

BCL-SMT 3.81/03/90F 1.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

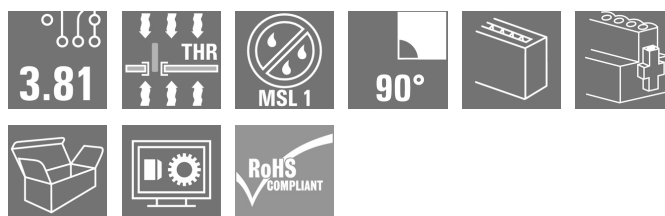
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Product image



A fordított BCL-SMT aljzattömb a NYÁK részére három jelentős előnyt kínál:

- A BCL-SMT érintésbiztos biztonságot kínál a NYÁK-on, amely ideálissá teszi az áram alatt lévő kimenetek esetében történő felhasználásra.
- A BCL-SMT kiszélesíti az alkalmazási lehetőségeket panel-panel csatlakozásokkal az alkatrész összeállítások között.
- A BCL-SMT reflow-kompatibilis és zökkenőmentesen integrálható az automatikus összeállításba és a forrasztási folyamatba.

A kivezetési irányokat különböző módokon lehet pozicionálni, így több tervezési rugalmasság áll rendelkezésre.

- 180° álló
- 90° rekumbens

Két ház változat áll a BCL-SMT rendelkezésére:

- Peremes aljzat nélkül
- Fordított forrasztható peremes aljzattal ("LFI", anyával)
- További csavar nélkül van rögzítve a NYÁK-hoz
- Csavarral van rögzítve a SCZ FI-hez

A Weidmüller 3,81 mm (0,15 inch) osztású dugaszoló csatlakozói kompatibilisek az egyedi csatlakozók elrendezésével és megfelelő helyet kínálnak a címkézéshez és a kódoláshoz.

- 320 V (IEC) / 300 V (UL)
- 17,5 A (IEC) / 10 A (UL)

Általános rendelési adatok

Változat	NYÁK dugaszoló csatlakozó, hüvelyes érintkezősor, Peremes aljzat, THT/THR-forrasztott csatlakozással, 3.81 mm, Pólusszám: 3, 90°, Forrasztótűske hossza (l): 1.5 mm, ónozott, fekete, Doboz
Rendelési szám	1975700000
Típus	BCL-SMT 3.81/03/90F 1.5SN BK BX
GTIN (EAN)	4032248678341
Qty.	50 Stück
Termékadatok	IEC: 320 V / 17.5 A UL: 300 V / 10 A
Csomagolás	Doboz

BCL-SMT 3.81/03/90F 1.5SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Műszaki adatok

Méretetek és tömegek

Nettó tömeg 2,36 g

Rendszerspecifikációk

Termékcsalád	OMNIMATE Signal - sorozat BC/SC 3.81		
Csatlakozás típusa	Áramköri lap csatlakozás		
Felszerelés NYÁK-ra	THT/THR-forrasztott csatlakozással		
Raszter mm-ben (P)	3,81 mm		
Raszter inch-ben (P)	0,15 "		
Kimenő könyök	90°		
Pólusszám	3		
Forrasztótűskék száma pólusonként	2		
Forrasztótűske hossza (l)	1,5 mm		
Forrasztótűske tűrése	0 / -0,02 mm		
Forrasztótűske méretei	d = 0,8 mm		
Forrasztótűske méretei=d Tűrés	+0,05 / -0,05 mm		
Forrasztószem lyukátmérő (D)	1,2 mm		
Forrasztószem lyukátmérő tűrés (D)	+ 0,1 mm		
Forraszbetét külső átmérője	1,9 mm		
Sablon nyílás átmérő	1,6 mm		
L1, mm	7,62 mm		
L1, inch	0,3 "		
Sorok száma	1		
Érintkezősorok száma	1		
Érintésvédelem a DIN VDE 57 106 szerint	Kézfejjel történő megérintéstől védett		
Érintésvédelem a DIN VDE 0470 szerint	IP20 dugaszolt		
Térfogati ellenállás	≤5 mΩ		
Kódolható	Igen		
Meghúzási nyomaték csavaros peremhez, min.	0,2 Nm		
Meghúzási nyomaték csavaros peremhez, max.	0,3 Nm		
Dugaszolási erő/pólus, max.	9,5 N		
Húzóerő / pólus, max.	6 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	IIIa
Kúszóútkepzési összehasonlítási szám (CTI)	≥ 175	Moisture Level (MSL)	1
UL 94 éghetőségi osztály	V-0	Érintkező anyaga	Cu-ötözet
Érintkező felület	ónozott	Forrasztott csatlakozás rétegszerkezete	1...3 µm Ni / 2...4 µm Sn matt
Dugaszolható csatlakozás rétegszerkezete	1...3 µm Ni / 2...4 µm Sn matt	Tárolási hőmérséklet, min.	-40 °C
Tárolási hőmérséklet, max.	70 °C	Üzemi hőmérséklet, min.	-50 °C
Üzemi hőmérséklet, max.	120 °C	Hőmérsékleti tartomány, telepítés, min.	-25 °C
Hőmérsékleti tartomány, telepítés, max.	120 °C		

A létrehozás dátuma 2024. június 6. 8:17:42 CEST

A katalógus állapota 01.06.2024 / A műszaki módosítások jogát fenntartjuk.

