

Fiche technique

Pompes à membrane pour liquides

LI515

NF100 __E

NF100 __DC

NF1.100 __E

NF1.100 __DC

NF100 __AA

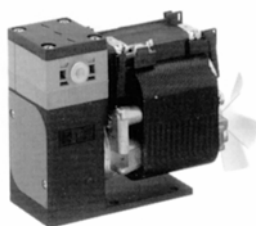
NF100 __DCB

NF1.100 __AA

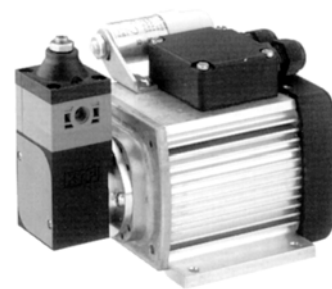
NF1.100 __DCB



NF 100 KPDCB



NF 100 KPE



NF 100 KP.27AA

Instructions d'utilisation et d'installation :

- La température du fluide doit être comprise entre +5°C et +80°C. Au-delà, nous consulter.
- Viscosité du liquide jusqu'à 150 cSt maxi. Au-delà, nous consulter.
- Température ambiante admissible : +5°C à +40°C (pompes standard).
- Pour les fluides agressifs, vérifier la compatibilité avec les matériaux de la pompe.
- La conception des pompes standard permet un démarrage à sec et un auto-amorçage jusqu'à 4mCE. En cas de démarrage sous vide ou en contre-pression, nous consulter.
- La régulation ou l'étranglement du débit ne devrait être effectué que du côté de l'aspiration de la pompe afin d'éviter que la pression de service maximale soit dépassée (sauf version .27 avec soupape de sécurité).
- Les pompes standard ne sont pas conçues pour fonctionner dans des zones explosibles !
- Une ventilation suffisante de la pompe doit être assurée.

Maintenance :

Les membranes et les clapets représentent les seules pièces d'usure des pompes à liquides KNF. Leur remplacement est très simple et ne nécessite aucun outillage spécifique.

Si vous avez des questions complémentaires ou si vos besoins dépassent le cadre des données de la fiche technique n'hésitez pas à nous consulter.

Sur demande nous pouvons vous proposer des pompes spécifiques (réalisées selon cahier des charges). Notre Service Client et nos techniciens sauront vous conseiller efficacement.

KNF Neuberger
4 Bld d'Alsace
F - 68128 VILLAGE NEUF
Tél. 03 89 70 35 00
Fax 03 89 69 92 52
E-mail : info@knf.fr
www.knf.fr

NF100 __ E NF100 __ AA

PERFORMANCES

Référence ¹⁾	Débit nominal (l/min) ²⁾	Hauteur d'aspiration (mCE)	Hauteur de refoulement (mCE)	Poids (Kg)
NF100 __ E	1,2	4	10	1,10
NF100 __ AA	1,2/1(version FT)	4/2,5(version FT)	10	2,43

3) Voir également texte dans « Référence des appareils »
 2) avec de l'eau à 20°C et pression nulle

CARACTERISTIQUES DU MOTEUR AC

	E	AA	
Protection ³⁾	IP 00	IP 54	
Tension/fréquence (V/Hz) ³⁾	230/50	230/50	
Puissance P ₁ (W)	43	86	
Intensité max. (A)	0,43	0,5	
Intensité max. en charge (A)	0,37	0,36	
Normes	EN55014	EN 55014	

³⁾ Autres tensions, fréquences, protections sur demande

CHOIX DES MATERIAUX

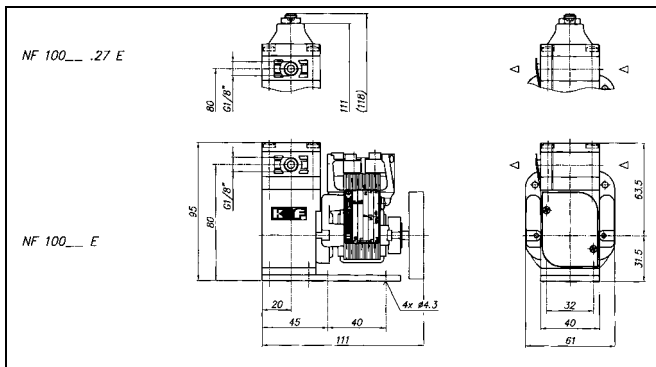
Référence ¹⁾	Tête de pompe	Membrane	Clapet	Membrane d'oscillation
NF100 KP E/AA	PP	PTFE	EPDM	PTFE / EPDM ⁵⁾
NF100 KT E/AA	PP	PTFE	Kalrez ⁴⁾ (FFPM)	PTFE/Kalrez ⁴⁾ (FFPM) ⁵⁾
NF100 TT E/AA	PVDF	PTFE	Kalrez ⁴⁾ (FFPM)	PTFE/Kalrez ⁴⁾ (FFPM) ⁵⁾
NF100 FT AA	PTFE-TFM ⁴⁾	PTFE	Kalrez ⁴⁾ (FFPM)	PTFE

