

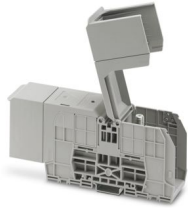
# RBO 10-HC - Boutaansluitklem



3247976

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/3247976>

Let erop dat de in dit pdf-document weergegeven gegevens uit onze online catalogus zijn gegenereerd. De volledige gegevens treft u aan in de gebruikersdocumentatie. Onze Algemene gebruiksvoorwaarden voor downloads zijn van kracht



Boutaansluitklem, nominale spanning: 1500 V, nominale stroom: 309 A, aantal aansluitingen: 2, aantal polen: 1, aansluitmethode: Boutaansluiting, nominale aansluitdoorsnede: 150 mm<sup>2</sup>, montagetechniek: NS 35/7,5, NS 35/15, direct vastschroeven, kleur: grijs

## Uw voordelen

- Getest voor spoorwagtoepassingen

## Commerciële gegevens

|   |               |
|---|---------------|
| Artikelnummer                           | 3247976       |
| Verpakkingseenheid                      | 5 Stuks       |
| Minimale bestelhoeveelheid              | 5 Stuks       |
| Verkoopcode                             | BE4412        |
| Productcode                             | BE4412        |
| GTIN                                    | 4046356725101 |
| Gewicht per stuk (inclusief verpakking) | 327,6 g       |
| Gewicht per stuk (exclusief verpakking) | 300,6 g       |
| Douanetariefnummer                      | 85369010      |
| Land van herkomst                       | IN            |

## Technische gegevens

### Opmerking

#### Algemeen

|           |  |
|-----------|--|
| opmerking | De nominale isolatiespanning geldt voor geïsoleerde kabelschoenen conform DIN 46237:1970-07 en voor niet-geïsoleerde kabelschoenen conform DIN 46234:1980-03 met krimpslang. |
|-----------|--|

### Artikeleigenschappen

|                      |   |
|----------------------|---|
| Producttype          | boutaansluitklem                                      |
| Productfamilie       | RBO   |
| toepassingsbereik    | spoorweginstallatie<br>machinebouw<br>installatiebouw |
| aantal polen         | 1   |
| Rastermaat           | 41 mm   |
| Aantal Aansluitingen | 2   |
| Aantal rijen         | 1   |
| potentialen          | 1   |

#### Isolatie-eigenschappen

|                        |     |
|------------------------|-----|
| Overspanningscategorie | III |
| vervuilingsgraad       | 3   |

### Elektrische eigenschappen

|   |        |
|---|--------|
| test-stootspanning                                    | 8 kV   |
| Maximale vermogensdissipatie tijdens nominaal bedrijf | 9,55 W |

### aansluitgegevens

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Aantal aansluitingen per etage  | 2  |
| nominale doorsnede              | 150 mm <sup>2</sup>  |
| Aansluitmethode                 | Boutaansluiting  |
| schroefdraad                    | M10  |
| Striplengte                     | De striplengte is afhankelijk van de gegevens van de fabrikant van de kabelschoen. |
| aansluiting overeenkomstig norm | IEC 60947-7-1  |
| nominale aderdoorsnede          | 150 mm <sup>2</sup>  |
| Nominale stroom                 | 309 A  |
| belastingsstroom maximaal       | 309 A (bij een aderdoorsnede van 150 mm <sup>2</sup> )                             |
| nominale spanning               | 1500 V   |

#### Aansluiting kabelschoen DIN 46234:1980-03

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| aansluiting overeenkomstig norm | DIN 46234:1980-03                         |
| doorsnede                       | 6 mm <sup>2</sup> ... 150 mm <sup>2</sup> |

