

## BL 3.50/21/180F SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

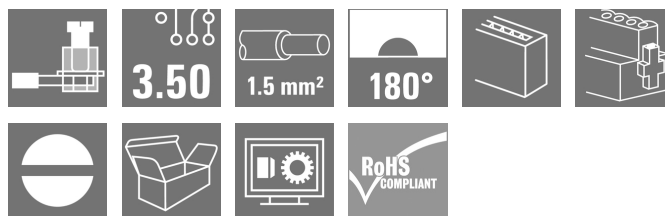
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## 製品イメージ



3.50mmピッチの電線接続用クランピングヨークねじ接続方式のメス型コネクタです。ピンヘッダーはマーキングスペースがありコード化することが可能です。

## 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: 21, 180°, クランピングヨークねじ接続, クランプ範囲、最大: 1.5 mm², 箱
注文番号	<a href="#">1620880000</a>
種別	BL 3.50/21/180F SN BK BX
GTIN (EAN)	4008190164850
数量	18 Stück
製品データ	IEC: 320 V / 17 A / 0.2 - 1.5 mm² UL: 300 V / 10 A / AWG 28 - AWG 14
パッケージ	箱

作成日 2024/11/10 20:08:53 CET

## BL 3.50/21/180F SN BK 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	18.5 mm	奥行き (インチ)	0.728 inch
高さ	13 mm	高さ (インチ)	0.512 inch
幅	80.5 mm	幅 (インチ)	3.169 inch
正味重量	20.45 g		

## 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	クランプヨークねじ接続		
ピッチ (mm) (P)	3.5 mm		
ピッチ (インチ) (P)	0.138 "		
導体取り出し方向	180°		
極数	21		
L1 (mm)	70 mm		
L1 (インチ)	2.756 "		
行数	1		
ピンモデルシリーズ数量	1		
定格断面	1.5 mm <sup>2</sup>		
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		
保護度合い	IP20, 完全取付け時		
体積抵抗	≤5 mΩ		
コーディング可能	はい		
被覆剥き長さ	6 mm		
クランプネジ	M 2		
スクリウドライバー刃	0.4 x 2.5		
スクリウ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	7 N		
引張強度/極、最大	5 N		
締付けトルク	トルクタイプ	配線接続	
	使用状況の情報	締付けトルク	最小: 0.2 Nm
			最大: 0.25 Nm
	トルクタイプ	ネジフランジ	
	使用状況の情報	締付けトルク	最小: 0.15 Nm
			最大: 0.2 Nm

## 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	UL 94 可燃性等級	V-0
接点材質	銅合金	接触表面	錫メッキ
プラグ接点の層構造	4...8 μm Sn hot-dip tinned	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		

