

## PRO TOPDC 24V/24V 10A EX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



Преобразователи DCDC PROtop используются для безопасной электрической изоляции, чтобы избежать заземляющих контуров, которые могут возникнуть при поставке полевых устройств на производство или технологические установки. Преобразователи DCDC могут использоваться на длинных линиях питания для подпитывания питающим напряжением. Контроллер ORing MOSFET обеспечивает надежное разъединение в случае возникновения внутренних коротких замыканий. Это позволяет использовать прямое параллельное подключение преобразователей переменного и постоянного тока серии PROtop в целях резервирования или повышения мощности. Благодаря этому можно отказаться от использования распространенных диодных или резервных модулей. Более того, преобразователи постоянного тока серии PROtop оснащены высокоэффективной технологией DCL, а их модуль связи обеспечивает полную прозрачность данных и возможность удаленного управления.

## Основные данные для заказа

Версия	Преобразователь DC/DC
Заказ №	<a href="#">2467300000</a>
Тип	PRO TOPDC 24V/24V 10A EX
GTIN (EAN)	4050118482201
Кол.	1 шт.

## PRO TOPDC 24V/24V 10A EX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Размеры и массы

Глубина	125 мм	Глубина (дюймов)	4,921 inch
Высота	130 мм	Высота (в дюймах)	5,118 inch
Ширина	43 мм	Ширина (в дюймах)	1,693 inch
Масса нетто	1 000 g		

## Температуры

Температура хранения	-40 °C...85 °C	Рабочая температура	-40 °C...70 °C
Влажность при рабочей температуре	5–100 % без конденсации		

## Вход

Входное напряжение, макс.	31,2 V	
Входное напряжение, мин.	14 V	
Диапазон входного напряжения пост. тока	14 V...31.2 V (linear Derating from 18 V...14 V, 60% rated load @ Uin 14 V)	
Номинальное входное напряжение	24 В DC	
Номинальное энергопотребление	263,7 VA	
Ограничение на пусковой ток	Да	
Потребление тока относительно на- пряжения ввода	Тип напряжения	DC
	Напряжение на входе	24 V
	Ток на входе	11 A
	Тип напряжения	DC
	Напряжение на входе	18 V
	Ток на входе	15 A
Предохранитель на входе (внутр.)	Да	
Пусковой ток	макс. 10 А	
Технология соединения	Винтовое соединение	

## Выход

DCL – резерв пиковой нагрузки	Кратно номинальному току	600 %
	Длительность подъема	15 ms
	Кратно номинальному току	200 %
	Длительность подъема	5 s
Возможность параллельной работы	да, макс. 10	
Время нарастания	≤ 100 ms	
Время переключения при нарушении энергоснабжения	Время переключения при нарушении энерго-снабжения, мин.	10 ms
	Тип входного напряжения	DC
	Напряжение на входе	24 V
	Выходной ток	10 A
	Выходное напряжение	24 V
Выходное напряжение, замечание	регулируется с помощью потенциометра или модуля связи	
Выходное напряжение, макс.	28,8 V	
Выходное напряжение, мин.	22,5 V	
Емкостная нагрузка	без ограничений	
Защита от обратного напряжения	Да	
Номинальное выходное напряжение	24 V DC ± 1 %	
Номинальный выходной ток для U <sub>ном.</sub>	10 A @ 60 °C	
Остаточная пульсация, выбросы при разъединении	<40 mV <sub>pp</sub> @25 °C	
Технология соединения	Винтовое соединение	
выходная мощность	240 W	

Дата создания 5 июня 2024 г. 16:15:31 CEST

Статус каталога 01.06.2024 / Право на внесение технических изменений сохранено.

## PRO TOPDC 24V/24V 10A EX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Общие данные

Вид защиты	IP20	Запуск	$\geq -40\text{ °C}$
Защита от короткого замыкания	Да	Исполнение корпуса	Металл, коррозионно-устойчивый
КПД	91 %	Категория перенапряжения	I, II, III
Конформное покрытие	Да	Потери мощности, номинальная нагрузка	23,7 W
Потери мощности, холостой ход	5 W	Ухудшение параметров	$> 60\text{ °C}$ (2,5 % / $1\text{ °C}$ )

## Координация изоляции

Изоляция выходного напряжения / заземление	0,7 kV	Категория перенапряжения	I, II, III
Класс защиты	III, без соединения РЕ, для безопасного сверхнизкого напряжения (SELV)	Напряжение изоляции вход / выход	1,41 kV
Разделение выходного напряжения / заземления	1,41 kV		

