

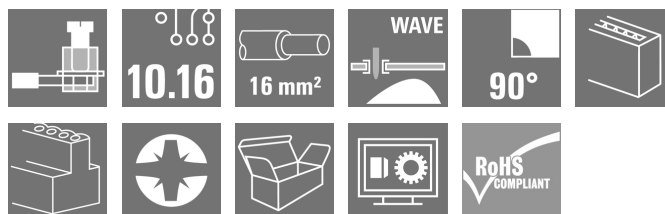
**LU 10.16/09/90 4.5SN BK BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Zdjęcie produktu**

Zacisk do płytek drukowanych oferuje złącza dla 76 A, przekrój przewodu 16 mm<sup>2</sup> i ze sprawdzonym złączem pałkowym w rastrze 10,16 mm, kierunek odgałęzienia przewodu w wersji 90°

**Ogólne dane zamówieniowe**

Wersja	Zacisk płytki drukowanej, 10.16 mm, Liczba biegunów: 9, 90°, Długość kołka lutowniczego (l): 4.5 mm, cynowana, czarny, Przyłącze z jarzmem, Zakres zaciskania, maks. : 16 mm <sup>2</sup> , skrzynia
Nr zam.	<a href="#">1226270000</a>
Typ	LU 10.16/09/90 4.5SN BK BX
GTIN (EAN)	4050118010664
Ilość	20 Szt.
parametry produktu	IEC: 1000 V / 76 A / 0.5 - 16 mm <sup>2</sup> UL: 300 V / 65 A / AWG 26 - AWG 6
opakowanie	skrzynia

Data sporządzenia 4 czerwca 2024 19:13:10 CEST

## LU 10.16/09/90 4.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## Wymiary i ciężary

Głębokość	18,3 mm	Głębokość (cale)	0,72 inch
Wysokość	33 mm	Wysokość (cale)	1,299 inch
Najmniejsza wysokość montażu	28,5 mm	Szerokość	91,44 mm
Szerokość (cale)	3,6 inch	Masa netto	85,6 g

## Parametry systemu

Rodzina produktów	OMNIMATE Power - seria LU	Metoda wykonywania złącz	Przyłącze z jarzmem
montaż na płytce drukowanej	Połączenie lutowane THR	Kierunek odejścia przewodu	90°
Raster w mm (P)	10,16 mm	Raster w calach (P)	0,4 "
Liczba biegunów	9	liczba rzędów z biegunami	1
z możliwością połączenia szeregowego przez klienta	Tak	Liczba rzędów	1
maksymalnie urzędowane bieguny w każdym rzędzie	10	Długość kołka lutowniczego (l)	4,5 mm
Wymiary kołka lutowniczego	1,2 x 1,2 mm	Wymiary kołka lutowniczego = d tolerancja	0 / -0,15 mm
Średnica otworu oczka lutowniczego (D)	1,6 mm	Tolerancja średnicy otworu oczka lutowniczego (D)	+ 0,1 mm
liczba kołków lutowanych na biegun	2	końcówka wkrętaka	1,0 x 5,5
końcówka wkrętaka norma	DIN 5264	Moment obrotowy dociągający, min.	1,2 Nm
Moment obrotowy dociągający, maks.	2,2 Nm	śruba dociskowa	M 4
Długość odizolowania	12 mm	L1 in mm	81,28 mm
L1 w calach	3,2 "	zabezpieczenie przed dotykiem wg DIN VDE 0470	IP 20 w stanie wetkniętym/ IP 10 w stanie nie-wetkniętym
zabezpieczenie przed dotykiem wg DIN VDE 57 106	zabezpieczony przed dotknięciem palcami	Stopień ochrony	IP20
Rezystancja skrośna	0,50 mΩ		

## Dane materiałowe

Materiał izolacyjny	Wemid (PA)	Barwny	czarny
Tabela kolorów (podobny)	RAL 9011	grupa materiałów izolacyjnych	I
Porównywalny wskaźnik śledzenia (CTI)	≥ 600	Klasa palności wg UL 94	V-0
Materiał styków	Stop Cu	Powierzchnia styku	cynowana
Struktura warstwowa przyłącza lutowanego	1.5...3 μm Ni / 4...6 μm Sn matowe	Temperatura magazynowania, min.	-40 °C
Temperatura magazynowania, max.	70 °C	Temperatura pracy, min.	-50 °C
Temperatura pracy, max.	120 °C	Zakres temperatur montaż, min.	-25 °C
Zakres temperatur montaż, max.	120 °C		

