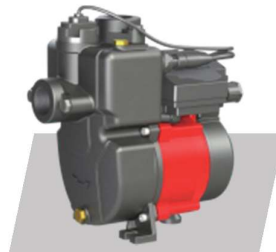




**ICP-seeria püsिमagnetmootori ja
sagedusmuunduriga survetõstepumba
kasutusjuhend**



ICP100A



ICP100S



ICP100F



ICP102-50

Antud tooteseeria on kaitstud tehnoloogiliste leiutiste patentidega.
Järeletegemine pole lubatud.

Fujian Mindong Electric Corp.Ltd.

SISUKORD

1. Toote ülevaade	1
2. Peamised omadused	1
3. Kasutusala	2
4. Kasutustingimused	2
5. Mudeli tehnilised andmed	2
6. Tehnilised parameetrid	3
7. Hoiatused.....	4
8. Torude paigaldamine	6
9. Välismõõtmed	7
10. Vooluvõrku ühendamine.....	9
11. Juhtpaneeli juhised	10
12. Pumba funktsioonide lühitutvustus	11
13. Kasutusse võtmine ja hooldamine	14
14. Tõrked ja nende kõrvaldamine	15

Täname teid väga meie toodete kasutamise eest. Meie toodete suurepärase jõudluse, energiasäästlikkuse ja täielikult intelligentse töötamise kogemiseks lugege käesolev juhend enne toote paigaldamist ja kasutamist tähelepanelikult läbi.

1. Toote ülevaade

ICP-seeria intelligentne püsisurvega suure tõhususega survetõstepump koosneb püsimagnetiga harjadeta mootorist, veepumbast ja intelligentsest juhtmoodulist. Suure kiiruse ja kõrge tõhususega püsimagnetiga harjadeta mootori, ülitäpse rõhuanduri, täiustatud elektroonilise juhttehnoloogia vooluhulgaanduriga. ICP-seeria intelligentse pumba juures on tõeliselt efektiivselt kasutust leidnud intelligentne sagedusmuundus, püsirõhuga kiiruse kohandamine ja energiatõhusus. Lisaks seadme laiale töövahemikule, kõrgele tootlikkusele, suurele võimsusele, erinevatele töötingimustele kohandamisele on seadmel veel väikesed mõõtmed, kerge kaal, kaunis välimus, seade on lihtsalt kasutatav ja sel pole tarvis kõrvaldada tarkvaravigu.

2. Peamised omadused

2.1 Seadmel on püsimagnetiga harjadeta mootor, mida iseloomustavad väikesed mõõtmed, kerge kaal, kõrge tõhusus ja püsirõhuga intelligentne sagedusmuundus.

2.2 Tavapärane kontakttüüpi rõhuandur on asendatud vooluhulga lüliti ja ülitäpse kontaktivaba rõhuanduriga, mis annab seadmele kulumiskindluse, kõrge töökindluse, pika kasutusea ja usaldusväärse jõudluse.

2.3 Täielikult intelligentne juhtimine, survepaagi puudumine, väikesed mõõtmed, kaunis välisdisain ja töökindlus.

2.4 Kergesti paigaldatav ja mitmetes valdkondades kasutatav.

2.5 Pumba mootoril on pehme käivituse ja seiskamise võimekus, mis vähendab oluliselt käivitusvoolu ja tagab ühtlase töötamise, kaitstes seeläbi mootorit ja pikendades pumba kasutusiga.

2.6 Kui elektrivool on sisse lülitatud, avage kraan ja pump hakkab automaatselt tööle. Sulgege kraan ja pump lõpetab automaatselt töötamise. Hüdrofoori pole pumbale vaja. See tagab vee kiirema vahetumise süsteemis, millega välditakse setete tekkimist, mis omakorda on kasvulavaks saastumisele ja parasiitidele

2.7 Veekvaliteedi tagamiseks on pumba sisemus täielikult töödeldud elektroforeesiga.

2.8 Pumba võll on valmistatud roostevabast terasest.

2.9 Suur pöörlemiskiirus, kõrge tõhusus, suur tootlikkus.

3. Kasutusala

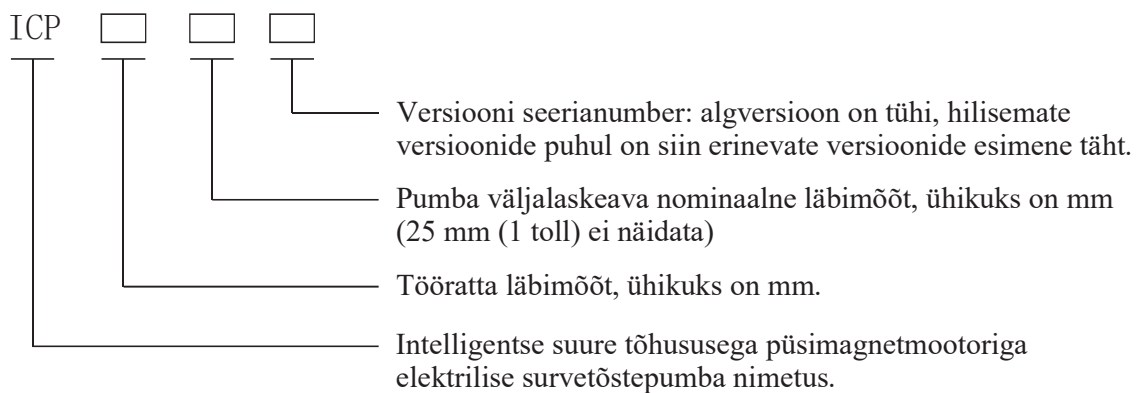
Antud tooteseeria sobib peamiselt majapidamise survestatud veevarustuseks, tööstusvedelike edastamiseks, demineraliseeritud vee ringprotsessiks ja rõhu tõstmiseks, puhastussüsteemideks, kuid samuti vee kaevust pumpamiseks, aia kastmiseks jne.



4. Kasutustingimused

- Sobib vedela, puhta, mittecondenseeruva, mittesüttiva ja mitteplahvatava vedeliku pumpamiseks (tahkete kõrvaliste ainete mahuline osakaal ei tohi ületada 0,1%; üksiku kõrvalise aine osakese suurus ei tohi ületada 0,2 mm))
- Vedeliku temperatuur: 0°C~40°C
- Ümbritsev temperatuur 0°C~40°C
- Vedeliku PH-vahemik 6~8,5 Suhteline
- õhuniiskus Max 85% (RH)

5. Mudeli tehnilised andmed



1. Intelligentne suure tõhususega püsomagnetmootoriga elektriline tsentrifugaalpump, töörotta läbimõõt: 100 mm, väljalaskeava standardläbimõõt: 25 mm. Baasversioon on ICP100A.

