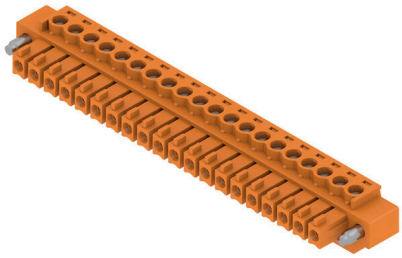
Fiche de données

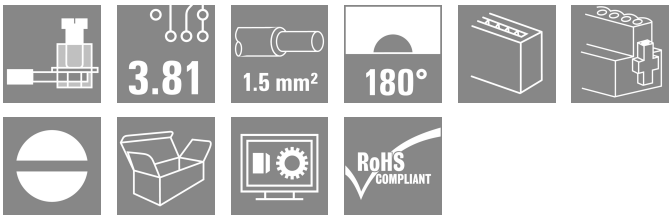
BCZ 3.81/20/180F SN OR BX

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#92enfichage
• 90° Conducteur perpendiculaire vers le haut par rapport au sens d#92enfichage
• 270° Conducteur perpendiculaire vers le bas par rapport au sens d#92enfichage
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#92impression 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	1941190000
Type	BCZ 3.81/20/180F SN OR BX
GTIN (EAN)	4032248655670
Qté.	50 Pièce
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

Fiche de données

BCZ 3.81/20/180F SN OR 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 Nº (cURus)	E60693

Dimensions et poids

Profondeur	16.1 mm	Profondeur (pouces)	0.6339 inch
Hauteur	11.1 mm	Hauteur (pouces)	0.437 inch
Largeur	86.62 mm	Largeur (pouces)	3.4102 inch
Poids net	17.07 g		

Conformité environnementale du produit

Statut de conformité RoHS	Conforme avec exemption
Exemption RoHS (le cas échéant/ connue)	6c
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	ea9dd4b8-c51f-409c-885a-41700372be61

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.	0.08 mm²
Plage de serrage, max.	1.5 mm²
Section de raccordement du conducteur, AWG, min.	AWG 28
Section de raccordement du conducteur, AWG, max.	AWG 16
Rigide, min. H05(07) V-U	0.2 mm²
Rigide, max. H05(07) V-U	1.5 mm²
souple, min. H05(07) V-K	0.2 mm²
souple, max. H05(07) V-K	1.5 mm²
avec embout isolé DIN 46 228/4, min.	0.2 mm²
avec embout isolé DIN 46 228/4, max.	1.5 mm²
avec embout, DIN 46228 pt 1, min.	0.2 mm²
avec embout selon DIN 46 228/1, max.	1.5 mm²
Jauge à bouchon selon EN 60999 a x b ø	2,4 mm x 1,5 mm

Raccordement	Section pour le raccordement du conducteur	Type	câblage fin	
		nominal	0.5 mm²	
	Embout	Longueur de dénudage	nominal	6 mm
		Embout recommandé	H0,5/6	
	Section pour le raccordement du conducteur	Type	câblage fin	
		nominal	0.75 mm²	
	Embout	Longueur de dénudage	nominal	6 mm
		Embout recommandé	H0,75/6	

Fiche de données

BCZ 3.81/20/180F SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

	Section pour le raccordement du conducteur	Type	câblage fin	
		nominal	1 mm²	
	Embout	Longueur de dénudage	nominal	6 mm
		Embout recommandé	H1,0/6	
	Section pour le raccordement du conducteur	Type	câblage fin	
		nominal	1.5 mm²	
	Embout	Longueur de dénudage	nominal	7 mm
		Embout recommandé	H1,5/7	
Texte de réference	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			
Technique de raccordement de conducteurs	Raccordement vissé			
Pas en mm (P)	3.81 mm			
Pas en pouces (P)	0.150 "			
Orientation de la sortie du conducteur	180°			
Nombre de pôles	20			
L1 en mm	72.39 mm			
L1 en pouce	2.850 "			
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	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	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

BCZ 3.81/20/180F SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

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

Données nominales selon CSA

Institut (CSA)	CSA	Certificat Nº (CSA)	200039-1121690
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
Référence aux valeurs approuvées	Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément.		

