

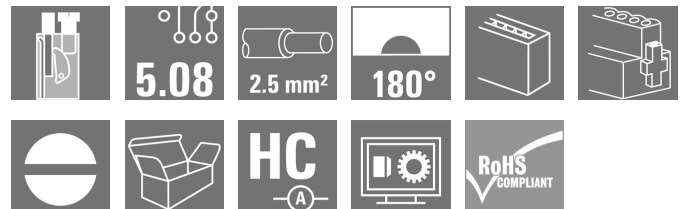
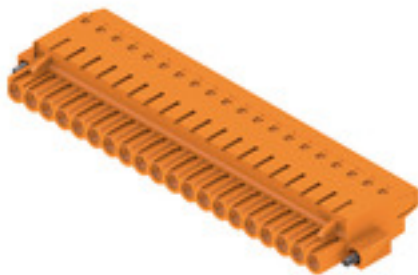
**BLT 5.08HC/20/180F SN OR BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Produktbild**

Buchsenstecker mit Schraubanschluss in Top- Anschluss-technik für Leiteranschluss mit gerader Abgangsrichtung mit Schraubflansch. Die Buchsenstecker bieten Platz für Beschriftungen und können kodiert werden. HC = High Current.

**Allgemeine Bestelldaten**

Ausführung	Leiterplattensteckverbinder, Buchsenstecker, 5.08 mm, Polzahl: 20, 180°, TOP Anschluss, Klemmbereich, max. : 2.5 mm², Box
Best.-Nr.	<a href="#">1844170000</a>
Typ	BLT 5.08HC/20/180F SN OR BX
GTIN (EAN)	4032248356096
VPE	12 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 400 V / 27 A / 0.2 - 2.5 mm² UL: 300 V / 17 A / AWG 26 - AWG 14
Verpackung	Box

Erstellungs-Datum 16. Mai 2024 01:43:50 MESZ

Katalogstand 04.05.2024 / Technische Änderungen vorbehalten

## BLT 5.08HC/20/180F SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

## Abmessungen und Gewichte

Tiefe	31,8 mm	Tiefe (inch)	1,252 inch
Höhe	12,2 mm	Höhe (inch)	0,48 inch
Breite	111,4 mm	Breite (inch)	4,386 inch
Nettogewicht	56,656 g		

## Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie BL/SL 5.08		
Anschlussart	Feldanschluss		
Leiteranschlusstechnik	TOP Anschluss		
Raster in mm (P)	5,08 mm		
Raster in Zoll (P)	0,2 "		
Leiterabgangsrichtung	180°		
Polzahl	20		
L1 in mm	96,52 mm		
L1 in Zoll	3,8 "		
Anzahl Reihen	1		
Polreihenanzahl	1		
Bemessungsquerschnitt	2,5 mm <sup>2</sup>		
Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106	fingersicher		
Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 20 gesteckt/ IP 10 ungesteckt		
Schutzart	IP20		
Durchgangswiderstand	≤5 mΩ		
Kodierbar	Ja		
Abisolierlänge	13 mm		
Klemmschraube	M 2,5		
Schraubendreherklinge	0,6 x 3,5		
Schraubendreherklinge Norm	DIN 5264		
Steckzyklen	25		
Steckkraft/Pol, max.	8 N		
Ziehkraft/Pol, max.	7 N		
Anzugsdrehmoment	Drehmoment Typ		Leiteranschluss
	Nutzungsinformationen		Anzugsdrehmoment
			min. 0,4 Nm
			max. 0,5 Nm
Anzugsdrehmoment	Drehmoment Typ		Schraubflansch
	Nutzungsinformationen		Anzugsdrehmoment
			min. 0,2 Nm
			max. 0,25 Nm

## Werkstoffdaten

Isolierstoff	PBT	Farbe	orange
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 2000	Isolierstoffgruppe	IIIa
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 200	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.	-25 °C
Temperaturbereich Montage, max.	100 °C		

## Anschließbare Leiter

Klemmbereich, min.	0,13 mm <sup>2</sup>
Klemmbereich, max.	2,5 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 28

Erstellungs-Datum 16. Mai 2024 01:43:50 MESZ

## BLT 5.08HC/20/180F SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 14
eindrätig, min. H05(07) V-U	0,2 mm <sup>2</sup>
eindrätig, max. H05(07) V-U	2,5 mm <sup>2</sup>
feindrätig, min. H05(07) V-K	0,2 mm <sup>2</sup>
feindrätig, max. H05(07) V-K	2,5 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 ; 2,4 mm

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>

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.
-------------	--

## Bemessungsdaten nach IEC

geprüft nach Norm	IEC 60664-1, IEC 61984	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)	27 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)	19 A	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)	24 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)	16 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 100 A

## Nenndaten nach CSA

Nennspannung (Use group B / CSA)	300 V	Nennspannung (Use group D / CSA)	300 V
Nennstrom (Use group B / CSA)	15 A	Nennstrom (Use group D / CSA)	15 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 26	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 14

## BLT 5.08HC/20/180F SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

## 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)

17 A

Nennstrom (Use group D / UL 1059)

10 A

Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.

