

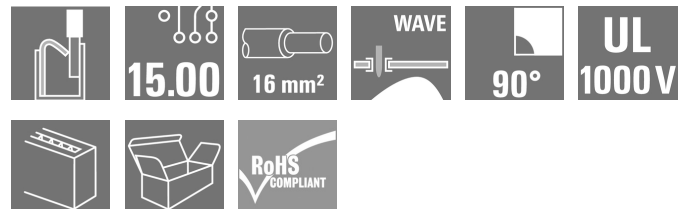
LUFS 15.00/05/90V 5.0SN BK BX**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Produktbild

Der robuste Direktanschluss für höchste Strom- und Spannungsanforderungen in allen Applikationen der Leistungselektronik, wie Solar-Wechselrichter, Frequenzumrichter, Servoregler und Stromversorgungen.

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Leiterplattenklemme, 15.00 mm, Polzahl: 5, 90°, Lötstiftlänge (l): 5 mm, schwarz, PUSH IN ohne Betätigungselement, Klemmbereich, max. : 16 mm², Box
Best.-Nr.	2500590000
Typ	LUFS 15.00/05/90V 5.0SN BK BX
GTIN (EAN)	4050118604498
VPE	20 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 1000 V / 101 A / 0.5 - 25 mm² UL: 600 V / 53 A / AWG 18 - AWG 4
Verpackung	Box

Erstellungs-Datum 23. Mai 2024 13:13:08 MESZ

Katalogstand 18.05.2024 / Technische Änderungen vorbehalten

LUFS 15.00/05/90V 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	28,55 mm	Tiefe (inch)	1,124 inch
Höhe	35 mm	Höhe (inch)	1,378 inch
Höhe niedrigstbauend	30 mm	Breite	71,8 mm
Breite (inch)	2,827 inch	Nettogewicht	58,71 g

Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Power - Serie LU	Leiteranschlusstechnik	PUSH IN ohne Betätigungselement
Montage auf der Leiterplatte	THT-Lötanschluss	Leiterabgangsrichtung	90°
Raster in mm (P)	15 mm	Raster in Zoll (P)	0,591 "
Polzahl	5	Polreihenzahl	1
Kundenseitig anreihbar	Nein	Anzahl Reihen	1
Lötstiftlänge (l)	5 mm	Lötstift-Abmessungen	d = 1,2 mm, oktogonal
Bestückungsloch-Durchmesser (D)	1,7 mm	Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz (D)	+ 0,1 mm
Anzahl Lötstifte pro Pol	2	Schraubendreherklinge	0,8 x 4,0
Abisolierlänge	18 mm	L1 in mm	60 mm
L1 in Zoll	2,362 "	Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 20 gesteckt/ IP 10 ungesteckt
Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106	fingersicher mit abgeschlossenen Leiter ab 6mm ²	Schutzart	IP20

Werkstoffdaten

Isolierstoff	Wemid (PA)	Farbe	schwarz
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 9011	Isolierstoffgruppe	I
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 600	Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
Kontaktmaterial	Cu-leg	Lagertemperatur, min.	-40 °C
Lagertemperatur, max.	70 °C	Betriebstemperatur, min.	-40 °C
Betriebstemperatur, max.	120 °C		

Anschließbare Leiter

Klemmbereich, min.	0,5 mm ²
Klemmbereich, max.	16 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 18
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 4
eindrähtig, min. H05(07) V-U	0,5 mm ²
eindrähtig, max. H05(07) V-U	16 mm ²
mehrdrähtig, min. H07V-R	10 mm ²
mehrdrähtig, max. H07V-R	25 mm ²
feindrähtig, min. H05(07) V-K	0,5 mm ²
feindrähtig, max. H05(07) V-K	25 mm ²
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min.	0,5 mm ²
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max.	16 mm ²
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min.	0,5 mm ²
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, max.	16 mm ²

LUFS 15.00/05/90V 5.0SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig
		nominal	2,5 mm ²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 20 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H2.5/25D BL
		Abisolierlänge	nominal 18 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H2.5/18
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig
		nominal	4 mm ²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 20 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H4.0/26D GR
		Abisolierlänge	nominal 18 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H4.0/18
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig
		nominal	6 mm ²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 20 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H6.0/26 SW
		Abisolierlänge	nominal 18 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H6.0/18
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig
		nominal	10 mm ²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 21 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H10.0/28 EB
		Abisolierlänge	nominal 18 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H10.0/18
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig
		nominal	16 mm ²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 21 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H16.0/28 GN
		Abisolierlänge	nominal 18 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H16.0/18
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig
		nominal	1,5 mm ²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 20 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1.5/24 R
		Abisolierlänge	nominal 18 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1.5/18
Hinweistext	Die Länge der Aderendhülse ist in Abhängigkeit vom Produkt und von der jeweiligen Bemessungsspannung auszuwählen., Der Außendurchmesser des Kunststoffkragens sollte nicht größer als das Raster (P) sein.		

