

LLF 7.50/01/90 5.0SN BK BX

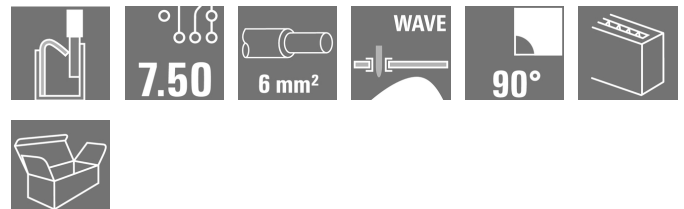
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



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

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Leiterplattenklemme, 7.50 mm, Polzahl: 1, 90°, Lötstiftlänge (l): 5 mm, verzinkt, schwarz, PUSH IN mit Betätigungselement, Klemmbereich, max. : 6 mm ² , Box
Best.-Nr.	2471520000
Typ	LLF 7.50/01/90 5.0SN BK BX
GTIN (EAN)	4050118549171
VPE	200 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 600 V / 41 A / 0.5 - 6 mm ² UL: 300 V / 35 A / AWG 24 - AWG 8
Verpackung	Box

Erstellungs-Datum 16. April 2021 22:24:19 MESZ

LLF 7.50/01/90 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Breite	8,5 mm	Breite (inch)	0,335 inch
Höhe	36,55 mm	Höhe (inch)	1,439 inch
Höhe niedrigstbauend	31,55 mm	Nettogewicht	3,789 g
Tiefe	22,07 mm	Tiefe (inch)	0,869 inch

Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Power - Serie LL	Leiteranschlusstechnik	PUSH IN mit Betätigungselement
Montage auf der Leiterplatte	THT-Lötanschluss	Leiterabgangsrichtung	90°
Raster in mm (P)	7,5 mm	Raster in Zoll (P)	0,295 inch
Polzahl	1	Polreihenzahl	1
Kundenseitig anreihbar	Nein	Lötstiftlänge (l)	5 mm
Lötstift-Abmessungen	d = 1,5 mm	Bestückungsloch-Durchmesser (D)	2 mm
Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz (D)	+ 0,1 mm	Anzahl Lötstifte pro Pol	2
Abisolierlänge	12 mm	L1 in mm	0 mm
L1 in Zoll	0 inch	Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 20
Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106	fingersicher		

Werkstoffdaten

Isolierstoff	Wemid (PA)	Farbe	schwarz
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 9011	Isolierstoffgruppe	I
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0	Kontaktmaterial	E-Cu
Kontaktoberfläche	verzinkt	Schichtaufbau - Lötanschluss	4... 10 µ Sn matt
Lagertemperatur, min.	-40 °C	Lagertemperatur, max.	70 °C
Betriebstemperatur, min.	-40 °C	Betriebstemperatur, max.	120 °C

Anschließbare Leiter

Klemmbereich, min.	0,25 mm ²
Klemmbereich, max.	6 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 24
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 8
eindrätig, min. H05(07) V-U	0,5 mm ²
eindrätig, max. H05(07) V-U	6 mm ²
feindrätig, min. H05(07) V-K	0,5 mm ²
feindrätig, max. H05(07) V-K	6 mm ²
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min.	0,25 mm ²
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max.	6 mm ²
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min.	0,25 mm ²
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, max.	6 mm ²

LLF 7.50/01/90 5.0SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig
		nominal	0,5 mm ²
Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal	14 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0.5/18 OR
Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig	
		nominal	1 mm ²
Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal	15 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1.0/18 GE
Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig	
		nominal	1,5 mm ²
Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal	15 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1.5/18D SW
Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal	12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1.5/12
Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig	
		nominal	0,75 mm ²
Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal	14 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0.75/18 W
Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig	
		nominal	2,5 mm ²
Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal	14 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H2.5/19D BL
Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal	12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H2.5/12
Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig	
		nominal	4 mm ²
Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal	12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H4.0/12
Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal	14 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H4.0/20D GR
Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig	
		nominal	6 mm ²
Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal	14 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H6.0/20 SW
Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal	12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H6.0/12
Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig	
		nominal	10 mm ²
Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal	12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	

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.

