

## LUP 12.70/09/90 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

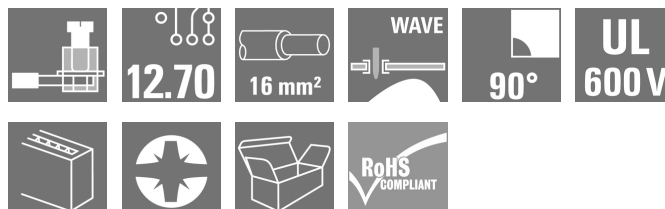
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Product image



Ez a NYÁK-kapocs 1000 V, 76 A csatlakoztatását teszi lehetővé 16 mm<sup>2</sup> vezeték-keresztmetszettel, a bevált húzórugós csatlakoztatással, 12,7 mm-es osztásközzel, a vezetőkimenet 90°-os kialakítású.

## Általános rendelési adatok

Verzió	Nyomtatott áramköri panel csatlakozók, 12.70 mm, Pólusszám: 9, 90°, Forrasztótüske hossza (l): 5 mm, ónozott, fekete, Csavaros csatlakozás, Rögzítési tartomány, névleges csatlakozás, max.: 16 mm <sup>2</sup> , Doboz
Rendelési szám	<a href="#">2014900000</a>
Típus	LUP 12.70/09/90 5.0SN BK BX
GTIN (EAN)	4050118399622
Qty.	20 Stück
Termékadatok	IEC: 1000 V / 76 A / 0.5 - 16 mm <sup>2</sup> UL: 600 V / 65 A / AWG 22 - AWG 6
Csomagolás	Doboz

A létrehozás dátuma 2024. május 2. 12:00:02 CEST

A katalógus állapota 20.04.2024 / A műszaki módosítások jogát fenntartjuk.

## LUP 12.70/09/90 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Műszaki adatok

## Méretetek és tömegek

Mélység	25,1 mm	Mélység (coll)	0,988 inch
Magasság	36,5 mm	Magasság (coll)	1,437 inch
Legalacsonyabb változat magassága	31,5 mm	Szélesség	112,56 mm
Szélesség (coll)	4,431 inch	Nettó tömeg	91,88 g

## Anyagjellemzők

Szigetelőanyag	Wemid (PA)	Szín	fekete
Színskála (hasonló)	RAL 9011	Szigetelőanyag csoport	I
Kúszóútkepzési összehasonlítási szám (CTI)	≥ 600	UL 94 éghetőségi osztály	V-0
Érintkező anyaga	Cu-ötvözet	Érintkező felület	ónozott
Forrasztott csatlakozás rétegszerkezete	1.5...3 µm Ni / 4...6 µm Sn matt	Tárolási hőmérséklet, min.	-40 °C
Tárolási hőmérséklet, max.	70 °C	Üzemi hőmérséklet, min.	-50 °C
Üzemi hőmérséklet, max.	120 °C	Hőmérsékleti tartomány, telepítés, min.	-25 °C
Hőmérsékleti tartomány, telepítés, max.	120 °C		

## Névleges adatok IEC szerint

szabvány szerint tesztelve	IEC 60664-1, IEC 61984	Névleges áram, min. pólusszám (Tu=20 °C)	76 A
Névleges áram, maximális pólusszám (Tu=20 °C)	74 A	Névleges áram, min. pólusszám (Tu=40 °C)	76 A
Névleges áram, maximális pólusszám (Tu=40 °C)	64 A	Névleges feszültség a II/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	1 000 V
Névleges feszültség a III/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	1 000 V	Névleges feszültség a III/3 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	1 000 V
Névleges lökőfeszültség a II/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	6 kV	Névleges lökőfeszültség a III/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	8 kV
Névleges lökőfeszültség a III/3 túlfeszültség osztályhoz / szennyeződés mértékéhez	8 kV	Rövid idejű határáram ellenállás	1 x 1s mit 700 A