BCL-SMT 3.81/03/90F 1.5SN 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, min. pólusszám (Tu=20 °C)	17,5 A
Névleges áram, maximális pólusszám (Tu=20 °C)	15,4 A	Névleges áram, min. pólusszám (Tu=40°C)	17,5 A
Névleges áram, maximális pólusszám (Tu=40°C)	13,7 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 76 A


Csomagolás

Csomagolás	Doboz	VPE hosszúság	25 mm
VPE szélesség	90 mm	VPE magasság	125 mm

CSA névleges adatok

Intézet (CSA)		Tanúsítvány száma (CSA)	200039-1121690
Névleges feszültség (B felhasználási csoport / CSA)	300 V	Névleges feszültség (C felhasználási csoport / CSA)	50 V
Névleges áram (B felhasználási csoport / CSA)	11 A	Névleges áram (C felhasználási csoport / CSA)	11 A
Hivatkozás a tanúsítási értékekre	A megadott adatok maximális értékek - lásd a tanúsítványt.		

UL 1059 névleges adatok

Intézet (cURus)		Tanúsítvány száma (cURus)	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 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

BCL-SMT 3.81/03/90F 1.5SN 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">A névleges áram a névleges keresztmetszettől és a minimális pólusszámtól függ.P a rajzon = osztásA névleges adatok kizárólag magától a komponenstől függenek. A más komponensek felé érvényes hézagokat 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 alattA termék hosszú idejű tárolása 50 °C átlagos hőmérsékleten és maximum 70% páratartalommal, 36 hónap

Tanúsítványok

Jóváhagyások



ROHS	Megfelel
UL File Number Search	UL weboldal
Tanúsítvány száma (cURus)	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

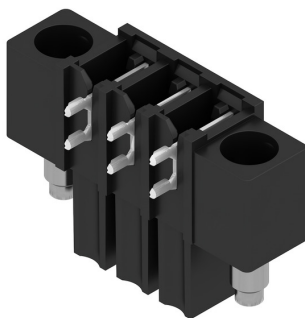
BCL-SMT 3.81/03/90F 1.5SN BK BX

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

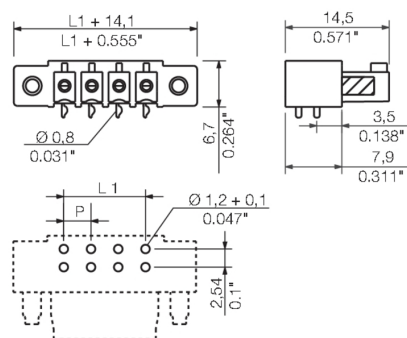
www.weidmueller.com

Rajzok

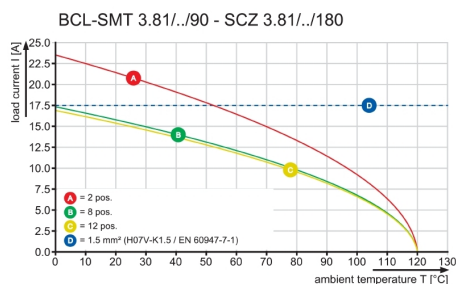
Product image



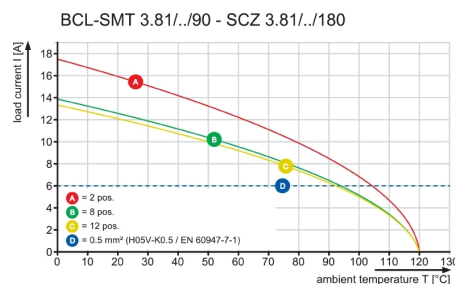
Dimensional drawing



Graph



Graph



The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without explicit authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. Weidmüller exclusively reserves the right to file for patents, utility models or designs.

© Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Dimensions without tolerances are no check dimensions

The English version is binding

07

BCL-SMT 3.81/.../90 1.5...



BCL-SMT 3.81/.../90F 1.5...



BCL-SMT 3.81/.../90LFI 1.5...



STIFTLÄNGE L PIN LENGTH L	TOLERANZ TOLERANCE
1.5	0.0 -0.2

PCB HOLE DIAMETER D WAVE SOLDERING 1.2mm/0.047inch
REFLOW SOLDERING 1.3mm/0.051inch

KUNDENZEICHNUNG
CUSTOMER DRAWING

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data stated here relates only to the PCB components alone.
The necessary creepage and clearance paths must be observed in connection with the respective applicant in accordance to IEC 664 / VDE 0110.
The current-carrying capacity and pitch tolerance is to be determined according to DIN IEC 326 part 3 very fine.

Weidmüller PCB components are tested to the DIN EN 61984 standard, and are valid for its field of application.
Provided that the components 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-m		88921/5 06.07.16 MA_J		01		Cat.no.: .	
RoHS COMPLIANT		Max. nos.		Modification		Weidmüller	
Scale: 2/1		Supersedes: .		Date		Name	
				Drawn		SHI_S	
				Responsible		MA_J	
				Checked		11.07.2016 ZHOU_N	
				Approved		XU_S	
				BCL-SMT 3.81/.../90... LOETANSCHLUSS BUCHSENLEISTE SOLDER CONNECTION SOCKET CONNECTOR			
				Product file: BCL-SMT 3.81			

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.