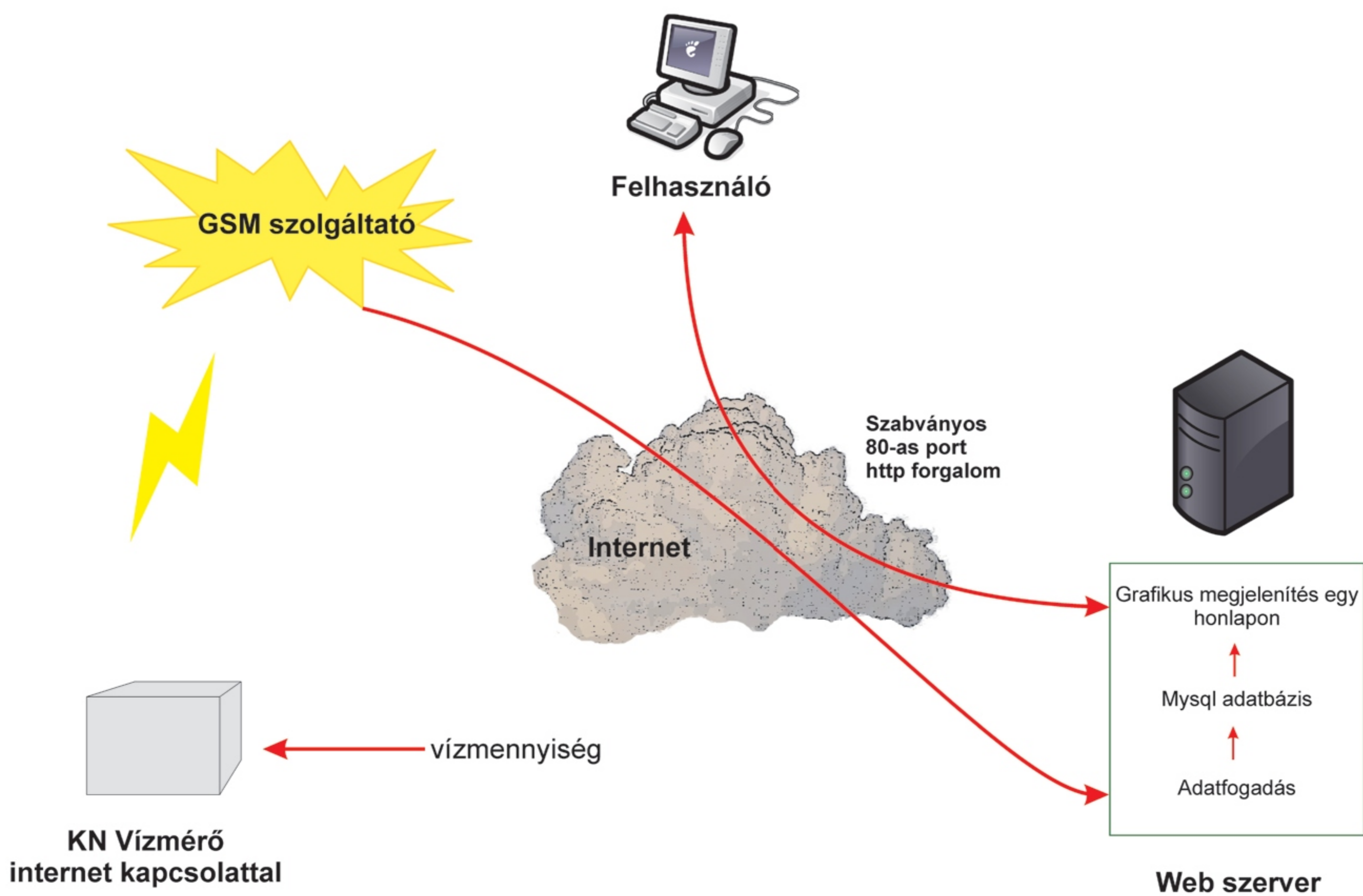


### Alkalmazások

A Katalin Novum Vízmérő **speciálisan a víz-ellátás igényeihez igazodó, GSM modul-lal** ellátott készülék, amely a mérési adatokat és állapotokat továbbítja az adatgyűjtő szervernek. A mérési adat lehet a pillanatnyi átfolyás értéke, különféle összegzett érték, kontaktus bemenet, elem feszültség, stb. Az **adatok** az alkalmazott technológiának köszönhetően **könnyen nyomon követhetők, naplózhatók, archíválhatók** lesznek. A készülék **egyszerűen kezelhető**, konfigurálása után további beállítást, közvetlen felügyeletet nem igényel. A vízkezelés körülményeit figyelembe véve **vízhatlan dobozban** került kivitelezésre, biztosítva ezzel a **hosszú távú működőképességét**.

