



## La pompe haut de gamme pour les liquides contenant de l'air ou du gaz

### Pompe centrifuge LKHSP auto-amorçante

#### Application

La pompe centrifuge LKHSP auto-amorçante est tout spécialement conçue pour pomper les liquides contenant de l'air ou du gaz sans perdre sa faculté de pompage. Cette pompe est prévue pour être utilisée dans les industries alimentaires, chimiques, pharmaceutiques et autres applications sanitaires. La pompe centrifuge LKHSP auto-amorçante peut être utilisée pour vider des cuves, comme pompe de retour de NEP et dans des applications similaires en cas de risque de mélange de l'air ou du gaz avec le liquide dans la conduite d'aspiration. La pompe est auto-amorçante et peut créer un vide de 0,6 bar, suivant la taille de la pompe.

#### Conception standard

La pompe LKHSP est composée d'un réservoir, d'un clapet de retenue NO, d'un clapet anti-retour NC, d'un té et d'une pompe LKH standard. La pompe auto-amorçante est disponible dans les tailles suivantes : LKHSP-10, LKHSP-20, LKHSP-25, LKHSP-35 et LKHSP-40.

#### Garnitures mécaniques

La pompe LKHSP auto-amorçante peut être équipée d'une garniture mécanique externe 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 mécanique est un joint à lèvres à longue durée de vie. La pompe LKHSP auto-amorçante peut également être équipée d'une double garniture mécanique.

#### Matériaux

Parties en acier entrant en contact avec le produit : . . . . . acier résistant à l'acide  
1.4404 (316L).  
Autres pièces en acier : . . . . . Acier inoxydable 1.4301  
(304).  
Finition : . . . . . Semi-brillant.  
Joints entrant en contact avec le produit  
. . . . . Elastomère EPDM.

#### Données techniques

Pression max. d'entrée : . . . . . 1000 kPa (10 bar).  
Plage de températures : . . . . . -10°C à +100°C.  
Niveau de bruit (à 1 m) : . . . . . 60 - 80 dB (A).

#### Garniture arrosée :

Pression de l'eau : . . . . . Normale atmosphérique  
(100 kPa 1 bar).  
Consommation en eau : . . . . . 0,25 - 0,5 l/min.



LKHSP.

#### Double garniture mécanique:

Pression de l'eau : . . . . . 1000 kPa (10 bar).  
Consommation en eau : . . . . . 0,25 - 0,5 l/min.  
Pression statique max. au refoulement : 80 kPa (0,8 bar).

**Remarque !** Si cette pression est supérieure à 80 kPa, le clapet LKC-2 spécial ne fonctionnera pas car le ressort ne soulèvera pas la boule dans le clapet. Il n'est pas possible d'utiliser un variateur de fréquence. Le système ne peut fonctionner à une vitesse (nombre de tr/min) inférieure à la vitesse nominale.

#### Moteur

Moteur avec bride de fixation et pattes, conformément à la norme métrique IEC, 2 poles = 3000/3600 tr/min à 50/60 Hz, IP 55 avec trou de drainage avec bouchon labyrinthe), isolation de classe F.

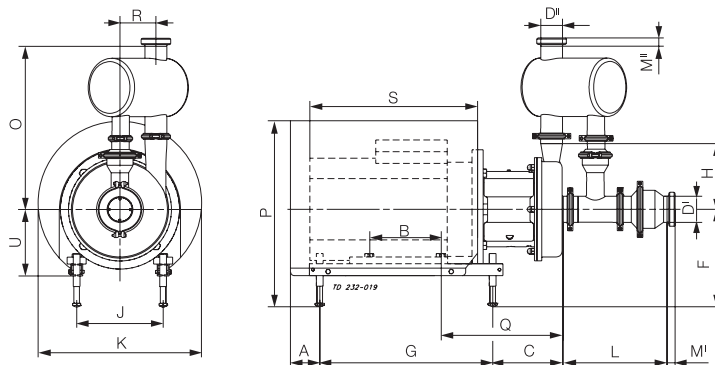
#### Tension et fréquence

3 ~, 50 Hz, 220-240V Δ/380-420VY	≤ 4 kW
3 ~, 60 Hz, 250-280V Δ/440-480VY	≤ 4,6 kW
3 ~, 50 Hz, 380-420V Δ/660-690VY	≥ 5,5 kW
3 ~, 60 Hz, 440-480V Δ	≥ 6,3 kW

