



KNF LABORGERÄTE
WISSEN, WAS ZÄHLT

KNF LABORGERÄTE

ÜBERZEUGENDE VORTEILE

Immer im Fokus bei KNF: Die Herausforderungen des Laboralltags durch einfaches Handling zu erleichtern. Dafür bietet KNF intuitiv bedienbare Geräte im kompakten Design und mit entscheidenden Vorteilen in puncto intelligenter Funktionen: leise, leistungsstark und absolut zuverlässig.

Erleben Sie Labortechnik, die Sie unterstützt.

- 4 – 5 HELLO, NEW LABOPORT!
- 7 ROTATIONSVERDAMPFUNG/
DESTILLATION
- 13 ENTGASUNG
- 15 FILTRATION/SPE
- 17 FLÜSSIGKEITSABSAUGUNG
- 19 DOSIERUNG/FÖRDERUNG
VON FLÜSSIGKEITEN
- 21 GELTROCKNUNG
- 23 VAKUUMKONZENTRATOR
- 25 VAKUUMOFEN
- 27 VAKUUMVERSORGUNG
FÜR MEHRERE NUTZER
- 28 – 35 TECHNISCHE ANGABEN

LABOPORT® NEU GEDACHT

EINZIGARTIGES DESIGN,
EINFACHES HANDLING

HELLO,
NEW
LABOPORT!



LABOPORT®
N 96



LABOPORT® N 840 G

LABOPORT® N 820 G

■ Außergewöhnlich platzsparend

Die kompakte Form überzeugt durch geringen Platzbedarf.

■ Pflegeleicht

Die glatten Oberflächen, ohne Lamellen und harte Kanten, sind leicht sauberzuhalten.

■ ATEX-sicher sowie chemiefest für sehr aggressive/korrosive Gase

Der innere, medienberührte Bereich ist für die Förderung explosionsfähiger Atmosphäre ausgerüstet.



■ Ausbaubar

Abscheider und/oder Kondensier einfach einzeln dazu kaufen und montieren – fertig ist das passgenaue Vakuumsystem.



■ Integriertes Gasballastventil

Unterstützt kurze Prozesszeiten auch bei hochsiedenden Lösemitteln. Das schont den Pumpenkopf.

■ Tragbar

Der ausklappbare Handgriff ermöglicht leichtes Um- und Wegstellen.

■ Drehzahl geregelt

Entweder durch leichtes manuelles Anpassen der Vakuumleistung via Drehknopf oder via Schnittstelle durch Kopplung mit dem KNF-Controller VC 900. Ideal kombinierbar mit allen gängigen Vakuumcontrollern mit Ventilsteuerung.



■ 3-Farben-Statusanzeige

Via Farbwechsel ist der Arbeitsstatus auf einen Blick erkennbar.

ROTATIONSVERDAMPFUNG/ DESTILLATION

REPRODUZIERBARE ERGEBNISSE
BEI KURZER PROZESSZEIT



FÜR DAS ANSPRUCHSVOLLE LABOR

Rotationsverdampfer RC 900

- Über Berühren und Drehen lassen sich die relevanten Parameter für die Destillation und auch für das Heizbad auf der Funkfernbedienung einstellen
- Memory-Funktion – aktuelle Eintauchtiefe und Rotationsgeschwindigkeit des Kolbens einfach speichern durch Drücken der Memory-Taste – das ist bequem und sicher
- Kabelloses Heizbad mit Diode zur Anzeige des Aufheizstatus sowie Ausgussvorrichtung für sicheres Entnehmen und Entleeren ohne Überschwappen
- Bequemes, stufenloses Einstellen der Kolbenneigung über einen Drehknopf
- Unkomplizierter Kolbenwechsel – zum Einsetzen einfach den Glaskolben einrasten lassen – und das mit einer Hand
- Kompliationsloses Abnehmen des Kühlkondensators über Drehen der Spannmutter. Der Kühlkondensator ist sehr leicht zu reinigen
- Schlauchführung im Turm – aufgeräumt und sicher, da keine Schläuche mehr im Weg sind



VORTEILHAFT KOMBINIERT

Exakt aufeinander abgestimmt präsentiert sich der Rotationsverdampfer RC 900 in Kombination mit dem Vakuumpumpensystem SC 920 G sowie dem Kühler C 900 als effizientes wie wirtschaftliches System.



RC 900

SC 920 G

C 900

FÜR DEN PRAKTIKUMSBETRIEB

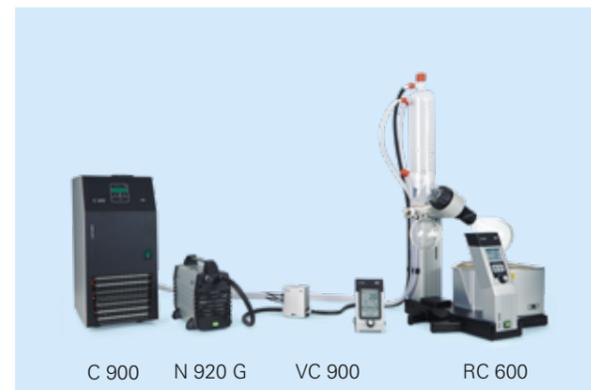


Rotationsverdampfer RC 600

- Zentrale Bedieneinheit für alle Funktionen mit denkbar einfacher Handhabung
- Drehknopf zum Einstellen der Sollwerte für Heizbadtemperatur und Rotationsgeschwindigkeit des Kolbens
- Memory-Funktion – aktuelle Eintauchtiefe und Rotationsgeschwindigkeit des Kolbens einfach speichern durch Drücken der Memory-Taste – das ist bequem und sicher
- Kabelloses Heizbad mit Diode zur Anzeige des Aufheizstatus sowie Ausgussvorrichtung für sicheres Entnehmen und Entleeren ohne Überschwappen
- Unkomplizierter Kolbenwechsel – zum Einsetzen einfach den Glaskolben einrasten lassen – und das mit einer Hand
- Kühlkondensator mit Beschichtung für mehr Sicherheit
- Komplikationsloses Abnehmen des Kühlkondensators über Drehen der Spannmutter. Der Kühlkondensator ist sehr leicht zu reinigen
- Fixierte Schlauchführung am Turm

