

# ZEC 1,0/ 7-ST-3,5 C1 R1,7 - Leiterplatten-Steckverbinder



1893737

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1893737>

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.



Abbildung zeigt eine 10-polige Variante des Artikels

Leiterplatten-Direktstecker, Nennquerschnitt: 1 mm<sup>2</sup>, Farbe: grün, Nennstrom: 8 A, Bemessungsspannung (III/2): 200 V, Kontaktoberfläche: Sn, Kontaktart: Buchse, Anzahl der Potenziale: 7, Anzahl der Reihen: 1, Polzahl: 7, Anzahl der Anschlüsse: 7, Artikelfamilie: ZEC 1,0/..-ST, Rastermaß: 3,5 mm, Anschlussart: Zugfederanschluss, Montage: Direktstecktechnik, Anschlussrichtung Leiter/Platine: 0 °, Stecksystem: ZEC, Verriegelung: Rastverriegelung, Befestigungsart: Rastflansch, Verpackungsart: verpackt im Karton

## Ihre Vorteile

- Definierte Kontaktkraft stellt eine langzeitstabile Kontaktierung sicher
- Kostengünstige Direktsteckverbindung mit nur einem Bauteil
- Durch fixierten Schraubendreher geöffneter Klemmraum ermöglicht komfortablen Leiteranschluss
- Steckrichtung parallel zur Leiterplatte

## Kaufmännische Daten

|                                          |               |
|------------------------------------------|---------------|
| Artikelnummer                            | 1893737       |
| Verpackungseinheit                       | 50 Stück      |
| Mindestbestellmenge                      | 50 Stück      |
| Verkaufsschlüssel                        | AA            |
| Produktschlüssel                         | AABEAA        |
| GTIN                                     | 4017918161286 |
| Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung) | 8,564 g       |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 8,134 g       |
| Zolltarifnummer                          | 85366930      |
| Ursprungsland                            | GR            |

# ZEC 1,0/ 7-ST-3,5 C1 R1,7 - Leiterplatten-Steckverbinder



1893737

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1893737>

## Technische Daten

### Artikeleigenschaften

|                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| Produkttyp            | Leiterplatten-Direktstecker |
| Produktfamilie        | ZEC 1,0/...-ST              |
| Produktlinie          | COMBICON Connectors S       |
| Bauform               | Direktsteckverbinder        |
| Polzahl               | 7                           |
| Rastermaß             | 3,5 mm                      |
| Anzahl der Anschlüsse | 7                           |
| Anzahl der Reihen     | 1                           |
| Anzahl der Potenziale | 7                           |
| Befestigungstyp       | ohne                        |

### Elektrische Eigenschaften

#### Eigenschaften

|                                |        |
|--------------------------------|--------|
| Nennstrom $I_N$                | 8 A    |
| Nennspannung $U_N$             | 200 V  |
| Durchgangswiderstand           | 1,3 mΩ |
| Bemessungsspannung (III/3)     | 160 V  |
| Bemessungsstoßspannung (III/3) | 2,5 kV |
| Bemessungsspannung (III/2)     | 200 V  |
| Bemessungsstoßspannung (III/2) | 2,5 kV |
| Bemessungsspannung (II/2)      | 320 V  |
| Bemessungsstoßspannung (II/2)  | 2,5 kV |

### Anschlussdaten

#### Anschluss technik

|                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| Bauform              | Direktsteckverbinder |
| Steckverbindersystem | ZEC                  |
| Nennquerschnitt      | 1 mm <sup>2</sup>    |
| Kontaktart           | Buchse               |

#### Verriegelung

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| Verriegelungsart | Rastverriegelung |
| Befestigungstyp  | Rastflansch      |

#### Leiteranschluss

|                                                 |                                           |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Anschlussart                                    | Zugfederanschluss                         |
| Anschlussrichtung des Leiters zur Steckrichtung | 0 °                                       |
| Leiterquerschnitt starr                         | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 1 mm <sup>2</sup> |
| Leiterquerschnitt flexibel                      | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 1 mm <sup>2</sup> |
| Leiterquerschnitt AWG                           | 24 ... 16                                 |

