

# MACX MCR-EX-SL-RPSSI-I-UP-SP - Repeterare/ingångsisolationsförstärkare



2924029

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2924029>

Beakta att uppgifterna som visas i det här PDF-dokumentet har genererats ur vår online-katalog. Du hittar kompletta data i användardokumentationen. Våra allmänna användarvillkor för nedladdningar gäller.



Repeterare och ingångssignalförstärkare med egensäkerhet, HART-transparent. Överför matade eller aktiva 0/4 ... 20 mA-signaler från det explosionsfarliga området till en last (aktiv eller passiv) i säkert område. SIL 2 (1oo1) / SIL 3 (1oo2), brett inspänningsområde.

## Fördelar

- 250 Ohm motstånd som kan kopplas via DIP-switch för ökning av HART-impedansen för lågohmiga system
- Till SIL 2 enligt EN 61508
- Installation i zon 2, skyddsklass "n" (EN 60079-15) godkänd
- Brett inspänningsområde från 19,2 ... 253 V AC/DC
- Galvanisk 3-vägs isolation
- Jackbar skruv- och fjäderkraftanslutning (Push-in Technology), med integrerade kontakthylsor för HART-kommunikator
- Ingång 0/4 ... 20 mA, [Ex ia] IIC (matande eller inte matande)
- Bidirektionell överföring av digitala HART-kommunikationssignaler
- Utgång 0/4 ... 20 mA (aktiv eller passiv), 0/1...5 V, omkopplingsbar via DIP-switch

## Affärsmässiga uppgifter

|                                        |               |
|----------------------------------------|---------------|
| Artikelnr                              | 2924029       |
| Antal/förp.                            | 1 Styck       |
| Minsta beställningsantal               | 1 Styck       |
| Försäljningskod                        | DK1211        |
| Produktnyckel                          | DK1211        |
| GTIN                                   | 4046356338172 |
| Vikt per styck (inklusive förpackning) | 189,2 g       |
| Vikt per styck (exklusive förpackning) | 147,1 g       |
| Tullnummer                             | 85437090      |
| Ursprungsland                          | DE            |

# MACX MCR-EX-SL-RPSSI-I-UP-SP - Repeterare/ingångsisolationsförstärkare



2924029

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2924029>

## Tekniska data

### Artikelegenskaper

|               |             |
|---------------|-------------|
| Produkttyp    | Repeterare  |
| Produktfamilj | MACX Analog |
| Användning    | Analog IN   |
| Antal kanaler | 1           |
| Konfiguration | DIP-switch  |

### Elektriska egenskaper

|                                           |                                     |
|-------------------------------------------|-------------------------------------|
| Galvanisk isolation                       | 3-vägs isolation                    |
| Galvanisk isolation mellan in- och utgång | ja                                  |
| svar på en överföring (10-90%)            | < 600 $\mu$ s (vid hopp 4 mA 20 mA) |
| Temperaturkoefficient maximal             | < 0,01 %/K                          |
| Överföringsfel maximalt                   | < 0,1 % (av slutvärdet)             |
| Typiskt överföringsfel                    | < 0,05 % (av slutvärdet)            |

#### Galvanisk isolation

|                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| Isolationsspänning    | 2,5 kV AC (50 Hz, 60 s) |
| Överspänningskategori | II                      |
| Nedsmuttningsgrad     | 2                       |

#### Galvanisk isolation Ingång/utgång/försörjning IEC/EN 61010-1

|                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| Normer/föreskrifter    | IEC/EN 61010-1       |
| Märkisolationsspänning | 300 V <sub>eff</sub> |
| Isolering              | Säker isolation      |

#### Galvanisk isolation Ingång/utgång IEC/EN 60079-11

|                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| Normer/föreskrifter    | IEC/EN 60079-11      |
| Märkisolationsspänning | 265 V <sub>eff</sub> |

#### Galvanisk isolation ingång / försörjning IEC/EN 60079-11

|                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| Normer/föreskrifter    | IEC/EN 60079-11      |
| Märkisolationsspänning | 265 V <sub>eff</sub> |

