

**SC-SMT 3.81/02/90G 2.1SN BK RL**

Weidmüller Interfaces GmbH &amp; Co. KG

Postfach 3030

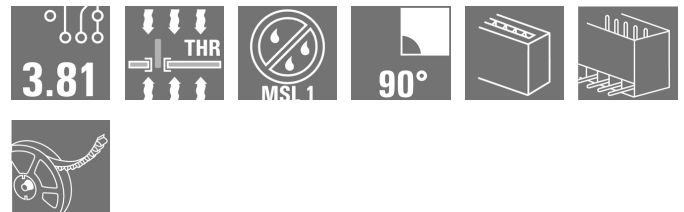
32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmueller.com

www.weidmueller.com

**Illustration du produit**

Connecteur mâle résistant aux hautes températures (SC-SMT 90G) à pas de 3,81 mm (0.15 pouces)

- Sens d#92enfichage parallèle au circuit imprimé (couché)
- fermés (G)
- 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 de la place pour l#92impression et le codage.

**Informations générales de commande**

Version	Connecteur pour circuit imprimé, Connecteur mâle, Fermé latéralement, Raccordement soudé THT/THR, 3.81 mm, Nombre de pôles: 2, 90°, Longueur du picot à souder (l): 2.1 mm, étamé, noir, Tape
Référence	<a href="#">2429820000</a>
Type	SC-SMT 3.81/02/90G 2.1SN BK RL
GTIN (EAN)	4050118439496
Qté.	400 pièce(s)
Indices de produit	IEC: 320 V / 17.5 A UL: 300 V / 11 A
Emballage	Tape

## SC-SMT 3.81/02/90G 2.1SN BK RL

Weidmüller Interfaces GmbH &amp; Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmuller.com

www.weidmuller.com

## Caractéristiques techniques

## Dimensions et poids

Profondeur	9,2 mm	Profondeur (pouces)	0,362 inch
Hauteur	9,17 mm	Hauteur (pouces)	0,361 inch
Hauteur version la plus basse	7,07 mm	Largeur	8,31 mm
Largeur (pouces)	0,327 inch	Poids net	0,424 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	90°
Nombre de pôles	2	Nombre de picots par pôle	1
Longueur du picot à souder (l)	2,1 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	3,81 mm	L1 en pouce	0,15 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	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 3.81/02/90G 2.1SN BK RL

Weidmüller Interfaces GmbH &amp; Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

## Caractéristiques techniques

info@weidmueller.com

www.weidmueller.com

17,5 A

17 A

320 V

160 V

2,5 kV

2,5 kV

2,5 kV

2,5 kV

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 VCourant 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 VTension nominale (groupe d'utilisation  
D / UL 1059) 300 VCourant nominal (groupe d'utilisation B /  
UL 1059) 11 ACourant nominal (groupe d'utilisation  
D / UL 1059) 11 ARéférence aux valeurs approuvées  
Les spécifications  
indiquent les valeurs  
maximales. Détails - voir le  
certificat d'agrément.

## Emballage

Emballage Tape Longueur VPE 33 cm

Largeur VPE 33 cm Hauteur VPE 4 cm

Profondeur ruban (T2) 11,4 mm Largeur du ruban (W) 32 mm

Profondeur du ruban (K0) 10,9 mm Hauteur ruban (AO) 9,5 mm

Largeur du ruban (B0) 18,2 mm Séparation ruban (P1) 16 mm

Orifice de séparation ruban (E) 1,75 mm Séparation ruban (F) 14,2 mm

Diamètre de bobine du ruban  $\varnothing$  (A) 330 mm Résistance de la surface  $R_s = 10^9 - 10^{12} \Omega$ 

## 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 • Stockage à long terme du produit à une température moyenne de 50 °C et une humidité moyenne de 70 %, 36 mois

**Fiche de données****SC-SMT 3.81/02/90G 2.1SN BK RL****Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG**

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

[info@weidmueller.com](mailto:info@weidmueller.com)[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)**Caractéristiques techniques****Agréments**

Agréments



UL File Number Search

Site Web UL

Certificat N° (cURus)

