

# IMC 1,5/ 9-STGF-3,81 - Leiterplattensteckverbinder



1858109

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1858109>

Bitte beachten Sie, dass die in diesem PDF-Dokument angezeigten Daten aus unserem Online-Katalog generiert wurden. Bitte finden Sie die vollständigen Daten in der Benutzer-Dokumentation. Es gelten unsere Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Downloads.



Leiterplattenstecker, Nennquerschnitt: 1,5 mm<sup>2</sup>, Farbe: grün, Nennstrom: 8 A, Bemessungsspannung (III/2): 160 V, Kontaktoberfläche: Zinn, Kontaktart: Stift, Anzahl der Potentiale: 9, Anzahl der Reihen: 1, Polzahl: 9, Anzahl der Anschlüsse: 9, Artikelfamilie: IMC 1,5/...-STGF, Rastermaß: 3,81 mm, Anschlussart: Schraubanschluss mit Zughülse, Schraubenangriffsform: L Längsschlitz, Anschlussrichtung Leiter/Platine: 0 °, Stecksystem: COMBICON MC 1,5, Verriegelung: Schraubverriegelung, Befestigungsart: Gewindeflansch, Verpackungsart: verpackt im Karton

## Ihre Vorteile

- Bekanntes Anschlussprinzip erlaubt weltweiten Einsatz
- Geringe Erwärmung durch höchste Kontaktkraft
- Invertierter Stecker mit Stiftkontakten für fingerberührsichere Geräteausgänge oder fliegende Kabel-Kabel-Verbindungen
- Erlaubt den Anschluss von zwei Leitern
- Verschraubbarer Flansch für höchste mechanische Stabilität

## Kaufmännische Daten

Artikelnummer	1858109
Verpackungseinheit	50 Stück
Mindestbestellmenge	50 Stück
Verkaufsschlüssel	E1 - Leiterplattenanschl.
Produktschlüssel	AABAHB
Katalogseite	Seite 197 (C-1-2013)
GTIN	4017918144340
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	8,14 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	8,14 g
Zolltarifnummer	85366990
Ursprungsland	PL

## Technische Daten

### Artikeleigenschaften

Bauform	Invertiert
Produktlinie	COMBICON Connectors S
Produkttyp	Leiterplattenstecker
Produktfamilie	IMC 1,5/...-STGF
Polzahl	9
Rastermaß	3,81 mm
Anzahl der Anschlüsse	9
Anzahl der Reihen	1
Befestigungsflansch	Gewindeflansch
Anzahl der Potenziale	9

### Elektrische Eigenschaften

Nennstrom $I_N$	8 A
Nennspannung $U_N$	160 V
Verschmutzungsgrad	3
Durchgangswiderstand	2,4 mΩ
Bemessungsspannung (III/3)	160 V
Bemessungsstoßspannung (III/3)	2,5 kV
Bemessungsspannung (III/2)	160 V
Bemessungsstoßspannung (III/2)	2,5 kV
Bemessungsspannung (II/2)	320 V
Bemessungsstoßspannung (II/2)	2,5 kV

### Anschlussdaten

#### Anschlusstechnik

Bauform	Invertiert
Steckverbindersystem	COMBICON MC 1,5
Nennquerschnitt	1,5 mm <sup>2</sup>
Kontaktart	Stift

#### Verriegelung

Verriegelungsart	Schraubverriegelung
Befestigungsflansch	Gewindeflansch
Anzugsdrehmoment	0,3 Nm

#### Leiteranschluss

Anschlussart	Schraubanschluss mit Zughülse
Anschlussrichtung Leiter/Platine	0 °
Leiterquerschnitt starr	0,14 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel	0,14 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt AWG	28 ... 16

# IMC 1,5/ 9-STGF-3,81 - Leiterplattensteckverbinder

1858109

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1858109>

Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse	0,25 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse	0,25 mm <sup>2</sup> ... 0,5 mm <sup>2</sup>
2 Leiter gleichen Querschnitts starr	0,08 mm <sup>2</sup> ... 0,5 mm <sup>2</sup>
2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel	0,08 mm <sup>2</sup> ... 0,75 mm <sup>2</sup>
2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel m. Aderendhülse ohne Kunststoffhülse	0,2 mm <sup>2</sup> ... 0,34 mm <sup>2</sup>
2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel m. TWIN-Aderendhülse mit Kunststoffhülse	0,5 mm <sup>2</sup> ... 0,5 mm <sup>2</sup>
Lehrdorn a x b / Durchmesser	2,4 mm x 1,5 mm / 1,6 mm
Abisolierlänge	7 mm
Anzugsdrehmoment	0,22 Nm ... 0,25 Nm

