



**Intelligens Vízvezeték-felügyeleti Rendszer**



## Szerelési és kezelési útmutató

Beszerezést végző cég:

---

---

---

Beépítés dátuma:

---

Telefon:

---

**KE KELIT Kunststoffwerk GmbH**  
**H-2120 Dunakeszi**  
**Székesdűlő-Házgyár 0126/2 hrsz.**

**Tel: +36 27 542 399**  
**[www.kekelit.hu](http://www.kekelit.hu)**

## TARTALOM

BEVEZETÉS .....	5
Működési leírás .....	6
A rendszer műszaki előnyei .....	6
RENDSZERELEMEK .....	7
AQS200 golyóscsap állítómotorral és nyomáskeresővel .....	7
AQS300 vezérlő egység .....	7
AQS600 mozgásérzékelő jelzők .....	8
AQS400 mosógép/ mosogatógép készülék-jelző érzékelővel .....	8
AQS500 vízjelző érzékelővel .....	9
AQS700 távirányító kézi jeladó .....	9
A RENDSZERELEMEK MŰKÖDÉSÉNEK LEÍRÁSA .....	10
Vezérlő egység .....	10
Csatlakozások .....	10
Nyomáskereső érzékelő .....	11
Mozgásérzékelő jelző .....	11
Mosógép/ mosogatógép készülék-jelző érzékelővel .....	11
Vízjelző érzékelővel .....	11
Hálózati tápegység 5V-DC .....	11
Távirányító kézi jeladó .....	11
ÜZEMBE HELYEZÉS .....	12
Sorrend .....	12
Beállítás telepítés előtt (jelző egységek és vezérlő egység) .....	12
Távirányító kézi jeladó beállítása .....	12
A készülék-jelzők beállítása (mosógép/mosogatógép) .....	13
A vízjelző beállítása .....	13
A mozgásérzékelő jelző beállítása .....	13
RÁDIÓJELADÓ ELLENŐRZÉSE .....	14
AZ ELEMEK ÖSSZESZERELÉSE .....	15
Golyóscsap és állítómotor .....	15
A fali konzolok felszerelése .....	16
Vezérlő egység .....	16
Mosógép/ mosogatógép készülék-jelző és érzékelő .....	17
Az érzékelő illesztése .....	17
Vízjelző és érzékelő .....	18
Mozgásérzékelő .....	19
Tér teljes körű ellenőrzése (pl. fürdőszoba, vendég WC) .....	19

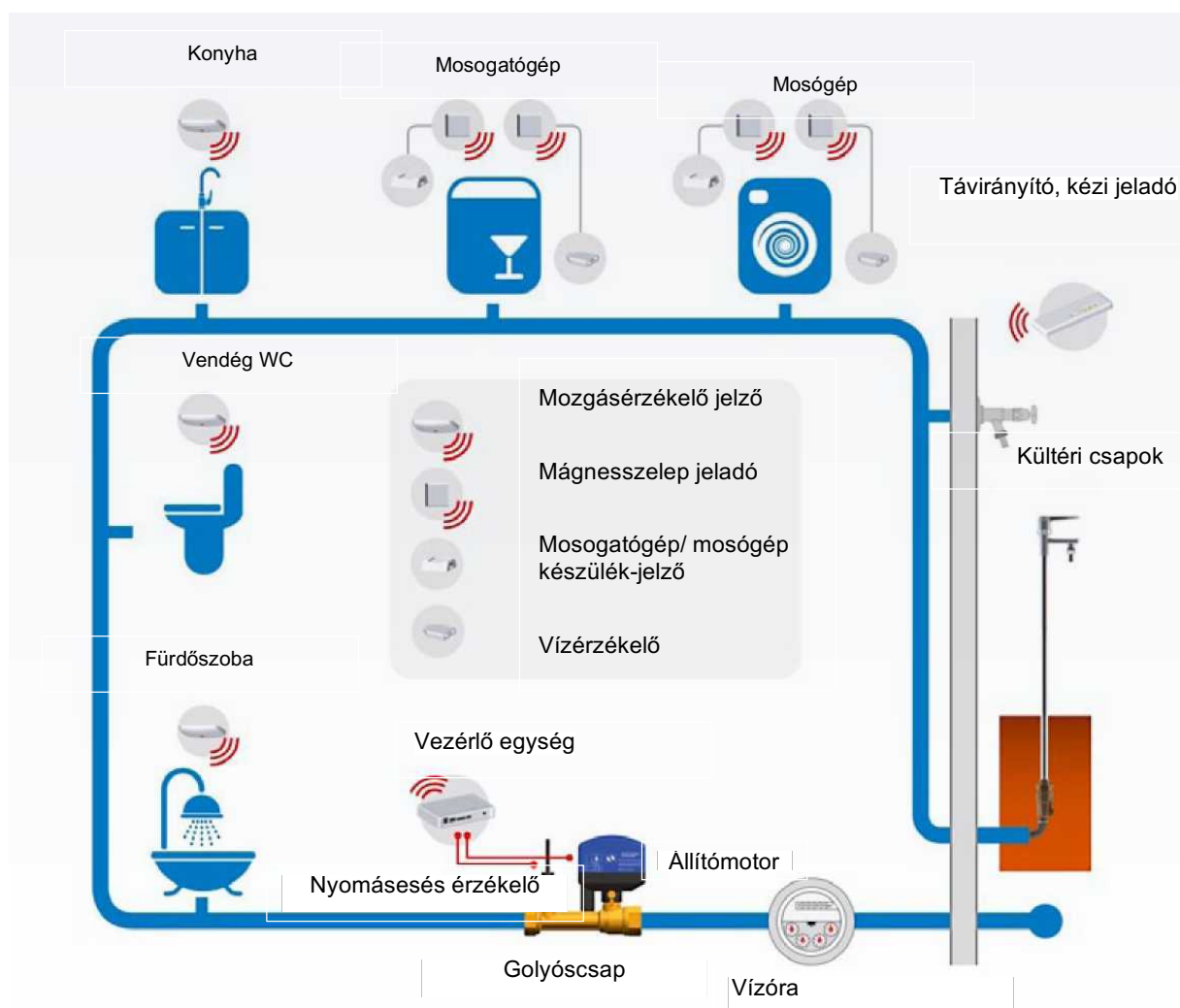
Tér részleges ellenőrzése (pl. külön csap, mosogató rész a konyhában) .....	19
Látómező ellenőrzése.....	20
Végső vizsgálatok .....	20
Vízjelző .....	20
Nyomáskereső érzékelő ellenőrzése / Nyomáskereső .....	20
<b>KÜLÖNLEGES HELYZETEK</b> .....	20
Hosszú távollét az áramellátás kikapcsolásával (szabadság üzemmód) .....	20
Szabadság üzemmód bekapcsolása (kényszerzárás).....	20
Szabadság üzemmód kikapcsolása .....	20
Tipp .....	21
Vízigény a kertben .....	21
Nagy tartályok feltöltése .....	21
<b>KARBANTARTÁS</b> .....	21
Vezérlő egység.....	21
Távírányító, kézi jeladó és mozgásérzékelő .....	21
<b>MEGJEGYZÉSEK</b> .....	21
Biztonsági információk.....	21
Elemek .....	21
Konnektorok .....	22
Rádiójel átvitel .....	22
Áramfogyasztás.....	22
<b>VÉSZHELYZET (ELSŐSEGÉLY)</b> .....	23
Vészkioldó funkció .....	23
áramkimaradás esetén .....	23
szivárgás esetén.....	23
a vezérlő egység vagy az állítómotor meghibásodása esetén .....	23
<b>HIBAKERESÉS</b> .....	24
Vezérlő egység.....	24
Normál üzem.....	24
Hibahelyzetek .....	24
Mozgásérzékelő jelző.....	25
Normál üzem.....	25
Hibahelyzetek .....	25
Vízjelző .....	26
Normál üzem.....	26
Hibahelyzetek .....	26

Mosógép/mosogatógép készülék-jelző .....	27
Normál üzem.....	27
Hibahelyzetek .....	27
Távirányító kézi jeladó .....	28
Normál üzem.....	28
Hibahelyzetek .....	28
HANGJELZÉSEK .....	29
A vezérlő egységen .....	29
Riasztási helyzetek.....	29
Nyomáskereső.....	29
Szabadság üzemmód.....	30
A vízjelzőnél .....	30
Riasztási helyzet.....	30
ELJÁRÁS RIASZTÁS ESETÉN .....	31
Riasztás vízkilépés esetén .....	31
Riasztás nyomáskereső esetén .....	31
MŰSZAKI ADATOK .....	32
Golyóscsap.....	32
Állítómotor.....	32
Nyomáskereső érzékelő .....	33
Rádiójel átvitel a jelző egységek és a vezérlő egység között.....	33
Vezérlő egység.....	33
Mosógép és mosogatógép készülék-jelző és vízjelző.....	33
Távirányító kézi jeladó és mozgásjelző .....	33
Az elektronika üzemi környezete.....	33
MÉRETLAP .....	34
Golyóscsap állítómotorral .....	34
Rendszerelemek .....	35

## BEVEZETÉS

# aqua senso®

## Intelligens Vízvezeték-felügyeleti Rendszer



**FIGYELEM:** Az olyan biztonságtechnikai vezetékeket, mint a termikus kifolyásvédelem vagy az öntözőrendszerek, az állítómotoros golyóscsap előtt kell csatlakoztatni!

## ***Működési leírás***

A golyóscsap zárt helyzetben van, és az rádiójelek segítségével nyitható, illetve zárható újra.

A mozgásérzékelő-jelzők érzékelik egy adott személy jelenlétét és rádiójelet küldenek a vezérlő egység részére a golyóscsap megnyitásához. Ha már senki nem tartózkodik a mozgásérzékelő által felügyelt területen, a rendszer rádión keresztül záró jelzést küld.

A készülék-jelzők érzékelője érzékeli a mosogatógépnek vagy a mosógépnek a mágnesszelep körül keletkező mágneses mezőjét, és megnyitják a golyóscsapot.

A mágnesszelep zárása után a rádión keresztül záró jelzés hallható.

A vízjelzők rádiójelet küldenek a vezérlő egység részére a golyóscsap zárásához, amennyiben vizet érzékelnek.

A kültéri csap kioldása rádiójel segítségével történik a távirányító kézi jeladón keresztül.

A nyomásesés érzékelő ellenőrzi a vezetékben lévő nyomást azon időszakokban, amikor egyik érzékelő sem jelez vízigényt, és nyomásesés esetén a vezérlő egységet riasztási állapotba kapcsolja.

Ekkor a vezérlő egység hangriasztást ad, és a golyóscsap zárva marad.

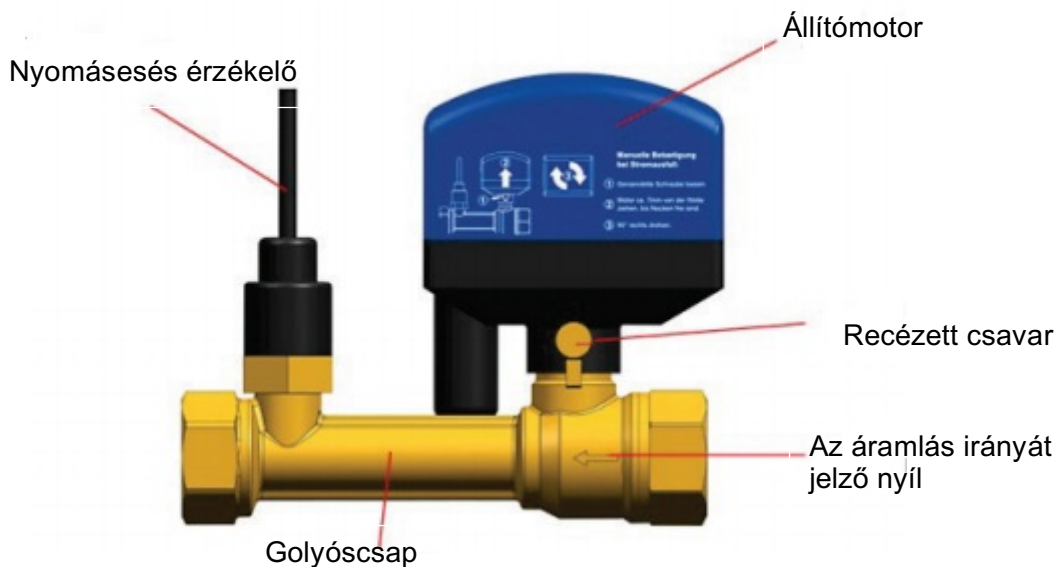
A riasztási állapot a vezérlő egységen található RESET gomb megnyomásával törölhető, ezáltal a rendszer normál üzemállapotba kerül.

