

SCZ 3.81/12/180FI SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Produktbild



Der invertierte Stiftstecker SCZ mit Schraubanschluss in Zugbügeltechnik für Leiteranschluss mit gerader Abgangsrichtung im Raster 3,81 mm ist doppelt einsetzbar:

- für Leiter-Leiter-Kupplungen in Verbindung mit der BCZ
- als Gegenstück für die fingersichere Buchsenleiste BCL auf der Leiterplatte

Die SCZ steht in 4 verschiedenen Varianten zur Verfügung:

- ohne Flansch ("G", geschlossen)
- mit Standard-Flansch ("F", mit Mutter)
- mit invertiertem Flansch ("FI", mit Schraube)
- und mit dem patentierten Weidmüller Löseriegel für werkzeugloses, belastungsloses Trennen

Die SCZ bietet Platz für Beschriftungen und kann kodiert werden.

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Leiterplattensteckverbinder, Stiftstecker, 3.81 mm, Polzahl: 12, 180°, Zugbügelanschluss, Klemmbereich, max. : 1.5 mm ² , Box
Best.-Nr.	1970430000
Art	SCZ 3.81/12/180FI SN OR BX
GTIN (EAN)	4032248679782
VPE	50 ST
Produkt-Kennzahlen	IEC: 320 V / 17.5 A / 0.2 - 1.5 mm ² UL: 300 V / 10 A / AWG 28 - AWG 16
Verpackung	Box

SCZ 3.81/12/180FI SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Zulassungen

Zulassungen



ROHS	Konform
UL File Number Search	UL Webseite
Zertifikat-Nr. (cURus)	E60693

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	18.4 mm	Tiefe (inch)	0.7244 inch
Höhe	11.1 mm	Höhe (inch)	0.437 inch
Nettogewicht	10.44 g		

Umweltanforderungen

RoHS-Konformitätsstatus	Konform mit Ausnahme
RoHS-Ausnahme (falls zutreffend/ bekannt)	6c
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	cec56c8c-fe86-40ec-b01a-efe288a878ac

Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie BC/SC 3.81		
Anschlussart	Feldanschluss		
Leiteranschlusstechnik	Zugbügelanschluss		
Raster in mm (P)	3.81 mm		
Raster in Zoll (P)	0.150 "		
Leiterabgangsrichtung	180°		
Polzahl	12		
L1 in mm	41.91 mm		
L1 in Zoll	1.650 "		
Anzahl Reihen	1		
Polreihenanzahl	1		
Bemessungsquerschnitt	1 mm ²		
Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106	fingers. gesteckt/ handrückens. ungest.		
Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 20 gesteckt/ IP 10 ungesteckt		
Durchgangswiderstand	≤5 mΩ		
Kodierbar	Ja		
Abisolierlänge	7 mm		
Klemmschraube	M 2		
Schraubendreherklinge	0,4 x 2,5		
Schraubendreherklinge Norm	DIN 5264		
Steckzyklen	25		
Steckkraft/Pol, max.	8 N		
Ziehkraft/Pol, max.	5 N		
Anzugsdrehmoment	Drehmoment Typ	Leiteranschluss	
	Nutzungsinformationen	Anzugsdrehmoment	min. 0.2 Nm max. 0.25 Nm

SCZ 3.81/12/180FI SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Werkstoffdaten

Isolierstoff	PA 66 GF 30	Farbe	orange
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 2000	Isolierstoffgruppe	II
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 550	Moisture Level (MSL)	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0	Kontaktmaterial	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	verzinkt	Schichtaufbau - Steckkontakt	4...8 µm Sn
Lagertemperatur, min.	-40 °C	Lagertemperatur, max.	70 °C
Betriebstemperatur, min.	-50 °C	Betriebstemperatur, max.	120 °C
Temperaturbereich Montage, min.	-25 °C	Temperaturbereich Montage, max.	120 °C

