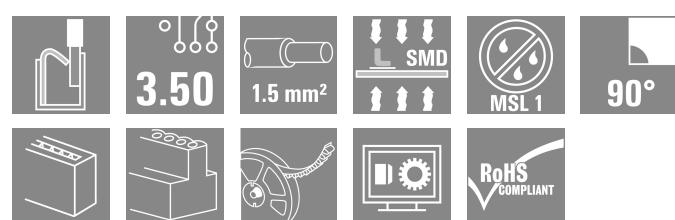
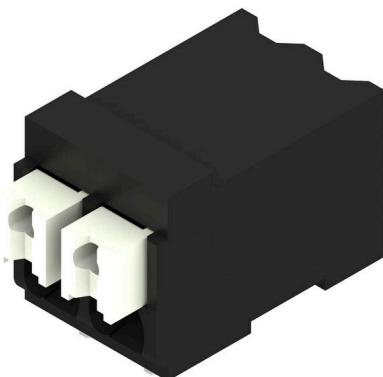


**LSF-SMD 3.50/02/90 SN BK RL**

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

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

**Produktbild**

Der innovative Schnellanschluss – einfach, sicher und wirtschaftlich:

PCB-Klemmen mit Federanschluss und direkter PUSH IN Technologie. Ein Meilenstein in der Verbindungstechnik. Verblüffend einfach und in der Praxis einfach verblüffend:

- massive Adern oder Leiter mit Aderendhülsen werkzeuglos anschließen und einfach lösen
- automatisch verarbeiten im Reflowprozess oder in der Dampfphase
- Potenziale und Klemmstellen eindeutig kennzeichnen durch farbige Push-Buttons

Weltklasse beim Design-In, bei der Verarbeitung und in der Anwendungsbreite.

Vollautomatisch bestückbare Leiterplatten-Klemme für den Reflowprozess (SMD), mit PUSH IN Leiteranschluss-technik. Leitereinsatz und Betätigungsrichtung des Schiebers aus einer Richtung (TOP).

- Massive & flexible Leiter mit Aderendhülsen (AEH) müssen nur eingesteckt werden und sind dann einsatzbereit.
- Beim Anschluss flexibler Leiter ohne AEH wird der Betä-tiger zum Öffnen des Klemmpunktes benutzt
- Intuitive Bedienung durch eindeutige Unterscheidung von Leitereinführung und Betätiger.
- Verpackt in Tape-on-Reel
- Leiterabgangsrichtung in 90° Ausführung

**Allgemeine Bestelldaten**

Ausführung	Leiterplattenklemme, 3.50 mm, Polzahl: 2, 90°, schwarz, PUSH IN mit Betätigungs-element, Klemmbereich, max.: 1.5 mm <sup>2</sup> , Tape
Best.-Nr.	<a href="#">1412410000</a>
Art	LSF-SMD 3.50/02/90 SN BK RL
GTIN (EAN)	4050118213836
VPE	320 ST
Produkt-Kennzahlen	IEC: 320 V / 17.5 A / 0.2 - 1.5 mm <sup>2</sup> UL: 300 V / 12 A / AWG 28 - AWG 14
Verpackung	Tape

**LSF-SMD 3.50/02/90 SN BK RL**

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

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

**Technische Daten****Zulassungen**

## Zulassungen



ROHS	Konform
UL File Number Search	<a href="#">UL Webseite</a>
Zertifikat-Nr. (cURus)	E60693

**Abmessungen und Gewichte**

Tiefe	14.75 mm	Tiefe (inch)	0.5807 inch
Höhe	9.65 mm	Höhe (inch)	0.3799 inch
Höhe niedrigstbauend	9.65 mm	Breite	7.7 mm
Breite (inch)	0.3031 inch	Nettogewicht	2.11 g

**Temperaturen**

Dauergebrauchstemperatur, max.	120 °C
--------------------------------	--------

**Umweltanforderungen**

RoHS-Konformitätsstatus	Konform ohne Ausnahme
REACH SVHC	Keine SVHC über 0,1 Gew.-%

