

## LLF 7.50/10/90V 5.0SN BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

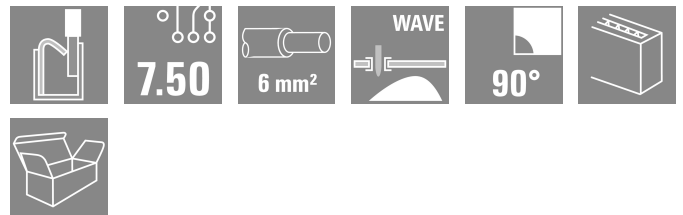
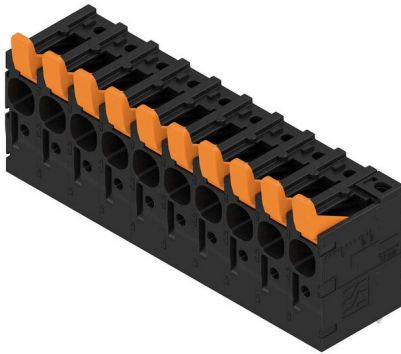
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://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, 7.50 mm, Polzahl: 10, 90°, Lötstiftlänge (l): 5 mm, verzinkt, schwarz, PUSH IN mit Hebel, Klemmbereich, max. : 6 mm², Box
Best.-Nr.	<a href="#">2472160000</a>
Art	LLF 7.50/10/90V 5.0SN BK BX
GTIN (EAN)	4050118550061
VPE	20 ST
Produkt-Kennzahlen	IEC: 1000 V / 41 A / 0.5 - 6 mm² UL: 600 V / 35 A / AWG 24 - AWG 8
Verpackung	Box

## LLF 7.50/10/90V 5.0SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

## Zulassungen

Zulassungen



ROHS	Konform
UL File Number Search	<a href="#">UL Webseite</a>
Zertifikat-Nr. (cURus)	E60693

## Abmessungen und Gewichte

Tiefe	22.07 mm	Tiefe (inch)	0.8689 inch
Höhe	36.55 mm	Höhe (inch)	1.439 inch
Höhe niedrigstbauend	31.55 mm	Breite	76.8 mm
Breite (inch)	3.0236 inch	Nettogewicht	36.03 g

## Umweltanforderungen

RoHS-Konformitätsstatus	Konform ohne Ausnahme
REACH SVHC	Keine SVHC über 0,1 Gew.-%

## Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Power - Serie LL	Leiteranschlusstechnik	PUSH IN mit Hebel
Montage auf der Leiterplatte	THT-Lötanschluss	Leiterabgangsrichtung	90°
Raster in mm (P)	7.50 mm	Raster in Zoll (P)	0.295 "
Polzahl	10	Polreihenzahl	1
Kundenseitig anreihbar	Nein	Anzahl Reihen	1
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	1	Abisolierlänge	12 mm
L1 in mm	67.50 mm	L1 in Zoll	2.655 "
Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 20	Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106	fingersicher
Schutzart	IP20		

## Werkstoffdaten

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

## Anschließbare Leiter

Klemmbereich, min.	0.25 mm²
Klemmbereich, max.	6 mm²
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 24
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 8
eindrätig, min. H05(07) V-U	0.5 mm²
eindrätig, max. H05(07) V-U	6 mm²
mehrdrätig, min. H07V-R	0.5 mm²

### Technische Daten

feindrätig, min. H05(07) V-K	0.5 mm <sup>2</sup>		
feindrätig, max. H05(07) V-K	6 mm <sup>2</sup>		
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min.0.25 mm <sup>2</sup>			
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max. 6 mm <sup>2</sup>			
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, 0.25 mm <sup>2</sup> min.			
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, 6 mm <sup>2</sup> max.			
Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig
		nominal	0.5 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 14 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H0.5/18 OR</a>
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig
		nominal	1 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 15 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H1.0/18 GE</a>
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig
		nominal	1.5 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 15 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H1.5/18D SW</a>
		Abisolierlänge	nominal 12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H1.5/12</a>
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig
		nominal	0.75 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 14 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H0.75/18 W</a>
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig
		nominal	2.5 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 14 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H2.5/19D BL</a>
		Abisolierlänge	nominal 12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H2.5/12</a>
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig
		nominal	4 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H4.0/12</a>
		Abisolierlänge	nominal 14 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H4.0/20D GR</a>
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig
		nominal	6 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 14 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H6.0/20 SW</a>
		Abisolierlänge	nominal 12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H6.0/12</a>

