



Intelligent
verbinden.

Datenblatt

INVEOR
Motorintegrierter Antriebsregler

INVEOR

Für alle INVEOR-Typen gilt:

- Leistungsvielfalt in nur vier Baugrößen
- Baugröße MD von 11kW bis 22kW ist ab Beginn 2012 verfügbar
- Sensorless vector control (SVC), optional: vector control (VC)
- Sehr robustes und kompaktes Druckgussgehäuse
- Hohe Temperatur- und Vibrationsbeständigkeit
- Innen- / außeneinsatzfähig
- Zentrale / dezentrale Montage
- Kunden- bzw. einsatzspezifische Lackierung
- Optionale Feldbussysteme (CANopen, Profibus, EtherCAT)
- Handbediengerät mit Klartextanzeige als Zubehör verfügbar



Technische Daten

Netzspannung		400V								
INVEOR: INV _ _ _ _ _		MA4 0,55	MA4 0,75	MA4 1,1	MA4 1,5	MB4 2,2	MB4 3,0	MB4 4,0	MC4 5,5	MC4 7,5
Empfohlene Motornennleistung [kW]		0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5
Ausgangsstrom bei 8kHz/400V [A]		1,7	2,3	3,1	4,0	5,6	7,5	9,5	13	17,8
Anbaubare WATT-Motorbaugrößen		71, 80	80, 90	80, 90	90, 100	90, 100, 112	100, 132	112, 132	132	132, 160
Eingangsspannungsbereich		3-phasig AC 400V (-15%)...480V (+10%)								
Eingangsfrequenzbereich		47 - 63Hz								
Regelverfahren		Sensorless vector control (SVC)								
Schaltfrequenz der Endstufe [Hz]		4, 8, 16 (Werkseinstellung 8)								
Ausgangsfrequenz		0 - 400Hz								
Überlastfähigkeit		150% des Gerätenennstroms für 1 Minute (alle 10 Minuten)								
Beschleun.-/Verzög.-Zeit		2 Bremsrampen und 2 Beschleunigungsrampen, 0,1 bis 1000s								
Frequenz-Sollwertvorgabe	Int. Poti	Integriertes Poti								
	Externes Signal	2 Analogeingänge (-10V bis +10V, 0V bis 10V, 0/4mA bis 20mA), skalierbar können auch als 2 zusätzliche Digitaleingänge programmiert werden, 8 Festfrequenzen								
Ansteuersignale		5 digitale Eingänge, davon 4 frei programmierbar und 1 x Hardware-Freigabe								
Multifunktions Eingangssignale		Festfrequenzanwahl 0 - 8, Fehlerquittierung, Drehrichtungsumkehr								
Multifunktions Ausgangssignale		2 digitale Ausgänge, 2 Relais, frei programmierbar								
Analogausgangssignale		1 Analogausgang, entweder 0-10V DC an Klemme 13 oder 0 - 20mA an Klemme 15, frei programmierbar								
Steuerspannungen		10V und 24V Spannungsversorgung aus dem FU, 24V können auch von extern eingespeist werden								
Montage		zentral oder dezentral								
Weitere Funktionen		integrierte SPS (Basic-Basis), DC-Einspeisung möglich, Autotuning, PID-Regler, Fangfunktion, Autoquittierung, Autostart								
Optionen		Parametrier-Software (mit USB-Kabel): Parameterlisten in Gruppen aufgeteilt, Istwert Anzeige, Sollwertanzeige, Status der Eingänge Ausgänge, Scope mit 20ms Abtastung Handbediengerät mit Klartextanzeige: Parameter in Gruppen aufgeteilt, Istwert Anzeige, Sollwertanzeige, zur Steuerung und Sollwertvorgabe, 8 Datensätze können gespeichert werden Bremschopper, Bremswiderstand, interne Inkrementalgeber-Karte für closed loop Vector Control, Bussysteme: Profibus, EtherCAT, CAN-Open, weitere Bussysteme auf Anfrage								
Schutzfunktionen		Überspannung, Unterspannung, Kippschutz, Umrichter Temperatur, i ² t-Begrenzung, Kurzschluss, Motor-Temperaturüberwachung (für PTC, Thermokontakt), Blockiererkennung								
Umgebungstemp. für Nennleistung		-25°C bis +50°C								
Schutzart		IP65								
Minimaler Bremswiderstand [Ω]		100			50,0			50		
Abmessung LxBxH [mm]		233 x 153 x 120			270 x 189 x 133			307 x 233 x 181		
Gewicht inkl. Adapterplatte [kg]		3,9			5,0			8,7		
EMV-Abnahmen gem.: DIN EN 61800-3, VDE 0160-103:2005-07		C2 Bei Wandmontage: C2 (3m), C3 (5m)								
Zulassungen		CE zugelassen, UL zugelassen								
Höhe des Aufstellortes		bis 1000m über NN, über 1000m mit verminderter Leistung 1% pro 100m, max. 2000m								
Relative Luftfeuchte		≤ 96%, Betauung nicht zulässig								
Vibrations- und Schockfestigkeit		nach FN 942 017 Teil 4; 5.3.3.3 kombinierte Prüfung 2; 5...200 Hz für sinusförmige Schwingungen								
Elektromagnetische Verträglichkeit		störfest nach DIN EN 61800-3								
Kühlung		Oberflächenkühlung: Baugrößen A-C: freie Konvektion, Baugröße C: optional mit integriertem Lüfter								

Technische Änderungen vorbehalten.

Intelligent verbinden.

KOSTAL Industrie Elektrik GmbH
Lange Eck 11
58099 Hagen
Deutschland
Tel. +49 2331 8040-4800
Fax +49 2331 8040-4811
info-industrie@kostal.com
www.kostal.com/industrie

Watt Drive Antriebstechnik GmbH
Wöllersdorfer Straße 68
2753 Markt Piesting
Österreich
Tel. +43 2633 404-0
Fax +43 2633 404-220
watt@wattdrive.com
www.wattdrive.com

Watt Drive GmbH
Heinrich-Hertz-Straße 14
59423 Unna
Deutschland
Tel. +49 2303 98 687-0
Fax +49 2303 98 687-81
info@wattdrive.de
www.wattdrive.de