

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 (I): 3.2 mm, verzinnt, orange,
	Zugbügelanschluss, Klemmbereich, max.: 6 mm²,
	Box
BestNr.	<u>1594400000</u>
Тур	LPP 5.08/02/90 3.2SN OR BX
GTIN (EAN)	4008190123789
VPE	100 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 500 V / 32 A / 0.5 - 6 mm <sup>2</sup>
	UL: 300 V / 20 A / AWG 26 - AWG 12
Verpackung	Box

Erstellungs-Datum 1. April 2021 22:47:31 MESZ



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	3,36 g
Tiefe	13,4 mm	Tiefe (inch)	0,528 inch

### Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie	Leiteranschlusstechnik	
	LP		Zugbügelanschluss
Montage auf der Leiterplatte	THT-Lötanschluss	Leiterabgangsrichtung	90°
Raster in mm (P)	5,08 mm	Raster in Zoll (P)	0,2 inch
Polzahl	2	Polreihenzahl	1
Kundenseitig anreihbar	Ja	maximal anreihbare Pole je Reihe	24
Lötstiftlänge (I)	3,2 mm	Lötstift-Abmessungen	0,75 x 0,9 mm
Bestückungsloch-Durchmesser (D)		Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz	
	1,3 mm	(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 5	7	Durchgangswiderstand	
106	fingersicher		$1,20~\text{m}\Omega$

## Werkstoffdaten

Isolierstoff	PA	Farbe	orange
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 2000	Isolierstoffgruppe	I
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	46 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 <sup>2</sup>
Klemmbereich, max.	6 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 26
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 12
eindrähtig, min. H05(07) V-U	0,5 mm <sup>2</sup>
eindrähtig, max. H05(07) V-U	6 mm <sup>2</sup>
feindrähtig, min. H05(07) V-K	0,5 mm <sup>2</sup>
feindrähtig, max. H05(07) V-K	4 mm <sup>2</sup>
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, mir	n. 0,5 mm²
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4,	2,5 mm <sup>2</sup>
max.	
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1,	0,5 mm <sup>2</sup>
min.	
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1,	2,5 mm <sup>2</sup>
max.	
Lehrdorn nach EN 60999 a x b; ø	2,8 mm x 2,4 mm; 3,0 mm



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# **Technische Daten**

Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	Тур	feindrähtig
		nominal	0,5 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 8 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0.5/12 OR
		Abisolierlänge	nominal 6 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,5/6
	Leiteranschlussquerschnitt	Тур	feindrähtig
		nominal	0,75 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 8 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,75/12 W
		Abisolierlänge	nominal 6 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,75/6
	Leiteranschlussquerschnitt	Тур	feindrähtig
		nominal	1 mm²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 8 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1,0/12 GE
		Abisolierlänge	nominal 6 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1,0/6
Hinweistext	Die Länge der Aderendhülse ist in Abhä Bemessungsspannung auszuwählen., D größer als das Raster (P) sein.		

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./Verschmutzungsg	grad
	25 A	II/2	500 V
Bemessungsspannung bei		Bemessungsspannung bei	
Überspannungsk./Verschmutzungsg	rad	Überspannungsk./Verschmutzungsg	grad
III/2	250 V	III/3	250 V
Bemessungsstoßspannung bei		Bemessungsstoßspannung bei	
Überspannungsk./Verschmutzungsg	rad	Überspannungsk./Verschmutzungsg	grad
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

Institut (CSA)	<b>⊕</b>	Zertifikat-Nr. (CSA)	
			200039-1202191
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
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs- Zertifikat.		



