

Pompes Monobloc - Série LSB avec hydraulique ISO 2858



motralec

4 rue Lavoisier . ZA Lavoisier . 95223 HERBLAY CEDEX
Tel. : 01.39.97.65.10 / Fax. : 01.39.97.68.48
Demande de prix / e-mail : service-commercial@motralec.com

www.motralec.com



ITT Industries
Engineered for life

Pompes Monobloc - Séries LSB - avec hydraulique ISO 2858



La série LSB est une pompe monobloc fabriquée sur les bases de la série LSN ISO 2858 et flasquée directement sur un moteur IEC, construction B5.

Performances

Débits jusqu'à 450 m³/h (1980 USgpm)
Hauteurs de refoulement jusqu'à 150 m (492 pieds)
Vitesse de rotation 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 + 140 °C (-40 °F à + 280°F)

Pression de service

Jusqu'à 16 bar (235 psig)
Dimensions 50-32-315, 65-40-315 et 80-50-315 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.

Moteur

Moteur électrique IEC , Construction B5
Régime de 2950 tr/mn à 37 kW et 1450 tr/mn à 30 kW
Protection IP 55, classe d'isolation F

Liquides à pomper

Liquides propres et chargés
(faibles particules acceptées)
Eau froide et chaude
Condensats et eau déminéralisée
Huiles, eaux salines et lessives alcalines

Quelques applications

Alimentation en eau et traitement de l'eau
Circuit de refroidissement
Circulation d'eau chaude
Stations de déminéralisation de l'eau
Adduction d'eau industrielle et potable
Installation de filtration, Ultrafiltration
Nettoyage à haute pression
Galvanisation, Machine à laquer

Matériaux

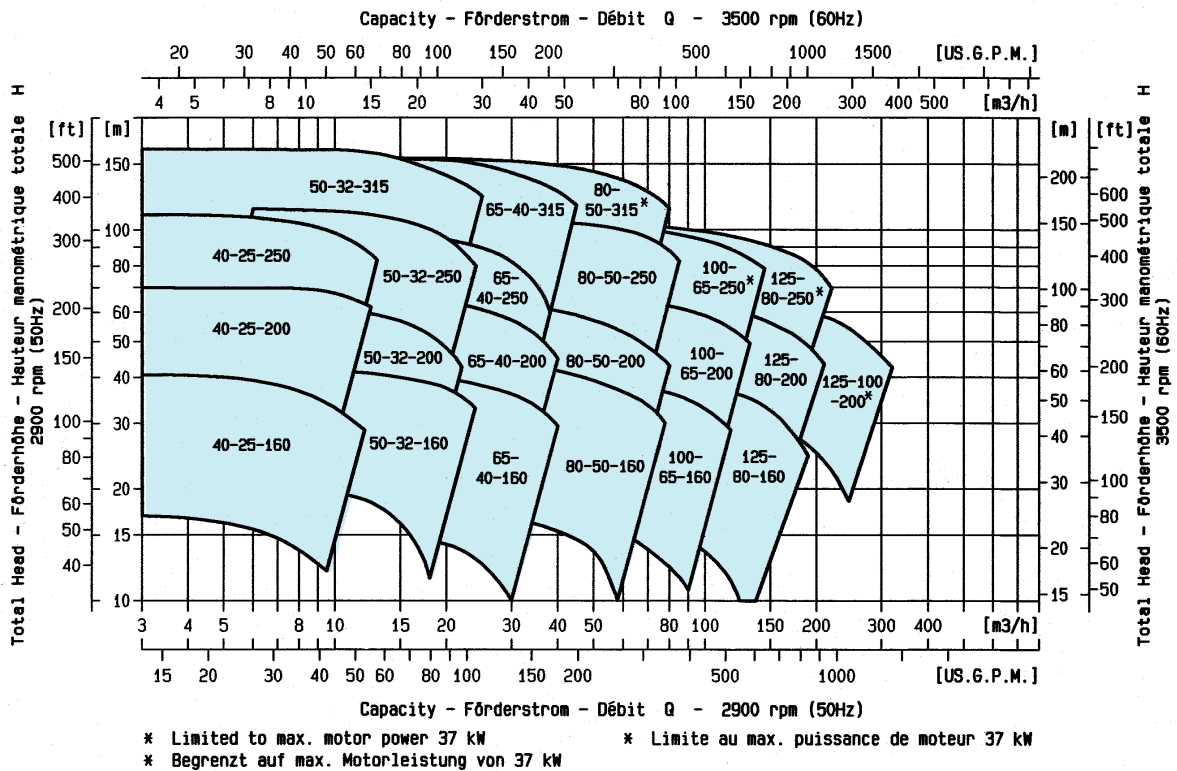
Fonte sphéroïdale - DIN 0.7043
Acier Inox 316 - DIN 1.4408
Acier Inox Duplex - DIN 1.4517

