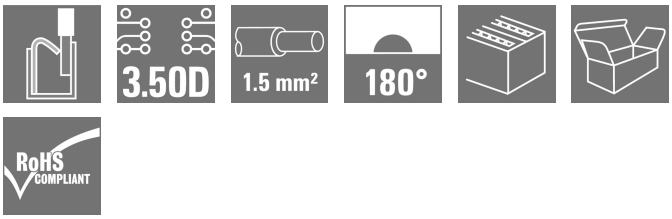
Karta katalogowa

B2CF 3.50/12/180LRZE SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Zdjęcie produktu



Nowa generacja kompaktowych instalacji:
ustalony już standard podłączania sygnałów, jak zwykle w ścisłej czołówce. Maksymalna gęstość połączeń zajmująca minimalną ilość miejsca – dwurzędowe B2CF wytycza trendy w podłączaniu w terenie typowych kabli czujników do maks. 1,5 mm². Wypełnia lukę między brakiem miejsca a zwiększoną funkcjonalnością.
W rezultacie powstało rozwiązanie połączeniowe do standardowych kabli przemysłowych w rastrze 1,75 o rozmiarach o 30% mniejszych od podobnego rozwiązania w rastrze 2,5 – przy jednoczesnym zachowaniu 100% odporności na trudne warunki charakterystycznej dla wersji w rastrze 3,5 mm.
Kompaktowe i bezpieczne:
Niezawodny sposób połączenia przewodowego: serwisowanie nie jest wymagane z technologią PUSH IN
Bezpieczne złącze męski: zabezpieczenie palców
Niezawodne przyłącze do użytku w ekstremalnych warunkach: zaczep odblokowujący
Przyszłościowe: materiały izolacyjne bez halogenu
Niezawodne etykietowanie: duży oznacznik styku
Bezpieczna instalacja: wygodne kodowanie
Główne aplikacje dla Twojej aplikacji:
Wydajność – największa gęstość komponentów na płytce obwodu drukowanego.
Rozwiązanie dopasowane do zastosowania przemysłowego – minimalny rozmiar o maksymalnej wytrzymałości.
Optymalizacja procesów – automatyczny montaż i lutowanie rozpływowe; szybkie przyłącza.
Łatwe w użyciu – bezpieczne mocowanie i oprzewodowanie bez użycia narzędzi.
Zorientowane na aplikację: łatwe oznaczanie i niezawodne kodowanie pomimo niewielkich gabarytów.
Miniaturyzacja to coś więcej niż tylko większe zagęszczenie funkcjonalne na mniejszej przestrzeni:
każdy milimetr zredukowanego rozmiaru oznacza mniejsze zapotrzebowanie na miejsce, a także mniejsze koszty instalacji dla klienta.

Ogólne dane zamówieniowe

Wersja	Złącze wtykowe do druku, wtyk żeński, 3.50 mm, Liczba biegunów: 12, 180°, PUSH IN z przyciskiem aktywacji, Zakres zaciskania, maks. : 1.5 mm², skrzynia
Nr zam.	2054530000
Typ	B2CF 3.50/12/180LRZE SN OR BX
GTIN (EAN)	4050118412352
Ilość	66 szt.
parametry produktu	IEC: 320 V / 13.4 A / 0.14 - 1.5 mm² UL: 300 V / 9.5 A / AWG 30 - AWG 16
opakowanie	skrzynia

Karta katalogowa

B2CF 3.50/12/180LRZE SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Dopuszczenia

Atesty	
ROHS	Zgodny
UL File Number Search	Witryna UL
Nr certyfikatu (cURus)	E60693

Wymiary i masa

Głębokość	49.04 mm	Głębokość (cale)	1.9307 inch
Wysokość	17.25 mm	Wysokość (cale)	0.6791 inch
Szerokość	27.9 mm	Szerokość (cale)	1.0984 inch
Masa netto	8.69 g		

Zgodność produktu z wymogami środowiska naturalnego

Status zgodności z dyrektywą RoHS	Zgodne, bez wyłączenia	
REACH SVHC	Bez SVHC powyżej 0,1 wt%	
Ślad węglowy produktu	Kołyska do bramy	0.304 kg CO2eq.

