



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com





















Buchsenstecker mit Federanschluss (Push In) als steckbare Anschlussebene für dezentrale I/O-Elektronik, der Einsatz erfolgt in Verbindung mit den Stiftleisten im Raster 3,50 mm.

Allgemeine Bestelldaten

Produkt-Kennzahlen	IEC: 200 V / 2.2 A / 0.2 - 1.5 mm ² UL: 50 V / 5 A / AWG 24 - AWG 16
VPE	20 ST
GTIN (EAN)	4032248821563
Art	BL-I/O 3.50/30LR SN BK BX
BestNr.	<u>1000550000</u>
Ausfuehrung	Leiterplattensteckverbinder, Buchsenstecker, 3.50 mm, Polzahl: 30, 180°, PUSH IN mit Betätigungselement, Klemmbereich, max.: 1.5 mm², Box





Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Zu	lassung	jen
----	---------	-----

Zulassungen	
-------------	--



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

Abmessungen und Gewichte

Höhe	18.4 mm	Höhe (inch)	0.7244 inch
Breite	42.3 mm	Breite (inch)	1.6654 inch
Nettogewicht	20 g		

Umweltanforderungen

RoHS-Konformitätsstatus	Konform ohne Ausnahme
REACH SVHC	Keine SVHC über 0,1 Gew%

Systemkennwerte

OMNIMATE Signal - Serie BL/SL 3.50	Anschlussart	Feldanschluss
PUSH IN mit Betätigungselement	Raster in mm (P)	3.50 mm
0.138 "	Leiterabgangsrichtung	180°
30	L1 in mm	31.50 mm
1.240 "	Anzahl Reihen	3
2	Bemessungsquerschnitt	1 mm ²
fingersicher	Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 20 gesteckt/ IP 10 ungesteckt
≤5 mΩ	Kodierbar	Ja
8 mm	Schraubendreherklinge	0,4 x 2,5
DIN 5264	Steckzyklen	25
6 N	Ziehkraft/Pol, max.	6 N
	BL/SL 3.50 PUSH IN mit Betätigungselement 0.138 " 30 1.240 " 2 fingersicher ≤5 mΩ 8 mm DIN 5264	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$

Werkstoffdaten

Isolierstoff	PBT	Farbe	schwarz
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 9011	Isolierstoffgruppe	IIIa
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 200	Moisture Level (MSL)	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0	Kontaktbasismaterial	Cu-leg
Kontaktmaterial	Cu-leg	Kontaktoberfläche	verzinnt
Lagertemperatur, min.	-40 °C	Lagertemperatur, max.	70 °C
Betriebstemperatur, min.	-50 °C	Betriebstemperatur, max.	75 °C
Temperaturbereich Montage, min.	-30 °C	Temperaturbereich Montage, max.	75 ℃

Anschließbare Leiter

Klemmbereich, min.	0.2 mm ²
Klemmbereich, max.	1.5 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 24
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 16
eindrähtig, min. H05(07) V-U	0.2 mm ²
eindrähtig, max. H05(07) V-U	1.5 mm ²

Erstellungs-Datum 05.11.2025 01:43:49 MEZ





Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

mehrdrähtig, max. H07V-R	1 mm ²		
feindrähtig, min. H05(07) V-K	0.2 mm ²		
feindrähtig, max. H05(07) V-K	1.5 mm²		
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, mi	n. 0.2 mm²		
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4,	0.75 mm ²		
max.			
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1	, 0.2 mm ²		
min.			
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1	, 1 mm²		
max.	2.4		
Lehrdorn nach EN 60999 a x b; ø	2,4 mm x 1,5 mm; 1,9mm	T =	6 1 1 11 11
Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	Тур	feindrähtig
	A 1	nominal	0.25 mm ²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,25/12 HBL
	Leiteranschlussquerschnitt	Тур	feindrähtig
		nominal	0.34 mm ²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,34/12 TK
	Leiteranschlussquerschnitt	Тур	feindrähtig
		nominal	0.5 mm ²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,5/14 OR
	Leiteranschlussquerschnitt	Тур	feindrähtig
		nominal	0.75 mm ²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,75/14T HBL
Hinweistext	Der Außendurchmesser des Kunststoffkrag Die Länge der Aderendhülse ist in Abhäng Bemessungsspannung auszuwählen.		

