

# BCP-500-20 GN BD:1-20Q - Leiterplattenstecker



1105831

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1105831>

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.



Leiterplattenstecker, Nennquerschnitt: 2,5 mm<sup>2</sup>, Farbe: weißgrün, Nennstrom: 12 A, Bemessungsspannung (III/2): 320 V, Kontaktoberfläche: Sn, Kontaktart: Buchse, Anzahl der Reihen: 1, Polzahl: 20, Artikelfamilie: BCP, Rastermaß: 5 mm, Anschlussart: Schraubanschluss mit Zughülse, Schraubenangriffsform: L Längsschlitz, Anschlussrichtung Leiter/Platine: 0 °, Rasthaken: - Rasthaken, Stecksystem: BASICLINE 2,5, Verriegelung: ohne, Befestigungsart: ohne, Verpackungsart: verpackt im Karton

Abbildung zeigt eine 5-polige Variante des Artikels

## Ihre Vorteile

- Bekanntes Anschlussprinzip erlaubt weltweiten Einsatz
- Geringe Erwärmung durch höchste Kontaktkraft
- Erlaubt den Anschluss von zwei Leitern

## Kaufmännische Daten

|                                          |                                               |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Artikelnummer                            | 1105831                                       |
| Verpackungseinheit                       | 100 Stück                                     |
| Mindestbestellmenge                      | 2.000 Stück                                   |
| Hinweis                                  | Auftragsgebundene Fertigung (keine Rücknahme) |
| Verkaufsschlüssel                        | AA                                            |
| Produktschlüssel                         | AACANA                                        |
| GTIN                                     | 4055626989181                                 |
| Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung) | 32,13 g                                       |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 31,3 g                                        |
| Zolltarifnummer                          | 85366990                                      |
| Ursprungsland                            | CN                                            |

## Technische Daten

### Artikeleigenschaften

|                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| Produkttyp        | Leiterplattenstecker  |
| Produktfamilie    | BCP                   |
| Produktlinie      | COMBICON Connectors M |
| Polzahl           | 20                    |
| Rastermaß         | 5 mm                  |
| Anzahl der Reihen | 1                     |

### Elektrische Eigenschaften

#### Eigenschaften

|                                |        |
|--------------------------------|--------|
| Nennstrom $I_N$                | 12 A   |
| Nennspannung $U_N$             | 320 V  |
| Durchgangswiderstand           | 1,9 mΩ |
| Bemessungsspannung (III/3)     | 250 V  |
| Bemessungsstoßspannung (III/3) | 4 kV   |
| Bemessungsspannung (III/2)     | 320 V  |
| Bemessungsstoßspannung (III/2) | 4 kV   |
| Bemessungsspannung (II/2)      | 630 V  |
| Bemessungsstoßspannung (II/2)  | 4 kV   |

### Anschlussdaten

#### Anschluss technik

|                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| Bauform              | Standard            |
| Steckverbindersystem | BASICLINE 2,5       |
| Nennquerschnitt      | 2,5 mm <sup>2</sup> |
| Kontaktart           | Buchse              |

#### Verriegelung

|                  |      |
|------------------|------|
| Verriegelungsart | ohne |
| Befestigungstyp  | ohne |

#### Leiteranschluss

|                                                                  |                                              |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Anschlussart                                                     | Schraubanschluss mit Zughülse                |
| Anschlussrichtung Leiter/Platine                                 | 0 °                                          |
| Leiterquerschnitt starr                                          | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| Leiterquerschnitt flexibel                                       | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| Leiterquerschnitt AWG                                            | 24 ... 12                                    |
| Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> |
| Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse  | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> |
| 2 Leiter gleichen Querschnitts starr                             | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 1 mm <sup>2</sup>    |
| 2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel                          | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>  |

# BCP-500-20 GN BD:1-20Q - Leiterplattenstecker



1105831

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1105831>

|                                                                                  |                          |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel m. Aderendhülse ohne Kunststoffhülse     | 0,25 mm² ... 1 mm²       |
| 2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel m. TWIN-Aderendhülse mit Kunststoffhülse | 0,5 mm² ... 1,5 mm²      |
| Lehrdorn a x b / Durchmesser                                                     | 2,8 mm x 2,0 mm / 2,4 mm |
| Abisolierlänge                                                                   | 7 mm                     |
| Antriebsform Schraubenkopf                                                       | Längsschlitz (L)         |
| Anzugsdrehmoment                                                                 | 0,4 Nm ... 0,5 Nm        |

