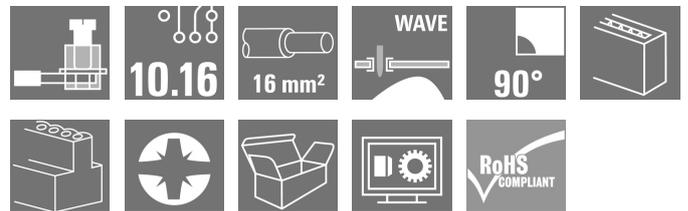


## LU 10.16/03/90 4.5SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Illustration du produit



76 A et 16 mm<sup>2</sup> de section sont les caractéristiques de ce bloc de jonction pour circuit imprimé avec raccordement à étrier éprouvé, au pas de 10,16 mm, sortie à 90°.

## Informations générales de commande

Version	Bloc de jonction pour circuit imprimé, 10.16 mm, Nombre de pôles: 3, 90°, Longueur du picot à souder (l): 4.5 mm, étamé, noir, Raccordement vissé, Plage de serrage, max. : 16 mm <sup>2</sup> , Boîte
Référence	<a href="#">1921450000</a>
Type	LU 10.16/03/90 4.5SN BK BX
GTIN (EAN)	4032248659579
Qté.	20 pièce(s)
Indices de produit	IEC: 1000 V / 76 A / 0.5 - 16 mm <sup>2</sup> UL: 300 V / 65 A / AWG 26 - AWG 6
Emballage	Boîte

Date de création 10 mai 2024 12:15:11 CEST

Niveau du catalogue 04.05.2024 / Toutes modifications techniques réservées

**LU 10.16/03/90 4.5SN BK BX**
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Caractéristiques techniques**
**Dimensions et poids**

Profondeur	18,3 mm	Profondeur (pouces)	0,72 inch
Hauteur	33 mm	Hauteur (pouces)	1,299 inch
Hauteur version la plus basse	28,5 mm	Largeur	30,48 mm
Largeur (pouces)	1,2 inch	Poids net	28,7 g

**Classifications**

ETIM 6.0	EC002643	ETIM 7.0	EC002643
ETIM 8.0	EC002643	ETIM 9.0	EC002643
ECLASS 9.0	27-44-04-01	ECLASS 9.1	27-44-04-01
ECLASS 10.0	27-44-04-01	ECLASS 11.0	27-46-01-01
ECLASS 12.0	27-46-01-01	ECLASS 13.0	27-46-01-01

**Conducteurs indiqués pour raccordement**

Plage de serrage, min.	0,14 mm <sup>2</sup>
Plage de serrage, max.	16 mm <sup>2</sup>
Section de raccordement du conducteur,AWG 22	
AWG, min.	
Section de raccordement du conducteur,AWG 8	
AWG, max.	
Rigide, min. H05(07) V-U	0,5 mm <sup>2</sup>
Rigide, max. H05(07) V-U	16 mm <sup>2</sup>
Semi-rigide, min. H07V-R	6 mm <sup>2</sup>
multibrin, max. H07V-R	16 mm <sup>2</sup>
souple, min. H05(07) V-K	0,5 mm <sup>2</sup>
souple, max. H05(07) V-K	16 mm <sup>2</sup>
avec embout isolé DIN 46 228/4, min.	2,5 mm <sup>2</sup>
avec embout isolé DIN 46 228/4, max.	10 mm <sup>2</sup>
avec embout, DIN 46228 pt 1, min.	2,5 mm <sup>2</sup>
avec embout selon DIN 46 228/1, max.	10 mm <sup>2</sup>
Jauge à bouchon selon EN 60999 a x b ;5,4 mm x 5,1 mm; 5,3 mm	
ø	

