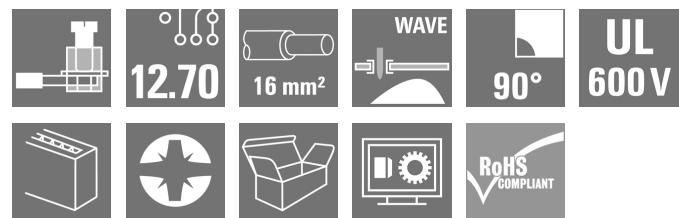
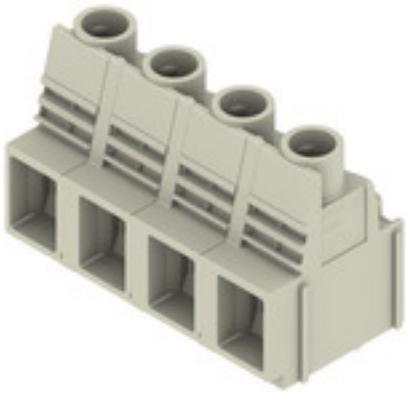


LUP 12.70/04/90 5.0SN GY BX

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

www.weidmueller.com

Produktbild

Diese Leiterplattenklemme mit bewährtem Zugbügelanschluss im Raster 12,7 mm, Leiterabgangsrichtung in 90°-Ausführung bietet Anschlussmöglichkeiten für 1000 Volt, 76 A und 16 mm² Leiterquerschnitt.

Allgemeine Bestelldaten

Ausfuehrung	Leiterplattenklemme, 12.70 mm, Polzahl: 4, 90°, Lötstiftlänge (l): 5 mm, verzinnt, kieselgrau, Zugbügelanschluss, Klemmbereich, max. : 16 mm ² , Box
Best.-Nr.	2015350000
Art	LUP 12.70/04/90 5.0SN GY BX
GTIN (EAN)	4050118399738
VPE	20 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 1000 V / 76 A / 0.5 - 16 mm ² UL: 600 V / 65 A / AWG 22 - AWG 6
Verpackung	Box

LUP 12.70/04/90 5.0SN GY BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	25,1 mm	Tiefe (inch)	0,988 inch
Höhe	36,5 mm	Höhe (inch)	1,437 inch
Höhe niedrigstbauend	31,5 mm	Breite	49,06 mm
Breite (inch)	1,931 inch	Nettogewicht	39,29 g

Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Power - Serie LUP	Leiteranschlusstechnik	Zugbügelanschluss
Montage auf der Leiterplatte	THT-Lötanschluss	Leiterabgangsrichtung	90°
Raster in mm (P)	12,7 mm	Raster in Zoll (P)	0,5 "
Polzahl	4	Polreihenzahl	1
Kundenseitig anreihbar	Ja	Anzahl Reihen	1
maximal anreihbare Pole je Reihe	12	Lötstiftlänge (l)	5 mm
Lötstift-Abmessungen	1,2 x 1,2 mm	Bestückungsloch-Durchmesser (D)	1,6 mm
Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz (D)	+ 0,1 mm	Anzahl Lötstifte pro Pol	2
Schraubendreherklinge	1,0 x 5,5, PZ 2	Schraubendreherklinge Norm	DIN 5264
Anzugsdrehmoment, min.	1,2 Nm	Anzugsdrehmoment, max.	1,5 Nm
Klemmschraube	M 4	Abisolierlänge	12 mm
L1 in mm	38,1 mm	L1 in Zoll	1,5 "
Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 20 gesteckt/ IP 10 ungesteckt	Berührungsschutz nach DIN VDE 57106	fingersicher
Schutzart	IP20	Durchgangswiderstand	0,50 mΩ

Werkstoffdaten

Isolierstoff	Wemid (PA)	Farbe	kieselgrau
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 7032	Isolierstoffgruppe	I
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 600	Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
Kontaktmaterial	Cu-leg	Kontaktoberfläche	verzinnt
Schichtaufbau - Lötanschluss	1.5...3 µm Ni / 4...6 µm Sn matt	Lagertemperatur, min.	-40 °C
Lagertemperatur, max.	70 °C	Betriebstemperatur, min.	-50 °C
Betriebstemperatur, max.	120 °C	Temperaturbereich Montage, min.	-25 °C
Temperaturbereich Montage, max.	120 °C		

