

## B2CF 3.50/22/180 SN BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

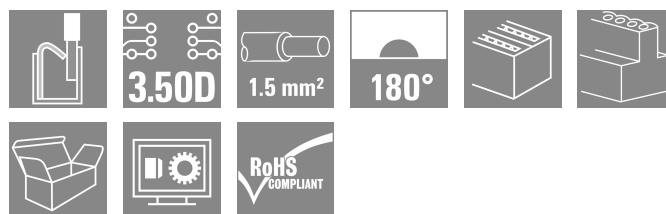
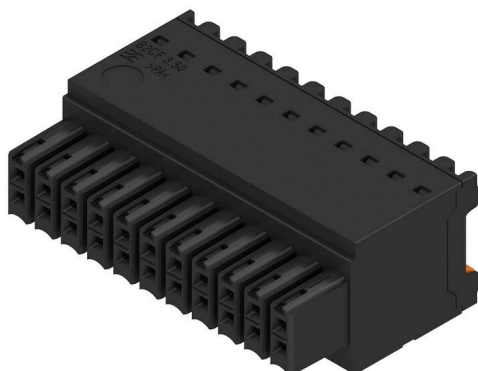
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

### Produktbild



Zweireihiger Buchsenstecker mit PUSH IN-Federanschluss

- Vorbereitete Leiter einfach einstecken - fertig
- Intuitive Bedienung durch eindeutige
- Unterscheidung von Leitereinführung und Betätigungsstelle
- Integrierte Push-Buttons zum Öffnen der Klemmstelle
- Hohe Packungsdichte durch geringe Bauhöhen
- Optional: werkzeugloses Verriegeln und Trennen mit dem Weidmüller Löseriegel (LR) oder Lösehebel (LH)

### Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Leiterplattensteckverbinder, Buchsenstecker, 3.50 mm, Polzahl: 22, 180°, PUSH IN mit Betätigungstaste, Klemmbereich, max. : 1.5 mm², Box
Best.-Nr.	<a href="#">1277560000</a>
Art	B2CF 3.50/22/180 SN BK BX
GTIN (EAN)	4050118067873
VPE	48 ST
Produkt-Kennzahlen	IEC: 320 V / 13.4 A / 0.14 - 1.5 mm² UL: 300 V / 9.5 A / AWG 30 - AWG 16
Verpackung	Box

**B2CF 3.50/22/180 SN BK 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	<a href="#">UL Webseite</a>
Zertifikat-Nr. (cURus)	E60693

**Abmessungen und Gewichte**

Tiefe	25.25 mm	Tiefe (inch)	0.9941 inch
Höhe	15.2 mm	Höhe (inch)	0.5984 inch
Breite	38.5 mm	Breite (inch)	1.5157 inch
Nettogewicht	14.48 g		

**Umweltanforderungen**

RoHS-Konformitätsstatus	Konform ohne Ausnahme		
REACH SVHC	Keine SVHC über 0,1 Gew.-%		
Produktspezifischer CO2-Fußabdruck	Von der Wiege bis zum Werkstor	0.306 kg CO2eq.	

**Systemkennwerte**

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie B2C/S2C 3.50 - 2-reihig	Anschlussart	Feldanschluss
Leiteranschlusstechnik	PUSH IN mit Betätigungstaste	Raster in mm (P)	3.50 mm
Raster in Zoll (P)	0.138 "	Leiterabgangsrichtung	180°
Polzahl	22	L1 in mm	35.00 mm
L1 in Zoll	1.378 "	Anzahl Reihen	1
Polreihenanzahl	2	Bemessungsquerschnitt	15 mm²
Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106	fingersicher	Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 20 gesteckt
Schutzart	IP20, Vollständig montiert	Kodierbar	Ja
Abisolierlänge	10 mm	Schraubendreherklinge	0,4 x 2,5
Schraubendreherklinge Norm	DIN 5264	Steckzyklen	25
Steckkraft/Pol, max.	3.5 N	Ziehkraft/Pol, max.	3.5 N

