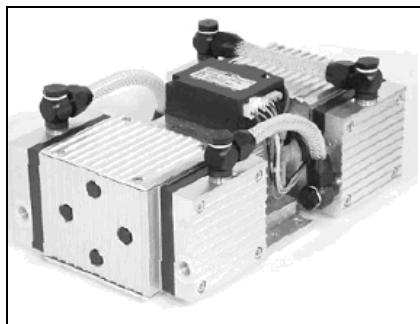
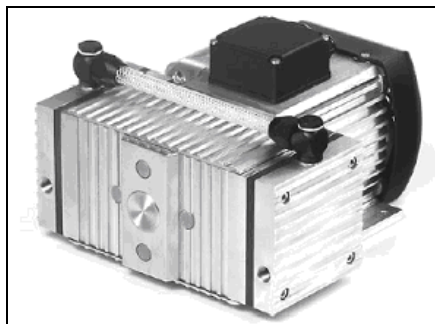


MINI POMPE A MEMBRANA PER ARIA E GAS

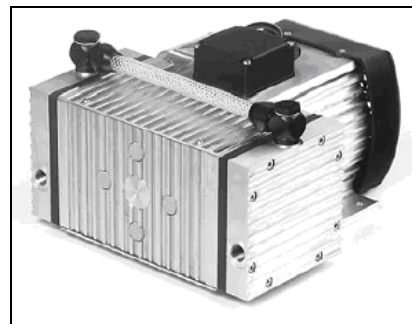
SCHEDA TECNICA I 039



N 813.4 ANDCB



N 843.3 AN.22 E



N 880.3 AN.22 E

Principio di funzionamento

Le pompe a membrana KNF si basano su un principio molto semplice - la parte centrale di una membrana elastica flette su e giù tramite un eccentrico sull'albero. In questo modo il fluido è trasferito attraverso le valvole automatiche.

Le pompe sono dotate di membrana KNF a struttura differenziata che garantisce elevate prestazioni e lunga durata associate ad un ingombro compatto. Valvole speciali assicurano un'alta tollerabilità ai vapori e alla condensa.

Grazie al sistema modulare KNF le parti in contatto con il gas possono essere in materiali resistenti agli attacchi corrosivi. Sono disponibili diversi motori AC, DCB.

Applicazioni tipiche

Le pompe a membrana KNF offrono elevate prestazioni, dimensioni ridotte ed un ottimo rapporto qualità/prezzo. Grazie a questi fattori trovano largo impiego nei campi delle analisi, della medicina e dell'impiantistica.

Le pompe di questa serie sono ideali per aspirare gas, per campionamento (esempio: richiamare liquidi sotto vuoto) e per evacuare sistemi in generale.

Sistema di bilanciamento dinamico

Per le applicazioni che richiedono un funzionamento più fluido durante tutto il processo lavorativo, KNF ha sviluppato e brevettato un sistema di bilanciamento dinamico che elimina automaticamente "lo squilibrio" creato dalle forze del gas. Le pompe dotate di tale dispositivo riportano nel loro codice identificativo il suffisso .22.

Vantaggi delle pompe N 813, N 843 e N 880.

- Per trasportare aria, gas e vapori poco aggressivi, generare vuoto e comprimere aria, senza contaminazione di olio.
- Totale assenza di manutenzione
- Funzionamento silenzioso, prestazioni elevate e lunga durata grazie alla membrana KNF a struttura differenziata
- Assenza di vibrazioni
- Elevata tollerabilità ai vapori e alla condensa
- Tutti e tre i modelli sono ideali come pompe da **prevuoto** per pompe **turbomolecolari**
- Serie N 813: disponibili anche con motore DCB

Dati di esercizio

Modello *	Portata (Nl/min)	Vuoto finale (mbar ass)	Press. atm.	Pressione (bar g.)	Peso (Kg)
N 813.3 ANE/DC B	13	3		1	5.9/2.34
N 813.4 ANE/DC B	13	0.5		1	7.5/3.83
N 813.5 ANE	19	1		1	7.5
N 843.3 ANE	43	3		1	12.9
N 843.3 AN.22 E	43	3		1	13.1
N 880.3 AN.22 E	80	2		1	18,0

* E = OEM con motore AC; Versione .22 con sistema di bilanciamento dinamico; DCB = Versione con motore DC Brushless