VARIABLE IM SYSTEM

Auf Wirtschaftlichkeit getrimmt: Budgetflexible System-Pakete stehen zur Auswahl. Mit dem Vakuumcontroller VC 900 lassen sich auch die Vakuumpumpen anderer Pumpenhersteller präzise regeln.



DIE LEISEN



SC 920 G



SC 950

Vakuumpumpensysteme SC 920 G und SC 950

- Förderrate bis zu 3 m³/h / Endvakuum 2 mbar abs.
- Sehr leise im Betrieb
- Funkfernbedienung für sichere Bedienung außerhalb geschlossener Abzüge
- Automatische, präzise Siedepunkterkennung sowie Siedepunktnachführung mittels integrierter Rampenfunktion
- Hohe Rückgewinnungsraten selbst bei niedrigsiedenden Lösungsmitteln
- PPS-Pumpenkopf in Kombination mit PTFE-beschichteter Membrane sind ideal für aggressive/korrosive Gase und Dämpfe
- Integriertes Gasballastventil
- Drehzahl geregelt

LABOPORT®



DIE ROBUSTEN

Vakuumsysteme SC 820 und SC 840

- Förderrate bis zu 2,04 m³/h / Endvakuum 8 mbar abs.
- Vakuumsystem bestehend aus chemiefester Membran-Vakuumpumpe, Basisplatte, Kondensator, Abscheider und Vakuumcontroller

LABOPORT®



N 820 G

N 840 G

DIE CHEMIEFESTEN

Membran-Vakuumpumpen N 820 G und N 840 G

- Förderrate bis zu 2,04 m³/h / Endvakuum 6 mbar abs.
- Hohe Dampf- und Kondensatverträglichkeit
- Integrierte Drehzahlregelung
- PTFE-Pumpenkopf in Kombination mit PTFE-beschichteter Membrane sind ideal für sehr aggressive/korrosive Gase und Dämpfe
- ATEX-konform gemäß **Ex II 2/-G IIB+H2 T3 internal atmosphere only**
- Integriertes Gasballastventil
- 3-Farben-Statusanzeige für In Betrieb / Stand-by / Störung
- Ausbaubar: Abscheider und/oder Kondenser einfach einzeln dazu kaufen und montieren - fertig ist das passgenaue Vakuumsystem

Tipp: Kombiniert mit dem Vakuumcontroller VC 900 und Ansteuerungskabel erfolgt die Drehzahlregelung gemäß den Erfordernissen des Prozesses. Auch kombinierbar mit allen gängigen Vakuumcontrollern mit Ventilsteuerung.

LABOPORT®



DIE ROBUSTE

Membran-Vakuumpumpe N 842.3 FT.18

- Förderrate 2,04 m³/h / Endvakuum 2 mbar abs.
- Hohe Dampf- und Kondensatverträglichkeit
- PTFE-Pumpenkopf in Kombination mit PTFE-beschichteter Membrane sind ideal für sehr aggressive/korrosive Gase und Dämpfe

DIE DREHZAHLGEGELTE

Membran-Vakuumpumpe N 920 G

- Förderrate 1,26 m³/h / Endvakuum 2 mbar abs.
- Hohes Saugvermögen vor allem im unteren Vakuumbereich
- Integrierte Drehzahlregelung
- PPS-Pumpenkopf in Kombination mit PTFE-beschichteter Membrane sind ideal für aggressive/korrosive Gase und Dämpfe
- Integriertes Gasballastventil

Tipp: Kombiniert mit dem Vakuumcontroller VC 900 und Ansteuerungskabel erfolgt die Drehzahlregelung gemäß den Erfordernissen des Prozesses.



DAS KRAFTPAKET

Membran-Vakuumpumpe N 860.3 FT.40.18

- Förderrate 3,6 m³/h / Endvakuum 4 mbar abs.
- Integriertes KNF-Selbsttrocknungssystem sorgt für schnelles Entfernen von Kondensat aus den Pumpenköpfen, ohne dass sich das Vakuum verändert. Das verkürzt deutlich die Prozesszeit und schont die Pumpenköpfe.
- Chemiefest und somit auch für den Einsatz bei sehr aggressiven/korrosiven Gasen und Dämpfen geeignet



DER CONTROLLER

Vakuumcontroller VC 900

- Regelung der Vakuumanwendung
- Regeleinheit mit Drucksensorik und zweipunktgeregeltem Ventil zur Aufstellung unabhängig von der Bedieneinheit
- Leicht bedienbar

DER WIRTSCHAFTLICHE

Kühler C 900

- Arbeitstemperaturbereich -10 bis +40 °C, Kühlleistung 250 W
- Kompaktes Design, kleine Standfläche
- Spritzwassergeschützte Folientastatur
- Einfache Befüllung