Données nominales selon UL 1059

Institut (cURus)	CURUS	Certificat Nº (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	148.00 mm
Largeur VPE	90.00 mm	Hauteur VPE	79.00 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
	Évaluation	réussite
Test : mauvais engagement (non-interchangeabilité)	Norme	DIN EN 61984 section 6.3 et 6.9.1 / 09.02, DIN EN 60512-13-5 / 11.06

BCZ 3.81/20/180F SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

	Test	Tourné à 180 sans éléments de codage
	Évaluation	réussite
	Test	examen visuel
	Évaluation	réussite
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 section du conducteur rigide 0,08 mm²
		Type de conducteur et section du conducteur semi-rigide 0,08 mm²
		Type de conducteur et section du conducteur rigide 1,5 mm²
		Type de conducteur et section du conducteur semi-rigide 1,5 mm²
		Type de conducteur et section du conducteur AWG 28/1
		Type de conducteur et section du conducteur AWG 28/19
		Type de conducteur et section du conducteur AWG 16/1
		Type de conducteur et section du conducteur AWG 16/19
	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 section du conducteur semi-rigide 0,25 mm²
		Type de conducteur et section du conducteur AWG 28/1
		Type de conducteur et section du conducteur AWG 28/19
	Évaluation	réussite
	Exigence	0,3 kg
	Type de conducteur	Type de conducteur et section du conducteur rigide 0,5 mm²
	Évaluation	réussite
	Exigence	0,4 kg
	Type de conducteur	Type de conducteur et section du conducteur rigide 1,5 mm²
		Type de conducteur et section du conducteur semi-rigide 1,5 mm²
		Type de conducteur et section du conducteur AWG 16/1
		Type de conducteur et section du conducteur AWG 16/19
	Évaluation	réussite
Test de décrochage	Norme	DIN EN 60999-1 section 9.5 / 12.00
	Exigence	≥10 N
	Type de conducteur	Type de conducteur et section du conducteur semi-rigide 0,25 mm²
		Type de conducteur et section du conducteur AWG 28/1
		Type de conducteur et section du conducteur AWG 28/19
	Évaluation	réussite
	Exigence	≥20 N
	Type de conducteur	Type de conducteur et section du conducteur H05V-U0.5
	Évaluation	réussite
	Exigence	≥40 N

BCZ 3.81/20/180F SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

	Type de conducteur	Type de conducteur et section du conducteur H07V-U1.5
		Type de conducteur et section du conducteur H07V-K1.5
		Type de conducteur et section du conducteur AWG 16/1
		Type de conducteur et section du conducteur AWG 16/19
	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 • Rated current related to rated cross-section & min. No. of poles. • Wire end ferrule without plastic collar to DIN 46228/1 • Wire end ferrule with plastic collar to DIN 46228/4 • 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. • 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

