Pienikokoinen pumppu

Alfa Laval LKH-110 ja LKH-120/P Monivaihe Keskipakopumppu

Käyttökohde
LKH-110 ja -120/P ovat erittäin tehokkaita ja taloudellisia monivaiheisia keskipakopumppuja, jotka täyttävät hygieenisen ja hellävaraisen tuotteenkäsittelyn ja kemiallisen kestävyyden vaatimukset. Sekä LKH-110 että LKH-120/P -pumppua on saatavana kolmea eri kokoa, LKH-112, -113, -114 ja LKH-122/P, -123/P, -124/P kutakin erikseen, 2, 3 ja 4 porrasta varten.

Vakiorakenne
Pumput on suunniteltu CIP-pestäväksi ja huomiota on kiinnitetty suuriin sisäisiin pyöristyksiin ja puhdistettaviin tiivisteisiin. LKH-110 ja -120/P-pumppujen hygieenisissä malleissa on ruostumattomasta teräksestä valmistettu moottorinsuojus. Koko yksikkö on tuettu neljällä säädettävällä, ruostumattomalla teräsjalalla.

Akselitiivisteet
Pumput voidaan varustaa kahdentyyppisillä mekaanisilla tiivisteillä:

- Yksitoiminen sisäinen akselitiiviste.
- Huuhtelulla varustettu tiiviste.
- Sic/C-materiaaliyhdistelmä, ulostulopaine 20 bariin asti
- Sic/Sic-materiaaliyhdistelmä, ulostulopaine 40 bariin asti

Molemmissa tiivistetyypeissä on kiinteät tiivisterenkaat piikarbidista ja pyörivät tiivisterenkaat hiilestä tai piikarbidista. Huuhtelulla varustetun tiivisteen toissijaisena tiivisteenä toimii pitkäkestoinen huulitiiviste

TEKNISET TIEDOT

Materiaalit
Tuotepuolen teräsosat: . . . . . W. 1.4404 (316L) ja duplex-teräs
Muut teräsosat: . . . . . Ruostumaton teräs.
Tuotepuolen tiivisteet: . . . . . EPDM.
Muut O-renkaat: . . . . . EPDM.
Pintakäsittely: . . . . . Vakio puhallettu

FSS-yhteet:
6 mm:n putki/Rp 1/8"

Moottori
Laipalla jalustastaan kiinnitetty moottori IEC:n metrisen standardin mukaan, 2-napaiset = 3000/3600 kierrosta minuutissa 50/60 Hz:llä, IP 55 (tyhjennysaukon kanssa, jossa labyrintin muotoinen tulppa), eristysluokka F.

Moottorityyppi, LKH-110:
- Perusmoottori, jossa kiinteä kuulalaakeri käyttöpuolella.

Moottorityypit, LKH-110/P ja LKH-120/P:
- Erikoismoottori, jossa erikoislaakerit.

Moottorikoot, LKH-110
50 Hz: . . . . . 2,2 - 18,5 kW
60 Hz: . . . . . 4,6 - 21 kW

Moottorikoot, LKH-120/P
50 Hz: . . . . . 30 - 45 kW
60 Hz: . . . . . 35 - 87 kW

KÄYTTÖTIEDOT

Tekniset tiedot
Suurin ulostulopaine, LKH-110/P, LKH-120/P:

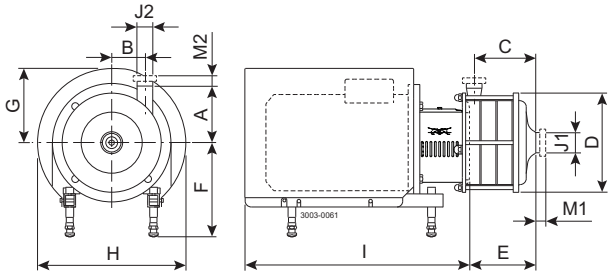
- Rajoituksena pumppupesän lujuus: 4000 kPa (40 bar) lämpötila < 40°C.
- Rajoituksena pumppupesän lujuus: 2000 kPa (20 bar) lämpötila > 40°C.

Lämpötila-alue: . . . . . -10 - +140 °C (EPDM).
Veden paine: . . . . . Normaali ilmakehä, maks. 1 bar (huuhtelulla varustettu tiiviste).
Vedenkulutus: . . . . . 0,25–0,5 l/min. (Huuhtelulla varustettu tiiviste)
Äänitaso (1 metrin et.) . . . . . 60-80 dB (A).

