

BCF 3.81/16/180FZE SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

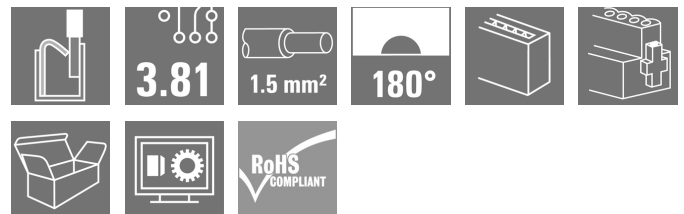
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Produktbild



PUSH IN - Die innovative Anschlusstechnologie von Weidmüller vereinfacht den Leiteranschluss.

Vorteile für Anwender und Anwendung:

- Hohe Packungsdichte durch sehr geringe Bauhöhen .
Vorbereitete Leiter einfach einstecken - fertig.
- Hohe Packungsdichte mit der kompakten Doppelstockstiftleiste SCDN / SCDN-THR
- Vereinfachte Verarbeitung durch integrierte Push-Buttons zum Öffnen der Klemmstelle
- Intuitive Bedienung durch eindeutige Unterscheidung von Leitereinführung und Betätigungsstelle
- werkzeugloses Verriegeln und Trennen mit dem patentierten Weidmüller Löseriegel (LR)

Die Weidmüller Steckverbinder im Raster 3,81 mm (0.15 inch) sind layout-kompatibel zu gängigen Steckverbindern und bieten Platz für Bedruckung und können kodiert werden.

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Leiterplattensteckverbinder, Buchsenstecker, 3.81 mm, Polzahl: 16, 180°, PUSH IN mit Betätigungselement, Klemmbereich, max. : 1.5 mm², Box
Best.-Nr.	1236090000
Art	BCF 3.81/16/180FZE SN OR BX
GTIN (EAN)	4050118021134
VPE	50 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 320 V / 17.5 A / 0.14 - 1.5 mm² UL: 300 V / 10 A / AWG 26 - AWG 16
Verpackung	Box

BCF 3.81/16/180FZE SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	34,6 mm	Tiefe (inch)	1,362 inch
Höhe	9,3 mm	Höhe (inch)	0,366 inch
Breite	71,35 mm	Breite (inch)	2,809 inch
Nettogewicht	13,6 g		

Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie BC/SC 3.81		
Anschlussart	Feldanschluss		
Leiteranschlusstechnik	PUSH IN mit Betätigungselement		
Raster in mm (P)	3,81 mm		
Raster in Zoll (P)	0,15 "		
Leiterabgangsrichtung	180°		
Polzahl	16		
L1 in mm	57,15 mm		
L1 in Zoll	2,25 "		
Anzahl Reihen	1		
Polreihenanzahl	1		
Bemessungsquerschnitt	1 mm ²		
Berührungsschutz nach DIN VDE 57 106	fingersicher		
Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	IP 20 gesteckt/ IP 10 ungesteckt		
Schutzart	IP20		
Durchgangswiderstand	≤5 mΩ		
Kodierbar	Ja		
Abisolierlänge	9 mm		
Schraubendreherklinge	0,4 x 2,5		
Schraubendreherklinge Norm	DIN 5264		
Steckzyklen	25		
Steckkraft/Pol, max.	8 N		
Ziehkraft/Pol, max.	7 N		
Anzugsdrehmoment	Drehmoment Typ	Schraubflansch	
	Nutzungsinformationen	Anzugsdrehmoment	min. 0,15 Nm max. 0,2 Nm

Werkstoffdaten

Isolierstoff	PA 66 GF 30	Farbe	orange
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 2000	Isolierstoffgruppe	II
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 550	Isolationswiderstand	≥ 10 ⁸ Ω
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0	Kontaktmaterial	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	verzinkt	Schichtaufbau - Steckkontakt	4...8 µm Sn matt
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.	0,14 mm ²
Klemmbereich, max.	1,5 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 26
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 16
eindrähtig, min. H05(07) V-U	0,14 mm ²
eindrähtig, max. H05(07) V-U	1,5 mm ²
feindrähtig, min. H05(07) V-K	0,14 mm ²

Erstellungs-Datum 11. Mai 2025 17:26:28 MESZ

BCF 3.81/16/180FZE SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

feindrätig, max. H05(07) V-K		1,5 mm ²		
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, min.		0,25 mm ²		
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, max.		1 mm ²		
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1, min.		0,25 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; 1,9mm		
Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig	
		nominal	0,5 mm ²	
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal	12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,5/16 OR	
		Abisolierlänge	nominal	10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,5/10	
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig	
		nominal	0,75 mm ²	
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal	12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,75/16 W	
		Abisolierlänge	nominal	10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,75/10	
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig	
		nominal	1 mm ²	
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal	12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1,0/16D R	
		Abisolierlänge	nominal	10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1,0/10	
	Leiteranschlussquerschnitt	Typ	feindrätig	
		nominal	0,34 mm ²	
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal	10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,34/12 TK	

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.
-------------	--

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)	17,5 A	Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=40°C)	17,5 A
Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)	16,3 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

BCF 3.81/16/180FZE SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Nenndaten nach CSA

Nennspannung (Use group B / CSA)	300 V	Nennspannung (Use group C / CSA)	50 V
Nennspannung (Use group D / CSA)	300 V	Nennstrom (Use group B / CSA)	11 A
Nennstrom (Use group C / CSA)	11 A	Nennstrom (Use group D / CSA)	11 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 26	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 16

Nenndaten nach UL 1059

Institut (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 26	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 16
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs-Zertifikat.		

