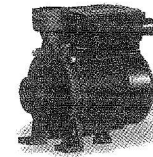
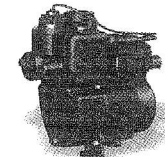


## Használati utasítás az ICP sorozat állandó mágneses, frekvenciaváltós elektromos szivattyúhoz



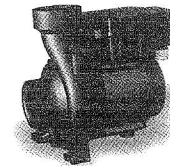
ICP100A



ICP100S

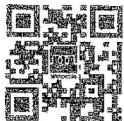


ICP100F



ICP102-50

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



Központ címe: Gantang Industry Zone, Gantang Town, Fuan, Fujian, China  
Shanghai Company: Mo.6088 Humin Road,  
Minghang District, Shanghai, Kinai Iroda Tel: +86 21 3497 0538  
<http://www.mddj.com>

A termékcsalád műszaki találmányi szabadalom oltalma alatt áll.  
Hamisítani tilos!

**Fujian Mindong Electric Corp. Ltd.**



## 14. Hibák és azok elhárítása

Hibajelenség	Fő probléma	Kezelési mód
A motor működik, de nem szállít vizet	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A szivattyú forgásiránya rossz</li> <li>2. A szivattyú nincs vízzel feltöltve</li> <li>3. Sérült járókerék</li> <li>4. A vízszint a lábszelep alatt van</li> <li>5. Ereszt a szívócső</li> <li>6. Túl alacsony vízszint.</li> <li>7. A csővezetékben vagy a szivattyúkamrában lévő vízjegesedést okoz.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A motor forgásirányának, összhangban kell lennie a szivattyú házán jelölt irányval.</li> <li>2. Töltse fel a szivattyút vízzel.</li> <li>3. A járókerék cseréje (karbantartási feladat).</li> <li>4. Állítson a szívócsővön, hogy a lábszelep víz alatt legyen.</li> <li>5. Ellenőrizze le a szívócsontot és a tömítéseket.</li> <li>6. Állítson a szivattyú telepítési magasságán, vagy válasszon másik, megfelelő paraméterekkel rendelkező szivattyút.</li> </ol>
Túl alacsony nyomás	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Helytelen szivattyú kiválasztás</li> <li>2. Túl hosszú szívócső, vagy túl sok a kanyarulat benne. A választott csőátmérő nem megfelelő.</li> <li>3. A csővezeteket, a szűrőt vagy a szivattyúkamrát idegen test tömíti el.</li> <li>4. A motor túl alacsonyan van, és a vezeték túl hosszú.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Válasszon másik, megfelelő szivattyút.</li> <li>2. Válasszon megfelelő átmérőjű csővezeték. A szívócső legyen a lehető legrövidebb.</li> <li>3. Tisztítsa meg a csövet, a lábszelepet, a szűrőt és a szivattyúkamrát.</li> <li>4. Ellenőrizze a motor tápfeszültségét és növelje a keresztmetszetet.</li> </ol>
A szivattyú rázkódik	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nincs rögzítve a szivattyú a talapzathoz.</li> <li>2. A szivattyúcsatornát vagy a szivattyúkamrát idegen test tömíti el.</li> <li>3. Az alap stabilitása nem megfelelő</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Húzza meg a rögzítőcsavarokat.</li> <li>2. Vizsgálja át és tisztítsa meg a csővezeteket és a szivattyúkat.</li> <li>3. Telepítsen egy ennél stabilabb alapot.</li> </ol>
A motor túl gyakran elindul, vagy az állórész tekeresése leégett	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A szivattyú túlterhelt.</li> <li>2. A járókerék hosszú időn keresztül meg volt ragadva vagy túl volt terhelve.</li> <li>3. Földelés hiba, vagy a kábel megszakadt, és a szivattyút villámcsapás éri.</li> <li>4. Vízszivárgás a nyomócső visszacsapó szelepén.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Állítsa alaphelyzetbe az üzemi paramétereket, hogy a szivattyú a névleges tartományban működjön tovább.</li> <li>2. Szüntesse meg a szivattyú belső eltömődését, és helyezze a szivattyút a lehető legmagasabbra.</li> <li>3. Keresse meg a kiváltó okot, és tekereseltesse újra a motort.</li> <li>4. Tisztítsa meg vagy cserélje ki a visszacsapó szelepet, ellenőrizze le a nyomóágat és a csatlakozások állapotát, zárja el az összes csapot és</li> </ol>
Szivárgás az előlő burkolaton	Hibás elhasználotott mechanikus tömítések vagy a mechanikus tömítés sérülése	Tisztítsa meg, vagy cserélje ki a mechanikus tömítéseket
Motor indítási hiba	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A víz nyomása magasabb, mint a beállított nyomás.</li> <li>2. A motor túlmelegedés elleni védelme aktív.</li> <li>3. Motor meghibásodás.</li> <li>4. Frekvenciaváltó hiba.</li> <li>5. Nyomás érzékelő meghibásodás.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Amint a víznyomás lecsökken az indítási szintre, a szivattyú automatikusan újraindul.</li> <li>2. Műtán a motor lehűlt, a szivattyú magától elindul.</li> <li>3. Tanácsadói szolgáltatás vagy karbantartó javítás.</li> <li>4. Cserélje ki az érzékelőt vagy végezzen rajta karbantartást.</li> </ol>

Felhasználói figyelmeztetés; az értékesítési egység bizonylata nem érvényes.

