

BL-I/O 3.50/30LR NPN LED SN BK BX

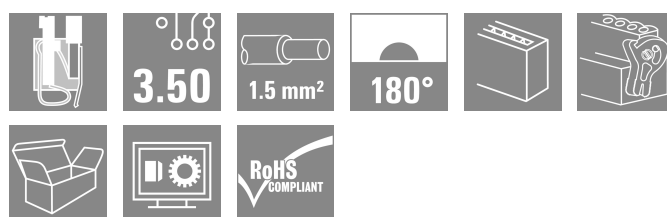
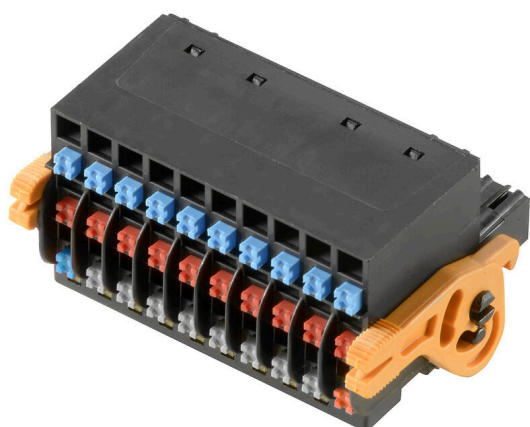
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



Гнездовые разъемы с пружинным соединением (PUSH IN) на уровне вставных соединений для децентрализованных электронных компонентов ввода-вывода, используемые совместно со штекерными соединителями с шагом 3,50 мм.

Основные данные для заказа

Версия	Штекерный соединитель печатной платы, Гнездовой разъем, 3.50 мм, Количество полюсов: 30, 180°, PUSH IN с исполнительным устройством, Диапазон зажима, макс.: 1.5 mm², Ящик
Заказ №	1000590000
Тип	BL-I/O 3.50/30LR NPN LED SN BK BX
GTIN (EAN)	4032248822393
Кол.	20 Штука
Продуктное отношение	IEC: 200 V / 2.2 A / 0.2 - 1.5 mm² UL: 50 V / 5 A / AWG 24 - AWG 16
Упаковка	Ящик

Дата создания 26.02.2026 04:27:18 MEZ

Статус каталога / Изображения

BL-I/O 3.50/30LR NPN LED SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Технические данные

Сертификаты

Допуски к эксплуатации



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

Размеры и массы

Высота	18.4 mm	Высота (в дюймах)	0.7244 inch
Ширина	42.3 mm	Ширина (в дюймах)	1.6654 inch
Масса нетто	23.25 g		

Экологическое соответствие изделия

Состояние соответствия RoHS	Соответствует с исключением
Исключение из RoHS (если применимо/известно)	7cl
REACH SVHC	Нет SVHC выше 0,1 wt%

Упаковка

Упаковка	Ящик	Длина VPE	173.00 mm
VPE с	104.00 mm	Высота VPE	34.00 mm

Типовые испытания

Испытание: Прочность маркировки	Стандарт	предв. вариант DIN VDE 0627, раздел 6.2.2/09.91		
	Испытание	отметка о происхождении, обозначение типа, шаг, тип материала		
	Оценивание	доступно		
	Испытание	прочность		
Испытание: Зажимное поперечное сечение	Оценивание	пройдено		
	Стандарт	DIN EN 60999-1, раздел 7 и 9.1/12.00, DIN EN 60947-1, раздел 8.2.4.5.1/12.99		
	Тип проводника	Тип провода и его поперечное сечение	цельный	0,2 мм ²
		Тип провода и его поперечное сечение	многожильный	0,2 мм ²
		Тип провода и его поперечное сечение	цельный	1,5 мм ²
		Тип провода и его поперечное сечение	многожильный	1,5 мм ²
		Тип провода и его поперечное сечение	AWG	24/1
		Тип провода и его поперечное сечение	AWG	24/19
		Тип провода и его поперечное сечение	AWG	16/1
		Тип провода и его поперечное сечение	AWG	16/19
Оценивание	пройдено			
Испытание на повреждение из-за случайного ослабления проводов	Стандарт	DIN EN 60999, раздел 8.4/04.94		
	Требование	0,2 кг		

BL-I/O 3.50/30LR NPN LED SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Технические данные

