

NEW
HIGH
EFFICIENCY
MOTOR

INTELLIGENTE EFFIZIENZ VON GRUNDFOS



ERFAHREN SIE EINE EFFIZIENZ WEIT ÜBER DAS GEFORDERTE MASS

Die bewährte CRE-Pumpe besitzt dank der integrierten neuesten Motorentechnologie eine ausgezeichnete Energieeffizienz und übersteigt die Anforderungen der IE4-Norm trotz des zusätzlichen Energieverbrauchs des Frequenzumrichterantriebs (VFD).

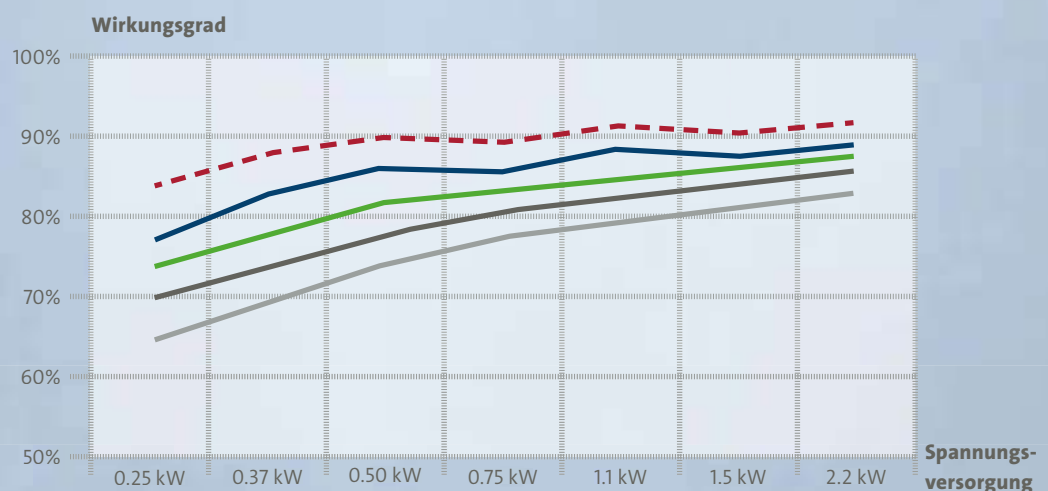
Wenn Ihre Wahl auf die optimierte CRE-Pumpe fällt, werden Sie nicht nur mit höchster Zuverlässigkeit, sondern auch mit einer unübertrefflichen Pumpenleistung belohnt. Als Komponente des iSOLUTIONS-Programms von Grundfos stellt diese Pumpe die ultimative Wahl dar, wenn es auf eine intelligente Pumpensteuerung und Energieeffizienz ankommt. Der neue MGE-Motor übersteigt die gesetzlichen Energieeffizienzanforderungen und die hochmoderne integrierte Pumpensteuerung macht anwendungsspezifische Funktionen zur Optimierung der Systemleistung möglich. Zudem ist die CRE-Pumpe jetzt aufgrund höherer zulässiger Umgebungstemperaturen und einem geräuscharmen Betrieb für die Installation in zusätzlichen Anwendungsbereichen geeignet.

Übersteigt Anforderungen gemäß IE4

- η MGE 3-phasiger Motor
- η MGE 3-phasiger Motor, gesamt
- η IE4: 2-polig, 50Hz-Motor
- η IE3: 2-polig, 50Hz-Motor
- η IE2: 2-polig, 50Hz-Motor (Für Europa vorgeschrieben)

Die CRE-Pumpe besitzt dank des neuen MGE-Motors eine beeindruckende Energieeffizienz und übertrifft problemlos die Anforderungen gemäß IE4.

Das im Schaubild dargestellte Beispiel zeigt die Effizienz eines 3-phasigen MGE-Motors im Vergleich mit den IE-Werten gemäß IEC 60034-30-1 (CD).



NEUE FUNKTIONEN DER CRE-PUMPE

Betrieb an der Leistungsgrenze
Volllast-Leistungsabgabe und optimaler Überlastschutz.

Moderne Stopp-Funktion
Verhindert den Betrieb bei geschlossenem Ventil bzw. mit geringem Volumenstrom und starker Erwärmung.