## LU 10.16/03/90 4.5SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

Raccordement	Section pour le raccordement du conducteur	Type	câblage fin
		nominal	2,5 mm <sup>2</sup>
Embout		Longueur de dénudage	nominal 12 mm
		Embout recommandé	<a href="#">H2.5/12</a>
		Longueur de dénudage	nominal 14 mm
		Embout recommandé	<a href="#">H2.5/19D BL</a>
Section pour le raccordement du conducteur	Type	câblage fin	
	nominal	4 mm <sup>2</sup>	
Embout		Longueur de dénudage	nominal 12 mm
		Embout recommandé	<a href="#">H4.0/12</a>
		Longueur de dénudage	nominal 14 mm
		Embout recommandé	<a href="#">H4.0/20D GR</a>
Section pour le raccordement du conducteur	Type	câblage fin	
	nominal	6 mm <sup>2</sup>	
Embout		Longueur de dénudage	nominal 12 mm
		Embout recommandé	<a href="#">H6.0/12</a>
		Longueur de dénudage	nominal 14 mm
		Embout recommandé	<a href="#">H6.0/20 SW</a>
Section pour le raccordement du conducteur	Type	câblage fin	
	nominal	10 mm <sup>2</sup>	
Embout		Longueur de dénudage	nominal 15 mm
		Embout recommandé	<a href="#">H10.0/22 EB</a>
		Longueur de dénudage	nominal 12 mm
		Embout recommandé	<a href="#">H10.0/12</a>

Texte de référence Choisissez la longueur des embouts en fonction du produit et de la tension nominale., Le diamètre extérieur du collier plastique ne doit pas être plus grand que le pas (P)

### Paramètres du système

Famille de produits	OMNIMATE Power - série LU	Technique de raccordement de conducteurs	Raccordement vissé
Montage sur le circuit imprimé	Raccordement soudé THT	Orientation de la sortie du conducteur	90°
Pas en mm (P)	10,16 mm	Pas en pouces (P)	0,4 "
Nombre de pôles	3	Nombre de pôles	1
Juxtaposables côté client	Oui	Nombre de séries	1
nombre maximal de pôles juxtaposables par rangée	10	Longueur du picot à souder (l)	4,5 mm
Dimensions du picot à souder	1,2 x 1,2 mm	Dimension du picot à souder = tolérance d	0 / -0,15 mm
Diamètre du trou d'implantation (D)	1,6 mm	Tolérance du diamètre du trou d'implantation (D)	+ 0,1 mm
Nombre de picots par pôle	2	Lame de tournevis	1,0 x 5,5
Norme lame de tournevis	DIN 5264	Couple de serrage, min.	1,2 Nm
Couple de serrage, max.	2,2 Nm	Vis de serrage	M 4
Longueur de dénudage	12 mm	L1 en mm	20,32 mm
L1 en pouce	0,8 "	Protection au toucher selon DIN VDE 0470	IP 20 enfiché/ IP 10 non enfiché
Protection au toucher selon DIN VDE 106	protection doigt	Degré de protection	IP20
Résistance de passage	0,50 mΩ		

## LU 10.16/03/90 4.5SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

## Données des matériaux

Matériau isolant	Wemid (PA)	Couleur	noir
Tableau des couleurs (similaire)	RAL 9011	Groupe de matériaux isolants	I
Indice de Poursuite Comparatif (CTI)	≥ 600	Classe d'inflammabilité selon UL 94	V-0
Matériau des contacts	Alliage de cuivre	Surface du contact	étamé
Structure en couches du raccordement soudé	1.5...3 µm Ni / 4...6 µm Sn mat	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)	76 A
Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 20 °C)	72 A	Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 40 °C)	76 A
Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 40 °C)	62 A	Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution II/2	1 000 V
Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/2	690 V	Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/3	690 V
Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution II/2	4 kV	Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/2	6 kV
Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/3	6 kV	Tenue aux courants de faible durée	2 x 1s mit 700 A

## Données nominales selon CSA

Institut (CSA)		Certificat N° (CSA)	200039-1198743
Tension nominale (groupe d'utilisation B / CSA)	300 V	Tension nominale (groupe d'utilisation C / CSA)	150 V
Tension nominale (groupe d'utilisation D / CSA)	300 V	Courant nominal (groupe d'utilisation B / CSA)	65 A
Courant nominal (groupe d'utilisation C / CSA)	65 A	Courant nominal (groupe d'utilisation D / CSA)	10 A
Section de raccordement de câble AWG, min.	AWG 22	Section de raccordement de câble AWG, max.	AWG 6
Référence aux valeurs approuvées	Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément.		