#### Galvanisk isolation Utgång/försörjning IEC/EN 60079-7

|                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| Normer/föreskrifter    | IEC/EN 60079-7       |
| Märkisolationsspänning | 265 V <sub>eff</sub> |

#### Försörjning

|                                 |                                                       |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Benämning                       | Repeterardrift                                        |
| Försörjningsmärkspänningsområde | 24 V AC/DC ... 230 V AC/DC -20 % ... +10 % (50/60 Hz) |
| Spänningsområde                 | 19,2 V AC/DC ... 253 V AC/DC (50/60 Hz)               |
| Maximal strömuttagning          | < 80 mA (24 V DC / 20 mA)                             |
| Förlusteffekt                   | < 1,6 W (24 V DC / 20 mA)                             |

# MACX MCR-EX-SL-RPSSI-I-UP-SP - Repeterare/ingångsisolationsförstärkare



2924029

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2924029>

|                                 |                                                       |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Effektförbrukning               | < 2,2 W                                               |
| Försörjning                     |                                                       |
| Benämning                       | Isolationsförstärkardrift                             |
| Försörjningsmärkspänningsområde | 24 V AC/DC ... 230 V AC/DC -20 % ... +10 % (50/60 Hz) |
| Spänningsområde                 | 19,2 V AC/DC ... 253 V AC/DC (50/60 Hz)               |
| Maximal strömuttagning          | < 45 mA (24 V DC / 20 mA)                             |
| Förlusteffekt                   | < 1,1 W (24 V DC / 20 mA)                             |

## Ingångsdata

Signal: Repeterardrift

|                             |                                      |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| Beskrivning av ingången     | aktiv strömingång, egensäker         |
| Antal ingångar              | 1                                    |
| Ingångssignal ström         | 4 mA ... 20 mA                       |
| Transmittermatningsspänning | > 16 V (20 mA)<br>> 15,3 V (22,5 mA) |

Signal: Isolationsförstärkardrift

|                         |                                                       |
|-------------------------|-------------------------------------------------------|
| Beskrivning av ingången | passiv strömingång, egensäker                         |
| Ingångssignal ström     | 0 mA ... 20 mA<br>4 mA ... 20 mA                      |
| spänningsfall           | < 3,5 V (för drift av ingångsisolationsförstärkaren ) |

## Utgångsdata

Signal: Repeterardrift

|                              |                                                                                          |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Beskrivning av utgången      | Strömutgång (aktiv och passiv)                                                           |
| Antal utgångar               | 1                                                                                        |
| Utgångssignal spänning       | 1 V ... 5 V (internt motstånd, 250 $\Omega$ , 0,1%)<br>kan konfigureras via DIP-switch   |
| Utgångssignal ström          | 4 mA ... 20 mA (aktiv)<br>4 mA ... 20 mA (passiv, extern matningsspänning 14 V ... 26 V) |
| Last/utgångslast strömutgång | < 600 $\Omega$ (20 mA)<br>< 525 $\Omega$ (22,5 mA)                                       |
| Utgångsrippel                | < 20 mV <sub>eff</sub>                                                                   |
| Utgångsförhållande vid fel   | 0 mA (Kabelbrott på ingången)<br>$\geq 22,5$ mA (Ledningskortslutning i ingången)        |

Signal: Isolationsförstärkardrift

|                         |                                                                                                            |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Beskrivning av utgången | Strömutgång (aktiv och passiv)                                                                             |
| Utgångssignal spänning  | 0 V ... 5 V (internt motstånd, 250 $\Omega$ , 0,1%)<br>1 V ... 5 V (internt motstånd, 250 $\Omega$ , 0,1%) |
| Utgångssignal ström     | 0 mA ... 20 mA (aktiv)<br>4 mA ... 20 mA (aktiv)                                                           |

