

## LSF-SMD 3.50/04/180 SN BK TU

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

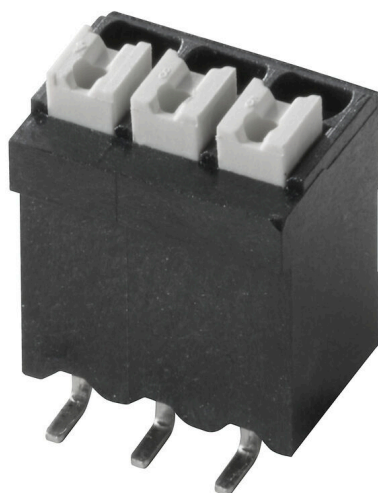
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Zdjęcie produktu



Podobny do przedstawionego na ilustracji

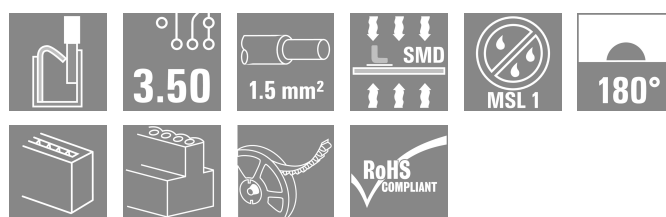
Innowacyjne szybkie przyłącze – proste, bezpieczne i ekonomiczne:

Złącza do PCB z przyłączem sprężynowym i bezpośrednią technologią PUSH IN. Kamień milowy w technologii przyłączeniowej.

Niesamowicie proste i po prostu niesamowite w praktyce: bez narzędzi można przyłączać i odłączać masywne żyły albo przewody z tulejkami żyłowymi. Automatyczna obróbka w fazie reflow lub parowej. Potencjały oraz punkty zaciskowe wyraźnie oznaczone kolorowymi przyciskami. Fazy projektowania i przetwarzania światowej klasy, odpowiednie dla wielu aplikacji.

Zacisk PCB do w pełni automatycznego montażu za pomocą lutowni rozpliwowej (SMD), z przyłączami przewodów typu PUSH IN. Wkładanie przewodów oraz przesuwanie suwaka z tej samej strony (OD GÓRY).

Sztuczne przewody lub elastyczne z końcówkami tulejkowymi wystarczy tylko włożyć i połączenie mamy gotowe. Podczas łączenia przewodów linkowych bez tulejek, element uruchamiający służy do otwierania punktu zaciskowego. Intuicyjna obsługa – dzięki wyraźnemu oddzieleniu obszaru wprowadzania przewodu od obszaru obsługi. Pakowane w taśmie na szpuli. Odejście przewodu pod kątem 180°.



## Ogólne dane zamówieniowe

Wersja	Zacisk płytki drukowanej, 3,50 mm, Liczba biegunów: 4, 180°, czarny, PUSH IN z aktuatorem, Zakres zaciskania, maks.: 1,5 mm², Tape
Nr zam.	<a href="#">1507370000</a>
Typ	LSF-SMD 3.50/04/180 SN BK TU
GTIN (EAN)	4050118315950
Ilość	37 szt.
parametry produktu	IEC: 320 V / 17,5 A / 0,2 - 1,5 mm² UL: 300 V / 12 A / AWG 24 - AWG 14
opakowanie	Tape

## LSF-SMD 3.50/04/180 SN BK TU

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

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## Dopuszczenia

Atesty



ROHS Zgodny  
UL File Number Search [Witryna UL](#)  
Nr certyfikatu (cURus) E60693

## Wymiary i masa

Głębokość	10.5 mm	Głębokość (cale)	0.4134 inch
Wysokość	16.3 mm	Wysokość (cale)	0.6417 inch
Najmniejsza wysokość montażu	16.3 mm	Szerokość	14.7 mm
Szerokość (cale)	0.5787 inch	Masa netto	2.78 g

## Temperatury

długotrwała temperatura użytkowa, maks. 120 °C

## Zgodność produktu z wymogami środowiska naturalnego

Status zgodności z dyrektywą RoHS Zgodne, bez wyłączenia  
REACH SVHC Bez SVHC powyżej 0,1 wt%  
Ślad węglowy produktu Kołyska do bramy 0.017 kg CO2 eq.

