

## PDRV2 \_022K00M\_KSUPBE4P2\_MOOOO

### Technische Daten

#### PDRV2 \_022K00M\_KSUPBE4P2\_MOOOO

Selbstgekühlter Frequenzumrichter (FU) mit modularem Aufbau, der eine stufenlose Drehzahlregelung von Asynchron- und Synchron-Reluktanzmotoren ermöglicht

#### Einbauoptionen:

Motormontage, Wandmontage oder Schaltschrankmontage

#### Schutzfunktionen

- Antriebsvollschutz durch Überstrombegrenzung und Kaltleiterüberwachung
- Automatische Drehzahlsenkung bei Überlast und Übertemperatur Schutz bei Phasenausfall, Kurzschluss, Über-/Unterspannung
- Schutz gegen Überlastung des Motors
- Ausblenden von Resonanzfrequenzen
- Überwachung auf Kabelbruch (live zero)
- Trockenlaufschutz bzw. Schutz vor hydraulischer Blockade (sensorlos durch Lernfunktion)
- Kennfeldüberwachung

#### Steuerung/Regelung:

- Stellerbetrieb über Sollwertvorgabe (Analogeingang, Display, Feldbus)
- Frei wählbare maximale Drehzahl (0 bis 70 Hz bzw. 140 Hz)
- Regelbetrieb über integrierten PID-Regler mit automatischer Einstellung der Regelparameter
- Regelgrößen sind Druck, Differenzdruck delta-p (konstant) oder delta-p (variabel), Temperatur, Niveau, Durchfluss
- Sensorlose Differenzdruckregelung
- Sensorlose förderstromabhängige Drucksollwertnachführung zur Kompensation von Rohrreibungsverlusten (DFS-Funktion) zur verbesserten Energieeinsparung
- Förderstromschätzung

#### Bedienung und Anzeige:

- Display zur Anzeige von Messwerten und Alarmen und zur Parametrierung, inklusive Fehlerhistorie, Betriebsstundenzähler (Motor, FU)
- Energieeinsparzähler
- Optische Service-Schnittstelle zur Anbindung an das KSB Service Tool

#### Funktionen PumpDrive

- Programmierbare Anfahr- und Bremsrampen
- Vektorregelung mit umschaltbarem Motoransteuerungsverfahren (ASM, SuPremE)
- Automatische Motoranpassung, überschreibbar durch Parametrierung
- Hand-0-Automatik Betrieb
- Bereitschaftsbetrieb (Ruhezustand)

#### Einbauoptionen:

- M12 Modul für die Busanbindung von PumpMeter und zum Doppel- und Mehrpumpenbetrieb mit bis zu 6 Pumpen
- Funkmodul zur Kommunikation mit einem iPhone
- Hauptschalter

#### Funkentstörklasse:

= 11 kW: EN 61800-3 C1 / EN 55011 Klasse B / Leitungslänge = 5 m

> 11 kW: EN 61800-3 C2 / EN 55011 Klasse A, Gruppe 1 / Leitungslänge = 50 m

Hinweis zur Aufstellung im Freien: Bei Aufstellung im Freien zur Vermeidung von Kondenswasserbildung an der Elektronik und zu starker Sonneneinstrahlung den Frequenzumrichter durch einen geeigneten Schutz abschirmen.

#### Gehäuse:

Kühlkörper: Aluminiumdruckguss

Gehäusedeckel: Aluminiumdruckguss

Bedieneinheit: Polyamid, glasfaserverstärkt

**PDRV2\_022K00M\_KSUPBE4P2\_MO000**

Netzspannung 3x380 V AC -15 % to 480 V  
 AC +10 %  
 Netzfrequenz 50 / 60 Hz ± 2 %  
 Internes Netzteil 24 V DC +10 %, max. 600 mA

IP Schutzklasse IP55 (gemäß EN 60529)  
 Umgebungstemperatur -10 - +50°C  
 Rel. Luftfeuchtigkeit 5 - 85 %, keine Betauung  
 Service-Interface : optisch  
 Analogeingang : 2x, +/-10 V oder 0/4-20mA  
 Analogausgang : 1x, 4-20mA

Digitaleingang :  
 1x, Freischaltung der Hardware  
 5x, parametrierbar

Relaisausgang:  
 2x Wechsler, parametrierbar

Hersteller KSB  
 Baureihe PumpDrive 2

**Ausführung**

M12-Modul mit  
 Fernbetrieb ohne  
 Feldbus ohne Feldbus  
 Optionales IO-Modul ohne  
 Hauptschalter ohne

Montage MM - Montiert auf einem Motor  
 Nennleistung 22,00 kW  
 Max. zulässiger Strom 51,0 A  
 PumpDrive Gehäuse Größe D  
 Gewicht 36 kg