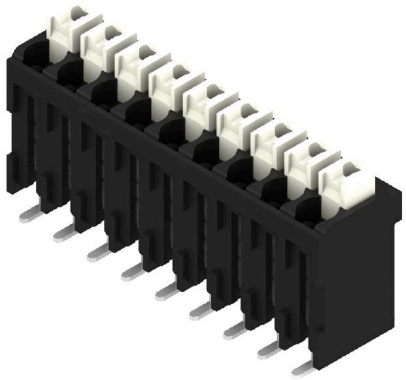
Datový list

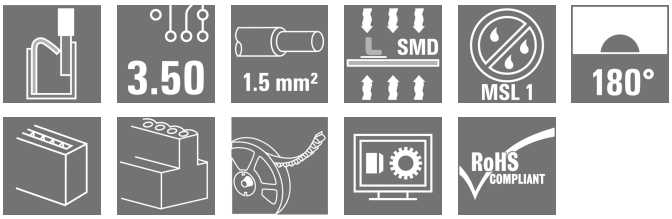
LSF-SMD 3.50/09/180 SN BK RL

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 označené 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 180°

Všeobecné objednací údaje

Verze	Svorka PCB, 3.50 mm, Počet pólů: 9, 180°, černá, Připojení PUSH IN s akčním členem, Upínací rozsah, max. : 1.5 mm², Tape
Číslo objednávky	1250440000
Typ	LSF-SMD 3.50/09/180 SN BK RL
GTIN (EAN)	4050118041149
Množství	180 items
Údaje výrobku	IEC: 320 V / 17.5 A / 0.2 - 1.5 mm² UL: 300 V / 12 A / AWG 24 - AWG 14
Balení	Tape

LSF-SMD 3.50/09/180 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	Web UL
Č. osvědčení (cURus)	E60693

Rozměry a hmotnosti

Hloubka	10.5 mm	Hloubka (v palcích)	0.4134 inch
Výška	16.3 mm	Výška (v palcích)	0.6417 inch
Nejvyšší nebo nejnižší verze	16.3 mm	Šířka	32.2 mm
Šířka (v palcích)	1.2677 inch	Čistá hmotnost	6.96 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	357.00 mm	Šířka VPE	343.00 mm
Výška VPE	65.00 mm	Hloubka pásky (T2)	17.60 mm
Šířka pásky (Š)	56 mm	Hloubka obalu pásky (K0)	17.10 mm
Výška obalu pásky (A0)	11.20 mm	Šířka obalu pásky (B0)	43.70 mm
Separace obalu pásky (P1)	20.00 mm	Separace otvoru pásky (E)	1.75 mm
Separace obalu pásky (F)	26.20 mm	Průměr cívky pásky ⌀ (A)	330 mm
Odpor povrchu	Rs = 109 - 1012 Ω	Šířkový vytahovací blok (WPPP)	7.5 mm
Délkový vytahovací blok (LPPP)	8.5 mm	Průměr povrchu vytažení (ø Dmax.)	9 mm

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	Typ vodiče a průřez vodiče	pevný 0,14 mm²
		Typ vodiče a průřez vodiče	splétaný 0,14 mm²
		Typ vodiče a průřez vodiče	pevný 1,5 mm²
		Typ vodiče a průřez vodiče	splétaný 1,5 mm²
		Typ vodiče a průřez vodiče	AWG 24/1
		Typ vodiče a průřez vodiče	AWG 22/19
		Typ vodiče a průřez vodiče	AWG 16/1

LSF-SMD 3.50/09/180 SN BK RL

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

www.weidmueller.com

Technické údaje

		Typ vodiče a průřez vodiče	AWG 16/19
	Vyhodnocení	vyhovělo	
Test poškození a náhodného uvolnění vodičů	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 mm²
		Typ vodiče a průřez vodiče	pevný 0,5 mm²
	Vyhodnocení	vyhovělo	
	Požadavek	0,4 kg	
	Typ vodiče	Typ vodiče a průřez vodiče	pevný 1,5 mm²
		Typ vodiče a průřez vodiče	splétaný 1,5 mm²
		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 mm²
		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	180°
Rozteč v mm (P)	3.50 mm	Rozteč v palcích (P)	0.138 "
Počet pólů	9	Množství řady kolíků	1
Vybavuje zákazník	Ne	Počet řad	1
Koplanarita:	100 µm	Počet pájených kolíků na pól	2

