



# FELHASZNÁLÓI KÉZIKÖNY

IVR-08 INTELLIGENS SZIVATTYÚ VEZÉRLŐ SOROZAT

Katona Dániel  
IBO MAGYARORSZÁG KFT.

2025. FEBRUÁR

## Tartalom

1. A kézikönyvben használt információk/szimbólumok .....	2
2. Használati biztonság .....	4
3. Környezetvédelmi követelmények .....	6
4. Az eszköz használata .....	7
5. Műszaki specifikációk .....	9
6. Telepítés .....	14
7. Hibakódok és védelem .....	18
8. Karbantartási utasítások.....	19
9. Környezetvédelmi előírások .....	21



IBO Magyarország Kft.  
Cím: 2459 Rácalmás, Kiss Ernő u. 63.  
Telefon: (+36)301062065  
Web: [www.ibo-magyarorszag.hu](http://www.ibo-magyarorszag.hu)  
E-mail: [ibo@ibo-magyarorszag.hu](mailto:ibo@ibo-magyarorszag.hu)

IVR-08  
Inverteres szivattyú vezérlő  
Használati utasítás

## 1. A kézikönyvben használt információk/szimbólumok



### Figyelem!

A „veszély” szimbólum olyan figyelmeztetéseket jelöl, amelyek figyelmen kívül hagyása élet- vagy egészségveszélyt okozhat az elektromos berendezések esetében. Minden ilyen jelzéssel ellátott művelet elvégzése előtt a szivattyú tápkábelét le kell választani az áramforrásról.



### Figyelem!

A „veszély” szimbólum olyan figyelmeztetéseket jelöl, amelyek figyelmen kívül hagyása élet- vagy egészségveszélyt okozhat.



### Fontos!

Ez a szimbólum olyan figyelmeztetéseket jelöl, amelyek figyelmen kívül hagyása az eszköz károsodását, valamint élet- vagy egészségveszélyt eredményezhet.



Kérjük, hogy a termék telepítése és üzemeltetése előtt figyelmesen olvassa el ezt a telepítési és használati útmutatót, hogy elkerülje a felesleges veszteségeket.



### Fontos!

A használati utasítás az adásvételi szerződés elengedhetetlen részét képezi. Amennyiben a felhasználó nem tartja be az üzemeltetési kézikönyvben leírtakat, az a szerződési feltételek be nem tartásának minősül, és kizár minden olyan követelést, amely az eszköz esetleges meghibásodásából adódhat a nem megfelelő használat

következtében.

## Figyelem!

A kezelési kézikönyv a vásárlási szerződés alapvető eleme. Ha a felhasználó nem tartja be a kezelési kézikönyvben foglalt ajánlásokat, az ellentétes a szerződéssel, és kizárja az eszköz esetleges meghibásodásából eredő bármilyen kártérítési igényt, amely a nem megfelelő használat következménye.



IBO Magyarország Kft.

Cím: 2459 Rácalmás, Kiss Ernő u. 63.

Telefon: (+36)301062065

Web: [www.ibo-magyarorszag.hu](http://www.ibo-magyarorszag.hu)

E-mail: [ibo@ibo-magyarorszag.hu](mailto:ibo@ibo-magyarorszag.hu)

IVR-08

Inverteres szivattyú vezérlő

Használati utasítás

A gyártó nem vállal felelősséget az eszköz működési hibáiért, ha azt helytelenül csatlakoztatták, megsérült, módosították, illetve olyan célra használták, amely nem felel meg az ajánlott felhasználásnak, vagy ha a használat nem a kézikönyv utasításainak megfelelően történt. A gyártó **nem vállal felelősséget** továbbá a kezelési kézikönyvben található esetleges nyomtatási vagy másolási hibákért. A gyártó fenntartja a jogot arra, hogy **módosításokat hajtson végre a terméken**, ha ezt szükségesnek és hasznosnak találja, feltéve, hogy azok nem befolyásolják az alapvető tulajdonságait.

Ez az eszköz **nem használható olyan személyek (beleértve a gyermekeket is) által, akik csökkent fizikai, érzékszervi vagy mentális képességekkel rendelkeznek**, illetve akik nem rendelkeznek megfelelő tapasztalattal és tudással ahhoz, hogy azt biztonságosan használják felügyelet vagy útmutatás nélkül. A gyermekeket **felügyelni kell, hogy ne játszanak a berendezéssel.**



IBO Magyarország Kft.  
Cím: 2459 Rácalmás, Kiss Ernő u. 63.  
Telefon: (+36)301062065  
Web: [www.ibo-magyarorszag.hu](http://www.ibo-magyarorszag.hu)  
E-mail: [ibo@ibo-magyarorszag.hu](mailto:ibo@ibo-magyarorszag.hu)

IVR-08  
Inverteres szivattyú vezérlő  
Használati utasítás

## 2. Használati biztonság

### FIGYELEM!

- A vezérlőt minden telepítés vagy művelet előtt le kell választani az áramforrásról.
- Ne nyissa ki a burkolatot, amíg a vezérlő működik.
- A vezérlő burkolatát az áramellátás kikapcsolása után legalább 5 percig ne nyissa ki.
- Ne helyezzen kábeleket, fémhuzalokat stb. a vezérlőbe.
- Ne fröccsenjen víz vagy más folyadék a vezérlőre.
- A készüléket nem használhatják olyan személyek (beleértve a gyermekeket is), akik csökkent fizikai, érzékszervi vagy mentális képességekkel rendelkeznek, illetve akik nem rendelkeznek elegendő tapasztalattal vagy ismerettel a berendezésről – kivéve, ha ezt felügyelet mellett, vagy a készülék használati utasításainak megfelelően, biztonságukért felelős személyek irányításával teszik.
- Biztosítsa, hogy a gyermekek ne játszanak a berendezéssel.

