

**SL-SMT 5.08HC/24/180F 3.2SN BK BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Zdjęcie produktu**

Złącze męskie odporne na wysokie temperatury, pakowane w pudełku lub taśmie. Na taśmie, z kołkami lutowniczymi 1,5 mm, zoptymalizowane do montażu automatycznego. Kołek lutowniczy 3,2 mm przystosowany do lutowania rozpliwowego oraz na fali. Złącza męskie mają miejsce na umieszczanie etykiet i mogą być kodowane. HC = High Current (przystosowane do prądów o dużych natężeniach).

**Ogólne dane zamówieniowe**

Wersja	Złącze wtykowe do druku, Listwa męska, kołnierz, Połączenie lutowane THT/THR, 5.08 mm, Liczba biegunów: 24, 180°, Długość kołka lutowniczego (l): 3.2 mm, cynowana, czarny, skrzynia
Nr zam.	<a href="#">1837970000</a>
Typ	SL-SMT 5.08HC/24/180F 3.2SN BK BX
GTIN (EAN)	4032248347780
Ilość	12 Szt.
parametry produktu	IEC: 400 V / 27.5 A UL: 300 V / 18.5 A
opakowanie	skrzynia

Data sporządzenia 4 listopada 2024 22:08:13 CET

Aktualizacja katalogu 26.10.2024 / Zmiany techniczne zastrzeżone

## SL-SMT 5.08HC/24/180F 3.2SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## Wymiary i masa

Głębokość	8,5 mm	Głębokość (cale)	0,335 inch
Wysokość	15,2 mm	Wysokość (cale)	0,598 inch
Najmniejsza wysokość montażu	12 mm	Szerokość	131,92 mm
Szerokość (cale)	5,194 inch	Masa netto	10,802 g

## Specyfikacje systemu

Rodzina produktów	OMNIMATE Signal - seria BL/SL 5.08		
Rodzaj przyłącza	Przyłącze dla obwodu drukowanego		
montaż na płytce drukowanej	Połączenie lutowane THT/THR		
Raster w mm (P)	5,08 mm		
Raster w calach (P)	0,2 "		
kąt odejścia	180°		
Liczba biegunów	24		
liczba kołków lutowanych na biegun	1		
Długość kołka lutowniczego (l)	3,2 mm		
Tolerancja długości kołka lutowniczego	0 / -0,3 mm		
Wymiary kołka lutowniczego	d = 1,2 mm, ośmiokątny		
Średnica otworu oczka lutowniczego (D)	1,5 mm		
Tolerancja średnicy otworu oczka lutowniczego (D)	+ 0,1 mm		
L1 in mm	116,84 mm		
L1 w calach	4,6 "		
Liczba rzędów	1		
liczba rzędów z biegunami	1		
zabezpieczenie przed dotykiem wg DIN VDE 57 106	zabezpieczony przed dotknięciem palcami w stanie niewetkniętym/ dłonią w stanie wetkniętym		
zabezpieczenie przed dotykiem wg DIN VDE 0470	IP 20 w stanie wetkniętym/ IP 10 w stanie niewetkniętym		
Stopień ochrony	IP20		
Rezystancja skrośna	≤5 mΩ		
element kodowany	Tak		
Siła wtykania/biegun, maks.	9 N		
Siła ciągnięcia / biegun, maks.	7 N		
Moment dokręcający	Typ momentu obrotowego	Śruba mocująca, płytka drukowana	
	Informacja o użyciu	Moment dokręcający	min. 0,15 Nm
			maks. 0,2 Nm
		Zalecana śruba	Numer katalogowy <a href="#">PTSC KA 2.2X4.5 WN1412</a>

