

Signalverdoppler - MINI MCR-2-UNI-UI-2UI-PT - 2905028

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-Signalverdoppler, mit steckbarer Anschluss technik zur galvanischen Trennung und Verdopplung von Analogsignalen. Konfigurierbar über DIP-Schalter oder mittels Software. Push-in-Anschluss technik, Standardkonfiguration.

Artikelbeschreibung

Konfigurierbarer, frei einstellbarer 4-Wege Signalverdoppler mit steckbarer Anschluss technik zur Verdopplung, 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 beiden Ausgangssignale lassen sich unabhängig voneinander einstellen. 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 915250
GTIN	4046356915250
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	62,900 g
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	119,500 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	110,5 mm
Tiefe	120,5 mm

Signalverdoppler - MINI MCR-2-UNI-UI-2UI-PT - 2905028

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
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)
	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)
	20 mA ... 0 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	2
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)
	4 mA ... 20 mA (über DIP-Schalter)
	0 mA ... 10 mA (über DIP-Schalter)
	20 mA ... 0 mA (über DIP-Schalter)
	0 mA ... 21 mA (einstellbar über Software)
max. Ausgangsspannung	ca. 12,3 V
max. Ausgangsstrom	24,6 mA
Kurzschlussstrom	≤ 25 mA
Bürde/Ausgangslast Spannungsausgang	≥ 10 kΩ
Bürde/Ausgangslast Stromausgang	≤ 600 Ω (pro Kanal)

Signalverdoppler - MINI MCR-2-UNI-UI-2UI-PT - 2905028

Technische Daten

Ausgangsdaten

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	55 mA (24 V DC)
	110 mA (12 V DC)
Leistungsaufnahme	1,5 W (bei I _{OUT} = 20 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	2
Übertragungsfehler maximal	0,05 % (vom Endwert)
Temperaturkoeffizient maximal	0,01 %/K
Sprungantwort (10-90%)	ca. 140 ms (Samplerate 15 Hz)
	ca. 45 ms (Samplerate 60 Hz)
	ca. 25 ms (Samplerate 240 Hz)
Galvanische Trennung	Verstärkte Isolierung nach IEC 61010-1
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsisolationsspannung	300 V
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

Signalverdoppler - MINI MCR-2-UNI-UI-2UI-PT - 2905028

Technische Daten

Allgemein

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
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

