

BLF 5.00HC/20/90F SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

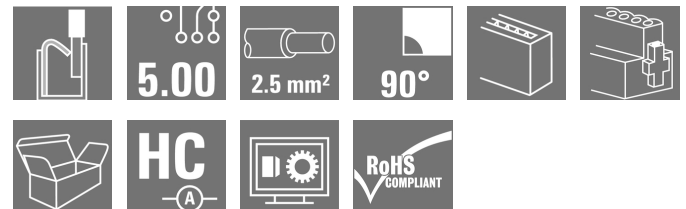
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Produktbild



Zuverlässig wie das millionenfach bewährte Original und innovativ im Detail:

Die BLF 5.00HC, PUSH IN -Version der Buchsenstecker BLZ 5.00HC, unterscheidet sich nicht nur in der Anschlusstechnik, sondern ist auch kompakter. Der innovative PUSH IN Federanschluss von Weidmüller steht für den einfachen, werkzeuglos bedienbaren Leiter-Anschluss der Zukunft. HC = High Current. In Sachen Vielseitigkeit steht die BLF 5.00HC dem Vorbild jedoch in nichts nach:

- 3 bewährte Leiter-Abgangsrichtungen bieten die gewohnte Gestaltungsfreiheit für ein applikationsgerechtes Design
- 4 Flanschvarianten inklusive patentiertem Löseriegel ermöglichen ein anwenderorientiertes Verriegelungskonzept

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Leiterplattensteckverbinder, Buchsenstecker, 5.00 mm, Polzahl: 20, 90°, PUSH IN, Federanschluss, Klemmbereich, max.: 3.31 mm², Box
Best.-Nr.	1979640000
Typ	BLF 5.00HC/20/90F SN BK BX
GTIN (EAN)	4032248674848
VPE	12 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 400 V / 24 A / 0.2 - 2.5 mm² UL: 300 V / 18.5 A / AWG 26 - AWG 12
Verpackung	Box

BLF 5.00HC/20/90F SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Breite	109,8 mm	Breite (inch)	4,323 inch
Höhe	20,8 mm	Höhe (inch)	0,819 inch
Nettogewicht	45,83 g	Tiefe	26,2 mm
Tiefe (inch)	1,031 inch		

Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie BL/SL 5.00		
Anschlussart	Feldanschluss		
Leiteranschlussstechnik	PUSH IN, Federanschluss		
Raster in mm (P)	5 mm		
Raster in Zoll (P)	0,197 inch		
Leiterabgangsrichtung	90°		
Polzahl	20		
L1 in mm	95 mm		
L1 in Zoll	3,743 inch		
Anzahl Reihen	1		
Polreihenanzahl	1		
Bemessungsquerschnitt	2,5 mm ²		
Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106	fingersicher		
Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 20		
Durchgangswiderstand	≤5 mΩ		
Kodierbar	Ja		
Abisolierlänge	10 mm		
Schraubendreherklinge	0,6 x 3,5		
Schraubendreherklinge Norm	DIN 5264		
Steckzyklen	25		
Steckkraft/Pol, max.	7 N		
Ziehkraft/Pol, max.	5,5 N		
Anzugsdrehmoment	Drehmoment Typ	Schraubflansch	
	Nutzungsinformationen	Anzugsdrehmoment	min. 0,2 Nm max. 0,25 Nm

Werkstoffdaten

Isolierstoff	PBT	Farbe	schwarz
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 9011	Isolierstoffgruppe	IIIa
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 200	Isolationswiderstand	≥ 10 ⁸ Ω
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0	Kontaktmaterial	CuSn
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

Anschließbare Leiter

Klemmbereich, min.	0,13 mm ²
Klemmbereich, max.	3,31 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 26
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 12
eindrähtig, min. H05(07) V-U	0,2 mm ²
eindrähtig, max. H05(07) V-U	2,5 mm ²
feindrähtig, min. H05(07) V-K	0,2 mm ²
feindrähtig, max. H05(07) V-K	2,5 mm ²

Erstellungs-Datum 4. April 2021 10:32:06 MESZ

BLF 5.00HC/20/90F SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min. 0,25 mm²

mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, 2,5 mm²
max.

mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, 0,25 mm²
min.

mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, 2,5 mm²
max.