### Használati kézikönyv – IVR-08 intelligens meghajtó

Ez a kézikönyv a felhasználók számára készült, hogy elősegítse az **IVR-08 intelligens meghajtó helyes működését**. Az ebben a kézikönyvben szereplő információk **előzetes értesítés nélkül változhatnak**.

### Biztonsági előírások a helyes és biztonságos használathoz

Annak érdekében, hogy elkerülje a meghajtó vagy a szivattyú károsodását és a felhasználók számára veszélyes helyzeteket, kérjük, **figyelmesen olvassa el az alábbi utasításokat** a készülék telepítése és üzemeltetése előtt.

#### ⚠ Biztonsági szabályok be nem tartása

- A biztonsági előírások figyelmen kívül hagyása **az eszköz károsodásához, személyi sérüléshez vagy anyagi veszteségekhez** vezethet.
- Ha a kézikönyvben szereplő biztonsági szabályokat **nem tartják be**, a gyártó **nem vállal felelősséget** a felhasználót érintő esetleges károkért.

#### ⚠ Csomagolás és eszköz ellenőrzése

- Ellenőrizze, hogy a csomagolás **sértetlen-e**, és hogy a névtáblán szereplő adatok **megegyeznek-e a rendelési adatokkal**.
- Győződjön meg arról, hogy az eszköz **nem sérült meg** (pl. szállítás közben).



IBO Magyarország Kft.  
Cím: 2459 Rácalmás, Kiss Ernő u. 63.  
Telefon: (+36)301062065  
Web: [www.ibo-magyarorszag.hu](http://www.ibo-magyarorszag.hu)  
E-mail: [ibo@ibo-magyarorszag.hu](mailto:ibo@ibo-magyarorszag.hu)

IVR-08  
Inverteres szivattyú vezérlő  
Használati utasítás

- Ha sérülés látható, **ne csatlakoztassa a vezérlőt.**

#### ⚡ Elektromos biztonság

- **Az eszköz kizárólag megfelelő földeléssel ellátott hálózathoz csatlakoztatható.**
- Ellenőrizze, hogy a földelés **biztonságos és megbízható.**
- **Győződjön meg arról, hogy az elektromos hálózat megfelel az előírásoknak.**
- **Helytelen használat áramütést vagy tüzet okozhat.**

## Biztonsági előírások az inverter telepítéséhez és karbantartásához

#### ⚡ Elektromos biztonság

- **Telepítés vagy karbantartás előtt kapcsolja ki az áramellátást.** Ellenkező esetben **áramütés veszélye** áll fenn.
- **Ne érintse meg az invertert nedves kézzel.** Ez áramütés kockázatát növeli.
- **Ha a készülék rendellenesen viselkedik, azonnal áramtalanítsa.** Ellenkező esetben **áramütést vagy tüzet okozhat.**
- **Karbantartási munkálatok csak az áramellátás kikapcsolása után legalább 5 perccel kezdhetők el,** amikor minden ellenőrző LED kialudt.
- **Ne érintse meg a készülék elektromos rendszerének részeit puszta kézzel,** amíg az eszköz csatlakoztatva van a hálózatra.
- **Csak hivatalos szervizközpont végezheti az alkatrészek cseréjét.**
- **Ne hagyjon fém tárgyakat a készülékben,** mert ez áramütést vagy tüzet okozhat.
- **A szabadon lévő elektromos alkatrészeket szigetelőszalaggal kell lefedni.**

#### ⚠ Telepítési figyelmeztetések

- **Ne telepítse vagy üzemeltesse az invertert, ha sérült vagy hiányzó alkatrészei vannak.** Ez tűz- vagy áramütésveszélyt jelenthet a kezelő számára.
- **Telepítéskor ügyeljen arra, hogy a rögzítési hely megfelelően erős legyen.** Ha a készülék leesik, anyagi károk vagy személyi sérülések keletkezhetnek.
- **Úgy telepítse az invertert, hogy az esetleges szivárgások ne okozzanak vízkárokat.** Az invertert víztől, beleértve a légköri nedvességet is, **védni kell.**
- **Ne telepítse az invertert magas páratartalmú helyiségekbe.** Ez anyagkárosodáshoz vezethet.
- **Telepítse az invertert közvetlen napsugárzástól védett helyre.** Az UV-sugárzás növeli az anyagi károsodás kockázatát.
- **A készüléket szobahőmérsékleten, száraz, hűvös és jól szellőző helyen kell tárolni és telepíteni.**
- **Magas hőmérsékleten vagy nyári időszakban biztosítani kell a megfelelő szellőzést,** hogy elkerüljék a páralecsapódást és a károsodást.
- **Az inverter telepítését és karbantartását kizárólag szakképzett személyzet végezheti.**



### 3. Környezetvédelmi követelmények

A külső körülmények közvetlen hatással vannak az eszköz működésére és megbízhatóságára. Ezért a használat során az alábbi feltételeknek kell teljesülniük:

- Fémfelületre történő telepítés szükséges; ellenkező esetben tűzveszély léphet fel.
- Megengedett környezeti hőmérséklet: 0°C és +40°C között.
- Csak beltéri használatra alkalmas.
- Kerülje a telepítést korrozív anyagok és robbanásveszélyes gázok közelében.
- Ne telepítse gyúlékony anyagok közelébe.
- Száraz és jól szellőző helyre történő telepítés ajánlott.
- Telepítse az eszközt olyan helyre, amely nem esik elektromágneses interferencia hatósugarába.
- Kerülje a poros helyeket vagy olyan területeket, ahol fémgörgacs kerülhet a vezérlőbe.