**LU 10.16/03/90 4.5SN BK BX**

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

www.weidmueller.com

**Caractéristiques techniques**

**Données nominales selon UL 1059**

Institut (UR)		Certificat N° (UR)	
		E60693	
Tension nominale (groupe d'utilisation B / UL 1059)	300 V	Tension nominale (groupe d'utilisation C / UL 1059)	150 V
Tension nominale (groupe d'utilisation D / UL 1059)	600 V	Courant nominal (groupe d'utilisation B / UL 1059)	65 A
Courant nominal (groupe d'utilisation C / UL 1059)	65 A	Courant nominal (groupe d'utilisation D / UL 1059)	5 A
Section de raccordement de câble AWG, min.	AWG 26	Section de raccordement de câble AWG, max.	AWG 6
Référence aux valeurs approuvées	Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément.		

**Emballage**

Emballage	Boîte	Longueur VPE	141 mm
Largeur VPE	104 mm	Hauteur VPE	39 mm

**Contrôles de type**

Test : durabilité des marquages	Test	marque d'origine, identification du type, type de matériau, section nominale, marque d'agrément CSA, marque d'agrément UL, pas, longévité
	Évaluation	disponible
Test : section à fixer	Type de conducteur	Type de conducteur et H05V-K0.5 section du conducteur
		Type de conducteur et H05V-U0.5 section du conducteur
		Type de conducteur et H07V-K10 section du conducteur
		Type de conducteur et H07V-U10 section du conducteur
		Type de conducteur et H07V-U16 section du conducteur
		Type de conducteur et AWG 8/19 section du conducteur
		Type de conducteur et AWG 22/1 section du conducteur
	Type de conducteur et AWG 22/19 section du conducteur	
Évaluation	réussite	

**LU 10.16/03/90 4.5SN BK BX**

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

www.weidmueller.com

**Caractéristiques techniques**

Test des dommages causés aux et au desserrage accidentel des conducteurs	Norme	EN 60947-1/1991 section 8.2.4.3	
	Exigence	0,3 kg	
	Type de conducteur	Type de conducteur et H05V-K0.5 section du conducteur	
		Type de conducteur et H05V-U0.5 section du conducteur	
		Type de conducteur et AWG 22/1 section du conducteur	
		Type de conducteur et AWG 22/19 section du conducteur	
	Évaluation	réussite	
	Exigence	2.0 kg	
	Type de conducteur	Type de conducteur et H07V-K10 section du conducteur	
		Type de conducteur et H07V-U10 section du conducteur	
		Type de conducteur et AWG 8/19 section du conducteur	
	Évaluation	réussite	
Exigence	2,9 kg		
Type de conducteur	Type de conducteur et H07V-U16 section du conducteur		
Évaluation	réussite		
Test de décrochage	Norme	EN 60947-1/1991 section 8.2.4.4	
	Exigence	≥20 N	
	Type de conducteur	Type de conducteur et AWG 22/1 section du conducteur	
		Type de conducteur et AWG 22/19 section du conducteur	
	Évaluation	réussite	
	Exigence	≥30 N	
	Type de conducteur	Type de conducteur et H05V-K0.5 section du conducteur	
		Type de conducteur et H05V-U0.5 section du conducteur	
	Évaluation	réussite	
	Exigence	≥ 90N	
	Type de conducteur	Type de conducteur et H07V-K10 section du conducteur	
		Type de conducteur et H07V-U10 section du conducteur	
		Type de conducteur et AWG 8/19 section du conducteur	
	Évaluation	réussite	
	Exigence	≥100 N	
	Type de conducteur	Type de conducteur et H07V-U16 section du conducteur	
	Évaluation	réussite	

**LU 10.16/03/90 4.5SN 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"> <li>• Autres variantes sur demande</li> <li>• Courant nominal par rapport à la section nominale et au Nb min. de pôles.</li> <li>• Embouts nus selon DIN 46228/1</li> <li>• Embouts isolés selon DIN 46228/4</li> <li>• Sur le schéma, P = pas</li> <li>• 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.</li> <li>• Stockage à long terme du produit à une température moyenne de 50 °C et une humidité maximale de 70 %, 36 mois</li> </ul>

