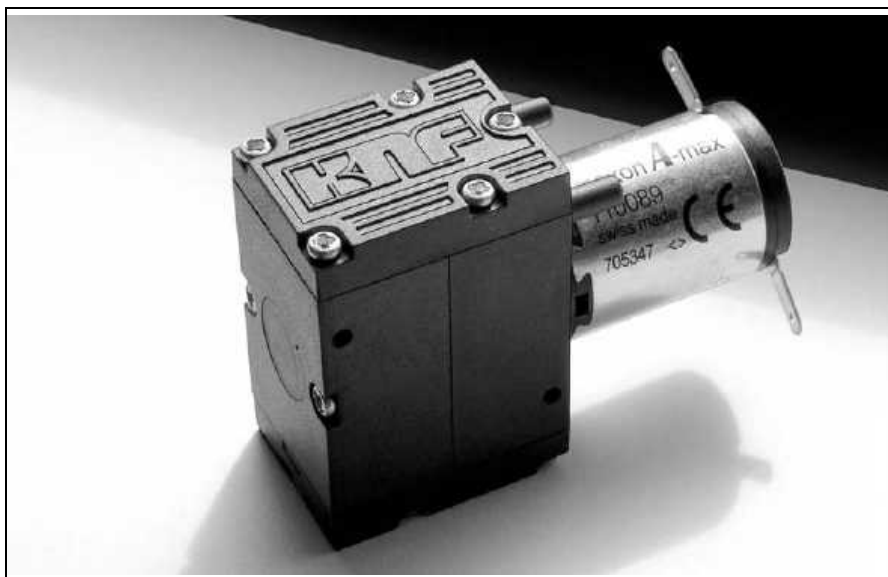


## MICROPOMPA PER CAMPIONAMENTO GAS CON NUOVA TECNOLOGIA

Scheda Tecnica I 007



**Novità  
Collegamenti testate interni**

### Principio di funzionamento

Le micro 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.

La nuova pompa a membrana a doppia testata garantisce elevate prestazioni e lunga durata associate ad un ingombro compatto. Grazie alla nuova tecnologia le pulsazioni e la rumorosità sono ridotte al minimo.

La nuova NMP 015.1.2 L incorpora valvole speciali ad alto rendimento pneumatico e preciso sistema di fissaggio delle testate.

### Caratteristiche tecniche

- Per trasportare aria e gas e vapori poco aggressivi, generare vuoto e comprimere aria, senza contaminazione di olio.
- Totale assenza di manutenzione
- Elevata tenuta di gas grazie alla membrana a struttura differenziata e alle valvole speciali ad alto rendimento pneumatico.
- Funzionamento silenzioso e prestazioni elevate grazie alla membrana a struttura differenziata
- Assenza di vibrazioni
- Possono funzionare in qualsiasi posizione

### Applicazioni tipiche

Le micro pompe a membrana sono particolarmente indicate per essere impiegate in vari apparecchi del settore elettromedicale, chimica analitica, analisi gas, campionamento aria ambiente e gas di scarico.

Le micro pompe di questa serie sono dotate di motori DC di conseguenza sono ideali per dispositivi portatili.

### Dati di esercizio

Modello	Portata (NI/min)	Vuoto finale (mbar ass.)	Press. Atm.	Pressione (bar g.)	Peso (gr.)
NMP 015.1.2 KNDC (motore con rotore senza ferro; long life)	2.1	600		0.6	60.0
NMP 015.1.2 KNDCB (motore brushless dc)	2.1	600		0.6	60.0
NMP 015.1.2 KTDC (motore con rotore senza ferro; long life)	1.4	650		0.55	60.0
NMP 015.1.2 KTDCB (motore brushless dc)	1.4	650		0.55	60.0

**NMP 015.1.2 KN/KT**

**NMP 015.1.2 KN/KTDCB**

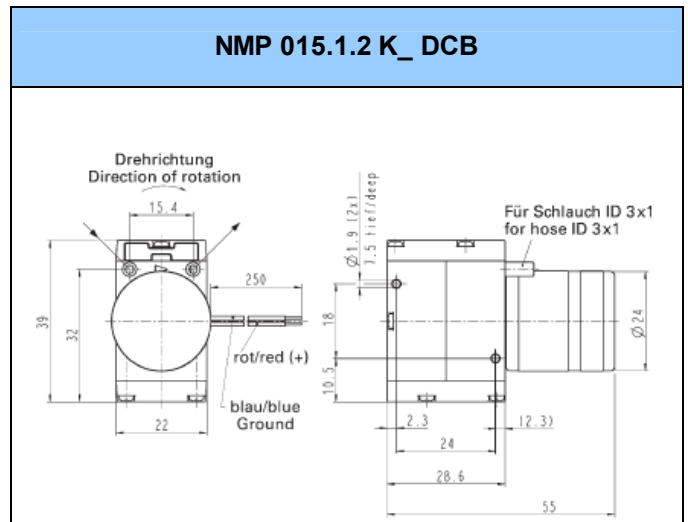
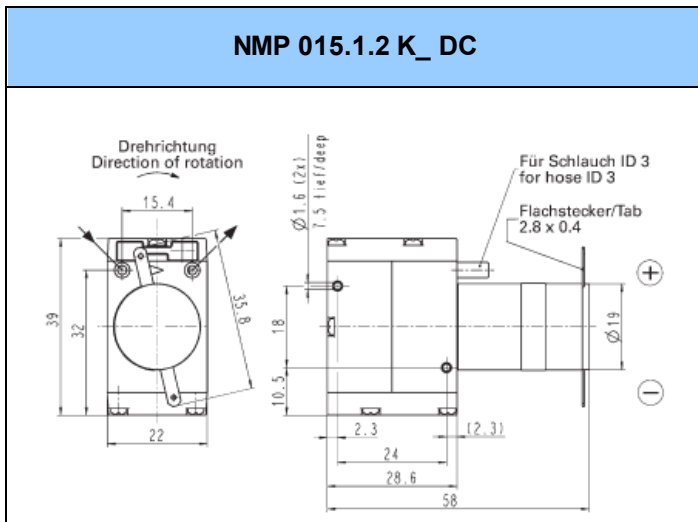
**DATI DI ESERCIZIO**

