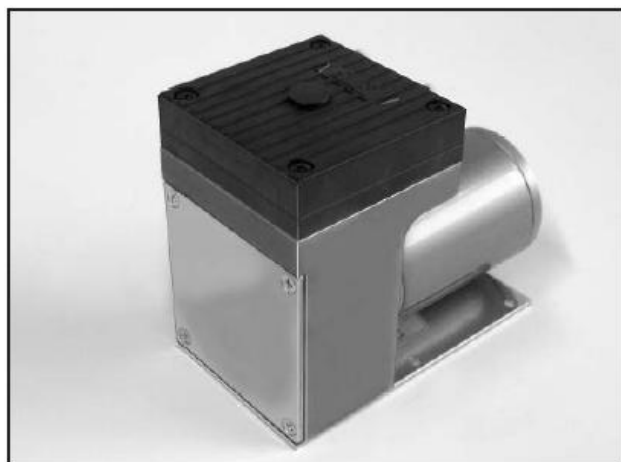


# POMPE A MEMBRANA PER ARIA, GAS E VAPORI

TECNOLOGIE  
INNOVATIVE  
IN TUTTO IL MONDO



## Pompe a membrana per vuoto e compressori

### 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 grazie alla membrana KNF a struttura differenziata
- Assenza di vibrazioni
- Elevata tollerabilità ai vapori e alla condensa
- Possono funzionare in qualsiasi posizione
- Motore a bassa temperatura di funzionamento

### Serie N 838\_DC e N 838\_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 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.

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

## 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 (esempio: richiamare liquidi sotto vuoto)

I modelli dotati di motore AC sono ideali per applicazioni in servizio continuo. Mentre i modelli con motore DC sono ideali per dispositivi portatili.

Il modello N 838 ANE con testata in Alluminio è particolarmente indicato per generare il vuoto nelle **autoclavi a vapore**

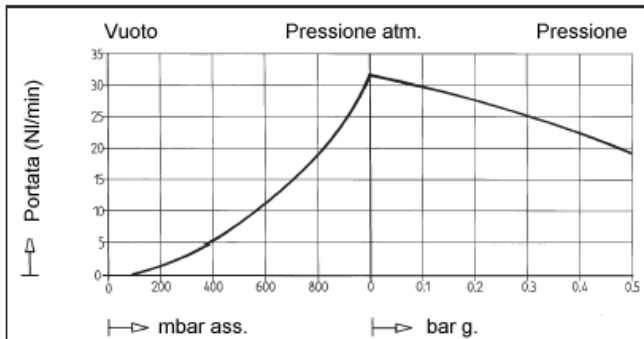
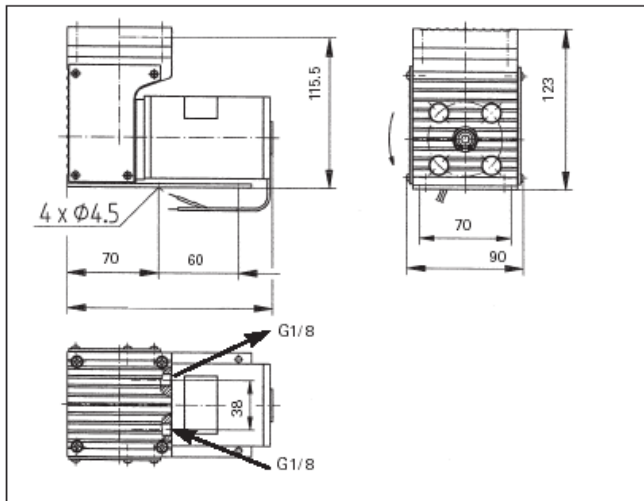
## DATI DI ESERCIZIO

Modello	Portata (Nl/min)	Vuoto finale (mbar ass)	Press atm.	Pressione (bar g.)	Peso (Kg)
N 838 KNDC	32	100		0.5	2.2
N 838 ANDC	32	100		0.5	2.4
N 838 KNE	34	100		0.5	2.27
N 838 ANE	34	100		0.5	2.46

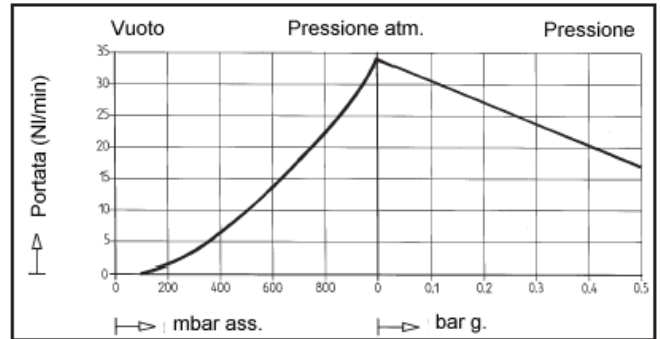
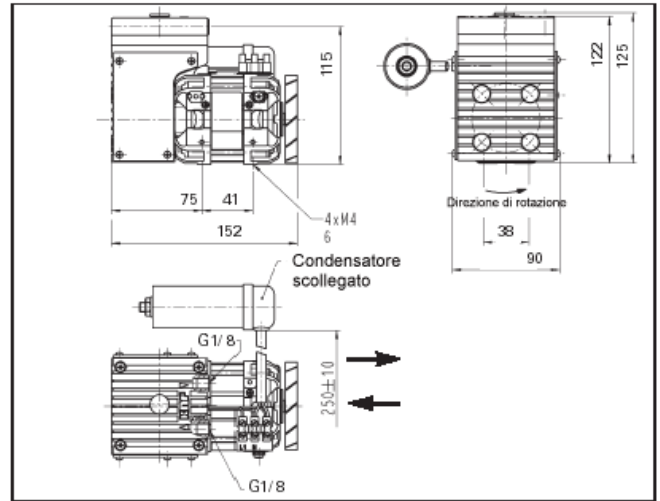
## ACCESSORI

