

# FREKVENCIAVÁLTÓ (INVERTER) TELEPÍTÉSI & HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ



**Power<sup>+</sup>1100, Power<sup>+</sup>2200**

Köszönjük, hogy megvásárolta a frekvenciaváltónkat. Kérjük, figyelmesen olvassa el a kézikönyvet a telepítés és használat előtt, és őrizze meg, hogy a telepítés után később is tájékozódhasson.

## TARTALOMJEGYZÉK

1. FONTOS BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK .....	1
2. MŰSZAKI ADATOK .....	1
3. TELEPÍTÉS ELŐTT .....	2
4. CSATLAKOZTATÁS A SZIVATTYÚHOZ .....	2
5. BEÁLLÍTÁS & MŰKÖDÉS .....	4
6. VÉDELEM & HIBAKÓDOK .....	6
7. GARANCIA & KIVÉTELEK .....	6
8. ÁRTALMATLANÍTÁS.....	6

## BIZTONSÁGI JELZÉSEK

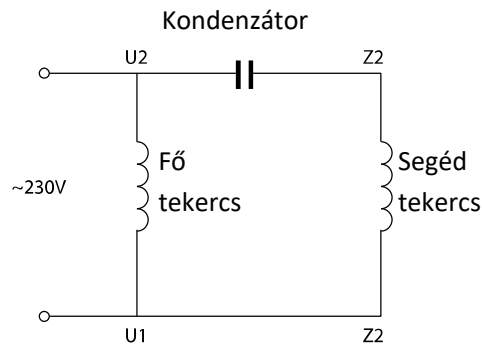
	Olvassa el, és őrizze meg ezt az útmutatót
	Figyelem
	Vigyázat: áramütés veszélye
	Ne érintse meg a hűtőbordát
	elektronikus hulladék: a megfelelő hulladék gyűjtő helyen adja le

## 1. FONTOS BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK



Az energiatakarékos eszköz a legjobb kihasználása, valamint a tűz, áramütés, SÚLYOS személyi sérülések vagy anyagi károk lehetséges kockázatának elkerülése érdekében, kérjük, figyelmesen olvassa el ezt a használati útmutatót a telepítés előtt, és őrizze meg későbbi használatra.

Ez a készülék CSAK állandó osztott kondenzátoros motorral rendelkező szivattyúkkal használható. Az alábbi sematikus diagram egy tipikus egysebességű szivattyúmotort mutat be.



1. ábra

1.1 NEM kompatibilis a következőkkel:

- Egyfázisú motorok centrifugális kapcsolóval
- Szivattyú motorok indítórelével vagy kapcsolóval
- Soros vagy DC motorok
- Rotor- vagy kondenzátor hibás motorok
- Árnyékolt pólusú aszinkron motorok

1.2 A termékhez legfeljebb 30 mA névleges áramú ÉV relét (FI relé) kell használni.



Ha nem biztos abban, hogy szivattyúja kompatibilis-e ezzel a készülékkel, kérjük, forduljon a szállítóhoz vagy a gyártóhoz, mielőtt folytatná a telepítést.

## 2. MŰSZAKI ADATOK

Modell	Power <sup>+</sup> 1100	Power <sup>+</sup> 2200	Méretek
Bemeneti áram	1 fázisú AC	1 fázisú AC	
Bemeneti feszültség	220~240V	220~240V	
Bemeneti frekvencia	50Hz	50Hz	
Kimeneti áram	Max 1.1kW	Max 2.2 kW	
Kimeneti feszültség	1 fázis, 0~240V	1 fázis, 0~240V	
Szivattyú típus	1 fázisú	1 fázisú	
Max. áramerősség	Max 6A	Max 12A	
Sebesség tartomány	1200~2900 rpm	1200~2900 rpm	
Hűtés	Szellőzés	Szellőzés/ventilátor	
Méret (L*H*W)	187*110*155mm	187*110*155mm	
Bruttó/nettó tömeg	3.0/2.7Kg	3.0/2.7Kg	

### 3. TELEPÍTÉS ELŐTT



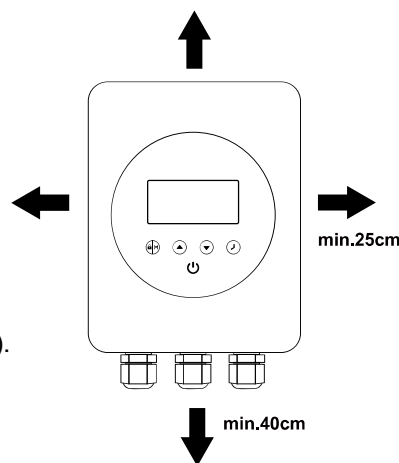
A készülék átvételekor ellenőrizze, hogy a csomagolás vagy a termék nem sérült-e. **NE FOLYTASSA** a telepítést, ha bármilyen sérülést észlel; lépjen kapcsolatba a szállítójával. Ne használjon hosszabbítót a készülékhez. Ez különösen úszómedence közelében jelenthet veszélyt.