**Systemkennwerte**

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie LSF	Leiteranschlusstechnik	PUSH IN mit Betätigungsselement
Montage auf der Leiterplatte	SMD-Lötanschluss	Leiterabgangsrichtung	90°
Raster in mm (P)	3.50 mm	Raster in Zoll (P)	0.138 "
Polzahl	2	Polreihenzahl	1
Kundenseitig anreichbar	Nein	Anzahl Reihen	1
Koplanarität	100 µm	Anzahl Lötstifte pro Pol	2
Abisolierlänge	8 mm	L1 in mm	3.50 mm
L1 in Zoll	0.138 "	Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 20
Berührungsschutz nach DIN VDE 57106	fingersicher	Schutzaart	IP20
Durchgangswiderstand	1,60 mΩ		

**Werkstoffdaten**

Isolierstoff	LCP GF	Farbe	schwarz
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 9011	Isolierstoffgruppe	IIIa
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 175	Moisture Level (MSL)	1
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0	Kontaktmaterial	Cu-leg
Schichtaufbau - Lötanschluss	4...6 µm Sn matt	Lagertemperatur, min.	-40 °C
Lagertemperatur, max.	70 °C	Betriebstemperatur, min.	-50 °C
Betriebstemperatur, max.	120 °C	Temperaturbereich Montage, min.	-30 °C
Temperaturbereich Montage, max.	120 °C		

**Anschießbare Leiter**

Klemmbereich, min.	0.13 mm²
Klemmbereich, max.	1.5 mm²
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 28

**LSF-SMD 3.50/02/90 SN BK RL**

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)
**Technische Daten**

Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. AWG 14

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

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

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

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

mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min. 0.25 mm<sup>2</sup>

mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, 0.75 mm<sup>2</sup>

max.

mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, 0.25 mm<sup>2</sup>

min.

mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, 1.5 mm<sup>2</sup>

max.

Klemmbare Leiter

Leiteranschlussquerschnitt

Typ feindrähtig

nominal 0.25 mm<sup>2</sup>

Aderendhülse

Abisolierlänge nominal 10 mm

Empfohlene Aderendhülse [H0.25/12 HBL](#)

Leiteranschlussquerschnitt

Typ feindrähtig

nominal 0.34 mm<sup>2</sup>

Aderendhülse

Abisolierlänge nominal 10 mm

Empfohlene Aderendhülse [H0.34/12 TK](#)

Leiteranschlussquerschnitt

Typ feindrähtig

nominal 0.5 mm<sup>2</sup>

Aderendhülse

Abisolierlänge nominal 10 mm

Empfohlene Aderendhülse [H0.5/14 OR](#)

Leiteranschlussquerschnitt

Typ feindrähtig

nominal 0.75 mm<sup>2</sup>

Aderendhülse

Abisolierlänge nominal 10 mm

Empfohlene Aderendhülse [H0.75/14T HBL](#)

Hinweistext

Die Länge der Aderendhülse ist in Abhängigkeit vom Produkt und von der jeweiligen Bemessungsspannung auszuwählen., Der Außendurchmesser des Kunststoffkragens sollte nicht größer als das Raster (P) sein.

**Bemessungsdaten nach IEC**

geprüft nach Norm

IEC 60664-1, IEC 61984

Bemessungsstrom, min. Polzahl

17.5 A

(Tu=20°C)

Bemessungsstrom, max. Polzahl  
(Tu=20°C)

16 A

Bemessungsstrom, min. Polzahl

17.5 A

(Tu=40°C)

Bemessungsstrom, max. Polzahl  
(Tu=40°C)

14 A

Bemessungsspannung bei  
Überspannungsk./Verschmutzungsgrad

320 V

II/2

Bemessungsspannung bei  
Überspannungsk./Verschmutzungsgrad  
III/2

160 V

Bemessungsspannung bei  
Überspannungsk./Verschmutzungsgrad  
III/3

160 V

Bemessungsstoßspannung bei  
Überspannungsk./Verschmutzungsgrad  
II/2

2.5 kV

Bemessungsstoßspannung bei  
Überspannungsk./Verschmutzungsgrad  
III/2

2.5 kV

Bemessungsstoßspannung bei  
Überspannungsk./Verschmutzungsgrad  
III/3

2.5 kV

Kurzzeitstromfestigkeit

3 x 1 s mit 80 A

**Nenndaten nach CSA**

Institut (CSA)

CSA

Zertifikat-Nr. (CSA)

200039-1664286

Nennspannung (Use group B / CSA)

300 V

Nennspannung (Use group D / CSA)

300 V

Nennstrom (Use group B / CSA)

10 A

Nennstrom (Use group D / CSA)

10 A

Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.

