

seria L100

Nowy wygląd
nowe możliwości.



Falowniki serii L100:

są pierwszymi modelami w ofercie HITACHI zbudowanymi według nowej koncepcji preferującej totalną integrację wszystkich podzespołów. Mniejsze gabaryty przy jednoczesnym ograniczeniu emisji zakłóceń stawiają falownik L100 w klasie urządzeń potrafiących sprostać współczesnym wymaganiom energoelektroniki.

Falowniki L100 sterowane są wg wzorca U/f i posiadają m.in.:

- regulator PID
 - 16 programowalnych poziomów prędkości
 - 5 programowalnych wejść typ "otwarty kolektor"
 - cyfrowy wyświetlacz z potencjometrem
 - funkcję automatycznej regulacji napięcia AVR
 - możliwość współpracy z komputerem
- program "DRIVE MANAGER"

Falowniki serii L100 znajdują powszechne zastosowanie do napędów: pomp, wentylatorów, przenośników, klimatyzatorów i wielu innych urządzeń.



Model	Jednofazowe NFE -							Trójfazowe HFE -							
	002	004	005	007	011	015	022	004	007	015	022	030	040	055	075
Maksymalna moc współpracującego silnika (kW)	0,2	0,4	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	0,4	0,75	1,5	2,2	3,0	4,0	5,5	7,5
Moc wyjściowa falownika (kVA)	0,5	1,0	1,2	1,6	2,0	2,9	4,1	1,1	1,9	3,0	4,3	6,2	6,8	10,3	12,7
Napięcie zasilania	1-fazowe: 200~240V ± 10%, 50/60Hz ± 5%							3-fazowe: 380~460V ± 10%, 50/60Hz ± 5%							
Znamionowe napięcie wyjściowe	3-fazowe: 200~240V							3-fazowe: 380~460V							
Znamionowy prąd wyjściowy (A)	1,4	2,6	3,0	4,0	5,0	7,1	10,0	1,5	2,5	3,8	5,5	7,8	8,6	13,0	16,0
Stopień ochrony	IP20														
Częstotliwość wyjściowa	0,5 ÷ 360Hz														
Charakterystyki sterowania U/f	Stało momentowa lub o momencie zredukowanym														
Czasy przyspieszania i zwalniania	Od 0,1 sek. do 3000 sek. Przyspieszanie (zwalnianie) odbywać się może w sposób liniowy lub nieliniowy. Dostępny jest drugi zestaw czasów przyspieszania i zwalniania.														
Moment hamujący	Bez opornika	~100%			~70%		~20%	~100%			~70%	~20%			
	Prądem stałym	Hamowanie prądem stałym rozpoczyna się po zwolnieniu silnika do f_{min} . Parametry hamowania ustawiane przy pomocy pulpitu cyfrowego (częstotliwość minimalna, czas hamowania oraz siła hamująca)													
Wymiary (mm)	Wysokość	120		130		180		180	130		130		180		257
	Szerokość	80		110		140		140	110		110		140		182
	Głębokość	107		129		153		164	129		156		164		170
Masa (kg)	0,85	0,85	1,3	1,3	2,2	2,2	2,8	1,3	1,7	1,7	2,8	2,8	2,8	5,5	5,7

Częstotliwość wyjściowa		
Zakres zmian częstotliwości	0,5Hz~50Hz, 0,5Hz~60Hz 0,5Hz~100Hz, 0,5Hz~120Hz 0,5Hz~360Hz	
Nastawa częstotliwości	Cyfrowa	Nastawa za pomocą pulpitu cyfrowego
	Analogowa	- Potencjometr: 1kW~2kW - Sygnały napięciowe: 0~10V prądu stałego - Sygnały prądowe: 4~20mA prądu stałego
Dokładność regulacji częstotliwości wyjściowej	Cyfrowa	±0,01% f_{max}
	Analogowa	±0,2% f_{max}
Rozdzielczość częstotliwości	Nastawa cyfrowa - 0,1Hz Nastawa analogowa $f_{max}/1000$	
Regulacja wielopoziomowa	Maksymalnie 16 poziomów	
Regulacja sekwencyjna	Nie dotyczy	
Częstotliwość pracy chwilowej	0~10Hz	
Ograniczenie częstotliwości wyjściowej	Programowane poziomy ograniczenia od góry i dołu	
Regulator PID		
Sygnal sprzężenia zwrotnego	Napięciowy 0~10V Prądowy 4~20mA	
Współczynnik wzmocnienia P	0,2 do 5,0	
Czas całkowania I	0~150s	
Czas różniczkowania D	0~100s	

Zabezpieczenia zewnętrzne	
Nadnapięciowe	Zasilanie 1 - fazowe: 400V Zasilanie 3 - fazowe: 800V
Podnapięciowe	Obniżenie napięcia nie dłużej niż 3s
Nadprądowe	50~150% I_n (przez 60s)
Przeciążeniowe	50~120%
Zanik napięcia zasilania	Automatyczny rozruch po zaniku napięcia nie dłuższym niż 15ms
Błąd doziemienia	Wyposażenie standardowe
Przegrzanie	Ochrona przez czujnik temperatury
Kasowanie błędów	Przycisk zewnętrzny lub odłączenie napięcia zasilania
Sygnalizacja wyjściowa	
Sygnalizacja osiągnięcia częstotliwości zadanej	Wyjście "otwarty kolektor" 27V, 50mA
Sygnalizacja pracy	Wyjście "otwarty kolektor" 27V, 50mA
Sygnalizacja błędów	Wyjście "otwarty kolektor" 27V, 50mA Styki przekaźnika zewnętrznego
Sygnalizacja przeciążenia prądem	Wyjście "otwarty kolektor" 27V, 50mA
Sygnalizacja przekroczenia sygnału uchybu (regulacja PID)	Wyjście "otwarty kolektor" 27V, 50mA
Warunki zewnętrzne	
Temperatura otoczenia	bez ostyony: -10°C ÷ +50°C
Temperatura składowania	-25°C ÷ +70°C Podczas krótkotrwałego transportu
Wilgotność	20% ÷ 90% (bez skraplania)
Lokalizacja	1000m n.p.m. we wnętrzu (bez kurzu i bez gazów żrących)
Kolor	Niebieski