

Trennverstärker - MINI MCR-2-UI-UI - 2902037

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>)



3-Wege-Trennverstärker mit steckbarer Anschlussstechnik und kalibrierter Messbereichumschaltung zur galvanischen Trennung von uni- und bipolaren Analogsignalen. Über DIP-Schalter konfigurierbarer Ein- / Ausgang. Schraubanschlusstechnik, Standardkonfiguration.

Abbildung zeigt Variante MINI MCR-2-UI-UI-PT

Artikelbeschreibung

Der über DIP-Schalter konfigurierbare 3-Wege-Trennverstärker mit steckbarer Anschlussstechnik und kalibrierter Messbereichumschaltung wird zur galvanischen Trennung, Umsetzung, Verstärkung und Filterung von unipolaren und bipolaren Standard- und Normsignalen eingesetzt. Eingangsseitig stehen die analogen Normsignale 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, 0 ... 10 V, 0 ... 5 V, 1 ... 5 V oder -10 ... 10 V, sowie die Signale 2 ... 10 V, 0 ... 20 V, 4 ... 20 V, 0 ... 24 V, 0 ... 30 V, -5 ... 5 V, -20 ... 20 V, -24 ... 24 V, -30 ... 30 V und -20 ... 20 mA zur Verfügung. Ausgangsseitig sind 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, 0 ... 10 V, 0 ... 5 V, 1 ... 5 V, -10 ... 10 V und -5 ... 5 V möglich. Ein Abgleich nach einer Messbereichumschaltung ist nicht erforderlich. Der Messumformer unterstützt Fault-Monitoring und die NFC Kommunikation.



Kaufmännische Daten

Verpackungseinheit	1 STK
GTIN	 4 046356 649728
GTIN	4046356649728
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	104,700 g
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	116,000 g
Zolltarifnummer	85437090
Herkunftsland	Deutschland

Technische Daten

Hinweis

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

Maße

Breite	6,2 mm
Höhe	110,5 mm
Tiefe	120,5 mm

Trennverstärker - MINI MCR-2-UI-UI - 2902037

Technische Daten

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C
Schutzart	IP20

Eingangsdaten

Anzahl der Eingänge	1
Konfigurierbar/Programmierbar	ja
Eingangssignal Spannung	0 V ... 5 V (über DIP-Schalter)
	1 V ... 5 V (über DIP-Schalter)
	-5 V ... 5 V (über DIP-Schalter)
	0 V ... 10 V (über DIP-Schalter)
	2 V ... 10 V (über DIP-Schalter)
	-10 V ... 10 V (über DIP-Schalter)
	0 V ... 20 V (über DIP-Schalter)
	4 V ... 20 V (über DIP-Schalter)
	-20 V ... 20 V (über DIP-Schalter)
	0 V ... 24 V (über DIP-Schalter)
	4,8 V ... 24 V (über DIP-Schalter)
	-24 V ... 24 V (über DIP-Schalter)
	0 V ... 30 V (über DIP-Schalter)
	6 V ... 30 V (über DIP-Schalter)
	-30 V ... 30 V (über DIP-Schalter)
Eingangssignal Strom	0 mA ... 20 mA (über DIP-Schalter)
	4 mA ... 20 mA (über DIP-Schalter)
	-20 mA ... 20 mA (über DIP-Schalter)
max. Eingangsspannung	33 V
max. Eingangsstrom	24 mA
Eingangswiderstand Spannungseingang	> 1000 kΩ
Eingangswiderstand Stromeingang	ca. 63 Ω (+ 0,7 V für Prüfdiode)

Ausgangsdaten

Anzahl der Ausgänge	1
Konfigurierbar/Programmierbar	ja
Ausgangssignal Spannung	0 V ... 5 V (über DIP-Schalter)
	1 V ... 5 V (über DIP-Schalter)
	-5 V ... 5 V (über DIP-Schalter)
	0 V ... 10 V (über DIP-Schalter)
	2 V ... 10 V (über DIP-Schalter)
	-10 V ... 10 V (über DIP-Schalter)
Ausgangssignal Strom	0 mA ... 20 mA (über DIP-Schalter)
	4 mA ... 20 mA (über DIP-Schalter)
max. Ausgangsstrom	22 mA

