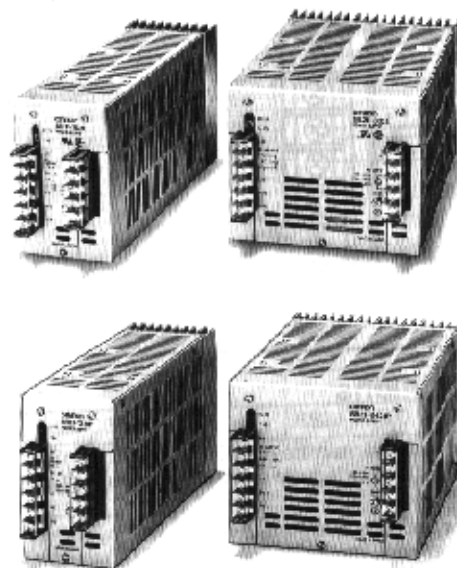
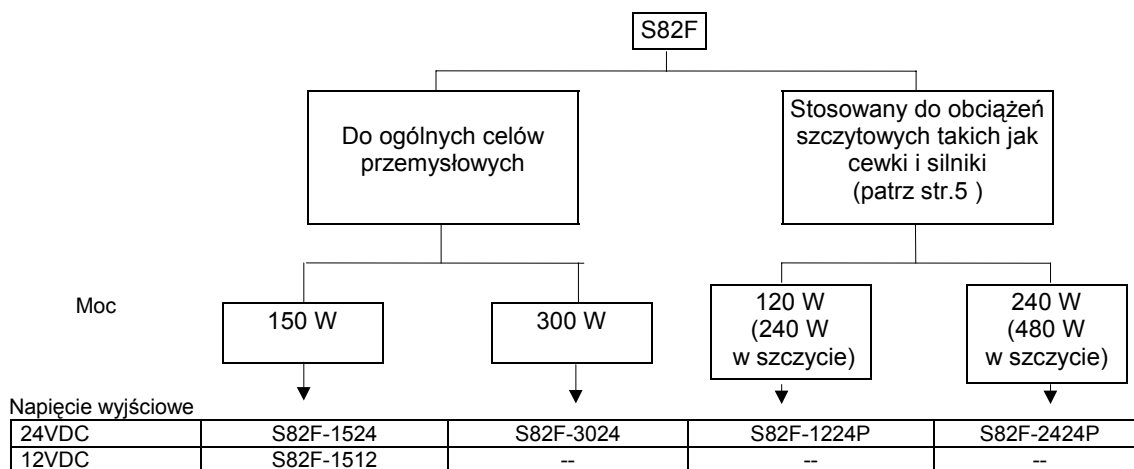


Łatwy w zastosowaniu zasilacz z uniwersalnymi funkcjami (S82F).
Idealny dla „trudnych” obciążeń, takich jak silniki i cewki (S82-P).

- Funkcja zdalnego sterowania.
- Funkcja teledetekcji (S82F).
- Funkcje ochrony przetężeniowej i przeciwprzepięciowej obwodów wewnętrznych.
- Certyfikaty UL i CSA - S82F, oraz VDE, UL i CSA - S82F-P.
- Możliwość równoległego połączenia więcej niż jednego S82F.
- Automatyczny wybór napięcia wejściowego 100-120 VAC lub 200-240 VAC.
- Okres działania - minimum 10 lat.
- Zawiera elementy montażowe
- Idealny do napędów maszyn przemysłowych, robotów, osprzętu optycznego i automatów wymiany pieniędzy (S82F-P).



Informacje ogólne



Napięcie wejściowe	Liczba wyjść	Moc znamionowa	Typ	Wyjście (napięcie/prąd)	
				12 V	24V
100-120/200-240 VAC (wybór automatyczny)	1	150 W	S82F-1512	13,5 A	--
			S82F-1524	--	7A
		300 W	S82F-3024	--	14A
		120 W (240 W w szczycie)	S82F-1224P	--	5A (10 A w szczycie)
		240 W (480 W w szczycie)	S82F-2424P	--	10 A (20 A w szczycie)

Opis oznaczenia:

