

## BCF 3.81/09/180F SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

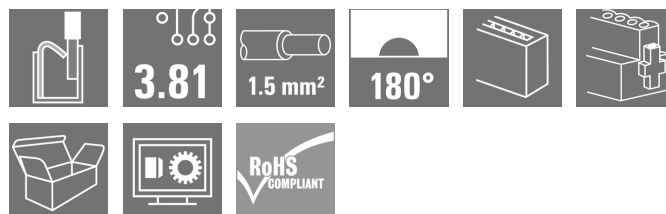
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Изображение изделия



PUSH IN — инновационная система соединений компании Weidmüller, упрощающая процесс подключения проводов.

Преимущества для пользователей и систем:

- Высокая плотность монтажа ввиду чрезвычайно низкой высоты компонентов. Просто вставьте подготовленный провод — и все готово.
- Высокая плотность компонентов при использовании компактного двухуровневого штекерного соединителя SCDN / SCDN-THR.
- Удобство применения благодаря встроенным кнопкам для открытия точки зажима.
- Интуитивно понятное обращение, поскольку область ввода проводов и область ручного соединения четко разделены.
- Фиксация и разъединение без помощи инструментов при использовании патентованного фиксатора Weidmüller (LR).

Вставные разъемы Weidmüller с шагом 3,81 мм (0,15 дюйма) совместимы с топологией обычных вставных разъемов, допускают кодировку и имеют место для маркировки.

## Основные данные для заказа

Версия	Штекерный соединитель печатной платы, Гнездовой разъем, 3.81 mm, Количество полюсов: 9, 180°, PUSH IN с исполнительным устройством, Диапазон зажима, макс.: 1.5 mm², Ящик
Заказ №	<a href="#">1971850000</a>
Тип	BCF 3.81/09/180F SN BK BX
GTIN (EAN)	4032248680764
Кол.	50 шт.
Продуктное отношение	IEC: 320 V / 17.5 A / 0.14 - 1.5 mm² UL: 300 V / 10 A / AWG 26 - AWG 16
Упаковка	Ящик

BCF 3.81/09/180F SN BK BX

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Технические данные

## Размеры и массы

Глубина	22 мм	Глубина (дюймов)	0,866 inch
Высота	7,9 мм	Высота (в дюймах)	0,311 inch
Ширина	44,68 мм	Ширина (в дюймах)	1,759 inch
Масса нетто	7,36 g		

## Упаковка

Упаковка	Ящик	Длина VPE	237 мм
VPE с	121 мм	Высота VPE	26 мм

## Типовые испытания

Испытание: Незадействование (невозможность замены)	Испытание	визуальный контроль
	Оценивание	пройдено

## Системные параметры

Серия изделия	OMNIMATE Signal — серия BC/SC 3.81		
Вид соединения	Полевое соединение		
Метод проводного соединения	PUSH IN с исполнительным устройством		
Шаг в мм (P)	3,81 мм		
Шаг в дюймах (P)	0,15 "		
Направление вывода кабеля	180°		
Количество полюсов	9		
L1 в мм	30,48 мм		
L1 в дюймах	1,2 "		
Количество рядов	1		
Количество полюсных рядов	1		
Расчетное сечение	1 mm <sup>2</sup>		
Защита от прикосновения согласно DIN VDE 57 106	защита от доступа пальцем		
Защита от прикосновения согласно DIN VDE 0470	IP 20 с проникновением/IP 10 без проникновения		
Вид защиты	IP20		
Объемное сопротивление	≤5 mΩ		
Кодируемый	Да		
Длина зачистки изоляции	9 мм		
Лезвие отвертки	0,4 x 2,5		
Лезвие отвертки стандартное	DIN 5264		
Циклы коммутации	25		
Усилие вставки на полюс, макс.	8 N		
Усилие вытягивания на полюс, макс.	7 N		
Момент затяжки	Тип момента затяжки	Винтовой фланец	
	Информация по использованию	Момент затяжки	мин. 0,15 Nm
			макс. 0,2 Nm

