

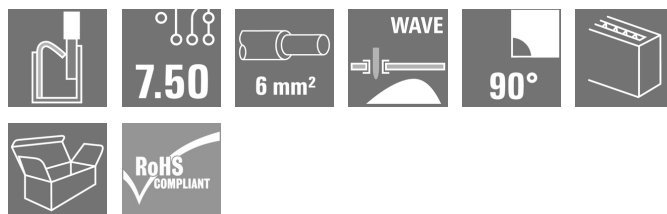
LLF 7.50/07/90V 5.0SN BK BX**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Illustrazione del prodotto

Robusto collegamento diretto per i più severi requisiti di corrente e tensione nell'elettronica di potenza, con applicazioni come invertitori solari, convertitori di frequenza, servoregolatori e alimentatori di potenza.

Dati generali per l'ordinazione

Versione	Morsetti per circuito stampato, 7.50 mm, Numero di poli: 7, 90°, Lunghezza spina a saldare (l): 5 mm, stagnato, nero, PUSH IN con attuatore, Campo di sezioni, max. : 6 mm², Box
N. d'ordine	2472130000
Tipo	LLF 7.50/07/90V 5.0SN BK BX
GTIN (EAN)	4050118550092
CPZ	50 Pezzo
Parametri prodotto	IEC: 1000 V / 41 A / 0.5 - 6 mm² UL: 600 V / 35 A / AWG 24 - AWG 8
Imballaggio	Box

Data di creazione 19 settembre 2024 9.14.29 CEST

Versione catalogo 14.09.2024 / Con riserva di modifiche tecniche

LLF 7.50/07/90V 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dati tecnici

Dimensioni e pesi

Profondità	22,07 mm	Profondità (pollici)	0,869 inch
Posizione verticale	36,55 mm	Altezza (pollici)	1,439 inch
Altezza minima	31,55 mm	Larghezza	53,5 mm
Larghezza (pollici)	2,106 inch	Peso netto	25,219 g

Parametri del sistema

Famiglia prodotti	OMNIMATE Power - Serie LL	Tecnica di collegamento cavi	PUSH IN con attuatore
Montaggio su circuito stampato	Collegamento a saldare THT	Direzione d'uscita del conduttore	90°
Passo in mm (P)	7,5 mm	Passo in pollici (P)	0,295 "
Numero di poli	7	Numero di serie di poli	1
assemblabile da parte del cliente	No	quantità di file	1
Lunghezza spina a saldare (l)	5 mm	Dimensioni del codolo a saldare	d = 1,5 mm
Diametro foro di equipaggiamento (D)	2 mm	Tolleranza diametro di equipaggiamento (D)	+ 0,1 mm
Numero di codoli a saldare per polo	1	Lunghezza di spellatura	12 mm
L1 in mm	45 mm	L1 in pollici	1,77 "
Protezione da contatto accidentale secondo DIN VDE 0470	IP 20	Protezione da contatto accidentale DIN VDE 57 106	sicurezza per le dita
Grado di protezione	IP20		

Dati del materiale

Materiale isolante	Wemid (PA)	Colori	nero
Tabella dei colori (simile)	RAL 9011	Gruppo materiali isolanti	I
Classe d'inflammabilità UL 94	V-0	Materiale dei contatti	Lega in rame
Superficie dei contatti	stagnato	Struttura a strati del collegamento a saldare	4...10 µ Sn opaco
Temperatura di magazzinaggio, min.	-40 °C	Temperatura di magazzinaggio, max.	70 °C
Temperatura d'esercizio, min.	-40 °C	Temperatura d'esercizio, max.	120 °C

Conduttori adatti al collegamento

Campo di sezioni, min.	0,25 mm ²
Campo di sezioni, max.	6 mm ²
Sezione di collegamento cavo AWG, min.	AWG 24
Sezione di collegamento cavo AWG, max.	AWG 8
rigido, min. H05(07) V-U	0,5 mm ²
rigido, max. H05(07) V-U	6 mm ²
Semirigido, min. H07V-R	0,5 mm ²
Flessibile, min. H05(07) V-K	0,5 mm ²
Flessibile, max. H05(07) V-K	6 mm ²
con terminale AEH con collare DIN 46 228/4, min.	0,25 mm ²
con terminale AEH con collare DIN 46 228/4, max.	6 mm ²
con terminale, DIN 46228 pt 1, min.	0,25 mm ²
con terminale a norma DIN 46 228/1, max.	6 mm ²