Anschließbare Leiter

Klemmbereich, min.	0,13 mm ²
Klemmbereich, max.	16 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 22
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 6
eindrähtig, min. H05(07) V-U	0,5 mm ²
eindrähtig, max. H05(07) V-U	16 mm ²
mehrdrähtig, min. H07V-R	6 mm ²
mehrdrähtig, max. H07V-R	16 mm ²
feindrähtig, min. H05(07) V-K	0,5 mm ²
feindrähtig, max. H05(07) V-K	16 mm ²
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min. 2,5 mm ²	
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max.	10 mm ²
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min.	2,5 mm ²
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, max.	10 mm ²

Erstellungs-Datum 11. Mai 2025 20:54:18 MESZ

LUP 12.70/04/90 5.0SN GY BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Lehrdorn nach EN 60999 a x b; ø	5,4 mm x 5,1 mm; 5,3 mm		
Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
		nominal	2,5 mm ²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 12 mm
		Empfohlene Aderend- hülse	H2.5/12
		Abisolierlänge	nominal 14 mm
		Empfohlene Aderend- hülse	H2.5/19D BL
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
		nominal	4 mm ²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 12 mm
		Empfohlene Aderend- hülse	H4.0/12
		Abisolierlänge	nominal 14 mm
		Empfohlene Aderend- hülse	H4.0/20D GR
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
		nominal	6 mm ²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 12 mm
		Empfohlene Aderend- hülse	H6.0/12
		Abisolierlänge	nominal 14 mm
		Empfohlene Aderend- hülse	H6.0/20 SW
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
		nominal	10 mm ²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 15 mm
		Empfohlene Aderend- hülse	H10.0/22 EB
		Abisolierlänge	nominal 12 mm
		Empfohlene Aderend- hülse	H10.0/12

Hinwestext Die Länge der Aderendhülse ist in Abhängigkeit vom Produkt und von der jeweiligen Bemessungs-
spannung auszuwählen.. Der Außendurchmesser des Kunststoffkragens sollte nicht größer als das
Raster (P) sein.

Bemessungsdaten nach IEC

geprüft nach Norm	IEC 60664-1, IEC 61984	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)	76 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)	74 A	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)	76 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)	64 A	Bemessungsspannung bei Überspan- nungsk./Verschmutzungsgrad II/2	1.000 V
Bemessungsspannung bei Überspan- nungsk./Verschmutzungsgrad III/2	1.000 V	Bemessungsspannung bei Überspan- nungsk./Verschmutzungsgrad III/3	1.000 V
Bemessungsstoßspannung bei Über- spannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	6 kV	Bemessungsstoßspannung bei Über- spannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	8 kV
Bemessungsstoßspannung bei Über- spannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	8 kV	Kurzzeitstromfestigkeit	1 x 1s mit 700 A

Nenndaten nach CSA

Nennspannung (Use group B / CSA)	600 V	Nennspannung (Use group C / CSA)	600 V
Nennstrom (Use group B / CSA)	65 A	Nennstrom (Use group C / CSA)	65 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 22	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 6

LUP 12.70/04/90 5.0SN GY BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Nenndaten nach UL 1059

Institut (cURus)



Zertifikat-Nr. (cURus)

E60693

Nennspannung (Use group B / UL 1059)	600 V
Nennstrom (Use group B / UL 1059)	65 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 22
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.

Nennspannung (Use group C / UL 1059)	600 V
Nennstrom (Use group C / UL 1059)	65 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 6

Verpackungen

Verpackung	Box	VPE Länge	227 mm
VPE Breite	133 mm	VPE Höhe	45 mm

Typprüfungen

Prüfung: Haltbarkeit der Markierungen	Norm	DIN EN 61984 Abschnitt 7.3.2 / 09.02 Verwendung des Musters von DIN EN 60068-2-70 / 07.96
	Prüfung	Ursprungskennzeichnung, Typkennzeichnung, Materialtyp, Zulassungskennzeichnung UL, Lebensdauer
	Bewertung	vorhanden
	Norm	DIN EN 61984 Abschnitt 7.3.2 / 09.02 Verwendung des Musters von DIN EN 60068-2-70 / 07.96
	Prüfung	Zulassungskennzeichnung CSA, Zulassungskennzeichnung SEV
Prüfung: Klemmbarer Querschnitt	Norm	DIN EN 60999-1 Abschnitt 7 und 9.1 / 12.00, DIN EN 60947-1 Abschnitt 8.2.4.5.1 / 12.02
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt eindrähtig 0,5 mm ²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt mehrdrähtig 0,5 mm ²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt eindrähtig 16 mm ²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt mehrdrähtig 16 mm ²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt AWG 22/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt AWG 22/19
		Leitertyp und Leiterquerschnitt AWG 6/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt AWG 6/19
Bewertung		bestanden

