

Artikel-Nr.: 1725685

Typ: MPT 0,5/ 5-2,54

Leiterplattenklemme, Schraubanschluss mit Zug-
hülse

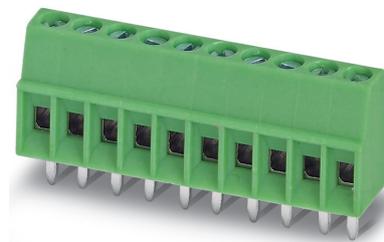
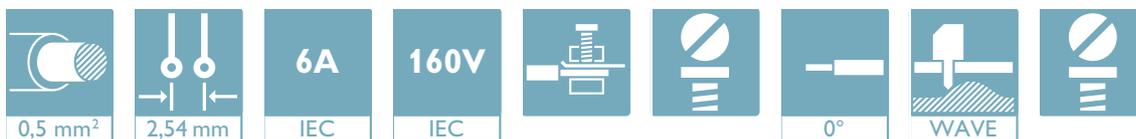


Abbildung zeigt eine 10-polige Variante des Ar-
tikels

1 Hauptmerkmale



- | | | | |
|---------------------|----------------------------------|---------------------|--------------------|
| • Polzahl | 5 | • Nennstrom | 6 A |
| • Leiterquerschnitt | 0,5 mm ² | • Nennspannung | 160 V |
| • Farbe | grün (6021) | • Anschlussrichtung | 0 ° |
| • Rastermaß | 2,54 mm | • Verpackungsart | verpackt im Karton |
| • Anschlussart | Schraubanschluss mit
Zughülse | | |

2 Ihre Vorteile

- ✓ Bekanntes Anschlussprinzip erlaubt weltweiten Einsatz
- ✓ Geringe Erwärmung durch höchste Kontaktkraft
- ✓ Erlaubt den Anschluss von zwei Leitern
- ✓ Kleinste Bauform für den jeweiligen Leiterquerschnitt



Stellen Sie sicher, dass Sie immer mit der aktuellen Dokumentation arbeiten.

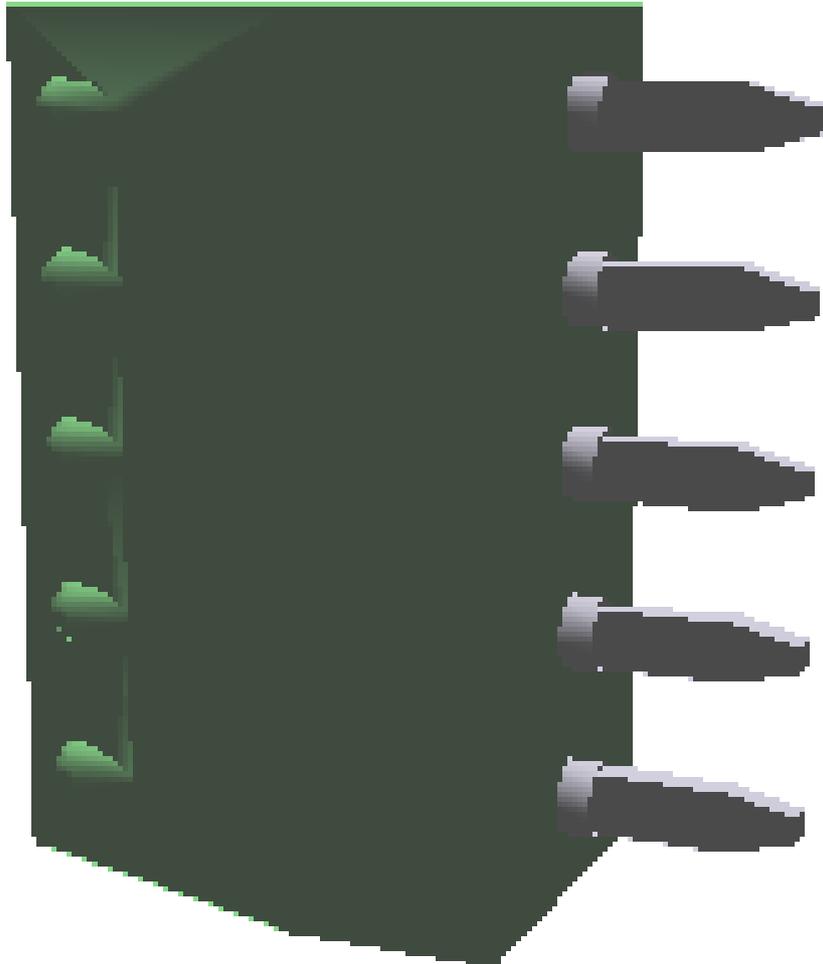
Diese steht unter folgender Adresse zum Download bereit: phoenixcontact.net/product/1725685