# ZEC 1,0/ 7-ST-3,5 C1 R1,7 - Leiterplatten-Steckverbinder



1893737

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1893737>

|                                                                                  |                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse                 | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 1 mm <sup>2</sup>    |
| Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse                  | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 0,75 mm <sup>2</sup> |
| 2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel m. TWIN-Aderendhülse mit Kunststoffhülse | 0,5 mm <sup>2</sup> ... 0,5 mm <sup>2</sup>   |
| Abisolierlänge                                                                   | 7 mm                                          |

## Angaben zu Aderendhülsen ohne Isolierkragen

|                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| empfohlene Crimpzange | 1212034 CRIMPFOX 6 |
|-----------------------|--------------------|

## Angaben zu Aderendhülsen mit Isolierkragen

|                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| empfohlene Crimpzange | 1212034 CRIMPFOX 6 |
|-----------------------|--------------------|

## Montage

|            |                    |
|------------|--------------------|
| Montageart | Direktstecktechnik |
|------------|--------------------|

## Materialangaben

### Materialangaben - Kontakt

|                                               |                                                                    |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Hinweis                                       | WEEE/RoHS konform, whisker-frei nach IEC 60068-2-82/JEDEC JESD 201 |
| Material Kontakt                              | Cu-Legierung                                                       |
| Oberflächenbeschaffenheit                     | schmelztauchverzinnt                                               |
| Metalloberfläche Klemmstelle (Deckschicht)    | Zinn (4 µm - 8 µm Sn)                                              |
| Metalloberfläche Kontaktbereich (Deckschicht) | Zinn (4 µm - 8 µm Sn)                                              |

### Materialangaben - Gehäuse

|                                                         |             |
|---------------------------------------------------------|-------------|
| Farbe (Gehäuse)                                         | grün (6021) |
| Isolierstoff                                            | PA          |
| Isolierstoffgruppe                                      | I           |
| CTI nach IEC 60112                                      | 600         |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94                          | V0          |
| Glühdraht-Entflammbarkeitszahl GWFI nach EN 60695-2-12  | 850         |
| Glühdraht-Entzündungstemperatur GWIT nach EN 60695-2-13 | 775         |
| Temperatur der Kugeldruckprüfung nach EN 60695-10-2     | 125 °C      |

## Hinweise

|                     |                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hinweis zum Betrieb | COMBICON-Steckverbinder sind nach DIN EN 61984 Steckverbinder ohne Schaltleistung (COC). Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen sie weder spannungsführend noch unter Last gesteckt oder getrennt werden. |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Maße

# ZEC 1,0/ 7-ST-3,5 C1 R1,7 - Leiterplatten-Steckverbinder

1893737

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1893737>

|              |                                                                                    |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Maßzeichnung |  |
| Rastermaß    | 3,5 mm                                                                             |
| Breite [w]   | 29,4 mm                                                                            |
| Höhe [h]     | 17,5 mm                                                                            |
| Länge [l]    | 24,05 mm                                                                           |
| Bauhöhe      | 18 mm                                                                              |

## Mechanische Prüfungen

### Prüfung auf Leiterbeschädigung und Lockerung

|                   |                                   |
|-------------------|-----------------------------------|
| Prüfspezifikation | DIN EN 60999 (VDE 0609-1):1994-04 |
| Ergebnis          | Prüfung bestanden                 |

### Mehrmaliges Anschließen und Lösen

|                   |                                   |
|-------------------|-----------------------------------|
| Prüfspezifikation | DIN EN 60999 (VDE 0609-1):1994-04 |
| Ergebnis          | Prüfung bestanden                 |

