

## LSF-SMD 3.50/03/90 SN BK RL

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

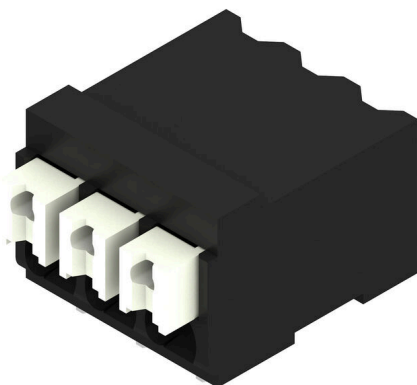
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

### Obrázek výrobku



Inovativní rychlospojka - jednoduchá, bezpečná a úsporná:

Svorky do desek plošných spojů s pružinovým připojením a přímou technologií PUSH IN. Milník v oblasti spojovací techniky.

Úžasně jednoduché a v praxi prostě úžasné:

- Pevné vodiče a vodiče s koncovkami lze jednoduše odpojit bez použití nástrojů
- Automatické zpracování v přetavovací nebo parní fázi
- Potenciály a upínací body jsou jasně označeny barevnými tlačítky

Prvotřídní provedení a fáze zpracování, vhodné pro většinu aplikací.

Svorka DPS pro plně automatickou instalaci s použitím pájení přetavením (SMD), s připojením PUSH IN. Vložení vodiče a manipulace posuvníku ze stejné strany (TOP).

- Pevné a pružné vodiče s koncovkami stačí jen vložit a jsou připraveny k použití
- Při připojování splétaných vodičů bez koncovek se k otevření vstupního bodu používá ovládací prvek
- Intuitivní manipulace – místo pro vstup vodiče a manipulační plocha jsou jasně odděleny.
- Baleno v pásu na cívce
- Směr výstupu vodiče 90°

### Všeobecné objednací údaje

Verze	Svorka PCB, 3.50 mm, Počet pólů: 3, 90°, černá, Připojení PUSH IN s akčním členem, Upínací rozsah, max. : 1.5 mm <sup>2</sup> , Tape
Číslo objednávky	<a href="#">1412420000</a>
Typ	LSF-SMD 3.50/03/90 SN BK RL
GTIN (EAN)	4050118214055
Množství	320 items
Údaje výrobku	IEC: 320 V / 17.5 A / 0.2 - 1.5 mm <sup>2</sup> UL: 300 V / 12 A / AWG 28 - AWG 14
Balení	Tape

## LSF-SMD 3.50/03/90 SN BK RL

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

www.weidmueller.com

## Technické údaje

### Osvědčení

Schválení



ROHS	Shoda
UL File Number Search	<a href="#">Web UL</a>
Č. osvědčení (cURus)	E60693

### Rozměry a hmotnosti

Hloubka	14.75 mm	Hloubka (v palcích)	0.5807 inch
Výška	9.65 mm	Výška (v palcích)	0.3799 inch
Nejvyšší nebo nejnižší verze	9.65 mm	Šířka	11.2 mm
Šířka (v palcích)	0.4409 inch	Čistá hmotnost	2.41 g

### Teploty

Trvalá provozní teplota, max.	120 °C
-------------------------------	--------

### Shoda produktu s prostředím

Stav souladu se směrnicí RoHS	V souladu bez výjimky
REACH SVHC	Ne SVHC nad 0,1 wt%

### Balení

Balení s úrovní ESD	staticky disipativní	Balení	Tape
Délka VPE	330.00 mm	Šířka VPE	330.00 mm
Výška VPE	37.00 mm	Hloubka pásky (T2)	10.90 mm
Šířka pásky (Š)	32 mm	Hloubka obalu pásky (K0)	10.40 mm
Výška obalu pásky (A0)	15.10 mm	Šířka obalu pásky (B0)	16.50 mm
Separace obalu pásky (P1)	20.00 mm	Separace otvoru pásky (E)	1.75 mm
Separace obalu pásky (F)	14.20 mm	Průměr cívký pásky $\varnothing$ (A)	330 mm
Odpor povrchu	Rs = 109 - 1012 $\Omega$		

