

## SC-SMT 3.81/04/90G 1.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Product image



Nagy hőállóságú tűs érintkezősor (SC-SMT 90G) 3,81 mm-es osztásnál (0,15 hüvelyk)

- A NYÁK-kal párhuzamos dugaszolási irány (rekumbens)
- Zárt (G)
- Dobozban (BX) vagy antisztatikus dobra csévélve (dobon lévő szalag, RL)

- 1,5 mm-es vagy 3,2 mm-es tűskehossz

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

- 320 V (IEC) / 300 V (UL)
- 14,9 A (IEC) / 10 A (UL)

## Általános rendelési adatok

Verzió	NYÁK dugaszoló csatlakozó, tűs érintkezősor, Oldalt zárt, THT/THR-forrasztott csatlakozással, 3.81 mm, Pólusszám: 4, 90°, Forrasztótűske hossza (l): 1.5 mm, ónozott, fekete, Doboz
Rendelési szám	<a href="#">1862980000</a>
Típus	SC-SMT 3.81/04/90G 1.5SN BK BX
GTIN (EAN)	4032248428083
Qty.	50 Stück
Termékadatok	IEC: 320 V / 17.5 A UL: 300 V / 11 A
Csomagolás	Doboz

A létrehozás dátuma 2024. május 12. 17:08:33 CEST

A katalógus állapota 04.05.2024 / A műszaki módosítások jogát fenntartjuk.

## SC-SMT 3.81/04/90G 1.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Műszaki adatok

## Méretetek és tömegek

Mélység	9,2 mm	Mélység (coll)	0,362 inch
Magasság	8,57 mm	Magasság (coll)	0,337 inch
Legalacsonyabb változat magassága	7,07 mm	Szélesség	15,93 mm
Szélesség (coll)	0,627 inch	Nettó tömeg	1,16 g

## Rendszerspecifikációk

Termékcsalád	OMNIMATE Signal - sorozat BC/SC 3.81	Csatlakozás típusa	Áramköri lap csatlakozás
Felszerelés NYÁK-ra	THT/THR-forrasztott csatlakozással	Osztás, mm (P)	3,81 mm
Osztás, inch (P)	0,15 "	Kimenő könyök	90°
Pólusszám	4	Forrasztótűskék száma pólusonként	1
Forrasztótűske hossza (l)	1,5 mm	Forrasztótűske túrése	0 / -0,02 mm
Forrasztótűske méretei	d = 1,0 mm, Nyolcszögletű	Forrasztótűske méretei=d Túrés	0 / -0,04 mm
Forrasztószem furatátmérője (D)	1,3 mm	Forrasztószem furatátmérőjének túrése (D)	+ 0,1 mm
Forrasztóbetét külső átmérője	2,1 mm	Sablon nyílás átmérő	1,9 mm
L1, mm	11,43 mm	L1, inch	0,45 "
Sorok száma	1	Érintkezősorok száma	1
Érintésvédelem a DIN VDE 57 106 szerint	Ujjak számára biztonságos nem dugaszolt/ Kézfej számára biztonságos dugaszolt	Érintésvédelem a DIN VDE 0470 szerint	IP 20 dugaszolva / IP 10 nem dugaszolva
Térfigati ellenállás	≤5 mΩ	Kódolható	Igen

## 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-ötvözet
Érintkező felület	ónozott	Tárolási hőmérséklet, min.	-40 °C
Tárolási hőmérséklet, max.	70 °C	Üzemi hőmérséklet, min.	-50 °C
Üzemi hőmérséklet, max.	120 °C	Hőmérsékleti tartomány, telepítés, max.	-25 °C
Hőmérsékleti tartomány, telepítés, max.	120 °C		

## 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)	13,9 A	Névleges áram, min. pólusszám (Tu=40 °C)	17 A
Névleges áram, maximális pólusszám (Tu=40 °C)	12,4 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 lökfeszültség a II/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	2,5 kV	Névleges lökfeszültség a III/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	2,5 kV
Névleges lökfeszültség a III/3 túlfeszültség osztályhoz / szennyeződés mértékéhez	2,5 kV	Rövid idejű határáram ellenállás	3 x 1s mit 76 A

## SC-SMT 3.81/04/90G 1.5SN BK BX

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


www.weidmueller.com

## Műszaki adatok

## Csomagolás

Csomagolás	Doboz	VPE hosszúság	90 mm
VPE szélesség	70 mm	VPE magasság	40 mm

## CSA névleges adatok

Intézet (CSA)		Tanúsítvány száma (CSA)	200039-1121690
Névleges feszültség (B felhasználási csoport / CSA)	300 V	Névleges áram (B 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)	11 A	Névleges áram (D felhasználási csoport / UL 1059)	11 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

## 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"><li>További változatok külön kérésre</li><li>A névleges áram a névleges keresztmetszettől és a minimális pólusszámtól függ.</li><li>A névleges adatok kizárólag magától a komponenstől függenek. A más komponensek felé érvényes hénagokat és kúszóutakat a vonatkozó alkalmazási szabvány szerint kell tervezni.</li><li>P a rajzon = osztás</li><li>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</li><li>A termék hosszú idejű tárolása 50 °C átlagos hőmérsékleten és maximum 70% páratartalommal, 36 hónap</li></ul>