**Werkstoffdaten**

Isolierstoff	PA 66 GF 30	Farbe	schwarz
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 9011	Isolierstoffgruppe	II
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 600	Isolationswiderstand	≥ 108 Ω
Moisture Level (MSL)		Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
Kontaktmaterial	Kupferlegierung	Kontaktoberfläche	verzinnt
Schichtaufbau - Steckkontakt	2...5 µm Sn hot-dip tinned	Lagertemperatur, min.	-40 °C
Lagertemperatur, max.	70 °C	Betriebstemperatur, min.	-50 °C
Betriebstemperatur, max.	120 °C	Temperaturbereich Montage, min.	-40 °C
Temperaturbereich Montage, max.	120 °C		

**Anschließbare Leiter**

Klemmbereich, min.	0.14 mm²
Klemmbereich, max.	1.5 mm²
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 30

**B2CF 3.50/22/180 SN BK BX**

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

www.weidmueller.com

**Technische Daten**

Leiteranschlussquerschnitt AWG, max. AWG 16			
eindrähtig, min. H05(07) V-U	0.14 mm <sup>2</sup>		
eindrähtig, max. H05(07) V-U	1.5 mm <sup>2</sup>		
feindrähtig, min. H05(07) V-K	0.14 mm <sup>2</sup>		
feindrähtig, max. H05(07) V-K	1.5 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.	1 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.	1.5 mm <sup>2</sup>		
Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
		nominal	0.14 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H0.14/12 GR SV</a>
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
		nominal	0.25 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H0.25/12 HBL SV</a>
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
		nominal	0.34 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H0.34/12 TK SV</a>
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
		nominal	0.5 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H0.5/16 OR SV</a>
		Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H0.5/10</a>
	Leiteranschlussquerschnitt	nominal	0.75 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H0.75/16 W SV</a>
		Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H0.75/10</a>
	Leiteranschlussquerschnitt	nominal	1
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H1.0/16 GE SV</a>
		Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H1.0/10</a>
	Leiteranschlussquerschnitt	nominal	1.5 mm <sup>2</sup>
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	<a href="#">H1.5/10</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.		

**B2CF 3.50/22/180 SN BK BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

www.weidmueller.com

**Technische Daten****Bemessungsdaten nach IEC**

geprüft nach Norm	IEC 60664-1, IEC 61984	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)	13.4 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)	10 A	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)	12 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)	9 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	3 x 1s mit 80 A

**Nenndaten nach CSA**

Institut (CSA)	CSA	Zertifikat-Nr. (CSA)	200039-1121690
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)	9.5 A
Nennstrom (Use group C / CSA)	9.5 A	Nennstrom (Use group D / CSA)	9.5 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 30	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 16
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.		

**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)	9.5 A
Nennstrom (Use group C / UL 1059)	9.5 A	Nennstrom (Use group D / UL 1059)	9.5 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 30	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 16
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.		

**Verpackungen**

Verpackung	Box	VPE Länge	351.00 mm
VPE Breite	137.00 mm	VPE Höhe	39.00 mm

**Typprüfungen**

Prüfung: Haltbarkeit der Markierungen	Norm	IEC 61984 Abschnitt 6.2 und 7.3.2 / 10.11 Verwendung des Musters von IEC 60068-2-70 / 12.95
	Prüfung	Ursprungskennzeichnung, Typkennzeichnung, Raster, Materialtyp, Datumsuhr, Zulassungskennzeichnung UL, Zulassungskennzeichnung CSA
	Bewertung	vorhanden
	Prüfung	Lebensdauer

**Technische Daten**

Prüfung: Fehlerhafte Kupplung (Nichtaustauschbarkeit)	Bewertung	bestanden	
	Norm	IEC 61984 Abschnitt 6.3 und 6.9.1 / 10.11, IEC 60512-13-5 / 02.06	
	Prüfung	180° gedreht ohne Kodierelemente	
	Bewertung	bestanden	
	Prüfung	180° gedreht mit Kodierelementen	
	Bewertung	bestanden	
Prüfung: Klemmbarer Querschnitt	Prüfung	visuelle Begutachtung	
	Bewertung	bestanden	
	Norm	IEC 60999-1 Abschnitt 7 und 9.1 / 11.99, IEC 60947-1 Abschnitt 8.2.4.5.1 / 03.11	
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 0,14 mm <sup>2</sup>
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 0,14 mm <sup>2</sup>
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrähtig 1,5 mm <sup>2</sup>
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrähtig 1,5 mm <sup>2</sup>
		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 Abschnitt 9.4 / 11.99	
	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-U0.75
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H05V-K0.75
	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 Abschnitt 9.5 / 11.99	
	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-U0.75

