

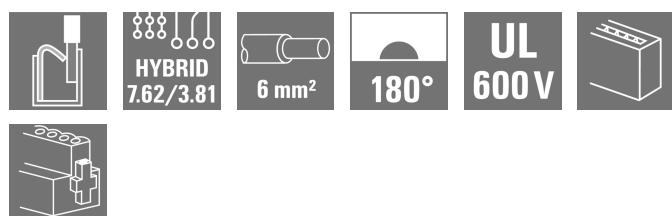
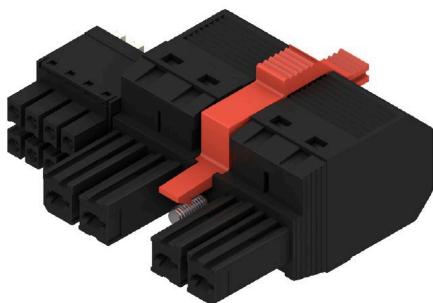
BVF 7.62HP/04/180MSF3 BCF/08R SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergsstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Изображение изделия



Гнездовой разъем на 180° с контактами питания и сигнальными контактами, подсоединением проводов с применением технологии PUSH IN, шаг 7,62.

Соответствует требованиям IEC 61800-5-1, а контакты питания соответствуют UL 1059, Класс С, 600 В. Самостопорящийся средний фланец с автоматической блокировкой уменьшает необходимое свободное место на один шаг по ширине по сравнению с обычными решениями. По выбору также имеется с дополнительным крепежным винтом.

Основные данные для заказа

Версия	Штекерный соединитель печатной платы, Гнездовой разъем, 7.62 mm, Количество полюсов: 4, 180°, PUSH IN с исполнительным устройством, PUSH IN без исполнительного устройства, Диапазон зажима, макс. : 10 mm ² , Ящик
Заказ №	2628650000
Тип	BVF 7.62HP/04/180MSF3 BCF/08R SN BK BX
GTIN (EAN)	4050118632668
Кол.	25 Штука
Продуктное отношение	IEC: 1000 V / 38 A / 0.5 - 10 mm ² UL: 600 V / 35 A / AWG 24 - AWG 8
Упаковка	Ящик



Технические данные

Сертификаты

Допуски к эксплуатации



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

Размеры и массы

Масса нетто	29.47 g
-------------	---------

Экологическое соответствие изделия

Состояние соответствия RoHS	Соответствует без исключения
REACH SVHC	Нет SVHC выше 0,1 wt%

Упаковка

Упаковка	Ящик	Длина VPE	338.00 mm
VPE с	130.00 mm	Высота VPE	54.00 mm

Провода, которые можно подсоединить (гибридн.)

Диапазон зажима, номин. соединение 0.5...10 mm ² (питание)	Соответствует без исключения	Диапазон зажима, номин. соединение 0.2...1.5 mm ² (сигнал)	
Сечение провода для разъема AWG 24...AWG 8 (питание)	AWG 26...AWG 16 (сигнал)	Сечение провода AWG для разъема AWG 26...AWG 16 (сигнал)	
одножильный, H05(07) V-U (питание)	0.5...10 mm ²	одножильный, H05(07) V-U (сигнал)	0.14...1.5 mm ²
гибкий, H05(07) V-K (питание)	0.5...6 mm ²	гибкий, H05(07) V-K (сигнал)	0.14...1.5 mm ²
с кабельным наконечником с манжетой (питание)	0.5...6 mm ²	с кабельным наконечником с манжетой, DIN 46 228/4 (сигнал)	0.25...1.5 mm ²
с кабельным наконечником по стандарту DIN 46 228/1 (питание)	0.5...6 mm ²	с кабельным наконечником по стандарту DIN 46 228/1 (сигнал)	0.25...1.5 mm ²

