

MICROPOMPE A MEMBRANE POUR LIQUIDES NF 5

FICHE TECHNIQUE F518

NF 5 RP.51 DC-M



NF 5 RPDC-L



NF 5 RPDCB-4



Conception

Les micro-pompes KNF à membrane sont conçues sur le principe de la pompe oscillante à refoulement dont le design est très simple. Le mouvement rotatif de la pompe est converti en un mouvement vertical par un excentrique. Ce mouvement est ensuite transmis à la membrane par une bielle qui, en conjonction avec les clapets d'aspiration et de refoulement provoque l'effet de pompage.

Les pompes pour liquide NF 5 peuvent être montées dans n'importe quelle position et peuvent transférer jusqu'à 60 ml/min avec une hauteur de refoulement de 10 mètres de colonne d'eau (mCE).

Caractéristiques

Miniature et puissante

Le micro-design, une grande puissance ainsi qu'une technique avancée sont les caractéristiques essentielles de cette pompe.

Auto-amorçage, forte pression

La technologie sophistiquée à membrane d'oscillation et la technique précise des clapets d'entrée et de sortie permettent une hauteur d'aspiration jusqu'à 3.5 mCE et une hauteur de refoulement jusqu'à 10 mCE.

Haute résistance aux produits chimiques L'utilisation de matières résistantes aux produits chimiques comme par exemple le PVDF, le PTFE, et le FFPD, ou d'autres matières pour les pièces en contact avec le liquide permet de pomper presque tous les media neutres ou corrosifs sans modifier leur composition chimique.

Longue durée de vie et faible entretien

La conception de ces pompes qui peuvent fonctionner à sec et nécessitent très peu d'entretien garantit une excellente sécurité de fonctionnement et une longue durée de vie aussi dans les conditions d'utilisation les plus sévères.

Domaines d'utilisation

Diagnostic médical et analyses

- Médecine - Pharmacie
- Environnement / Traitement de l'eau
- Industrie alimentaire et toxicologie

Laboratoire

- Filtration
- Chromatographie

Industrie du nettoyage

- Nettoyage de cuvette
- Appareils de stérilisation
- Machines de nettoyage industrielles

Impression

- Machines d'impression à jet d'encre
- Photographie et développement de films

Autres applications: piles à combustible, générateur d'hydrogène, traitement de surface des CDs, technologie dentaire, industrie textile et beaucoup d'autres.

Performances

Type	Débit nominal (ml/min)	Hauteur d'aspiration (mCE)	Hauteur de refoulement (mCE)
NF 5 DC-S-Version	50	3.5	6
NF 5 DC-M-Version	50	3.5	10
NF 5 DC-L-Version	50	3.5	10
NF 5 DCB-Version	5-60	3.5	10



Généralités

Cette fiche technique donne une vue générale des options disponibles sur notre pompe NF 5. Les composants disponibles en standard sont expliqués en détail ci-après.

Courbe de débit

La courbe illustre comment le débit varie en fonction de la pression avant et après la pompe. Dans le cas d'une combinaison des deux facteurs, nous pouvons vous indiquer quel est le débit attendu.

Les valeurs données par les courbes sont dépendantes du type de liquide, du choix de la matière de la tête et du tube utilisé. En fonction de ces choix, une variation du débit de la pompe est à prévoir.

Note: le débit est mesuré dans nos services avec de l'eau à 20°C

1 Matière des composants de la tête de pompe

KNF offre une gamme large de matières pour les composants qui sont en contact avec le liquide ce qui permet de pomper la plupart des liquides.

2 Moteurs

DC-S Moteur à courant continu (petites dimensions)

DC-M Moteur à courant continu

DC-L Moteur à courant continu sans fer.

En comparaison avec les moteurs traditionnels, il présente les avantages suivants: longue durée de vie, consommation réduite, et petites dimensions.

DCB-4 Moteur à courant continu sans balais (brushless). Ces moteurs sont commutés électroniquement; ainsi il n'y a pas d'usure des balais. On atteint ainsi une durée de vie semblable à celle des moteurs à courant alternatif.

3 Voltage

Les pompes sont livrées avec les voltages et les fréquences indiqués dans les fiches techniques. D'autres voltages sont disponibles sur demande.

Concept modulaire KNF

Les pompes KNF sont construites à partir de composants standards qui sont ensuite assemblés et créent ainsi une gamme de solutions. Vous pouvez ainsi construire votre pompe sur mesure.