AWG 28

Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.

AWG 14

**LSF-SMD 3.50/02/90 SN BK RL**

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

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

**Technische Daten**

Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.
---------------------------------	---

**Nenndaten nach UL 1059**

Institut (cURus)	CURUS	Zertifikat-Nr. (cURus)	E60693
Nennspannung (Use group B / UL 1059)	300 V	Nennspannung (Use group D / UL 1059)	300 V
Nennstrom (Use group B / UL 1059)	12 A	Nennstrom (Use group D / UL 1059)	10 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 28	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 14

Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.
---------------------------------	---

**Verpackungen**

ESD Level Verpackung	statisch ableitfähig	Verpackung	Tape
VPE Länge	329.00 mm	VPE Breite	329.00 mm
VPE Höhe	31.00 mm	Tapetiefe (T2)	10.90 mm
Tapebreite (W)	24 mm	Tape-Taschen Tiefe (K0)	10.40 mm
Tape-Taschenhöhe (A0)	15.20 mm	Tape-Taschenbreite (B0)	9.48 mm
Tape-Taschenabstand (P1)	20.00 mm	Tape-Lochabstand (E)	1.75 mm
Tape-Taschenabstand (F)	11.50 mm	Tape-Spulendurchmesser Ø (A)	330 mm
Oberflächenwiderstand	Rs = 109 - 1012 Ω		

**Typprüfungen**

Prüfung: Haltbarkeit der Markierungen	Prüfung	Ursprungskennzeichnung, Typkennzeichnung, Raster, Zulassungskennzeichnung UL, Lebensdauer
Prüfung: Klemmbarer Querschnitt	Norm	DIN EN 60999-1 Abschnitt 7 und 9.1 / 12.00, DIN EN 60947-1 Abschnitt 8.2.4.5.1 / 12.02
	Leitertyp	Leitertyp und eindrähtig 0,14 mm <sup>2</sup> Leiterquerschnitt Leitertyp und mehrdrähtig 0,14 mm <sup>2</sup> Leiterquerschnitt Leitertyp und eindrähtig 1,5 mm <sup>2</sup> Leiterquerschnitt Leitertyp und mehrdrähtig 1,5 mm <sup>2</sup> Leiterquerschnitt Leitertyp und AWG 24/1 Leiterquerschnitt Leitertyp und AWG 22/19 Leitertyp und AWG 16/1 Leiterquerschnitt Leitertyp und AWG 16/19 Leiterquerschnitt
	Bewertung	bestanden
Prüfung auf Beschädigung und unbeabsichtigtes Lösen von Leitern	Norm	DIN EN 60999-1 Abschnitt 9.4 / 12.00
	Anforderung	0,2 kg
	Leitertyp	Leitertyp und AWG 24/1 Leiterquerschnitt Leitertyp und AWG 24/19 Leiterquerschnitt
	Bewertung	bestanden
	Anforderung	0,3 kg

**LSF-SMD 3.50/02/90 SN BK RL**

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)
**Technische Daten**

Pull-Out Test	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 0,25 mm <sup>2</sup>
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 0,5 mm <sup>2</sup>
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	0,4 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 1,5 mm <sup>2</sup>
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 1,5 mm <sup>2</sup>
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 16/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 16/19
	Bewertung	bestanden	
	Norm	DIN EN 60999-1 Abschnitt 9.5 / 12.00	
Pull-Out Test	Anforderung	≥10 N	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 24/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 24/19
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	≥20 N	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 0,25 mm <sup>2</sup>
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H05V-U0.5
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	≥40 N	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-U1.5
Pull-Out Test		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-K1.5
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 16/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 16/19
	Bewertung	bestanden	