### Zugprüfung

|                                                       |                                         |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Prüfspezifikation                                     | DIN EN 60999 (VDE 0609-1):1994-04       |
| Leiterquerschnitt/Leiterart/Zugkraft Sollwert/Istwert | 0,2 mm <sup>2</sup> / starr / > 10 N    |
|                                                       | 0,2 mm <sup>2</sup> / flexibel / > 10 N |
|                                                       | 1 mm <sup>2</sup> / starr / > 35 N      |
|                                                       | 1 mm <sup>2</sup> / flexibel / > 35 N   |

### Steck- und Ziehkräfte

|                       |                   |
|-----------------------|-------------------|
| Ergebnis              | Prüfung bestanden |
| Anzahl der Zyklen     | 20                |
| Steckkraft je Pol ca. | 5 N               |
| Ziehkraft je Pol ca.  | 3 N               |

### Beständigkeit von Aufschriften

|                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| Prüfspezifikation | DIN EN 60068-2-70:1996-07 |
| Ergebnis          | Prüfung bestanden         |

### Sichtprüfung

|                   |                         |
|-------------------|-------------------------|
| Prüfspezifikation | DIN IEC 60512-2:1994-05 |
| Ergebnis          | Prüfung bestanden       |

### Maßprüfung

|                   |                         |
|-------------------|-------------------------|
| Prüfspezifikation | DIN IEC 60512-2:1994-05 |
| Ergebnis          | Prüfung bestanden       |

## Elektrische Prüfungen

# ZEC 1,0/ 7-ST-3,5 C1 R1,7 - Leiterplatten-Steckverbinder



1893737

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1893737>

## Thermische Prüfung | Prüfgruppe C

|                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| Prüfspezifikation | DIN EN 60512-5-1:2003-01 |
| Geprüfte Polzahl  | 12                       |

## Isolationswiderstand

|                                       |                         |
|---------------------------------------|-------------------------|
| Prüfspezifikation                     | DIN IEC 60512-2:1994-05 |
| Isolationswiderstand benachbarte Pole | $10^{11} \Omega$        |

## Luft- und Kriechstrecken |

|                                                        |                                     |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Prüfspezifikation                                      | DIN EN 60664-1 (VDE 0110-1):2008-01 |
| Isolierstoffgruppe                                     | I                                   |
| Kriechstromfestigkeit (DIN EN 60112 (VDE 0303-11))     | CTI 600                             |
| Bemessungsisolationsspannung (III/3)                   | 160 V                               |
| Bemessungsstoßspannung (III/3)                         | 2,5 kV                              |
| Mindestwert der Luftstrecke - inhomogenes Feld (III/3) | 1,5 mm                              |
| Mindestwert der Kriechstrecke (III/3)                  | 2 mm                                |
| Bemessungsisolationsspannung (III/2)                   | 200 V                               |
| Bemessungsstoßspannung (III/2)                         | 2,5 kV                              |
| Mindestwert der Luftstrecke - inhomogenes Feld (III/2) | 1,5 mm                              |
| Mindestwert der Kriechstrecke (III/2)                  | 1,5 mm                              |
| Bemessungsisolationsspannung (II/2)                    | 320 V                               |
| Bemessungsstoßspannung (II/2)                          | 2,5 kV                              |
| Mindestwert der Luftstrecke - inhomogenes Feld (II/2)  | 1,5 mm                              |
| Mindestwert der Kriechstrecke (II/2)                   | 1,6 mm                              |

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

### Lebensdauerprüfung

|                            |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| Prüfspezifikation          | DIN IEC 60512-5:1994-05 |
| Durchgangswiderstand $R_1$ | 1,3 m $\Omega$          |
| Durchgangswiderstand $R_2$ | 2 m $\Omega$            |
| Steckzyklen                | 20                      |

### Klimatische Prüfung

|                         |                                                                             |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Prüfspezifikation       | DIN EN ISO 6988:1997-03                                                     |
| Korrosionsbeanspruchung | 0,2 dm <sup>3</sup> SO <sub>2</sub> auf 300 dm <sup>3</sup> /40 °C/1 Zyklus |
| Wärmebeanspruchung      | 100 °C/168 h                                                                |
| Stehwechselspannung     | 1,39 kV                                                                     |