2. Intelligentne suure tõhususega püsomagnetmootoriga elektriline tsentrifugaalpump, töörotta läbimõõt: 100 mm, väljalaskeava standardläbimõõt: 25 mm. Iseimeva versiooni nimetus on ICP100S.

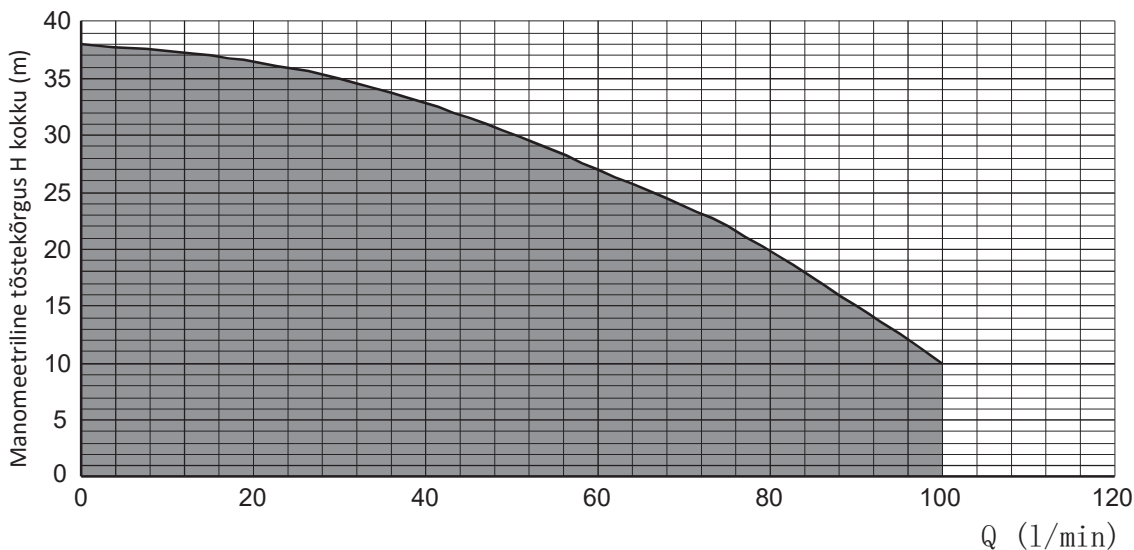
3. Intelligentne suure tõhususega püsomagnetmootoriga elektriline tsentrifugaalpump, töörotta läbimõõt: 100 mm, väljalaskeava standardläbimõõt: 25 mm. Pereversiooni nimetus on ICP100F.

4. Intelligentne suure tõhususega püsomagnetmootoriga elektriline tsentrifugaalpump, töörotta läbimõõt: 102 mm, väljalaskeava standardläbimõõt: 50 mm. Baasversioon on ICP102-50.

6. Tehnilised parameetrid

6.1 ICP100A tehniliste parameetrite graafik (Graafik 1)

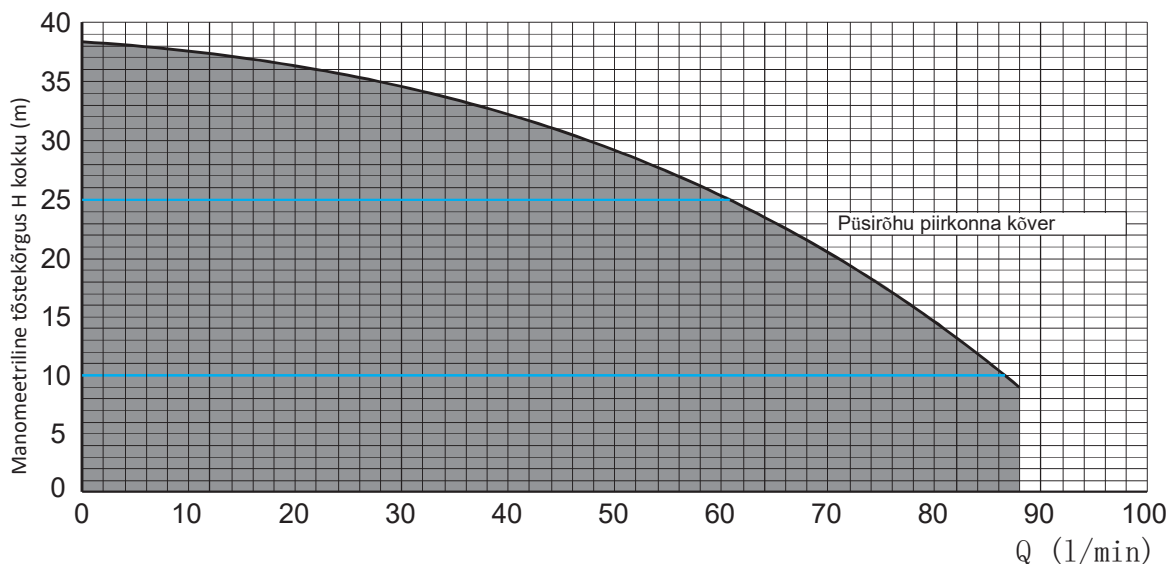
Mudel	S/V Diameeter	Võimsus		Voolu- hulk	m ³ /h l/min	0	0,9	1,8	2,7	3,6	4,5	5,4	6,0
		kW	hj			0	15	30	45	60	75	90	100
ICP100A	1"	0,68	1,0	H. meeter (m)		38	37	35	31,5	27	22	15	10



Graafik (1▲)

6.2 ICP100S ja ICP100F tehniliste parameetrite graafik (Graafik 2) :

Mudel	Diameeter	Võimsus		Voolu- hulk	m ³ /h l/min	0	0,8	1,3	2,0	2,8	3,6	4,5	5,2
		kW	hj			0	13	22	34	47	60	75	86
ICP100S	1"	0,68	1,0	H. meeter (m)		38	36	34	32	29	24	18	10
ICP100F	1"	0,68	1,0			38	36	34	32	29	24	18	10