¹⁾ Voir également texte dans « Référence des appareils »

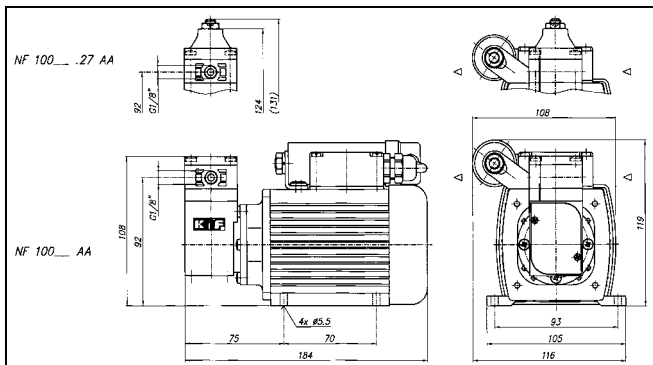
⁴⁾ Marque déposée.

⁵⁾ Matériaux : version standard / version .27 avec soupape de sécurité.

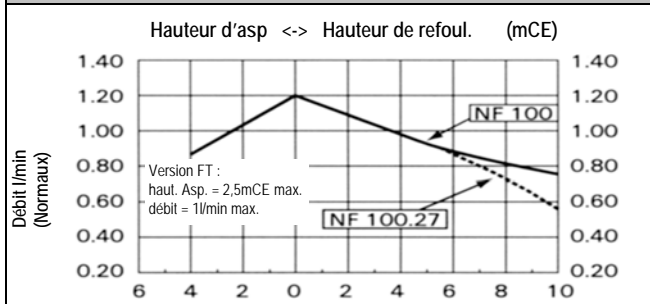
DIMENSIONS (mm) NF100 __ E



DIMENSIONS (mm) NF100 __ AA



NF 100 (.27) E/ AA



NF100 __ DC NF100 __ DCB

PERFORMANCES

Référence ¹⁾	Débit nominal (l/min) ²⁾	Hauteur d'aspiration (mCE)	Hauteur de refoulement (mCE)	Poids (g)
NF100 __ DC	1,2/1(version FT)	4/2,5(version FT)	10	600
NF100 __ DCB	1,2	4	10	480

¹⁾ Voir également texte dans « Référence des appareils »
²⁾ avec de l'eau à 20°C et pression nulle

CARACTERISTIQUES DU MOTEUR DC

	NF100 DC	NF100 DCB
Protection ³⁾	IP 50	IP 30
Tension/fréquence (V CC) ³⁾	6 / 12 / 24	12 / 24
Puissance P ₁ (W)	26 / 26 / 24	11 / 11
Intensité max. (A)	4,4 / 2,2 / 1,0	0,93 / 0,46
Intensité max. en charge (A)	1,07 / 0,9 / 0,3	0,67 / 0,37
Normes	EN55014	EN55014-1 EN61000-2-6 ⁴⁾

³⁾ Autres tensions, fréquences, protections sur demande

⁴⁾ veuillez vous référer à la notice d'emploi pour respecter les normes électromagnétiques.