Megjegyzés: A felhasználói kézikönyvben szereplő termékleírások és statisztikák a valóságtól eltérőek lehetnek. Mivel a terméket folyamatosan fejlesztjük, kérjük, normaként vegye alapul az aktuális terméket. A termékleírások és a statisztikák előzetes értesítés nélkül változhatnak.

# TARTALOMJEGYZÉK

1. Termék áttekintés .....	1
2. Főbb jellemzők .....	1
3. Alkalmazási területek .....	2
4. Felhasználási feltételek .....	2
5. Modell leírás .....	2
6. Műszaki adatok .....	3
7. Figyelmeztetések .....	4
8. Csővezeték telepítése .....	6
9. Befoglaló méretek .....	7
10. Elektromos bekötés .....	9
11. Vezérlő panel utasításai .....	10
12. A szivattyú funkcióinak összefoglalása .....	11
13. Elindítás és karbantartás .....	14
14. Előforduló hibák és azok megoldása .....	15

**Köszönjük, hogy a termékünket választotta! Annak érdekében, hogy termékeink kiváló teljesítményét, energiahatékonyágát és intelligens működését maradéktalan megtapasztalhatta, kérjük, olvassa el a felhasználói kézikönyvet teljes egészében a telepítést és használatot megelőzően.**

## 1. Termék áttekintés:

Az ICP sorozatú, intelligens, állandó nyomást tartó, nagy hatékonyságú, önfelszívó, nagynyomású szivattyú állandó mágneses, szénkefe nélküli motorból, vízszivattyúból és az intelligens vezérlőmodulból áll. A nagy fordulatszámú, nagy teljesítményű, állandó mágneses, szénkefe nélküli motor, az importált chip, a nagy pontosságú nyomásérzékelő, a víznyomás kapcsoló és a fejlett elektronikus vezérléstechnológia révén, az ICP sorozatú intelligens szivattyú pontos frekvenciaváltást és fordulatszám szabályzást képes megvalósítani, biztosítja az állandó nyomást és az energiatakarékos működést. Emellett széles üzemi tartomány, nagy teljesítmény, nagy kapacitás, többféle munkakörülményhez való alkalmazkodás, kompakt méret, könnyű súly, vonzó megjelenés, könnyű kezelés, és zökkenőmentes működés jellemzi. Az ICP sorozatú intelligens szivattyú a luxushotelek színvonalát biztosítja.

## 2. Főbb jellemzők:

2.1 Állandó mágneses szénkefe nélküli motorral felszerelt, kompakt méretű, könnyű súlyú, nagy hatékonyságú, intelligens frekvenciaváltóval szerelt szivattyú, mely állandó nyomást biztosít.

2.2 A normál, kontaktusos nyomásérzékelőt a víznyomás kapcsoló és a nagy pontosságú vezeték nélküli nyomásérzékelő váltja fel, amely

- strapabíró, alacsony hibaszázalékú, hosszú élettartamú, valamint megbízható működést biztosít.

2.3 Nyomástartó tartály nélküli, teljesen intelligens vezérlés, kompakt méret, esztétikus megjelenés, megbízható működés.

2.4 Könnyű kezelés, sokrétű felhasználás.

2.5 A szivattyú motorja rendelkezik a lágyindítás és leállítás funkciójával, amely hatékonyan csökkenti a szigetelés indításkor fellépő áram terhelését, ezáltal védve a motort és meghosszabbítva a szivattyú élettartamát.

2.6 Amikor a készülék be van kapcsolva, nyissa ki a csapot. Ekkor a szivattyú automatikusan elindul. A csap elzárásakor a szivattyú automatikusan leáll. Víztoronnyra vagy tartályra nincs szükség. A víz tisztán tartása érdekében a szivattyú a vizet közvetlenül a nyilvános vízellátó rendszerből veszi, így szükségtelen házi víztorony vagy tartály létesítése, melyek idővel a pangó víz hatására elszennyeződnek és elfertőződnek.

2.7 A víz tisztasága érdekében a szivattyú belsejét teljes egészében elektroforézissel kezeljük.

2.8 A szivattyú tengelye rozsdamentes acélból készül megelőzve a rozsdásodást és a mechanikus tömítés szivárgását.

2.9 Magas fordulatszám, kiemelkedő hatékonyság, nagy kapacitás jellemzi, többféle munkakörülmény között is használhatók.

## 13. Elindítás és karbantartás

3.1 Tilos a szivattyút 2 percnél hosszabb ideig terhelés nélkül járatni. A szivattyút tilos megérinteni a tápfeszültség leválasztását követő 5 percen belül. Nem szabad a szivattyúházat leszerelni, csak a szivattyú kamrájának víztelenítését követően.

3.2 Először néhány percig járassa a szivattyút, hogy ellenőrizze, hogy szabadon forog-e, és a forgásirány összhangban van-e a szivattyúházon jelölt iránnyal. Másodszor, csavarja ki a légtelenítő csavart és tölts fel a szivattyúkamrát tiszta vízzel a töltőnyíláson keresztül és indítsa el a szivattyút. Csavarja vissza a légtelenítő csavart miután a levegő teljesen kiürült a szivattyúból, majd indítsa el újra a szivattyút.

## Figyelem:

1. Ha a szivattyú nem szállít vizet a feltöltést követően több mint 5 percen keresztül akkor kérjük, állítsa le a szivattyút és ellenőrizze le hogy van-e szivárgás a szívócsövön, majd tölts fel újra a szivattyút.

