

## LSF-SMT 5.08/11/135 3.5SN BK TU

Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

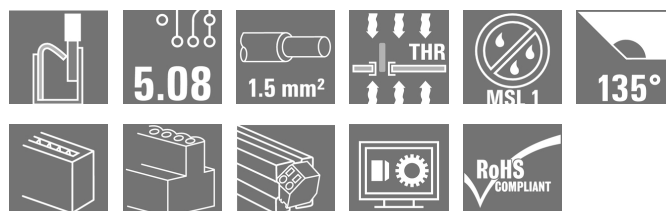
Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmueller.com

www.weidmueller.com

### Illustration du produit



Bloc de jonction pour circuit imprimé pour implantation automatique dans les process de refusion (CMS), avec technique de raccordement du conducteur Push In. Insertion du conducteur et coulissement de la glissière dans la même direction (TOP). Conditionnement en boîte ou en Tape-on-Reel. Longueurs de picot optimisées à 1,5 mm ou 3,5 mm.

### Informations générales de commande

Version	Bloc de jonction pour circuit imprimé, 5.08 mm, Nombre de pôles: 11, 135°, Longueur du picot à souder (l): 3.5 mm, noir, PUSH IN avec actionneur, Plage de serrage, max. : 1.5 mm², Tube
Référence	<a href="#">1885110000</a>
Type	LSF-SMT 5.08/11/135 3.5SN BK TU
GTIN (EAN)	4032248489770
Qté.	10 pièce(s)
Indices de produit	IEC: 500 V / 17.5 A / 0.2 - 1.5 mm² UL: 300 V / 12 A / AWG 28 - AWG 14
Emballage	Tube

**LSF-SMT 5.08/11/135 3.5SN BK TU**
**Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG**

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

[info@weidmueller.com](mailto:info@weidmueller.com)
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)
**Caractéristiques techniques**
**Dimensions et poids**

Profondeur	12,7 mm	Profondeur (pouces)	0,5 inch
Hauteur	16,4 mm	Hauteur (pouces)	0,646 inch
Hauteur version la plus basse	12,9 mm	Largeur	55 mm
Largeur (pouces)	2,165 inch	Poids net	12,8 g

**Températures**

Température de fonctionnement , min.	-50 °C	Température de fonctionnement , max.	120 °C
Température d'utilisation permanente, max.	120 °C		

**Classifications**

ETIM 6.0	EC002643	ETIM 7.0	EC002643
ETIM 8.0	EC002643	ECLASS 9.0	27-44-04-01
ECLASS 9.1	27-44-04-01	ECLASS 10.0	27-44-04-01
ECLASS 11.0	27-46-01-01	ECLASS 12.0	27-46-01-01

**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 28	
AWG, min.	
Section de raccordement du conducteur,AWG 14	
AWG, max.	
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, DIN 46228 pt 1, min.	0,25 mm <sup>2</sup>
avec embout selon DIN 46 228/1, max.	1,5 mm <sup>2</sup>

Raccordement	Section pour le raccordement du conducteur	nominal	0,25 mm <sup>2</sup>	
	Embout	Longueur de dénudage	nominal 10 mm	
		Embout recommandé	<a href="#">H0.25/12 HBL</a>	
	Section pour le raccordement du conducteur	nominal	0,34 mm <sup>2</sup>	
		Embout	Longueur de dénudage	nominal 10 mm
			Embout recommandé	<a href="#">H0.34/12 TK</a>
	Section pour le raccordement du conducteur	nominal	0,5 mm <sup>2</sup>	
		Embout	Longueur de dénudage	nominal 10 mm
			Embout recommandé	<a href="#">H0.5/14 OR</a>
	Section pour le raccordement du conducteur	nominal	0,75 mm <sup>2</sup>	
		Embout	Longueur de dénudage	nominal 10 mm
			Embout recommandé	<a href="#">H0.75/14T HBL</a>

Texte de référence Choisissez la longueur des embouts en fonction du produit et de la tension nominale., Le diamètre extérieur du collier plastique ne doit pas être plus grand que le pas (P)

**LSF-SMT 5.08/11/135 3.5SN BK TU**
**Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG**

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

[info@weidmueller.com](mailto:info@weidmueller.com)
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)  
 PUSH IN avec actionneur

