

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com















Abbildung ähnlich

OMNIMATE Power für IT-Netze – skalierbar bis 50 kVΔ

Passgenaue Lösungen für besondere Anforderungen

Mehr Normkonformität für weniger Kompromisse: OMNIMATE Power für IT-Netze setzt Standards mit serienmäßig integrierten Details, die den Design-In- und Zulassungsprozess einfacher gestalten und den Betrieb sicherer machen.

Das Ergebnis für die Applikation und die Vorteile für den Anwender: Uneingeschränkter Einsatz in 400 V-IT-Netzen durch Fingersicherheit nach IEC 61800-5-1 (+ 5,5 mm) sowie intuitive, sichere Anwendung durch den selbstverrastenden Einhand-Sicherheitsflansch. Die automatische Verriegelung beim Stecken stellt einen zuverlässigen Betrieb sicher.

In Summe: Keine zusätzlichen Abdeckungen am Gerät oder Kompromisse bei der Zulassung durch applikationsgerechtes Design.

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Leiterplattensteckverbinder, Stiftleiste,
	Mittelflansch, THT/THR-Lötanschluss, 7.62 mm,
	Polzahl: 4, 90°, Lötstiftlänge (I): 2.6 mm, verzinnt,
	schwarz, Box
BestNr.	<u>2454110000</u>
Тур	SV-SMT 7.62IT/04/90MF4 2.6SN BK BX
GTIN (EAN)	4050118468694
VPE	48 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 1000 V / 41 A
	UL: 300 V / 40.5 A
Verpackung	Box



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	8,367 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	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 Tolera	nz	L1 in mm	
(D)	+ 0,1 mm		30,48 mm
L1 in Zoll	1,2 inch	Anzahl Reihen	1
Polreihenzahl		Berührungsschutz nach DIN VDE 57	handrückensicher
	1	106	oberhalb der Leiterplatte
Berührungsschutz nach DIN VDE 047	0 IP 20	Durchgangswiderstand	2,00 mΩ
Steckzyklen	25	Steckkraft/Pol, max.	12 N
Ziehkraft/Pol, max.	7 N		