Verpackungen

Verpackung	Box	VPE Länge	35 mm
VPE Breite	125 mm	VPE Höhe	350 mm

Typprüfungen

Prüfung: Fehlerhafte Kupplung (Nicht-austauschbarkeit)	Prüfung	visuelle Begutachtung
	Bewertung	bestanden

Klassifikationen

ETIM 6.0	EC002638	ETIM 7.0	EC002638
ETIM 8.0	EC002638	ETIM 9.0	EC002638
ETIM 10.0	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	ECLASS 14.0	27-46-02-02
ECLASS 15.0	27-46-02-02		

Umweltanforderungen

RoHS-Konformitätsstatus	Konform ohne Ausnahme
REACH SVHC	No SVHC above 0.1 wt%

BCF 3.81/16/180FZE SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

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	• Bemessungsdaten sind bezogen auf das jeweilige Bauteil. Luft- und Kriechstrecken zu anderen Bauteilen sind entsprechend der jeweils relevanten Anwendungsnormen zu gestalten. • Bemessungsstrom bezogen auf Bemessungsquerschnitt und min. Polzahl • Zeichnungsangabe P = Raster • Anschließbarer Leiter: 1,5 mm² mit AEH mit Kunststoffkragen DIN 46 228/1 bei einer Bemessungsspannung von 125V/2,5KV bei III/3 oder 250V/2,5KV bei II/2 • Crimpform A für AEH der Crimpwerkzeuge PZ 1,5 Best-Nr. 9005990000 oder PZ 6/5 Best-Nr. 9011460000 für größten Leiterquerschnitt empfohlen • AEH ohne Kunststoffkragen nach DIN 46228/1 • AEH mit Kunststoffkragen nach DIN 46228/4 • Der Prüfabgriff ist ausschließlich als Potentialabgriff nutzbar. • OMNIMATE-Steckverbinder sind nach IEC 61984 Steckverbinder ohne Schaltleistung (COC). Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen sie weder spannungsführend noch unter Last gesteckt oder getrennt werden. • Langzeitlagerung des Produkts bei einer Durchschnittstemperatur von 50 °C und einer maximalen Luftfeuchtigkeit von 70 %, 36 Monate

Zulassungen

Zulassungen



Zulassungen MAMID	https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319230/-T1z1mm-S800/
ROHS	Konform
UL File Number Search	UL Webseite
Zertifikat-Nr. (cURus)	E60693

BCF 3.81/16/180FZE SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	CB Certificate CB Testreport Declaration of the Manufacturer
Engineering-Daten	CAD data – STEP
Anwenderdokumentation	BPZL_PUSH_IN_Connectors_BCF_3_81_EN
Kataloge	Catalogues in PDF-format
Broschüren	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

