

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

### **Produktbild**

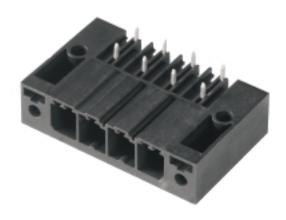














Abbildung ähnlich

### OMNIMATE Power BV / SV 7.62HP - die 28 kVA-Leistungsklasse

#### Passgenaue Lösungen für Leistungsträger

Mehr Leistungsreserven für mehr Belastbarkeit: Die Mittelklasse des Leistungssteckverbinder-Systems OMNIMATE Power BV / SV 7.62HP ist mit einem großen Klemmvermögen, hoher Überlastfähigkeit und der größten Varianten- und Zubehör-Auswahl der Leistungsträger der HP-Serie. HP steht für "High Performance" - das bedeutet nicht nur den maximalen Strom bis 50 °C ohne Derating, sondern auch die uneingeschränkte Zulassung nach UL für 600 V. Des Weiteren erfüllen diese Steckverbinder die nach der Applikationsnorm IEC61800-5-1 geforderte Fingersicherheit für 400V-TN-Netze (+3,0 mm ).

### Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Leiterplattensteckverbinder, Stiftleiste,				
	Schraubflansch, THT/THR-Lötanschluss, 7.62 mm,				
	Polzahl: 2, 270°, Lötstiftlänge (I): 2.6 mm, verzinnt,				
	schwarz, Tape				
BestNr.	<u>2546020000</u>				
Тур	SV-SMT 7.62HP/02/270SF 2.6SN BK RL				
GTIN (EAN)	4050118556056				
VPE	110 Stück				
Produkt-Kennzahlen	IEC: 1000 V / 41 A				
	UL: 300 V / 40.5 A				
Verpackung	Tape				



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

## **Technische Daten**

### **Abmessungen und Gewichte**

Höhe niedrigstbauend	11,4 mm	Nettogewicht	4,4 g
Tiefe	28,3 mm	Tiefe (inch)	1,114 inch

### Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Power - Serie	Anschlussart				
	BV/SV 7.62HP		Platinenanschluss			
Montage auf der Leiterplatte	THT/THR-Lötanschluss	Raster in mm (P)	7,62 mm			
Raster in Zoll (P)	0,3 inch	Abgangswinkel	270°			
Polzahl	2	Anzahl Lötstifte pro Pol	2			
Lötstiftlänge (I)	2,6 mm	Lötstiftlänge-Toleranz	+0,1 / -0,3 mm			
Lötstift-Abmessungen	0,8 x 1,0 mm	Bestückungsloch-Durchmesser (D)	1,4 mm			
Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz		L1 in mm				
(D)	+ 0,1 mm		7,62 mm			
L1 in Zoll	0,3 inch	Anzahl Reihen	1			
Polreihenzahl		Berührungsschutz nach DIN VDE 57	handrückensicher			
	1	106	oberhalb der Leiterplatte			
Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 20	Durchgangswiderstand	2,00 mΩ			
Anzugsdrehmoment Schraubflansch,		Anzugsdrehmoment Schraubflansch,				
min.	0,2 Nm	max.	0,3 Nm			
Steckkraft/Pol, max.	ckkraft/Pol, max. 12 N		7 N			

### Werkstoffdaten

Isolierstoff	PA GF HT3	Farbe	schwarz
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 9011	Isolierstoffgruppe	I
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 600	Moisture Level (MSL)	3
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0	Kontaktmaterial	Cu-Leg
Kontaktoberfläche		Schichtaufbau - Lötanschluss	13 µm Ni / 46 µm Sn
	verzinnt		matt
Schichtaufbau - Steckkontakt	13 μm Ni / 46 μm Sn	Lagertemperatur, min.	
	matt		-40 °C
Lagertemperatur, max.	70 °C	Betriebstemperatur, min.	-50 °C
Betriebstemperatur, max.	130 °C	Temperaturbereich Montage, min.	-25 °C
Temperaturbereich Montage, max.	130 °C		

