

## SC-SMT 3.81/07/180G 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Obrázek výrobku



Konektor samec (SC-SMT 180G) odolný proti vysokým teplotám s roztečí 3,81 mm (0,15 palců)

- Směr připojení je kolmý k DPS (vzpřímený)
- Zavřená verze (G)
- Baleno v krabici (BX) nebo na antistatické roli (páska na cívce, RL)
- Délka pinů 1,5 mm nebo 3,2 mm

Zásuvné konektory společnosti Weidmüller s roztečí 3,81 mm (0,15 palců) jsou kompatibilní s uspořádáním standardních konektorů a nabízejí prostor pro značení a kódování.

## Všeobecné objednací údaje

|                 |  |
|-----------------|--|
| Verze           | Zásuvný konektor PCB plug in, řada kolíků, zavřená strana, Připojení pájením přetavením průchozím otvorem, 3.81 mm, Počet pólů: 7, 180°, Pájecí kolík, délka (l): 3.2 mm, pocínované, černá, Box |
| Objednací číslo | <a href="#">1863030000</a>   |
| Typ             | SC-SMT 3.81/07/180G 3.2SN BK BX  |
| GTIN (EAN)      | 4032248428168  |
| Množství        | 50 ks  |
| Údaje výrobku   | IEC: 320 V / 17.5 A<br>UL: 300 V / 11 A  |
| Balení          | Box  |

Datum vytvoření 2. července 2024 12:33:45 CEST

Stav katalogu 29.06.2024 / Vyhrazujeme si právo na technické změny.

## SC-SMT 3.81/07/180G 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technické údaje

## Rozměry a hmotnosti

|                              |            |                     |            |
|------------------------------|------------|---------------------|------------|
| Hloubka                      | 7,07 mm    | Hloubka (v palcích) | 0,278 inch |
| Výška                        | 12,4 mm    | Výška (v palcích)   | 0,488 inch |
| Nejvyšší nebo nejnižší verze | 9,2 mm     | Šířka               | 27,36 mm   |
| Šířka (v palcích)            | 1,077 inch | Čistá hmotnost      | 1,8 g      |

## Balení

|           |       |           |       |
|-----------|-------|-----------|-------|
| Balení    | Box   | Délka VPE | 97 mm |
| Šířka VPE | 91 mm | Výška VPE | 42 mm |

## Parametry systému

|  |   |  |                                |
|--|---|--|--------------------------------|
| Skupina produktů                                       | OMNIMATE Signal - řada BC/SC 3,81   | Typ připojení  | Připojení desky                |
| Montáž na PCB desku                                    | Připojení pájením přetavením průchozím otvorem                                  | Rozteč v mm (P)                                      | 3,81 mm                        |
| Rozteč v palcích (P)                                   | 0,15 "  | Výstupní tvarovka                                    | 180°                           |
| Počet pólů   | 7   | Počet pájených kolíků na pól                         | 1                              |
| Pájecí kolík, délka (l)                                | 3,2 mm  | Tolerance délky pájecích pinů                        | 0 / -0,02 mm                   |
| Rozměry pájecích pinů                                  | d = 1,0 mm, Osmiúhlý  | Rozměry pájecích pinů = d tolerance                  | 0 / -0,04 mm                   |
| Průměr otvoru pájecího oka (D)                         | 1,3 mm  | Tolerance průměru otvoru pájecího oka (D)            | + 0,1 mm                       |
| Vnější průměr pájecí destičky                          | 2,1 mm  | Průměr otvoru šablony                                | 1,9 mm                         |
| L1 v mm  | 22,86 mm  | L1 v palcích   | 0,9 "                          |
| Počet řad  | 1   | Množství řady kolíků                                 | 1                              |
| Ochrana bezpečná proti dotyku dle normy DIN VDE 57 106 | Při odpojování bezpečně před dotykem prstů/ při připojování bezpečný hřbet ruky | Ochrana bezpečná proti dotyku dle normy DIN VDE 0470 | IP20 zapojené/ IP10 nezapojené |
| Objemový odpor   | ≤5 mΩ   | Může být kódováno                                    | Ano                            |

