



Pompes sur palier

Série LSN

ISO 2828 / ISO 5199

Performances

Débits jusqu'à 450 m³/h (1980 USgpm)
Hauteurs de refoulement jusqu'à 150 m (492 pieds)
Régimes jusqu'à 2950/3550 tr/mn (2950/3550 tr/mn)

Dimensions

Diamètre de refoulement DN 25 à DN 150 (1" à 6")

Température du liquide à pomper

-40 °C à + 180 °C (-40 °F à + 350 °F)

Pression de service

Jusqu'à 16 bar (235 psig)
Dimensions 50-32-315, 65-40-315, 80-50-315, 100-65-315, 125-80-315 et 125-100-315 jusqu'à 25 bar (363 psig)

Pompes à volute pour débits importants et tailles jusqu' à DN 600 (24"). Diamètre de refoulement jusqu' à 4600 m³/h (20.250 USgpm) LS - Brochure 1300.1.B.

Liquide à pomper

Liquides purs et peu chargés
(faibles particules en suspension)
Eau chaude ou froide
Condensat ou eau déminéralisée
Huiles, saumures, acides, liquides homogènes

Utilisation

Alimentation en eau et traitement de l'eau
Alimentation en eau froide
Circulation d'eau chaude
Stations de déminéralisation de l'eau
Commerce et l'industrie
Adduction d'eau
Installation de filtration, Ultrafiltration
Filtration de réfrigération industrielle et potable
Nettoyage à haute pression
Galvanisation, Machine à laquer

Matériaux

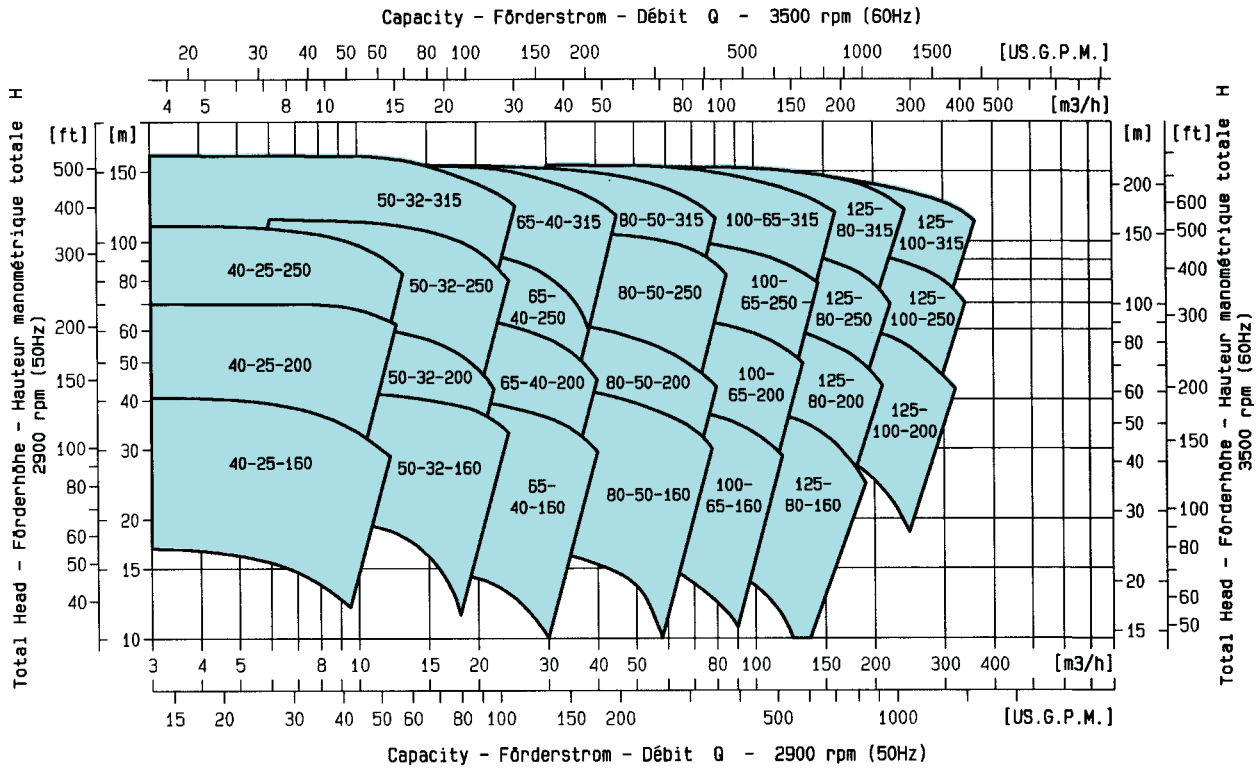
Fonte sphéroïdale - DIN 0.7043
Acier Inox 316 - DIN 1.4408
Acier Inox Duplex - DIN 1.4517