## ***A rendszer műszaki előnyei***

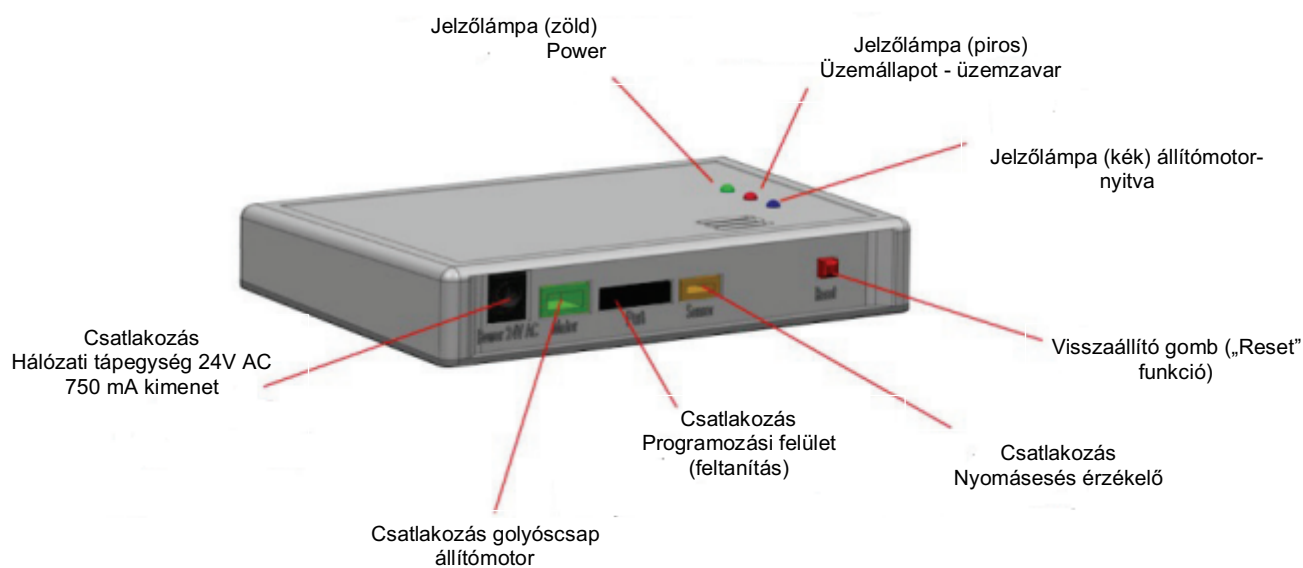
- A golyóscsap nyitási idejének csökkentése a ténylegesen szükséges időtartamokra.
- Csökkenti a vízvezetékben keletkezett károk előfordulásának időbeli gyakoriságát a biztosított területen.
- Nyomásesés érzékelése esetén a nyomásesés érzékelő riaszt - a golyóscsap azonnal zár.
- A vezetékben lévő szivárgást a rendszer azonnal észleli, akár a csöpögő csapot is.
- Rádiófrekvencia a 868 MHz ISM sávban (biztonsági rendszer-frekvencia).
- Nincs előre beállított nyitási idő vagy áramlási sebesség.

## RENDSZERELEMEK

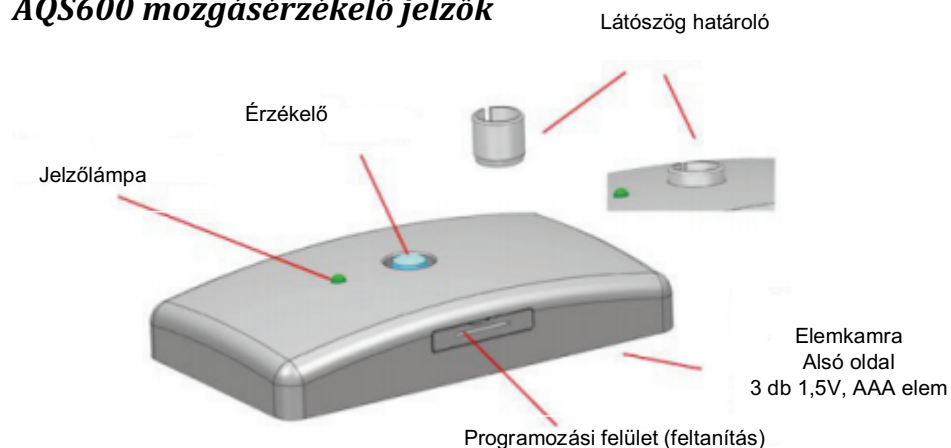
### *AQS200 golyóscsap állítómotorral és nyomásesés érzékkel*



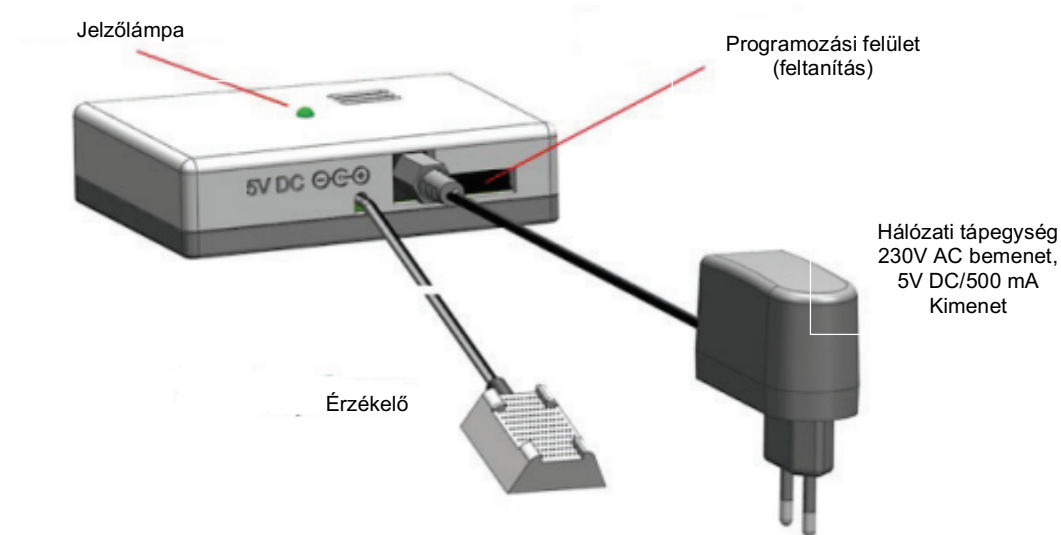
### *AQS300 vezérlő egység*



### AQS600 mozgásérzékelő jelzők

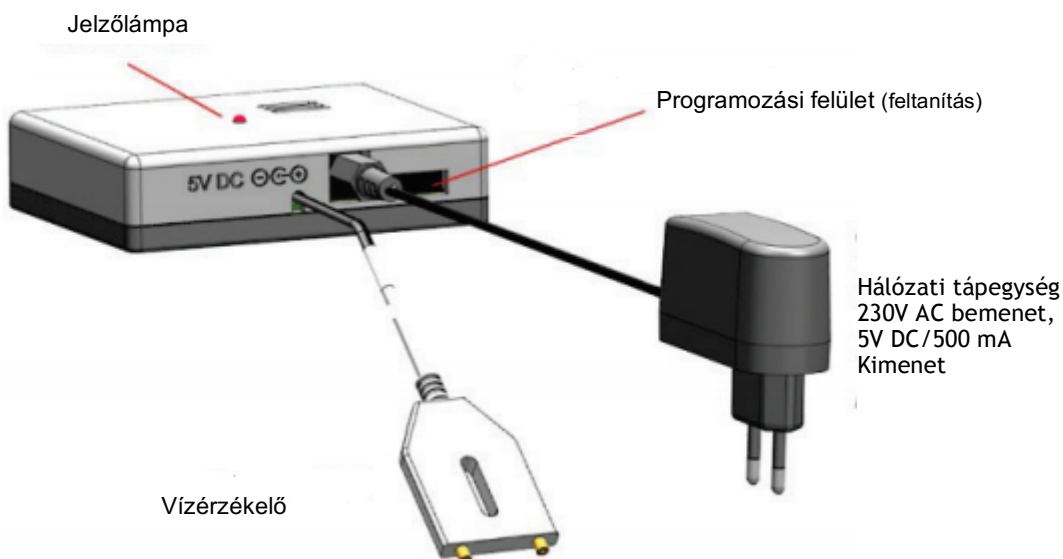


### AQS400 mosógép/ mosogatógép készülék-jelző érzékelővel

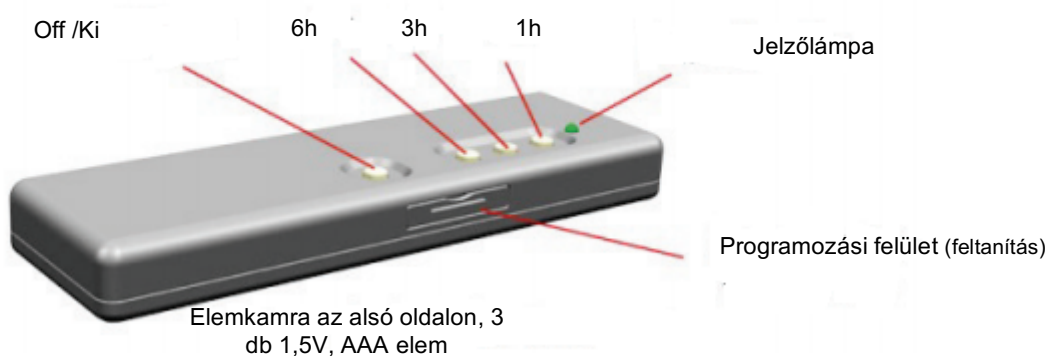




### AQS500 vízjelző érzékelővel



### AQS700 távirányító kézi jeladó



## A RENDSZERELEMEK MŰKÖDÉSÉNEK LEÍRÁSA

### *Vezérlő egység*

A vezérlő egység fogadja a jelző egységek rádió üzeneteit és végrehajtja a megfelelő parancsokat. A motor csatlakozáson keresztül a vezérlő egység ellátja és vezérli az állítómotort az elzárócsap nyitásához és zárásához. A nyomásesés érzékelőn keresztül a vezérlő egység figyeli a nyomáselosztást zárt golyóscsap esetén. Nyomásvesztés keletkezése esetén riasztási helyzet áll elő, amelynél a rendszer hallható és látható jelzést ad. Ilyen riasztási helyzetben a rendszer vízigényre vonatkozó jelzéseket nem fogad. Ez esetben az üzemeltető beavatkozása szükséges. A riasztási állapot áramkimaradás esetén is fennmarad!