## Materialangaben

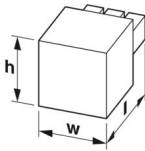
### Materialangaben - Kontakt

|                                               |                                                                    |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 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)                                         | weißgrün (6019) |
| 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          |

## Maße

|              |                                                                                      |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Maßzeichnung |  |
| Rastermaß    | 5 mm                                                                                 |
| Breite [w]   | 100 mm                                                                               |
| Höhe [h]     | 15 mm                                                                                |
| Länge [l]    | 18,2 mm                                                                              |

## Mechanische Prüfungen

### Prüfung auf Leiterbeschädigung und Lockerung

|                   |                                     |
|-------------------|-------------------------------------|
| Prüfspezifikation | DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12 |
| Ergebnis          | Prüfung bestanden                   |

## Zugprüfung

|                                                       |                                         |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Prüfspezifikation                                     | DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12     |
| Leiterquerschnitt/Leiterart/Zugkraft Sollwert/Istwert | 0,2 mm <sup>2</sup> / starr / > 10 N    |
|                                                       | 0,2 mm <sup>2</sup> / flexibel / > 10 N |
|                                                       | 2,5 mm <sup>2</sup> / starr / > 50 N    |
|                                                       | 2,5 mm <sup>2</sup> / flexibel / > 50 N |

## Steck- und Ziehkräfte

|                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| Prüfspezifikation     | DIN EN 60512-13-2:2006-11 |
| Ergebnis              | Prüfung bestanden         |
| Anzahl der Zyklen     | 25                        |
| Steckkraft je Pol ca. | 8 N                       |
| Ziehkraft je Pol ca.  | 6 N                       |

## Drehmomentprüfung

|                   |                                     |
|-------------------|-------------------------------------|
| Prüfspezifikation | DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12 |
|-------------------|-------------------------------------|

## Beständigkeit von Aufschriften

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

## Polarisation und Kodierung

|                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| Prüfspezifikation | DIN EN 60512-13-5:2006-11 |
| Ergebnis          | Prüfung bestanden         |

## Sichtprüfung

|                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| Prüfspezifikation | DIN EN 60512-1-1:2003-01 |
| Ergebnis          | Prüfung bestanden        |

## Maßprüfung

|                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| Prüfspezifikation | DIN EN 60512-1-2:2003-01 |
| Ergebnis          | Prüfung bestanden        |

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

## Lebensdauerprüfung

|                                       |                                             |
|---------------------------------------|---------------------------------------------|
| Prüfspezifikation                     | DIN EN 60512-9-1 (VDE 0687-512-9-1):2010-12 |
| Stehstoßspannung auf Meereshöhe       | 4,8 kV                                      |
| Durchgangswiderstand R <sub>1</sub>   | 1,9 mΩ                                      |
| Durchgangswiderstand R <sub>2</sub>   | 1,9 mΩ                                      |
| Steckzyklen                           | 25                                          |
| Isolationswiderstand benachbarte Pole | > 5 MΩ                                      |

## Klimatische Prüfung

|                         |                                                                             |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Prüfspezifikation       | DIN EN ISO 22479:2022-08                                                    |
| Korrosionsbeanspruchung | 0,2 dm <sup>3</sup> SO <sub>2</sub> auf 300 dm <sup>3</sup> /40 °C/1 Zyklus |
| Wärmebeanspruchung      | 105 °C/168 h                                                                |

# BCP-500-20 GN BD:1-20Q - Leiterplattenstecker



1105831

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1105831>

|                     |         |
|---------------------|---------|
| Stehwechselspannung | 2,21 kV |
|---------------------|---------|

