

BLF 5.00HC/16/90F SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

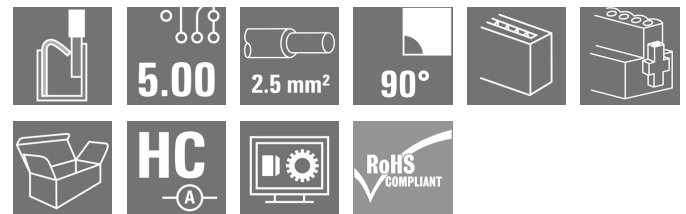
Klingenbergstraße 26

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: 16, 90°, PUSH IN mit Betätigungselement, Klemmbereich, max. : 3.31 mm², Box
Best.-Nr.	1979600000
Art	BLF 5.00HC/16/90F SN BK BX
GTIN (EAN)	4032248674800
VPE	18 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/16/90F SN BK BX**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten**Abmessungen und Gewichte**

Tiefe	26,2 mm	Tiefe (inch)	1,031 inch
Höhe	20,8 mm	Höhe (inch)	0,819 inch
Breite	89,8 mm	Breite (inch)	3,535 inch
Nettogewicht	36,278 g		

Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie BL/SL 5.00				
Anschlussart	Feldanschluss				
Leiteranschlussstechnik	PUSH IN mit Betätigungselement				
Raster in mm (P)	5 mm				
Raster in Zoll (P)	0,197 "				
Leiterabgangsrichtung	90°				
Polzahl	16				
L1 in mm	75 mm				
L1 in Zoll	2,955 "				
Anzahl Reihen	1				
Polreihenzahl	1				
Bemessungsquerschnitt	2,5 mm²				
Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106	handrückensicher				
Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 20 gesteckt/ IP 10 ungesteckt				
Schutzart	IP20				
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	Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
Kontaktmaterial	Cu-leg	Kontaktoberfläche	verzinnt
Schichtaufbau - Steckkontakt	4...8 µm Sn feuerverzinnt	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
eindrätig, min. H05(07) V-U	0,2 mm ²
eindrätig, max. H05(07) V-U	2,5 mm ²
feindrätig, min. H05(07) V-K	0,2 mm ²

Erstellungs-Datum 11. Mai 2025 20:43:34 MESZ

BLF 5.00HC/16/90F SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

feindräftig, max. H05(07) V-K		2,5 mm ²		
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min.		0,25 mm ²		
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max.		2,5 mm ²		
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min.		0,25 mm ²		
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, max.		2,5 mm ²		
Lehrdorn nach EN 60999 a x b; ø		2,8 mm x 2,0 mm		
Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindräftig	
		nominal	0,5 mm ²	
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal	12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,5/16 OR	
		Abisolierlänge	nominal	10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,5/10	
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindräftig	
		nominal	0,75 mm ²	
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal	12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,75/16 W	
		Abisolierlänge	nominal	10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,75/10	
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindräftig	
		nominal	1 mm ²	
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal	12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1,0/16D R	
		Abisolierlänge	nominal	10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1,0/10	
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindräftig	
		nominal	1,5 mm ²	
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal	10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1,5/10	
		Abisolierlänge	nominal	12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1,5/16 R	
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindräftig	
		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/16/90F 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./Verschmutungsgrad II/2	400 V
Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad III/2	320 V	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad III/3	250 V
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad II/2	4 kV	Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad III/2	4 kV
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutungsgrad III/3	4 kV	Kurzzeitstromfestigkeit	3 x 1s mit 120 A

Nenndaten 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.		