ENTGASUNG

GLEICHBLEIBENDES VAKUUM FÜR KLARE ERGEBNISSE



LABOPORT®



DIE LEISTUNGSSTARKE

Membran-Vakuumpumpe N 816.3 KT.18

- Förderrate 0,96 m³/h / Endvakuum 20 mbar abs.
- PTFE-beschichtete Membrane für aggressive/korrosive Gase und Dämpfe

LABOPORT®



DIE SCHNELLE

Membran-Vakuumpumpe N 938.50 KT.18

- Förderrate 1,8 m³/h / Endvakuum 15 mbar abs.
- Parallel- und Reihenverschaltung der beiden Pumpenköpfe sorgt für ein sehr schnelles Evakuieren
- PTFE-beschichtete Membrane für aggressive/korrosive Gase und Dämpfe

LABOPORT®



DIE CHEMIEFESTE

Membran-Vakuumpumpe N 820 G

- Förderrate 1,2 m³/h / Endvakuum 6 mbar abs.
- Hohe Dampf- und Kondensatverträglichkeit
- Integrierte Drehzahlregelung
- PTFE-Pumpenkopf in Kombination mit PTFE-beschichteter Membrane sind ideal für sehr aggressive/korrosive Gase und Dämpfe
- ATEX-konform gemäß **Ex II 2/-G IIB+H2 T3 internal atmosphere only**
- Integriertes Gasballastventil
- 3-Farben-Statusanzeige für In Betrieb / Stand-by / Störung
- Ausbaubar: Abscheider und/oder Kondensier einfach einzeln dazu kaufen und montieren – fertig ist das passgenaue Vakuumsystem

Tipp: Kombiniert mit dem Vakuumcontroller VC 900 und Ansteuerungskabel erfolgt die Drehzahlregelung gemäß den Erfordernissen des Prozesses. Auch kombinierbar mit allen gängigen Vakuumcontrollern mit Ventilsteuerung.

DIE DREHZAHLGEREGLTE

Membran-Vakuumpumpe N 920 G

- Förderrate 1,26 m³/h / Endvakuum 2 mbar abs.
- Hohes Saugvermögen vor allem im unteren Vakuumbereich
- Integrierte Drehzahlregelung
- PPS-Pumpenkopf in Kombination mit PTFE-beschichteter Membrane sind ideal für aggressive/korrosive Gase und Dämpfe
- Integriertes Gasballastventil

Tipp: Kombiniert mit dem Vakuumcontroller VC 900 und Ansteuerungskabel erfolgt die Drehzahlregelung gemäß den Erfordernissen des Prozesses.



FILTRATION/SPE

ZUVERLÄSSIGES VAKUUM FÜR
SAUBERE ERGEBNISSE. KOMPAKT,
LEISTUNGSSTARK, SCHNELL.

LABOPORT®



DIE KLEINE FÜR (FAST) ALLES

Mini-Membran-Vakuumpumpe N 96

- Förderrate 0,4 m³/h / Endvakuum < 130 mbar abs.
- Sehr geringe Stellfläche
- Integrierte Drehzahlregelung
- PTFE-beschichtete Membrane für aggressive/korrosive Gase und Dämpfe

LABOPORT®



DIE LEISTUNGSSTARKEN

Membran-Vakuumpumpen N 816.3 KT.18 und N 816.1.2 KT.18

- Förderrate bis 1,8 m³/h / Endvakuum bis 20 mbar abs.
- PTFE-beschichtete Membrane für aggressive/korrosive Gase und Dämpfe

LABOPORT®



DIE SCHNELLE

Membran-Vakuumpumpe N 938.50 KT.18

- Förderrate 1,8 m³/h / Endvakuum 15 mbar abs.
- Parallel- und Reihenverschaltung der beiden Pumpenköpfe sorgt für ein sehr schnelles Evakuieren
- PTFE-beschichtete Membrane für aggressive/korrosive Gase und Dämpfe

LABOPORT®



DIE CHEMIEFESTE

Membran-Vakuumpumpe N 840 G

- Förderrate 2,04 m³/h / Endvakuum 6 mbar abs.
- Hohe Dampf- und Kondensatverträglichkeit
- Integrierte Drehzahlregelung
- PTFE-Pumpenkopf in Kombination mit PTFE-beschichteter Membrane sind ideal für sehr aggressive/korrosive Gase und Dämpfe
- ATEX-konform gemäß **Ex II 2/-G IIB+H2 T3 internal atmosphere only**
- Integriertes Gasballastventil
- 3-Farben-Statusanzeige für In Betrieb / Stand-by / Störung
- Ausbaubar: Abscheider und/oder Kondenser einfach einzeln dazu kaufen und montieren - fertig ist das passgenaue Vakuumsystem

Tipp: Kombiniert mit dem Vakuumcontroller VC 900 und Ansteuerungskabel erfolgt die Drehzahlregelung gemäß den Erfordernissen des Prozesses. Auch kombinierbar mit allen gängigen Vakuumcontrollern mit Ventilsteuerung.

