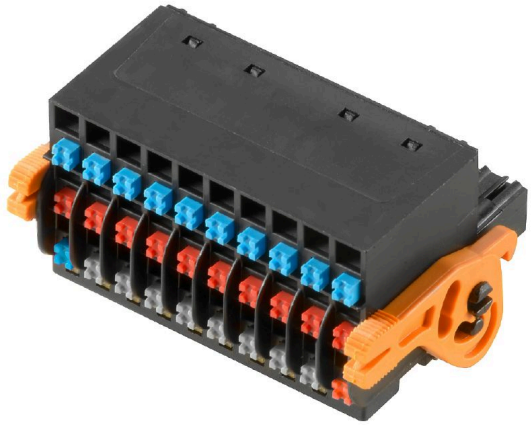
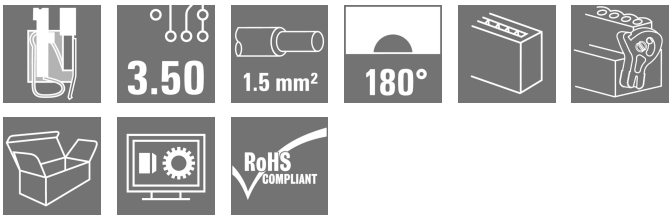
データシート

BL-I/O 3.50/30LR NPN LED SN BK BX

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

www.weidmueller.com





分散型 I/O 電子構成のプラグイン接続レベルとしてバネ接続 (プッシュイン) 搭載のメス側プラグ。3.50 mm ピッチのオス型ヘッダーと一緒に使用します。

一般注文データ

バージョン	プリント基板用プラグインコネクタ, メス型プラグ, 3.50 mm, 極数: 30, 180°, 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, 箱
注文番号	1000590000
種別	BL-I/O 3.50/30LR NPN LED SN BK BX
GTIN (EAN)	4032248822393
数量	20 items
製品データ	IEC: 200 V / 2.2 A / 0.2 - 1.5 mm² UL: 50 V / 5 A / AWG 24 - AWG 16
パッケージ	箱

BL-I/O 3.50/30LR NPN LED SN BK BX

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（UR）	E60693

寸法と重量

高さ	18.4 mm	高さ（インチ）	0.7244 inch
幅	42.3 mm	幅（インチ）	1.6654 inch
正味重量	23.25 g		

環境製品コンプライアンス

RoHS 対応状況	準拠 (免除あり)
RoHS 適用除外（該当する場合/既知の場合）	7cl
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信号 – シリーズBL/SL 3.50	接続方式	フィールド接続
導体接続方法	アクチュエータ付プッシュイン	ピッチ (mm) (P)	3.50 mm
ピッチ (インチ) (P)	0.138 "	導体取り出し方向	180°
極数	30	L1 (mm)	31.50 mm
L1 (インチ)	1.240 "	行数	1
ピンモデルシリーズ数量	1	定格断面	1 mm²
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	DIN VDE 0470に適合したタッチセーフ保護	IP20接続/IP10接続解除
体積抵抗	≤5 mΩ	コーディング可能	はい
被覆剥き長さ	8 mm	スクリュードライバー刃	0.4 x 2.5
スクリュードライバー刃の標準	DIN 5264	プラギング回数	25
差し込み力 / 極、最大.	6 N	引張強度/極、最大.	6 N

材料データ

絶縁材	PBT	色	黒色
カラーチャート（類似）	RAL 9011	絶縁材グループ	IIIa
比較追跡指数（CTI）	≥ 200	Moisture Level (MSL)	
UL 94 可燃性等級	V-0	接点ベース素材	銅合金
接点材質	銅合金	接触表面	錫メッキ
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	75 °C
温度範囲、設置、最小	-30 °C	温度範囲、設置、最大	75 °C

接続に適した導体

クランプ範囲、最小	0.2 mm²
クランプ範囲、最大	1.5 mm²
配線接続断面 AWG、最小	AWG 24
導体接続断面積 AWG、最大.	AWG 16

BL-I/O 3.50/30LR NPN LED SN BK BX

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

www.weidmueller.com

技術データ

固定式、最小 H05（07） V-U	0.2 mm²
固定式、最大 H05（07） V-U	1.5 mm²
フレキシブル、最小 H05（07） V-K	0.2 mm²
フレキシブル、最大H05（07） V-K	1.5 mm²
w. プラスチックカラーフェルール、DIN 46228 pt 4、最小.	0.2 mm²
プラスチックカラー付フェルール DIN 46228 pt 4、最大	0.75 mm²
w. フェルール、DIN 46228 pt 1、最小.	0.2 mm²
ワイヤエンドフェルール付 DIN 46228 pt 1、最大	1 mm²
EN 60999 a x b; ø 準拠のプラグゲージパスピン	2.4 mm x 1.5 mm; 1.9mm

