

PRO TOP1 120W 24V 5A

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

www.weidmueller.com



Illustration similar

Необходимо постоянно повышать эффективность производственных процессов. Кроме производительности, энергоэффективность и надежность также играют все более важную роль в самых современных отраслях промышленности. Блоки питания PROtop сочетают в себе отличные параметры производительности и образцовую надежность, что положительно сказывается на производительности всего производственного предприятия.

PROtop обладает рядом преимуществ, которые обеспечивают вам реальное конкурентное преимущество. К ним относятся постоянное снижение расходов на электроэнергию благодаря высоким значениям КПД, а также большая доступность установки благодаря длительному сроку службы и высоким значениям MTBF. Кроме того, благодаря чрезвычайно компактным конструкциям обеспечивается высокая плотность размещения оборудования.

PROtop может обеспечить значительную экономию по сравнению с обычными источниками питания. Увеличенный КПД экономит в среднем 50 кВт·ч в день на производственном предприятии средних размеров, при этом около 100 источников питания PROtop работают в трехфазном режиме. Благодаря этому добавляется более 15 000 кВт·ч в год, а также снижается углеродный след предприятия. Срок службы, который в два раза превышает этот показатель стандартных источни-

ков питания, также неизменно сокращает расходы на обратный выкуп и обмен.

Основные данные для заказа

| | |
|------------|---|
| Версия | Power supply, switch-mode power supply unit, 24 V |
| Заказ № | 2466870000 |
| Тип | PRO TOP1 120W 24V 5A |
| GTIN (EAN) | 4050118481457 |
| Кол. | 1 Штука |

PRO TOP1 120W 24V 5A

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 № (cULus) | E258476 |
| Номер сертификата (cULusEX) | E470829 |

Размеры и массы

| | | | |
|-------------|--------|-------------------|-------------|
| Глубина | 125 mm | Глубина (дюймов) | 4.9212 inch |
| Высота | 130 mm | Высота (в дюймах) | 5.1181 inch |
| Ширина | 35 mm | Ширина (в дюймах) | 1.378 inch |
| Масса нетто | 850 g | | |

Температуры

| | | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------|----------------|
| Температура хранения | -40 °C...85 °C | Рабочая температура | -25 °C...70 °C |
| Влажность при рабочей температуре | 5...95 % без появления конденсата | Запуск | ≥ -40 °C |

Экологическое соответствие изделия

| | |
|--|--------------------------------------|
| Состояние соответствия RoHS | Соответствует с исключением |
| Исключение из RoHS (если применимо/известно) | 6c, 7a, 7cl |
| REACH SVHC | Lead 7439-92-1 |
| SCIP | 6d8cdf22-8230-4af8-86c8-3558c716666d |

Вход

| | | |
|--|--|----------------|
| Технология соединения | PUSH IN с исполнительным устройством | |
| Диапазон входного напряжения перем. тока | 85...277 V AC | |
| Рекомендуемый предохранитель | 5 A, DI / 6 A, Char. B / 6 A, Char C | |
| Диапазон частот перем. тока | 45...65 Hz | |
| Номинальное входное напряжение | 110...240 V AC / 120...340 V DC | |
| Защита от перенапряжений Вход | Варистор | |
| Предохранитель на входе (внутр.) | Да | |
| Диапазон входного напряжения пост. тока | 48...410 V DC (Derating 40% @ 48 V DC) | |
| Пусковой ток | макс. 5 A | |
| Потребление тока относительно напряжения ввода | Тип напряжения | Переменный ток |
| | Напряжение на входе | 100 V |
| | Ток на входе | 2 A |
| | Тип напряжения | DC |
| | Напряжение на входе | 120 V |
| | Ток на входе | 2 A |
| Номинальное энергопотребление | 131.9 VA | |