E60693

**Téléchargements**

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 3.81/02/90G 2.1SN BK RL**

**Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG**

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmueller.com

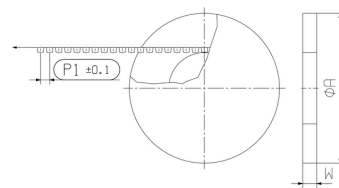
www.weidmueller.com

**Dessins**

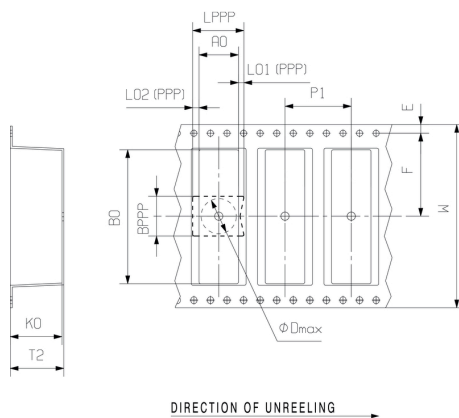
**Exemple d'utilisation**

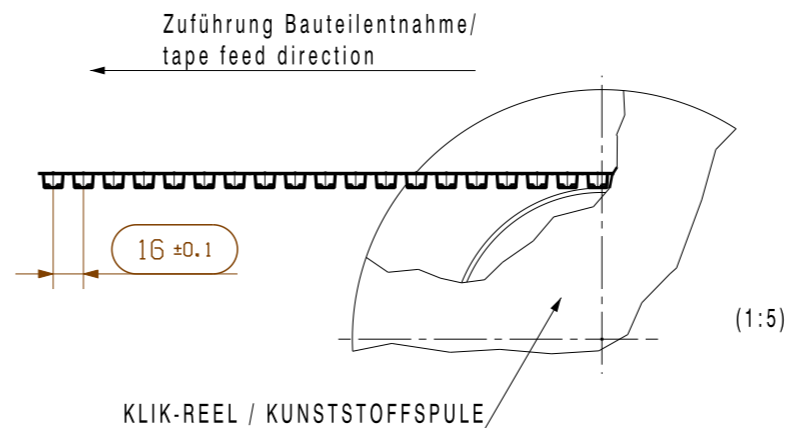
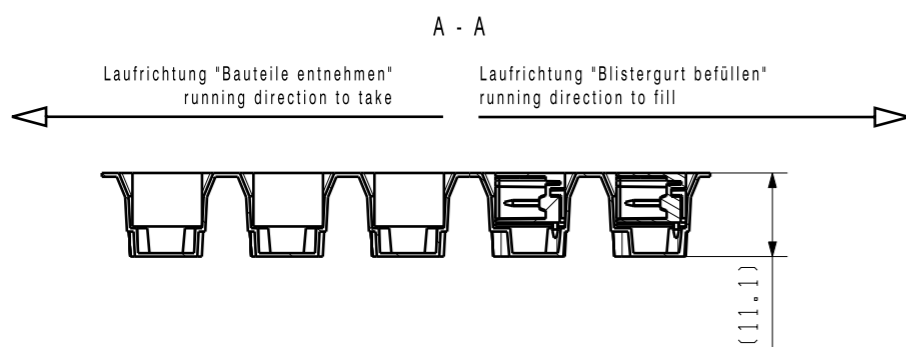


