

LSF-SMD 3.50/12/90 SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

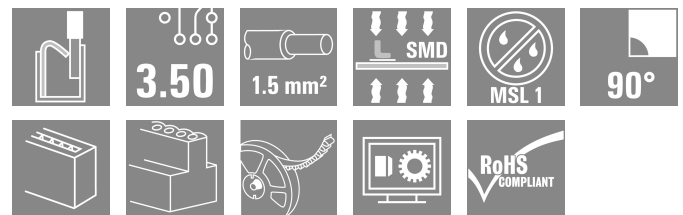
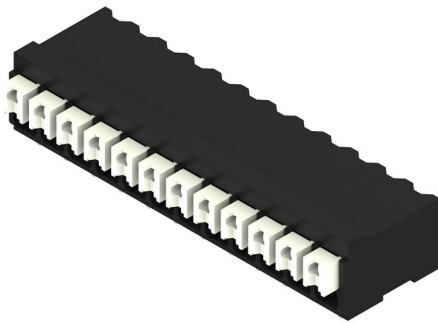
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

製品イメージ



革新的なクイックコネクタ – シンプルで安全、かつ経済的：

バネ接続およびダイレクトPUSH IN技術搭載 PCB 端子台。接続技術における画期的製品。

驚くほど簡易で、実際にも驚異的な製品です：

- ツール不要で、フェルール端子を使用してソリッドワイヤまたは導体を接続し、簡単に接続解除ができます
- リフローまたは気相による自動処理
- 色分け押しボタンで明確に識別された電位およびクランプポイント

世界最高クラスの形状と処理フェーズで、幅広いアプリケーションに適しています。

リフローはんだ付けによる全自動組立対応プリント基板端子 (SMD)、プッシュイン接続搭載。同方向からの電線挿入とスライダー操作 (TOP)

- フェルールを取付けた撚り線や単線は、挿入するだけで接続可能です。
- フェルール無しの撚り線を接続する場合、クランプ部を開くためにレバーもしくはボタンを使用します。
- 電線挿入部と操作部が明確に分かれているため、直感的な操作が可能です。
- テープオンリール梱包
- 電線接続方向 90°

一般注文データ

バージョン	プリント基板端子台, 3.50 mm, 極数: 12, 90°, 黒色, アクチュエータ付プッシュイン, クランプ範囲、最大: 1.5 mm², Tape
注文番号	1473650000
種別	LSF-SMD 3.50/12/90 SN BK RL
GTIN (EAN)	4050118280135
数量	320 items
製品データ	IEC: 320 V / 17.5 A / 0.2 - 1.5 mm² UL: 300 V / 12 A / AWG 28 - AWG 14
パッケージ	Tape

LSF-SMD 3.50/12/90 SN BK RL

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

www.weidmueller.com

技術データ

承認

MAMID承認件数



ROHS	適合
UL File Number Search	UL ウェブサイト
証明書番号 (cURus)	E60693

寸法と重量

深さ	14.75 mm	奥行き (インチ)	0.5807 inch
高さ	9.65 mm	高さ (インチ)	0.3799 inch
下位バージョンの高さ	9.65 mm	幅	42.7 mm
幅 (インチ)	1.6811 inch	正味重量	7.41 g

温度

連続動作温度、最大	120 °C
-----------	--------

環境製品コンプライアンス

RoHS 対応状況	準拠 (免除なし)
REACH SVHC	0.1wt%を超えるSVHCは含まれていません

システムパラメータ

製品ファミリー	OMNIMATEシグナル - シリーズLSF	導体接続方法	アクチュエータ付プッシュイン
PCB の取り付け	SMDはんだ接続	導体取り出し方向	90°
ピッチ (mm) (P)	3.50 mm	ピッチ (インチ) (P)	0.138 "
極数	12	ピンモデルシリーズ数量	1
顧客による実装済	いいえ	行数	1
共平面性:	100 µm	極当たりソルダーピン数	2
被覆剥き長さ	8 mm	L1 (mm)	38.50 mm
L1 (インチ)	1.518 "	DIN VDE 0470に適合したタッチセーフ IP 20 保護	
DIN VDE 57 106に適合したタッチセーフ保護	フィンガータッチセーフ	保護度合い	IP20
体積抵抗	1.60 mΩ		

材料データ

絶縁材	LCP GF	色	黒色
操作要素の色	白色	カラーチャート (類似)	RAL 9011
絶縁材グループ	IIla	比較追跡指数 (CTI)	≥ 175
Moisture Level (MSL)	1	UL 94 可燃性等級	V-0
接点材質	銅合金	はんだ接続の層構造	4...6 µm Sn matt
保管温度、最小	-40 °C	保管温度、最大	70 °C
動作温度、最小	-50 °C	動作温度、最大	120 °C
温度範囲、設置、最小	-30 °C	温度範囲、設置、最大	120 °C

