

**OMNIMATE Jel - BL/SL 3.50 sorozat
SL-SMT 3.50/04/180LF 3.2SN BK BX**

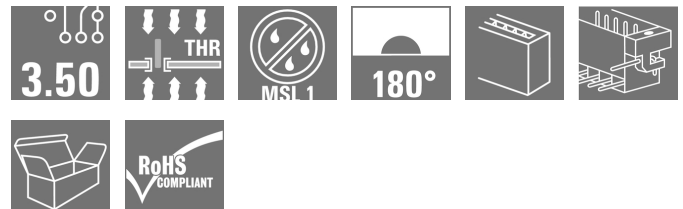
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 16
 D-32758 Detmold
 Germany
 Fon: +49 5231 14-0
 Fax: +49 5231 14-292083
 www.weidmueller.com

Product image

A kép illusztráció

Magas hőnek ellenálló tűs érintkezősor, 3,50 mm-es osztással.

- A dugaszolási irány párhuzamos (90°), egyenes 180° vagy dőlt (135°) a NYÁK-hoz viszonyítva
- Különböző burkolatok: zárt oldal (G), csavaros peremes aljzat (F), forrasztható peremes aljzat (LF) vagy felpattintható forrasztható peremes aljzat (RF)
- SMT-eljáráshoz optimalizálva.
- 3,2 mm tűskehossz valamennyi forrasztási módszernél.
- 1,5 mm tűskehossz, reflow-forrasztási módszerekhez optimalizálva.
- Dobozban (BX) vagy dobra csévélve (RL)
- Tűs érintkezősor, kódolható

**Általános rendelési adatok**

Típus	SL-SMT 3.50/04/180LF 3.2SN BK BX
Rendelési szám	1842560000
Verzió	NYÁK dugaszoló csatlakozó, tűs érintkezősor, Forrasztható peremes aljzat, THT/THR-forrasztott csatlakozással, 3.50 mm, Pólusszám: 4, 180°, Forrasztótűske hossza (l): 3.2 mm, ónozott, fekete, Doboz
GTIN (EAN)	4032248353927
Menny.	84 Stück
Termékadatok	IEC: 320 V / 15 A UL: 300 V / 10 A
Csomagolás	Doboz

**OMNIMATE Jel - BL/SL 3.50 sorozat
SL-SMT 3.50/04/180LF 3.2SN BK BX**

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

Műszaki adatok**Méretetek és tömegek**

Szélesség	21 mm	Szélesség (coll)	0,827 inch
Magasság	14,3 mm	Magasság (coll)	0,563 inch
Legalacsonyabb változat magassága	11,1 mm	Mélység	7,5 mm
Mélység (coll)	0,295 inch	Nettó tömeg	0,003 g

Rendszerspecifikációk

Termékcsalád	OMNIMATE Jel - BL/SL 3.50 sorozat	Csatlakozás típusa	Áramköri lap csatlakozás
Felszerelés NYÁK-ra	THT/THR-forrasztott csatlakozással	Osztás, mm (P)	3,5 mm
Osztás, inch (P)	0,138 inch	Kimenő könyök	180°
Pólusszám	4	Forrasztótűskék száma pólusonként	1
Forrasztótűske hossza (l)	3,2 mm	Forrasztótűske túrése	0 / -0,3 mm
Tolerance of solder pin position	± 0.1 mm	Forrasztótűske méretei	d = 1,2 mm, Nyolcszögletű
Forrasztótűske méretei=d Tűrés	0 / -0,03 mm	Forrasztószem furatátmérője (D)	1,4 mm
Forrasztószem furatátmérőjének túrése (D)	+ 0,1 mm	Forrasztóbetét külső átmérője	2,3 mm
Sablon nyílás átmérő	2,1 mm	L1, mm	10,5 mm
L1, inch	0,413 inch	Sorok száma	1
Érintkezősorok száma	1	Érintésvédelem a DIN VDE 57 106 szerint	Kézfejjel történő megérintéstől védett
Érintésvédelem a DIN VDE 0470 szerint	IP 10	Térfogati ellenállás	4,50 mΩ
Kódolható	Igen	Dugaszolási ciklusok	25
Dugaszolási erő/pólus, max.	6 N	Húzóerő / pólus, max.	6 N

