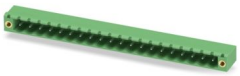
MSTB 2,5/20-GF-5,08 - Leiterplatten-Grundleiste

1776689

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1776689

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.





Leiterplatten-Grundleiste, Nennquerschnitt: 2,5 mm², Farbe: grün, Nennstrom: 12 A, Bemessungsspannung (III/2): 320 V, Kontaktoberfläche: Sn, Kontaktart: Stift, Anzahl der Potenziale: 20, Anzahl der Reihen: 1, Polzahl: 20, Anzahl der Anschlüsse: 20, Artikelfamilie: MSTB 2,5/..-GF, Rastermaß: 5,08 mm, Schraubenangriffsform: L Längsschlitz, Montage: Wellenlöten, Pin-Layout: Lineares Pinning, Pinlänge [P]: 3,23 mm, Anzahl der Lötpins pro Potenzial: 1, Stecksystem: COMBICON MSTB 2,5, Ausrichtung Steckgesicht: Standard, Verriegelung: Schraubverriegelung, Befestigungsart: Gewindeflansch, Verpackungsart: verpackt im Karton

Ihre Vorteile

- Höchste Flexibilität im Gerätedesign - eine Grundleiste für Steckverbinder mit unterschiedlichen Anschlusstechniken
- Einfacher Austausch der Leiterplatten durch steckbare Baugruppen
- Bekanntes Montageprinzip erlaubt weltweiten Einsatz
- Steckrichtung parallel zur Leiterplatte
- Verschraubbarer Flansch für höchste mechanische Stabilität

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	1776689
Verpackungseinheit	50 Stück
Mindestbestellmenge	50 Stück
Verkaufsschlüssel	AA
Produktschlüssel	AACSHD
GTIN	4017918038854
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	10,143 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	8,72 g
Zolltarifnummer	85366930
Ursprungsland	DE

Technische Daten

Artikeleigenschaften

Produkttyp	Leiterplatten-Grundleiste
Produktfamilie	MSTB 2,5/..-GF
Produktlinie	COMBICON Connectors M
Bauform	Standard
Polzahl	20
Rastermaß	5,08 mm
Anzahl der Anschlüsse	20
Anzahl der Reihen	1
Anzahl der Potenziale	20
Befestigungstyp	Gewindeflansch
Pinlayout	Lineares Pinning
Anzahl Lötpins pro Potenzial	1

Bestückung

Teilbestückung	Nein

Elektrische Eigenschaften

Eigenschaften

Nennstrom I_N	12 A
Nennspannung U_N	320 V
Durchgangswiderstand	1 mΩ
Bemessungsspannung (III/3)	250 V
Bemessungsstoßspannung (III/3)	4 kV
Bemessungsspannung (III/2)	320 V
Bemessungsstoßspannung (III/2)	4 kV
Bemessungsspannung (II/2)	400 V
Bemessungsstoßspannung (II/2)	4 kV

Montage

Montageart	Wellenlöten
Pinlayout	Lineares Pinning

Flansch

Anzugsdrehmoment	0,3 Nm

Befestigung an der Leiterplatte

Anzugsdrehmoment	0,3 Nm
Schraube	Blechschraube ISO 1481-ST 2,2x6,5 C oder ISO 7049-ST 2,2x6,5 C

Materialangaben

Materialangaben - Kontakt

Hinweis	WEEE/RoHS konform, whisker-frei nach IEC 60068-2-82/JEDEC JESD 201
Material Kontakt	Cu-Legierung
Oberflächenbeschaffenheit	galvanisch verzinnt
Metalloberfläche Kontaktbereich (Deckschicht)	Zinn (3 µm - 5 µm Sn)
Metalloberfläche Kontaktbereich (Zwischenschicht)	Nickel (1,3 µm - 3 µm Ni)
Metalloberfläche Lötbereich (Deckschicht)	Zinn (3 µm - 5 µm Sn)
Metalloberfläche Lötbereich (Zwischenschicht)	Nickel (1,3 µm - 3 µm Ni)

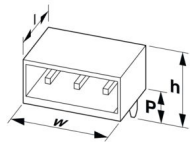
Materialangaben - Gehäuse

Farbe (Gehäuse)	grün (6021)
Isolierstoff	PBT
Isolierstoffgruppe	IIIa
CTI nach IEC 60112	225
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0

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

Maßzeichnung	
Rastermaß	5,08 mm
Breite [w]	111,76 mm
Höhe [h]	11,8 mm
Länge [l]	12 mm
Bauhöhe	8,57 mm
Lötstiftlänge [P]	3,23 mm
Stiftabmessungen	1 x 1 mm

Leiterplatten-Design

Bohrlochdurchmesser	1,4 mm

Mechanische Prüfungen

Sichtprüfung

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

Maßprüfung

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

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

Kontakthalterung im Einsatz

Prüfspezifikation	DIN EN 60512-15-1:2009-03
Kontakthalterung im Einsatz Anforderung >20 N	Prüfung bestanden

