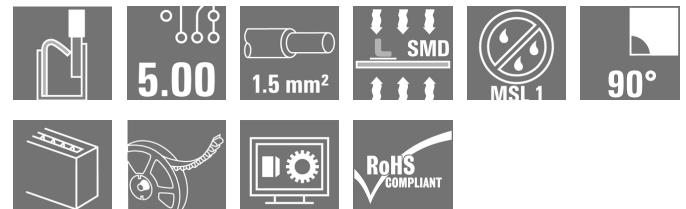
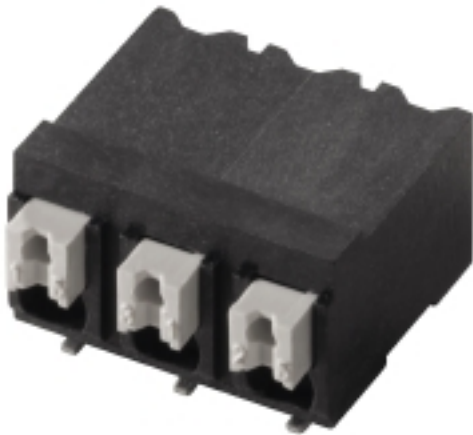


**OMNIMATE Signal - série LSF  
LSF-SMD 5.00/04/90 SN BK RL**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergstraße 16  
 D-32758 Detmold  
 Germany  
 Fon: +49 5231 14-0  
 Fax: +49 5231 14-292083  
 www.weidmueller.com

**Le connecteur rapide innovant - simple, sûr et économique :**

Blocs de jonction pour circuit imprimé (PCB) avec raccordement à ressort et technologie direct PUSH IN. Une étape importante dans la technologie de connexion. Étonnamment simples simplement étonnants en pratique :

- Fils rigides facilement connectables et détachables ou fils avec embouts sans recours aux outils
- Traités automatiquement dans le reflux ou la phase vapeur
- Potentiels et bornes de serrage clairement repérés par boutons poussoirs colorés

Un des meilleurs produits du monde dans les phases de conception et de transformation qui convient pour une large plage d'applications.

**Bloc de jonction pour circuit imprimé pour implantation automatique dans les process de refusion (SMD), avec technique de raccordement du conducteur PUSH IN. Insertion du conducteur et déplacement de l'élément coulissant dans la même direction (TOP).**

- **Les conducteurs rigides & et souples avec embouts ont juste à être insérés pour être fonctionnels.**
- **Lors du raccordement de fils toronnés sans embouts, l'élément d'actionnement est utilisé pour ouvrir la borne**

• **Mise en œuvre intuitive grâce à la différenciation très claire qui existe entre le point d'insertion du conducteur et l'actionnement.**

- **Conditionnement en Tape-on-Reel**
- **Orientation de la sortie à 90°**

**Informations générales de commande**

Type	LSF-SMD 5.00/04/90 SN BK RL
Référence	<a href="#">1473790000</a>
Version	Bloc de jonction pour circuit imprimé, 5.00 mm, Nombre de pôles: 4, 90°, noir, PUSH IN, Plage de serrage, max. : 1.5 mm², Tape (Ø 330 mm); Rs = 10 <sup>9</sup> - 10 <sup>12</sup> Ω
GTIN (EAN)	4050118280494
Cdt.	320 pièce(s)
Indices de produit	IEC: 500 V / 17.5 A / 0.2 - 1.5 mm² UL: 300 V / 12 A / AWG 24 - AWG 16
Emballage	Tape (Ø 330 mm); Rs = 10 <sup>9</sup> - 10 <sup>12</sup> Ω

**OMNIMATE Signal - série LSF**  
**LSF-SMD 5.00/04/90 SN BK RL**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 16  
D-32758 Detmold  
Germany  
Fon: +49 5231 14-0  
Fax: +49 5231 14-292083  
www.weidmueller.com