# RBO 10-HC - Boutaansluitklem



3247976

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/3247976>

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| doorsnedebereik AWG             | (omgezet naar IEC)                         |
| oogdiameter                     | 10,5 mm                                    |
| Breedte                         | 30 mm                                      |
| boutdiameter                    | 10 mm                                      |
| schroefdraad                    | M10  |
| Aanhaalmoment                   | 10 ... 20 Nm                               |
| aansluiting overeenkomstig norm | DIN 46235:1983-07                          |
| doorsnede                       | 16 mm <sup>2</sup> ... 150 mm <sup>2</sup> |
| doorsnedebereik AWG             | (omgezet naar IEC)                         |
| oogdiameter                     | 10,5 mm                                    |
| Breedte                         | 34 mm                                      |
| boutdiameter                    | 10 mm                                      |
| schroefdraad                    | M10  |
| Aanhaalmoment                   | 10 ... 20 Nm                               |
| aansluiting overeenkomstig norm | DIN 46237:1970-07                          |
| doorsnede                       | 6 mm <sup>2</sup> ... 6 mm <sup>2</sup>    |
| doorsnedebereik AWG             | (omgezet naar IEC)                         |
| oogdiameter                     | 10,5 mm                                    |
| Breedte                         | 18 mm                                      |
| boutdiameter                    | 10 mm                                      |
| schroefdraad                    | M10  |
| Aanhaalmoment                   | 10 ... 20 Nm                               |
| kleur ringkabelschoenen : geel  | 6 mm <sup>2</sup>                          |

## Ex-gegevens

### Nominale gegevens (ATEX/IECEx)

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Codering                      | ⊕ II 2 GD Ex eb IIC Gb                             |
| gebruikstemperatuurbereik     | -60 °C ... 110 °C                                  |
| Ex-gecertificeerde toebehoren | 0800886 E/NS 35 N                                  |
| overzicht bruggen             | / RBO 10-VS 2 / 3244643<br>/ RBO 10-VS 3 / 3244656 |
| bruggegevens                  | 309 A (150 mm <sup>2</sup> )                       |
| temperatuurverhoging Ex       | 40 K (309 A / 150 mm <sup>2</sup> )                |
| bij overbrugging met brug     | 1100 V   |
| Nominale isolatiespanning     | 1000 V   |
| uitgang                       | (permanent)  |

### Etage Ex Algemeen

|                           |         |
|---------------------------|---------|
| Nominale spanning         | 1100 V  |
| Nominale stroom           | 309 A   |
| belastingsstroom maximaal | 309 A   |
| Contactweerstand          | 0,05 mΩ |

### aansluitgegevens Ex Algemeen

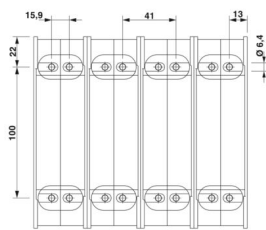
# RBO 10-HC - Boutaansluitklem

3247976

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/3247976>

|   |   |
|---|---|
| Aandraaimomentbereik                        | 10 Nm ... 20 Nm                           |
| nominale doorsnede                          | 150 mm <sup>2</sup>                       |
| nominale doorsnede AWG                      | 300 kcmil                                 |
| Aansluitvermogen vast                       | 6 mm <sup>2</sup> ... 150 mm <sup>2</sup> |
| aansluitvermogen AWG                        | 10 ... 300 kcmil                          |
| Aansluitvermogen flexibel                   | 6 mm <sup>2</sup> ... 150 mm <sup>2</sup> |
| aansluitvermogen AWG                        | 10 ... 300 kcmil                          |
| 2 massieve aders met dezelfde doorsnede     | 6 mm <sup>2</sup> ... 150 mm <sup>2</sup> |
| 2 aders met dezelfde doorsnede AWG massief  | 10 ... 300 kcmil                          |
| 2 soepele aders met dezelfde doorsnede      | 6 mm <sup>2</sup> ... 150 mm <sup>2</sup> |
| 2 aders met dezelfde doorsnede AWG flexibel | 10 ... 300 kcmil                          |

## Afmetingen

|                     |   |
|---------------------|---|
| Maatschets          |  |
| Breedte             | 41 mm   |
| Hoogte              | 235 mm  |
| Diepte op NS 35/7,5 | 77 mm   |
| Diepte op NS 35/15  | 84,5 mm   |
| boutlengte          | 31 mm   |
| printgatdiameter    | 6,4 mm  |
| Rastermaat          | 41 mm   |