Nenndaten 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	351 mm
VPE Breite	142 mm	VPE Höhe	31 mm

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

Erstellungs-Datum 11. Mai 2025 20:43:34 MESZ

Katalogstand 26.04.2025 / Technische Änderungen vorbehalten

BLF 5.00HC/16/90F SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Prüfung: Fehlerhafte Kupplung (Nicht-austauschbarkeit)	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 mm²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 0,2 mm²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 2,5 mm²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 2,5 mm²
		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	
Prüfung auf Beschädigung und unbeabsichtigtes Lösen von Leitern	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
	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/16/90F 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
ETIM 8.0	EC002638	ETIM 9.0	EC002638
ETIM 10.0	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
ECLASS 13.0	27-46-02-02	ECLASS 14.0	27-46-02-02
ECLASS 15.0	27-46-02-02		

Umweltanforderungen

RoHS-Konformitätsstatus	Konform ohne Ausnahme
REACH SVHC	No SVHC above 0.1 wt%

BLF 5.00HC/16/90F SN 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	• Weitere Varianten auf Anfrage • Vergoldete Kontaktoberflächen 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. • OMNIMATE-Steckverbinder sind nach IEC 61984 Steckverbinder ohne Schaltleistung (COC). Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen sie weder spannungsführend noch unter Last gesteckt oder getrennt werden. • Langzeitlagerung des Produkts bei einer Durchschnittstemperatur von 50 °C und einer maximalen Luftfeuchtigkeit von 70 %, 36 Monate

Zulassungen

Zulassungen	
Zulassungen MAMID	https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319226/-T1z1mm-S800/ https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319230/-T1z1mm-S800/
ROHS	Konform
UL File Number Search	UL Webseite
Zertifikat-Nr. (cURus)	E60693

BLF 5.00HC/16/90F SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	Declaration of the Manufacturer
Engineering-Daten	CAD data – STEP
Kataloge	Catalogues in PDF-format
Broschüren	FL DRIVES EN MB DEVICE MANUF. EN FL DRIVES DE FL BUILDING SAFETY EN FL APPL LED LIGHTING EN FL INDUSTR.CONTROLS EN FL MACHINE SAFETY EN FL HEATING ELECTR EN FL APPL INVERTER EN FL_BASE_STATION_EN FL ELEVATOR EN FL POWER SUPPLY EN FL 72H SAMPLE SER EN PO OMNIMATE EN PO OMNIMATE EN

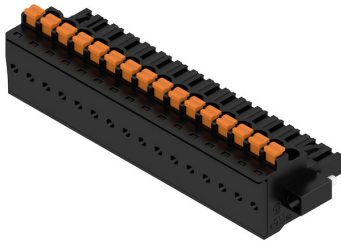
BLF 5.00HC/16/90F SN BK BX

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

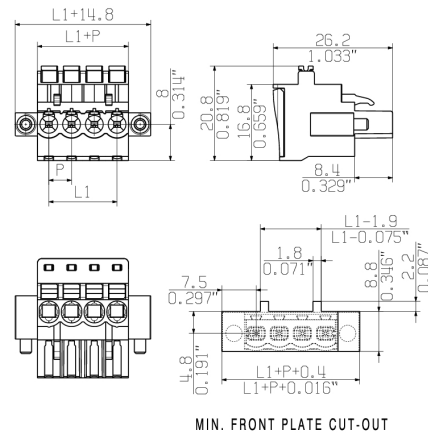
www.weidmueller.com

Zeichnungen

Produktbild



Maßbild

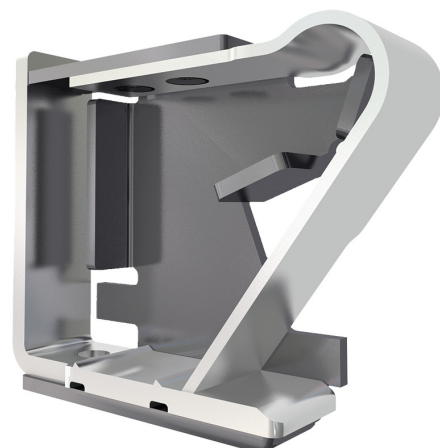


Produktvorteil



Kompromisslose Funktion
Hohe Vibrationsbeständigkeit

Produktvorteil



Solider PUSH IN-Kontakt
Sicher und dauerhaft

BLF 5.00HC/16/90F SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Zubehör

Schlitz-Schraubendreher



Schlitz-Schraubendreher mit Rundklinge, SD DIN 5265, ISO 2380/2, Abtrieb nach DIN 5264, ISO 2380/1, Spitze Chrom Top, SoftFinish-Griff