2. Ha a szivattyú fagyveszélynek van kitéve, akkor a szívó- és nyomócsövek szelepeit le kell zární, és le kell engedni a vizet a szivattyú kamra leeresztő csavarjának segítségével. Ha újra el akarja indítani a szivattyút, csavarja ki a légtelenítő csavar, tölts fel vízzel a kamrát és csavarja vissza a légtelenítő csavart a szivattyú indítása előtt. (A fagyásgátló funkcióval rendelkező szivattyúk esetén ezt az eljárást nem kell végrehajtani)

3. Ha a szivattyú hosszú ideig nem működik, és a felhasználó újra akarja indítani, kérjük, olvassa el újra a fenti eljárás lépéseit.

4. Nyáron vagy túl magas környezeti hőmérséklet esetén szellőztesse át az üzemi területet, így a szivattyúra káros páralecsapódás megszüntethető.

5. Ha a motor túlmelegedését, vagy egyéb rendellenességet tapasztal, azonnal kapcsolja ki a berendezést, és végezze el a hibaelhárítást.

korlátozza a teljesítményt, a motor állandó teljesítményű üzemmódban működik.

(5) Védelem rendellenes feszültség esetén; Ha a tápellátás feszültsége  $\leq 175V$  vagy  $\geq 260V$ , a szivattyú leállításra kerül.

(6) Erőátviteli berendezések vízhűtéses védelme: csökkenti a ventilátor terhelését és a szivattyú zaját.

(7) hővédelem A szivattyú leáll, amint a vezérlő hőmérséklete meghaladja a  $80^{\circ}C$ -ot.

(8) Gyors önfelszívás: Az önfelszívás magassága akár 7 méter is lehet Az önfelszívás művelete körülbelül 3 perc alatt befejeződik.

(9) Gyors vízellátás: A nyomás fenntartása során a motor 3 másodpercen belül elindul, így biztosítva a folyamatos vízellátást.

(10) Intelligens felügyelet: Rendellenes körülmények között a szivattyú képes riasztás leadására, önellenőrzés, illetve hibaelhárítás stb. végrehajtására

(11) Kettős működési mód: a felhasználó kiválaszthatja a szivattyú üzemmódját a kezelőszerven keresztül.

a. Állandó nyomás üzemmód

b. Állandó teljesítmény üzemmód.

## 12.4. ICP102-50:

(1) Automatikus beállítás széles feszültségtartományban: kiváló teljesítmény a teljes feszültségtartományban:  $175V \sim 260V$ ; képes a feszültség automatikus beállítására; Különböző feszültségek esetén a szivattyú üzemi feltételeinek változása 5% -on belül marad.

(2) Védelem terhelés nélküli állapot esetére: Az szivattyú automatikusan kikapcsol, 5 perc terhelés nélküli állapotot követően. Nyomja meg a Reset gombot az üzem újraindításához.

(3) Védelem a vízhiány miatt: A szivattyú azonnal leáll, ha a vízellátás megszűnik. Nyomja meg a Reset gombot az üzem újraindításához.

(4) Védelem rendellenes feszültség esetén; Ha a tápellátás feszültsége  $\leq 175V$  vagy  $\geq 260V$ , a szivattyú leállításra kerül.

(5) Erőátviteli berendezések vízhűtéses védelme: csökkenti a ventilátor terhelését és a szivattyú zaját.

(6) Hővédelem: A szivattyú leáll, amint a vezérlő hőmérséklete meghaladja a  $80^{\circ}C$ -ot.

(7) Gyors vízellátás: A nyomás fenntartása során a motor 3 másodpercen belül elindul, így biztosítva a folyamatos vízellátást.

(8) Intelligens felügyelet: Automatikusan leállítja a működést abnormális körülmények között.

## 3. Alkalmazási területek

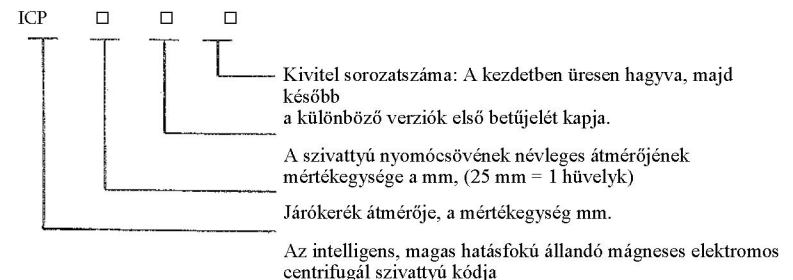
Ezen termékcsalád főbb alkalmazási területei: háztartási nyomás alatti vízellátó rendszerek, ipari folyadékok szállítása, ioncserélt víz keringetése és nyomásának növelése, tisztítórendszerek, kútból történő vízkitermelés, kerti öntözés, akvakultúra, toronyházak vízellátása stb.

