

MONITORAGGIO, NETWORK CALMING e ALLERTAMENTO ROTTURE



Reti di acquedotto

Syrinix

DA GRANDI AZIENDE
GRANDI IDEE

ISOIL 
INDUSTRIA
Le soluzioni che contano

Dalle piccole comunità rurali alle trafficate città urbane, nel mondo, molti gestori del servizio idrico integrato, devono far fronte ai problemi derivanti dalla vetustà delle infrastrutture di rete di distribuzione attraverso budget operativi inadeguati. Le possibili azioni finalizzate alla conservazione delle condotte e alla riduzione delle cause di invecchiamento precoce dei materiali stanno acquisendo grande importanza, tuttavia l'operatività di rete, per azione di pompe e valvole, considerando anche l'attività industriale e il funzionamento di macchinari, possono causare picchi di pressione che incidono significativamente e ripetutamente sulle infrastrutture aumentando perdite e rotture.

HARDWARE BREVETTATO

Allarmi automatici contenenti informazioni di localizzazione	Notifica e localizzazione* immediata delle rotture con stima della dimensione di perdita così da ridurre i tempi di risposta e spesa.
Dati precisi e ad alta risoluzione per "calmare la rete"	Il campionamento costante a 128 Hz con elevato sincronismo tra i punti di misurazione mantenuto anche in assenza di segnale GPS permette l'identificazione di un'ampia gamma di eventi pressori dannosi e delle relative cause*.
Analisi di prevalenza totale e statica	Rielaborazione in post-processing degli eventi registrati su base standardizzata ed eliminazione delle distorsioni di differente prevalenza.
Sofisticati allarmi a "zona" su "soglia"	Scenari di allertamento configurabili per gestire secondo le esigenze l'invio immediato di allarmi, ad esempio in caso di superamento soglie di massimo o minimo (allarmi di pressione, qualità dell'acqua, ecc.)
Aggiornamento remoto dei dispositivi e controllo stato	Controllo semplice e completo da remoto della rete di sensori.
Report settimanale criticità	Pattern recognition e confronto dei segnali con la settimana precedente con allarmi di segnalazione trend critici.

* richiede disponibilità dati GIS

PIPEMINDER ONE



STANDARD

Opzioni di alimentazione flessibili (batteria, rete, solare)



EXTERNAL SENSOR

Per camere profonde o con minaccia di gelo

PIATTAFORMA PROPRIETARIA



Portale cloud "RADAR" potente con interfaccia intuitiva	Trovi i dati di cui hai bisogno, evitando investimenti di sviluppo e lunghi periodi di formazione.
Importazione e visualizzazione dati di terze parti	Importi facilmente i dati di terze parti in RADAR e li integri con quelli esistenti per immediato confronto (es. qualità dell'acqua, pressione, portata e stato di pompe/valvole e altri dati SCADA).
Filtri e allarmi automatizzati e configurabili	Eviti spam di dati inutili focalizzando facilmente l'attenzione sugli eventi importanti.
Piattaforma sicura basata su cloud	Guardi quello che ti serve vedere, ovunque, attraverso qualunque dispositivo dotato di connettività grazie alle funzioni responsive.
Integrazione semplice con gli strumenti legacy grazie ad API o export tool	Integri facilmente gli allarmi e i dati registrati oppure importi dati da altre applicazioni attraverso API dedicate.
Integrazione avanzata di dati GIS e Google Maps	Vedi la rete nel luogo in cui ti trovi attraverso sovrapposizione di visioni street maps, satellite e GIS.






DIAGNOSI DI RETE BASATA SUI DATI

"Disporre di uno strumento automatizzato che consente di localizzare accuratamente gli eventi critici comporta un grande cambiamento di prospettiva, se a questo si aggiungono le funzionalità di simulazione per pianificare a obiettivo il corretto posizionamento dei sensori, ciò rappresenta un enorme passo avanti verso un sistema di controllo live."