N 813.3 ANE/N 813.3 ANDC B

DATI DI ESERCIZIO

Modello	Portata (Nl/min)	max. pressione (bar g.)	Vuoto finale (mbar ass)
N 813 ANE ¹⁾	13	1	3
N 813 ANDC B ²⁾	13	1	3

DATI MOTORE

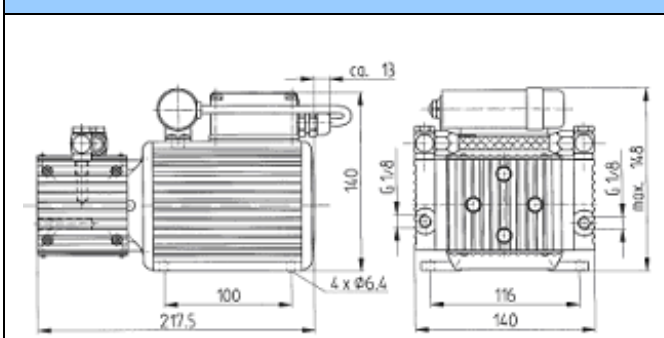
Classe di protezione	1) IP 44	2) IP 20
Tensione e frequenza (V/Hz)	230/50	24 V DC
Potenza P1 (W)	50	75
Corrente assorbita (A)	0,4	1,4

MATERIALI DI ESECUZIONE

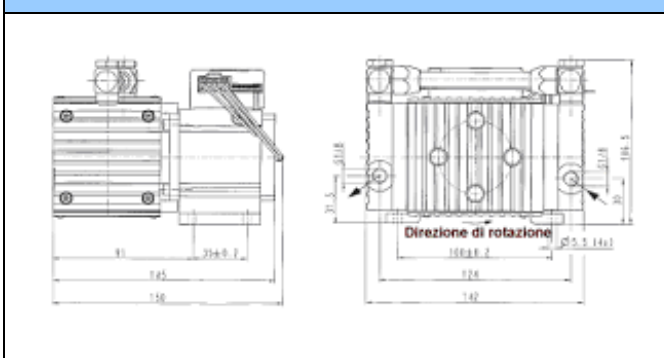
Modello	Testata	Membrana	Valvole
N 813 AN	Alluminio	EPDM	EPDM

Dimensioni (mm) ⁵⁾ Tutte le tolleranze sono in conformità alla

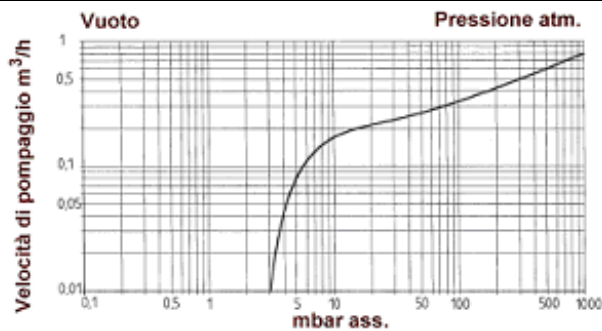
N 813.3 ANE



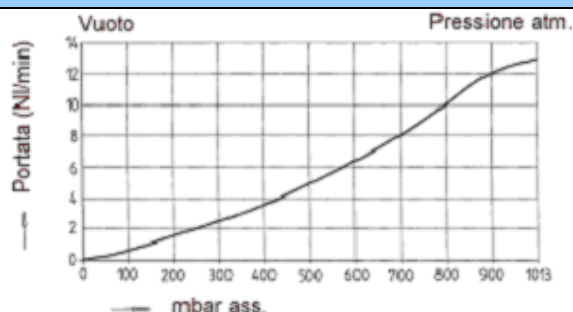
N 813.3 ANDC B (con motore brushless DC)



Velocità di pompaggio



Portata



N 813.4 ANE/N 813.4 ANDC B

DATI DI ESERCIZIO

Modello	Portata (Nl/min)	max. pressione (bar g.)	Vuoto finale (mbar ass)
N 813.4 ANE ¹⁾	13	1	3
N 813.4 ANDC B ²⁾	13	1	3

