

## PRO ECO3 960W 48V 20A II

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

www.weidmueller.com



Nowe zasilacze PROeco drugiej generacji maksymalizują dostępność zastosowań z zakresu automatyki. Dwunastoczęściowa seria oferuje standardowe funkcje: o wysokiej mocy, sprawności i obsłudze wielu systemów. Trójkolorowa dioda LED szczególnie ułatwia działalność usługową i integrację urządzeń PROeco. Seria ta jest kompatybilna z naszymi zasilaczami UPS DC, elektrycznym monitorowaniem obciążenia i modułami diodowymi, a także nadaje się do konfigurowania systemów zarządzania zasilaniem. Kompaktowy design sprawdza się w zastosowaniach o ograniczonej przestrzeni, takich jak płaskie szafy sterujące w terenie.

### Ogólne dane zamówieniowe

Wersja	Power supply, switch-mode power supply unit, 48 V
Nr zam.	<a href="#">3025670000</a>
Typ	PRO ECO3 960W 48V 20A II
GTIN (EAN)	4099986952065
Ilość	1 szt.

## PRO ECO3 960W 48V 20A II

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

www.weidmueller.com

## Technical data

## Dopuszczenia

Atesty



ROHS	Zgodny
UL File Number Search	<a href="#">Witryna UL</a>
Nr certyfikatu (cURus)	E255651
Nr certyfikatu (cULus)	E258476

## Wymiary i masa

Głębokość	150 mm	Głębokość (cale)	5.9055 inch
Wysokość	130 mm	Wysokość (cale)	5.1181 inch
Szerokość	110 mm	Szerokość (cale)	4.3307 inch
Masa netto	2540 g		

## Temperatury

Temperatura magazynowania	-40 °C...85 °C	Temperatura eksploatacyjna	-25 °C...70 °C
Rozruch	≥ -40 °C	Wilgotność	5...95 % wilgotności względnej, bez kondensacji

## Zgodność produktu z wymogami środowiska naturalnego

Status zgodności z dyrektywą RoHS	Zgodne, z wyłączeniem
Wyłączenie RoHS (w przypadkach, w których ma to zastosowanie / jest znane)	6c, 7a, 7cl
REACH SVHC	Lead 7439-92-1, Lead monoxide 1317-36-8
SCIP	cc530c6d-a7ac-41ec-a2b4-caa3b47dbe25

## dane znamionowe UL

Nr certyfikatu (cURus)	E255651
------------------------	---------

## Wejście

Technika przyłączeniowa	złącze śrubowe		
Zakres napięć zasilania AC	3 x 320...3 x 575 V AC / 2 x 360...2 x 575 V AC		
Zalecane zabezpieczenie wstępne	6 A / DI, bezpiecznik topikowy 10 A, char. B, bezpiecznik instalacyjny 6...8 A, char. C, bezpiecznik instalacyjny		
Zakres częstotliwości AC	45...65 Hz		
Znamionowe napięcie wejściowe	3 x 400...3 x 500 V AC (wejście szerokopasmowe)		
Ochrona przeciwprzebieciowa wejście	warystor		
Zabezpieczenie wejściowe	wewnętrzne		
Metoda wykonywania złącz	złącze śrubowe		
Zakres napięcia wejściowego DC	450...800 V DC		
Pobór mocy w zależności od napięcia wejściowego	Rodzaj napięcia	3-fazowy AC	
	Napięcie wejściowe	400 V	
	Pobór prądu	1.55 A	
	Rodzaj napięcia	3-fazowy AC	
	Napięcie wejściowe	500 V	
	Pobór prądu	1.26 A	
	Rodzaj napięcia	DC	

