

Artikel-Nr.: 1757268

Typ: MSTBA 2,5/ 4-G-5,08

Grundgehäuse

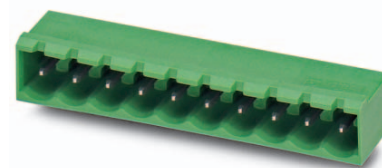


Abbildung zeigt eine 10-polige Variante des Artikels

1 Hauptmerkmale



- | | | | |
|-------------------|---------------------|---------------------|--------------------|
| • Polzahl | 4 | • Nennstrom | 12 A |
| • Nennquerschnitt | 2,5 mm ² | • Nennspannung | 320 V |
| • Farbe | grün | • Anschlussrichtung | 0 ° |
| • 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
- ✓ Steckrichtung parallel zur Leiterplatte
- ✓ Geschlossene Kontur für eine optimale Stabilität der Steckverbindung



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

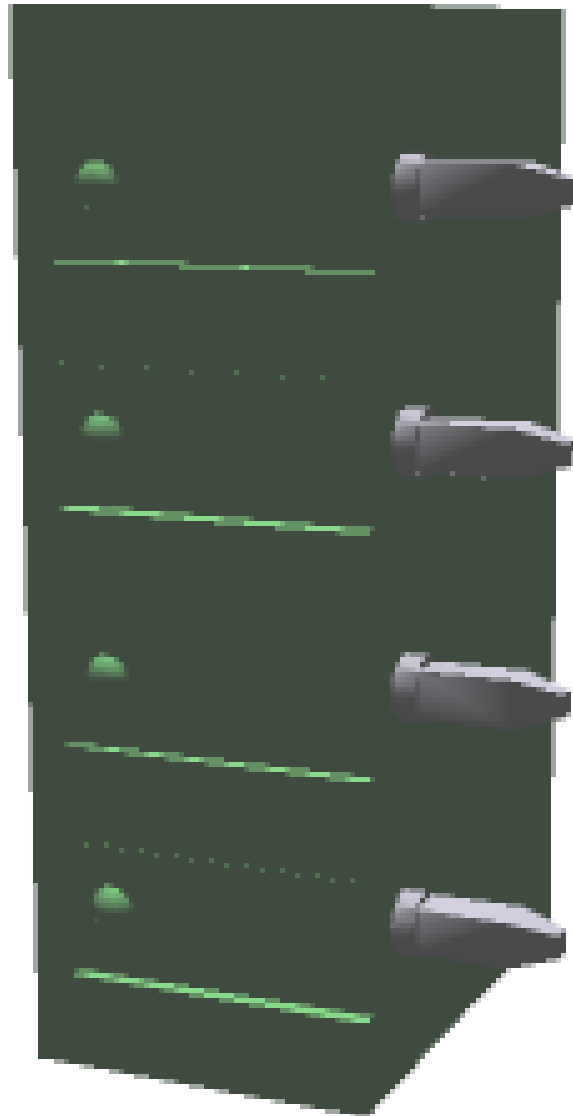
Diese steht unter folgender Adresse zum Download bereit: phoenixcontact.net/product/1757268

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

1757268 MSTBA 2,5/ 4-G-5,08

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



1757268 MSTBA 2,5/ 4-G-5,08**5 Artikeleigenschaften**

Art.-Nr.	1757268
Typ	MSTBA 2,5/ 4-G-5,08
Kontaktart	Stift (male)
Artikelfamilie	MSTBA 2,5/...-G
Rastermaß	5,08 mm
Polzahl	4
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	
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**

