

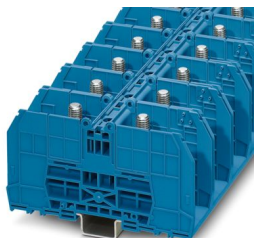
# RBO 10 BU - Morsetto di collegamento a bullone



3244616

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/3244616>

Si prega di notare che i dati visualizzati in questo PDF sono stati generati dal nostro catalogo online. I dati completi sono disponibili nella documentazione per l'utente. Si applicano le condizioni generali di utilizzo per i download.



Morsetto di collegamento a bullone, tensione nominale: 1000 V, corrente nominale: 309 A, numero di connessioni: 2, numero poli: 1, tipo di connessione: Bullone, Sezione di dimensionamento: 150 mm<sup>2</sup>, 1. piano, tipo di montaggio: NS 35/7,5, NS 35/15, colore: blu

## I vantaggi

- Testato per le applicazioni ferroviarie

## Dati commerciali

|                                     |                                                             |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Codice articolo                     | 3244616                                                     |
| Pezzi/conf.                         | 5 Pezzi                                                     |
| Quantità di ordinazione minima      | 5 Pezzi                                                     |
| Nota                                | Produzione su ordinazione (non è possibile effettuare resi) |
| Codice vendita                      | BE4412                                                      |
| Codice prodotto                     | BE4412                                                      |
| GTIN                                | 4046356724388                                               |
| Peso per pezzo (confezione inclusa) | 273,6 g                                                     |
| Peso per pezzo (confezione esclusa) | 273,6 g                                                     |
| Numero tariffa doganale             | 85369010                                                    |
| Paese di origine                    | CN                                                          |

# RBO 10 BU - Morsetto di collegamento a bullone



3244616

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/3244616>

## Dati tecnici

### Caratteristiche articolo

|                       |                                    |
|-----------------------|------------------------------------|
| Tipo di prodotto      | Morsetto di collegamento a bullone |
| Famiglia di prodotti  | RBO                                |
| Campo di applicazione | Industria ferroviaria              |
|                       | Costruzione di macchine            |
|                       | Costruzione di impianti            |
| Numero di poli        | 1                                  |
| Passo                 | 41 mm                              |
| Numero collegamenti   | 2                                  |
| Numero di file        | 1                                  |
| Potenziati            | 1                                  |

### Caratteristiche di isolamento

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| Categoria di sovratensione | III |
| Grado d'inquinamento       | 3   |

### Caratteristiche elettriche

|                                                  |        |
|--------------------------------------------------|--------|
| Tensione impulsiva di dimensionamento            | 8 kV   |
| Potenza dissipata massima in condizioni nominali | 9,55 W |

### Dati di collegamento

|                                      |                     |
|--------------------------------------|---------------------|
| Numero di connessioni per ogni piano | 2                   |
| Sezione nominale                     | 150 mm <sup>2</sup> |

#### 1. piano

|                                 |                                                                                            |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Collegamento                    | Bullone                                                                                    |
| Filettatura                     | M10                                                                                        |
| Lunghezza del tratto da spelare | La lunghezza del tratto da spelare dipende dalle indicazioni del produttore del capocorda. |
| Attacco a norma                 | IEC 60947-7-1                                                                              |
| Sezione nominale                | 150 mm <sup>2</sup>                                                                        |
| Corrente nominale               | 309 A                                                                                      |
| Corrente di carico massima      | 309 A (con una sezione conduttore di 150 mm <sup>2</sup> )                                 |
| Tensione nominale               | 1000 V                                                                                     |

### Connessione capocorda DIN 46234:1980-03

|                    |                                           |
|--------------------|-------------------------------------------|
| Attacco a norma    | DIN 46234:1980-03                         |
| Sezione            | 6 mm <sup>2</sup> ... 150 mm <sup>2</sup> |
| Sezione AWG        | (convertito secondo IEC)                  |
| Diametro occhiello | 10,5 mm                                   |
| Larghezza          | 30 mm                                     |
| Diametro bullone   | 10 mm                                     |
| Filettatura        | M10                                       |