Anyagjellemzők

Szigetelőanyag	LCP GF	Szín	fekete
Színskála (hasonló)	RAL 9011	Szigetelőanyag csoport	IIIa
CTI	≥ 175	Szigetelés erőssége	≥ 10 ⁸ Ω
Moisture Level (MSL)	1	UL 94 éghetőségi osztály	V-0
GWIT	930 °C	GWFI	960 °C
Érintkező anyaga	CuSn	Érintkező felület	ónozott
Forrasztott csatlakozás rétegének felépítése	2-3 µm Ni / 5-7 µm Sn	Dugó érintkező rétegének felépítése	2-3 µm Ni / 5-7 µm Sn
Tárolási hőmérséklet, min.	-25 °C	Tárolási hőmérséklet, max.	55 °C
Max. relatív páratartalom tárolás közben	80 %	Üzemi hőmérséklet, min.	-50 °C
Üzemi hőmérséklet, max.	100 °C	Hőmérsékleti tartomány, telepítés, min.	-30 °C
Hőmérsékleti tartomány, telepítés, max.	100 °C		

**OMNIMATE Jel - BL/SL 3.50 sorozat
SL-SMT 3.50/04/180LF 3.2SN BK BX**

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

Műszaki adatok**Névleges adatok IEC szerint**

szabvány szerint tesztelve	IEC 60664-1, IEC 61984	Névleges áram, min. pólusszám (Tu=20 °C)	15 A
Névleges áram, maximális pólusszám (Tu=20 °C)	12 A	Névleges áram, min. pólusszám (Tu=40°C)	13 A
Névleges áram, maximális pólusszám (Tu=40°C)	10 A	Névleges feszültség a II/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	320 V
Névleges feszültség a III/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	160 V	Névleges feszültség a III/3 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	160 V
Névleges lökőfeszültség a II/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	2,5 kV	Névleges lökőfeszültség a III/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	2,5 kV
Névleges lökőfeszültség a III/3 túlfeszültség osztályhoz / szennyeződés mértékéhez	2,5 kV	Rövid idejű határáram ellenállás	3 x 1s mit 100 A

Csomagolás

Csomagolás	Doboz	VPE hosszúság	42 mm
VPE szélesség	70 mm	VPE magasság	168 mm

CSA névleges adatok

Intézet (CSA)		Tanúsítvány száma (CSA)	200039-1176845
Névleges feszültség (B felhasználási csoport / CSA)	300 V	Névleges feszültség (D felhasználási csoport / CSA)	300 V
Névleges áram (B felhasználási csoport / CSA)	10 A	Névleges áram (D felhasználási csoport / CSA)	10 A
Hivatkozás a tanúsítási értékekre	A megadott adatok maximális értékek - lásd a tanúsítványt.		

UL 1059 névleges adatok

Intézet (UR)		Tanúsítvány száma (UR)	E60693
Névleges feszültség (B felhasználási csoport / UL 1059)	300 V	Névleges feszültség (D felhasználási csoport / UL 1059)	300 V
Névleges áram (B felhasználási csoport / UL 1059)	10 A	Névleges áram (D felhasználási csoport / UL 1059)	10 A
Hivatkozás a tanúsítási értékekre	A megadott adatok maximális értékek - lásd a tanúsítványt.		