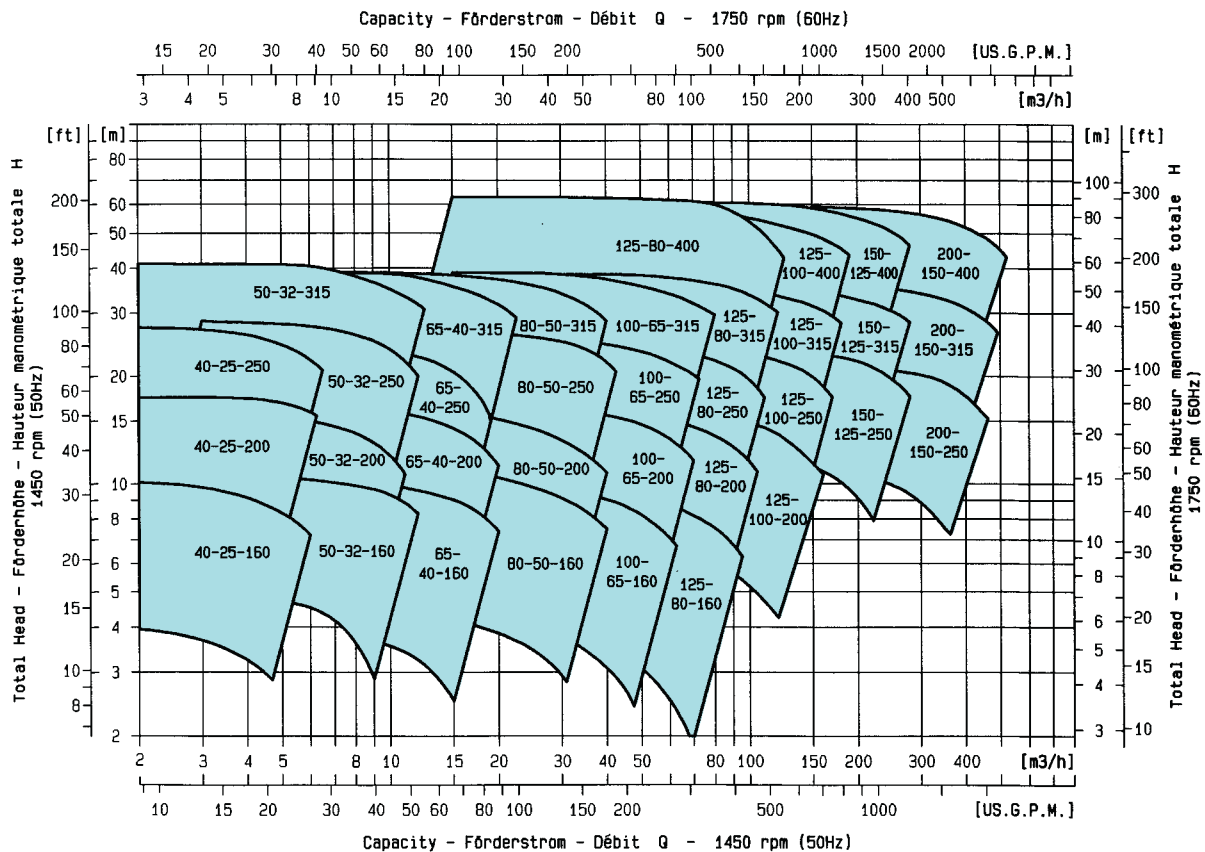
La série LSN est une pompe à volute horizontale fabriquée selon les normes internationales
ISO 2858 / EN 22858
ISO 5199 / EN 25199
ISO 3069
ISO 3661