AWG 26

Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.

AWG 14

Hinweis zu den Zulassungswerten

Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.

## Verpackungen

Verpackung

Box

VPE Länge

351 mm

VPE Breite

138 mm

VPE Höhe

38 mm

## Typprüfungen

Prüfung: Haltbarkeit der Markierungen

Norm

DIN EN 61984 Abschnitt 7.3.2 / 09.02 Verwendung des Musters von DIN EN 60068-2-70 / 07.96

Prüfung

Ursprungskennzeichnung, Materialtyp, Datumsuhr

Bewertung

vorhanden

Prüfung

Lebensdauer

Bewertung

bestanden

Prüfung: Fehlerhafte Kupplung (Nicht-austauschbarkeit)

Norm

DIN EN 61984 Abschnitt 6.3 und 6.9.1 / 09.02, DIN EN 60512-13-5 / 11.06

Prüfung

180° gedreht mit Kodierelementen

Bewertung

bestanden

Prüfung

visuelle Begutachtung

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 / 12.02

Leitertyp

Leitertyp und Leiterquerschnitt eindrätig 0,08 mm<sup>2</sup>Leitertyp und Leiterquerschnitt mehrdrätig 0,08 mm<sup>2</sup>Leitertyp und Leiterquerschnitt eindrätig 2,5 mm<sup>2</sup>Leitertyp und Leiterquerschnitt mehrdrätig 2,5 mm<sup>2</sup>

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

## BLT 5.08HC/20/180F SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

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 26/19
Bewertung	bestanden	
Anforderung	0,3 kg	
Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 0,5 mm <sup>2</sup>
	Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 0,5 mm <sup>2</sup>
Bewertung	bestanden	
Anforderung	0,7 kg	
Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 2,5 mm <sup>2</sup>
	Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 2,5 mm <sup>2</sup>
	Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 14/1
	Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 14/19
Bewertung	bestanden	

Pull-Out Test

Norm	DIN EN 60999-1 Abschnitt 9.5 / 12.00	
Anforderung	≥5 N	
Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 28/1
Bewertung	bestanden	
Anforderung	≥10 N	
Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 26/19
Bewertung	bestanden	
Anforderung	≥20 N	
Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 0,5 mm <sup>2</sup>
	Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 0,5 mm <sup>2</sup>
Bewertung	bestanden	
Anforderung	≥40 N	
Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 14/1
	Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 14/19
Bewertung	bestanden	
Anforderung	≥50 N	
Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 2,5 mm <sup>2</sup>
	Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 2,5 mm <sup>2</sup>
Bewertung	bestanden	

## Klassifikationen

ETIM 6.0	EC002638	ETIM 7.0	EC002638
ETIM 8.0	EC002638	ETIM 9.0	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

Erstellungs-Datum 16. Mai 2024 01:43:50 MESZ

Katalogstand 04.05.2024 / Technische Änderungen vorbehalten

## BLT 5.08HC/20/180F SN OR BX

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

[www.weidmueller.com](http://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"> <li>• Weitere Varianten auf Anfrage</li> <li>• Vergoldete Kontaktoberflächen auf Anfrage</li> <li>• Bemessungsstrom bezogen auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl</li> <li>• AEH ohne Kunststoffkragen nach DIN 46228/1</li> <li>• AEH mit Kunststoffkragen nach DIN 46228/4</li> <li>• Crimpform A für AEH des Crimpwerkzeuges PZ 6/5 für größten Leiterquerschnitt empfohlen</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>• OMNIMATE-Steckverbinder sind nach IEC 61984 Steckverbinder ohne Schaltleistung (COC). Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen sie weder spannungsführend noch unter Last gesteckt oder getrennt werden.</li> <li>• Langzeitlagerung des Produkts bei einer Durchschnittstemperatur von 50 °C und einer maximalen Luftfeuchtigkeit von 70 %, 36 Monate</li> </ul>

