

POMPE PER VUOTO E COMPRESSORI

DATA SHEET I 025

A MEMBRANA



N 023 ANE



N 023.1.2 ANE.30 Versione silenziosa



N 823.3 con membrana a struttura differenziata

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.

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. Contattateci per ulteriori informazioni.

Il modello N 823.3 è dotato di membrana KNF a struttura differenziata che garantisce alla pompa alte prestazioni pneumatiche associate ad un ingombro compatto. Le valvole e gli O-ring risultano più efficienti e hanno una elevata tollerabilità ai vapori e alla condensa.

Caratteristiche tecniche

Per trasportare aria, gas e vapori poco aggressivi, generare vuoto e comprimere aria, senza contaminazione di olio.

Totale assenza di manutenzione

Elevata tenuta di gas

Funzionamento silenzioso, prestazioni elevate e lunga durata

Assenza di vibrazioni

Elevata tollerabilità ai vapori e alla condensa

Motore a bassa temperatura di funzionamento

Possono funzionare in qualsiasi posizione

KNF SUPERFLOW

Pompa per vuoto a membrana di ridotte dimensioni ed elevate prestazioni

KNF SUPERSIL

Versione silenziosa per ambienti sensibili al rumore (rumorosità inferiore a 49 dB(A)).²

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 e per evacuare sistemi in generale (per esempio: richiamare liquidi sotto vuoto)

DATI DI ESERCIZIO

Modello	Portata (Nl/min)	Vuoto finale (mbar ass.)	Press. atm.	Pressione (bar g.)	Peso (Kg)
N 023 ANE	23	213		2	3.2
N 023.1 ANE	39	213			4.6
N 023.2 ANE	39			2	4.6
N 023.1.2 ANE	39	213		2	4.6
N 023.3 ANE	23	52		1	4.6
N 823.3 ANE	24	10		1	5.1

N 023 ANE/N 023 AN.30 E

DATI DI ESERCIZIO

Modello	Portata (NI/min)	Max. press. (bar g.)	Vuoto finale (mbar ass)
N 023 ANE Superflow	23	2	213
N 023 AN.30E Supersil	23	2	213

DATI MOTORE

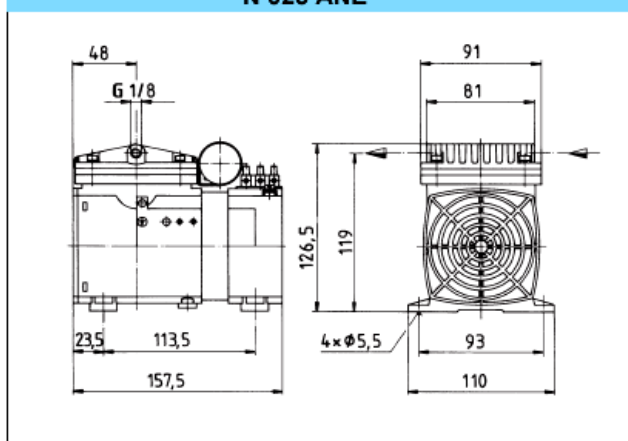
Classe di protezione	IP 20	
Tensione e frequenza (V/ Hz)	230 / 50	
Potenza P1 (W)	90	
Corrente assorbita (A)	0,45	

MATERIALI DI ESECUZIONE

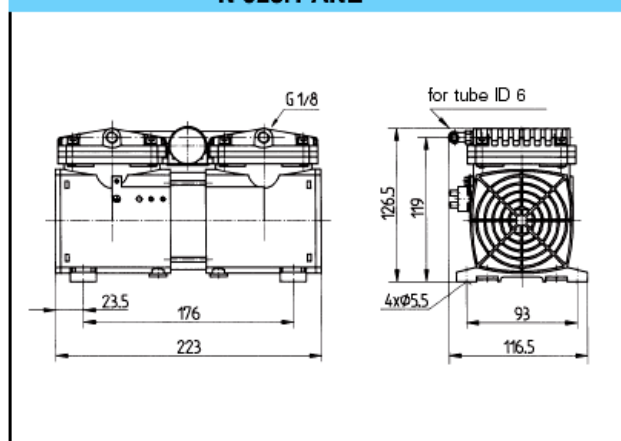
Modello	Testata	Membrana	Valvole
N 023 ANE	Alluminio	Neoprene (CR)	Neoprene (CR)
N 023 AN 30 E	Alluminio	Neoprene (CR)	Neoprene (CR)

Dimensioni (mm)