### Typové testy

Test: Trvanlivost značení	Test	označení původu, identifikace typu, rozteč, označení schválení UL, trvanlivost																
Test: průřez připojitelný svorkami	Standard	DIN EN 60999-1, část 7 a 9.1 / 12.00, DIN EN 60947-1, oddíl 8.2.4.5.1 / 12.02																
	Typ vodiče	<table border="1"> <tr> <td>Typ vodiče a průřez vodiče</td> <td>pevný 0,14 mm<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>Typ vodiče a průřez vodiče</td> <td>splétaný 0,14 mm<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>Typ vodiče a průřez vodiče</td> <td>pevný 1,5 mm<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>Typ vodiče a průřez vodiče</td> <td>splétaný 1,5 mm<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>Typ vodiče a průřez vodiče</td> <td>AWG 24/1</td> </tr> <tr> <td>Typ vodiče a průřez vodiče</td> <td>AWG 22/19</td> </tr> <tr> <td>Typ vodiče a průřez vodiče</td> <td>AWG 16/1</td> </tr> <tr> <td>Typ vodiče a průřez vodiče</td> <td>AWG 16/19</td> </tr> </table>	Typ vodiče a průřez vodiče	pevný 0,14 mm <sup>2</sup>	Typ vodiče a průřez vodiče	splétaný 0,14 mm <sup>2</sup>	Typ vodiče a průřez vodiče	pevný 1,5 mm <sup>2</sup>	Typ vodiče a průřez vodiče	splétaný 1,5 mm <sup>2</sup>	Typ vodiče a průřez vodiče	AWG 24/1	Typ vodiče a průřez vodiče	AWG 22/19	Typ vodiče a průřez vodiče	AWG 16/1	Typ vodiče a průřez vodiče	AWG 16/19
Typ vodiče a průřez vodiče	pevný 0,14 mm <sup>2</sup>																	
Typ vodiče a průřez vodiče	splétaný 0,14 mm <sup>2</sup>																	
Typ vodiče a průřez vodiče	pevný 1,5 mm <sup>2</sup>																	
Typ vodiče a průřez vodiče	splétaný 1,5 mm <sup>2</sup>																	
Typ vodiče a průřez vodiče	AWG 24/1																	
Typ vodiče a průřez vodiče	AWG 22/19																	
Typ vodiče a průřez vodiče	AWG 16/1																	
Typ vodiče a průřez vodiče	AWG 16/19																	

## LSF-SMD 3.50/03/90 SN BK RL

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

www.weidmueller.com

## Technické údaje

Test poškození a náhodného uvolnění vodičů	Vyhodnocení	vyhovělo	
	Standard	DIN EN 60999-1, oddíl 9.4 / 12.00	
	Požadavek	0,2 kg	
	Typ vodiče	Typ vodiče a průřez vodiče	AWG 24/1
		Typ vodiče a průřez vodiče	AWG 24/19
	Vyhodnocení	vyhovělo	
	Požadavek	0,3 kg	
	Typ vodiče	Typ vodiče a průřez vodiče	splétaný 0,25 mm <sup>2</sup>
		Typ vodiče a průřez vodiče	pevný 0,5 mm <sup>2</sup>
	Vyhodnocení	vyhovělo	
	Požadavek	0,4 kg	
	Typ vodiče	Typ vodiče a průřez vodiče	pevný 1,5 mm <sup>2</sup>
Typ vodiče a průřez vodiče		splétaný 1,5 mm <sup>2</sup>	
Typ vodiče a průřez vodiče		AWG 16/1	
Typ vodiče a průřez vodiče		AWG 16/19	
Vyhodnocení	vyhovělo		
Test vytažení	Standard	DIN EN 60999-1, oddíl 9.5 / 12.00	
	Požadavek	≥10 N	
	Typ vodiče	Typ vodiče a průřez vodiče	AWG 24/1
		Typ vodiče a průřez vodiče	AWG 24/19
	Vyhodnocení	vyhovělo	
	Požadavek	≥20 N	
	Typ vodiče	Typ vodiče a průřez vodiče	splétaný 0,25 mm <sup>2</sup>
		Typ vodiče a průřez vodiče	H05V-U0,5
	Vyhodnocení	vyhovělo	
	Požadavek	≥40 N	
	Typ vodiče	Typ vodiče a průřez vodiče	H07V-U1,5
		Typ vodiče a průřez vodiče	H07V-K1,5
Typ vodiče a průřez vodiče		AWG 16/1	
Typ vodiče a průřez vodiče		AWG 16/19	
Vyhodnocení	vyhovělo		