### Csatlakozások

#### Tápegység csatlakozó bemenet

Ezen a csatlakozón keresztül kapja a vezérlő egység és az állítómotor a működéshez szükséges energiát. Kizárólag az eredeti, általunk biztosított tápegység (24V AC) használható.

#### Motorcsatlakozás

Ez a csatlakozó az állítómotor vezérlését szolgálja. A berendezés biztonságos működése érdekében kizárólag az általunk biztosított eredeti állítómotor használható.

#### Nyomásesés érzékelő

A nyomásesés érzékelőt erre a csatlakozóra kell csatlakoztatni.

#### Programozási felület (feltanítás)

A programozási felület a berendezés beállítását és a szervizelést szolgálja.

Figyelem! A felület kizárólag a mellékelt kezelési útmutatóban leírtak szerint használható!

A felület nem szakszerű használata hibás működést vagy a rendszer károsodását eredményezheti.

#### Visszaállító gomb („Reset” funkció)

A visszaállító gomb rövid megnyomásával a riasztási állapot megszüntethető.

Hosszan megnyomva a gombot a szabadság üzemmód aktiválható. (20. oldal)

#### Jelzőlámpák

Zöld fény: az aktuális üzemi feszültséget jelzi.

A piros jelzőlámpa három különböző állapotot jelöl:

- |   |   |
|---|---|
| • folyamatosan és röviden villog        | Vezérlő egység működik.<br>Minden rendben       |
| • lassan villog, hangjelzés kíséretében | Riasztás történt                                |
| • gyorsan villog                        | A vezérlő egység belső meghibásodása merült fel |

Kék fény világít: a golyóscsap éppen kinyílik vagy nyitva van.

### **Hangjelző funkció**

A hangjelző a piros fénnel együtt riasztást jelez.

Egy érzékelőnek a programozó kábelén keresztül történő feltanításának befejezése után sikeres műveletet követően egy rövid hangjelzés hallható.

### **Golyóscsap állítómotorral**

A állítómotorral rendelkező golyóscsap nyitja/zárja a vízellátást.

### **Hálózati tápegység 24V AC**

A hálózati tápegység látja el a vezérlést árammal.

### ***Nyomásesés érzékelő***

A nyomásesés érzékelő folyamatosan méri a nyomást a zárt vezetékben, és jeleket továbbít kábelén keresztül a vezérlő egység részére.

### ***Mozgásérzékelő jelző***

A mozgásérzékelő érzékeli egy adott személy jelenlétét és rádiójelet küld a vezérlő egység részére. 30 perc késleltetési idővel kapható (13. és 19. oldal)

### **Elemek (a szállítási terjedelem NEM tartalmazza)**

3 db 1,5 V-os elem biztosítja az áramellátást a mozgásérzékelő jelzők és a távirányító kézi jeladók számára. Élettartam max. 1-2 év, csere esetén ideális esetben az összes készülék elemei cserélendők.

### ***Mosógép/ mosogatógép készülék-jelző érzékelővel***

A készülék-jelző az érzékelőn keresztül az „**Aqua-Stop** mágnesszelep” jelzéseit érzékeli, és rádiójeleket küld a vezérlő egység részére a golyóscsap nyitásához és zárásához.

**FIGYELEM: mechanikus AquaStop szelepeknél ez a funkció nem működik!**

### ***Vízjelző érzékelővel***

A vízérzékelő egység érzékeli a víz szivárgását és a vízjelző rádión keresztül riasztást ad le.

### **Hálózati tápegység 5V-DC**

Az 5V DC hálózati tápegység a készülék-jelzőket és a vízjelzőket látja el árammal.

### ***Távirányító kézi jeladó***

A távirányító kézi jeladó annak működtetésekor rádiójeleken keresztül a vízellátást aktiválja a kiválasztott időre.

## ÜZEMBE HELYEZÉS

**Az AQS100 KÉSZLET készülékeinek beállítása a leszállítás előtt már megtörtént, a további jelzőkészülékeket be kell állítani!**

### *Sorrend*

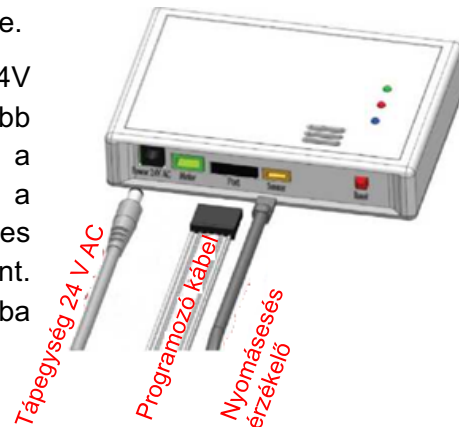
1. A jelző egységek beállítása
2. Golyóscsap és állítómotor felszerelése
3. A vezérlő egység felszerelése
4. A jelző egységek felszerelése
5. Végleges vizsgálat

### ***Beállítás telepítés előtt (jelző egységek és vezérlő egység)***

Felszerelés előtt a készülékeket be kell állítani. A beállításhoz 2 konnektorra van szükség (230 V AC), illetve elemek szükségesek a mozgásérzékelőkhöz és a távirányítóhoz, kézi jeladóhoz.

Helyezze az összes eszközt maga elé a munkafelületre.

A vezérlő egység előkészítése. Csatlakoztassa a 24V AC hálózati tápegységet a vezérlő egységhez [jobb oldali kép]. Csatlakoztassa a programozó kábelt a vezérlő egységhez, és hagyja a programozó kábelt a vezérlőegységhez csatlakoztatva, amíg az összes jelzőegység beállítása és vizsgálata meg nem történt. Dugja be a 24 V AC hálózati tápegységet a konnektorba (230 V AC).



### **Távirányító kézi jeladó beállítása**

Helyezze a távirányító kézi jeladót az aljával felfelé maga elé. Nyissa ki az elemkamrát. Helyezze be a 3 XL, 5V AAA elemeket (polaritás: az elem negatív pólusa mindig a rugó felé mutasson. Ld. az elemkamrában található ábrát). Most zárja be az elemtartót és fordítsa meg a távirányító kézi jeladót úgy, hogy annak gombjait meg tudja nyomni. Nyomja meg az 1 h gombot a működés



ellenőrzéséhez. Ekkor a zöld jelzőfénynek folyamatosan villognia kell. Most csatlakoztassa a programozó kábel szabad végét a vezérlő egységen a távirányító kézi jeladóhoz. Kb. 5 másodperc múlva a vezérlő egységen egy hangjelzés hallható, és ezzel a regisztrációs folyamat befejeződött. Húzza ki a programozó kábelt a távirányító kézi jeladóból. Nyomja meg a „Ki” gombot, majd az „1 h” gombot. Most a vezérlőegységen a kék jelzőlámpának kell világítani. Ha megnyomja a „Ki” gombot, a kék lámpa a vezérlőegységen újra kikapcsol. A távirányító kézi jeladó beállítása és ellenőrzése megtörtént. Ismétlje meg ezt a folyamatot minden további távirányító kézi jeladónál a készüléken.

## A készülék-jelzők beállítása (mosógép/mosogatógép)

Csatlakoztassa az 5 V DC hálózati tápegységet a készülék-jelzőhöz. A zöld jelzőlámpának folyamatosan villognia kell. Csatlakoztassa a programozó kábel szabad végét a vezérlő egységen a készülék-jelzőhöz. Kb. 5 másodperc múlva a vezérlő egységen egy hangjelzés hallható, és ezzel a regisztrációs folyamat befejeződött. Válassza szét a készülék-jelzőt és a programozó kábelt. A funkcionális tesztelés elvégzéséhez az AquaStop érzékelőt tartsa a vezérlő egység 24 V AC hálózati tápegysége házának felső oldalához. Amikor az érzékelő a hálózati tápegység mágneses mezőjébe ér, a készülék-jelzőn a zöld jelzőfény, illetve a vezérlőegységen a kék jelzőfény gyullad ki. Távolítsa el az érzékelőt a hálózati tápegység mágneses mezőjéből. A zöld jelzőfény a készülék-jelzőn most már csak folyamatosan villog. Várjon kb. 30-40 mp-et. Most a vezérlőegységen a kék jelzőlámpának ki kell aludni. A készülék-jelző beállítása és ellenőrzése ezzel megtörtént. Ismételje meg ezt a folyamatot minden további készülék-jelző esetében a készülékén.

**FIGYELEM: a készülék-jelző érzékelőjét az elektromos „AquaStop mágnesszelep”-re vagy a mágnesszelepre (adott esetben a készülék belsejében) kell felszerelni!**

## A vízjelző beállítása

Csatlakoztassa az 5 V DC hálózati tápegységet a vízjelzőhöz. A piros jelzőlámpának folyamatosan villognia kell. Csatlakoztassa a programozó kábel szabad végét a vezérlő egységen a vízjelzőhöz. Kb. 5 másodperc múlva a vezérlő egységen egy hangjelzés hallható, és ezzel a regisztrációs folyamat befejeződött. Válassza szét a vízjelzőt és a programozó kábelt. A funkcionális teszteléshez a vízérzékelőt tartsa egy pohár vízbe, majd vegye ki abból.

A vezérlő egység a vízzel való érintkezés esetén azonnal riaszt és hangjelzést ad. Nyomja meg a vezérlő egységen a piros Reset gombot. A riasztás ezzel megszűnik. Ismételje meg ezt a folyamatot minden további vízjelző vonatkozásában a készülékén.

## A mozgásérzékelő jelző beállítása

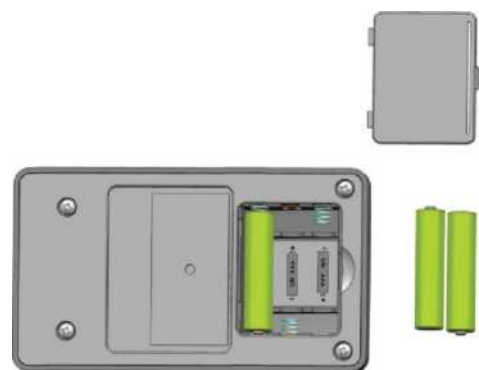
30 perces késleltetési idővel rendelkező mozgásérzékelőket szállítunk a konyha, fürdőszoba, WC és vendég WC, stb. helyiségek számára. A beprogramozott késleltetési időt a hátoldalán lévő címkén tüntettük fel.

Helyezze a mozgásérzékelőt az aljával felfelé maga elé. Nyissa ki az elemkamrát.

Helyezze be a 3 db 1,5V AAA elemet (polaritás: az elem negatív pólusa mindig a rugó felé mutasson. Ld. az elemkamrában található ábrát). Zárja be újra az elemkamrát.

Most csatlakoztassa a programozó kábel szabad végét a vezérlő egységen a mozgásérzékelőhöz. Kb. 5 másodperc múlva a vezérlő egységen egy hangjelzés hallható, és ezzel a regisztrációs folyamat befejeződött.

Válassza szét a mozgásérzékelőt és a programozó kábelt. Ismételje meg ezt a folyamatot minden további mozgásérzékelő vonatkozásában a készülékén.



## RÁDIÓJELADÓ ELLENŐRZÉSE

Ellenőrizze a rádiójeladót minden egyes érzékelőnél.

Állítsa be a vezérlőegységet a golyóscsappal és az állítómotorral a szereléshez megjelölt helyre.

Fogja meg a távirányító kézi jeladót és ellenőrizze, hogy a rádiójelek a mozgás-, készülék- és vízjelző szerelési pozíciójából elérik-e a vezérlő egységet, oly módon, hogy megnyomja a távirányító kézi jeladó 1 h gombját és ellenőrzi, hogy a kék fény a vezérlő egységen világít-e, és a nyitási rádiójel vételét nyugtázza-e.

