

SL-SMT 5.00HC/03/180 3.2SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Illustration du produit



Connecteur mâle ouvert, droit, résistant aux hautes températures Conditionnement en boîte ou en rouleau. En rouleau, avec picot à souder 1,5 mm, optimisé pour l'implantation automatique. Longueurs de picots de 3,2 mm indiquées pour les applications de soudure à la vague et par refusion. Les connecteurs mâles disposent d'espace pour les marquages et peuvent être codés. HC = Courant fort.

Informations générales de commande

Version	Connecteur pour circuit imprimé, Connecteur mâle, Ouvert latéralement, Raccordement soudé THT/THR, 5.00 mm, Nombre de pôles: 3, 180°, Longueur du picot à souder (l): 3.2 mm, étamé, noir, Tape
Référence	2441080000
Type	SL-SMT 5.00HC/03/180 3.2SN BK RL
GTIN (EAN)	4050118455427
Qté.	250 pièce(s)
Indices de produit	IEC: 400 V / 27.5 A UL: 300 V / 18.5 A
Emballage	Tape

Date de création 29 août 2024 05:26:50 CEST

SL-SMT 5.00HC/03/180 3.2SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Dimensions et poids

Profondeur	8,5 mm	Profondeur (pouces)	0,335 inch
Hauteur	15,2 mm	Hauteur (pouces)	0,598 inch
Hauteur version la plus basse	12 mm	Largeur	15 mm
Largeur (pouces)	0,591 inch	Poids net	1,466 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 5.00	Type de raccordement	Raccordement sur platine
Montage sur le circuit imprimé	Raccordement soudé THT/THR	Pas en mm (P)	5 mm
Pas en pouces (P)	0,197 "	Angle de sortie	180°
Nombre de pôles	3	Nombre de picots par pôle	1
Longueur du picot à souder (l)	3,2 mm	Tolérance sur la longueur du picot à souder	+0,1 / -0,2 mm
Dimensions du picot à souder	d = 1,2 mm, octogonal	Dimension du picot à souder = tolérance d	0 / -0,03 mm
Tolérance du diamètre du trou d'implantation (D)	+ 0,1 mm	L1 en mm	10 mm
L1 en pouce	0,394 "	Nombre de séries	1
Nombre de pôles	2	Protection au toucher selon DIN VDE 57 106	protection doigt non enfiché/ protection appui de la main enfiché
Protection au toucher selon DIN VDE 0470	IP 20 enfiché/ IP 10 non enfiché	Degré de protection	IP20
Résistance de passage	≤5 mΩ	Codable	Oui
Force d'enfichage/pôle, max.	7 N	Force d'extraction/pôle, max.	5,5 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	1...3 µm Ni / 2...4 µm Sn mat
Structure en couches du contact mâle	1...3 µm Ni / 2...4 µm Sn mat	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 5.00HC/03/180 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)

19 A

Courant nominal, nombre de pôles max.

(Tu = 40 °C)

16,5 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

4 kV

Tension de choc nominale pour classe

de surtension/Degré de pollution III/3

4 kV

Courant nominal, nombre de pôles min.

(Tu = 20 °C)

27,5 A

Courant nominal, nombre de pôles min.

(Tu = 40 °C)

24 A

Tension de choc nominale pour classe

de surtension/Degré de pollution II/2

400 V

Tension de choc nominale pour classe

de surtension/Degré de pollution III/3

250 V

Tension de choc nominale pour classe

de surtension/Degré de pollution III/2

4 kV

Données nominales selon CSA

Tension nominale (groupe d'utilisation

B / CSA)

300 V

Courant nominal (groupe d'utilisation B /

CSA)

15 A

Tension nominale (groupe d'utilisation

D / CSA)

300 V

Courant nominal (groupe d'utilisation

D / CSA)

15 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)

18,5 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

332 mm

Hauteur VPE

38 mm

Largeur du ruban (W)

32 mm

Hauteur ruban (AO)

8 mm

Séparation ruban (P1)

16 mm

Séparation ruban (F)

14,2 mm

Résistance de la surface

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

12,36 mm

Épaisseur saillie pastille 1 Pick & Place

(L₀₁ (PPP))

2,3 mm

Emballage

Tape

Largeur VPE

332 mm

Profondeur ruban (T2)

17,25 mm

Profondeur du ruban (K0)

16,75 mm

Largeur du ruban (B0)

16 mm

Orifice de séparation ruban (E)

1,75 mm

Diamètre de bobine du ruban Ø (A)

330 mm

Largeur pastille Pick & Place (W_{PPP})

9,6 mm

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

8,5 mm

Épaisseur saillie pastille 2 Pick & Place

(P₀₂ (PPP))

2 mm

Conformité environnementale du produit

REACH SVHC

/

Statut de conformité RoHS

Conforme sans exemption

SL-SMT 5.00HC/03/180 3.2SN BK RL

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

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

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">• 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

Notification de modification produit	PCN_2015_208_PL30X_SC-SMT_SL_SMT_3.xx_5.xx_neue_Tapeverpackung_Step_4_DE PCN_2015_208_PL30X_SC-SMT_SL_SMT_3.xx_5.xx_new_Tape_Packaging_Step_4_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 FL DRIVES DE
Livre blanc technologie de montage en surface	Download Whitepaper

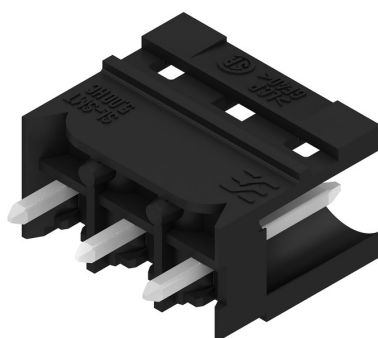
SL-SMT 5.00HC/03/180 3.2SN BK RL

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

www.weidmueller.com

Dessins

Illustration du produit



Dimensional drawing



Dimensional drawing



Dimensional drawing

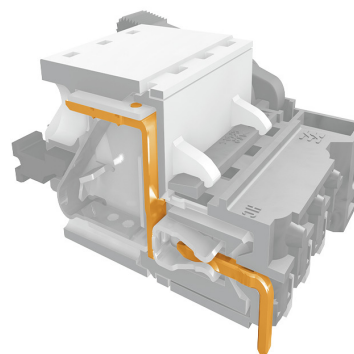


Exemple d'utilisation



Compliant with existing standards

Avantages produit



Safe power transmission
Proven properties

SL-SMT 5.00HC/03/180 3.2SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dessins

Avantages produit



Compliant with existing standards

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.