

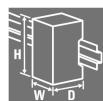


## PRO DCDC 480W 24V 20A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergsstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

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



Преобразователь DC/DC компенсирует колебания напряжения, например, в случае нерегулируемых источников питания или длинных проводов. Благодаря гальванической развязке и классу защиты III для незаземленных систем преобразователь DC/DC особенно подходит для использования в независимых системах питания. Модуль с экономией пространства обеспечивает оптимальное преобразование уровней напряжения, высокую производительность, полный набор функций безопасности и высокий КПД до 95%.

### Основные данные для заказа

Версия	DC/DC converter
Заказ №	<a href="#">2001820000</a>
Тип	PRO DCDC 480W 24V 20A
GTIN (EAN)	4050118384000
Кол.	1 Штука

## PRO DCDC 480W 24V 20A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergsstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

[www.weidmueller.com](http://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	120 mm
Высота	130 mm
Ширина	75 mm
Масса нетто	1300 g

Глубина (дюймов)	4.7244 inch
Высота (в дюймах)	5.1181 inch
Ширина (в дюймах)	2.9527 inch

### Температуры

Температура хранения	-40 °C...85 °C
Влажность при рабочей температуре	5...95 % без появления конденсата
Влажность	5...95 % без появления конденсата

Рабочая температура	-25 °C...70 °C
Запуск	≥ -40 °C

### Экологическое соответствие изделия

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

### Вход

Технология соединения	Винтовое соединение
Номинальное входное напряжение	24 V DC
Предохранитель на входе (внутр.)	Да
Пусковой ток	max. 30 A
Входная электрическая прочность, макс.	DC

Рекомендуемый предохранитель	40 A, симв. Автомат защиты цепи B, 40 A, симв. Автомат защиты цепи C
Метод проводного соединения	Винтовое соединение
Диапазон входного напряжения пост. тока	14...32 В (во время работы), 18...32 В (пусконаладочные работы)
Ограничение на пусковой ток	Да
Номинальное энергопотребление	516.1 VA

### Выход

выходная мощность	480 W
Технология соединения	Винтовое соединение
Номинальное выходное напряжение	24 V DC ± 1 %

**PRO DCDC 480W 24V 20A**

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

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

**Технические данные**

Остаточная пульсация, выбросы при разъединении	$\leq 20$ мВ при двойн. амплит. на полной нагрузке	
Возможность параллельной работы	да, макс. 3	
Защита от перегрузки	Да	
Выходное напряжение, макс.	29.5 V	
Выходное напряжение, мин.	22.5 V	
Метод проводного соединения	Винтовое соединение	
Выходное напряжение, замечание	(регулируется с помощью потенциометра на передней панели)	
Номинальный выходной ток для Uном.	20 A @ 60 °C	
Выходной ток	20 A	
Емкостная нагрузка	без ограничений	
Время переключения при нарушении энергоснабжения	Время переключения при нарушении энергоснабжения, мин.	10 ms
	Тип входного напряжения	DC
	Напряжение на входе	24 V
	Выходной ток	20 A
	Выходное напряжение	24 V
Защита от обратного напряжения	Да	
Непрерывный выходной ток при Uномин.	20 A @ 60 °C, 24 A @ 45°C, 15 A @ 70°C	
DCL – резерв пиковой нагрузки	Длительность подъема	5 s
	Кратно номинальному току	150 %
	Длительность подъема	200 ms
	Кратно номинальному току	200 %
	Длительность подъема	100 ms
	Кратно номинальному току	300 %
	Длительность подъема	50 ms
	Кратно номинальному току	400 %
	Длительность подъема	20 ms
	Кратно номинальному току	600 %
Время нарастания	$\leq 9$ ms (Uout: 10%...90%)	

**Общие данные**

КПД	typ. > 93%	Влажность	5...95 % без появления конденсата
Вид защиты	IP20	Категория перенапряжения	III
Положение установки, указание по монтажу	Горизонтально на монтажной рейке TS35. Свободное пространство 50 мм сверху и снизу для цирк. воздуха. Можно монтировать бок о бок, без просвета., Зазор 50 мм сверху и снизу для свободной циркуляции воздуха, возможность монтажа в ряд без зазора, На монтажной рейке TS 35 свободное пространство 50 мм сверху и снизу для подачи наружного воздуха., Горизонтально на DIN-рейке TS35; зазор 50 мм сверху и снизу для свободной циркуляции воздуха; расстояние 10 мм до соседних активных узлов при полной нагрузке; расстояние 5 мм до	Исполнение корпуса	Металл, коррозионно-устойчивый