Voir brochure 1200.1.B

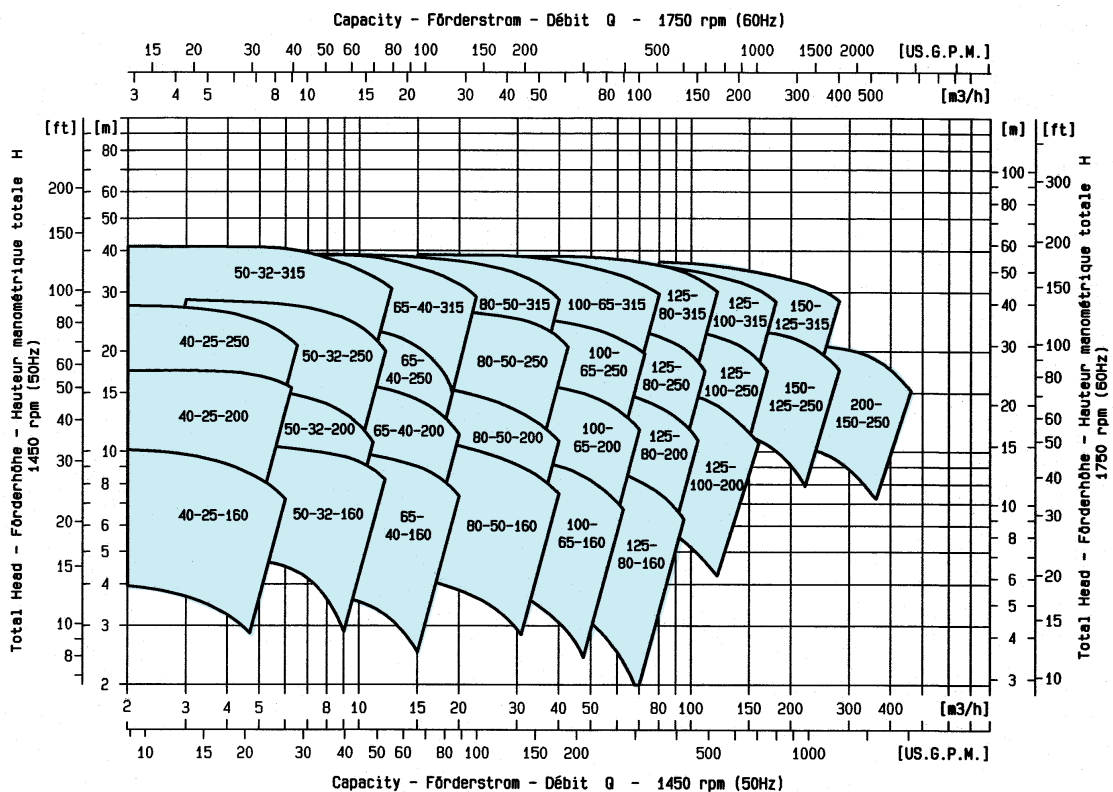
Pour extension de gamme jusqu'à DN 600 (24")
et débit jusqu'à 4600 m³/h
(voir série LS) Brochure 1300.1.B

Pompes Monobloc - Séries LSB - avec hydraulique ISO 2858

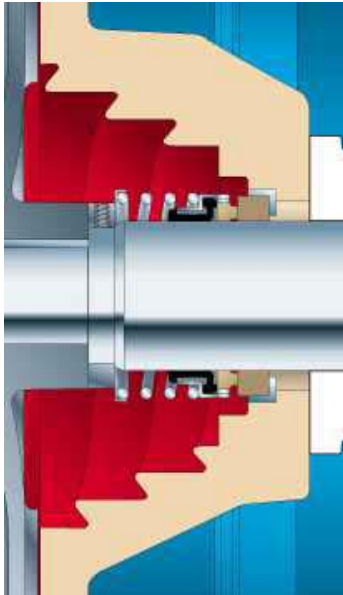
Caractéristiques hydrauliques ou gamme de puissance: 2950 tr/mn, 50 Hz / 3550 tr/mn, 60 Hz



