

Zasilacz impulsowy S8VS

Funkcje monitorowania czasu pozostałego do przeglądu serwisowego oraz całkowitego czasu pracy w zwartej obudowie.

- Do serii dodano modele 180 W.
- Zwarta budowa (40 (szer.) × 95 (wys.) mm) (modele 60 W)
- Duży 3-cyfrowy, 7-segmentowy wyświetlacz LED przedstawia stan pracy zasilacza (napięcie, prąd, itd.).
- Zgodność z normami: UL508/60950, CSA C22.2 No.14/60950, EN50178 (=VDE0160), EN60950 (=VDE0806)
- Bezołowiowe punkty lutowania w modelach 180 W. (Modele 60 W, 90 W, 120 W i 240 W będą oferowane w technologii bezołowiowych punktów lutowania w październiku 2003 r.).



Struktura oznaczania modelu

■ Oznaczenia modelu:

S8VS-
 1 2 3

1. Moce znamionowe

060: 60 W
 090: 90 W
 120: 120 W
 180: 180 W
 240: 240 W

2. Napięcie wyjściowe

24: 24 V

3. Konfiguracja

- Brak: Zasilacz standardowy
 A: Z funkcją prognozowania czynności obsługowych i alarmem spadku napięcia (wyjście tranzystorowe NPN).
 B: Z funkcją monitorowania całkowitego czasu pracy i alarmem spadku napięcia (wyjście tranzystorowe NPN).
 AP: Z funkcją prognozowania czynności obsługowych i alarmem spadku napięcia (wyjście tranzystorowe PNP).
 BP: Z funkcją monitorowania całkowitego czasu pracy i alarmem spadku napięcia (wyjście tranzystorowe PNP).

Specyfikacja

Moce znamionowe	Typ	Wyjście alarmowe (tranzystorowe)	Napięcie wyjściowe	Prąd wyjściowy	Oznaczenie modelu
60 W	Standardowy	---	24 V	2,5 A	S8VS-06024
	Z funkcją przewidywania czynności obsługowych	---			S8VS-06024A
	Z funkcją monitorowania całkowitego czasu pracy	---			S8VS-06024B
90 W	Standardowy	---	3,75 A	3,75 A	S8VS-09024
	Z funkcją przewidywania czynności obsługowych	NPN			S8VS-09024A
		PNP			S8VS-09024AP
	Z funkcją monitorowania całkowitego czasu pracy	NPN			S8VS-09024B
		PNP	S8VS-09024BP		
120 W	Standardowy	---	5 A	5 A	S8VS-12024
	Z funkcją przewidywania czynności obsługowych	NPN			S8VS-12024A
		PNP			S8VS-12024AP
	Z funkcją monitorowania całkowitego czasu pracy	NPN			S8VS-12024B
		PNP	S8VS-12024BP		
180 W	Standardowy	---	7,5 A	7,5 A	S8VS-18024
	Z funkcją przewidywania czynności obsługowych	NPN			S8VS-18024A
		PNP			S8VS-18024AP
	Z funkcją monitorowania całkowitego czasu pracy	NPN			S8VS-18024B
		PNP	S8VS-18024BP		
240 W	Standardowy	---	10 A	10 A	S8VS-24024
	Z funkcją przewidywania czynności obsługowych	NPN			S8VS-24024A
		PNP			S8VS-24024AP
	Z funkcją monitorowania całkowitego czasu pracy	NPN			S8VS-24024B
		PNP	S8VS-24024BP		

■ Wyposażenie dodatkowe (zamawiane osobno)

Nazwa	Oznaczenie modelu
Boczny uchwyt montażowy dla modeli 60, 90 i 120 W	S82Y-VS10S
Boczny uchwyt montażowy dla modeli 180 W	S82Y-VS15S
Boczny uchwyt montażowy dla modeli 240 W	S82Y-VS20S
Czołowy uchwyt montażowy (patrz uwaga)	S82Y-VS10F

Uwaga: modele 240 W wymagają użycia dwóch czołowych uchwytów montażowych.

Dane techniczne

Charakterystyka techniczna

Parametr	Moce znamionowe Typ	60 W			90 W			
		Standardowy	Funkcja przewidywania czynności obsługowych	Funkcja monitorowania całkowitego czasu pracy	Standardowy	Funkcja przewidywania czynności obsługowych	Funkcja monitorowania całkowitego czasu pracy	
Sprawność (typowa)		min. 78%			min. 80%			
Wejście	Napięcie	100-240 VAC (85-264 VAC)						
	Częstotliwość	50/60 Hz (47-450 Hz)						
	Prąd	Wejście 100 V	1,7 A			2,3 A		
		Wejście 200 V	1,0 A			1,4 A		
	Współczynnik mocy	---						
	Limity emisji składowych harmonicznych prądu	Na podstawie normy EN61000-3-2			Zgodność z normą EN61000-3-2			
	Prąd upływowy	Wejście 100 V	maks. 0,5 mA					
		Wejście 200 V	maks. 1,0 mA					
Prąd rozruchowy (patrz uwaga 1)	Wejście 100 V	maks. 25 A (przy zimnym starcie w temperaturze 25°C)						
	Wejście 200 V	maks. 50 A (przy zimnym starcie w temperaturze 25°C)						
Wyjście	Zakres regulacji napięcia (patrz uwaga 2)	-10-15% (z reg. napięcia)						
	Pulsacja	maks. 2,0% (p-p) (przy znamionowym napięciu we/wy)						
	Wpływ zmian napięcia wej.	maks. 0,5% (przy nap. wejściowym 85-264 VAC, obciążenie 100%)						
	Wpływ zmian obciążenia (znamionowe napięcie wyjściowe)	maks. 1,5% (przy wej. napięciu znam., obciążenie 0-100%)						
	Wpływ zmian temperatury	maks. 0,05%/°C						
	Czas narastania (patrz uwaga 1)	maks. 1000 ms (przy znam. napięciu we/wy)						
	Czas podtrzymania (patrz uwaga 1)	min. 20 ms (przy znam. napięciu we/wy.)						
	Zabezpieczenie przeciwprzebieżeniowe (patrz uwaga 1)	105-160% znam. prądu obciążenia, spadek typu „odwrócone L”, przerywane, automatyczne zerowanie						
Funkcje dodatkowe	Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe (patrz uwagi 1 i 3)	Tak						
	Funkcja wskazywania napięcia wyjściowego (patrz uwaga 4)	Brak	Tak (do wyboru) (patrz uwaga 5)		Brak	Tak (do wyboru) (patrz uwaga 5)		
	Funkcja wskazywania prądu wyjściowego (patrz uwaga 4)	Brak	Tak (do wyboru) (patrz uwaga 6)		Brak	Tak (do wyboru) (patrz uwaga 6)		
	Funkcja wskazywania wartości szczytowej prądu wyjściowego (patrz uwaga 4)	Brak	Tak (do wyboru) (patrz uwaga 7)		Brak	Tak (do wyboru) (patrz uwaga 7)		
	Funkcja wskazywania przewidywanych czynności obsługowych (patrz uwaga 4)	Brak	Tak (do wyboru)	Brak	Brak	Tak (do wyboru)	Brak	
	Wyjście funkcji przewidywania czynności obsługowych	Brak			Tak (wyjście otwarty kolektor), maks. 30 VDC, maks. 50 mA (patrz uwaga 8)		Brak	
	Funkcja wskazywania całkowitego czasu pracy (patrz uwaga 4)	Brak	Tak (do wyboru)		Brak	Tak (do wyboru)		
	Wyjście funkcji monitorowania całkowitego czasu pracy	Brak			Tak (wyjście otwarty kolektor), maks. 30 VDC, maks. 50 mA (patrz uwaga 8)		Brak	
	Funkcja wskazywania alarmu spadku napięcia (patrz uwaga 4)	Brak	Tak (do wyboru)		Brak	Tak (do wyboru)		
	Zaciski wyjścia alarmu spadku napięcia	Brak			Tak (wyjście otwarty kolektor) maks. 30 VDC, maks. 50 mA (patrz uwaga 8)			
	Praca równoległa	Brak						
	Praca szeregowo	Tak (z diodą zewnętrzną)						
Pozostałe	Temperatura otoczenia	Praca: zgodnie z charakterystyką obniżania wartości znamionowych w części „Pozostałe dane techniczne”. (przy braku oblodzenia lub kondensacji) Składowanie: -25-65°C						
	Wilgotność otoczenia	Praca: 25-85%; Składowanie: 25-90%						
	Wytrzymałość dielektryczna	3,0 kVAC przez 1 min. (między wszystkimi wejściami i wyjściami/wyjściami alarmowymi; detekcja prądu: 20 mA) 2,0 kVAC przez 1 min (między wszystkimi wejściami i zaciskami GR; detekcja prądu: 20 mA) 1,0 kVAC przez 1 min (między wszystkimi wyjściami/wyjściami alarmowymi i zaciskami GR; detekcja prądu: 20 mA) 500 VAC przez 1 min (między wszystkimi wyjściami i wyjściami alarmowymi; detekcja prądu: 20 mA)						
	Rezystancja izolacji	min. 100 MΩ (między wszystkimi wyjściami/wyjściami alarmowymi i wszystkimi wejściami/zaciskami GR) przy 500 VDC						
	Odporność na wibracje	10-55 Hz, pojedyncza amplituda 0,375 mm przez 2 godz. w kierunkach X, Y i Z						
	Odporność na wstrząsy	150 m/s ² , 3 razy w każdym z kierunków ±X, ±Y i ±Z						
	Wskaźnik wyjścia	Tak (kolor zielony)						
	Zakłócenia elektromagnetyczne (EMI)	Emisja przewodzona	Zgodna z normą EN50081-2, klasa A wg FCC					
		Emisja promieniowana	Zgodna z normą EN50081-2:	Ekranowanie emisji elektromagnetycznych: Emisja sieci AC:		EN55011 klasa A		
			Zgodna z normą EN50081-1:	Ekranowanie emisji elektromagnetycznych: Emisja sieci AC:		EN55011 klasa A EN55011 klasa B (patrz uwaga 9) EN55011 klasa B (patrz uwaga 9)		
	Podatność elektromagnetyczna (EMS)	Zgodność z normą EN61000-6-2						
	Zgodność z normami	UL: UL508 (zestawienie, klasa 2; wg UL1310), UL60950 cUL: CSA C22.2 Nr 14, Nr 60950 (klasa 2) EN/VDE: EN50178 (=VDE0160), EN60950 (=VDE0806)			UL: UL508 (zestawienie), UL60950 cUL: CSA C22.2 Nr 14, Nr 60950 EN/VDE: EN50178 (=VDE0160), EN60950 (=VDE0806)			
Ciężar	maks. 330 g			maks. 490 g				