**Caractéristiques techniques****Dimensions et poids**

Poids net	3,91 g
-----------	--------

**Paramètres du système**

Famille de produits	OMNIMATE Signal - série LSF	Technique de raccordement de conducteurs	PUSH IN
Montage sur le circuit imprimé	Raccordement soudé SMD	Orientation de la sortie du conducteur	90°
Pas en mm (P)	5 mm	Pas en pouces (P)	0,197 inch
Nombre de pôles	4	Juxtaposables côté client	Non
Coplanarité :	100 µm	Nombre de picots par pôle	2
Longueur de dénudage	8 mm	L1 en mm	15 mm
L1 en pouce	0,591 inch	Protection au toucher selon DIN VDE 0470	IP 20
Protection au toucher selon DIN VDE 57106	protection doigt	Résistance de passage	1,60 mΩ

**Caractéristiques des matériaux**

Matériau isolant	LCP GF	Couleur	noir
Tableau des couleurs (similaire)	RAL 9011	Groupe de matériaux isolants	IIIa
CTI	≥ 175	Résistance d'isolation	≥ 10 <sup>8</sup> Ω
Moisture Level (MSL)	1	Classe d'inflammabilité selon UL 94	V-0
Matériau des contacts	Alliage de cuivre	Structure en couches du raccordement soudé	4-6 µm Sn mat
Température de stockage, min.	-25 °C	Température de stockage, max.	55 °C
humidité relative pendant le stockage, max.	80 %	Température de fonctionnement , min.	-50 °C
Température de fonctionnement , max.	120 °C	Plage de température montage, min.	-30 °C
Plage de température montage, max.	120 °C		

**Conducteurs indiqués pour raccordement**

Plage de serrage, min.	0,13 mm <sup>2</sup>	Plage de serrage, max.	1,5 mm <sup>2</sup>
Section de raccordement du conducteur, AWG, min.	AWG 24	Section de raccordement du conducteur, AWG, max.	AWG 16
rigide, min. H05(07) V-U	0,2 mm <sup>2</sup>	rigide, max. H05(07) V-U	1,5 mm <sup>2</sup>
souple, min. H05(07) V-K	0,2 mm <sup>2</sup>	souple, max. H05(07) V-K	1,5 mm <sup>2</sup>
avec embout isolé DIN 46 228/4, min.	0,25 mm <sup>2</sup>	avec embout isolé DIN 46 228/4, max.	0,75 mm <sup>2</sup>
avec embout selon DIN 46 228/1, min.	0,25 mm <sup>2</sup>	avec embout selon DIN 46 228/1, max.	1,5 mm <sup>2</sup>

**Données nominales selon CEI**

testé selon la norme	IEC 60664-1, IEC 61984	Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 20 °C)	17,5 A
Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 20 °C)	17,5 A	Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 40 °C)	17,5 A
Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 40 °C)	15 A	Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution II/2	500 V
Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/2	320 V	Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/3	250 V
Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution II/2	4 kV	Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/2	4 kV
Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/3	4 kV	Tenue aux courants de faible durée	3 x 1s mit 80 A


## Fiche de données

### OMNIMATE Signal - série LSF LSF-SMD 5.00/04/90 SN BK RL


**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 16  
D-32758 Detmold  
Germany  
Fon: +49 5231 14-0  
Fax: +49 5231 14-292083  
www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

### Données nominales selon CSA

Institut (CSA)		Certificat N° (CSA)	200039-1664286
Tension nominale (groupe d'utilisation B)	300 V	Tension nominale (groupe d'utilisation D)	300 V
Courant nominal (groupe d'utilisation B)	10 A	Courant nominal (Use group D)	10 A
Section de raccordement de câble AWG, min.	AWG 24	Section de raccordement de câble AWG, max.	AWG 16
Référence aux valeurs approuvées	Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément.		

### Données nominales selon UL 1059

Institut (cURus)		Certificat N° (cURus)	E60693
Tension nominale (groupe d'utilisation B)	300 V	Tension nominale (groupe d'utilisation D)	300 V
Courant nominal (groupe d'utilisation B)	12 A	Courant nominal (Use group D)	10 A
Section de raccordement de câble AWG, min.	AWG 24	Section de raccordement de câble AWG, max.	AWG 16
Référence aux valeurs approuvées	Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément.		