## 接続に適した導体

クランプ範囲、最小	0.08 mm <sup>2</sup>
クランプ範囲、最大	1.5 mm <sup>2</sup>

作成日 2024/11/10 20:08:53 CET

## BL 3.50/21/180F SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; 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		
導体接続断面積 AWG、最大		AWG 14		
固定式、最小 H05 (07) V-U		0.2 mm <sup>2</sup>		
固定式、最大 H05 (07) V-U		1.5 mm <sup>2</sup>		
フレキシブル、最小 H05 (07) V-K		0.2 mm <sup>2</sup>		
フレキシブル、最大 H05 (07) V-K		1.5 mm <sup>2</sup>		
w. プラスチックカラーフェルール、DIN 46228 pt 4、最小				
プラスチックカラー付フェルール DIN 46228 pt 4、最大				
w. フェルール、DIN 46228 pt 1、最小		0.2 mm <sup>2</sup>		
ワイヤエンドフェルール付 DIN 46228 pt 1、最大		1.5 mm <sup>2</sup>		
EN 60999 a x b; ø 準拠のプラグゲージ		2.4 mm x 1.5 mm		
パスピン				
クランプ導体	導体接続断面	種別	配線の細線仕様	
		公称	0.5 mm <sup>2</sup>	
	フェルール端子	被覆剥き長さ	公称	8 mm
		推奨フェルール端子	<a href="#">H0.5/12 OR</a>	
		被覆剥き長さ	公称	6 mm
		推奨フェルール端子	<a href="#">H0.5/6</a>	
	導体接続断面	種別	配線の細線仕様	
		公称	0.75 mm <sup>2</sup>	
	フェルール端子	被覆剥き長さ	公称	8 mm
		推奨フェルール端子	<a href="#">H0.75/12 W</a>	
		被覆剥き長さ	公称	6 mm
		推奨フェルール端子	<a href="#">H0.75/6</a>	
	導体接続断面	種別	配線の細線仕様	
		公称	1 mm <sup>2</sup>	
	フェルール端子	被覆剥き長さ	公称	8 mm
		推奨フェルール端子	<a href="#">H1.0/12 GE</a>	
		被覆剥き長さ	公称	6 mm
		推奨フェルール端子	<a href="#">H1.0/6</a>	
	導体接続断面	種別	配線の細線仕様	
		公称	0.25 mm <sup>2</sup>	
	フェルール端子	被覆剥き長さ	公称	8 mm
		推奨フェルール端子	<a href="#">H0.25/10 HBL</a>	
		被覆剥き長さ	公称	5 mm
		推奨フェルール端子	<a href="#">H0.25/5</a>	
	導体接続断面	種別	配線の細線仕様	
		公称	0.34 mm <sup>2</sup>	
	フェルール端子	被覆剥き長さ	公称	8 mm
		推奨フェルール端子	<a href="#">H0.34/10 TK</a>	

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)	17 A
定格電流、最大極数 (Tu=20°C)	12 A	定格電流、最小極数 (Tu=40°C)	14.5 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 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100 A

作成日 2024/11/10 20:08:53 CET

## BL 3.50/21/180F SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## 技術データ

## 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
導体断面積、AGW、最小	AWG 28
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
導体断面積、AWG、最大	AWG 14

## 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
導体断面積、AGW、最小	AWG 28
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
導体断面積、AWG、最大	AWG 14

## 梱包

パッケージ	箱	VPE 長	104 mm
VPE幅	84 mm	VPEの高さ	68 mm

## テストの種類

試験：マーキングの耐久性	標準	DIN EN 61984セクション7.3.2 / 09.02 DIN EN 60068-2-70 / 07.96からのパターン取得
	テスト	原産地表示、種類の識別、承認マーキングSEV、承認マーキングCSA
	評価	使用可能
	テスト	耐久性
	評価	合格した
テスト：連結解除（互換性なし）	標準	DIN EN 61984セクション6.3および6.9.1 / 09.02, DIN IEC 60512パート7セクション5 / 05.94
	テスト	コード要素で180°回転
	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 mm <sup>2</sup>
		導体の種類と導体断面 撚線0.2 mm <sup>2</sup>
		導体の種類と導体断面 固定式1.5 mm <sup>2</sup>
		導体の種類と導体断面 撚線1.5 mm <sup>2</sup>
		導体の種類と導体断面 AWG 28/1
		導体の種類と導体断面 AWG 28/19
		導体の種類と導体断面 AWG 16/1
	評価	合格した

作成日 2024/11/10 20:08:53 CET

カタログステータス 26.10.2024 / 当社は技術的変更を実施する権利を有しています。

## BL 3.50/21/180F SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## 技術データ

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9.4 / 12.00	
要件	0.2 kg	
導体種類	導体の種類と導体断面	AWG 28/1
	導体の種類と導体断面	AWG 28/19
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	2 × AWG 24/1
	導体の種類と導体断面	AWG 24/19ワイヤエンドフェルール付き× 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 <sup>2</sup>
	導体の種類と導体断面	撚線1.5 mm <sup>2</sup>
	導体の種類と導体断面	AWG 16/7
評価	合格した	
標準	DIN EN 60999-1セクション9.5 / 12.00	
要件	≥5 N	
導体種類	導体の種類と導体断面	AWG 28/1
	導体の種類と導体断面	AWG 28/19
評価	合格した	
要件	≥10 N	
導体種類	導体の種類と導体断面	2 × AWG 24/1
	導体の種類と導体断面	AWG 24/19ワイヤエンドフェルール付き× 2
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
	導体の種類と導体断面	AWG 16/7
評価	合格した	

