



Pompa parownika Premium

Alfa Laval LKH Evap Pompa odśrodkowa

Zastosowania

Pompa LKH Evap to wysoce wydajna i ekonomiczna pompa odśrodkowa spełniająca wymagania delikatnej i sanitarnej obróbki produktu i charakteryzująca się odpornością chemiczną. Pompę LKH Evap zaprojektowano z myślą o wykorzystaniu w branży odparowywania cieczy w zastosowaniach, takich jak stężenie cieczy i przetwarzanie proszków oraz instalacjach odwadniających oraz wyposażeniu w międzynarodowym przemyśle mleczarskim, spożywczym, napojów, etanolu, skrobi, farmaceutycznym, chemicznym, alkoholi i browarniczym.

Pompa LKH Evap jest dostępna w dziesięciu wielkościach, LKH Evap-10, -15, -20, -25, -35, -40, -45, -5, -50, -60 i -70.

Wykonanie standardowe

Pompa LKH Evap jest dostosowana do mycia w systemie CIP, z naciskiem na duże wewnętrzne uszczelki promieniowe i nadające się do czyszczenia wykorzystywane w parowniku. Może być dostarczana w opcji z wirnikiem Clear Flow. Wirnik Clear Flow jest przeznaczony do użycia w aplikacjach, w których istnieje ryzyko narastania twardej warstwy produktu między wirnikiem i tylną płytą. Pompa LKH Evap została wyposażona w obudowę ze stali nierdzewnej zabezpieczającą silnik, a kompletna jednostka opiera się na czterech regulowanych nogach ze stali nierdzewnej.

Uszczelnienie

Pompę LKH Evap wyposażono w pojedyncze zewnętrzne lub płukane uszczelnienie wału. Obydwa uszczelnienia składają się z pierścieni: stacjonarnego ze stali kwasoodpornej AISI 329 z powierzchnią uszczelniającą z węgla krzemowego oraz obrotowego z węgla. Drugie uszczelnienie w uszczelnieniu płukanym jest długotrwałym uszczelnieniem wargowym. Pompa może być również wyposażona w podwójne mechaniczne uszczelnienie wału.

DANE TECHNICZNE

Materiały

Części stalowe mające kontakt z produktem: W. 1.4404 (316L).
Pozostałe elementy stalowe: Stal kwasoodporna.
Wykończenie: Standardowe piaskowane.
Uszczelki mające kontakt z produktem: Kauczuk etylenowo-propylenowy.

Złącza dla FSS i DMSS:

rura 6 mm/Rp 1/8".

Silnik

Silnik zamocowany na stopach zgodny z normą metryczną IEC, 2 biegunowy = 3000/3600 obr./min przy 50/60 Hz, IP 55 (z otworem spustowym z korkiem labiryntowym), klasa izolacji F.

Rozmiary silnika

50 Hz: 1,5 - 75 kW.

60 Hz: 1,75 - 86 kW.

Gwarancja

Przedłużona gwarancja na 3 lata na pompy LKH Evap. Gwarancja pokrywa wszystkie części nie zużywające się, pod warunkiem używania oryginalnych części zamiennych Alfa Laval.



DANE ROBOCZE

Ciśnienie

Maks. ciśnienie na wlocie:

LKH Evap-10/-70: 1000 kPa (10 bar).

LKH Evap-70: 60Hz 500kPa (5 bar).

Temperatura

Zakres temperatur: -10°C do +140°C (EPDM).

Płukane uszczelnienie wału:

Wlot wody pod ciśnieniem: Maks. 1 bar.

Zużycie wody: 0,25 -0,5 l/min

Wał z podwójnym uszczelnieniem mechanicznym:

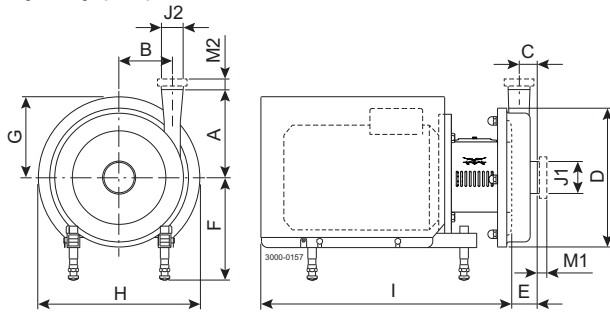
Wlot wody pod ciśnieniem:

LKH Evap-10/-60: Maks. 500 kPa (5 bar).

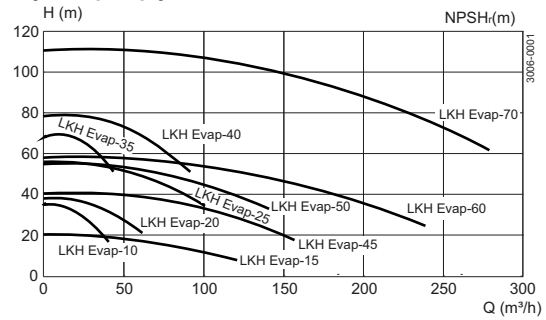
LKH Evap-70: Maks. 300 kPa (3 bar).