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

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	IIIa
Kriechstromfestigkeit (DIN EN 60112 (VDE 0303-11))	CTI 225
Bemessungsisolationsspannung (III/3)	250 V
Bemessungsstoßspannung (III/3)	4 kV
Mindestwert der Luftstrecke - inhomogenes Feld (III/3)	3 mm
Mindestwert der Kriechstrecke (III/3)	4 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)	3,2 mm
Bemessungsisolationsspannung (II/2)	400 V

Bemessungsstoßspannung (II/2)	4 kV
Mindestwert der Luftstrecke - inhomogenes Feld (II/2)	3 mm
Mindestwert der Kriechstrecke (II/2)	4 mm

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_1	1 mΩ
Durchgangswiderstand R_2	1 mΩ
Steckzyklen	25
Isolationswiderstand benachbarte Pole	> 5 MΩ

Klimatische Prüfung

Prüfspezifikation	DIN EN ISO 6988:1997-03
Korrosionsbeanspruchung	0,2 dm^3 SO_2 auf 300 dm^3/40 °C/1 Zyklus
Wärmebeanspruchung	105 °C/168 h
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

Schocken

Prüfspezifikation	DIN EN 60068-2-27 (VDE 0468-2-27):2010-02
Schockform	Halbsinusförmig
Beschleunigung	30g
Schockdauer	18 ms
Prüfrichtungen	X-, Y- und Z-Achse (pos. und neg.)

Bahnanwendung Schwingen/Breitbandrauschen

Prüfspezifikation	DIN EN 50155 (VDE 0115-200):1996-05 (in Teilen)
	DIN EN 61373 (VDE 0115-106):1999-11
Spektrum	Lebensdauerprüfung, Kategorie 1, Klasse B, am Fahrzeugkasten angebaut
Frequenz	f_1 = 5 Hz bis f_2 = 150 Hz
ASD-Pegel	1,857 $(m/s^2)^2/Hz$
Beschleunigung	0,79 g
Prüfdauer je Achse	5 h
Prüfrichtungen	X-, Y- und Z-Achse
Kontaktunterbrechung	< 1 µs

Ergebnis	Prüfung bestanden

Bahnanwendung Schocken

Prüfspezifikation	DIN EN 50155 (VDE 0115-200):1996-05 (in Teilen)
	DIN EN 61373 (VDE 0115-106):1999-11
Schockform	Halbsinusförmig
Beschleunigung	30g
Schockdauer	18 ms
Anzahl der Schocks je Richtung	3
Prüfrichtungen	X-, Y- und Z-Achse (pos. und neg.)
Kontaktunterbrechung	< 1 µs
Ergebnis	Prüfung bestanden

Umgebungsbedingungen

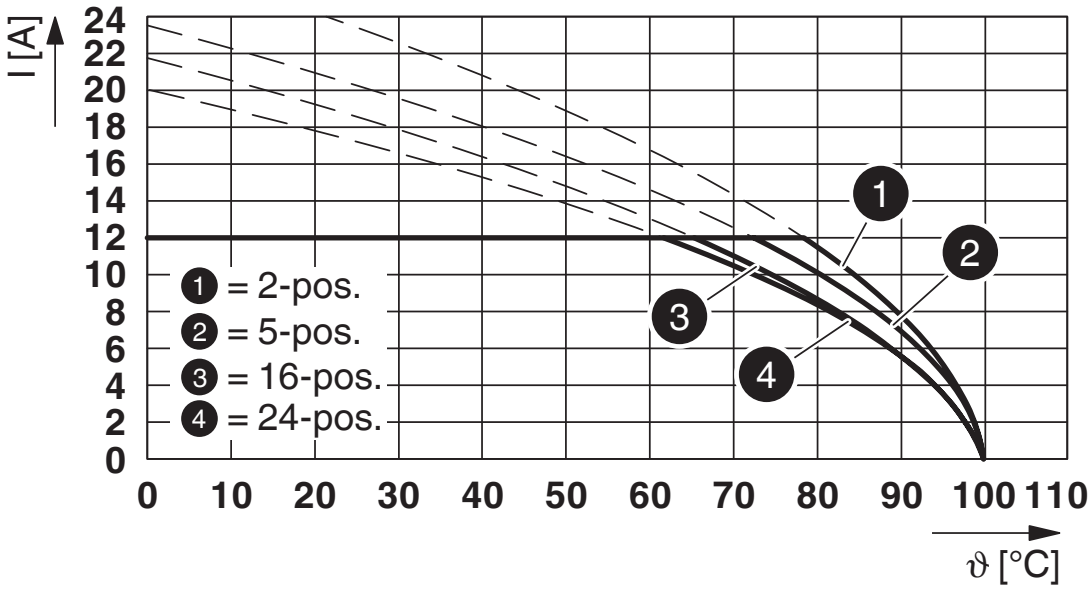
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 70 °C
Relative Luftfeuchte (Lagerung/Transport)	30 % ... 70 %
Umgebungstemperatur (Montage)	-5 °C ... 100 °C
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 105 °C (in Abhängigkeit der Derating-Kurve)

