

## LU 10.16/03/90 4.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

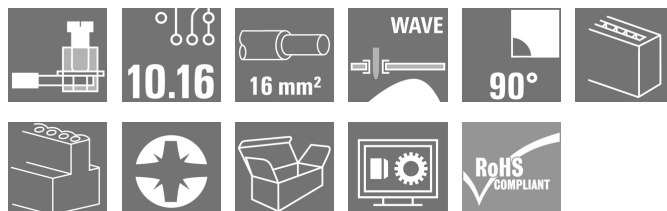
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Obrázek výrobku



Tato svorka DPS poskytuje připojení pro 76 A a průřez vodiče 16 mm<sup>2</sup> pomocí oskoušené metody připojení upínacím třmenem s roztečí 10,16 mm a s 90° směrem výstupu vodiče.

## Všeobecné objednací údaje

Verze	Svorka PCB, 10.16 mm, Počet pólů: 3, 90°, Pájecí kolík, délka (l): 4.5 mm, pocínované, černá, Připojení s upínacím třmenem, Upínací rozsah, max. : 16 mm <sup>2</sup> , Box
Objednací číslo	<a href="#">1921450000</a>
Typ	LU 10.16/03/90 4.5SN BK BX
GTIN (EAN)	4032248659579
Množství	20 ks
Údaje výrobku	IEC: 1000 V / 76 A / 0.5 - 16 mm <sup>2</sup> UL: 300 V / 65 A / AWG 26 - AWG 6
Balení	Box

Datum vytvoření 9. května 2024 7:24:17 CEST

Stav katalogu 04.05.2024 / Vyhrazujeme si právo na technické změny.

LU 10.16/03/90 4.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technické údaje

## Rozměry a hmotnosti

Hloubka	18,3 mm	Hloubka (v palcích)	0,72 inch
Výška	33 mm	Výška (v palcích)	1,299 inch
Nejvyšší nebo nejnižší verze	28,5 mm	Šířka	30,48 mm
Šířka (v palcích)	1,2 inch	Čistá hmotnost	28,7 g

## Balení

Balení	Box	Délka VPE	141 mm
Šířka VPE	104 mm	Výška VPE	39 mm

## Typové testy

Test: Trvanlivost značení	Test	označení původu, identifikace typu, typ materiálu, jmenovitý průřez, označení schválení CSA, označení schválení UL, rozteč, trvanlivost
	Vyhodnocení	k dispozici
Test: průřez připojitelný svorkami	Typ vodiče	Typ vodiče a průřez vo- H05V-K0,5 díče
		Typ vodiče a průřez vo- H05V-U0,5 díče
		Typ vodiče a průřez vo- H07V-K10 díče
		Typ vodiče a průřez vo- H07V-U10 díče
		Typ vodiče a průřez vo- H07V-U16 díče
		Typ vodiče a průřez vo- AWG 8/19 díče
		Typ vodiče a průřez vo- AWG 22/1 díče
		Typ vodiče a průřez vo- AWG 22/19 díče
	Vyhodnocení	vyhovělo
Test poškození a náhodného uvolnění vodičů	Standard	EN 60947-1/1991, část 8.2.4.3
	Požadavek	0,3 kg
	Typ vodiče	Typ vodiče a průřez vo- H05V-K0,5 díče
		Typ vodiče a průřez vo- H05V-U0,5 díče
		Typ vodiče a průřez vo- AWG 22/1 díče
		Typ vodiče a průřez vo- AWG 22/19 díče
	Vyhodnocení	vyhovělo
	Požadavek	2,0 kg
	Typ vodiče	Typ vodiče a průřez vo- H07V-K10 díče
		Typ vodiče a průřez vo- H07V-U10 díče
		Typ vodiče a průřez vo- AWG 8/19 díče
	Vyhodnocení	vyhovělo
	Požadavek	2,9 kg
	Typ vodiče	Typ vodiče a průřez vo- H07V-U16 díče
	Vyhodnocení	vyhovělo

