

FMC 1,5/20-ST-3,81 - Leiterplattenstecker



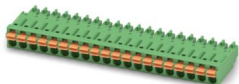
1748150

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1748150>

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 mm², Farbe: grün, Nennstrom: 8 A, Bemessungsspannung (III/2): 160 V, Kontaktoberfläche: Sn, Kontaktart: Buchse, Anzahl der Potenziale: 20, Anzahl der Reihen: 1, Polzahl: 20, Anzahl der Anschlüsse: 20, Artikelfamilie: FMC 1,5/-ST, Rastermaß: 3,81 mm, Anschlussart: Push-in-Federanschluss, Anschlussrichtung Leiter/Platine: 0 °, Stecksystem: COMBICON FMC 1,5 - MCDN 1,5, Verriegelung: ohne, Befestigungsart: ohne, Verpackungsart: verpackt im Karton



Ihre Vorteile

- Werkzeugloser, zeitsparender Push-in-Anschluss
- Definierte Kontaktkraft stellt eine langzeitstabile Kontaktierung sicher
- Intuitiv bedienbar durch farblich abgesetzten Betätigungsdrücker
- Bedienung und Leiteranschluss aus einer Richtung ermöglicht die Integration in die Gerätefront

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	1748150
Verpackungseinheit	50 Stück
Mindestbestellmenge	2.000 Stück
Hinweis	Auftragsgebundene Fertigung (keine Rücknahme)
Verkaufsschlüssel	AA
Produktschlüssel	AABFBA
GTIN	4046356311199
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	12,99 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	11,3 g
Zolltarifnummer	85366990
Ursprungsland	DE

FMC 1,5/20-ST-3,81 - Leiterplattenstecker



1748150

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1748150>

Technische Daten

Artikeleigenschaften

Produkttyp	Leiterplattenstecker
Produktfamilie	FMC 1,5/...-ST
Produktlinie	COMBICON Connectors S
Bauform	Standard
Polzahl	20
Rastermaß	3,81 mm
Anzahl der Anschlüsse	20
Anzahl der Reihen	1
Anzahl der Potenziale	20
Befestigungstyp	ohne

Elektrische Eigenschaften

Eigenschaften

Nennstrom I_N	8 A
Nennspannung U_N	160 V
Durchgangswiderstand	1,5 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

Anschluss technik

Bauform	Standard
Steckverbindersystem	COMBICON FMC 1,5 - MCDN 1,5
	COMBICON FMC 1,5 - MCDN 1,5
Nennquerschnitt	1,5 mm ²
Kontaktart	Buchse

Verriegelung

Verriegelungsart	ohne
Befestigungstyp	ohne

Leiteranschluss

Anschlussart	Push-in-Federanschluss
Anschlussrichtung Leiter/Platine	0 °
Leiterquerschnitt starr	0,2 mm ² ... 1,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel	0,2 mm ² ... 1,5 mm ²

FMC 1,5/20-ST-3,81 - Leiterplattenstecker



1748150

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1748150>

Leiterquerschnitt AWG	24 ... 16
Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse	0,25 mm ² ... 1,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse	0,14 mm ² ... 0,75 mm ²
Lehrdorn a x b / Durchmesser	2,4 mm x 1,5 mm / 1,6 mm
Abisolierlänge	10 mm

Angaben zu Aderendhülsen ohne Isolierkragen

empfohlene Crimpzange	1212034 CRIMPFOX 6
Aderendhülsen ohne Isolierkragen, nach DIN 46228-1	Querschnitt: 0,25 mm ² ; Länge: 7 mm
	Querschnitt: 0,34 mm ² ; Länge: 7 mm
	Querschnitt: 0,5 mm ² ; Länge: 8 mm ... 10 mm
	Querschnitt: 0,75 mm ² ; Länge: 8 mm ... 10 mm
	Querschnitt: 1 mm ² ; Länge: 8 mm ... 10 mm
	Querschnitt: 1,5 mm ² ; Länge: 10 mm

Angaben zu Aderendhülsen mit Isolierkragen

empfohlene Crimpzange	1212034 CRIMPFOX 6
Aderendhülsen mit Isolierkragen, nach DIN 46228-4	Querschnitt: 0,14 mm ² ; Länge: 8 mm
	Querschnitt: 0,25 mm ² ; Länge: 8 mm ... 10 mm
	Querschnitt: 0,34 mm ² ; Länge: 8 mm ... 10 mm
	Querschnitt: 0,5 mm ² ; Länge: 8 mm ... 10 mm
	Querschnitt: 0,75 mm ² ; Länge: 10 mm