Системные характеристики – гибридное поле | Технические данные

Шаг в мм (сигнал)	3.81 mm	Шаг в дюймах (сигнал)	0.15 inch
Количество контактов (сигнал)	8	L2 в мм	11.43 mm
L2 в дюймах	0.450 "	Количество рядов (сигнал)	2
Материал контактов (сигнал)	CuMg	Поверхность контакта (сигнал)	tinned
Структура слоев штепсельного контакта (сигнал)	1-3 μ Ni / 4-8 μ Sn	Номинальное напряжение для класса перенапряжения / степени загрязнения II/2 (сигнал)	400 V
Номинальное напряжение для класса перенапряжения / степени загрязнения III/2 (сигнал)	320 V	Номинальное напряжение для класса перенапряжения / степени загрязнения III/3 (сигнал)	200 V
Номинальное импульсное напряжение 4 kV для класса перенапряжения / степени загрязнения II/2 (сигнал)		Номинальное импульсное напряжение 4 kV для класса перенапряжения / степени загрязнения III/2 (сигнал)	
Номинальное импульсное напряжение 4 kV для класса перенапряжения / степени загрязнения III/3 (сигнал)		Сопротивление кратковременно допустимому сквозному току (сигнал)	3 x 1 s with 80 A
Номинальное напряжение (группа использования B/CSA) (сигнал)	300 V	Номинальное напряжение (группа использования C/CSA) (сигнал)	50 V
Номинальное напряжение (группа использования D/CSA) (сигнал)	300 V	Номинальный ток (группа использования B/CSA) (сигнал)	9 A

Технические данные

Номинальный ток (группа использования C/CSA) (сигнал)	9 A
Сечение подсоединяемого провода AWG (сигнал)	AWG 24...AWG 16
Номинальное напряжение (группа использования C/UL 1059) (сигнал)	50 V
Номинальный ток (группа использования B/UL 1059) (сигнал)	5 A
Номинальный ток (группа использования D/UL 1059) (сигнал)	5 A

Номинальный ток (группа использования D/CSA) (сигнал)	9 A
Номинальное напряжение (группа использования B/UL 1059) (сигнал)	300 V
Номинальное напряжение (группа использования D/UL 1059) (сигнал)	300 V
Номинальный ток (группа использования C/UL 1059) (сигнал)	5 A
Сечение провода для разъема (сигнал) AWG 26...AWG 16	

Системные параметры

Серия изделия	OMNIMATE Power – серия BV/SV 7.62HP
Метод проводного соединения	PUSH IN с исполнительным устройством, PUSH IN без исполнительного устройства
Шаг в дюймах (P)	0.300 "
Количество полюсов	4
L1 в дюймах	1.200 "
L2 в дюймах	0.450 "
Количество полюсных рядов	1
Защита от прикосновения согласно DIN VDE 57 106	защита от доступа пальцем
Объемное сопротивление	4,50 мОм
Длина зачистки изоляции	12 mm
Момент затяжки винта фланца, макс.	0.3 Nm
Циклы коммутации	25
Усилие вытягивания на полюс, макс.	15 N

Вид соединения	Полевое соединение
Шаг в мм (P)	7.62 mm
Направление вывода кабеля	180°
L1 в мм	30.48 mm
L2 в мм	11.43 mm
Количество рядов	1
Расчетное сечение	6 mm ²
Защита от прикосновения согласно DIN VDE 0470	IP 20
Кодируемый	Да
Момент затяжки винта фланца, мин.	0.2 Nm
Лезвие отвертки	0,6 x 3,5
Усилие вставки на полюс, макс.	17 N

Данные о материалах

Изоляционный материал	PA GF
Таблица цветов (аналогич.)	RAL 9011
Сравнительный показатель пробоя (CTI)	≥ 500
Класс пожаростойкости UL 94	V-0
Поверхность контакта	луженые
Температура хранения, мин.	-40 °C
Рабочая температура, мин.	-50 °C
Температурный диапазон монтажа, мин.	-25 °C

Цветовой код	черный
Группа изоляционного материала	II
Moisture Level (MSL)	
Материал контакта	Сплав меди
Структура слоев штепсельного контакта	6...8 µm Sn glossy
Температура хранения, макс.	70 °C
Рабочая температура, макс.	125 °C
Температурный диапазон монтажа, макс.	125 °C

Провода, подходящие для подключения

Диапазон зажима, мин.	0.5 mm ²
Диапазон зажима, макс.	10 mm ²
Одножильный, мин. H05(07) V-U	0.5 mm ²
Одножильный, макс. H05(07) V-U	10 mm ²
многожильный, макс. H07V-R	10 mm ²
Гибкий, мин. H05(07) V-K	0.5 mm ²
Гибкий, макс. H05(07) V-K	10 mm ²
С наконечником DIN 46 228/4, мин.	1.5 mm ²
С наконечником DIN 46 228/4, макс.	6 mm ²

Технические данные

с обжимной втулкой для фиксации 1.5 mm²

концов проводов, DIN 46228 часть 1,

мин.