**LU 10.16/03/90 4.5SN BK BX**

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

www.weidmueller.com

## Technické údaje

Test vytažení	Standard	EN 60947-1/1991, část 8.2.4.4
	Požadavek	≥20 N
Typ vodiče	Typ vodiče a průřez vo-	AWG 22/1 díře
	Typ vodiče a průřez vo-	AWG 22/19 díře
Vyhodnocení	vyhovělo	
Požadavek	≥30 N	
Typ vodiče	Typ vodiče a průřez vo-	H05V-K0,5 díře
	Typ vodiče a průřez vo-	H05V-U0,5 díře
Vyhodnocení	vyhovělo	
Požadavek	≥ 90N	
Typ vodiče	Typ vodiče a průřez vo-	H07V-K10 díře
	Typ vodiče a průřez vo-	H07V-U10 díře
	Typ vodiče a průřez vo-	AWG 8/19 díře
Vyhodnocení	vyhovělo	
Požadavek	≥100 N	
Typ vodiče	Typ vodiče a průřez vo- H07V-U16 díře	
Vyhodnocení	vyhovělo	

## Parametry systému

Skupina produktů	OMNIMATE Power - řada LU	Metoda připojení vodiče	Připojení s upínacím třmenem
Montáž na PCB desku	Připojení pájením přetavením průchozím otvorem	Směr výstupu vodiče	90°
Rozteč v mm (P)	10,16 mm	Rozteč v palcích (P)	0,4 "
Počet pólů	3	Množství řady kolíků	1
Vybavuje zákazník	Ano	Počet řad	1
Max. sousedních kolíků na řadu	10	Pájecí kolík, délka (l)	4,5 mm
Rozměry pájecích pinů	1,2 x 1,2 mm	Rozměry pájecích pinů = d tolerance	0 / -0,15 mm
Průměr otvoru pájecího oka (D)	1,6 mm	Tolerance průměru otvoru pájecího oka (D)	+ 0,1 mm
Počet pájených kolíků na pól	2	Hrot šroubováku	1,0 x 5,5
Standard hrotu šroubováku	DIN 5264	Utahovací moment, min.	1,2 Nm
Utahovací moment, max.	2,2 Nm	Svěrný šroub	M 4
Délka odizolování	12 mm	L1 v mm	20,32 mm
L1 v palcích	0,8 "	Ochrana bezpečná proti dotyku dle normy DIN VDE 0470	IP20 zapojené/ IP10 nezapojené
Ochrana bezpečná proti dotyku dle normy DIN VDE 57 106	Bezpečné před dotykem prstů	Stupeň krytí	IP20
Objemový odpor	0,50 mΩ		

LU 10.16/03/90 4.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technické údaje

## Údaje o materiálu

Izolační materiál	Wemid (PA)	Barevný	černá
Barevný graf (podobné)	RAL 9011	Skupina izolačního materiálu	I
Komparativní index sledování (CTI)	≥ 600	Klasifikace hořlavosti UL 94	V-0
Materiál kontaktu	Slitina	Povrch kontaktu	pocínované
Struktura vrstev pájeného připojení	1.5...3 µm Ni / 4...6 µm Sn matný povrch	Skladovací teplota, min.	-40 °C
Skladovací teplota, max.	70 °C	Provozní teplota, min.	-50 °C
Provozní teplota, max.	120 °C	Teplotní rozsah, instalace, min.	-25 °C
Teplotní rozsah, instalace, max.	120 °C		

## Vodiče vhodné k připojení

Upínací rozsah, min.	0,14 mm <sup>2</sup>
Upínací rozsah, max.	16 mm <sup>2</sup>
Průřez propojení AWG, min.	AWG 22
Průřez propojení AWG, max.	AWG 8
Pevné, min. H05(07) V-U	0,5 mm <sup>2</sup>
Pevné, max. H05(07) V-U	16 mm <sup>2</sup>
Stočené, min. H07V-R	6 mm <sup>2</sup>
Stočené, max. H07V-R	16 mm <sup>2</sup>
Pružné, min. H05(07) V-K	0,5 mm <sup>2</sup>
Pružné, max. H05(07) V-K	16 mm <sup>2</sup>
dutinkou s plastovým límcem, , DIN 46228 pt 4, min.	2,5 mm <sup>2</sup>
dutinkou s plastovým límcem, DIN 46228 pt 4, max.	10 mm <sup>2</sup>
s vodičem a dutinkou, DIN 46228 pt 1, min.	2,5 mm <sup>2</sup>
s vodičem a dutinkou, DIN 46228 pt 1, max.	10 mm <sup>2</sup>
Zasuňte měřič v souladu s EN 60999 a	5,4 mm x 5,1 mm; 5,3 mm x b; ø

