

SL-SMT 3.50/12/180G 3.2SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Illustration du produit



Connecteur mâle résistant aux températures élevées, pas de 3,50 mm.

- Direction de connexion parallèle (90°), droite (180°) ou coudée (135°) au circuit imprimé
- Versions de boîtiers : côté fermé (G), bride visée (F), bride à souder (LF) ou bride à souder montée (RF)
- Optimisés pour les procédés SMT
- Longueur de picot 3,2 mm universelle pour toutes techniques de soudure
- Longueur de picot 1,5 mm optimisée pour techniques de soudure par reflux
- Version emballée en carton (BX) ou en Tape-on-Reel (RL)
- Le connecteur mâle est codable

Informations générales de commande

Version	Connecteur pour circuit imprimé, Connecteur mâle, Fermé latéralement, Raccordement soudé THT/THR, 3.50 mm, Nombre de pôles: 12, 180°, Longueur du picot à souder (l): 3.2 mm, étamé, noir, Tape
Référence	1928230000
Type	SL-SMT 3.50/12/180G 3.2SN BK RL
GTIN (EAN)	4032248577439
Qté.	265 pièce(s)
Indices de produit	IEC: 320 V / 15 A UL: 300 V / 10 A
Emballage	Tape

SL-SMT 3.50/12/180G 3.2SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Dimensions et poids

Profondeur	7,5 mm	Profondeur (pouces)	0,295 inch
Hauteur	14,3 mm	Hauteur (pouces)	0,563 inch
Hauteur version la plus basse	11,1 mm	Largeur	43,4 mm
Largeur (pouces)	1,709 inch	Poids net	5,15 g

Classifications

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		

Caractéristiques du système

Famille de produits	OMNIMATE Signal - série BL/SL 3.50	Type de raccordement	Raccordement sur platine
Montage sur le circuit imprimé	Raccordement soudé THT/THR	Pas en mm (P)	3,5 mm
Pas en pouces (P)	0,138 "	Angle de sortie	180°
Nombre de pôles	12	Nombre de picots par pôle	1
Longueur du picot à souder (l)	3,2 mm	Tolérance sur la longueur du picot à souder	0 / -0,3 mm
Dimensions du picot à souder	d = 1,2 mm, octogonal	Dimension du picot à souder = tolérance d	0 / -0,03 mm
Diamètre du trou d'implantation (D)	1,4 mm	Tolérance du diamètre du trou d'implantation (D)	+ 0,1 mm
Diamètre extérieur du plot de soudure	2,3 mm	Diamètre du trou de l'écran	2,1 mm
L1 en mm	38,5 mm	L1 en pouce	1,516 "
Nombre de séries	1	Nombre de pôles	1
Protection au toucher selon DIN VDE 57 106	protection doigt enfiché / protection appui de la main non enfiché	Protection au toucher selon DIN VDE 0470	IP 20 enfiché / IP 10 non enfiché
Résistance de passage	≤5 mΩ	Codable	Oui
Force d'enfichage/pôle, max.	6 N	Force d'extraction/pôle, max.	6 N

Données des matériaux

Matériau isolant	LCP GF	Couleur	noir
Tableau des couleurs (similaire)	RAL 9011	Groupe de matériaux isolants	IIla
Indice de Poursuite Comparatif (CTI)	≥ 175	Moisture Level (MSL)	1
Classe d'inflammabilité selon UL 94	V-0	Matériau des contacts	Alliage de cuivre
Surface du contact	étamé	Structure en couches du raccordement soudé	2...3 µm Ni / 5...7 µm Sn
Structure en couches du contact mâle	2...3 µm Ni / 5...7 µm Sn	Température de stockage, min.	-40 °C
Température de stockage, max.	70 °C	Température de fonctionnement, min.	-50 °C
Température de fonctionnement, max.	100 °C	Plage de température montage, min.	-30 °C
Plage de température montage, max.	100 °C		

SL-SMT 3.50/12/180G 3.2SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Données nominales selon CEI

testé selon la norme

IEC 60664-1, IEC 61984

Courant nominal, nombre de pôles max.

