



# La misurazione dell'acqua diventa intelligente

Il misuratore di portata elettromagnetico Sitrans F M MAG 8000 di Siemens è stato utilizzato in tubazioni di scarico per inviare i dati dell'acqua pompata a piattaforme web

**S**tudiato per lavorare con la massima flessibilità senza perderne in precisione, il misuratore di portata elettromagnetico Sitrans F M MAG 8000 è lo strumento ideale per un'ampia gamma di applicazioni nel mondo delle acque come la captazione, la distribuzione, l'irrigazione e la tariffazione. In Italia sono molteplici le applicazioni dove il Sitrans F M MAG 8000 trova utilizzo grazie alla sua versatilità nel lavorare in ambienti di difficile accesso o laddove si profilano problematiche a portare l'alimentazione di rete in campo. Particolarmente indicato per il settore delle acque di irrigazione e nelle reti di

distribuzione delle acque potabili, il MAG 8000 può sfruttare a pieno la sua potenzialità di trasmettere i dati di lettura via GSM. Ed ecco qui di seguito, un interessante sviluppo di questa caratteristica.

## La sfida

Distrimex Service & Pompen è una società olandese distributrice delle pompe BBA, un importante produttore di sistemi di pompaggio mobili e accessori ad essi legati che vanta una



^ Tutti i misuratori di portata elettromagnetici Sitrans F M MAG 8000 sono calibrati su impianti a circuito chiuso di proprietà Siemens che hanno la tracciabilità riferita direttamente all'unità di misura fisica secondo il Sistema Internazionale di Misurazione (SI)



tradizione di 60 anni di storia nell'innovazione di questi dispositivi. Distrimex serve un ampio numero di compagnie che operano nel campo della gestione delle acque che scorrono sottoterra, laddove la precisione nella misura di portata è un elemento primario per determinare i costi giornalieri. Ma per molti clienti di Distrimex, la precisione fine a se stessa non è sufficiente quando si deve scegliere un misuratore di portata per acqua. Ugualmente importante è la possibilità di operare in aree laddove l'alimentazione di rete potrebbe non essere disponibile o poco affidabile, unita alla necessità di trasmettere in dati delle letture via wireless.

### La soluzione

In risposta, Distrimex ha sviluppato lo Smart Handy, un'intelligente soluzione di misura che vede protagonista il misuratore di portata elettromagnetico Sitrans F M MAG 8000 di Siemens, in una versione realizzata ad hoc per il cliente che presenta un robusto sistema di protezione del convertitore di segnale. Lo Smart Handy opera nel settore dei parcheggi sotterranei che si trovano ad Apeldoorn, in una zona centrale dell'Olanda. Lo scavo per questo tipo di lavoro è andato a una profondità di circa 4/5 metri, dove c'è l'esigenza che l'acqua di falda venga pompata continuamente. Equipaggiato con un pacchetto di batterie, in maniera tale che non si renda necessaria un'alimentazione esterna, il Sitrans F M MAG 8000 è posizionato nella tubazione di scarico e invia i dati dell'acqua pompata alla piattaforma web quattro volte al giorno. Questa preziosa informazione è usata per monitorare la bontà del progetto: un improvviso cambiamento nelle letture della portata, per esempio, potrebbe indicare un malfunzionamento da qualche parte all'interno dell'applicazione per cui si renda necessaria un'azione correttiva. La piattaforma di controllo è accessibile anche al cliente, il quale può connettersi in qualsiasi momento per monitorare gli aggiornamenti del processo.

Per la società Van Tongeren, i benefici più importanti che questi strumenti sono in grado di garantire sono i vantaggi forniti nella gestione automatica della lettura remota dei contatori. In passato questo lavoro era fatto manualmente e le letture potevano avvenire solo recandosi di persona sul sito, costringendo ogni anno gli operatori a spostarsi per molti chilometri al fine di rilevare e registrare ogni singola lettura. Ora, con questa soluzione intelligente realizzata in campo, è veloce e facile avere una completa



^ La soluzione Smart Handy presenta un misuratore di portata MAG 8000 posizionato nella tubazione di scarico il quale invia continuamente alla piattaforma web del cliente i dati riguardanti l'acqua pompata

panoramica della situazione reale. Tutto in uno, lo Smart Handy, basato sull'innovativo misuratore di portata magnetico a batterie MAG 8000 di Siemens, offre una vasta gamma di vantaggi ripagandosi rapidamente perché abbatta i costi di gestione dell'impianto.

Distrimex ha scelto il MAG 8000 perché soddisfa tutti i più importanti requisiti nella gestione delle acque sotterranee. Non solo misura la portata di acqua con una precisione che va dallo 0.2 allo 0.4%, ma include un pacchetto di batterie esterne al litio che garantiscono una longevità di misurazione per molti anni. Altri ulteriori vantaggi? Il Sitrans F M MAG 8000 è realizzato senza parti in movimento che possano essere soggette ad abrasione o usura, non necessita di ricambio o ricertificazione cadenzata. Inoltre il MAG 8000 è la vera incarnazione della tecnologia intelligente: con la sua comunicazione wireless 3G/Umts, il modulo consente la configurazione remota attraverso i messaggi sms. E non ultimo, con la sua funzione di datalogger, il MAG 8000 può inviare aggiornamenti via testo o e-mail all'operatore che può personalizzare la cadenza delle informazioni di cui necessita.

### I vantaggi per il cliente

L'azienda di drenaggio Henk Van Tongeren è tra i numerosi appaltatori olandesi che hanno iniziato a investire nella soluzione di misurazione dell'acqua che Siemens propone. Proprio la Van Tongeren ha recentemente acquistato il loro primo Smart Handy di Distrimex e ha incorporato in una piattaforma web usata sia dall'azienda sia dai loro clienti tutto il necessario per ricevere e gestire i dati di progetto in tempo reale.

Siemens - [www.siemens.it](http://www.siemens.it)