

# Ivóvíz-hálózatok szivárgási helyeinek behatárolása és hálózat-monitoring

868 MHz



**sebaKMT**  
by Megger®



# Vízhálózat folyamatos felügyelet alatt

Emberek milliárdjainak kell biztosítani a mindennapi vízszükségletét. Az ivóvízhálózatokon keletkező vízszivárgások lehető legkorábbi észlelése elengedhetetlen ahhoz, hogy megbízható és folyamatos szolgáltatást lehessen biztosítani a fogyasztóknak.

Szivárgás sok helyen keletkezik az elavult víziközmű hálózatokon, egyrészt a nem megfelelő karbantartás, másrészt anyagfáradás miatt:

A korábban gondosan kezelt vízkincs hatalmas mennyiségben távozik a hálózatból anélkül, hogy eljutna a fogyasztóhoz. Emiatt nem biztosítható a folyamatos szolgáltatás, továbbá megnövekednek az előállítási költségek, valamint a környezeti károk is felbecsülhetetlenek. Egy csőtörés esetén ezért minden perc számít. Olyan megbízható mérőberendezésekre van szükség a gyors és pontos mérésekhez, amelyek bárhol, bármikor használhatóak.

A szivárgáskereső rendszerek gyártásának sok évtizedes tapasztalatával rendelkező SebaKMT teljeskörű termékkínálattal rendelkezik az elő-, és utóbehatárolásra alkalmas eszközöktől a monitoring rendszerekig.

A SebaKMT termékeinek fejlesztésénél és gyártásánál nagy hangsúlyt kap az egyszerű működtetés, valamint, hogy használatukkal megbízható és pontos mérési eredmények álljanak rendelkezésre.

**sebaKMT**  
by Megger®





## ZAJSZINT-ÉS FREKVENCIA-ADATGYŰJTŐ-HÁLÓZAT

PocketServer	08
Sebalog N-3 Hálózat	10
GSM adóegység-sorozat	14

## NYOMÁS-ÉS ÁTFOLYÁSMÉRÉS

Sebalog D-3	22/23
Sebalog P-3-1	24/25
Sebalog P-3-Mini	24/25

## KORRELÁCIÓ

Correlux-sorozat C-3, C-30, C-300	32-37
--------------------------------------	-------

## NYOMVONALKERESÉS

Protrace	52
Easyloc	53
RSP 3-kopogtató	53

## TÁVVEZETÉKEK ELLENŐRZÉSE

TMM-S	18/19
-------	-------

## ULTRAHANGOS ÁTFOLYÁSMÉRÉS

Hordozható készülékek UDM 300 UDM 500	26/27
Fixen telepített készülékek UDM 501 SebaFlow	28/29

## AKUSZTIKUS-, ÉS JELZŐ-GÁZAS SZIVÁRGÁSKERESÉS

HL 50-BT	38/39
HL 7000	40-43

## EGYÉB INFORMÁCIÓK

SebaKMT „Vizes”mérőkocsi	56/57
Kiegészítő felszerelések	58-63
Kapcsolat	64

## WEBSZOFTVER (FELHŐ-ALAPÚ MEGOLDÁS)

POSEYEDON	48/49
-----------	-------



# ÚJDONSÁG

## Hordozható kezelőfelület, terepi kivitel, nagy teljesítmény

A SebaKMT PocketServer-3 modulja egy olyan kompakt méretű, digitális kezelőfelület, amely akár kényelmesen zsebre is tehető. Lehetővé teszi az adatgyűjtők kiolvasását, programozását, üzembe helyezését, karbantartását, vagy akár offline korreláció gyors elvégzését!

További információk a 08/09. oldalon!



A PocketServer-3 az alábbi SebaKMT-adatgyűjtőkkel kompatibilis:

- Sebalog D-3
- Sebalog N-3
- P-3-1 és P-3-Mini
- Adóegység-sorozat



# Monitoring rendszerek







## Digitális modul

A PocketServer-3 típusú modul egy olyan kompakt méretű, digitális kezelőfelület, amely akár kényelmesen zsebre is tehető. Mintegy digitális láncszemet képez az adatgyűjtő termékpalettán, amely kompatibilis az összes, SebaKMT által gyártott 3-as sorozatú adatgyűjtővel, így például az N-3, D-3, P-3, P-3 mini és GT-3 egységekkel.

A PS-3 modul egy okostelefon vagy egy táblagép segítségével egyszerűen kezelhető, Wi-Fi-kompatibilis eszköz. A mérési adatok exportálhatók USB-porton, vagy terepen egy FTP-szerverre az LTE/UMTS-portokon, továbbá a SebaCloud-on keresztül.

A PocketServer-3 lehetővé teszi a loggerek kiolvasását, programozását, offline-, és online korreláció gyors elvégzését a COR MS-3 multiszenzorokkal, valamint a Seblog N-3 zajszint-, és frekvencia-adatgyűjtő hálózatok telepítését, illetve karbantartását a modullal. A PocketServer-3 így méltó utódja a Commander CDR-3 vezérlőegységnek.

## PocketServer-3

Digitális kezelőfelület, logger-adatok kezeléséhez

- Bármilyen SebaKMT-adatgyűjtő programozásához és kiolvasásához
- N-3-as zajszint- és frekvencia-adatgyűjtő hálózatok telepítéséhez és kiolvasásához
- Adattovábbítás FTP-szerverre, LTE/UMTS-egységgel



Műszaki adatok	
Méretek	150 x 92 x 29 mm
Súly	280 g
Energiaellátás	Beépített lítium-ion akkumulátor
Üzemidő, Akkutöltési idő	8 óra 5 óra
Üzemi hőmérséklet	-20 °C ... +60 °C
Rádióteljesítmény	10 mW
Adatátvitel	868 MHz, 2.4 GHz Wi-Fi



### Seba profi-tipp:

Használja az összes lehetséges funkciót kényelmesen az opcionális Samsung Outdoor Active terepi tablet segítségével!

PocketServer-3	
Megnevezés	Rendelési szám
PocketServer-3 szett (868 MHz)	1009795
PocketServer-3, hordtáska, pendrive, hálózati egység, USB-kábel	

A lehetséges tartozékok a 65. oldalon találhatóak!





## Automatizált szivárgáskeresés – zajszint-adatgyűjtő hálózat, korrelátoros mérési lehetőséggel

Szivárgáskereséskor az idő a legfontosabb tényező. A Sebalog N-3 modern hálózatfigyelő rendszer ezért úgy került kifejlesztésre, hogy a szivárgási helyeket a legrövidebb idő alatt meg lehessen határozni, ezáltal megakadályozva a nagyobb hálózati veszteséget.

### Mindig naprakész

A Sebalog N-3 Hálózat használatakor minden nap friss adatok állnak rendelkezésre. Nincs szükség a loggerek időigényes, egyenkénti, helyszíni kiolvasására az automatikus adatátvitelnek köszönhetően. Emellett különböző elemzési lehetőségek állnak rendelkezésre, mint például az ESA-értékek, vagy az adott terület korábbi mérési adatai. Lehetőség van akár a hálózat állapotának hosszabb időn keresztül történő megfigyelésére is. A kritikus hálózati szakaszokat ezáltal könnyen be lehet határolni és szinte megszüntethetővé válnak a nem várt, kellemetlen „meglepetések”.

### Következő lépés – korreláció hálózatban

Ha az adatgyűjtők szivárgási riasztást adnak, akkor – beállításoktól függően – már akár aznap, vagy a következő napon le lehet kérdezni a mérési adatokat. Bele is lehet hallgatni a szivárgási zajokba, vagyis meg lehet győződni arról, hogy ténylegesen szivárgási zaj miatt történt-e a riasztás. De ez még nem minden: kiegészítővel össze lehet hangolni a zajszint/frekvenciaadatok adatait a szivárgási hely pontos meghatározásának érdekében, ugyanis az egységek szinkronizálásával online, valós idejű korrelációra is lehetőség van. A zajszint-, és frekvencia-adatgyűjtő hálózat napi szinkronizálása biztosítja a legpontosabb korreláció elvégzését.

### Hatékony adatátvitel

A rendszer automatizálásánál nem szabad figyelmen kívül hagyni a lehetséges adatátviteli költségeket. A Sebalog N-3 Hálózat lehetőséget kínál akár arra is, hogy egy gombnyomással továbbítani lehessen 50 zajszint/frekvencia-adatgyűjtő adatait. A legújabb verzióban a központi adatátvitelre képes GSM-egység LTE-Modulmel rendelkezik a jövőbeli technológiai fejlesztések érdekében.

## Sebalog N-3 Hálózat

Digitális adattovábbítás

- Aktuális mérési adatok minden nap
- Nincs szükség a loggerek helyszíni kiolvasására
- Távolról is elvégezhető beállítás
- Költséghatékony adatátvitel
- Korrelációs mérési funkció

Műszaki adatok	
Méret	115 x 45 mm Ø
Súly	400 g
Energiaellátás	Beépített hosszú élettartamú elem
Üzemidő	5 év, standard körülmények között
Védettség	IP68
Üzemi hőmérséklet	-20 °C ... +60 °C
Mérési adatok mentése	100 nap
Rádiós hatótávolság	80 m, a helyi adottságok függvényében
Kapcsolat	Kétirányú rádiós kapcsolat



A felvett zajminták segítségével a SebaCloud™ felhő alapú alkalmazáson keresztül korreláció végezhető. A mérési eredmények korrelációs görbéként, valamint térképen is megjeleníthetők.



