



Sebalog N-3 Network

Monitorizare extinsă a rețelei cu GSM

Beneficii

- ▶ Date actualizate zilnic
- ▶ Nu necesită patrulări, economisind timp
- ▶ Transferul fișierelor audio
- ▶ Date disponibile on-line în orice moment
- ▶ Transfer de date sigur
- ▶ Praguri de alarmă reglabile
- ▶ Configurarea rețelei fără erori de transmisie

Informat permanent

Primiți zilnic datele măsurate de toți loggerii direct pe PC-ul dumneavoastră. Patrulările costisitoare nu mai sunt necesare, economisind în acest fel timp și bani. Dacă are loc un eveniment cu alarmare sunteți informat automat prin SMS și email.

Transferarea datelor sigur și eficient

Un GSM box poate colecta datele măsurate de până la 50 loggeri și le poate transfera mai apoi împreună la un server FTP prin GSM, care permite o transmisie fără interferențe. Transmiterea datelor comasate înseamnă deasemeni reducerea costurilor aferente.

Monitorizare fără erori

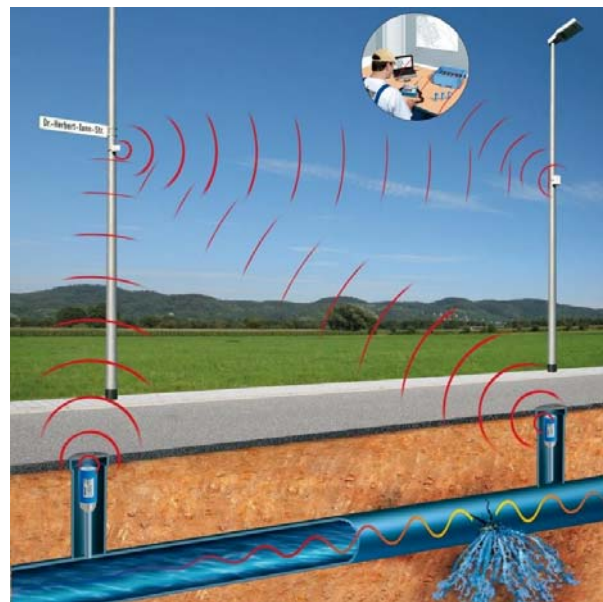
Mixtura unică de wireless și rețea GSM permite să detectați și să evitați posibilele puncte vulnerabile din rețea chiar din momentul instalării. Aceasta face posibilă crearea unei rețele sigure, fără erori de transmisie.

Ascultare atentă

În caz de alarmă, rețeaua Sebalog N-3 Network vă permite opțiunea de a transmite datele audio direct la centrul de control. Puteți utiliza aceste fișiere audio pentru a determina chiar înainte de a pleca de la birou în teren dacă s-a detectat o pierdere în desfășurare sau dacă este vorba de zgomote interferențiale.

Vizualizarea datelor on-line

Puteți primi datele într-un mod convenabil chiar și atunci când sunteți pe drum. Funcția special dedicată "WebView" vă permite accesul la datele măsurate, la poziția loggerilor ca și la fișierele audio transferate. În acest fel nu pierdeți timp suplimentar în evaluarea datelor măsurate, analiza acestora devenind simplă și accesibilă tuturor celor implicați în monitorizarea rețelei.



Instalații: repetor (stânga), GSM box (dreapta)



Ecran al Seba "WebView" pentru o rețea de mici dimensiuni



Rețeaua

Rețeaua constă din loggeri de zgomot de pierdere sebalog N3, repetoare Repeater 3 și un centru de control GSM box.

Loggeri de zgomot înregistrează nivelul și frecvența zgomotelor produse pe un tronson de conductă într-o perioadă de timp definită. O dată pe zi ei transmit datele la centrul de control GSM care le transmite mai departe la un server.