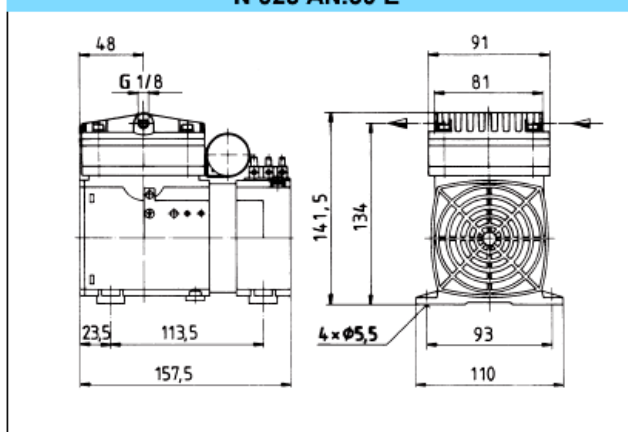
N 023 ANE



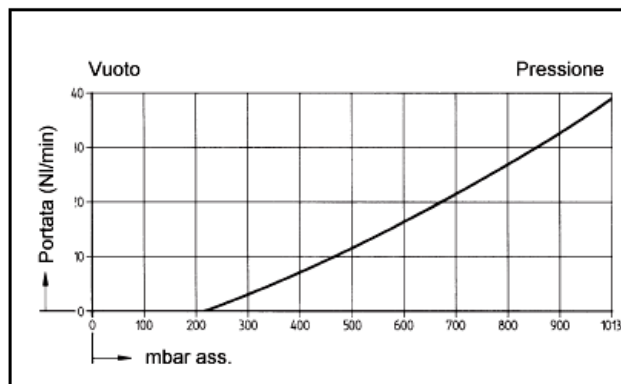
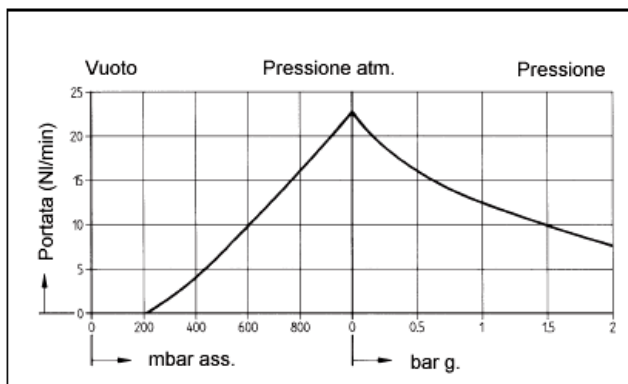
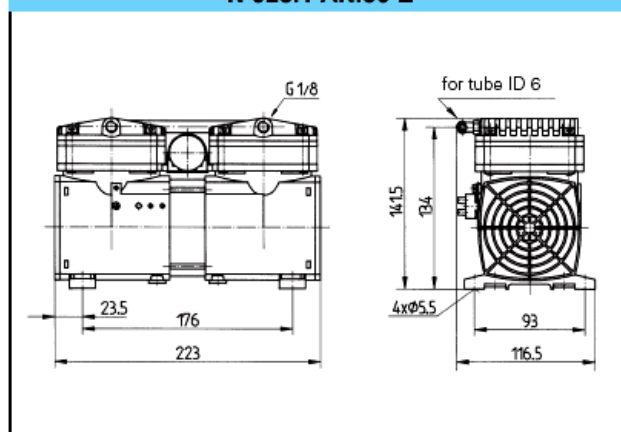
N 023.1 ANE



N 023 AN.30 E



N 023.1 AN.30 E



Tutte le tolleranze sono in conformità alla norma DIN ISO 2768-1 – Classe di tolleranza V

N 023.1 ANE / N 023.1 AN.30 E

DATI DI ESERCIZIO

Modello	Portata (NI/min)	Max. press. (bar g.)	Vuoto finale (mbar ass)
N 023.1 Superflow	39	-	213
N 023.1 AN.30 E Supersil	39	-	213

DATI MOTORE

Classe di protezione	IP 20	
Tensione e frequenza (V/ Hz)	230 / 50	
Potenza P1 (W)	120	
Corrente assorbita (A)	0,6	

MATERIALI DI ESECUZIONE

Modello	Testata	Membrana	Valvole
N 023.1 ANE	Alluminio	Neoprene (CR)	Neoprene (CR)
N 023.1 AN 30 E	Alluminio	Neoprene (CR)	Neoprene (CR)

