

## Leiterplattenklemme - SMKDSN 1,5/11 - 1869156

Bitte beachten Sie, dass die hier angegebenen Daten dem Online-Katalog entnommen sind. Die vollständigen Informationen und Daten entnehmen Sie bitte der Anwenderdokumentation. Es gelten die Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Internet-Downloads.  
(http://phoenixcontact.de/download)

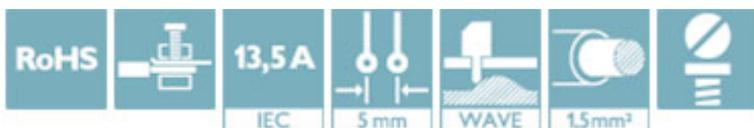
Leiterplattenklemme, Nennstrom: 13,5 A, Bemessungsspannung (III/2): 400 V, Nennquerschnitt: 1,5 mm<sup>2</sup>, Rastermaß: 5 mm, Polzahl: 11, Anschlussart: Schraubanschluss mit Zughülse, Montage: Wellenlöten, Anschlussrichtung Leiter/Platine: 45°, Farbe: grün, Pin-Layout: Lineares Pinning, Pinlänge [P]: 3,5 mm



Abbildung zeigt eine 10-polige Variante des Artikels

### Ihre Vorteile

- Bekanntes Anschlussprinzip erlaubt weltweiten Einsatz
- Geringe Erwärmung durch höchste Kontaktkraft
- Erlaubt den Anschluss von zwei Leitern
- Schräger Anschluss ermöglicht die mehrreihige Anordnung auf der Leiterplatte
- Kleinste Bauform für den jeweiligen Leiterquerschnitt



### Kaufmännische Daten

Verpackungseinheit	50 STK
GTIN	 4 017918 149123
GTIN	4017918149123
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	11,393 g
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	12,060 g
Zolltarifnummer	85369010
Herkunftsland	Deutschland
Verkaufsschlüssel	E1 - Leiterplattenanschl.

### Technische Daten

#### Artikeleigenschaften

Kurzbezeichnung	Leiterplattenklemme
Artikelfamilie	SMKDSN 1,5
Rastermaß	5 mm
Polzahl	11
Anschlussart	Schraubanschluss mit Zughülse

# Leiterplattenklemme - SMKDSN 1,5/11 - 1869156

## Technische Daten

### Artikeleigenschaften

Antriebsform Schraubenkopf	Längsschlitz (L)
Schraubengewinde	M3
Montageart	Wellenlöten
Pinlayout	Lineares Pinning
Anzahl der Etagen	1
Anzahl der Anschlüsse	11
Anzahl der Potenziale	11

### Elektrische Kenndaten

Nennspannung	400 V
--------------	-------

### Anschlussvermögen

Anschlussart	Schraubanschluss mit Zughülse
steckbar	nein
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 / kcmil	26 ... 16
Leiterquerschnitt flexibel m. Aderendhülse ohne Kunststoffhülse	0,25 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel m. Aderendhülse m. Kunststoffhülse	0,25 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
2 Leiter gleichen Querschnitts starr	0,14 mm <sup>2</sup> ... 0,75 mm <sup>2</sup>
2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel	0,14 mm <sup>2</sup> ... 0,75 mm <sup>2</sup>
2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel m. AEH ohne Kunststoffhülse	0,25 mm <sup>2</sup> ... 0,5 mm <sup>2</sup>
2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel m. TWIN-AEH mit Kunststoffhülse	0,5 mm <sup>2</sup> ... 1 mm <sup>2</sup>
Abisolierlänge	6 mm
Anzugsdrehmoment	0,5 Nm ... 0,6 Nm