## Przewody pasujące do złącza

Zakres zaciskania, min.	0,14 mm <sup>2</sup>
Zakres zaciskania, maks.	16 mm <sup>2</sup>
przekrój przyłącza przewodu AWG, min.	AWG 22
przekrój przyłączeniowy przewodu AWG, maks.	AWG 8
jednodrutowe, min. H05(07) V-U	0,5 mm <sup>2</sup>
jednodrutowe, maks. H05(07) V-U	16 mm <sup>2</sup>
Wielodrutowe, min. H07V-R	6 mm <sup>2</sup>
wielodrutowe, maks. H07V-R	16 mm <sup>2</sup>
cienkodrutowe, min. H05(07) V-K	0,5 mm <sup>2</sup>
cienkodrutowe, maks. H05(07) V-K	16 mm <sup>2</sup>

Data sporządzenia 4 czerwca 2024 19:13:10 CEST

Aktualizacja katalogu 01.06.2024 / Zmiany techniczne zastrzeżone

## LU 10.16/09/90 4.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

z AEH z kołnierzem DIN 46 228/4, min. 2,5 mm<sup>2</sup>z AEH z kołnierzem DIN 46 228/4, 10 mm<sup>2</sup>  
maks.z tulejką zaciskową, DIN 46228 pt 1, 2,5 mm<sup>2</sup>  
min.z końcówką kablową wg DIN 46 228/1, 10 mm<sup>2</sup>  
maks.Sprawdzian trzpieniowy EN 60999 a x 5,4 mm x 5,1 mm; 5,3 mm  
b; ø

Zaciskany przewód

Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	Typ	cienkodrutowe
	znamionowy	2,5 mm <sup>2</sup>
przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji	znamiono- 12 mm wy
	Zalecana tulejka kablo- wa	<a href="#">H2.5/12</a>
	Długość zdejmowania izolacji	znamiono- 14 mm wy
	Zalecana tulejka kablo- wa	<a href="#">H2.5/19D BL</a>
Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	Typ	cienkodrutowe
	znamionowy	4 mm <sup>2</sup>
przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji	znamiono- 12 mm wy
	Zalecana tulejka kablo- wa	<a href="#">H4,0/12</a>
	Długość zdejmowania izolacji	znamiono- 14 mm wy
	Zalecana tulejka kablo- wa	<a href="#">H4,0/20D GR</a>
Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	Typ	cienkodrutowe
	znamionowy	6 mm <sup>2</sup>
przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji	znamiono- 12 mm wy
	Zalecana tulejka kablo- wa	<a href="#">H6,0/12</a>
	Długość zdejmowania izolacji	znamiono- 14 mm wy
	Zalecana tulejka kablo- wa	<a href="#">H6,0/20 SW</a>
Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	Typ	cienkodrutowe
	znamionowy	10 mm <sup>2</sup>
przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji	znamiono- 15 mm wy
	Zalecana tulejka kablo- wa	<a href="#">H10,0/22 EB</a>
	Długość zdejmowania izolacji	znamiono- 12 mm wy
	Zalecana tulejka kablo- wa	<a href="#">H10,0/12</a>

Tekst referencyjny

Długość tulejek należy dobrać zależnie od produktu i napięcia znamionowego., Zewnętrzna średnica kołnierza wykonanego z tworzywa sztucznego nie powinna być większa niż podziałka (P)

LU 10.16/09/90 4.5SN 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)

72 A

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

62 A

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

690 V

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

4 kV

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

6 kV

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

76 A

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

76 A

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

1 000 V

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

690 V

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

6 kV

odporność na zwarcia

2 x 1s z 700 A

## Dane znamionowe wg CSA

Instytut (CSA)



Nr certyfikatu (CSA)

200039-1198743

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa B / CSA)

300 V

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa D / CSA)

300 V

Prąd znamionowy (grupa użytkowa C / CSA)

65 A

przekrój przyłącza przewodu AWG, min.

AWG 22

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

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa C / CSA)

150 V

Prąd znamionowy (grupa użytkowa B / CSA)

65 A

Prąd znamionowy (grupa użytkowa D / CSA)

10 A

przekrój przyłącza przewodu AWG, maks.

AWG 6

## Dane znamionowe wg UL 1059

Instytut (UR)



Nr certyfikatu (UR)

E60693

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa B / UL 1059)

300 V

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa D / UL 1059)

600 V

Prąd znamionowy (grupa użytkowa C / UL 1059)

65 A

przekrój przyłącza przewodu AWG, min.

AWG 26

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

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa C / UL 1059)

150 V

Prąd znamionowy (grupa użytkowa B / UL 1059)

65 A

Prąd znamionowy (grupa użytkowa D / UL 1059)

5 A

przekrój przyłącza przewodu AWG, maks.

