

## LUFS 10.00/09/90V 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

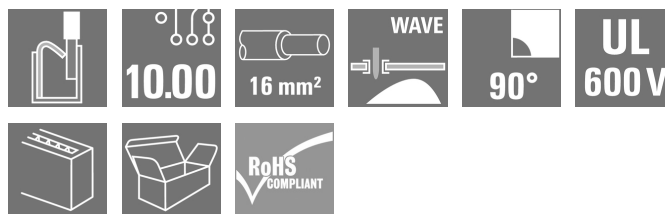
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Zdjęcie produktu



Zacisk do płytki drukowanej High Performance z systemem połączeniowym PUSH IN do przewodów o przekroju maks. 16 mm<sup>2</sup>.

- Szybkie podłączanie bez użycia narzędzi dzięki popychaczom do otwierania punktu połączeniowego, lub podłączanie bezpośrednie
- Bezpiecznie zamknięty punkt połączeniowy; dzięki koncepcji CSC (Connection Safety Concept) przewód jest zawsze bezpiecznie zaciśnięty.
- Wbudowany odczep probierczy do wtyku testowego PS 2.0
- Centralna końcówka odczepu pomiarowego do sond pomiarowych w górnej części zacisku
- Większy zapas na redukcję wartości znamionowych dzięki użyciu izolacji z tworzywa WEMID.
- Kierunek odejścia przewodu 180°

## Ogólne dane zamówieniowe

Wersja	Zacisk płytki drukowanej, 10.00 mm, Liczba biegunów: 9, 90°, Długość kołka lutowniczego (l): 5 mm, czarny, PUSH IN bez aktuatora, Zakres zaciśkania, maks. : 16 mm <sup>2</sup> , skrzynia
Nr zam.	<a href="#">2500520000</a>
Typ	LUFS 10.00/09/90V 5.0SN BK BX
GTIN (EAN)	4050118604559
Ilość	10 Szt.
parametry produktu	IEC: 1000 V / 101 A / 0.5 - 25 mm <sup>2</sup> UL: 600 V / 53 A / AWG 18 - AWG 4
opakowanie	skrzynia

## LUFS 10.00/09/90V 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## Wymiary i masa

Głębokość	28,55 mm	Głębokość (cale)	1,124 inch
Wysokość	35 mm	Wysokość (cale)	1,378 inch
Najmniejsza wysokość montażu	30 mm	Szerokość	91,8 mm
Szerokość (cale)	3,614 inch	Masa netto	86,4 g

## Parametry systemu

Rodzina produktów	OMNIMATE Power - seria LU	Metoda wykonywania złącz	PUSH IN bez aktuatora
montaż na płytce drukowanej	Połączenie lutowane THR	Kierunek odejścia przewodu	90°
Raster w mm (P)	10 mm	Raster w calach (P)	0,394 "
Liczba biegunów	9	liczba rzędów z biegunami	1
z możliwością połączenia szeregowego przez klienta	Nie	Liczba rzędów	1
Długość kołka lutowniczego (I)	5 mm	Wymiary kołka lutowniczego	d = 1,2 mm, ośmiokątny
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	0,8 x 4,0
Długość odizolowania	18 mm	L1 in mm	80 mm
L1 w calach	3,15 "	zabezpieczenie przed dotykiem wg DIN VDE 0470	IP 20 w stanie wetkniętym/ IP 10 w stanie niewetkniętym
zabezpieczenie przed dotykiem wg DIN VDE 57 106	zabezpieczone przed dotknięciem palcami przy podłączonych złączach od 6 mm <sup>2</sup>	Stopień ochrony	IP20

## 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
podstawowy materiał styku	E-Cu	Materiał styków	Stop Cu
Temperatura magazynowania, min.	-40 °C	Temperatura magazynowania, max.	70 °C
Temperatura pracy, min.	-40 °C	Temperatura pracy, max.	120 °C

