

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

#### **Produktbild**

















Hochtemperaturfeste, gerade, offene Stiftleiste.
Verpackung in Box oder Tape. Im Tape und mit 1,5
mm Lötstift optimiert für die Automatenbestückung.
Lötstift 3,2 mm für Reflow- und Wellenlötanwendungen geeignet. Die Stiftleisten sind beschriftbar und können kodiert werden. HC = High Current.

#### Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Leiterplattensteckverbinder, Anschlußelement rechts, Stiftleiste, seitlich offen, THT/THR-Lötanschluss, 5.00 mm, Polzahl: 4, 90°, Lötstiftlänge (I): 4.2 mm, verzinnt, schwarz, Tape
BestNr.	<u>1069610000</u>
Тур	SHL-SMT 5.00/04GR 4.2RL
GTIN (EAN)	4032248825059
VPE	130 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 400 V
	UL: 300 V / 9 A / AWG 26 - AWG 12
Verpackung	Tape

Erstellungs-Datum 31. März 2021 13:39:58 MESZ



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# **Technische Daten**

#### **Abmessungen und Gewichte**

Breite	20,4 mm	Breite (inch)	0,803 inch
Höhe	14,4 mm	Höhe (inch)	0,567 inch
Länge	27,6 mm	Länge (inch)	1,087 inch
Nettogewicht	6.638 g		

#### **Systemkennwerte**

Produktfamilie	OMNIMATE Housing -	Anschlussart	
	Serie CH20M	<u> </u>	Platinenanschluss
Raster in mm (P)	5 mm	Raster in Zoll (P)	0,197 inch
Polzahl	4	L1 in mm	15 mm
L1 in Zoll	0,591 inch	Anzahl Reihen	1
Polreihenzahl	1	Durchgangswiderstand	≤5 mΩ
Kodierbar	Ja		

#### Werkstoffdaten

Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0	Isolierstoff	LCP	
Isolierstoffgruppe	Illa	Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 175	

#### Bemessungsdaten nach IEC

geprüft nach Norm		Bemessungsstrom, max. Polzahl	
	IEC 60664-1, IEC 61984	(Tu=20°C)	10 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl		Bemessungsspannung bei	
(Tu=40°C)		Überspannungsk./Verschmutzungsgrad	
	9 A	II/2	400 V
Bemessungsspannung bei		Bemessungsspannung bei	
Überspannungsk./Verschmutzungsgrad		Überspannungsk./Verschmutzungsgrad	
III/2	320 V	III/3	250 V
Bemessungsstoßspannung bei		Bemessungsstoßspannung bei	
Überspannungsk./Verschmutzungsgrad		Überspannungsk./Verschmutzungsgrad	
II/2	4 kV	III/2	4 kV
Bemessungsstoßspannung bei			
Überspannungsk./Verschmutzungsgrad			
III/3	4 kV		

#### Nenndaten nach CSA

Institut (CSA)	Zertifikat-Nr. (CSA)

Zertifikat.

	•
Nennspannung (Use group B / CSA)	300 V
Nennspannung (Use group D / CSA)	300 V
Nennstrom (Use group C / CSA)	9 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 26
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-

	200039-70153051
Nennspannung (Use group C / CSA)	50 V
Nennstrom (Use group B / CSA)	9 A
Nennstrom (Use group D / CSA)	9 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 12



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# **Technische Daten**

#### Nenndaten nach UL 1059

Institut (cURus)	<b></b>	Zertifikat-Nr. (cURus)	
	U # 105		E60693
Nennspannung (Use group B / UL 1059)	300 V	Nennspannung (Use group C / UL 1059]	50 V
Nennspannung (Use group D / UL 1059)	300 V	Nennstrom (Use group B / UL 1059)	9 A
Nennstrom (Use group C / UL 1059)	9 A	Nennstrom (Use group D / UL 1059)	9 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 26	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 12
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs- Zertifikat.		
Allgemeine Daten			

Farbe	schwarz	Farbtabelle (ähnlich)	RAL 9011	
Schutzart	IP20	Vergießbarkeit	Nein	

#### Klassifikationen

ETIM 6.0	EC002637	ETIM 7.0	EC002637
ECLASS 9.0	27-44-04-02	ECLASS 9.1	27-44-04-02
ECLASS 10.0	27-44-04-02	ECLASS 11.0	27-46-02-01

#### **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.

#### Zulassungen

Zulassungen	® c <b>F</b> L us Ⅲ

ROHS	Konform
UL File Number Search	E60693

#### **Downloads**

Zulassung / Zertifikat /	
Konformitätsdokument	CSA Certificate of Compliance
Engineering-Daten	<u>STEP</u>
	Design IN construction drawings 2.3
	Design IN PCB layout 2.3
	PCB_position_50880_LP-POSITION_12MM
	PCB_position_50881_LP-POSITION_22MM
	PCB_position_50882_LP-POSITION_45MM
	PCB_position_70144_LP-POSITION_67MM
	Pin_header_pin_length_CH20M_A_OV_PCB-SHL_70315
Anwenderdokumentation	Through-Hole-Reflow Design Anwendungsempfehlung
	Through-Hole-Reflow design recommendation for use



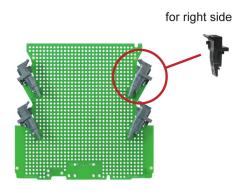
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

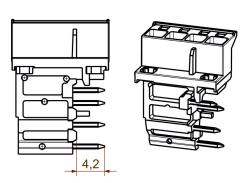
www.weidmueller.com

# Zeichnungen

### Anwendungsbeispiel



### Maßzeichnung



## Anwendungsbeispiel



#### Anwendungsbeispiel







## **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.



### **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.