# MACX MCR-EX-SL-RPSSI-I-UP-SP - Repeterare/ingångsisolationsförstärkare



2924029

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2924029>

|                              |                                                                |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|                              | 0 mA ... 20 mA (passiv, extern matningsspänning 14 V ... 26 V) |
|                              | 4 mA ... 20 mA (passiv, extern matningsspänning 14 V ... 26 V) |
| Last/utgångslast strömutgång | < 600 $\Omega$ (20 mA)                                         |
|                              | < 525 $\Omega$ (22,5 mA)                                       |
| Utgångsrippel                | < 20 mV <sub>eff</sub>                                         |
| Utgångsförhållande vid fel   | 0 mA (Kabelbrott på ingången)                                  |
|                              | 0 mA (Ledningskortslutning i ingången)                         |

## Anslutningsdata

|                                               |                                                                                   |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Anslutningstyp                                | Push-in-anslutning                                                                |
| Avisoleringslängd                             | 10 mm                                                                             |
| Ledararea styv                                | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>                                       |
| Ledararea flexibel                            | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>                                       |
| Ledararea, flexibel (2 ledare med samma area) | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 0,34 mm <sup>2</sup> (TWIN-trådändhylsa utan plasthylsa) |
|                                               | 0,5 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup> (TWIN-trådändhylsa med plasthylsa)    |
| Ledarare AWG                                  | 24 ... 14                                                                         |
|                                               | 24 ... 22 (TWIN-trådändhylsa utan plasthylsa)                                     |
|                                               | 20 ... 16 (TWIN-trådändhylsa med plasthylsa)                                      |

## Ex-data

|                                          |        |
|------------------------------------------|--------|
| Ex-installation (apparatskyddsnivå)      | Gc     |
|                                          | Div. 2 |
| Egensäkerhet-kretsar (apparatskyddsnivå) | Ga     |
|                                          | Da     |
|                                          | Ma     |
|                                          | Div. 1 |

## Säkerhetstekniska data: Repeterardrift

|                                                                                                     |                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Max. utgångsspänning U <sub>o</sub>                                                                 | 25,2 V                                                                                                       |
| Max. utgångsström I <sub>o</sub>                                                                    | 93 mA                                                                                                        |
| Max. utgångseffekt P <sub>o</sub>                                                                   | 587 mW                                                                                                       |
| Säkerhetsteknisk maximalspänning U <sub>m</sub>                                                     | 253 V AC/DC (Försörjningsplintar)                                                                            |
|                                                                                                     | 253 V AC (Utgångsplintar)                                                                                    |
|                                                                                                     | 125 V DC (Utgångsplintar)                                                                                    |
| I (enkel krets): max. yttre induktans L <sub>o</sub> / max. yttre kapacitans C <sub>o</sub>         | 40 mH / 4,8 $\mu$ F                                                                                          |
| IIA (enkel krets): max. yttre induktans L <sub>o</sub> / max. yttre kapacitans C <sub>o</sub>       | 26 mH / 2,9 $\mu$ F                                                                                          |
| IIB (enkel krets): max. yttre induktans L <sub>o</sub> / max. yttre kapacitans C <sub>o</sub>       | 14 mH / 820 nF                                                                                               |
| IIC (enkel krets): max. yttre induktans L <sub>o</sub> / max. yttre kapacitans C <sub>o</sub>       | 3 mH / 107 nF                                                                                                |
| IIA (blandad krets): max. yttre induktans L <sub>o</sub> / max. yttre kapacitans C <sub>o</sub>     | 26 mH / 470 nF, 20 mH / 570 nF, 1 mH / 630 nF, 0,5 mH / 720 nF, 0,1 mH / 1,1 $\mu$ F, 0,005 mH / 2,9 $\mu$ F |
| IIB/III (blandad krets): max. yttre induktans L <sub>o</sub> / max. yttre kapacitans C <sub>o</sub> | 16 mH / 370 nF, 500 $\mu$ H / 510 nF, 200 $\mu$ H / 660 nF, 100 $\mu$ H / 820 nF                             |