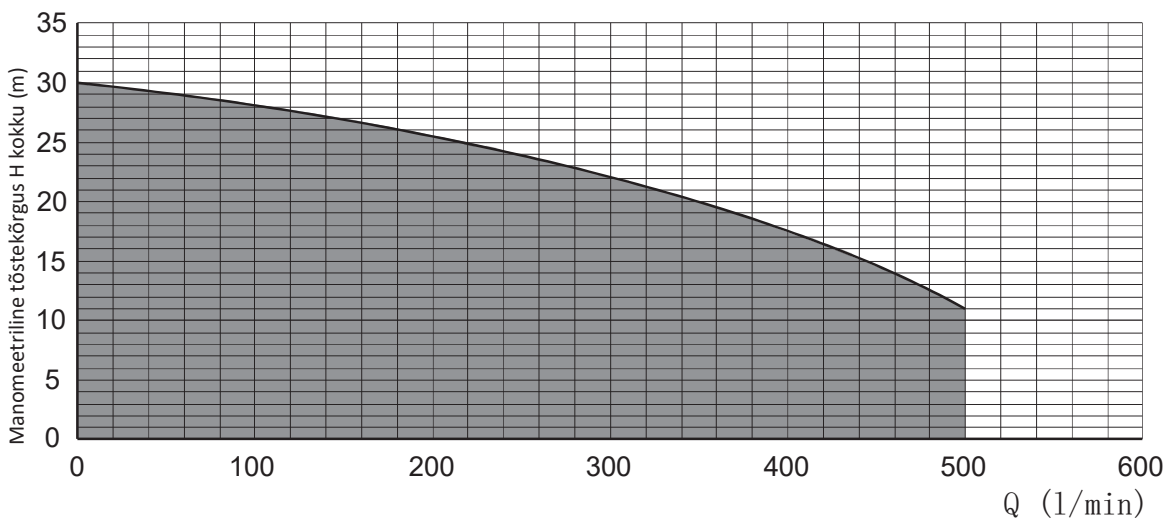


Graafik (2▲)

Märkus : rõhu hoidmist saab määrata alates 1 bar kuni 2,5 bar.

6.3 ICP102-50 tehniliste parameetrite graafik (Graafik 3) :

Mudel	Diameeter	Võimsus		Voolu- hulk									
		kW	hj		m ³ /h	0	3	7	10	14	21	25	30
					l/min	0	50	116	167	234	350	416	500
ICP102-50	2"	1,5	2,0	H. meeter (m)		30	28	26	25	23	18	16	10



Graafik (3▲)

7. Hoiatus

Kasutage pumpa rangelt vastavalt kasutusjuhendile. Enne vooluvõrku ühendamist peab kasutaja kontrollima elektrisüsteemi korrasolekut. Elektriline pump peab olema nõuetekohaselt maandatud ja pumbale peab olema paigaldatud rikkevoolukaitse. Pumba rikete korral tuleb enne tõrgete tuvastamisele asumist toide välja lülitada.

7.1 Pumba paigaldamise ja hooldamise ajal peab elektrivooluvarustus olema välja lülitatud. Pump peab olema efektiivselt maandatud. Elektrilöögi vältimiseks tuleb paigaldada rikkevoolukaitse. Lülitati peale sattunud vesi võib põhjustada elektrilöögi.

7.2 Sobib ainult vedela, puhta, mitte kondenseeruva, mittesüttiva ja mitteplahvatava vedeliku pumpamiseks (tahkete kõrvaliste ainete mahuline osakaal ei tohi ületada 0,1%; üksiku kõrvalise aine osakese suurus ei tohi ületada 0,2 mm)).

7.3 Kui pumba töötamise ajal täheldatakse pumba veidrat käitumist, näiteks tavatut heli, väikest väljapumbatava vee kogust, katkendlikku veevoolu jms, lülitage pump kohe välja. Kui pump on niisketes tingimustes ja on ühendatud vooluvõrku on pumba keelatud puudutada, kuna see võib tuua kaasa õnnetuse. Ärge suunake pumbale survestatud vett ja ärge pange pumba vee alla.

7.4 Ärge käitage pumba, kui see pole eelnevalt veega täidetud. Pumba ilma veega käitamine lühendab pumba tööiga ja võib põhjustada mootori kuumenemise tõttu mootoririkkeid. Ärge käitage pumba otsese päikesevalguse käes. Otsese päikesevalguse käes töötamine võib vähendada pumba kasutusiga.

7.5 Enne pumba esmakordset kasutamist, täitke pumba korpus väljalaske ava kaudu puhta veega ja seejärel ühendage torustikuga.

7.6 Pumba paigaldamise ja hooldamise ajaks tuleb pump vooluvõrgust lahti ühendada ja sulgeda pumba peale- ja äravoolutorudel asuvad kraanid.

7.6.1 Vedelik võib olla surve all. Enne pumba eemaldamist või demonteerimist sulgege sisse- ja väljalasketorul asuvad kraanid ning tühjendage pumba korpus ja torud.

7.6.2 Pumba elektritoide peab vastama nimiplaadil toodud kirjeldusega.

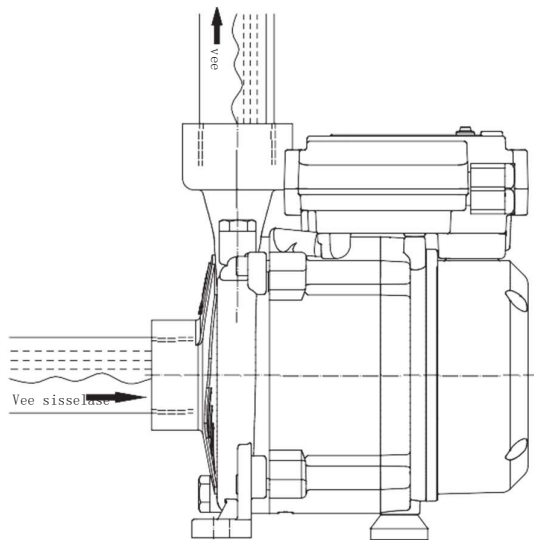
7.6.3 Kui pumba pikema aja jooksul ei kasutata, hoidke seda kuivas, ventileeritud kohas toatemperatuuri juures.

7.7 Kui pump on paigaldatud siseruumidesse, tuleb pumba lähedale paigaldada äravoolusüsteem, et võimalikul torustiku lekkimisel vältida seadme kokkupuudet veega, mis põhjustaks mootori läbipõlemist ja elektrilöögiohtu. Kui pump paigaldatakse välitingimustesse, tuleb rakendada kaitsemeetmeid pumba kaitsmiseks otsese päikesevalguse või vihma eest. Mindong ei vasuta varaliste kahjude eest, kui kasutaja pole pumba reeglitekohaselt paigaldanud.