DATI MOTORE

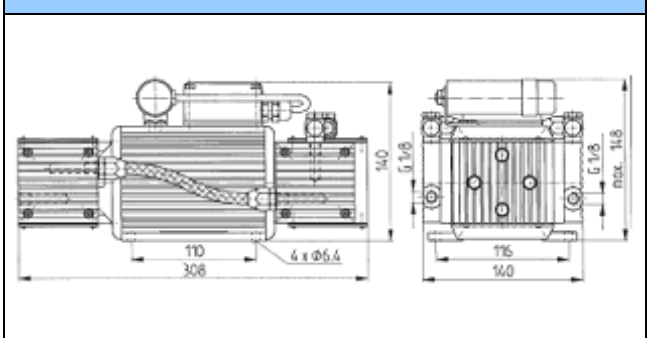
Classe di protezione	1) IP 44	2) IP 20
Tensione e frequenza (V/Hz)	230/50	24 V DC
Potenza P1 (W)	80	105
Corrente assorbita (A)	0,5	2,0

MATERIALI DI ESECUZIONE

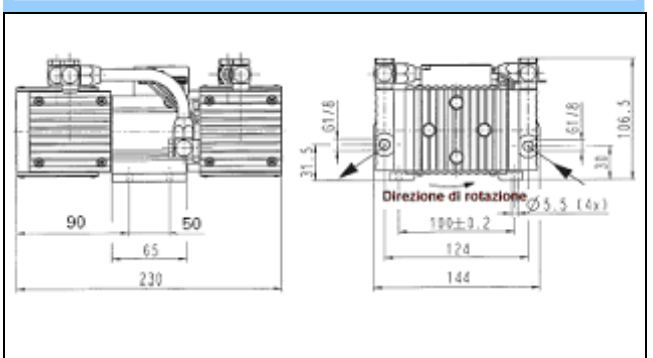
Modello	Testata	Membrana	Valvole
N 813.4 AN	Alluminio	EPDM	EPDM

norma DIN ISO 2768-1 – Classe di tolleranza V

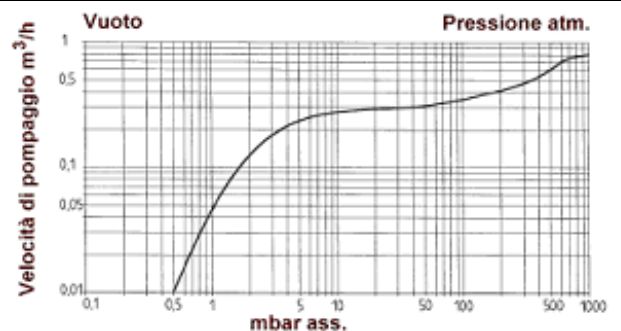
N 813.4 ANE



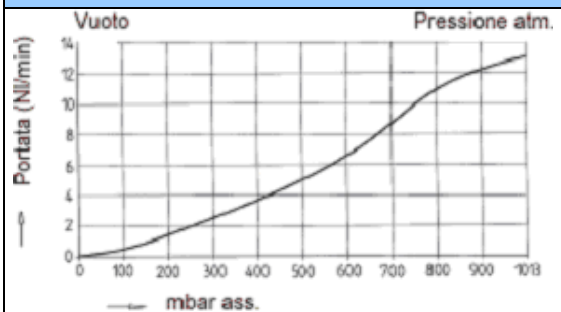
N 813.4 ANDC B (con motore brushless DC)



Velocità di pompaggio



Portata



N 813.5 ANE

DATI DI ESERCIZIO

Modello	Portata (NI/min)	max. pressione (bar g.) ¹⁾	Vuoto finale (mbar ass)
N 813.5 ANE	19	1	1

¹⁾Portata a pressione atmosferica

DATI MOTORE

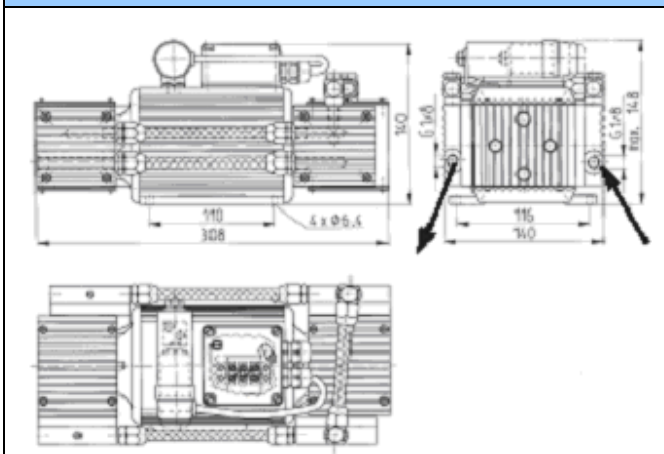
Classe di protezione	IP 44
Tensione e frequenza (V/Hz)	230/50
Potenza P1 (W)	80
Corrente assorbita (A)	0,5

