

BP Cherry Point e BP Naperville incrementano la disponibilità di processo con il monitoraggio reso possibile dalla tecnologia Emerson Smart Wireless

VANTAGGI

- La soluzione Smart Wireless monitora la temperatura dei cuscinetti e del calcinatore con lo scopo di prevenire guasti alle ventole ed ai convogliatori.
- L'impianto, dotato di 15 trasmettitori wireless installati nel 2006, è stata la prima rete wireless industriale a mesh installata nel mondo e continua ad oggi a funzionare correttamente.



ESIGENZE

BP Cherry Point è una raffineria da 225.000 barili al giorno ed è il più importante fornitore di coke calcinato per l'industria dell'alluminio. Una lattina di alluminio su sei prodotte nel mondo è realizzata con il coke di BP Cherry Point. Un guasto alle ventole può costare oltre 100.000 \$ di riparazione ma, ulteriormente, può provocare oltre 10 giorni di arresto della produzione. L'azienda era alla ricerca di una tecnologia in grado di monitorare la temperatura dei cuscinetti e del calcinatore.

In un secondo impianto, BP Naperville R&D, un centro di ricerca tecnologica, dovevano essere testate le soluzioni tecnologiche per tutte le raffinerie BP sparse per il mondo grazie ad un ampio parco serbatoi.

SOLUZIONE

Alla raffineria Cherry Point è stata installata la rete Smart Wireless di Emerson per monitorare la temperatura dei cuscinetti e dei calcinatori, una soluzione in grado di aiutare a comprendere eventuali presenze di guasti alle ventole ed ai convogliatori.

La rete adottata da Naperville è stata utilizzata per testare le potenzialità di monitoraggio di pressioni di immissione e di scarico, livelli, portate e temperature. Le nuove soluzioni wireless si sono rivelate disponibili da subito, e grazie ad una stretta collaborazione con Emerson BP è in grado di estendere questo tipo di applicazione in tutte le raffinerie del mondo. Il laboratorio in scala reale di Naperville ha consentito di realizzare un'esperienza unica nella gestione delle problematiche di monitoraggio e di ottimizzazione di processo grazie alla soluzione wireless.

“Il principale vantaggio che abbiamo constatato con il wireless è la capacità di rendere disponibile una grande quantità di dati di monitoraggio e, al tempo stesso, con una soluzione economica. Il wireless ci ha permesso di ottenere maggiori dati dal processo in modo più efficiente di quanto abbiamo mai fatto nel passato.”

Michael Ingraham
Technical Manager
BP Cherry Point Refinery

SMART WIRELESS APPLICATIONS

RISULTATI

I 15 trasmettitori wireless installati nel 2006 sono la prima realizzazione al mondo di una rete industriale a mesh. Ad oggi la soluzione continua ad operare correttamente e con grande affidabilità ed ha permesso di eliminare la necessità di rilevamento manuale dei dati in campo. La raffineria Cherry Point ha ulteriormente esteso l'applicazione a 35 trasmettitori, includendo misure nei depositi e nelle utility. Ulteriormente, una Smart Wireless Gateway è stata installata in un'unità diesel che è pronta per un futuro invio dei dati via wireless. Successivamente a questa applicazione alla raffineria BP Cherry Point, BP ha installato un altro network di 45 strumenti al deposito di Naperville.

Attiva per un anno, la rete ha consentito a BP di accumulare una significativa esperienza nelle piattaforme wireless, ed le ha permesso di estendere la soluzione alle altre raffinerie sparse per il mondo. Gli strumenti wireless consentono una maggiore efficienza, una raccolta dati efficiente da una sala centralizzata senza dover inviare personale in campo a registrare valori. Altri vantaggi del wireless sono correlati alla continuità della fornitura dei dati ed alla registrazione automatica in un archivio storico, che permette all'utilizzatore di comprendere pienamente il funzionamento dell'impianto in ogni momento.

"Il Wireless è una tecnologia importante per il futuro delle nostre raffinerie."

Mark Howard
Commercial Technology Manager, BP



Trasmettitore installato nei depositi di BP

©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



EMERSON
Process Management