

AQUASCANTM

Trunk Main Leak Locating Correlator

1

L'Aquascan TM2 è un correlatore sviluppato specificatamente per localizzare le perdite su tubazioni di grande diametro .



La propagazione del suono delle perdite sulle tubazioni di grande diametro, avviene a frequenze e volume molto bassi rendendole molto difficili da localizzare. L'AquascanTM mediante la velocità di elaborazione del Pc, una nuova tecnologia di trattamento del segnale e sensori particolarmente sensibili alle basse frequenze, permette di individuare anche le perdite più silenziose che lavorano su bande di frequenze molto basse.



Progettato per essere utilizzato in situazioni gravose

La sua capacità di processare con una elevata velocità il segnale, permette una maggiore sensibilità e dà la possibilità all'operatore di eseguire correlazioni che in passato sembravano impossibili. L'AquascanTM2 infatti è in grado di individuare perdite a basse frequenze (molto piccole o poco rumorose) tipiche di tubazioni a grandi diametri o in materiale non metallico su lunghe distanze. La dotazione di trasmettitori ad alta potenza permettono di coprire distanze superiori al Km. Se necessario è possibile operare utilizzando idrofoni. La robustezza dei sensori/trasmittitori integrati in un'unica unità garantiscono l'operatività in qualsiasi condizione ambientale ed operativa. Il tablet PC fornito ha funzioni touch screen con schermo retroilluminato con guscio antiurto in gomma

Algoritmi avanzati e nuove funzioni

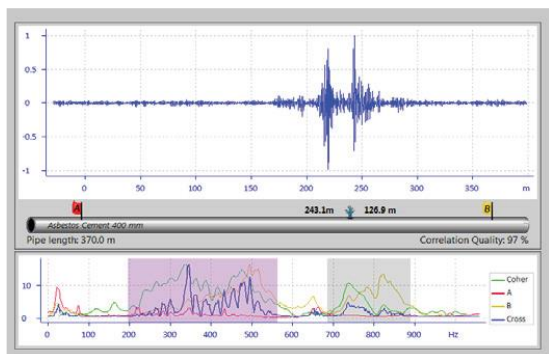
L'AQTM2 TM2 ha un pacchetto software nuovo ed avanzato con una serie di nuove funzioni che lo rendono il più potente correlatore sul mercato.

Quando si attiva la funzione **"Auto Filter"** vengono selezionate automaticamente le frequenze più adatte in modo da eseguire una correlazione più accurata anche in presenza di segnali deboli.

La funzione **"Spot Filter"** è una nuovissima funzione che consente all'operatore di cliccare nell'area dove viene indicata la sospetta perdita e il correlatore in automatico si concentra sul profilo del rumore che caratterizza quel tratto di tubazione.

La funzione **"Notch Filtering"** elimina le interferenze elettriche dallo spettro sonoro comprese le armoniche superiori.

L'operatore può ascoltare ogni sensore separatamente. Impostando la funzione **"Filtered Listening"** sarà possibile ascoltare il rumore della perdita con i filtri selezionati inseriti e sopprimere così i rumori ambientali come traffico veicolare o interferenze elettriche.



Conveniente e facile da usare

Contrariamente ad altri correlatori per grandi diametri l'AQTM2 permette indagini non invasive mediante l'uso di sensori magnetici esterni che possono essere lasciati all'interno del pozzetto anche per lunghi periodi. Non è necessario come in altre applicazioni invasive ("Bullets" or "Balls") fare costosi e delicati interventi di foratura sulle tubazioni soggette all'indagine. L'uso dell'AQTM2 è semplice: uno schermo con un programma molto friendly ed intuitivo, grandi tasti touch screen, una funzione "Automatic Filtering Function" che permette l'utilizzo anche da parte di personale meno esperto.





Maggiore praticità anche per gli esperti

Oltre agli algoritmi di correlazione avanzati, alle funzioni Auto Filter, Spot fFilter e Filtered, L'AQUASCAN TM2 vanta diverse altre nuove funzionalità e miglioramenti rispetto al precedente modello.

Nello specifico: un aumento del segnale del 40% a vantaggio della localizzazione di perdite a basse frequenze, la possibilità di multicorrelazione su bande diverse permette la localizzazione di più perdite sul singolo tratto indagato. La funzione **"Enriched Wave files"** che permette la registrazione e l'ascolto del reale suono della perdita, il salvataggio dei dati relativi al tipo di tubazioni ed alle lunghezze e consente inoltre la visualizzazione dei file su differenti computer mediante il software fornito. E' possibile inviare le correlazioni ½ E-Mail per un'assistenza remota o condivisione dei file. Il software inoltre sarà aggiornato gratuitamente per tutta la vita operativa dello strumento.

Configurazione del sistema:

- 1 PC Touchscreen a colori con protezione antiturto
- 2 Sensori accelerometri Trasmittenti per basse frequenze
- 2 estensione di antenna
- 2 Idrofoni
- 1 cavo caricabatterie da auto, 112V, con 3 connettori per correlatore e sensori
- 1 cuffia Bluetooth
- 1 adattatore 110-240V CA
- 2 pacchetti batterie per PC
- 1 Software in italiano
- 1 manuale d'uso
- 1 valigetta di trasporto del correlatore (optional)

Garanzia

Caratteristiche Tecniche :

Tipi di materiali :	tutti i tipi con modalità multimateriali fino a 9 diversi per tratto
Velocità del suono:	disponibile nel menu o ricavabile in campo
Risoluzione della Correlazione:	16.000 punti
Accuratezza correlazione :	1cm ogni 100 m
Metodo di correlazione :	18-bit
Display:	alta risoluzione retroilluminato (12x9 cm. 4,7" x 3,6")
Filtri:	Auto-filter, spot filter, manual filter, notch filter
Analisi di frequenza:	FFT Alta risoluzione, Coerenza e ASA Advanced Spectrum Analysis
Notch Filter:	selezionabile (taglio 50/60 Hz)
Risposta in frequenza:	1-5000 Hz
Soppressione del picco:	illimitata
Tempo di correlazione:	illimitato
Memoria:	illimitata compatibilmente con il dispositivo utilizzato
Sensori:	Piezo-ceramici ad alta sensibilità con corpo in acciaio con trasmettitore integrato e magnete . Antenna 3dB gain antenna
Sensibilità:	15 V/g
Output:	Bluetooth per cuffie e scarico dati verso PC, singolo connettore per cariche batterie, idrofoni, geofono e asta preascolto
Grado di protezione IP:	Correlatore (ricevitori / trasmettitori) IP67
Power:	Correlatore e sensori batterie ricaricabili 3,7 V Lithium polimero
Ricarica Batterie:	Su veicolo o su rete fissa
Durata Batterie :	Correlatore fino a 12 ore Sensori fino a 8 ore
Dimensioni :	Correlatore: 200x110x30 mm Sensori/trasm : 61 mm x 128 mm
Peso:	Correlatore; 1,2 Kg

Il produttore si riserva il diritto di apportare eventuali modifiche tecniche e costruttive necessarie al miglioramento del prodotto senza preavviso alcuno.
Apparecchiature provviste di marchiatura CE