

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: 4, 90°, Lötstiftlänge (I): 2.6 mm, verzinnt, schwarz, Tape
BestNr.	<u>2545960000</u>
Тур	SV-SMT 7.62HP/04/90SF 2.6SN BK RL
GTIN (EAN)	4050118555899
VPE	95 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	8,8 g
Tiefe	28,3 mm	Tiefe (inch)	1,114 inch

Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Power - Serie BV/SV 7.62HP	Anschlussart	Platinenanschluss
Montage auf der Leiterplatte	THT/THR-Lötanschluss	Raster in mm (P)	7,62 mm
Raster in Zoll (P)	0,3 inch	Abgangswinkel	90°
Polzahl	4	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		22,86 mm
L1 in Zoll	0,9 inch	Anzahl Reihen	1
Polreihenzahl	1	Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106	handrückensicher 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.	12 N	Ziehkraft/Pol, max.	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)		Zertifikat-Nr. (cURus)	
	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 1059)	300 V	Nennstrom (Use group B / UL 1059)	40,5 A
Nennstrom (Use group C / UL 1059)	40,5 A	Nennstrom (Use group D / UL 1059)	10 A
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs- Zertifikat.	Kriechstrecke, min.	9,6 mm
Luftstrecke, min.	6,9 mm		
Verpackungen			
Vornoekung	Tono	VDE Länge	0
Verpackung VPE Breite	Tape 0	VPE Länge VPE Höhe	0
Tapetiefe (T2)	15,8 mm	Tapebreite (W)	72 mm
Tape-Taschentiefe (KO)	15,3 mm	Tape-Taschenhöhe (A0)	28,4 mm
Tape-Taschenbreite (B0)	54,3 mm	Tape-Taschenabstand (P1)	36 mm
Tape-Lochabstand (E)	1,75 mm	Tape-Taschenabstand (F)	34,2 mm
Tape-Spulendurchmesser Ø (A)	330 mm	Oberflächenwiderstand	Rs = $10^9 - 10^{12} \Omega$
Klassifikationen	000 111111		110 10 10 11
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	und ausgeliefert und entspreche	en nach international anerkannten Standards u n den zugesicherten Eigenschaften im Datenb IPC-A-610 "Class2". Darüber hinaus gehende erden.	latt bzw. erfüllen dekorative
Hinweise	Weitere Farben auf Anfrage		
	Bemessungsstrom bezogen a	uf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl	
	• Zeichnungsangabe P = Raster	r	
		en auf das jeweilige Bauteil. Luft- und Kriechst vanten Anwendungsnormen zu gestalten.	recken zu anderen Bauteilen sind
	 Langzeitlagerung des Produkt durchschnittlichen Luftfeucht 	s mit einer durchschnittlichen Temperatur von igkeit 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



UL File Number Search

E60693



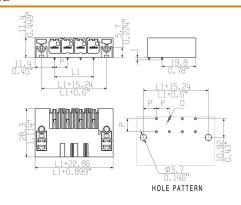
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

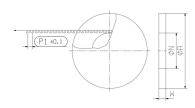
Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

