Foglio dati

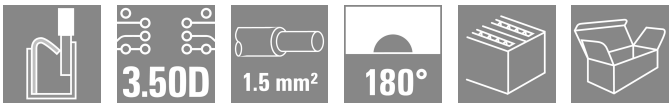
B2CF 3.50/20/180FZE SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Illustrazione del prodotto





La nuova generazione di installazioni compatte:
lo standard consolidato per collegare i segnali è all'avanguardia. Densità di collegamento massima negli spazi più piccoli – il B2CF a 2 file è il pioniere per quanto riguarda il collegamento di cavi per sensori tipici fino a 1,5 mm² nel campo. Questo copre il divario tra lo spazio insufficiente e l'aumento delle funzionalità.
Il risultato è una soluzione di collegamento per cavi industriali standard con passo di 1,75 che risulta del 30% più piccola rispetto ad una soluzione simile con un passo di 2,5 – e che ha il 100 % della robustezza di un passo di 3,5 mm.
Compatto e sicuro:
un metodo di collegamento del conduttore: nessun intervento di manutenzione richiesto con PUSH IN
Connettore maschio sicuro: protezione per le mani
Una connessione affidabile per l'uso in condizioni estreme: pulsante di rilascio
A prova di futuro: materiali di isolamenti privi di alogeni
Etichettatura affidabili: marcatori a perno di grandi dimensioni
Installazione sicura: codifica comoda
I principali vantaggi per la vostra applicazione:
Efficienza – la più elevata densità dei componenti sul circuito stampato.
Adatto per l'impiego industriale – dimensioni minime con forza massima.
Processo ottimizzato– assemblaggio automatico e saldatura a riflusso; collegamenti rapidi.
Facile da usare –fissaggio sicuro e cablaggio senza utensili.
Orientato all'applicazione: etichettatura facile e codifica affidabile nonostante le dimensioni compatte.
La miniaturizzazione è più che una maggiore densità funzionale in uno spazio più piccolo:
ogni millimetro di riduzione delle dimensioni significa meno requisiti di spazio e anche meno costi di installazione per il cliente.

Dati generali per l'ordinazione

Versione	Connettore per circuito stampato, Connettore femmina, 3.50 mm, Numero di poli: 20, 180°, PUSH IN con tasto di attivazione, Campo di sezioni, max. : 1.5 mm², Box
N. d'ordine	3021680000
Tipo	B2CF 3.50/20/180FZE SN BK BX
GTIN (EAN)	4099986937741
CPZ	42 Pieza
Parametri prodotto	IEC: 320 V / 13.4 A / 0.14 - 1.5 mm² UL: 300 V / 9.5 A / AWG 30 - AWG 16
Imballaggio	Box

Foglio dati

B2CF 3.50/20/180FZE SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Dati tecnici

Omologazioni

Omologazioni	
ROHS	Conforme
UL File Number Search	Sito web UL
N° certificato (cURus)	E60693

Dimensioni e pesi

Profondità	49.04 mm	Profondità (pollici)	1.9307 inch
Posizione verticale	17.25 mm	Altezza (pollici)	0.6791 inch
Larghezza	41.9 mm	Larghezza (pollici)	1.6496 inch
Peso netto	14.34 g		

Conformità ambientale del prodotto

Stato conformità RoHS	Conforme senza esenzione
REACH SVHC	No SVHC superiori a 0,1 wt%

Parametri del sistema

Famiglia prodotti	OMNIMATE Signal - Serie B2C/S2C 3.50 - 2 file				
Tipo di collegamento	Collegamento al campo				
Tecnica di collegamento cavi	PUSH IN con tasto di attivazione				
Passo in mm (P)	3.50 mm				
Passo in pollici (P)	0.138 "				
Direzione d'uscita del conduttore	180°				
Numero di poli	20				
L1 in mm	31.50 mm				
L1 in pollici	1.240 "				
quantità di file	1				
Numero di serie di poli	2				
Sezione di dimensionamento	15 mm²				
Protezione da contatto accidentale DIN VDE 57 106	sicurezza per le dita				
Protezione da contatto accidentale secondo DIN VDE 0470	IP 20 innestato				
Grado di protezione	IP20, completamente montato				
Codificabile	Sì				
Lunghezza di spellatura	10 mm				
Lama cacciavite	0,4 x 2,5				
Lama cacciavite norma	DIN 5264				
Cicli di inserimento	25				
Forza di innesto/polo, max.	3.5 N				
Forza d'estrazione/polo, max.	3.5 N				
Coppia di serraggio	Tipo di coppia	Flangia a vite			
	Informazioni sull'utilizzo	Coppia di serraggio	min.	0.15 Nm	
			max.	0.2 Nm	

