

**MICROPOMPE PER LIQUIDI A MEMBRANA
NF 60 / NF 61**

Scheda Tecnica I 514

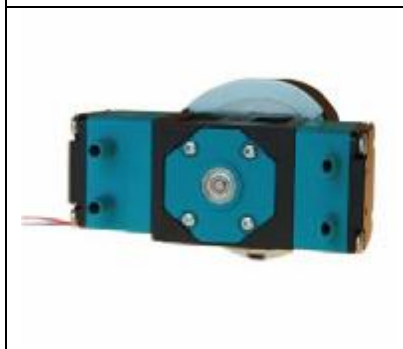
NF 60 KP.51 DC



NF 60 KPDCB



NF 60DCB



Principio di funzionamento

Le micro-pompe a membrana KNF per liquidi sono pompe volumetriche. Un eccentrico converte il movimento rotativo dell'albero in movimento oscillante della biella, la quale, a sua volta, trasmette il suo movimento alla membrana. In combinazione con le valvole di aspirazione e di scarico, il movimento della membrana produce il pompaggio.

E' possibile montare le pompe NF 60/61 in qualsiasi posizione. Hanno una portata di 0,6 l/min ed hanno una massima prevalenza di 10 m.c.a. in mandata.

Il sistema modulare KNF offre una ampia gamma di materiali e di motori che Vi permette di scegliere il modello ottimale per la Vostra applicazione.

Specifiche

Piccola ma potente

Una micro pompa con altissime prestazioni grazie alla tecnologia impiegata per la sua realizzazione.

Autoadescente

Grazie alla tecnologia della membrana e alla struttura delle valvole, la pompa è in grado di generare una prevalenza di 3 m.c.a. in aspirazione e 10 m.c.a. in mandata.

Resistenza chimica

L'utilizzo di materiali come PTFE , PVDF, FFPM o altre combinazioni di materiali per le parti in contatto con il liquido permette il pompaggio di quasi tutti i liquidi neutri o corrosivi.

Funzionamento a secco, esente da manutenzione

Il disegno altamente tecnologico permette alle pompe di funzionare a secco anche per lunghi periodi e assicura una lunga vita, anche nelle applicazioni più gravose.

Applicazioni tipiche

La versatilità di queste pompe le rende ideali per una grande varietà di applicazioni. Infatti da anni le nostre pompe vengono impiegate nei seguenti settori:

Analizzatori

Nel settore medico / farmaceutico
Ambientale / trattamento acque
Alimentare / tossicologia

Laboratorio

Filtrazione
Cromatografia

Pulizia

Pulizia di cuvette
Sterilizzatrici
Lavatrici industriali

Tecniche grafiche

Stampe a getto d'inchiostro
Fotografia / sviluppatrici

Molte altre sono le applicazioni, ad esempio: fuel cells, generatori di idrogeno, settore dentale, industria tessile ecc.

Dati Tecnici			
Modello	Portata (l/min)	Prevalenza in aspirazione (m.c.a)	Prevalenza in mandata (m.c.a)
NF 60 / 61	0.6	3	10
NFB 60	2 x 0.6	3	10

Note generali

Lo scopo della scheda tecnica è di fornire una breve introduzione delle opzioni disponibili.

Curve caratteristiche

La curva dimostra come il flusso varia in base alle pressioni, prima e dopo la pompa. Nel caso ci siano diverse pressioni, sia in mandata che in aspirazione, saremo lieti di effettuare il calcolo della portata.

Nota: Le prestazioni dipendono dal liquido, dal materiale della testata e dalle tubazioni. E' quindi possibili uno scostamento dai valori riportati. Le curve caratteristiche sono state rilevate pompando acqua a 20°C.

1. Materiali di esecuzione

Grazie alla vasta gamma di materiali in contatto con il fluido potete scegliere fra quelli più adatti alle Vostre esigenze.

2. Motori

E – Motore a poli schermati (AC)

DC – Corrente Continua

NF 61

Motore DC con rotore senza ferro

Rispetto a un motore DC normale offre i seguenti vantaggi: durata maggiore, consumi ridotti, dimensioni ridotte

DCB

Motore DC senza spazzole (Brushless)

Questo tipo di motore non ha spazzole che si consumano, aumenta così la vita del motore per cui la durata è paragonabile a quella di un motore in corrente alternata.

Opzione: possibilità di controllare il numero di giri del motore, e quindi la portata tramite PWM, o segnale 0-5 V DC.