S82F -

1 2 3

1. Moc znamionowa

12: 120 W
15: 150 W
24: 240 W
30: 300 W

2. Napięcie wyjściowe

12: 12 V
24: 24 V

3. Odpowiedni do obciążeń szczytowych

P: odpowiedni do obciążeń szczytowych

Specyfikacja

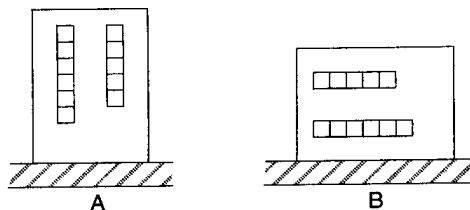
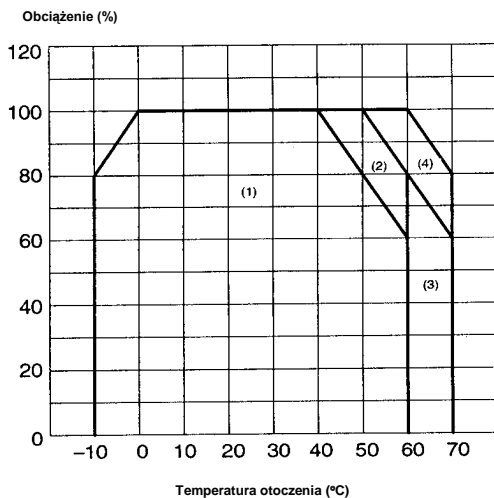
■ Dane znamionowe

Parametr		S82F		S82F-P		
		150 W	300 W	120 W (240 W w szczycie)	240 W (480 W w szczycie)	
Sprawność (typowa)		75% do 85% (12 do 24 V)		83% do 85%		
Żywotność		Minimalnie 10 lat dla znamionowych parametrów wejściowych z 50% obciążeniem w temp. otoczenia 40°C				
Wejście	Napięcie (tylko AC)	Przełączalne pomiędzy 100 V (85-132 V) i 200 V (170-264 V)				
	Częstotliwość	47 do 450 Hz				
	Prąd (przy znamionowym I/O)	100 V	3,5 A max.	6,5 A max.	3,0 A max. (6,0 A max. w szczycie)	5,5 A max. (11 A max. w szczycie)
		200 V	2,5 A max.	4,0 A max.	1,8 A max. (3,6 A max. w szczycie)	3,3 A max. (6,6 A max. w szczycie)
	Prąd upływu (przy znamionowym I/O)	100 V	0,5 mA max.	1 mA max.	0,5 mA max.	0,5 mA max.
		200 V	1 mA max.	1 mA max.	1mA max.	1 mA max.
	Początkowy prąd rozruchowy (przy znamionowym I/O)	100 V	25 A max.			
	200 V	50 A max.				
	Filtr zakłóceń	Tak				
Wyjście	Zakres regulacji napięcia	+/- 10% (regulowane potencjometrem (V.ADJ))				
	Pulsacja	12 V: 240 mV (p-p) max.		480 mV (p-p) max.		
		24 V: 480 mV (p-p) max.				
	Wpływ napięcia wejściowego	1% max. (85-132/170-264 VAC na wejściu, 100% obciążenia)				
	Wpływ obciążenia	2% max. (znamionowe wejście, 0-100% obciążenia)				
	Wpływ temperatury	0,08% / °C max. (0-50°C przy znamionowych parametrach wej./wyj.)				
	Czas narastania	800ms. max. (do 90% napięcia wyjściow. przy znamionowych parametrach)				
	Czas podtrzymania	min.10 ms				
Funkcje dodatkowe	Ochrona przetężeniowa	min. 105% (S82F)/210% (S82F-P) znamionowego prądu obciążenia				
	Ochrona przed przepięciem	wyłączenie przy 120% napięcia wyjściowego, kasowanie poprzez wyłączenie napięcia wejściowego				
	Teledetekcja	Tak		Nie		
	Zdalne sterowanie	Tak				
Inne	Temperatura otoczenia	Podczas pracy: patrz krzywa obniżenia obciążenia znamionowego w <i>Danych Technicznych</i> . Podczas przechowywania: -20°C do 85°C				
	Wilgotność otoczenia	Podczas pracy: 30-90% Podczas przechowywania: 20-95%				
	Wytrzymałość dielektryczna	2 kVAC, 50/60Hz/1min. (między wej./wyj. a obudową)		2,5 k VAC, 50/60 Hz/1min.(między wej./wyj. a obudową)		
		500 VDC/1min. (między wej/wyj. a obudową)				
	Izolacja	min.100MΩ przy 500VDC (między wej./wyj. a obudową)				
	Odporność na wibracje	10-50 Hz; 0,75-mm podwójnej amplitudy (ok.4,5G) przez 2 godz. w każdym kierunku				
	Odporność na wstrząsy	294m/s ² (30G), 3 razy w każdym kierunku		294m/s ² (30G), 3 razy w każdym kierunku		
	Wskaźnik wyjścia	Tak (czerwony)				
	Zakłócenia elektromagnetyczne	zgodne ze standardem FCC klasy A				
	Standardy	UL1012, CSA E.B. 1402		UL1012, CSA E.B. 1402, VDE 0160		
Waga	1,650 g max.	2,850 g max.	1,800 g max.	3,250 g max.		

