

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

#### **Produktbild**











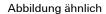












Leiterplattenklemme mit Druckbügelanschluss im Raster 5,00 mm und 5,08 mm. Leiterabgangsrichtung in 90°-Ausführung. Für Leiterquerschnitte bis 2,5 mm² geeignet.

#### Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Leiterplattenklemme, 5.00 mm, 90°, verzinnt,
Austumung	•
	Druckbügel-Anschluss, Klemmbereich, max.: 2.5
	mm², Box
BestNr.	<u>2504930000</u>
Тур	PM 5.00/14/90 3.5SN BK BX
GTIN (EAN)	4050118519334
VPE	50 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 600 V / 24 A / 0.13 - 2.5 mm <sup>2</sup>
	UL: 300 V / 15 A / AWG 26 - AWG 14
Verpackung	Box

Erstellungs-Datum 4. April 2021 19:34:45 MESZ



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# **Technische Daten**

#### **Abmessungen und Gewichte**

Höhe niedrigstbauend	10 mm	Nettogewicht	12,3 g
Tiefe	8 mm	Tiefe (inch)	0,315 inch

#### Umweltanforderungen

REACH SVHC Lead 7439-92-1

#### **Systemkennwerte**

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie PM	Leiteranschlusstechnik	Druckbügel-Anschluss
Montage auf der Leiterplatte	THT-Lötanschluss	Leiterabgangsrichtung	90°
Raster in mm (P)	5 mm	Raster in Zoll (P)	0,197 inch
Kundenseitig anreihbar	Ja	maximal anreihbare Pole je Reihe	24
Lötstift-Abmessungen	d = 1,0 mm	Bestückungsloch-Durchmesser (D)	1,3 mm
Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz		Anzahl Lötstifte pro Pol	
(D)	+ 0,1 mm		1
Schraubendreherklinge	0,6 x 3,5	Schraubendreherklinge Norm	DIN 5264
Anzugsdrehmoment, min.	0,4 Nm	Anzugsdrehmoment, max.	0,5 Nm
Klemmschraube	M 2,5	Abisolierlänge	6 mm
Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 20, Oberhalb der Leiterplatte; Mit angeschlossenem Leiter	Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106	fingersicher

#### Werkstoffdaten

Isolierstoff	Wemid (PA)	Isolierstoffgruppe	I
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 600	Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
Kontaktmaterial	Cu-Leg	Kontaktoberfläche	verzinnt
Beschichtung	1-3 µm Ni, 4-6 µm SN	Verzinnungsart	matt
Schichtaufbau - Lötanschluss	1.53.5 μm Ni / 46 μm Sn matt	Lagertemperatur, min.	-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.	0,13 mm <sup>2</sup>
Klemmbereich, max.	2,5 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 26
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 14
eindrähtig, min. H05(07) V-U	0,13 mm <sup>2</sup>
eindrähtig, max. H05(07) V-U	2,5 mm <sup>2</sup>
feindrähtig, min. H05(07) V-K	0,13 mm <sup>2</sup>
feindrähtig, max. H05(07) V-K	2,5 mm <sup>2</sup>
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min	1.0,25 mm <sup>2</sup>
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4,	1,5 mm <sup>2</sup>
max.	
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min.	0,25 mm <sup>2</sup>

mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1,  $\,$  1,5 mm $^2$  max.



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
	Leiteranschlussquerschnitt	Тур	feindrähtig
		nominal	0,25 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 8 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,25/10 HBL
		Abisolierlänge	nominal 5 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,25/5
	Leiteranschlussquerschnitt	Тур	feindrähtig
		nominal	0,34 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 8 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,34/10 TK

#### Bemessungsdaten nach IEC

geprüft nach Norm		Bemessungsstrom, min. Polzahl	
	IEC 60664-1, IEC 61984	(Tu=20°C)	24 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl		Bemessungsstrom, min. Polzahl	
(Tu=20°C)	24 A	(Tu=40°C)	24 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl		Bemessungsspannung bei	
(Tu=40°C)		Überspannungsk./Verschmutzungs	grad
	24 A	II/2	600 V
Bemessungsspannung bei		Bemessungsspannung bei	
Überspannungsk./Verschmutzungsç	<sub>J</sub> rad	Überspannungsk./Verschmutzungs	grad
III/2	250 V	III/3	250 V
Bemessungsstoßspannung bei		Bemessungsstoßspannung bei	
Überspannungsk./Verschmutzungsg	<sub>J</sub> rad	Überspannungsk./Verschmutzungs	grad
II/2	4 kV	III/2	4 kV
Bemessungsstoßspannung bei		Kurzzeitstromfestigkeit	
Überspannungsk./Verschmutzungsg	<sub>J</sub> rad		
III/3	4 kV		3 x 1s mit 120 A