(Tu = 20 °C)

12 A

Courant nominal, nombre de pôles max.

(Tu = 40 °C)

10 A

Tension de choc nominale pour classe

de surtension/Degré de pollution III/2

160 V

Tension de choc nominale pour classe

de surtension/Degré de pollution II/2

2,5 kV

Tension de choc nominale pour classe

de surtension/Degré de pollution III/3

2,5 kV

Courant nominal, nombre de pôles min.

(Tu = 20 °C)

15 A

Courant nominal, nombre de pôles min.

(Tu = 40 °C)

13 A

Tension de choc nominale pour classe

de surtension/Degré de pollution II/2

320 V

Tension de choc nominale pour classe

de surtension/Degré de pollution III/3

160 V

Tension de choc nominale pour classe

de surtension/Degré de pollution III/2

2,5 kV

Tenue aux courants de faible durée

3 x 1 s mit 100 A

Données nominales selon CSA

Institut (CSA)



Certificat N° (CSA)

200039-1176845

Tension nominale (groupe d'utilisation

B / CSA)

300 V

Courant nominal (groupe d'utilisation B /

CSA)

10 A

Référence aux valeurs approuvées

Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément.

Tension nominale (groupe d'utilisation

D / CSA)

300 V

Courant nominal (groupe d'utilisation

D / CSA)

10 A

Données nominales selon UL 1059

Institut (UR)



Certificat N° (UR)

E60693

Tension nominale (groupe d'utilisation

B / UL 1059)

300 V

Courant nominal (groupe d'utilisation B /

UL 1059)

10 A

Référence aux valeurs approuvées

Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément.

Tension nominale (groupe d'utilisation

D / UL 1059)

300 V

Courant nominal (groupe d'utilisation

D / UL 1059)

10 A

Emballage

Emballage de niveau ESD

dissipatif statique

Longueur VPE

330 mm

Hauteur VPE

60 mm

Largeur du ruban (W)

56 mm

Hauteur ruban (AO)

7,8 mm

Séparation ruban (P1)

16 mm

Séparation ruban (F)

26,2 mm

Résistance de la surface

 $R_s = 10^9 - 10^{12} \Omega$ Longueur pastille Pick & Place (L_{PPP})

12,65 mm

Épaisseur saillie pastille 1 Pick & Place

(L₀₁ (PPP))

2,7 mm

Emballage

Tape

Largeur VPE

330 mm

Profondeur ruban (T2)

16,5 mm

Profondeur du ruban (K0)

16 mm

Largeur du ruban (B0)

43,7 mm

Orifice de séparation ruban (E)

1,75 mm

Diamètre de bobine du ruban Ø (A)

330 mm

Largeur pastille Pick & Place (W_{PPP})

6,8 mm

Diamètre de la surface de retrait (Ø D_{max})

5 mm

Épaisseur saillie pastille 2 Pick & Place

(P₀₂ (PPP))

2,5 mm

SL-SMT 3.50/12/180G 3.2SN BK RL

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

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Conformité environnementale du produit

REACH SVHC	/
Statut de conformité RoHS	Conforme sans exemption

Note importante

Conformité IPC	Conformité : les produits sont conçus, fabriqués et livrés selon des normes internationales reconnues ; et ils sont conformes aux caractéristiques garanties dans la fiche de données / respectent les propriétés décoratives selon IPC-A-610 « Classe 2 ». Des requêtes supplémentaires sur le produit peuvent être évaluées sur demande.
Remarques	<ul style="list-style-type: none"> • Surfaces de contact dorées sur demande • Courant nominal par rapport à la section nominale et au Nb min. de pôles. • Diamètre du trou d'implantation D = 1,4+0,1 mm • Diamètre du trou d'implantation D = 1,5 + 0,1 mm à partir de 9 pôles • Sur le schéma, P = pas • Les données nominales se réfèrent au composant lui-même. Les lignes d'air et de fuite par rapport aux autres composants doivent être déterminées en tenant compte des normes applicables. • Conformément à la norme IEC 61984, les connecteurs OMNIMATE sont des connecteurs sans capacité de rupture (COC). Pendant l'utilisation désignée, les connecteurs ne peuvent pas être enclenchés ou dégagés lorsqu'ils sont sous tension ou sous chargement • Stockage à long terme du produit à une température moyenne de 50 °C et une humidité maximale de 70 %, 36 mois

