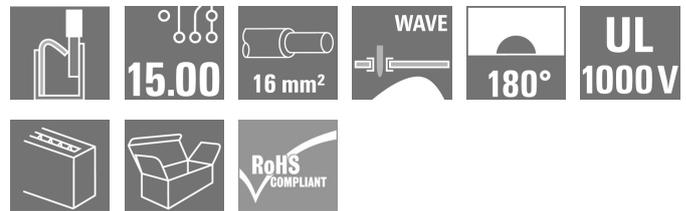


LUFS 15.00/02/180V 5.0SN BK BX

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: 2, 180°, Lötstiftlänge (l): 5 mm, schwarz, PUSH IN ohne Betätigungselement, Klemmbereich, max. : 16 mm², Box
Best.-Nr.	2491820000
Typ	LUFS 15.00/02/180V 5.0SN BK BX
GTIN (EAN)	4050118564709
VPE	40 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 1000 V / 101 A / 0.5 - 25 mm² UL: 600 V / 57 A / AWG 18 - AWG 4
Verpackung	Box

Erstellungs-Datum 26. April 2024 03:04:14 MESZ

LUFS 15.00/02/180V 5.0SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	24,7 mm	Tiefe (inch)	0,972 inch
Höhe	36,3 mm	Höhe (inch)	1,429 inch
Höhe niedrigstbauend	31,3 mm	Breite	26,58 mm
Breite (inch)	1,046 inch	Nettogewicht	19,921 g

Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Power - Serie LU	Leiteranschlusstechnik	PUSH IN ohne Betätigungselement
Montage auf der Leiterplatte	THT-Lötanschluss	Leiterabgangsrichtung	180°
Raster in mm (P)	15 mm	Raster in Zoll (P)	0,591 "
Polzahl	2	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	15 mm
L1 in Zoll	0,59 "	Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 20 gesteckt/ IP 10 ungesteckt
Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106	fingersicher mit angeschlossenen 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 15.00/02/180V 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 15.00/02/180V 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)	101 A
Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)	94,5 A	Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)	90,1 A
Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	1.000 V	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	1.000 V
Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	1.000 V	Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	6 kV
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	8 kV	Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad 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)	57 A
Nennstrom (Use group C / CSA)	57 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)	57 A	Nennstrom (Use group C / UL 1059)	57 A
Nennstrom (Use group D / UL 1059)	5 A	Nennstrom (Use group E / UL 1059)	57 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	231 mm
VPE Breite	133 mm	VPE Höhe	46 mm

Typprüfungen

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

LUFS 15.00/02/180V 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	eindrätig 0,5 mm ²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrätig 0,5 mm ²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrätig 16 mm ²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrätig 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 15.00/02/180V 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 26. April 2024 03:04:14 MESZ

Katalogstand 20.04.2024 / Technische Änderungen vorbehalten

LUFS 15.00/02/180V 5.0SN BK BX

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

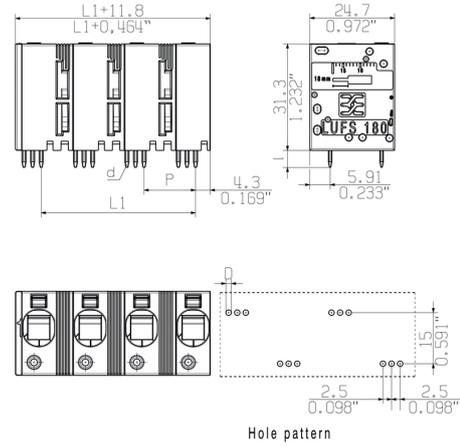
www.weidmueller.com

Zeichnungen

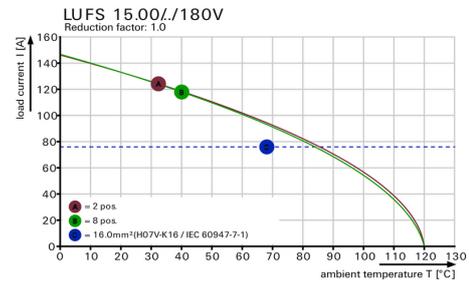
Produktbild



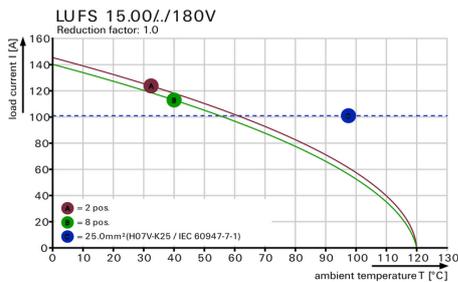
Maßbild



Deratingkurve



Deratingkurve



Produktvorteil



Power bis UL 600 V
 Versetzte Lötstifte

LUFS 15.00/02/180V 5.0SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Zubehör