LLF 7.50/07/90V 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dati tecnici

Conduttore innestabile	Sezione trasversale per il collegamento del conduttore	Tipo	con cablaggio di precisione
		nominale	0,5 mm ²
terminale		Lunghezza di spellatura	nominale 14 mm
		Terminale consigliato	H0.5/18 OR
Sezione trasversale per il collegamento del conduttore		Tipo	con cablaggio di precisione
		nominale	1 mm ²
terminale		Lunghezza di spellatura	nominale 15 mm
		Terminale consigliato	H1.0/18 GE
Sezione trasversale per il collegamento del conduttore		Tipo	con cablaggio di precisione
		nominale	1,5 mm ²
terminale		Lunghezza di spellatura	nominale 15 mm
		Terminale consigliato	H1.5/18D SW
		Lunghezza di spellatura	nominale 12 mm
		Terminale consigliato	H1.5/12
Sezione trasversale per il collegamento del conduttore		Tipo	con cablaggio di precisione
		nominale	0,75 mm ²
terminale		Lunghezza di spellatura	nominale 14 mm
		Terminale consigliato	H0.75/18 W
Sezione trasversale per il collegamento del conduttore		Tipo	con cablaggio di precisione
		nominale	2,5 mm ²
terminale		Lunghezza di spellatura	nominale 14 mm
		Terminale consigliato	H2.5/19D BL
		Lunghezza di spellatura	nominale 12 mm
		Terminale consigliato	H2.5/12
Sezione trasversale per il collegamento del conduttore		Tipo	con cablaggio di precisione
		nominale	4 mm ²
terminale		Lunghezza di spellatura	nominale 12 mm
		Terminale consigliato	H4.0/12
		Lunghezza di spellatura	nominale 14 mm
		Terminale consigliato	H4.0/20D GR
Sezione trasversale per il collegamento del conduttore		Tipo	con cablaggio di precisione
		nominale	6 mm ²
terminale		Lunghezza di spellatura	nominale 14 mm
		Terminale consigliato	H6.0/20 SW
		Lunghezza di spellatura	nominale 12 mm
		Terminale consigliato	H6.0/12
Testo di riferimento	La lunghezza dei terminali deve essere scelta a seconda del prodotto e della tensione nominale. Il diametro esterno del collare isolante non dovrebbe essere più largo del passo (P)		

LLF 7.50/07/90V 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dati tecnici

Dati di dimensionamento secondo IEC

Testato secondo lo standard	A norma IEC 60947-7-1	Corrente di dimensionamento, numero minimo di poli (Tu=20 °C)	41 A
Corrente di dimensionamento, numero massimo di poli (Tu=20 °C)	35 A	Corrente di dimensionamento, numero minimo di poli (Tu=40 °C)	41 A
Corrente di dimensionamento, numero massimo di poli (Tu = 40°C)	30 A	Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura II/2	1.000 V
Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura III/2	1.000 V	Tensione nominale con classe di sovratensione/grado di lordura III/3	1.000 V
Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura II/2	8 kV	Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura III/2	8 kV
Sovratensione nominale con classe di sovratensione/grado di lordura III/3	8 kV		

Dati di dimensionamento secondo CSA

Tensione nominale (Gruppo B / CSA)	600 V	Tensione nominale (Gruppo C / CSA)	600 V
Tensione nominale (Gruppo D / CSA)	600 V	Corrente nominale (Gruppo B / CSA)	35 A
Corrente nominale (Gruppo C / CSA)	35 A	Corrente nominale (Gruppo D / CSA)	5 A
Sezione di collegamento cavo AWG, min.	AWG 24	Sezione di collegamento cavo AWG, max.	AWG 8

Dati di dimensionamento sec. UL 1059

Istituto (cURus)		N° certificato (cURus)	E60693
Tensione nominale (Gruppo B / UL 1059)	600 V	Tensione nominale (Gruppo C / UL 1059)	600 V
Tensione nominale (Gruppo D / UL 1059)	600 V	Corrente nominale (Gruppo B / UL 1059)	35 A
Corrente nominale (Gruppo C / UL 1059)	35 A	Corrente nominale (Gruppo D / UL 1059)	5 A
Sezione di collegamento cavo AWG, min.	AWG 24	Sezione di collegamento cavo AWG, max.	AWG 8
Riferimento ai valori di omologazione	Le specifiche indicano i valori massimi, per i dettagli fare riferimento al certificato di conformità.		

