MCV 0,5/ 3-G-2,54 P20THRR24C2 - Leiterplatten-Grundleiste

1706168

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1706168

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.



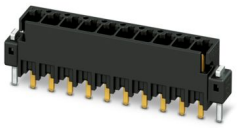


Abbildung zeigt die 10-polige Variante

Leiterplatten-Grundleiste, Nennquerschnitt: 0,5 mm^2, Farbe: schwarz, Nennstrom: 6 A, Bemessungsspannung (III/2): 160 V, Kontaktoberfläche: Au, Kontaktart: Stift, Anzahl der Potenziale: 3, Anzahl der Reihen: 1, Polzahl: 3, Anzahl der Anschlüsse: 3, Artikelfamilie: MCV 0,5/..-G-THR, Rastermaß: 2,54 mm, Montage: THR-Löten / Wellenlöten, Pin-Layout: Lineares Pinning, Pinlänge [P]: 2 mm, Anzahl der Lötpins pro Potenzial: 1, Stecksystem: COMBICON FMC 0,5, Ausrichtung Steckgesicht: Standard, Verriegelung: ohne, Befestigungsart: ohne, Verpackungsart: Gurt in 24 mm Breite, Feste Kodierung des letzten Pols, Kombinierbar mit dem Stecker FMC 0,5/...-ST-2,54 C2

Ihre Vorteile

- Ausgelegt für die Integration in den SMT-Lötprozess
- Zusätzliche Lötanker reduzieren die mechanische Beanspruchung der Lötstellen
- Vergoldete Kontaktstellen sichern die langzeitstabile Übertragungsqualität
- Vertikaler Anschluss ermöglicht die mehrreihige Anordnung auf der Leiterplatte
- Anlieferung in Gurtverpackungen nach IEC 60286-3 für die automatisierte Bestückung

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	1706168
Verpackungseinheit	315 Stück
Mindestbestellmenge	315 Stück
Hinweis	Auftragsgebundene Fertigung (keine Rücknahme)
Verkaufsschlüssel	AA
Produktschlüssel	AAATAB
GTIN	4046356841863
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	1,841 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	1,841 g
Zolltarifnummer	85366930
Ursprungsland	PL

Technische Daten

Artikeleigenschaften

Produkttyp	Leiterplatten-Grundleiste
Produktfamilie	MCV 0,5/..-G-THR
Produktlinie	COMBICON Connectors XS
Bauform	Through Hole Reflow geeignetes Bauelement
Polzahl	3
Rastermaß	2,54 mm
Anzahl der Anschlüsse	3
Anzahl der Reihen	1
Anzahl der Potenziale	3
Befestigungstyp	ohne
Pinlayout	Lineares Pinning
Anzahl Lötpins pro Potenzial	1

Bestückung

Teilbestückung	Nein

Elektrische Eigenschaften

Eigenschaften

Nennstrom I_N	6 A
Nennspannung U_N	160 V
Durchgangswiderstand	2,5 mΩ
Bemessungsspannung (III/3)	32 V
Bemessungsstoßspannung (III/3)	2,5 kV
Bemessungsspannung (III/2)	160 V
Bemessungsstoßspannung (III/2)	2,5 kV
Bemessungsspannung (II/2)	160 V
Bemessungsstoßspannung (II/2)	2,5 kV

Montage

Montageart	THR-Löten / Wellenlöten
Pinlayout	Lineares Pinning

Verarbeitungshinweise

Prozess	Reflow-/ Wellenlötung
Moisture Sensitive Level	MSL 1
Classification Temperature T_c	260 °C
Lötzyklen im Reflow	3

Materialangaben

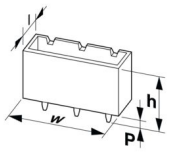
Materialangaben - Kontakt

Hinweis	WEEE/RoHS konform, whisker-frei nach IEC 60068-2-82/JEDEC JESD 201
Material Kontakt	Cu-Legierung
Oberflächenbeschaffenheit	komplett vergoldet
Metalloberfläche Kontaktbereich (Deckschicht)	Gold (min. 0,25 µm Au)
Metalloberfläche Kontaktbereich (Zwischenschicht)	Nickel (2 µm - 4 µm Ni)
Metalloberfläche Lötbereich (Deckschicht)	Gold (0,25 µm Au)
Metalloberfläche Lötbereich (Zwischenschicht)	Nickel (2 µm - 4 µm Ni)

Materialangaben - Gehäuse

Farbe (Gehäuse)	schwarz (9005)
Isolierstoff	LCP
Isolierstoffgruppe	IIIa
CTI nach IEC 60112	175
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0