Uwaga: Układ wejściowy zawiera filtr. Zdejmij połączenie między końcówkami FG i ACG przed podłączeniem wytrzymałego napięcia probierczego lub testu wytrzymałości izolacji.

Dane techniczne

Wykres obciążenia



Uwaga: Obniżenie obciążenia znamionowego zależy od sposobu zamontowania zasilacza.

W przypadku montażu metodą A.

Naturalny obieg powietrza: (1)+(2)

Wymuszony obieg powietrza: (1)+(2)+(3)+(4)

W przypadku montażu metodą B.

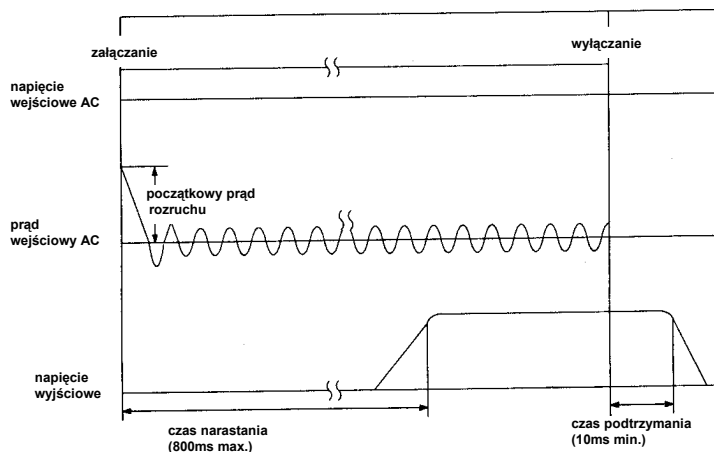
Naturalny obieg powietrza: (1)

Wymuszony obieg powietrza: (1)+(2)+(3)

Początkowy prąd rozruchu

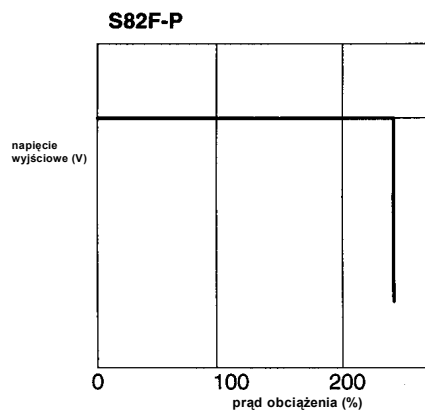
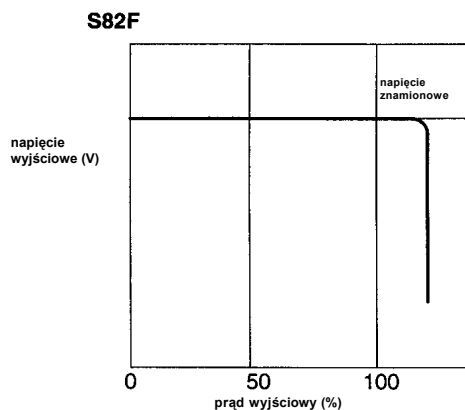
Czas narastania

Czas podtrzymania



Ochrona przed przeciążeniem

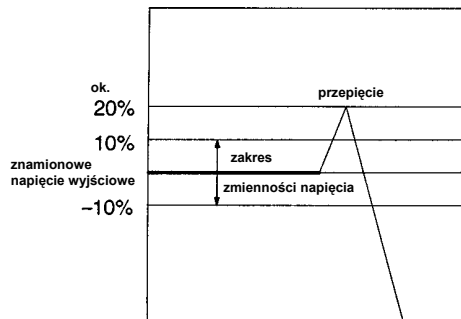
Zasilacz wyposażony jest w funkcję zabezpieczenia nadprądowego, która chroni obciążenie jak i sam zasilacz przed możliwością zniszczenia zbyt wysokim prądem. W momencie wzrostu prądu ponad ustaloną wartość (105-135% prądu znamionowego dla S82F i 210-230% dla S82F-P) zabezpieczenie zostaje uaktywnione, zmniejszając napięcie wyjściowe. Kiedy prąd wyjściowy spadnie do wartości znamionowej, zabezpieczenie zostaje automatycznie wyłączone.