PRO TOP1 120W 24V 5A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Выход

| | | |
|---|--|-------|
| Выходная мощность | 120 W | |
| Время работы при пропадании входного напряжения | > 20 ms @ 115V AC/ 230 VAC | |
| Технология соединения | PUSH IN с исполнительным устройством | |
| Номинальное выходное напряжение | 24 V DC \pm 1 % | |
| Остаточная пульсация, выбросы при разъединении | <50 mVss @ UNenn, Full Load | |
| Возможность параллельной работы | Да, для увеличения резервирования и производительности (с уплотнительным кольцом MOSFET) | |
| Выходное напряжение, макс. | 28.8 V | |
| Выходное напряжение, мин. | 22.5 V | |
| Выходной ток, макс. | 5 A | |
| Выходное напряжение, замечание | регулируется с помощью потенциометра или модуля связи | |
| Номинальный выходной ток для Uном. | 5 A @ 60 °C | |
| Защита от обратного напряжения | Да | |
| DCL – резерв пиковой нагрузки | Длительность подъема | 5 s |
| | Кратно номинальному току | 150 % |
| | Длительность подъема | 15 ms |
| | Кратно номинальному току | 600 % |
| Время нарастания | \leq 100 ms | |

Общие данные

| | | | |
|---------------------------------------|--------------------------------|--|---|
| Коэффициент мощности (прим.) | >0,85 | Время перекрытия при провалах напряжения перем. тока при Iном. | > 20 мс при 230 В AC / > 20 мс при 115 В AC |
| КПД | 91 % | Вид защиты | IP20 |
| Категория перенапряжения | III, II | Положение установки, указание по монтажу | Горизонтально на DIN-рейке TS 35; зазор 50 мм сверху и снизу для свободной циркуляции воздуха; расстояние 10 мм до соседних подузлов. |
| Исполнение корпуса | Металл, коррозионно-устойчивый | Ухудшение параметров | > 60 °C (2,5 % / 1 °C) |
| Ток утечки на землю, макс. | 3.5 mA | Конформное покрытие | Нет |
| Потери мощности, холостой ход | 5 W | Защита от короткого замыкания | Да, внутри |
| Потери мощности, номинальная нагрузка | 11.8 W | | |

Координация изоляции

| | | | |
|--|--|--|--------|
| Категория перенапряжения | III, II | Степень загрязнения | 2 |
| Класс защиты | I, с подключением защитного провода PE | Напряжение изоляции вход / выход | 3.5 kV |
| Разделение выходного напряжения / заземления | 3.2 kV | Изоляция выходного напряжения / заземление | 0.5 kV |

ЭМС / Ударопрочность / Вибропрочность

| | | | |
|--|--|---|--|
| Ударопрочность IEC 60068-2-27 | 30 г во всех направлениях | Излучение шума в соответствии с EN55032 | Класс B |
| Испытание на устойчивость к помехам по | EN 55032:2015, EN 55024:2010/A1:2015, EN 55035:2017, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-6-1:2007, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007/ | Вибростойкость IEC 60068-2-6 | 2,3 г (на DIN-рейке), 4 г (при непосредственном монтаже) |

PRO TOP1 120W 24V 5A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

A1:2011, EN
61000-6-4:2007/
A1:2011

Электробезопасность (применимые нормы)

| | | | |
|---|----------------------------|---|---|
| Электрооборудование машин | согласно EN 60204 | Малое по условиям безопасности напряжение | SELV согласно IEC 60950-1, PELV в соответствии с EN 60204-1, SELV в соответствии с EN 62368-1 |
| Изолирующие трансформаторы безопасности для импульсных блоков питания | По стандарту EN 61558-2-16 | | |

Данные соединения (сигнал)

| | | | |
|---|---------------------|--|----------------------|
| Сечение гибкого проводного соединения (сигнал), макс. | 1.5 mm ² | Технология соединения | PUSH IN |
| Сечение подключаемого провода, AWG/кило(кр. мил), макс. | 16 | Сечение подключаемого провода, жесткого, мин. | 0.14 mm ² |
| Сечение подключаемого провода, жесткого, макс. | 1.5 mm ² | Сечение гибкого проводного соединения (сигнал), мин. | 0.14 mm ² |
| Сечение подключаемого провода, AWG/кило(кр. мил), мин. | 26 mm ² | | |