# Sebalog N-3 Hálózat

N-3 zajszint/frekvencia-adatgyűjtő	
Megnevezés	Rendelési szám
1 Egy darab N-3	820019682
2 Egy darab N-3-TNC	820025700
3 Egy darab N-3-Hydro-TNC	1005559

N-3 logger-szettek, hordtáskával	
10x N-3 Logger, 5x L-alakú mágneses adapterrel	118304294
15x N-3 Logger, 5x L-alakú mágneses adapterrel	118304295
30x N-3 Logger, 10x L-alakú mágneses adapterrel	118304296
45x N-3 Logger, 15x L-alakú mágneses adapterrel	118304297
60x N-3 Logger, 20x L-alakú mágneses adapterrel	118304299
75x N-3 Logger, 25x L-alakú mágneses adapterrel	118304302

N-3-TNC logger-szettek, hordtáskával	
10x N-3 Logger, 5x L-alakú mágneses adapterrel	118304318
15x N-3 Logger, 5x L-alakú mágneses adapterrel	118304319
30x N-3 Logger, 10x L-alakú mágneses adapterrel	118304321
45x N-3 Logger, 15x L-alakú mágneses adapterrel	118304322
60x N-3 Logger, 20x L-alakú mágneses adapterrel	118304323
75x N-3 Logger, 25x L-alakú mágneses adapterrel	118304324



N-3 zajszint/frekvencia-adatgyűjtő	
Megnevezés	Rendelési szám
<b>N-3-HYDRO-TNC logger-szett</b>	1007008
Sebalog RI, Sebalog N-3 (15 db), SebaDataView-3 számítógépes szoftver, tárolórekesz, USB-kábel 2,5m, sárga számcímkék (0-99)	

RI logger-szett (10)	
Sebalog RI, Sebalog N-3 (10 db), SebaDataView-3 számítógépes szoftver, tárolórekesz, USB-kábel, sárga számcímkék (0-99)	118304288

RI logger-szett (15)	
Sebalog RI, Sebalog N-3 (15 db), SebaDataView-3 számítógépes szoftver, tárolórekesz, USB-kábel 2,5m, sárga számcímkék (0-99)	118304289

Commander-3-1	
Megnevezés	Rendelési szám
<b>Commander-3-1 szett</b>	118302239
Commander 868 MHz, SebaDataView-3 számítógépes szoftver, hordtáska, speciális fejhallgató, autós akkutöltő, antenna mágneses talppal, hálózati adapter, USB-kábel, GPS-modul	

A megfelelő kiegészítők a 63. oldalon található!



GSM-Box vezeték nélküli-hálózat	
Megnevezés	Rendelési szám
1 GSM-Box-3-2	1011493
GSM-Box-3-1	118304286
2 Repeater (átjátszóegység) Sebalog N-3-hoz	118307791
Repeater-5 szett: 5 db átjátszóegység	118304291
Repeater-10 szett: 10 db átjátszóegység	118304292
Repeater-15 szett: 15 db átjátszóegység	118304293





## GSM-egységek, GPS-szinkronizációval és anélkül

A GT-3-1 adóegységek kiterjesztik a korábbi GT-3 változat alkalmazási lehetőségeit.

Bár a G-T-3-1 LTE-adóegység nem teszi lehetővé a GPS-alapú korrelációs funkciót, de a SebaCloud, illetve a 2020. második félévétől elérhető POSEYEDON felhő alapú alkalmazásokkal alkalmas arra, hogy a meglévő információk alapján szűkítse le a két mérési pont közötti valószínűsített szivárgási helyet.

Az LTE-egység kedvező ára ellenére 2 – 3 év üzemidőt tesz lehetővé, eleme akár terepen is cserélhető, így kiváló választás folyamatos hálózatfelügyelethez.

Adóegységek	
Megnevezés	Rendelési szám
<b>LOG GT-3-1</b>	1011373
GT-3-1 LTE-antenna	90028556
<b>GT-3-1 + N-3 csomag</b>	Igény esetén
Min. 100 db	

## GSM-egység sorozat

Egyszerű adatátvitel

- Mindennap elérhető mérési adatok
- Átfogó adatátvitel
- Távkonfigurálási lehetőség
- Költséghatékony telepítés
- Korrelációs mérési funkció
- Védettségi osztály: IP68

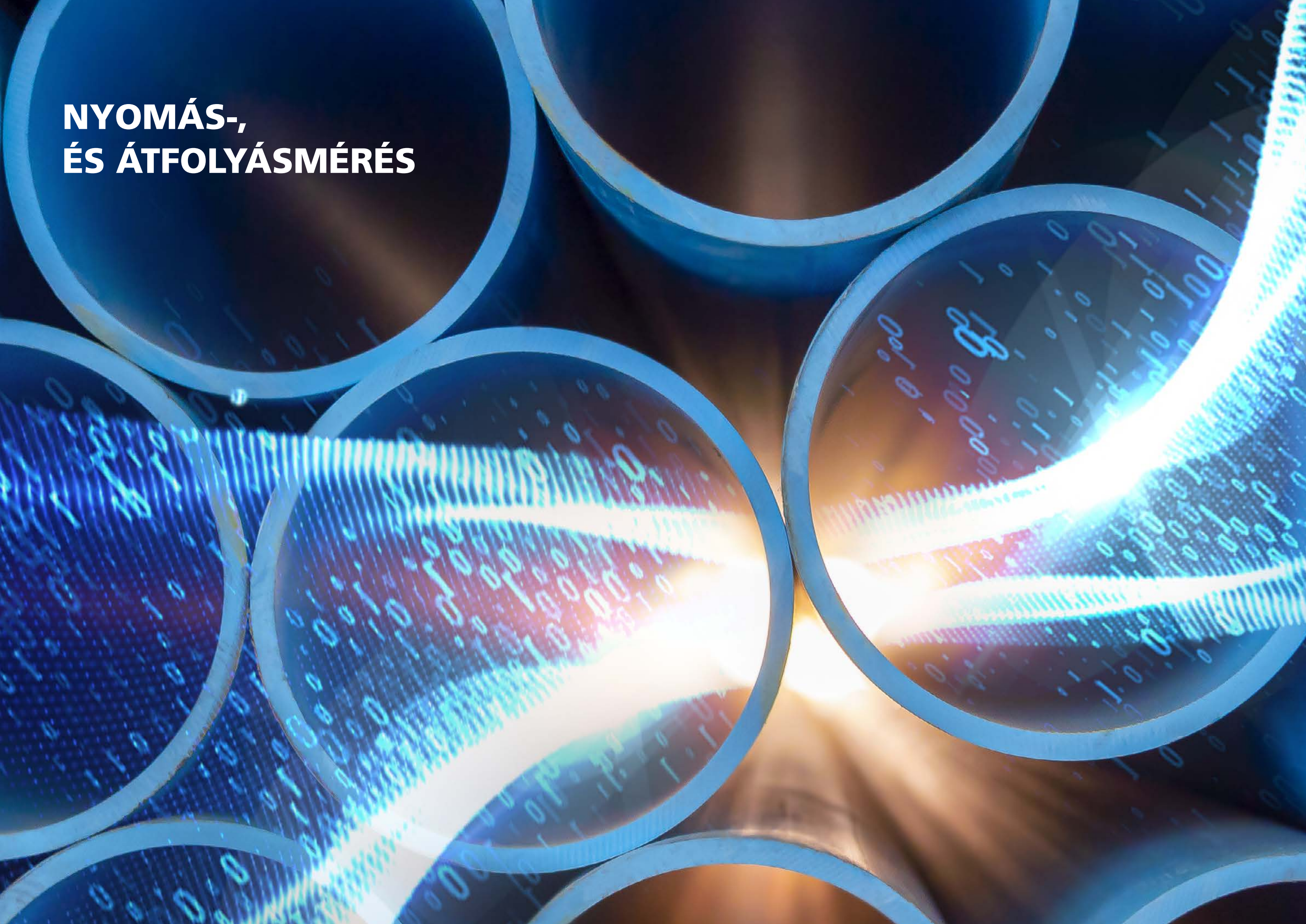
Műszaki adatok	GT-3-1
<b>Méret</b>	Ø60 x 138 mm
<b>Súly</b>	kb. 250 g (akkumulátor nélkül)
<b>Védettség</b>	IP68
<b>Üzemi hőmérséklet</b>	-20 °C ... +60 °C
<b>Áramellátás</b>	3.6 V lítium-elem
<b>Adatátvitel</b>	LTE/3G/2G, 868 MHz-es rádiókapcsolat
<b>SIM-kártya</b>	microSIM



A GT-3-1 egységekkel történő kommunikációhoz vagy az RI / RI+, rádiós kapcsolatot lehetővé tevő kiegészítő, vagy a Commander CDR-3-1, esetleg a PocketServer-3 készülék szükséges!



# NYOMÁS-, ÉS ÁTFOLYÁSMÉRÉS





## Sebalog D-3

Kompakt és terepi kivitel

- Egyszerű telepítés és távkonfigurálás
- Kompakt, terepi kivitel a maximális biztonság érdekében
- Riasztás okostelefonra
- Memória több, mint 1 millió méréshez

Műszaki adatok	
Méret	185 mm x 115 mm
Súly	900 g
Energiaellátás	Beépített elem Külső akkumulátor (opció) Folyamatos külső tápellátás (opció)
Üzemidő	5 év üzemidő (standard konfiguráció)
Védettség	IP68
Üzemi hőmérséklet	-20 °C ... +60 °C
Belső memória	Akár 1,7 millió mérés
Adatátvitel	Vezetéknélküli, 868 MHz, 3G/2G



### Valós idejű mérés

A valós idejű mérés és az ún. sztep-teszt funkciókat használva valós időben jeleníthetők meg a számítógépen a nyomás-, és átfolyásgörbék.