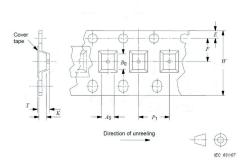
Zeichnungen

Maßbild

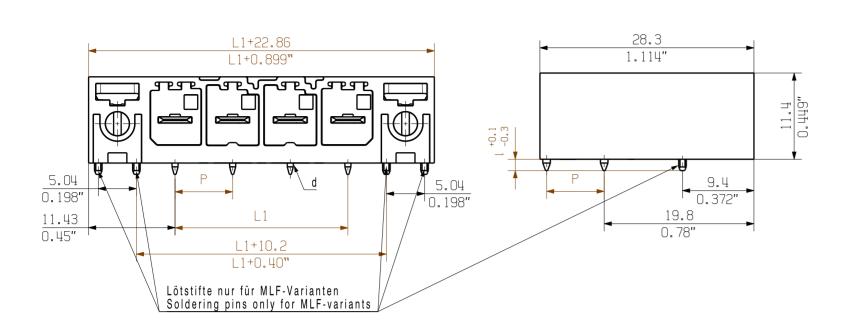


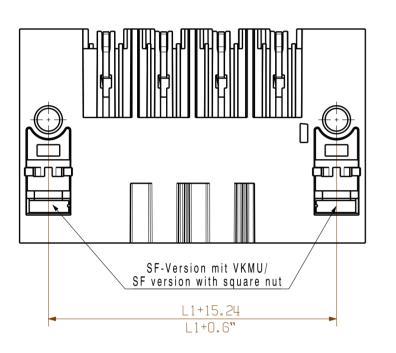


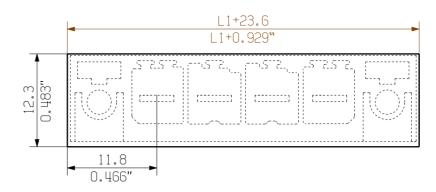
Maßbild



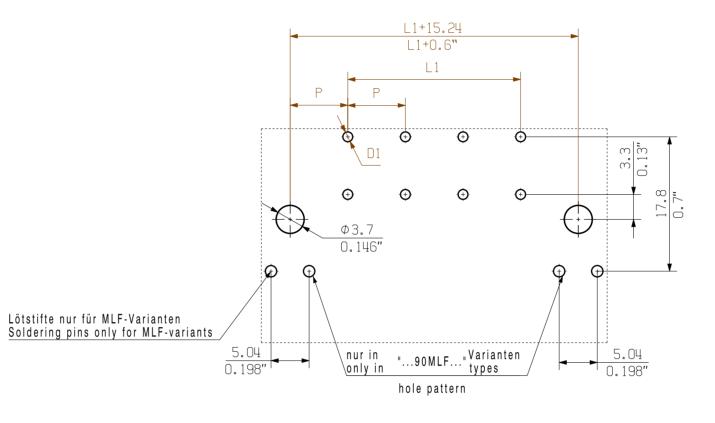
SV-SMT 7.62HP/04/90(S/L)F

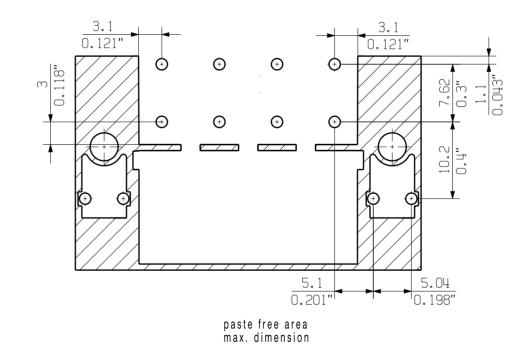






min.front plate cut out





P = Raster / pitch 7.62

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

Scale: 2:1

Drawings Assembly

d = 0.83	x1.0		
GENERAL DIN ISO	L TOLERANCE: 2768-m		
RoHS	EC00002212		Prim PLM Pa
COMPLIANT		Max. nos.	
	First Issue Date	Wax. 1105.	Wei
	14.11.2016	Modification	

Responsible

Size: A2 Approved 09.10.2019 Lang, Thomas

Date

30.08.2019 Helis, Maria

Name

Döhrer, Karl

Prim ERP Part No.: 2499550000 Part No.: 225880 idmüller 🏂

Product file: 7407 BLF 7.50HP

1.5

2.6

3.5

[mm]

SV-SMT 7.62HP/IT/../90/270... MALE HEADER

83.82 3.3

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

[mm] [inch]

11 76.20 3.0

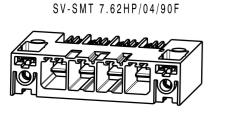
10

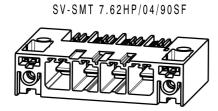
no of

poles

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.

SV-SMT 7.62HP/04/90LF







Weidmüller PCB components are tested to the DIN EN 61984 standard, and are valid for its field of application.

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

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.



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.