

Bitte beachten Sie, dass die in diesem PDF-Dokument angezeigten Daten aus unserem Online-Katalog generiert wurden. Bitte finden Sie die vollständigen Daten in der Benutzer-Dokumentation. Es gelten unsere Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Downloads.



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.

Produktbeschreibung

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

Artikelnummer	2902832
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	J1 - MSR-Technik
Produktschlüssel	CK1231
Katalogseite	Seite 109 (C-7-2015)
GTIN	4046356682367
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	116,9 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	114,7 g
Zolltarifnummer	85437090
Ursprungsland	DE

Technische Daten

Hinweise

Nutzungsbeschränkung

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

Artikeleigenschaften

Produkttyp	Frequenz-Messumformer
Anzahl der Kanäle	1
Bedienelemente	Druck-Schiebe-Taster
Konfiguration	DIP-Schalter

Isolationseigenschaften

Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2

Elektrische Eigenschaften

Anzahl der Kanäle	1
Galvanische Trennung	3-Wege-Trennung
Galvanische Trennung zwischen Eingang und Ausgang	ja
Schutzbeschaltung	Transientenschutz
Sprungantwort (0-99%)	< 35 ms (bei $f > 500$ Hz)
Temperaturkoeffizient maximal	0,01 %/K
Übertragungsfehler der eingestellten Messspanne	0,1 %

Galvanische Trennung Eingang/Ausgang/Versorgung

Bemessungsisolationsspannung	50 V AC/DC
Prüfspannung	1,5 kV AC (50 Hz, 60 s)
Isolierung	Basisisolierung nach IEC/EN 61010

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)

Eingangsdaten

Messen: Frequenz

Konfigurierbar/Programmierbar	ja
Verwendbare Eingangsquellen	NPN-/PNP-Transistorausgänge
	NAMUR-Initiator
	Potenzialfreier Relaiskontakt (dry Contact)

Eingangssignal Spannung maximal	30 V (inkl. Gleichspannung)
Frequenzmessbereich	0,002 Hz ... 20 kHz (DIP-Schalter)
	0,002 Hz ... 80 kHz (Teach-In-Wheel)

Signal

Anzahl der Eingänge	1
Eingangssignal	Frequenz

Ausgangsdaten

Signal: Spannung/Strom

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 Spannung maximal	<input type="checkbox"/> 12,3 V
Ausgangssignal Strom	0 mA ... 20 mA
	4 mA ... 20 mA
	20 mA ... 0 mA
	20 mA ... 4 mA
Ausgangssignal Strom maximal	24,6 mA
Bürde/Ausgangslast Spannungsausgang	≥ 10 kΩ
Bürde/Ausgangslast Stromausgang	500 Ω (20 mA)
Ripple	< 20 mV _{SS}
	< 20 mV _{SS} (500 Ω)

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

LED Signalisierung

Statusanzeige	LED rot
---------------	---------

Software

Funktionalität

Konfiguration	DIP-Schalter
---------------	--------------

Maße

Breite	6,2 mm
--------	--------

Höhe	93,1 mm
Tiefe	101,2 mm

Materialangaben

Farbe	grün (RAL 6021)
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
Material Gehäuse	PBT

Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 °C ... 65 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C
Höhenlage	≤ 2000 m
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	5 % ... 95 % (keine Betauung)

Approbationsdaten

CE

Zertifikat	CE-konform
------------	------------

UKCA

Zertifikat	UKCA-konform
------------	--------------

UL, USA / Kanada

Kennzeichnung	UL 508 Listed
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4
	Class I, Zone 2, Group IIC

Schiffbau-Zulassung

Zertifikat	DNV GL TAA00002R0
------------	-------------------

DNV GL-Daten

Temperature	B
Humidity	B
Vibration	B
EMC	A
Enclosure	Required protection according to the Rules shall be provided upon installation on board

EMV-Daten

Elektromagnetische Verträglichkeit	Konformität zur EMV-Richtlinie
Störabstrahlung	EN 61000-6-4
Störfestigkeit	EN 61000-6-2
Hinweis	Während der Störbeeinflussung kann es zu geringen

	Abweichungen kommen.
--	----------------------

Entladung statischer Elektrizität

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-2
---------------------	--------------

Entladung statischer Elektrizität

Bemerkung	Es sind Schutzmaßnahmen gegen elektrostatische Entladung zu treffen.
-----------	--

Elektromagnetisches HF-Feld

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

Schnelle Transienten (Burst)

Benennung	Schnelle transiente Störungen (Burst)
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-4
typische Abweichung vom Messbereichsendwert	2 %

Stoßstrombelastung (Surge)

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-5
---------------------	--------------

Leitungsgeführte Beeinflussung

Benennung	Leitungsgeführte Störgrößen
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-6
typische Abweichung vom Messbereichsendwert	0,3 %