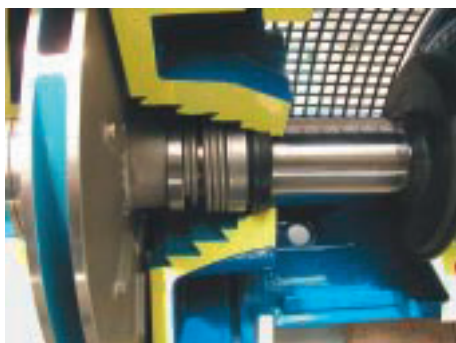
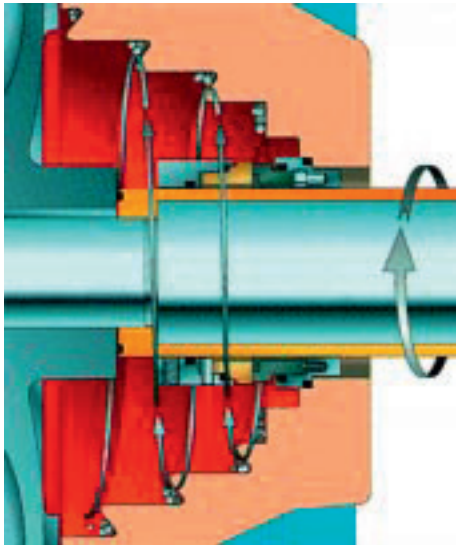


Caractéristiques hydrauliques 2950 tr/mn 50 Hz et 3550 tr/mn, 60 Hz



Caractéristiques hydrauliques 1450 tr/mn 50 Hz et 1750 tr/mn, 60 Hz





Boîtier d'étanchéité

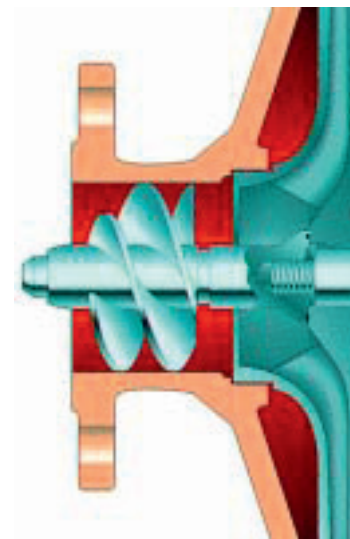
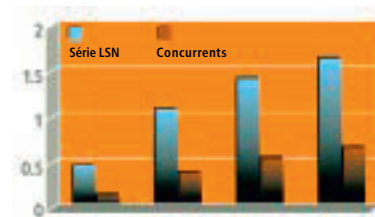
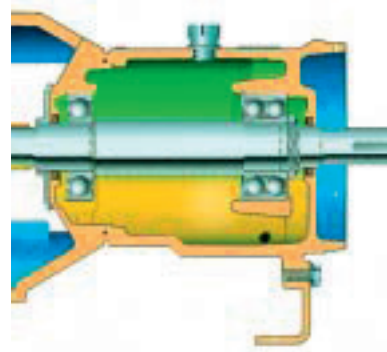
- La conception du boîtier de garniture breveté de type cyclone optimise la durée de vie de la garniture mécanique.
- L'alésage conique, renforcé par une rainure hélicoïdale éloigne les particules solides en suspension de la garniture mécanique.
- L'augmentation du jeu radial et du volume utile de liquide dans le boîtier de garniture améliore le refroidissement et la lubrification de la garniture mécanique, augmentant sa durée de vie de façon significative.
- Conception permettant d'éliminer les gaz ce qui élimine la formation de vapeurs autour de la garniture.
- Les dimensions de la chambre d'étanchéité sont conformes à la norme ISO 3096 c'est-à-dire DIN 24960

Conception du boîtier d'étanchéité

- Le large éventail de possibilités d'arrangement d'étanchéité offre un maximum de choix de garnitures mécaniques.
- Boîtier de garniture mécanique standard avec dimensions d'installation selon ISO 3060 (DIN 24960) combinée avec les avantages de la chambre d'étanchéité „Cyclone”.
- Avantage de notre système d'étanchéité:
 - Elimination des frottements contre la chemise d'arbre
 - Montage équilibré réduisant les efforts sur les faces
 - Ressorts montés à l'extérieur du boîtier, ce qui protège de la corrosion
 - Elimination des chemises d'arbre, montage d'étanchéité simplifié et réduction des pièces de rechange