## Parametry systemu

Rodzina produktów	OMNIMATE Signal - seria LSF	Metoda wykonywania złącz	PUSH IN z aktuatorem
montaż na płytce drukowanej	Przyłącze lutowane SMD	Kierunek odejścia przewodu	180°
Raster w mm (P)	3.50 mm	Raster w calach (P)	0.138 "
Liczba biegunów	4	liczba rzędów z biegunami	1
z możliwością połączenia szeregowego przez klienta	Nie	Liczba rzędów	1
Współpłaszczyznowość:	100 µm	liczba kołków lutowanych na biegun	2
Długość odizolowania	8 mm	L1 in mm	10.50 mm
zabezpieczenie przed dotykiem wg DIN VDE 0470	IP 20	zabezpieczenie przed dotykiem wg DIN VDE 57 106	zabezpieczony przed dotknięciem palcami
Stopień ochrony	IP20	Rezystancja skrośna	1,60 mΩ

## Dane materiałowe

Materiał izolacyjny	LCP GF	Barwny	czarny
kolor elementów uruchamiających	biały	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	Struktura warstwowa przyłącza lutowanego	4...6 µm Sn matt
Temperatura magazynowania, min.	-40 °C	Temperatura magazynowania, max.	70 °C
Temperatura pracy, min.	-50 °C	Temperatura pracy, max.	120 °C
Zakres temperatur montaż, min.	-30 °C	Zakres temperatur montaż, max.	120 °C

## Przewody pasujące do złącza

Zakres zaciskania, min. 0.13 mm<sup>2</sup>  
Zakres zaciskania, maks. 1.5 mm<sup>2</sup>

## LSF-SMD 3.50/04/180 SN BK TU

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

www.weidmueller.com

### Dane techniczne

przekrój przyłącza przewodu AWG, min. AWG 28

przekrój przyłączeniowy przewodu AWG, AWG 14 maks.

jednodrutowe, min. H05(07) V-U 0.2 mm<sup>2</sup>

jednodrutowe, maks. H05(07) V-U 1.5 mm<sup>2</sup>

cienkodrutowe, min. H05(07) V-K 0.2 mm<sup>2</sup>

cienkodrutowe, maks. H05(07) V-K 1.5 mm<sup>2</sup>

z AEH z kołnierzem DIN 46 228/4, min. 0.25 mm<sup>2</sup>

z AEH z kołnierzem DIN 46 228/4, maks. 0.75 mm<sup>2</sup>

z tulejką zaciskową, DIN 46228 pt 1, min. 0.25 mm<sup>2</sup>

z końcówką kablową wg DIN 46 228/1, maks. 1.5 mm<sup>2</sup>

z końcówką kablową wg DIN 46 228/1, maks. 1.5 mm<sup>2</sup>

z końcówką kablową wg DIN 46 228/1, maks. 1.5 mm<sup>2</sup>

Zaciskany przewód	Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu		
		Typ	Przekrój poprzeczny	
przewód i końcówka tulejkowa	Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	znamionowy	0.25 mm <sup>2</sup>	
		znamionowy	0.34 mm <sup>2</sup>	
	przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji	znamionowy	40 mm
		Zalecana tulejka kablowa	<a href="#">H0,25/12 HBL</a>	
przewód i końcówka tulejkowa	Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	znamionowy	0.5 mm <sup>2</sup>	
		znamionowy	0.75 mm <sup>2</sup>	
	przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji	znamionowy	40 mm
		Zalecana tulejka kablowa	<a href="#">H0,34/12 TK</a>	
przewód i końcówka tulejkowa	Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	znamionowy	0.75 mm <sup>2</sup>	
		znamionowy	1.5 mm <sup>2</sup>	
	przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji	znamionowy	40 mm
		Zalecana tulejka kablowa	<a href="#">H0,5/14 OR</a>	
przewód i końcówka tulejkowa	Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	znamionowy	0.75 mm <sup>2</sup>	
		znamionowy	1.5 mm <sup>2</sup>	
	przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji	znamionowy	40 mm
		Zalecana tulejka kablowa	<a href="#">H0,75/14T HBL</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)