Trennverstärker - MINI MCR-2-UI-UI - 2902037

Technische Daten

Ausgangsdaten

Kurzschlussstrom	< 32 mA
Bürde/Ausgangslast Spannungsausgang	≥ 10 kΩ
Bürde/Ausgangslast Stromausgang	≤ 600 Ω (bei 20 mA)
Ripple	< 20 mV _{SS} (an 600 Ω)
	< 20 mV _{SS} (an 600 Ω)

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	25 mA (Stromausgang, bei 24 V DC inkl. Last)
	54 mA (Stromausgang, bei 12 V DC inkl. Last)
Leistungsaufnahme	≤ 800 mW (bei I _{OUT} = 20 mA, 9,6 V DC, 600 Ω Bürde)

Anschlussdaten

Anschlussart	Schraubanschluss
Einleiter/Klemmstelle starr mit Aderendhülse min	0,2 mm ²
Einleiter/Klemmstelle starr mit Aderendhülse max	1,5 mm ²
Einleiter/Klemmstelle starr ohne Aderendhülse min	0,2 mm ²
Einleiter/Klemmstelle starr ohne Aderendhülse max	2,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel min.	0,2 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel max.	1,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel AWG min	24
Leiterquerschnitt flexibel AWG max	12
Abisolierlänge	10 mm
Schraubengewinde	M3

Allgemein

Anzahl der Kanäle	1
Übertragungsfehler maximal	≤ 0,1 % (vom Endwert)
	≤ 0,15 % (vom Endwert, bei IN: 4 ... 20 mA / OUT: -10 V ... 10 V)
Temperaturkoeffizient maximal	0,01 %/K
Temperaturkoeffizient typisch	0,01 %/K
Grenzfrequenz (3 dB)	30 Hz (über DIP-Schalter)
	5 kHz (über DIP-Schalter)
Sprungantwort (10-90%)	< 8,5 ms (mit 30 Hz-Filter)
Schutzbeschaltung	Transientenschutz
Galvanische Trennung	Verstärkte Isolierung nach IEC 61010-1
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsisolationsspannung	300 V (effektiv)

Trennverstärker - MINI MCR-2-UI-UI - 2902037

Technische Daten

Allgemein

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.

EMV-Daten

Benennung	Elektromagnetisches HF-Feld
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-3
Benennung	Schnelle transiente Störungen (Burst)
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-4
Benennung	Leitungsgeführte Störgrößen
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-6

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	Verstärkte Isolierung nach IEC 61010-1

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"

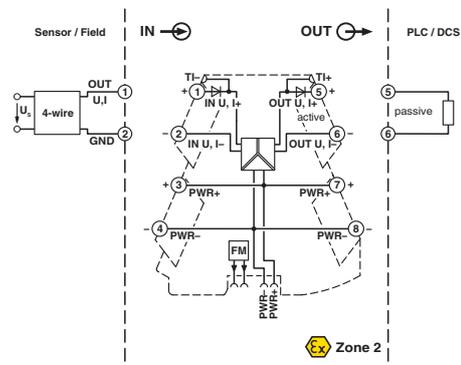
Zeichnungen

Trennverstärker - MINI MCR-2-UI-UI - 2902037

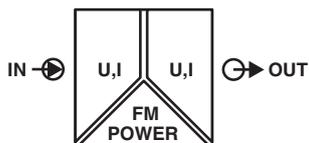
Piktogramm



Blockschaltbild



Piktogramm



Klassifikationen

eCl@ss

eCl@ss 4.0	27210120
eCl@ss 4.1	27210120
eCl@ss 5.0	27210120
eCl@ss 5.1	27210120
eCl@ss 6.0	27210120
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

Trennverstärker - MINI MCR-2-UI-UI - 2902037

Klassifikationen

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 / 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
-----------	---	---	---------------

