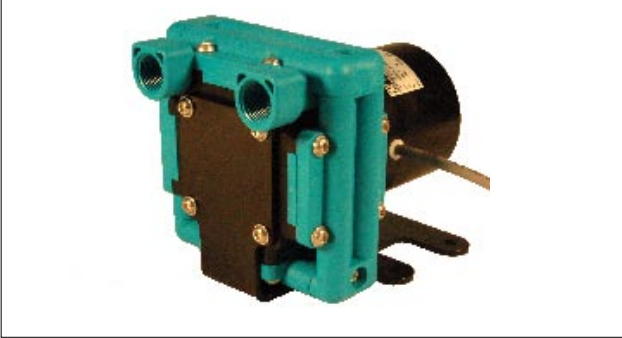


Membran-Flüssigkeitspumpen NF 600 / NF 1.600

DATENBLATT D520

NF 600 KPDC



NF 1.600 KPDC



Konzept

KNF-Membran-Flüssigkeitspumpen basieren auf der Technik der oszillierenden Verdrängerpumpen. Dies erlaubt einen überaus einfachen Konstruktionsaufbau.

Die Drehbewegung der Motorantriebswelle wird über das Exzentrersystem in eine oszillierende Bewegung umgewandelt und über einen Pleuel auf die 4 Membranen übertragen. Zusammen mit den Einlass- und den Auslassventilen sorgen die Membranebewegungen für den eigentlichen Pumpvorgang.

Das KNF-Baukastensystem umfasst ein breites Standardprogramm an Werkstoffen, Motoren, Spannungen und Frequenzen, aus dem schnell die optimale Lösung für jede Aufgabe ausgewählt werden kann.

Einsatzbereiche

- Medizin
- Tintenstrahldrucker
- Brennstoffzellen
- Halbleiterindustrie
- Wasserbehandlung

Merkmale / Vorteile

- **4 - Membran - Technologie**
Gleichmässiges Fördern
Weniger Vibration
Leiser Lauf
Maximale Effizienz
- **Hohe chemische Beständigkeit**
Viele Materialvarianten sind verfügbar.
- **Selbstansaugend**
Es können sowohl Flüssigkeiten wie auch Gase gefördert werden.
- **Langzeitstabilität**
Stabile Pumpencharakteristik über die gesamte Lebensdauer.
- **Kompakte Baugrösse**
NF 600 DCB = 136x111x105 mm
NF 1.600 DC = 191x111x105 mm
- **Langlebig / Wartungsarm**

Leistungsbereiche

Pumpentyp	Förderleistung (l/min)	Saughöhe (mWS)	Druckhöhe (mWS)
NF 600	6	3	10
NF 1.600	6	3	60

Allgemeines

Dieses Datenblatt gibt Auskunft über die Produktvielfalt der NF 600 und NF 1.600 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 Anschlusschläuche 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 Produktprogramms für kundenspezifische Lösungen. Bestimmen Sie selbst, welche Eigenschaften Ihr Anforderungsprofil optimal erfüllen. Kombinieren Sie Ihre Membran-Flüssigkeitspumpe aus den folgenden Bausteinen:

NF 600 KPDC



Werkstoffe (Kopfmateriale)

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

Motoren für NF 600

- DC Gleichstrommotor
- DCB Bürstenloser Gleichstrommotor
- AA Kondensatormotor (AC)

Motoren für NF 1.600

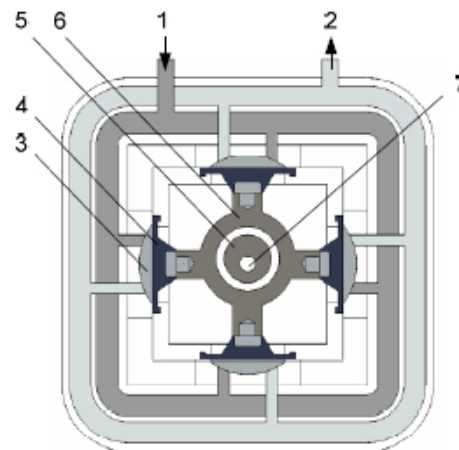
- DC Gleichstrommotor

Spannungen/Frequenzen

Die Motoren der NF 600 Pumpen können standardmässig für die gebräuchlichsten Spannungen/Frequenzen geliefert werden (siehe Übersichtstabelle), die Motoren der NF 1.600 standardmässig für 24V. Sonderspannungen bzw. andere Motorenvarianten sind auf Anfrage erhältlich.

