

PRO TOP1 960W 48V 20A

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, 48 V
Заказ №	2466920000
Тип	PRO TOP1 960W 48V 20A
GTIN (EAN)	4050118481600
Кол.	1 Штука

PRO TOP1 960W 48V 20A

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	124 mm	Ширина (в дюймах)	4.8819 inch
Масса нетто	3000 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	
Диапазон входного напряжения перем. тока	85...277 V AC	
Рекомендуемый предохранитель	16 A, DI / 16 A, Char. B / 16 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	80 ... 410 V DC	
Пусковой ток	макс. 15 A	
Потребление тока относительно напряжения ввода	Тип напряжения	Переменный ток
	Напряжение на входе	100 V
	Ток на входе	12 A
	Тип напряжения	DC
	Напряжение на входе	120 V
	Ток на входе	12 A
Номинальное энергопотребление	1021 VA	

PRO TOP1 960W 48V 20A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Выход

Выходная мощность	960 W	
Время работы при пропадании входного напряжения	> 20 ms @ 115V AC/ 230 VAC	
Технология соединения	PUSH IN	
Номинальное выходное напряжение	48 V DC \pm 1 %	
Остаточная пульсация, выбросы при разъединении	<100 mVPP	
Возможность параллельной работы	Да, для увеличения резервирования и производительности (с уплотнительным кольцом MOSFET)	
Выходное напряжение, макс.	56 V	
Выходное напряжение, мин.	45 V	
Выходной ток, макс.	20 A	
Выходное напряжение, замечание	регулируется с помощью потенциометра или модуля связи	
Номинальный выходной ток для Uном.	20 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	400 %
Время нарастания	\leq 100 ms	

Общие данные

Коэффициент мощности (прим.)	> 0,9	Время перекрытия при провалах напряжения перем. тока при Iном.	> 20 мс при 230 В AC / > 20 мс при 115 В AC
КПД	94%	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	10 W	Защита от короткого замыкания	Да, внутри
Потери мощности, номинальная нагрузка	61.3 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 61000-3-3:2013, EN 61000-6-1:2007, EN 61000-6-2:2005, EN	Вибростойкость IEC 60068-2-6	2,3 г (на DIN-рейке), 4 г (при непосредственном монтаже)

PRO TOP1 960W 48V 20A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

61000-6-3:2007/
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	Количество клемм	3 для L/N/PE
Лезвие отвертки	0,6 x 3,5	Сечение подключаемого провода, AWG/кило(кр. мил), макс.	4 AWG
Сечение подключаемого провода, AWG/кило(кр. мил), мин.	20 AWG	Сечение подключаемого провода, гибкого, макс.	16 mm ²
Сечение подключаемого провода, гибкого, мин.	0.75 mm ²	Сечение подключаемого провода, жесткого, макс.	16 mm ²
Сечение подключаемого провода, жесткого, мин.	0.75 mm ²		

Параметры подключения (выход)

Технология соединения	PUSH IN	Количество клемм	5 (+ + / - -)
Сечение подключаемого провода, AWG/кило(кр. мил), макс.	4 AWG	Сечение подключаемого провода, AWG/кило(кр. мил), мин.	20 AWG
Сечение подключаемого провода, гибкого, макс.	16 mm ²	Сечение подключаемого провода, гибкого, мин.	0.75 mm ²
Сечение подключаемого провода, жесткого, макс.	16 mm ²	Сечение подключаемого провода, жесткого, мин.	0.75 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 (режим отключения),
--------------------------	----	---------------------------	--

PRO TOP1 960W 48V 20A

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

www.weidmueller.com

Технические данные

Реле состояния (макс. нагрузка)	Выходное напряжение ОК (30 В DC / 1 А)	Мигающий красный: перегрузка / ошибка
---------------------------------	---	--

Классификации

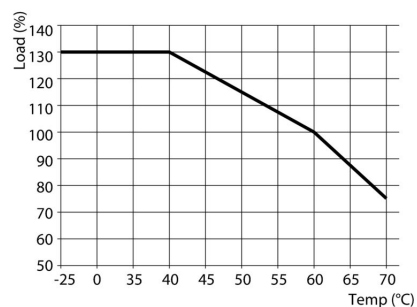
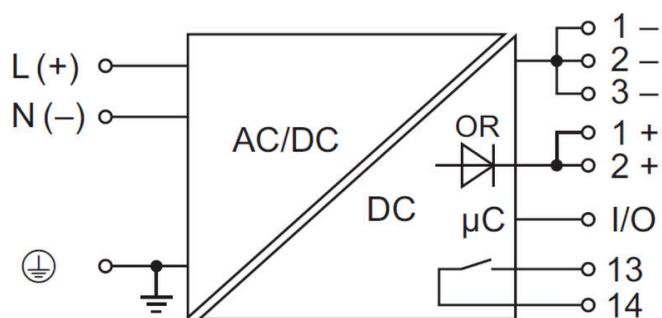
ETIM 8.0	EC002540	ETIM 9.0	EC002540
ETIM 10.0	EC002540	ECLASS 14.0	27-04-07-01
ECLASS 15.0	27-04-07-01		

PRO TOP1 960W 48V 20A

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

www.weidmueller.com

Изображения



PRO TOP1 960W 48V 20A

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 960W 48V 20A

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 №	257590000	Mounting foot
GTIN (EAN)	4050118683059	
Кол.	1 ST	
Тип	MTA 45 MF	Версия
Заказ №	125131000	Electronics housings, Mounting flange
GTIN (EAN)	4050118042719	
Кол.	1 ST	

Модули связи



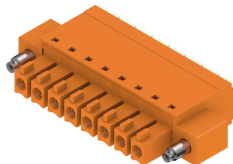
Подключаемые модули связи Weidmüller обеспечивают обмен соответствующими данными между отдельными компонентами и облаком. Это создает основу для целевой оптимизации процесса с использованием контроля состояния и дистанционного управления - факторов, которые играют решающую роль в повышении КПД, качества, 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 №	246732000	Communication module
GTIN (EAN)	4050118482225	
Кол.	1 ST	
Тип	PRO COM CAN OPEN EX	Версия
Заказ №	246734000	Communication module
GTIN (EAN)	4050118481822	
Кол.	1 ST	
Тип	PRO COM DISPLAY 7S	Версия
Заказ №	246696000	Communication module
GTIN (EAN)	4050118481808	
Кол.	1 ST	
Тип	PRO COM IO-LINK	Версия
Заказ №	258736000	Communication module
GTIN (EAN)	4050118599152	
Кол.	1 ST	

Аксессуары

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 мм², Ящик	

Установка



Крепежные принадлежности для источников питания Weidmüller.

Основные данные для заказа

Тип	CP A WALLADAPTER 45MM	Версия	
Заказ №	1461850000		
GTIN (EAN)	4050118268010		
Кол.	1 ST		