

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

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



Le MOSFET intégré ORing découple de manière fiable les éventuels courts-circuits internes. Il permet la connexion directe en parallèle de convertisseurs ACDC et DCDC de la série PROtop à des fins de redondance ou pour augmenter la puissance. Cela rend obsolète la solution habituelle à base de modules de diode ou de modules pour redondance. En outre, les convertisseurs PROtop DCDC sont dotés de la puissante technologie DCL - et leur module de communication permet une transparence totale des données et une commande à distance.

Informations générales de commande

Version	Convertisseurs DC/DC, 24 V
Référence	2001820000
Type	PRO DCDC 480W 24V 20A
GTIN (EAN)	4050118384000
Qté.	1 pièce(s)

PRO DCDC 480W 24V 20A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Dimensions et poids

Profondeur	120 mm	Profondeur (pouces)	4,724 inch
Hauteur	130 mm	Hauteur (pouces)	5,118 inch
Largeur	75 mm	Largeur (pouces)	2,953 inch
Poids net	1 300 g		

Températures

Température de stockage	-40 °C...85 °C	Température de fonctionnement	-25 °C...70 °C
Humidité à la température de fonctionnement	5...95 % (sans condensation)	Humidité	5...95 % (sans condensation)

Conformité environnementale du produit

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

Classifications

ETIM 6.0	EC002540	ETIM 7.0	EC002540
ETIM 8.0	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

Entrée

Consommation de puissance nominale	5 16,1 VA	Courant à la mise sous tension	max. 30 A
Fusible amont recommandé	40 A, char. Disjoncteur automatique B, 40 A, char. Disjoncteur automatique C	Fusible d'entrée (interne)	Oui
Limitation du courant à la mise sous tension	Oui	Plage de tension d'entrée DC	14...32 V (en fonctionnement), 18...32 V (mise en service)
Technique de raccordement	Raccordement vissé	Tension d'entrée nominale	24 V DC

Sortie

Charge capacitive	illimité	
Courant de sortie	20 A	
Courant de sortie continu à $U_{Nominal}$	20 A @ 60 °C, 24 A @ 45°C, 15 A @ 70°C	
Courant de sortie nominal pour U_{nom}	20 A @ 60 °C	
DCL Boost	Multiple du courant nominal	150 %
	Durée du mode boost	5 s
	Multiple du courant nominal	200 %
	Durée du mode boost	200 ms
	Multiple du courant nominal	300 %
	Durée du mode boost	100 ms
	Multiple du courant nominal	400 %
	Durée du mode boost	50 ms
DCL Boost	Multiple du courant nominal	600 %
	Durée du mode boost	20 ms
Ondulation résiduelle, appels de courant	max. 20 mVpp @ 24 VDC, IN	
Possibilité de mise en parallèle	oui, max. 3	
Protection contre la tension inverse	Oui	
Protection de surcharge	Oui	
Puissance délivrée	480 W	
Technique de raccordement	Raccordement vissé	

Date de création 7 novembre 2022 15:52:23 CET

PRO DCDC 480W 24V 20A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Temps de montée	≤ 9 ms (U _{out} : 10%...90%)
Tension de sortie nominale	24 V DC ± 1 %
Tension de sortie, max.	29,5 V
Tension de sortie, min.	22,5 V
Tension de sortie, remarque	(réglable via potentiomètre frontal)

Données générales

Catégorie de surtension	III	Démarrage	≥ -40 °C
Humidité	5...95 % (sans condensation)	Humidité de l'air max. admissible (fonctionnement)	5 %...95 % RH
Limitation de courant	150% I _{out}	Pied encliquetable	Métal
Position de montage, conseils de montage	Horizontal sur rail profilé TS35. 50 mm d'espace libre au-dessus & en dessous pour la circulation d'air. Peuvent être montés côte à côte sans laisser d'espace intermédiaire, 50 mm de distance en haut et en bas pour une libre circulation de l'air ; peuvent être montés côte à côte sans espacement	Protection contre la surchauffe	Oui
Protection contre les courts-circuits	Oui	Protection contre les tensions de retour de la charge	33...34 V DC
Puissance dissipée, charge nominale	40 W	Puissance dissipée, à vide	3 W
Rendement	typ. > 93%	Temps de maintien de la tension en cas de coupure AC à I _{nom}	> 10 ms @ 24 V DC
Température de fonctionnement	-25 °C...70 °C	Version du boîtier	Métal, résistant à la corrosion

CEM / choc / vibration

Limitation des courants d'oscillation harmonique de réseau	Selon EN 61000-3-2	Résistance aux chocs selon IEC 60068-2-27	30 g dans toutes les directions
Résistance aux interférences selon	EN 61000-4-2 (ESD), EN 61000-4-4 (Balayage), EN 61000-4-5 (Surtension), EN 61000-4-6 (conduit), EN 61000-4-3 (HF field)	Résistance aux vibrations selon IEC 60068-2-6	2,3 g (15 Hz & 150 Hz)
Émission sonore conforme à la norme EN55032	Classe B		