AWG 6

## Opakowanie

opakowanie

skrzynia

Długość VPE

165 mm

Szerokość VPE

147 mm

Wysokość VPE

73 mm

## Dane techniczne

## Testy typu

Test: wytrzymałość znaczników	Test	znacznik początku, identyfikacja typu, typ materiału, przekrój znamionowy, znacznik atestu CSA, znacznik zatwierdzenia UL, raster, wytrzymałość	
	Ocena	dostępny	
Test: przekrój zaciskowy	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H05V-K0.5
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H05V-U0.5
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H07V-K10
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H07V-U10
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H07V-U16
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 8/19
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 22/1
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 22/19
	Ocena	sprawdzony	
Test uszkodzenia i przypadkowego poluzowania przewodników	Standard	EN 60947-1/1991 rozdział 8.2.4.3	
	Wymaganie	0,3 kg	
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H05V-K0.5
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H05V-U0.5
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 22/1
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 22/19
	Ocena	sprawdzony	
	Wymaganie	2.0 kg	
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H07V-K10
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H07V-U10
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 8/19
	Ocena	sprawdzony	
	Wymaganie	2,9 kg	
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H07V-U16
	Ocena	sprawdzony	

LU 10.16/09/90 4.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

Test wciągania	Standard	EN 60947-1/1991 rozdział 8.2.4.4	
	Wymaganie	≥20 N	
Typ przewodnika		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 22/1
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 22/19
Ocena	sprawdzony		
Wymaganie	≥30 N		
Typ przewodnika		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H05V-K0.5
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H05V-U0.5
Ocena	sprawdzony		
Wymaganie	≥ 90N		
Typ przewodnika		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H07V-K10
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H07V-U10
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 8/19
Ocena	sprawdzony		
Wymaganie	≥100 N		
Typ przewodnika		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H07V-U16
Ocena	sprawdzony		

## Klasyfikacje

ETIM 6.0	EC002643	ETIM 7.0	EC002643
ETIM 8.0	EC002643	ETIM 9.0	EC002643
ECLASS 9.0	27-44-04-01	ECLASS 9.1	27-44-04-01
ECLASS 10.0	27-44-04-01	ECLASS 11.0	27-46-01-01
ECLASS 12.0	27-46-01-01	ECLASS 13.0	27-46-01-01

## 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.
Uwagi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dodatkowe warianty na specjalne zamówienie</li> <li>• Prąd znamionowy przy nominalnym przekroju i min. liczbie biegunów.</li> <li>• Końcówka tulejkowa bez kołnierza z tworzywa sztucznego według DIN 46228/1</li> <li>• Końcówka tulejkowa z kołnierzem z tworzywa sztucznego według DIN 46228/4</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>• 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

Data sporządzenia 4 czerwca 2024 19:13:10 CEST

Aktualizacja katalogu 01.06.2024 / Zmiany techniczne zastrzeżone

**LU 10.16/09/90 4.5SN BK BX**

**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	<a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>
Dane projektowe	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Powiadomienie o zmianie produktu	<a href="#">20220201 Visual change OMNIMATE® Power PCB terminal blocks and connectors</a> <a href="#">20220201 Visuelle Änderung OMNIMATE® Power Leiterplattenklemmen und -steckverbinder</a>
Dokumentacja użytkownika	<a href="#">QR-Code product handling video</a>
Katalogi	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Broszury	<a href="#">FL DRIVES EN</a> <a href="#">MB DEVICE MANUF. EN</a> <a href="#">FL DRIVES DE</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>

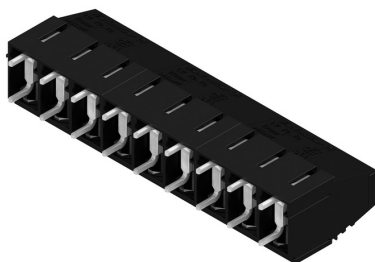
## LU 10.16/09/90 4.5SN BK BX

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

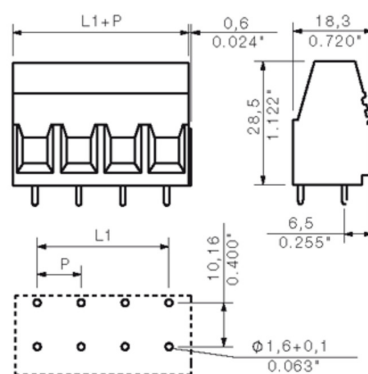
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Rysunki

### Zdjęcie produktu



### Rysunek wymiarowany



### Wykres





LU 10.16/09/90 4.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Akcesoria

## Wkręta z końcówką krzyżową, typu Pozidriv



Wkrętak do śrub z rowkiem krzyżowym, Typ Pozidriv, SDK PZ DIN 5262, ISO 8764/2-PZ, uchwyt zgodny z ISO 8764-PZ, końcówka Chrom Top, rękojeść SoftFinish

## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	SDK PZ2	Wersja
Nr zam.	<a href="#">9008540000</a>	Wkrętak, Wkrętak
GTIN (EAN)	4032248056538	
Ilość	1 Szt.	

