

## B2L 3.50/18/180QV9 SN BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

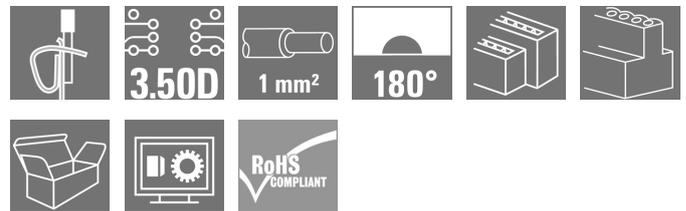
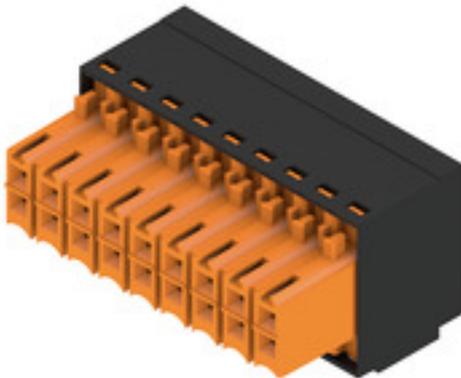
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

### Produktbild



Buchsenleiste mit integrierter Querverbindung mit deutlichem Markierungsaufdruck ermöglicht ein unterbrechungsfreies Weiterleiten des Potentials und das bei voller Strombelastbarkeit des maximal anschließbaren Leiterquerschnitts. Die Querverbindung liegt vertikal zwischen den Polen der jeweils übereinander liegenden Reihe. Leiteranschluss in Zugfedertechnik mit gerader Abgangsrichtung im Raster 3,5 mm. Flansch und Lösehebel verfügbar. Verpackung im Karton.

### Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Leiterplattensteckverbinder, Buchsenstecker, 3.50 mm, Polzahl: 18, 180°, Zugfederanschluss, Klemmbereich, max. : 1 mm <sup>2</sup> , Box
Best.-Nr.	<a href="#">1944650000</a>
Typ	B2L 3.50/18/180QV9 SN BK BX
GTIN (EAN)	40322486 19580
VPE	54 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 200 V / 10.6 A / 0.2 - 1 mm <sup>2</sup> UL: 150 V / 7 A / AWG 28 - AWG 18
Verpackung	Box

Erstellungs-Datum 28. März 2024 15:17:09 MEZ

Katalogstand 23.03.2024 / Technische Änderungen vorbehalten

## B2L 3.50/18/180QV9 SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

### Abmessungen und Gewichte

Tiefe	20,6 mm	Tiefe (inch)	0,811 inch
Höhe	15,7 mm	Höhe (inch)	0,618 inch
Breite	31,5 mm	Breite (inch)	1,24 inch
Nettogewicht	3,67 g		

### Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie B2L/S2L 3.50 - 2-reihig	Anschlussart	Feldanschluss
Leiteranschlussstechnik	Zugfederanschluss	Raster in mm (P)	3,5 mm
Raster in Zoll (P)	0,138 "	Leiterabgangsrichtung	180°
Polzahl	18	L1 in mm	28 mm
L1 in Zoll	1,102 "	Anzahl Reihen	1
Polreihenzahl	2	Bemessungsquerschnitt	1 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	Kodierbar	Ja
Abisolierlänge	7 mm	Schraubendreherklinge	0,4 x 2,5
Schraubendreherklinge Norm	DIN 5264	Steckzyklen	25
Steckkraft/Pol, max.	5 N	Ziehkraft/Pol, max.	4 N

### Werkstoffdaten

Isolierstoff	PBT	Farbe	schwarz
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 9011	Isolierstoffgruppe	IIIa
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 200	Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
Kontaktmaterial	Cu-leg	Kontaktoberfläche	verzinkt
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.	0,08 mm <sup>2</sup>
Klemmbereich, max.	1 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 28
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 18
eindrätig, min. H05(07) V-U	0,2 mm <sup>2</sup>
eindrätig, max. H05(07) V-U	1 mm <sup>2</sup>
feindrätig, min. H05(07) V-K	0,2 mm <sup>2</sup>
feindrätig, max. H05(07) V-K	1 mm <sup>2</sup>
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min.	0,14 mm <sup>2</sup>
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max.	0,34 mm <sup>2</sup>
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min.	0,14 mm <sup>2</sup>
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, max.	0,34 mm <sup>2</sup>

## B2L 3.50/18/180QV9 SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig
		nominal	0,14 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">HO.14/12 GR SV</a>
Leiteranschlussquerschnitt	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig
		nominal	0,25 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">HO.25/12 HBL</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)	10,6 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)	8,2 A	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)	9,1 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)	7 A	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	200 V
Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	160 V	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	80 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	1,5 kV	Kurzzeitstromfestigkeit	3 x 1s mit 77 A

## Nenndaten nach CSA

Institut (CSA)		Zertifikat-Nr. (CSA)	200039-1488444
Nennspannung (Use group B / CSA)	300 V	Nennstrom (Use group B / CSA)	7 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 28	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 18
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.		