Imballaggio

Imballaggio	Box	Lunghezza VPE	290 mm
Larghezza VPE	210 mm	Altezza VPE	50 mm

Controlli sulla tipologia

Test: Durabilità delle siglature	Test	siglatura di origine, identificazione della tipologia, tipo di materiale, passo, robustezza
	Valutazione	disponibile

LLF 7.50/07/90V 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dati tecnici

Test: Sezione bloccabile	Standard	IEC 60999-1 sezione 7 e 9.1 / 11.99, IEC 60947-1 sezione 8.2.4.5.1 / 03.11	
	Tipo di conduttore	Tipo di cavo e sezione del cavo	rigido 0,5 mm ²
		Tipo di cavo e sezione del cavo	semirigido 0,5 mm ²
		Tipo di cavo e sezione del cavo	rigido 6 mm ²
		Tipo di cavo e sezione del cavo	semirigido 6 mm ²
		Tipo di cavo e sezione del cavo	AWG 24/19
		Tipo di cavo e sezione del cavo	AWG 24/1
		Tipo di cavo e sezione del cavo	AWG 10/1
		Tipo di cavo e sezione del cavo	AWG 10/19
		Tipo di cavo e sezione del cavo	H07V-K10
	Valutazione	passato	
Test per danni ai conduttori e allentamento accidentale degli stessi	Standard	IEC 60999-1 sezione 9.4 / 11.99, IEC 60999-1 sezione 9.5 / 11.99	
	Requisito	0,3 kg	
	Tipo di conduttore	Tipo di cavo e sezione del cavo	H05V-K0.5
		Tipo di cavo e sezione del cavo	H05V-U0.5
	Valutazione	passato	
	Requisito	0,7 kg	
	Tipo di conduttore	Tipo di cavo e sezione del cavo	H07V-K2.5
		Tipo di cavo e sezione del cavo	H07V-U2.5
	Valutazione	passato	
	Requisito	0,9 kg	
	Tipo di conduttore	Tipo di cavo e sezione del cavo	H07V-K4
		Tipo di cavo e sezione del cavo	H07V-U4.0
	Valutazione	passato	
	Requisito	1,4 kg	
	Tipo di conduttore	Tipo di cavo e sezione del cavo	H07V-K6
		Tipo di cavo e sezione del cavo	H07V-U6
	Valutazione	passato	

LLF 7.50/07/90V 5.0SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Dati tecnici

Test di estrazione	Standard	DIN EN 60999-1 sezione 9.5 / 12.00
	Requisito	≥20 N
Tipo di conduttore	Tipo di cavo e sezione del cavo	H05V-K0.5
	Tipo di cavo e sezione del cavo	H05V-U0.5
Valutazione	passato	
Requisito	≥50 N	
	Tipo di conduttore	Tipo di cavo e sezione del cavo H07V-K2.5
Tipo di conduttore	Tipo di cavo e sezione del cavo	H07V-U2.5
	Valutazione	passato
Requisito	≥60 N	
	Tipo di conduttore	Tipo di cavo e sezione del cavo H07V-K4
Tipo di conduttore	Tipo di cavo e sezione del cavo	H07V-U4.0
	Valutazione	passato
Requisito	≥80 N	
	Tipo di conduttore	Tipo di cavo e sezione del cavo H07V-K6
Tipo di conduttore	Tipo di cavo e sezione del cavo	H07V-U6
	Valutazione	passato

