

Artikel-Nr.: 1755736

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

Grundgehäuse

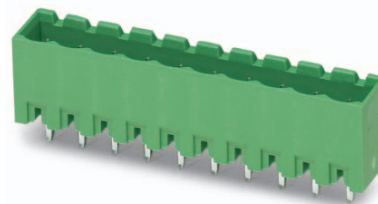


Abbildung zeigt eine 10-polige Variante des Artikels

1 Hauptmerkmale



- | | | | |
|-------------------|---------------------|---------------------|--------------------|
| • Polzahl | 2 | • Nennstrom | 12 A |
| • Nennquerschnitt | 2,5 mm ² | • 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.

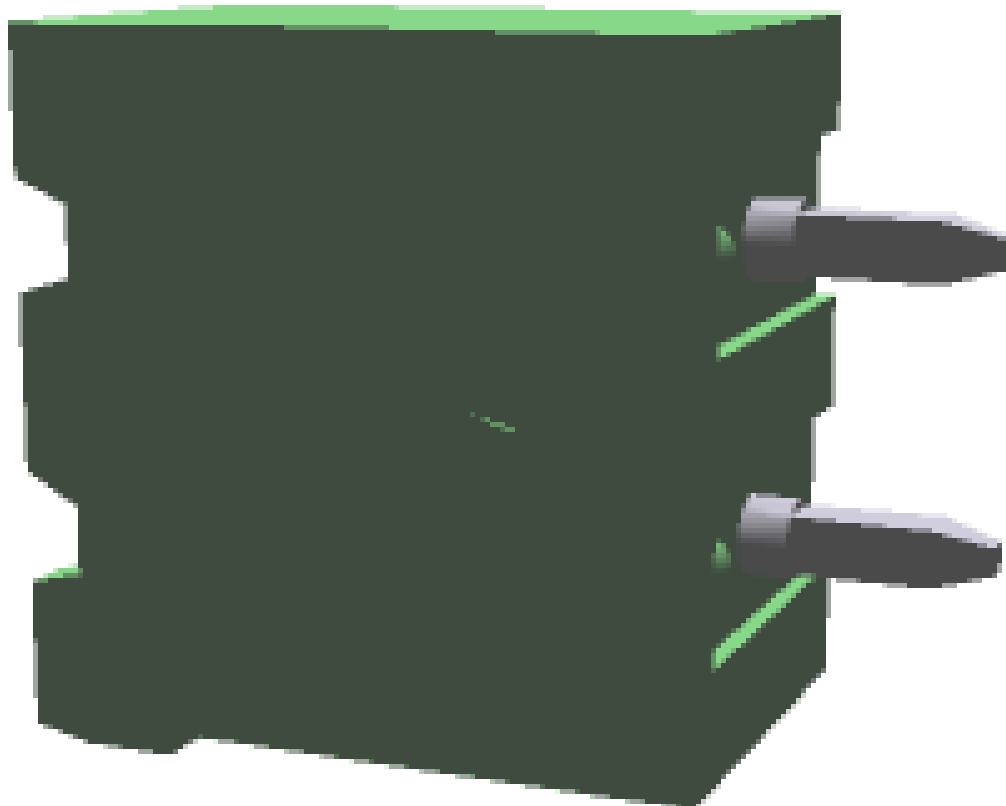
Diese steht unter folgender Adresse zum Download bereit: phoenixcontact.net/product/1755736

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	10
13.1	Vibrationsprüfung	10
14	Klassifikation für Steckverbinder	10
15	Approbationen	10
16	Kaufmännische Daten	11
17	Passende Stecker	11
18	Zubehör	11
19	Kombinationsprüfung	12

1755736 MSTBVA 2,5/ 2-G-5,08

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



1755736 MSTBVA 2,5/ 2-G-5,08**5 Artikeleigenschaften**

Art.-Nr.	1755736
Typ	MSTBVA 2,5/ 2-G-5,08
Kontaktart	Stift (male)
Artikelfamilie	MSTBVA 2,5/...-G
Rastermaß	5,08 mm
Polzahl	2
Verriegelung	ohne
Montageart	Wellenlöten
Pinlayout	Lineares Pinning

5.1 Materialangaben

Material Metallteile		
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	
Isolierstoffdaten	Gehäuse	
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	

