

SCDN-THR 3.81/16/90F 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Illustration du produit



Connecteur mâle double étage SCDN-THR particulièrement plat et résistant aux hautes températures pour le procédé de refusion.

- Emploi de deux interfaces compactes avec les connecteurs femelles BCF 3.81 (PUSH IN).
- Disponible à 90° (couché).
- Les raccordements sont à un niveau et permettent un accès frontal.
- Espace pour étiquetage et codage.
- Emballage en carton.

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 et le codage.

Informations générales de commande

Version	Connecteur pour circuit imprimé, Connecteur mâle, Bride, Raccordement soudé THT/THR, 3.81 mm, Nombre de pôles: 16, 90°, Longueur du picot à souder (l): 3.2 mm, étamé, noir, Boîte
Référence	1039550000
Type	SCDN-THR 3.81/16/90F 3.2SN BK BX
GTIN (EAN)	4032248768523
Qté.	50 pièce(s)
Indices de produit	IEC: 320 V / 17.5 A UL: 300 V / 11 A
Emballage	Boîte

SCDN-THR 3.81/16/90F 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Dimensions et poids

Profondeur	13,3 mm	Profondeur (pouces)	0,524 inch
Hauteur	18,4 mm	Hauteur (pouces)	0,724 inch
Hauteur version la plus basse	15,2 mm	Largeur	40,87 mm
Largeur (pouces)	1,609 inch	Poids net	0,02 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

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	90°		
Nombre de pôles	16		
Nombre de picots par pôle	1		
Longueur du picot à souder (l)	3,2 mm		
Tolérance sur la longueur du picot à souder	+0,02 / -0,02 mm		
Dimensions du picot à souder	d = 1,0 mm, octogonal		
Dimension du picot à souder = tolérance	0 / -0,03 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	26,67 mm		
L1 en pouce	1,05 "		
Nombre de séries	2		
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		
Résistance de passage	≤5 mΩ		
Codable	Oui		
Couple de serrage	Type de couple	Vis de fixation, Circuit imprimé	
	Informations d'utilisation	Couple de serrage	min. 0,1 Nm
			max. 0,15 Nm
		Vis recommandée	Numéro de pièce PTSC KA 2.2X4.5 WN1412

SCDN-THR 3.81/16/90F 3.2SN BK BX**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques**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		

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)	13,2 A	Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 40 °C)	17 A
Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 40 °C)	12,2 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 1 s mit 76 A

Données nominales selon CSA

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

Données nominales selon UL 1059

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

Emballage

Emballage	Boîte	Longueur VPE	25 mm
Largeur VPE	215 mm	Hauteur VPE	260 mm

Conformité environnementale du produit

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	98f26c42-1118-4423-8e88-c23bf269aea9

SCDN-THR 3.81/16/90F 3.2SN BK BX**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

ROHS	Conforme
------	----------

Téléchargements

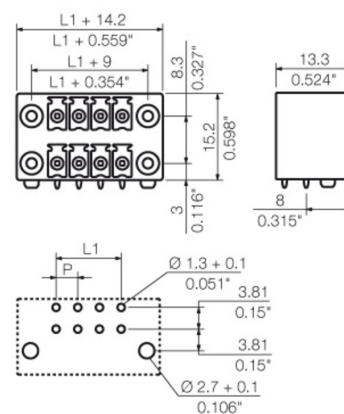
Agrément/Certificat/Document de conformité	Declaration of the Manufacturer
Données techniques	CAD data – STEP
Catalogue	Catalogues in PDF-format
Brochures	FL DRIVES EN MB DEVICE MANUF. EN FL DRIVES DE FL BUILDING SAFETY EN FL APPL LED LIGHTING EN FL INDUSTR.CONTROLS EN FL MACHINE SAFETY EN FL HEATING 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

SCDN-THR 3.81/16/90F 3.2SN BK BX**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com**Dessins****Dimensional drawing**

SCDN-THR 3.81/16/90F 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Accessoires

Éléments de codage

**Il ne faut assembler que ce qui se ressemble : le raccordement correct au bon endroit.**

Des éléments de codage et des sécurités anti-torsion assurent l'affectation univoque des éléments de raccordement lors du processus de fabrication et de l'utilisation.

