

PRO DCDC 480W 24V 20A

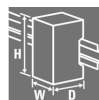
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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 пространств обеспечивает оптимальное преобразование уровней напряжения, высокую производительность, полный набор функций безопасности и высокий КПД до 95%.

Основные данные для заказа

Исполнение	Преобразователь DC/DC
Номер для заказа	2001820000
Тип	PRO DCDC 480W 24V 20A
GTIN (EAN)	4050118384000
Кол.	1 Шт.

PRO DCDC 480W 24V 20A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Размеры и массы

Глубина	120 мм	Глубина (дюймов)	4,724 inch
Высота	130 мм	Высота (в дюймах)	5,118 inch
Ширина	75 мм	Ширина (в дюймах)	2,953 inch
Масса нетто	1 300 g		

Температуры

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

Вход

Диапазон входного напряжения пост. тока	14...32 В (во время работы), 18...32 В (пусконаладочные работы)	Номинальное входное напряжение	24 В DC
Номинальное энергопотребление	516,1 VA	Ограничение на пусковой ток	Да
Предохранитель на входе (внутр.)	Да	Пусковой ток	max. 30 A
Рекомендуемый предохранитель	40 A, симв. Автомат защиты цепи В, 40 A, симв. Автомат защиты цепи С	Технология соединения	Винтовое соединение

Выход

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 %
Возможность параллельной работы	да, макс. 3	
Время нарастания	≤ 9 ms (U _{out} : 10%...90%)	
Выходное напряжение, замечание	(регулируется с помощью потенциометра на передней панели)	
Выходное напряжение, макс.	29,5 V	
Выходное напряжение, мин.	22,5 V	
Выходной ток	20 A	
Емкостная нагрузка	без ограничений	
Защита от обратного напряжения	Да	
Защита от перегрузки	Да	
Непрерывный выходной ток при U _{но-} мин.	20 A @ 60 °C, 24 A @ 45°C, 15 A @ 70°C	
Номинальное выходное напряжение	24 V DC ± 1 %	
Номинальный выходной ток для U _{ном.}	20 A @ 60 °C	
Остаточная пульсация, выбросы при разъединении	≤ 20 мВ при двойн. амплит. на полной нагрузке	
Технология соединения	Винтовое соединение	
выходная мощность	480 W	

PRO DCDC 480W 24V 20A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Общие данные

Вид защиты	IP20	Влажность	5...95 % без появления конденсата
Время перекрытия при провалах напряжения перем. тока при $I_{ном.}$	> 10 ms @ 24 V DC	Запуск	≥ -40 °C
Защита от короткого замыкания	Да	Защита от неправильной полярности присоединения нагрузки	33...34 V DC
Защита от превышения температуры	Да	Исполнение корпуса	Металл, коррозионно-устойчивый
КПД	тип. > 93%	Категория перенапряжения	III
Ограничение тока		Положение установки, указание по монтажу	Горизонтально на монтажной рейке TS35. Зазор 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
	150% I_{out}	Потери мощности, холостой ход	3 W
Потери мощности, номинальная нагрузка	40 W	макс. допуст. влажность воздуха (эксплуатация)	5%...95% RH
Фиксатор	Металл		

Координация изоляции

Изоляция выходного напряжения / заземление	0,5 kV	Категория перенапряжения	III
Класс защиты	III	Напряжение изоляции вход / выход	1,5 kV
Разделение выходного напряжения / заземления	1,5 kV	Степень загрязнения	2

ЭМС / Ударопрочность / Вибропрочность

Вибростойкость IEC 60068-2-6	2,3 г (15...150 Гц)	Излучение шума в соответствии с EN55032	Класс B
Испытание на устойчивость к помехам по	EN 61000-4-2 (электростатические разряды), EN 61000-4-4 (импульсные помехи), EN 61000-4-5 (импульсные помехи большой энергии), EN 61000-4-6 (кондуктивные помехи), EN 61000-4-3 (HF field)	Ограничение сетевых токов высшей гармоники	По стандарту EN 61000-3-2
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 61558-2-16
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

PRO DCDC 480W 24V 20A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Данные соединения (вход)

Защита от переполюсовки	Да	Количество клемм	2 (+, -)
Момент затяжки, макс.	1,5 Nm	Момент затяжки, мин.	1,2 Nm
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 ²	Сечение подключаемого провода, гибкого, мин.	0,5 mm ²
Сечение подключаемого провода, жесткого, макс.	16 mm ²	Сечение подключаемого провода, жесткого, мин.	0,5 mm ²
Технология соединения	Винтовое соединение		

Данные соединения (выход)

Защита от переполюсовки	Да	Количество клемм	10 (+ / - / сигнал)
Момент затяжки, макс.	0,5 Nm	Момент затяжки, мин.	0,4 Nm
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 ²	Сечение подключаемого провода, гибкого, мин.	0,18 mm ²
Сечение подключаемого провода, жесткого, макс.	6 mm ²	Сечение подключаемого провода, жесткого, мин.	0,18 mm ²
Технология соединения	Винтовое соединение		

Данные соединения (сигнал)

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

Сигнализация

Беспотенциальный контакт		Нагрузка на контакт (нормально разомкнутый контакт)	макс. 30 В пост. тока / 0,5 А, max. 50 V AC / 0.3 А
Да		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 Uвх: 20 мА макс., защита от короткого замыкания
Релейный Вх/Вых			
Выходное напряжение > 21,6 В / < 20,4 В			

Одобрения

Институт (cULus)	CULUS	Номер сертификата (cULusEX)	E470829
Организация (cULusEX)	CULUSEX	Сертификат № (cULus)	E258476

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

Дата создания 12 мая 2024 г. 12:28:00 CEST

Статус каталога 04.05.2024 / Право на внесение технических изменений сохранено.