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 (4 µm - 8 µm Sn)
Metalloberfläche Kontaktbereich (Deckschicht)	Zinn (4 µm - 8 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

Materialangaben - Betätigungselement

Farbe (Betätigungselement)	orange (2003)
Isolierstoff	PBT
Isolierstoffgruppe	IIIa

FMC 1,5/20-ST-3,81 - Leiterplattenstecker



1748150

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1748150>

CTI nach IEC 60112	275
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0

Maße

Maßzeichnung	
Rastermaß	3,81 mm
Breite [w]	76,64 mm
Höhe [h]	7,75 mm
Länge [l]	21,9 mm

Hinweise

Hinweis zum Betrieb	COMBICON-Steckverbinder sind nach DIN EN 61984 Steckverbinder ohne Schaltleistung (COC). Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen sie weder spannungsführend noch unter Last gesteckt oder getrennt werden.
---------------------	---

Mechanische Prüfungen

Leiteranschluss	
Prüfspezifikation	DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12
Ergebnis	Prüfung bestanden
Prüfung auf Leiterbeschädigung und Lockerung	
Prüfspezifikation	DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12
Ergebnis	Prüfung bestanden
Mehrmaliges Anschließen und Lösen	
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	0,2 mm ² / starr / > 10 N
	0,2 mm ² / flexibel / > 10 N
	1,5 mm ² / starr / > 40 N
	1,5 mm ² / flexibel / > 40 N
Steck- und Ziehkräfte	
Prüfspezifikation	DIN EN 60512-13-2:2006-11
Ergebnis	Prüfung bestanden
Anzahl der Zyklen	25
Steckkraft je Pol ca.	8 N

FMC 1,5/20-ST-3,81 - Leiterplattenstecker



1748150

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1748150>

Ziehkraft je Pol ca.	5 N
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

Lebensdauerprüfung	
Prüfspezifikation	DIN EN 60512-9-1 (VDE 0687-512-9-1):2010-12
Stehstoßspannung auf Meereshöhe	2,95 kV
Durchgangswiderstand R_1	1,5 m Ω
Durchgangswiderstand R_2	1,7 m Ω
Steckzyklen	25
Isolationswiderstand benachbarte Pole	> 5 M Ω
Klimatische Prüfung	
Prüfspezifikation	DIN EN ISO 6988:1997-03
Korrosionsbeanspruchung	0,2 dm ³ SO ₂ auf 300 dm ³ /40 °C/1 Zyklus
Wärmebeanspruchung	100 °C/168 h
Stehwechselspannung	1,39 kV
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)
Beschleunigung	5g (60,1 Hz ... 150 Hz)
Prüfdauer je Achse	2,5 h
Prüfrichtungen	X-, Y- und Z-Achse
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 70 °C
Relative Luftfeuchte (Lagerung/Transport)	30 % ... 70 %
Umgebungstemperatur (Montage)	-5 °C ... 100 °C
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 100 °C (in Abhängigkeit der Derating-Kurve)