Besorolások

ETIM 3.0	EC001284	ETIM 4.0	EC002637
ETIM 5.0	EC002637	ETIM 6.0	EC002637
UNSPSC	30-21-18-10	eClass 5.1	27-26-07-04
eClass 6.2	27-26-07-04	eClass 7.1	27-44-04-02
eClass 8.1	27-44-04-02	eClass 9.0	27-44-04-02
eClass 9.1	27-44-04-02		

**OMNIMATE Jel - BL/SL 3.50 sorozat
SL-SMT 3.50/04/180LF 3.2SN BK BX**

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

Műszaki adatok**Megjegyzések**

Megjegyzések	• Aranyozott érintkező felület külön kérésre • A névleges áram a névleges keresztmetszettől és a minimális pólusszámtól függ. • Forrasztószem átmérője $D = 1,4 \pm 0,1 \text{ mm}$ • Forrasztószem átmérője $D = 1,5 \pm 0,1 \text{ mm}$, 9 pólustól • P a rajzon = osztás • A névleges adatok kizárólag magától a komponenstől függenek. A más komponensek felé érvényes hűzőket és kúszóutakat a vonatkozó alkalmazási szabvány szerint kell tervezni.
IPC megfelelés	A termékek fejlesztése, gyártása és szállítása a nemzetközileg elismert IPC-A-610 szabvány „megengedhető” kategóriája szerint történt. A termékekkel kapcsolatos további követelményeket kérésre kiértékeljük.

Jóváhagyások

Jóváhagyások



ROHS

Megfelel

Letöltések

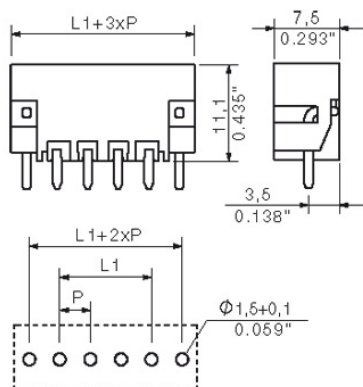
Approval/Certificate/Document of Conformity	Declaration of the Manufacturer
Brochure/Catalogue	FL DRIVES EN MB SMT EN FL DRIVES DE MB DEVICE MANUF. EN CAT 2 PORTFOLIOGUIDE EN FL BUILDING SAFETY EN FL APPL LED LIGHTING EN FL INDUSTR.CONTROLS EN FL MACHINE SAFETY EN FL HEATING ELECTR EN FL APPL INVERTER EN FL BASE STATION EN FL ELEVATOR EN FL POWER SUPPLY EN FL 72H SAMPLE SER EN PO OMNIMATE EN
Engineering Data	SL-SMT.zip STEP STEP
Felületszerelési technológiákat bemutató tanulmány	Download Whitepaper

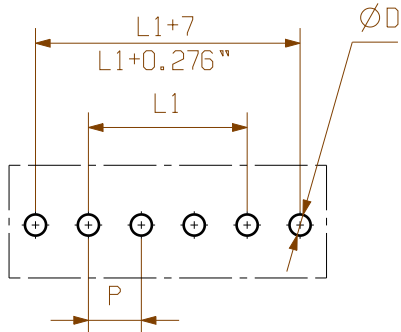
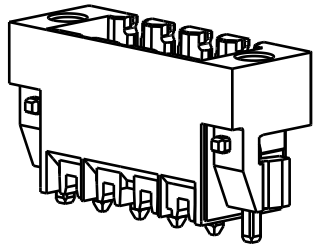
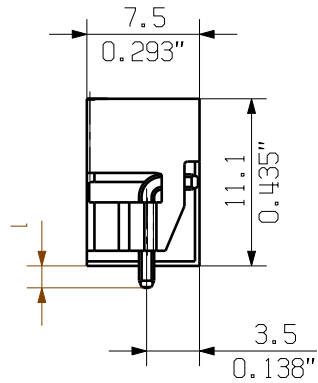
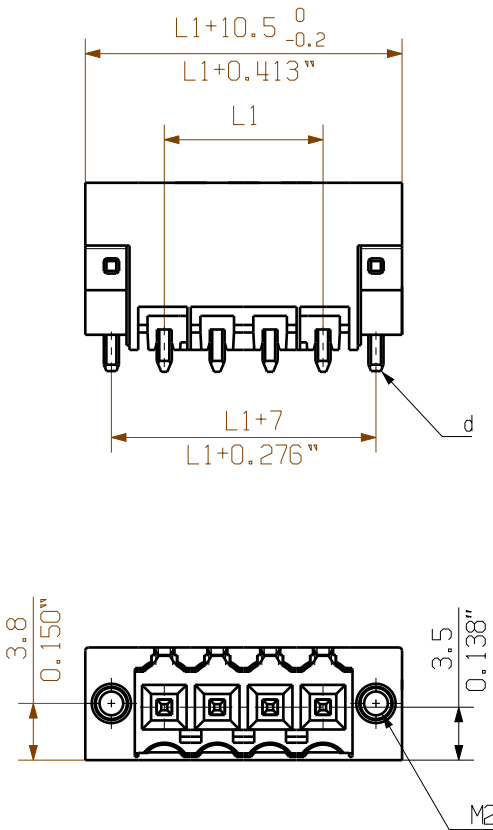
OMNIMATE Jel - BL/SL 3.50 sorozat SL-SMT 3.50/04/180LF 3.2SN BK BX