## Wkręta z końcówką krzyżową, typu Pozidrive



Wkrętak do śrub z rowkiem krzyżowym z izolacją VDE, Typ Pozidriv, SDIK PZ DIN 7438, ISO 8764/2-PZ, uchwyt zgodny z ISO 8764-PZ, rękojeść SoftFinish

## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	SDIK PZ2	Wersja
Nr zam.	<a href="#">9008890000</a>	Wkrętak, Wkrętak
GTIN (EAN)	4032248266661	
Ilość	1 Szt.	

LU 10.16/09/90 4.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Akcesoria

## Wkrętaki z końcówką płaską



Wkrętak do śrub rowkowych z izolacją VDE, SDI DIN 7437, ISO 2380/2, napęd zgodny z DIN 5264, ISO 2380/1, rękojeść SoftFinish

## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	SDIS 1.0X5.5X125	Wersja
Nr zam.	<a href="#">9008410000</a>	Wkrętak, Wkrętak
GTIN (EAN)	4032248056378	
Ilość	1 Szt.	

## Wkrętaki z końcówką płaską



Wkrętak do śrub rowkowych z końcówką okrągłą, SD DIN 5265, ISO 2380/2, uchwyt zgodny z DIN 5264, ISO 2380/1, końcówka Chrom Top, rękojeść SoftFinish

## Ogólne dane zamówieniowe

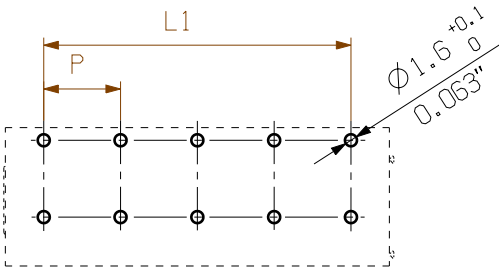
Typ	SDS 1.0X5.5X150	Wersja
Nr zam.	<a href="#">9008350000</a>	Wkrętak, Wkrętak
GTIN (EAN)	4032248056316	
Ilość	1 Szt.	

The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without explicit authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. Weidmueller exclusively reserves the right to file for patents, utility models or designs.

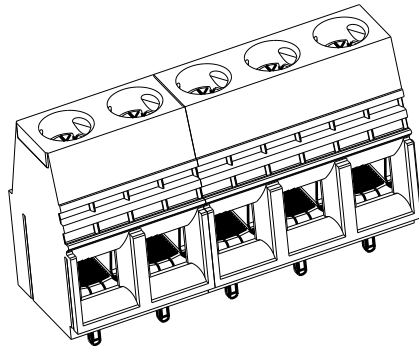
© Weidmueller Interface GmbH & Co. KG

Dimensions without tolerances are no check dimensions

The English version is binding



HOLE PATTERN



I = Lötstiftlänge  
solder pin length (4.5/3.2)

P = Raser/pitch  
n = Polzahl/no of poles

SHOWN: LU10.16/05/90 2STI

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data relates only to the PCB components alone.  
The necessary creepage and clearance paths must be observed in connection with the respective applicant in accordance to IEC 664 / VDE 0110.  
The current-carrying capacity and pitch tolerance is to be determined according to DIN IEC 326 part 3 very fine.

Weidmüller PCB components are tested to the DIN EN 61984 standard, and are valid for its field of application.  
Provided that the components are used to the intended purpose, all requirements with respect to the occurring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.

12	111,76	4,400
11	101,60	4,000
10	91,44	3,600
9	81,28	3,200
8	71,12	2,800
7	60,96	2,400
6	50,80	2,000
5	40,64	1,600
4	30,48	1,200
3	20,32	0,800
2	10,16	0,400
n	L1 [mm]	L1 [Inch]

<b>GENERAL TOLERANCE:</b> <b>DIN ISO 2768-mK</b>		Prim PLM Part No.: 027097		Prim ERP Part No.: 1934140000	
102098		04			
First Issue Date 16.02.2018		Modification			
RoHS COMPLIANT		Date 16.02.2018		Name Administrator	
Scale: 2:1		Size: A3		Approved 12.11.2018 Lang, Thomas	
Drawings Assembly		Product file: 7232 LU 10.16			
<b>Weidmüller</b>				<b>21382</b>	
Drawing no.				Issue no.	
Sheet 01				of 01 sheets	
<b>LU10.16/./90...</b> <b>LEITERPLATTENKLEMME</b> <b>PCB TERMINAL</b>					

## 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.