

Artikel-Nr.: 1755794

Typ: MSTBVA 2,5/ 8-G-5,08

Grundgehäuse

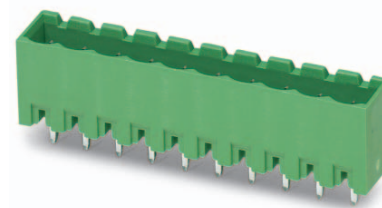


Abbildung zeigt eine 10-polige Variante des Artikels

## 1 Hauptmerkmale



- |                   |                     |                     |                    |
|-------------------|---------------------|---------------------|--------------------|
| • Polzahl         | 8                   | • Nennstrom         | 12 A               |
| • Nennquerschnitt | 2,5 mm <sup>2</sup> | • Nennspannung      | 320 V              |
| • Farbe           | grün                | • Anschlussrichtung | 90 °               |
| • Rastermaß       | 5,08 mm             | • Verpackungsart    | verpackt im Karton |
| • Montageart      | Wellenlöten         |                     |                    |

## 2 Ihre Vorteile

- ✓ Höchste Flexibilität im Gerätedesign - eine Grundleiste für Steckverbinder mit unterschiedlichen Anschlusstechniken
- ✓ Bekanntes Montageprinzip erlaubt weltweiten Einsatz
- ✓ Vertikaler Anschluss ermöglicht die mehrreihige Anordnung auf der Leiterplatte
- ✓ Geschlossene Kontur für eine optimale Stabilität der Steckverbindung



Stellen Sie sicher, dass Sie immer mit der aktuellen Dokumentation arbeiten.

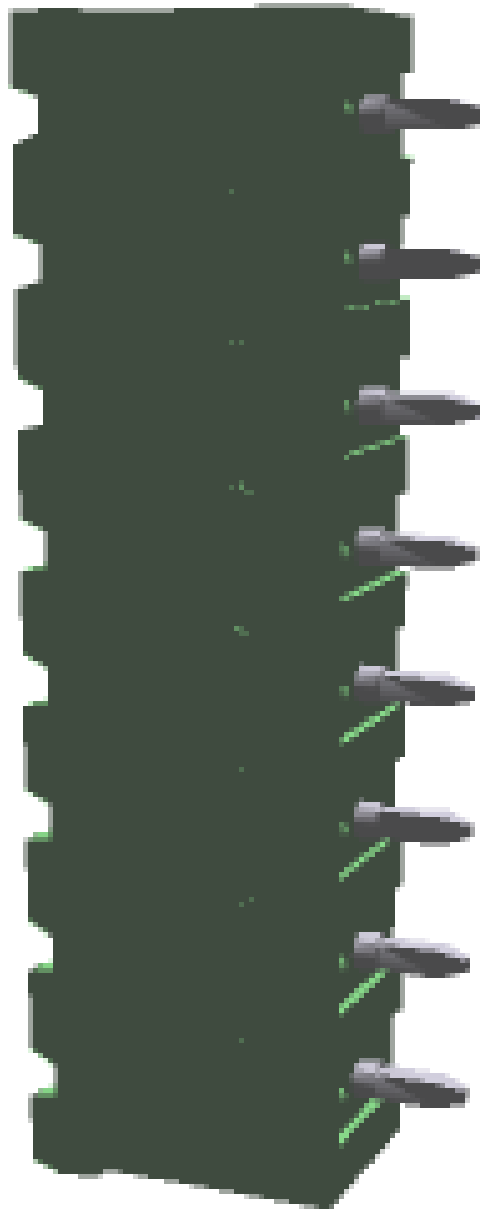
Diese steht unter folgender Adresse zum Download bereit: [phoenixcontact.net/product/1755794](https://phoenixcontact.net/product/1755794)