Zużycie wody: 0,25 -0,5 l/min

Wymiary (mm)



Wykres przepływu



Uwaga: Jeśli wirnik Clear Flow jest zamontowany, wówczas wydajność może być o maksymalnie 10% niższa od podanej

Dokładne miary pompy

Model pompy	LKHe-vap-10	LKHevap-15	LKHe-vap-20	LKHevap-25	LKHevap-35	LKHevap-40	LKHevap-45	LKHevap-50	LKHevap-60	LKHevap-70
A	142	166	180	193	193	212	212	205	261	254
B	87	66	88	106	119	126	126	118	102	147
C	23	43	27	32	23	28	28	35	62	25
D	247	247	253	303	303	329	329	329	329	408
E	51	87	63	69	54	64	64	77	106	76

Dokładne miary silnika

Silnik IEC	IEC90	IEC100	IEC112	IEC132	IEC160	IEC180	IEC200	IEC250
Silnik kW	1.5/2.2	3.0	4.0	5.5/7.5	11/15/18.5	22	30/37/45	55/75
F (maks.)*	262	282	285	304	332	352	372	446
G	157	185	198	196	262	286	399	410
H	288	325	359	383	485	533	670	753
I (LKHevap-10 do -60)	434	516	497	597	791	842	980	-
I (LKHevap-70)	-	-	-	-	804	855	993	1231

* Możliwe zmniejszenie wymiaru F o min. 59 mm we wszystkich modelach pomp. W mniejszych modelach możliwe będzie jeszcze większe zmniejszenie wymiaru F.

Przegląd silnika

Model pompy	LKHe-vap-10	LKHevap-15	LKHe-vap-20	LKHevap-25	LKHevap-35	LKHevap-40	LKHevap-45	LKHevap-50	LKHevap-60	LKHevap-70
Zakres silnika (IEC)	IEC90-IEC112	IEC100-IEC132	IEC90-IEC132	IEC132-IEC160	IEC112-IEC160	IEC132-IEC180	IEC112-IEC160	IEC132-IEC180	IEC132-IEC200	IEC132-IEC250

Dane dotyczące wymiarów są oparte o 2 biegunowe silniki ABB.

Połączenia

Model pompy		LKHevap-10	LKHevap-15	LKHevap-15	LKHevap-25	LKHevap-40	LKHevap-60	LKHevap-60
		LKHevap-20	LKHevap-45	LKHevap-45				
		LKHevap-35	LKHevap-50	LKHevap-50				
			LKHevap-70					
ISO 2037 Zacisk	M1	21	21	102	21	21	21	102
	M2	21	21	21	21	12	21	21
Złącze ISO(IDF)	M1	21	21	102	21	21	21	102
	M2	21	21	21	21	21	21	21
Złącze DIN/ISO	M1	25	30	111	30	30	30	111
	M2	22	30	30	25	27	30	30
Złącze SMS	M1	24	35	105	24	24	35	105
	M2	20	24	24	24	24	35	35
Złącze (BS) RJT	M1	27	32	108	27	27	32	108
	M2	27	27	27	27	22	32	32
Złącze DS	M1	24	24	105	24	24	24	105
	M2	20	24	24	24	21	24	24
Złącze DIN/DIN	M1	25	30	111	30	30	30	111
	M2	22	30	30	25	27	30	30
J1*		63,5 / 2,5"	101,6 / 4"	76,1 / 3"	76,1 / 3"	76,1 / 3"	101,6 / 4"	76,1 / 3"
J2*		51 / 2"	76,1 / 3"	76,1 / 3"	63,5 / 2,5"	63,5 / 2,5"	101,6 / 4"	101,6 / 4"

* Inne wymiary dostępne na zamówienie.

ESE01863/7

Opcje

- A. Wirnik z mniejszą średnicą.
- B. Silnik na inne napięcie i/lub częstotliwość.
- C. Silnik o zwiększonym bezpieczeństwie/silnik w obudowie ognioodpornej.
- D. Induktor (tylko LKH Evap 10 do -50).
- E. Płukane uszczelnienie wału.
- F. Wał z podwójnym uszczelnieniem mechanicznym.
- G. Wirnik Clear Flow. Wirnik specjalnie przeznaczony do użycia w aplikacjach, w których istnieje ryzyko narastania twardej warstwy produktu między wirnikiem i tylną płytą.
- H. Chropowatość powierzchni, elementy mające kontakt z produktem: $R_a \leq 0,8 \mu m$.
- I. Uszczelnienia mające kontakt z produktem: z gumy nitylowej (NBR), z gumy fluorowej (FPM) lub FEP.
- J. Obrotowy pierścień uszczelniający z węgla krzemu.

Zamawianie

Przy składaniu zamówienia należy określić:

- Rozmiar pompy.
- Króćce.
- Średnicę wirnika.
- Wielkość silnika.
- Napięcie i częstotliwość.
- Przepływ, ciśnienie i temperaturę.
- Gęstość i lepkość pompowanej cieczy.
- Opcje.

Uwaga!

W celu uzyskania dodatkowych informacji, patrz również instrukcja obsługi.