LLF 7.50/01/90 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten


Bemessungsdaten nach IEC

geprüft nach Norm	In Anlehnung an IEC 60947-7-1	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)	41 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)	41 A	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)	41 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)	41 A	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	600 V
Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	600 V	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	600 V
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	6 kV	Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	6 kV
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	6 kV		

Nennenden nach CSA

Nennspannung (Use group B / CSA)	300 V	Nennspannung (Use group C / CSA)	1.000 V
Nennspannung (Use group D / CSA)	300 V	Nennstrom (Use group B / CSA)	35 A
Nennstrom (Use group C / CSA)	35 A	Nennstrom (Use group D / CSA)	10 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 24	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 8

Nennenden nach UL 1059

Institut (cURus)		Zertifikat-Nr. (cURus)	E60693
Nennspannung (Use group B / UL 1059)	300 V	Nennspannung (Use group C / UL 1059]	150 V
Nennspannung (Use group D / UL 1059)	300 V	Nennspannung (Use group E / UL 1059)	1.000 V
Nennspannung (Use group F / UL 1059)	600 V	Nennstrom (Use group B / UL 1059)	35 A
Nennstrom (Use group C / UL 1059)	35 A	Nennstrom (Use group D / UL 1059)	10 A
Nennstrom (Use group E / UL 1059)	35 A	Nennstrom (Use group F / UL 1059)	35 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 24	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 8
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs- Zertifikat.		

Verpackungen

Verpackung	Box	VPE Länge	205 mm
VPE Breite	207 mm	VPE Höhe	42 mm

Klassifikationen

ETIM 6.0	EC002643	ETIM 7.0	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

Erstellungs-Datum 16. April 2021 22:24:19 MESZ

Katalogstand 09.04.2021 / Technische Änderungen vorbehalten

LLF 7.50/01/90 5.0SN BK BX

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

www.weidmueller.com

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 Farben 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. • Langzeitlagerung des Produkts mit einer durchschnittlichen Temperatur von 50 °C und einer durchschnittlichen Luftfeuchtigkeit von 70%, 36 Monate

Zulassungen

Zulassungen



UL File Number Search E60693

Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	Declaration of the Manufacturer
Engineering-Daten	STEP
Anwenderdokumentation	QR-Code product handling video
Broschüre/Katalog	Catalogues in PDF-format