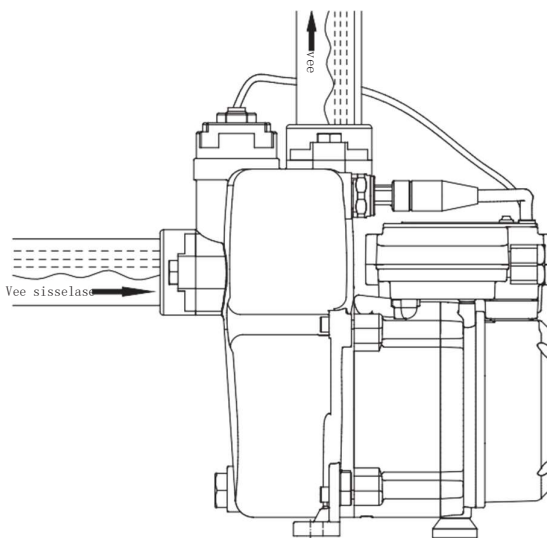
8. Kui temperatuur langeb alla 4°C, võtke kasutusele külmumisvastased meetmed, et vältida pumba korpuse purunemist vee külmumise tagajärjel.

8. Torude paigaldamine

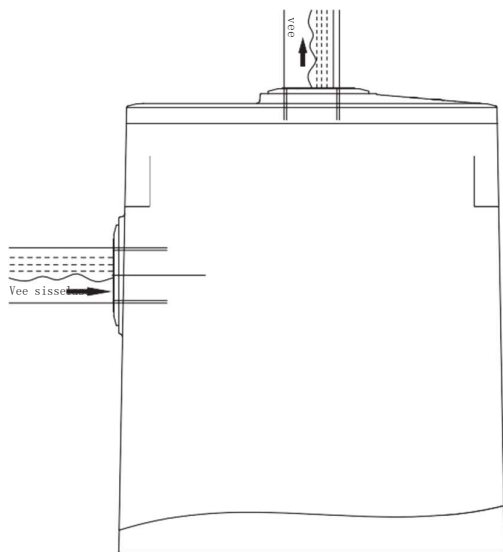
Sisse- ja väljalasketorude paigaldamise joonis: ICP100A(Joonis 4); ICP100S(Joonis 5); ICP100F(Joonis 6); ICP102-50(Joonis 7) ;



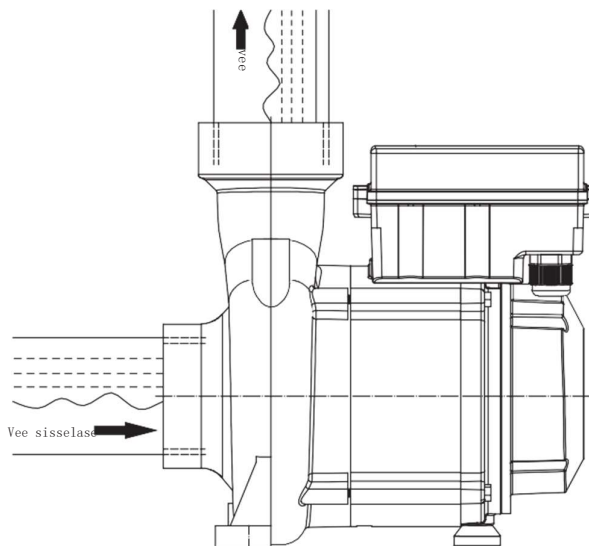
Joonis 4 (▲)



Joonis 5 (▲)



Joonis 6 (▲)



Joonis 7 (▲)

Ettevaatusabinõud sisselasketoru paigaldamisel

1. Hüdrauliliste kadude vältimiseks ja vee pumpamise hea jõudluse tagamiseks ei tohi sisselasketoru läbimõõt olla pumba sisselaskeavast väiksema suurusega.

2. Elektrilise pumba paigaldamisel ei tohi pumba sisselaske jaoks kasutada ülemääraselt pehmet kummitoru, kuna see võib tuua kaasa pumba imivõimsuse kõikumise.

3. Sisselasketoru liitmikud peavad olema õhutihedalt suletud. Kasutage minimaalselt torupõlvi, mis tekitavad suurt takistust imipoolel.

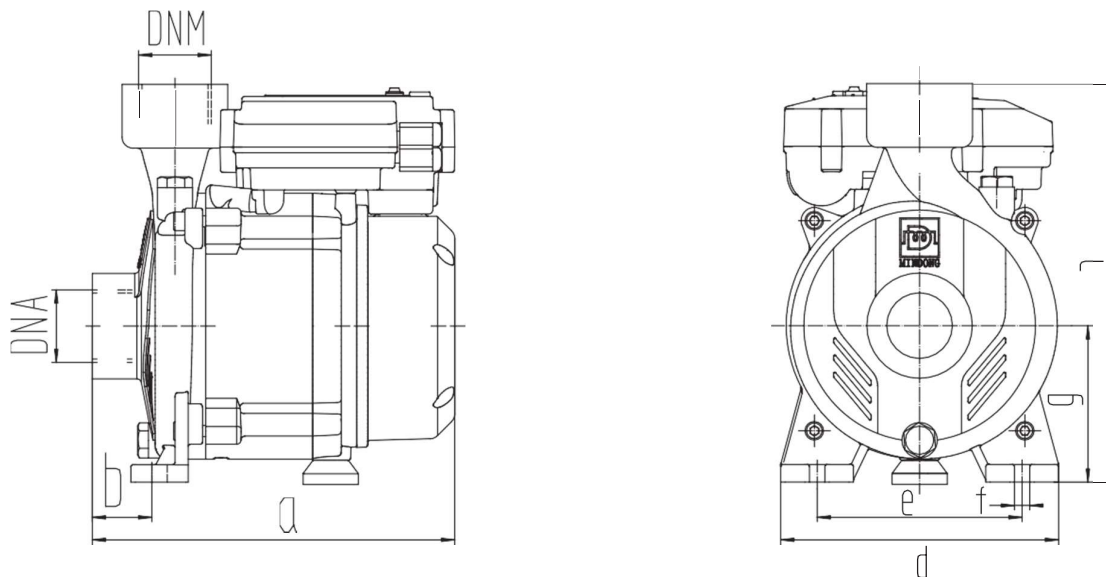
4. Torude paigaldamisel jälgige, et torud ei avaldaks pumbale koormust.

