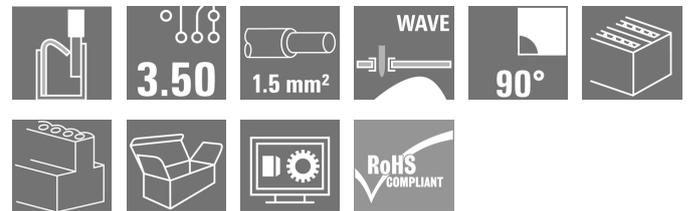
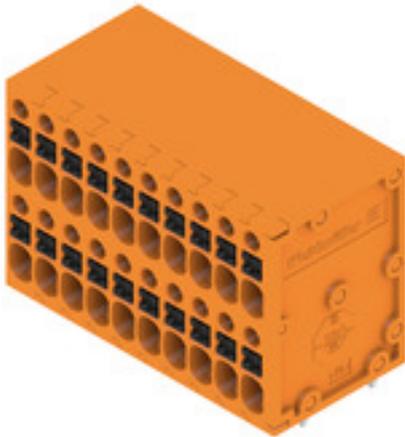


LS2HF 3.50/20/90 3.5SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Produktbild



Doppelstöckige Leiterplattenklemme für den Wellen-Lötprozess, mit „PUSH IN“-Leiteranschlusstechnik. Leiteranschluss und Betätigungsrichtung des Schiebers aus einer Richtung (TOP).

- Massive & flexible Leiter mit AEH können einfach eingesteckt werden - fertig
- Beim Anschluss flexibler Leiter ohne AEH wird der Betätiger zum Öffnen der Klemmstelle benutzt
- Intuitive Bedienung durch eindeutige Unterscheidung von Leitereinführung und Betätiger
- Verpackung in Box
- Leiterabgangsrichtung in 90° Ausführung

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Leiterplattenklemme, 3.50 mm, Polzahl: 20, 90°, Lötstiftlänge (l): 3.5 mm, orange, PUSH IN mit Betätigungselement, Klemmbereich, max. : 1.5 mm², Box
Best.-Nr.	2001020000
Typ	LS2HF 3.50/20/90 3.5SN OR BX
GTIN (EAN)	4050118383027
VPE	50 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 400 V / 17.5 A / 0.2 - 1.5 mm² UL: 150 V / 12.5 A / AWG 26 - AWG 16
Verpackung	Box

Erstellungs-Datum 6. Mai 2024 11:18:28 MESZ

LS2HF 3.50/20/90 3.5SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	18 mm	Tiefe (inch)	0,709 inch
Höhe	27,7 mm	Höhe (inch)	1,091 inch
Höhe niedrigstbauend	24,2 mm	Breite	40 mm
Breite (inch)	1,575 inch	Nettogewicht	18,63 g

Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie LS	Leiteranschlusstechnik	PUSH IN mit Betätigungselement
Montage auf der Leiterplatte	THT-Lötanschluss	Leiterabgangsrichtung	90°
Raster in mm (P)	3,5 mm	Raster in Zoll (P)	0,138 "
Polzahl	20	Polreihenanzahl	2
Kundenseitig anreihbar	Nein	Anzahl Reihen	2
Lötstiftlänge (l)	3,5 mm	Lötstiftlänge-Toleranz	-0,1 / 0 mm
Lötstift-Abmessungen	1,0 x 0,6 mm	Lötstift-Abmessungen=d Toleranz	0 / -0,05 mm
Bestückungsloch-Durchmesser (D)	1,3 mm	Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz (D)	+ 0,1 mm
Anzahl Lötstifte pro Pol	1	Schraubendreherklinge	0,4 x 2,5
Abisolierlänge	8 mm	L1 in mm	31,5 mm
L1 in Zoll	1,24 "	Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 20
Berührungsschutz nach DIN VDE 106	fingersicher	Schutzart	IP20