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# **Technische Daten**

#### Nenndaten 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	Вох	VPE Länge	42 mm
VPE Breite	70 mm	VPE Höhe	164 mm
Klassifikationen	70 111111	VI E HONO	104111111
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
Wichtiger Hinweis			
IPC-Konformität	und ausgeliefert und entspreche	en nach international anerkannten Standards ur en den zugesicherten Eigenschaften im Datenbl r IPC-A-610 "Class2". Darüber hinaus gehende <i>i</i> erden.	att bzw. erfüllen dekorative
Hinweise	Weitere Farben auf Anfrage		
	Bemessungsstrom bezogen a	ouf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl	
	AEH ohne Kunststoffkragen r	nach DIN 46228/1	
	AEH mit Kunststoffkragen na	ch DIN 46228/4	
	• Zeichnungsangabe P = Raster		
	Bemessungsdaten sind bezogen auf das jeweilige Bauteil. Luft- und Kriechstrecken zu anderen Bauteilen sind entsprechend der jeweils relevanten Anwendungsnormen zu gestalten.		
	Der Prüfabgriff ist ausschließlich als Potentialabgriff nutzbar.		
	Bei der ein- oder zweipoligen gegenzuhalten	Klemme ist es notwendig beim Anziehen der S	chraube, den Isolierkörper
	Langzeitlagerung des Produk durchschnittlichen Luftfeucht	ts mit einer durchschnittlichen Temperatur von iigkeit von 70%, 36 Monate	50 °C und einer



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# **Technische Daten**

### Zulassungen

Zulassungen	
ROHS	Konform
UL File Number Search	E60693

#### **Downloads**

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



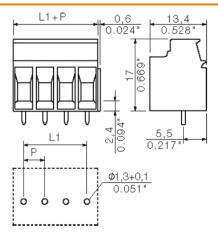
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

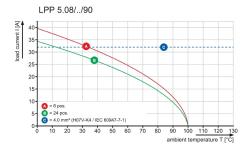
www.weidmueller.com

# Zeichnungen

### Maßbild



## **Diagramm**



MASSE OHNE TOLERANZ SIND KEINE PRUEFMASSE DIMS. WITHOUT TOLERANCE ARE NOT CONTROL DIMS.

### **Technical Data**

Ohm °C  Nm	M3 0.5	lloy ated .2 +100	e		
inch kV Dhm °C Nm	V - 2 10 <sup>3</sup> Cu - al tin - pl 5.08/0 1 2.5 0.7 -55 finger: IP20 clampi M3 0.5	lloy ated .2 +100 safe	e		
inch kV Dhm °C	Cu - al tin - pl 5.08/0 1 2.5 0.7 -55 finger IP20 clampi M3 0.5	.2 +100 safe	e		
kV Dhm °C	5.08/0 1 2.5 0.7 -55 finger IP20 clampi M3 0.5	.2 +100 safe	e		
kV Dhm °C	5.08/0 1 2.5 0.7 -55 finger : IP20 clampi M3 0.5	.2 +100 safe	e		
kV Dhm °C	1 2.5 0.7 -55 finger: IP20 clampi M3 0.5	+100 safe	e	  1 1	
kV Dhm °C	1 2.5 0.7 -55 finger: IP20 clampi M3 0.5	+100 safe	e		
Ohm °C  Nm	2.5 0.7 -55 finger: IP20 clampi M3 0.5	safe	e	  1 	
Ohm °C  Nm	0.7 -55 finger: IP20 clampi M3 0.5	safe	e	 1 1 	
°C Nm	inger : IP20 clampi M3 0.5	safe	е	 1 	
Nm	finger: IP20 clampi M3 0.5	safe	е	1  	
Nm	IP20 clampi M3 0.5		e	_ _ _	
Nm inch	Clampi M3 0.5	ing yok	e	_	
Nm inch	M3 0.5	ing yok	<u>e</u>	_	
inch	0.5				
inch				_	
	DU 0 6	T		_	
		SD 0.6x3.5			
	$\frac{3.2/0.1}{1.3+0}$		I +0.004	<b>—</b> ,	
inch		. 1/0.05	+0.004	_	
inch /sec	n.a.	<b>)</b>		_ ;	
/sec_ /sec	260/10	,			
360	n.a.			_ '	
		olderin	ď	_	
			9		
111011	1.2770	.00		_	
				_	
				_	
				_	
				_	
<del></del>				_	
mm²	0.12	6.0		_	
mm²				_	
mm²				_	
mm²	0.52	.5			
mm²	0.52	.5			
	6/0.23	6		_	
	n.a.			_	
mm²	0.51.5				
mm	2.8x2.4	4; 3		_	
nm²_	4.0			_	
Α	32			(	
A	30.5			_ (	
	III/3	III/2	II/2		
V	250	250	500	_	
kV	_4	4	4	_	
	В	С	D		
	300		300	_	
	20		10	_	
	2612	2		_	
	В	С	D		
	300		300	_	
	20		10	_	
	2612	2		_	
	carton				
				_	
	s/no s/no s/no s/no n mm² mm² inch inch inch mm² A A	mm² 0.12 mm² 0.12 mm² 0.12 mm² 0.12 mm² 0.52 mm² 0.52 inch in.a. mm² 0.51 2.8x2  mm² 4.0 32 A 30.5 III/3 V kV B 300 20 2612  B 300 20 2612 carton	n.a. wave solderin 1.27/0.05  s/no no s/no yes 24  mm² 0.126.0 0.126.0 0.124.0 0.52.5 0.52.5 0.52.5 0.51.5 0.51.5 0.51.5 0.51.5 0.51.5 0.51.5 0.51.5 0.51.5 0.52.5 0.51.	n.a. wave soldering 1.27/0.05  s/no 1.27/0.05  no s/no s/no pes 24  mm² 0.126.0 0.126.0 0.124.0 0.124.0 0.52.5 inch inch n.a. 0.51.5 2.8x2.4; 3  mm² 4.0 32 A A 30.5 III/3 III/2 II/2 V kV  B C D 300 300 20 10 2612  B C D 300 300 20 10 2612	