**Agréments**

Agréments



ROHS	Conforme
UL File Number Search	Site Web UL
Certificat N° (UR)	E60693

**Téléchargements**

Agrément/Certificat/Document de conformité	<a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>
Données techniques	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Notification de modification produit	<a href="#">20220201 Visual change OMNIMATE® Power PCB terminal blocks and connectors</a> <a href="#">20220201 Visuelle Änderung OMNIMATE® Power Leiterplattenklemmen und -steckverbinder</a>
Documentation utilisateur	<a href="#">QR-Code product handling video</a>
Catalogue	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Brochures	<a href="#">FL DRIVES EN</a> <a href="#">MB DEVICE MANUF. EN</a> <a href="#">FL DRIVES DE</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> <a href="#">PO OMNIMATE EN</a>

**Fiche de données**

**LU 10.16/03/90 4.5SN BK BX**

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

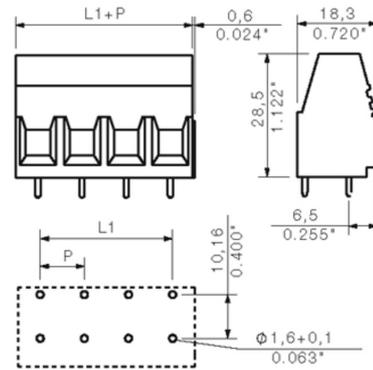
www.weidmueller.com

**Dessins**

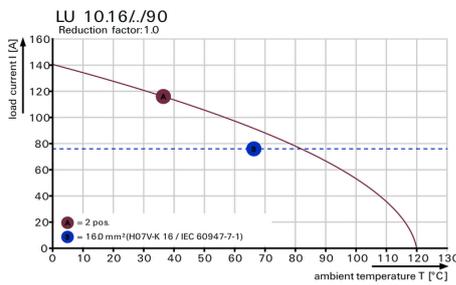
**Illustration du produit**



**Dimensional drawing**



**Graph**



**LU 10.16/03/90 4.5SN BK BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

www.weidmueller.com

**Accessoires****Tournevis droit**

Tournevis isolé VDE pour vis tête fendue, SDI DIN 7437, ISO 2380/2, empreinte selon DIN 5264, ISO 2380/1, poignée SoftFinish

**Informations générales de commande**

Type	SDIS 1.0X5.5X125	Version
Référence	<a href="#">9008410000</a>	Tournevis, Tournevis
GTIN (EAN)	4032248056378	
Qté.	1 pièce(s)	

**Tournevis cruciforme, type Pozidriv**

Tournevis cruciforme isolé VDE, type Pozidriv, SDIK PZ DIN 7438, ISO 8764/2-PZ, emmanchement selon ISO 8764-PZ, poignée SoftFinish

**Informations générales de commande**

Type	SDIK PZ2	Version
Référence	<a href="#">9008890000</a>	Tournevis, Tournevis
GTIN (EAN)	4032248266661	
Qté.	1 pièce(s)	

**LU 10.16/03/90 4.5SN BK BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

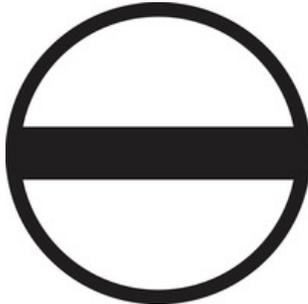
www.weidmueller.com

**Accessoires****Tournevis cruciforme, type Pozidriv**

Tournevis cruciforme, type Pozidriv, SDK PZ DIN 5262, ISO 8764/2-PZ, emmanchement selon ISO 8764-PZ, pointe Chrom Top, poignée SoftFinish

**Informations générales de commande**

Type	SDK PZ2	Version
Référence	<a href="#">9008540000</a>	Tournevis, Tournevis
GTIN (EAN)	4032248056538	
Qté.	1 pièce(s)	

