

## BCF 3.81/12/180F SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Illustration du produit



PUSH IN – l'innovante technologie de raccordement de Weidmüller simplifie le raccordement de conducteurs.

Avantages pour l'utilisateur et l'application :

- Haute densité d'assemblage, grâce à la très faible hauteur des composants. Insérez le câble préparé - Terminé
- Haute densité d'implantation grâce aux connecteurs mâles double étage compacts SCDN / SCDN-THR
- Utilisation simplifiée grâce aux boutons-poussoirs intégrés pour l'ouverture de la borne
- Mise en œuvre intuitive grâce à la différenciation très claire qui existe entre le point d'insertion du conducteur et l'actionnement.
- verrouillage et déverrouillage sans outils en cas d'utilisation du levier de verrouillage (LR) breveté de Weidmüller

Les connecteurs débrochables de Weidmüller, au pas de 3,81 mm (0,15 pouces), sont compatibles avec l'agencement des connecteurs débrochables courants, peuvent être codés et offrent des zones d'impression.

## Informations générales de commande

Version	Connecteur pour circuit imprimé, Connecteur femelle, 3.81 mm, Nombre de pôles: 12, 180°, PUSH IN avec actionneur, Plage de serrage, max. : 1.5 mm², Boîte
Référence	<a href="#">1971940000</a>
Type	BCF 3.81/12/180F SN BK BX
GTIN (EAN)	4032248680795
Qté.	50 pièce(s)
Indices de produit	IEC: 320 V / 17.5 A / 0.14 - 1.5 mm² UL: 300 V / 10 A / AWG 26 - AWG 16
Emballage	Boîte

## BCF 3.81/12/180F SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

## Dimensions et poids

Profondeur	22 mm	Profondeur (pouces)	0,866 inch
Hauteur	7,9 mm	Hauteur (pouces)	0,311 inch
Largeur	56,11 mm	Largeur (pouces)	2,209 inch
Poids net	8,68 g		

## Classifications

ETIM 6.0	EC002638	ETIM 7.0	EC002638
ETIM 8.0	EC002638	ETIM 9.0	EC002638
ECLASS 9.0	27-44-03-09	ECLASS 9.1	27-44-03-09
ECLASS 10.0	27-44-03-09	ECLASS 11.0	27-46-02-02
ECLASS 12.0	27-46-02-02	ECLASS 13.0	27-46-02-02

## Conducteurs indiqués pour raccordement

Plage de serrage, min.	0,14 mm <sup>2</sup>
Plage de serrage, max.	1,5 mm <sup>2</sup>
Section de raccordement du conducteur, AWG 26	
AWG, min.	
Section de raccordement du conducteur, AWG 16	
AWG, max.	
Rigide, min. H05(07) V-U	0,14 mm <sup>2</sup>
Rigide, max. H05(07) V-U	1,5 mm <sup>2</sup>
souple, min. H05(07) V-K	0,14 mm <sup>2</sup>
souple, max. H05(07) V-K	1,5 mm <sup>2</sup>
avec embout isolé DIN 46 228/4, min.	0,25 mm <sup>2</sup>
avec embout isolé DIN 46 228/4, max.	1 mm <sup>2</sup>
avec embout, DIN 46228 pt 1, min.	0,25 mm <sup>2</sup>
avec embout selon DIN 46 228/1, max.	1,5 mm <sup>2</sup>
Jauge à bouchon selon EN 60999 a x b ; 2,4 mm x 1,5 mm; 1,9mm	
Ø	

