

PRO ECO 480W 24V 20A II

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

www.weidmueller.com



Die zweite Generation der PROeco-Stromversorgungen maximiert die Verfügbarkeit von Automatisierungsapplikationen. Die zwölfteilige Serie deckt Standardfunktionalitäten ab: mit hoher Performance, Effizienz und leichter Systemintegration. Die dreifarbige LED erleichtert Service-tätigkeiten und macht die Integration der PROeco-Geräte besonders einfach. Die Serie ist kompatibel zu DC USV, elektronischen Lastüberwachungen und Diodenmodulen und eignet sich, um Powermanagementsysteme aufzu-bauen. Das kompakte Design eignet sich für Anwendun-gen mit wenig Platz wie flache Schaltschränke.

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Stromversorgung, Schaltnetzgerät, 24 V
Best.-Nr.	3025590000
Art	PRO ECO 480W 24V 20A II
GTIN (EAN)	4099986951976
VPE	1 ST

PRO ECO 480W 24V 20A II

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Zulassungen

Zulassungen



ROHS Konform

UL File Number Search [UL Webseite](#)

Zertifikat-Nr. (cURus) E255651

Zertifikat-Nr. (cULus) E258476

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	125 mm	Tiefe (inch)	4.9212 inch
Höhe	130 mm	Höhe (inch)	5.1181 inch
Breite	59 mm	Breite (inch)	2.3228 inch
Nettogewicht	1230 g		

Temperaturen

Lagertemperatur	-40 °C...85 °C	Betriebstemperatur	-25 °C...70 °C
Start up	≥ -40 °C	Feuchtigkeit	5...95 % rel. Luftfeuchtigkeit, keine Betauung

Umweltanforderungen

RoHS-Konformitätsstatus	Konform mit Ausnahme
RoHS-Ausnahme (falls zutreffend/ bekannt)	6c, 7a, 7cl
REACH SVHC	Lead 7439-92-1, Lead monoxide 1317-36-8
SCIP	cc530c6d-a7ac-41ec-a2b4-caa3b47dbe25

Bemessungsdaten UL

Zertifikat-Nr. (cURus)	E255651
------------------------	---------

Eingang

Anschlusstechnik	Schraubanschluss		
Eingangsspannungsbereich AC	85...264 V AC (Derating @ 100 V AC)		
Empfohlene Vorsicherung	10 A / DI, Schmelzsicherung		
	16 A, Char. B, Leitungsschutzschalter		
	8...10 A, Char. C Leitungsschutzschalter		
Frequenzbereich AC	45...65 Hz		
Nenneingangsspannung	110...240 V AC / 120...340 V DC		
Überspannungsschutz Eingang	Varistor		
Eingangssicherung	intern		
Leiteranschlusstechnik	Schraubanschluss		
Eingangsspannungsbereich DC	110...370 V DC (derating at <120 V DC)		
Stromaufnahme im Verhältnis zur Eingangsspannung	Spannungsart	AC	
	Eingangsspannung	100 V	
	Eingangsstrom	5.23 A	
	Spannungsart	AC	
	Eingangsspannung	240 V	
	Eingangsstrom	2.13 A	
	Spannungsart	DC	

PRO ECO 480W 24V 20A II

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

	Eingangsspannung	120 V
	Eingangsstrom	4.3 A
	Spannungsart	DC
	Eingangsspannung	370 V
	Eingangsstrom	1.36 A
Line Regulation (typ.)	1 %	
Nennleistungsaufnahme	510.6 VA	
Einschaltstrom (typ.)	10 A	
Load Regulation (typ.)	2 %	
Anlaufzeit, max.	1 s	

Ausgang

Ausgangsleistung	480 W	
max. Restwelligkeit	<50 mVPP / Bandbreite 20 MHz	
Anschlusstechnik	Schraubanschluss	
Nennausgangsspannung	24 V DC	
Parallelschaltbarkeit	ja, max. 3	
Überlastschutz	Ja	
Ausgangsspannung, max.	28 V	
Ausgangsspannung, min.	22 V	
Leiteranschlusstechnik	Schraubanschluss	
Ausgangsspannung, Bemerkung	(einstellbar über Poti)	
Nennausgangsstrom @ UNenn	20 A @ 55 °C	
Line Regulation (typ.)	1 %	
Kapazitive Last	unbegrenzt	
Netzausfall-Überbrückungszeit	Netzausfall Überbrückungszeit, min.	23 ms
	Eingangsspannungsart	AC
	Eingangsspannung	230 V
	Ausgangsstrom	20 A
	Ausgangsspannung	24 V
	Netzausfall Überbrückungszeit, min.	25 ms
	Eingangsspannungsart	AC
	Eingangsspannung	120 V
	Ausgangsstrom	20 A
	Ausgangsspannung	24 V
Schutz gegen Rückspannung	Ja	
Dauerausgangsstrom @ UNominal	12.5 A @ 70 °C	
Load Regulation (typ.)	2 %	
Anstiegszeit	≤ 100 ms	