### Materialangaben - Kontakt

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

### Materialangaben - Gehäuse

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

# Leiterplattenklemme - SMKDSN 1,5/11 - 1869156

## Technische Daten

### Materialangaben - Gehäuse

Temperatur der Kugeldruckprüfung nach EN 60695-10-2	125 °C
---	--------

### Maßangaben zum Produkt

Länge [ l ]	16 mm
Breite [ w ]	56 mm
Höhe [ h ]	14,5 mm
Rastermaß	5 mm
Bauhöhe (Höhe ohne Lötpin)	11 mm
Pinlänge [P]	3,5 mm
Stiftabmessungen	0,5 x 1 mm
Maß a	50 mm

### Maßangaben für Leiterplatten-Design

Bohrlochdurchmesser	1,3 mm
---------------------	--------

### Verpackungsangaben

Verpackungsart	verpackt im Karton
Verpackungseinheit	50
Benennung Verpackungseinheiten	Stück

### Allgemein Produkthinweise

Art des Hinweises	Hinweis zur Anwendung
Hinweis	Für den sicheren Leiteranschluss ist stets ein definiertes Anzugsdrehmoment einzuhalten. Insbesondere bei zwei- und dreipoligen Leiterplattenklemmen kann der einzelne Lötstift pro Kontaktstelle dies nicht abfangen. Deswegen müssen die Klemmen beim Leiteranschluss abgestützt werden (mit der Hand fixiert, Abstützung am Gehäuse).

### Umgebungsbedingungen

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

### Anschluss und Verbindungsmethode

Prüfung auf Leiterbeschädigung und -lockerung	DIN EN 60998-1 (VDE 0613-1):1994-04
	Prüfung bestanden

### Zugprüfung

Zugprüfung	DIN EN 60998-1 (VDE 0613-1):1994-04
	Prüfung bestanden
Leiterquerschnitt / Leiterart / Zugkraft	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

# Leiterplattenklemme - SMKDSN 1,5/11 - 1869156

## Technische Daten

### Mechanische Prüfungen nach Norm

Prüfspezifikation	DIN EN 60998-1 (VDE 0613-1) (in Teilen)
-------------------	---

### Elektrische Prüfungen

Bemessungsstrom	13,5 A
Leiterquerschnitt	1,5 mm <sup>2</sup>
Bemessungsspannung (III/2)	400 V
Bemessungsstoßspannung (III/2)	4 kV

### Luft- und Kriechstrecken

Luft und Kriechstrecken	DIN EN 60947-1 (VDE 0660-100):2015-09
Prüfspezifikation	DIN EN 60947-1 (VDE 0660-100):2015-09
Bemessungsisolationsspannung (III/3)	250 V
Bemessungsisolationsspannung (III/2)	400 V
Bemessungsisolationsspannung (II/2)	630 V
Bemessungsstoßspannung (III/3)	4 kV
Bemessungsstoßspannung (III/2)	4 kV
Bemessungsstoßspannung (II/2)	4 kV
Mindestwert der Luftstrecke - inhomogenes Feld (III/3)	3 mm
Mindestwert der Luftstrecke - inhomogenes Feld (III/2)	3 mm
Mindestwert der Luftstrecke - inhomogenes Feld (II/2)	3 mm
Mindestwert der Kriechstrecke (III/3)	3,2 mm
Mindestwert der Kriechstrecke (III/2)	3 mm
Mindestwert der Kriechstrecke (II/2)	3,2 mm

### Strombelastbarkeits- / Derating-Kurven

Prüfspezifikation	DIN EN 60998-1 (VDE 0613-1) (in Teilen)
-------------------	---

### Vibrationsprüfung

Prüfspezifikation	DIN EN 60068-2-6:1996-05
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

### Beständigkeit gegen Alterung, Feuchte und Eindringen von Festkörpern

Prüfungsergebnis	Prüfung bestanden
Prüfspezifikation	DIN EN 60998-1 (VDE 0613-1):1994-04
Trockene Wärme	168 h/100 °C
Feuchte Wärme	48 h/25 °C/92%

