

Datenblatt

Artikel-Nr.: 1766783

Typ: GMSTBVA 2,5/ 3-G-7,62

Grundgehäuse

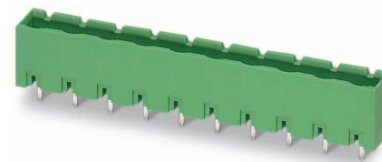


Abbildung zeigt eine 10-polige Variante des Artikels

1 Hauptmerkmale



- | | | | |
|-------------------|---------------------|---------------------|--------------------|
| • Polzahl | 3 | • Nennstrom | 12 A |
| • Nennquerschnitt | 2,5 mm ² | • Nennspannung | 630 V |
| • Farbe | grün | • Anschlussrichtung | 90 ° |
| • Rastermaß | 7,62 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
- ✓ Größeres Raster für erhöhte Spannungsanforderungen
- ✓ Geschlossene Kontur für eine optimale Stabilität der Steckverbindung
- ✓ Vertikaler Anschluss ermöglicht die mehrreihige Anordnung auf der Leiterplatte



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

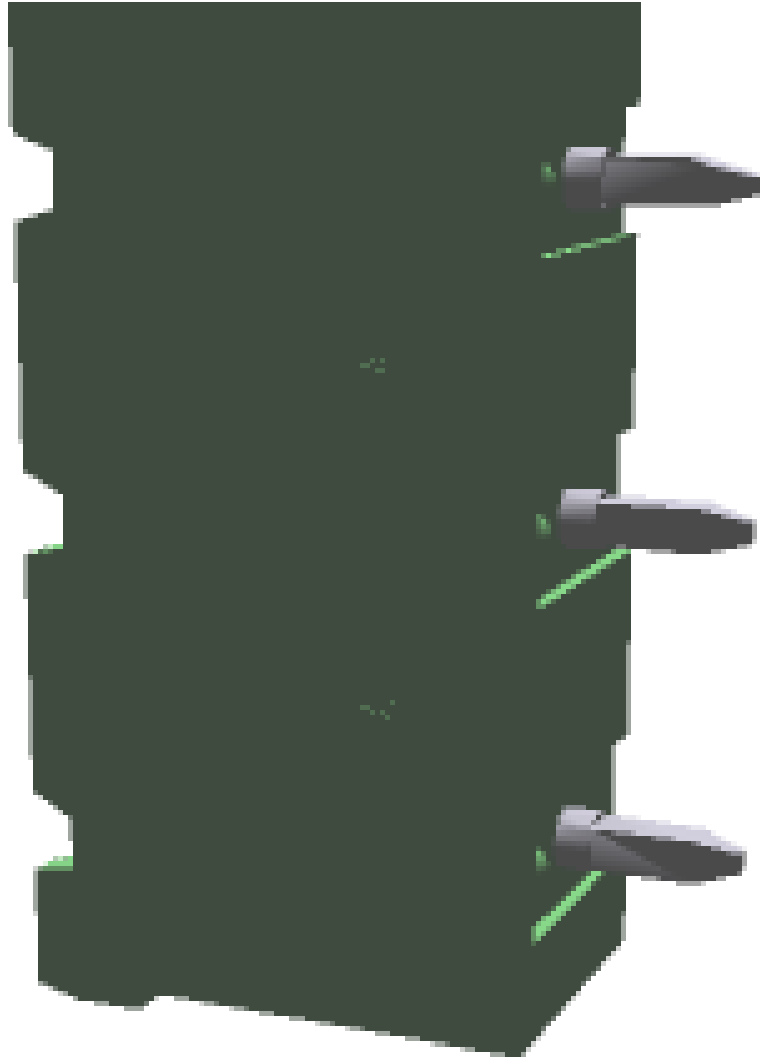
Diese steht unter folgender Adresse zum Download bereit: phoenixcontact.net/product/1766783

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	12
17	Passende Stecker	12
18	Zubehör	12
19	Kombinationsprüfung	13