Параметры подключения (вход)

| | | | |
|--|--------------------------------------|---|---------------------|
| Технология соединения | PUSH IN с исполнительным устройством | Количество клемм | 3 для L/N/PE |
| Лезвие отвертки | 0,6 x 3,5 | Сечение подключаемого провода, AWG/кило(кр. мил), макс. | 12 AWG |
| Сечение подключаемого провода, AWG/кило(кр. мил), мин. | 20 AWG | Сечение подключаемого провода, гибкого, макс. | 2.5 mm ² |
| Сечение подключаемого провода, гибкого, мин. | 0.5 mm ² | Сечение подключаемого провода, жесткого, макс. | 1.5 mm ² |
| Сечение подключаемого провода, жесткого, мин. | 0.5 mm ² | | |

Параметры подключения (выход)

| | | | |
|---|--------------------------------------|--|---------------------|
| Технология соединения | PUSH IN с исполнительным устройством | Количество клемм | 5 (+ + / - - -) |
| Сечение подключаемого провода, AWG/кило(кр. мил), макс. | 12 AWG | Сечение подключаемого провода, AWG/кило(кр. мил), мин. | 26 AWG |
| Сечение подключаемого провода, гибкого, макс. | 2.5 mm ² | Сечение подключаемого провода, гибкого, мин. | 0.2 mm ² |
| Сечение подключаемого провода, жесткого, макс. | 2.5 mm ² | Сечение подключаемого провода, жесткого, мин. | 0.2 mm ² |
| Лезвие отвертки | 0,6 x 3,5 | | |

Сигнализация

| | | | |
|--------------------------|----|---------------------------|---|
| Беспотенциальный контакт | Да | Зеленый/красный светодиод | Зеленый: работа (безотказная), Мигающий зеленый: заблаговременное предупреждение I > 90 %, Мигающий зеленый/красный: выход отключен |
|--------------------------|----|---------------------------|---|

PRO TOP1 120W 24V 5A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

(режим отключения),
Мигающий красный:
перегрузка / ошибка

Реле состояния (макс. нагрузка) Выходное напряжение ОК
(30 В DC / 1 А)

Классификации

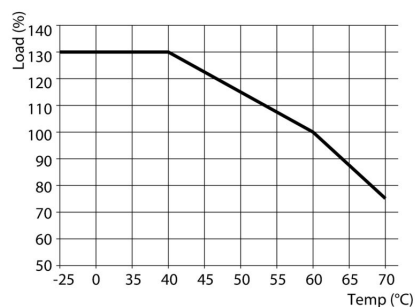
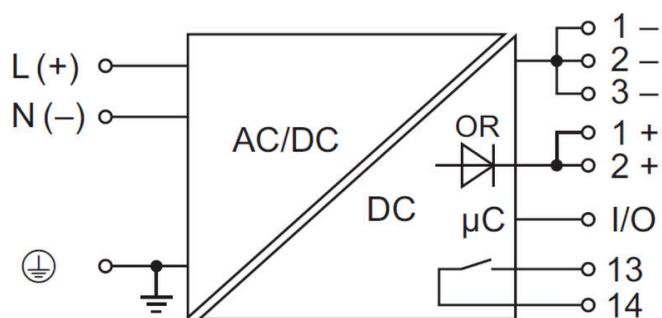
| | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 8.0 | EC002540 | ETIM 9.0 | EC002540 |
| ETIM 10.0 | EC002540 | ECLASS 14.0 | 27-04-07-01 |
| ECLASS 15.0 | 27-04-07-01 | | |

PRO TOP1 120W 24V 5A

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

www.weidmueller.com

Изображения



PRO TOP1 120W 24V 5A

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

www.weidmueller.com

Аксессуары

Концевой стопор



Для обеспечения долговечной надежной посадки на монтажной рейке и предотвращения смещения Weidmüller предлагает концевые стопоры. Доступны винтовые и безвинтовые исполнения. На концевых стопорах предусмотрена возможность для маркировки, а также групповой маркировки и крепление для тестового разъема.