Испытание на выдергивание	Тип проводника	Тип провода и его поперечное сечение	многожильный 0,05 мм ²
	Оценивание	пройдено	
	Требование	0,3 кг	
	Тип проводника	Тип провода и его поперечное сечение	цельный 0,5 мм ²
		Тип провода и его поперечное сечение	AWG 24/1
		Тип провода и его поперечное сечение	AWG 24/19
	Оценивание	пройдено	
	Требование	0,4 кг	
	Тип проводника	Тип провода и его поперечное сечение	цельный 1,5 мм ²
		Тип провода и его поперечное сечение	многожильный 1,5 мм ²
		Тип провода и его поперечное сечение	AWG 16/1
		Тип провода и его поперечное сечение	AWG 16/19
Оценивание	пройдено		
Стандарт	DIN EN 60999, раздел 8.5/04.94		
Требование	≥10 N		
Тип проводника	Тип провода и его поперечное сечение	AWG 24/1	
	Тип провода и его поперечное сечение	AWG 24/19	
Оценивание	пройдено		
Требование	≥30 N		
Тип проводника	Тип провода и его поперечное сечение	H05V-U0.5	
	Тип провода и его поперечное сечение	H05V-K0.5	
Оценивание	пройдено		
Требование	≥40 N		
Тип проводника	Тип провода и его поперечное сечение	H05V-U1.5	
	Тип провода и его поперечное сечение	H05V-K1.5	
Оценивание	пройдено		

Системные параметры

Серия изделия	OMNIMATE Signal — серия BL/SL 3.50	Вид соединения	Полевое соединение
Метод проводного соединения	PUSH IN с исполнительным устройством	Шаг в мм (P)	3.50 mm
Шаг в дюймах (P)	0.138 "	Направление вывода кабеля	180°
Количество полюсов	30	L1 в мм	31.50 mm
L1 в дюймах	1.240 "	Количество рядов	1
Количество полюсных рядов	1	Расчетное сечение	1 mm ²
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
Объемное сопротивление	≤5 mΩ	Кодируемый	Да
Длина зачистки изоляции	8 mm	Лезвие отвертки	0,4 x 2,5
Лезвие отвертки стандартное	DIN 5264	Циклы коммутации	25
Усилие вставки на полюс, макс.	6 N	Усилие вытягивания на полюс, макс.	6 N

BL-I/O 3.50/30LR NPN LED SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Данные о материалах

Изоляционный материал	PBT	Цветовой код	черный
Цвет элементов управления	серый, синий, красный	Таблица цветов (аналогич.)	RAL 9011
Группа изоляционного материала	IIIa	Сравнительный показатель пробоя (CTI)	≥ 200
Moisture Level (MSL)		Класс пожаростойкости UL 94	V-0
Основной материал контактов	Сплав меди	Материал контакта	Сплав меди
Поверхность контакта	луженые	Температура хранения, мин.	-40 °C
Температура хранения, макс.	70 °C	Рабочая температура, мин.	-50 °C
Рабочая температура, макс.	75 °C	Температурный диапазон монтажа, мин.	-30 °C
Температурный диапазон монтажа, макс.	75 °C		

Провода, подходящие для подключения

Диапазон зажима, мин.	0.2 mm ²
Диапазон зажима, макс.	1.5 mm ²
Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.	AWG 24
Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс.	AWG 16
Одножильный, мин. H05(07) V-U	0.2 mm ²
Одножильный, макс. H05(07) V-U	1.5 mm ²
Гибкий, мин. H05(07) V-K	0.2 mm ²
Гибкий, макс. H05(07) V-K	1.5 mm ²
С наконечником DIN 46 228/4, мин.	0.2 mm ²
С наконечником DIN 46 228/4, макс.	0.75 mm ²
с обжимной втулкой для фиксации концов проводов, DIN 46228 часть 1, мин.	0.2 mm ²
С кабельным наконечником согласно DIN 46 228/1, макс.	1 mm ²
Нутромметр в соответствии с EN 60999 2,4 мм x 1,5 мм; 1,9 мм a x b; ø	

Зажимаемый проводник	Сечение подсоединяемого провода	Тип	тонкожильный провод
		номин.	0.25 mm ²
кабельный наконечник		Длина снятия изоляции	номин. 10 mm
		Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов	H0,25/12 HBL
		Сечение подсоединяемого провода	Тип тонкожильный провод
кабельный наконечник		номин.	0.34 mm ²
		Длина снятия изоляции	номин. 10 mm
		Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов	H0,34/12 TK
кабельный наконечник		Тип	тонкожильный провод
		номин.	0.5 mm ²
		Длина снятия изоляции	номин. 10 mm
кабельный наконечник		Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов	H0,5/14 OR
		Сечение подсоединяемого провода	Тип тонкожильный провод

BL-I/O 3.50/30LR NPN LED SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Технические данные

	кабельный наконечник	номин. 0.75 mm ²
		Длина снятия изоляции
		номин. 10 mm
		Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов
		HO.75/14T HBL

Текст ссылки Наружный диаметр пластиковой манжеты не должен превышать размер шага (P), Длина кабельных наконечников подбирается в зависимости от типа продукта и номинального напряжения.

