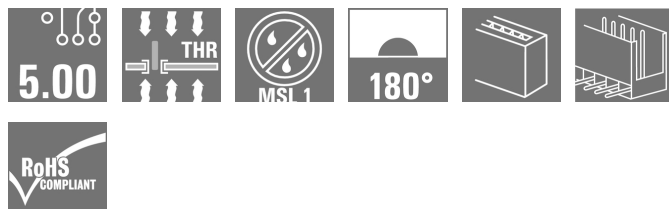


**OMNIMATE Signal - sorozat BL/SL 5.00  
SL-SMT 5.00HC/04/180 3.2SN BK RL**

**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)



Hőálló, egyenes, tűs érintkezősor. Dobozban vagy szalagon. Szalagon és 1,5 mm-es forraszcsőccsal, automata összeszereléshez optimalizálva. 3,2 mm forrasztócsúcs, reflow- és hullámforrasztáshoz. A tűs érintkezősorokon hely található a feliratozáshoz és kódolhatók. HC = nagyáramú

**Általános rendelési adatok**

|                |                                                                                                                                                                                       |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Típus          | SL-SMT 5.00HC/04/180 3.2SN BK RL                                                                                                                                                      |
| Rendelési szám | <a href="#">2441070000</a>                                                                                                                                                            |
| Verzió         | NYÁK dugaszoló csatlakozó, tűs érintkezősor, nyitott oldal, THT/THR-forrasztott csatlakozással, 5.00 mm, Pólusszám: 4, 180°, Forrasztótűske hossza (l): 3.2 mm, ónozott, fekete, Tape |
| GTIN (EAN)     | 4050118455410                                                                                                                                                                         |
| Menny.         | 250 Stück                                                                                                                                                                             |
| Termékadatok   | IEC: 400 V / 27.5 A<br>UL: 300 V / 18.5 A                                                                                                                                             |
| Csomagolás     | Tape                                                                                                                                                                                  |

**OMNIMATE Signal - sorozat BL/SL 5.00  
SL-SMT 5.00HC/04/180 3.2SN BK RL**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergstraße 16  
 D-32758 Detmold  
 Germany  
 Fon: +49 5231 14-0  
 Fax: +49 5231 14-292083  
 www.weidmueller.com

**Műszaki adatok****Méretetek és tömegek**

|                                   |            |                  |            |
|-----------------------------------|------------|------------------|------------|
| Szélesség                         | 20 mm      | Szélesség (coll) | 0,787 inch |
| Magasság                          | 15,2 mm    | Magasság (coll)  | 0,598 inch |
| Legalacsonyabb változat magassága | 12 mm      | Mélység          | 8,5 mm     |
| Mélység (coll)                    | 0,335 inch | Nettó tömeg      | 1,837 g    |

**Rendszerspecifikációk**

|                                           |                                      |                                   |                          |
|-------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| Termékcsalád                              | OMNIMATE Signal - sorozat BL/SL 5.00 | Csatlakozás típusa                | Áramköri lap csatlakozás |
| Felszerelés NYÁK-ra                       | THT/THR-forrasztott csatlakozással   | Osztás, mm (P)                    | 5 mm                     |
| Osztás, inch (P)                          | 0,197 inch                           | Kimenő könyök                     | 180°                     |
| Pólusszám                                 | 4                                    | Forrasztótűskék száma pólusonként | 1                        |
| Forrasztótűske hossza (l)                 | 3,2 mm                               | Forrasztótűske túrése             | +0,1 / -0,2 mm           |
| Forrasztótűske méretei                    | d = 1,2 mm, Nyolcszögletű            | Forrasztótűske méretei=d Túrés    | 0 / -0,03 mm             |
| Forrasztószem furatátmérőjének túrése (D) | + 0,1 mm                             | L1, mm                            | 15 mm                    |
| L1, inch                                  | 0,591 inch                           | Érintkezősorok száma              | 2                        |
| Kódolható                                 | Igen                                 | Dugasolási ciklusok               | 25                       |
| Dugasolási erő/pólus, max.                | 7 N                                  | Húzóerő / pólus, max.             | 5,5 N                    |

**Anyagjellemzők**

|                                              |                            |                                         |                            |
|----------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------|----------------------------|
| Szigetelőanyag                               | LCP GF                     | Szín                                    | fekete                     |
| Színskála (hasonló)                          | RAL 9011                   | Szigetelőanyag csoport                  | IIIa                       |
| CTI                                          | ≥ 175                      | Szigetelés erőssége                     | ≥ 10 <sup>8</sup> Ω        |
| Moisture Level (MSL)                         | 1                          | UL 94 éghetőségi osztály                | V-0                        |
| GWIT                                         | 930 °C                     | GWFI                                    | 960 °C                     |
| Érintkező anyaga                             | CuMg                       | Érintkező felület                       | ónozott                    |
| Forrasztott csatlakozás rétegének felépítése | 1-3 µm Ni / 2-4 µm Sn matt | Dugó érintkező rétegének felépítése     | 1-3 µm Ni / 2-4 µm Sn matt |
| Tárolási hőmérséklet, min.                   | -25 °C                     | Tárolási hőmérséklet, max.              | 55 °C                      |
| Max. relatív páratartalom tárolás közben     | 80 %                       | Üzemi hőmérséklet, min.                 | -50 °C                     |
| Üzemi hőmérséklet, max.                      | 100 °C                     | Hőmérsékleti tartomány, telepítés, min. | -30 °C                     |
| Hőmérsékleti tartomány, telepítés, max.      | 100 °C                     |                                         |                            |