Pentru utilizarea rețelei pe arii mai mari, se folosesc amplificatoare wireless, pentru a crește semnificativ distanța dintre loggeri și centrul de control GSM. Grație unui efect în cascadă se pot acoperi distanțe de câțiva kilometri între loggeri și centrul de control GSM.

Odată ce datele au ajuns pe server pot fi descărcate de către utilizator direct pe PC-ul propriu.



Componentele Sebalog N-3 Network (de la stânga la dreapta): GSM box 3, Commander 3 (opțional), Repeater 3 și loggeri de zgomot Sebalog N-3



Sebalog N-3 instalat într-un cămin de vană subteran

Specificații tehnice

Sebalog N-3

Dimensiuni	115 x 45 mm Ø
Greutate	400 g
Alimentare	Baterie internă Li-ion
Autonomie	>5 ani în condiții standard*
Clasa de protecție	IP 68
Temperatură de operare	-20 °C ... +60 °C
Temperatură depozitare	-25 °C ... +70 °C
Memorie de date	100 zile
Putere emițător	10 mW
Bătaie emițător	Max. 80 m, în funcție de condițiile locale
Interfețe	Transmisie wireless Bi-direcțională
Opțiuni speciale:	Sebalog N-3-TNC

Repeater-3

Dimensiuni	80 x 80 x 55 mm
Greutate	250 g
Alimentare	Baterie internă Li-ion
Autonomie	>5 ani în condiții standard*
Clasa de protecție	IP 67
Temperatură de operare	-20 °C ... +70 °C
Temperatură depozitare	-25 °C ... +70 °C
Bătaie emițător (la logger)	Max. 80 m, în funcție de condițiile locale
Bătaie emițător (la repeter / GSM Box 3)	Max. 400 m, în funcție de condițiile locale
Putere emițător	10 mW
Interfețe	Transmisie wireless Bi-direcțională

GSM box-3

Dimensiuni	170 x 140 x 100 mm
Greutate	1 kg
Alimentare	Baterie internă Li-ion
Autonomie	>4 ani în condiții standard*
Clasa de protecție	IP 67
Temperatură de operare	-20 °C ... +70 °C
Temperatură depozitare	-25 °C ... +70 °C
Bătaie emițător (la logger)	Max. 80 m, în funcție de condițiile locale
Bătaie emițător (la repeter / GSM Box 3)	Max. 400 m, în funcție de condițiile locale
Putere emițător	10 mW
Interfețe	GSM, Transmisie wireless Bi-direcțională

Logeri de zgomot și de frecvență pentru monitorizarea acustică a rețelelor și prelocalizarea pierderilor de apă

Sebalog N-3



Beneficii

- ▶ Utilizare flexibilă – temporar, permanent sau în rețea
- ▶ Comunicație wireless între toate componentele
- ▶ Înregistrarea fișierelor audio direct în logger
- ▶ “Commander” cu afișaj color, USB, memorie de mare capacitate, funcții extinse
- ▶ Management complet de grup / logger fără necesitatea unui PC
- ▶ Funcție “Istoric”
- ▶ Domeniu wireless extins prin utilizarea de relee repeatoare
- ▶ Versiune TNC cu antenă externă



