

## MULTI 2



WEM2C18D100000 / WET2D16B100000

### **HASZNÁLATI UTASÍTÁS ÉS TELEPÍTÉSI ÚTMUTATÓ**

*Közvetlen indítású elektronikus vezérlőpanel, 2 szivattyú tiszta víz és szennyvíz kezelésére, általános megszakító kapcsolóval és ajtózárral.*

**SZÁRMAZÁSI HELY: OLASZORSZÁG**

1. Általános telepítési útmutató .....	13
2. Figyelmeztetések .....	13
3. Kapcsolási rajzok	
3.1 Kapcsolási rajz WEM2C18D100000 .....	14
3.2. Kapcsolási rajz WET2D16B100000 .....	15
4. Példák alkalmazásra .....	16
5. Programozás	
5.1 DIP-KAPCSOLÓ beállítása .....	17
5.2. Kondenzátor beállításai .....	17
6. Vezérlőpanel általános működése	
6.1 Általános működés .....	18
6.2 Alkalmazás, nyomásfokozó .....	19
6.3 Alkalmazás, tiszta víz .....	19
6.4. Alkalmazás, szennyvíz. ....	19
7.. Hibaelhárítás és javasolt megoldások .....	20
8. Elektromos és elektronikus berendezések semlegesítése.....	21
9. Megfelelőségi nyilatkozat .....	21

Biztosítsa a tápellátás az alkalmazásnak megfelelő szabvány követelményei szerinti védettségét. A motor teljesítménye a vezérlőpanel felhasználására vonatkozó korlátozásokon belül kell, hogy legyen.

A vezérlőpanelt olyan környezetben telepítse, mely megfelel az IP65 védettségi szint követelményeinek. A burkolat rögzítéséhez használja a 03-04-es dobozok tartóelemeit és a többi doboz különleges előkészítő elemeit. A doboz rögzítéséhez használja az alsó részen látható vagy kijelölt megfelelő lyukakat. Fordítson külön figyelmet arra, hogy a doboz rögzítése során ne érjen semmilyen alkatrészhez, illetve ne károsítsa azokat.

Távolítson el minden fém és/vagy műanyag szemetet, mely a dobozba eshetett (csavarok, csavaralátétek, por...).

Az elektromos kábelek csatlakoztatásakor kövesse a kapcsolási rajzokat.

A kábelek csatlakoztatópanelhez való csatlakoztatása során használjon megfelelő méretű eszközöket, hogy elkerülje a fém tápcsatlakozó leszorítók és aljzatok károsodását.






Válassza le a tápellátást, mielőtt munkába kezdene egy belső alkatrészen. A szabályozásra szolgáló eljárásokat kizárólag szakképzett személy végezheti. Amennyiben a védőelemekkel van gond, bizonyosodjon meg a probléma okáról, mielőtt visszaállítást végezne.

Ha cserére van szükség, a különféle alkatrészeket csak azonos jellemzőkkel bíró, az eredetiekkel egyező alkatrészekkel helyettesítse.

**A telepítő felelőssége a berendezés telepítés utáni ellenőrzése, függetlenül attól, hogy a gyártó elvégezte annak rendszeres tesztelését.**

