

PRO ECO 480W 24V 20A II

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

www.weidmueller.com



Le alimentazioni elettriche PROeco di seconda generazione massimizzano la disponibilità delle applicazioni di automazione. La serie in dodici parti offre funzioni standard: con elevate prestazioni, alto grado di efficacia e idoneità per molti sistemi. Il LED a tre colori rende particolarmente facili le attività di manutenzione e l'integrazione dei dispositivi PROeco. La serie è compatibile con DC UPS, monitoraggio elettronico del carico e moduli a diodi ed è adatta anche per configurare i sistemi di gestione dell'energia. Il design compatto si adatta alle applicazioni con spazio limitato, come quadri elettrici piatti sul campo.

Dati generali per l'ordinazione

Versione	Alimentazione di corrente, alimentatore switching, 24 V
N. d'ordine	3025590000
Tipo	PRO ECO 480W 24V 20A II
GTIN (EAN)	4099986951976
CPZ	1 ST

PRO ECO 480W 24V 20A II

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

www.weidmueller.com

Dati tecnici

Omologazioni

Omologazioni



ROHS	Conforme
UL File Number Search	Sito web UL
N° certificato (cURus)	E255651
N° Certificato (cULus)	E258476

Dimensioni e pesi

Profondità	125 mm	Profondità (pollici)	4.9212 inch
Posizione verticale	130 mm	Altezza (pollici)	5.1181 inch
Larghezza	59 mm	Larghezza (pollici)	2.3228 inch
Peso netto	1230 g		

Temperature

Temperatura di magazzinaggio	-40 °C...85 °C	Temperatura d'esercizio	-25 °C...70 °C
Avvio	≥ -40 °C	Umidità	5...95 % umidità relativa, senza condensazione

Conformità ambientale del prodotto

Stato conformità RoHS	Conforme con esenzione
Esenzione RoHS (se applicabile/nota)	6c, 7a, 7cl
REACH SVHC	Lead 7439-92-1, Lead monoxide 1317-36-8
SCIP	cc530c6d-a7ac-41ec-a2b4-caa3b47dbe25

Dati di dimensionamento UL

N° certificato (cURus)	E255651
------------------------	---------

Ingresso

Tecnica di collegamento	Collegamento a vite																
Campo della tensione d'ingresso AC	85...264 V AC (deriva termica a 100 V AC)																
Prefusibile consigliato	10 A / DI, fusibile 16 A, car. B, interruttore 8...10 A, car. C interruttore																
Campo di frequenze AC	45...65 Hz																
Tensione nominale d'ingresso	110...240 V AC / 120...340 V DC																
Protezione contro le sovratensioni ingresso	Varistore																
Fusibile d'ingresso	interno																
Tecnica di collegamento cavi	Collegamento a vite																
Campo tensione d'ingresso DC	110...370 V DC (derating at <120 V DC)																
Assorbimento di corrente in relazione alla tensione d'ingresso	<table> <tr> <td>Tipo di tensione</td> <td>AC</td> </tr> <tr> <td>Tensione d'ingresso</td> <td>100 V</td> </tr> <tr> <td>Corrente d'ingresso</td> <td>5.23 A</td> </tr> <tr> <td>Tipo di tensione</td> <td>AC</td> </tr> <tr> <td>Tensione d'ingresso</td> <td>240 V</td> </tr> <tr> <td>Corrente d'ingresso</td> <td>2.13 A</td> </tr> <tr> <td>Tipo di tensione</td> <td>DC</td> </tr> <tr> <td>Tensione d'ingresso</td> <td>120 V</td> </tr> </table>	Tipo di tensione	AC	Tensione d'ingresso	100 V	Corrente d'ingresso	5.23 A	Tipo di tensione	AC	Tensione d'ingresso	240 V	Corrente d'ingresso	2.13 A	Tipo di tensione	DC	Tensione d'ingresso	120 V
Tipo di tensione	AC																
Tensione d'ingresso	100 V																
Corrente d'ingresso	5.23 A																
Tipo di tensione	AC																
Tensione d'ingresso	240 V																
Corrente d'ingresso	2.13 A																
Tipo di tensione	DC																
Tensione d'ingresso	120 V																

PRO ECO 480W 24V 20A II

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

www.weidmueller.com

Dati tecnici

Corrente d'ingresso	4.3 A
Tipo di tensione	DC
Tensione d'ingresso	370 V
Corrente d'ingresso	1.36 A
Regolazione della linea (tip.)	1 %
Potenza assorbita nominale	510.6 VA
Corrente di spunto (tip.)	10 A
Regolazione del carico (tipo)	2 %
Tempo di avvio, max.	1 s