IBO Magyarország Kft.  
Cím: 2459 Rácalmás, Kiss Ernő u. 63.  
Telefon: (+36)301062065  
Web: [www.ibo-magyarorszag.hu](http://www.ibo-magyarorszag.hu)  
E-mail: [ibo@ibo-magyarorszag.hu](mailto:ibo@ibo-magyarorszag.hu)

IVR-08  
Inverteres szivattyú vezérlő  
Használati utasítás

## 4. Az eszköz használata

### IVR-08 intelligens szivattyúvezérlő – Termékbemutató

Köszönjük, hogy termékünket választotta. Ügyfeleink számára **barátságos és szakszerű szolgáltatást** nyújtunk.

Az **IVR-08 intelligens szivattyúvezérlő** egy **könnyen használható vezérlő és védelmi eszköz**, amely közvetlenül csatlakoztatható:

- **búvárszivattyúkhöz**
- **felszíni szivattyúkhöz**
- **egyéb szivattyúkhöz**

A rendszer **állandó, beállított víznyomást** biztosít azáltal, hogy a **szivattyú motorjának fordulatszámát szabályozza**.

#### Főbb technológiák

Az **IVR-08 inverter** a következő fejlett technológiákat alkalmazza:

- **SPWM (szinuszos impulzusszélesség-moduláció)**
- **V/F VVVF (változtatható sebesség, változtatható frekvencia) vezérlés**

#### Energiahatékonyság és stabilitás

A valós idejű **nyomásélemzésnek** köszönhetően az **inverter folyamatosan igazítja a szivattyú fordulatszámát a rendszer aktuális igényeihez**. A változó szivattyúsebesség:

- **stabilizálja a nyomást,**
- **jelentősen csökkenti a víz- és villamosenergia-fogyasztást.**

### Miért jobb az IVR-08 az egyszerű be/ki kapcsolású vezérlőknél?

#### 1. Kifejezetten szivattyúkhöz optimalizált inverter

- Az **SPWM technológiával és fejlett nyomásérzékeléssel** pontosan észleli a csővezetékben bekövetkező nyomásváltozásokat.
- **Automatikusan szabályozza a szivattyú fordulatszámát** a rendszer igényei alapján.

#### 2. Egyszerű működés

- A készülék **rendkívül felhasználóbarát**.
- **Minden funkció paraméterbeállítással elvégezhető.**
- **Nincs szükség szakemberre a beüzemeléshez vagy hibakereséshez.**

#### 3. Kiemelkedő hatékonyság:

- **20%–60% víz- és energiamegtakarítás** a hagyományos vízellátó rendszerekhez képest.



IBO Magyarország Kft.

Cím: 2459 Rácalmás, Kiss Ernő u. 63.

Telefon: (+36)301062065

Web: [www.ibo-magyarorszag.hu](http://www.ibo-magyarorszag.hu)

E-mail: [ibo@ibo-magyarorszag.hu](mailto:ibo@ibo-magyarorszag.hu)

IVR-08  
Inverteres szivattyú vezérlő  
Használati utasítás

4. **Lágyindítás és -leállítás, valamint állandó víznyomás:**
  - **Növeli a csővezeték élettartamát.**
  - **Egyszerű csatlakoztatás, kényelmes és élvezetes vízhasználat.**
5. **Rugalmas feszültségtartomány:**
  - **Stabil működés nagy feszültségingadozás esetén is.**
6. **Egyszerű telepítés:**
  - **Közvetlen csatlakozási menetek** teszik lehetővé a könnyű beszerelést.
  - **Számos szivattyútípushoz alkalmazható**, csökkentve az extra költségeket.
7. **LED kijelző:**
  - **Gyors és kényelmes nyomásérték-beállítás és ellenőrzés.**

## Alkalmazási területek

Az **IVR-08** modell alkalmas **víznyomás növelésére** különböző létesítményekben, például:

- háztartásokban,
- mezőgazdasági és lakóépületekben,
- úszómedencékben,
- kereskedelmi létesítményekben,
- szállodákban,
- ipari vízrendszerekben,
- hűtővíz-telepítéseknél,
- hidegvíz-körökben.



IBO Magyarország Kft.  
Cím: 2459 Rácalmás, Kiss Ernő u. 63.  
Telefon: (+36)301062065  
Web: [www.ibo-magyarorszag.hu](http://www.ibo-magyarorszag.hu)  
E-mail: [ibo@ibo-magyarorszag.hu](mailto:ibo@ibo-magyarorszag.hu)