CHOIX DES MATERIAUX

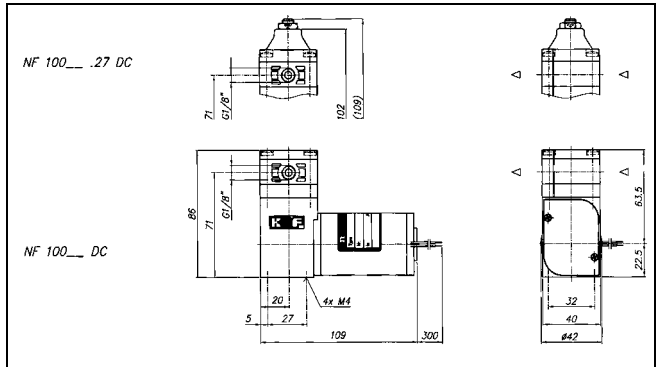
Référence ¹⁾	Tête de pompe	Membrane	Clapet	Membrane d'oscillation
NF100KPCD(B)	PP	PTFE	EPDM	PTFE / EPDM ⁵⁾
NF100KTDC(B)	PP	PTFE	Kalrez ⁴⁾ (FFPM)	PTFE/Kalrez ⁴⁾ (FFPM) ⁵⁾
NF100TTDC(B)	PVDF	PTFE	Kalrez ⁴⁾ (FFPM)	PTFE/Kalrez ⁴⁾ (FFPM) ⁵⁾
NF100 FT DC	PTFE-TFM ⁴⁾	PTFE	Kalrez ⁴⁾ (FFPM)	PTFE

¹⁾ Voir également texte dans « Référence des appareils »

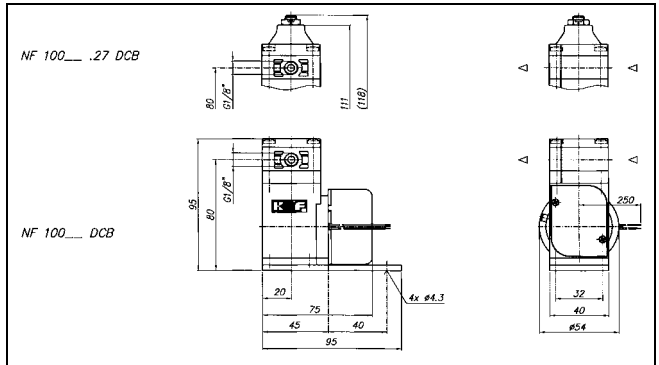
⁴⁾ Marque déposée

⁵⁾ Matériaux : version standard / version .27 avec soupape de sécurité.

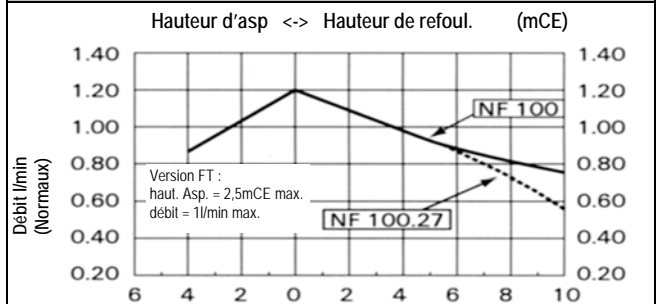
DIMENSIONS (mm) NF100 __ DC



DIMENSIONS (mm) NF100 __ DCB



NF 100 (.27) DC(B)



PERFORMANCES

Référence ¹⁾	Débit nominal (l/min) ²⁾	Hauteur d'aspiration (mCE)	Hauteur de refoulement (mCE)	Poids (Kg)
NF1.100 __ E	1,3	4	60	1.60
NF1.100 __ AA	1,3/1(version FT)	4/2,5(version FT)	60/40(version FT)	2,45

¹⁾ Voir également texte dans « Référence des appareils »
²⁾ avec de l'eau à 20°C et pression nulle

CARACTERISTIQUES DU MOTEUR AC

	E	AA	
Protection ³⁾	IP 00	IP 54	
Tension/fréquence (V/Hz) ³⁾	230/50	230/50	
Puissance P ₁ (W)	66	86	
Intensité max. (A)	0,50	0,5	
Intensité max. en charge (A)	0,42	0,36	
Normes	EN55014	EN 55014	

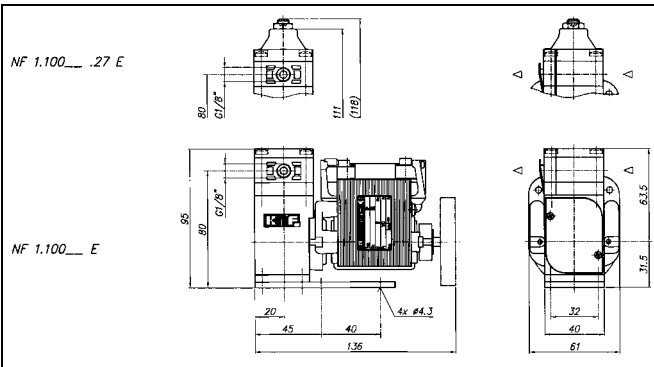
³⁾ Autres tensions, fréquences, protections sur demande