MATERIALI DI ESECUZIONE

Modello	Testata	Membrana	Valvole
N 813.5 ANE	Alluminio	EPDM	EPDM

Dimensioni (mm) ⁵⁾ Tutte le tolleranze sono in conformità alla

N 813.5 ANE



N 843.3 ANE

DATI DI ESERCIZIO

Modello	Portata (NI/min)	Max pressione (bar g)	Vuoto finale (mbar ass)
N 843.3 ANE	43	1	≤3

DATI MOTORE

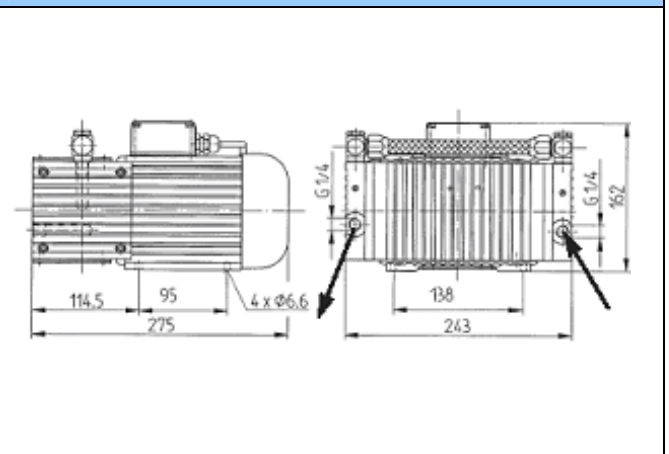
Classe di protezione	IP 54
Tensione e frequenza (V/Hz)	230/50
Potenza P1 (W)	240
Corrente assorbita (A)	2,1

MATERIALI DI ESECUZIONE

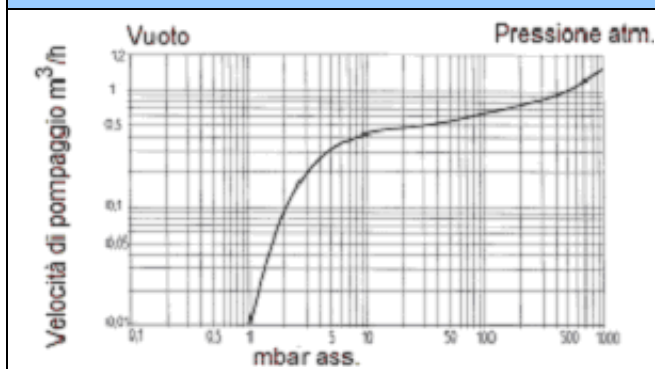
Modello	Testata	Membrana	Valvole
N 843.3 ANE	Alluminio	EPDM	CR