**3 Inhaltsverzeichnis**

1	Hauptmerkmale .....	1
2	Ihre Vorteile .....	1
3	Inhaltsverzeichnis .....	2
4	3D-Modell in PDF aktivierbar (nur Acrobat Reader).....	3
5	Artikeleigenschaften .....	4
	5.1 Materialangaben .....	4
6	Maße .....	4
	6.1 Maßangaben zum Produkt .....	4
	6.2 Maßangaben für Leiterplatten-Design .....	4
7	Familienzeichnung.....	5
8	Verpackungsangaben .....	6
9	Anwendung .....	6
	9.1 Temperaturgrenzwerte.....	6
10	Mechanische Prüfungen.....	7
11	Elektrische Prüfungen.....	8
	11.1 Elektrische Kenndaten .....	8
	11.2 Luft- und Kriechstrecken.....	8
12	Strombelastbarkeits-/Derating-Kurven .....	9
13	Umwelt- und Lebensdauerprüfungen .....	11
	13.1 Vibrationsprüfung .....	11
14	Klassifikation für Steckverbinder.....	11
15	Approbationen .....	11
16	Kaufmännische Daten .....	12
17	Passende Stecker .....	12
18	Zubehör .....	12
19	Kombinationsprüfung .....	13

1755794 MSTBVA 2,5/ 8-G-5,08

4 3D-Modell in PDF aktivierbar (nur Acrobat Reader)



**1755794 MSTBVA 2,5/ 8-G-5,08****5 Artikeleigenschaften**

Art.-Nr.	1755794
Typ	MSTBVA 2,5/ 8-G-5,08
Kontaktart	Stift (male)
Artikelfamilie	MSTBVA 2,5/..-G
Rastermaß	5,08 mm
Polzahl	8
Verriegelung	ohne
Montageart	Wellenlöten
Pinlayout	Lineares Pinning

**5.1 Materialangaben**

<b>Material Metallteile</b>	
Hinweis	WEEE/RoHS konform, whisker-frei nach IEC 60068-2-82/JEDEC JESD 201
Material Kontakt	Cu-Legierung
Oberfläche Kontaktbereich	Ni 1 µm ... 3 µm , Sn 3 µm ... 5 µm
Oberfläche Lötbereich	Ni 1 µm ... 3 µm , Sn 3 µm ... 5 µm
Oberflächenbeschaffenheit	galvanisch verzinkt
<b>Isolierstoffdaten</b>	<b>Gehäuse</b>
Isolierstoff	PA
CTI nach IEC 60112	600
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0
Farbe	grün (6021)
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

