

Artikel-Nr.: 1803426

Typ: MCV 1,5/ 2-G-3,81

Grundgehäuse



Abbildung zeigt eine 10-polige Variante des Artikels

1 Hauptmerkmale



- | | | | |
|-------------------|---------------------|---------------------|--------------------|
| • Polzahl | 2 | • Nennstrom | 8 A |
| • Nennquerschnitt | 1,5 mm ² | • Nennspannung | 160 V |
| • Farbe | grün | • Anschlussrichtung | 90 ° |
| • Rastermaß | 3,81 mm | • Verpackungsart | verpackt im Karton |
| • Montageart | Wellenlöten | | |

2 Ihre Vorteile

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



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

Diese steht unter folgender Adresse zum Download bereit: phoenixcontact.net/product/1803426

3 Inhaltsverzeichnis

1	Hauptmerkmale	1
2	Ihre Vorteile	1
3	Inhaltsverzeichnis	2
4	Artikeleigenschaften	3
	4.1 Materialangaben	3
5	Maße	3
	5.1 Maßangaben zum Produkt	3
	5.2 Maßangaben für Leiterplatten-Design	3
6	Familienzeichnung.....	4
7	Verpackungsangaben	5
8	Anwendung	5
	8.1 Temperaturgrenzwerte.....	5
9	Mechanische Prüfungen.....	6
10	Elektrische Prüfungen.....	7
	10.1 Elektrische Kenndaten	7
	10.2 Luft- und Kriechstrecken.....	7
11	Strombelastbarkeits-/Derating-Kurven	8
12	Umwelt- und Lebensdauerprüfungen	10
	12.1 Vibrationsprüfung	10
13	Klassifikation für Steckverbinder.....	10
14	Approbationen	10
15	Kaufmännische Daten	12
16	Passende Stecker	12
17	Zubehör	12
18	Kombinationsprüfung	13

1803426 MCV 1,5/ 2-G-3,81**4 Artikeleigenschaften**

Art.-Nr.	1803426
Typ	MCV 1,5/ 2-G-3,81
Kontaktart	Stift (male)
Artikelfamilie	MCV 1,5/...-G
Rastermaß	3,81 mm
Polzahl	2
Verriegelung	ohne
Montageart	Wellenlöten
Pinlayout	Lineares Pinning

4.1 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	PBT	
CTI nach IEC 60112	225	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	
Farbe	grün (6021)	

5 Maße**5.1 Maßangaben zum Produkt**

Länge	7,25 mm
Breite	9,01 mm
Bauhöhe (Höhe ohne Lötpin)	9,2 mm
Gesamthöhe	12,6 mm
Pinlänge [P]	3,4 mm
Maß a	3,81 mm

5.2 Maßangaben für Leiterplatten-Design

Bohrlochdurchmesser	1,2 mm
Stiftabmessungen	0,8 x 0,8 mm

1803426 MCV 1,5/ 2-G-3,81

7 Verpackungsangaben

Verpackungsart	verpackt im Karton
Verpackungseinheit	250

8 Anwendung

8.1 Temperaturgrenzwerte

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

1803426 MCV 1,5/ 2-G-3,81**9 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	29,5 N

1803426 MCV 1,5/ 2-G-3,81**10 Elektrische Prüfungen****10.1 Elektrische Kenndaten**

Bemessungsstrom / Leiterquerschnitt	8 A / 1,5 mm ²
Bemessungsisolationsspannung (III/2)	160 V
Bemessungsstoßspannung (III/2)	2,5 kV
Durchgangswiderstand	1,2 mΩ
Verschmutzungsgrad	2

10.2 Luft- und Kriechstrecken

Teil	Grundgehäuse		
Prüfspezifikation	DIN EN 60664-1 (VDE 0110-1):2008-01		
Netzart	ungeerdetes Netz		
Isolierstoffgruppe	IIIa		
Kriechstromfestigkeit (DIN EN 60112 (VDE 0303-11))	CTI 225		
Bemessungsisolationsspannung	160 V	160 V	250 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Überspannungskategorie	III	III	II
Mindestwert der Luftstrecke Fall A (inhomogenes Feld)	1,5 mm	1,5 mm	1,5 mm
Mindestwert der Kriechstrecke Anforderung nach Tabelle	2,5 mm	1,6 mm	2,5 mm

