

Smart Wireless di Emerson consente di prevenire un guasto e la conseguente riduzione di produzione di un reattore rotativo a Coogee Chemicals

VANTAGGI

- I trasmettitori Smart Wireless hanno sostituito gli strumenti cablati in reattori rotativi critici con frequenti fuori servizio.
- Il controllo di processo e la qualità di produzione sono state aumentate notevolmente.
- La produttività è incrementata sostanzialmente.



ESIGENZE

Coogee Chemicals produce in Australia una vasta gamma di prodotti chimici per l'industria, l'agricoltura e l'estrazione mineraria. La disponibilità di misure di pressione e temperatura precise provenienti dall'interno dei reattori è di estrema importanza per il controllo di processo, tuttavia gli strumenti cablati non potevano funzionare in questa posizione, dal momento che la rottura delle guarnizioni delle connessioni dei cavi all'apparecchiatura rotante causavano l'ingresso di sostanze chimiche negli strumenti. La disponibilità di misure poco affidabili erano all'origine di un controllo scadente del reattore, che regolarmente finiva per essere spento dalle due alle tre volte per settimana.

SOLUZIONE

L'installazione a Coogee Chemicals consiste in due strumenti wireless montati in un reattore rotativo. Gli strumenti trasmettono pressione e temperatura in continuo ad una vicina Smart Wireless Gateway. I dati vengono successivamente trasmessi via Modbus ad un PLC che controlla il processo. La disponibilità di informazioni affidabili ha consentito di migliorare il controllo di processo e di incrementare la qualità dei prodotti.

RISULTATI

La strumentazione Smart Wireless di Emerson, installata in un reattore, ha dimostrato di fornire misure di pressione e di temperatura affidabili e ha consentito di prevenire le fermate frequenti e la perdita di prodotto. Il controllo di processo e la qualità di prodotto sono risultate enormemente migliorate e la produttività è aumentata sostanzialmente dal momento dell'installazione, avvenuta a fine 2007.

“La soluzione Smart Wireless ha consentito di ottenere misure precise di temperatura e pressione all'interno di reattori rotativi, senza la necessità di cablaggi complicati. Gli strumenti hanno consentito di incrementare l'affidabilità del nostro impianto laddove nessuno era stato in grado di farlo.”

Noel Shrubsall
Electrical Project Officer