IVR-08  
Inverteres szivattyú vezérlő  
Használati utasítás

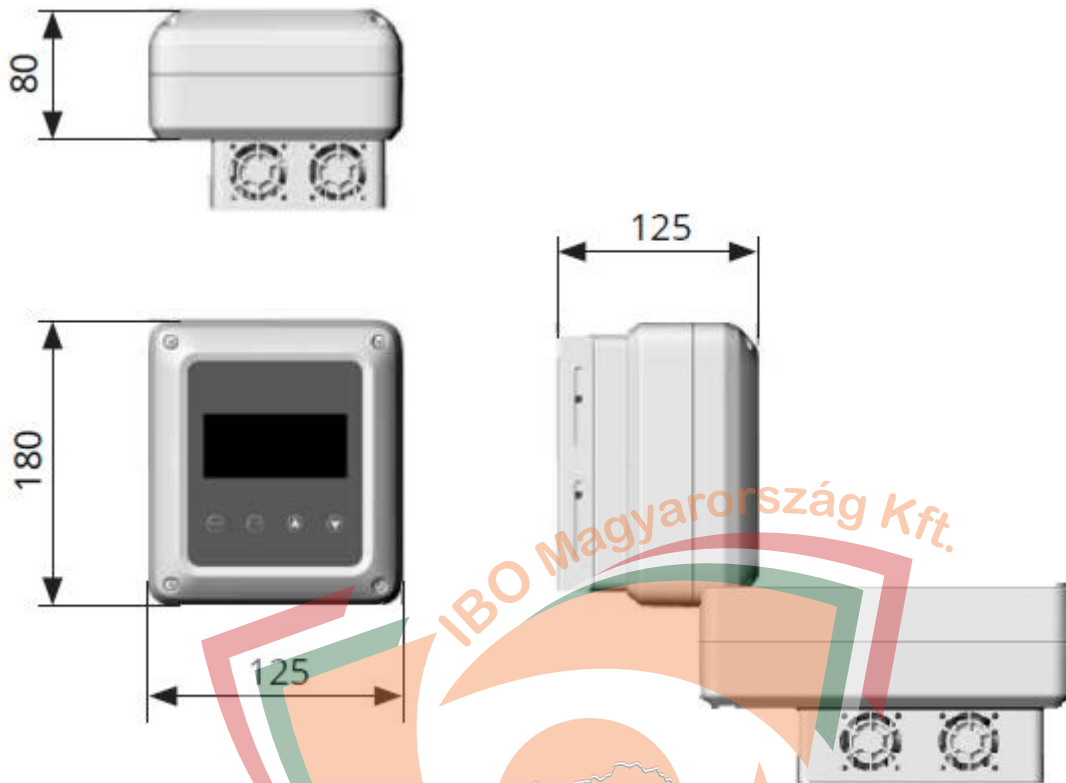
## 5. Műszaki specifikációk

### Termékelőnyök

- 1. Kifejezetten szivattyúkhöz tervezett frekvenciaváltó inverter**
  - Az iparágvezető **SPWM technológia** és **nyomásátviteli technológia** pontosan érzékeli a csővezetékben bekövetkező nyomásváltozásokat.
  - **Automatikusan szabályozza a szivattyú fordulatszámát**, optimalizálva a teljesítményt.
- 2. Egyszerű működés**
  - **Felhasználóbarát kialakítás**, minden funkció egyszerűen beállítható.
  - **Nincs szükség szakemberre a beüzemeléshez vagy hibakereséshez.**
- 3. Magas hatékonyság**
  - **20%–60% energiamegtakarítás** a hagyományos vízellátó rendszerekhez képest.
- 4. Lágyindítás és -leállítás, állandó víznyomás**
  - **Hosszabb élettartamot biztosít a csővezetékeknek.**
  - **Kényelmesebb és hatékonyabb vízhasználatot tesz lehetővé.**
- 5. Széles feszültségtartomány**
  - **Stabil működés még nagy feszültségingadozás esetén is.**
- 6. Egyszerű telepítés**
  - **Közvetlen csatlakozási menet** segíti az egyszerű beszerelést.
  - **Többféle szivattyútípussal kompatibilis**, csökkentve az extra költségeket.
- 7. LED kijelző**
  - **Gyors és kényelmes nyomásérték-beállítás és ellenőrzés.**



### Egy fázisú IVR-08 vezérlők méretei (-015S, -020S, -030S)



### Háromfázisú IVR-08 vezérlők méretei (-030T)



IBO Magyarország Kft.  
Cím: 2459 Rácalmás, Kiss Ernő u. 63.  
Telefon: (+36)301062065  
Web: [www.ibo-magyarorszag.hu](http://www.ibo-magyarorszag.hu)  
E-mail: [ibo@ibo-magyarorszag.hu](mailto:ibo@ibo-magyarorszag.hu)

IVR-08  
Inverteres szivattyú vezérlő  
Használati utasítás

## Műszaki információk

Modell	Teljesítmény (kW)	Méreték (mm)	Áramerősség (A)	Bemeneti feszültség (V)	Kimeneti feszültség (V)	Tápellátás	Bemeneti frekvencia (Hz)	Kimeneti frekvencia (Hz)	Nyomásérzékelő
IVR-08 (015S)	1,1	–	9	–	–	1~230V (bemenet és kimenet)	50/60	30/50	4-20 mA + 24V 10 bar
IVR-08 (020S)	1,5	180×160×125	11	1×230V	1×230V	1~230V (bemenet és kimenet)	50/60	30/50	4-20 mA + 24V 10 bar
IVR-08 (030S)	2,2	–	12	–	–	1~230V (bemenet és kimenet)	50/60	30/50	4-20 mA + 24V 10 bar
IVR-08 (030T)	2,2	226×170×127	7	3×400V	3×400V	3~400V (bemenet és kimenet)	50/60	30/50	4-20 mA + 24V 10 bar

### Megjegyzések:

- A különböző modellek eltérő tápellátási követelményekkel és méretekkel rendelkeznek.
- A **015S, 020S és 030S** modellek **egyfázisú (1~230V)** táplálásra lettek tervezve, míg a **030T** modell **háromfázisú (3~400V)** tápellátást igényel.
- Minden modellhez tartozék a **4-20 mA + 24V 10 bar** nyomásérzékelő.



