

AVID PS793 POSIZIONATORE PNEUMATICO ROTATIVO

ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE



FUNZIONAMENTO

Montaggio su attuatori PremiAir e Keystone F79U, F79E, F790 e F796.

1. Per il funzionamento standard ad azionamento diretto (incremento del segnale per aprire l'attuatore), verificare che l'attuatore si trovi in posizione CHIUSA (rotazione completa in senso orario) e che le facce parallele dell'estremità superiore dell'albero del posizionatore siano ad angolo retto rispetto all'asse longitudinale del posizionatore.
Per l'azionamento inverso (incremento del segnale per chiudere l'attuatore), verificare che l'attuatore si trovi in posizione APERTA (rotazione completa in senso antiorario) e che le facce parallele dell'estremità superiore dell'albero del posizionatore siano parallele all'asse longitudinale del posizionatore.
2. Installare il posizionatore sulla parte superiore dell'attuatore mediante il kit di montaggio appropriato in modo che l'asse longitudinale del posizionatore sia parallelo all'asse del cilindro dell'attuatore.

3. Verificare che la camma di feedback del posizionatore sia installata correttamente, con la boccia del profilo di range corretto contro il rullo del braccio di feedback. (I posizionatori standard sono idonei per un azionamento diretto a 3-15 psig.)
Per l'azionamento diretto, verificare che la rotazione in senso antiorario dell'albero del posizionatore provochi la compressione della molla da parte della camma.
Per l'azionamento inverso, verificare che la rotazione in senso orario dell'albero del posizionatore provochi la compressione della molla da parte della camma.
4. Collegare i fori per l'aria come illustrato nella Fig. 1 per l'azionamento diretto e nella Fig. 2 per l'azionamento inverso.

PROCEDURA DI CONFIGURAZIONE

Nella maggior parte dei casi, il posizionatore viene configurato in stabilimento. Qualora fossero necessarie ulteriori regolazioni, procedere come indicato di seguito.

1. Con il posizionatore correttamente montato sull'attuatore, rimuovere il coperchio, quindi collegare l'aria di alimentazione e il segnale al posizionatore.
2. Applicare un segnale iniziale di circa 9 psig, quindi ridurlo gradualmente fino a 3 psig. Se l'attuatore raggiunge esattamente la posizione di CHIUSURA nel momento in cui il segnale viene ridotto a 3 psig, non sono necessarie ulteriori regolazioni.
3. Se l'attuatore non si chiude completamente a 3 psig, ruotare il dado esagonale di regolazione zero di $\frac{1}{4}$ di giro in senso orario e ripetere il punto 2. Continuare fino a quando non viene raggiunta la posizione zero.
4. Se l'attuatore raggiunge correttamente la posizione di CHIUSURA prima che il segnale venga ridotto a 3 psig, ruotare il dado esagonale di regolazione zero di $\frac{1}{4}$ di giro in senso antiorario e ripetere il punto 2. Continuare fino a quando non viene raggiunta la posizione zero.

5. Incrementare gradualmente il segnale fino a 15 psig. Se l'attuatore raggiunge esattamente la posizione di APERTURA nel momento in cui il segnale arriva a 15 psig, non sono necessarie ulteriori regolazioni.
6. Se l'attuatore non raggiunge la posizione di APERTURA a 15 psig, significa che la flessibilità della molla è troppo elevata. Allentare la vite senza testa del collarino di regolazione della flessibilità (vedere Fig. 3); mantenere fermo il collarino mediante una chiave a brugola esagonale e ruotare la molla leggermente in senso orario. In questo modo l'attuatore viene ulteriormente allontanato dalla posizione di completa APERTURA, che deve essere raggiunta utilizzando la vite di regolazione zero.
7. Al contrario, se l'attuatore raggiunge la posizione di completa APERTURA prima che il segnale arrivi a 15 psig, ruotare la molla leggermente in senso antiorario rispetto al collarino di regolazione della flessibilità. Quindi, utilizzare la vite di regolazione zero per ottenere la completa APERTURA dell'attuatore.

La regolazione zero e la regolazione della flessibilità della molla sono interattive, quindi le fasi da 2 a 7 della procedura devono essere ripetute fino all'ottenimento di una configurazione accettabile.

Nota: nei punti da 3 a 7, le rotazioni in senso orario e antiorario sono da intendersi rispetto all'estremità del dado di regolazione della molla.