- |  |                 |                     |
|--|-----------------|---------------------|
| ■ luxuslakások                             | ■ ikerházak     | ■ villák            |
| ■ kisebb központi-légkondicionáló rendszer | ■ hotelek       | ■ hűtési rendszerek |
| ■ oktatási intézmények                     | ■ fürdők        | ■ kórházak          |
| ■ vízkezelés (víztisztítás)                | ■ kerti öntözés | ■ akvakultúrák      |

## 4. Felhasználási feltételek:

- Alkalmos hígfolyós, tiszta, nem kondenzálódó, nem gyúlékony és robbanásveszélyes folyadék szivattyúzására (a szilárd szennyeződések vagy rostok aránya a folyadékban nem haladhatja meg a 0,1% -ot, a szennyeződés vagy rost mérete nem haladja meg a 0,2 mm-t)
- Folyadék hőmérséklete:  $0 \sim 40^{\circ}C$
- Környezeti hőmérséklet  $\square 0 \sim 40^{\circ}C$
- Folyadék PH tartománya  $\square 6-8.5$
- Relatív páratartalom  $\square$  Max. 85% (RH)

## 5. Modell leírás



1. Intelligens, nagy hatékonyságú állandó mágnes centrifugális elektromos szivattyú, járókerék átmérője:

100 mm, - a nyomócső szabványos átmérője: 25mm Az alap verzió az ICP1G0A.

2. Intelligens, nagy hatékonyságú állandó mágneses centrifugál szivattyú, járókerék átmérője: 100mm, a nyomócső szabványos átmérője: 25mm Az önfelszívó verzió a ICP100S.

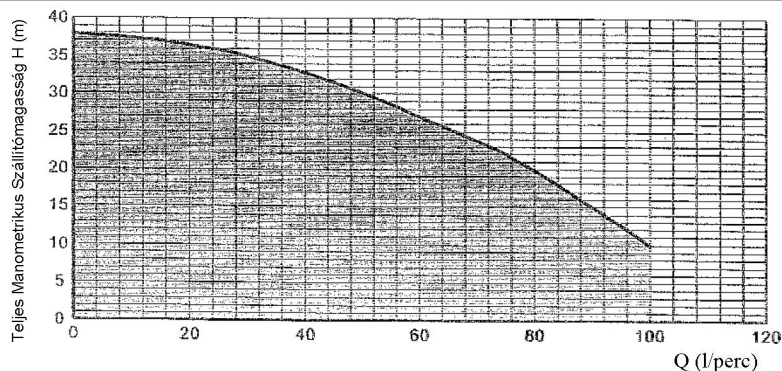
3. Intelligens, nagy hatékonyságú, állandó mágneses centrifugál szivattyú, járókerék átmérője: 100 mm, - a nyomócső szabványos átmérője: 25mm A családi verzió az ICP100F.

4. Intelligens, nagy hatékonyságú állandó mágneses centrifugál szivattyú, járókerék átmérője: 102mm, - a nyomócső szabványos átmérője: 50mm Az alap verzió az ICP100A. Az alap verzió az ICP102-50.

## 6. Műszaki adatok

### 6.1 Az ICP100A műszaki paramétertáblája (1. táblázat)

Modell	Belső átmérő	Teljesítmény		Áramlási sebesség	Hajtóerő										
		kW	LE		0	0,9	1,8	2,7	3,6	4,5	5,4	6,0			
ICP100A	1"	0,75	1,0	H meter (m)	38	37	35	31,5	27	22	15	10			



1(▲) Diagram

### 6.2 Az ICP100S és az ICP100F műszaki paramétertáblája (2. táblázat)

Modell	Belső átmérő	Teljesítmény		Áramlási sebesség	Hajtóerő										
		kW	LE		0	0,8	1,3	2,0	2,8	3,6	4,5	5,2			
ICP100S	1"	0,75	1,0	H meter (m)	38	36	34	32	29	24	18	10			
ICP100F	1"	0,75	1,0		38	36	34	32	29	24	18	10			

## 12.2. ICP100S:

(1) Automatikus beállítás széles feszültségtartományban: kiváló teljesítmény a teljes feszültségtartományban: 175V ~ 260V; képes a feszültség automatikus beállítására; Különböző feszültségek esetén a szivattyú üzemi feltételeinek változása 5% -on belül marad.

(2) Védelem terhelés nélküli állapot esetére: Az szivattyú automatikusan kikapcsol, 5 perc terhelés nélküli állapotot követően. Nyomja meg a Reset gombot az üzem újraindításához.

(3) Védelem a vízhiány miatt: A szivattyú azonnal leáll, ha a vízellátás megszűnik. Nyomja meg a Reset gombot az üzem újraindításához.

(4) Szivattyú kimenet állandó nyomással: A felhasználó szabadon beállíthatja az állandó nyomás értékét a vevőszolgálati szervizcsapat segítségével.

(5) Védelem feszültség rendellenességek esetére: Ha a tápellátás feszültsége <= 175V vagy >=260V, a szivattyú leállításra kerül.

(6) Erőátviteli berendezések vízhűtéses védelme: csökkenti a ventilátor terhelését és a szivattyú zaját.

(7) Hővédelem: A szivattyú leáll, amint a vezérlő hőmérséklete meghaladja a 80 °C-ot.

(8) Gyors önfelszívás: Az önfelszívás magassága akár 7 méter is lehet Az önfelszívás művelete körülbelül 3 perc alatt befejeződik.

(9) Gyors vízellátás: A nyomás fenntartása során a motor 3 másodpercen belül elindul, így biztosítva a folyamatos vízellátást.

(10) Intelligens felügyelet: Automatikusan leállítja a működést abnormális körülmények között.

## 12.3. ICP100F;

(1) Automatikus beállítás széles feszültségtartományban: kiváló teljesítmény a teljes feszültségtartományban: 175v ~ 260V; képes a feszültség automatikus beállítására; Különböző feszültségek esetén a szivattyú üzemi feltételeinek változása 5% -on belül marad.