A készülék a működéshez villamos hálózatot vagy napelemet nem igényel, saját speciális ipari elemről működik. A működési időtartam szinte kizárólag a gsm kapcsolat sűrűségétől és módjától függ. **Az élettartam legalább 1-2 év. Az elem cserélhető** az elhasználódás után. **Ez a megoldás költséghatékony:** A készülék és az elemek költsége még több év alatt sem közelítik meg a napelem vagy más energiaforrás költségeit.



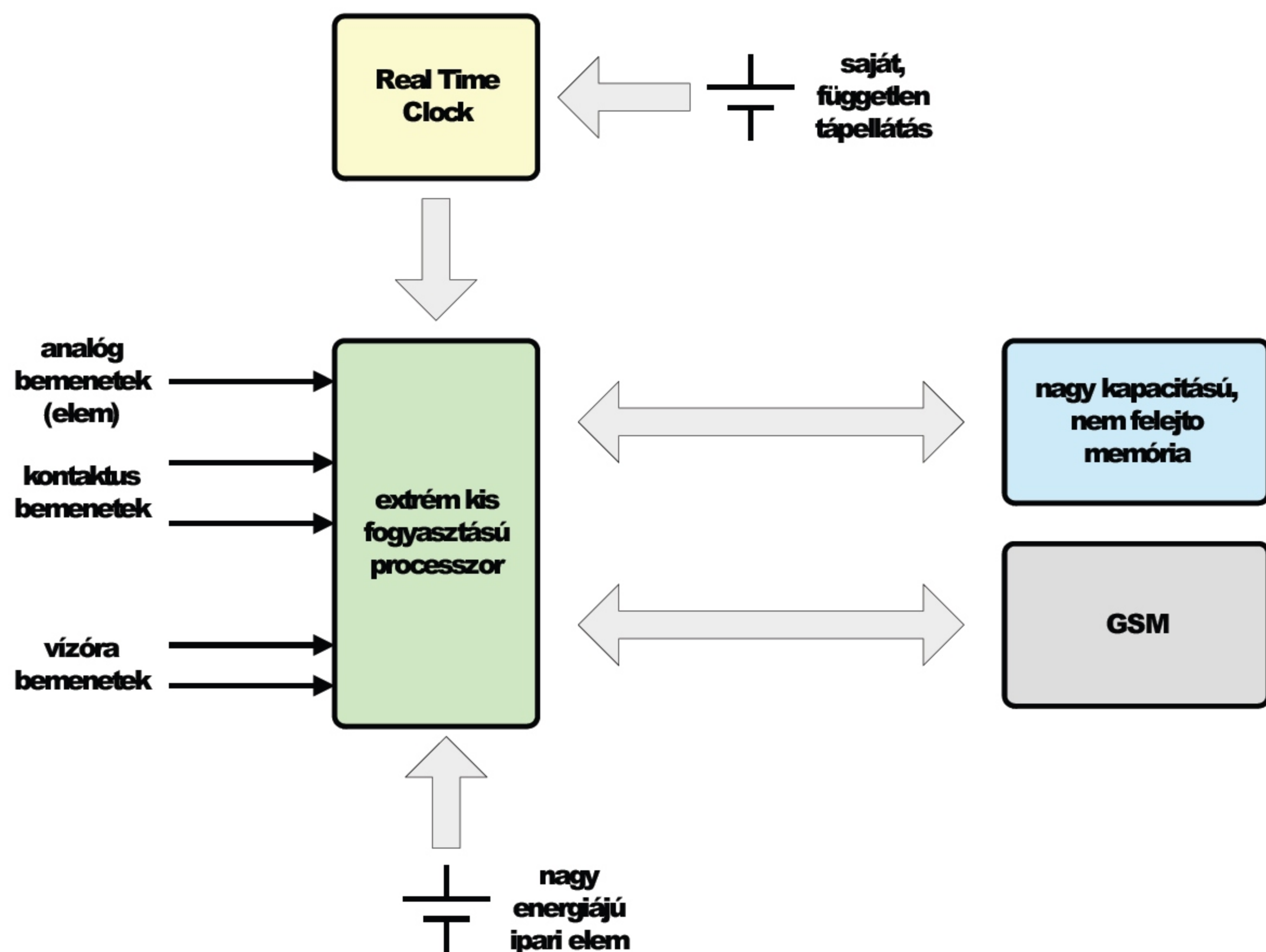
### Műszaki adatok

Wavecom modem		Készülék további adatai	
<b>GSM funkciók:</b>		<b>Tápfeszültség:</b>	közvetlenül a lithium elemről, nincs konverziós veszteség
- Voice és segélyhívási funkciók		<b>Működési tartomány:</b>	-20..+80 °C
- SMS funkciók (classes 0, 1, 2, 3)		<b>Fogyasztás:</b>	< 1.5mA (átlagosan)
- Aszinkron nem transzparens kapcsolat (GSM adathívás 2400bit/sec, 4800 bit/sec, 9600 bit/sec)		<b>Elem élettartam:</b>	1..6 év (üzemmód függő)
- CSD 9,6 kbps-ig		<b>Bemenetek:</b>	analóg és kontaktus
- Quad Band		<b>Processzor:</b>	extrém kis fogyasztású, kis feszültségű
<b>GPRS kapcsolat:</b>		<b>Memória:</b>	16 vagy 32Mbit
- GPRS Multislot class 10		<b>Egyéb:</b>	valós idejű óra saját tápellátással
- GPRS Mobilestation class B			
- Beépített PPP-stack			
<b>Adatkapcsolat:</b>			
- AT parancs készlet (gyári és egyedi)			



KATALIN NOVUM KFT.  
2000 Szentendre, Szilva köz 1., Tel.: 06 26 500-068, Fax: 06 26 309-427  
[www.katalin-novum.hu](http://www.katalin-novum.hu) • [balogicsaba@katalin-novum.hu](mailto:balogicsaba@katalin-novum.hu)