## Univerzális adatgyűjtő

A kompakt és terepi kivitelének, valamint a teljesen vízálló készülékháznak köszönhetően a Sebalog D-3 univerzális adatgyűjtő még mostoha körülmények között is jól használható. Akár négy csatornán biztosít megbízható adatokat például a nyomás-, és átfolyásértékekről, mobilhálózaton keresztül is.

Az aktuális napi adatok automatikusan – 3G vagy 2G mobilhálózaton keresztül – kerülnek továbbításra a SebaCloud, vagy az új POSEYEDON felületre, ahol az adatok megjeleníthetők és elemezhetők.

### Az online mérési-, és riasztási funkcióval mindig naprakész

A Sebalog D-3 készülék fejlesztésekor nagy figyelmet kapott a felhasználóbarát köszönhetően A valós idejű mérések több csatornán is elérhetőek, így akár okostelefonján keresztül is hozzáférhet az aktuális mérési adataihoz.

### Biztonságban van!

A Sebalog D-3 riasztási funkciójának segítségével, például a nyomásszintben, vagy az átfolyási mennyiségben bekövetkező jelentős változásról azonnal információt kaphat.

Tartózkodási helyétől függetlenül megbízható adatok állnak rendelkezésre a zajforrásokról. Az adatgyűjtő hálózat automatikus szinkronizálása biztosítja a legújabb, és legpontosabb adatokat.



Az alkalmazási területnek megfelelően konfigurálhatja a Sebalog D-3-as készülékét! Válasszon a különféle lehetőségek közül, mint például a kettő, vagy négy mérőcsatorna, GSM-modul a folyamatos adatátvitelhez, vagy beépített 16, 25, vagy akár 35 baros nyomásérzékelővel! Vagy két beépített nyomásérzékelőre van szüksége? A készülék ebben a változatban is szállítható!

868 MHz rádiófrekvencia	
Megnevezés	Rendelési szám
<b>Kétcsatornás</b>	
Sebalog D-3 két csatorna	1003786
Sebalog D-3 két csatorna, nyomás: 16 bar	1003790
Sebalog D-3 két csatorna, nyomás: 25 bar	1003794
Sebalog D-3 két csatorna, nyomás: 35 bar	1003798
Sebalog D-3 két csatorna, plus GSM-Modul	1003770
Sebalog D-3 két csatorna, nyomás: 16 , GSM-Modul	1003774
Sebalog D-3 két csatorna, nyomás: 25 bar, GSM-Modul	1003778
Sebalog D-3 két csatorna, nyomás: 35 bar, GSM-Modul	1003782

Megnevezés	Rendelési szám
<b>Négycsatornás</b>	
Sebalog D-3 négy csatorna	1003788
Sebalog D-3 négy csatorna, nyomás: 16 bar	1003792
Sebalog D-3 négy csatorna, nyomás: 25 bar	1003796
Sebalog D-3 négy csatorna, nyomás: 35 bar	1003800
Sebalog D-3 négy csatorna, plus GSM-Modul	1003772
Sebalog D-3 négy csatorna, nyomás: 16 bar, GSM-Modul	1003776
Sebalog D-3 négy csatorna, nyomás: 25, GSM-Modul	1003780
Sebalog D-3 négy csatorna, nyomás: 35, GSM-Modul	1003784
Sebalog D-3 négy csatorna, nyomás: 2x 25, GSM-Modul	1007432



## Adatgyűjtő nyomásfelügyelethez és nyomáslengések felvételéhez

A Sebalog P-3 nyomás-adatgyűjtő kiválóan alkalmas ivóvíz-hálózatok nyomásértékeinek felügyeletéhez. Gyors mérésekhez, folyamatos nyomás-felügyelethez és nyomáslengések felvételéhez egyaránt kiválóan használható.

A P-3-1-es adatgyűjtő könnyen illeszkedik bármilyen tűzcsaphoz, terepi kivitelének köszönhetően pedig jól alkalmazható mostoha környezeti viszonyok közötti, folyamatos használatra is. A P-3-Mini kis méretű kialakításának köszönhetően kisebb aknákban is könnyen alkalmazható. köszönhetően

A Sebalog P-3/P-3-Mini adatai könnyen kiolvashatók a LOG RI/RI+ rádiós egységgel, vagy távoli eléréssel az opcionális GSM-modulon keresztül, az aknafedél felnyitása nélkül.

A Sebalog P-3-Mini számos beállítási lehetőséget biztosít, a nagy memóriakapacitás pedig lehetővé teszi a hosszabb ideig tartó, sűrű mintavétellel történő mérések elvégzését is.



A Sebalog P-3 adatai a POSEYEDON felhőben is rendelkezésre állnak!



## Sebalog P-3-1 / P-3-Mini

Nyomásfelügyelet ivóvíz-hálózatokon

- Kisméretű, terepi adatgyűjtő
- Nyomáslengések felvétele
- Mostoha körülmények között is használható kivitel (IP 68-védettség)
- Tökéletesen csatlakoztatható bármilyen tűzcsaphoz
- Hosszú élettartam
- Beépített nyomásérzékelő
- Alacsony készülékház
- Nagy memóriakapacitás

Műszaki adatok	P-3-1	P-3-Mini
Méret	110 x 96 mm Ø	120 x 63 mm Ø
Súly	kb. 1 kg	kb. 365 g
Védettség	IP68	
Méréstartomány	0 ... 16 bar (opció: 25 és 35 bar)	
Üzemi hőmérséklet	-20 °C ... +60 °C	
Energiaellátás	beépített lítium-elem	
Üzemidő	> 5 év, vagy 10.000.000 mérési adat	
Memória	> 1.500.000 mérési adat	
Kapcsolat	868 MHz-es vezeték nélküli, rádiós kapcsolat	
Max. hiba/ nyomásérzékelő	1%	
Rögzítési időköz	1 s ... 24 h	

Sebalog P-3-1	
Megnevezés	Rendelési szám
Sebalog P-3-1 logger	128314460
Sebalog P-3-1 logger-szett	128310231
Sebalog P-3-1, Sebalog RI, tűzcsap-adapter, SebaDataView-3 számítógépes szoftver, USB-kábel 2,5m	
Sebalog P-3-1 belépő szett	118308296
Sebalog P-3-1 (3 db), Sebalog RI, tűzcsap-adapter, SebaDataView-3 számítógépes szoftver, tárolórekesz, USB-kábel 2,5m	



Sebalog P-3-Mini	
Megnevezés	Rendelési szám
Sebalog P-3-Mini logger	1004701
Sebalog P-3-Mini logger-szett	1005736
1 darab LOG P-3-Mini adatgyűjtő (868 MHz), tűzcsap-adapter, tömlő, mágneses adapter, SebaDataView-3 számítógépes szoftver	







## Átfolyásmérők

Hordozható és fixen telepített átfolyásmérők

Hordozható	Fixen telepített
UDM 300	SebaFlow
UDM 500	UDM 501



**A hordozható ultrahangos mérőeszközök** ideális eszközök akár hosszabb ideig tartó átfolyásmérési feladatok ellátásához. Az előre programozható mérési intervallumoktól függően akár több hónapnyi feladat is elvégezhető velük. A mérési ponton nincs szükség beállításokra, és nincs szükség a szolgáltatás megszakítására sem a telepítés során.

A szenzorok elhelyezése csak pár percet vesz igénybe, ennek ellenére nagy pontosságú, reprodukálható mérési adatok fognak rendelkezésre állni.

Kiváló érzékenységüknek köszönhetően igen kis értékű áramlási sebesség-meghatározás (akár 0,01 m/s) is elvégezhető, ezért kiválóan alkalmas mérési zónák (ún. DMA-k) éjszakai minimum-fogyasztásának meghatározásához.

Mindezek miatt az UDM-sorozat ideális ivóvíz-szolgáltatók, hidrológusok számára, mérési feladataik ellátásához!

**A fixen telepített ultrahangos átfolyásmérők** pedig ideálisak ivóvízhálózatok megfigyelésére. Telepítésük nem igényel beavatkozást a csővezetékben, így költséghatékony módon telepíthetőek a meglévő ivóvízhálózatok vezetékéin.

Képesek a legkisebb áramlási sebességet (0,01 m/s) is nagy pontossággal mérni. Az ivóvíz-szolgáltatók számára azonban a legfontosabb az éjszakai átfolyás-értékek sértékek minimumának pontos ismerete, mert ez nagy segítséget jelent a hatékony szivárgás-kereséshez.

Mérőkészülékeinknek nincs szükségük nullpont-eltolódás-korrektúrára, mivel esetükben nem beszélhetünk eltolódásról.

A készülékek terepi kivitelű rögzítőelemekkel vannak a csővezetékre szerelve. A rozsdamentes acél-szalagok szilárdan és biztonságosan rögzítik a szenzorokat, az érzékelők stabilitását szolgálja a rozsdamentes acélburkolatuk is.

Mindez garantálja a mérőrendszerek hosszú távú rendelkezésre állását, legyen szó aknában elvégzendő egyszeri mérésről, vagy pedig fixen telepített változatról.