Номинальные характеристики по IEC

пройдены испытания по стандарту	IEC 60664-1, IEC 61984	Номинальный ток, мин. кол-во контактов (Tu = 20 °C)	2.2 A
Номинальный ток, макс. кол-во контактов (Tu = 20 °C)	2 A	Номинальный ток, мин. кол-во контактов (Tu = 40 °C)	2.2 A
Номинальный ток, макс. кол-во контактов (Tu = 40 °C)	2 A	Номинальное импульсное напряжение 200 V при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения II/2	
Номинальное импульсное напряжение 160 V при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/2		Номинальное импульсное напряжение 50 V при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/3	
Номинальное импульсное напряжение 2500 V при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения II/2		Номинальное импульсное напряжение 2.5 kV при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/2	
Номинальное импульсное напряжение 0.8 kV при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/3		Устойчивость к воздействию кратковременного тока	3 x 1 сек. с 120 A

Номинальные характеристики по CSA

Номинальное напряжение (группа использования B/CSA)	50 V	Номинальное напряжение (группа использования D/CSA)	50 V
Номинальный ток (группа использования B/CSA)	5 A	Номинальный ток (группа использования D/CSA)	5 A
Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.	AWG 22	Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс.	AWG 16

Номинальные характеристики по UL 1059

Институт (UR)	UR	Сертификат № (UR)	E60693
Номинальное напряжение (группа использования B/UL 1059)	50 V	Номинальное напряжение (группа использования D/UL 1059)	50 V
Номинальный ток (группа использования B/UL 1059)	5 A	Номинальный ток (группа использования D/UL 1059)	5 A
Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.	AWG 24	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.		

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

BL-I/O 3.50/30LR NPN LED SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Примечания

- 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.
- P on drawing = pitch
- Crimp form A for wire end ferrules with PZ 6/5 crimping tool are recommended for the largest cable sizes.
- Total load-carrying capacity of the potential bridges when feeding with 1.5 mm² is max. 17.5 A (so the capacity is 2.18 A for poles 2 through 9)
- Wire end ferrule without plastic collar to DIN 46228/1
- Wire end ferrule with plastic collar to DIN 46228/4
- Conductor < 0.2 mm² tinned
- Max. outer diameter of the conductor: 2.9 mm
- 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