# MACX MCR-EX-SL-RPSSI-I-UP-SP - Repeterare/ingångsisolationsförstärkare



2924029

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2924029>

|                                                                               |                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| IIC (blandad krets): max. yttre induktans $L_o$ / max. yttre kapacitans $C_o$ | 2,2 mH / 47 nF, 2 mH / 49 nF, 1 mH / 63 nF, 500 $\mu$ H / 80 nF, 200 $\mu$ H / 107 nF      |
| I (blandad krets): max. yttre induktans $L_o$ / max. yttre kapacitans $C_o$   | 37 mH / 0,54 $\mu$ F, 0,35 mH / 1 $\mu$ F, 0,009 mH / 2,9 $\mu$ F, 0,001 mH / 4,15 $\mu$ F |

## Säkerhetstekniska data: Isolationsförstärkardrift

|                                        |                                   |
|----------------------------------------|-----------------------------------|
| Ingångsspänning $U_i$                  | $\leq 30$ V                       |
| Ingångsström $I_i$                     | $\leq 150$ mA                     |
| Max. inre induktivitet $L_i$           | försumbar                         |
| Max. inre kapacitet $C_i$              | försumbar                         |
| Säkerhetsteknisk maximalspänning $U_m$ | 253 V AC/DC (Försörjningsplintar) |
|                                        | 253 V AC (Utgångsplintar)         |
|                                        | 125 V DC (Utgångsplintar)         |

## Gränssnitt

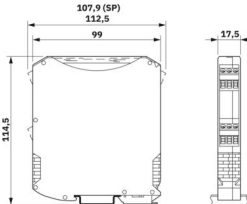
### Datakommunikation (bypass)

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| HART-funktion    | ja               |
| Stödda protokoll | HART-transparent |

## Signalering

|                  |                                 |
|------------------|---------------------------------|
| Statusindikering | LED grön (spänningsförsörjning) |
|------------------|---------------------------------|

## Mått

|                |                                                                                      |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Måttskiss      |  |
| Bredd          | 17,5 mm                                                                              |
| Höjd           | 107,9 mm                                                                             |
| Djup           | 113,7 mm                                                                             |
| Djup NS 35/7,5 | 114,5 mm (Påhakad på DIN-skena NS 35/7,5 enligt EN 60715)                            |

## Materialuppgifter

|                                           |                |
|-------------------------------------------|----------------|
| Färg                                      | grå (RAL 7042) |
| Brännbarhetsklass enligt UL 94 (Kapsling) | V0 (Kapsling)  |
| Kåpans material                           | PA 6.6-FR      |

## Miljö- och livslängdsvillkor

### Omgivningsförhållanden

|                |                          |
|----------------|--------------------------|
| Kapslingsklass | IP20 (ej värderad av UL) |
|----------------|--------------------------|

# MACX MCR-EX-SL-RPSSI-I-UP-SP - Repeterare/ingångsisolationsförstärkare



2924029

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2924029>

|                                          |                                            |
|------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Drifttemperatur                          | -40 °C ... 60 °C (valfritt monteringsläge) |
|                                          | -40 °C ... 70 °C (Derating)                |
| Omgivningstemperatur (lagring/transport) | -40 °C ... 80 °C                           |
| Tillåten relativ luftfuktighet (drift)   | 10 % ... 95 % (ingen daggbildning)         |

## Höjdanvändningsområde (≤ 2000 m)

|                        |                                                                                                                                                  |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Höjdläge               | ≤ 2000 m (De tekniska data gäller för användning på höjder ≤2000 m över havsnivå (NN). För höjdlägen >2000 m över havsnivå (NN), se databladet.) |
| Drifttemperatur        | -40 °C ... 60 °C                                                                                                                                 |
|                        | -40 °C ... 70 °C (Derating)                                                                                                                      |
| Märkisolationsspänning | 375 V <sub>PP</sub> (Försörjning, ingång/utgång)                                                                                                 |

## Höjdanvändningsområde (≤ 3000 m)

|                        |                                       |
|------------------------|---------------------------------------|
| Höjdområde             | > 2000 m ... 3000 m                   |
| Drifttemperatur        | -40 °C ... 54 °C                      |
|                        | -40 °C ... 63 °C (Derating)           |
| Märkisolationsspänning | 190 V AC (Försörjning, ingång/utgång) |
|                        | 110 V DC (Försörjning, ingång/utgång) |

