

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Produktbild























Abbildung ähnlich

Diese Leiterplattenklemme mit bewährtem Zugbügelanschluss im Raster 5,00 mm und 5,08 mm, Leiterabgangsrichtung in 90°, 135° und 180° Ausführung bietet Anschlussmöglichkeiten für 32 A und 6 mm² Leiterquerschnitt.

Allgemeine Bestelldaten

| Ausführung | Leiterplattenklemme, 5.08 mm, Polzahl: 3, 90°, Lötstiftlänge (I): 3.2 mm, verzinnt, schwarz, Zugbügelanschluss, Klemmbereich, max. : 6 mm², Tape |
|----------------------|---|
| BestNr. | <u>1549790000</u> |
| Тур | LP-THR 5.08/03/90 3.2SN BK RL |
| GTIN (EAN) | 4050118356281 |
| VPE | 115 Stück |
| Produkt-Kennzahlen | IEC: 500 V / 32 A / 0.5 - 6 mm ² UL: 300 V / 20 A / AWG 26 - AWG 12 |
| Verpackung | Tape |
| Erទម្រាមក្រពួន-Datum | 14546112021 20:38:16 MESZ |
| Lieferbar bis | 2018-12-31 |



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

| Breite | 15,84 mm | Breite (inch) | 0,624 inch |
|----------------------|----------|---------------|------------|
| Höhe | 20,2 mm | Höhe (inch) | 0,795 inch |
| Höhe niedrigstbauend | 17 mm | Nettogewicht | 4,959 g |
| Tiefe | 11 mm | Tiefe (inch) | 0,433 inch |

Systemkennwerte

| Produktfamilie | OMNIMATE Signal - Serie | Leiteranschlusstechnik | |
|---------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------|
| . roualitianing | LP | 2011014110011140010001111111 | Zugbügelanschluss |
| Montage auf der Leiterplatte | THT/THR-Lötanschluss | Leiterabgangsrichtung | 90° |
| Raster in mm (P) | 5,08 mm | Raster in Zoll (P) | 0,2 inch |
| Polzahl | 3 | Polreihenzahl | 1 |
| Kundenseitig anreihbar | Ja | Lötstiftlänge (I) | 3,2 mm |
| Lötstift-Abmessungen | 0,75 x 0,9 mm | Bestückungsloch-Durchmesser (D) | 1,3 mm |
| Bestückungsloch-Durchmesser Tol | eranz | Anzahl Lötstifte pro Pol | |
| (D) | + 0,1 mm | | 1 |
| Schraubendreherklinge | 0,6 x 3,5 | Schraubendreherklinge Norm | DIN 5264 |
| Anzugsdrehmoment, min. | 0,5 Nm | Anzugsdrehmoment, max. | 0,6 Nm |
| Klemmschraube | M 3 | Abisolierlänge | 6 mm |
| L1 in mm | 10,16 mm | L1 in Zoll | 0,4 inch |
| Berührungsschutz nach DIN VDE O | 0470 | Berührungsschutz nach DIN VDE 57 | |
| | IP 20 | 106 | fingersicher |
| Durchgangswiderstand | 1,20 mΩ | | |

Werkstoffdaten

| Isolierstoff | PA | Farbe | schwarz |
|---------------------------------|----------------------|---------------------------------|----------|
| Farbtabelle (ähnlich) | RAL 9011 | Isolierstoffgruppe | 1 |
| Kriechstromfestigkeit (CTI) | ≥ 600 | Brennbarkeitsklasse nach UL 94 | V-2 |
| Kontaktmaterial | Cu-Leg | Kontaktoberfläche | verzinnt |
| Beschichtung | 1-3 µm Ni, 4-6 µm SN | Verzinnungsart | matt |
| Schichtaufbau - Lötanschluss | 24 µm Ni / 46 µm Sn | Lagertemperatur, min. | -40 °C |
| Lagertemperatur, max. | 70 °C | Betriebstemperatur, min. | -50 °C |
| Betriebstemperatur, max. | 100 °C | Temperaturbereich Montage, min. | -25 °C |
| Temperaturbereich Montage, max. | 100 °C | | |