Verpackungsangaben

Verpackungsart	verpackt im Karton

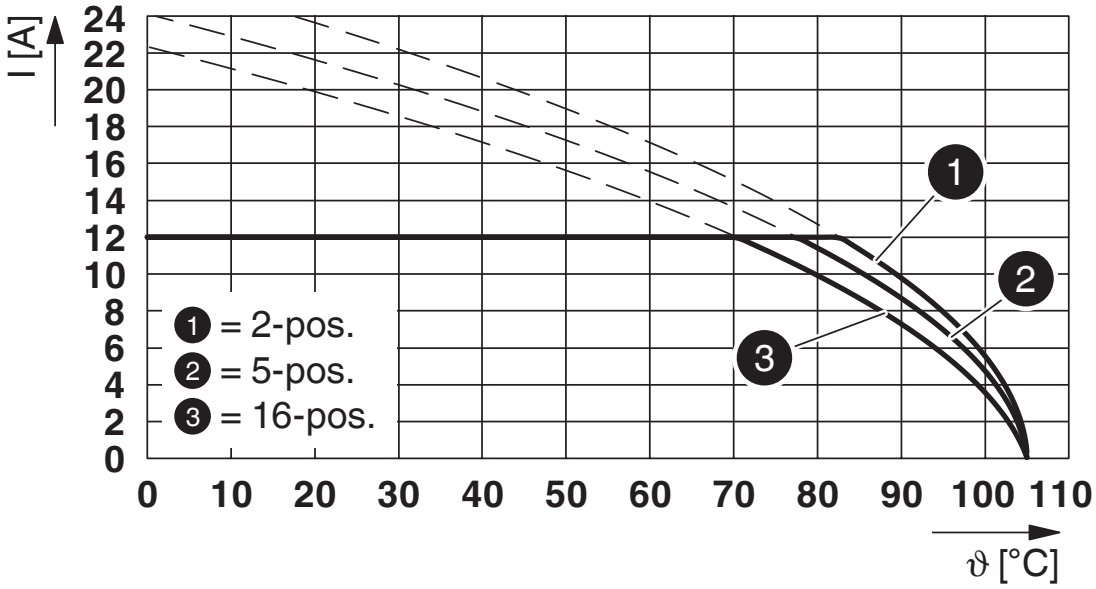
Zeichnungen

Diagramm



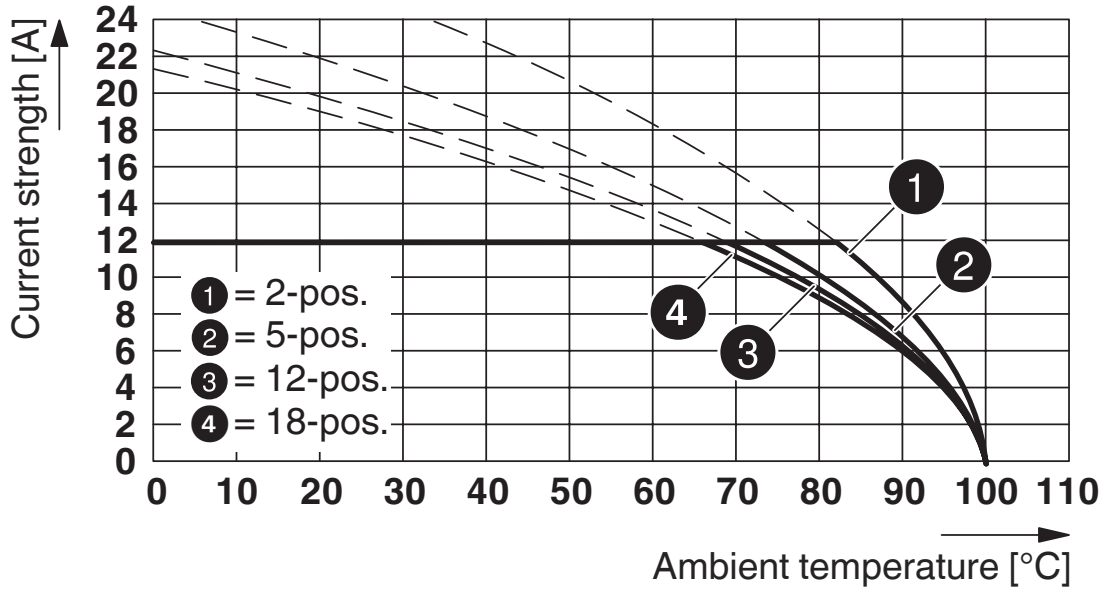
Typ: FKC 2,5/...-STF-5,08 mit MSTB 2,5/...-GF-5,08