## Przewody pasujące do złącza

Zakres zaciskania, min.	0,5 mm <sup>2</sup>
Zakres zaciskania, maks.	16 mm <sup>2</sup>
przekrój przyłącza przewodu AWG, min.	AWG 18
przekrój przyłączeniowy przewodu AWG, maks.	AWG 4
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	25 mm <sup>2</sup>
cienkodrutowe, min. H05(07) V-K	0,5 mm <sup>2</sup>
cienkodrutowe, maks. H05(07) V-K	25 mm <sup>2</sup>
z AEH z kołnierzem DIN 46 228/4, min.	0,5 mm <sup>2</sup>
z AEH z kołnierzem DIN 46 228/4, maks.	16 mm <sup>2</sup>
z tulejką zaciskową, DIN 46228 pt 1, min.	0,5 mm <sup>2</sup>
z końcówką kablową wg DIN 46 228/1, maks.	16 mm <sup>2</sup>

Data sporządzenia 10 listopada 2024 19:26:05 CET

Aktualizacja katalogu 26.10.2024 / Zmiany techniczne zastrzeżone

**LUFS 10.00/09/90V 5.0SN BK BX**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

## Dane techniczne

Sprawdzian trzpieniowy EN 60999 a x 5.3mm (B6)  
b; ø

## LUFS 10.00/09/90V 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

Zaciskany przewód	Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	Typ	cienkodrutowe
		znamionowy	2,5 mm <sup>2</sup>
przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji	znamiono- 20 mm wy	
		Zalecana tulejka kablo- <a href="#">H2.5/25D BL</a>	
	Długość zdejmowania izolacji	znamiono- 18 mm wy	
		Zalecana tulejka kablo- <a href="#">H2.5/18</a>	
Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	Typ	cienkodrutowe	
	znamionowy	4 mm <sup>2</sup>	
przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji	znamiono- 20 mm wy	
		Zalecana tulejka kablo- <a href="#">H4.0/26D GR</a>	
	Długość zdejmowania izolacji	znamiono- 18 mm wy	
		Zalecana tulejka kablo- <a href="#">H4.0/18</a>	
Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	Typ	cienkodrutowe	
	znamionowy	6 mm <sup>2</sup>	
przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji	znamiono- 20 mm wy	
		Zalecana tulejka kablo- <a href="#">H6.0/26 SW</a>	
	Długość zdejmowania izolacji	znamiono- 18 mm wy	
		Zalecana tulejka kablo- <a href="#">H6.0/18</a>	
Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	Typ	cienkodrutowe	
	znamionowy	10 mm <sup>2</sup>	
przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji	znamiono- 21 mm wy	
		Zalecana tulejka kablo- <a href="#">H10.0/28 EB</a>	
	Długość zdejmowania izolacji	znamiono- 18 mm wy	
		Zalecana tulejka kablo- <a href="#">H10.0/18</a>	
Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	Typ	cienkodrutowe	
	znamionowy	16 mm <sup>2</sup>	
przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji	znamiono- 21 mm wy	
		Zalecana tulejka kablo- <a href="#">H16.0/28 GN</a>	
	Długość zdejmowania izolacji	znamiono- 18 mm wy	
		Zalecana tulejka kablo- <a href="#">H16.0/18</a>	
Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	Typ	cienkodrutowe	
	znamionowy	1,5 mm <sup>2</sup>	
przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji	znamiono- 20 mm wy	
		Zalecana tulejka kablo- <a href="#">H1.5/24 R</a>	
	Długość zdejmowania izolacji	znamiono- 18 mm wy	
		Zalecana tulejka kablo- <a href="#">H1.5/18</a>	

## LUFS 10.00/09/90V 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

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)

## Dane znamionowe wg IEC

przetestowane zgodnie z normą

IEC 60947-7-4

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

77,8 A

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

69,8 A

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

1 000 V

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

8 kV

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

8 kV

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

101 A

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

90,2 A

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

1 000 V

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

1 000 V

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

8 kV

## Dane znamionowe wg CSA

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa B / CSA)

600 V

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa D / CSA)

600 V

Prąd znamionowy (grupa użytkowa C / CSA)

53 A

przekrój przyłącza przewodu AWG, min.

AWG 18

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa C / CSA)

600 V

Prąd znamionowy (grupa użytkowa B / CSA)

53 A

Prąd znamionowy (grupa użytkowa D / CSA)

5 A

przekrój przyłącza przewodu AWG, maks.