LU 10.16/03/90 4.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technické údaje

Upínatelný vodič	Průřez připojení vodiče	Typ	zapojeno tenkým vodičem
		jmen.	2,5 mm <sup>2</sup>
vodičová koncovka		Délka odizolování	jmen. 12 mm
		Doporučená dutinka na konci vodiče	<a href="#">H2.5/12</a>
		Délka odizolování	jmen. 14 mm
		Doporučená dutinka na konci vodiče	<a href="#">H2.5/19D BL</a>
Průřez připojení vodiče		Typ	zapojeno tenkým vodičem
		jmen.	4 mm <sup>2</sup>
vodičová koncovka		Délka odizolování	jmen. 12 mm
		Doporučená dutinka na konci vodiče	<a href="#">H4.0/12</a>
		Délka odizolování	jmen. 14 mm
		Doporučená dutinka na konci vodiče	<a href="#">H4.0/20D GR</a>
Průřez připojení vodiče		Typ	zapojeno tenkým vodičem
		jmen.	6 mm <sup>2</sup>
vodičová koncovka		Délka odizolování	jmen. 12 mm
		Doporučená dutinka na konci vodiče	<a href="#">H6.0/12</a>
		Délka odizolování	jmen. 14 mm
		Doporučená dutinka na konci vodiče	<a href="#">H6.0/20 SW</a>
Průřez připojení vodiče		Typ	zapojeno tenkým vodičem
		jmen.	10 mm <sup>2</sup>
vodičová koncovka		Délka odizolování	jmen. 15 mm
		Doporučená dutinka na konci vodiče	<a href="#">H10.0/22 EB</a>
		Délka odizolování	jmen. 12 mm
		Doporučená dutinka na konci vodiče	<a href="#">H10.0/12</a>

Referenční text Délka koncovek se vybírá v závislosti na produktu a jmenovitém napětí. Vnější průměr plastové obímky by neměl být větší než rozteč (P)

## Jmenovité údaje podle IEC

testováno podle normy	IEC 60664-1, IEC 61984	Jmenovitý proud, min. počet pólů (Tu=20 °C)	76 A
Jmenovitý proud, max. počet pólů (Tu=20 °C)	72 A	Jmenovitý proud, min. počet pólů (Tu=40 °C)	76 A
Jmenovitý proud, max. počet pólů (Tu=40 °C)	62 A	Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění II/2	1 000 V
Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/2	690 V	Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/3	690 V
Jmenovité impulzní napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění II/2	4 kV	Jmenovité impulzní napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/2	6 kV
Jmenovité impulzní napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/3	6 kV	Krátkodobý odpor proti zkratovému proudu	2 x 1 s se 700 A

LU 10.16/03/90 4.5SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technické údaje

## Jmenovité údaje podle CSA

Institut (CSA)



Č. osvědčení (CSA)

200039-1198743

Jmenovité napětí (aplikační skupina B / CSA)

300 V

Jmenovité napětí (aplikační skupina C / CSA)

150 V

Jmenovité napětí (aplikační skupina D / CSA)

300 V

Jmenovitý proud (aplikační skupina B / CSA)

65 A

Jmenovitý proud (aplikační skupina C / CSA)

65 A

Jmenovitý proud (aplikační skupina D / CSA)

10 A

Průřez vodiče AWG, min.

AWG 22

Průřez vodiče AWG, max.

AWG 6

Odkaz na hodnoty pro schválení

Specifikace jsou maximální hodnoty, podrobnosti viz příslušná certifikace.

## Jmenovité údaje podle UL 1059

Institut (UR)



Č. osvědčení (UR)

E60693

Jmenovité napětí (aplikační skupina B / UL 1059)

300 V

Jmenovité napětí (aplikační skupina C / UL 1059)

150 V

Jmenovité napětí (aplikační skupina D / UL 1059)

600 V

Jmenovitý proud (aplikační skupina B / UL 1059)

65 A

Jmenovitý proud (aplikační skupina C / UL 1059)

65 A

Jmenovitý proud (aplikační skupina D / UL 1059)

5 A

Průřez vodiče, AWG, min.

