

iG5A

Frequenzumrichter / verstellbarer Antrieb / Inverter / Drive

Einphasig 0,4~1,5kW(0,5~2PS), 200~230V
 Dreiphasig 0,4~22kW(0,5~30PS) 380~480V
 Dreiphasig 0,4~22kW(0,5~30PS) 380~480V

- U/f Steuerung, Sensorlose Vektorsteuerung auswählbar
- PID-Regler für erweiterte Prozeßsteuerung
- Hohes Drehmoment im gesamten Motordrehzahlbereich
- 0,1~400Hz Ausgangsfrequenz
- 1~15kHz Taktfrequenz
- Eingangsspannungsbereich -15% bis +10%
- Fehlerregister: letzte 5 Fehler
- Analogeingang 0 bis +10Vdc / -10 bis +10Vdc
- 150% Drehmoment bei 0,5Hz
- Schutzart IP20, UL Typ 1 (Optional)
- Drehmomentverstärkung (Boost) manuell/automatisch
- Eingangssignal PNP/NPN auswählbar
- Steuerung und Parametereinstellung für einen zweiten Motor
- Transistor zum dynamischen Bremsen standardmäßig integriert
- Automatische Einstellung: Vektormessung des Motors und Autotuning
- Integrierte Kommunikation RS485 (LS Bus / Modbus RTU)
- Lüfter mit On/Off-Steuerung, leicht auswechselbar
- Fernsteuerung durch externes Bedienfeld und RJ5-Kabel (Optional)
- Erweiterte Funktionen:
 - Sleep & Wake-up Funktion (Ruhezustand und Wiedereinschalten): Energieeinsparung
 - KEB-Schutz (Kinetic Energy Buffering: Speicherung von kinetischer Energie)
 - Ableitungstrom-Reduzierung durch Verändern des PWM-Algorithmus
 - Software(Drive View) zur Überwachung und Parametrisierung am PC



Typenbezeichnung/Modellauswahl



Allgemeine technische Daten

Modellnummer: SV□□□iG5A-1□		004	008	015
Motorleistung	[PS]	0,5	1	2
	[kW]	0,4	0,75	1,5
Daten Ausgang	Ausgangsleistung [kVA]	0,95	1,9	3,0
	Ausgangsstrom [A]	2,5	5	8
Daten Eingang	Ausgangsspannung [V]	Dreiphasig 200 ~ 230V		
	Ausgangsfrequenz [Hz]	0,1 ~ 400Hz		
	Eingangsspannung [V]	Einphasig 200 ~ 230V (+10%, -15%)		
	Eingangsfrequenz [Hz]	50 ~ 60Hz (±5%)		
Gewicht	[kg]	0,77	1,12	1,84

Modellnummer: SV□□□iG5A-2□		004	008	015	022	037	040	055	075	110	150	185	220
Motorleistung	[PS]	0,5	1	2	3	5	5,4	7,5	10	15	20	25	30
	[kW]	0,4	0,75	1,5	2,2	3,7	4,0	5,5	7,5	11	15	18,5	22
Daten Ausgang	Ausgangsleistung [kVA]	0,95	1,9	3	4,5	6,1	6,5	9,1	12,2	17,5	22,9	28,2	33,5
	Ausgangsstrom [A]	2,5	5	8	12	16	17	24	32	46	60	74	88
Daten Eingang	Ausgangsspannung [V]	Dreiphasig 200 ~ 230V											
	Ausgangsfrequenz [Hz]	0,1 ~ 400Hz											
	Eingangsspannung [V]	Dreiphasig 200 ~ 230V (+10%, -15%)											
	Eingangsfrequenz [Hz]	50 ~ 60Hz (±5%)											
Gewicht	[kg]	0,76	0,77	1,12	1,84	1,89	1,89	3,66	3,66	9,00	9,00	13,3	13,3

Modellnummer: SV□□□iG5A-4□		004	008	015	022	037	040	055	075	110	150	185	220
Motorleistung	[PS]	0,5	1	2	3	5	5,4	7,5	10	15	20	25	30
	[kW]	0,4	0,75	1,5	2,2	3,7	4,0	5,5	7,5	11	15	18,5	22
Daten Ausgang	Ausgangsleistung [kVA]	0,95	1,9	3	4,5	6,1	6,5	9,1	12,2	18,3	22,9	29,7	34,3
	Ausgangsstrom [A]	1,25	2,5	4	6	8	9	12	16	24	30	39	45
Daten Eingang	Ausgangsspannung [V]	Dreiphasig 380 ~ 480V											
	Ausgangsfrequenz [Hz]	0,1 ~ 400Hz											
	Eingangsspannung [V]	Dreiphasig 380 ~ 480V (+10%, -15%)											
	Eingangsfrequenz [Hz]	50 ~ 60Hz (±5%)											
Gewicht	[kg]	0,76	0,77	1,12	1,84	1,89	1,89	3,66	3,66	9,00	9,00	13,3	13,3

Steuerungseigenschaften	Steuerungstyp	U/f, Schlupfkompensation, Sensorlose Vektorsteuerung
	Frequenzauflösung	Digital: 0,01Hz / Analog: 0,06Hz (Max. Frequenz: 60Hz)
	Frequenzgenauigkeit	Digital: 0,01% der max. Ausgangsfrequenz / Analog: 0,1% der max. Ausgangsfrequenz
	U/f-Kennlinie	Linear / quadratisch / benutzerdefiniert
	Überlastbarkeit	150% für 1 Minute
	Drehmomentverstärkung (Boost)	Drehmomentverstärkung (Boost) Manuell/Automatisch
Betrieb	Bedienfeld und Anzeige	7 Tasten und 7-Segment-LED mit 4 Ziffern
	Funktionsmodus	Bedienfeld, Klemmen, Kommunikation
	Frequenzeinstellung	Analog: 0 bis 10V, -10 bis 10V, 0 a 20mA / Digital: Bedienfeld
	Betriebsfunktionen	PID-Steuerung, Up/Down-Funktion, Dreileiter-Funktion
Eingangssignal	Multifunktionsklemme (P1 - P8)	PNP/NPN auswählbar 8 (programmierbare) Eingänge
Ausgangssignal	Multifunktionsrelais	Fehler Ausgang und Betriebszustand- (Umschaltkontakt NO/NC) unter 250Vac 0,3A / unter 30Vdc 1A
	Open-Collector Multifunktionsklemme	Ausgang 24Vdc (unter 50mA)
	Analogausgang	0 bis 10Vdc (unter 10mA): Frequenz, Strom, Spannung, Gleichspannung auswählbar
Schutz	Auslösung des Frequenzumrichters	Überspannung, Unterspannung, Überstrom, Überstrom 2, Erdschluss, Überhitzung Frequenzumrichter, Überhitzung Motor, offene Ausgangsphase, Überlast Frequenzumrichter, Überlastauslösung, Kommunikationsfehler, Frequenzsteuerungsverlust, Hardwarefehler, Lüfter defekt, Bremsfehler, etc.
	Frequenzumrichter-Alarm	Motorkipp-Schutz, Überlast
Schutzart		IP20, UL Typ 1 (Optional)
Optional	Kabel, Conduit Kit	Fernbedienungs-Kabel (2m/3m/5m) mit externem Bedienfeld, Conduit Kit für UL Typ 1 (NEMA 1)
Zusatz		Integrierter Transistor zum dynamischen Bremsen, RS485 integriert (LS Bus / Modbus RTU)