Győződjön meg arról, hogy a telepítéshez kiválasztott hely megfelel a következő feltételeknek:

- Környezeti hőmérséklet -10-40 °C között
- 45-90 % relatív páratartalom, nincs kondenzáció
- Kevesebb, mint 1000 m tengerszint feletti magasság
- Tartsa távol a közvetlen napfénytől
- Jó szellőzés

A hatékony hűtés érdekében ügyeljen arra, hogy a beszereléskor legyen körülötte a minimális távolság (2. ábra).

Az elzárt szellőzés vagy a korlátozott légáramlású zárt tér túlmelegedését vagy az inverter esetleges működési meghibásodását okozhatja.



2. ábra

### 4. CSATLAKOZTATÁS A SZIVATTYÚHOZ

Kérjük, kövesse ezeket a lépéseket és a bekötési rajzot a helyes csatlakoztatáshoz. A garancia érvényét vesztheti, ha a készüléket nem az ebben a kézikönyvben leírt utasításoknak megfelelően telepítik.

Csak EGY szivattyú csatlakoztatható az inverterhez. Kérjük, ne csatlakoztasson más készüléket a kimenetre.

Jelölje meg a furatok helyét a falon, fúrja be és helyezze be a mellékelt dübeleket, rögzítse a csavarokat és akassza fel a készüléket a csavarokra.

4.1 Kapcsolja ki a medence szivattyújának összes áramellátását, húzza ki a főkapcsolóból vagy a sóbontóból, amely árammal látja el a szivattyút.

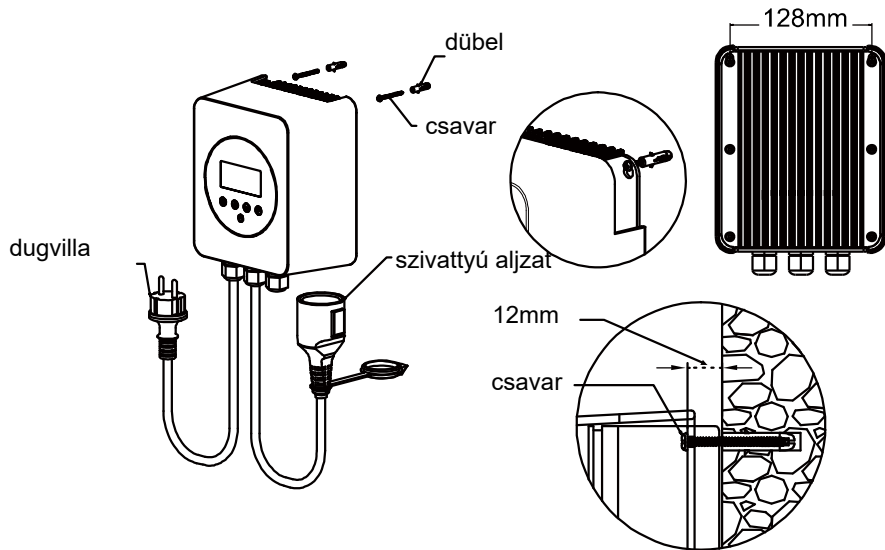
4.2 Csatlakoztassa a medenceszivattyút a készülék konnektorába ("PUMP CONNECTION ONLY" jelzéssel).

4.3 Csatlakoztassa a készüléket a főkapcsoló/sóbontó/időzítő csatlakozójához, ahol a szivattyút eredetileg csatlakoztatta.

