

Corelator digital pentru localizarea pierderilor în rețelele de distribuție de apă



Correlux C-3

- Ușor de operat, cu touch screen color
- Corelare on-line și off-line
- Autonomie extinsă, încărcare inductivă a bateriilor în valiză
- Localizare exactă cu multi-senzori sau cu microfon de teren
- Perfect pentru conducte din plastic sau pentru aducțiuni
- Corelare multiplă fără introducerea datelor despre conductă

Correlux C3 Identificarea cu precizie a pierderilor

Cum funcționează Correlux C-3

Corelatorul Correlux C-3 localizează pierderile din conductele de distribuție a apei. Apa țâșnind cu presiune pe la locul pierderii creează un zgomot care călătorește prin conductă și prin coloana de apă în toate direcțiile.

Acest zgomot este înregistrat, amplificat și transmis wireless direct către corelator de către cei doi senzori (microfon piezo sau hidrofon), care sunt amplasați pe conductă (de. ex. pe vane, hidranți, etc.).

Correlux C-3 compară cele două semnale (le corelează) și calculează distanța exactă până la defect bazându-se pe diferența de timp dintre semnale, pe distanța dintre senzori ca și pe viteza sunetului în conductă.

Mai mult, Correlux C-3 permite și lucrul off-line cu multi-senzori, caz în care aceștia înregistrează intern zgomotele de pierdere, analiza acestora efectuându-se prin descărcarea ulterioară a semnalelor în corelator.

Emițătoarele radio transmit în timp real semnalul acustic către corelator.



Conceput perfect pentru cerințele utilizatorilor

Corelare on-line și off-line

Correlux C-3 este adecvat atât pentru măsurători imediate (on-line) cât și pentru măsurători nocturne (off-line). Dacă punctul de măsură este ușor accesibil și nu se află într-o zonă periculoasă se va utiliza cu precădere măsurătoarea on-line. În acest caz se utilizează emițătoarele (emițător și senzor). Acestea transmit semnalul în timp real direct la corelator, rezultatul fiind obținut imediat.

Dacă însă punctele de măsură sunt într-o zonă cu acces dificil, cu mult trafic sau interferențe, aveți posibilitatea de a efectua o măsurătoare off-line utilizând emițătoarele sau până la 8 multi-senzori. Multi-senzorii se programează direct din corelator și sunt instalați după aceea în teren. După măsurătoare emițătoarele radio sau multi-senzorii sunt colectați din teren urmând ca datele să fie citite și evaluate cu ajutorul corelatorului.



Setul standard (corelator, emițătoare și senzori)



Măsurătoare off-line cu până la 8 multi-senzori

Alte utilizări posibile

Cu ajutorul modului de localizare exactă (ascultare tip geofon) și a funcției pitch se poate determina acum poziția exactă a pierderii, fie cu un multi-senzor fie cu microfoane de teren ca PAM W-2. Ambele tipuri de microfon se pot transporta în valiza Correlux C-3, fără să fie necesar nici un alt dispozitiv suplimentar.

Funcții speciale

Corelatorul este ușor și simplu de operat. Afișajul color cu touchscreen face utilizarea și mai ușoară, informațiile prezentate fiind lizibile chiar și în condiții dificile de iluminare.

Echipamentele se încarcă în valiză wireless inductiv. Nu este nevoie să conectăm nici o componentă prin fir la valiză, ca pentru aparatele de generație mai veche! Pentru a încărca echipamentele este necesară numai conectarea valizei la alimentator.

Pentru maximizarea autonomiei emițătoarelor, transmisia radio este pornită numai în momentul în care senzorii se detașează de pe emițător pentru a fi amplasați în poziția de lucru.

Pentru a ușura transportul valizei Correlux C-3 este disponibilă și un cadru de extensie tip trolley. Aceasta poate fi atașată oricând la valiză, fără a necesita alte dispozitive suplimentare.



Valiza de transport cu încărcare inductivă și cu cadru opțional tip trolley



Correlux C-3

Specificații tehnice

Correlux C-3 unitate centrală	
Display	5.7" VGA display color, 640 x 480 pixeli
Introducere date	Touch screen (se poate dezactiva) și buton codor rotativ cu funcție Enter
Alimentare	Baterie internă litiu-ion reîncărcabilă de la 220Vca sau sursă ext. de 12 Vcc
Autonomie / încărcare	min. 16 ore / max. 4 ore
Interfață PC	USB
Conexiuni	Senzor, hidrofon, două antene externe, căști, GPS, microfon de teren
Clasa de protecție	IP65
Temperatură funcționare	-20 ... + 60 °C
Dimensiuni / greutate	250 x 190 x 100 mm / 1,9 kg
Corelare off-line	digital wireless (868 MHz)
Corelare on-line	wireless analog (433 MHz) de mare distanță
PT A / PT B emițătoare radio de putere	
Display	Starea bateriei, nivel de zgomot
Butoane	On / off
Autonomie	min. 12 ore
Alimentare	Baterie internă reîncărcabilă, cu încărcare inductivă în valiză
Conexiuni	Senzor, antenă
Clasa de protecție	IP 65
Temperatură funcționare	-20 ... +60 °C
Dimensiuni / greutate	Ø 125 x 111 mm / 0,9 kg
Corelare off-line	digital wireless
Corelare on-line	wireless analog de mare distanță
PAM CORR senzor	
Senzor	Senzor piezo cu amplificator activ cu cablun de 2,5 m
Adaptor	Adaptor magnetic
Clasa de protecție	IP 68
Temperatură funcționare	-20 ... + 50 °C
Dimensiuni / greutate	38 x 78 mm / 0,4 kg
Multi-senzori MS	
Senzor	Senzor piezo integrat cu amplificator activ
Adaptor	Adaptor magnetic
Autonomie / încărcare	min. 16 ore / max. 4 ore
Alimentare	Baterie internă reîncărcabilă, cu încărcare inductivă în valiză
Clasa de protecție	IP 68
Dimensiuni / greutate	Ø 45 x 115 mm / 0,4 kg
Corelare off-line	digital wireless

Avantaje

- Ușor de utilizat, cu ecran tactil color
- Construcție robustă, foarte compact
- Afișare simultană a curbei corelogramei și a spectrului de coerență (0...4000 Hz)
- Detectare rapidă și simplă a pierderilor, fără introducerea datelor despre conductă
- Măsurători pe conducte cu până la 12 tronsoane
- Memorie pentru minim 100 măsurători
- Sistem cu încărcare inductivă în valiză
- Reglare automată sau personalizată a filtrelor

Set livrat

Correlux C-3	Standard	Pro	ProPlus
DK C3 Corelator	✓	✓	✓
PT A + Senzor PAM CORR	✓	✓	✓
PT B + Senzor PAM CORR	✓	✓	✓
Multi-senzori (MS)	✗	3 senzori	8 senzori
Căști	✓	✓	✓
Valiză de transport cu încărcare pentru toate componentele	✓	✓	✓
Valiză pentru MS	✗	✗	✓
Încărcător	✓	✓	✓
Încărcător auto	✓	✓	✓
Soft intern și PC în română	✓	✓	✓

Corelatorul se livrează cu cablu transfer date, căști stereo, cablu prelungitor senzori 2m (2 buc.)

Alte opțiuni

- Hidrofoane pentru utilizare pe conducte din plastic
- Senzori pentru temperatură ridicată PAM HT pentru utilizare în rețelele de termoficare