FLÜSSIGKEITSABSAUGUNG

VAKUUM ALS PERFEKTE ARBEITSERLEICHTERUNG MIT PROZESSGERECHTER FÖRDERRATE

LABOPORT®



DIE KLEINE FÜR (FAST) ALLES

Mini-Membran-Vakuumpumpe N 96

- Förderrate 0,4 m³/h / Endvakuum < 130 mbar abs.
- Sehr geringe Stellfläche
- Integrierte Drehzahlregelung
- PTFE-beschichtete Membrane für aggressive/korrosive Gase und Dämpfe

LABOPORT®



DIE LEISTUNGSSTARKE

Membran-Vakuumpumpe N 816.3 KT.18

- Förderrate 0,96 m³/h / Endvakuum 20 mbar abs.
- PTFE-beschichtete Membrane für aggressive/korrosive Gase und Dämpfe

LABOPORT®



DIE SCHNELLE

Membran-Vakuumpumpe N 938.50 KT.18

- Förderrate 1,8 m³/h / Endvakuum 15 mbar abs.
- Parallel- und Reihenverschaltung der beiden Pumpenköpfe sorgt für ein sehr schnelles Evakuieren
- PTFE-beschichtete Membrane für aggressive/korrosive Gase und Dämpfe

LABOPORT®



DIE CHEMIEFESTE

Membran-Vakuumpumpe N 820 G

- Förderrate 1,2 m³/h / Endvakuum 6 mbar abs.
- Hohe Dampf- und Kondensatverträglichkeit
- Integrierte Drehzahlregelung
- PTFE-Pumpenkopf in Kombination mit PTFE-beschichteter Membrane sind ideal für sehr aggressive/korrosive Gase und Dämpfe
- ATEX-konform gemäß **Ex II 2/-G IIB+H2 T3 internal atmosphere only**
- Integriertes Gasballastventil
- 3-Farben-Statusanzeige für In Betrieb / Stand-by / Störung
- Ausbaubar: Abscheider und/oder Kondenser einfach einzeln dazu kaufen und montieren – fertig ist das passgenaue Vakuumsystem

Tipp: Kombiniert mit dem Vakuumcontroller VC 900 und Ansteuerungskabel erfolgt die Drehzahlregelung gemäß den Erfordernissen des Prozesses. Auch kombinierbar mit allen gängigen Vakuumcontrollern mit Ventilsteuerung.



DOSIERUNG UND FÖRDERUNG VON FLÜSSIGKEITEN

PRÄZISE, SICHERE UND SAUBERE
HANDHABUNG VON NEUTRALEN UND
AGGRESSIVEN FLÜSSIGKEITEN

LIQUIPORT®



DIE ZUVERLÄSSIGEN

Chemiefeste Membran-Flüssigkeitspumpen NF 100 und NF 300

- Förderleistung von 0,2 bis 3 l/min / Druckhöhe 10 mWS, Saughöhe 3 mWS
- Selbstansaugend, trockenlaufsicher
- Pumpenkopf wahlweise verfügbar in der Materialausführung PP, PVDF oder PTFE – Membrane aus PTFE, Ventile aus FFKM
- Druckhöhe auf Wunsch auch verfügbar für 40 mWS
- Fördermenge entweder manuell (Version S) oder manuell und mittels externer Ansteuerung (Version RC) einstellbar

SIMDOS®



DIE PRÄZISEN

Chemiefeste Membran-Dosierpumpen SIMDOS® 02 und SIMDOS® 10

- Förderleistung 0,03 bis 100 ml/min / Druck max. 6 bar, Saughöhe 2 mWS bzw. 3 mWS
- Pumpenkopf wahlweise verfügbar in der Materialausführung PP, PVDF, PTFE oder Edelstahl – Membrane aus FFKM oder PTFE-beschichtet bzw. nur PTFE-beschichtet (SIMDOS 10), Ventile aus FFKM
- Fördermenge entweder manuell (Version S) oder manuell und mittels externer Ansteuerung einstellbar sowie inklusive Schnittstelle RS 232 (Version RC Plus)
- Zusätzliche Sicherheitsmembrane für maximalen Schutz
- Einfacher Wechsel der Fördermembrane durch Aktivierung des im Bedienprogramm hinterlegten Wartungsbefehls

GELTROCKNUNG

BESTE ERGEBNISSE DURCH
CHEMIKALIENBESTÄNDIGKEIT UND
STUFENLOS REGELBARES VAKUUM



LABOPORT®



DIE CHEMIEFESTE

Membran-Vakuumpumpe N 820 G

- Förderrate 1,2 m³/h / Endvakuum 6 mbar abs.
- Hohe Dampf- und Kondensatverträglichkeit
- Integrierte Drehzahlregelung
- PTFE-Pumpenkopf in Kombination mit PTFE-beschichteter Membrane sind ideal für sehr aggressive/korrosive Gase und Dämpfe
- ATEX-konform gemäß  **II 2/-G IIB+H2 T3 internal atmosphere only**
- Integriertes Gasballastventil
- 3-Farben-Statusanzeige für In Betrieb / Stand-by / Störung
- Ausbaubar: Abscheider und/oder Kondenser einfach einzeln dazu kaufen und montieren – fertig ist das passgenaue Vakuumsystem

Tipp: Kombiniert mit dem Vakuumcontroller VC 900 und Ansteuerungskabel erfolgt die Drehzahlregelung gemäß den Erfordernissen des Prozesses. Auch kombinierbar mit allen gängigen Vakuumcontrollern mit Ventilsteuerung.

