

# Integral-Frequenzumrichter



Mit der dezentralen leistungsoptimierten Antriebstechnik bietet EMWB eine Paket-systemlösung an. Anwendung findet diese in Bereichen, wo lange Leitungen erforderlich wären oder der Platz im Schaltschrank begrenzt ist. Die aufwendige und kostenintensive Verkabelung mit geschirmten Leitungen zwischen dem Antriebsregler im Schaltschrank und dem Antrieb entfällt.

Durch den modularen Aufbau des Integral-Frequenzumrichters kann dieser universell auf verschiedene Motorenreihen aufgebaut werden und bildet eine kompakte Antriebseinheit.

## Produktmerkmale

Anhand der einzigartigen Produktmerkmale wird deutlich, dass bei dieser Antriebsregler-Plattform der Effizienzgedanke auch im kleinsten Detail steckt.



## Flexibler Einsatz bei allen gängigen Motorenarten:

- + Asynchronmotoren
- + Synchronmotoren

## Einfache Montage:

- + Motorintegrierte oder motornahe Montage
- + Innen- / ausseneinsatzfähig

## Energieeffizienz:

- + Vektororientierte Regelung Sensorless vector control (SVC) oder vector control (VC)
- + Pumpen- / Lüfterbetrieb mit Stromsparfunktion
- + PID-Regler mit integrierter Stand-by-Funktion
- + Weiter Eingangsspannungsbereich
- + Fangschaltung

## Intuitives Bedien- und Programmierkonzept:

- + Folientastatur optional integrierbar
- + Handbediengerät mit Klartextanzeige als Zubehör verfügbar
- + Integrierte Soft-SPS nach EN 61131-3
- + PC-Software mit integrierter Oszilloskopfunktion
- + Optionale Feldbussysteme (z.B. CANopen, EtherCAT, Profibus)
- + Touchscreen-Terminal zur Steuerung und Visualisierung

## Servicefreundlichkeit:

- + Robustes und kompaktes Druckgussgehäuse
- + Sehr hohe Temperatur- und Vibrationsbeständigkeit
- + Modernste Schaltungstopologie
- + Selbstkonvektion bis 7,5 kW
- + S<sub>1</sub>-Betrieb bei -25...+50°C

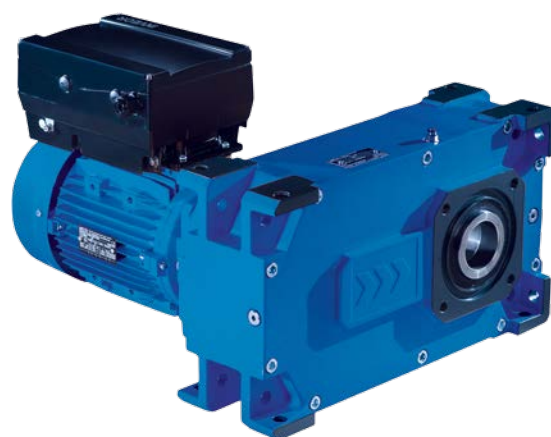
EMWB-WATT Frequenzumrichter INVEOR  
mit Handbediengerät

# Drehstromausführung

INVEOR M	Baugröße A					Baugröße B			Baugröße C		Baugröße D			
Empfohlene Motorleistung [kW] (4-poliger asynchr. Motor)	0.37	0.55	0.75	1.1	1.5	2.2	3.0	4.0	5.5	7.5	11.0	15.0	18.5	22.0
Netzspannung/Netzfrequenz	3 AC 200V -10% bis 480V +10%, 50/60Hz ±6%													
Netzstrom [A]	-	1.4	1.9	2.6	3.3	4.6	6.2	7.9	10.8	14.8	23.3	28.3	33.3	39.9
Ausgangsnennstrom [A] bei 400 V / 8 kHz	-	1.7	2.3	3.1	4.0	5.6	7.5	9.5	13.0	17.8	28.0	34.0	40.0	48.0
Ausgangsspannung	3 AC, 0V bis Netzspannung													
Ausgangsfrequenz	0 bis 400Hz													
Max. Überlast für 60 sec [%]	150													130
Schaltfrequenz der Endstufe [kHz]	4, 8, 16 (Werkseinstellung 8)													
Min. Bremswiderstand [ $\Omega$ ]	-	100				50				30				
Schutzfunktionen	Überspannung, Unterspannung, I <sup>2</sup> t, Kurzschluss, Motortemperatur, Umrichtertemperatur, Kippschutz, Blockierschutz													
Prozessregelung	Frei konfigurierbarer PID-Regler													
Abmessungen (LxBxH) [mm]	233 x 153 x 120					270 x 189 x 140			307 x 223 x 181		414 x 294 x 232			
Gewicht inkl. Adapterplatte [kg]	3.9					5.0			8.7		21.0			
Umgebungstemperatur	-	-25°C (ohne Betauung) bis 50°C (ohne Derating)												
Schutzart	IP65										IP55			
EMV	-	Erfüllt nach DIN EN 61800-3, Klasse C2												
Zertifikate und Konformität	CE und cULus													

# Einphasenausführung

INVEOR M	Baugröße A			
Netzspannung/Netzfrequenz	1 AC 100V -15%, bis 230V +10%, 50/60Hz ±6%			
Netzstrom [A]	4.5	5.6	6.9	9.2
Ausgangsnennstrom [A] bei 230 V / 8 kHz	2.3	3.2	3.9	5.2
Min. Bremswiderstand [ $\Omega$ ]	50			
Umgebungstemperatur	-10°C (ohne Betauung) bis 40°C (50°C mit Derating)			
EMV	Erfüllt nach DIN EN 61800-3, Klasse C1			
Zertifikate und Konformität	CE, cULus			



Technische Änderungen vorbehalten