

MINI MCR-2-NAM-2RO - Trennschaltverstärker



2902004

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902004>

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.



Konfigurierbarer NAMUR-Trennschaltverstärker mit steckbarer Anschluss technik für Näherungsinitiatoren, potenzialfreien und widerstandsbeschalteten Schaltkontakten. 2 Transistorausgänge, konfigurierbar über DIP-Schalter. Schraubanschlusstechnik.

Produktbeschreibung

Konfigurierbarer NAMUR-4-Wege-Trennschaltverstärker mit steckbarer Anschluss technik für den Betrieb von Näherungsinitiatoren nach EN 60947-5-6, potenzialfreien und widerstandsbeschalteten Schaltkontakten. Ausgangsseitig stehen 2 Transistorausgänge zur Verfügung. Der zweite Ausgang kann wahlweise zur Signalverdopplung oder zur Fehlermeldung für die Sensorleitung genutzt werden. Sie können den Trennschaltverstärker über DIP-Schalter konfigurieren. Das Gerät unterstützt Fault-Monitoring und die NFC-Kommunikation.

Ihre Vorteile

- Potenzialfreie und widerstandsbeschaltete Kontakte anschließbar
- Energieversorgung über das Fußelement (TBUS) möglich
- Hochkompakter Trennschaltverstärker zur galvanischen Trennung, Verstärkung und Verdopplung von Näherungsinitiatorsignalen
- Für Näherungsinitiatoren nach IEC 60947-5-6 und EN 50227
- Zweiter Ausgang nutzbar als Verdoppler- oder Fehlermeldeausgang
- Fehlersignalisierung über Diagnose-LED und Analogsignal
- Schließerkontakte am Ausgang
- Eingangs- und Ausgangssignale mittels DIP-Schalter konfigurierbar
- 3-Wege-Trennung

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2902004
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	DG
Produktschlüssel	DK1123
GTIN	4046356651851
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	124,7 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	106,2 g
Zolltarifnummer	85365019
Ursprungsland	DE

Technische Daten

Hinweise

Nutzungsbeschränkung

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

Artikeleigenschaften

Produkttyp	Trennschaltverstärker
Produktfamilie	MINI Analog Pro
Anzahl der Kanäle	1
Konfiguration	DIP-Schalter

Systemeigenschaften

Funktionalität

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

Elektrische Eigenschaften

Galvanische Trennung	4-Wege-Trennung
Galvanische Trennung zwischen Eingang und Ausgang	ja
Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung	450 mW

Galvanische Trennung

Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2

Galvanische Trennung Eingang/Ausgang/Versorgung IEC/EN 61010-1

Normen/Bestimmungen	IEC/EN 61010-1
Bemessungsisolationsspannung	300 V _{eff}
Prüfspannung	3 kV AC (50 Hz, 60 s)
Isolierung	verstärkte Isolierung

Versorgung

Versorgungsnennspannung	24 V DC
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	18 mA (24 V DC) 35 mA (12 V DC)
Leistungsaufnahme	450 mW (9,6 V DC)

Eingangsdaten

Signal: NAMUR

Anzahl der Eingänge	1
---------------------	---

MINI MCR-2-NAM-2RO - Trennschaltverstärker



2902004

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902004>

Verwendbare Eingangsquellen	NAMUR-Näherungsinitiatoren (IEC/EN 60947-5-6)
	potenzialfreie Schaltkontakte
	widerstandsbeschaltete Schaltkontakte
Schaltswelle "0"-Signal Strom	< 1,2 mA (sperrend)
Schaltswelle "1"-Signal Strom	> 2,1 mA (leitend)
Leitungsfehlererkennung	> 6 mA (Kurzschluss)
	< 0,35 mA (Leitungsbruch)
	ein-/ausschaltbar über DIP-Schalter
Leerlaufspannung	8,2 V DC \pm 10 %