## Materialangaben

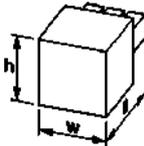
### Materialangaben - Kontakt

Hinweis	WEEE/RoHS konform, whisker-frei nach IEC 60068-2-82/JEDEC JESD 201
Material Kontakt	Cu-Legierung
Oberflächenbeschaffenheit	schmelztauchverzinnt
Metalloberfläche Klemmstelle (Deckschicht)	Zinn (5 - 7 µm Sn)
Metalloberfläche Kontaktbereich (Deckschicht)	Zinn (5 - 7 µm Sn)

### Materialangaben - Gehäuse

Farbe (Gehäuse)	grün (6021)
Isolierstoff	PA
Isolierstoffgruppe	I
CTI nach IEC 60112	600
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0
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

## Maße

Maßzeichnung	
Rastermaß	3,81 mm
Breite [w]	44,68 mm
Höhe [h]	11,1 mm
Länge [l]	17,9 mm

## Montage

Antriebsform Schraubenkopf	Längsschlitz (L)
----------------------------	------------------

1858109

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1858109>

Anschlussart	Schraubanschluss mit Zughülse
Antriebsform Schraubenkopf	Längsschlitz (L)

## Flansch

Anzugsdrehmoment	0,3 Nm
------------------	--------

## Mechanische Prüfungen

### Prüfung auf Leiterbeschädigung und Lockerung

Prüfspezifikation	DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12
Ergebnis	Prüfung bestanden

### Zugprüfung

Prüfspezifikation	DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12
Leiterquerschnitt/Leiterart/Zugkraft Sollwert/Istwert	0,14 mm <sup>2</sup> / starr / > 10 N
	0,14 mm <sup>2</sup> / flexibel / > 10 N
	1,5 mm <sup>2</sup> / starr / > 40 N
	1,5 mm <sup>2</sup> / flexibel / > 40 N

### Steck- und Ziehkräfte

Ergebnis	Prüfung bestanden
Anzahl der Zyklen	25
Steckkraft je Pol ca.	8 N
Ziehkraft je Pol ca.	5 N

### Drehmomentprüfung

Prüfspezifikation	DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12
-------------------	-------------------------------------

### Beständigkeit von Aufschriften

Prüfspezifikation	DIN EN 60068-2-70:1996-07
Ergebnis	Prüfung bestanden

### Polarisation und Kodierung

Prüfspezifikation	DIN EN 60512-13-5:2006-11
Ergebnis	Prüfung bestanden

### Sichtprüfung

Prüfspezifikation	DIN EN 60512-1-1:2003-01
Ergebnis	Prüfung bestanden

### Maßprüfung

Prüfspezifikation	DIN EN 60512-1-2:2003-01
Ergebnis	Prüfung bestanden

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

### Vibrationsprüfung

Prüfspezifikation	DIN EN 60068-2-6 (VDE 0468-2-6):2008-10
Frequenz	10 - 150 - 10 Hz

Sweep-Geschwindigkeit	1 Oktave/min
Amplitude	0,35 mm (10 Hz ... 60,1 Hz)
Sweep-Geschwindigkeit	5g (60,1 Hz ... 150 Hz)
Prüfdauer je Achse	2,5 h

## Lebensdauerprüfung

Prüfspezifikation	DIN EN 60512-9-1 (VDE 0687-512-9-1):2010-12
Stehstoßspannung auf Meereshöhe	2,95 kV
Durchgangswiderstand R <sub>1</sub>	2,4 mΩ
Durchgangswiderstand R <sub>2</sub>	2,6 mΩ
Steckzyklen	25
Isolationswiderstand benachbarte Pole	> 5 MΩ

## Klimatische Prüfung

Prüfspezifikation	DIN EN ISO 6988:1997-03
Korrosionsbeanspruchung	0,2 dm <sup>3</sup> SO <sub>2</sub> auf 300 dm <sup>3</sup> /40 °C/1 Zyklus
Wärmebeanspruchung	100 °C/168 h
Stehwechselfspannung	1,39 kV

## Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 100 °C (in Abhängigkeit der Derating-Kurve)
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 70 °C
Relative Luftfeuchte (Lagerung/Transport)	30 % ... 70 %
Umgebungstemperatur (Montage)	-5 °C ... 100 °C

## Elektrische Prüfungen

### Thermische Prüfung | Prüfgruppe C

Prüfspezifikation	DIN EN 60512-5-1:2003-01
Geprüfte Polzahl	16

### Isolationswiderstand

Prüfspezifikation	DIN EN 60512-3-1:2003-01
Isolationswiderstand benachbarte Pole	> 5 MΩ

### Luft- und Kriechstrecken |

Prüfspezifikation	DIN EN 60664-1 (VDE 0110-1):2008-01
Isolierstoffgruppe	I
Kriechstromfestigkeit (DIN EN 60112 (VDE 0303-11))	CTI 600
Bemessungsisolationsspannung (III/3)	160 V
Bemessungsstoßspannung (III/3)	2,5 kV
Mindestwert der Luftstrecke - inhomogenes Feld (III/3)	1,5 mm
Mindestwert der Kriechstrecke (III/3)	2 mm
Bemessungsisolationsspannung (III/2)	160 V
Bemessungsstoßspannung (III/2)	2,5 kV
Mindestwert der Luftstrecke - inhomogenes Feld (III/2)	1,5 mm
Mindestwert der Kriechstrecke (III/2)	1,5 mm

# IMC 1,5/ 9-STGF-3,81 - Leiterplattensteckverbinder



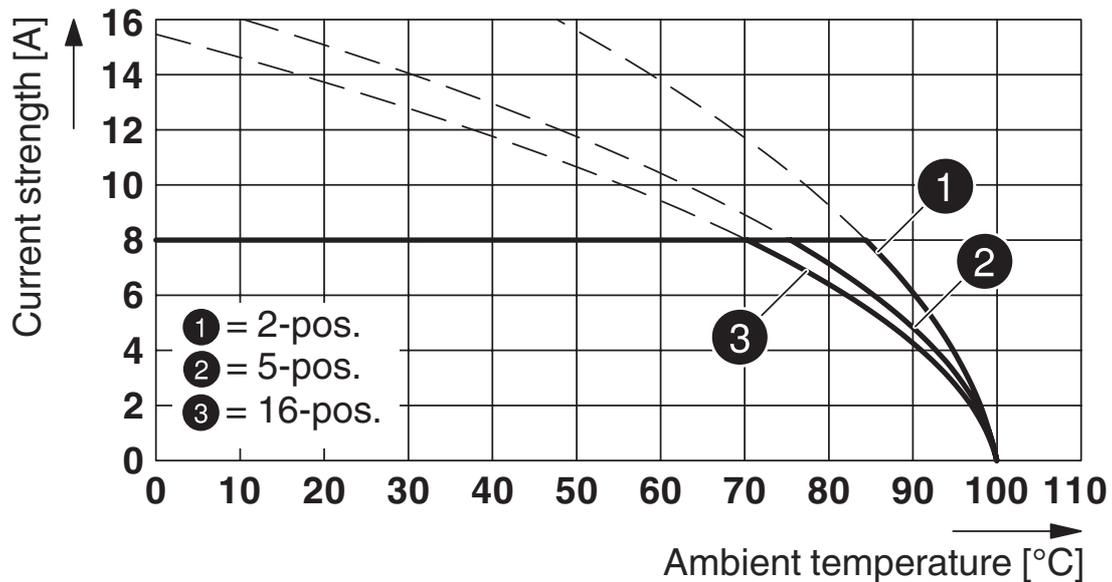
1858109

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1858109>

Bemessungsisolationsspannung (II/2)	320 V
Bemessungsstoßspannung (II/2)	2,5 kV
Mindestwert der Luftstrecke - inhomogenes Feld (II/2)	1,5 mm
Mindestwert der Kriechstrecke (II/2)	1,6 mm