### Normen und Bestimmungen

# Leiterplattenklemme - SMKDSN 1,5/11 - 1869156

## Technische Daten

### Normen und Bestimmungen

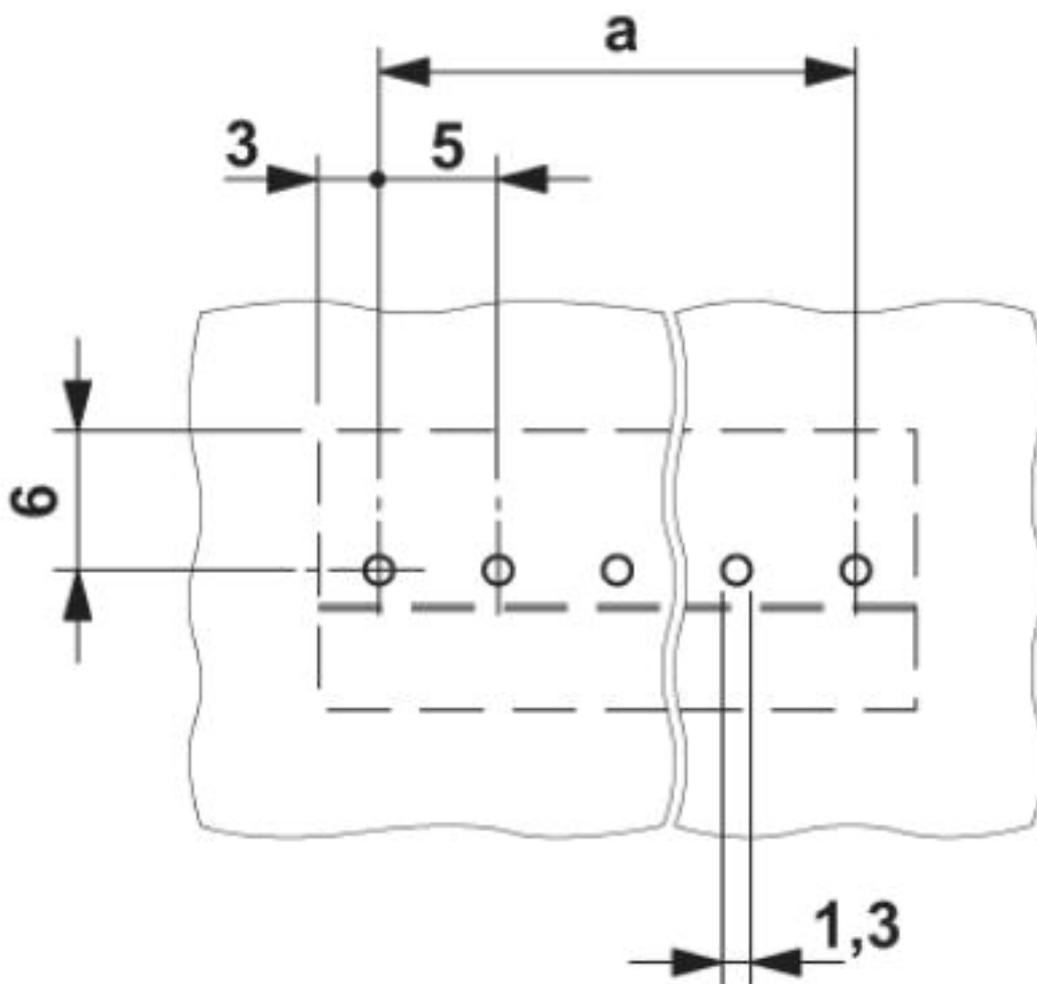
Anschluss gemäß Norm	EN-VDE
	CSA
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0

### Environmental Product Compliance

	Lead 7439-92-1
China RoHS	Zeitraum für bestimmungsgemäße Verwendung (EFUP): 50 Jahre
	Informationen über gefährliche Substanzen finden Sie in der Herstellererklärung unter dem Reiter "Downloads"

