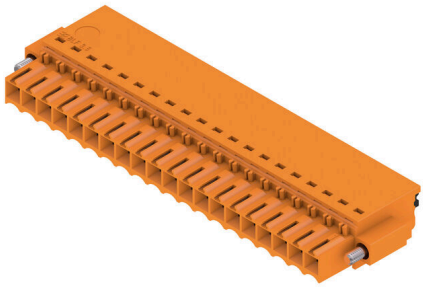
Datenblatt

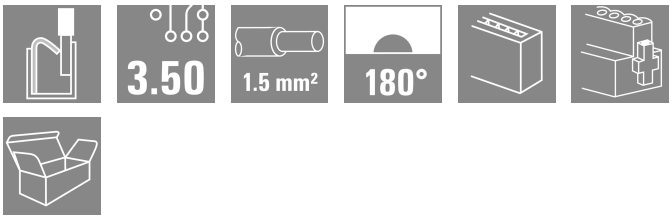
BLF 3.50/20/180F SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Produktbild





Effizient verbinden auf kleinem Raum: Buchsenstecker mit Federanschluss (Push In) als steckbare Anschlussebene, der Einsatz erfolgt in Verbindung mit den Stiftleisten im Raster 3,50 mm.

Allgemeine Bestelldaten

Ausfuehrung	Leiterplattensteckverbinder, Buchsenstecker, 3.50 mm, Polzahl: 20, 180°, PUSH IN mit Betätigungselement, Klemmbereich, max. : 1.5 mm², Box
Best.-Nr.	2925430000
Art	BLF 3.50/20/180F SN OR BX
GTIN (EAN)	4099986640917
VPE	24 ST
Produkt-Kennzahlen	IEC: 320 V / 17.5 A / 0.14 - 1.5 mm² UL: 300 V / 10 A / AWG 26 - AWG 16
Verpackung	Box

BLF 3.50/20/180F SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Zulassungen

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

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	22.7 mm	Tiefe (inch)	0.8937 inch
Höhe	9 mm	Höhe (inch)	0.3543 inch
Breite	70 mm	Breite (inch)	2.7559 inch
Nettogewicht	16.58 g		

Umweltanforderungen

RoHS-Konformitätsstatus	Konform ohne Ausnahme	
REACH SVHC	Keine SVHC über 0,1 Gew.-%	
Produktspezifischer CO2-Fußabdruck	Von der Wiege bis zum Werkstor	0,455 kg CO2 eq.

Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie BL/SL 3.50			
Anschlussart	Feldanschluss			
Leiteranschlusstechnik	PUSH IN mit Betätigungselement			
Raster in mm (P)	3.50 mm			
Raster in Zoll (P)	0.138 "			
Leiterabgangsrichtung	180°			
Polzahl	20			
L1 in mm	66.50 mm			
L1 in Zoll	2.618 "			
Anzahl Reihen	1			
Polreihenzahl	1			
Bemessungsquerschnitt	1.5 mm²			
Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106	fingersicher			
Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 20 gesteckt/ IP 10 ungesteckt			
Schutzart	IP20, Vollständig montiert			
Durchgangswiderstand	≤5 mΩ			
Abisolierlänge	8 mm			
Abisolierlänge Toleranz	min.	0 mm		
	max.	1 mm		
Schraubendreherklinge	0,4 x 2,5			
Schraubendreherklinge Norm	DIN 5264-A			
Steckzyklen	25			
Steckkraft/Pol, max.	6 N			
Ziehkraft/Pol, max.	6 N			
Anzugsdrehmoment	Drehmoment Typ	Schraubflansch		
	Nutzungsinformationen	Anzugsdrehmoment	min.	0.15 Nm
			max.	0.2 Nm

Werkstoffdaten

Isolierstoff	PA GF	Farbe	orange
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 2000	Isolierstoffgruppe	II

BLF 3.50/20/180F SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 400, ≤ 600	Moisture Level (MSL)	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0	Kontaktmaterial	Cu-leg
Kontaktoberfläche	verzinnt	Lagertemperatur, min.	-40 °C
Lagertemperatur, max.	70 °C	Betriebstemperatur, min.	-50 °C
Betriebstemperatur, max.	120 °C	Temperaturbereich Montage, min.	-30 °C
Temperaturbereich Montage, max.	100 °C		

