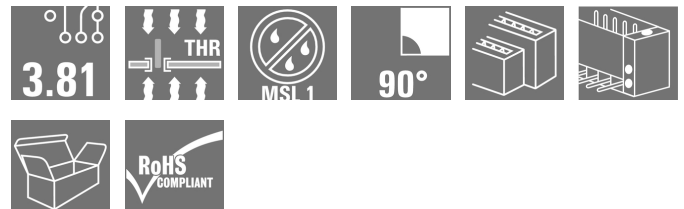


**OMNIMATE Signal – serie BC/SC 3.81  
SCDN-THR 3.81/28/90F 3.2SN BK BX**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergstraße 16  
 D-32758 Detmold  
 Germany  
 Fon: +49 5231 14-0  
 Fax: +49 5231 14-292083  
 www.weidmueller.com

**Produktillustration**

Avbildning liknande

Särskilt platt, högt temperaturrestmändig stiftlist i två våningar SCDN-THR för reflow-lödning.

- Användning av två kompakta gränssnitt med den platta hylslisten BCF 3.81 (Push-In).
- finns som 90° (liggande)
- Anslutningar i ett plan och möjliggör montage i frontplåt.
- Plats för märkning och kan kodas.
- Förpackning i kartong

Weidmüller stiftlistor i delning 3,81 mm (0.15") har en layout som är kompatibel med vanligen förekommande stiftlistor och har plats för märkning samt kan kodas.

**Allmänna beställningsdata**

Typ	SCDN-THR 3.81/28/90F 3.2SN BK BX
Art.nr.	<a href="#">1039720000</a>
Artikelbeteckning	Kretskortsstickanslutning, Stiftlist, Fläns, THT/THR lödanslutning, 3.81 mm, Antal poler: 28, 90°, Lödstiftlängd (l): 3.2 mm, förtennad, svart, Box
GTIN (EAN)	4032248768202
Frp	20 Stück
Produktparametrar	IEC: 320 V / 17.5 A UL: 300 V / 10 A
Förpackning	Box

**OMNIMATE Signal – serie BC/SC 3.81  
SCDN-THR 3.81/28/90F 3.2SN BK BX**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergstraße 16  
 D-32758 Detmold  
 Germany  
 Fon: +49 5231 14-0  
 Fax: +49 5231 14-292083  
 www.weidmueller.com

**Tekniska data****Mått och vikter**

Bredd	63,73 mm	Byggbredd (tum)	2,509 inch
Höjd	18,4 mm	Bygghöjd (tum)	0,724 inch
Höjd lägstbyggande	15,2 mm	Djup	13,3 mm
Byggdjup (tum)	0,524 inch	Nettovikt	11,39 g

**Environmental Product Compliance**

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
------------	----------------

**Packaging**

Förpackning	Box	VPE-längd	495 mm
VPE-bredd	355 mm	VPE-höjd	182 mm

**Systemparametrar**

Produktfamilj	OMNIMATE Signal – serie BC/SC 3.81	Anslutningstyp	Kretskortanslutning
Montering på kretskortet	THT/THR lödanslutning	Delning i mm (P)	3,81 mm
Delning i tum (P)	0,15 inch	Anslutningsvinkel	90°
Antal poler	28	Antal lödstift per pol	1
Lödstiftlängd (l)	3,2 mm	Tolerans för stiftlängd	+0,02 / -0,02 mm
Tolerans för lödstiftsposition	± 0,20 mm	Dimensioner för lödstift	d = 1,0 mm, oktagon
Dimensioner för lödstift = d-tolerans	0 / -0,03 mm	Diameter bestyckningshål (D)	1,3 mm
Tolerans diameter bestyckningshål (D)	+ 0,1 mm	Ytterdiameter för löddyna	2,1 mm
Schablonhålsdiameter	1,9 mm	L1 i mm	49,53 mm
L1 i tum	1,95 inch	Antal rader	2
Polradstal	2	Beröringsskydd enligt DIN VDE 57	fingersäker
Beröringsskydd enligt DIN VDE 0470	IP 20	Genomgångsmotstånd (6)	6,00 mΩ
Koderbar	Ja	Stickcykler	25