## Parametry systému

Skupina produktů	OMNIMATE Signal - řada LSF	Metoda připojení vodiče	Připojení PUSH IN s akčním členem
Montáž na PCB desku	Pájené připojení SMD	Směr výstupu vodiče	90°
Rozteč v mm (P)	3.50 mm	Rozteč v palcích (P)	0.138 "
Počet pólů	3	Množství řady kolíků	1
Vybavuje zákazník	Ne	Počet řad	1
Koplanarita:	100 μm	Počet pájených kolíků na pól	2
Délka odizolování	8 mm	L1 v mm	7.00 mm
L1 v palcích	0.276 "	Ochrana bezpečná proti dotyku dle normy DIN VDE 0470	IP 20

## LSF-SMD 3.50/03/90 SN BK RL

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

www.weidmueller.com

## Technické údaje

Ochrana bezpečná proti dotyku dle normy DIN VDE 57 106	Bezpečné před dotykem prstů	Stupeň krytí	IP20
Objemový odpor	1,60 mΩ		

## Údaje o materiálu

Izolační materiál	LCP GF	Barevný	černá
Barva provozních prvků	Bílá	Barevný graf (podobné)	RAL 9011
Skupina izolačního materiálu	IIIa	Komparativní index sledování (CTI)	≥ 175
Moisture Level (MSL)	1	Klasifikace hořlavosti UL 94	V-0
Materiál kontaktu	Slitina	Struktura vrstev pájeného připojení	4...6 μm Sn matt
Skladovací teplota, min.	-40 °C	Skladovací teplota, max.	70 °C
Provozní teplota, min.	-50 °C	Provozní teplota, max.	120 °C
Teplotní rozsah, instalace, min.	-30 °C	Teplotní rozsah, instalace, max.	120 °C

## Vodiče vhodné k připojení

Upínací rozsah, min.	0.13 mm <sup>2</sup>
Upínací rozsah, max.	1.5 mm <sup>2</sup>
Průřez propojení AWG, min.	AWG 28
Průřez propojení AWG, max.	AWG 14
Pevné, min. H05(07) V-U	0.2 mm <sup>2</sup>
Pevné, max. H05(07) V-U	1.5 mm <sup>2</sup>
Pružné, min. H05(07) V-K	0.2 mm <sup>2</sup>
Pružné, max. H05(07) V-K	1.5 mm <sup>2</sup>
dutinkou s plastovým límcem, , DIN 46228 pt 4, min.	0.25 mm <sup>2</sup>
dutinkou s plastovým límcem, DIN 46228 pt 4, max.	0.75 mm <sup>2</sup>
s vodičem a dutinkou, DIN 46228 pt 1, min.	0.25 mm <sup>2</sup>
s vodičem a dutinkou, DIN 46228 pt 1, max.	1.5 mm <sup>2</sup>

Upínatelný vodič	Průřez připojení vodiče	Typ	zapojeno tenkým vodičem	
		jmen.	0.25 mm <sup>2</sup>	
vodičová koncovka	vodičová koncovka	Délka odizolování	jmen. 10 mm	
		Doporučená dutinka na konci vodiče	<a href="#">H0.25/12 HBL</a>	
		Průřez připojení vodiče	Typ	zapojeno tenkým vodičem
vodičová koncovka	vodičová koncovka	jmen.	0.34 mm <sup>2</sup>	
		Délka odizolování	jmen. 10 mm	
		Doporučená dutinka na konci vodiče	<a href="#">H0.34/12 TK</a>	
vodičová koncovka	vodičová koncovka	Typ	zapojeno tenkým vodičem	
		jmen.	0.5 mm <sup>2</sup>	
		Délka odizolování	jmen. 10 mm	
vodičová koncovka	vodičová koncovka	Doporučená dutinka na konci vodiče	<a href="#">H0.5/14 OR</a>	
		Průřez připojení vodiče	Typ	zapojeno tenkým vodičem
		jmen.	0.75 mm <sup>2</sup>	
vodičová koncovka	vodičová koncovka	Délka odizolování	jmen. 10 mm	
		Doporučená dutinka na konci vodiče	<a href="#">H0.75/14T HBL</a>	

