



Zasilacz PS1000-A6-24.20.R

- Szeroki zakres napięć wejściowych od 100 V AC do 240 V AC
- Wyjście 24 V DC, 20 A, 480 W, 1-fazowe
- Szerokość obudowy 48 mm
- Wbudowany tranzystor MOSFET odcinający nadmiarowości 1+1 i N+1
- Wydajność do 95,2 %
- Minimalne przepięcie prądu rozruchowego
- Styk przekaźnika: prąd stały prawidłowy
- Podział prądu przy pracy równoległej
- Odpowiednie do strefy 2/Div. 2, mocowanie



Funkcja

Urządzenie służy do zasilania urządzeń obiektowych napięciem 24 V DC i prądem 20 A.

Urządzenie jest wyposażone w technologię MOSFET do odsprężania przeznaczoną do tworzenia systemów zasilania redundantnego 1+1 lub n+1.

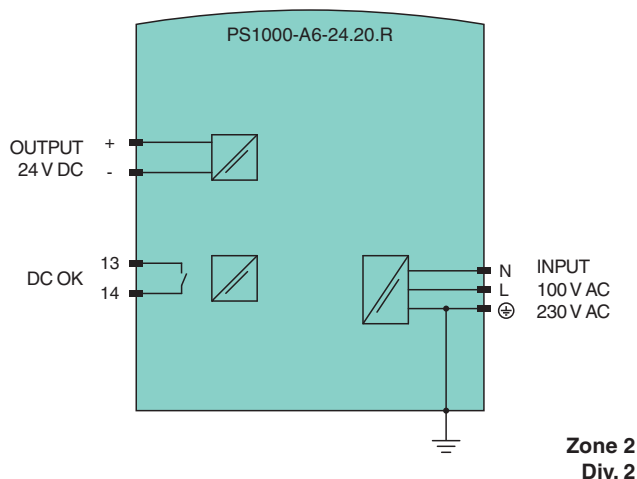
Aby zasilanie było współdzielone pomiędzy zasilaczami podłączonymi równolegle, urządzenie jest fabrycznie i na stałe ustawione w trybie „pracy równoległej”.

Stan urządzenia jest sygnalizowany przez diodę LED.

Urządzenie jest wyposażone w wyjście z zestawem przekaźnikowym do zdalnego monitorowania.

Urządzenie jest montowane na szynie montażowej DIN 35 mm wg normy EN 60715.

Połączenie



Dane techniczne

Dane elektryczne

Współczynnik sprawności	93,8 % przy 120 V AC 95,2 % przy 230 V AC
Strata mocy	31,7 W przy 120 V AC 24,2 W przy 230 V AC

Wejście

Prąd	4,28 A przy 120 V AC 2,25 A przy 230 V AC 4,64 A przy 110 V DC przy niższych prądach wyjściowych patrz krzywa charakterystyki
------	--