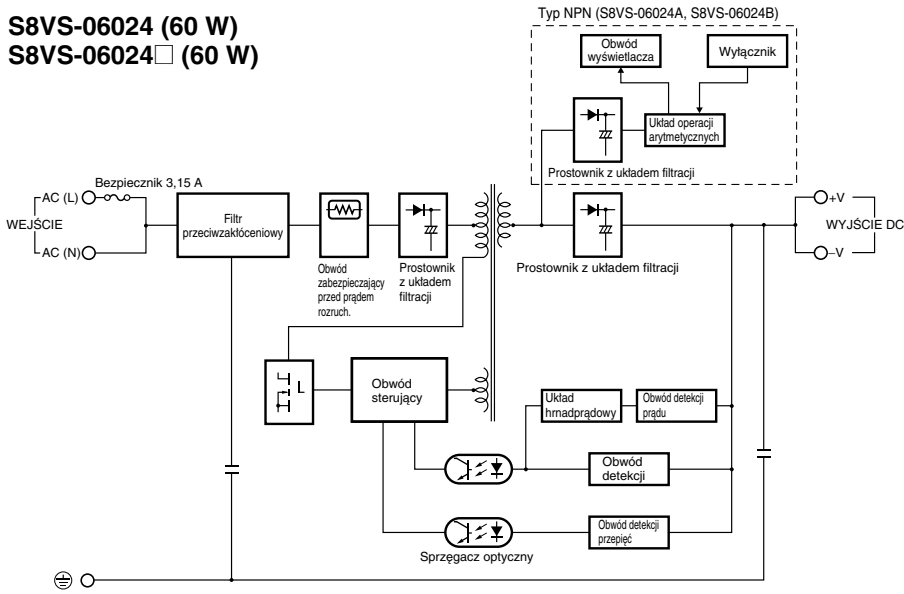
- Uwaga:**
1. Patrz sekcja „Pozostałe dane techniczne”, strona 12.
 2. Jeśli włączony jest regulator napięcia V.ADJ, napięcie wzrośnie o więcej niż +15% zakresu regulacji napięcia (więcej niż +10% dla modeli 240 W).
 3. Aby wyzerować stan zabezpieczeń, należy na co najmniej trzy minuty wyłączyć, a następnie ponownie włączyć zasilacz.
 4. Przedstawiana na 7-segmentowym wyświetlaczu LED. (wysokość znaku: 8 mm)
 5. Rozdzielczość wskazań napięcia wyjściowego: 0,1 V, dokładność wskazań napięcia wyjściowego: ±2% (wartość procentowa napięcia wyjściowego, ±1 cyfra)
 6. Rozdzielczość wskazań prądu wyjściowego: 0,1 A, dokładność wskazań prądu wyjściowego: ±5% pełnej skali maks. ±1 cyfra (określona przez znamionowe napięcie wyjściowe)
 7. Rozdzielczość wskazań wartości szczytowej prądu: 0,1 A, dokładność wskazań wartości szczytowej prądu: ±5% pełnej skali maks. ±1 cyfra (określona przez znamionowe napięcie wyjściowe);
Wymagana szerokość sygnału dla wartości szczytowej prądu: 20 ms
 8. Wybór wyjść typu NPN lub PNP.
 9. Aby zapewnić wartość znamionową ekranowania emisji elektromagnetycznych, we wszystkich przewodach należy stosować osłonę ferrytową (TDK HF60T, HF70RH lub odpowiadające im modele).

Parametr	Moce znamionowe Typ	120 W			180 W			240 W			
		Standardowy	Funkcja przewidywania czynności obsługowych	Funkcja monitorowania całkowitego czasu pracy	Standardowy	Funkcja przewidywania czynności obsługowych	Funkcja monitorowania całkowitego czasu pracy	Standardowy	Funkcja przewidywania czynności obsługowych	Funkcja monitorowania całkowitego czasu pracy	
Sprawność (typowa)		min. 80%									
Wejście	Napięcie	100-240 VAC (85-264 VAC)									
	Częstotliwość	50/60 Hz (47-63 Hz)									
	Prąd	Wejście 100 V	1,9 A			2,9 A			3,8 A		
		Wejście 200 V	1,1 A			1,6 A			2,0 A		
	Współczynnik mocy	min. 0,95									
	Limity emisji składowych harmonicznych prądu	Zgodność z normą EN61000-3-2									
	Prąd upływowy	Wejście 100 V	maks. 0,5 mA								
		Wejście 200 V	maks. 1,0 mA								
	Prąd rozruchowy (patrz uwaga 1)	Wejście 100 V	maks. 25 A (przy zimnym starcie w temperaturze 25°C)								
		Wejście 200 V	maks. 50 A (przy zimnym starcie w temperaturze 25°C)								
Wyjście	Zakres regulacji napięcia (patrz uwaga 2)	-10-15% (z reg. napięcia)						±10% (z reg. napięcia)			
	Pulsacja	maks. 2,0% (p-p) (przy znamionowym napięciu we/wy)									
	Wpływ zmian napięcia wej.	maks. 0,5% (przy nap. wejściowym 85-264 VAC, obciążenie 100%)									
	Wpływ zmian obciążenia (znamionowe napięcie wejściowe)	maks. 1,5% (przy wej. napięciu znam., obciążenie 0-100%)									
	Wpływ zmian temperatury	0,05%/°C maks.									
	Czas narastania (patrz uwaga 1)	maks. 1000 ms (przy znam. napięciu we/wy)									
	Czas podtrzymania (patrz uwaga 1)	min. 20 ms (przy znam. napięciu we/wy.)									
	Funkcje dodatkowe	Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe (patrz uwaga 1)	105-160% znam. prądu obciążenia, spadek typu „odwrócone L”, przerywane, automatyczne zerowanie						105-160% znam. prądu obciążenia, spadek typu „odwrócone L”, automatyczne zerowanie		
Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe (patrz uwagi 1 i 3)		Tak									
Funkcja wskazywania napięcia wyjściowego (patrz uwaga 4)		Brak	Tak (do wyboru) (patrz uwaga 5)		Brak	Tak (do wyboru) (patrz uwaga 5)		Brak	Tak (do wyboru) (patrz uwaga 5)		
Funkcja wskazywania prądu wyjściowego (patrz uwaga 4)		Brak	Tak (do wyboru) (patrz uwaga 6)		Brak	Tak (do wyboru) (patrz uwaga 6)		Brak	Tak (do wyboru) (patrz uwaga 6)		
Funkcja wskazywania wartości szczytowej prądu wyjściowego (patrz uwaga 4)		Brak	Tak (do wyboru) (patrz uwaga 7)		Brak	Tak (do wyboru) (patrz uwaga 7)		Brak	Tak (do wyboru) (patrz uwaga 7)		
Funkcja wskazywania przewidywanych czynności obsługowych (patrz uwaga 4)		Brak	Tak (do wyboru)	Brak	Brak	Tak (do wyboru)	Brak	Brak	Tak (do wyboru)	Brak	
Wyjście funkcji przewidywania czynności obsługowych		Brak	Tak (wyjście otwarty kolektor), maks. 30 VDC, maks. 50 mA (patrz uwaga 8)	Brak	Brak	Tak (wyjście otwarty kolektor), maks. 30 VDC, maks. 50 mA (patrz uwaga 8)	Brak	Brak	Tak (wyjście otwarty kolektor), maks. 30 VDC, maks. 50 mA (patrz uwaga 8)	Brak	
Funkcja wskazywania całkowitego czasu pracy (patrz uwaga 4)		Brak	Tak (do wyboru)		Brak	Tak (do wyboru)		Brak	Tak (do wyboru)		
Wyjście funkcji monitorowania całkowitego czasu pracy		Brak	Tak (wyjście otwarty kolektor), maks. 30 VDC, maks. 50 mA (patrz uwaga 8)		Brak	Tak (wyjście otwarty kolektor), maks. 30 VDC, maks. 50 mA (patrz uwaga 8)		Brak	Tak (wyjście otwarty kolektor), maks. 30 VDC, maks. 50 mA (patrz uwaga 8)		
Funkcja wskazywania alarmu spadku napięcia (patrz uwaga 4)		Brak	Tak (do wyboru)		Brak	Tak (do wyboru)		Brak	Tak (do wyboru)		
Zaciski wyjścia alarmu spadku napięcia		Brak	Tak (wyjście otwarty kolektor) maks. 30 VDC, maks. 50 mA (patrz uwaga 8)		Brak	Tak (wyjście otwarty kolektor) maks. 30 VDC, maks. 50 mA (patrz uwaga 8)		Brak	Tak (wyjście otwarty kolektor) maks. 30 VDC, maks. 50 mA (patrz uwaga 8)		
Praca równoległa		Brak									
Praca szeregowo		Tak (z diodą zewnętrzną)									
Pozostałe		Temperatura otoczenia	Praca: zgodnie z charakterystyką obniżania wartości znamionowych w części „Pozostałe dane techniczne”. (przy braku oblodzenia lub kondensacji) Składowanie: -25-65°C								
		Wilgotność otoczenia	Praca: 25-85%; Składowanie: 25-90%								
	Wytrzymałość dielektryczna	3,0 kVAC przez 1 min. (między wszystkimi wejściami i wyjściami/wyjściami alarmowymi; detekcja prądu: 20 mA) 2,0 kVAC przez 1 min. (między wszystkimi wejściami i zaciskami GR; detekcja prądu: 20 mA) 1,0 kVAC przez 1 min. (między wszystkimi wyjściami/wyjściami alarmowymi i zaciskami GR; detekcja prądu: 20 mA) 500 VAC przez 1 min (między wszystkimi wejściami i wyjściami alarmowymi; detekcja prądu: 20 mA)									
	Rezystancja izolacji	min. 100 MΩ (między wszystkimi wejściami/wyjściami alarmowymi i wszystkimi wejściami/zaciskami GR) przy 500 VDC									
	Odporność na wibracje	10-55 Hz, pojedyncza amplituda 0,375 mm przez 2 godz. w kierunkach X, Y i Z									
	Odporność na wstrząsy	150 m/s ² , 3 razy w każdym z kierunków ±X, ±Y i ±Z									
	Wskaźnik wyjścia	Tak (kolor zielony)									
	Zakłócenia elektromagnetyczne (EMI)	Emisja przewodzona	Zgodna z normą EN50081-2, klasa A wg FCC								
		Emisja promieniowana	Zgodna z normą EN50081-2:			Ekranowanie emisji elektromagnetycznych: Emisja sieci AC:			EN55011 klasa A EN55011 klasa A		
		Zgodna z normą EN50081-1:			Ekranowanie emisji elektromagnetycznych: Emisja sieci AC:			EN55011 klasa B (patrz uwaga 9) EN55011 klasa B (patrz uwaga 9)			
	Podatność elektromagnetyczna (EMS)	Zgodność z normą EN61000-6-2									
	Zgodność z normami	UL: UL508 (zestawienie), UL60950 cUL: CSA C22.2 Nr 14, Nr 60950 EN/VDE: EN50178 (=VDE0160), EN60950 (=VDE0806)									
	Ciężar	maks. 550 g			maks. 850 g			maks. 1150 g			

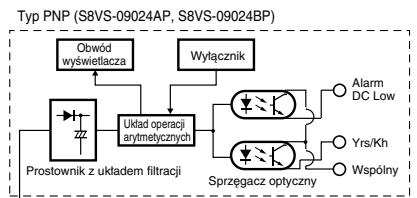
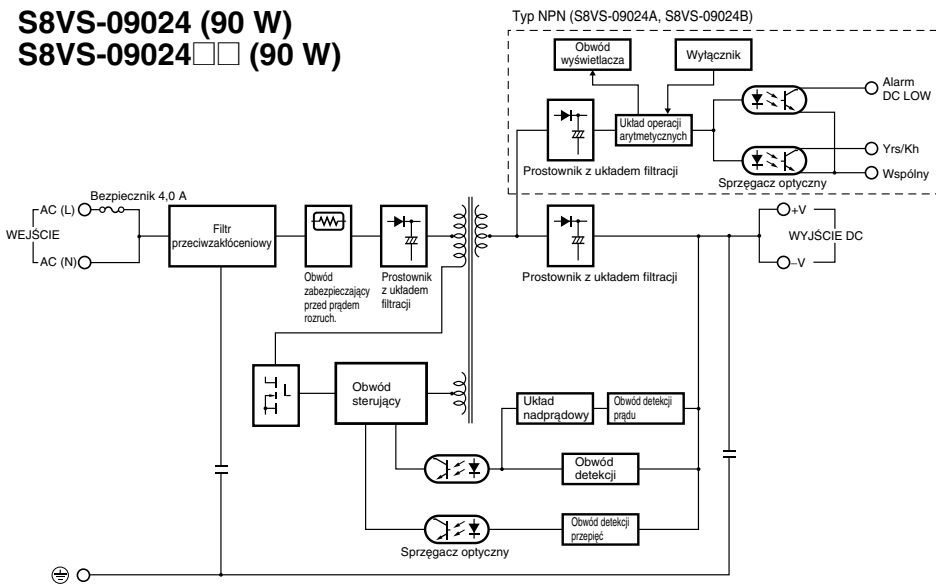
Połączenia

