

B2L 3.50/16/180QV8 SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

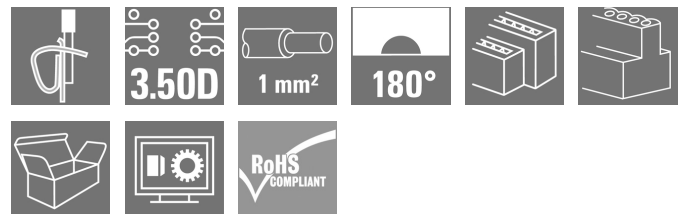
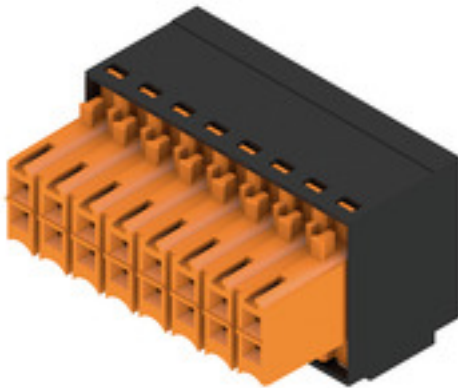
Klingenbergstraße 26

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 Zugfederstecktechnik mit gerader Abgangsrichtung im Raster 3,5 mm. Flansch und Lösehebel verfügbar. Verpackung im Karton.

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Leiterplattensteckverbinder, Buchsenstecker, 3.50 mm, Polzahl: 16, 180°, Zugfederanschluss, Klemmbereich, max. : 1 mm², Box
Best.-Nr.	1944640000
Art	B2L 3.50/16/180QV8 SN BK BX
GTIN (EAN)	4032248619573
VPE	66 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 200 V / 10.6 A / 0.2 - 1 mm² UL: 150 V / 7 A / AWG 28 - AWG 18
Verpackung	Box

Erstellungs-Datum 11. Mai 2025 20:25:11 MESZ

Katalogstand 26.04.2025 / Technische Änderungen vorbehalten

B2L 3.50/16/180QV8 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	28 mm	Breite (inch)	1,102 inch
Nettogewicht	8,95 g		

Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie B2L/S2L 3.50 - 2-reihig	Anschlussart	Feldanschluss
Leiteranschlusstechnik	Zugfederanschluss	Raster in mm (P)	3,5 mm
Raster in Zoll (P)	0,138 "	Leiterabgangsrichtung	180°
Polzahl	16	L1 in mm	24,5 mm
L1 in Zoll	0,965 "	Anzahl Reihen	1
Polreihenanzahl	2	Bemessungsquerschnitt	1 mm ²
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 ²
Klemmbereich, max.	1 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 28
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 18
eindrähtig, min. H05(07) V-U	0,2 mm ²
eindrähtig, max. H05(07) V-U	1 mm ²
feindrähtig, min. H05(07) V-K	0,2 mm ²
feindrähtig, max. H05(07) V-K	1 mm ²
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min.	0,14 mm ²
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max.	0,34 mm ²
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min.	0,14 mm ²
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, max.	0,34 mm ²

B2L 3.50/16/180QV8 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 ²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	HO.14/12 GR SV
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig
		nominal	0,25 mm ²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	HO.25/12 HBL
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

Nennenden 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.		

Nennenden 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	351 mm
VPE Breite	139 mm	VPE Höhe	32 mm

Erstellungs-Datum 11. Mai 2025 20:25:11 MESZ

Katalogstand 26.04.2025 / Technische Änderungen vorbehalten

B2L 3.50/16/180QV8 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 61984 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 61984 Abschnitt 6.3 und 6.9.1 / 09.02, DIN IEC 60512-7 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 ²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdräftig 0,2 mm ²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindräftig 1,0 mm ²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdräftig 1,0 mm ²
		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 ²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdräftig 0,5 mm ²
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	0,4 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindräftig 1,0 mm ²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdräftig 1,0 mm ²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 18/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 18/19
	Bewertung	bestanden	

B2L 3.50/16/180QV8 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
	Anforderung	≥30 N	
	Leitertyp	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
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%

B2L 3.50/16/180QV8 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 mit Kunststoffkragen nach DIN 46228/4 • AEH ohne Kunststoffkragen nach DIN 46228/1 • Zeichnungsangabe P = Raster • Bemessungsdaten sind bezogen auf das jeweilige Bauteil. Luft- und Kriechstrecken zu anderen Bauteilen sind entsprechend der jeweils relevanten Anwendungsnormen zu gestalten. • Crimpform A für AEH der Crimpwerkzeuge PZ 1,5 Best-Nr. 9005990000 oder PZ 6/5 Best-Nr. 9011460000 für größten Leiterquerschnitt empfohlen • 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_319262/-T1z1mm-S800/
ROHS	Konform
UL File Number Search	UL Webseite
Zertifikat-Nr. (UR)	E60693