Dane techniczne

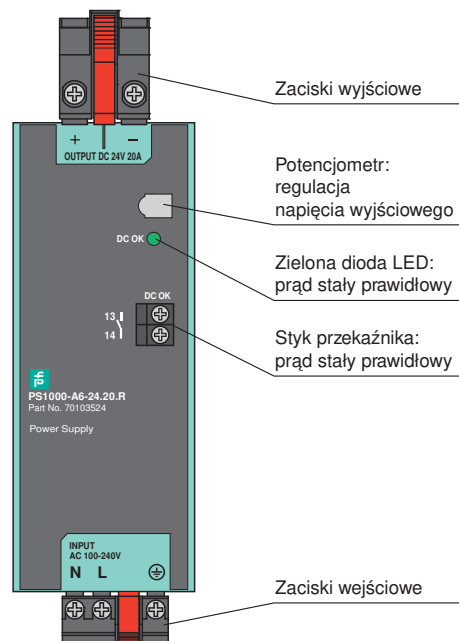
Prąd rozruchowy	10 A szczytowy przy 120 V AC, niezależnie od temperatury 4,5 A szczytowy przy 230 V AC, niezależnie od temperatury	
Napięcie		100 ... 240 V AC (-15 %/+10 %), 50 ... 60 Hz (±6 %) 110 ... 150 V DC (±20 %)
Współczynnik pojemności		0,99 przy 120 V AC 0,98 przy 230 V AC
Wyjście		
Napięcie znamionowe	U _r	24 V DC
zakres napięcia		23,8 ... 25,2 V DC nastawa fabryczna: 24,1 V
Prąd znamionowy	I _r	20 A
Prąd		24 A przy temperaturze otoczenia < 45 °C (113 °F) 20 A przy temperaturze otoczenia 60 °C (140 °F) 15 A przy temperaturze otoczenia 70 °C (158 °F) redukcja mocy liniowej patrz krzywa charakterystyki
Moc		480 W
tętnienie prądu		max. 100 mV _{pp}
Czas przechowywania/wstrzymania		32 ms przy 120 V AC 32 ms przy 230 V AC
Przeciążenie		prąd ciągły : napięcie wyjściowe > 13 V DC prąd przerywany : napięcie wyjściowe < 13 V DC
Prąd zwarciov		typ. 29 A , wartość szczytowa prądu przerywanego dla typu 2 s
Ograniczenie napięcia		typ. 30,5 V DC max. 32 V DC
wyjście komunikatu o błędach		
Przylącze		zaciski 13, 14
Rodzaj wyjścia		styk przełącznika DC OK - styk jest zwarty, gdy napięcie wyjściowe wynosi > 90 % skorygowanego napięcia wyjściowego
Obciążenie styku		maks. 60 V DC/0,3 A ; 30 V DC/1 A ; 30 V AC/0,5 A obciążenie rezystancyjne min. 1 mA przy 5 V DC
Izolacja elektryczna		
Wejście/wyjście		SELV/PELV
Wskazania/ustawienia		
Elementy wskaźnikowe		Zielona dioda LED: stan DC OK - dioda LED zapala się, gdy napięcie wyjściowe wynosi > 90 % skorygowanego napięcia wyjściowego
Zgodność z dyrektywami		
Kompatybilność elektromagnetyczna		
Dyrektywa 2014/30/UE		IEC/EN 61000-6-1 , IEC/EN 61000-6-2 , IEC/EN 61000-6-3 , IEC/EN 61000-6-4 , IEC/EN 61000-3-2 , IEC/EN 61000-3-3
Niskie napięcie		
Dyrektywa 2014/35/UE		EN 61010-1
RoHS		
Dyrektywa 2011/65/UE (RoHS)		IEC/EN 63000:2019
Zgodność		
Stopień ochrony		EN 60529
Odporność na uderzenia		EN 60068-2-27
Odporność na drgania		EN 60068-2-6
Warunki otoczenia		
Temperatura otoczenia		-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F) , patrz krzywa charakterystyki
Temperatura przechowywania		-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
Wilgotność względna		5 ... 95 % , bez kondensacji
Odporność na uderzenia		20 g , 11 ms lub 30 g , 6 ms
Odporność na drgania		2 ... 17,8 Hz : ± 1,6 mm , 17,8 ... 500 Hz : 2 g
Specyfikacja mechaniczna		
Materiał obudowy		obudowa aluminiowa , stal galwanizowana
Stopień ochrony		IP 20