**Materialdata**

Isoleringsmaterial	LCP GF	Färgkod	svart
Färgtabell (jämförbar)	RAL 9011	Isoleringsmaterialgrupp	IIla
CTI	≥ 175	Isolationshållfasthet	≥ 10 <sup>8</sup> Ω
Moisture Level (MSL)	1	Brännbarhetsklass enligt UL 94	V-0
GWIT	930 °C	GWFI	960 °C
Kontaktmaterial	Kopparlegering	Kontaktyta	förtennad
Lagertemperatur, min.	-25 °C	Lagertemperatur, max.	55 °C
relativ fuktighet vid lagring, max	80 %	Driftstemperatur, min.	-50 °C
Driftstemperatur, max	120 °C	Temperaturområde Montage, min.	-25 °C
Temperaturområde Montage, max.	120 °C		

**Märkdata enligt CSA**

Märkspänning (användargrupp B / CSA)	300 V	Märkspänning (användargrupp D / CSA)	300 V
Märkström (användargrupp B / CSA)	11 A	Märkström (användargrupp D / CSA)	11 A

**Märkdata enligt UL 1059**

Märkspänning (användargrupp B / UL 1059)	300 V	Märkspänning (användargrupp D / UL 1059)	300 V
Märkström (användargrupp B / UL 1059)	10 A	Märkström (användargrupp D / UL 1059)	10 A

Skapandedatum den 10 juli 2019 17:13:04 CEST

**OMNIMATE Signal – serie BC/SC 3.81  
SCDN-THR 3.81/28/90F 3.2SN BK BX**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 16  
D-32758 Detmold  
Germany  
Fon: +49 5231 14-0  
Fax: +49 5231 14-292083  
www.weidmueller.com

**Tekniska data****Märkdata enligt IEC**

testad enligt standard	IEC 60664-1, IEC 61984	Märkström, min. antal poler (Tu=20°C)	17,5 A
Märkström, max. antal poler (Tu=20°C)	13,2 A	Märkström, min. antal poler (Tu=40°C)	17 A
Märkström, max. antal poler (Tu=40°C)	12,2 A	Märkspänning vid överspänningsk./ Nedsmutningsgrad II/2	320 V
Märkspänning vid överspänningsk./ Nedsmutningsgrad III/2	160 V	Märkspänning vid överspänningskat./ Nedsmutningsgrad III/3	160 V
Märkspänning vid överspänningsk./ Nedsmutningsgrad II/2	2,5 kV	Märkspänning vid överspänningsk./ Nedsmutningsgrad III/2	2,5 kV
Märkstötspänning vid överspänningsk./ Nedsmutningsgrad III/3	2,5 kV	Korttidströmhållfasthet	3 x 1s mit 76 A

**Klassificeringar**

ETIM 4.0	EC002637	ETIM 5.0	EC002637
ETIM 6.0	EC002637	eClass 6.2	27-26-07-04
eClass 7.1	27-44-04-02	eClass 8.1	27-44-04-02
eClass 9.0	27-44-04-02	eClass 9.1	27-44-04-02

**Anmärkningar**

Anmärkningar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Märkström relaterad till märkarea och min. antal poler.</li> <li>• Märkdata avser respektive byggdel. Luft- och krypsträckor till andra byggdelar skall utformas i enlighet med de relevanta normerna.</li> <li>• P på ritningen = raster</li> </ul>
IPC-konformitet	Konformitet: Produkterna utvecklas, tillverkas och levereras i enlighet med internationellt erkända standarder och normer, och uppfyller de egenskaper som garanteras i databladet resp. har designegenskaper i enlighet med IPC-A-610 "Klass 2". Övriga anspråk gällande produkterna kan bedömas på begäran.

**Godkännanden**

Godkännanden



ROHS

Uppfyllelse

**Downloads**

Broschyr/Katalog	<a href="#">FL DRIVES EN</a> <a href="#">MB DEVICE MANUF. EN</a> <a href="#">FL DRIVES DE</a> <a href="#">CAT 2 PORTFOLIOGUIDE EN</a> <a href="#">FL BUILDING SAFETY EN</a> <a href="#">FL APPL LED LIGHTING EN</a> <a href="#">FL INDUSTR.CONTROLS EN</a> <a href="#">FL MACHINE SAFETY EN</a> <a href="#">FL HEATING ELECTR EN</a> <a href="#">FL APPL INVERTER EN</a> <a href="#">FL_BASE_STATION_EN</a> <a href="#">FL ELEVATOR EN</a> <a href="#">FL POWER SUPPLY EN</a> <a href="#">FL 72H SAMPLE SER EN</a> <a href="#">PO OMNIMATE EN</a>
Godkännande/Certifikat/Dokument om överensstämmelse	<a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>
SMT, white paper	<a href="#">Download Whitepaper</a>