CHOIX DES MATERIAUX

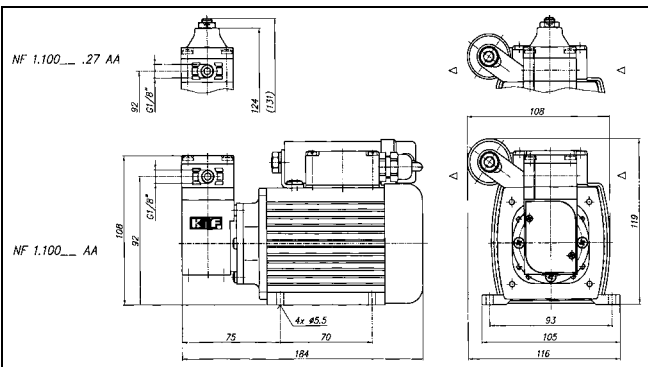
Référence ¹⁾	Tête de pompe	Membrane	Clapet	Membrane d'oscillation
NF1.100 KP E/AA	PP	PTFE	EPDM	PTFE / EPDM ⁵⁾
NF1.100 KT E/AA	PP	PTFE	Kalrez ⁴⁾ (FFPM)	PTFE/Kalrez ⁴⁾ (FFPM) ⁵⁾
NF1.100 TT E/AA	PVDF	PTFE	Kalrez ⁴⁾ (FFPM)	PTFE/Kalrez ⁴⁾ (FFPM) ⁵⁾
NF1.100 FT AA	PTFE-TFM ⁴⁾	PTFE	Kalrez ⁴⁾ (FFPM)	PTFE

¹⁾ Voir également texte dans « Référence des appareils »
⁴⁾ Marque déposée
⁵⁾ Matériaux : version standard / version .27 avec soupape de sécurité.

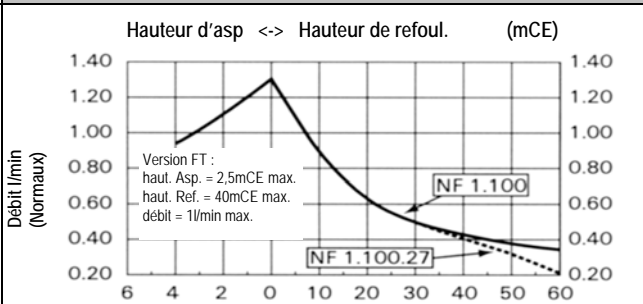
DIMENSIONS (mm) NF1.100 __ E



DIMENSIONS (mm) NF1.100 __ AA



NF 1.100 (.27) E/AA



PERFORMANCES

Référence ¹⁾	Débit nominal (l/min) ²⁾	Hauteur d'aspiration (mCE)	Hauteur de refoulement (mCE)	Poids (g)
NF1.100 __ DC	1,3/1(version FT)	4/2,5(version FT)	60/40(version FT)	720
NF1.100 __ DCB	1,3	4	60	500

¹⁾ Voir également texte dans « Référence des appareils »
²⁾ avec de l'eau à 20°C et pression nulle

CARACTERISTIQUES DU MOTEUR DC

	NF1.100 DC	NF1.100 DCB
Protection ³⁾	IP 50	IP 30
Tension/fréquence (V CC) ³⁾	6 / 12 / 24	12 / 24
Puissance P ₁ (W)	39 / 33 / 34	18 / 18
Intensité max. (A)	6,5 / 2,8 / 1,0	1,50 / 0,75
Intensité max. en charge (A)	2,7 / 1,3 / 0,5	1,29 / 0,75
Normes	EN55014	EN55014-1 EN61000-2-6 ⁴⁾

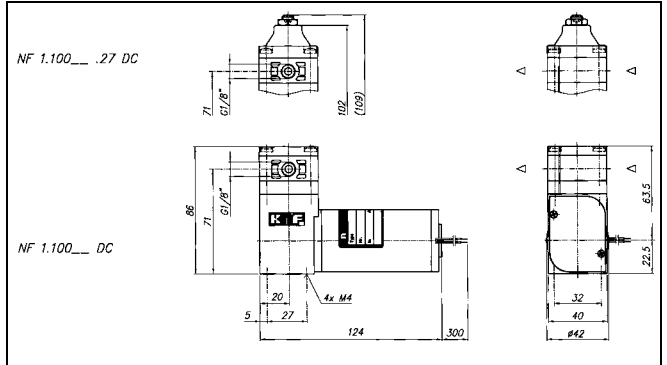
³⁾ Autres tensions, fréquences, protections sur demande
⁴⁾ veuillez vous référer à la notice d'emploi pour respecter les normes électromagnétiques.

