

LP-THR 5.08/02/90 3.2SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Produktbild

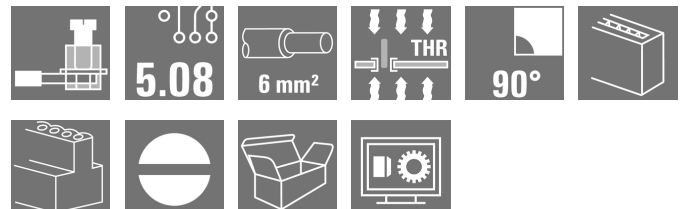


Abbildung ähnlich

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: 2, 90°, Lötstiftlänge (l): 3.2 mm, verzinkt, schwarz, Zugbügelanschluss, Klemmbereich, max. : 6 mm ² , Tape
Best.-Nr.	1549780000
Typ	LP-THR 5.08/02/90 3.2SN BK RL
GTIN (EAN)	4050118356267
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
Erstellungs-Datum	1. April 2021 20:38:12 MESZ
Lieferbar bis	2018-12-31

LP-THR 5.08/02/90 3.2SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Breite	10,76 mm	Breite (inch)	0,424 inch
Höhe	20,2 mm	Höhe (inch)	0,795 inch
Höhe niedrigstbauend	17 mm	Nettogewicht	3,472 g
Tiefe	11 mm	Tiefe (inch)	0,433 inch

Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie LP	Leiteranschlusstechnik	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	2	Polreihenzahl	1
Kundenseitig anreihbar	Ja	Lötstiftlänge (l)	3,2 mm
Lötstift-Abmessungen	0,75 x 0,9 mm	Bestückungsloch-Durchmesser (D)	1,3 mm
Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz (D)	+ 0,1 mm	Anzahl Lötstifte pro Pol	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	5,08 mm	L1 in Zoll	0,2 inch
Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 20	Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106	fingersicher
Durchgangswiderstand	1,20 mΩ		

Werkstoffdaten

Isolierstoff	PA	Farbe	schwarz
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 9011	Isolierstoffgruppe	I
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 600	Isolationswiderstand	≥ 10 ⁸ Ω
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-2	Kontaktmaterial	Cu-Leg
Kontaktoberfläche	verzinkt	Beschichtung	1-3 µm Ni, 4-6 µm SN
Verzinnungsart	matt	Schichtaufbau - Lötanschluss	2...4 µm Ni / 4...6 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, min.	0,5 mm ²	mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max.	2,5 mm ²
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min.	0,5 mm ²	mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, 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 (P) sein.
2,8 mm x 2,4 mm; 3,0 mm			

Erstellungs-Datum 1. April 2021 20:38:12 MESZ

Katalogstand 12.03.2021 / Technische Änderungen vorbehalten

LP-THR 5.08/02/90 3.2SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Bemessungsdaten nach IEC

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

Nennndaten 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

Nennndaten nach UL 1059

Institut (UR)		Zertifikat-Nr. (UR)	E60693
Nennspannung (Use group B / UL 1059)	300 V	Nennspannung (Use group D / UL 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	40 mm
VPE Breite	330 mm	VPE Höhe	330 mm
Tapetiefe (T2)	21,3 mm	Tapebreite (W)	24 mm
Tape-Taschentiefe (K0)	20,8 mm	Tape-Taschenhöhe (A0)	11,3 mm
Tape-Taschenbreite (B0)	11,1 mm	Tape-Taschenabstand (P1)	28 mm
Tape-Lochabstand (E)	1,75 mm	Tape-Taschenabstand (F)	11,5 mm
Tape-Spulendurchmesser Ø (A)	330 mm	Oberflächenwiderstand	Rs = 10 ⁹ - 10 ¹² Ω

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

LP-THR 5.08/02/90 3.2SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Wichtiger Hinweis

IPC-Konformität	Konformität: Die Produkte werden nach international anerkannten Standards und Normen entwickelt, gefertigt 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

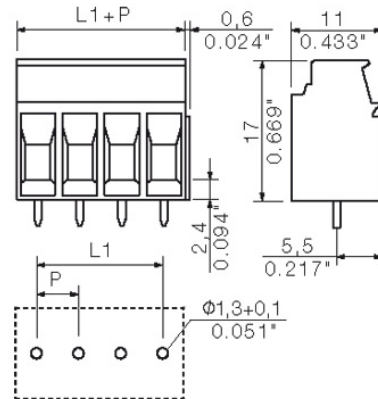
LP-THR 5.08/02/90 3.2SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

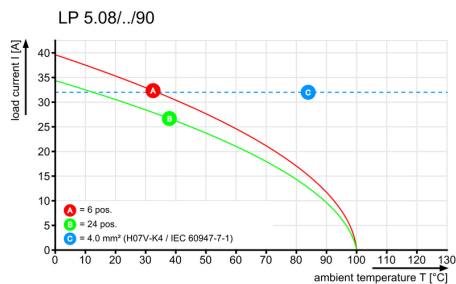
www.weidmueller.com

Zeichnungen

Maßbild



Diagramm



DIE DEUTSCHE VERSION IST VERBINDLICH
THE GERMAN VERSION IS BINDING

		METRIC TOLERANCES: X. = ±0.3 X.X = ±0.1 X.XX = ±0.05		50801/5 14.08.12 HELIS_MA 03		CAT.NO.:	
		MODIFICATION		4 29993 02		DRAWING NO. ISSUE NO. SHEET 01 OF 01 SHEETS	
		DATE NAME		LP THR 5.08 LEITERPLATTENKLEMM PCB TERMINAL			
DRAWN		20.01.2009 HELIS_MA					
RESPONSIBLE		KRUG_M					
CHECKED		28.08.2012 HECKERT_M					
SCALE: 2/1		APPROVED		HECKERT_M		PRODUCT FILE: LP../90	
SUPERSEDES:		APPROVED		HECKERT_M		7360	

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
n	L	L1

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 occurring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress.

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

Bei der Wahl eines passenden Profils für Ihre Anwendung sind unter anderem 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 $\leq +3$ 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 Anschlüssen 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.