Anschließbare Leiter

Klemmbereich, min.	0.14 mm²		
Klemmbereich, max.	1.5 mm²		
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 26		
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 16		
eindrähtig, min. H05(07) V-U	0.14 mm²		
eindrähtig, max. H05(07) V-U	1.5 mm²		
feindrähtig, min. H05(07) V-K	0.14 mm²		
feindrähtig, max. H05(07) V-K	1.5 mm²		
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min.	0.28 mm²		
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max.	1 mm²		
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min.	0.25 mm²		
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, max.	1 mm²		
Lehrdorn nach EN 60999 a x b; ø	2,4 mm x 1,5 mm		
Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
		nominal	0.25 mm²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,25/12 HBL
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
		nominal	0.34 mm²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,34/12 TK
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
		nominal	0.5 mm²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,5/14 OR
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
		nominal	0.75 mm²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,75/14T HBL
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
		nominal	1 mm²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1,0/14 GE
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)	17.5 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)	14.7 A	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)	17.1 A

BLF 3.50/20/180F SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)	13.1 A	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	320 V
Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	160 V	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	160 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	2.5 kV	Kurzzeitstromfestigkeit	1 x 1s mit 120 A

Nenndaten nach CSA

Nennspannung (Use group B / CSA)	300 V	Nennspannung (Use group C / CSA)	50 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 16
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 26		

Nenndaten nach UL 1059

Institut (cURus)	CURUS	Zertifikat-Nr. (cURus)	E60693
Nennspannung (Use group B / UL 1059)	300 V	Nennspannung (Use group C / UL 1059]	50 V
Nennspannung (Use group D / UL 1059)	300 V	Nennstrom (Use group B / UL 1059)	10 A
Nennstrom (Use group D / UL 1059)	10 A	Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 26
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 16	Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.

Verpackungen

Verpackung	Box	VPE Länge	349.00 mm
VPE Breite	135.00 mm	VPE Höhe	30.00 mm

Typprüfungen

Visuelle und maßliche Prüfung	Norm	IEC 60512-1-1:2002-02
	Prüfung	Maßprüfung
	Bewertung	bestanden
	Norm	IEC 60512-1-2:2002-02
	Prüfung	Gewichtskontrolle
	Bewertung	bestanden
	Norm	IEC 61984:2001-10 Abschnitt 6.2
	Prüfung	visuelle Begutachtung
	Bewertung	bestanden
Prüfung: Haltbarkeit der Markierungen	Norm	IEC 60068-2-70:1995-12 Prüfung Xb
	Prüfung	Ursprungskennzeichnung, Typkennzeichnung, Raster, Materialtyp, Datumsuhr, Zulassungskennzeichnung UL, Zulassungskennzeichnung CSA
	Bewertung	vorhanden
	Prüfung	Lebensdauer
	Bewertung	bestanden
Prüfung: Fehlerhafte Kupplung (Nichtaustauschbarkeit)	Norm	IEC 60512-13-5:2006-02
	Prüfung	180° gedreht mit Kodierelementen
	Bewertung	bestanden

BLF 3.50/20/180F SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

	Prüfung	180° gedreht ohne Kodierelemente	
	Bewertung	bestanden	
	Prüfung	visuelle Begutachtung	
	Bewertung	bestanden	
Prüfung: Klemmbarer Querschnitt	Norm	IEC 60999-1:1999-11 Abschnitt 9.1, IEC 60947-1:2011-03 Abschnitt 8.2.4.5.1	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 0,14 mm²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 0,14 mm²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 1,5 mm²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 1,5 mm²
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 26/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 26/19
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 16/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 16/19
	Bewertung	bestanden	
Prüfung auf Beschädigung und unbeabsichtigtes Lösen von Leitern	Norm	IEC 60999-1:1999-11 Abschnitt 9.4 bzw. Abschnitt 8.10	
	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	0,4 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-U1.5
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-K1.5
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 16/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 16/19
	Bewertung	bestanden	
Pull-Out Test	Norm	IEC 60999-1:1999-11 Abschnitt 9.5	
	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	≥40 N	

BLF 3.50/20/180F SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-U1.5
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-K1.5
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 16/1
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 16/19
	Bewertung	bestanden	