CHOIX DES MATERIAUX

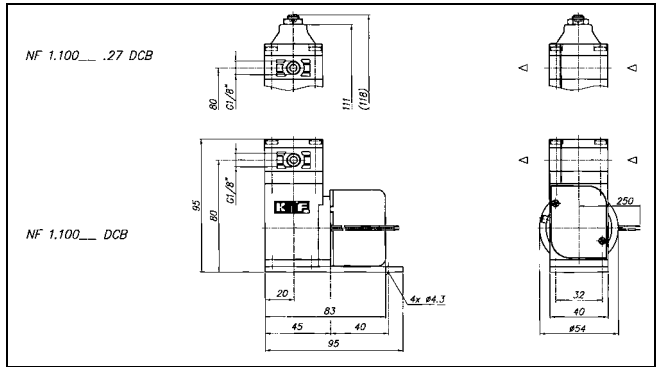
Référence ¹⁾	Tête de pompe	Membrane	Clapet	Membrane d'oscillation
NF1.100KPDC(B)	PP	PTFE	EPDM	PTFE / EPDM ⁵⁾
NF1.100KTDC(B)	PP	PTFE	Kalrez ⁴⁾ (FFPM)	PTFE/Kalrez ⁴⁾ (FFPM) ⁵⁾
NF1.100TTDC(B)	PVDF	PTFE	Kalrez ⁴⁾ (FFPM)	PTFE/Kalrez ⁴⁾ (FFPM) ⁵⁾
NF1.100 FT DC	PTFE-TFM ⁴⁾	PTFE	Kalrez ⁴⁾ (FFPM)	PTFE

¹⁾ Voir également texte dans « Référence des appareils »
⁴⁾ Marque déposée
⁵⁾ Matériaux : version standard / version .27 avec soupape de sécurité.

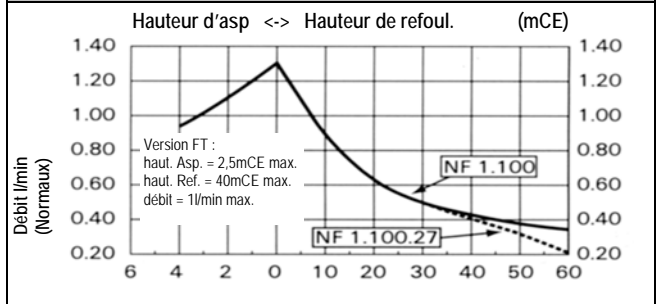
DIMENSIONS (mm) NF1.100 __ DC



DIMENSIONS (mm) NF1.100 __ DCB

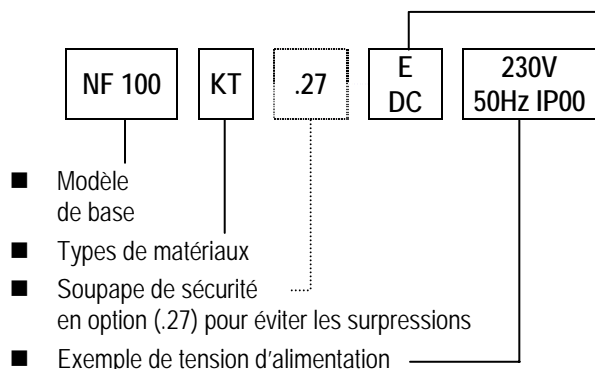


NF 1.100 (.27) DC(B)



Référence des appareils

Exemple de construction de référence :



Moteurs :

E – Moteur à bagues de déphasage (AC)

AA – Moteur à courant alternatif avec condensateur.

DC – Moteur à courant continu

DCB – Moteur à courant continu sans balai. Moteur à commutation électronique sans usure des balais (durée de vie équivalente à celle des moteurs AC).