**Caractéristiques techniques**
**Paramètres du système**

Famille de produits	OMNIMATE Signal - série LSF	Technique de raccordement de conducteurs	PUSH IN avec actionneur
Montage sur le circuit imprimé	Raccordement soudé THT/THR	Orientation de la sortie du conducteur	135°
Pas en mm (P)	5,08 mm	Pas en pouces (P)	0,2 inch
Nombre de pôles	11	Nombre de pôles	1
Juxtaposables côté client	Non	Nombre de séries	1
Longueur du picot à souder (l)	3,5 mm	Tolérance sur la longueur du picot à souder	+0,1 / -0,3 mm
Dimensions du picot à souder	0,35 x 0,8 mm	Dimension du picot à souder = tolérance d	0 / -0,1 mm
Diamètre du trou d'implantation (D)	1,1 mm	Tolérance du diamètre du trou d'implantation (D)	+ 0,1 mm
Nombre de picots par pôle	2	Longueur de dénudage	8 mm
L1 en mm	50,8 mm	L1 en pouce	2 inch
Protection au toucher selon DIN VDE 0470	IP 20	Protection au toucher selon DIN VDE 57106	protection doigt
Degré de protection	IP20	Résistance de passage	1,60 mΩ

**Données des matériaux**

Matériau isolant	LCP GF	Couleur	noir
Tableau des couleurs (similaire)	RAL 9011	Groupe de matériaux isolants	IIIa
Indice de Poursuite Comparatif (CTI)	≥ 175	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.	-40 °C
Température de stockage, max.	70 °C	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		

**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

**LSF-SMT 5.08/11/135 3.5SN BK TU**
**Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG**

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

[info@weidmueller.com](mailto:info@weidmueller.com)
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

200039-1664286

**Caractéristiques techniques**
**Données nominales selon CSA**

Institut (CSA)



Certificat N° (CSA)

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

Tension nominale (groupe d'utilisation B / CSA) 300 V

Courant nominal (groupe d'utilisation B / CSA) 10 A

Section de raccordement de câble AWG, min. AWG 28

Référence aux valeurs approuvées Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément.

Tension nominale (groupe d'utilisation D / CSA) 300 V

Courant nominal (groupe d'utilisation D / CSA) 10 A

Section de raccordement de câble AWG, max. AWG 14

**Données nominales selon UL 1059**

Institut (cURus)



Certificat N° (cURus)

E60693

Tension nominale (groupe d'utilisation B / UL 1059) 300 V

Courant nominal (groupe d'utilisation B / UL 1059) 12 A

Section de raccordement de câble AWG, min. AWG 28

Référence aux valeurs approuvées Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément.

Tension nominale (groupe d'utilisation D / UL 1059) 300 V

Courant nominal (groupe d'utilisation D / UL 1059) 10 A

Section de raccordement de câble AWG, max. AWG 14

**Emballage**

Emballage Tube

Largeur VPE 130 mm

 Résistance de la surface  $R_s = 10^9 - 10^{12} \Omega$ 

Longueur VPE 30 mm

Hauteur VPE 190 mm

**Contrôles de type**

Test : durabilité des marquages

Test

marque d'origine, identification du type, pas, marque d'agrément UL, longévité

Évaluation

disponible

**LSF-SMT 5.08/11/135 3.5SN BK TU**

**Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG**

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

DIN EN 60999-1 section 7 et 9.1 / 12.00, DIN EN 60947-2 section 2.4.5

**Caractéristiques techniques**

Test : section à fixer	Norme	DIN EN 60999-1 section 7 et 9.1 / 12.00, DIN EN 60947-2 section 2.4.5
	Type de conducteur	Type de conducteur et rigide 0,14 mm <sup>2</sup> section du conducteur
		Type de conducteur et semi-rigide 0,14 mm <sup>2</sup> section du conducteur
		Type de conducteur et rigide 1,5 mm <sup>2</sup> section du conducteur
		Type de conducteur et semi-rigide 1,5 mm <sup>2</sup> section du conducteur
		Type de conducteur et AWG 24/1 section du conducteur
		Type de conducteur et AWG 24/19 section du conducteur
		Type de conducteur et AWG 16/1 section du conducteur
		Type de conducteur et AWG 16/19 section du conducteur
Évaluation	réussite	
Test des dommages causés aux et au desserrage accidentel des conducteurs	Norme	DIN EN 60999-1 section 9.4 / 12.00
	Exigence	0,2 kg
	Type de conducteur	Type de conducteur et AWG 28/1 section du conducteur
		Type de conducteur et AWG 28/19 section du conducteur
	Évaluation	réussite
	Exigence	0,3 kg
	Type de conducteur	Type de conducteur et semi-rigide 0,25 mm <sup>2</sup> section du conducteur
		Type de conducteur et rigide 0,5 mm <sup>2</sup> section du conducteur
	Évaluation	réussite
	Exigence	0,4 kg
	Type de conducteur	Type de conducteur et rigide 1,5 mm <sup>2</sup> section du conducteur
		Type de conducteur et semi-rigide 1,5 mm <sup>2</sup> section du conducteur
Type de conducteur et AWG 16/1 section du conducteur		
Type de conducteur et AWG 16/19 section du conducteur		
Évaluation	réussite	

