

**BL 3.50/10/90F SN BK BX**

**Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG**

Postfach 3030

32760 Detmold

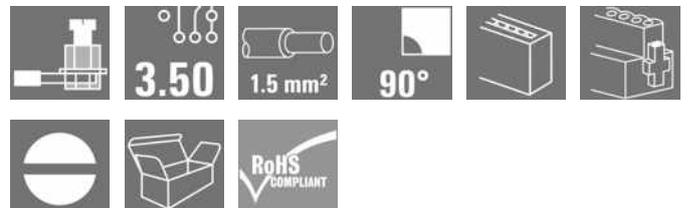
Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmueller.com

www.weidmueller.com

**Produktbild**



Buchsenleisten mit Schraubanschluss in Zugbügeltechnik für Leiteranschluss im Raster 3,50 mm. Sie bieten Platz für Beschriftungen und können kodiert werden.

**Allgemeine Bestelldaten**

Ausführung	Leiterplattensteckverbinder, Buchsenstecker, 3.50 mm, Polzahl: 10, 90°, Zugbügelanschluss, Klemmbereich, max. : 1.5 mm², Box
Best.-Nr.	<a href="#">1639320000</a>
Typ	BL 3.50/10/90F SN BK BX
GTIN (EAN)	4008190276867
VPE	42 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 320 V / 12 A / 0.2 - 1.5 mm² UL: 300 V / 8 A / AWG 28 - AWG 14
Verpackung	Box

## BL 3.50/10/90F SN BK BX

Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmueller.com

www.weidmueller.com

## Technische Daten

### Abmessungen und Gewichte

Tiefe	22,45 mm	Tiefe (inch)	0,884 inch
Höhe	12 mm	Höhe (inch)	0,472 inch
Breite	42 mm	Breite (inch)	1,654 inch
Nettogewicht	10,48 g		

### Temperaturen

Betriebstemperatur, min.	-50 °C	Betriebstemperatur, max.	100 °C
--------------------------	--------	--------------------------	--------

### Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie BL/SL 3.50		
Anschlussart	Feldanschluss		
Leiteranschlussstechnik	Zugbügelanschluss		
Raster in mm (P)	3,5 mm		
Raster in Zoll (P)	0,138 inch		
Leiterabgangsrichtung	90°		
Polzahl	10		
L1 in mm	31,5 mm		
L1 in Zoll	1,24 inch		
Anzahl Reihen	1		
Polreihenzahl	1		
Bemessungsquerschnitt	1,5 mm <sup>2</sup>		
Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106	fingersicher		
Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 20 gesteckt/ IP 10 ungesteckt		
Schutzart	IP20, Vollständig montiert		
Durchgangswiderstand	≤5 mΩ		
Kodierbar	Ja		
Abisolierlänge	6 mm		
Klemmschraube	M 2		
Schraubendreherklinge	0,4 x 2,5		
Schraubendreherklinge Norm	DIN 5264		
Steckzyklen	25		
Steckkraft/Pol, max.	7 N		
Ziehkraft/Pol, max.	5 N		
Anzugsdrehmoment	Drehmoment Typ	Leiteranschluss	
	Nutzungsinformationen	Anzugsdrehmoment	min. 0,2 Nm
			max. 0,25 Nm
	Drehmoment Typ	Schraubflansch	
Nutzungsinformationen	Anzugsdrehmoment	min. 0,15 Nm	
		max. 0,2 Nm	

### Werkstoffdaten

Isolierstoff	PBT	Farbe	schwarz
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 9011	Isolierstoffgruppe	IIIa
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 200	Isolationswiderstand	≥ 10 <sup>8</sup> Ω
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0	Kontaktmaterial	Cu-Leg
Kontaktoberfläche	verzinkt	Schichtaufbau - Steckkontakt	4...8 µm Sn feuerverzinkt
Lagertemperatur, min.	-40 °C	Lagertemperatur, max.	70 °C
Betriebstemperatur, min.	-50 °C	Betriebstemperatur, max.	100 °C
Temperaturbereich Montage, min.	-30 °C	Temperaturbereich Montage, max.	100 °C

Erstellungs-Datum 17. Mai 2023 15:01:05 MESZ

Katalogstand 12.05.2023 / Technische Änderungen vorbehalten

## BL 3.50/10/90F SN BK BX

Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

## Technische Daten

info@weidmueller.com

www.weidmueller.com

### Anschließbare Leiter

Klemmbereich, min.	0,08 mm <sup>2</sup>
Klemmbereich, max.	1,5 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 28
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 14
eindrähtig, min. H05(07) V-U	0,2 mm <sup>2</sup>
eindrähtig, max. H05(07) V-U	1,5 mm <sup>2</sup>
feindrähtig, min. H05(07) V-K	0,2 mm <sup>2</sup>
feindrähtig, max. H05(07) V-K	1,5 mm <sup>2</sup>
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min.	0,2 mm <sup>2</sup>
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max.	1,5 mm <sup>2</sup>
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min.	0,2 mm <sup>2</sup>
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, max.	1,5 mm <sup>2</sup>
Lehrdorn nach EN 60999 a x b; ø	2,4 mm x 1,5 mm

Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
		nominal	0,5 mm <sup>2</sup>
Aderendhülse	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 8 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H0,5/12 OR</a>
		Abisolierlänge	nominal 6 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H0,5/6</a>
Leiteranschlussquerschnitt	Aderendhülse	Typ	feindrähtig
		nominal	0,75 mm <sup>2</sup>
		Abisolierlänge	nominal 8 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H0,75/12 W</a>
Aderendhülse	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 6 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H0,75/6</a>
		Abisolierlänge	nominal 8 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H1,0/12 GE</a>
Leiteranschlussquerschnitt	Aderendhülse	Typ	feindrähtig
		nominal	1 mm <sup>2</sup>
		Abisolierlänge	nominal 6 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H1,0/6</a>
Aderendhülse	Aderendhülse	Typ	feindrähtig
		nominal	0,25 mm <sup>2</sup>
		Abisolierlänge	nominal 8 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H0,25/10 HBL</a>
Leiteranschlussquerschnitt	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 5 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H0,25/5</a>
		Typ	feindrähtig
		nominal	0,34 mm <sup>2</sup>
Aderendhülse	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 8 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H0,34/10 TK</a>

Hinweistext Der Außendurchmesser des Kunststoffkragens sollte nicht größer als das Raster (P) sein., Die Länge der Aderendhülse ist in Abhängigkeit vom Produkt und von der jeweiligen Bemessungsspannung auszuwählen.

## BL 3.50/10/90F SN BK BX

Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmueller.com

www.weidmueller.com

## Technische Daten

### Bemessungsdaten nach IEC

geprüft nach Norm	IEC 60664-1, IEC 61984	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)	12 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)	10 A	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)	10 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)	8 A	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	320 V
Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	160 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	Kurzzeitstromfestigkeit	3 x 1s mit 100 A

### Nennenden nach CSA

Institut (CSA)		Zertifikat-Nr. (CSA)	154685-1318353
Nennspannung (Use group B / CSA)	300 V	Nennspannung (Use group D / CSA)	300 V
Nennstrom (Use group B / CSA)	10 A	Nennstrom (Use group D / CSA)	10 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 28	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 14
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungszertifikat.		

### Nennenden nach UL 1059

Institut (UR)		Zertifikat-Nr. (UR)	E60693
Nennspannung (Use group B / UL 1059)	300 V	Nennspannung (Use group D / UL 1059)	300 V
Nennstrom (Use group B / UL 1059)	8 A	Nennstrom (Use group D / UL 1059)	8 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 28	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 14
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungszertifikat.		

### Verpackungen

Verpackung	Box	VPE Länge	350 mm
VPE Breite	137 mm	VPE Höhe	30 mm

## Technische Daten

info@weidmueller.com

### Typprüfungen

Prüfung: Haltbarkeit der Markierungen	Norm	DIN EN 61984 Abschnitt 7.2 / 09.02 Verwendung des Musters von DIN EN 60068-2-70 / 07.96	
	Prüfung	Ursprungskennzeichnung, Typkennzeichnung, Zulassungskennzeichnung SEV, Zulassungskennzeichnung CSA	
	Bewertung	vorhanden	
	Prüfung	Lebensdauer	
Prüfung: Fehlerhafte Kupplung (Nichtaustauschbarkeit)	Bewertung	bestanden	
	Norm	DIN EN 61984 Abschnitt 6.3 und 6.9.1 / 09.02, DIN IEC 60512 Teil 7 Abschnitt 5 / 05.94	
Prüfung: Fehlerhafte Kupplung (Nichtaustauschbarkeit)	Prüfung	180° gedreht mit Kodierelementen	
	Bewertung	bestanden	
Prüfung: Klemmbarer Querschnitt	Norm	DIN EN 60999-1 Abschnitt 7 und 9.1 / 12.00, DIN EN 60947-1 Abschnitt 8.2.4.5.1 / 12.99	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrätig 0,2 mm <sup>2</sup>
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrätig 0,2 mm <sup>2</sup>
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrätig 1,5 mm <sup>2</sup>
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrätig 1,5 mm <sup>2</sup>
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 28/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 28/19
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 16/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 16/19
	Bewertung	bestanden	
Prüfung auf Beschädigung und unbeabsichtigtes Lösen von Leitern	Norm	DIN EN 60999-1 Abschnitt 9.4 / 12.00	
	Anforderung	0,2 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 28/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 28/19
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	0,3 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	2 × AWG 24/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	2 × AWG 24/19 mit Aderendhülse
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	0,4 kg	
Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrätig 1,5 mm <sup>2</sup>	
	Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrätig 1,5 mm <sup>2</sup>	
	Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 16/7	
Bewertung	bestanden		