Skapandedatum den 10 juli 2019 17:13:04 CEST

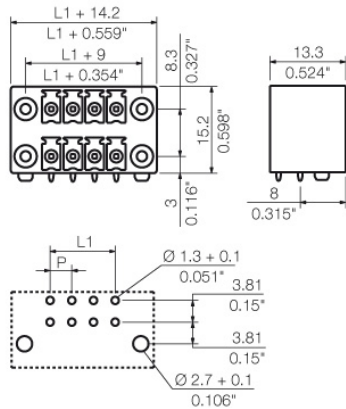
Katalogversion 07.06.2019 / Tekniska ändringar förbehållna

3

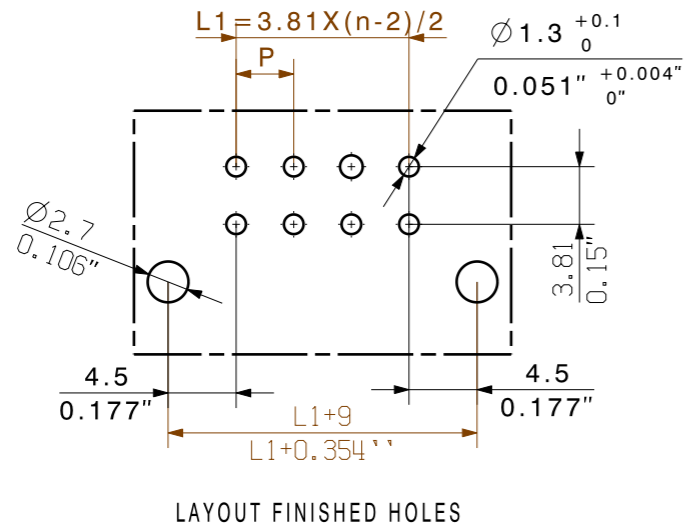
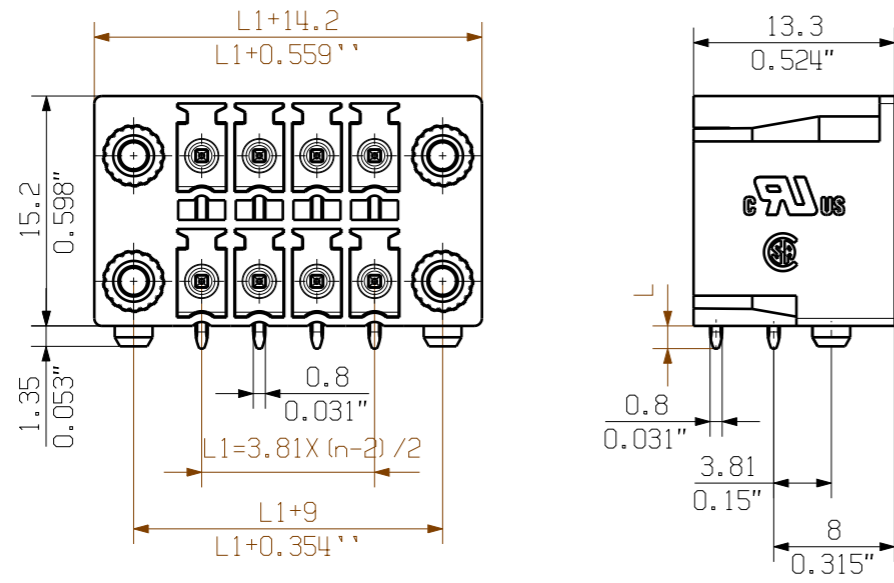
**OMNIMATE Signal – serie BC/SC 3.81  
SCDN-THR 3.81/28/90F 3.2SN BK BX**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergstraße 16  
 D-32758 Detmold  
 Germany  
 Fon: +49 5231 14-0  
 Fax: +49 5231 14-292083  
 www.weidmueller.com