PRO DCDC 480W 24V 20A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

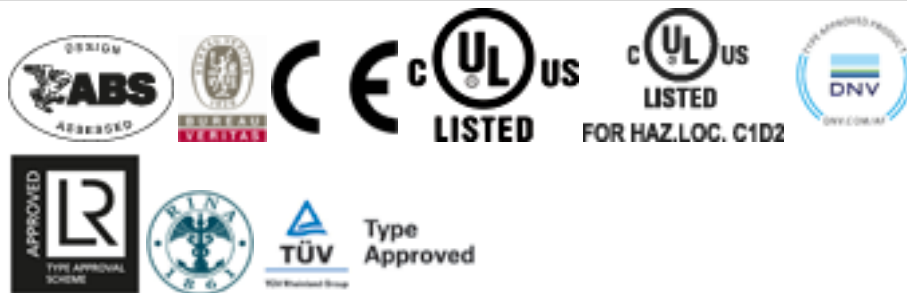
Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Сертификаты

Сертификаты



ROHS	Соответствовать
UL File Number Search	Сайт UL
Сертификат № (cULus)	E258476
Номер сертификата (cULusEX)	E470829

Загрузки

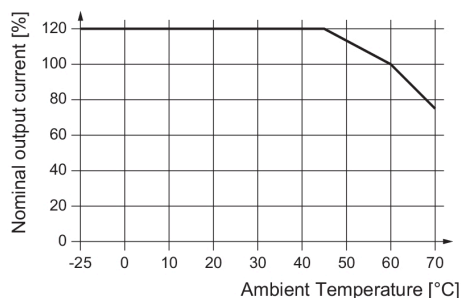
Одобрение / сертификат / документ о соответствии	ABS Certificate.pdf DNV Certificate.pdf LR Certificate.pdf PRO DCDC 480W 24V 20A UL508 CSA C22.2.pdf PRO DCDC UL Class 1, Div.2.pdf BV Certificate DE_PA5200_160310_002.pdf
Технические данные	CAD data – STEP
Пользовательская документация	Operating Instructions
Каталог	Catalogues in PDF-format

PRO DCDC 480W 24V 20A

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

www.weidmueller.com

Изображения

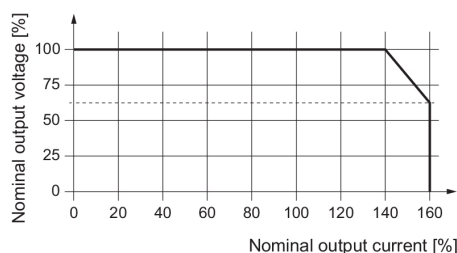


Derating curve

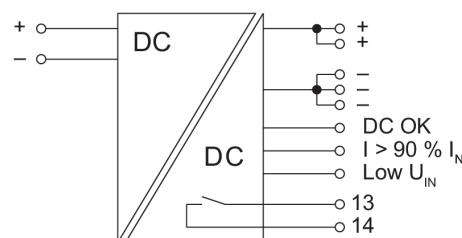
Event		LED (Gr/Ye/Rd)	LED (Ye)	Transistor status outputs			Status relay
Input	Output	gr = "DC OK" Ye = "I > 90% I _N " Rd = "Fault T"	"Low U _{IN} "	DC OK	I > 90% I _N	Low U _{IN}	
U _{IN} < 14 V	–	OFF	ON	Low	Low	Low	OFF
U _{IN} = 14...19.2 V *1)	I < 90% I _N	Gr	ON	High	Low	Low	ON
	I > 90% I _N	Ye	ON	High	High	Low	ON
	U < 20.4 V	Rd	ON	Low	Low	Low	OFF
U _{IN} > 19.2 V	I < 90% I _N	Gr	OFF	High	Low	High	ON
	I > 90% I _N	Ye	OFF	High	High	High	ON
	U < 20.4 V	Rd	OFF	Low	Low	High	OFF

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

Signal states



UI characteristic curve



Switching symbol

PRO DCDC 480W 24V 20A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Аксессуары

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 SL 1.0X5.5X125	Исполнение
Номер для заказа	42744680000	Отвертка, Сборочный инструмент
GTIN (EAN)	4050118073263	
Кол.	1 Шт.	

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	Исполнение
Номер для заказа	42744730000	Отвертка, Отвертка
GTIN (EAN)	4050118073225	
Кол.	1 Шт.	

PRO DCDC 480W 24V 20A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Аксессуары

W-серия



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	Исполнение
Номер для заказа	4438990000	Концевой стопор, Материал Wemid, черный, Рейка: TS 35,
GTIN (EAN)	4050118286892	привинченный
Кол.	50 Шт.	
Тип	WEW 35/2 V0 GF SW	Исполнение
Номер для заказа	4439000000	Концевой стопор, Материал Wemid, черный, Рейка: TS 35,
GTIN (EAN)	4050118286779	привинченный
Кол.	50 Шт.	