Dati del materiale

Materiale isolante	PA 66 GF 30	Colori	nero
Colore elementi di azionamento	arancione	Tabella dei colori (simile)	RAL 9011
Gruppo materiali isolanti	II	Comparative Tracking Index (CTI)	≥ 600
Resistenza d'isolamento	≥ 108 Ω	Moisture Level (MSL)	

Foglio dati

B2CF 3.50/20/180FZE SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Dati tecnici

Classe d'infiammabilità UL 94	V-0	Materiale dei contatti	Lega di rame
Superficie dei contatti	stagnato	Struttura a strati del connettore maschio	2...5 µm Sn hot-dip tinned
Temperatura di magazzinaggio, min.	-40 °C	Temperatura di magazzinaggio, max.	70 °C
Temperatura d'esercizio , min.	-50 °C	Temperatura d'esercizio , max.	120 °C
Campo della temperatura di montaggio, min.	-40 °C	Campo della temperatura di montaggio, max.	120 °C

Conduttori adatti al collegamento

Campo di sezioni, min.	0.14 mm²	Campo di sezioni, max.	1.5 mm²
Sezione di collegamento cavo AWG, min.	AWG 30	Sezione di collegamento cavo AWG, max.	AWG 16
rigido, min. H05(07) V-U	0.14 mm²	rigido, max. H05(07) V-U	1.5 mm²
Flessibile, min. H05(07) V-K	0.14 mm²	Flessibile, max. H05(07) V-K	1.5 mm²
con terminale AEH con collare DIN 46 228/4, min.	0.14 mm²	con terminale AEH con collare DIN 46 228/4, max.	1 mm²
con terminale, DIN 46228 pt 1, min.	0.14 mm²	con terminale a norma DIN 46 228/1, max.	1.5 mm²
Testo di riferimento	Il diametro esterno del collare isolante non dovrebbe essere più largo del passo (P), La lunghezza dei terminali deve essere scelta a seconda del prodotto e della tensione nominale.		

Dati di dimensionamento secondo IEC

Testato secondo lo standard	IEC 60664-1, IEC 61984	Corrente di dimensionamento, numero minimo di poli (Tu=20 °C)	13.4 A
Corrente di dimensionamento, numero massimo di poli (Tu=20 °C)	10 A	Corrente di dimensionamento, numero minimo di poli (Tu=40 °C)	12 A
Corrente di dimensionamento, numero massimo di poli (Tu = 40°C)	9 A	Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura II/2	320 V
Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura III/2	160 V	Tensione nominale con classe di sovratensione/grado di lordura III/3	160 V
Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura II/2	2.5 kV	Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura III/2	2.5 kV
Sovratensione nominale con classe di sovratensione/grado di lordura III/3	2.5 kV	Portata transitoria	3 x 1s mit 80 A

Dati di dimensionamento secondo CSA

Tensione nominale (Gruppo B / CSA)	300 V	Tensione nominale (Gruppo C / CSA)	50 V
Tensione nominale (Gruppo D / CSA)	300 V	Corrente nominale (Gruppo B / CSA)	9.5 A
Corrente nominale (Gruppo C / CSA)	9.5 A	Corrente nominale (Gruppo D / CSA)	9.5 A
Sezione di collegamento cavo AWG, min.	AWG 30	Sezione di collegamento cavo AWG, max.	AWG 16

Dati di dimensionamento sec. UL 1059

Istituto (cURus)	CURUS	N° certificato (cURus)	E60693
Tensione nominale (Gruppo B / UL 1059)	300 V	Tensione nominale (Gruppo C / UL 1059)	50 V
Tensione nominale (Gruppo D / UL 1059)	300 V	Corrente nominale (Gruppo B / UL 1059)	9.5 A
Corrente nominale (Gruppo C / UL 1059)	9.5 A	Corrente nominale (Gruppo D / UL 1059)	9.5 A

Foglio dati

B2CF 3.50/20/180FZE SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Dati tecnici

Sezione di collegamento cavo AWG, min.	AWG 30	Sezione di collegamento cavo AWG, max.	AWG 16
Riferimento ai valori di omologazione	Le specifiche indicano i valori massimi, per i dettagli fare riferimento al certificato di conformità.		