1766783 GMSTBVA 2,5/ 3-G-7,62

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



1766783 GMSTBVA 2,5/ 3-G-7,62**5 Artikeleigenschaften**

Art.-Nr.	1766783
Typ	GMSTBVA 2,5/ 3-G-7,62
Kontaktart	Stift (male)
Artikelfamilie	GMSTBVA 2,5/...-G
Rastermaß	7,62 mm
Polzahl	3
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 1,3 µm ... 3 µm , Sn 3 µm ... 5 µm
Oberfläche Lötbereich	Ni 1,3 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	22,86 mm
Bauhöhe (Höhe ohne Lötpin)	12 mm
Gesamthöhe	15,9 mm
Pinlänge [P]	3,9 mm
Maß a	15,24 mm

6.2 Maßangaben für Leiterplatten-Design

Bohrlochdurchmesser	1,4 mm
Stiftabmessungen	1,0 x 1,0

1766783 GMSTBVA 2,5/ 3-G-7,62**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)

1766783 GMSTBVA 2,5/ 3-G-7,62**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	31 N

1766783 GMSTBVA 2,5/ 3-G-7,62**11 Elektrische Prüfungen****11.1 Elektrische Kenndaten**

Bemessungsstrom / Leiterquerschnitt	12 A / 2,5 mm ²
Bemessungsisolationsspannung (III/2)	630 V
Bemessungsstoßspannung (III/2)	6 kV
Durchgangswiderstand	3,7 mΩ
Verschmutzungsgrad	2

11.2 Luft- und Kriechstrecken

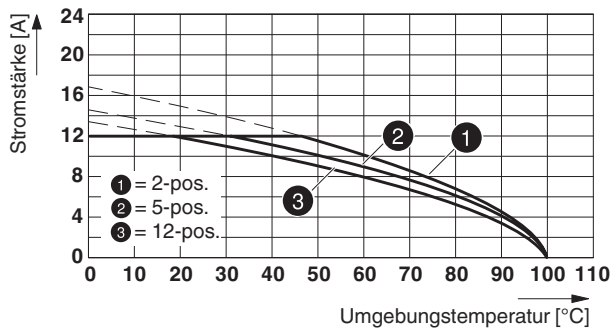
Teil	Grundgehäuse		
Prüfspezifikation	DIN EN 60664-1 (VDE 0110-1):2008-01		
Netzart	ungeerdetes Netz		
Isolierstoffgruppe	I		
Kriechstromfestigkeit (DIN EN 60112 (VDE 0303-11))	CTI 600		
Bemessungsisolationsspannung	400 V	630 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Überspannungskategorie	III	III	II
Mindestwert der Luftstrecke Fall A (inhomogenes Feld)	5,5 mm	5,5 mm	5,5 mm
Mindestwert der Kriechstrecke Anforderung nach Tabelle	6,3 mm	5,5 mm	5 mm

1766783 GMSTBVA 2,5/ 3-G-7,62

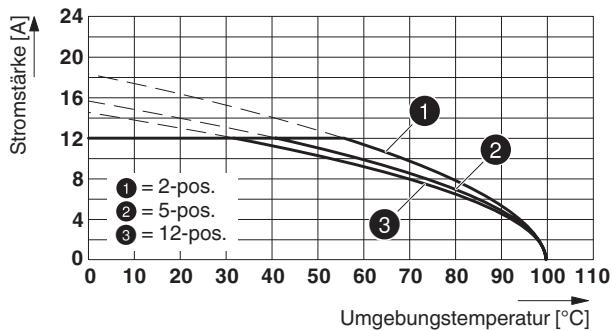
12 Strombelastbarkeits-/Derating-Kurven

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 ²
Hinweis	

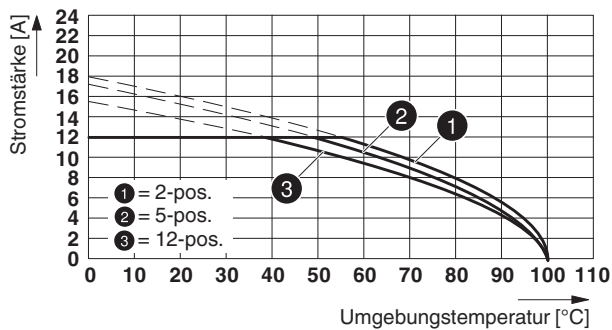
Typ: GMVSTBR 2,5/...-ST-7,62 mit GMSTBVA 2,5/...-G-7,62



