

seria SJ300

Niezawodne

na każdym kroku.



Falowniki serii SJ300:

Są nowym, rewolucyjnym rozwiązaniem firmy Hitachi dla aplikacji cechujących się wysoką dynamiką zjawisk. Przykładami są: maszyny do obróbki metali, maszyny włókiennicze, urządzenia do transportu pionowego takie jak windy, dźwigi, podnośniki itp.

Falowniki serii SJ300 cechuje:

- zaawansowana procedura sterowania wektorowego
- moment rozruchowy >200% Mn
- pełny moment w otoczeniu 0Hz
- autostrojenie
- funkcja "szybkiego stopu"
- regulator PID
- łącze RS 485

Falowniki serii SJ300 są jednymi z lepszych kompaktowych zasilaczy napędowych w swojej klasie. Nowa procedura wektora pola umożliwia uzyskiwanie momentów rozruchowych >200% Mn. 32-bitowy procesor SUPERH-RISC daje techniczne możliwości dostosowania falownika do wymagań wszelkich procesów technologicznych.



NOWOŚĆ

SJ300

Model	Trójfazowe HFE -																					
	007	015	022	040	055	075	110	150	185	220	300	370	450	550	750	900	1100	1320				
Maksymalna moc współpracującego silnika (kW)	0,75	1,5	2,2	4,0	5,5	7,5	11	15	18,5	22	30	37	45	55	75	90	110	132				
Napięcie zasilania	3-fazowe: 380~480V ± 10%, 50/60Hz																					
Znamionowe napięcie wyjściowe	3-fazowe: 380~480V																					
Znamionowy prąd wyjściowy (A)	2,5	3,8	5,3	8,6	12	16	23	32	38	48	58	75	90	110	149	176	217	260				
Stopień ochrony	IP20																					
Częstotliwość wyjściowa	0,1 ÷ 400Hz																					
Dokładność regulacji częstotliwości wyjściowej	W przypadku cyfrowego zadawania częstotliwości ± 0,01% maksymalnej częstotliwości W przypadku analogowego zadawania częstotliwości ± 0,2% maksymalnej częstotliwości																					
Rozdzielczość częstotliwości	W przypadku cyfrowego zadawania częstotliwości: 0,01Hz W przypadku analogowego zadawania częstotliwości: maksymalna częstotliwość/4000																					
Charakterystyki sterowania U/f	Stałomomentowa, zredukowana o wykładniku 1,7, swobodnie programowalna krzywa łamana (7 odcinków), sterowanie wektorem pda SLV																					
Wahania prędkości	± 0,5% (przy sterowaniu wektorowym)																					
Dopuszczalne przeciążenie prądowe	150% prądu znamionowego przez 60s, 200% przez 0,5s																					
Czasy przyspieszania i zwalniania	W zakresie 0,01~3600s liniowo, wg krzywej S, krzywej U lub odwrotnej do U																					
Moment rozruchowy przy włączonym SLV	200% przy 0,5Hz, 150% przy 0Hz																					
Wymiary (mm)	Szerokość	150			210			250			310			390			480					
	Wysokość	255			260			390			540			550			700			740		
	Głębokość	140			170			190			195			250			270			270		

Sygnał wejściowy		
Zadawanie częstotliwości	Panel operatorski	Przyciski ▲ i ▼
	Sygnały zewnętrzne	- Sygnały napięciowe: 0 ÷ 5V, -5 ÷ 5V 0 ÷ 10V, -10 ÷ 10V (impedancja wejściowa 10kΩ) - Sygnały prądowe: 4 ÷ 20mA (impedancja wejściowa 100Ω) - Motopotencjometr (zaciski UP/DWN) - Złącze RS 485
Zadawanie rozkazu ruchu	Panel operatorski	Za pomocą przycisków RUN i STOP
	Sygnały zewnętrzne	Sygnały ciągłe FW / RV Sygnały impulsowe STA, STP Złącze RS 485
8 programowalnych zacisków wejściowych	Funkcje zacisków wejściowych: RV- bieg "w lewo"; CF1+CF4 - prędkość wielopoziomowa (15 poziomów zadawanych sygnałem ciągłym); JG - bieg próbny; DB - hamowanie dynamiczne; SET - zestaw parametrów dla drugiego silnika; 2CH - drugi zestaw czasów przyspieszenia/zwalniania; FRS - bieg swobodny; EXT - zewnętrzny sygnał błędu; USP - zabezpieczenie przed samoczynnym rozruchem; CS - przełączanie źródeł zasilania; SFT - blokada oprogramowania; AT - rodzaj analogowego sygnału zadającego prędkość; SET3 - zestaw parametrów dla trzeciego silnika; RS - kasowanie blokady falownika; STA, STP, F/R - impulsowe sygnały startu i zatrzymania; PID - aktywacja regulatora; UP/DWN/UDC - funkcje motopotencjometru; SF1+SF7 - prędkość wielopoziomowa (8 poziomów zadawanych impulsowo); TL, TRQ1, TRQ2 - funkcje ograniczenia momentu	
Wejście termistorowe	Zaciski TH	

Sygnalizacja wyjściowa	
Programowalne zaciski wyjściowe: pięć wyjść typu otwarty kolektor oraz jedno przełączalne wyjście przekaźnikowe AL0, AL1, AL2	Funkcje zacisków wyjściowych: RUN - sygnalizacja ruchu; FA1, FA2, FA3, FA4, FA5 - sygnalizacja osiągnięcia/przekroczenia częstotliwości; OD - uchyb regulacji; AL - alarm; QTQ - przekroczenie momentu; AC0-AC3 - sygnalizacja kodów alarmu; TRQ - ograniczenie momentu; IP - natychmiastowy stop; UV - obniżone napięcie zasilania
Sygnały monitorujące pracę falownika	Sygnał analogowy AM i AMI: 0÷10V, 4÷20mA - monitorowanie częstotliwości, prądu, napięcia, momentu wyjściowego oraz mocy wejściowej Sygnał cyfrowy FM: monitorowanie częstotliwości
Inne właściwości	
Inne funkcje	Autostrojenie, eliminacja częstotliwości zabronionych, ograniczenie zakresu nastaw częstotliwości, częstotliwość kluczowania tranzystorów mocy (0,5 ÷ 15kHz), wbudowany regulator PID, hamowanie dynamiczne, elektroniczny termik, lotny start, funkcja oszczędzania energii
Funkcje zabezpieczające	Zabezpieczenie: nadnapięciowe, nadprądowe, podnapięciowe, zabezpieczenia temperaturowe, przed wpływem prądu do masy, przeciążenie opornika hamującego, brak fazy
Warunki zewnętrzne	
Temperatura otoczenia	-10°C ÷ +50°C
Temperatura składowania	-20°C ÷ +65°C
Wilgotność	20% ÷ 90% (bez kondensacji rosy)
Drgania	5,9m/s ² (0,6G) 10Hz ÷ 55Hz
Lokalizacja	Mniej niż 1000m n.p.m. w pomieszczeniu (bez kurzu i bez gazów żrących)
Kolor	Szary