Parametry systemu

Rodzina produktów	OMNIMATE Signal - seria B2C/S2C 3.50 - 2-rzędowe	Rodzaj przyłącza	Przyłącze pola
Metoda wykonywania złącz	PUSH IN z przyciskiem aktywacji	Raster w mm (P)	3.50 mm
Raster w calach (P)	0.138 "	Kierunek odejścia przewodu	180°
Liczba biegunów	12	L1 in mm	17.50 mm
L1 w calach	0.689 "	Liczba rzędów	1
liczba rzędów z biegunami	2	Przekrój pomiarowy	15 mm²
zabezpieczenie przed dotykiem wg DIN VDE 57 106	zabezpieczony przed dotknięciem palcami	zabezpieczenie przed dotykiem wg DIN VDE 0470	IP 20 w stanie wetkniętym
Stopień ochrony	IP20, po całkowitym zmontowaniu	element kodowany	Tak
Długość odizolowania	10 mm	końcówka wkrętaka	0,4 x 2,5
końcówka wkrętaka norma	DIN 5264	Cykle wpinania	25
Siła wtykania/biegun, maks.	3.5 N	Siła ciągnięcia / biegun, maks.	3.5 N

Dane materiałowe

Materiał izolacyjny	PA 66 GF 30	Barwny	pomarańczowy
Tabela kolorów (podobny)	RAL 2000	grupa materiałów izolacyjnych	II
Porównywalny wskaźnik śledzenia (CTI)	≥ 600	Opór izolacji	≥ 108 Ω
Moisture Level (MSL)		Klasa palności wg UL 94	V-0
Materiał styków	stop miedzi	Powierzchnia styku	cynowana
Struktura warstwowa wtyku	2...5 µm Sn hot-dip tinned	Temperatura magazynowania, min.	-40 °C
Temperatura magazynowania, max.	70 °C	Temperatura pracy, min.	-50 °C
Temperatura pracy, max.	120 °C	Zakres temperatur montaż, min.	-40 °C
Zakres temperatur montaż, max.	120 °C		

Przewody pasujące do złącza

Zakres zaciskania, min.	0.14 mm²
Zakres zaciskania, maks.	1.5 mm²
przekrój przyłącza przewodu AWG, min.	AWG 30

B2CF 3.50/12/180LRZE SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Dane techniczne

przekrój przyłączeniowy przewodu AWG, maks.	AWG 16
jednodrutowe, min. H05(07) V-U	0.14 mm²
jednodrutowe, maks. H05(07) V-U	1.5 mm²
cienkodrutowe, min. H05(07) V-K	0.14 mm²
cienkodrutowe, maks. H05(07) V-K	1.5 mm²
z AEH z kołnierzem DIN 46 228/4, min.	0.14 mm²
z AEH z kołnierzem DIN 46 228/4, maks.	1 mm²
z tulejką zaciskową, DIN 46228 pt 1, min.	0.14 mm²
z końcówką kablową wg DIN 46 228/1, maks.	1.5 mm²

Zaciskany przewód	Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	znamionowy	0.14 mm²
	przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji	znamionowy 10 mm
		Zalecana tulejka kablowa	H0,14/12 GR SV
	Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	znamionowy	0.25 mm²
	przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji	znamionowy 10 mm
		Zalecana tulejka kablowa	H0,25/12 HBL SV
	Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	znamionowy	0.34 mm²
	przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji	znamionowy 10 mm
		Zalecana tulejka kablowa	H0,34/12 TK SV
	Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	znamionowy	0.5 mm²
	przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji	znamionowy 12 mm
		Zalecana tulejka kablowa	H0,5/16 OR SV
		Długość zdejmowania izolacji	znamionowy 10 mm
		Zalecana tulejka kablowa	H0,5/10
	Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	znamionowy	0.75 mm²
	przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji	znamionowy 12 mm
		Zalecana tulejka kablowa	H0,75/16 W SV
		Długość zdejmowania izolacji	znamionowy 10 mm
		Zalecana tulejka kablowa	H0,75/10
	Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	znamionowy	1
	przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji	znamionowy 12 mm
		Zalecana tulejka kablowa	H1,0/16 GE SV
		Długość zdejmowania izolacji	znamionowy 10 mm
		Zalecana tulejka kablowa	H1,0/10
	Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	znamionowy	1.5 mm²
	przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji	znamionowy 10 mm
		Zalecana tulejka kablowa	H1,5/10
Tekst referencyjny	Zewnętrzna średnica kołnierza wykonanego z tworzywa sztucznego nie powinna być większa niż podziałka (P), Długość tulejek należy dobrać zależnie od produktu i napięcia znamionowego.		

