

Trennverstärker - MINI MCR-2-UNI-UI-UIRO-PT - 2902028

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>)



Universell-konfigurierbarer 4-Wege-Trennverstärker, mit Schaltausgang und steckbarer Anschluss-technik zur galvanischen Trennung von Analogsignalen. Konfigurierbar über DIP-Schalter oder mittels Software. Push-in-Anschluss-technik, Standardkonfiguration.

Artikelbeschreibung

Konfigurierbarer, frei einstellbarer 4-Wege Trennverstärker mit Schaltausgang und steckbarer Anschluss-technik zur galvanischen Trennung, Umsetzung, Verstärkung und Filterung von Standard- und Normsignalen. Eingangsseitig können Stromsignale im Bereich zwischen 0 mA ... 24 mA und Spannungssignale im Bereich von 0 V ... 12 V verarbeitet werden. Ausgangsseitig sind Signale zwischen 0 mA ... 21 mA bzw. 0 V ... 10,5 V möglich. Die minimale Messspanne beträgt 1 mA bzw. 0,5 V. Die volle Genauigkeit wird bei einer Messspanne von größer 10 mA bzw. größer 5 V gehalten. Sie können das Gerät über eine der kostenfreien Softwarelösungen konfigurieren. Standardeinstellungen lassen sich zudem auch einfach über DIP-Schalter direkt am Gerät vornehmen (siehe Konfigurationstabelle). Der Messumformer unterstützt Fault Monitoring und die NFC-Kommunikation.



Kaufmännische Daten

Verpackungseinheit	1 STK
GTIN	 4 046356 649698
GTIN	4046356649698
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	62,900 g
Zolltarifnummer	85437090
Herkunftsland	Deutschland
Verkaufsschlüssel	CK1411

Technische Daten

Hinweis

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

Maße

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

Trennverstärker - MINI MCR-2-UNI-UI-UIRO-PT - 2902028

Technische Daten

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	5 % ... 95 % (keine Betauung)
Schutzart	IP20 (nicht von UL bewertet)
Störfestigkeit	EN 61000-6-2 Während der Störbeeinflussung kann es zu geringen Abweichungen kommen.

Eingangsdaten

Anzahl der Eingänge	1
Konfigurierbar/Programmierbar	ja
Eingangssignal Spannung	0 V ... 10 V (über DIP-Schalter)
	2 V ... 10 V (über DIP-Schalter)
	0 V ... 5 V (über DIP-Schalter)
	1 V ... 5 V (über DIP-Schalter)
	10 V ... 0 V (über DIP-Schalter)
	10 V ... 2 V (über DIP-Schalter)
	5 V ... 0 V (über DIP-Schalter)
	5 V ... 1 V (über DIP-Schalter)
	0 V ... 12 V (einstellbar über Software)
Eingangssignal Strom	0 mA ... 20 mA (über DIP-Schalter)
	4 mA ... 20 mA (über DIP-Schalter)
	0 mA ... 10 mA (über DIP-Schalter)
	2 mA ... 10 mA (über DIP-Schalter)
	20 mA ... 0 mA (über DIP-Schalter)
	20 mA ... 4 mA (über DIP-Schalter)
	10 mA ... 0 mA (über DIP-Schalter)
	10 mA ... 2 mA (über DIP-Schalter)
	0 mA ... 24 mA (einstellbar über Software)
max. Eingangsspannung	12 V
max. Eingangsstrom	24 mA
Eingangswiderstand Spannungseingang	> 120 kΩ
Eingangswiderstand Stromeingang	ca. 50 Ω (+ 0,7 V für Prüfdiode)

Ausgangsdaten

Anzahl der Ausgänge	1
Konfigurierbar/Programmierbar	ja
Ausgangssignal Spannung	0 V ... 10 V (über DIP-Schalter)
	2 V ... 10 V (über DIP-Schalter)
	0 V ... 5 V (über DIP-Schalter)
	1 V ... 5 V (über DIP-Schalter)
	0 V ... 10,5 V (einstellbar über Software)
Ausgangssignal Strom	0 mA ... 20 mA (über DIP-Schalter)