**Névleges adatok IEC szerint**

|                                                                                   |                        |                                                                                 |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------|
| szabvány szerint tesztelve                                                        | IEC 60664-1, IEC 61984 | Névleges áram, min. pólusszám (Tu=20 °C)                                        | 27,5 A |
| Névleges áram, maximális pólusszám (Tu=20 °C)                                     | 19 A                   | Névleges áram, min. pólusszám (Tu=40°C)                                         | 24 A   |
| Névleges áram, maximális pólusszám (Tu=40°C)                                      | 16,5 A                 | Névleges feszültség a II/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez     | 400 V  |
| Névleges feszültség a III/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez      | 320 V                  | Névleges feszültség a III/3 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez    | 250 V  |
| Névleges lökfeszültség a II/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez    | 4 kV                   | Névleges lökfeszültség a III/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez | 4 kV   |
| Névleges lökfeszültség a III/3 túlfeszültség osztályhoz / szennyeződés mértékéhez | 4 kV                   |                                                                                 |        |

**OMNIMATE Signal - sorozat BL/SL 5.00  
SL-SMT 5.00HC/04/180 3.2SN BK RL**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergstraße 16  
 D-32758 Detmold  
 Germany  
 Fon: +49 5231 14-0  
 Fax: +49 5231 14-292083  
 www.weidmueller.com

**Műszaki adatok****Csomagolás**

|                                                       |          |                                                  |                               |
|-------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------|-------------------------------|
| Csomagolás                                            | Tape     | VPE hosszúság                                    | 0 m                           |
| VPE szélesség                                         | 0 m      | VPE magasság                                     | 0 m                           |
| Szalag mélysége(T2)                                   | 17,5 mm  | Szalag szélessége:(W)                            | 56 mm                         |
| Szalagzseb mélysége(K0)                               | 17 mm    | Szalagzseb magasság (A0)                         | 8,2 mm                        |
| Szalagzseb szélessége (B0)                            | 43,12 mm | Szalagzseb leválasztás (P1)                      | 16 mm                         |
| Szalaglyuk leválasztás (E)                            | 1,75 mm  | Szalagzseb leválasztás (F)                       | 26,2 mm                       |
| Dobos tekercs átmérője $\varnothing$ (A)              | 330 mm   | Felületi ellenállás                              | $R_s = 10^9 - 10^{12} \Omega$ |
| Beültető tálca szélessége ( $W_{PPP}$ )               | 9,6 mm   | Beültető tálca hossza ( $L_{PPP}$ )              | 12,36 mm                      |
| A kivételi felület átmérője ( $\varnothing D_{max}$ ) | 8,5 mm   | Kiálló rész 1, beültető tálca ( $L_{01 (PPP)}$ ) | 2 mm                          |
| Kiálló rész 2, beültető tálca ( $P_{02 (PPP)}$ )      | 2,3 mm   |                                                  |                               |

**CSA névleges adatok**

|                                                     |       |                                                     |       |
|-----------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------|-------|
| Névleges feszültség (B felhasználási csoport / CSA) | 300 V | Névleges feszültség (D felhasználási csoport / CSA) | 300 V |
| Névleges áram (B felhasználási csoport / CSA)       | 15 A  | Névleges áram (D felhasználási csoport / CSA)       | 15 A  |

**UL 1059 névleges adatok**

|                                                         |                                                                                     |                                                         |        |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------|
| Intézet (UR)                                            |  | Tanúsítvány száma (UR)                                  | 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)       | 18,5 A                                                                              | Névleges áram (D felhasználási csoport / UL 1059)       | 10 A   |
| Hivatkozás a tanúsítási értékekre                       | A megadott adatok maximális értékek - lásd a tanúsítványt.                          |                                                         |        |

**Besorolások**

|            |             |            |             |
|------------|-------------|------------|-------------|
| ETIM 4.0   | EC002637    | ETIM 5.0   | EC002637    |
| ETIM 6.0   | EC002637    | eClass 6.2 | 27-26-07-04 |
| eClass 9.0 | 27-44-04-02 | eClass 9.1 | 27-44-04-02 |

