

# SMSTB 2,5/21-ST-5,08 - Leiterplattenstecker



1850602

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1850602>

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: grün, Nennstrom: 12 A, Bemessungsspannung (III/2): 320 V, Kontaktoberfläche: Zinn, Kontaktart: Buchse, Anzahl der Potenziale: 21, Anzahl der Reihen: 1, Polzahl: 21, Anzahl der Anschlüsse: 21, Artikelfamilie: SMSTB 2,5/..-ST, Rastermaß: 5,08 mm, Anschlussart: Schraubanschluss mit Zughülse, Schraubenangriffsform: L Längsschlitz, Anschlussrichtung Leiter/Platine: -45 °, Rasthaken: - Rasthaken, Stecksystem: COMBICON MSTB 2,5, Verriegelung: ohne, Befestigungsart: ohne, Verpackungsart: verpackt im Karton

## Ihre Vorteile

- Bekanntes Anschlussprinzip erlaubt weltweiten Einsatz
- Optimiert für beengte Einbausituationen: Bedienung und Leiteranschluss aus einer Richtung
- Schräger Leiteranschluss ermöglicht Bedienung und Leiteranschluss aus einer Richtung
- Geringe Erwärmung durch höchste Kontaktkraft

## Kaufmännische Daten

Artikelnummer	1850602
Verpackungseinheit	50 Stück
Mindestbestellmenge	50 Stück
Hinweis	Auftragsgebundene Fertigung (keine Rücknahme)
Verkaufsschlüssel	E1 - Leiterplattenanschl.
Produktschlüssel	AACAGL
Katalogseite	Seite 129 (CC-2005)
GTIN	4017918052256
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	39,24 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	38,887 g
Zolltarifnummer	85366990
Ursprungsland	DE

## Technische Daten

### Artikeleigenschaften

Bauform	Standard
Produktlinie	COMBICON Connectors M
Produkttyp	Leiterplattenstecker
Produktfamilie	SMSTB 2,5/...-ST
Polzahl	21
Rastermaß	5,08 mm
Anzahl der Anschlüsse	21
Anzahl der Reihen	1
Befestigungsflansch	ohne
Anzahl der Potenziale	21

### Elektrische Eigenschaften

Nennstrom $I_N$	12 A
Nennspannung $U_N$	320 V
Verschmutzungsgrad	3
Durchgangswiderstand	2,3 m $\Omega$
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

#### Anschlusstechnik

Bauform	Standard
Steckverbindersystem	COMBICON MSTB 2,5
Nennquerschnitt	2,5 mm <sup>2</sup>
Kontaktart	Buchse

#### Verriegelung

Verriegelungsart	ohne
Befestigungsflansch	ohne

#### Leiteranschluss

Anschlussart	Schraubanschluss mit Zughülse
Anschlussrichtung Leiter/Platine	-45 °
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>

# SMSTB 2,5/21-ST-5,08 - Leiterplattenstecker

1850602

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1850602>

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>
2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel m. Aderendhülse ohne Kunststoffhülse	0,25 mm <sup>2</sup> ... 1 mm <sup>2</sup>
2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel m. TWIN-Aderendhülse mit Kunststoffhülse	0,5 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Lehrdorn a x b / Durchmesser	2,8 mm x 2,0 mm / 2,4 mm
Abisolierlänge	7 mm
Anzugsdrehmoment	0,5 Nm ... 0,6 Nm

## Materialangaben

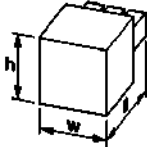
### Materialangaben - Kontakt

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 - 8 µm Sn)
Metalloberfläche Kontaktbereich (Deckschicht)	Zinn (4 - 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

## Maße

Maßzeichnung	
Rastermaß	5,08 mm
Breite [w]	106,68 mm
Höhe [h]	15,5 mm
Länge [l]	25,6 mm

## Montage

Antriebsform Schraubenkopf	Längsschlitz (L)
Anschlussart	Schraubanschluss mit Zughülse

# SMSTB 2,5/21-ST-5,08 - Leiterplattenstecker



1850602

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1850602>

Antriebsform Schraubenkopf	Längsschlitz (L)
----------------------------	------------------

## 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.
---------------------	---

## 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

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

### Vibrationsprüfung

# SMSTB 2,5/21-ST-5,08 - Leiterplattenstecker



1850602

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1850602>

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)
Sweep-Geschwindigkeit	5g (60,1 Hz ... 150 Hz)
Prüfdauer je Achse	2,5 h