■ Schemat blokowy

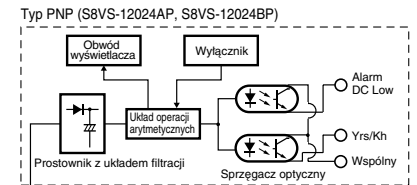
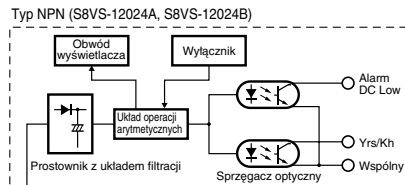
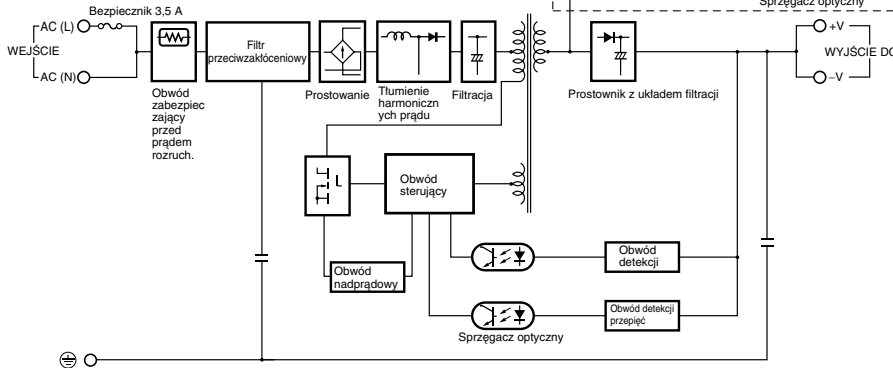
S8VS-06024 (60 W)
S8VS-06024□ (60 W)



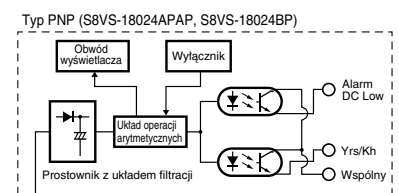
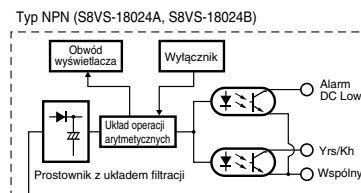
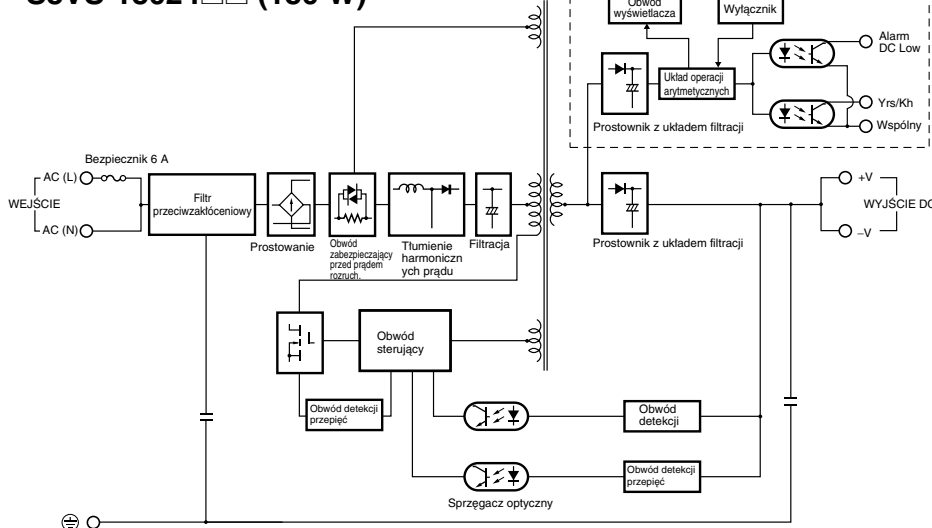
S8VS-09024 (90 W)
S8VS-09024□□ (90 W)



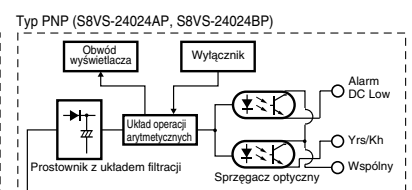
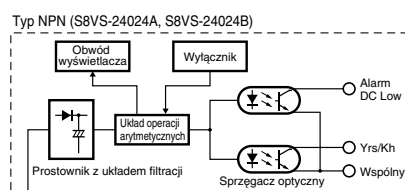
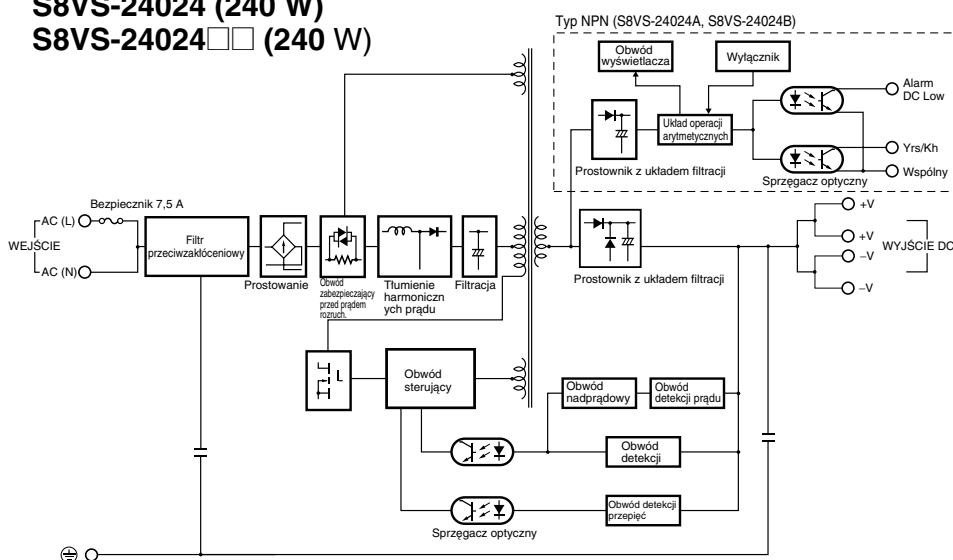
S8VS-12024 (120 W)
S8VS-12024□□ (120 W)



S8VS-18024 (180 W)
S8VS-18024□□ (180 W)



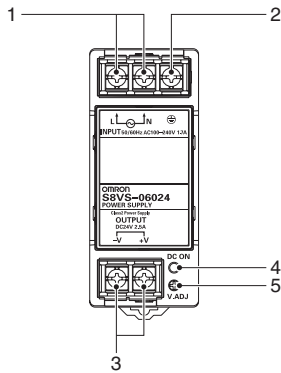
S8VS-24024 (240 W)
S8VS-24024□□ (240 W)



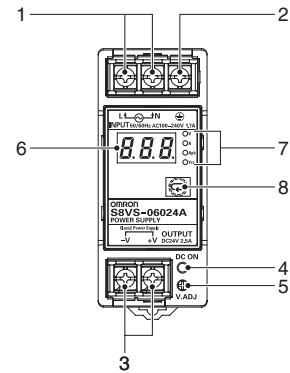
■ Montaż

Modele 60 W

S8VS-06024



S8VS-06024 □

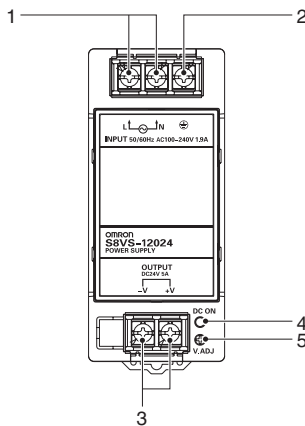


Uwaga: powyżej przedstawiono model S8VS-06024A.

Modele 90 W/120 W

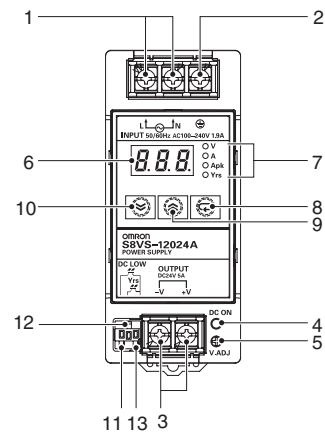
S8VS-09024

S8VS-12024



S8VS-09024 □ □

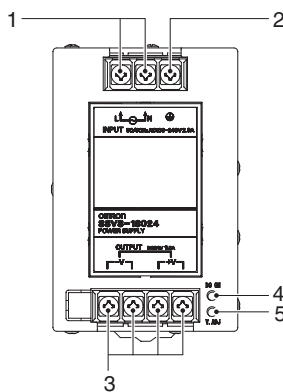
S8VS-12024 □ □



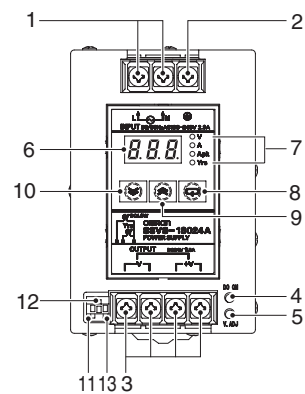
Uwaga: powyżej przedstawiono model S8VS-12024A.

Modele 180 W

S8VS-18024



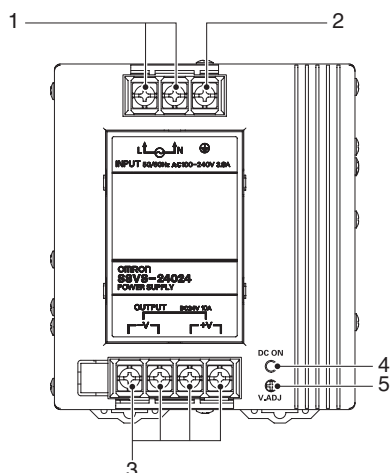
S8VS-18024 □ □



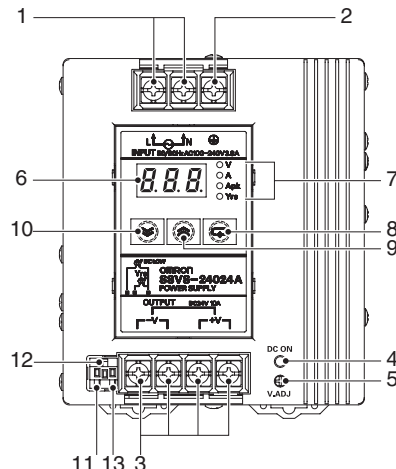
Uwaga: powyżej przedstawiono model S8VS-18024A.

Modele 240 W

S8VS-24024



S8VS-24024□□



Uwaga: powyżej przedstawiono model S8VS-24024A.