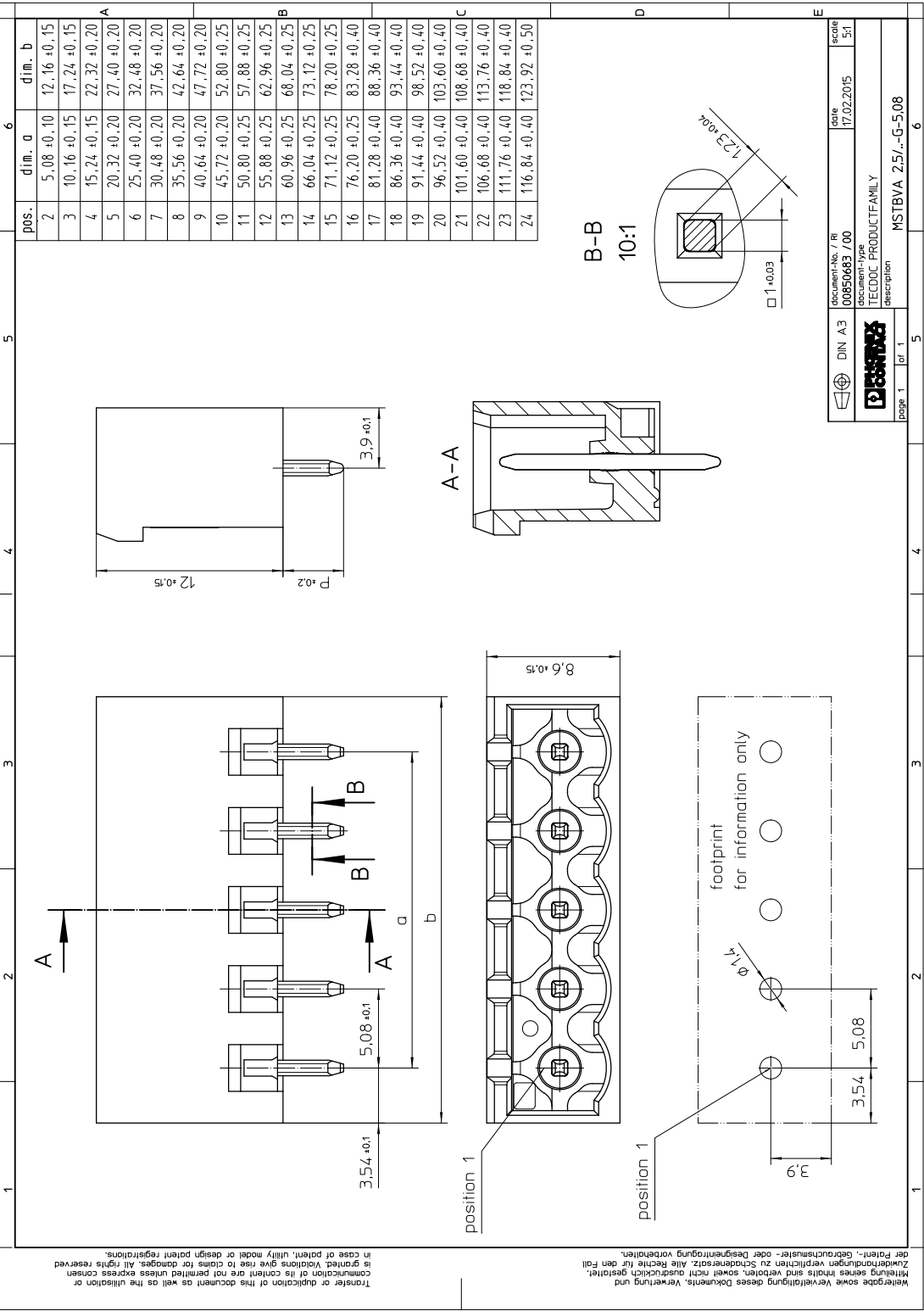
6 Maße**6.1 Maßangaben zum Produkt**

Länge	8,6 mm
Breite	12,16 mm
Bauhöhe (Höhe ohne Lötpin)	12 mm
Gesamthöhe	15,9 mm
Pinlänge [P]	3,9 mm
Maß a	5,08 mm