LUFS 15.00/05/90V 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Bemessungsdaten nach IEC

Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)	101 A	Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)	76 A
Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)	76 A	Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)	86 A
Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad II/2	1.000 V	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad III/2	1.000 V
Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad III/3	1.000 V	Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad II/2	6 kV
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad III/2	8 kV	Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad III/3	8 kV

Nenndaten nach CSA

Nennspannung (Use group B / CSA)	600 V	Nennspannung (Use group C / CSA)	600 V
Nennspannung (Use group D / CSA)	600 V	Nennstrom (Use group B / CSA)	53 A
Nennstrom (Use group C / CSA)	53 A	Nennstrom (Use group D / CSA)	5 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 18	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 4

Nenndaten nach UL 1059

Institut (cURus)		Zertifikat-Nr. (cURus)	E60693
Nennspannung (Use group B / UL 1059)	600 V	Nennspannung (Use group C / UL 1059)	600 V
Nennspannung (Use group D / UL 1059)	600 V	Nennspannung (Use group E / UL 1059)	1.000 V
Nennstrom (Use group B / UL 1059)	53 A	Nennstrom (Use group C / UL 1059)	53 A
Nennstrom (Use group D / UL 1059)	5 A	Nennstrom (Use group E / UL 1059)	53 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 18	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 4
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.		

Verpackungen

Verpackung	Box	VPE Länge	313 mm
VPE Breite	171 mm	VPE Höhe	55 mm

Typprüfungen

Prüfung: Haltbarkeit der Markierungen	Prüfung	Ursprungskennzeichnung, Typkennzeichnung, Raster, Lebensdauer
	Bewertung	vorhanden

LUFS 15.00/05/90V 5.0SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Prüfung: Klemmbarer Querschnitt	Norm	IEC 60999-1 Abschnitt 7 und 9.1 / 11.99, IEC 60947-1 Abschnitt 8.2.4.5.1 / 03.11	
	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	H07V-U10
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-K10
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-U16
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-K16
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 20/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 20/19
	Bewertung	bestanden	
Prüfung auf Beschädigung und unbeabsichtigtes Lösen von Leitern	Norm	IEC 60999-1 Abschnitt 9.4 / 11.99	
	Anforderung	0,3 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 20/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 20/19
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H05V-U0.5
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H05V-K0.5
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	2,9 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-U16
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-K16
	Bewertung	bestanden	
Pull-Out Test	Norm	IEC 60999-1 Abschnitt 9.5 / 11.99	
	Anforderung	≥20 N	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H05V-U0.5
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H05V-K0.5
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	≥30 N	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 20/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 20/19
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	≥100 N	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-U16
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-K16
	Bewertung	bestanden	

LUFS 15.00/05/90V 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Klassifikationen

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

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 • Zeichnungsangabe P = Raster • Bemessungsdaten sind bezogen auf das jeweilige Bauteil. Luft- und Kriechstrecken zu anderen Bauteilen sind entsprechend der jeweils relevanten Anwendungsnormen zu gestalten. • Der Prüfabgriff ist ausschließlich als Potentialabgriff nutzbar. • Die einpolige Leiterplattenklemme kann für Spannungen bis 1500 V (DC) und 1000 V (AC) eingesetzt werden. Zu beachten ist dabei die jeweilige Gerätenorm und die entsprechend geforderten Luft- und Kriechstrecken nach dem Einbau • Langzeitlagerung des Produkts bei einer Durchschnittstemperatur von 50 °C und einer maximalen Luftfeuchtigkeit von 70 %, 36 Monate

Zulassungen

Zulassungen



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	20210909 Color Change of Actuator to LLF(S) and LUF(S) Family 20210909 LLF(S) und LUF(S) Familie - Farbänderung des Betätigungselementes
Anwenderdokumentation	QR-Code product handling video Assembly instruction_Montageanleitung_LLFS_LUFS_EN_DE
Kataloge	Catalogues in PDF-format