**6 Maße****6.1 Maßangaben zum Produkt**

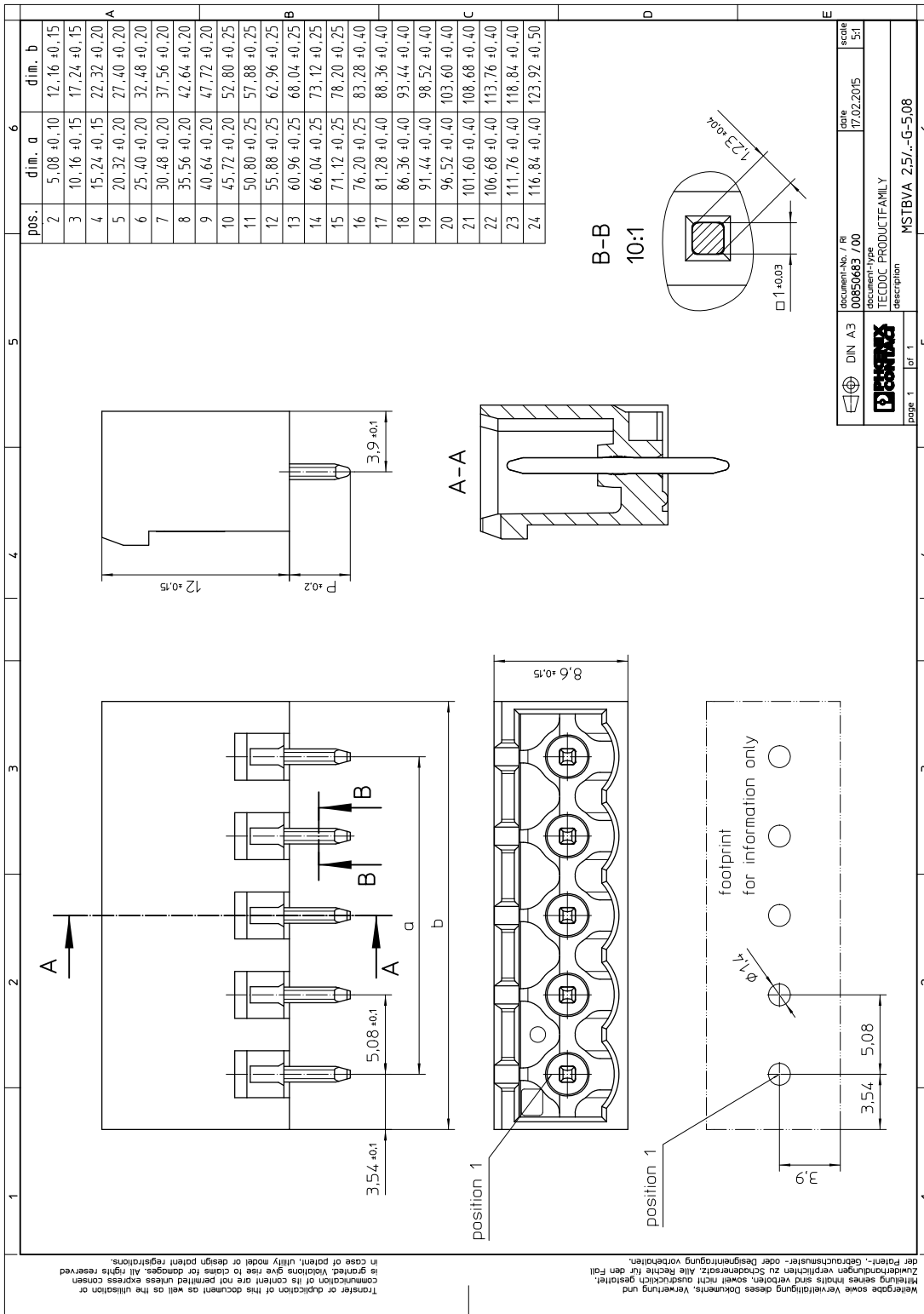
Länge	8,6 mm
Breite	42,64 mm
Bauhöhe (Höhe ohne Lötpin)	12 mm
Gesamthöhe	15,9 mm
Pinlänge [P]	3,9 mm
Maß a	35,56 mm

**6.2 Maßangaben für Leiterplatten-Design**

Bohrlochdurchmesser	1,4 mm
Stiftabmessungen	1 x 1 mm

1755794 MSTBVA 2,5/ 8-G-5,08

7 Familienzeichnung



**1755794 MSTBVA 2,5/ 8-G-5,08****8 Verpackungsangaben**

Verpackungsart	verpackt im Karton
Verpackungseinheit	100

**9 Anwendung****9.1 Temperaturgrenzwerte**

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

**1755794 MSTBVA 2,5/ 8-G-5,08****10 Mechanische Prüfungen**

Mechanische Prüfgruppe A	
Prüfspezifikation	DIN EN 61984 (VDE 0627):2009-11
Sichtprüfung	Prüfung bestanden
Prüfspezifikation	DIN EN 60512-1-1:2003-01
Maßprüfung	Prüfung bestanden
Prüfspezifikation	DIN EN 60512-1-2:2003-01
Beständigkeit von Aufschriften	Prüfung bestanden
Prüfspezifikation	DIN EN 60068-2-70:1996-07
Steck- und Ziehkraft	Prüfung bestanden
Prüfspezifikation	DIN EN 60512-13-2:2006-11
Anzahl der Zyklen	25
Steckkraft je Pol ca.	8 N
Ziehkraft je Pol ca.	6 N
Polarisation und Kodierung	Prüfung bestanden
Prüfspezifikation	DIN EN 60512-13-5:2006-11
Prüfkraft	20 N
Kontakthalterung im Einsatz	Prüfung bestanden
Prüfspezifikation	DIN EN 60512-15-1:2009-03
Prüfkraft je Pol	30 N

**1755794 MSTBVA 2,5/ 8-G-5,08****11 Elektrische Prüfungen****11.1 Elektrische Kenndaten**

Bemessungsstrom / Leiterquerschnitt	12 A / 2,5 mm <sup>2</sup>
Bemessungsisolationsspannung (III/2)	320 V
Bemessungsstoßspannung (III/2)	4 kV
Durchgangswiderstand	2,4 mΩ
Verschmutzungsgrad	2