Werkstoffdaten

Isolierstoff	PA GF HT3	Farbe	schwarz
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 9011	Isolierstoffgruppe	1
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 600	Isolationswiderstand	≥ 10 ⁸ Ω
Moisture Level (MSL)	3	Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
Kontaktmaterial	Cu-Leg	Kontaktoberfläche	verzinnt
Schichtaufbau - Lötanschluss	13 µm Ni / 46 µm Sn matt	Schichtaufbau - Steckkontakt	13 µm Ni / 46 µm Sn matt
Lagertemperatur, min.	-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./Verschmutzungsgrad	
	41 A	11/2	1.000 V
Bemessungsspannung bei		Bemessungsspannung bei	
Überspannungsk./Verschmutzungsgrac		Überspannungsk./Verschmutzungsgrad	
III/2	630 V	III/3	630 V
Bemessungsstoßspannung bei		Bemessungsstoßspannung bei	
Überspannungsk./Verschmutzungsgrac		Überspannungsk./Verschmutzungsgrad	
11/2	6 kV	III/2	6 kV
Bemessungsstoßspannung bei		Kurzzeitstromfestigkeit	
Überspannungsk./Verschmutzungsgrac			
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)	
	. u	_	
	C TABLE US	5	E60693
Nennspannung (Use group B / UL		Nennspannung (Use group C / UL	200000
1059)	300 V	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		
Verpackung	Box	VPE Länge	350 mm
VPE Breite	135 mm	VPE Höhe	40 mm
Klassifikationen			
ETIMA C.O.	F0002027	ETIM 7.0	FC000C07
ETIM 6.0	EC002637	ETIM 7.0	EC002637
FCLACC 0.0	27 44 04 02		
ECLASS 9.0 ECLASS 10.0	27-44-04-02 27-44-04-02	ECLASS 9.1 ECLASS 11.0	27-44-04-02 27-46-02-01
ECLASS 10.0 Wichtiger Hinweis	27-44-04-02	ECLASS 11.0	27-46-02-01
ECLASS 10.0	27-44-04-02 Konformität: Die Produkte werd	ECLASS 11.0	27-46-02-01 nd Normen entwickelt, gefertigt
ECLASS 10.0 Wichtiger Hinweis	27-44-04-02 Konformität: Die Produkte werd und ausgeliefert und entspreck Eigenschaften in Anlehnung de	ECLASS 11.0 den nach international anerkannten Standards u nen den zugesicherten Eigenschaften im Datenb er IPC-A-610 "Class2". Darüber hinaus gehende	27-46-02-01 nd Normen entwickelt, gefertigt latt bzw. erfüllen dekorative
Wichtiger Hinweis IPC-Konformität	27-44-04-02 Konformität: Die Produkte werd und ausgeliefert und entsprech	ECLASS 11.0 den nach international anerkannten Standards u nen den zugesicherten Eigenschaften im Datenb er IPC-A-610 "Class2". Darüber hinaus gehende	27-46-02-01 nd Normen entwickelt, gefertigt latt bzw. erfüllen dekorative
ECLASS 10.0 Wichtiger Hinweis	Konformität: Die Produkte werd und ausgeliefert und entsprech Eigenschaften in Anlehnung de können auf Anfrage bewertet v. • Weitere Farben auf Anfrage	ECLASS 11.0 den nach international anerkannten Standards u nen den zugesicherten Eigenschaften im Datenb er IPC-A-610 "Class2". Darüber hinaus gehende	27-46-02-01 nd Normen entwickelt, gefertigt latt bzw. erfüllen dekorative
Wichtiger Hinweis IPC-Konformität	Konformität: Die Produkte werd und ausgeliefert und entsprech Eigenschaften in Anlehnung de können auf Anfrage bewertet v. • Weitere Farben auf Anfrage	den nach international anerkannten Standards u den den zugesicherten Eigenschaften im Datenb er IPC-A-610 "Class2". Darüber hinaus gehende verden.	27-46-02-01 nd Normen entwickelt, gefertigt latt bzw. erfüllen dekorative
Wichtiger Hinweis IPC-Konformität	Konformität: Die Produkte werd und ausgeliefert und entsprechte Eigenschaften in Anlehnung de können auf Anfrage bewertet w. Weitere Farben auf Anfrage Bemessungsstrom bezogen Zeichnungsangabe P = Rast Bemessungsdaten sind bezogen	den nach international anerkannten Standards u den den zugesicherten Eigenschaften im Datenb er IPC-A-610 "Class2". Darüber hinaus gehende verden.	27-46-02-01 nd Normen entwickelt, gefertigt latt bzw. erfüllen dekorative Ansprüche an die Produkte
Wichtiger Hinweis IPC-Konformität	Konformität: Die Produkte werd und ausgeliefert und entsprechteigenschaften in Anlehnung de können auf Anfrage bewertet w. Weitere Farben auf Anfrage Bemessungsstrom bezogen Zeichnungsangabe P = Rast Bemessungsdaten sind bezogentsprechend der jeweils rei	den nach international anerkannten Standards under den zugesicherten Eigenschaften im Datenber IPC-A-610 "Class2". Darüber hinaus gehende verden. auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahler	27-46-02-01 nd Normen entwickelt, gefertigt latt bzw. erfüllen dekorative Ansprüche an die Produkte recken zu anderen Bauteilen sind
Wichtiger Hinweis IPC-Konformität	Konformität: Die Produkte werd und ausgeliefert und entsprechteigenschaften in Anlehnung de können auf Anfrage bewertet w. Weitere Farben auf Anfrage Bemessungsstrom bezogen Zeichnungsangabe P = Rast Bemessungsdaten sind bezogentsprechend der jeweils rei	den nach international anerkannten Standards und den zugesicherten Eigenschaften im Datenber IPC-A-610 "Class2". Darüber hinaus gehende verden. auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl der	27-46-02-01 nd Normen entwickelt, gefertigt latt bzw. erfüllen dekorative Ansprüche an die Produkte recken zu anderen Bauteilen sind
Wichtiger Hinweis IPC-Konformität Hinweise Zulassungen	Konformität: Die Produkte werd und ausgeliefert und entsprechteigenschaften in Anlehnung de können auf Anfrage bewertet w. Weitere Farben auf Anfrage Bemessungsstrom bezogen Zeichnungsangabe P = Rast Bemessungsdaten sind bezogentsprechend der jeweils rei	den nach international anerkannten Standards und den zugesicherten Eigenschaften im Datenber IPC-A-610 "Class2". Darüber hinaus gehende verden. auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl der	27-46-02-01 nd Normen entwickelt, gefertigt latt bzw. erfüllen dekorative Ansprüche an die Produkte recken zu anderen Bauteilen sin
Wichtiger Hinweis IPC-Konformität Hinweise Zulassungen	Konformität: Die Produkte werd und ausgeliefert und entsprechteigenschaften in Anlehnung de können auf Anfrage bewertet w. Weitere Farben auf Anfrage Bemessungsstrom bezogen Zeichnungsangabe P = Rast Bemessungsdaten sind bezogentsprechend der jeweils rei	den nach international anerkannten Standards und den zugesicherten Eigenschaften im Datenber IPC-A-610 "Class2". Darüber hinaus gehende verden. auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl der	27-46-02-01 nd Normen entwickelt, gefertigt latt bzw. erfüllen dekorative Ansprüche an die Produkte recken zu anderen Bauteilen sin
Wichtiger Hinweis IPC-Konformität Hinweise	Konformität: Die Produkte werd und ausgeliefert und entsprechteigenschaften in Anlehnung de können auf Anfrage bewertet w. Weitere Farben auf Anfrage Bemessungsstrom bezogen Zeichnungsangabe P = Rast Bemessungsdaten sind bezogentsprechend der jeweils rei	den nach international anerkannten Standards und den zugesicherten Eigenschaften im Datenber IPC-A-610 "Class2". Darüber hinaus gehende verden. auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl der	27-46-02-01 nd Normen entwickelt, gefertigt latt bzw. erfüllen dekorative Ansprüche an die Produkte recken zu anderen Bauteilen sind