5. Paigaldage imipoolele vedruklapp koos sõelaga.

9. Välismõõtmed

9.1 Välismõõtmete joonis mudelile ICP100A (Joonis 8) :

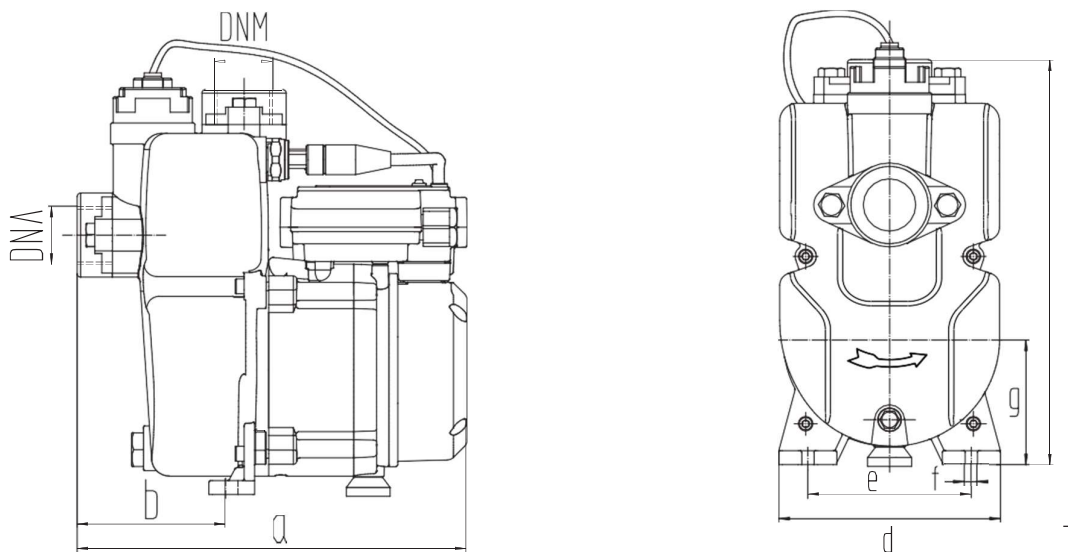
Mudel	DNA	DNM	a	b	d	e	f	g	h	kaal (kg)
ICP100A	1"	1"	165	27	126	93	7	71	180	4,5



Joonis 8(▲)

9.2 Välismõõtmete joonis mudelile ICP100S (Joonis 9) :

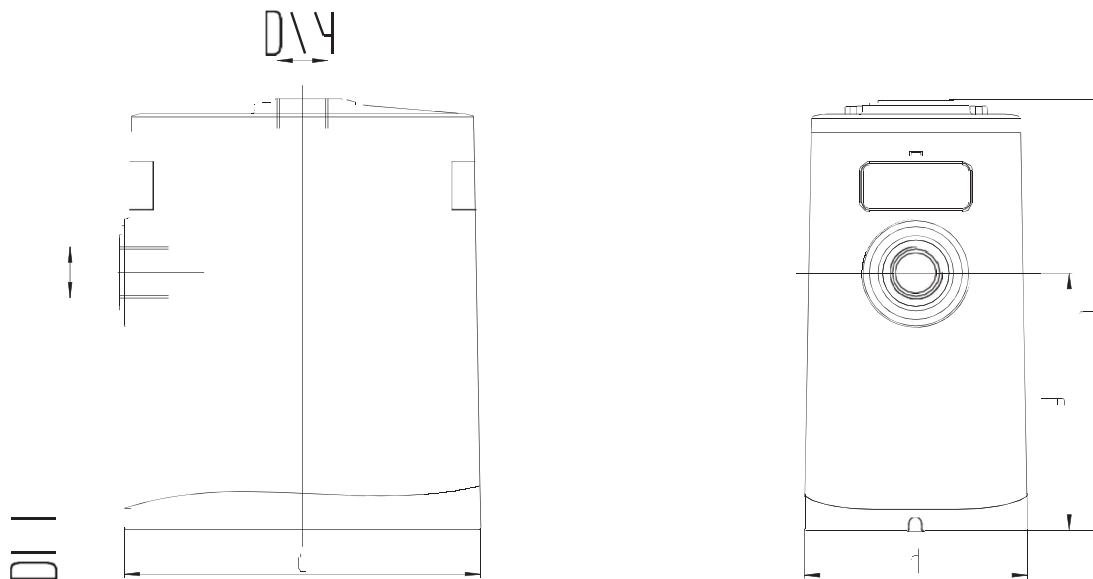
Mudel	DNA	DNM	a	b	d	e	f	g	h	kaal (kg)
ICP100S	1"	1"	222	85	126	93	7	71	231	6,5



Joonis 9(▲)

9.3 Välismõõtmete joonis mudelile ICP100F (Joonis10)

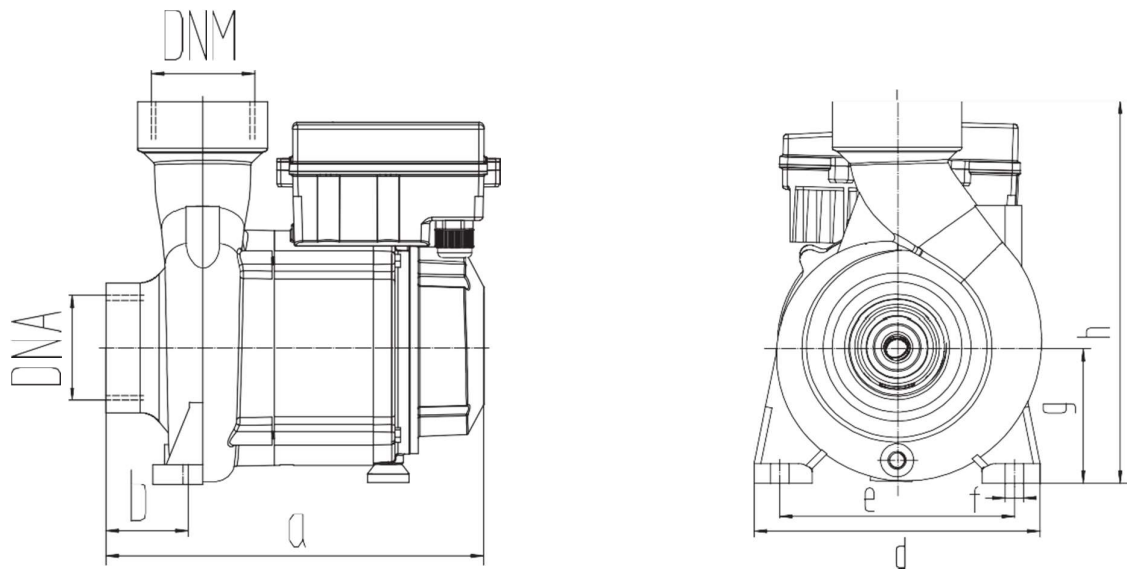
Mudel	DNA	DNM	a	d	g	h	Kaal (kg)
ICP100F	1"	1"	230	144	166	278	7,0



