

PRO ECO 960W 24V 40A II

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergsstraße 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 dreifarbig 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, 24 V
Best.-Nr.	3025600000
Art	PRO ECO 960W 24V 40A II
GTIN (EAN)	4099986951983
VPE	1 ST

PRO ECO 960W 24V 40A II

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergsstraße 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	150 mm	Tiefe (inch)	5.9055 inch
Höhe	130 mm	Höhe (inch)	5.1181 inch
Breite	112 mm	Breite (inch)	4.4094 inch
Nettogewicht	3097 g		

Temperaturen

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

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	15 A / DI, Schmelzsicherung 20 A, Char. B, Leitungsschutzschalter 16...20 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	<table border="1"><tr><td>Spannungsart</td><td>AC</td></tr><tr><td>Eingangsspannung</td><td>100 V</td></tr><tr><td>Eingangsstrom</td><td>10.78 A</td></tr><tr><td>Spannungsart</td><td>AC</td></tr><tr><td>Eingangsspannung</td><td>240 V</td></tr><tr><td>Eingangsstrom</td><td>4.28 A</td></tr><tr><td>Spannungsart</td><td>DC</td></tr></table>	Spannungsart	AC	Eingangsspannung	100 V	Eingangsstrom	10.78 A	Spannungsart	AC	Eingangsspannung	240 V	Eingangsstrom	4.28 A	Spannungsart	DC
Spannungsart	AC														
Eingangsspannung	100 V														
Eingangsstrom	10.78 A														
Spannungsart	AC														
Eingangsspannung	240 V														
Eingangsstrom	4.28 A														
Spannungsart	DC														

PRO ECO 960W 24V 40A II

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Eingangsspannung	120 V
Eingangsstrom	8.7 A
Spannungsart	DC
Eingangsspannung	370 V
Eingangsstrom	2.75 A
Line Regulation (typ.)	1 %
Nennleistungsaufnahme	1026.74 VA
Einschaltstrom (typ.)	10 A
Load Regulation (typ.)	2 %
Anlaufzeit, max.	1 s

Ausgang

Ausgangsleistung	960 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)																				
Nennausgangstrom @ UNenn	40 A @ 55 °C																				
Line Regulation (typ.)	1 %																				
Kapazitive Last	unbegrenzt																				
Netzausfall-Überbrückungszeit	<table border="1"> <tr> <td>Netzausfall Überbrückungszeit, min.</td> <td>26 ms</td> </tr> <tr> <td>Eingangsspannungsart</td> <td>AC</td> </tr> <tr> <td>Eingangsspannung</td> <td>230 V</td> </tr> <tr> <td>Ausgangsstrom</td> <td>40 A</td> </tr> <tr> <td>Ausgangsspannung</td> <td>24 V</td> </tr> <tr> <td>Netzausfall Überbrückungszeit, min.</td> <td>25 ms</td> </tr> <tr> <td>Eingangsspannungsart</td> <td>AC</td> </tr> <tr> <td>Eingangsspannung</td> <td>120 V</td> </tr> <tr> <td>Ausgangsstrom</td> <td>40 A</td> </tr> <tr> <td>Ausgangsspannung</td> <td>24 V</td> </tr> </table>	Netzausfall Überbrückungszeit, min.	26 ms	Eingangsspannungsart	AC	Eingangsspannung	230 V	Ausgangsstrom	40 A	Ausgangsspannung	24 V	Netzausfall Überbrückungszeit, min.	25 ms	Eingangsspannungsart	AC	Eingangsspannung	120 V	Ausgangsstrom	40 A	Ausgangsspannung	24 V
Netzausfall Überbrückungszeit, min.	26 ms																				
Eingangsspannungsart	AC																				
Eingangsspannung	230 V																				
Ausgangsstrom	40 A																				
Ausgangsspannung	24 V																				
Netzausfall Überbrückungszeit, min.	25 ms																				
Eingangsspannungsart	AC																				
Eingangsspannung	120 V																				
Ausgangsstrom	40 A																				
Ausgangsspannung	24 V																				
Schutz gegen Rückspannung	Ja																				
Dauerausgangsstrom @ UNominal	25 A @ 70 °C																				
Load Regulation (typ.)	2 %																				
Anstiegszeit	≤ 100 ms																				

