

Signaalverdubbelingsmoduul - MINI MCR-2-UNI-UI-2UI - 2905026

Houd er a.u.b. rekening mee dat de hier aangegeven gegevens uit de online catalogus afkomstig zijn. De volledige informatie en gegevens vindt u in de gebruikersdocumentatie. De Algemene gebruiksvoorwaarden voor internet-downloads zijn van toepassing.
(<http://phoenixcontact.nl/download>)



Universeel te configureren 4-weg-signaalverdubbelingsmoduul, met steekbare aansluittechniek voor galvanische scheiding en verdubbeling van analoge signalen. Configureerbaar met DIP-switches of software. Schroefaansluittechniek, standaardconfiguratie.

Artikelomschrijving

Configureerbare, vrij instelbare 4-weg-signaalverdubbelaar met steekbare aansluittechniek voor verdubbeling, galvanische scheiding, omzetting, versterking en filtering van standaard- en normsignalen. Aan ingangszijde kunnen stroomsignalen in het bereik tussen 0 mA ... 24 mA en spanningssignalen in het bereik van 0 V ... 12 V worden verwerkt. Aan uitgangszijde zijn signalen tussen 0 mA ... 21 mA resp. 0 V ... 10,5 V mogelijk. De beide uitgangssignalen kunnen onafhankelijk van elkaar worden ingesteld. Het minimale meetbereik bedraagt 1 mA resp. 0,5 V. De volledige nauwkeurigheid is beschikbaar bij een meetbereik van meer dan 10 mA resp. meer dan 5 V. U kunt het apparaat met een van de gratis software-oplossingen configureren. Standaardinstellingen kunnen bovendien ook eenvoudig met DIP-switches direct op het apparaat worden aangegeven (zie configuratietabel). De meetwaardeomvormer ondersteunt Fault Monitoring en de NFC-communicatie.



Commerciële gegevens

Verpakkingseenheid	1 stk
GTIN	 4 046356 915243
GTIN	4046356915243
Gewicht per stuk (exclusief verpakking)	120,400 g
Douanetariefnummer	85437090
Land van herkomst	Duitsland
Opmerking	Ordergebonden productie (geen retournering)

Technische gegevens

Opmerking

gebruiksbeperking	EMC: klasse A-product, zie fabrikantverklaring in het downloadbereik
-------------------	--

Afmetingen

breedte	6,2 mm
hoogte	109,81 mm
diepte	119,2 mm

Omgevingsomstandigheden

omgevingstemperatuur (bedrijf)	-40 °C ... 70 °C
--------------------------------	------------------

Signaalverdubbelingsmoduul - MINI MCR-2-UNI-UI-2UI - 2905026

Technische gegevens

Omgevingsomstandigheden

Omgevingstemperatuur (opslag/transport)	-40 °C ... 85 °C
max. toepassingshoogte	≤ 2000 m
Toelaatbare luchtvochtigheid (bedrijf)	5 % ... 95 % (geen condens)
beschermklasse	IP20 (niet door UL beoordeeld)
stoorimmunititeit	EN 61000-6-2 Bij een interferentie kunnen geringe afwijkingen optreden.

Ingang

aantal ingangen	1
configureerbaar/programmeerbaar	ja
ingangssignaal spanning	0 V ... 10 V (via DIP-switches)
	2 V ... 10 V (via DIP-switches)
	0 V ... 5 V (via DIP-switches)
	1 V ... 5 V (via DIP-switches)
	0 V ... 12 V (instelbaar via software)
ingangssignaal stroom	0 mA ... 20 mA (via DIP-switches)
	4 mA ... 20 mA (via DIP-switches)
	0 mA ... 10 mA (via DIP-switches)
	20 mA ... 0 mA (via DIP-switches)
	0 mA ... 24 mA (instelbaar via software)
max. ingangsspanning	12 V
max. ingangsstroom	24 mA
ingangsweerstand spanningsingang	> 120 kΩ
ingangsweerstand stroomingang	ca. 50 Ω (+ 0,7 V voor testdiode)