接続に適した導体

クランプ範囲、最小	0.13 mm ²
クランプ範囲、最大	1.5 mm ²

LSF-SMD 3.50/12/90 SN BK RL

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

www.weidmueller.com

技術データ

配線接続断面 AWG、最小	AWG 28																																																
導体接続断面 AWG、最大	AWG 14																																																
固定式、最小 H05 (07) V-U	0.2 mm ²																																																
固定式、最大 H05 (07) V-U	1.5 mm ²																																																
フレキシブル、最小 H05 (07) V-K	0.2 mm ²																																																
フレキシブル、最大 H05 (07) V-K	1.5 mm ²																																																
w. プラスチックカラーフェルール、DIN 46228 pt 4、最小	0.25 mm ²																																																
プラスチックカラー付フェルール DIN 46228 pt 4、最大	0.75 mm ²																																																
w. フェルール、DIN 46228 pt 1、最小	0.25 mm ²																																																
ワイヤエンドフェルール付 DIN 46228 pt 1、最大	1.5 mm ²																																																
クランプ導体	<table><tr><td>導体接続断面</td><td>種別</td><td>配線の細線仕様</td></tr><tr><td></td><td>公称</td><td>0.25 mm²</td></tr><tr><td>フェルール端子</td><td>被覆剥き長さ</td><td>公称 10 mm</td></tr><tr><td></td><td>推奨フェルール端子</td><td>H0.25/12 HBL</td></tr><tr><td>導体接続断面</td><td>種別</td><td>配線の細線仕様</td></tr><tr><td></td><td>公称</td><td>0.34 mm²</td></tr><tr><td>フェルール端子</td><td>被覆剥き長さ</td><td>公称 10 mm</td></tr><tr><td></td><td>推奨フェルール端子</td><td>H0.34/12 TK</td></tr><tr><td>導体接続断面</td><td>種別</td><td>配線の細線仕様</td></tr><tr><td></td><td>公称</td><td>0.5 mm²</td></tr><tr><td>フェルール端子</td><td>被覆剥き長さ</td><td>公称 10 mm</td></tr><tr><td></td><td>推奨フェルール端子</td><td>H0.5/14 OR</td></tr><tr><td>導体接続断面</td><td>種別</td><td>配線の細線仕様</td></tr><tr><td></td><td>公称</td><td>0.75 mm²</td></tr><tr><td>フェルール端子</td><td>被覆剥き長さ</td><td>公称 10 mm</td></tr><tr><td></td><td>推奨フェルール端子</td><td>H0.75/14T HBL</td></tr></table>	導体接続断面	種別	配線の細線仕様		公称	0.25 mm ²	フェルール端子	被覆剥き長さ	公称 10 mm		推奨フェルール端子	H0.25/12 HBL	導体接続断面	種別	配線の細線仕様		公称	0.34 mm ²	フェルール端子	被覆剥き長さ	公称 10 mm		推奨フェルール端子	H0.34/12 TK	導体接続断面	種別	配線の細線仕様		公称	0.5 mm ²	フェルール端子	被覆剥き長さ	公称 10 mm		推奨フェルール端子	H0.5/14 OR	導体接続断面	種別	配線の細線仕様		公称	0.75 mm ²	フェルール端子	被覆剥き長さ	公称 10 mm		推奨フェルール端子	H0.75/14T HBL
導体接続断面	種別	配線の細線仕様																																															
	公称	0.25 mm ²																																															
フェルール端子	被覆剥き長さ	公称 10 mm																																															
	推奨フェルール端子	H0.25/12 HBL																																															
導体接続断面	種別	配線の細線仕様																																															
	公称	0.34 mm ²																																															
フェルール端子	被覆剥き長さ	公称 10 mm																																															
	推奨フェルール端子	H0.34/12 TK																																															
導体接続断面	種別	配線の細線仕様																																															
	公称	0.5 mm ²																																															
フェルール端子	被覆剥き長さ	公称 10 mm																																															
	推奨フェルール端子	H0.5/14 OR																																															
導体接続断面	種別	配線の細線仕様																																															
	公称	0.75 mm ²																																															
フェルール端子	被覆剥き長さ	公称 10 mm																																															
	推奨フェルール端子	H0.75/14T HBL																																															
参照テキスト	フェルールの長さは、製品と定格電圧に応じて選択されます。、プラスチック製カラーの外径はピッチ (P) より大きくできません																																																