クランプ導体	導体接続断面	種別	配線の細線仕様
		公称	0.25 mm²
	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 mm²
	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 mm²
	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 mm²
	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	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, 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。		

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）	2.2 A
定格電流、最大極数（Tu=20°C）	2 A	定格電流、最小極数 （Tu=40°C）	2.2 A
定格電流、最大極数 （Tu=40°C）	2 A	サージ電圧等級の定格電圧/汚染度 II/2	200 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	50 V
サージ電圧等級の定格インパルス電圧/汚染度 II/2	2500 V	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	0.8 kV	短時間耐電流抵抗	3 x 1sで120 A

CSAにに準拠した公称データ

定格電圧 (グループ B/CSA 使用)	50 V	定格電圧 (グループ D/CSA 使用)	50 V
定格電流（グループ B/CSA 使用）	5 A	定格電流 (グループ D/CSA 使用)	5 A
導体断面積、AGW、最小	AWG 22	導体断面積、AWG、最大	AWG 16

UL 1059に準拠した公称データ

試験制度（UR）	UR	証明書番号（UR）	E60693
定格電圧 (グループ B / UL 1059 使用)	50 V	定格電圧 (グループ D / UL 1059 使用)	50 V
定格電流 (グループ B / UL 1059 使用)	5 A	定格電流 (グループ D / UL 1059 使用)	5 A
導体断面積、AGW、最小	AWG 24	導体断面積、AWG、最大	AWG 16
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。		

BL-I/O 3.50/30LR NPN LED SN BK BX

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

www.weidmueller.com

技術データ

梱包

パッケージ	箱	VPE 長	173.00 mm
VPE幅	104.00 mm	VPEの高さ	34.00 mm

テストの種類

試験：マーキングの耐久性	標準	ドラフトDIN VDE 0627セクション6.2.2 / 09.91
	テスト	原産地表示, 種類の識別, ピッチ, 材料の種類
	評価	使用可能
	テスト	耐久性
	評価	合格した
テスト：クランプ可能な断面	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 / 12.99
	導体種類	導体の種類と導体断面 固定式0.2 mm²
		導体の種類と導体断面 撚線0.2 mm²
		導体の種類と導体断面 固定式1.5 mm²
		導体の種類と導体断面 撚線1.5 mm²
		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
		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
導体の損傷や偶発的な緩みをテストする	標準	DIN EN 60999セクション8.4 / 04.94
	要件	0.2 kg
	導体種類	導体の種類と導体断面 撚線0.05 mm²
	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 固定式0.5 mm²
		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	0.4 kg
	導体種類	導体の種類と導体断面 固定式1.5 mm²
		導体の種類と導体断面 撚線1.5 mm²
		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
引き抜き試験	標準	DIN EN 60999セクション8.5 / 04.94
	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
	評価	合格した
	要件	≥30 N
	導体種類	導体の種類と導体断面 H05V-U0.5
		導体の種類と導体断面 H05V-K0.5
	評価	合格した
	要件	≥40 N
	導体種類	導体の種類と導体断面 H05V-U1.5
		導体の種類と導体断面 H05V-K1.5
	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。

BL-I/O 3.50/30LR NPN LED SN BK BX

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

www.weidmueller.com

技術データ

注意事項	• 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. • P on drawing = pitch • Crimp form A for wire end ferrules with PZ 6/5 crimping tool are recommended for the largest cable sizes. • Total load-carrying capacity of the potential bridges when feeding with 1.5 mm² is max. 17.5 A (so the capacity is 2.18 A for poles 2 through 9) • Wire end ferrule without plastic collar to DIN 46228/1 • Wire end ferrule with plastic collar to DIN 46228/4 • Conductor < 0.2 mm² tinned • Max. outer diameter of the conductor: 2.9 mm • In accordance with IEC 61984, OMNIMATE-connectors are connectors without breaking capacity (COC). During designated use, connectors are not allowed to be engaged or disengaged when live or under load • Long term storage of the product with average temperature of 50 °C and maximum humidity 70%, 36 months