**Dimensional drawing**



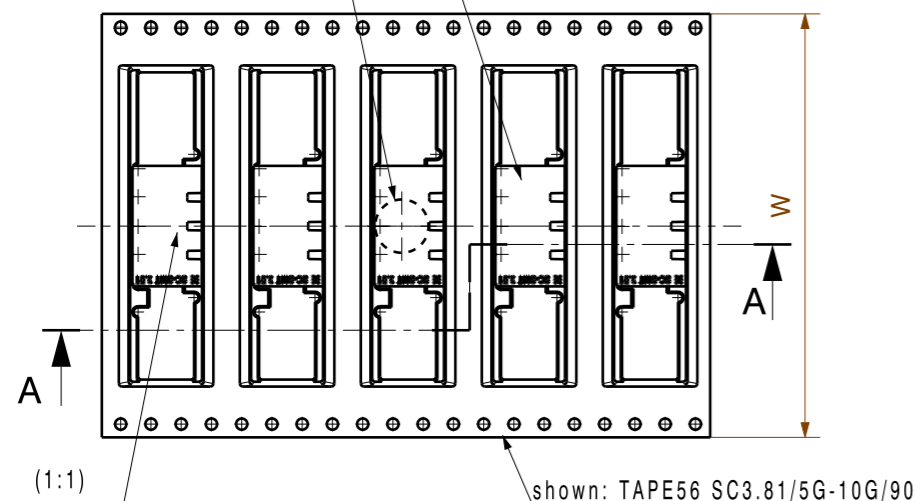
**Dimensional drawing**





shown: SC-SMT 3.81/04/180G 1.5 ..

pick and place area max. Ø7



gerade Polzahl dargestellt / even pole number shown

ungerade Polzahl Drehung Stiftleiste um 180° / uneven pole number pin header rotated 180°

Stiftleisten müssen mittig im Tape sitzen / pin header assembled in the middle

Information: F= Lötflanschvariante ohne Lötflanschstift mit Vierkannmutter / solder flange version without solder flange pin but with square nut

Tapebreite / tape width (Mat.nr.)	no of poles	SC-SMT 3.81/././90.. 1.5SN BK		90.. 2.6SN BK	SC-SMT 3.81/././90.. 3.2SN BK		SC-SMT 3.81/././90.. 2.1SN BK		SC-SMT 3.81/././90.. 1.5SN OR		SC-SMT 3.81/././90.. 1.5AU BK	
		Bestellnr./cat.no.		Bestellnr./cat.no.	Bestellnr./cat.no.		Bestellnr./cat.no.		Bestellnr./cat.no.		Bestellnr./cat.no.	
W	n	G	LF	F	G	LF	G	LF	G	LF	G	LF
32 (1437290000)	2	1863140000	1862720000	2780690000	1862810000	1863890000	2429820000		1105060000			
	3	1863150000	/	(29)	1862840000	/	2128630000	/		/		
	4	1863160000	/	/	1862860000	/	2495680000	/		/	2522690000	
44 (2017990000)	3	/	1862750000		/	1863970000	/		/			
	4	/	1862770000		/	1863980000	/		/			
	5	1863170000	1862790000	2780700000	1862870000							
	6	1863180000	1862820000	(29)	1862880000							
	7	1863190000	/	/		/		/		/		
56 (1348070000)	8	1863200000	/	/	1862900000	/		/		/		
	7	/	1862830000		/		/		/			
	8	/	1862850000		/		/		/			
88 (1396710000)	9	1863210000	/	/		/		/		/		
	10	1863220000	/	/	1862930000	/		/		/		
	9	/	1430360000		/	1430370000	/		/			
	10	/	1430380000		/	1430390000	/		/			
	11	1430230000	1430400000			1430420000						
	12	1430250000	1430430000		1430240000	1359450000						
	13	1430270000	1430440000		1430260000	1430450000						
	14	1430290000	1430470000		1430280000	1430480000						
15	1430330000	1430490000		1430320000	1430500000							
16	1430350000	1430510000		1430340000	1430520000							

Tape und Reel gemäß IEC 286-3 (EN 60286-3) / tape and reel according to IEC 286-3 (EN 60286-3)

First Issue Date 11.11.2004		Max. nos.		Prim PLM Part No.: 024124		Prim ERP Part No.: 1862980000	
Modification		Date		Name		<b>Weidmüller</b>	
Scale: 1:1		Date		Name		<b>36136</b>	
Size: A3		Date		Name		Drawing no. <b>36136</b> Issue no. <b>29</b>	
Drawings Assembly		Date		Name		Sheet 6 of 6 sheets	
Product file: 7278 SC-SMT 3.81		Date		Name		SC-SMT 3.81/02...16/90... STIFTLEISTE MALE HEADER	

## 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.