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

GL		http://exchange.dnv.com/tari/	14445-15 HH
----	---	---	-------------

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

Zubehör

Zubehör

Auswerteeinheit

Trennverstärker - MINI MCR-2-UI-UI - 2902037

Zubehör

Überwachungsbaustein - MINI MCR-2-FM-RC - 2904504



Fault-Monitoring Modul mit steckbarer Anschlusstechnik zur Auswertung und Meldung der Sammelfehler des FM Systems und zur Überwachung der Versorgungsspannungen. Fehlermeldung über Schließerkontakt. Schraubanschlusstechnik, Standardkonfiguration

Überwachungsbaustein - MINI MCR-2-FM-RC-PT - 2904508



Fault-Monitoring Modul mit steckbarer Anschlusstechnik zur Auswertung und Meldung der Sammelfehler des FM Systems und zur Überwachung der Versorgungsspannungen. Fehlermeldung über Schließerkontakt. Push-in-Anschlusstechnik, Standardkonfiguration

Einspeisemodul

Einspeiseklemme - MINI MCR-2-PTB - 2902066



Einspeiseklemme mit steckbarer Anschlusstechnik zur Einspeisung der Versorgungsspannung auf den Tragschienen-Busverbinder. Überwachung der Versorgungsspannungen in Kombination mit dem Fault-Monitoring Modul. Schraubanschlusstechnik

Einspeiseklemme - MINI MCR-2-PTB-PT - 2902067



Einspeiseklemme mit steckbarer Anschlusstechnik zur Einspeisung der Versorgungsspannung auf den Tragschienen-Busverbinder. Überwachung der Versorgungsspannungen in Kombination mit dem Fault-Monitoring Modul. Push-in-Anschlusstechnik

Gerätemarker beschriftet

Marker für Endhalter - UCT-EM (30X5) CUS - 0801589



Marker für Endhalter, bestellbar: mattenweise, weiß, beschriftet nach Kundenangaben, Montageart: verrasten in Schildchenträger, Schriftfeldgröße: 30 x 5 mm

Trennverstärker - MINI MCR-2-UI-UI - 2902037

Zubehör

Marker für Endhalter - UCT-EM (30X5) YE CUS - 0830348



Marker für Endhalter, bestellbar: mattenweise, gelb, beschriftet nach Kundenangaben, Montageart: verrasten in Schildchenträger, Schriftfeldgröße: 30 x 5 mm

Kunststoffschild - UC-EMLP (15X5) CUS - 0824550



Kunststoffschild, bestellbar: mattenweise, weiß, beschriftet nach Kundenangaben, Montageart: Kleben, Schriftfeldgröße: 15 x 5 mm

Kunststoffschild - UC-EMLP (15X5) YE CUS - 0824551



Kunststoffschild, bestellbar: mattenweise, gelb, beschriftet nach Kundenangaben, Montageart: Kleben, Schriftfeldgröße: 15 x 5 mm

Kunststoffschild - UC-EMLP (15X5) SR CUS - 0828099



Kunststoffschild, bestellbar: mattenweise, silber, beschriftet nach Kundenangaben, Montageart: Kleben, Schriftfeldgröße: 15 x 5 mm

Kunststoffschild - US-EMLP (15X5) CUS - 0830076



Kunststoffschild, bestellbar: kartenweise, weiß, beschriftet nach Kundenangaben, Montageart: Kleben, Schriftfeldgröße: 15 x 5 mm

Trennverstärker - MINI MCR-2-UI-UI - 2902037

Zubehör

Kunststoffschild - US-EMLP (15X5) YE CUS - 0830077



Kunststoffschild, bestellbar: kartenweise, gelb, beschriftet nach Kundenangaben, Montageart: Kleben, Schriftfeldgröße: 15 x 5 mm

Kunststoffschild - US-EMLP (15X5) SR CUS - 0830078



Kunststoffschild, bestellbar: kartenweise, silber, beschriftet nach Kundenangaben, Montageart: Kleben, Schriftfeldgröße: 15 x 5 mm

Gerätemarker unbeschriftet

Marker für Endhalter - UCT-EM (30X5) - 0801505



Marker für Endhalter, Matte, weiß, unbeschriftet, beschriftbar mit: THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD, BLUEMARK CLED, BLUEMARK LED, TOPMARK LASER, Montageart: verrasten in Schildchenträger, Schriftfeldgröße: 30 x 5 mm