(2) Védelem terhelés nélküli állapot esetére: Az szivattyú automatikusan kikapcsol, 5 perc terhelés nélküli állapotot követően. Nyomja meg a Reset gombot az üzem újraindításához.

(3) Védelem a vízhiány miatt: A szivattyú azonnal leáll, ha a vízellátás megszűnik. Nyomja meg a Reset gombot az üzem újraindításához.

(4) Szivattyú kimenet állandó nyomással: A felhasználói beállíthatja a szivattyú kimenetének állandó nyomását a vezérlő panelen keresztül. Ha a vízfogyasztás mennyisége nem haladja meg a szivattyú teljesítmény korlátját, akkor a csapon mérhető nyomás a beállított értéken marad, annak jelentősebb ingadozása nélkül. Ha a vízfogyasztás mennyisége meghaladja a szivattyú

11.5 A felhasználó megtekintheti a működésben lévő szivattyú állapotát, mint például a fordulatszámot (RPM), állandó nyomás értéket stb.

11.6 Meghibásodás esetén a „Malfunction” (Üzemzavar) jelzőfény világít. Az interfész megjeleníti az üzemzavarnak megfelelő hibakódot.

A szivattyú leáll. A felhasználó újraindíthatja a szivattyút az „On/Off” (Be/Ki) gomb segítségével, miután a hiba megszűnt. (Kérjük, olvassa el a hibakód összehasonlító táblázatot a hibakódok jelentésének megértéséhez)

11.7 A szivattyú automatikus üzemmódjában, amikor 5 másodpercen keresztül a szivattyú állapota van csak megjelenítve, az interfész visszatér annak alapértelmezett állapotába, kijelvezve az aktuális nyomást (kg / cm) a kikapcsolt kijelző háttérvilágítás mellett.

11.8 Ha a felhasználó 3 másodpercig egyidejűleg nyomja tartja a „Nyomás +” és a „Nyomás -” gombot, akkor a rendszer automatikusan zárja a nyomásbeállítási funkciót, így megakadályozva annak véletlenszerű átállítását. Ha a felhasználó 3 másodpercig ismét lenyomva tartja a két gombot, a zárolás megszűnik.

11.9 A termék nyomásszabályozójának üzemi tartománya 1,0 kg (kg/cm<sup>2</sup>) ~ 2,5 kg (kg/cm<sup>2</sup>).

## 12.1 ICP100A

(1) Automatikus beállítás széles feszültségtartományban: kiváló teljesítmény a teljes feszültségtartományban: 175v ~ 260V; képes a feszültség automatikus beállítására; Különböző feszültségek esetén a szivattyú üzemi feltételeinek változása 5% -on belül marad.

(2) Védelem terhelés nélküli állapot esetére: Az szivattyú automatikusan kikapcsol, 5 perc terhelés nélküli állapotot követően. Nyomja meg a Reset gombot az üzem újraindításához.

(3) Védelem a vízhiány miatt: A szivattyú azonnal leáll, ha a vízellátás megszűnik. Nyomja meg a Reset gombot az üzem újraindításához.

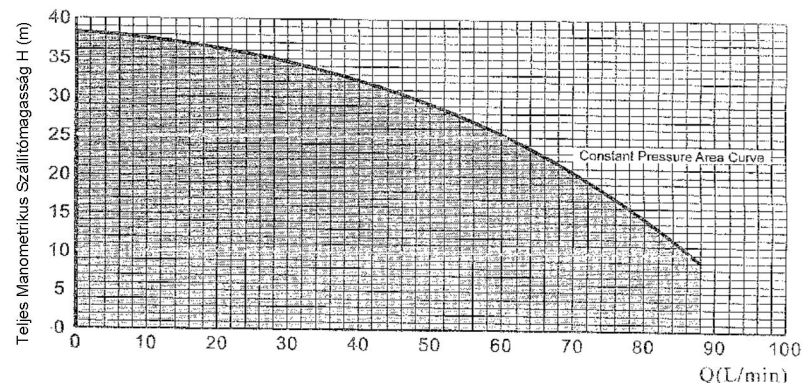
(4) Védelem a feszültséget érintő rendellenességek esetén: Ha a teljesítmény feszültsége \$ 175v vagy Urf60V, a szivattyú leállításra kerül.

(5) Erőátviteli berendezések vízhűtéses védelme: csökkenti a ventilátor terhelését és a szivattyú zaját.

(6) Hővédelem: A szivattyú leáll, amint a vezérlő hőmérséklete meghaladja a 80 °C-ot.

(7) Gyors vízellátás: A nyomás fenntartása során a motor 3 másodpercen belül elindul, így biztosítva a folyamatos vízellátást.

(8)Intelligens felügyelet: Automatikusan leállítja a működést abnormális körülmények között.

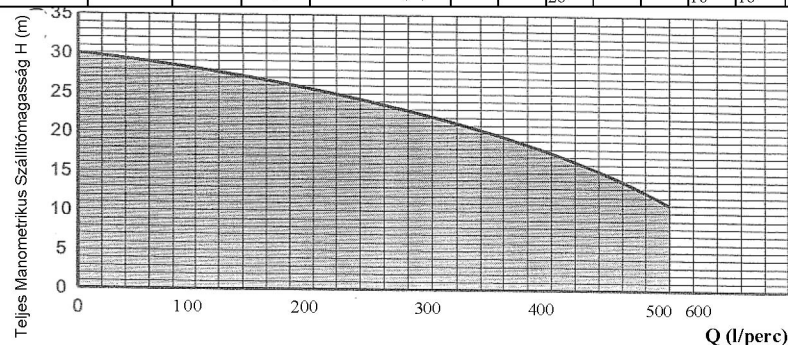


### 2.(▲)Táblázat

Megjegyzés: A nyomástartás 10 és 25 m között állítható be.