Классификации

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		

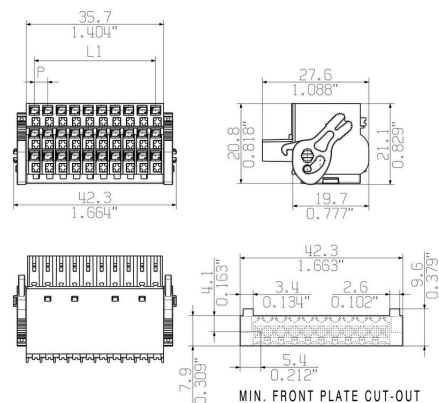
BL-I/O 3.50/30LR NPN LED SN BK BX

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

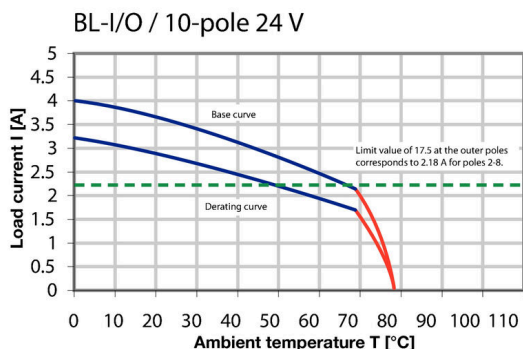
www.weidmueller.com

Изображения

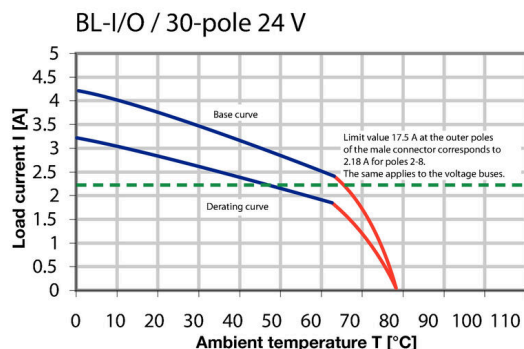
Dimensional drawing



Graph



Graph

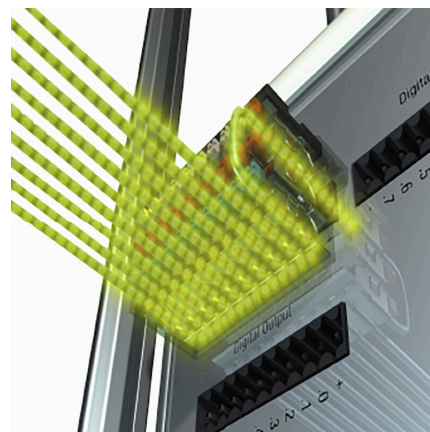


Преимущество изделия



Solid PUSH IN contactSafe and durable

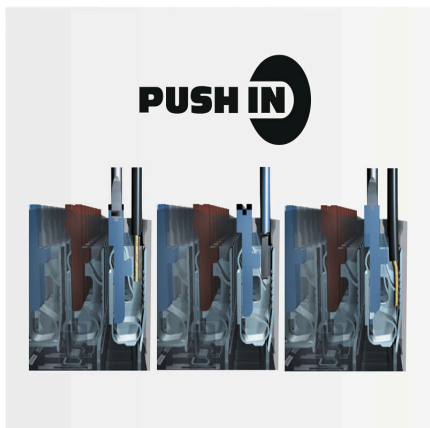
Преимущество изделия



Multiplies the potentialLow wiring costs

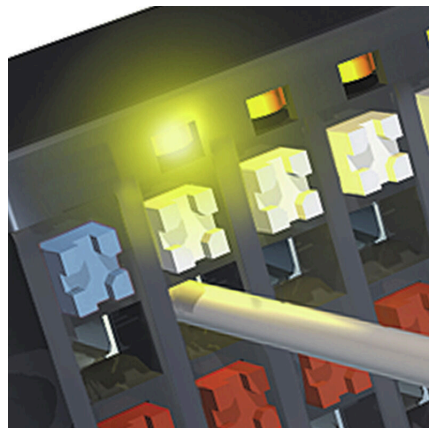
Изображения

Преимущество изделия



PUSH IN - fast and secure
Invented by Weidmüller

Преимущество изделия



Integrated electronics
For more space on the circuit board

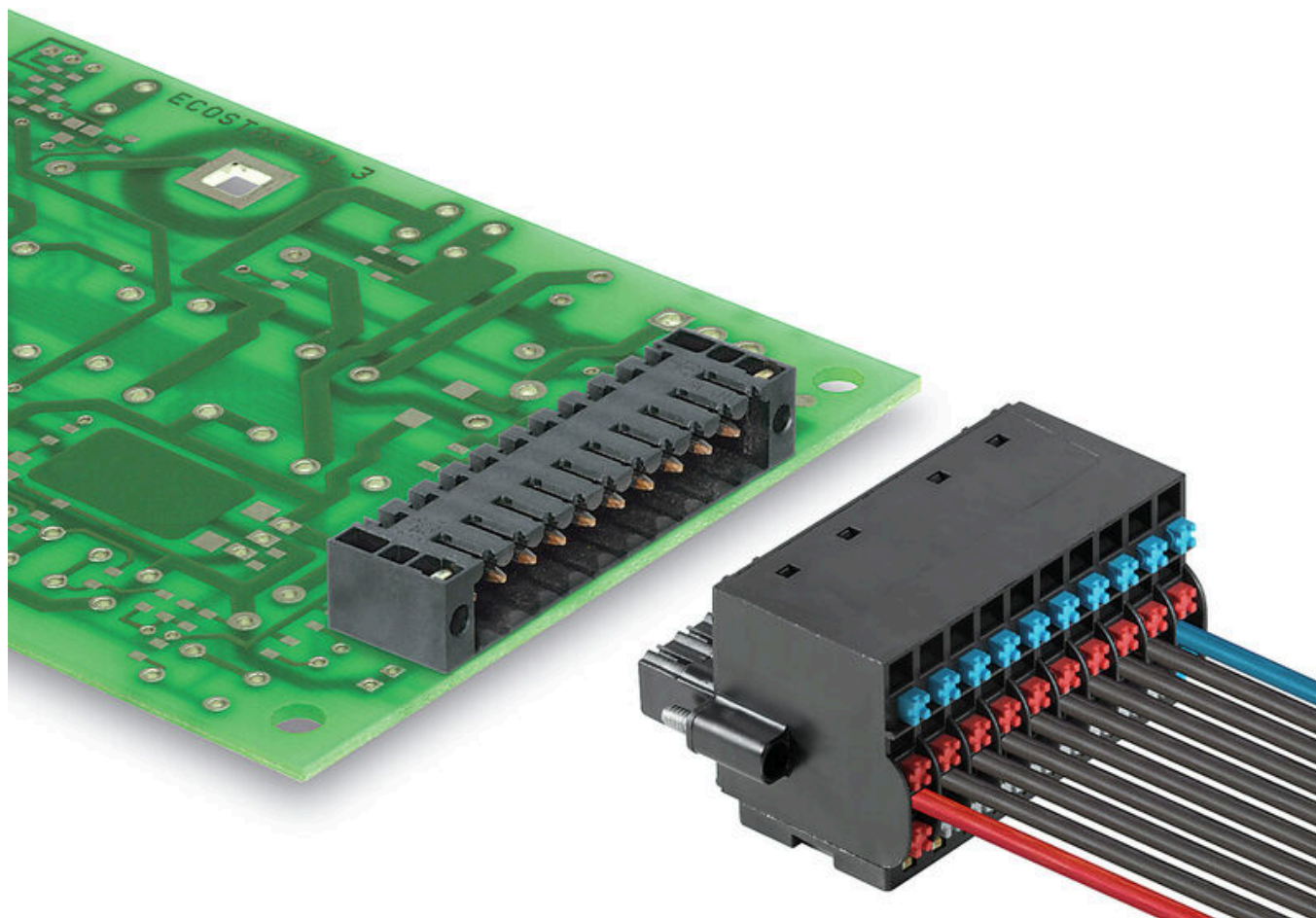
BL-I/O 3.50/30LR NPN LED SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Изображения

Пример использования



BL-I/O 3.50/30LR NPN LED SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Аксессуары

Кодирующие элементы



Соединяет только то, что требуется соединить: правильное соединение в нужном месте. Кодирующие элементы и замковые устройства четко обозначают соединительные элементы в процессе изготовления и эксплуатации

Кодирующие элементы и замковые устройства вставляются перед сборкой или во время фазы сборки кабеля. Альтернатива Weidmüller: настройка онлайн с помощью конфигуратора вариантов для предварительной кодировки перед доставкой. Неправильная сборка на плате и неправильное подключение соединительных элементов больше невозможно.

