

POMPE DE SURFACE À VITESSE VARIABLE · INOX 316L

Pompe centrifuge à variateur

Groupe monobloc inox 316L à vitesse variable sur châssis tubulaire inox, avec armoire à variateur de fréquence câblée et 10 m de câble. Deux groupes identiques disponibles.

DÉBIT MAXI	PRESSION MAXI	MOTEUR	RACCORDS
228 m³/h	6,3 bar	30 kW	DN100 / DN80
À 50 Hz	Vanne fermée à 50 Hz	IE3 · variateur	Aspiration / refoulement

COMPRENDRE CETTE POMPE

Pompe **centrifuge monobloc** normalisée **EN 733**, pilotée par un **variateur de fréquence** de 20 à 60 Hz : débit et pression s'ajustent au juste besoin, par potentiomètre ou par capteur de pression 4-20 mA. Elle **n'est pas auto-amorçante** : installation en charge ou amorçage avant démarrage.

Lire 228 m³/h et 6,3 bar : ce sont deux maxima qui ne s'atteignent pas en même temps. Plus le débit monte, plus la pression baisse : 6,3 bar vanne fermée, 6,0 bar à 90 m³/h, 3,5 bar à 228 m³/h. Valeurs à 50 Hz.

APPLICATIONS

- Points de fonctionnement variables
- Maintien de pression avec capteur 4-20 mA
- Rinçage de réseaux et de tuyauteries
- Liquides chimiques compatibles inox 316L
- Alimentation de circuits de refroidissement
- Remplissage et vidange de cuves
- Transfert de fioul domestique

LIVRÉ AVEC

- ✓ Armoire à variateur de fréquence câblée
- ✓ Commande par potentiomètre
- ✓ Câble d'alimentation de 10 m (4G16)
- ✓ Châssis tubulaire inox de protection

CARACTÉRISTIQUES

Type	Centrifuge monobloc EN 733, taille 80-200
Construction	Corps et roue en inox 316L
Roue	Fermée, diamètre 215 mm
Étanchéité	Garniture mécanique céramique / carbone, joints FKM
Moteur	30 kW IE3 · 2 pôles, 2900 tr/min à 50 Hz · IP55
Alimentation	Triphasé 400/690 V sans neutre
Commande	Armoire à variateur câblée, pilotage par potentiomètre ou capteur 4-20 mA (non fourni)
Aspiration	DN100 : bride ou raccord symétrique (PN16)
Refoulement	DN80 : bride ou raccord symétrique
Plage à 50 Hz	90 à 228 m³/h à 50 Hz
Plage variateur	20 à 60 Hz, à respecter
Pression admissible	12 bar maxi (aspiration + pompe)
Viscosité	40 centipoises maxi
Câble	10 m, 4G16 mm² H07RN-F
Encombrement	153 × 83 × 123 cm (L × l × H)
Poids	417 kg, châssis tubulaire inox

⚠ À NE JAMAIS FAIRE

Jamais à sec
La garniture mécanique est détruite en quelques secondes sans liquide.

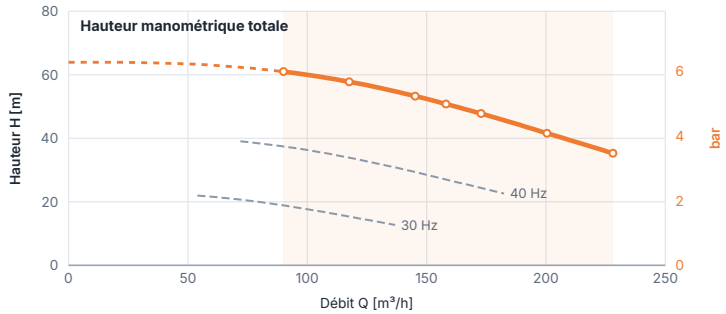
Aucune particule
Sable, boues et liquides chargés usent la roue et la garniture.