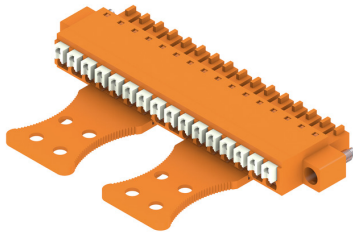
BCF 3.81/16/180FZE SN OR BX

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

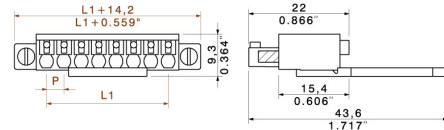
www.weidmueller.com

Zeichnungen

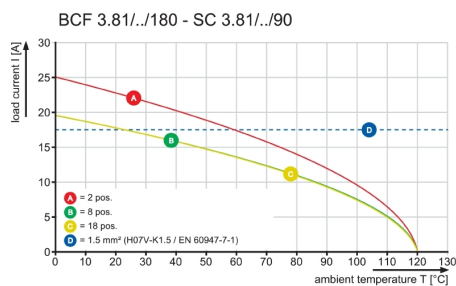
Produktbild



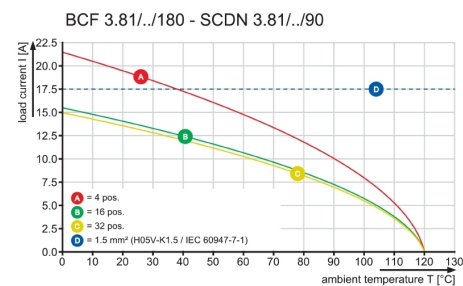
Maßbild



Diagramm



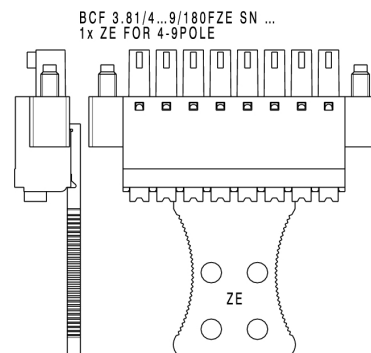
Diagramm



Diagramm



Anwendungsbeispiel



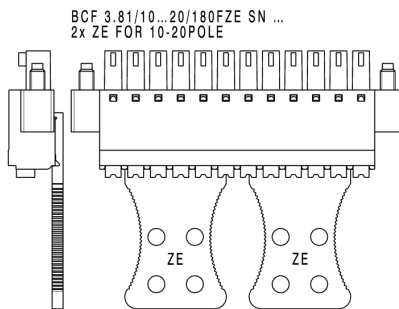
BCF 3.81/16/180FZE SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Zeichnungen

Anwendungsbeispiel



Produktvorteil

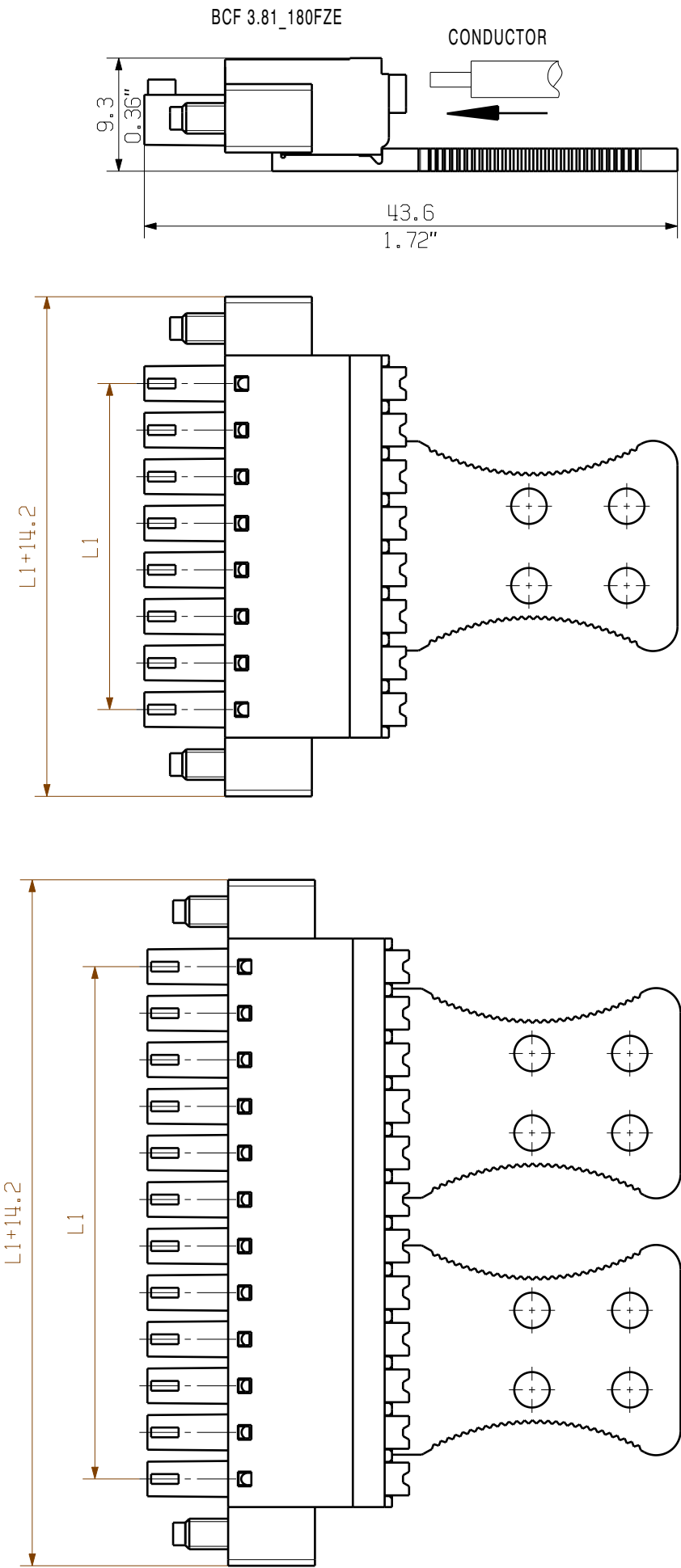


Solider PUSH IN-Kontakt
Sicher und dauerhaft

WEITERGABE SOWIE VERVIELFÄLTIGUNG 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.



4- 9 POLE

10- 18 POLE

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.

KUNDENZEICHNUNG
CUSTOMER DRAWING

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		DATE	27.12.2006	DRAWING NO. SHEET 06 OF 08 SHEETS	
RESPONSIBLE		XU_S		ISSUE NO.	
CHECKED		03.06.2011	ZHOU_N	BCF 3.81/.../180FZE	
APPROVED		XU_S		BUCHSENLEISTE SOCKET BLOCK	
SCALE: 2/1		PRODUCT FILE: BCF 3.81		7072	
SUPERSEDES: .					