

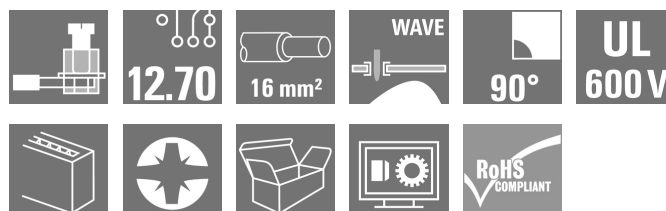
**LUP 12.70/02/90 5.0SN BK BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Illustration du produit**

1000 Volt, 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, au pas de 12,7 mm, sortie à 90°.

**Informations générales de commande**

Version	Bloc de jonction pour circuit imprimé, 12.70 mm, Nombre de pôles: 2, 90°, Longueur du picot à souder (l): 5 mm, étamé, noir, Raccordement vissé, Plaque de serrage, max. : 16 mm <sup>2</sup> , Boîte
Référence	<a href="#">2014360000</a>
Type	LUP 12.70/02/90 5.0SN BK BX
GTIN (EAN)	4050118399615
Qté.	20 pièce(s)
Indices de produit	IEC: 1000 V / 76 A / 0.5 - 16 mm <sup>2</sup> UL: 600 V / 65 A / AWG 22 - AWG 6
Emballage	Boîte

Date de création 20 mai 2024 20:20:50 CEST

## LUP 12.70/02/90 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

## Dimensions et poids

Profondeur	25,1 mm	Profondeur (pouces)	0,988 inch
Hauteur	36,5 mm	Hauteur (pouces)	1,437 inch
Hauteur version la plus basse	31,5 mm	Largeur	23,66 mm
Largeur (pouces)	0,931 inch	Poids net	19,64 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.	0,13 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 6	
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	

## LUP 12.70/02/90 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; 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 LUP	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)	12,7 mm	Pas en pouces (P)	0,5 "
Nombre de pôles	2	Nombre de pôles	1
Juxtaposables côté client	Oui	Nombre de séries	1
nombre maximal de pôles juxtaposables par rangée	12	Longueur du picot à souder (l)	5 mm
Dimensions du picot à souder	1,2 x 1,2 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, PZ 2	Norme lame de tournevis	DIN 5264
Couple de serrage, min.	1,2 Nm	Couple de serrage, max.	1,5 Nm
Vis de serrage	M 4	Longueur de dénudage	12 mm
L1 en mm	12,7 mm	L1 en pouce	0,5 "
Protection au toucher selon DIN VDE 0470	IP 20 enfiché/ IP 10 non enfiché	Protection au toucher selon DIN VDE 57 106	protection doigt
Degré de protection	IP20	Résistance de passage	0,50 mΩ

## LUP 12.70/02/90 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

## Données des matériaux

Matériau isolant	Wemid (PA)
Tableau des couleurs (similaire)	RAL 9011
Indice de Poursuite Comparatif (CTI)	≥ 600
Matériau des contacts	Alliage de cuivre
Structure en couches du raccordement soudé	1.5...3 µm Ni / 4...6 µm Sn mat
Température de stockage, max.	70 °C
Température de fonctionnement, max.	120 °C
Plage de température montage, max.	120 °C

Couleur	noir
Groupe de matériaux isolants	I
Classe d'inflammabilité selon UL 94	V-0
Surface du contact	étamé
Température de stockage, min.	-40 °C
Température de fonctionnement, min.	-50 °C
Plage de température montage, min.	-25 °C

## Données nominales selon CEI

testé selon la norme	IEC 60664-1, IEC 61984
Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 20 °C)	74 A
Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 40 °C)	64 A
Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/2	1 000 V
Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution II/2	6 kV
Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/3	8 kV


Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 20 °C)	76 A
Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 40 °C)	76 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/3	1 000 V
Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/2	8 kV
Tenue aux courants de faible durée	1 x 1 s mit 700 A

## Données nominales selon CSA

Tension nominale (groupe d'utilisation B / CSA)	600 V
Courant nominal (groupe d'utilisation B / CSA)	65 A
Section de raccordement de câble AWG, min.	AWG 22

Tension nominale (groupe d'utilisation C / CSA)	600 V
Courant nominal (groupe d'utilisation C / CSA)	65 A
Section de raccordement de câble AWG, max.	AWG 6

## Données nominales selon UL 1059

Institut (cURus)	
Tension nominale (groupe d'utilisation B / UL 1059)	600 V
Courant nominal (groupe d'utilisation B / UL 1059)	65 A
Section de raccordement de câble AWG, min.	AWG 22
Référence aux valeurs approuvées	Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément.