## 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>	2,3 mΩ
Durchgangswiderstand R <sub>2</sub>	2,3 mΩ
Steckzyklen	25
Isolationswiderstand benachbarte Pole	> 5 MΩ

## 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	2,21 kV

## 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

## Elektrische Prüfungen

### Thermische Prüfung | Prüfgruppe C

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

### 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

# SMSTB 2,5/21-ST-5,08 - Leiterplattenstecker



1850602

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1850602>

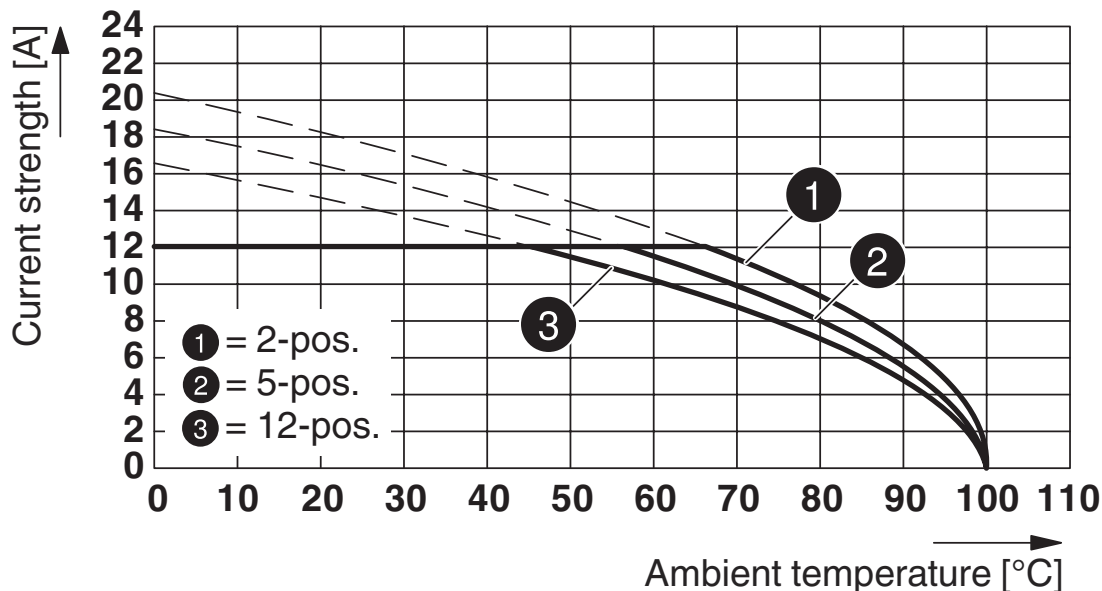
Mindestwert der Luftstrecke - inhomogenes Feld (III/2)	3 mm
Mindestwert der Kriechstrecke (III/2)	3 mm
Bemessungsisolationsspannung (II/2)	630 V
Bemessungsstoßspannung (II/2)	4 kV
Mindestwert der Luftstrecke - inhomogenes Feld (II/2)	3 mm
Mindestwert der Kriechstrecke (II/2)	3,2 mm