LUP 12.70/04/90 5.0SN GY BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Prüfung auf Beschädigung und unbeabsichtigtes Lösen von Leitern	Norm	DIN EN 60999-1 Abschnitt 9.4 / 12.00	
	Anforderung	0,2 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiter- querschnitt	AWG 22/1
		Leitertyp und Leiter- querschnitt	AWG 22/19
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	0,3 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiter- querschnitt	eindrähtig 0,5 mm ²
		Leitertyp und Leiter- querschnitt	mehrdrähtig 0,5 mm ²
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	2,9 kg	
Pull-Out Test	Leitertyp	Leitertyp und Leiter- querschnitt	eindrähtig 16 mm ²
		Leitertyp und Leiter- querschnitt	mehrdrähtig 16 mm ²
		Leitertyp und Leiter- querschnitt	AWG 6/7
	Bewertung	bestanden	
	Norm	DIN EN 60999-1 Abschnitt 9.5 / 12.00	
	Anforderung	≥15 N	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiter- querschnitt	AWG 22/1
		Leitertyp und Leiter- querschnitt	AWG 22/19
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	≥20 N	
Leitertyp		Leitertyp und Leiter- querschnitt	H05V-U0.5
		Leitertyp und Leiter- querschnitt	H05V-K0.5
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	≥100 N	
		Leitertyp und Leiter- querschnitt	H07V-K16
		Leitertyp und Leiter- querschnitt	H07V-U16
		Leitertyp und Leiter- querschnitt	AWG 6/7
	Bewertung	bestanden	

Klassifikationen

ETIM 6.0	EC002643	ETIM 7.0	EC002643
ETIM 8.0	EC002643	ETIM 9.0	EC002643
ETIM 10.0	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	ECLASS 14.0	27-46-01-01
ECLASS 15.0	27-46-01-01		

Umweltanforderungen

RoHS-Konformitätsstatus	Konform ohne Ausnahme
REACH SVHC	No SVHC above 0.1 wt%

Technische Daten**Wichtiger Hinweis**

IPC-Konformität	Konformität: Die Produkte werden nach international anerkannten Standards und Normen entwickelt, gefertigt und ausgeliefert und entsprechen den zugesicherten Eigenschaften im Datenblatt bzw. erfüllen dekorative Eigenschaften in Anlehnung der IPC-A-610 „Class2“. Darüber hinaus gehende Ansprüche an die Produkte können auf Anfrage bewertet werden.
Hinweise	<ul style="list-style-type: none">• Weitere Varianten auf Anfrage• Bemessungsstrom bezogen auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl• AEH ohne Kunststoffkragen nach DIN 46228/1• AEH mit Kunststoffkragen nach DIN 46228/4• Die unter CSA angegebenen Daten beziehen sich auf eine cUL-Zulassung - E60693• Zeichnungsangabe P = Raster• Bemessungsdaten sind bezogen auf das jeweilige Bauteil. Luft- und Kriechstrecken zu anderen Bauteilen sind entsprechend der jeweils relevanten Anwendungsnormen zu gestalten.• Langzeitlagerung des Produkts bei einer Durchschnittstemperatur von 50 °C und einer maximalen Luftfeuchtigkeit von 70 %, 36 Monate

Zulassungen

Zulassungen



Zulassungen MAMID	https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319230/-T1z1mm-S800/
ROHS	Konform
UL File Number Search	UL Webseite
Zertifikat-Nr. (cURus)	E60693

