

## Monitoraggio critico in Bord Gáis Irlanda con la soluzione SmartWireless di Emerson

### VANTAGGI

- La rete wireless ridondante assicura l'integrità dei dati, anche quando il sito è diviso in due da una strada pubblica.
- L'integrità dei cavi è un problema nelle aree Ex: eliminandoli si riesce a ridurre il numero delle ispezioni.



### ESIGENZE

Bord Gáis, in Irlanda è l'azienda di proprietà statale che fornisce gas ed elettricità al mercato domestico ed è inoltre responsabile della manutenzione degli impianti di distribuzione sull'intero territorio. L'azienda ha pianificato una serie di interventi di rinnovo per assicurare la funzionalità delle pipeline. Come parte di questo piano, era necessario effettuare una sostituzione della strumentazione cablata in un'installazione sotterranea situata a Middleton. I cavi di alimentazione e di segnale erano installati in passerelle per proteggerli da eventuali danneggiamenti e dagli effetti ambientali. Era evidente che la sostituzione dei cavi sarebbe stata un'operazione lunga e costosa, ulteriormente aggravata dal fatto che il sito è diviso in due da una strada pubblica. Bord Gáis ha quindi deciso di esaminare la possibilità di adottare un network wireless per la strumentazione di misura di pressione e di temperatura, con lo scopo di ridurre i costi di installazione ma senza alterare l'integrità dei dati. Il problema era rappresentato dal traffico che, sebbene poco congestionato, poteva influire sulla comunicazione: la presenza di una strada nel mezzo di una rete wireless poneva l'interrogativo sull'interruzione del segnale da parte di un veicolo.

*"Smart Wireless è la soluzione ideale per aggiornare la strumentazione di un sito dove i cavi sono vecchi di oltre 25 anni. L'installazione è semplice, la strumentazione è semplice ed è semplice sostituire la strumentazione analogica esistente con i nuovi trasmettitori wireless."*

**Frank Smiddy**

Communications & Instrumentation Engineer  
Bord Gáis

# SMART WIRELESS APPLICATIONS

## SOLUZIONE

I trasmettitori wireless Rosemount®, inclusi cinque misuratori di pressione, uno di pressione differenziale ed uno di temperatura, sono stati installati con successo ed hanno inviato le informazioni alla sala controllo via terminale remoto (RTU). I device sono stati installati entro cabine, pratica standard per Bord Gáis AGIs, e la Gateway Smart Wireless è stata posizionata nella cabina strumentazione.

## RISULTATI

Per realizzare l'upgrade dell'impianto di Middleton, Emerson aveva garantito una riduzione dei costi rispetto ad una soluzione tradizionale cablata, tempi più rapidi di installazione e startup ed una facile integrazione con il sistema RTU esistente grazie alla comunicazione Modbus seriale. Gli strumenti Smart Wireless hanno la possibilità di comunicare i dati alla RTU in modo ridondante, a garanzia che il traffico automobilistico non avrebbe interferito sul successo del progetto. Laddove i cablaggi erano realizzati in aree Ex, era necessario prevedere controlli su base temporale e barriere. Con il wireless, non è richiesto nulla di questo.

*"L'affidabilità è stata eccezionale. Le cassette non hanno interferito con il segnale wireless ed ora siamo in grado di realizzare il trend delle informazioni dalla sala controllo. Nessuno avrebbe potuto lavorare così bene."*

**Brid Sheehan**

Communication & Instrumentation Engineer  
Bord Gáis



La strumentazione Rosemount montata entro cassette in modo da rispettare gli standard strumentali di Bord Gáis' AGIs.

©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

  
**EMERSON**<sup>™</sup>  
Process Management