

# RBO 12-FE-HC - Bolzenanschlussklemme



3247988

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3247988>

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.



Bolzenanschlussklemme, Nennspannung: 1500 V, Nennstrom: 415 A, Anzahl der Anschlüsse: 2, Polzahl: 1, Anschlussart: Bolzenanschluss, Bemessungsquerschnitt: 240 mm<sup>2</sup>, Montageart: NS 35/7,5, NS 35/15, direktes Anschrauben, Farbe: schwarz/gelb

## Ihre Vorteile

- Geprüft für Bahnanwendungen

## Kaufmännische Daten

|                                          |                    |
|------------------------------------------|--------------------|
| Artikelnummer                            | 3247988            |
| Verpackungseinheit                       | 5 Stück            |
| Mindestbestellmenge                      | 5 Stück            |
| Verkaufsschlüssel                        | A1 - Reihenklemmen |
| Produktschlüssel                         | BE4412             |
| GTIN                                     | 4046356725156      |
| Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung) | 437 g              |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 437 g              |
| Zolltarifnummer                          | 85369010           |
| Ursprungsland                            | CN                 |

# RBO 12-FE-HC - Bolzenanschlussklemme



3247988

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3247988>

## Technische Daten

### Artikeleigenschaften

|                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| Produkttyp            | Bolzenanschlussklemme |
| Produktfamilie        | RBO                   |
| Anwendungsbereich     | Bahnindustrie         |
|                       | Maschinenbau          |
|                       | Anlagenbau            |
| Polzahl               | 1                     |
| Rastermaß             | 49 mm                 |
| Anzahl der Anschlüsse | 2                     |
| Anzahl der Reihen     | 1                     |
| Potenziale            | 1                     |

### Isolationseigenschaften

|                        |     |
|------------------------|-----|
| Überspannungskategorie | III |
| Verschmutzungsgrad     | 3   |

### Elektrische Eigenschaften

|                                            |         |
|--------------------------------------------|---------|
| Bemessungsstoßspannung                     | 8 kV    |
| Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung | 13,78 W |

### Anschlussdaten

|                                 |                                                                           |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Anzahl der Anschlüsse pro Etage | 2                                                                         |
| Nennquerschnitt                 | 240 mm <sup>2</sup>                                                       |
| Anschlussart                    | Bolzenanschluss                                                           |
| Abisolierlänge                  | Die Abisolierlänge ist von der Angabe des Kabelschuhherstellers abhängig. |
| Anschluss gemäß Norm            | IEC 60947-7-1                                                             |
| Nennstrom                       | 415 A                                                                     |
| Belastungsstrom maximal         | 415 A (bei 240 mm <sup>2</sup> Leiterquerschnitt)                         |
| Nennspannung                    | 1500 V                                                                    |
| Nennquerschnitt                 | 240 mm <sup>2</sup>                                                       |

### Anschluss Kabelschuh DIN 46234:1980-03

|                         |                                            |
|-------------------------|--------------------------------------------|
| Anschluss gemäß Norm    | DIN 46234:1980-03                          |
| Querschnitt             | 10 mm <sup>2</sup> ... 240 mm <sup>2</sup> |
| Querschnittsbereich AWG | 8 ... 500 kcmil (umgerechnet nach IEC)     |
| Augendurchmesser        | 13 mm                                      |
| Breite                  | 38 mm                                      |
| Bolzendurchmesser       | 12 mm                                      |
| Schraubengewinde        | M12                                        |
| Anzugsdrehmoment        | 14 ... 30 Nm                               |
| Anschluss gemäß Norm    | DIN 46235:1983-07                          |
| Querschnitt             | 10 mm <sup>2</sup> ... 240 mm <sup>2</sup> |

