

# Starvert iG5A

Inteligentny przemiennik częstotliwości  
o mocy do 7.5kW

5.5~7.5kW 3fazy 200~230V, 380~460V

**NEW**



Electric Equipment



**LG Industrial Systems**

[www.lgis.com](http://www.lgis.com)

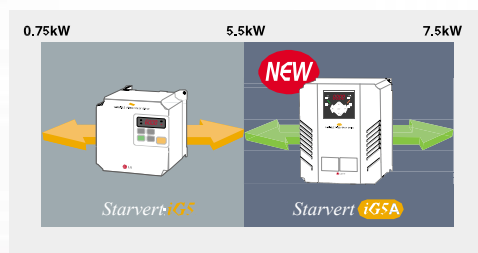


Smart



# Release Starvert **iG5A**

LG Starvert iG5A jest konkurencyjny cenowo oraz ulepszony funkcjonalnie w porównaniu do iG5. Przyjazny dla użytkownika interfejs, rozszerzony zakres mocy do 7.5kW, znakomite właściwości momentowe i małe rozmiary iG5A pozwalają na optymalne zastosowanie.



**CE** **UL** **UL**  
ISO9001 ISO14000  
※CE, UL

# Opis techniczny

## Dane znamionowe wejścia/wyjścia

SV ◆◆◆ iG5A-◆		055-2	075-2	055-4	075-4
Moc silnika	[HP]	7.5	10	7.5	10
	[kW]	5.5	7.5	5.5	7.5
Wyjście	Moc [kVA]	9.1	12.2	9.1	12.2
	Prąd [A]	24	32	12	16
Częstotliwość		0~400 [Hz]			
Napięcie [V]		3 fazy 200~230V		3 fazy 380~460V	
Zasilanie	Napięcie [V]	3 fazy 200~230 VAC (+10%, -15%)		3 fazy 380~460 VAC (+10%, -15%)	
	Częstotliwość	50~60 [Hz] (±5%)			
Chłodzenie		wymuszone			
Waga [kg]		3.86	4.01	3.86	4.01

## Sterowanie

Typ sterowania	V/F i wektorowe bezczujnikowe
Rozdzielczość nastaw częstotliwości	Cyfrowa : 0.01Hz Analogowa : 0.06Hz (Max. częstotliwość:60Hz)
Dokładność częstotliwości	Sterowanie cyfrowe : 0.01% max. częstotliwości wyjściowej Sterowanie analogowe: 0.1% max. częstotliwości wyjściowej
Charakterystyka V/F	Liniowa, kwadratowa, użytkownika V/F
Wytrzymałość na przeciążenie	150% przez 1 minutę
Forsowanie momentu	Ręczne lub automatyczne
Max. hamowanie	20%
Moment hamujący	150% z rezystorem

## Praca

Typy pracy	Wybór między obciążeniem, zaciski, łącze komunikacji, zdalne obciążenie		
Nastawa częstotliwości	Cyfrowa : wczytywana Analogowa : 0~10V, -10~+10V, 0~20mA		
Funkcje pracy	Regulator PID , sterowanie 3-przewodowe, góra/dół NPN/ PNP		
Wejścia	P1~P8 zaciski wielofunkcyjne	Funkcje: praca do przodu, do tyłu, wyłączenie awaryjne, kasowanie awarii, wielostopniowe ustawianie częstotliwości oraz zmniejszania prędkości, hamowanie prądem stałym, wybór parametrów dla drugiego silnika, motopotencjometr, błąd wewnętrzny, zmiana sterowania PID na bezpośrednie	
		Unieruchomienie częstotliwości analogowej, wybierany stop podczas przyspieszania lub hamowania	
Wyjścia	Wielofunkcyjne zaciski otwarty kolektor	Wyjścia błędu falownika	poniżej 24VDC 50mA
	Wielofunkcyjne zaciski przekaźnikowe	lub trybu pracy	poniżej 1 A (N.O, N.C) AC250V, poniżej 1A DC30V
	Wyjście analogowe	0~10Vdc (poniżej 10mA) : Wybór między : częstotliwość, prąd, napięcie	

## Funkcje ochronne

Wyłączenie napędu	Zbyt wysokie napięcie, niskie napięcie, zbyt wysoki prąd, zab. ziemnozwarciowe, przegrzanie falownika, przeciążenie wyjścia falownika, błąd komunikacji, błąd fazy, utrata sygnału zadawania częstotliwości, błąd sprzętowy, uszkodzenie wentylatora
Alarm	Ułknięcie falownika, alarm przeciążenia
Chwilowy brak zasilania	Poniżej 15 msek: praca bez zatrzymania dopóki napięcie wejściowe i wyjściowe nie utraci wartości znamionowych powyżej 15 msek: automatyczny restart

## Warunki pracy

Ochrona	IP20
Temperatura zewnętrzna	-10°C~50°C
Temperatura przechowywania	-20°C~65°C
Wilgotność powietrza	poniżej 90% (bez kondensacji)
Wysokości i wibracje	poniżej 1000M or 3,300FT, poniżej 5.9m/sec <sup>2</sup> (0.6G)
Ciśnienie zewnętrzne	70~106 kPa
Miejsce pracy	Bez gazów korodujących, palnych, olejów i silnego kurzu