Option : pilotage externe (PWM,0,5VCC)

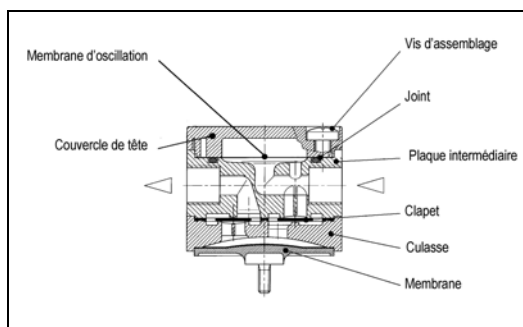
Modèle de base :

NF 100 – Pompe à liquide pour des pressions jusqu'à 10mCE (1 bar rel.).

NF 1.100 – Pompe à liquide pour des pressions jusqu'à 60mCE (6 bar rel.).

Standard

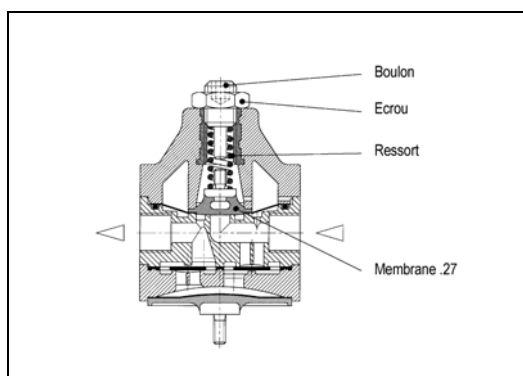
La tête de la pompe de la NF100/1.100 est composée de 8 pièces principales. La membrane, la plaque de liaison, la culasse, le joint, la membrane d'oscillation et les clapets sont les seules pièces qui entrent en contact avec le liquide. Les matériaux utilisés en standard sont listés dans les tableaux « choix des matériaux ».



Options .27 avec soupape de sécurité

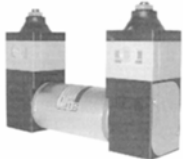

La soupape de sécurité intégrée (.27) est disponible pour toutes les pompes NF 100/1.100.

Comment ça marche ? Lorsque la pompe débite contre un système fermé (blocage, disfonctionnement...), la pression augmente rapidement et dépasse la limite acceptable. Pour éviter cela, on intègre dans la tête de la pompe une soupape de sécurité. Ainsi, dès que la pression dépasse le seuil pré-réglé (minimum 0,5 bar rel.), le clapet s'ouvre et le liquide circule dans le by-pass du refoulement vers l'aspiration protégeant la pompe et le circuit en aval. Le système est taré en usine à 1,5 bar rel. pour la NF100 et 6,5bar rel. pour la NF1.100.



Autres options

Il existe d'autres options disponibles pour la série des pompes NF100. N'hésitez pas à nous consulter pour obtenir des renseignements sur les variantes ci-dessous.

	<p>Version « tandem » Pour cette version, deux têtes de pompe sont montées sur un seul moteur. Ce type de pompe est disponible avec une motorisation à courant continu ou à courant alternatif (IP54).</p>
	<p>Moteur anti-déflagrant Pour une utilisation dans des atmosphères explosives, nous pouvons vous proposer la pompe NF1.100 équipée d'un moteur anti-déflagrant de type EExe II T1 à T4 ou EExd IIB T1 à T4.</p>

Consultez nous également pour :

- une pression supérieure à 1 bar
- un liquide chaud jusqu'à 135°C
- une viscosité du liquide supérieure à 150 cSt.
- une tête de pompe chauffée
- d'autres types de raccordement (M5, UNF ¼"-28...)
- d'autres matériaux pour la tête de pompe (PTFE, inox, PPS, Ryton, PA MXD 6 etc...)
- motorisations, tensions et fréquences différentes
- exécutions spéciales suivant cahier des charges (par ex. : raccordements électriques spéciaux type Molex, AMP...).

Accessoires

- Amortisseurs de pulsations
- Déversoirs à membrane (by-pass)
- Clapets anti-retour
- Tuyaux
- Embouts
- Amortisseurs de vibrations
- Antiparasitage pour moteur DCB

KNF Neuberger
4 Bld d'Alsace
F - 68128 VILLAGE NEUF
Tél. 03 89 70 35 00
Fax 03 89 69 92 52
E-mail : info@knf.fr
www.knf.fr