## Vibrationsprüfung

|                       |                                         |
|-----------------------|-----------------------------------------|
| Prüfspezifikation     | DIN EN 60068-2-6 (VDE 0468-2-6):2008-10 |
| 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                                   |
| 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 ... 105 °C (in Abhängigkeit der Derating-Kurve) |

## Elektrische Prüfungen

### Thermische Prüfung | Prüfgruppe C

|                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| Prüfspezifikation | DIN EN 60512-5-1:2003-01 |
| Geprüfte Polzahl  | 24                       |

### Isolationswiderstand

|                                       |                          |
|---------------------------------------|--------------------------|
| Prüfspezifikation                     | DIN EN 60512-3-1:2003-01 |
| Isolationswiderstand benachbarte Pole | > 5 MΩ                   |

### Luft- und Kriechstrecken |

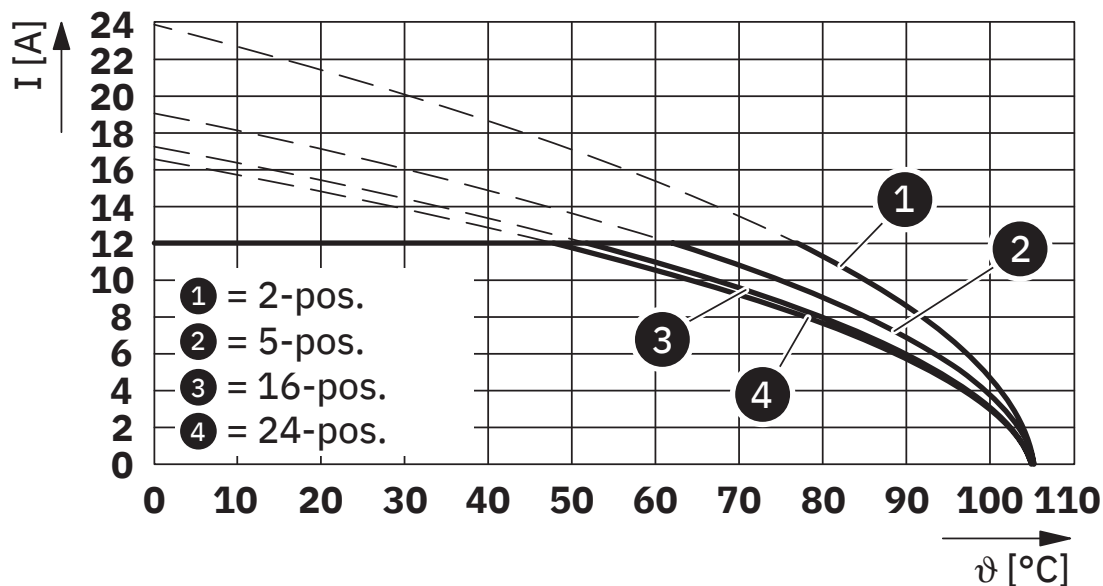
|                                                        |                                     |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Prüfspezifikation                                      | DIN EN 60664-1 (VDE 0110-1):2008-01 |
| Isolierstoffgruppe                                     | I                                   |
| Kriechstromfestigkeit (DIN EN 60112 (VDE 0303-11))     | CTI 600                             |
| Bemessungsisolationsspannung (III/3)                   | 250 V                               |
| Bemessungsstoßspannung (III/3)                         | 4 kV                                |
| Mindestwert der Luftstrecke - inhomogenes Feld (III/3) | 3 mm                                |
| Mindestwert der Kriechstrecke (III/3)                  | 3,2 mm                              |
| Bemessungsisolationsspannung (III/2)                   | 320 V                               |
| Bemessungsstoßspannung (III/2)                         | 4 kV                                |
| Mindestwert der Luftstrecke - inhomogenes Feld (III/2) | 3 mm                                |
| Mindestwert der Kriechstrecke (III/2)                  | 3 mm                                |
| Bemessungsisolationsspannung (II/2)                    | 630 V                               |
| Bemessungsstoßspannung (II/2)                          | 4 kV                                |
| Mindestwert der Luftstrecke - inhomogenes Feld (II/2)  | 3 mm                                |
| Mindestwert der Kriechstrecke (II/2)                   | 3,2 mm                              |