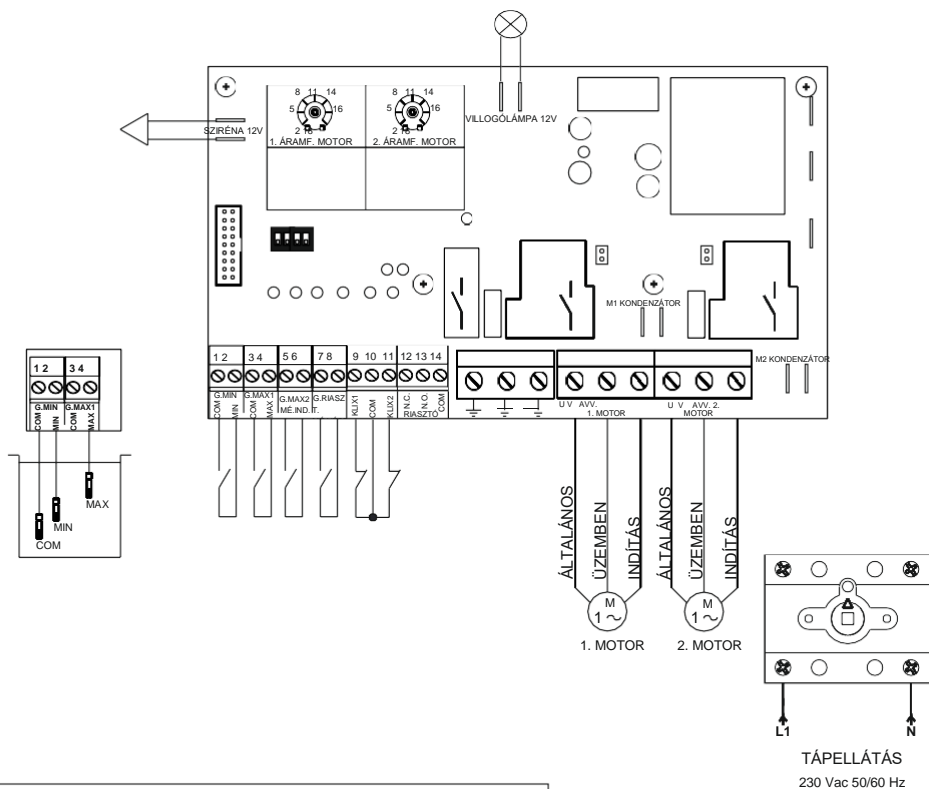
**A gyártó nem vállal semmilyen felelősséget semmilyen káresetért vagy személyi sérülésért, mely az eszközök rendeltetésellenes, jogosulatlan személy általi használatából vagy a karbantartás vagy javítás elmaradásából ered.**

## 2. FIGYELMEZTETÉSEK

	<p><b>ÁRAMÜTÉS</b></p> <p>A követelmények figyelmen kívül hagyása esetén áramütés kockázata áll fenn.</p>
	<p><b>VESZÉLY</b></p> <p>A követelmények figyelmen kívül hagyása esetén személyi sérülés és vagyoni kár kockázata áll fenn.</p>
	<p><b>FIGYELEM</b></p> <p>A termék telepítése és használata előtt olvassa el a teljes kiadványt. A telepítést és karbantartást kizárólag szakképzett személy végezheti, a hatályos előírásokat követve.</p> <p>A gyártó nem vállal felelősséget semmilyen a vezérlőpanel rendeltetésellenes vagy tiltott használatából eredő kárért vagy a berendezés nem megfelelő telepítéséből vagy karbantartásából eredő kárért. Az eredetiekkel nem megegyező pótalkatrészek használata, az eszköz módosítása és a rendeltetésellenes használat érvénytelenítik a garanciát.</p>
	<p><b>FIGYELEM</b></p> <p>Biztosítsa, hogy a motor teljesítménye a vezérlőpanel tartományán belül legyen. A vezérlőpanelt olyan környezetben telepítse, mely megfelel az IP65 védettségi szint követelményeinek.</p> <p>A vezérlőpanelen belül végzett munkához használjon megfelelő méretű eszközöket, hogy elkerülje az aljzatok károsodását.</p>
	<p><b>VESZÉLY</b></p> <p>Mielőtt bármilyen beavatkozást tenne, válassza le a vezérlőpanelt a tápellátásról. Semmilyen műveletet ne kíséreljen meg, mikor a vezérlőpanel nyitva van. A vezérlőpanelt hatékony földelőrendszerhez kell csatlakoztatni.</p> <p>A doboz rögzítéséhez használja az alsó részen látható megfelelő lyukakat; ne károsítsa a belső alkatrészeket és távolítsa el a munka után a dobozban maradt hulladékokat.</p> <p>Védőelemekkel kapcsolatos munka esetén a helyreállítás előtt szüntesse meg a meghibásodás okát.</p>