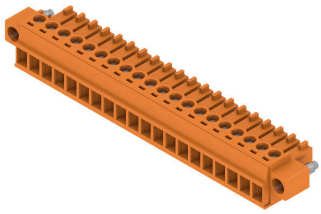
BCZ 3.81/20/180F SN OR BX

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

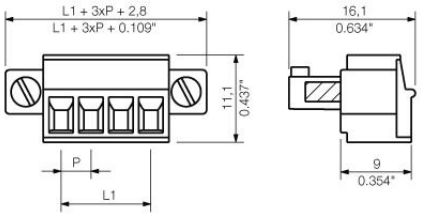
www.weidmueller.com

Dessins

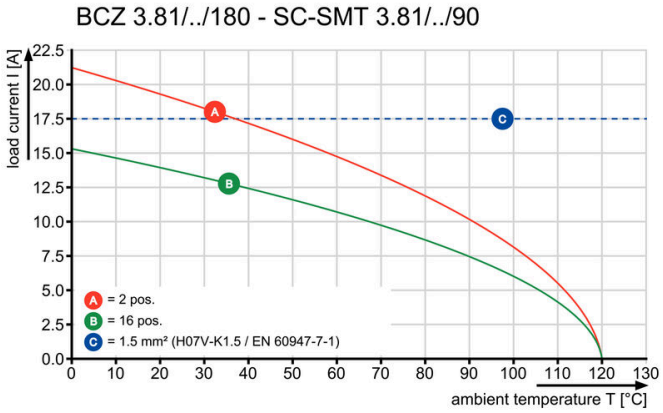
Illustration du produit



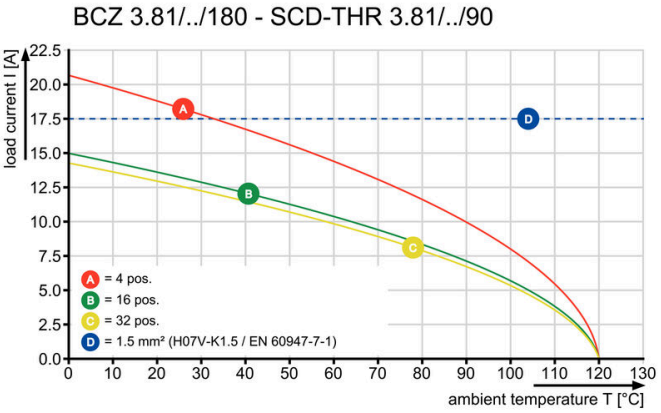
Dimensional drawing



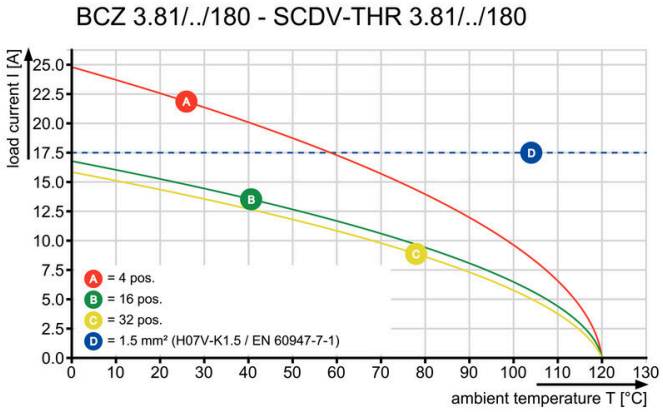
Graph



Graph



Graph



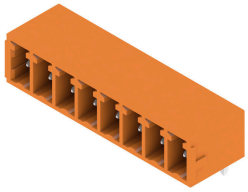
BCZ 3.81/20/180F SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Pièces opposées

SC 3.81/90G

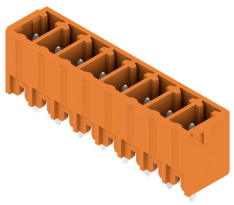


Le connecteur mâle SC présente un sens d#92enfichage parallèle au circuit imprimé (couché) et est disponible en version fermée (G) et avec brides à visser (F).
Le layout des connecteurs enfichables à pas de 3,81 mm (0.15 pouces) de Weidmüller est compatible avec les connecteurs enfichables courants, laisse une place pour l#92impression et le codage, de même qu'un logement pour un Indicateur par guides de lumière.