IEC規格に準拠した公称データ

標準に準拠して検査済	IEC 60664-1, IEC 61984	定格電流、最小極数 (Tu=20°C)	17.5 A
定格電流、最大極数 (Tu=20°C)	16 A	定格電流、最小極数 (Tu=40°C)	17.5 A
定格電流、最大極数 (Tu=40°C)	14 A	サージ電圧等級の定格電圧/汚染度 II/2	320 V
サージ電圧等級の定格電圧/汚染度 III/2	160 V	サージ電圧等級の定格電圧/汚染度 III/3	160 V
サージ電圧等級の定格インパルス電圧/汚染度 II/2	2.5 kV	サージ電圧等級の定格インパルス電圧/汚染度 III/2	2.5 kV
サージ電圧等級の定格インパルス電圧/汚染度 III/3	2.5 kV	短時間耐電流抵抗	3 x 1sで80 A

CSAに準拠した公称データ

試験制度 (CSA)	CSA	証明書番号 (CSA)	200039-1664286
定格電圧 (グループ B/CSA 使用)	300 V	定格電圧 (グループ D/CSA 使用)	300 V
定格電流 (グループ B/CSA 使用)	10 A	定格電流 (グループ D/CSA 使用)	10 A
導体断面積、AWG、最小	AWG 28	導体断面積、AWG、最大	AWG 14
認可値の参照	仕様は最大値です - 詳細については承認証明書を参照してください。		

UL 1059に準拠した公称データ

設定 (cURus)	CURUS	証明書番号 (cURus)	E60693
定格電圧 (グループ B / UL 1059 使用)	300 V	定格電圧 (グループ D / UL 1059 使用)	300 V
定格電流 (グループ B / UL 1059 使用)	12 A	定格電流 (グループ D / UL 1059 使用)	10 A
導体断面積、AWG、最小	AWG 28	導体断面積、AWG、最大	AWG 14

LSF-SMD 3.50/12/90 SN BK RL

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

www.weidmueller.com

技術データ

承認値への参照

仕様は最大値です - 詳細については承認証明書を参照してください。

梱包

ESD レベルのパッケージ	静電気散逸	パッケージ	Tape
VPE 長	346.00 mm	VPE幅	345.00 mm
VPEの高さ	65.00 mm	テープの深さ (T2)	10.90 mm
テープ幅 (W)	56 mm	テープポケットの深さ (K0)	10.40 mm
テープポケットの高さ (A0)	15.10 mm	テープポケット幅 (B0)	43.50 mm
テープポケットの分離 (P1)	20.00 mm	テープホルルの分離 (E)	1.75 mm
テープポケットの分離 (F)	26.20 mm	テープリール径 (A)	330 mm
表面抵抗	Rs = 109 - 1012 Ω		

テストの種類

試験：マーキングの耐久性	テスト	原産地表示, 種類の識別, ピッチ, 承認マーキング UL, 耐久性
テスト：クランプ可能な断面 導体の損傷や偶発的な緩みをテストする	標準	DIN EN 60999-1 セクション7 および 9.1 / 12.00, DIN EN 60947-1 セクション8.2.4.5.1 / 12.02
	導体種類	導体の種類と導体断面 固定式 0.14 mm ² 導体の種類と導体断面 撚線 0.14 mm ² 導体の種類と導体断面 固定式 1.5 mm ² 導体の種類と導体断面 撚線 1.5 mm ² 導体の種類と導体断面 AWG 24/1 導体の種類と導体断面 AWG 22/19 導体の種類と導体断面 AWG 16/1 導体の種類と導体断面 AWG 16/19
	評価	合格した
	標準	DIN EN 60999-1 セクション9.4 / 12.00
	要件	0.2 kg
	導体種類	導体の種類と導体断面 AWG 24/1 導体の種類と導体断面 AWG 24/19
	評価	合格した
	要件	0.3 kg
	導体種類	導体の種類と導体断面 撚線 0.25 mm ² 導体の種類と導体断面 固定式 0.5 mm ²
	評価	合格した
	要件	0.4 kg
	導体種類	導体の種類と導体断面 固定式 1.5 mm ² 導体の種類と導体断面 撚線 1.5 mm ² 導体の種類と導体断面 AWG 16/1 導体の種類と導体断面 AWG 16/19
	評価	合格した
	標準	DIN EN 60999-1 セクション9.5 / 12.00
	要件	≥10 N
	導体種類	導体の種類と導体断面 AWG 24/1 導体の種類と導体断面 AWG 24/19
引き抜き試験	評価	合格した
	要件	≥20 N
	導体種類	導体の種類と導体断面 撚線 0.25 mm ² 導体の種類と導体断面 HO5V-U0.5
	評価	合格した
	要件	≥40 N
	導体種類	導体の種類と導体断面 H07V-U1.5 導体の種類と導体断面 H07V-K1.5 導体の種類と導体断面 AWG 16/1