Anschließbare Leiter

Klemmbereich, min.	0.08 mm ²
Klemmbereich, max.	1.5 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 28
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 16
eindrätig, min. H05(07) V-U	0.2 mm ²
eindrätig, max. H05(07) V-U	1.5 mm ²
feindrätig, min. H05(07) V-K	0.2 mm ²
feindrätig, max. H05(07) V-K	1.5 mm ²
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min.	0.2 mm ²
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max.	1.5 mm ²
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min.	0.2 mm ²
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, max.	1.5 mm ²
Lehrdorn nach EN 60999 a x b; ø	2,4 mm x 1,5 mm ; 2,4 mm

Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig
		nominal	0.5 mm ²
Aderendhülse		Abisolierlänge	nominal 6 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0.5/6
Leiteranschlussquerschnitt		Typ	feindrätig
		nominal	0.75 mm ²
		Abisolierlänge	nominal 6 mm
Aderendhülse		Empfohlene Aderendhülse	H0.75/6
Leiteranschlussquerschnitt		Typ	feindrätig
		nominal	1 mm ²
		Abisolierlänge	nominal 6 mm
Aderendhülse		Empfohlene Aderendhülse	H1.0/6
Leiteranschlussquerschnitt		Typ	feindrätig
		nominal	1.5 mm ²
		Abisolierlänge	nominal 7 mm
Aderendhülse		Empfohlene Aderendhülse	H1.5/7

Hinweistext Der Außendurchmesser des Kunststoffkragens sollte nicht größer als das Raster (P) sein., Die Länge der Aderendhülse ist in Abhängigkeit vom Produkt und von der jeweiligen Bemessungsspannung auszuwählen.

Bemessungsdaten nach IEC

geprüft nach Norm	IEC 60664-1, IEC 61984	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)	17.5 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=20°C)	17.1 A	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)	17.5 A

SCZ 3.81/12/180FI SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)	15.2 A	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	320 V
Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	160 V	Bemessungsspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	160 V
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad II/2	2.5 kV	Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/2	2.5 kV
Bemessungsstoßspannung bei Überspannungsk./Verschmutzungsgrad III/3	2.5 kV	Kurzzeitstromfestigkeit	3 x 1s mit 76 A

Nenn Daten nach CSA

Institut (CSA)	CSA	Zertifikat-Nr. (CSA)	200039-1121690
Nennspannung (Use group B / CSA)	300 V	Nennspannung (Use group C / CSA)	50 V
Nennstrom (Use group B / CSA)	10 A	Nennstrom (Use group C / CSA)	10 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 28	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 16
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungszertifikat.		

Nenn Daten nach UL 1059

Institut (cURus)	CURUS	Zertifikat-Nr. (cURus)	E60693
Nennspannung (Use group B / UL 1059)	300 V	Nennspannung (Use group D / UL 1059)	300 V
Nennstrom (Use group B / UL 1059)	10 A	Nennstrom (Use group D / UL 1059)	10 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 28	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 16
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungszertifikat.		

Verpackungen

Verpackung	Box	VPE Länge	296.00 mm
VPE Breite	116.00 mm	VPE Höhe	25.00 mm

Typprüfungen

Prüfung: Haltbarkeit der Markierungen	Norm	DIN EN 61984 Abschnitt 7.3.2 / 09.02 Verwendung des Musters von DIN EN 60068-2-70 / 07.96
	Prüfung	Ursprungskennzeichnung, Typkennzeichnung, Bemessungsspannung, Bemessungsquerschnitt, Raster, Materialtyp, Zulassungskennzeichnung UL, Zulassungskennzeichnung CSA
	Bewertung	vorhanden
	Prüfung	Lebensdauer
	Bewertung	bestanden
Prüfung: Fehlerhafte Kupplung (Nichtaustauschbarkeit)	Norm	DIN EN 61984 Abschnitt 6.3 und 6.9.1 / 09.02, DIN EN 60512-13-5 / 11.06
	Prüfung	180° gedreht ohne Kodierelemente
	Bewertung	bestanden
	Prüfung	visuelle Begutachtung
	Bewertung	bestanden
Prüfung: Klemmbarer Querschnitt	Norm	DIN EN 60999-1 Abschnitt 7 und 9.1 / 12.00, DIN EN 60947-1 Abschnitt 8.2.4.5.1 / 12.02