## Hordozható ultrahangos átfolyásmérők

UDM 300	
Megnevezés	Rendelési szám
<b>1 MHz-es szett</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">1</span>	1006592
Ø 80 ... 400 mm-es átmérőjű csövekre UDM300 adóegység, 1 MHz-es szenzorpár, LEMO-csatlakozó, csatológél, csatolófólia, töltő-tápegység, acélkefe, 2m-es mérőszalag, hordtáska	
<b>2 MHz-es szett</b>	1006594
Ø 25 ... 200 mm-es átmérőjű csövekre UDM300 adóegység, 2 MHz-es szenzorpár, LEMO-csatlakozó, csatológél, csatolófólia, töltő-tápegység, acélkefe, 2m-es mérőszalag, hordtáska	
<b>0,5 MHz-es szett</b>	1006593
Ø 400 ... 3100 mm-es csövekhez UDM300 adóegység, 0,5 MHz-es szenzorpár, LEMO-csatlakozó, csatológél, csatolófólia, töltő-tápegység, acélkefe, 2m-es mérőszalag, hordtáska	

UDM 500	
Megnevezés	Rendelési szám
<b>1 MHz-es szett</b>	1012795
Ultrahangos átfolyásmérő készülék, szorító-adapterek, hálózati csatlakozó + akkutöltő, csatológél, dupla érzékelő, kiértékelő szoftver, hordtáska	



1

## Fixen telepített ultrahangos átfolyásmérők

UDM 501	
Megnevezés	Rendelési szám
UDM 501 M 12 V DC	1004842
UDM 501 M 24V DC	1007828
UDM 501 M 230V AC	1007381
UDM 501 K 12V DC	1006500
UDM 501 K 24V DC	1009336
UDM 501 K 230V AC	1009335

SebaFlow	
Megnevezés	Rendelési szám
SebaFlow 1 MHz-es szenzorok (kb. DN400 átmérőig ajánlott)	1005714
SebaFlow 500 kHz-es szenzorok (kb. DN400 feletti csövekhez ajánlott)	1006499
Szenzorkábel-hosszabbító	1006993







**KORRELÁCIÓ**

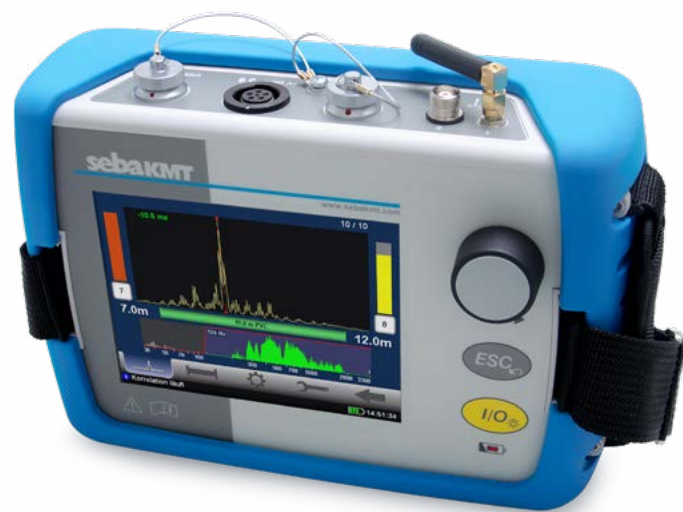




## Correlux-sorozat

Multifunkciós korrelátor online-, és offline-mérésekhez

- Online-, és offline-korreláció
- Hosszú üzemidő, induktív szenzortöltés
- Pontos behatárolás multiszenzorokkal, vagy talajmikrofonnal
- Ideális műanyagcsövek és távvezetékek méréséhez is
- Többpontos korreláció a csőparaméterek megadása nélkül



### Egyszerű kezelhetőség

Egyszerű kezelhetőség a színes érintőképernyőn keresztül. A Correlux C-3 készülékháza kis súlyú és könnyen kézben tartható.

Műszaki adatok	
Méret	90 x 185 x 60 mm
Súly	400 g
Energiaellátás	3.6 V Lítium-elem
Üzemidő	> 10 óra
Üzemi hőmérséklet	-10 °C ... +50°C
Tárolási hőmérséklet	-25 °C ... +70°C
Display	LCD, érték: 0-99
Adattárolás	Utolsó mérési adat

## Online-, és offline korreláció

A Correlux C-3 korrelátor egyaránt alkalmas azonnali (online), vagy éjszakai (offline) mérésekre is. Amennyiben a mérés jól hozzáférhető helyen, akár nappal is elvégezhető, akkor célszerű az online-mérést választani. Ebben az esetben a két darab PT-egységet (adóegység és szenzor) kell kihelyezni. Az adatok azonnal továbbításra kerülnek a központi egységre (korrelátorra), vagyis a mérési eredmény azonnal látható.

Abban az esetben, ha a mérési hely nehezebben hozzáférhető helyen található, vagy napközben túl sok külső, zavaró zaj hallható, akkor a PT-egységekkel, vagy akár 8 multiszenzorral (MS) offline mérés is végezhető.

Correlux C-3			
Megnevezés	Standard	Pro	ProPlus
C-3 korrelátor	✓	✓	✓
2 db adóegység (A/B)	✓	✓	✓
Multiszenzor	✗	3 darab	8 darab
Fejhallgató	✓	✓	✓
Készülékboríték, akkutöltő funkcióval	✓	✓	✓
Akkutöltő/gépjármű-töltő	✓	✓	✓
PC-szoftver	✓	✓	✓



Correlux C-300			
Megnevezés	Standard	Pro	ProPlus
C-300 RI	✓	✓	✓
2 db adóegység (A/B)	✓	✓	✓
Multiszenzor	✗	3 darab	8 darab
Fejhallgató	✓	✓	✓
Készülékboríték, akkutöltő funkcióval	✓	✓	✓
Akkutöltő/gépjármű-töltő	✓	✓	✓
PC-szoftver	✓	✓	✓



Correlux C-30			
Megnevezés	Standard	Pro	ProPlus
LOG RI	✓	✓	✓
Multiszenzor	3 darab	5 darab	8 darab
Készülékboríték, akkutöltő funkcióval	✓	✓	✓
Akkutöltő/gépjármű-töltő	✓	✓	✓





## Correlux-sorozat



Correlux C-3	
Megnevezés	Rendelési szám
<b>C-3 Standard szett</b>	1006550
C-3 korrelátor, COR PT-adóegység (2 db), aktív univerzális mikrofon (2 db), hálózati adapter, autós töltő, sztereó fejhallgató, hosszabbító rúd (2 db), kábelszett, CorreluxView számítógépes szoftver, készülékbőrönd	



<b>C-3 Pro szett</b>	1006551
C-3 korrelátor, COR PT-adóegység (2 db), aktív univerzális mikrofon (2 db), MS-3 multiszenzor (3 db), hálózati adapter, autós töltő, sztereó fejhallgató, hosszabbító rúd (2 db), kábelszett, CorreluxView számítógépes szoftver, készülékbőrönd	



<b>C-3 ProPlus szett</b>	1006552
C-3 korrelátor, COR PT-adóegység (2 db), aktív univerzális mikrofon (2 db), MS-3 multiszenzor (8 db), hálózati töltő, autós töltő, sztereó fejhallgató, hosszabbító rúd (2 db), kábelszett, CorreluxView számítógépes szoftver, készülékbőrönd	



<b>Correlux C-3 kiegészítő szett: Standard -&gt; Pro</b>	1007804
3 darab töltőállomás + 3 darab MS-3 multiszenzor	



<b>Correlux C-3 Kiegészítő szett Standard -&gt; ProPlus</b>	1007807
Indukciós készülékbőrönd, 8 darab MS-3 multiszenzorral	



<b>Correlux C-3 Kiegészítő szett Pro -&gt; ProPlus</b>	1007810
Indukciós készülékbőrönd. 5 darab MS-3 multiszenzorral	

Kiegészítő opciók	
Akkutöltő CPK 3/CMK 3-hoz	1006646
Szivargyújtó-töltőadapter, 3,5m	810000006
Töltőállomás COR MS-3 (3 db)	2005511

PAM HYDRO-3 szett	
Megnevezés	Rendelési szám
<b>PAM HYDRO-3 szett</b>	1007009
Piezohidrofon (2 db), adapter (2 db), légtelenítő tömlő (2 db), összekötő kábel (2 db), Storz-csatlakozó/belső csavarment G1 1,5" (2 db), GEKA-csatlakozó (2 db), hordbőrönd	



PAM HYDRO-2 szett	
Megnevezés	Rendelési szám
<b>PAM HYDRO-2 szett</b>	118303592
PAM HYDRO-2 (2 db), csatlakozók, légtelenítő tömlő, Storz-adapterek, GEKA-csatlakozó, készülékbőrönd	





## Laptop-korreláció

Correlux C-300	
Megnevezés	Rendelési szám
<b>C-300 Standard szett</b>	1009931
USB-egység, analóg antenna 433 MHz, BNC-FME-adapter, digitális antenna, USB-kábel 1m, USB 2.0 A-B, COR PT adóegység (2 db), PAM CORR-2 aktív univerzális mikrofon (2 db), COR C-300-RI, CPK 3/CMK 3 töltőegység, autós akkutöltő, sztereó fejhallgató, hosszabbító rúd PAM-T-2U (2db), CSW CorreluxView C-3, CorreluxView számítógépes szoftver	

C-300 Pro szett	
Megnevezés	Rendelési szám
<b>C-300 Pro szett</b>	1011179
USB-egység, analóg antenna 433 MHz, BNC-FME-adapter, digitális antenna, USB-kábel 1m, USB 2.0 A-B, COR PT adóegység (2 db), PAM CORR-2 aktív univerzális mikrofon (2 db), MS-3 multiszenzor (3 db), COR C-300-RI, CPK 3/CMK 3 töltőegység, autós akkutöltő, sztereó fejhallgató, hosszabbító rúd PAM-T-2U (2db), CSW CorreluxView számítógépes szoftver	