6.2 Maßangaben für Leiterplatten-Design

Bohrlochdurchmesser	1,4 mm
Stiftabmessungen	1 x 1 mm

7 Familienzeichnung



1755736 MSTBVA 2,5/ 2-G-5,08**8 Verpackungsangaben**

Verpackungsart	verpackt im Karton
Verpackungseinheit	250

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)

1755736 MSTBVA 2,5/ 2-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	27 N

1755736 MSTBVA 2,5/ 2-G-5,08**11 Elektrische Prüfungen****11.1 Elektrische Kenndaten**

Bemessungsstrom / Leiterquerschnitt	12 A / 2,5 mm ²
Bemessungsisolationsspannung (III/2)	320 V
Bemessungsstoßspannung (III/2)	4 kV
Durchgangswiderstand	2,3 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 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

1755736 MSTBVA 2,5/ 2-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

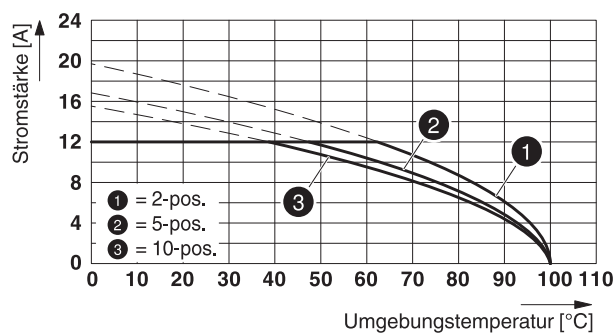
siehe Diagramm

Leiterquerschnitt

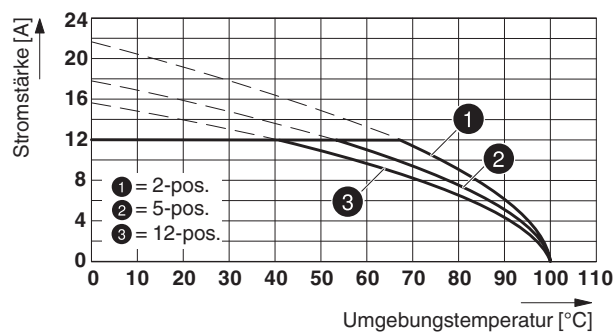
2,5 mm²

Hinweis

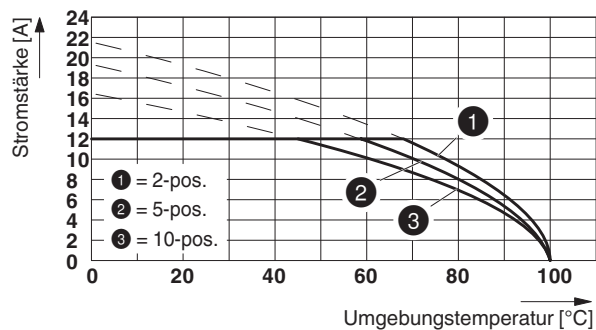
Typ: TVMSTB 2,5/...-ST-5,08 mit MSTBVA 2,5/...-G-5,08



Typ: FKC 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



1755736 MSTBVA 2,5/ 2-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	0,15 mm (10 - 60,1 Hz)
Beschleunigung	2g (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

CSA 				
Usegroup	B	D		
mm ² /AWG/kcmil				
Spannung	300 V	300 V		
Strom	12 A	10 A		
VDE Gutachten mit Fertigungsüberwachung 				
mm ² /AWG/kcmil				
Spannung	250 V			
Strom	12 A			
IECEE CB Scheme 				
mm ² /AWG/kcmil				
Spannung	250 V			
Strom	12 A			
cULus Recognized 				
Usegroup	B	D		
mm ² /AWG/kcmil				
Spannung	300 V	300 V		
Strom	12 A	10 A		
EAC 				