Classificazioni

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
ECLASS 14.0	27-46-01-01		

Conformità ambientale del prodotto

REACH SVHC	/
Stato conformità RoHS	Conforme senza esenzione

Nota importante

Conformità IPC	Conformità: i prodotti sono sviluppati, prodotti e forniti secondo standard e normative internazionali riconosciuti, sono conformi alle caratteristiche indicate nel foglio dati e soddisfano le caratteristiche decorative in accordo con IPC-A-610 "Classe 2". Ulteriori richieste relative al prodotto potranno essere valutate su richiesta.
Note	• Altre varianti su richiesta • Corrente nominale relativa alla sezione nominale e al numero min. di poli • Terminali senza collare isolante secondo DIN 46228/1 • Terminali con collare isolante DIN 46228/4 • P su disegno = passo • I dati di dimensionamento si riferiscono ai singoli componenti. Per le distanze in aria e superficiali rispetto agli altri componenti, fare riferimento alle relative norme in funzione dell'applicazione. • Il rilevatore di prova può essere usato solo come punto di pickup potenziale. • La morsettiera PCB ad una posizione può essere utilizzata per tensioni fino a 1500 V (DC) e 1000 V (AC). Nell'applicazione devono essere osservati lo standard del dispositivo pertinente, le distanze necessarie e quelle in dispersione appropriate • Stoccaggio a lungo termine del prodotto con una temperatura media di 50 °C e un'umidità massima del 70 %, 36 mesi

LLF 7.50/07/90V 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dati tecnici

Omologazioni

Omologazioni



ROHS Conforme

UL File Number Search Sito web UL

N° certificato (cURus) E60693

Download

Omologazione/Certificato/Documento di conformità

[Declaration of the Manufacturer](#)

Dati ingegneristici

[CAD data – STEP](#)

Notifica modifica prodotto

[20210909 Color Change of Actuator to LLF\(S\) and LUF\(S\) Family](#)
[20210909 LLF\(S\) und LUF\(S\) Familie - Farbänderung des Betätigungselementes](#)
[20220603 Change OMNIMATE® Power LLF 7.5090](#)
[20220603 Technische Änderung OMNIMATE® Power LLF 7.5090](#)

Documentazione utente

[QR-Code product handling video](#)
[Assembly instruction_Montageanleitung_LL LUF_EN_DE](#)

Cataloghi

[Catalogues in PDF-format](#)