4.4 Kapcsolja vissza az összes áramellátást.

4.5 Győződjön meg arról, hogy a sóbontó/időzítő aktív.

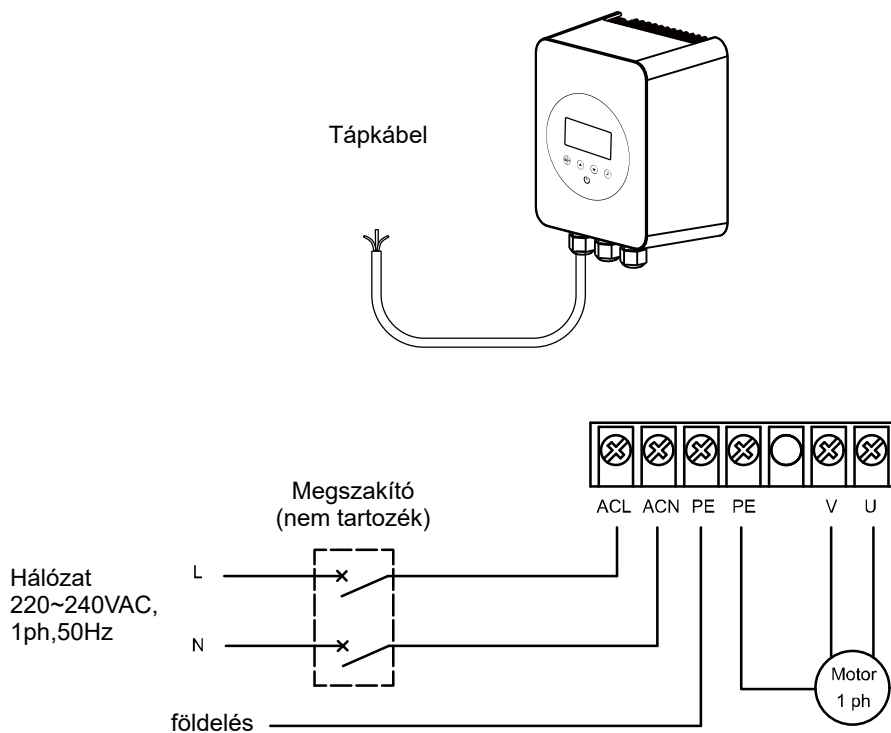
4.6 Most a készülék készen áll a működésre.



3. ábra

A fenti ábra csak tájékoztató jellegű, a dugvilla és aljzat országonként/régiónként eltérő lehet.

Ha a telepítéshez nincs szüksége hálózati csatlakozóra, kérjük, kösse be a készüléket a 4. ábrán látható módon.



4. ábra



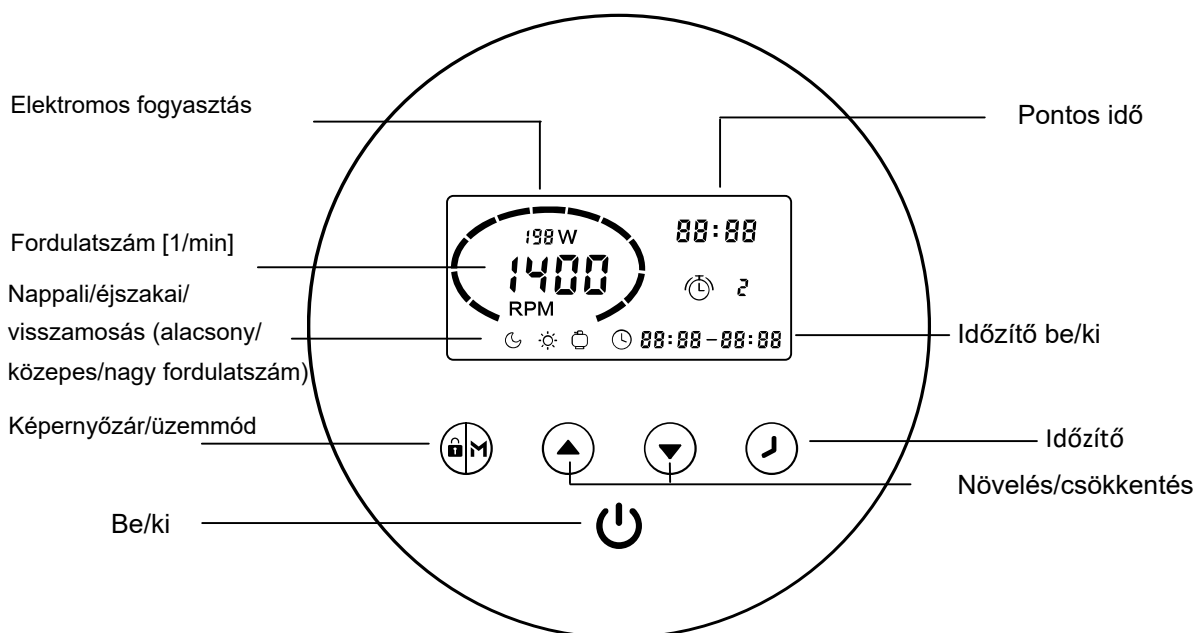
**Ne érintse meg a hűtőbordát, amíg a készülék működik, vagy legalább 30 percig a kikapcsolása után. Tartsa távol a gyerekektől.**