Les éléments de codage et de protection anti-torsion sont insérés avant l'équipement ou en cours de confectionnement des câbles. L'alternative de Weidmüller : effectuer une configuration en ligne à l'aide du configurateur de variantes, et se faire livrer les éléments précodés prêts à l'emploi..

Aucune erreur d'équipement du circuit imprimé ou de connexion des éléments de raccordement n'est plus possible.

L'avantage : pas de recherche d'erreurs lors de la fabrication et pas d'erreurs de commande de la part de l'utilisateur.

Informations générales de commande

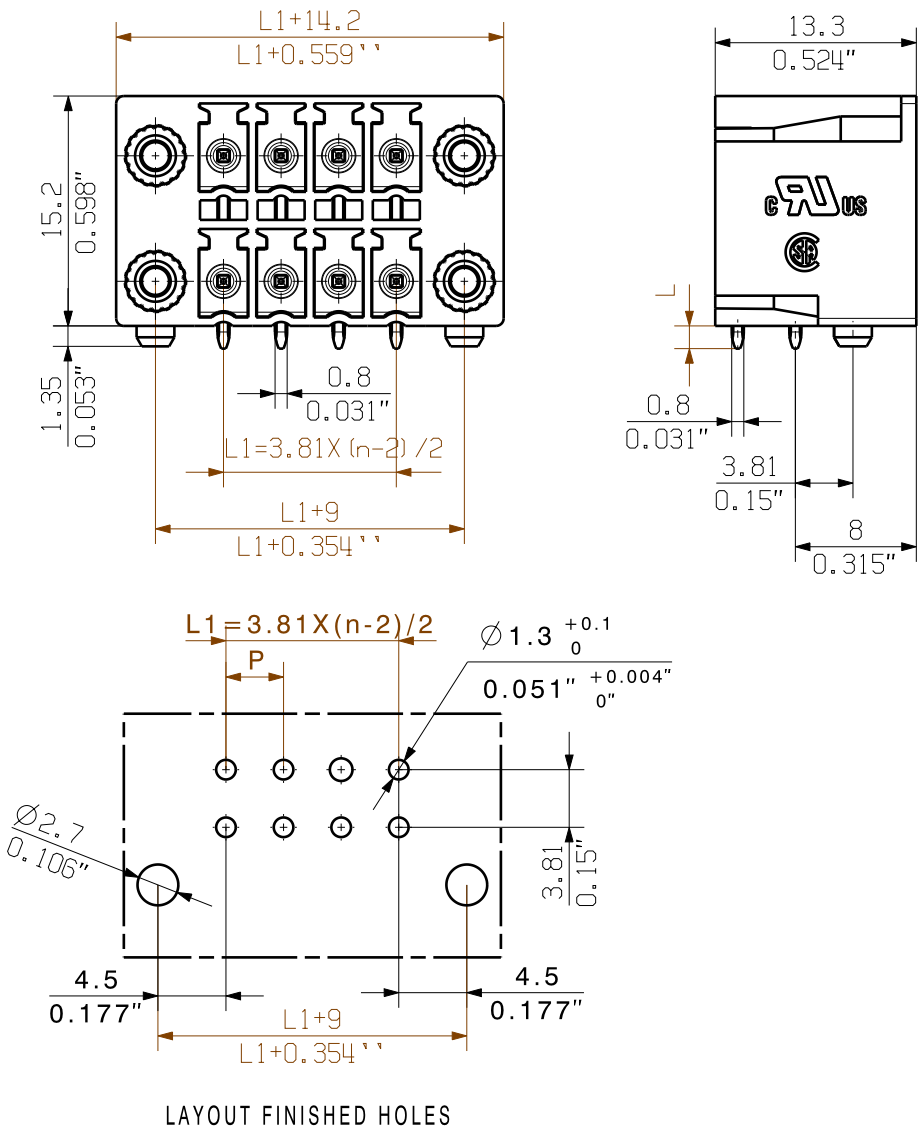
Type	SC-SMT 3.81 KO BK BX	Version	Indices de produit	Emballage
Référence	2460700000	Connecteur pour circuit imprimé, Accessoires, Élément de codage,		Boîte
GTIN (EAN)	4050118480023	noir		
Qté.	100 pièce(s)			
Type	SC-SMT 3.81 KO WT BX	Version	Indices de produit	Emballage
Référence	2467670000	Connecteur pour circuit imprimé, Accessoires, Élément de codage,		Boîte
GTIN (EAN)	4050118494693	blanc		
Qté.	100 pièce(s)			

WEITERGABE SOWIE Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet.
Zuwendungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksuntertragung 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. WEIDMÜLLER EXCLUSIVELY RESERVES THE RIGHT TO FILE FOR PATENTS, UTILITY MODELS OR DESIGNS.