## 分類

ETIM 6.0	EC002638	ETIM 7.0	EC002638
ETIM 8.0	EC002638	ETIM 9.0	EC002638
ECLASS 9.0	27-44-03-09	ECLASS 9.1	27-44-03-09
ECLASS 10.0	27-44-03-09	ECLASS 11.0	27-46-02-02
ECLASS 12.0	27-46-02-02	ECLASS 13.0	27-46-02-02
ECLASS 14.0	27-46-02-02		

## 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	No SVHC above 0.1 wt%

## BL 3.50/21/180F SN BK 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>• 導体最大外径 2.9 mm</li> <li>• プラスチック製カラーのないワイヤエンドフェルールを DIN 46228/1 に</li> <li>• プラスチック製カラー付きワイヤエンドフェルールを DIN 46228/4 に</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>• 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 2024/11/10 20:08:53 CET

カタログステータス 26.10.2024 / 当社は技術的変更を実施する権利を有しています。

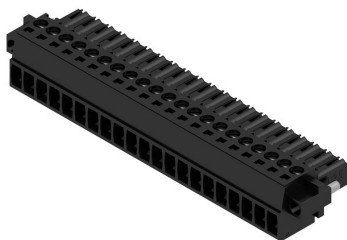
# BL 3.50/21/180F SN BK BX

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

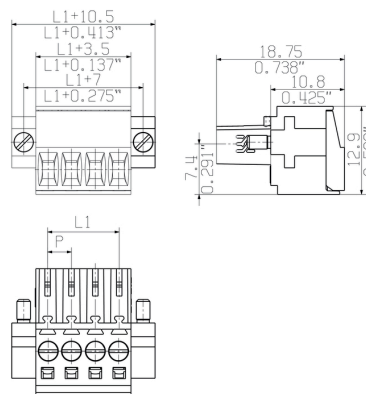
www.weidmueller.com

## 図面

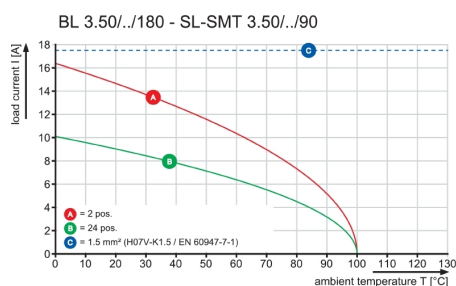
### 製品イメージ



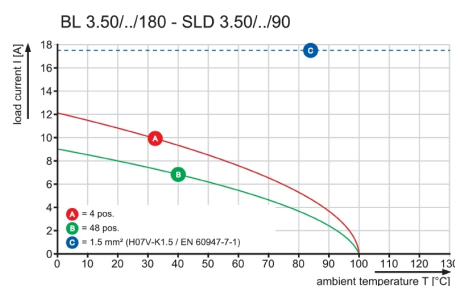
### 寸法図



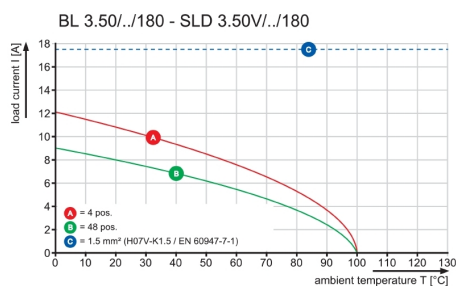
### グラフ



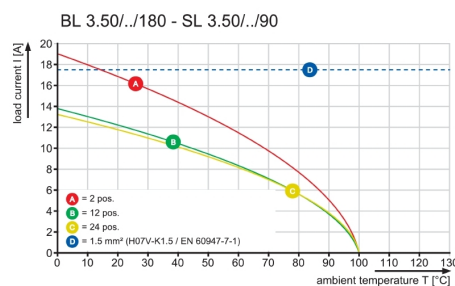
### グラフ



### グラフ



### グラフ



## BL 3.50/21/180F 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 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			
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			