## Verpackungsangaben

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

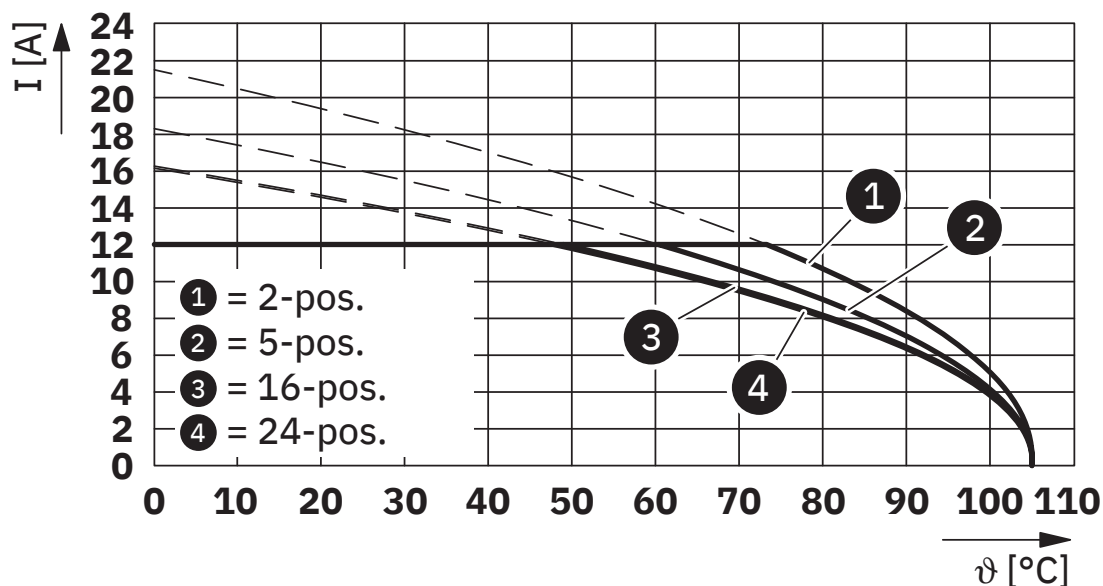
## Zeichnungen

Diagramm



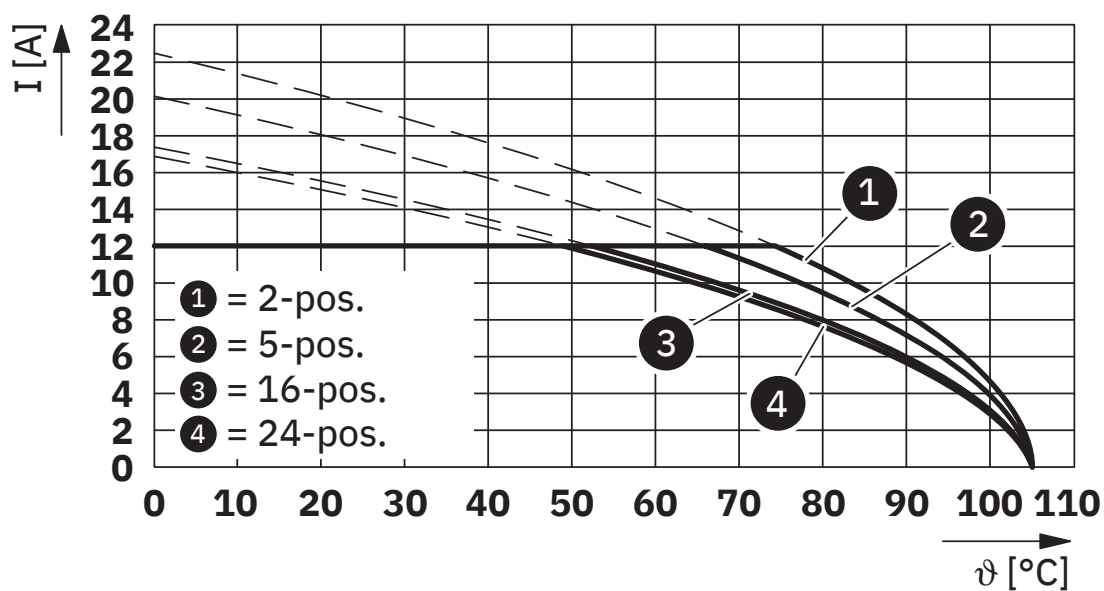
Typ: BCP-500-... mit BCH-500H-...