N 023.2 ANE/N 023.2 AN.30 E

DATI DI ESERCIZIO

Modello	Portata (Nl/min)	Max. press. (bar g.)	Vuoto finale (mbar ass)
N 023.2 ANE Superflow	39	2	-
N 023.2 AN.30E Supersil	39	2	-

DATI MOTORE

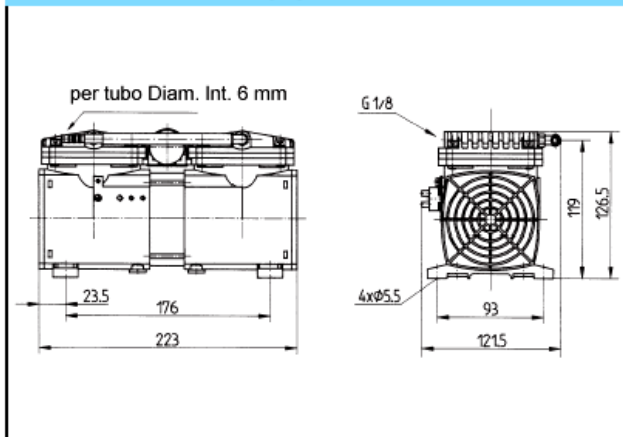
Classe di protezione	IP 20	
Tensione e frequenza (V/ Hz)	230 / 50	
Potenza P1 (W)	120	
Corrente assorbita (A)	0,6	

MATERIALI DI ESECUZIONE

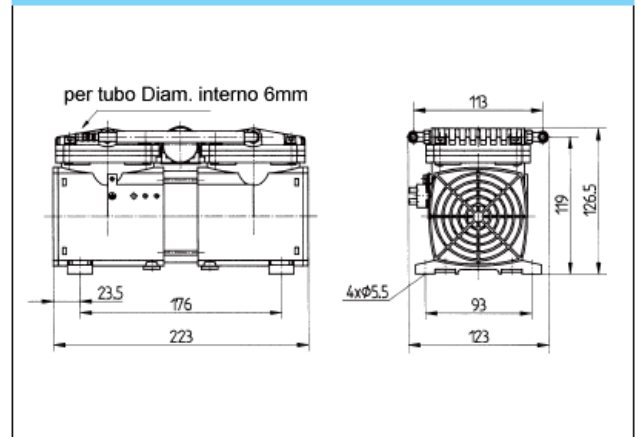
Modello	Testata	Membrana	Valvole
N 023.2 ANE	Alluminio	Neoprene (CR)	Neoprene (CR)
N 023.2 AN 30 E	Alluminio	Neoprene (CR)	Neoprene (CR)

