

PRO ECO 960W 48V 20A II

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

www.weidmueller.com



Az új PROeco 2. generációs tápegységek teljes mértékben képesek kihasználni az automatizálási alkalmazások rendelkezésre állását. A tizenkét részes sorozat standard funkciókat kínál, és sokféle rendszerhez alkalmas – kiváló teljesítménnyel és hatékonysággal. A háromszínű LED különösen egyszerűvé teszi a szervizelést és a PROeco eszközök integrálását. A sorozat kompatibilis a DC UPS-sel, az elektronikus terhelésfelügyelettel és a dióda modulokkal, továbbá alkalmas teljesítménykezelő rendszerek beállításához is. A kompakt kialakításnak köszönhetően szűk helyekre, például vezérlőszekrényekbe is befér.

Általános rendelési adatok

Változat	Power supply, switch-mode power supply unit, 48 V
Rendelési szám	3025610000
Típus	PRO ECO 960W 48V 20A II
GTIN (EAN)	4099986952003
Qty.	1 Darab

PRO ECO 960W 48V 20A II

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

www.weidmueller.com

Műszaki adatok

Tanúsítványok

Jóváhagyások



ROHS	Megfelel
UL File Number Search	UL weboldal
Tanúsítvány száma (cURus)	E255651
Tanúsítvány száma (cULus)	E258476

Méreték és tömegek

Mélység	150 mm	Mélység (coll)	5.9055 inch
Magasság	130 mm	Magasság (coll)	5.1181 inch
Szélesség	112 mm	Szélesség (coll)	4.4094 inch
Nettó tömeg	3110 g		

Hőmérsékletek

Tárolási hőmérséklet	-40 °C...85 °C	Üzemi hőmérséklet	-25 °C...70 °C
Indítás	≥ -40 °C	Páratartalom	5...95 % rel. páratartalom, páralecsapódás nélkül

Termékek környezetvédelmi megfelelése

RoHS megfelelési állapot	Megfelel, kivétellel
RoHS alóli kivétel (ha van/ismert ilyen)	6c, 7a, 7cl
REACH SVHC	Lead 7439-92-1, Lead monoxide 1317-36-8
SCIP	d62541f7-8058-4336-b693-7303c8b40800

UL névleges adatok

Tanúsítvány száma (cURus)	E255651
---------------------------	---------

Bemenet

Csatlakozórendszer	Csavaros csatlakozás																		
AC bemenő feszültség tartomány	85...264 V AC (Visszasabályozás 100 V AC-nél)																		
Javasolt tartalék biztosíték	15 A / DI, olvadóbiztosíték 20 A, kar. B, kismegszakító 16...20 A, kar. C áramköri megszakító																		
Frekvenciatartomány, AC	45...65 Hz																		
Névleges bemenő feszültség	100...240 V AC / 120...340 V DC																		
Túlfeszültség-védelem	Varisztor																		
Bemeneti biztosíték	belső																		
Vezetécsatlakozás-technika	Csavaros csatlakozás																		
DC bemenő feszültség tartomány	110...370 V DC (derating at 120 V DC)																		
Áramfelvétel a bemeneti feszültség függvényében	<table border="1"> <tr> <td>Feszültségtípus</td> <td>AC</td> </tr> <tr> <td>Bemeneti feszültség</td> <td>100 V</td> </tr> <tr> <td>Bemeneti áram</td> <td>10.69 A</td> </tr> <tr> <td>Feszültségtípus</td> <td>AC</td> </tr> <tr> <td>Bemeneti feszültség</td> <td>240 V</td> </tr> <tr> <td>Bemeneti áram</td> <td>4.3 A</td> </tr> <tr> <td>Feszültségtípus</td> <td>DC</td> </tr> <tr> <td>Bemeneti feszültség</td> <td>120 V</td> </tr> <tr> <td>Bemeneti áram</td> <td>8.79 A</td> </tr> </table>	Feszültségtípus	AC	Bemeneti feszültség	100 V	Bemeneti áram	10.69 A	Feszültségtípus	AC	Bemeneti feszültség	240 V	Bemeneti áram	4.3 A	Feszültségtípus	DC	Bemeneti feszültség	120 V	Bemeneti áram	8.79 A
Feszültségtípus	AC																		
Bemeneti feszültség	100 V																		
Bemeneti áram	10.69 A																		
Feszültségtípus	AC																		
Bemeneti feszültség	240 V																		
Bemeneti áram	4.3 A																		
Feszültségtípus	DC																		
Bemeneti feszültség	120 V																		
Bemeneti áram	8.79 A																		

PRO ECO 960W 48V 20A II

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Műszaki adatok

	Feszültségtípus	DC
	Bemeneti feszültség	370 V
	Bemeneti áram	2.78 A
Vonalszabályozás (jell.)	1 %	
Bemeneti elektromos átütési szilárdság, max.	300 V AC 15 s	
Névleges áramfelvétel	1026.74 VA	
Bekapcsolási áram (jell.)	10 A	
Terhelésszabályozás (jell.)	2 %	
Indítási idő, max.	1 s	