FMC 1,5/20-ST-3,81 - Leiterplattenstecker



1748150

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1748150>

Elektrische Prüfungen

Thermische Prüfung | Prüfgruppe C

Prüfspezifikation	DIN EN 60512-5-1:2003-01
Geprüfte Polzahl	20

Isolationswiderstand

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

Luft- und Kriechstrecken |

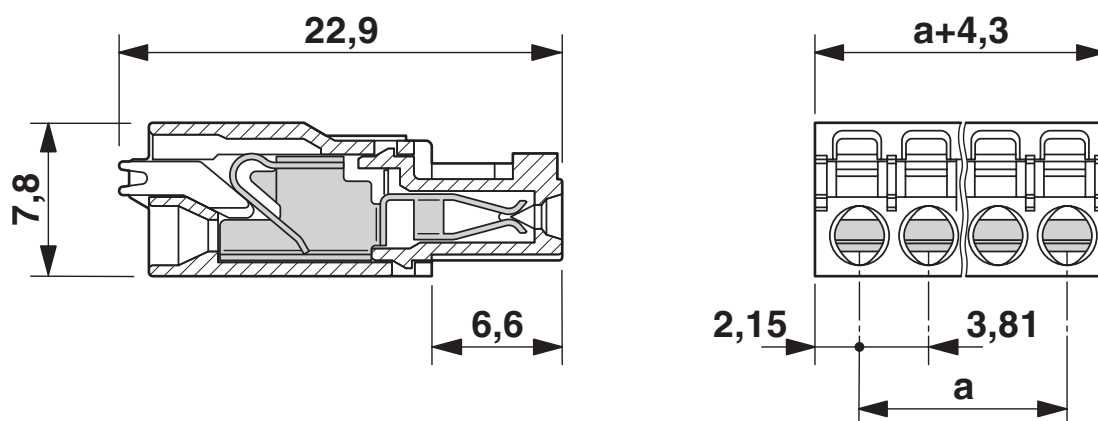
Prüfspezifikation	DIN EN 60664-1 (VDE 0110-1):2008-01
Isolierstoffgruppe	I
Kriechstromfestigkeit (DIN EN 60112 (VDE 0303-11))	CTI 600
Bemessungsisolationsspannung (III/3)	160 V
Bemessungsstoßspannung (III/3)	2,5 kV
Mindestwert der Luftstrecke - inhomogenes Feld (III/3)	1,5 mm
Mindestwert der Kriechstrecke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