C-300 ProPlus szett	
Megnevezés	Rendelési szám
<b>C-300 ProPlus szett</b>	1011185
USB-egység, analóg antenna 433 MHz, BNC-FME-adapter, digitális antenna, USB-kábel 1m, USB 2.0 A-B, COR PT adóegység (2 db), PAM CORR-2 aktív univerzális mikrofon (2 db), MS-3 multiszenzor (8 db), COR C-300-RI, CPK 3/CMK 3 töltőegység, autós akkutöltő, sztereó fejhallgató, hosszabbító rúd PAM-T-2U (2db), CSW CorreluxView számítógépes szoftver	



## Többpontos korreláció



Correlux C-30	
Megnevezés	Rendelési szám
<b>C-30 Standard szett</b>	1011112
Rádiós egység (RI-868MHz), Correlux MS-3 multiszenzor (3 db), háromlábú adapter (3 db.), mágneses-adapter (3 db), címkék, szerelő-szett; indukciós készülékbőrönd	

C-30 Pro szett	
Megnevezés	Rendelési szám
<b>C-30 Pro szett</b>	1011113
Rádiós egység (RI-868MHz), Correlux MS-3 multiszenzor (5 db), háromlábú adapter (5 db.), mágneses-adapter (5 db), címkék, szerelő-szett; indukciós készülékbőrönd	

C-30 ProPlus szett	
Megnevezés	Rendelési szám
<b>C-30 ProPlus szett</b>	1011114
Rádiós egység (RI-868MHz), Correlux MS-3 multiszenzor (8 db), háromlábú adapter (8 db), mágneses-adapter (8 db), címkék, szerelő-szett; indukciós készülékbőrönd	





## Beépített tapintóérzékelővel és Bluetooth®-fejhallgatóval

Ergonomikus kialakításának köszönhetően a HL 50-BT készüléket egy kézzel is lehet működtetni, ugyanis a készülék használatához mindössze négy nyomógombra van szükség (kiválasztás, frekvencia-szűrő, némítás, hangerő) amelyek kényelmesen, akár hüvelykujjal is elérhetőek.

A standard készülékváltozat egy beépített tapintó-érzékelővel rendelkező készüléket, valamint egy Bluetooth®-összeköttetésű fejhallgatót tartalmaz, vagyis nincs zavaró összekötő kábel sem! Ezzel a HL 50-BT a lehető legnagyobb mozgási szabadságot biztosítja, így kiválóan használható tolózárak, tűzcsapok, valamint épületeken belüli szerelvények vizsgálatára.

A mérési eredmények egy nagyméretű LCD-kijelzőn egyidejűleg, numerikusan és sávdíagram formájában jelennek meg. Ugyanitt látható az aktuálisan beállított szűrőtartomány is. A mérést követően a legutoljára mért zajszint a kijelzőn megjelölésre kerül.

További mérési feladatokhoz három különböző külső mikrofon áll opcionálisan a HL 50-BT készülékhez rendelkezésre.



## Hydrolux-sorozat

HL 50-BT hordozható szivárgáskereső

- Egyszerű használat
- Frekvenciaszűrő a különböző mérési feladatokhoz
- Az újratölthető akkumulátornak köszönhetően mindig rendelkezésre áll
- Külső mikrofonok is csatlakoztathatóak
- Beépített tapintóérzékelővel és Bluetooth®-fejhallgatóval

Műszaki adatok	HL 50-BT
Méret	90 x 185 x 60 mm
Súly	400 g
Áramellátás	3,6 V-os lítium-akkumulátor
Üzemidő	> 10 óra
Üzemi hőmérséklet	-10 °C ... +50°C
Tárolási hőmérséklet	-25 °C ... +70°C
Kijelző	LCD, érték: 0-99
Memória	Utolsó mérési adat

HL 50-BT	
Megnevezés	Rendelési szám
HL 50-BT szett	1009207
HL 50-BT, fejhallgató, USB-akkutöltő, mérőcsúcs, hosszabítórúd, mágneses adapter, tolózár-adapter (20 / 42mm), hálózati adapter (EU-US), készüléktáska	







## Hydrolux-sorozat

HL 7000: látni és hallani a szivárgást

- Könnyen elsajátítható működés a színes érintőképernyőn keresztül
- Mindig használatra kész az újratölthető, nagyteljesítményű lítium-ion akkumulátornak köszönhetően
- Beépített GPS-vevőegység
- Külső, környezeti zajok kiszűrése
- Frekvencia-elemzés
- Opcionális jelzőgáz-szenzor

Műszaki adatok	HL 7000
Méret	200 x 80 x 650 mm
Súly (szenzor nélkül)	700 g
Energiaellátás	3.6 V-os lítiumion-akkumulátor
Üzemidő	> 10 óra
Üzemi hőmérséklet	-20 °C ... +60 °C
Tárolási hőmérséklet	-25 °C ... +70 °C



## Kényelmes alkalmazások

A HL 7000 elektroakusztikus rendszer számos hibahely-behatároló módszert tesz lehetővé a kialakításának és az automatikus 360°-os szenzorrogzítésének köszönhetően. A nagyteljesítményű, újratölthető lítium-ion akkumulátornak köszönhetően a 10 óránál hosszabb munkavégzés sem jelent problémát.

A Bluetooth®-képes, szél ellen védett kivitelű, beépített előerősítővel rendelkező talajmikrofon egyaránt jól hallhatóvá teszi az igen alacsony frekvenciájú, PVC-, vagy PE-csöveken keletkező, illetve a magas frekvenciájú, acél-, illetve öntöttvas csövekre jellemző zajokat.

A HL 7000 minden tartozéka helyet kapott a megfelelő védelmet biztosító készülékbőröndben. A mérőműszer összes akkumulátoros egysége (készülék, érzékelők, valamint a Bluetooth®-fejhallgató) egyszerre is könnyen tölthető a bőröndön keresztül.

Sérült csővezeték esetén a hibahelyen kiáramló víz különböző hangokat hoz létre, amelyek különböző módon terjednek. A Hydrolux HL 7000 ezeket láthatóvá és hallhatóvá teszi az Ön számára. A mérési feladatok a könnyen elsajátítható használatot lehetővé tevő kezelőegységen keresztül végezhetők el. Az egyes menüpontok, valamint a mérési adatok egyértelműen leolvashatók a nagyfelbontású, 4,3" méretű érintőképernyőről.

A menürendszer kezelése igen könnyen elsajátítható.

A terepi kivitelű, mégis rendkívül könnyű (600 g súlyú) kezelőegység többféle módon használható: fixen rögzíthető a szenzorrudon, vagy akár a nadrághoz, övhöz egy rögzítőcsipesz segítségével. A készülék tehát tetszés szerint, vagy a mérési környezetnek megfelelően használható, ami elengedhetetlen a fáradtságmentes munkavégzéshez.



Vezeték nélküli munkavégzés Bluetooth® technológiával

A beépített Bluetooth®-technológiának köszönhetően nincs több zavaró kábel a kezelőegység és az érzékelők között! A szél-, és a vezetékek okozta zavaró zaj ezáltal a múlté, vagyis a teljes figyelem a szivárgó zajra fordítható!





# Elektroakusztikus készülékek

Hydrolux	
Megnevezés	Rendelési szám
HL 7000 Pro	1011016
HL 7000, fejhallgató, mikrofon-rúd, PAM W-7, akkutöltő, háromlábú adapter, HydroluxView számítógépes szoftver, övcsipesz, készülékbőrönd, konzol- és szerelőkészlet	



Correlux	
Megnevezés	Rendelési szám
Correlux C-3-HL szett	1007624
COR C-3, PAM W-2, háromlábú adapter, csatlakozókábel, fejhallgató, hosszabbító-rúd, gépjármű töltőkábel, töltő, készülékbőrönd	



Hydrolux	
Megnevezés	Rendelési szám
HL 7000 Standard US <sup>1</sup> / CHN <sup>2</sup>	<sup>1</sup> 1011527 / <sup>2</sup> 1011529
HL 7000, fejhallgató, univerzális mikrofon, akkutöltő, háromlábú adapter, HydroluxView számítógépes szoftver, övcsipesz, készülékbőrönd, konzol- és szerelőkészlet	



