



Building a better future  
**Global Leader**

# *Falownik*

## *hi* RUN **N** 700 V



## seria N700 V

Model			LF									HF															
			055	075	110	150	185	220	300	370	450	550	055	075	110	150	185	220	300	370	450	550	750	900	1100	1320	
Maksymalna moc silnika (kW)			5,5	7,5	11	15	18,5	22	30	34	45	55	5,5	7,5	11	15	18,5	22	30	37	45	55	75	90	110	132	
Znamionowy prąd wyjściowy (A)			24	32	46	64	76	95	121	145	182	220	12	16	23	32	38	48	58	75	90	110	149	176	217	260	
Znamionowe napięcie zasilania			3 ~ 200 ... 240V ±10% 50/60 Hz									3 ~ 380 ... 480V ±10% 50/60 Hz															
Znamionowe napięcie wyjściowe			3 ~200 ... 240V (proporcjonalne do napięcia wejściowego)									3 ~380 ... 460V (proporcjonalne do napięcia wejściowego)															
Filtr przeciwzakłóceńowy			opcjonalnie																								
Częstotliwość wyjściowa			0.1 ... 400Hz																								
Dokładność regulacji częstotliwości wyjściowej			nastawa analogowa: ± 0,2% maksymalnej częstotliwości, nastawa cyfrowa: ± 0,01% maksymalnej częstotliwości																								
Rozdzielczość częstotliwości			nastawa analogowa: maks. częstotliwość / 4000 nastawa cyfrowa: 0,01Hz																								
Charakterystyka sterowania U/f			sterowanie U/f charakterystyka stałomomentowa, redukowana lub nastawa U/f, ponadto sterowanie wektorowe ze sprzężeniem zwrotnym (opcja)																								
Dopuszczalne przeciążenie prądowe			150% przez 60s																								
Czas przyspieszania/zwalniania			0,01 - 3600 s (liniowe lub po wybranej krzywej)																								
Moment rozruchowy			200% przy 0,5Hz																								
Hamowanie prądnicowe	obwód BRD		obwód BRD jest wbudowany (rezystor hamujący jest opcją)				konieczna zewnętrzna jedn. hamująca (opcja)				obwód BRD jest wbudowany (rezystor hamujący jest opcją)				konieczna zewnętrzna jedn. hamująca (opcja)												
	minimalna rezystancja rezystora		17		8,7		6		3,5		2,4		70		50		30		20		12		8		6		
Hamowanie dynamiczne DC			po wydaniu komendy STOP hamowanie prądem stałym od zadeklarowanej częstotliwości lub z wykorzystaniem funkcji programowalnych zacisków wejściowych (ustawiane parametry: siła hamowania, czas hamowania, częstotliwość do rozpoczęcia hamowania)																								
Wejścia	Zadawanie często - tliwości	panel falownika	nastawa poprzez przyciski góra/dół																								
		sygnał zewnętrzny	wejście napięciowe: DC0 ~+10V, -10~+10V (impedancja wejściowa 10), wejście prądowe: 4~20mA (impedancja wejściowa 180)																								
	Zadawanie rozkazu rozruchu/ zatrzymania	panel falownika	poprzez przyciski Run / Stop (kierunek obrotów zależny od nastawy)																								
		sygnał zewnętrzny	poprzez sygnały listwy zaciskowej wejściowej FW lub RV (zestyk NZ lub NO, dostępna również funkcja impulsowego zał/wył rozkazu ruchu)																								
	Programowalne zaciski wejściowe cyfrowe	port zewnętrzny	poprzez port 485																								
				zacisk FW i 8 programowalnych zacisków: RV (bieg w lewo), CF1 ~CF4(wielopoziomowa nastawa prędkości - kombinacja zestyków), JG(bieg próbny),DB(hamowanie DC), SET2 (nastawy dla drugiego silnika) 2CH(drugi zestaw czasów przyspieszania / zwalniania), 3CH(trzeci zestaw czasów przyspieszania/ zwalniania), FRS(wybieg silnika), EXT(zewnętrzna blokada), USP(zabezpieczenie przed samoczynnym uruchomieniem), SFT(blokada nastaw), AT(wyбір sygnału analogowego), RESET(kasowanie blokady falownika), STA (start impulsowy), STP(stop impulsowy), F/R(bieg w prawo/lewo), PID(blokada PID), PIDC(resetowanie członu całkującego regulatora), UP(motopotencjometr - góra), DOWN (motopotencjometr - dół), UDC(zdalne czyszczenie danych), OPE(wymuszanie rozkazu ruchu zadawania częstotliwości z panela falownika), TL(funkcja ograniczenia momentu), TRQ1(ograniczenie momentu dla 4-ech kwart, Bit 1(najmniej znaczący bit)), TRQ2(ograniczenie momentu dla 4-ech kwart, Bit 2(najbardziej znaczący bit)), BOK(potwierdzenie odpuszczenia hamulca), ORT(pozycja początkowa dla trybu ASR), LAC(anulowania liniowego przyspieszania/zwalniania), PCLR(kasowanie odchyłki pozycji), STAT(rozkaz zliczania impulsów w trybie odwzorowania prędkości, XT1, XT2, XT3(wielopoziomowe czasy przyspieszania/zwalniania 1~3)																							
