



Kompaktní čerpadlo

Alfa Laval LKH-110 a LKH-120/P víceetapňové Odstředivé čerpadlo

Použití

Čerpadla LKH-110 a -120/P jsou vysoce účinná a úsporná víceetapňová odstředivá čerpadla, která splňují všechny požadavky hygienického provozu, šetrného čerpání a chemické odolnosti. LKH-110 i LKH-120/P jsou k dispozici ve třech velikostech, LKH-112, -113, -114 a LKH-122/P, -123/P, -124/P, pro 2, 3 a 4 stupně.

Standardní konstrukce

Čerpadla jsou konstruována pro čištění CIP s důrazem na dostatečnou velikost vnitřního zaoblení a čistitelnost těsnění. Sanitární verze čerpadel LKH-110 a -120/P mají motor zakrytý nerezovým krytem a čtyři výškově nastavitelné nohy z nerezové oceli.

Hřídelová těsnění

Čerpadla mohou být osazena dvěma typy mechanických těsnění:

- Jednoduché vnitřní těsnění.
 - Těsnění s proplachem.
 - - Kombinace materiálů Sic / C, výstupní tlak až 20 bar
 - - Kombinace materiálů Sic / Sic, výstupní tlak až 40 bar
- Oba typy těsnění mají stacionární kroužky z karbidu křemíku a rotující kroužky z uhlíku nebo 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) a duplexní ocel
 Ostatní ocelové části: Nerezová ocel.
 Těsnění ve styku s produktem: . . . EPDM.
 Ostatní kroužky: EPDM.
 Povrchová úprava: Standardně otryskáno

Napojení pro FSS:

6 mm trubka/Rp 1/8".

Motor

Standardní patko přírubový elektrický motor dle metrické normy IEC, 2 póly = 3000/3600 ot./min. s frekvencí 50/60 Hz, IP 55 (s vypouštěcími dírami a labyrintovou zátkou), třída izolace F.

Typ motoru, LKH-110:

- Standardní motor s pevnými kuličkovými ložisky na straně pohonu.

Typy motorů, LKH-110/P a LKH-120/P:

- Speciální motor se speciálními ložisky.

Velikosti motoru, LKH-110

50 Hz: 2,2 - 18,5 kW.

60 Hz: 4,6 - 21 kW.

Velikosti motoru, LKH-120/P

50 Hz: 30 - 45 kW.

60 Hz: 35 - 87 kW.

PROVOZNÍ ÚDAJE

Technické údaje

Max. výstupní tlak, LKH-110/P, LKH-120/P:

- Omezen pevností tělesa čerpadla: 4 000 kPa (40 bar) teplota < 40 °C.
- Omezen pevností tělesa čerpadla: 2 000 kPa (20 bar) teplota > 40 °C.

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

Tlak vody: Normální atmosférický tlak, max.. 1 bar (těsnění s proplachem).

Spotřeba vody: 0,25 -0,5 l/min. (těsnění s proplachem).

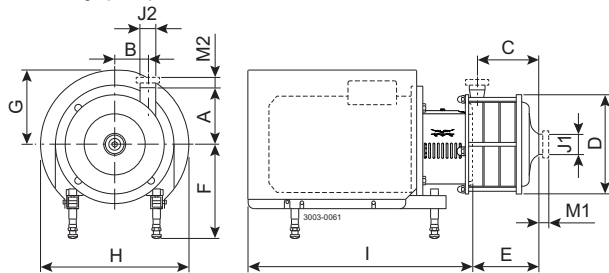
Hladina hluku (1 m): 60-80 dB (A)