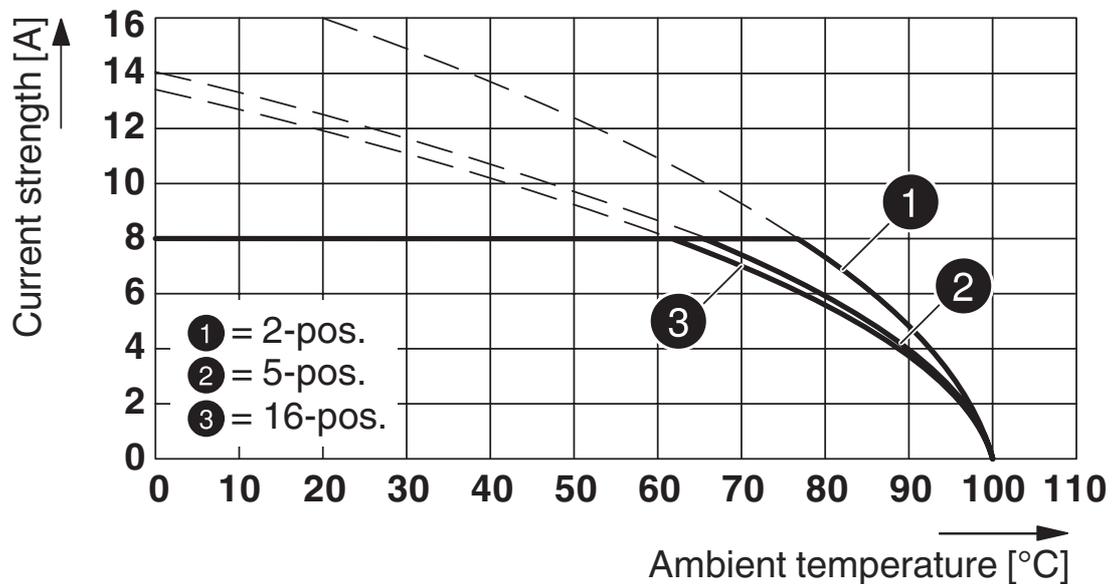
## Zeichnungen

Diagramm



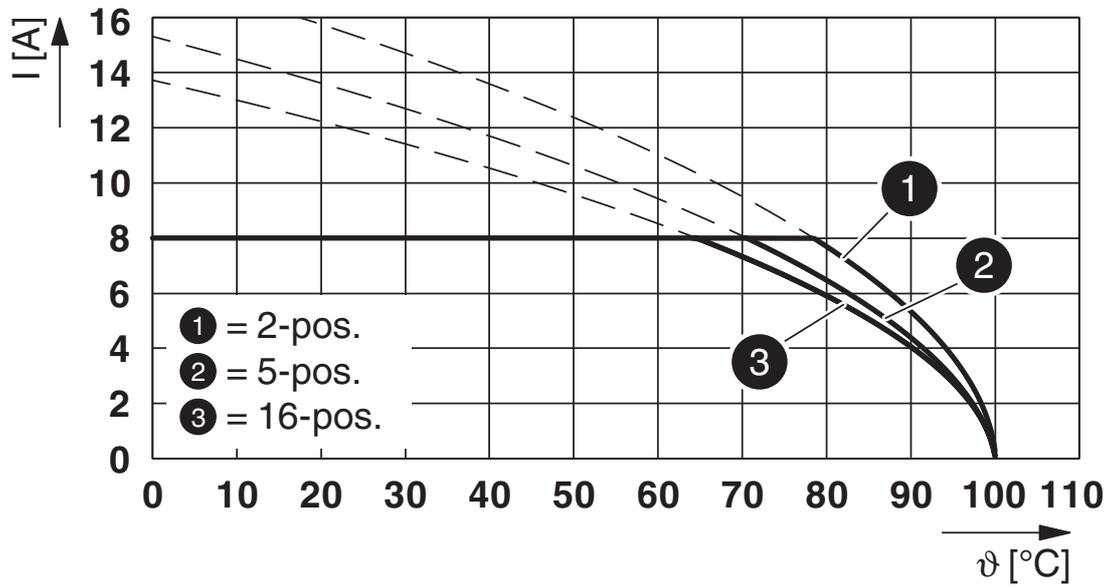
Typ: MC 1,5/...-STF-3,81 mit IMC 1,5/...-STGF-3,81