6.3 Az ICP102-50 műszaki paramétertáblája (3. táblázat):

Modell	Belső átmérő	Teljesítmény		Térfogat áram	m <sup>3</sup> /h	H meter (m)														
		kW	LE			0	3	7	10	14	21	25	30							
ICP102-50	2"	1,5	2,0	H meter (m)	0	50	116	167	234	350	416	500	30	28	26	25	23	18	16	10



### 3(▲)Daigram

## 7. Figyelmeztetés

Kérjük, hogy a szivattyút szigorúan a felhasználói kézikönyv szerint használja. A tápellátás csatlakoztatását megelőzően, alaposan ellenőrizni kell a szigetelési ellenállást, így megakadályozva az elektromos szivárgást. Az elektromos szivattyút megbízható földeléssel kell ellátni, és földzárlat elleni védelemmel kell ellátni.

A szivattyú meghibásodása esetén a hibaelhárítás megkezdése előtt a tápfeszültséget meg kell szüntetni.

7.1 A szivattyú telepítése és karbantartása során a tápellátást meg kell szüntetni. A szivattyút megfelelő védőföldeléssel kell ellátni. Az áramütés elkerülése érdekében áramvédő kapcsolót kell felszerelni. Vegye figyelembe, hogy a nedves dugvilla áramütést okozhat.

7.2 Kizárólag hígfolyós, tiszta, nem kondenzálódó, nem gyúlékony és robbanásveszélyes folyadék szivattyúzására alkalmas (a szilárd szennyeződések vagy rostok aránya a folyadékban nem haladhatja meg a 0,1% -ot, a szennyeződés vagy rost mérete nem haladja meg a 0,2mm-t) Ha a szivattyút bármely liotrop folyadék (pl.: benzoészav), vagy gyúlékony anyag (pl.: benzin), és magas viszkozitású folyadék szivattyúzására használják, a szivattyú meghibásodási aránya nő, és az élettartam lerövidül.

7.3 Ha a szivattyú működése során rendellenes jelenségeket tapasztal, mint pl. rendellenes zaj, kis mennyiségű szivárgás, szakaszos vízszállítás stb., azonnal kapcsolja ki a szivattyút és kezdje meg a hibaelhárítást. Ha a szivattyú nedves körülmények között van és csatlakoztatva van a tápellátáshoz, akkor a balesetek megelőzése érdekében a szivattyú megérintése tilos. Meg kell akadályozni, hogy a szivattyút nyomás alatt lévő víz érje, és meg kell akadályozni a szivattyú vízbe merülését.

7.4 Kérjük, ne használja a szivattyút vízzel való feltöltés nélkül, amely lerövidíti a szivattyú élettartamát, és motorhibákat okoz a motor túlmelegedése miatt. Ne üzemeltesse a szivattyút közvetlen napfénynek kitett helyen, mivel ez jelentősen rontja a szivattyú élettartamát.

7.5 A szivattyú indítását megelőzően először csavarja ki a légtelenítő csavart, majd tölts fel a szivattyú kamráját tiszta vízzel, majd csavarja vissza a légtelenítő csavart miután az összes levegő eltávozott.

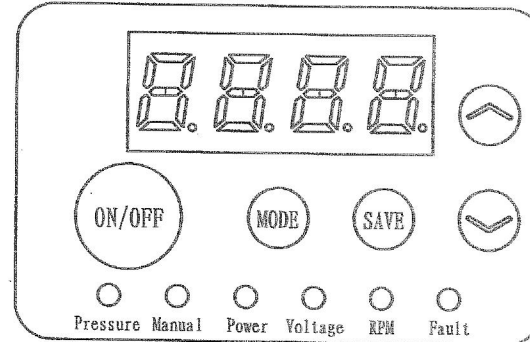
7.6 A szivattyú telepítésekor és karbantartásakor ügyeljen arra, hogy szüntesse meg a tápellátást és fojtsa le a szivattyú bemeneti és kimeneti szelepeit.

7.6.1 A folyadék felforrósodhat és magas nyomás alatt lehet. A szivattyú eltávolítása és leszerelése előtt fojtsa le a bemeneti és kimeneti szelepeket, majd ürítse le a folyadékot a szivattyúházból és a csövekből.

7.6.2 A tápellátás tulajdonságainak összhangban kell lennie a névtáblán szereplő értékekkel. Ha a szivattyút hosszú ideig nem használják tartsa száraz, jól szellőztetett és hűvös, lehetőleg szobahőmérsékletű helyen.

7.7 Ha a szivattyú beltérben van telepítve, akkor vízelvezető rendszert kell elhelyezni a szivattyú közelében, a felesleges víz elvezetéséhez és a motor vízbe merülését megelőzendő, mely a motor leégését és áramütést okozhat. Ha a szivattyút szabadban telepítik, védőintézkedéseket kell tenni annak érdekében, hogy a szivattyú ne legyen közvetlen napfénynek és esőnek kitéve.