# RBO 10 BU - Morsetto di collegamento a bullone



3244616

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/3244616>

|                                                |                                            |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Coppia di serraggio                            | 10 ... 20 Nm                               |
| Attacco a norma                                | DIN 46235:1983-07                          |
| Sezione                                        | 16 mm <sup>2</sup> ... 150 mm <sup>2</sup> |
| Sezione AWG                                    | (convertito secondo IEC)                   |
| Diametro occhiello                             | 10,5 mm                                    |
| Larghezza                                      | 34 mm                                      |
| Diametro bullone                               | 10 mm                                      |
| Filettatura                                    | M10                                        |
| Coppia di serraggio                            | 10 ... 20 Nm                               |
| Attacco a norma                                | DIN 46237:1970-07                          |
| Sezione                                        | 6 mm <sup>2</sup> ... 6 mm <sup>2</sup>    |
| Sezione AWG                                    | (convertito secondo IEC)                   |
| Diametro occhiello                             | 10,5 mm                                    |
| Larghezza                                      | 18 mm                                      |
| Diametro bullone                               | 10 mm                                      |
| Filettatura                                    | M10                                        |
| Coppia di serraggio                            | 10 ... 20 Nm                               |
| Colore distintivo capocorda ad anello : giallo | 6 mm <sup>2</sup>                          |

## Dati EX

### Dati nominali (ATEX/IECEx)

|                                           |                                                    |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Siglatura                                 | Ex II 2 GD Ex eb IIC Gb                            |
| Range di temperatura d'impiego            | -60 °C ... 110 °C                                  |
| Accessori certificati Ex                  | 3247970 HC-RBO 10<br>0800886 E/NS 35 N             |
| Lista ponticelli                          | / RBO 10-VS 2 / 3244643<br>/ RBO 10-VS 3 / 3244656 |
| Dati di ponticellamento                   | 309 A (150 mm <sup>2</sup> )                       |
| Aumento di temperatura Ex                 | 40 K (309 A / 150 mm <sup>2</sup> )                |
| In caso di ponticellamento con ponticello | 1100 V                                             |
| Tensione di isolamento nominale           | 1000 V                                             |
| Uscita                                    | (permanente)                                       |

### Piano Ex Generalità

|                            |         |
|----------------------------|---------|
| Tensione nominale          | 1100 V  |
| Corrente nominale          | 309 A   |
| Corrente di carico massima | 309 A   |
| Resistenza di contatto     | 0,05 mΩ |

### Dati di collegamento Ex Generalità

|                                        |                                           |
|----------------------------------------|-------------------------------------------|
| Range della coppia di serraggio        | 10 Nm ... 20 Nm                           |
| Sezione nominale                       | 150 mm <sup>2</sup>                       |
| Sezione di dimensionamento AWG         | 300 kcmil                                 |
| Dati di collegamento conduttori rigidi | 6 mm <sup>2</sup> ... 150 mm <sup>2</sup> |

# RBO 10 BU - Morsetto di collegamento a bullone

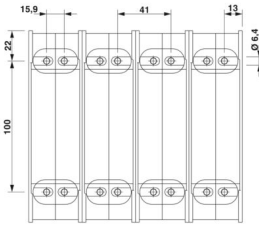


3244616

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/3244616>

|                                                  |                                           |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Dati di collegamento AWG                         | 10 ... 300 kcmil                          |
| Dati di collegamento conduttori flessibili       | 6 mm <sup>2</sup> ... 150 mm <sup>2</sup> |
| Dati di collegamento AWG                         | 10 ... 300 kcmil                          |
| 2 conduttori di sezione identica rigidi          | 6 mm <sup>2</sup> ... 150 mm <sup>2</sup> |
| 2 conduttori con sezione identica AWG rigidi     | 10 ... 300 kcmil                          |
| 2 conduttori di sezione identica flessibili      | 6 mm <sup>2</sup> ... 150 mm <sup>2</sup> |
| 2 conduttori con sezione identica AWG flessibili | 10 ... 300 kcmil                          |