Uscita

Potenza erogata	480 W																				
Ondulazione residua max.	<50 mVPP / larghezza di banda 20 MHz																				
Tecnica di collegamento	Collegamento a vite																				
Tensione nominale d'uscita	24 V DC																				
Parallelabilità	sì, max. 3																				
Protezione contro i sovraccarichi	Sì																				
Tensione d'uscita, max.	28 V																				
Tensione d'uscita, min.	22 V																				
Tecnica di collegamento cavi	Collegamento a vite																				
Tensione d'uscita osservazioni	(regolabile con potenziometro)																				
Corrente d'uscita nominale per Unom.	20 A @ 55 °C																				
Regolazione della linea (tip.)	1 %																				
Carico capacitivo	Illimitato																				
Tempo di ponticellamento caduta di rete	<table border="1"> <tr> <td>Tempo di ponticellamento caduta di rete, min.</td> <td>23 ms</td> </tr> <tr> <td>Tipo di tensione d'ingresso</td> <td>AC</td> </tr> <tr> <td>Tensione d'ingresso</td> <td>230 V</td> </tr> <tr> <td>Corrente d'uscita</td> <td>20 A</td> </tr> <tr> <td>Tensione d'uscita</td> <td>24 V</td> </tr> <tr> <td>Tempo di ponticellamento caduta di rete, min.</td> <td>25 ms</td> </tr> <tr> <td>Tipo di tensione d'ingresso</td> <td>AC</td> </tr> <tr> <td>Tensione d'ingresso</td> <td>120 V</td> </tr> <tr> <td>Corrente d'uscita</td> <td>20 A</td> </tr> <tr> <td>Tensione d'uscita</td> <td>24 V</td> </tr> </table>	Tempo di ponticellamento caduta di rete, min.	23 ms	Tipo di tensione d'ingresso	AC	Tensione d'ingresso	230 V	Corrente d'uscita	20 A	Tensione d'uscita	24 V	Tempo di ponticellamento caduta di rete, min.	25 ms	Tipo di tensione d'ingresso	AC	Tensione d'ingresso	120 V	Corrente d'uscita	20 A	Tensione d'uscita	24 V
Tempo di ponticellamento caduta di rete, min.	23 ms																				
Tipo di tensione d'ingresso	AC																				
Tensione d'ingresso	230 V																				
Corrente d'uscita	20 A																				
Tensione d'uscita	24 V																				
Tempo di ponticellamento caduta di rete, min.	25 ms																				
Tipo di tensione d'ingresso	AC																				
Tensione d'ingresso	120 V																				
Corrente d'uscita	20 A																				
Tensione d'uscita	24 V																				
Protezione contro la tensione inversa	Sì																				
Corrente d'uscita continua @ UNominale	12.5 A @ 70 °C																				
Regolazione del carico (tipo)	2 %																				
Tempo di salita	≤ 100 ms																				

Dati generali

Grado di efficacia	Typ.: 93,1% @ 120 V AC, Typ.: 94,9% @ 230 V AC	
Umidità	5...95 % umidità relativa, senza condensazione	
Grado di protezione	IP20	
Classe di sovratensione	II	
Posizione di montaggio, istruzioni di montaggio	su guida di supporto TS 35	
Esecuzione della custodia	Metallo, resistente alla corrosione	
Protezione contro le tensioni di ritorno del carico	30...35 V DC	
Fattore di potenza	Fattore di potenza tipico	0.95
	Tensione d'ingresso	120 V
	Temperatura ambiente	25 °C
	Potenza erogata	480 W
	Fattore di potenza tipico	0.98
	Tensione d'ingresso	230 V
	Temperatura ambiente	25 °C

PRO ECO 480W 24V 20A II

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

www.weidmueller.com

Dati tecnici

	Potenza erogata	480 W
Corrente di dispersione verso terra, max.	3.5 mA	
Potenza dissipata, funzionamento a vuoto	4.5 W	
Protezione contro il cortocircuito	Sì	
Potenza dissipata, carico nominale	35 W	
Protezione contro la sovratemperatura	Sì	