С кабельным наконечником согласно 10 mm²

DIN 46 228/1, макс.

Зажимаемый проводник

Сечение подсоединяемого провода

Тип тонкожильный провод

номин. 0.5 mm²

кабельный наконечник

Длина снятия изоляции номин. 14 mm

Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов [H0,5/18 OR](#)

Сечение подсоединяемого провода

Тип тонкожильный провод

номин. 1 mm²

кабельный наконечник

Длина снятия изоляции номин. 15 mm

Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов [H1,0/18 GE](#)

Сечение подсоединяемого провода

Тип тонкожильный провод

номин. 1.5 mm²

кабельный наконечник

Длина снятия изоляции номин. 15 mm

Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов [H1,5/18D SW](#)

Длина снятия изоляции номин. 12 mm

Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов [H1,5/12](#)

Сечение подсоединяемого провода

Тип тонкожильный провод

номин. 0.75 mm²

кабельный наконечник

Длина снятия изоляции номин. 14 mm

Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов [H0,75/18 W](#)

Сечение подсоединяемого провода

Тип тонкожильный провод

номин. 2.5 mm²

кабельный наконечник

Длина снятия изоляции номин. 14 mm

Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов [H2,5/19D BL](#)

Длина снятия изоляции номин. 12 mm

Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов [H2,5/12](#)

Сечение подсоединяемого провода

Тип тонкожильный провод

номин. 4 mm²

кабельный наконечник

Длина снятия изоляции номин. 12 mm

Рекомендованная обжимная втулка для [H4,0/12](#)

Технические данные

		фиксации концов проводов
	Длина снятия изоляции	номин. 14 mm
	Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов	H4.0/20D GR
Сечение подсоединяемого провода	Тип	тонкожильный провод
	номин.	6 mm ²
кабельный наконечник	Длина снятия изоляции	номин. 14 mm
	Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов	H6.0/20 SW
	Длина снятия изоляции	номин. 12 mm
	Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов	H6.0/12
Сечение подсоединяемого провода	Тип	тонкожильный провод
	номин.	10 mm ²
кабельный наконечник	Длина снятия изоляции	номин. 12 mm
	Рекомендованная обжимная втулка для фиксации концов проводов	H10.0/12

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)	38 A
Номинальный ток, макс. кол-во контактов (Tu = 20 °C)	38 A	Номинальный ток, мин. кол-во контактов (Tu = 40 °C)	34 A
Номинальный ток, макс. кол-во контактов (Tu = 40 °C)	34 A	Номинальное импульсное напряжение 1000 V при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения II/2	1000 V
Номинальное импульсное напряжение 1000 V при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/2		Номинальное импульсное напряжение 800 V при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/3	800 V
Номинальное импульсное напряжение 6 kV при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения II/2		Номинальное импульсное напряжение 8 kV при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/2	8 kV
Номинальное импульсное напряжение 8 kV при категории помехозащищенности/ Категория загрязнения III/3		Устойчивость к воздействию кратковременного тока	3 x 1 сек. с 420 A
Расстояние утечки, мин.	12.7 mm	Зазор, мин.	10.4 mm

Номинальные характеристики по CSA

Номинальное напряжение (группа использования B/CSA)	600 V	Номинальное напряжение (группа использования C/CSA)	600 V
Номинальное напряжение (группа использования D/CSA)	600 V	Номинальный ток (группа использования B/CSA)	33 A

Технические данные

Номинальный ток (группа использования C/CSA)	33 A
Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.	AWG 24

Номинальный ток (группа использования D/CSA)	5 A
Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс.	AWG 8

Номинальные характеристики по UL 1059

Институт (cURus)	CURUS
Номинальное напряжение (группа использования B/UL 1059)	600 V
Номинальное напряжение (группа использования D/UL 1059)	600 V
Номинальный ток (группа использования C/UL 1059)	35 A
Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.	AWG 24

Сертификат № (cURus)	E60693
Номинальное напряжение (группа использования C/UL 1059)	600 V
Номинальный ток (группа использования B/UL 1059)	35 A
Номинальный ток (группа использования D/UL 1059)	5 A
Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс.	AWG 8

Ссылка на утвержденные значения

В технических характеристиках приведены максимальное значение, 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.