# Speciális készülék a vízellátáshoz

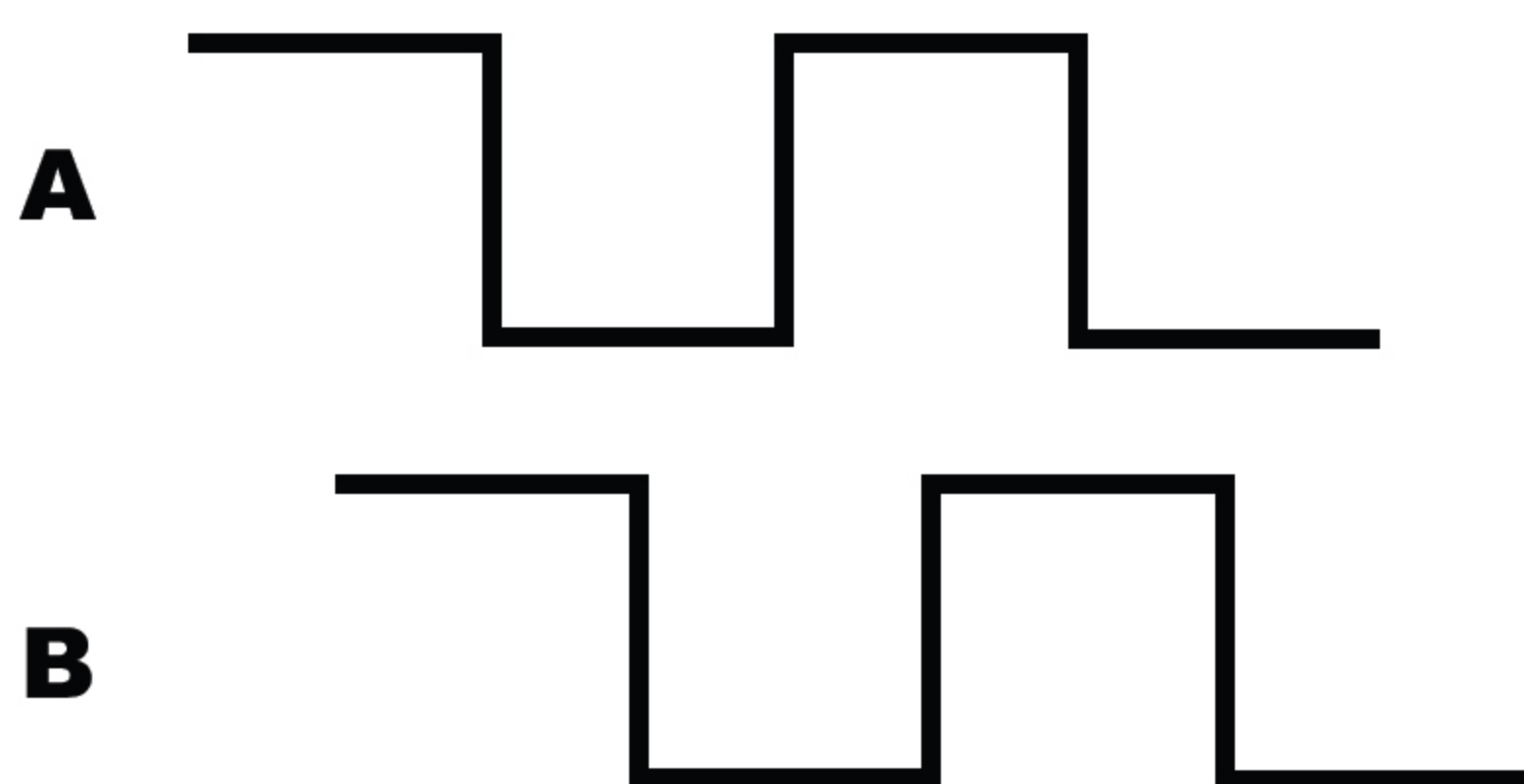


A készülék speciálisan a vízellátás igényeihez igazodik, elsődleges feladata pedig a vízóra impulzusok naplózása és továbbítása.

A felhasznált alkatrészek a **lehető legkisebb fogyasztással rendelkeznek**.

Az adatok naplózása a **kikapcsoláskor sem felejtő memóriába** történik. A memória kapacitása akkora, hogy több évig gyűjtött adatok esetén sem telik meg. Beállításoknak megfelelően bizonyos időközönként továbbítja a készülék az adatokat a GSM hálózaton keresztül. Amennyiben a GSM hálózat valamely okból nem elérhető, az adatok később mindenképpen kiolvashatók lesznek, tehát a **készülék nem hagyatkozik az olykor bizonytalan GSM hálózatra!**

A tápellátást biztosító elem ipari típus. Alacsony önkisülés jellemzi, szélsőséges hőmérsékleten kevésbé esik a kapacitása - ellentétben a hagyományos ólom akkumulátorral.



**kvadrátúra impulzus feldolgozás**

A vízóra bemenetekkel több mérés is kezelhető, ezáltal a **készülékek darabszáma csökkenthető egy aknán belül**. Amennyiben a vízóra képes kvadratura, azaz forgásirányos impulzusok adására a feldolgozónak, úgy ez sem probléma, előjelesen képzi az eredményt.



A készülék saját valós idejű órával rendelkezik, amely a tárolt eredmények feldolgozásánál segít. Amennyiben csupán a mért eredményeket tároljuk/továbbítjuk, akkor két eredmény között nem lehet tudni, hogy mennyi idő telik el, az eredmények nem helyezhetőek el az időben utólag! A valós idejű óra megoldja ezt a problémát. Még tápfeszültség nélkül is képes 1-2 évig működni a saját energiaforrásáról!



KATALIN NOVUM KFT.

2000 Szentendre, Szilva köz 1., Tel.: 06 26 500-068, Fax: 06 26 309-427

[www.katalin-novum.hu](http://www.katalin-novum.hu) • [balogicsaba@katalin-novum.hu](mailto:balogicsaba@katalin-novum.hu)