AVID PS793 POSIZIONATORE PNEUMATICO ROTATIVO

ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE

FIGURA 1 - AZIONAMENTO DIRETTO

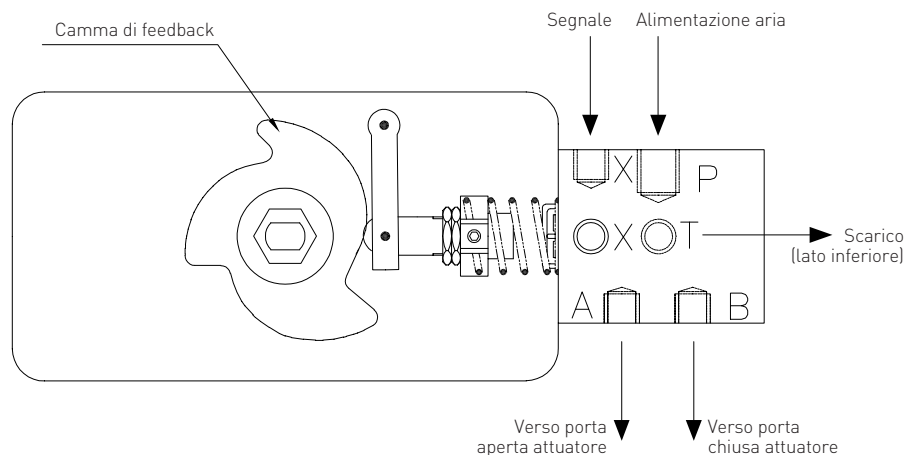
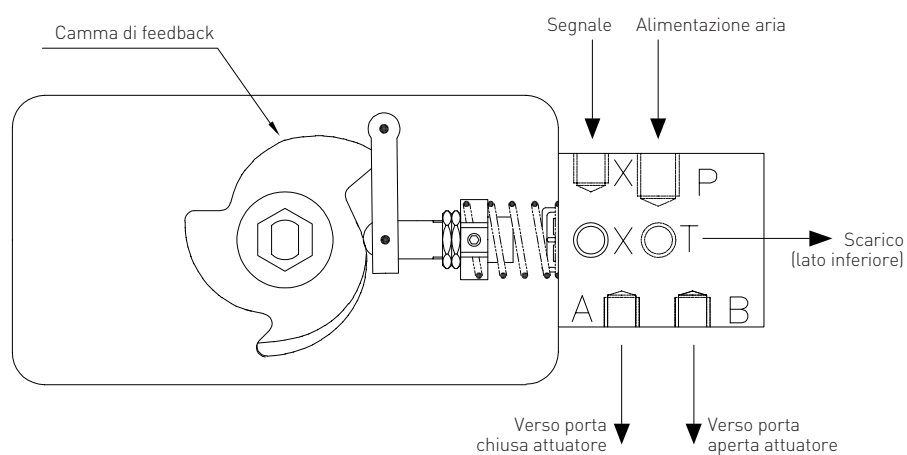


FIGURA 2 - AZIONAMENTO INVERSO



INSTALLAZIONE DEL COPERCHIO

Verificare che l'attuatore si trovi nella posizione corrispondente al segnale minimo, ad es. CHIUSO per l'azionamento diretto (vedere Fig. 4) e APERTO per l'azionamento inverso (vedere Fig. 5).

1. Rimuovere la copertura del posizionatore ed estrarre l'indicatore di posizione dal coperchio principale.
2. Inserire il coperchio principale sopra l'albero, quindi fissarlo al corpo mediante le quattro viti prigioniere poste nei quattro angoli.

3. Installare l'indicatore di posizione sulla doppia 'D' posta sull'estremità superiore dell'albero.
4. Installare il coperchio dell'indicatore di posizione sulla copertura del posizionatore in modo che i contrassegni del grado zero siano disposti sull'asse trasversale del posizionatore. Prima di fissare definitivamente il coperchio dell'indicatore di posizione, verificare che esso sia posizionato in modo che la freccia indichi la posizione esatta dell'attuatore.