AWG 26

Průřez vodiče, AWG, max.

AWG 6

Odkaz na hodnoty pro schválení

Specifikace jsou maximální hodnoty, podrobnosti viz příslušná certifikace.

## Klasifikace

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

LU 10.16/03/90 4.5SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Technické údaje

## Důležitá poznámka

IPC shoda	Shoda: Produkty jsou vyvíjeny, vyráběny a dodávány v souladu s mezinárodními uznávanými standardy a normami a splňují zajištěné vlastnosti uvedené v datovém listu, respektive splňují dekorativní vlastnosti v souladu s IPC-A-610 „Třída 2“. Další nároky na produkty je možné vyhodnotit na požádání.
Poznámky	<ul style="list-style-type: none"> <li>Další varianty na vyžádání</li> <li>Jmenovitý proud související se jmenovitým průřezem a min. počtem pólů.</li> <li>Dutinka bez plastového límce podle normy DIN 46228/1</li> <li>Dutinka s plastovým límcem podle normy DIN 46228/4</li> <li>P na nákresu = rozteč</li> <li>Jmenovité údaje se vztahují pouze k samotné komponentě. Vzdálenosti odstupů a povrchových svodů mezi jednotlivými komponentami musí být navrženy v souladu s normou příslušné aplikace.</li> <li>Dlouhodobé uložení produktu s průměrnou teplotou 50 °C a průměrnou vlhkostí 70 %, 36 měsíců</li> </ul>

## Osvědčení

Schválení



ROHS	Shoda
UL File Number Search	Web UL
Č. osvědčení (UR)	E60693

## Soubory ke stažení

Osvědčení/Certifikát/Prohlášení o shodě	<a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>
Technické údaje	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Oznámení o změně 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>
Uživatelská dokumentace	<a href="#">QR-Code product handling video</a>
Katalogy	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Brožury	<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>

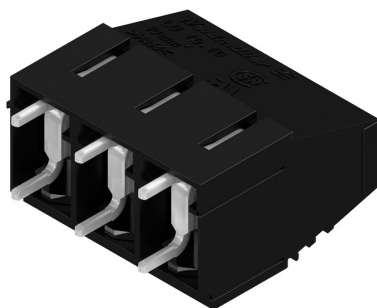
## LU 10.16/03/90 4.5SN BK BX

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

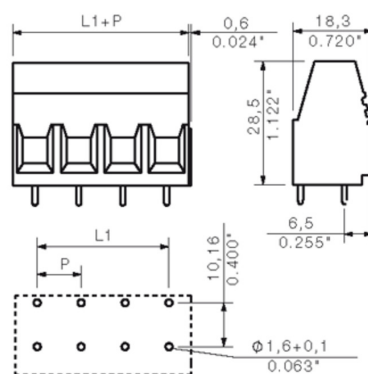
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Nákresy

### Obrázek výrobku



### Dimensional drawing



### Graph





**LU 10.16/03/90 4.5SN BK BX**

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

www.weidmueller.com

## Příslušenství

### Plochý šroubovák



Plochý šroubovák s kulatou hlaví SD DIN 5265, ISO 2380/2, výstup podle DIN 5264, ISO 2380/1. hrot ChromTop, rukojeť SoftFinish

### Všeobecné objednací údaje

Typ	SDS 1.0X5.5X150	Verze
Objednací číslo	<a href="#">6008350000</a>	Šroubovák, Šroubovák
GTIN (EAN)	4032248056316	
Množství	1 ks	

### Plochý šroubovák



VDE izolovaný plochý šroubovák, SDI DIN 7437, ISO 2380/2, výstup podle DIN 5264, ISO 2380/1. Rukojeť SoftFinish

### Všeobecné objednací údaje

Typ	SDIS 1.0X5.5X125	Verze
Objednací číslo	<a href="#">6008410000</a>	Šroubovák, Šroubovák
GTIN (EAN)	4032248056378	
Množství	1 ks	

