



Zasilacz PS1000-A6-24.20

- 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
- Wydajność do 95,6 %
- Minimalne przepięcie prądu rozruchowego
- Styk przełącznika: prąd stały prawidłowy
- Podział prądu przy pracy równoległej
- Odpowiednie do strefy 2/Div. 2, mocowanie



Funkcja

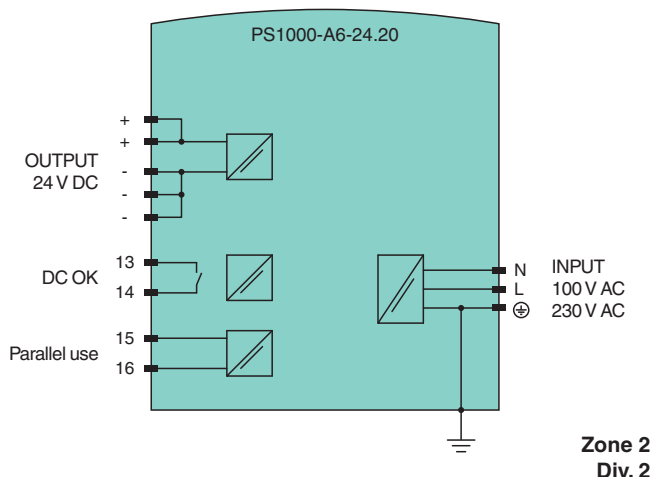
Urządzenie służy do zasilania urządzeń obiektowych napięciem 24 V DC i prądem 20 A. Istnieje możliwość wyboru pomiędzy trybami „praca równoległa” i „praca pojedyncza”. Włożyć wtykaną zworkę, aby ustawić tryb „pracy równoległej”. Nie wkładać wtykanej zworki w celu ustawienia trybu „pracy pojedynczej”. Stan urządzenia jest sygnalizowany przez diodę LED. Urządzenie jest wyposażone w wyjście przełącznikowe ze stykiem do zdalnego monitorowania. Urządzenie jest montowane na szynie montażowej DIN 35 mm zgodnie z wymogami normy EN 60715.

Zastosowanie

Praca równoległa

Połączyć dwa zaciski biegunów, gdy zasilacze są podłączone równolegle. Uzyskanie podziału prądu obciążenia pomiędzy poszczególne zasilacze wymaga trybu „praca równoległa”, który reguluje napięcie wyjściowe w taki sposób, aby napięcie przy braku obciążenia było o około 4% wyższe niż przy obciążeniu nominalnym.

Połączenie



Dane techniczne

Dane elektryczne

Współczynnik sprawności	94,2 % przy 120 V AC 95,6 % przy 230 V AC
Strata mocy	29,6 W przy 120 V AC 22,1 W przy 230 V AC

Dane techniczne

Wejście

Prąd		4,26 A przy 120 V AC 2,23 A przy 230 V AC 4,64 A przy 110 V DC przy niższych prądach wyjściowych patrz krzywa charakterystyki
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		24 ... 28 V DC nastawa fabryczna: 24,1 V
Prąd znamionowy	I _r	20 A
Prąd		24 ... 20,6 A przy temperaturze otoczenia < 45 °C (113 °F) 20 ... 17,1 A przy temperaturze otoczenia 60 °C (140 °F) 15 ... 13 A przy temperaturze otoczenia 70 °C (158 °F) redukcja mocy liniowej patrz krzywa charakterystyki
Moc		480 W
tętnienie prądu		max. 50 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

Przyłącze		zaciski 13, 14
Rodzaj wyjścia		styk przekaźnika 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
Elementy sterujące		Potencjometr , zworka
Konfiguracja		ustawienie napięcia wyjściowego za pomocą potencjometru ustawianie trybu pracy - wtykana zworka jest włożona: tryb działania „praca równoległa” - wtykana zworka nie jest włożona: tryb działania „praca pojedyncza”

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		-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F) , patrz krzywa charakterystyki
-----------------------	--	---

Dane techniczne

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
Przylącze	
Wejście/wyjście	zaciski śrubowe Przekrój przewodu: maks. 6 mm ² (AWG 20-10) średnica kabla: maks 2,8 mm, w zestawie tulejki końcowe żyły usunięta izolacja na długości: 7 mm moment dokręcania: maks. 1 Nm
Wyjście styku przekaźnika	zaciski sprężynowe do łączenia na wcisk Przekrój przewodu: maks. 1,5 mm ² (AWG 24-16) średnica kabla: maks 1,6 mm, w zestawie tulejki końcowe żyły usunięta izolacja na długości: 7 mm
Masa	ok. 830 g
Wymiary	48 x 124 x 127 mm , 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

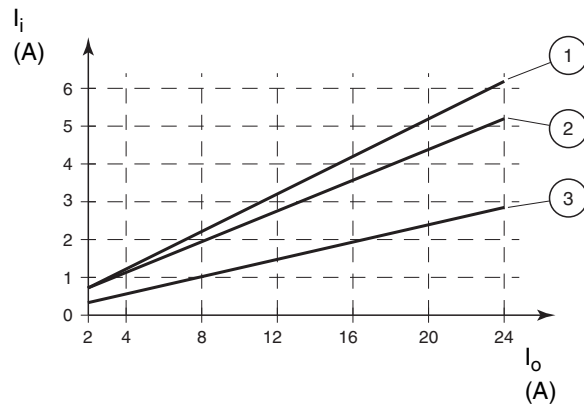
Zwiększyć tę odległość do 15 mm, jeśli sąsiednie urządzenie jest źródłem ciepła, np. innym zasilaczem.

Akcesoria

	PS1000-D2-24.20.RM
--	--------------------

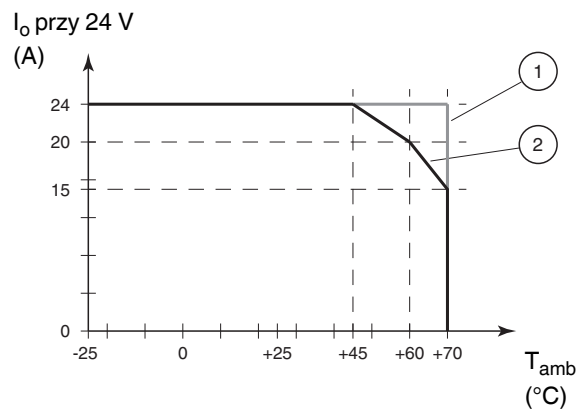
Krzywa charakterystyki

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 60 s, co 10 minut
- 2 90 V AC ... 264 V AC, ciągłe