## ケーブル負荷解放部品



頻繁に負荷を変更する場合：プラグインコネクタ対応の「トレーラカップリング」。  
ケーブル負荷解放部品は、単に導線の歪みを緩和するだけではなく、次のような成果が得られます。  
単純にプラグにクリップ固定し、  

- ・結束済み電線
- ・ガイドケーブル
- ・コネクタ接続およびリリース補助として使用

接続点に損傷がなく、クリアできれいな配線、取扱いが簡単。  
ユーザの利点として、過酷な産業環境や便利な運用に対して、継続的な重負荷接続を行い、システムの可用性を向上させます。

## 一般注文データ

種別	BL 3.50 ZE03 OR BX	バージョン	製品データ	パッケージ
注文番号	<a href="#">1629680000</a>	プリント基板用プラグインコネクタ、アクセサリ、ケーブル負荷解放部		箱
GTIN (EAN)	4008190202569	品, 橙色, 極数: 3		
数量	50 Stück			
種別	BL 3.50 ZE08 OR BX	バージョン	製品データ	パッケージ
注文番号	<a href="#">1629690000</a>	プリント基板用プラグインコネクタ、アクセサリ、ケーブル負荷解放部		箱
GTIN (EAN)	4008190202583	品, 橙色, 極数: 8		
数量	50 Stück			

## BL 3.50/21/180F SN BK BX

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

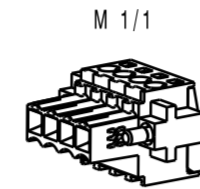
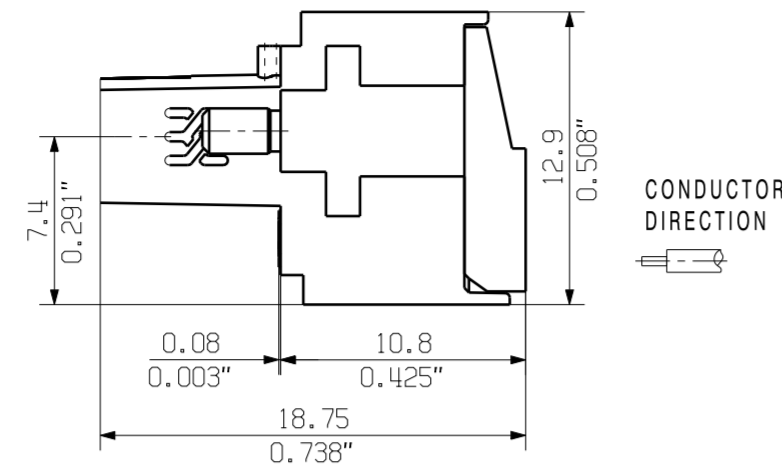
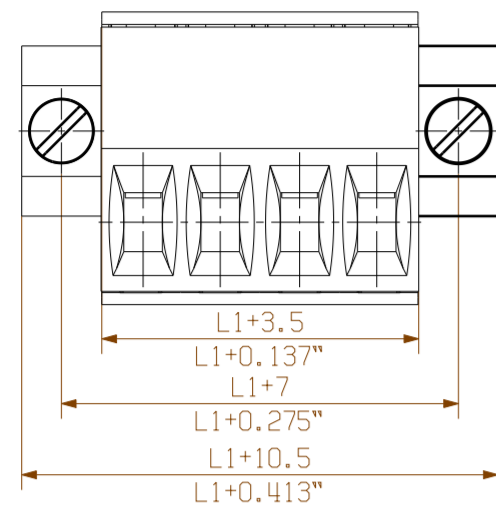
www.weidmueller.com

