

## SL 3.50/03/90F 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

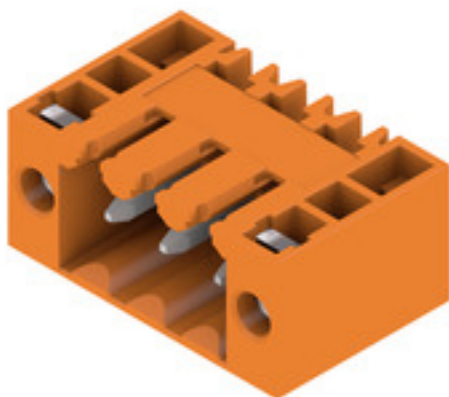
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## 製品イメージ



3.50 mm ピッチのウェーブはんだ付け対応ピンヘッダー

- 差し込み接続方向は、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: ネジフランジ (F)
- 段ボール箱 (BX) に梱包
- ピンヘッダーはコーディング可能

## 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, オス型ヘッダー, フランジ, THRはんだ付け接続, 3.50 mm, 極数: 3, 90°, ソルダーピン長 (l): 3.2 mm, 錫メッキ, 橙色, 箱
注文番号	<a href="#">1607050000</a>
種別	SL 3.50/03/90F 3.2SN OR BX
GTIN (EAN)	4008190055257
数量	100 Stück
製品データ	IEC: 320 V / 17 A UL: 300 V / 10 A
パッケージ	箱

作成日 2024/09/04 4:00:42 CEST

## SL 3.50/03/90F 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## 技術データ

## 寸法と重量

深さ	11.1 mm	奥行き (インチ)	0.437 inch
高さ	10.7 mm	高さ (インチ)	0.421 inch
下位バージョンの高さ	7.5 mm	幅	17.5 mm
幅 (インチ)	0.689 inch	正味重量	1.41 g

## システム仕様

製品ファミリー	OMNIMATE信号 - シリーズBL/SL 3.50		
接続方式	基板接続		
PCB の取り付け	THRはんだ付け接続		
ピッチ (mm) (P)	3.5 mm		
ピッチ (インチ) (P)	0.138 "		
外向きエルボ	90°		
極数	3		
極当たりソルダーピン数	1		
ソルダーピン長 (l)	3.2 mm		
ソルダーピン長 公差	+0.1 / -0.3 mm		
はんだピン寸法	d = 1.2 mm, 八角形		
はんだピンの寸法= d公差	0 / -0.03 mm		
ソルダーアイレット穴直径 (D)	1.4 mm		
ソルダーアイレット穴直径公差 (D)	+0.1 mm		
L1 (mm)	7 mm		
L1 (インチ)	0.276 "		
行数	1		
ピンモデルシリーズ数量	1		
DIN VDE 57 106に適合したタッチセーフ保護	フィンガーセーフプラグ抜き/バックオブハンドセーフのプラグ抜き		
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	6.00 mΩ		
コーディング可能	はい		
差し込み力/極、最大.	10 N		
引張強度/極、最大.	10 N		
締付けトルク	トルクタイプ	取付けねじ, PCB	
	使用状況の情報	締付けトルク	最小 : 0.1 Nm
			最大. 0.15 Nm
		推奨ねじ	部品番号 <a href="#">PTSC KA 2.2X4.5 WN1412</a>

## 材料データ

絶縁材	PBT	色	橙色
カラーチャート (類似)	RAL 2000	絶縁材グループ	IIIa
比較追跡指数 (CTI)	≥ 200	UL 94 可燃性等級	V-0
接点ベース素材	CuSn	接点材質	銅合金
接触表面	錫メッキ	はんだ接続の層構造	2...4 µm Ni / 5...8 µm Sn glossy
プラグ接点の層構造	2...4 undefined Ni / 5...8 undefined Sn glossy	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	100 °C	温度範囲、設置、最小	-30 °C
温度範囲、設置、最大	100 °C		