Lehrdorn nach EN 60999 a x b; ø 2,8 mm x 2,0 mm

Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig
		nominal	0,5 mm ²
Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal	12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,5/16 OR
		nominal	10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,5/10
Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig	
		nominal	0,75 mm ²
Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal	12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,75/16 W
		nominal	10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,75/10
Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig	
		nominal	1 mm ²
Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal	12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1,0/16D R
		nominal	10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1,0/10
Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig	
		nominal	1,5 mm ²
Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal	10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1,5/10
		nominal	12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1,5/16 R
Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig	
		nominal	2,5 mm ²
Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal	10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H2,5/10

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.

BLF 5.00HC/20/90F SN BK BX
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com
Technische Daten
Bemessungsdaten nach IEC

geprüft nach Norm	IEC 60664-1, IEC 61984	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)	24 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)	19 A	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)	21 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)	16,5 A	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	400 V
Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	320 V	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	250 V
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	4 kV	Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	4 kV
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	4 kV	Kurzzeitstromfestigkeit	3 x 1s mit 120 A

Nennenden nach CSA

Institut (CSA)		Zertifikat-Nr. (CSA)	200039-1121690
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 12	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 26
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.		

Nennenden nach UL 1059

Institut (cURus)		Zertifikat-Nr. (cURus)	E60693
Nennspannung (Use group B / UL 1059)	300 V	Nennspannung (Use group D / UL 1059)	300 V
Nennstrom (Use group B / UL 1059)	18,5 A	Nennstrom (Use group D / UL 1059)	10 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 26	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 12
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.		

Verpackungen

Verpackung	Box	VPE Länge	30 mm
VPE Breite	135 mm	VPE Höhe	350 mm

Technische Daten

Typprüfungen

Prüfung: Haltbarkeit der Markierungen	Norm	IEC 61984 Abschnitt 6.2 und 7.3.2 / 10.08 Verwendung des Musters von IEC 60068-2-70 / 12.95	
	Prüfung	Ursprungskennzeichnung, Typkennzeichnung, Raster, Materialtyp, Datumsuhr	
	Bewertung	vorhanden	
	Prüfung	Lebensdauer	
	Bewertung	bestanden	
Prüfung: Fehlerhafte Kupplung (Nichtaustauschbarkeit)	Norm	IEC 61984 Abschnitt 6.3 und 6.9.1 / 10.08, IEC 60512-13-5 / 02.06	
	Prüfung	180° gedreht mit Kodierelementen	
	Bewertung	bestanden	
	Prüfung	visuelle Begutachtung	
	Bewertung	bestanden	
Prüfung: Klemmbarer Querschnitt	Norm	IEC 60999-1 Abschnitt 7 und 9.1 / 11.99, IEC 60947-1 Abschnitt 8.2.4.5.1 / 06.07	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 0,2 mm ²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 0,2 mm ²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 2,5 mm ²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 2,5 mm ²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 26/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 26/19
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 14/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 14/19
		Bewertung	bestanden
	Norm	IEC 60999-1 Abschnitt 9.4 / 11.99	
	Anforderung	0,2 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 26/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 26/19
Prüfung auf Beschädigung und unbeabsichtigtes Lösen von Leitern	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	0,3 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H05V-U0.5
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H05V-K0.5
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	0,7 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-U2.5
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-K2.5
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 14/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 14/19
	Bewertung	bestanden	

BLF 5.00HC/20/90F SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Pull-Out Test	Norm	IEC 60999-1 Abschnitt 9.5 / 11.99	
	Anforderung	≥10 N	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 26/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 26/19
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	≥20 N	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H05V-U0.5
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H05V-K0.5
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	≥50 N	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-U2.5
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-K2.5
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 14/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 14/19
	Bewertung	bestanden	

Klassifikationen

ETIM 6.0	EC002638	ETIM 7.0	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

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	• Weitere Farben auf Anfrage • Vergoldete Kontaktflächen 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 • Crimpform "A" für Aderendhülsen mit Crimpwerkzeug PZ 6/5 empfohlen. • 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

