

## Scheidingsversterker - MINI MCR-2-UNI-UI-UIRO - 2902026

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-scheidingsversterker, met schakeluitgang en steekbare aansluittechniek voor galvanische scheiding van analoge signalen. Configureerbaar met DIP-switches of software. Schroefaansluittechniek, standaardconfiguratie

### Productbeschrijving

Configureerbare, vrij instelbare 4-weg-scheidingsversterker met schakeluitgang en steekbare aansluittechniek voor galvanische scheiding, omzetting, versterking en filtering van standaard- en normsignalen. Aan de ingangszijde kunnen stroomsignalen in het bereik tussen 0 mA ... 24 mA en spanningssignalen in het bereik van 0 V ... 12 V worden verwerkt. Aan de uitgangszijde zijn signalen tussen 0 mA ... 21 mA resp. 0 V ... 10,5 V mogelijk. 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

|                  |               |
|------------------|---------------|
| package_quantity | 1             |
| GTIN             | 4046356649681 |

### Technische gegevens

#### Opmerking

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

#### afmetingen

|         |          |
|---------|----------|
| breedte | 6,2 mm   |
| hoogte  | 110,5 mm |
| diepte  | 120,5 mm |

#### Omgevingsomstandigheden

|                                         |                  |
|-----------------------------------------|------------------|
| omgevingstemperatuur (bedrijf)          | -40 °C ... 70 °C |
| Omgevingstemperatuur (opslag/transport) | -40 °C ... 85 °C |

#### Ingang

|                                 |                                 |
|---------------------------------|---------------------------------|
| aantal ingangen                 | 1                               |
| configureerbaar/programmeerbaar | ja                              |
| ingangssignaal spanning         | 0 V ... 10 V (via DIP-switches) |
| ingangssignaal spanning         | 2 V ... 10 V (via DIP-switches) |

# Scheidingsversterker - MINI MCR-2-UNI-UI-UIRO - 2902026

## Technische gegevens

### Ingang

|                                  |                                          |
|----------------------------------|------------------------------------------|
| ingangssignaal spanning          | 0 V ... 5 V (via DIP-switches)           |
| ingangssignaal spanning          | 1 V ... 5 V (via DIP-switches)           |
| ingangssignaal spanning          | 10 V ... 0 V (via DIP-switches)          |
| ingangssignaal spanning          | 10 V ... 2 V (via DIP-switches)          |
| ingangssignaal spanning          | 5 V ... 0 V (via DIP-switches)           |
| ingangssignaal spanning          | 5 V ... 1 V (via DIP-switches)           |
| ingangssignaal spanning          | 0 V ... 12 V (instelbaar via software)   |
| ingangssignaal stroom            | 0 mA ... 20 mA (via DIP-switches)        |
| ingangssignaal stroom            | 4 mA ... 20 mA (via DIP-switches)        |
| ingangssignaal stroom            | 0 mA ... 10 mA (via DIP-switches)        |
| ingangssignaal stroom            | 2 mA ... 10 mA (via DIP-switches)        |
| ingangssignaal stroom            | 20 mA ... 0 mA (via DIP-switches)        |
| ingangssignaal stroom            | 20 mA ... 4 mA (via DIP-switches)        |
| ingangssignaal stroom            | 10 mA ... 0 mA (via DIP-switches)        |
| ingangssignaal stroom            | 10 mA ... 2 mA (via DIP-switches)        |
| ingangssignaal stroom            | 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                             | 1                                        |
| configureerbaar/programmeerbaar              | ja                                       |
| uitgangssignaal spanning                     | 0 V ... 10 V (via DIP-switches)          |
| uitgangssignaal spanning                     | 2 V ... 10 V (via DIP-switches)          |
| uitgangssignaal spanning                     | 0 V ... 5 V (via DIP-switches)           |
| uitgangssignaal spanning                     | 1 V ... 5 V (via DIP-switches)           |
| uitgangssignaal spanning                     | 0 V ... 10,5 V (instelbaar via software) |
| uitgangssignaal stroom                       | 0 mA ... 20 mA (via DIP-switches)        |
| uitgangssignaal stroom                       | 4 mA ... 20 mA (via DIP-switches)        |
| uitgangssignaal stroom                       | 0 mA ... 10 mA (via DIP-switches)        |
| uitgangssignaal stroom                       | 2 mA ... 10 mA (via DIP-switches)        |
| uitgangssignaal stroom                       | 0 mA ... 21 mA (instelbaar via software) |
| max. uitgangsspanning                        | ca. 12,3 V                               |
| max. uitgangsstroom                          | 24,6 mA                                  |
| belasting/uitgangsbelasting spanningsuitgang | ≥ 10 kΩ                                  |
| belasting/uitgangsbelasting stroomuitgang    | ≤ 600 Ω (bij 20 mA)                      |
| rimpel                                       | < 20 mV <sub>tt</sub> (bij 600 Ω)        |
| rimpel                                       | < 20 mV <sub>tt</sub> (bij 600 Ω)        |

