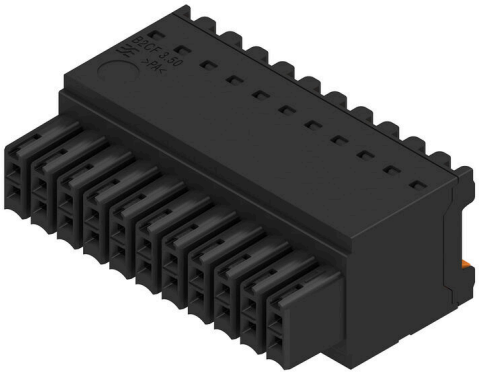
Datenblatt

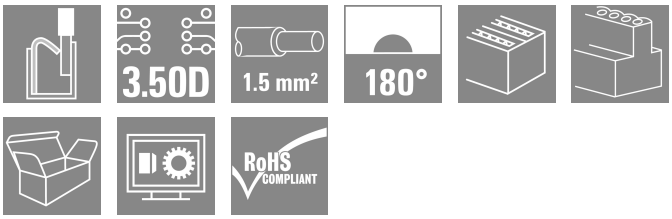
B2CF 3.50/22/180 SN BK BX

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

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

Ausfuehrung	Leiterplattensteckverbinder, Buchsenstecker, 3.50 mm, Polzahl: 22, 180°, PUSH IN mit Betätigungstaste, Klemmbereich, max. : 1.5 mm², Box
Best.-Nr.	1277560000
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	UL Webseite
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
Polreihenzahl	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
Farbe Betätigungselemente	orange	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 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.	0.14 mm²		
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max.	1 mm²		
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min.	0.14 mm²		
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, max.	1.5 mm²		
Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
		nominal	0.14 mm²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,14/12 GR SV
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
		nominal	0.25 mm²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,25/12 HBL SV
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
		nominal	0.34 mm²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,34/12 TK SV
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrähtig
		nominal	0.5 mm²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,5/16 OR SV
		Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,5/10
	Leiteranschlussquerschnitt	nominal	0.75 mm²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,75/16 W SV
		Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,75/10
	Leiteranschlussquerschnitt	nominal	1
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1,0/16 GE SV
		Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1,0/10
	Leiteranschlussquerschnitt	nominal	1.5 mm²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1,5/10
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

B2CF 3.50/22/180 SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

	Bewertung	bestanden	
Prüfung: Fehlerhafte Kupplung (Nichtaustauschbarkeit)	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	visuelle Begutachtung	
	Bewertung	bestanden	
Prüfung: Klemmbarer Querschnitt	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 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 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

B2CF 3.50/22/180 SN BK BX

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

www.weidmueller.com

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	• Additional variants on request • Gold-plated contact surfaces on request • Rated current related to rated cross-section & min. No. of poles. • 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. • 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. • Max. outer diameter of the conductor 2.6 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 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		

