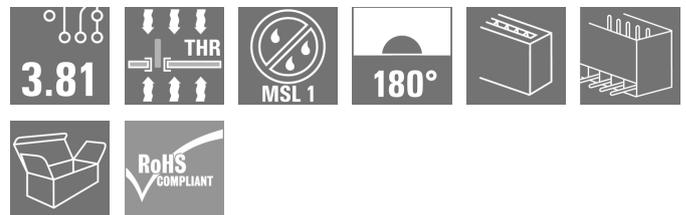


SC-SMT 3.81/12/180G 1.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

www.weidmueller.com

Illustrazione del prodotto

Connettore maschio resistente alle alte temperature (SC-SMT 180G) nel passo 3,81 mm (0,15 pollici)

- Direzione di innesto perpendicolare rispetto al circuito stampato (verticale)
- chiuso (G) .
- Versione con imballo in cartone (BX) o antistatica su rullo (Tape-on-Reel, RL)
- Lunghezza codolo a scelta 1,5 mm o 3,2 mm

I connettori Weidmüller nel passo 3,81 mm (0,15 pollici) hanno un layout compatibile con i connettori più diffusi e offrono uno spazio per siglatura e codifica.

Dati generali per l'ordinazione

Versione	Connettore per circuito stampato, Connettore maschio, chiuso lateralmente, Collegamento a saldare THT/THR, 3.81 mm, Numero di poli: 12, 180°, Lunghezza spina a saldare (l): 1.5 mm, stagnato, nero, Box
N. d'ordine	1863940000
Tipo	SC-SMT 3.81/12/180G 1.5SN BK BX
GTIN (EAN)	4032248429110
CPZ	50 Pezzo
Parametri prodotto	IEC: 320 V / 17.5 A UL: 300 V / 11 A
Imballaggio	Box

Data di creazione 18 settembre 2024 16.03.31 CEST

Versione catalogo 14.09.2024 / Con riserva di modifiche tecniche

SC-SMT 3.81/12/180G 1.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dati tecnici

Dimensioni e pesi

Profondità	7,07 mm	Profondità (pollici)	0,278 inch
Posizione verticale	10,7 mm	Altezza (pollici)	0,421 inch
Altezza minima	9,2 mm	Larghezza	46,41 mm
Larghezza (pollici)	1,827 inch	Peso netto	2,88 g

Specifiche di sistema

Famiglia prodotti	OMNIMATE Signal - Serie BC/SC 3.81	Tipo di collegamento	Collegamento al circuito stampato
Montaggio su circuito stampato	Collegamento a saldare THT/THR	Passo in mm (P)	3,81 mm
Passo in pollici (P)	0,15 "	Angolo di uscita	180°
Numero di poli	12	Numero di codoli a saldare per polo	1
Lunghezza spina a saldare (l)	1,5 mm	Tolleranza della lunghezza del codolo a saldare	0 / -0,02 mm
Dimensioni del codolo a saldare	d = 1,0 mm, ottagonale	Dimensioni del codolo a saldare = tolleranza d	0 / -0,04 mm
Diametro foro di equipaggiamento (D)	1,3 mm	Tolleranza diametro di equipaggiamento (D)	+ 0,1 mm
Diametro esterno del pad di saldatura	2,1 mm	Diametro del foro della sagoma	1,9 mm
L1 in mm	41,91 mm	L1 in pollici	1,65 "
quantità di file	1	Numero di serie di poli	1
Protezione da contatto accidentale DIN VDE 57 106	sicurezza per le dita a connettore non innestato/per il dorso della mano a connettore innestato	Protezione da contatto accidentale secondo DIN VDE 0470	IP 20 innestato / IP 10 non innestato
Resistenza di passaggio	≤5 mΩ	Codificabile	Sì

Dati del materiale

Materiale isolante	LCP GF	Colori	nero
Tabella dei colori (simile)	RAL 9011	Gruppo materiali isolanti	IIIa
Comparative Tracking Index (CTI)	≥ 175	Moisture Level (MSL)	1
Classe d'infiammabilità UL 94	V-0	Materiale dei contatti	Legga in rame
Superficie dei contatti	stagnato	Temperatura di magazzino, min.	-40 °C
Temperatura di magazzino, max.	70 °C	Temperatura d'esercizio, min.	-50 °C
Temperatura d'esercizio, max.	120 °C	Campo della temperatura di montaggio, min.	-25 °C
Campo della temperatura di montaggio, max.	120 °C		