		Zacisk termistora		1 zacisk (charakterystyka termistora PTC)																							
Wyjścia	programowalne zaciski wyjściowe cyfrowe	4 wyjścia typu "otwarty kolektor", 2 wyjścia przekaźnikowe przełączne: RUN(sygnalizacja ruchu), FA1(sygnal osiągnięcia poziomu częstotliwości - typ 1 - stała częstotliwości), FA2 (sygnal osiągnięcia poziomu częstotliwości - typ 2 - przekroczenie częstotliwości), OL(sygnalizacja przeciążenia prądem (1)), OD(sygnalizacja przekroczenia sygnału uchybu), ALM(sygnal alarmu), FA3(sygnal osiągnięcia poziomu częstotliwości - typ 3 - równa częstotliwości), OTQ(sygnalizacja przeciążenia momentem), IP(zanik napięcia zasilania), UV (stanpodnapięciowy), TRQ(sygnalizacja ograniczenia momentu napędowego), RNT(sygnalizacja przekroczenia czasu pracy silnika), ONT(sygnalizacja przekroczenia czasu zasilania falownika), THM(sygnal ostrzeżenia termicznego), BRK(odpuszczenie hamulca), BER(zaciągnięcie dodatkowego hamulca lub sygnał alarmu), ZS(detekcja prędkości zerowej), DSE(przekroczenie odchyłki prędkości), POK(osiagnięcie zadanej pozycji), FA4(sygnal osiągnięcia poziomu częstotliwości - typ 4 - przekroczenie częstotliwości(2)), FA5(sygnal osiągnięcia poziomu częstotliwości - typ 5 - równa częstotliwości (2)), OL2(sygnalizacja przeciążenia prądem (2)), IPALM(sygnal almrowy zaniku napięcia zasilania), UVALM (sygnal alarmowy stanu podnapięciowego)																									
		wyjścia monitorujące		wyjście analogowe napięciowe, wyjście analogowe prądowe, napięciowe z możliwością cyfrowego monitorowania częstotliwości																							
	wielkości monitorowane		częstotliwość wyjściowa, prąd wyjściowy, przeskalowana częstotliwość wyjściowa, historia błędów, stan zacisków wej./wyj., moc wyjściowa, napięcie wyjściowe, moment napędowy i inne wielkości																								
Inne funkcje			wolna nastawa charakterystyki U/f, górne/dolne ograniczenie częstotliwości, częstotliwości zabronione, krzywe przyspieszania/zwalniania, ręczne podbicie momentu, kalibracja sygnału analogowego, częstotliwość początkowa, częstotliwość kluczowania tranzystorów mocy, zabezpieczenie termiczne, dopasowanie sygnału analogowego wyjściowego, wybór wejścia analogowego, ponowny rozruch po zaniku zasilania, redukcja napięcia początkowego, zabezpieczenie przeciążeniowe, sygnały wyjściowe, powrót do nastaw fabrycznych, automatyczne zwalnianie przy zaniku napięcia zasilania, funkcja AVR, autostrojenie(off-line/on-line) i inne funkcje																								
Funkcje zabezpieczeń			zabezpieczenie nadprądowe, nadnapięciowe, podnapięciowe, przeciążeniowe, błąd przegrzania falownika, błąd doziemienia, błąd zaniku zasilania, zabezpieczenie przed samoczynnym uruchomieniem, błąd zaniku fazy, błąd przeciążenia rezystora hamującego, błąd zewnętrzny, błąd komunikacji i inne																								
Spełnione standardy			Dyrektywa niskonapięciowa(Low voltage directive 72/73/EEC), Dyrektywa EMC(EMC Directive 2004/108/EC), CE, UL, cUL																								
Warunki pracy	temperatura / wilgotność		-10 ... +50°C temperatura otoczenia / 20~ 90% wilgotność otoczenia (bez kondensacji pary)																								
	wibracje		5,9 m/s2 (0,6G), 10 do 55 Hz						2,94 m/s2 (0,3G), 10 do 55 Hz																		
	instalacja		wysokość 1000 m n.p.m. wewnątrz(bez żrących gazów, kurzu, pyłu)																								
Opcje			karta sprzężenia zwrotnego, karta Profibus, zewnętrzny panel z funkcją kopiowania, kabel do panela, rezystor hamujący, jednostka hamująca BRD, dławiki wejściowe/wyjściowe, dławik DC, filtr EMC, filtr wyższych harmonicznych, filtr sinusoidalny																								
Kolor obudowy			DIC-582(górna obudowa), DIC-P819(dolna obudowa)																								
Panel sterowniczy			OPE-N7 (4 linie LED)																								
Waga kg			7		15		25		37		51		7		15		25		37		51		70		90		
Wymiary (mm)	szerokość		182		290		330		400		440		182		290		330		400		440		420		500		
	wysokość		336		478		580		610		650		336		478		580		610		650		740		780		
	głębokość		195		230		250		260		271		195		230		250		260		271		320		320		