Robert Anthony-Scorse
Network Manager

South East Water

Per l'operatore

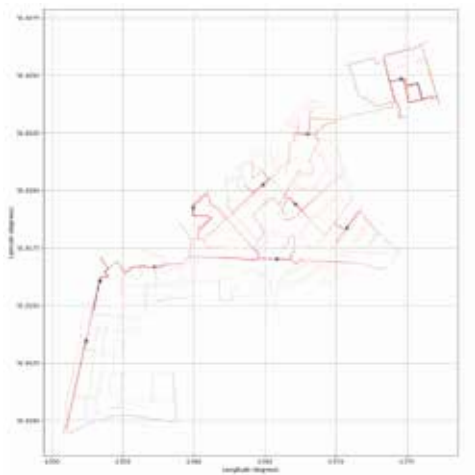
-  **Riduce perdite e rotture**
-  **Risparmia tempo**
-  **Risparmia denaro**
-  **Evidenzia ciò che serve/vuoi vedere**
-  **Rispondi efficacemente agli eventi**

Per le Utility

-  **Fornire un servizio ottimale**
-  **Risparmiare risorsa idrica**
-  **Proteggere l'ambiente**

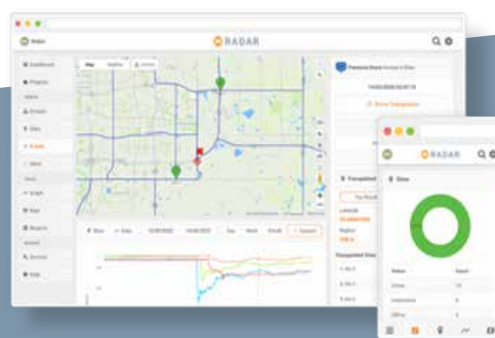
PROGETTO PILOTA Evides, Paesi Bassi

La società di servizi pubblici olandese Evides ha avviato un progetto con Syrinix finalizzato a verificare se il monitoraggio delle pressioni in regime transitorio potesse fornire non solo il rilevamento e la localizzazione delle perdite ma anche uno strumento di pianificazione in grado di favorire il raggiungimento di determinati obiettivi operativi in termini di riduzione delle perdite. In particolare, lo strumento di modellazione delle installazioni sviluppato da Syrinix, che elabora la trasmissione dei segnali acustici e pressori in rete, ha consentito di ottimizzare il posizionamento dei sensori prevedendo correttamente la risposta della rete di monitoraggio a determinati eventi di perdita simulati.



Strumento di modellazione installazioni di Syrinix formazioni GIS non precise, la possibilità di rivedere e rielaborare rapidamente gli eventi registrati tramite lo strumento di modellazione dell'installazione, ha permesso di migliorare la precisione di triangolazione fino ad ottenere una distanza di soli 42 m dalla vera posizione della perdita; ciò ha consentito alla squadra di ricerca sulla perdita di restringere notevolmente il campo di ricerca. L'uso della rilevazione della tecnologia acustica e pressoria con sincronizzazione GPS avrebbe consentito di localizzare automaticamente la perdita con precisione metrica.

L'attività con Evides è tuttora in corso ed è al momento dedicata alla localizzazione dei colpi d'ariete in aree con grandi utenze industriali e al rilevamento di rotture in zone rurali.



Informazioni su Syrinix e Isoil Industria SPA

La partnership tra Syrinix e Isoil Industria SPA ha permesso la fruibilità sul mercato italiano di una tecnologia unica ed efficace per il monitoraggio delle reti in pressione che comprende, i sensori PIPEMINDER-ONE per la misurazione acustica e pressoria (anche in regime transitorio) nelle reti di acquedotto e fognatura e la piattaforma SaaS RADAR basata su algoritmi di intelligenza artificiale per l'analisi immediata delle criticità in rete. Attraverso le soluzioni di Syrinix e Isoil Industria SPA sarà possibile sviluppare un approccio proattivo all'asset management raggiungendo con maggior efficacia gli obiettivi imposti dall'autorità, riducendo i tempi di intervento, le perdite e mitigando i rischi prima che possano causare danni rilevati.

www.isoil.it www.syrinix.com



www.isoil.it

ISOIL Industria s.p.a.
Cinisello Balsamo (MI)
Via Fratelli Gracchi, 27
tel. +39 0266027.1 - fax +39 026123202
vendite@isoil.it

ISOIL 
INDUSTRIA
Le soluzioni che contano