DIE DREHZAHLGEREDELTE

Membran-Vakuumpumpe N 920 G

- Förderrate 1,26 m³/h / Endvakuum 2 mbar abs.
- Hohes Saugvermögen vor allem im unteren Vakuumbereich
- Integrierte Drehzahlregelung
- PPS-Pumpenkopf in Kombination mit PTFE-beschichteter Membrane sind ideal für aggressive/korrosive Gase und Dämpfe
- Integriertes Gasballastventil

Tipp: Kombiniert mit dem Vakuumcontroller VC 900 und Ansteuerungskabel erfolgt die Drehzahlregelung gemäß den Erfordernissen des Prozesses.



VAKUUMKONZENTRATOR

PRÄZISES UND LEISTUNGSSTARKES
VAKUUM FÜR SCHNELLE UND
SCHONENDE PROBENBEHANDLUNG



DIE DREHZAHLGEREDELTE

Membran-Vakuumpumpe N 920 G

- Förderrate 1,26 m³/h / Endvakuum 2 mbar abs.
- Hohes Saugvermögen vor allem im unteren Vakuumbereich
- Integrierte Drehzahlregelung
- PPS-Pumpenkopf in Kombination mit PTFE-beschichteter Membrane sind ideal für aggressive/korrosive Gase und Dämpfe
- Integriertes Gasballastventil

Tipp: Kombiniert mit dem Vakuumcontroller VC 900 und Ansteuerungskabel erfolgt die Drehzahlregelung gemäß den Erfordernissen des Prozesses.

LABOPORT®



DIE CHEMIEFESTE

Membran-Vakuumpumpe N 840 G

- Förderrate 2,04 m³/h / Endvakuum 6 mbar abs.
- Hohe Dampf- und Kondensatverträglichkeit
- Integrierte Drehzahlregelung
- PTFE-Pumpenkopf in Kombination mit PTFE-beschichteter Membrane sind ideal für sehr aggressive/korrosive Gase und Dämpfe
- ATEX-konform gemäß **Ex II 2/-G IIB+H2 T3 internal atmosphere only**
- Integriertes Gasballastventil
- 3-Farben-Statusanzeige für In Betrieb / Stand-by / Störung
- Ausbaubar: Abscheider und/oder Kondensier einfach einzeln dazu kaufen und montieren – fertig ist das passgenaue Vakuumsystem

Tipp: Kombiniert mit dem Vakuumcontroller VC 900 und Ansteuerungskabel erfolgt die Drehzahlregelung gemäß den Erfordernissen des Prozesses. Auch kombinierbar mit allen gängigen Vakuumcontrollern mit Ventilsteuerung.

DAS KRAFTPAKET

Membran-Vakuumpumpe N 860.3 FT.40.18

- Förderrate 3,6 m³/h / Endvakuum 4 mbar abs.
- Integriertes KNF-Selbsttrocknungssystem sorgt für schnelles Entfernen von Kondensat aus den Pumpenköpfen, ohne dass sich das Vakuum verändert. Das verkürzt deutlich die Prozesszeit und schont die Pumpenköpfe.
- Chemiefest und somit auch für den Einsatz bei sehr aggressiven/korrosiven Gasen und Dämpfen geeignet





VAKUUMOFEN

HERVORRAGENDE CHEMIKALIEN- UND
KONDENSATVERTRÄGLICHKEIT BEI SCHNELLER
EVAKUIERUNG GROSSER DAMPFMENGEN

LABOPORT® SD



DIE BEWÄHRTEN

Membran-Vakuumpumpen N 820.3 FT.40.18 und N 840.3 FT.40.18

- Förderrate bis 2,04 m³/h / Endvakuum 10 mbar abs.
- Integriertes KNF-Selbsttrocknungssystem sorgt für schnelles Entfernen von Kondensat aus den Pumpenköpfen, ohne dass sich das Vakuum verändert. Das verkürzt deutlich die Prozesszeit und schont die Pumpenköpfe.
- Chemiefest und somit auch für den Einsatz bei sehr aggressiven/korrosiven Gasen und Dämpfen geeignet

DAS KRAFTPAKET

Membran-Vakuumpumpe N 860.3 FT.40.18



- Förderrate 3,6 m³/h / Endvakuum 4 mbar abs.
- Integriertes KNF-Selbsttrocknungssystem sorgt für schnelles Entfernen von Kondensat aus den Pumpenköpfen, ohne dass sich das Vakuum verändert. Das verkürzt deutlich die Prozesszeit und schont die Pumpenköpfe.
- Chemiefest und somit auch für den Einsatz bei sehr aggressiven/korrosiven Gasen und Dämpfen geeignet

VAKUUMVERSORGUNG FÜR MEHRERE NUTZER

KOSTENGÜNSTIGE, PLATZSPARENDE LÖSUNG FÜR DIE VERSORGUNG UNTERSCHIEDLICHER ANWENDUNGEN MIT VAKUUM



DIE LEISE

Vakuumpumpensystem SC 950



- Förderrate 3 m³/h / Endvakuum 2 mbar abs.
- Funkfernbedienung zur sicheren Bedienung außerhalb geschlossener Abzüge
- Automatische, präzise Siedepunkterkennung sowie Siedepunktnachführung mittels integrierter Rampenfunktion
- Drehzahl geregelt
- Integriertes Gasballastventil

DER CONTROLLER

Vakuumcontroller VC 900



- Regelung der Vakuumanwendung
- Regeleinheit mit Drucksensorik und zweipunktgeregeltem Ventil zur Aufstellung unabhängig von der Bedieneinheit
- Leicht bedienbar