3. Tensioni / Frequenze

A richiesta sono disponibili motori con tensioni e frequenze diverse.

Costruzione modulare

Le micro pompe per liquidi KNF sono modulari; Vi permettono quindi di scegliere le caratteristiche ottimali della Vostra pompa. Potete scegliere fra le seguenti varianti:

Modello Base	1	2	3
NF 60 / 61			
NFB 60			

1	Materiali testate	
KP* /	Testata	PP
KP.51 **	Valvole	EPDM
	O-ring	EPDM
	Membrana	PTFE
	Membrana di risonanza	PTFE
KV	Testata	PP
	Valvole	FPM
	O-ring	FPM
	Membrana	PTFE
	Membrana di risonanza	PTFE
KT *	Testata	PP
	Valvole	FFPM
	O-ring	PTFE
	Membrana	PTFE
	Membrana di risonanza	PTFE
TV	Testata	PVDF
	Valvole	FPM
	O-ring	FPM
	Membrana	PTFE
	Membrana di risonanza	PTFE
TT*	Testata	PVDF
	Valvole	FFPM
	O-ring	PTFE
	Membrana	PTFE
	Membrana di risonanza	PTFE
FT	Testata	PTFE
	Valvole	FFPM
	O-ring	PTFE
	Membrana	PTFE
	Membrana di risonanza	PTFE

2	Motori
E	Motore a polo schermato (AC)
DC	Motore in corrente continua
DCB	Motore brushless in corrente continua

3.	
230 V 50 Hz	Motori AC
115 V 60 Hz	
100 V 50-60Hz	
6 / 12 / 24 V	Motori DC
12 / 24 V	Motori DCB (Brushless)

* Disponibile in versione NFB come standard
A richiesta sono disponibili diverse versioni

Dati Tecnici

Modello	Portata a press. atm. (l/min)	Max prevalenza in aspirazione (m.c.a)	Max prevalenza in mandata (m.c.a)
NF 60-E	0,6	3	10
NF 60-DCB	0,6	3	10

Motore	E	DCB
Tensioni (V)	230 V / 50 Hz	12 / 24
Potenza (P1)	26	11.2 / 11
Corrente assorbita (A)	0,21	0,64 / 0,34
Corrente max. (A)	0,22	0,93 / 0,46
Normativa	EN 55014	EN 55014-1 EN61000-2-6
Classe di protezione	IP 00	IP 30
Peso (g)	580	280

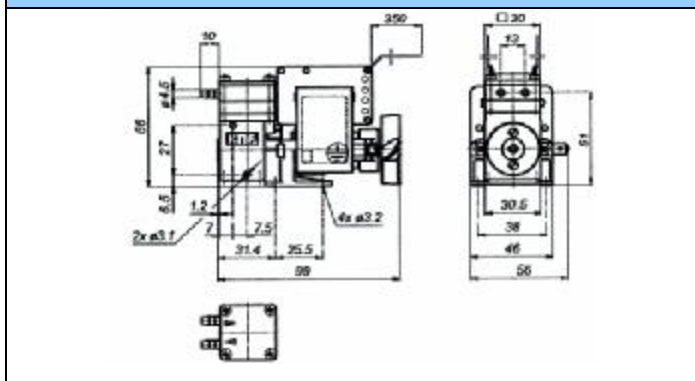
Dati tecnici

Modello	Portata a press. atm. (l/min)	Max prevalenza in aspirazione (m.c.a)	Max prevalenza in mandata (m.c.a)
NF 60-DC	0,6	3	10
NF 61-DC	0,6	3	10

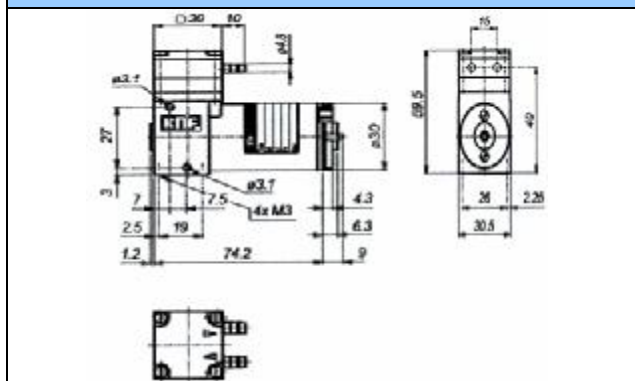
Motore	DC	DCB
Tensioni (V)	6 / 12 / 24	6 / 12 / 24
Potenza (P1)	11,3/11,9/12,2	7.2/7.8/7.8
Corrente assorbita (A)	1.250,69/0.36	0.9/0.58/0.3
Corrente max. (A)	1.88/0.99/0.51	1.2/0.65/0.33
Normativa	EN 55014	EN 55022 EN 55011
Classe di protezione	IP 00	IP 23
Peso (g)	190	230