AWG 4

## Dane znamionowe wg UL 1059

Instytut (cURus)



Nr certyfikatu (cURus)

E60693

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa B / UL 1059)

600 V

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa D / UL 1059)

600 V

Prąd znamionowy (grupa użytkowa B / UL 1059)

53 A

Prąd znamionowy (grupa użytkowa D / UL 1059)

5 A

przekrój przyłącza przewodu AWG, min.

AWG 18

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa C / UL 1059)

600 V

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa F / UL 1059)

1 000 V

Prąd znamionowy (grupa użytkowa C / UL 1059)

53 A

Prąd znamionowy (grupa użytkowa F / UL 1059)

53 A

przekrój przyłącza przewodu AWG, maks.

AWG 4

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

## Opakowanie

opakowanie

skrzynia

Szerokość VPE

109 mm

Długość VPE

315 mm

Wysokość VPE

53 mm

## LUFS 10.00/09/90V 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## Testy typu

Test: wytrzymałość znaczników	Standard	IEC 60947-1 rozdział 8.2.4.5.1 / 06.07, IEC 60512-1-1:2002-02	
	Test	znacznik początku, identyfikacja typu, raster, wytrzymałość, Długość zdejmowania izolacji	
	Ocena	dostępny	
Test: przekrój zaciskowy	Standard	IEC 60999-1 rozdziały 7 i 9.1 / 11.99, IEC 60947-1 rozdział 8.2.4.5.1 / 03.11	
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	pełny 0,5 mm <sup>2</sup>
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	bez izolacji 0,5 mm <sup>2</sup>
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	pełny 16 mm <sup>2</sup>
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	bez izolacji 16 mm <sup>2</sup>
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H07V-U16
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H07V-U6
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H07V-K16
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 4
	Ocena	sprawdzony	
Test uszkodzenia i przypadkowego poluzowania przewodników	Standard	IEC 60999-1 rozdział 9.4 / 11.99	
	Wymaganie	0,3 kg	
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 20/1
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 20/19
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H05V-U0.5
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H05V-K0.5
	Ocena	sprawdzony	
	Wymaganie	2,9 kg	
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H07V-U16
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H07V-K16
	Ocena	sprawdzony	
	Wymaganie	4,5 kg	
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 4/7
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 4/19
	Ocena	sprawdzony	

## LUFS 10.00/09/90V 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

Test wciągania	Standard	IEC 60999-1 rozdział 9.5 / 11.99	
	Wymaganie	≥20 N	
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 20/1
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 20/19
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H05V-U0.5
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H05V-K0.5
	Ocena	sprawdzony	
	Wymaganie	≥100 N	
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H07V-U16
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H07V-K16
	Ocena	sprawdzony	
	Wymaganie	≥ 135 N	
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 4/7
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 4/19
	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
ECLASS 14.0	27-46-01-01		

## 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>• 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>• Odczep probierczy można wykorzystywać tylko jako punkt pomiaru potencjału.</li> <li>• Jednopoziomy kostka zaciskowa PCB może być stosowana w napięciach do 1500 V (DC) i 1000 V (AC). W aplikacji należy przestrzegać odpowiedniej normy wyrobu oraz odpowiednich wymaganych prześwitów i drogi upływu.</li> <li>• Długoterminowe składowanie produktu przy średniej temperaturze 50°C i maksymalnej wilgotności 70%, 36 miesięcy</li> </ul>

## LUFS 10.00/09/90V 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

## Dane techniczne

## Dopuszczenia

Dopuszczenia



ROHS Zgodny

UL File Number Search Witryna UL

Nr certyfikatu (cURus) E60693

## Pobieranie

Dopuszczenie/Certyfikat/Deklaracja zgodności

[Declaration of the Manufacturer](#)

Dane projektowe

[CAD data – STEP](#)

Powiadomienie o zmianie produktu

[20210909 Color Change of Actuator to LLF\(S\) and LUF\(S\) Family](#)  
[20210909 LLF\(S\) und LUF\(S\) Familie - Farbänderung des Betätigungselementes](#)

Dokumentacja użytkownika

[QR-Code product handling video](#)  
[Assembly instruction\\_Montageanleitung\\_LLFS LUFS\\_EN\\_DE](#)

Katalogi

[Catalogues in PDF-format](#)