4 - Membran-Technologie

Die Membran-Flüssigkeitspumpen basieren auf der Technik der oszillierenden Verdrängerpumpen. Die Drehbewegung der Antriebswelle (7) wird über den Exzenter (5) in eine oszillierende Bewegung umgewandelt, und über einen Pleuel (6) auf die 4 Wulstmembranen (4) übertragen. Zusammen mit dem Ein- (1)- und Auslassventil (2) sorgt die Wulstmembranbewegung für den eigentlichen Pumpvorgang.



Vorteile:

- Geringe Pulsation
- Kompakte Bauweise
- Hoher Wirkungsgrad
- Niedrige Vibration
- Ruhiger Lauf

Material der Hauptkomponenten

Pumpentyp	Kopf	Ventile	Flachdichtung	Membrane
NF 600 KP_ / NF 1.600 KP_	PP	EPDM	EPDM	PTFE-beschichtet
NF 600 KT_ / NF 1.600 KT_	PP	FFPM	FFPM	PTFE-beschichtet
NF 600 TT_ / NF 1.600 TT_	PVDF	FFPM	FFPM	PTFE-beschichtet

NF 600-DC / -DCB

NF 600-AA

Leistungsbereiche NF 600-DC / -DCB

Basismodell	Förderleistung bei atm. Druck [l/min]	Saughöhe (mWS)	Druckhöhe (mWS)
NF 600-DC	6.0	3	10
NF 600-DCB	6.0	3	10

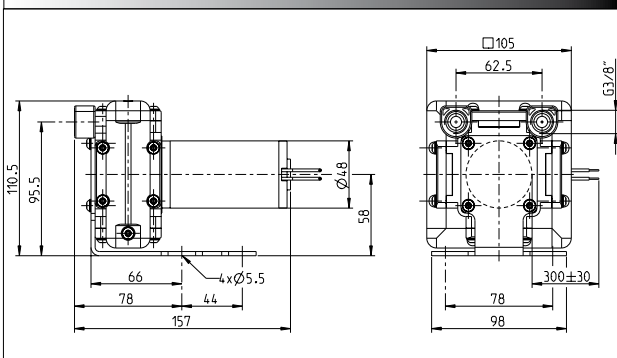
Motor	DC	DCB
Spannungsversorgung (V)	24	24
Leistungsaufnahme (W)	46	44
I Last max. (A)	1.9	1.8
Max. zul. Stromaufnahme (A)	2	2
Schutzart Motor	IP 50	IP 54
zul. Umgebungstemp. (°C)	+5....+40	+5.....+40
zul. Medientemperatur (°C)	+5....+80	+5.....+80
Max. Viskosität (cSt)	150	150
Anschlussgewinde	G 3/8"	G 3/8"
Schlauch ID (mm)	min. 10	min. 10
Gewicht (kg)	1.5	1.5
EMV-Richtlinie	EN 55011	EN 55014

Leistungsbereiche NF 600-AA

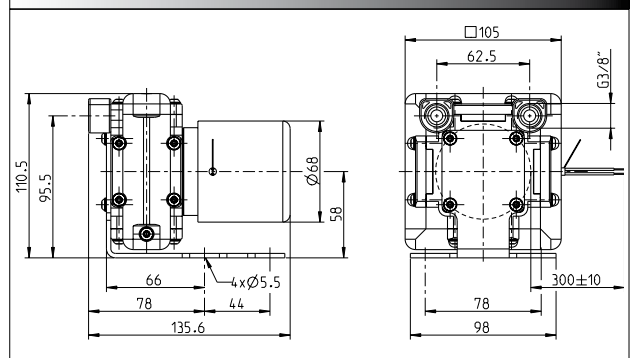
Basismodell	Förderleistung bei atm. Druck [l/min]	Saughöhe (mWS)	Druckhöhe (mWS)
NF 600-AA	6.0	3	10

Motor	AA	AA
Spannungsversorgung (V)	230V/50Hz	100V/50-60Hz
Leistungsaufnahme (W)	99	115/85
I Last max. (A)	0.43	1.15/0.85
Max. zul. Stromaufnahme (A)	0.55	1.70
Schutzart Motor	IP 54	
zul. Umgebungstemp. (°C)	+5.....+40	
zul. Medientemperatur (°C)	+5.....+80	
Max. Viskosität (cSt)	150	
Anschlussgewinde	G 3/8"	
Schlauch ID (mm)	min. 10	
Gewicht (kg)	3.0	
EMV-Richtlinie	EN 55014	