作成日 2024/09/04 4:00:42 CEST

## SL 3.50/03/90F 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## 技術データ

## 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、最大極数 (Tu=20°C)	12 A
定格電流、最大極数 (Tu=40°C)	10 A
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インパルス電圧/ 汚染度 III/2	2.5 kV

定格電流、最小極数 (Tu=20°C)	17 A
定格電流、最小極数 (Tu=40°C)	14.5 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インパルス電圧/ 汚染度 II/2	2,500 V

## CSAに準拠した公称データ

試験制度 (CSA)



証明書番号 (CSA)

154685-1318353

定格電圧 (グループ B/CSA 使用)	300 V
定格電流 (グループ B/CSA 使用)	10 A
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。

定格電圧 (グループ D/CSA 使用)	300 V
定格電流 (グループ D/CSA 使用)	10 A

## UL 1059に準拠した公称データ

試験制度 (UR)



証明書番号 (UR)

E60693

定格電圧 (グループ B / UL 1059 使用)	300 V
定格電流 (グループ B / UL 1059 使用)	10 A
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。

定格電圧 (グループ D / UL 1059 使用)	300 V
定格電流 (グループ D / UL 1059 使用)	10 A

## 梱包

パッケージ	箱	VPE 長	127 mm
VPE幅	90 mm	VPEの高さ	40 mm

## 分類

ETIM 6.0	EC002637	ETIM 7.0	EC002637
ETIM 8.0	EC002637	ETIM 9.0	EC002637
ECLASS 9.0	27-44-04-02	ECLASS 9.1	27-44-04-02
ECLASS 10.0	27-44-04-02	ECLASS 11.0	27-46-02-01
ECLASS 12.0	27-46-02-01	ECLASS 13.0	27-46-02-01
ECLASS 14.0	27-46-02-01		

## 環境製品コンプライアンス

REACH SVHC	/
RoHS 対応状況	準拠 (免除なし)

作成日 2024/09/04 4:00:42 CEST

## SL 3.50/03/90F 3.2SN OR BX

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

www.weidmueller.com

## 技術データ

## 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	<ul style="list-style-type: none"><li>• 要求に応じて追加のバリエーション</li><li>• 要求に応じて金メッキの接触面</li><li>• 定格断面積および最小値に関連する定格電流極数。</li><li>• 図面上のP = ピッチ</li><li>• 公称データは、コンポーネント自体のみを指します。他のコンポーネントとのクリアランスおよび沿面距離は、関連する適用規格に従って設計する必要があります。</li><li>• オスコネクタのねじフランジ付き (...F) の機械的サポートを追加する場合は、締めねじ付きのケーブルグラウンドを追加することをお勧めします（金属薄板ねじISO 1481-ST 2.2x4.5 CまたはISO 7049-ST 2.2x4.5 C - 「アクセサリ」を参照）。はんだ付け前のケーブルグラウンドのみ使用できます。</li><li>• OMNIMATE コネクタは IEC 61984 に準拠した切断容量 (COC) のないコネクタです。指定された使用中、活性化中や負荷がかかっているときにコネクタを抜き差しすることはできません</li><li>• 平均温度 50 °C、最大湿度 70%、36ヶ月の長期保存が可能</li></ul>

## 承認

認可



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

## ダウンロード

承認/証明書/適合証明書	<a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>
エンジニアリングデータ	<a href="#">CAD data – STEP</a>
カタログ	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
ブローシャー	<a href="#">FL DRIVES EN</a> <a href="#">MB DEVICE MANUF. EN</a> <a href="#">FL DRIVES DE</a> <a href="#">FL BUILDING SAFETY EN</a> <a href="#">FL APPL LED LIGHTING EN</a> <a href="#">FL INDUSTR.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>

