

## SC-SMT 3.81/05/180G 3.2SN 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 180G) 3,81 mm-es osztásnál (0,15 hüvelyk)

- A NYÁK-ra merőleges dugaszolási irány (standard)
- Zárt (G).
- Dobozban (BX) vagy antistatikus 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: 5, 180°, Forrasztótűske hossza (l): 3.2 mm, ónozott, fekete, Doboz |
| Rendelési szám | <a href="#">1863010000</a>   |
| Típus          | SC-SMT 3.81/05/180G 3.2SN BK BX  |
| GTIN (EAN)     | 4032248428144  |
| Qty.           | 50 Stück   |
| Termékadatok   | IEC: 320 V / 17.5 A<br>UL: 300 V / 11 A  |
| Csomagolás     | Doboz  |

A létrehozás dátuma 2024. június 29. 12:27:11 CEST

A katalógus állapota 14.06.2024 / A műszaki módosítások jogát fenntartjuk.

## SC-SMT 3.81/05/180G 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Műszaki adatok

## Méretetek és tömegek

|                                   |            |                 |            |
|-----------------------------------|------------|-----------------|------------|
| Mélység                           | 7,07 mm    | Mélység (coll)  | 0,278 inch |
| Magasság                          | 12,4 mm    | Magasság (coll) | 0,488 inch |
| Legalacsonyabb változat magassága | 9,2 mm     | Szélesség       | 19,74 mm   |
| Szélesség (coll)                  | 0,777 inch | Nettó tömeg     | 1,36 g     |

## Rendszerspecifikációk

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| Termékcsalád                            | OMNIMATE Signal<br>- sorozat BC/SC 3.81  | Csatlakozás típusa                        | Áramköri lap csatlakozás                   |
| Felszerelés NYÁK-ra                     | THT/THR-forrasztott<br>csatlakozással  | Osztás, mm (P)                            | 3,81 mm                                    |
| Osztás, inch (P)                        | 0,15 "   | Kimenő könyök                             | 180°                                       |
| Pólusszám                               | 5  | Forrasztótűskék száma pólusonként         | 1  |
| Forrasztótűske hossza (l)               | 3,2 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                                  | 15,24 mm   | L1, inch                                  | 0,6 "                                      |
| Sorok száma                             | 1  | Érintkezősorok száma                      | 1  |
| Érintésvédelem a DIN VDE 57 106 szerint | Ujjak számára biztonságos<br>nem dugaszolt/ Kézfej<br>számára biztonságos<br>dugaszolt | Érintésvédelem a DIN VDE 0470 szerint     | IP 20 dugaszolva / IP 10<br>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 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 |

## SC-SMT 3.81/05/180G 3.2SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Műszaki adatok

## Csomagolás

|               |       |               |       |
|---------------|-------|---------------|-------|
| Csomagolás    | Doboz | VPE hosszúság | 89 mm |
| VPE szélesség | 70 mm | VPE magasság  | 42 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 |

## Termékek környezetvédelmi megfelelősége

REACH SVHC /

## SC-SMT 3.81/05/180G 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; 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"> <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 hégzagokat 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> |

## Tanúsítványok

Jóváhagyások



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

## Letöltések

|   |   |
|---|---|
| Approval/Certificate/Document of Conformity | <a href="#">CB Certificate</a><br><a href="#">CB Testreport</a><br><a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>  |
| Engineering Data                            | <a href="#">CAD data – STEP</a>   |
| Katalógusok                                 | <a href="#">Catalogues in PDF-format</a>  |
| Kiadványok                                  | <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> |
| White paper surface mount technology        | <a href="#">Download Whitepaper</a>   |

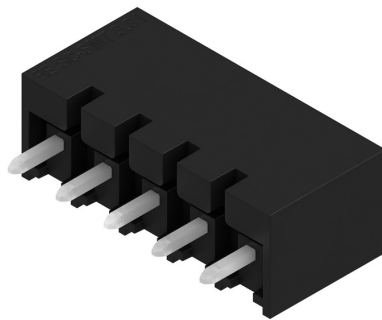
## SC-SMT 3.81/05/180G 3.2SN BK BX

**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 3.81/05/180G 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          | 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                 |  |              |            |
| 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                 |  |              |            |

## 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.