

SCZ 3.81/12/180F SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

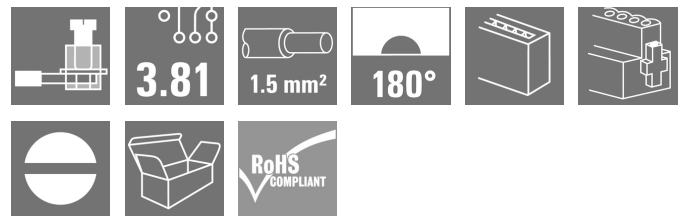
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Illustration du produit



Le connecteur mâle inversé SCZ avec raccordement vissé à étrier avec sortie droite au pas de 3,81 mm est utilisable de deux manières :

- avec le BCZ pour les liaisons fil-fil
- comme élément complémentaire à l'embase femelle BCL sur le circuit imprimé

Les SCZ existent en 4 versions différentes :

- sans bride ("G", fermé)
- avec bride standard ("F", avec écrou)
- avec bride inversée ("FI", avec vis)
- et avec le verrouillage à extracteur breveté par Weidmüller pour débrancher sans outil et sans effort

Le connecteur femelle peut être repéré et codé.

Informations générales de commande

Version	Connecteur pour circuit imprimé, Connecteur mâle, 3.81 mm, Nombre de pôles: 12, 180°, Racordement vissé, Plage de serrage, max. : 1.5 mm², Boîte
Référence	1971020000
Type	SCZ 3.81/12/180F SN OR BX
GTIN (EAN)	4032248680832
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

SCZ 3.81/12/180F SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Dimensions et poids

Profondeur	18,4 mm	Profondeur (pouces)	0,724 inch
Hauteur	11,1 mm	Hauteur (pouces)	0,437 inch
Poids net	11,22 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 ; 2,4 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
	Embout	Longueur de dénudage	nominal 6 mm
		Embout recommandé	H0.75/6
	Section pour le raccordement du conducteur	Type	câblage fin
		nominal	1 mm ²
	Embout	Longueur de dénudage	nominal 6 mm
		Embout recommandé	H1.0/6
	Section pour le raccordement du conducteur	Type	câblage fin
		nominal	1,5 mm ²
	Embout	Longueur de dénudage	nominal 7 mm
		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
Technique de raccordement de conducteurs	Raccordement vissé

Date de création 4 juillet 2024 15:22:05 CEST

Niveau du catalogue 29.06.2024 / Toutes modifications techniques réservées

SCZ 3.81/12/180F SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

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 mm²			
Protection au toucher selon DIN VDE 57 106	protection doigt enfiché/ protection appui de la main non enfiché			
Protection au toucher selon DIN VDE 0470	IP 20 enfiché/ IP 10 non enfiché			
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-A			
Cycles d'enfichage	25			
Force d'enfichage/pôle, max.	8 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	4...8 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)	17,1 A	Courant nominal, nombre de pôles min. (Tu = 40 °C)	17,5 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

SCZ 3.81/12/180F SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & 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
Courant nominal (groupe d'utilisation B / CSA)	11 A
Section de raccordement de câble AWG, min.	AWG 28
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 C / 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 28
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	292 mm
Largeur VPE	115 mm	Hauteur VPE	25 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
	Test	Tourné à 180 sans éléments de codage
	Évaluation	réussite
	Test	examen visuel
	Évaluation	réussite

SCZ 3.81/12/180F 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

SCZ 3.81/12/180F 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	cec56c8c-fe86-40ec-b01a-efe288a878ac

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 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

SCZ 3.81/12/180F 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[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](#)