## Dane materiałowe

Materiał izolacyjny	LCP GF	Barwny	czarny
Tabela kolorów (podobny)	RAL 9011	grupa materiałów izolacyjnych	IIIa
Porównywalny wskaźnik śledzenia (CTI)	≥ 175	Moisture Level (MSL)	1
Klasa palności wg UL 94	V-0	Materiał styków	Stop Cu
Powierzchnia styku	cynowana	Struktura warstwowa przyłącza lutowanego	1...3 μm Ni / 2...4 μm Sn matowe
Struktura warstwowa wtyku	1...3 μm Ni / 2...4 μm Sn matowe	Temperatura magazynowania, min.	-40 °C
Temperatura magazynowania, max.	70 °C	Temperatura pracy, min.	-50 °C
Temperatura pracy, max.	100 °C	Zakres temperatur montaż, min.	-30 °C
Zakres temperatur montaż, max.	100 °C		

## SL-SMT 5.08HC/24/180F 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## Dane znamionowe wg IEC

przetestowane zgodnie z normą

IEC 60664-1, IEC 61984

Prąd znamionowy, maks. liczba biegunów (Tu=20°C)

19 A

Prąd znamionowy, maks. liczba biegunów (Tu=40°C)

16,5 A

napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/2

320 V

znamionowe napięcie udarowe przy kat.

przepięć/stopniu zanieczyszczenia II/2 4 kV

znamionowe napięcie udarowe przy kat.

przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/3 4 kV

Prąd znamionowy, min. liczba biegunów (Tu=20°C)

27,5 A

Prąd znamionowy, min. liczba biegunów (Tu=40°C)

24 A

napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia II/2

400 V

napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/3

250 V

znamionowe napięcie udarowe przy kat.

przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/2 4 kV

## Dane znamionowe wg CSA

Instytut (CSA)



Nr certyfikatu (CSA)

200039-1176845

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa B / CSA)

300 V

Prąd znamionowy (grupa użytkowa D / CSA)

18,5 A

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa D / CSA)

300 V

Odniesienie do wartości znamionowych W specyfikacji podano wartości minimalne, szczególnie – patrz certyfikat.

## Dane znamionowe wg UL 1059

Instytut (UR)



Nr certyfikatu (UR)

E60693

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa B / UL 1059)

300 V

Prąd znamionowy (grupa użytkowa B / UL 1059)

18,5 A

Odniesienie do wartości znamionowych W specyfikacji podano wartości minimalne, szczególnie – patrz certyfikat.

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa D / UL 1059)

300 V

Prąd znamionowy (grupa użytkowa D / UL 1059)

10 A

## Opakowanie

opakowanie

skrzynia

Długość VPE

344 mm

Szerokość VPE

134 mm

Wysokość VPE

23 mm

## Klasyfikacje

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

ECLASS 14.0

27-46-02-01

## SL-SMT 5.08HC/24/180F 3.2SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## Zgodność produktu z wymogami środowiska naturalnego

Status zgodności z dyrektywą RoHS	Zgodne, bez wyłączenia
REACH SVHC	No SVHC above 0.1 wt%

## Ważna informacja

Zgodność IPC	Zgodność: produkty są projektowane, wytwarzane oraz dostarczane zgodnie z uznanymi normami międzynarodowymi, właściwości produktów są zgodne z gwarantowanymi w karcie katalogowej lub ich jakość wykonania jest zgodna z wymogami klasy 2 wg IPC-A-610. Na życzenie mogą być ocenione dalsze wymagania dotyczące produktów.
Uwagi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Na życzenie złożone powierzchnie zestyków</li><li>• Prąd znamionowy przy nominalnym przekroju i min. liczbie biegunów.</li><li>• Średnica oczka lutowniczego D = 1,4 + 0,1 mm</li><li>• Średnica oczka lutowniczego D = 1,5 + 0,1 mm, od 9 biegunów</li><li>• Symbol P na rysunkach oznacza raster</li><li>• Dane pomiarowe odnoszą się do danego elementu Odcinki powietrzne i pełzające do innych elementów należy kształtować odpowiednio do obowiązujących w danym przypadku norm użytkowych.</li><li>• Zgodnie z normą IEC 61984, złącza OMNIMATE są złączami bez zdolności wyłączania (COC). Podczas stosowania zgodnie z przeznaczeniem złącza nie mogą być włączane ani wyłączane pod napięciem ani w obciążeniu</li><li>• Długoterminowe składowanie produktu przy średniej temperaturze 50°C i maksymalnej wilgotności 70%, 36 miesięcy</li></ul>