## Verpackungsangaben

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

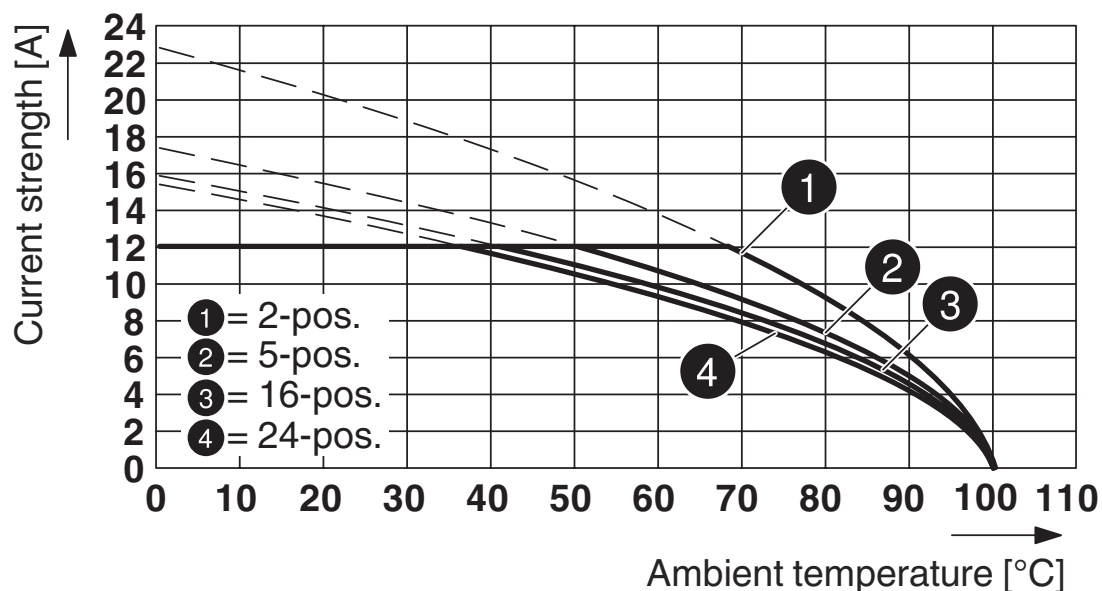
## Zeichnungen

Diagramm



Typ: SMSTB 2,5/...-ST-5,08 mit CCV 2,5/...-G-5,08 P26THR

Diagramm