# RBO 12-FE-HC - Bolzenanschlussklemme



3247988

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3247988>

|                         |                                        |
|-------------------------|----------------------------------------|
| Querschnittsbereich AWG | 8 ... 500 kcmil (umgerechnet nach IEC) |
| Augendurchmesser        | 13 mm                                  |
| Breite                  | 42 mm                                  |
| Bolzendurchmesser       | 12 mm                                  |
| Schraubengewinde        | M12                                    |
| Anzugsdrehmoment        | 14 ... 30 Nm                           |

## Ex-Daten

### Bemessungsdaten (ATEX/IECEx)

|                              |                                                    |
|------------------------------|----------------------------------------------------|
| Kennzeichnung                | Ⓔ II 2 GD Ex eb IIC Gb                             |
| Einsatztemperaturbereich     | -60 °C ... 110 °C                                  |
| Ex-bescheinigtes Zubehör     | 0800886 E/NS 35 N                                  |
| Auflistung Brücken           | / RBO 12-VS 2 / 3244669<br>/ RBO 12-VS 3 / 3244672 |
| Brückendaten                 | 415 A (240 mm²)                                    |
| Temperaturerhöhung Ex        | 40 K (415 A / 240 mm²)                             |
| bei Brückung mit Brücke      | 1100 V                                             |
| Bemessungsisolationsspannung | 1000 V                                             |
| Ausgang                      | (dauerhaft)                                        |

### Etage Ex Allgemein

|                         |         |
|-------------------------|---------|
| Bemessungsspannung      | 1100 V  |
| Bemessungsstrom         | 415 A   |
| Belastungsstrom maximal | 415 A   |
| Durchgangswiderstand    | 0,05 mΩ |

### Anschlussdaten Ex Allgemein

|                                             |                    |
|---------------------------------------------|--------------------|
| Drehmomentbereich                           | 14 Nm ... 30 Nm    |
| Nennquerschnitt                             | 240 mm²            |
| Bemessungsquerschnitt AWG                   | 500 kcmil          |
| Anschlussvermögen starr                     | 10 mm² ... 240 mm² |
| Anschlussvermögen AWG                       | 8 ... 500 kcmil    |
| Anschlussvermögen flexibel                  | 10 mm² ... 240 mm² |
| Anschlussvermögen AWG                       | 8 ... 500 kcmil    |
| 2 Leiter gleichen Querschnitts starr        | 10 mm² ... 240 mm² |
| 2 Leiter gleichen Querschnitts AWG starr    | 8 ... 500 kcmil    |
| 2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel     | 10 mm² ... 240 mm² |
| 2 Leiter gleichen Querschnitts AWG flexibel | 8 ... 500 kcmil    |

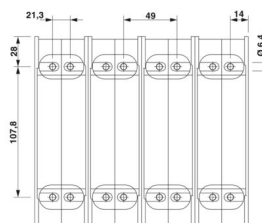
## Maße

# RBO 12-FE-HC - Bolzenanschlussklemme

3247988

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3247988>

## Maßzeichnung



|                     |         |
|---------------------|---------|
| Breite              | 49 mm   |
| Höhe                | 265 mm  |
| Tiefe auf NS 35/7,5 | 83,3 mm |
| Tiefe auf NS 35/15  | 90,8 mm |
| Bolzenlänge         | 36,5 mm |
| Bohrlochdurchmesser | 6,4 mm  |
| Rastermaß           | 49 mm   |

## Materialangaben

|                                                           |                    |
|-----------------------------------------------------------|--------------------|
| Farbe                                                     | mehrfarbig         |
|                                                           | schwarz (RAL 9005) |
|                                                           | gelb (RAL 1018)    |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94                            | V0                 |
| Isolierstoffgruppe                                        | I                  |
| Isolierstoff                                              | PA                 |
| Statischer Isolierstoffeinsatz in Kälte                   | -60 °C             |
| Relativer Isolierstoff Temperatur Index (Elec., UL 746 B) | 130 °C             |
| Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R22    | HL 1 - HL 3        |
| Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R23    | HL 1 - HL 3        |
| Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R24    | HL 1 - HL 3        |
| Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R26    | HL 1 - HL 3        |
| Oberflächen Flammbarkeit NFPA 130 (ASTM E 162)            | bestanden          |
| Spezifisch optische Rauchgasdichte NFPA 130 (ASTM E 662)  | bestanden          |
| Rauchgastoxität NFPA 130 (SMP 800C)                       | bestanden          |