BLF 5.00HC/20/90F SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Zulassungen

Zulassungen



ROHS	Konform
UL File Number Search	E60693

Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	Declaration of the Manufacturer
Engineering-Daten	STEP
Engineering-Daten	EPLAN, WSCAD

BLF 5.00HC/20/90F SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Zeichnungen

Produktbild



Maßbild

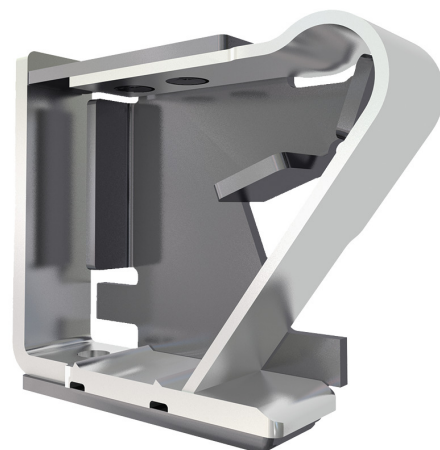


Produktvorteil



Kompromisslose Funktion
Hohe Vibrationsbeständigkeit

Produktvorteil



Solider PUSH IN-Kontakt
Sicher und dauerhaft

BLF 5.00HC/20/90F SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

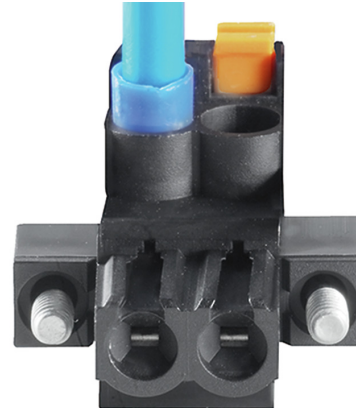
Zeichnungen

Produktvorteil



Kostengünstige Verdrahtung
Schnell und intuitiv bedienbar

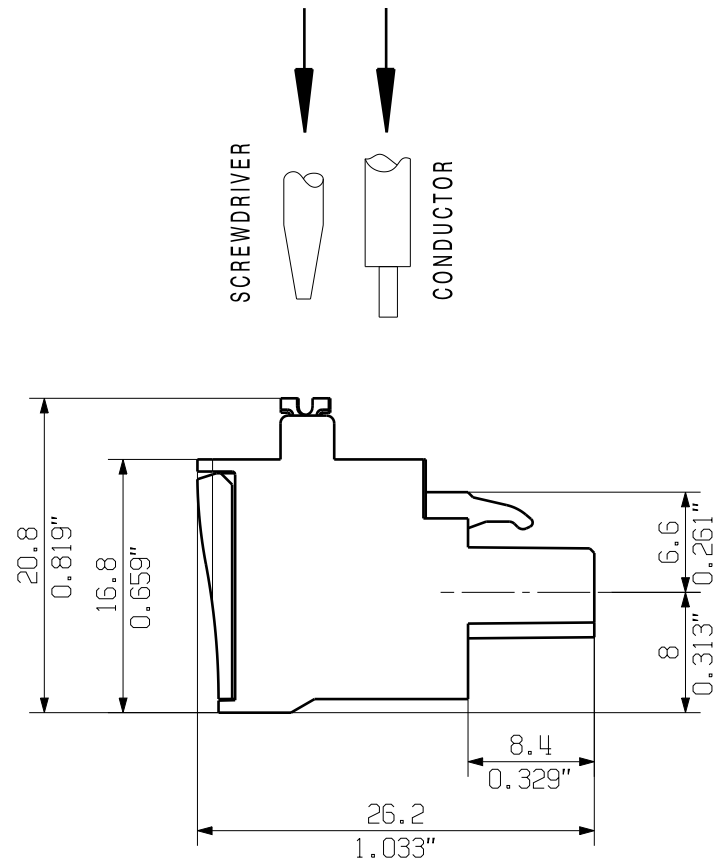
Produktvorteil



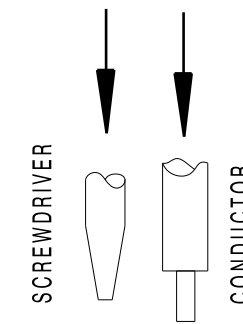
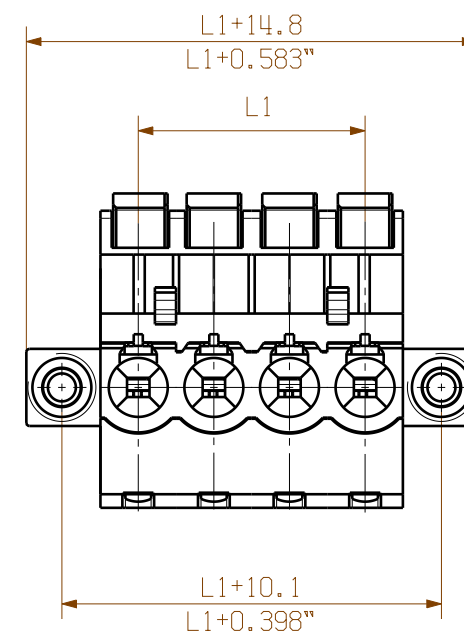
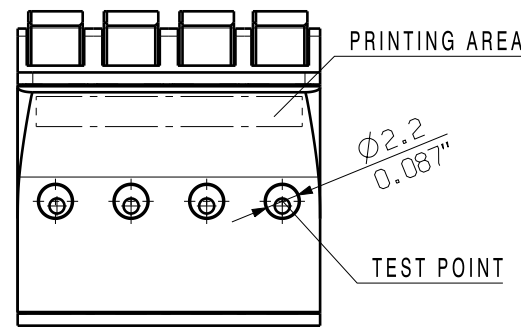
Großer Klemmbereich
Werkzeugloser Leiteranschluss

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

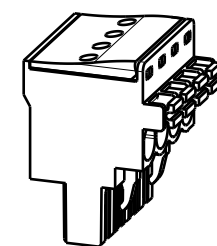
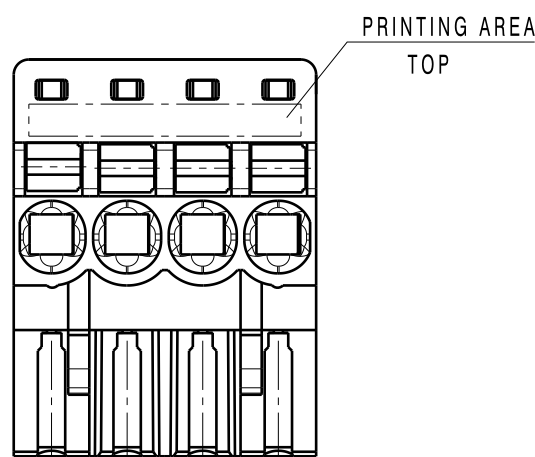
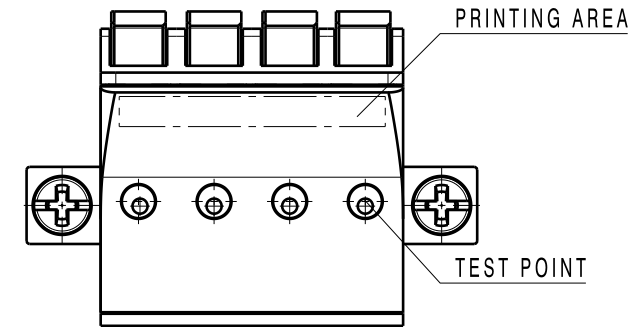
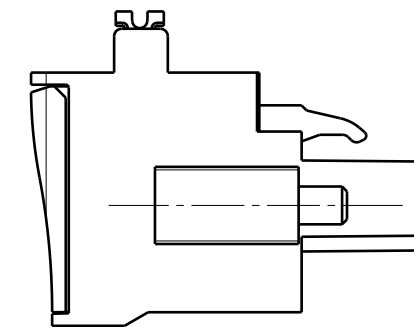
DIE DEUTSCHE VERSION IST VERBINDLICH
THE GERMAN VERSION IS BINDING