Caractéristiques hydrauliques ou gamme de puissance: 1450 tr/mn, 50 Hz / 1750 tr/mn, 60 Hz



Pompes Monobloc - Séries LSB - avec hydraulique ISO 2858



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 d'huile liquide dans le boîtier de garniture améliore le refroidissement de la garniture mécanique et augmente sa durée de vie de façon considérable.
- Conception permettant d'éliminer les gaz ce qui élimine la formation de vapeurs autour de la garniture.
- Les dimensions du boîtier d'étanchéité sont conformes à la norme ISO 3096 c'est-à-dire DIN 24960.

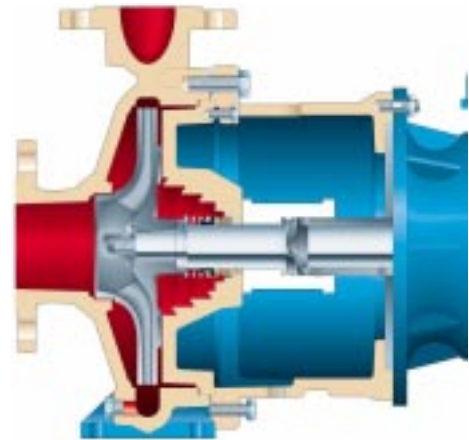
Conception du boîtier d'étanchéité

- Le choix de l'étanchéité étant la clef de la fiabilité de la pompe, la chambre d'étanchéité est conçue pour offrir un grand choix possible d'étanchéités.
- Boîtier de garniture mécanique standard avec dimensions d'installation selon la norme ISO 3060 (DIN 24960) combinée avec les avantages des chambres d'étanchéité „Cyclone”.
- Conception du boîtier de garniture mécanique avec Quench en option.

Pompes Monobloc - Séries LSB - avec hydraulique ISO 2858

Exécution compact et gain d'espace

- Exécution monobloc avec lanterne d'accouplement.
- Ne nécessite pas d'alignement du groupe.
- Arbre en Duplex (1.4462) et Accouplement par lanterne à un moteur standard IEC, construction B5.
- Exécution monobloc réduisant l'encombrement jusqu' à 30% par rapport à d'autres pompes sur châssis.
- Idéal pour l'intégration ou l'installation dans des encombrements réduits.



Moteurs

- Moteur standard IEC triphasé
- Construction B5
- Tension
 - 380-415 V, 50 Hz
 - 460 V / 60 Hz
- Protection IP 55
- Classe d'Isolation F (échauffement à B)
- Moteur standard pour fonctionnement avec convertisseur de fréquences de type HYDROVAR.