Diagramm



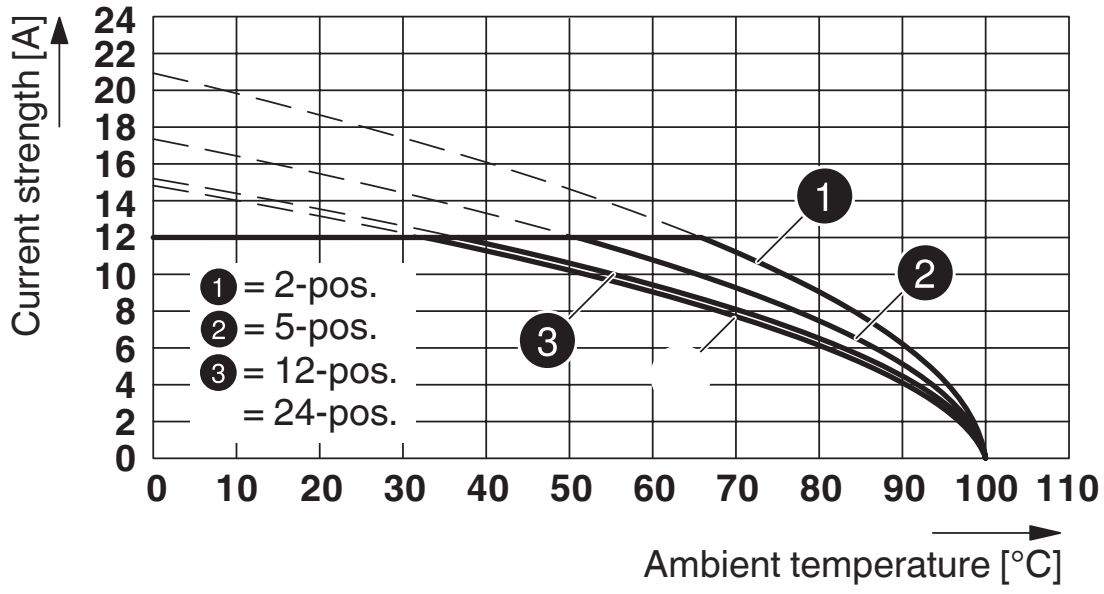
Typ: FKCS 2,5/...-STF-5,08 mit MSTB 2,5/...-GF-5,08

Diagramm



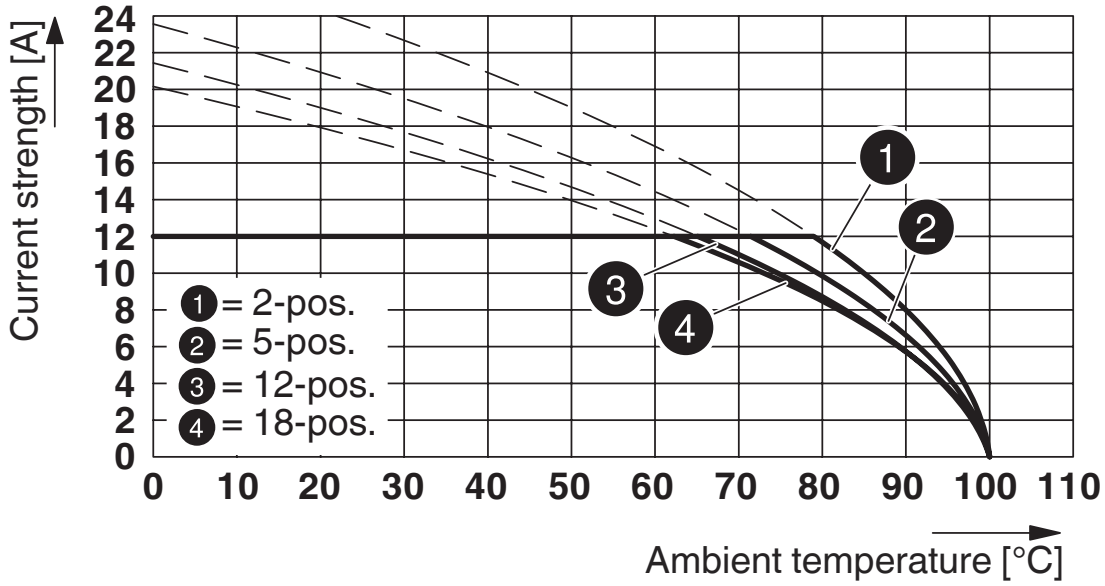
Typ: FKCT 2,5/...-STF-5,08 mit MSTB 2,5/...-GF-5,08

Diagramm



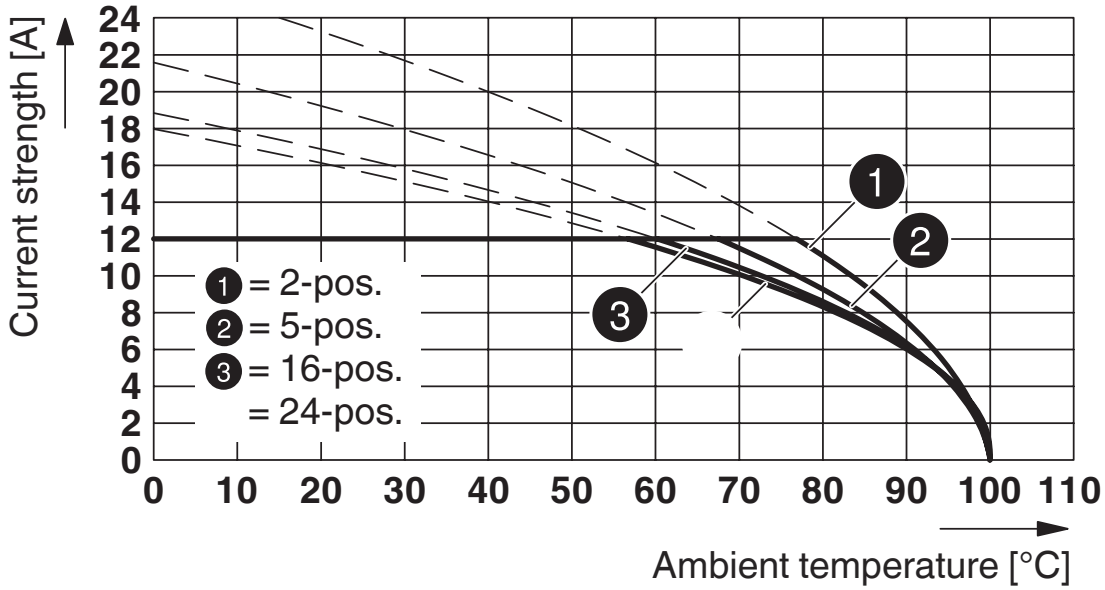
Typ: MVSTBR 2,5/...-STF-5,08 mit MSTB 2,5/...-GF-5,08