**Tournevis droit**

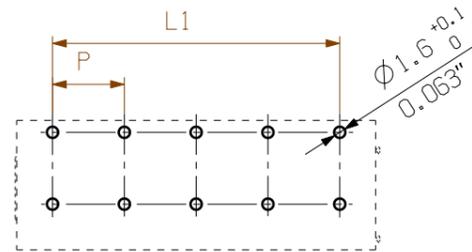
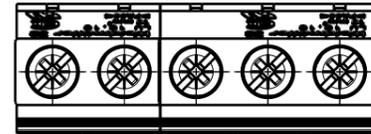
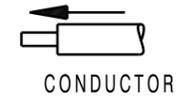
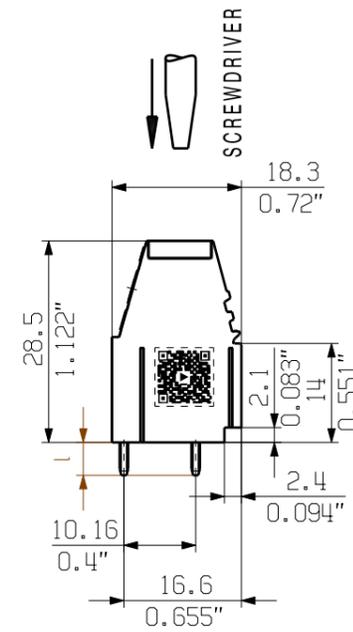
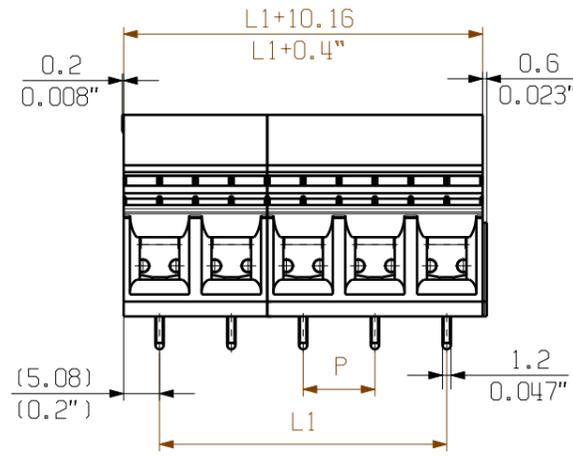
Tournevis pour vis tête fendue avec lame ronde, SD DIN 5265, ISO 2380/2, empreinte selon DIN 5264, ISO 2380/1, pointe chrome top, poignée SoftFinish

**Informations générales de commande**

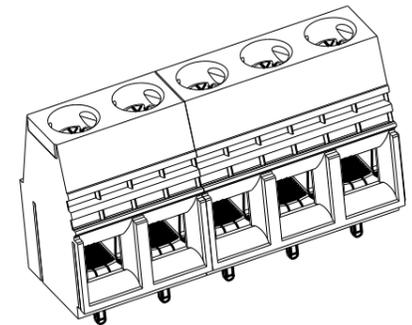
Type	SDS 1.0X5.5X150	Version
Référence	<a href="#">9008350000</a>	Tournevis, Tournevis
GTIN (EAN)	4032248056316	
Qté.	1 pièce(s)	

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



HOLE PATTERN



12	111,76	4,400
11	101,60	4,000
10	91,44	3,600
9	81,28	3,200
8	71,12	2,800
7	60,96	2,400
6	50,80	2,000
5	40,64	1,600
4	30,48	1,200
3	20,32	0,800
2	10,16	0,400
n	L1 [mm]	L1 [inch]

l = Lötstiftlänge  
solder pin length (4.5/3.2)

P = Raster/pitch  
n = Polzahl/no of poles

SHOWN: LU10.16/05/90 2STI

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data relates only to the PCB components alone. The necessary creepage and clearance paths must be observed in connection with the respective applicant in accordance to IEC 664 / VDE 0110. The current-carrying capacity and pitch tolerance is to be determined according to DIN IEC 326 part 3 very fine.