■ Ochrona przed przepięciem

Zasilacz posiada funkcję zabezpieczenia nadnapięciowego, która chroni obciążenie jak i sam zasilacz przed możliwym zniszczeniem przez przepięcie. Kiedy napięcie wyjściowe wzrośnie powyżej ustalonej wartości (120% wyjściowego napięcia znamionowego) zabezpieczenie zostaje uaktywnione, odcinając napięcie wyjściowe. Po zadziałaniu zabezpieczenia kasowanie zasilacza S82F odbywa się przez wyłączenie na min. 20sek. i ponowne włączenie. Aby skasować S82F-P, należy go wyłączyć na min. 60sek. i włączyć ponownie.

Uwaga: Przed ponownym załączeniem zasilacza upewnij się czy przyczyna wystąpienia przepięcia została znaleziona i usunięta.

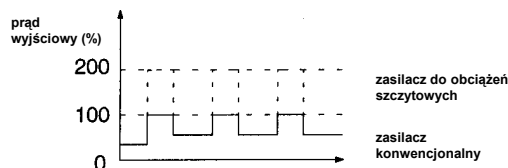


Warunki pracy

■ Praca z obciążeniem szczytowym (S82F-P)

Jeżeli prąd obciążenia S82F-P jest impulsowy, wówczas nie trzeba, aby jego znamionowa moc była tak duża jak szczytowy prąd obciążenia. Zasilacz S82F-P współpracuje z prądem szczytowym dwa razy większym niż jego wartości znamionowe. Oznacza to zmniejszenie kosztów i oszczędność miejsca.

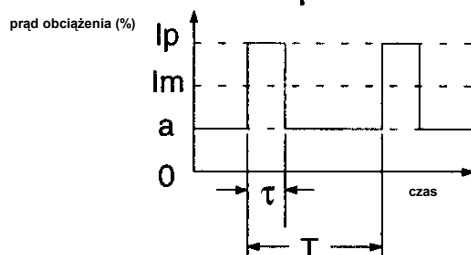
Wniosek: zasilacz S82F-P jest idealny do obciążeń szczytowych, takich jak silniki i cewki.



■ Prąd szczytowy (S82F-P)

Prąd szczytowy musi spełniać następujące warunki:

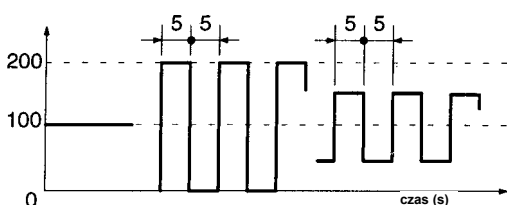
$$I_{av} \geq I_m = \frac{(I_p - a) \tau}{T} + a$$



I_p	: szczytowa wartość prądu (max.200%)	[A]
I_{av}	: znamionowy prąd wyjściowy	[A]
I_m	: średni prąd obciążenia	[A]
τ	: szerokość impulsu prądu szczytowego (max. 5s)	[s]
T	: cykl	[s]
a	: ciągły prąd obciążenia	[A]

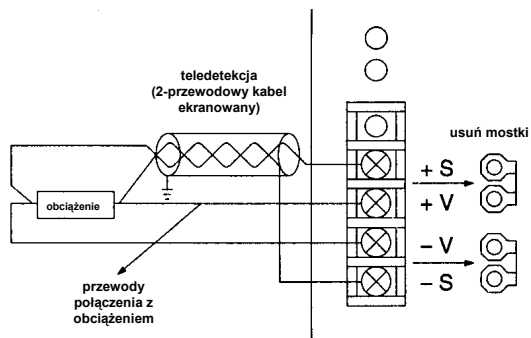
Uwaga: Jeżeli prąd przekroczy wartość szczytową, zadziała obwód zabezpieczenia nadprądowego i napięcie wyjściowe zostanie obniżone. W przypadku gdy średni, stały prąd obciążenia przekroczy wartość znamionowego prądu wyjściowego, wyjście zostanie wyłączone. Należy wówczas wyłączyć S82F-P na min. 60 sek. i załączyć ponownie.

Przykładowe przebiegi prądu



■ Funkcja teledetekcji (S82F)

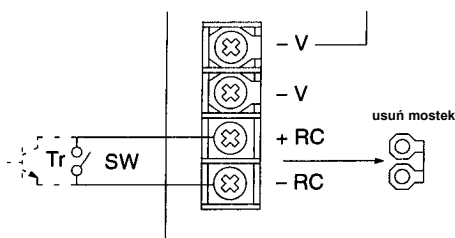
Funkcja teledetekcji koryguje spadki napięcia na przewodach obciążenia. Przy korzystaniu z niej należy pamiętać o zdjęciu mostków z odpowiednich końcówek (wg. rysunku poniżej).