**A készülékben található nagyfeszültségű átalakító alkatrészek miatt meghibásodás vagy meghibásodás esetén ne próbálja meg szétszedni vagy kicserélni az alkatrészeket. Mielőtt leszerelné a készüléket, várja meg, amíg a tápellátás jelzőfénye kialszik, vagy legalább 3 percet azután, hogy a tápkábelt kihúzta a bemenetről.**

## 5. BEÁLLÍTÁS & MŰKÖDÉS

### 5.1 Vezérlő



### 5.2 Üzem mód választás

A frekvenciaváltó 3 üzemmóddal rendelkezik (sebesség tartományok). A szivattyút vagy állandó sebességgel működtetheti az "M" közül választva, vagy akár 4 időzítőt is beállíthat a napi működéshez, mindegyiket egyéni sebességgel.

Üzem mód	Fordulatszám tartomány	Alapértelmezett ford.sz.
Éjszakai (alacsony)	1200~1650 1/min	1400 1/min
Nappali (közepes)	1700~2400 1/min	2000 1/min
Visszamosás (magas)	2450~2900 1/min	2900 1/min

① Bedugva a világít. Tartsa nyomva a gombot 3 másodpercig a képernyőzár feloldásához. Nyomja meg a gombot az indításhoz


② Indítás után a szivattyú maximális, 2900 1/min fordulatszámon forog 1 percig, ez a felszívás (Ezt lehet 10 percig növelni - lásd paraméter beállítások 5.5 pont)




③ Nyomja meg a sebesség beállításához, a és gombokkal 50 1/min fordulatonként állíthatja be.







Amint a szivattyú befejezte a feltöltést, az inverter automatikusan átkapcsolja a szivattyút az előre beállított fordulatszámmra, jelzi, hogy a szivattyú működik, és mutatja az aktuális fordulatszámot és az energiafogyasztást

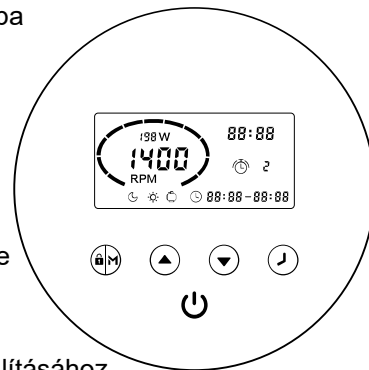
### 5.3 Időzítő beállítása

Ha a szivattyút különböző időpontokban vagy sebességgel szeretné működtetni, hogy pl. kihasználhassa az éjszakai alacsonyabb villamosenergia-tarifákat, akár 4 időzítőt is beállíthat.

**1.lépés:** Nyomja meg , hogy belépjen az időzítő beállításába


**2.lépés:**  vagy  gombokkal álltsa be a pontos időt. 



 gombbal lépjen a következő pontra. Nyomja meg  a sebesség tartomány beállításához az 1. időzítőhöz,  és  gombokkal beállíthatja a kívánt sebességet. Nyomja meg egyszerre a   gombokat az előző beállításhoz való visszatéréshez.




**3.lépés:** ismételje meg az előző pontokat további 3 időzítő beállításához.

**4.lépés:** Tartsa nyomva 3 másodpercig  vagy várjon 10 másodpercet a mentéshez.


 **88:88 - 88:88** villogása jelzi, hogy az eszköz várakozik az indításra.

**5.lépés:** a  és  gombokkal ellenőrizze, hogy helyesek-e a beállított időzítők.



\* Az egymást fedő beállítás érvénytelennek minősül, a szivattyú csak az előző érvényes beállítás alapján fog működni.

\* Időzítő beállításának megszakításához nyomja meg  3 másodpercig.


#### Megjegyzés:

\* 1 perc inaktivitás után a képernyőzár aktiválódik. Tartsa nyomva  3 másodpercig, hogy feloldja.