Kimenet

Kimenő teljesítmény	960 W
Max. maradék hullámosság	<100 mVSS / 20 MHz sáv szélesség
Csatlakozórendszer	Csavaros csatlakozás
Névleges kimenő feszültség	48 V DC
Párhuzamos csatlakozási opció	igen, max. 3
Túlterhelésvédelem	Igen
Kimenő feszültség, max.	56 V
Kimenő feszültség, min.	36 V
Vezetékcsatlakozás-technika	Csavaros csatlakozás
Kimenő feszültség, megjegyzés	(potméterrel beállítható)
Névleges kimeneti áram U eseténnél.	20 A @ 55 °C
Vonalszabályozás (jell.)	1 %
Kapacitív terhelés	nem korlátozott
Hálózati kimaradás áthidalási idő	Hálózati kimaradás áthidalási ideje min. 29 ms
	Bemenet feszültségtípus AC
	Bemeneti feszültség 230 V
	Kimeneti áramerősség 20 A
	Kimeneti feszültség 48 V
	Hálózati kimaradás áthidalási ideje min. 29 ms
	Bemenet feszültségtípus AC
	Bemeneti feszültség 120 V
	Kimeneti áramerősség 20 A
	Kimeneti feszültség 48 V
Záróirányú feszültség elleni védelem	Igen
Folytonos kimenő áram U-nálNévleges	12.5 A @ 70°C
Terhelésszabályozás (jell.)	2 %
Felfutási idő	≤ 100 ms

Általános adatok

AC hiba áthidalási idő @ Inévl.	> 20 ms at 230 V AC / > 20 ms at 120 V AC
Hatásfok	Typ.: 91,7% @ 120 V AC, Typ.: 94,1% @ 230 V AC
Páratartalom	5...95 % rel. páratartalom, páralecsapódás nélkül
Védelmi osztály	IP20
Túlfeszültség kategória	II
Felszerelési pozíció, telepítési figyelmeztetés	TS 35 tartósínre
Ház kiviteli változat	Fém, korrózióálló
Terheléstől érkező visszafeszültségek elleni védelem	60 V DC
Teljesítménytényező	Teljesítménytényező, jellemzően 0.95
	Bemeneti feszültség 120 V
	Környezeti hőmérséklet 25 °C
	Kimenő teljesítmény 960 W
	Teljesítménytényező, jellemzően 0.95

PRO ECO 960W 48V 20A II

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

www.weidmueller.com

Műszaki adatok

Bemeneti feszültség	230 V
Környezeti hőmérséklet	25 °C
Kimenő teljesítmény	960 W
Földszivárgóáram, max.	3.5 mA
Teljesítményveszteség, üresjárat	5 W
Rövidzárlat-védelem	Igen
Teljesítményveszteség, névleges terhelés	60 W
Üzemi magasság	≤ 5000 m (> 2000 m esetén figyelembe kell venni a teljesítménycsökkenést)
Túlmelegedéssel szembeni védelem	Igen

ENT / ütés / vibráció

Ütésállóság, IEC 60068-2-27	30g minden irányban	Zajkibocsátás az EN55032 szabványnak B osztály megfelelően	
Zavartűrés-vizsgálat a köv. szerint:	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	Rezgésállóság, IEC 60068-2-6	0.7 g

Szigetelések koordinálása

Tűlfeszültség kategória	II	Szennyezés súlyossága	2
Védettségi osztály	I, PE-csatlakozással	Szigetelési feszültség, bemenet/kimenet	4 kV
Szigetelési feszültség, bemenet / föld	3 kV	Szigetelési feszültség, kimenet / föld	0.5 kV

Elektromos biztonság (alkalmazott szabványok)

Elektromos gépi berendezés	EN60204 szerint	Biztonsági extra kis feszültség	SELV acc. to IEC 61010-1, PELV acc. to IEC 61010-2-201
Biztonság transzformátorok kapcsolóüzemű tápegységekhez	Az EN 61558-2-16 szerint		

Csatlakoztatási adatok (bemenet)

Csatlakozórendszer	Csavaros csatlakozás	Kapcsok száma	3 a következőhöz: L/N/PE
Csavarhúzó éle	0,8 x 4,0	Vezeték-keresztmetszet, AWG/kcmil , max.	10 AWG
Vezeték-keresztmetszet, AWG/kcmil , min.	20 AWG	Vezeték csatlakozási keresztmetszet, flexibilis (bemenet) max.	4 mm ²
Vezeték-keresztmetszet, flexibilis , min.	0.22 mm ²	Vezeték-keresztmetszet, merev , max.	6 mm ²
Vezeték-keresztmetszet, merev , min.	0.18 mm ²	Meghúzási nyomaték, min.	0.5 Nm
Csupaszolási hossz (bemenet)	8 mm	Meghúzási nyomaték, max.	0.6 Nm

Csatlakoztatási adatok (kimenet)