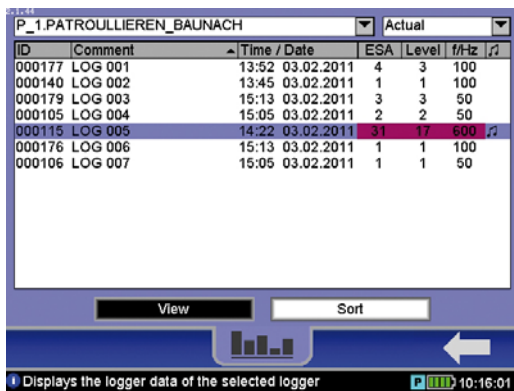
sebaKMT

Monitorizarea rețelelor de conducte eficient și economic

Detecția pierderilor – optic și acustic

► Vizualizarea pierderilor - prin analiza frecvențelor

Loggeri Sebalog N-3 măsoară simultan nivelul de zgomot (db) și spectrul de frecvență al pierderii. Nivelurile mari de zgomot sunt o indicație pentru pierdere, dar numai analiza combinată a nivelului cu cea a frecvenței ne poate ajuta la identificarea distanței aproximative a pierderii în raport cu loggerii din teren. Utilizatorul primește asistență vizuală prin scala colorată de la albastru (frecvențe joase) la galben (frecvențe înalte).

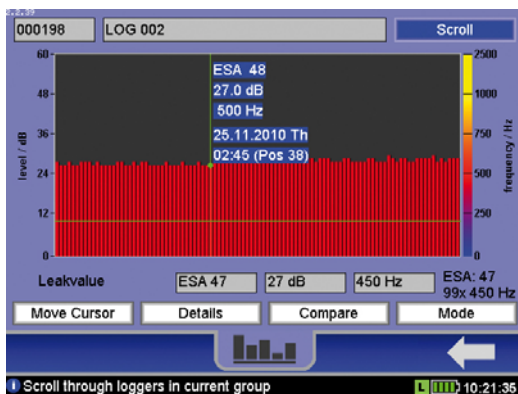


ID	Comment	Time / Date	ESA	Level	f-Hz
000177	LOG 001	13:52 03.02.2011	4	3	100
000140	LOG 002	13:45 03.02.2011	1	1	100
000179	LOG 003	15:13 03.02.2011	3	3	50
000105	LOG 004	15:05 03.02.2011	2	2	50
000115	LOG 005	14:22 03.02.2011	3	17	500
000176	LOG 006	15:13 03.02.2011	1	1	100
000106	LOG 007	15:05 03.02.2011	1	1	50

Orice măsurătoare suspectă este evidențiată în lista de loggeri printr-un câmp colorat

► Ascultarea pierderilor – așa cum se aud ele

Fișierele audio înregistrate de loggeri pot fi redade utilizând unitatea de evaluare Commander-3 sau softul PC. Această ajută utilizatorul să analizeze datele și să diferențieze celelalte zgomote interferențiale de zgomotul util pentru localizare, produs de pierderea reală.



Afișarea datelor de măsură oferă informații detaliate despre nivelul de zgomot și frecvență ca și despre dată și oră

► Transmiterea datelor în timp real – complet la zi

Loggeri Sebalog N-3 pot transmite nivelul zgomotului, frecvența și fișierele audio către un echipament de citire de ex. Commander-3. În acest mod citirile pot fi interpretate direct în teren fără a avea nevoie de alte echipamente.

► Evaluare profesională – valoarea ESA

ESA înseamnă "Enhanced Spectrum Analysis" (analiză spectrală extinsă) și reprezintă rezultanta dintre nivelul zgomotului și cel al frecvenței într-o singură citire. În acest fel avem o viziune nouă asupra datelor măsurate, care face vizibilă probabilitatea și poziția defectului în raport cu amplasamentul loggerilor.