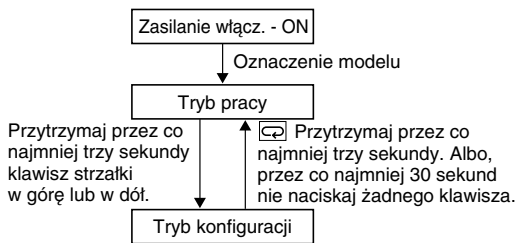
Nr	Nazwa	Funkcja
1	Zaciski wejściowe AC (L), (N)	Do tych zacisków podłączyć przewody linii zasilającej. (patrz uwaga 1)
2	Zaciski uziemienia (GR)	Do tego zacisku podłączyć przewód uziemienia.
3	Zaciski wyjścia DC (-V), (+V)	Do tych zacisków podłączyć przewody obciążenia.
4	Wskaźnik wyjścia (DC WŁ.: zielony)	Świeci się, gdy włączone jest wyjście prądu stałego (DC).
5	Regulator napięcia wyjściowego (V.ADJ)	Do regulacji napięcia.
6	Wyświetlacz główny (patrz uwaga 2)	Wskazuje wartość zmierzoną lub wartość zadaną.
7	Wskaźnik stanu pracy (patrz uwaga 2)	V Świeci się sygnalizując wyjście typu napięciowego. Miga w czasie ustawiania wartości alarmu spadku napięcia.
		A Świeci się, sygnalizując wyjście typu prądowego.
		Apk Świeci się, sygnalizując wartość szczytową prądu.
		Yrs Świeci się, sygnalizując funkcję prognozowania czynności obsługowych. Miga w czasie konfiguracji ustawień funkcji prognozowania czynności obsługowych. (S8VS-0□024A)
Kh Świeci się, sygnalizując funkcję monitorowania całkowitego czasu pracy. Miga w czasie konfiguracji funkcji monitorowania całkowitego czasu pracy. (S8VS-0□024B)		

Nr	Nazwa	Funkcja
8	Klawisz trybu pracy (patrz uwaga 2)	Klawisz trybu pracy służy do zmieniania wskazywanego parametru lub do zerowania wartości szczytowej prądu.
9	Klawisz strzałki w górę (patrz uwaga 3)	Klawisz strzałki w górę służy do zmieniania trybu konfiguracji lub do zwiększenia wartości zadanej.
10	Klawisz strzałki w dół (patrz uwaga 3)	Klawisz strzałki w dół służy do zmieniania trybu konfiguracji lub do zmniejszania wartości zadanej.
11	Zacisk wyjścia alarmowego	Zacisk wyjścia alarmu spadku napięcia (DC LOW) (patrz uwaga 3)
12	(patrz uwaga 4)	Zacisk funkcji prognozowania czynności obsługowych (Yrs) (S8VS-□□□24A/ -□□□24AP) Zacisk wyjściowy funkcji monitorowania całkowitego czasu pracy (Kh) (S8VS-□□□24B/ -□□□24BP) (patrz uwaga 3)
13	Zacisk wspólny wyjścia alarmowego (patrz uwaga 3)	Zacisk (wyjście emiterowe) współdzielony przez wyjścia alarmowe (11) i (12).

- Uwaga:
1. Bezpiecznik jest umieszczony po stronie (L).
 2. Tylko S8VS-□□□24□□.
 3. Tylko S8VS-□□□24□□ (z wyjątkiem modelu S8VS-06024□).
 4. Dostępne są konfiguracje zarówno z wyjściem NPN jak i PNP.

Pozostałe dane techniczne (tylko S8VS-□□□24□□)

■ Zmiana trybu



Uwaga: zasilacz S8VS-06024□ nie obsługuje trybu konfiguracji.

■ Tryb pracy

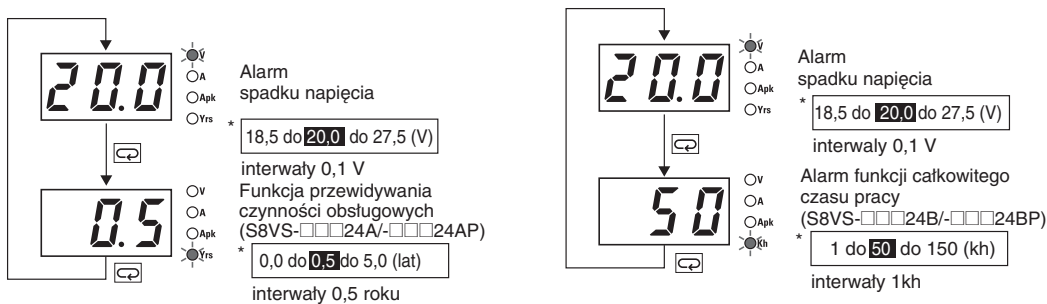
Przedstawiono różne tryby pracy jednostki zasilacza.



Uwaga: Przy pierwszym włączeniu zasilacza na wyświetlaczu przedstawiona zostanie wartość napięcia wyjściowego. Przy wyłączeniu na tym samym wyświetlaczu prezentowana będzie wartość napięcia wyjściowego.

■ Tryb konfiguracji (z wyjątkiem modeli S8VS-06024□)

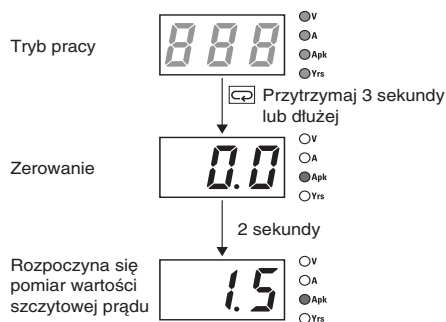
Umożliwia ustawienie różnego rodzaju parametrów jednostki zasilacza.



* Podświetlenie wartości wskazuje ustawienie fabryczne.

- Uwaga:**
1. Aby szybko zwiększyć lub zmniejszyć ustawianą wartość, przez co najmniej dwie sekundy należy przytrzymać klawisz strzałki w górę (9) lub strzałki w dół (10).
 2. zasilacz S8VS-06024□ nie obsługuje trybu konfiguracji i jego parametry są trwale ustawione przez producenta.

■ Zerowanie wartości szczytowej prądu



Uwaga: Wartości szczytowej prądu nie można wyzerować w trybie konfiguracji.

■ Wskaźnik całkowitego czasu pracy i wyjście alarmowe (S8VS-□□□24B/-□□□24BP)

Łączny całkowity czas pracy jednostki zasilacza w godzinach jest monitorowany przy użyciu funkcji monitorowania całkowitego czasu pracy. Gdy wartość całkowitego czasu pracy osiągnie ustaloną wartość alarmową, sygnalizowany jest stan alarmowy (RD2) i uaktywnia się wskaźnik całkowitego czasu pracy, wyświetlany na przemian z sygnałem wysyłanym przez wyjście tranzystorowe ((12)Kh) do urządzenia wyjściowego. (Wyjście zostaje wyłączone, gdy całkowity czas pracy osiągnie wartość alarmową, przerwa w obwodzie pomiędzy zaciskami (12) i (13).)

Alarmową wartość zadaną można zmienić w trybie konfiguracji.



- Uwaga:**
1. Wartości całkowitego czasu pracy nie można wyzerować. Aby wyzerować wyjście alarmowe, należy zwiększyć alarmową wartość zadaną ponad wartość wskazywaną jako całkowity czas pracy. (Wyjątek) Jeśli klient postanowi zmienić ustawienie na wartość 5000 godzin, po ponownym włączeniu jednostki zasilacza pomiar całkowitego czasu pracy rozpocznie się od wartości 5000 godzin.
 2. Zasilacz S8VS-06024B nie obsługuje funkcji alarmu (konfiguracji, sygnalizacji i wyjścia).

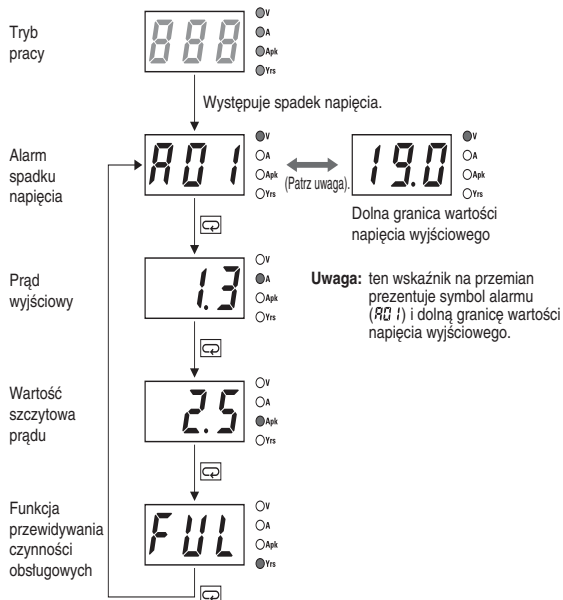
■ Funkcja samodiagnostyki

(6) Wyświetlacz główny	Opis	Stan wyjścia	Metoda przywracania	Ustawienie po przywróceniu
- - -	Wykryto zakłócenia w sygnale napięcia lub prądu	Bez zmian	Automatyczne przywrócenie	Bez zmian
Hot	Przegrzanie	(12) WYŁ.	Automatyczne przywrócenie	Bez zmian
E01	Błąd pamięci wartości zadanej alarmu spadku napięcia	(11) WYŁ.	Aby sprawdzić wartość zadaną dla odpowiedniego punktu, przez co najmniej trzy sekundy należy przytrzymać klawisz strzałki w górę (9) lub strzałki w dół (10). Wartość zadana musi powrócić do wartości ustawienia fabrycznego	Ustawienie fabryczne lub wartość ustawiona w trybie konfiguracji
E02	Błąd pamięci wartości zadanej alarmu funkcji prognozowania czynności obsługowych lub funkcji monitorowania całkowitego czasu pracy	(12) WYŁ.	Wyciągnij, a następnie włącz zasilanie sieciowe. Jeśli urządzenie nie zostanie wyzerowane, skontaktuj się ze sprzedawcą.	Bez zmian
E03	Inny błąd pamięci	(11) (12) WYŁ.	Wyciągnij, a następnie włącz zasilanie sieciowe. Jeśli urządzenie nie zostanie wyzerowane, skontaktuj się ze sprzedawcą.	Bez zmian

- Uwaga:**
1. Zewnętrzne zakłócenia są prawdopodobną przyczyną błędów „- - -”, „E01”, „E02” i „E03”.
 2. Praca poza obszarem krzywej obniżenia obciążenia znamionowego, niewłaściwa wentylacja, niewłaściwe położenie montażowe to prawdopodobne przyczyny błędu „Hot”.
 3. Jeśli stan błędu „Hot” utrzymuje się przez około trzy godziny, funkcja monitorowania czynności obsługowych (S8VS-□□□24A, S8VS-□□□24AP) przestanie podawać prawidłowy odczyt. Wskazanie dotyczące funkcji przewidywania czynności obsługowych pozostaje w stanie „Hot” nawet wtedy, gdy usunięte zostaną warunki przegrzania, a wyjście Yrs (12) pozostaje WYŁ. (przerwa w obwodzie pomiędzy zaciskami (12) i (13)).
W takiej sytuacji należy wymienić jednostkę zasilacza nawet wówczas, gdy sygnał wyjściowy jest poprawny, ponieważ elementy wewnętrzne mogły ulec uszkodzeniu.
 4. Funkcja detekcji błędu „Hot” jest dostępna jedynie dla modeli S8VS-□□□24A/-□□□24AP.

■ Sygnalizacja alarmu spadku napięcia

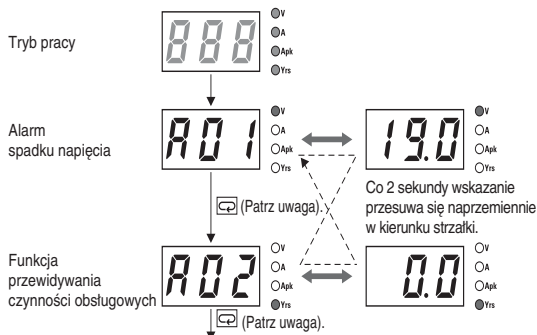
Wskaźnik ten świeci się, gdy poziom napięcia wyjściowego jest niewystarczająco wysoki.



Uwaga: Wyświetlacz przechodzi w tryb prezentowania napięcia wyjściowego, gdy poziom napięcia zostanie przywrócony do poziomu wartości zadanej lub wyższego.