IBO Magyarország Kft.  
 Cím: 2459 Rácalmás, Kiss Ernő u. 63.  
 Telefon: (+36)301062065  
 Web: [www.ibo-magyarorszag.hu](http://www.ibo-magyarorszag.hu)  
 E-mail: [ibo@ibo-magyarorszag.hu](mailto:ibo@ibo-magyarorszag.hu)

IVR-08  
 Inverteres szivattyú vezérlő  
 Használati utasítás

No.	Megnevezés	IVR-08 (015S)	IVR-08 (020S)	IVR-08 (030S)	IVR-08 (030T)
1	Teljesítmény (Power)	1.1 kW	1.5 kW	2.2 kW	2.2 kW
2	Áramerősség (Intensity)	9 A	11 A	12 A	7 A
3	Bemeneti feszültség (Input voltage)	1 × 230V	1 × 230V	1 × 230V	3 × 400V
4	Kimeneti feszültség (Output voltage)	1 × 230V	1 × 230V	1 × 230V	3 × 400V
5	Megengedett feszültségingadozás (Permissible voltage fluctuations)	160V ~ 260V (230V)	160V ~ 260V (230V)	160V ~ 260V (230V)	320V ~ 450V (400V)
6	Bemeneti frekvencia (Input frequency)	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz
7	Kimeneti frekvencia (Output frequency)	30/50Hz	30/50Hz	30/50Hz	30/50Hz
8	Méreték (Dimensions mm)	180 × 160 × 125	180 × 160 × 125	–	226 × 170 × 127
9	Terhelési típus (Load type)	Szivattyú (Pump)	Szivattyú (Pump)	Szivattyú (Pump)	Szivattyú (Pump)
10	Nyomásérzékelő (Pressure sensor)	24V, 4-20mA (10 bar, 16 bar, 25 bar)	24V, 4-20mA (10 bar, 16 bar, 25 bar)	24V, 4-20mA (10 bar, 16 bar, 25 bar)	24V, 4-20mA (10 bar, 16 bar, 25 bar)
11	Nyomásbeállítási tartomány (Pressure setting range)	0.5 ~ 9.0 bar	0.5 ~ 9.0 bar	0.5 ~ 9.0 bar	0.5 ~ 9.0 bar
12	Nyomástartály beállítási követelmények (Tank setup pressure requirements)	Legalább 2 liter térfogatú nyomástartály szükséges (A beállított nyomás = 60% a tartályban lévő nyomásnak)	Legalább 2 liter térfogatú nyomástartály szükséges (A beállított nyomás = 60% a tartályban lévő nyomásnak)	Legalább 2 liter térfogatú nyomástartály szükséges (A beállított nyomás = 60% a tartályban lévő nyomásnak)	Legalább 2 liter térfogatú nyomástartály szükséges (A beállított nyomás = 60% a tartályban lévő nyomásnak)
13	Környezeti hőmérsékleti tartomány (Ambient temperature range)	0 ~ +40°C	0 ~ +40°C	0 ~ +40°C	0 ~ +40°C
14	Közeg (Medium)	Tiszta víz 0 ~ +100°C hőmérséklettel	Tiszta víz 0 ~ +100°C hőmérséklettel	Tiszta víz 0 ~ +100°C hőmérséklettel	Tiszta víz 0 ~ +100°C hőmérséklettel



IBO Magyarország Kft.

Cím: 2459 Rácalmás, Kiss Ernő u. 63.

Telefon: (+36)301062065

Web: [www.ibo-magyarorszag.hu](http://www.ibo-magyarorszag.hu)

E-mail: [ibo@ibo-magyarorszag.hu](mailto:ibo@ibo-magyarorszag.hu)

IVR-08  
Inverteres szivattyú vezérlő  
Használati utasítás

No.	Megnevezés	IVR-08 (015S)	IVR-08 (020S)	IVR-08 (030S)	IVR-08 (030T)
15	Automatikus indításhoz szükséges nyomás (The pressure needed for automatic start-up)	Ha a nyomás kisebb, mint 0.3 bar	Ha a nyomás kisebb, mint 0.3 bar	Ha a nyomás kisebb, mint 0.3 bar	Ha a nyomás kisebb, mint 0.3 bar
16	Telepítés (Installation)	Használat előtt győződjön meg arról, hogy a földelés megfelelő és megbízható	Használat előtt győződjön meg arról, hogy a földelés megfelelő és megbízható	Használat előtt győződjön meg arról, hogy a földelés megfelelő és megbízható	Használat előtt győződjön meg arról, hogy a földelés megfelelő és megbízható

## Figyelmeztetések

**Figyelem!** A mechanikai sérülések nem tartoznak az ingyenes garanciális javítások körébe. Ha a kábel szigetelése megsérül, a szivattyút nem szabad használni. Azonnal lépjen kapcsolatba a garanciavállalóval a kábel cseréje érdekében.