## Höjdanvändningsområde (≤ 4000 m)

|                        |                                         |
|------------------------|-----------------------------------------|
| Höjdområde             | > 3000 m ... 4000 m                     |
| Drifttemperatur        | -40 °C ... 48 °C                        |
|                        | -40 °C ... 56 °C (Derating)             |
| Märkisolationsspänning | 60 V AC/DC (Försörjning, ingång/utgång) |

## Höjdanvändningsområde (≤ 5000 m)

|                        |                                         |
|------------------------|-----------------------------------------|
| Höjdområde             | > 4000 m ... 5000 m                     |
| Drifttemperatur        | -40 °C ... 42 °C                        |
|                        | -40 °C ... 49 °C (Derating)             |
| Märkisolationsspänning | 60 V AC/DC (Försörjning, ingång/utgång) |

## Godkännanden

### CE

|            |                      |
|------------|----------------------|
| Certifikat | CE-konform           |
| Observera  | ytterligare EN 61326 |

### ATEX

|            |                                     |
|------------|-------------------------------------|
| Märkning   | ⚡ II (1) G [Ex ia Ga] IIC           |
|            | ⚡ II (1) D [Ex ia Da] IIIC          |
|            | ⚡ II 3(1) G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc |
|            | ⚡ I (M1) [Ex ia Ma] I               |
| Certifikat | BVS 08 ATEX E 094 X                 |

### IECEx

# MACX MCR-EX-SL-RPSSI-I-UP-SP - Repeterare/ingångsisolationsförstärkare



2924029

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2924029>

|            |                         |
|------------|-------------------------|
| Märkning   | [Ex ia Ga] IIC          |
|            | [Ex ia Da] IIIC         |
|            | Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc |
|            | [Ex ia Ma] I            |
| Certifikat | IECEx BVS 08.0035X      |

## CCC / China-Ex

|            |                         |
|------------|-------------------------|
| Märkning   | [Ex ia Ga] IIC          |
|            | [Ex ia Da] IIIC         |
|            | Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc |
| Certifikat | 2022122316115974        |

## UL, USA / Kanada

|            |                                              |
|------------|----------------------------------------------|
| Märkning   | Class I Div 2; IS for Class I, II, III Div 1 |
| Certifikat | UL, C.D.-No 83104549                         |

## Safety Integrity Level (SIL / SILCL, IEC 61508)

|            |            |
|------------|------------|
| Märkning   | 2          |
| Certifikat | ZP/C031/20 |

## Systematic Capability (SC / SILCL)

|          |   |
|----------|---|
| Märkning | 3 |
|----------|---|

## INMETRO

|            |                         |
|------------|-------------------------|
| Märkning   | [Ex ia Ga] IIC          |
|            | [Ex ia Da] IIIC         |
|            | Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc |
| Certifikat | DNV 18.0138 X           |

## EMC-data

|                           |                                                        |
|---------------------------|--------------------------------------------------------|
| Elektromagnetisk påverkan | Överensstämmelse med EMC-direktivet                    |
| Immunitet                 | EN 61000-6-2                                           |
| Anmärkning                | Under störningsinverkan kan det uppstå små avvikelser. |

## Emission

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| Normer/föreskrifter | EN 61000-6-4 |
|---------------------|--------------|

## Elektromagnetiskt HF-fält

|                                            |                           |
|--------------------------------------------|---------------------------|
| Benämning                                  | Elektromagnetiskt HF-fält |
| Normer/föreskrifter                        | EN 61000-4-3              |
| typisk avvikelse från mätområdet slutvärde | 1 %                       |

## Snabba transienter (burst)

|                                            |                                      |
|--------------------------------------------|--------------------------------------|
| Benämning                                  | Snabba transienta störningar (Burst) |
| Normer/föreskrifter                        | EN 61000-4-4                         |
| typisk avvikelse från mätområdet slutvärde | 1 %                                  |