FIGURA 3

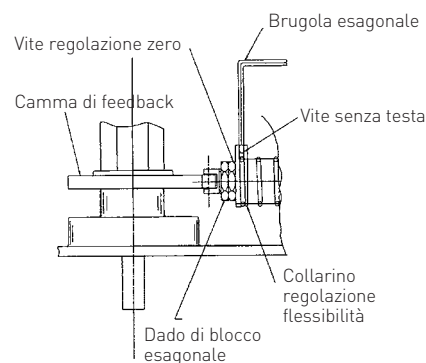
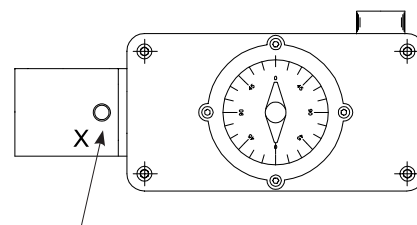


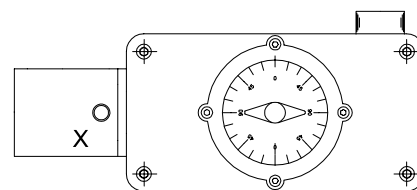
FIGURA 4 - AZIONAMENTO DIRETTO



AVVERTENZA

Se non è richiesta l'installazione di un manometro, installare la vite a testa cava esagonale contenuta nel kit di montaggio utilizzando un qualunque composto o nastro sigillante. Se in futuro è necessario rimuovere la vite per l'installazione di un manometro, non applicare una coppia superiore a 200 libbre/pollice.

