

BCZ 3.81/20/180FZE SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Illustration du produit



Connecteurs femelles avec raccordement vissé à technique étrier pour le raccordement des conducteurs
Trois orientations de sortie sont disponibles pour une conception libre du niveau de raccordement :

- 180° Conducteur droit vers le sens d'insertion
- 90° Conducteur perpendiculaire vers le haut par rapport au sens d'insertion
- 270° Conducteur perpendiculaire vers le bas par rapport au sens d'insertion

Le choix est possible entre trois types de boîtiers en fonction des différentes exigences de la connexion :

- Boîtier standard sans bride
- Bride avec vis (F)
- Bride avec le levier de verrouillage breveté de Weidmüller (LR) pour un verrouillage et déverrouillage sans outils et sans efforts

Le layout des connecteurs enfichables à pas de 3,81 mm (0.15 pouces) de Weidmüller est compatible avec les connecteurs enfichables courants et laisse de la place pour l'impression et le codage.

Informations générales de commande

Version	Connecteur pour circuit imprimé, Connecteur femelle, 3.81 mm, Nombre de pôles: 20, 180°, Raccordement vissé, Plage de serrage, max. : 1.5 mm², Boîte
Référence	1236740000
Type	BCZ 3.81/20/180FZE SN OR BX
GTIN (EAN)	4050118022278
Qté.	50 pièce(s)
Indices de produit	IEC: 320 V / 17.5 A / 0.2 - 1.5 mm² UL: 300 V / 10 A / AWG 28 - AWG 16
Emballage	Boîte

BCZ 3.81/20/180FZE SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Dimensions et poids

Profondeur	39,8 mm	Profondeur (pouces)	1,567 inch
Hauteur	12,5 mm	Hauteur (pouces)	0,492 inch
Largeur	86,62 mm	Largeur (pouces)	3,41 inch
Poids net	22,9 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.	0,08 mm ²
Plage de serrage, max.	1,5 mm ²
Section de raccordement du conducteur, AWG 28	
AWG, min.	
Section de raccordement du conducteur, AWG 16	
AWG, max.	
Rigide, min. H05(07) V-U	0,2 mm ²
Rigide, max. H05(07) V-U	1,5 mm ²
souple, min. H05(07) V-K	0,2 mm ²
souple, max. H05(07) V-K	1,5 mm ²
avec embout isolé DIN 46 228/4, min.	0,2 mm ²
avec embout isolé DIN 46 228/4, max.	1,5 mm ²
avec embout, DIN 46228 pt 1, min.	0,2 mm ²
avec embout selon DIN 46 228/1, max.	1,5 mm ²
Jauge à bouchon selon EN 60999 a x b ; 2,4 mm x 1,5 mm	
Ø	

Raccordement	Section pour le raccordement du conducteur	Type	câblage fin
		nominal	0,5 mm ²
	Embout	Longueur de dénudage	nominal 6 mm
		Embout recommandé	H0.5/6
	Section pour le raccordement du conducteur	Type	câblage fin
		nominal	0,75 mm ²
		Longueur de dénudage	nominal 6 mm
	Embout	Embout recommandé	H0.75/6
	Section pour le raccordement du conducteur	Type	câblage fin
		nominal	1 mm ²
		Longueur de dénudage	nominal 6 mm
	Embout	Embout recommandé	H1.0/6
	Section pour le raccordement du conducteur	Type	câblage fin
		nominal	1,5 mm ²
		Longueur de dénudage	nominal 7 mm
	Embout	Embout recommandé	H1.5/7

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 BC/SC 3.81
Type de raccordement	Raccordement installation

Date de création 4 juillet 2024 16:51:36 CEST

Niveau du catalogue 29.06.2024 / Toutes modifications techniques réservées

BCZ 3.81/20/180FZE SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Technique de raccordement de conducteurs Raccordement vissé

Pas en mm (P)	3,81 mm			
Pas en pouces (P)	0,15 "			
Orientation de la sortie du conducteur	180°			
Nombre de pôles	20			
L1 en mm	72,39 mm			
L1 en pouce	2,85 "			
Nombre de séries	1			
Nombre de pôles	1			
Section nominale	1 mm²			
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	7 mm			
Vis de serrage	M 2			
Lame de tournevis	0,4 x 2,5			
Norme lame de tournevis	DIN 5264			
Cycles d'enfichage	25			
Force d'enfichage/pôle, max.	7 N			
Force d'extraction/pôle, max.	5 N			
Couple de serrage	Type de couple	Raccordement des conducteurs		
	Informations d'utilisation	Couple de serrage	min.	0,2 Nm
			max.	0,25 Nm
	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	Orange
Tableau des couleurs (similaire)	RAL 2000	Groupe de matériaux isolants	II
Indice de Poursuite Comparatif (CTI)	≥ 550	Classe d'inflammabilité selon UL 94	V-0
Matériau des contacts	Alliage de cuivre	Surface du contact	étamé
Structure en couches du contact mâle	0.5...1.5 µm Cu / 2...5 µm Sn	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 min. (Tu = 20 °C)	17,5 A
Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 20 °C)	17,5 A	Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 40 °C)	17 A
Courant nominal, nombre de pôles max. (Tu = 40 °C)	15,2 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 76 A

BCZ 3.81/20/180FZE SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Données nominales selon CSA

Tension nominale (groupe d'utilisation B / CSA)	300 V	Tension nominale (groupe d'utilisation C / CSA)	50 V
Courant nominal (groupe d'utilisation B / CSA)	8 A	Courant nominal (groupe d'utilisation C / CSA)	8 A
Section de raccordement de câble AWG, min.	AWG 28	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	Tension nominale (groupe d'utilisation D / UL 1059)	300 V
Courant nominal (groupe d'utilisation B / UL 1059)	10 A	Courant nominal (groupe d'utilisation D / UL 1059)	10 A
Section de raccordement de câble AWG, min.	AWG 28	Section de raccordement de câble AWG, max.	AWG 16
Référence aux valeurs approuvées	Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément.		