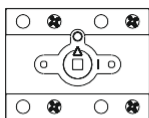
### 3. KAPCSOLÁSI RAJZ

#### 3.1 Kapcsolási rajz WEM2C18D10000

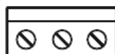


#### JELMAGYARÁZAT

- |          |  |
|----------|--|
| 1-2      | SZINTMÉRŐK VAGY MINIMÁLIS FOLYADÉKSZINTET JELZŐ          |
| 3-4      | ÚSZÓKAPCSOLÓK  |
| 5-6      | SZINTMÉRŐK VAGY MAX1 ÚSZÓKAPCSOLÓ                        |
| 7-8      | MAX2 ÚSZÓKAPCSOLÓ VAGY INDÍTÓ NYOMÁSKAPCSOLÓ             |
| 9        | RIASZTÓ NYOMÁSKAPCSOLÓ VAGY VÉSZMEGELLÍTŐ NYOMÁSKAPCSOLÓ |
| 10       | KLIXON ÁLTALÁNOS MOTOROK                                 |
| 9        | 1. KLIXON MOTOR  |
| 11       | 2. KLIXON MOTOR  |
| 12-13-14 | CSAK ÉRINTKEZŐ RIASZTÓ KIMENET (MAX 5A)                  |



Max 10 mm<sup>2</sup>  
⊕ (M4)  
0,8Nm

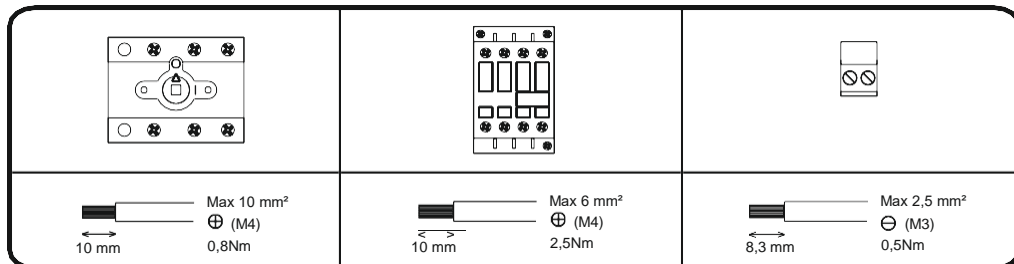
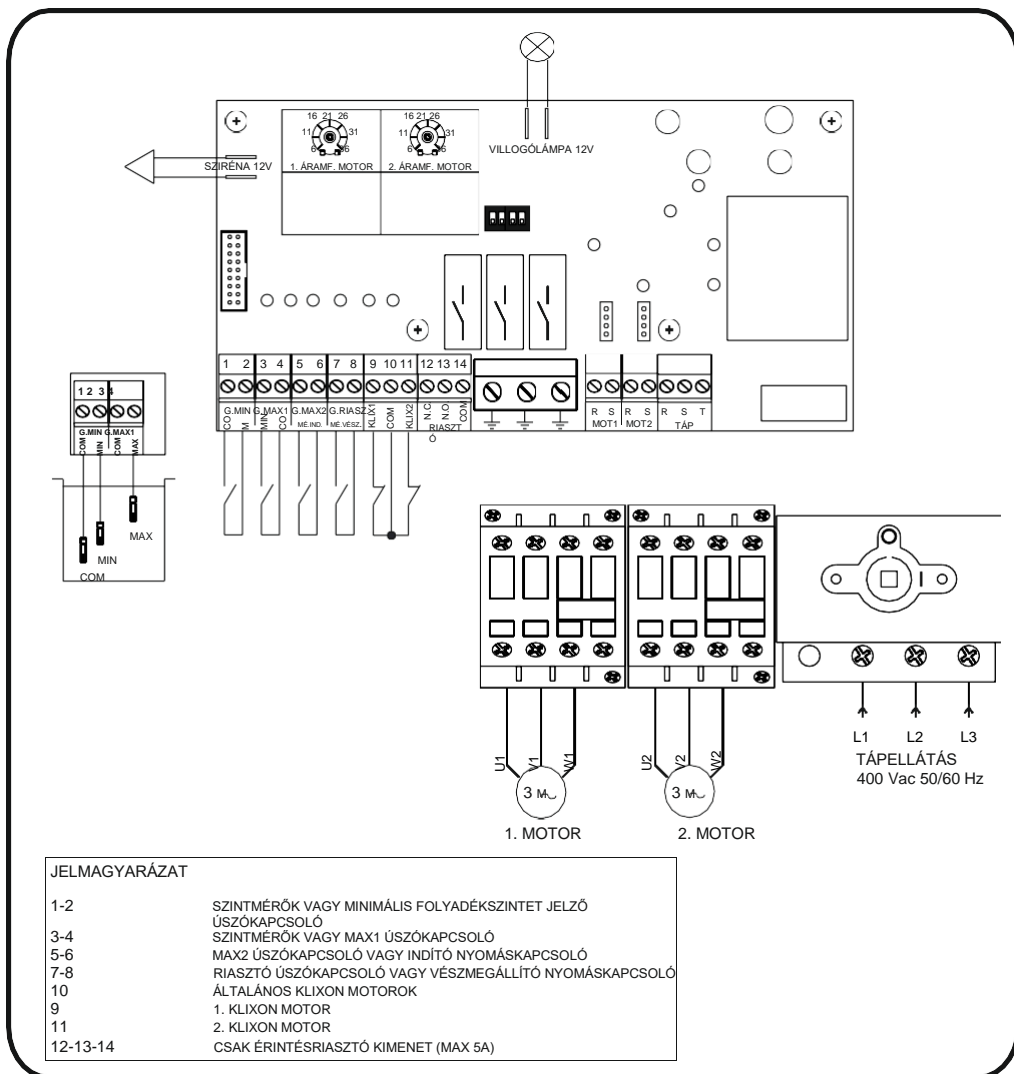