Informations générales de commande

Type	SC 3.81/20/90G 3.2SN BK...	Version
Référence	1942440000	Connecteur pour circuit imprimé, Connecteur mâle, Fermé
GTIN (EAN)	4032248655151	latéralement, Raccordement soudé THT, 3.81 mm, Nombre de pôles:
Qté.	18 ST	20, 90°, Longueur du picot à souder (l): 3.2 mm, étamé, noir, Boîte
Type	SC 3.81/20/90G 3.2SN OR...	Version
Référence	1942250000	Connecteur pour circuit imprimé, Connecteur mâle, Fermé
GTIN (EAN)	4032248655342	latéralement, Raccordement soudé THT, 3.81 mm, Nombre de pôles:
Qté.	18 ST	20, 90°, Longueur du picot à souder (l): 3.2 mm, étamé, Orange, Boîte
Type	SC 3.81/20/90G 3.2SN GN...	Version
Référence	1942340000	Connecteur pour circuit imprimé, Connecteur mâle, Fermé
GTIN (EAN)	4032248655250	latéralement, Raccordement soudé THT, 3.81 mm, Nombre de pôles:
Qté.	50 ST	20, 90°, Longueur du picot à souder (l): 3.2 mm, étamé, Vert pâle, Boîte

SC 3.81/180G



Le connecteur mâle SC présente un sens d#92enfichage perpendiculaire au circuit imprimé (debout) et est disponible en version fermée (G) et avec brides à visser (F).
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#92impression et le codage.

Informations générales de commande

Type	SC 3.81/20/180G 3.2SN G...	Version
Référence	1943090000	Connecteur pour circuit imprimé, Connecteur mâle, Fermé
GTIN (EAN)	4032248654505	latéralement, Raccordement soudé THT, 3.81 mm, Nombre de pôles:
Qté.	50 ST	20, 180°, Longueur du picot à souder (l): 3.2 mm, étamé, Vert pâle, Boîte
Type	SC 3.81/20/180G 3.2SN B...	Version
Référence	1943170000	Connecteur pour circuit imprimé, Connecteur mâle, Fermé
GTIN (EAN)	4032248654420	latéralement, Raccordement soudé THT, 3.81 mm, Nombre de pôles:
Qté.	18 ST	20, 180°, Longueur du picot à souder (l): 3.2 mm, étamé, noir, Boîte
Type	SC 3.81/20/180G 3.2SN O...	Version
Référence	1943020000	Connecteur pour circuit imprimé, Connecteur mâle, Fermé
GTIN (EAN)	4032248654574	latéralement, Raccordement soudé THT, 3.81 mm, Nombre de pôles:
Qté.	18 ST	20, 180°, Longueur du picot à souder (l): 3.2 mm, étamé, Orange, Boîte

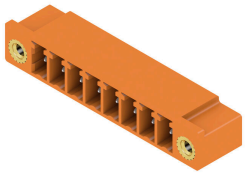
BCZ 3.81/20/180F SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Pièces opposées

SC 3.81/90F

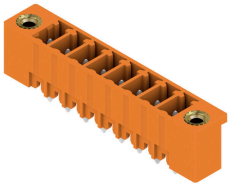


Le connecteur mâle SC présente un sens d#92enfichage parallèle au circuit imprimé (couché) et est disponible en version fermée (G) et avec brides à visser (F).
Le layout des connecteurs enfichables à pas de 3,81 mm (0.15 pouces) de Weidmüller est compatible avec les connecteurs enfichables courants, laisse une place pour l#92impression et le codage, de même qu'un logement pour un Indicateur par guides de lumière.

Informations générales de commande

Type	SC 3.81/20/90F 3.2SN OR...	Version
Référence	1942630000	Connecteur pour circuit imprimé, Connecteur mâle, Bride,
GTIN (EAN)	4032248654963	Raccordement soudé THT, 3.81 mm, Nombre de pôles: 20, 90°,
Qté.	18 ST	Longueur du picot à souder (l): 3.2 mm, étamé, Orange, Boîte

SC 3.81/180F

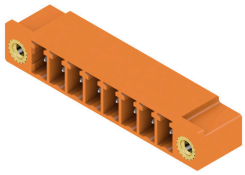


Le connecteur mâle SC présente un sens d#92enfichage perpendiculaire au circuit imprimé (debout) et est disponible en version fermée (G) et avec brides à visser (F).
Le layout des connecteurs enfichables à pas de 3,81 mm (0.15 pouces) de Weidmüller est compatible avec les connecteurs enfichables courants et laisse de la place pour l#92impression et le codage.