■ Wiele alarmów

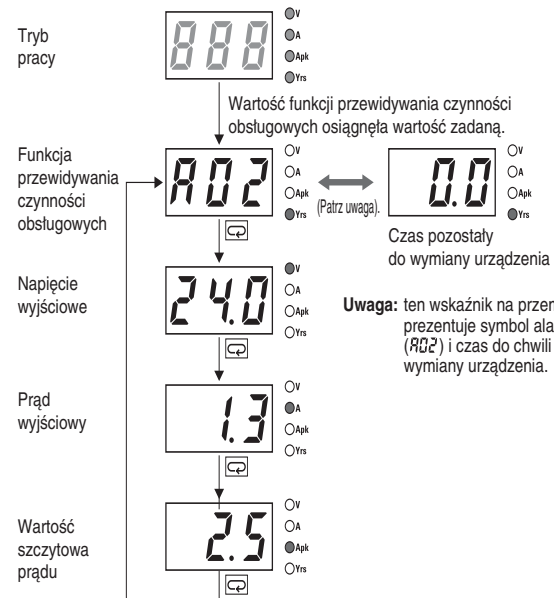
Gdy wystąpią co najmniej dwa alarmy naraz.



Uwaga: Gdy sygnalizowany jest alarm spadku napięcia: Naciśnij [] → wskazanie obciążenia wyjścia. Gdy sygnalizowany jest alarm funkcji przewidywania czynności obsługowych lub alarm przegrzania: Naciśnij [] → wskazanie alarmu spadku napięcia

■ Przewidywanie czynności obsługowych

Aktywne, gdy wartość funkcji przewidywania czynności obsługowych osiągnie wartość zadaną.



■ Wskazania i wyjścia

W produkcie nowym prezentowany jest komunikat „FUL”. W wyniku zużywania się kondensatorów elektrolitycznych wskazanie zmienia się na „HLF”. (Komunikat „HLF” może jednak nie pojawić się, w zależności od środowiska pracy zasilacza i wartości zadanej funkcji przewidywania czynności obsługowych).

S8VS-06024A:

Gdy czas pozostały do wykonania czynności obsługowych zmniejszy się do mniej niż dwóch lat, wskazanie automatycznie zmienia się na wartość, która zmniejsza się od wartości „1.5” do „1.0”, „0.5”, „0.0” (w latach) wraz ze wzrostem liczby godzin pracy zasilacza. Gdy wartość czasu pozostałego stanie się mniejsza niż 0,5 roku, naprzemiennie prezentowane są symbol alarmu (R02) i wskazanie „0.0”.

S8VS-09024A/09024AP, S8VS-12024A/12024AP, S8VS-18024A/18024AP, S8VS-24024A/24024AP:

Jeśli ustawienie L funkcji przewidywania czynności obsługowych (która może być ustawiona dowolnie w zakresie od 0,0 do 5,0 lat w przyrostach 0,5 roku) przyjmuje wartość większą niż dwa lata, wskazanie automatycznie zmienia się na wartość (L – 0,5), gdy czas pozostały do czynności obsługowej zmniejszy się do ustalonej liczby lat, a komunikat alarmu (R02) i pozostały czas będą prezentowane naprzemiennie.

Jeśli ustawiona wartość jest mniejsza niż 2,0 lata, wskazanie zmienia się na wartość (1,5), gdy czas pozostały do wykonania czynności obsługowych spadnie poniżej dwóch lat, a gdy czas pozostały spadnie poniżej wartości zadanej, naprzemiennie prezentowany będzie symbol alarmu (R02) i czas pozostały (L – 0,5).

Gdy naprzemiennie prezentowany jest symbol alarmu (R02) i wartość, do urządzenia zewnętrznego poprzez wyjście tranzystorowe ((12) Yrs) przesyłany jest sygnał informujący o konieczności dokonania wymiany urządzenia. (Sygnał alarmowy jest wyłączany po osiągnięciu czasu wymiany; przerwa w obwodzie pomiędzy zaciskiem (12) a wspólnym zaciskiem wyjścia alarmowego).



- Uwaga:**
1. Czas pozostały do wykonania czynności obsługowych jest obliczany na podstawie pomiaru ciągłego czasu pracy, bez uwzględnienia czasu, gdy zasilacz jest wyłączony, a więc osiągnięcie ustalonej wartości może potrwać dłużej niż to wskazuje wartość na wyświetlaczu.
 2. Przez pierwszy miesiąc pracy zasilacza wskazanie na wyświetlaczu ma stałe wartość „FUL” co pozwala określić szybkość zużycia, a zaciski wyjściowe pozostają włączone (zachowana ciągłość obwodu (12) i (13)).

■ Funkcja prognozowania czynności obsługowych

Zasilacz jest wyposażony w kondensatory elektrolityczne.

Elektrolit we wnętrzu kondensatorów od chwili wyprodukowania nieustannie przenika uszczelkę gumową i odparowuje, co jest przyczyną pogarszania się parametrów takich, jak pojemność itd.

W wyniku pogorszenia się parametrów kondensatorów elektrolitycznych, z upływem czasu pogarszają się parametry techniczne zasilacza.

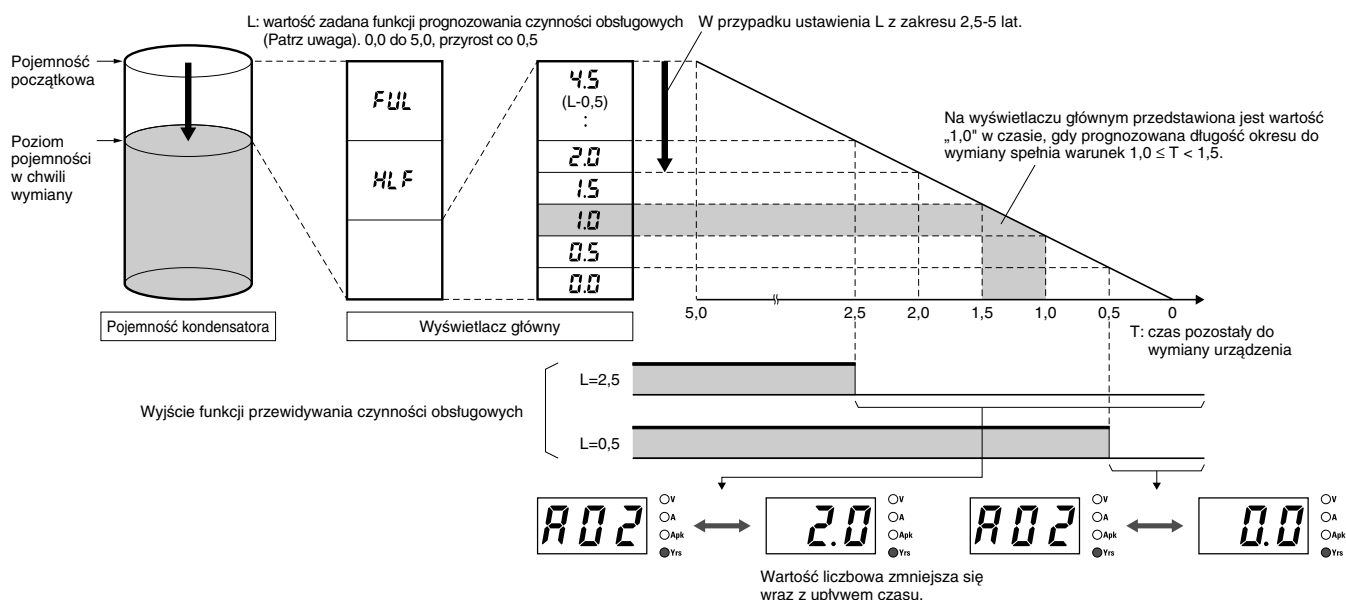
Funkcja prognozowania czynności obsługowych pokazuje w przybliżeniu okres czasu pozostały do chwili wykonania czynności obsługowych wynikających z faktu pogorszenia się parametrów kondensatorów elektrolitycznych. Gdy przewidywany czas pozostały

do wykonania czynności obsługowych osiągnie wartość zadaną, pojawia się komunikat alarmowy i uruchamiane jest wyjście alarmowe.

Ta funkcja służy do przybliżonego określania czasu, po jakim konieczna będzie wymiana jednostki zasilacza.

Uwaga: Funkcja prognozowania czynności obsługowych wskazuje w przybliżeniu czas pozostały do chwili wykonania czynności obsługowych, obliczony na podstawie zużycia kondensatorów elektrolitycznych. Funkcja ta nie przewiduje awarii wynikających z innych przyczyn.

Zależność między wartościami wskazywanymi a wartościami zadanymi



Uwaga: tę funkcję można ustawić tylko w przypadku modeli S8VS-□□□24A/-□□□24AP (z wyjątkiem S8VS-06024A).

■ Zasada działania

Szybkość zużywania się kondensatorów elektrolitycznych zmienia się znacznie w zależności od temperatury otoczenia. (Zasadniczo szybkość ta odpowiada zasadzie „dwukrotnie szybciej z każdymi 10°C” — zgodnie z równaniem Arrheniusa, wzrostowi temperatury otoczenia o każde 10°C odpowiada dwukrotny wzrost szybkości zużywania się kondensatorów). Zasilacz S8VS-□□□24A/-□□□24AP monitoruje temperaturę wewnątrz obudowy i oblicza stopień zużycia w zależności od godzin pracy i temperatury wewnętrznej. Zgodnie z obliczonym stopniem zużycia zasilacz wygeneruje sygnał wskazujący stan alarmowy i wyświetli symbol alarmu w chwili, gdy czas pozostały do wykonania czynności obsługowej osiągnie wartość zadaną.

- Uwaga:**
- Z uwagi na zużycie wewnętrznych elementów elektronicznych, zasilacz należy wymienić co najmniej raz na 15 lat, nawet jeśli nie pojawia się sygnał ani symbol alarmu.
 - Prognoza wykonania czynności alarmowej może ulec przyspieszeniu lub opóźnieniu w zależności od warunków pracy. Wskazania należy sprawdzać co pewien czas.
 - Przyspieszenie lub opóźnienie prognozy wykonania czynności obsługowych może spowodować, że sygnał okresowo zostaje ZAŁ./WYŁ.
Tylko zasilacze S8VS-09024A/09024AP, S8VS-12024A/12024AP, S8VS-18024A/18024AP i S8VS-24024A/24024AP mają wyjście alarmowe.
 - Dokładność funkcji przewidywania czynności obsługowej może być niekorzystnie zakłócana przez aplikacje, w których wejście AC jest często załączane.

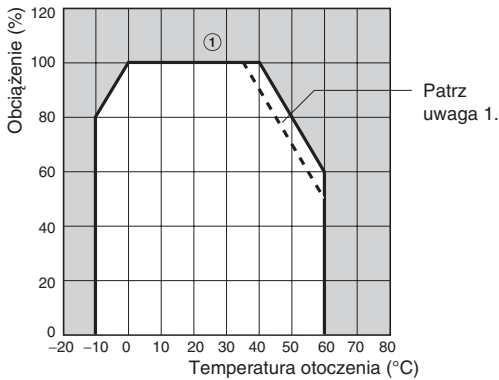
■ Wartości odniesienia

Parametr	Wartość	Definicja
Niezawodność (MTBF)	min. 135 000 godz.	MTBF (Mean Time Between Failures) to czas średni między awariami, obliczony na podstawie prawdopodobieństwa wystąpienia przypadkowych awarii urządzenia i określający jego niezawodność. Dlatego też nie jest to wartość reprezentatywna pod względem oceny okresu eksploatacji urządzenia.
Trwałość przewidywana	min. 10 lat	Trwałość przewidywana wskazuje średni czas pracy urządzenia w godzinach, przy temperaturze otoczenia 40°C i obciążeniu 50%. Czas ten jest zazwyczaj zależny od trwałości przewidywanej wbudowanych aluminium kondensatorów elektrolitycznych.

Uwaga: Prognoza czasu wykonania czynności obsługowych dotyczy trwałości użytkowej (wewnętrzna temperatura jednostki zasilacza jest monitorowana cały czas) wewnętrznych kondensatorów elektrolitycznych pracujących w rzeczywistych warunkach i zmienia się w zależności od rzeczywistych warunków roboczych. Maksymalna trwałość użytkowa dla prognozy wykonania czynności obsługowych jest równa 15 lat.

