

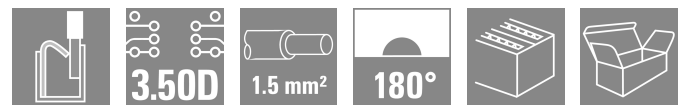
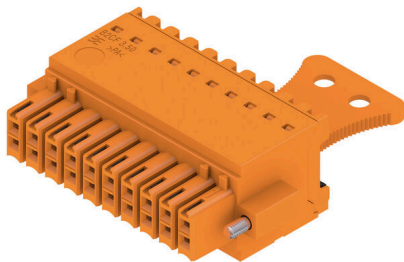
B2CF 3.50/20/180FZE SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Imagen de producto



La nueva generación de instalaciones compactas: el estándar consolidado para la conexión de señales marca la pauta. Máxima densidad de conexión en el menor espacio posible – el B2CF de dos pisos marca las pautas en cuanto a la conexión de campo de cables para sensores convencionales de hasta 1,5 mm². Este conector cubre el vacío existente hasta el momento ofreciendo más funciones en menos espacio.

El resultado es una solución para cables industriales convencionales en el paso de 1,75 mm con unas dimensiones un 30% inferiores a las de cualquier propuesta similar con paso de 2,5 – y que además ofrece el 100% resistencia que podemos encontrar en los conectores con paso de 3,5 mm.

Compacto y seguro:

un método fiable de conexión por cable: No requiere mantenimiento gracias a la tecnología PUSH IN

Conector macho seguro: protección táctil segura

Una conexión fiable para uso en condiciones extremas: palanca de liberación

Preparado para el futuro: materiales aislantes sin halógenos

Etiquetado fiable: marcador de pines de gran tamaño

Instalación segura: codificación práctica

Las principales ventajas para su aplicación:

Eficiencia– la mayor densidad de componentes en la placa de circuito.

Impermeable para uso industrial– tamaño mínimo con máxima resistencia.

Proceso optimizado– montaje automático y soldadura por reflujo; conexiones rápidas.

Fácil de usar– fijación segura y conexión de cables sin necesidad de herramientas.

Orientado a la aplicación: etiquetado sencillo y codificación fiable a pesar de las dimensiones compactas.

La miniaturización es mucho más que una mayor densidad funcional en un espacio reducido: cada milímetro de tamaño reducido supone menos necesidad de espacio y también menores costes de instalación para el cliente.

Datos generales para pedido

Versión	Conector para placa c.i., enchufe hembra, 3.50 mm, Número de polos: 20, 180°, PUSH IN con pulsador, Sección de embornado, máx. : 1.5 mm ² , Caja
Código	3021410000
Tipo	B2CF 3.50/20/180FZE SN OR BX
GTIN (EAN)	4099986937642
Cantidad	42 Pieza
Valores característicos del producto	IEC: 320 V / 13.4 A / 0.14 - 1.5 mm ² UL: 300 V / 9.5 A / AWG 30 - AWG 16
Embalaje	Caja

B2CF 3.50/20/180FZE SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Datos técnicos

Homologaciones

Homologaciones



ROHS	Conformidad
UL File Number Search	Sitio web UL
Núm. de certificación (cURus)	E60693

Dimensiones y pesos

Profundidad	49.04 mm	Profundidad (pulgadas)	1.9307 inch
Altura	17.25 mm	Altura (pulgadas)	0.6791 inch
Anchura	41.9 mm	Anchura (pulgadas)	1.6496 inch
Peso neto	14.26 g		

Conformidad medioambiental del producto

Estado de cumplimiento de la directiva RoHS	Conforme sin exención
REACH SVHC	Sin SVHC por encima del 0,1 % en peso

Parámetros del sistema

Familia del producto	OMNIMATE Signal - Serie B2C/S2C 3.50 - 2 pisos					
Tipo de conexión	Conexión de campo					
Técnica de conexión de conductores	PUSH IN con pulsador					
Paso en mm (P)	3.50 mm					
Paso en pulgadas (P)	0.138 "					
Dirección de salida de conductor	180°					
Número de polos	20					
L1 en mm	31.50 mm					
L1 en pulgadas	1.240 "					
Número de series	1					
Número de filas de polos	2					
Sección nominal	15 mm ²					
Protección contra contacto según DIN VDE 57106	protección de dedos					
Protección contra contacto según DIN VDE 0470	IP 20 insertado					
Tipo de protección	IP20, completamente montado					
Codificable	Sí					
Longitud de desaislado	10 mm					
Punta de destornillador	0,4 x 2,5					
Punta de destornillador normativa	DIN 5264					
Ciclos de enchufado	25					
Fuerza de inserción/polo, máx.	3.5 N					
Fuerza de extracción/polo, máx.	3.5 N					
Par de apriete	Tipo de par	Sujeción lateral				
	Información de aplicación	Par de apriete	<table border="1"> <tr> <td> mín. </td> <td> 0.15 Nm </td> </tr> <tr> <td> máx. </td> <td> 0.2 Nm </td> </tr> </table>	mín.	0.15 Nm	máx.
mín.	0.15 Nm					
máx.	0.2 Nm					