Verze

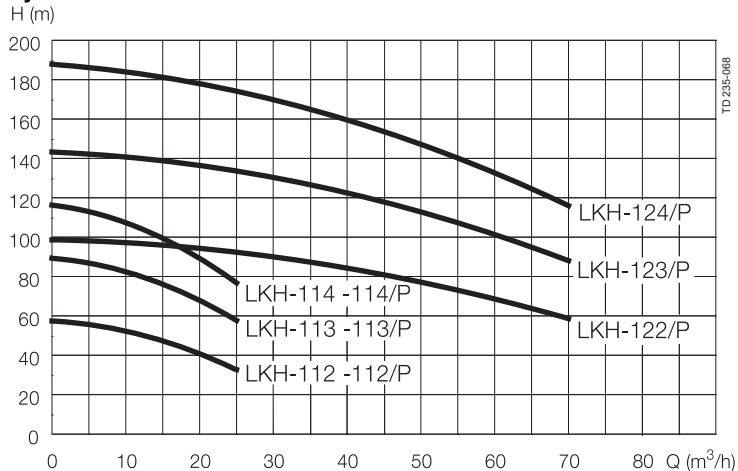
	LKH-110	LKH-110/P	LKH-120/P
Vstupní tlak	<10 bar	>10 bar	-
Motor	Standardní	Speciální	Speciální
Zadní talíř	Standardní	Zesílený	Standardní
Hřídelové těsnění	C/SiC nebo SiC/SiC	SiC/SiC	SiC/SiC nebo SiC/C



Rozměry (mm)



Výkonová charakteristika



Rozměry čerpadla

Model čerpadla	LKH-112	LKH-113	LKH-114	LKH-122	LKH-123	LKH-124
A	140	140	140	265	265	265
B	86	86	86	112	112	112
C	76	76	76	85	142	200
D	256	256	256	335	335	335
E	108	142	184	112	168	226

Rozměry motoru

Motor IEC	IEC90	IEC100	IEC112	IEC132	IEC160	IEC180	IEC200	IEC250
Motor [kW]	2.2	3.0	4.0	5.5/7.5	11/15/18.5	22	30/37/45	55/75
F(max)*	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	434	516	497	597	791	842	980	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	LKH-112	LKH-113	LKH-114	LKH-122	LKH-123	LKH-124
Rozsah motorů (IEC)	IEC90–IEC132	IEC112–IEC160	IEC132–IEC160	IEC200	IEC200–IEC250	IEC200–IEC250

Rozměrové údaje vychází ze 2pólových motorů ABB.

Připojení

Model čerpadla	LKH-112	LKH-113	LKH-114	LKH-122	LKH-123	LKH-124
Masivní svorka	M1	M2	M1	M2	M1	M2
Příruba dle EN1092	M1	M2	-	-	-	-
J1*	51 / 2"	51 / 2"	51 / 2"	76,5 / 3"	76,5 / 3"	76,5 / 3"
J2*	38 / 1,5"	38 / 1,5"	38 / 1,5"	63,6 / 2,5"	63,6 / 2,5"	63,6 / 2,5"

* Jiné rozměry jsou dostupné na vyžádání.

ESE00266/1

Možnosti

- Speciální motor pro vstupní tlak nad 10 bar (pouze u LKH- 110).
- Motor na jiné napětí nebo kmitočet (pouze u LKH-110).
- Motor do výbušného prostředí.
- Jednoduchá ucpávka s proplachem.
- Redukovaný rotor
- Protipříruby, těsnící kroužky a šrouby pro přírubová spojení (průmyslová verze).
- Těsnění ve styku s produktem z Nitrilu (NBR) nebo fluorované pryže (FPM).
- Rotační kroužek z karbidu křemíku.

Poznámka!

Další podrobnosti naleznete v provozním manuálu.

Objednávání

Při objednávání prosím uveďte:

- Pokud je vstupní tlak vyšší než 10 bar, je nutno objednat speciální verzi se speciálním těsněním a silnějším zadním talířem. Použijte následující značení:
 - LKH-110: Vstupní tlak (0-10 bar)
 - LKH-110/P: Vstupní tlak > 10 bar
- Velikost čerpadla
- Verzi, sanitární nebo průmyslovou.
- Připojení.
- Průměr rotoru.
- Výkon motoru.
- Napětí a frekvenci.
- Průtok, tlak a teplotu.
- Hustotu a viskozitu produktu.
- Zvláštní provedení

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.

ESE00266CS 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.