Modello	Motore (DC)	Portata (nl/min)	Max. pressione (mbar)	Max vuoto (mbar ass)
NMP 015.1.2 KNDC	6	2,1	600	0,6
NMP 015.1.2 KTDC	6	1,4	550	0,55
NMP 015.1.2 KNDCB	6	2,1	600	0,6
NMP 015.1.2 KTDCB	6	1,4	550	0,55
NMP 015.1.2 KNDC	12	2,1	600	0,6
NMP 015.1.2 KTDC	12	1,4	550	0,55
NMP 015.1.2 KNDCB	12	2,1	600	0,6
NMP 015.1.2 KTDCB	12	1,4	550	0,55

**Materiali di esecuzione**

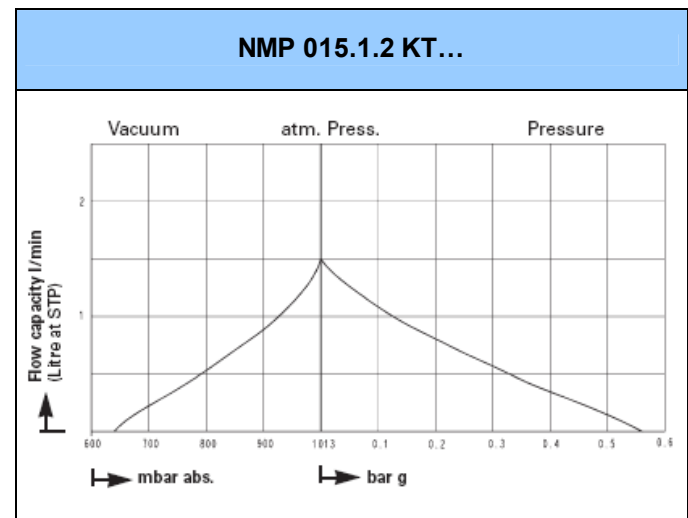
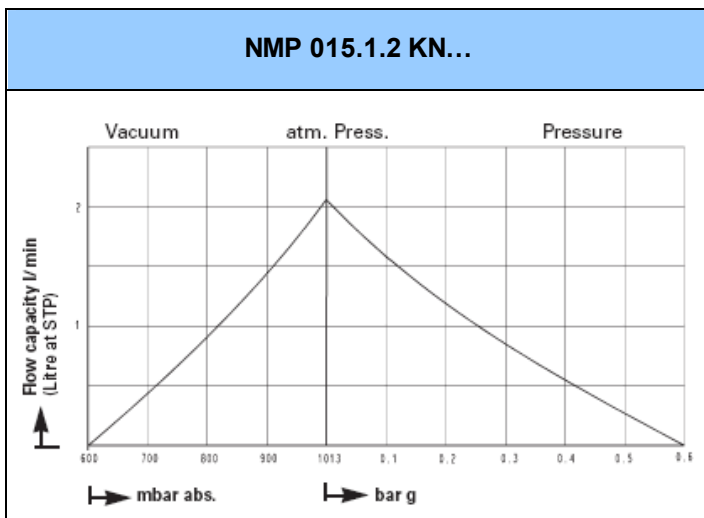
Modello	Testata e corpo pompa	Membrana	Valvole	O'ring
NMP 015.1.2 KNDC	Peek	EPDM	EPDM	FPM
NMP 015.1.2 KNDCB	Peek	EPDM	EPDM	FPM
Versione resistente agli attacchi chimici				
NMP 015.1.2 KTDC	Peek	PTFE	FFPM	FPM
NMP 015.1.2 KTDCB	Peek	PTFE	FFPM	FPM

Per la versione DCB (motore brushless) attenzione a collegare i fili elettrici in modo corretto



Tutte le tolleranze sono in conformità con a DIN ISO 2768-1, Classe di tolleranza V

**Curve caratteristiche**



## 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



### CODICI DI ORDINAZIONE

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



Modello base  
Collegamento testate  
Motore DC  
Altri dati motore

### 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.
- Per evitare il superamento della pressione massima di lavoro, strozzare il lato aspirazione, mai la mandata.

### LA NUOVA TECNOLOGIA

I collegamenti della nuova pompa NMP 015.1.2 L sono incorporati all'interno delle testate. In questo modo le pulsazioni e l'ingombro sono ridotti al minimo. La rumorosità è molto bassa grazie alla nuova tecnologia delle pompe a doppia testata.

### MOTORI ELETTRICI

Le pompe a doppia testata della KNF sono dotate di motore DC di lunga durata con rotore senza ferro

- I componenti collegati alla pompa devono essere in grado di sopportare alle prestazioni pneumatiche della stessa.
- 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

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

### SPECIFICHE TECNICHE

A richiesta motori con altre tensioni

La NMP 015.1.2 L è in conformità alla normativa EU 89/336 in materia di EMC.

**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)