Diagramm



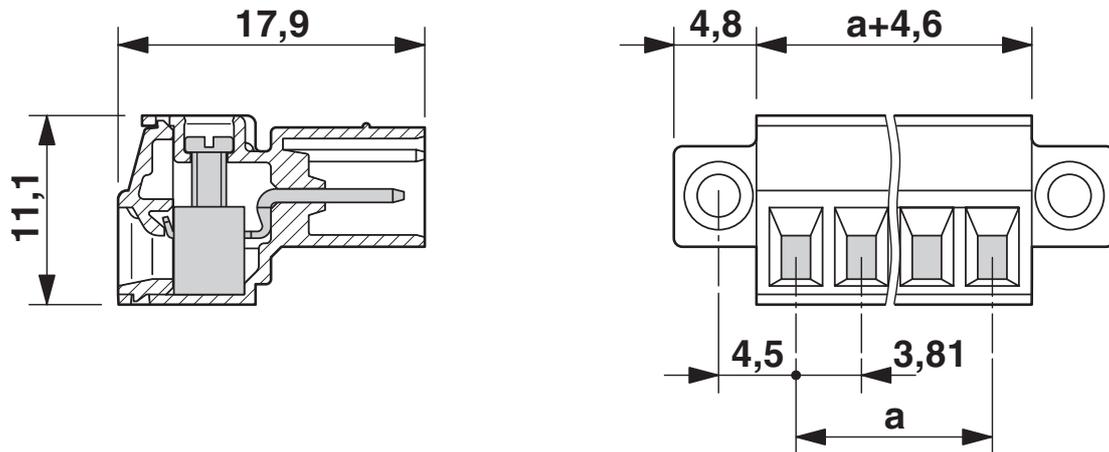
Typ: MCV(W/R) 1,5/...-STF-3,81 mit IMC 1,5/...-STGF-3,81