B2CF 3.50/12/180LRZE SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Dane znamionowe wg IEC

przetestowane zgodnie z normą	IEC 60664-1, IEC 61984	Prąd znamionowy, min. liczba biegunów (Tu=20°C)	13.4 A
Prąd znamionowy, maks. liczba biegunów (Tu=20°C)	10 A	Prąd znamionowy, min. liczba biegunów (Tu=40°C)	12 A
Prąd znamionowy, maks. liczba biegunów (Tu=40°C)	9 A	napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia II/2	320 V
napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/2	160 V	napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/3	160 V
znamionowe napięcie udarowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia II/2	2.5 kV	znamionowe napięcie udarowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/2	2.5 kV
znamionowe napięcie udarowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/3	2.5 kV	odporność na zwarcia	3 x 1s z 80 A

Dane znamionowe wg CSA

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa B / CSA)	300 V	Napięcie znamionowe (grupa użytkowa C / CSA)	50 V
Napięcie znamionowe (grupa użytkowa D / CSA)	300 V	Prąd znamionowy (grupa użytkowa B / CSA)	9.5 A
Prąd znamionowy (grupa użytkowa C / CSA)	9.5 A	Prąd znamionowy (grupa użytkowa D / CSA)	9.5 A
przekrój przyłącza przewodu AWG, min.	AWG 30	przekrój przyłącza przewodu AWG, maks.	AWG 16

Dane znamionowe wg UL 1059

Instytut (cURus)	CURUS	Nr certyfikatu (cURus)	E60693
Napięcie znamionowe (grupa użytkowa B / UL 1059)	300 V	Napięcie znamionowe (grupa użytkowa C / UL 1059)	50 V
Napięcie znamionowe (grupa użytkowa D / UL 1059)	300 V	Prąd znamionowy (grupa użytkowa B / UL 1059)	9.5 A
Prąd znamionowy (grupa użytkowa C / UL 1059)	9.5 A	Prąd znamionowy (grupa użytkowa D / UL 1059)	9.5 A
przekrój przyłącza przewodu AWG, min.	AWG 30	przekrój przyłącza przewodu AWG, maks.	AWG 16
Odniesienie do wartości znamionowych	W specyfikacji podano wartości minimalne, szczegóły – patrz certyfikat.		

Opakowanie

opakowanie	skrzynia	Długość VPE	353.00 mm
Szerokość VPE	135.00 mm	Wysokość VPE	64.00 mm

Testy typu

Test: wytrzymałość znaczników	Standard	IEC 61984 rozdział 6.2 i 7.3.2 / 10.11 według wzorca zamieszczonego w IEC 60068-2-70 / 12.95
	Test	znacznik początku, identyfikacja typu, raster, typ materiału, znacznik daty, znacznik zatwierdzenia UL, znacznik zatwierdzenia cULus
	Ocena	dostępny
	Test	wytrzymałość
	Ocena	sprawdzony
Test: nieprawidłowe połączenie (brak możliwości wymiany)	Standard	IEC 61984 rozdziały 6.3 i 6.9.1 / 10.11, IEC 60512-13-5 / 02.06
	Test	180° obrócone bez elementów kodowych

B2CF 3.50/12/180LRZE SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Dane techniczne

	Ocena		sprawdzony
	Test		180° obrócone z elementami kodowymi
	Ocena		sprawdzony
	Test		kontrola wzrokowa
	Ocena		sprawdzony
Test: przekrój zaciskowy	Standard		IEC 60999-1 rozdziały 7 i 9.1 / 11.99, IEC 60947-1 rozdział 8.2.4.5.1 / 03.11
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	pełny 0,14 mm²
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	bez izolacji 0,14 mm²
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	pełny 1,5 mm²
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	bez izolacji 1,5 mm²
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 26/1
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 26/19
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 16/1
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 16/19
	Ocena		sprawdzony
Test uszkodzenia i przypadkowego poluzowania przewodników	Standard		IEC 60999-1 rozdział 9.4 / 11.99
	Wymaganie		0,2 kg
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 26/1
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 26/19
	Ocena		sprawdzony
	Wymaganie		0,3 kg
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H05V-U0.75
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H05V-K0.75
	Ocena		sprawdzony
	Wymaganie		0,4 kg
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H07V-U1.5
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H07V-K1.5
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 16/1
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 16/19
	Ocena		sprawdzony
Test wyciągania	Standard		IEC 60999-1 rozdział 9.5 / 11.99
	Wymaganie		≥10 N
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 26/1
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 26/19
	Ocena		sprawdzony
	Wymaganie		≥20 N
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H05V-U0.75
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H05V-K0.75
	Ocena		sprawdzony
	Wymaganie		≥40 N

B2CF 3.50/12/180LRZE SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Dane techniczne

	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H07V-U1.5
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H07V-K1.5
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 16/1
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 16/19
	Ocena	sprawdzony	

Ważna informacja

Zgodność IPC	Zgodność: produkty są projektowane, wytwarzane oraz dostarczane zgodnie z uznanymi normami międzynarodowymi, właściwości produktów są zgodne z gwarantowanymi w karcie katalogowej lub ich jakość wykonania jest zgodna z wymogami klasy 2 wg IPC-A-610. Na życzenie mogą być ocenione dalsze wymagania dotyczące produktów.
Uwagi	• 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

