

MEMBRAN-FLÜSSIGKEITSPUMPEN

NF 1.60



NF 1.60 KPDC



NF 1.60 KPDCB

Konzept

KNF-Membran-Flüssigkeitspumpen basieren auf der Technik der oszillierenden Verdrängerpumpen. Dies erlaubt einen bemerkenswert einfachen Konstruktionsaufbau. Die Drehbewegung der Motorantriebswelle wird über das Exzentrersystem in eine oszillierende Bewegung umgewandelt und über einen Pleuel auf die Membrane übertragen. Zusammen mit dem Einlass- und Auslassventil sorgt die Membranbewegung für den eigentlichen Pumpvorgang.

Bei beliebig wählbarer Einbaulage fördert die NF 1.60 bis zu 650 ml/min und gegen Drücke von bis zu 60 mWS.

Merkmale

Klein und stark

Starke Leistung und geringe Baugröße verbunden mit solider Technik sind die herausragenden Eigenschaften dieses Produkts.

Selbstansaugend

Die ausgefeilte Membrantechnik und die präzise Ventiltechnik ermöglichen eine Saughöhe von 3 mWS sowie einen Druck von bis zu 60 mWS.

Hohe chemische Resistenz

Der Einsatz der Werkstoffe PP, PTFE, EPDM und FFKM im medienberührenden Bereich ermöglicht das Fördern einer Vielzahl von neutralen und aggressiven Medien.

Trockenlaufsicher, langlebig und wartungsarm

Die durchdachte Konzeption dieser trockenlaufsicheren und sehr wartungsfreien Membranpumpe gewährleistet eine hohe Betriebssicherheit und eine lange Lebensdauer.

Einsatzgebiete

Die vielseitigen Einsatzmöglichkeiten der KNF-Pumpen ergeben ein breites Anwendungsfeld. Seit Jahren bewähren sie sich in Einsatzgebieten wie:

Analysetechnik

- Medizin / Pharmazie
- Umwelt / Wasserbehandlung
- Lebensmittel / Toxikologie
-

Labortechnik

- Filtration
- Chromatographie
-

Reinigungsindustrie

- Washer / Küvettenreinigung
- Sterilisationsgeräte
- Industrielle Waschmaschinen
-

Reprotechnik

- Tintenstrahldrucker
- Foto- und Filmentwicklung

Zudem kommen die KNF-Produkte im Bereich der Brennstoffzellen, Wasserstoffgeneratoren, CD-Beschichtung, Dentaltechnik, Textilindustrie sowie in vielen weiteren Gebieten zum Einsatz.

LEISTUNGSBEREICH			
Grundtyp	Förderleistung (ml/min)	max.Saughöhe (mWS)	max.Druckhöhe (mWS)
NF 1.60 DC	650	3	60
NF 1.60 DCB	650	3	60

TYPENAUSWAHL MIT DEM KNF BAUKASTENKONZEPT

Allgemeines

Dieses Datenblatt gibt Auskunft über die Produktvielfalt der NF 1.60 Pumpentypen. Nachfolgend werden die standardmässig erhältlichen Komponenten ausführlich erklärt.

Förderkurve

Die in der Förderkurve dargestellten Leistungswerte geben Auskunft über die Fördermenge bei entsprechenden Druckverhältnissen auf der Saug- oder Druckseite der Förderpumpe. Im Falle einer Kombination von Saug- und Druckverhältnissen geben wir gerne Auskunft über die zu erwartende Förderleistung.

Je nach Art der Flüssigkeit, Materialausführung des Pumpenkopfes und der verwendeten Anschlussschläuche können sich Abweichungen zu den aufgeführten Förderwerten ergeben. **Die Förderleistung wurde mit Wasser bei 20°C ermittelt.**

KNF Baukasten

Klar definierte Grundelemente bilden die Basis unseres vielseitigen Produkteprogramms für kundenspezifische Lösungen. Bestimmen Sie selbst, welche Eigenschaften Ihr Anforderungsprofil optimal erfüllen. Kombinieren Sie Ihre Membran-Flüssigkeitspumpe aus den folgenden Bausteinen:

TYPENBEZEICHNUNG			
Grundtyp	1	2	3
NF 1.60			
Bsp.	KP	DC	24V

1 WERKSTOFFE (KOPFMATERIALIEN)		
KP	Kopf Ventile O-Ring Membrane Schwingmembrane	PP EPDM EPDM EPDM PTFE
KT	Kopf Ventile O-Ring Membrane Schwingmembrane	PP FFKM FFKM PTFE beschichtet FFKM

2 MOTOREN	
DC	Gleichstrommotor
DCB	Bürstenloser Gleichstrommotor

3 BETRIEBSSPANNUNGEN	
12 / 24V	DC / DCB

1 Werkstoffe (Kopfmaterialeien)

KNF Flodos führt eine breite Auswahl von Materialkombinationen im medienberührenden Bereich. Dies erlaubt das Fördern von beinahe allen Medien.

2 Motoren

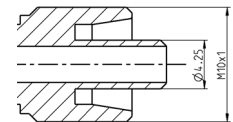
- **DC** Gleichstrommotor
- **DCB** Bürstenloser Gleichstrommotor
Diese Motoren werden elektronisch kommutiert. Somit erfolgt kein Bürstenabrieb. Dadurch wird eine Lebensdauer ähnlich der des AC-Motors erreicht.
Option: Für externe Ansteuerung (PWM, 0-5V DC).

3 Spannungen

Die Motoren der NF 1.60 Pumpen können standardmässig für die gebräuchlichsten Spannungen geliefert werden.