Примечания

- Technical specifications refer to the power contacts
- Technical data of signal contacts: 50V / 5A, stripping length 8mm
- 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
- Wire end ferrule without plastic collar to DIN 46228/1
- 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

Классификации

ETIM 8.0	EC002638
ETIM 10.0	EC002638
ECLASS 15.0	27-46-03-02

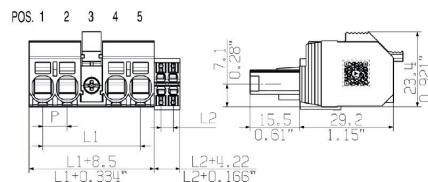
ETIM 9.0	EC002638
ECLASS 14.0	27-46-03-02

Изображения

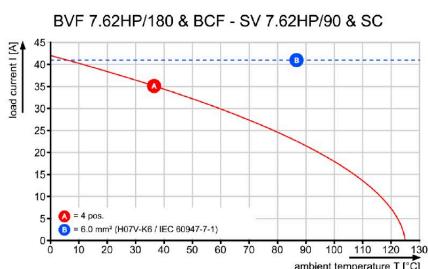
Изображение изделия



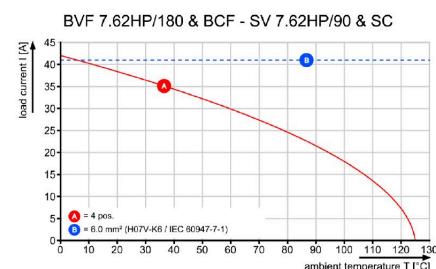
Dimensional drawing



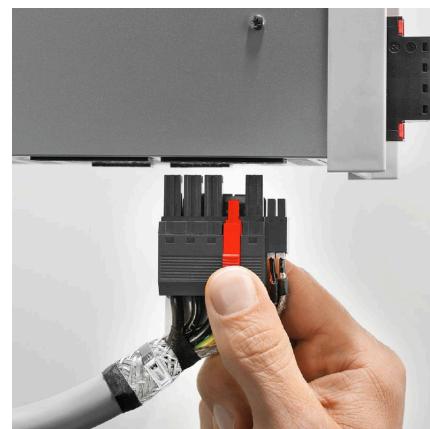
Graph



Graph



Преимущество изделия



Single-handed operation Automatic latching

Аксессуары

Кодирующие элементы



Втычка соединительная техника для силовой электроники оптимизирована для применения в современной приводной технике, например, стартерах, преобразователях частоты и сервоприводах.

OMNIMATE Power устанавливает новые стандарты благодаря повышенной безопасности и инновационным решениям, таким как втычной экран, интегрированные сигнальные контакты или возможность управления одной рукой.

Ассортимент, включающий 3 серии продукции, дает дополнительные ограниченное применение до 1000 В (IEC) или 600 В (UL) преимущества:

- Масштабируемость с учетом применения: от компактного соединения 4 мм² для 29 А (IEC) или 20 А (UL) до надежного соединения 16 мм² для 76 А (IEC) или 54 А (UL)
- Неограниченное применение до 1000 В (IEC) или 600 В (UL)
- Разнообразные, адаптированные для конкретного случая применения варианты крепления

Наш сервис:

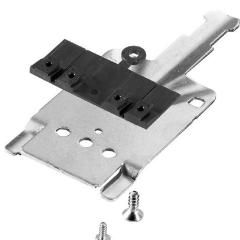
Создайте индивидуальную клемму на печатную плату, просто воспользовавшись нашим конфигуратором изделий.

Основные данные для заказа

Тип	BV/SV 7.62HP KO	Версия
Заказ №	1937590000	Штекерный соединитель печатной платы, Аксессуар, Элемент
GTIN (EAN)	4032248608881	кодировки, черный, Количество полюсов: 1
Кол.	50 ST	

Аксессуары

Экранирующая пластина



Втычка соединительная техника для сильноточной электроники оптимизирована для применения в современной приводной технике, например, стартерах, преобразователях частоты и сервоприводах.

OMNIMATE Power устанавливает новые стандарты благодаря повышенной безопасности и инновационным решениям, таким как втычной экран, интегрированные сигнальные контакты или возможность управления одной рукой.