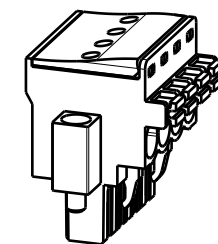
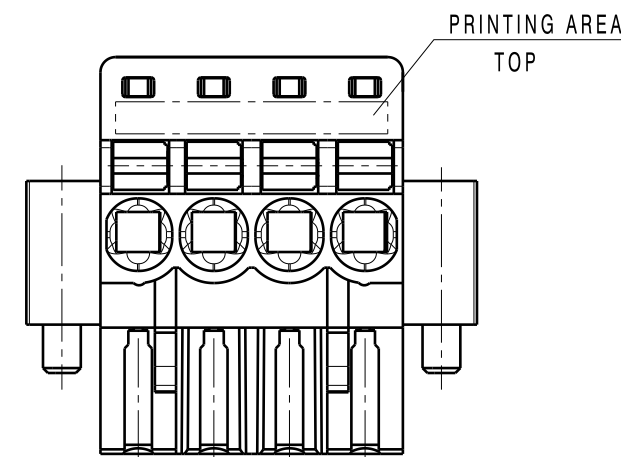
SHOWN: BLF 5.00HC/04/90G SN ...



SHOWN: BLF 5.00HC/04/90F SN ...



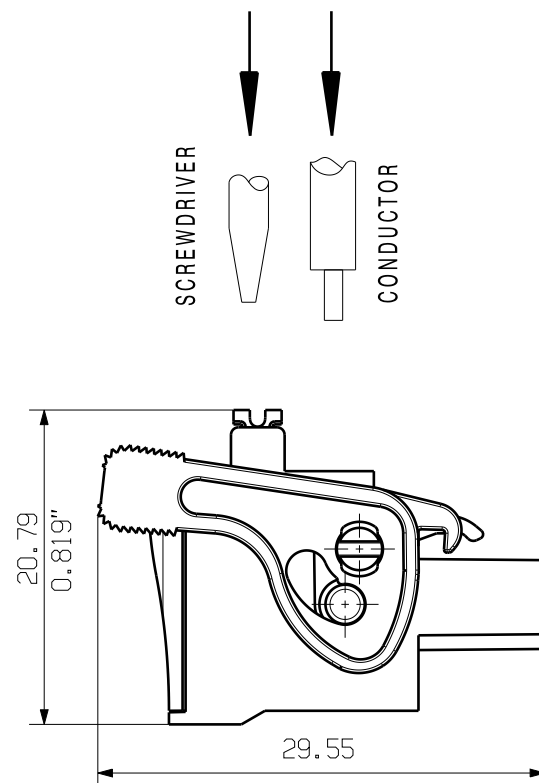
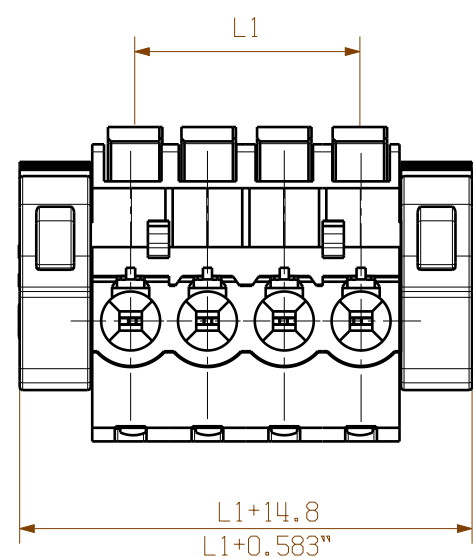
M 1:1