Joonis 10(▲)

9.4 Välismõõtmete joonis mudelile ICP102-50(Joonis 11)

Mudel	DNA	DNM	a	b	d	e	f	g	h	Kaal (kg)
ICP102-50	2"	2"	237	41	172	141	11	82	230	13

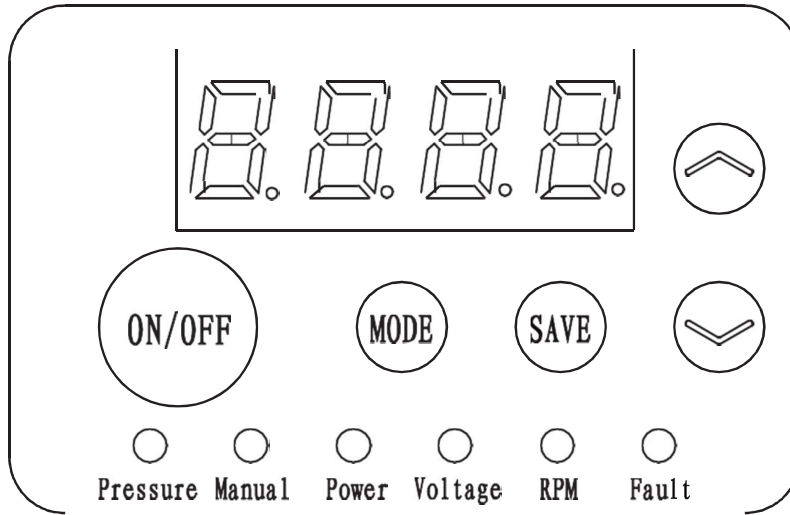


Joonis 11(▲)

10. Elektriühendus

Elektriline pump peab olema korralikult maandatud ja varustatud rikkevoolu kaitselülitiga. Elektriühendused ja kaitse peab olema teostatud vastavalt kehtivatele eeskirjadele. Vt pumba nimiplaadil toodud tööpinget ja veenduge, et mootor töötab sobiva vooluga. Kui pumba töötamiskoht on vooluallikast kaugel, tuleb tagada piisava ristlõikega toitekaabel, kuna vastasel juhul võib pikast kaablist tingitud pingelangus mõjutada pumba normaalset töötamist. Kui elektrilist pumba kasutatakse välitingimustes, kasutage pikenduskaablina kummeeritud kaablit ja kontrollige, et pump töötab korralikult.

11. Juhtpaneeli juhised



Joonis 13(▲): Juhtpaneeli juhised

Märkus: osade pumbaversioonide puhul

Veakoodide võrdlustabel :

	E1 (Rõhuanduri viga)		E5 (Veepumba kaitse takistus)
	E2 (Vee kaitse)		E6 (Liigvoolu kaitse)
	E3 (Pinge kaitse)		
	E4 (Temperatuuri kaitse)		

11.1 Kui pump on ühendatud vooluvõrku, vajutage pumba käivitamiseks nuppu „On/Off” ja pump lülitub tavalisse tööseisundisse.

11.2 Pärast käivitamist lülitub pump automaatsesse püsiva surve töörežiimi. Tehases seadistatud püsiva surve väärtus on 2,5 bari. Kasutaja saab kohapealsete veekasutustingimuste alusel nimetatud väärtust kohandada.

11.3 Vajutage nuppu „Mode” ja selle all asuv vastav näidiklamp süttib. Näidatud elemendi valimiseks vajutage nuppu „Confirm”. Kui valitakse „Manual”, töötab pump traditsioonilise elektrilise pumbana, kuid kasutaja peab volallikat käsitsi sisse ja välja lülitama.

11.4 Pumba töötamise ajal saab kasutaja reguleerida nuppudega „Pressure+” ja „Pressure-” väljalaske püsivat surveväärtust. Kui püsiv väärtus on valitud, vajutage surveväärtuse salvestamiseks nuppu „Confirm”.

11.5 Kasutajal on võimalik jälgida nupu „Mode” abil pumba töönäitajaid, näiteks pöörlemiskiirust, püsiva surve väärtust jms.

11.6 Rikke korral süttib valiku „Malfunction” (või Fault) märgutuli. Liidesele kuvatakse vastavale võimalikule rikkele vastav kood. Pump lõpetab töötamise. Kasutaja saab taaskäivitada pumba pärast tõrke kõrvaldamist, kasutades nuppu „On/Off”. (Tõrkekoodide mõistmiseks tutvuge tõrkekoodide võrdlustabeliga)

11.7 Kui pumba automaatse töötamise ajal vaatab kasutaja pumba tööseisundit 5 sekundit ja ei tee mingeid täiendavaid toiminguid, naaseb liides tagasi algseisundisse, hakkab kuvama jooksvat survet (bar) ja ükski näidiklamp ei sütti.

11.8 Kui kasutaja vajutab 3 sekundi vältel üheaegselt nuppe „Pressure+” ja „Pressure-”, lukustab süsteem automaatselt surve kohandamise funktsiooni, et vältida selle juhuslikult puudutamise tõttu muutmist. Kui kasutaja vajutab uuesti korraga 3 sekundi vältel nimetatud kahte nuppu, vabastatakse süsteem lukustusest.

11.9 Seadme survet on võimalik reguleerida vahemikus 1 bar kuni 2,5 bar.

12. Pumba funktsioonide lühitutvustus

12.1 ICP100A

(1) Automaatne reguleerimine laia pingevahemiku piires: suurepärased töönäitajad pingevahemikus: 175 V~240 V; suudab kohanduda automaatselt erinevatele pingetele. Erineva pinge korral on elektrilise pumba töötingimuste varieerumine 5% piires.