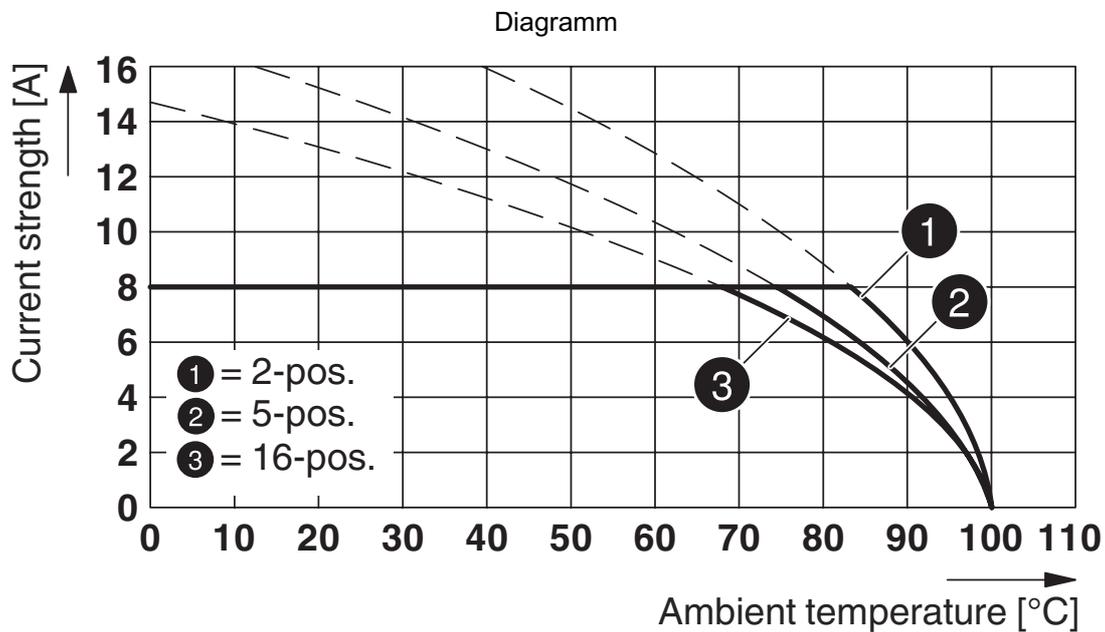
Diagramm



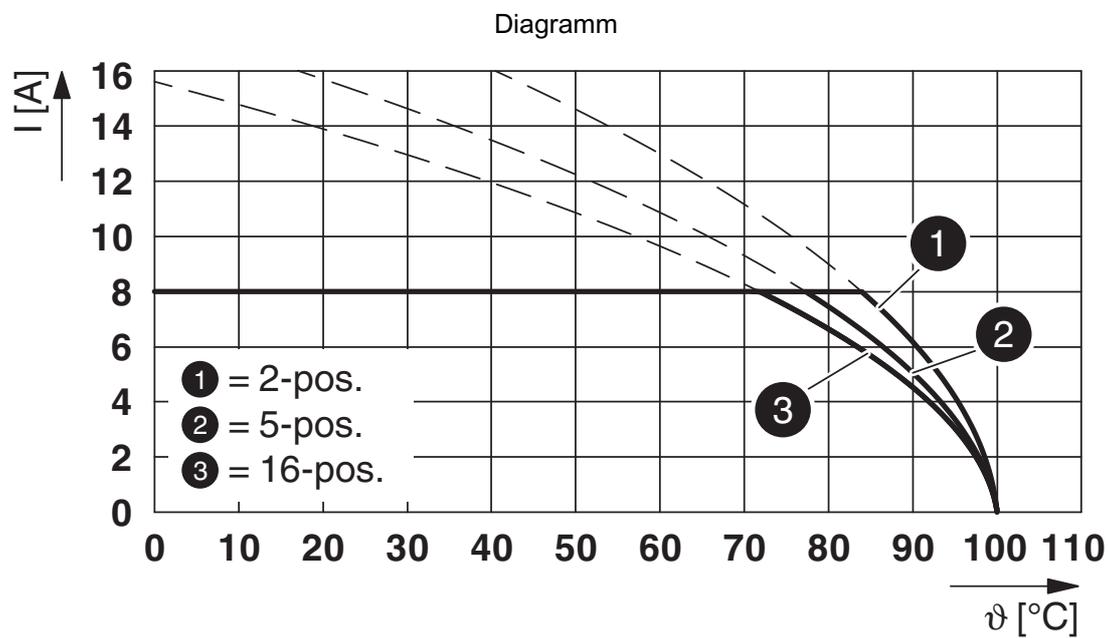
Typ: FMC 1,5/...-STF-3,81 mit IMC 1,5/...-STGF-3,81

Maßzeichnung





Typ: FRONT-MC 1,5/...-STF-3,81 mit IMC 1,5/...-STGF-3,81



Typ: FK-MCP 1,5/...-STF-3,81 mit IMC 1,5/...-STGF-3,81

# IMC 1,5/ 9-STGF-3,81 - Leiterplattensteckverbinder



1858109

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1858109>

## Zulassungen

☞ Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1858109>

 <b>IECEE CB Scheme</b> Zulassungs-ID: DE1-60987-B1B2				
	Nennspannung $U_N$	Nennstrom $I_N$	Querschnitt AWG	Querschnitt $\text{mm}^2$
	160 V	8 A	-	0,2 - 1,5

 <b>EAC</b> Zulassungs-ID: B.01687				
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

 <b>cULus Recognized</b> Zulassungs-ID: E60425-20110128				
	Nennspannung $U_N$	Nennstrom $I_N$	Querschnitt AWG	Querschnitt $\text{mm}^2$
Usegroup B	300 V	8 A	30 - 14	-
Usegroup D	300 V	8 A	30 - 14	-

 <b>VDE Zeichengenehmigung</b> Zulassungs-ID: 40011723				
	Nennspannung $U_N$	Nennstrom $I_N$	Querschnitt AWG	Querschnitt $\text{mm}^2$
	160 V	8 A	-	-

1858109

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1858109>

## Klassifikationen

### ECLASS

ECLASS-11.0	27460202
ECLASS-12.0	27460202
ECLASS-13.0	27460202

### ETIM

ETIM 8.0	EC002638
----------	----------

### UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121400
-------------	----------

1858109

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1858109>

## Environmental Product Compliance

China RoHS	Zeitraum für bestimmungsgemäße Verwendung: unbegrenzt = EFUP-e Keine Gefahrstoffe über den Grenzwerten
------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

# IMC 1,5/ 9-STGF-3,81 - Leiterplattensteckverbinder

1858109

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1858109>

## Zubehör

### CP-MSTB - Kodierprofil

1734634

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1734634>

Kodierprofil, wird in die Nut am Steckerteil bzw. invertierten Grundgehäuse eingeschoben, aus rotem Isolierstoff



---

### SZS 0,4X2,5 VDE - Schraubendreher

1205037

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1205037>

Schraubendreher, Schlitz, VDE isoliert, Größe: 0,4x2,5x80 mm, 2-Komponentengriff, mit Abrollschutz



