

# Elektronikus –táv kaptármérleg

helymeghatározóval, biztonsági rendszerrel és  
kijelzővel



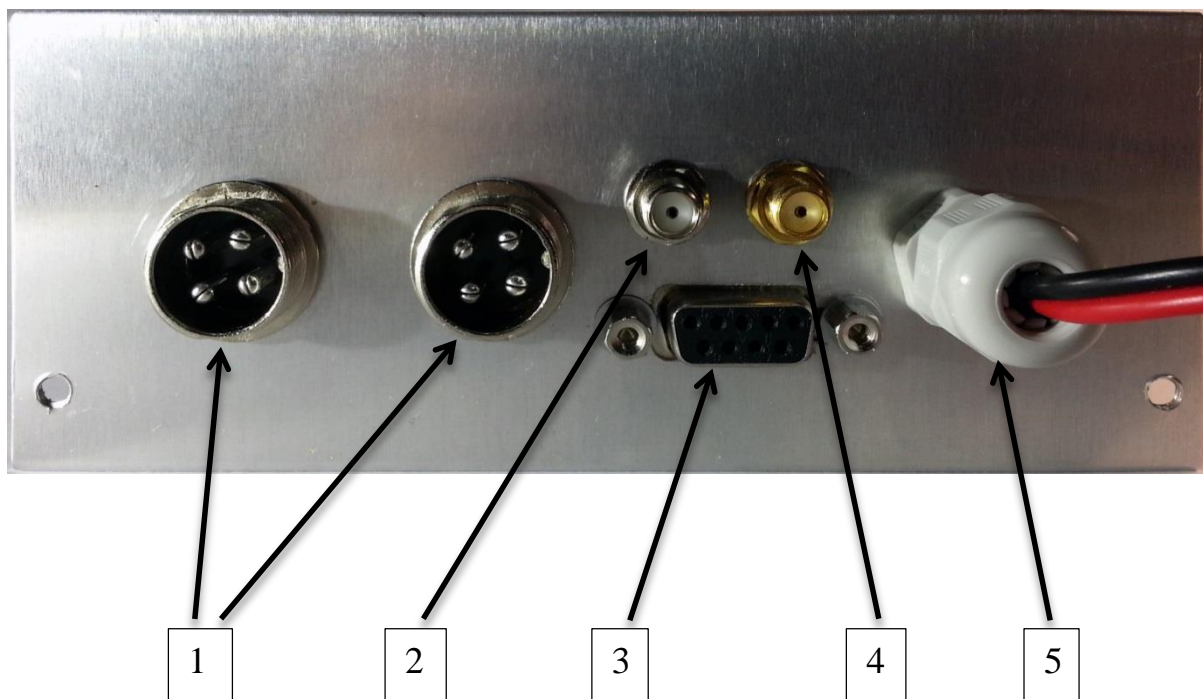
## Beüzemelés

Első lépésként készítsük elő a mérleg helyét. A mérleg fémkeretét hozzá lehet rögzíteni a kaptár aljához. A keret megmunkálása közben gondosan ügyeljünk arra, hogy a mérleg cella ne sérüljön (két a mérleg rövidebbik oldalán található középen perforált alumínium tömb mely négy darab csavarral rögzül a fém keretekhez). Ha a központi egységet és az akkumulátort a kaptárban akarjuk elhelyezni akkor gondoskodjunk a vezetékek kaptárba történő bevezetésére. Amennyiben úgy döntünk, hogy egy ál aljdeszkába rakunk mindent akkor nincs szükség a mérleg kaptárhoz történő rögzítésére, hanem azt bármikor kivehetjük dobozostól a kaptár alól. Így megkönnyítve a szállítást.

A hőmérő szenzort célszerű a kaptár belsejébe bevezetni, hogy valós értékeket mérhessünk.

A készülékhez adott hibrid GPS és GSM antennát célszerű a kaptár vagy a konténer tetejére elhelyezni. Ebben a pozícióban a műholdas és a GSM vétel is tökéletes lesz.

Az első üzembe helyezés előtt töltsük fel az akkumulátort. Az akkumulátor gondozásmentes zselés 12 voltos. A töltő áram típusától függően felvan tüntetve az akku oldalán. A rendszer bármilyen 12 volt kapocsfeszültségű akkumulátorról üzemeltethető.



1. **Mérleg csatlakozók** (közvetlen a mérleg cella felől anyás rögzítéssel)
2. **GPS antenna csatlakozó** (színhelyesen, anyás rögzítéssel)
3. **Bemenet** (DB9 csatlakozó a kijelző, hőmérő és riasztó bemenet számára)
4. **GSM antenna csatlakozó** (színhelyesen, anyás rögzítéssel)
5. **Tápegység csatlakozó** ( az akkumulátor pozitív (+) pólusára a piros vezeték, negatívra (-) a fekete vezeték kerül

## **Működési leírás**

### **Általános**

Ha feszültség alá helyeztük a készüléket egy dallamot fogunk hallani és a piros LED körülbelül egy másodpercenként felvillan. Pár perc elteltével a készülék csatlakozott egy GSM állomáshoz és a SIM kártyán tárolt adatokat beolvasta. Ilyenkor a piros színű LED már csak öt másodpercenként villan fel.

