

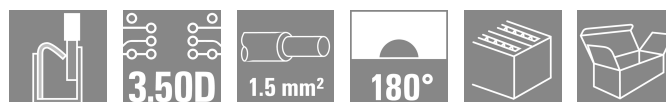
B2CF 3.50/20/180FZE SN BK BX**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Illustration du produit

La nouvelle génération de constructions compactes : le standard établi pour connecter les signaux est le leader du groupe. Densité de raccordement maximale dans le plus petit des espaces - le B2CF à 2 rangées est le pionnier de la tendance pour la connexion de câbles de capteur typiques jusqu'à 1,5 mm² sur le terrain. Il comble le fossé entre un espace insuffisant et une fonctionnalité accrue.

Il en résulte une solution de connectivité pour les câbles industriels standard au pas de 1,75, soit 30 % plus petit qu'une solution équivalente au pas de 2,5 – et qui conserve 100 % de la robustesse observée sur les pas de 3,5 mm.

Compact et sûr :

Une méthode de connexion par fil fiable : aucun entretien requis avec PUSH IN

Connecteur mâle sûr : sécurisé contre les contacts

Un raccordement fiable pour une utilisation dans des conditions extrêmes : languette de déverrouillage

Prêt pour l'avenir : matériaux d'isolation sans halogène

Marquage fiable : grand repérage de broche

Construction sûre : codage pratique

Les principaux avantages pour votre application :

Niveau d'efficacité – la densité de composants la plus élevée sur la carte de circuit.

Valable pour applications industrielles – taille minimale avec résistance maximale.

Optimisé pour le process – équipement d'automate et soude par refusion ; raccords rapides.

Facile à utiliser – fixation sécurisée et connexion à câble sans outils requis.

Orienté application : repérage facile et codage fiable malgré des dimensions compactes.

La miniaturisation est plus qu'une densité fonctionnelle supérieure dans un espace plus petit :

chaque millimètre de taille réduite signifie moins d'espace requis et également moins de coûts de construction pour le client.

Informations générales de commande

Version	Connecteur pour circuit imprimé, Connecteur femelle, 3.50 mm, Nombre de pôles: 20, 180°, PUSH IN avec bouton d'actionnement, Plage de serrage, max. : 1.5 mm ² , Boîte
Référence	3021680000
Type	B2CF 3.50/20/180FZE SN BK BX
GTIN (EAN)	4099986937741
Qté.	42 Pièce
Indices de produit	IEC: 320 V / 13.4 A / 0.14 - 1.5 mm ² UL: 300 V / 9.5 A / AWG 30 - AWG 16
Emballage	Boîte

B2CF 3.50/20/180FZE SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques**Agréments**

Agréments



ROHS Conforme

UL File Number Search [Site Web UL](#)

Certificat N° (cURus) E60693

Dimensions et poids

Profondeur	49.04 mm	Profondeur (pouces)	1.9307 inch
Hauteur	17.25 mm	Hauteur (pouces)	0.6791 inch
Largeur	41.9 mm	Largeur (pouces)	1.6496 inch
Poids net	14.34 g		

Conformité environnementale du produit

Statut de conformité RoHS	Conforme sans exemption
REACH SVHC	Pas de SVHC au-dessus de 0,1 % en poids

Classifications

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		

Conducteurs indiqués pour raccordement

Plage de serrage, min.	0.14 mm ²	Plage de serrage, max.	1.5 mm ²
Section de raccordement du conducteur, AWG 30		Section de raccordement du conducteur, AWG 16	
AWG, min.		AWG, max.	
Rigide, min. H05(07) V-U	0.14 mm ²	Rigide, max. H05(07) V-U	1.5 mm ²
souple, min. H05(07) V-K	0.14 mm ²	souple, max. H05(07) V-K	1.5 mm ²
avec embout isolé DIN 46 228/4, min.	0.14 mm ²	avec embout isolé DIN 46 228/4, max.	1 mm ²
avec embout, DIN 46228 pt 1, min.	0.14 mm ²	avec embout selon DIN 46 228/1, max.	1.5 mm ²

Texte de référence
 Le diamètre extérieur du collier plastique ne doit pas être plus grand que le pas (P). Choisissez la longueur des embouts en fonction du produit et de la tension nominale.