Raccordement	Section pour le raccordement du conducteur	Type	câblage fin
		nominal	0,5 mm <sup>2</sup>
Embout		Longueur de dénudage	nominal 12 mm
		Embout recommandé	<a href="#">H0.5/16 OR</a>
		Longueur de dénudage	nominal 10 mm
		Embout recommandé	<a href="#">H0.5/10</a>
Section pour le raccordement du conducteur		Type	câblage fin
		nominal	0,75 mm <sup>2</sup>
		Longueur de dénudage	nominal 12 mm
		Embout recommandé	<a href="#">H0.75/16 W</a>
Embout		Longueur de dénudage	nominal 10 mm
		Embout recommandé	<a href="#">H0.75/10</a>
Section pour le raccordement du conducteur		Type	câblage fin
		nominal	1 mm <sup>2</sup>
		Longueur de dénudage	nominal 12 mm
		Embout recommandé	<a href="#">H1.0/16D R</a>
Embout		Longueur de dénudage	nominal 10 mm
		Embout recommandé	<a href="#">H1.0/10</a>
Section pour le raccordement du conducteur		Type	câblage fin
		nominal	0,34 mm <sup>2</sup>
		Longueur de dénudage	nominal 10 mm
		Embout recommandé	<a href="#">H0.34/12 TK</a>

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.

## BCF 3.81/12/180F SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

## Paramètres système

Famille de produits	OMNIMATE Signal - série BC/SC 3.81		
Type de raccordement	Raccordement installation		
Technique de raccordement de conducteurs	PUSH IN avec actionneur		
Pas en mm (P)	3,81 mm		
Pas en pouces (P)	0,15 "		
Orientation de la sortie du conducteur	180°		
Nombre de pôles	12		
L1 en mm	41,91 mm		
L1 en pouce	1,65 "		
Nombre de séries	1		
Nombre de pôles	1		
Section nominale	1 mm <sup>2</sup>		
Protection au toucher selon DIN VDE 57 106	protection doigt		
Protection au toucher selon DIN VDE 0470	IP 20 enfiché/ IP 10 non enfiché		
Degré de protection	IP20		
Résistance de passage	≤5 mΩ		
Codable	Oui		
Longueur de dénudage	9 mm		
Lame de tournevis	0,4 x 2,5		
Norme lame de tournevis	DIN 5264		
Cycles d'enfichage	25		
Force d'enfichage/pôle, max.	8 N		
Force d'extraction/pôle, max.	7 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
Tableau des couleurs (similaire)	RAL 9011	Groupe de matériaux isolants	II
Indice de Poursuite Comparatif (CTI)	≥ 550	Tenue d'isolation	≥ 10 <sup>8</sup> Ω
Classe d'inflammabilité selon UL 94	V-0	Matériau des contacts	Alliage de cuivre
Surface du contact	étamé	Structure en couches du contact mâle	4...8 µm Sn mat
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.	-25 °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 max. (Tu = 20 °C)	17,5 A	Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 20 °C)	17,5 A
Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 40 °C)	16,3 A	Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 40 °C)	17,5 A
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 76 A

BCF 3.81/12/180F SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

## Données nominales selon CSA

Institut (CSA)



Certificat N° (CSA)

200039-1121690

Tension nominale (groupe d'utilisation B / CSA)	300 V
Tension nominale (groupe d'utilisation D / CSA)	300 V
Courant nominal (groupe d'utilisation C / CSA)	11 A
Section de raccordement de câble AWG, min.	AWG 26
Référence aux valeurs approuvées	Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément.

Tension nominale (groupe d'utilisation C / CSA)	50 V
Courant nominal (groupe d'utilisation B / CSA)	11 A
Courant nominal (groupe d'utilisation D / CSA)	11 A
Section de raccordement de câble AWG, max.	AWG 16

## Données nominales selon UL 1059

Institut (cURus)



Certificat N° (cURus)

E60693

Tension nominale (groupe d'utilisation B / UL 1059)	300 V
Courant nominal (groupe d'utilisation B / UL 1059)	10 A
Section de raccordement de câble AWG, min.	AWG 26
Référence aux valeurs approuvées	Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément.

