

## SHL-SMT 5.00/02GL 4.2BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Zdjęcie produktu



Złącze męskie odporne na wysokie temperatury, proste, otwarte. Pakowanie w pudełku lub w taśmie. Na taśmie i z kołkami lutowniczymi 1,5 mm, zoptymalizowane do montażu automatycznego. Kołek lutowniczy 3,2 mm przystosowany do lutowania rozplwowego 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, element przyłączeniowy z lewej strony, Listwa męska, otwarty z boku, Połączenie lutowane THT/THR, 5.00 mm, Liczba biegunów: 2, 90°, Długość kołka lutowniczego (l): 1.5 mm, cynowana, czarny, skrzynia
Nr zam.	<a href="#">1069620000</a>
Typ	SHL-SMT 5.00/02GL 4.2BX
GTIN (EAN)	4032248825158
Ilość	150 Szt.
parametry produktu	IEC: 400 V UL: 300 V / 9 A / AWG 26 - AWG 12
opakowanie	skrzynia

Data sporządzenia 4 czerwca 2024 22:36:26 CEST

## SHL-SMT 5.00/02GL 4.2BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## Wymiary i ciężary

Wysokość	14,4 mm	Wysokość (cale)	0,567 inch
Szerokość	10,4 mm	Szerokość (cale)	0,409 inch
Długość	22 mm	Długość (cale)	0,866 inch
Masa netto	1,85 g		

## Parametry systemu

Rodzina produktów	Obudowy OMNIMATE - seria CH20M	Rodzaj przyłącza	Przyłącze dla obwodu drukowanego
Raster w mm (P)	5 mm	Raster w calach (P)	0,197 "
Liczba biegunów	2	L1 in mm	5 mm
L1 w calach	0,197 "	Liczba rzędów	1
liczba rzędów z biegunami	1	Stopień ochrony	IP20
Rezystancja skrośna	≤5 mΩ	element kodowany	Tak


## Dane materiałowe

Materiał izolacyjny	LCP	Barwny	czarny
Tabela kolorów (podobny)	RAL 9011	grupa materiałów izolacyjnych	IIIa
Porównywalny wskaźnik śledzenia (CTI)	175 ≤ CTI < 400	Moisture Level (MSL)	1
Klasa palności wg UL 94	V-0	Materiał styków	Stop Cu
Powierzchnia styku	cynowana	Temperatura magazynowania, min.	-40 °C
Temperatura magazynowania, max.	70 °C	Temperatura pracy, min.	-40 °C
Temperatura pracy, max.	120 °C	Zakres temperatur montaż, min.	-30 °C
Zakres temperatur montaż, max.	120 °C		

## Dane znamionowe wg IEC

przetestowane zgodnie z normą	IEC 60664-1, IEC 61984	Prąd znamionowy, maks. liczba biegunów (Tu=20°C)	10 A
Prąd znamionowy, maks. liczba biegunów (Tu=40°C)	9 A	napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia II/2	400 V
napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/2	320 V	napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/3	250 V
znamionowe napięcie udarowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia II/2	4 kV	znamionowe napięcie udarowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/2	4 kV
znamionowe napięcie udarowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/3	4 kV		

## Dane znamionowe wg CSA

Instytut (CSA)		Nr certyfikatu (CSA)	200039-70153051
Napięcie znamionowe (grupa użytkowa B / CSA)	300 V	Napięcie znamionowe (grupa użytkowa C / CSA)	50 V
Napięcie znamionowe (grupa użytkowa D / CSA)	300 V	Prąd znamionowy (grupa użytkowa B / CSA)	9 A
Prąd znamionowy (grupa użytkowa C / CSA)	9 A	Prąd znamionowy (grupa użytkowa D / CSA)	9 A
przekrój przyłącza przewodu AWG, min.	AWG 26	przekrój przyłącza przewodu AWG, maks.	AWG 12
Odniesienie do wartości znamionowych	W specyfikacji podano wartości minimalne, szczegóły – patrz certyfikat.		

## SHL-SMT 5.00/02GL 4.2BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## Dane znamionowe wg UL 1059

Instytut (cURus)



Nr certyfikatu (cURus)

E60693

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa B / UL 1059)

300 V

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa C / UL 1059)

50 V

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa D / UL 1059)

300 V

Prąd znamionowy (grupa użytkowa B / UL 1059)

9 A

Prąd znamionowy (grupa użytkowa C / UL 1059)

9 A

Prąd znamionowy (grupa użytkowa D / UL 1059)

9 A

przekrój przyłącza przewodu AWG, min.

AWG 26

przekrój przyłącza przewodu AWG, maks.

AWG 12

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

## Dane materiałowe

Klasa palności wg UL 94

V-0

Materiał izolacyjny

LCP

Porównywalny wskaźnik śledzenia (CTI)  $175 \leq CTI < 400$ 

grupa materiałów izolacyjnych

IIIa

## Dane ogólne

Barwny

czarny

Stopień ochrony

IP20

Tabela kolorów (podobny)

RAL 9011

możliwość zalewania

Nie

## 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

## 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.

## Dopuszczenia

Dopuszczenia



ROHS

Zgodny

UL File Number Search

Witryna UL

Nr certyfikatu (cURus)

E60693

**SHL-SMT 5.00/02GL 4.2BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)**Dane techniczne****Pobieranie**Dopuszczenie/Certyfikat/Deklaracja  
zgodności[CSA Certificate of Compliance](#)

Dane projektowe

[CAD data – STEP](#)[CAD data – Design IN construction drawings 5.0](#)[CAD data – Design IN PCB layout 5.0](#)[CAD data – PCB\\_position\\_50880\\_LP-POSITION\\_12MM](#)[CAD data – Pin\\_header\\_pin\\_length\\_CH20M\\_A\\_OV\\_PCB-SHL\\_70315](#)

Dokumentacja użytkownika

[Through-Hole-Reflow Design Anwendungsempfehlung](#)[Through-Hole-Reflow design recommendation for use](#)

Katalogi

[Catalogues in PDF-format](#)

Broszury

[FL ANALO.SIGN.CONV. EN](#)[MB DEVICE MANUF. EN](#)[FL MACHINE SAFETY EN](#)[FL 72H SAMPLE SER EN](#)[PO OMNIMATE EN](#)[PO OMNIMATE EN](#)

## SHL-SMT 5.00/02GL 4.2BX

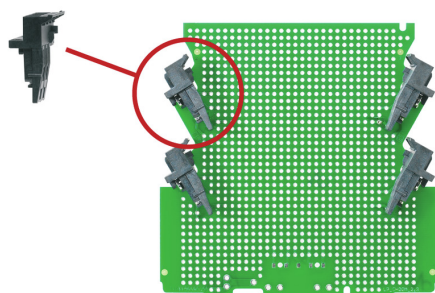
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

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

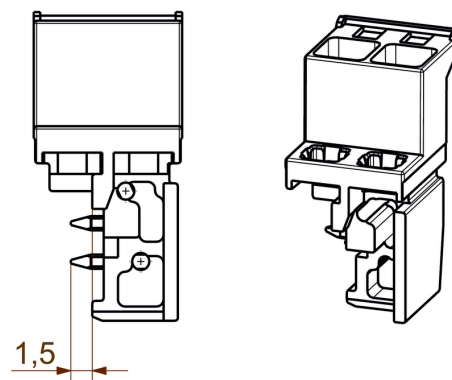
## Rysunki

### Przykład zastosowania

for left side



### Rysunek wymiarowy



## 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.

## 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.