Ассортимент, включающий 3 серии продукции, дает дополнительные ограниченное применение до 1000 В (IEC) или 600 В (UL) преимущества:

- Масштабируемость с учетом применения: от компактного соединения 4 мм² для 29 А (IEC) или 20 А (UL) до надежного соединения 16 мм² для 76 А (IEC) или 54 А (UL)
- Неограниченное применение до 1000 В (IEC) или 600 В (UL)
- Разнообразные, адаптированные для конкретного случая применения варианты крепления

Наш сервис:

Создайте индивидуальную клемму на печатную плату, просто воспользовавшись нашим конфигуратором изделий.

Основные данные для заказа

Тип	BVF 7.62HP SH150 4-6 KIT	Версия
Заказ №	1118480000	Штекерный соединитель печатной платы, Аксессуар, для
GTIN (EAN)	4032248899449	подсоединения экрана, черный, Количество полюсов: 0
Кол.	25 ST	
Тип	BVF 7.62HP SH180 4-6 KIT	Версия
Заказ №	1118470000	Штекерный соединитель печатной платы, Аксессуар, для
GTIN (EAN)	4032248899456	подсоединения экрана, черный, Количество полюсов: 0
Кол.	25 ST	
Тип	BVF 7.62HP SH210 4-6 KIT	Версия
Заказ №	1118490000	Штекерный соединитель печатной платы, Аксессуар, для
GTIN (EAN)	4032248899302	подсоединения экрана, черный, Количество полюсов: 0
Кол.	25 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

Аксессуары

Основные данные для заказа

Тип	SDS 0.8X4.5X125	Версия
Заказ №	9009020000	Отвертка, Отвертка
GTIN (EAN)	4032248266883	
Кол.	1 ST	

Crimping tools



Инструменты для обжима кабельных наконечников с изоляцией и без нее

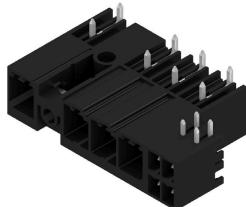
- Принудительная блокировка гарантирует качественный обжим
- Возможность разблокировки в случае ошибки при работе

Основные данные для заказа

Тип	PZ 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	

Сопрягаемые детали

SV 7.62HP / SC 3.81 270MSF



Комбинированный штекерный соединитель 270° с силовыми и сигнальными контактами, включая самоблокирующий замок среднего фланца с шагом 7,62.

Позволяет одновременно подсоединять напряжение, сигналы и (дополнительно) экран EMC. Отличное решение для подключения сервоприводов и асинхронных приводов.

Соответствует требованиям IEC 61800-5-1 и допускает сертификацию UL в соответствии с UL840 600

В при сочетании с гнездовым соединителем BVF 7.62HP/...BCF..R...

Без гнездового соединителя профиль сочленения гарантирует минимальную безопасность силового контакта при касании >3 мм при давлении 20 Н на испытательном пальце.

Самоблокирующий средний фланец уменьшает необходимое место на один шаг по ширине по сравнению с обычными решениями.

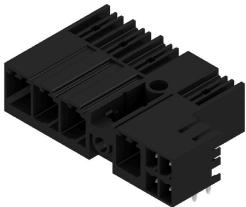
Дополнительно по запросу: без фланцевого крепления, с дополнительным винтовым креплением или с креплением приваренным фланцем.

Основные данные для заказа

Тип	SV 7.62HP/04/270MSF3 SC...	Версия
Заказ №	2628130000	Штекерный соединитель печатной платы, Штырьковый
GTIN (EAN)	4050118632071	соединитель, с боковой стороны закрыто, Центральный фланец на винтах, Соединение ТHT под пайку, 7.62 мм, Количество полюсов: 4, 270°, Длина штифта для припайки (l): 3.5 мм, луженые, черный,
Кол.	30 ST	Ящик

Сопрягаемые детали

SV 7.62HP / SC 3.81 90MSF



Комбинированный штекерный соединитель 90° с силовыми и сигнальными контактами с технологией соединения PUSH IN, включая самоблокирующий замок среднего фланца и (дополнительный вариант) разъемное подключение экрана с шагом 7,62. Позволяет одновременно подсоединять напряжение, сигналы и (дополнительно) экран EMC. Отличное решение для подключения сервоприводов и асинхронных приводов.

