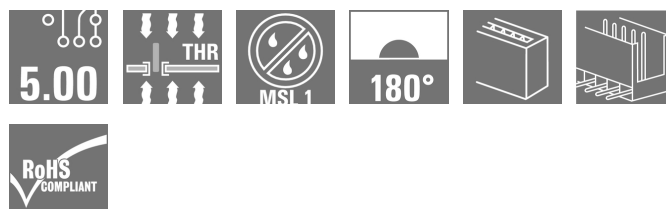


**OMNIMATE Signal - Serie BL/SL 5.00
SL-SMT 5.00HC/04/180 3.2SN BK RL**

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



Connettore maschio aperto, diritto, resistente alle alte temperature Imballaggio in scatola o Tape. Su Tape e con codolo a saldare da 1,5 mm, ottimizzati per l'equipaggiamento automatico. Codolo a saldare da 3,2 mm, indicato per saldatura reflow e a onda. Le strisce di connettori maschio presentano uno spazio per la siglatura e sono codificabili. HC = High Current (a corrente forte).

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	SL-SMT 5.00HC/04/180 3.2SN BK RL
Nr.Cat.	2441070000
Versione	Connettore per circuito stampato, Connettore maschio, aperto lateralmente, Collegamento a saldare THT/THR, 5.00 mm, Numero di poli: 4, 180°, Lunghezza spina a saldare (l): 3.2 mm, stagnato, Nero, Tape
GTIN (EAN)	4050118455410
CPZ	250 Pezzo
Parametri prodotto	IEC: 400 V / 27.5 A UL: 300 V / 18.5 A
Imballaggio	Tape

OMNIMATE Signal - Serie BL/SL 5.00
SL-SMT 5.00HC/04/180 3.2SN BK RL

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

Dati tecnici
Dimensioni e peso

Larghezza	20 mm	Larghezza (pollici)	0,787 inch
Posizione verticale	15,2 mm	Altezza (pollici)	0,598 inch
Altezza minima	12 mm	Profondità	8,5 mm
Profondità (pollici)	0,335 inch	Peso netto	1,837 g

Specifiche di sistema

Famiglia prodotti	OMNIMATE Signal - Serie BL/SL 5.00	Tipo di collegamento	Collegamento al circuito stampato
Montaggio su circuito stampato	Collegamento a saldare THT/THR	Passo in mm (P)	5 mm
Passo in pollici (P)	0,197 inch	Angolo di uscita	180°
Numero di poli	4	Numero di codoli a saldare per polo	1
Lunghezza spina a saldare (l)	3,2 mm	Tolleranza della lunghezza del codolo a saldare	+0,1 / -0,3 mm
Dimensioni del codolo a saldare	d = 1,2 mm, ottagonale	Dimensioni del codolo a saldare = tolleranza d	0 / -0,03 mm
Tolleranza diametro di equipaggiamento (D)	+ 0,1 mm	L1 in mm	15 mm
L1 in pollici	0,591 inch	Numero di serie di poli	2
Codificabile	Sì	Cicli di inserimento	25
Forza di innesto/polo, max.	7 N	Forza d'estrazione/polo, max.	5,5 N

Dati del materiale

Materiale isolante	LCP GF	Colori	Nero
Tabella dei colori (simile)	RAL 9011	Gruppo materiali isolanti	IIIa
CTI	≥ 175	Resistenza contro l'isolamento	≥ 10 ⁸ Ω
Moisture Level (MSL)	1	Classe d'infiammabilità UL 94	V-0
GWIT	930 °C	GWFI	960 °C
Materiale dei contatti	CuMg	Superficie dei contatti	stagnato
Struttura a strati del collegamento a saldare	1-3 µm Ni / 2-4 µm Sn opaco	Struttura a strati del connettore maschio	1-3 µm Ni / 2-4 µm Sn opaco
Temperatura di magazzinaggio, min.	-25 °C	Temperatura di magazzinaggio, max.	55 °C
Umidità relativa durante l'immagazzinaggio, max.	80 %	Temperatura d'esercizio, min.	-50 °C
Temperatura d'esercizio, max.	100 °C	Campo della temperatura di montaggio, min.	-30 °C
Campo della temperatura di montaggio, max.	100 °C		