Csatlakozórendszer	Csavaros csatlakozás	Kapcsok száma	5 (+ + / - - -)
Vezeték-keresztmetszet, AWG/kcmil , max.	10 AWG	Vezeték-keresztmetszet, AWG/kcmil , min.	20 AWG
Vezeték-keresztmetszet, flexibilis , max.	4 mm ²	Vezeték-keresztmetszet, flexibilis , min.	0.22 mm ²
Vezeték-keresztmetszet, merev , max.	6 mm ²	Vezeték-keresztmetszet, merev , min.	0.18 mm ²
Csupaszolási hossz (kimenet)	8 mm	Meghúzási nyomaték, min.	0.5 Nm
Csavarhúzó éle	0,8 x 4,0	Meghúzási nyomaték, max.	0.6 Nm

PRO ECO 960W 48V 20A II

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

www.weidmueller.com

Műszaki adatok

Csatlakozási adatok (jel)

Vezeték csatlakozási keresztmetszet, flexibilis (jel), max.	1.5 mm ²	Stripping length (Signal)	8 mm
Vezeték keresztmetszet, AWG/kcmil, max.	14	Vezeték keresztmetszet, tömör, min.	0.2 mm ²
Vezeték keresztmetszet, tömör, max.	1.5 mm ²	Vezeték csatlakozási keresztmetszet, flexibilis (jel), min.	0.2 mm ²
Kapcsok száma	2	Vezeték keresztmetszet, AWG/kcmil, min.	28 mm ²

Jeltovábbítás

Lengő csatlakozó	Igen	Zöld LED	Üzemi feszültség OK
Érintkező terhelés (záróérintkező)	max. 30 V DC / 1 A		

Besorolások

ETIM 8.0	EC002540	ETIM 9.0	EC002540
ETIM 10.0	EC002540	ECLASS 14.0	27-04-07-01
ECLASS 15.0	27-04-07-01		

PRO ECO 960W 48V 20A II

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

Rajzok

www.weidmueller.com



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



PRO ECO 960W 48V 20A II

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

www.weidmueller.com

Tartozékok

Lapos csavarhúzó



VDE-szigetelésű csavarhúzó készletek, max. 1000 V AC és 1500 V DC feszültség alatt álló alkatrészekhez, DIN EN 60900. IEC 900. Minden darab „GS Safety” bevizsgálással. A vágókés edzett, magas minőségű króm-vanádium-molibdén acélból készült, kékesszürke bevonattal.

Általános rendelési adatok

Típus	SDIS SLIM 0.6X3.5X100	Változat
Rendelési szám	2749610000	Szerelőszerszám, Kés szélessége (B): 3.5 mm, Kés hossza: 100 mm, Kés vastagsága (A): 0.6 mm
GTIN (EAN)	4050118896350	
Qty.	1 ST	

Csillagfejű csavarhúzó, Pozidrive

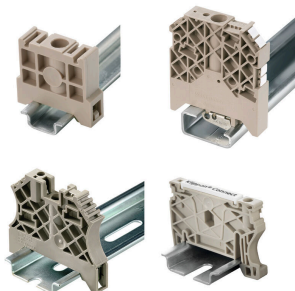


VDE-szigetelésű csavarhúzó készletek, max. 1000 V AC és 1500 V DC feszültség alatt álló alkatrészekhez, DIN EN 60900. IEC 900. Minden darab „GS Safety” bevizsgálással. A vágókés edzett, magas minőségű króm-vanádium-molibdén acélból készült, kékesszürke bevonattal.

Általános rendelési adatok

Típus	SDIK SLIM PZ1 X 80	Változat
Rendelési szám	2749670000	Csavarhúzó, Kés szélessége (B): 1 mm, 80 mm, Kés vastagsága (A): 1
GTIN (EAN)	4050118896411	
Qty.	1 ST	

Végbak



A Weidmüller termékválasztékában vannak végbakok, amelyek garantálják az állandó, megbízható rögzítést a kapocsín és megakadályozzák az elcsúszást. Rendelkezésre állnak csavaros és csavarok nélküli változatok is. A végbakokon jelölési opciók vannak, akár csoportos jelölések részére is, valamint van rajta egy vizsgálódugó tartó is.

PRO ECO 960W 48V 20A II

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

www.weidmueller.com

Tartozékok

Általános rendelési adatok

Típus	WEW 35/1 VO GF SW	Változat
Rendelési szám	1478990000	Végbak, fekete, TS 35, V-0, Wemid, Szélesség: 12 mm, 130 °C
GTIN (EAN)	4050118286892	
Qty.	50 ST	
Típus	WEW 35/2 VO GF SW	Változat
Rendelési szám	1479000000	Végbak, fekete, TS 35, V-0, Wemid, Szélesség: 8 mm, 130 °C
GTIN (EAN)	4050118286779	
Qty.	50 ST	
Típus	WEW 35/1 SW	Változat
Rendelési szám	1162600000	Végbak, fekete, TS 35, V-2, Wemid, Szélesség: 12 mm, 100 °C
GTIN (EAN)	4032248972630	
Qty.	50 ST	

Felszerelés



Szerelési tartozék Weidmüller tápegységekhez.

Általános rendelési adatok

Típus	MTA 45 MF	Változat
Rendelési szám	1251310000	Electronics housings, Mounting flange
GTIN (EAN)	4050118042719	
Qty.	1 ST	