3 Inhaltsverzeichnis

1	Hauptmerkmale	1
2	Ihre Vorteile	1
3	Inhaltsverzeichnis	2
4	3D-Modell in PDF aktivierbar (nur Acrobat Reader).....	3
5	Allgemeine technische Daten	4
6	Leiteranschluss	5
7	Materialeigenschaften	5
8	Maße	6
9	Familienzeichnung.....	7
10	Produkthinweise	8
11	Anwendung	8
12	Verpackungsangaben	8
13	Mechanische Prüfungen.....	9
14	Elektrische Prüfungen.....	10
15	Strombelastbarkeits-/Derating-Kurven	12
16	Umwelt- und Lebensdauerprüfungen	13
17	Approbationen / Zulassungen.....	14
18	Kaufmännische Daten	15
19	Zubehör	15

1725685 MPT 0,5/ 5-2,54

4 3D-Modell in PDF aktivierbar (nur Acrobat Reader)



1725685 MPT 0,5/ 5-2,54**5 Allgemeine technische Daten****5.1 Artikeleigenschaften**

Art.-Nr.	1725685
Typ	MPT 0,5/ 5-2,54
Produkttyp	Leiterplattenklemme
Artikelfamilie	MPT 0,5
Rastermaß	2,54 mm
Polzahl	5
Anzahl der Reihen	1
Anzahl der Anschlüsse	5
Anzahl der Potenziale	5
Anschlussart	Schraubanschluss mit Zughülse
Schraubengewinde	M1,6
Antriebsform Schraubenkopf	Längsschlitz (L)
Montageart	Wellenlöten
Anschlussrichtung des Leiters zur Platine	0 °
Pinlayout	Lineares Pinning
Anzahl Lötpins pro Potenzial	1
Bauform	Leiterplattenklemmenblock

1725685 MPT 0,5/ 5-2,54**6 Leiteranschluss****6.1 Anschlussvermögen**

Leiterquerschnitt starr	0,14 mm ² ... 0,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel	0,14 mm ² ... 0,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel m. Aderendhülse ohne Kunststoffhülse	0,25 mm ² ... 0,34 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel m. Aderendhülse mit Kunststoffhülse	0,25 mm ² ... 0,34 mm ²
2 Leiter gleichen Querschnitts starr	0,14 mm ² ... 0,34 mm ²
2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel	0,14 mm ² ... 0,34 mm ²
2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel m. Aderendhülse ohne Kunststoffhülse	-
2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel mit TWIN-Aderendhülse und Kunststoffhülse	-
Abisolierlänge	4,5 mm
Anzugsdrehmoment	0,12 Nm ... 0,15 Nm

