Datový list

PRO ECO3 960W 48V 20A II

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

www.weidmueller.com





Nové napájecí zdroje PROeco 2. generace maximalizují dostupnost automatizačních aplikací. Dvanáctidílná řada nabízí standardní funkce: s vysokým výkonem, účinností a vhodností pro mnoho systémů. Tříbarevná LED dioda mimořádně usnadňuje provádění servisních úkonů a integraci zařízení PROeco. Tato řada je kompatibilní se stejnosměrnými UPS, elektronickými moduly pro monitorování zátěže a diodovými moduly a je vhodná pro vytváření systémů řízení spotřeby. Kompaktní typ konstrukce je vhodný k použití v místech s omezeným prostorem, např. pro ploché rozvaděče v terénu.

Všeobecné objednací údaje

Verze	Elektrické napájení, jednotka elektrického napájení ve spínacím režimu, 48 V
Číslo objednávky	3025670000
Typ	PRO ECO3 960W 48V 20A II
GTIN (EAN)	4099986952065
Množství	1 ST

Datový list

PRO ECO3 960W 48V 20A II

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

www.weidmueller.com

Technické údaje

Osvědčení

Schválení	
ROHS	Shoda
UL File Number Search	Web UL
Č. osvědčení (cURus)	E255651
Č. osvědčení (cULus)	E258476

Rozměry a hmotnosti

Hloubka	150 mm	Hloubka (v palcích)	5.9055 inch
Výška	130 mm	Výška (v palcích)	5.1181 inch
Šířka	110 mm	Šířka (v palcích)	4.3307 inch
Čistá hmotnost	2540 g		

Teploty

Skladovací teplota	-40 °C...85 °C	Provozní teplota	-25 °C...70 °C
Uvedení do provozu	≥ -40 °C	Vlhkost	Rel. vlhkost 5 – 95 %, bez kondenzace

Shoda produktu s prostředím

Stav souladu se směrnicí RoHS	V souladu s výjimkou
Výjimka ze směrnice RoHS (je-li použitelné/známo)	6c, 7a, 7cI
REACH SVHC	Lead 7439-92-1, Lead monoxide 1317-36-8
SCIP	cc530c6d-a7ac-41ec-a2b4-caa3b47dbe25

Jmenovité údaje UL

Č. osvědčení (cURus)	E255651

Vstup

Připojovací systém	Šroubové připojení	
Rozsah vstupního napětí AC	3 x 320...3 x 575 V AC / 2 x 360...2 x 575 V AC	
Doporučená záložní pojistka	6 A / DI, bezpečnostní pojistka 10 A, char. B, jistič 6...8 A, char. C, jistič	
Frekvenční rozsah AC	45...65 Hz	
Jmenovité vstupní napětí	3 x 400...3 x 500 V AC (vstup o širokém rosahu)	
Ochrana před rázovým napětím	Varistor	
Pojistka vstupu	interní	
Metoda připojení vodiče	Šroubové připojení	
Rozsah vstupního napětí DC	450...800 V DC	
Proudová spotřeba ve vztahu ke vstupnímu napětí	Typ napětí	3fázový AC
	Vstupní napětí	400 V
	Vstupní proud	1.55 A
	Typ napětí	3fázový AC
	Vstupní napětí	500 V
	Vstupní proud	1.26 A
	Typ napětí	DC
	Vstupní napětí	450 V

PRO ECO3 960W 48V 20A II

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

www.weidmueller.com

Technické údaje

	Vstupní proud	2.26 A
	Typ napětí	DC
	Vstupní napětí	800 V
	Vstupní proud	1.28 A
Fázová regulace (typ.)	1 %	
Jmenovitá spotřeba energie	1021.3 VA	
Náběhový proud (typ.)	12 A	
Regulace zatížení (typ.)	1 %	
Doba spuštění, max.	1 s	

Výstup

Výstupní výkon	960 W	
Max. zbytkové zvlnění	<100 mVSS / 20 MHz šířka pásma	
Připojovací systém	Šroubové připojení	
Jmenovité výstupní napětí	48 V DC	
Možnost paralelního připojení	ano, max. 3	
Ochrana před přetížením	Ano	
Výstupní napětí, max.	56 V	
Výstupní napětí, min.	36 V	
Metoda připojení vodiče	Šroubové připojení	
Výstupní napětí, pozn.	(adjustable via potentiometer)	
Jmenovitý výstupní proud pro Ujmen.	20 A @ 55 °C	
Fázová regulace (typ.)	1 %	
Kapacitní zátěž	Neomezené	
Čas přemostění při výpadku sítě	Čas přemostění při výpadku sítě, min.	25 ms
	Typ vstupního napětí	AC
	Vstupní napětí	400 V
	Výstupní proud	20 A
	Výstupní napětí	48 V
	Čas přemostění při výpadku sítě, min.	26 ms
	Typ vstupního napětí	AC
	Vstupní napětí	500 V
	Výstupní proud	20 A
	Výstupní napětí	48 V
Ochrana proti opačnému napětí	Ano	
Jmenovitý stejnosměrný výstupní proud při UJmenovitý	12.5 A @ 70°C	
Regulace zatížení (typ.)	1 %	
Doba náběhuu	≤ 100 ms	

