

PRO DCDC 480W 24V 20A**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



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

Исполнение	Преобразователь DC/DC, 24 V
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

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

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

Вероятность сбоя

MTBF	1 000 000 h
------	-------------

Экологическое соответствие изделия

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
------------	----------------

Вход

Диапазон входного напряжения пост. тока	14...32 В (во время работы), 18...32 В (пусконаладочные работы)	Номинальное входное напряжение	24 В DC
Ограничение на пусковой ток	Да	Предохранитель на входе (внутр.)	Да
Пусковой ток		Рекомендуемый предохранитель	40 А, симв. Автомат защиты цепи В, 40 А, симв. Автомат защиты цепи С
	max. 30 А		
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 (Uout: 10%...90%)	
Выходное напряжение	24 V	
Выходное напряжение	22.5...29.5 V (регулируется с помощью потенциометра на передней панели)	
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 А	
Емкостная нагрузка	без ограничений	
Защита от обратного напряжения	Да	
Защита от перегрузки	Да	
Номинальное выходное напряжение	24 В (DC) ±1 %	

Дата создания 11 апреля 2021 г. 5:53:37 CEST

Статус каталога 12.03.2021 / 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

Остаточная пульсация, выбросы при разъединении	max. 20 mVpp @ 24 VDC, IN
выходная мощность	480 W

Общие данные

Влажность	5...95 % без появления конденсата	Время перекрытия при провалах напряжения перем. тока при $I_{ном.}$	> 10 ms @ 24 V DC
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	typ. > 93%	Категория перенапряжения	III
Ограничение тока		Положение установки, указание по монтажу	Горизонтально на монтажной рейке TS35. Зазор 50 мм сверху и снизу для циркуляции 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}	Фиксатор	Металл
Рабочая температура	-25 °C...70 °C		
макс. допуст. влажность воздуха (эксплуатация)	5 %...95 % RH		

Координация изоляции

Влажность при рабочей температуре	5...95 % без появления конденсата	Категория перенапряжения	III
Класс защиты	III, без соединения PE, для безопасного сверхнизкого напряжения (SELV)	Напряжение изоляции вход / выход	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), EN61000-4-3 (HF field)	Ограничение сетевых токов высшей гармоники	По стандарту EN 61000-3-2
Ударопрочность IEC 60068-2-27	30 г во всех направлениях		

PRO DCDC 480W 24V 20A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Электробезопасность (применимые нормы)

Защита от опасных поражающих токов

Согласно VDE0106-101

Надежное разъединение / Защита от поражения электрическим током

VDE 0100-410 / согласно DIN 57100-410

Электрооборудование машин

согласно EN 60204

Изолирующие трансформаторы безопасности для импульсных блоков питания

По стандарту EN 61558-2-16

Оснащение электронным оборудованием

согласно EN 50178 / VDE 0160

Данные соединения (вход)

Защита от переполюсовки

Да

Сечение подключаемого провода, AWG/кило(кр. мил) , мин.

22 AWG

Сечение подключаемого провода, гибкого , мин.

0,5 mm²

Сечение подключаемого провода, жесткого , мин.

0,5 mm²

Сечение подключаемого провода, AWG/кило(кр. мил) , макс.

8 AWG

Сечение подключаемого провода, гибкого , макс.

16 mm²

Сечение подключаемого провода, жесткого , макс.

16 mm²

Технология соединения

Винтовое соединение

Данные соединения (выход)

Защита от переполюсовки

Да

Сечение подключаемого провода, AWG/кило(кр. мил) , макс.

10 AWG

Сечение подключаемого провода, гибкого , макс.

6 mm²

Сечение подключаемого провода, жесткого , макс.

6 mm²

Количество клемм

10 (+ / - / сигнал)

Сечение подключаемого провода, AWG/кило(кр. мил) , мин.

26 AWG

Сечение подключаемого провода, гибкого , мин.

0,18 mm²

Сечение подключаемого провода, жесткого , мин.

0,18 mm²

Сигнализация

Беспотенциальный контакт

Да

Релейный Вх/Вых

Выходное напряжение > 21,6 В / < 20,4 В

Нагрузка на контакт (нормально разомкнутый контакт)

макс. 30 В пост. тока / 0,5 А

Сертификаты

Институт (cULus)

CULUS

Организация (cULusEX)

CULUSEX

Номер сертификата (cULusEX)

E470829

Сертификат № (cULus)

E258476

Классификации

ETIM 6.0

EC002540

ECLASS 9.0

27-04-07-01

ECLASS 10.0

27-04-07-01

ETIM 7.0

EC002540

ECLASS 9.1

27-04-07-01

ECLASS 11.0

27-04-07-01

PRO DCDC 480W 24V 20A

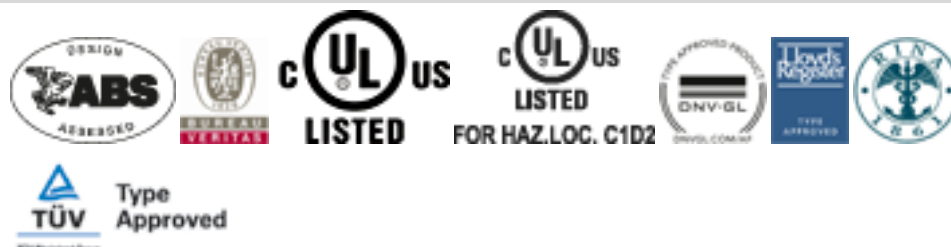
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Сертификаты

Сертификаты



ROHS	Соответствовать
UL File Number Search	E258476

Загрузки

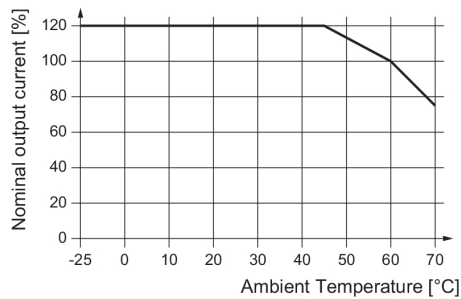
Одобрение / сертификат / документ о соответствии	DE_PA5200_160310_002.pdf
Технические данные	STEP
Технические данные	EPLAN, WSCAD
Пользовательская документация	Operating Instructions

PRO DCDC 480W 24V 20A

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

www.weidmueller.com

Изображения



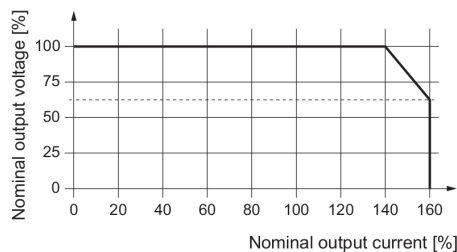
Derating curve

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

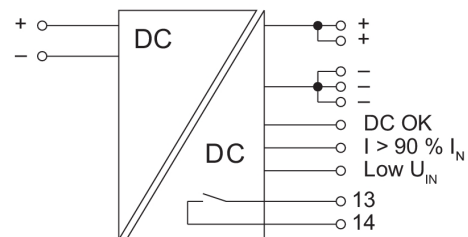
Gr = grün / green / vert / verde / verde / verde / 绿色
Ye = gelb / yellow / jaune / giallo / amarillo / amarillo / 黄色
Rd = rot / red / rouge / rosso / rojo / vermelho / 红色

*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