# MACX MCR-EX-SL-RPSSI-I-UP-SP - Repeterare/ingångsisolationsförstärkare



2924029

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2924029>

## Ledningsstyrd påverkan

|                                             |                          |
|---------------------------------------------|--------------------------|
| Benämning                                   | Ledningsförda störningar |
| Normer/föreskrifter                         | EN 61000-4-6             |
| typisk avvikelse från mätområdets slutvärde | 1 %                      |

## Standarder och bestämmelser

|                     |                  |
|---------------------|------------------|
| Galvanisk isolation | 3-vägs isolation |
|---------------------|------------------|

## GB Standard

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| Normer/föreskrifter | GB/T 3836.1  |
|                     | GB/T 3836.3  |
|                     | GB/T 3836.4  |
|                     | GB/T 16935.1 |

## Montering

|                |                  |
|----------------|------------------|
| Monteringssätt | DIN-skenemontage |
|----------------|------------------|

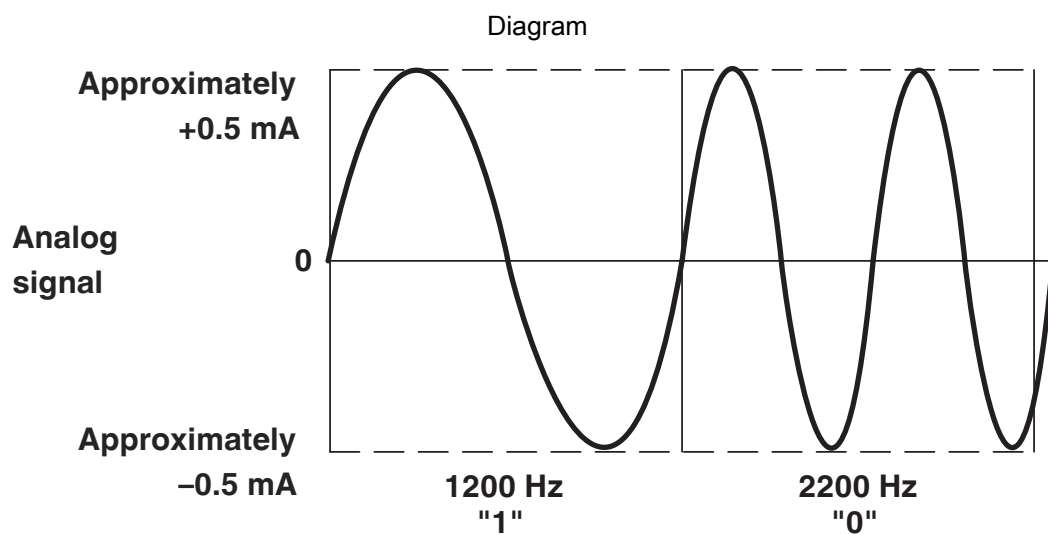
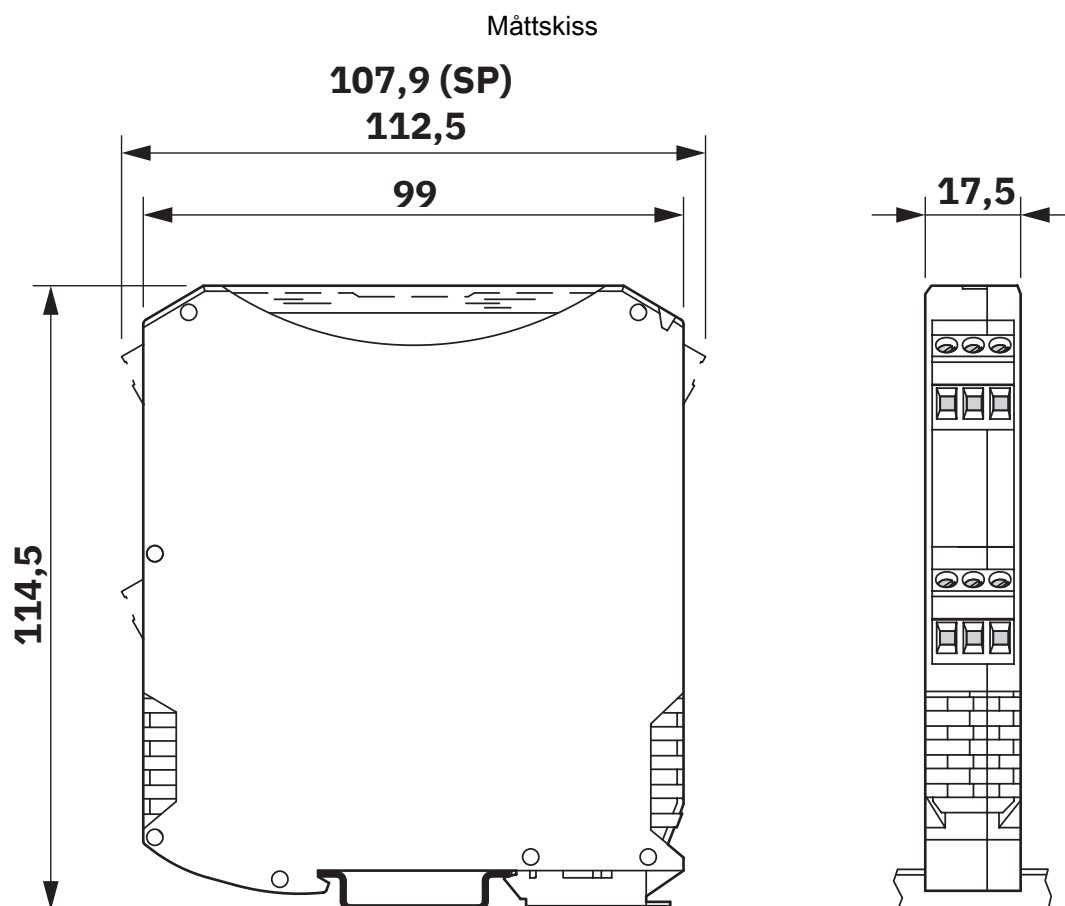
# MACX MCR-EX-SL-RPSSI-I-UP-SP - Repeterare/ingångsisolationsförstärkare