### Zulassungen

Zulassungen



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

## BLT 5.08HC/20/180F SN OR BX

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Technische Daten

### Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	<a href="#">CB Certificate</a> <a href="#">CB Testreport</a> <a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>
Engineering-Daten	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Produktänderungsmitteilung	<a href="#">20220106 BLT and BLZP in pitch 5.0x – Addition of a screw locking</a> <a href="#">20220106 BLT und BLZP im Raster 5.0x – Ergänzung einer Schraubensicherung</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="#">FL INDUSTR.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>

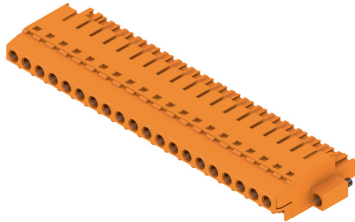
## BLT 5.08HC/20/180F SN OR BX

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

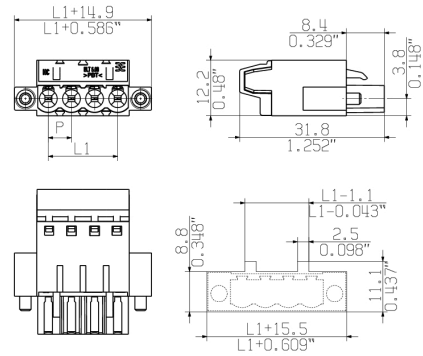
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Zeichnungen

### Produktbild



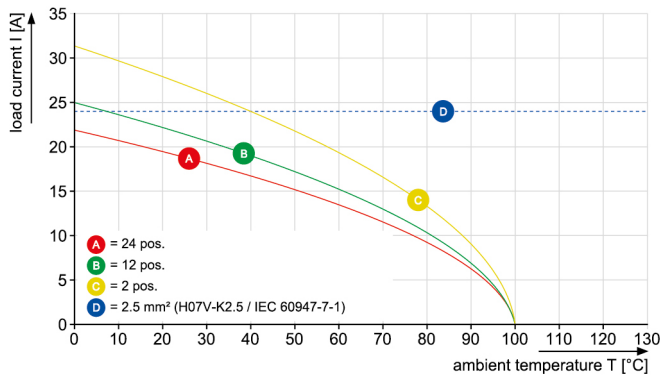
### Maßbild



MIN. FRONT PLATE CUT-OUT

### Diagramm

BLT 5.08HC/./180 - SL-SMT 5.08HC/./90



## BLT 5.08HC/20/180F SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Zubehör

## Zugentlastungen

**Für häufige Lastwechsel: Die "Anhängerkupplung" für den Steckverbinder.**

Die Zugentlastung kann mehr als Leiter bei Zug entlasten:  
Einfach an den Stecker anrasten und

- Leiter bündeln
- Kabel führen
- als Steck- und Ziehhilfe verwenden

Keine Beschädigungen an den Anschlusstellen,  
übersichtliche, saubere Verkabelung und einfache Handhabung.

Die Anwendervorteile: Höhere Anlagenverfügbarkeit  
durch dauerhaft belastbare Verbindungen im rauen  
industriellen Umfeld und komfortablere Bedienung.

## Allgemeine Bestelldaten

Typ	BLAT ZE04 OR BX	Ausführung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
Best.-Nr.	<a href="#">1577980000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Zugentlastung, orange, Polzahl:		Box
GTIN (EAN)	4008190078249	4		
VPE	50 Stück			
Typ	BLAT ZE08 OR BX	Ausführung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
Best.-Nr.	<a href="#">1578010000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Zugentlastung, orange, Polzahl:		Box
GTIN (EAN)	4008190003753	8		
VPE	50 Stück			

## 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 verkodiert 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

Typ	BLZ/SL KO OR BX	Ausführung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
Best.-Nr.	<a href="#">1573010000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Kodierelement, orange, Polzahl:		Box
GTIN (EAN)	4008190048396	1		
VPE	100 Stück			