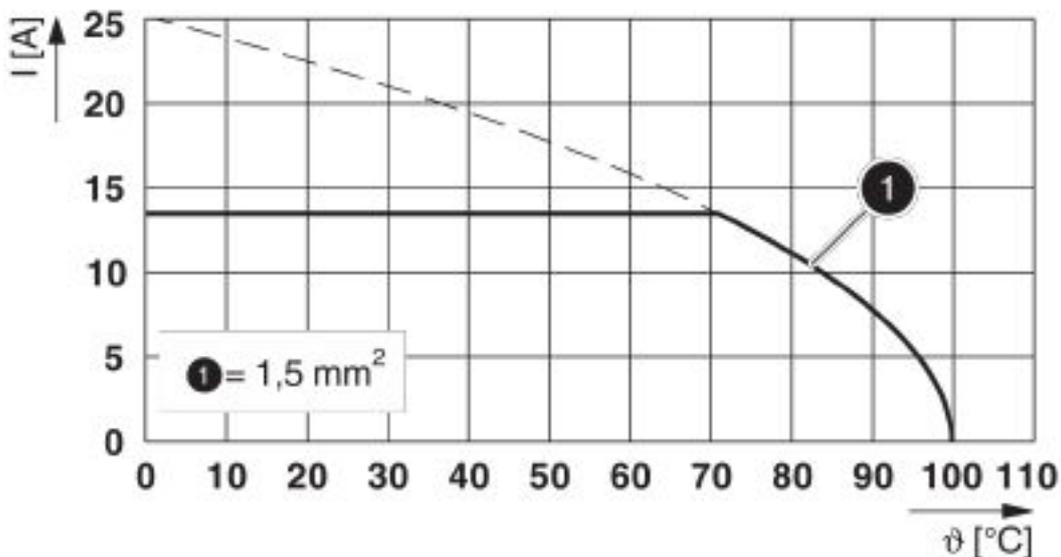
## Zeichnungen

Bohrplan



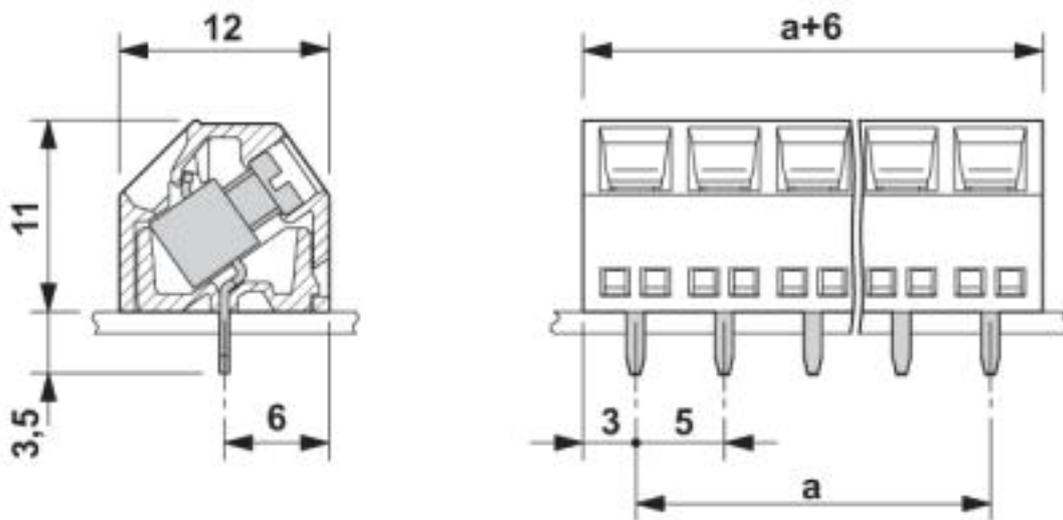
# Leiterplattenklemme - SMKDSN 1,5/11 - 1869156

Diagramm



Typ: SMKDSN 1,5/...(-5,08)  
 Prüfung in Anlehnung an DIN EN 60512-5-2:2003-01  
 Reduktionsfaktor = 1  
 Polzahl: 5

