

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

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Le convertisseur DC/DC compense les variations de tension, telles que celles qui se produisent avec des alimentations non régulées ou des câbles longs. Avec l'isolation galvanique et la classe de protection III pour les systèmes sans terre, le convertisseur DC/DC est particulièrement adapté à l'utilisation dans des systèmes d'alimentation indépendants. Le module permettant de gagner de la place peut convertir de manière optimale les niveaux de tension, offre une puissance de puissance supérieure à la moyenne, des fonctions de sécurité complètes et un niveau d'efficacité élevé allant jusqu'à 95 %.

Informations générales de commande

Version	Convertisseurs DC/DC
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)

Classifications

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

Entrée

Consommation de puissance nominale	516,1 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	Durée du mode boost	5 s
	Multiple du courant nominal	150 %
	Durée du mode boost	200 ms
	Multiple du courant nominal	200 %
	Durée du mode boost	100 ms
	Multiple du courant nominal	300 %
	Durée du mode boost	50 ms
	Multiple du courant nominal	400 %
	Durée du mode boost	20 ms
Multiple du courant nominal	600 %	
Ondulation résiduelle, appels de courant ≤ 20 mVPP @à pleine charge		
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	
Temps de montée	≤ 9 ms (Uout: 10%...90%)	
Tension de sortie nominale	24 V DC ± 1 %	
Tension de sortie, max.	29.5 V	

Date de création 14 mai 2024 16:07:21 CEST

PRO DCDC 480W 24V 20A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Tension de sortie, min.	22,5 V
Tension de sortie, remarque	(réglable via potentiomètre frontal)

Données générales

Catégorie de surtension	III	Degré de protection	IP20
Démarrage	$\geq -40\text{ °C}$	Humidité	5...95 % (sans condensation)
Humidité de l'air max. admissible (fonctionnement)	5 %...95 % HR	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 et en dessous pour la circ. 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	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), EN61000-4-6 (conduit), EN61000-4-3 (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
Degré de pollution	2	Tension d'isolation entrée / sortie	1,5 kV
Tension d'isolation entrée / terre	0,5 kV	Tension d'isolation sortie / terre	1,5 kV

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)

Nombre de bornes	5	Technique de raccordement	Raccordement à vis
------------------	---	---------------------------	--------------------

PRO DCDC 480W 24V 20A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Caractéristiques de raccordement (entrée)

Couple de serrage max.	1,5 Nm	Couple de serrage min.	1,2 Nm
Nombre de blocs de jonction	2 (+, -)	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)

Couple de serrage max.	0,5 Nm	Couple de serrage min.	0,4 Nm
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		

Approbations

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, max. 50 V AC / 0,3 A	Contact libre de potentiel	Oui
Relais On / Off		Sortie à transistor, commutation au plus	DC OK : 20 mA max., protégé contre les courts-circuits, I > 90% : 20 mA max., protégé contre les courts-circuits, Low U _{IN} : 20 mA max., protégé contre les courts-circuits
	Tension de sortie > 21,6 V / < 20,4 V		

Conformité environnementale du produit

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

PRO DCDC 480W 24V 20A

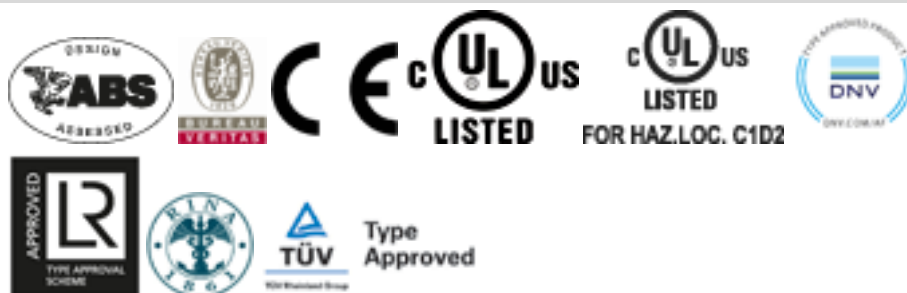
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