	LABOPORT® N 96	LABOPORT® N 816.3 KT.18	LABOPORT® N 816.1.2 KT.18	LABOPORT® N 938.50 KT.18	N 920 G		LABOPORT® N 842.3 FT.18	LABOPORT® SD N 820.3 FT.40.18	LABOPORT® SD N 840.3 FT.40.18	N 860.3 FT.40.18	VC 900	
ANWENDUNG	Filtration	x	x	x	x							
	SPE	x	x		x							
	Entgasung		x		x	x						
	Flüssigkeitsabsaugung über Vakuum	x	x		x							
	Gelrocknung					x						
	Rotationsverdampfung					x	x			x	x	
	Destillation					x	x			x	x	
	Vakuufofen							x	x	x		
	Zentrale Vakuumversorgung										x	
	Vakuumpkonzentrator					x				x		
Dosieren/Fördern Flüssigkeiten												
TECHNISCHE DETAILS	Förderrate (m³/h) bei atmosphärischem Druck	0,4	0,96	1,8	1,8	1,26	2,04	1,2	2,04	3,6		
	Endvakuum (mbar abs.)	<130	20	160	15	2	2	10	10	4		
	Betriebsüberdruck (bar)	2,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	1	1		
	Schlauchanschluss (mm)	NPT 1/8 – ID6, PP	ID 6	ID 6	ID 10	ID 10	ID 10	ID 10	ID 10	ID 12	pneumatisch: ID 10 Kühlmittel: ID 10 Inertgas: ID 4	
	Zulässige Medien- und Umgebungstemperatur	+5 ... +40 °C	+5 ... +40 °C	+5 ... +40 °C	+5 ... +40 °C	Medientemp.: + 5 ... +40 °C Umgebungstemp.: +10 ... +40 °C		+5 ... +40 °C	+5 ... +40 °C	+5 ... +40 °C	+5 ... +40 °C	+10 ... +40 °C
	Gewicht (kg)	1,3	3,95	3,95	6,8	8,5	13,4	9,6	12,9	14,8	1,2	
	Abmessungen B x H x T (mm)	156 x 119 x 75	90 x 141 x 361	102 x 141 x 361	110 x 212 x 317	158 x 226 x 324		167 x 228 x 341	177 x 220 x 312	189 x 239 x 341	291 x 278 x 331	101 x 181 x 67
MATERIAL	Pumpenkopf	PPS	PPS	PPS	PPS		PTFE	PTFE	PTFE	PTFE		
	Membrane	PTFE-beschichtet	PTFE-beschichtet	PTFE-beschichtet	PTFE-beschichtet		PTFE-beschichtet	PTFE-beschichtet	PTFE-beschichtet	PTFE-beschichtet		
	Ventile	FKM	FFPM	FFPM	FFPM		FFPM	FFPM	FFPM	FFPM		
ZUBEHÖR	Geräuschdämpfer		Bestell-Nr. 000345		Bestell-Nr. 007006	Bestell-Nr. 007006						
	Schlauchnippel		G1/8 ID6 PVDF Bestell-Nr. 123363 G1/8 ID6 PA Bestell-Nr. 000360 G1/8 ID8 PA Bestell-Nr. 004975		G1/8 ID10 PVDF Bestell-Nr. 112004							
	Stativhalterung	Bestell-Nr. 323484										
	Feinregulierventil mit Vakuummeter, saugseitig zum Einregulieren des Vakuums		Bestell-Nr. 057830		Bestell-Nr. 112432	Bestell-Nr. 112432						
	Kleinflansch, Edelstahl					Bestell-Nr. 046625						
	Ansteuerungskabel N 920 G Schnittstelle										Best.-Nr. 307757 (2 m) Best.-Nr. 307758 (5 m)	
	Ansteuerungskabel N 820 G/N 840 G Schnittstelle										Best.-Nr. 323829 (2 m)	

	LABOPORT® N 820 G II 2/-G IIB+H2 T3 internal atmosphere only	LABOPORT® N 840 G II 2/-G IIB+H2 T3 internal atmosphere only	
ANWENDUNG	Filtration		x
	SPE		
	Entgasung	x	
	Flüssigkeitsabsaugung über Vakuum	x	
	Geltrocknung	x	
	Rotationsverdampfung	x	x
	Destillation		
	Vakuumofen		
	Zentrale Vakuumversorgung		
	Vakuumkonzentrator		x
Dosieren/Fördern Flüssigkeiten			
TECHNISCHE DETAILS	Förderrate (m³/h) bei atmosphärischem Druck	1,2	2,04
	Endvakuum (mbar abs.)	6	6
	Betriebsüberdruck (bar)	0,1	0,1
	Schlauchanschluss (mm)	ID 9,5-8, PVDF	ID 9,5-8, PVDF
	Zulässige Medien- und Umgebungstemperatur	+5 ... +40 °C	+5 ... +40 °C
	Gewicht (kg)	8,8	11,3
Abmessungen B x H x T (mm)	163 x 220 x 259	177 x 240 x 289	
MATERIAL	Pumpenkopf	PTFE	PTFE
	Membrane	PTFE-beschichtet	PTFE-beschichtet
	Ventile	FFPM	FFPM

ATEX-Schlüssel der LABOPORT® N 820 G und N 840 G sowie die förderbaren, explosionsfähigen Gase und Dämpfe:

II 2/-G IIB+H2 T3 INTERNAL ATMOSPHERE ONLY			
	T1	T2	T3
	Methan		
IIA	Aceton, Ammoniak, Benzol (rein), Essigsäure, Ethan, Ethylacetat, Kohlenoxid, Methanol, Propan, Toluol	Ethylalkohol, n-Butan, n-Butylalkohol	Benzine, Diesel-Kraftstoff, Flugzeugkraftstoff, Heizöle, n-Hexan
IIB	Stadtgas	Ethylen	
IIC	Wasserstoff		

	SC 920 G	SC 950	LABOPORT® SC 820	LABOPORT® SC 840	
ANWENDUNG	Filtration				
	SPE				
	Entgasung				
	Flüssigkeitsabsaugung über Vakuum				
	Geltrocknung				
	Rotationsverdampfung	x	x	x	x
	Destillation	x	x	x	x
	Vakuumofen				
	Zentrale Vakuumversorgung		x		
	Vakuumkonzentrator				
Dosieren/Fördern Flüssigkeiten					
TECHNISCHE DETAILS	Förderrate (m³/h) bei atmosphärischem Druck	1,26	3	1,2	2,04
	Endvakuum (mbar abs.)	2	2	8	8
	Betriebsüberdruck (bar)			1	1
	Schlauchanschluss (mm)	pneumatisch: ID 10 Kühlmittel: ID 8 Inertgas: ID 6	pneumatisch: ID 10 Kühlmittel: ID 8 Inertgas: ID 4	pneumatisch: ID 10 Kühlmittel: ID 8	pneumatisch: ID 10 Kühlmittel: ID 8
	Zulässige Medien- und Umgebungstemperatur	+5 ... +40 °C	+5 ... +40 °C	+5 ... +40 °C	+5 ... +40 °C
	Gewicht (kg)	15,2	14,5	16,0	19,3
	Abmessungen B x H x T (mm)	366 x 423 x 294	246 x 487 x 313	289 x 506 x 397	289 x 506 x 417
MATERIAL	Pumpenkopf	PPS	PPS	PTFE	PTFE
	Membrane	PTFE-beschichtet	PTFE-beschichtet	PTFE-beschichtet	PTFE-beschichtet
	Ventile	FFPM	FFPM	FFPM	FFPM
ZUBEHÖR	Kühlmittelventil – G 1/2, ID 8	Bestell-Nr. 117121	Bestell-Nr. 117121	Bestell-Nr. 045075	Bestell-Nr. 045075
	Stativhalterung	für Funkfernbedienung Bestell-Nr. 120132	für Funkfernbedienung Bestell-Nr. 120132		
	Wandhalterung	für Funkfernbedienung Bestell-Nr. 120130	für Funkfernbedienung Bestell-Nr. 120130		
	Ladestation	Best.-Nr. 129478	Best.-Nr. 129478		

	SIMDOS® 02	SIMDOS® 10	LIQUIPORT® NF 100	LIQUIPORT® NF 300	
ANWENDUNG	Filtration				
	SPE				
	Entgasung				
	Flüssigkeitsabsaugung über Vakuum				
	Geltdrocknung				
	Rotationsverdampfung				
	Destillation				
	Vakuuofen				
	Zentrale Vakuumversorgung				
	Vakuunkonzentrator				
Dosieren/Fördern Flüssigkeiten	x	x	x	x	
TECHNISCHE DETAILS	Förderleistung (ml/min) bei Wasser von 20 °C bei Förderhöhe Null	0,03 – 20	1 – 100		
	Förderleistung (l/min) bei Wasser von 20 °C bei Förderhöhe Null			0,2 – 1,3	
	Betriebsüberdruck (bar)	6	6	1 (4 bei LIQUIPORT® NF 1.100)	1 (4 bei LIQUIPORT® NF 1.300)
	Saughöhe (mWS)	2	3	3	3
	Schlauchanschluss (mm)	ID 1,6/AD 3,2	ID 4/AD 6	ID 8	ID 12
	Zulässige Medien- und Umgebungstemperatur	Umgebungst.: +5 ... +40 °C Medientemp.: +5 ... +80 °C	Umgebungst.: +5 ... +40 °C Medientemp.: +5 ... +80 °C	Umgebungst.: +5 ... +40 °C Medientemp.: +5 ... +80 °C	Umgebungst.: +5 ... +40 °C Medientemp.: +5 ... +80 °C
	Gewicht (kg)	0,9	0,9	1,0	1,5
	Abmessungen B x H x T (mm)	93 x 144 x 150	93 x 144 x 150	99 x 177 x 130	104 x 188 x 160
MATERIAL	Pumpenkopf	wahlweise PP, PVDF, PTFE oder Edelstahl	wahlweise PP, PVDF, PTFE oder Edelstahl	wahlweise PP, PVDF oder PTFE	
	Membrane	FFKM oder PTFE-beschichtet	PTFE-beschichtet	PTFE-beschichtet	
	Ventile	FFKM	FFKM	FFKM	FFKM
ZUBEHÖR	Stativhalterung	Bestell-Nr. 160474	Bestell-Nr. 160474	Bestell-Nr. 160474	
	Wandhalterung	Bestell-Nr. 160473	Bestell-Nr. 160473	Bestell-Nr. 160473	
	Fußschalter für RC-Ausführung (RC = manueller Betrieb und externe Ansteuerung)	Bestell-Nr. 155872	Bestell-Nr. 155872	Bestell-Nr. 155872	
	In-line Filter	FS 60 T PVDF Maschenweite 70 µm Bestell-Nr. 165210 FS 60 X PEEK Maschenweite 35 µm Bestell-Nr. 165212	FS 25 T PVDF Maschenweite 70 µm Bestell-Nr. 165211 FS 25 X PEEK Maschenweite 35 µm Bestell-Nr. 165213		