Signalverdoppler - MINI MCR-2-UNI-UI-2UI-PT - 2905028

Technische Daten

Normen und Bestimmungen

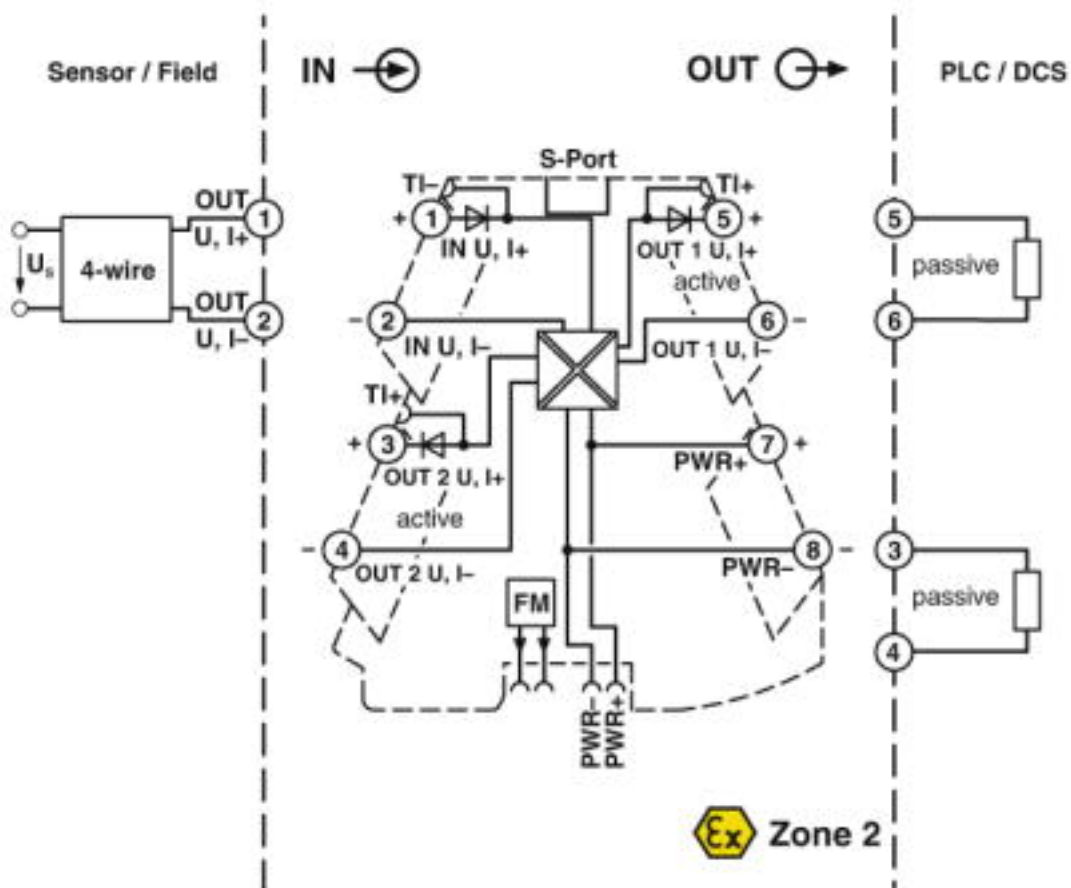
Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R23	HL 1 - HL 2
Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R24	HL 1 - HL 2

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"

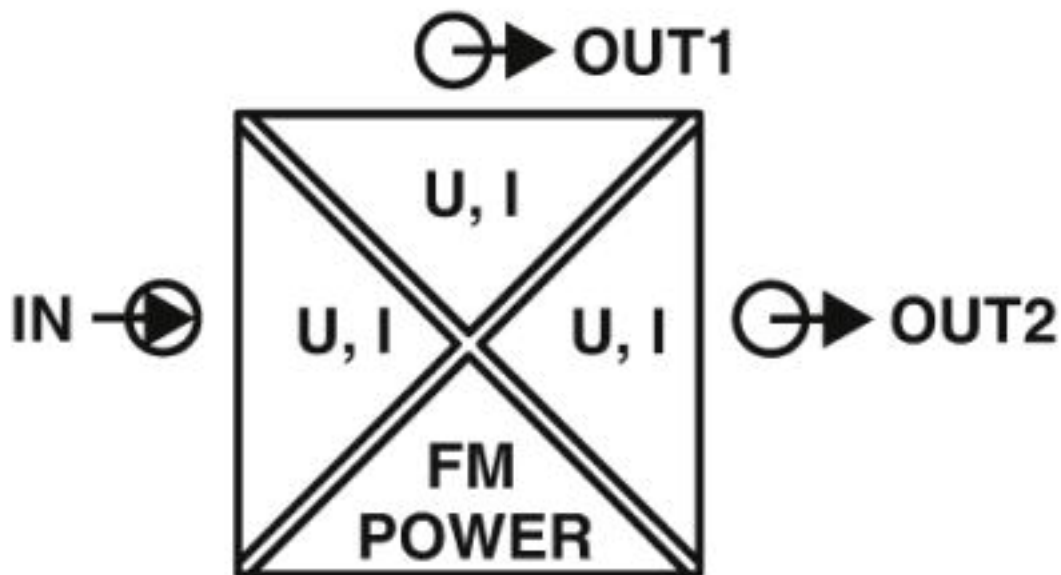
Zeichnungen

Blockschaltbild



Signalverdoppler - MINI MCR-2-UNI-UI-2UI-PT - 2905028

Piktogramm



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	30211506
UNSPSC 7.0901	39121008
UNSPSC 11	39121008
UNSPSC 12.01	39121008
UNSPSC 13.2	39121008