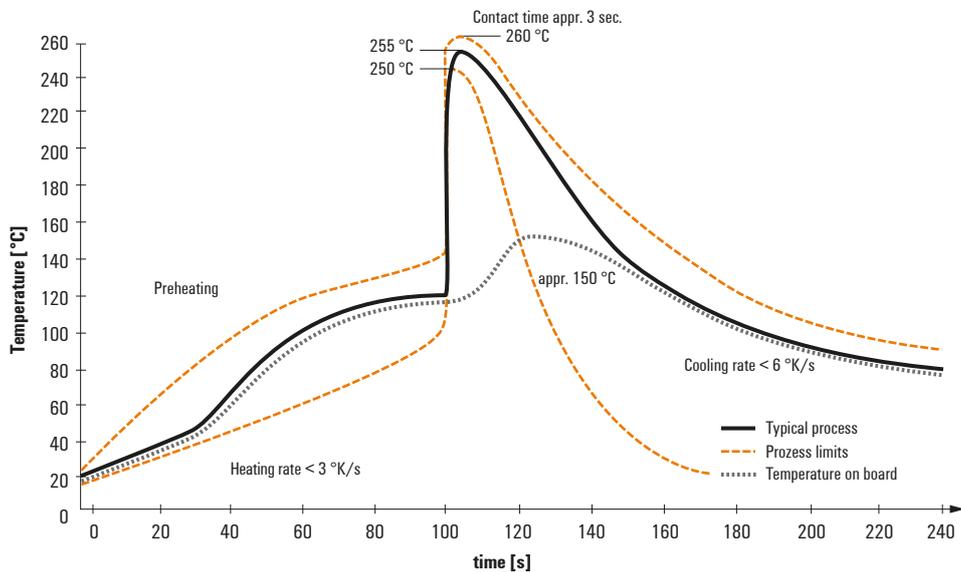
Weidmüller PCB components are tested to the DIN EN 61984 standard, and are valid for its field of application. Provided that the components are used to the intended purpose, all requirements with respect to the occurring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.

<b>GENERAL TOLERANCE:</b> DIN ISO 2768-mK		Prim PLM Part No.: 027097		Prim ERP Part No.: 1934140000	
102098		04			
First Issue Date 16.02.2018		Modification			
		Date		Name	
Scale: 2:1		16.02.2018		Administrator	
Size: A3		Responsible		Amann, Alexand	
Drawings Assembly		Approved		12.11.2018 Lang, Thomas	
LU10.16/.. /90... LEITERPLATTENKLEMME PCB TERMINAL				Drawing no. <b>21382</b> Issue no. <b>21</b>	
				Sheet 01 of 01 sheets	
Product file: 7232 LU 10.16					

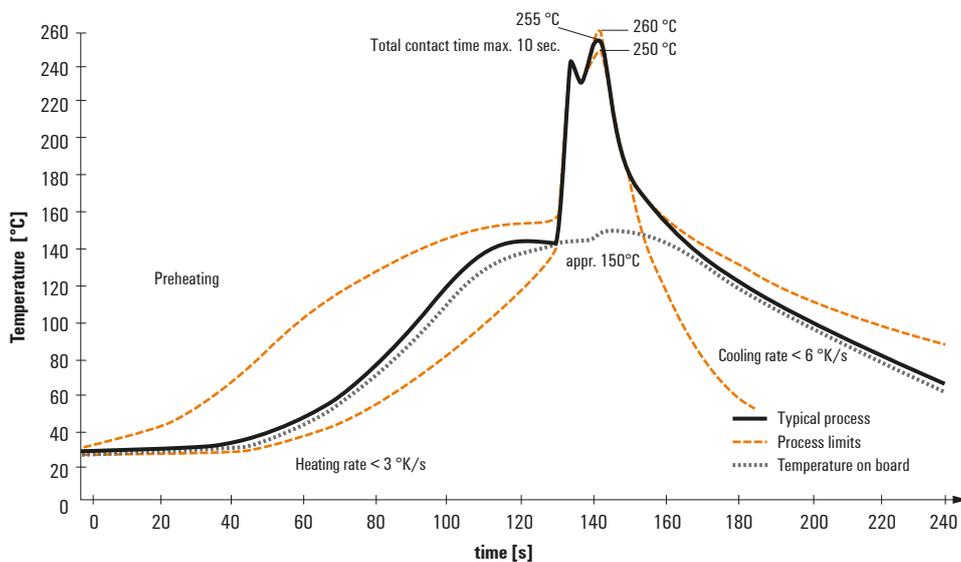
## Recommended wave soldering profiles

**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.