

# Leiterplattenklemme - GMKDS 3/ 2

1731022

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1731022>

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.



Leiterplattenklemme, Nennstrom: 24 A, Bemessungsspannung (III/2): 630 V, Nennquerschnitt: 2,5 mm<sup>2</sup>, Anzahl der Potenziale: 2, Anzahl der Reihen: 1, Polzahl pro Reihe: 2, Artikelfamilie: GMKDS 3, Rastermaß: 7,5 mm, Anschlussart: Schraubanschluss mit Zughülse, Schraubenangriffsform: L Längsschlitz, Montage: Wellenlöten, Anschlussrichtung Leiter/Platine: 0 °, Farbe: grün, Pin-Layout: Lineares Pinning, Pinlänge [P]: 5 mm, Anzahl der Lötpins pro Potenzial: 1, Verpackungsart: verpackt im Karton. Der Artikel ist zu unterschiedlichen Polzahlen anreihbar!

## Ihre Vorteile

- Bekanntes Anschlussprinzip erlaubt weltweiten Einsatz
- Geringe Erwärmung durch höchste Kontaktkraft
- Erlaubt den Anschluss von zwei Leitern
- Größeres Raster für erhöhte Spannungsanforderungen
- Integrierter Untersteckschutz verhindert Fehlstecken des Leiters unterhalb der Zughülse
- Seitliche Verrastung erlaubt individuelle Zusammenstellung unterschiedlicher Polzahlen

## Kaufmännische Daten

Artikelnummer	1731022
Verpackungseinheit	100 Stück
Mindestbestellmenge	100 Stück
Verkaufsschlüssel	E1 - Leiterplattenanschl.
Produktschlüssel	AAMFJA
Katalogseite	Seite 123 (C-1-2013)
GTIN	4017918026370
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	4,76 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	4,412 g
Zolltarifnummer	85369010
Ursprungsland	DE

## Technische Daten

### Artikeleigenschaften

Bauform	Leiterplattenklemme anreihbar
Produktlinie	COMBICON Terminals M
Produkttyp	Leiterplattenklemme
Polzahl	2
Rastermaß	7,5 mm
Anzahl der Anschlüsse	2
Anzahl der Reihen	1
Anzahl der Potenziale	2
Pinlayout	Lineares Pinning
Anzahl Lötpins pro Potenzial	1

### Elektrische Eigenschaften

Nennstrom $I_N$	24 A
Nennspannung $U_N$	630 V
Verschmutzungsgrad	3
Bemessungsspannung (III/3)	500 V
Bemessungsstoßspannung (III/3)	6 kV
Bemessungsspannung (III/2)	630 V
Bemessungsstoßspannung (III/2)	6 kV

### Anschlussdaten

#### Anschlusstechnik

Bauform	Leiterplattenklemme anreihbar
Nennquerschnitt	2,5 mm <sup>2</sup>

#### Leiteranschluss

Anschlussart	Schraubanschluss mit Zughülse
Leiterquerschnitt starr	0,2 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt AWG	24 ... 12
Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse	0,25 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse	0,25 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
2 Leiter gleichen Querschnitts starr	0,2 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel	0,2 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel m. Aderendhülse ohne Kunststoffhülse	0,25 mm <sup>2</sup> ... 0,75 mm <sup>2</sup>
2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel m. TWIN-Aderendhülse mit Kunststoffhülse	0,5 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Abisolierlänge	8 mm
Anzugsdrehmoment	0,5 Nm ... 0,6 Nm

## Montage

Montageart	Wellenlöten
Pinlayout	Lineares Pinning
Antriebsform Schraubenkopf	Längsschlitz (L)
Antriebsform Schraubenkopf	Längsschlitz (L)

### Verarbeitungshinweise

Prozess	Wellenlötung
---------	--------------

## Materialangaben

### 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 (4 - 8 µm Sn)
Metalloberfläche Lötbereich (Deckschicht)	Zinn (4 - 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 GWF1 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