Palier à roulements

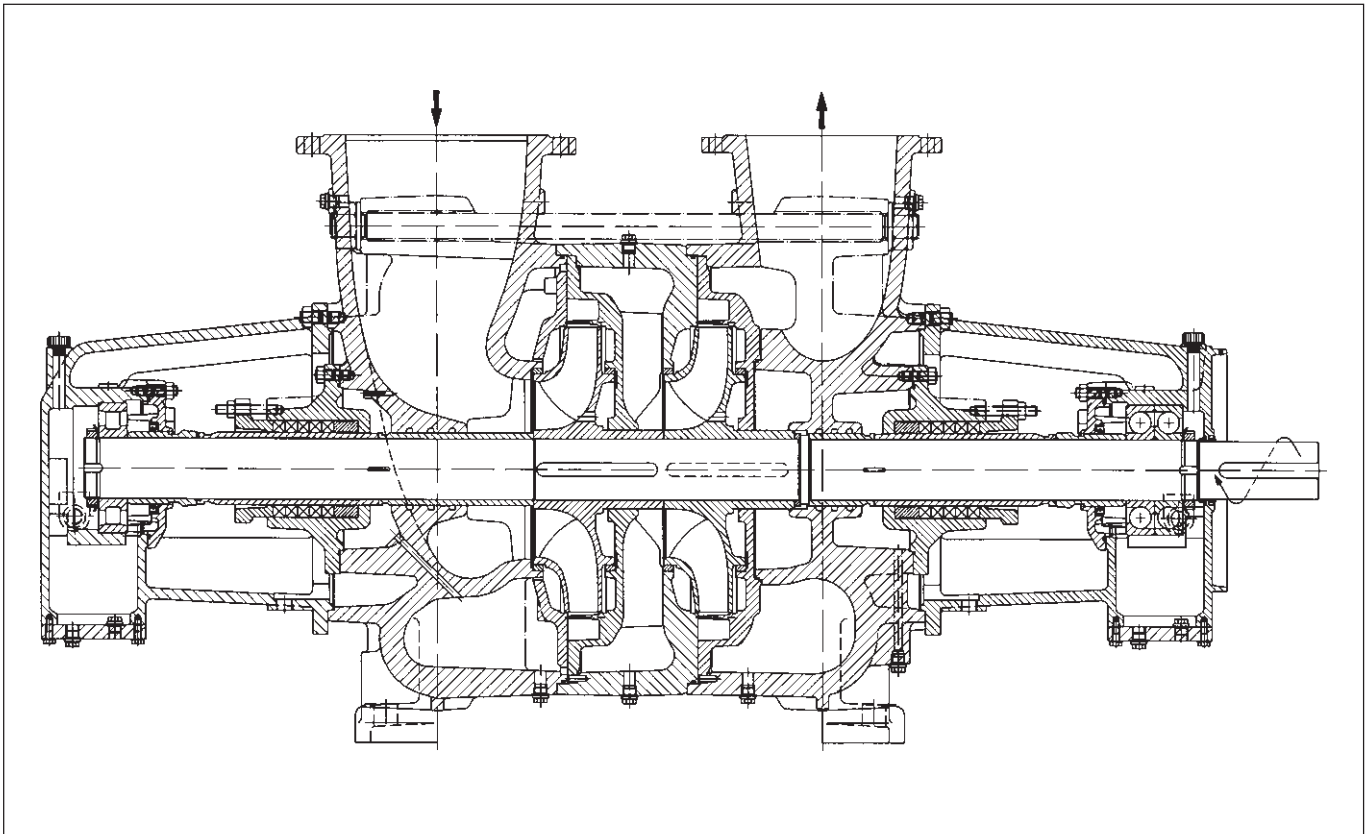
- Le palier robuste en fonte offre un support rigide à l'arbre et aux roulements afin d'augmenter leur durée de vie.
- Le carter d'huile de grande capacité diminue la température de l'huile et augmente plus longtemps sa qualité de lubrification.
- L'arbre rigide en acier inoxydable résiste à la corrosion et assure une flexion inférieure à $< 0,05$ mm.
- Les joints à lèvres garantissent la propreté de l'huile dans le carter.
- Options
 - Bagues d'étanchéité de palier de type Labyrinthe
 - Refroidissement du carter à huile pour températures > 160 °C