Max 4 mm<sup>2</sup>  
⊕ (M3)  
0,5Nm



Max 2,5 mm<sup>2</sup>  
⊖ (M3)  
0,5Nm

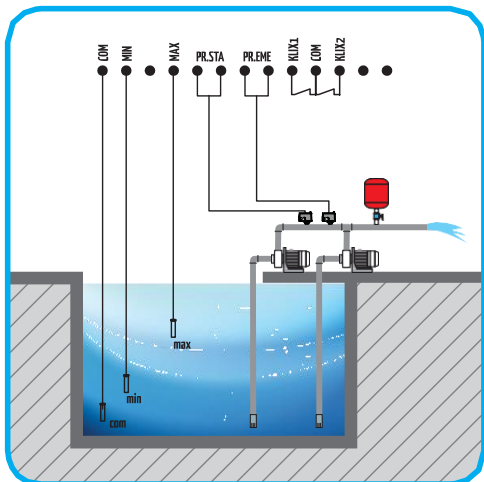
3.2 Kapcsolási rajz WET2D16B10000



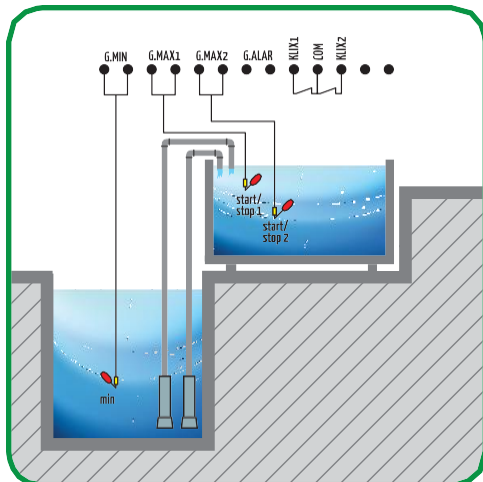
## 4. PÉLDÁK ALKALMAZÁSRA

Az alábbiak gyakorlati alkalmazási példák, melyek a **MULTI 2** vezérlőpanellel megvalósíthatók.

