druck-Schiebe-Taster
Schutzbeschaltung	Transientenschutz
Galvanische Trennung	Basisisolierung nach EN 61010
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsisolationsspannung	50 V AC/DC
Prüfspannung Eingang/Ausgang/Versorgung	1,5 kV (50 Hz, 1 min.)
Elektromagnetische Verträglichkeit	Konformität zur EMV-Richtlinie
Störabstrahlung	EN 61000-6-4
Störfestigkeit	EN 61000-6-2 Während der Störbeeinflussung kann es zu geringen Abweichungen kommen.
Farbe	grün
Material Gehäuse	PBT
Einbaulage	beliebig
Montagehinweis	Zur Brückung der Versorgungsspannung kann der Tragschienen-Busverbinder eingesetzt werden, aufschnappbar auf 35-mm-Tragschiene nach EN 60715.
Konformität	CE-konform
ATEX	# II 3 G Ex nA IIC T4 Gc X
UL, USA / Kanada	UL 508 Listed
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4
	Class I, Zone 2, Group IIC
Schiffahrt-Zertifikat	DNV GL 14085-15HH
Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R22	HL 1 - HL 2
Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R23	HL 1 - HL 2
Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R24	HL 1 - HL 2

EMV-Daten

Benennung	Elektromagnetisches HF-Feld
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-3
typische Abweichung vom Messbereichsendwert	0,1 %

Frequenz-Messumformer - MINI MCR-SL-F-UI-NC - 2902832

Technische Daten

EMV-Daten

Benennung	Schnelle transiente Störungen (Burst)
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-4
typische Abweichung vom Messbereichsendwert	2 %
Benennung	Leitungsgeführte Störgrößen
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-6
typische Abweichung vom Messbereichsendwert	0,3 %

Normen und Bestimmungen

Elektromagnetische Verträglichkeit	Konformität zur EMV-Richtlinie
Störabstrahlung	EN 61000-6-4
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-2
Benennung	Elektromagnetisches HF-Feld
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-3
	EN 61000-4-4
	EN 61000-4-5
Benennung	Leitungsgeführte Störgrößen
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-6
Galvanische Trennung	Basisisolierung nach EN 61010
Konformität	CE-konform
ATEX	# II 3 G Ex nA IIC T4 Gc X
UL, USA / Kanada	UL 508 Listed
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4
	Class I, Zone 2, Group IIC
Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R22	HL 1 - HL 2
Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R23	HL 1 - HL 2
Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R24	HL 1 - HL 2

Environmental Product Compliance

China RoHS	Zeitraum für bestimmungsgemäße Verwendung (EFUP): 50 Jahre
	Informationen über gefährliche Substanzen finden Sie in der Herstellererklärung unter dem Reiter "Downloads"

Klassifikationen

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

Frequenz-Messumformer - MINI MCR-SL-F-UI-NC - 2902832

Klassifikationen

eCl@ss

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

Approbationen

Approbationen

Approbationen

GL / UL Listed / cUL Listed / cULus Listed

Ex Approbationen

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

Approbationsdetails

GL		https://approvalfinder.dnvgl.com/	14085-15 HH
----	--	---	-------------

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

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

Frequenz-Messumformer - MINI MCR-SL-F-UI-NC - 2902832

Approbationen

cULus Listed



Zubehör

Zubehör

Auswerteeinheit

Überwachungsbaustein - MINI MCR-SL-FM-RC-NC - 2902961



Das Fault Monitoring Modul dient zur Auswertung und Meldung der Sammelfehler des Fault Monitoring Systems und zur Überwachung der Versorgungsspannungen. Die Fehlermeldung erfolgt über einen Schließerkontakt. Schraubanschluss, Standardkonfiguration.

Überwachungsbaustein - MINI MCR-SL-FM-RC-SP-NC - 2902962



Das Fault-Monitoring-Modul dient zur Auswertung und Meldung der Sammelfehler des Fault-Monitoring-Systems und zur Überwachung der Versorgungsspannungen. Zugfederanschluss, Standardkonfiguration. Ersatzartikel: 2904508 MINI MCR-2-FM-RC-PT.

Einspeisemodul

Einspeiseklemme - MINI MCR-SL-PTB-FM - 2902958



Die Einspeiseklemme MINI MCR-SL-PTB-FM(-SP) wird zur Einspeisung der Versorgungsspannung auf den Tragschienen-Busverbinder eingesetzt. Die FM Einspeiseklemme bietet die Zusatzfunktion Überwachung in Kombination mit dem Fault Monitoring Modul. Schraubanschluss.

Einspeiseklemme - MINI MCR-SL-PTB-FM-SP - 2902959



Die Einspeiseklemme MINI MCR-SL-PTB-FM(-SP) wird zur Einspeisung der Versorgungsspannung auf den Tragschienen-Busverbinder eingesetzt. Die FM-Einspeiseklemme bietet die Zusatzfunktion Überwachung. Federkraftanschluss. Ersatzartikel: 2902067 MINI MCR-2-PTB-PT.

Multiplexer

Frequenz-Messumformer - MINI MCR-SL-F-UI-NC - 2902832

Zubehör

Multiplexer - MINI MCR-SL-MUX-V8-FLK 16 - 2811815



MINI Analog-Multiplexer, erzeugt aus 8 analogen Eingangssignalen einen analogen Ausgang, für MINI Analog-Module mit Schraubanschluss.

Stromversorgung

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



Primär getaktete Stromversorgung MINI POWER zur Tragschienenmontage, Eingang: 1-phasig, Ausgang: 24 V DC / 1,5 A

Systemadapter

Systemadapter - MINI MCR-SL-V8-FLK 16-A - 2811268



Acht MINI Analog-Signalkonverter mit Schraubanschlusstechnik können mittels Systemadapter und Systemverkabelung mit niedrigstem Verkabelungsaufwand und niedrigstem Verdrahtungsfehlerrisiko an eine Steuerung angebunden werden.

Tragschienen-Busverbinder

Tragschienen-Busverbinder - ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GN - 2869728



Tragschienen-Busverbinder zur Montage in der Tragschiene. Universell für TBUS-Gehäuse. Vergoldete Kontakte, 5-polig.