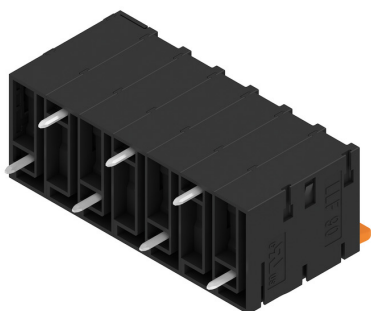
LLF 7.50/07/90V 5.0SN BK BX

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

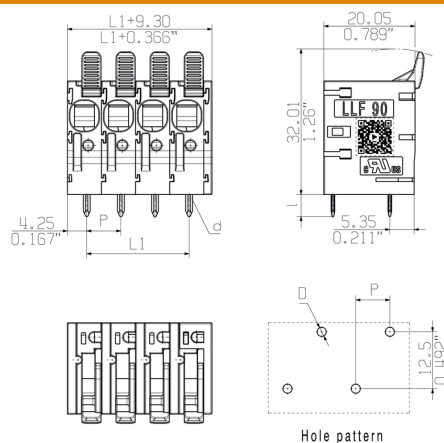
www.weidmueller.com

Disegni

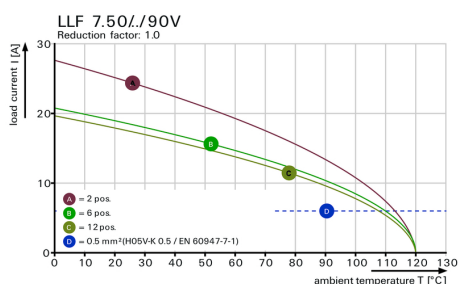
Illustrazione del prodotto



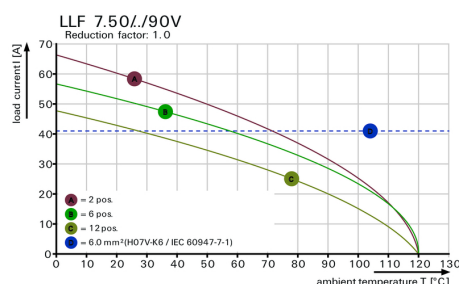
Dimensional drawing



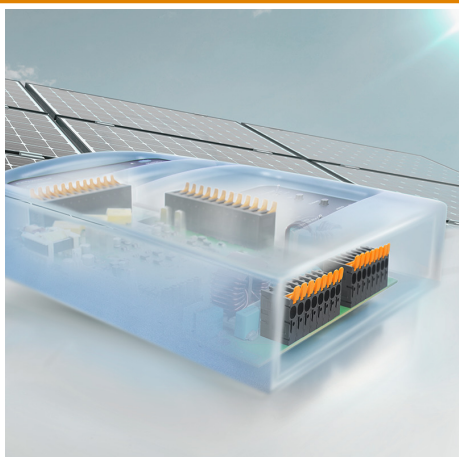
Curva di carico



Curva di carico

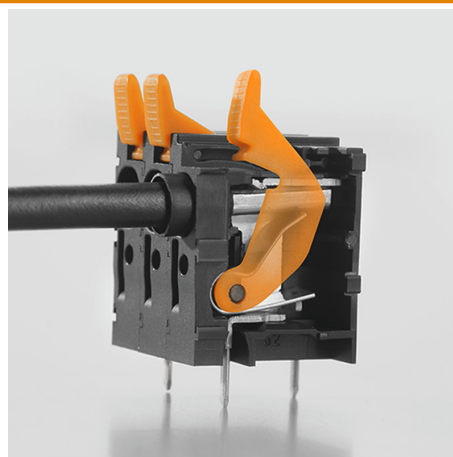


Vantaggi del prodotto



Power up to UL 600 V
Offset solder pins

Vantaggi del prodotto



Tool-free wiring
Top contact security

LLF 7.50/07/90V 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Accessori

Utensili



- Utensili di spellatura con autoregolazione automatica
- Per conduttori flessibili e rigidi
- La soluzione ideale per industria meccanica ed impiantistica, settore ferroviario e gestione traffico ferroviario, energia eolica, robotica, settori a rischio d'esplosione, oltre ad applicazioni nei settori marittimo, offshore e delle costruzioni navali.
- Lunghezza di spellatura regolabile mediante battuta
- Apertura automatica delle ganasce dopo la spellatura
- Nessun danneggiamento dei singoli conduttori
- Regolabile su vari spessori dell'isolamento
- Cavi a doppio isolamento in due fasi di lavorazione senza regolazione speciale
- Unità di taglio autoregolante e senza gioco
- Lunga durata
- Design ergonomico ottimizzato

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	STRIPAX	Versione
N. d'ordine	9005000000	Utensili, Utensile spellafili e da taglio
GTIN (EAN)	4008190072506	
CPZ	1 Pezzo	

Cacciavite a lama



Cacciaviti SDI a croce, isolati VDE, SDI DIN 7437, ISO 2380/2, innesto femmina secondo DIN 5264, ISO 2380/1, impugnatura SoftFinish

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	SDIS 0.5X3.0X100	Versione
N. d'ordine	9008380000	Cacciavite, Cacciavite
GTIN (EAN)	4032248056347	
CPZ	1 Pezzo	

LLF 7.50/07/90V 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Accessori

Cacciavite a lama



Cacciaviati a lama tonda, SD DIN 5265, ISO 2380/2,
innesto femmina secondo DIN 5264, ISO 2380/1, punta
Chrom Top, impugnatura SoftFinish

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	SDS 0.5X3.0X80	Versione
N. d'ordine	9008320000	Cacciavite, Cacciavite
GTIN (EAN)	4032248056262	
CPZ	1 Pezzo	

Altri accessori



Nessun compito > troppo piccolo per la soluzione ottimale.

Il collegamento non è grave; tutto - qualora i potenziali debbano essere controllati, raggruppati o anche separati, la soluzione entra spesso nei dettagli.

Un sistema non può definirsi tale senza i dettagli fondamentali:

- le spine di prova consentono una calibrazione sicura per le prese di prova complementare alla produzione ed adeguato all'applicazione.

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	PS 2.0 MC	Versione	Parametri prodotto	Imballaggio
N. d'ordine	0310000000	Connettore per circuito stampato, Accessori, Spina di prova, rosso,		Box
GTIN (EAN)	4008190000059	Numero di poli: 1		
CPZ	20 Pezzo			

LLF 7.50/07/90V 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

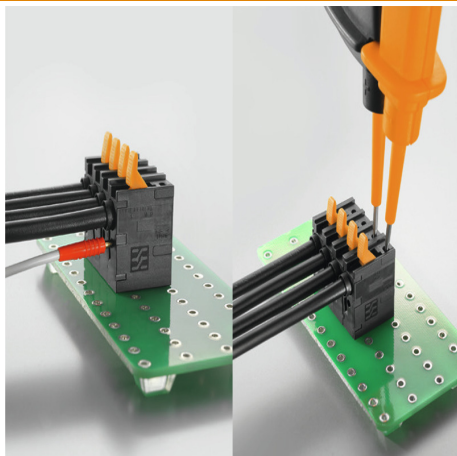
D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Disegni

