MKDS 1/ 7-3,81 SMD BK - Leiterplattenklemme

1727285

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1727285

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 eine 10-polige Variante des Artikels

Leiterplattenklemme, Nennstrom: 8 A, Bemessungsspannung (III/2): 160 V, Nennquerschnitt: 1 mm², Anzahl der Potenziale: 7, Anzahl der Reihen: 1, Polzahl pro Reihe: 7, Artikelfamilie: MKDS 1/..-SMD, Rastermaß: 3,81 mm, Anschlussart: Schraubanschluss mit Zughülse, Schraubenangriffsform: L Längsschlitz, Montage: SMD-Löten, Anschlussrichtung Leiter/Platine: 0 °, Farbe: schwarz, Pin-Layout: Lineare Pad-Geometrie, Anzahl der Lötpins pro Potenzial: 1, Verpackungsart: Stangenmagazin

Ihre Vorteile

- Bekanntes Anschlussprinzip erlaubt weltweiten Einsatz
- Geringe Erwärmung durch höchste Kontaktkraft
- Erlaubt den Anschluss von zwei Leitern
- Kleinste Bauform für den jeweiligen Leiterquerschnitt
- Ausgelegt für die Integration in den SMT-Lötprozess

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	1727285
Verpackungseinheit	15 Stück
Mindestbestellmenge	15 Stück
Hinweis	Auftragsgebundene Fertigung (keine Rücknahme)
Verkaufsschlüssel	AA
Produktschlüssel	AALHAB
GTIN	4017918025656
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	7,46 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	5,336 g
Zolltarifnummer	85369010
Ursprungsland	PL

Technische Daten

Artikeleigenschaften

Produkttyp	Leiterplattenklemme
Produktfamilie	MKDS 1/..-SMD
Produktlinie	COMBICON Terminals S
Bauform	Leiterplattenklemmenblock
Polzahl	7
Rastermaß	3,81 mm
Anzahl der Anschlüsse	7
Anzahl der Reihen	1
Anzahl der Potenziale	7
Pinlayout	Lineare Pad-Geometrie
Anzahl Lötpins pro Potenzial	1

Bestückung

Teilbestückung	Nein

Elektrische Eigenschaften

Eigenschaften

Nennstrom I_N	8 A
Nennspannung U_N	160 V
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)	250 V
Bemessungsstoßspannung (II/2)	2,5 kV

Anschlussdaten

Anschlusstechnik

Bauform	Leiterplattenklemmenblock
Nennquerschnitt	1 mm²

Leiteranschluss

Anschlussart	Schraubanschluss mit Zughülse
Leiterquerschnitt starr	0,14 mm² ... 1,5 mm²
Leiterquerschnitt flexibel	0,14 mm² ... 1 mm²
Leiterquerschnitt AWG	26 ... 16
Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse	0,25 mm² ... 0,5 mm²
Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse	0,25 mm² ... 0,5 mm²
2 Leiter gleichen Querschnitts starr	0,14 mm² ... 0,5 mm²
2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel	0,14 mm² ... 0,2 mm²

Abisolierlänge	5 mm
Antriebsform Schraubenkopf	Längsschlitz (L)
Anzugsdrehmoment	0,22 Nm ... 0,25 Nm

Montage

Montageart	SMD-Löten
Pinlayout	Lineare Pad-Geometrie

Materialangaben

Materialangaben - Kontakt

Hinweis	WEEE/RoHS konform, whisker-frei nach IEC 60068-2-82/JEDEC JESD 201
Material Kontakt	Cu-Legierung
Oberflächenbeschaffenheit	galvanisch verzinnt
Metalloberfläche Klemmstelle (Deckschicht)	Zinn (5 µm - 7 µm Sn)
Metalloberfläche Klemmstelle (Zwischenschicht)	Nickel (2 µm - 3 µm Ni)
Metalloberfläche Lötbereich (Deckschicht)	Zinn (5 µm - 7 µm Sn)
Metalloberfläche Lötbereich (Zwischenschicht)	Nickel (2 µm - 3 µm Ni)

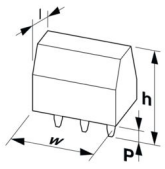
Materialangaben - Gehäuse

Farbe (Gehäuse)	schwarz (9005)
Isolierstoff	PA
Isolierstoffgruppe	IIIa
CTI nach IEC 60112	250
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

Hinweise

Hinweis zur Anwendung	Bestückungshilfen ragen ggf. über die Bauteile hinaus. Das Leiterplattenlayout ist auf eine kollisionsfreie Bestückung auszulegen.