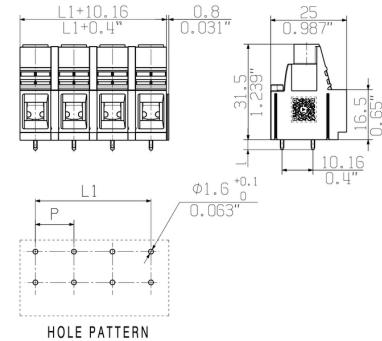
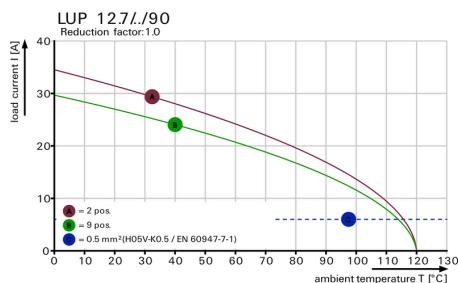
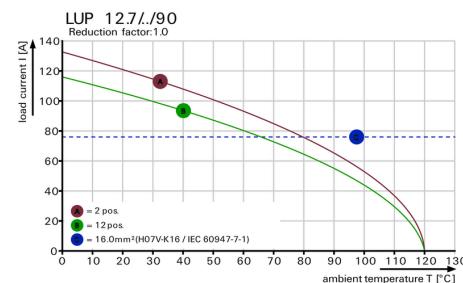
Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	Declaration of the Manufacturer
Engineering-Daten	CAD data – STEP
Produktänderungsmitteilung	20220201 Visual change OMNIMATE® Power PCB terminal blocks and connectors 20220201 Visuelle Änderung OMNIMATE® Power Leiterplattenklemmen und -steckverbinder
Anwenderdokumentation	QR-Code product handling video
Kataloge	Catalogues in PDF-format
Broschüren	FL DRIVES EN MB DEVICE MANUF. EN FL DRIVES DE FL APPL_INVERTER EN FL_BASE_STATION_EN FL ELEVATOR EN FL POWER_SUPPLY EN FL 72H SAMPLE SER EN PO OMNIMATE EN

LUP 12.70/04/90 5.0SN GY BX

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

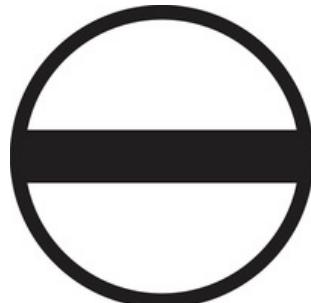
www.weidmueller.com

Zeichnungen**Produktbild****Maßbild****Diagramm****Diagramm**

LUP 12.70/04/90 5.0SN GY BX

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

www.weidmueller.com

Zubehör**Schlitz-Schraubendreher**

VDE-isolierter Schlitz-Schraubendreher, SDI DIN 7437, ISO 2380/2, Abtrieb nach DIN 5264, ISO 2380/1, SoftFinish-Griff

Allgemeine Bestelldaten

Art	SDIS 1.0X5.5X125	Ausfuehrung
Best.-Nr.	9008410000	Schraubendreher, Schraubendreher
GTIN (EAN)	4032248056378	
VPE	1 Stück	

Kreuzschlitz-Schraubendreher, Typ Pozidriv

Kreuzschlitz-Schraubendreher, Typ Pozidriv, SDK PZ DIN 5262, ISO 8764/2-PZ, Abtrieb nach ISO 8764-PZ, Spitze Crhom Top, SoftFinish-Griff

Allgemeine Bestelldaten

Art	SDK PZ2	Ausfuehrung
Best.-Nr.	9008540000	Schraubendreher, Schraubendreher
GTIN (EAN)	4032248056538	
VPE	1 Stück	

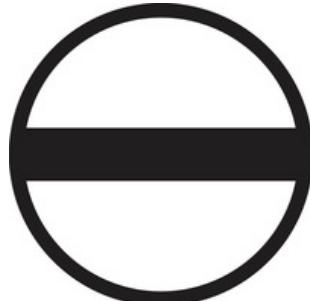
LUP 12.70/04/90 5.0SN GY BX

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

www.weidmueller.com

Zubehör

Schlitz-Schraubendreher



Schlitz-Schraubendreher mit Rundklinge, SD DIN 5265, ISO 2380/2, Abtrieb nach DIN 5264, ISO 2380/1, Spitze Chrom Top, SoftFinish-Griff