## Csomagolás

Csomagolás	Doboz	VPE hosszúság	259 mm
VPE szélesség	157 mm	VPE magasság	76 mm

## LUP 12.70/09/90 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Műszaki adatok

## Rendszerparaméterek

Terméksalád	OMNIMATE Power - sorozat LUP	Vezetécsatlakozás-technika	Csavaros csatlakozás
Felszerelés NYÁK-ra	THT-forrasztott csatlakozás	Vezeték kimeneti irány	90°
Osztás, mm (P)	12,7 mm	Osztás, inch (P)	0,5 "
Pólusszám	9	Érintkezősorok száma	1
Az ügyfél szereli fel	Igen	Sorok száma	1
Egy sorban található szomszédos pólusok max. száma	12	Forrasztótüske hossza (l)	5 mm
Forrasztótüske méretei	1,2 x 1,2 mm	Forrasztószem furatátmérője (D)	1,6 mm
Forrasztószem furatátmérőjének tűrése (D)	+ 0,1 mm	Forrasztótüskék száma pólusonként	2
Csavarhúzó éle	1,0 x 5,5, PZ 2	Csavarhúzó éle, standard	DIN 5264
Meghúzási nyomaték, min.	1,2 Nm	Meghúzási nyomaték, max.	1,5 Nm
Biztosítócsavar	M 4	Csupaszolási hossz	12 mm
L1, mm	101,6 mm	L1, inch	4 "
Érintésvédelem a DIN VDE 0470 szerint	IP 20 dugaszolva / IP 10 nem dugaszolva	Érintésvédelem a DIN VDE 57 106 szerint	Ujjak számára biztonságos
Védelmi osztály	IP20	Térfogati ellenállás	0,50 mΩ

## Csatlakoztatható vezetékek

Rögzítési tartomány, névleges csatlakozás, min.	0,13 mm <sup>2</sup>
Rögzítési tartomány, névleges csatlakozás, max.	16 mm <sup>2</sup>
Vezeték csatlakozási keresztmetszet AWG, min.	AWG 22
Vezeték csatlakozási keresztmetszet AWG, max.	AWG 6
Tömör, min. H05(07) V-U	0,5 mm <sup>2</sup>
Tömör, max. H05(07) V-U	16 mm <sup>2</sup>
Többeres, min. H07V-R	6 mm <sup>2</sup>
Többeres, max. H07V-R	16 mm <sup>2</sup>
Flexibilis, min. H05(07) V-K	0,5 mm <sup>2</sup>
Flexibilis, max. H05(07) V-K	16 mm <sup>2</sup>
műanyag galléros érvéghüvellyel, DIN 46228 pt 4, min.	2,5 mm <sup>2</sup>
műanyag galléros érvéghüvellyel, DIN 46228 pt 4, max.	10 mm <sup>2</sup>
érvéghüvellyel, DIN 46228 1. pont, min.	2,5 mm <sup>2</sup>
érvéghüvellyel, DIN 46228 pt 1, max.	10 mm <sup>2</sup>
illesztőcsap az EN 60999 szerint a x b; ø	5,4 mm x 5,1 mm; 5,3 mm

## LUP 12.70/09/90 5.0SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Műszaki adatok


Rögzíthető vezeték	Vezetékcsatlakozás keresztmetszete	Típus	finom huzalozás
		névleges	2,5 mm <sup>2</sup>
	érvéghüvely	Csupaszolási hossz	névleges 12 mm
		Ajánlott érvéghüvely	<a href="#">H2,5/12</a>
		Csupaszolási hossz	névleges 14 mm
		Ajánlott érvéghüvely	<a href="#">H2,5/19D BL</a>
	Vezetékcsatlakozás keresztmetszete	Típus	finom huzalozás
		névleges	4 mm <sup>2</sup>
	érvéghüvely	Csupaszolási hossz	névleges 12 mm
		Ajánlott érvéghüvely	<a href="#">H4,0/12</a>
		Csupaszolási hossz	névleges 14 mm
		Ajánlott érvéghüvely	<a href="#">H4,0/20D GR</a>
	Vezetékcsatlakozás keresztmetszete	Típus	finom huzalozás
		névleges	6 mm <sup>2</sup>
	érvéghüvely	Csupaszolási hossz	névleges 12 mm
		Ajánlott érvéghüvely	<a href="#">H6,0/12</a>
		Csupaszolási hossz	névleges 14 mm
		Ajánlott érvéghüvely	<a href="#">H6,0/20 SW</a>
	Vezetékcsatlakozás keresztmetszete	Típus	finom huzalozás
		névleges	10 mm <sup>2</sup>
	érvéghüvely	Csupaszolási hossz	névleges 15 mm
		Ajánlott érvéghüvely	<a href="#">H10,0/22 EB</a>
		Csupaszolási hossz	névleges 12 mm
		Ajánlott érvéghüvely	<a href="#">H10,0/12</a>