**PRO DCDC 480W 24V 20A**

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

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

**Технические данные**

соседних пассивных узлов; непосредственный монтаж в ряд при нагрузке 90 % от номинальной	
Защита от неправильной полярности присоединения нагрузки	33...34 V DC
Возможность установки в ряд	Нет
Потери мощности, холостой ход	3 W
Защита от короткого замыкания	Да
Защита от превышения температуры	Да

**Координация изоляции**

Категория перенапряжения	III	Степень загрязнения	2
Класс защиты	III	Напряжение изоляции вход / выход	1.5 kV
Разделение выходного напряжения / заземления	1.5 kV	Изоляция выходного напряжения / заземление	0.5 kV

**ЭМС / Ударопрочность / Вибропрочность**

Ограничение сетевых токов высшей гармоники	По стандарту EN 61000-3-2	Ударопрочность IEC 60068-2-27	30 г во всех направлениях
Излучение шума в соответствии с EN55032	Класс В	Испытание на устойчивость к помехам по	EN 61000-4-2 (ESD), EN 61000-4-4 (burst), EN 61000-4-5 (surge), EN 61000-4-6 (conducted), EN61000-4-3 (HF field)
Вибростойкость IEC 60068-2-6	2,3 г (15...150 Гц)		

**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
Изолирующие трансформаторы безопасности для импульсных блоков питания	По стандарту EN 61558-2-16		

**Данные соединения (сигнал)**

Технология соединения	Винтовое соединение	Количество клемм	5
-----------------------	---------------------	------------------	---

**Параметры подключения (вход)**

Технология соединения	Винтовое соединение	Количество клемм	2 (+,-)
Защита от переплюсывки	Да	Сечение подключаемого провода, AWG/кило(кр. мил) , макс.	8 AWG
Сечение подключаемого провода, AWG/кило(кр. мил) , мин.	22 AWG	Сечение подключаемого провода, гибкого , макс.	16 mm <sup>2</sup>
Сечение подключаемого провода, гибкого , мин.	0.5 mm <sup>2</sup>	Сечение подключаемого провода, жесткого , макс.	16 mm <sup>2</sup>
Сечение подключаемого провода, жесткого , мин.	0.5 mm <sup>2</sup>	Момент затяжки, мин.	1.2 Nm
Момент затяжки, макс.	1.5 Nm		

**PRO DCDC 480W 24V 20A**

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

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

**Технические данные**

**Параметры подключения (выход)**

Технология соединения	Винтовое соединение	Количество клемм	10 (+ / - / сигнал)
Защита от переплюсывки	Да	Сечение подключаемого провода, AWG/кило(кр. мил) , макс.	10 AWG
Сечение подключаемого провода, AWG/кило(кр. мил) , мин.	26 AWG	Сечение подключаемого провода, гибкого , макс.	6 mm <sup>2</sup>
Сечение подключаемого провода, гибкого , мин.	0.18 mm <sup>2</sup>	Сечение подключаемого провода, жесткого , макс.	6 mm <sup>2</sup>
Сечение подключаемого провода, жесткого , мин.	0.18 mm <sup>2</sup>	Момент затяжки, мин.	0.4 Nm
Момент затяжки, макс.	0.5 Nm		

**Сигнализация**

Транзисторный выход, подключение к плюсу	Постоянный ток в норме: 20 мА макс., защита от короткого замыкания, I > 90%: 20 мА макс., защита от короткого замыкания, Низкое напряжение UBX.: 20 мА макс., защита от короткого замыкания	Беспотенциальный контакт	Да
Нагрузка на контакт (нормально разомкнутый контакт)	макс. 30 В пост. тока / 0,5 A, max. 50 V AC / 0.3 A	Релейный Вх/Вых	Выходное напряжение > 21,6 В / <20,4 В