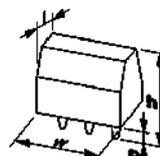
### Materialangaben - Betätigungselement

Farbe ( )	( )
-----------	-----

## Hinweise

Hinweis zur Anwendung	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).
-----------------------	--

## Maße

Maßzeichnung	
--------------	--

Rastermaß	7,5 mm
Breite [w]	15 mm
Höhe [h]	23 mm
Länge [l]	11,2 mm
Bauhöhe	18 mm
Lötstiftlänge [P]	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	0,2 mm <sup>2</sup> / starr / > 10 N
	0,2 mm <sup>2</sup> / flexibel / > 10 N
	4 mm <sup>2</sup> / starr / > 60 N
	2,5 mm <sup>2</sup> / flexibel / > 50 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	I
Kriechstromfestigkeit (DIN EN 60112 (VDE 0303-11))	CTI 600
Bemessungsisolationsspannung (III/3)	500 V
Bemessungsstoßspannung (III/3)	6 kV
Mindestwert der Luftstrecke - inhomogenes Feld (III/3)	5,5 mm
Mindestwert der Kriechstrecke (III/3)	6,3 mm
Hinweis zum Anschlussquerschnitt	Bei angeschlossenem Leiter 4 mm <sup>2</sup> (starr).
Bemessungsisolationsspannung (III/2)	630 V
Bemessungsstoßspannung (III/2)	6 kV
Mindestwert der Luftstrecke - inhomogenes Feld (III/2)	5,5 mm
Mindestwert der Kriechstrecke (III/2)	5,5 mm

1731022

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1731022>

Bemessungsisolationsspannung (II/2)	1000 V
Bemessungsstoßspannung (II/2)	6 kV
Mindestwert der Luftstrecke - inhomogenes Feld (II/2)	5,5 mm
Mindestwert der Kriechstrecke (II/2)	5,5 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)
Sweep-Geschwindigkeit	5g (60,1 Hz ... 150 Hz)
Prüfdauer je Achse	2,5 h

### 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

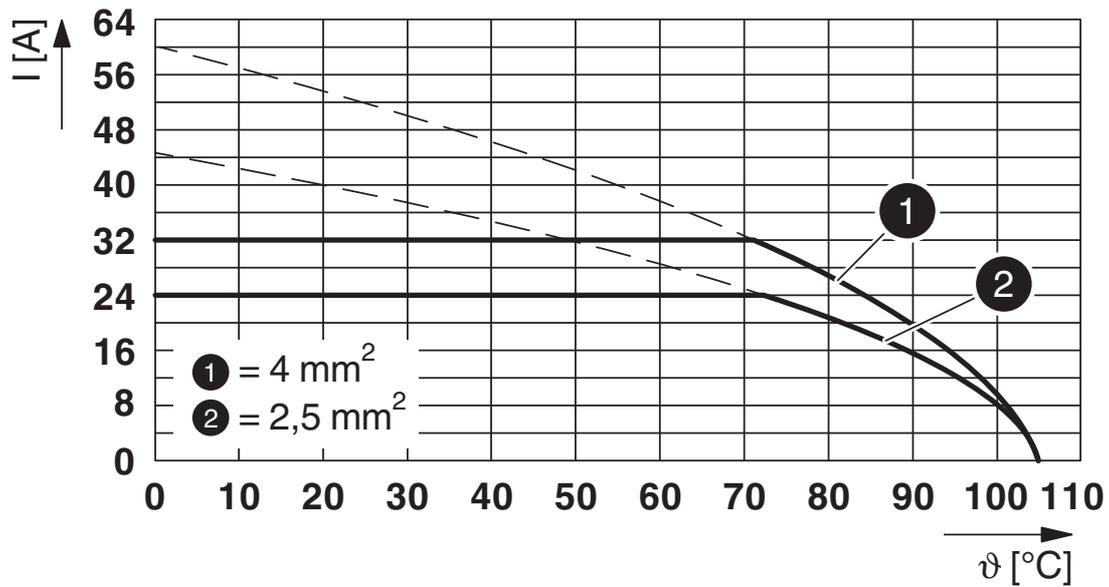
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 105 °C (In Abhängigkeit der Strombelastbarkeits-/Derating-Kurve)
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 70 °C
Relative Luftfeuchte (Lagerung/Transport)	30 % ... 70 %
Umgebungstemperatur (Montage)	-5 °C ... 100 °C