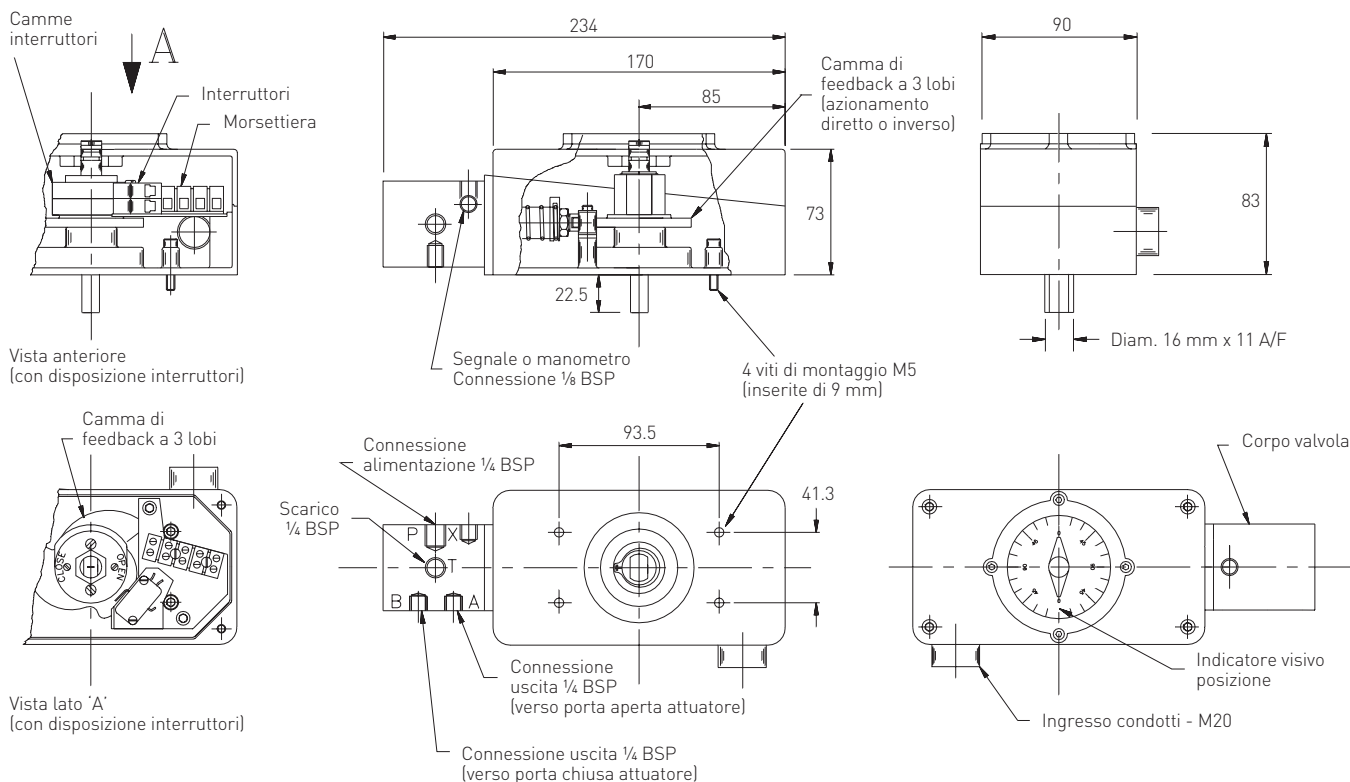
FIGURA 5 - AZIONAMENTO INVERSO



AVID PS793 POSIZIONATORE PNEUMATICO ROTATIVO

ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE

Dati tecnici		
Segnale in ingresso	Portata unica	3 - 15 psi (0.2 - 1.0 bar) standard
	Portata frazionata	3 - 9 psi (0.2 - 0.6 bar) 9 - 15 psi (0.6 - 1.0 bar)
	Caratteristiche camma	Lineare Camma a 3 lobi: curva 1, portata: 3 - 15 psi = movimento di 90° curva 2, portata: 3 - 9 psi o 9 - 15 psi = movimento di 65° curva 3, portata: 3 - 15 psi = movimento di 65° altre caratteristiche disponibili su richiesta
Alimentazione	Fluido	Aria compressa o gas asciutti, senza polveri o oli, con 5 elementi di filtraggio in ingresso
	Pressione alimentazione	30 - 100 psi (150 psi max.) 2 - 8 bar (10 bar max.)
	Consumo aria	0.6 cfm in condizione bilanciata con alimentazione a 60 psi (4 bar)
Ambiente montaggio e connessioni	Temperatura ambiente	Da -5° a +160°F (da -20° a +70°C)
	Posizione di montaggio	Come richiesto, nessuna limitazione
	Kit di montaggio	Kit di montaggio universale per attuatori Fig.790/796
	Connessioni aria	Alimentazione e uscita ¼" BSP, segnale ⅙" BSP
Materiali costruttivi	Corpo	Lega di alluminio anodizzato (acciaio inox opzionale)
	Diaframma	Gomma nitrilica
	Bobina valvola	Acciaio inox
	Coperchio	Lega di alluminio anodizzato (acciaio inox opzionale)
	Peso	
Opzioni	Manometri	Aria strumentazione 0 - 30 psi (0 - 2 bar) - 1 off Aria alimentazione 0 - 150 psi (0 - 8 bar) - 2 off
	Interruttori fine corsa integrati	SPDT 10 A 240 V CA
		Sensori di prossimità induttivi tipo NT2-V3-N



DESIGNAZIONE DELLE CONNESSIONI:

- A e B** Linee servizio
- P** Connessione aria compressa
- T** Punto di scarico
- X** Linea di controllo

AVID PS793 POSIZIONATORE PNEUMATICO ROTATIVO

ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE

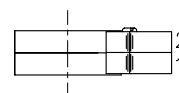
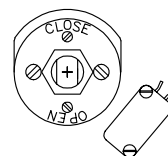
DETTAGLI INTERRUTTORI

Dettagli micro-interruttori

Tipo standard a 9 V, SPDT (Single Pole Double Throw).

Portata interruttori come da tabella seguente:

Tensione (volt)	Carico resistivo (amp.)	Carico lampada al tungsteno (amp.)		Carico induttivo (amp.)
		NC	NO	
AC				
125	10.0	2.0	1.0	10.0
250	10.0	1.5	1.0	10.0
DC				
≤15	15.0	3.0	1.5	15.0
30	10.0	3.0	1.5	10.0
50	3.0	0.8	0.8	2.5
75	1.0	0.6	0.6	0.5
125	0.5	0.5	0.5	0.07
250	0.25	0.25	0.25	0.03



IDENTIFICAZIONE INTERRUTTORI

Numero interruttore	Funzione interruttore
1	Limite chiusura
2	Limite apertura

Dettagli interruttori di prossimità

Tipo	Pepperl & Fuchs NJ2-V3-N o come specificato
Quantità	2 interruttori per unità
Distanza rilevamento	2 mm max. (superficie metallica)
	NB: richiesto amplificatore del segnale separato
Alimentazione	8 V CC (Ri circa 1 kOhm)
Temperatura	Da -25°C a +70°C
Ripetibilità	<0.01 mm
Isteresi	=0.05 mm Typ 3%
Uscita	Senza sensore - 3 mA o superiore
	Con sensore - 1 mA o inferiore
	Portata interruttore - 1 kHz max

