Vysokotlaké čerpadlo

Alfa Laval Filtrační odstředivé čerpadlo LKHP pro vysoký vstupní tlak

Použití
Čerpadlo LKHPF je vysoce účinné a úsporné odstředivé čerpadlo speciálně konstruované pro vysoké vstupní tlaky, které je určeno například pro filtrační systémy. Čerpadlo LKHPF splňuje požadavky hygienického provozu, šetrného čerpání a chemické odolnosti a dodává se v devíti velikostech: LKHPF-10, -20, -25, -35, -40, -45, -50, -60, -70.

Standardní konstrukce
Čerpadlo LKHPF je konstruováno pro čištění CIP-cleaning s důrazem na dostatečnou velikost poloměru vnitřního zaoblení a snadnou čistitelnost těsnění.
Čerpadlo LKHPF je čerpadlo pro hygienické aplikace s opláštěním z nerezové oceli, které chrání motor. Celé čerpadlo stojí na čtyřech nastavitelných nerezových podpěrách.

Hřídelová těsnění
Čerpadla mohou být osazena dvěma typy mechanických těsnění:
- Jednoduché vnitřní těsnění.
- Těsnění s proplachem.

Oba typy těsnění mají stacionární a rotující těsnicí kroužek z karbidu křemíku.

Druhé těsnění je u hřídelového těsnění s proplachem tvořeno břitem s prodlouženou životností.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Materiály
Ocelové části ve styku s produktem: . . . . . Ocel 1.4404 (316L).
Ostatní ocelové části: . . . . . Nerezová ocel.
Těsnění ve styku s produktem: . . . . . Pryž EPDM.
Povrchová úprava: . . . . . Standardně otryskáno

Spoje pro hřídelová těsnění s proplachem:
6 mm trubka/Rp 1/8".

Velikosti motorů
50 Hz: . . . . . 1,5 - 75,0 kW.
60 Hz: . . . . . 1,75 - 86,0 kW.

Motor
Speciální patko-přírubový motor s pevným šikmým kontaktním ložiskem dle metrické normy IEC, 2 póly = 3000/3600 ot./min. s frekvencí 50/60 Hz, IP 55 (s vypouštěcím otvorem a labyrintovou zátkou), třída izolace F.

Záruka
Prodloužená 3letá záruka na čerpadla LKHPF. Záruka se vztahuje na všechny části nepodléhající opotřebení za podmínky, že jsou použity originální náhradní díly společnosti Alfa Laval.

PROVOZNÍ ÚDAJE

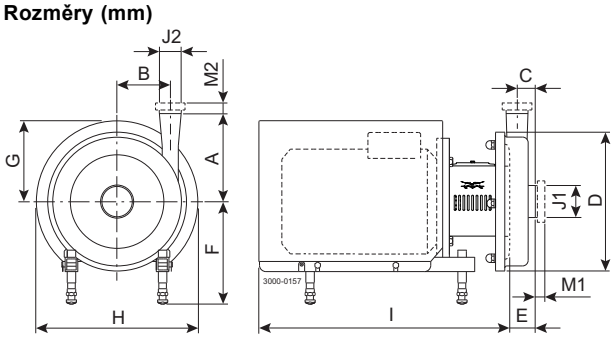
Tlak
Max. vstupní tlak: . . . . . 4000 kPa (40 bar).
Tlak vody: . . . . . Max. 100 kPa (1 bar).
(Těsnění s proplachem).

Teplota
Teplotní rozsah: . . . . . -10°C až +140°C (EPDM).

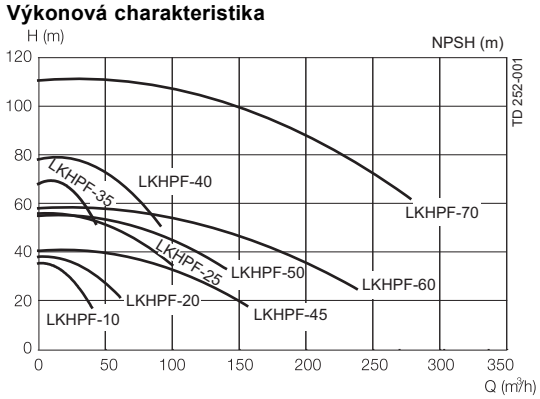
Spotřeba vody:
Spotřeba vody: . . . . . Přibližně 0,25 – 0,5 l/min.
(Těsnění s proplachem).