### Technische Daten

	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H05V-K0.75
Bewertung	bestanden	
Anforderung	≥40 N	
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

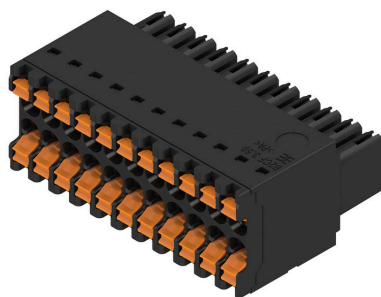
IPC-Konformität	Konformität: Die Produkte werden nach international anerkannten Standards und Normen entwickelt, gefertigt und ausgeliefert und entsprechen den zugesicherten Eigenschaften im Datenblatt bzw. erfüllen dekorative Eigenschaften in Anlehnung der IPC-A-610 „Class2“. Darüber hinaus gehende Ansprüche an die Produkte können auf Anfrage bewertet werden.
Hinweise	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Additional variants on request</li> <li>• Gold-plated contact surfaces on request</li> <li>• Rated current related to rated cross-section &amp; min. No. of poles.</li> <li>• Crimp shape A for wire-end ferrules with crimping tools PZ 1,5 (order no. 9005990000) or PZ 6/5 (order no. 9011460000) for larger wire cross-sections recommended.</li> <li>• P on drawing = pitch</li> <li>• 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.</li> <li>• Max. outer diameter of the conductor 2.6 mm</li> <li>• 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</li> <li>• Long term storage of the product with average temperature of 50 °C and maximum humidity 70%, 36 months</li> </ul>

### Klassifikationen

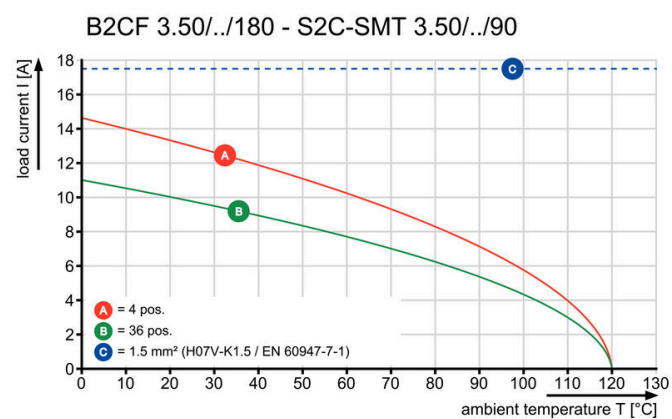
ETIM 8.0	EC002638	ETIM 9.0	EC002638
ETIM 10.0	EC002638	ECLASS 14.0	27-46-02-02
ECLASS 15.0	27-46-02-02		