Основные данные для заказа

| | | |
|------------|----------------------------|--|
| Тип | WEW 35/1 V0 GF SW | Версия |
| Заказ № | 1478990000 | Концевой стопор, черный, TS 35, V-0, Материал Wemid, Ширина: |
| GTIN (EAN) | 4050118286892 | 12 mm, 130 °C |
| Кол. | 50 ST | |
| Тип | WEW 35/2 V0 GF SW | Версия |
| Заказ № | 1479000000 | Концевой стопор, черный, TS 35, V-0, Материал Wemid, Ширина: 8 |
| GTIN (EAN) | 4050118286779 | mm, 130 °C |
| Кол. | 50 ST | |

Отвертка для винтов со шлицем



Отвертка, изолированная согласно VDE, для работ на деталях, находящихся под напряжением до 1000 В AC и 1500 В DC, DIN EN 60900, IEC 900. Безопасность проверена - "GS", поштучный контроль. Лезвие из высоколегированной хромомолибденованадиевой стали, закаленное по всему объему, вороненое.

Основные данные для заказа

| | | |
|------------|----------------------------|--|
| Тип | SDIS SLIM 0.6X3.5X100 | Версия |
| Заказ № | 2749610000 | Сборочный инструмент, Ширина лезвия (B): 3.5 mm, Длина лезвия: |
| GTIN (EAN) | 4050118896350 | 100 mm, Толщина лезвия (A): 0.6 mm |
| Кол. | 1 ST | |

Установка



Крепежные принадлежности для источников питания Weidmüller.

PRO TOP1 120W 24V 5A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Аксессуары

Основные данные для заказа

| | | |
|------------|----------------------------|---------------------------------------|
| Тип | PRO TOP BRACKETS | Версия |
| Заказ № | 2575900000 | Mounting foot |
| GTIN (EAN) | 4050118683059 | |
| Кол. | 1 ST | |
| Тип | MTA 30 MF | Версия |
| Заказ № | 1251320000 | Electronics housings, Mounting flange |
| GTIN (EAN) | 4050118042702 | |
| Кол. | 20 ST | |
| Тип | CP A WALLADAPTER 30 MM | Версия |
| Заказ № | 1461870000 | |
| GTIN (EAN) | 4050118268225 | |
| Кол. | 1 ST | |

Модули связи



Подключаемые модули связи Weidmüller обеспечивают обмен соответствующими данными между отдельными компонентами и облаком. Это создает основу для целевой оптимизации процесса с использованием контроля состояния и дистанционного управления - факторов, которые играют решающую роль в повышении КПД, качества, стабильности процесса и доступности. Модули связи разработаны в соответствии с классом защиты IP20 и могут работать без инструментов и гибко адаптированы к различным индивидуально настраиваемым протоколам связи.

Основные данные для заказа

| | | |
|------------|----------------------------|----------------------|
| Тип | PRO COM CAN OPEN | Версия |
| Заказ № | 2467320000 | Communication module |
| GTIN (EAN) | 4050118482225 | |
| Кол. | 1 ST | |
| Тип | PRO COM CAN OPEN EX | Версия |
| Заказ № | 2467340000 | Communication module |
| GTIN (EAN) | 4050118481822 | |
| Кол. | 1 ST | |
| Тип | PRO COM DISPLAY 7S | Версия |
| Заказ № | 2466960000 | Communication module |
| GTIN (EAN) | 4050118481808 | |
| Кол. | 1 ST | |
| Тип | PRO COM IO-LINK | Версия |
| Заказ № | 2587360000 | Communication module |
| GTIN (EAN) | 4050118599152 | |
| Кол. | 1 ST | |