Maßzeichnung



## Klassifikationen

eCl@ss

eCl@ss 4.0	27141100
eCl@ss 4.1	27141100
eCl@ss 5.0	27141100

# Leiterplattenklemme - SMKDSN 1,5/11 - 1869156

## Klassifikationen

### eCl@ss

eCl@ss 5.1	27261100
eCl@ss 6.0	27261100
eCl@ss 7.0	27440401
eCl@ss 8.0	27440401
eCl@ss 9.0	27440401

### ETIM

ETIM 3.0	EC001121
ETIM 4.0	EC002643
ETIM 5.0	EC002643
ETIM 6.0	EC002643
ETIM 7.0	EC002643

### UNSPSC

UNSPSC 6.01	30211801
UNSPSC 7.0901	39121432
UNSPSC 11	39121432
UNSPSC 12.01	39121432
UNSPSC 13.2	39121432
UNSPSC 18.0	39121432
UNSPSC 19.0	39121432
UNSPSC 20.0	39121432
UNSPSC 21.0	39121432

## Approbationen

### Approbationen

Approbationen

CSA / SEV / EAC / cULus Recognized / IECCEB Scheme

Ex Approbationen

### Approbationsdetails

CSA		<a href="http://www.csagroup.org/services-industries/product-listing/">http://www.csagroup.org/services-industries/product-listing/</a>	13631
	B	D	
Nennspannung UN	150 V	300 V	

# Leiterplattenklemme - SMKDSN 1,5/11 - 1869156

## Approbationen

	B	D
Nennstrom IN	10 A	10 A
mm <sup>2</sup> /AWG/kcmil	28-14	28-14

SEV		<a href="https://www.electrosuisse.ch/de/meta/shop/produktezertifikate.html">https://www.electrosuisse.ch/de/meta/shop/produktezertifikate.html</a>	IK-4486
Nennspannung UN	250 V		
Nennstrom IN	13,5 A		
mm <sup>2</sup> /AWG/kcmil	1.5		

EAC		B.01742
-----	--	---------

cULus Recognized		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	E60425-19770427
	B	D	
Nennspannung UN	300 V	300 V	
Nennstrom IN	10 A	10 A	
mm <sup>2</sup> /AWG/kcmil	30-14	30-14	

IECEE CB Scheme		<a href="http://www.iecee.org/">http://www.iecee.org/</a>	CH-10724
Nennspannung UN	250 V		
Nennstrom IN	13,5 A		
mm <sup>2</sup> /AWG/kcmil	1.5		

## Zubehör

### Zubehör

#### Bezeichnungsstift

Bezeichnungsstift - B-STIFT - 1051993



Bezeichnungsstift, zur manuellen Beschriftung der unbedruckten Zackbandstreifen, Beschriftung wisch- und wasserfest, Strichstärke 0,5 mm

## Leiterplattenklemme - SMKDSN 1,5/11 - 1869156

### Zubehör

#### Klemmenmarker beschriftet

Kennzeichnungskarte - SK 5/3,8:FORTL.ZAHLEN - 0804183



Kennzeichnungskarte, Karte, weiß, beschriftet, längs: fortlaufende Zahlen 1 ... 10, 11 ... 20 usw. bis 91 ... (99)100, Montageart: kleben, für Klemmenbreite: 5 mm, Schriftfeldgröße: 5 x 3,8 mm

---

#### Klemmenmarker unbeschriftet

Kennzeichnungskarte - SK 5/3,8:UNBEDRUCKT - 0805409



Kennzeichnungskarte, Karte, weiß, unbeschriftet, beschriftbar mit: Bezeichnungsstift, Montageart: kleben, für Klemmenbreite: 5 mm, Schriftfeldgröße: 5 x 3,8 mm

---

### Schraubwerkzeug

Schraubendreher - SZS 0,6X3,5 - 1205053



Betätigungswerkzeug, für ST-Klemmen, isoliert, auch als Schlitz-Schraubendreher geeignet, Größe: 0,6x3,5x100 mm, 2-Komponentengriff, mit Abrollschutz