1



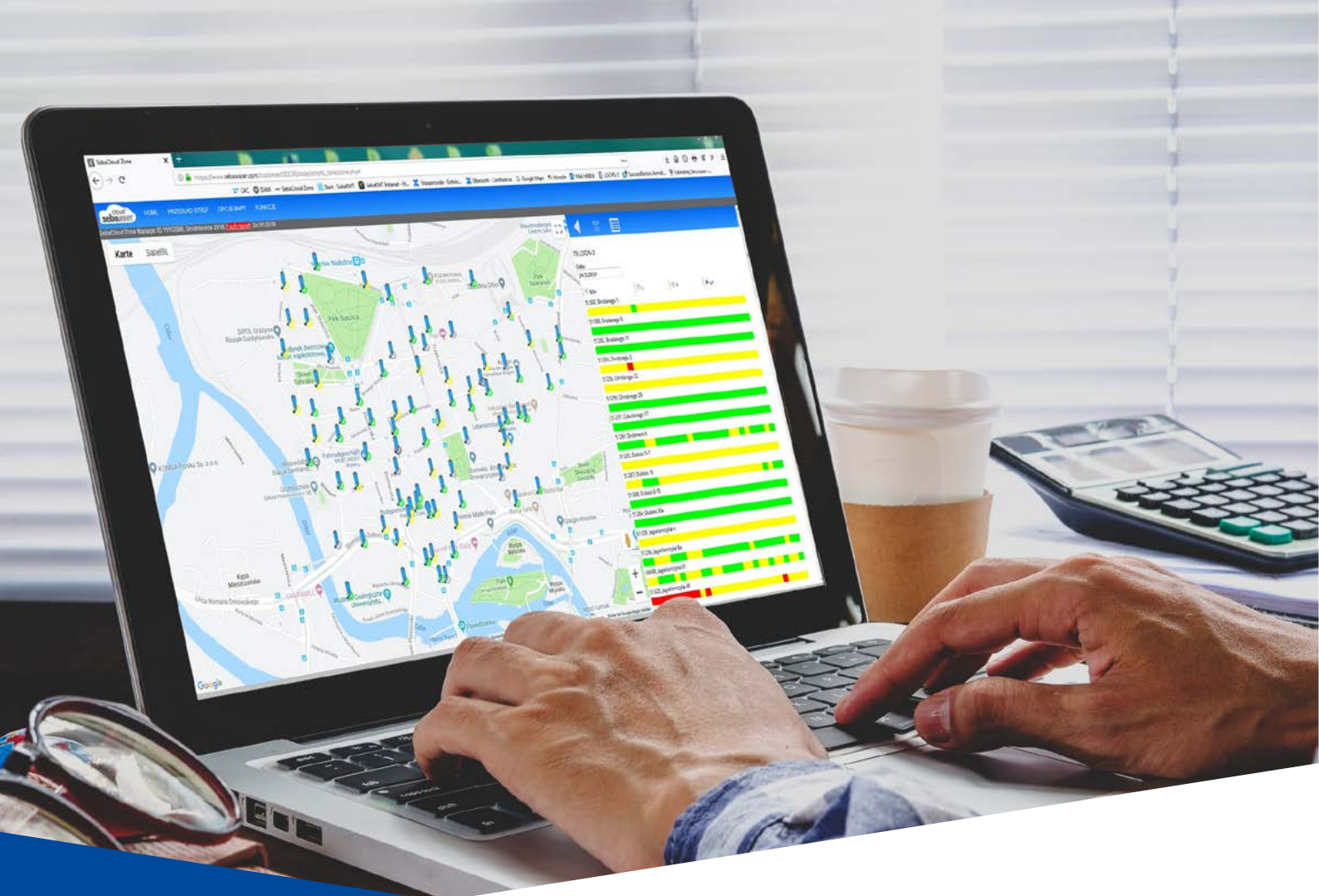
2



# WEBSZÖFTVER







## Szivárgáskeresés a XXI. században

A SebaCloud™ hálózati szoftver segítségével bármikor áttekinthető a teljes hálózat, az aktuális és régebbi mérési eredmények alakulása. Emellett a csőhálózat adatai is megadhatóak, a mérési eredményekkel korreláció végezhető, illetve hálózat-diagnosztikai funkciók is elérhetőek.

SebaCloud™	
Megnevezés	Rendelési szám
<b>SebaCloud™ telepítés</b>	1009207
SebaCloud felhasználói fiók beállítása. A SebaCloud™-webszoftver használatához válassza továbbá az éves „LIGHT” vagy „PRO” verziót!	
<b>SebaCloud™ LIGHT éves licence</b>	90026592
Az éves licenc Light-verziója az alábbiak szerint: 1- 5 darab: LOG DX, LOG D3, GSM-Box 1-15 darab: GT-3	
<b>SebaCloud™ PRO éves licence</b>	90026591
Az éves licenc Pro-verziója az alábbiak szerint: 5 darab felett: LOG DX, LOG D3, GSM-Box 15 darab felett: GT-3	
<b>SebaCloud™ Script</b>	90011479
Ezen SebaCloud™-verzióval a felhasználó a megrendeléstől számítva 12 hónapos jogosultsággal használhatja a szoftvert annak összes frissítésével és a telepítési utasítással.	
<b>BIN2CSV</b>	1004873
A BIN2CSV-konverter szoftver egy olyan szoftver, amely a felhőbe történő adatfeltöltésnél automatikus CSV-konvertálást végez.	

### Riasztás okostelefonra

Riasztás e-mailben és SMS-ben, a csőhálózatok tökéletes felügyeletéhez.

## SebaCloud™

Minden adat online elérhető bárhol és bármikor

- A vízhálózat állapotának átfogó és egyértelmű megjelenítése
- Fontos mérési paraméterek távkonfigurálása
- Azonnali riasztás hálózati probléma esetén
- A hálózati adatok bárhol és bármikor elérhetőek, akár az irodából, vagy akár útközben is
- Kompatibilitás GIS / SCADA-rendszerekkel



A SebaCloud™ használatával adatai bárhol könnyen elérhetővé válnak:

Egy böngésző segítségével bárhol és bármikor hozzáférhet a szükséges információkhoz, mint például a szivárgási zajokhoz, vagy az áramlási-, és nyomásadatokhoz.



### SebaDataView kiértékelő szoftver

A mérési adatok számítógépen történő elemzéséhez/megjelenítéséhez.

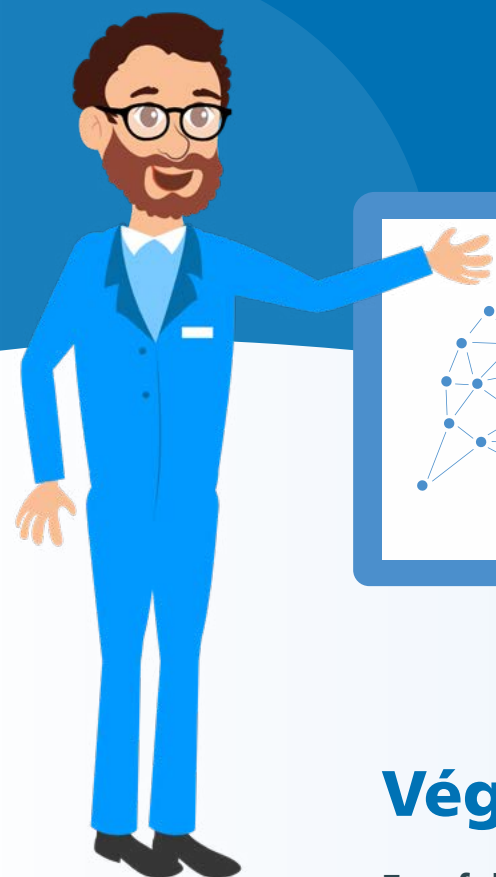
### SebaCloud™ szoftver

Tökéletes és gyakorlatilag korlátlan tárhely, ahol például lehetőség van az átfolyás/nyomás-adatok kiértékelésére, valamint korreláció is végezhető.



# POSEYEDON

Hálózata folyamatos felügyelet alatt!



ÁTFOLYÁS



ZAJSZINT- ÉS  
FREKVENCIA-  
TARTOMÁNY



NYOMÁS &  
HŐMÉRSÉKLET



## Végre!

Egy felhő-alapú megoldás a szivárgási pontok észlelésére és megfigyelésére, amely az összes vízgazdálkodással kapcsolatos feladatot támogatja!

- Minden adatot bárhol és bármikor ellenőrzése alatt tarthat
- Stabil, könnyen érthető, és használható felhasználói felület
- Megbízható, gyors, és energiatakarékos
- Automatikus online-korreláció
- Folyamatos funkció-frissítés



## Vezérlőpult

→ Hőterkép, Szivárgási pontok, Kiértékelés

## Hálózat-irányítás

→ Csatlakozás GIS-rendszerhez

## Tikett-rendszer

→ Hatékony szolgáltatás-menedzsment

## Jelentés

→ Egyénileg konfigurálható jelentések



80 %  
147 Tage

75 %  
215 Tage



POSEYEDON –  
A vízvesztés csökkentéséért!  
[www.poseyedon.com](http://www.poseyedon.com)





# NYOMVONALKERESÉS





# Nyomvonalkeresés

Többfrekvenciás nyomvonalkereső-rendszer	
Megnevezés	Rendelési szám
<b>Kiegészítők</b>	
Live-Adapter to transmit onto live LV lines to 480 V	220-2832
Induction clamp 5 inch (12.7 cm)	220-2829
Induction clamp 7 inch (17.8 cm)	220-2830
Broadband clamp 3 inch (7,6 cm)	222-2831
Fault probe (A-frame for sheath fault location)	220-2834
Bag for Fault Probe	222-4857
Stethoscope (Cable selection sensor with flex-rod)	220-2835
EML Boot - Add-on marker locator (EU)	220-2833
Dual direct connect leads	222-4863
MFL TX 12 V Adapter Cable Assembly	222-3808
Adapter from 12V to 230V EU plug	9003-5390

RENDELÉSI INFORMÁCIÓK				
5/12 W	Adóegység	Rendelési szám	Vevőegység (adóegységgel kompatibilis)	Hordtáska (vevő-, és adóegységhez)
5 Watt	Protrace 5 W	102-1766	102-1765	222-4109
	Protrace 5 W (lítiumion-szettel)	1013366		
	Protrace PLUS 5 W	102-1767	102-1764	
	Protrace PLUS 5 W (lítiumion-szettel)	1013367		
12 Watt	Protrace 12 W	102-1768	102-1765	
	Protrace 12 W (lítiumion-szettel)	1013368		
	Protrace PLUS 12 W	102-1769	102-1764	
	Protrace PLUS 12 W (lítiumion-szettel)	1013369		



