

# Nynas AB riduce i costi di installazione del sistema di monitoraggio dei serbatoi grazie alla soluzione Smart Wireless di Emerson

## VANTAGGI

- Costi di installazione inferiori di Euro 10.000 rispetto alla soluzione cablata
- Monitoraggio online consente di identificare rapidamente i blocchi



## ESIGENZE

La raffineria Nynas AB produce olii naftenici e bitumi di alta qualità. Nel sito di Nynäshamn, Svezia, il petrolio è stoccato in serbatoi sotterranei, monitorati per rilevare eventuali discrepanze di pressione tra le interconnessioni dei serbatoi. Gli switch di pressione analogici preesistenti, in grado di indicare solamente il superamento di una soglia, dovevano essere sostituiti. Ulteriormente, un problema di comunicazione aveva fatto propendere Nynas verso il revamping con una soluzione online che potesse inviare i dati al sistema di controllo e consentire un'identificazione dei problemi con largo anticipo. I serbatoi sono situati a notevole distanza dalla sala controllo e sarebbe stato necessario stendere nuovi cavi. L'eventuale sostituzione anche di due servo livelli avrebbe portato l'intero progetto a costi proibitivi. Per questo motivo, Nynas ha voluto verificare la possibilità di utilizzare una soluzione wireless.

## SOLUZIONE

In assenza di una linea di comunicazione diretta tra strumenti e gateway, solamente la soluzione Smart Wireless di Emerson con tecnologia mesh auto-organizzante poteva candidarsi a questa applicazione. Tre strumenti di misura di pressione Rosemount® wireless forniscono la misura dei serbatoi in modo da identificare eventuali problemi di equalizzazione della pressione in sezioni differenti. I dati sono trasmessi ogni 60 secondi ad una Gateway Smart Wireless, situata a 650 metri dai trasmettitori. La gateway è stata connessa al sistema di automazione DeltaV™ di Emerson grazie all'utilizzo di comunicazione Modbus. Due ulteriori strumenti sono stati installati come ripetitori per realizzare vie di comunicazione aggiuntive ed assicurare la massima affidabilità di comunicazione. La presenza della soluzione ha consentito di implementare gli adattatori THUM™ a due nuovi livelli radar Rosemount Rex, che sono andati a sostituire livelli servo azionati, evitando ulteriori costi di cablaggio.

*“Con la soluzione Wireless di Emerson abbiamo ridotto significativamente i costi di aggiornamento delle misure di pressione, con un risparmio immediato di 10.000 euro.”*

**Morten Hansen**  
Instrument Manager, Nynas AB



Il trasmettitore di pressione Rosemount® fornisce la misura della pressione dei serbatoi sotterranei

## SMART WIRELESS APPLICATIONS

### RISULTATI

Nynas è stata in grado di ridurre significativamente i costi di installazione, di 10.000 Euro inferiori alla soluzione cablata. L'installazione degli strumenti Emerson è stata estremamente facile ed ha richiesto meno di un giorno per completare la procedura di configurazione e di start-up. Il nuovo sistema online permette a Nynas di identificare precocemente eventuali blocchi delle tubazioni di interconnessione.

*“L'installazione degli strumenti wireless di Emerson è stata semplice ed ha richiesto meno di un giorno per completare la configurazione e lo start-up.”*

**Morten Hansen**  
Instrument Manager, Nynas AB

©2008 Emerson Process Management. Tutti i diritti riservati.

Il logo Emerson è un marchio di fabbrica e un marchio di servizio di Emerson Electric Co. Tutti gli altri marchi appartengono ai rispettivi proprietari. I contenuti del presente documento sono presentati a solo scopo informativo e, pur essendo stato fatto quanto possibile per garantirne l'accuratezza, non devono essere intesi come garanzie, espresse o implicite, relative ai prodotti o servizi ivi descritti o al loro utilizzo o applicabilità. Tutte le vendite sono soggette alle nostre Condizioni di Vendita, disponibili su richiesta. Ci riserviamo il diritto di modificare o migliorare i progetti o le specifiche dei nostri prodotti in qualsiasi momento senza obbligo di preavviso.

#### Emerson Process Management srl

Via Montello, 71/73  
20038 Seregno, MI

T +39 0362 2285.1  
F +39 0362 243655

Emersonprocess\_italy@emerson.com  
www.emersonprocess.it