Bemessungsdaten nach IEC

geprüft nach Norm	IEC 60664-1, IEC 61984	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)	2.2 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)	2 A	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)	2.2 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)	2 A	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	200 V
Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	160 V	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	50 V
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	2500 V	Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	2.5 kV
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	0.8 kV	Kurzzeitstromfestigkeit	3 x 1s mit 120 A

Nenndaten nach CSA

Nennspannung (Use group B / CSA)	50 V	Nennspannung (Use group D / CSA)	50 V
Nennstrom (Use group B / CSA)	5 A	Nennstrom (Use group D / CSA)	5 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 22	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 16

Erstellungs-Datum 05.11.2025 01:43:49 MEZ





Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

AWG 24/1

AWG 24/19

eindrähtig 1,5 mm²

Leitertyp und Leiterquerschnitt

Leitertyp und Leiterquerschnitt

Leitertyp und Leiterquerschnitt

bestanden

0,4 kg

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Nenr	ndaten	nach	UII '	1059

Institut (UR)	UR	Zertifikat-Nr. (UR)		E60693
Nennspannung (Use group B / UL 1059)	50 V	Nennspannung (Use group D / UL 1059)		50 V
Nennstrom (Use group B / UL 1059)	5 A	Nennstrom (Use group D / UL 1059)		5 A
eiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 24	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.		AWG 16
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs- Zertifikat.			
Verpackungen				
Verpackung	Box	VPE Länge		185.00 mm
VPE Breite	113.00 mm	VPE Höhe		39.00 mm
Typprüfungen				
Prüfung: Haltbarkeit der Markierungen	Norm		Entwurf DIN VDE 06	27 Abschnitt 6.2.2 / 09.9
rating. Haltbarkett der Markierungen	Prüfung			nung, Typkennzeichnung,
	Traiting		Raster, Materialtyp	nang, Typkemizeieimang,
	Bewertung		vorhanden	
	Prüfung	Lebensdauer		
	Bewertung			
Prüfung: Klemmbarer Querschnitt	Norm		DIN EN 60999-1 Ab DIN EN 60947-1 Ab	schnitt 7 und 9.1 / 12.00, schnitt 8.2.4.5.1 / 12.99
	Leitertyp		Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 0,2 mm²
			Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 0,2 mm²
			Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 1,5 mm²
			Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 1,5 mm²
			Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 24/1
			Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 24/19
			Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 16/1
			Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 16/19
	Bewertung		bestanden	
Prüfung auf Beschädigung und	Norm		DIN EN 60999 Absc	hnitt 8.4 / 04.94
unbeabsichtigtes Lösen von Leitern	Anforderung		0,2 kg	
	Leitertyp		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 0,05 mm ²
	Bewertung		bestanden	
	Anforderung		0,3 kg	
	Leitertyp		Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 0,5 mm²

Erstellungs-Datum 05.11.2025 01:43:49 MEZ

Katalogstand / Zeichnungen 4

Bewertung

Leitertyp

Anforderung



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

		Leitertyp und Leiterguerschnitt	mehrdrähtig 1,5 mm²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 16/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 16/19
	Bewertung	bestanden	
Pull-Out Test	Norm	DIN EN 60999 Absch	nitt 8.5 / 04.94
	Anforderung	≥10 N	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 24/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 24/19
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	≥30 N	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H05V-U0.5
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H05V-K0.5
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	≥40 N	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H05V-U1.5
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H05V-K1.5
	Bewertung	bestanden	

Wichtiger Hinweis

Hinweise

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.

components are to be designed in accordance with the relevant application standards.