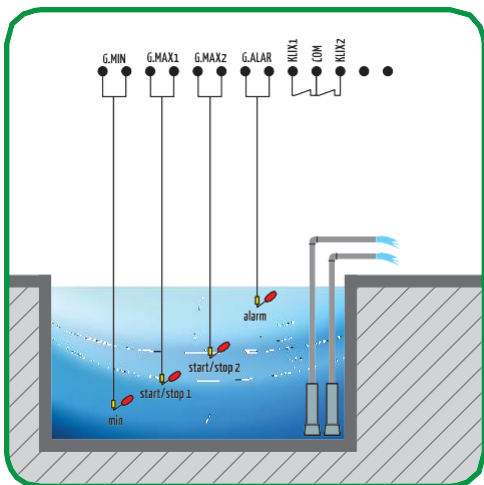
### NYOMÁSFOKOZÓ



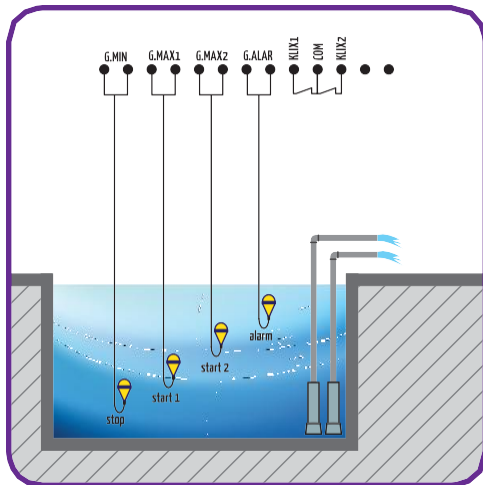
### TISZTA VÍZ (TÖLTÉS)







### TISZTA VÍZ (ÜRÍTÉS)



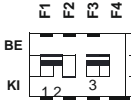
### SZENNYVÍZ



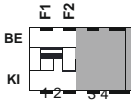
### ALKATRÉSZEK JELMAGYARÁZATA

-  Nyomáskapcsoló
-  Úszókapcsoló tiszta vízhez
-  Úszókapcsoló szennyvízhez
-  Szintmérő(szonda)

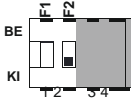
### 5.1 DIP-KAPCSOLÓ beállítása



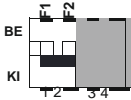
ALAPÉRTELMEZETT KONFIGURÁCIÓ



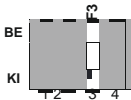
ALKALMAZÁS, NYOMÁSFOKOZÓ



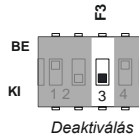
ALKALMAZÁS, TISZTA VÍZ



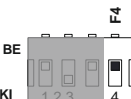
ALKALMAZÁS, SZENNYVÍZ



MOTOROK VÁLTÁSA

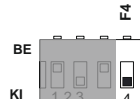


Aktív



Deaktiválás

MINIMUM ÉS MAXIMUM FESZÜLTÉG VÉDELEM



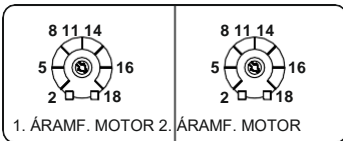
Aktív

Deaktiválás

A minimum és maximum feszültség értékei fix érték alapján kerülnek kiszámításra, az egyfázisú verziónál ezek 185V és 255V, míg a háromfázisú verziónál 325V és 435V.

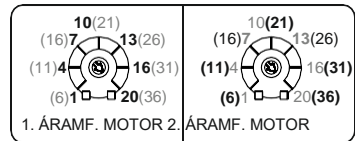
### 5.2 Az áramfelvétel beállításai

EGYFÁZISÚ VERZIÓ(1.)



WEM2C18D100000

HÁROMFÁZISÚ VERZIÓ(2.)



WET2D16B100000

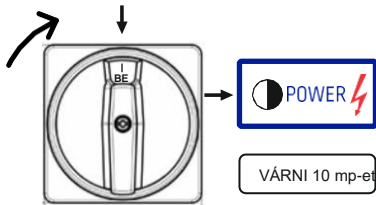


Az 1. és 2. ábra mutatja, hogy a potméterekkel (Current Motor1 vagy 2) lehetőség van a szivattyú maximális túlterhelési áramfelvételének beállítására. A megfelelő kalibráció érdekében javasolt a potmétert teljes skálaértékre állítani, majd, mikor a motor már üzemben van, a kapcsolót az órával ellentétes irányban elforgatni, amíg a motor áramfelvételét érzékeli (a piros VÉDELMI LED lámpa kigyullad). Ezt követően a szabályozást 20%-os lépésekben fokozni kell.