Ezt a hatótáv tesztet minden egyes érzékelő pozícióból végezze el.

Ha a rádiójelek nem érik el a vezérlő egységet, akkor ellenőrizze, hogy esetleg nem rádiótechnikai akadályok akadályozzák-e a jelek továbbítását (pl. fém fedelelek, vasbeton mennyezet, stb.).

Ellenőrizze, hogy a szerelési pozíció változtatásával a rádiójel átvitel működik-e.

Esetleg szükség lehet a vezérlő egység szerelési pozíciójának módosítására is a rádiójelek átvitelének biztosításához.

A rádiójelek ellenőrzésének befejezése után elvégezhető a komponensek felszerelése.

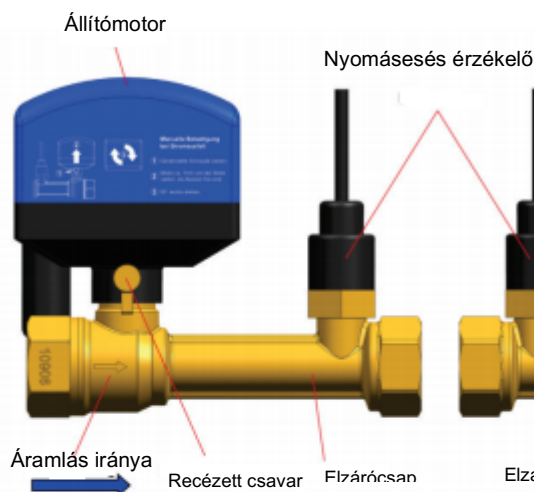
## AZ ELEMOK ÖSSZESZERELÉSE

### Golyóscsap és állítómotor

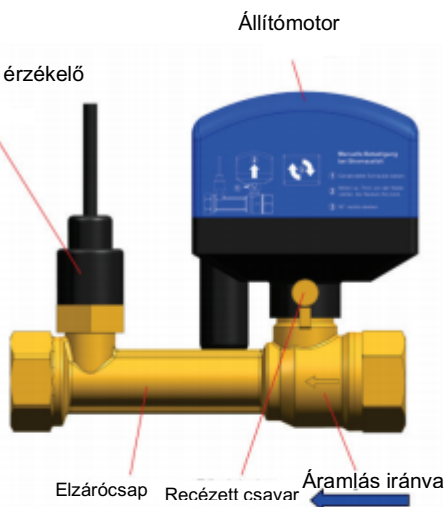
Telepítse a golyóscsapot a vízóra, a ház fő elzáró csapja, illetve a nyomáscsökkentő és a szűrő után. A állítómotort lehetőség szerint az 1. ábrán bemutatott módon kell telepíteni úgy, hogy a recézett anyja és a vészhelyzeti nyitási figyelmeztető felirat jól látható legyen. A golyóscsap házáan nyíllal jelölt áramlási irányt **minden esetben figyelembe kell venni**. Ellenkező áramlási iránnyal történő beépítési pozíció esetén a állítómotort a 2. ábrán bemutatott módon, 180°-kal elforgatva kell felhelyezni. Ehhez lazítsa meg a recézett csavart és húzza le a állítómotort a tengelyről, majd a állítómotort 180 °-kal elforgatva helyezze vissza a tengelyre. Rögzítse az állítómotort a recézett csavarral. A recézett csavar és a állítómotor felirata mindig az ellenőrző személy felé mutasson. A beépítés után a nyomáskereső érzékelőt kell felszerelni.

**Megjegyzés:** A szilárd tüzelőanyaggal működő fűtési rendszerek termikus kifolyásvédelmét, illetve a tűzvédelmi biztonsági vezetékeket, stb. az „állítómotoros golyóscsap” **előtt** kell az ellátó vezetékre csatlakoztatni. Ez vonatkozik az olyan automata öntözőberendezésekre is, amelyek folyamatos vízellátást igényelnek.

1. ábra



2. ábra

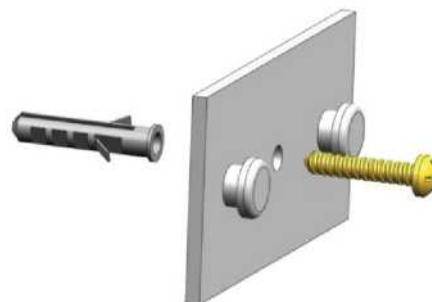


**Fejjel lefelé történő szerelés nem megengedett!**



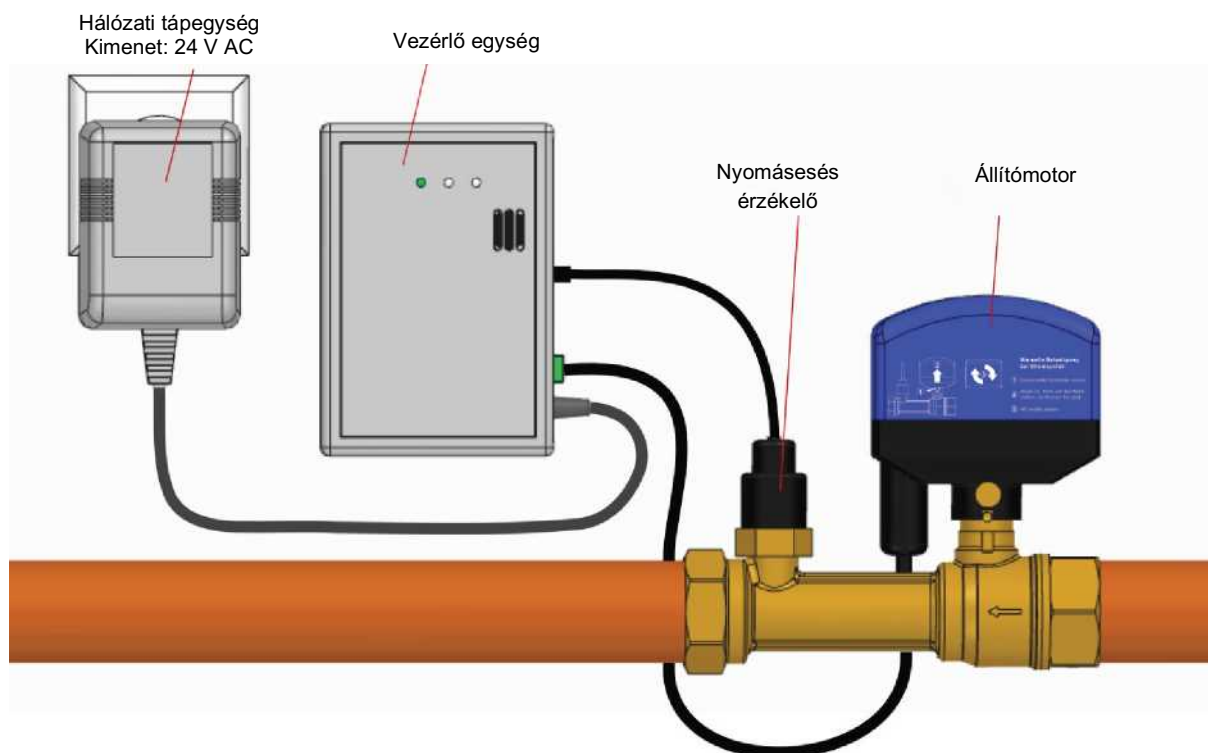
## *A fali konzolok felszerelése*

A távirányító kézi jeladó kivételével minden eszközhöz fali konzolt is biztosítunk. Ezeket a fali konzolokat lencsefejú csavarral vagy az általunk biztosított ragasztószalag segítségével kell rögzíteni.



### *Vezérlő egység*

A vezérlő egységet az állítómotorral rendelkező golyóscsap közvetlen közelében kell rögzíteni. Ellenőrizze, hogy az Ön által kiválasztott helyhez a kábelek megfelelő hosszúságúak-e a nyomásesés érzékelő és a motor meghajtó eléréséhez. Ügyeljen arra, hogy az állítómotor kábele úgy helyezkedjen el, hogy az a kézi nyitást lehetővé tegye az állítómotor 90 °-os jobbra fordításával (lásd az alábbi ábrát és a méretlapot a 33. oldalon). A



24 V AC hálózati tápegység közelében 230V AC konnektorra lesz szükség.

Csatlakoztassa az állítómotort a vezérlő egységhez. Ezután csatlakoztassa a nyomáskereső érzékelőt a vezérlő egységhez. Végül a 24V AC hálózati tápegységet csatlakoztassa a vezérlő egységhez, majd csatlakoztassa a 24V AC hálózati tápegységet a konnektorba.

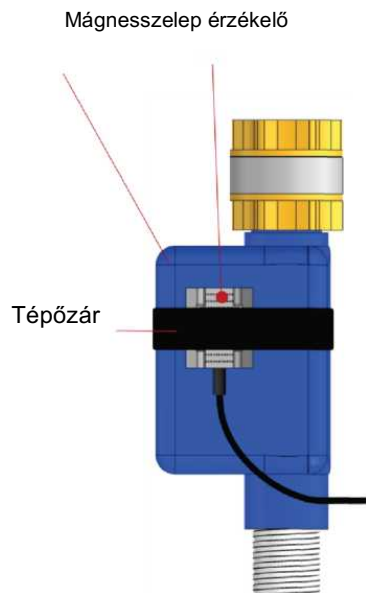
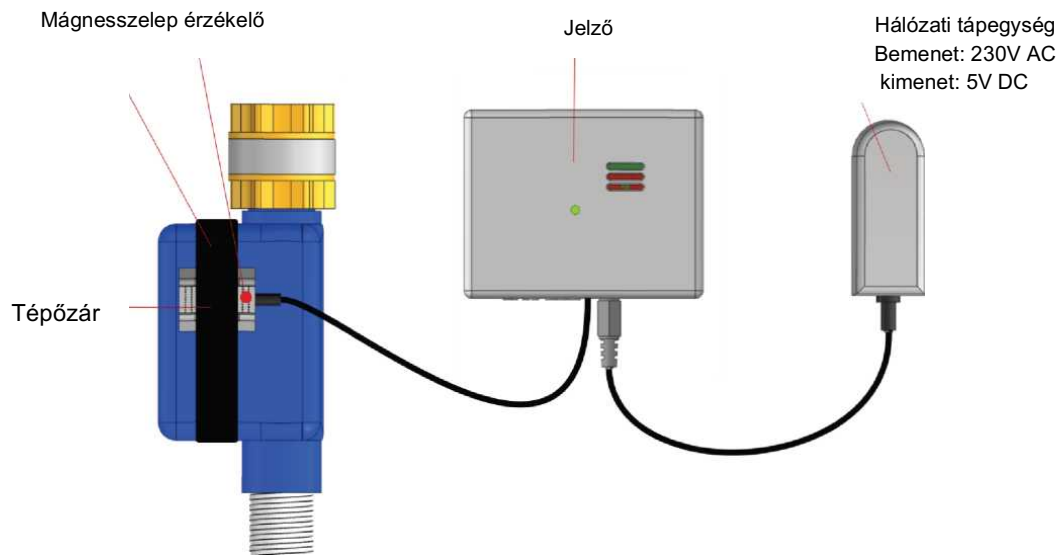
Most a vezérlő egységen lévő zöld jelzőfénynek folyamatosan világítania kell, illetve a piros fény folyamatosan villog. A vezérlő egység ezzel üzemkész.



## Mosógép/ mosogatógép készülék-jelző és érzékelő

A készülék-jelzőt rögzítse a figyelendő mágnesszelep közelében azon a ponton, ahonnan a távirányító kézi jeladó segítségével a hatótávolságot ellenőrizte. Az optimális hely lehetőleg magasan, a felügyelt készülék bemenete mellett van. A helyet úgy válassza meg, hogy a rádióhullámokat fémfelületek lehetőleg ne nagyon árnyékolják. Rögzítse az érzékelőt a mellékelt tépőzárral a mágnesszelepen a mágnesetekercs közelében. A működés személyes jelenlét nélkül is lehetséges.