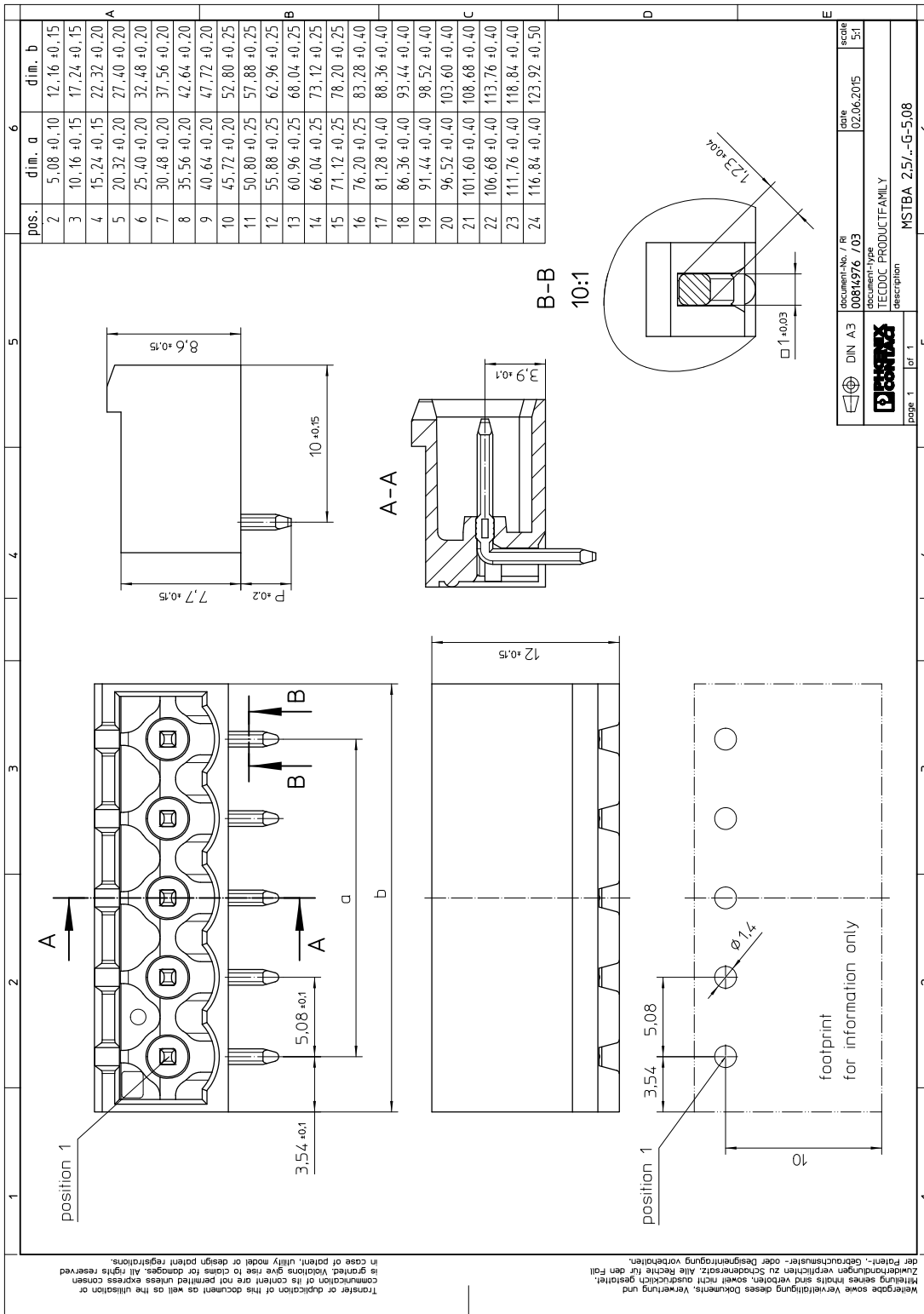
Länge	12 mm
Breite	22,24 mm
Bauhöhe (Höhe ohne Lötpin)	8,6 mm
Gesamthöhe	12,1 mm
Pinlänge [P]	3,5 mm
Maß a	15,24 mm

6.2 Maßangaben für Leiterplatten-Design

Bohrlochdurchmesser	1,4 mm
Stiftabmessungen	1 x 1 mm

1757268 MSTBA 2,5/ 4-G-5,08

7 Familienzeichnung



DIN A3	document-No. / Ri	date	scale
00814916 / 03	02.06.2015	1:5:1	
TECDOC	document-type		
	TECDOC PRODUCTFAMILY		
	description		
	MSTBA 2,5/..-G-5,08		
page 1	of 1		