Diagramm



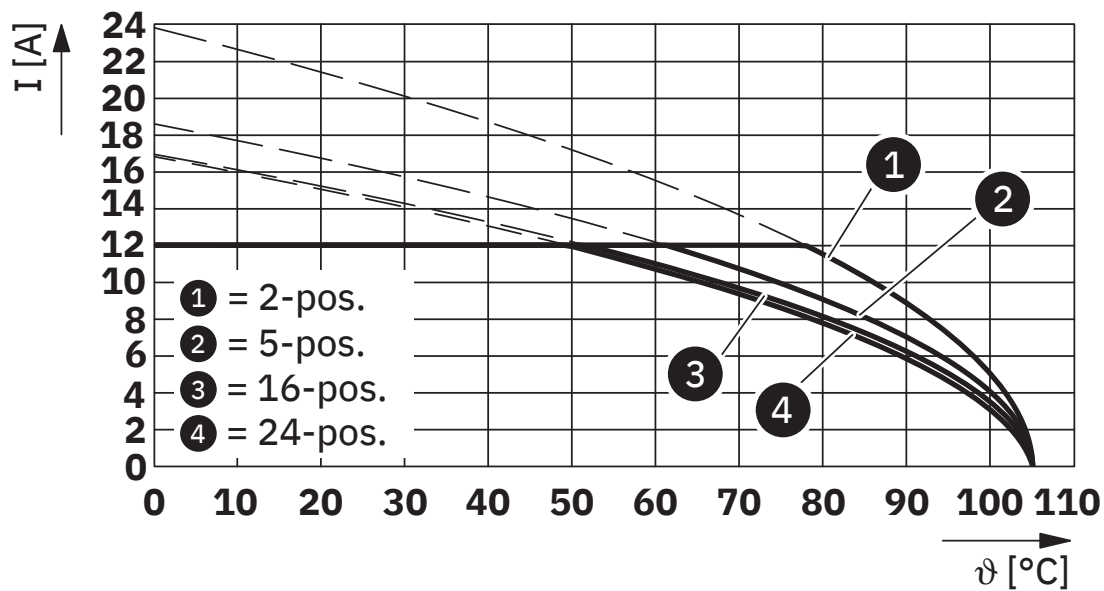
Typ: BCP-500-... mit BCH-500HS-...

Diagramm



Typ: BCP-500-... mit BCH-500V-...

Diagramm



Typ: BCP-500-... mit BCH-500VS-...

# BCP-500-20 GN BD:1-20Q - Leiterplattenstecker



1105831

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1105831>

## Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1105831>

|  <b>cULus Recognized</b><br>Zulassungs-ID: E60425-20071007 |                    |                 |                 |                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
|                                                                                                                                             | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $\text{mm}^2$ |
| B                                                                                                                                           |                    |                 |                 |                           |
|                                                                                                                                             | 300 V              | 15 A            | 30 - 12         | -                         |

|  <b>VDE Gutachten mit Fertigungsüberwachung</b><br>Zulassungs-ID: 40040694 |                    |                 |                 |                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
|                                                                                                                                                             | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $\text{mm}^2$ |
| keine                                                                                                                                                       |                    |                 |                 |                           |
|                                                                                                                                                             | 320 V              | 12 A            | -               | 0,2 - 2,5                 |



## Klassifikationen

### ECLASS

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

### ETIM

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

### UNSPSC

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

## Environmental product compliance

### EU RoHS

|                                                |      |
|------------------------------------------------|------|
| Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie | Ja   |
| Ausnahmeregelungen soweit bekannt              | 6(c) |

### China RoHS

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

### EU REACH SVHC

|                                             |                          |
|---------------------------------------------|--------------------------|
| Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.) | Lead(CAS-Nr.: 7439-92-1) |
|---------------------------------------------|--------------------------|