**Dimensional drawing**

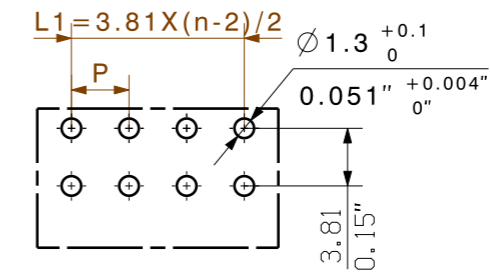
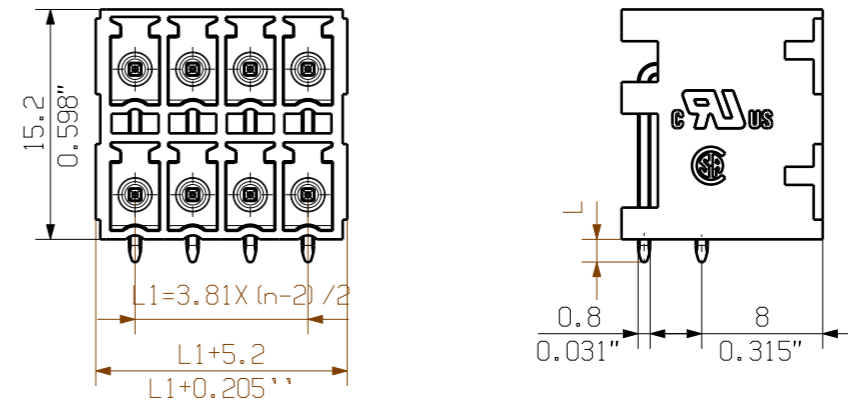


SCDN-THR 3.81/.../90F ...SN



LAYOUT FINISHED HOLES

SCDN-THR 3.81/.../90G ...SN



LAYOUT FINISHED HOLES

NOTE:

n=NO OF POLES  
P=PITCH

KUNDENZEICHNUNG  
CUSTOMER DRAWING

32	57.15	2.250
30	53.34	2.100
28	49.53	1.950
26	45.72	1.800
24	41.91	1.650
22	38.10	1.500
20	34.29	1.350
18	30.48	1.200
16	26.67	1.050
14	22.86	0.900
12	19.05	0.750
10	15.24	0.600
8	11.43	0.450
6	7.62	0.300
4	3.81	0.150
n	L1 [mm]	L1 [inch]

3.2±0.2	0.126"±0.008"	SCDN-THR 3.81/.../90F 3.2...
3.2±0.2	0.126"±0.008"	SCDN-THR 3.81/.../90G 3.2...
1.5 <sup>0</sup> <sub>-0.2</sub>	0.059" <sup>0</sup> <sub>-0.008"</sub>	SCDN-THR 3.81/.../90F 1.5...
1.5 <sup>0</sup> <sub>-0.2</sub>	0.059" <sup>0</sup> <sub>-0.008"</sub>	SCDN-THR 3.81/.../90G 1.5...
PIN LENGTH L(mm)	PIN LENGTH L(inch)	TYP PRODUCT NAME

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-m		78721/5 06.11.14 MA_J 01		CAT.NO.: .	
RoHS COMPLIANT		MAX. NRN./NOS.		Weidmüller	
MODIFICATION		DATE		NAME	
DRAWN		08.01.2009		GE_G	
RESPONSIBLE				XU_S	
CHECKED		25.11.2014		ZHOU_N	
APPROVED				XU_S	
SCALE: 3/1				DRAWING NO. C 46288 03	
SUPERSEDES: .				SHEET 02 OF 03 SHEETS	
				SCDN... 3.81/.../90... THR-LOETANSCHLUSS STIFTLISTE THR SOLDER CONNECTION PIN HEADER	
				PRODUCT FILE: SCDN 3.81 7086	

WEITERGABE SOWIE VERVIELFÄLTIGUNG DIESES DOKUMENTS, VERWERTUNG UND MITTEILUNG SEINES INHALTS SIND VERBOTEN, SOWEIT NICHT AUSDRUECKLICH GESTATTET. ZUWIDERHANDLUNGEN VERPFLICHTEN ZU SCHADENERSATZ. ALLE RECHTE FUER DEN FALL DER PATENT-, GEBRAUCHSMUSTER- ODER GESCHMACKSMUSTERENTRAGUNG VORBEHALTEN. 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

## Recommended wave soldering profiles

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klängenbergstraße 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  $217^\circ\text{C}$  the paste gets liquid and components and boards begin to connect. The maximum temperature of  $245^\circ\text{C}$  to  $254^\circ\text{C}$  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.