

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

Klingenbergstraße 16

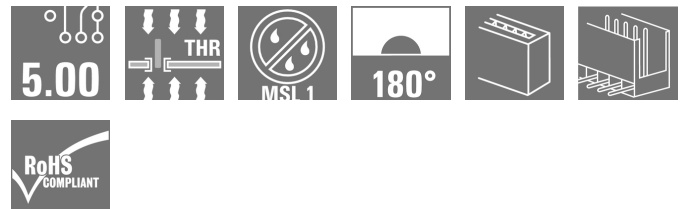
D-32758 Detmold

Germany

Fon: +49 5231 14-0

Fax: +49 5231 14-292083

www.weidmueller.com



Högtemperaturtålig, rak, öppen stiftlist Förpackning i box eller tejp. I tejp med 1,5 mm lödstift optimerad för automatbestyckning. Stiftlängd 3,2 mm för reflow- och våglödning Stiftlisten har plats för märkning och kan kodas. HC = högström.

Allmänna beställningsdata

Typ	SL-SMT 5.00HC/04/180 3.2SN BK RL
Art.nr.	2441070000
Artikelbeteckning	Kretskortsstickanslutning, Stiftlist, öppen på sidan, THT/THR lödanslutning, 5.00 mm, Antal poler: 4, 180°, Lödstiftlängd (l): 3.2 mm, förtennad, svart, Tape
GTIN (EAN)	4050118455410
Frp	250 Stück
Produktparametrar	IEC: 400 V / 27.5 A UL: 300 V / 18.5 A
Förpackning	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

Tekniska data

Mått och vikter

Bredd	20 mm	Byggbredd (tum)	0,787 inch
Höjd	15,2 mm	Bygghöjd (tum)	0,598 inch
Höjd lägstbyggande	12 mm	Djup	8,5 mm
Byggdjup (tum)	0,335 inch	Nettovikt	1,837 g

Packaging

Förpackning	Tape	VPE-längd	0 m
VPE-bredd	0 m	VPE-höjd	0 m
Tape depth (T2)	17,5 mm	Tape width (W)	56 mm
Tape pocket depth (K0)	17 mm	Tape pocket height (A0)	8,2 mm
Tape pocket width (B0)	43,12 mm	Tape pocket separation (P1)	16 mm
Tape hole separation (E)	1,75 mm	Tape pocket separation (F)	26,2 mm
Tape reel diameter Ø (A)	330 mm	Surface resistance	$R_s = 10^9 - 10^{12} \Omega$
Bredd på Pick & Place-dyna (W_{PPP})	9,6 mm	Längd på Pick & Place-dyna (L_{PPP})	12,36 mm
Diameter på indragningssytan ($\varnothing D_{max.}$)	8,5 mm	Utsprång 1 Pick & Place-dyna ($L_{01 (PPP)}$)	2 mm
Utsprång 2 Pick & Place-dyna ($P_{02 (PPP)}$)	2,3 mm		

Systemparametrar

Produktfamilj	OMNIMATE Signal – serie BL/SL 5.00	Anslutningstyp	Kretskortanslutning
Montering på kretskortet	THT/THR lödanslutning	Delning i mm (P)	5 mm
Delning i tum (P)	0,197 inch	Anslutningsvinkel	180°
Antal poler	4	Antal lödstift per pol	1
Lödstiftlängd (l)	3,2 mm	Tolerans för stiftlängd	+0,1 / -0,3 mm
Dimensioner för lödstift	d = 1,2 mm, oktagon	Dimensioner för lödstift = d-tolerans	0 / -0,03 mm
Tolerans diameter bestyckningshål (D)	+ 0,1 mm	L1 i mm	15 mm
L1 i tum	0,591 inch	Polradstal	2
Koderbar	Ja	Stickcykler	25
Max. instickskraft/pol	7 N	Max. dragkraft/pol	5,5 N

Materialdata

Isoleringsmaterial	LCP GF	Färgkod	svart
Färgtabell (jämförbar)	RAL 9011	Isoleringsmaterialgrupp	IIla
CTI	≥ 175	Isolationshållfasthet	$\geq 10^8 \Omega$
Moisture Level (MSL)	1	Brännbarhetsklass enligt UL 94	V-0
GWIT	930 °C	GWFI	960 °C
Kontaktmaterial	CuMg	Kontakttyta	förtennad
Skiktstruktur för lödanslutningen	1-3 µm Ni / 2-4 µm Sn matt	Skiktstruktur för stiftkontakten	1-3 µm Ni / 2-4 µm Sn matt
Lagertemperatur, min.	-25 °C	Lagertemperatur, max.	55 °C
relativ fuktighet vid lagring, max	80 %	Driftstemperatur, min.	-50 °C
Driftstemperatur, max	100 °C	Temperaturområde Montage, min.	-30 °C
Temperaturområde Montage, max.	100 °C		

Märkdata enligt CSA

Märkspänning (användargrupp B / CSA)	300 V	Märkspänning (användargrupp D / CSA)	300 V
Märkström (användargrupp B / CSA)	15 A	Märkström (användargrupp D / CSA)	15 A

**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

Tekniska data**Märkdata enligt UL 1059**

Institut (UR)



Certifikat nr. (UR)

E60693

Märkspänning (användargrupp B / UL 1059)	300 V
Märkström (användargrupp B / UL 1059)	18,5 A
Hänvisning till godkännandevärden	Specifikationerna avser maxvärden. För detaljer – se typgodkännandeintyg.

