

# INVERTERS



**Starvert iE5**



**Starvert iC5**



**Starvert iG5A**



**Starvert iP5a**



**Starvert iS7**

Micro inverter ottimo per tutte le applicazioni con motori di piccola potenza

Micro inverter great for all applications with small power motors

0.1 ~ 0.4kW: monofase 200/230V

0.1 ~ 0.4kW: single-phase 200/230V

Caratteristiche principali:

- Metodo di Controllo: Tensione/Frequenza
- Range Frequenza: 0 ~ 200Hz
- Controllo PID integrato
- Tastiera integrata per lettura e impostazione parametri
- Controllo Analogico: 0V ~ +10V
- Potenziometro integrato
- Protocolli di comunicazione: RS-485 "LG BUS"
- Marchio CE per Europa

Main Features:

- Control Method: V/F
- Output Frequency: 0 ~ 200Hz
- PID Control
- Integrated Keyboard for reading and setting parameters
- Analog Control: 0V ~ +10V
- Integrated potentiometer
- Communication Protocols: RS-485 "LG BUS"
- CE Mark for Europe

Modelli		SV001 iE5-1C	SV002 iE5-1C	SV004 iE5-1C
<b>Classe motore / Motor rating</b>				
Potenza / Capacity	[HP]	0.18	0.25	0.55
	[kW]	0.1	0.2	0.4
<b>Caratteristiche di uscita / Output rating</b>				
Potenza / Capacity	[kVA]	0.3	0.6	0.95
Corrente / Current	[A]	0.8	1.4	2.5
Tensione / Voltage	[V]	Trifase / Three-phase 200 ~ 230V (±10%)		
Frequenza / Frequency	[Hz]	0 ~ 200Hz		
<b>Caratteristiche di ingresso / Input rating</b>				
Tensione / Voltage	[V]	Monofase / Single-phase 200 ~ 230V (±10%)		
Frequenza / Frequency	[Hz]	50 ~ 60 Hz (±5%)		
Corrente / Current	[A]	2.0	3.5	5.5
<b>Dimensioni / Size</b>				
LxHxP	[mm]	68x128x85		68x128x115

<b>Metodo di controllo</b>	Controllo V/F, Compensazione di Frequenza
<b>Risoluzione impostazione frequenza</b>	Digitale: 0.01 Hz - Analogica: 0.1 Hz (Freq. massima: 60Hz)
<b>Precisione di frequenza</b>	Digitale: 0.01% della massima frequenza di uscita Analogica: 0.1% della massima frequenza di uscita
<b>Rapporto V/F</b>	Caratteristica lineare, quadratica
<b>Sovraccarico</b>	150% per 1 min., 200% per 12 sec.
<b>Boost di coppia</b>	Boost di coppia manuale / automatico

<b>Control Method</b>	V/f, Slip Compensation
<b>Speed reference resolution</b>	Digital: 0.01 Hz - Analog reference: 0.1 Hz (Max freq.: 60Hz)
<b>Frequency accuracy</b>	Digital command: 0.01% of max output freq. Analog signal command of 0.1% of max output freq.
<b>V/f curve</b>	Linear, Squared V/f
<b>Overload capacity</b>	150% for 1 min., 200% for 12 sec.
<b>Torque Boost</b>	Auto / manual torque boost

<b>Modalità operativa</b>		
Tastiera / Morsetti / Opzione RS485		
<b>Impostazione frequenza</b>		
Analogica: 0 ~ 10[V], 0 ~ 20[mA], potenziometro interno - Digitale: Tastiera		
<b>Tipi di funzionamento</b>		
PID, Motopotenziometro, a 3 fili		
<b>Ingressi</b>		
Morsetti multifunzione P1 ~ P5	Selezionabile NPN/PNP	
	Rotazione Avanti/Indietro, Arresto emergenza, Reset allarmi, Funzionamento JOG, Gradini di frequenza: Alto/Basso, Iniezione corrente continua durante lo STOP, Funzionamento Motopotenziometro, Funzionamento a 3 fili, Allarme esterno NA o NC, Scambio fra funzionamento "PID" e "V/f"	
<b>Uscite</b>		
Relè multifunzione 30A-30B-30C	Uscita di allarme e stato inverter (NO, NC)	Minore di 30 V DC, 1 A
		Minore di 250 V AC, 0.3 A
Uscita analogica AM-CM	0 ~ 10 V CC (minore di 10mA): selezionabile fra Frequenza in uscita, Corrente in uscita, Tensione in uscita, Tensione circuito intermedio	
<b>Comunicazione</b>		
S+/S-, standard RS485		

<b>Allarme Inverter</b>		
Sovratensione, Sottotensione, Sovracorrente inverter, Allarme di terra, Surriscaldamento inverter, Mancanza fase in ingresso o in uscita, Sovracorrente motore, Perdita del riferimento analogico, Guasto hardware		
<b>Prevenzione allarme</b>		
Prevenzione stallo		

<b>Tipo di protezione</b>		
IP20		
<b>Temperatura ambiente</b>		
-10°C ~ 50°C		
<b>Temperatura di immagazzinamento</b>		
-20°C ~ 65°C		
<b>Umidità ambiente</b>		
Inferiore a 90% RH (senza condensa)		
<b>Altitudine e vibrazioni</b>		
1000m sul livello del mare, Max. 5.9m/sec <sup>2</sup> (0.6G)		
<b>Luogo di applicazione</b>		
Lontano da gas corrosivi, gas combustibili, nebbia d'olio o polvere		

<b>Operation method</b>		
Keypad / Terminal / Communication RS485		
<b>Frequency setting</b>		
Analog: 0 ~ 10[V], 0 ~ 20[mA], potentiometer - Digital: Keypad		
<b>Operation function</b>		
PI control, potentiometer, 3-wire operation		
<b>Input signal</b>		
Multi-function terminal P1 ~ P5	NPN/PNP selectable	
	FWD/REV operation, Fault reset, Jog operation, Multistep frequency(up/down), DC braking in stop mode, Frequency increase, Frequency decrease, 3 wireoperation external trip A and B, Shift to general operation from PI operation. Analogue command frequency set, Up/down save frequency delete	
<b>Output signal</b>		
Multi-function relay 30A-30B-30C	Fault output & inverter status output (N.O., N.C.)	Less than DC 30V 1A
		Less than AC 250V, 0.3A
Analog output AM-CM	0 to 10Vdc (less than 10mA): frequency / current / voltage / DC voltage selectable	
<b>Communication</b>		
S+/S-, standard RS485		

<b>Inverter trip</b>		
Over voltage / Low voltage / Over current / Ground fault / Inverter overload / Overload trip / Inverter overheat / Condenser overload / Output phase open / Frequency command loss / Hardware fault / etc.		
<b>Inverter alarm</b>		
Stall prevention		

<b>Enclosure</b>		
IP20		
<b>Ambient temperature</b>		
-10 °C ~ 50 °C		
<b>Storage Temperature</b>		
-20 °C ~ 65 °C		
<b>Humidity environment</b>		
Below 90% RH (no condensation)		
<b>Altitude and vibration</b>		
1000m above sea level, Max 5.9m/sec <sup>2</sup> (0.6g)		
<b>Place of application</b>		
Away from corrosive gas, combustible gases, oil mist or dust		