Paramètres système

Famille de produits	OMNIMATE Signal - série B2C/S2C 3.50 - 2 rangées
Type de raccordement	Raccordement installation
Technique de raccordement de conducteurs	PUSH IN avec bouton d'actionnement
Pas en mm (P)	3.50 mm
Pas en pouces (P)	0.138 "
Orientation de la sortie du conducteur	180°
Nombre de pôles	20
L1 en mm	31.50 mm
L1 en pouce	1.240 "
Nombre de séries	1
Nombre de pôles	2

B2CF 3.50/20/180FZE SN BK BX**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Section nominale	15 mm ²			
Protection au toucher selon DIN VDE 57 106	protection doigt			
Protection au toucher selon DIN VDE 0470	IP 20 enfiché			
Degré de protection	IP20, entièrement monté			
Codable	Oui			
Longueur de dénudage	10 mm			
Lame de tournevis	0,4 x 2,5			
Norme lame de tournevis	DIN 5264			
Cycles d'enfichage	25			
Force d'enfichage/pôle, max.	3.5 N			
Force d'extraction/pôle, max.	3.5 N			
Couple de serrage	Type de couple	Bride vissée		
	Informations d'utilisation	Couple de serrage	min.	0.15 Nm
			max.	0.2 Nm

Données des matériaux

Matériau isolant	PA 66 GF 30	Couleur	noir
Éléments d'actionnement de couleurs	Orange	Tableau des couleurs (similaire)	RAL 9011
Groupe de matériaux isolants	II	Indice de Poursuite Comparatif (CTI)	≥ 600
Résistance d'isolation	≥ 108 Ω	Moisture Level (MSL)	
Classe d'inflammabilité selon UL 94	V-0	Matériau des contacts	Alliage de cuivre
Surface du contact	étamé	Structure en couches du contact mâle	2...5 µm Sn hot-dip tinned
Température de stockage, min.	-40 °C	Température de stockage, max.	70 °C
Température de fonctionnement, min.	-50 °C	Température de fonctionnement, max.	120 °C
Plage de température montage, min.	-40 °C	Plage de température montage, max.	120 °C

Données nominales selon CEI

testé selon la norme	IEC 60664-1, IEC 61984	Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 20 °C)	13.4 A
Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 20 °C)	10 A	Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 40 °C)	12 A
Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 40 °C)	9 A	Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution II/2	320 V
Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/2	160 V	Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/3	160 V
Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution II/2	2.5 kV	Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/2	2.5 kV
Tension de choc nominale pour classe de surtension/Degré de pollution III/3	2.5 kV	Tenue aux courants de faible durée	3 x 1s mit 80 A

Données nominales selon CSA

Tension nominale (groupe d'utilisation B / CSA)	300 V	Tension nominale (groupe d'utilisation C / CSA)	50 V
Tension nominale (groupe d'utilisation D / CSA)	300 V	Courant nominal (groupe d'utilisation B / 9.5 A CSA)	
Courant nominal (groupe d'utilisation C / 9.5 A CSA)		Courant nominal (groupe d'utilisation D / CSA)	9.5 A
Section de raccordement de câble AWG, AWG 30 min.		Section de raccordement de câble AWG, AWG 16 max.	

Données nominales selon UL 1059

Institut (cURus)	CURUS	Certificat N° (cURus)	E60693
Tension nominale (groupe d'utilisation B / UL 1059)	300 V	Tension nominale (groupe d'utilisation C / UL 1059)	50 V

B2CF 3.50/20/180FZE SN BK BX**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Tension nominale (groupe d'utilisation D / UL 1059)	300 V	Courant nominal (groupe d'utilisation B / 9.5 A UL 1059)	
Courant nominal (groupe d'utilisation C / 9.5 A UL 1059)		Courant nominal (groupe d'utilisation D / UL 1059)	9.5 A
Section de raccordement de câble AWG, AWG 30 min.		Section de raccordement de câble AWG, AWG 16 max.	
Référence aux valeurs approuvées	Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément.		