Diagramm



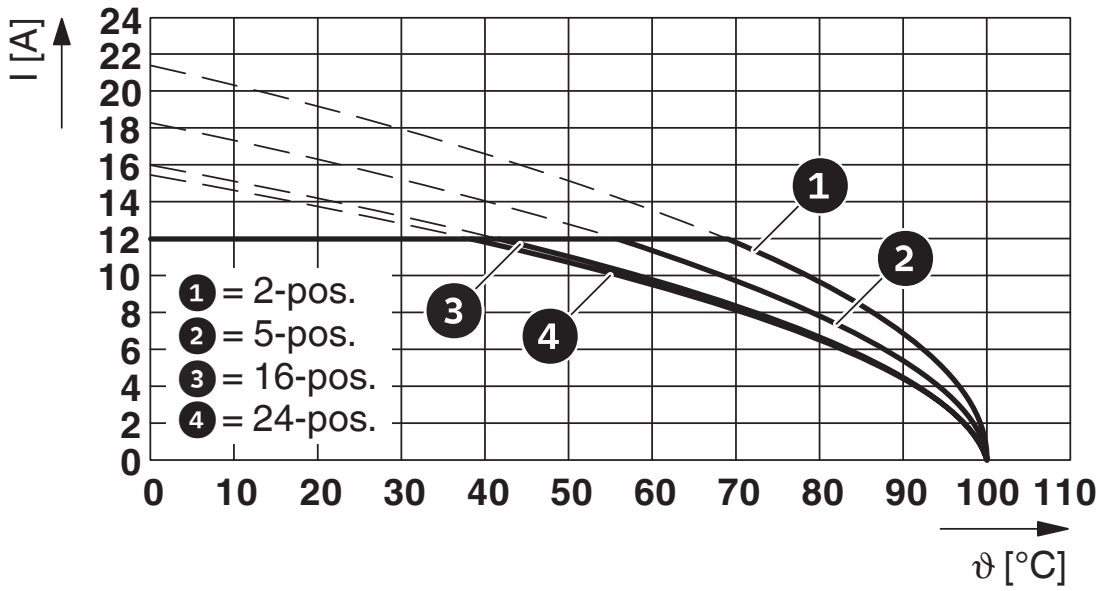
Typ: MSTBT 2,5/...-STF-5,08 mit MSTB 2,5/...-GF-5,08

Diagramm



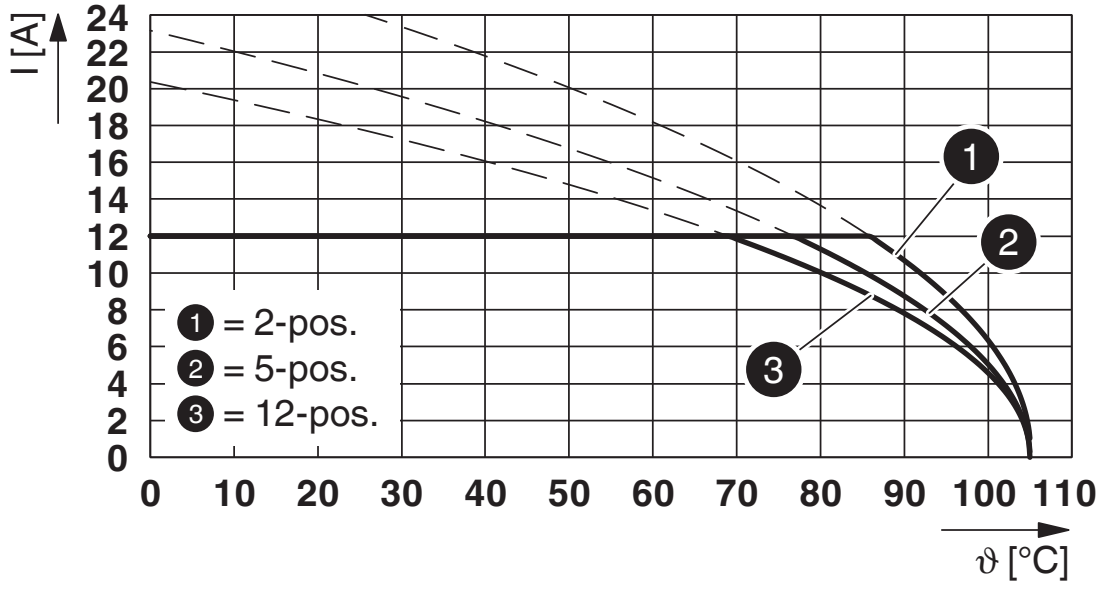
Typ: FRONT-MSTB 2,5/...-STF-5,08 mit MSTB 2,5/...-GF-5,08