## Materiaal

|   |                  |
|---|------------------|
| Kleur   | grijs (RAL 7042) |
| Brandbaarheidsklasse volgens UL 94                              | V0               |
| isolatiemateriaalgroep  | I                |
| Isolatiemateriaal   | PA               |
| statische kunststoftoepassing in koude                          | -60 °C           |
| Relatieve Temperatuur Index isolatiemateriaal (Elec., UL 746 B) | 130 °C           |
| Brandbeveiliging voor railvoertuigen (DIN EN 45545-2) R22       | HL 1 - HL 3      |
| Brandbeveiliging voor railvoertuigen (DIN EN 45545-2) R23       | HL 1 - HL 3      |
| Brandbeveiliging voor railvoertuigen (DIN EN 45545-2) R24       | HL 1 - HL 3      |
| Brandbeveiliging voor railvoertuigen (DIN EN 45545-2) R26       | HL 1 - HL 3      |
| ontvlambaarheid oppervlakte NFPA 130 (ASTM E 162)               | doorstaan        |
| specifieke optische rookgasdichtheid NFPA 130 (ASTM E 662)      | doorstaan        |
| rookgastoxiciteit NFPA 130 (SMP 800C)                           | doorstaan        |

## Elektrische tests

### Stootspanningstest

|           |                |
|-----------|----------------|
| resultaat | Test doorstaan |
|-----------|----------------|

### Opwarmingstest

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| eis m.b.t. verwarmingstest                  | Temperatuurverhoging $\leq 45$ K |
| resultaat                                   | Test doorstaan                   |
| Kortsluitstroomvastheid 150 mm <sup>2</sup> | 18 kA                            |
| resultaat                                   | Test doorstaan                   |

### bedrijfsfrequente spanningsvastheid

|                              |                |
|------------------------------|----------------|
| Testspanning gewenste waarde | 2,2 kV         |
| resultaat                    | Test doorstaan |

## Mechanische eigenschappen

### Mechanische gegevens

|              |     |
|--------------|-----|
| open zijwand | Nee |
|--------------|-----|

## Mechanische tests

### Mechanische bestendigheid

|           |                |
|-----------|----------------|
| resultaat | Test doorstaan |
|-----------|----------------|

### bevestiging op de houder

|                                |                |
|--------------------------------|----------------|
| Montagerail/bevestigingsplaats | NS 35          |
| resultaat                      | Test doorstaan |

### testen op beschadiging en losraken van de ader

|                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| rotatiesnelheid       | 10 (+/- 2) U/min            |
| toeren                | 135                         |
| aderdoorsnede/gewicht | 150 mm <sup>2</sup> / 15 kg |
| resultaat             | Test doorstaan              |

## Omgevings- en levensduuromstandigheden

### Naaldvlamtest

|                |                |
|----------------|----------------|
| inwerkingsduur | 30 s           |
| resultaat      | Test doorstaan |

### Trillen/breedbandruis

|                  |   |
|------------------|---|
| testspecificatie | DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2022-06       |
| programma        | Levensduurtest categorie 2, aan draaistel |
| frequentie       | $f_1 = 5$ Hz tot $f_2 = 250$ Hz           |
| ASD-niveau       | 6,12 (m/s <sup>2</sup> ) <sup>2</sup> /Hz |
| Versnelling      | 3,12g                                     |
| testduur per as  | 5 h                                       |

# RBO 10-HC - Boutaansluitklem



3247976

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/3247976>

|                |                |
|----------------|----------------|
| testrichtingen | X-, Y- en Z-as |
| resultaat      | Test doorstaan |

## Schokken

|                              |                                     |
|------------------------------|-------------------------------------|
| testspecificatie             | DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2008-03 |
| schokvorm                    | halfsinus                           |
| Versnelling                  | 5g                                  |
| schokduur                    | 30 ms                               |
| Aantal schokken per richting | 3                                   |
| testrichtingen               | X-, Y- en Z-as (pos. en neg.)       |
| resultaat                    | Test doorstaan                      |

