

SP400 & SP500

Posizionatori intelligenti ad elevata efficienza energetica

CONTROL &
INSTRUMENTATION
SOLUTIONS



First for Steam Solutions

EXPERTISE | SOLUTIONS | SUSTAINABILITY

spirax
sarco

SP400 & SP500

Efficienza energetica e messa in servizio semplificata

Con la crescente pressione sull'industria volta alla riduzione di emissioni di anidride carbonica e al risparmio energetico, la possibilità di ridurre i costi di gestione d'impianto si presenta come un'opportunità da non perdere.

Sensibili alle problematiche legate al contenimento degli sprechi ed attenti alle esigenze dei nostri clienti, abbiamo progettato i posizionatori SP400 e SP500 allo scopo di ridurre la dispersione di aria compressa a valvola ferma (e di conseguenza i consumi) a meno del 1% rispetto a un posizionatore elettropneumatico tradizionale.

I posizionatori SP400 e SP500 sono stati progettati per assicurare la massima facilità di montaggio durante le fasi di messa in servizio. Non occorrono particolari competenze specialistiche per la programmazione: la chiarezza di lettura della loro interfaccia e l'estrema semplicità della procedura di settaggio, li rendono user-friendly già dal primo utilizzo.

I posizionatori SP400 e SP500 svolgono un'azione adattiva che compensa le fluttuazioni della pressione di alimentazione e l'attrito dello stelo della valvola, garantendo in tal modo la stabilità del processo.

La precisione della posizione e l'eliminazione dell'isteresi sono garantite dal segnale magnetico di retroazione della posizione della valvola, che varia automaticamente la pressione di uscita per compensare gli effetti di frizione sullo stelo e le forze di flusso del processo, mantenendo la valvola nella posizione desiderata. L'innovativo sistema senza contatto, che ha permesso di eliminare ogni vincolo meccanico, previene l'unità dal rischio di corrosione, che nei posizionatori tradizionali può provocare attrito e imprecisioni di lettura. Il sistema garantisce, oltre alla facilità di impiego, grande affidabilità e insensibilità alle vibrazioni. L'impiego di un minor numero di componenti nel progetto costruttivo aumenta l'affidabilità nel tempo e la riduzione dei costi di gestione a lungo termine, ottimizzando i tempi di fermo manutentivo.

Semplice messa in servizio

Tutti i posizionatori SP400 e SP500 vengono forniti completi di kit di montaggio universale, che permette un'installazione rapida e semplice su attuatori lineari o rotativi. Operando su un sistema non-meccanico di feedback magnetico sono molto facili da configurare e non sono soggetti a problemi di usura, vibrazioni o sporcizia. L'operazione di messa in servizio della valvola è agevolata dalla funzione di auto-parametrizzazione e dalla possibilità di avviarla premendo un solo pulsante, mentre durante il funzionamento la tastiera offre una navigazione scorrevole attraverso il sistema di menu. Il passaggio al funzionamento manuale è ottenibile con il semplice tocco di un tasto.



First for Steam Solutions

Caratteristiche principali e vantaggi

Caratteristiche	Aspetti tecnici	Vantaggi
Messa in servizio con la pressione di un singolo pulsante.	Messa in servizio molto facile per le applicazioni con attuatori a semplice effetto.	Riduzione di costi e tempo di programmazione.
Sistema di retroazione senza contatto meccanico basato sull'effetto Hall.	Evitando il contatto diretto, elimina le vibrazioni nel segnale di retroazione della valvola, mantiene l'unità sigillata e libera da polvere, sporco e da corrosione interna.	Affidabilità e precisione del segnale di retroazione. Nessuna usura o deteriorabilità, quindi maggiore durata operativa.
Controllo digitale dell'aria compressa.	Controllo accurato.	Contenimento dei costi d'esercizio e consumo d'aria prossimo a zero a valvola ferma.
Funzioni programmabili tramite tastierino integrato.	Messa in servizio facile e rapida, semplicità nell'ottimizzazione delle prestazioni della valvola.	Il funzionamento della valvola di controllo è ottimizzabile in funzione dei requisiti dell'applicazione.
Progetto a bassa impedenza, il migliore nella sua categoria.	Alimentazione con un segnale 4-20 mA singolo, non richiede cablaggi aggiuntivi.	Risparmio energetico sull'unità di controllo ed eliminazione della necessità di alimentatori ausiliari.