### **Üzemszerű működés**

A rendszer automatikusan figyeli a GSM hálózat felől érkező adatokat, ezért ha felhívjuk az előzőleg betanított telefonszámról a készüléket az regisztrálja majd elutasítja a hívást és kis idő elteltével megküldi a GPS koordinátákat a súlyt és az akkumulátor feszültség szintjét a hőmérsékletet és a térerőt.

### **Riasztás**

A készülék érzékeli a külső szenzor vagy szenzorok jeleit, ha bármelyik szenzor változást érzékel azonnal értesíti a felhasználót az eseményről rövid szöveges üzenetben. Az üzenetküldés 10 percenként megismétlődik ha az esemény még mindig fennáll. Az üzenet ismétlés hatására egy esetleges illetéktelen elszállítás esetén nyomon követhetjük az utat amin a szállítás történt. Tehát ha a rendszer kiszerezésre is kerülne akkor is tudjuk az utolsó pozíciót a hatástalanítás előtt.

### **Riasztás kikapcsolás**

Kikapcsolás: SMS-ben küldjük el a központi egységnek az „OFF” szót

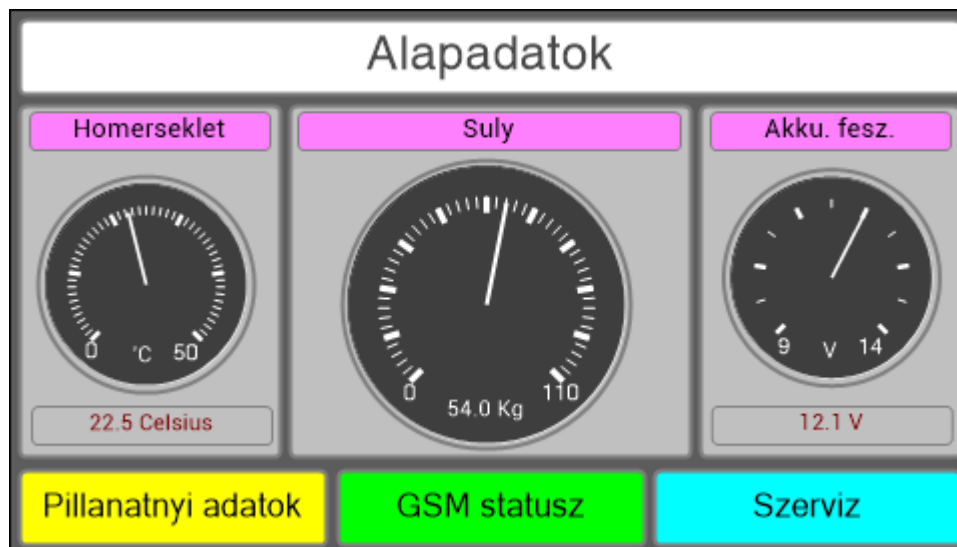
Bekapcsolás: SMS-ben küldjük el a központi egységnek az „ON” szót

### **Akkumulátor töltése**

A rendszerhez adott akkumulátor zárt rendszerű ólom savas akkumulátor. Ha saját töltőt használunk mindig bizonyosodjunk meg arról, hogy a töltő alkalmas ezen típus töltésére és beállítható rajta a megfelelő töltőáram!

## Kijelző

A kijelző színes, felbontása 480x272 pixel. A kijelzőn történő navigálásban az érintő képernyő segít. A képernyő megfelelő területének érintésével kérhetők le adatok a központi egység felől. A lekérhető információk: súly, akkumulátor feszültség szintje valamint a hőmérséklet.



## Merleg kalibrálása

Helyezzen 17Kg súlyt a merlegre  
majd nyomja meg a kalibrálás gombot

**Kalibrálás**

**Pillanatnyi adatok**   **GSM státusz**   **Szerviz**

## Szerviz

Riasztás kezelése

Riasztás be

Merleg kalibrálása

Távolítson el minden  
terhelest a merlegrol,  
majd nyomja meg  
a nullazas gombot.

**Nullazas**

**Pillanatnyi adatok**   **GSM státusz**   **Szerviz**

## Hibaelhárítás

- **Üzembe helyezés után azonnal kapok RIASZTÁS! tartalmú SMS-t:** Valamelyik szenzor nem a megfelelő helyzetben van. Ellenőrizzük a elmozdulás érzékelőt valamint a további csatlakoztatott érzékelőket.
- **Nem tudom felhívni a készüléket:** Ellenőrizzük a GSM hálózat térerejét valamint, hogy a kártyánkon van-e elegendő pénz
- **Nem villog a LED:** Ellenőrizzük az akkumulátor csatlakoztatási pontjait valamint annak töltöttségi szintjét
- **A mérleg téves értékeket szolgáltat:** Ellenőrizzük, hogy a mérleg vízszintes helyzetben van-e. Esetleg valamelyik túlterhelés gátlón neme fekszik fel a mérleg amennyiben van ilyen.