Allgemeine Bestelldaten

Art	SDS 1.0X5.5X150	Ausfuehrung
Best.-Nr.	9008350000	Schraubendreher, Schraubendreher
GTIN (EAN)	4032248056316	
VPE	1 Stück	

Kreuzschlitz-Schraubendreher, Typ Pozidrive



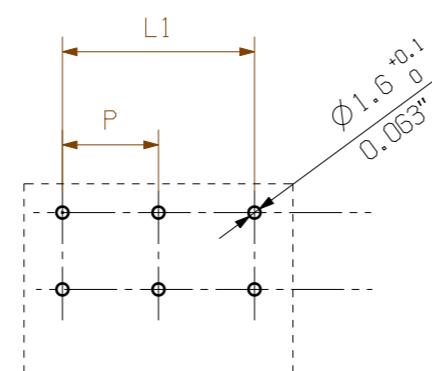
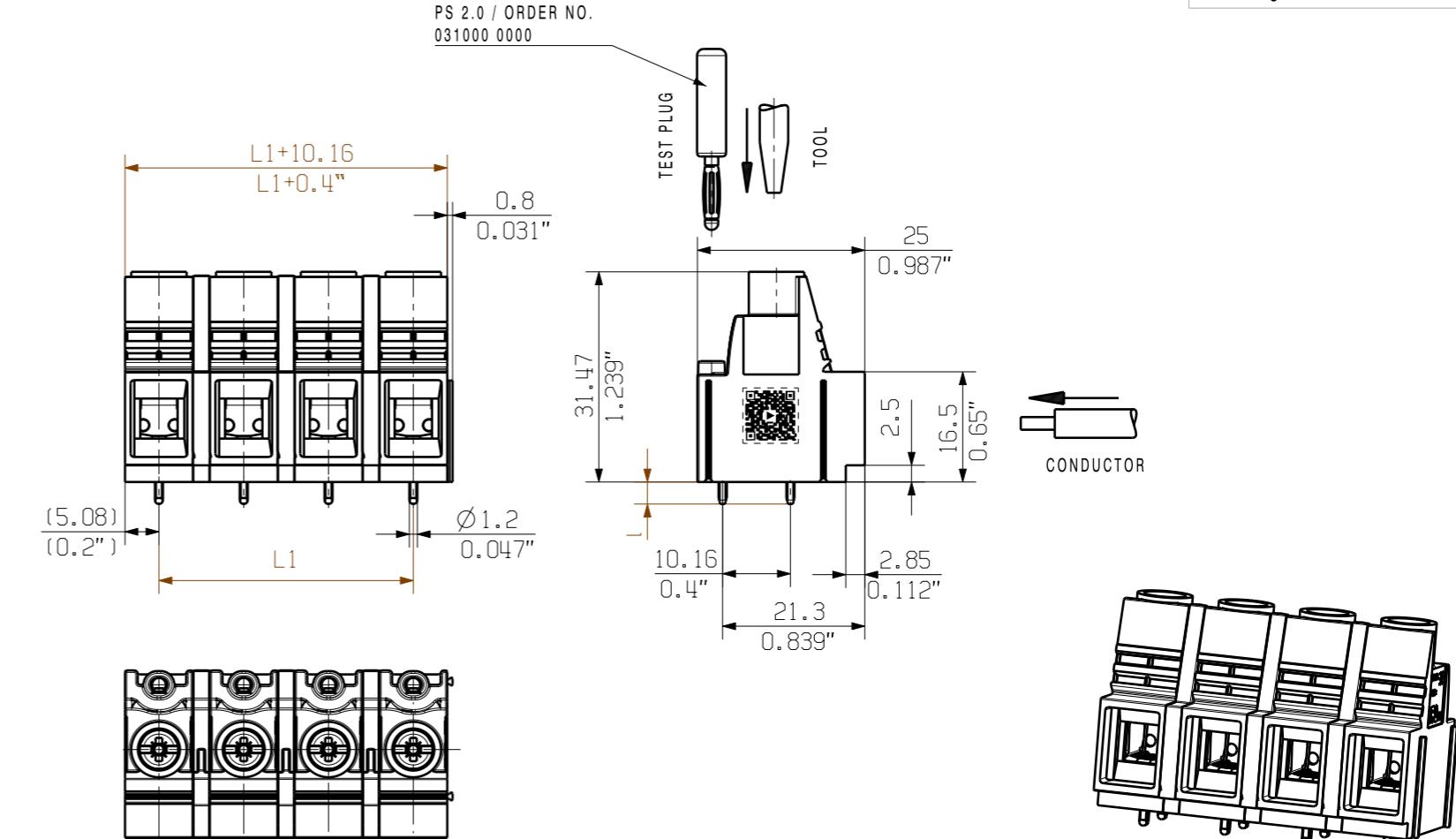
VDE-isolierter Kreuzschlitz-Schraubendreher, Typ Pozidriv, SDIK PZ DIN 7438, ISO 8764/2-PZ, Abtrieb nach ISO 8764-PZ, SoftFinish-Griff