Inducer

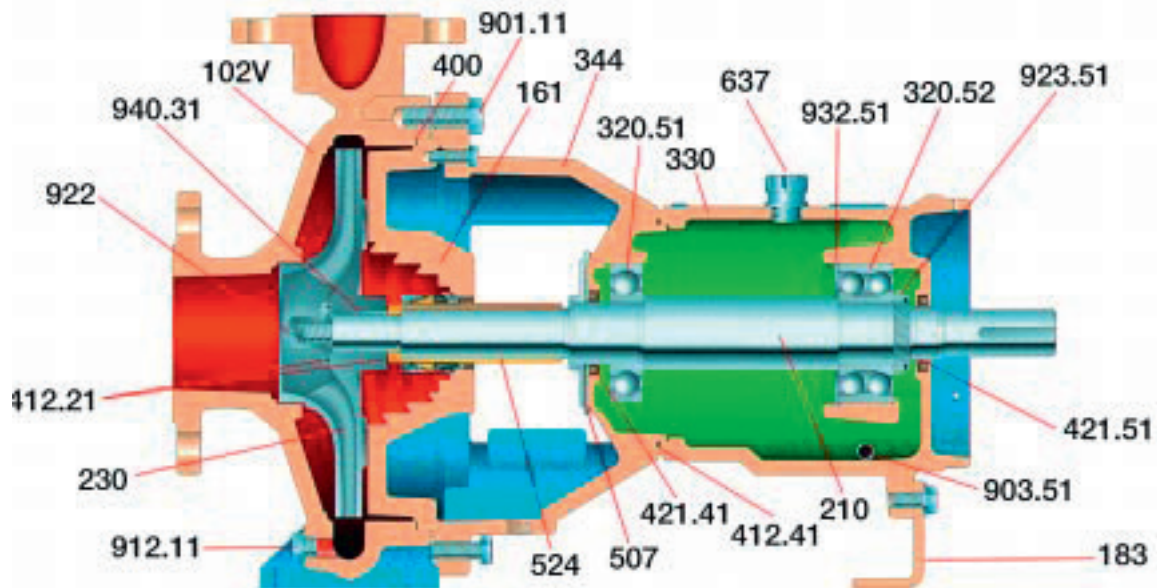
- Réduction de 25 à 50% de la valeur du NPSH requis.
- Disponible pour toutes les tailles de pompes jusqu' à DN 32, matériau standard en acier Inoxydable Duplex (DIN 1.4462).
- Elimination des problèmes liés au pompage de fluides biphasiques (liquides contenant des gaz).
- Les inducers permettent une économie générée par la possibilité de choix de pompe plus petite et tournant à une vitesse plus élevée.
- Une expérience de plus de 30 années pour ce type de technologie.

Série P:



- Exécution horizontale avec logement sur palier extérieur.
- Entraînement par électromoteurs, moteurs à combustion ou turbines à vapeur via accouplement élastique.
- Entraînement côté refoulement, course à droite vue de l'entraînement. En option, course à gauche possible si entraînement côté entrée.
- Position des tubulures: tubulures d'entrée à gauche vue de l'entraînement culotte radiale vers le haut en exécution standard. En option, autres positions 90° possibles.
- Côté entraînement (côté refoulement) roulement rainuré à billes servant de palier axial. Côté entrée roulement à rouleaux cylindriques servant de palier libre. Lubrification à l'huile avec grand carter d'huile.
- Les dilatations thermiques axiales du rotor de pompe sont compensées en interne sans influencer l'orientation de l'accouplement.
- Variantes d'étanchéité d'arbre garniture mécanique d'étanchéité ou presse-étoupe.
- Conception à maintenance aisée. Logement sur palier et étanchéité d'arbre échangeables sans démonter le corps de pompe.

Vue en coupe et métallurgies disponibles



No de pièce	Norm de la pièce	Fonte ductile 0.7043 (NL)	Acier inoxydable 1.4408 (VV)	Duplex 1.4517 (WW)
102 V	Corps de pompe	Fonte d' uctile	1.4408	1.4517
161	Boîte à garniture/ Couverde de boîtier de garniture	Fonte d' uctile	1.4408	1.4517
183	Déquille	Acier carbone		
210	Arbre	Acier inoxydable (1.4021)		
230	Impulseur	Fonte	1.4408	1.4517
320.51	Roulement radial	Roulement à billes, rangée simple		
320.52	Roulement de poussée	Roulement à billes, double rangée, contact oblique		
330	Support de palier	Fonte		
344	Lanterne	Fonte ductile		
400	Joint de boîtier	Fibre aramide non amiantée		
412.21	Joint torique, manchon de l'arbre et écrou de l'impulseur	Téflon		
412.41	Joint torique, support de palier	Viton		
421.41	Joint d'huile, côté intérieur	Joint à levre (Buna et acier)		
421.51	Joint d'huile, côté extérieur	Joint à levre (Buna et acier)		
507	Défecteur	Noryl 66		
524	Manchon de l'arbre	Duplex 1.4462		
637	Event d'huile	Acier		
901.11	Boulons du corps de pompe, vis d'assemblage à tête hexagonale	Acier inoxydable (A2)		
903.51	Bouchon de vidange	Acier bôt		
912.11	Bouchon de vidange du boîtier	Acier inoxydable (A 4)		
922	Écrou de l'impulseur	Duplex 1.4517		
923.51	Écrou de verrouillage du roulement	Acier/Nylon		
932.51	Bague à ressort/circlip	Acier carbone		
940.31	Clavette de roue	Acier carbone		

Correspondances des matériaux		
236	Inducteur (option)	Duplex 1.4462
452	Presse-étoupe	1.4408
458	Bague de lanterne	Produit PTFE chargé à la fibre de verre
461	Emballage	Produit PTFE imprégné
502.11	Bague d'usure (en option)	1.4410
642	Hublot de niveau d'huile	Verre / matière plastique

HYDROVAR - Solutions pour syst. de pomp.