**LSF-SMT 5.08/11/135 3.5SN BK TU**

Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

DIN EN 60999-1 section 9.5 / 12.00

≥10 N info@weidmueller.com

Type de conducteur et AWG 24/1  
section du conducteur

Type de conducteur et AWG 24/19  
section du conducteur

réussite

≥20 N

Type de conducteur et semi-rigide 0,25 mm<sup>2</sup>  
section du conducteur

Type de conducteur et H05V-U0.5  
section du conducteur

réussite

≥40 N

Type de conducteur et H07V-U1.5  
section du conducteur

Type de conducteur et H07V-K1.5  
section du conducteur

Type de conducteur et AWG 16/1  
section du conducteur

Type de conducteur et AWG 16/19  
section du conducteur

réussite

**Caractéristiques techniques**

Test de décrochage	Norme	DIN EN 60999-1 section 9.5 / 12.00
	Exigence	≥10 N info@weidmueller.com
Type de conducteur	Type de conducteur et AWG 24/1 section du conducteur	
	Type de conducteur et AWG 24/19 section du conducteur	
Évaluation	réussite	
Exigence	≥20 N	
Type de conducteur	Type de conducteur et semi-rigide 0,25 mm <sup>2</sup> section du conducteur	
	Type de conducteur et H05V-U0.5 section du conducteur	
Évaluation	réussite	
Exigence	≥40 N	
Type de conducteur	Type de conducteur et H07V-U1.5 section du conducteur	
	Type de conducteur et H07V-K1.5 section du conducteur	
	Type de conducteur et AWG 16/1 section du conducteur	
	Type de conducteur et AWG 16/19 section du conducteur	
Évaluation	réussite	

**Note importante**

**Conformité IPC** Conformité : les produits sont conçus, fabriqués et livrés selon des normes internationales reconnues ; et ils sont conformes aux caractéristiques garanties dans la fiche de données / respectent les propriétés décoratives selon IPC-A-610 « Classe 2 ». Des requêtes supplémentaires sur le produit peuvent être évaluées sur demande.

- Remarques**
- Autres couleurs de touches d'actionnement sur demande
  - Force d'actionnement max. du pont 40 N
  - Courant nominal par rapport à la section nominale et au Nb min. de pôles.
  - Embouts isolés selon DIN 46228/4
  - Embouts nus selon DIN 46228/1
  - Sur le schéma, P = pas
  - 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.
  - Forme de sertissage « A » pour embouts avec pince à sertir PZ 6/5 recommandée.
  - Stockage à long terme du produit à une température moyenne de 50 °C et une humidité moyenne de 70 %, 36 mois

**Agréments**

Agréments



ROHS	Conforme
UL File Number Search	Site Web UL
Certificat N° (cURus)	E60693

## LSF-SMT 5.08/11/135 3.5SN BK TU

Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmueller.com

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

### Téléchargements

Agrément/Certificat/Document de conformité	<a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>
Données techniques	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Données techniques	<a href="#">WSCAD</a>
Notification de modification produit	<a href="#">Capacity expansion of LSF-SMT stamping tools</a> <a href="#">Kapazitätserweiterung der Stanzwerkzeuge LSF-SMT</a>
Catalogue	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Brochures	<a href="#">FL DRIVES EN</a> <a href="#">FL ANALO.SIGN.CONV. EN</a> <a href="#">MB SMT EN</a> <a href="#">FL DRIVES DE</a> <a href="#">MB DEVICE MANUF. EN</a> <a href="#">FL BUILDING SAFETY EN</a> <a href="#">FL APPL LED LIGHTING EN</a> <a href="#">FLIndustr.CONTROLS EN</a> <a href="#">FL MACHINE SAFETY EN</a> <a href="#">FL HEATING ELECTR EN</a> <a href="#">FL APPL INVERTER EN</a> <a href="#">FL_BASE_STATION_EN</a> <a href="#">FL ELEVATOR EN</a> <a href="#">FL POWER SUPPLY EN</a> <a href="#">FL 72H SAMPLE SER EN</a> <a href="#">PO OMNIMATE EN</a> <a href="#">PO OMNIMATE EN</a>
Livre blanc technologie de montage en surface	<a href="#">Download Whitepaper</a>