Dati di dimensionamento secondo IEC

Testato secondo lo standard	IEC 60664-1, IEC 61984	Corrente di dimensionamento, numero minimo di poli (Tu=20 °C)	17,5 A
Corrente di dimensionamento, numero massimo di poli (Tu=20 °C)	13,9 A	Corrente di dimensionamento, numero minimo di poli (Tu=40 °C)	17 A
Corrente di dimensionamento, numero massimo di poli (Tu = 40°C)	12,4 A	Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura II/2	320 V
Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura III/2	160 V	Tensione nominale con classe di sovratensione/grado di lordura III/3	160 V
Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura II/2	2,5 kV	Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura III/2	2,5 kV
Sovratensione nominale con classe di sovratensione/grado di lordura III/3	2,5 kV	Portata transitoria	3 x 1s mit 76 A

Data di creazione 18 settembre 2024 16.03.31 CEST

Versione catalogo 14.09.2024 / Con riserva di modifiche tecniche

2

SC-SMT 3.81/12/180G 1.5SN BK BX**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dati tecnici**Dati di dimensionamento secondo CSA**

Istituto (CSA)



N° certificato (CSA)

200039-1121690

Tensione nominale (Gruppo B / CSA) 300 V

Corrente nominale (Gruppo B / CSA) 11 A

Riferimento ai valori di omologazione Le specifiche indicano i valori massimi, per i dettagli fare riferimento al certificato di conformità.

Dati di dimensionamento sec. UL 1059

Istituto (cURus)



N° certificato (cURus)

E60693

Tensione nominale (Gruppo B / UL 1059) 300 V

Tensione nominale (Gruppo D / UL 1059) 300 V

Corrente nominale (Gruppo B / UL 1059) 11 A

Corrente nominale (Gruppo D / UL 1059) 11 A

Riferimento ai valori di omologazione Le specifiche indicano i valori massimi, per i dettagli fare riferimento al certificato di conformità.

Imballaggio

Imballaggio	Box	Lunghezza VPE	105 mm
Larghezza VPE	80 mm	Altezza VPE	65 mm

Classificazioni

ETIM 6.0	EC002637	ETIM 7.0	EC002637
ETIM 8.0	EC002637	ETIM 9.0	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
ECLASS 12.0	27-46-02-01	ECLASS 13.0	27-46-02-01
ECLASS 14.0	27-46-02-01		

Conformità ambientale del prodotto

REACH SVHC	/
Stato conformità RoHS	Conforme senza esenzione

SC-SMT 3.81/12/180G 1.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

www.weidmueller.com

Dati tecnici**Nota importante**

Conformità IPC	Conformità: i prodotti sono sviluppati, prodotti e forniti secondo standard e normative internazionali riconosciuti, sono conformi alle caratteristiche indicate nel foglio dati e soddisfano le caratteristiche decorative in accordo con IPC-A-610 "Classe 2". Ulteriori richieste relative al prodotto potranno essere valutate su richiesta.
Note	<ul style="list-style-type: none"> • Altre varianti su richiesta • Corrente nominale relativa alla sezione nominale e al numero min. di poli • I dati di dimensionamento si riferiscono ai singoli componenti. Per le distanze in aria e superficiali rispetto agli altri componenti, fare riferimento alle relative norme in funzione dell'applicazione. • P su disegno = passo • In conformità alla norma IEC 61984, i connettori OMNIMATE sono connettori senza potere di interruzione (COC). Durante l'uso designato non è consentito innestare o disinnestare connettori sotto tensione o sotto carico • Stoccaggio a lungo termine del prodotto con una temperatura media di 50 °C e un'umidità massima del 70 %, 36 mesi

Omologazioni

Omologazioni



ROHS	Conforme
UL File Number Search	Sito web UL
N° certificato (cURus)	E60693

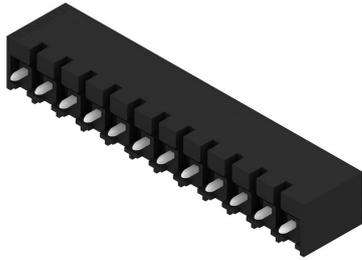
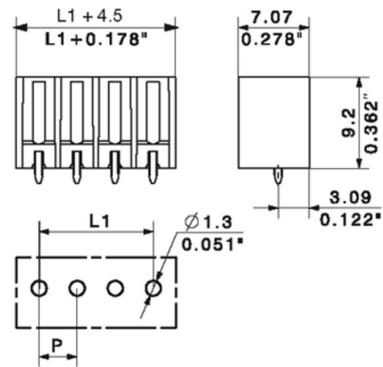
Download