### Vibrationsprüfung

|                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| Prüfspezifikation     | DIN EN 60068-2-6:1996-05    |
| Frequenz              | 10 - 150 - 10 Hz            |
| Sweep-Geschwindigkeit | 1 Oktave/min                |
| Amplitude             | 0,35 mm (10 Hz ... 60,1 Hz) |
| Beschleunigung        | 5g (60,1 Hz ... 150 Hz)     |
| Prüfdauer je Achse    | 2,5 h                       |

# ZEC 1,0/ 7-ST-3,5 C1 R1,7 - Leiterplatten-Steckverbinder



1893737

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1893737>

|                |                    |
|----------------|--------------------|
| Prüfrichtungen | X-, Y- und Z-Achse |
|----------------|--------------------|

## Umgebungsbedingungen

|                                           |                                                        |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)  | -40 °C ... 70 °C                                       |
| Relative Luftfeuchte (Lagerung/Transport) | 30 % ... 70 %                                          |
| Umgebungstemperatur (Montage)             | -5 °C ... 100 °C                                       |
| Umgebungstemperatur (Betrieb)             | -40 °C ... 100 °C (in Abhängigkeit der Derating-Kurve) |

## Umgebungsbedingungen

|                                           |                                                        |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Umgebungstemperatur (Betrieb)             | -40 °C ... 100 °C (in Abhängigkeit der Derating-Kurve) |
| Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)  | -40 °C ... 70 °C                                       |
| Relative Luftfeuchte (Lagerung/Transport) | 30 % ... 70 %                                          |
| Umgebungstemperatur (Montage)             | -5 °C ... 100 °C                                       |

## Verpackungsangaben

|                |                    |
|----------------|--------------------|
| Verpackungsart | verpackt im Karton |
|----------------|--------------------|

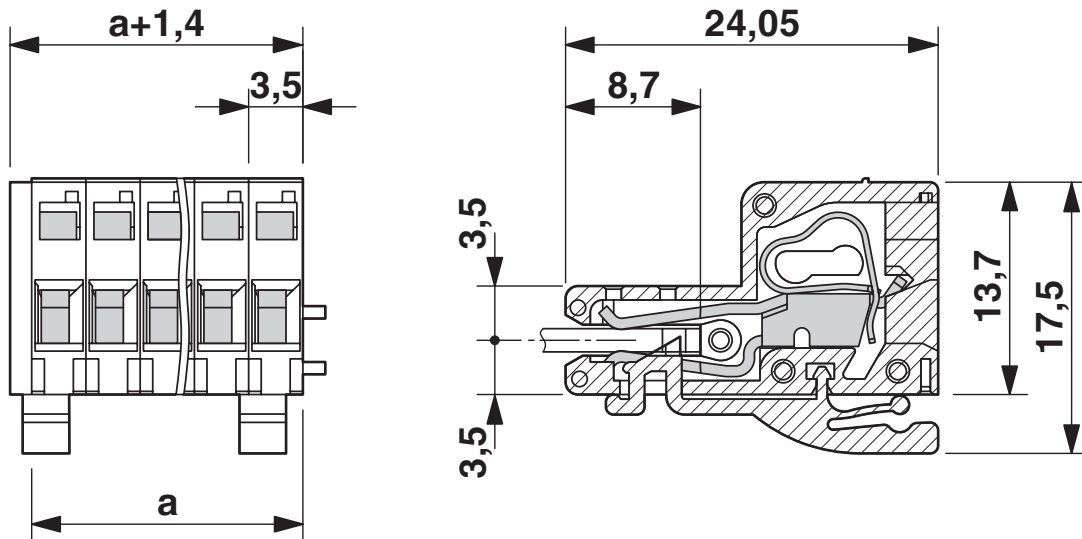
# ZEC 1,0/ 7-ST-3,5 C1 R1,7 - Leiterplatten-Steckverbinder