## Verpackungsangaben

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

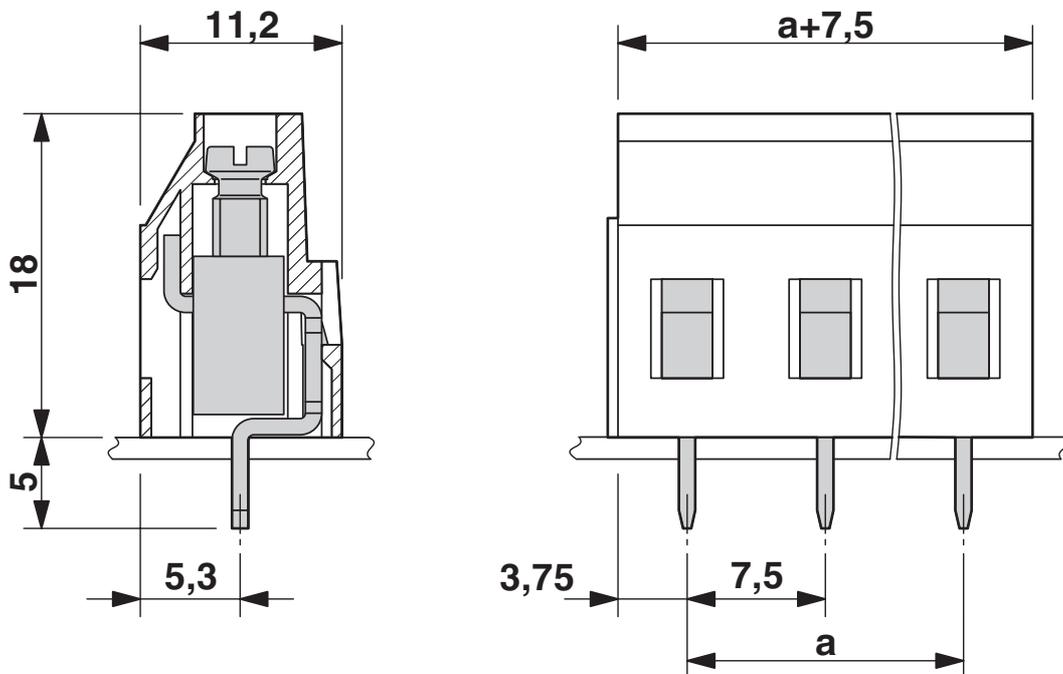
## Zeichnungen

Diagramm



Typ: GMKDS 3/...