Allgemeine Bestelldaten

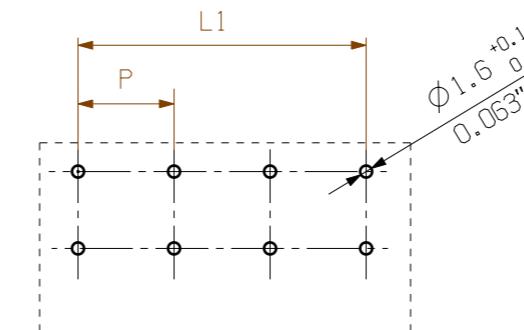
Art	SDIK PZ2	Ausfuehrung
Best.-Nr.	9008890000	Schraubendreher, Schraubendreher
GTIN (EAN)	4032248266661	
VPE	1 Stück	

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. Wedmueller exclusively reserves the right to file for patients, utility models or designs.

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG



HOLE PATTERN (BLOCK)



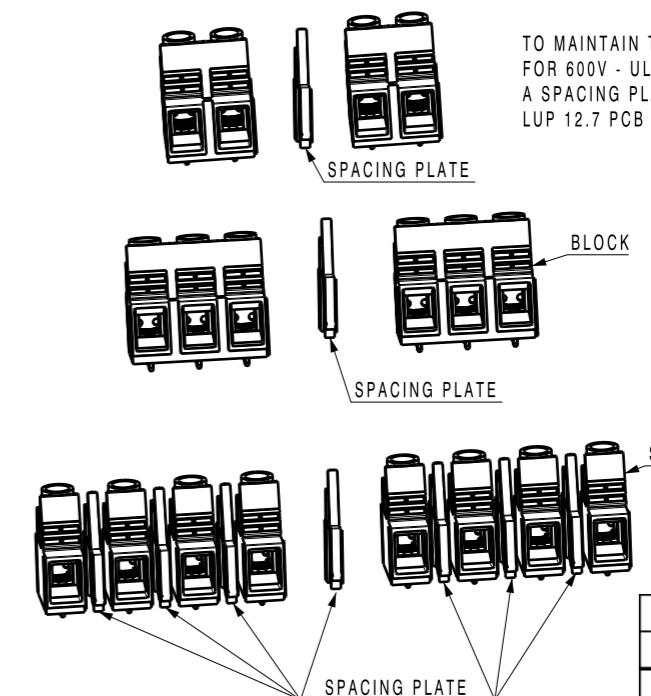
HOLE PATTERN

n=NO OF POLES
 P= PITCH=12.70
 I= 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
n	L1 [mm]	L1 [inch]