Imballaggio

Imballaggio	Box	Lunghezza VPE	354.00 mm
Larghezza VPE	137.00 mm	Altezza VPE	62.00 mm

Controlli sulla tipologia

Test: Durabilità delle siglature	Standard	IEC 61984 sezione 6.2 e 7.3.2 / 10.11 prendendo lo schema da IEC 60068-2-70 / 12.95
	Test	siglatura di origine, identificazione della tipologia, passo, tipo di materiale, orologio della data, siglatura di omologazione UL, siglatura di omologazione cULus
	Valutazione	disponibile
	Test	robustezza
	Valutazione	passato
Test: Innesto errato (Non intercambiabilità)	Standard	IEC 61984 sezione 6.3 e 6.9.1 / 10.11, IEC 60512-13-5 / 02.06
	Test	girato a 180° senza elementi di codifica
	Valutazione	passato
	Test	girato a 180° con elementi di codifica
	Valutazione	passato
	Test	ispezione visiva
	Valutazione	passato
Test: Sezione bloccabile	Standard	IEC 60999-1 sezione 7 e 9.1 / 11.99, IEC 60947-1 sezione 8.2.4.5.1 / 03.11
	Tipo di conduttore	Tipo di cavo e sezione del cavo rigido 0,14 mm²
		Tipo di cavo e sezione del cavo semirigido 0,14 mm²
		Tipo di cavo e sezione del cavo rigido 1,5 mm²
		Tipo di cavo e sezione del cavo semirigido 1,5 mm²
		Tipo di cavo e sezione del cavo AWG 26/1
		Tipo di cavo e sezione del cavo AWG 26/19
		Tipo di cavo e sezione del cavo AWG 16/1
		Tipo di cavo e sezione del cavo AWG 16/19
	Valutazione	passato
Test per danni ai conduttori e allentamento accidentale degli stessi	Standard	IEC 60999-1 sezione 9.4 / 11.99
	Requisito	0,2 kg
	Tipo di conduttore	Tipo di cavo e sezione del cavo AWG 26/1
		Tipo di cavo e sezione del cavo AWG 26/19
	Valutazione	passato
	Requisito	0,3 kg
	Tipo di conduttore	Tipo di cavo e sezione del cavo H05V-U0.75

B2CF 3.50/20/180FZE SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Dati tecnici

		Tipo di cavo e sezione del cavo H05V-K0.75
	Valutazione	passato
	Requisito	0,4 kg
	Tipo di conduttore	Tipo di cavo e sezione del cavo H07V-U1.5
		Tipo di cavo e sezione del cavo H07V-K1.5
		Tipo di cavo e sezione del cavo AWG 16/1
		Tipo di cavo e sezione del cavo AWG 16/19
	Valutazione	passato
Test di estrazione	Standard	IEC 60999-1 sezione 9.5 / 11.99
	Requisito	≥10 N
	Tipo di conduttore	Tipo di cavo e sezione del cavo AWG 26/1
		Tipo di cavo e sezione del cavo AWG 26/19
	Valutazione	passato
	Requisito	≥20 N
	Tipo di conduttore	Tipo di cavo e sezione del cavo H05V-U0.75
		Tipo di cavo e sezione del cavo H05V-K0.75
	Valutazione	passato
	Requisito	≥40 N
	Tipo di conduttore	Tipo di cavo e sezione del cavo H07V-U1.5
		Tipo di cavo e sezione del cavo H07V-K1.5
		Tipo di cavo e sezione del cavo AWG 16/1
		Tipo di cavo e sezione del cavo AWG 16/19
	Valutazione	passato

Nota importante

Conformità IPC	Conformità: i prodotti sono sviluppati, prodotti e forniti secondo standard e normative internazionali riconosciuti, sono conformi alle caratteristiche indicate nel foglio dati e soddisfano le caratteristiche decorative in accordo con IPC-A-610 "Classe 2". Ulteriori richieste relative al prodotto potranno essere valutate su richiesta.
Note	• 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

Classificazioni

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

B2CF 3.50/20/180FZE SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Dati tecnici