6.2 Anschlussvermögen AWG

Leiterquerschnitt AWG	26 ... 20
-----------------------	-----------

7 Materialeigenschaften**7.1 Material Metallteile**

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

7.2 Material Kunststoffteile

	Gehäuse
Farbe	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

1725685 MPT 0,5/ 5-2,54

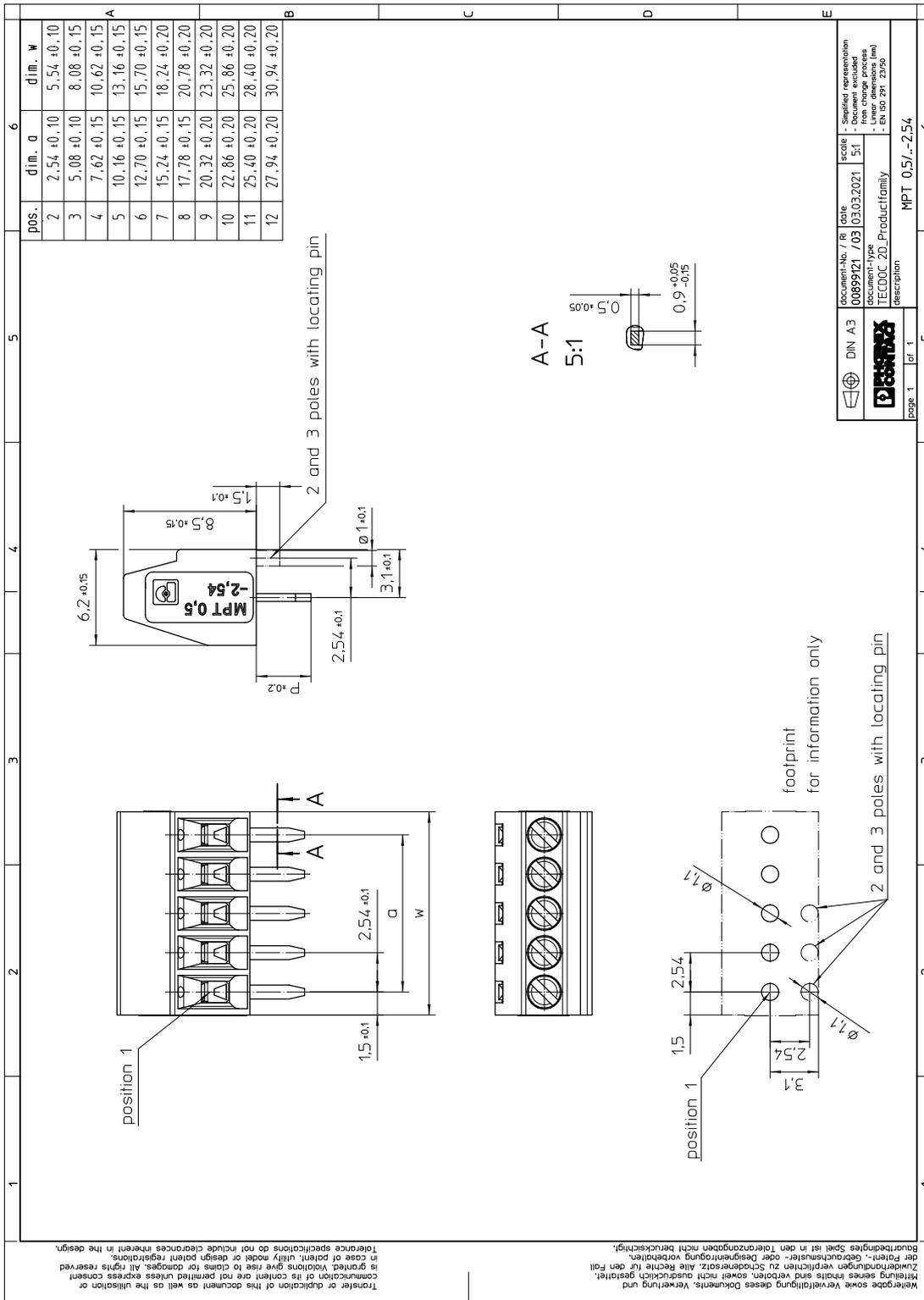
8 Maße

8.1 Maßangaben zum Produkt

Länge	6,2 mm
Breite	13,16 mm
Bauhöhe (Höhe ohne Lötpin)	8,5 mm
Gesamthöhe	12 mm
Pinlänge [P]	3,5 mm