**11.2 Luft- und Kriechstrecken**

Teil	Grundgehäuse		
Prüfspezifikation	DIN EN 60664-1 (VDE 0110-1):2008-01		
Netzart	ungeerdetes Netz		
Isolierstoffgruppe	I		
Kriechstromfestigkeit (DIN EN 60112 (VDE 0303-11))	CTI 600		
Bemessungsisolationsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Überspannungskategorie	III	III	II
Mindestwert der Luftstrecke Fall A (inhomogenes Feld)	3 mm	3 mm	3 mm
Mindestwert der Kriechstrecke Anforderung nach Tabelle	3,2 mm	3 mm	3,2 mm



## 1755794 MSTBVA 2,5/ 8-G-5,08

## 12 Strombelastbarkeits-/Derating-Kurven

Prüfspezifikation

DIN EN 61984 (VDE 0627):2009-11

Hinweis

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

Reduktionsfaktor

0,8

Polzahl

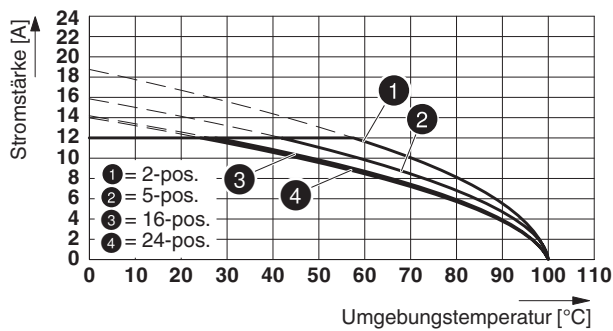
siehe Diagramm

Leiterquerschnitt

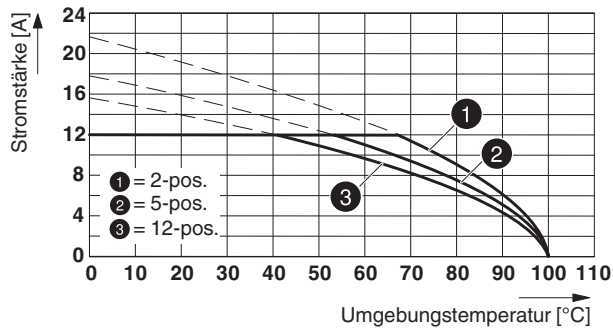
2,5 mm<sup>2</sup>

Hinweis

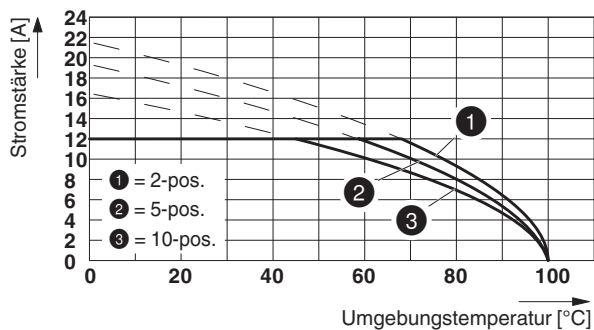
## Typ: MSTB 2,5/...-ST-5,08 mit MSTBVA 2,5/...-G-5,08