**Megjegyzések**

|                |                                                                                                                                                                                                                |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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. |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Jóváhagyások**

|              |                                                                                     |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Jóváhagyások |  |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|

|      |          |
|------|----------|
| ROHS | Megfelel |
|------|----------|

**OMNIMATE Signal - sorozat BL/SL 5.00  
SL-SMT 5.00HC/04/180 3.2SN BK RL**

**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)

**Műszaki adatok****Letöltések**

Brochure/Catalogue

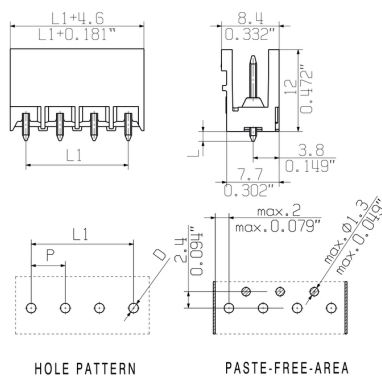
[FL DRIVES EN](#)[FL DRIVES DE](#)Felületszerelési technológiákat bemutató  
tanulmány[Download Whitepaper](#)

## OMNIMATE Signal - sorozat BL/SL 5.00 SL-SMT 5.00HC/04/180 3.2SN BK RL

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 16  
D-32758 Detmold  
Germany  
Fon: +49 5231 14-0  
Fax: +49 5231 14-292083  
www.weidmueller.com

# Rajzok

## Dimensional drawing



## A termék előnyei



- Megtakarítja a tápellátás csatlakoztatását

## A termék előnyei Bevélt tulajdonságok

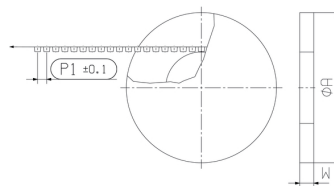


**OMNIMATE Signal - sorozat BL/SL 5.00**  
**SL-SMT 5.00HC/04/180 3.2SN BK RL**

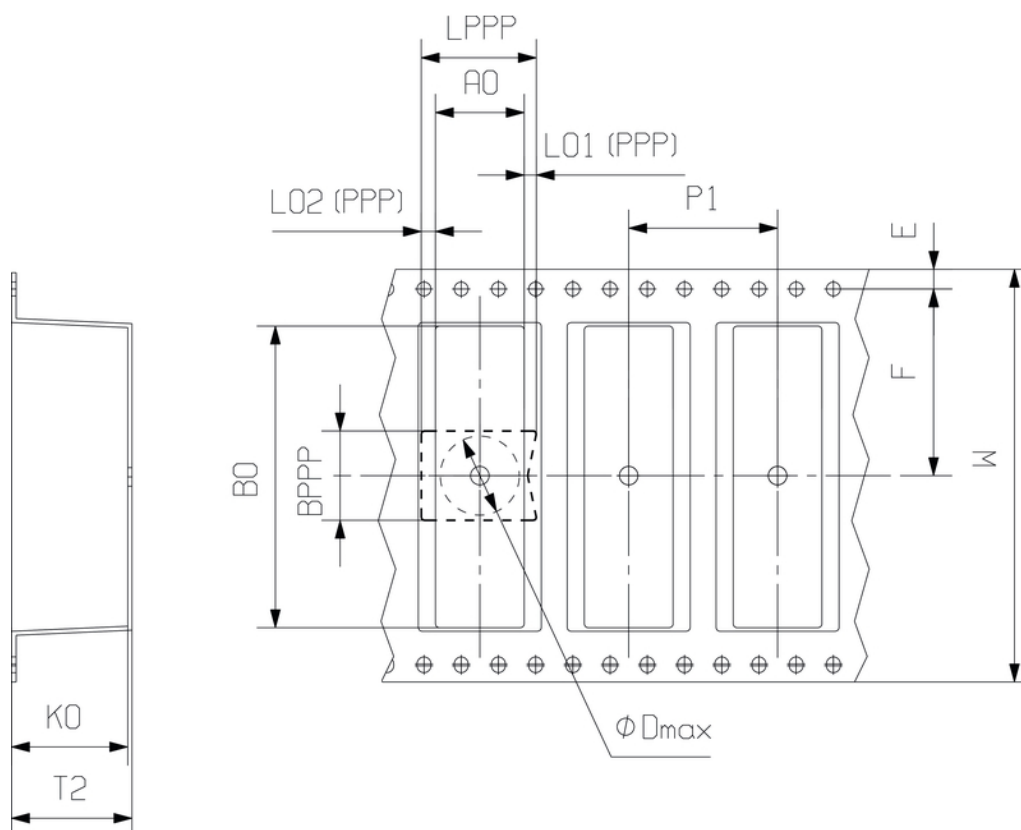
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergstraße 16  
 D-32758 Detmold  
 Germany  
 Fon: +49 5231 14-0  
 Fax: +49 5231 14-292083  
 www.weidmueller.com

Rajzok

**Dimensional drawing**



**Dimensional drawing**



DIRECTION OF UNREELING →

## 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.