uitgang

aantal uitgangen	2
uitgangssignaal spanning	0 V ... 10 V (via DIP-switches)
	2 V ... 10 V (via DIP-switches)
	0 V ... 5 V (via DIP-switches)
	1 V ... 5 V (via DIP-switches)
	0 V ... 10,5 V (instelbaar via software)
uitgangssignaal stroom	0 mA ... 20 mA (via DIP-switches)
	4 mA ... 20 mA (via DIP-switches)
	0 mA ... 10 mA (via DIP-switches)
	20 mA ... 0 mA (via DIP-switches)
	0 mA ... 21 mA (instelbaar via software)
max. uitgangsspanning	ca. 12,3 V
max. uitgangsstroom	24,6 mA
kortsluitstroom	≤ 25 mA
belasting/uitgangsbelasting spanningsuitgang	≥ 10 kΩ
belasting/uitgangsbelasting stroomuitgang	≤ 600 Ω (per kanaal)
rimpel	< 20 mV _{tt} (bij 600 Ω)

Signaalverdubbelingsmoduul - MINI MCR-2-UNI-UI-2UI - 2905026

Technische gegevens

uitgang

	< 20 mV _{tt} (bij 600 Ω)
--	-----------------------------------

Voeding

nominale voedingsspanning	24 V DC
voedingsspanningsbereik	9,6 V DC ... 30 V DC (voor de doorverbinding van de voedingsspanning kan de T-busconnector (ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GN, artikelnr. 2869728) worden toegepast, klikbaar op 35 mm-montagerails volgens EN 60715)
stroomopname typ.	55 mA (24 V DC)
	110 mA (12 V DC)
opgenomen vermogen	1,5 W (bij I _{OUT} = 20 mA, 9,6 V DC, 600 Ω belasting)

Aansluitgegevens

Aansluitmethode	schroefaansluiting
striplengte	10 mm
schroefdraad	M3
aderdoorsnede massief	0,2 mm ² ... 1,5 mm ² (met adereindhuls)
	0,14 mm ² ... 2,5 mm ² (zonder adereindhuls)
adersoorsnede soepel	0,14 mm ² ... 2,5 mm ²
aderdoorsnede AWG	24 ... 12 (soepel)
aandraaimoment	0,5 Nm ... 0,6 Nm

Algemeen

aantal kanalen	2
overdrachtsfout maximaal	0,05 % (van de eindwaarde)
max. temperatuurcoëfficiënt	0,01 %/K
galvanische scheiding	verhoogde isolatie volgens IEC 61010-1
overspanningscategorie	II
vervuilingsgraad	2
nominale isolatiespanning	300 V
isolatiespanning ingang/uitgang/voeding	3 kV (50 Hz, 1 min.)
elektromagnetische compatibiliteit	overeenkomstig EMC-richtlijn
stooremissie	EN 61000-6-4
stoormuniteit	EN 61000-6-2 Bij een interferentie kunnen geringe afwijkingen optreden.
kleur	grijs
materiaal behuizing	PBT
inbouwpositie	niet van invloed
montage-instructie	voor de doorverbinding van de voedingsspanning kan de T-busconnector worden toegepast, klikbaar op 35 mm-montagerails volgens EN 60715
brandbeveiliging voor railvoertuigen (DIN EN 45545-2) R22	HL 1 - HL 2
brandbeveiliging voor railvoertuigen (DIN EN 45545-2) R23	HL 1 - HL 2
brandbeveiliging voor railvoertuigen (DIN EN 45545-2) R24	HL 1 - HL 2

EMC-gegevens

Signaalverdubbelingsmoduul - MINI MCR-2-UNI-UI-2UI - 2905026

Technische gegevens

EMC-gegevens

Benaming	elektromagnetisch HF-veld
normen / bepalingen	EN 61000-4-3
typ. afwijking van de meetbereik-eindwaarde	0,2 %
Benaming	snelle transiënte storingen (burst)
normen / bepalingen	EN 61000-4-4
typ. afwijking van de meetbereik-eindwaarde	0,1 %
Benaming	storingen via voedingsleidingen
normen / bepalingen	EN 61000-4-6
typ. afwijking van de meetbereik-eindwaarde	2,8 %