Všeobecné údaje

Stupeň účinnosti	Typ.: 94,1% @ 400 V AC, Typ.: 93,8% @ 480 V AC	
Vlhkost	Rel. vlhkost 5 – 95 %, bez kondenzace	
Stupeň krytí	IP20	
Kategorie rázového napětí	II	
Poloha při montáži, poznámka k instalaci	na svorkovnici TS 35	
Verze skříně	Kov, odolný proti korozi	
Ochrana proti zpětnému napětí ze zátěže	60 V DC	
Účiník	Typický účiník	0.94
	Vstupní napětí	400 V
	Teplota okolí	25 °C
	Výstupní výkon	960 W
Zemnicí svodový proud, max.	3.5 mA	
Ztráta výkonu, volnoběh	5 W	
Ochrana před zkratem	Ano	
Ztráta výkonu, jmenovité zatížení	65 W	

PRO ECO3 960W 48V 20A II

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

www.weidmueller.com

Technické údaje

Ochrana proti přehřívání	Ano

EMC / šok / vibrace

Omezení harmonických proudů napětí v síti	Podle EN 61000-3-2	Odolnost proti rázům IEC 60068-2-27	30 g ve všech směrech
Hlukové emise v souladu s EN55032	Třída B	Test odolnosti proti interferenci podle normy	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
Odolnost proti vibracím IEC 60068-2-6	0.7 g		

Koordinace izolace

Kategorie rázového napětí	II	Závažnost znečištění	2
Stupeň krytí	I, s připojením PE	Izolační napětí, vstup/výstup	4 kV
Napětí izolace, výstup/uzemnění	3 kV	Napětí izolace, výstup/uzemnění	0.5 kV

Elektrická bezpečnost (použité normy)

K použití s elektronickým vybavením	Podle normy EN50178 / VDE0160	Vybavení elektrického stroje	Podle normy EN 60204
Ochrana proti nebezpečným šokovým proudům.	Acc. to VDE0106-101	Bezpečné, zvlášť nízké napětí	SELV acc. to IEC 61010-1, PELV acc. to IEC 61010-2-201
Ochranné oddělení / ochrana proti úrazu elektrickým proudem	VDE0100-410 / acc. to DIN57100-410	Bezpečnostní transformátory pro elektrické napájení ve spínaném režimu	Podle EN 61558-2-16

Data o připojení (signál)

Průřez drátového připojení, flexibilní (signál), max.	1.5 mm²	Stripping length (Signal)	8 mm
Průřez drátu, AWG/kcmil (signál), max.	14	Průřez drátu, pevný (signál), min.	0.2 mm²
Průřez drátu, pevný (signál), max.	1.5 mm²	Průřez drátového připojení, flexibilní (signál), min.	0.2 mm²
Počet svorek (signál)	2	Průřez drátu, AWG/kcmil (signál), min.	28 mm²

Data o připojení (vstup)

Připojovací systém	Šroubové připojení	Počet svorek (vstup)	4 pro L1/L2/L3/PE
Hrot šroubováku	0,8 x 4,0	Průřez vodiče, AWG/kcmil (vstup), max.	10 AWG
Průřez vodiče, AWG/kcmil (vstup), min.	20 AWG	Průřez drátového připojení, flexibilní (vstup), max.	4 mm²
Průřez vodiče, flexibilní (vstup), min.	0.22 mm²	Průřez vodiče, tuhý (vstup), max.	6 mm²
Průřez vodiče, tuhý (vstup), min.	0.18 mm²	Utahovací moment, min. (vstup)	0.5 Nm
Délka odizolování (vstup)	8 mm	Utahovací moment, max. (vstup)	0.6 Nm

Data o připojení (výstup)

Připojovací systém	Šroubové připojení	Počet svorek	5 (+ + / - - -)
Průřez vodiče, AWG/kcmil , max.	8 AWG	Průřez vodiče, AWG/kcmil , min.	22 AWG
Průřez vodiče, pružný , max.	16 mm²	Průřez vodiče, pružný , min.	0.5 mm²
Průřez vodiče, tuhý , max.	16 mm²	Průřez vodiče, tuhý , min.	0.5 mm²

PRO ECO3 960W 48V 20A II

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

www.weidmueller.com

Technické údaje

Délka odizolování (výstup)	12 mm	Utahovací moment, min.	1.2 Nm
Hrot šroubováku	1,0 x 5,5	Utahovací moment, max.	2.2 Nm

Signalizace

Bezpotenciálový kontakt	Ano	Zelená LED	Provozní napětí OK
Zatížení kontaktu (spínací kontakt)	max. 30 V DC / 1 A		

Klasifikace

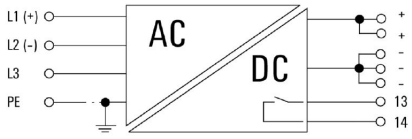
ETIM 6.0	EC002540	ETIM 7.0	EC002540
ETIM 8.0	EC002540	ETIM 9.0	EC002540
ETIM 10.0	EC002540	ECLASS 9.0	27-04-07-01
ECLASS 9.1	27-04-07-01	ECLASS 10.0	27-04-07-01
ECLASS 11.0	27-04-07-01	ECLASS 12.0	27-04-07-01
ECLASS 13.0	27-04-07-01	ECLASS 14.0	27-04-07-01
ECLASS 15.0	27-04-07-01		

PRO ECO3 960W 48V 20A II

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

www.weidmueller.com

Nákresy



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} ≤ 85 % of the set voltage	red	opened
Overload pre-warning: I_{OUT} > 90 % I_N (tolerance: ± 5 %) and U_{OUT} > 90 % of the set voltage	yellow	closed

