

For immediate release

Pagina 1 di 2

Emerson introduce una nuova gamma di strumenti Coriolis per applicazioni di iniezione di additivi

I nuovi strumenti Micro Motion[®] ELITE[®] Coriolis garantiscono elevate prestazioni nelle misure dell'industria Oil & Gas

Emerson Process Management ha sviluppato una nuova gamma di strumenti Coriolis Micro Motion[®] ELITE[®], per le misure di bassi flussi con alte precisioni. I nuovi strumenti sono ideali per il monitoraggio e controllo delle iniezioni di additivi chimici, con un'accuracy liquidi dello $\pm 0.05\%$, accuracy $\pm 0.35\%$ gas ed accuracy ± 0.0005 g/cc di densità liquidi. Le portate sono da 2 kg/h a 330 kg/h.

L'iniezione di additivi è un'applicazione che sovente coinvolge più stream e richiede di supportare un range molto ampio di portate, che possono essere soddisfatte solamente da strumenti con un elevato turndown e che mantengono inalterate le loro performance indipendentemente dalle condizioni di processo. Le applicazioni di iniezione a basse portate richiedono elevata affidabilità e la possibilità di lavorare ad elevate pressioni, oltre alla robustezza richiesta da ambienti difficili. I nuovi strumenti Coriolis Micro Motion ELITE sono stati ingegnerizzati per soddisfare queste esigenze, offrendo elevata stabilità e robustezza con un rating di pressione massimo di 413 bar. Il contenimento secondario garantisce sicurezza e la superficie esterna in acciaio 316L lucidato e con spigoli arrotondati assicura una maggiore resistenza alla corrosione, ideale anche per applicazioni offshore.

Le prestazioni degli strumenti Micro Motion ELITE ad effetto Coriolis sono garantite dal design del sensore e dalla potente elettronica che assicura un processamento rapidissimo del segnale ed una massimizzazione del rapporto segnale/rumore. Grazie all'elettronica, lo strumento è in grado di gestire fluidi bifasici e le operazioni batch che prevedono riempimenti e svuotamenti.

I nuovi strumenti sono disponibili in esecuzione a 4 ed a 2 fili, questi ultimi ideali per sostituire tecnologie obsolete senza la necessità di portare l'alimentazione in campo.

Altre tecnologie di misura utilizzate in passato per applicazioni di basse portate non sono in grado di dare gli stessi risultati. Gli iniettori a siringa e a spostamento positivo richiedono una forte manutenzione e periodici interventi di calibrazione, con conseguente rimozione degli strumenti dal servizio. La loro accuratezza è inferiore alla misura diretta in massa. Gli strumenti Micro Motion ad effetto Coriolis non hanno parti in movimento e non richiedono manutenzione, minimizzando i costi operativi ed ottimizzando i costi del ciclo di vita. Dal momento che un'eventuale operazione di manutenzione non richiede il disassemblaggio del sensore, la sicurezza e la protezione ambientale sono garantite. La calibrazione può inoltre avvenire solamente quando l'elettronica evidenzia un drift, evitando operazioni non richieste.

Grazie alla progettazione multivariabile, gli strumenti Micro Motion Coriolis non richiedono il montaggio di un sensore ausiliario di temperatura qualora sia necessario effettuare una correzione in volume o per ragioni di controllo di processo. Le misure di volume sono ricavate direttamente dalla misura di portata massica e di densità alle condizioni di processo. Gli strumenti Micro Motion sono in grado di offrire una soluzione di "meter verification" in sito, che permette di valutare le performance del sensore e dell'elettronica avviando una procedura di verifica che consente di non mandare tecnici della manutenzione in campo.

FINE