Certificat N° (cURus)	E60693
Tension nominale (groupe d'utilisation C / UL 1059)	600 V
Courant nominal (groupe d'utilisation C / UL 1059)	65 A
Section de raccordement de câble AWG, max.	AWG 6

## Emballage

Emballage	Boîte	Longueur VPE	144 mm
Largeur VPE	128 mm	Hauteur VPE	48 mm

## LUP 12.70/02/90 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

## Contrôles de type

Test : durabilité des marquages	Norme	DIN EN 61984 section 7.3.2 / 09.02 en tenant compte de DIN EN 60068-2-70 / 07.96
	Test	marque d'origine, identification du type, type de matériau, marque d'agrément UL, longévité
	Évaluation	disponible
Test : section à fixer	Norme	DIN EN 60999-1 section 7 et 9.1 / 12.00, DIN EN 60947-1 section 8.2.4.5.1 / 12.02
	Type de conducteur	Type de conducteur et rigide 0,5 mm <sup>2</sup> section du conducteur
		Type de conducteur et semi-rigide 0,5 mm <sup>2</sup> section du conducteur
		Type de conducteur et rigide 16 mm <sup>2</sup> section du conducteur
		Type de conducteur et semi-rigide 16 mm <sup>2</sup> section du conducteur
		Type de conducteur et AWG 22/1 section du conducteur
		Type de conducteur et AWG 22/19 section du conducteur
		Type de conducteur et AWG 6/7 section du conducteur
		Type de conducteur et AWG 6/19 section du conducteur
	Évaluation	réussite
Test des dommages causés aux et au desserrage accidentel des conducteurs	Norme	DIN EN 60999-1 section 9.4 / 12.00
	Exigence	0,2 kg
	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	0,3 kg
	Type de conducteur	Type de conducteur et rigide 0,5 mm <sup>2</sup> section du conducteur
		Type de conducteur et semi-rigide 0,5 mm <sup>2</sup> section du conducteur
	Évaluation	réussite
	Exigence	2,9 kg
	Type de conducteur	Type de conducteur et rigide 16 mm <sup>2</sup> section du conducteur
		Type de conducteur et semi-rigide 16 mm <sup>2</sup> section du conducteur
		Type de conducteur et AWG 6/7 section du conducteur
	Évaluation	réussite

## LUP 12.70/02/90 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

Test de décrochage	Norme	DIN EN 60999-1 section 9.5 / 12.00
	Exigence	≥15 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	≥20 N
	Type de conducteur	Type de conducteur et H05V-U0.5 section du conducteur
		Type de conducteur et H05V-K0.5 section du conducteur
	Évaluation	réussite
	Exigence	≥100 N
	Type de conducteur	Type de conducteur et H07V-K16 section du conducteur
		Type de conducteur et H07V-U16 section du conducteur
		Type de conducteur et AWG 6/7 section du conducteur
	Évaluation	réussite

## 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

- Autres variantes sur demande
- Courant nominal par rapport à la section nominale et au Nb min. de pôles.
- Embouts nus selon DIN 46228/1
- Embouts isolés selon DIN 46228/4
- Les données indiquées sous CSA se réfèrent à l'agrément cUL - E60693
- Sur le schéma, P = pas
- 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.
- Stockage à long terme du produit à une température moyenne de 50 °C et une humidité maximale de 70 %, 36 mois

## Agréments

Agréments



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

**LUP 12.70/02/90 5.0SN BK BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)**Caractéristiques techniques****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>

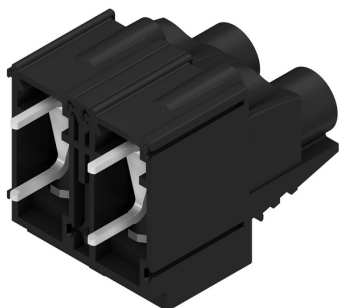
## LUP 12.70/02/90 5.0SN BK BX

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

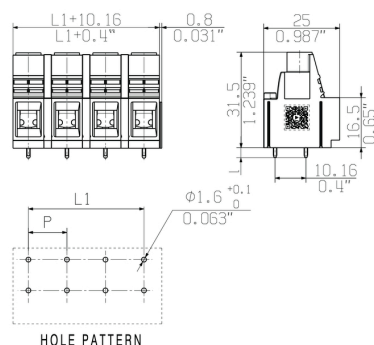
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Dessins