Pompes Monobloc - Séries LSB - avec hydraulique ISO 2858

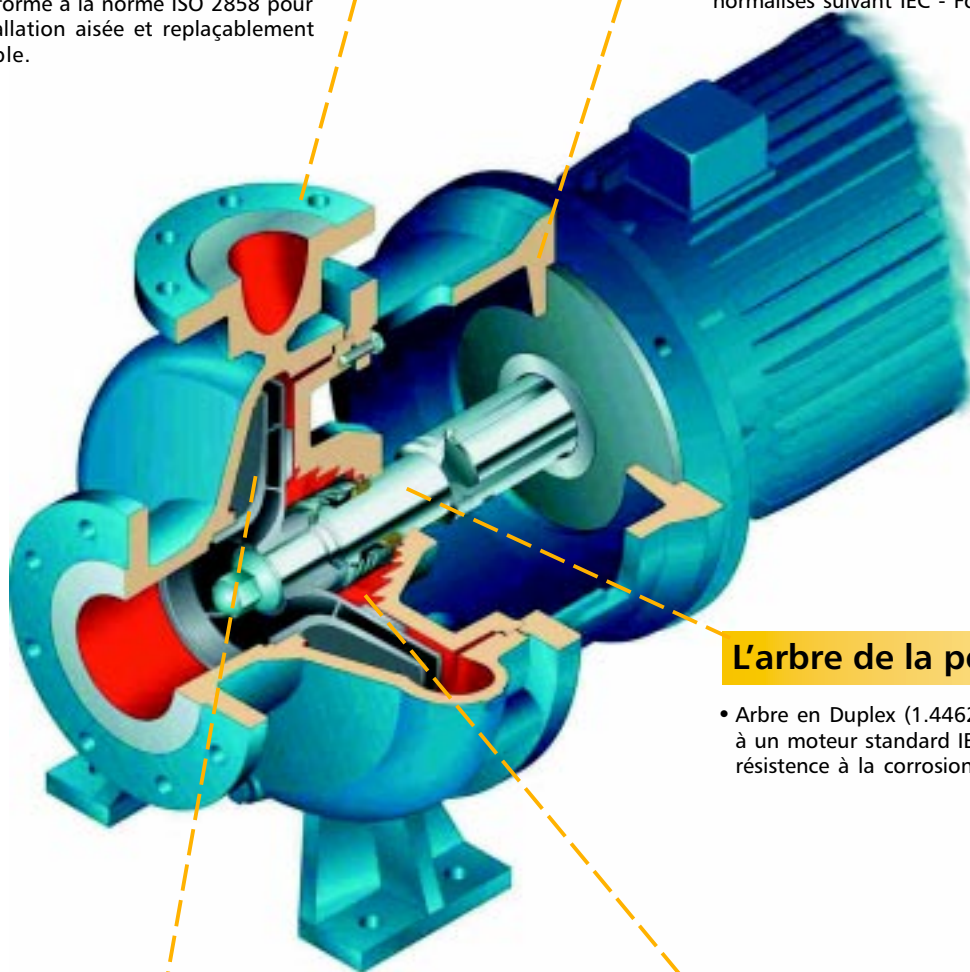
Caractéristiques standards pour une meilleure fiabilité

Corps de pompe

- Construction de corps pétrifié robuste
- La surépaisseur de corrosion de 3 mm optimise la durée de vie de la pompe.
- En standard, 3/8"-NPT bouchon de vidange pour une maintenance sécurisée..
- Conforme à la norme ISO 2858 pour installation aisée et remplacement simple.

Lanterne moteur

- L'ajustement (centrage court) permet un alignement précis entre la pompe et le moteur éliminant ainsi les coûts de pré-alignement lors de la phase d'installation.
- L'installation d'un châssis n'est pas nécessaire, ce qui réduit le prix d'achat.
- Compacte, gain de place idéal pour les intégrateurs ou pour dans le cas d'installations exigues.
- Possibilité d'installer tous types de moteurs avec brides normalisés suivant IEC - Forme V1/B5.



L'arbre de la pompe

- Arbre en Duplex (1.4462) et Accouplement par lanterne à un moteur standard IEC, construction B5 pour maximal résistance à la corrosion et précis.

Impulseur

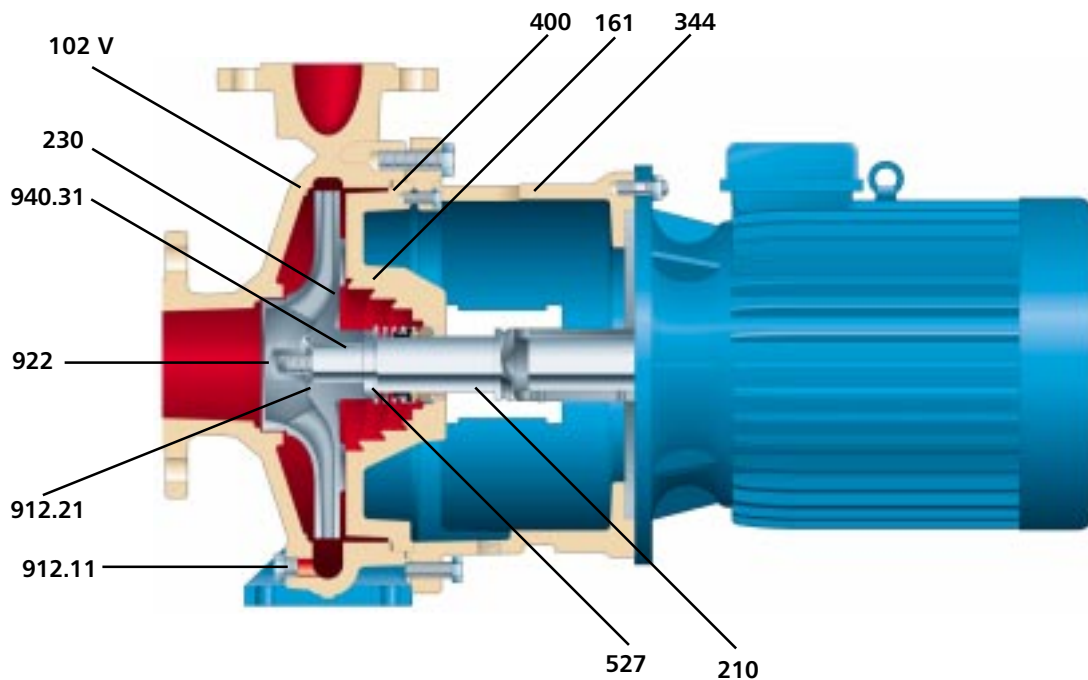
- L'impulseur fermé obtenu par moulage de précision, assure un rendement maximum et optimise le NPSH requis.
- Les ailettes de décharges dorsales réduisent la poussée axiale et la pression dans la chambre d'étanchéité.
- Erou de blocage de roue indérissable en cas de dévirement de la pompe.
- En option une baque d'urure remplaçable pour remplacement de baque d'usure.

