

SL-SMT 3.50/09/135F 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

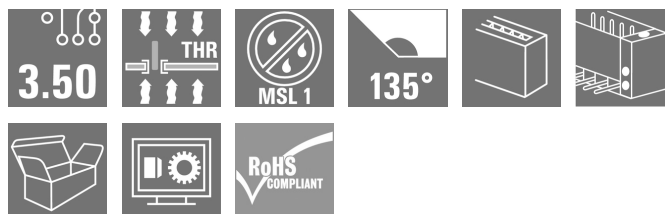
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Product image



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

Verzió	NYÁK dugaszoló csatlakozó, tűs érintkezősor, Peremes aljzat, THT/THR-forrasztott csatlakozással, 3.50 mm, Pólusszám: 9, 135°, Forrasztótűske hossza (l): 3.2 mm, ónozott, fekete, Doboz
Rendelési szám	1003580000
Típus	SL-SMT 3.50/09/135F 3.2SN BK BX
GTIN (EAN)	4032248700202
Qty.	48 Stück
Termékadatok	IEC: 320 V / 15 A UL: 300 V / 10 A
Csomagolás	Doboz

SL-SMT 3.50/09/135F 3.2SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Műszaki adatok

Méretetek és tömegek

Mélység	13,2 mm	Mélység (coll)	0,52 inch
Magasság	16,2 mm	Magasság (coll)	0,638 inch
Legalacsonyabb változat magassága	13 mm	Szélesség	38,5 mm
Szélesség (coll)	1,516 inch	Nettó tömeg	3,525 g

Rendszerspecifikációk

Terméksalád	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 "		
Kimenő könyök	135°		
Pólusszám	9		
Forrasztótűskék száma pólusonként	1		
Forrasztótűske hossza (l)	3,2 mm		
Forrasztótűske méretei	d = 1,2 mm, Nyolcszögletű		
Forrasztószem furatátmérője (D)	1,3 mm		
Forrasztószem furatátmérőjének tűrése (D)	+ 0,1 mm		
Forrasztóbetét külső átmérője	2,3 mm		
Sablon nyílás átmérő	2,1 mm		
L1, mm	28 mm		
L1, inch	1,102 "		
Sorok száma	1		
Érintkezősorok száma	1		
Érintésvédelem a DIN VDE 57 106 szerint	Ujjak számára biztonságos dugaszolt/ Kézfej számára biztonságos nem dugaszolt		
Érintésvédelem a DIN VDE 0470 szerint	IP 20 dugaszolva / IP 10 nem dugaszolva		
Védelmi osztály	IP10		
Térfigati ellenállás	≤5 mΩ		
Dugaszolási ciklusok	25		
Dugaszolási erő/pólus, max.	10 N		
Húzóerő / pólus, max.	8 N		
Tightening torque	Forgatónyomaték típusa	Mounting screw, PCB	
	Usage information	Meghúzási nyomaték	min. 0,1 Nm max. 0,15 Nm
		Recommended screw	Alkatrész szám PTSC KA 2.2X4.5 WN1412

Anyagjellemzők

Szigetelőanyag	LCP GF	Szín	fekete
Színskála (hasonló)	RAL 9011	Szigetelőanyag csoport	Illa
Kúszóút képzési összehasonlító szám (CTI)	≥ 175	Moisture Level (MSL)	1
UL 94 éghetőségi osztály	V-0	Érintkező anyaga	Cu-ötvezet
Érintkező felület	ónozott	Forrasztott csatlakozás rétegszerkezete	2...4 µm Ni / 5...8 µm Sn fényes
Dugaszolható csatlakozás rétegszerkezete	2...4 µm Ni / 5...8 µm Sn fényes	Tárolási hőmérséklet, min.	-40 °C
Tárolási hőmérséklet, max.	70 °C	Üzemi hőmérséklet, min.	-50 °C
Üzemi hőmérséklet, max.	100 °C	Hőmérsékleti tartomány, telepítés, min.	-30 °C
Hőmérsékleti tartomány, telepítés, max.	100 °C		

SL-SMT 3.50/09/135F 3.2SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Műszaki adatok

Névleges adatok IEC szerint

szabvány szerint tesztelve

IEC 60664-1, IEC 61984

Névleges áram, maximális pólusszám
($T_u=20^\circ\text{C}$)

12 A

Névleges áram, maximális pólusszám
($T_u=40^\circ\text{C}$)

10 A

Névleges feszültség a III/2 túlfeszültség
osztályhoz / szennyezés mértékéhez

160 V

Névleges lökőfeszültség a II/2
túlfeszültség osztályhoz / szennyezés
mértékéhez

2,5 kV

Névleges lökőfeszültség a III/3
túlfeszültség osztályhoz / szennyeződés
mértékéhez