## 6. VEZÉRLŐPANEL ÁLTALÁNOS MŰKÖDÉSE

### 6.1 Általános működés

#### Főkapcsoló



ELEKTROMOS HÁLÓZAT



A MÉRT FESZÜLTSG ÉRTÉKE A MEGENGEDETT HATÁRÉRTÉKEN TŰL VAN



HIÁNYZÓ VAGY NEM MEGFELELŐ FÁZISSORREND



AZT JELÖLI, HOGY AZ 1. ÉS 2. MOTOR ÜZEMBEN VAN



AZT JELÖLI, HOGY AZ 1. ÉS 2. MOTOR LE VAN KAPCSOLVA



MOTOR TŰLTERHELÉSÉT JELZŐ RIASZTÁS, MELY LEÁLLÁST OKOZ



INDICA UN ALLARME DI INTERVENTO DEL KLIXON DEI MOTORI CHE NE CAUSA LO SPEGNIMENTO



LENÉMÍTJA A SZIRÉNÁT, HA BÁRMILYEN RIASZTÁS LENNE



**MANUÁLIS ÜZEMMÓD:** A STOP HELYZETBŐL AKTIVÁLHATÓ, A GOMB LENYOMVA TARTÁSÁVAL. EBBEN A HELYZETBEN A VEZÉRLŐPANEL A GOMB FELENGEDÉSÉIG ELINDÍTJA A MOTORT, FELÜLÍRVA AZ AUTOMATIKUS BEÁLLÍTÁST. MIKOR FELENGEDI A GOMBOT, VISSZAÁLL STOP HELYZETBE



**AUTOMATIKUS ÜZEMMÓD:** A STOP HELYZETBŐL AKTIVÁLHATÓ, A GOMB LENYOMÁSÁVAL. EBBEN A HELYZETBEN A VEZÉRLŐPANEL A BEÁLLÍTOTT ALKALMAZÁSNAK MEGFELELŐEN



**STOP:** EBBEN A HELYZETBEN A VEZÉRLŐPANEL NEM INDÍTJA EL AZ ADOTT MOTOROKAT

**MEGJEGYZÉS:** MINDEN RIASZTÁS AUTOMATIKUSAN VISSZAÁLLÍTÁSRA KERÜL, A MOTOR TŰLÁRAM RIASZTÁS KIVÉTELÉVEL, MELY A GOMB 2 MP-EN ÁT VALÓ LENYOMÁSÁVAL ÁLLÍTHATÓ VISSZA



## 6.2 Alkalmazás, nyomásfokozó



INDÍTÓ NYOMÁSKAPCSOLÓ BE, CSAK EGY MOTOR ÜZEMELTETHETŐ



VÉSZMEGÁLLÍTÓ NYOMÁSKAPCSOLÓ BE, MINDKÉT MOTOR ÜZEMELTETHETŐ



NINCS VÍZ (MINIMUM SZINTET NEM FEDI LE), MINDKÉT MOTOR LETILTVA



TÖLTÉSRE VÁRAKOZIK, MINDKÉT MOTOR ÜZEMELTETHETŐ

**MEGJEGYZÉS: A MOTOROK CSAK AKKOR INDULNAK, HA AUTOMATIKUS ÜZEMMÓDBAN VANNAK, ÉS AKKOR ÁLLNAK LE, HA AZ ADOTT MOTOROK (INDÍTÓ VAGY VÉSZMEGÁLLÍTÓ) NYOMÁSKAPCSOLÓJA LE VAN KAPCSOLVA VAGY HA KEVÉS A VÍZ**

## 6.3 Alkalmazás, tiszta víz



MAX1 ŰSZÓKAPCSOLÓ BE, AZ ELSŐ MOTOR ÜZEMELTETHETŐ



MAX2 ŰSZÓKAPCSOLÓ BE, MINDKÉT MOTOR ÜZEMELTETHETŐ



RIASZTÓ ŰSZÓKAPCSOLÓ BEKAPCSOLVA, MINDKÉT MOTOR ÉS A RIASZTÁSOK KIMENETEI ENGEDÉLYEZVE (VILLOGÓLÁMPA, SZIRÉNA, CSAK ÉRINTKEZŐ RIASZTÓ)

**MEGJEGYZÉS: A MOTOROK CSAK AKKOR INDULNAK, HA AUTOMATIKUS ÜZEMMÓDBAN VANNAK, ÉS AKKOR ÁLLNAK LE, HA AZ ADOTT MOTOROK (MAX1 VAGY MAX2) ŰSZÓKAPCSOLÓJA LE VAN KAPCSOLVA**