## Dimensioni

|                         |                                                                                    |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Disegno quotato         |  |
| Larghezza               | 41 mm                                                                              |
| Altezza                 | 144 mm                                                                             |
| Profondità su NS 35/7,5 | 77 mm                                                                              |
| Profondità su NS 35/15  | 84,5 mm                                                                            |
| Lunghezza perno         | 31 mm                                                                              |
| Diametro foro           | 6,4 mm                                                                             |
| Passo                   | 41 mm                                                                              |

## Indicazioni materiale

|                                                                     |                |
|---------------------------------------------------------------------|----------------|
| Colore                                                              | blu (RAL 5015) |
| Classe di combustibilità a norma UL 94                              | V0             |
| Gruppo materiale isolante                                           | I              |
| Materiale isolante                                                  | PA             |
| Inserto materiale isolante statico a freddo                         | -60 °C         |
| Indice di temperatura relativo materiale isolante (Elec., UL 746 B) | 130 °C         |
| Protezione antincendio per veicoli su rotaia (DIN EN 45545-2) R22   | HL 1 - HL 3    |
| Protezione antincendio per veicoli su rotaia (DIN EN 45545-2) R23   | HL 1 - HL 3    |
| Protezione antincendio per veicoli su rotaia (DIN EN 45545-2) R24   | HL 1 - HL 3    |
| Protezione antincendio per veicoli su rotaia (DIN EN 45545-2) R26   | HL 1 - HL 3    |
| Infiammabilità della superficie NFPA 130 (ASTM E 162)               | superata       |
| Densità ottica specifica dei fumi NFPA 130 (ASTM E 662)             | superata       |
| Tossicità dei fumi NFPA 130 (SMP 800C)                              | superata       |

## Controlli elettrici

# RBO 10 BU - Morsetto di collegamento a bullone



3244616

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/3244616>

## Prova di tensione impulsiva

|                                   |                |
|-----------------------------------|----------------|
| Tensione di prova valore nominale | 9,8 kV         |
| Risultato                         | Prova superata |

## Test temperatura ambientale

|                                                              |                                    |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Requisito verifica di riscaldamento                          | Aumento di temperatura $\leq 45$ K |
| Risultato                                                    | Prova superata                     |
|                                                              | Prova superata                     |
| Resistenza alla corrente di breve durata 150 mm <sup>2</sup> | 18 kA                              |
| Risultato                                                    | Prova superata                     |

## Rigidità dielettrica a frequenza di rete

|                                   |                |
|-----------------------------------|----------------|
| Tensione di prova valore nominale | 2,2 kV         |
| Risultato                         | Prova superata |

## Caratteristiche meccaniche

### Dati meccanici

|                        |    |
|------------------------|----|
| Parete laterale aperta | No |
|------------------------|----|

## Controlli meccanici

### Resistenza meccanica

|           |                |
|-----------|----------------|
| Risultato | Prova superata |
|-----------|----------------|

### Fissaggio sul supporto

|                                |                |
|--------------------------------|----------------|
| Forza di prova valore nominale | 15 N           |
| Risultato                      | Prova superata |

### Prova di integrità e stabilità dei conduttori

|                         |                             |
|-------------------------|-----------------------------|
| Velocità di rotazione   | 10 (+/- 2) giri/min         |
| Giri                    | 135                         |
| Sezione conduttore/peso | 150 mm <sup>2</sup> / 15 kg |
| Risultato               | Prova superata              |

## Condizioni ambientali e della vita elettrica

### Prova di fiamma ad ago

|                        |                |
|------------------------|----------------|
| Durata di applicazione | 30 s           |
| Risultato              | Prova superata |

### Vibrazioni/rumori a banda larga

|                          |                                                                 |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Specifica di prova       | DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2022-06                             |
| Spettro                  | Controllo della vita elettrica categoria 2, montato su carrello |
| Frequenza                | $f_1 = 5$ Hz fino a $f_2 = 250$ Hz                              |
| Livello ASD              | 6,12 (m/s <sup>2</sup> ) <sup>2</sup> /Hz                       |
| Accelerazione            | 3,12g                                                           |
| Durata di prova per asse | 5 h                                                             |

# RBO 10 BU - Morsetto di collegamento a bullone



3244616

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/3244616>

|                    |                |
|--------------------|----------------|
| Direzioni di prova | Asse X, Y e Z  |
| Risultato          | Prova superata |