Vantaggi del prodotto



Maximum diagnosis flexibility
Easily accessible test point

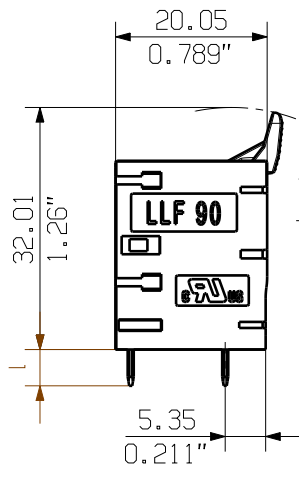
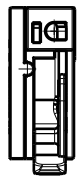
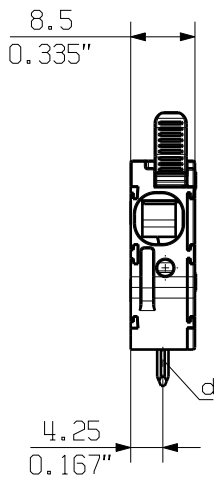
The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without explicit authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. Weidmüller exclusively reserves the right to file for patents, utility models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

© Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

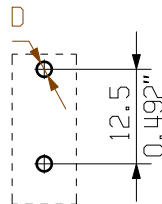
Dimensions without tolerances are no check dimensions

The English version is binding

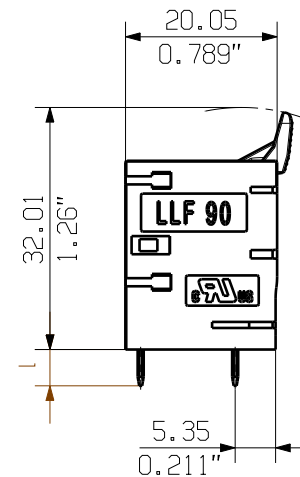
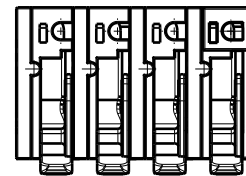
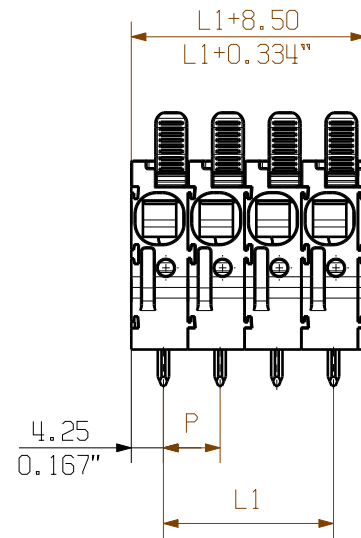
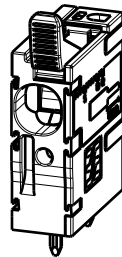
General customer drawing, topical version only if required



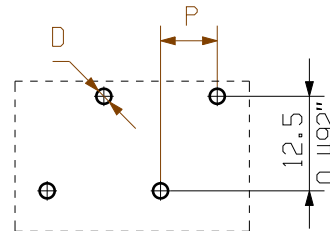
Screwdriver and
conductor direction



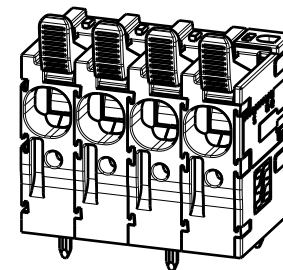
Hole pattern



Screwdriver and
conductor direction



Hole pattern



P = 7.50
0.295" (Pitch)
D = Ø2 +0.1
0.079"
d = 1.5x0.8
0.059"x0.031"
l = 5.0 +0.2 -0.6
0.197"

12	82.50	3.248
11	75.00	2.953
10	67.50	2.657
9	60.00	2.362
8	52.50	2.067
7	45.00	1.772
6	37.50	1.476
5	30.00	1.181
4	22.50	0.886
3	15.00	0.591
2	7.50	0.295
n Poles	L1 [mm]	L1 [inch]

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.