Hivatkozási szöveg Az érvéghüvelyek hosszát a terméknek és a névleges feszültségnek megfelelően kell megválasztani., A műanyag gallér külső átmérője nem lehet nagyobb az osztásnál (P)

## CSA névleges adatok

Névleges feszültség (B felhasználási csoport / CSA)	600 V	Névleges feszültség (C felhasználási csoport / CSA)	600 V
Névleges áram (B felhasználási csoport / CSA)	65 A	Névleges áram (C felhasználási csoport / CSA)	65 A
Vezeték keresztmetszet, AWG, min.	AWG 22	Vezeték keresztmetszet, AWG, max.	AWG 6

## UL 1059 névleges adatok

Intézet (cURus)		Tanúsítvány száma (cURus)	E60693
Névleges feszültség (B felhasználási csoport / UL 1059)	600 V	Névleges feszültség (C felhasználási csoport / UL 1059)	600 V
Névleges áram (B felhasználási csoport / UL 1059)	65 A	Névleges áram (C felhasználási csoport / UL 1059)	65 A
Vezeték keresztmetszet, AWG, min.	AWG 22	Vezeték keresztmetszet, AWG, max.	AWG 6
Hivatkozás a tanúsítási értékekre	A megadott adatok maximális értékek - lásd a tanúsítványt.		

## Típusvizsgálatok

Teszt: Jelölések tartóssága	Standard	DIN EN 61984 szabvány, 7.3.2 / 09.02 szakasz, mint a DIN EN 60068-2-70 / 07.96 szabvány szerint
	Teszt	eredetjelölés, típusazonosítás, anyagtípus, UL tanúsítvány, tartósság
	Kiértékelés	elérhető

A létrehozás dátuma 2024. május 2. 12:00:02 CEST

A katalógus állapota 20.04.2024 / A műszaki módosítások jogát fenntartjuk.

## LUP 12.70/09/90 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Műszaki adatok

Teszt: Rögzíthető keresztmetszet	Standard	DIN EN 60999-1 szabvány, 7 és 9.1 / 12.00 szakasz, DIN EN 60947-1 szabvány, 8.2.4.5.1 / 12.02 szakasz	
	Vezeték típusa	Vezető típusa és keresztmetszete	tömör, 0,5 mm <sup>2</sup>
		Vezető típusa és keresztmetszete	sodrott 0,5 mm <sup>2</sup>
		Vezető típusa és keresztmetszete	tömör, 16 mm <sup>2</sup>
		Vezető típusa és keresztmetszete	sodrott 16 mm <sup>2</sup>
		Vezető típusa és keresztmetszete	AWG 22/1
		Vezető típusa és keresztmetszete	AWG 22/19
		Vezető típusa és keresztmetszete	AWG 6/7
		Vezető típusa és keresztmetszete	AWG 6/19
	Kiértékelés	átadva	
Vezetékek sérülésének és véletlen meglazulásának vizsgálata	Standard	DIN EN 60999-1 szabvány, 9.4 / 12.00 szakasz	
	Követelmény	0,2 kg	
	Vezeték típusa	Vezető típusa és keresztmetszete	AWG 22/1
		Vezető típusa és keresztmetszete	AWG 22/19
	Kiértékelés	átadva	
	Követelmény	0,3 kg	
	Vezeték típusa	Vezető típusa és keresztmetszete	tömör, 0,5 mm <sup>2</sup>
		Vezető típusa és keresztmetszete	sodrott 0,5 mm <sup>2</sup>
	Kiértékelés	átadva	
	Követelmény	2,9 kg	
	Vezeték típusa	Vezető típusa és keresztmetszete	tömör, 16 mm <sup>2</sup>
		Vezető típusa és keresztmetszete	sodrott 16 mm <sup>2</sup>
		Vezető típusa és keresztmetszete	AWG 6/7
	Kiértékelés	átadva	