Couvercle pour joint mécanique

- La conception du boîtier de garniture breveté avec l'alésage conique, renforcé par une rainure hélicoïdale éloigne les particules solides en suspension de la garniture mécanique, augmentant ainsi considérablement sans durée de vie.
- L'augmentation du jeu radial et du volume utile de liquide dans le boîtier de garniture améliore le refroidissement de la garniture mécanique et réduit les coûts d'utilisation par l'élimination de l'alimentation externe d'étanchéité.
- Toutes possibilités de montage sont disponibles suivant DIN 24960.

Pompes Monobloc - Séries LSB - avec hydraulique ISO 2858

Vue en coupe et métallurgie disponibles



No de pièce	Norm de la pièce	Fonte d'uctile NL	Fonte d'uctile Impulseur Acier inoxydable (VL)	Acier inoxydable 1.4408 (VV)	Duplex 1.4517 (WW)
102 V	Corps de pompe	Fonte d'uctile (0.7043)		1.4408	1.4517
161	Boîte de garniture	Fonte d'uctile (0.7043)		1.4408	1.4517
210	Arbre	Duplex 1.4462			
230	Impulseur	fonte de fer (0.6025)	1.4408		1.4517
344	Lanterne moteur	Fonte ductile (0.7043)			
400	Joint de boîtier	Fibre aramide non amiantée			
527	Bague d'appui	Duplex 1.4462			
912.11	Bouchon de vidange	1.4571			
912.21	Joint torique, Ecrou de l'impulseur	Teflon			
922	Ecrou de l'impulseur	1.4517			
940.31	Clavette d'impulseur	1.4571			

Correspondances des matériaux

	Normes de la série ICB	Normes équivalentes approximatives	
		DIN	ASTM
Fonte	EN-GJL-250	0.6025	A48 Class 35B
Fonte d'uctile	EN-GJS-400-18-LT	0.7043	A536 Gr. 60-40-18
Acier inoxydable	1.4408	1.4408	A743 CF8M
Duplex	1.4517	1.4517	A744 CD4MCu

Pompes à Volute Série LSB et HYDROVAR

HYDROVAR - Sol. pour syst. de pompage

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

- Économie d'énergie jusqu'à 50% (suivant 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.

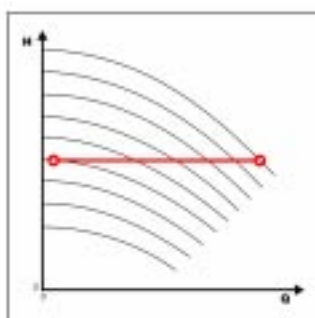


HYDROVAR - Avantages

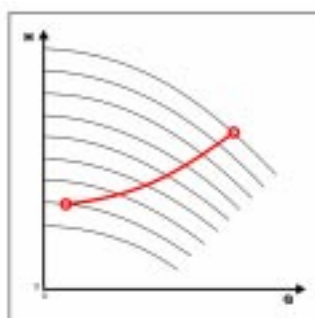
- Système électronique de variation de vitesse, modèle déposé, spécifiquement développé pour les installations de pompage.
- Démarrage facile, sans programmation, installation aisée.
- Gamme de puissance jusqu'à 45 kW.
- **Hydrovar Smart**: fonctions de l'hydrovar sans limitation de puissance, en combinaison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