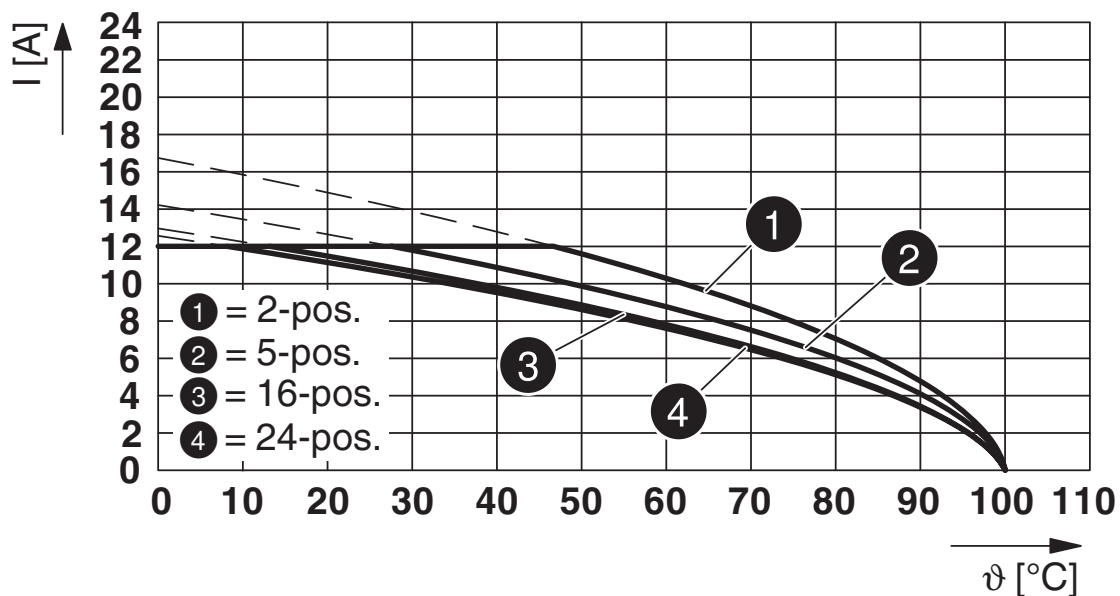


Typ: SMSTB 2,5/...-ST-5,08 mit MSTBW 2,5/...-G-5,08

1850602

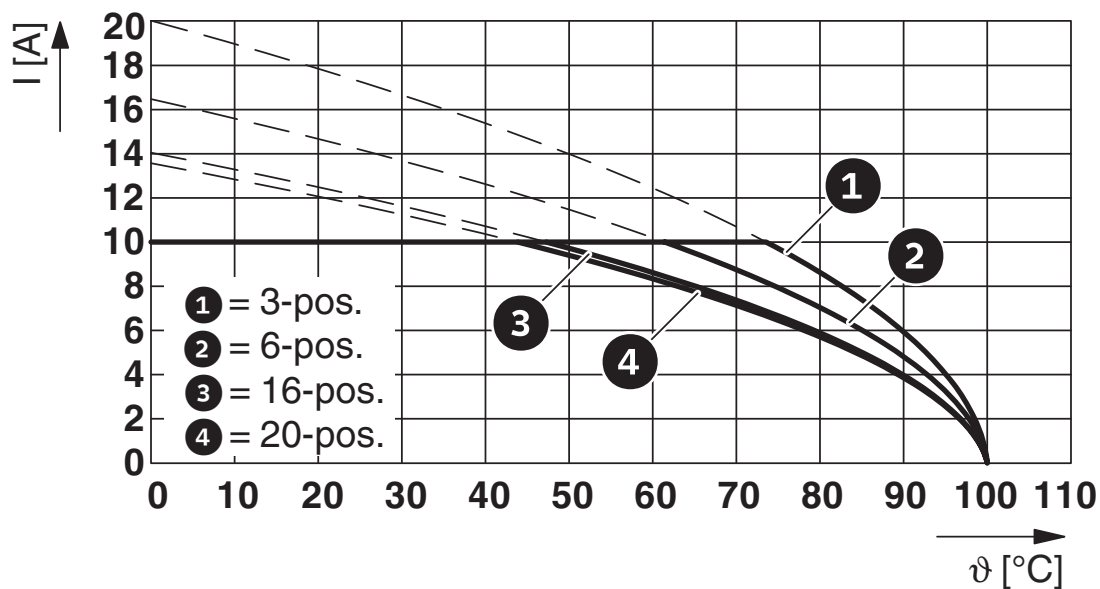
<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1850602>