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	• Additional variants on request • Gold-plated contact surfaces on request • Rated current related to rated cross-section & min. No. of poles. • Wire end ferrule without plastic collar to DIN 46228/1 • Wire end ferrule with plastic collar to DIN 46228/4 • P on drawing = pitch • Rated data refer only to the component itself. Clearance and creepage distances to other components are to be designed in accordance with the relevant application standards. • 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 8.0	EC002638	ETIM 9.0	EC002638
ETIM 10.0	EC002638	ECLASS 14.0	27-46-02-02
ECLASS 15.0	27-46-02-02		

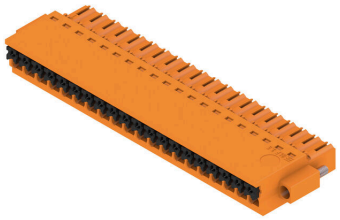
BLF 3.50/20/180F SN OR BX

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

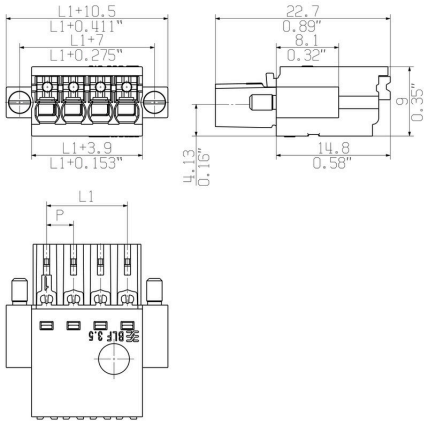
www.weidmueller.com

Zeichnungen

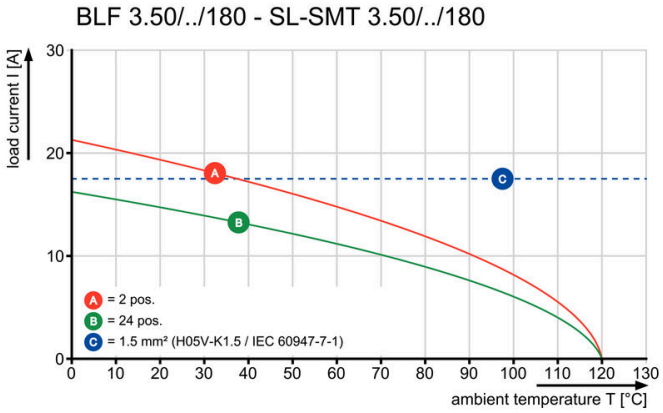
Produktbild



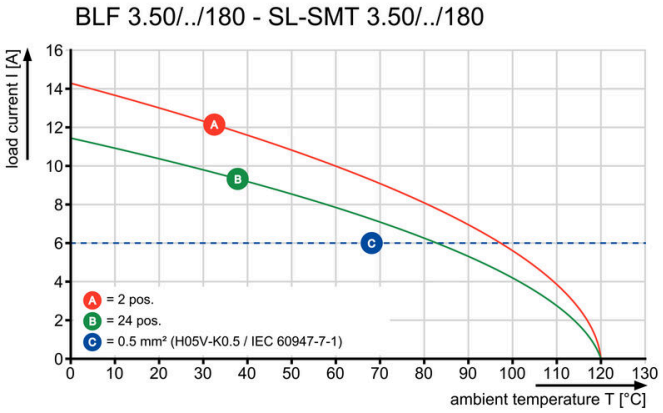
Maßbild



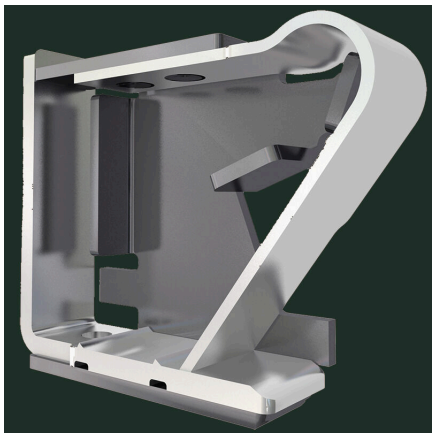
Deratingkurve



Deratingkurve



Produktvorteil



Solider PUSH IN-KontaktSicher und dauerhaft