ECLASS 15.0	27-46-02-02

Foglio dati

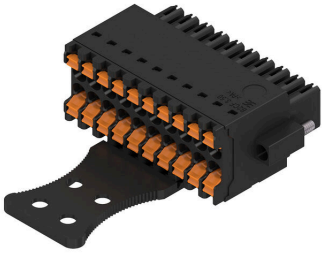
B2CF 3.50/20/180FZE SN BK BX

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

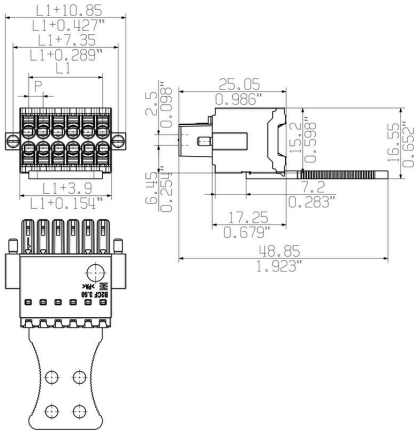
www.weidmueller.com

Disegni

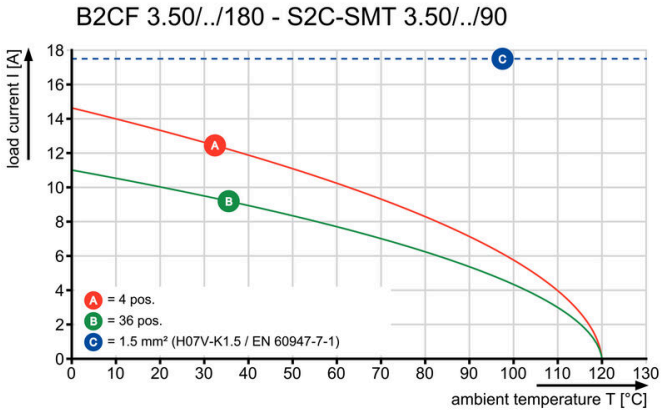
Illustrazione del prodotto



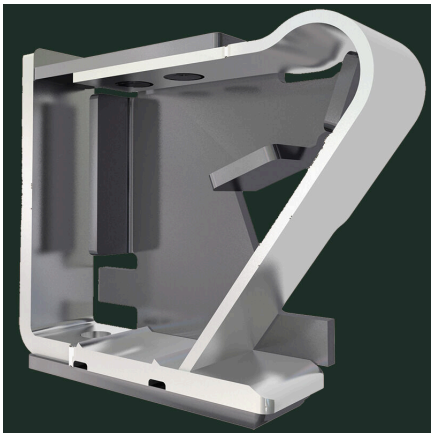
Dimensional drawing



Graph



Vantaggi del prodotto



Solid PUSH IN contactSafe and durable

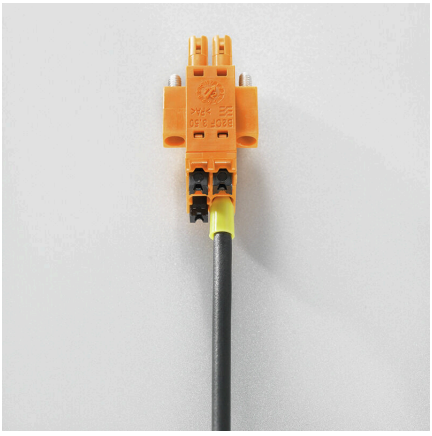
B2CF 3.50/20/180FZE SN BK BX

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

www.weidmueller.com

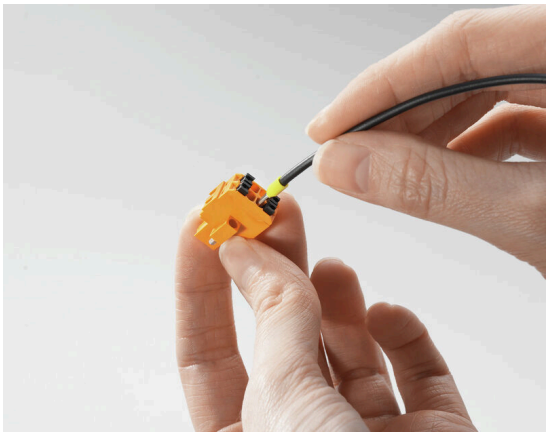
Disegni

Vantaggi del prodotto



Large connection cross-sectionUp to 1.5 mm possible with ease

Vantaggi del prodotto



Fast PUSH IN connectionTool-free and touch-safe

Esempio d'uso