## Údaje o materiálu

|                                    |            |                                  |         |
|------------------------------------|------------|----------------------------------|---------|
| Izolační materiál                  | LCP GF     | Barevný                          | černá   |
| Barevný graf (podobné)             | RAL 9011   | Skupina izolačního materiálu     | Illa    |
| Komparativní index sledování (CTI) | ≥ 175      | Moisture Level (MSL)             | 1       |
| Klasifikace hořlavosti UL 94       | V-0        | Materiál kontaktu                | Slitina |
| Povrch kontaktu                    | pocínované | Skladovací teplota, min.         | -40 °C  |
| Skladovací teplota, max.           | 70 °C      | Provozní teplota, min.           | -50 °C  |
| Provozní teplota, max.             | 120 °C     | Teplotní rozsah, instalace, min. | -25 °C  |
| Teplotní rozsah, instalace, max.   | 120 °C     |                                  |         |

## Jmenovité údaje podle IEC

|   |                        |   |                 |
|---|------------------------|---|-----------------|
| testováno podle normy   | IEC 60664-1, IEC 61984 | Jmenovitý proud, min. počet pólů (Tu=20 °C)                           | 17,5 A          |
| Jmenovitý proud, max. počet pólů (Tu=20 °C)                           | 13,9 A                 | Jmenovitý proud, min. počet pólů (Tu=40 °C)                           | 17 A            |
| Jmenovitý proud, max. počet pólů (Tu=40 °C)                           | 12,4 A                 | Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění II/2           | 320 V           |
| Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/2          | 160 V                  | Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/3          | 160 V           |
| Jmenovité impulzní napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění II/2  | 2,5 kV                 | Jmenovité impulzní napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/2 | 2,5 kV          |
| Jmenovité impulzní napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/3 | 2,5 kV                 | Krátkodobý odpor proti zkratovému proudu                              | 3 x 1 s se 76 A |

Datum vytvoření 2. července 2024 12:33:45 CEST

Stav katalogu 29.06.2024 / Vyhrazujeme si právo na technické změny.

## SC-SMT 3.81/07/180G 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technické údaje

## Jmenovité údaje podle CSA

Institut (CSA)



Č. osvědčení (CSA)

200039-1121690

Jmenovité napětí (aplikační skupina B / CSA)

300 V

Jmenovitý proud (aplikační skupina B / CSA)

11 A

Odkaz na hodnoty pro schválení

Specifikace jsou maximální hodnoty, podrobnosti viz příslušná certifikace.

## Jmenovité údaje podle UL 1059

Institut (cURus)



Č. osvědčení (cURus)

E60693

Jmenovité napětí (aplikační skupina B / UL 1059)

300 V

Jmenovité napětí (aplikační skupina D / UL 1059)

300 V

Jmenovitý proud (aplikační skupina B / UL 1059)

11 A

Jmenovitý proud (aplikační skupina D / UL 1059)

11 A

Odkaz na hodnoty pro schválení

Specifikace jsou maximální hodnoty, podrobnosti viz příslušná certifikace.

## Klasifikace

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

## Shoda produktu s prostředím

REACH SVHC

/

## Důležitá poznámka

IPC shoda

Shoda: Produkty jsou vyvíjeny, vyráběny a dodávány v souladu s mezinárodními uznávanými standardy a normami a splňují zajištěné vlastnosti uvedené v datovém listu, respektive splňují dekorativní vlastnosti v souladu s IPC-A-610 „Třída 2“. Další nároky na produkty je možné vyhodnotit na požádání.

Poznámky

- Další varianty na vyžádání
- Jmenovitý proud související se jmenovitým průřezem a min. počtem pólů.
- Jmenovité údaje se vztahují pouze k samotné komponentě. Vzdálenosti odstupů a povrchových svodů mezi jednotlivými komponentami musí být navrženy v souladu s normou příslušné aplikace.
- P na nákrese = rozteč
- V souladu s normou IEC 61984 jsou konektory OMNIMATE konektory bez vypínací schopnosti (COC). Během určeného použití se konektory nesmějí zapínat ani vypínat pod napětím nebo pod zatížením
- Dlouhodobé uložení produktu s průměrnou teplotou 50 °C a průměrnou vlhkostí 70 %, 36 měsíců

## SC-SMT 3.81/07/180G 3.2SN BK BX

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

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

## Technické údaje

### Osvědčení

Schválení



|                       |        |
|-----------------------|--------|
| ROHS                  | Shoda  |
| UL File Number Search | Web UL |
| Č. osvědčení (cURus)  | E60693 |