Märkspänning (användargrupp D / UL 1059)	300 V
Märkström (användargrupp D / UL 1059)	10 A

Märkdata enligt IEC

testad enligt standard	IEC 60664-1, IEC 61984
Märkström, max. antal poler (Tu=20°C)	19 A
Märkström, max. antal poler (Tu=40°C)	16,5 A
Märkspänning vid överspänningsk./Nedsmutningsgrad III/2	320 V
Märkspänning vid överspänningsk./Nedsmutningsgrad II/2	4 kV
Märkstötspänning vid överspänningsk./Nedsmutningsgrad III/3	4 kV

Märkström, min. antal poler (Tu=20°C)	27,5 A
Märkström, min. antal poler (Tu=40°C)	24 A
Märkspänning vid överspänningsk./Nedsmutningsgrad II/2	400 V
Märkspänning vid överspänningsk./Nedsmutningsgrad III/3	250 V
Märkspänning vid överspänningsk./Nedsmutningsgrad III/2	4 kV

Klassificeringar

ETIM 4.0	EC002637	ETIM 5.0	EC002637
ETIM 6.0	EC002637	eClass 6.2	27-26-07-04
eClass 9.0	27-44-04-02	eClass 9.1	27-44-04-02

Anmärkningar

Anmärkningar

IPC-konformitet

Konformitet: Produkterna utvecklas, tillverkas och levereras i enlighet med internationellt erkända standarder och normer, och uppfyller de egenskaper som garanteras i databladet resp. har designegenskaper i enlighet med IPC-A-610 "Klass 2". Övriga anspråk gällande produkterna kan bedömas på begäran.

Godkännanden

Godkännanden



ROHS

Uppfyllelse

Downloads

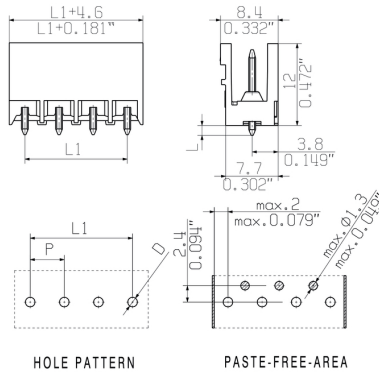
Broschyr/Katalog	FL DRIVES EN FL DRIVES DE
SMT, white paper	Download Whitepaper

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

Ritningar

Dimensional drawing



Produktfördel



Safe power transmission
Proven properties

Produktfördel

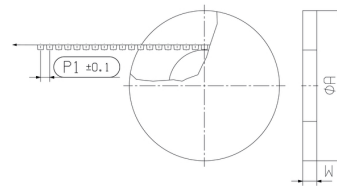


OMNIMATE Signal – serie BL/SL 5.00 SL-SMT 5.00HC/04/180 3.2SN BK RL

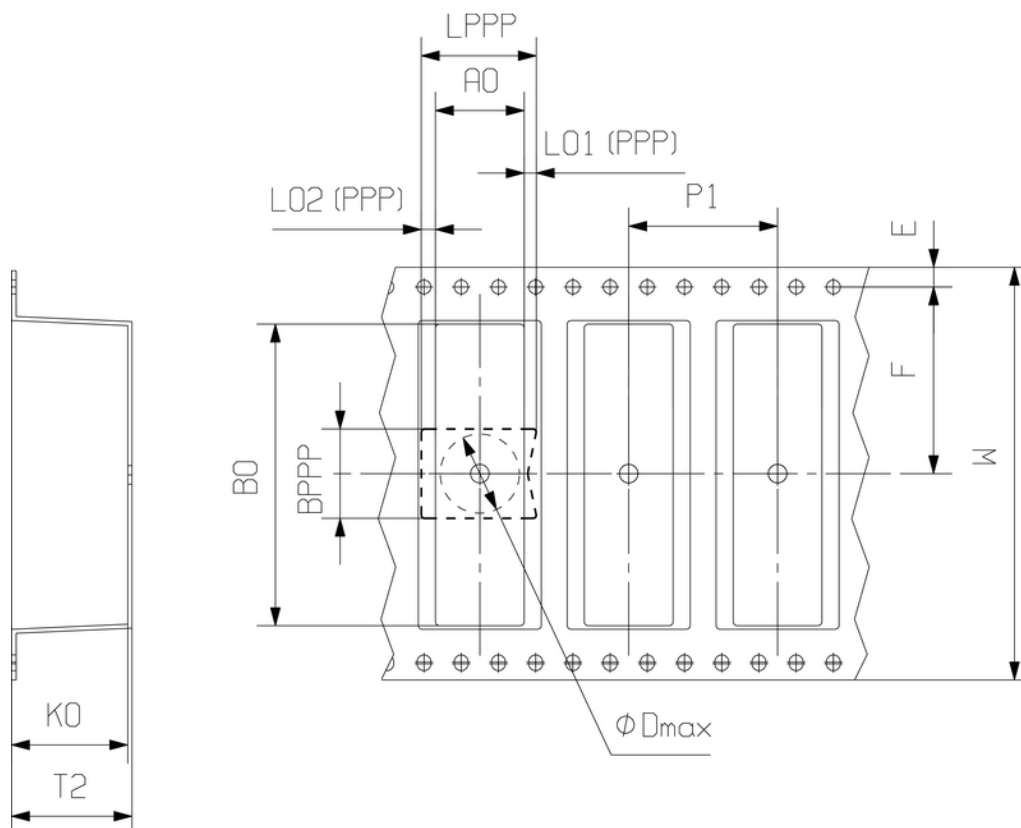
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Ritningar

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.