## Zeichnungen

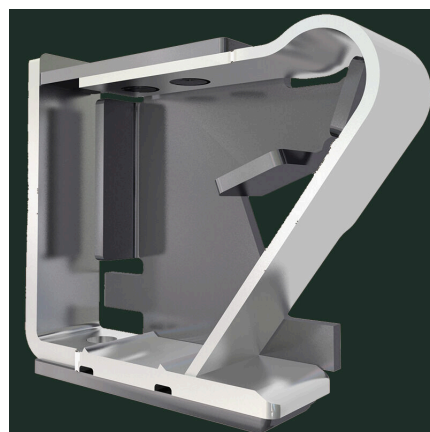
### Produktbild



### Diagramm



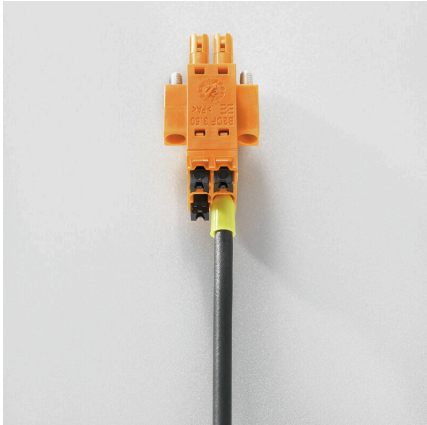
### Produktvorteil



Solider PUSH IN-Kontakt Sicher und dauerhaft

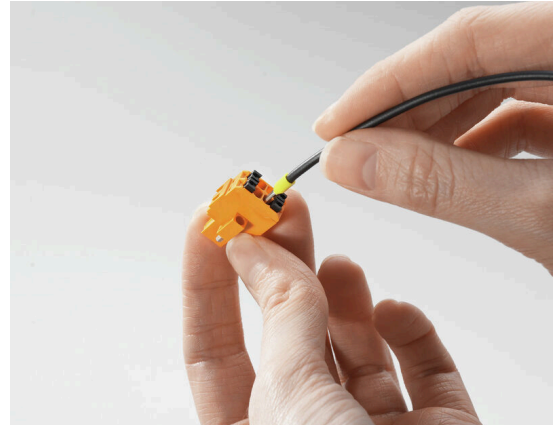
## Zeichnungen

### Produktvorteil



Großer Anschlussquerschnitt  
1,5 mm<sup>2</sup> problemlos möglich

### Produktvorteil



Schneller PUSH IN-  
Anschluss Werkzeuglos und fingersicher

### Anwendungsbeispiel





**B2CF 3.50/22/180 SN BK BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Zubehör****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 Verdrehselemente 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	B2L/S2L 3.50 KO BK BX	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">1849740000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Kodierelement, schwarz,
GTIN (EAN)	4032248378203	Polzahl: 1
VPE	100 ST	
Art	B2L/S2L 3.50 KO OR BX	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">1849730000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Kodierelement, orange, Polzahl:
GTIN (EAN)	4032248378197	1
VPE	100 ST	

## B2CF 3.50/22/180 SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Gegenstücke

### S2C-SMT 3.50/180G Box



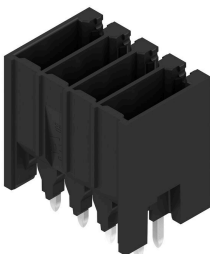
#### Hochtemperaturfeste Stiftleiste

- fingersicher
- steckbar zu Buchsenstecker B2CF 3.50 PUSH IN
- Steckrichtung senkrecht oder parallel zur Leiterplatte (180° / 90°)
- Gehäusevarianten geschlossen (G) und mit Lötflansch (LF)
- Verpackt im Karton (BX) oder antistatisch im Tape-on-Reel (RL)
- Für Reflow- und Wellenlötanwendungen geeignet
- Stiftlänge wahlweise 1,5 mm oder 3,5 mm

#### Allgemeine Bestelldaten

Art	S2C-SMT 3.50/22/180G 3....	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">1290130000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Stiftleiste, seitlich geschlossen, THT/THR-
GTIN (EAN)	4050118082692	Lötanschluss, 3.50 mm, Polzahl: 22, 180°, Lötstiftlänge (l): 3.5 mm,
VPE	42 ST	verzinnt, schwarz, Box
Art	S2C-SMT 3.50/22/180G 1....	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">1290510000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Stiftleiste, seitlich geschlossen, THT/THR-
GTIN (EAN)	4050118083279	Lötanschluss, 3.50 mm, Polzahl: 22, 180°, Lötstiftlänge (l): 1.5 mm,
VPE	42 ST	verzinnt, schwarz, Box

### S2C-SMT 3.50/180G Tape



#### Hochtemperaturfeste Stiftleiste

- fingersicher
- steckbar zu Buchsenstecker B2CF 3.50 PUSH IN
- Steckrichtung senkrecht oder parallel zur Leiterplatte (180° / 90°)
- Gehäusevarianten geschlossen (G) und mit Lötflansch (LF)
- Verpackt im Karton (BX) oder antistatisch im Tape-on-Reel (RL)
- Für Reflow- und Wellenlötanwendungen geeignet
- Stiftlänge wahlweise 1,5 mm oder 3,5 mm

