

# MINI MCR-2-FM-RC - Überwachungsbaustein



2904504

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2904504>

Bitte beachten Sie, dass die in diesem PDF-Dokument angezeigten Daten aus unserem Online-Katalog generiert wurden. Bitte finden Sie die vollständigen Daten in der Benutzer-Dokumentation. Es gelten unsere Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Downloads.



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

## Produktbeschreibung

Das Fault-Monitoring-Modul mit steckbarer Anschlusstechnik dient zur Auswertung und Meldung der Sammelfehler des Fault-Monitoring-Systemes von bis zu 115 aufgerasteten MINI Analog Pro Trennverstärkern über den Tragschienen-Busverbinder ME 6,2 TBUS-2 (Art.-Nr.: 2869728). Sie können ebenfalls die Versorgungsspannungen von Einspeiseklemmen MINI MCR-2-PTB(-PT) (Art.-Nr.: 2902066, 2902067) überwachen. Auch eine Ausspeisung der Versorgung ist möglich. Die Fehlermeldung erfolgt über einen Öffnerkontakt. Das Fehlermeldemodul unterstützt die NFC Kommunikation.

## Kaufmännische Daten

|                                          |               |
|------------------------------------------|---------------|
| Artikelnummer                            | 2904504       |
| Verpackungseinheit                       | 1 Stück       |
| Mindestbestellmenge                      | 1 Stück       |
| Verkaufsschlüssel                        | DG            |
| Produktschlüssel                         | DK112Z        |
| GTIN                                     | 4046356857406 |
| Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung) | 128 g         |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 109 g         |
| Zolltarifnummer                          | 85437090      |
| Ursprungsland                            | DE            |

## Technische Daten

### Hinweise

#### Nutzungsbeschränkung

|             |                                                                     |
|-------------|---------------------------------------------------------------------|
| EMV-Hinweis | EMV: Klasse-A-Produkt, siehe Herstellererklärung im Downloadbereich |
|-------------|---------------------------------------------------------------------|

### Artikeleigenschaften

|                |                 |
|----------------|-----------------|
| Produktfamilie | MINI Analog Pro |
| Konfiguration  | DIP-Schalter    |

### Systemeigenschaften

#### Funktionalität

|               |              |
|---------------|--------------|
| Konfiguration | DIP-Schalter |
|---------------|--------------|

### Elektrische Eigenschaften

|                                                   |                 |
|---------------------------------------------------|-----------------|
| Galvanische Trennung                              | 2-Wege-Trennung |
| Galvanische Trennung zwischen Eingang und Ausgang | ja              |
| Temperaturkoeffizient maximal                     | < 0,01 %/K      |

#### Galvanische Trennung

|                        |    |
|------------------------|----|
| Überspannungskategorie | II |
| Verschmutzungsgrad     | 2  |

#### Galvanische Trennung Eingang/Ausgang IEC/EN 61010

|                              |                         |
|------------------------------|-------------------------|
| Normen/Bestimmungen          | IEC/EN 61010            |
| Bemessungsisolationsspannung | 50 V AC/DC (effektiv)   |
| Prüfspannung                 | 1,5 kV AC (50 Hz, 60 s) |
| Isolierung                   | Basisisolierung         |

#### Versorgung

|                             |                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 maximal       | < 16 mA (24 V DC)                                                                                                                                                                                                         |
| Leistungsaufnahme           | < 410 mW (24 V DC)                                                                                                                                                                                                        |

### Eingangsdaten

#### Signal: Spannung

|                           |                                           |
|---------------------------|-------------------------------------------|
| Beschreibung des Eingangs | Spannungseingang zur Redundanzüberwachung |
| Anzahl der Eingänge       | 1                                         |
| Eingangssignal Spannung   | 9,9 V DC ... 30 V DC                      |

### Ausgangsdaten

# MINI MCR-2-FM-RC - Überwachungsbaustein



2904504

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2904504>

## Schalten: Relais

|                        |          |
|------------------------|----------|
| Schaltspannung maximal | 30 V DC  |
| Schaltstrom maximal    | 50 mA DC |

## Signal: Spannung

|                              |                        |
|------------------------------|------------------------|
| Anzahl der Ausgänge          | 1                      |
| Ausgangssignal Spannung      | 9,6 V DC ... 29,7 V DC |
| Ausgangssignal Strom maximal | 3,2 A                  |

## Anschlussdaten

|                            |                                                                                    |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Anschlussart               | Schraubanschluss                                                                   |
| Abisolierlänge             | 10 mm                                                                              |
| Schraubengewinde           | M3                                                                                 |
| Leiterquerschnitt starr    | 0,2 mm² ... 1,5 mm² (mit Aderendhülse)<br>0,14 mm² ... 2,5 mm² (ohne Aderendhülse) |
| Leiterquerschnitt flexibel | 0,14 mm² ... 2,5 mm²                                                               |
| Leiterquerschnitt AWG      | 24 ... 12 (flexibel)                                                               |
| Anzugsdrehmoment           | 0,5 Nm ... 0,6 Nm                                                                  |