Omologazione/Certificato/Documento di conformità	CB Certificate CB Testreport Declaration of the Manufacturer
Dati ingegneristici	CAD data – STEP
Cataloghi	Catalogues in PDF-format
Brochure	FL DRIVES EN MB SMT EN FL DRIVES DE MB DEVICE MANUF. EN FL BUILDING SAFETY EN FL APPL LED LIGHTING EN FLIndustr.CONTROLS EN FL MACHINE SAFETY EN FL HEATING ELECTR EN FL APPL INVERTER EN FL BASE STATION EN FL ELEVATOR EN FL POWER SUPPLY EN FL 72H SAMPLE SER EN PO OMNIMATE EN PO OMNIMATE EN
White paper sulla tecnologia a montaggio superficiale	Download Whitepaper

SC-SMT 3.81/12/180G 1.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Disegni**Illustrazione del prodotto****Dimensional drawing**

SC-SMT 3.81/12/180G 1.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

www.weidmueller.com

Accessori**Elementi di codifica****Collegare solo ciò che deve essere collegato: il collegamento giusto nel punto giusto.**

Elementi di codifica e sicurezze antitorsione garantiscono un'assegnazione univoca degli elementi di collegamento nel processo produttivo e durante l'utilizzo

Gli elementi di codifica e le sicurezze antitorsione vengono inseriti prima dell'equipaggiamento oppure durante il confezionamento dei cavi. L'alternativa con Weidmüller: configurare semplicemente online in modo personalizzato, con l'ausilio del configuratore di varianti, e ricevere il materiale pronto e precodificato. Un equipaggiamento errato sul circuito stampato, nonché un errato inserimento di elementi di collegamento ora sono esclusi.

Il vantaggio: nessuna ricerca degli errori durante la produzione e nessun errore durante l'uso da parte dell'utilizzatore.

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	SC-SMT 3.81 KO BK BX	Versione	Parametri prodotto	Imballaggio
N. d'ordine	2460700000	Connettore per circuito stampato, Accessori, Elemento di codifica,		Box
GTIN (EAN)	4050118480023	nero		
CPZ	100 Pezzo			
Tipo	SC-SMT 3.81 KO WT BX	Versione	Parametri prodotto	Imballaggio
N. d'ordine	2467670000	Connettore per circuito stampato, Accessori, Elemento di codifica,		Box
GTIN (EAN)	4050118494693	bianco		
CPZ	100 Pezzo			

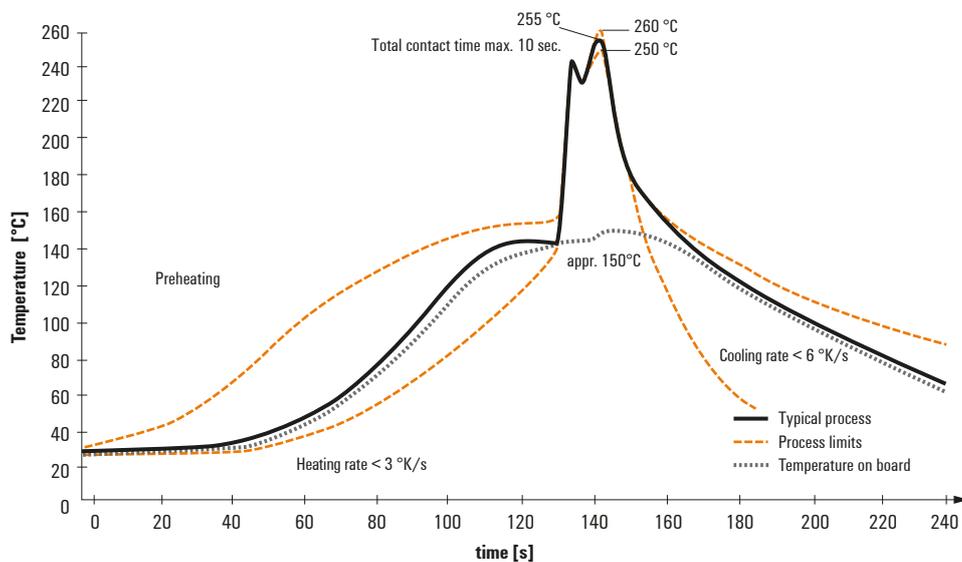
Recommended wave soldering profiles

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klängenbergstraße 16
 D-32758 Detmold
 Germany
 Fon: +49 5231 14-0
 Fax: +49 5231 14-292083
 www.weidmueller.com

Single Wave:



Double Wave:



Wave soldering profiles

Wired connection elements should be processed in accordance with the DIN EN 61760-1 standard. We have included two recommendations for practical wave soldering profiles, with which Weidmüller PCB terminals and connectors are qualified.