Kábelek és csövek nyomvonalának meghatározásához	
Megnevezés	Rendelési szám
<b>Easyloc Standard-rendszer, komplett</b>	890005617-S
Easyloc RX Standard vevőegység Easyloc Tx Standard adóegység, kábelszett, földelőnyárs, hordtáska	
<b>Easyloc Plus-rendszer</b>	890016224-S
Easyloc Rx Plus vevőegység, Easyloc Tx Plus adóegység, kábelszett, földelőnyárs, hordtáska	
<b>Easyloc RX Basic</b>	890010236
Easyloc Rx vevőegység	
<b>Easyloc RX Standard</b>	890003780
Easyloc Rx vevőegység	
<b>Easyloc RX Plus</b>	890016177
Easyloc Rx Plus vevőegység	
<b>Easyloc TX Basic / Standard adóegység-szett</b>	890005586
Easyloc Tx adóegység, kábelszett, földelőnyárs	
<b>Easyloc TX Plus adóegység-szett</b>	890016200
Easyloc Tx Plus adóegység, kábelszett, földelőnyárs	
<b>Easyloc RX Cam</b>	890010258
Easyloc RxCam vevőegység	



Nyomvonalkeresés nemfémes csöveken	
Megnevezés	Rendelési szám
<b>RSP 3-kopogtató</b>	813360
Vezérlőegység akkumulátorral, hordszj, impulzus-generátor, akkutöltő, készüléktáska	



Fémkeresés / kiegészítők	
Megnevezés	Rendelési szám
<b>Ferrotest FT 80</b>	813175
Fejhallgató	1003789
Hordtáska	1003793
Mágneses aknafedlap-emelő	1003797
Fedlap-kalapács	1003801
Mérőkerék	1003773





**„VIZES” MÉRŐKOCSI**







## SebaKMT „Vizes” mérőkocsi

Bármikor és bárhol használható

- Adatkiértékelés a mérés helyszínén
- A mérőeszközök biztonságosan tárolhatók és könnyen elérhetők
- A mérőkészülékek útközben tölthetők
- Elkülönített, biztonságos kezelőtér
- Készüléktér, alumínium polcokkal
- Mérési adatok teljes körű kiértékelhetősége a mérés helyszínén

### Optional

- Beépített nyomás-, és átfolyásmérő rendszer, esetlegesen nyomásfokozó szivattyúval kiegészítve
- Kiegészítő generátor az eszközök töltéséhez és az iroda áramellátásához

### A kezelőtér általános jellemzői

Az irodateret a készülékek tárolóhelyétől fal választja el. Az „L”-alakú íróasztallal és a padlóhoz rögzíthető forgószékkal ellátott irodateret a megszokott, kényelmes irodai környezet mellett optimális munkafeltételeket tesz lehetővé a helyszíni munkavégzéshez.

A beépített — alumíniumból készült — szekrények megfelelő helyet biztosítanak mindennek, amire egy irodában szükség lehet. Amennyiben a mérőkocsiba nyomás-, és átfolyásmérő rendszer is beépítésre került, akkor minden mérési adat rádiós összeköttetéssel továbbítható a „mobil irodába”.



**Kérjen ajánlatot „vizes”  
mérőkocsijára most!**

**Telefon/FAX: +36 1 214-2512  
E-Mail: info@megger.hu**

## Szivárgáskeresés a XXI. században

### A munka hatékonyságának optimalizálása

A „vizes” mérőkocsi egyik nagy előnye, hogy minden készülék „kéznél” van kint, terepen is. Nem kell a megfelelő szivárgáskereső eszközök előzetes összeállításával tölteni az időt a munka megkezdése előtt, mivel a feladatok elvégzéséhez szükséges összes készülék és szerszám megtalálható a mérőkocsiban. A készülékeket tölteni lehet, ami lehetővé teszi, hogy mindig használhatóak legyenek, amikor szükség van rájuk.

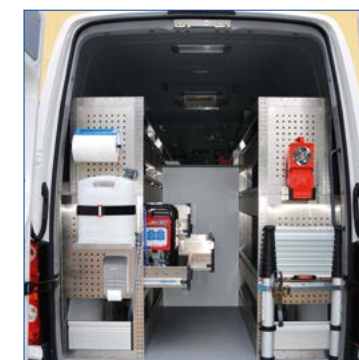
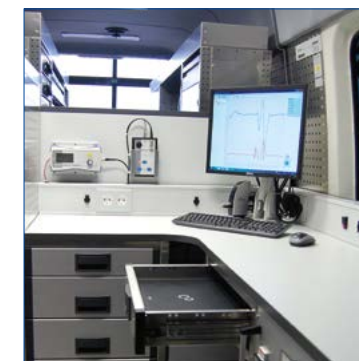
### Az adatok helyszínen történő kiértékelése

A „vizes” mérőkocsi további nagy előnye, hogy az adatok rögtön a helyszínen kiértékelhetők, amivel sok idő takarítható meg.

A „hagyományos” módszerekkel az adatokat csak az irodában, a méréseket követően lehetett kiértékelni. A mérőkocsi klimatizált kezelőterében – egy mobil iroda minden kényelmével ellátott térben – megfelelő hely áll rendelkezésre a nyomvonalterképek tanulmányozására, a mérési adatok kiértékelésére és a következő munkalépések megtervezésére.

### A készülékek tárolóhelye

A teljes tárolóhely ellenálló/könnyen tisztítható anyagból készült. Az alumíniumszekrények elegendő helyet biztosítanak a szivárgáskereséshez szükséges minden eszköznek. Az itt elhelyezett hálózati csatlakozóknak köszönhetően a készülékeket közvetlenül a tárolóhelyükön is lehet tölteni. Belső megvilágítás gondoskodik arról, hogy mindig megfelelő fény legyen a tárolótérben is.



## Opcionális beépítési lehetőségek

### Beépített nyomás-, és átfolyásmérő rendszer

A „vizes” mérőkocsi beépített nyomás-, és átfolyásmérő rendszerrel is rendelkezik. A hálózat két pontja között a vizet ezen a rendszeren keresztül kell áramoltatni. Ezáltal lehetőség van a nyomás-, és az átfolyásértékek helyszínen történő pontos mérésére. A gépkocsi hátsó ajtó olyan nyílásokkal rendelkezik, amelyeken keresztül csukott ajtók esetén is lehetséges a tömlők tűzcsaphoz történő csatlakoztatása. Az éjszakai minimumfogyasztás mérése közben is kellő biztonság érhető el, mivel a munka zárt mérőkocsiban végezhető. Az összes mért nyomás-, és átfolyásérték egy adatgyűjtő segítségével elmentésre kerül, ahonnan rádiós összeköttetéssel kerül továbbításra a kezelőtérbe.

### Beépített nyomás-, és átfolyásmérő rendszer nyomásfokozó szivattyúval

Nehézkes a szivárgáskeresés a vízhálózat olyan területein, ahol alacsony a nyomás. Ez a probléma könnyen orvosolható a nyomásfokozóval ellátott nyomás-, és átfolyásmérő rendszerrel, amellyel a hálózati nyomás rövid ideig megnövelhető. Ekkor a szivárgási zaj jobban hallhatóvá válik és ezáltal az akusztikus elven működő készülékekkel, például korrelátorral, vagy talajmikrofonos készülékkel könnyebben behatárolható lesz a hibahely.

### Energiaellátás

A saját áramfejlesztő rendszer elsősorban abban az esetben ajánlott, ha a mérőkocsiban vízmérő-kör is beépítésre került. Ez biztosítani tudja a hosszabb nyomás-, és átfolyásmérések elvégzését is, energiaellátási problémák nélkül. A rendszer akkumulátorai útközben automatikusan töltésre kerülnek. A rendszer használható a mérőkocsi összes mérő-, és számítástechnikai készülékének, illetve belső megvilágításának, fűtésének, illetve klímaberendezésének áramellátásához.

### Áramfejlesztő generátorok

Ha a beépített nyomás-, és átfolyásmérő rendszer rendelkezik nyomásfokozó szivattyúval, akkor szükség van egy, a gépjármű alvázára épített generátorra is. Nyomásfokozó szivattyú nélküli gépkocsik esetén elegendő egy „normál” áramfejlesztő generátor is.