# IMC 1,5/ 9-STGF-3,81 - Leiterplattensteckverbinder

1858109

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1858109>

## SK 3,81/2,8:FORTL.ZAHLEN - Kennzeichnungskarte

0804109

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/0804109>



Kennzeichnungskarte, weiß, beschriftet, längs: fortlaufende Zahlen 1 ... 10, 11 ... 20 usw. bis 91 ... (99)100, Montageart: kleben, für Klemmenbreite: 3,81 mm, Schriftfeldgröße: 3,81 x 2,8 mm

---

## KGG-MC 1,5/ 9 - Kabelgehäuse

1834411

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1834411>



Kabelgehäuse, Rastermaß: 3,81 mm, Polzahl: 9, Maß a: 36,68 mm, Farbe: grün

# IMC 1,5/ 9-STGF-3,81 - Leiterplattensteckverbinder

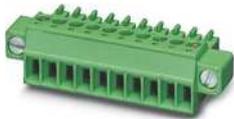
1858109

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1858109>

## MC 1,5/ 9-STF-3,81 - Leiterplattenstecker

1827774

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1827774>



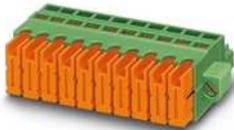
Leiterplattenstecker, Nennquerschnitt: 1,5 mm<sup>2</sup>, Farbe: grün, Nennstrom: 8 A, Bemessungsspannung (III/2): 160 V, Kontaktoberfläche: Zinn, Kontaktart: Buchse, Anzahl der Potenziale: 9, Anzahl der Reihen: 1, Polzahl: 9, Anzahl der Anschlüsse: 9, Artikelfamilie: MC 1,5/...-STF, Rastermaß: 3,81 mm, Anschlussart: Schraubanschluss mit Zughülse, Schraubenangriffsform: L Längsschlitz, Anschlussrichtung Leiter/Platine: 0 °, Stecksystem: COMBICON MC 1,5, Verriegelung: Schraubverriegelung, Befestigungsart: Schraubflansch, Verpackungsart: verpackt im Karton

---

## QC 0,5/ 9-STF-3,81 - Leiterplattensteckverbinder

1897610

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1897610>



Leiterplattenstecker, Nennquerschnitt: 0,5 mm<sup>2</sup>, Farbe: grün, Nennstrom: 6 A, Bemessungsspannung (III/2): 200 V, Kontaktoberfläche: Zinn, Kontaktart: Buchse, Anzahl der Potenziale: 9, Anzahl der Reihen: 1, Polzahl: 9, Anzahl der Anschlüsse: 9, Artikelfamilie: QC 0,5/...-STF, Rastermaß: 3,81 mm, Anschlussart: Schneidanschluss, Anschlussrichtung Leiter/Platine: 0 °, Stecksystem: COMBICON MC 1,5, Verriegelung: Schraubverriegelung, Befestigungsart: Schraubflansch, Verpackungsart: verpackt im Karton

# IMC 1,5/ 9-STGF-3,81 - Leiterplattensteckverbinder

1858109

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1858109>

## MCVR 1,5/ 9-STF-3,81 - Leiterplattenstecker

1828414

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1828414>



Leiterplattenstecker, Nennquerschnitt: 1,5 mm<sup>2</sup>, Farbe: grün, Nennstrom: 8 A, Bemessungsspannung (III/2): 160 V, Kontaktart: Buchse, Anzahl der Potenziale: 9, Anzahl der Reihen: 1, Polzahl: 9, Anzahl der Anschlüsse: 9, Artikelfamilie: MCVR 1,5/...-STF, Rastermaß: 3,81 mm, Anschlussart: Schraubanschluss mit Zughülse, Schraubenangriffsform: L Längsschlitz, Anschlussrichtung Leiter/Platine: 90 °, Stecksystem: COMBICON MC 1,5, Verriegelung: Schraubverriegelung, Befestigungsart: Schraubflansch, Verpackungsart: verpackt im Karton