Coordination de l'isolation

Catégorie de surtension	III	Classe de protection	III, sans raccordement PE, pour SELV
Degré de pollution	2	Humidité à la température de fonctionnement	5...95 % (sans condensation)
Tension d'isolation entrée / sortie	1,5 kV	Tension d'isolation entrée / terre	0,5 kV
Tension d'isolation sortie / terre	1,5 kV		

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

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques**Sécurité électrique (normes appliquées)**

Basse tension de protection	SELV selon CEI 60950-1, PELV conforme à la norme EN 60204-1	Équipement avec outils électroniques	selon EN50178 / VDE0160
Isolation sûre / protection contre les décharges électriques	VDE0100-410/selon DIN57100-410	Protection contre les courants dangereux pour le corps	Selon VDE 0106-101
Transformateurs de sécurité pour alimentations à découpage	Selon EN 61558-2-16	Équipement électrique des machines	selon EN60204

Caractéristiques de raccordement (signal)

Technique de raccordement	Raccordement à vis
---------------------------	--------------------

Caractéristiques de raccordement (entrée)

Protection contre inversions de polarité	Oui	Section de raccordement du conducteur, AWG/kcmil , max.	8 AWG
Section de raccordement du conducteur, AWG/kcmil , min.	22 AWG	Section de raccordement du conducteur, flexible , max.	16 mm ²
Section de raccordement du conducteur, flexible , min.	0,5 mm ²	Section de raccordement du conducteur, rigide , max.	16 mm ²
Section de raccordement du conducteur, rigide , min.	0,5 mm ²	Technique de raccordement	Raccordement vissé

Données de raccordement (sortie)

Nombre de blocs de jonction	10 (+ / - / signal)	Protection contre inversions de polarité	Oui
Section de raccordement du conducteur, AWG/kcmil , max.	10 AWG	Section de raccordement du conducteur, AWG/kcmil , min.	26 AWG
Section de raccordement du conducteur, flexible , max.	6 mm ²	Section de raccordement du conducteur, flexible , min.	0,18 mm ²
Section de raccordement du conducteur, rigide , max.	6 mm ²	Section de raccordement du conducteur, rigide , min.	0,18 mm ²
Technique de raccordement	Raccordement vissé		

Agréments

Institut (cULus)	CULUS	Institut (cULusEX)	CULUSEX
Numéro de certificat (cULusEX)	E470829	N° de certificat (cULus)	E258476

Signalisation PA52_7

Charge de contact (fermeture)	Max. 30 V DC / 0,5 A	Contact libre de potentiel	Oui
Relais On / Off	Tension de sortie > 21,6 V / < 20,4 V		

PRO DCDC 480W 24V 20A

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

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Agréments

Agréments



ROHS	Conforme
UL File Number Search	Site Web UL
N° de certificat (cULus)	E258476
Numéro de certificat (cULusEX)	E470829

Téléchargements

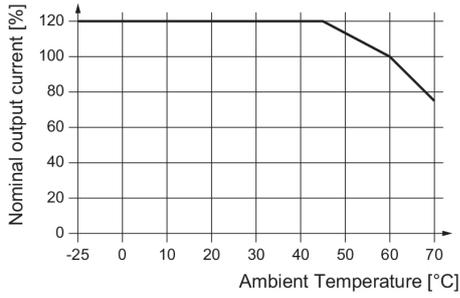
Agrément/Certificat/Document de conformité	DE_PA5200_160310_002.pdf
Données techniques	CAD data – STEP
Données techniques	EPLAN, WSCAD
Documentation utilisateur	Operating Instructions
Catalogue	Catalogues in PDF-format

PRO DCDC 480W 24V 20A

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

www.weidmueller.com

Dessins

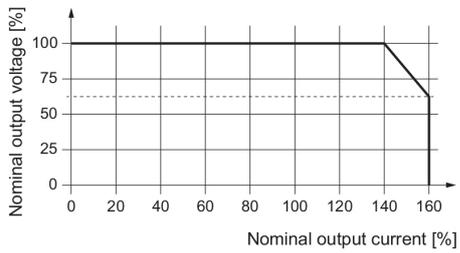


Derating curve

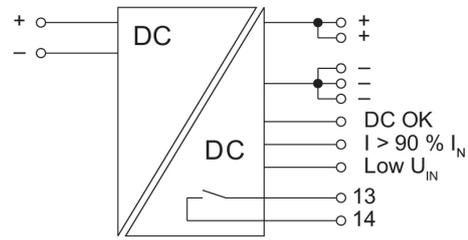
Event	LED (Gr/Ye/Rd)	LED (Ye)		Transistor status outputs			Status relay
		DC OK	I > 90% I _N	I > 90% I _N	I > 90% I _N	I > 90% I _N	
U _{IN} < 14 V	OFF	ON	Low	Low	Low	OFF	
U _{IN} = 14...19.2 V *1)	I < 90% I _N	Gr	ON	High	Low	Low	ON
	I > 90% I _N	Ye	ON	High	High	Low	ON
	U < 20.4 V	Rd	ON	Low	Low	Low	OFF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