Dimensioni

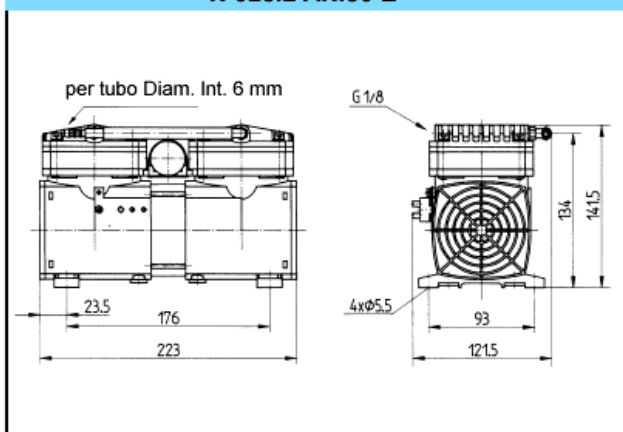
N 023.2 ANE



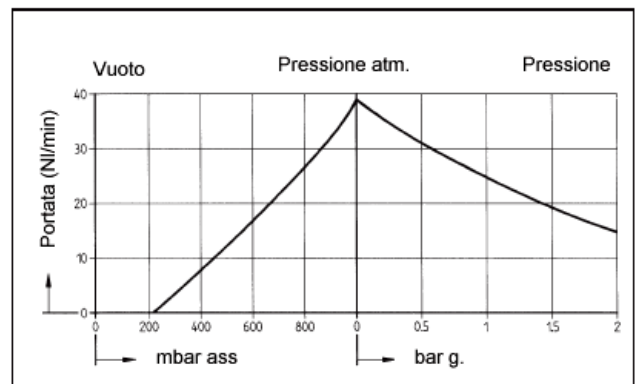
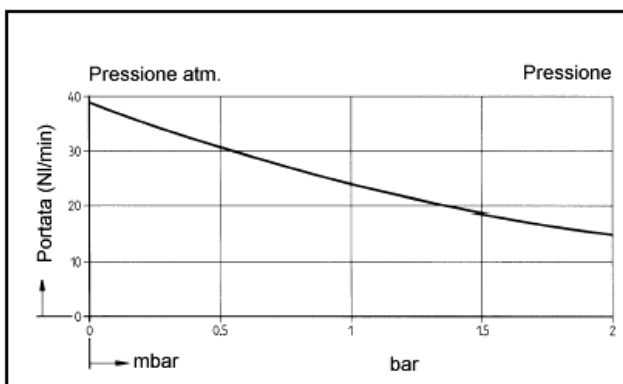
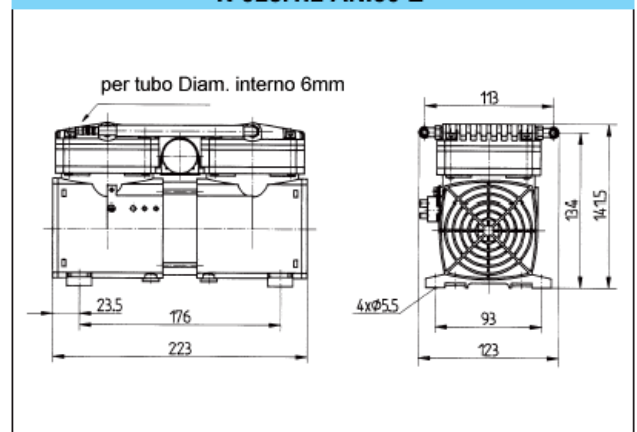
N 023.1.2 ANE



N 023.2 AN.30 E



N 023.1.2 AN.30 E



N 023.3 ANE/N 023.3 AN.30 E

DATI DI ESERCIZIO

Modello	Portata (NI/min)	Max. press. (bar g.)	Vuoto finale (mbar ass)
N 023.3 ANE superflow	23	1	52
N 023.3 AN.30E Supersil	23	1	52

DATI MOTORE

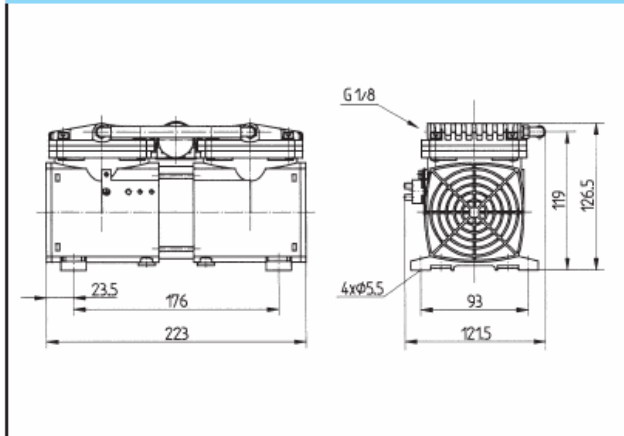
Classe di protezione	IP 20	
Tensione e frequenza (V/ Hz)	230 / 50	
Potenza P1 (W)	120	
Corrente assorbita (A)	0,6	

MATERIALI DI ESECUZIONE

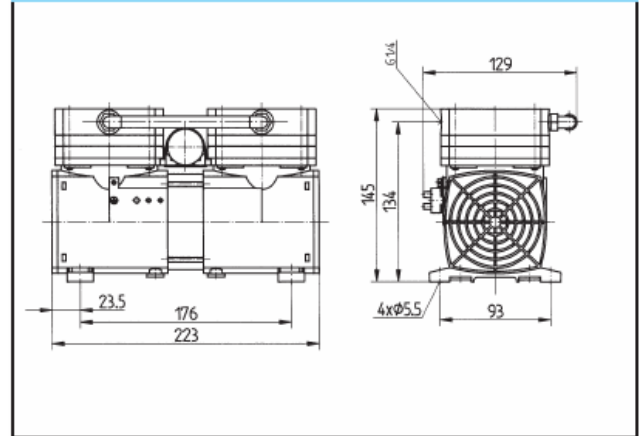
Modello	Testata	Membrana	Valvole
N 023.3 ANE	Alluminio	Neoprene (CR)	Neoprene (CR)
N 023.3 AN 30 E	Alluminio	Neoprene (CR)	Neoprene (CR)