Normen en bepalingen

elektromagnetische compatibiliteit	overeenkomstig EMC-richtlijn
stooremissie	EN 61000-6-4
normen / bepalingen	EN 61000-4-2
Benaming	elektromagnetisch HF-veld
normen / bepalingen	EN 61000-4-3
	EN 61000-4-4
	EN 61000-4-5
Benaming	storingen via voedingsleidingen
normen / bepalingen	EN 61000-4-6
galvanische scheiding	verhoogde isolatie volgens IEC 61010-1
conformiteit	CE-conform
ATEX	# II 3 G Ex nA IIC T4 Gc X
UL, USA / Canada	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

Conformiteit/toelatingen

Benaming	CE
codering	CE-conform
Benaming	ATEX
codering	# II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Certificaat	BVS 19 ATEX E 083 X
Benaming	IECEX
codering	Ex ec IIC T4 Gc
Certificaat	IECEX BVS 19.0072X

Signaalverdubbelingsmoduul - MINI MCR-2-UNI-UI-2UI - 2905026

Technische gegevens

Conformiteit/toelatingen

Benaming	UL, VS / Canada
codering	UL 508 Listed
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T6
	Class I, Zone 2, Group IIC T6
Benaming	Scheepsbouw-toelating
Certificaat	DNV GL TAA000021E
Temperature	B
Humidity	B
Vibration	A
EMC	A
Enclosure	Required protection according to the Rules shall be provided upon installation on board

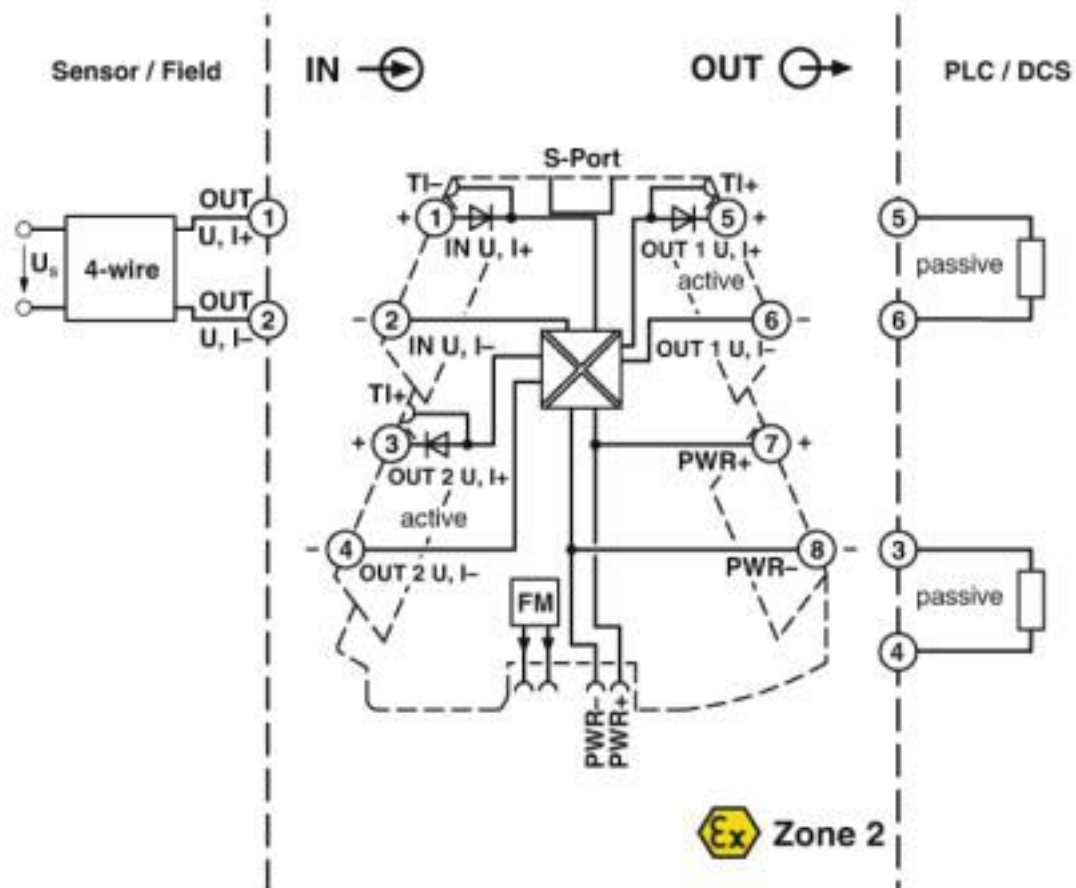
Environmental Product Compliance

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	Periode voor reglementair gebruik (EFUP): 50 jaar
	Informatie over gevaarlijke stoffen vindt u in de fabrikantverklaring op het tabblad "Downloads"