2924029

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2924029>

## Ritningar



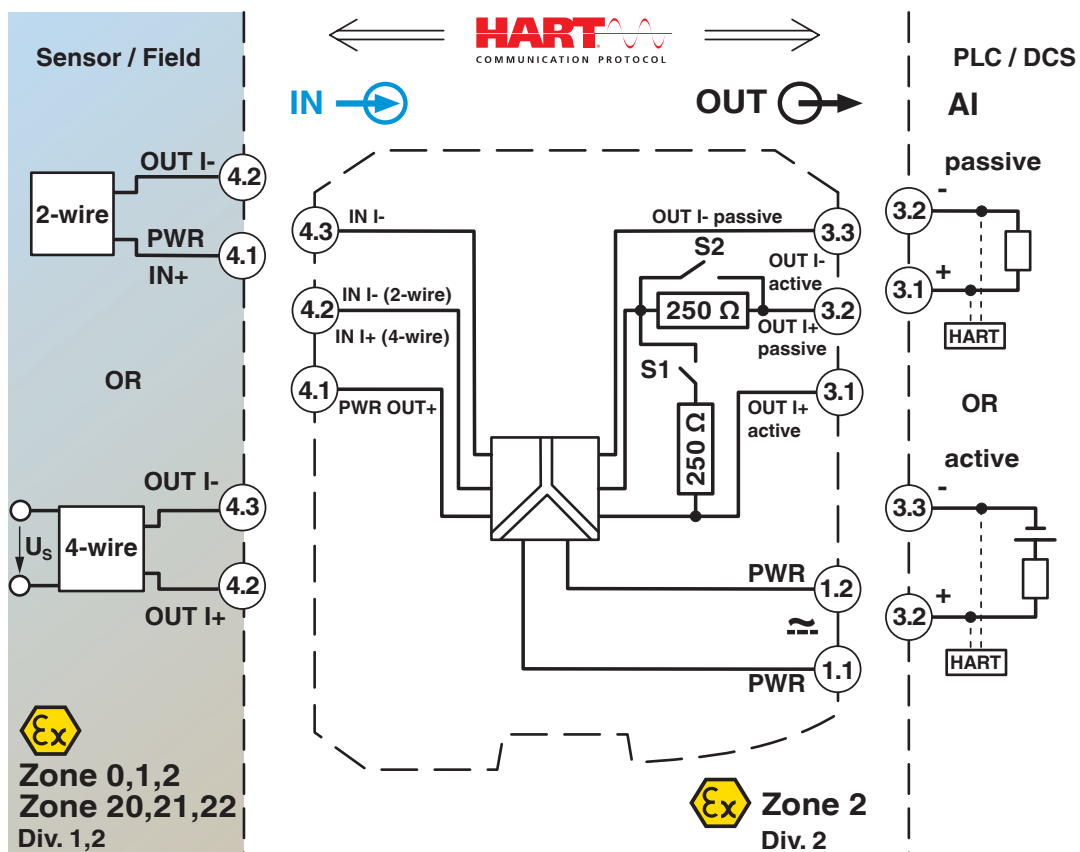
Analog och digital signalöverföring samtidigt

