

## S2C-SMT 3.50/20/90G 3.2SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

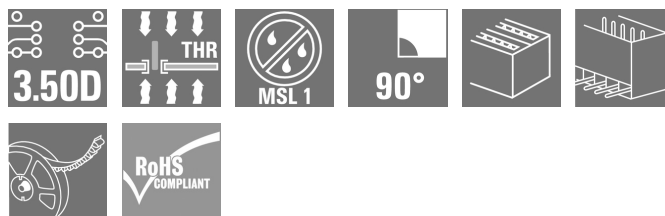
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## 製品イメージ



## 高耐熱性、オス型ヘッダー。

- フィンガーセフティ
- メス側プラグ B2CF 3.50 プッシュインにプラグイン接続可能
- プラグイン方向は、回路基板に対して垂直または平行 (180 / 90) です。
- ハウジングバリエーション：閉鎖状態 (G) およびはんだフランジ (LF) 付属
- 箱梱包 (BX) または静電気防止テープオンリール梱包 (RL)
- リフローおよびフローはんだ付け用途に適合
- ピンの長さは 1.5 mm または 3.2 mm 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, オス型ヘッダー, 閉側, THT/THRはんだ接続, 3.50 mm, 極数: 20, 90°, ソルダーピン長 (l): 3.2 mm, 錫メッキ, 黒色, Tape
注文番号	<a href="#">1359550000</a>
種別	S2C-SMT 3.50/20/90G 3.2SN BK RL
GTIN (EAN)	4050118162820
数量	235 Stück
製品データ	IEC: 200 V / 13.4 A UL: 150 V / 10 A
パッケージ	Tape

## S2C-SMT 3.50/20/90G 3.2SN BK RL

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

www.weidmueller.com

## 技術データ

## 寸法と重量

深さ	14.2 mm	奥行き (インチ)	0.559 inch
高さ	14 mm	高さ (インチ)	0.551 inch
下位バージョンの高さ	10.8 mm	幅	36.4 mm
幅 (インチ)	1.433 inch	正味重量	5.576 g

## システム仕様

製品ファミリー	OMNIMATE信号 - B2C/ S2C 3.50 - 2列	接続方式	基板接続
PCB の取り付け	THT/THRはんだ接続	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	20	極当たりソルダーピン数	1
ソルダーピン長 (l)	3.2 mm	はんだピン寸法	d = 1.0 mm, 八角形
ソルダーアイレット穴直径 (D)	1.3 mm	ソルダーアイレット穴直径公差 (D)	+0.1 mm
はんだパッドの外径	2.1 mm	テンプレート開口径	1.9 mm
L1 (mm)	31.5 mm	L1 (インチ)	1.24 "
行数	1	ピンモデルシリーズ数量	2
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差込	DIN VDE 0470に適合したタッチセーフ保護	IP20接続/IP10接続解除
コーディング可能	はい	差し込み力 / 極、最大	3.5 N
引張強度/極、最大	3.5 N		

## 材料データ

絶縁材	LCP GF	色	黒色
カラーチャート (類似)	RAL 9011	絶縁材グループ	IIIb
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
接触表面	錫メッキ	はんだ接続の層構造	1...3 µm Ni / 2...5 µm Sn matt
プラグ接点の層構造	2...5 µm Sn / 1...3 µm Ni	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	-40 °C
温度範囲、設置、最大	120 °C		

## 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)	13.4 A
定格電流、最小極数 (Tu=40°C)	12 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/380 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

## S2C-SMT 3.50/20/90G 3.2SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; 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)

200039-1121690

定格電圧 (グループ B/CSA 使用)	150 V
定格電圧 (グループ D/CSA 使用)	150 V
定格電流 (グループ C / CSA 使用)	9.5 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 C / CSA 使用)	50 V
定格電流 (グループ B/CSA 使用)	9.5 A
定格電流 (グループ D/CSA 使用)	9.5 A

## UL 1059に準拠した公称データ

設定 (cURus)