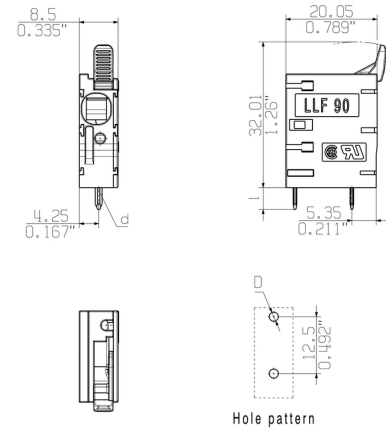
LLF 7.50/01/90 5.0SN BK BX

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

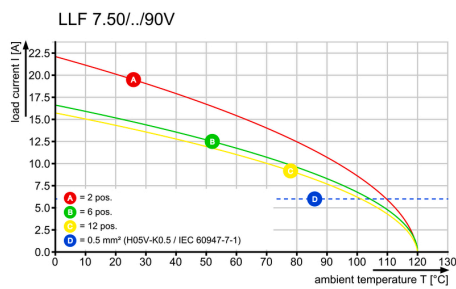
www.weidmueller.com

Zeichnungen

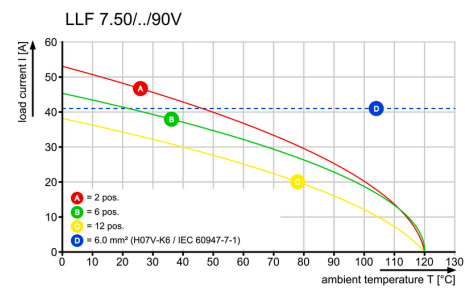
Maßbild



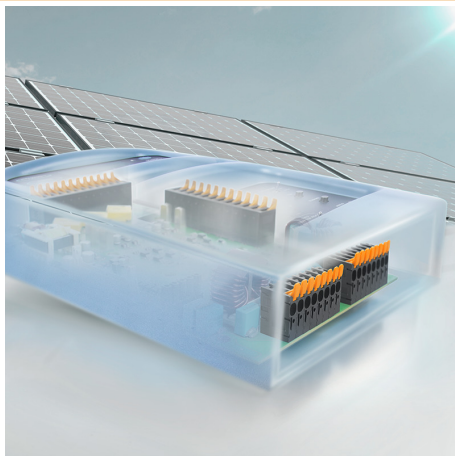
Deratingkurve



Deratingkurve

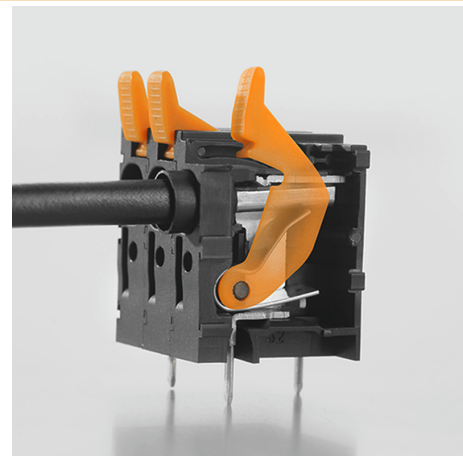


Produktvorteil



Power bis UL 600 V
 Versetzte Lötstifte

Produktvorteil



Werkzeuglose Verdrahtung
 Höchste Kontaktsicherheit

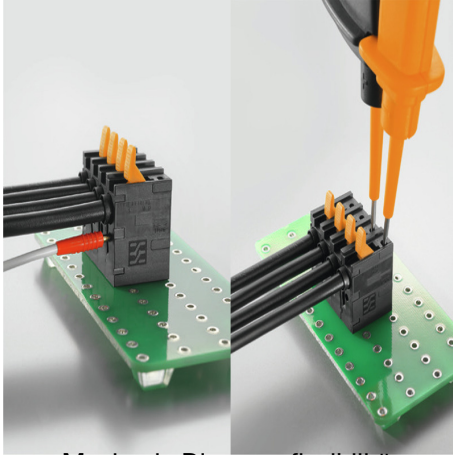
LLF 7.50/01/90 5.0SN BK BX

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

Zeichnungen

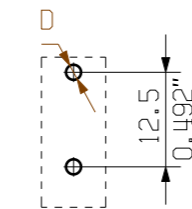
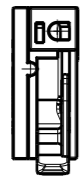
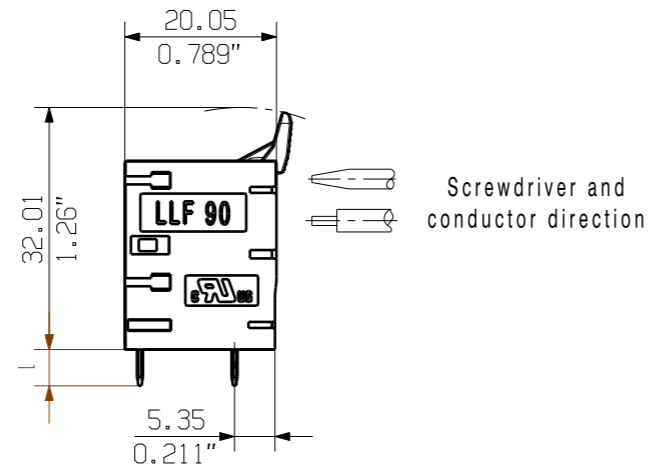
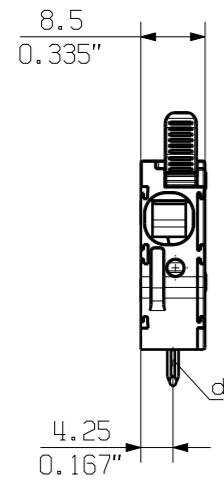
www.weidmueller.com

