

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

### **Produktbild**























Abbildung ähnlich

Niedrige einreihige und mehrreihige Leiterplattenklemmen mit bewährtem Zugbügelanschluss im Raster 5,00 mm und 5,08 mm mit Leiterabgangsrichtung in 90°-Ausführung. Für Leiterquerschnitte bis 6,0 mm² geeignet.

## Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Leiterplattenklemme, 5.08 mm, Polzahl: 4, 90°, Lötstiftlänge (I): 3.2 mm, verzinnt, orange, Zugbügelanschluss, Klemmbereich, max. : 6 mm², Box
BestNr.	<u>1975380000</u>
Тур	LL1N 5.08/04/90 3.2SN OR BX
GTIN (EAN)	4032248672608
VPE	100 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 500 V / 32.5 A / 0.5 - 6 mm <sup>2</sup> UL: 300 V / 20 A / AWG 26 - AWG 12
Verpackung	Box

Erstellungs-Datum 4. April 2021 09:40:00 MESZ



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# **Technische Daten**

### **Abmessungen und Gewichte**

Breite	20,96 mm	Breite (inch)	0,825 inch
Höhe	34,3 mm	Höhe (inch)	1,35 inch
Höhe niedrigstbauend	31,1 mm	Nettogewicht	8,44 g
Tiefe	10,84 mm	Tiefe (inch)	0,427 inch

### Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie	Leiteranschlusstechnik	
	LL		Zugbügelanschluss
Eigenschaft, Klemmstelle	WireReady	Montage auf der Leiterplatte	THT-Lötanschluss
Leiterabgangsrichtung	90°	Raster in mm (P)	5,08 mm
Raster in Zoll (P)	0,2 inch	Polzahl	4
Polreihenzahl	1	Kundenseitig anreihbar	Ja
maximal anreihbare Pole je Reihe	12	Lötstiftlänge (I)	3,2 mm
Lötstift-Abmessungen	0,75 x 0,9 mm	Bestückungsloch-Durchmesser (D)	1,3 mm
Bestückungsloch-Durchmesser Tolera	anz	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	15,24 mm	L1 in Zoll	0,6 inch
Berührungsschutz nach DIN VDE 0470		Berührungsschutz nach DIN VDE 57	
	IP 20	106	fingersicher

## Werkstoffdaten

Isolierstoff	Wemid (PA)	Farbe	orange
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 2000	Isolierstoffgruppe	1
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 600	Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
Kontaktmaterial	Cu-Leg	Kontaktoberfläche	verzinnt
Beschichtung	4-6 μm SN	Verzinnungsart	matt
Schichtaufbau - Lötanschluss	24 μm Ni / 46 μm Sn	Lagertemperatur, min.	
	matt		-40 °C
Lagertemperatur, max.	70 °C	Betriebstemperatur, min.	-50 °C
Betriebstemperatur, max.	120 °C	Temperaturbereich Montage, min.	-25 °C
Temperaturbereich Montage, max.	120 °C		

### Anschließbare Leiter

Klemmbereich, min.	0,08 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 mm <sup>2</sup>
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 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 8 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1,0/12 GE
		Abisolierlänge	nominal 6 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1,0/6

## Bemessungsdaten nach IEC

geprüft nach Norm		Bemessungsstrom, min. Polzahl	
	IEC 60664-1, IEC 61984	(Tu=20°C)	32,5 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl		Bemessungsstrom, min. Polzahl	
(Tu=20°C)	26 A	(Tu=40°C)	27,5 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl		Bemessungsspannung bei	
(Tu=40°C)		Überspannungsk./Verschmutzung	sgrad
	22 A	II/2	500 V
Bemessungsspannung bei		Bemessungsspannung bei	
Überspannungsk./Verschmutzungs	grad	Überspannungsk./Verschmutzung	sgrad
III/2	320 V	III/3	250 V
Bemessungsstoßspannung bei		Bemessungsstoßspannung bei	
Überspannungsk./Verschmutzungs	grad	Überspannungsk./Verschmutzung	sgrad
11/2	4 kV	III/2	4 kV
Bemessungsstoßspannung bei		Kurzzeitstromfestigkeit	
Überspannungsk./Verschmutzungs	grad		
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)		
	77.3			
		_	E60693	
Nennspannung (Use group B / UL	2001/	Nennspannung (Use group D / UL	2001/	
1059)	300 V	1059) Name of the second D (111, 1050)	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	Box	VPE Länge	50 mm	
VPE Breite	90 mm	VPE Höhe	325 mm	
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	
Wichtiger Hinweis				
IPC-Konformität	und ausgeliefert und entspred	rden nach international anerkannten Standards ur chen den zugesicherten Eigenschaften im Datenbl der IPC-A-610 "Class2". Darüber hinaus gehende " werden.	att bzw. erfüllen dekorative	
Hinweise	Bemessungsstrom bezoger	n auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl		
	AEH ohne Kunststoffkrage	n nach DIN 46228/1		
	AEH mit Kunststoffkragen nach DIN 46228/4			
	• Zeichnungsangabe P = Raster			
	_	zogen auf das jeweilige Bauteil. Luft- und Kriechsti elevanten Anwendungsnormen zu gestalten.	recken zu anderen Bauteilen sin	