1) Al fine di rispettare detta normativa, osservate attentamente le specifiche nel manuale di istruzioni

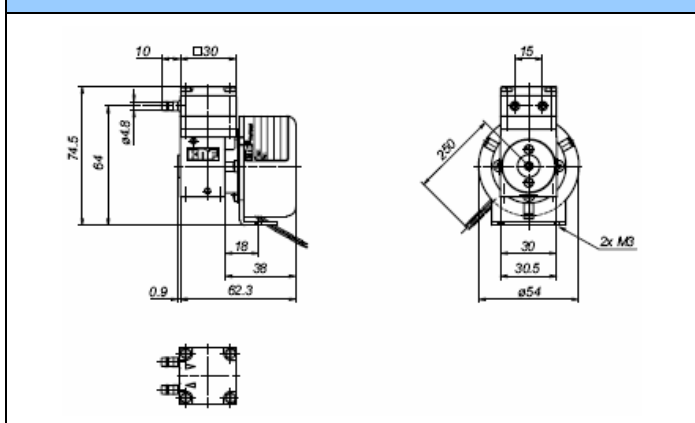
NF 60 - E



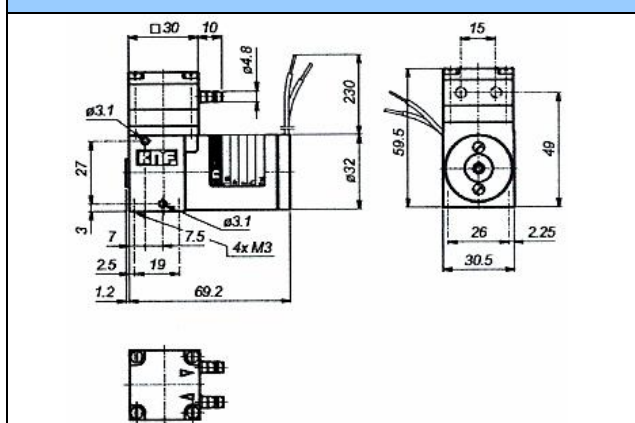
NF 60 - DC



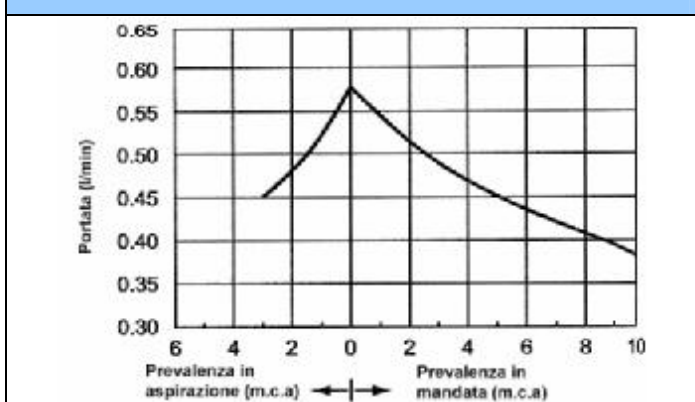
NF 60 DCB



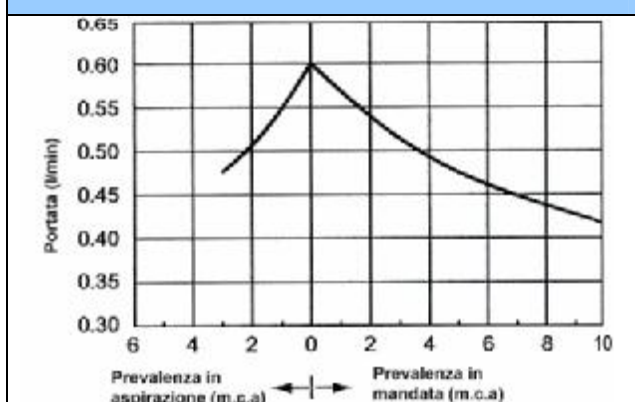
NF 61-DC



Curva caratteristica



Curva caratteristica



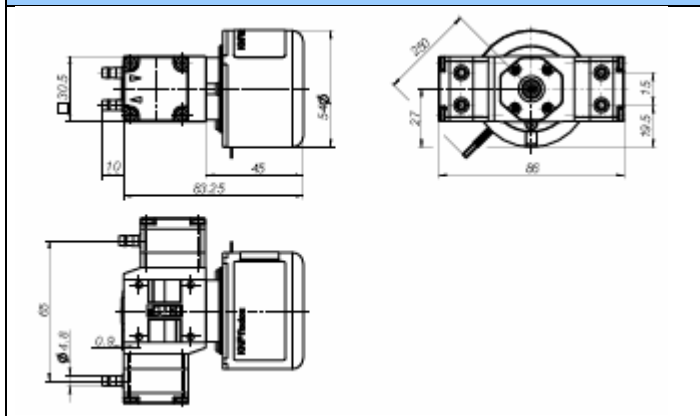
Dati tecnici

Modello	Portata a press atm. (l/min)	Max prevalenza in aspirazione (m.c.a)	Max prevalenza in mandata (m.c.a)
NFB 60-DCB	2 x 0,6	3	10

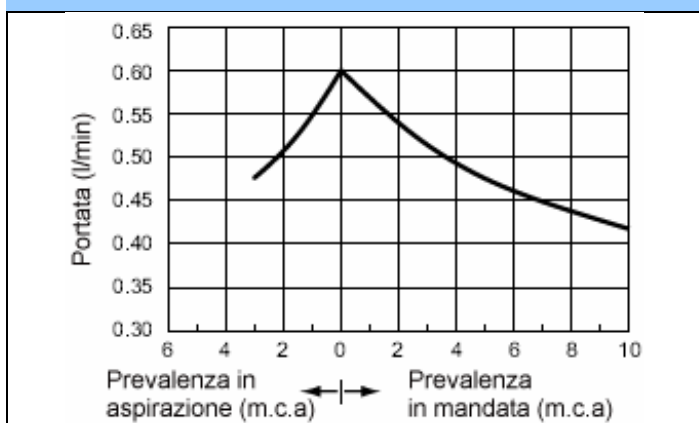
Motore	DCB
Tensione (V)	12 / 24
Potenza (P1)	18 / 18
Corrente assorbita (A)	1,5 / 0,75
Normativa	EN 55014 1) EN 61000-2-6
Classe di protezione	IP 30
Peso (g)	370

1) Al fine di rispettare detta normativa, osservate attentamente le specifiche nel manuale di istruzioni

NFB 60 DCB



Curva caratteristica



Accessori

Valvola di regolazione pressione

La valvola di regolazione pressione permette di controllare in modo preciso la pressione dove sussiste una contro-pressione; dosare sotto vuoto e sotto pressione

Usata in modo corretto aiuta a salvaguardare la pompa e altri componenti

Esempio: FDV 30 KPZ, per ulteriori informazioni, vedere data sheet FDV

Smorzatore di pulsazioni