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

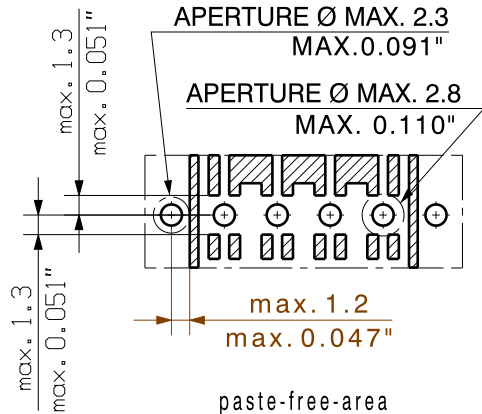
Rajzok

Dimensional drawing





layout finish holes



pin length l	tolerance
1,5	0,0 -0,3
2,6	0,0 -0,3
3,2	0,0 -0,3
4,5	0,0 -0,3

24	80,50	3,169	+/- 0.2
23	77,00	3,031	
22	73,50	2,894	
21	70,00	2,756	
20	66,50	2,618	
19	63,00	2,480	+/- 0.15
18	59,50	2,343	
17	56,00	2,205	
16	52,50	2,067	
15	49,00	1,929	
14	45,50	1,791	+/- 0.1
13	42,00	1,654	
12	38,50	1,516	
11	35,00	1,378	
10	31,50	1,240	
9	28,00	1,102	+/- 0.1
8	24,50	0,965	
7	21,00	0,827	
6	17,50	0,689	
5	14,00	0,551	
4	10,50	0,413	+/- 0.1
3	7,00	0,276	
2	3,50	0,138	
n	L1 [mm]	L1 [Inch]	tolerance

shown: SL-SMT 3.50/04/180LF

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data given in the catalogue relates only to the connection elements. The necessary creepage and clearance paths must be observed in connection with the respective applicant in accordance to VDE 0110. The current-carrying capacity and pitch tolerance is to be determined according to DIN IEC 326 part 3 very fine.

Weidmüller connectors are tested to the DIN VDE 0627 standard, and are valid for its field of application. Provided that the connectors are used to the intended purpose, all requirements with respect to the occurring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.

GENERAL TOLERANCE:
DIN ISO 2768-mK

99546/5

08.12.17 HELIS_MA

00

Modification

Scale: 2:1

Supersedes: .

Date

28.11.2007

Name

HELIS_MA

Drawn

Responsible

Checked

Approved

AMANN_A

HERTEL_S

LANG_T

SL-SMT 3.50/.../180...
STIFTLEISTE
MALE HEADER

Product file: SL-SMT 3.50

Cat.no.: .

3 34146 11

Drawing no. 03 of 05 sheets

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.