Ausgangsdaten

Schalten: Transistor

Beschreibung des Ausgangs	Ausgang 1: Signalausgang; Ausgang 2: Fehlermeldeausgang oder Signalverdoppler, einstellbar über DIP-Schalter
Kontaktausführung	2 Schließer
Schaltspannung maximal	30 V DC
Einschaltstrom maximal	50 mA DC
Schaltstrom minimal	5 mA DC
Einschaltzeit typisch	10 μ s
Ausschaltzeit typisch	35 μ s
Schaltfrequenz	5 kHz

Anschlussdaten

Anschlussart	Schraubanschluss
Abisolierlänge	10 mm
Schraubengewinde	M3
Leiterquerschnitt starr	0,2 mm ² ... 1,5 mm ² (mit Aderendhülse)
	0,14 mm ² ... 2,5 mm ² (ohne Aderendhülse)
Leiterquerschnitt flexibel	0,14 mm ² ... 2,5 mm ²
Leiterquerschnitt AWG	24 ... 12 (flexibel)
Anzugsdrehmoment	0,5 Nm ... 0,6 Nm

Ex-Daten

Ex-Installation (EPL)	Gc
	Div. 2

Schnittstellen

Daten: NFC-Schnittstelle

Anzahl der Kanäle	0
-------------------	---

Signalisierung

Statusanzeige	LED grün (Versorgungsspannung)
	LED gelb (Schaltausgang)
Fehleranzeige	LED rot

MINI MCR-2-NAM-2RO - Trennschaltverstärker



2902004

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902004>

Maße

Breite	6,2 mm
Höhe	109,81 mm
Tiefe	119,2 mm

Materialangaben

Farbe	grau (RAL 7042)
Material Gehäuse	PBT
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

Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20 (nicht von UL bewertet)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C
Höhenlage	≤ 2000 m
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	5 % ... 95 % (keine Betauung)

Zulassungen

CE

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

ATEX

Kennzeichnung	Ⓜ II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Zertifikat	BVS 20 ATEX E 014X

IECEX

Kennzeichnung	Ex ec IIC T4 Gc
Zertifikat	IECEX BVS 20.0010X

CCC / China-Ex

Kennzeichnung	Ex ec IIC T4 Gc
Zertifikat	2022122310115967

UL, USA / Kanada

Kennzeichnung	UL 508 Listed
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T6
	Class I, Zone 2, Group IIC T6

Schiffbau-Zulassung

Zertifikat	DNV GL TAA000021E Rev. 1
------------	--------------------------

EAC Ex

MINI MCR-2-NAM-2RO - Trennschaltverstärker



2902004

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902004>

Kennzeichnung	Ex ec IIC T4 Gc
Zertifikat	BY/112 02.01 TP012 103.01 00081

Schiffbau-Daten

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

EMV-Daten

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

Störabstrahlung

Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-4
---------------------	--------------

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

Schnelle Transienten (Burst)

Benennung	Schnelle transiente Störungen (Burst)
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-4

Stoßstrombelastung (Surge)

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

Leitungsgeführte Beeinflussung

Benennung	Leitungsgeführte Störgrößen
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-6