Erstellungs-Datum 4. April 2021 18:18:23 MESZ

Downloads

Engineering-Daten

STEP

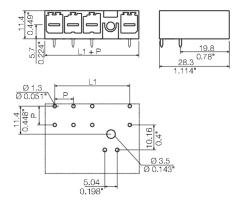


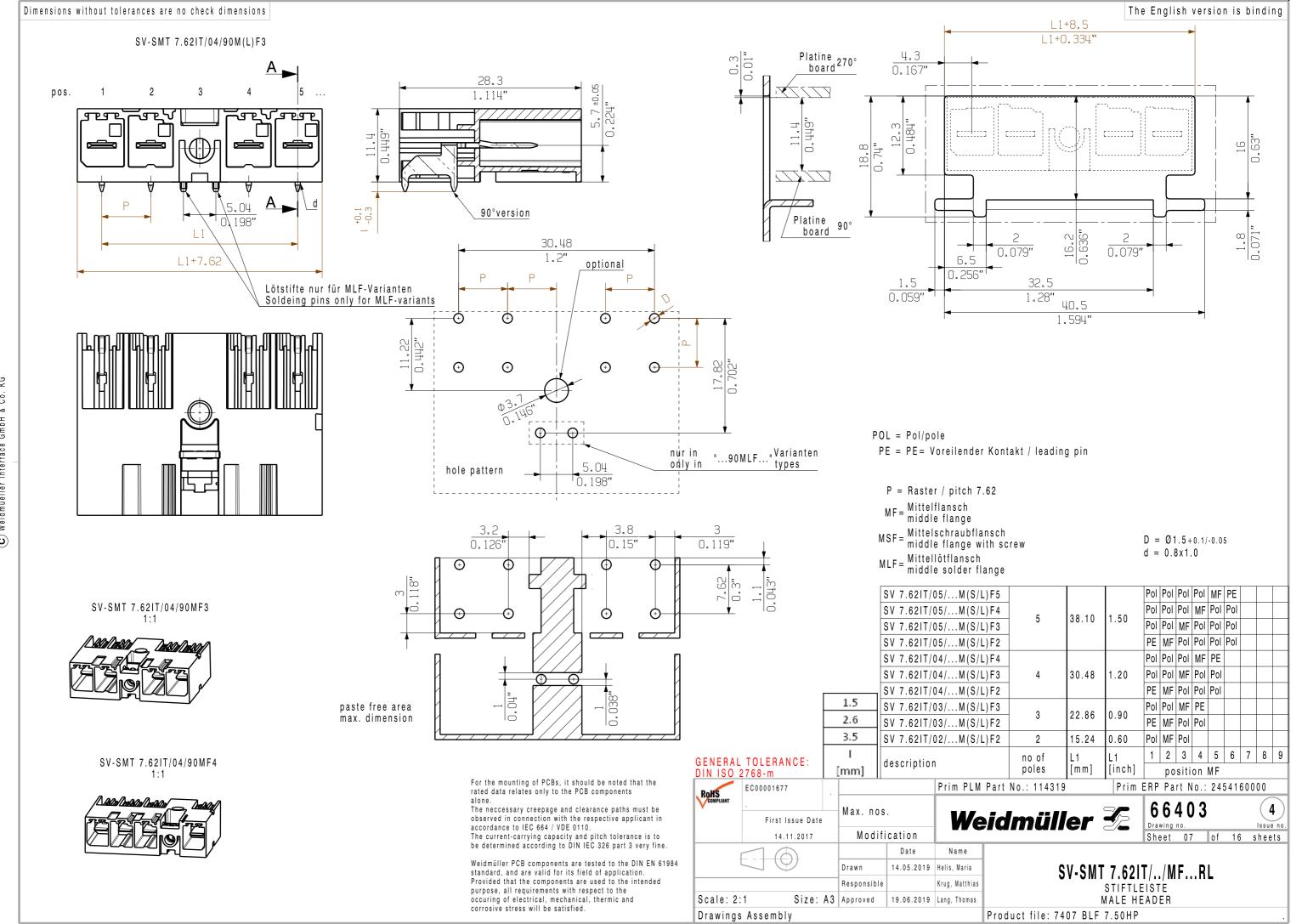
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Zeichnungen







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.