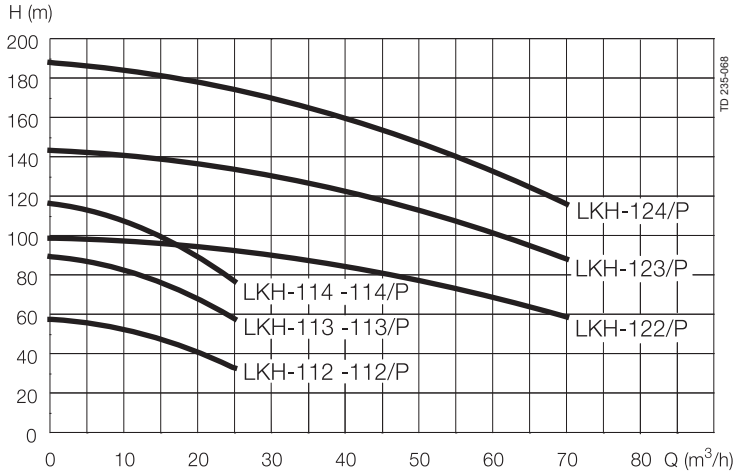
Mallit

	LKH-110	LKH-110/P	LKH-120/P
Syöttöpaine	<10 bar	>10 bar	-
Moottori	Vakio	Erikoismalli	Erikoismalli
Takalevy	Vakio	Lujitettu	Vakio
Akselitiiviste	C/SIC tai SIC/SIC	SIC/SIC	SIC/SIC tai SIC/C

Mitat (mm)



Virtauskaavio



Pumppukohtaiset mitat

Pumppumalli	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

Moottorikohtaiset mitat

Moottori IEC Moottori [kW]	IEC90 2.2	IEC100 3.0	IEC112 4.0	IEC132 5.5/7.5	IEC160 11/15/18.5	IEC180 22	IEC200 30/37/45	IEC250 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	434	516	497	597	791	842	980	1231

*Mitta F pienennettävissä min. 59 mm kaikissa pumppumalleissa. Pienemmissä malleissa mitta F on pienennettävissä vielä enemmän.

Moottorin yleiskuvaus

Pumppumalli	LKH-112	LKH-113	LKH-114	LKH-122	LKH-123	LKH-124
Moottorialue (IEC)	IEC90-IEC132	IEC112-IEC160	IEC132-IEC160	IEC200	IEC200-IEC250	IEC200-IEC250

Mittatiedot perustuvat 2-napaisiin ABB-moottoreihin.

Yhteet

Huom!!
Lisätietoja käyttöohjekirjassa.

Pumppumalli		LKH-112 LKH-113 LKH-114	LKH-122 LKH-123 LKH-124
Korkeapainepanta	M1	29	29
	M2	29	29
Laippa, EN1092	M1	-	56
	M2	-	56
J1*		51 / 2"	76,5 / 3"
J2*		38 / 1,5"	63.8 / 2,5 "

* Muita mittoja saatavilla pyynnöstä.

ESE00266/1

Lisävarusteet

A. Erikoismoottori tulopaineelle, joka on korkeampi kuin 10 bar (vain LKH-110).
B. Moottori muita jännitteitä ja/tai taajuuksia varten (vain LKH-110).
C. Turvallisempi/räjähdyssuojattu moottori.
D. Huuhtelulla varustettu akselitiiviste.
E. Pienempi halkaisijainen juoksupyörä.
F. Vastalaipat, tiivisterenkaat ja pultit laippaliitoksille (teollinen versio).
G. Tuotepuolen tiivisteet nitriilikumia (NBR) tai fluorikumia (FPM).
H. Pyörivä, piikarbidista tehty tiivisterengas.

Tilaaminen

Anna seuraavat tiedot tilauksen jättämisen yhteydessä:

- Jos syöttöpaine on korkeampi kuin 10 bar, on tarpeellista tilata erikoismalli, jossa on mukautettu moottori ja vahvempi takalevy. Käytä seuraavaa nimikettä:
  - LKH-110: Syöttöpaine (0-10 bar)
  - LKH-110/P: Syöttöpaine > 10 bar

- Pumpun koko
- Malli, hygieeninen tai teollisuus.
- Yhteet
- Juoksupyörän halkaisija
- Moottorin koko
- Jännite ja taajuus
- Virtaus, paine ja lämpötila.
- Tuotteen tiheys ja viskositeetti
- Lisävarusteet

Tiedot vastaavat julkaisuhetken tietoja, oikeudet muutoksiin pidätetään.
ALFA LAVAL on Alfa Laval Corporate AB:n rekisteröimä ja omistama tuotemerkki.

ESE00266FI 1512

© Alfa Laval

Alfa Lavalin yhteystiedot
Eri maiden ajan tasalla olevat yhteystiedot
ovat yhtiön verkkosivuilla.
Tiedot on julkaistu osoitteessa www.alfalaval.com.