## Nenndaten nach UL 1059

Institut (UR)		Zertifikat-Nr. (UR)	E60693
Nennspannung (Use group B / UL 1059)	150 V	Nennspannung (Use group C / UL 1059]	50 V
Nennstrom (Use group B / UL 1059)	7 A	Nennstrom (Use group C / UL 1059)	7 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 28	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 18
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.		

## Verpackungen

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

Erstellungs-Datum 28. März 2024 15:17:09 MEZ

## B2L 3.50/18/180QV9 SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

### Typprüfungen

Prüfung: Haltbarkeit der Markierungen	Norm	DIN EN 6 1984 Abschnitt 7.3.2 / 09.02 Verwendung des Musters von DIN EN 60068-2-70 / 07.96		
	Prüfung	Ursprungskennzeichnung, Typkennzeichnung, Bemessungsquerschnitt, Materialtyp		
	Bewertung	vorhanden		
	Prüfung	Lebensdauer		
	Bewertung	bestanden		
Prüfung: Fehlerhafte Kupplung (Nicht-austauschbarkeit)	Norm	DIN EN 6 1984 Abschnitt 6.3 und 6.9.1 / 09.02, DIN IEC 605 12-7 Abschnitt 5 / 05.94		
	Prüfung	180° gedreht ohne Kodierelemente		
	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	eindräftig	0,2 mm <sup>2</sup>
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdräftig	0,2 mm <sup>2</sup>
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindräftig	1,0 mm <sup>2</sup>
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdräftig	1,0 mm <sup>2</sup>
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 28/1	
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 28/19	
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 18/1	
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 18/19	
	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	eindräftig	0,5 mm <sup>2</sup>
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdräftig	0,5 mm <sup>2</sup>
Bewertung		bestanden		
Anforderung		0,4 kg		
Leitertyp		Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindräftig	1,0 mm <sup>2</sup>
	Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdräftig	1,0 mm <sup>2</sup>	
	Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 18/1		
	Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 18/19		
Bewertung	bestanden			

## B2L 3.50/18/180QV9 SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

Pull-Out Test	Norm	DIN EN 60999-1 Abschnitt 9.4 / 12.00		
	Anforderung	≥5 N		
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 28/1	
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 28/19	
	Anforderung	≥20 N		
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H05V-U0.5	
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H05V-K0.5	
	Anforderung	≥35 N		
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H05V-U1	
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H05V-K1	
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 18/1	
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 18/19	

## 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

## 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 mit Kunststoffkragen nach DIN 46228/4</li> <li>• AEH ohne Kunststoffkragen nach DIN 46228/1</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>• Crimpform A für AEH der Crimpwerkzeuge PZ 1,5 Best-Nr. 9005990000 oder PZ 6/5 Best-Nr. 9011460000 für größten Leiterquerschnitt empfohlen</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>

## B2L 3.50/18/180QV9 SN BK BX

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

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

## Technische Daten

### Zulassungen

Zulassungen



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

### Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	<a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>
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>

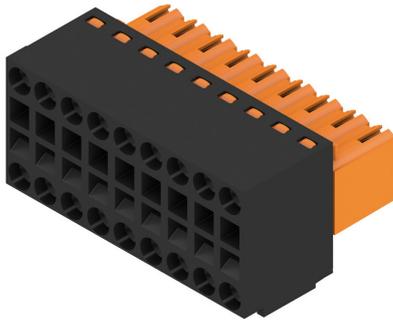
## B2L 3.50/18/180QV9 SN BK BX

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

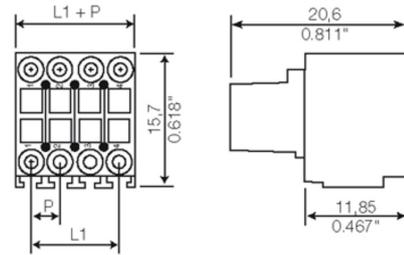
www.weidmueller.com

# Zeichnungen

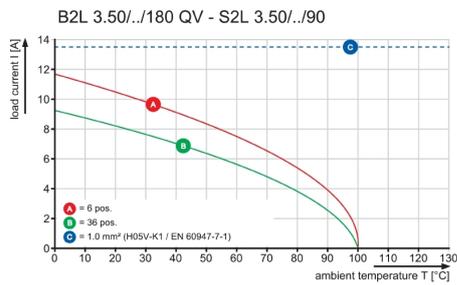
### Produktbild



### Maßbild



### Diagramm



## B2L 3.50/18/180QV9 SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Zubehör

### Abdeckhauben



#### Greifbarer Schutz, griffige Ergonomie und geschlossene Optik:

Von der Zugentlastung der angeschlossenen Leiter über den Sicht- und Berührungsschutz bis zur Ziehhilfe: Die optional nachrüstbaren Abdeckhauben erfüllen gleichermaßen mechanische, optische und haptische Aufgaben. Die beiden Halbschalen umfassen den Stecker vollständig, verrasten sicher miteinander und bieten folgende Funktionen:

- Zugentlastung durch Kabelbinder oder integrierte Kabelschelle.
- Kennzeichnung mit dekafix oder Klebestreifen
- Anreihbarkeit ohne Polverlust bzw. Rastersprung
- Kompatibilität: für Stecker mit und ohne Flansch oder Befestigungsböckchen geeignet
- Flexibilität: je nach Baugröße sind 1-3 Kabelabgänge in unterschiedlichen Richtungen vorgesehen

Damit gewährleisten Weidmüller-Abdeckhauben ein Mehr an Stabilität bei besserer Identifizierung, voller Kompatibilität und Flexibilität. Das Ergebnis: Höchste Sicherheit und Bedienerfreundlichkeit für Applikation und Anwender.

#### Allgemeine Bestelldaten

Typ	B2L 3.50 AH18 BK BX	Ausführung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
Best.-Nr.	<a href="#">1781620000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Abdeckhaube, schwarz, Polzahl:		Box
GTIN (EAN)	4032248172672	18		
VPE	10 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 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

Typ	B2L/S2L 3.50 KO OR BX	Ausführung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
Best.-Nr.	<a href="#">1849730000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Kodierelement, orange, Polzahl:		Box
GTIN (EAN)	4032248378197	1		
VPE	100 Stück			

Erstellungs-Datum 28. März 2024 15:17:09 MEZ

**Datenblatt****B2L 3.50/18/180QV9 SN BK BX**

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

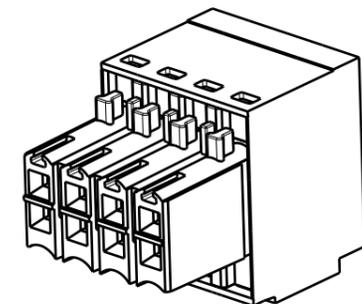
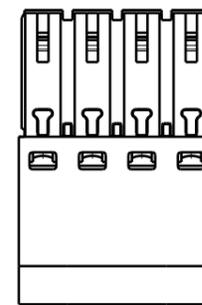
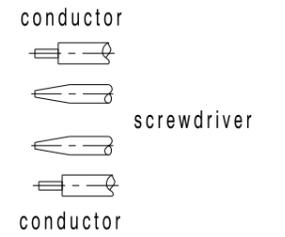
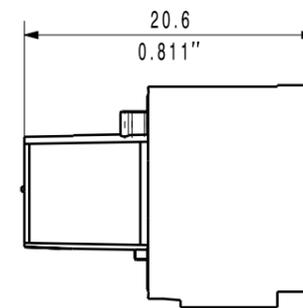
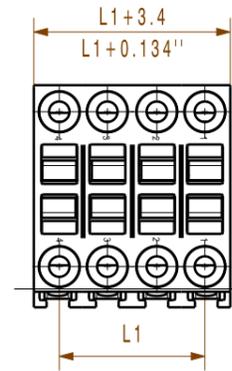
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**Zubehör**

Typ	B2L/S2L 3.50 KO BK BX	Ausführung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
Best.-Nr.	<a href="#">1849740000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Kodierelement, schwarz, Polzahl:		Box
GTIN (EAN)	4032248378203	1		
VPE	100 Stück			

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. Weidmüller exclusively reserves the right to file for patents, utility models or designs.

© Weidmüller Interface GmbH & Co. KG



36	2,345	59,50
34	2,207	56,00
32	2,069	52,50
30	1,931	49,00
28	1,793	45,50
26	1,655	42,00
24	1,517	38,50
22	1,379	35,00
20	1,241	31,50
18	1,103	28,00
16	0,965	24,50
14	0,827	21,00
12	0,689	17,50
10	0,551	14,00
8	0,413	10,50
6	0,275	7,00
n	L1[inch]	L1 [mm]

shown: B2L 3.5/08QV4 BED

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 to 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 connectors are used to the intended purpose, all requirements with respect to the occurring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.

<b>GENERAL TOLERANCE:</b> DIN ISO 2768-mK 	87939/5 03.05.16 HELIS_MA 01		Cat.no.: .	
	Modification			
	Drawn	02.07.2007	NICKOL_M	<b>B2L 3.50/.../...PRT</b> BUCHSENLEISTE SOCKET BLOCK
	Responsible		AMANN_A	
Scale: 2:1	Checked	13.05.2016	HELIS_MA	Product file: B2L QV <span style="float: right;">7367</span>
Supersedes: .	Approved		HECKERT_M	
			Drawing no. <b>3 39691 02</b> Sheet 00 of 00 sheets	Issue no.