- Uwaga:**
1. Kiedy spadek napięcia na przewodach obciążenia jest duży, może to spowodować uaktywnienie funkcji ochrony nadnapięciowej, poprzez zwiększenie napięcia celem kompensacji jego spadków. Należy upewnić się co do przekroju przewodów.
 2. Jeżeli końcówki +S i +V lub -S i -V pozostaną niepołączone, ochrona nadnapięciowa zostanie włączona i napięcie wyjściowe będzie odcięte.

Funkcja zdalnego sterowania

Funkcja zdalnego sterowania daje możliwość zał./ wył. napięcia wyjściowego bez zał./wył. samego zasilacza.

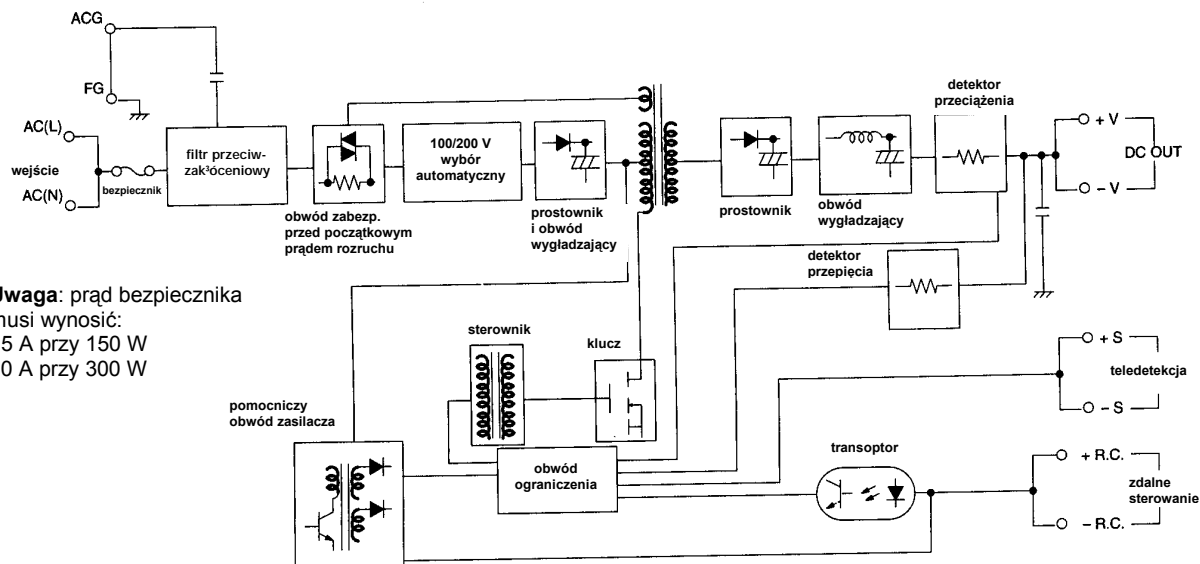


Używać tranzystora o parametrach: $V_{ce} = 30 \text{ min}$ i $I_c = 15 \text{ mA}$.

Kiedy napięcie wyjściowe jest włączone, napięcie na zaciskach wynosi max. 0,4 V.