P on drawing = pitch
 Crimp form A for wire end ferrules with PZ 6/5 crimping tool are recommended for the largest

· Rated data refer only to the component itself. Clearance and creepage distances to other

- cable sizes.

 Total load-carrying capacity of the potential bridges when feeding with 1.5 mm² is max. 17.5 A
- (so the capacity is 2.18 A for poles 2 through 9)
 Wire end ferrule without plastic collar to DIN 46228/1
- Wire end ferrule with plastic collar to DIN 46228/4
- Conductor < 0.2 mm² tinned
- Max. outer diameter of the conductor: 2.9 mm
- In accordance with IEC 61984, OMNIMATE-connectors are connectors without breaking capacity (COC). During designated use, connectors are not allowed to be engaged or disengaged when live or under load
- Long term storage of the product with average temperature of 50 °C and maximum humidity 70%, 36 months

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		

Erstellungs-Datum 05.11.2025 01:43:49 MEZ



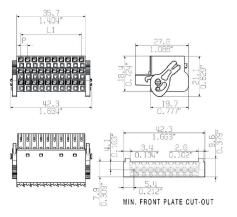
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Zeichnungen

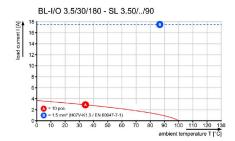
Maßbild



Diagramm

Diagramm

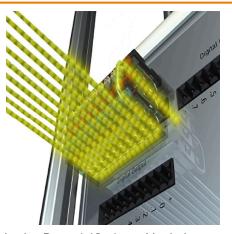




Produktvorteil

Solider PUSH IN-KontaktSicher und dauerhaft

Produktvorteil



Vervielfacht das PotentialGeringer Verdrahtungsaufwand



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

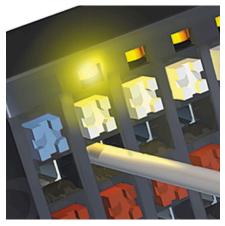
Zeichnungen

Produktvorteil



PUSH IN - sicher und schnellInvented by Weidmüller

Produktvorteil



Integrierte ElektronikFür mehr Platz auf der Platine



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Zube<u>hör</u>

Kodierelemente



Verbindet nur, was auch zusammengehört: Der richtige Anschluss an der richtigen Stelle.

Kodierungselemente und Verriegelungsvorrichtungen weisen Verbindungselemente während des Herstellungsprozesses und des Betriebs eindeutig zu 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 Nutzer.

Allgemeine Bestelldaten

Art	BL SL 3.5 KO OR	Ausfuehrung
BestNr.	<u>1693430000</u>	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Kodierelement, orange, Polzahl:
GTIN (EAN)	4008190867447	1
VPE	100 ST	
Art	BL SL 3.5 KO SW	Ausfuehrung
Art BestNr.	BL SL 3.5 KO SW 1610100000	Ausfuehrung Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Kodierelement, schwarz,

weiteres Zubehör



Keine Aufgabe ist zu klein für die optimale Lösung. Verbindungen sind nur ein Teil des Gesamtprozesses. Kleine Details sind oft der Schlüssel zur perfekten Lösung in Anwendungen, in denen Potenziale getestet, gruppiert oder sogar isoliert werden.

Ein System ist kein System ohne die kleinen, aber nützlichen Details:

- Prüfstecker ermöglichen den sicheren Abgriff an Prüfbuchsen
- Querverbinder schaffen eine kontaktsichere Potenzialverteilung direkt am Anschluss
- Abteiltrennelemente teilen einen hochpoligen Steckverbinder in mehrere separate Anschlussbuchsenkanäle auf
- Verriegelungen und Rasthaken die optionale vibrationsfeste Einrastverbindung bzw. Befestigung für Steckverbinder und Buchsen