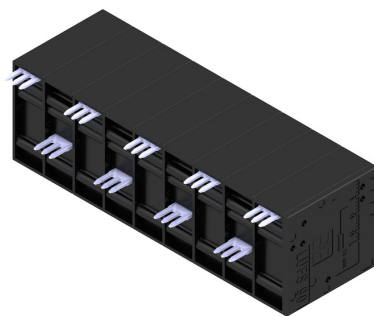
## LUFS 10.00/09/90V 5.0SN BK BX

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

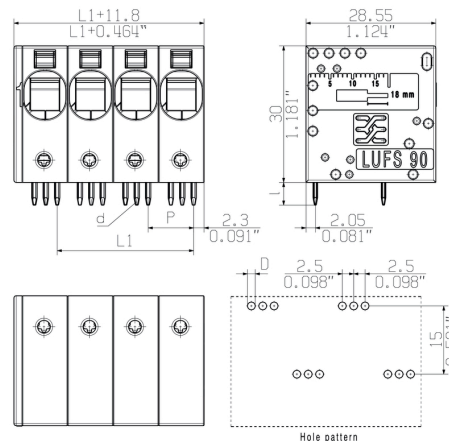
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Rysunki

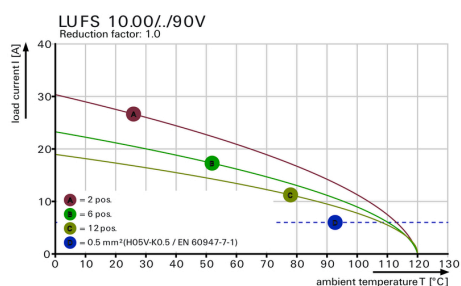
### Zdjęcie produktu



### Rysunek wymiarowany

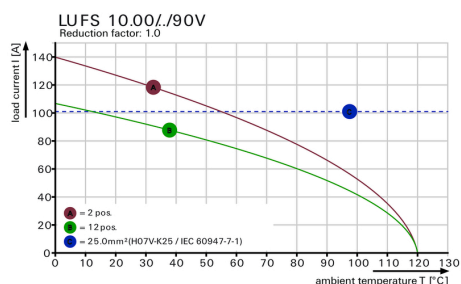


### Krzywa obciążalności prądowej



### Krzywa obciążalności prądowej

### Krzywa obciążalności prądowej



### Zalety produktu



Power up to UL 600 V  
Offset solder pins

## LUFS 10.00/09/90V 5.0SN 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 0.8X4.0X100	Wersja
Nr zam.	<a href="#">9008400000</a>	Wkrętak, Wkrętak
GTIN (EAN)	4032248056361	
Ilość	1 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 stworzyć systemu bez niezbędnych detali:

- Wtyki probiercze umożliwiają bezpieczne kontrole w gniazdach probierczych

Wspomagające proces produkcji i praktyczne.

## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	PS 2.0 MC	Wersja	parametry produktu	opakowanie
Nr zam.	<a href="#">0310000000</a>	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, Wtyk kontrolny, czerwony, Liczba		skrzynia
GTIN (EAN)	4008190000059	biegunów: 1		
Ilość	20 Szt.			

**LUFS 10.00/09/90V 5.0SN BK BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)**Akcesoria****Wkręta 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 0.8X4.0X100	Wersja
Nr zam.	<a href="#">9008340000</a>	Wkrętak, Wkrętak
GTIN (EAN)	4032248056293	
Ilość	1 Szt.	

## LUFS 10.00/09/90V 5.0SN BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

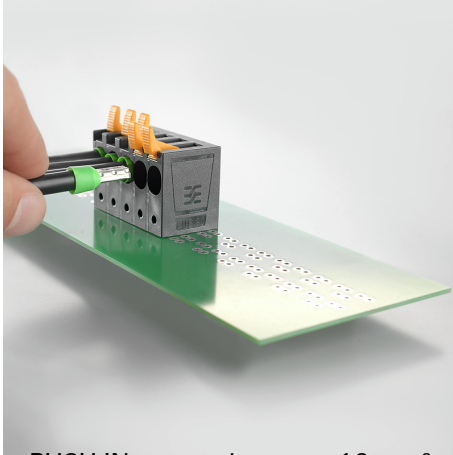
D-32758 Detmold

Germany

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

## Rysunki

### Zaleta produktu



PUSH IN connection up to 16 mm<sup>2</sup>

## 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.