Datos del material

Materiales aislantes	PA 66 GF 30	Color	naranja
Carta de colores (similar)	RAL 2000	Grupo de materiales aislantes	II

B2CF 3.50/20/180FZE SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Datos técnicos

Índice de resistencia al encaminamiento eléctrico (CTI)	≥ 600	Resistencia del aislamiento	≥ 108 Ω
Moisture Level (MSL)		Grado inflamabilidad según UL 94	V-0
Material de contacto	aleación de cobre	Superficie de contacto	estañado
Estructura de capas del contacto del conector	2...5 μm Sn hot-dip tinned	Temperatura de almacenamiento, min.	-40 °C
Temperatura de almacenamiento, max.	70 °C	Temperatura de servicio, min.	-50 °C
Temperatura de servicio, max.	120 °C	Gama de temperatura, montaje, min.	-40 °C
Gama de temperatura, montaje, max.	120 °C		

Conductores aptos para conexión

Sección de embornado, mín.	0.14 mm ²	Sección de embornado, máx.	1.5 mm ²
Sección de conexión del conductor AWG, mín.	AWG 30	Sección de conexión del conductor AWG, máx.	AWG 16
Rígido, mín. H05(07) V-U	0.14 mm ²	Rígido, máx. H05(07) V-U	1.5 mm ²
Flexible, mín. H05(07) V-K	0.14 mm ²	Flexible, máx. H05(07) V-K	1.5 mm ²
con term. tub. con aislamiento DIN 46 228/4, mín.	0.14 mm ²	con term. tub. con aislamiento DIN 46 228/4, máx.	1 mm ²
con terminal tubular, DIN 46228 pt 1, mín.	0.14 mm ²	con terminal tubular según DIN 46 228/1, máx.	1.5 mm ²
Texto de referencia	El diámetro exterior de la abrazadera de plástico no debe ser superior al paso (P). La longitud de los terminales tubulares se debe elegir en función del producto y de la tensión nominal.		

Datos nominales conformes a IEC

testado según la norma	IEC 60664-1, IEC 61984	Corriente nominal, número de polos mín. 13.4 A (Tu=20 °C)	
Corriente nominal, número de polos máx. (Tu=20 °C)	10 A	Corriente nominal, número de polos mín. 12 A (Tu=40 °C)	
Corriente nominal, número de polos máx. (Tu=40 °C)	9 A	Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución II/2	320 V
Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/2	160 V	Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/3	160 V
Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución II/2	2.5 kV	Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/2	2.5 kV
Sobretensión de choque nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/3	2.5 kV	Resistencia a corrientes de corta duración	3 x 1s mit 80 A

Datos nominales según CSA

Tensión nominal (Use Group B / CSA)	300 V	Tensión nominal (Use Group C / CSA)	50 V
Tensión nominal (Use group D / CSA)	300 V	Intensidad nominal (Use Group B / CSA)	9.5 A
Intensidad nominal (Use Group C / CSA)	9.5 A	Intensidad nominal (Use Group D / CSA)	9.5 A
Sección de conexión del conductor AWG, mín.	AWG 30	Sección de conexión del conductor AWG, máx.	AWG 16

Datos nominales según UL 1059

Instituto (cURus)	CURUS	Núm. de certificación (cURus)	E60693
Tensión nominal (Use Group B / UL 1059)	300 V	Tensión nominal (Use Group C / UL 1059)	50 V

B2CF 3.50/20/180FZE SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Datos técnicos

Tensión nominal (Use Group D / UL 1059)	300 V	Intensidad nominal (Use Group B / UL 1059)	9.5 A
Intensidad nominal (Use Group C / UL 1059)	9.5 A	Intensidad nominal (Use Group D / UL 1059)	9.5 A
Sección de conexión del conductor AWG, mín.	AWG 30	Sección de conexión del conductor AWG, máx.	AWG 16
Referencia para valores de homologación	Las especificaciones son valores máximos; para más información, ver certificado de homologación.		