Lo smorzatore di pulsazioni riduce le vibrazioni nei tubi ed aiuta a eliminare le pulsazioni che possono impedire il corretto funzionamento del sistema. Protegge inoltre la strumentazione collegata a valle della pompa.

Modello consigliato: FPD 06 KPZ-1 – per ulteriori informazioni, vedere data sheet FPD.

Opzioni

Accessori

Tubi

Raccordi di collegamento

Antivibranti

Soppressore disturbi per motore DCB (Codice: 068713)

NSF – National Sanitary Foundation



NSF è leader nello sviluppo e nel controllo delle normative relative ai macchinari e ai materiali impiegati nella produzione di alimenti. I nostri prodotti sono stati sottoposti a svariati test tossicologici che ne hanno dimostrato la conformità alla normativa NSF/ANSI 169. La

certificazione attesta che tutti i prodotti con codice .51 sono idonei ad essere utilizzati nel settore alimentare. Ogni componente che andrà a contatto con l'alimento/liquido verrà consegnato con allegata la dichiarazione di conformità FDA*. Annualmente la NSF effettuerà un controllo per assicurare che le normative vengano rispettate. È disponibile un elenco dei prodotti certificati NSF.

Collegamenti

M 5, UNF 1/4" – 28, portagomma per tubo 4/6 mm

Materiali

Acciaio inox, PPS, PA MXD 6 ecc

Pompe adatte a pressioni superiori a 1 bar

Protezione IP 65 per ambienti particolarmente avversi (umidità, polvere ecc).

Motori con tensioni e frequenze diverse

Pompe personalizzate secondo le esigenze del cliente

(Molex, AMP ecc)