(2) Kaitse koormuse puudumise korral: Elektriline pump lülitub automaatselt välja, kui koormuseta töötamine on kestnud 3-minutit. Töötamise jätkamiseks vajutage lähtestusnuppu.

(3) Kaitse ebapiisava veekogusega töötamise korral: elektriline pump seiskub kohe, kui on tuvastanud, et sisselaskes pole pumba töötamiseks vajalik koguses vett. Töötamise jätkamiseks vajutage lähtestusnuppu.

(4) Kaitse pingekõikumiste eest: kui toitepinge on ≤ 175 V või ≥ 240 V, lülitub elektriline pump välja.

(5) Seadme mootori vesijahutus: vähendab elektrilise pumba töötamisega kaasnevat müra.

(6) Temperatuurikaitse: Elektriline pump lõpetab töötamise, kui juhtseadme temperatuur ületab 80 °C.

(7) Kiire veevarustus: Surve säilitamise tingimustes käivitub mootor täielikult 3 sekundi jooksul, et tagada vee pidev vool kraanidest.

(8) Seade seiskab töötamise automaatselt ebanormaalsete tingimuste ilmnemisel.

12.2. ICP100S :

(1) Automaatne reguleerimine laia pingevahemiku piires: suurepärsed töönäitajad pingevahemikus: 175 V~240 V; suudab kohanduda automaatselt erinevatele pingetele. Erineva pinge korral on elektrilise pumba töötingimuste varieerumine 5% piires.

(2) Kaitse koormuse puudumise korral: Elektriline pump lülitub automaatselt välja, kui koormuseta töötamine on kestnud 3-5 minutit.

Töötamise jätkamiseks vajutage lähtestusnuppu.

(3) Kaitse ilma veeta töötamise eest: elektriline pump lülitub kohe välja, kui tuvastab töötamise ajal sisselaskes vee puudumise.

Töötamise jätkamiseks vajutage lähtestusnuppu.

(4) Püsiva survega pumba väljalase: Kasutaja saab reguleerida püsivat survet.

(5) Kaitse pingekõikumiste eest: Kui toitepinge on ≤ 175 V või ≥ 240 V, lõpetab pump töötamise.

(6) Seadme mootori vesijahutus: vähendab elektrilise pumba töötamisega kaasnevat müra.

(7) Temperatuurikaitse: elektriline pump lõpetab töötamise, kui juhtseadme temperatuur ületab 80 °C.

(8) Iseimev: iseimemise kõrgus on kuni 7 meetrit. Iseimemine teostatakse umbes 1 minuti ja 20 sekundi jooksul. Pumbakorpus peab olema veega täidetud.

(9) Kiire veevarustus: Surve säilitamise tingimustes käivitub motor täielikult 3 sekundi jooksul, et tagada vee pidev vool kraanidest.

(10) Seade seiskab ebanormaalsete tingimuste ilmnemisel automaatselt töötamise.

12.3. ICP100F :

(1) Automaatne reguleerimine laia pingevahemiku piires: suurepärsed töönäitajad pingevahemikus: 175 V~240 V; suudab kohanduda automaatselt erinevatele pingetele. Erineva pinge korral on elektrilise pumba töötingimuste varieerumine 5% piires.

(2) Kaitse koormuse puudumise korral: Elektriline pump lülitub automaatselt välja, kui koormuseta töötamine on kestnud 3-minutit. Töötamise jätkamiseks vajutage lähtestusnuppu.

(3) Kaitse ilma veeta töötamise eest: Elektriline pump lülitub kohe välja, kui tuvastab töötamise ajal sisselaskes vee puudumise. Töötamise taastamiseks vajutage lähtestusnuppu.

(4) Püsiva survega pumba väljalase: Kasutajal on võimalik juhtpaneelilt reguleerida pumba väljalaske püsivat survet. Kui tarbitava vee kogus ei ületa pumba tootlikkust, jääb veesurve kraani juures määratud väärtustele ja ilmset kõikumist pole võimalik täheldada. Kui tarbitava vee kogus ületab pumba

tootlikkust, töötab mootor pideva võimsuse režiimis.

(5) Kaitse pingekõikumiste eest: Kui toitepinge on ≤ 175 V või ≥ 240 V, lõpetab pump töötamise.

(6) Seadme mootori vesijahutus: vähendab elektrilise pumba töötamisega kaasnevat müra.

(7) Temperatuurikaitse: elektriline pump lõpetab töötamise, kui juhtseadme temperatuur ületab 80 °C.

(8) Iseimev: iseimemise kõrgus on kuni 7 meetrit. Iseimemine teostatakse umbes 1 minuti ja 20 sekundiga. Pumbakorpus peab olema veega täidetud.

(9) Kiire veevarustus: Surve säilitamise tingimustes käivitub mootor täielikult 3 sekundi jooksul, et tagada vee pidev vool kraanidest.

(10) Intelligentne hindamine: Ebanormaalsete tingimuste korral võib elektriline pump anda helisignaali, teostada enesekontrolli, tõrkeprognosi vms.

(11) Kahekordne töörežiim: Kasutaja saab valida inimese-masina liideselt elektrilise pumba töörežiimi. a: püsiva surve režiim b: püsiva võimsuse režiim.

12.4. ICP102–50 :

(1) Automaatne kohandamine laia pingevahemiku piires: suurepärase jõudluse pingevahemikus: 175 V~240 V; suudab kohanduda automaatselt erinevatele pingetele. Erineva pingega korral on elektrilise pumba töötingimuste varieerumine 5% piires.

(2) Kaitse koormuse puudumise korral: Elektriline pump lülitub automaatselt välja, kui koormuseta töötamine on kestnud 3-minutit. Töötamise jätkamiseks vajutage lähtestusnuppu.

(3) Kaitse ilma veeta töötamise eest: Elektriline pump seiskub kohe, kui on tuvastanud, et sisselaskes pole pumba töötamiseks vajalikus koguses vett. Töötamise jätkamiseks vajutage lähtestusnuppu.

(4) Kaitse pingekõikumiste eest: Kui toitepinge on ≤ 175 V või ≥ 240 V, lõpetab pump töötamise.

(5) Seadme mootori vesijahutus: vähendab elektrilise pumba töötamisega kaasnevat müra.

(6) Temperatuurikaitse: elektriline pump lõpetab töötamise, kui juhtseadme temperatuur ületab 80 °C.