### Soubory ke stažení

|  |   |
|--|---|
| Osvědčení/Certifikát/Prohlášení o shodě    | <a href="#">CB Certificate</a><br><a href="#">CB Testreport</a><br><a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>  |
| Technické údaje                            | <a href="#">CAD data – STEP</a>   |
| Oznámení o změně produktu                  | <a href="#">20210831 SC-SMT 3.81.. 90° und 180° - Erweiterung der Fertigungsverfahren</a><br><a href="#">20210831 SC-SMT 3.81.. 90° and 180° - Expansion of the production processes</a>  |
| Katalogy                                   | <a href="#">Catalogues in PDF-format</a>  |
| Brožury                                    | <a href="#">FL DRIVES EN</a><br><a href="#">MB SMT EN</a><br><a href="#">FL DRIVES DE</a><br><a href="#">MB DEVICE MANUF. EN</a><br><a href="#">FL BUILDING SAFETY EN</a><br><a href="#">FL APPL LED LIGHTING EN</a><br><a href="#">FL INDUSTR.CONTROLS EN</a><br><a href="#">FL MACHINE SAFETY EN</a><br><a href="#">FL HEATING ELECTR EN</a><br><a href="#">FL APPL INVERTER EN</a><br><a href="#">FL_BASE_STATION_EN</a><br><a href="#">FL ELEVATOR EN</a><br><a href="#">FL POWER SUPPLY EN</a><br><a href="#">FL 72H SAMPLE SER EN</a><br><a href="#">PO OMNIMATE EN</a><br><a href="#">PO OMNIMATE EN</a> |
| Bílý papír, povrchová montážní technologie | <a href="#">Download Whitepaper</a>   |

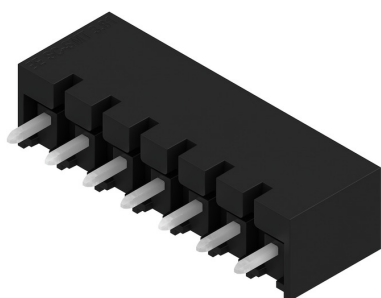
## SC-SMT 3.81/07/180G 3.2SN BK BX

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

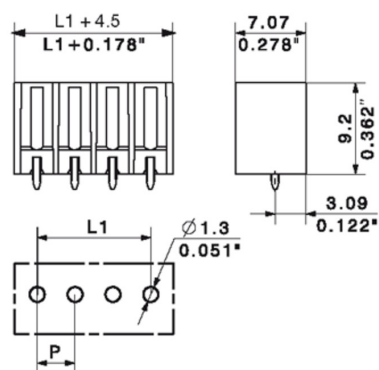
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Nákresy

### Obrázek výrobku



### Dimensional drawing



## SC-SMT 3.81/07/180G 3.2SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Příslušenství

## Kódovací prvky



**Připojuje pouze to, co má být připojeno: správné připojení na správném místě.**

Kódovací prvky a uzamykací zařízení jasně přiřazují připojovací prvky během výroby a při provozu. Kódovací prvky a uzamykací zařízení jsou vloženy před montáží a nebo během montáže. Alternativa společnosti Weidmüller: online konfigurace pomocí konfigurátoru variant pro okódování před dodávkou.

Nesprávná instalace na obvodové desce a nesprávné zapojení připojovacích prvků už není možné.

Výhoda: žádné řešení problémů při výrobě a žádné provozní chyby u uživatele.

## Všeobecné objednávací údaje

| Typ               | SC-SMT 3.81 KO WT BX        | Verze  | Údaje výrobku | Balení |
|-------------------|-----------------------------|--|---------------|--------|
| Objednávací číslo | <a href="#">64467670000</a> | Zásuvný konektor PCB plug in, Příslušenství, Kódovací prvek, Bílá  |               | Box    |
| GTIN (EAN)        | 4050118494693               |  |               |        |
| Množství          | 100 ks                      |  |               |        |
| Typ               | SC-SMT 3.81 KO BK BX        | Verze  | Údaje výrobku | Balení |
| Objednávací číslo | <a href="#">64460700000</a> | Zásuvný konektor PCB plug in, Příslušenství, Kódovací prvek, černá |               | Box    |
| GTIN (EAN)        | 4050118480023               |  |               |        |
| Množství          | 100 ks                      |  |               |        |

## 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.