**OMNIMATE Signal - Serie BL/SL 5.00
SL-SMT 5.00HC/04/180 3.2SN BK RL****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 16

D-32758 Detmold

Germany

Fon: +49 5231 14-0

Fax: +49 5231 14-292083

www.weidmueller.com

Dati tecnici**Dati di dimensionamento secondo IEC**

Testato secondo lo standard

IEC 60664-1, IEC 61984

Corrente di dimensionamento, numero
massimo di poli (Tu=20 °C)

19 A

Corrente di dimensionamento, numero
massimo di poli (Tu = 40°C)

16,5 A

Tensione di dimensionamento con
classe di sovratensione/grado di lordura
III/2

320 V

Tensione di dimensionamento con
classe di sovratensione/grado di lordura
II/2

4 kV

Sovratensione nominale con classe di
sovratensione/grado di lordura III/3

4 kV

Corrente di dimensionamento, numero
minimo di poli (Tu=20 °C)

27,5 A

Corrente di dimensionamento, numero
minimo di poli (Tu=40 °C)

24 A

Tensione di dimensionamento con
classe di sovratensione/grado di lordura
II/2

400 V

Tensione nominale con classe di
sovratensione/grado di lordura III/3

250 V

Tensione di dimensionamento con
classe di sovratensione/grado di lordura
III/2

4 kV

Dati di dimensionamento secondo CSA

Tensione nominale (Gruppo B / CSA)

300 V

Corrente nominale (Gruppo B / CSA)

15 A

Tensione nominale (Gruppo D / CSA)

300 V

Corrente nominale (Gruppo D / CSA)

15 A

Dati di dimensionamento sec. UL 1059

Istituto (UR)



N° certificato (UR)

E60693

Tensione nominale (Gruppo B / UL
1059)

300 V

Corrente nominale (Gruppo B / UL
1059)

18,5 A

Riferimento ai valori di omologazione

Le specifiche indicano
i valori massimi, per i
dettagli fare riferimento al
certificato di conformità.Tensione nominale (Gruppo D / UL
1059)

300 V

Corrente nominale (Gruppo D / UL
1059)

10 A

Imballaggio

Imballaggio

Tape

Larghezza VPE

0 m

Profondità nastro (T2)

17,5 mm

Profondità tasca nastro (K0)

17 mm

Larghezza tasca nastro (B0)

43,12 mm

Separazione foro nastro (E)

1,75 mm

Diametro Ø bobina nastro (A)

330 mm

Larghezza tampone Pick & Place (W_{PPP})

9,6 mm

Diametro della superficie di prelievo (Ø
D_{max.})

8,5 mm

Tampone Pick & Place protrusione 2

(P₀₂ (PPP))

2,3 mm

Lunghezza VPE

0 m

Altezza VPE

0 m

Larghezza nastro (W)

56 mm

Altezza tasca nastro (A0)

8,2 mm

Separazione tasca nastro (P1)

16 mm

Separazione tasca nastro (F)

26,2 mm

Resistenza superficiale

Rs = 10⁹ - 10¹² ΩLunghezza tampone Pick & Place (L_{PPP})

12,36 mm

Tampone Pick & Place protrusione 1 (L₀₁
(PPP))

2 mm

Classificazioni

ETIM 4.0

EC002637

ETIM 6.0

EC002637

eClass 9.0

27-44-04-02

ETIM 5.0

EC002637

eClass 6.2

27-26-07-04

eClass 9.1

27-44-04-02

Data di creazione 12 giugno 2019 16.08.47 CEST

**OMNIMATE Signal - Serie BL/SL 5.00
SL-SMT 5.00HC/04/180 3.2SN BK RL**

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

Dati tecnici**Note**

Note

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.

