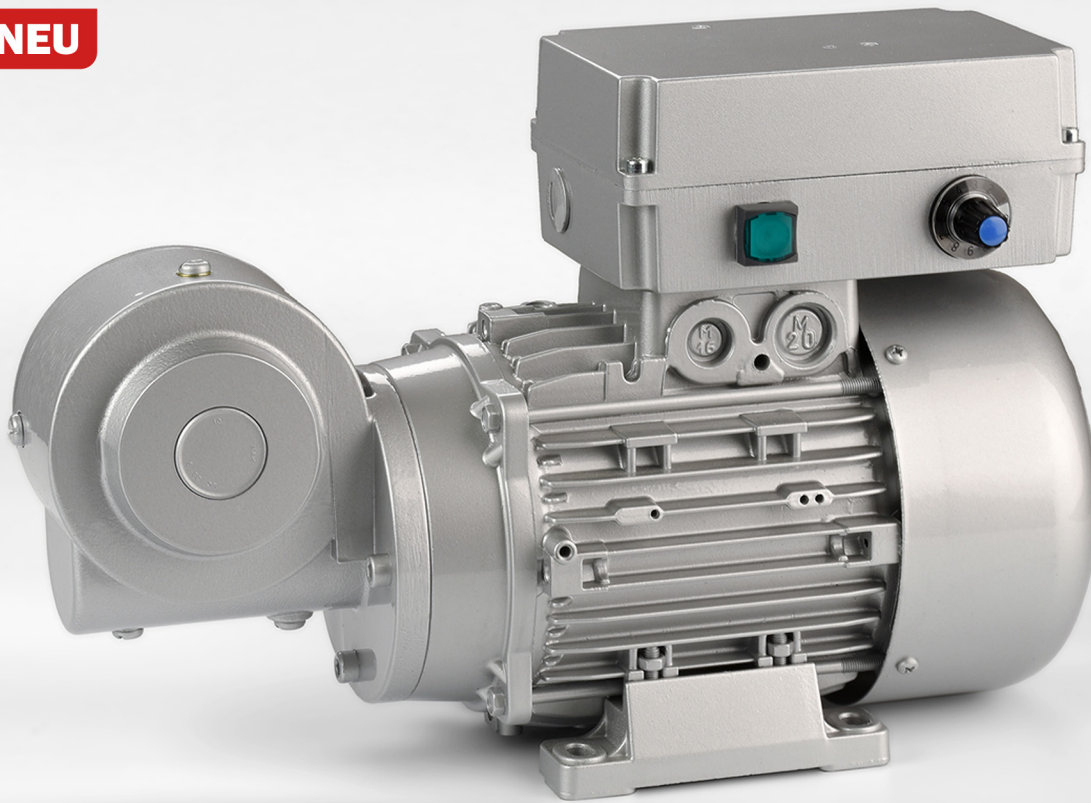


NEU



## Highlights

### Frequenzumrichter

- > keine geschirmten Motorenkabel bei Motoraufbau
- > Geringe Verlustleistung und Spannungsbeanspruchung durch innere Verdrahtung
- > Keine Probleme mit Störabstrahlung
- > Platz- und kostensparend
- > Nachrüstbar auf bestehende Getriebemotoren
- > einfacher Anschluss

## Frequenzumrichter MFR im Gehäuse

Fest aufgebaut auf einem Drehstrom-Getriebemotor oder als Einzelgerät für eine Wandmontage lieferbar.

Der Frequenzumrichter MFR im Aluminium-Gehäuse ist als Einzelgerät für die individuelle Wandmontage lieferbar oder wird direkt auf die Drehstrom-Getriebemotoren bis zu einer Leistung von 0,37 kW (MFR 600A) oder 0,75 kW (MFR 1500A) aufgebaut.

Durch die fest aufgebaute Montage auf einem 3-Phasen-Drehstrommotor entfällt sowohl der Klemmkasten als auch die externen Motorenkabel und der Anschluss wird somit deutlich vereinfacht.

