

BCF 3.81/05/180LRZE SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

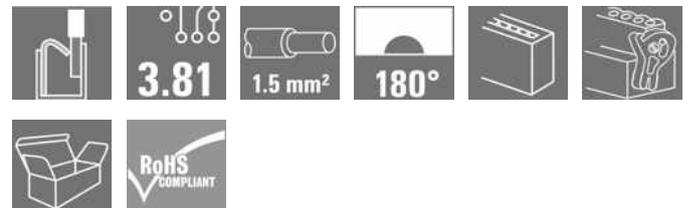
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Produktbild



PUSH IN - Die innovative Anslusstechologie 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: 5, 180°, PUSH IN mit Betätigungselement, Zugfederanschluss, Klemmbereich, max. : 1.5 mm², Box
Best.-Nr.	2442960000
Typ	BCF 3.81/05/180LRZE SN OR BX
GTIN (EAN)	4050118542943
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 3.81/05/180LRZE 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	15,09 mm	Höhe (inch)	0,594 inch
Breite	29,64 mm	Breite (inch)	1,167 inch
Nettogewicht	6,01 g		

Temperaturen

Betriebstemperatur, min.	-50 °C	Betriebstemperatur, max.	120 °C
--------------------------	--------	--------------------------	--------

Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie BC/SC 3.81	Anschlussart	Feldanschluss
Leiteranschlusstechnik	PUSH IN mit Betätigungselement, Zugfederanschluss	Raster in mm (P)	3,81 mm
Raster in Zoll (P)	0,15 inch	Leiterabgangsrichtung	180°
Polzahl	5	L1 in mm	15,24 mm
L1 in Zoll	0,6 inch	Anzahl Reihen	1
Polreihenzahl	1	Bemessungsquerschnitt	1 mm ²
Berührungsschutz nach DIN VDE 57106	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		

Werkstoffdaten

Isolierstoff	PA 66 GF 30	Farbe	orange
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 2000	Isolierstoffgruppe	II
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 550	Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
Kontaktmaterial	Cu-Leg	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
eindrätig, min. H05(07) V-U	0,14 mm ²
eindrätig, max. H05(07) V-U	1,5 mm ²
feindrätig, min. H05(07) V-K	0,14 mm ²
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

Erstellungs-Datum 11. Oktober 2023 10:53:08 MESZ

BCF 3.81/05/180LRZE SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

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.			

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

Nennwerten 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 18

BCF 3.81/05/180LRZE SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Nenndaten nach UL 1059

Institut (cURus)



Zertifikat-Nr. (cURus)

E60693

Nennspannung (Use group B / UL 1059)	300 V
Nennstrom (Use group B / UL 1059)	10 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 26
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungszertifikat.

Nennspannung (Use group D / UL 1059)	300 V
Nennstrom (Use group D / UL 1059)	10 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 16

Verpackungen

Verpackung	Box	VPE Länge	179 mm
VPE Breite	110 mm	VPE Höhe	46 mm

Typprüfungen

Prüfung: Fehlerhafte Kupplung (Nichtaustauschbarkeit)	Prüfung	visuelle Begutachtung
	Bewertung	bestanden

Klassifikationen

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	27460202

BCF 3.81/05/180LRZE 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	<ul style="list-style-type: none"> • Weitere Varianten auf Anfrage • 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 • Bemessungsdaten sind bezogen auf das jeweilige Bauteil. Luft- und Kriechstrecken zu anderen Bauteilen sind entsprechend der jeweils relevanten Anwendungsnormen zu gestalten. • Der Prüfabgriff ist ausschließlich als Potentialabgriff nutzbar. • Langzeitlagerung des Produkts mit einer durchschnittlichen Temperatur von 50 °C und einer maximalen Luftfeuchtigkeit von 70%, 36 Monate

Zulassungen

Zulassungen



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

Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	CB Certificate CB Testreport
Engineering-Daten	CAD data – STEP
Produktänderungsmitteilung	PCN_2017_190_PL30X_BL_381_Lock_Release_Lever_EN PCN_2017_190_PL30X_BL_381_Löseriegel_DE
Kataloge	Catalogues in PDF-format