LSF-SMD 3.50/09/180 SN BK RL

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

www.weidmueller.com

Technické údaje

Délka odizolování	8 mm	L1 v mm	28.00 mm
L1 v palcích	1.104 "	Ochrana bezpečná proti dotyku dle normy DIN VDE 0470	IP 20
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
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 mm²
Upínací rozsah, max.	1.5 mm²
Průřez propojení AWG, min.	AWG 28
Průřez propojení AWG, max.	AWG 14
Pevné, min. H05(07) V-U	0.2 mm²
Pevné, max. H05(07) V-U	1.5 mm²
Pružné, min. H05(07) V-K	0.2 mm²
Pružné, max. H05(07) V-K	1.5 mm²
dutinkou s plastovým límcem, , DIN 46228 pt 4, min.	0.25 mm²
dutinkou s plastovým límcem, DIN 46228 pt 4, max.	0.75 mm²
s vodičem a dutinkou, DIN 46228 pt 1, min.	0.25 mm²
s vodičem a dutinkou, DIN 46228 pt 1, max.	1.5 mm²

Upínatelný vodič	Průřez připojení vodiče	Typ	zapojeno tenkým vodičem
		jmen.	0.25 mm²
	vodičová koncovka	Délka odizolování	jmen. 10 mm
		Doporučená dutinka na konci vodiče	H0,25/12 HBL
	Průřez připojení vodiče	Typ	zapojeno tenkým vodičem
		jmen.	0.34 mm²
	vodičová koncovka	Délka odizolování	jmen. 10 mm
		Doporučená dutinka na konci vodiče	H0,34/12 TK
	Průřez připojení vodiče	Typ	zapojeno tenkým vodičem
		jmen.	0.5 mm²
	vodičová koncovka	Délka odizolování	jmen. 10 mm
		Doporučená dutinka na konci vodiče	H0,5/14 OR
	Průřez připojení vodiče	Typ	zapojeno tenkým vodičem
		jmen.	0.75 mm²
	vodičová koncovka	Délka odizolování	jmen. 10 mm
		Doporučená dutinka na konci vodiče	H0,75/14T HBL

LSF-SMD 3.50/09/180 SN BK RL

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

www.weidmueller.com

Technické údaje

Referenční text	Délka koncovek se vybírá v závislosti na produktu a jmenovitém napětí., Vnější průměr plastové objímky 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)	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

Institut (CSA)	CSA	Č. osvědčení (CSA)	200039-1664286
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
Odkaz na hodnoty pro schválení	Specifikace jsou maximální hodnoty, podrobnosti viz příslušná certifikace.		

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 24	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	• 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 • 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