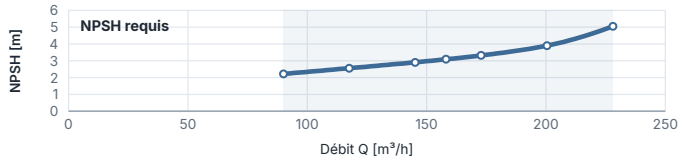
Hors 20 à 60 Hz
Ne jamais dépasser 60 Hz ni descendre sous 20 Hz.

Gel : pompe vide
Vidanger le corps de pompe après chaque utilisation.

Pas d'ATEX
Matériel non ATEX : ni liquide inflammable, ni zone explosive.

COURBES DE PERFORMANCE





DÉBIT M³/H	HAUTEUR M	PRESSION BAR	NPSH REQ. M	RENDT %
90	61	6,0	2,2	71
117,6	57,8	5,7	2,6	78
145,2	53,3	5,2	2,9	81
158,1	**50,8**	5,0	**3,1**	**81**
172,8	47,8	4,7	3,3	81
200,4	41,6	4,1	3,9	78
228	35,3	3,5	5,0	74

Eau claire, courbe orange à 50 Hz (valeurs constructeur), ligne surlignée : meilleur rendement. Courbes grises à 40 et 30 Hz : lois de similitude.

1. Repérez votre débit sur l'axe horizontal.
2. Montez jusqu'à la courbe orange : lisez la hauteur (m) ou la pression (bar).
3. Vérifiez que le NPSH disponible de votre installation dépasse le NPSH requis d'au moins 0,5 m (calculateur NPSH sur tech-pompes.fr).

LIQUIDES ADAPTÉS

- ✓ Eau claire, eau de process, eau glycolée
- ✓ Fioul domestique, gazole
- ✓ Solutions acides ou basiques diluées, compatibles inox 316L et joints FKM
- ✓ Produits de nettoyage (rinçage, NEP)
- ✓ Liquides propres jusqu'à 40 centipoises

LIQUIDES À PROSCRIRE

- ✗ Particules, sable, boues, liquides chargés
- ✗ Eau de Javel, acide chlorhydrique, solutions chlorées (corrosion de l'inox)
- ✗ Cétones, esters, amines, vapeur (incompatibles joints FKM)
- ✗ Liquides inflammables : matériel non ATEX
- ✗ Liquides au-delà de 40 cP ou de 90 °C
- ✗ Produits alimentaires (matériel non dédié)

MISE EN SERVICE

1 Installer
Sur un sol plan et stable, au plus près du réservoir. Manutention par chariot élévateur ou grue uniquement. Protéger le coffret électrique de la pluie.

2 Aspiration
Tuyau DN100 minimum, le plus court possible, sans point haut. Pompe en charge de préférence, sinon clapet de pied et crépine.

3 Amorcer
Remplir le corps de pompe et la conduite d'aspiration avant de démarrer.

4 Raccorder
Alimentation 400 V triphasé sans neutre par un électricien habilité, avec protection adaptée en tête de ligne.

5 Démarrer et régler
Variateur à basse fréquence, vanne fermée : vérifier le sens de rotation, ouvrir la vanne puis monter progressivement la fréquence jusqu'au point voulu, entre 20 et 60 Hz.

6 Après usage
Rincer à l'eau claire après tout produit chimique, puis vidanger le corps de pompe avant le retour.

TECH-POMPES, votre partenaire pompage

Conseil, vente, réparation et location de pompes industrielles depuis 2005. Chaque pompe est testée dans nos ateliers avant départ.

+33 (0)3 86 66 57 47

1 rue des Prunelliers, ZA des Prunelliers, 89100 Saint-Martin-du-Tertre, France
www.tech-pompes.fr
Lundi au jeudi 8h-12h30 et 13h30-17h30, vendredi jusqu'à 16h30

