

Zasilacz sterowników telemechaniki

UPS 24VEN

Zasilacz UPS 24VEN przeznaczony jest do zasilania urządzeń elektrycznych i elektronicznych telemechaniki i automatyki przemysłowej wymagających podtrzymania napięcia zasilania. W przypadku zaniku napięcia z sieci elektroenergetycznej 230 V, energia pobierana jest z zewnętrznej baterii akumulatorów 24 V. Dzięki temu zachowujemy ciągłość zasilania po zaniku napięcia w sieci elektroenergetycznej. Przy przejściu do pracy bateryjnej, na wyjściu nie obserwuje się chwilowego zaniku napięcia wyjściowego.

Napięcie wyjściowe zasilacza jest ściśle kontrolowane dla potrzeb prawidłowej pracy baterii akumulatorów i uzależnione jest od ich typu, temperatury otoczenia i stopnia naładowania. Prostą konfigurację i diagnostykę zapewnia wyświetlacz ciekłokrystaliczny oraz klawisze funkcyjne urządzenia.

UPS 24VEN wyposażono w kanał szeregowy pozwalający podłączyć go do zainstalowanej na obiekcie telemechaniki. Urządzenie przystosowano do współpracy z zewnętrznymi szczelnymi akumulatorami kwasowo-ołowiowymi (np. żelowymi) o zalecanej pojemności do 20 Ah oraz wyposażono w wyjście 12 V DC do zasilania radiomodemu TETRA.

Budowa

■ Pulpit użytkownika

Zasilacz wyposażony jest w wyświetlacz ciekłokrystaliczny oraz pięć klawiszy funkcyjnych, umożliwiających diagnostykę i konfigurację parametrów. Na wyświetlaczu przedstawiane są informacje o napięciu wyjściowym, temperaturze akumulatorów, prądzie akumulatora, obecności zasilania, załączeniu grzałki lub wentylatora oraz informacje o uszkodzeniach.

■ Kanały komunikacyjne

Urządzenie standardowo wyposażone jest w kanał łączności RS232 lub RS485. Z telemechaniką komunikuje się w protokole DNP 3.0.

Zasilacz może zostać wyposażony w kanał łączności LON, dostępny po uprzednim zapytaniu.



Funkcjonalności

- Pomiar temperatury akumulatorów i regulacja napięcia ładowania zgodna z charakterystyką producenta
- Pomiar prądu ładowania i rozładowania akumulatora
- Ograniczenie prądu ładowania akumulatora
- Możliwość przeprowadzenia lokalnego lub zdalnego testu sprawności akumulatorów
- Automatyczne wyłączenie chroniące przed głębokim rozładowaniem akumulatorów
- Sterowanie zewnętrznym ogrzewaniem i wentylacją
- Łączność z telemechaniką poprzez kanał RS232/RS485 w protokole DNP3.0 (opcjonalnie LON)
- Wyświetlanie i przesyłanie do telemechaniki pomierzonej temperatury
- Wyświetlanie i przesyłanie do telemechaniki wartości napięcia wyjściowego
- Sygnalizowanie pracy z akumulatorów
- Sygnalizowanie stanu niskiego napięcia akumulatorów
- Możliwość zdalnego wyłączenia podczas pracy z akumulatorów

Testowanie i parametryzacja urządzenia

Konfiguracja przeprowadzana jest poprzez zmianę parametrów zasilacza, przy użyciu wbudowanego wyświetlacza i klawiatury. Test akumulatora można przeprowadzić lokalnie - wybierając odpowiednią pozycję menu, lub zdalnie, poprzez kanał łączności. Test można przeprowadzić tylko w przypadku zasilania z sieci.

Parametry techniczne

Zasilanie	Napięcie zasilania	110...230 V AC
	Częstotliwość	50 Hz
	Maksymalny prąd wejściowy	1,1 A
Warunki środowiskowe	Temperatura pracy	(0 .. +50)°C
	Temperatura składowania	(-20 .. +70)°C
	Wilgotność względna	< 95% bez kondensacji
	Pomieszczenie pracy	Zamknięte
	Wentylacja	Niewymagana Nie może występować oblodzenie lub kondensacja pary wodnej
Stopień ochrony	IP20	Zgodnie z PN EN 60529
Koordinacja izolacji	Norma	od -5°C do +45°C
	Izolacja	od -20°C do +70°C
	Kategoria przepięcia	do 95%
	Stopień zanieczyszczenia	2
	Napięcie przemienne	2,2 kV; 50 Hz
Masa		4,5 kg
Zaciski przyłączeniowe	Wejście zasilające sieciowe 230V AC	Zaciski śrubowe dla przewodów o przekroju nie większym niż 2,5 mm ²
	Wyjście zasilające 24V DC, ładowania akumulatora 24V, sterowania ogrzewaniem i wentylacją	Zaciski śrubowe dla przewodów o przekroju nie większym niż 2,5 mm ²
	Kanał komunikacyjny, wyjście 12V, złącze czujnika temp.	Zaciski śrubowe dla przewodów o przekroju nie większym niż 1,5 mm ²
Komunikacja z operatorem	Sygnalizacja	2 diody LED stanu zasilacza, 2 wierszowy wyświetlacz LCD
	Klawiatura	5 przycisków

Schemat przyłączeniowy i wymiary zasilacza UPS 24VEN