LSF-SMD 3.50/12/90 SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

技術データ

	導体の種類と導体断面 AWG 16/19
評価	合格した

重要なメモ

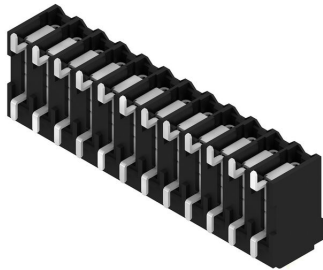
IPC準拠	適合性：製品の開発、製造、および出荷は、国際的に認められた基準と基準に従って行なわれ、データシートに記載された保証された特性を遵守します。IPC-A-610「クラス2」に準拠して装飾的な特性を満たします。製品に関するさらなる請求は、要求に応じて評価できます。
注意事項	• Additional push button colours on request • Operating force of slider max. 40 N • Rated current related to rated cross-section & min. No. of poles. • Wire end 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

分類

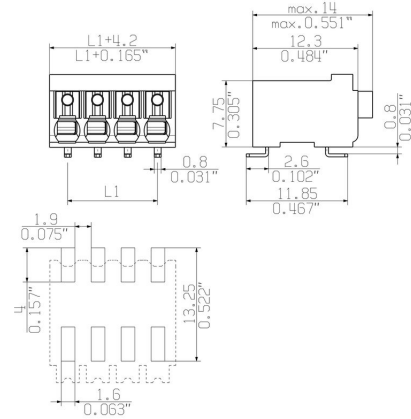
ETIM 8.0	EC002643	ETIM 9.0	EC002643
ETIM 10.0	EC002643	ECLASS 14.0	27-46-01-01
ECLASS 15.0	27-46-01-01		