### Classifications

ETIM 3.0	EC001284	ETIM 4.0	EC002643
ETIM 5.0	EC002643	ETIM 6.0	EC002643
eClass 6.2	27-26-11-01	eClass 7.1	27-44-04-01
eClass 8.1	27-44-04-01	eClass 9.0	27-44-04-01
eClass 9.1	27-44-04-01		

### Remarques

Remarque	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autres couleurs de touches d'actionnement sur demande</li> <li>• Force d'actionnement max. du pont 40 N</li> <li>• Courant nominal par rapport à la section nominale et au Nb min. de pôles.</li> <li>• Embouts isolés selon DIN 46228/4</li> <li>• Embouts nus selon DIN 46228/1</li> <li>• Sur le schéma, P = pas</li> <li>• Les données nominales se réfèrent au composant lui-même. Les lignes d'air et de fuite par rapport aux autres composants doivent être déterminées en tenant compte des normes applicables.</li> <li>• Forme A de sertissage des embouts conseillée avec PZ 6/5 pour les tailles de câble les plus grandes.</li> </ul>
Conformité IPC	Les produits sont développés, fabriqués et livrés selon la norme internationalement reconnue IPC-A-610, catégorie « permmissible ». Toute autre critère plus exigeant concernant les produits peut être évalué sur demande.

**Fiche de données**

**OMNIMATE Signal - série LSF**  
**LSF-SMD 5.00/04/90 SN BK RL**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergstraße 16  
 D-32758 Detmold  
 Germany  
 Fon: +49 5231 14-0  
 Fax: +49 5231 14-292083  
 www.weidmueller.com

**Caractéristiques techniques**

**Agréments**

Agréments



ROHS

Conforme

**Téléchargements**

Agrément/Certificat/Document de conformité

[Declaration of the Manufacturer](#)

Brochure/Catalogue

- [FL DRIVES EN](#)
- [PI OMNIMATE LSF SMD EN](#)
- [FL ANALO.SIGN.CONV. EN](#)
- [MB DEVICE MANUF. EN](#)
- [FL DRIVES DE](#)
- [FL BUILDING SAFETY EN](#)
- [FL APPL LED LIGHTING EN](#)
- [FLIndustr.CONTROLS EN](#)
- [FL MACHINE SAFETY EN](#)
- [FL HEATING ELECTR EN](#)
- [FL APPL\\_INVERTER EN](#)
- [FL\\_BASE\\_STATION\\_EN](#)
- [FL ELEVATOR EN](#)
- [FL POWER SUPPLY EN](#)
- [FL 72H SAMPLE SER EN](#)
- [PO OMNIMATE EN](#)

Données techniques

[EPLAN, WSCAD](#)

Données techniques

[STEP](#)

Papier blanc SMT

[Download Whitepaper](#)

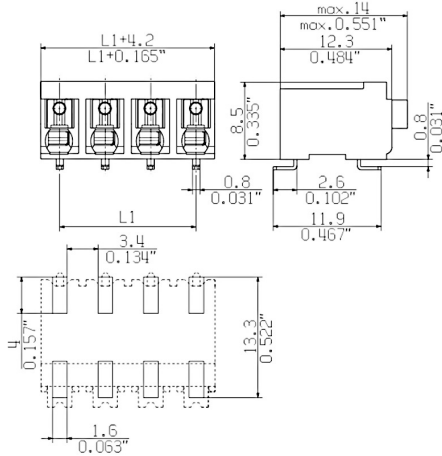
**Fiche de données**

**OMNIMATE Signal - série LSF  
LSF-SMD 5.00/04/90 SN BK RL**

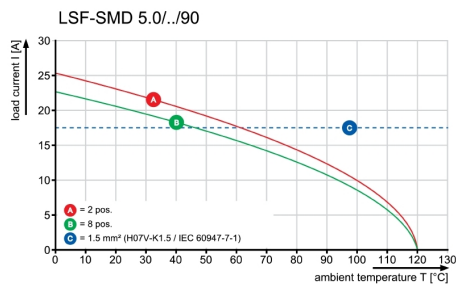
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 16  
D-32758 Detmold  
Germany  
Fon: +49 5231 14-0  
Fax: +49 5231 14-292083  
www.weidmueller.com