分類

ETIM 8.0	EC002638	ETIM 9.0	EC002638
ETIM 10.0	EC002638	ECLASS 14.0	27-46-02-02
ECLASS 15.0	27-46-02-02		

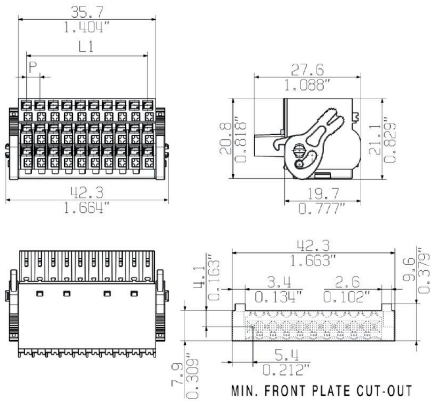
BL-I/O 3.50/30LR NPN LED SN BK BX

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

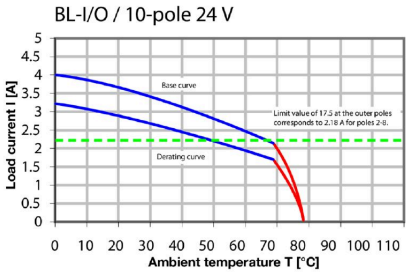
www.weidmueller.com

図面

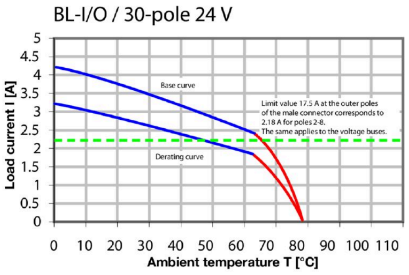
寸法図



グラフ



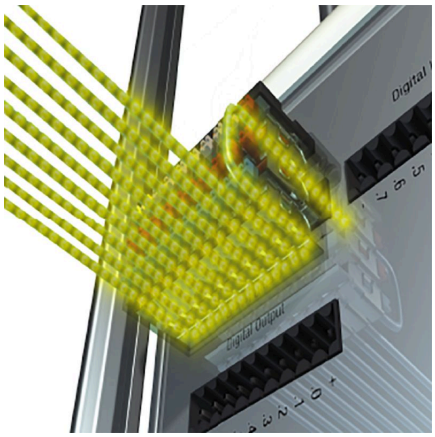
グラフ



製品の利点

堅固なPUSH IN接続 安全性および耐久性

製品の利点



潜在電位の活用 配線の低コスト化

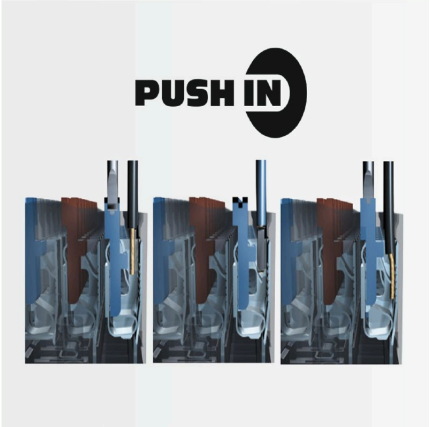
BL-I/O 3.50/30LR NPN LED SN BK BX

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

www.weidmueller.com

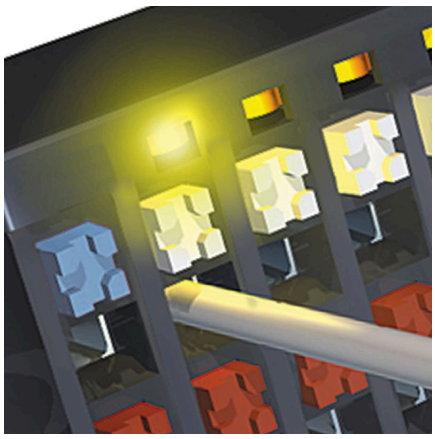
図面

製品の利点



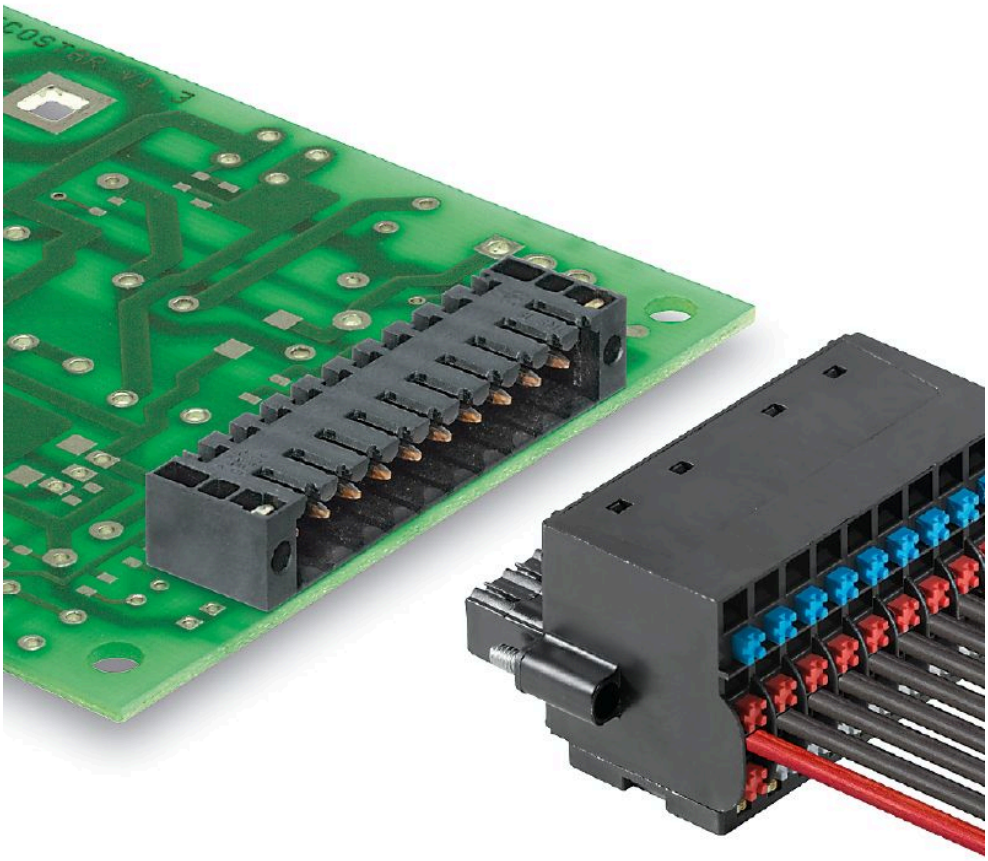
PUSH IN – すばやく安全 ワイドミュラーによる発明

製品の利点



エレクトロニクス 回路基板のスペース増加

使用例



BL-I/O 3.50/30LR NPN LED SN BK BX

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

www.weidmueller.com

