



# Pompe Haut de gamme pour évaporateur

## LKH Evap Pompe centrifuge

### Applications

La pompe LKH Evap est une pompe centrifuge très efficace et économique, qui satisfait aux exigences relatives à un traitement sanitaire et en douceur des produits, avec une résistance certaine aux agents chimiques. La pompe LKH Evap est spécialement conçue pour une utilisation dans l'industrie de l'évaporation, et couvre des applications telles que les solutions de concentration de liquide et de traitement des poudres, ainsi que les usines de déshydratation et les équipements de production de produits laitiers, de produits alimentaires et de boissons, la production d'éthanol, d'amidon, de produits pharmaceutiques, de produits chimiques, d'alcool et de bière.

La pompe LKH Evap est disponible en dix tailles différentes, LKH, -10, -15, -20, -25, -35, -40, -45, -50, -60 et -70.

### Conception standard

La pompe LKH Evap est conçue pour des NEP (nettoyage en place), d'où l'importante des rayons internes importants qu'elle présente et de la possibilité de pouvoir nettoyer les garnitures mécaniques pour une utilisation dans l'industrie de l'évaporation. Elle peut également être équipée d'une turbine anti-dépôt en option. La turbine anti-dépôt doit être utilisée dans des applications où il existe un risque de création d'une couche rigide de produit entre la turbine et le corps arrière. La pompe LKH Evap dispose d'un capot de protection en acier inoxydable assurant la protection du moteur et l'ensemble de la pompe est monté sur quatre pieds réglables en acier inoxydable.

### Garnitures mécaniques

La pompe LKH Evap peut être équipée d'une garniture mécanique simple ou arrosée. Les deux modèles disposent de grains fixes en acier résistant aux acides AISI 329, présentant une surface d'étanchéité en carbure de silicium et de grains tournants en carbone. Le joint secondaire de la garniture arrosée est un joint à lèvres à longue durée de vie. La pompe peut également être équipée d'une double garniture mécanique.

### DONNÉES TECHNIQUES

#### Matériaux

Pièces en acier en contact avec le produit : . . . . . Avec 1.4404 (316L).  
Autres pièces en acier : . . . . . Acier inoxydable.  
Finition : . . . . . Semi-brillante.  
Joints en contact avec le produit : . . . . Élastomère EPDM.

#### Raccords pour FSS et DMSS :

Tube 6 mm/Rp 1/8".

#### Moteur

Moteur avec bride de fixation et pattes, conforme à la norme métrique CEI, 2 pôles = 3 000/3 600 tr/min à 50/60 Hz, IP 55 (avec trou de drainage avec bouchon labyrinthe), isolation de classe F.

#### Tailles de moteur

50 Hz : . . . . . 1,5 -75 kW  
60 Hz : . . . . . 1,75 - 86 kW.

#### Garantie

Garantie étendue de 3 ans sur les pompes LKH Evap. La garantie couvre toutes les pièces sauf les pièces d'usure et à condition d'utiliser les pièces de rechange Alfa Laval d'origine.



### DONNÉES DE FONCTIONNEMENT

#### Pression

Pression d'aspiration maxi. :  
LKH Evap-10/-70 : . . . . . 1 000 kPa (10 bar).  
LKH Evap-70 : 60 Hz . . . . . 500 kPa (5 bar).

#### Température

Plage de températures : . . . . . -10°C à +140°C (EPDM).

#### Garniture mécanique arrosée :

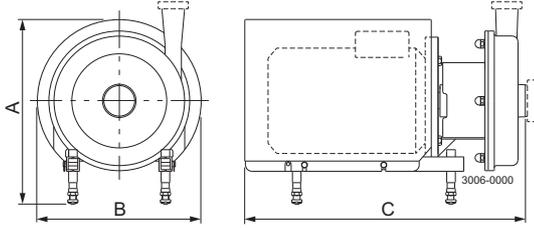
Pression d'entrée de l'eau : . . . . . Maxi. 1 bar.  
Consommation en eau : . . . . . 0,25 - 0,5 l/min.

#### Garniture mécanique double :

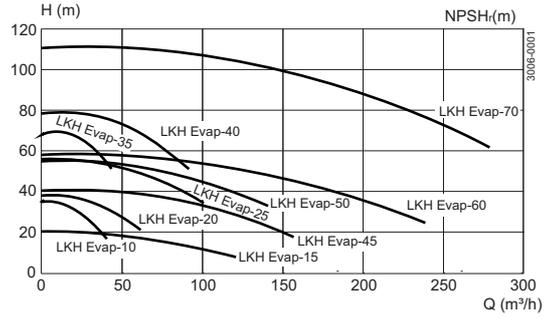
Pression d'entrée de l'eau, modèles LKH  
Evap-10/-60 : . . . . . Maxi. 500 kPa (5 bar).  
Pression d'entrée de l'eau, modèles LKH  
Evap-70 : . . . . . Maxi. 300 kPa (3 bar).  
Consommation en eau : . . . . . 0,25 - 0,5 l/min.