Tension nominale (groupe d'utilisation D / UL 1059)	300 V
Courant nominal (groupe d'utilisation D / UL 1059)	10 A
Section de raccordement de câble AWG, max.	AWG 16

## Emballage

Emballage	Boîte	Longueur VPE	294 mm
Largeur VPE	120 mm	Hauteur VPE	25 mm

## Contrôles de type

Test : mauvais engagement (non-interchangeabilité)	Test	examen visuel
	Évaluation	réussite

## Conformité environnementale du produit

REACH SVHC

/

## BCF 3.81/12/180F SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

## 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	<ul style="list-style-type: none"><li>• Les données nominales se réfèrent au composant lui-même. Les lignes d'air et de fuite par rapport aux autres composants doivent être déterminées en tenant compte des normes applicables.</li><li>• Courant nominal par rapport à la section nominale et au Nb min. de pôles.</li><li>• Sur le schéma, P = pas</li><li>• Conducteurs conçus pour le raccordement : 1,5 mm<sup>2</sup> avec embout à collerette plastique, DIN 46 228/1, avec une tension nominale de 125 V/2,5 kV avec III/3 ou 250 V/2,5 kV avec II/2</li><li>• Le sertissage format A des embouts pour pinces à sertir PZ 1,5 (référence 9005990000) ou PZ 6/5 (référence 9011460000) pour les sections de conducteur plus importantes est conseillé.</li><li>• Embouts nus selon DIN 46228/1</li><li>• Embouts isolés selon DIN 46228/4</li><li>• La prise de test ne peut être utilisée que comme point de récupération du potentiel.</li><li>• Conformément à la norme IEC 61984, les connecteurs OMNIMATE sont des connecteurs sans capacité de rupture (COC). Pendant l'utilisation désignée, les connecteurs ne peuvent pas être enclenchés ou dégagés lorsqu'ils sont sous tension ou sous chargement</li><li>• Stockage à long terme du produit à une température moyenne de 50 °C et une humidité maximale de 70 %, 36 mois</li></ul>

## Agréments

Agréments



ROHS	Conforme
UL File Number Search	Site Web UL
Certificat N° (cURus)	E60693

## Téléchargements

Agrément/Certificat/Document de conformité	<a href="#">CB Certificate</a> <a href="#">CB Testreport</a> <a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>
Données techniques	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Documentation utilisateur	<a href="#">BPZL_PUSH_IN_Connectors_BCF_3_81_EN</a>
Catalogue	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Brochures	<a href="#">FL DRIVES EN</a> <a href="#">MB DEVICE MANUF. EN</a> <a href="#">FL DRIVES DE</a> <a href="#">FL BUILDING SAFETY EN</a> <a href="#">FL APPL LED LIGHTING EN</a> <a href="#">FL INDUSTR.CONTROLS EN</a> <a href="#">FL MACHINE SAFETY EN</a> <a href="#">FL HEATING ELECTR EN</a> <a href="#">FL APPL INVERTER EN</a> <a href="#">FL_BASE_STATION_EN</a> <a href="#">FL ELEVATOR EN</a> <a href="#">FL POWER SUPPLY EN</a> <a href="#">FL 72H SAMPLE SER EN</a> <a href="#">PO OMNIMATE EN</a> <a href="#">PO OMNIMATE EN</a>