Agréments

Agréments



ROHS	Conforme
UL File Number Search	Site Web UL
Certificat N° (UR)	E60693

Téléchargements

Agrément/Certificat/Document de conformité	Declaration of the Manufacturer
Données techniques	CAD data – STEP
Notification de modification produit	PCN_2015_208_PL30X_SC-SMT_SL_SMT_3.xx_5.xx_neue_Tapeverpackung_Step_3_DE PCN_2015_208_PL30X_SC-SMT_SL_SMT_3.xx_5.xx_new_Tape_Packaging_Step_3_EN Changeover to ESD bags for "Tape on Reel" products Umstellung auf ESD-Beutel bei „Tape on Reel“ Produkten
Catalogue	Catalogues in PDF-format
Brochures	FL DRIVES EN MB SMT EN FL DRIVES DE MB DEVICE MANUF. EN FL BUILDING SAFETY EN FL APPL LED LIGHTING EN FL INDUSTR.CONTROLS EN FL MACHINE SAFETY EN FL HEATING ELECTR EN FL APPL INVERTER EN FL_BASE_STATION_EN FL ELEVATOR EN FL POWER SUPPLY EN FL 72H SAMPLE SER EN PO OMNIMATE EN
Livre blanc technologie de montage en surface	Download Whitepaper

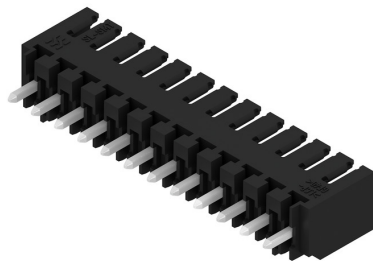
SL-SMT 3.50/12/180G 3.2SN BK RL

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

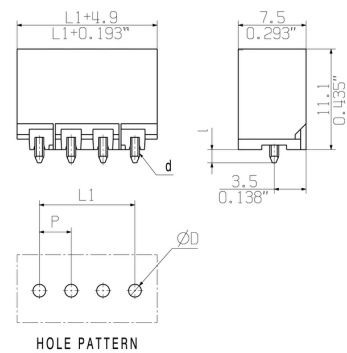
www.weidmueller.com

Dessins

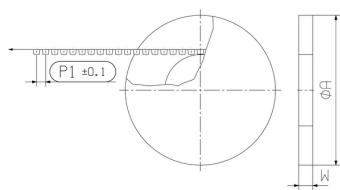
Illustration du produit



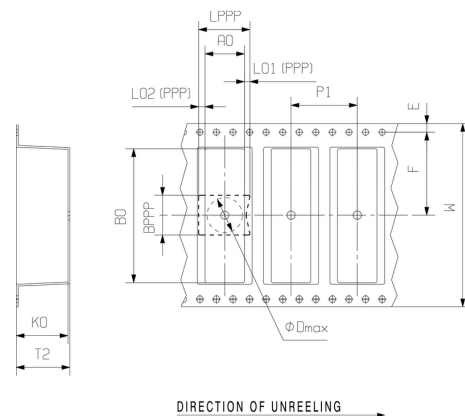
Dimensional drawing



Dimensional drawing



Dimensional drawing



Exemple d'utilisation



SL-SMT 3.50/12/180G 3.2SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Accessoires

Éléments de codage

**Il ne faut assembler que ce qui se ressemble : le raccordement correct au bon endroit.**

Des éléments de codage et des sécurités anti-torsion assurent l'affectation univoque des éléments de raccordement lors du processus de fabrication et de l'utilisation.