## Dopuszczenia

Dopuszczenia



ROHS	Zgodny
UL File Number Search	Witryna UL
Nr certyfikatu (UR)	E60693

## Pobieranie

Dopuszczenie/Certyfikat/Deklaracja zgodności	<a href="#">CB Certificate</a> <a href="#">CB Testreport</a> <a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>
Dane projektowe	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Powiadomienie o zmianie produktu	<a href="#">PCN_2017_164_PL30_Gerichtete_Verpackung_SL-SMT5.0x_DE</a> <a href="#">PCN_2017_164_PL30_Sorted_Packaging_SL-SMT5.0x_EN</a>
Katalogi	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Broszury	<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>
Biała księga, technika montażu powierzchniowego	<a href="#">Download Whitepaper</a>

## SL-SMT 5.08HC/24/180F 3.2SN BK BX

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

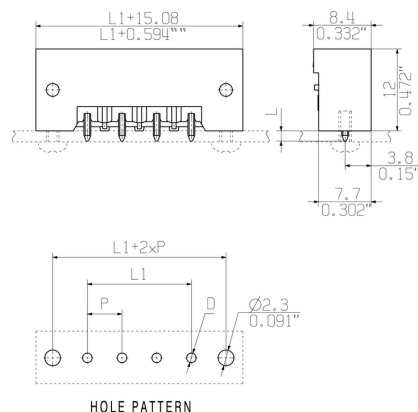
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Rysunki

### Zdjęcie produktu



### Rysunek wymiarowany



### Zalety produktu



Safe power transmission  
Proven properties

## SL-SMT 5.08HC/24/180F 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Akcesoria

## Elementy kodujące

**Łącz tylko to, co łączyć trzeba: właściwe złącze na właściwym miejscu.**

Elementy kodujące i zabezpieczenia przed przekręceniem zapewniają jednoznaczne przyporządkowanie złączy w procesie produkcji i podczas obsługi

Elementy kodujące i chroniące przed przekręceniem są wsuwane przed uzbrojeniem lub w czasie konfekcjonowania kabla. Alternatywa oferowana przez Weidmüller: wystarczy przeprowadzić indywidualną konfigurację w internetowym konfiguratorze wariantów i otrzyma się kodowany element.

Błędne wyposażenie na płycie drukowanej oraz błędne wtykanie złączy staje się już niemożliwe.

Zaletą: nie trzeba szukać błędów podczas produkcji a użytkownikowi nie grożą błędy podczas montażu.

## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	BLZ/SL KO OR BX	Wersja	parametry produktu	opakowanie
Nr zam.	<a href="#">1573010000</a>	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, Element kodujący, pomarańczowy, Liczba biegunów: 1		skrzynia
GTIN (EAN)	4008190048396			
Ilość	100 Szt.			
Typ	BLZ/SL KO BK BX	Wersja	parametry produktu	opakowanie
Nr zam.	<a href="#">1545710000</a>	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, Element kodujący, czarny, Liczba biegunów: 1		skrzynia
GTIN (EAN)	4008190087142			
Ilość	50 Szt.			

## pozostałe akcesoria

**Do każdego zadania znajdzie się optymalne rozwiązanie.**

Łączenie to nie wszystko - tam, gdzie trzeba sprawdzać, łączyć albo separować potencjały, rozwiązanie tkwi często w szczególe.