norma DIN ISO 2768-1 – Classe di tolleranza V

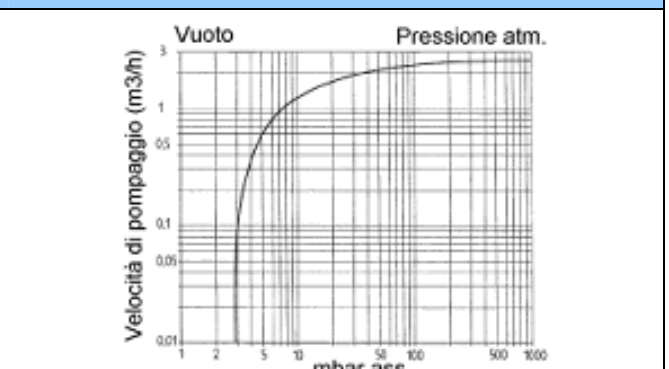
N 843.3 ANE



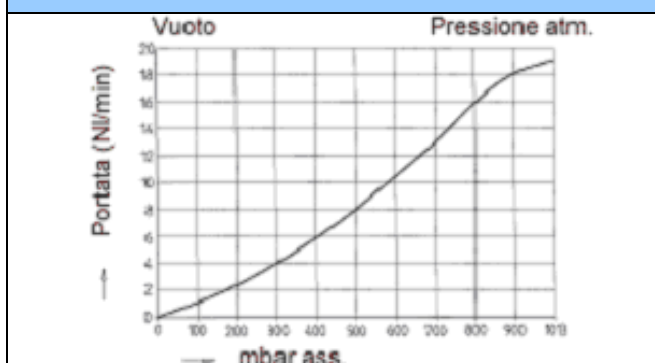
Velocità di pompaggio



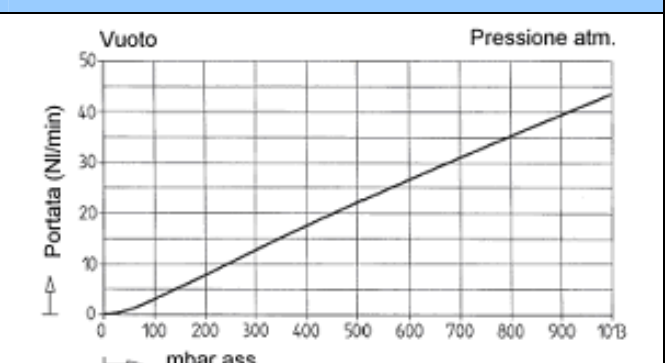
Velocità di pompaggio



Portata



Portata



N 843.3 AN.22 E

DATI DI ESERCIZIO

Modello	Portata (NI/min)	Max pressione (bar g)	Vuoto finale (mbar ass)
N 843.3 AN.22 E	43	1	≤3

DATI MOTORE

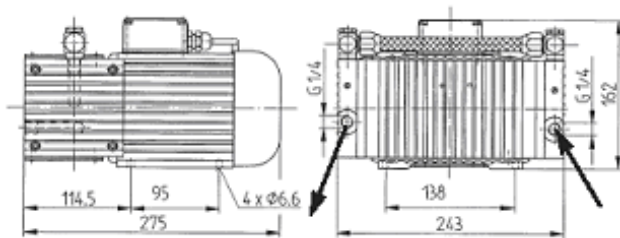
Classe di protezione	IP 54	
Tensione e frequenza (V/Hz)	230/50	
Potenza P1 (W)	240	
Corrente assorbita (A)	2,1	

MATERIALI DI ESECUZIONE

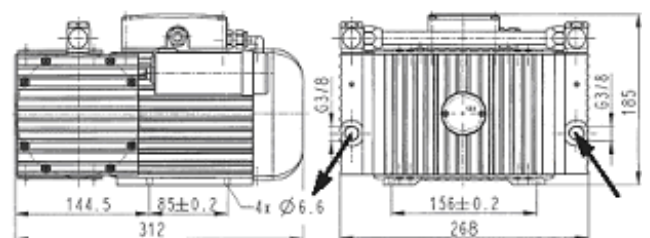
Modello	Testata	Membrana	Valvole
N 843.3 AN.22 E	Alluminio	EPDM	CR