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:

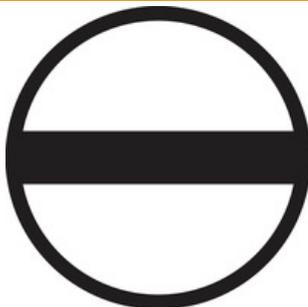
- Prüfstecker ermöglichen den sicheren Abgriff an Prüfbuchsen

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			

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	

LUFS 15.00/02/180V 5.0SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Zubehör

Schlitz-Schraubendreher

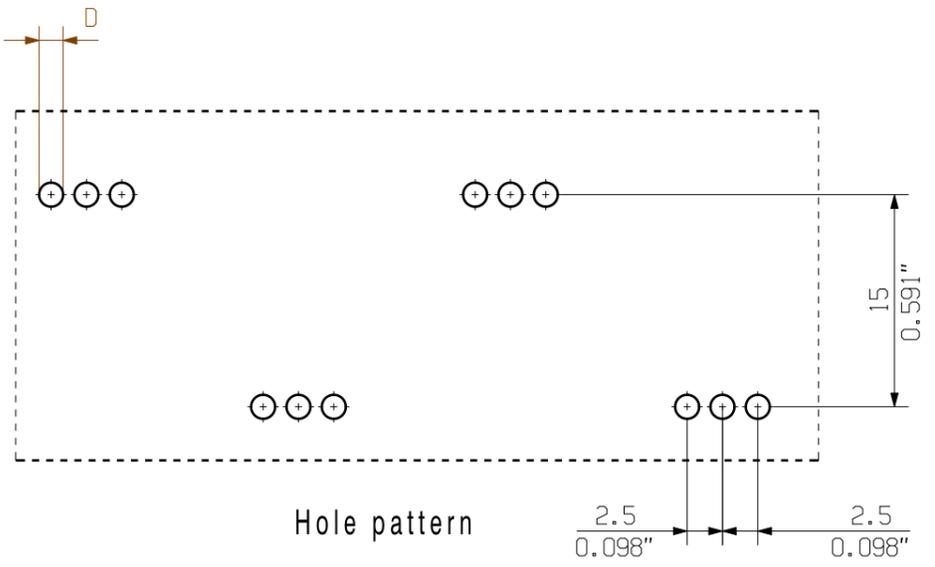
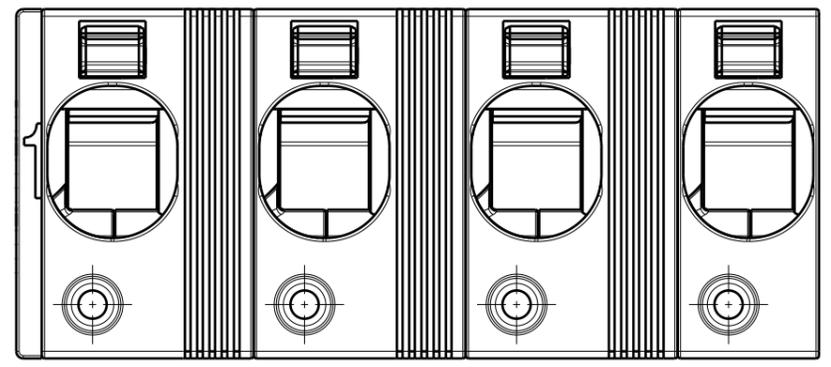
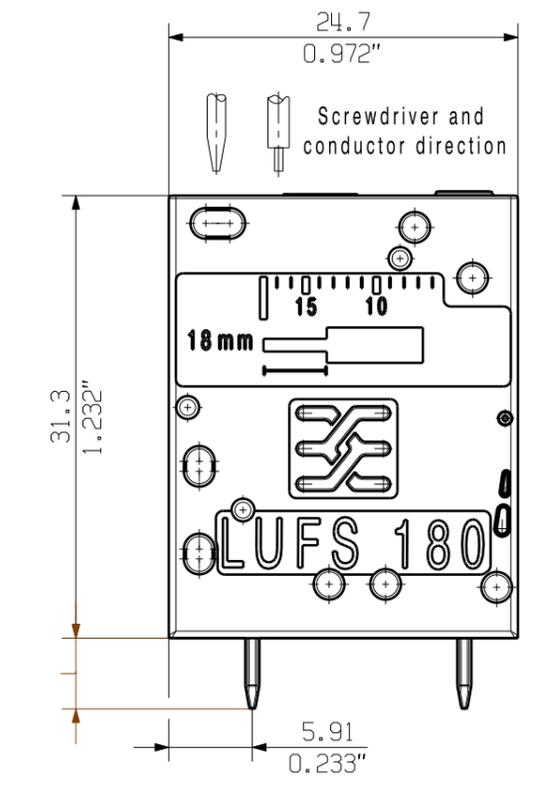
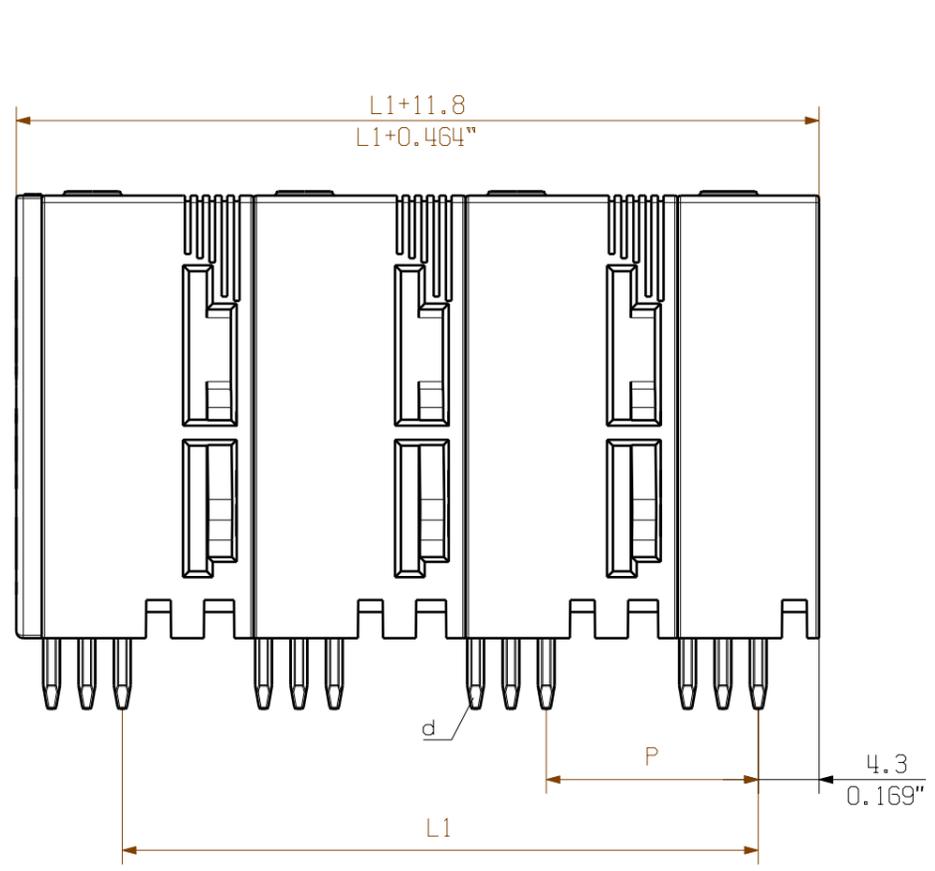