**Dessins**

**Dimensional drawing**



**Graph**



**Fiche de données**

**OMNIMATE Signal - série LSF**  
**LSF-SMD 5.00/04/90 SN BK RL**

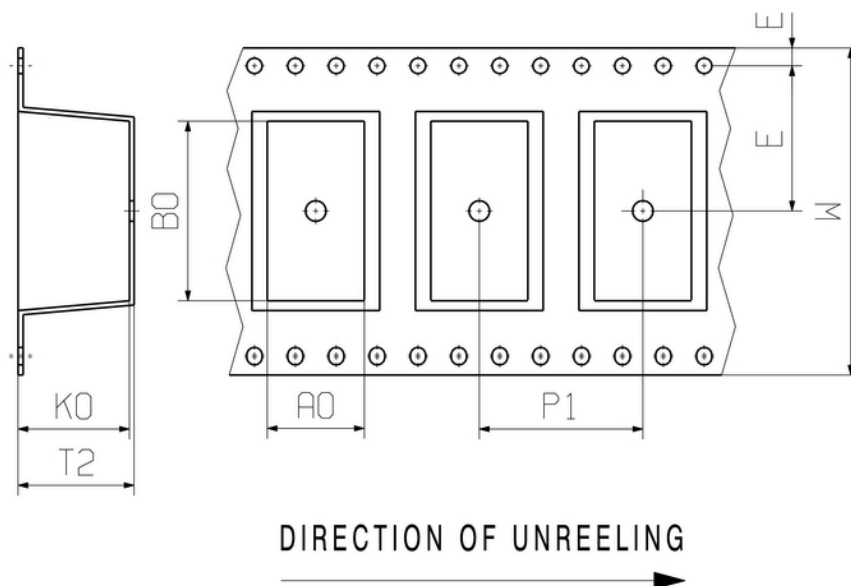
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergstraße 16  
 D-32758 Detmold  
 Germany  
 Fon: +49 5231 14-0  
 Fax: +49 5231 14-292083  
 www.weidmueller.com

**Dessins**

**Dimensional drawing**



**Dimensional drawing**



## Empfohlene Wellen-Lötprofile

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klängenbergstraße 16  
 D-32758 Detmold  
 Germany  
 Fon: +49 5231 14-0  
 Fax: +49 5231 14-292083  
 www.weidmueller.com

### Einzelwelle:



### Doppelwelle:



### Wellen-Lötprofile

Bedrahtete Anschlüsselemente sind in Anlehnung an die Norm DIN EN 61760-1 zu verarbeiten. Anbei zwei Empfehlungen für praxisbezogene Wellenlötprofile, mit denen Leiterplattenanschlussklemmen und Steckverbinder von Weidmüller qualifiziert sind.

Bei der Wahl eines passenden Profils für Ihre Anwendung sind unter anderem folgende Faktoren zu beachten:

- Stärke der Leiterplatte
- Cu-Anteile in den Lagen
- Ein-/Beidseitige Bestückung
- Produktspektrum
- Aufheiz- und Abkühlrate

Die Einzel- und Doppelwelle zeigt jeweils den empfohlenen Verarbeitungsbereich inkl. der maximalen Löttemperatur von 260°C. In der Praxis liegt die maximale Löttemperatur sehr häufig weit unter dem o.g. Maximalprofil.

## Recommended reflow soldering profile

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergstraße 16  
 D-32758 Detmold  
 Germany  
 Fon: +49 5231 14-0  
 Fax: +49 5231 14-292083  
 www.weidmueller.com



### Reflow soldering profile

The perfect soldering profile for SMT Surface Mount Technology is one the most exiting question in SMT production. But there are more than one correct answer: The diagram of temperature-on-time is related to processing features of solder paste and to maximum load of components.

We have to consider the following parameters:

- Time for pre heating
- Maximum temperature
- Time above melting point
- Time for cooling
- Maximum heating rate
- Maximum cooling rate

We recommend a typical solder profile with associated process limits. With preheating components and board are prepared smoothly for the solder phase. Heating rate is typically  $\leq +3\text{K/s}$ . In parallel the solder paste is ‚activated‘. The time above melting point of  $217^\circ\text{C}$  the paste gets liquid and components and boards begin to connect. The maximum temperature of  $245^\circ\text{C}$  to  $254^\circ\text{C}$  should stay between 10 and 40 seconds. In the cooling phase at  $\geq -6\text{K/s}$  solder is cured. Board and components cool down while avoiding cold cracks.