## 11. A vezérlő panel utasításai



13(▲) Táblázat: A vezérlő panel hibajelzései

Megjegyzés: Bizonyos verziójú szivattyúk esetén

Hibakód összehasonlító táblázat:

	E1 (Nyomás távadó hiba)		E5 (Tűnyomás elleni védelem)
	E2 (Vízvédelem)		E6 (Túláram védelem)
	E3 (Feszültség védelem)		
	E4 (Hővédelem)		

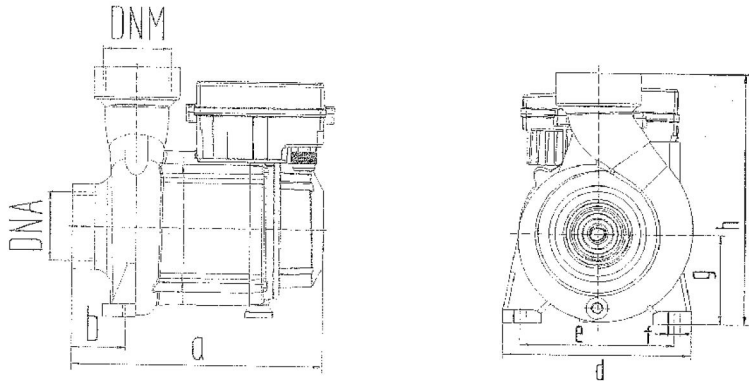
11.1 Miután a szivattyút csatlakoztatta a tápellátáshoz, nyomja meg a „Be / Ki” gombot a szivattyú indításához. Ezt követően a szivattyú normál üzemmódba lép.

11.2 A szivattyú az indulást követően az állandó nyomás üzemmódba lép. Az állandó nyomás érték gyári beállítása 1,5 Kg. A felhasználó pontosan beállíthatja azt a tényleges víz felhasználási feltételek szerint.

11.3 Nyomja meg a „Mode” (Üzemmód) gombot, a vonatkozó jelzőfény **világítani fog**. Az elem kiválasztásához nyomja meg a „Confirm” (Megerősítés) gombot, ha a „Manual” (Kézi) üzemmód kerül kiválasztásra, akkor a szivattyú hagyományos szivattyúként fog üzemelni és a kezelő manuálisan kapcsolja be és ki a külső áramforrást.

11.4 A szivattyú működése közben a kezelő a „Pressure+” és „Pressure-” (Nyomás + és -) gombok segítségével állíthatja be az állandó nyomás értékét. Ha az állandó nyomásértéket megadta, nyomja meg a „Confirm” (Megerősítés) gombot a nyomás értékének mentéséhez.





11(▲) Ábra

## 10. Elektromos bekötés

Ne végezze el a kábel bekötését a kapocsdobozba, kivéve, ha a tápfeszültség meg van szüntetve. A szivattyút megbízható földeléssel és áramvédő kapcsolóval kell ellátni az elektromos szivárgás megelőzése érdekében.

Az elektromos bekötésnek meg kell felelnie a mindenkori szabályozásnak. Nézze meg az adattáblán található üzemi feszültséget, és győződjön meg arról, hogy a motor megfelelő teljesítménnyel rendelkezik.

Amennyiben a szivattyú a tápellátás helyétől messze található, nagyobb átmérőjű hosszabbító kábelt kell alkalmazni, máskülönben a szivattyú nem fog megfelelően működni a túl nagy feszültségesés következtében. Ha a szivattyút szabadban üzemel, győződjön meg róla, hogy kültéri gumi kábelt használ hosszabbítóként, és ellenőrizze le, hogy a szivattyú megfelelően működik-e.



12 (A) Táblázat: Az intelligens szivattyú elektromos bekötési rajza

A Mindong nem vállal felelősséget a szivattyú nem megfelelő telepítéséből adódó, a felhasználót ért esetleges károkért.

8. Ha a környezeti hőmérséklet  $4\text{ }^{\circ}\text{C}$  alá csökken, tegye meg a fagymentesítő intézkedéseket, hogy megakadályozza a szivattyú test fagyási sérülését.

## 8. Csővezeték telepítése

A szívó és nyomócsövek telepítési vázlat: ICP100A (4. vázlat)  
ICP100S (5. vázlat); ICP1 OOF (6. vázlat); ICP102-50 (7. vázlat);

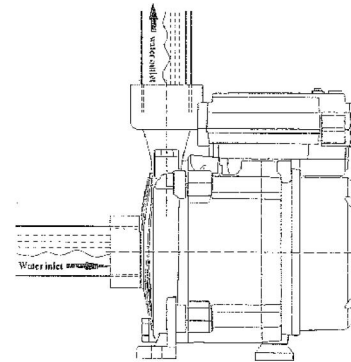


Diagram 4(▲)

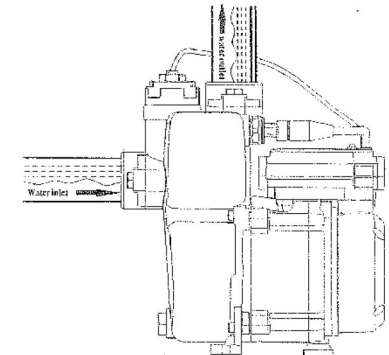


Diagram 5(▲)