## 6.4 Alkalmazás, szennyvíz



MAX1 ŰSZÓKAPCSOLÓ BE, AZ ELSŐ MOTOR ÜZEMELTETHETŐ



MAX2 ŰSZÓKAPCSOLÓ BE, MINDKÉT MOTOR ÜZEMELTETHETŐ



RIASZTÓ ŰSZÓKAPCSOLÓ BEKAPCSOLVA, MINDKÉT MOTOR ÉS A RIASZTÁSOK KIMENETEI ENGEDÉLYEZVE (VILLOGÓLÁMPA, SZIRÉNA, CSAK ÉRINTKEZŐ RIASZTÓ)

**MEGJEGYZÉS: A MOTOROK CSAK AKKOR INDULNAK EL, HA AUTOMATIKUS ÜZEMMÓDBAN VANNAK, ÉS CSAK AKKOR ÁLLNAK LE, HA A MIN ŰSZÓKAPCSOLÓ VAGY A MIN ŰSZÓKAPCSOLÓ LE VANNAK KAPCSOLVA**

## 7. HIBAELHÁRÍTÁS ÉS JAVASOLT MEGOLDÁSOK

GYAKORI PROBLÉMÁK	KIVÁLTÓ OKOK	ÜZEM
Nincs LED bekapcsolva	Nincs tápellátás	Biztosítson tápellátást a vezérlőpanelhez, figyeljen a bemeneti feszültségre
	Általános kapcsoló 0-n áll	Állítsa a kapcsolót 1-re
	A vezérlőpanelen belüli kábel nincs csatlakoztatva	Csatlakoztassa megfelelően az alaplapot és kijelzőt összekötő kábelt
Motor túlterhelés riasztás	Motor gátolva vagy károsodva	Válassza le a motort és győződjön meg róla, hogy megfelelően működik
NYOMÁSFOKOZÓ üzemmód: LED FUNKCIÓ kikapcsolva, alacsony nyomás a berendezésben	Nyomáskapcsolók esetleges meghibásodása	Ellenőrizze a nyomáskapcsolók működését és szükség szerint cserélje ki őket
TISZTA VÍZ üzemmód: LED FUNKCIÓ kikapcsolva, tartály tele	Úszókapcsolók esetleges meghibásodása vagy a csatlakozókábel érintkezési hibája	Ellenőrizze az úszókapcsolók és a kábelek működését és szükség szerint cserélje ki őket
SZENNYVÍZ üzemmód: LED FUNKCIÓ kikapcsolva, vízszint magas	Úszókapcsolók esetleges meghibásodása vagy a csatlakozókábel érintkezési hibája	Ellenőrizze az úszókapcsolók és a kábelek működését és szükség szerint cserélje ki őket



Ezen a terméken vagy csomagoláson feltüntetett szimbólum azt jelöli, hogy a kérdéses anyag nem kezelhető háztartási hulladékként. Ehelyett megfelelő, az elektromos és elektronikus berendezések újrahasznosítására kijelölt lerakóhelyen kell elhelyezni,  
például:

- árusítóhelyek, ha új vagy hasonló terméket vásárol

- helyi gyűjtőpontok (hulladéklerakó központ, helyi újrahasznosító központ, stb...).

A termék megfelelő semlegesítésének biztosításával segít megelőzni a környezetre és emberi egészségre gyakorolt negatív hatásokat, melyeket más esetben e termék nem megfelelő hulladékkezelése okozna. Az anyagok újrahasznosítása segít megővni a természeti erőforrásokat. E termék újrahasznosításáról való részletesebb információkért kérjük, lépjen kapcsolatba helyi városi hivatalával, a háztartásbeli hulladékok elszállításáért felelős szolgáltatóval vagy az üzlettel, melyből a terméket vásárolta.

## MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Mac 3 S.p.a.

Via Maestri del Lavoro 25/27

500113 Campi Bisenzio (FI)

Kijelenti, hogy:

az Egyfázisú és Háromfázisú **MULTI 2** közvetlen indítók

megfelelnek az Európai Közösségek 2006/95/EGK (2007. január 16.), 2004/108/EK (2007. november 10.), 93/68/EGK (1993. július 22.) törvényei által előírt biztonságot (alacsony feszültség) és elektromágneses kompatibilitást illető pontos védelmi előfeltételeinek. Megfelelőség: CEI EN61439-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-1 DIN VDE 0113/EN60204-1 / IEC 204-1.

**Mac 3**  
Presidente  
Dott. Mirian Ronchi  
*[aláírás kézírással]*