Technische Daten

	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrätig 0,08 mm ²	
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrätig 0,08 mm ²	
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrätig 1,5 mm ²	
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrätig 1,5 mm ²	
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 28/1	
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 28/19	
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 16/1	
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 16/19	
		Bewertung	bestanden	
Prüfung auf Beschädigung und unbeabsichtigtes Lösen von Leitern	Norm	DIN EN 60999-1 Abschnitt 9.4 / 12.00		
	Anforderung	0,2 kg		
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrätig 0,25 mm ²	
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 28/1	
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 28/19	
		Bewertung	bestanden	
	Anforderung	0,3 kg		
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrätig 0,5 mm ²	
		Bewertung	bestanden	
	Anforderung	0,4 kg		
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	eindrätig 1,5 mm ²	
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrätig 1,5 mm ²	
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 16/1	
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 16/19	
	Bewertung	bestanden		
Pull-Out Test	Norm	DIN EN 60999-1 Abschnitt 9.5 / 12.00		
	Anforderung	≥10 N		
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	mehrdrätig 0,25 mm ²	
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 28/1	
		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 28/19	
		Bewertung	bestanden	
	Anforderung	≥20 N		
	Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H05V-U0.5	
		Bewertung	bestanden	
	Anforderung	≥40 N		
		Leitertyp	Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-U1.5
			Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-K1.5
			Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 16/1
			Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 16/19

Technische Daten

Bewertung | bestanden

Wichtiger Hinweis

IPC-Konformität Konformität: Die Produkte werden nach international anerkannten Standards und Normen entwickelt, gefertigt und ausgeliefert und entsprechen den zugesicherten Eigenschaften im Datenblatt bzw. erfüllen dekorative Eigenschaften in Anlehnung der IPC-A-610 „Class2“. Darüber hinaus gehende Ansprüche an die Produkte können auf Anfrage bewertet werden.

- Hinweise**
- Additional variants on request
 - Rated current related to rated cross-section & min. No. of poles.
 - 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

Klassifikationen

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		

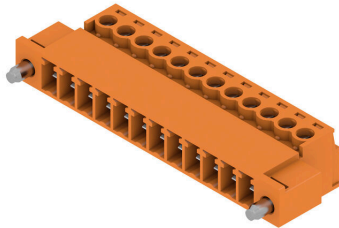
SCZ 3.81/12/180FI SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Zeichnungen

Produktbild



Maßbild



Diagramm

BCL-SMT 3.81/./180 - SCZ 3.81/./180



Diagramm

BCL-SMT 3.81/./180 - SCZ 3.81/./180



Diagramm

BCZ 3.81/./180 - SCZ 3.81/./180



Abdeckhauben



Effektiver Schutz, optimierte Ergonomie und geschlossene Bauform:

Von der Zugentlastung der angeschlossenen Leiter über den Sicht- und Berührschutz bis zur Ziehhilfe: Die optional nachrüstbaren Abdeckhauben erfüllen gleichermaßen mechanische, optische und haptische Funktionen. Die beiden Halbschalen umfassen den Stecker vollständig, verrasten sicher miteinander und bieten folgende Funktionen:

- Zugentlastung durch Kabelbinder oder integrierte Kabelschelle.
- Kennzeichnung mit Dekafix oder Klebestreifen
- Anreihbarkeit ohne Polverlust bzw. Rastersprung
- Kompatibilität: für Stecker mit und ohne Flansch oder Befestigungswinkel geeignet
- Flexibilität: je nach Baugröße sind 1-3 Kabelabgänge in unterschiedlichen Richtungen vorgesehen

Damit bieten Weidmüller-Abdeckhauben zusätzliche Stabilität bei besserer Identifikation, voller Kompatibilität und Flexibilität.

Das Ergebnis: Höchste Sicherheit und Bedienerfreundlichkeit für Applikation und Benutzer.

Allgemeine Bestelldaten

Art	BCZ 3.81 AH12 BK BX	Ausführung
Best.-Nr.	1005370000	Leiterplattensteckverbinder, Zubehör, Abdeckhaube, schwarz, Polzahl:
GTIN (EAN)	4032248752591	12
VPE	10 ST	