Schlitz-Schraubendreher mit Rundklinge, SD DIN 5265, ISO 2380/2, Abtrieb nach DIN 5264, ISO 2380/1, Spitze Chrom Top, SoftFinish-Griff

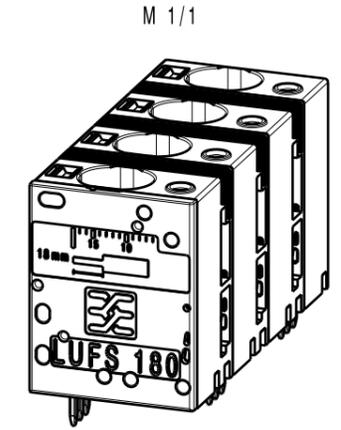
Allgemeine Bestelldaten

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

Allgemeinguetlige 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		96560/4 23.04.18 KRECHT_M 01	
RoHS COMPLIANT		Modification	
Scale: 5/1	Supersedes: .	Date	Name
		Drawn	27.10.2016 KRECHT_M
		Responsible	SCHMITZ_T
		Checked	28.05.2018 HELIS_MA
		Approved	NOLTE_S

Cat.no.: .

3 64092 04

Drawing no. Issue no.
 Sheet 01 of 01 sheets

Weidmüller

HO LUF .../180
 GEHAUSE
 HOUSING

Product file: LUF 10.00 7412

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

Empfohlene Wellen-Lötprofile

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 16

D-32758 Detmold

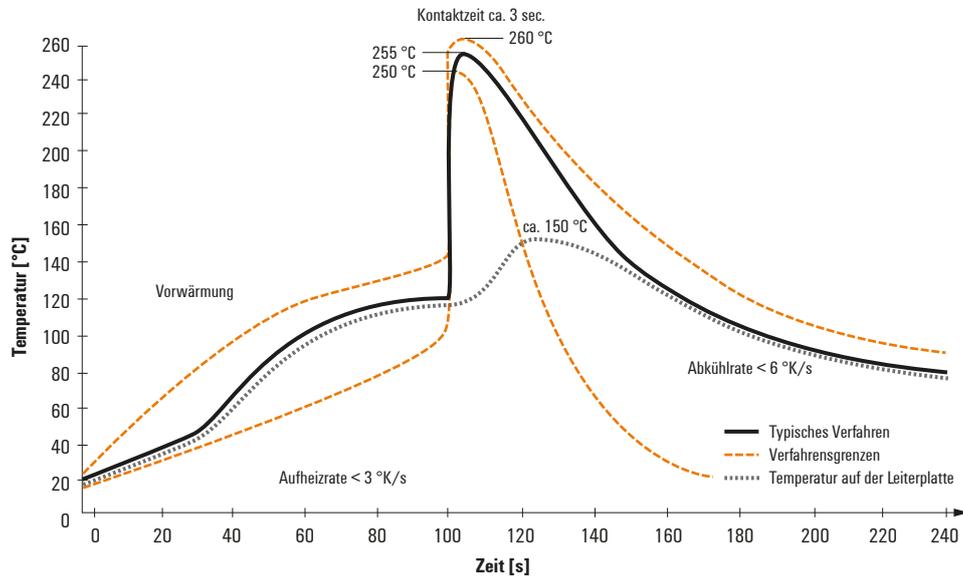
Germany

Fon: +49 5231 14-0

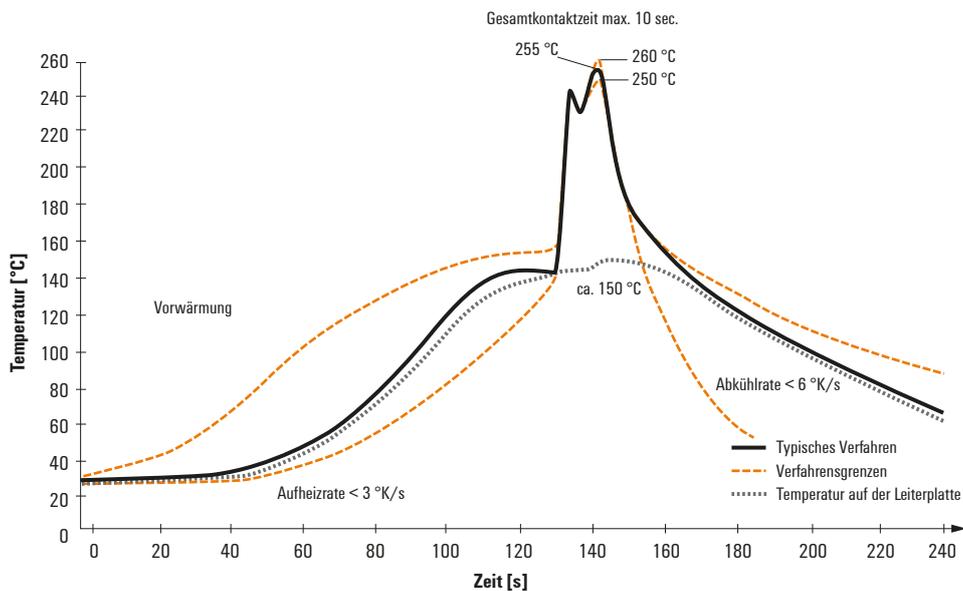
Fax: +49 5231 14-292083

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.