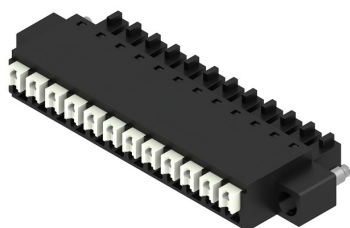
## BCF 3.81/12/180F SN BK BX

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

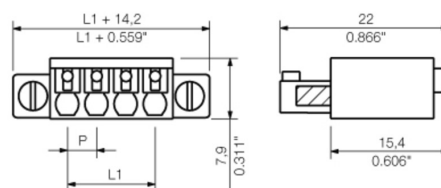
www.weidmueller.com

## Dessins

### Illustration du produit



### Dimensional drawing



### Graph



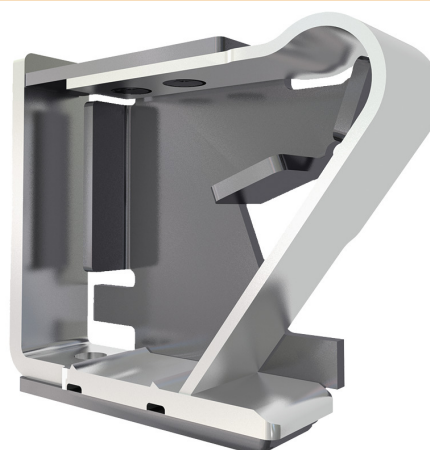
### Graph



### Graph



### Avantages produit



**Solid PUSH IN contact**  
Safe and durable

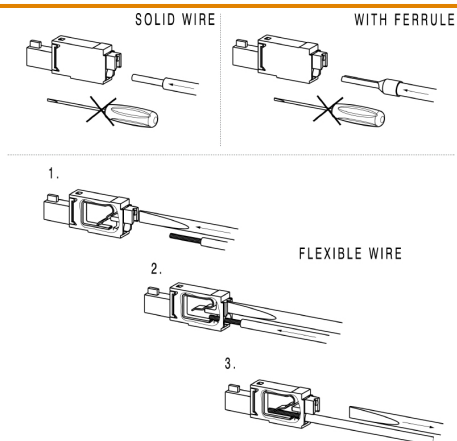
### BCF 3.81/12/180F SN BK BX

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Dessins

### Exemple d'utilisation



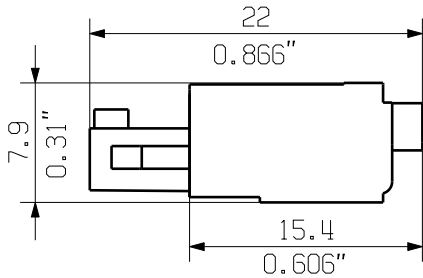
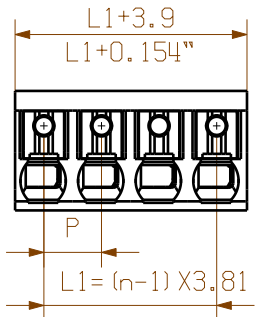
WEITERGABE SOWIE Vervielfaeltigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdruecklich gestattet.  
ZUWIDERHANDLUNGEN VERPFLICHTEN ZU SCHADENERSATZ. ALLE RECHTE FUER DEN FALL DER PATENT- GEBRAUCHSMUSTER- ODER GESCHMACKSMUSTEREINTRAGUNG VORBEHALTEN.  
THE REPRODUCTION, DISTRIBUTION AND UTILIZATION OF THIS DOCUMENT AS WELL AS THE COMMUNICATION OF ITS CONTENTS TO OTHERS WITHOUT EXPLICIT AUTHORIZATION IS PROHIBITED.  
OFFENDERS WILL BE HELD LIABLE FOR THE PAYMENT OF DAMAGES. WEIDMUELLER EXCLUSIVELY RESERVES THE RIGHT TO FILE FOR PATENTS, UTILITY MODELS OR DESIGNS.



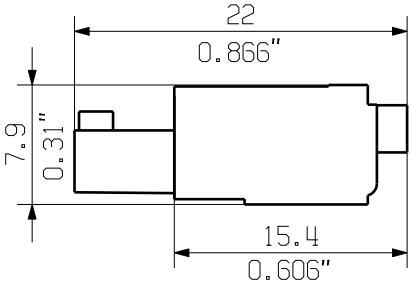
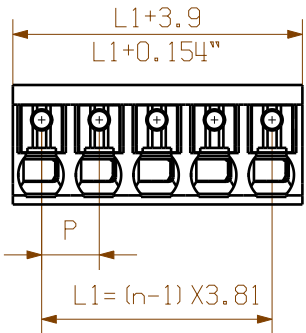
WEIDMUELLER INTERFACE GmbH & Co.KG

MASSE OHNE TOLERANZ SIND KEINE PRUEFMASSE  
DIMS. WITHOUT TOLERANCE ARE NOT CONTROL DIMS.