**FIGYELEM: mechanikus AquaStop szelepeknél ez a funkció nem működik!**



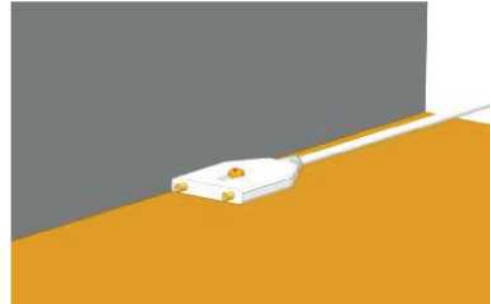
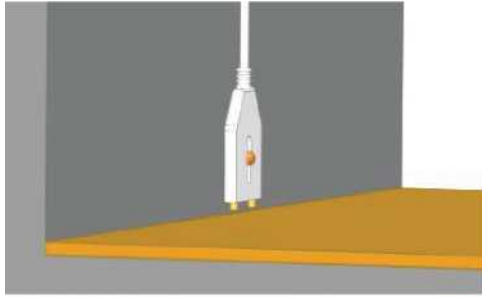
### Az érzékelő illesztése:

Csatlakoztassa a készülék-jelzőt az áramellátásra. Most a zöld fény másodpercenként felvillan. Az érzékelő érzékeli a mágnesszelep mágnesetekercse körül keletkező mágneses mezőt. A mágnes szelep mágnesetekercse modelltől függően két különböző illesztéssel rendelkezhet. Vízszintes (fenti kép) vagy függőleges (bal oldali kép).

Az érzékelőt mindig az mágnesszelepből lévő mágnesetekercsrel párhuzamosan kell felszerelni. Mivel a tájolás kívülről gyakran nem látható, az alábbiak szerint kell eljárni a tájolás meghatározásához:

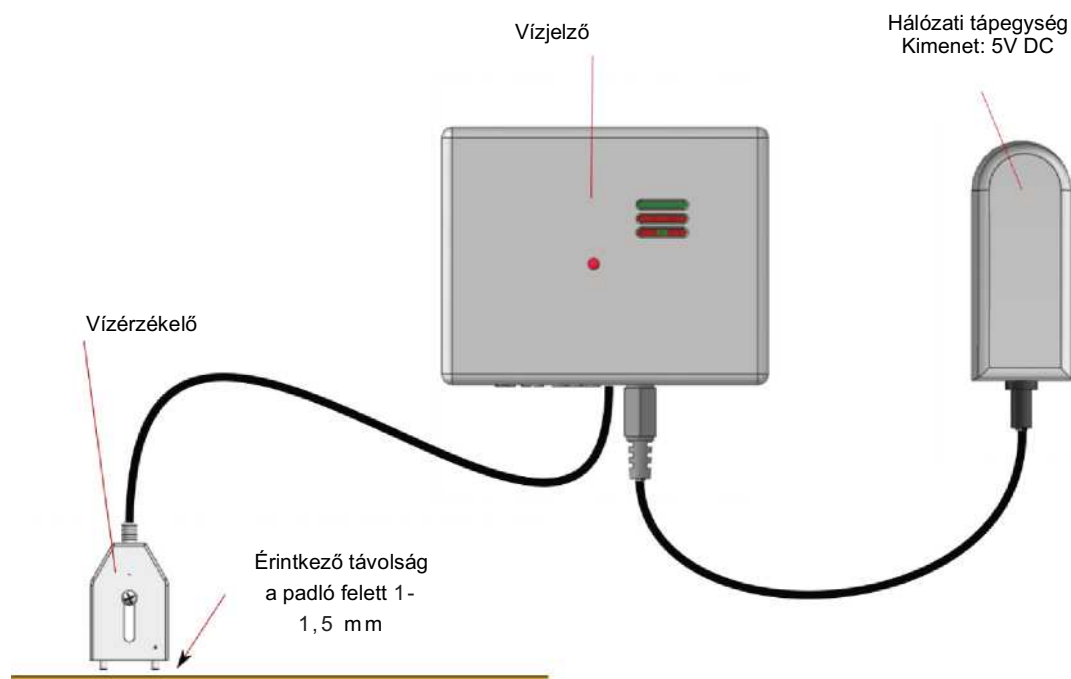
A kézzel történő illesztéshez az érzékelőt tartsa az mágnesszelep mágnesetekercse fölé. Gondoskodjon az mágnesszelep működtetéséről, majd állítsa be az érzékelőt úgy, hogy a zöld jelzőfény a készülék-jelzőn folyamatosan világítson. A mágnesszelep zárásakor a zöld jelzőfény újra villogni kezd. Ezután az érzékelőt rögzítse a mellékelt tépőzár segítségével az Ön által meghatározott pozícióban.

## Vízjelző és érzékelő



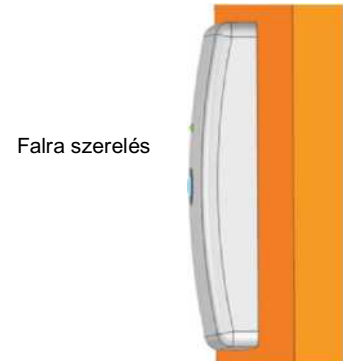
A vízjelzőt rögzítse a figyelendő hely közelében azon a ponton, ahonnan a távirányító kézi jeladó segítségével a hatótávolságot ellenőrizte. A helyet úgy válassza meg, hogy a rádióhullámokat fémfelületek lehetőleg ne nagyon árnyékolják. A vízérzékelőt álló helyzetben rögzítse a falra (a bal felső képen látható módon), vagy a földre fektetve (jobb felső ábra) a felügyelendő területen.

Ügyeljen arra, hogy az érzékelő érintkezői és a fal, a padló vagy más berendezések között ne legyen elektromos kapcsolat. A falra szerelés esetén az érzékelőt úgy rögzítse, hogy az érintkezők kb. 1-1,5 mm-re legyenek a talajszint felett (ld. az alábbi képen). Győződjön meg arról, hogy az áramellátáshoz használt konnektor vízzel ne érintkezzen (pl. ne használjon a földön elhelyezett elosztót!).



## Mozgásérzékelő

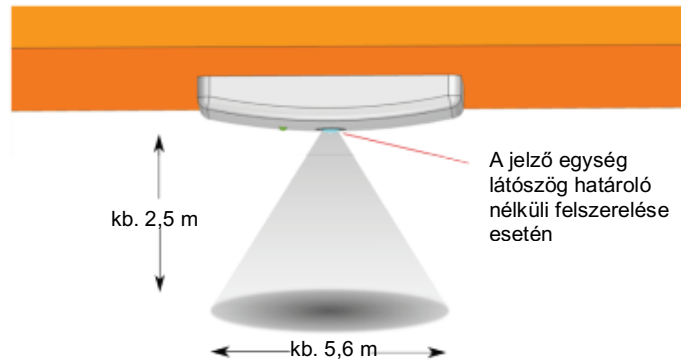
30 perces késleltetési idővel rendelkező mozgásérzékelőket szállítunk a konyha, fürdőszoba, WC és vendég WC, stb. helyiségek számára. Amint az érzékelő nem észleli személyek jelenlétét, megvárja, amíg a programozott késleltetési idő lejár, majd elküldi a záró jelzést.



### Tér teljes körű ellenőrzése (pl. fürdőszoba, vendég WC)

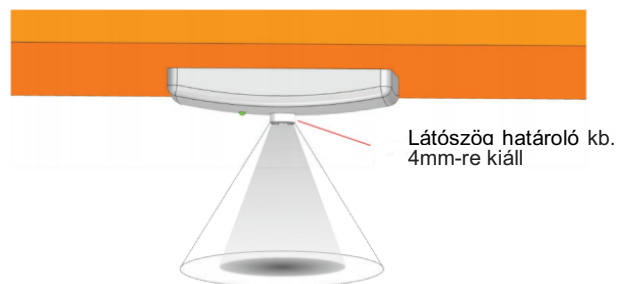
A mozgásérzékelő észleli, ha az érzékelő látómezőjében tartózkodik valaki. Válassza ki a rögzítési helyet úgy, hogy a mozgásérzékelő a felügyelendő területet megfelelően ellenőrizhesse. Ezt a helyet a távirányító kézi jeladó segítségével a hatótávolság szempontjából ellenőrizni kell.

A használt érzékelő kb. 5 m-es optikai tartománnyal rendelkezik. A látómező nyitási szöge kb. 82°. Ez azt jelenti, hogy az érzékelő kb. 2,5 m távolságban mintegy 5,60 m (kb. 25 m<sup>2</sup>) átmérőjű kör alakú területet képes felügyelni.



### Tér részleges ellenőrzése (pl. külön csap, mosogató rész a konyhában)

A mellékelt látószög határoló segítségével lehetőség van arra, hogy az érzékelő látóterét korlátozza. A mellékelt látószög határolót csatlakoztassa az érzékelőre és a látószög határolót igény szerint húzza ismét egy kicsit kijebb. Minél tovább húzza ki a látószög határolót, annál kisebb lesz az érzékelő látómezője.



**FIGYELEM:** A zuhanykabin vagy az üvegfalak a mozgásérzékelőt leárnyékolják. Az érzékelőt úgy kell elhelyezni, hogy az érzékelő látómezőjén belül legyünk!

## ***Látómező ellenőrzése***

Normál esetben a mozgásérzékelő zöld jelzőfénye kikapcsolt állapotban van. Amint a mozgásérzékelő mozgást érzékel, a zöld jelzőfény folyamatosan villogni kezd. Ezáltal felismerhető a mozgásérzékelő látómezőjének kiterjedése.

## ***Végső vizsgálatok***

Amikor a rendszer minden elemének telepítése megtörtént, az alábbi végső vizsgálatokat ajánlott elvégezni:

### **Vízjelző**

Vegyen egy papírtörülőt a konyhai papírtörülő hengerről és merítse vízbe. Most érintse meg a vízérzékelő 2 csapját a nedves papírral, hogy mindkét érintkezőt áthidalja. A riasztásnak most aktiválnia kell, a golyóscsap zárása mellett.

### **Nyomásesés érzékelő ellenőrzése / Nyomásesés**

Fedje le az optikát az egyik mozgásérzékelőnél. Győződjön meg arról, hogy a berendezés többi jelző egysége az ellenőrzés során ne jelezhessen igényt. Várja meg, amíg az összes igényüzenet lejárt (Kérjük, vegye figyelembe az előre beállított késleltetési időket a mozgásérzékelők vonatkozásában), a vezérlő egység a golyóscsapot zárja és a kék jelzőlámpa a vezérlő egységen kialudt. Majd várjon kb. 20 másodpercet, amíg az állítómotor a golyóscsapot teljesen nem zárja. Most nyissa ki a csapot a letakart mozgásérzékelő alatt szivárgás szimulálásához. Ha a nyomás a vezetékben lecsökken, a készülék riaszt. A riasztásból való kilépéshez nyomja meg a Reset gombot a vezérlő egységen. Ezután távolítsa el a takarást a mozgásérzékelőről.

## **KÜLÖNLEGES HELYZETEK**

### ***Hosszú távollét az áramellátás kikapcsolásával (szabadság üzemmód)***

Ha hosszabb távollét, mint például szabadság esetén az áramellátást ki akarja kapcsolni, akkor a vezérlő egységet előtte szabadság üzemmódra lehet kapcsolni (kényszerzárás). Így biztosítható, hogy az állítómotor a golyóscsapot biztonságosan lezárt állapotba állítsa és kikapcsolt áramellátás mellett ne maradjon nyitva.