2,5 kV

Névleges áram, min. pólusszám ($T_u=20^\circ\text{C}$)

15 A

Névleges áram, min. pólusszám
($T_u=40^\circ\text{C}$)

13 A

Névleges feszültség a II/2 túlfeszültség
osztályhoz / szennyezés mértékéhez

320 V

Névleges feszültség a III/3 túlfeszültség
osztályhoz / szennyezés mértékéhez

160 V

Névleges lökőfeszültség a III/2
túlfeszültség osztályhoz / szennyezés
mértékéhez

2,5 kV

Csomagolás

Csomagolás

Doboz

VPE hosszúság

115 mm

VPE szélesség

100 mm

VPE magasság

65 mm

CSA névleges adatok

Névleges feszültség (B felhasználási
csoport / CSA)

300 V

Névleges áram (B felhasználási csoport /
CSA)

10 A

Névleges feszültség (D felhasználási
csoport / CSA)

300 V

Névleges áram (D felhasználási csoport /
CSA)

10 A

UL 1059 névleges adatok

Intézet (UR)



Tanúsítvány száma (UR)

E60693

Névleges feszültség (B felhasználási
csoport / UL 1059)

300 V

Névleges áram (B felhasználási csoport /
UL 1059)

10 A

Névleges feszültség (D felhasználási
csoport / UL 1059)

300 V

Névleges áram (D felhasználási csoport /
UL 1059)

10 A

Hivatkozás a tanúsítási értékekre

A megadott adatok
maximális értékek - lásd a
tanúsítványt.

Besorolások

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

Termékek környezetvédelmi megfelelősége

REACH SVHC

/

SL-SMT 3.50/09/135F 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Műszaki adatok

Fontos megjegyzés

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.
Megjegyzések	<ul style="list-style-type: none">• Aranyozott érintkező felület külön kérésre• A névleges áram a névleges keresztmetszettől és a minimális pólusszámtól függ.• Forrasztószem átmérője $D = 1,4 + 0,1 \text{ mm}$• Forrasztószem átmérője $D = 1,5 + 0,1 \text{ mm}$, 9 pólustól• P a rajzon = osztás• A névleges adatok kizárólag magától a komponenstől függenek. A más komponensek felé érvényes hégagokat és kúszóutakat a vonatkozó alkalmazási szabvány szerint kell tervezni.• Az IEC 61984 szerint az OMNIMATE-csatlakozók megszakítási kapacitás nélküli csatlakozók (COC). A tervezett használat alatt a csatlakozók nem dughatók be vagy ki feszültség vagy terhelés alatt• A termék hosszú idejű tárolása 50°C átlagos hőmérsékleten és maximum 70% páratartalom, 36 hónap

Tanúsítványok

Jóváhagyások



ROHS	Megfelel
UL File Number Search	UL weboldal
Tanúsítvány száma (UR)	E60693

Letöltések

Approval/Certificate/Document of Conformity	Declaration of the Manufacturer
Engineering Data	CAD data – STEP
Katalógusok	Catalogues in PDF-format
Kiadványok	FL DRIVES EN MB SMT EN FL DRIVES DE MB DEVICE MANUF. 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 PO OMNIMATE EN
White paper surface mount technology	Download Whitepaper

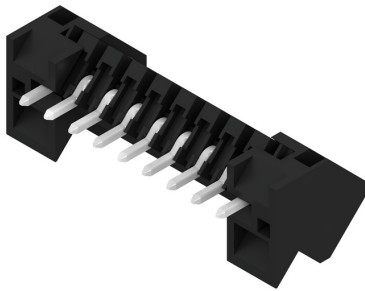
SL-SMT 3.50/09/135F 3.2SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Rajzok

Product image



Dimensional drawing



LAYOUT FINISHED HOLES

A kép illusztráció

Felhasználási példa



SL-SMT 3.50/09/135F 3.2SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Tartozékok

Kódoló elemek

**Csakis azokat csatlakoztatja, amelyeket csatlakoztatni kell: a megfelelő csatlakozót a megfelelő helyre.**

A kódoló elemek és a lezáró eszközök világosan hozzárendelik a csatlakozóelemeket a gyártási folyamat és a működtetés során

A kódoló elemek és a lezáró eszközök az összeszerelés előtt vagy a kábelek összeszerelésének fázisában kerülnek behelyezésre. A Weidmüller alternatíva: online konfigurálható a változás konfigurátorral a szállítás előtti előzetes kódoláshoz.

A csatlakozóelemeket ezentúl nem lehet pontatlanul összeszerelni, vagy helytelenül csatlakoztatni.

Az előny: nincs hibakeresés a gyártás során, és nincsenek működési hibák a használat során.