Hlučnost
Hladina hluku (1 m): . . . . . 60 - 80 dB (A).

Rozměry (mm)



Výkonová charakteristika



Frekvence: 50 Hz, otáčky (synchr.): 3000 ot./min

Rozměry čerpadla

Model čerpadla	LKHPF-10	LKHPF-20	LKHPF-25	LKHPF-35	LKHPF-40	LKHPF-45	LKHPF-50	LKHPF-60	LKHPF-70
A	142	180	193	193	212	193	205	262	254
B	87	87	106	119	126	97	118	102	147
C	29	43	38	28	34	43	42	42	28
D	247	253	303	303	329	303	329	329	408
E	64	78	82	66	77	93	91	93	93

Rozměry motoru

Motor IEC	IEC90	IEC112	IEC132	IEC160	IEC180	IEC200	IEC250
Motor [kW]	1.5/2.2	4.0	5.5/7.5	11/15/18.5	22	30/37/45	55/75
F(max)*	262	285	304	332	352	372	446
G	157	198	196	262	286	399	410
H	288	359	383	485	533	670	753
I (LKHPF-10 až -60)	434	497	597	791	842	980	-
I (LKHPF-70)	-	-	-	804	855	993	1231

*Možnost snížení rozměru F o min. 59 mm u všech modelů čerpadel. U menších modelů je možné rozměr F snížit ještě více.

Přehled motorů

Model čerpadla	LKHPF-10	LKHPF-20	LKHPF-25	LKHPF-35	LKHPF-40	LKHPF-45	LKHPF-50	LKHPF-60	LKHPF-70
Rozsah motorů (IEC)	IEC90–IEC112	IEC90–IEC132	IEC132–IEC160	IEC112–IEC160	IEC132–IEC180	IEC112–IEC160	IEC132–IEC180	IEC132–IEC200	IEC180–IEC250

Rozměrové údaje vychází ze 2pólových motorů ABB.

Připojení

Model čerpadla		LKHPF-10 LKHPF-20 LKHPF-35	LKHPF-25	LKHPF-40	LKHPF-45 LKHPF-50 LKHPF-70	LKHPF-60
Svorka (masivní)	M1	29	29	29	29	29
	M2	29	29	12	29	29
Příruba EN 1092-1 typ 11	M1	56	56	56	65	65
	M2	48	56	56	56	65
J1*		63.5 / 2.5"	76.1 / 3"	76.1 / 3"	101.6 / 4"	101,6 / 4"
J2*		51 / 2"	63,5 / 2.5"	63.5 / 2.5"	76.1 / 3"	101,6 / 4"

* Jiné rozměry jsou dostupné na vyžádání.

ESE01946/10

Možnosti

A. Redukovaný rotor
B. Zajištění rotoru šroubem.
C. Motor pro jiné napětí nebo kmitočet.
D. Jednoduchá ucpávka s proplachem.
E. Těsnění z Nitrilu (NBR) nebo fluorované pryže (FPM).
F. Povrch částí ve styku s produktem: R_a≤00,8 µm

Objednávání

Při objednávání prosím uveďte:
- Velikost čerpadla.
- Připojení.
- Průměr rotoru.
- Výkon motoru.
- Napětí a frekvenci.
- Průtok, tlak a teplotu.
- Hustotu a viskozitu produktu.
- Zvláštní provedení

Poznámka!

- Křivky čerpadla LKHPF jsou totožné s křivkami čerpadla LKH.
- Další podrobnosti viz také ESE01950.

V prospektu uvedené informace byly přesné v době vydání, ale mohou se změnit bez předchozího upozornění. ALFA LAVAL je registrovaná obchodní značka vlastněná společností Alfa Laval Corporate AB.

ESE01946CS 1512

© Alfa Laval

Jak kontaktovat společnost Alfa Laval:
Kontaktní informace pro všechny země jsou průběžně aktualizovány na naší webové stránce. Informace si vyhledejte přímo na adrese www.alfalaval.com.