

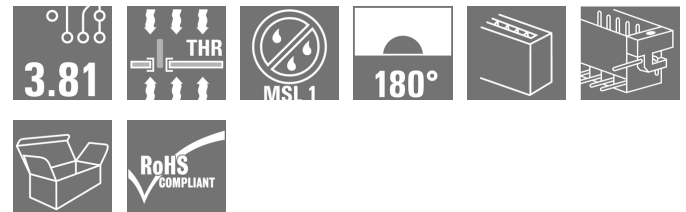
SC-SMT 3.81/05/180LF 3.2SN BK BX**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Illustration du produit

Connecteur mâle résistant aux hautes températures (SC-SMT 180LF) à pas de 3,81 mm (0.15 pouces)

- Sens d'enchâssement perpendiculaire au circuit imprimé (debout)
- avec brides à souder (LF).
- Version emballée en carton (BX) ou sous rouleau antistatique (Tape-on-Reel, RL)

- Longueur du picot au choix 1,5 mm ou 3,2 mm

Le layout des connecteurs enfichables à pas de 3,81 mm (0.15 pouces) de Weidmüller est compatible avec les connecteurs enfichables courants et laisse une place pour l'impression.

Informations générales de commande

Version	Connecteur pour circuit imprimé, Connecteur mâle, Brides à souder, Raccordement soudé THT/THR, 3.81 mm, Nombre de pôles: 5, 180°, Longueur du picot à souder (l): 3.2 mm, étamé, noir, Boîte
Référence	1863280000
Type	SC-SMT 3.81/05/180LF 3.2SN BK BX
GTIN (EAN)	4032248428465
Qté.	50 pièce(s)
Indices de produit	IEC: 320 V / 17.5 A UL: 300 V / 11 A

Emballage Boîte
Date de création 7 novembre 2022 16:45:42 CET

SC-SMT 3.81/05/180LF 3.2SN BK BX
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques
Dimensions et poids

Profondeur	7,1 mm	Profondeur (pouces)	0,28 inch
Hauteur	12,4 mm	Hauteur (pouces)	0,488 inch
Hauteur version la plus basse	9,2 mm	Largeur	29,34 mm
Largeur (pouces)	1,155 inch	Poids net	2,08 g

Classifications

ETIM 6.0	EC002637	ETIM 7.0	EC002637
ETIM 8.0	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

Caractéristiques du système

Famille de produits	OMNIMATE Signal - série BC/SC 3.81	Type de raccordement	Raccordement sur platine
Montage sur le circuit imprimé	Raccordement soudé THT/THR	Pas en mm (P)	3,81 mm
Pas en pouces (P)	0,15 inch	Angle de sortie	180°
Nombre de pôles	5	Nombre de picots par pôle	1
Longueur du picot à souder (l)	3,2 mm	Tolérance sur la longueur du picot à souder	0 / -0,02 mm
Dimensions du picot à souder	d = 1,0 mm, octogonal	Dimension du picot à souder = tolérance d	0 / -0,04 mm
Diamètre du trou d'implantation (D)	1,3 mm	Tolérance du diamètre du trou d'implantation (D)	+ 0,1 mm
Diamètre extérieur du plot de soudure	2,1 mm	Diamètre du trou de l'écran	1,9 mm
L1 en mm	15,24 mm	L1 en pouce	0,6 inch
Nombre de rangs	1	Nombre de pôles	1
Protection au toucher selon DIN VDE 57106	protection doigt	Protection au toucher selon DIN VDE 0470	IP 20
Résistance de passage	≤5 mΩ	Codable	Oui

Données des matériaux

Matériau isolant	LCP GF	Couleur	noir
Tableau des couleurs (similaire)	RAL 9011	Groupe de matériaux isolants	IIIa
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	Température de stockage, min.	-40 °C
Température de stockage, max.	70 °C	Température de fonctionnement, min.	-50 °C
Température de fonctionnement, max.	120 °C	Plage de température montage, min.	-25 °C
Plage de température montage, max.	120 °C		

SC-SMT 3.81/05/180LF 3.2SN BK BX

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 min. (Tu = 20 °C)	17,5 A
Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 20 °C)	13,9 A	Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 40 °C)	17 A
Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 40 °C)	12,4 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/2	160 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 II/2	2,5 kV	Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/2	2,5 kV
Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/3	2,5 kV	Tenue aux courants de faible durée	3 x 1s mit 76 A

Données nominales selon CSA

Institut (CSA)		Certificat N° (CSA)	200039-1121690
Tension nominale (groupe d'utilisation B / CSA)	300 V	Courant nominal (groupe d'utilisation B / CSA)	11 A
Référence aux valeurs approuvées	Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément.		

Données nominales selon UL 1059

Institut (cURus)		Certificat N° (cURus)	E60693
Tension nominale (groupe d'utilisation B / UL 1059)	300 V	Tension nominale (groupe d'utilisation D / UL 1059)	300 V
Courant nominal (groupe d'utilisation B / UL 1059)	11 A	Courant nominal (groupe d'utilisation D / UL 1059)	11 A
Référence aux valeurs approuvées	Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément.		

Emballage

Emballage	Boîte	Longueur VPE	35 mm
Largeur VPE	85 mm	Hauteur VPE	95 mm

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"> • Courant nominal par rapport à la section nominale et au Nb min. de pôles. • 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. • Sur le schéma, P = pas • Stockage à long terme du produit à une température moyenne de 50 °C et une humidité moyenne de 70 %, 36 mois 		

Date de création 7 novembre 2022 16:45:42 CET

Niveau du catalogue 25.10.2022 / Toutes modifications techniques réservées

3

SC-SMT 3.81/05/180LF 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Agréments

Agréments



ROHS Conforme

UL File Number Search Site Web UL

Certificat N° (cURus) E60693

Téléchargements

Agrément/Certificat/Document de conformité	CB Certificate CB Testreport Declaration of the Manufacturer
Données techniques	CAD data – STEP
Notification de modification produit	Standardization of M2.5 square nut-DE Standardization of M2.5 square nut-EN
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 PO OMNIMATE EN
Livre blanc technologie de montage en surface	Download Whitepaper

Fiche de données

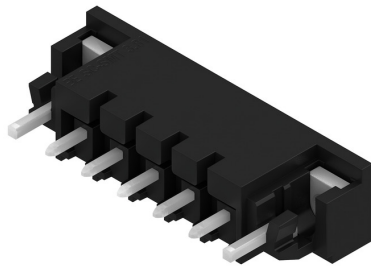
SC-SMT 3.81/05/180LF 3.2SN BK BX

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

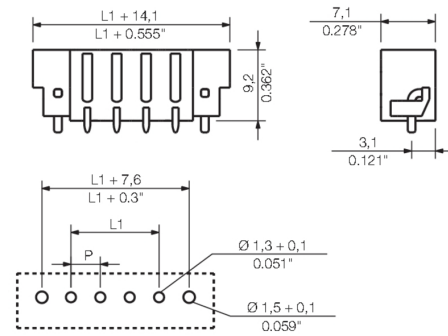
www.weidmueller.com

Dessins

Illustration du produit



Dimensional drawing



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.

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.