## SC-SMT 3.81/04/90G 1.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Műszaki adatok

## Tanúsítványok

Jóváhagyások



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

## Letöltések

Approval/Certificate/Document of Conformity	<a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>
Engineering Data	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Product Change Notification	<a href="#">20210831 SC-SMT 3.81.. 90° und 180° - Erweiterung der Fertigungsverfahren</a> <a href="#">20210831 SC-SMT 3.81.. 90° and 180° - Expansion of the production processes</a>
Katalógusok	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Kiadványok	<a href="#">FL DRIVES EN</a> <a href="#">MB SMT EN</a> <a href="#">FL DRIVES DE</a> <a href="#">MB DEVICE MANUF. EN</a> <a href="#">FL BUILDING SAFETY EN</a> <a href="#">FL APPL LED LIGHTING EN</a> <a href="#">FL INDUSTR.CONTROLS EN</a> <a href="#">FL MACHINE SAFETY EN</a> <a href="#">FL HEATING ELECTR EN</a> <a href="#">FL APPL INVERTER EN</a> <a href="#">FL_BASE_STATION_EN</a> <a href="#">FL ELEVATOR EN</a> <a href="#">FL POWER SUPPLY EN</a> <a href="#">FL 72H SAMPLE SER EN</a> <a href="#">PO OMNIMATE EN</a> <a href="#">PO OMNIMATE EN</a>
White paper surface mount technology	<a href="#">Download Whitepaper</a>

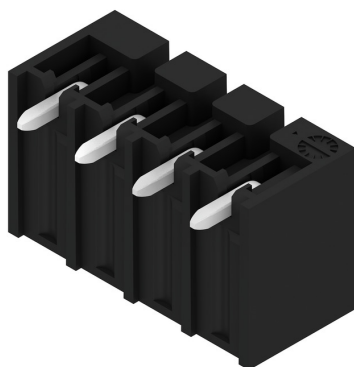
## SC-SMT 3.81/04/90G 1.5SN BK BX

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

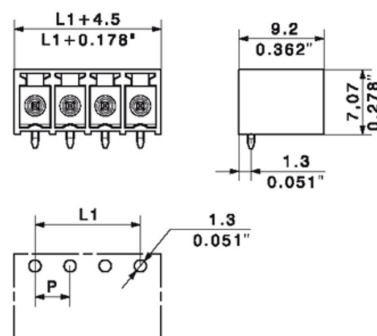
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

# Rajzok

## Product image



## Dimensional drawing



## SC-SMT 3.81/04/90G 1.5SN 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

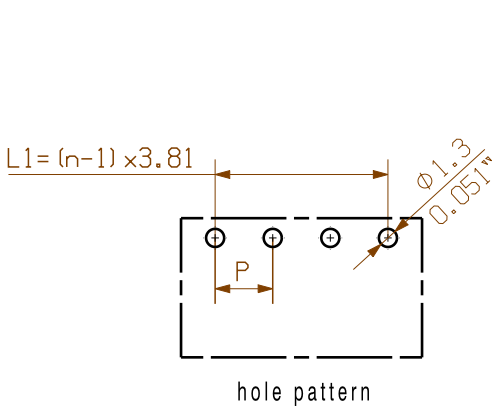
A kódoló elemek és a lezáró eszközök az összeszerelés előtt vagy a kábelek összeszerelésének fázisában kerülnek behelyezésre. A Weidmüller alternatíva: online konfigurálható a változás konfigurátorral a szállítás előtti előzetes kódoláshoz.

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	SC-SMT 3.81 KO WT BX	Verzió	Termékadatok	Csomagolás
Rendelési szám	<a href="#">467670000</a>	NYÁK dugaszoló csatlakozó, Tartozékok, Kódoló elem, fehér		Doboz
GTIN (EAN)	4050118494693			
Qty.	100 Stück			
Típus	SC-SMT 3.81 KO BK BX	Verzió	Termékadatok	Csomagolás
Rendelési szám	<a href="#">460700000</a>	NYÁK dugaszoló csatlakozó, Tartozékok, Kódoló elem, fekete		Doboz
GTIN (EAN)	4050118480023			
Qty.	100 Stück			



pin length l	tolerance	1:1		
		16	57,15	2,252
1,5	0,0	15	53,34	2,102
	-0,2	14	49,53	1,951
	0,0	13	45,72	1,801
3,2	-0,2	12	41,91	1,651
	0,0	11	38,1	1,501
	-0,2	10	34,29	1,351
2,1	0,1	9	30,48	1,201
	-0,2	8	26,67	1,051
	0,0	7	22,86	0,901
2,1	0,1	6	19,05	0,751
	-0,2	5	15,24	0,600
	0,0	4	11,43	0,450
2,1	0,1	3	7,62	0,300
	-0,2	2	3,81	0,150
	0,0	n	L1 [mm]	L1 [Inch]

P= Raster/pitch  
n= Polzahl/no of poles  
shown: SC-SMT3.81/04/90G

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data 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

106980/5  
02.08.18 HELIS\_MA  
00

Modification

Date

Name

Drawn

11.11.2004

POCTA\_C

Responsible

AMANN\_A

Checked

29.08.2018

HELIS\_MA

Approved

LANG\_T

Cat.no.: .

**3 36136**

Drawing no. **3 36136** Issue no. **27**

Sheet 02 of 05 sheets

**SC-SMT 3.81/02...16/90...**  
STIFTLISTE  
MALE HEADER

Product file: SC-SMT 3.81

7278

## 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](http://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.