Trennverstärker - MINI MCR-2-UNI-UI-UIRO-PT - 2902028

Technische Daten

Ausgangsdaten

	4 mA ... 20 mA (über DIP-Schalter)
	0 mA ... 10 mA (über DIP-Schalter)
	2 mA ... 10 mA (über DIP-Schalter)
	0 mA ... 21 mA (einstellbar über Software)
max. Ausgangsspannung	ca. 12,3 V
max. Ausgangsstrom	24,6 mA
Bürde/Ausgangslast Spannungsausgang	$\geq 10 \text{ k}\Omega$
Bürde/Ausgangslast Stromausgang	$\leq 600 \Omega$ (bei 20 mA)
Ripple	$< 20 \text{ mV}_{\text{SS}}$ (an 600 Ω)
	$< 20 \text{ mV}_{\text{SS}}$ (an 600 Ω)

Schaltausgang

Benennung Ausgang	Schaltausgang
Anzahl der Ausgänge	1
Kontaktausführung	1 Schließer
Schaltspannung minimal	1 V
Schaltspannung maximal	30 V DC
Schaltstrom minimal	100 μA
Schaltstrom maximal	100 mA (bei 30 V)

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	32 mA (24 V DC)
	63 mA (12 V DC)
Leistungsaufnahme	$\leq 1 \text{ W}$ (bei $I_{\text{OUT}} = 20 \text{ mA}$, 9,6 V DC, 600 Ω Bürde)

Anschlussdaten

Anschlussart	Push-in-Anschluss
Abisolierlänge	10 mm
Leiterquerschnitt starr	0,14 mm ² ... 2,5 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)

Allgemein

Anzahl der Kanäle	1
Übertragungsfehler maximal	0,1 % (vom Endwert)
Temperaturkoeffizient maximal	0,01 %/K
Temperaturkoeffizient typisch	0,01 %/K
Sprungantwort (10-90%)	ca. 140 ms (Samplerate 15 Hz)

Trennverstärker - MINI MCR-2-UNI-UI-UIRO-PT - 2902028

Technische Daten

Allgemein

	ca. 45 ms (Samplerate 60 Hz)
	ca. 25 ms (Samplerate 240 Hz)
Statusanzeige	LED gelb (Schaltausgang)
Galvanische Trennung	Verstärkte Isolierung nach IEC 61010-1
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsisolationsspannung	300 V (effektiv)
Prüfspannung Eingang/Ausgang/Versorgung	3 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	grau
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 T6
	Class I, Zone 2, Group IIC T6
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	0,2 %
Benennung	Schnelle transiente Störungen (Burst)
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-4
typische Abweichung vom Messbereichsendwert	0,1 %
Benennung	Leitungsgeführte Störgrößen
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-6
typische Abweichung vom Messbereichsendwert	2,8 %

Normen und Bestimmungen

Elektromagnetische Verträglichkeit	Konformität zur EMV-Richtlinie
Störabstrahlung	EN 61000-6-4
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-2
Benennung	Elektromagnetisches HF-Feld

Trennverstärker - MINI MCR-2-UNI-UI-UIRO-PT - 2902028

Technische Daten

Normen und Bestimmungen

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	Verstärkte Isolierung nach IEC 61010-1
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 T6
	Class I, Zone 2, Group IIC T6
DNV GL-Temperature	B
DNV GL-Humidity	B
DNV GL-Vibration	A
DNV GL-EMC	A
DNV GL-Enclosure	Required protection according to the Rules shall be provided upon installation on board
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