## MCC 1/ 9-STZF-3,81 - Leiterplattenstecker

1852435

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1852435>



Leiterplattenstecker, Nennquerschnitt: 1 mm<sup>2</sup>, Farbe: grün, Nennstrom: 8 A, Bemessungsspannung (III/2): 160 V, Kontaktart: Buchse, Anzahl der Potenziale: 9, Anzahl der Reihen: 1, Polzahl: 9, Anzahl der Anschlüsse: 9, Artikelfamilie: MCC 1/...-STZF, Rastermaß: 3,81 mm, Anschlussart: Crimpanschluss, Anschlussrichtung Leiter/Platine: 0 °, Stecksystem: COMBICON MC 1,5, Verriegelung: Schraubverriegelung, Befestigungsart: Schraubflansch, Verpackungsart: verpackt im Karton, Zugehörige Crimp-Buchsenkontakte mit Angaben zu Strom [A] und Leiterquerschnittsbereich [mm<sup>2</sup>]: 5A/MCC-MT 0,2-0,35 (1859988); 8A/MCC-MT 0,5-1,0 (1859991)

# IMC 1,5/ 9-STGF-3,81 - Leiterplattensteckverbinder

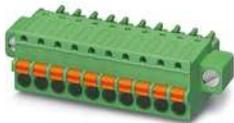
1858109

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1858109>

## FK-MCP 1,5/ 9-STF-3,81 - Leiterplattenstecker

1851300

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1851300>



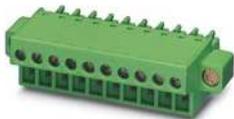
Leiterplattenstecker, Nennquerschnitt: 1,5 mm<sup>2</sup>, Farbe: grün, Nennstrom: 8 A, Bemessungsspannung (III/2): 160 V, Kontaktoberfläche: Zinn, Kontaktart: Buchse, Anzahl der Potenziale: 9, Anzahl der Reihen: 1, Polzahl: 9, Anzahl der Anschlüsse: 9, Artikelfamilie: FK-MCP 1,5/...-STF, Rastermaß: 3,81 mm, Anschlussart: Push-in-Federanschluss, Anschlussrichtung Leiter/Platine: 0 °, Stecksystem: COMBICON MC 1,5, Verriegelung: Schraubverriegelung, Befestigungsart: Schraubflansch, Verpackungsart: verpackt im Karton

---

## FRONT-MC 1,5/ 9-STF-3,81 - Leiterplattensteckverbinder

1850929

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1850929>



Leiterplattenstecker, Nennquerschnitt: 1,5 mm<sup>2</sup>, Farbe: grün, Nennstrom: 8 A, Bemessungsspannung (III/2): 160 V, Kontaktoberfläche: Zinn, Kontaktart: Buchse, Anzahl der Potenziale: 9, Anzahl der Reihen: 1, Polzahl: 9, Anzahl der Anschlüsse: 9, Artikelfamilie: FRONT-MC 1,5/...-STF, Rastermaß: 3,81 mm, Anschlussart: Frontschraubanschluss, Schraubenangriffsform: L Längsschlitz, Anschlussrichtung Leiter/Platine: 0 °, Stecksystem: COMBICON MC 1,5, Verriegelung: Schraubverriegelung, Befestigungsart: Schraubflansch, Verpackungsart: verpackt im Karton

# IMC 1,5/ 9-STGF-3,81 - Leiterplattensteckverbinder



1858109

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1858109>

## MCVW 1,5/ 9-STF-3,81 - Leiterplattenstecker

1828566

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1828566>



Leiterplattenstecker, Nennquerschnitt: 1,5 mm<sup>2</sup>, Farbe: grün, Nennstrom: 8 A, Bemessungsspannung (III/2): 160 V, Kontaktoberfläche: Zinn, Kontaktart: Buchse, Anzahl der Potenziale: 9, Anzahl der Reihen: 1, Polzahl: 9, Anzahl der Anschlüsse: 9, Artikelfamilie: MCVW 1,5/...-STF, Rastermaß: 3,81 mm, Anschlussart: Schraubanschluss mit Zughülse, Schraubenangriffsform: L Längsschlitz, Anschlussrichtung Leiter/Platine: -90 °, Stecksystem: COMBICON MC 1,5, Verriegelung: Schraubverriegelung, Befestigungsart: Schraubflansch, Verpackungsart: verpackt im Karton

---

Phoenix Contact 2023 © - Alle Rechte vorbehalten

<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH

Flachsmarktstraße 8

D-32825 Blomberg

+49 52 35/3-1 20 00

[info@phoenixcontact.de](mailto:info@phoenixcontact.de)