**Wichtiger Hinweis**

IPC-Konformität	Konformität: Die Produkte werden nach international anerkannten Standards und Normen entwickelt, gefertigt und ausgeliefert und entsprechen den zugesicherten Eigenschaften im Datenblatt bzw. erfüllen dekorative Eigenschaften in Anlehnung der IPC-A-610 „Class2“. Darüber hinaus gehende Ansprüche an die Produkte können auf Anfrage bewertet werden.
Hinweise	<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>

**Klassifikationen**

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		

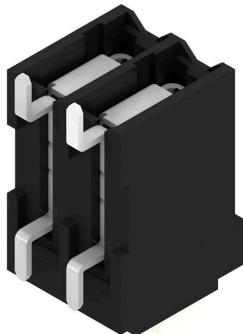
## LSF-SMD 3.50/02/90 SN BK RL

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

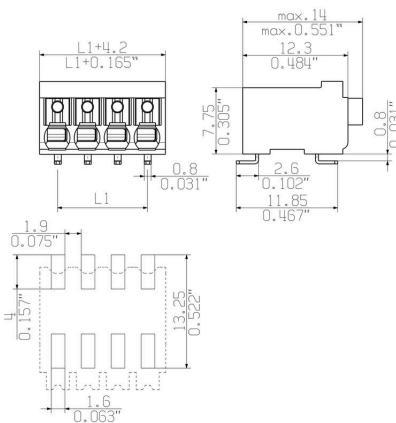
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Zeichnungen