Allgemeine Angaben

Wirkungsgrad	Typ.: 91,6% @ 120 V AC, Typ.: 93,9% @ 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	<table border="1"> <tr> <td>Typischer Leistungsfaktor</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Eingangsspannung</td> <td>120 V</td> </tr> <tr> <td>Umgebungstemperatur</td> <td>25 °C</td> </tr> <tr> <td>Ausgangsleistung</td> <td>960 W</td> </tr> <tr> <td>Typischer Leistungsfaktor</td> <td>0.99</td> </tr> <tr> <td>Eingangsspannung</td> <td>230 V</td> </tr> <tr> <td>Umgebungstemperatur</td> <td>25 °C</td> </tr> </table>	Typischer Leistungsfaktor	1	Eingangsspannung	120 V	Umgebungstemperatur	25 °C	Ausgangsleistung	960 W	Typischer Leistungsfaktor	0.99	Eingangsspannung	230 V	Umgebungstemperatur	25 °C	
Typischer Leistungsfaktor	1															
Eingangsspannung	120 V															
Umgebungstemperatur	25 °C															
Ausgangsleistung	960 W															
Typischer Leistungsfaktor	0.99															
Eingangsspannung	230 V															
Umgebungstemperatur	25 °C															

PRO ECO 960W 24V 40A II

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

	Ausgangsleistung	960 W
Erdableitstrom, max.	3.5 mA	
Verlustleistung Leerlauf	5 W	
Kurzschlusschutz	Ja	
Verlustleistung Nennlast	70 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), 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	Festigkeit gegen Vibration IEC 60068-2-6	0.7 g

Isolationskoordination

Überspannungskategorie	II	Verschmutzungsgrad	2
Schutzkategorie	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)

Anschlusstechnik	Schraubanschluss	Anzahl Klemmen	5 (+ / - -)
Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil ,8 AWG max.		Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil ,22 AWG min.	
Leiteranschlussquerschnitt, flexibel , max.	16 mm ²	Leiteranschlussquerschnitt, flexibel , min.	0.5 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt, starr , max.	16 mm ²	Leiteranschlussquerschnitt, starr , min.	0.5 mm ²
Abisolierlänge (Ausgang)	12 mm	Anzugsdrehmoment, min.	1.2 Nm
Schraubendreherklinge	1,0 x 5,5	Anzugsdrehmoment, max.	2.2 Nm

Anschlussdaten (Eingang)

Anschlusstechnik	Schraubanschluss	Anzahl Klemmen	3 für L/N/PE
Schraubendreherklinge	0,8 x 4,0	Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil ,10 AWG max.	
Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil ,20 AWG min.		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	Anzugsdrehmoment, min.	0.5 Nm
Abisolierlänge (Eingang)	8 mm	Anzugsdrehmoment, max.	0.6 Nm

PRO ECO 960W 24V 40A II

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

www.weidmueller.com

Technische Daten**Anschlussdaten (Signal)**

Leiteranschlussquerschnitt, flexibel , max.	1.5 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil , max.	14
Leiteranschlussquerschnitt, starr , max.	1.5 mm ²
Anzahl Klemmen	2

Abisolierlänge (Signal)	8 mm
Leiteranschlussquerschnitt, starr , min.	0.2 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt, flexibel , min.	0.2 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmil , min.	28 mm ²

Signalisierung

Potenzialfrei Kontakt	Ja
Kontaktbelastung (Schließer)	max. 30 V DC / 1 A

LED Grün	Betriebsspannung OK
----------	---------------------

Klassifikationen

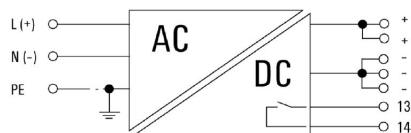
ETIM 6.0	EC002540
ETIM 8.0	EC002540
ETIM 10.0	EC002540
ECLASS 9.1	27-04-07-01
ECLASS 11.0	27-04-07-01
ECLASS 13.0	27-04-07-01
ECLASS 15.0	27-04-07-01

ETIM 7.0	EC002540
ETIM 9.0	EC002540
ECLASS 9.0	27-04-07-01
ECLASS 10.0	27-04-07-01
ECLASS 12.0	27-04-07-01
ECLASS 14.0	27-04-07-01

PRO ECO 960W 24V 40A II

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

www.weidmueller.com

Zeichnungen

Status indicator and status relay

Operational status	Status LED	Relay contact (NO)
Fault-free operation: $U_{OUT} > 90\% \text{ of the set voltage}$	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