Modèles de base			
Type de base	Elements		
	1	2	3
NF 5			

1	Matières	
RP /	Tête	PPS
RP .51*	Clapets	EPDM
	Membrane d'oscillation	EPDM
RT	Tête	PPS
	Clapets	FFPM
	Membrane supérieure	FFPM

* compatible produits alimentaires au standard NSF/ANSI 169. Voir les détails en option.

2	Moteurs
DC-S	Moteur à courant continu (compact)
DC-M	Moteur à courant continu
DC-L	Moteur à courant continu sans fer
DCB-4	Moteur à courant continu sans balais

3	Courant / Fréquence
6 / 12 V	Moteur à courant continu
10..28 V	Moteur à courant continu sans balais

NF 5 DC-S

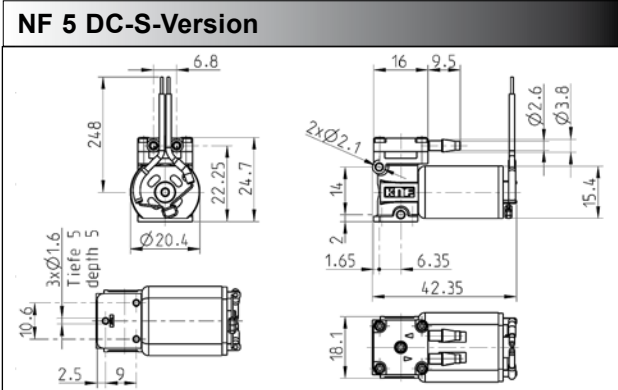
NF 5 DC-M / L



Performances

Modèle de base	Débit nominal (ml/min) à pression atm.	Hauteur d'aspiration (mCE) à pression atm.	Hauteur de refoulement (mCE) à pression atm.
NF 5 DC-S	50	3.5	6

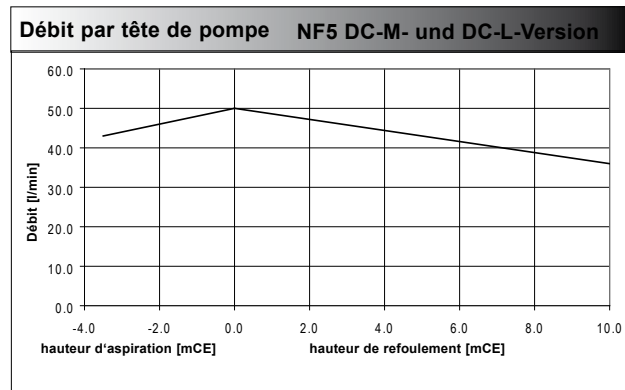
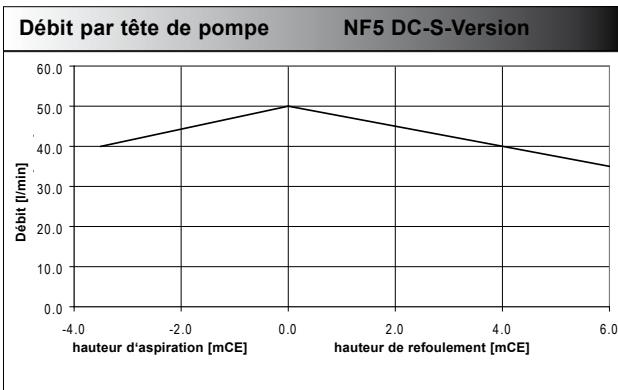
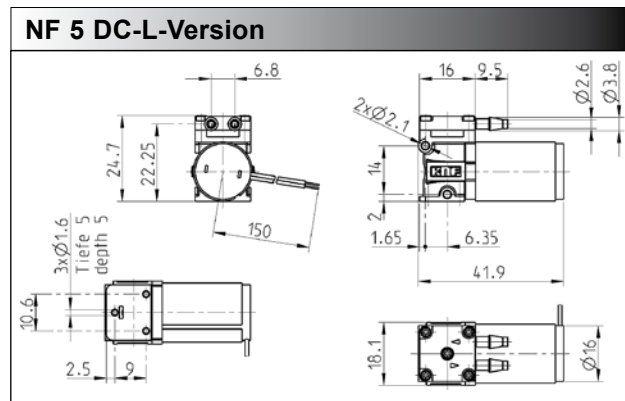
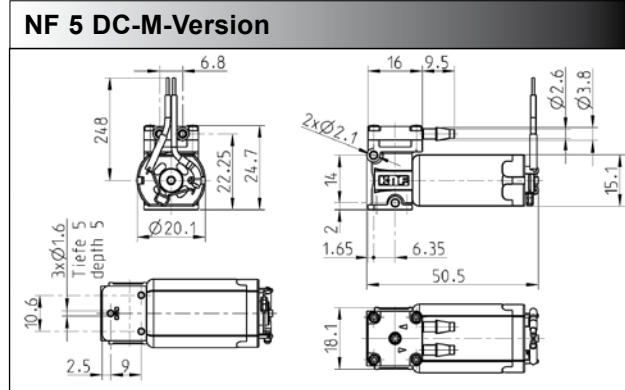
Choix du moteur	DC-S
Tension (V)	6
Puissance (W)	1.08
Intensité p. max. (A)	0.18
I max. (A)	0.230
Normes	EN 55014
Poids (g)	32
Type de moteur	DC
Protection	IP 30