1) Sum of ambient temperature and temperature rise

6) Referred to rated cross section and minimum pole number

Subject to technical changes

2) Recommendation for manual assembly3) Recommendation for automatic assembly

4) Recommendation for wave soldering5) Recommendation for reflow soldering

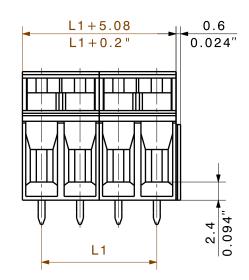
n.a. = not applicable

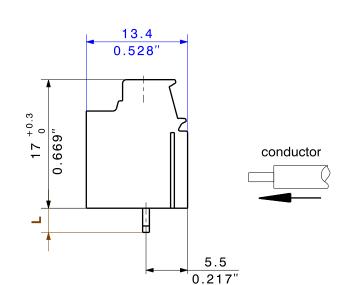
For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data stated here relates only to the PCB components alone.

The neccessary creepage and clearance paths must be observed in connection with the respective applicant in accordance to IEC 664 / VDE 0110.

The current-carrying capacity and pitch tolerance is to be determined according to DIN IEC 326 part 3 very fine.

Weidmüller PCB components are tested to the DIN EN 61984 standard, and are valid for its field of application. Provided that the components are used to the intended purpose, all requirements with respect to the occuring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.





screwdriver

test plug

DIE DEUTSCHE VERSION IST VERBINDLICH

THE GERMAN VERSION IS BINDING

116,84

111,76 106,68

101,60

96,52 91,44

86,36 81,28

76,20

71,12

66,04

60,96

55,88

50,80

45,72

40,64 35,56

30,48

25,40 20,32

> 15,24 10,16

5,08

4,600 4,400

4,200 4,000

3,800

3,600 3,400

3,200 3,000

2,800

2,600

2,400

2,200

1,800

1,600

1,400 1,200

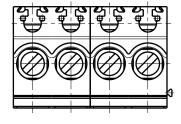
1,000

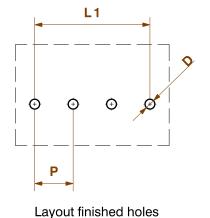
0,800

0,600

0,400

0,200





Layout Illished Holes

shown: LPP5.08/4/90						n	L1 [m	m] L	1 [Inch]		
METRIC TOLERANCES X. = $\pm 0.3$ X.X = $\pm 0.1$ X.XX = $\pm 0.05$							- CAT.NO.:.				
	38373/0 30.08.07 KRU	JG_M 00	We	eidmüller :	DRAWII		227		07		
	MODIFI	CATION			SHEE		OF		SHEETS		
		DATE	NAME	LPP5.08/90							
	DRAWN	13.11.2002									
SCALE: 2:1	RESPONSIBLE		KRUG_M		None	<i>y</i> <b>u</b>					
SUPERSEDES: ·	CHECKED	30.08.2007	HERTEL_S		None						
SUPERSEDED BY:.	APPROVED		HECKERT_M	PRODUCT FILE: LP/90				7360	•		



## **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.