Allgemeine Bestelldaten

Art	SDS 0.6X3.5X200	Ausführung
Best.-Nr.	9010110000	Schraubendreher, Schraubendreher
GTIN (EAN)	4032248300754	
VPE	1 Stück	
Art	SDS 0.6X3.5X100	Ausführung
Best.-Nr.	9008330000	Schraubendreher, Schraubendreher
GTIN (EAN)	4032248056286	
VPE	1 Stück	

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 0.6X3.5X100	Ausführung
Best.-Nr.	9008390000	Schraubendreher, Schraubendreher
GTIN (EAN)	4032248056354	
VPE	1 Stück	

BLF 5.00HC/16/90F SN BK BX**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com**Zubehör****Kodierelemente****Verbindet nur, was auch zusammengehört: Der richtige Anschluss an der richtigen Stelle.**

Kodierelemente und Verdrehsicherungen stellen eine eindeutige Zuordnung von Anschlusselementen im Herstellprozess und bei der Bedienung sicher. Die Kodier- und Verdrehschutzelemente werden vor der Bestückung oder während der Kabelkonfektionierung eingeschoben. Die Alternative bei Weidmüller: Einfach online im Variantenkonfigurator individuell konfigurieren und fertig vorkodiert erhalten.

Eine Fehlbestückung auf der Leiterplatte sowie ein Fehlstecken von Anschlusselementen ist nicht mehr möglich.

Der Vorteil: Keine Fehlersuche bei der Fertigung und keine Fehlbedienung durch den Anwender.

Allgemeine Bestelldaten

Art	BLZ/SL KO BK BX	Ausführung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
Best.-Nr.	1545710000	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Kodierelement, schwarz, Polzahl:		Box
GTIN (EAN)	4008190087142	1		
VPE	50 Stück			
Art	BLZ/SL KO OR BX	Ausführung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
Best.-Nr.	1573010000	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Kodierelement, orange, Polzahl:		Box
GTIN (EAN)	4008190048396	1		
VPE	100 Stück			

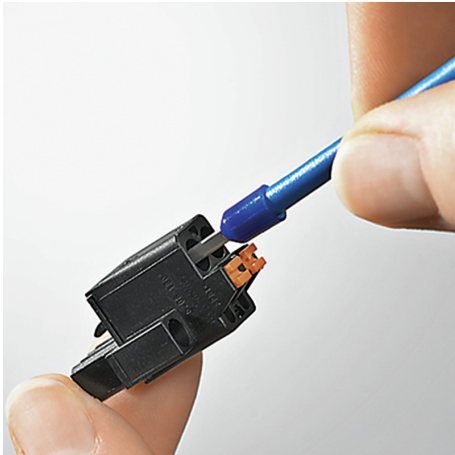
BLF 5.00HC/16/90F SN BK BX

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

www.weidmueller.com

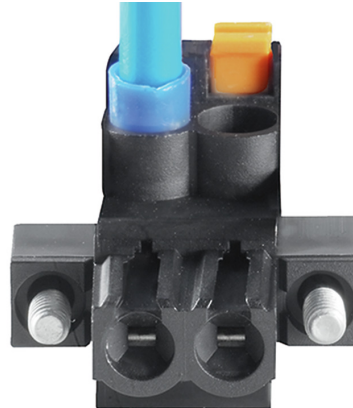
Zeichnungen

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.