## Urti

|                              |                                     |
|------------------------------|-------------------------------------|
| Specifica di prova           | DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2008-03 |
| Forma d'urto                 | Semisinusoidale                     |
| Accelerazione                | 5g                                  |
| Durata urti                  | 30 ms                               |
| Numero di urti per direzione | 3                                   |
| Direzioni di prova           | Asse X, Y e Z (pos. e neg.)         |
| Risultato                    | Prova superata                      |

## Condizioni ambientali

|                                                     |                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperatura ambiente (esercizio)                    | -60 °C ... 110 °C (Intervallo di temperatura di esercizio compreso l'autorisaldamento, temperatura di esercizio massima a breve termine cfr. RTI Elec.) |
| Temperatura ambiente (stoccaggio/trasporto)         | -25 °C ... 60 °C (per breve durata, non oltre le 24 h, da -60 °C a +70 °C)                                                                              |
| Temperatura ambiente (montaggio)                    | -5 °C ... 70 °C                                                                                                                                         |
| Temperatura ambiente (attivazione)                  | -5 °C ... 70 °C                                                                                                                                         |
| Umidità dell'aria consentita (esercizio)            | 20 % ... 90 %                                                                                                                                           |
| Umidità dell'aria consentita (stoccaggio/trasporto) | 30 % ... 70 %                                                                                                                                           |

## Normative e prescrizioni

|                 |               |
|-----------------|---------------|
| Attacco a norma | IEC 60947-7-1 |
|-----------------|---------------|

## Montaggio

|                   |           |
|-------------------|-----------|
| Tipo di montaggio | NS 35/7,5 |
|                   | NS 35/15  |