Erstellungs-Datum 23. Mai 2024 13:13:08 MESZ

Katalogstand 18.05.2024 / Technische Änderungen vorbehalten

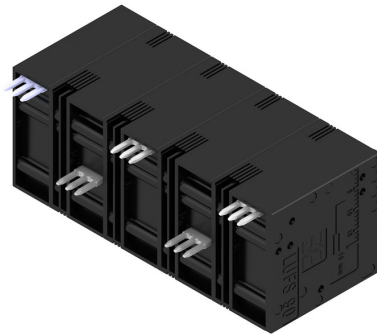
LUFS 15.00/05/90V 5.0SN BK BX

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

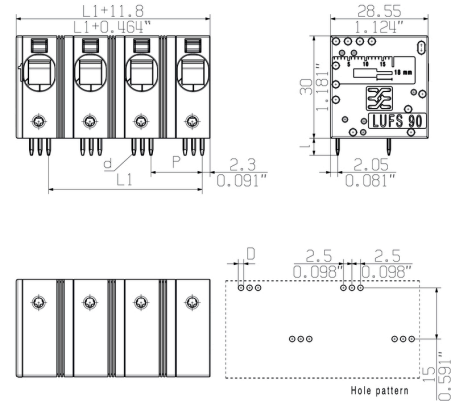
www.weidmueller.com

Zeichnungen

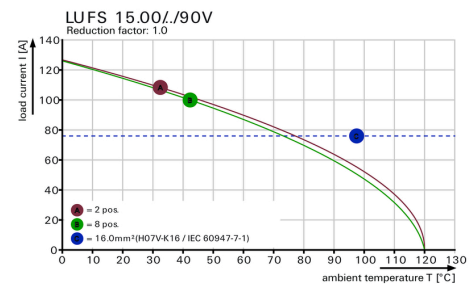
Produktbild



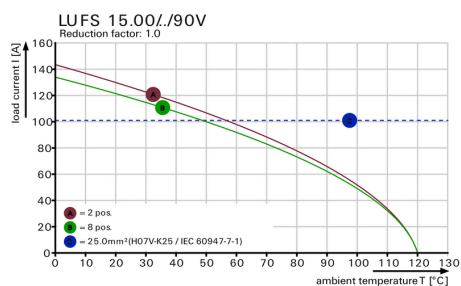
Maßbild



Deratingkurve



Deratingkurve



Produktvorteil



Power bis UL 600 V
Versetzte Lötstifte

LUFS 15.00/05/90V 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 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

Typ	SDIS 0.8X4.0X100	Ausführung
Best.-Nr.	9008400000	Schraubendreher, Schraubendreher
GTIN (EAN)	4032248056361	
VPE	1 Stück	

weiteres Zubehör



Keine Aufgabe ist zu klein für die optimale Lösung.

Verbinden ist nicht alles - wo Potenziale geprüft, zusammengefasst oder auch getrennt werden müssen, steckt die Lösung oft im Detail.

Ein System ist kein System ohne die unentbehrlichen Kleinigkeiten:

- Prüfstecker ermöglichen den sicheren Abgriff an Prüfbuchsen

Fertigungsbegleitend und Anwendungsgerecht.

Allgemeine Bestelldaten

Typ	PS 2.0 MC	Ausführung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
Best.-Nr.	0310000000	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Prüfstecker, rot, Polzahl: 1		Box
GTIN (EAN)	4008190000059			
VPE	20 Stück			

LUFS 15.00/05/90V 5.0SN BK BX**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 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

Typ	SDS 0.8X4.0X100	Ausführung
Best.-Nr.	9008340000	Schraubendreher, Schraubendreher
GTIN (EAN)	4032248056293	
VPE	1 Stück	