Descrizione	Codice	Specifiche
Filtro / Silenziatore	007006	G 1/8
Portagomma	000360	G 1/8 / PA
Portagomma	014052	G 1/8 / PVDF

**N 838 KNDC/ANDC**



**N 838 KNE/ANE**



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

**DATI DI ESERCIZIO**

Modello	Portata (Nl/min)	max. pressione (bar g.)	Vuoto finale (mbar ass)
N 838 KNDC	32	0,5	100
N 838 ANDC	32	0,5	100

**DATI DI ESERCIZIO**

Modello	Portata (Nl/min)	max. pressione (bar g.)	Vuoto finale (mbar ass)
N 838 KNE	34	0,5	100
N 838 ANE	34	0,5	100

**DATI MOTORE**

Motore DC	12 V	24 V
Corrente assorbita (A)	3,7	1,9

**DATI MOTORE**

Classe di protezione	IP 00
Tensione e frequenza (V/ Hz)	230 / 50
Potenza P1 (W)	100
Corrente assorbita (A)	0,6

**MATERIALI DI ESECUZIONE**

Modello	Testata	Membrana	Valvole
<b>N 838 KNDC</b>	PPS	EPDM	FPM
<b>N 838 ANDC</b>	Alluminio	EPDM	FPM

**MATERIALI DI ESECUZIONE**

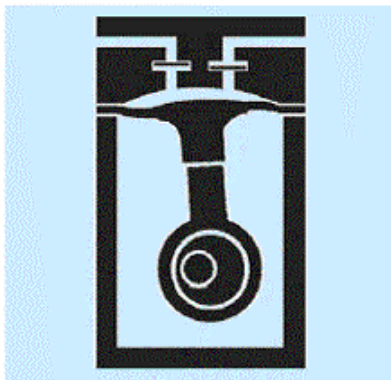
Modello	Testata	Membrana	Valvole
<b>N 838 KNE</b>	PPS	EPDM	FPM
<b>N 838 ANE</b>	Alluminio	EPDM	FPM

## 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.
- Per le applicazioni chimiche potenzialmente aggressive Vi consigliamo di usare i modelli resistenti alla corrosione.
- 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. 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 nel punto più alto del sistema al fine di impedire alla condensa di ristagnare nella pompa e compromettere la durata della stessa.

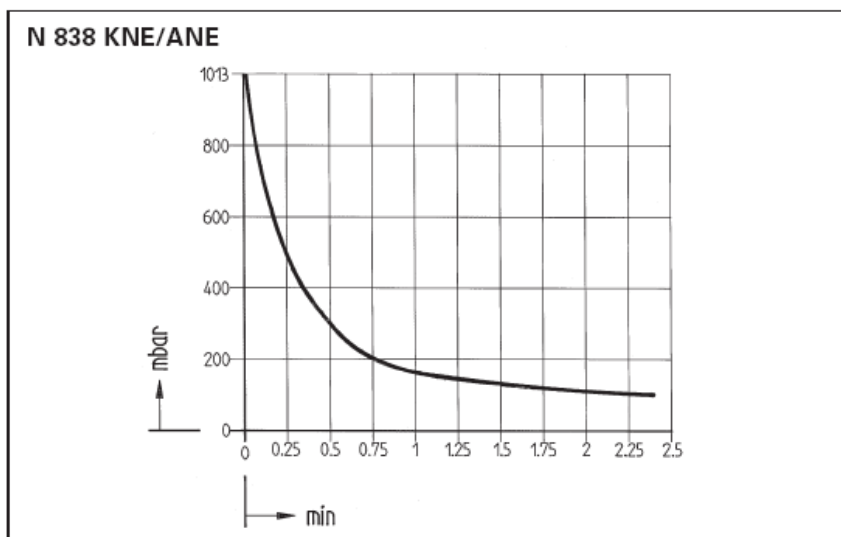
### MANUTENZIONE

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

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.

## TEMPO DI SVUOTAMENTO DI UN RECIPIENTE DA 5 l



### CODICI DI ORDINAZIONE

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

N 838	KN	E DC	230 V/50 Hz, IP 00 o 12/24 V dc
-------	----	---------	------------------------------------

- \* Modello base
- \* Materiale testata
- \* Versione OEM con motore AC (E)  
o motore dc (DC)
- \* Altri dati motore

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.

**KNF ITALIA S.r.l.**  
Via Flumendosa, 10  
20132 MILANO MI  
Tel: 02 27203860  
Fax: 02 27203848  
Web: [www.knf.it](http://www.knf.it)  
E-mail: [info@knf.it](mailto:info@knf.it)

Stampato Settembre 2006