**Dimensions (mm)**



**Schéma de procédé**



**Remarque :** une réduction pouvant atteindre 10% des courbes ci-dessus peut être atteinte dans le cas de l'utilisation d'une turbine anti-dépôt

|             | LKHevap-10 |     |     |     | LKHevap-15 |     |     | LKHevap-20 |     |     |     |         |
|-------------|------------|-----|-----|-----|------------|-----|-----|------------|-----|-----|-----|---------|
| Moteur [kW] | 1.5        | 2.2 | 3   | 4   | 3          | 4   | 5.5 | 1.5        | 2.2 | 3   | 4   | 5.5/7.5 |
| A min.      | 346        | 346 | 357 | 383 | 357        | 383 | 380 | 346        | 346 | 357 | 383 | 380     |
| A max.      | 432        | 432 | 467 | 496 | 467        | 492 | 513 | 432        | 432 | 467 | 496 | 513     |
| B           | 288        | 288 | 323 | 359 | 323        | 359 | 383 | 288        | 288 | 323 | 359 | 383     |
| C           | 483        | 483 | 538 | 548 | 574        | 584 | 662 | 496        | 496 | 550 | 560 | 638     |

|             | LKHevap-25 |       | LKHevap-35 |         | LKHevap-40 |     |           | LKHevap-45 |     |         |       |
|-------------|------------|-------|------------|---------|------------|-----|-----------|------------|-----|---------|-------|
| Moteur [kW] | 5.5/7.5    | 11/15 | 4          | 5.5/7.5 | 11/15      | 7.5 | 11/15/185 | 22         | 4   | 5.5/7.5 | 11/15 |
| A min.      | 380        | 490   | 383        | 380     | 490        | 380 | 490       | 546        | 383 | 380     | 490   |
| A max.      | 513        | 607   | 496        | 513     | 607        | 513 | 607       | 671        | 496 | 513     | 607   |
| B           | 383        | 485   | 359        | 383     | 485        | 383 | 485       | 534        | 359 | 383     | 485   |
| C           | 644        | 845   | 551        | 629     | 830        | 639 | 840       | 905        | 580 | 658     | 859   |

|             | LKHevap-50 |           |     | LKHevap-60 |           |     |      | LKHevap-70 |           |     |          |       |
|-------------|------------|-----------|-----|------------|-----------|-----|------|------------|-----------|-----|----------|-------|
| Moteur [kW] | 5.5/7.5    | 11/15/185 | 22  | 5.5/7.5    | 11/15/185 | 22  | 30   | 5.5/7.5    | 11/15/185 | 22  | 30/37/45 | 55/75 |
| A min.      | 380        | 490       | 546 | 380        | 490       | 546 | 661  | 380        | 490       | 546 | 661      | 811   |
| A max.      | 513        | 607       | 671 | 513        | 607       | 671 | 786  | 513        | 607       | 671 | 786      | 872   |
| B           | 383        | 485       | 534 | 383        | 485       | 534 | 673  | 383        | 485       | 534 | 673      | 753   |
| C           | 652        | 853       | 917 | 681        | 882       | 946 | 1084 | 671        | 865       | 930 | 1068     | 1306  |

### Options

- A. Turbine réduite.
- B. Moteur pour des tensions et/ou fréquences différentes.
- C. Moteur à sécurité renforcée/moteur antidéflagrant.
- D. Vis de gavage (modèles LKH10 Evap 10 à -50 uniquement).
- E. Garniture mécanique arrosée.
- F. Double garniture mécanique.
- G. Turbine anti-dépôt. Turbine conçue spécialement pour des applications où il existe un risque de création d'une couche rigide de produit entre la turbine et le corps arrière.
- H. Rugosité de surface, parties en contact avec le produit :  
 $R_a \leq 0,8 \mu\text{m}$ .
- I. Joints en contact avec le produit en nitrile (NBR), élastomère fluoré (FPM) ou FEP.
- J. Grain tournant en carbure de silicium.

### Commande

Précisez les données suivantes lors de la commande :

- Taille de la pompe.
- Raccordements.
- Diamètre de la turbine.
- Taille du moteur.
- Tension et fréquence.
- Débit, pression et température.
- Densité et viscosité du produit.
- Options.

### Nota !

Pour toute information supplémentaire, voir également le manuel d'instructions.

Les informations contenues dans le présent document sont justes au moment de l'impression et peuvent être modifiées sans préavis. ALFA LAVAL est une marque déposée d'Alfa Laval Corporate AB.

ESE01863FR 1403

© Alfa Laval

---

**Comment contacter Alfa Laval**

Nos coordonnées sont mises à jour sur notre site internet  
[www.alfalaval.com](http://www.alfalaval.com).