1803426 MCV 1,5/ 2-G-3,81

11 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

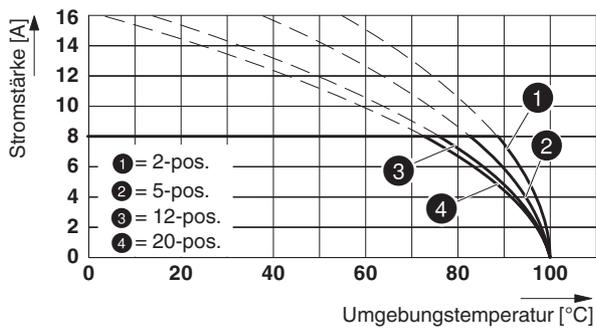
siehe Diagramm

Leiterquerschnitt

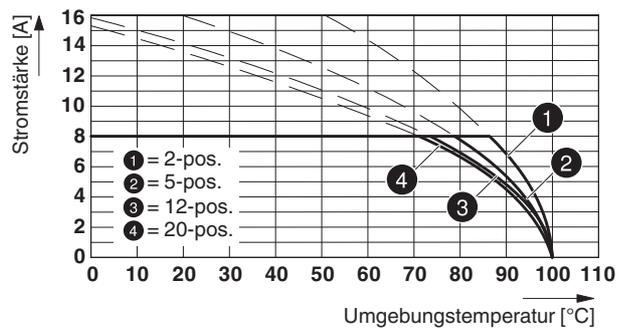
1,5 mm²

Hinweis

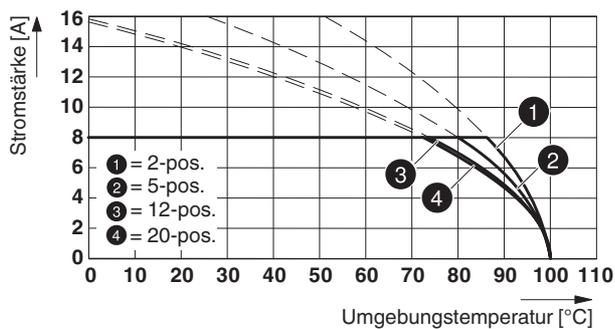
Typ: MC 1,5/...-ST-3,81 mit MCV 1,5/...-G-3,81



Typ: FRONT-MC 1,5/...-ST-3,81 mit MCV 1,5/...-G-3,81

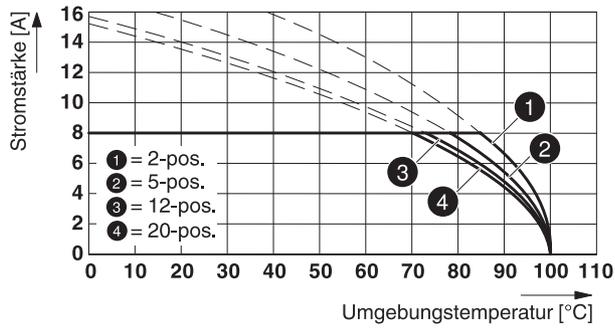


Typ: FK-MCP 1,5/...-ST-3,81 mit MCV 1,5/...-G-3,81



1803426 MCV 1,5/ 2-G-3,81

Typ: FMC 1,5/...-ST-3,81 mit MCV 1,5/...-G-3,81



1803426 MCV 1,5/ 2-G-3,81**12 Umwelt- und Lebensdauerprüfungen****12.1 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

13 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

14 Approbationen

CSA 				
Usegroup	B	D		
mm ² /AWG/kcmil				
Spannung	300 V	300 V		
Strom	8 A	8 A		
VDE Gutachten mit Fertigungsüberwachung 				
mm ² /AWG/kcmil				
Spannung	160 V			
Strom	8 A			
IECEE CB Scheme 				
mm ² /AWG/kcmil				
Spannung	160 V			
Strom	8 A			
CCA				
mm ² /AWG/kcmil				
Spannung	160 V			
Strom	8 A			

1803426 MCV 1,5/ 2-G-3,81

cULus Recognized 

Usegroup	B	D		
mm ² /AWG/kcmil				
Spannung	300 V	300 V		
Strom	8 A	8 A		

EAC 

1803426 MCV 1,5/ 2-G-3,81**15 Kaufmännische Daten**

Art.-Nr.	1803426
Typ	MCV 1,5/ 2-G-3,81
Verpackungseinheit	250
Nettogewicht	0,648 g
GTIN	4017918045739
Zolltarifnummer	Die lokal gültige Information siehe Link auf Seite 1
Herkunftsland	Die lokal gültige Information siehe Link auf Seite 1