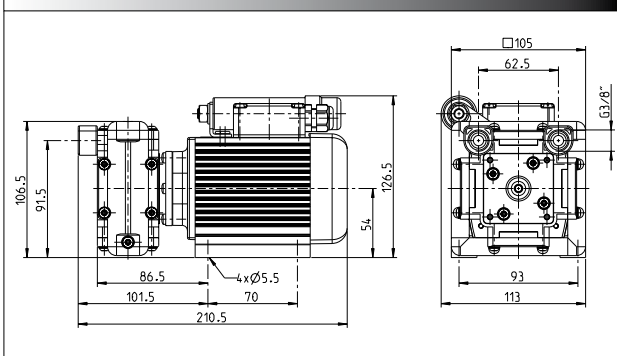
NF 600-DC



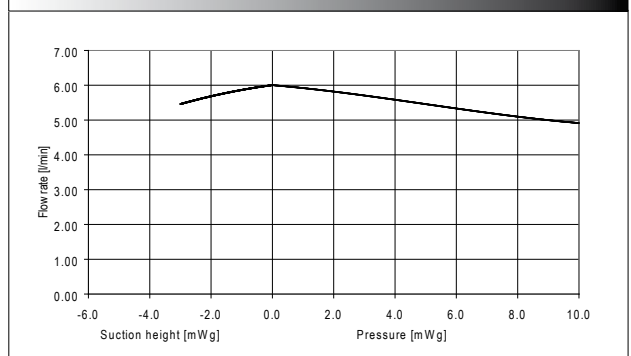
NF 600-DCB



NF 600-AA



Förderkurve DC/DCB/AA

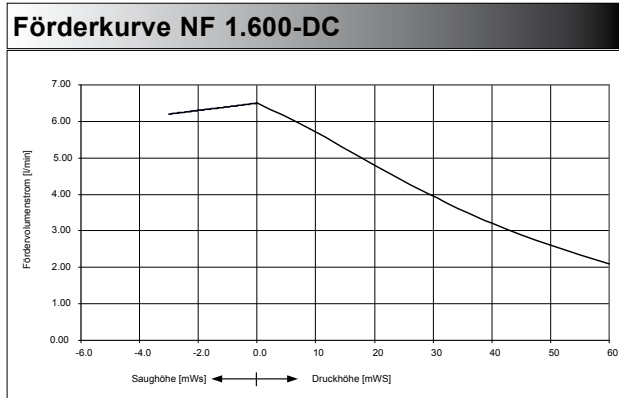
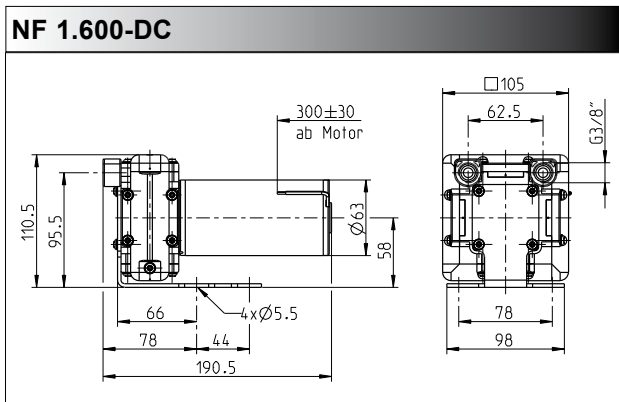


NF 1.600-DC

Leistungsbereiche NF 1.600-DC

Basismodell	Förderleistung bei atm. Druck [l/min]	Saughöhe (mWS)	Druckhöhe (mWS)
NF 1.600-DC	6.0	3	60

Motor	DC
Spannungsversorgung (V)	24
Leistungsaufnahme (W)	75
I Last max. (A)	3.1
Max. zul. Stromaufnahme (A)	4.9
Schutzart Motor	IP 50
zul. Umgebungstemp. (°C)	+5...+40
zul. Medientemperatur (°C)	+5...+80
Max. Viskosität (cSt)	150
Anschlussgewinde	G 3/8"
Schlauch ID (mm)	min. 10
Gewicht (kg)	2.5
EMV-Richtlinie	EN 55011





Druckhalte-/Rückschlagventil

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.

Beispiel FDV 300 bzw. FDV 1.300, siehe Datenblatt FDV



Pulsationsdämpfer

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

Vorschlag FPD 10 bzw. FPD 1.10, siehe Datenblatt FPD

Weiteres Zubehör

- Schläuche
- Schlauchstutzen

Individuelle Kundenlösungen sind unsere Stärke. Gerne beraten wir Sie persönlich.

KNF NEUBERGER AG, Stockenstrasse 6, 8362 Balterswil, Switzerland - www.knf.ch, knf@knf.ch

INNOVATIVE
TECHNOLOGIE
WELTWEIT