## BLT 5.08HC/20/180F SN OR BX

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Zubehör

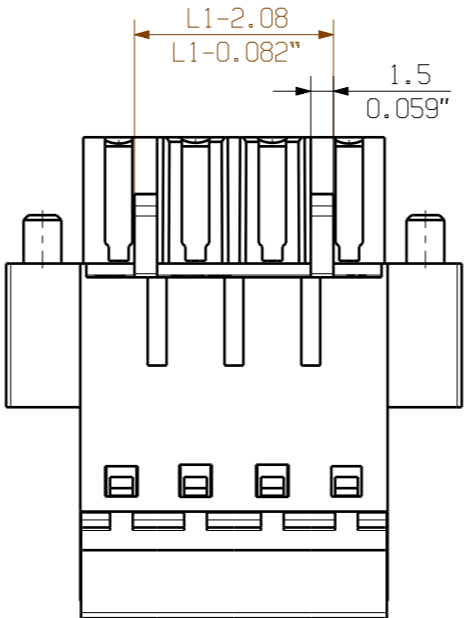
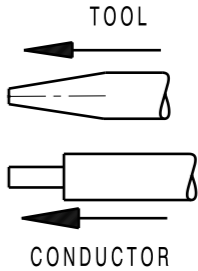
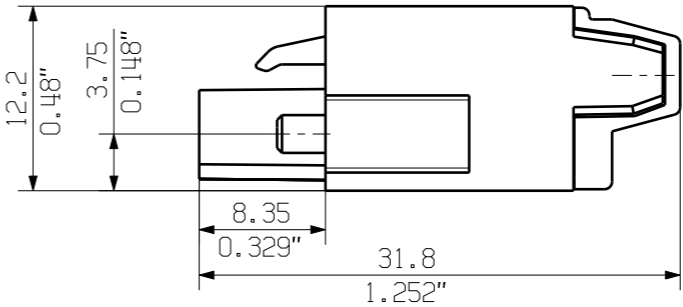
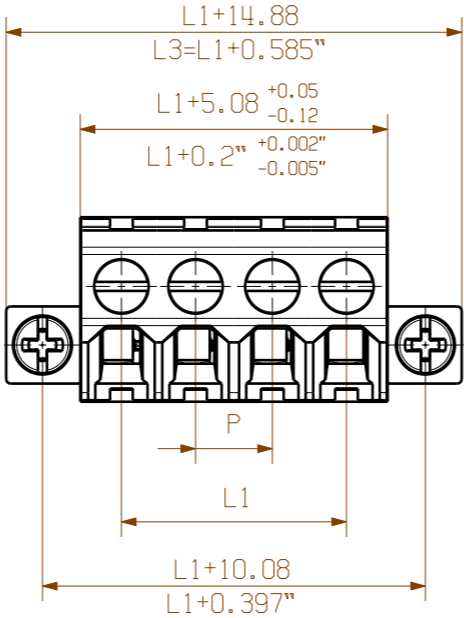
Typ	BLZ/SL KO BK BX	Ausführung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
Best.-Nr.	<a href="#">1545710000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Kodierelement, schwarz, Polzahl:		Box
GTIN (EAN)	4008190087142	1		
VPE	50 Stück			

WEITERGABE SOWIE Vervielfaeltigung 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.

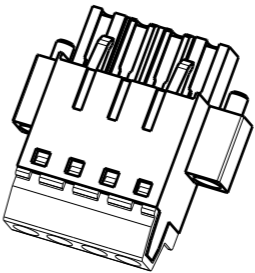
© WEIDMUELLER INTERFACE GmbH & Co.KG

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

DIE DEUTSCHE VERSION IST VERBINDLICH  
THE GERMAN VERSION IS BINDING



1:1



P=PITCH

SHOWN: BLT 5.08HC/04/180F

P = 5.08 RASTER/PITCH

n = POLZAHL/NO OF POLES

24	106.84	4.600
23	111.76	4.400
22	106.68	4.200
21	101.60	4.000
20	96.52	3.800
19	91.44	3.600
18	86.36	3.400
17	81.28	3.200
16	76.20	3.000
15	71.12	2.800
14	66.04	2.600
13	60.96	2.400
12	55.88	2.200
11	50.80	2.000
10	45.72	1.800
9	40.64	1.600
8	35.56	1.400
7	30.48	1.200
6	25.40	1.000
5	20.32	0.800
4	15.24	0.600
3	10.16	0.400
2	5.08	0.200
n POLZAHL POLES	L1 [mm]	L1 [inch]

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.

GENERAL TOLERANCE:  
DIN ISO 2768-m

SCALE: 2/1

SUPERSEDES: .

78309/4  
01.04.15 HERTEL\_S03

MODIFICATION

	DATE	NAME
DRAWN	10.07.2003	KNOTH_G
RESPONSIBLE		HERTEL_S
CHECKED	01.04.2015	HELI_S_MA
APPROVED		LANG_T

**BLT 5.08HC/.. /180...**  
BUCHSENLEISTE  
SOCKET BLOCK

PRODUCT FILE: BLT 5.08

7143

CAT.NO.: .

**C 36024** **14**

DRAWING NO. SHEET 01 OF 02 SHEETS

ISSUE NO.