

FREQUENCY INVERTER

EP 66

0.4 kW - 90 kW



- ▶ High-tech Motorsteuerungskonzept, basierend auf modernster DSP-Technologie – optimiert für V/Hz, SENSORLESS VECTOR, CLV und PMM Motorsteuerung.
- ▶ Intelligente AUTOTUNING Funktionen für einfache Inbetriebnahme.
- ▶ Robuste Konstruktion, hoher Schutzgrad: IP66 / NEMA4
- ▶ Klartextdisplay (Option), flexibel konfigurierbar
- ▶ Vorbereitet für Integration in gängige Feldbussysteme
- ▶ Abnehmbare Kabeldurchführung mit feuchtigkeitsdichtem Druckausgleich
- ▶ Raum für kundenspezifische Einbauten, wie Hauptschalter, NotAus-Schalter, START/STOP Steuerelemente, Potentiometer, Filter, Bremswiderstände, BYPASS

- ▶ EMC Filter für 2. Umgebung serienmäßig eingebaut, Zusatzfilter für erste Umgebung als Option in externer ADD-ON Box (IP66) verfügbar.
- ▶ Eine Vielzahl von Funktionen und Parametern, für praktisch alle gängigen Anwendungen im industriellen und privaten Bereich, PID Regler mit speziellen Pumpenfunktionen integriert. Auch für Retrofit-Anwendungen bestens geeignet.
- ▶ PC-Software für Programmierung und Diagnose - Hardware Stick zur Parameter-Duplizierung
- ▶ Kompatibel mit weltweit gültigen Normen und abgenommen durch unabhängige Institute

EP 66 - Technische Daten

Eingang	Nennspannung:	3-Phase 380 - 460V +/- 15% 1-Phase 230/240V +/- 15%
	Netzfrequenz:	44...67 Hz
	EMC Filter	Eingebaut für 2. Umgebung (Industrie) – Optionell für erste Umgebung (Wohngebiet)
Motor Ausgang	Ausgangsspannung	0.....V-input
	Ausgangsfrequenz	0.....650 Hz (1500HZ OPITION)
	Frequenzauflösung	0,01 Hz
	Überlastbarkeit	150% - 60 sec. / 10 min
Steuermodus	Steueralgorithmus	V/Hz-SpaceVector, SLV-SENSORLESS VECTOR Drehmoment/Drehzahlsteuerung CLV-Closed Loop Vector, SENSORLESS Permanent Magnet Synchronmotor PMSM Steuerung
	PWM Frequenz	0.8...16 kHz (FIX / RANDOM RANDOM PATTERN)
	V/Hz Kurve	Linear, quadratisch, frei programmierbare Kurve
	Anlaufmoment	150% Nennmoment bei 0,5 Hz (im SLV Modus)
	Drehmomentanhebung	Automatisch / Manuell
	Motor Daten Eingabe	Manuell vom Typenschild / AUTOTUNING Funktion
	Drehzahl Stellbereich	1:100 im SLV Modus, 1:1000 im CLV Modus, 1:20 im PMSM Modus
	Drehzahlgenauigkeit	+/- 0,5% (SLV), +/- 0,02% (CLV)
	Drehmoment Genauigkeit	+/- 5% (SLV)
	Gleichstrombremse	Anwenderprogrammierbare Funktionen
Bremschopper	Chopper Transistor serienmäßig eingebaut	
Display	LED 7-Segment Display	Programmierbar für die Anzeige von Parameterwerten und verschiedenen Betriebsparametern