Informations générales de commande

Type	SC 3.81/20/180F 3.2SN B...	Version
Référence	1943550000	Connecteur pour circuit imprimé, Connecteur mâle, Bride,
GTIN (EAN)	4032248654048	Raccordement soudé THT, 3.81 mm, Nombre de pôles: 20, 180°,
Qté.	18 ST	Longueur du picot à souder (l): 3.2 mm, étamé, noir, Boîte

SC 3.81/90F



Le connecteur mâle SC présente un sens d#92enfichage parallèle au circuit imprimé (couché) et est disponible en version fermée (G) et avec brides à visser (F).
Le layout des connecteurs enfichables à pas de 3,81 mm (0.15 pouces) de Weidmüller est compatible avec les connecteurs enfichables courants, laisse une place pour l#92impression et le codage, de même qu'un logement pour un Indicateur par guides de lumière.

Informations générales de commande

Type	SC 3.81/20/90F 3.2SN GN...	Version
Référence	1942730000	Connecteur pour circuit imprimé, Connecteur mâle, Bride,
GTIN (EAN)	4032248654864	Raccordement soudé THT, 3.81 mm, Nombre de pôles: 20, 90°,
Qté.	50 ST	Longueur du picot à souder (l): 3.2 mm, étamé, Vert pâle, Boîte

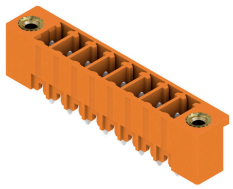
BCZ 3.81/20/180F SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Pièces opposées

SC 3.81/180F

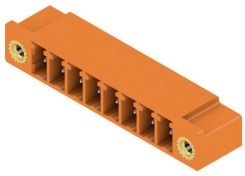


Le connecteur mâle SC présente un sens d#92enfichage perpendiculaire au circuit imprimé (debout) et est disponible en version fermée (G) et avec brides à visser (F).
Le layout des connecteurs enfichables à pas de 3,81 mm (0.15 pouces) de Weidmüller est compatible avec les connecteurs enfichables courants et laisse de la place pour l#92impression et le codage.

Informations générales de commande

Type	SC 3.81/20/180F 3.2SN G...	Version
Référence	1943460000	Connecteur pour circuit imprimé, Connecteur mâle, Bride,
GTIN (EAN)	4032248654130	Raccordement soudé THT, 3.81 mm, Nombre de pôles: 20, 180°,
Qté.	50 ST	Longueur du picot à souder (l): 3.2 mm, étamé, Vert pâle, Boîte
Type	SC 3.81/20/180F 3.2SN O...	Version
Référence	1943360000	Connecteur pour circuit imprimé, Connecteur mâle, Bride,
GTIN (EAN)	4032248654239	Raccordement soudé THT, 3.81 mm, Nombre de pôles: 20, 180°,
Qté.	18 ST	Longueur du picot à souder (l): 3.2 mm, étamé, Orange, Boîte

SC 3.81/90F



Le connecteur mâle SC présente un sens d#92enfichage parallèle au circuit imprimé (couché) et est disponible en version fermée (G) et avec brides à visser (F).
Le layout des connecteurs enfichables à pas de 3,81 mm (0.15 pouces) de Weidmüller est compatible avec les connecteurs enfichables courants, laisse une place pour l#92impression et le codage, de même qu'un logement pour un Indicateur par guides de lumière.

Informations générales de commande

Type	SC 3.81/20/90F 3.2SN BK...	Version
Référence	1942830000	Connecteur pour circuit imprimé, Connecteur mâle, Bride,
GTIN (EAN)	4032248654765	Raccordement soudé THT, 3.81 mm, Nombre de pôles: 20, 90°,
Qté.	18 ST	Longueur du picot à souder (l): 3.2 mm, étamé, noir, Boîte