	RC 900	RC 600	C 900
ANWENDUNG	Rotationsverdampfung	x	x
TECHNISCHE DETAILS	Heizbad: Heiztemperatur (°C)	20 – 180	20 – 180
	Arbeitstemperaturbereich (°C)		
	Kühlmittelversorgung (Kühlkondensator):		
	- Zulässiger Druck (bar)	3	3
	- Zulässige Temperatur (°C)	-15 – +20	-15 – +20
	- Gekühlte Oberfläche (cm²)	1230	1230
	Kühlleistung (W)		
	Parameter Verdampferkolben:		
	- Verdampferkolbengröße (ml)	50 – 3000	50 – 3000
	- Drehzahl (1/min)	25 – 250	25 – 280
	- Hubweg (mm)	150	150
	- Hubgeschwindigkeit (mm/s)	38	38
	Temperaturkonstanz (°C)		
	Füllvolumen (l)		
Kältemittel			
Temperaturregelung			
Gewicht (kg)	9,1	9,1	
Abmessungen B x H x T (mm)			
- ohne Glas-Satz	431 x 464 x 447	431 x 464 x 453	
- mit Glas-Satz	487 x 823 x 447	487 x 823 x 453	
ZUBEHÖR	Schutzhaube für Heizbad	Bestell-Nr. 127204	Bestell-Nr. 127204
	Nachfüll-Satz	Bestell-Nr. 300639	Bestell-Nr. 300639
	Kühlmittelventil Satz	Bestell-Nr. 300853	
	Auffangkolben (beschichtet):		
	- 1000 ml	Bestell-Nr.: 113939	Bestell-Nr.: 113939
	Verdampferkolben NS29/32:		
	- 1000 ml	Bestell-Nr.: 128159	Bestell-Nr.: 128159
	Pulverkolben NS29/32:		
- 1000 ml	Bestell-Nr.: 300589	Bestell-Nr.: 300589	
Schaumbremse NS29/32	Bestell-Nr. 301114	Bestell-Nr. 301114	
Vakuumdichtung	Bestell-Nr. 113046	Bestell-Nr. 113046	



Stativhalterung



Wandhalterung



Fußschalter



In-line Filter FS 60



In-line Filter FS 25

IHRE PARTNER VOR ORT

KNF VERTRIEBSORGANISATION

Australien KNF Regional Office

Moreland West VIC 3055
Tel. +61 3 9386 4959
info@knf.com.au
www.knf.com.au

Benelux, Niederlande KNF Verder B.V.

3451 GG Vleuten
Tel. +31 30 677 92 40
info@knf-verder.nl
www.knf-verder.nl

Benelux, Belgien und Luxemburg

KNF Verder N.V.
2630 Aartselaar
Tel. +32 3 871 96 24
info@knf.be
www.knf.be

China KNF Technology (Shanghai) Co., Ltd.

Shanghai 201203
Tel. +86 21 5109 9695
info.cn@knf.com
www.knf.com.cn

Deutschland KNF Neuberger GmbH

79112 Freiburg
Tel. +49 7664 5909 0
info.de@knf.com
www.knf.de

Frankreich KNF Neuberger SAS

68128 Village-Neuf
Tel. +33 389 70 35 00
info.fr@knf.com
www.knf.fr

Indien

KNF Pumps + Systems (India) Pvt. Ltd.
Pimpale Nilakh, Pune 411 027
Tel. +91 82 370 08 923
info.in@knf.com
www.knfpumps.in

Italien KNF Italia S.r.l.

20063 Cernusco s. Naviglio (MI)
Tel. +39 02 929 04 91
info.it@knf.com
www.knf.it

Japan KNF Japan Co. Ltd.

Tokyo 104-0033
Tel. +81 3 3551 7931
info.jp@knf.com
www.knf.co.jp

Korea KNF Neuberger Ltd.

135-502 Seoul
Tel. +82 2 959 0255
knf@knfkorea.com
www.knfkorea.com

Lateinamerika KNF Regional Office

Tel. +1 609 649 1010
gb@knf.com
www.knf.com/es

Marokko, Tunesien, Algerien

KNF Neuberger SAS
68128 Village-Neuf
Tel. +33 389 70 35 00
info.fr@knf.com
www.knf.fr

Schweden, Finnland,

Dänemark, Norwegen

KNF Neuberger AB
117 43 Stockholm
Tel. +46 8 744 51 13
info@knf.se
www.knf.se

Schweiz KNF Neuberger AG

8362 Balterswil
Tel. +41 71 973 99 30
info.ch@knf.com
www.knf.ch

Singapur KNF Regional Office

Tel. +65 9722 1994
info@knf.com.sg
www.knf.com.sg

UK, Irland KNF Neuberger U.K., Ltd.

Witney, Oxfordshire OX28 4FA
Tel. +44 1993 77 83 73
info.uk@knf.com
www.knf.co.uk

USA, Kanada KNF Neuberger, Inc.

Trenton, NJ 08691-1810
Tel. +1 609 890 8600
knfusa@knf.com
www.knfusa.com

KNF PRODUKTEZENTREN

Gaspumpen KNF Neuberger GmbH

DE-79112 Freiburg
info.de@knf.com
www.knf.de

Flüssigkeitspumpen KNF Flodos AG

CH-6210 Sursee
info.flodos@knf.com
www.knf-flodos.ch