作成日 2024/09/04 4:00:42 CEST

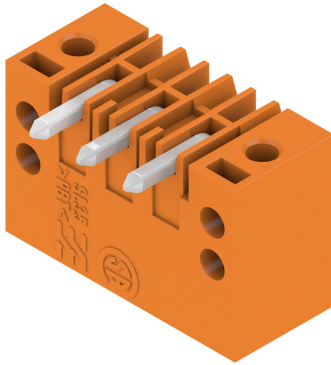
**SL 3.50/03/90F 3.2SN OR BX**

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

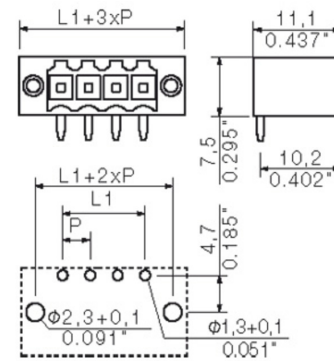
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

図面

製品イメージ



寸法図



## SL 3.50/03/90F 3.2SN OR BX

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

www.weidmueller.com

## アクセサリ

## LED ライトガイド



有効性：LED と表側パネルの間のリンク。  
投光インジケータにより、特別形状を必要とせずにスイッチング状態をモニタリングできます。光学プラスチックは、コネクタまたは前面プレートに曲げた周囲の標準 LED から光を誘導します。  
光ファイバーエレメントは、関連する 90 屈曲オス型コネクタ (90 取り出し方向) の背面で簡易にクリップ留めされています。入射光ビームの高さが異なるバージョンでは、設計や高さが異なる LED で最大の光効率が得られます。

既存のソリューションと比較した場合の利点：

- ・フロントパネル裏にLED回路を挿入する必要なし。
- ・「長い脚」のLEDは不要
- ・光ファイバーケーブル屈曲による最大の光効率
- ・出射光束が円形であるため、フロントプレートの穴あけ加工が容易。
- ・空間距離と沿面距離を適切に保つことが容易。
- ・少ない極数用に分割することが可能。

結果：製造工程の簡略化、コスト削減、設計の簡略化

## 一般注文データ

種別	SL 3.5 FLA 1.5/1.75/8	バージョン	製品データ	パッケージ
注文番号	<a href="#">1597630000</a>	プリント基板用プラグインコネクタ, アクセサリ, 投光照明表示, 透明,		箱
GTIN (EAN)	4008190148386	極数: 1		
数量	50 Stück			
種別	SL 3.5 FLA 2.3/8	バージョン	製品データ	パッケージ
注文番号	<a href="#">1597520000</a>	プリント基板用プラグインコネクタ, アクセサリ, 投光照明表示, 透明,		箱
GTIN (EAN)	4008190120566	極数: 1		
数量	50 Stück			
種別	SL 3.5 FLA 2.3/1.75/8	バージョン	製品データ	パッケージ
注文番号	<a href="#">1597640000</a>	プリント基板用プラグインコネクタ, アクセサリ, 投光照明表示, 透明,		箱
GTIN (EAN)	4008190011321	極数: 1		
数量	25 Stück			
種別	SL 3.5 FLA 1.5/8	バージョン	製品データ	パッケージ
注文番号	<a href="#">1597510000</a>	プリント基板用プラグインコネクタ, アクセサリ, 投光照明表示, 透明,		箱
GTIN (EAN)	4008190127541	極数: 1		
数量	50 Stück			
種別	SL 3.5 FLA 4.0/8	バージョン	製品データ	パッケージ
注文番号	<a href="#">1597530000</a>	プリント基板用プラグインコネクタ, アクセサリ, 投光照明表示, 透明,		箱
GTIN (EAN)	4008190075699	極数: 1		
数量	50 Stück			
種別	SL 3.5 FLA 4.0/1.75/8	バージョン	製品データ	パッケージ
注文番号	<a href="#">1597650000</a>	プリント基板用プラグインコネクタ, アクセサリ, 投光照明表示, 透明,		箱
GTIN (EAN)	4008190027773	極数: 1		
数量	50 Stück			