Соответствует требованиям IEC 61800-5-1 и допускает сертификацию UL в соответствии с UL840 600 В при сочетании с гнездовым соединителем BVF 7.62HP/...BCF..R... .

Без гнездового соединителя профиль сочленения гарантирует минимальную безопасность силового контакта при касании >3 мм при давлении 20 Н на испытательном пальце.

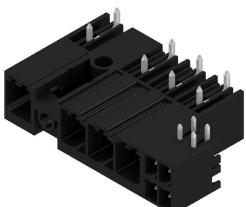
Самоблокирующий средний фланец уменьшает необходимое место на один шаг по ширине по сравнению с обычными решениями.

Дополнительно по запросу: без фланцевого крепления, с дополнительным винтовым креплением или с креплением приваренным фланцем.

Основные данные для заказа

Тип	SV 7.62HP/04/90MSF3 SC/...	Версия
Заказ №	2628310000	Штекерный соединитель печатной платы, Штырьковый
GTIN (EAN)	4050118632248	соединитель, с боковой стороны закрыто, Центральный фланец на винтах, Соединение ТHT под пайку, 7.62 mm, Количество полюсов: 4, 90°, Длина штифта для припайки (l): 3.5 mm, луженые, черный,
Кол.	30 ST	Ящик

SV-SMT 7.62HP / SC 3.81 270 MSF



OMNIMATE Power BV / SV 7.62HP Hybrid – для энергии, сигналов и ЭМС
Три в одном!

Благодаря соединительному разъему OMNIMATE Power Hybrid разработчики и пользователи получают идеальное решение "3 в 1".

Гибридный соединительный разъем для электродвигателей одновременно сочетает в себе энергию, сигналы плюс вставную экранирующую накладку ЭМС и таким образом экономит место на печатной плате, на наружной стороне корпуса и в распределительном шкафу. Самофиксирующаяся блокировка для управления одной рукой сокращает время монтажа и обслуживания – вставку необходимо выполнять всего один раз. Она легка в обращении и надежно автоматически блокируется даже в трудных монтажных условиях. Геометрия экранирующей пластины благодаря узкому вводу проводов под углом 30 градусов снижает потребность в площади между рядами до 10 см.



BVF 7.62HP/04/180MSF3 BCF/08R SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergsstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Сопрягаемые детали

Основные данные для заказа

Тип	SV-SMT 7.62HP/04/270MSF...	Версия
Заказ №	2627250000	Штекерный соединитель печатной платы, Штырьковый
GTIN (EAN)	4050118631128	соединитель, с боковой стороны закрыто, Центральный фланец
Кол.	24 ST	на винтах, Соединение THT/THR под пайку, 7.62 mm, Количество полюсов: 4, 270°, Длина штифта для припайки (l): 2.6 mm, луженые, черный, Ящик

SV-SMT 7.62HP / SC 3.81 90 MSF



OMNIMATE Power BV / SV 7.62HP Hybrid – для энергии, сигналов и ЭМС

Три в одном!

Благодаря соединительному разъему OMNIMATE Power Hybrid разработчики и пользователи получают идеальное решение "3 в 1". Гибридный соединительный разъем для электродвигателей одновременно сочетает в себе энергию, сигналы плюс вставную экранирующую накладку ЭМС и таким образом экономит место на печатной плате, на наружной стороне корпуса и в распределительном шкафу. Самофиксирующаяся блокировка для управления одной рукой сокращает время монтажа и обслуживания – вставку необходимо выполнять всего один раз. Она легка в обращении и надежно автоматически блокируется даже в трудных монтажных условиях. Геометрия экранирующей пластины благодаря узкому вводу проводов под углом 30 градусов снижает потребность в площади между рядами до 10 см.

Основные данные для заказа

Тип	SV-SMT 7.62HP/04/90MSF3...	Версия
Заказ №	2627050000	Штекерный соединитель печатной платы, Штырьковый
GTIN (EAN)	4050118630954	соединитель, с боковой стороны закрыто, Центральный фланец
Кол.	30 ST	на винтах, Соединение THT/THR под пайку, 7.62 mm, Количество полюсов: 4, 90°, Длина штифта для припайки (l): 2.6 mm, луженые, черный, Ящик