## Elektrische Prüfungen

### Stoßspannungsprüfung

|                       |                   |
|-----------------------|-------------------|
| Prüfspannung Sollwert | 9,8 kV            |
| Ergebnis              | Prüfung bestanden |

### Erwärmungsprüfung

|                                             |                                |
|---------------------------------------------|--------------------------------|
| Anforderung Erwärmungsprüfung               | Temperaturerhöhung $\leq 45$ K |
| Ergebnis                                    | Prüfung bestanden              |
|                                             | Prüfung bestanden              |
| Kurzzeitstromfestigkeit 240 mm <sup>2</sup> | 28,8 kA                        |
| Ergebnis                                    | Prüfung bestanden              |

## Betriebsfrequente Spannungsfestigkeit

|                       |                   |
|-----------------------|-------------------|
| Prüfspannung Sollwert | 2,2 kV            |
| Ergebnis              | Prüfung bestanden |

## Mechanische Eigenschaften

### Mechanische Daten

|                   |      |
|-------------------|------|
| Offene Seitenwand | Nein |
|-------------------|------|

## Mechanische Prüfungen

### Mechanische Festigkeit

|          |                   |
|----------|-------------------|
| Ergebnis | Prüfung bestanden |
|----------|-------------------|

### Befestigung auf dem Träger

|                                 |                   |
|---------------------------------|-------------------|
| Tragschiene/Befestigungsauflage | NS 32/NS 35       |
| Prüfkraft Sollwert              | 20 N              |
| Ergebnis                        | Prüfung bestanden |

### Prüfung auf Leiterbeschädigung und Lockerung

|                           |                   |
|---------------------------|-------------------|
| Rotationsgeschwindigkeit  | 10 (+/- 2) U/min  |
| Umdrehungen               | 135               |
| Leiterquerschnitt/Gewicht | 240 mm²/20,0 kg   |
| Ergebnis                  | Prüfung bestanden |

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

### Nadelflammenprüfung

|              |                   |
|--------------|-------------------|
| Einwirkdauer | 30 s              |
| Ergebnis     | Prüfung bestanden |

### Schwingen/Breitbandrauschen

|                    |                                                         |
|--------------------|---------------------------------------------------------|
| Prüfspezifikation  | DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2022-06                     |
| Spektrum           | Lebensdauerprüfung Kategorie 2, am Drehgestell angebaut |
| Frequenz           | $f_1 = 5 \text{ Hz}$ bis $f_2 = 250 \text{ Hz}$         |
| ASD-Pegel          | 6,12 (m/s²)²/Hz                                         |
| Beschleunigung     | 3,12g                                                   |
| Prüfdauer je Achse | 5 h                                                     |
| Prüfrichtungen     | X-, Y- und Z-Achse                                      |
| Ergebnis           | Prüfung bestanden                                       |

### Schocken

|                                |                                     |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| Prüfspezifikation              | DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2008-03 |
| Schockform                     | Halbsinus                           |
| Beschleunigung                 | 5g                                  |
| Schockdauer                    | 30 ms                               |
| Anzahl der Schocks je Richtung | 3                                   |

# RBO 12-FE-HC - Bolzenanschlussklemme



3247988

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3247988>

|                |                                    |
|----------------|------------------------------------|
| Prüfrichtungen | X-, Y- und Z-Achse (pos. und neg.) |
| Ergebnis       | Prüfung bestanden                  |