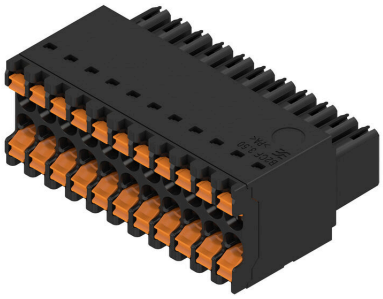
B2CF 3.50/22/180 SN BK BX

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

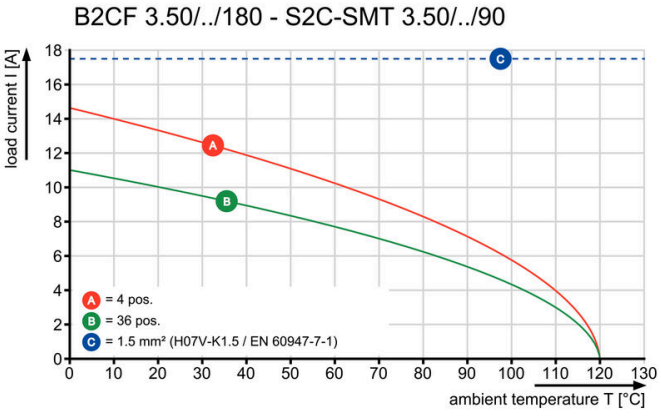
www.weidmueller.com

Zeichnungen

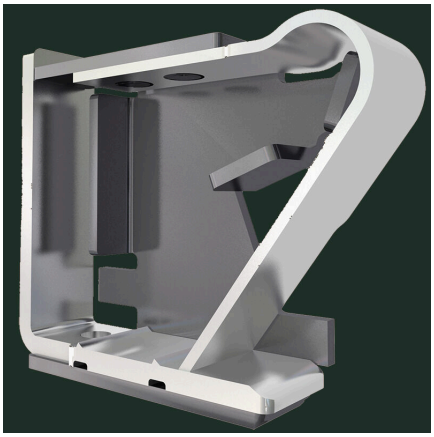
Produktbild



Diagramm



Produktvorteil



Solider PUSH IN-KontaktSicher und dauerhaft

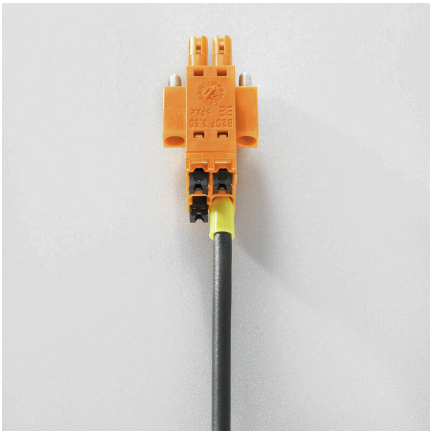
B2CF 3.50/22/180 SN BK BX

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

www.weidmueller.com

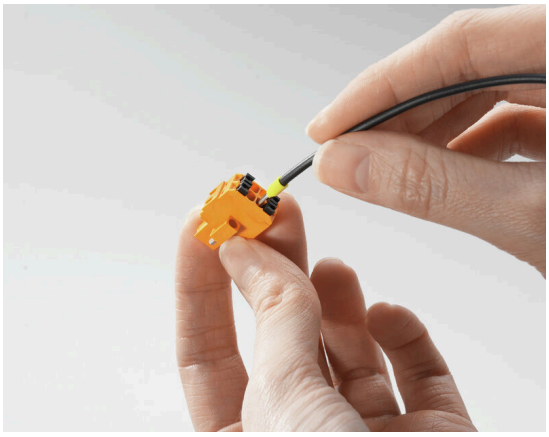
Zeichnungen

Produktvorteil



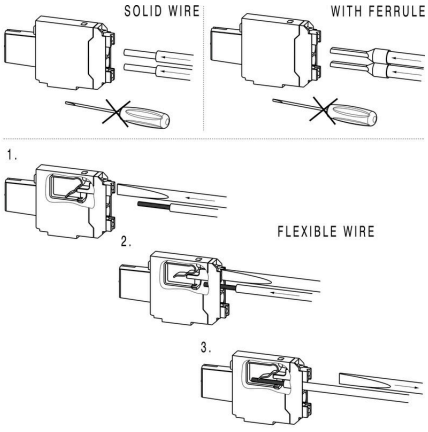
Großer AnschlussquerschnittBis 1,5 mm² problemlos möglich

Produktvorteil



Schneller PUSH IN-AnschlussWerkzeuglos 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 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	B2L/S2L 3.50 KO BK BX	Ausfuehrung
Best.-Nr.	1849740000	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Kodierelement, schwarz,
GTIN (EAN)	4032248378203	Polzahl: 1
VPE	100 ST	
Art	B2L/S2L 3.50 KO OR BX	Ausfuehrung
Best.-Nr.	1849730000	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Kodierelement, orange, Polzahl:
GTIN (EAN)	4032248378197	1
VPE	100 ST	

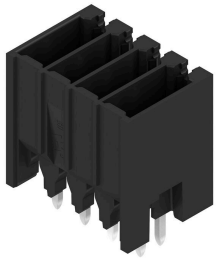
B2CF 3.50/22/180 SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Gegenstücke

S2C-SMT 3.50/180G Box

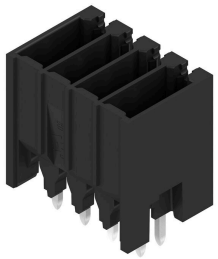


Hochtemperaturfeste Stiftleiste
- fingersicher
- steckbar zu Buchsenstecker B2CF 3.50 PUSH IN
- Steckrichtung senkrecht oder parallel zur Leiterplatte (180° / 90°)
- Gehäusevarianten geschlossen (G) und mit Lötflansch (LF)
- Verpackt im Karton (BX) oder antistatisch im Tape-on-Reel (RL)
- Für Reflow-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

Allgemeine Bestelldaten

Art	S2C-SMT 3.50/22/180G 3....	Ausfuehrung
Best.-Nr.	1290130000	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....	Ausfuehrung
Best.-Nr.	1290510000	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....	Ausfuehrung
Best.-Nr.	1359040000	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....	Ausfuehrung
Best.-Nr.	1358840000	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...	Ausfuehrung
Best.-Nr.	1289740000	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...	Ausfuehrung
Best.-Nr.	1289350000	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...	Ausfuehrung
Best.-Nr.	1359680000	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...	Ausfuehrung
Best.-Nr.	1359560000	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