PRO TOP1 120W 24V 5A

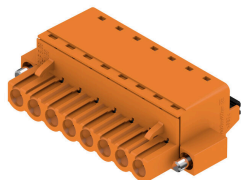
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Аксессуары

BLF 5.08HC/180F SN



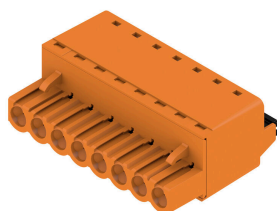
Надежность миллионы раз проверенного на практике оригинального изделия с дополнительными инновационными особенностями. Вариант исполнения BLF 5.08HC PUSH IN гнездового разъема BLZP 5.08HC отличается не только системой соединений, но и более компактной конструкцией. Инновационная пружинная система соединений PUSH IN компании Weidmüller представляет собой будущее простого подключения проводов без использования инструментов. HC = высокоточный. С точки зрения универсальности BLF 5.08HC предлагает те же преимущества, что и версия, служившая образцом:

- 3 испытанных и проверенных на практике направления вывода проводов, обеспечивающих обычную гибкость для конструкции специализированного применения
- 4 варианта исполнения с фланцами и патентованный фиксатор, позволяющие реализовать концепцию фиксации на основе требований пользователя
- Использование комбинации из разъемов BLF 5.08HC и SL 5.08HC для достижения максимальных номинальных характеристик

Основные данные для заказа

| | | |
|------------|----------------------------|--|
| Тип | BLF 5.08HC/03/180F SN B... | Версия |
| Заказ № | 1012650000 | Штекерный соединитель печатной платы, Гнездовой разъем, 5.08 |
| GTIN (EAN) | 4032248720309 | мм, Количество полюсов: 3, 180°, PUSH IN с исполнительным |
| Кол. | 72 ST | устройством, Диапазон зажима, макс. : 3.31 мм², Ящик |

BLF 5.00HC/180 SN



Надежность миллионы раз проверенного на практике оригинального изделия с дополнительными инновационными особенностями. Вариант исполнения BLF 5.00HC PUSH IN гнездового разъема BLZ 5.00HC отличается новой системой соединений и более компактной конструкцией. Инновационная пружинная система соединений PUSH IN компании Weidmüller представляет собой будущее простого подключения проводов без использования инструментов. HC = высокоточный. С точки зрения универсальности BLF 5.00HC предлагает те же преимущества, что и более старые варианты исполнения:

- 3 испытанных и проверенных на практике направления вывода проводов, обеспечивающих обычную гибкость для конструкции специализированного применения
- 4 варианта исполнения с фланцами и патентованный фиксатор, позволяющие реализовать концепцию фиксации на основе требований пользователя

PRO TOP1 120W 24V 5A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

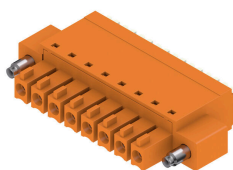
www.weidmueller.com

Аксессуары

Основные данные для заказа

| | | |
|------------|----------------------------|--|
| Тип | BLF 5.00HC/05/180 SN BK... | Версия |
| Заказ № | 1017710000 | Штекерный соединитель печатной платы, Гнездовой разъем, 5.00 |
| GTIN (EAN) | 4032248728817 | мм, Количество полюсов: 5, 180°, PUSH IN с исполнительным |
| Кол. | 72 ST | устройством, Диапазон зажима, макс. : 3.31 mm², Ящик |

BCF 3.81/180F



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

| | | |
|------------|----------------------------|--|
| Тип | BCF 3.81/03/180F SN BK ... | Версия |
| Заказ № | 1347850000 | Штекерный соединитель печатной платы, Гнездовой разъем, 3.81 |
| GTIN (EAN) | 4050118152517 | мм, Количество полюсов: 3, 180°, PUSH IN с кнопкой, Диапазон |
| Кол. | 50 ST | зажима, макс. : 1.5 mm², Ящик |