Les éléments de codage et de protection anti-torsion sont insérés avant l'équipement ou en cours de confectionnement des câbles. L'alternative de Weidmüller : effectuer une configuration en ligne à l'aide du configurateur de variantes, et se faire livrer les éléments précodés prêts à l'emploi..

Aucune erreur d'équipement du circuit imprimé ou de connexion des éléments de raccordement n'est plus possible.

L'avantage : pas de recherche d'erreurs lors de la fabrication et pas d'erreurs de commande de la part de l'utilisateur.

Informations générales de commande

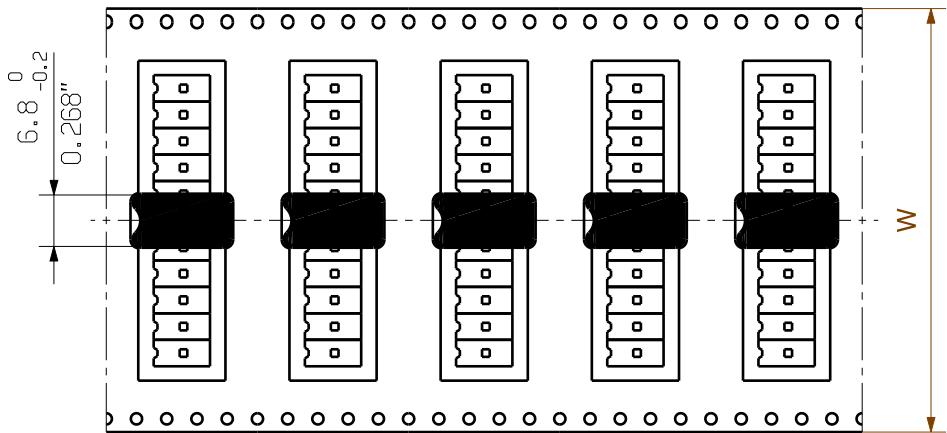
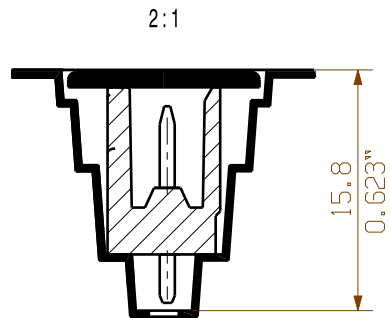
Type	BL SL 3.5 KO SW	Version	Indices de produit	Emballage
Référence	1610100000	Connecteur pour circuit imprimé, Accessoires, Élément de codage,		Boîte
GTIN (EAN)	4008190187637	noir, Nombre de pôles: 1		
Qté.	100 pièce(s)			
Type	BL SL 3.5 KO OR	Version	Indices de produit	Emballage
Référence	1693430000	Connecteur pour circuit imprimé, Accessoires, Élément de codage,		Boîte
GTIN (EAN)	4008190867447	Orange, Nombre de pôles: 1		
Qté.	100 pièce(s)			

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.

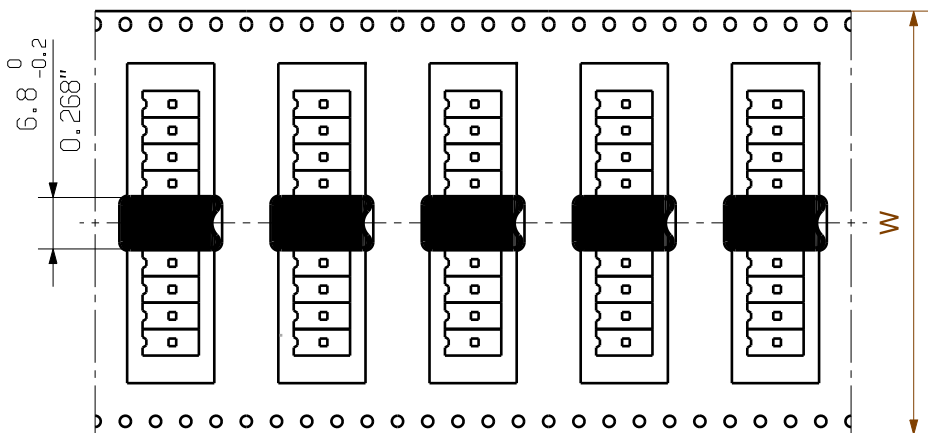
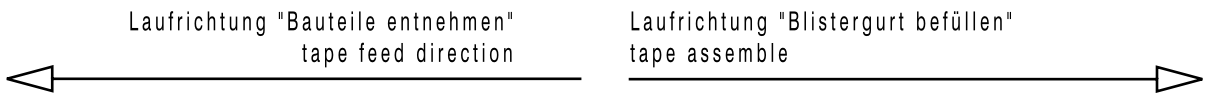
© Weidmueller Interface GmbH & Co. KG