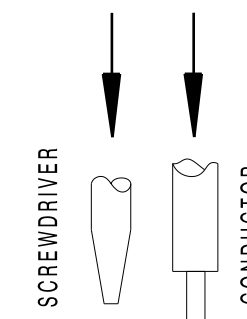
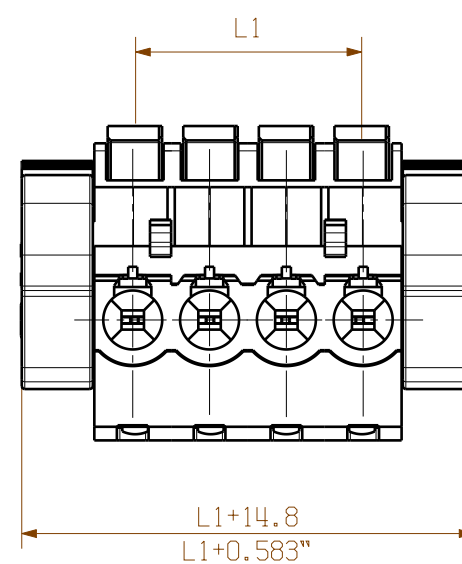
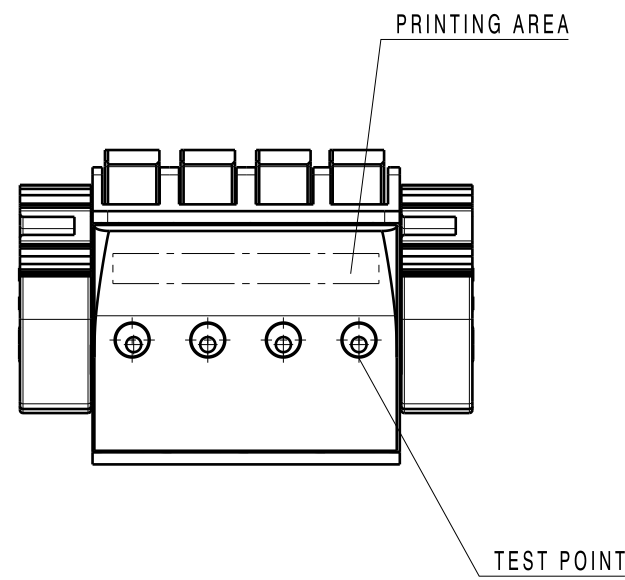
M 1:1

WEITERGABE SOWIE Vervielfaeltigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrucklich gestattet.
Zuwendungungen, Verpflichten zu Schadenersatz, alle Rechte fallen der Patent-, Gebrauchsmuster-, oder Geschmacksmusteruntersuchung 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.

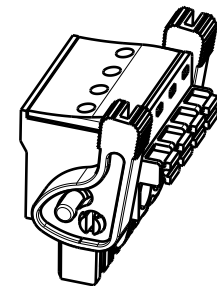
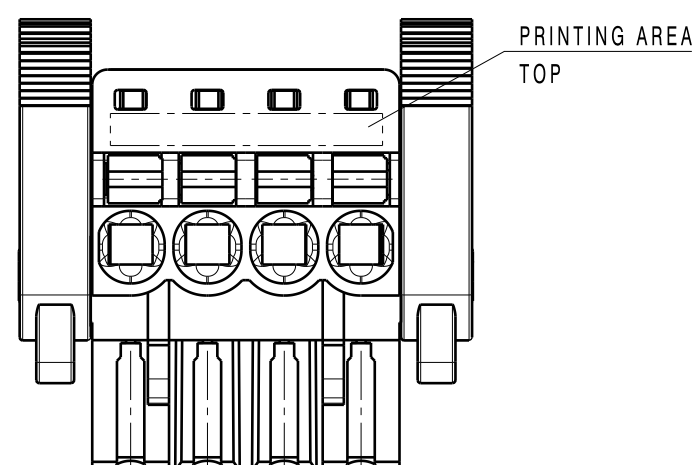
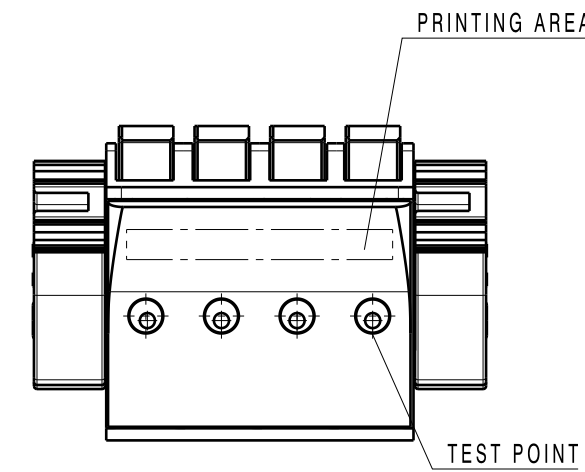
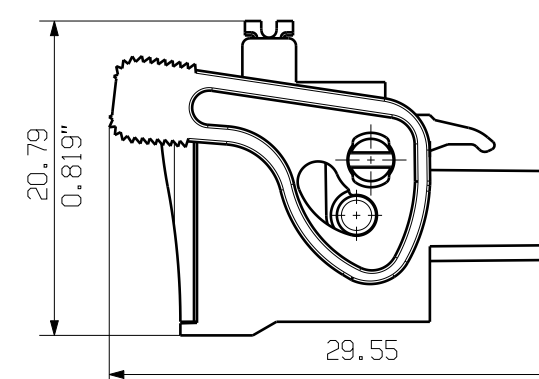
© WEIDMUELLER INTERFACE GmbH & Co. KG