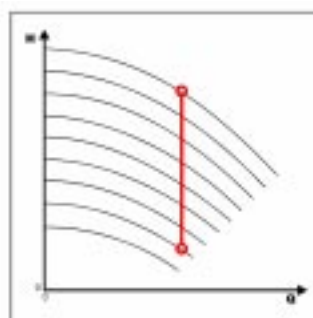
HYDROVAR - Possibilités de fonctionnement



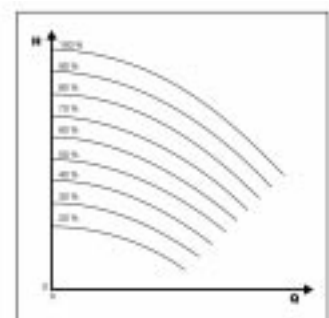
Pression constante



Débit constant



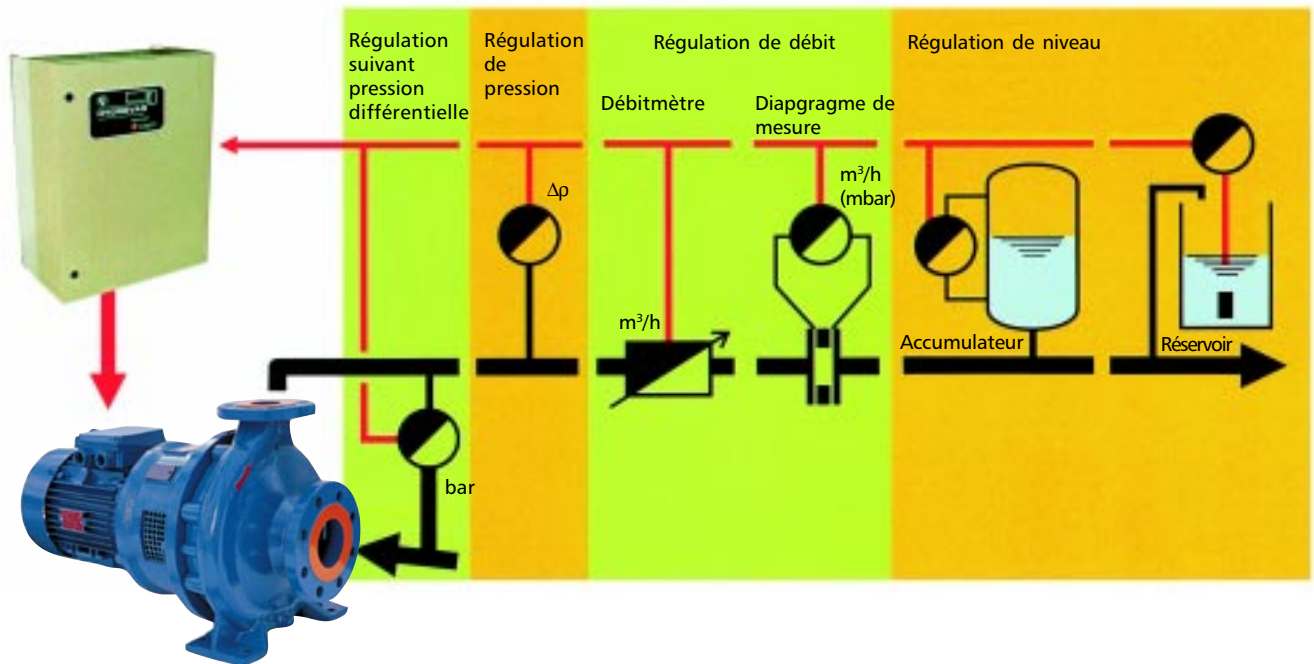
Selon courbe réseau



Contrôlé

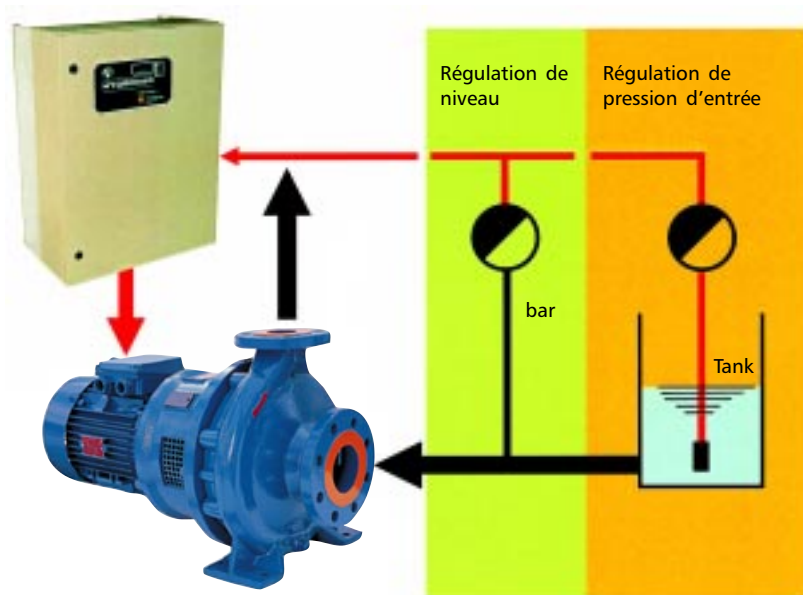
Pompes à Volute Série LSB et HYDROVAR