## Ex-Daten

|                       |              |
|-----------------------|--------------|
| Ex-Installation (EPL) | Gc<br>Div. 2 |
|-----------------------|--------------|

## Signalisierung

|               |                                                            |
|---------------|------------------------------------------------------------|
| Statusanzeige | LED grün (Versorgungsspannung)<br>LED gelb (Schaltausgang) |
| Fehleranzeige | LED rot                                                    |

## Maße

|        |           |
|--------|-----------|
| Breite | 6,2 mm    |
| Höhe   | 109,81 mm |
| Tiefe  | 119,2 mm  |

## Materialangaben

|                                                        |                 |
|--------------------------------------------------------|-----------------|
| Farbe                                                  | grau (RAL 7042) |
| Material Gehäuse                                       | PBT             |
| 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     |

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

### Umgebungsbedingungen

|                               |                              |
|-------------------------------|------------------------------|
| Schutzart                     | IP20 (nicht von UL bewertet) |
| Umgebungstemperatur (Betrieb) | -40 °C ... 70 °C             |

# MINI MCR-2-FM-RC - Überwachungsbaustein



2904504

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2904504>

|                                          |                               |
|------------------------------------------|-------------------------------|
| Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport) | -40 °C ... 85 °C              |
| Höhenlage                                | ≤ 2000 m                      |
| Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)     | 5 % ... 95 % (keine Betauung) |

## Zulassungen

### CE

|            |            |
|------------|------------|
| Zertifikat | CE-konform |
|------------|------------|

### ATEX

|               |                          |
|---------------|--------------------------|
| Kennzeichnung | Ⓔ II 3 G Ex ec IIC T4 Gc |
| Zertifikat    | BVS 20 ATEX E 014X       |

### IECEX

|               |                    |
|---------------|--------------------|
| Kennzeichnung | Ex ec IIC T4 Gc    |
| Zertifikat    | IECEX BVS 20.0010X |

### CCC / China-Ex

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| Kennzeichnung | Ex ec IIC T4 Gc |
|---------------|-----------------|

### UL, USA / Kanada

|               |                                       |
|---------------|---------------------------------------|
| Kennzeichnung | UL 508 Listed                         |
|               | Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T6 |
|               | Class I, Zone 2, Group IIC T6         |

### Schiffbau-Zulassung

|            |                   |
|------------|-------------------|
| Zertifikat | DNV GL TAA00002UA |
|------------|-------------------|

### EAC Ex

|               |                                 |
|---------------|---------------------------------|
| Kennzeichnung | Ex ec IIC T4 Gc                 |
| Zertifikat    | BY/112 02.01 TP012 103.01 00079 |

### Schiffbau-Daten

|             |                                                                                         |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperature | B                                                                                       |
| Humidity    | B                                                                                       |
| Vibration   | A                                                                                       |
| EMC         | A                                                                                       |
| Enclosure   | Required protection according to the Rules shall be provided upon installation on board |

## EMV-Daten

|                                    |                                                                        |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Elektromagnetische Verträglichkeit | Konformität zur EMV-Richtlinie                                         |
| Störfestigkeit                     | EN 61000-6-2                                                           |
| Hinweis                            | Während der Störbeeinflussung kann es zu geringen Abweichungen kommen. |

### Störabstrahlung

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| Normen/Bestimmungen | EN 61000-6-4 |
|---------------------|--------------|

# MINI MCR-2-FM-RC - Überwachungsbaustein



2904504

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2904504>

## Entladung statischer Elektrizität

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| Normen/Bestimmungen | EN 61000-4-2 |
|---------------------|--------------|

## Entladung statischer Elektrizität

|           |                                                                      |
|-----------|----------------------------------------------------------------------|
| Bemerkung | Es sind Schutzmaßnahmen gegen elektrostatische Entladung zu treffen. |
|-----------|----------------------------------------------------------------------|

## Elektromagnetisches HF-Feld

|                     |                             |
|---------------------|-----------------------------|
| Benennung           | Elektromagnetisches HF-Feld |
| Normen/Bestimmungen | EN 61000-4-3                |

## Schnelle Transienten (Burst)

|                     |                                       |
|---------------------|---------------------------------------|
| Benennung           | Schnelle transiente Störungen (Burst) |
| Normen/Bestimmungen | EN 61000-4-4                          |

## Stoßstrombelastung (Surge)

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| Normen/Bestimmungen | EN 61000-4-5 |
|---------------------|--------------|

## Leitungsgeführte Beeinflussung

|                     |                             |
|---------------------|-----------------------------|
| Benennung           | Leitungsgeführte Störgrößen |
| Normen/Bestimmungen | EN 61000-4-6                |