証明書番号 (cURus)

E60693

定格電圧 (グループ B / UL 1059 使用)	150 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 (C/UL 1059 グループ使用)	50 V
定格電圧 (使用グループ C/UL 1059)	10 A

## 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	343 mm	VPE幅	335 mm
VPEの高さ	85 mm	テープの深さ (T2)	15.1 mm
テープ幅 (W)	56 mm	テープポケットの深さ (K0)	14.6 mm
テープポケットの高さ (A0)	14.5 mm	テープポケット幅 (B0)	43.6 mm
テープポケットの分離 (P1)	20 mm	テープホールの分離 (E)	1.75 mm
テープポケットの分離 (F)	26.2 mm	テープリール径φ (A)	330 mm
表面抵抗	$R_s = 10^9 - 10^{12} \Omega$		

## 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 2024/08/27 17:48:43 CEST

## S2C-SMT 3.50/20/90G 3.2SN BK RL

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>• 行間隔：「穴の配置」を参照</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 (cURus)	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>
製品変更通知	<a href="#">Changeover to ESD bags for “Tape on Reel” products</a> <a href="#">Umstellung auf ESD-Beutel bei „Tape on Reel“ Produkten</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 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="#">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>
ホワイトペーパーの表面取り付け技術	<a href="#">Download Whitepaper</a>

作成日 2024/08/27 17:48:43 CEST

カタログステータス 17.08.2024 / 当社は技術的変更を実施する権利を有しています。

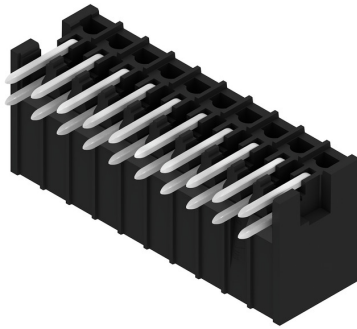
# S2C-SMT 3.50/20/90G 3.2SN BK RL

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

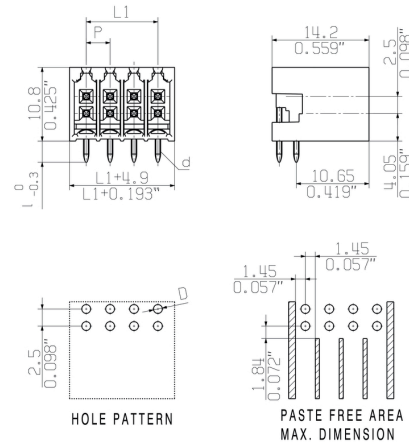
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## 図面

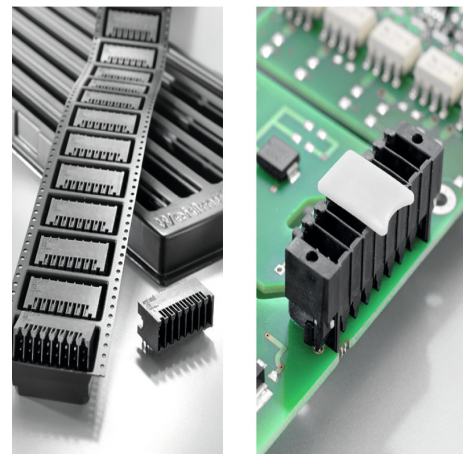
### 製品イメージ



### 寸法図



### 製品の利点



SMTのプロセス最適化  
安全な基板接続

## S2C-SMT 3.50/20/90G 3.2SN BK RL

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。ワイドミューラーでは、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	B2L/S2L 3.50 KO OR BX	バージョン	製品データ	パッケージ
注文番号	<a href="#">1849730000</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)	4032248378197	橙色, 極数: 1		
数量	100 Stück			
種別	B2L/S2L 3.50 KO BK BX	バージョン	製品データ	パッケージ
注文番号	<a href="#">1849740000</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)	4032248378203	黒色, 極数: 1		
数量	100 Stück			