1757268 MSTBA 2,5/ 4-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)

1757268 MSTBA 2,5/ 4-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	32 N

1757268 MSTBA 2,5/ 4-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	1,1 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	400 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	4 mm	3 mm	3,2 mm

1757268 MSTBA 2,5/ 4-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

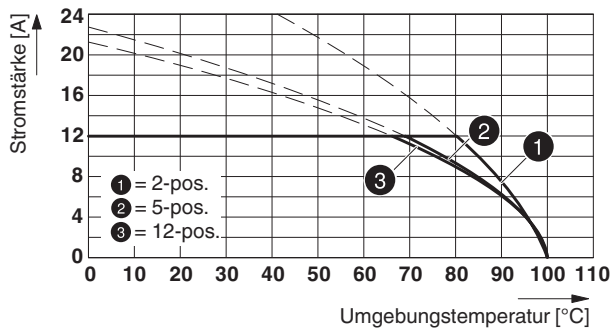
siehe Diagramm

Leiterquerschnitt

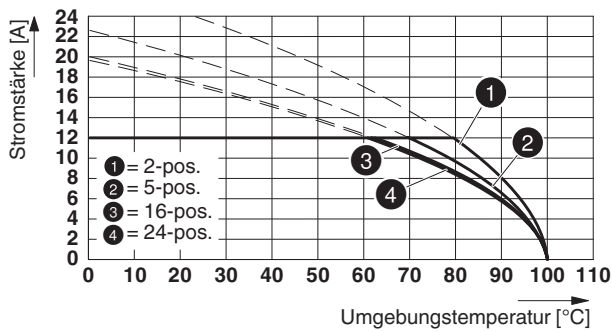
2,5 mm²

Hinweis

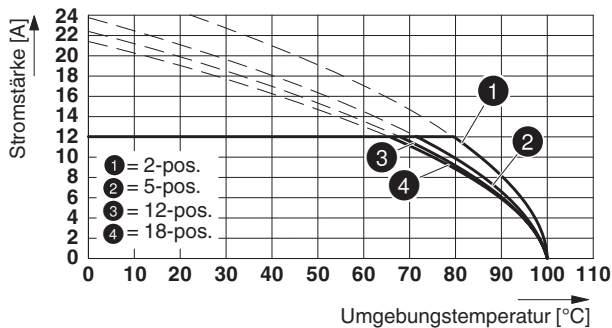
Typ: FKCN 2,5/...-ST-5,08 mit MSTBA 2,5/...-G-5,08



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



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



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

87797_1000_de

1757268 MSTBA 2,5/ 4-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

CSA 	B	D		
Usegroup				
mm ² /AWG/kcmil				
Spannung	300 V	300 V		
Strom	15 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 	B	D		
Usegroup				
mm ² /AWG/kcmil				
Spannung	300 V	300 V		
Strom	15 A	10 A		

EAC 				
---	--	--	--	--

1757268 MSTBA 2,5/ 4-G-5,08**16 Kaufmännische Daten**

Art.-Nr.	1757268
Typ	MSTBA 2,5/ 4-G-5,08
Verpackungseinheit	250
Nettogewicht	1,5 g
GTIN	4017918029791
	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
1719024	TVMSTB 2,5/ 4-ST-5,08
1754584	FKCN 2,5/ 4-ST-5,08
1757035	MSTB 2,5/ 4-ST-5,08
1769036	MSTBP 2,5/ 4-ST-5,08
1776155	MSTB 2,5/ 4-STZ-5,08
1777303	FRONT-MSTB 2,5/ 4-ST-5,08
1780002	MSTBT 2,5/ 4-ST-5,08
1792265	MVSTBR 2,5/ 4-ST-5,08
1792773	MVSTBW 2,5/ 4-ST-5,08
1808832	MSTBC 2,5/ 4-ST-5,08
1809527	MSTBC 2,5/ 4-STZ-5,08
1824146	MSTBU 2,5/ 4-STD-5,08
1824379	MSTBU 2,5/ 4-ST-5,08-FL
1826306	SMSTB 2,5/ 4-ST-5,08
1853036	TMSTBP 2,5/ 4-ST-5,08
1873074	FKC 2,5/ 4-ST-5,08
1873676	FKCVW 2,5/ 4-ST-5,08
1873977	FKCVR 2,5/ 4-ST-5,08
1883271	QC 1/ 4-ST-5,08
1902136	FKCT 2,5/ 4-ST-5,08
1962626	TFKC 2,5/ 4-ST-5,08
1975095	FKCS 2,5/ 4-ST-5,08

