

PRO ECO 960W 48V 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 Servicetätigkeiten 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 aufzubauen. Das kompakte Design eignet sich für Anwendungen mit wenig Platz wie flache Schaltschränke.

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Stromversorgung, Schaltnetzgerät, 48 V
Best.-Nr.	3025610000
Art	PRO ECO 960W 48V 20A II
GTIN (EAN)	4099986952003
VPE	1 Stück

PRO ECO 960W 48V 20A II

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	150 mm	Tiefe (inch)	5,905 inch
Höhe	130 mm	Höhe (inch)	5,118 inch
Breite	112 mm	Breite (inch)	4,409 inch
Nettogewicht	3.100 g		

Temperaturen

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

Bemessungsdaten UL

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

Eingang

Anlaufzeit (typ.)	1 s	
Eingangssicherung	intern	
Eingangsspannungsbereich AC	85...264 V AC (Derating @ 100 V AC)	
Eingangsspannungsbereich DC	110...370 V DC (derating at <120 V DC)	
Einschaltstrom (typ.)	15 A	
Empfohlene Vorsicherung	15 A / DI, Schmelzsicherung 20 A, Char. B, Leitungsschutzschalter 16...20 A, Char. C Leitungsschutzschalter	
Frequenzbereich AC	45...65 Hz	
Leiteranschlusstechnik	Schraubanschluss	
Line Regulation (typ.)	1 %	
Load Regulation (typ.)	2 %	
Nenneingangsspannung	110...240 V AC / 120...340 V DC	
Nennleistungsaufnahme	1.026,74 VA	
Stromaufnahme im Verhältnis zur Eingangsspannung	Spannungsart	AC
	Eingangsspannung	100 V
	Eingangsstrom	10,69 A
	Spannungsart	AC
	Eingangsspannung	240 V
	Eingangsstrom	4,3 A
	Spannungsart	DC
	Eingangsspannung	120 V
	Eingangsstrom	8,79 A
	Spannungsart	DC
	Eingangsspannung	370 V
	Eingangsstrom	2,78 A
Überspannungsschutz Eingang	Varistor	

Ausgang

Anstiegszeit	≤ 100 ms
Ausgangsleistung	960 W
Ausgangsspannung, max.	56 V
Ausgangsspannung, min.	36 V
Dauerausgangsstrom @ U _{Nominal}	12,5 A @ 70°C
Kapazitive Last	unbegrenzt
Leiteranschlusstechnik	Schraubanschluss
Line Regulation (typ.)	1 %

Erstellungs-Datum 18. Dezember 2024 15:51:41 MEZ

PRO ECO 960W 48V 20A II

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Load Regulation (typ.)	2 %	
Nennausgangsspannung	48 V DC	
Nennausgangsstrom @ U _{Nenn}	20 A @ 55 °C	
Netzausfall-Überbrückungszeit	Netzausfall Überbrückungszeit, min.	20 ms
	Eingangsspannungsart	AC
	Eingangsspannung	230 V
	Ausgangsstrom	20 A
	Ausgangsspannung	48 V
Parallelschaltbarkeit	ja, max. 3	
Schutz gegen Rückspannung	Ja	
max. Restwelligkeit	<100 mV _{SS} / 20 MHz Bandbreite	

Allgemeine Angaben

Einbaulage, Montagehinweis	auf Tragschiene TS 35	
Erdableitstrom, max.	3,5 mA	
Feuchtigkeit	5...95 % rel. Luftfeuchtigkeit, keine Betauung	
Gehäuseausführung	Metall, korrosionsbeständig	
Kurzschlusschutz	Ja	
Leistungsfaktor	Typischer Leistungsfaktor	1
	Eingangsspannung	120 V
	Umgebungstemperatur	25 °C
	Ausgangsleistung	960 W
	Typischer Leistungsfaktor	0,99
	Eingangsspannung	230 V
	Umgebungstemperatur	25 °C
	Ausgangsleistung	960 W
Schutz gegen Rückspannungen von der Last	60 V DC	
Schutzart	IP20	
Verlustleistung Leerlauf	5 W	
Verlustleistung Nennlast	60 W	
Wirkungsgrad	Typ.: 91,7% @ 120 V AC, Typ.: 94,1% @ 230 V AC	
Überspannungskategorie	II	
Übertemperaturschutz	Ja	