Weitere Vorteile sind:

- die elektrischen Verbindungen zum Motor befinden sich innerhalb des geschlossenen Aluminium-Gehäuses, wodurch die Funkentstörung erheblich erleichtert wird.
- geringe Verlustleistung und Spannungsbeanspruchung durch interne Verdrahtung.
- vorhandene Getriebemotoren können problemlos nachgerüstet werden.

Der Frequenzumrichter MFR ist zudem platz- und kostensparend und erfüllt die Schutzart IP55. Der MFR arbeitet mit einer Taktfrequenz von ca. 10 kHz und ist umschaltbar auf 16 kHz. Damit ist eine hervorragende Laufruhe und ruckfreier Lauf auch bei geringer Drehzahl möglich.

Durch die Auslegung für den 2-Quadranten Betrieb kann er in beide Drehrichtungen betrieben werden.

Ein Bremsen ist bis zu jener Leistung möglich, die der Verlustleistung des Motors entspricht, wobei im Bremsbetrieb der Motor überregt (mit Überspannung) betrieben wird, d.h. die Motorverlustleistung erhöht sich hierbei stark.

Durch die integrierte thermische Überwachung schaltet der Frequenzumrichter beim Überschreiten einer Betriebstemperatur von ca. 85 °C automatisch ab.

**Optional mit NOT-Aus Schalter lieferbar!**



RUHRGETRIEBE



// Allgemein		
	MFR 600	MFR 1500
Netzspannung	230 VAC	230 VAC
Mit reduzierter Leistung umschaltbar auf (zulässige Belastung: ca. 75 % der Nennlast)	115 VAC	115 VAC
zul. Toleranz der Netzspannung	+/- 15%	+/- 15%
zul. Frequenz der Netzspannung	50 - 60 Hz	50 - 60Hz
empfohlene Vorsicherung	6,3 A träge	10 A träge
maximale Motorgröße	375 W	750 W
Motor- Nennspannung	3x230 VAC	3X230 VAC
Motor-Strom (Maximalwert bei 30°C)	>3 A eff	> 5,5 A eff
Betriebstemperaturbereich (Temperatur der Außenseite der Umrichter-Schale)	0 - 70 °C	0 - 70 °C
Abmessungen ( L X B X T )	150 x 100 x70 mm	150 x 100 x 70 mm
Gewicht	0,85 kg	0,88 kg
// Ausgangs-Frequenzbereiche		
• Normalbetrieb	0 - 150 Hz	
• Pumpenbetrieb	0 - 55 Hz	
• Hochfrequenzbetrieb	0 - 600 Hz	
// Rampenzeiten		
Normalbetrieb, Frequenzsprung = 150 Hz		
• kurze Rampe	0,1 - 15 sek	
• lange Rampe	4 - 300 sek	
Hochfrequenzbetrieb, Frequenzsprung = 600 Hz		
• kurze Rampe	0,2 - 15 sek	
• lange Rampe	1,5 - 250 sek	
Pumpenbetrieb, Frequenzsprung = 55 Hz	7 sek	
200 Hz - Betrieb	1 sek	
// Steuersignale		
• B1 und B2 offen	Potentiometer oder externe Spannung 0 - 10 V	
• B1 gesteckt, B2 offen	0 - 20 mA	
• B1 und B2 gesteckt	4 - 20 mA	
// Eingangswiderstand des Steuereingangs		
• B1 offen	> 500 kΩ	
• B1 gesteckt	470 Ω	
// Freigabesignal		
Kontakt bzw. Transistor, Belastung 10 V / 1 mA		
// Drehrichtungssignal		
Kontakt bzw. Transistor, Belastung 10 V / 1 mA		
// Motortemperaturüberwachung		
Kontakt bzw. Transistor, Schaltpunkt 1040 Ω		
// Betriebsmeldung (Inverter OK)		
NPN-Open Collector (maximal 27 V / 100 mA)		