Diagramm



Typ: SMSTB 2,5/...-ST-5,08 mit MSTBVA 2,5/...-G-5,08

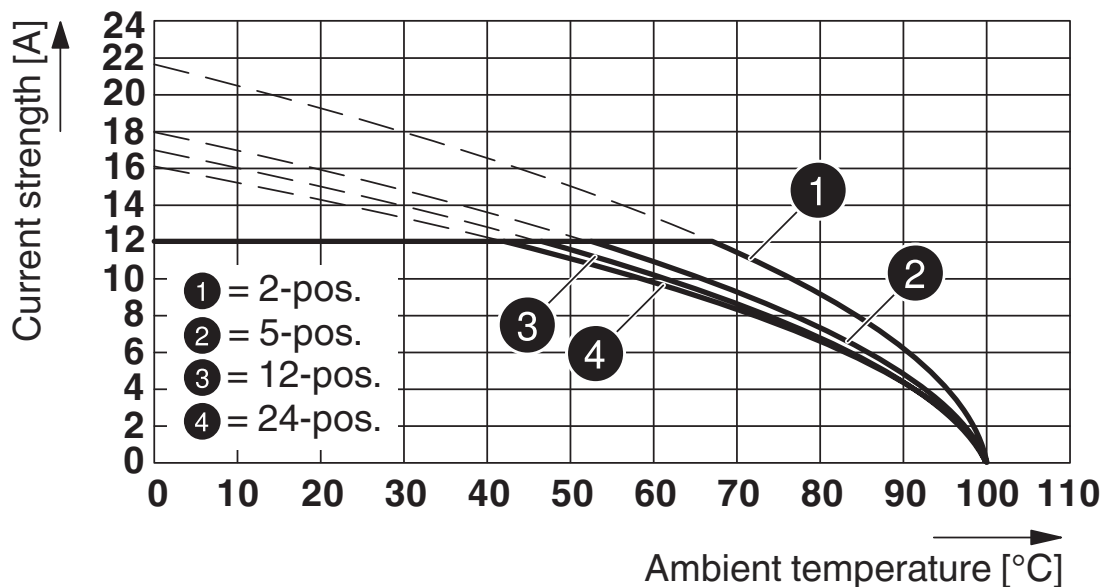
Diagramm



Typ: SMSTB 2,5/...-ST-5,08 mit MDSTBV 2,5/...-G1-5,08

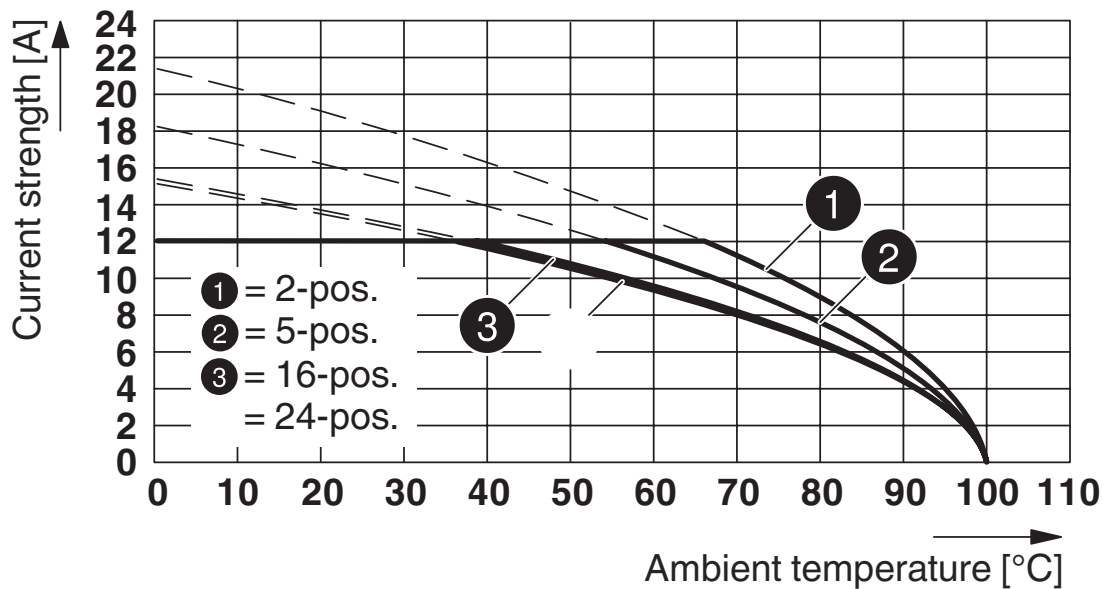


Diagramm



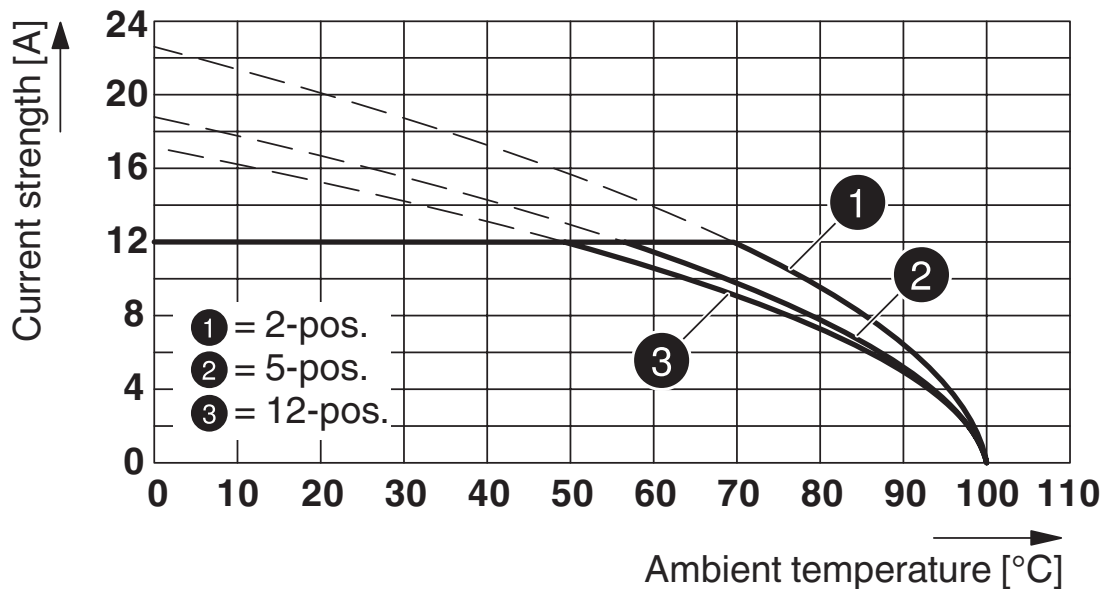
Typ: SMSTB 2,5/...-ST-5,08 mit MSTB 2,5/...-G-5,08