Werkstoffdaten

Isolierstoff	PA 66/6	Farbe	orange
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 2000	Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 600
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0	Kontaktmaterial	Kupferlegierung
Schichtaufbau - Lötanschluss	4...7 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.	100 °C		

Anschließbare Leiter

Klemmbereich, min.	0,2 mm ²
Klemmbereich, max.	1,5 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 26
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 16
eindrähtig, min. H05(07) V-U	0,2 mm ²
eindrähtig, max. H05(07) V-U	1,5 mm ²
feindrähtig, min. H05(07) V-K	0,2 mm ²
feindrähtig, max. H05(07) V-K	1,5 mm ²
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min.	0,2 mm ²
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max.	0,75 mm ²
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min.	0,2 mm ²
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, max.	1,5 mm ²

LS2HF 3.50/20/90 3.5SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig
		nominal	0,25 mm ²
Aderendhülse	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	HO,25/12 HBL
Leiteranschlussquerschnitt	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig
		nominal	0,34 mm ²
Aderendhülse	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	HO,34/12 TK
Leiteranschlussquerschnitt	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig
		nominal	0,5 mm ²
Aderendhülse	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	HO,5/14 OR
Leiteranschlussquerschnitt	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig
		nominal	0,75 mm ²
Aderendhülse	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	HO,75/14T HBL
Leiteranschlussquerschnitt	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig
		nominal	1,5 mm ²
Aderendhülse	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 7 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1,5/7

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.

Bemessungsdaten nach IEC

geprüft nach Norm	IEC 60947-7-4	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)	17,5 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)	9 A	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)	17,5 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)	8 A	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	400 V
Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	200 V	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	160 V
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	2,5 kV	Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	2,5 kV
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	2,5 kV		

Nenndaten nach CSA

Nennspannung (Use group B / CSA)	150 V	Nennspannung (Use group D / CSA)	150 V
Nennstrom (Use group B / CSA)	12,5 A	Nennstrom (Use group D / CSA)	12,5 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 26	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 18

LS2HF 3.50/20/90 3.5SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 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)	150 V	Nennspannung (Use group D / UL 1059)	150 V
Nennstrom (Use group B / UL 1059)	12,5 A	Nennstrom (Use group D / UL 1059)	12,5 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 26	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 16
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.		

Verpackungen

Verpackung	Box	VPE Länge	260 mm
VPE Breite	209 mm	VPE Höhe	28 mm

Typprüfungen

Prüfung: Haltbarkeit der Markierungen	Prüfung	Ursprungskennzeichnung, Typkennzeichnung, Raster, Datumsuhr	
	Bewertung	vorhanden	
Prüfung auf Beschädigung und unbeabsichtigtes Lösen von Leitern	Norm	IEC 60999-1 Abschnitt 9.4 / 11.99, IEC 60999-1 Abschnitt 9.5 / 11.99	
	Anforderung	0,2 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 0,2 mm ²
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	0,3 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 0,5 mm ²
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	0,4 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 0,5 mm ²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 0,5 mm ²
Bewertung	bestanden		
Pull-Out Test	Norm	IEC 60999-1 Abschnitt 9.4 / 11.99, IEC 60999-1 Abschnitt 9.5 / 11.99	
	Anforderung	≥10 N	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 0,2 mm ²
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	≥20 N	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 0,5 mm ²
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	≥40 N	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 1,5 mm ²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 1,5 mm ²
Bewertung	bestanden		

LS2HF 3.50/20/90 3.5SN OR 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. • Crimpform "A" für Aderendhülsen mit Crimpwerkzeug PZ 6/5 empfohlen. • 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

LS2HF 3.50/20/90 3.5SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	Declaration of the Manufacturer
Engineering-Daten	CAD data – STEP
Kataloge	Catalogues in PDF-format
Broschüren	FL DRIVES EN FL ANALO.SIGN.CONV. EN MB DEVICE MANUF. EN FL DRIVES DE FL BUILDING SAFETY EN FL APPL LED LIGHTING EN FL INDUSTR.CONTROLS EN FL MACHINE SAFETY EN FL HEATING ELECTR EN FL APPL INVERTER EN FL_BASE_STATION_EN FL ELEVATOR EN FL POWER SUPPLY EN FL 72H SAMPLE SER EN PO OMNIMATE EN