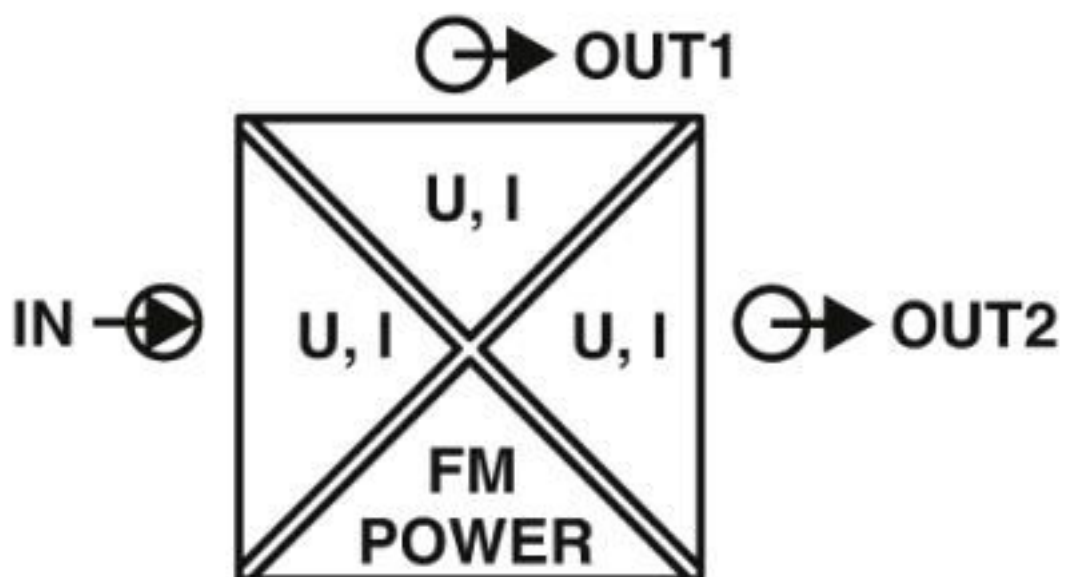
Tekeningen

Signaalverdubbelingsmoduul - MINI MCR-2-UNI-UI-2UI - 2905026

blokschema



pictogram



Signaalverdubbelingsmoduul - MINI MCR-2-UNI-UI-2UI - 2905026

Classificaties

eCl@ss

eCl@ss 10.0.1	27210120
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
UNSPSC 18.0	39121008
UNSPSC 19.0	39121008
UNSPSC 20.0	39121008
UNSPSC 21.0	39121008

Toelatingen

Toelatingen

Toelatingen

UL Listed / cUL Listed / EAC / DNV GL / cULus Listed

Ex-toelatingen

ATEX / UL Listed / cUL Listed / cULus Listed

Toelatingsdetails

Signaalverdubbelingsmoduul - MINI MCR-2-UNI-UI-2UI - 2905026

Toelatingen

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			

Toebehoren

Toebehoren

Analyser

Bewakingsmoduul - MINI MCR-2-FM-RC - 2904504



Fault Monitoring-moduul met steekbare aansluittechniek voor het evalueren en melden van fouten van het FM-systeem en voor het bewaken van voedingsspanningen. Foutmelding via verbreekcontact. Schroefaansluittechniek, standaardconfiguratie

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



Fault Monitoring-moduul met steekbare aansluittechniek voor het evalueren en melden van fouten van het FM-systeem en voor het bewaken van voedingsspanningen. Foutmelding via verbreekcontact. Push-in-aansluittechniek, standaardconfiguratie