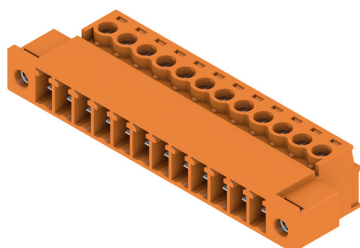
SCZ 3.81/12/180F SN OR BX

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

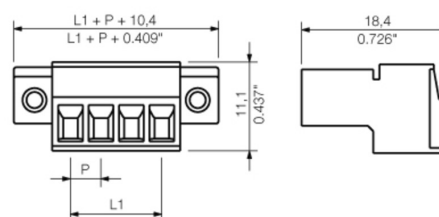
www.weidmueller.com

Dessins

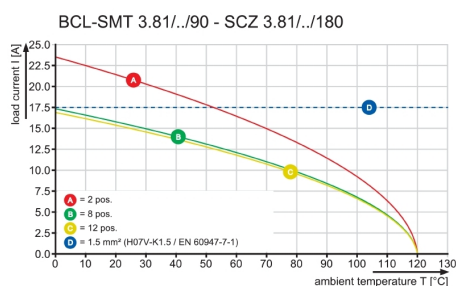
Illustration du produit



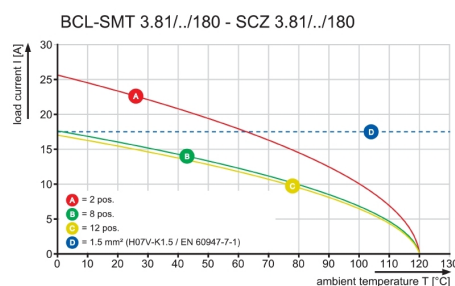
Dimensional drawing



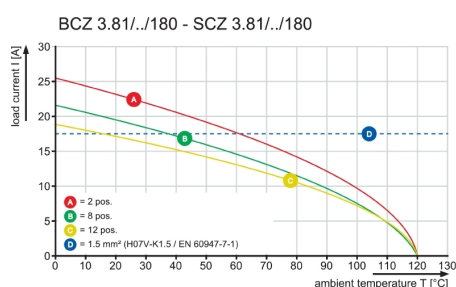
Graph



Graph



Graph



SCZ 3.81/12/180F SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Accessoires

Capots de protection

**Une protection tangible, une ergonomie que tient dans la main et un aspect visuel homogène :**

de la décharge de traction des conducteurs connectés à l'aide à la traction en passant par les protections oculaires et de contact : les capots peuvent être installés ultérieurement et remplissent des tâches mécaniques, visuelles et tactiles.

Les deux demi-coques entourent complètement le connecteur, s'encliquettent solidement et offrent les fonctionnalités suivantes :

- décharge de traction par un lien ou un collier à câbles intégré
- repérage par Dekafix ou bandes autoadhésives
- installation en série sans pertes de pôles ou saut de grille
- Compatibilité : adapté aux connecteurs avec et sans bride ou support de fixation
- Souplesse : en fonction de la taille, 1 à 3 sortes de câbles sont prévues à différents angles.

Ainsi, les capots Weidmüller garantissent un plus en matière de solidité, tout en permettant une meilleure identification, ainsi qu'une compatibilité et une souplesse intégrales.

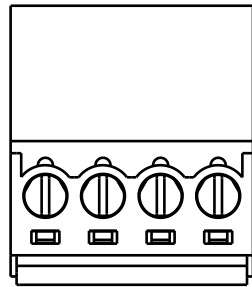
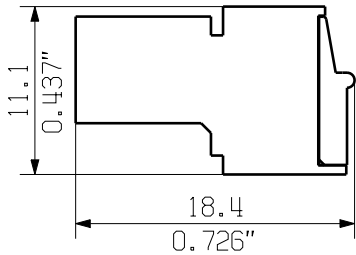
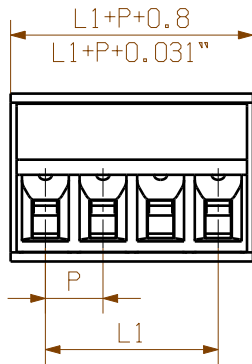
Le résultat : une sécurité et une convivialité maximales pour les applications et les utilisateurs.

Informations générales de commande

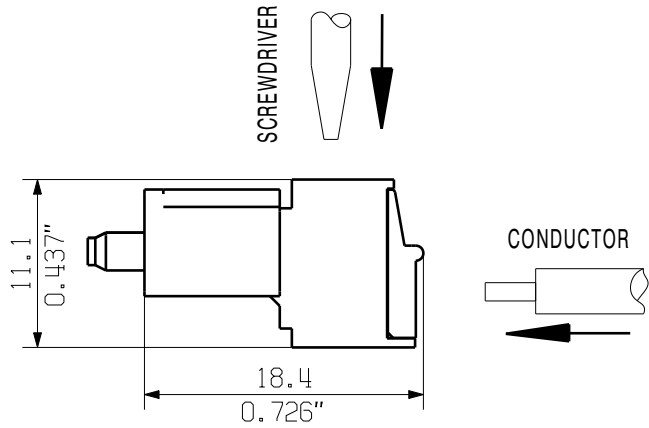
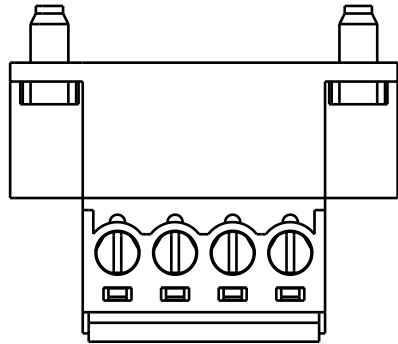
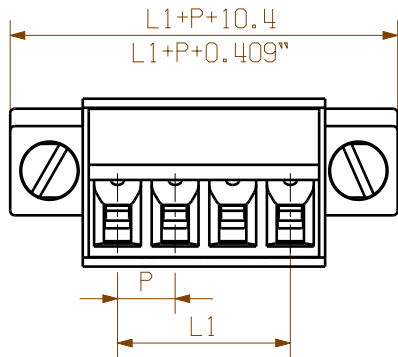
Type	BCZ 3.81 AH12 BK BX	Version	Indices de produit	Emballage
Référence	1005370000	Connecteur pour circuit imprimé, Accessoires, Capot de protection,		Boîte
GTIN (EAN)	4032248752591	noir, Nombre de pôles: 12		
Qté.	10 pièce(s)			

WEITERGABE SOWIE Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet.
Zuweihandlungen Verpflichten zu Schadensersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustererhaltung 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. ALL RIGHTS RESERVED IN THE EVENT OF THE GRANT OF A PATENT, UTILITY MODEL OR DESIGN.