LS2HF 3.50/20/90 3.5SN OR BX

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

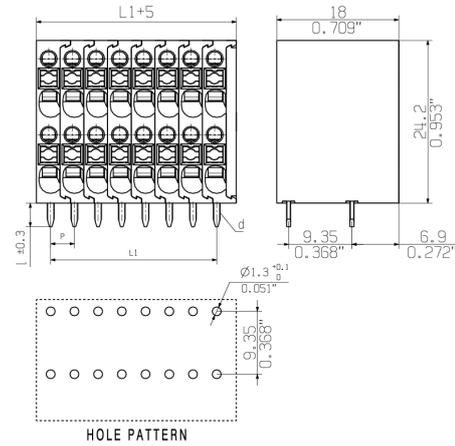
www.weidmueller.com

Zeichnungen

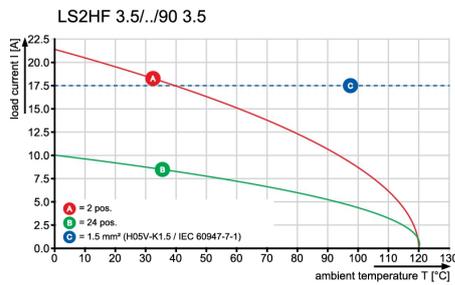
Produktbild



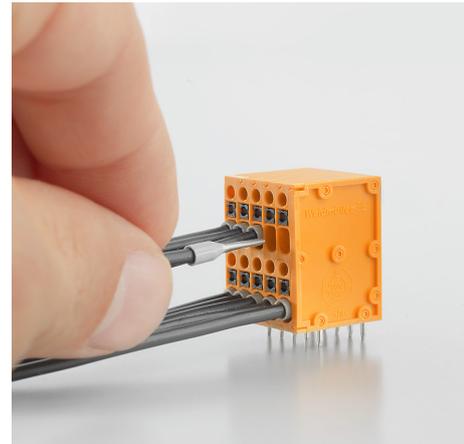
Maßbild



Diagramm

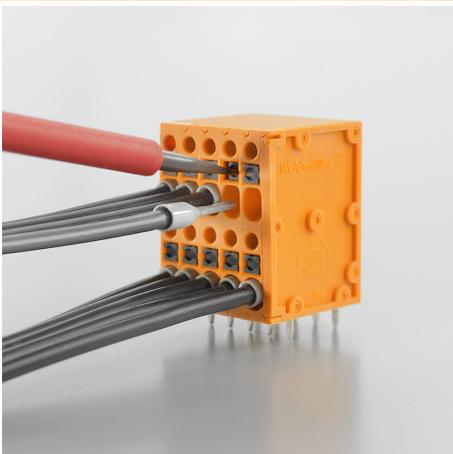


Produktvorteil



Schnelle Leitereinführung durch PUSH IN

Produktvorteil



Einfacher und zuverlässiger Anschluss

Produktvorteil



Kompaktes Design mit 2 Ebenen

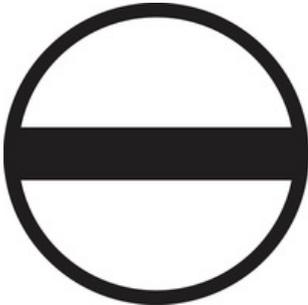
LS2HF 3.50/20/90 3.5SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Zubehör

Schlitz-Schraubendreher

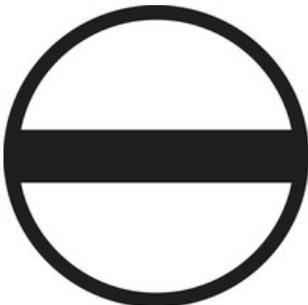


VDE-isolierter Schlitz-Schraubendreher, SDI DIN 7437, ISO 2380/2, Abtrieb nach DIN 5264, ISO 2380/1, SoftFinish-Griff