1725685 MPT 0,5/ 5-2,54

9 Familienzeichnung



1725685 MPT 0,5/ 5-2,54**10 Produkthinweise****10.1 Allgemeine 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).

10.2 Maßangaben für Leiterplatten-Design

Bohrlochdurchmesser	1,1 mm
Stiftabmessungen	0,5 x 0,9 mm

11 Anwendung**12 Verpackungsangaben**

Verpackungsart	verpackt im Karton
Verpackungseinheit	250

12.1 Temperaturgrenzwerte

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)

1725685 MPT 0,5/ 5-2,54**13 Mechanische Prüfungen****13.1 Zugprüfung**

Prüfspezifikation	DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12
Ergebnis	Prüfung bestanden
Leiterquerschnitt/Leiterart/Zugkraft Istwert	0,14 mm ² / starr / > 10 N
Leiterquerschnitt/Leiterart/Zugkraft Istwert	0,14 mm ² / flexibel / > 10 N
Leiterquerschnitt/Leiterart/Zugkraft Istwert	0,5 mm ² / starr / > 20 N
Leiterquerschnitt/Leiterart/Zugkraft Istwert	0,5 mm ² / flexibel / > 20 N

13.2 Prüfung auf Leiterbeschädigung und -lockerung

Prüfspezifikation	DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12
Ergebnis	Prüfung bestanden

1725685 MPT 0,5/ 5-2,54**14 Elektrische Prüfungen**

Bemessungsstrom / Leiterquerschnitt	6 A / 0,5 mm ²
Bemessungsisolationsspannung (III/2)	160 V
Bemessungsstoßspannung (III/2)	2,5 kV
Durchgangswiderstand	2,64 mΩ
Verschmutzungsgrad	2

14.1 Luft- und Kriechstrecken

Teil	Leiterplattenklemme		
Prüfspezifikation	DIN EN 60947-1 (VDE 0660-100):2015-09		
Netzart	ungeerdetes Netz		
Isolierstoffgruppe	I		
Kriechstromfestigkeit (DIN EN 60112 (VDE 0303-11))	CTI 600		
Bemessungsisolationsspannung	63 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Überspannungskategorie	III	III	II
Mindestwert der Luftstrecke Fall A (inhomogenes Feld)	1,5 mm	1,5 mm	1,5 mm
Mindestwert der Kriechstrecke Anforderung nach Tabelle	1,6 mm	1,5 mm	1,6 mm

14.2 Prüfung der Kurzzeitstromfestigkeit

Prüfspezifikation	DIN EN IEC 60947-7-4 (VDE 0611-7-4):2019-10
Ergebnis	Prüfung bestanden
Leiterquerschnitt/Kurzzeitstrom	0,5 mm ² / 54 A

14.3 Alterungsprüfung (Klimafolge- und Korrosionsprüfung)

Prüfspezifikation	DIN EN IEC 60947-7-4 (VDE 0611-7-4):2019-10
Ergebnis	Prüfung bestanden
Durchgangswiderstand R ₁	2,64 mΩ / 0,5 mm ²
Prüfablauf 1: Kältelagerung	-40 °C / 2 h
Prüfablauf 2: Wärmelagerung	168 h/105 °C
Prüfablauf 3: Schadgaslagerung (ISO 6988)	KFW 0,2 S/1 Zyklus
Durchgangswiderstand R ₂	3,77 mΩ / 0,5 mm ²
Stehstoßspannung auf Meereshöhe Spannungsform ≥ (1,2 / 50 μs)	2,95 kV
Stehwechselspannung Spannungsform ≥ (50 / 60 Hz)	1,4 kV