#### Différentes tailles de moteurs

50 Hz: 1,5 - 2,2 - 3 - 4 - 5,5 - 7,5 - 11 - 15 - 18,5 - 22 kW.  
60 Hz: 1,75 - 2,5 - 3,5 - 4,6 - 6,3 - 8,6 - 12,5 - 17 - 21 - 25 kW.

Dimensions (mm)



LKHSP-10

	Motor kW			
	1,5	2,2	3	4
A	79	79	78	81
B	100	125	140	140
C	132	132	140	147
F min.	189	189	185	184
F max.	275	275	295	297
G	272	272	320	320
H	142	142	142	142
J	140	140	160	190
K	288	288	323	359
P min.	346	346	357	383
P max.	432	432	467	496
Q	215	215	235	242
R	87	87	87	87
*S	245	270	299	301
U	125	125	145	147
Poids (kg)	50	53	61	71

LKHSP-20

	Motor kW			
	2,2	3	4	5,5/7,5
A	79	78	81	81
B	125	140	140	178
C	145	152	159	157
F min.	189	185	184	184
F max.	275	295	297	317
G	272	320	320	400
H	180	180	180	180
J	140	160	190	216
K	288	323	359	383
P min.	346	357	383	380
P max.	432	467	496	513
Q	227	247	254	292
R	88	88	88	88
*S	270	299	301	402
U	125	145	147	167
Poids (kg)	55	63	73	91

LKHSP-25

	Motor kW	
	5,5/7,5	11/15
A	81	170
B	178	210
C	163	192
F min.	184	228
F max.	317	345
G	400	483
H	193	193
J	216	254
K	383	485
P min.	380	490
P max.	513	607
Q	298	345
R	106	106
*S	402	571
U	167	195
Poids (kg)	95	139/148

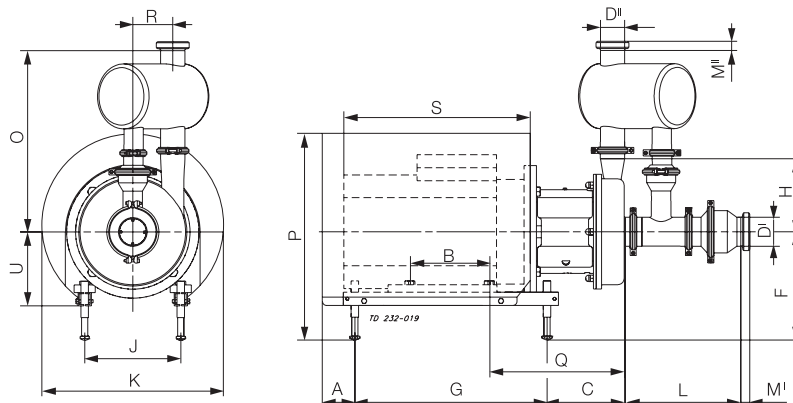
LKHSP-35

	Motor kW		
	4	5,5/7,5	11/15
A	81	81	170
B	140	178	210
C	150	148	177
F min.	184	184	228
F max.	297	317	345
G	320	400	483
H	193	193	193
J	190	216	254
K	359	383	485
P min.	383	380	490
P max.	496	513	607
Q	245	283	330
R	119	119	119
*S	301	402	571
U	147	167	195
Poids (kg)	77	95	139/148

Remarque ! \*S pour les pompes disposant de moteurs ABB.

