

Cechy charakterystyczne:

- ❑ Szeroki zakres napięć i prądów wyjściowych
- ❑ Generowanie harmoniczných
- ❑ Zaawansowana technologia DSP
- ❑ Bardzo małe zniekształcenia nieliniowe
- ❑ Duża dokładność i stabilność
- ❑ Bezpośrednia praca z szerokim zakresem obciążeń liniowych i nieliniowych
- ❑ Pełna automatyzacja
- ❑ Duża sprawność energetyczna
- ❑ System kontroli i zabezpieczeń

Zasilacz Mocy typu PS2 zaprojektowany został z myślą o jego wykorzystaniu jako wzorcowe źródło napięcia i prądu przemiennego w systemach pomiarowych liczników energii elektrycznej.

Podstawowymi blokami funkcjonalnymi Zasilacza Mocy PS2 są:

- Zintegrowane Zasilacze Napięciowe VIS
- Zintegrowane Zasilacze Prądowe CIS.

Stopnie mocy zasilaczy wykonane są w technologii PWM, co zapewnia bardzo dużą sprawność energetyczną całego zasilacza i co za tym idzie, bardzo małe straty ciepłne.

Wewnętrzne cyfrowe pętle sprzężeń zwrotnych kontrolowane przez procesory DSP zapewniają stabilność w czasie, szybkie ustawienie zadanych wartości oraz niskie zniekształcenia przebiegów wyjściowych. Dodatkowe precyzyjne układy regulacji gwarantują prawidłową i bezpośrednią współpracę Zasilacza Mocy PS2 z obciążeniami o różnym charakterze, od czystej pojemności, przez rezystancje, po indukcyjność. Dzięki temu nie ma konieczności stosowania jakichkolwiek zewnętrznych kompensatorów charakteru obciążenia.

Dzięki szerokiemu zakresowi napięć i prądów wyjściowych, możliwości ustawiania dowolnych przesunięć fazowych oraz generowania harmoniczných niezależnie dla każdego kanału, Zasilacz Mocy PS2 umożliwia sprawne badanie wszelkich rodzajów liczników energii elektrycznej z zachowaniem wszystkich wymaganych parametrów elektrycznych.

Rozbudowany system zabezpieczeń oraz zastosowanie transformatorów separujących zapewnia poprawność działania i bezpieczeństwo obsługi. Pełna automatyzacja nastaw i regulacji czyni Zasilacz Mocy PS2 bezobsługowym i niezawodnym urządzeniem gwarantującym pewność i ciągłość pracy.

W przypadku wykorzystania Zasilacza Mocy PS2 do pracy w systemie wzorcowania i legalizacji liczników energii elektrycznej należy zasilacz wyposażyć w dodatkowy Moduł Kontrolny ACU-3000 dla systemu trójfazowego lub ACU-1000 dla systemu jednofazowego. Do jego zadań należy między innymi wykrywanie zwarcia obwodów prądowych z napięciowymi, kontrola stanu wyłączników bezpieczeństwa, sterowanie obwodami taryf, sygnalizacja sygnału obecności napięcia na stojaku i inne.

Specyfikacja techniczna

Podstawowe wykonania Zasilacz Mocy PS2 przedstawione są w poniższej tabeli. Istnieje możliwość ich aranżacji do indywidualnych potrzeb i wymagań.

Zakresy pracy		
Zakres napięcia wyjściowego (Faza-Zero)	1 x 30 ÷ 350 V* 3 x 30 ÷ 350 V*	PS2-1xxx PS2-3xxx
Zakres prądu wyjściowego	1 x 1mA ÷ 120 A* 3 x 1mA ÷ 120 A*	PS2-1xxx PS2-3xxx
Moc wyjścia napięciowego przy obciążeniu liniowym	400 VA* 1200 VA* 2600 VA*	PS2-x0xx PS2-x1xx PS2-x3xx
Moc wyjścia prądowego przy obciążeniu liniowym	600 VA* 1600 VA* 3000 VA*	PS2-xx0x PS2-xx1x PS2-xx3x
Częstotliwość podstawowej harmonicznej	45 Hz ÷ 65 Hz*	
Harmoniczne	wg norm oraz programowalne przez użytkownika	
Zakres kątów	0° ÷ 360°	
Dokładność		
Rozdzielczość ustawienia prądu/napięcia wyjściowego	0.002%	
Rozdzielczość ustawienia kąta	0.001°	
Rozdzielczość ustawienia częstotliwości	0.001Hz	
Typowa stabilność prądu wyjściowego (T _c =150 s)	<< 0.005%	
Typowa stabilność napięcia wyjściowego (T _c =150 s)	<< 0.005%	
Dokładność ustawienia napięcia/prądu wyjściowego	≤ 0.02%	PS2-xxx4
	≤ 0.01%	PS2-xxx2
	≤ 0.01%	PS2-xxx1
Dokładność ustawienia kąta	0.02°	PS2-xxx4
	0.01°	PS2-xxx2
	0.01°	PS2-xxx1
Dokładność ustawienia częstotliwości	0.001Hz	
Zniekształcenia harmoniczne (THD) napięcia i prądu wyjściowego	< 0.3%	
Funkcjonalność		
Sprawność energetyczna wyjściowych stopni mocy	> 85%	
Zabezpieczenie	nadprądowe, nadnapięciowe, zwarciove, rozwarciowe, termiczne, różnicowoprądowe	
Konstrukcja	system kaset w standardzie 19"	
Sterowanie	RS422/RS232, izolowane	

*) inna wartość parametru dostępna na zamówienie.