Anschließbare Leiter

| Klemmbereich, min. | 0,13 mm ² | Klemmbereich, max. | 6 mm ² |
|--------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|---|
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 26 | Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 12 |
| eindrähtig, min. H05(07) V-U | 0,5 mm ² | eindrähtig, max. H05(07) V-U | 6 mm ² |
| feindrähtig, min. H05(07) V-K | 0,5 mm ² | feindrähtig, max. H05(07) V-K | 4 mm ² |
| mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, mit | n. | mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, | |
| | 0,5 mm ² | max. | 2,5 mm ² |
| mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, | | mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, | |
| min. | 0,5 mm ² | max. | 2,5 mm ² |
| Lehrdorn nach EN 60999 a x b; ø | | Hinweistext | Die Länge der |
| | | | Aderendhülse ist in |
| | | | Abhängigkeit vom Produkt |
| | | | und von der jeweiligen |
| | | | Bemessungsspannung auszuwählen., Der |
| | | | Außendurchmesser des |
| | | | Kunststoffkragens sollte |
| | | | nicht größer als das Raster |
| | 2,8 mm x 2,4 mm; 3,0 mm | | (P) sein. |



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Bemessungsdaten nach IEC

| geprüft nach Norm | | Bemessungsstrom, min. Polzahl | | |
|---------------------------------|------------------------|------------------------------------|------------------|--|
| | IEC 60664-1, IEC 61984 | (Tu=20°C) | 32 A | |
| Bemessungsstrom, max. Polzahl | | Bemessungsstrom, min. Polzahl | | |
| (Tu=20°C) | 30,5 A | (Tu=40°C) | 32 A | |
| Bemessungsstrom, max. Polzahl | | Bemessungsspannung bei | | |
| (Tu=40°C) | | Überspannungsk./Verschmutzungsgrad | | |
| | 25 A | II/2 | 500 V | |
| Bemessungsspannung bei | | Bemessungsspannung bei | | |
| Überspannungsk./Verschmutzungsg | rad | Überspannungsk./Verschmutzungsgrad | | |
| III/2 | 250 V | III/3 | 250 V | |
| Bemessungsstoßspannung bei | | Bemessungsstoßspannung bei | | |
| Überspannungsk./Verschmutzungsg | rad | Überspannungsk./Verschmutzungsgrad | | |
| II/2 | 4 kV | III/2 | 4 kV | |
| Bemessungsstoßspannung bei | | Kurzzeitstromfestigkeit | | |
| Überspannungsk./Verschmutzungsg | rad | | | |
| III/3 | 4 kV | | 3 x 1s mit 120 A | |

Nenndaten nach CSA

| Nennspannung (Use group B / CSA) | 300 V | Nennspannung (Use group D / CSA) | 300 V |
|--------------------------------------|--------|--------------------------------------|--------|
| Nennstrom (Use group B / CSA) | 20 A | Nennstrom (Use group D / CSA) | 10 A |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 26 | Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 12 |

Nenndaten nach UL 1059

| Institut (UR) | <i>51</i> 1. | Zertifikat-Nr. (UR) | |
|--------------------------------------|---|--------------------------------------|--------|
| | | | E60693 |
| Nennspannung (Use group B / UL | | Nennspannung (Use group D / UL | |
| 1059) | 300 V | 1059) | 300 V |
| Nennstrom (Use group B / UL 1059) | 20 A | Nennstrom (Use group D / UL 1059) | 10 A |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, min. | AWG 26 | Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. | AWG 12 |
| Hinweis zu den Zulassungswerten | Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs- Zertifikat. | | |

Verpackungen

| Verpackung | Tape | VPE Länge | 35 mm |
|------------------------------|---------|--------------------------|-------------------------------|
| VPE Breite | 330 mm | VPE Höhe | 330 mm |
| Tapetiefe (T2) | 21,3 mm | Tapebreite (W) | 32 mm |
| Tape-Taschentiefe (K0) | 20,8 mm | Tape-Taschenhöhe (A0) | 11,3 mm |
| Tape-Taschenbreite (B0) | 15,6 mm | Tape-Taschenabstand (P1) | 28 mm |
| Tape-Lochabstand (E) | 1,75 mm | Tape-Taschenabstand (F) | 14,2 mm |
| Tape-Spulendurchmesser Ø (A) | 330 mm | Oberflächenwiderstand | $R_s = 10^9 - 10^{12} \Omega$ |