Allgemeine Bestelldaten

Typ	SDIS 0.4X2.5X75	Ausführung
Best.-Nr.	9008370000	Schraubendreher, Schraubendreher
GTIN (EAN)	4032248056330	
VPE	1 Stück	

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 0.4X2.5X75	Ausführung
Best.-Nr.	9009030000	Schraubendreher, Schraubendreher
GTIN (EAN)	4032248266944	
VPE	1 Stück	

LS2HF 3.50/20/90 3.5SN OR 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			

LS2HF 3.50/20/90 3.5SN OR BX

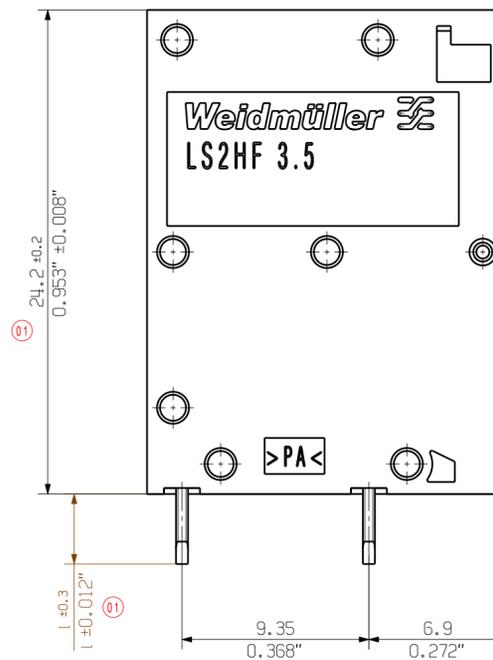
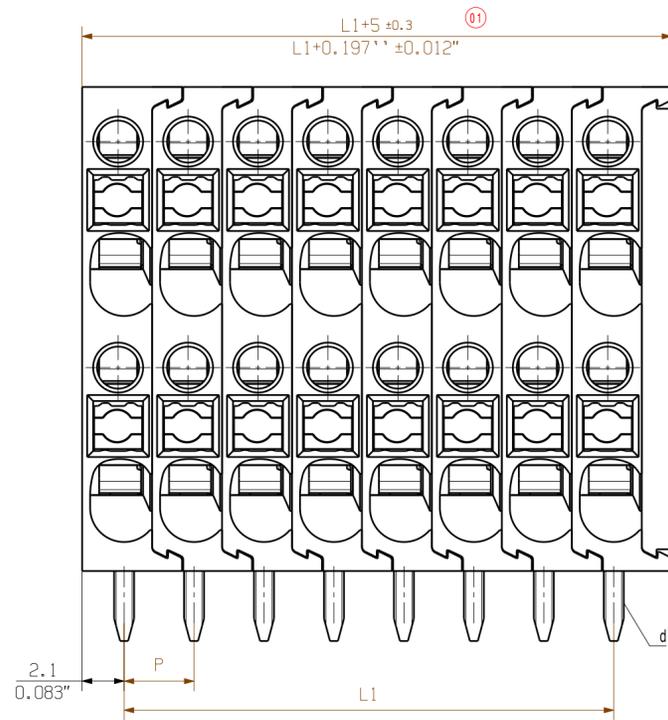
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