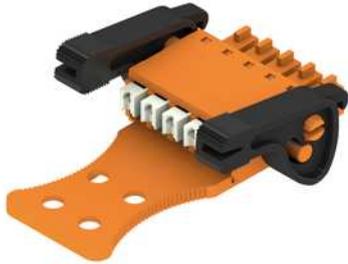
BCF 3.81/05/180LRZE SN OR BX

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

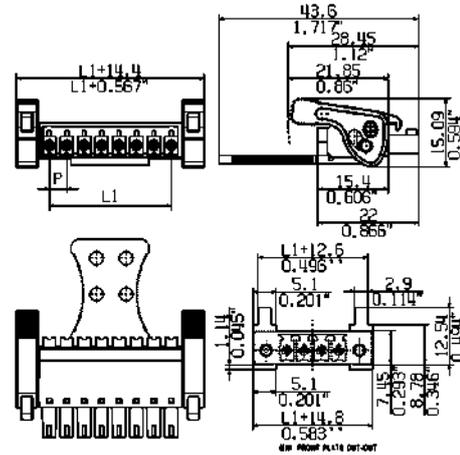
www.weidmueller.com

Zeichnungen

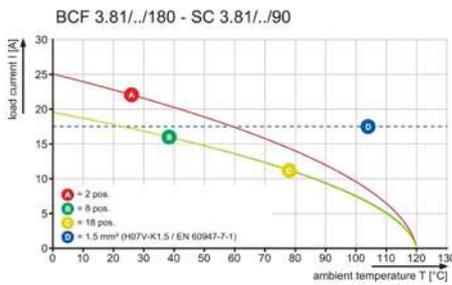
Produktbild



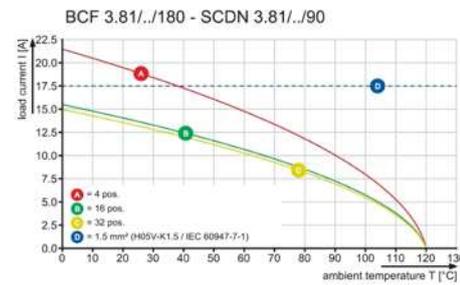
Maßbild



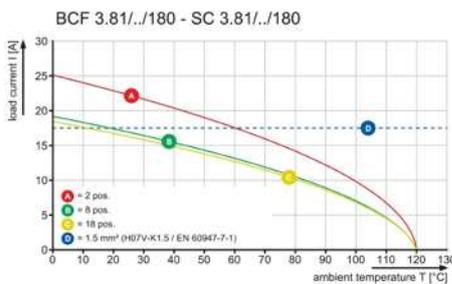
Diagramm



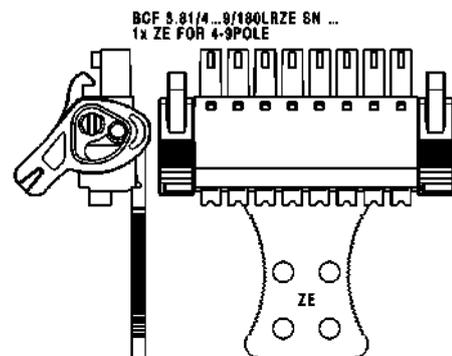
Diagramm



Diagramm



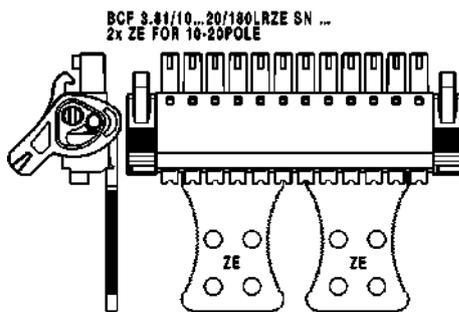
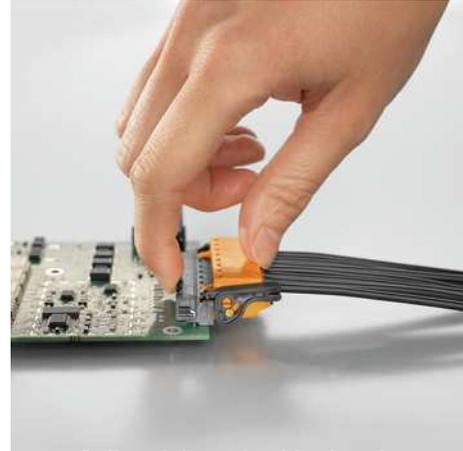
Anwendungsbeispiel



BCF 3.81/05/180LRZE SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Zeichnungen**Anwendungsbeispiel****Produktvorteil**