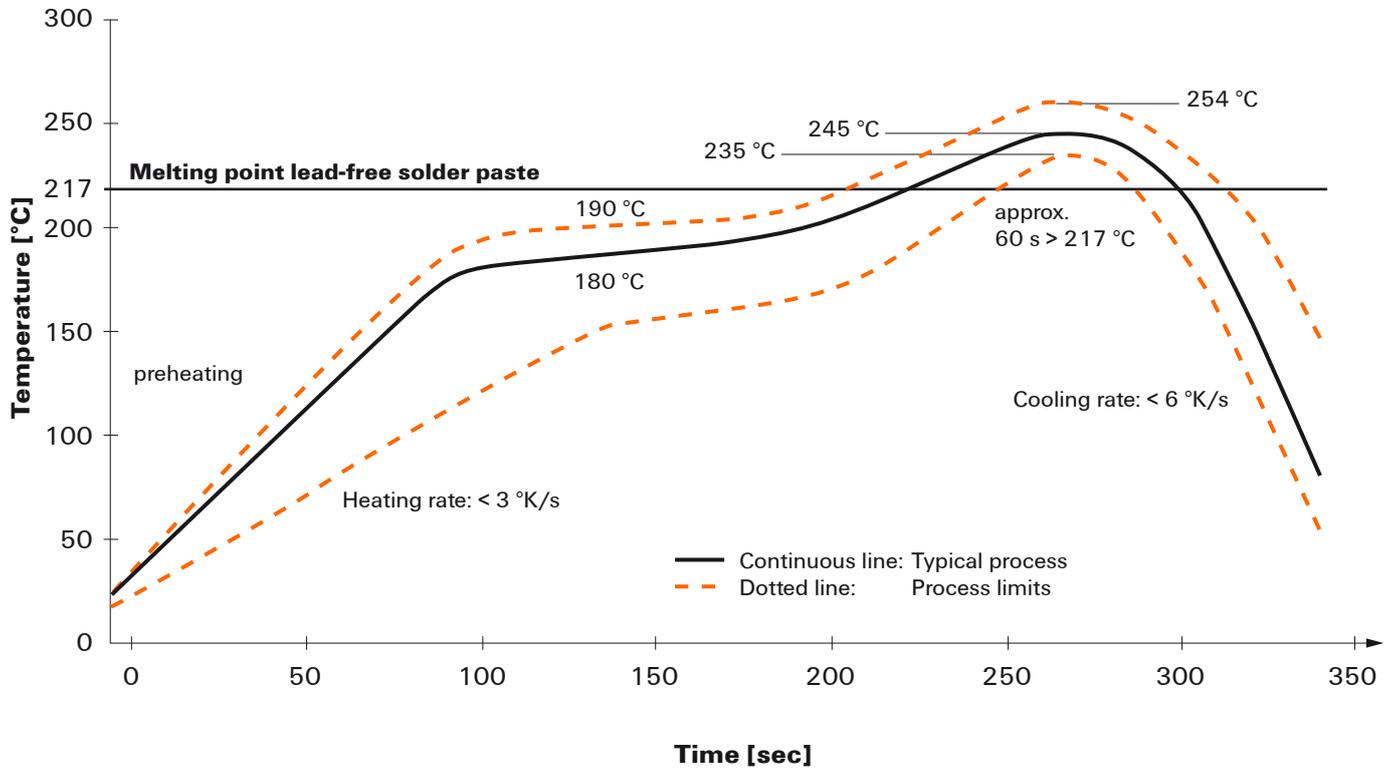
When choosing a suitable profile for your application, the following factors also need to be considered:

- PCB thickness
- Proportion of Cu in the layers
- Single/double-sided assembly
- Product range
- Heating and cooling rates

The single and double wave profiles each indicate the recommended operating range, including the maximum soldering temperature of 260°C. In practice, the maximum soldering temperature is quite often well below the above maximum profile.

Recommended reflow soldering profile

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 soldering profile

The perfect soldering profile for SMT Surface Mount Technology is one the most exiting question in SMT production. But there are more than one correct answer: The diagram of temperature-on-time is related to processing features of solder paste and to maximum load of components.

We have to consider the following parameters:

- Time for pre heating
- Maximum temperature
- Time above melting point
- Time for cooling
- Maximum heating rate
- Maximum cooling rate

We recommend a typical solder profile with associated process limits. With preheating components and board are prepared smoothly for the solder phase. Heating rate is typically $\leq +3\text{K/s}$. In parallel the solder paste is ‚activated‘. The time above melting point of 217°C the paste gets liquid and components and boards begin to connect. The maximum temperature of 245°C to 254°C should stay between 10 and 40 seconds. In the cooling phase at $\geq -6\text{K/s}$ solder is cured. Board and components cool down while avoiding cold cracks.