Embalaje

Embalaje	Caja	Longitud de VPE	348.00 mm
Anchura VPE	134.00 mm	Altura de VPE	57.00 mm

Pruebas tipo

Prueba: durabilidad de los marcajes	Estándar	IEC 61984, sección 6.2 y 7.3.2 / 10.11 siguiendo el patrón de IEC 60068-2-70 / 12.95	
	Prueba	marca de origen, identificación de tipo, paso, tipo de material, reloj con fecha, marcaje de homologación UL, marcaje de homologación cULus	
	Evaluación	disponible	
	Prueba	durabilidad	
	Evaluación	superado	
Prueba: error de acoplamiento (no intercambiable)	Estándar	IEC 61984, secciones 6.3 y 6.9.1 / 10.11, IEC 60512-13-5 / 02.06	
	Prueba	giro de 180° sin elementos de codificación	
	Evaluación	superado	
	Prueba	giro de 180° con elementos de codificación	
	Evaluación	superado	
	Prueba	examen visual	
	Evaluación	superado	
Prueba: sección ajustable	Estándar	IEC 60999-1, secciones 7 y 9.1 / 11.99, IEC 60947-1, sección 8.2.4.5.1 / 03.11	
	Tipo de conductor	Tipo de conductor y sección de conductor	rígido de 0,14 mm ²
		Tipo de conductor y sección de conductor	semirrígido de 0,14 mm ²
		Tipo de conductor y sección de conductor	rígido de 1,5 mm ²
		Tipo de conductor y sección de conductor	semirrígido de 1,5 mm ²
		Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 26/1
		Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 26/19
		Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 16/1
		Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 16/19
	Evaluación	superado	
Prueba de daños y liberación accidental de conductores	Estándar	IEC 60999-1, sección 9.4 / 11.99	
	Requerimiento	0,2 kg	
	Tipo de conductor	Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 26/1
Tipo de conductor y sección de conductor		AWG 26/19	

B2CF 3.50/20/180FZE SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Datos técnicos

	Evaluación	superado	
	Requerimiento	0,3 kg	
	Tipo de conductor	Tipo de conductor y sección de conductor	H05V-U0.75
		Tipo de conductor y sección de conductor	H05V-K0.75
	Evaluación	superado	
	Requerimiento	0,4 kg	
	Tipo de conductor	Tipo de conductor y sección de conductor	H07V-U1.5
		Tipo de conductor y sección de conductor	H07V-K1.5
		Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 16/1
		Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 16/19
Prueba de extracción	Evaluación	superado	
	Estándar	IEC 60999-1, sección 9.5 / 11.99	
	Requerimiento	≥10 N	
	Tipo de conductor	Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 26/1
		Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 26/19
	Evaluación	superado	
	Requerimiento	≥20 N	
	Tipo de conductor	Tipo de conductor y sección de conductor	H05V-U0.75
		Tipo de conductor y sección de conductor	H05V-K0.75
	Evaluación	superado	
	Requerimiento	≥40 N	
	Tipo de conductor	Tipo de conductor y sección de conductor	H07V-U1.5
		Tipo de conductor y sección de conductor	H07V-K1.5
		Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 16/1
		Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 16/19
		Evaluación	superado

Indicación importante

Conformidad con IPC Conformidad: Los productos se diseñan, fabrican y entregan de conformidad con los estándares y normas reconocidas internacionalmente, y cumplen con las características especificadas en la hoja técnica o, según el producto, con las características decorativas de conformidad con la norma IPC-A-610 "Clase 2". Cualquier demanda sobre los productos se puede evaluar bajo solicitud.

- Notas**
- 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

B2CF 3.50/20/180FZE SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Datos técnicos

Clasificaciones

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		

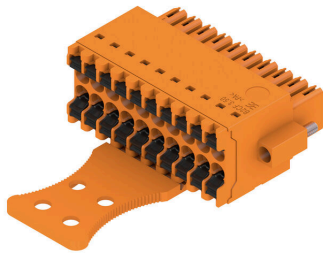
B2CF 3.50/20/180FZE SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Dibujos

Imagen de producto



Dimensional drawing



Graph



Ventaja del producto



Solid PUSH IN contactSafe and durable

B2CF 3.50/20/180FZE SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Dibujos

Ventaja del producto



Large connection cross-section Up to 1.5 mm possible with ease

Ventaja del producto



Fast PUSH IN connection Tool-free and touch-safe

Ejemplo de uso