1755736 MSTBVA 2,5/ 2-G-5,08**16 Kaufmännische Daten**

Art.-Nr.	1755736
Typ	MSTBVA 2,5/ 2-G-5,08
Verpackungseinheit	250
Nettogewicht	0,889 g
GTIN	4017918029319
Zolltarifnummer	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
1719008	TVMSTB 2,5/ 2-ST-5,08
1754568	FKCN 2,5/ 2-ST-5,08
1757019	MSTB 2,5/ 2-ST-5,08
1769010	MSTBP 2,5/ 2-ST-5,08
1777280	FRONT-MSTB 2,5/ 2-ST-5,08
1779987	MSTBT 2,5/ 2-ST-5,08
1792249	MVSTBR 2,5/ 2-ST-5,08
1792757	MVSTBW 2,5/ 2-ST-5,08
1808816	MSTBC 2,5/ 2-ST-5,08
1809501	MSTBC 2,5/ 2-STZ-5,08
1824120	MSTBU 2,5/ 2-STD-5,08
1824353	MSTBU 2,5/ 2-ST-5,08-FL
1826283	SMSTB 2,5/ 2-ST-5,08
1853010	TMSTBP 2,5/ 2-ST-5,08
1873058	FKC 2,5/ 2-ST-5,08
1873650	FKCVW 2,5/ 2-ST-5,08
1873951	FKCVR 2,5/ 2-ST-5,08
1883255	QC 1/ 2-ST-5,08
1902110	FKCT 2,5/ 2-ST-5,08
1962600	TFKC 2,5/ 2-ST-5,08
1975079	FKCS 2,5/ 2-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

1755736 MSTBVA 2,5/ 2-G-5,08

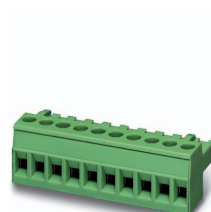
19 Kombinationsprüfung

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

Prüfspezifikation

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

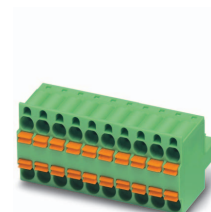
DIN EN 61984 (VDE 0627)

**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 2,3 m Ω 2,2 m Ω 2 m Ω

Steckzyklen

25

25

25

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

4,8 kV

4,8 kV

4,8 kV

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

2,21 kV

2,21 kV

2,21 kV

Isolationswiderstand
Anforderungen > 5 M Ω > 6 T Ω > 100 G Ω 10¹² Ω **Thermische Prüfungen (C)**

Geprüfte Polzahl

10

12

10

Geprüfter Leiterquerschnitt

2,5 mm²2,5 mm²2,5 mm²

Prüfstrom

12 A DC

12 A

12 A

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 dm³ SO₂ auf 300 dm³/
40 °C/1 Zyklus0,2 dm³ SO₂ auf 300 dm³/
40 °C/1 Zyklus0,2 dm³ SO₂ auf 300 dm³/
40 °C/1 ZyklusStehstoßspannung auf Meereshöhe
Spannungsform $\geq (1,2 / 50 \mu s)$

4,8 kV

4,8 kV

4,8 kV

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

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

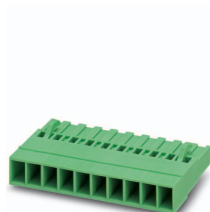
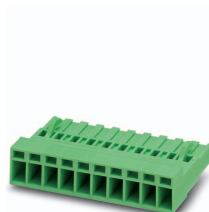
DIN EN 61984 (VDE 0627):2009-11

Schutzart

Fingerberührungssicherheit
mit IP20 PrüffingerFingerberührungssicherheit
mit IP20 PrüffingerFingerberührungssicherheit
mit IP20 Prüffinger

1755736 MSTBVA 2,5/ 2-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)**Mechanische Prüfungen (A)**

Steck-/Ziehkraft pro Pol

Unverwechselbarkeit beim Stecken

Anforderung > 20 N

Kontakthalterung im Einsatz

Anforderung > 20 N

Lebensdauerprüfungen (B)

Steckzyklen

Stehstoßspannung auf Meereshöhe

Spannungsform $\geq (1,2 / 50 \mu s)$

Stehwechselspannung

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

Isolationswiderstand

Anforderungen > 5 M Ω **Thermische Prüfungen (C)**

Geprüfte Polzahl

Geprüfter Leiterquerschnitt

Prüfstrom

Obere Grenztemperatur

Anforderungen < 100 °C

Klimatische Prüfungen (D)

Prüfablauf 1: Kältelagerung

Prüfablauf 2: Wärmelagerung

Prüfablauf 3: Schadgaslagerung
(ISO 6988)

Stehstoßspannung auf Meereshöhe

Spannungsform $\geq (1,2 / 50 \mu s)$

Stehwechselspannung

Spannungsform $\geq (50 / 60 \text{ Hz})$ **Umwelt- und Lebensdauerprüfungen (E)**

Prüfspezifikation

Schutzart