Dimensions without tolerances are no check dimensions

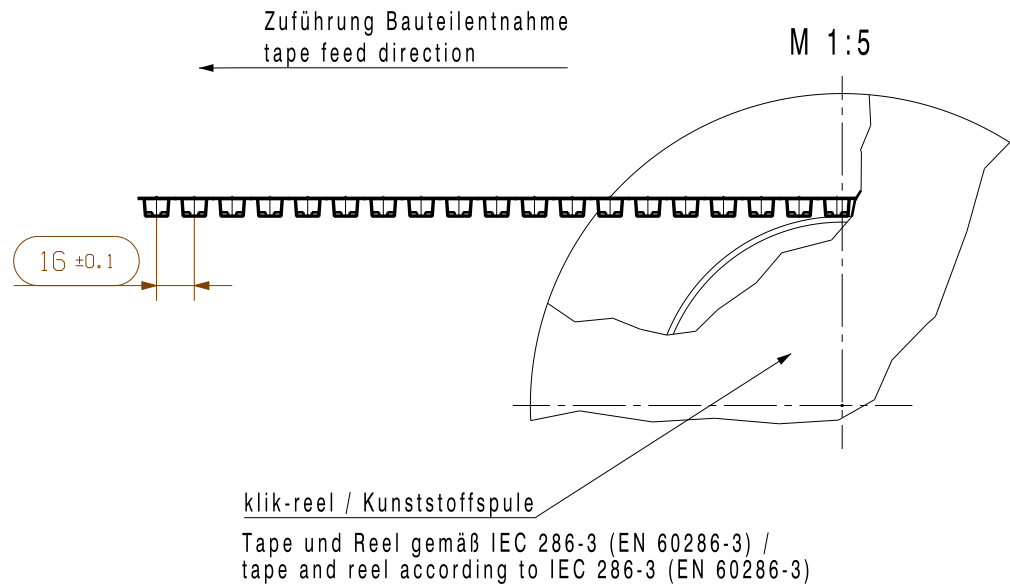
The English version is binding



ungerade Polzahl / odd pole no.



gerade Polzahl / even pole no.



Hinweis / information :
weitere Informationen siehe Zeichnung 34146 /
further informations see drawing 34146

* supply/ equipping without pick & place pad (PPP)

tape width (dimension w) - see order sheet 00
tape Breite W - siehe Blatt 00

tape for pin length 1.5 to 3.5 mm
Tape für Stiftlänge 1.5mm BIS 3.5mm

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.

GENERAL TOLERANCE: DIN ISO 2768-mK		<div><div><div></div><div>RoHS</div><div>COMPLIANT</div></div></div>		99546/5		Cat.no.: .			
				04.12.17 HELIS_MA		01			
<div><div><div></div><div></div></div></div>		Modification		<div><div><div>Weidmüller</div><div></div></div></div>		3 29196		32	
				Drawing no.		Issue no.			
		Sheet 01		of 02		sheets			
<div><div><div></div><div></div></div></div>		Date		Name		SL-SMT 3.50/./180...RL			
		Drawn		10.06.2008					
Scale: 2/1		Responsible							
Supersedes: .		Checked		05.01.2018		HERTEL_S			
		Approved				LANG_T		Product file: SL-SMT 3.50	
								7312	

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

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.