Marker für Endhalter - UCT-EM (30X5) YE - 0830340



Marker für Endhalter, Matte, gelb, unbeschriftet, beschriftbar mit: THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD, BLUEMARK CLED, BLUEMARK LED, TOPMARK LASER, Montageart: verrasten in Schildchenträger, Schriftfeldgröße: 30 x 5 mm

Kunststoffschild - UC-EMLP (15X5) - 0819301



Kunststoffschild, Matte, weiß, unbeschriftet, beschriftbar mit: BLUEMARK CLED, BLUEMARK LED, CMS-P1-PLOTTER, PLOTMARK, Montageart: Kleben, Schriftfeldgröße: 15 x 5 mm

Trennverstärker - MINI MCR-2-UI-UI - 2902037

Zubehör

Kunststoffschild - UC-EMLP (15X5) YE - 0822615



Kunststoffschild, Matte, gelb, unbeschriftet, beschriftbar mit: BLUEMARK CLED, BLUEMARK LED, CMS-P1-PLOTTER, PLOTMARK, Montageart: Kleben, Schriftfeldgröße: 15 x 5 mm

Kunststoffschild - UC-EMLP (15X5) SR - 0828095



Kunststoffschild, Matte, silber, unbeschriftet, beschriftbar mit: BLUEMARK CLED, BLUEMARK LED, CMS-P1-PLOTTER, PLOTMARK, Montageart: Kleben, Schriftfeldgröße: 15 x 5 mm

Kunststoffschild - US-EMLP (15X5) - 0828790



Kunststoffschild, Karte, weiß, unbeschriftet, beschriftbar mit: THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD, Montageart: Kleben, Schriftfeldgröße: 15 x 5 mm

Kunststoffschild - US-EMLP (15X5) YE - 0828873



Kunststoffschild, Karte, gelb, unbeschriftet, beschriftbar mit: THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD, Montageart: Kleben, Schriftfeldgröße: 15 x 5 mm

Kunststoffschild - US-EMLP (15X5) SR - 0828874



Kunststoffschild, Karte, silber, unbeschriftet, beschriftbar mit: THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD, Montageart: Kleben, Schriftfeldgröße: 15 x 5 mm

Klemmenmarker unbeschriftet

Trennverstärker - MINI MCR-2-UI-UI - 2902037

Zubehör

Kennzeichnungsstreifen - SK 5,0 WH:REEL - 0805221



Kennzeichnungsstreifen, Rolle, weiß, unbeschriftet, beschriftbar mit: THERMOMARK ROLL, THERMOMARK ROLL X1, THERMOMARK ROLLMASTER 300/600, THERMOMARK X1.2, THERMOMARK S1.1, Montageart: Kleben, Schriftfeldgröße: endlos x 5 mm

Kommunikationsmodul

Kommunikationsmodul - MINI MCR-2-V8-MOD-RTU - 2905634



Acht MINI Analog Pro Trennverstärker und Messumformer können mit einem Kommunikationsadapter einfach und schnell in ein Modbus/RTU Netzwerk integriert werden.

Kommunikationsmodul - MINI MCR-2-V8-MOD-TCP - 2905635



Acht MINI Analog Pro Trennverstärker und Messumformer können mit einem Kommunikationsadapter einfach und schnell in ein Modbus/TCP Netzwerk integriert werden.

Kommunikationsmodul - MINI MCR-2-V8-PB-DP - 2905636



Acht MINI Analog Pro Trennverstärker und Messumformer können mit einem Kommunikationsadapter einfach und schnell in ein PROFIBUS DP Netzwerk eingebunden werden.

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

Trennverstärker - MINI MCR-2-UI-UI - 2902037

Zubehör

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



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

Systemadapter

Systemadapter - MINI MCR-2-V8-FLK 16 - 2901993



Acht MINI Analog Pro Trennverstärker und Messumformer können mittels Systemadapter und Systemverkabelung mit geringstem Verkabelungsaufwand und völlig fehlerfrei 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.

Tragschienen-Busverbinder - ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GY - 2695439



Tragschienen-Busverbinder (TBUS), 5-polig, zur Brückung der Versorgungsspannung, aufschraubbar auf Tragschiene NS 35/... nach EN 60715