Apparatencodering

Signaalverdubbelingsmoduul - MINI MCR-2-UNI-UI-2UI - 2905026

Toebehoren

Codering voor eindsteunen - UCT-EM (30X5) - 0801505



Codering voor eindsteunen, mat, wit, niet gecodeerd, codeerbaar met: TOPMARK NEO, TOPMARK LASER, BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD 2.0, THERMOMARK CARD, montagetechniek: vergrendelen in schildjesadapters, schrijfvlak: 30 x 5 mm, aantal afzonderlijke schildjes : 24

Codering voor eindsteunen - UCT-EM (30X5) YE - 0830340



Codering voor eindsteunen, mat, geel, niet gecodeerd, codeerbaar met: TOPMARK NEO, TOPMARK LASER, BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD 2.0, THERMOMARK CARD, montagetechniek: vergrendelen in schildjesadapters, schrijfvlak: 30 x 5 mm, aantal afzonderlijke schildjes : 24

Kunststofschildje - UC-EMLP (15X5) - 0819301



Kunststofschildje, mat, wit, niet gecodeerd, codeerbaar met: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, montagetechniek: plakken, schrijfvlak: 15 x 5 mm, aantal afzonderlijke schildjes : 10

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



Kunststofschildje, mat, geel, niet gecodeerd, codeerbaar met: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, montagetechniek: plakken, schrijfvlak: 15 x 5 mm, aantal afzonderlijke schildjes : 10

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



Kunststofschildje, mat, zilver, niet gecodeerd, codeerbaar met: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, montagetechniek: plakken, schrijfvlak: 15 x 5 mm, aantal afzonderlijke schildjes : 10

Signaalverdubbelingsmoduul - MINI MCR-2-UNI-UI-2UI - 2905026

Toebehoren

Kunststofschildje - US-EMLP (15X5) - 0828790



Kunststofschildje, kaart, wit, niet gecodeerd, codeerbaar met: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD 2.0, THERMOMARK CARD, montagetechniek: plakken, schrijflak: 15 x 5 mm, aantal afzonderlijke schildjes : 189

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



Kunststofschildje, kaart, geel, niet gecodeerd, codeerbaar met: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD 2.0, THERMOMARK CARD, montagetechniek: plakken, schrijflak: 15 x 5 mm, aantal afzonderlijke schildjes : 189

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



Kunststofschildje, kaart, zilver, niet gecodeerd, codeerbaar met: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD 2.0, THERMOMARK CARD, montagetechniek: plakken, schrijflak: 15 x 5 mm, aantal afzonderlijke schildjes : 189

apparatencodering gecodeerd

Codering voor eindsteunen - UCT-EM (30X5) CUS - 0801589



Codering voor eindsteunen, bestelbaar: als mat, wit, gecodeerd volgens klantspecificaties, montagetechniek: vergrendelen in schildjesadapters, schrijflak: 30 x 5 mm, aantal afzonderlijke schildjes : 24

Codering voor eindsteunen - UCT-EM (30X5) YE CUS - 0830348



Codering voor eindsteunen, bestelbaar: als mat, geel, gecodeerd volgens klantspecificaties, montagetechniek: vergrendelen in schildjesadapters, schrijflak: 30 x 5 mm, aantal afzonderlijke schildjes : 24

Signaalverdubbelingsmoduul - MINI MCR-2-UNI-UI-2UI - 2905026

Toebehoren

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



Kunststofschildje, bestelbaar: als mat, wit, gecodeerd volgens klantspecificaties, montagetechniek: plakken, schrijfvlak: 15 x 5 mm

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



Kunststofschildje, bestelbaar: als mat, geel, gecodeerd volgens klantspecificaties, montagetechniek: plakken, schrijfvlak: 15 x 5 mm

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



Kunststofschildje, bestelbaar: als mat, zilver, gecodeerd volgens klantspecificaties, montagetechniek: plakken, schrijfvlak: 15 x 5 mm, aantal afzonderlijke schildjes : 10

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



Kunststofschildje, bestelbaar: als kaart, wit, gecodeerd volgens klantspecificaties, montagetechniek: plakken, schrijfvlak: 15 x 5 mm, aantal afzonderlijke schildjes : 189

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



Kunststofschildje, bestelbaar: als kaart, geel, gecodeerd volgens klantspecificaties, montagetechniek: plakken, schrijfvlak: 15 x 5 mm, aantal afzonderlijke schildjes : 189