Normen und Bestimmungen

Galvanische Trennung	4-Wege-Trennung
----------------------	-----------------

GB Standard

Normen/Bestimmungen	GB/T 3836.1
	GB/T 3836.3

MINI MCR-2-NAM-2RO - Trennschaltverstärker



2902004

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902004>

Montage

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

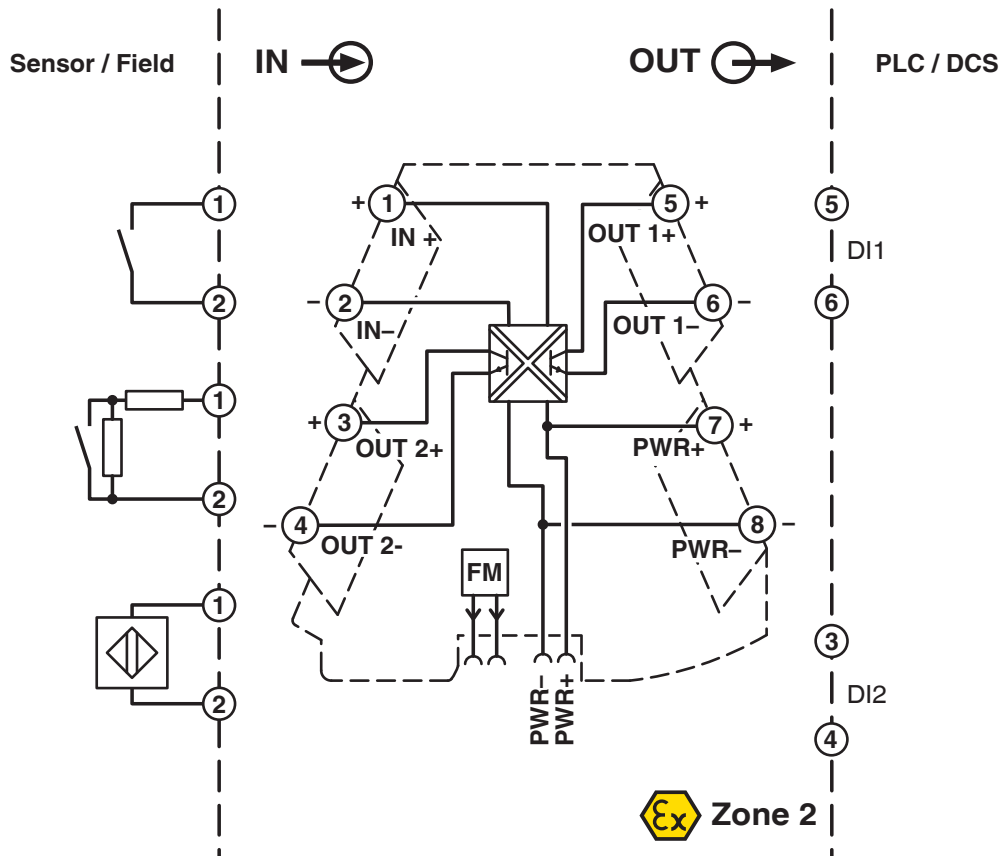
MINI MCR-2-NAM-2RO - Trennschaltverstärker

2902004

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902004>

Zeichnungen

Blockschaltbild




2902004

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902004>

Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902004>

 **UL Listed**
Zulassungs-ID: E238705


 **cUL Listed**
Zulassungs-ID: E238705


DNV
Zulassungs-ID: TAA000021E


 **IECEx**
Zulassungs-ID: IECEx BVS 20.0010X

 **cUL Listed**
Zulassungs-ID: E196811

 **UL Listed**
Zulassungs-ID: E196811

 **ATEX**
Zulassungs-ID: BVS 20 ATEX E 014X

 **EAC Ex**
Zulassungs-ID: TR TS_S_103.01.00081

 **CCC**
Zulassungs-ID: 2022122310115967

MINI MCR-2-NAM-2RO - Trennschaltverstärker



2902004

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902004>

Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0	27210121
ECLASS-15.0	27210121

ETIM

ETIM 10.0	EC001485
-----------	----------

UNSPSC

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

Environmental product compliance

EU RoHS

Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie	Ja
Ausnahmeregelungen soweit bekannt	7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Eine artikelbezogene China RoHS Deklarationstabelle finden Sie im Downloadbereich zum jeweiligen Artikel unter „Herstellereklärung“. Für alle Artikel mit EFUP-E wird keine China RoHS Deklarationstabelle ausgestellt und benötigt.

EU REACH SVHC

Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.)	Lead(CAS-Nr.: 7439-92-1)
	2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol(CAS-Nr.: 79-94-7)
SCIP	9c856824-83a3-4d80-a4f1-79ca52aa9e14