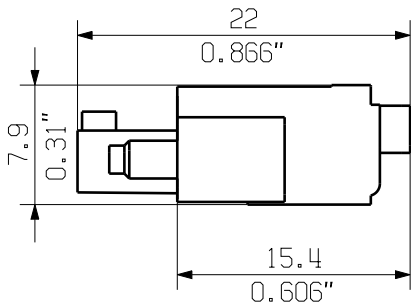
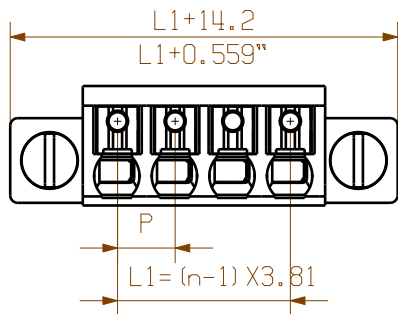
BCF 3.81/.../180 ...(2,3,4 POLE)



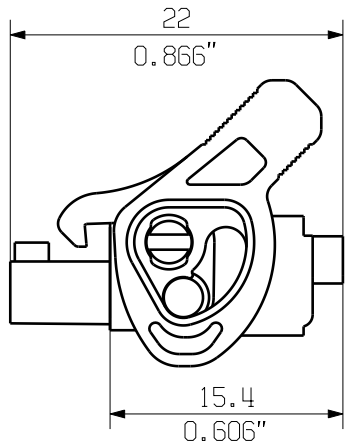
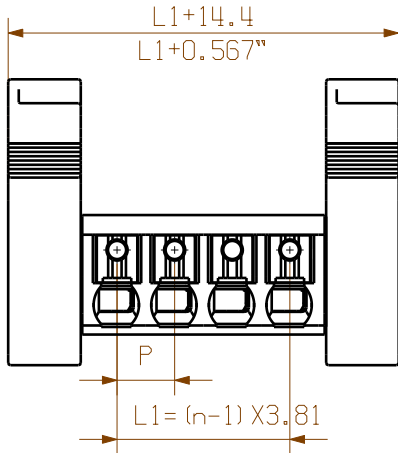
BCF 3.81/.../180 ...(5- 18 POLE)



BCF 3.81/.../180F ...



BCF 3.81/.../180LR ...



NOTE:  
n=NO OF POLES  
P=PITCH

KUNDENZEICHNUNG  
CUSTOMER DRAWING

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data given in the catalogue relates only to the connection elements. The necessary creepage and clearance paths must be observed in connection with the respective applicant in accordance to VDE 0110. The current- carrying capacity and pitch tolerance is to be determined according to DIN IEC 326 part 3 very fine.

Weidmüller connectors are tested to the DIN VDE 0627 standard, and are valid for its field of application. Provided that the connectors are used to the intended purpose, all requirements with respect to the occurring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.

18	64.77	2.550
17	60.96	2.400
16	57.15	2.250
15	53.34	2.100
14	49.53	1.950
13	45.72	1.800
12	41.91	1.650
11	38.10	1.500
10	34.29	1.350
9	30.48	1.200
8	26.67	1.050
7	22.86	0.900
6	19.05	0.750
5	15.24	0.600
4	11.43	0.450
3	7.62	0.300
2	3.81	0.150
n	L1 [mm]	L1 [inch]

MAX. NRN./NOS. ?		55304/5 18.05.11 GE_G 00		CAT.NO.: .	
MODIFICATION		NAME		C 40414 07	
DRAWN 27.12.2006 XU_S		RESPONSIBLE GE_G		DRAWING NO. SHEET 01 OF 08 SHEETS	
CHECKED 03.06.2011 ZHOU_N		APPROVED XU_S		ISSUE NO.	
SCALE: 2/1		SUPERSEDES: .		PRODUCT FILE: BCF 3.81	
7072					

**Weidmüller**  
**BCF 3.81/.../180... SN**  
BUCHSENLEISTE  
SOCKET BLOCK