Maßzeichnung



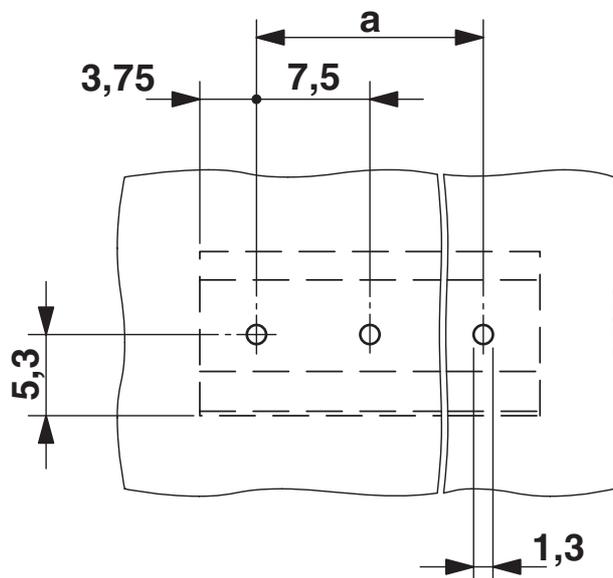
# Leiterplattenklemme - GMKDS 3/ 2

1731022

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1731022>



Bohrplan/Lötpadgeometrie



# Leiterplattenklemme - GMKDS 3/ 2



1731022

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1731022>

## Zulassungen

 <b>CSA</b> Zulassungs-ID: 13631				
	Nennspannung $U_N$	Nennstrom $I_N$	Querschnitt AWG	Querschnitt $\text{mm}^2$
Usegroup B	300 V	10 A	28 - 12	-
Usegroup D	300 V	10 A	28 - 12	-

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

 <b>cULus Recognized</b> Zulassungs-ID: E60425-19870331				
	Nennspannung $U_N$	Nennstrom $I_N$	Querschnitt AWG	Querschnitt $\text{mm}^2$
Usegroup B	300 V	15 A	30 - 12	-
Usegroup D	300 V	10 A	30 - 12	-

 <b>DNV GL</b> Zulassungs-ID: TAE00001EV				
--	--	--	--	--

 <b>IECEE CB Scheme</b> Zulassungs-ID: DE1-66542				
	Nennspannung $U_N$	Nennstrom $I_N$	Querschnitt AWG	Querschnitt $\text{mm}^2$
	630 V	30 A	-	0,2 - 4

 <b>VDE Zeichengenehmigung</b> Zulassungs-ID: 40055394				
	Nennspannung $U_N$	Nennstrom $I_N$	Querschnitt AWG	Querschnitt $\text{mm}^2$
	630 V	30 A	-	0,2 - 4

# Leiterplattenklemme - GMKDS 3/ 2



1731022

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1731022>

## Klassifikationen

### ECLASS

ECLASS-9.0	27440401
ECLASS-10.0.1	27440401
ECLASS-11.0	27460101

### ETIM

ETIM 8.0	EC002643
----------	----------

### UNSPSC

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

# Leiterplattenklemme - GMKDS 3/ 2



1731022

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1731022>

## Environmental Product Compliance

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

# Leiterplattenklemme - GMKDS 3/ 2

1731022

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1731022>

## Zubehör

### Schraubendreher

Schraubendreher - SZS 0,6X3,5 - 1205053

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1205053>

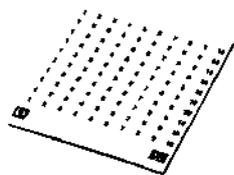


Betätigungswerkzeug, für ST-Klemmen, isoliert, auch als Schlitz-Schraubendreher geeignet, Größe: 0,6x3,5x100 mm, 2-Komponentengriff, mit Abrollschutz

### Kennzeichnungskarte

Kennzeichnungskarte - SK 7,5/5:FORTL.ZAHLEN - 0804468

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/0804468>



Kennzeichnungskarte, weiß, beschriftet, längs: fortlaufende Zahlen 1 ... 10, 11 ... 20 usw. bis 91 ... 100, Montageart: kleben, für Klemmenbreite: 7,5 mm, Schriftfeldgröße: 7,5 x 5 mm

# Leiterplattenklemme - GMKDS 3/ 2

1731022

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1731022>

## Kennzeichnungskarte

Kennzeichnungskarte - SK U/3,8 WH:UNBEDRUCKT - 0803906

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/0803906>

Kennzeichnungskarte, Bogen, weiß, unbeschriftet, beschriftbar mit: PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, Office-Drucksysteme, Montageart: kleben, für Klemmenbreite: 210 mm, Schriftfeldgröße: 186 x 3,8 mm, Anzahl der Einzelschilder: 1440



## Bezeichnungsstift

Bezeichnungsstift - B-STIFT - 1051993

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1051993>

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



Phoenix Contact 2022 © - 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)