Produktvorteil

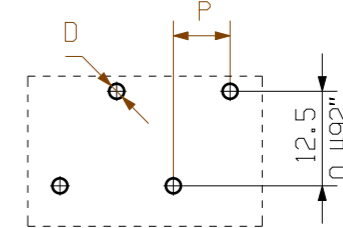
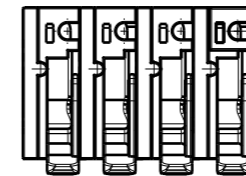
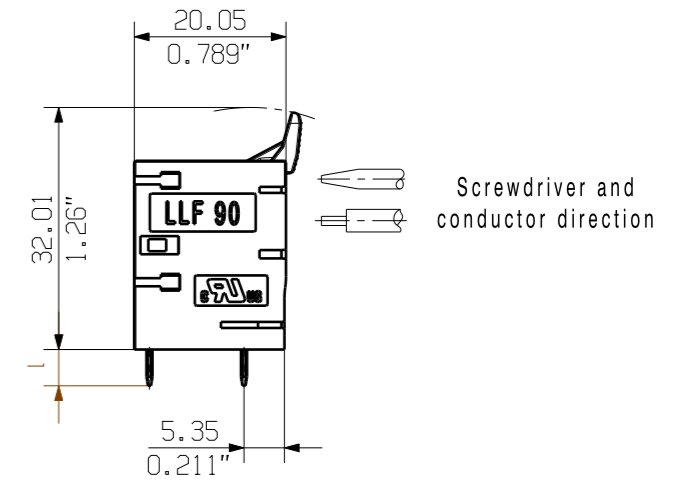
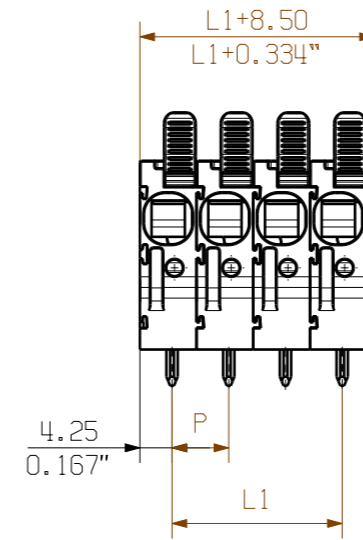
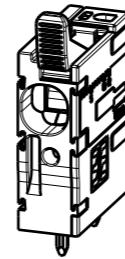


Maximale Diagnoseflexibilität
Leicht zugänglicher Testpunkt

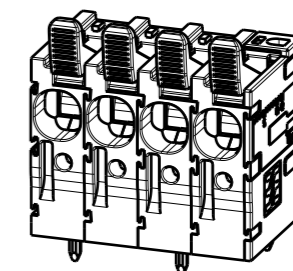
General customer drawing, topical version only if required



Hole pattern



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 	96880/3 02.08.17 DAMERIUS_A		00	Cat.no.: .		
	Modification				3 61339 06 Drawing no. Issue no.	
	Drawn	04.07.2016	KRECHT_M	LLF 7.50/.../90... LEITERPLATTENKLEMME PCB TERMINAL		
	Responsible		WRIGHT_ST			
Scale: 1/1	Checked	02.08.2017	HELIS_MA			Sheet 01 of 01 sheets
Supersedes: .	Approved		NOLTE_S			Product file: LLF 7.50

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
 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.