### Dane znamionowe wg IEC

przetestowane zgodnie z normą	IEC 60664-1, IEC 61984	Prąd znamionowy, min. liczba biegunów 17.5 A (Tu=20°C)
Prąd znamionowy, maks. liczba biegunów (Tu=20°C)	16 A	Prąd znamionowy, min. liczba biegunów 17.5 A (Tu=40°C)
Prąd znamionowy, maks. liczba biegunów (Tu=40°C)	14 A	napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia II/2 320 V
napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/2	160 V	napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/3 160 V
znamionowe napięcie udarowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia II/2	2.5 kV	znamionowe napięcie udarowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/2 2.5 kV
znamionowe napięcie udarowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/3	2.5 kV	odporność na zwarcia 3 x 1s z 80 A

## LSF-SMD 3.50/04/180 SN BK TU

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## Dane znamionowe wg CSA

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa B / CSA)	300 V	Napięcie znamionowe (grupa użytkowa D / CSA)	300 V
Prąd znamionowy (grupa użytkowa B / CSA)	10 A	Prąd znamionowy (grupa użytkowa D / CSA)	10 A
przekrój przyłącza przewodu AWG, min.	AWG 28	przekrój przyłącza przewodu AWG, maks.	AWG 14

## Dane znamionowe wg UL 1059

Instytut (cURus)	CURUS	Nr certyfikatu (cURus)	E60693
Napięcie znamionowe (grupa użytkowa B / UL 1059)	300 V	Napięcie znamionowe (grupa użytkowa D / UL 1059)	300 V
Prąd znamionowy (grupa użytkowa B / UL 1059)	12 A	Prąd znamionowy (grupa użytkowa D / UL 1059)	10 A
przekrój przyłącza przewodu AWG, min.	AWG 24	przekrój przyłącza przewodu AWG, maks.	AWG 14

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

## Opakowanie

Opakowanie zabezpieczające przed rozładowaniem elektrostatycznym	rozpraszający ładunki elektrostatyczne	opakowanie	Tape
Długość VPE	556.00 mm	Szerokość VPE	24.00 mm
Wysokość VPE	15.00 mm		

## Testy typu

Test: wytrzymałość znaczników	Test	znacznik początku, identyfikacja typu, raster, znacznik zatwierdzenia UL, wytrzymałość	
Test: przekrój zaciskowy	Standard	DIN EN 60999-1 rozdziały 7 i 9.1 / 12.00, DIN EN 60947-1 rozdział 8.2.4.5.1 / 12.02	
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	pełny 0,14 mm <sup>2</sup>
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	bez izolacji 0,14 mm <sup>2</sup>
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	pełny 1,5 mm <sup>2</sup>
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	bez izolacji 1,5 mm <sup>2</sup>
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 24/1
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 22/19
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 16/1
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 16/19
Test uszkodzenia i przypadkowego poluzowania przewodników	Ocena	sprawdzony	
	Standard	DIN EN 60999-1 rozdział 9.4 / 12.00	
	Wymaganie	0,2 kg	
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 24/1
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 24/19
Ocena	sprawdzony		
Wymaganie	0,3 kg		

## LSF-SMD 3.50/04/180 SN BK TU

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	bez izolacji 0,25 mm <sup>2</sup>
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	pełny 0,5 mm <sup>2</sup>
	Ocena	sprawdzony	
	Wymaganie	0,4 kg	
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	pełny 1,5 mm <sup>2</sup>
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	bez izolacji 1,5 mm <sup>2</sup>
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 16/1
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 16/19
	Ocena	sprawdzony	
Test wyciągania	Standard	DIN EN 60999-1 rozdział 9.5 / 12.00	
	Wymaganie	≥10 N	
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 24/1
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 24/19
	Ocena	sprawdzony	
	Wymaganie	≥20 N	
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	bez izolacji 0,25 mm <sup>2</sup>
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H05V-U0.5
	Ocena	sprawdzony	
	Wymaganie	≥40 N	
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H07V-U1.5
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H07V-K1.5
	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 16/1	
	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 16/19	
	Ocena	sprawdzony	