EP 66 - Technische Daten

I/O Klemmen	Umrichtersteuerung	Über Klemmen / Keypad / MODBUS (oder in Kombination)
	Digitale Eingänge	6 Dig. Eingänge (NPN-PNP wählbar) Puls-Eingang
	Sollwertvorgabe	Potentiometer (im Keypad oder extern), analoges Signal (Klemmen), Keypad, Interne Vorgabe (Parameter), Puls-Frequenz, MODBUS
	Analoge Eingänge	2 analoge Eingänge - 12 BIT: 0...10V, 0...5V, -10V...0...10V, 0...(4)20 mA, beliebig skalierbar, mit Offset, mathematisch verknüpfbar
	Analoge Ausgänge	2 analoge Ausgänge, skalierbar und frei an Betriebsparameter zuordenbar (0...10V, 0(4)...20 mA)
	Digitale Ausgänge	1 digitaler Ausgang (frei zuordenbare Funktionen)
	Relais	1 Umschaltkontakt 2 A 230 V (freie Funktionszuordnung)
	Schnittstelle	Serielle RS 485 Schnittstelle (MODBUS)
Schutzfunktionen mit Fehlerabspeicherung	Sonderfunktionen	12V / 50 mA Hilfsversorgung an Klemmen, 10V Potentiometer Versorgung, 5V/100 mA Hilfsversorgung an der MODBUS Schnittstelle PTC / KLIXON Motorüberwachung für einfache Anwendungen
	Elektrisch	Überspannung, Unterspannung, Überstrom, Überlast, Motor-Überlast, Kurz/Erdschluss Phasenausfall, Motor Phasenunsymmetrie
Optionen	Thermisch	Umrichter Übertemperatur, Motor Überlastung I ² t
	Display	Klartextdisplay LCD, 4 Zeilen, Display/Tasteneinheit für Fernbedienung
	Bremse	Bremswiderstände für vielfältige Anwendungsfälle
	Einbauoptionen	Hauptschalter, Hauptschalter mit NOT-AUS Funktion, BYPASS.
	Anbauoptionen (externe Box IP66)	Zusatzfilter (2. Umgebung), Eingangsdrossel, Motordrossel, dv/dt Begrenzer, Leerbox
	Umrichter Bedienelemente	Potentiometer, START/STOP Wahlschalter
	PC-Software Parameter Stick	Software Tool für Programmierung, Umrichtersteuerung und Diagnose Für Parameter Duplizierung
Umgebungsbedingungen	Schutzart	IP66 / NEMA4
	Umgebungstemperatur	-10.....+50 °C (-40°C mit optionalem Frostwächtermodul)
	Luftfeuchtigkeit	0 - 95%
	Aufstellungshöhe	1000 m, darüber 1% Derating / 100m
Leistungsbereich	Vibration	Max. 1,0 g (4G Option)
	Leistungsbereich	0,4.....90 kW
Standards	EMC	EN61800-3(2004)
	Sicherheit	EN61800-5-1 2003

Modell	Nennleistung - Nennstrom	Baugröße	Ausmaße (BxHxT-mm)	Bremswiderstand Mindestwert		
EP66-0004S2	0.4kW - 2,5 A	I1	205x412x198	80 Ohm		
EP66-0007S2	0.75kW - 4,5 A					
EP66-0015S2	1.5 kW - 7 A			60 Ohm		
EP66-0022S2	2.2kW - 10A					
EP66-0004T2	0.4kW - 2.5A			80 Ohm		
EP66-0007T2	0.75kW - 4.5A					
EP66-0015T2	1.5kW - 7A			60 Ohm		
EP66-0022T2	2.2kW - 10A					
EP66-0004T3	0.4kW - 1.2A			150 Ohm		
EP66-0007T3	0.75kW - 2A					
EP66-0015T3	1.5kW - 4A					
EP66-0022T3	2.2kW - 6.5A					
EP66-0030T3	3.0kW - 7A					
EP66-0040T3	4.0kW - 9A					
EP66-0055T3	5.5kW - 12A				I2	246x420x198
EP66-0075T3	7.5kW - 17A					
EP66-0110T3	11kW - 23A	I3	246x470x230	100 Ohm		
EP66-0150T3	15kW - 32A					
EP66-0185T3	18.5kW - 38A	I4	246x650x326	50 Ohm		
EP66-0220T3	22kW - 44A					
EP66-0300T3	30kW - 60A	I5	308x680x376	20 Ohm		
EP66-0370T3	37kW - 75A					
EP66-0450T3	45kW - 90A					
EP66-0550T3	55kW - 110A					
EP66-0750T3	75kW - 150A	I6	370x770x401	15 Ohm		
EP66-0900T3	90kW - 180A					



Optioneller Haupt-Notaus Schalter / Umrichter Steuerelemente



Optioneller BYPASS Schalter



Raum für Kundenspezifische Optionen