図面

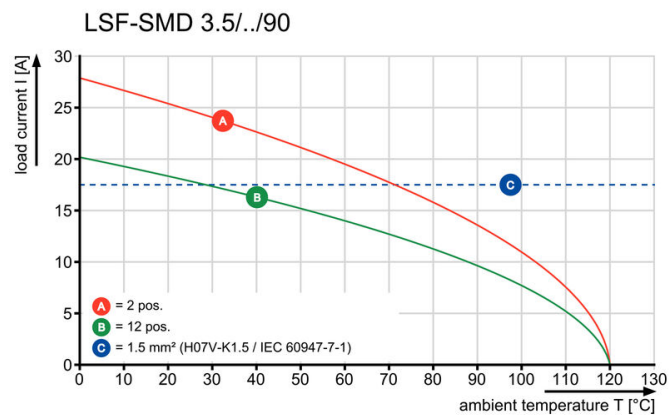
製品イメージ



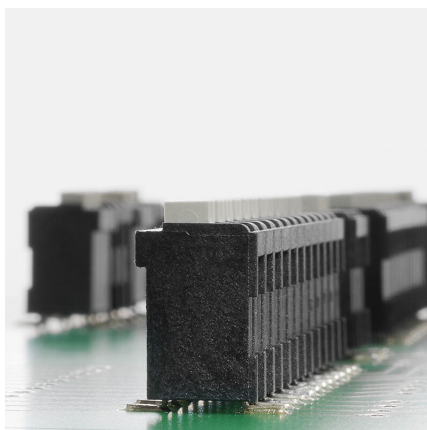
寸法図



グラフ

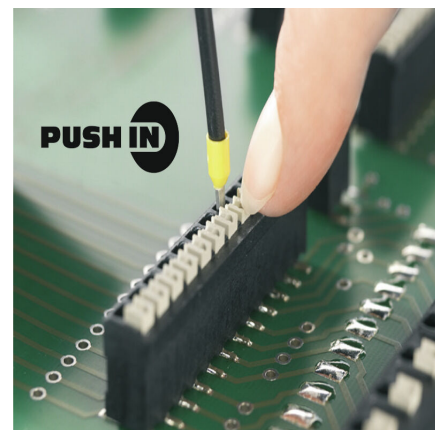


製品の利点



安定したはんだ付け接続

製品の利点



PUSH IN導体接続

LSF-SMD 3.50/12/90 SN BK RL

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

www.weidmueller.com

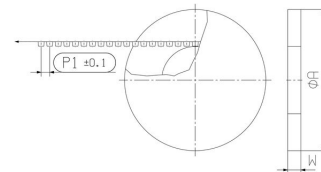
図面

製品の利点

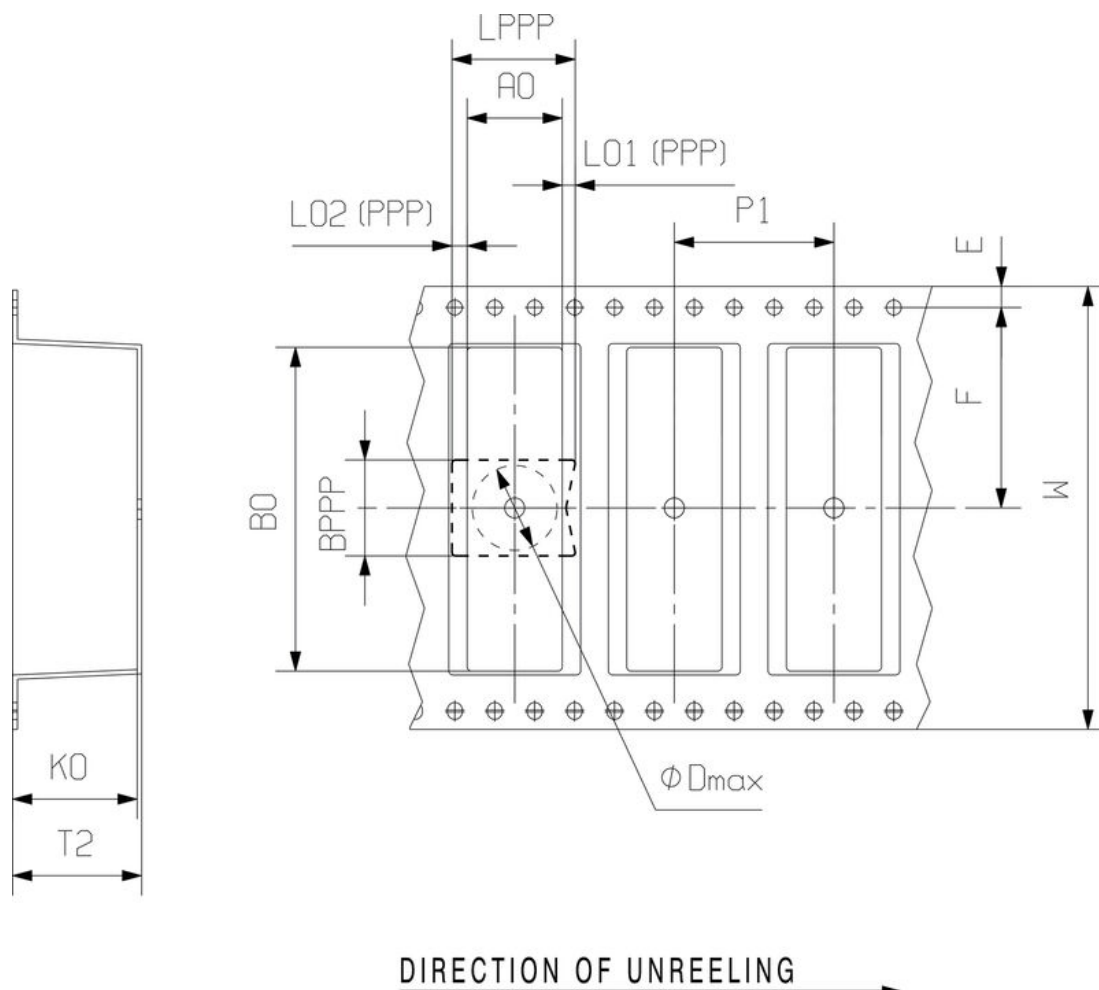


テープオンリールの梱包

寸法図



寸法図



LSF-SMD 3.50/12/90 SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

アクセサリ

スクリウドライバー (マイナス用)



VDE 絶縁マイナススクリウドライバー、SDI DIN 7437、ISO 2380/2、DIN 5264、ISO 2380/1 準拠ドライバー出力。ソフトフィニッシュグリップ

一般注文データ

種別	SDIS 0.4X2.5X75	バージョン
注文番号	9008370000	スクリウドライバー, スクリウドライバー
GTIN (EAN)	4032248056330	
数量	1 ST	
種別	SDS 0.4X2.5X75	バージョン
注文番号	9009030000	スクリウドライバー, スクリウドライバー
GTIN (EAN)	4032248266944	
数量	1 ST	