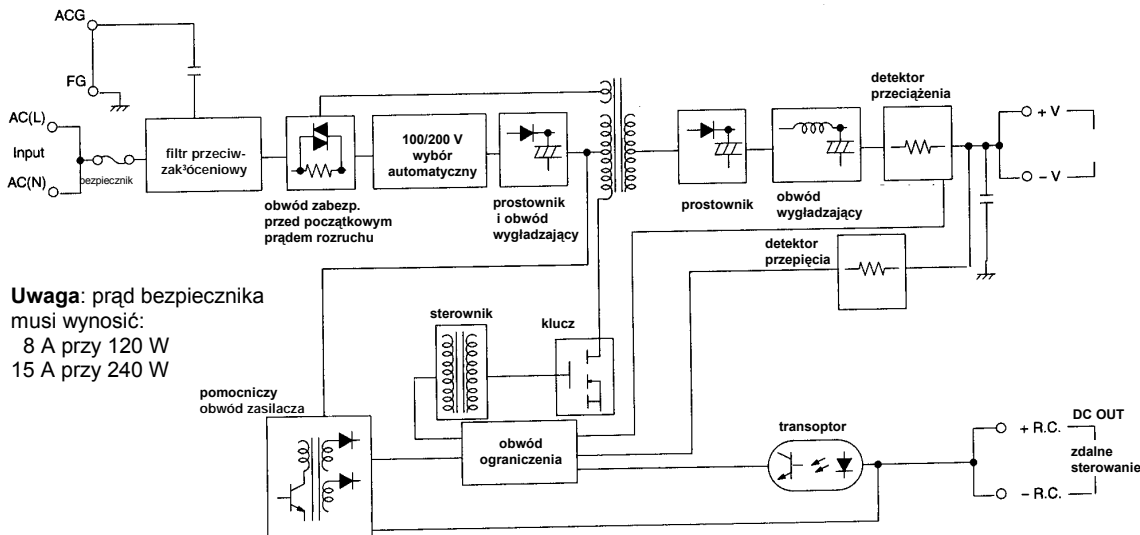
■ Schemat blokowy

S82F



Uwaga: prąd bezpiecznika musi wynosić:
5 A przy 150 W
10 A przy 300 W

S82F-P

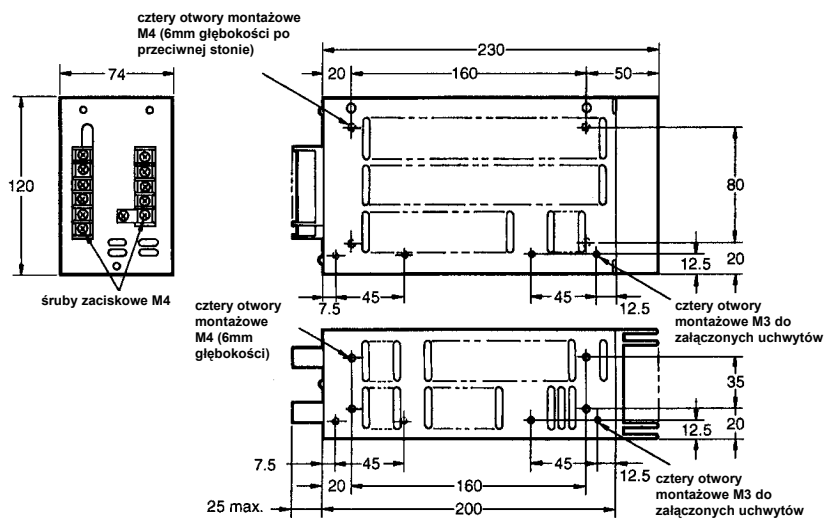
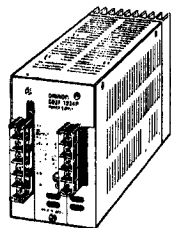


Uwaga: prąd bezpiecznika musi wynosić:
8 A przy 120 W
15 A przy 240 W

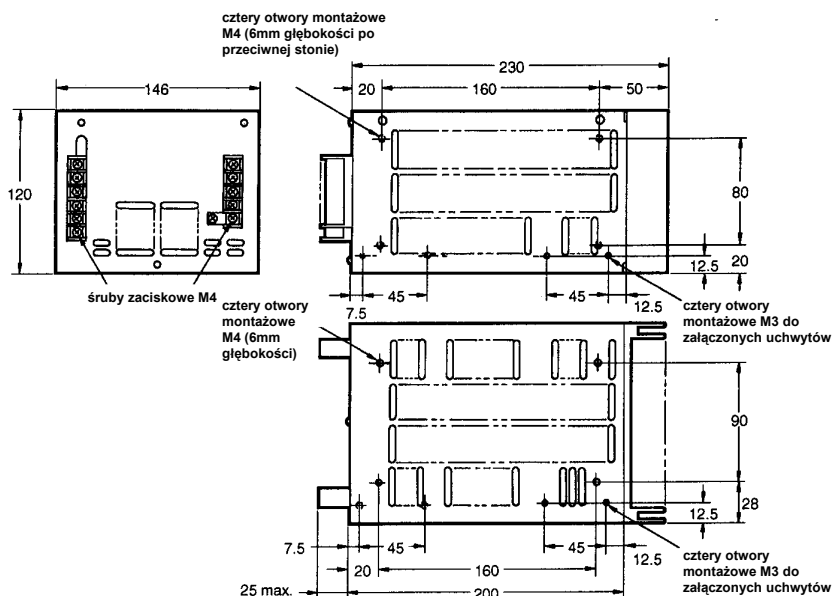
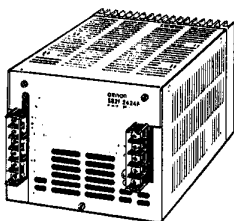
Wymiary

Uwaga: Wszystkie wymiary podane są w milimetrach, chyba że oznaczono inaczej.