Maße

Maßzeichnung	
Rastermaß	2,54 mm
Breite [w]	12,16 mm
Höhe [h]	9,1 mm
Länge [l]	4,8 mm
Bauhöhe	7,1 mm
Lötstiftlänge [P]	2 mm
Stiftabmessungen	0,64 x 0,64 mm

Leiterplatten-Design

Bohrlochdurchmesser	1,2 mm

Mechanische Prüfungen

Sichtprüfung

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

Maßprüfung

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

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

Kontakthalterung im Einsatz

Prüfspezifikation	DIN EN 60512-15-1:2009-03
Kontakthalterung im Einsatz Anforderung >20 N	Prüfung bestanden

Steck- und Ziehkräfte

Prüfspezifikation	DIN EN 60512-13-2:2006-11
Ergebnis	Prüfung bestanden
Anzahl der Zyklen	100
Steckkraft je Pol ca.	2 N
Ziehkraft je Pol ca.	2 N

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	IIIa
Kriechstromfestigkeit (DIN EN 60112 (VDE 0303-11))	CTI 175
Bemessungsisolationsspannung (III/3)	32 V
Bemessungsstoßspannung (III/3)	2,5 kV
Mindestwert der Luftstrecke - inhomogenes Feld (III/3)	0,8 mm
Mindestwert der Kriechstrecke (III/3)	1,3 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)	1,6 mm
Bemessungsisolationsspannung (II/2)	160 V
Bemessungsstoßspannung (II/2)	2,5 kV
Mindestwert der Luftstrecke - inhomogenes Feld (II/2)	0,5 mm
Mindestwert der Kriechstrecke (II/2)	1,6 mm

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	2,5 mΩ
Durchgangswiderstand R_2	2,4 mΩ
Steckzyklen	100
Isolationswiderstand benachbarte Pole	> 5 MΩ

Klimatische Prüfung

Prüfspezifikation	DIN 50018:2013-05
Korrosionsbeanspruchung	1,0 dm^3 SO_2 auf 300 dm^3/40 °C/3 Zyklen
Wärmebeanspruchung	100 °C/168 h
Stehwechselspannung	1,39 kV

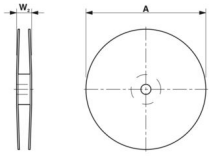
Vibrationsprüfung

Prüfspezifikation	DIN EN 60068-2-6 (VDE 0468-2-6):2008-10
Frequenz	10 - 500 - 10 Hz
Sweep-Geschwindigkeit	1 Oktave/min
Amplitude	0,35 mm (10 Hz ... 60,1 Hz)
Beschleunigung	5g (60,1 Hz ... 500 Hz)
Prüfdauer je Achse	2 h
Prüfrichtungen	X-, Y- und Z-Achse (pos. und neg.)

Umgebungsbedingungen

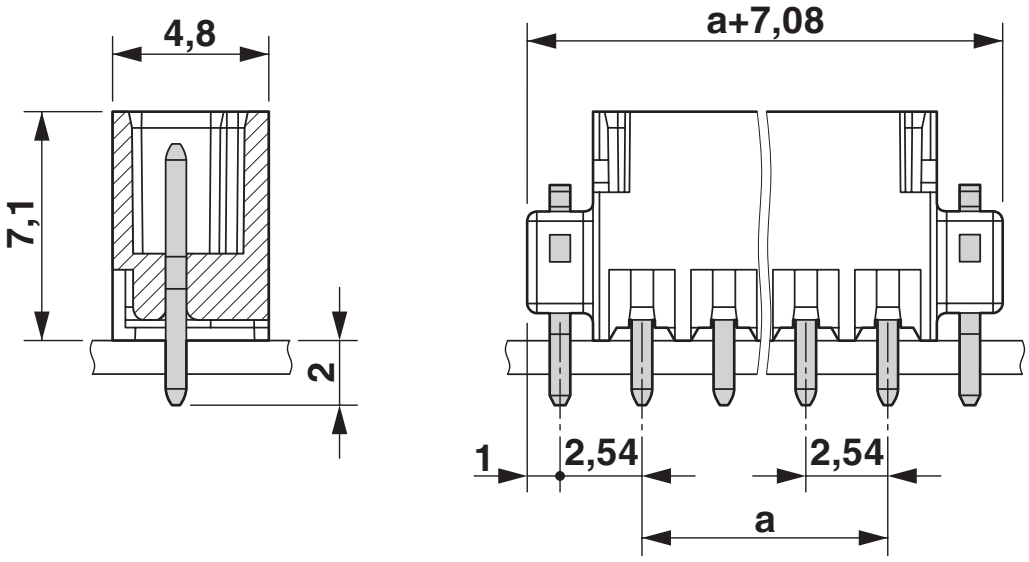
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 70 °C
Relative Luftfeuchte (Lagerung/Transport)	30 % ... 70 %
Umgebungstemperatur (Montage)	-5 °C ... 100 °C
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 100 °C (in Abhängigkeit der Derating-Kurve)