# Połączenia i wymiary

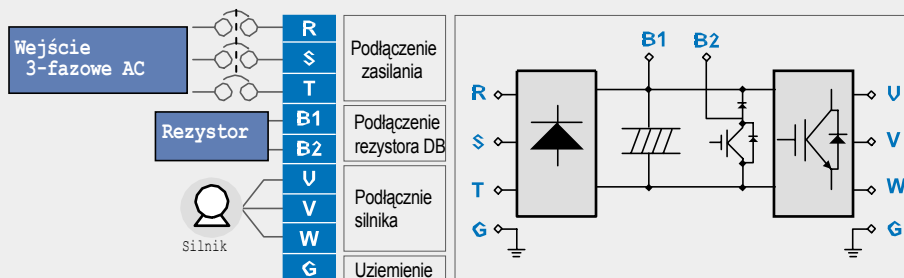
## Połączenia



### Zaciski kontrolne

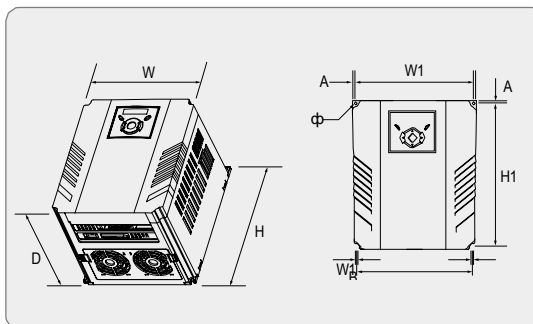
Zacisk	Funkcja	
MO	Wielofunkcyjne wyjście – otwarty kolektor	
MG	Wspólny zacisk MO	
24	Wyjście 24V /100mA	
P1	Wielofunk. wejście	
P2	(ustawienie pocz.)	FX : praca do przodu RX : praca do tyłu
CM	Wspólny zacisk - sygnały wejściowe	
P3	Wielofunk. wejście	BX : wyłączenie awaryjne
P4	(ustawienie pocz.)	JOG : prędkość Jog
P5		RST : sygnał wyłączenia
CM	Wspólny zacisk – sygnały wejściowe	
P6	Wielofunk. wejście	Wielostop. częstotliwość – niska
P7	(ustawienie pocz.)	Wielostop. częstotliwość – średnia
P8		Wielostop. częstotliwość - wysoka
VR	Zacisk wyjściowy 10V dla potencjometru	
V1	Sygnał nap. dla nastaw częstotliwości : -10~+10V	
I	Sygnał prąd. dla nastaw częstotliwości : 0~20mA	
AM	Programowane wyjście analogowe	
3A	Wielofunkcyjne wyjście	A punkt wyjściowy
3B	przełącznikowe	B punkt wyjściowy
3C		C punkt wyjściowy wspólny
S+	Sygnał komunikacyjny RS 485	
S-		

### Zaciski silnopiędowe



## Wymiary

Model	SV055iG5A-2	SV075iG5A-2	SV055iG5A-4	SV075iG5A-4
Moc [kW]	5.5	7.5	5.5	7.5
W [mm]	180	180	180	180
W1[mm]	170	170	170	170
H [mm]	220	220	220	220
H1 [mm]	210	210	210	210
D [mm]	170	170	170	170
φ [mm]	4.5	4.5	4.5	4.5
A [mm]	5	5	5	5
B [mm]	4.5	4.5	4.5	4.5
Waga [Kg]	3.86	4.01	3.86	4.01



Easy



Flexibility



Inteligentny

#### Wysokomomentowe bezczujnikowe sterowanie wektorowe

Wbudowane wysokomomentowe wektorowe sterowanie bezczujnikowe znakomicie realizuje kontrolę prędkości i wysoki moment.

#### Zabezpieczenie przed doziemieniem

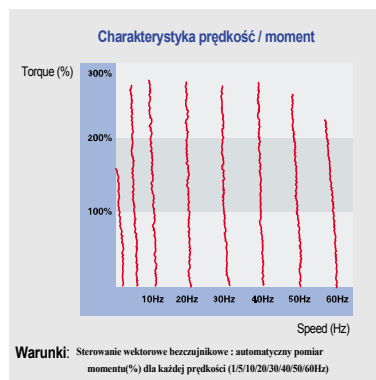
Możliwość zabezpieczenia przed doziemieniem zacisków wyjściowych podczas pracy.

#### Kontrola wentylatora chłodzącego

Kontrola wentylatora chłodzącego pozwala praktycznie na niezmiennie warunki otoczenia podczas pracy.

#### Automatyczna zmiana częstotliwości nośnej

Automatyczna zmiana częstotliwości nośnej zależnie od temperatury powoduje, że kiedy wew. temperatura falownika wzrośnie, jest to wykrywane i automatycznie do niej jest dostosowywana częstotliwość nośna. Ta funkcja eliminuje współczynnik wzrostu temperatury i tym samym zapobiega głośnemu działaniu silnika.



Łatwy

#### Bardziej poręczny interfejs

Konfiguracja parametrów jest prostsza poprzez 4-kierunkowy przycisk.

#### Łatwa wymiana wentylatora

W przypadku uszkodzenia wentylatora, istnieje możliwość łatwej wymiany dzięki prostej budowie falownika.



Elastyczny

#### Wbudowana komunikacja

Poprzez wbudowanie komunikacji RS 485 i Modbus-RTU iG5A jest łatwy do aplikacji.

#### Wbudowany regulator PID

Regulator PID umożliwia kontrolowanie przepływu, ciśnienia, temperatury itp. bez dodatkowego regulatora.

#### Sterowanie -10V do +10V

Kontrola kierunku ruchu jest możliwa także dzięki sygnałowi napięcia -10V do +10V.

#### Wejście PNP/NPN

Wejście PNP/NPN pozwala na użycie obu sposobów zasilania. Dzięki temu użytkownik ma szerszy wybór sterownika.