Dane techniczne

Przylącze	
Wejście	złącze wtykowe z zaciskami śrubowymi Przekrój przewodu: maks. 4 mm ² (AWG 20-12) średnica kabla: maks 2,4 mm, w zestawie tulejki końcowe żyły usunięta izolacja na długości: 7 mm moment dokręcania: maks. 0,5 Nm
Wyjście	złącze wtykowe z zaciskami śrubowymi Przekrój przewodu: maks. 6 mm ² (AWG 24-10) średnica kabla: maks 3,2 mm, w zestawie tulejki końcowe żyły usunięta izolacja na długości: 12 mm moment dokręcania: maks. 0,6 Nm
Wyjście styku przekaźnika	złącze wtykowe z zaciskami śrubowymi Przekrój przewodu: maks. 1,5 mm ² (AWG 26-14) średnica kabla: maks 1,8 mm, w zestawie tulejki końcowe żyły usunięta izolacja na długości: 6 mm moment dokręcania: maks. 0,8 Nm
Masa	ok. 850 g
Wymiary	48 x 124 x 127 mm (szer. x wys. x gł.) , bez wtyków i bez szyny montażowej DIN
Montaż	montaż na szynie znormalizowanej 35 mm wg EN 60715:2001
Dane dotyczące stosowania w strefach zagrożonych wybuchem	
Atest ATEX	
Certyfikat ATEX	EPS 17 ATEX 1 089 X
Oznaczenie ATEX	Ⓔ II 3G Ex ec nC II T4 Gc
Zgodność z dyrektywami	
Dyrektywa 2014/34/UE	EN 60079-0:2012+A11:2013 , EN 60079-7:2015 , EN 60079-15:2010
Atesty międzynarodowe	
Atest UL	E350173 , E223176
Atest IECEx	
Certyfikat IECEx	IECEx EPS 20.0056X
Oznakowanie IECEx	Ex ec nC IIC T4 Gc
Normy	IEC 60079-0:2011 , IEC 60079-7:2015 , IEC 60079-15:2010
Informacje ogólne	
Informacja uzupełniająca	Należy przestrzegać certyfikatów, deklaracji zgodności, instrukcji obsługi i podręczników, gdzie ma to zastosowanie. W celu uzyskania informacji prosimy wejść na stronę www.pepperl-fuchs.com .

Zespół

Widok z przodu



Warunki montażu

Zamontować urządzenie na szynie montażowej DIN tak, aby zaciski wejściowe znajdowały się w dolnej części urządzenia.

Urządzenie jest przeznaczone do chłodzenia konwekcyjnego i nie wymaga zewnętrznego wentylatora. Nie blokować przepływu powietrza. Nie zakrywać więcej niż 15% kratki wentylacyjnej, np. kanałów kablowych.

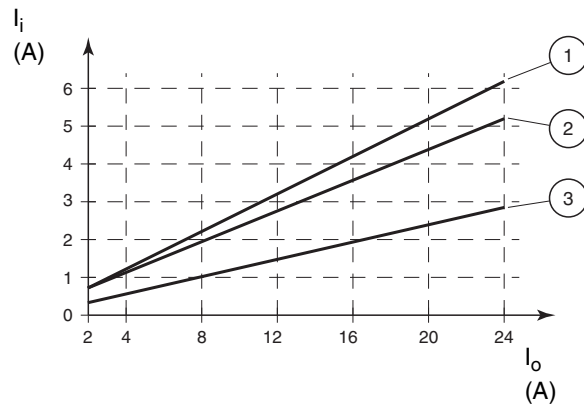
W przypadku ładowania urządzenia mocą znamionową przekraczającą 50% należy na stałe zachować następujące odległości montażowe:

- 40 mm powyżej
- 20 mm poniżej
- 5 mm po lewej i prawej stronie

Zwiększyć tę odległość do 15 mm, jeśli sąsiednie urządzenie jest źródłem ciepła, np. innym zasilaczem.

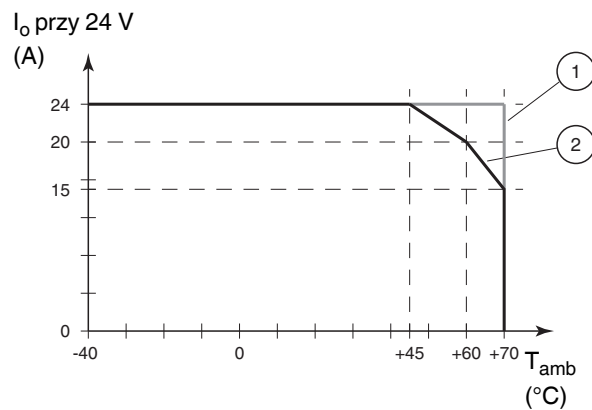
Krzywa charakterystyki

Prąd wejściowy a prąd wyjściowy przy napięciu wyjściowym 24 V



- 1 100 V AC
- 2 120 V AC
- 3 230 V AC

Prąd wyjściowy a temperatura otoczenia



- 1 krótkotrwale, maks 5 s
- 2 ciągły