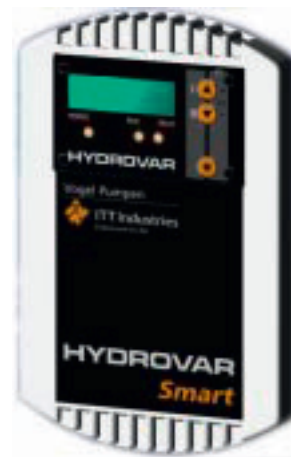
En optimisant les performances de la pompe en fonction de la demande, d'importantes économies sont réalisables.

- Économie d'énergie jusqu'à 50% (suivantes les installations).
- Amélioration de la fiabilité et augmentation de la durée de vie de la pompe grâce au contrôle des conditions de fonctionnement, suppression des marches à sec, et de la cavitation.
- La réduction des efforts hydrauliques améliore la durée de vie des roulements et des garnitures mécaniques.
- Baisse du coût des installations dû à l'absence de vannes de contrôle, armoire et automate externe.

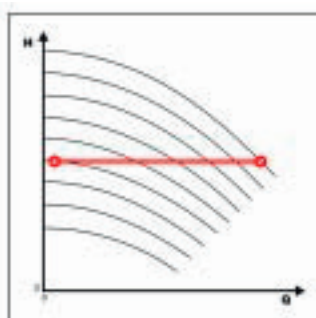


HYDROVAR - Avantages

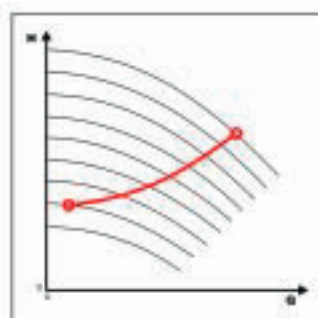
- Système électronique de variation de vitesse, modèle breveté, spécifiquement développé pour les installations de pompage.
- Démarrage facile, sans programmation et installation aisée.
- Gamme de puissance jusqu'à 45 kW.
- **Hydrovar Smart:** fonctions de l'hydrovar sans limitation de puissance, en combinaison avec tous les variateurs de fréquences disponibles.



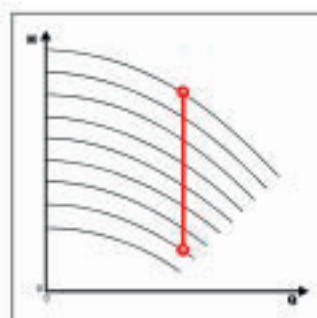
HYDROVAR - Possibilités de fonctionnement