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

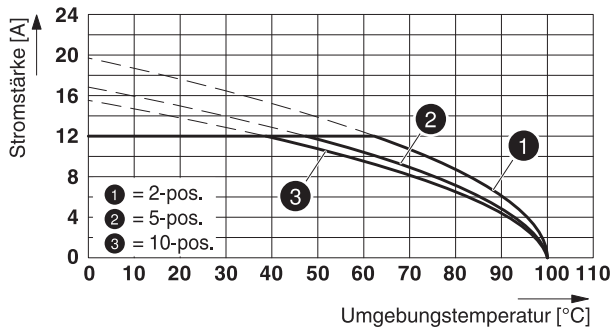


## Typ: TFKC 2,5/...-ST-5,08 mit MSTBVA 2,5/...-G-5,08

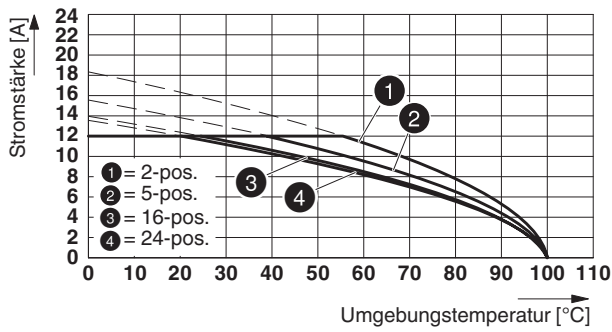


**1755794 MSTBVA 2,5/ 8-G-5,08**

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



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




**1755794 MSTBVA 2,5/ 8-G-5,08****13 Umwelt- und Lebensdauerprüfungen****13.1 Vibrationsprüfung**


Prüfspezifikation	DIN EN 60068-2-6 (VDE 0468-2-6):2008-10
Ergebnis	Prüfung bestanden
Frequenz	10 - 150 - 10 Hz
Sweep-Geschwindigkeit	1 Oktave/min
Amplitude	0,35 mm (10 - 60,1 Hz)
Beschleunigung	5 g (60,1 - 150 Hz)
Prüfdauer je Achse	2,5 h
Prüfrichtungen	X-, Y- und Z-Achse


**14 Klassifikation für Steckverbinder**


Prüfspezifikation	DIN EN 61984 (VDE 0627):2009-11
Hauptmerkmale	Steckverbinder ohne Schaltleistung (COC)
Bauform	fester Steckverbinder
Zugentlastungselemente	ohne Zugentlastung
Berührungsschutz	ungekapselt - Fingerberührsicherheit im gesteckten Zustand (FS)
Schutzklasse	
Schutzleiter	ohne PE
Verriegelung	nein

**15 Approbationen**

<b>CSA</b> 			
Usegroup	B	D	
mm <sup>2</sup> /AWG/kcmil			
Spannung	300 V	300 V	
Strom	12 A	10 A	

<b>VDE Gutachten mit Fertigungsüberwachung</b> 			
mm <sup>2</sup> /AWG/kcmil			
Spannung	250 V		
Strom	12 A		

<b>IECEE CB Scheme</b> 			
mm <sup>2</sup> /AWG/kcmil			
Spannung	250 V		
Strom	12 A		

<b>cULus Recognized</b> 			
Usegroup	B	D	
mm <sup>2</sup> /AWG/kcmil			
Spannung	300 V	300 V	
Strom	12 A	10 A	

<b>EAC</b> 			
--	--	--	--

**1755794 MSTBVA 2,5/ 8-G-5,08****16 Kaufmännische Daten**

Art.-Nr.	1755794
Typ	MSTBVA 2,5/ 8-G-5,08
Verpackungseinheit	100
Nettogewicht	3 g
GTIN	4017918029371
	Die lokal gültige Information siehe Link auf Seite 1
Herkunftsland	Die lokal gültige Information siehe Link auf Seite 1

**17 Passende Stecker**

Art.-Nr.	Typ
1719066	TVMSTB 2,5/ 8-ST-5,08
1754623	FKCN 2,5/ 8-ST-5,08
1757077	MSTB 2,5/ 8-ST-5,08
1764235	MSTB 2,5/ 8-STZ-5,08
1769078	MSTBP 2,5/ 8-ST-5,08
1777345	FRONT-MSTB 2,5/ 8-ST-5,08
1781043	MSTBT 2,5/ 8-ST-5,08
1792304	MVSTBR 2,5/ 8-ST-5,08
1792812	MVSTBW 2,5/ 8-ST-5,08
1808874	MSTBC 2,5/ 8-ST-5,08
1809569	MSTBC 2,5/ 8-STZ-5,08
1824188	MSTBU 2,5/ 8-STD-5,08
1824418	MSTBU 2,5/ 8-ST-5,08-FL
1826348	SMSTB 2,5/ 8-ST-5,08
1831375	MSTBVK 2,5/ 8-ST-5,08
1833878	UMSTBVK 2,5/ 8-ST-5,08
1853078	TMSTBP 2,5/ 8-ST-5,08
1873113	FKC 2,5/ 8-ST-5,08
1873715	FKCVW 2,5/ 8-ST-5,08
1874015	FKCVR 2,5/ 8-ST-5,08
1883310	QC 1/ 8-ST-5,08
1902178	FKCT 2,5/ 8-ST-5,08
1962668	TFKC 2,5/ 8-ST-5,08
1975134	FKCS 2,5/ 8-ST-5,08

