

# Smart Wireless Emerson incrementa l'efficienza produttiva e le potenzialità di monitoraggio in un impianto di produzione di energia elettrica

## VANTAGGI

- Facilità di utilizzo ed affidabilità hanno consentito di scegliere la soluzione Emerson Smart Wireless
- La soluzione Smart Wireless consente di realizzare network wireless temporanei che hanno prodotto un incremento di produttività del 10%
- La maggiore efficienza e la riduzione dei costi hanno assicurato un ritorno di oltre 500.000 US\$/anno

## ESIGENZE

Il Testing Laboratory of Equipment and Materials (LAPEM) della Commissione Elettrica Federale messicana (FCE) ha cinque team di analisi che devono effettuare prove di efficienza temporanea su ciascuno dei 140 impianti di produzione di energia elettrica situati in tutto il Messico. La tecnologia wireless ha rappresentato la soluzione più semplice e rapida da installare ed i ridotti tempi di analisi hanno consentito di implementare misure biennali su ciascuna installazione.

## SOLUZIONE

Il team di lavoro, una volta giunto sull'impianto, deve installare un numero di strumenti Rosemount® wireless compresi tra 7 e 25, a seconda della taglia dell'impianto (da meno di 160 MW a 350 MW), oltre ad una Smart Wireless Gateway che riceve le misure di portata, pressione e temperatura necessarie per calcolare, attraverso un modello termodinamico, l'efficienza delle singole unità di impianto, quali condensatori, torri di raffreddamento, caldaie, turbine ed apparecchiature ausiliarie. Le informazioni ottenute sono indispensabili per consentire l'ottimizzazione dell'impianto.



*“In passato, potevamo analizzare solamente 50 impianti all’anno. Avevamo la necessità di ridurre il tempo speso su ciascuna installazione, in modo da analizzare ciascun impianto almeno una volta ogni due anni. La soluzione Smart Wireless di Emerson ha reso possibile questo obiettivo, grazie alla riduzione dei tempi di installazione a meno di un terzo di quanto richiesto in precedenza. Questo per noi è il vero valore del wireless.”*

Oscar Martinez Mejia  
LAPEM

# SMART WIRELESS APPLICATIONS

## RISULTATI

I risultati realizzati sono diametralmente opposti a quelli precedentemente realizzati con gli strumenti cablati. La soluzione consente di implementare soluzioni wireless temporanee, grazie alle quali è stato possibile incrementare la produttività di analisi di oltre il 10%, con un risparmio di oltre 500.000 US\$/anno per LAPEM, oltre ad una riduzione dei costi anche per la Commissione Federale Elettrica. La facilità di utilizzo e l'affidabilità della soluzione Smart Wireless di Emerson è stata la chiave vincente di questo approccio. Gli ottimi risultati ottenuti lasciano pensare che ci sia un ulteriore margine di crescita di circa il 40%. Questo consentirà ad ogni team, entro breve, di analizzare fino a 25 impianti all'anno, con un vantaggio economico di circa 1,4 milioni di US\$/anno. Ciascuna delle 140 centrali elettriche potranno essere analizzate annualmente.



CFE LAPEM utilizza i trasmettitori Smart Wireless in installazioni temporanee

©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

Info.it@emerson.it  
www.emersonprocess.it