## SL 3.50/03/90F 3.2SN OR 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クングデバイスは、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クングデバイスは、ケーブルの組立前または組立中に取付できます。ワイドモジュラーでは、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	製品データ	パッケージ
注文番号	<a href="#">1693430000</a>	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、		箱
GTIN (EAN)	4008190867447	橙色, 極数: 1		
数量	100 Stück			
種別	BL SL 3.5 KO SW	バージョン	製品データ	パッケージ
注文番号	<a href="#">1610100000</a>	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、		箱
GTIN (EAN)	4008190187637	黒色, 極数: 1		
数量	100 Stück			

## 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/SL 3.50 VR BK BX	バージョン	製品データ	パッケージ
注文番号	<a href="#">1669300000</a>	プリント基板用プラグインコネクタ、アクセサリ、ラッチ、黒色, 極数: 0		箱
GTIN (EAN)	4008190428471			
数量	100 Stück			

## SL 3.50/03/90F 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## アクセサリ

種別	BL/SL 3.50 VR OR BX	バージョン		製品データ		パッケージ	
注文番号	<a href="#">1669310000</a>			プリント基板用プラグインコネクタ, アクセサリ, ラッチ, 橙色, 極数: 0		箱	
GTIN (EAN)	4008190428488						
数量	100 Stück						
種別	PTSC KA 2.2X4.5 WN1412	バージョン		製品データ			
注文番号	<a href="#">1610740000</a>			プリント基板用プラグインコネクタ, アクセサリ, 取付けねじ, 極数: 1			
GTIN (EAN)	4008190039523						
数量	100 Stück						



The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without explicit authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. Weidmueller exclusively reserves the right to file for patents, utility models or designs.

© Weidmueller Interface GmbH & Co. KG

Dimensions without tolerances are no check dimensions

The English version is binding



P = 3.50 Raster  
Pitch  
D = Ø1,3 +0.1  
Ø0.051" +0.1  
d = 1,2mm oktagon  
0.047" oktagon

shown : SL 3.50/04/90F

1,5	0,1
	-0,3
3,2	0,1
	-0,3
4,5	0,1
	-0,3
pin length l/ Stiftlänge l	tolerance/ Toleranz

24	80.5	+/-0.2
23	77.0	
22	73.5	
21	70.0	
20	66.5	
19	63.0	
18	59.5	
17	56.0	+/-0.15
16	52.5	
15	49.0	
14	45.5	
13	42.0	
12	38.5	+/-0.1
11	35.0	
10	31.5	
9	28.0	
8	24.5	
7	21.0	
6	17.5	
5	14.0	+/-0.1
4	10.5	
3	7.0	
2	3.5	+/-0.1
1	0.0	
0	0.0	

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data given in the catalogue relates only to the connection elements. The necessary creepage and clearance paths must be observed in connection with the respective applicant in accordance to VDE 0110. The current-carrying capacity and pitch tolerance is to be determined according to DIN IEC 326 part 3 very fine.

Weidmueller connectors are tested to the DIN VDE 0627 standard, and are valid for its field of application. Provided that the connectors are used to the intended purpose, all requirements with respect to the occurring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.

General tolerance:  
DIN ISO 2768-mK

Scale: 5/1

Supersedes: .

96310/5  
06.07.17 HELIS\_MA  
00

Modification

Date  
21.08.2008

Name  
HELIS\_MA

Drawn

Responsible

Checked  
20.09.2017

Approved

HERTEL\_S

LANG\_T

**SL 3.50/.. /90...**  
STIFTLEISTE  
MALE HEADER

Product file: SL 3.50

Cat.no.: .

**3 19670** **48**

Drawing no. Issue no.

Sheet 03 of 03 sheets

## Recommended wave soldering profiles

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 16  
D-32758 Detmold  
Germany  
Fon: +49 5231 14-0  
Fax: +49 5231 14-292083  
[www.weidmueller.com](http://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  $260 \text{ °C}$ . In practice, the maximum soldering temperature is quite often well below the above maximum profile.

We reserve the right to make technical changes.