Klassifikationen

| ETIM 6.0 | EC002643 | ETIM 7.0 | EC002643 |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ECLASS 9.0 | 27-44-04-01 | ECLASS 9.1 | 27-44-04-01 |
| ECLASS 10.0 | 27-44-04-01 | ECLASS 11.0 | 27-46-01-01 |



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

| W | ic | hti | ge | r H | lin | vei | is |
|---|----|-----|----|-----|-----|-----|----|
| | | | | | | | |

| IPC-Konformität | Konformität: Die Produkte werden nach international anerkannten Standards und Normen entwickelt, gefertig und ausgeliefert und entsprechen den zugesicherten Eigenschaften im Datenblatt bzw. erfüllen dekorative Eigenschaften in Anlehnung der IPC-A-610 "Class2". Darüber hinaus gehende Ansprüche an die Produkte können auf Anfrage bewertet werden. |
|-----------------|---|
| Hinweise | Langzeitlagerung des Produkts mit einer durchschnittlichen Temperatur von 50 °C und einer durchschnittlichen Luftfeuchtigkeit von 70%, 36 Monate |

Zulassungen

Zulassungen



UL File Number Search E60693

Downloads

| Zulassung / Zertifikat / | |
|--------------------------|---------------------------------|
| Konformitätsdokument | Declaration of the Manufacturer |
| Engineering-Daten | EPLAN, WSCAD |



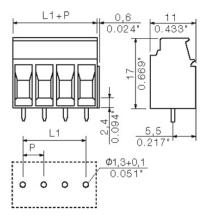
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

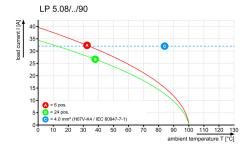
www.weidmueller.com

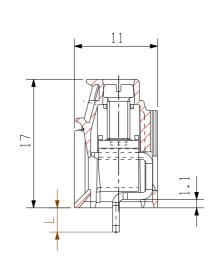
Zeichnungen

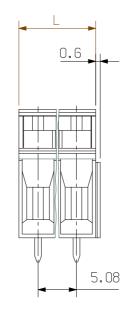
Maßbild

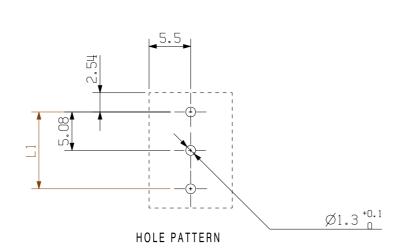


Diagramm









24 121,92 116,84 23 116,84 111,76 22 111,76 106,68 21 106,68 101,60 20 101,60 96,52 19 96,52 91,44 18 91,44 86,36 17 86,36 81,28 16 81,28 76,20 15 76,20 71,12 14 71,12 66,04 13 66,04 60,96 12 60,96 55,88 11 55,88 50,80 10 50,80 45,72 9 45,72 40,64 8 40,64 35,56 7 35,56 30,48 6 30,48 25,40 5 25,40 20,32 4 20,32 15,24 3 15,24 10,16 2 10,16 5,08 L1 n

PCB TERMINAL

7360

For the mounting on PCBs, it should be noted that the rated data stated here relates only to the PCB components alone.

The neccessary creepage and clearance paths must be observed in the relevnt equipment standards in accordance with IEC 664 / VDE 0110.
The current-carrying capacity and pitch tolerance is to be determined according to DIN IEC 326 part 3.

Weidmüller PCB components are rated in accordance with the DIN EN 61984 standard, and are valid for its field of application. If the components are used in accordance with the intended purpose, the components will meet all requirements with respect to the occuring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress.