**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 7.50/10/90V 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)	35 A	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)	41 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)	30 A	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	1000 V
Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	1000 V	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	1000 V
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	8 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)	35 A
Nennstrom (Use group C / CSA)	35 A	Nennstrom (Use group D / CSA)	5 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 24	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 8

## Nenndaten nach UL 1059

Institut (cURus)	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	Nennstrom (Use group B / UL 1059)	35 A
Nennstrom (Use group C / UL 1059)	35 A	Nennstrom (Use group D / UL 1059)	5 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	217.00 mm
VPE Breite	210.00 mm	VPE Höhe	49.00 mm

## Typprüfungen

Prüfung: Haltbarkeit der Markierungen	Norm	IEC 60947-7-4 Abschnitt 7.1.4 / 08.13	
	Prüfung	Ursprungskennzeichnung, Typkennzeichnung, Materialtyp, Raster, Lebensdauer, Abisolierlänge	
	Bewertung	vorhanden	
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 <sup>2</sup>
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 0,5 mm <sup>2</sup>
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 6 mm <sup>2</sup>
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 6 mm <sup>2</sup>

**Technische Daten**

Prüfung auf Beschädigung und unbeabsichtigtes Lösen von Leitern			Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 24/19
			Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 24/1
			Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 10/1
			Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 10/19
			Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-K10
	Bewertung		bestanden	
	Norm		IEC 60999-1 Abschnitt 9.4 / 11.99, IEC 60999-1 Abschnitt 9.5 / 11.99	
	Anforderung		0,3 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H05V-K0.5	
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H05V-U0.5	
	Bewertung		bestanden	
	Anforderung		0,4 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-K1	
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-U1	
	Bewertung		bestanden	
Pull-Out Test	Anforderung		0,7 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-K2.5	
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-U2.5	
	Bewertung		bestanden	
	Anforderung		0,9 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-K4	
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-U4.0	
	Bewertung		bestanden	
	Anforderung		1,4 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-K6	
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-U6	
	Bewertung		bestanden	
	Norm		DIN EN 60999-1 Abschnitt 9.5 / 12.00	
	Anforderung		≥20 N	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H05V-K0.5	
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H05V-U0.5	
	Bewertung		bestanden	
	Anforderung		≥50 N	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-K2.5	
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-U2.5	
	Bewertung		bestanden	
	Anforderung		≥60 N	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-K4	
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-U4.0	

### Technische Daten

Bewertung	bestanden	
Anforderung	≥80 N	
Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-K6
	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-U6
Bewertung	bestanden	
Anforderung	≥35 N	
Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-K1
	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-U1
Bewertung	bestanden	

### Wichtiger Hinweis

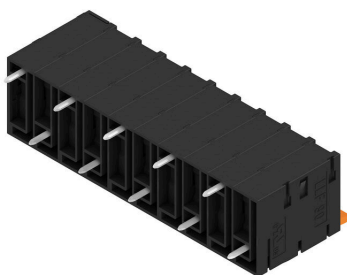
IPC-Konformität	Konformität: Die Produkte werden nach international anerkannten Standards und Normen entwickelt, gefertigt und ausgeliefert und entsprechen den zugesicherten Eigenschaften im Datenblatt bzw. erfüllen dekorative Eigenschaften in Anlehnung der IPC-A-610 „Class2“. Darüber hinaus gehende Ansprüche an die Produkte können auf Anfrage bewertet werden.
Hinweise	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Additional variants on request</li> <li>• Rated current related to rated cross-section &amp; min. No. of poles.</li> <li>• Wire end ferrule without plastic collar to DIN 46228/1</li> <li>• Wire end ferrule with plastic collar to DIN 46228/4</li> <li>• P on drawing = pitch</li> <li>• Rated data refer only to the component itself. Clearance and creepage distances to other components are to be designed in accordance with the relevant application standards.</li> <li>• The test point can only be used as potential-pickup point.</li> <li>• The single-position PCB terminal block can be used for voltages up to 1500 V (DC) and 1000 V (AC). The relevant device standard and the appropriate required clearances and creepage distances should be observed in the application</li> <li>• Long term storage of the product with average temperature of 50 °C and maximum humidity 70%, 36 months</li> </ul>

