

Articolo distribuito da:  
**TECNODISTRIBUZIONE S.r.l.**  
 Via Nataloni, 27 - 47922 Rimini (RN) - Italy  
 Tel.: +39 0541 790808 Fax: +39 0541 790144  
 E-mail: td@tecnodistribuzione.it  
 www.tecnodistribuzione.it

# spirax sarco

**TI-P343-36**  
Ed. 3 IT - 2015

## SP400 Posizionatore elettropneumatico intelligente

### Descrizione

Il posizionatore SP400 è uno strumento intelligente in grado di controllare adattativamente e con grande precisione valvole pneumatiche movimentate da attuatori lineari o rotativi.

La precisione della posizione è garantita dal segnale di retroazione della posizione della valvola che varia automaticamente la pressione di uscita per compensare gli effetti di frizione dello stelo e le forze di flusso del processo per mantenere la valvola nella posizione desiderata.

La posizione della valvola è indicata da un display a cristalli liquidi che ne mostra continuamente il valore percentuale. La posizione reale della valvola viene misurata per mezzo di una tecnologia basata sull'effetto Hall che ha permesso di eliminare ogni vincolo meccanico, tra posizionatore e valvola. Di conseguenza il sistema garantisce un'alta risoluzione, grande affidabilità e insensibilità alle vibrazioni.

Il convertitore elettropneumatico piezoelettrico tramite una valvola a 3 vie controlla il flusso dell'aria. Questa tecnologia, consente in pratica, di annullare il consumo d'aria a valvola ferma, riducendo notevolmente i costi di gestione dell'impianto.

L'SP400 include molteplici funzioni avanzate, totalmente programmabili tramite un software a menù utilizzabile mediante una tastiera incorporata ed un display LCD.

L'operazione di messa in servizio della valvola viene semplificata dalla funzione di autoparametrizzazione e dalla pratica interfaccia di comando che tramite l'LCD e il tastierino permette di impostare in modo semplice ed immediato tutti i parametri di programmazione.

Il software di comando è stato concepito per semplificare al massimo la programmazione: per il commissioning è sufficiente assemblare il posizionatore alla valvola e premere un pulsante. Il posizionatore viene fornito insieme a un kit di montaggio per attuatori a castello o a colonna in accordo alle norme NAMUR.

L'assenza di vincoli meccanici tra stelo valvola e posizionatore semplifica la procedura di montaggio riducendo considerevolmente il tempo impiegato. Per valvole rotative, viene fornito un kit conforme alle norme VDI/VDE 3845.



SP400 con coperchio frontale chiuso



SP400 con coperchio frontale aperto

### Applicazioni

L'SP400 può essere abbinato a un qualsiasi attuatore conforme alle norme Namur; in particolare con tutti gli attuatori Spirax Sarco.

#### Serie

**PN1000 e PN2000**

**PNS3000 e PNS4000**

**PN5700 e PN6700**

**PN9000**

**TN2000**

#### Materiali

Particolare	Materiale	Finitura
Custodia e coperchio	Alluminio pressofuso	Vernice anti-corrosione RAL5010
Staffa magnete	Alluminio pressofuso	

#### Funzioni programmabili

Autostroke	Routine di messa in servizio automatica
Tipo valvola	2 o 3 vie
Percentuale corsa	Selezionabile 0÷100% o 100÷0% in funzione del tipo di valvola
Azione di controllo	Azione diretta o inversa (4÷20 o -20÷4 mA) Off (campo 4-20 mA)
Split range	Low (campo 4-13 mA) Hight (campo 11-20 mA)
Banda morta	0,5% - 1,5% - 3,0% - 5,0%

#### Dati tecnici

Tipo di strumento	Posizionatore elettropneumatico
Segnale regolante in ingresso	4÷20 mA
Minimo segnale in ingresso	3,6 mA
Alimentazione pneumatica	1,4 ÷ 7,0 bar (impostare un valore tra 5-10 psi al di sopra del campo molla dell'attuatore)
Qualità dell'aria	L'aria deve essere esente da trascinamenti di polveri, acqua e olio in accordo alla normativa ISO 8573-1 classe 2:3:1
Pressione aria uscita	0÷100% alimentazione
Corsa attuatore	da 10 a 100 mm (valvole lineari) da 5° a 120° (valvole rotative a quarto di giro)
Azione	Semplice effetto / fail vent
Temperatura di esercizio	-10÷80°C
Portata d'aria	4,2 Nm³/h a 1,4 bar 8,5 Nm³/h a 6 bar
Consumo d'aria	0,48 dm³/h a 1,4 bar g
Collegamenti pneumatici	¼" NPT femmina
Connessioni elettriche	Pressacavo M20 terminali interni con morsetti a molla per conduttori da 0,2÷1,5 mm²
Grado di protezione	IP65
Caratteristica di regolazione	Lineare
Risoluzione massima	0,1% F.S.
Shut-off	1%
Peso	2,2 kg