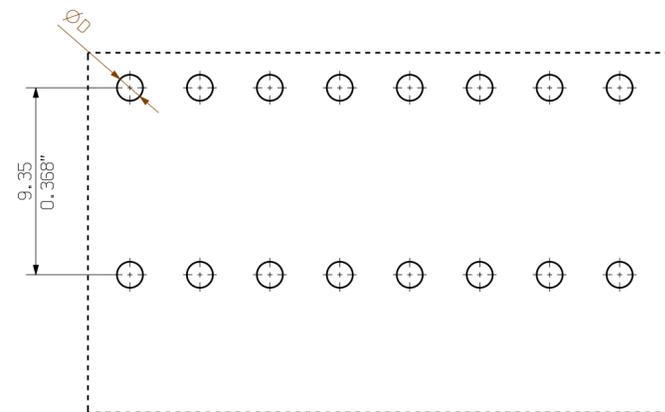
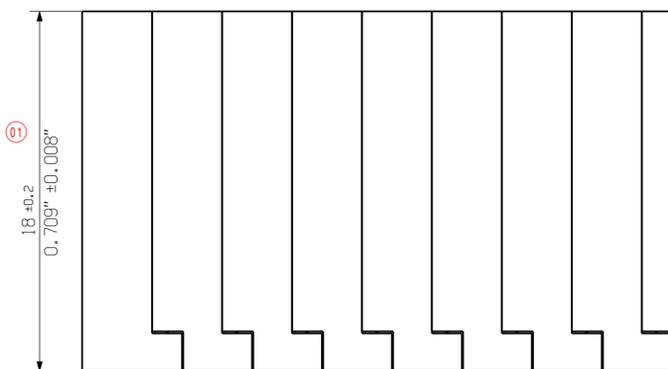
Zeichnungen**Produktvorteil**

Wartung durch Prüfabgriff

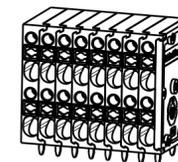
MASSE OHNE TOLERANZ SIND KEINE PRUEFMASSE
 DIMS. WITHOUT TOLERANCE ARE NOT CONTROL DIMS.



SCREWDRIVER AND
 CONDUCTOR DIRECTION



HOLE PATTERN



M 1/1

P = 3.50 RASTER PITCH
 D = Ø1.3 +0.1
 0.051"
 d = 0.6x1.0
 4 3.5 0.138
 2 0.0 0.0
 l = 3.5
 0.138"

48	80.5	3.169
46	77.0	3.031
44	73.5	2.894
42	70.0	2.756
40	66.5	2.618
38	63.0	2.480
36	59.5	2.343
34	56.0	2.205
32	52.5	2.067
30	49.0	1.929
28	45.5	1.791
26	42.0	1.654
24	38.5	1.516
22	35.0	1.378
20	31.5	1.240
18	28.0	1.102
16	24.5	0.965
14	21.0	0.827
12	17.5	0.689
10	14.0	0.551
8	10.5	0.413
6	7.0	0.276
4	3.5	0.138
2	0.0	0.0
POLES	L1 [mm]	L1 [inch]

ALLGEMEINGUELTIGE KUNDENZEICHNUNG, AKTUELLER STAND NUR AUF ANFRAGE
 GENERAL CUSTOMER DRAWING, TOPICAL VERSION ONLY IF REQUIRED

GENERAL TOLERANCE: DIN ISO 2768-m

83889/5 22.09.15 XIANG_K 04

RoHS COMPLIANT

MODIFICATION

DATE	NAME
DRAWN 09.02.2015	ZHOU_N
RESPONSIBLE	XIANG_K
CHECKED 22.09.2015	ZHOU_N
APPROVED	XU_S

SCALE: 4/1
 SUPERSEDES: .

CAT. NO.: 1514540000

Weidmüller

C 59281 01

DRAWING NO. SHEET 02 OF 02 SHEETS

ISSUE NO.