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 à Volute Série LSB -

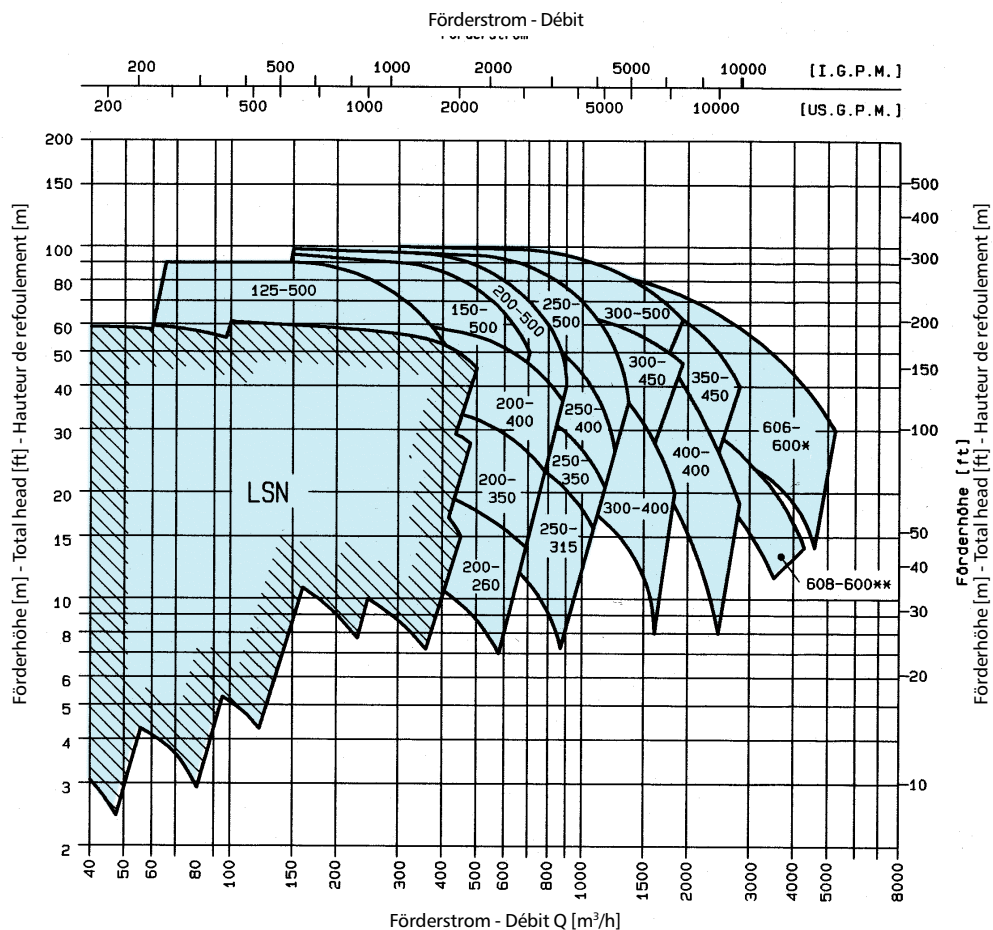
Pompes Monobloc - Séries LSN

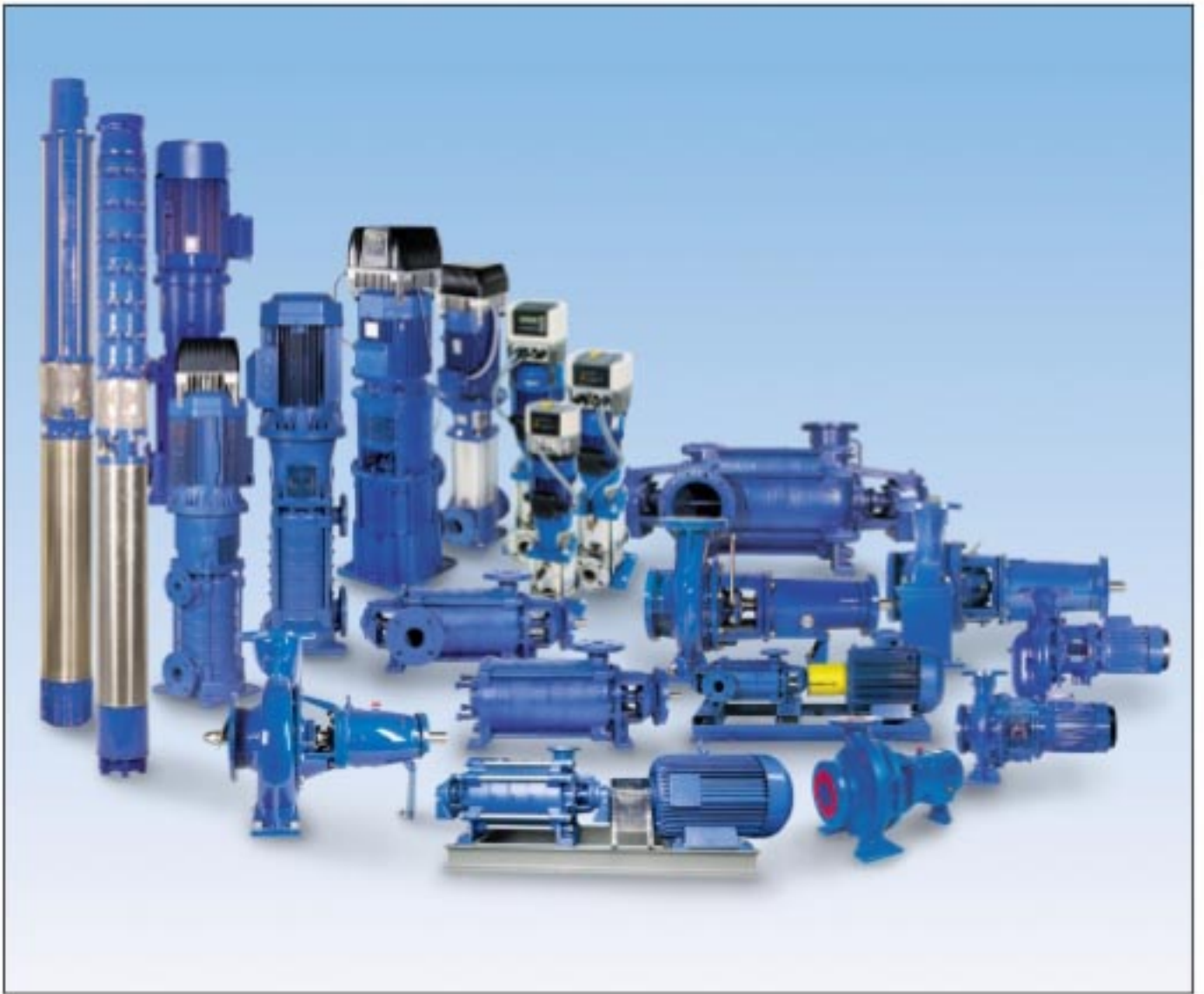
- Séries conformes a la norme ISO 2858 et ISO 5199
- Diamètre de refoulement DN 25 à DN 150 (1"-6")
- Temperatures jusqu'à 180°C (350°F)
- Voir brochure 1220.1.B



Pompes à Volute - 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





motralec

4 rue Lavoisier . ZA Lavoisier . 95223 HERBLAY CEDEX
Tel. : 01.39.97.65.10 / Fax. : 01.39.97.68.48
Demande de prix / e-mail : service-commercial@motralec.com
www.motralec.com

Vogel Pumpen



ITT Industries
Engineered for life