

## Precise High Torque Full Vector Control Inverter

0.75 ~ 75 kW



# Starvert *iS5*

- Sterowanie wektorowe bezczujnikowe i z czujnikiem
- Sterowanie pełne wektorowe, 150% momentu w całym zakresie (sterowanie ciągle momentowe i prędkościowe)
- Autotuning parametrów silnika
- Częstotliwość nośna 1...15kHz
- Automatyczne szukanie prędkości
- Wbudowany regulator PID
- Sterowanie wielosilnikowe - do 4 silników (opcja)
- Wyświetlacz 32-znakowy LCD i klawiatura z wyświetlaczem 7-segmentowym
- Ładowanie i kopiowanie parametrów (LCD)
- Moduły komunikacji (opcja)
- RS485, ModBus, ProfiBus-DP, DeviceNet
- Moduły dodatkowych wejść/wyjść (opcja)
- Wbudowany moduł hamujący do mocy 7.5kW
- Wbudowana klawiatura LCD od mocy 30kW

## Dane techniczne

Model		SV008 iS5-4NU	SV015 iS5-4NU	SV022 iS5-4NU	SV037 iS5-4NU	SV055 iS5-4NU	SV075 iS5-4NU	SV110 iS5-4NU	SV150 iS5-4NU	SV185 iS5-4NU	SV220 iS5-4NU	SV300 iS5-4U	SV370 iS5-4U	SV450 iS5-4U	SV550 iS5-4U	SV750
Moc znamionowa silnika	[HP]	1	2	3	5	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	10
	[Kw]	0,75	1,5	2,	3,7	5,5	7,5	11	15	18,5	22	30	37	45	55	75
Dane znam. wyjściowe	Moc [kVA]	1,9	3	4,5	6,1	9,1	12,2	18,3	22,9	29,7	34,3	45	56	68	82	10
	Prąd (FLA) [A]	2,5	4	6	8	12	6	24	30	39	45	61	75	91	110	15
	Napięcie [V]	Trzy fazy 380 ~ 460V														
	Częstotliwość [Hz]	0 ~ 400 Hz (sterowanie wektorowe bezczujnikowe: 0 ~ 300Hz, z czujnikiem: 0 ~ 120Hz)														
Dane znam. wejściowe	Napięcie [V]	Trzy fazy 380 ~ 460V (+/- 10%)														
	Częstotliwość [Hz]	50 ~ 60Hz (+/- 5%)														

Metoda sterowania	• Sterowanie U/f • Sterowanie wektorowe bezczujnikowe • Sterowanie wektorowe z czujnikiem (prędkość, moment), wybierane
Rozdzielczość nastawy częstotliwości	• Nastawa cyfrowa: 0.01Hz (poniżej 99 Hz) i 0.1 Hz (od 100Hz wzwyż) • Nastawa analogowa: 0.03Hz przy 60Hz
Dokładność nastawy częstotliwości	• Cyfrowa: 0.01% max. częstotliwości wyjściowej • Analogowa: 0.1% max. częstotliwości wyjściowej
Charakterystyka U/f	• Liniowa • Kwadratowa • Użytkownika
Dopuszczalne przeciążenie	• 1 minuta przy 150% • 30 sekund przy 200% (z charakterystyką odwrotnie proporcjonalną do czasu)
Forsowanie momentu	• automatyczne • ręczne (0 ~ 15%)
Zaciski przyporządkowane	• FX (do przodu) • RX (wstecz) • BX (blokowanie bramki falownika) • RST (kasowanie) • JOG
Zaciski wejściowe wielofunkcyjne	Łącznie 3 wejścia (programowalne)
Wyjście analogowe	0 ~ 10V liniowe

Sygnały wyjściowe	Sposób sterowania	• Klawiatura z wyświetlaczem 32-znakowym LCD • Klawiatura z wyświetlaczem LED
	Nastawa częstotliwości	• Zaciski • Komunikacja ModBus, ProfiBus-DP, DeviceNet, F-Net
	Sygnal startu	• Analogowa: 0 ~ +10V, 4 ~20 mA, dodatkowy port dla podmodułu (0 – 10V) • Cyfrowa: z klawiatury
	Praca krokowa	• Portem komunikacji
	Funkcje użytkowe	• Do przodu • Wstecz
	Stop awaryjny	Możliwość nastawy do 8 prędkości oraz do 8 czasów przyspieszania/hamowania 0,1 ~ 6000 s za pomocą wejść wielofunkcyjnych
	Praca automatyczna JOG	• Hamowanie prądem stałym • Ograniczenie częstotliwości • Przeskoki częstotliwości • Funkcja drugiego silnika • Kompensacja poślizgu • Zapobieganie obrotom wstecz • Automatyczny restart • Bypass falownika • Autotuning • Regulator PID
Sygnały wyjściowe	Kasowanie błędu	Odcięcie napięcia wyjściowego
	Funkcje użytkowe	Pracuje w oparciu o program wewnętrzny po ustawieniu zacisków wielofunkcyjnych Praca z częstotliwością nadrzędną
	Wskazanie	Sygnal kasowania błędu gdy aktywna jest funkcja ochrony
Funkcje ochronne	Wyłączenie awaryjne	• Detekcja częstotliwości • Alarm przeciążenia • Utknięcie • Nadmierne napięcie • Praca • Stop • Zbyt niskie napięcie • Przegrzanie falownika • Stała prędkość • Szukanie prędkości • Wyjściowy sygnał błędu (wyjście przekaźnikowe lub typu „otwarty kolektor”) • Bypass falownika • Krok pracy automatycznej • Sekwencja pracy automatycznej
	Alarm	• Częstotliwość ,prąd, napięcie wyjściowe • Nap. Szyny DC • Moment wyjściowy (napięcie wyj. 0 – 10V) • Nadmierne napięcie • Zbyt niskie napięcie • Nadmierny prąd • Przegrzanie falownika • Przegrzanie silnika • Utrata faz wejścia / wyjścia • Przerwanie połączeń wejścia / wyjścia • Spalony bezpiecznik • Błąd doziemienia • Awaria zewnętrzna 1 & 2 • Przeciążenie • Utrata sygnału zadawania prędkości • Błąd sprzętowy • Błąd komunikacji
		• Utknięcie • Przeciążenie • Błąd czujnika temperatury