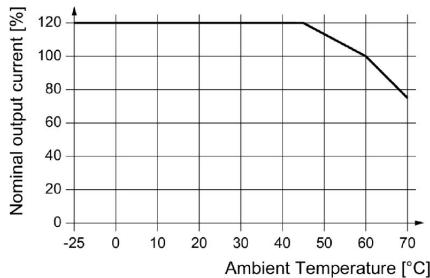
**Классификации**

ETIM 6.0	EC002540	ETIM 7.0	EC002540
ETIM 8.0	EC002540	ETIM 9.0	EC002540
ETIM 10.0	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	ECLASS 14.0	27-04-07-01
ECLASS 15.0	27-04-07-01		

**PRO DCDC 480W 24V 20A**

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

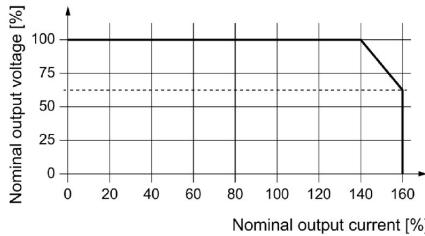
**Изображения**



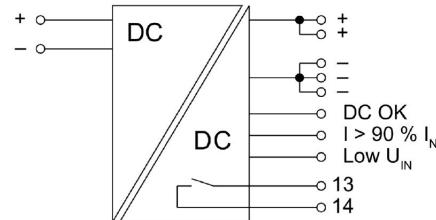
Derating curve

Event	Input	Output	Rd = "Faul T"	LED (Gr/Ye/Rd)		LED (Ye)	Transistor status outputs		Status relay
				gr = "DC OK" $I > 90\% I_N$	Ye = "I > 90\% I_N"		"Low $U_{IN}$ "	DC OK	
$U_{IN} < 14\text{ V}$	-	-	OFF	ON	ON	Low	Low	Low	OFF
$U_{IN} = 14\dots19.2\text{ V}$ *)	$I < 90\% I_N$	Gr	ON	High	Low	Low	Low	ON	ON
	$I > 90\% I_N$	Ye	ON	High	High	High	Low	ON	ON
	$I < 20.4\text{ V}$	Rd	ON	Low	Low	Low	Low	OFF	OFF
$U_{IN} > 19.2\text{ V}$	$I < 90\% I_N$	Gr	OFF	High	Low	High	High	ON	ON
	$I > 90\% I_N$	Ye	OFF	High	High	High	High	ON	ON
	$I < 20.4\text{ V}$	Rd	OFF	Low	Low	High	High	OFF	OFF

Gr = grün / green / 绿色  
Ye = gelb / yellow / 黄色 / amarillo / amarelo / 黄色  
Rd = rot / red / rouge / 红色 / rojo / vermelho / 红色  
\*) während des Betriebes / during operations / en cours de fonctionnement / durante l'esercizio / durante el servicio / durante a operação / 运行过程中



UI characteristic curve



Switching symbol



## PRO DCDC 480W 24V 20A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergsstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

[www.weidmueller.com](http://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 VO GF SW	Версия
Заказ №	<a href="#">1478990000</a>	Концевой стопор, черный, TS 35, V-O, Материал Wemid, Ширина:
GTIN (EAN)	4050118286892	12 mm, 130 °C
Кол.	50 ST	
Тип	WEW 35/2 VO GF SW	Версия
Заказ №	<a href="#">1479000000</a>	Концевой стопор, черный, TS 35, V-O, Материал Wemid, Ширина: 8
GTIN (EAN)	4050118286779	mm, 130 °C
Кол.	50 ST	

### Отвертка для винтов с крестообразным шлицем, тип Pozidrive



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	SDIK PZ1 SL	Версия
Заказ №	<a href="#">1274730000</a>	Отвертка, Отвертка
GTIN (EAN)	4050118073225	
Кол.	1 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.

## Аксессуары

### Основные данные для заказа

Тип	SDIS SL 1.0X5.5X125	Версия
Заказ №	<a href="#">1274680000</a>	Отвертка, Сборочный инструмент
GTIN (EAN)	4050118073263	
Кол.	1 ST	