LS2HF 3.5/.../90...
 LEITERPLATTENKLEMME
 PCB TERMINAL

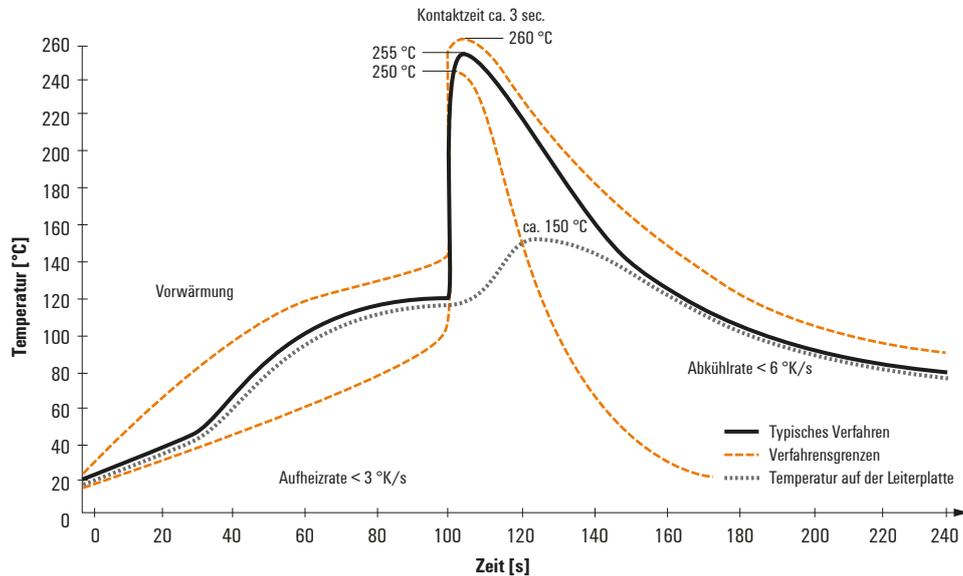
PRODUCT FILE: LS2HF 7647

WEITERGABE SOWIE Vervielfaeltigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdruerklich gestattet.
 ZUWIDERHANDLUNGEN VERPFLICHTEN ZU SCHADENSATZ ALLE RECHTE FUER DEN FALL DER PATENT-, GEBRAUCHSMUSTER-, ODER GESCHMACKSMUSTERRECHTUNG VORBEHALTEN.
 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. WEIDMUELLER EXCLUSIVELY RESERVES THE RIGHT TO FILE FOR PATENTS, UTILITY MODELS OR DESIGNS.
 © WEIDMUELLER INTERFACE GmbH & Co.KG

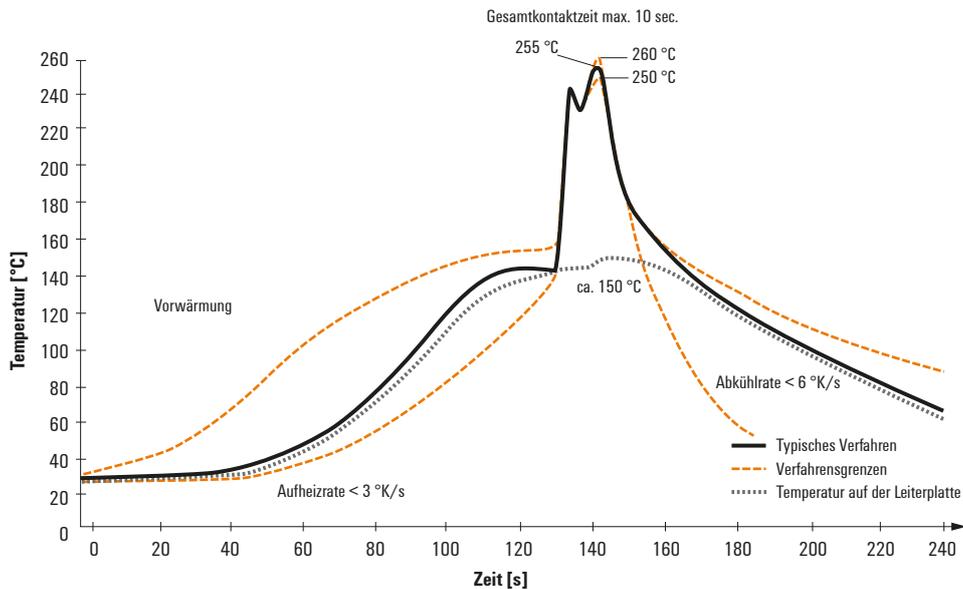
Empfohlene Wellen-Lötprofile

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klängenbergstraße 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.