Emballage

Emballage	Boîte	Longueur VPE	354.00 mm
Largeur VPE	137.00 mm	Hauteur VPE	62.00 mm

Contrôles de type

Test : durabilité des marquages	Norme	CEI 61984 section 6.2 et 7.3.2 / 10.11 en tenant compte de CEI 60068-2-70 / 12.95	
	Test	marque d'origine, identification du type, pas, type de matériau, date horloge, marque d'agrément UL, marque d'agrément cULus	
	Évaluation	disponible	
	Test	longévité	
	Évaluation	réussite	
Test : mauvais engagement (non-interchangeabilité)	Norme	CEI 61984 section 6.3 et 6.9.1 / 10.11, IEC 60512-13-5 / 02.06	
	Test	Tourné à 180 sans éléments de codage	
	Évaluation	réussite	
	Test	tourné à 180° avec éléments de codage	
	Évaluation	réussite	
	Test	examen visuel	
Test : section à fixer	Évaluation	réussite	
	Norme	CEI 60999-1 section 7 et 9.1 / 11.99, CEI 60947-1 section 8.2.4.5.1 / 03.11	
	Type de conducteur	Type de conducteur et rigide 0,14 mm ² section du conducteur	
		Type de conducteur et semi-rigide 0,14 mm ² section du conducteur	
		Type de conducteur et rigide 1,5 mm ² section du conducteur	
		Type de conducteur et semi-rigide 1,5 mm ² section du conducteur	
		Type de conducteur et AWG 26/1 section du conducteur	
		Type de conducteur et AWG 26/19 section du conducteur	
		Type de conducteur et AWG 16/1 section du conducteur	
		Type de conducteur et AWG 16/19 section du conducteur	
	Évaluation	réussite	
Test des dommages causés aux et au desserrage accidentel des conducteurs	Norme	CEI 60999-1 section 9.4 / 11.99	
	Exigence	0,2 kg	
	Type de conducteur	Type de conducteur et AWG 26/1 section du conducteur	
		Type de conducteur et AWG 26/19 section du conducteur	
	Évaluation	réussite	
	Exigence	0,3 kg	

B2CF 3.50/20/180FZE SN BK BX**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

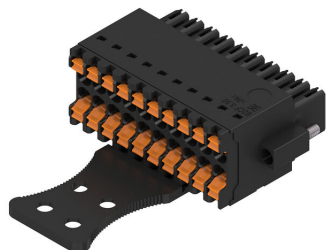
Test de décrochage	Type de conducteur	Type de conducteur et H05V-U0.75 section du conducteur
		Type de conducteur et H05V-K0.75 section du conducteur
	Évaluation	réussite
	Exigence	0,4 kg
	Type de conducteur	Type de conducteur et H07V-U1.5 section du conducteur
		Type de conducteur et H07V-K1.5 section du conducteur
		Type de conducteur et AWG 16/1 section du conducteur
		Type de conducteur et AWG 16/19 section du conducteur
	Évaluation	réussite
	Norme	CEI 60999-1 section 9.5 / 11.99
	Exigence	≥10 N
	Type de conducteur	Type de conducteur et AWG 26/1 section du conducteur
		Type de conducteur et AWG 26/19 section du conducteur
	Évaluation	réussite
	Exigence	≥20 N
	Type de conducteur	Type de conducteur et H05V-U0.75 section du conducteur
		Type de conducteur et H05V-K0.75 section du conducteur
	Évaluation	réussite
	Exigence	≥40 N
	Type de conducteur	Type de conducteur et H07V-U1.5 section du conducteur
		Type de conducteur et H07V-K1.5 section du conducteur
		Type de conducteur et AWG 16/1 section du conducteur
		Type de conducteur et AWG 16/19 section du conducteur
	Évaluation	réussite