Diagramm



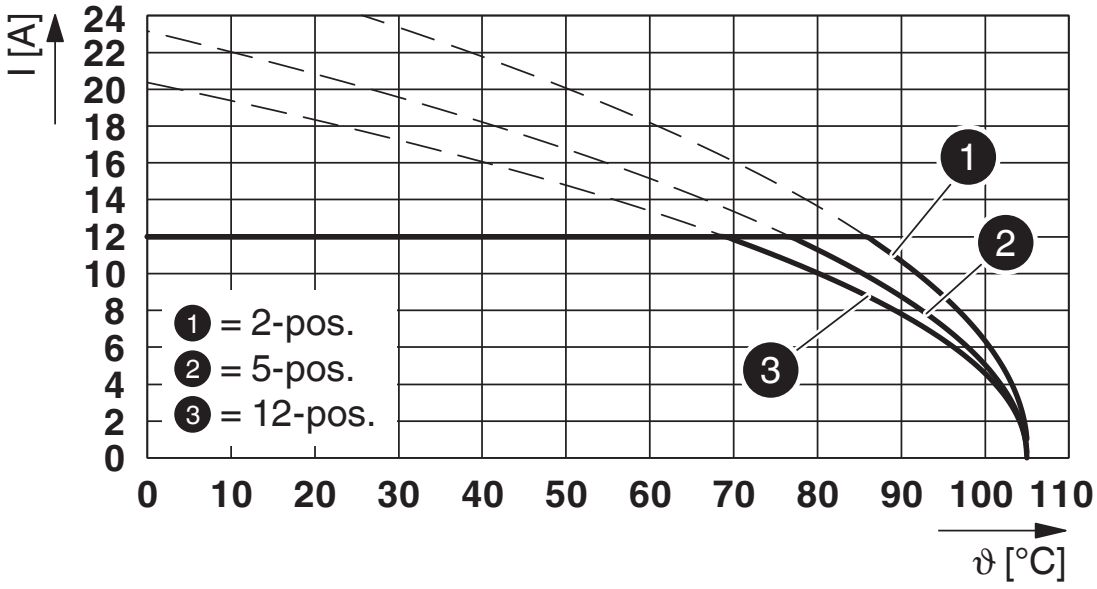
Typ: SMSTB 2,5/...-STF-5,08 mit MSTB 2,5/...-GF-5,08

Diagramm



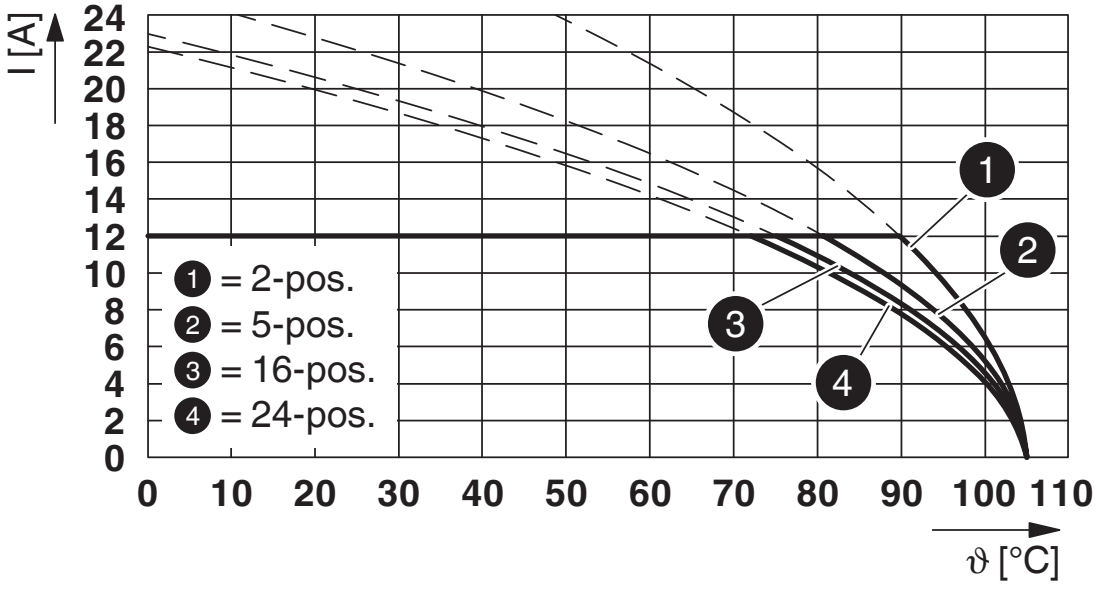
Typ: FKCVR 2,5/...-STF-5,08 mit MSTB 2,5/...-GF-5,08