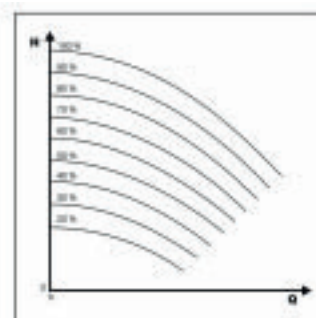
Pression constante



Débit constant

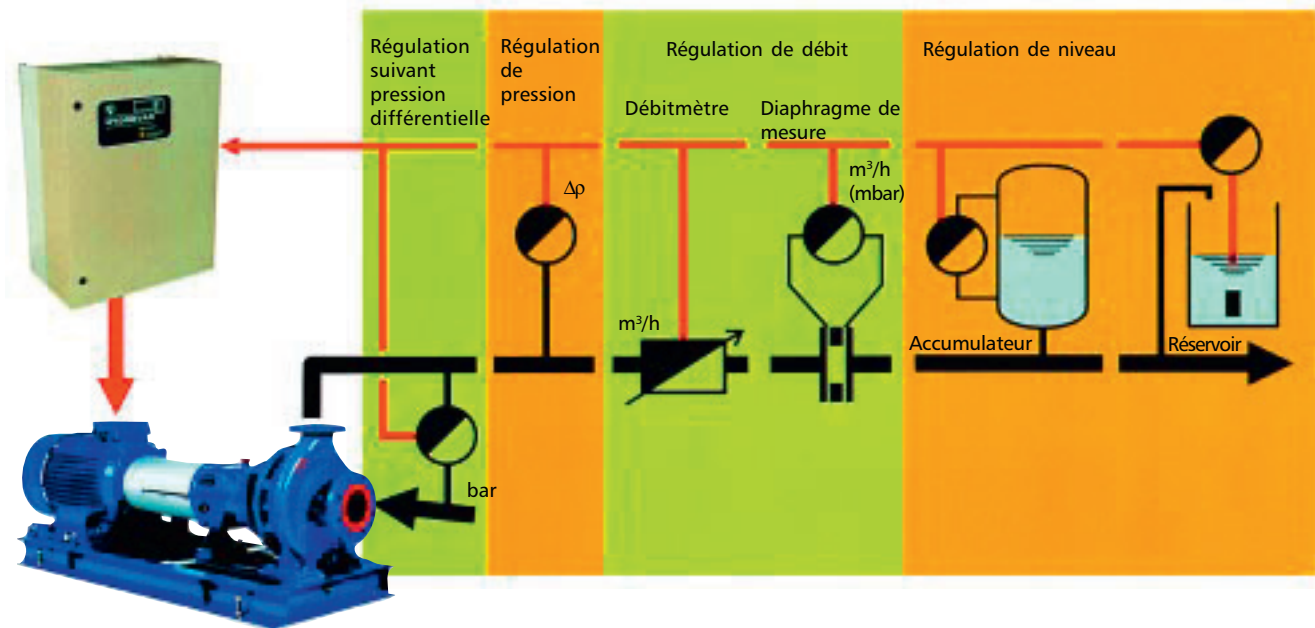


Selon courbe réseau



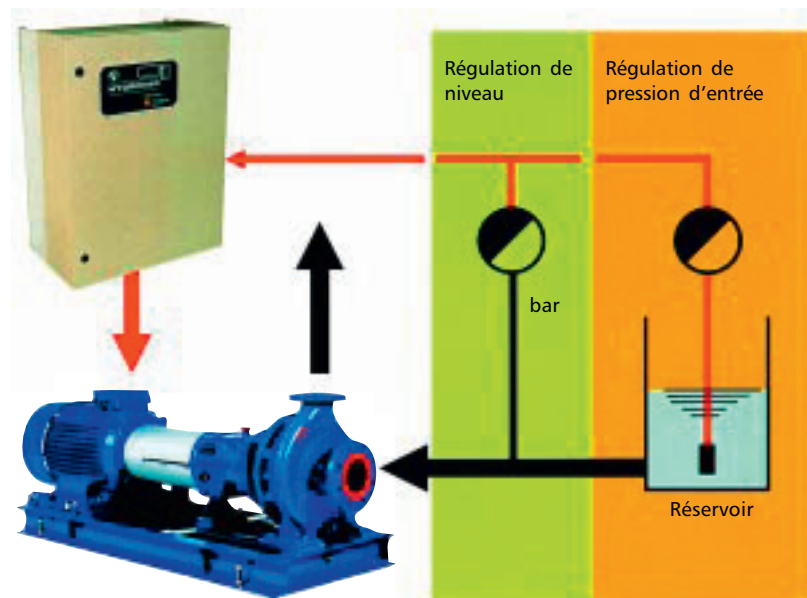
Contrôle

Hydrovar: Mode de régulation „Normal“



En mode „NORMAL“ si la valeur du signal de mesure baisse, la fréquence de sortie sera augmentée.

Hydrovar: Mode de régulation „Inversé“



En mode "Inversé" si la valeur du signal de mesure baisse, la fréquence de sortie est réduite.