**Figyelem!** Ha az elektromos vezeték hosszabbítása szükséges, annak átmérője legalább **2.5 mm** kell, hogy legyen.

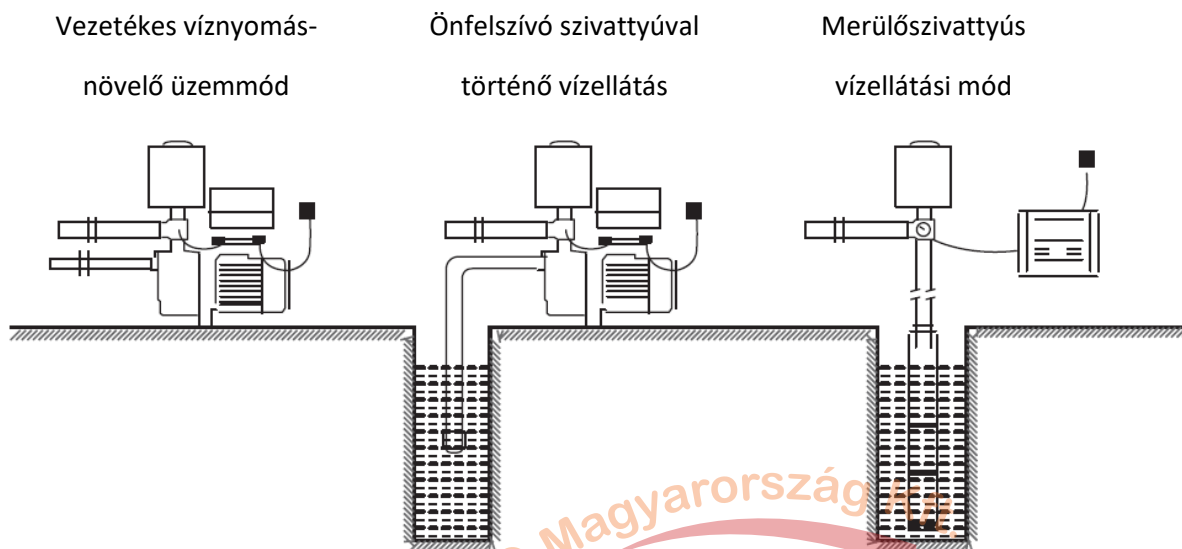
**Figyelem!** Tilos a panel eltávolítása, miközben az inverter működik, vagy ha a tápellátás csatlakoztatva van. Bármilyen munkavégzés előtt **várjon legalább 5 percet**, miután az invertert kikapcsolta és leválasztotta az áramforrásról.



IBO Magyarország Kft.  
 Cím: 2459 Rácalmás, Kiss Ernő u. 63.  
 Telefon: (+36)301062065  
 Web: [www.ibo-magyarorszag.hu](http://www.ibo-magyarorszag.hu)  
 E-mail: [ibo@ibo-magyarorszag.hu](mailto:ibo@ibo-magyarorszag.hu)

IVR-08  
 Inverteres szivattyú vezérlő  
 Használati utasítás

## 6. Telepítés

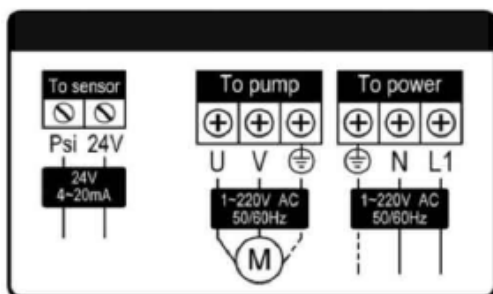


### Helyes működés biztosítása

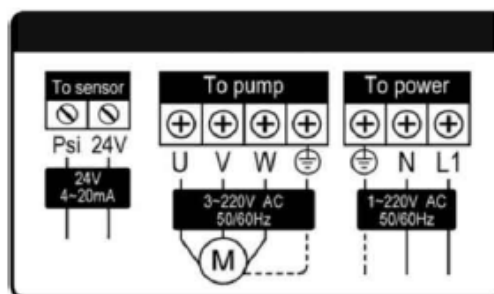
- Az inverternek egy **minimálisan 2 literes tágulási tartállyal** kell működnie.
- A **membrános tartályt** a vezérlőn beállított víznyomás **60%-ára** kell felfújni.
- **Példa:** Ha a vezérlőn beállított nyomás **4 bar**, akkor a membrános tartály levegőnyomásának (víz nélkül) **2,4 bar-nak** kell lennie.
- A tartályban lévő **levegőnyomást a vezérlő elindítása előtt kell beállítani**, még mielőtt a víz megjelenne a rendszerben.

### Elektromos csatlakozás

Egyfázisú bemenet-  
egyfázisú kimenet



Egyfázisú bemenet-  
háromfázisú kimenet

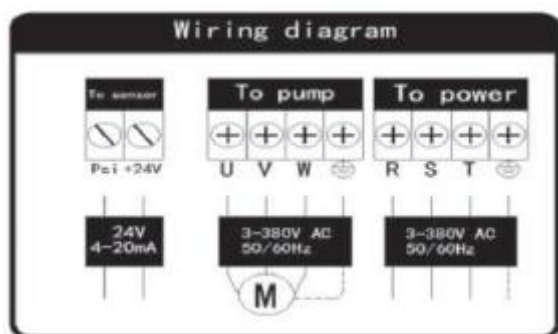


IBO Magyarország Kft.  
Cím: 2459 Rácalmás, Kiss Ernő u. 63.  
Telefon: (+36)301062065  
Web: [www.ibo-magyarorszag.hu](http://www.ibo-magyarorszag.hu)  
E-mail: [ibo@ibo-magyarorszag.hu](mailto:ibo@ibo-magyarorszag.hu)

IVR-08  
Inverteres szivattyú vezérlő  
Használati utasítás

Háromfázisú bemenet-

háromfázisú kimenet



### Biztonsági előírások a kábelezéshez

- A kábelcsatlakozásokat kizárólag szakember végezheti el.
- A kábelezési munkákat áramtalanított állapotban kell végezni.
- Győződjön meg arról, hogy a kábelek helyesen vannak csatlakoztatva, és ellenőrizze a hálózati feszültséget, mielőtt csatlakoztatná az áramellátást.
- Ne végezzen feszültségtesztet az inverteren szűrőpróbával.
- Biztosítsa, hogy a földelési csatlakozó megfelelően van csatlakoztatva.
- A kijelzővel ellátott előlapi panelt a készülék bekapcsolása előtt telepíteni kell.