Maße

Maßzeichnung	
Rastermaß	3,81 mm
Breite [w]	34,24 mm
Höhe [h]	9,2 mm
Länge [l]	9,3 mm

Leiterplatten-Design

Pad-Geometrie	1,5 x 2,5 mm

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 mm² / starr / > 10 N
	0,14 mm² / flexibel / > 10 N
	1,5 mm² / starr / > 40 N
	1 mm² / flexibel / > 35 N

Elektrische Prüfungen

Erwärmungsprüfung

Prüfspezifikation	DIN EN IEC 60947-7-4 (VDE 0611-7-4):2019-10
Anforderung Erwärmungsprüfung	Die Summe von Umgebungstemperatur und Erwärmung der Leiterplatten-Anschlussklemme darf die obere Grenztemperatur nicht überschreiten.

Kurzzeitstromfestigkeit

Prüfspezifikation	DIN EN IEC 60947-7-4 (VDE 0611-7-4):2019-10

Isolationswiderstand

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

Luft- und Kriechstrecken |

Prüfspezifikation	DIN EN 60947-1 (VDE 0660-100):2015-09
Isolierstoffgruppe	IIIa
Kriechstromfestigkeit (DIN EN 60112 (VDE 0303-11))	CTI 250
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)	2,5 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)	250 V
Bemessungsstoßspannung (II/2)	2,5 kV
Mindestwert der Luftstrecke - inhomogenes Feld (II/2)	1,5 mm
Mindestwert der Kriechstrecke (II/2)	2,5 mm

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)
Beschleunigung	5g (60,1 Hz ... 150 Hz)
Prüfdauer je Achse	2,5 h
Prüfrichtungen	X-, Y- und Z-Achse

Glühdrahtprüfung

Prüfspezifikation	DIN EN 60695-2-10 (VDE 0471-2-10):2014-04
Temperatur	850 °C
Einwirkdauer	5 s

Alterung

Prüfspezifikation	DIN EN IEC 60947-7-4 (VDE 0611-7-4):2019-10

Umgebungsbedingungen

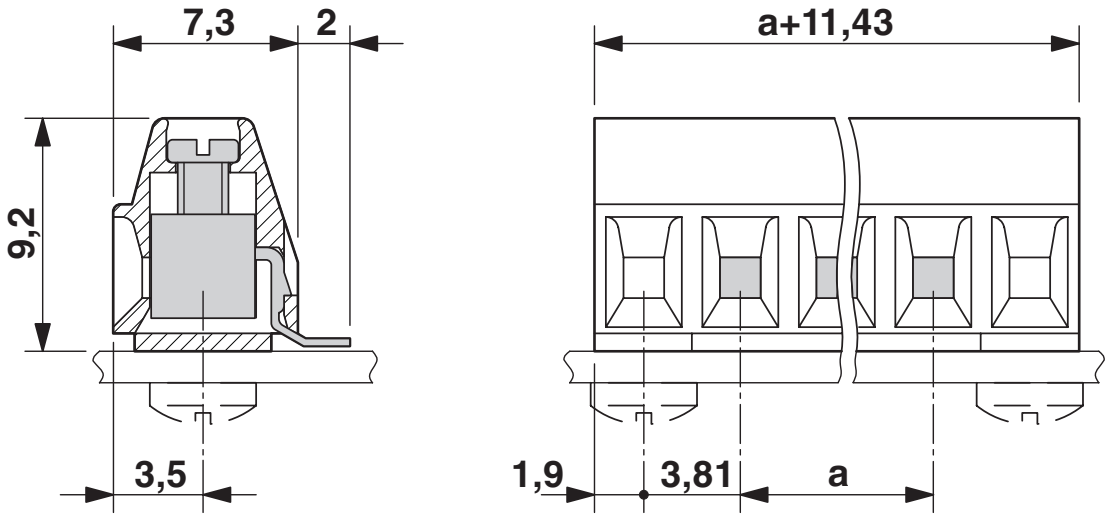
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 70 °C
Relative Luftfeuchte (Lagerung/Transport)	30 % ... 70 %
Umgebungstemperatur (Montage)	-5 °C ... 100 °C
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 105 °C (In Abhängigkeit der Strombelastbarkeits-/Derating-Kurve)