Nie da się zbudować systemu bez drobnych, ale pożytecznych detali:

- Wtyk probierczy - umożliwia bezpieczną kontrolę w gniazdach probierczych
- Łącznik poprzeczny - umożliwia rozdział potencjału bezpośrednio na złączu bez narażania bezpieczeństwa zestyku
- Separatory - dzielą wielobiegunową listwę męską na kilka osobnych gniazd wtykowych listew żeńskich
- Ryglowania i haczyki zatraskowe - opcjonalne, odporne na wibracje zatrzaśnięcie, bądź zabezpieczenie listew żeńskich i męskich

Wspomagające proces produkcji i praktyczne - więcej akcesoriów = mniej nakładów

## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	SL AT SW	Wersja	parametry produktu	opakowanie
Nr zam.	<a href="#">1770240000</a>	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, odłącznik przedziałowy, czarny,		skrzynia
GTIN (EAN)	4032248117710	Liczba biegunów: 1		
Ilość	100 Szt.			

**SL-SMT 5.08HC/24/180F 3.2SN BK BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

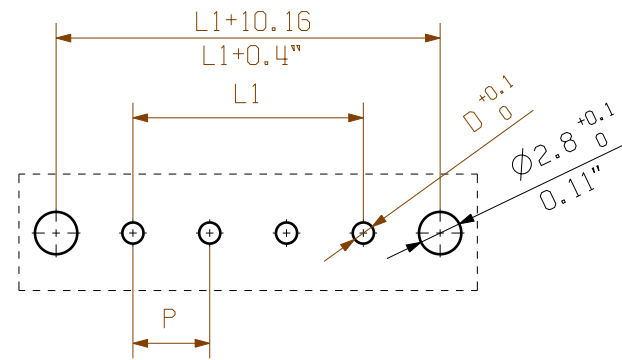
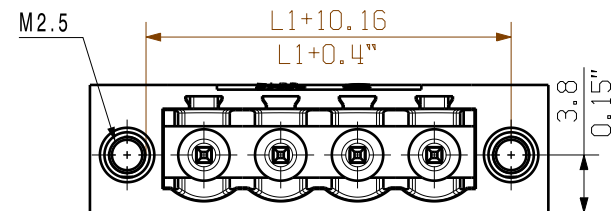
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

Typ	SL AT OR	Wersja	parametry produktu	opakowanie
Nr zam.	<a href="#">1598300000</a>	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, odłącznik przedziałowy,		skrzynia
GTIN (EAN)	4008190189266	pomarańczowy, Liczba biegunów: 1		
Ilość	100 Szt.			



Technical drawing of a mechanical part with dimensions in inches. The part has a total width of 7.7 inches and a total height of 5.7 inches. It features a central rectangular cutout with a width of 3.9 inches and a height of 0.154 inches. The cutout is positioned 0.303 inches from the top edge and 0.224 inches from the left edge. The part has a thickness of 2.4 inches. The drawing includes various tolerances and a hole size specification of min. Ø1.2 inches. The hole is located 2.54 inches from the right edge and 0.1 inches from the bottom edge. The drawing also shows a hole size specification of max. 1.8 inches and max. 0.071 inches. The drawing is labeled 'P'.

1,5	0,0
	-0,3
3,2	0,1
	-0,3
4,5	0,1
	-0,3
STIFTLAENGE L	TOLERANZ

24	116,84	4,600
23	111,76	4,400
22	106,68	4,200
21	101,60	4,000
20	96,52	3,800
19	91,44	3,600
18	86,36	3,400
17	81,28	3,200
16	76,20	3,000
15	71,12	2,800
14	66,04	2,600
13	60,96	2,400
12	55,88	2,200
11	50,80	2,000
10	45,72	1,800
9	40,64	1,600
8	35,56	1,400
7	30,48	1,200
6	25,40	1,000
5	20,32	0,800
4	15,24	0,600
3	10,16	0,400
2	5,08	0,200
n	L1 [mm]	L1 [Inch]

7280



## 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.