## 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	S2L/S2C 3.5 FLA 20/10	バージョン	製品データ	パッケージ
注文番号	<a href="#">1699580000</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)	4008190891350	極数: 10		
数量	100 Stück			

作成日 2024/08/27 17:48:43 CEST

## S2C-SMT 3.50/20/90G 3.2SN BK RL

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

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

## アクセサリ

種別	S2L/S2C 3.5 FLA 20/10 S ...	バージョン	製品データ	パッケージ
注文番号	<a href="#">1814590000</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)	4032248302826	極数: 10		
数量	50 Stück			

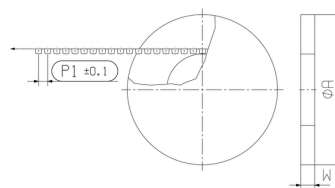
# S2C-SMT 3.50/20/90G 3.2SN BK RL

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

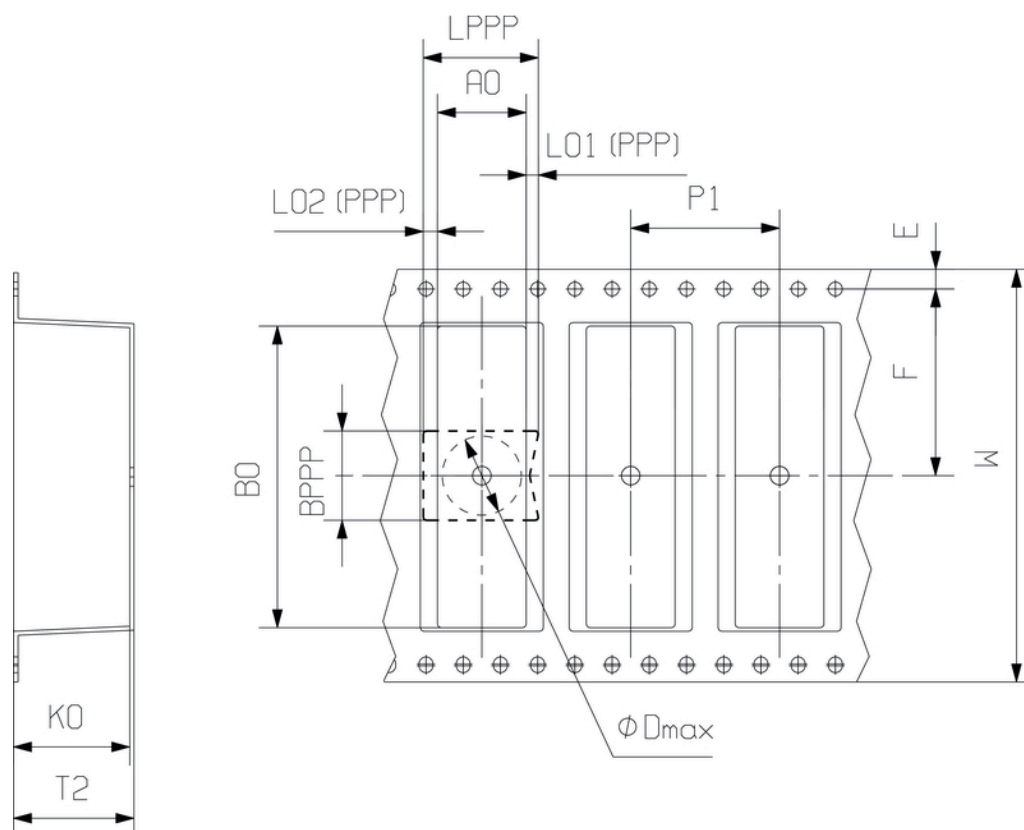
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## 図面

### 寸法図



### 寸法図



DIRECTION OF UNREELING →



## 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°C. In practice, the maximum soldering temperature is quite often well below the above maximum profile.

We reserve the right to make technical changes.

## 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.