Allgemeine Angaben

Wirkungsgrad	Typ.: 93,1% @ 120 V AC, Typ.: 94,9% @ 230 V AC	
Feuchtigkeit	5...95 % rel. Luftfeuchtigkeit, keine Betauung	
Schutzart	IP20	
Überspannungskategorie	II	
Einbaulage, Montagehinweis	auf Tragschiene TS 35	
Gehäuseausführung	Metall, korrosionsbeständig	
Schutz gegen Rückspannungen von der Last	30...35 V DC	
Leistungsfaktor	Typischer Leistungsfaktor	0.95
	Eingangsspannung	120 V
	Umgebungstemperatur	25 °C
	Ausgangsleistung	480 W
	Typischer Leistungsfaktor	0.98
	Eingangsspannung	230 V
	Umgebungstemperatur	25 °C

PRO ECO 480W 24V 20A II

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

	Ausgangsleistung	480 W
Erdableitstrom, max.	3.5 mA	
Verlustleistung Leerlauf	4.5 W	
Kurzschlusschutz	Ja	
Verlustleistung Nennlast	35 W	
Übertemperaturschutz	Ja	

EMV / Schock / Vibration

Festigkeit gegen Schock IEC 60068-2-27	30g in allen Richtungen	Störabstrahlung nach EN55032	Klasse B
Störfestigkeitsprüfung nach	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), EN 61000-4-8 (Fields), EN 61000-4-11 (Dips), IEC 61000-6-1, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-3, IEC 61000-6-4	Festigkeit gegen Vibration IEC 60068-2-6	0.7 g

Isolationskoordination

Überspannungskategorie	II	Verschmutzungsgrad	2
Schutzklasse	I, mit PE-Anschluss	Isolationsspannung Eingang / Ausgang	4 kV
Isolationsspannung Eingang / Erde	3 kV	Isolationsspannung Ausgang / Erde	0.5 kV

Elektrische Sicherheit (angewandte Normen)

Ausrüstung mit elektronischen Betriebsmitteln	nach EN50178 / VDE0160	Elektrische Ausrüstung von Maschinen	nach EN60204
Schutz gegen gefährliche Körperströme	Acc. to VDE0106-101	Schutzkleinspannung	SELV acc. to IEC 61010-1, PELV acc. to IEC 61010-2-201
Sichere Trennung / Schutz gegen elektrischen Schlag	VDE0100-410 / acc. to DIN57100-410	Sicherheitstransformatoren für Schaltnetzgeräte	Gemäß EN 61558-2-16

Anschlussdaten (Ausgang)

Anschluss technik	Schraubanschluss	Anzahl Klemmen	5 (+ + / - -)
Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil, 12 AWG max.		Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil, 26 AWG min.	
Leiteranschlussquerschnitt, flexibel, max.	4 mm ²	Leiteranschlussquerschnitt, flexibel, min.	0.5 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt, starr, max.	6 mm ²	Leiteranschlussquerschnitt, starr, min.	0.5 mm ²
Abisolierlänge (Ausgang)	6 mm	Anzugsdrehmoment, min.	0.5 Nm
Schraubendreherklinge	0,6 x 3,5	Anzugsdrehmoment, max.	0.6 Nm

Anschlussdaten (Eingang)

Anschluss technik	Schraubanschluss	Anzahl Klemmen	3 für L/N/PE
Schraubendreherklinge	0,6 x 3,5	Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil, 12 AWG max.	
Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil, 26 AWG min.		Leiteranschlussquerschnitt, flexibel, max.	4 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt, flexibel, min.	0.5 mm ²	Leiteranschlussquerschnitt, starr, max.	6 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt, starr, min.	0.5 mm ²	Anzugsdrehmoment, min.	0.5 Nm
Abisolierlänge (Eingang)	6 mm	Anzugsdrehmoment, max.	0.6 Nm

PRO ECO 480W 24V 20A II

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Anschlussdaten (Signal)

Leiteranschlussquerschnitt, flexibel , max.	1.5 mm ²	Abisolierlänge (Signal)	8 mm
Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil , 14 max.		Leiteranschlussquerschnitt, starr , min.	0.2 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt, starr , max.	1.5 mm ²	Leiteranschlussquerschnitt, flexibel , min.	0.2 mm ²
Anzahl Klemmen	2	Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil , 28 mm ² min.	

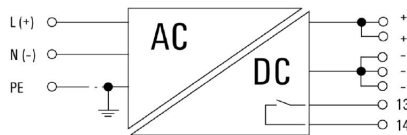
Signalisierung

Potenzialfrei Kontakt	Ja	LED Grün	Betriebsspannung OK
Kontaktbelastung (Schließer)	max. 30 V DC / 1 A		

Klassifikationen

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		

Zeichnungen



Pay attention to polarity of DC connection

Status indicator and status relay

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