#### Allgemeine Bestelldaten

Art	S2C-SMT 3.50/22/180G 1....	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">1359040000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Stiftleiste, seitlich geschlossen, THT/THR-
GTIN (EAN)	4050118162202	Lötanschluss, 3.50 mm, Polzahl: 22, 180°, Lötstiftlänge (l): 1.5 mm,
VPE	175 ST	verzinnt, schwarz, Tape
Art	S2C-SMT 3.50/22/180G 3....	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">1358840000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Stiftleiste, seitlich geschlossen, THT/THR-
GTIN (EAN)	4050118162103	Lötanschluss, 3.50 mm, Polzahl: 22, 180°, Lötstiftlänge (l): 3.5 mm,
VPE	175 ST	verzinnt, schwarz, Tape

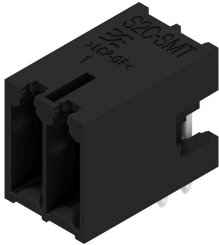
## B2CF 3.50/22/180 SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Gegenstücke

### S2C-SMT 3.50/90G Box



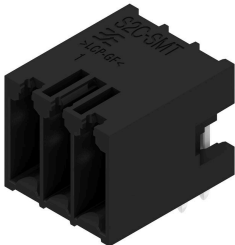
#### Hochtemperaturfeste Stiftleiste

- Fingersicher
- Steckbar zu Buchsenstecker B2CF 3.50 PUSH IN
- Steckrichtung senkrecht oder parallel zur Leiterplatte (180° / 90°)
- Gehäusevarianten geschlossen (G) und mit Lötflansch (LF)
- Ausführung verpackt im Karton (BX) oder auf antistatischer Tape-on-Reel (RL)
- Für Reflow- und Wellenlötanwendungen
- geeignet
- Stiftlänge wahlweise 1,5 mm oder 3,5 mm

#### Allgemeine Bestelldaten

Art	S2C-SMT 3.50/22/90G 1.5...	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">1289740000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Stiftleiste, seitlich geschlossen, THT/THR-
GTIN (EAN)	4050118082432	Lötanschluss, 3.50 mm, Polzahl: 22, 90°, Lötstiftlänge (l): 1.5 mm,
VPE	42 ST	verzinnt, schwarz, Box
Art	S2C-SMT 3.50/22/90G 3.2...	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">1289350000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Stiftleiste, seitlich geschlossen, THT/THR-
GTIN (EAN)	4050118081862	Lötanschluss, 3.50 mm, Polzahl: 22, 90°, Lötstiftlänge (l): 3.2 mm,
VPE	42 ST	verzinnt, schwarz, Box

### S2C-SMT 3.50/90G Tape



#### Hochtemperaturfeste Stiftleiste

- Fingersicher
- Steckbar zu Buchsenstecker B2CF 3.50 PUSH IN
- Steckrichtung senkrecht oder parallel zur Leiterplatte (180° / 90°)
- Gehäusevarianten geschlossen (G) und mit Lötflansch (LF)
- Ausführung verpackt im Karton (BX) oder auf antistatischer Tape-on-Reel (RL)
- Für Reflow- und Wellenlötanwendungen
- geeignet
- Stiftlänge wahlweise 1,5 mm oder 3,5 mm

#### Allgemeine Bestelldaten

Art	S2C-SMT 3.50/22/90G 1.5...	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">1359680000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Stiftleiste, seitlich geschlossen, THT/THR-
GTIN (EAN)	4050118163025	Lötanschluss, 3.50 mm, Polzahl: 22, 90°, Lötstiftlänge (l): 1.5 mm,
VPE	235 ST	verzinnt, schwarz, Tape
Art	S2C-SMT 3.50/22/90G 3.2...	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">1359560000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Stiftleiste, seitlich geschlossen, THT/THR-
GTIN (EAN)	4050118162813	Lötanschluss, 3.50 mm, Polzahl: 22, 90°, Lötstiftlänge (l): 3.2 mm,
VPE	235 ST	verzinnt, schwarz, Tape