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

## LSF-SMD 3.50/03/90 SN BK RL

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

www.weidmueller.com

## Technické údaje

### Jmenovité údaje podle IEC

testováno podle normy	IEC 60664-1, IEC 61984	Jmenovitý proud, min. počet pólů (Tu=20 °C)	17.5 A
Jmenovitý proud, max. počet pólů (Tu=20 °C)	16 A	Jmenovitý proud, min. počet pólů (Tu=40 °C)	17.5 A
Jmenovitý proud, max. počet pólů (Tu=40 °C)	14 A	Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění II/2	320 V
Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/2	160 V	Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/3	160 V
Jmenovité impulzní napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění II/2	2.5 kV	Jmenovité impulzní napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/2	2.5 kV
Jmenovité impulzní napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/3	2.5 kV	Krátkodobý odpor proti zkratovému proudu	3 x 1 s s 80 A

### Jmenovité údaje podle CSA

Jmenovité napětí (aplikační skupina B / CSA)	300 V	Jmenovité napětí (aplikační skupina D / CSA)	300 V
Jmenovitý proud (aplikační skupina B / CSA)	10 A	Jmenovitý proud (aplikační skupina D / CSA)	10 A
Průřez vodiče AWG, min.	AWG 28	Průřez vodiče AWG, max.	AWG 14

### Jmenovité údaje podle UL 1059

Institut (cURus)	CURUS	Č. osvědčení (cURus)	E60693
Jmenovité napětí (aplikační skupina B / UL 1059)	300 V	Jmenovité napětí (aplikační skupina D / UL 1059)	300 V
Jmenovitý proud (aplikační skupina B / UL 1059)	12 A	Jmenovitý proud (aplikační skupina D / UL 1059)	10 A
Průřez vodiče, AWG, min.	AWG 28	Průřez vodiče, AWG, max.	AWG 14
Odkaz na hodnoty pro schválení	Specifikace jsou maximální hodnoty, podrobnosti viz příslušná certifikace.		

### 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>• 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>

### Klasifikace

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		

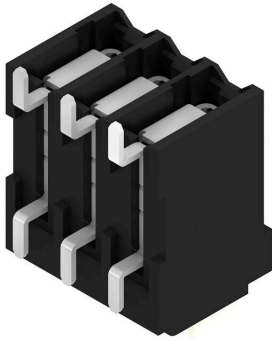
## LSF-SMD 3.50/03/90 SN BK RL

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

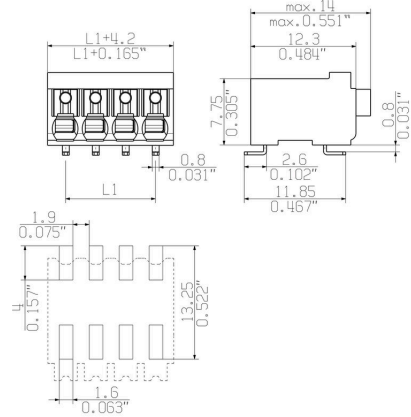
www.weidmueller.com

## Nákresy

### Obrázek výrobku



### Dimensional drawing



### Graph



### Výhoda produktu



Stable solder connection

### Výhoda produktu



PUSH IN wire connection

**Nákresy**

**Výhoda produktu**



Packaged in tape-on-reel

**Dimensional drawing**



**Dimensional drawing**



DIRECTION OF UNREELING →

**LSF-SMD 3.50/03/90 SN BK RL**

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

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

## Příslušenství

### 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 0.4X2.5X75	Verze	
Číslo	<a href="#">9008370000</a>	Šroubovák, Šroubovák	
objednávky			
GTIN (EAN)	4032248056330		
Množství	1 ST		
Typ	SDS 0.4X2.5X75	Verze	
Číslo	<a href="#">9009030000</a>	Šroubovák, Šroubovák	
objednávky			
GTIN (EAN)	4032248266944		
Množství	1 ST		