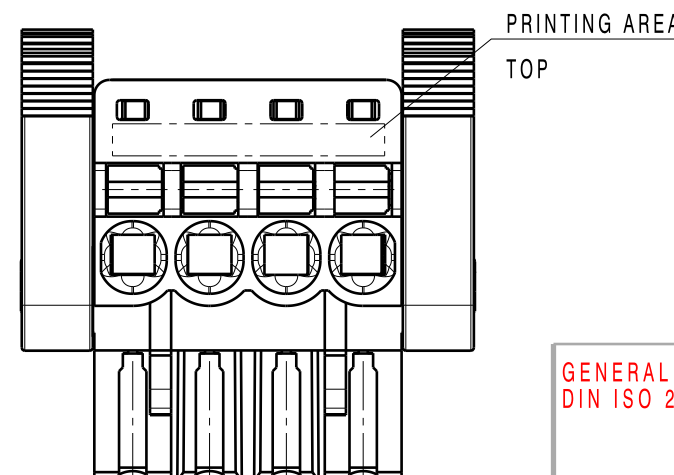
SHOWN: BLF 5.00HC/.../90LR SN ...



SHOWN: BLF 5.00HC/04/90LH SN ...



1:1

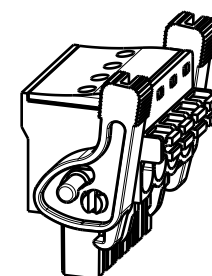


For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data relates only to the PCB components alone.
The necessary creepage and clearance paths must be observed in connection with the respective applicant in accordance to IEC 664 / VDE 0110.
The current-carrying capacity and pitch tolerance is 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.

P = 5.08 RASTER/PITCH

n = POLZAHL/NO OF POLES



M 1:1

20	95	3.743
19	90	3.546
18	85	3.349
17	80	3.152
16	75	2.955
15	70	2.758
14	65	2.561
13	60	2.364
12	55	2.167
11	50	1.970
10	45	1.773
9	40	1.576
8	35	1.379
7	30	1.182
6	25	0.985
5	20	0.788
4	15	0.591
3	10	0.394
2	5	0.197
n	L1[mm]	L1[Inch]

GENERAL TOLERANCE: DIN ISO 2768-m		85270/5 03.12.15 HELIS_MA 01		CAT.NO.:..	
		MODIFICATION		Weidmüller	
		DATE	NAME	C 44231 07	
DRAWN		29.11.2007	HUANG_PA	DRAWING NO.	
RESPONSIBLE		HERTEL_S		SHEET 01 OF 01 SHEETS	
CHECKED		18.12.2015	HELIS_MA	ISSUE NO.	
APPROVED		LANG_T		PRODUCT FILE: BLF 5.00	
SCALE: 2/1				7379	
SUPERSEDES: .					
BLF 5.00HC/.../90... BUCHSENLEISTE SOCKET BLOCK					