## Omgevingsomstandigheden

|   |  |
|---|--|
| omgevingstemperatuur (bedrijf)                  | -60 °C ... 110 °C (Bedrijfstemperatuurbereik incl. zelfopwarming, max. kortstondige bedrijfstemperatuur zie RTI Elec.) |
| Omgevingstemperatuur (opslag/transport)         | -25 °C ... 60 °C (voor korte tijd, niet langer dan 24 h, -60 °C tot +70 °C)  |
| omgevingstemperatuur (montage)                  | -5 °C ... 70 °C  |
| omgevingstemperatuur (bediening)                | -5 °C ... 70 °C  |
| Toelaatbare luchtvochtigheid (bedrijf)          | 20 % ... 90 %  |
| toelaatbare luchtvochtigheid (opslag/transport) | 30 % ... 70 %  |

## Normen en bepalingen

|                                 |               |
|---------------------------------|---------------|
| aansluiting overeenkomstig norm | IEC 60947-7-1 |
|---------------------------------|---------------|

## Montage

|                 |                      |
|-----------------|----------------------|
| montagetechniek | NS 35/7,5            |
|                 | NS 35/15             |
|                 | direct vastschroeven |

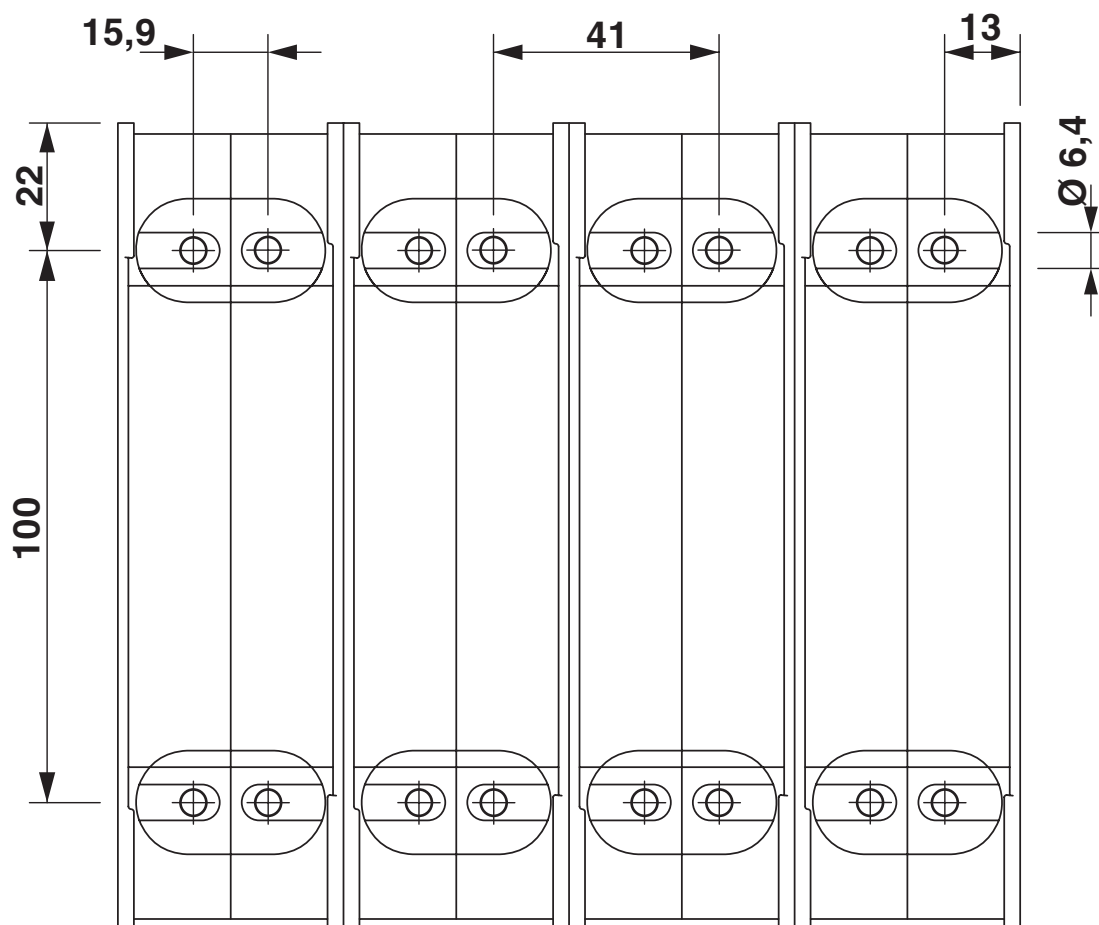
# RBO 10-HC - Boutaansluitklem

3247976

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/3247976>

## Tekeningen

Maatschets



# RBO 10-HC - Boutaansluitklem

3247976

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/3247976>



schakelschema



# RBO 10-HC - Boutaansluitklem





3247976


<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/3247976>

## Toelatingen

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/3247976>


|  <b>CSA</b><br>Toelatings-ID: 13631 |                         |                       |               |                         |
|--|-------------------------|-----------------------|---------------|-------------------------|
|  | Nominale spanning $U_N$ | Nominale stroom $I_N$ | Doorsnede AWG | Doorsnede $\text{mm}^2$ |
| B  | 600 V                   | 310 A                 | 10 - 350      | -                       |
| C  | 1000 V                  | 310 A                 | 10 - 350      | -                       |
| E  | 600 V                   | 310 A                 | 10 - 350      | -                       |

|  <b>UL Recognized</b><br>Toelatings-ID: E60425 |                         |                       |               |                         |
|---|-------------------------|-----------------------|---------------|-------------------------|
|   | Nominale spanning $U_N$ | Nominale stroom $I_N$ | Doorsnede AWG | Doorsnede $\text{mm}^2$ |
| B   | 600 V                   | 310 A                 | 10 - 350      | -                       |
| C   | 600 V                   | 310 A                 | 10 - 350      | -                       |
| E   | 1000 V                  | 310 A                 | 10 - 350      | -                       |