## Umgebungsbedingungen

|                                                 |                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Umgebungstemperatur (Betrieb)                   | -60 °C ... 110 °C (Betriebstemperaturbereich inkl. Eigenerwärmung, max. kurzzeitige Betriebstemperatur siehe RTI Elec.) |
| Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)        | -25 °C ... 60 °C (für kurze Zeit, nicht über 24 h, -60 °C bis +70 °C)                                                   |
| Umgebungstemperatur (Montage)                   | -5 °C ... 70 °C                                                                                                         |
| Umgebungstemperatur (Betätigung)                | -5 °C ... 70 °C                                                                                                         |
| Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)            | 20 % ... 90 %                                                                                                           |
| Zulässige Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport) | 30 % ... 70 %                                                                                                           |

## Normen und Bestimmungen

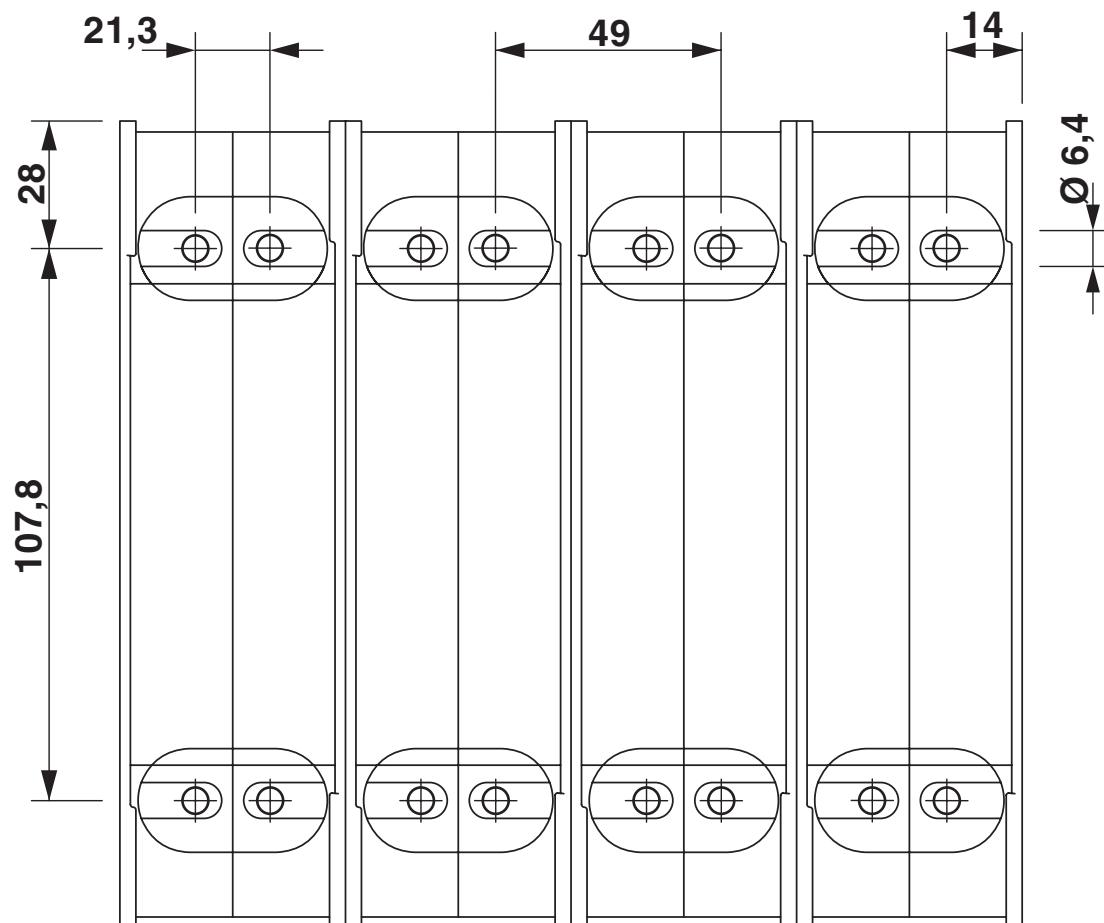
|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Anschluss gemäß Norm | IEC 60947-7-1 |
|----------------------|---------------|