EMV / Schock / Vibration

Festigkeit gegen Schock IEC 60068-2-27	30g in allen Richtungen	Festigkeit gegen Vibration IEC 60068-2-6	0.7 g
Störabstrahlung nach EN55032		Störfestigkeitsprüfung nach	EN61000-4-2 (ESD), EN61000-4-3 (RS), EN61000-4-4 (Burst), EN61000-4-5 (Surge), EN61000-4-6 (conducted), EN61000-4-8 (Fields), EN61000-4-11 (Dips), IEC 61000-6-1, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-3, IEC 61000-6-4
	Klasse B		

Isolationskoordination

Isolationsspannung Ausgang / Erde	0,5 kV	Isolationsspannung Eingang / Ausgang	4 kV
Isolationsspannung Eingang / Erde	3 kV	Schutzklasse	I, mit PE-Anschluss
Verschmutzungsgrad	2	Überspannungskategorie	II

Erstellungs-Datum 18. Dezember 2024 15:51:41 MEZ

Katalogstand 07.12.2024 / Technische Änderungen vorbehalten

PRO ECO 960W 48V 20A II

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Elektrische Sicherheit (angewandte Normen)

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

Anschlussdaten (Ausgang)

Abisolierlänge (Ausgang)	8 mm	Anzahl Klemmen	5 (+ / - / -)
Anzugsdrehmoment, max.	0,6 Nm	Anzugsdrehmoment, min.	0,5 Nm
Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil, max.	10 AWG	Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil, min.	20 AWG
Leiteranschlussquerschnitt, flexibel, max.	4 mm ²	Leiteranschlussquerschnitt, flexibel, min.	0,22 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt, starr, max.	6 mm ²	Leiteranschlussquerschnitt, starr, min.	0,18 mm ²
Schraubendreherklinge	0,8 x 4,0		

Anschlussdaten (Eingang)

Abisolierlänge (Eingang)	8 mm	Anzahl Klemmen	3 für L/N/PE
Anzugsdrehmoment, max.	0,6 Nm	Anzugsdrehmoment, min.	0,5 Nm
Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil, max.	10 AWG	Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil, min.	20 AWG
Leiteranschlussquerschnitt, flexibel, max.	4 mm ²	Leiteranschlussquerschnitt, flexibel, min.	0,22 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt, starr, max.	6 mm ²	Leiteranschlussquerschnitt, starr, min.	0,18 mm ²
Schraubendreherklinge	0,8 x 4,0		

Anschlussdaten (Signal)

Abisolierlänge (Signal)	8 mm	Anzahl Klemmen	2
Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil, max.	14	Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil, min.	28 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt, flexibel, max.	1,5 mm ²	Leiteranschlussquerschnitt, flexibel, min.	0,2 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt, starr, max.	1,5 mm ²	Leiteranschlussquerschnitt, starr, min.	0,2 mm ²

Signalisierung

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

Klassifikationen

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	27-04-07-01
ECLASS 14.0	27-04-07-01		

PRO ECO 960W 48V 20A II

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

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

Zulassungen

Zulassungen



ROHS	Konform
UL File Number Search	UL Webseite
Zertifikat-Nr. (cURus)	E255651
Zertifikat-Nr. (cULus)	E258476

Downloads

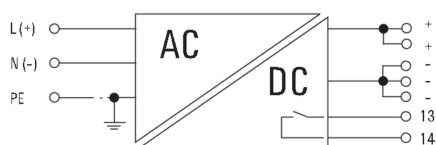
Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	Declaration of Conformity
Engineering-Daten	CAD data – STEP
Anwenderdokumentation	Operating instructions
Kataloge	Catalogues in PDF-format

PRO ECO 960W 48V 20A II

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

www.weidmueller.com

Zeichnungen



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