## BL 3.50/10/90F SN BK BX

**Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG**

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

## Technische Daten

Pull-Out Test	Norm	DIN EN 60999-1 Abschnitt 9.5 / 12.00		
	Anforderung	≥5 N info@weidmueller.com		
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 28/1	weidmueller.com
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 28/19	
	Bewertung	bestanden		
	Anforderung	≥10 N		
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	2 × AWG 24/1	
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	2 × AWG 24/19 mit Aderendhülse	
	Bewertung	bestanden		
	Anforderung	≥40 N		
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H05V-U1.5	
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H05V-K1.5	
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 16/7	
	Bewertung	bestanden		

### Klassifikationen

ETIM 6.0	EC002638	ETIM 7.0	EC002638
ETIM 8.0	EC002638	ECLASS 9.0	27-44-03-09
ECLASS 9.1	27-44-03-09	ECLASS 10.0	27-44-03-09
ECLASS 11.0	27-46-02-02	ECLASS 12.0	27-46-02-02

### 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>• Weitere Varianten auf Anfrage</li> <li>• Vergoldete Kontaktoberflächen auf Anfrage</li> <li>• Bemessungsstrom bezogen auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl</li> <li>• Max. Außendurchmesser des Leiters: 2,9 mm</li> <li>• AEH ohne Kunststoffkragen nach DIN 46228/1</li> <li>• AEH mit Kunststoffkragen nach DIN 46228/4</li> <li>• Zeichnungsangabe P = Raster</li> <li>• Bemessungsdaten sind bezogen auf das jeweilige Bauteil. Luft- und Kriechstrecken zu anderen Bauteilen sind entsprechend der jeweils relevanten Anwendungsnormen zu gestalten.</li> <li>• Langzeitlagerung des Produkts mit einer durchschnittlichen Temperatur von 50 °C und einer durchschnittlichen Luftfeuchtigkeit von 70%, 36 Monate</li> </ul>

**BL 3.50/10/90F SN BK BX****Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG**

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

[info@weidmueller.com](mailto:info@weidmueller.com)[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)**Technische Daten****Zulassungen**

Zulassungen



ROHS	Konform
UL File Number Search	UL Webseite
Zertifikat-Nr. (UR)	E60693

**Downloads**

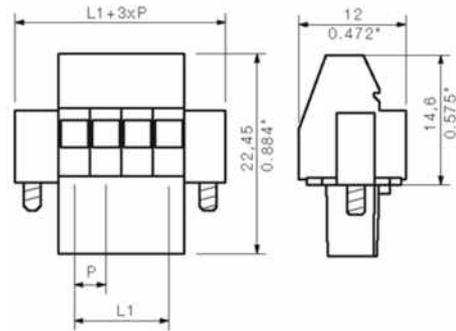
Engineering-Daten	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Kataloge	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Broschüren	<a href="#">FL DRIVES EN</a> <a href="#">MB DEVICE MANUF. EN</a> <a href="#">FL DRIVES DE</a> <a href="#">FL BUILDING SAFETY EN</a> <a href="#">FL APPL LED LIGHTING EN</a> <a href="#">FLIndustr.CONTROLS EN</a> <a href="#">FL MACHINE SAFETY EN</a> <a href="#">FL HEATING ELECTR EN</a> <a href="#">FL APPL INVERTER EN</a> <a href="#">FL_BASE STATION EN</a> <a href="#">FL ELEVATOR EN</a> <a href="#">FL POWER SUPPLY EN</a> <a href="#">FL 72H SAMPLE SER EN</a> <a href="#">PO OMNIMATE EN</a> <a href="#">PO OMNIMATE EN</a>