Преимущество: отсутствие поиска и устранения неисправностей в процессе производства и эксплуатационных ошибок пользователя.

Основные данные для заказа

Тип	BL SL 3.5 KO OR	Версия
Заказ №	1693430000	Штекерный соединитель печатной платы, Аксессуар, Элемент кодировки, оранжевый, Количество полюсов: 1
GTIN (EAN)	4008190867447	
Кол.	100 ST	
Тип	BL SL 3.5 KO SW	Версия
Заказ №	1610100000	Штекерный соединитель печатной платы, Аксессуар, Элемент кодировки, черный, Количество полюсов: 1
GTIN (EAN)	4008190187637	
Кол.	100 ST	

другие аксессуары



Любое задание важно для создания идеального решения.

Форма соединений — всего лишь часть общего процесса. Небольшие детали часто являются ключом к идеальному решению в сферах применения, где потенциалы тестируются, группируются или даже изолируются.

Система — это не система без мелких, но полезных деталей:

- Испытательные штекеры — обеспечивают надежный подбор диагностических разъемов
- Перемычки — обеспечение стабильного контакта с распределением потенциалов непосредственно на соединении
- Разделительные элементы отсека — разделение большого числа штекерных разъемов на несколько отдельных каналов гнездовых соединителей
- Замки и зажимы — опциональное вибростойкое защелкивающееся соединение или крепление для штекерных и гнездовых соединителей

В сочетании с производственным процессом и применением — больше принадлежностей = меньшая рабочая нагрузка

BL-I/O 3.50/30LR NPN LED SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Аксессуары