Szabadság üzemmódban a piros lámpa lassan, 3 mp-es időközönként villog.

### **Szabadság üzemmód bekapcsolása (kényszerzárás)**

Tartsa nyomva a visszaállító (Reset) gombot a vezérlő egységen > 5 másodpercig. Egy ritmikus csipogó hangot adó fázis következik. Várja meg, amíg a végén egy végső hosszú sípszót hall. Most a piros lámpa villog lassan 3 mp-es időközönként, a kék jelzőfény pedig nem világít. Ebben az állapotban az áramellátást ki lehet kapcsolni.

### **Szabadság üzemmód kikapcsolása**

Tartsa nyomva a visszaállító (Reset) gombot a vezérlő egységen > 5 másodpercig. Ezt három csipogó hangjelzés követi, és a piros lámpa újra másodpercenként villan fel. A vezérlő egység visszatért normál üzemmódba.

## Tipp

A szabadság üzemmód a vízellátás célzott elzárására is használható vészhelyzetben, működő áramellátás esetén. A visszaállító (Reset) gomb első megnyomásától a golyóscsap teljes zárásáig kb. 23 másodperc telik el.

Vészhelyzetben, nem működő áramellátás esetén, kérjük, olvassa el a vészhelyzeti nyitási funkciót is, amely felirat a szabályozómotoron található.

## Vízigény a kertben

### Nagy tartályok feltöltése

Kültéri csapok, fürdőkád, jacuzzi, úszómedence vagy nagy konténerek vízellátásához a távirányító kézi jeladón válassza ki a nyitási időt (1 óra, 3 óra vagy 6 óra), és nyomja meg a megfelelő gombot.

Ha kiválasztott, éppen aktivált időtartam helyett új időtartamot választ, akkor az a gombnyomástól újraindul. Az előzőleg kiválasztott időtartam így törlődik.

**FIGYELEM: A berendezés riaszt, ha a megadott idő letelt, és a csapot nem zárták el.**

## KARBANTARTÁS

### Vezérlő egység

Évente egyszer ellenőrizni kell a riasztást nyomáskereső esetén

### Távirányító, kézi jeladó és mozgásérzékelő

Az elemek élettartama kb. 1-2 év, csere esetén ideális esetben az összes készülék elemei cserélendők.

## MEGJEGYZÉSEK

### Biztonsági információk

**Soha ne nyúljon bele a golyóscsapba felhelyezett állítómotor mellett!**

### Elemek

Használjon a kereskedelmi forgalomban kapható szabványos **AAA** típusú, **1,5 V-os** elemeket. Ezek az elemek a kereskedelmi forgalomban Micro, Micro-cella, AAA cella, R03, LR03 jelöléssel is kaphatók. Az elemek a méretükről is felismerhetők (átmérő kb. 10,5 mm, hossz kb. 44,5 mm).



Kérjük, hogy csak **szívárgásmentes** és a lehetőleg új tartós elemeket használjon!  
Az elemek röviddel a szavatossági idő lejártá előtt már csak részben működnek!  
1,2 V-os tölthető elemek az alacsony feszültség és a gyakran gyors önkisülés miatt **nem** alkalmasak készülékeinkben való tartós használatra.  
Az elemek behelyezésekor mindig ügyeljen a helyes polarizációra! Ld. az elemkamrában lévő jelölést.  
Az elemek káros anyagokat tartalmazhatnak!  
Ügyeljen a gyártó ártalmatlanítási előírásaira.

### **Konnektorok**

A hálózati tápegységek csatlakoztatásához kizárólag **engedélyezett** és **hibamentes** konnektorok használhatók! Ügyeljen a típusjóvá hagyási jelekre (mint pl. GS vagy TÜV).  
Kétség esetén kérjen tanácsot villanyszerelő szakembertől.  
Ha hosszabbítót (pl. tripla aljzatot) használ, akkor azokat ne hagyja a padlón, ahol esetleg vízzel érintkezhetnek (pl. felmosóvíz vagy nedves mosott ruhából csepegő víz).  
A víz és az áram közvetlen érintkezése 230 V feszültséggel életveszélyes!

### **Rádiójel átvitel**

Eszközeink a kommunikációhoz a 868 MHz-es ISM sávban használnak rádiójeleket. Ezek a jelek egyenes vonalban, minden irányban terjednek. Az alkalmazott átviteli teljesítmény elegendő ahhoz, hogy egy átlagos lakóházban, a rádióüzenetek a vezérlő egységet elérjék. Fém felületek és nagyon vastag vasbeton akadályozzák a rádióhullámok terjedését. Ezáltal a jeladási tartomány csökkenhet. A rádiójel protokoll úgy van kialakítva, hogy csak rendkívül ritkán és akkor is csak rövid ideig keletkezik rádiójel. Alvás közben, amikor az érzékelők nem oldanak ki, rádiójel sugárzás sem történik!

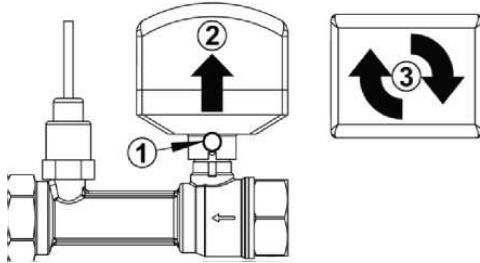
### **Áramfogyasztás**

Vezérlő egység	24 VAC	< 1 W	
Állítómotor	24 VAC	7 W	Csak működtetés
Vízjelző	5V DC	< 1 W	
Készülék-jelző	5V DC	< 1 W	
Mozgásérzékelő	3 db 1,5V AAA elem	< 0,00005 W	
Távírányító kézi jeladó	3 db 1,5V AAA elem	< 0,00005 W	

## VÉSZHELYZET (ELSŐSEGÉLY)

### *Vészkipcsoló funkció*

Kövesse a állítómotoron lévő felirat utasításait.



#### **Manuális működtetés áramszünet esetén:**

1. Recés csavar meglazítása.
2. Húzza le a motort kb. 7 mm-nyire a tengelyről, amíg a bevágások szabadok nem lesznek.
3. 90°-kal jobbra forgatni.

### *áramkimaradás esetén*

Ha áramkimaradás esetén vízre van szükség, akkor a golyóscsap kézzel is működtethető (lásd a nyomtatott feliratot az állítómotoron). Ügyeljen arra, hogy a rendszer kézi üzemmódban szivárgás ellen nem véd. Ezért az áramellátás helyreállítása után azonnal váltson normál üzemmódra.

### *szivárgás esetén*

Szivárgás esetén azonnal hívjon szakembert a szivárgás megszüntetéséhez. Szivárgás esetén ne váltson át kézi üzemmódra! Ellenkező esetben a vízkár keletkezhet!

### *a vezérlő egység vagy az állítómotor meghibásodása esetén*

Válassza le a vezérlőegységet a tápegységről és ha szükséges, végezzen el egy kézi nyitást (lásd a nyomtatott feliratot az állítómotoron). A zavart minél előbb szakemberrel javíttassa meg. Ügyeljen arra, hogy ebben a helyzetben nem működik a szivárgásvédelem.



## HIBAKERESÉS

### Vezérlő egység

#### Normál üzem

Ha a zöld jelzőlámpa világít, az áramellátás csatlakoztatva van. A piros jelzőfény folyamatosan villog, és jelzi, hogy az eszköz üzemkész. Amikor egy igényjelző egységtől rádióüzenet érkezik be, a golyóscsap kinyit (kék jelzőfény világít). Amikor a rádióüzenet záró jelzéssel érkezik, a golyóscsap zár (kék jelzőfény kialszik). Ha riasztási üzenet érkezik egy vízérzékelő felől, vagy nyomásesés következik be, amikor a szelep zárva van, a golyóscsap zár (kék jelzőfény nem világít), a piros jelzőfény villog és hangjelzés hallható. Amikor riasztás esetén a visszaállító (Reset) gombot megnyomjuk, a vezérlő egység visszatér normál üzemmódba.

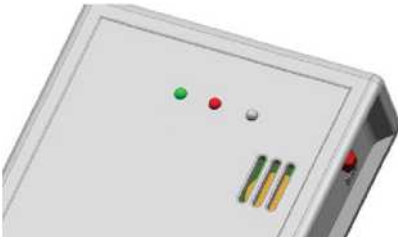
#### Hibahelyzetek

##### 1. Az összes jelzőlámpa kikapcsolva



Lehet, hogy az áramellátás megszakadt. Ellenőrizze az áramellátást és a tápegységet.

##### 2. Víz nem áramlik, a vezérlő egység riasztást jelez, a piros lámpa villog (hosszú fényjelzés és rövid szünet), a kék jelzőfény nem világít, és riasztási jelzés hallható.

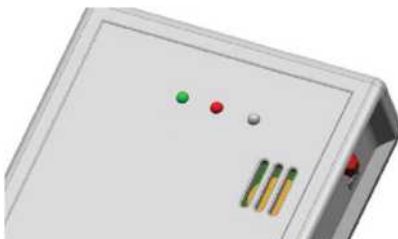


(Lásd még a hangjelzések leírását a 29. oldalon).

Lehet, hogy szivárgás van a rendszerben. **Ellenőrizze, hogy a csapok zárva vannak-e** (kerti tömlő, sprinkler, fürdőkád).

Ha csap nincsen nyitva, szivárgás lehet az ok.

##### 3. A piros lámpa gyorsan villog és a vezérlő egység nem működik.



A vezérlő egységben belső elektronikai probléma lépett fel és azt ki kell cserélni (esetleg villámcsapás miatt).

Minden elemet újra össze kell hangolni az új vezérlő egységgel.



## Mozgásérzékelő jelző

### Normál üzem

Amikor a mozgásérzékelő hatótávolságán belülre lépünk, a zöld fény mindaddig villog, amíg a mozgásérzékelő a mozgást észleli. Ezzel párhuzamosan a rendszer rádiójelet küld a golyóscsap nyitásához.

### Hibahelyzetek

A zöld lámpa nem világít!

1. A golyóscsap nem nyit, ha valaki belép a mozgásérzékelő érzékelési tartományába.

1. lehetőség

**Az elemek esetleg lemerültek.**

Ez onnan tudható, hogy a zöld fény a mozgásérzékelőn nem villog, ha a mozgásérzékelő érzékelési tartományában mozgunk. Cserélje ebben az esetben az elemeket.



2. lehetőség

**A mozgásérzékelő a rádiójel tartományon kívül van.**

Ellenőrizze a távirányító kézi jeladót, hogy a rádiójel a mozgásérzékelő a helyétől eljut-e a vezérlő egységig. Ilyenkor a rendszer más jelző egysége nem jelenthet abban az időpontban igényt. Ehhez a többi mozgásérzékelőt le kell takarni.

2. **A zöld lámpa gyorsan villog, a mozgásérzékelő nem működik, és a vezérlő egység nem reagál.**

A mozgásérzékelőben belső elektronikai probléma lépett fel és azt ki kell cserélni. Az új mozgásérzékelőket a vezérlő egységgel össze kell hangolni.



A programozott késleltetési időt figyelembe kell venni.

## Vízjelző

### Normál üzem

A piros jelzőlámpa folyamatosan villog. Ha a vízérzékelő érintkezőit vízzel áthidaljuk, a piros jelzőlámpa ég és egy hangjelzés szólal meg, amíg a víz a két érintkezőt összeköti. A jelző egység riasztási üzenetet küld, aminek következtében a golyóscsap zár.

### Hibahelyzetek

**1. A piros jelzőlámpa nem villog folyamatosan.**

Ebben az esetben hiányzó vagy hibás áramellátás esete foroghat fenn.