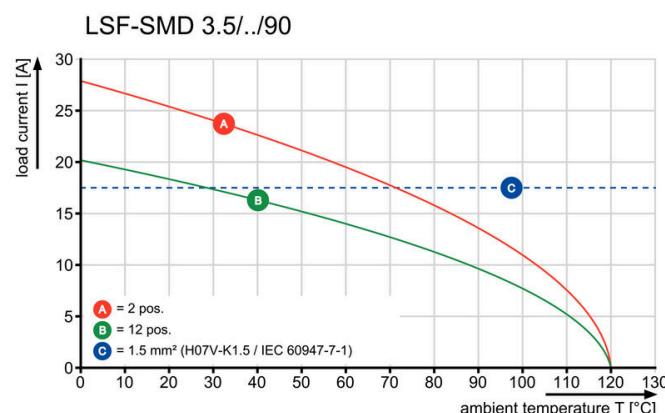
### Produktbild



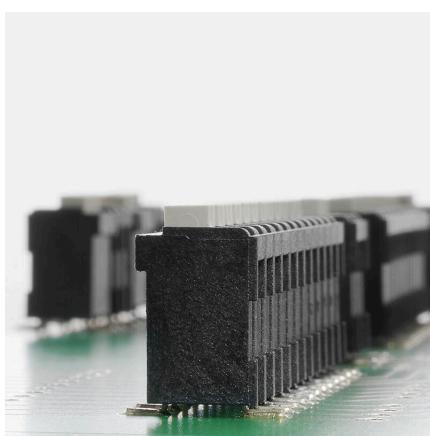
### Maßbild



### Diagramm

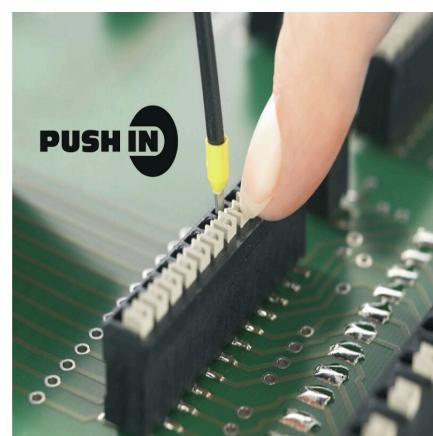


### Produktvorteil



Stabile Lötanschlüsse

### Produktvorteil



PUSH IN-Anschlusstechnologie

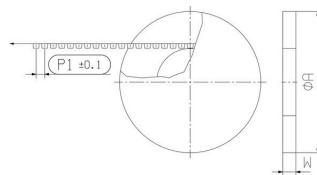
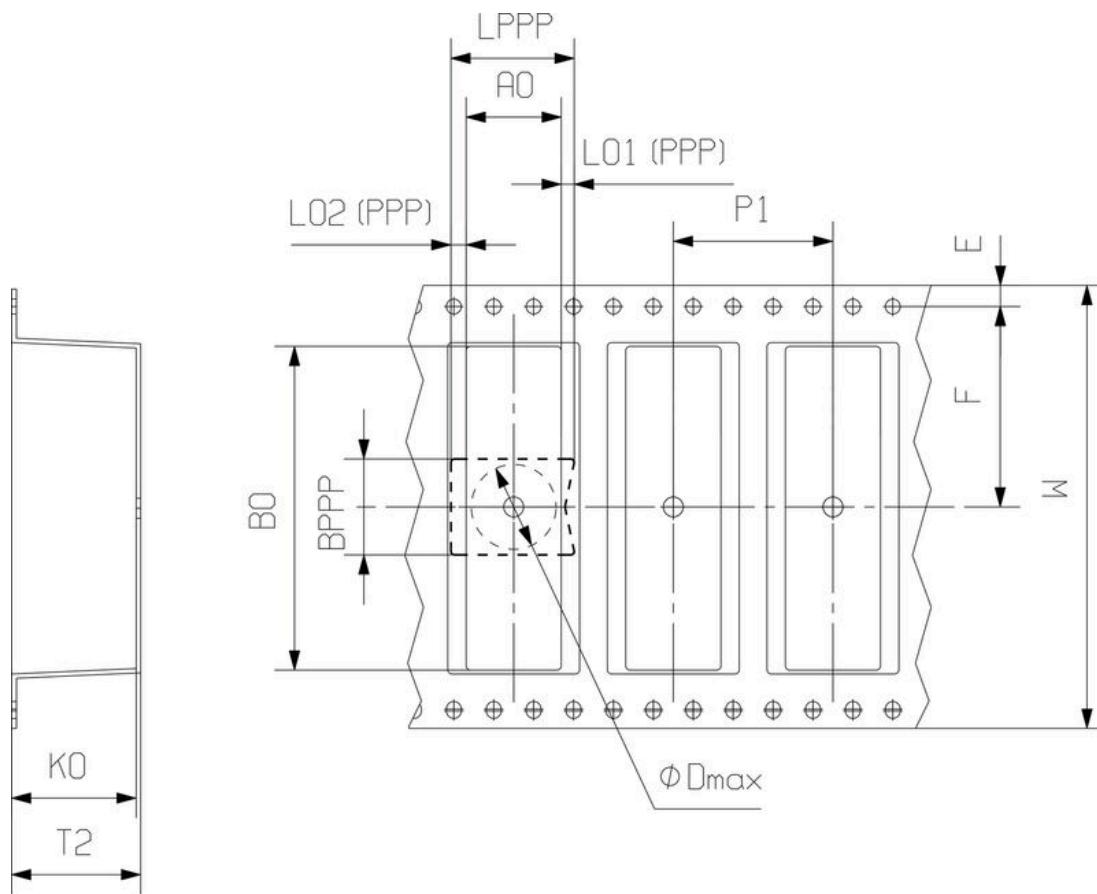
**LSF-SMD 3.50/02/90 SN BK RL**

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

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

**Zeichnungen****Produktvorteil**

Verpackt in Tape-on-Reel

**Maßbild****Maßbild**

**DIRECTION OF UNREELING** →

**LSF-SMD 3.50/02/90 SN BK RL**

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

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

**Zubehör****Allgemeine Bestelldaten**

Art	SDIS 0.4X2.5X75	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">9008370000</a>	Schraubendreher, Schraubendreher
GTIN (EAN)	4032248056330	
VPE	1 ST	
Art	SDS 0.4X2.5X75	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">9009030000</a>	Schraubendreher, Schraubendreher
GTIN (EAN)	4032248266944	
VPE	1 ST	