HOLE PATTERN TOLERANCES TO DIN IEC 326 PART 3 VERY FINE

CHECKED

APPROVED

SCALE: 2/1

SUPERSEDES:



PRODUCT FILE: LP../90

28.08.2012 HECKERT M

HECKERT M

WEITERGABE SOWIE VERVIELFAELTIGUNG DIESES DOKUMENTS, VERWERTUNG UND MITTEILUNG SEINES INHALTS SIND VERBOTEN, SOWEIT NICHT AUSDRUECKLICH GESTATTET.

ZUWIDERHANDLUNGEN VERPFLICHTEN ZU SCHADENERSATZ. ALLE RECHTE FUER DEN FALL DER PATENT-, GEBRAUCHSMUSTER-, ODER GESCHMACKSMUSTEREINTRAGUNG VORBEHALTEN,

THE REPRODUCTION, DISTRIBUTION AND UTILIZATION OF THIS DOCUMENT AS WELL AS THE COMMUNICATION OF ITS CONTENTS TO OTHERS WITHOUT EXPLICID AUTHORIZATION IS PROHIBITED.

OFFENDERS WILL BE HELD LIABLE FOR THE PAYMENT OF DAMAGES. WEIDMUELLER EXCLUSIVELY RESERVES THE RIGHT TO FILE FOR PATENTS, UTILITY MODELS OR DESIGNS.

(C) WEIDMUELRER INTERFACE GmbH & CO.KG



Empfohlene Wellen-Lötprofile

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 16 D-32758 Detmold Germany

Fon: +49 5231 14-0 Fax: +49 5231 14-292083 www.weidmueller.com

Einzelwelle:



Doppelwelle:



Wellen-Lötprofile

Bedrahtete Anschlusselemente sind in Anlehnung an die Norm DIN EN 61760-1 zu verarbeiten. Anbei zwei Empfehlungen für praxisbezoge Wellenlötprofile, mit denen Leiterplattenanschlussklemmen und Steckverbinder von Weidmüller qualifiziert sind.

Bei der Wahl eines passenden Profils für Ihre Anwendung sind unteranderem folgende Faktoren zu beachten:

- Stärke der Leiterplatte
- Cu-Anteile in den Lagen
- Ein-/Beidseitige Bestückung
- Produktspektrum
- Aufheiz- und Abkühlrate

Die Einzel- und Doppelwelle zeigt jeweils den empfohlenen Verarbeitungsbereich inkl. der maximalen Löttemperatur von 260°C. In der Praxis liegt die maximale Löttemperatur sehr häufig weit unter dem o.g. Maximalprofil.





Empfohlenes Reflow-Lötprofil

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 16 D-32758 Detmold Germany

Fon: +49 5231 14-0 Fax: +49 5231 14-292083 www.weidmueller.com



Reflow Lötprofil

Das ideale Temperaturprofil für die Surface Mount Technology (SMT) ist eine häufig gestellte Frage in der Produktionswelt. Eine eindeutige Antwort gibt es nicht. Der Temperatur-Zeit-Verlauf ist abhängig von den Verarbeitungseigenschaften der Lotpaste und den Belastungsgrenzen der Bauelemente.

Folgende Parameter sind zu berücksichtigen:

- Vorheizzeit
- Maximale Temperatur
- Zeit oberhalb des Pasten-Schmelzpunktes
- Abkühlzeit
- maximaler Aufheizgradient
- minimaler Abkühlgradient

Das von uns empfohlene Lötprofil beschreibt den typischen Verlauf sowie die Prozessgrenzen. In der Vorheizphase werden Platine und Bauelemente schonend vorgeheizt. Der Aufheizgradient beträgt ≤ +3 K/s. Parallel dazu wird die Lotpaste 'aktiviert'. In der Zeit oberhalb der Schmelztemperatur 217 °C wird das Lot flüssig, verbindet die Bauelemente mit den Anschlüsse auf der Platine. Dabei wird die maximale Temperatur von 245 °C bis 254 °C zwischen 10 und 40 Sekunden gehalten. In der Abkühlzeit bei ≥ -6 K/s härtet das Lot aus. Platine und Bauelemente werden nicht zu rasch abgekühlt, um Spannungsrisse zu vermeiden.