**2. A piros jelzőfény folyamatosan világít, és a hangjelzés hallható.**

Lehet, hogy az érzékelő elektromosan vezető tisztítószerrel érintkezett. Tisztítsuk meg az érintkezőket csapvízzel tisztítószer nélkül, és ezután szárítsa meg az érintkezőket egy papírtörölővel vagy egy nedvszívó, száraz ruhával.

**3. A jelző egység kiold, de a vezérlő egység nem reagál a jelzésre.**

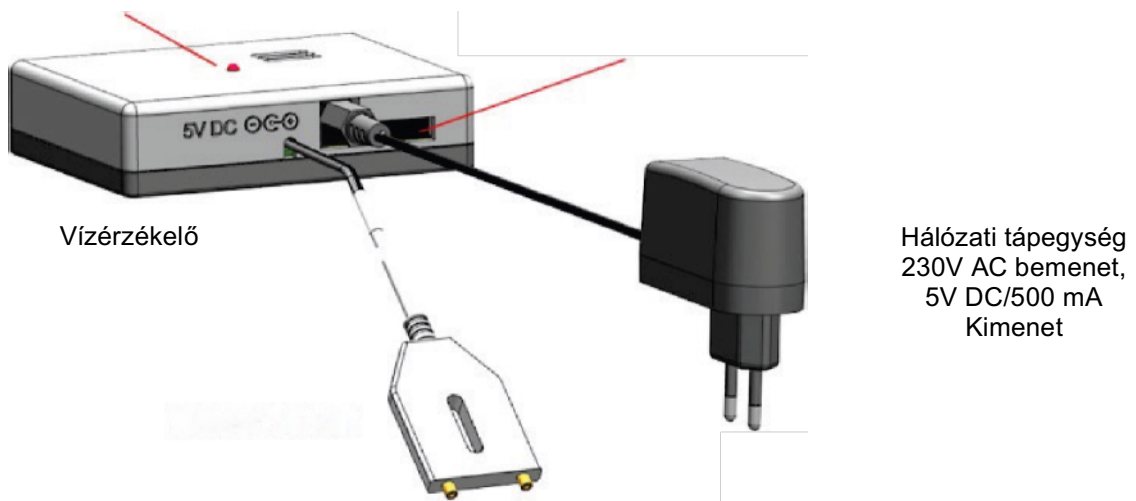
Ellenőrizze a távirányító kézi jeladó segítségével, hogy a hatótávolság erről a helyről elegendő-e (lásd ua. vizsgálatot a mozgásérzékelőnél).

**4. A piros lámpa gyorsan villog és a vízérzékelő nem működik.**

A vízérzékelőben belső elektronikai probléma lépett fel és azt ki kell cserélni. Az új vízjelzőket a vezérlő egységgel össze kell hangolni.

Jelzőlámpa

Programozási felület



## Mosógép/mosogatógép készülék-jelző

### Normál üzem

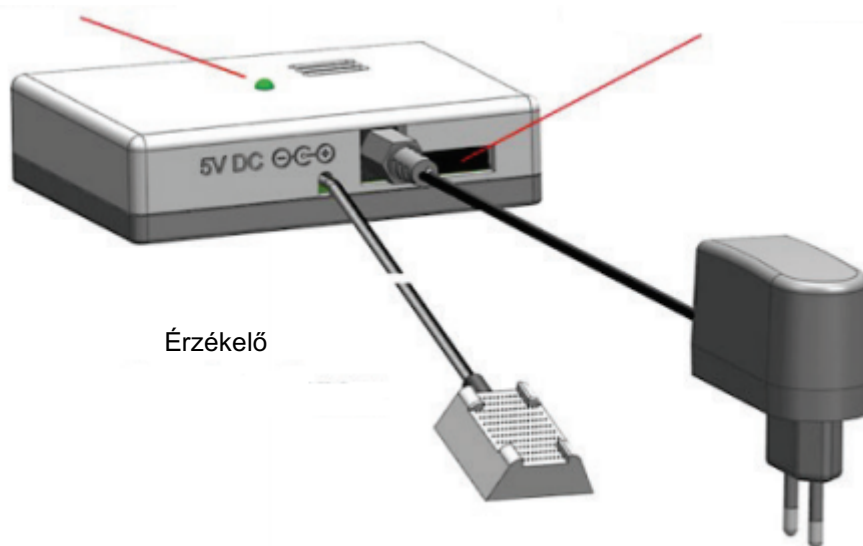
A zöld jelzőfény folyamatosan villog. Amint az érzékelő váltakozó mágneses teret észlel a mágnesszelep környékén, a zöld jelzőfény addig világít, amíg a mágneses mező aktív és a jelző egység rádiójelet küld a vezérlő egység részére. A golyóscsap kinyit.

### Hibahelyzetek

- 1. A zöld jelzőfény nem villog folyamatosan.**  
Ebben az esetben hiányzó vagy hibás áramellátás esete foroghat fenn.
- 2. A zöld jelzőfény nem világít, bár a mágnesszelep kinyit.**  
Lehet, hogy az érzékelő nem a mágnesszelep mágneses mezője felett van elhelyezve. Az érzékelőt újra állítsa be.
- 3. A jelző egység kiold, de a vezérlő egység nem reagál a jelzésre.**  
Ellenőrizze a távirányító kézi jeladó segítségével, hogy a hatótávolság erről a helyről elegendő-e (lásd ua. vizsgálatot a mozgásérzékelőnél).
- 4. A zöld lámpa gyorsan villog és az érzékelő nem működik.**  
Az érzékelőben belső elektronikai probléma lépett fel és azt ki kell cserélni. Az új készülék-jelzőket a vezérlő egységgel össze kell hangolni.

Jelzőlámpa

Programozási felület



Hálózati tápegység  
230V AC bemenet,  
5V DC/500 mA  
Kimenet

Érzékelő

## Távírányító kézi jeladó

### Normál üzem

Készenléti állapotban a távírányító kézi jeladón egyetlen jelzőlámpa sem világít. Ha a három lehetséges nyitási idő közül az egyiket aktiválja, a távírányító kézi jeladó rádiójelet küld a vezérlő egység részére. Amíg ez az előírt idő le nem jár, a zöld jelzőfény folyamatosan villog. A megadott idő lejártá után a távírányító kézi jeladó rádióüzenetet küld a golyóscsap zárásához.

### Hibahelyzetek

1. **Egy gomb megnyomásával vizet igényel, a jelzőlámpa nem villog folyamatosan, és a vízellátás el van zárva.**

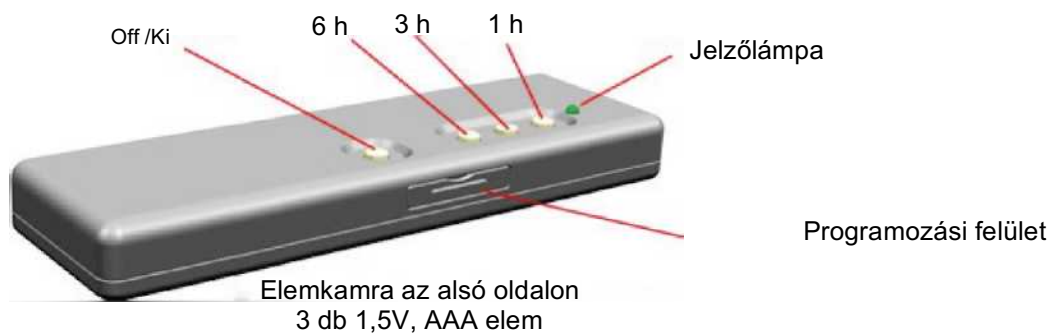
Ez az állapot lemerült elemekre utal. Cserélje ki az elemeket.

2. **Vizet igényel, a jelzőlámpa folyamatosan villog és a golyóscsap zárva marad.**

Lehet, hogy a távírányító kézi jeladó hatótávolságán kívül tartózkodunk. Csökkentse a távolságot a vezérlő egységhez.

3. **A zöld lámpa gyorsan villog és a távírányító kézi jeladó nem működik.**

A távírányító kézi jeladónál belső elektronikai probléma lépett fel és azt ki kell cserélni. Az új távírányító kézi jeladókat a vezérlő egységgel össze kell hangolni.



## HANGJELZÉSEK

### *A vezérlő egységen*



### Riasztási helyzetek

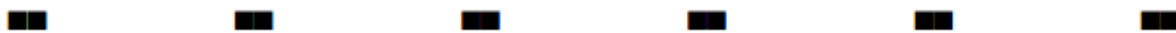
#### Vízriasztás

Ismételni a riasztás megszűnéséig



#### Nyomáskereső

Ismételni a riasztás megszűnéséig



#### Figyelmeztető megjegyzések

**Nyomáskereső érzékelő, feszültség túl alacsony, nincs csatlakoztatva vagy a kábel meghibásodott**

Ismételten



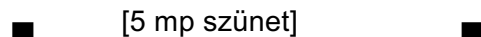
**Nyomáskereső érzékelő, feszültség túl nagy, nyomáskereső érzékelő meghibásodott**

Ismételten



**Az elem az egyik jelző egységen gyenge**

Ismételten



[5 mp szünet]



## Szabadság üzemmód

### Állítómotor zár

Ismétlés a állítómotor zárásáig



### Állítómotor biztonságosan zárva

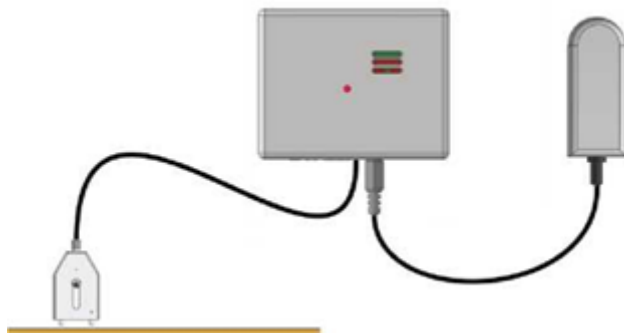
3 mp hangjelzés



Szabadság üzemmód vége



## A vízjelzőnél



## Riasztási helyzet

### Vízjelzés

Ismétlés mindaddig, amíg az érzékelő vizet érzékel



## ELJÁRÁS RIASZTÁS ESETÉN

Két különböző riasztási helyzet léphet fel.

### ***Riasztás vízkilépés esetén***

Vízriasztási jelzés akkor lép fel, ha egy vízjelző érintkezésbe lép a kilépő vízzel. Ha Önnek több vízjelzője is üzemel, keresse meg a szóban forgó jelzőt az érintett vízjelző hang- és optikai jelzésén keresztül. (ld. 29-30. oldal)

Keresse meg az okot és szüntesse meg a vízkifolyást, majd törölje szárazra az érzékelő mindkét érintkezőcsapját. A vízjelző riasztási hangjelzése megszakad. Ekkor állítsa le a vezérlő egység riasztását a piros visszaállító (Reset) gomb megnyomásával. A vezérlő egység hangjelzése megszűnik, és a berendezés normál üzemmódra vált.

### ***Riasztás nyomáskereső esetén***

A megfigyelt vezetékrendszer nyomáskeresője esetén egy hangjelzés hallható, valamint egy villogó jelzés jelenik meg a vezérlőegységen (lásd 29-30. oldal). Ebben az esetben a vízellátást a vezérlő egység elzárja. A nyomáskereső megállapításához ellenőrizze, hogy minden vízvezetőhely zárva van-e. Amennyiben ez így van, lehetséges, hogy szivárgás áll fenn.

#### **Ebben az esetben az alábbi módon járjon el:**

Állítsa le a riasztást a vezérlő egységen lévő piros visszaállító (Reset) gomb megnyomásával.