Dimensioni

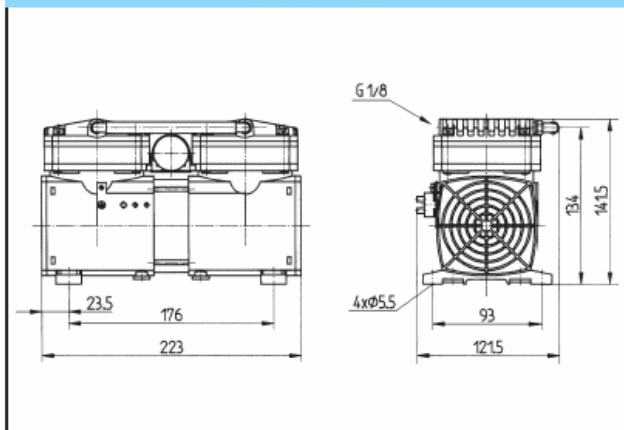
N 023.3 ANE



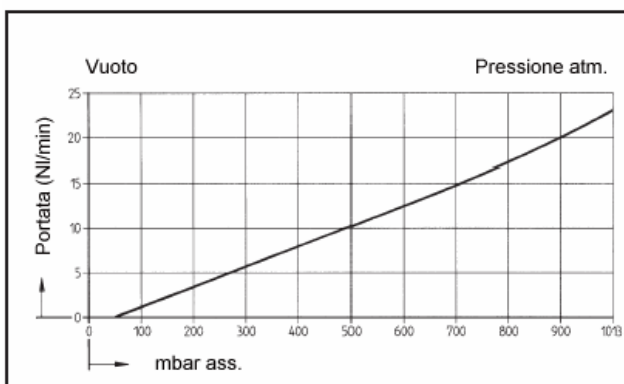
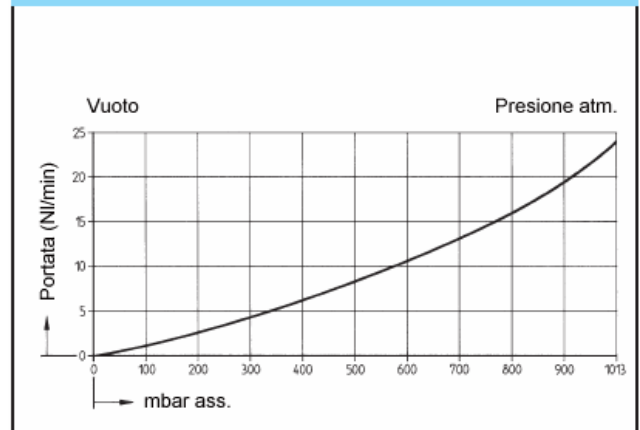
N 823.3 __ _ E



N 023.3 AN.30E



N 823.3 ANE



N 823.3 ATE



N 823.3 __ _ E con membrana a struttura differenziata

DATI DI ESERCIZIO

Modello	Portata (NI/min)	Max. press. (bar g.)	Vuoto finale (mbar ass)
N 023.3 ANE	24	1	10
N 023.3 ATE	24	1	12

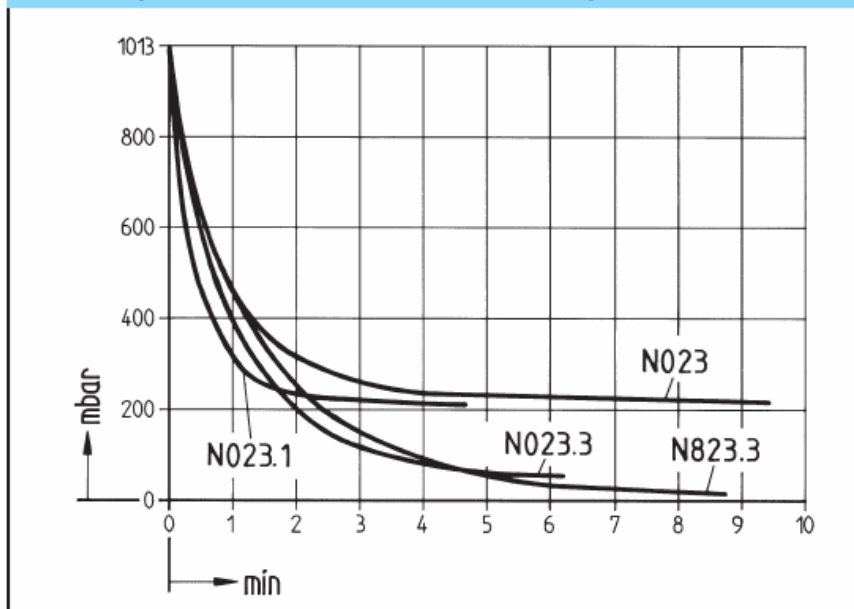
DATI MOTORE

Classe di protezione	IP 20	
Tensione e frequenza (V/ Hz)	230 / 50	
Potenza P1 (W)	130	
Corrente assorbita (A)	0,8	