## アクセサリ

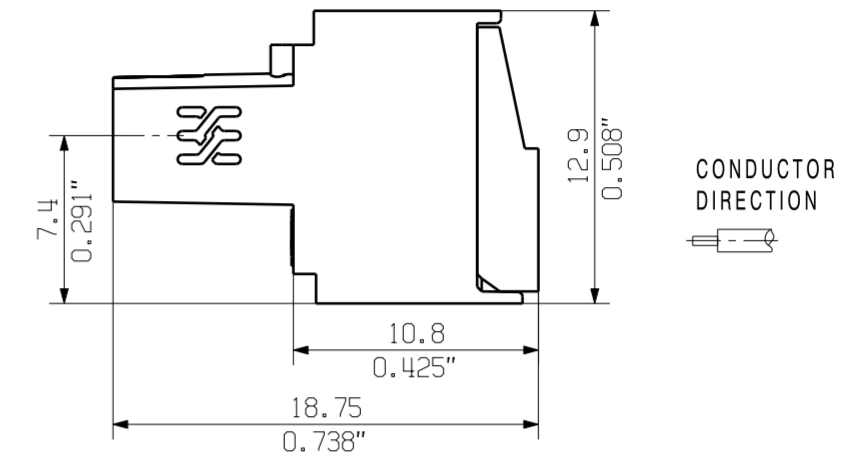
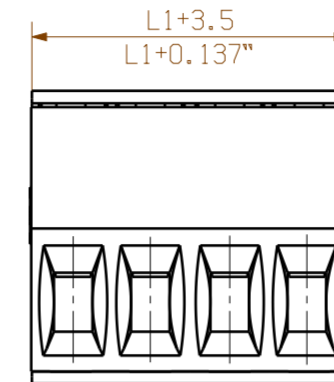
種別	BL 3.50 ZE03 BK BX	バージョン	製品データ	パッケージ
注文番号	<a href="#">1627820000</a>	プリント基板用プラグインコネクタ, アクセサリ, ケーブル負荷解放部		箱
GTIN (EAN)	4008190202552	品, 黒色, 極数: 3		
数量	50 Stück			
種別	BL 3.50 ZE08 BK BX	バージョン	製品データ	パッケージ
注文番号	<a href="#">1627830000</a>	プリント基板用プラグインコネクタ, アクセサリ, ケーブル負荷解放部		箱
GTIN (EAN)	4008190202576	品, 黒色, 極数: 8		
数量	50 Stück			



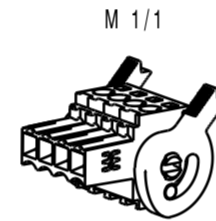
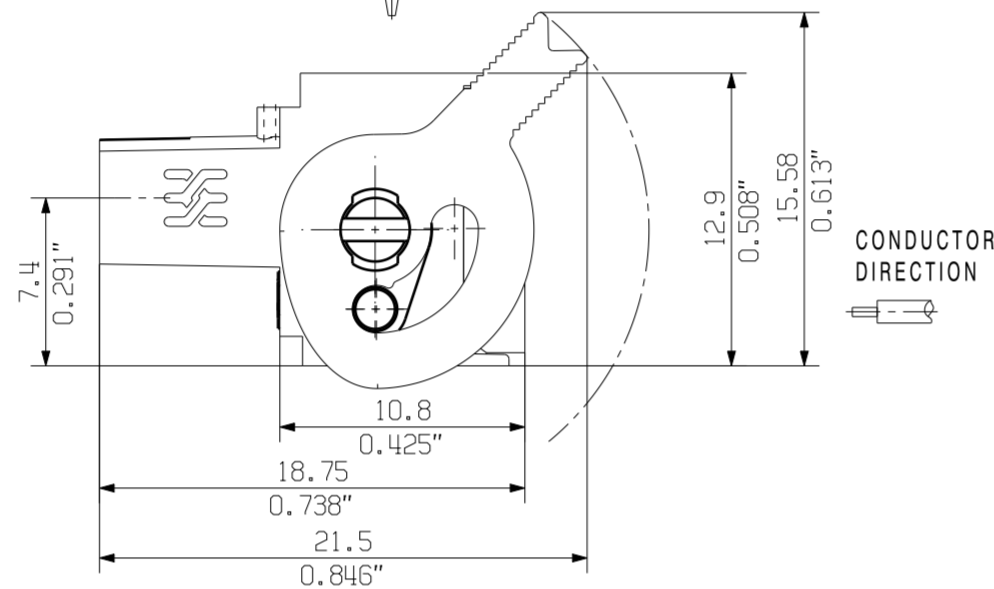
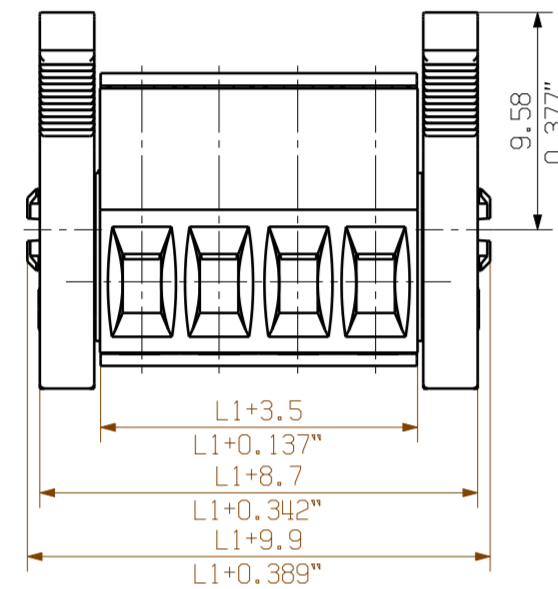
SCREWDRIVER  
DIRECTION