16 Passende Stecker

Art.-Nr.	Typ
1745894	FMC 1,5/ 2-ST-3,81
1803578	MC 1,5/ 2-ST-3,81
1826979	MCVW 1,5/ 2-ST-3,81
1827127	MCVR 1,5/ 2-ST-3,81
1850660	FRONT-MC 1,5/ 2-ST-3,81
1851041	FK-MCP 1,5/ 2-ST-3,81
1852176	MCC 1/ 2-STZ-3,81
1897393	QC 0,5/ 2-ST-3,81

17 Zubehör

Beschreibung	Artikel-Nr.	Typ
	0804109	SK 3,81/2,8:FORTL.ZAHLEN
Kodierprofil, wird in die Nut am Steckerteil bzw. invertierten Grundgehäuse eingeschoben, aus rotem Isolierstoff	1734634	CP-MSTB
	0805399	SK 3,81/2,8:UNBEDRUCKT
	0805056	SK 3,81/2,8:SO
	0804141	SK 3,81/2,8: 1-250
Bezeichnungsstift, zur manuellen Beschriftung der unbedruckten Zackbandstreifen, Beschriftung wisch- und wasserfest, Strichstärke 0,5 mm	1051993	B-STIFT

1803426 MCV 1,5/ 2-G-3,81

18 Kombinationsprüfung



MCV 1,5/..-G



MC 1,5/..-ST



FRONT-MC 1,5/..-ST



FK-MCP 1,5/..-ST



FMC 1,5/..-ST

Prüfspezifikation	DIN EN 61984 (VDE 0627)			
Mechanische Prüfungen (A)				
Steck-/Ziehkraft pro Pol	ca. 8 N / 6 N	ca. 7 N / 5 N	ca. 9 N / 7 N	ca. 8 N / 5 N
Unverwechselbarkeit beim Stecken Anforderung > 20 N	Prüfung bestanden	Prüfung bestanden	Prüfung bestanden	Prüfung bestanden
Kontakthalterung im Einsatz Anforderung > 20 N	Prüfung bestanden	Prüfung bestanden	Prüfung bestanden	Prüfung bestanden
Lebensdauerprüfungen (B)				
Durchgangswiderstand R ₁	1,2 mΩ	1,6 mΩ	1,6 mΩ	1,5 mΩ
Steckzyklen	25	25	25	25
Durchgangswiderstand R ₂	1,2 mΩ	1,7 mΩ	1,6 mΩ	1,7 mΩ
Stehstoßspannung auf Meereshöhe Spannungsform $\geq (1,2 / 50 \mu\text{s})$	2,95 kV	2,95 kV	2,95 kV	2,95 kV
Stehwechselfspannung Spannungsform $\geq (50 / 60 \text{ Hz})$	1,39 kV	1,39 kV	1,39 kV	1,39 kV
Isolationswiderstand Anforderungen > 5 MΩ	> 11 TΩ	> 5 TΩ	> 50 GΩ	> 50 GΩ
Thermische Prüfungen (C)				
Geprüfte Polzahl	20	20	20	20
Geprüfter Leiterquerschnitt	1,5 mm ²	1,5 mm ²	1,5 mm ²	1,5 mm ²
Prüfstrom	8 A DC	8 A DC	8 A	8 A
Obere Grenztemperatur Anforderungen < 100 °C	Prüfung bestanden	Prüfung bestanden	Prüfung bestanden	Prüfung bestanden
Klimatische Prüfungen (D)				
Prüfablauf 1: Kältelagerung	-40 °C/2 h	-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	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	0,2 dm ³ SO ₂ auf 300 dm ³ / 40 °C/1 Zyklus
Stehstoßspannung auf Meereshöhe Spannungsform $\geq (1,2 / 50 \mu\text{s})$	2,95 kV	2,95 kV	2,95 kV	2,95 kV
Stehwechselfspannung Spannungsform $\geq (50 / 60 \text{ Hz})$	1,39 kV	1,39 kV	1,39 kV	1,39 kV
Umwelt- und Lebensdauerprüfungen (E)				
Prüfspezifikation	DIN EN 61984 (VDE 0627):2009-11			
Schutzart	Fingerberührsicherheit mit IP20 Prüffinger	Fingerberührsicherheit mit IP20 Prüffinger	Fingerberührsicherheit mit IP20 Prüffinger	Fingerberührsicherheit mit IP20 Prüffinger