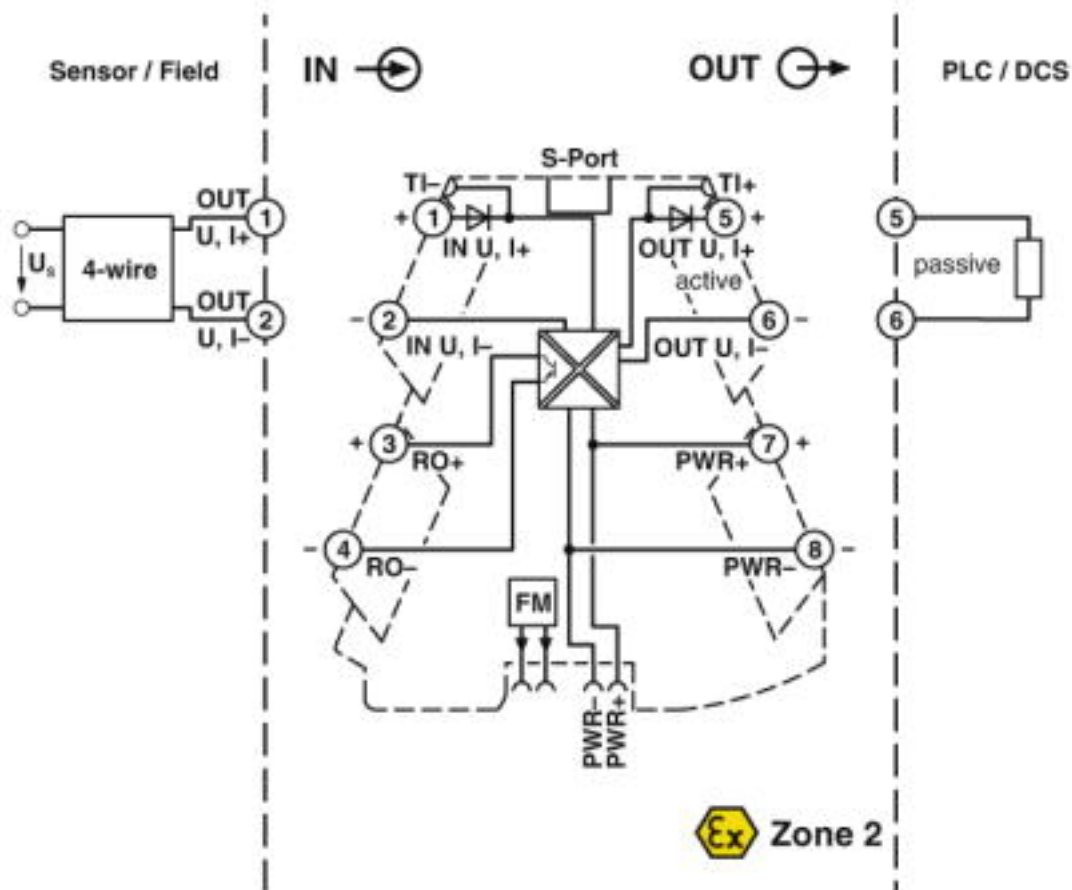
Environmental Product Compliance

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

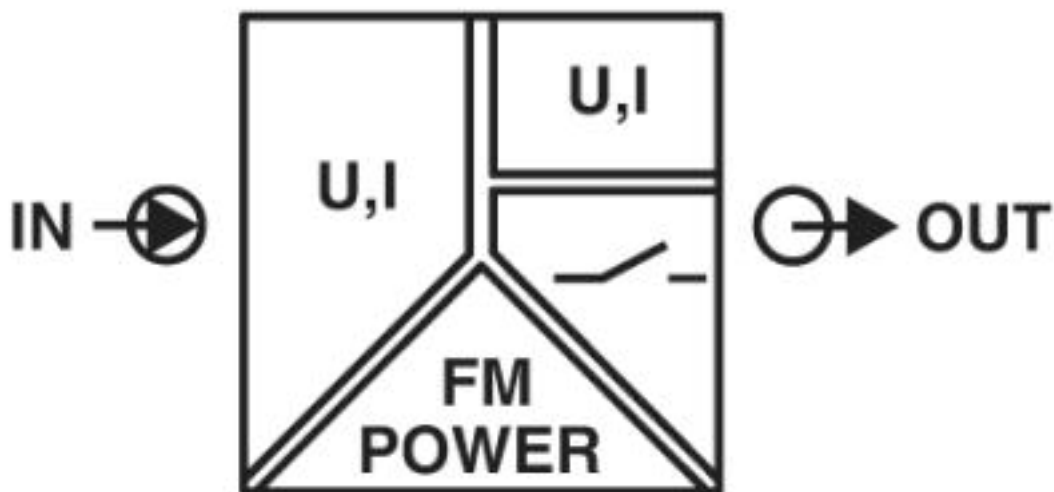
Zeichnungen

Trennverstärker - MINI MCR-2-UNI-UI-UIRO-PT - 2902028

Blockschaltbild



Piktogramm



Trennverstärker - MINI MCR-2-UNI-UI-UIRO-PT - 2902028

Klassifikationen

eCl@ss

eCl@ss 4.0	27210100
eCl@ss 4.1	27210100
eCl@ss 5.0	27210100
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	30211502
UNSPSC 7.0901	39121004
UNSPSC 11	39121004
UNSPSC 12.01	39121004
UNSPSC 13.2	39121008

Approbationen

Approbationen

Approbationen

UL Listed / cUL Listed / DNV GL / cULus Listed

Ex Approbationen

ATEX / UL Listed / cUL Listed / cULus Listed

Approbationsdetails

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

Trennverstärker - MINI MCR-2-UNI-UI-UIRO-PT - 2902028

Approbationen

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

DNV GL		https://approvalfinder.dnvgl.com/	TAA000021E
--------	---	---	------------

cULus Listed			
--------------	---	--	--