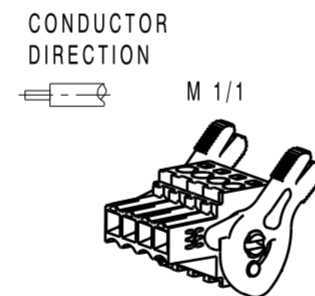
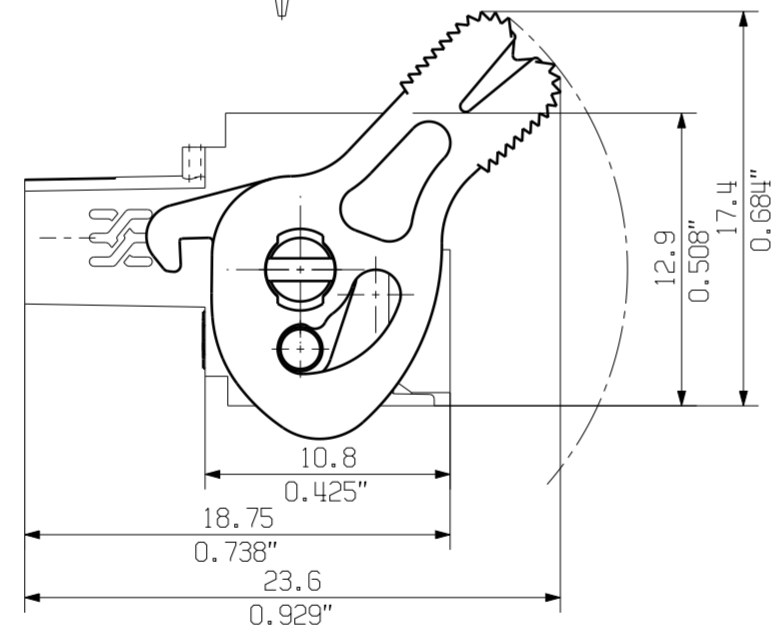
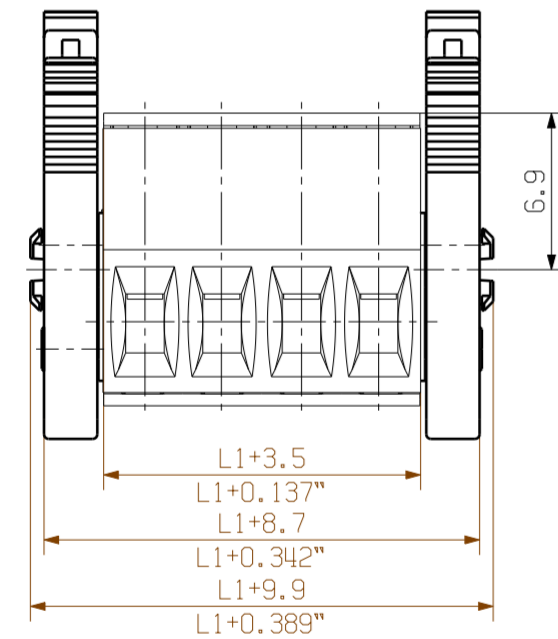
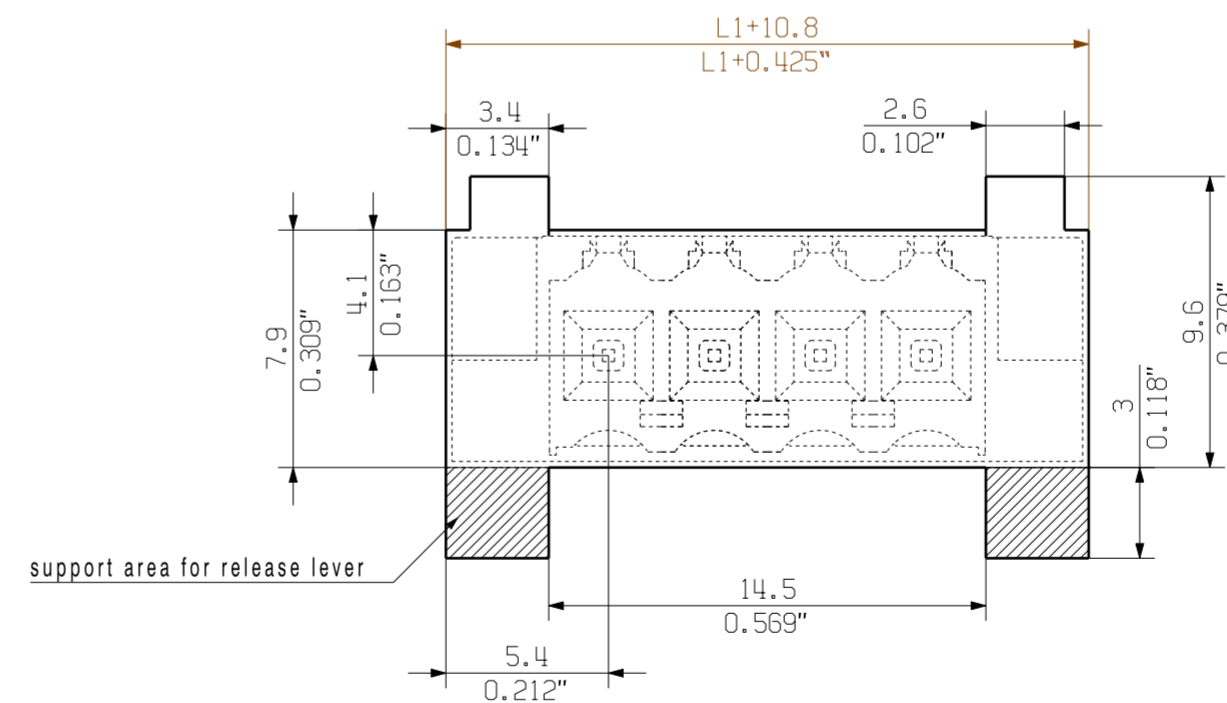