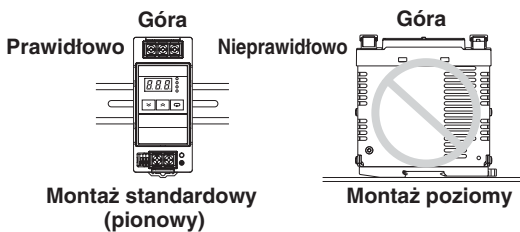
Pozostałe dane techniczne

Charakterystyka obniżania wartości znamionowych



- Uwaga:**
- Przy użyciu uchwytów bocznych do montażu z prawej strony (z wyjątkiem modeli 240 W).
 - Elementy wewnętrzne mogą przypadkowo ulec zniszczeniu lub uszkodzeniu. Nie wolno używać zasilacza w obszarach poza krzywą obniżania parametrów znamionowych (to znaczy w obszarach zacienionych ① na powyższym wykresie).

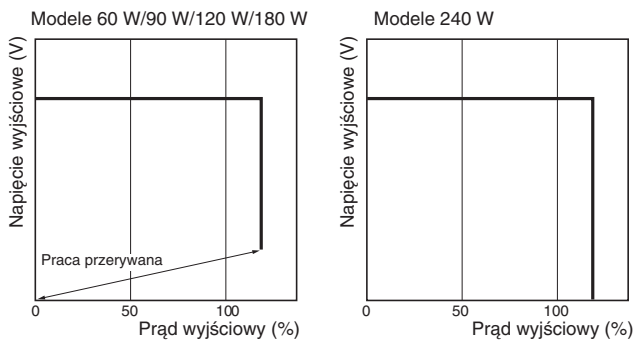
Montaż



- Uwaga:**
- Niewłaściwy montaż zakłóci odprowadzanie ciepła i może w niektórych sytuacjach spowodować zniszczenie lub uszkodzenie elementów wewnętrznych. Może także skutkować błędnymi wynikami funkcji przewidywania czynności obsługowych. Urządzenie należy montować tylko w standardowy sposób.
 - W przypadku problemów z obniżeniem obciążenia należy zastosować wymuszone chłodzenie. Temperatura otoczenia jest podawana dla wysokości 50 mm poniżej zasilacza.

Zabezpieczenie przeciwprzeciążeniowe

Zasilacz jest wyposażony w zabezpieczenie przeciwprzeciążeniowe, chroniące obciążenie i zasilacz przed uszkodzeniem przez prąd nadmiarowy. Gdy prąd wyjściowy wzrasta powyżej min. 105% prądu znamionowego, uruchamiana jest funkcja zabezpieczenia, obniżająca napięcie wyjściowe. Po spadku prądu wyjściowego do wartości znamionowej funkcja zabezpieczenia przeciwprzeciążeniowego zostaje automatycznie wyłączona.

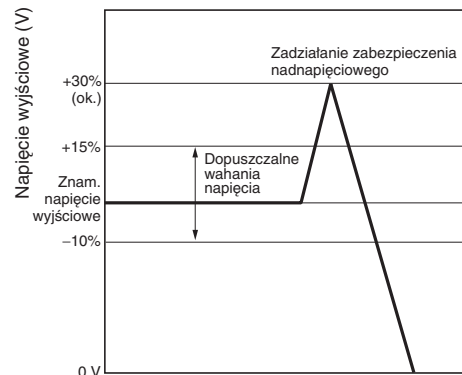


Wartości przedstawione na powyższych schematach są wartościami przykładowymi.

- Uwaga:**
- Elementy wewnętrzne mogą w pewnych okolicznościach ulec zniszczeniu lub uszkodzeniu, jeśli w czasie pracy pojawia się stan zwarcia lub przetężenia. Nie wolno dopuścić, aby zasilacz pracował w takich warunkach dłużej niż 20 sekund.
 - Elementy wewnętrzne mogą ulec zniszczeniu lub uszkodzeniu, jeśli zasilacz jest używany w aplikacjach, w których występują często prądy rozruchowe lub przeciążenia po stronie obciążenia. Nie należy używać zasilacza w takich aplikacjach.

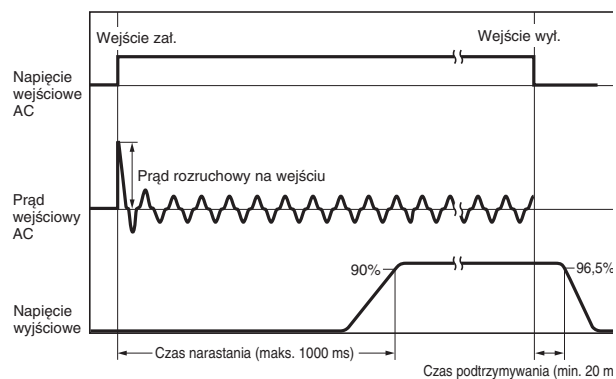
Zabezpieczenie przeciwprzebieciowe

Zasilacz jest wyposażony w funkcję zabezpieczania przed przebieciem, która chroni obciążenie i zasilacz przed uszkodzeniem spowodowanym przez przebiecie. Gdy na wyjściu pojawia się nadmierne napięcie o wartości około 130% napięcia znamionowego lub więcej, wyjście napięciowe zostaje wyłączone. Zasilacz należy wyzerować, wyłączając go na co najmniej trzy minuty, a następnie włączając ponownie.



- Uwaga:**
- Nie wolno włączać zasilania przed usunięciem przyczyny przebiecia.
 - Wartości przedstawione na powyższym schemacie są wartościami przykładowymi.

Prąd rozruchowy, czas narastania, czas podtrzymywania



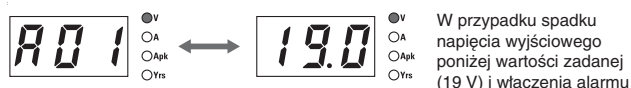
■ Funkcja alarmu spadku napięcia (wskazanie i wyjście alarmowe) (tylko S8VS-□□□24□□)

Po wykryciu spadku napięcia zasilania na wyświetlaczu pojawia się na przemian symbol alarmu (*RD !*) i najniższa wartość napięcia wyjściowego. Ustawioną wartość detekcji napięcia można zmienić w trybie konfiguracji.

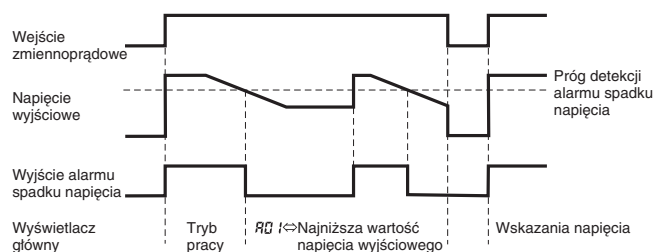
(18,5-27,5 V (18,5-26,3 V dla S8VS-24024□□), przyrost co 0,1 V. Wartość ta jest stała i wynosi 20 V w przypadku zasilacza S8VS-06024□).

Ponadto, wyjście tranzystorowe ((11) DC LOW) do urządzenia zewnętrznego zostaje uaktywnione, sygnalizując sytuację błędu (z wyjątkiem zasilacza S8VS-06024□).

Przykład: napięcie wyjściowe spada poniżej wartości ustawionej dla zasilacza S8VS-09024□□, co powoduje uruchomienie alarmu.



- Uwaga:**
- Praca rozpoczyna się po około trzech sekundach od włączenia zasilania sieciowego.
 - Alarm nie jest wyświetlany w trybie konfiguracji.
 - Aby wyzerować sygnalizację alarmu, po przywróceniu wartości napięcia wyjściowego naciśnij klawisz ((8) klawisz trybu pracy).
 - Funkcja alarmu spadku napięcia monitoruje napięcie na zaciskach wyjściowych jednostki zasilacza. Aby dokonać dokładnego sprawdzenia napięcia, należy zmierzyć napięcie po stronie obciążenia.
 - Funkcja alarmu spadku napięcia może pracować także w przypadku, gdy zasilanie sieciowe nie zostanie przywrócone w ciągu 20 ms.

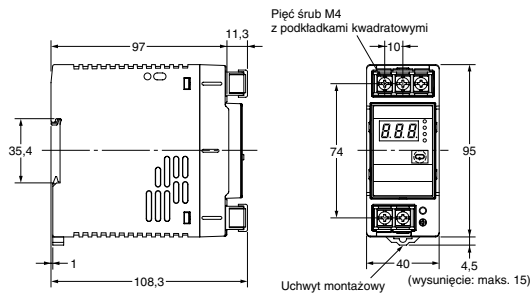
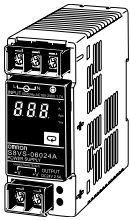


Uwaga: Praca rozpoczyna się po około trzech sekundach od włączenia zasilania sieciowego.

Wymiary

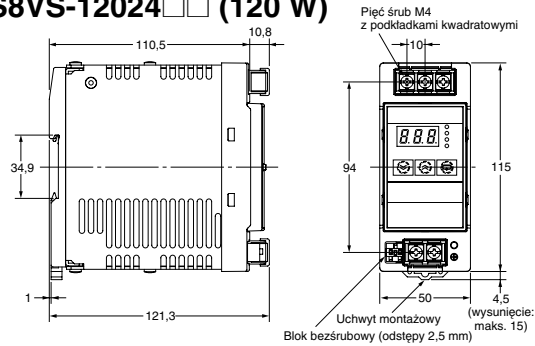
Uwaga: Jeżeli nie zaznaczono inaczej, wszystkie wymiary podane są w mm.

S8VS-06024 (60 W) S8VS-06024□ (60 W)



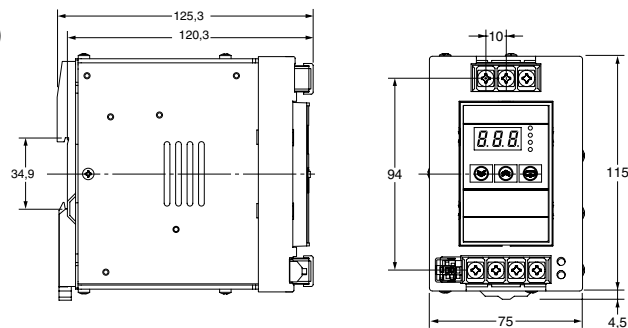
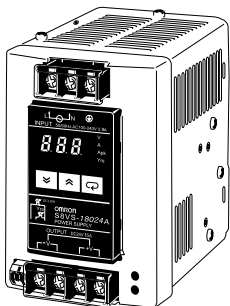
Uwaga: na ilustracji przedstawiono model S8VS-06024A.

S8VS-09024 (90 W)/S8VS-12024 (120 W) S8VS-09024□□ (90 W)/S8VS-12024□□ (120 W)



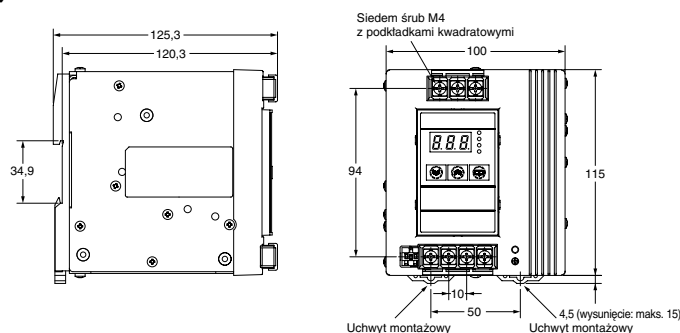
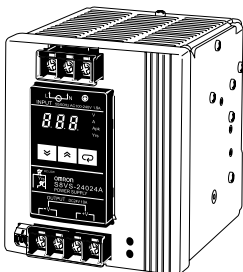
Uwaga: na ilustracji przedstawiono model S8VS-12024A.