### Schakeluitgang

# Scheidingsversterker - MINI MCR-2-UNI-UI-UIRO - 2902026

## Technische gegevens

### Schakeluitgang

|                          |                   |
|--------------------------|-------------------|
| benaming uitgang         | schakeluitgang    |
| aantal uitgangen         | 1                 |
| contactuitvoering        | 1 maakcontact     |
| schakelspanning minimaal | 1 V               |
| schakelspanning maximaal | 30 V DC           |
| schakelstroom minimaal   | 100 $\mu$ A       |
| schakelstroom maximaal   | 100 mA (bij 30 V) |

### 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.         | 32 mA (24 V DC)                                                                                                                                                                                                    |
| stroomopname typ.         | 63 mA (12 V DC)                                                                                                                                                                                                    |
| opgenomen vermogen        | $\leq 1$ W (bij $I_{OUT} = 20$ mA, 9,6 V DC, 600 $\Omega$ belasting)                                                                                                                                               |

### Aansluitgegevens

|                                                     |                     |
|-----------------------------------------------------|---------------------|
| Aansluitmethode                                     | schroefaansluiting  |
| 1-draads/klempaats massief met adereindhuls min.    | 0,2 mm <sup>2</sup> |
| 1-draads/klempaats massief met adereindhuls max.    | 1,5 mm <sup>2</sup> |
| 1-draads/klempaats massief zonder adereindhuls min. | 0,2 mm <sup>2</sup> |
| 1-draads/klempaats massief zonder adereindhuls max. | 2,5 mm <sup>2</sup> |
| min. aderdoorsnede soepel                           | 0,2 mm <sup>2</sup> |
| max. aderdoorsnede soepel                           | 1,5 mm <sup>2</sup> |
| min. soepele aderdoorsnede AWG                      | 24                  |
| Max. soepele aderdoorsnede in AWG                   | 12                  |
| striplengte                                         | 10 mm               |
| schroefdraad                                        | M3                  |

### Algemeen

|                             |                                        |
|-----------------------------|----------------------------------------|
| aantal kanalen              | 1                                      |
| overdrachtsfout maximaal    | 0,1 % (van de eindwaarde)              |
| max. temperatuurcoëfficiënt | 0,01 %/K                               |
| temperatuurcoëfficiënt typ. | 0,01 %/K                               |
| reactietijd (10-90 %)       | ca. 140 ms (samplerate 15 Hz)          |
| reactietijd (10-90 %)       | ca. 45 ms (samplerate 60 Hz)           |
| reactietijd (10-90 %)       | ca. 25 ms (samplerate 240 Hz)          |
| statusindicatie             | led geel (schakeluitgang)              |
| galvanische scheiding       | verhoogde isolatie volgens IEC 61010-1 |
| overspanningscategorie      | II                                     |
| vervuilingsgraad            | 2                                      |
| nominale isolatiespanning   | 300 V (effectief)                      |

# Scheidingsversterker - MINI MCR-2-UNI-UI-UIRO - 2902026

## Technische gegevens

### Algemeen

|                                                           |                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| isolatiespanning ingang/uitgang/voeding                   | 3 kV (50 Hz, 1 min.)                                                                                                                   |
| elektromagnetische compatibiliteit                        | overeenkomstig EMC-richtlijn                                                                                                           |
| stooremissie                                              | EN 61000-6-4                                                                                                                           |
| stoormunititeit                                           | 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

|                                             |                                     |
|---------------------------------------------|-------------------------------------|
| 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                           |
| normen / bepalingen                | EN 61000-4-4                           |
| normen / bepalingen                | EN 61000-4-5                           |
| Benaming                           | storingen via voedingsleidingen        |
| normen / bepalingen                | EN 61000-4-6                           |
| galvanische scheiding              | verhoogde isolatie volgens IEC 61010-1 |

### Environmental Product Compliance

|            |                                                                                                  |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| China RoHS | Periode voor reglementair gebruik (EFUP): 50 jaar                                                |
| China RoHS | Informatie over gevaarlijke stoffen vindt u in de fabrikantverklaring op het tabblad "Downloads" |