## LUP 12.70/09/90 5.0SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Műszaki adatok

Kihúzási vizsgálat	Standard	DIN EN 60999-1 szabvány, 9.5 / 12.00 szakasz	
	Követelmény	≥15 N	
	Vezeték típusa	Vezető típusa és keresztmetszete	AWG 22/1
		Vezető típusa és keresztmetszete	AWG 22/19
	Kiértékelés	átadva	
	Követelmény	≥20 N	
	Vezeték típusa	Vezető típusa és keresztmetszete	H05V-U0.5
		Vezető típusa és keresztmetszete	H05V-K0.5
	Kiértékelés	átadva	
	Követelmény	≥100 N	
	Vezeték típusa	Vezető típusa és keresztmetszete	H07V-K16
		Vezető típusa és keresztmetszete	H07V-U16
		Vezető típusa és keresztmetszete	AWG 6/7
	Kiértékelés	átadva	

## Besorolások

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

## Fontos megjegyzés

IPC megfelelés	A termékek fejlesztése, gyártása és szállítása a nemzetközileg elismert IPC-A-610 szabvány „megengedhető” kategóriája szerint történt. A termékekkel kapcsolatos további követelményeket kérésre kiértékeljük.
Megjegyzések	<ul style="list-style-type: none"> <li>További változatok külön kérésre</li> <li>A névleges áram a névleges keresztmetszettől és a minimális pólusszámtól függ.</li> <li>Érvéghüvely műanyag gallér nélkül, DIN 46228/1</li> <li>Érvéghüvely műanyag gallérral DIN 46228/4</li> <li>A CSA adatok az E60693 cUL-tanúsítványnak megfelelők</li> <li>P a rajzon = osztás</li> <li>A névleges adatok kizárólag magától a komponenstől függenek. A más komponensek felé érvényes hézagokat és kúszóutakat a vonatkozó alkalmazási szabvány szerint kell tervezni.</li> <li>A termék hosszú idejű tárolása 50 °C átlagos hőmérsékleten és maximum 70% páratartalommal, 36 hónap</li> </ul>

## LUP 12.70/09/90 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Műszaki adatok

## Tanúsítványok

Jóváhagyások



ROHS	Megfelel
UL File Number Search	UL weboldal
Tanúsítvány száma (cULus)	E60693

## Letöltések

Approval/Certificate/Document of Conformity	<a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>
Engineering Data	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Product Change Notification	<a href="#">20220201 Visual change OMNIMATE® Power PCB terminal blocks and connectors</a> <a href="#">20220201 Visuelle Änderung OMNIMATE® Power Leiterplattenklemmen und -steckverbinder</a>
User Documentation	<a href="#">QR-Code product handling video</a>
Katalógusok	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Kiadványok	<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 12.70/09/90 5.0SN BK BX

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

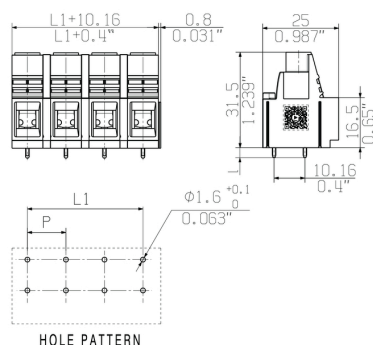
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Rajzok