(7) Kiire veevarustus: surve säilitamise tingimustes käivitub mootor täielikult 3 sekundi jooksul, et tagada vee pidev vool kraanidest.

(8) Seade seiskab ebanormaalsete tingimuste ilmnemisel automaatselt töötamise.

13. Kasutusse võtmine ja hooldamine

3.1 Pumba käitamine ilma koormuseta kauem kui 2 minutit on keelatud. Pumba ei ole lubatud puudutada enne kui vool on olnud vähemalt 5 minutit välja lülitatud. Pumba korpust ei ole lubatud lahti võtta enne kui pumbakambri on väljutatud kogu vesi.

3.2 Käivitage pump esmalt paariks sekundiks selleks, et kontrollida, kas pumba käivitus on sujuv ja pöörlemissuund vastab pumba korpusel näidatule. Teiseks keerake lahti vee sisselaske pneumaatiline kate, täitke pumbakamber läbi sisestusava puhta veega ja käivitage pump. Keerake vee sisselaske pneumaatiline kate pärast õhu pumbast väljutamist uuesti tagasi ja käivitage pump.

Tähelepanu!

1. Kui pump ei pumpa pärast veega täitmist ja enam kui 5-minutilist töötamist vett välja, seisake pump, kontrollige, kas sisselasketorul pole lekkeid ja täitke pump uuesti puhta veega.

2. Kui on oht, et pump võib külma ja jäätumise tõttu kahjustada saada, sulgege sisse- ja väljalasketorude kraanid, keerake lahti vee väljalaskmise kork ja tühjendage pumbakamber veest. Kui kasutaja soovib pumba uuesti käivitada, tuleb vee sisselaskmiseks õhutus kork lahti keerata, täita pump veega ja keerata kate enne pumba uuesti käivitamist tagasi oma kohale. (Külmumisvastase funktsiooniga pumpadel sellist protsessi pole vaja teostada)

3. Kui pump on juba kaua aega tagasi lõpetanud töötamise ja kasutaja soovib pumba uuesti käivitada, korrake eelkirjeldatud samme.

4. Suvel või liiga kõrge ümbritseva temperatuuri korral tuulutage tööpiirkonda, et pumbal poleks kondensaati. Kondensaati võib põhjustada häireid seadme töös.

5. Kui kasutaja leiab, et mootor on ülikuum ja töötab ebanormaalselt, katkestage kohe vooluvarustus ja asuge otsima tõe põhjust.

14. Tõrked ja nende kõrvaldamine

Tõrge	Peamine põhjus	Lahendus
Mootor töötab, kuid vett ei tule	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pump töötab vales suunas. 2. Pump pole veega täidetud. 3. Tööratas on kahjustatud. 4. Veetase on põhjaklapist madalamal. 5. Imitoru leke. 6. Veetase on liiga madal, alla lubatud piiri. 7. Torus või pumbakambris olev vesi põhjustab jäätumist. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mootori pöörlemissuund peab vastama pumba korpusel näidatud suunale. 2. Täitke pump uuesti veega. 3. Tööratas tuleb välja vahetada (hooldusremont). 4. Reguleerige sisselasketoru selliselt, et pumba põhjaklapp asuks vee sees. 5. Kontrollige vee sisselaske ja liitmiku tihendust. 6. Kontrollige pumba paigalduskõrgust. 7. Jää sulamisel lülitage seade sisse.
Alasurve	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pump on valesti valitud. 2. Sissetulev veetoru on liiga pikk või on kasutatud liiga palju torupõlvesid või pole veetoru läbimõõt valitud vastavalt eeskirjadele. 3. Kõrvaline objekt ummistab toru, põhjaklapi sõela või pumbakambrit. 4. Mootori toitepinge on liiga madalal ja juhe on liiga pikk. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Valige õige pump. 2. Valige ettenähtud toruläbimõõduga toru ja valige võimalikult lühike sisselasketoru. 3. Puhastage toru, põhjaklapp, sõel või pumbakamber jms. 4. Kontrollige mootori lõpp-pinget ja suurendage kaabli ristlõiget.
Pump väriseb	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pumbal puudub fikseeritud alus. 2. Pumba kanalid või kambris no kõrvaline objekt. 3. Alus pole piisavalt stabiilne. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pingutage ankrupolte. 2. Kontrollige ja puhastage torusid ja pumba. 3. Paigaldage stabiilsem alus.
Mootor käivitub sageli või on staatori mähised läbipõlenud	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elektriline pump on ülekoormatud. 2. Tööratas on kinni jäänud või on pikka aega ülekoormatud olnud. 3. Maanduse rike või purunenud kaabel ja pump on saanud ülepinge 4. Veeleke või vigane tagasilöögiklapp imitorul. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lähtestage tööparameetrid, et pump hakkaks tööle nimivahemikus. 2. Eemaldage pumbast sisemine praht 3. Leidke põhjus ja asendage mähis. 4. Puhastage või asendage tagasilöögiklapp, kontrollige väljalaskeliini ja liideste tihendatust, kraanide korrasolekut
Eesmise katte vahelt lekib	Mehaanilise tihendi defektne kulumine või mehaanilise tihendi kahjustus	Puhastage või asendage mehaanilised tihendid
Mootori käivitumine ei õnnestu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Veesurve on käivitussurvest kõrgem. 2. Mootori on kaitstud ülekuumenemise eest. 3. Mootori kahjustus. 4. Rõhuandur on kahjustatud. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kui veesurve langeb käivitussurvele, käivitub elektriline pump automaatselt. 2. Pärast mootori jahtumist käivitub pump automaatselt uuesti. 3. Pidage nõu maaletoojaga või teostage hooldusremont. 4. Asendage andur või teostage hooldusremont.

Märkus : kõik käesolevas kasutusjuhendis toodud tootekirjed ja statistika võivad olla tegelikkusest erinevad. Kuna toodet uuendatakse pidevalt, võtke aluseks tegelik toode. Tootekirjeldusi ja statistikat võidakse muuta ilma ette teatamata.



閩東電機[®]
MINDONG ELECTRIC

**FUJIAN MINDONG ELECTRIC
CORP.,LTD SANHE
ELECTRICAL (FUJIAN)
CO.,LTD**



H Q Add : G antang Industry Zone, Gantang Tow n,
Fuan, Fujian, Hiina
Shanghai oCm pany: No.6088 Hum in
Road, M inghang District, Shanghai,
Hiina
Telefon: +86 21 3497 0538
<http://w w w . m d d j . c o m>