Dimensioni (mm) ⁵⁾

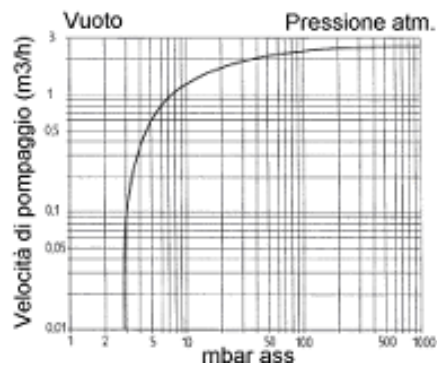
N 843.3 AN.22 E



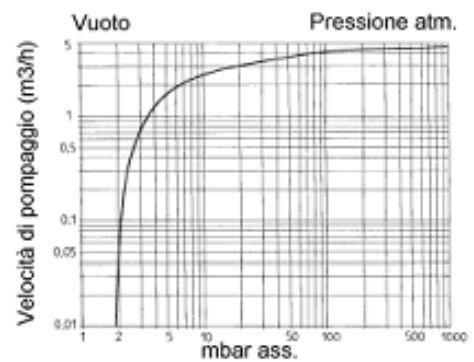
N 880.3 AN.33 E



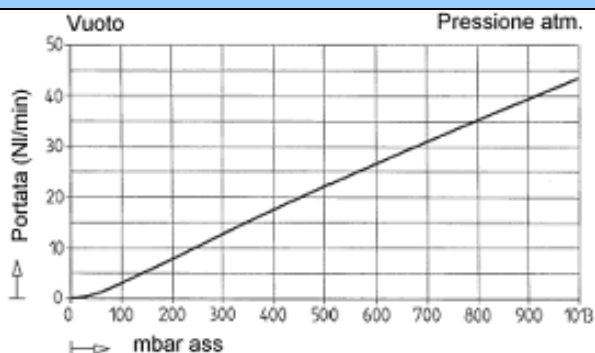
Velocità di pompaggio



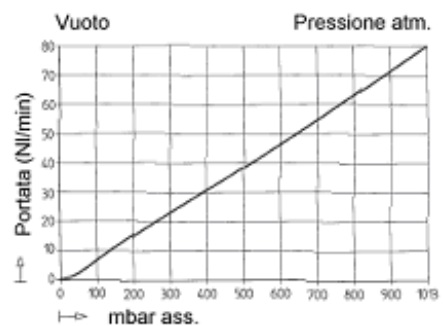
Velocità di pompaggio



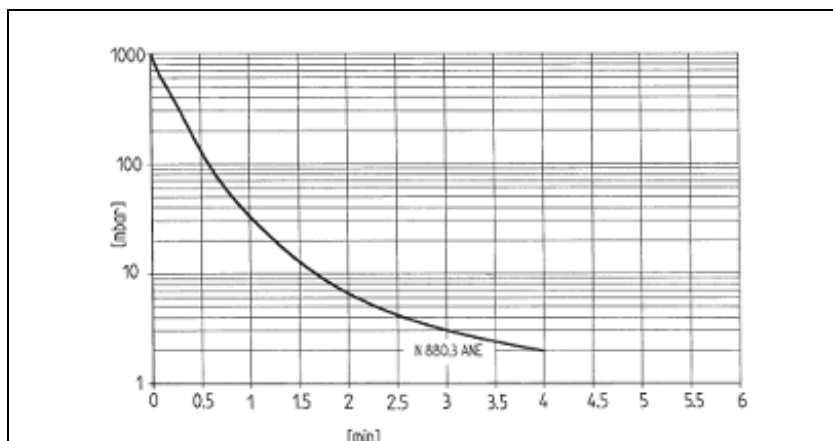
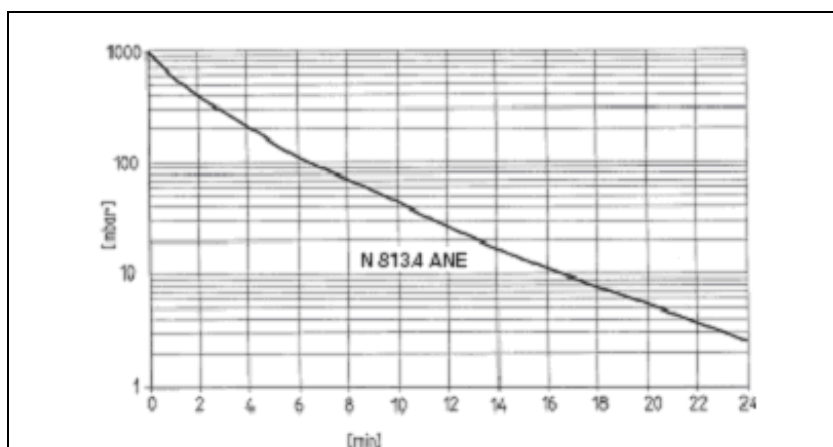
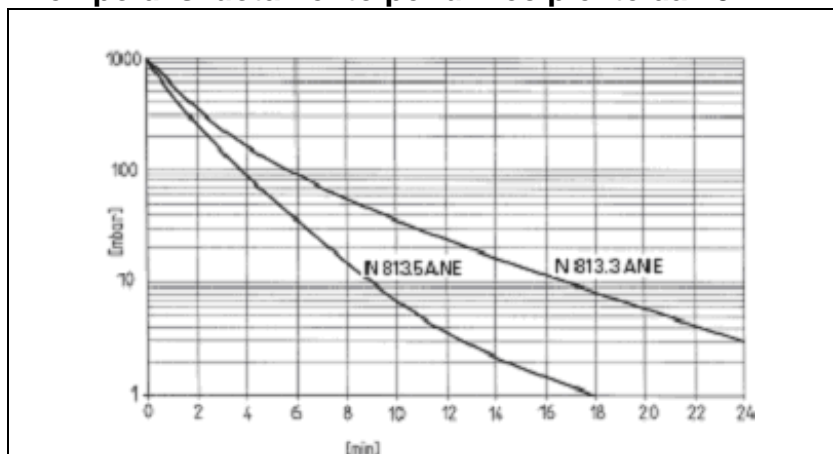
Portata



Portata



Tempo di svuotamento per un recipiente da 20 l



CODICI DI ORDINAZIONE

Il codice della pompa è identico a quello dell'ordinazione.