WEIDMÜLLER INTERFACE GmbH & Co.KG

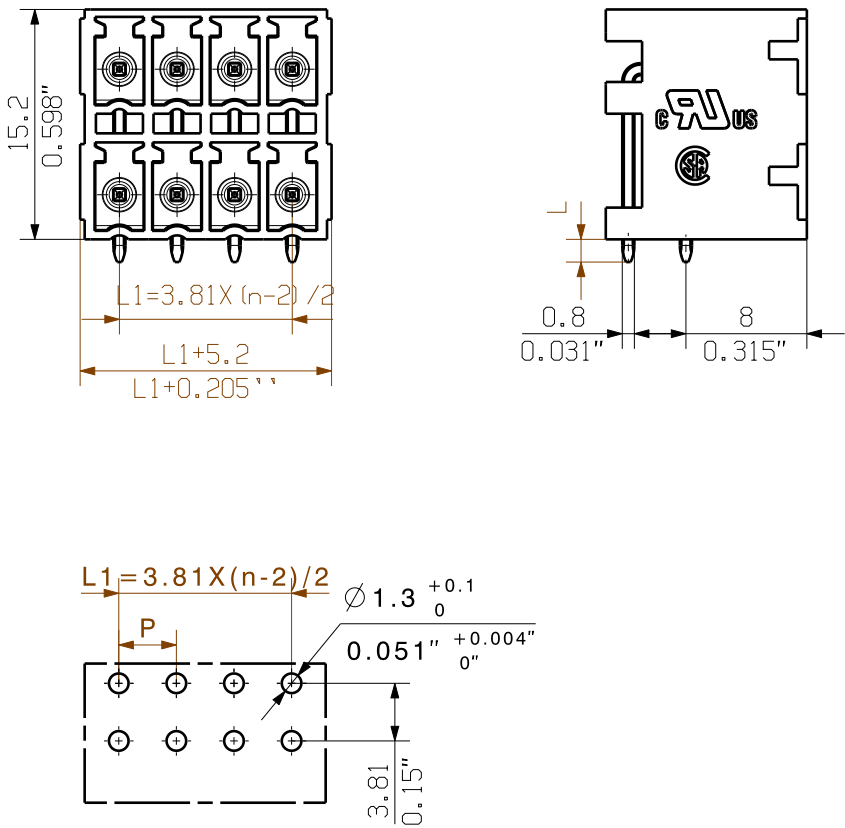
03

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

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.

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 _{-0.2} ⁰	0.059" _{-0.008} ⁰	SCDN-THR 3.81/.../90F 1.5...
1.5 _{-0.2} ⁰	0.059" _{-0.008} ⁰	SCDN-THR 3.81/.../90G 1.5...
PIN LENGTH L(mm)	PIN LENGTH L(inch)	TYP PRODUCT NAME

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]

GENERAL TOLERANCE: DIN ISO 2768-m		78721/5 06.11.14 MA_J		01	Weidmüller 		CAT.NO.: .				
MAX. NRN./NOS.		MODIFICATION		C 46288 							
							DRAWING NO.		ISSUE NO.		
				DATE	NAME	SCDN... 3.81/.../90... THR-LOETANSCHLUSS STIFTSLEISTE THR SOLDER CONNECTION PIN HEADER					
		DRAWN		08.01.2009	GE_G						
		RESPONSIBLE			XU_S						
		CHECKED		25.11.2014	ZHOU_N						
SCALE: 3/1		APPROVED			XU_S	PRODUCT FILE:SCDN 3.81					
SUPERSEDES: .						7086					

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.