Verpackungsangaben

Verpackungsart	verpackt im Karton
----------------	--------------------

Zeichnungen

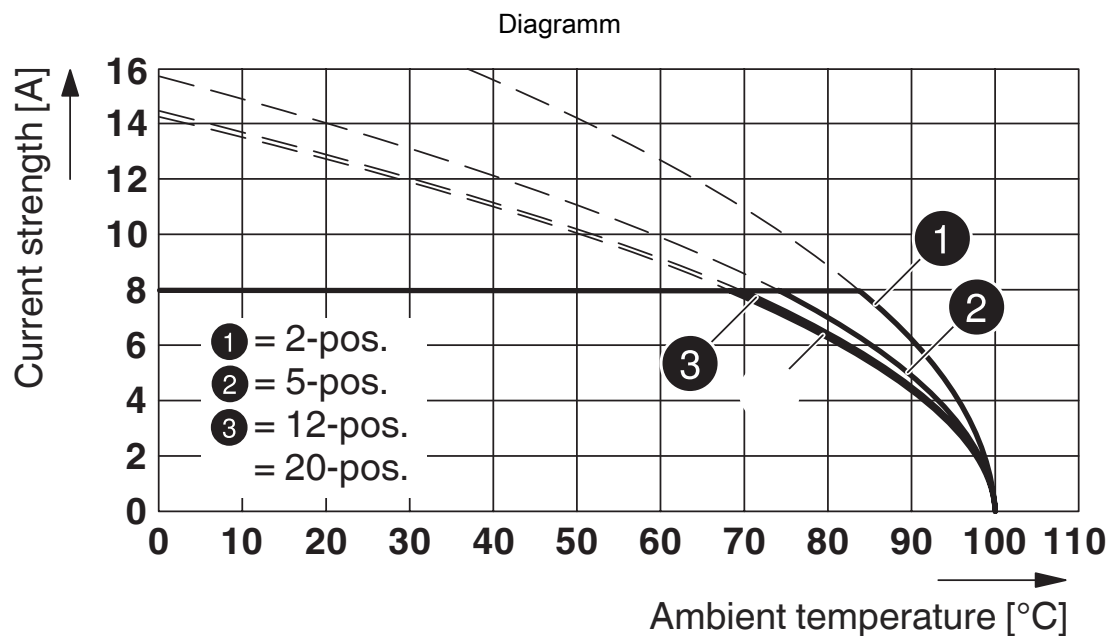
Maßzeichnung



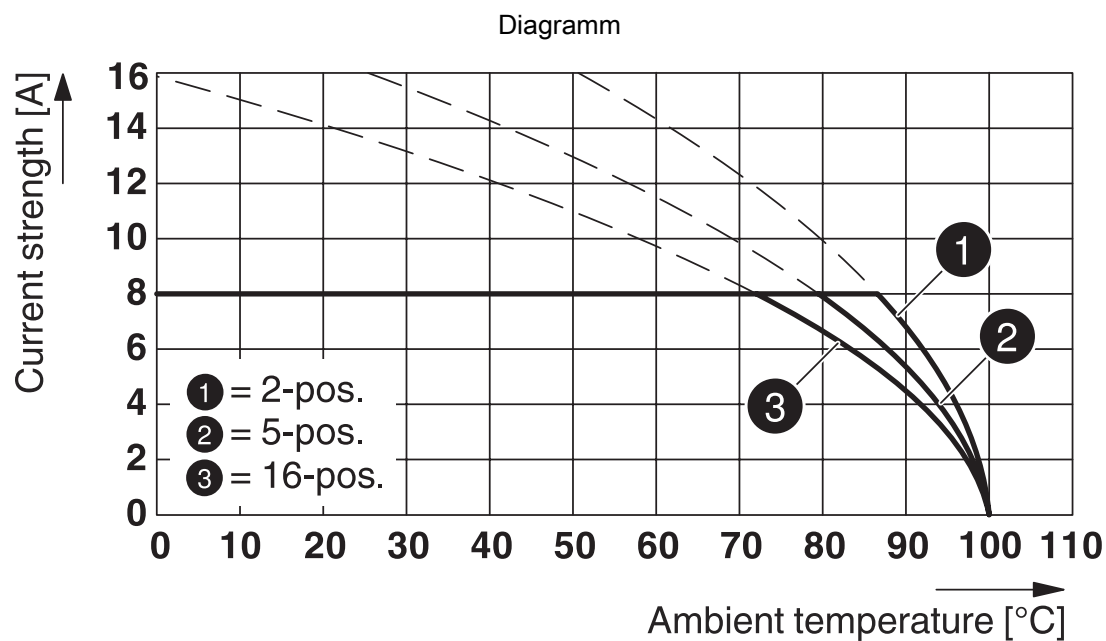
Diagramm



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



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



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



Typ: FMC 1,5/...-ST-3,81 mit MCO 1,5/...-GR-3,81



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



Typ: FMC 1,5/...-ST-3,81 mit MCD 1,5/...-G1-3,81



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



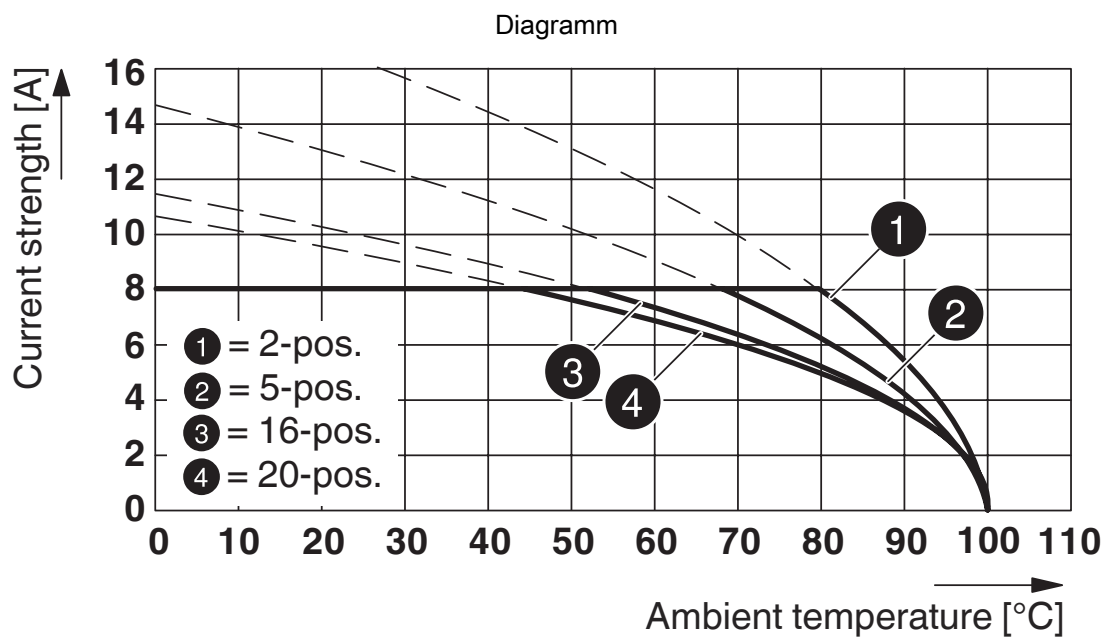
Typ: FMC 1,5/...-ST-3,81 mit MCDV 1,5/...-G1-3,81