S82F-15□□ (150 W)
S82F-1224P (120 W)

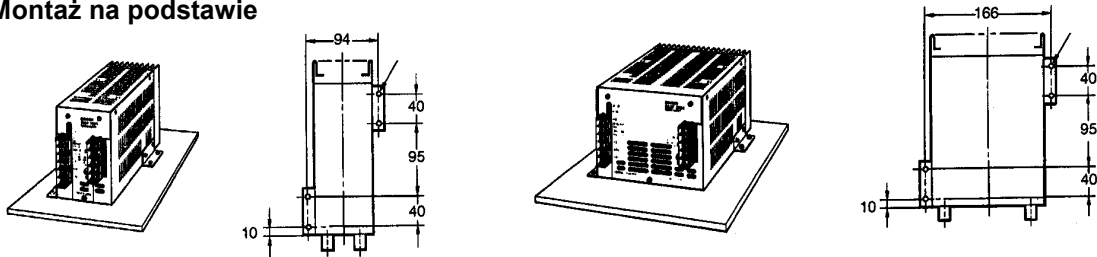


S82F-3024 (300 W)
S82F-2424P (240 W)

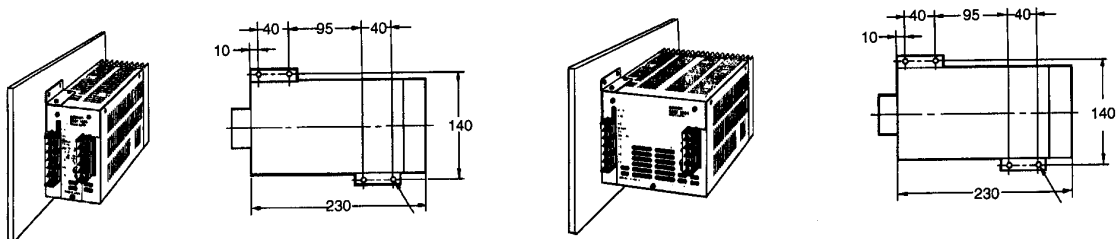


■ Uchwyty montażowe

Montaż na podstawie

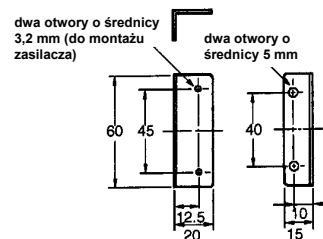


Montaż boczny



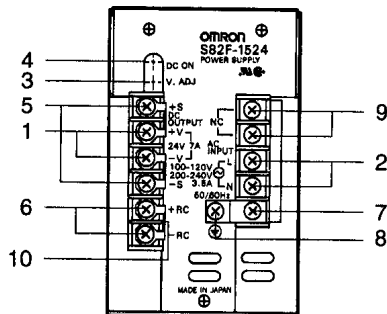
Uwaga: Przymocuj uchwyt montażowy od zasilacza i zabezpiecz dwoma śrubami; następnie dokręć uchwyt do płyty.

Otwory montażowe



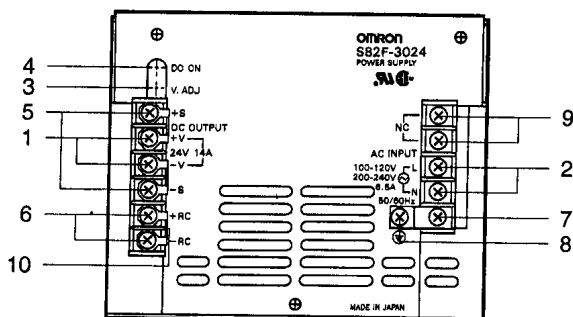
Instalacja

S82F-15 □□ (150 W)

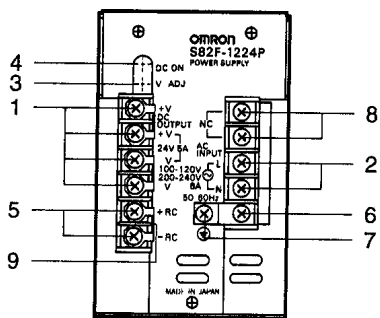


1. zaciski wyjściowe DC: podłączenie linii obciążenia
2. zaciski wejściowe: podłączenie napięcia wejściowego
3. regulator V.ADJ: regulacja napięcia wyjściowego
4. wskaźnik LED: świeci, kiedy obwód prądu stałego (+V; -V) jest załączony
5. zaciski teledetekcji: korekcja spadku napięcia na doprowadzeniach obciążenia
6. zaciski zdalnego sterowania: podłączone do zewnętrznego urządzenia możliwa sterowanie wyjściem przy załączonym (cały czas) napięciu wejściowym
7. zacisk ACG: pośredni punkt filtra wejściowego; normalnie zwarty z zaciskiem FG
8. zacisk FG: zwarty z obudową i połączony z uziemieniem
9. zacisk NC: niewykorzystywany
10. mostek