### 6.1. Bekapcsolás előtti ellenőrzés

#### Ellenőrzések bekapcsolás előtt:

- Ellenőrizze, hogy a bemeneti tápellátás és a környezeti feltételek megfelelnek az előírásoknak.
- Győződjön meg arról, hogy a VF rendszer megfelelően telepítve van.
- Bizonyosodjon meg arról, hogy a nyomásérzékelő megfelelően csatlakozik a rendszerhez.
- Bekapcsolás előtt ellenőrizze a vezetékek helyes csatlakoztatását. Háromfázisú szivattyú esetén ellenőrizze a motor forgásirányát, ha szükséges, cserélje fel az UV és WV/WU csatlakozásokat.



IBO Magyarország Kft.

Cím: 2459 Rácalmás, Kiss Ernő u. 63.

Telefon: (+36)301062065

Web: [www.ibo-magyarorszag.hu](http://www.ibo-magyarorszag.hu)

E-mail: [ibo@ibo-magyarorszag.hu](mailto:ibo@ibo-magyarorszag.hu)

IVR-08

Inverteres szivattyú vezérlő

Használati utasítás

## Üzemeltetési eljárások:

1. Bekapcsolás után a **Power** (Tápellátás) jelzőfény világít. Nyomja meg a **STOP** gombot a nyomás beállításához.
2. Nyissa meg a víz kimeneti szelepet, majd nyomja meg a **RUN** gombot a szivattyú indításához.
3. A **STOP** gomb bármilyen állapotban megnyomható a szivattyú leállításához.
4. A nyomásérték ellenőrzéséhez nyomja meg a ▲ vagy ▼ gombokat. A ▲ növeli, a ▼ csökkenti a nyomást.
5. Nyomás beállítása után zárja el a csapot. Az AC meghajtású inverter automatikusan beállítja a fordulatszámot a vízfogyasztásnak megfelelően. Ellenőrizze, hogy a szivattyú megfelelően működik-e és a nyomás állandó-e. Ha igen, a telepítés kész. Ha nem, hajtson végre hibakeresést az utasítások alapján.



IBO Magyarország Kft.

Cím: 2459 Rácalmás, Kiss Ernő u. 63.

Telefon: (+36)301062065

Web: [www.ibo-magyarorszag.hu](http://www.ibo-magyarorszag.hu)

E-mail: [ibo@ibo-magyarorszag.hu](mailto:ibo@ibo-magyarorszag.hu)

IVR-08

Inverteres szivattyú vezérlő

Használati utasítás

## 6.2. Vezérlőpanel használata

A vezérlőpanel elemei



No.	Név	Leírás
1	Indító gomb (Starting button)	A szivattyú manuális indítása, illetve a vízhiány állapotból való kilépés.
2	Leállító gomb (Stopping button)	A szivattyú kézi leállítása, illetve a vízhiány állapotból való kilépés.
3	Növelő gomb (Increasing button)	Nyomásemelés 0.1 bar-ral minden megnyomásnál.
4	Csökkentő gomb (Decreasing button)	Nyomáscsökkentés 0.1 bar-ral minden megnyomásnál, hosszabb nyomás esetén gyorsabb csökkentés.
5	Kijelző (Display area)	Megjeleníti az aktuális beállított nyomásértéket, a csővezeték aktuális nyomását, a működési frekvenciát, az üzemi állapotot, a rendszerparamétereket és a hibakódokat.

### Nyomásbeállítás és működési elvek

A vízfelvétel növelése vagy csökkentése miatt az inverter automatikusan beállítja a szivattyú fordulatszámát, hogy a beállított nyomás megfeleljen az aktuális rendszerigényeknek.

- Ha a beállított és az aktuális nyomás egyenlő, a szivattyú normálisan működik, és a programozás befejezettnek tekinthető.
- Ha a jelenlegi nyomás nem éri el a beállított értéket, feltételezhető, hogy a szivattyú paraméterei nem megfelelőek.
- Ebben az esetben a beállított nyomást csökkenteni kell, hogy a **„jelenlegi nyomás”** és a **„beállított nyomás”** kiegyenlítődhessen, vagy erősebb szivattyút kell használni.



IBO Magyarország Kft.  
Cím: 2459 Rácalmás, Kiss Ernő u. 63.  
Telefon: (+36)301062065  
Web: [www.ibo-magyarorszag.hu](http://www.ibo-magyarorszag.hu)  
E-mail: [ibo@ibo-magyarorszag.hu](mailto:ibo@ibo-magyarorszag.hu)

IVR-08  
Inverteres szivattyú vezérlő  
Használati utasítás

## 7. Hibakódok és védelem

### Védelem és hibakódok

- **Túlmelegedés elleni védelem** – kijelzés: „OH”
- **Túlterhelés elleni védelem** – kijelzés: „OD”
- **Kimeneti rövidzár / túláram elleni védelem** – kijelzés: „OC” vagy „OL”
- **Alacsony feszültség elleni védelem** – kijelzés: „uLU”
- **Feszültségemelkedés elleni védelem** – kijelzés: „uOU”
- **Túlzott víznyomás elleni védelem** – kijelzés: „OTP” (amikor a csővezeték nyomása meghaladja a nyomásérzékelő maximális méréshatárát)
- **Alacsony víznyomás elleni védelem** – kijelzés: „LTP” (ha a csővezeték nyomása nem megfelelő vagy hiányzik a nyomásérzékelő – ellenőrizze a nyomásérzékelő csatlakozását, szükség esetén cserélje ki)
- **Kommunikációs hiba** – kijelzés: „EL” (az alaplap és a kijelzőpanel közötti kapcsolat meghibásodása – ellenőrizze a kábelt)
- **Fáziskiesés elleni védelem háromfázisú inverterekhez** – kijelzés: „LP” (ellenőrizze a tápfeszültséget, a telepítési kapcsolatokat, a szivattyút és a kábeleket)