BCF 3.81/09/180F SN BK BX

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Технические данные

## Данные о материалах

Изоляционный материал	PA 66 GF 30	Цветовой код	черный
Таблица цветов (аналогич.)	RAL 9011	Группа изоляционного материала	II
Сравнительный показатель пробоя (СТИ)	≥ 550	Прочность изоляции	≥ 10 <sup>8</sup> Ω
Класс пожаростойкости UL 94	V-0	Материал контакта	Сплав медный
Поверхность контакта	луженые	Структура слоев штепсельного контакта	4...8 μm Sn матовый
Температура хранения, мин.	-40 °C	Температура хранения, макс.	70 °C
Рабочая температура, мин.	-50 °C	Рабочая температура, макс.	120 °C
Температурный диапазон монтажа, мин.	-25 °C	Температурный диапазон монтажа, макс.	120 °C

## Провода, подходящие для подключения

Диапазон зажима, мин.	0,14 mm <sup>2</sup>
Диапазон зажима, макс.	1,5 mm <sup>2</sup>
Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.	AWG 26
Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс.	AWG 16
Одножильный, мин. H05(07) V-U	0,14 mm <sup>2</sup>
Одножильный, макс. H05(07) V-U	1,5 mm <sup>2</sup>
Гибкий, мин. H05(07) V-K	0,14 mm <sup>2</sup>
Гибкий, макс. H05(07) V-K	1,5 mm <sup>2</sup>
С наконечником DIN 46 228/4, мин.	0,25 mm <sup>2</sup>
С наконечником DIN 46 228/4, макс.	1 mm <sup>2</sup>
с обжимной втулкой для фиксации концов проводов, DIN 46228 часть 1, мин.	0,25 mm <sup>2</sup>
С кабельным наконечником согласно DIN 46 228/1, макс.	1,5 mm <sup>2</sup>
Нутрометр в соответствии с EN 60999 2,4 мм x 1,5 мм; 1,9 мм a x b; ø	

BCF 3.81/09/180F SN BK BX

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

Технические данные

Зажимаемый проводник	Сечение подсоединяемого провода	Тип	тонкожильный провод			
		номин.	0,5 mm²			
	кабельный наконечник	Длина снятия изоляции	номин.	12 мм		
		Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов	<a href="#">H0.5/16 OR</a>			
		Длина снятия изоляции	номин.	10 мм		
		Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов	<a href="#">H0.5/10</a>			
	Сечение подсоединяемого провода	Тип	тонкожильный провод			
	кабельный наконечник	номин.	0,75 mm²			
		Длина снятия изоляции	номин.	12 мм		
		Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов	<a href="#">H0.75/16 W</a>			
		Длина снятия изоляции	номин.	10 мм		
	кабельный наконечник	Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов	<a href="#">H0.75/10</a>			
		Сечение подсоединяемого провода	Тип	тонкожильный провод		
		кабельный наконечник	номин.	1 mm²		
			Длина снятия изоляции	номин.	12 мм	
	Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов		<a href="#">H1.0/16D R</a>			
	Длина снятия изоляции		номин.	10 мм		
	кабельный наконечник	Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов	<a href="#">H1.0/10</a>			
		Сечение подсоединяемого провода	Тип	тонкожильный провод		
		кабельный наконечник	номин.	0,34 mm²		
			Длина снятия изоляции	номин.	10 мм	
	Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов		<a href="#">H0.34/12 TK</a>			
Текст ссылки	Наружный диаметр пластиковой манжеты не должен превышать размер шага (P), Длина кабельных наконечников подбирается в зависимости от типа продукта и номинального напряжения.					

BCF 3.81/09/180F SN BK BX

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


www.weidmueller.com

## Технические данные


## Номинальные характеристики по IEC

пройдены испытания по стандарту IEC 60664-1, IEC 61984		Номинальный ток, мин. кол-во контактов (T <sub>u</sub> = 20 °C) 17,5 A	
Номинальный ток, макс. кол-во контактов (T <sub>u</sub> = 20 °C) 17,5 A		Номинальный ток, мин. кол-во контактов (T <sub>u</sub> = 40 °C) 17,5 A	
Номинальный ток, макс. кол-во контактов (T <sub>u</sub> = 40 °C) 16,3 A		Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащитности/Категория загрязнения II/2 320 V	
Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащитности/Категория загрязнения III/2 160 V		Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащитности/Категория загрязнения III/3 160 V	
Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащитности/Категория загрязнения II/2 2,5 kV		Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащитности/Категория загрязнения III/2 2,5 kV	
Номинальное импульсное напряжение при категории помехозащитности/Категория загрязнения III/3 2,5 kV		Устойчивость к воздействию кратковременного тока 3 x 1 сек. с 76 A	