Diagramm



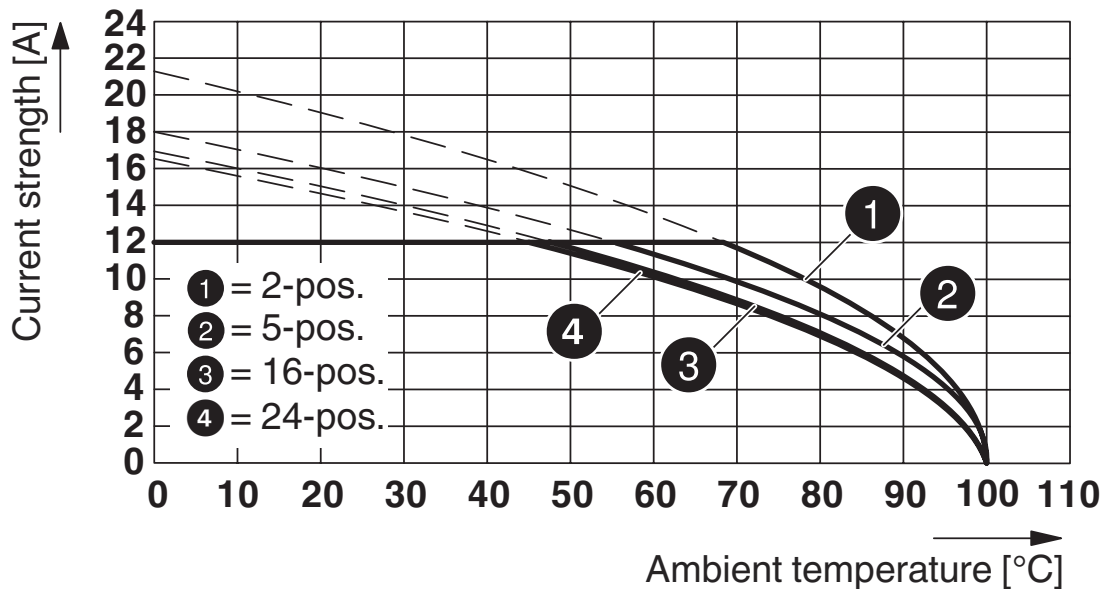
Typ: MSTBP 2,5/...-ST-5,08 mit MSTBW 2,5/...-G-5,08

Diagramm



Typ: SMSTB 2,5/...-ST-5,08 mit CC 2,5/...-G-5,08 P26THR

Diagramm



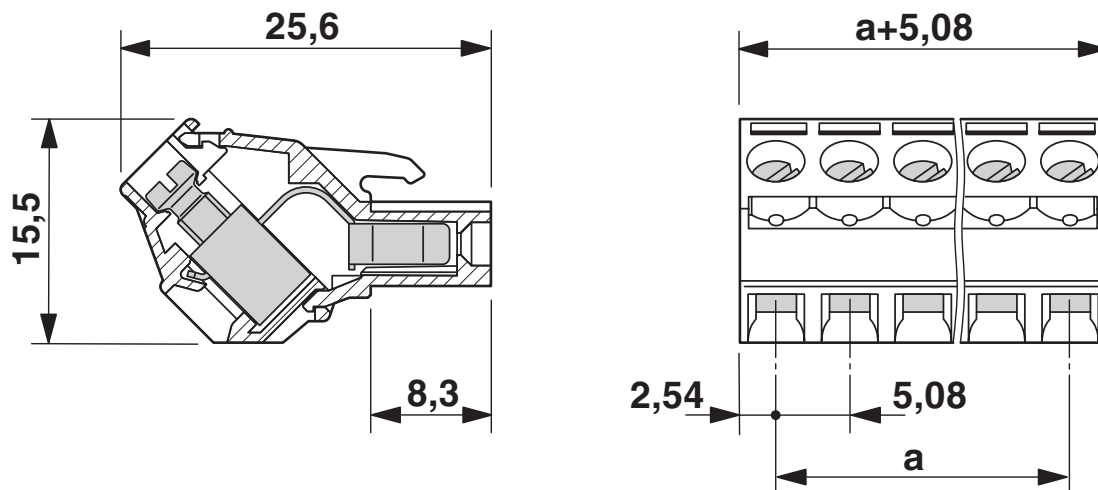
Typ: SMSTB 2,5/...-ST-5,08 mit SMSTB 2,5/...-G-5,08