## Normen und Bestimmungen

|                      |                 |
|----------------------|-----------------|
| Galvanische Trennung | 2-Wege-Trennung |
|----------------------|-----------------|

## GB Standard

|                     |             |
|---------------------|-------------|
| Normen/Bestimmungen | GB/T 3836.1 |
|                     | GB/T 3836.3 |

## Montage

|            |                     |
|------------|---------------------|
| Montageart | Tragschienenmontage |
| Einbaulage | beliebig            |

# MINI MCR-2-FM-RC - Überwachungsbaustein

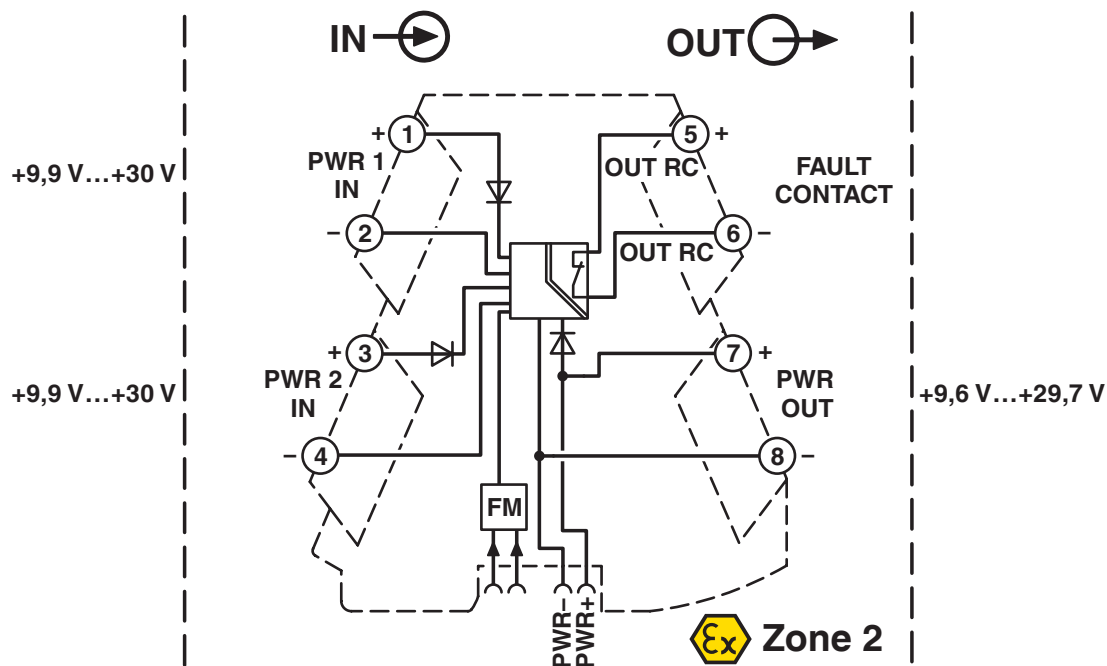
2904504

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2904504>



## Zeichnungen

Blockschaltbild



# MINI MCR-2-FM-RC - Überwachungsbaustein



2904504

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2904504>

## Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2904504>



**UL Listed**

Zulassungs-ID: FILE E 238705



**cUL Listed**

Zulassungs-ID: FILE E 238705

**DNV**

Zulassungs-ID: TAA00002UA



**IECEx**

Zulassungs-ID: IECEx BVS 20.0010X



**cUL Listed**

Zulassungs-ID: E196811



**UL Listed**

Zulassungs-ID: E196811



**ATEX**

Zulassungs-ID: BVS 20 ATEX E 014X



**EAC Ex**

Zulassungs-ID: TP012 103.01 00079



**CCC**

Zulassungs-ID: 2022122309115969

# MINI MCR-2-FM-RC - Überwachungsbaustein

2904504

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2904504>



## Klassifikationen

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27371392 |
| ECLASS-15.0 | 27371392 |

### ETIM

|           |          |
|-----------|----------|
| ETIM 10.0 | EC002886 |
|-----------|----------|

### UNSPSC

|             |          |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 39121100 |
|-------------|----------|

## Environmental product compliance

### EU RoHS

|                                                |              |
|------------------------------------------------|--------------|
| Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie | Ja           |
| Ausnahmeregelungen soweit bekannt              | 7(a), 7(c)-I |

### China RoHS

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-50                                                                                                                                                                                                                              |
|                                        | Eine artikelbezogene China RoHS Deklarationstabelle finden Sie im Downloadbereich zum jeweiligen Artikel unter „Herstellereklärung“. Für alle Artikel mit EFUP-E wird keine China RoHS Deklarationstabelle ausgestellt und benötigt. |

### EU REACH SVHC

|                                             |                                      |
|---------------------------------------------|--------------------------------------|
| Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.) | Lead(CAS-Nr.: 7439-92-1)             |
| SCIP                                        | 18f90d4b-5e22-4afe-9caf-f196c29734e6 |