4 Anschlüsse

für 4-6 mm Schlauch



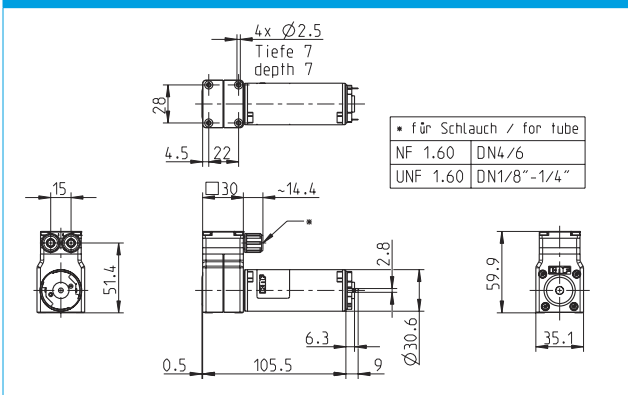
NF 1.60 DC

LEISTUNGSBEREICH

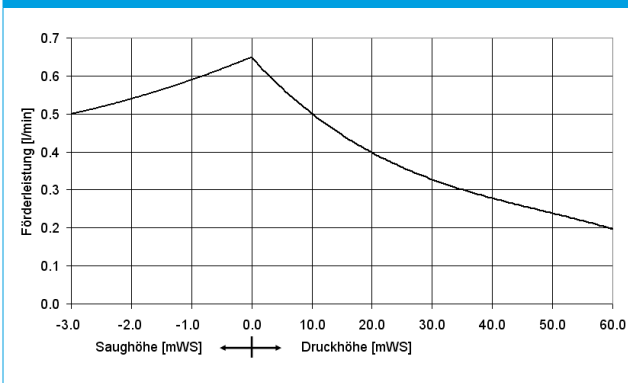
Grundtyp	Förderleistung bei atm. Druck (ml/min)	Maximale Saughöhe (mWS)	Maximale Druckhöhe (mWS)
NF 1.60 DC	650	3	60

Motorenauswahl	DC
Betriebsspannung (V)	12 / 24
Leistungsaufnahme (W)	10
I Last max. (A)	0.8 / 0.4
I max. (A)	1.4 / 0.71
EMV-Richtlinie	EN 55011
Gewicht (g)	320
Schutzart Motor	IP 00

NF 1.60 DC



NF 1.60 DC FÖRDERKURVE



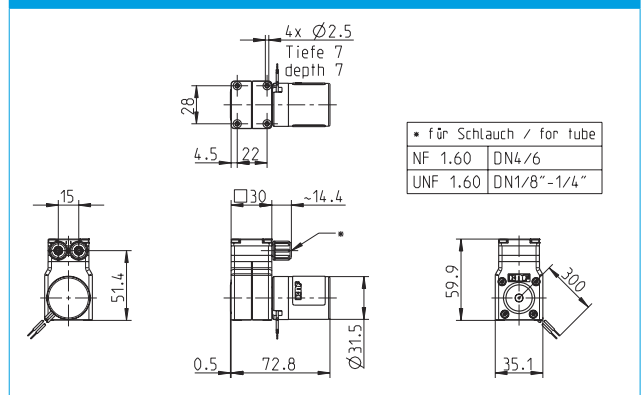
NF 1.60 DCB

LEISTUNGSBEREICH

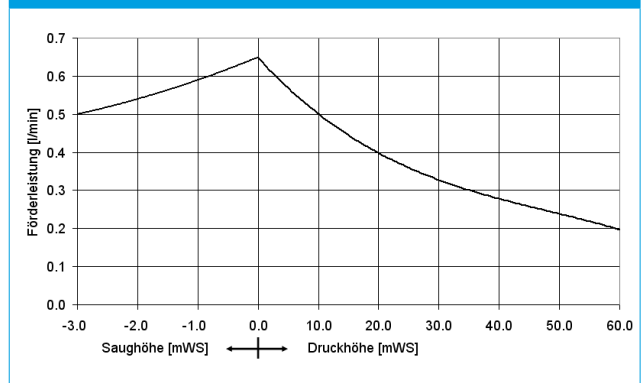
Grundtyp	Förderleistung bei atm. Druck (ml/min)	Maximale Saughöhe (mWS)	Maximale Druckhöhe (mWS)
NF 1.60 DC	650	3	60

Motorenauswahl	DCB
Betriebsspannung (V)	12 / 24
Leistungsaufnahme (W)	7.5
I Last max. (A)	0.65 / 0.35
I max. (A)	1.1 / 0.57
EMV-Richtlinie	EN 55014-1 EN 61000-6-3 EN 61000-6-1 EN 55014-2
Gewicht (g)	210
Schutzart Motor	IP 54

NF 1.60 DCB



NF 1.60 DCB FÖRDERKURVE



OPTIONEN UND ZUBEHÖR

Weitere Optionen

- Andere Werkstoffe
- Andere Motoren, Spannungen
- Sonderausführungen gemäss Kundenwunsch, z.B. spezielle elektr. Anschlüsse (Molex, AMP, etc.)
- Motor DCB mit 4 Litzen, Eingang: 0–5 V, Ausgang: Impulsgeber

Druckhalteventil

Der Einsatz des Ventils dient zur Erzeugung eines konstanten Gegendrucks sowie zur Optimierung der Dosiergenauigkeit. Entsprechend eingesetzt können so Pumpen, Leitungen, Druckkessel und andere Armaturen wirksam gegen Beschädigungen geschützt werden.



Pulsationsdämpfer

Dieser vielseitig einsetzbare Pulsationsdämpfer trägt zur Verringerung der Vibrationen in den Leitungen bei, minimiert prozessstörende- oder beeinflussende Pulsationen und schont nachgeschaltete Instrumente.



Weiteres Zubehör

- Schläuche
- Schwingelemente