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

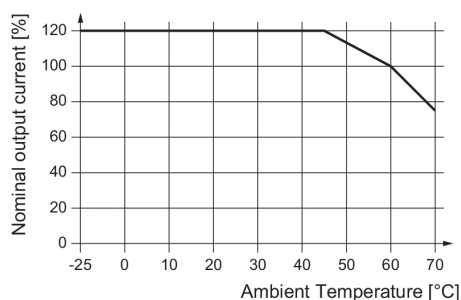
Agrément/Certificat/Document de conformité	ABS Certificate.pdf DNV Certificate.pdf LR Certificate.pdf PRO DCDC 480W 24V 20A UL508 CSA C22.2.pdf PRO DCDC UL Class 1, Div.2.pdf BV Certificate DE_PA5200_160310_002.pdf
Données techniques	CAD data – STEP
Documentation utilisateur	Operating Instructions
Catalogue	Catalogues in PDF-format

PRO DCDC 480W 24V 20A

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

www.weidmueller.com

Dessins



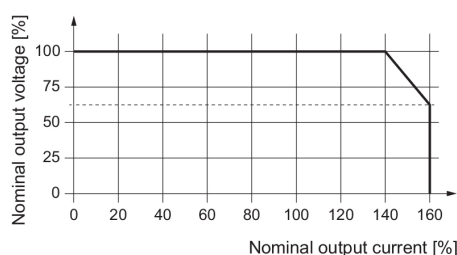
Derating curve

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

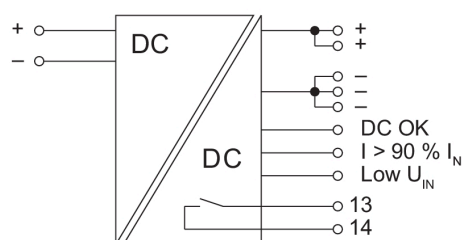
Gr = grün / green / verde / verde / verde / 绿色
Ye = gelb / yellow / jaune / giallo / amarillo / amarillo / 黄色
Rd = rot / red / rouge / rosso / rojo / vermelho / 红色

*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

Accessoires

Tournevis pour tête fendue



Tournevis isolés VDE Weidmüller SoftFinish electric pour intervention sur pièces sous tension jusqu'à 1000 V AC et 1500 V DC, DIN EN 60900, IEC 900. Sécurité contrôlée "GS", testée unitairement. Lame en alliage chrome-vanadium-molybdène-acier de haute qualité, entièrement durcie, brunie.

Informations générales de commande

Type	SDIS SL 1.0X5.5X125	Version
Référence	1274680000	Tournevis, Outils de montage
GTIN (EAN)	4050118073263	
Qté.	1 pièce(s)	

Tournevis cruciformes, type Pozidrive



Tournevis isolés VDE Weidmüller SoftFinish electric pour intervention sur pièces sous tension jusqu'à 1000 V AC et 1500 V DC, DIN EN 60900, IEC 900. Sécurité contrôlée "GS", testée unitairement. Lame en alliage chrome-vanadium-molybdène-acier de haute qualité, entièrement durcie, brunie.

Informations générales de commande

Type	SDIK PZ1 SL	Version
Référence	1274730000	Tournevis, Tournevis
GTIN (EAN)	4050118073225	
Qté.	1 pièce(s)	

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

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com**Accessoires****Série W**

Pour maintenir correctement les blocs de jonction et éviter qu'ils glissent, Weidmüller propose des équerres de blocage. Il existe des versions vissées et non vissées. Il est possible de placer des repères sur les équerres de blocage ainsi que des repères de groupe et il est possible de mettre des fiches de contrôle.

Informations générales de commande

Type	WEW 35/1 V0 GF SW	Version
Référence	1478990000	Équerre de blocage, Wemid, noir, Rail: TS 35, Vissé
GTIN (EAN)	4050118286892	
Qté.	50 pièce(s)	
Type	WEW 35/2 V0 GF SW	Version
Référence	1479000000	Équerre de blocage, Wemid, noir, Rail: TS 35, Vissé
GTIN (EAN)	4050118286779	
Qté.	50 pièce(s)	