Signalverdoppler - MINI MCR-2-UNI-UI-2UI-PT - 2905028

Approbationen

Approbationen

Approbationen

UL Listed / cUL Listed / EAC / 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
-----------	--	---	---------------

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

EAC			RU C- DE.A*30.B.01082
-----	--	--	--------------------------

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

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

Zubehör

Zubehör

Auswerteeinheit

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 Öffnerkontakt. Schraubanschlusstechnik, Standardkonfiguration

Signalverdoppler - MINI MCR-2-UNI-UI-2UI-PT - 2905028

Zubehör

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



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

Einspeisemodul

Einspeiseklemme - MINI MCR-2-PTB - 2902066



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

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



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

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

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

Signalverdoppler - MINI MCR-2-UNI-UI-2UI-PT - 2905028

Zubehör

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

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



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

Signalverdoppler - MINI MCR-2-UNI-UI-2UI-PT - 2905028

Zubehör

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: TOPMARK NEO, TOPMARK LASER, BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD 2.0, THERMOMARK CARD, 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: TOPMARK NEO, TOPMARK LASER, BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD 2.0, THERMOMARK CARD, Montageart: verrasten in Schildchenträger, Schriftfeldgröße: 30 x 5 mm

Kunststoffschild - UC-EMLP (15X5) - 0819301



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

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



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

Signalverdoppler - MINI MCR-2-UNI-UI-2UI-PT - 2905028

Zubehör

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



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

Kunststoffschild - US-EMLP (15X5) - 0828790



Kunststoffschild, Karte, weiß, unbeschriftet, beschriftbar mit: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD 2.0, THERMOMARK CARD, Montageart: kleben, Schriftfeldgröße: 15 x 5 mm

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



Kunststoffschild, Karte, gelb, unbeschriftet, beschriftbar mit: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD 2.0, THERMOMARK CARD, Montageart: kleben, Schriftfeldgröße: 15 x 5 mm

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



Kunststoffschild, Karte, silber, unbeschriftet, beschriftbar mit: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD 2.0, THERMOMARK CARD, Montageart: kleben, Schriftfeldgröße: 15 x 5 mm

Klemmenmarker unbeschriftet

Kennzeichnungsstreifen - SK 5,0 WH:REEL - 0805221



Kennzeichnungsstreifen, Rolle, weiß, unbeschriftet, beschriftbar mit: THERMOMARK ROLL 2.0, THERMOMARK ROLL, THERMOMARK ROLL X1, THERMOMARK ROLLMASTER 300/600, THERMOMARK X1.2, Montageart: kleben, für Klemmenbreite: 5 mm, Schriftfeldgröße: endlos x 5 mm

Kommunikationsmodul

Signalverdoppler - MINI MCR-2-UNI-UI-2UI-PT - 2905028

Zubehör

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.

Programmieradapter

Programmieradapter - IFS-USB-PROG-ADAPTER - 2811271



Programmieradapter mit USB-Schnittstelle, zur Programmierung mit Software. Der USB-Treiber ist in den Softwarelösungen der zu programmierenden Produkte, wie zum Beispiel Messumformern oder Motormanagern, enthalten.

Programmieradapter - TWN4 MIFARE NFC USB ADAPTER - 2909681



Near Field Communication (NFC) Programmieradapter mit USB-Schnittstelle, zur drahtlosen Konfiguration von NFC-fähigen Produkten von PHOENIX CONTACT mit Software. Ein gesonderter USB-Treiber ist nicht erforderlich.

Stromversorgung

Signalverdoppler - MINI MCR-2-UNI-UI-2UI-PT - 2905028

Zubehör

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

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