# RBO 10 BU - Morsetto di collegamento a bullone

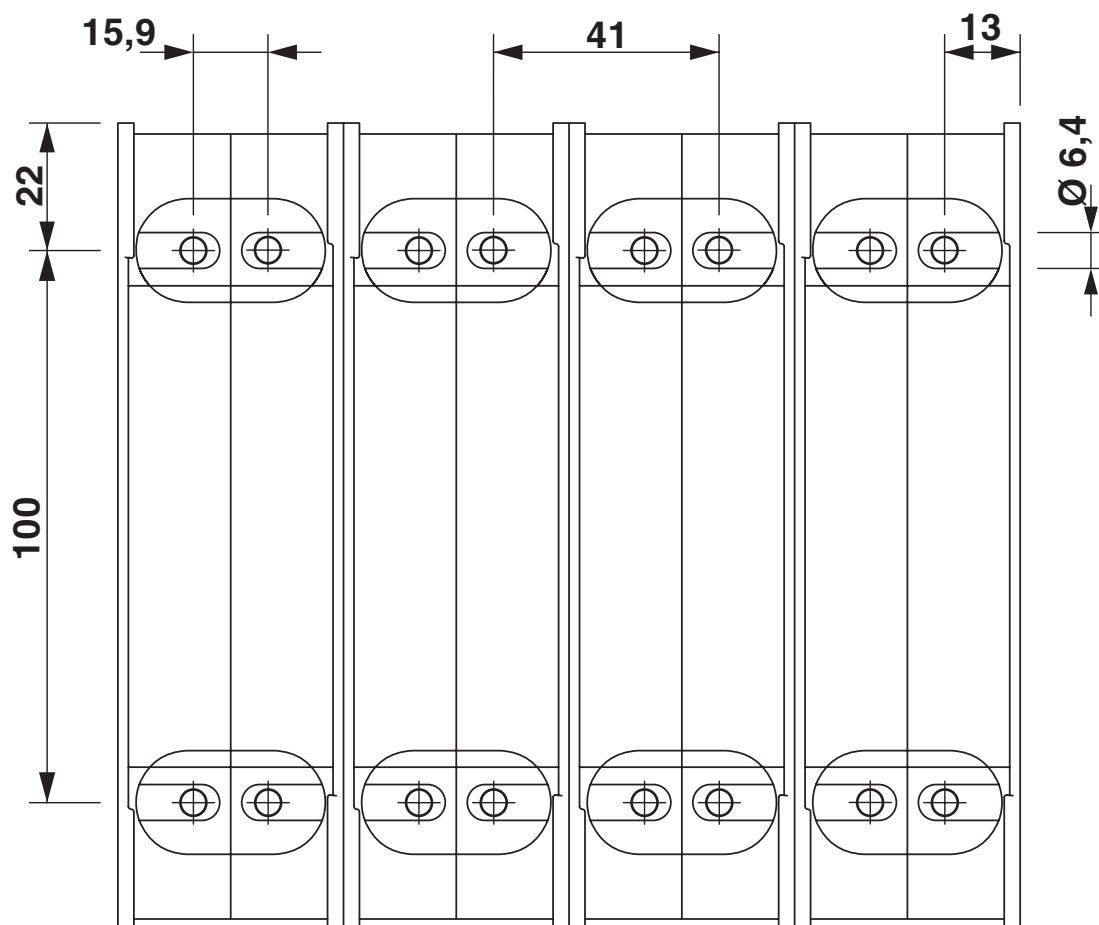


3244616

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/3244616>

## Disegni

Disegno quotato



# RBO 10 BU - Morsetto di collegamento a bullone



3244616

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/3244616>

## Schema di collegamento



# RBO 10 BU - Morsetto di collegamento a bullone



3244616

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/3244616>

## Omologazioni

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/3244616>

|  <b>CSA</b><br>ID omologazione: 13631 |                         |                         |             |                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------|-----------------------|
|                                                                                                                        | Tensione nominale $U_N$ | Corrente nominale $I_N$ | Sezione AWG | Sezione $\text{mm}^2$ |
| 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>ID omologazione: E60425 |                         |                         |             |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------|-----------------------|
|                                                                                                                                   | Tensione nominale $U_N$ | Corrente nominale $I_N$ | Sezione AWG | Sezione $\text{mm}^2$ |
| 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>ID omologazione: RU C-DE.BL08.B.00540 |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

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

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

|  <b>IECEx</b><br>ID omologazione: IECExSEV13.0003U |                         |                         |             |                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------|-----------------------|
|                                                                                                                                       | Tensione nominale $U_N$ | Corrente nominale $I_N$ | Sezione AWG | Sezione $\text{mm}^2$ |
| keine                                                                                                                                 | 1100 V                  | 309 A                   | -           | 6 - 150               |

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

# RBO 10 BU - Morsetto di collegamento a bullone



3244616

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/3244616>

|                                 |                         |                         |             |                       |
|---------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------|-----------------------|
| ID omologazione: SEV13ATEX0132U |                         |                         |             |                       |
|                                 | Tensione nominale $U_N$ | Corrente nominale $I_N$ | Sezione AWG | Sezione $\text{mm}^2$ |
| keine                           |                         |                         |             |                       |
|                                 | 1100 V                  | 309 A                   | -           | 6 - 150               |



**CCC**

ID omologazione: 2020322313000627



**UKCA-EX**

ID omologazione: CML 22UKEX1230U

# RBO 10 BU - Morsetto di collegamento a bullone



3244616

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/3244616>

## Classifiche

### ECLASS

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

### ETIM

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

### UNSPSC

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

# RBO 10 BU - Morsetto di collegamento a bullone



3244616

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/3244616>

## Environmental product compliance

### EU RoHS

|                                           |                    |
|-------------------------------------------|--------------------|
| Soddisfa i requisiti della direttiva RoHS | Sì, Nessuna deroga |
|-------------------------------------------|--------------------|

### China RoHS

|                                        |                                                           |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-E                                                    |
|                                        | Nessuna sostanza pericolosa al di sopra dei valori limite |

### EU REACH SVHC

|                                             |                                                                   |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Avviso di sostanza candidata REACH (n. CAS) | Nessuna sostanza con una percentuale di massa maggiore dello 0,1% |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|

Phoenix Contact 2026 © - Tutti i diritti riservati  
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT S.p.a.  
Via Bellini, 39/41  
20095 Cusano Milanino (MI)  
+39 02 660591  
[info\\_it@phoenixcontact.com](mailto:info_it@phoenixcontact.com)