1893737

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1893737>

## Zeichnungen

Maßzeichnung



Diagramm



## Typ: ZEC 1,0/...-ST-3,5

Derating-Kurve, ermittelt nach DIN EN 61984 (VDE 0627):2002-09

Darstellung in Anlehnung an DIN EN 60512-5-2:2003-01

Angeschlossener Leiterquerschnitt =  $1 \text{ mm}^2$

Reduktionsfaktor = 0,8

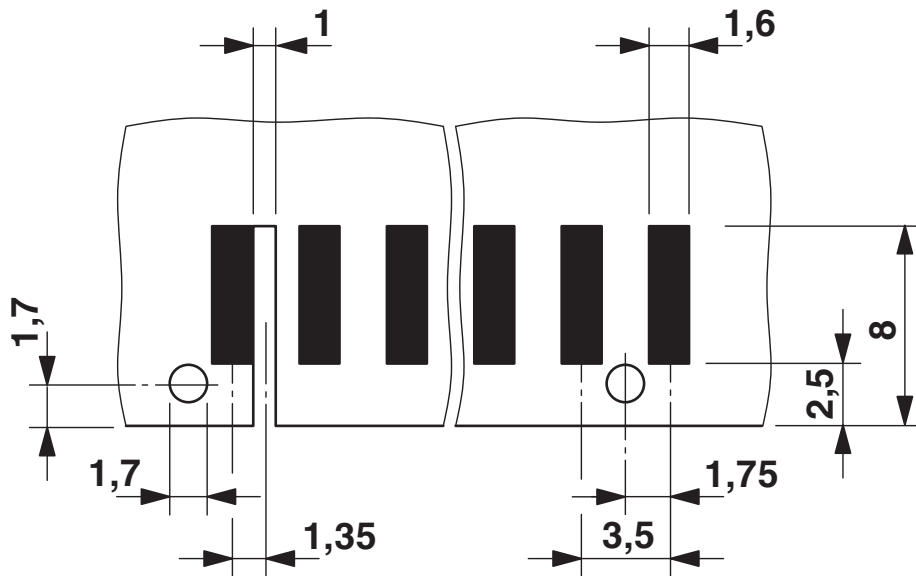
Polzahl = siehe Diagramm

# ZEC 1,0/ 7-ST-3,5 C1 R1,7 - Leiterplatten-Steckverbinder

1893737

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1893737>

Bohrplan/Lötpadgeometrie



Leiterplattenstärke:  $1,6 \pm 0,2$  mm

# ZEC 1,0/ 7-ST-3,5 C1 R1,7 - Leiterplatten-Steckverbinder



1893737

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1893737>

## Zulassungen

 Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1893737>

|  <b>cULus Recognized</b><br>Zulassungs-ID: E60425-19941111 |                    |                 |                 |                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
|                                                                                                                                             | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $\text{mm}^2$ |
| B                                                                                                                                           |                    |                 |                 |                           |
|                                                                                                                                             | 150 V              | 8 A             | 26 - 16         | -                         |

|  <b>VDE Gutachten mit Fertigungsüberwachung</b><br>Zulassungs-ID: 40020343 |                    |                 |                 |                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
|                                                                                                                                                             | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $\text{mm}^2$ |
| keine                                                                                                                                                       |                    |                 |                 |                           |
|                                                                                                                                                             | 160 V              | 8 A             | -               | 0,2 - 1                   |

# ZEC 1,0/ 7-ST-3,5 C1 R1,7 - Leiterplatten-Steckverbinder



1893737

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1893737>

## Klassifikationen

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27460202 |
| ECLASS-15.0 | 27460202 |

### ETIM

|           |          |
|-----------|----------|
| ETIM 10.0 | EC002638 |
|-----------|----------|

### UNSPSC

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

# ZEC 1,0/ 7-ST-3,5 C1 R1,7 - Leiterplatten-Steckverbinder



1893737

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1893737>

## 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 2026 © - 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)