Selbstsicherndes Verriegeln
Direkt beim Einstecken

Produktvorteil

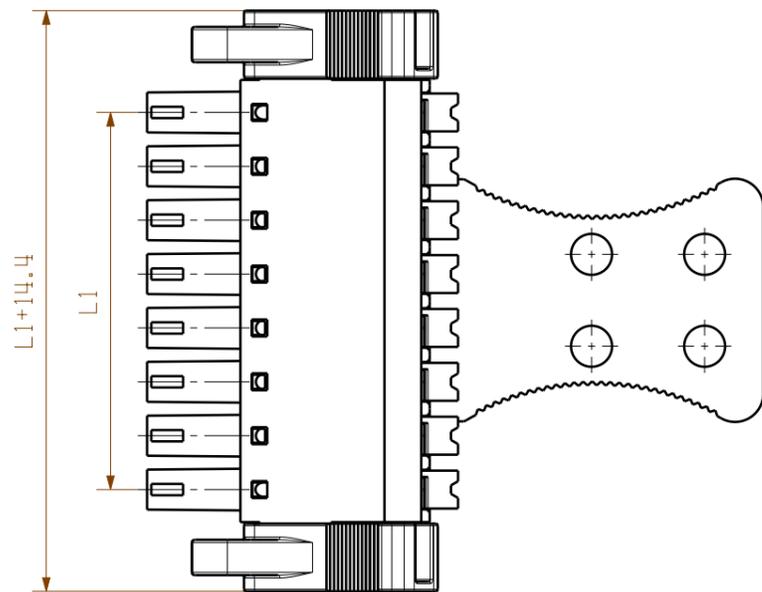
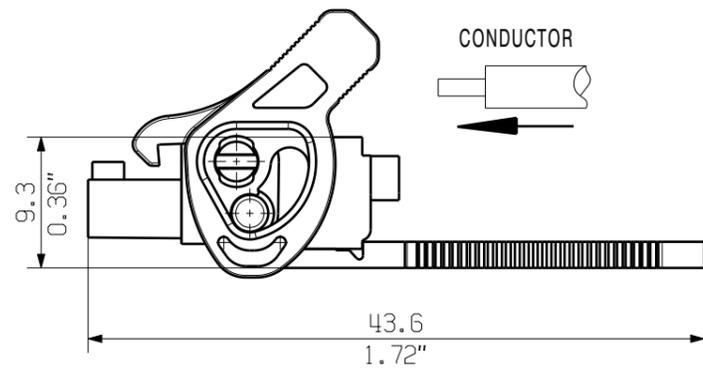
Solider PUSH IN-Kontakt
Sicher und dauerhaft

Erstellungs-Datum 11. Oktober 2023 10:53:08 MESZ

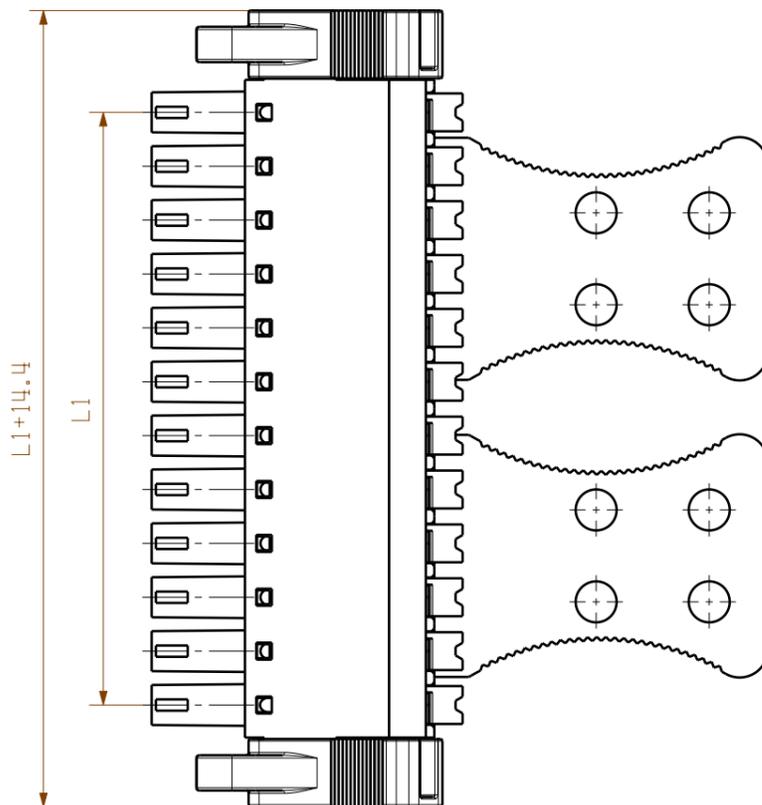
Katalogstand 30.09.2023 / Technische Änderungen vorbehalten

MASSE OHNE TOLERANZ SIND KEINE PRUEFMASSE
 DIMS. WITHOUT TOLERANCE ARE NOT CONTROL DIMS.

BCF 3.81_180LRZE



4- 9 POLE



10- 18 POLE

KUNDENZEICHUNG
 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]

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.

		55304/5 18.05.11 GE_G 00		CAT.NO.:	
		MODIFICATION		Weidmüller	
DRAWN		DATE	NAME	C 40414 07	
RESPONSIBLE		27.12.2006	XU_S	DRAWING NO.	
CHECKED		03.06.2011	ZHOU_N	SHEET 07 OF 08 SHEETS	
APPROVED			XU_S		
SCALE: 2/1				BCF 3.81/.../180LRZE BUCHSENLEISTE SOCKET BLOCK	
SUPERSEDES:				PRODUCT FILE: BCF 3.81 7072	

WERTUNG 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