Approvazioni

Omologazioni



ROHS

Conforme

Downloads

Brochure/Catalogo

[FL DRIVES EN](#)[FL DRIVES DE](#)

Carta bianca SMT

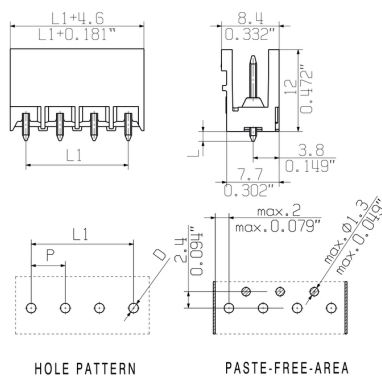
[Download Whitepaper](#)

OMNIMATE Signal - Serie BL/SL 5.00
SL-SMT 5.00HC/04/180 3.2SN BK RL

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

Disegni

Dimensional drawing



Vantaggi del prodotto



Safe power transmission

Vantaggi del prodotto

Proven properties



OMNIMATE Signal - Serie BL/SL 5.00
SL-SMT 5.00HC/04/180 3.2SN BK RL

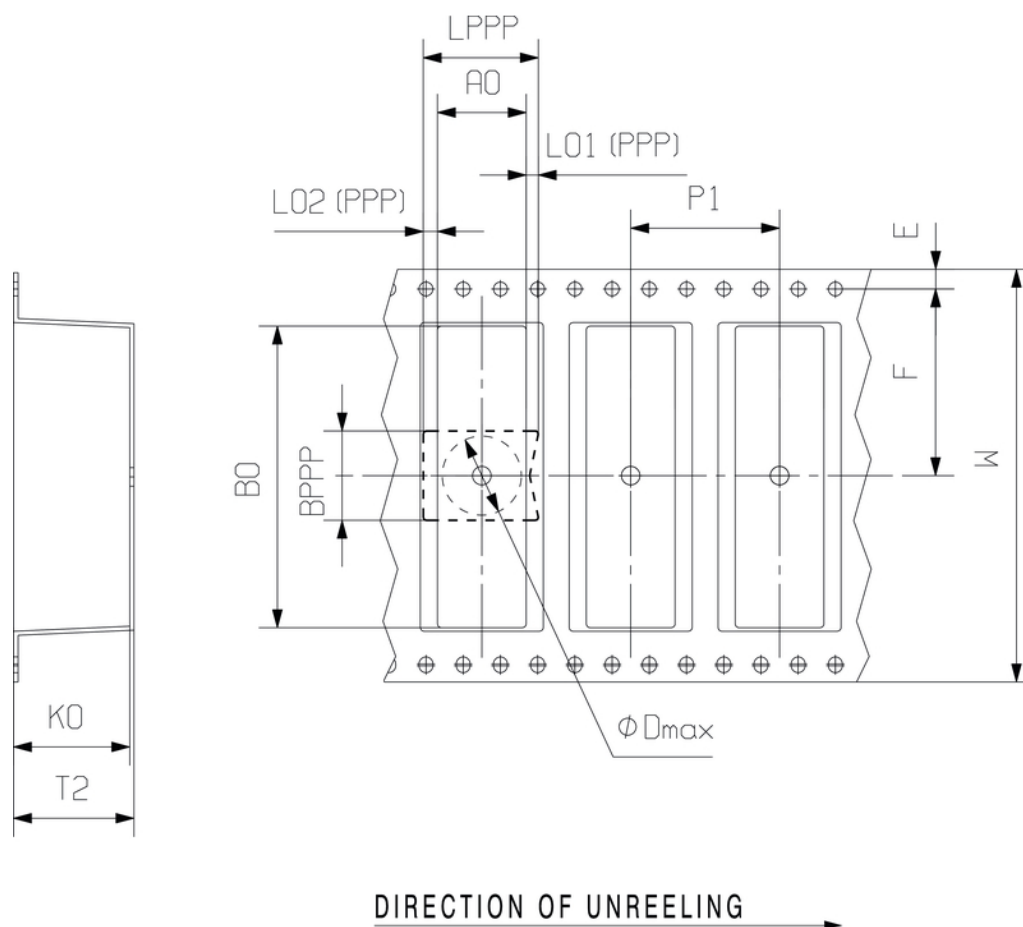
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 16
 D-32758 Detmold
 Germany
 Fon: +49 5231 14-0
 Fax: +49 5231 14-292083
 www.weidmueller.com

Disegni

Dimensional drawing



Dimensional drawing



Recommended wave soldering profiles

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 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.

We reserve the right to make technical changes.

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.