#### Zulassungen

Zulassungen



ROHS	Konform	
UL File Number Search	E60693	



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# **Technische Daten**

#### **Downloads**

Zulassung / Zertifikat /	
Konformitätsdokument	Declaration of the Manufacturer
Engineering-Daten	<u>STEP</u>
Engineering-Daten	EPLAN, WSCAD



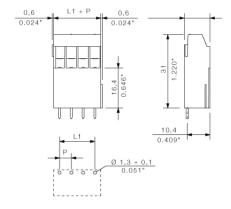
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

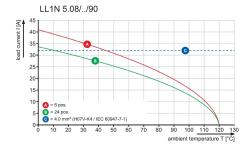
www.weidmueller.com

# Zeichnungen

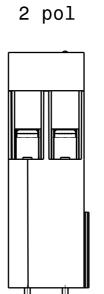
#### Maßbild

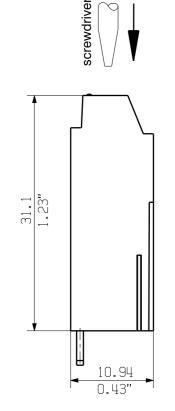


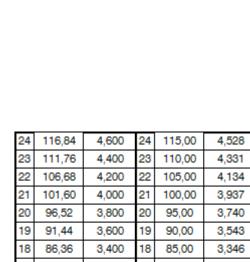
## **Diagramm**



3 pol



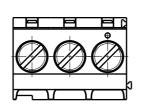


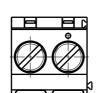


PCB TERMINAL

Product file: LL5.0x 3Stock

conductor





Scale: 2:1

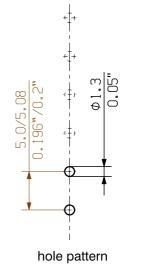
Supersedes:

Checked

Approved

17.02.2017 | HELIS\_MA

LANG\_T



~	100,00	4,200	~~	105,00	4,104
21	101,60	4,000	21	100,00	3,937
20	96,52	3,800	20	95,00	3,740
9	91,44	3,600	19	90,00	3,543
8	86,36	3,400	18	85,00	3,346
7	81,28	3,200	17	80,00	3,150
6	76,20	3,000	16	75,00	2,953
5	71,12	2,800	15	70,00	2,756
4	66,04	2,600	14	65,00	2,559
3	60,96	2,400	13	60,00	2,362
2	55,88	2,200	12	55,00	2,165
1	50,80	2,000	11	50,00	1,969
0	45,72	1,800	10	45,00	1,772
9	40,64	1,600	9	40,00	1,575
8	35,56	1,400	8	35,00	1,378
7	30,48	1,200	7	30,00	1,181
6	25,40	1,000	6	25,00	0,984
5	20,32	0,800	5	20,00	0,787
4	15,24	0,600	4	15,00	0,591
3	10,16	0,400	3	10,00	0,394
2	5,08	0,200	2	5,00	0,197

4,528

4,331

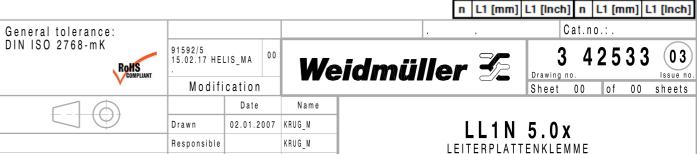
7191

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data 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.

Weidmueller 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.





## **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.