Pour plus de détails voir le brochure Hydrovar 5810-6 f

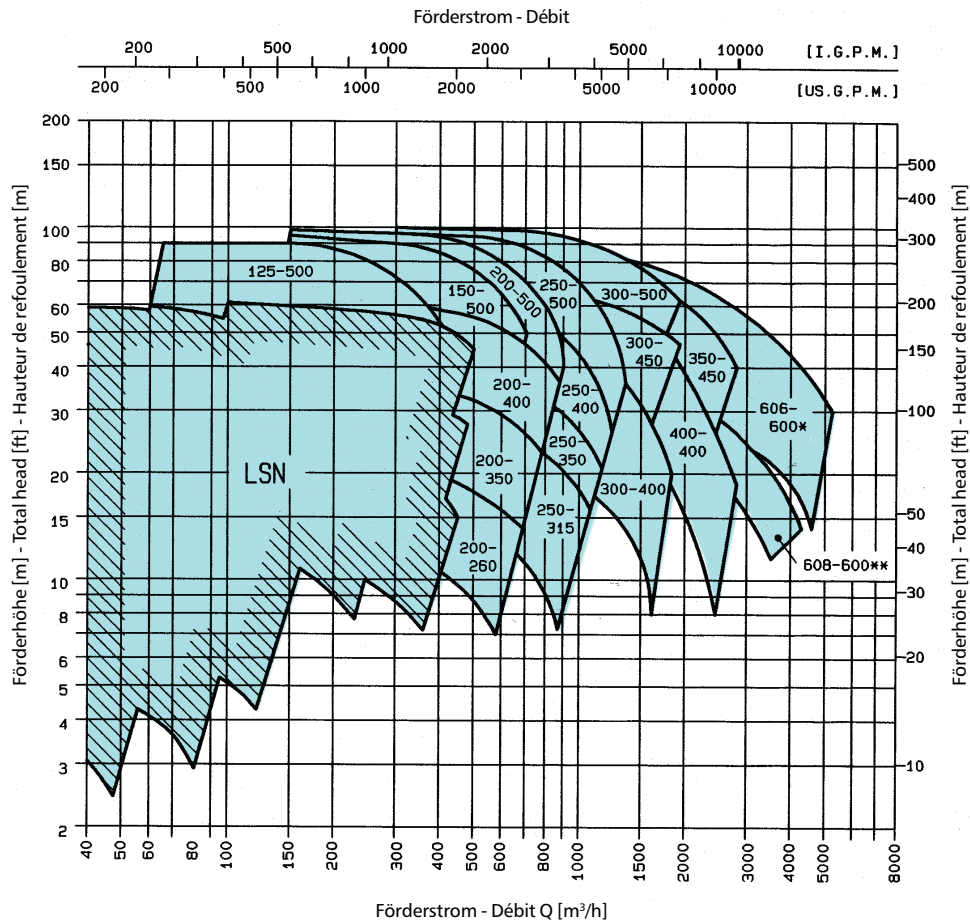
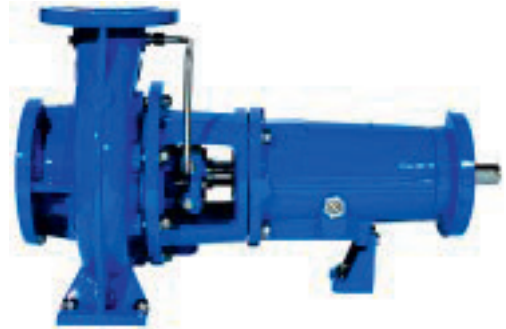
Pompes Monobloc - Série LSB

- Compact et construction monobloc
- Accouplement direct à un moteur IEC, construction B5
- Diamètre de refoulement DN 25 à DN 150
- Moteur 2950 tr/mn jusqu' à 37 kW / et 1450 tr/mn jusqu'à 30 kW
- Voir brochure 1220.1.B



Pompes sur palier - Série LS

- Extension de gamme de puissance de la série LSN, diamètre de refoulement jusqu' à DN 600 (24")
- Débit jusqu' à 4600 tr/mn (20250 USgpm)
- Voir brochure 1300.1.B



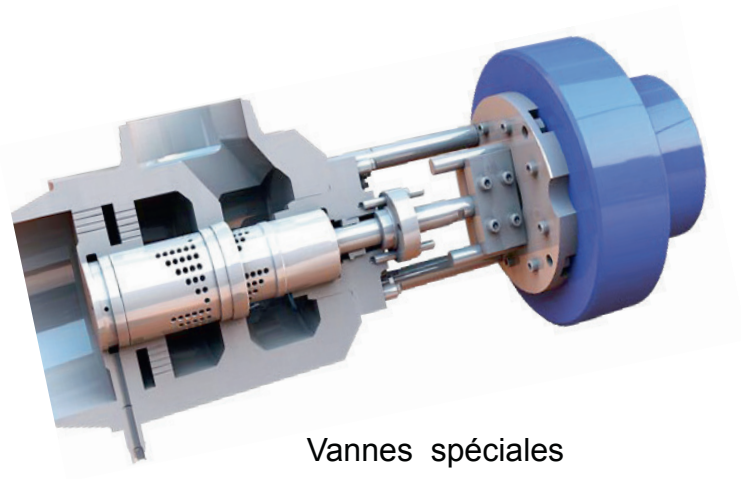
Plus de produits



Vannes de régulation



Armatures d'arrêt



Vannes spéciales

Douches d'urg



Armatures de
prot. de pompes