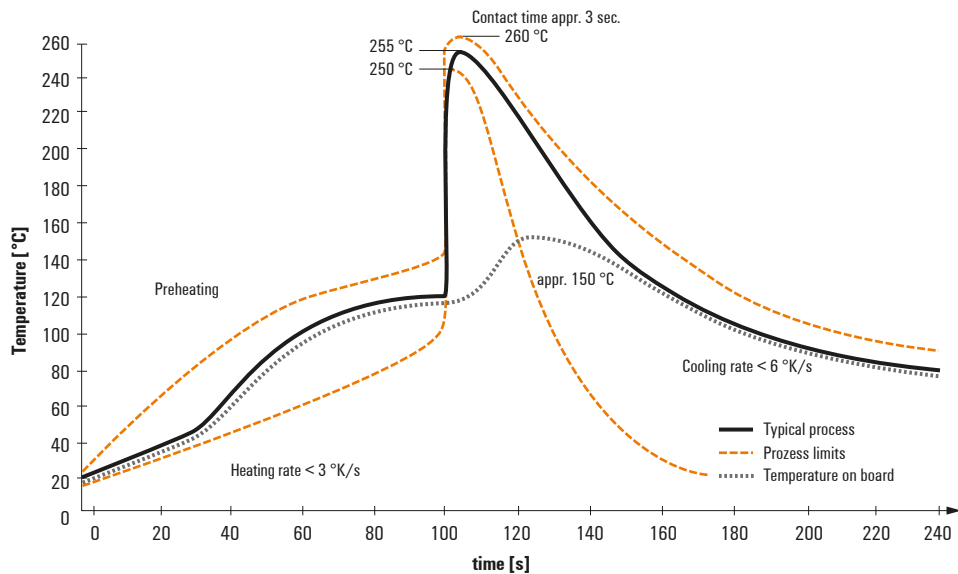
Weidmüller PCB components are tested to the DIN EN 61984 standard, and are valid for its field of application. Provided that the components are used to the intended purpose, all requirements with respect to the occurring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.

General tolerance: DIN ISO 2768-mK						Cat.no.: .	
	96880/3 02.08.17 DAMERIUS_A	00	Weidmüller 		3 61339 		
	Modification				Drawing no. Issue no.		
		Date	Name	LLF 7.50/.../90... LEITERPLATTENKLEMME PCB TERMINAL			
	Drawn	04.07.2016	KRECHT_M				
Responsible		WRIGHT_ST					
Scale: 1/1	Checked	02.08.2017	HELIS_MA				
Supersedes: .	Approved		NOLTE_S	Product file: LLF 7.50		7416	

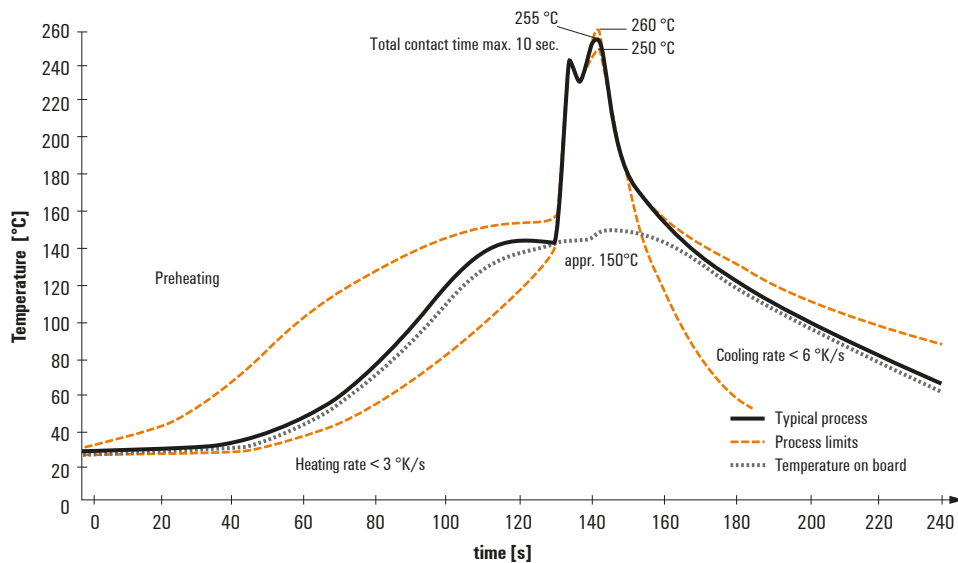
Recommended wave soldering profiles

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

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.