# SMSTB 2,5/21-ST-5,08 - Leiterplattenstecker

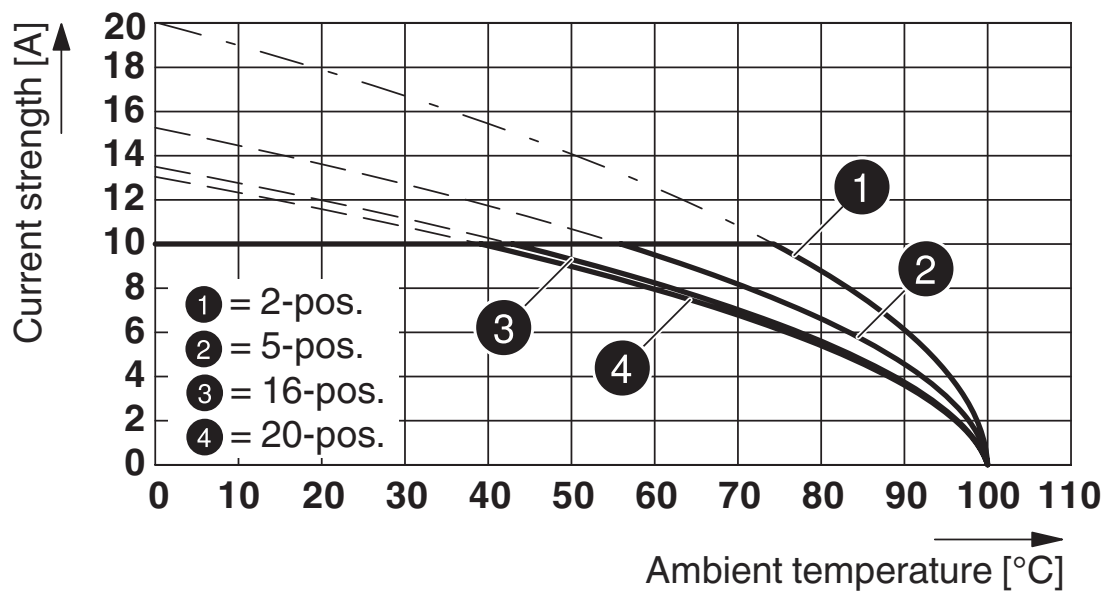
1850602

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1850602>

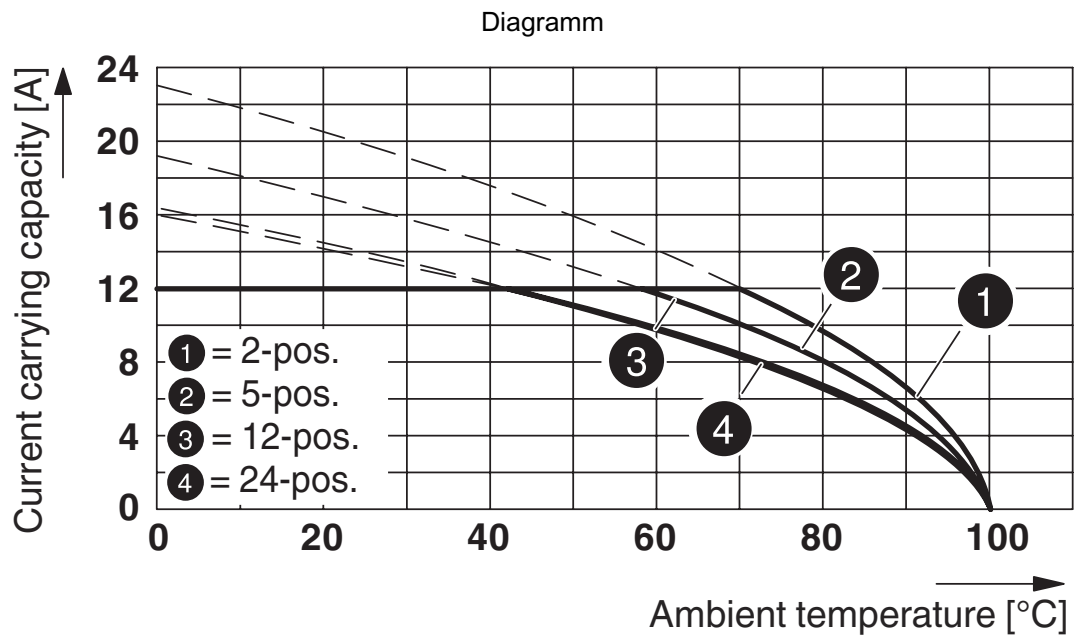
Maßzeichnung



Diagramm



Typ: SMSTB 2,5/...-ST-5,08 mit MDSTB 2,5/...-G1-5,08



Typ: SMSTB 2,5/...-ST mit SMSTBA 2,5/...-G

# SMSTB 2,5/21-ST-5,08 - Leiterplattenstecker





1850602


<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1850602>

## Zulassungen

☞ Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1850602>

 <b>CSA</b> Zulassungs-ID: 13631				
	Nennspannung $U_N$	Nennstrom $I_N$	Querschnitt AWG	Querschnitt $\text{mm}^2$
Usegroup B	300 V	15 A	28 - 12	-
Usegroup D	300 V	10 A	28 - 12	-

 <b>EAC</b> Zulassungs-ID: B.01687				
--	--	--	--	--

 <b>cULus Recognized</b> Zulassungs-ID: E60425-19931011				
	Nennspannung $U_N$	Nennstrom $I_N$	Querschnitt AWG	Querschnitt $\text{mm}^2$
Usegroup B	300 V	15 A	30 - 12	-
Usegroup D	300 V	10 A	30 - 12	-