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

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

|  <b>EAC Ex</b><br>Toelatings-ID: KZ 7500525010101950 |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|
|---|--|--|--|--|

|  <b>IECEX</b><br>Toelatings-ID: IECEXSEV13.0003U |                         |                       |               |                         |
|---|-------------------------|-----------------------|---------------|-------------------------|
|   | Nominale spanning $U_N$ | Nominale stroom $I_N$ | Doorsnede AWG | Doorsnede $\text{mm}^2$ |
| keine   | 1100 V                  | 309 A                 | -             | 6 - 150                 |

|  <b>ATEX</b> |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|
|---|--|--|--|--|

# RBO 10-HC - Boutaansluitklem



3247976

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/3247976>

| Toelatings-ID: SEV13ATEX0132U |                         |                       |               |                         |
|-------------------------------|-------------------------|-----------------------|---------------|-------------------------|
|                               | Nominale spanning $U_N$ | Nominale stroom $I_N$ | Doorsnede AWG | Doorsnede $\text{mm}^2$ |
| keine                         |                         |                       |               |                         |
|                               | 1100 V                  | 309 A                 | -             | 6 - 150                 |



**CCC**

Toelatings-ID: 2020322313000627



**UKCA-EX**

Toelatings-ID: CML 22UKEX1230U

# RBO 10-HC - Boutaansluitklem



3247976

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/3247976>

## Classificaties

### ECLASS

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

### ETIM

|           |          |
|-----------|----------|
| ETIM 10.0 | EC000897 |
|-----------|----------|

### UNSPSC

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

# RBO 10-HC - Boutaansluitklem



3247976

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/3247976>

## Environmental product compliance

### EU RoHS

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
| Voldoet aan de eisen van de RoHS-richtlijn | Ja, Geen uitzonderingsregelingen |
|--|----------------------------------|

### China RoHS

|  |  |
|--|--|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-E   |
|  | Geen gevaarlijke stoffen boven de grenswaarden |

### EU REACH SVHC

|  |   |
|--|---|
| Aanduiding van REACH-kandidaatstof (CAS-nr.) | Geen stof met een massafractie van meer dan 0,1 % |
|--|---|

Phoenix Contact 2026 © - Alle rechten voorbehouden  
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT B.V.  
Hengelder 56 6902 PA Zevenaar  
Postbus 246 6900 AE Zevenaar  
(0316) 59 17 20  
[sales@phoenixcontact.nl](mailto:sales@phoenixcontact.nl)