### Bemessungsdaten nach IEC

geprüft nach Norm		Bemessungsstrom, min. Polzahl	
	IEC 60664-1, IEC 61984	(Tu=20°C)	41 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl		Bemessungsstrom, min. Polzahl	
Tu=20°C)	41 A	(Tu=40°C)	41 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl		Bemessungsspannung bei	
(Tu=40°C)		Überspannungsk./Verschmutzungsgra	d
	41 A	II/2	1.000 V
Bemessungsspannung bei		Bemessungsspannung bei	
Überspannungsk./Verschmutzungsgr	ad	Überspannungsk./Verschmutzungsgra	d
III/2	630 V	III/3	630 V
Bemessungsstoßspannung bei		Bemessungsstoßspannung bei	
Überspannungsk./Verschmutzungsgi	ad	Überspannungsk./Verschmutzungsgra	d
II/2	6 kV	III/2	6 kV
Bemessungsstoßspannung bei		Kurzzeitstromfestigkeit	
Überspannungsk./Verschmutzungsgr	rad		
III/3	6 kV		3 x 1s mit 420 A



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)				
	.81					
	C THE US		E60693			
Nennspannung (Use group B / UL 1059)	300 V	Nennspannung (Use group C / UL 1059]	300 V			
Nennspannung (Use group D / UL	0001/	Nennstrom (Use group B / UL 1059)	40 F A			
1059)	300 V	Name of the control of the 1050	40,5 A			
Nennstrom (Use group C / UL 1059)	40,5 A	Nennstrom (Use group D / UL 1059) Kriechstrecke, min.	10 A			
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs- Zertifikat.	Kriechstrecke, min.	9,6 mm			
Luftstrecke, min.	6,9 mm					
Verpackungen						
Maria a alicina	T	VDE Line	0			
Verpackung VPE Breite	Tape 0	VPE Länge VPE Höhe	0			
Tapetiefe (T2)	15.8 mm	Tapebreite (W)	56 mm			
Tape-Taschentiefe (KO)	15,3 mm	Tape-Taschenhöhe (A0)	28,4 mm			
Tape-Taschenbreite (RO)	39,06 mm	Tape-Taschenabstand (P1)	36 mm			
Tape-Lochabstand (E)	1.75 mm	Tape-Taschenabstand (F)	26,2 mm			
Tape-Spulendurchmesser Ø (A)	330 mm	Oberflächenwiderstand	Rs = $10^9 - 10^{12} \Omega$			
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						
IDO Karafaran kiin	Kanfamakan Dia Daadadaa aa ah	and interesting the state of th	and Nicona and anticlock and cation			
IPC-Konformität	und ausgeliefert und entspreche	en nach international anerkannten Standards u n den zugesicherten Eigenschaften im Datenb IPC-A-610 "Class2". Darüber hinaus gehende	latt bzw. erfüllen dekorative			
	können auf Anfrage bewertet we					
Hinweise	Weitere Farben auf Anfrage					
	Bemessungsstrom bezogen auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl					
	• Zeichnungsangabe P = Raster					
	<ul> <li>Bemessungsdaten sind bezogen auf das jeweilige Bauteil. Luft- und Kriechstrecken zu anderen Bauteilen sind entsprechend der jeweils relevanten Anwendungsnormen zu gestalten.</li> </ul>					
<ul> <li>Langzeitlagerung des Produkts mit einer durchschnittlichen Temperatur von 50 °C und einer durchschnittlichen Luftfeuchtigkeit von 70%, 36 Monate</li> </ul>						



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

## **Technische Daten**

Zulassungen

Zulassungen



UL File Number Search

E60693



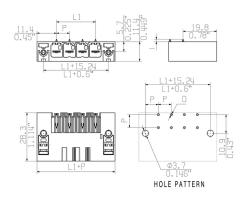
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

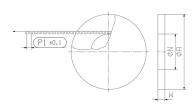
Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