## PRO ECO3 960W 48V 20A II

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

www.weidmueller.com

## Technical data

	Napięcie wejściowe	450 V
	Pobór prądu	2.26 A
	Rodzaj napięcia	DC
	Napięcie wejściowe	800 V
	Pobór prądu	1.28 A
Regulacja linii (typ.)	1 %	
Znamionowy pobór mocy	1021.3 VA	
Prąd rozruchowy (typ.)	12 A	
Regulacja obciążenia (typ.)	1 %	
Czas rozruchu, maks.	1 s	

## Wyjście

Moc wyjściowa	960 W	
max. tętnienia resztkowe	< 100 mVSS / szerokość pasma 20 MHz	
Technika przyłączeniowa	złącze śrubowe	
Znamionowe napięcie wyjściowe	48 V DC	
Możliwość łączenia równoległego	tak, maks. 3	
Ochrona przeciwprzebieżeniowa	Tak	
Napięcie wyjściowe, max.	56 V	
Napięcie wyjściowe, min.	36 V	
Metoda wykonywania złącz	złącze śrubowe	
Napięcie wyjściowe, uwaga	(ustawiane potencjometrem)	
Znamionowe natężenie prądu na wyjściu przy U <sub>znam</sub> .	20 A @ 55 °C	
Regulacja linii (typ.)	1 %	
Obciążenie pojemnościowe	nieograniczony	
Maksymalny czas mostkowania bezpieczników	Maksymalny czas mostkowania bezpieczników, 25 ms min	
	Napięcie wejściowe, typ	AC
	Napięcie wejściowe	400 V
	Prąd wyjściowy	20 A
	Napięcie wyjściowe	48 V
	Maksymalny czas mostkowania bezpieczników, 26 ms min	
	Napięcie wejściowe, typ	AC
	Napięcie wejściowe	500 V
	Prąd wyjściowy	20 A
	Napięcie wyjściowe	48 V
Ochrona przed napięciem zwrotnym	Tak	
Ciągły prąd wyjścia przy U <sub>znam</sub>	12.5 A @ 70°C	
Regulacja obciążenia (typ.)	1 %	
czas narastania	≤ 100 ms	

## Informacje ogólne

Czas podtrzymywania zasilania przy I <sub>znam</sub> .	> 25 ms at 3 x 500 V AC / > 25 ms at 3 x 400 V AC	
Sprawność	Typ.: 94,1% @ 400 V AC, Typ.: 93,8% @ 480 V AC	
Wilgotność	5...95 % wilgotności względnej, bez kondensacji	
Stopień ochrony	IP20	
Kategoria przepięciowa	II	
Położenie montażowe, wskazówka montażowa	na szynę nośną TS 35	
Wersja obudowy	metal, odporna na korozję	
Ochrona przeciw napięciom zwrotnym z obciążenia	60 V DC	
Współczynnik mocy	Typowy współczynnik mocy	0.94
	Napięcie wejściowe	400 V

## PRO ECO3 960W 48V 20A II

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

www.weidmueller.com

## Technical data

	Temperatura otoczenia	25 °C
	Moc wyjściowa	960 W
Prąd upłyńnościowy doziemny, maks.	3.5 mA	
Moc tracona, bieg jałowy	5 W	
Ochrona przed zwarcieniem	Tak	
Moc tracona, obciążenie znamionowe	65 W	
Ochrona przed nadmierną temperaturą	Tak	

## PA52\_4 EMV / udar / wibracja

Ograniczenie wyższych harmonicznyc prądu	Zgodnie z EN 61000-3-2	Wytrzymałość udarowa IEC 60068-2-27	30 g we wszystkich kierunkach
Emisja zakłóceń zgodnie z wymaganiami EN 55032	Klasa B	Badanie odporności na zakłócenia według	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
Odporność na wibracje IEC 60068-2-6	0.7 g		

## Koordynacja izolacji

Kategoria przepięciowa	II	Stopień zanieczyszczenia	2
Stopień ochrony	I, z przyłączem PE	Napięcie izolacji wejście / wyjście	4 kV
Izolacja wyjście napięciowe / uziemienie	3 kV	Izolacja wyjście napięciowe / uziemienie	0.5 kV