S8VS-18024 (180 W) S8VS-18024□□ (180 W)



Uwaga: na ilustracji przedstawiono model S8VS-18024A.

S8VS-24024 (240 W) S8VS-24024□□ (240 W)



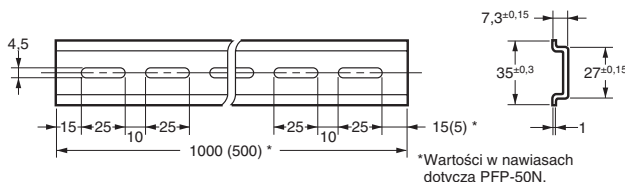
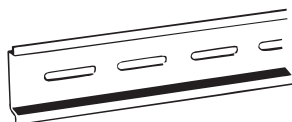
Uwaga: na ilustracji przedstawiono model S8VS-24024A.

■ Szyna DIN (zamawiana osobno)

Uwaga: Jeżeli nie zaznaczono inaczej, wszystkie wymiary podane są w mm.

Szyna montażowa (materiał: aluminium)

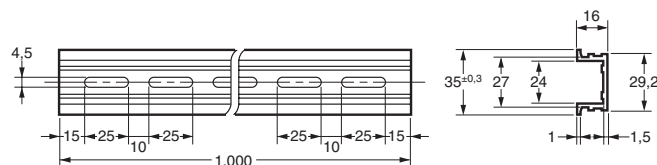
PFP-100N
PFP-50N



*Wartości w nawiasach dotyczą PFP-50N.

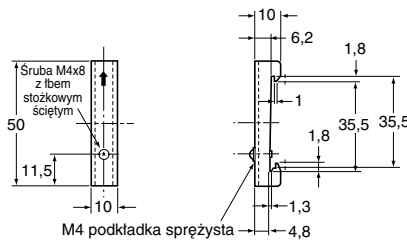
Szyna montażowa (materiał: aluminium)

PFP-100N2



Zacisk końcowy

PFP-M



■ Uchwyty montażowe

Typ	Boczny uchwyt montażowy (Dla modeli 60, 90, 120 W)	Boczny uchwyt montażowy (Dla modeli 180 W)	Boczny uchwyt montażowy (Dla modeli 240 W)	Czołowy uchwyt montażowy
Model	S82Y-VS10S	S82Y-VS15S	S82Y-VS20S	S82Y-VS10F
Wymiary				
Wygląd	<p>Montaż lewostronny</p> <p>Montaż prawostronny</p>	<p>Montaż lewostronny</p> <p>*Możliwy jest również montaż boczny prawostronny.</p>	<p>Montaż lewostronny</p> <p>*Możliwy jest również montaż boczny prawostronny.</p>	<p>(Dla typów 60, 90, 120, 180 W)</p> <p>(Dla typu 240 W)</p> <p>*Dla typu 240 W użyj dwóch uchwytów S82Y-VS10F.</p>

Środki bezpieczeństwa

⚠ PRZESTROGA!

W pewnych okolicznościach może dojść do niewielkiego porażenia prądem elektrycznym. Nie wolno demontować urządzenia ani dotykać jego elementów wewnętrznych.



W pewnych okolicznościach może dojść do niewielkich poparzeń. Nie wolno dotykać urządzenia, gdy jest włączone ani natychmiast po jego wyłączeniu.



W pewnych okolicznościach może dojść do wystąpienia niewielkiego pożaru. Śruby zacisków należy dokręcić z momentem 1,08 N·m, aby nie doszło do ich poluzowania.



W pewnych okolicznościach może dojść do niewielkiego porażenia prądem elektrycznym podczas pracy urządzenia. Należy zamontować osłonę zacisków.



W pewnych okolicznościach urządzenie może ulec zniszczeniu. Nie wolno dopuścić, aby w czasie prac montażowych do wnętrza obudowy przedostały się skrawki metalu.



■ Środki ostrożności umożliwiające bezpieczne używanie

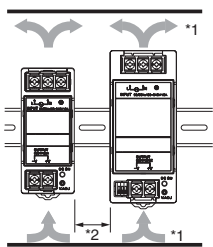
Montaż

Należy podjąć wszelkie odpowiednie środki ostrożności, aby zapewnić odpowiednie odprowadzenie ciepła i wydłużyć okres niezawodnej pracy urządzenia.

Podczas montażu należy zapewnić ruch powietrza wokół urządzeń. Nie wolno używać urządzenia w miejscach, w których temperatura otoczenia przekracza zakres przedstawiony na krzywej obniżenia wartości znamionowych.

Niewłaściwy montaż zakłóci odprowadzanie ciepła i może w niektórych sytuacjach spowodować zniszczenie lub uszkodzenie elementów wewnętrznych. Może także wpłynąć negatywnie na wynik funkcji informowania o pozostałym okresie trwałości użytkowej. Urządzenie należy montować tylko w standardowy sposób.

Podczas wycinania otworów montażowych należy uważać, aby wycięte części metalowe nie dostały się do wnętrza wyrobu.



*1. Cyrkulacja powietrza
*2. min. 20 mm

Podłączanie przewodów

Może dojść do niewielkiego porażenia prądem elektrycznym. Należy całkowicie uziemić urządzenie (GR).

Może dojść do niewielkiego pożaru. Należy sprawdzić, czy podłączenie kabli do zacisków wejściowych i wyjściowych jest prawidłowe.

Podczas dokręcania nie wolno przykładać do bloku zacisków siły większej niż 100 N.

Przed włączeniem urządzenia należy się upewnić, że usunięto zeń arkusz przykrywający urządzenie podczas obróbki.

Aby uniknąć pożaru lub dymu w przypadku nadmiernych obciążeń, jako przewodów przyłączeniowych podłączanych do zasilacza S8VS należy użyć materiałów przedstawionych poniżej.

Zalecany typ przewodów

Model	Zalecany przekrój przewodów	
	Dla zacisków śrubowych	Dla zacisków wyjścia alarmowego
S8VS-06024□	AWG14 do 20 (Przekrój od 0,517 do 2,081 mm ²)	---
S8VS-09024□□ S8VS-12024□□□ S8VS-18024□□□ S8VS-24024□□□	AWG14 do 18 (Przekrój od 0,823 do 2,081 mm ²)	AWG18 do 28 (Przekrój od 0,081 do 0,823 mm ²)

Środowisko

Zasilacza nie należy montować w miejscach narażonych na wstrząsy lub drgania. W szczególności zasilacz należy montować jak najdalej od styczników i innych urządzeń, które są źródłem drgań.

Zasilacz należy zamontować z dala od źródeł silnych zakłóceń o wysokiej częstotliwości.

Okres eksploatacji

Okres eksploatacji zasilacza jest ograniczony przez okres eksploatacji wewnętrznych kondensatorów elektrolitycznych. W tym przypadku zastosowanie ma prawo Arrheniusa, to znaczy okres eksploatacji skróci się o połowę wraz ze wzrostem temperatury o każde 10°C, a podwoi się wraz ze spadkiem temperatury o każde 10°C. Okres eksploatacji zasilacza można zatem wydłużyć przez obniżenie temperatury pracy.

Warunki eksploatacji i składowania

Zasilacze należy składować w temperaturze -25-65°C przy wilgotności powietrza 90% lub niższej.

Nie wolno używać zasilacza w obszarach poza krzywą obniżania parametrów znamionowych (to znaczy w obszarach zacienionych ① na wykresie — patrz strona 12), w przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia lub zniszczenia elementów wewnętrznych.

Zasilacza należy używać przy wilgotności powietrza równej 25-85%.

Nie wolno używać zasilacza w miejscach narażonych na działanie promieni słonecznych.

Nie wolno go używać w miejscach, w których ciecze, ciała obce lub gazy korozyjne mogą przedostać się do wnętrza urządzenia.

Tylko modele S8VS-□□□24A/

-□□□24AP

Aby zachować prawidłowe działanie funkcji określania pozostałego czasu trwałości użytkowej, w przypadku składowania zasilacza przez dłuższy okres czasu należy zagwarantować spełnienie następujących warunków.

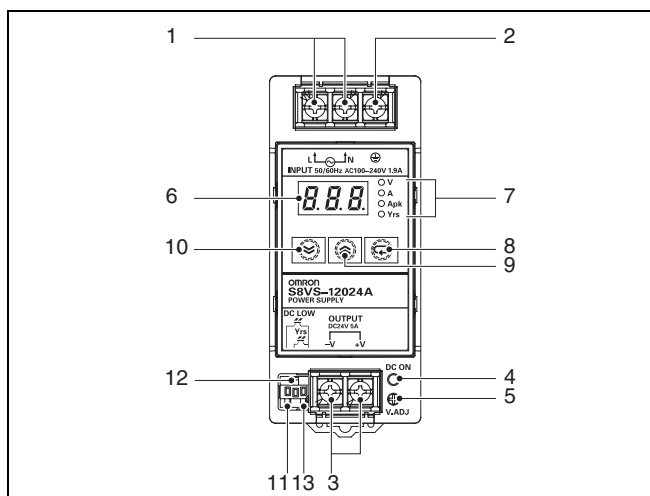
- W przypadku składowania przez okres dłuższy niż trzy miesiące, zasilacz należy przechowywać w temperaturze otoczenia z zakresu -25 do +30°C przy wilgotności z zakresu 25-70%.

Kontrola okresowa (S8VS-□□□24A/ -□□□24B/-□□□24AP/-□□□24BP, z wyjątkiem S8VS-06024A/-06024B)

W normalnych warunkach pracy zasilacza do chwili sygnalizacji alarmu przewidywanych czynności obsługowych może upłynąć od kilku do kilkudziesięciu lat (S8VS-□□□24A/-□□□24AP). Przy niektórych ustawieniach funkcja monitorowania całkowitego czasu pracy (S8VS-□□□24B/-□□□24BP) może podawać podobną liczbę lat, co funkcja przewidywania czynności obsługowych. W razie pracy w wydłużonym okresie czasu należy okresowo sprawdzać, czy wyjście funkcji przewidywania czynności obsługowych ((12)Yrs) lub wyjście funkcji monitorowania całkowitego czasu pracy (12)kh) działa prawidłowo, wykonując następującą procedurę.

1. Wybierz tryb pracy.
2. Sprawdź, czy wyjście ((12)Yrs/kh) jest ZAŁ. (zachowanie ciągłości obwodu pomiędzy zaciskami (12) i (13)).
3. W trybie pracy naciśnij **jednocześnie** i przytrzymaj przez co najmniej trzy sekundy klawisze strzałki w dół (10) i trybu pracy (8). Na głównym wyświetlaczu (6) pojawi się symbol alarmu „*RDZ*”. Nieaktywne wyjście ((12)Yrs/kh) (przerwa w obwodzie pomiędzy zaciskami (12) i (13)) podczas prezentowania wskazania „*RDZ*” oznacza poprawną pracę urządzenia.
4. Zwolnij klawisze, aby powrócić do normalnego stanu pracy.

Uwaga: W czasie kontroli okresowej wyjście DC pozostaje włączone.



Zabezpieczenie nadprądowe

Elementy wewnętrzne mogą w pewnych okolicznościach ulec zniszczeniu lub uszkodzeniu, jeśli w czasie pracy pojawia się stan zwarcia lub przetężenia. Nie wolno dopuścić, aby zasilacz pracował w takich warunkach dłużej niż 20 sekund.

Elementy wewnętrzne mogą ulec zniszczeniu lub uszkodzeniu, jeśli zasilacz jest używany w aplikacjach, w których występują często prądy rozruchowe lub przeciążenia po stronie obciążenia. Nie należy używać zasilacza w takich aplikacjach.

Wyjście alarmowe (S8VS-09024□□, S8VS-12024□□, S8VS-18024□□, S8VS-24024□□)

Podczas używania wyjścia alarmowego należy uwzględnić wystarczające maksymalne wartości znamionowe, napięcie szczytowe i prąd upływowy.