A távirányítóval nyissa meg az elzárócsapot és vizsgálja meg a vízórat, hogy folyik-e víz a vezetékrendszerbe.

Amennyiben ez így van és minden csap zárva van, akkor egy nagyobb szivárgásról van szó. Ebben az esetben zárja el azonnal az elzárócsapot a szabadság üzemmód elindításával, eközben a piros visszaállító (Reset) gombot tartsa lenyomva 5 mp-en keresztül, amíg a szabadság üzemmód hangjelzése meg nem szólal (lásd 30. oldal fentebb).

Hívjon szakembert, hogy a szivárgás lokalizálása és elhárítása érdekében.

Amennyiben a vízóra nem mutat semmilyen átfolyást, akkor pl. egy csepegő vízcsapról vagy egy folyó öblítőtartályról lehet szó.

Amennyiben nem egy csap szivárgásáról van szó, akkor a vezetékrendszer szivárgásáról lehet szó.

Ebben az esetben a szivárgás okának megállapításához szakembert kell hívni.

#### **Információ a szerelő részére:**

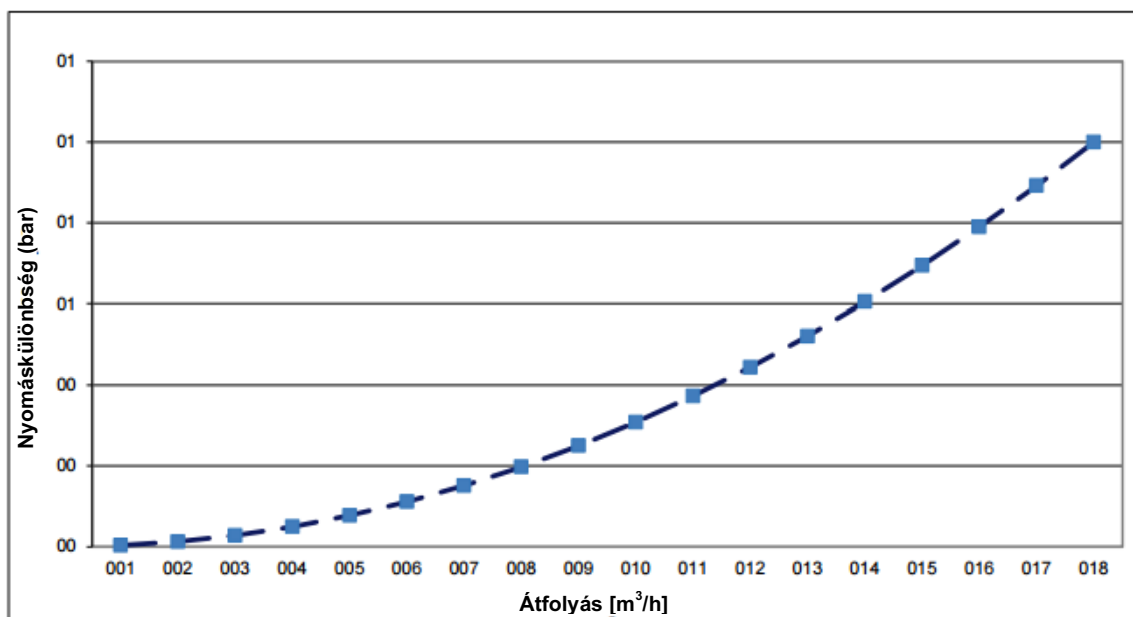
Az elzárócsap megnyitásához állítsa le a szabadság üzemmódot a piros visszaállító (Reset) gomb nyomva tartásával 5 mp-en keresztül, amíg a hangjelzés meg nem szólal (lásd 30. oldal fentebb). Most már megnyithatja az elzárócsapot a távirányítóval.

## MŰSZAKI ADATOK

### Golyóscsap

Névleges szélesség:	DN25 Rp1"
Üzemi nyomás:	10 bar
Hőmérséklet:	max +75 °C
Furat:	Ø20 mm
Közeg:	Hideg-/melegvíz

Átfolyási értékek:



Átfolyó mennyiség:	Qn 2,5 m³/h $\Delta p=0,02$ bar nyomáskülönbség esetén
	Qn 6,0 m³/h $\Delta p=0,11$ bar nyomáskülönbség esetén
	Qn 10,0 m³/h $\Delta p=0,31$ bar nyomáskülönbség esetén
Átfolyási együttható / Kv-érték	Kv= 18,0 m³/h (Átfolyási érték $\Delta p=1$ bar nyomáskülönbség esetén)

### Állítómotor

Tápfeszültség:	24V AC
Forgatónyomaték:	2,5 Nm
Védelem típusa:	IP 31
Futásidő:	15-18 mp 90°-os elforduláshoz



### ***Nyomásmérés érzékelő***

Csatlakozás:	G ¼ " külső menet
Üzemi nyomás:	10 bar
Tápfeszültség:	5V DC a vezérlő egységen keresztül

### ***Rádiójel átvitel a jelző egységek és a vezérlő egység között***

Frekvenciasáv:	868 MHz ISM sáv (biztonsági frekvenciák)
Adóteljesítmény:	5dBm (kb. 3,16 mW)

### ***Vezérlő egység***

Áramellátás:	Hálózati tápegység, 230V AC bemenet, 24 V AC / 750 mA kimenet
Hálózati tápegység csatlakozó bemenete:	5,5 mm / 2,1 mm rögzítőszeg
Teljesítményfelvétel:	< 1W
Teljesítmény-ellátás az állítómotor vonatkozásában:	24 V AC / 300 mA 24 V AC / 380 mA < 60 mp
Elektronika és motor csatlakozás biztosítása:	Önvisszaállító védelem

### ***Mosógép és mosogatógép készülék-jelző és vízjelző***

Áramellátás:	Hálózati tápegység, 230V AC bemenet, 5 V DC / 500 mA kimenet
Hálózati tápegység csatlakozó bemenete:	5,5 mm / 2,5 mm rögzítőszeg
Teljesítményfelvétel:	< 1W

### ***Távírányító kézi jeladó és mozgásjelző***

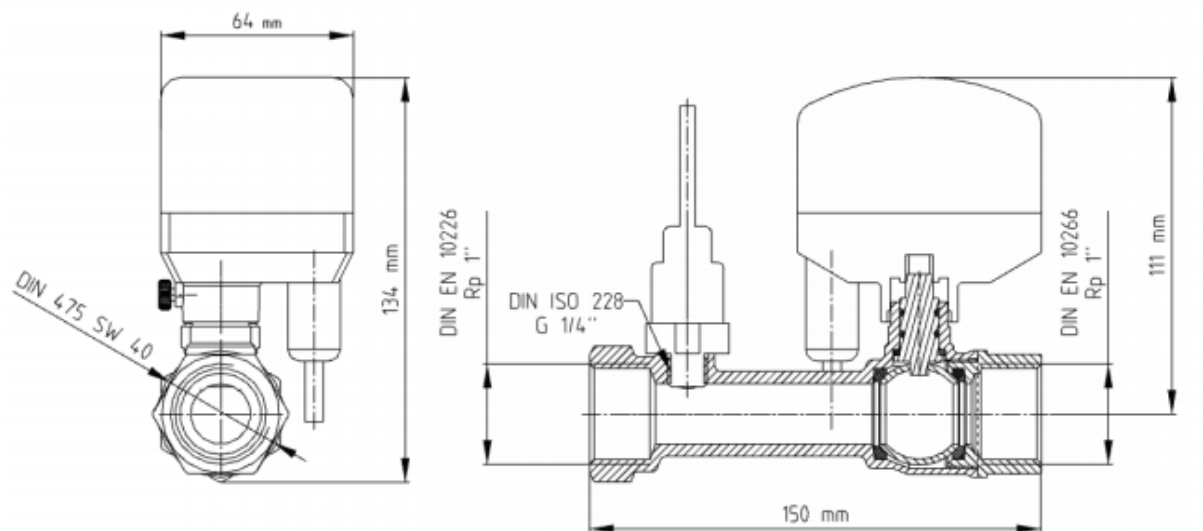
Áramellátás:	3 db 1,5V, AAA elem
--------------	---------------------

### ***Az elektronika üzemi környezete***

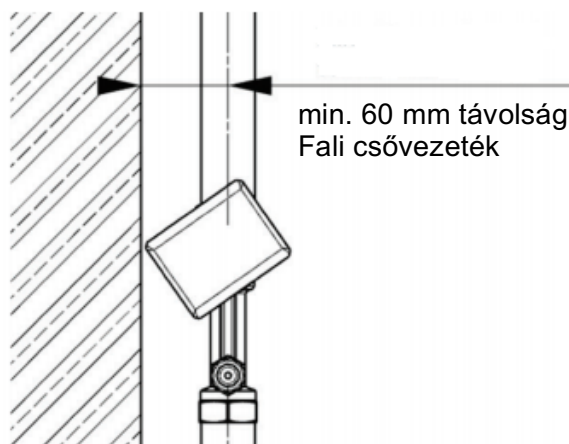
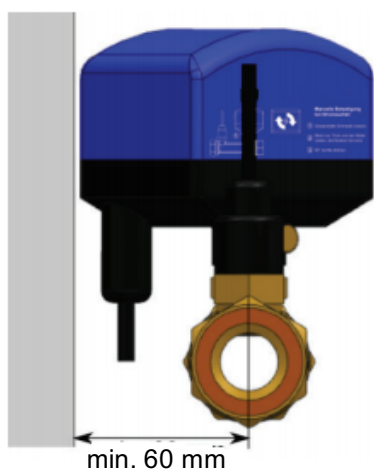
Üzemi hőmérséklet:	0 °C - 40 °C
Tárolási hőmérséklet:	-20 °C - 70 °C
Levegő nedvességtartalma üzem közben:	10 % - 85 %, nem kondenzációs
Levegő nedvességtartalma tárolás közben:	5 % - 90 %, nem kondenzációs

## MÉRETLAP

### Golyóscsap állítómotorral



**FIGYELEM:** A legalább 60 mm-es távolságot a fal és a vezeték közepe között mindenképp be kell tartani annak érdekében, hogy a kézi vészhelyzeti működtetés lehetséges legyen!



## Rendszerelemek

Leírás	Hossz (mm)	Szélesség (mm)	Magasság (mm)	Kábelhossz	Súly g/db
Golyóscsap					530 g
Állítómotor				45 cm	360 g
Nyomáskereső érzékelő				30 cm	65 g
Vezérlő egység	120	85	25		105 g
Készülék-jelző érzékelővel	95	75	25	85 cm	85 g
Készülék-érzékelő	50	30	5		5 g
Vízjelző érzékelővel	95	75	25	95 cm	85 g
Készülék-érzékelő	50	30	5		5 g
Mozgásérzékelő 30 perces késleltetési idővel	130	75	25		90 g
Távírányító kézi jeladó	175	55	20		86 g
Tápegység 5V DC				95 cm	75 g
Tápegység 24V AC				95 cm	504 g
Tartólemez készlet (lemez, tipli, csavar, ragasztószalag)					
Programozó kábel				23 cm	
Hosszabbító kábel készlet a vezérlő egység távszereléséhez					
5 méter				5 m	
10 méter				10 m	
20 méter				20 m	

A műszaki változtatások jogát fenntartjuk.

A jelen dokumentumban leírt műszaki tartalmak tájékoztatási célt szolgálnak, ezért értük felelősséget vállalni nem áll módunkban. Kérjük, hogy termékeinket a mindenkori körülményeknek megfelelően alkalmazza. A folyamatos termékfejlesztésre való tekintettel a KE KELIT fenntartja magának a termékek minőségének növelését célzó műszaki újítások jogát.

A nyomtatási és szedési hibákért felelősséget nem vállalunk.

© by KE KELIT aqua senso 05/2014 német változat