Verpackungsangaben

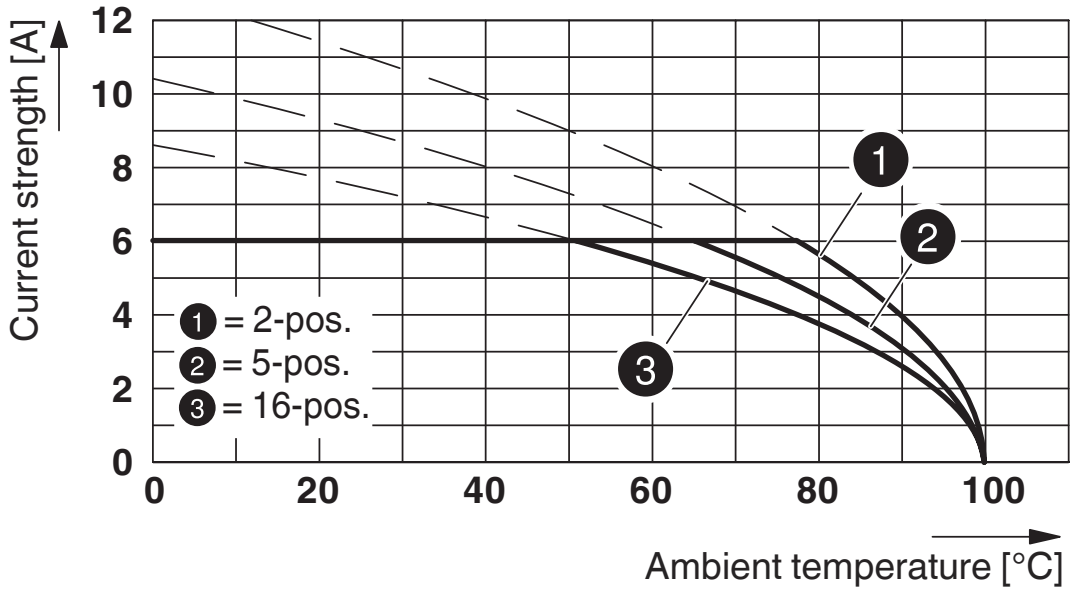
Maßzeichnung	
Verpackungsart	Gurt in 24 mm Breite
Gurtbreite [W]	24 mm
Spulenaussenmaß [W2]	≤ 30,4 mm
Spulendurchmesser [A]	≤ 330 mm
Art der Umverpackung	Transparent-Bag

Zeichnungen

Maßzeichnung

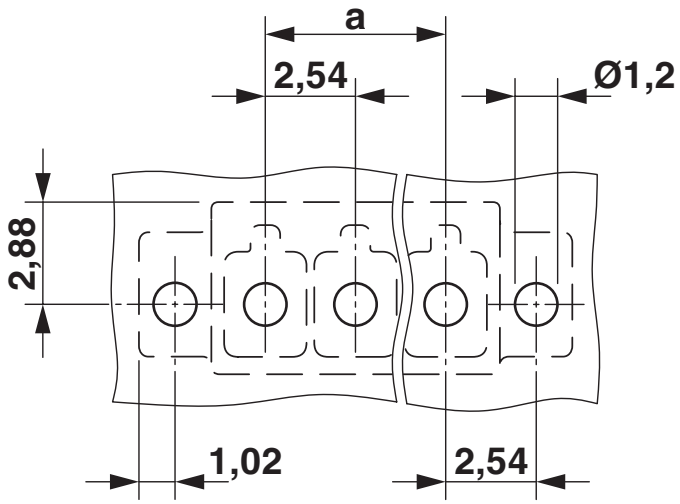


Diagramm



Typ: FMC 0,5/...-ST-2,54 mit MCV 0,5/...-G-2,54 P20 THR R..

Bohrplan/Lötpadgeometrie



Zulassungen

Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1706168

cULus Recognized
Zulassungs-ID: E60425-19920306

	Nennspannung U_N	Nennstrom I_N	Querschnitt AWG	Querschnitt mm^2
B				
Field wiring	150 V	6 A	-	-
C				
Factory wiring	50 V	6 A	-	-

VDE Gutachten mit Fertigungsüberwachung
Zulassungs-ID: 40042258

	Nennspannung U_N	Nennstrom I_N	Querschnitt AWG	Querschnitt mm^2
keine				
	160 V	6 A	-	-

Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0	27460201
ECLASS-15.0	27460201

ETIM

ETIM 10.0	EC002637

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121400

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	0,063 kg CO2e

Phoenix Contact 2026 © - 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