## Номинальные характеристики по CSA

Институт (CSA) 		Сертификат № (CSA) 200039-1121690	
Номинальное напряжение (группа использования B/CSA) 300 V		Номинальное напряжение (группа использования C/CSA) 50 V	
Номинальное напряжение (группа использования D/CSA) 300 V		Номинальный ток (группа использования B/CSA) 11 A	
Номинальный ток (группа использования C/CSA) 11 A		Номинальный ток (группа использования D/CSA) 11 A	
Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин. AWG 26		Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс. AWG 16	
Ссылка на утвержденные значения В технических характеристиках приведены максимальные значения, подробные сведения см. в сертификате об утверждении.			

## Номинальные характеристики по UL 1059

Институт (cURus) 		Сертификат № (cURus) E60693	
Номинальное напряжение (группа использования B/UL 1059) 300 V		Номинальное напряжение (группа использования D/UL 1059) 300 V	
Номинальный ток (группа использования B/UL 1059) 10 A		Номинальный ток (группа использования D/UL 1059) 10 A	
Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин. AWG 26		Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс. AWG 16	
Ссылка на утвержденные значения В технических характеристиках приведены максимальные значения, подробные сведения см. в сертификате об утверждении.			

BCF 3.81/09/180F SN BK BX

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Технические данные

## Классификации

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
ECLASS 14.0	27-46-02-02		

## Экологическое соответствие изделия

REACH SVHC	/
Состояние соответствия RoHS	Соответствует без исключения

## Важное примечание

Соответствие IPC	Заявление о соответствии: все изделия разрабатываются, производятся и поставляются в соответствии с установленными международными стандартами и нормами и соответствуют характеристикам, указанным в технической документации, а также обладают декоративными свойствами в соответствии с IPC-A-610, "Класс 2". Любые другие запросы информации об изделиях могут быть рассмотрены по запросу.
Примечания	<ul style="list-style-type: none"><li>• Расчетные данные относятся к соответствующему компоненту. Воздушные зазоры и пути утечки к другим компонентам должны быть сформированы согласно соответствующим стандартам, регламентирующим применение.</li><li>• Номинальный ток указан для номин. сечения и мин. числа контактов.</li><li>• Р на чертеже – шаг</li><li>• Провода, подходящие для соединения: 1,5 мм<sup>2</sup> с кабельным наконечником с пластиковой манжетой, DIN 46 228/1, номинальное напряжение 125 В / 2,5 кВ с III/3 или 250 В / 2,5 кВ с II/2</li><li>• Для проводов с более крупным сечением рекомендуется форма обжима А для кабельных наконечников с обжимными инструментами PZ 1,5 (код заказа 9005990000) или PZ 6/5 (код заказа 9011460000).</li><li>• Кабельный наконечник без изоляции согласно DIN 46228/1</li><li>• Кабельный наконечник с изоляцией согласно DIN 46228/4</li><li>• Контрольная точка может использоваться только в качестве точки снятия потенциалов.</li><li>• В соответствии с IEC 61984, OMNIMATE-соединители являются соединителями без отключающей способности (COC). Во время использования по назначению соединители не могут быть задействованы или отсоединены, когда они находятся под напряжением или под нагрузкой</li><li>• Длительное хранение продукта при средней температуре 50 °C и максимальной влажности 70%, 36 месяцев</li></ul>