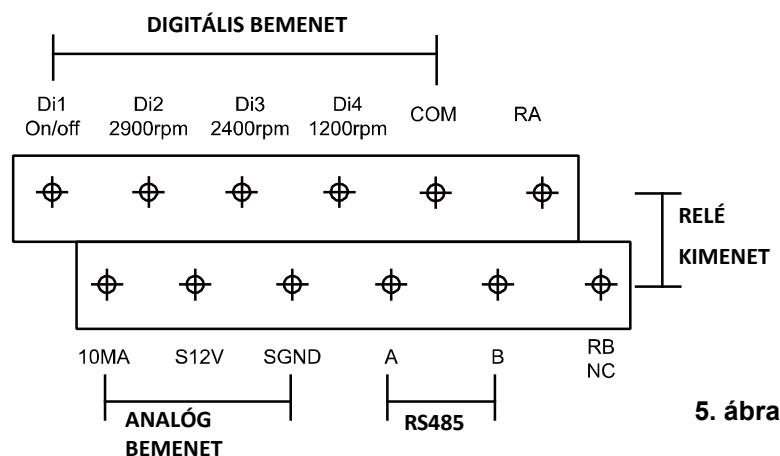
\* A készülék kikapcsolási memóriával rendelkezik, a működés az áramellátás visszaállítása után folytatódik.

\* Kikapcsolt állapotban tartsa nyomva   3 másodpercig a gyári beállítások visszaállításához.

#### 5.4 Külső vezérlés

A külső vezérlés a következő érintkezőkön keresztül engedélyezhető. Azonban, ha a külső vezérlő aktív, a  gomb megnyomásával megállítható a szivattyú.



Kérjük, ne kapcsoljon feszültséget ezekre a bemenetekre.



5. ábra

PI.: A digitális bemeneten keresztül külső fordulatszám-szabályozás engedélyezéséhez csatlakoztassa a Di2/3/4 számjegyek egyikét a COM-hoz.

## 5.5 Paraméter beállítások

Kikapcsolt állapotban tartsa nyomva 3 másodpercig a   gombokat

Paraméter	Leírás	Alapértelmezett	Beállítási tartomány
1	Felszívás ideje	1 perc	1~10 perc, 1 perces lépcsőkkel
2	Minimum RPM	1200rpm	1200~2000rpm, 100rpm lépcsőkkel

## 6. VÉDELEM & HIBAKÓDOK

Sorszám	Hibakód	Leírás	Javaslat
1	E001	Rendellenes bemeneti feszültség	A készülék visszaáll
2	E002	Kimenet túláram	A készülék visszaáll
3	E101	Hűtőborda túlmelegedés	Keresse a forgalmazót
4	E102	Hűtőborda hőérzékelő hibája	Keresse a forgalmazót
5	E103	Master driver panel hiba	Keresse a forgalmazót
6	E201	Alaplap hiba	Keresse a forgalmazót
7	E202	Alaplap EEPROM olvasási hiba	Keresse a forgalmazót
8	E203	RTC idő leolvasási hiba	Keresse a forgalmazót
9	E204	Billentyűzet EEPROM olvasási hiba	Keresse a forgalmazót
10	E205	Kommunikációs hiba	Keresse a forgalmazót
11	AL01	Automatikus sebességcsökkentés magas hőmérséklet ellen	Keresse a forgalmazót

*Megjegyzés:*

1. Az AL01 nem hibajelzés: amikor megjelenik, az inverter automatikusan alacsonyabb fordulatszámra kapcsol, hogy megvédje magát a magas belső hőmérséklettől. Amikor a hőmérséklet visszaesik 65 °C-ra, az inverter az előre beállított sebességgel folytatja működését.
2. Ha az E002/E101/E103 hiba oka megszűnik, a készülék automatikusan folytatja működését, de amikor negyedszer jelenik meg, a készülék leáll. A működés folytatásához húzza ki a készüléket, majd dugja be és indítsa újra.

## 7. GARANCIA & KIVÉTELEK

A gyártó semmilyen körülmények között nem tehető felelőssé a nem megfelelő, helytelen telepítésből vagy a termék nem összeegyeztethető medenceszivattyúkhöz való nem illesztéséből eredő következményekért.

A gyártó fenntartja a jogot, hogy műszaki korszerűsítés esetén előzetes értesítés nélkül megváltoztassa a termék specifikációit, teljesítményét vagy a használati útmutató tartalmát..

## 8. ÁRTALMATLANÍTÁS



A termék ártalmatlanítása során kérjük, adja le az elektromos és elektronikus berendezések hulladékainak újrahasznosítására kijelölt gyűjtőhelyen.

Az elhasznált berendezések elkülönített gyűjtése és újrahasznosítása az ártalmatlanításkor elősegíti annak biztosítását, hogy azok az emberi egészséget és a környezetet védő módon kerüljenek újrahasznosításra. Forduljon a helyi hatósághoz, hogy megtudja, hol adhatja le újrahasznosítás céljából.

C2B-3