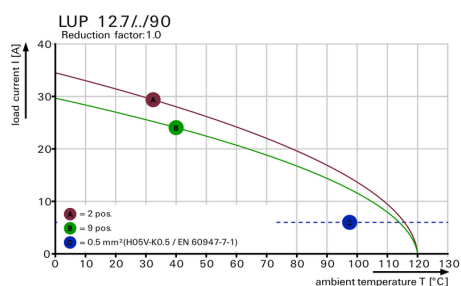
### Product image



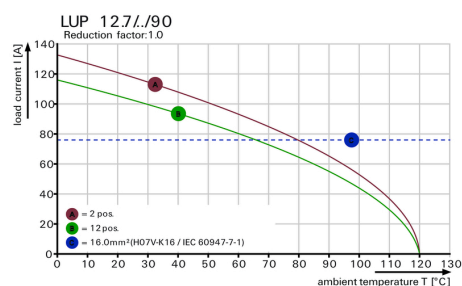
### Dimensional drawing



### Graph



### Graph





## LUP 12.70/09/90 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tartozékok

## Lapos csavarhúzó



Szigetelt hornyos csavarhúzó, SDI DIN 7437, ISO 2380/2, Hegy: DIN 5264, ISO 2380/1 szerint, SoftFinish-markolat

## Általános rendelési adatok

Típus	SDIS 1.0X5.5X125	Verzió
Rendelési szám	<a href="#">6008410000</a>	Csavarhúzó, Csavarhúzó
GTIN (EAN)	4032248056378	
Qty.	1 Stück	

## Pozidriv csillagfejű csavarhúzó



Csillagfejű csavarhúzó, Pozidriv, SDK PZ DIN 5262, ISO 8764/2-PZ, kihajtó ISO 8764/1-PZ szerint, ChromTop hegy, SoftFinish markolat

## Általános rendelési adatok

Típus	SDK PZ2	Verzió
Rendelési szám	<a href="#">6008540000</a>	Csavarhúzó, Csavarhúzó
GTIN (EAN)	4032248056538	
Qty.	1 Stück	

## LUP 12.70/09/90 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tartozékok

## Lapos csavarhúzó



Hornyos csavarhúzó lekerekített pengével SD DIN 5265, ISO 2380/2, behajtó a DIN 5264, ISO 2380/1 szerint. Chrom Top hegy, SoftFinish markolat

## Általános rendelési adatok

Típus	SDS 1.0X5.5X150	Verzió
Rendelési szám	<a href="#">6008350000</a>	Csavarhúzó, Csavarhúzó
GTIN (EAN)	4032248056316	
Qty.	1 Stück	

## Pozidriv csillagfejű csavarhúzó



VDE szigetelt csillagfejű csavarhúzó, típus: Pozidriv, SDIK PZ DIN 7438, ISO 8764/2-PZ, kimenet ISO 8764-PZ szerint, SoftFinish-markolat

## Általános rendelési adatok

Típus	SDIK PZ2	Verzió
Rendelési szám	<a href="#">6008890000</a>	Csavarhúzó, Csavarhúzó
GTIN (EAN)	4032248266661	
Qty.	1 Stück	