## Bezpieczeństwo elektryczne (stosowane normy)

Elektryczne wyposażenie maszyn	według EN60204	Napięcie bezpieczne	SELV acc. to IEC 61010-1, PELV acc. to IEC 61010-2-201
Transformatory ochronne do zasilaczy impulsowych	Zgodnie z EN 61558-2-16		

## Dane podłączeniowe (wejście)

Technika przyłączeniowa	złącze śrubowe	Liczba zacisków	4 dla L1/L2/L3/PE
końcówka wkrętaka	0,8 x 4,0	Przekrój przyłącza przewodu, AWG/ kcmil, max.	10 AWG
Przekrój przyłącza przewodu, AWG/ kcmil, min.	20 AWG	Przekrój przyłącza przewodu, elastyczny, 4 mm <sup>2</sup> max.	
Przekrój przyłącza przewodu, elastyczny, 0.22 mm <sup>2</sup> min.		Przekrój przyłącza przewodu, sztywny, 6 mm <sup>2</sup> max.	
Przekrój przyłącza przewodu, sztywny, 0.18 mm <sup>2</sup> min.		Moment dokręcający, min.	0.5 Nm
Długość zdejmowania izolacji (wejście)	8 mm	Moment dokręcający, maks.	0.6 Nm

## Dane podłączeniowe (wyjście)

Technika przyłączeniowa	złącze śrubowe	Liczba zacisków	5 (+ + / - - -)
Przekrój przyłącza przewodu, AWG/ kcmil, max.	8 AWG	Przekrój przyłącza przewodu, AWG/ kcmil, min.	22 AWG
Przekrój przyłącza przewodu, elastyczny, 16 mm <sup>2</sup> max.		Przekrój przyłącza przewodu, elastyczny, 0.5 mm <sup>2</sup> min.	
Przekrój przyłącza przewodu, sztywny, 16 mm <sup>2</sup> max.		Przekrój przyłącza przewodu, sztywny, 0.5 mm <sup>2</sup> min.	

## PRO ECO3 960W 48V 20A II

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technical data

Długość zdejmowania izolacji (wyjście)	12 mm	Moment dokręcający, min.	1.2 Nm
Końcówka wkrętaka	1,0 x 5,5	Moment dokręcający, maks.	2.2 Nm

## Dane przyłącza (sygnał)

Przekrój przyłącza przewodu elastycznego (sygnał), maks.	1.5 mm <sup>2</sup>	Stripping length (Signal)	8 mm
Przekrój przyłącza przewodu, AWG/kcmil, max.	14	Przekrój przyłącza przewodu, sztywny, min.	0.2 mm <sup>2</sup>
Przekrój przyłącza przewodu, sztywny, max.	1.5 mm <sup>2</sup>	Przekrój przyłącza przewodu elastycznego (sygnał), min.	0.2 mm <sup>2</sup>
Liczba zacisków	2	Przekrój przyłącza przewodu, AWG/kcmil, min.	28 mm <sup>2</sup>

## Sygnałowy

styk bezpotencjałowy	Tak	LED zielona	Napięcie robocze OK
obciążenie styku (styk zwierny)	max. 30 V DC / 1 A		

## Klasyfikacje

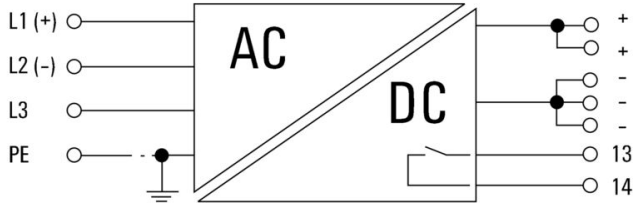
ETIM 8.0	EC002540	ETIM 9.0	EC002540
ETIM 10.0	EC002540	ECLASS 14.0	27-04-07-01
ECLASS 15.0	27-04-07-01		