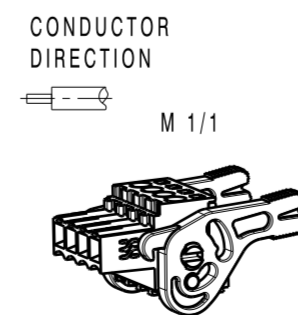
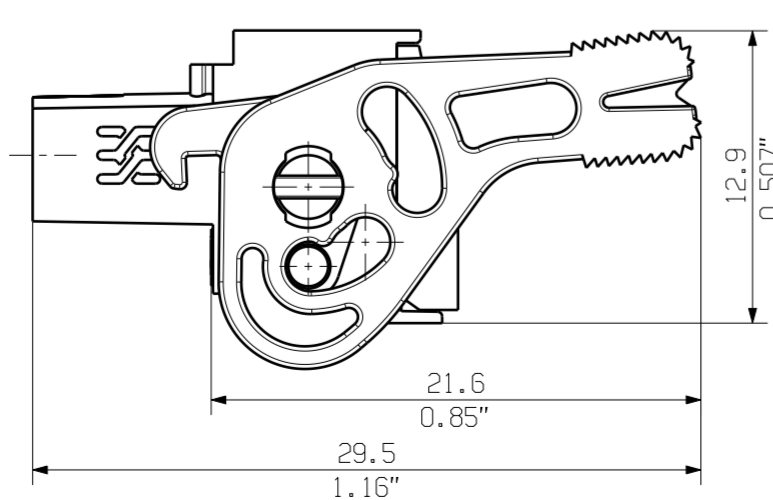
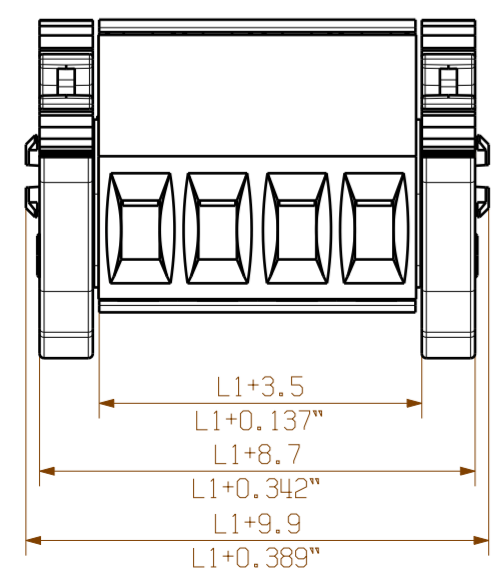
SCREWDRIVER  
DIRECTION