## 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>• Additional push button colours on request</li> <li>• Operating force of slider max. 40 N</li> <li>• Rated current related to rated cross-section &amp; min. No. of poles.</li> <li>• Wire end ferrule with plastic collar to DIN 46228/4</li> <li>• Wire end ferrule without plastic collar to DIN 46228/1</li> <li>• P on drawing = pitch</li> <li>• Rated data refer only to the component itself. Clearance and creepage distances to other components are to be designed in accordance with the relevant application standards.</li> <li>• Crimping shape "A" for wire end ferrules with PZ 6/5 crimping tool recommended.</li> <li>• Long term storage of the product with average temperature of 50 °C and maximum humidity 70%, 36 months</li> </ul>

## Klasyfikacje

ETIM 8.0	EC002643	ETIM 9.0	EC002643
ETIM 10.0	EC002643	ECLASS 14.0	27-46-01-01
ECLASS 15.0	27-46-01-01		

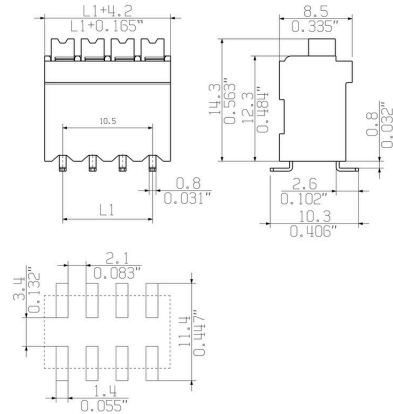