S82F-3024 (300 W)

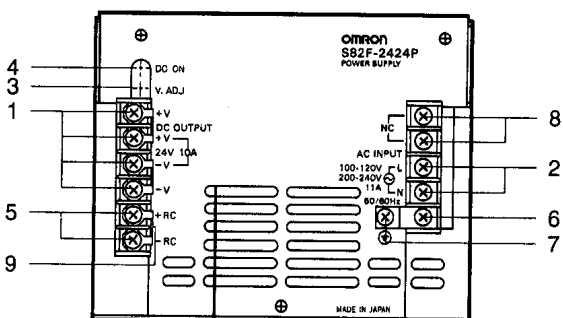


S82F-1224P (120 W)



1. zaciski wyjściowe DC: podłączenie linii obciążenia
2. zaciski wejściowe: podłączenie napięcia wejściowego
3. regulator V.ADJ: regulacja napięcia wyjściowego
4. wskaźnik LED: świeci, kiedy obwód prądu stałego (+V; -V) jest załączony)
5. zaciski zdalnego sterowania: podłączone do zewnętrznego urządzenia możliwa sterowanie wyjściem przy załączonym (cały czas) napięciu wejściowym
6. zacisk ACG: pośredni punkt filtra wejściowego; normalnie zwarty z zaciskiem FG
7. zacisk FG: zwarty z obudową i połączony z uziemieniem
8. zacisk NC: nieużywany
9. mostek

S82F-2424P (240 W)



Środki ostrożności

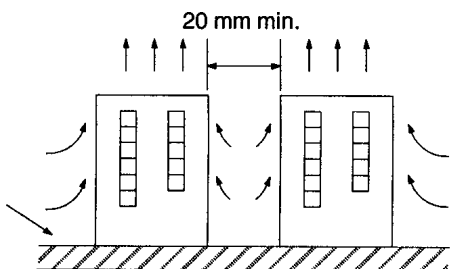
Montaż

W celu utrzymania niezawodności zasilacza przez długi czas, musi być zachowana możliwość wypromieniowania ciepła.

Zasilacz został zaprojektowany tak, aby ciepło było odbierane przy naturalnym obiegu powietrza. Z tego powodu zasilacz należy zamontować w sposób umożliwiający przepływ powietrza wokół niego.

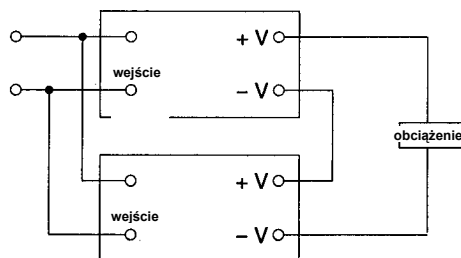
Zalecane jest montowanie zasilacza do stalowej płyty. W przypadku montażu dwóch lub więcej zasilaczy obok siebie, należy pozostawić przynajmniej 20 mm odstęp między nimi (patrz rysunek poniżej).

Zalecany jest wymuszony obieg powietrza.



Praca szeregowo

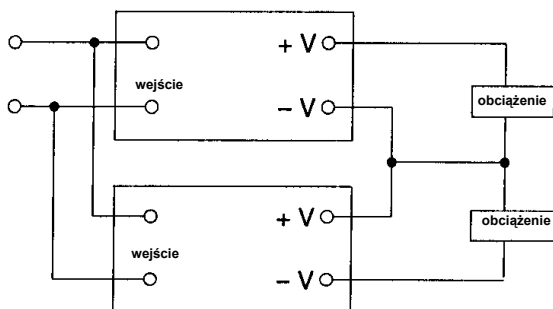
Wyjścia dwóch zasilaczy mogą być połączone szeregowo celem podwojenia napięcia wyjściowego (patrz rysunek)



Praca równoległa

Zasilacze S82F mogą być łączone równoległe celem zwiększenia prądu wyjściowego.

Zasilacze S82F-P nie mogą pracować w połączeniu równoległym.



Generowanie napięcia wyjściowego (±)

Napięcie wyjściowe ± może być otrzymane przy użyciu dwóch zasilaczy (patrz rysunek poniżej).

Urządzenie posiada nieziemione (pływające) wyjście.