Fertigungsbegleitend und Anwendungsgerecht – mehr Zubehör = weniger Aufwand

Allgemeine Bestelldaten

Art	BL-I/O JUMPER SET	Ausfuehrung
BestNr.	<u>1858970000</u>	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Querverbinder, rot / blau,
GTIN (EAN)	4032248410590	Polzahl: 2
VPE	1 ST	

Erstellungs-Datum 05.11.2025 01:43:49 MEZ



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 0.4X2.5X75	Ausfuehrung
BestNr.	9009030000	Schraubendreher, Schraubendreher
GTIN (EAN)	4032248266944	
VPE	1 ST	
Art	SDIS 0.4X2.5X75	Ausfuehrung
Art BestNr.	SDIS 0.4X2.5X75 9008370000	Ausfuehrung Schraubendreher, Schraubendreher

Crimping tools



Crimpwerkzeuge für Aderendhülsen mit und ohne Kunststoffkragen

- Zwangsperre garantiert Qualitätscrimp
- Entriegelungsmöglichkeit bei eventueller Fehlbedienung

Allgemeine Bestelldaten

Art	PZ 1.5	Ausfuehrung
BestNr.	9005990000	Crimpwerkzeug, Crimpwerkzeug für Aderendhülsen, 0.14mm²,
GTIN (EAN)	4008190085964	1.5mm², Trapezcrimp
VPE	1 ST	
Art	PZ 6/5	Ausfuehrung
Art BestNr.	PZ 6/5 9011460000	Ausfuehrung Crimpwerkzeug, Crimpwerkzeug für Aderendhülsen, 0.25mm²,
	,	•

Erstellungs-Datum 05.11.2025 01:43:49 MEZ



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Gegenstücke

SL-SMT 3.5/180RF



Hochtemperaturfeste Stiftleiste, 3,50 mm Raster.

- Steckrichtung parallel (90°), gerade 180° schräg (135°) zur Leiterplatte
- Gehäuse-Varianten: geschlossene Seite (G), Schraubflansch (F), Lötflansch (LF) bzw. rastbare Lötflansch (RF)
- Optimiert für den SMT-Prozess
- Stiftlänge 3,2 mm universell für alle Lötverfahren
- Stiftlänge 1,5 mm optimiert für Reflow-Lötverfahren
- Verpackt im Karton (BX) oder Tape-on-Reel (RL)
- Stiftleiste kann kodiert werden

Allgemeine Bestelldaten

Art	SL-SMT 3.50/10/180RF 1	Ausfuehrung
BestNr.	1291390000	Leiterplattensteckverbinder, Stiftleiste, Rastflansch, THT/THR-
GTIN (EAI	N) 4050118085266	Lötanschluss, 3.50 mm, Polzahl: 10, 180°, Lötstiftlänge (I): 1.5 mm,
VPE	50 ST	verzinnt, schwarz, Box

SL-SMT 3.5/90RF



Hochtemperaturfeste Stiftleiste, 3,50 mm Raster.

- Steckrichtung parallel (90°), gerade 180° schräg (135°) zur Leiterplatte
- Gehäuse-Varianten: geschlossene Seite (G), Schraubflansch (F), Lötflansch (LF) bzw. rastbare Lötflansch (RF)
- Optimiert für den SMT-Prozess
- Stiftlänge 3,2 mm universell für alle Lötverfahren
- Stiftlänge 1,5 mm optimiert für Reflow-Lötverfahren

10

- Verpackt im Karton (BX) oder Tape-on-Reel (RL)
- Stiftleiste kann kodiert werden

Allgemeine Bestelldaten

Art	SL-SMT 3.50/10/90RF 1.5	Ausfuehrung
BestNr.	1060780000	Leiterplattensteckverbinder, Stiftleiste, Rastflansch, THT/THR-
GTIN (EAN)	4032248810246	Lötanschluss, 3.50 mm, Polzahl: 10, 90°, Lötstiftlänge (I): 1.5 mm,
VPE	50 ST	verzinnt, schwarz, Box

· ·