Evaluarea datelor de măsură în conformitate cu nivelul de zgomot

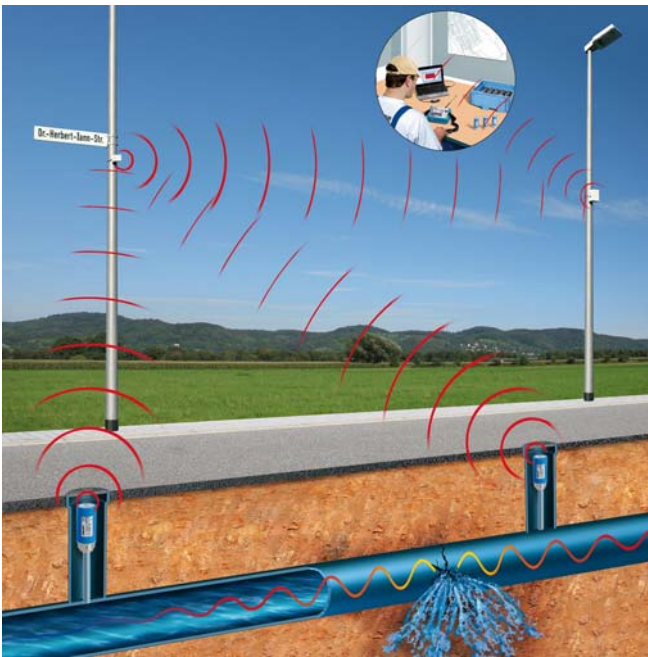


Evaluarea datelor de măsură în conformitate cu datele de măsură și cu frecvența în modul ESA



Sebalog N-3

Mod rețea – toate datele disponibile oricând!



Monitorizarea permanentă a rețelei de conducte a devenit o parte integrantă a sistemelor alimentării cu apă potabilă. Adițional la tehnologia verificată Lift&Shift sau la cea de patrulare, sistemul Sebalog N-3 este capabil să transmită datele măsurate, direct prin GSM, către centrul de control prin noul mod de lucru dezvoltat Network („de rețea”).

Combinția dintre transmiterea datelor la distanță și softul profesional permite utilizatorului să caute pierderile exact în locurile unde probabilitatea de pierdere este maximă. Această metodă eficientă de prelocalizare economisește timp și bani!



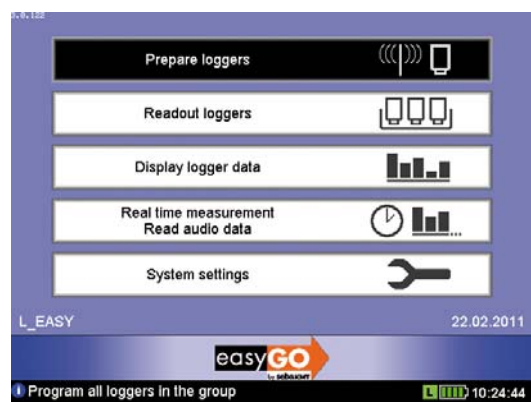
Repetor 3 pe un stâlp de iluminat



LOG GSM 3 pe un stâlp de iluminat

► Lucru eficient – ușor de operat

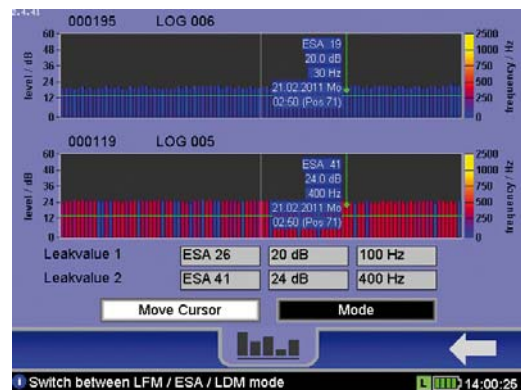
SebaKMT promovează filozofia „EasyGo” de ani buni, permițând utilizatorilor să opereze ușor oricare dintre echipamente, să modifice setările sau să evalueze rapid datele înregistrate.



Pentru o utilizare ușoară în meniul „Easy Mode” sunt vizibile numai funcțiile de bază folosite cel mai des

► Ce s-a întâmplat ieri?

Grație memoriei de mare capacitate măsurătorile sunt salvate automat ca „istoric” în Commander-3 ca și în softul pentru PC, și pot fi readuse spre analiză în orice moment. Se poate face o vizualizare în „istoric” pentru a compara direct doi loggeri sau două măsurători diferite ale aceluiași logger.



În orice moment se pot compara toate măsurătorile de la loggeri diferiți sau măsurători diferite ale aceluiași logger