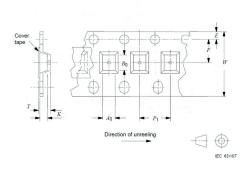
## Zeichnungen

### Maßbild

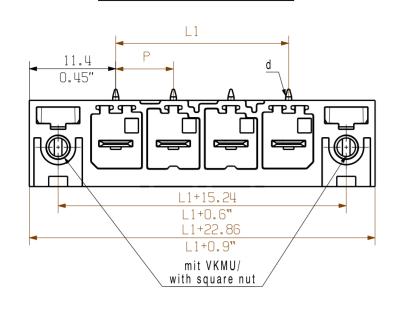


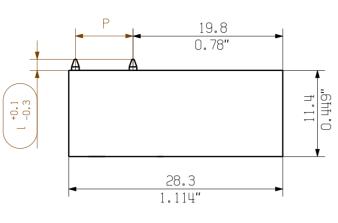


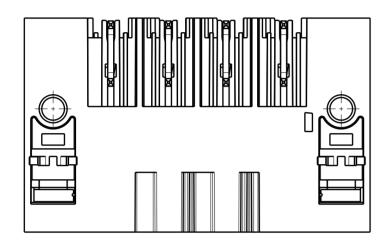
#### Maßbild

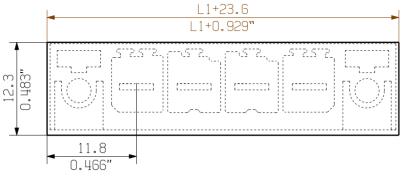


## SV-SMT 7.62HP/04/270SF

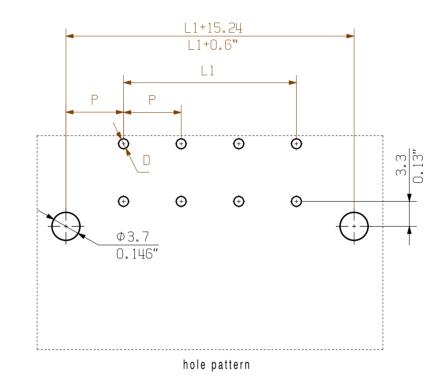




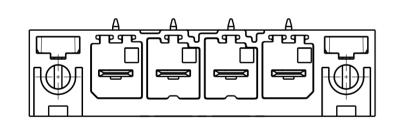


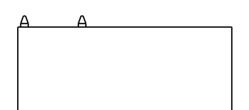


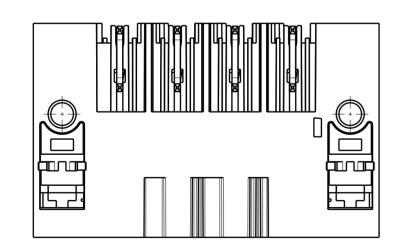
min.front plate cut out

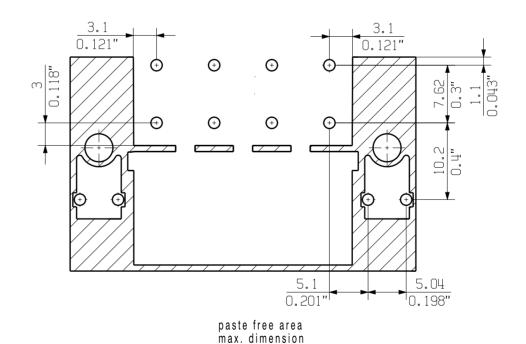


## SV-SMT 7.62HP/04/270F









P = Raster / pitch 7.62

 $D = \emptyset 1.4 + 0.1/-0.05$ 

d = 0.8x1.0

Scale: 2:1

Drawings Assembly

# GENERAL TOLERANCE: DIN ISO 2768-m

1:1 SV-SMT 7.62HP/04/270F

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.

IN 150	2/00-111					[mm]		poles	[ m	n m ]	[inch]
	EC00002212			Prim PLM Part No.: 225880   Prim ERP Part No.: 2499550000				0000			
ROMS		Max. nos					. (	6345	0		4
	First Issue Date			We	eidmülle	r Z		rawing no.	•		Issue no.
	14.11.2016	Modifi	cation					heet 15	o f	17	sheets
			Date	Name							
		Drawn	30.08.2019	Helis, Maria	SV-SA	NT 7.62H	IP/IT	1 /90/2	70		
		Responsible		Döhrer, Karl	01 011		TLEIS		. / V	•	

Size: A2 Approved 09.10.2019 Lang, Thomas

270... STISTLEISTE MALE HEADER

1.5

2.6

3.5

83.82 3.3 76.20 3.0

68.58 2.7

60.96 2.4 53.34 2.1 45.72 1.8 38.10 1.5

30.48 1.2

22.86 0.9

15.24 0.6

7.62 0.3

L1

L1

11

3

2

no of

Product file: 7407 BLF 7.50HP

mit VKMU,

with square nut

1:1

SV-SMT 7.62HP/04/270SF



### **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.





### **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.