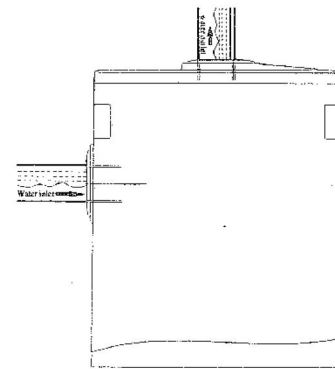


Diagram 6(▲)

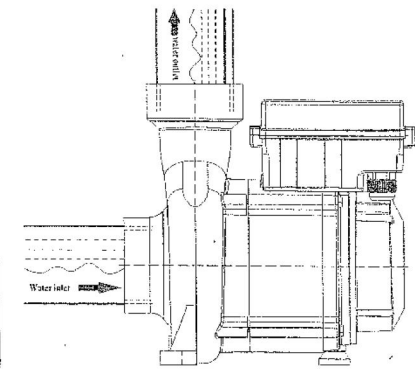


Diagram 7(▲)

# Óvintézkedések a szívócső telepítéséhez

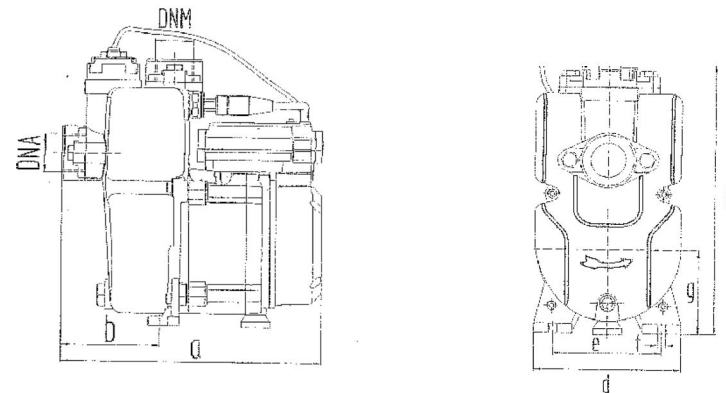
1. A hidraulikus veszteségek csökkentése és a szivattyúzás megfelelő teljesítményének megőrzése érdekében, a szívócső átmérője nem lehet kisebb, mint a szivattyú bemeneti csonkjának átmérője.

2. A szivattyú telepítése során a szívócsonknál tilos puha gumicső alkalmazása, mert ez rendellenes működéshez vezet.

3. A szívócső csatlakozásainak megfelelően tömítettnek kell lenniük. Csökkentse a felhasznált könyökök számát, mert ez növeli a szivattyú veszteségeit.

4. A csővezeték telepítése során figyeljen arra, hogy a szivattyú működését a csövekben létrejövő nyomás ne befolyásolja.

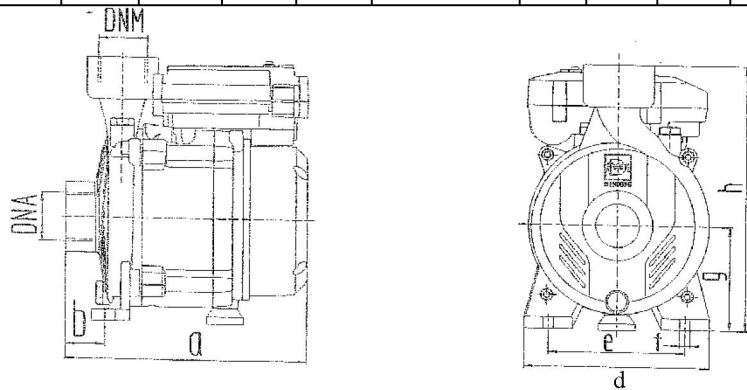
5. A szennyeződések szivattyúba jutásának megakadályozásához a szívócsövet szűrővel kell ellátni.



9. (▲) Táblázat

9.1 Az ICP100A befoglaló méretei (8. táblázat):

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



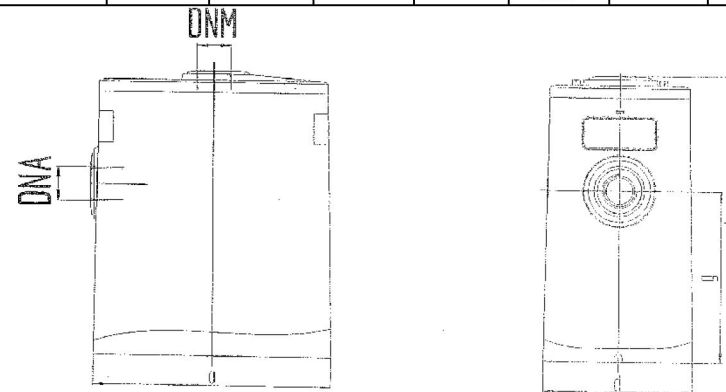
8(▲) Táblázat

9.2 Az ICP100S befoglaló méretei (9. táblázat):

Modell	DNA	DNM	a	b	d	e	f	g	tömeg (Kg)
ICP100S	1"	1"	222	85	126	93	7	71	231 6,5

9.3 Az ICP100F befoglaló méretei (10. táblázat):

Modell	DNA	DNM	a	d	g	h	tömeg (Kg)
ICP100F	1"	1"	230	144	166	278	8,0



10 (▲) Táblázat

9.4 Az ICP102-5Q befoglaló méretei (11. táblázat):

Modell	DNA	DNM	a	b	d	e	f	g	h	tömeg (Kg)
ICP102-5Q	2"	2"	237	41	172	141	11	82	230	13