## Montage

|            |                      |
|------------|----------------------|
| Montageart | NS 35/7,5            |
|            | NS 35/15             |
|            | direktes Anschrauben |

## Zeichnungen

Maßzeichnung



# RBO 12-FE-HC - Bolzenanschlussklemme

3247988

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3247988>



Schaltplan





# RBO 12-FE-HC - Bolzenanschlussklemme



3247988

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3247988>

## Zulassungen

☞ Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3247988>

|  <b>CSA</b><br>Zulassungs-ID: 13631 |                    |                 |                 |                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
|                                                                                                                      | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $\text{mm}^2$ |
| C                                                                                                                    | 1000 V             | 420 A           | 8 - 600         | -                         |

|  <b>UL Recognized</b><br>Zulassungs-ID: E60425 |                    |                 |                 |                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
|                                                                                                                                 | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $\text{mm}^2$ |
| B                                                                                                                               | 600 V              | 420 A           | 8 - 600         | -                         |
| C                                                                                                                               | 600 V              | 420 A           | 8 - 600         | -                         |
| E                                                                                                                               | 1000 V             | 420 A           | 8 - 600         | -                         |

|  <b>EAC</b><br>Zulassungs-ID: RU C-DE.BL08.B.00540 |  |  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

| <b>DNV</b><br>Zulassungs-ID: TAE00004G1 |  |  |  |  |
|-----------------------------------------|--|--|--|--|
|-----------------------------------------|--|--|--|--|

|  <b>IECEx</b><br>Zulassungs-ID: IECExSEV13.0003U |                    |                 |                 |                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
|                                                                                                                                     | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $\text{mm}^2$ |
| keine                                                                                                                               | 1100 V             | 415 A           | -               | 10 - 240                  |

|  <b>ATEX</b><br>Zulassungs-ID: SEV13ATEX0132U |                    |                 |                 |                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
|                                                                                                                                  | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $\text{mm}^2$ |
| keine                                                                                                                            | 1100 V             | 415 A           | -               | 10 - 240                  |

|  <b>CCC</b><br>Zulassungs-ID: 2020322313000627 |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

# RBO 12-FE-HC - Bolzenanschlussklemme



3247988

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3247988>



**UKCA-EX**

Zulassungs-ID: CML 22UKEX1230U



**EAC Ex**

Zulassungs-ID: KZ 7500525010101950

# RBO 12-FE-HC - Bolzenanschlussklemme



3247988

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3247988>

## Klassifikationen

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27250101 |
| ECLASS-15.0 | 27250101 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 9.0 | EC000897 |
|----------|----------|

### UNSPSC

|             |          |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 39121400 |
|-------------|----------|

# RBO 12-FE-HC - Bolzenanschlussklemme



3247988

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3247988>

## Environmental product compliance

### EU RoHS

|                                                |                              |
|------------------------------------------------|------------------------------|
| Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie | Ja, Keine Ausnahmeregelungen |
|------------------------------------------------|------------------------------|

### China RoHS

|                                        |                                         |
|----------------------------------------|-----------------------------------------|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-E                                  |
|                                        | Keine Gefahrstoffe über den Grenzwerten |

### EU REACH SVHC

|                                             |                                                      |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.) | Kein Stoff mit einem Massenanteil von mehr als 0,1 % |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------|

Phoenix Contact 2025 © - Alle Rechte vorbehalten  
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH  
Flachmarktstraße 8  
D-32825 Blomberg  
+49 52 35/3-1 20 00  
[info@phoenixcontact.de](mailto:info@phoenixcontact.de)