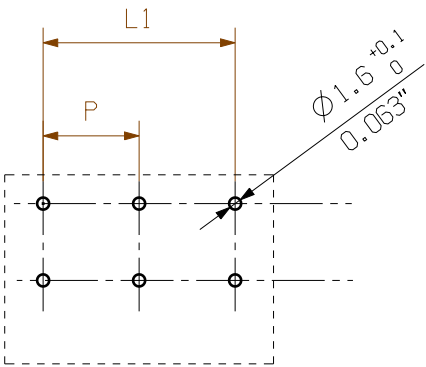
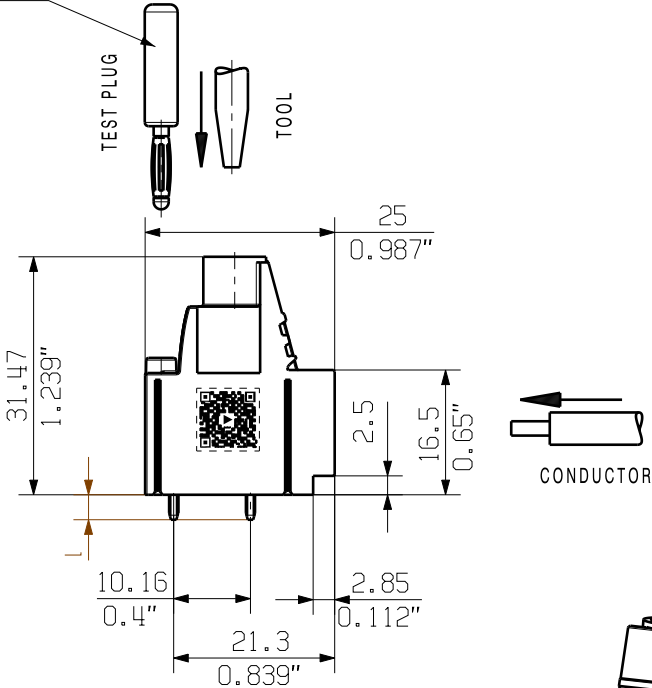
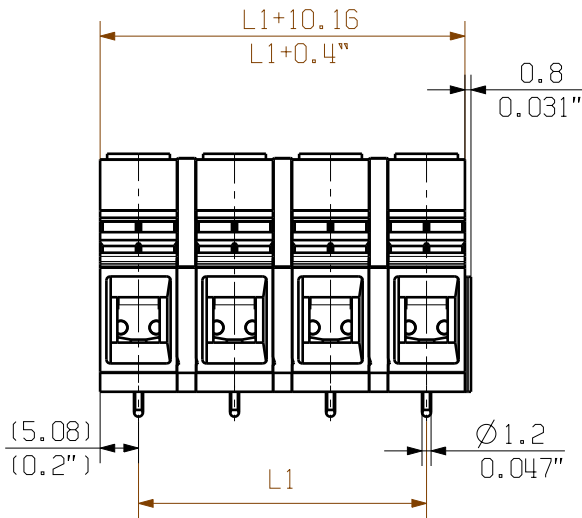
The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without explicit authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. Weidmüller exclusively reserves the right to file for patents, utility models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

© Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

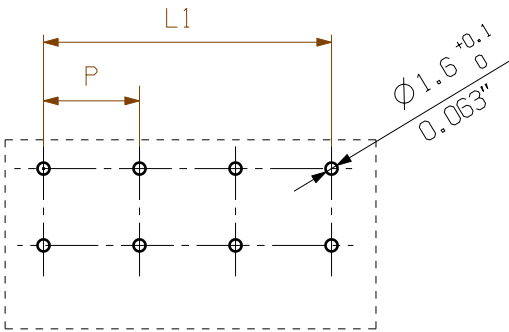
Dimensions without tolerances are no check dimensions

The English version is binding

PS 2.0 / ORDER NO.  
031000 0000



HOLE PATTERN (BLOCK)

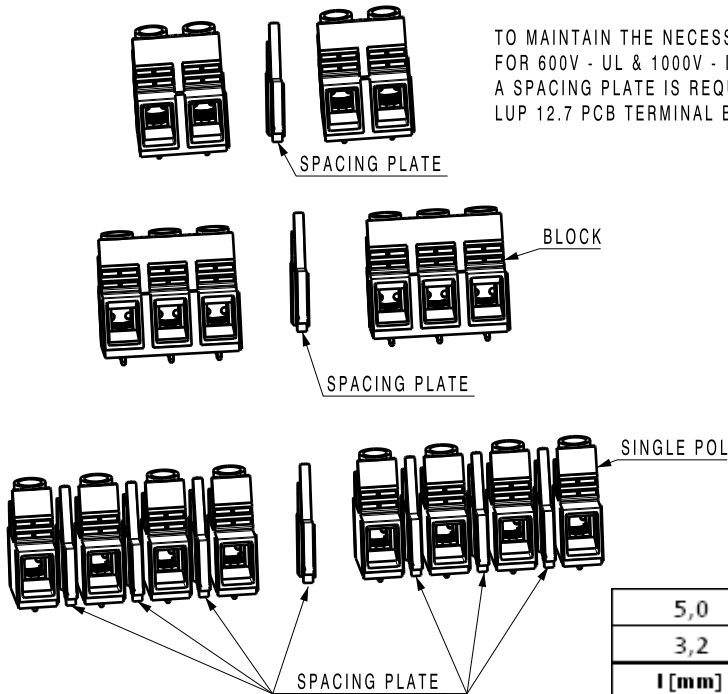


HOLE PATTERN

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
LUP12.70/././90		10
not released		

## 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.