Signaalverdubbelingsmoduul - MINI MCR-2-UNI-UI-2UI - 2905026

Toebehoren

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



Kunststofschildje, bestelbaar: als kaart, zilver, gecodeerd volgens klantspecificaties, montagetechniek: plakken, schrijfvlak: 15 x 5 mm, aantal afzonderlijke schildjes : 189

Communicatiemoduul

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



Acht MINI Analog Pro-scheidingsversterkers en meetwaardeomvormers kunnen met behulp van een communicatieadapter eenvoudig en snel in een Modbus/RTU-netwerk worden geïntegreerd.

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



Acht MINI Analog Pro-scheidingsversterkers en meetwaardeomvormers kunnen met behulp van een communicatieadapter eenvoudig en snel in een Modbus/TCP-netwerk worden geïntegreerd.

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



Acht MINI Analog Pro-scheidingsversterkers en meetwaardeomvormers kunnen met behulp van een communicatieadapter eenvoudig en snel in een PROFIBUS DP-netwerk worden geïntegreerd.

klemmencodering niet gecodeerd

Coderingsstroken - SK 5,0 WH:REEL - 0805221



Coderingsstroken, rol, wit, niet gecodeerd, codeerbaar met: THERMOMARK ROLL 2.0, THERMOMARK ROLL, THERMOMARK ROLL X1, THERMOMARK ROLLMASTER 300/600, THERMOMARK X1.2, montagetechniek: plakken, voor klemmen met een breedte van: 5 mm, schrijfvlak: eindeloos x 5#mm, aantal afzonderlijke schildjes : 90000

Montagerail-busverbinder

Signaalverdubbelingsmoduul - MINI MCR-2-UNI-UI-2UI - 2905026

Toebehoren

Montagerail-busverbinders - ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GY - 2695439



Montagerail-busverbinder (TBUS), 5-polig, voor doorverbinding van de voedingsspanning, opklikbaar op NS 35/...-montagerail volgens EN 60715

Montagerail-busverbinders - ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GN - 2869728



Montagerail-busverbinder voor montage in de montagerail. Universeel voor TBUS-behuizingen. Vergulde contacten, 5-polig

Programmeeradapter

Programmeeradapter - IFS-USB-PROG-ADAPTER - 2811271



Programmeeradapter met USB-interface, voor het programmeren met software. De USB-driver is bij de softwareoplossingen van de te programmeren producten, zoals bijvoorbeeld meetwaardeomvormers of motormanagers, inbegrepen.

Programmeeradapter - TWN4 MIFARE NFC USB ADAPTER - 2909681



Near Field Communication (NFC)-programmeeradapter met USB-interface, voor het draadloos via software configureren van PHOENIX CONTACT-producten met NFC-functie. Een speciale USB-driver is niet nodig.

Systeemadapter

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



Met behulp van systeemadapters en systeembekabeling kunnen acht MINI Analog Pro-scheidingsversterkers en meetwaardeomvormers met minimale aansluitwerkzaamheden volledig foutloos aan een besturing worden gekoppeld.

voeding

Signaalverdubbelingsmoduul - MINI MCR-2-UNI-UI-2UI - 2905026

Toebehoren

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



Primair geschakelde voeding MINI POWER voor railmontage, ingang: 1-fase, uitgang: 24 V DC / 1,5 A

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



Primair geschakelde voeding MINI POWER voor railmontage, ingang: 1-fase, uitgang: 24 V DC / 1,5 A, voor explosiegevaarlijke omgevingen

Voedingsmoduul

Voedingsklem - MINI MCR-2-PTB - 2902066



Voedingsklem met steekbare aansluittechniek ten behoeve van de toevoer van voedingsspanning op de montagerail-busverbinder. Bewaking van de voedingsspanningen in combinatie met het Fault Monitoring-moduul. Schroefaansluittechniek

Voedingsklem - MINI MCR-2-PTB-PT - 2902067



Voedingsklem met steekbare aansluittechniek ten behoeve van de toevoer van voedingsspanning op de montagerail-busverbinder. Bewaking van de voedingsspanningen in combinatie met het Fault Monitoring-moduul. Push-in-aansluittechniek