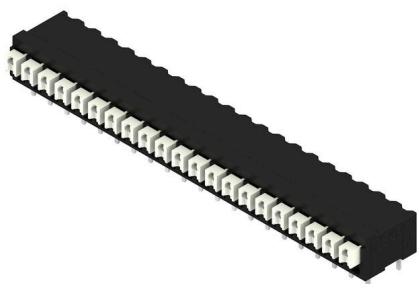


## LSF-SMT 3.81/21/90 3.5SN BK TU

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

www.weidmueller.com

### Zdjęcie produktu



W pełni automatycznie wyposażony zacisk do płytek drukowanych do procesu reflow (SMT), ze złączem przewodu PUSH IN. Przewód włożony i suwak obsługiwany w tym samym kierunku (TOP). Pakowane do pudełek lub w taśmie na szpuli. Długość pinów zoptymalizowana na 1,5 mm lub 3,5 mm.

### Ogólne dane zamówieniowe

Wersja	Zacisk płytki drukowanej, 3.81 mm, Liczba biegunów: 21, 90°, Długość kołka lutowniczego (l): 3.5 mm, czarny, PUSH IN z przyciskiem aktywacji, Zakres zaciskania, maks. : 1.5 mm², Tube
Nr zam.	<a href="#">1871280000</a>
Typ	LSF-SMT 3.81/21/90 3.5SN BK TU
GTIN (EAN)	4032248448708
Ilość	6 szt.
parametry produktu	IEC: 320 V / 17.5 A / 0.2 - 1.5 mm² UL: 300 V / 12 A / AWG 28 - AWG 14
opakowanie	Tube

## LSF-SMT 3.81/21/90 3.5SN BK TU

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

www.weidmueller.com

## Technical data

## Dopuszczenia

Atesty



ROHS	Zgodny
UL File Number Search	<a href="#">Witryna UL</a>
Nr certyfikatu (cURus)	E60693

## Wymiary i masa

Głębokość	14.75 mm	Głębokość (cale)	0.5807 inch
Wysokość	13.15 mm	Wysokość (cale)	0.5177 inch
Najmniejsza wysokość montażu	8.5 mm	Szerokość	80.4 mm
Szerokość (cale)	3.1653 inch	Masa netto	17.5 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%

## Parametry systemu

Rodzina produktów	OMNIMATE Signal - seria LSF	Metoda wykonywania złącz	PUSH IN z przyciskiem aktywacji
montaż na płytce drukowanej	Połączenie lutowane THT/THR	Kierunek odejścia przewodu	90°
Raster w mm (P)	3.81 mm	Raster w calach (P)	0.150 "
Liczba biegunów	21	liczba rzędów z biegunami	1
z możliwością połączenia szeregowego przez klienta	Nie	Liczba rzędów	1
Długość kołka lutowniczego (l)	3.5 mm	Tolerancja długości kołka lutowniczego	0 / -0.3 mm
Wymiary kołka lutowniczego	0,35 x 0,8 mm	Wymiary kołka lutowniczego = d tolerancja	0 / -0.1 mm
Średnica otworu oczka lutowniczego (D)	1.1 mm	Tolerancja średnicy otworu oczka lutowniczego (D)	+ 0,1 mm
liczba kołków lutowanych na biegun	2	Długość odizolowania	8 mm
L1 in mm	76.20 mm	L1 w calach	3.000 "
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
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 miedzi
Struktura warstwowa przyłącza lutowanego	4...6 μm Sn matt	Temperatura magazynowania, min.	-40 °C
Temperatura magazynowania, max.	70 °C	Temperatura pracy, min.	-50 °C

## LSF-SMT 3.81/21/90 3.5SN BK TU

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technical data

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>
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>

Zaciskany przewód	Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	Typ	
		znamionowy	cienkodrutowe
przewód i końcówka tulejkowa		Długość zdejmowania izolacji	znamionowy 0 mm
		Zalecana tulejka kablowa	<a href="#">H0.25/12 HBL</a>
przewód i końcówka tulejkowa		Długość zdejmowania izolacji	znamionowy 0 mm
		Zalecana tulejka kablowa	<a href="#">H0.34/12 TK</a>
przewód i końcówka tulejkowa		Długość zdejmowania izolacji	znamionowy 0 mm
		Zalecana tulejka kablowa	<a href="#">H0.5/14 OR</a>
przewód i końcówka tulejkowa		Długość zdejmowania izolacji	znamionowy 0 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 60947-7-4	Prąd znamionowy, min. liczba biegunów (Tu=20°C)	17.5 A
Prąd znamionowy, maks. liczba biegunów (Tu=20°C)	16 A	Prąd znamionowy, min. liczba biegunów (Tu=40°C)	17.5 A
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

## LSF-SMT 3.81/21/90 3.5SN BK TU

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technical data

znamionowe napięcie udarowe przy kat. 2.5 kV  
przebieg/stopniu zanieczyszczenia II/2znamionowe napięcie udarowe przy kat. 2.5 kV  
przebieg/stopniu zanieczyszczenia III/3znamionowe napięcie udarowe przy kat. 2.5 kV  
przebieg/stopniu zanieczyszczenia III/2

odporność na zwarcia 3 x 1s z 80 A

## Dane znamionowe wg CSA

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

Nr certyfikatu (CSA)	200039-1664286
Napięcie znamionowe (grupa użytkowa D / CSA)	300 V
Prąd znamionowy (grupa użytkowa D / CSA)	10 A
przekrój przyłącza przewodu AWG, maks.	AWG 14

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

## Dane znamionowe wg UL 1059

Institytut (cURus)	CURUS
Napięcie znamionowe (grupa użytkowa B / UL 1059)	300 V
Prąd znamionowy (grupa użytkowa B / UL 1059)	12 A
przekrój przyłącza przewodu AWG, min.	AWG 28

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

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

## Opakowanie

opakowanie	Tube	Długość VPE	555.00 mm
Szerokość VPE	20.00 mm	Wysokość VPE	10.00 mm
Odporność powierzchni	Rs = 109 - 1012 Ω		

## Testy typu

Test: wytrzymałość znaczników	Standard	DIN EN 60512-1-1 / 01.03	
	Test	znacznik początku, identyfikacja typu, raster, wytrzymałość	
	Ocena	dostępny	
	Test	znacznik zatwierdzenia UL	
Test: przekrój zaciskowy	Ocena	na etykiecie opakowania	
	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 24/19	

## LSF-SMT 3.81/21/90 3.5SN BK TU

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technical data

Test uszkodzenia i przypadkowego poluzowania przewodników		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 16/1
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 16/19
	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	
	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

- Additional push button colours on request
- Operating force of slider max. 40 N
- Rated current related to rated cross-section & min. No. of poles.
- Wire end ferrule with plastic collar to DIN 46228/4

**LSF-SMT 3.81/21/90 3.5SN BK TU**

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

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

**Technical data**

- Wire end ferrule without plastic collar to DIN 46228/1
- P on drawing = pitch
- 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.
- Crimping shape "A" for wire end ferrules with PZ 6/5 crimping tool recommended.
- Long term storage of the product with average temperature of 50 °C and maximum humidity 70%, 36 months

**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-SMT 3.81/21/90 3.5SN BK TU

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

www.weidmueller.com

Drawings

Zdjęcie produktu



Rysunek wymiarowany



Wykres



Wykres



**LSF-SMT 3.81/21/90 3.5SN BK TU**

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

www.weidmueller.com

**Accessories****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	