Основные данные для заказа

Тип	BL-I/O JUMPER SET	Версия	
Заказ №	1858970000	Штекерный соединитель печатной платы, Аксессуар, Перемычка,	
GTIN (EAN)	4032248410590	красный/синий, Количество полюсов: 2	
Кол.	1 ST		

Отвертка для винтов со шлицем



Отвертка для винтов со шлицем с круглым лезвием, SD DIN 5265, ISO 2380/2, выходной присоединительный размер согласно DIN 5264, ISO 2380/1, острие из хромистой стали - Chrom Top, рукоятка SoftFinish

Основные данные для заказа

Тип	SDS 0.4X2.5X75	Версия	
Заказ №	9009030000	Отвертка, Отвертка	
GTIN (EAN)	4032248266944		
Кол.	1 ST		
Тип	SDIS 0.4X2.5X75	Версия	
Заказ №	9008370000	Отвертка, Отвертка	
GTIN (EAN)	4032248056330		
Кол.	1 ST		

Crimping tools



Инструменты для обжима кабельных наконечников с изоляцией и без нее

- Принудительная блокировка гарантирует качественный обжим
- Возможность разблокировки в случае ошибки при работе

Основные данные для заказа

Тип	PZ 1.5	Версия	
Заказ №	9005990000	Инструмент для обжима, Инструмент для обжима наконечников,	
GTIN (EAN)	4008190085964	0.14mm ² , 1.5mm ² , Трапецидальный обжим	
Кол.	1 ST		
Тип	PZ 6/5	Версия	
Заказ №	9011460000	Инструмент для обжима, Инструмент для обжима наконечников,	
GTIN (EAN)	4008190165352	0.25mm ² , 6mm ² , Обжим с трапецидальной выемкой	
Кол.	1 ST		

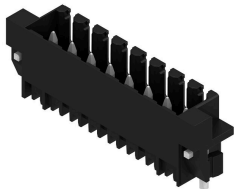
BL-I/O 3.50/30LR NPN LED SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Сопрягаемые детали

SL-SMT 3.5/180RF



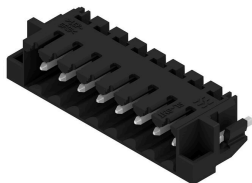
Термостойкий штекерный соединитель, шаг 3,50 мм.

- Направление вставки параллельное (90°), прямое 180° или изогнутое (135°) по отношению к печатной плате
- Варианты исполнения корпуса: закрытая сторона (G), винтовой фланец (F), фланец под пайку (LF) или фланец под пайку с фиксацией (RF)
- Оптимизировано для процесса SMT
- Длина штифта 3,2 мм, универсальный, для любых способов пайки
- Длина штырькового вывода 1,5 мм, оптимизировано для пайки расплавлением полуды
- Упаковка — коробка (BX) или лента на бобине (RL)
- Можно выполнить кодировку вилочного соединителя

Основные данные для заказа

Тип	SL-SMT 3.50/10/180RF 1....	Версия
Заказ №	1291390000	Штекерный соединитель печатной платы, Штырьковый
GTIN (EAN)	4050118085266	соединитель, Фланец с фиксатором, Соединение THT/THR под
Кол.	50 ST	пайку, 3.50 mm, Количество полюсов: 10, 180°, Длина штифта для припайки (l): 1.5 mm, луженые, черный, Ящик

SL-SMT 3.5/90RF



Термостойкий штекерный соединитель, шаг 3,50 мм.

- Направление вставки параллельное (90°), прямое 180° или изогнутое (135°) по отношению к печатной плате
- Варианты исполнения корпуса: закрытая сторона (G), винтовой фланец (F), фланец под пайку (LF) или фланец под пайку с фиксацией (RF)
- Оптимизировано для процесса SMT
- Длина штифта 3,2 мм, универсальный, для любых способов пайки
- Длина штырькового вывода 1,5 мм, оптимизировано для пайки расплавлением полуды
- Упаковка — коробка (BX) или лента на бобине (RL)
- Можно выполнить кодировку вилочного соединителя

Основные данные для заказа

Тип	SL-SMT 3.50/10/90RF 1.5...	Версия
Заказ №	1060780000	Штекерный соединитель печатной платы, Штырьковый
GTIN (EAN)	4032248810246	соединитель, Фланец с фиксатором, Соединение THT/THR под
Кол.	50 ST	пайку, 3.50 mm, Количество полюсов: 10, 90°, Длина штифта для припайки (l): 1.5 mm, луженые, черный, Ящик