## Сертификаты

Сертификаты



ROHS	Соответствовать
UL File Number Search	Сайт UL
Сертификат № (cURus)	E60693

**BCF 3.81/09/180F SN BK BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)**Технические данные****Загрузки**

Одобрение / сертификат / документ о соответствии	<a href="#">CB Certificate</a>
	<a href="#">CB Testreport</a>
	<a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>
Технические данные	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Пользовательская документация	<a href="#">BPZL_PUSH_IN_Connectors_BCF_3_81_EN</a>
Каталог	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Брошюры	<a href="#">FL DRIVES EN</a>
	<a href="#">MB DEVICE MANUF. EN</a>
	<a href="#">FL DRIVES DE</a>
	<a href="#">FL BUILDING SAFETY EN</a>
	<a href="#">FL APPL LED LIGHTING EN</a>
	<a href="#">FL INDUSTR.CONTROLS EN</a>
	<a href="#">FL MACHINE SAFETY EN</a>
	<a href="#">FL HEATING ELECTR EN</a>
	<a href="#">FL APPL INVERTER EN</a>
	<a href="#">FL_BASE_STATION_EN</a>
	<a href="#">FL ELEVATOR EN</a>
	<a href="#">FL POWER SUPPLY EN</a>
	<a href="#">FL 72H SAMPLE SER EN</a>
	<a href="#">PO OMNIMATE EN</a>
	<a href="#">PO OMNIMATE EN</a>

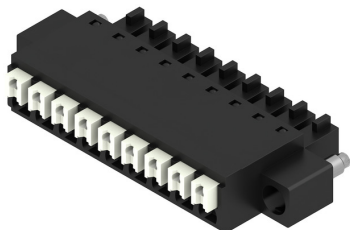
## BCF 3.81/09/180F SN BK BX

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Изображения

### Изображение изделия



### Dimensional drawing



### Graph



### Graph



### Graph



### Преимущество изделия



**Solid PUSH IN contact**  
Safe and durable



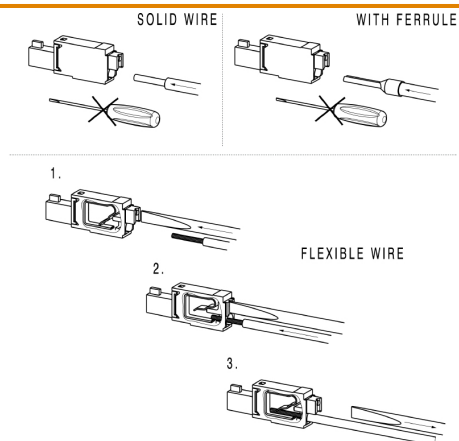
**BCF 3.81/09/180F SN BK BX**

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Изображения

### Пример использования



WEITERGABE SOWIE Vervielfaeltigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrucklich gestattet.  
Zuwerhandlungen 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.

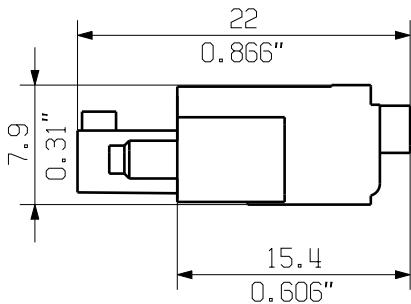
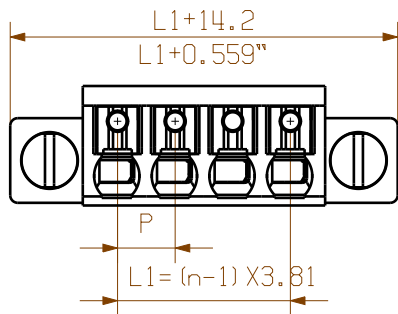
BCF 3.81/.../180 ...(2,3,4 POLE)



BCF 3.81/.../180 ...(5- 18 POLE)



BCF 3.81/.../180F ...



BCF 3.81/.../180LR ...



NOTE:  
n=NO OF POLES  
P=PITCH

KUNDENZEICHNUNG  
CUSTOMER DRAWING

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.

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 27.12.2006 XU_S		RESPONSIBLE GE_G		DRAWING NO. SHEET 01 OF 08 SHEETS	
CHECKED 03.06.2011 ZHOU_N		APPROVED XU_S		ISSUE NO.	
SCALE: 2/1		SUPERSEDES: .		PRODUCT FILE: BCF 3.81	
7072					

**Weidmüller**  
**BCF 3.81/.../180... SN**  
BUCHSENLEISTE  
SOCKET BLOCK