Kennlinienausgleich
Stabilisiert unstabile Pumpen- und Lastkennlinien.



Zusätzliche Ein- und Ausgänge

Die CRE-Pumpe bietet eine Vielzahl konfigurierbarer Eingangs- und Ausgangsoptionen. Dazu gehören:

- Drei Analogeingänge (0-10 V; 0/4-20 mA; 0,5-3,5 V)
- Ein Analogausgang (0-10 V; 0/4-20 mA)
- Zwei spezielle Digitaleingänge
- Zwei konfigurierbare Digitaleingänge oder Open-Collector-Ausgänge
- Zwei Pt100/1000-Eingänge zum Anschluss von Temperaturegeber
- LiqTec-Sensor-Eingänge – Trockenlaufschutzsensor
- Zwei Signalrelais-Ausgänge
- GENibus-Anschluss
- Schnittstelle für CIM-Feldbusmodule

Erweiterte Spezifikationen

Umgebungstemperatur	Volllast-Dauerbetrieb 40°C, maximal zulässig 60°C
Schutzklasse	IP55 und IP66 NEMA 4-Klassifizierung Außenaufstellung
Maximale Drehzahl	6.000 U/min
Versorgungsspannungsbereich	Einphasige Pumpen: 200-240 V Dreiphasige Pumpen: 380-480 V



Erweiterte Kommunikation

Als Bestandteil des intelligenten ISOLUTIONS-Programms können bei den CRE-Pumpen eine Vielzahl von CIM-Schnittstellenmodule integriert und damit ein Datenaustausch mit und Datenübertragungen zu SCADA-Systemen und zur Gebäudeleittechnik ermöglicht werden.

Industrial Ethernet

Die CRE-Pumpe unterstützt die beiden Industrial Ethernet-Standards **Modbus TCP** und **PROFINET IO**. Damit wird die Installation erleichtert und die Anschaffungskosten gesenkt, da die Pumpe direkt in die Gebäudeleittechnik und SCADA-Systeme integriert werden kann.

Industrielle Bussysteme

Die CRE-Pumpe unterstützt die folgenden industriellen Bussysteme:

- Profibus
- Modbus
- BACnet
- Lon-Bus

GENibus

Die CRE-Pumpe ist mit einer GENibus-Schnittstelle von Grundfos ausgestattet.

GSM

Das GSM-Modul ermöglicht eine Ferndatenübertragung von Grundfos-Pumpen oder Steuerungsmodulen – über Mobiltelefone bzw. SCADA-Systeme.

GRM

Grundfos Remote Management ermöglicht die Fernüberwachung und -verwaltung von Pumpenanlagen und verringert damit den Bedarf kostenintensiver – und häufig unnötiger – Vor-Ort-Inspektionen.

Grundfos GO

Grundfos GO ist die modernste mobile Pumpensteuerung der Branche und so konzipiert, dass sie mit allen e-Pumpen von Grundfos, einschließlich der CRE-Pumpe, kompatibel ist. Mit dieser intuitiven App steuern Sie Ihre gesamte Pumpenflotte bis ins kleinste Detail, sozusagen im Handumdrehen.

FAKTEN ÜBER DIE GRUNDFOS CRE PUMPENBAUREIHE

Die CRE Pumpe besitzt ein modulares Design und kann problemlos an das grundlegende Pumpenkonzept der bewährten CR-Pumpe angepasst werden. Die kompakte Inline-Pumpenausführung macht eine Montage in horizontalen Einrohranlagen möglich.

Die Universalpumpe ist für eine Vielzahl von Anwendungsbereichen geeignet. Dazu gehören:

- Wasserversorgungsanlagen
- Wasch- und Reinigungsanlagen
- Wasseraufbereitungsanlagen
- Kesselspeisung
- Chemische und pharmazeutische Industrien
- Temperaturregelung
- Bergbau
- Industrielle Kälteanlagen
- Bewässerungsanlagen

Alle Pumpenvarianten der CRE-Baureihe sind in Grauguss, Edelstahl und Titan erhältlich.

Unter www.grundfos.com erhalten Sie weitere Informationen.