**Zeichnungen**

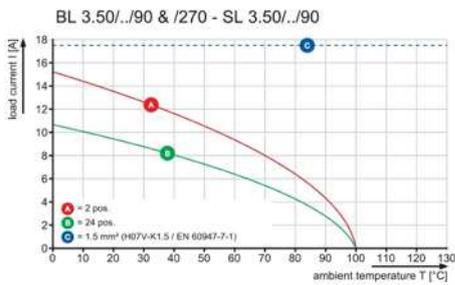
**Produktbild**



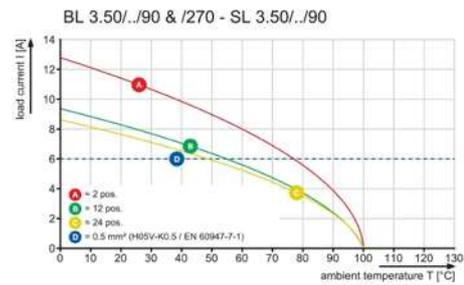
**Maßbild**



**Diagramm**

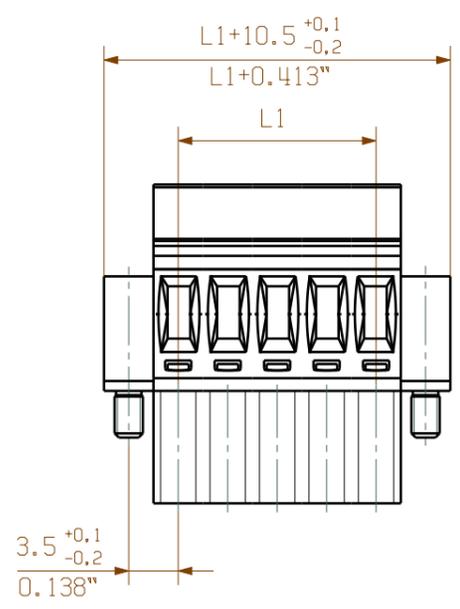


**Diagramm**

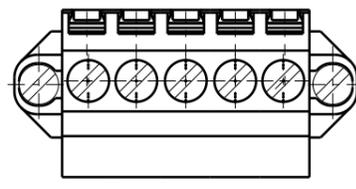
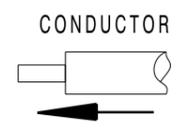
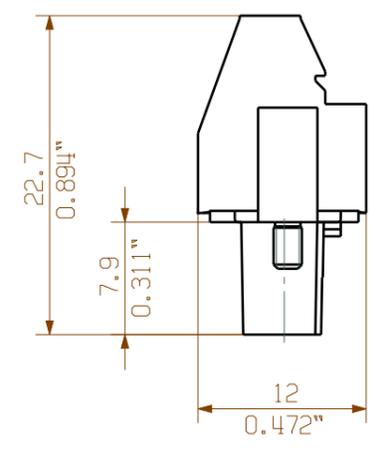


DIE DEUTSCHE VERSION IST VERBINDLICH  
THE GERMAN VERSION IS BINDING

WEITERGABE SOWIE VERVIELFÄLTIGUNG DIESES DOKUMENTS, VERWERTUNG UND MITTEILUNG SEINES INHALTS SIND VERBOTEN, SOWEIT NICHT AUSDRUECKLICH GESTATTET.  
ZUWIDERHANDLUNGEN VERPFLICHTEN ZU SCHADENERSATZ. ALLE RECHTE FUER DEN FALL DER PATENT-, GEBRAUCHSMUSTER- ODER GESCHMACKSMUSTEREINTRAGUNG 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



SCREWDRIVER



24	80,50	3,169
23	77,00	3,031
22	73,50	2,894
21	70,00	2,756
20	66,50	2,618
19	63,00	2,480
18	59,50	2,343
17	56,00	2,205
16	52,50	2,067
15	49,00	1,929
14	45,50	1,791
13	42,00	1,654
12	38,50	1,516
11	35,00	1,378
10	31,50	1,240
9	28,00	1,102
8	24,50	0,965
7	21,00	0,827
6	17,50	0,689
5	14,00	0,551
4	10,50	0,413
3	7,00	0,276
2	3,50	0,138
n	L1[mm]	L1 [Inch]

BL 3.50/05/90F

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data given in the catalogue relates only to the connection elements. The necessary creepage and clearance paths must be observed in connection with the respective applicant in accordance with VDE 0110. The current-carrying capacity and pitch tolerance is to be determined according to DIN IEC 326 part 3 very fine.

Weidmüller connectors are tested to the DIN VDE 0627 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.

	METRIC TOLERANCES: X. = ±0.3 X.X = ±0.1 X.XX = ±0.05		CAT.NO.:	
	60340/0 15.09.11 HELIS_MA 01		<b>C 21346</b> 15	
MODIFICATION		DRAWING NO. SHEET 02 OF 03 SHEETS		ISSUE NO.
		DATE: 24.07.2003	NAME: KOWOLLIK_R	<b>BL 3.50/.. /90...</b> BUCHSENSTECKER FEMALE PLUG
SCALE: 5/1		RESPONSIBLE:	LANG_T	
SUPERSEDES:		CHECKED: 15.09.2011	RIEPENHAUSEN_H	
APPROVED:		HECKERT_M	PRODUCT FILE: BL 3.50	7369