### Klassifikationen

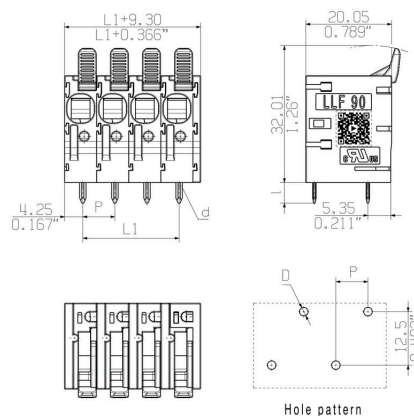
ETIM 8.0	EC002643	ETIM 9.0	EC002643
ETIM 10.0	EC002643	ECLASS 14.0	27-46-01-01
ECLASS 15.0	27-46-01-01		

## Zeichnungen

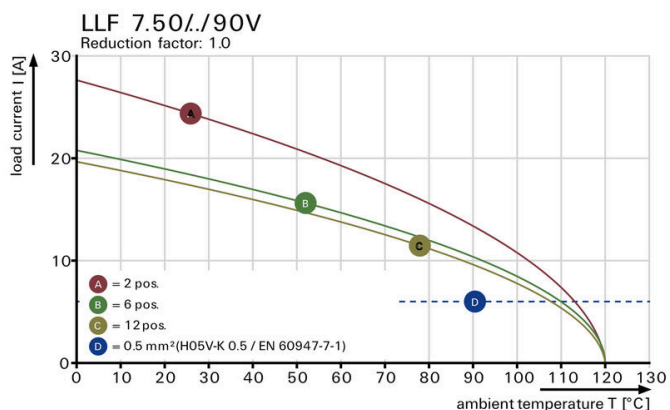
### Produktbild



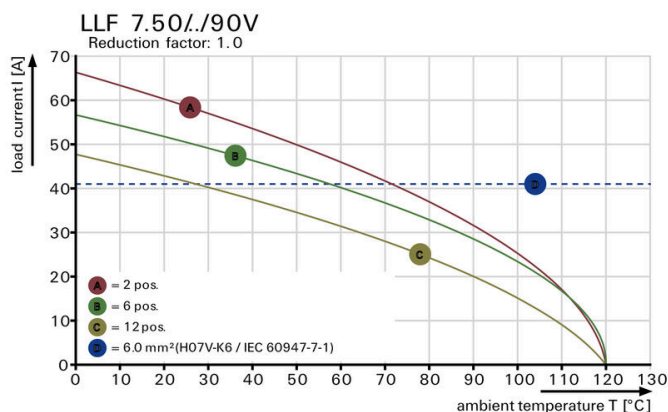
### Maßbild



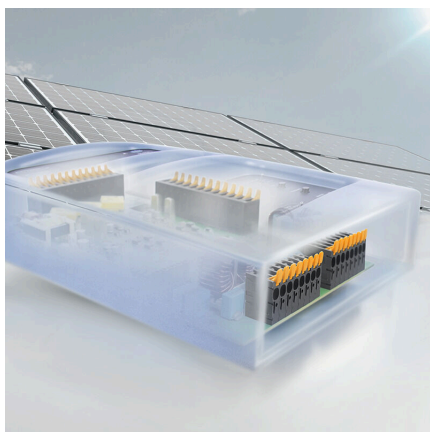
### Deratingkurve



### Deratingkurve

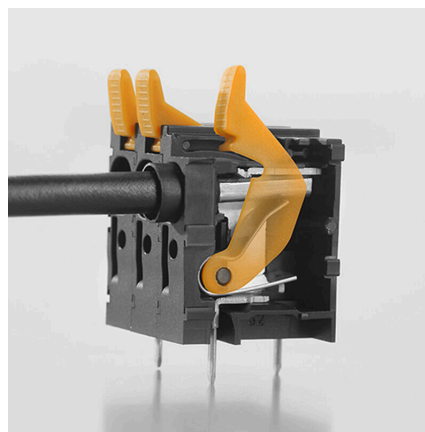


### Produktvorteil



Power bis UL 600 V Versetzte Lötstifte

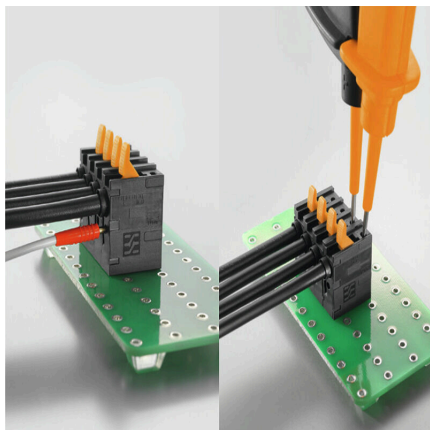
### Produktvorteil



Werkzeuglose Verdrahtung Höchste Kontaktsicherheit

## Zeichnungen

### Produktvorteil



Maximale Diagnoseflexibilität  
Leicht zugänglicher Testpunkt



## Zubehör

### Schlitz-Schraubendreher



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

### Allgemeine Bestelldaten

Art	SDIS 0.5X3.0X100	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">9008380000</a>	Schraubendreher, Schraubendreher
GTIN (EAN)	4032248056347	
VPE	1 ST	
Art	SDS 0.5X3.0X80	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">9008320000</a>	Schraubendreher, Schraubendreher
GTIN (EAN)	4032248056262	
VPE	1 ST	

### weiteres Zubehör



Keine Aufgabe ist zu klein für die optimale Lösung. Verbindungen sind nur ein Teil des Gesamtprozesses. Kleine Details sind oft der Schlüssel zur perfekten Lösung in Anwendungen, in denen Potenziale getestet, gruppiert oder sogar isoliert werden. Ein System ist kein System ohne die unentbehrlichen Kleinigkeiten:

- Prüfstecker ermöglichen den sicheren Abgriff an Prüfbuchsen

Fertigungsbegleitend und Anwendungsgerecht.

### Allgemeine Bestelldaten

Art	PS 2.0 MC	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">0310000000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Prüfstecker, rot, Polzahl: 1
GTIN (EAN)	4008190000059	
VPE	20 ST	

**Zubehör****Werkzeuge**

- Abisolierwerkzeuge mit automatischer Selbseinstellung
- Für feindrähtige und massive Leiter
- Ideal geeignet für die Bereiche Maschinen und Anlagenbau, Bahn und Schienenverkehr, Windenergie, Robotertechnik, Ex-Schutz sowie Marine, Offshore und Schiffsbau
- Abisolierlänge mit Anschlag einstellbar
- Automatisches Öffnen der Klemmbacken nach dem Abisolieren
- Kein Aufspießen der Einzelleiter
- Auf unterschiedlichste Isolationsstärken einstellbar
- Doppelt isolierte Kabel in zwei Arbeitsgängen ohne besondere Einstellung
- Schneideinrichtung spielfrei und selbstnachstellend
- Lange Lebensdauer
- Optimiertes ergonomisches Design

**Allgemeine Bestelldaten**

Art	STRIPAX	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">9005000000</a>	Werkzeuge, Abisolier- und Schneidwerkzeug
GTIN (EAN)	4008190072506	
VPE	1 ST	