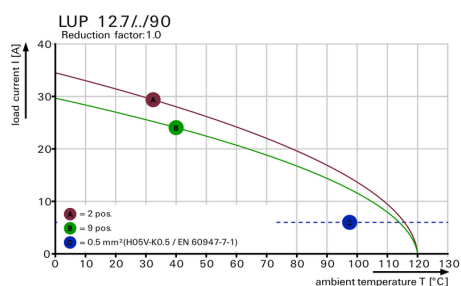
### Illustration du produit



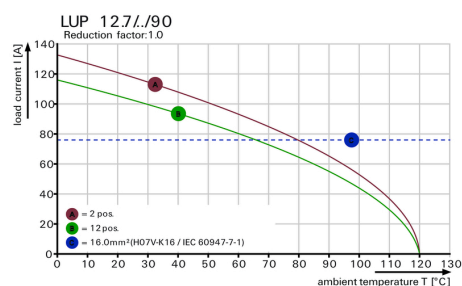
### Dimensional drawing



### Graph



### Graph





## LUP 12.70/02/90 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Accessoires

## 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)	

## 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)	

## LUP 12.70/02/90 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Accessoires

## Tournevis cruciforme, type Pozidrive



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)	

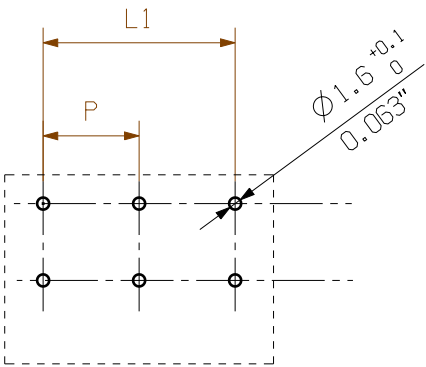
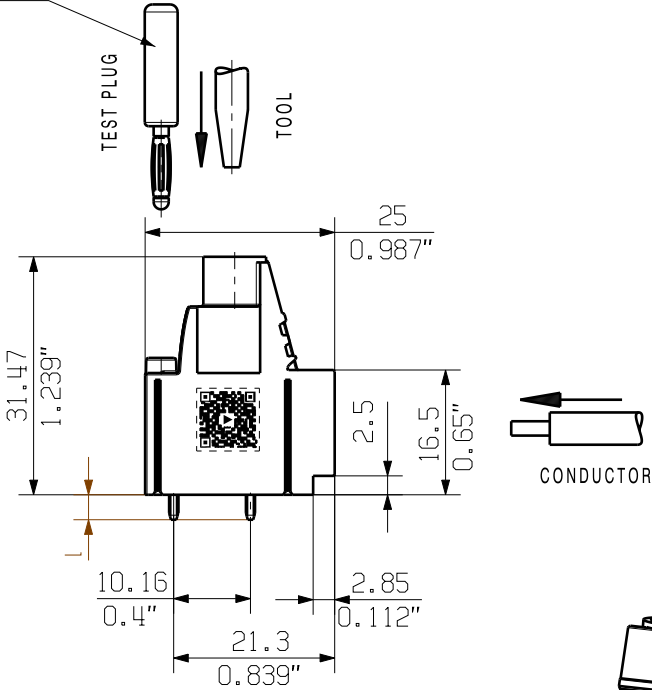
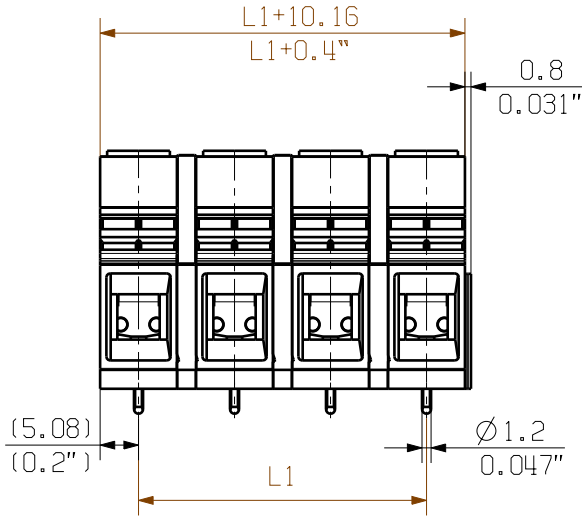
The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without explicit authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. Weidmüller exclusively reserves the right to file for patents, utility models or designs.

© Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

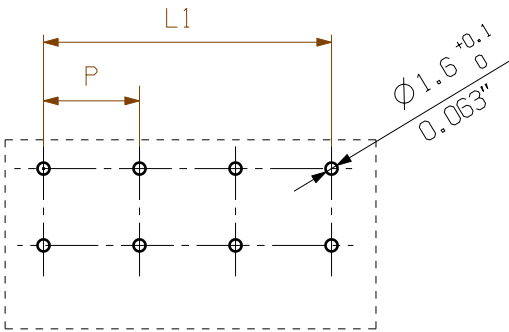
Dimensions without tolerances are no check dimensions

The English version is binding

PS 2.0 / ORDER NO.  
031000 0000



HOLE PATTERN (BLOCK)

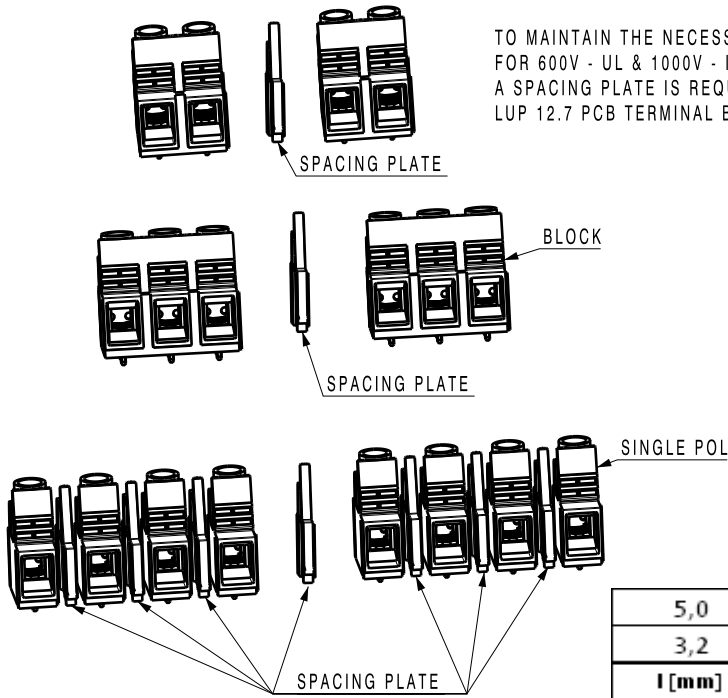


HOLE PATTERN

n=NO OF POLES  
P= PITCH=12.70  
l= STIFTLAENGE/ 5.0mm/0.197"  
PIN LENGTH 3.2mm/0.126"  
SHOWN: LUP 12.70/02/90...SO (BLOCK)  
LUP 12.70/03/90...SO (BLOCK)  
LUP 12.7/04/90... (SINGLE POL)

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.



TO MAINTAIN THE NECESSARY VOLTAGE DISTANCES FOR 600V - UL & 1000V - IEC, A SPACING PLATE IS REQUIRED BETWEEN ASSEMBLED LUP 12.7 PCB TERMINAL BLOCKS

12	139,70	5,500
11	127,00	5,000
10	114,30	4,500
9	101,60	4,000
8	88,90	3,500
7	76,20	3,000
6	63,50	2,500
5	50,80	2,000
4	38,10	1,500
3	25,40	1,000
2	12,70	0,500
l [mm]	n	L1 [mm] L1 [Inch]

GENERAL TOLERANCE:  
DIN ISO 2768-mK

102479	Prim PLM Part No.: 411688	Prim ERP Part No.: 1160810000
First Issue Date 03.03.2018	Modification	<b>Weidmüller</b>
Scale: 2:1	Size: A3	<b>34163</b>
Drawings Assembly	Product file: 7233 LUP 10.16/12.7	Sheet 02 of 02 sheets

## 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](http://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.