MATERIALI DI ESECUZIONE

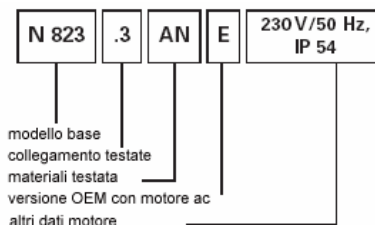
Modello	Testata	Membrana	Valvole
N 823.3 ANE	Alluminio	Neoprene (CR)	Neoprene (CR)
Per applicazioni leggermente aggressive			
N 823.3 ATE	Alluminio	PTFE	FFPM

Tempo di svuotamento di un recipiente da 20 l



CODICI DI ORDINAZIONE

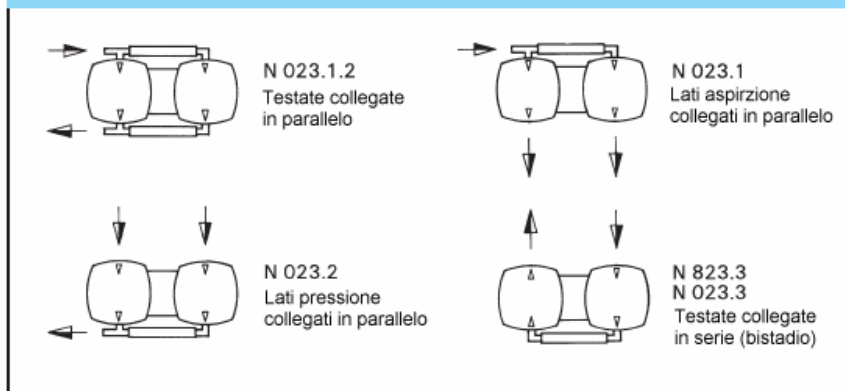
Il codice della pompa è identico a quello dell'ordinazione.



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.

Elevata tenuta di gas, circa 6×10^{-3} mbar x l/s (valore tipico: misurato al campione)

Collegamento testate



Tensione, frequenze e protezioni particolari a richiesta con sovrapprezzo.

Collegamenti

Descrizione	Codice di ordinazione	Specifiche
per N 023.1	017522	Poliammide/perbunan
per N 023.2	017519	Poliammide/perbunan
per N 023.3	018964	Poliammide/perbunan
per N 023.3	025912	Poliammide/perbunan

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

Accessori

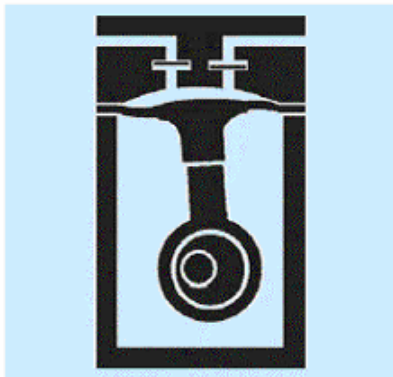
Descrizione	Codice di ordinazione	Specifiche
Filtro silenziatore	000352	G 1 / 4 (N 823__ E)
Filtro silenziatore	007006	G 1 / 8
Portagomma	004974	G 1 / 4 PA (N 823__ E)
Portagomma	000360	G 1 / 8 PA
Coprimorsettiera	018819	3 poli
Coprimorsettiera	018818	4 poli (per int. Termico)

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.

Pompa a membrana



INSTALLAZIONE E FUNZIONAMENTO

- Trasferimento di aria a gas tra +5° - +40°C. A richiesta versioni per temperature più alte.
 - 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 – chiamare i tecnici della KNF.
 - 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. A richiesta possiamo fornire pompe che partono contro pressione / vuoto
 - Per evitare il superamento della pressione massima di lavoro, regolare la portata parzializzando il lato aspirazione, mai il lato 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 al 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.

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

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

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

Tel: +39 02 27203860
Fax: +39 02 27203848
Web: www.knf.it
E-mail: info@knf.it

Stampato Marzo 2008