LSF-SMD 3.50/09/180 SN BK RL

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

www.weidmueller.com

Technické údaje

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		

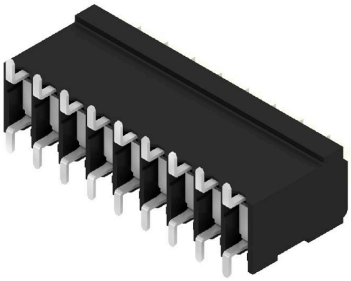
LSF-SMD 3.50/09/180 SN BK RL

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

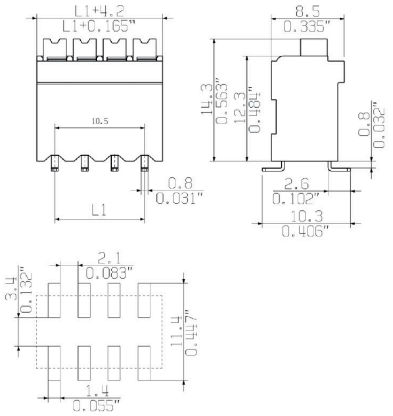
www.weidmueller.com

Nákresy

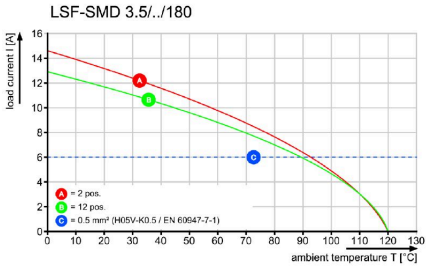
Obrázek výrobku



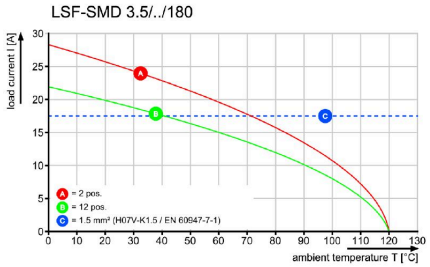
Dimensional drawing



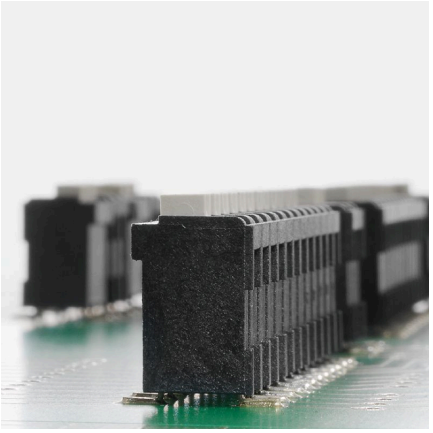
Graph



Graph

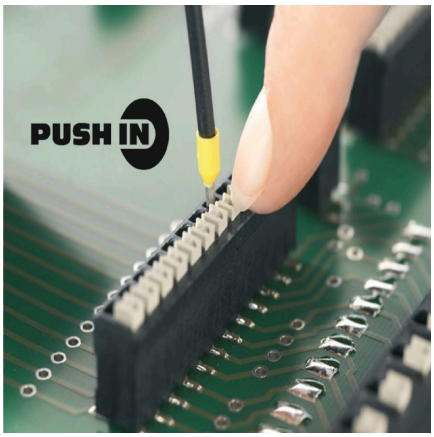


Výhoda produktu



Stable solder connection

Výhoda produktu



PUSH IN wire connection

LSF-SMD 3.50/09/180 SN BK RL

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

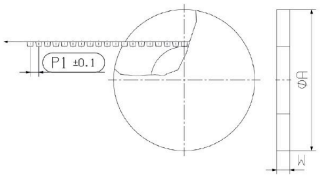
www.weidmueller.com

Nákresy

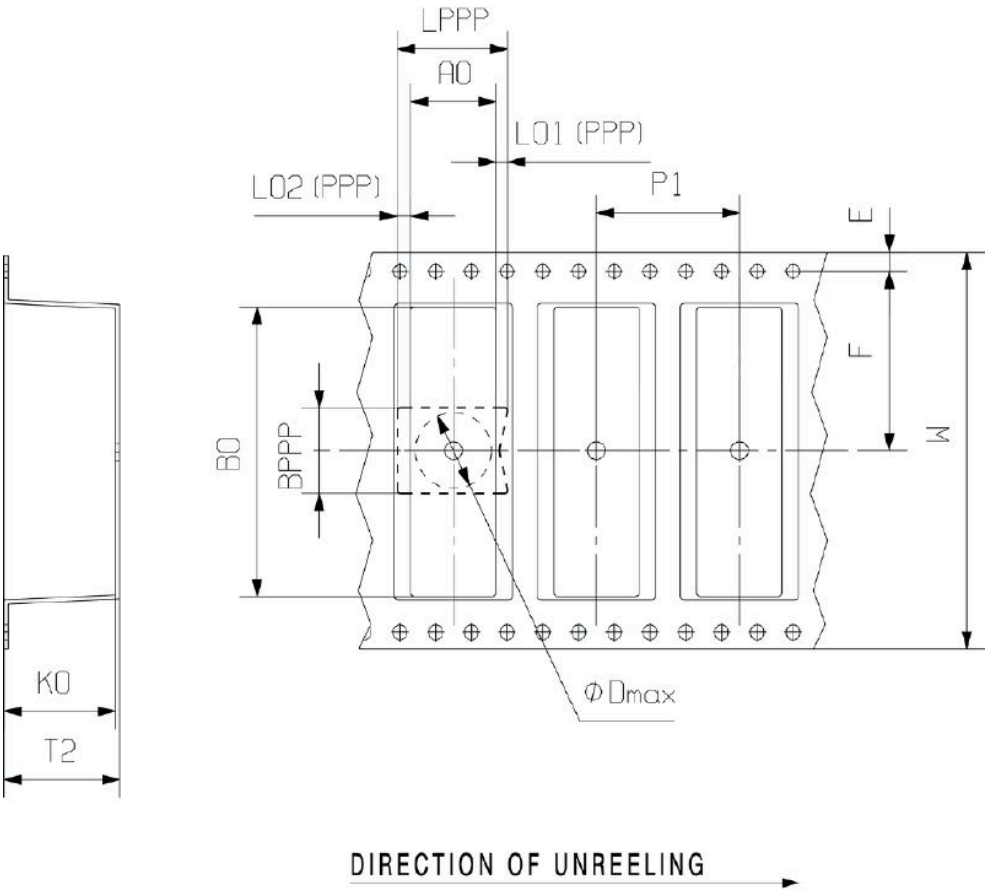
Výhoda produktu

Packaged in tape-on-reel

Dimensional drawing



Dimensional drawing



LSF-SMD 3.50/09/180 SN BK RL

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

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 objednávky	9008370000	Šroubovák, Šroubovák
GTIN (EAN)	4032248056330	
Množství	1 ST	

Typ	SDS 0.4X2.5X75	Verze
Číslo objednávky	9009030000	Šroubovák, Šroubovák
GTIN (EAN)	4032248266944	
Množství	1 ST	