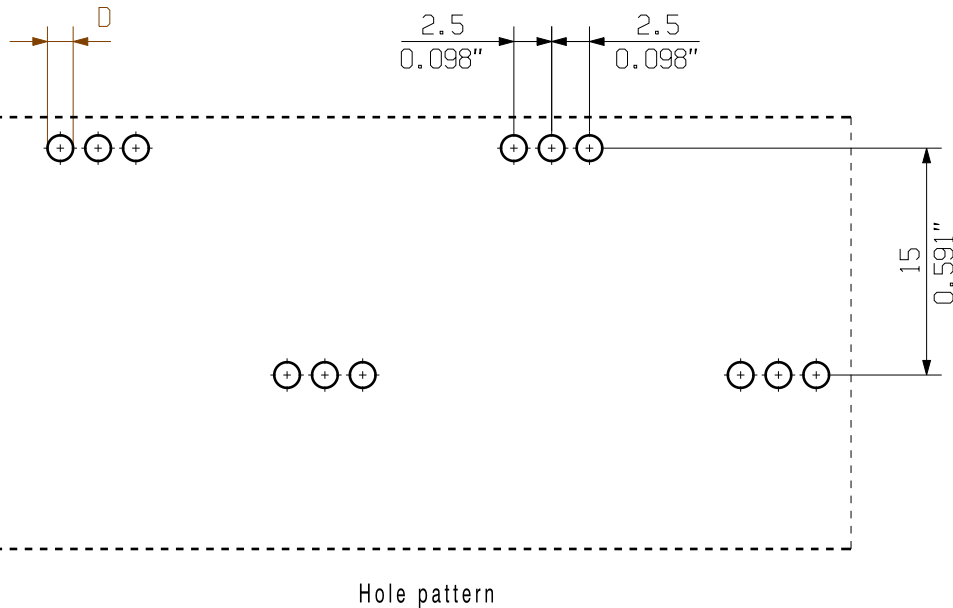
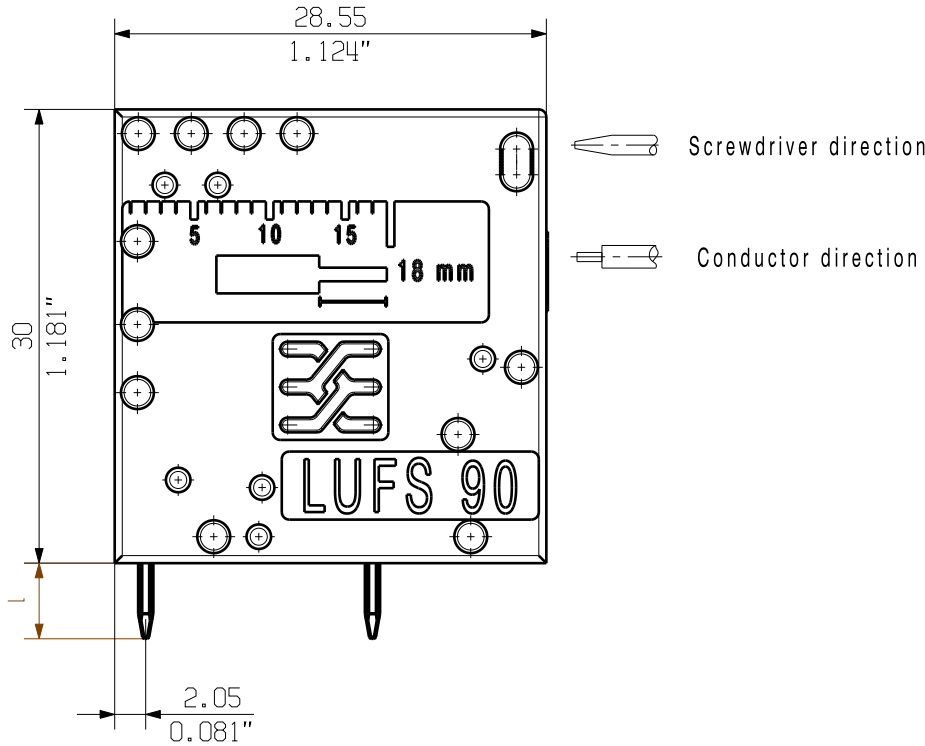
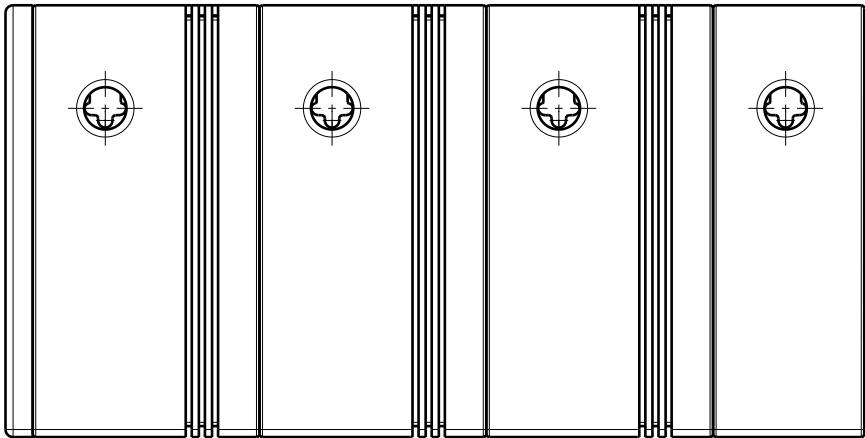
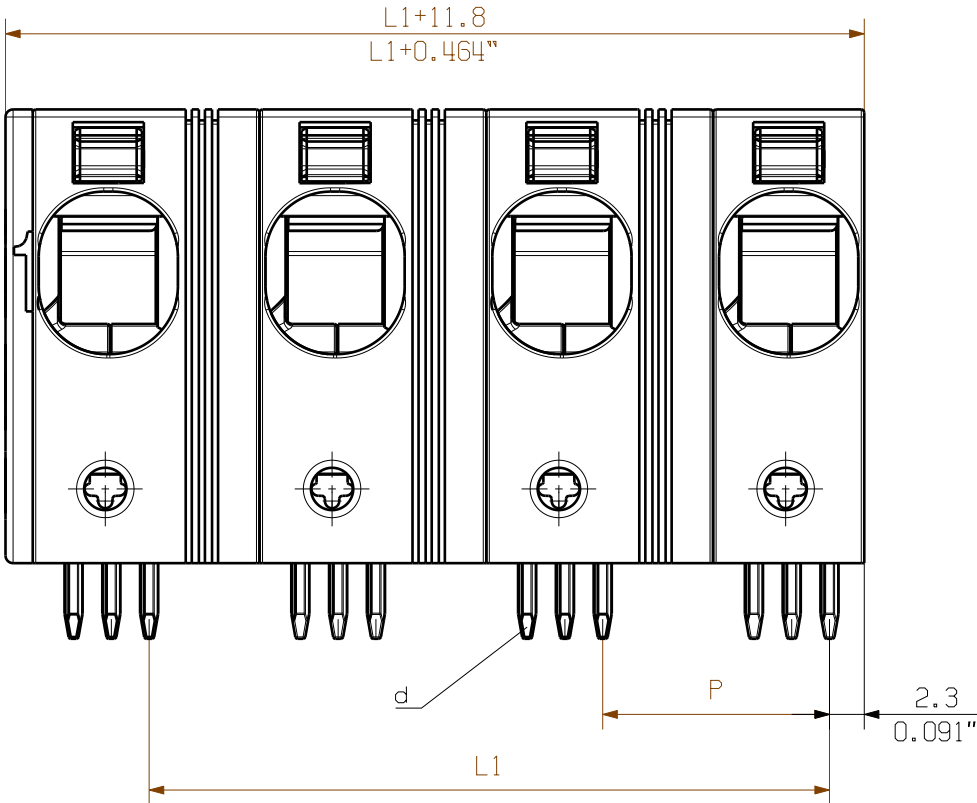
The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without explicit authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. Weidmüller exclusively reserves the right to file for patents, utility models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

© Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Dimensions without tolerances are no check dimensions

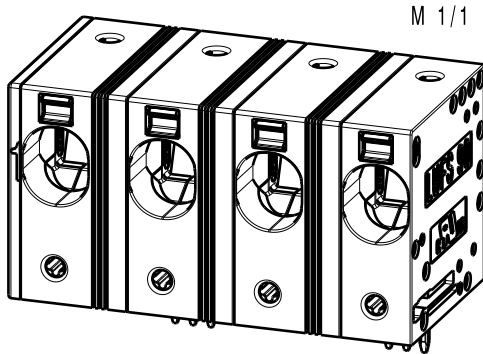
The English version is binding

Allgemeingültige Kundenzeichnung, aktueller Stand nur auf Anfrage
General customer drawing, topical version only if required



P= 15.00 Pitch
0,590" Raster
D= Ø1.7 +0.1
0.066"
d= 1.24x1.2
0.049"x0.047"
l= 5.0
0.197"

12	165.00	6.496
11	150.00	5.905
10	135.00	5.314
9	120.00	4.724
8	105.00	4.133
7	90.00	3.543
6	75.00	0.952
5	60.00	2.362
4	45.00	1.771
3	30.00	1.181
2	15.00	0.590
n Poles Polzahl	L1 [mm]	L1 [mm]



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.

General tolerance: DIN ISO 2768-mK	95782/3 17.08.17 KRECHT_M 01		Cat.no.: .	
	Modification		3 64094 01	
	Drawn	02.12.2016	KRECHT_M	Weidmüller
	Responsible		SCHMITZ_T	
	Checked	07.09.2017	HELIS_MA	
Scale: 2/1	Approved		NOLTE_S	LUFS 15.00/./90 LEITERPLATTENKLEMME PCB TERMINAL
Supersedes: .	Product file: LUF 10.00			
				7419

Empfohlene Wellen-Lötprofile

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

Einzelwelle:



Doppelwelle:



Wellen-Lötprofile

Bedrahtete Anschlüsselemente 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.