## PRO ECO3 960W 48V 20A II

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

# Drawings

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 ECO3 960W 48V 20A II

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

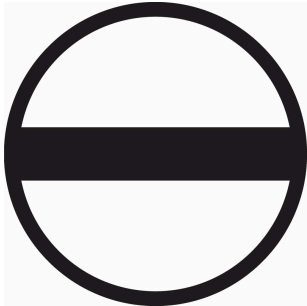
D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Accessories

## Wkrętaki z końcówką płaską



Wkrętak z izolacją VDE do pracy przy częściach będących pod napięciem do AC 1000 V i DC 1500 V, DIN EN 60900, IEC 900. Test bezpieczeństwa GS, kontrola indywidualna. Końcówka z wysokostopowej stali chrom-wanad-molibden, hartowana wskrośnie, oksydowana.

## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	SDIS SLIM 0.6X3.5X100	Wersja	
Nr zam.	<a href="#">2749610000</a>	Narzędzie montażowe, Szerokość końcówki (B): 3.5 mm, Długość	
GTIN (EAN)	4050118896350	końcówki: 100 mm, Grubość końcówki (A): 0.6 mm	
Ilość	1 ST		

## Wkrętaki z końcówką krzyżową, typu Pozidrive

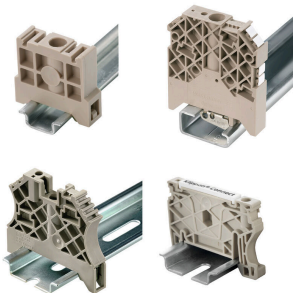


Wkrętak z izolacją VDE do pracy przy częściach będących pod napięciem do AC 1000 V i DC 1500 V, DIN EN 60900, IEC 900. Test bezpieczeństwa GS, kontrola indywidualna. Końcówka z wysokostopowej stali chrom-wanad-molibden, hartowana wskrośnie, oksydowana.

## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	SDIK SLIM PZ1 X 80	Wersja	
Nr zam.	<a href="#">2749670000</a>	Wkrętak, Szerokość końcówki (B): 1 mm, 80 mm, Grubość końcówki	
GTIN (EAN)	4050118896411	(A): 1	
Ilość	1 ST		

## Trzymacz



Aby zagwarantować trwale bezpieczne osadzenie w szynie nośnej i zapobiec wypadnięciu, Weidmüller wprowadził do programu końcówki kątowe. Dostępne są wersje ze śrubą i bezśrubowe. Na trzymaczach można umieszczać oznaczniki, również dla oznaczeń grupowych. Istnieje też możliwość mocowania wtyczek kontrolnych.

## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	WEW 35/1 V0 GF SW	Wersja	
Nr zam.	<a href="#">1478990000</a>	Wspornik końcowy, czarny, TS 35, V-0, Wemid, Szerokość: 12 mm,	
GTIN (EAN)	4050118286892	130 °C	
Ilość	50 ST		

## PRO ECO3 960W 48V 20A II

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Accessories

Typ	WEW 35/2 V0 GF SW	Wersja
Nr zam.	<a href="#">1479000000</a>	Wspornik końcowy, czarny, TS 35, V-0, Wemid, Szerokość: 8 mm,
GTIN (EAN)	4050118286779	130 °C
Ilość	50 ST	
Typ	WEW 35/1 SW	Wersja
Nr zam.	<a href="#">1162600000</a>	Wspornik końcowy, czarny, TS 35, V-2, Wemid, Szerokość: 12 mm,
GTIN (EAN)	4032248972630	100 °C
Ilość	50 ST	

## Montaż



Akcesorium montażowe do zasilaczy Weidmüller.

## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	MTA 45 MF	Wersja
Nr zam.	<a href="#">1251310000</a>	Electronics housings, Mounting flange
GTIN (EAN)	4050118042719	
Ilość	1 ST	