HIBA KÓD	HIBA TÍPUSA	LEHETSÉGES OKOK	MEGOLDÁS
"ABOUT"	Túlmelegedés (Overheating)	1. A szellőzőcsatorna eltömődése vagy a ventilátor meghibásodása 2. Túl magas környezeti hőmérséklet 3. Túl hosszú túlterhelési működési idő	1. Tisztítsa meg a légcsatornát vagy a ventilátort 2. Csökkentse a környezeti hőmérsékletet 3. Csökkentse a terhelést
"FROM"	Túlterhelés elleni védelem (Safeguard before overload)	1. Alacsony feszültség 2. Túl nagy terhelés 3. Túl magas szivattyúáram-fogyasztás	1. Ellenőrizze a tápellátást 2. Ellenőrizze a terhelést 3. Cserélje a szivattyút egy megfelelő paraméterekkel rendelkezőre 4. Válasszon nagyobb teljesítményű invertert
"OC" / "OL"	Túláram elleni védelem (Safeguard overcurrent)	1. Alacsony feszültség 2. Túl nagy terhelés / helytelen terhelés 3. Túl magas szivattyúáram-fogyasztás 4. Szivattyú rövidzár vagy elakadás	1. Ellenőrizze a tápellátást 2. Ellenőrizze a terhelést 3. Cserélje a szivattyút egy megfelelő paraméterekkel rendelkezőre 4. Válasszon nagyobb teljesítményű invertert

## 8. Karbantartási utasítások

- **Karbantartást kizárólag szakképzett villanyszerelő végezhet.**
- **A karbantartási munkák nem minden esetben azonosak, azok terjedelmét a karbantartó személy határozza meg.**
- **Nyári időszakban megfelelő szellőzés szükséges.**
  - A készüléket **ne tegye ki közvetlen napsugárzásnak vagy esőnek.**
  - Télen **meleg helyen tárolja, gyúlékony anyagoktól távol.**
- **Ha a készüléket hosszabb ideig nem használja, kapcsolja le az áramellátásról.**

## Tárolás és biztonságos megőrzés

A következő irányelveket érdemes betartani a rövid és hosszú távú tárolás érdekében:

- **Tárolja száraz, pormentes, jól szellőző helyen, a megfelelő hőmérsékleten.**
- **Ha egy évnél hosszabb ideig tárolja a készüléket, az újbóli üzembe helyezés előtt:**
  - **Húzza ki a csatlakoztatott szivattyút.**
  - **Végezzen töltési tesztet, hogy aktiválja a kondenzátort.**



IBO Magyarország Kft.  
Cím: 2459 Rácalmás, Kiss Ernő u. 63.  
Telefon: (+36)301062065  
Web: [www.ibo-magyarorszag.hu](http://www.ibo-magyarorszag.hu)  
E-mail: [ibo@ibo-magyarorszag.hu](mailto:ibo@ibo-magyarorszag.hu)

IVR-08  
Inverteres szivattyú vezérlő  
Használati utasítás

- **Ne végezzen feszültségállósági szigetelési tesztek!**
  - Ezek lerövidíthetik az eszköz élettartamát.
- **Bármilyen munka elvégzése előtt várjon legalább 15 percet,** miután a készüléket leválasztotta az áramforrásról.



IBO Magyarország Kft.  
Cím: 2459 Rácalmás, Kiss Ernő u. 63.  
Telefon: (+36)301062065  
Web: [www.ibo-magyarorszag.hu](http://www.ibo-magyarorszag.hu)  
E-mail: [ibo@ibo-magyarorszag.hu](mailto:ibo@ibo-magyarorszag.hu)

IVR-08  
Inverteres szivattyú vezérlő  
Használati utasítás

## 9. Környezetvédelmi előírások



**Ne dobja ki a használt készüléket a háztartási hulladék közé!**

- Az elhasználódott terméket **csak az elektromos és elektronikai hulladék szelektív gyűjtésére szervezett gyűjtőpontokon** lehet leadni.
- **A fogyasztónak joga van ingyenesen visszaküldeni a használt elektromos berendezéseket** egy online forgalmazónak vagy elektronikai üzletbe, **feltéve, hogy a visszaküldött eszköz az újonnan vásárolt eszközzel azonos típusú és funkciójú.**

Kedves Olvasónk a készülék megvásárlása során kifizette azt a sarcot, amelyet EPR díjnak hívunk. Ez azt jelenti, hogy a megvásárolt eszköz ártalmatlanítási feladatai a MOL MOHU – ra hárulnak, teljes mértékben ez a cég felelős a termék környezetvédelmi szempontú utóéletéért. Amennyiben a termék az életpálya modelljén túl méltóvá vált a nyugdíjazására, úgy azt kérjük az aktuális illetékes hivatalos befogadó szervhez szíveskedjenek elvinni. **NEM háztartási hulladék, a kommunális kukába dobni nem ér!**

Hogy a nyugdíjazásnál ki lesz az illetékes azt nem tudhatjuk, a jelenlegi kormányunk szándékai szerint a MOL MOHU. Ettől függetlenül amennyiben aktuálissá válik a kérdés javasoljuk hogy az illetékes kormányhivatallal egyeztetett helyre szíveskedjenek szállítani az akkor már hulladék állapotú terméket.

IBO Magyarország Kft.

2025. február



IBO Magyarország Kft.

Cím: 2459 Rácalmás, Kiss Ernő u. 63.

Telefon: (+36)301062065

Web: [www.ibo-magyarorszag.hu](http://www.ibo-magyarorszag.hu)

E-mail: [ibo@ibo-magyarorszag.hu](mailto:ibo@ibo-magyarorszag.hu)

IVR-08

Inverteres szivattyú vezérlő

Használati utasítás