Typ: GMSTB 2,5/..-ST-7,62 mit GMSTBVA 2,5/..-G-7,62



Typ: FRONT-GMSTB 2,5/...-ST-7,62 mit GMSTBVA 2,5/...-G-7,62




1766783 GMSTBVA 2,5/ 3-G-7,62**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 			
Usegroup	B	D	
mm ² /AWG/kcmil			
Spannung	300 V	300 V	
Strom	10 A	10 A	

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

VDE Gutachten mit Fertigungsüberwachung 			
mm ² /AWG/kcmil			
Spannung	400 V		
Strom	12 A		

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

1766783 GMSTBVA 2,5/ 3-G-7,62

IECEE CB Scheme 

mm²/AWG/kcmil


Spannung

400 V

Strom

12 A

EAC 

cULus Recognized 

1766783 GMSTBVA 2,5/ 3-G-7,62**16 Kaufmännische Daten**

Art.-Nr.	1766783
Typ	GMSTBVA 2,5/ 3-G-7,62
Verpackungseinheit	250
Nettogewicht	1,504 g
GTIN	4017918032807
	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
1767012	GMSTB 2,5/ 3-ST-7,62
1806122	FRONT-GMSTB 2,5/ 3-ST-7,62
1823079	GMSTBP 2,5/ 3-ST-7,62
1832426	GMVSTBW 2,5/ 3-ST-7,62
1832536	GMVSTBR 2,5/ 3-ST-7,62
1939646	GFKC 2,5/ 3-ST-7,62

18 Zubehör

Beschreibung	Artikel-Nr.	Typ
Kodierreiter, wird in die Ausnehmung am Grundgehäuse bzw. invertierten Steckerteil eingeschoben, aus rotem Isolierstoff	1734401	CR-MSTB
Blindstück, zur Abteilungsbildung, wird auf den Polstift gesteckt, aus grünem Isolierstoff	1755477	MSTB-BL
	0804549	SK 7,62/3,8:FORTL.ZAHLEN

1766783 GMSTBVA 2,5/ 3-G-7,62

19 Kombinationsprüfung



GMSTBVA 2,5/..-G



GMVSTBR 2,5/..-ST



GMSTB 2,5/..-ST

FRONT-GMSTB
2,5/..-ST

GFKC 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	ca. 7 N / 3 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)				
Durchgangswiderstand R ₁	3,7 mΩ	2,6 mΩ	2,9 mΩ	
Steckzyklen	25	25	25	
Durchgangswiderstand R ₂	3,8 mΩ	2,7 mΩ	2,9 mΩ	
Stehstoßspannung auf Meereshöhe Spannungsform ≥ (1,2 / 50 μs)	7,3 kV	7,3 kV	7,3 kV	
Stehwechselspannung Spannungsform ≥ (50 / 60 Hz)	3,31 kV	3,31 kV	3,31 kV	
Isolationswiderstand Anforderungen > 5 MΩ	> 2 TΩ	0,263 TΩ	0,549 TΩ	
Thermische Prüfungen (C)				
Geprüfte Polzahl	12	12	12	
Geprüfter Leiterquerschnitt	2,5 mm ²	2,5 mm ²	2,5 mm ²	
Prüfstrom	12 A	12 A DC	12 A DC	
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 ³ SO ₂ auf 300 dm ³ / 40 °C/1 Zyklus	0,2 dm ³ SO ₂ auf 300 dm ³ / 40 °C/1 Zyklus	0,2 dm ³ SO ₂ auf 300 dm ³ / 40 °C/1 Zyklus	
Stehstoßspannung auf Meereshöhe Spannungsform ≥ (1,2 / 50 μs)	7,3 kV	7,3 kV	7,3 kV	
Stehwechselspannung Spannungsform ≥ (50 / 60 Hz)	3,31 kV	3,31 kV	3,31 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 Prüffinger	Fingerberührsicherheit mit IP20 Prüffinger	Fingerberührsicherheit mit IP20 Prüffinger	