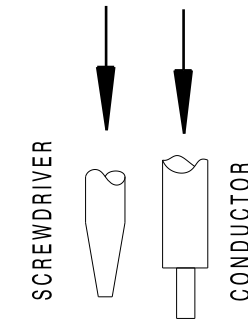
DIE DEUTSCHE VERSION IST VERBINDLICH
THE GERMAN VERSION IS BINDING



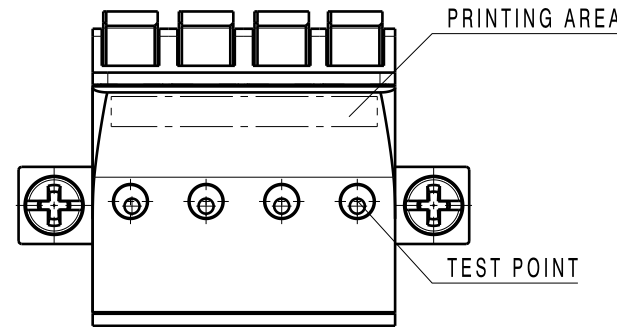
SHOWN: BLF 5.00HC/04/90G SN ...



M 1:1



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



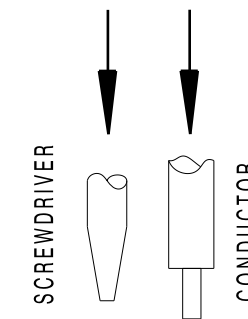
M 1:1



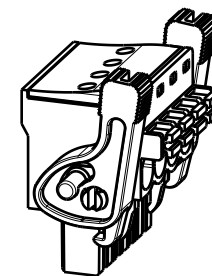
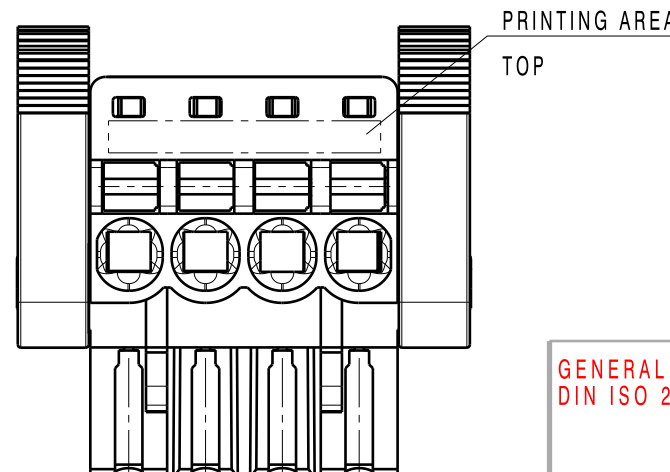
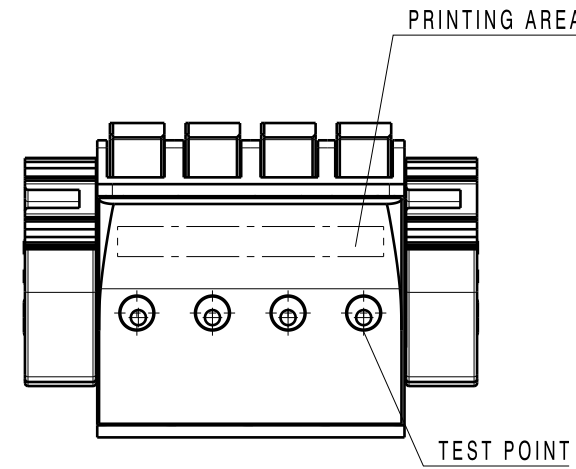
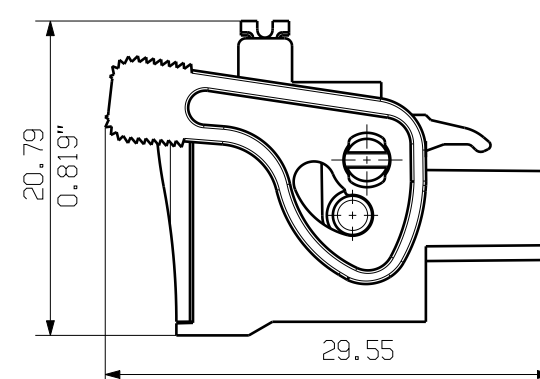
SHOWN: BLF 5.00HC/.../90LR SN ...



1:1



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



M 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

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					