B2L 3.50/16/180QV8 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

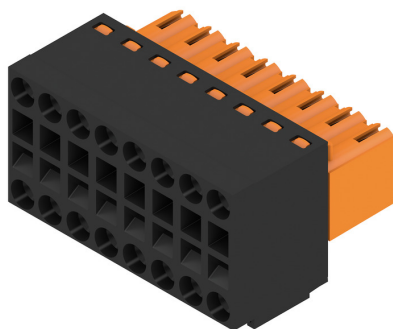
B2L 3.50/16/180QV8 SN BK BX

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

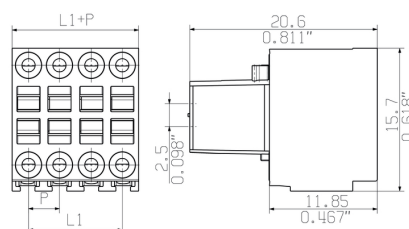
www.weidmueller.com

Zeichnungen

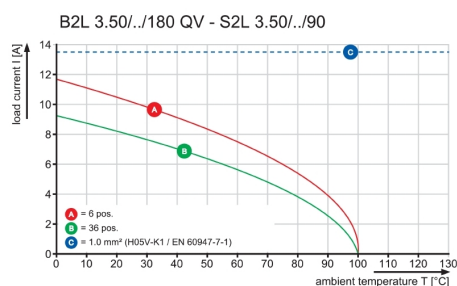
Produktbild



Maßbild



Diagramm



B2L 3.50/16/180QV8 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 Berührschutz 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

Art	B2L 3.50 AH16 BK BX	Ausführung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
Best.-Nr.	1781610000	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Abdeckhaube, schwarz, Polzahl:		Box
GTIN (EAN)	4032248172665	16		
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

Art	B2L/S2L 3.50 KO BK BX	Ausführung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
Best.-Nr.	1849740000	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Kodierelement, schwarz, Polzahl:		Box
GTIN (EAN)	4032248378203	1		
VPE	100 Stück			

Erstellungs-Datum 11. Mai 2025 20:25:11 MESZ

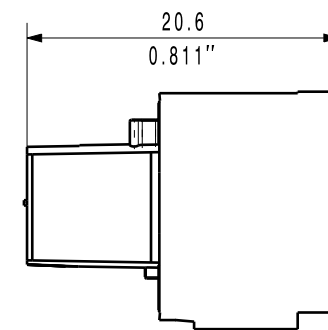
B2L 3.50/16/180QV8 SN BK BX

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

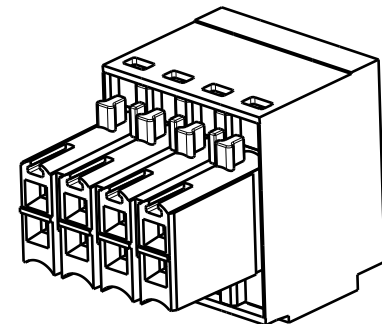
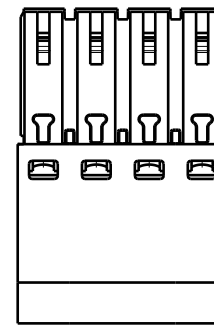
www.weidmueller.com

Zubehör

Art	B2L/S2L 3.50 KO OR BX	Ausführung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
Best.-Nr.	1849730000	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Kodierelement, orange, Polzahl:		Box
GTIN (EAN)	4032248378197	1		
VPE	100 Stück			



The diagram shows four types of electrical connectors arranged vertically. From top to bottom: a conductor (a simple cylindrical shape with a central wire), a screwdriver (a tapered shape with a central wire), a conductor (a simple cylindrical shape with a central wire), and a screwdriver (a tapered shape with a central wire). The labels 'conductor' and 'screwdriver' are placed to the left of their respective shapes.



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]

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 connectors 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-mK		Cat.no.: .	
	87939/5 03.05.16 HELIS_MA	01	Weidmüller 
	Modification		Drawing no. 3 39691  Sheet 00 of 00 sheets
	Date	Name	B2L 3.50/.../...PRT BUCHSENLEISTE SOCKET BLOCK
Drawn	02.07.2007	NICKOL_M	
Responsible		AMANN_A	
Checked	13.05.2016	HELIS_MA	
Scale: 2:1	Approved	HECKERT_M	Product file: B2L QV
Supersedes: .			7367