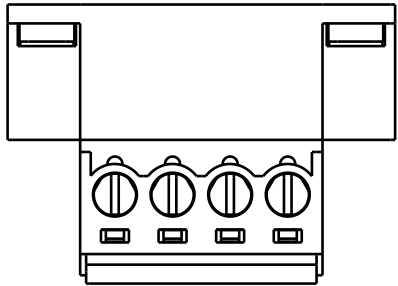
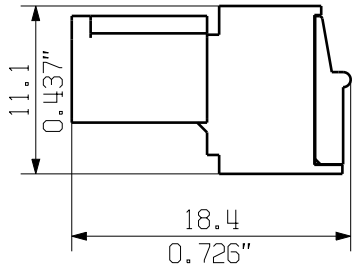
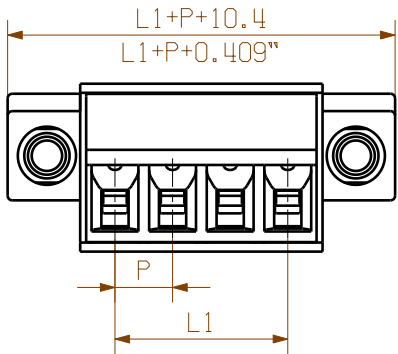
SCZ 3.81/.../180G ...



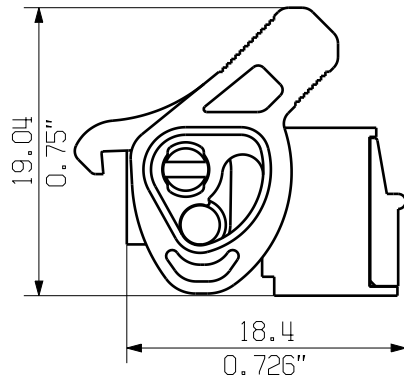
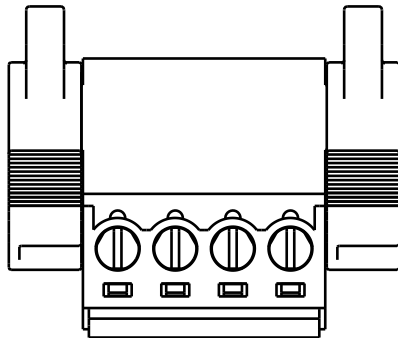
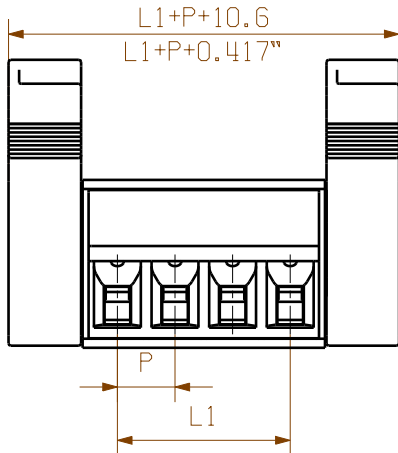
SCZ 3.81/.../180FI ...



SCZ 3.81/.../180F ...



SCZ 3.81/.../180LR ...



KUNDENZEICHNUNG
CUSTOMER DRAWING

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data stated here relates only to the PCB components alone.
The necessary creepage and clearance paths must be observed in connection with the respective applicant in accordance to IEC 664 / VDE 0110.
The current- carrying capacity and pitch tolerance is to be determined according to DIN IEC 326 part 3 very fine.

Weidmüller PCB components are tested to the DIN EN 61984 standard, and are valid for its field of application.
Provided that the components are used to the intended purpose, all requirements with respect to the occurring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.

		55304/5 03.06.11 GE_G		00	CAT.NO.: . . .	
MODIFICATION		Weidmüller		2 40408 05		
DRAWN		DATE	NAME	DRAWING NO. SHEET . OF . SHEETS		
RESPONSIBLE		09.10.2008	SHI_S			
SUPERSEDES:		CHECKED	03.06.2011	ISSUE NO.		
SUPERSEDED BY:		APPROVED	XU_S	SCZ 3.81/.../180... ZUGBUEGELANSCHLUSS STIFTELEISTE CLAMPING YOKE CONNECTION PIN HEADER		
		PRODUCT FILE: SCZ 3.81		7078		