All'atto dell'ordine Vi preghiamo di fornire i dati relativi al motore (tensione, frequenza). La KNF offre una vasta gamma di pompe a membrana per ogni esigenza.

SPECIFICHE TECNICHE

A richiesta motori con altre tensioni

Max temperatura gas ed ambiente 40°C

Per ulteriori informazioni relative all'installazione e alla manutenzione: vedi ultima pagina

KNF – Il Vostro partner di fiducia in fatto di pompe e compressori a membrana – soprattutto per applicazioni difficili.

ACCESSORI

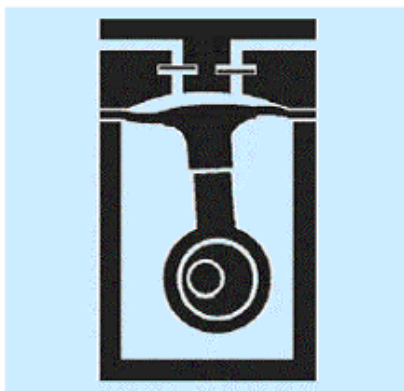
Descrizione	Codice	Specifiche
Filtro silenziatore per N 813	000346	G 1/8
Filtro silenziatore per N 843.3	007007	G 1/4
Filtro silenziatore per N 880.3	045993	G 3/8
Portagomma per N 813.3	005148	G 1/8
Portagomma per N 843.3	000362	G 1/4
Portagomma per N 880.3	045859	G 3/8
Flangia KF per N 813.3	042191	G 1/8
Flangia KF per N 843.3	045858	G 1/4
Flangia KF per N 880.3	045857	G 3/8
O-ring per N 813.3	026906	G 1/8
O-ring per N 843.3	029112	G 1/4
O-ring per N 880.3	044982	G 3/8

INSTALLAZIONE E FUNZIONAMENTO

FUNZIONAMENTO DELLE POMPE A MEMBRANA KNF

Una membrana è messa in movimento tramite un eccentrico (vedi sotto). Durante la corsa verso il basso viene aspirata l'aria o il gas attraverso la valvola di aspirazione. Durante la corsa verso l'alto la membrana espelle l'aria attraverso la valvola di scarico. La membrana serve a separare ermeticamente la camera di compressione dagli altri componenti della pompa. Le pompe a membrana evacuano, trasferiscono e comprimono aria e gas senza contaminazione di olio.

Pompa a membrana



INSTALLAZIONE E FUNZIONAMENTO

- Trasferimento di aria a gas tra +5° - +40°C.
- Temperatura ambiente : + 5°C - +40°C.
- Le pompe standard non sono adatte all'uso in ambienti classificati dove esiste il rischio di esplosione. Per queste zone sono disponibili altri prodotti: consultate, per favore, i nostri tecnici.
- Le pompe di questa serie non possono partire se direttamente collegate a circuiti in pressione o sotto vuoto; una volta accese, i tubi devono essere a pressione atmosferica. Questo vale anche per la riaccensione dopo una breve pausa.
- Per evitare il superamento della pressione massima di lavoro, regolare la portata parzializzando il lato aspirazione, mai la mandata.

- I componenti collegati alla pompa devono essere in grado di sopportare alle prestazioni pneumatiche della stessa.
- Installare la pompa in modo che la ventola possa aspirare sufficiente aria fredda per il suo raffreddamento
- Installare la pompa nel punto più alto del sistema al fine di impedire alla condensa di ristagnare nella pompa e compromettere la durata della stessa.

MANUTENZIONE

Le uniche parti soggette a usura sono le valvole e la membrana. La loro sostituzione è semplice e non richiede attrezzi speciali.

Per qualsiasi ulteriore informazione chiamare la KNF al numero sotto indicato.

KNF ITALIA S.r.l.
Via Flumendosa, 10
20132 MILANO MI

Tel: 02 27203860
Fax: 02 27203848
Web: www.knf.it
E-mail: info@knf.it