 <b>VDE Zeichengenehmigung</b> Zulassungs-ID: 40050694				
	Nennspannung $U_N$	Nennstrom $I_N$	Querschnitt AWG	Querschnitt $\text{mm}^2$
	250 V	12 A	-	0,2 - 2,5

# SMSTB 2,5/21-ST-5,08 - Leiterplattenstecker



1850602

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1850602>

## Klassifikationen

### ECLASS

ECLASS-11.0	27460202
ECLASS-12.0	27460202
ECLASS-13.0	27460202

### ETIM

ETIM 8.0	EC002638
----------	----------

### UNSPSC

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

# SMSTB 2,5/21-ST-5,08 - Leiterplattenstecker



1850602

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1850602>

## Environmental product compliance

China RoHS	Zeitraum für bestimmungsgemäße Verwendung: unbegrenzt = EFUP-e Keine Gefahrstoffe über den Grenzwerten
------------	---

# SMSTB 2,5/21-ST-5,08 - Leiterplattenstecker

1850602

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1850602>

## Zubehör

### SZS 0,6X3,5 - Schraubendreher

1205053

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1205053>



Betätigungswerkzeug, für ST-Klemmen, isoliert, auch als Schlitz-Schraubendreher geeignet, Größe: 0,6x3,5x100 mm, 2-Komponentengriff, mit Abrollschutz

---

### SK 5,08/3,8:FORTL.ZAHLEN - Kennzeichnungskarte

0804293

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/0804293>



Kennzeichnungskarte, weiß, beschriftet, längs: fortlaufende Zahlen 1 ... 10, 11 ... 20 usw. bis 91 ... (99)100, Montageart: kleben, für Klemmenbreite: 5,08 mm, Schriftfeldgröße: 5,08 x 3,8 mm



# SMSTB 2,5/21-ST-5,08 - Leiterplattenstecker

1850602

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1850602>

## CP-MSTB - Kodierprofil

1734634

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1734634>

Kodierprofil, wird in die Nut am Steckerteil bzw. invertierten Grundgehäuse eingeschoben, aus rotem Isolierstoff



---

## MSTBW 2,5/21-G-5,08 - Leiterplatten-Grundleiste

1735691

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1735691>

Leiterplatten-Grundleiste, Nennquerschnitt: 2,5 mm<sup>2</sup>, Farbe: grün, Nennstrom: 12 A, Bemessungsspannung (III/2): 320 V, Kontaktoberfläche: Zinn, Kontaktart: Stift, Anzahl der Potenziale: 21, Anzahl der Reihen: 1, Polzahl: 21, Anzahl der Anschlüsse: 21, Artikelfamilie: MSTBW 2,5/..-G, Rastermaß: 5,08 mm, Montage: Wellenlöten, Pin-Layout: Lineares Pinning, Pinlänge [P]: 3,5 mm, Anzahl der Lötpins pro Potenzial: 1, Stecksystem: COMBICON MSTB 2,5, Ausrichtung Steckgesicht: Standard, Verriegelung: ohne, Befestigungsart: ohne, Verpackungsart: verpackt im Karton



# SMSTB 2,5/21-ST-5,08 - Leiterplattenstecker

1850602

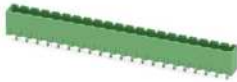
<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1850602>



## MSTBVA 2,5/21-G-5,08 - Leiterplatten-Grundleiste

1755927

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1755927>



Leiterplatten-Grundleiste, Nennquerschnitt: 2,5 mm<sup>2</sup>, Farbe: grün, Nennstrom: 12 A, Bemessungsspannung (III/2): 320 V, Kontaktoberfläche: Zinn, Kontaktart: Stift, Anzahl der Potenziale: 21, Anzahl der Reihen: 1, Polzahl: 21, Anzahl der Anschlüsse: 21, Artikelfamilie: MSTBVA 2,5/..-G, Rastermaß: 5,08 mm, Montage: Wellenlöten, Pin-Layout: Lineares Pinning, Pinlänge [P]: 3,9 mm, Anzahl der Lötpins pro Potenzial: 1, Stecksystem: COMBICON MSTB 2,5, Ausrichtung Steckgesicht: Standard, Verriegelung: ohne, Befestigungsart: ohne, Verpackungsart: verpackt im Karton

---

Phoenix Contact 2023 © - 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)