Diagramm



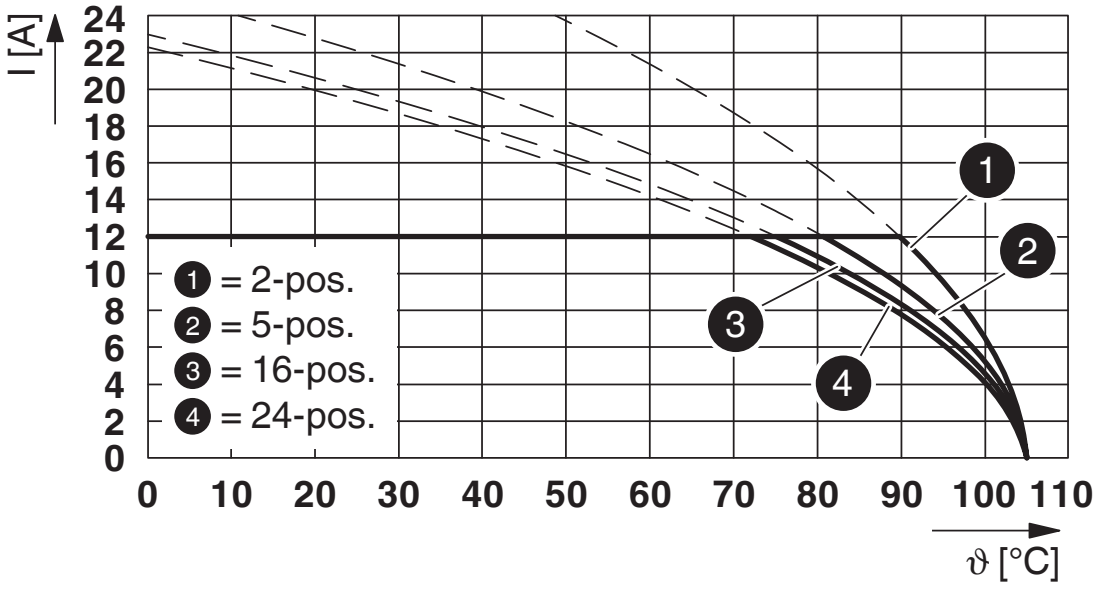
Typ: FKCVW 2,5/...-STF-5,08 mit MSTB 2,5/...-GF-5,08

Diagramm



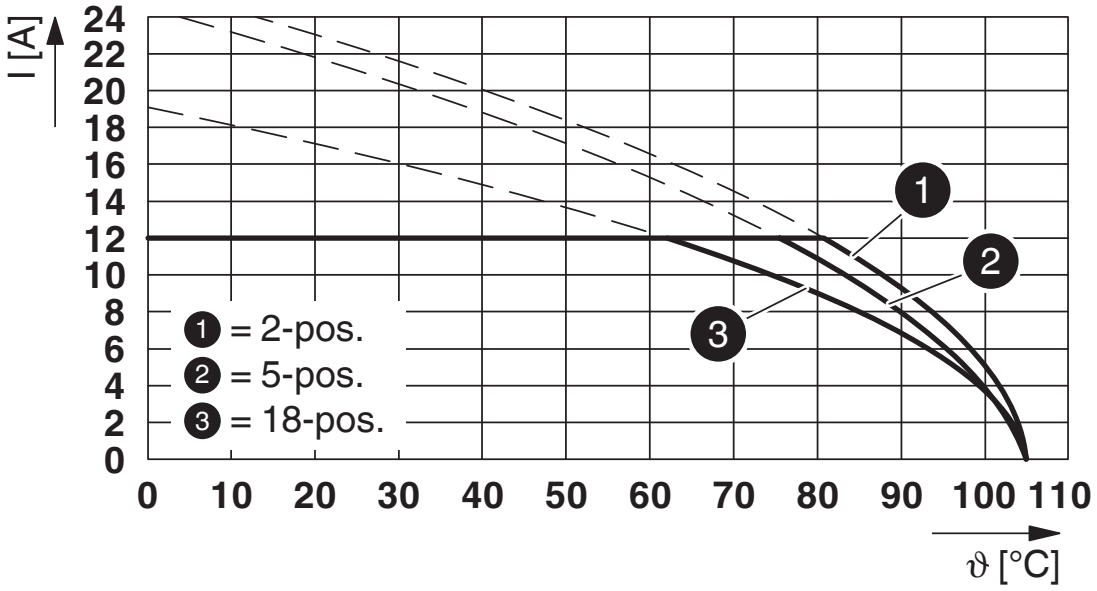
Typ: FKCO(R/W) 2,5/...-STF-5,08 mit MSTB 2,5/...-GF-5,08