## Scheidingsversterker - MINI MCR-2-UNI-UI-UIRO - 2902026

### Classificaties

#### 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 |

#### UNSPSC

|               |          |
|---------------|----------|
| UNSPSC 6.01   | 30211502 |
| UNSPSC 7.0901 | 39121004 |
| UNSPSC 11     | 39121004 |
| UNSPSC 12.01  | 39121004 |
| UNSPSC 13.2   | 39121008 |

### Toelatingen

UL Listed / cUL Listed / ATEX / cULus Listed / UL Listed / cUL Listed / cULus Listed /

#### Toelatingsdetails

|                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| UL Listed     |
| cUL Listed    |
| ATEX          |
| cULus Listed  |
|               |
|               |
|               |

## Scheidingsversterker - MINI MCR-2-UNI-UI-UIRO - 2902026

Toebehoren

**Montagerail-busverbinder**

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



---

### Voedingsmoduul

MINI MCR-2-PTB - 2902066



---

MINI MCR-2-PTB-PT - 2902067



---

### Analyser

MINI MCR-2-FM-RC - 2904504



---

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



## Scheidingsversterker - MINI MCR-2-UNI-UI-UIRO - 2902026

Toebehoren

### voeding

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



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



### Programmeeradapter

IFS-BT-PROG-ADAPTER - 2905872



IFS-USB-PROG-ADAPTER - 2811271



NFC-USB-PROG-ADAPTER - 2900013



### Systeemadapter

## Scheidingsversterker - MINI MCR-2-UNI-UI-UIRO - 2902026

### Toebehoren

MINI MCR-2-V8-FLK 16 - 2901993



---

### Communicatiemoduul

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



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



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



---

### Apparatencodering

UCT-EM (30X5) - 0801505





## Scheidingsversterker - MINI MCR-2-UNI-UI-UIRO - 2902026

### Toebehoren

UCT-EM (30X5) YE - 0830340



---

UC-EMLP (15X5) - 0819301



---

UC-EMLP (15X5) YE - 0822615



---

UC-EMLP (15X5) SR - 0828095



---

US-EMLP (15X5) - 0828790



---

US-EMLP (15X5) YE - 0828873



## Scheidingsversterker - MINI MCR-2-UNI-UI-UIRO - 2902026

Toebehoren

---

US-EMLP (15X5) SR - 0828874



---

**apparatencodering gecodeerd**

UCT-EM (30X5) CUS - 0801589



---

UCT-EM (30X5) YE CUS - 0830348



---

UC-EMLP (15X5) CUS - 0824550



---

UC-EMLP (15X5) YE CUS - 0824551



## Scheidingsversterker - MINI MCR-2-UNI-UI-UIRO - 2902026

### Toebehoren

UC-EMLP (15X5) SR CUS - 0828099



---

US-EMLP (15X5) CUS - 0830076



---

US-EMLP (15X5) YE CUS - 0830077



---

US-EMLP (15X5) SR CUS - 0830078



---

**klemmencodering niet gecodeerd**

SK 5,0 WH:REEL - 0805221



## Scheidingsversterker - MINI MCR-2-UNI-UI-UIRO - 2902026

Toebehoren

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



---

UC-EMLP (15X5)L - 0820138



---

UC-EMLP (15X5)L CUS - 0824552

---

UC-EMLP (15X5)L YE - 0825325

---

UC-EMLP (15X5)L YE CUS - 0826680

---

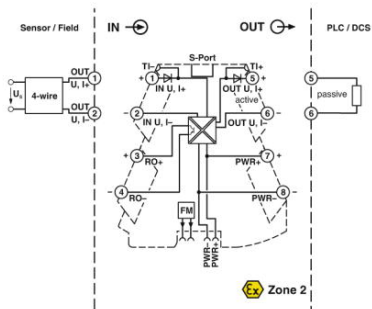
UC-EMLP (15X5)L SR - 0828103

# Scheidingsversterker - MINI MCR-2-UNI-UI-UIRO - 2902026

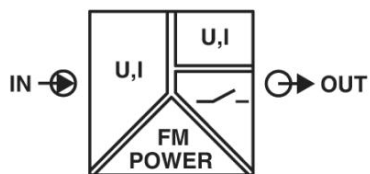
Toebehoren

## Tekeningen

blokschema



pictogram



Phoenix Contact 2016 © - all rights reserved  
<http://www.phoenixcontact.com>