900005/4

**Dimensions (mm)**



**LKHSP-40**

	Motor		
	kW		
	7,5 kw	11/15/18,5 kw	22 kw
A	81	170	196
B	178	210	241
C	158	187	201
F min.	184	228	260
F max.	317	345	365
G	400	483	508
H	212	212	212
J	216	254	279
K	383	485	533
P min.	380	490	546
P max.	513	607	671
Q	293	340	353
R	126	126	126
*S	402	571	616
U	167	195	215
Poids (kg)	98	142/151/161	188

Remarque ! \*S pour les pompes disposant de moteurs ABB.

**Raccords (mm)**

**LKHSP-10, -20, -35**

D <sup>I</sup> 63,5	ISO	ISO	DIN	SMS	BS	DS
D <sup>II</sup> 51	Collier	Mâle	Mâle	Mâle	Mâle	Mâle
M <sup>I</sup>	21	21	25	24	27	24
M <sup>II</sup>	21	21	22	20	27	20

**LKHSP-25**

D <sup>I</sup> 76,1	ISO	ISO	DIN	SMS	BS	DS
D <sup>II</sup> 63,5	Collier	Mâle	Mâle	Mâle	Mâle	Mâle
M <sup>I</sup>	21	21	30	24	27	24
M <sup>II</sup>	21	21	25	24	27	24

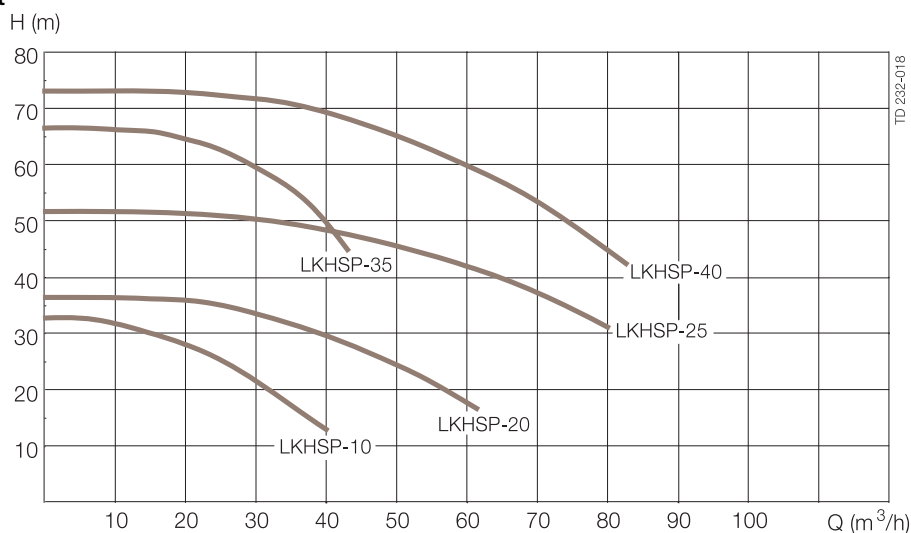
**LKHSP-40**

D <sup>I</sup> 76,1	ISO	ISO	DIN	SMS	BS	DS
D <sup>II</sup> 63,5	Collier	Mâle	Mâle	Mâle	Mâle	Mâle
M <sup>I</sup>	21	21	30	24	27	24
M <sup>II</sup>	12	21	27	24	17	21

**Dimensions L et O, LKHSP-10, -20, -25, -35, -40**

Taille	All motor Tailles				
	LKHSP -10	LKHSP -20	LKHSP -25	LKHSP -35	LKHSP -40
L	286	286	306	286	306
O	426	464	477	477	487

## Courbes de débit



Fréquence : 50 Hz, Speed (synchr): 3000 tr/min

### Pour passer commande

Veillez consulter les options des modèles LKHSP sur le feuillet pour commande.

### Remarque !

- La pompe auto-amorçante ne peut être fournie que dans les versions sanitaires.
- Pour toute information supplémentaire, voir également les manuels d' instruction IM 70818 et IM 70737.

ESE00270FR 1001

Les informations contenues dans le présent document sont justes au moment de l'impression et peuvent être modifiées sans préavis.

### Comment contacter Alfa Laval

Nos coordonnées sont mises à jour sur notre site internet  
www.alfalaval.com.