Klasyfikacje

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		

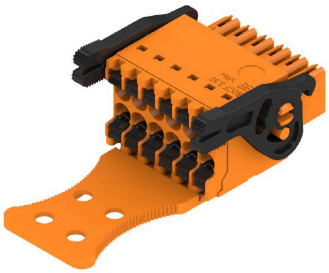
B2CF 3.50/12/180LRZE SN OR BX

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

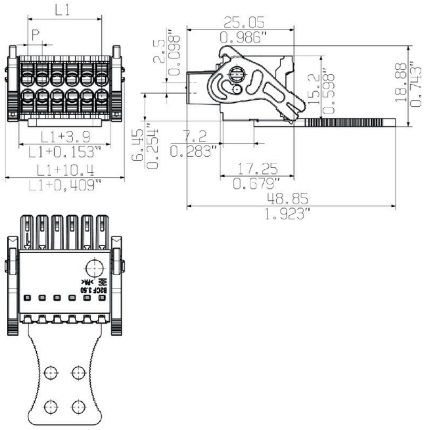
www.weidmueller.com

Rysunki

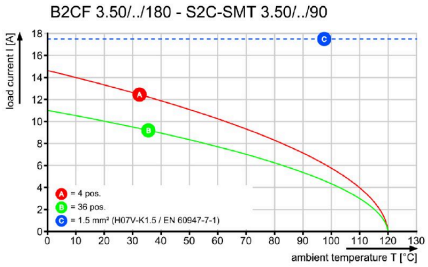
Zdjęcie produktu



Rysunek wymiarowany



Wykres



Zaleta produktu

Solid PUSH IN contactSafe and durable

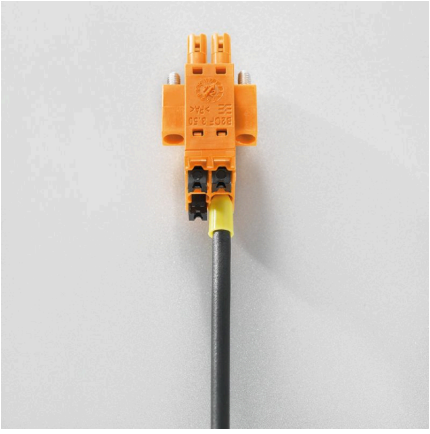
B2CF 3.50/12/180LRZE SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Rysunki

Zaleta produktu

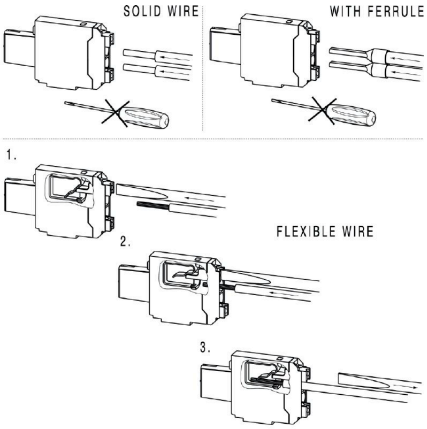


Large connection cross-sectionUp to 1.5 mm possible with ease

Zaleta produktu

Fast PUSH IN connectionTool-free and touch-safe

Przykład zastosowania



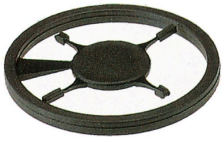
B2CF 3.50/12/180LRZE SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Akcesoria

Elementy kodujące



Łączy tylko to, co łączyć trzeba: właściwe złącze na właściwym miejscu.
Elementy kodujące i urządzenia blokujące wyraźnie przypisują elementy łączące podczas procesu produkcji i obsługi
Elementy kodujące i urządzenia blokujące są wkładane przed montażem lub podczas fazy konfekcjonowania kabli. Alternatywa oferowana przez Weidmüller: wystarczy przeprowadzić indywidualną konfigurację w internetowym konfiguratorze wariantów i otrzyma się kodowany element.
Błędne wyposażenie na płytce drukowanej oraz błędne wtykanie złączy staje się już niemożliwe.
Zaleta: nie trzeba szukać błędów podczas produkcji a użytkownikowi nie grożą błędy podczas montażu.

Ogólne dane zamówieniowe

Typ	B2L/S2L 3.50 KO BK BX	Wersja
Nr zam.	1849740000	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, Element kodujący, czarny, Liczba
GTIN (EAN)	4032248378203	biegunów: 1
Ilość	100 ST	
Typ	B2L/S2L 3.50 KO OR BX	Wersja
Nr zam.	1849730000	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, Element kodujący,
GTIN (EAN)	4032248378197	pomarańczowy, Liczba biegunów: 1
Ilość	100 ST	