Diagramm



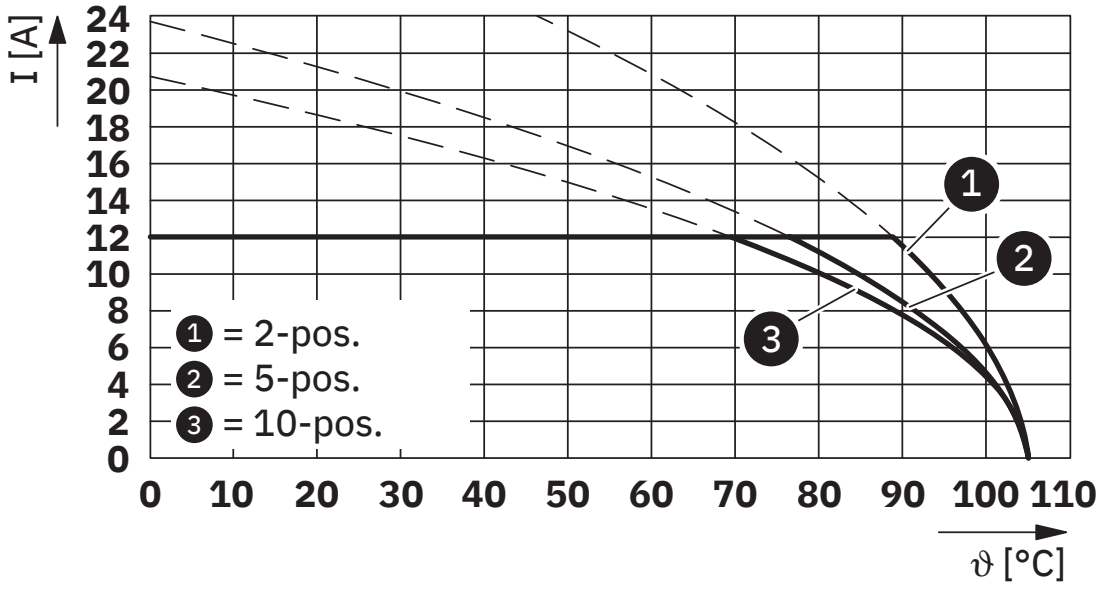
Typ: FKCO(R/W) 2,5/...-STF-5,08 mit MSTB 2,5/...-GF-5,08

Diagramm



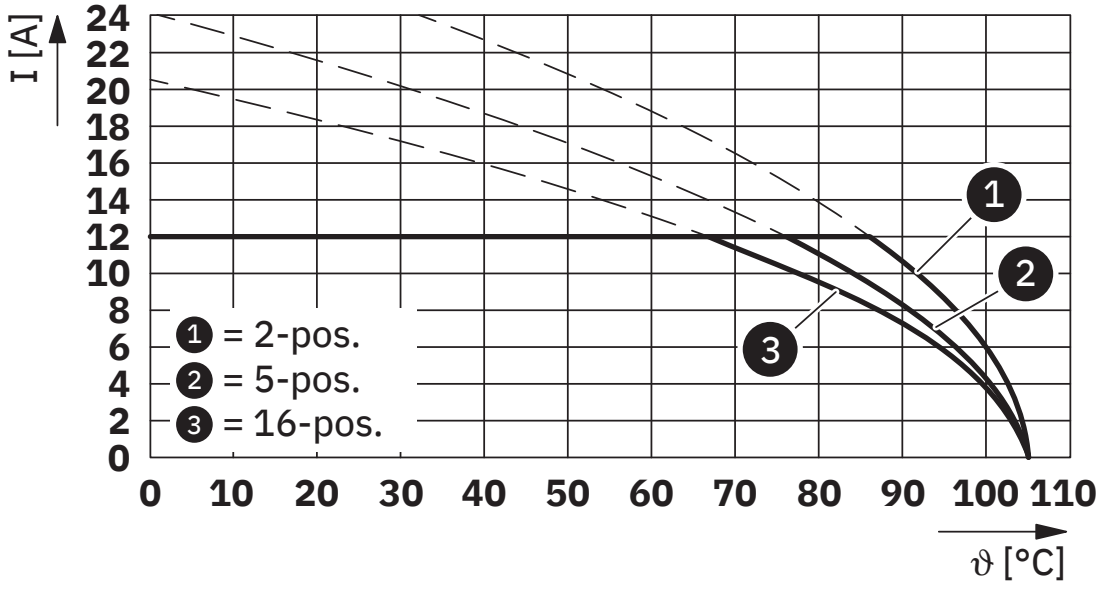
Typ: FKCN 2,5/...-STF-5,08 mit MSTB 2,5/...-GF-5,08

Diagramm



Typ: TFKC 2,5/...-STF-5,08 mit MSTB 2,5/...-GF-5,08

Diagramm



Typ: XPC 2,5/...-STF-5,08 mit MSTB 2,5/...-GF-5,08

Zulassungen

Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1776689

CSA
Zulassungs-ID: 13631-2585951

	Nennspannung U_N	Nennstrom I_N	Querschnitt AWG	Querschnitt mm^2
B				
	300 V	10 A	-	-
D				
	300 V	10 A	-	-

cULus Recognized
Zulassungs-ID: E60425-19931011

	Nennspannung U_N	Nennstrom I_N	Querschnitt AWG	Querschnitt mm^2
B				
	300 V	15 A	-	-
D				
	300 V	10 A	-	-

DNV GL
Zulassungs-ID: TAE00001EY

VDE Zeichengenehmigung
Zulassungs-ID: 40050648

	Nennspannung U_N	Nennstrom I_N	Querschnitt AWG	Querschnitt mm^2
keine				
	250 V	12 A	-	-

Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0	27460201
ECLASS-15.0	27460201

ETIM

ETIM 10.0	EC002637

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121400

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
Flachsmarktstraße 8
D-32825 Blomberg
+49 52 35/3-1 20 00
info@phoenixcontact.de