Adatkezelés	
Megnevezés	Rendelési szám
<b>PocketServer 3</b>	
Samsung terepi, aktív táblagép	1008357
Seba-pendrive, 4GB	90024013
Hordtáska, habbetéttel	90024324
LOG RI-Plus-szett (868 MHz)	1003877
USB-Kábel, 1m, mini-USB-csatlakozóval <i>*USB-kábel szükséges az RI+ mellett</i>	90022125

Zaj,-és frekvencia-adatgyűjtő hálózatok	
<b>N-3 Hálózat</b>	
Sebalog RI rádiós egység	820025783
Sebalog RI+ rádiós egység, megnövelt hatótávolsággal	1003877
LOG EA58 -TNC antenna Sebalog N-3-adatgyűjtőhöz	820016711
Mágneses külső antenna	820015167
Antenna mágneses talppal	122010060
L-alakú adapter	118303355
Mechanikus csőadapterek	820001658
Rögzítőrugó	820000929
Kábelkötegelő	820014236
Lítium-cella 3,6V, LSH-20, „D”-méret	820007318
LOG EA160, külső antenna LOG N-TNC/-3-US	138316432
Hordtáska, Commander 3	820025752
Hordtáska, Repeater-3	820026366
Hordtáska habbetéttel, Repeater-3 (TB-290)	820026182
Hordtáska habbetéttel, LOG N3	820026183
Hordtáska Sebalog N-3	128315009

Commander-3-1	
Megnevezés	Rendelési szám
<b>Commander-3-1</b>	
GPS-modul	118303791
Antenna-hosszabbító	820005315
Antenna TNC-kapcsolattal (868 MHz)	122010014
Tolózár-adapter, 20 mm	810000357
Tolózár-adapter, 42 mm	810000358
Rögzítőrugó	820000929
Derékszög-adapter, beépített mágnessel	118303355
Csőadapter nemfémcsövekhez (20-25mm)	820001658
Rögzítőmadzag	304035025

GSM-egységek	
<b>GT-3-1</b>	
SMA derékszög-adapter, GSM-antennához	90008232
Mágneses adapter, M8/M6	90008233
Hosszú GSM-antenna, GSM-egységhez	2004816
Mágneses derékszög-adapter	118303355
Mágneses adapter	820015167
Hordtáska Sebalog N-3	128315009
Gyűrű (rövid)	128309062

## TARTOZÉKOK



Nyomás-, és átfolyásmérés	
Megnevezés	Rendelési szám
<b>Sebalog D-3</b>	
VK 75, Csatlakozókábel szenzorokhoz (IN)	820012449
VK 76, Csatlakozókábel Sebalog D	820012450
VK 84, Csatlakozókábel Sebalog D-UDM 300	820018168
VK 88, Csatlakozókábel Sebalog D-LOG D-EB	820020384
LOG RI, rádiós egység	820025783
LOG RI+, rádiós egység, megnövelt hatótávolsággal	1003877
LOG D-EB, külső akkumulátor	820020355
LG LOG D-EB, töltőegység	820021240
GSM-Antenna LOG D-3	820020888
VK 78 hosszabbító kábel, 3 m	118308294
Csatolódoboz	820019262
GSM-Antenna, sztep-teszt	820020888
Légtelenítő tömlő, 2 m	118304220
<b>Sebalog P-3 / P-3-Mini</b>	
LOG TB-290, hordtáska N-3	118306257
Hordtáska habbetéttel, TB-240, Sebalog P-3-hoz	118307631
Adapter, F-tűzcsap, LOG P-3-mini	2007329
Adapter, altalaji tűzcsap, LOG P-3-mini	2010272
Tűzcsapkulcs	108301741
Mágneses kapcsoló	820015167
Storz-adapter, B-méret, 2"-os bemenet, PN 16	820026998
GEKA-adapter, 1,5"-os külső menet	650010117
2"/1,5" csökkentő, belső menet, Alu	820026184
Lopás elleni anyacsavar, DN80 Rd 85x1/6", Alu	820026168
USB-kábel, 2,5 m	820004240
Hidraulikus tömlő, max. 35 bar, 0,54m (gyorscsatlakozás)	128310977
Hidraulikus tömlő, max. 35 bar, 2 m (gyorscsatlakozás)	118304220

Átfolyásmérés	
Megnevezés	Rendelési szám
<b>UDM 300</b>	
L-egység (Lemo-csatlakozó)	1009281
1 MHz-es szenzor L (Lemo-csatlakozó)	1008790
2 MHz-es szenzor L (Lemo-csatlakozó)	1008791
0,5 MHz-es szenzor L (Lemo-csatlakozó)	1008792
0,2 MHz-es szenzor (UDM 500)	1012431
Rögzítőlánc 1 m	1008793
Rögzítőlánc 2 m	1008795
Külső akkumulátor	1008637
Egység (TrimTrio-csatlakozó)	1006572
2 MHz-es szenzor (TrimTrio-csatlakozó)	1006573
1 MHz-es szenzor (TrimTrio-csatlakozó)	1006574
0,5 MHz-es szenzor (TrimTrio-csatlakozó)	1006575
Csatlakozókábel adatkiolvasáshoz	1006576
Csatológél 100 ml (-30°C...200°C)	1007238
Csatlakozókábel Sebalog D	820018168
Szett of textile tensioning straps 5 m	1007480
VT-K csatolófólia (K-szenzorhoz)	1007396
VT-M csatolófólia (M-szenzorhoz)	1007397
Ultrahangos falvastagságmérő készülék	118304435
2 db szenzorrögzítő sín, 1 és 2 MHz-es szenzorokhoz	1006399
2 db szenzorrögzítő sín, 500 kHz-es szenzorokhoz	1010527
<b>UDM 500</b>	
0,2 MHz-es szenzor	1012431
0,5 MHz-es szenzor	1012796
4 MHz Sensor	810003528
Segédadapter (rögzítő és talp)	1012797
Textil rögzítőpántok (5 mm x 25 mm)	1007480
Textil rögzítőpántok (7 mm x 25 mm)	1007481
VCM, szenzorrögzítő sín (2 db, 1 és 2 MHz-es szenzorokhoz)	1006399
VCK, szenzorrögzítő sín (2 db, 500 kHz-es szenzorokhoz)	1010527
<b>UDM 501 / SebaFlow</b>	
GSM-erősítőantenna, 5 m kábel	90028107
Antenna-adapterkábel, SMA-ODU, 0,8 m	2010316
Antenna-hosszabbítókábel, 3 m	118308294
Antenna-hosszabbítókábel, 5 m	90027986
Antenna-hosszabbítókábel 10 m	90027987
Antenna-hosszabbítókábel 15 m	90027988

## TARTOZÉKOK



Korrelátor	
Megnevezés	Rendelési szám
<b>Correlux C-3</b>	
VK 100, csatlakozókábel, C-3-W2	118302742
LOG GPS, GPS-modul C-3 / CDR-3	118303791
VK 126, adapterkábel	90018816
<b>Correlux C-300</b>	
Mágneses antenna, 380-435 MHz	820017951
GPS-antenna	820013945
<b>Correlux C-3 / C-300</b>	
<b>PAM W-2 szett</b>	1009211
Szél ellen védett talajmikrofon	
Csatlakozókábel	
Mikrofonrúd	
Háromlábú-adapter	
VK 100 csatlakozókábel	
<b>PAM HYDRO-3 szett</b>	1007009
PAM HYDRO-3, hidrofon	
Altalaji tűzcsap-adapter	
ES HYDRO-2, légtelenítő tömlő	
VK 114, Csatlakozókábel	
Storz-adapter, C-méret, G1, 1,5"-os belső menettel	
GEKA-adapter, G1, 1,5"-os belső menettel	
STK 2, készülékbőrönd	
<b>PAM HYDRO-2 szett</b>	118303592
PAM HYDRO-2	
AD HYDRO-2	
VK97, Csatlakozókábel	
ES HYDRO-2, légtelenítő tömlő	
Készülékbőrönd	
PN16, Storz-adapter, B	
GEKA-adapter, G11, 1,5"-os külső menettel	
Alu-szűkítő, G1/G2 - 1,5"/2,0"	
<b>Kiegészítők</b>	
Correlux multiszenzor	1004815
AD-S-20, csúszka-adapter, 20mm	810000357
AD-S-42, csúszka-adapter, 42mm	810000358
TX A/B-rezgéscsökkentő magas hőmérsékletre, 130°C (2 db szükséges!)	1007108
VK 98, PAM CORR összekötő kábel, 2,5 m	108301284
Állvány-adapter, Sebalog Corr-hoz	128309877
Rögzítőmadzag, 3mm, 2m	304035025
Mágneses adapter	2007392
Címkekészlet COR C-3 (1 - 8)	2007321
Szerelőkészlet	2007393
Akkutöltő, CPK 3 /CMK 3	1006646
Autós töltő, 3,5m	810000006
Töltőállomás multiszenzorokhoz (COR MS-3)	2005511

HL-sorozat	
Megnevezés	Rendelési szám
<b>HL 7000</b>	
PAM T-7, piezo-tapintómikrofon	1010396
VST T-7, mikrofonrúd	90029964
PAM T-7 / PAM T-3, háromlábú adapter	820018811
PAM H-7/ jelzőgáz szenzor	1010671
PAM CORR (2,5m), univerzális mikrofon	820019615
PAM CORR (1,5m), univerzális mikrofon	1012410
<b>HL 50-BT</b>	
<b>PAM B-2 szett</b>	1009209
PAM B-2 + állvány-adapter	
<b>PAM W-2 szett</b>	1009211
PAM W-2, csatlakozókábel, mikrofon-rúd, háromlábú adapter	
<b>C-3 HL</b>	
Tapintócsúcs	1003846
Csatlakozókábel, COR C3 - PAM T-3-1	90018816
Aktív, univerzális piezo-mikrofon	820019615
Csatlakozó kábel, PAM T-2/U	810000103
Mágneses adapter	110030010
Állvány-adapter Sebalog Corr-hoz	128309877

# TARTOZÉKOK



## **MAGYARORSZÁG**

Megger Hungária Kft. · 1027 Budapest, Vitéz utca 14/a.

T/F: +36 (1) 214-2512 · M: +36 (20) 9654-297 és +36 (20) 2673-655

[seba@sebakmt.hu](mailto:seba@sebakmt.hu)

[www.sebakmt.hu](http://www.sebakmt.hu)

A műszaki változtatás jogát fenntartjuk! [WATER-CATALOGUE\\_HU\\_V01.pdf](#)

A 'SebaKMT' bejegyzett védjegy. Copyright © 2020

**sebaKMT**  
by Megger®