**LSF-SMT 5.08/11/135 3.5SN BK TU**

Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

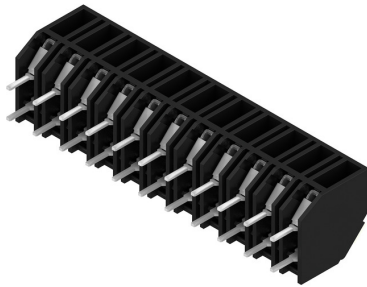
32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

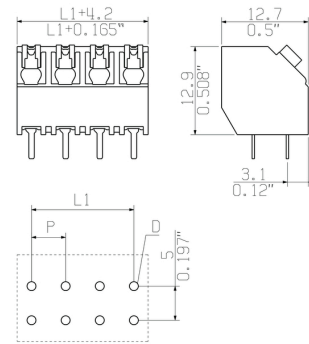
Fax. +49 5231 14-2083

**Dessins**

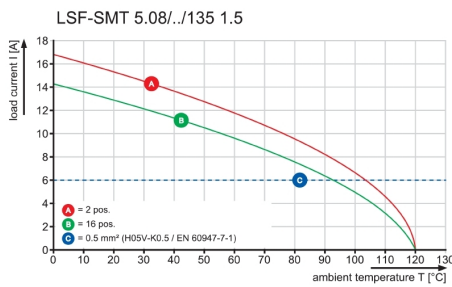
**Illustration du produit**



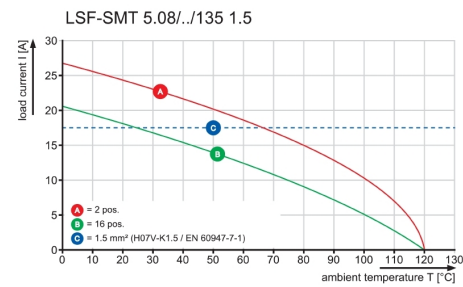
**Dimensional drawing** [info@weidmueller.com](mailto:info@weidmueller.com)



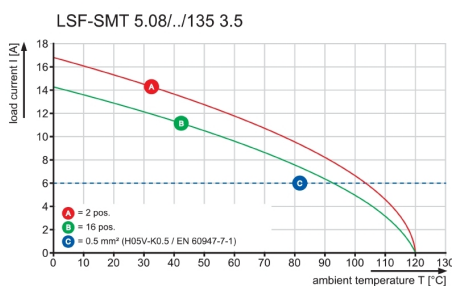
**Graph**



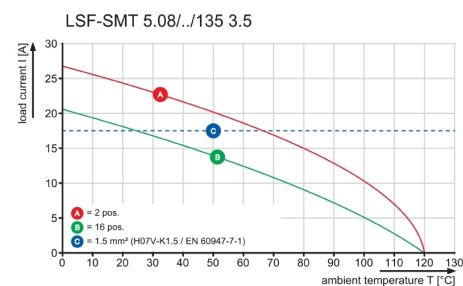
**Graph**



**Graph**



**Graph**





## Recommended wave soldering profiles

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

### Single Wave:



### Double Wave:



### Wave soldering profiles

Wired connection elements should be processed in accordance with the DIN EN 61760-1 standard. We have included two recommendations for practical wave soldering profiles, with which Weidmüller PCB terminals and connectors are qualified.

When choosing a suitable profile for your application, the following factors also need to be considered:

- PCB thickness
- Proportion of Cu in the layers
- Single/double-sided assembly
- Product range
- Heating and cooling rates

The single and double wave profiles each indicate the recommended operating range, including the maximum soldering temperature of 260°C. In practice, the maximum soldering temperature is quite often well below the above maximum profile.

## 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°C the paste gets liquid and components and boards begin to connect. The maximum temperature of 245°C to 254°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.