# MACX MCR-EX-SL-RPSSI-I-UP-SP - Repeterare/ingångsisolationsförstärkare

2924029

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2924029>

Kopplingsschema



# MACX MCR-EX-SL-RPSSI-I-UP-SP - Repeterare/ingångsisolationsförstärkare



2924029

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2924029>

## Godkännanden

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2924029>



### UL Listed

Godkännande-ID: E330267



### cUL Listed

Godkännande-ID: E330267

### Functional Safety

Godkännande-ID: BVS PB 09/08



### EAC Ex

Godkännande-ID: RU C-DE.AB72.B.00093



### IECEx

Godkännande-ID: IECEx BVS 08.0035X



### cUL Listed

Godkännande-ID: E199827



### UL Listed

Godkännande-ID: E199827



### ATEX

Godkännande-ID: BVS 08 ATEX E094 X

### INMETRO

Godkännande-ID: DNV 18.0138 X



### CCC

Godkännande-ID: 2022122316115974

### INMETRO

Godkännande-ID: DNV 18.0138 X

# MACX MCR-EX-SL-RPSSI-I-UP-SP - Repeterare/ingångsisolationsförstärkare



2924029

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2924029>

# MACX MCR-EX-SL-RPSSI-I-UP-SP - Repeterare/ingångsisolationsförstärkare



2924029

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2924029>

## Klassifikationer

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27210120 |
| ECLASS-15.0 | 27210120 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 9.0 | EC002653 |
|----------|----------|

### UNSPSC

|             |          |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 39121000 |
|-------------|----------|

# MACX MCR-EX-SL-RPSSI-I-UP-SP - Repeterare/ingångsisolationsförstärkare



2924029

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2924029>

## Environmental product compliance

### EU RoHS

|                                         |                    |
|-----------------------------------------|--------------------|
| Uppfyller kraven enligt RoHS-direktivet | Ja                 |
| undantagsregler i den mån de är kända   | 6(c), 7(a), 7(c)-I |

### China RoHS

|                                        |                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-50                                                                                                                                                                                                                  |
|                                        | En artikelberoende RoHS-deklarationstabell för Kina hittar du i respektive artikels nedladdningsområde under "Tillverkarförklaring". För alla artiklar med EFUP-E görs och krävs ingen RoHS-deklarationstabell för Kina. |

### EU REACH SVHC

|                                                    |                                      |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Hänvisning till möjliga ämnen i REACH (CAS-nummer) | Lead(CAS-nummer: 7439-92-1)          |
| SCIP                                               | 367c4dc0-fbc8-4db5-b70d-89c229ca3ff9 |

Phoenix Contact 2025 © – alla rättigheter förbehålles

<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT AB

Linvägen 2

S-14144 Huddinge

+46 (0)8 - 608 64 00

[kundservice@phoenixcontact.com](mailto:kundservice@phoenixcontact.com)