## LSF-SMD 3.50/04/180 SN BK TU

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

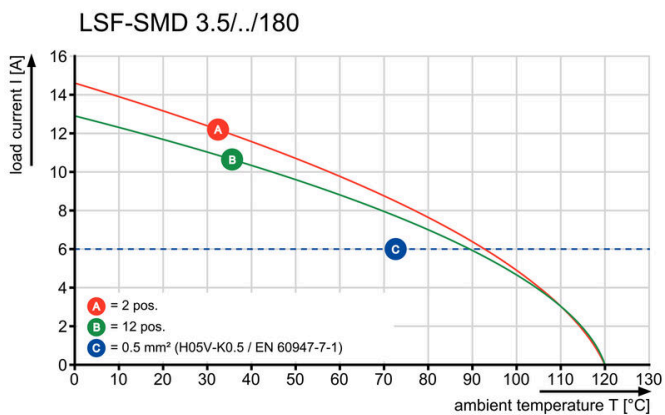
www.weidmueller.com

## Rysunki

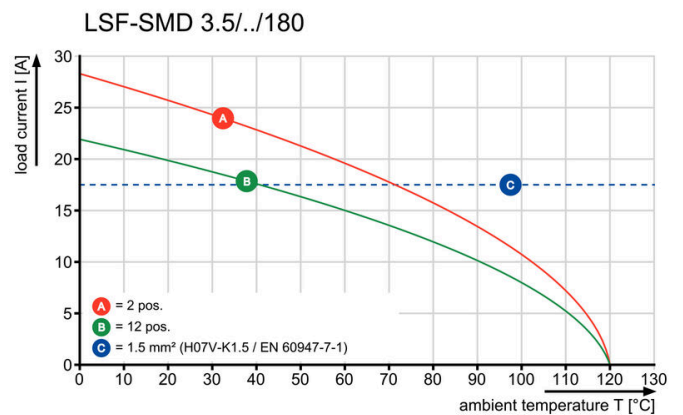
### Rysunek wymiarowany



### Wykres



### Wykres



### Zalety produktu



Stable solder connection

### Zalety produktu



PUSH IN wire connection

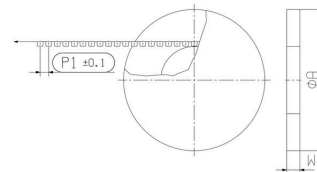
**Rysunki**

**Zaleta produktu**

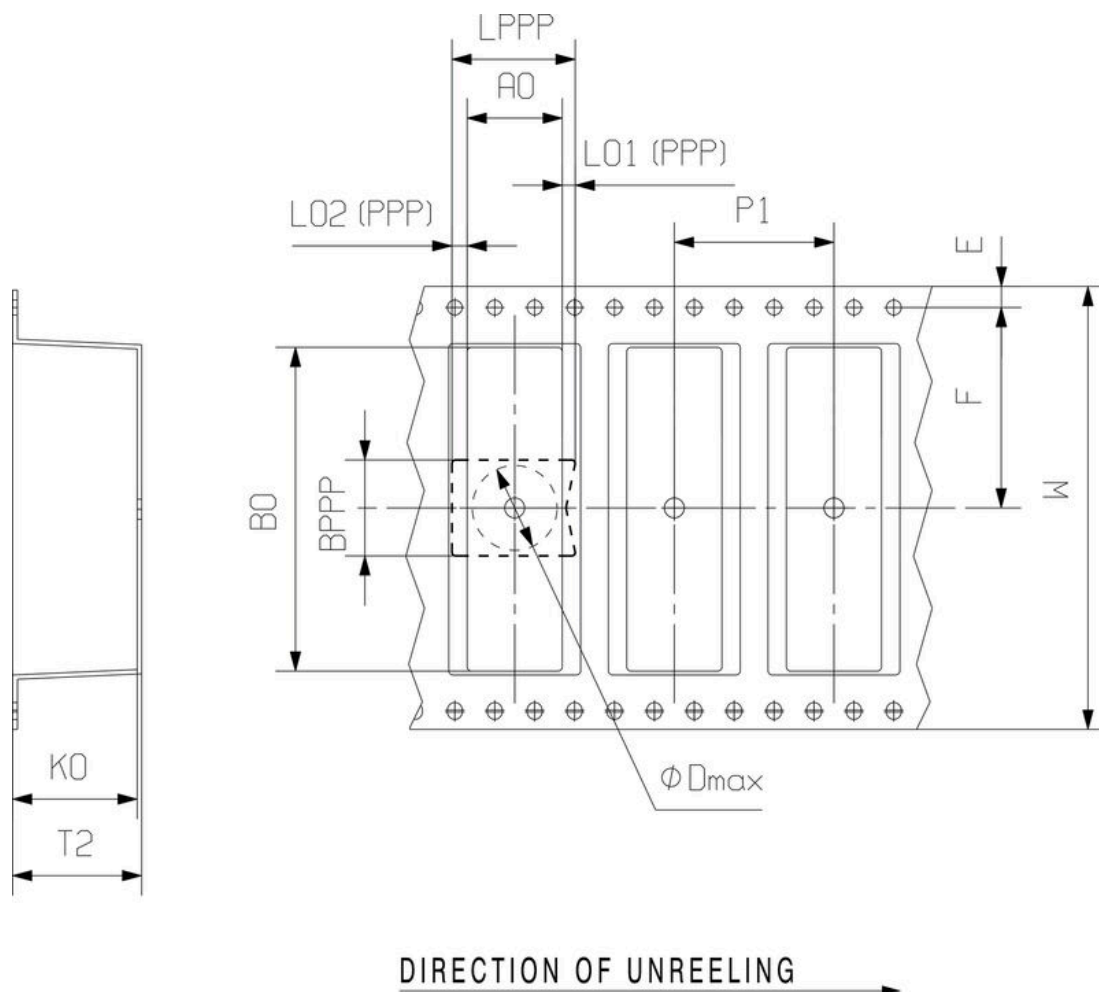


Packaged in tape-on-reel

**Rysunek wymiarowany**



**Rysunek wymiarowany**



## LSF-SMD 3.50/04/180 SN BK TU

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

[www.weidmueller.com](http://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 0.4X2.5X75	Wersja
Nr zam.	<a href="#">9008370000</a>	Wkrętak, Wkrętak
GTIN (EAN)	4032248056330	
Ilość	1 ST	
Typ	SDS 0.4X2.5X75	Wersja
Nr zam.	<a href="#">9009030000</a>	Wkrętak, Wkrętak
GTIN (EAN)	4032248266944	
Ilość	1 ST	