**18 Zubehör**

Beschreibung	Artikel-Nr.	Typ
Kodierreiter, wird in die Ausnehmung am Grundgehäuse bzw. invertierten Steckerteil eingeschoben, aus rotem Isolierstoff	1734401	CR-MSTB
	0804293	SK 5,08/3,8:FORTL.ZAHLEN
Blindstück, zur Abteilungsbildung, wird auf den Polstift gesteckt, aus grünem Isolierstoff	1755477	MSTB-BL

## 1755794 MSTBVA 2,5/ 8-G-5,08

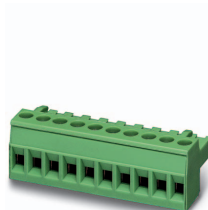
## 19 Kombinationsprüfung

**MSTBVA 2,5/..-G**

Prüfspezifikation

**MSTB 2,5/..-ST**

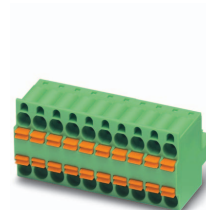
DIN EN 61984 (VDE 0627)

**MSTBT 2,5/..-ST**

DIN EN 61984 (VDE 0627)

**FKCN 2,5/..-ST**

DIN EN 61984 (VDE 0627)

**TFKC 2,5/..-ST**

DIN EN 61984 (VDE 0627)

**Mechanische Prüfungen (A)**

Steck-/Ziehkraft pro Pol

ca. 8 N / 6 N

ca. 8 N / 6 N

ca. 10 N / 9,5 N

Unverwechselbarkeit beim Stecken  
Anforderung >20 N

Prüfung bestanden

Prüfung bestanden

Prüfung bestanden

Kontakthalterung im Einsatz  
Anforderung >20 N

Prüfung bestanden

Prüfung bestanden

Prüfung bestanden

**Lebensdauerprüfungen (B)**Durchgangswiderstand  $R_1$ 2,4 m $\Omega$ 2,2 m $\Omega$ 2 m $\Omega$ 

Steckzyklen

25

25

25

Durchgangswiderstand  $R_2$ 2,5 m $\Omega$ 2,3 m $\Omega$ 2,2 m $\Omega$ Stehstoßspannung auf Meereshöhe  
Spannungsform  $\geq$  (1,2 / 50  $\mu$ s)

4,8 kV

4,8 kV

4,8 kV

Stehwechselfspannung  
Spannungsform  $\geq$  (50 / 60 Hz)

2,21 kV

2,21 kV

2,21 kV

Isolationswiderstand  
Anforderungen > 5 M $\Omega$ > 0,2 T $\Omega$ > 100 G $\Omega$ 10<sup>12</sup>  $\Omega$ **Thermische Prüfungen (C)**

Geprüfte Polzahl

24

12

10

Geprüfter Leiterquerschnitt

2,5 mm<sup>2</sup>2,5 mm<sup>2</sup>2,5 mm<sup>2</sup>Obere Grenztemperatur  
Anforderungen < 100 °C

Prüfung bestanden

Prüfung bestanden

Prüfung bestanden

**Klimatische Prüfungen (D)**

Prüfablauf 1: Kältelagerung

-40 °C/2 h

-40 °C/2 h

-40 °C/2 h

Prüfablauf 2: Wärmelagerung

100 °C/168 h

100 °C/168 h

100 °C/168 h

Prüfablauf 3: Schadgaslagerung  
(ISO 6988)0,2 dm<sup>3</sup> SO<sub>2</sub> auf 300 dm<sup>3</sup>/  
40 °C/1 Zyklus0,2 dm<sup>3</sup> SO<sub>2</sub> auf 300 dm<sup>3</sup>/  
40 °C/1 Zyklus0,2 dm<sup>3</sup> SO<sub>2</sub> auf 300 dm<sup>3</sup>/  
40 °C/1 ZyklusStehstoßspannung auf Meereshöhe  
Spannungsform  $\geq$  (1,2 / 50  $\mu$ s)