Note importante

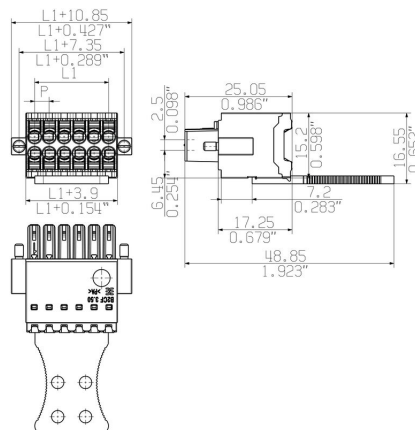
Conformité IPC	Conformité : les produits sont conçus, fabriqués et livrés selon des normes internationales reconnues ; et ils sont conformes aux caractéristiques garanties dans la fiche de données / respectent les propriétés décoratives selon IPC-A-610 « Classe 2 ». Des requêtes supplémentaires sur le produit peuvent être évaluées sur demande.
Remarques	• 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

Dessins

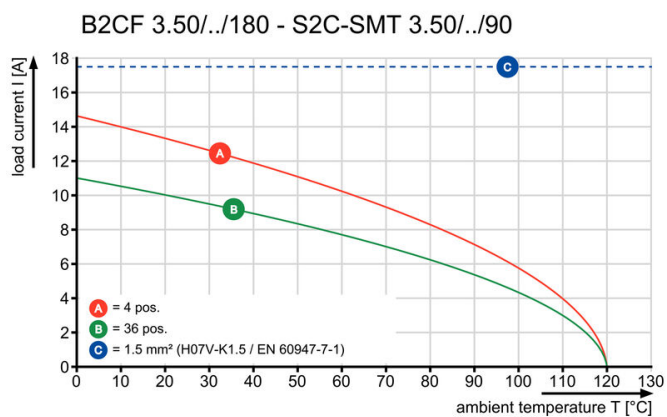
Illustration du produit



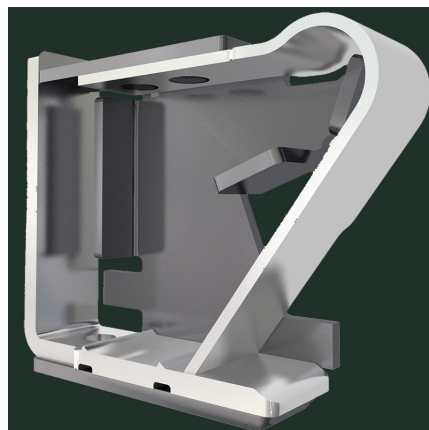
Dimensional drawing



Graph



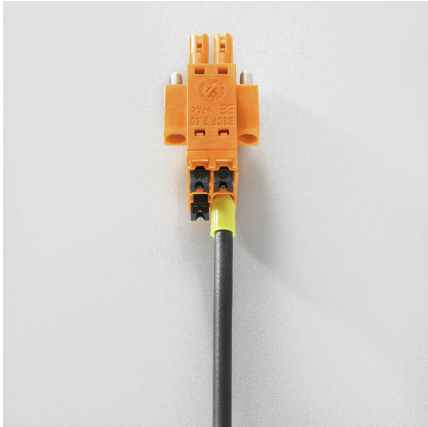
Avantages produit



Solid PUSH IN contact Safe and durable

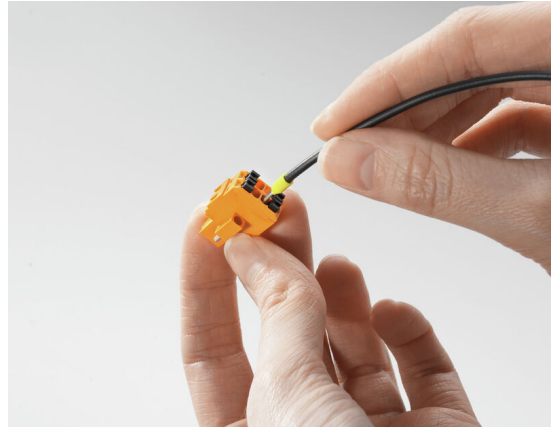
Dessins

Avantages produit



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

Avantages produit



Fast PUSH IN connection Tool-free and touch-safe

Exemple d'utilisation