## ЭМС / Ударопрочность / Вибропрочность

Вибростойкость IEC 60068-2-6	2,3 г (на DIN-рейке), 4 г (при непосредственном монтаже)	Излучение шума в соответствии с EN55032	Класс B
Испытание на устойчивость к помехам по	EN 55032:2015, EN 55035:2017, EN 61000-6-1:2007, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 / A1:2011, EN 61000-6-4:2007 / A1:2011, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, DIN EN 61000-4-4, EN 61000-4-5:2005, EN 61000-4-6:2008, IEC 61000-4-8	Ударопрочность IEC 60068-2-27	30 г во всех направлениях

## Электробезопасность (применимые нормы)

Защита от опасных поражающих токов	Согласно VDE0106-101	Изолирующие трансформаторы без опасности для импульсных блоков питания	По стандарту EN 61558-2-17
Малое по условиям безопасности напряжение	SELV согласно IEC 60950-1, PELV в соответствии с EN 60204-1	Надежное разъединение / Защита от поражения электрическим током	VDE 0100-410 / согласно DIN 57100-410
Оснащение электронным оборудованием	согласно EN 50178 / VDE 0160	Электрооборудование машин	согласно EN 60204

## Данные соединения (вход)

Количество клемм	2 для (+, -)	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.	30 AWG
Сечение подключаемого провода, гибкого, макс.	4 mm <sup>2</sup>	Сечение подключаемого провода, гибкого, мин.	0,2 mm <sup>2</sup>
Сечение подключаемого провода, жесткого, макс.	4 mm <sup>2</sup>	Сечение подключаемого провода, жесткого, мин.	0,2 mm <sup>2</sup>
Технология соединения	Винтовое соединение		

## PRO TOPDC 24V/24V 10A EX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Данные соединения (выход)

Количество клемм	4 (++) / (-)	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.	30 AWG
Сечение подключаемого провода, гибкого , макс.	4 mm <sup>2</sup>	Сечение подключаемого провода, гибкого , мин.	0,2 mm <sup>2</sup>
Сечение подключаемого провода, жесткого , макс.	4 mm <sup>2</sup>	Сечение подключаемого провода, жесткого , мин.	0,2 mm <sup>2</sup>
Технология соединения	Винтовое соединение		

## Данные соединения (сигнал)

Сечение гибкого проводного соединения (сигнал), макс.	1,5 mm <sup>2</sup>	Сечение гибкого проводного соединения (сигнал), мин.	0,2 mm <sup>2</sup>
Сечение подключаемого провода, AWG/кило(кр. мил) , макс.	16	Сечение подключаемого провода, AWG/кило(кр. мил) , мин.	28 mm <sup>2</sup>
Сечение подключаемого провода, жесткого , макс.	1,5 mm <sup>2</sup>	Сечение подключаемого провода, жесткого , мин.	0,2 mm <sup>2</sup>
Технология соединения	Винтовое соединение		

## Сигнализация

Беспотенциальный контакт	Зеленый/красный светодиод	Зеленый: работа (безотказная), Мигающий зеленый: заблаговременное предупреждение I > 90 %, Мигающий зеленый/красный: выход отключен (режим отключения), Мигающий красный: перегрузка / ошибка
Реле состояния (макс. нагрузка)	Да Выходное напряжение OK (30 В DC / 1 А)	

## Одобрения

Институт (CSA)	CSA	Сертификат № (CSA)	80043367
----------------	-----	--------------------	----------

## Классификации

ETIM 6.0	EC002540	ETIM 7.0	EC002540
ETIM 8.0	EC002540	ETIM 9.0	EC002540
ECLASS 9.0	27-04-07-01	ECLASS 9.1	27-04-07-01
ECLASS 10.0	27-04-07-01	ECLASS 11.0	27-04-07-01
ECLASS 12.0	27-04-07-01	ECLASS 13.0	27-04-90-02

## Экологическое соответствие изделия

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	6d8cdf22-8230-4af8-86c8-3558c716666d

## PRO TOPDC 24V/24V 10A EX

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

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

## Технические данные

## Сертификаты

Сертификаты



ROHS

Соответствовать

## Загрузки

Одобрение / сертификат / документ о соответствии

[Lloyds Register Certificate](#)  
[DNV Certificate.pdf](#)  
[RINA Certificate.pdf](#)  
[CSA 61010-1 Certificate.pdf](#)  
[ATEX Certificate.pdf](#)  
[IECEx Certificate.pdf](#)  
[C1D2 Certificate.pdf](#)  
[Declaration of Conformity](#)

Технические данные

[CAD data – STEP](#)

Пользовательская документация

[Instruction Sheet](#)

Каталог

[Catalogues in PDF-format](#)

**PRO TOPDC 24V/24V 10A EX**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

**Изображения**