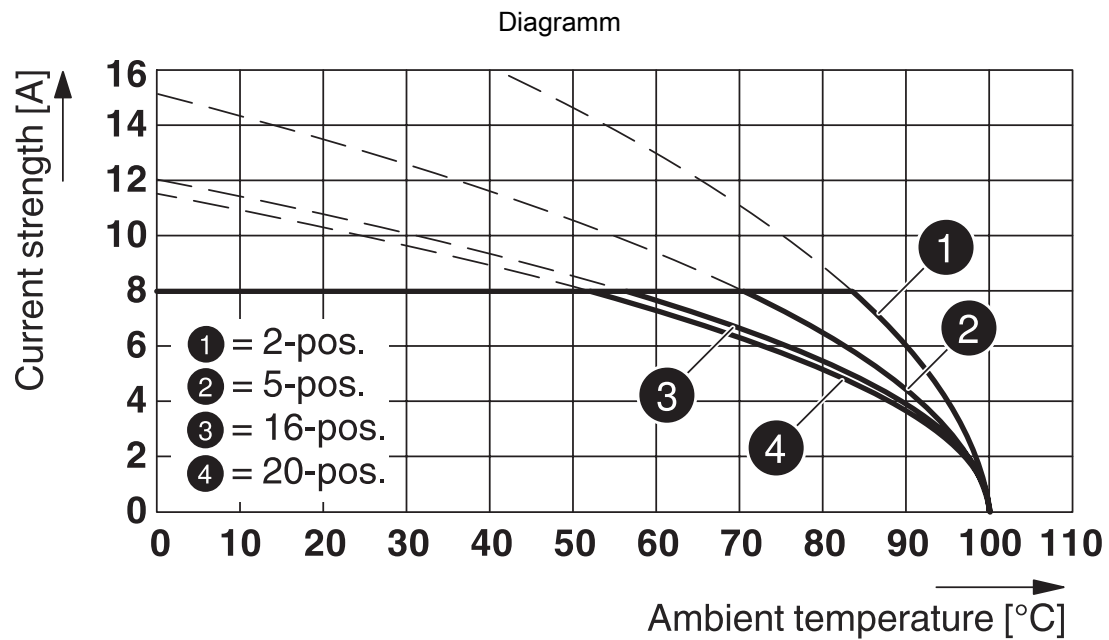
Typ: FMC 1,5/...-ST-3,81 mit MCVU 1,5/...-GFD-3,81



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



Typ: FMC 1,5/...-ST-3,81 mit MCDN 1,5/...-G1-3,81 P... THR



Typ: FMC 1,5/...-ST-3,81 mit MCDNV 1,5/...-G1-3,81 P...THR

FMC 1,5/20-ST-3,81 - Leiterplattenstecker



1748150

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1748150>

Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1748150>

 cULus Recognized Zulassungs-ID: E60425-19920306				
	Nennspannung U_N	Nennstrom I_N	Querschnitt AWG	Querschnitt mm ²
B				
Field wiring	300 V	8 A	24 - 16	-
C				
Factory wiring	50 V	8 A	24 - 16	-

 VDE Zeichengenehmigung Zulassungs-ID: 40011723				
--	--	--	--	--

 VDE Zeichengenehmigung Zulassungs-ID: 40011723				
--	--	--	--	--

FMC 1,5/20-ST-3,81 - Leiterplattenstecker



1748150

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1748150>

Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0	27460202
ECLASS-15.0	27460202

ETIM

ETIM 10.0	EC002638
-----------	----------

UNSPSC

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

FMC 1,5/20-ST-3,81 - Leiterplattenstecker



1748150

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1748150>

Environmental product compliance

EU RoHS

Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie	Ja, Keine Ausnahmeregelungen
--	------------------------------

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-E
	Keine Gefahrstoffe über den Grenzwerten

EU REACH SVHC

Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.)	Kein Stoff mit einem Massenanteil von mehr als 0,1 %
---	--

EF3.1 Klimawandel

CO2e kg	0,285 kg CO2e
---------	---------------

Phoenix Contact 2026 © - Alle Rechte vorbehalten
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH
Flachmarktstraße 8
D-32825 Blomberg
+49 52 35/3-1 20 00
info@phoenixcontact.de