Verpackungsangaben

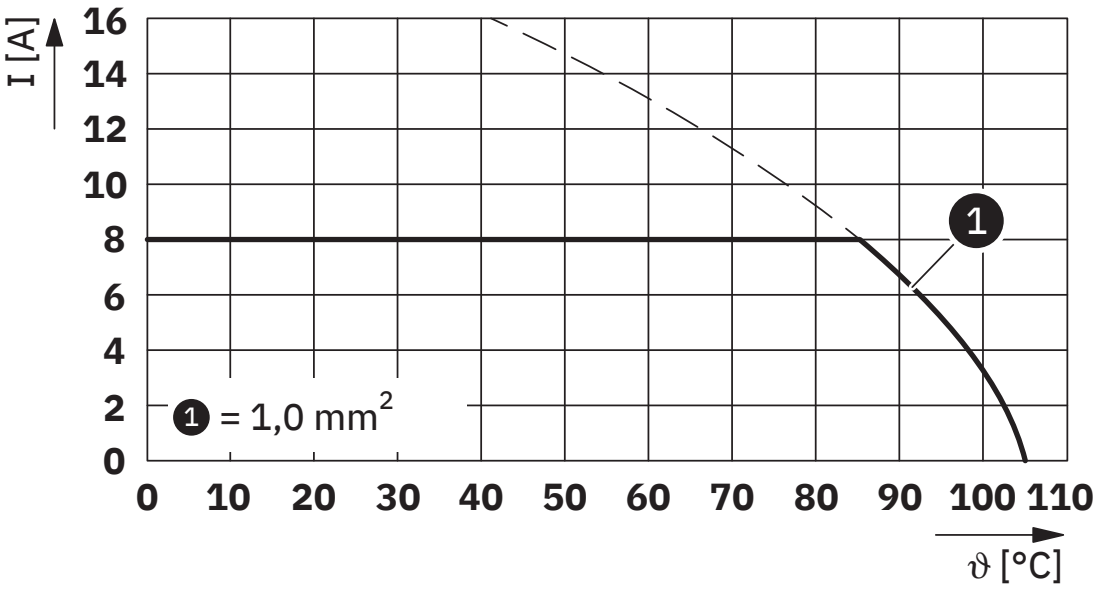
Verpackungsart	Stangenmagazin

Zeichnungen

Maßzeichnung

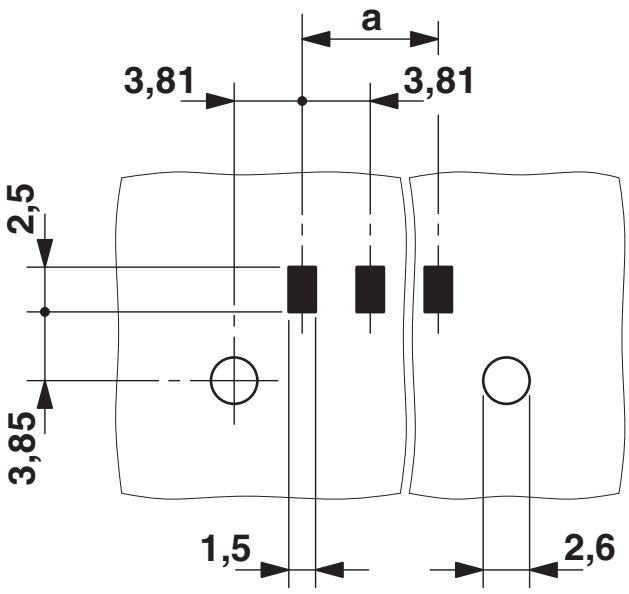


Diagramm



Typ: MKDS 1/...-3,81 SMD BK

Bohrplan/Lötpadgeometrie



Zulassungen

Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1727285

cULus Recognized
Zulassungs-ID: E60425-19770427

	Nennspannung U_N	Nennstrom I_N	Querschnitt AWG	Querschnitt mm^2
B				
Nur flexible Leiter	300 V	13,5 A	30 - 16	-
Standard	300 V	10 A	30 - 16	-
D				
Nur flexible Leiter	150 V	13,5 A	30 - 16	-
Standard	300 V	10 A	30 - 16	-

VDE Zeichengenehmigung
Zulassungs-ID: 40055394

	Nennspannung U_N	Nennstrom I_N	Querschnitt AWG	Querschnitt mm^2
keine				
	200 V	17,5 A	-	0,2 - 1,5

Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0	27460101
ECLASS-15.0	27460101

ETIM

ETIM 10.0	EC002643

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 %

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