Általános rendelési adatok

Típus	BL SL 3.5 KO SW	Verzió	Termékadatok	Csomagolás
Rendelési szám	1610100000	NYÁK dugaszoló csatlakozó, Tartozékok, Kódoló elem, fekete,		Doboz
GTIN (EAN)	4008190187637	Pólusszám: 1		
Qty.	100 Stück			
Típus	BL SL 3.5 KO OR	Verzió	Termékadatok	Csomagolás
Rendelési szám	1693430000	NYÁK dugaszoló csatlakozó, Tartozékok, Kódoló elem, narancssárga,		Doboz
GTIN (EAN)	4008190867447	Pólusszám: 1		
Qty.	100 Stück			

Rev.

Material data

Insulation material type	LCP
Insulation material colors	black
Insulation material flammability class	UL94
Insulation resistance	MOhm
Contact base material	CuSn
Contact plating (mating end)	see order sheet
Contact plating (solder end)	see order sheet

System characteristic values

together with counterpart

BL 3.5

Pitch P	mm/inch	3.5/0.138	
Number of rows		1	
Dielectric strength (r.m.s withstand voltage)	kV	>2.2	
Mechanical operating cycles	acc.to IEC512	25	
Plug in force (max.)	N/Pole	10	1)
Pull out force (max.)	N/Pole	10	1)
Through resistance (typical)	m Ohm	4.5	
Operating temperatur range	°C	-20..100	2)
Degree of protection acc. to VDE 0106 (plugged/unplugged)		finger safe/back of hands	
Degree of protection acc. to DIN EN 60529(plugged/unplugged)		IP20/IP10	
Solder pin length L	mm/inch	3.2/0.126	
PCB hole diameter D (wave soldering)	mm/inch	1.3+0.1/0.51+0.004	3)
PCB hole diameter D (reflow soldering)	mm/inch	n.a.	4)
Resistance to soldering heat acc. to DIN IEC 60512-6	°C/sec	-	5)
Resistance to soldering heat acc. to EN 61760-1	°C/sec	290/30	6)
Solderability classification acc. to EN 61760-1		class A	
Solder connection type		Reflow	
Solder pin diameter d (max.)	mm/inch	1.2/0.047	

Application notes

Coding possibility	yes/no	yes (accessory)
Joinable without loss of pitch	yes/no	no
Manual assembly of modules	yes/no	no
Max. number of poles	n	24

IEC 664-1 / VDE0110 (4.97) rated data

Rated cross section acc. to EN 60999	mm ²	n.a.	
Rated current @ 20°C ambient (together with)	A	16.8 (BL3.5)	7)
Rated current @ 40°C ambient (together with)	A	14.4 (BL3.5)	7)
Overvoltage category / Pollution degree		III/3 III/2 II/2	
Rated voltage	V	160 160 250	
Rated impulse voltage	kV	2.5 2.5 2.5	

UL 1059 rated data



Rated voltage	V	300	-	300
Rated current	A	10	-	10
AWG wire range (field wiring / factory wiring)		n.a.		

CSA C22.2 rated data



Rated voltage	300	-	300
Rated current	10	-	10
AWG wire range (field wiring / factory wiring)	n.a.		

Packaging

cardbox

Downloads

www.weidmueller.de..



LAYOUT FINISHED HOLES

24	80,50	3,169
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
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
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
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
3	7,00	0,276
2	3,50	0,138
n	L1 [mm]	L1 [Inch]

STIFTLAENGE L	TOLERANZ
3,2	0,1
	-0,3

- 1) Without locking latches
- 2) Sum of ambient temperature and temperature rise
- 3) Recommendation for manual assembly
- 4) Recommendation for automatic assembly
- 5) Recommendation for wave soldering
- 6) Recommendation for reflow soldering
- 7) Referred to rated cross section and minimum pole number




n.a. = not applicable

Subject to technical changes

SHOWN: SL3.5/4/135F

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 with 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 0621 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.

<div></div> <div>METRIC TOLERANCES: X. = ±0.3 X.X = ±0.1 X.XX = ±0.05</div>					CAT.NO.: . . .		
	39056/5 07.07.08 HELIS_MA		01	<div>Weidmüller </div>		C 42538 01	
	MODIFICATION					DRAWING NO. SHEET 02 OF 03 SHEET	
<div></div>		DATE	NAME	<div>SL SMT 3.5/.. /135F STIFTELEISTE PIN HEADER</div>			
	DRAWN	04.07.2008	HELIS_MA				
	RESPONSIBLE		HERTEL_S				
SCALE: 2/1	CHECKED	07.07.2008	HECKERT_M				
SUPERSEDES: . . .	APPROVED		HECKERT_M	PRODUCT FILE: SL-SMT 3.5			7312

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.