18 Zubehör

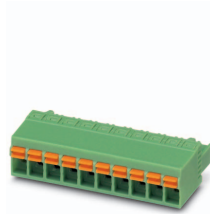
Beschreibung	Artikel-Nr.	Typ
Blindstück, zur Abteilungsbildung, wird auf den Polstift gesteckt, aus grünem Isolierstoff	1755477	MSTB-BL
	0804293	SK 5,08/3,8:FORTL.ZAHLEN
Kodierreiter, wird in die Ausnehmung am Grundgehäuse bzw. invertierten Steckerteil eingeschoben, aus rotem Isolierstoff	1734401	CR-MSTB

1757268 MSTBA 2,5/ 4-G-5,08

19 Kombinationsprüfung



MSTBA 2,5/..-G



FKCN 2,5/..-ST

FRONT-MSTB 2,5/
..-ST

TMSTBP 2,5/..-ST



MSTBC 2,5/..-ST

Prüfspezifikation

DIN EN 61984 (VDE
0627)DIN EN 61984 (VDE
0627)DIN EN 61984 (VDE
0627)DIN EN 61984 (VDE
0627)

Mechanische Prüfungen (A)

Steck-/Ziehkraft pro Pol

ca. 8 N / 6 N

Unverwechselbarkeit beim Stecken
Anforderung > 20 N

Prüfung bestanden

Kontakthalterung im Einsatz
Anforderung > 20 N

Prüfung bestanden

Lebensdauerprüfungen (B)

Durchgangswiderstand R_1 1,1 m Ω

Steckzyklen

25

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

4,8 kV

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

2,21 kV

Isolationswiderstand
Anforderungen > 5 M Ω > 0,1 T Ω

Thermische Prüfungen (C)

Geprüfte Polzahl

12

Geprüfter Leiterquerschnitt

2,5 mm²

Prüfstrom

12 A

Obere Grenztemperatur
Anforderungen < 100 °C

Prüfung bestanden

Klimatische Prüfungen (D)

Prüfablauf 1: Kältelagerung

-40 °C/2 h

Prüfablauf 2: Wärmelagerung

100 °C/168 h

Prüfablauf 3: Schadgaslagerung
(ISO 6988)0,2 dm³ SO₂ auf 300 dm³/
40 °C/1 ZyklusStehstoßspannung auf Meereshöhe
Spannungsform $\geq (1,2 / 50 \mu\text{s})$

4,8 kV

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

2,21 kV

Umwelt- und Lebensdauerprüfungen (E)

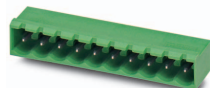
Prüfspezifikation

DIN EN 61984 (VDE
0627):2009-11

Schutzart

Fingerberührsicherheit
mit IP20 Prüffinger

1757268 MSTBA 2,5/ 4-G-5,08

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

Prüfspezifikation

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

DIN EN 61984 (VDE 0627)

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

DIN EN 61984 (VDE 0627)

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

DIN EN 61984 (VDE 0627)

**SMSTB 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. 8 N / 6 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)

Steckzyklen

25

25

25

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

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 > 0,2 T Ω > 0,2 T Ω > 0,2 T Ω **Thermische Prüfungen (C)**

Geprüfte Polzahl

24

18

24

Geprüfter Leiterquerschnitt

2,5 mm²2,5 mm²2,5 mm²

Prüfstrom

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 $\geq (1,2 / 50 \mu\text{s})$

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

Fingerberührsicherheit
mit IP20 PrüffingerFingerberührsicherheit
mit IP20 PrüffingerFingerberührsicherheit
mit IP20 Prüffinger