

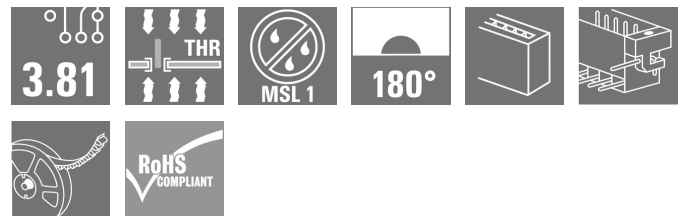
SC-SMT 3.81/12/180LF 3.2SN BK RL**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Illustration du produit

Connecteur mâle résistant aux 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 anti-statique (Tape-on-Reel, RL)
- Longueur du picot au choix 1,5 mm ou 3,2 mm

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

Informations générales de commande

Version	Connecteur pour circuit imprimé, Connecteur mâle, Brides à souder, Raccordement soudé THT/THR, 3.81 mm, Nombre de pôles: 12, 180°, Longueur du picot à souder (l): 3.2 mm, étamé, noir, Tape
Référence	1359440000
Type	SC-SMT 3.81/12/180LF 3.2SN BK RL
GTIN (EAN)	4050118162516
Qté.	260 pièce(s)
Indices de produit	IEC: 320 V / 17.5 A UL: 300 V / 11 A
Emballage	Tape

Date de création 13 mai 2025 14:10:02 CEST

SC-SMT 3.81/12/180LF 3.2SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Dimensions et poids

Profondeur	7,1 mm	Profondeur (pouces)	0,28 inch
Hauteur	12,4 mm	Hauteur (pouces)	0,488 inch
Hauteur version la plus basse	9,2 mm	Largeur	56,01 mm
Largeur (pouces)	2,205 inch	Poids net	3,354 g

Classifications

ETIM 6.0	EC002637	ETIM 7.0	EC002637
ETIM 8.0	EC002637	ETIM 9.0	EC002637
ETIM 10.0	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
ECLASS 15.0	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 "	Angle de sortie	180°
Nombre de pôles	12	Nombre de picots par pôle	1
Longueur du picot à souder (l)		Tolérance sur la longueur du picot à souder	0 / -0,02 mm
	3,2 mm	Dimension du picot à souder = tolérance d	0 / -0,04 mm
Dimensions du picot à souder	d = 1,0 mm, octogonal	Tolérance du diamètre du trou d'implantation (D)	+ 0,1 mm
Diamètre du trou d'implantation (D)	1,3 mm	Diamètre du trou de l'écran	1,9 mm
Diamètre extérieur du plot de soudure	2,1 mm	L1 en pouce	1,65 "
L1 en mm	41,91 mm	Nombre de pôles	1
Nombre de séries	1	Protection au toucher selon DIN VDE 0470	IP 20 enfiché/ IP 10 non enfiché
Protection au toucher selon DIN VDE 106	protection doigt non enfiché/ protection appui de la main enfiché	Codable	Oui
Résistance de passage	≤5 mΩ		

Données des matériaux

Matériau isolant	LCP GF	Couleur	noir
Tableau des couleurs (similaire)	RAL 9011	Groupe de matériaux isolants	Illa
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 3.81/12/180LF 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 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

Tension nominale (groupe d'utilisation B / CSA)	300 V	Courant nominal (groupe d'utilisation B / CSA)	11 A
-------------------------------------------------	-------	------------------------------------------------	------

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 de niveau ESD	dissipatif statique	Emballage	Tape
Longueur VPE	350 mm	Largeur VPE	350 mm
Hauteur VPE	92 mm	Profondeur ruban (T2)	14,4 mm
Largeur du ruban (W)	88 mm	Profondeur du ruban (K0)	13,9 mm
Hauteur ruban (AO)	7,6 mm	Largeur du ruban (B0)	71,7 mm
Séparation ruban (P1)	16 mm	Orifice de séparation ruban (E)	1,75 mm
Séparation ruban (F)	42,2 mm	Diamètre de bobine du ruban \varnothing (A)	330 mm
Résistance de la surface	$R_s = 10^9 - 10^{12} \Omega$	Largeur pastille Pick & Place (W_{PPP})	6,7 mm
Longueur pastille Pick & Place (L_{PPP})	12,5 mm	Diamètre de la surface de retrait ($\varnothing D_{max}$)	6 mm
Épaisseur saillie pastille 1 Pick & Place ($L_{01 (PPP)}$)	6,25 mm	Épaisseur saillie pastille 2 Pick & Place ($P_{02 (PPP)}$)	6,25 mm

Conformité environnementale du produit

Statut de conformité RoHS	Conforme sans exemption
REACH SVHC	No SVHC above 0.1 wt%

SC-SMT 3.81/12/180LF 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"> • Autres variantes sur demande • 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 • 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



Agréments MAMID	https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319230/-T1z1mm-S800/
ROHS	Conforme
UL File Number Search	Site Web UL
Certificat N° (cURus)	E60693

Téléchargements

Agrément/Certificat/Document de conformité	CB Certificate CB Testreport
Données techniques	CAD data – STEP
Notification de modification produit	PCN_2015_208_PL30X_SC-SMT_SL_SMT_3.xx_5.xx_new_Tape_Packaging_Step_1_EN PCN_2015_208_PL30X_SC-SMT_SL_SMT_3.xx_5.xx_neue_Tapeverpackung_Step_1_DE Standardization of M2.5 square nut -DE Standardization of M2.5 square nut -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

Fiche de données

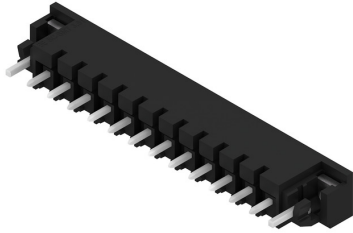
SC-SMT 3.81/12/180LF 3.2SN BK RL

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

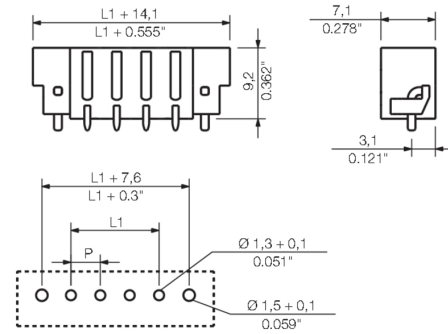
www.weidmueller.com

Dessins

Illustration du produit



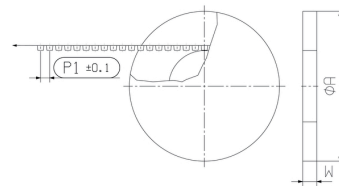
Dimensional drawing



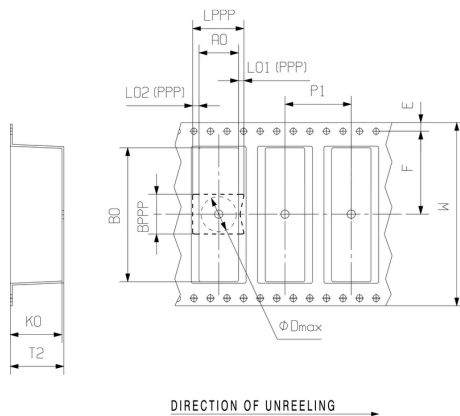
Exemple d'utilisation



Dimensional drawing



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.