アクセサリ

コーディングパーツ

続すべきものだけを接続： 適切な場所に適切な接続を提供します。
コーディングエレメントとロッキングデバイスは、製造工程と運用中の接続エレメントを明確に割り当てます
コーディングエレメントとロッキングデバイスは、ケーブルの組立前または組立中に取付できます。ワイドüミュラーでは、オンライン上でコンフィギュレータを使用し、事前に仕様を設定することができます。
プリント基板への誤った組立てや、接続部品の誤挿入を防止します。
利点は、製造時のトラブルシューティングを無くし、ユーザーによる操作ミスを防ぐことができます。

一般注文データ

種別	BL SL 3.5 KO OR	バージョン
注文番号	1693430000	プリント基板用プラグインコネクタ, アクセサリ, コーディングパーツ,
GTIN (EAN)	4008190867447	橙色, 極数: 1
数量	100 ST	
種別	BL SL 3.5 KO SW	バージョン
注文番号	1610100000	プリント基板用プラグインコネクタ, アクセサリ, コーディングパーツ,
GTIN (EAN)	4008190187637	黒色, 極数: 1
数量	100 ST	

追加アクセサリ

最適なソリューションを作成する際に、タスクが小さすぎることはありません。
接続はプロセス全体の一部を構成します。多くの場合、小さな詳細情報は、電位がテスト、グループ化、または絶縁されたアプリケーションで最適なソリューションの鍵となります。
システムとは、小さいながらも有用な詳細情報を持たないシステムではありません：

- テストプラグ – 診断ソケットからの信頼性の高いピックアップを確認
- 渡り配線コネクタ – 接続箇所での直接安定した電位分配器を確保
- 区画分割エレメント – 多数のオス型コネクタを、複数の個別ソケットコネクタチャネルに分割
- ロックおよびクリップ – オプションの、オスコネクタとメスコネクタ対応の耐振動クリップのオン接続または取り付け