EMC / Urto / Vibrazione

Resistenza contro gli urti IEC 60068-2-27	30 g in tutte le direzioni	Emissione acustica secondo EN55032 Classe B
Controllo immunità ai disturbi secondo EN 61000-4-2 (ESD), EN 61000-4-3 (RS), EN 61000-4-4 (burst), EN 61000-4-5 (surge), EN 61000-4-6 (conducted), EN61000-4-8 (Fields), EN 61000-4-11 (Dips), IEC 61000-6-1, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-3, IEC 61000-6-4	Resistenza contro le vibrazioni IEC 60068-2-6	0.7 g

Isolamento

Classe di sovratensione	II	Grado di lordura	2
Classe di protezione	I, con collegamento PE	Tensione di isolamento ingresso/uscita	4 kV
Tensione d'isolamento uscita/terra	3 kV	Tensione d'isolamento uscita/terra	0.5 kV

Sicurezza elettrica (norme applicate)

Allestimento con materiale d'esercizio elettronico	secondo EN50178 / VDE0160	Attrezzature elettriche delle macchine	secondo EN60204
Protezione contro correnti pericolose	Acc. to VDE0106-101	Bassa tensione protettiva	SELV acc. to IEC 61010-1, PELV acc. to IEC 61010-2-201
Separazione sicura / Protezione contro le scosse elettriche	VDE0100-410 / acc. to DIN57100-410	Trasformatori di sicurezza per alimentatori switching	Secondo EN 61558-2-16

Dati di collegamento (ingresso)

Tecnica di collegamento	Collegamento a vite	Numero di morsetti	3 per L/N/PE
Lama cacciavite	0,6 x 3,5	Sezione di collegamento cavo, AWG/ kcmil , max.	12 AWG
Sezione di collegamento cavo, AWG/ kcmil , min.	26 AWG	Sezione di collegamento cavo, flessibile , max.	4 mm ²
Sezione di collegamento cavo, flessibile , min.	0,5 mm ²	Sezione di collegamento cavo, rigido , max.	6 mm ²
Sezione di collegamento cavo, rigido , min.	0,5 mm ²	Coppia di serraggio, min.	0,5 Nm
Lunghezza di spellatura	6 mm	Coppia di serraggio, max.	0,6 Nm

Dati di collegamento (segnaletico)

Sezione di collegamento del conduttore, flessibile (segnaletico), max.	1.5 mm ²	Stripping length (Signal)	8 mm
Sezione di collegamento cavo, AWG/ kcmil , max.	14	Sezione di collegamento cavo, rigido , min.	0.2 mm ²

PRO ECO 480W 24V 20A II

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

www.weidmueller.com

Dati tecnici

Sezione di collegamento cavo, rigido , 1.5 mm²
max.

Numero di morsetti 2

Sezione di collegamento del conduttore, 0.2 mm²
flessibile (segnale), min.

Sezione di collegamento cavo, AWG/ 28 mm²
kcmil , min.

Dati di collegamento (uscita)

Tecnica di collegamento Collegamento a vite

Sezione di collegamento cavo, AWG/ 12 AWG
kcmil , max.

Sezione di collegamento cavo, flessibile , 4 mm²
max.

Sezione di collegamento cavo, rigido , 6 mm²
max.

Lunghezza di spellatura 6 mm

Lama del cacciavite 0,6 x 3,5

Numero di morsetti 5 (+ + / ---)

Sezione di collegamento cavo, AWG/ 26 AWG
kcmil , min.

Sezione di collegamento cavo, flessibile , 0.5 mm²
min.

Sezione di collegamento cavo, rigido , 0.5 mm²
min.

Coppia di serraggio, min. 0.5 Nm

Coppia di serraggio, max. 0.6 Nm

Segnalazione

Contatto equipotenziale

Si

LED verde

Tensione d'esercizio OK

Carico di contatto (contatto NA)

max. 30 V DC / 1 A

Classificazioni

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 27-04-07-01

ECLASS 14.0 27-04-07-01

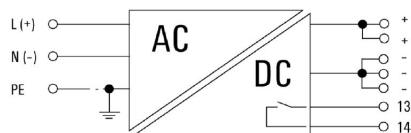
ECLASS 15.0 27-04-07-01

PRO ECO 480W 24V 20A II

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

www.weidmueller.com

Disegni



Pay attention to polarity of DC connection

Status indicator and status relay

Operational status	Status LED	Relay contact (NO)
Fault-free operation: $U_{OUT} > 90\% \text{ of the set voltage}$	green	closed
Fault: $U_{OUT} \leq 85\% \text{ of the set voltage}$	red	opened
Overload pre-warning: $I_{OUT} > 90\% I_N$ (tolerance: $\pm 5\%$) and $U_{OUT} > 90\% \text{ of the set voltage}$	yellow	closed