Normen und Bestimmungen

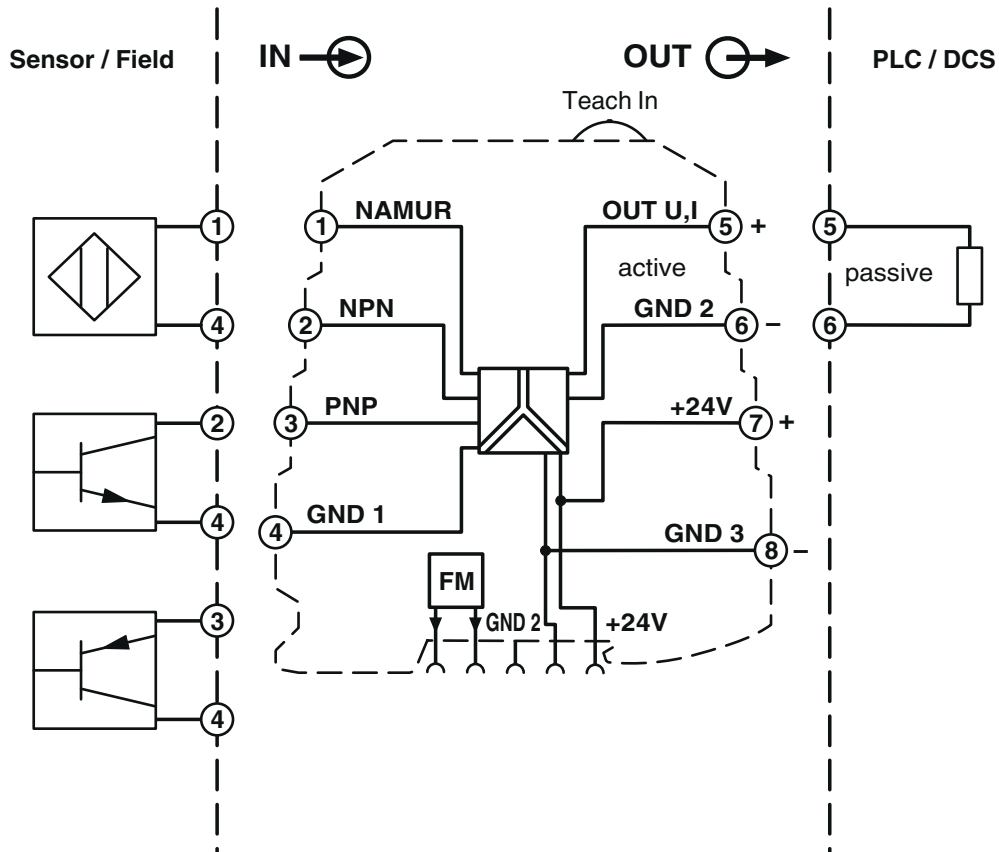
Galvanische Trennung	3-Wege-Trennung
----------------------	-----------------

Montage

Montageart	Tragschienenmontage
Montagehinweis	Zur Brückung der Versorgungsspannung kann der Tragschienen-Busverbinder eingesetzt werden, aufschnappbar auf 35-mm-Tragschiene nach EN 60715.
Einbaulage	beliebig

Zeichnungen

Blockschaltbild



2902832

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902832>

Zulassungen



DNV GL

Zulassungs-ID: TAA00002R0



UL Listed

Zulassungs-ID: FILE E 238705



cUL Listed

Zulassungs-ID: FILE E 238705



cUL Listed

Zulassungs-ID: FILE E 199827



UL Listed

Zulassungs-ID: FILE E 199827

cULus Listed

cULus Listed

Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-9.0	27210128
ECLASS-10.0.1	27210128
ECLASS-11.0	27210128

ETIM

ETIM 8.0	EC002653
----------	----------

UNSPSC

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

2902832

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902832>

Environmental Product Compliance

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	Zeitraum für bestimmungsgemäße Verwendung (EFUP): 50 Jahre
	Informationen über gefährliche Substanzen finden Sie in der Herstellereklärung unter "Downloads"

2902832

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902832>

Zubehör

Modulträger

Modulträger - TC-D37SUB-AIO16-M-PS-UNI - 2902934

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902934>



Universeller Termination Carrier zur Anbindung von 16 MINI Analog Trennverstärkern an digitale oder analoge Ein-/Ausgangskarten, über D-SUB-Steckverbinder, 37 polig (1:1 Verbindung), mit HART-Multiplexer Anschluss

Modulträger

Modulträger - TC-D37SUB-ADIO16-M-P-UNI - 2902933

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902933>



Universeller Termination Carrier zur Anbindung von 16 MINI Analog Trennverstärkern an digitale oder analoge Ein-/Ausgangskarten, über D-SUB-Steckverbinder, 37-polig (1:1-Verbindung)

2902832

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902832>

Einspeiseklemme

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

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/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.

Überwachungsbaustein

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

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/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 Schließkontakt. Schraubanschluss, Standardkonfiguration.

2902832

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902832>

Tragschienen-Busverbinder

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

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2869728>



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

Stromversorgung

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

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2866983>



Bei Neuanlagen bitte folgenden Artikel verwenden: 2904614
Primär getaktete Stromversorgung MINI POWER zur Tragschienenmontage,
Eingang: 1-phasig, Ausgang: 24 V DC / 1,5 A

2902832

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902832>

Klarsichtdeckel

Klarsichtdeckel - MINI MCR DKL - 2308111

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2308111>



Schwenkbarer Klarsichtdeckel für MINI MCR-Module mit zusätzlicher Beschriftungsmöglichkeit über Einsteckstreifen und Zackband flach 6,2 mm

Beschriftungsschild

Beschriftungsschild - MINI MCR-DKL-LABEL - 2810272

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2810272>



Etikett zur erweiterten Kennzeichnung von MINI MCR Modulen in Verbindung mit dem MINI MCR-DKL

Phoenix Contact 2023 © - Alle Rechte vorbehalten

<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH

Flachsmarktstraße 8

D-32825 Blomberg

+49 52 35/3-1 20 00

info@phoenixcontact.de