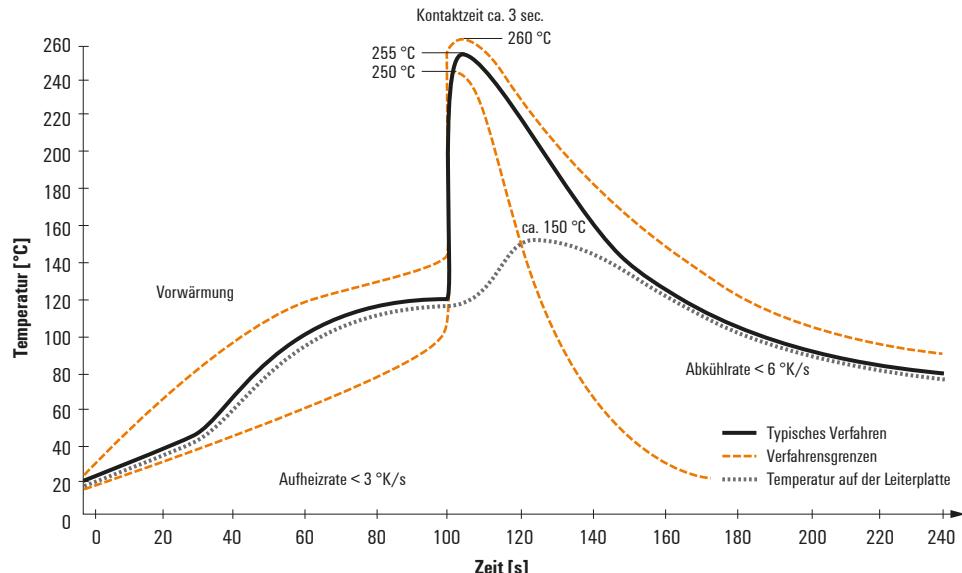
 102479		Prim PLM Part No.: 411688		Prim ERP Part No.: 1160810000	
	First Issue Date 03.03.2018	Modification	 34163		
		Date 03.03.2018	Name Administrator	Drawing no. Sheet 02 of 02 sheets	
		Responsible Amann, Alexander			
Scale: 2:1	Size: A3	Approved	 not released		
Drawings Assembly					
Product file: 7233 LUP 10.16/12.7					



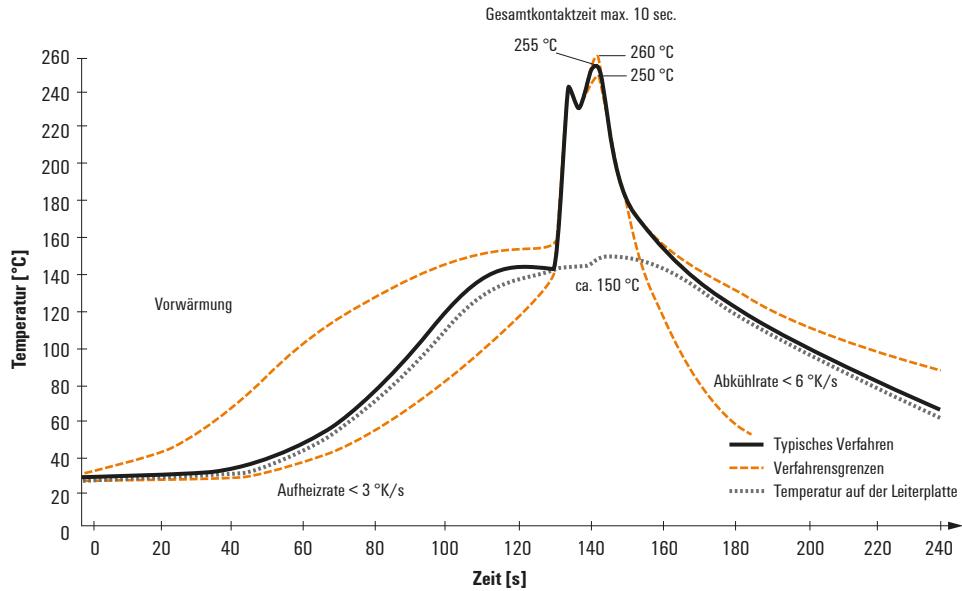
Empfohlene Wellen-Lötprofile

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

Einzelwelle:



Doppelwelle:



Wellen-Lötprofile

Bdrahtete Anschlusslemente sind in Anlehnung an die Norm DIN EN 61760-1 zu verarbeiten. Anbei zwei Empfehlungen für praxisbezogene Wellenlötprofile, mit denen Leiterplattenanschlussklemmen und Steckverbinder von Weidmüller qualifiziert sind.

Bei der Wahl eines passenden Profils für Ihre Anwendung sind unter anderem folgende Faktoren zu beachten:

- Stärke der Leiterplatte
- Cu-Anteile in den Lagen
- Ein-/Beidseitige Bestückung
- Produktspektrum
- Aufheiz- und Abkühlrate

Die Einzel- und Doppelwelle zeigt jeweils den empfohlenen Verarbeitungsbereich inkl. der maximalen Löttemperatur von 260°C. In der Praxis liegt die maximale Löttemperatur sehr häufig weit unter dem o.g. Maximalprofil.