**LU 10.16/03/90 4.5SN BK BX**

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

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

## Příslušenství

### Křížový šroubovák, Pozidriv



Křížový šroubovák typu Pozidriv, izolovaný dle VDE, SDIK PZ DIN 7438, ISO 8764/2-PZ, výstup podle normy ISO 8764-PZ, rukojeť SoftFinish

### Všeobecné objednací údaje

Typ	SDIK PZ2	Verze
Objednací číslo	<a href="#">6008890000</a>	Šroubovák, Šroubovák
GTIN (EAN)	4032248266661	
Množství	1 ks	

### Křížový šroubovák, Pozidriv



Křížový šroubovák, Pozidriv, SDK PZ DIN 5262, ISO 8764/2-PZ, výstup podle ISO 8764/1-PZ, hrot ChromTop, rukojeť SoftFinish

### Všeobecné objednací údaje

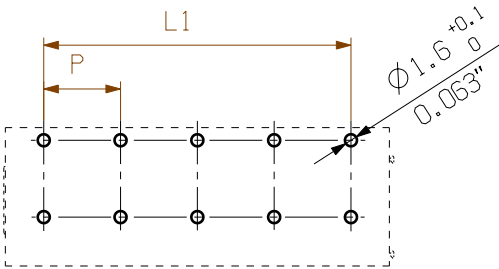
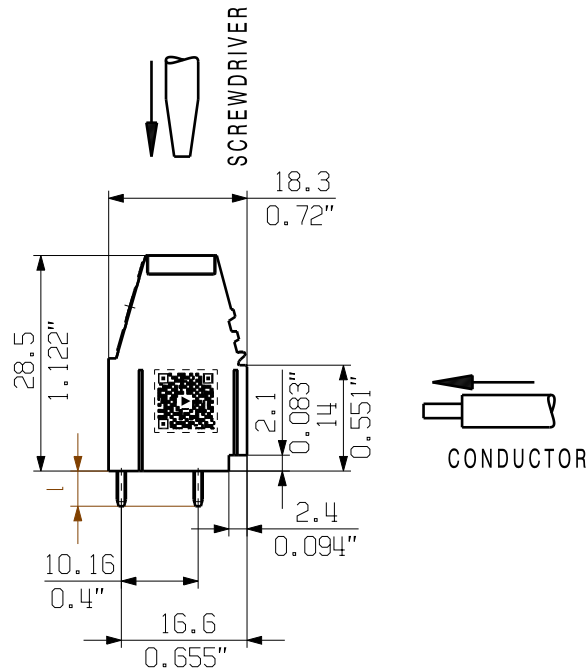
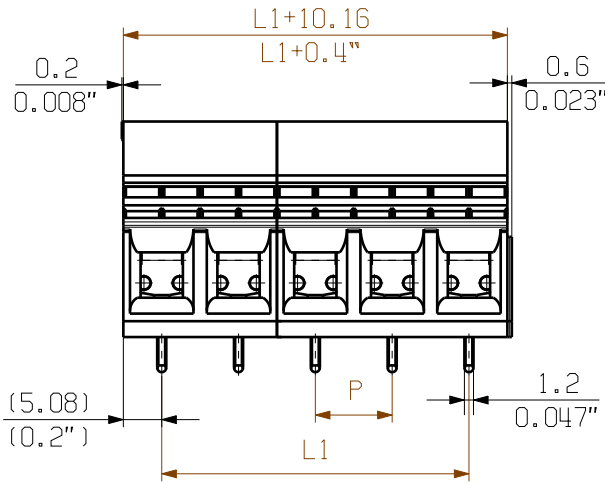
Typ	SDK PZ2	Verze
Objednací číslo	<a href="#">6008540000</a>	Šroubovák, Šroubovák
GTIN (EAN)	4032248056538	
Množství	1 ks	

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		<b>Weidmüller</b> 	
First Issue Date 16.02.2018		Modification		21382 <span>21</span>	
		Date 16.02.2018		Drawing no. Sheet 01 of 01 sheets	
Scale: 2:1		Size: A3		LU10.16/./90... LEITERPLATTENKLEMME PCB TERMINAL	
Drawings Assembly		Approved 12.11.2018		Product file: 7232 LU 10.16	

## 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.