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

## **Technische Daten**

#### **Nenndaten nach CSA**

Nennspannung (Use group B / CSA)	300 V	Nennspannung (Use group D / CSA)	300 V
Nennstrom (Use group B / CSA)	15 A	Nennstrom (Use group D / CSA)	10 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 26	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 14

#### Nenndaten nach UL 1059

Nennspannung (Use group B / UL		Nennspannung (Use group D / UL	
1059)	300 V	1059)	300 V
Nennstrom (Use group B / UL 1059)	15 A	Nennstrom (Use group D / UL 1059)	10 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 26	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 14

#### Verpackungen

Verpackung	Box	VPE Länge	235 mm
VPE Breite	195 mm	VPE Höhe	35 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**

Hinweise

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.

- Bemessungsstrom bezogen auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl
- AEH ohne Kunststoffkragen nach DIN 46228/1
- AEH mit Kunststoffkragen nach DIN 46228/4
- Die unter CSA angegebenen Daten beziehen sich auf eine cUL-Zulassung E60693
- Zeichnungsangabe P = Raster
- Bemessungsdaten sind bezogen auf das jeweilige Bauteil. Luft- und Kriechstrecken zu anderen Bauteilen sind entsprechend der jeweils relevanten Anwendungsnormen zu gestalten.
- Langzeitlagerung des Produkts mit einer durchschnittlichen Temperatur von 50 °C und einer durchschnittlichen Luftfeuchtigkeit von 70%, 36 Monate

#### Zulassungen

ROHS Konform	



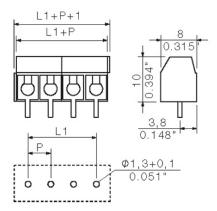
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

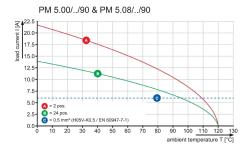
# Zeichnungen

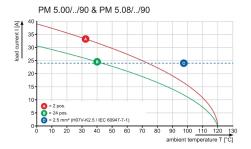
#### Maßbild

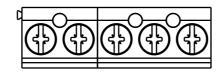


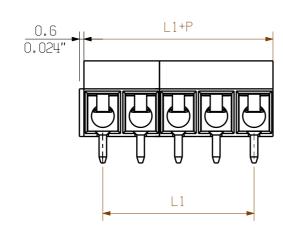
### Diagramm

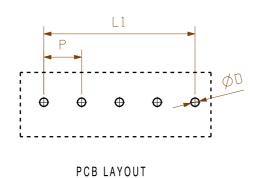
#### Diagramm

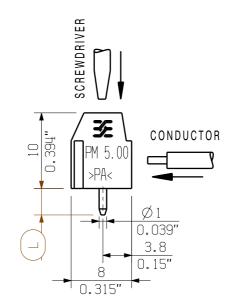












L = 3.5 + / - 0.2P = 5.00L1 = (N-1)XP

Scale: 5/1

Supersedes:

KUNDENZEICHNUNG CUSTOMER DRAWING

10	45.00	1.772	
9	40.00	1.575	
8	35.00	1.378	
7	30.00	1.181	
6	25.00	0.984	
5	20.00	0.787	
4	15.00	0.591	
3	10.00	0.394	
2	5.00	0.197	
N	L1 [mm]	L1 [inch]	

65.00

60.00

55.00

50.00

12

2.559 2.362

2.165

1.969

7062

Cat.no.: GENERAL TOLERANCE: DIN ISO 2768-m 91688/5 20.01.17 MA\_J Weidmüller 🏂 Drawing no. Issue no Modification Sheet 01 of 01 sheets Name Date 12.03.2005 HE\_J Drawn

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data stated in the catalog relates only to the PCB

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.

PM 5.00/.../90 ... PCB TERMINAL

Checked 23.01.2017 ZHOU\_N Approved XU\_S Product file: PM 5.00

MA\_J

Responsible



#### **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.