製造プロセスおよびアプリケーションとの連携 - 多数のアクセサリ = 少ない作業負荷

一般注文データ

種別	BL-I/O JUMPER SET	バージョン
注文番号	1858970000	プリント基板用プラグインコネクタ, アクセサリ, 短絡接続, 赤色/青色,
GTIN (EAN)	4032248410590	極数: 2
数量	1 ST	

BL-I/O 3.50/30LR NPN LED SN BK BX

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

www.weidmueller.com

アクセサリ

スクリュードライバー（マイナス用）

丸刃の付いたマイナススクリュードライバー SD DIN 5265、 ISO 2380/2、出力は DIN 5264, ISO 2380/1 準拠。クロームトップチップ、ソフトフィニッシュグリップ

一般注文データ

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

クリンプツール

プラスチックカラーを使用時と不使用時の、フェルール対応クリンプツール
• ラチェットは精密なクリンプを保証します
• 操作が不正確な場合のオプション許可

一般注文データ

種別	PZ 1.5	バージョン
注文番号	9005990000	プレスツール, ワイヤ端フェルール用圧着ツール, 0.14mm², 1.5mm²,
GTIN (EAN)	4008190085964	トラピーズクリンプ
数量	1 ST	
種別	PZ 6/5	バージョン
注文番号	9011460000	プレスツール, ワイヤ端フェルール用圧着ツール, 0.25mm², 6mm², ト
GTIN (EAN)	4008190165352	ラピーズインデントクリンプ
数量	1 ST	

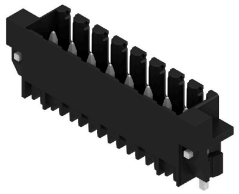
BL-I/O 3.50/30LR NPN LED SN BK BX

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

www.weidmueller.com

対応

SL-SMT 3.5/180RF

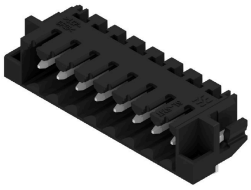


高耐熱性オス型ヘッダー、ピッチ 3.50 mm。
- プラグ接続方向は、PCB に対して平行 (90°)、直線 (180°)、または傾斜角付き (135°) です
- # ハウジングのバリエーション：サイドクローズ（G）、ねじフランジ（F）、はんだフランジ（LF）、スナップオンはんだフランジ（RF）
- SMT プロセスに最適化
- 総合的なピン長 3.2 mm は、すべてのはんだ付け手法に対応しています
- リフローはんだ付け手法に最適なピン長 1.5 mm
- 箱入り（BX）またはテープオンリール（RL）梱包
- オス型ヘッダへのコーディング取付可

一般注文データ

種別	SL-SMT 3.50/10/180RF 1....	バージョン
注文番号	1291390000	プリント基板用プラグインコネクタ, オス型ヘッダー, クリップオンフ
GTIN (EAN)	4050118085266	ランジ, THT/THRはんだ接続, 3.50 mm, 極数: 10, 180°, ソルダーピン
数量	50 ST	長 (l): 1.5 mm, 錫メッキ, 黒色, 箱

SL-SMT 3.5/90RF



高耐熱性オス型ヘッダー、ピッチ 3.50 mm。
- プラグ接続方向は、PCB に対して平行 (90°)、直線 (180°)、または傾斜角付き (135°) です
- # ハウジングのバリエーション：サイドクローズ（G）、ねじフランジ（F）、はんだフランジ（LF）、スナップオンはんだフランジ（RF）
- SMT プロセスに最適化
- 総合的なピン長 3.2 mm は、すべてのはんだ付け手法に対応しています
- リフローはんだ付け手法に最適なピン長 1.5 mm
- 箱入り（BX）またはテープオンリール（RL）梱包
- オス型ヘッダへのコーディング取付可

一般注文データ

種別	SL-SMT 3.50/10/90RF 1.5...	バージョン
注文番号	1060780000	プリント基板用プラグインコネクタ, オス型ヘッダー, クリップオンフ
GTIN (EAN)	4032248810246	ランジ, THT/THRはんだ接続, 3.50 mm, 極数: 10, 90°, ソルダーピン長
数量	50 ST	(l): 1.5 mm, 錫メッキ, 黒色, 箱