SCREWDRIVER  
DIRECTION



SCREWDRIVER  
DIRECTION




 SCREWDRIVER  
DIRECTION

P = 3.50 RASTER  
PITCH

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.

Weidmüller 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.

24	80.5	3.169
23	77.0	3.032
22	73.5	2.894
21	70.0	2.756
20	66.5	2.618
19	63.0	2.480
18	59.5	2.343
17	56.0	2.205
16	52.5	2.067
15	49.0	1.929
14	45.5	1.791
13	42.0	1.654
12	38.5	1.516
11	35.0	1.378
10	31.5	1.240
9	28.0	1.102
8	24.5	0.965
7	21.0	0.827
6	17.5	0.689
5	14.0	0.551
4	10.5	0.413
3	7.0	0.276
2	3.5	0.138
n <sub>POLEZ</sub>	L1 [mm]	L1 [inch]

GENERAL TOLERANCE: DIN ISO 2768-m		103300/5 17.05.18 HELIS_MA		01	Cat.no.: .		3 19675 (36)	
		Modification				Drawing no. .		Issue n.
		Date		Name	Sheet 00 of 00 sheets		<b>BL 3.50/.. /180</b> BUCHSENSTECKER FEMALE PLUG <i>in Prüfung / Verification</i>	
E	Scale: 5/1	Drawn		02.09.2008	HELIS_MA			
	Supersedes: .	Checked			AMANN_A			
		Approved			LANG_T	Product file: BL 3.50		
						738		

ALLGEMEINGÜLTIGE KUNDENZEICHNUNG, AKTUELLER STAND NUR AUF ANFRAGE  
GENERAL CUSTOMER DRAWING, TOPICAL VERSION ONLY IF REQUIRED

**BL 3.50/.. /180**  
BUCHSENSTECKER  
FEMALE PLUG

Prüfung  
Verification

7382