4,8 kV

4,8 kV

4,8 kV

Stehwechselfspannung  
Spannungsform  $\geq$  (50 / 60 Hz)

2,21 kV

2,21 kV

2,21 kV

**Umwelt- und Lebensdauerprüfungen (E)**

Prüfspezifikation

DIN EN 61984 (VDE 0627):2009-11

DIN EN 61984 (VDE 0627):2009-11

DIN EN 61984 (VDE 0627):2009-11

Schutzart

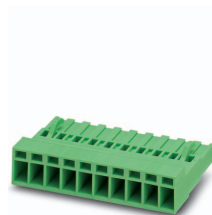
Fingerberührsicherheit  
mit IP20 PrüffingerFingerberührsicherheit  
mit IP20 PrüffingerFingerberührsicherheit  
mit IP20 Prüffinger

**1755794 MSTBVA 2,5/ 8-G-5,08****MSTBVA 2,5/..-G**

Prüfspezifikation

**MSTBC 2,5/..-ST**

DIN EN 61984 (VDE 0627)

**MSTBC 2,5/..-STZ**

DIN EN 61984 (VDE 0627)

**TVMSTB 2,5/..-ST**

DIN EN 61984 (VDE 0627)

**MSTBP 2,5/..-ST**

DIN EN 61984 (VDE 0627)

**Mechanische Prüfungen (A)**

Steck-/Ziehkraft pro Pol

ca. 8 N / 6 N

ca. 8 N / 6 N

Unverwechselbarkeit beim Stecken  
Anforderung >20 N

Prüfung bestanden

Prüfung bestanden

Kontakthalterung im Einsatz  
Anforderung >20 N

Prüfung bestanden

Prüfung bestanden

**Lebensdauerprüfungen (B)**

Steckzyklen

25

25

Stehstoßspannung auf Meereshöhe  
Spannungsform  $\geq (1,2 / 50 \mu\text{s})$ 

4,8 kV

4,8 kV

Stehwechselspannung  
Spannungsform  $\geq (50 / 60 \text{ Hz})$ 

2,21 kV

2,21 kV

Isolationswiderstand  
Anforderungen > 5 M $\Omega$ > 6 T $\Omega$ > 0,2 T $\Omega$ **Thermische Prüfungen (C)**

Geprüfte Polzahl

10

24

Geprüfter Leiterquerschnitt

2,5 mm<sup>2</sup>2,5 mm<sup>2</sup>

Prüfstrom

12 A DC

Obere Grenztemperatur  
Anforderungen < 100 °C

Prüfung bestanden

Prüfung bestanden

**Klimatische Prüfungen (D)**

Prüfablauf 1: Kältelagerung

-40 °C/2 h

-40 °C/2 h

Prüfablauf 2: Wärmelagerung

100 °C/168 h

100 °C/168 h

Prüfablauf 3: Schadgaslagerung  
(ISO 6988)0,2 dm<sup>3</sup> SO<sub>2</sub> auf 300 dm<sup>3</sup>/  
40 °C/1 Zyklus0,2 dm<sup>3</sup> SO<sub>2</sub> auf 300 dm<sup>3</sup>/  
40 °C/1 ZyklusStehstoßspannung auf Meereshöhe  
Spannungsform  $\geq (1,2 / 50 \mu\text{s})$ 

4,8 kV

4,8 kV

Stehwechselspannung  
Spannungsform  $\geq (50 / 60 \text{ Hz})$ 

2,21 kV

2,21 kV

**Umwelt- und Lebensdauerprüfungen (E)**

Prüfspezifikation

DIN EN 61984 (VDE 0627):2009-11

DIN EN 61984 (VDE 0627):2009-11

Schutzart

Fingerberührsicherheit  
mit IP20 PrüffingerFingerberührsicherheit  
mit IP20 Prüffinger