Wyjście tranzystorowe: NPN dla modeli S8VS-□□□24A
PNP dla modeli S8VS-□□□24AP

maks. 30 VDC, maks. 50 mA

ZAŁ. napięcie szczytowe: maks. 2 V

WYŁ. prąd upływowy: maks. 0,1 mA

Ładowanie akumulatora

Jeżeli obciążeniem zasilacza ma być akumulator, należy zamontować zabezpieczenia przed przetężeniem i przepięciem.

Badanie wytrzymałości dielektrycznej

Jeśli pomiędzy wejściem a obudową (FG) przyłożone zostanie wysokie napięcie, to przejdzie ono przez elementy LC wbudowanego filtra przeciwzakłóceńowego, a energia zostanie zgromadzona. Jeśli napięcie użyte podczas badania wytrzymałości dielektrycznej jest ZAŁ. i WYŁ. przy użyciu przełącznika, zegara lub podobnego urządzenia, podczas wyłączenia wygenerowane zostanie napięcie impulsowe, a elementy wewnętrzne mogą ulec zniszczeniu. Aby zapobiec generowaniu napięć impulsowych, należy zmniejszać powoli napięcie przy użyciu rezystora nastawnego urządzenia testowego bądź wyłączać lub załączać napięcie w punktach przejścia przez zero.

Prąd rozruchowy

Gdy do tego samego wejścia podłączone zostaną dwa lub więcej zasilaczy, prąd całkowity jest sumą prądów wszystkich zasilaczy. Należy wybrać bezpieczniki i przerywacze zapewniające odpowiednie zabezpieczenia lub charakterystyki pracy, aby uniknąć przepalania bezpieczników i przerywania obwodu wskutek prądów rozruchowych.

Regulator napięcia wyjściowego

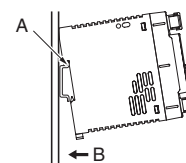
Regulator napięcia wyjściowego (V.ADJ) może ulec zniszczeniu, jeśli pokrętko regulatora zostanie obrócone z użyciem nadmiernej siły. Nie należy obracać pokrętki regulatora z użyciem nadmiernej siły.

Gdy ustawiona jest wartość napięcia wyjściowego niższa niż 20 V, może zadziałać funkcja alarmu spadku napięcia.

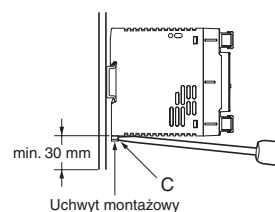
Po zmianie ustawienia regulatora należy się upewnić, że pojemność wyjściowa i prąd wyjściowy nie przekraczają odpowiednich wartości znamionowych.

Montaż na szynie DIN

Aby zamontować moduł na szynie DIN, należy zaczeplić na szynie element (A) modułu i docisnąć moduł w kierunku (B).



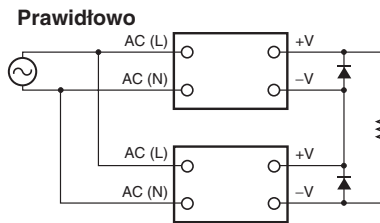
Aby zdemonstrować moduł, należy przy pomocy śrubokręta odciągnąć w dół element (C) i zdjąć moduł.



Praca szeregowo

Dwa zasilacze mogą być połączone szeregowo.

Napięcie wyjściowe (\pm) można osiągać przy użyciu dwóch zasilaczy.



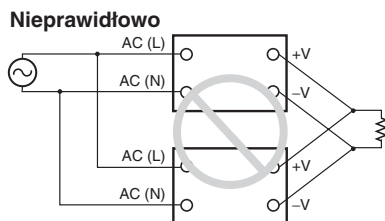
Uwaga: 1. Dioda jest podłączona tak, jak na rysunku. Jeśli po stronie obciążenia wystąpi zwarcie, wewnątrz zasilacza wygenerowane zostanie napięcie o polaryzacji odwrotnej. W takiej sytuacji zasilacz może ulec zniszczeniu lub uszkodzeniu. Zawsze należy podłączać diodę tak, jak na rysunku. Należy stosować diodę o następujących parametrach znamionowych.

Typ	Dioda Schottky'ego
Wytrzymałość dielektryczna (V_{RRM})	Dwukrotność znamionowego napięcia wyjściowego lub wyższa
Prąd przewodzenia (I_F)	Dwukrotność znamionowego prądu wyjściowego lub wyższy

2. Choć urządzenia o różnych parametrach można łączyć szeregowo, prąd płynący przez obciążenie nie może przekroczyć mniejszej wartości znamionowej prądu wyjściowego jednego z tych urządzeń.

Praca równoległa

Urządzenia nie zostały zaprojektowane do pracy w konfiguracji równoległej.



W przypadku, gdy brak napięcia wyjściowego

Prawdopodobną przyczyną braku napięcia wyjściowego może być obecność warunków przeciążenia lub przepięcia albo jest to wynik zadziałania zatrasku urządzenia ochronnego. Zabezpieczenie zatraskowe może zadziałać w przypadku, gdy pojawia się duża liczba napięć udarowych, na przykład podczas burzy, a zasilacz jest włączony.

W przypadku braku napięcia zasilania przed powiadomieniem producenta należy sprawdzić, co następuje:

- Sprawdź stan zabezpieczenia przeciwprzeciążeniowego: Sprawdź, czy po stronie obciążenia nie występuje przeciążenie lub zwarcie. Podczas sprawdzania odłącz przewody po stronie obciążenia.
- Spróbuj wyzerować funkcję zatraskiwania zabezpieczającego lub ochrony przeciwprzepięciowej: Wyłącz zasilacz i pozostaw go w stanie wyłączonym przez co najmniej 3 minuty. Włącz ponownie zasilacz i sprawdź, czy ta operacja przywróciła normalny stan pracy urządzenia.

Uwagi dotyczące warunków rękojmi i stosowania

Zapoznaj się z informacjami zawartymi w tym katalogu

Przed zakupem urządzenia należy zapoznać się z informacjami zawartymi w tym katalogu. W razie pytań lub uwag należy zasięgnąć rady przedstawiciela firmy OMRON.

Gwarancja i ograniczenia odpowiedzialności

GWARANCJA

Wyłączna gwarancja firmy OMRON stanowi, że produkty są wolne od usterek materiałowych i produkcyjnych przez okres jednego roku (lub inny okres, jeżeli został on określony), od momentu sprzedaży przez firmę OMRON.

FIRMA OMRON NIE UDZIELA GWARANCJI W JAKIEJKOLWIEK FORMIE, W SPOSÓB BEZPOŚREDNI LUB POŚREDNI, NA PRODUKTY W ZAKRESIE ICH ZGODNOŚCI Z PRZEPISAMI, WARTOŚCI HANDLOWEJ LUB PRZYDATNOŚCI. NABYWCA LUB UŻYTKOWNIK WŁASNOWOLNIE STWIERDZA, ŻE NABYTY PRZEZ NABYWCĘ LUB UŻYTKOWNIKA PRODUKT BĘDZIE SPEŁNIAŁ WYMAGANIA ZGODNIE Z ZAŁOŻONYM PRZEZ NICH PRZEZNACZENIEM FIRMA OMRON WYKLUCZA JAKIEKOLWIEK INNE RĘKOJMIE, BEZPOŚREDNIE LUB POŚREDNIE.

OGRANICZENIA ODPOWIEDZIALNOŚCI

FIRMA OMRON NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA USZKODZENIA SZCZEGÓLNE, POŚREDNIE LUB BĘDĄCE NASTĘPSTWEM, STRATY GOSPODARCZE LUB JAKIEKOLWIEK STRATY HANDLOWE ZWIĄZANE Z PRODUKTEM, BEZ WZGLĘDU NA TO, CZY TAKIE ROSZCZENIE WYNIKA Z UMOWY, GWARANCJI, ZANIEDBANIA LUB ŚCISŁYCH ZOBOWIĄZAŃ.

W żadnym wypadku odpowiedzialność materialna firmy OMRON nie może przekroczyć indywidualnej ceny produktu, który objęty został taką odpowiedzialnością.

W ŻADNYM WYPADKU FIRMA OMRON NIE MOŻE BYĆ POCIĄGNIĘTA DO ODPOWIEDZIALNOŚCI Z TYTUŁU GWARANCJI, NAPRAW LUB INNYCH ROSZCZEŃ DOTYCZĄCYCH PRODUKTU, CHYBA ŻE WŁASNA OCENA FIRMY OMRON POTWIERDZI PRAWIDŁOWOŚĆ OBCHODZENIA SIĘ Z PRODUKTEM, JEGO SKŁADOWANIA, INSTALACJI ORAZ OBSŁUGI, JAK RÓWNIEŻ TO, ŻE PRODUKT NIE ULEGŁ ZANIECZYSZCZENIU, NIE NASTĄPIŁO JEGO NADUŻYCIE LUB NIEWŁAŚCIWE UŻYCIE, WZGLĘDNIE NIEODPOWIEDNIA MODYFIKACJA LUB NAPRAWA.

Uwagi dotyczące zastosowania

PRZYDATNOŚĆ W OKREŚLONYM ZASTOSOWANIU

Firma OMRON nie może ponosić odpowiedzialności za zgodność z innymi normami, kodeksami lub przepisami, które mogą pojawić się w przypadku zastosowania w kombinacji produktów, którą wykorzystuje Klient.

Należy podjąć wszystkie niezbędne kroki, aby określić przydatność produktu dla systemów, maszyn i urządzeń, z którymi produkt ma zostać użyty.

Należy zapoznać się i przestrzegać wszystkich zabronionych obszarów zastosowania produktu.

NIEDOPUSZCZALNE JEST UŻYCIE PRODUKTU W ZASTOSOWANIACH, KTÓRE MOGĄ POWODOWAĆ POWAŻNE ZAGROŻENIE ŻYCIA LUB MIENIA, BEZ UPEWNIENIA SIĘ, ŻE UKŁAD JAKO CAŁOŚĆ ZOSTAŁ ZAPROJEKTOWANY Z MYŚLĄ O ZAGROŻENIACH ORAZ, ŻE PRODUKTY FIRMY OMRON POSIADAJĄ ODPOWIEDNIE WARTOŚCI NOMINALNE I MOGĄ ZOSTAĆ ZAINSTALOWANE ZGODNIE Z ZAŁOŻONYM ZASTOSOWANIEM, JAKO ELEMENT SKŁADOWY SPRZĘTU LUB UKŁADU.

Zastrzeżenia

DANE TECHNICZNE

Dane techniczne podane w tym katalogu zostały zamieszczone jako informacje ułatwiające użytkownikowi podjęcie decyzji dotyczącej przydatności danego produktu i nie stanowią gwarancji. Dane te mogą dotyczyć warunków, w jakich w firmie OMRON prowadzi się badania urządzeń, a użytkownicy muszą sprawdzić te dane w zestawieniu z rzeczywistymi wymaganiami aplikacji. Rzeczywiste dane techniczne podlegają gwarancji i ograniczeniom odpowiedzialności zastrzeżonym przez firmę OMRON.

ZMIANY DANYCH TECHNICZNYCH

Dane techniczne urządzenia i akcesoriów mogą ulec zmianie w dowolnej chwili w wyniku wprowadzenia ulepszeń lub z innych powodów. Aby sprawdzić rzeczywiste dane techniczne zakupionego produktu, można w każdej chwili skontaktować się z przedstawicielem firmy OMRON.

WYMIARY I CIĘŻAR

Wymiary i ciężar są wartościami nominalnymi i nie są zachowywane w procesie produkcyjnym, nawet w przypadku podania tolerancji.

Cat. No. T026-PL1-03

Ze względu na stałe unowocześnianie wyrobu dane techniczne mogą być zmieniane bez uprzedzenia.