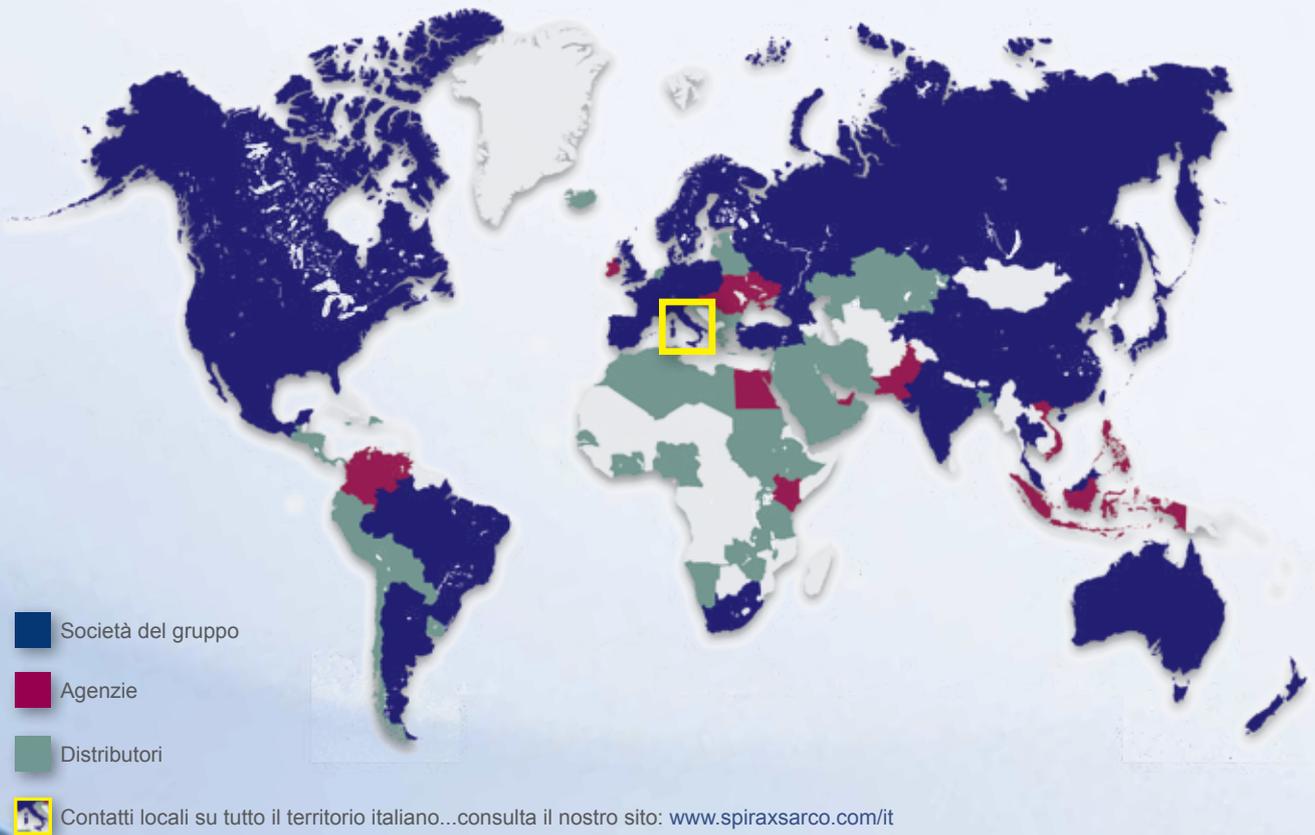
La versione SP500 dispone di ulteriori caratteristiche e vantaggi:

Caratteristiche	Aspetti tecnici	Vantaggi
Possibilità di funzioni aggiuntive programmabili per il controllo della valvola.	La modifica del funzionamento e/o delle caratteristiche di una valvola attraverso il posizionatore è più veloce e facile rispetto al cambiamento della forma delle sue parti interne. Per ottenere caratteristiche differenti, è possibile impiegare valvole più semplici o standard (contenendo i costi).	Migliore regolazione a costi inferiori e in tempi più brevi.
Un numero maggiore di opzioni di comunicazione tra il posizionatore e il sistema di controllo.	Ritrasmissione della posizione della valvola verso il sistema di controllo.	Adatto all'uso su applicazioni critiche.
Protocollo di comunicazione HART® opzionale.	Comunicazione e integrazione coi sistemi di controllo digitali tramite il segnale di controllo esistente da 4-20mA.	Non sono necessari cablaggi aggiuntivi, contenimento dei costi e dei tempi d'installazione.

Consumo energetico

Tipologia di posizionatore	Consumo energetico annuale in kWh allo stato stazionario Steady State (considerando 8000 h/anno di lavoro con alimentazione pneumatica a 6 bar g)	Consumo d'aria a 1,4 bar g
Posizionatori digitali piezoelettrici intelligenti SP400 e SP500	0,4	0,48 dm³/h
Posizionatore elettropneumatico tradizionale	498	700 dm³/h

Organizzazione globale



spirax sarco

Spirax-Sarco S.r.l.
Via per Cinisello, 18 - 20834 Nova Milanese (MB)
Tel.: 0362 49 17.1
Fax: 0362 49 17 307
www.spiraxsarco.com/global/italy