14.4 Isolationswiderstand

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

1725685 MPT 0,5/ 5-2,54**14.5 Mechanische Anschlussprüfung der Leiterplattenklemme**

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

14.6 Erwärmungsprüfung

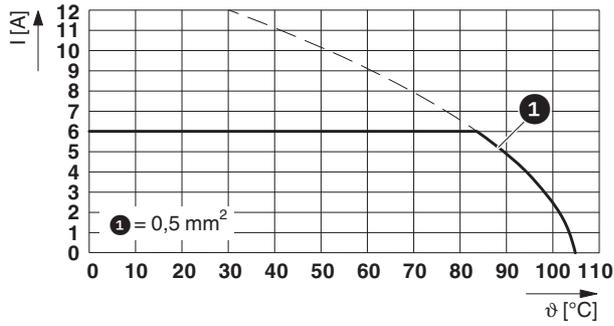
Prüfspezifikation	DIN EN IEC 60947-7-4 (VDE 0611-7-4):2019-10
Ergebnis	Prüfung bestanden
Anforderung Erwärmungsprüfung	Die Summe von Umgebungstemperatur und Erwärmung der Leiterplatten-Anschlussklemme darf die obere Grenztemperatur nicht überschreiten.
Leiterquerschnitt/Prüfstrom/Temperaturerhöhung	0,5 mm ² / 6 A / 21,5 K

1725685 MPT 0,5/ 5-2,54

15 Strombelastbarkeits-/Derating-Kurven

Prüfspezifikation	DIN EN IEC 60947-7-4 (VDE 0611-7-4):2019-10
Hinweis	Darstellung in Anlehnung an DIN EN 60512-5-2:2003-01
Reduktionsfaktor	1
Polzahl	4
Leiterquerschnitt	0,5 mm ²

Typ: MPT 0,5/...-2,54



1725685 MPT 0,5/ 5-2,54**16 Umwelt- und Lebensdauerprüfungen****16.1 Vibrationsprüfung**

Prüfspezifikation	DIN EN 60068-2-6 (VDE 0468-2-6):2008-10
Ergebnis	Prüfung bestanden
Frequenz	10 - 150 - 10 Hz
Sweep-Geschwindigkeit	1 Oktave/min
Amplitude	0,35 mm (10 - 60,1 Hz)
Beschleunigung	5g (60,1 - 150 Hz)
Prüfdauer je Achse	2,5 h
Prüfrichtungen	X-, Y- und Z-Achse
Hinweis	

16.2 Prüfung zur Beurteilung der Brandgefahr (Glühdrahtprüfung)

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

1725685 MPT 0,5/ 5-2,54

17 Approbationen / Zulassungen

CSA 	Spannung [V]	Strom [A]	Querschnitt [AWG]	Querschnitt [mm ²]
Usegroup B				
	125 V	6 A	28 - 20	-
EAC 				
cULus Recognized 	Spannung [V]	Strom [A]	Querschnitt [AWG]	Querschnitt [mm ²]
Usegroup B				
	125 V	6 A	30 - 20	-
VDE Zeichengenehmigung 	Spannung [V]	Strom [A]	Querschnitt [AWG]	Querschnitt [mm ²]
	160 V	6 A	-	0,14 - 0,5

1725685 MPT 0,5/ 5-2,54**18 Kaufmännische Daten**

Art.-Nr.	1725685
Typ	MPT 0,5/ 5-2,54
Verpackungseinheit	250
Nettogewicht	1,4 g
GTIN	4017918116286
	Die lokal gültige Information siehe Link auf Seite 1

19 Zubehör

Beschreibung	Artikel-Nr.	Typ
Mikro-Schraubendreher, Schlitz, Größe: 0,4x2,0x60 mm, 2-Komponentengriff, mit Abrollschutz und drehbarer Kappe	1205202	SZS 0,4X2,0
	0804853	SK 2,54/2,8:FORTL.ZAHLEN
	0803883	SK U/2,8 WH:UNBEDRUCKT
	0804879	SK 2,54/2,8:SO
Bezeichnungsstift, zur manuellen Beschriftung der unbedruckten Zackbandstreifen, Beschriftung wisch- und wasserfest, Strichstärke 0,5 mm	1051993	B-STIFT