Performances

Modèle de base	Débit nominal (ml/min) à pression atm.	Hauteur d'aspiration (mCE) à pression atm.	Hauteur de refoulement (mCE) à pression atm.
NF 5 DC-M	50	3.5	10
NF 5 DC-L	50	3.5	10

Choix du moteur	DC-M		DC-L	
Tension (V)	6	12	6	12
Puissance (W)	0.96	0.96	0.54	0.65
Intensité p. max. (A)	0.16	0.08	0.09	0.054
I max. (A)	0.235	0.121	0.182	0.092
Normes	EN 55014		EN 55011	
Poids (g)	42		36	
Type de moteur	DC		DC	
Protection	IP 30		IP 30	



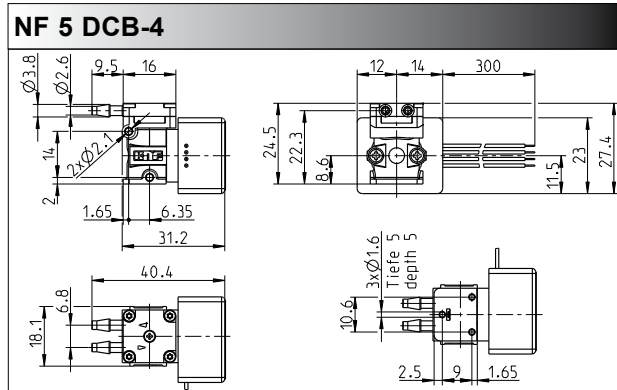


Caractéristiques du moteur

Modèle de base	Débit nominal (ml/min) à pression atm.	Hauteur d'aspiration (mCE) à pression atm.	Hauteur de refoulement (mCE) à pression atm.
NF 5 DCB-4	5-60	3.5	10

Choix du moteur	DCB-4
Tension (VDC)	10..28V
Puissance (W)	1.5
Intensité (A)	0.15 ... 0.055
I max. (A)	0.65
Normes	EN 55011
Poids (g)	30
Protection	IP 40

Attribution des fils			
Fonction	Couleur. fil	Nom du Signal	Signal
+tension d'alim.	rouge	+Vs	10..28 VDC
-tension d'alim.	noir	-Vs/GND	-
Regul vitesse mot			
Signal entrée	blanc	Vctrl	0.11..5 VDC
Frequence de sort.			6 Pulsat./
Signal de sortie	vert	FG	mech. tours



Options

NSF National Sanitary Foundation

KNF Flodos offre une large gamme de pompes qui sont certifiées aux normes NSF/ANSI 169. La certification atteste que toutes les pompes avec le code -.51 sont compatibles à l'utilisation dans l'industrie alimentaire. De plus, tous les composants en contact avec le liquide possèdent une déclaration de conformité de la Food and Drug Administration (FDA).



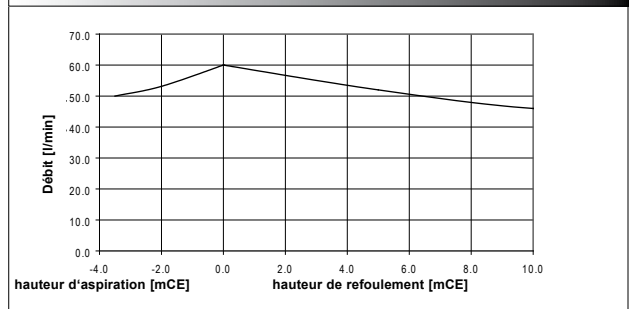
Les solutions spécifiques sont notre spécialité. Nous vous conseillons volontiers.

KNF FLODOS AG, Wassermatte 2, 6210 Sursee, Suisse - www.knf-flodos.ch, info@knf-flodos.ch

INNOVATIVE
TECHNOLOGIE
WELTWEIT



Débit par tête de pompe NF 5 DCB-4



Débit NF5 DCB-4