Emballage

Emballage	Boîte	Longueur VPE	165 mm
Largeur VPE	118 mm	Hauteur VPE	46 mm

Contrôles de type

Test : durabilité des marquages	Norme	DIN EN 61984 section 7.3.2 / 09.02 en tenant compte de DIN EN 60068-2-70 / 07.96
	Test	marque d'origine, identification du type, tension nominale, section nominale, pas, type de matériau, marque d'agrément UL, marque d'agrément CSA
	Évaluation	disponible
	Test	longévité
Test : mauvais engagement (non-interchangeabilité)	Évaluation	réussite
	Norme	DIN EN 61984 section 6.3 et 6.9.1 / 09.02, DIN EN 60512-13-5 / 11.06
	Test	Tourné à 180 sans éléments de codage
	Évaluation	réussite
	Test	examen visuel
	Évaluation	réussite

BCZ 3.81/20/180FZE SN OR BX**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Test : section à fixer	Norme	DIN EN 60999-1 section 7 et 9.1 / 12.00, DIN EN 60947-1 section 8.2.4.5.1 / 12.02
	Type de conducteur	Type de conducteur et rigide 0,08 mm ² section du conducteur
		Type de conducteur et semi-rigide 0,08 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 28/1 section du conducteur
		Type de conducteur et AWG 28/19 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	DIN EN 60999-1 section 9.4 / 12.00
	Exigence	0,2 kg
	Type de conducteur	Type de conducteur et semi-rigide 0,25 mm ² section du conducteur
		Type de conducteur et AWG 28/1 section du conducteur
		Type de conducteur et AWG 28/19 section du conducteur
	Évaluation	réussite
	Exigence	0,3 kg
	Type de conducteur	Type de conducteur et rigide 0,5 mm ² section du conducteur
	Évaluation	réussite
	Exigence	0,4 kg
	Type de 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 16/1 section du conducteur
		Type de conducteur et AWG 16/19 section du conducteur
	Évaluation	réussite

BCZ 3.81/20/180FZE SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Test de décrochage	Norme	DIN EN 60999-1 section 9.5 / 12.00
	Exigence	≥10 N
	Type de conducteur	Type de conducteur et semi-rigide 0,25 mm ² section du conducteur
		Type de conducteur et AWG 28/1 section du conducteur
		Type de conducteur et AWG 28/19 section du conducteur
	Évaluation	réussite
	Exigence	≥20 N
	Type de conducteur	Type de conducteur et H05V-U0.5 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

Conformité environnementale du produit

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	ea9dd4b8-c51f-409c-885a-41700372be61

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">• Autres variantes sur demande• Courant nominal par rapport à la section nominale et au Nb min. de pôles.• Embouts nus selon DIN 46228/1• Embouts isolés selon DIN 46228/4• Sur le schéma, P = pas• 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.• 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• Stockage à long terme du produit à une température moyenne de 50 °C et une humidité maximale de 70 %, 36 mois

Agréments

Agréments



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

BCZ 3.81/20/180FZE SN OR BX**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com**Caractéristiques techniques****Téléchargements**

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

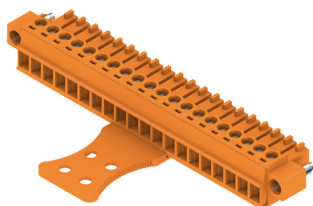
BCZ 3.81/20/180FZE SN OR BX

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

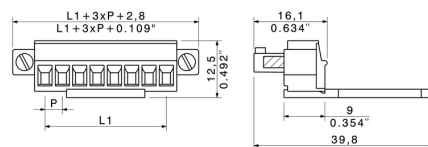
www.weidmueller.com

Dessins

Illustration du produit



Dimensional drawing



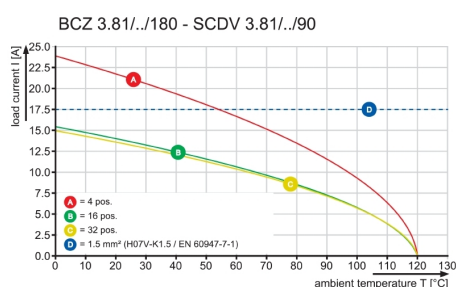
Graph



Graph



Graph



Exemple d'utilisation



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. Weidmüller exclusively reserves the right to file for patents, utility models or designs.

© Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Dimensions without tolerances are no check dimensions

The English version is binding

10



4-9 POLE



10-20 POLE

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.

GENERAL TOLERANCE:
DIN ISO 2768-m



Max. nos.

98178/5
16.10.17 MA_J

01

Modification



Date Name

Drawn 21.02.2006 GU_D

Responsible MA_J

Checked 16.10.2017 ZHOU_N

Approved XU_S

Scale: 2/1

Supersedes: .

Weidmüller



Cat.no.: .

C 40383

10

Drawing no. Issue no.

Sheet 04 of 06 sheets

BCZ 3.81/.../180FZE SN ...

BUCHSENLEISTE
SOCKET BLOCK

Product file: BCZ 3.81

7070

20	72.39	2.850
19	68.58	2.700
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		
2		
N	L1 [mm]	L1 [inch]