DIAGRAMMI DI CABLAGGIO

DIAGRAMMA DI CABLAGGIO PER POSIZIONATORE PNEUMATICO ROTATIVO CON 2 MICRO-INTERRUPTORI

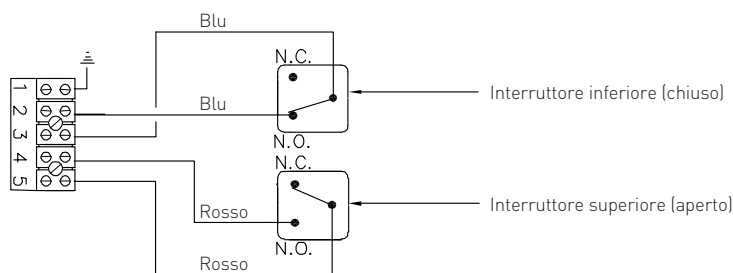
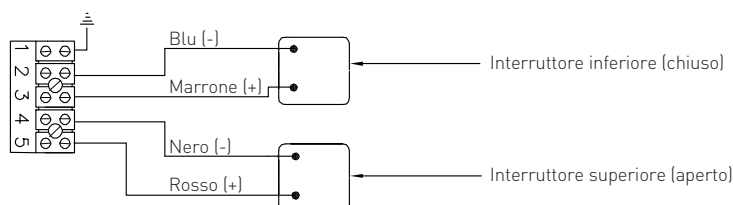


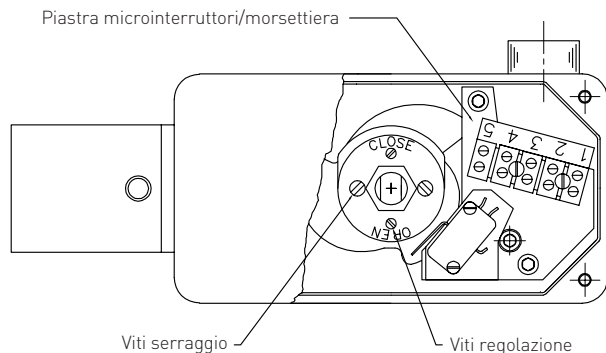
DIAGRAMMA DI CABLAGGIO PER POSIZIONATORE PNEUMATICO ROTATIVO CON 2 INTERRUTTORI DI PROSSIMITÀ



AVID PS793 POSIZIONATORE PNEUMATICO ROTATIVO

ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE

VISTA IN SEZIONE



PROCEDURA DI SETTAGGIO DELLE CAMME

1. Allentare entrambe le viti di blocco ruotando ciascuna vite di circa un giro e mezzo in senso antiorario.
2. Azionare il posizionatore/attuatore in posizione CHIUSA.
3. Regolare la vite di regolazione "CLOSE" ruotandola in senso orario fino a quando la camma inferiore arriva ad azionare l'interruttore inferiore.
4. Azionare il posizionatore in posizione APERTA.
5. Regolare la vite di regolazione "OPEN" ruotandola in senso antiorario fino a quando la camma superiore arriva ad azionare l'interruttore superiore.
6. Serrare entrambe le viti per bloccare le camme nella posizione di regolazione.
7. Azionare il posizionatore/attuatore nelle posizioni di APERTO e CHIUSO per verificare il funzionamento delle camme e regolare se necessario.

PROCEDURA DI RETROFIT

1. Rimuovere la copertura del posizionatore.
2. Rimuovere la rondella dall'estremità superiore dell'albero a camme.
3. Rimuovere il distanziale dall'albero a camme.
4. Installare le camme sull'albero a camme esagonale utilizzando le viti di serraggio e di regolazione verso l'estremità esterna.
Nota: l'assemblaggio delle camme sull'albero esagonale è appositamente serrato in modo da evitare giochi. Potrebbe essere necessario fare scorrere il gruppo assemblato lungo l'albero. Per farlo, utilizzare il distanziale originale come appoggio e fare scorrere il gruppo sull'albero dando leggeri colpi con un martello.
5. Installare la piastra dei microinterruttori/morsettiera come illustrato, utilizzando le due viti a testa cava esagonale M5.
6. Settare le camme come da procedura.
7. Reinstallare la copertura.

Westlock
Controls

280 N. Midland
Avenue,

Ste 258

Saddle Brook, NJ
07663

United States

Crane Co., and its subsidiaries cannot accept responsibility for possible errors in catalogues, brochures, other printed materials, and website information. Crane

Co. reserves the right to alter its products without notice, including products already on order provided that such alteration can be made without changes being

necessary in specifications already agreed. All trademarks in this material are the property of the Crane Co. or its subsidiaries. The Crane and Crane brands logotype,

in alphabetical order, (ALOYCO®, CENTER LINE®, COMPAC-NOZ®, CRANE®, DEPA®, DUO-CHEK®, ELRO®, FLOWSEAL®, JENKINS®, KROMBACH®, NOZ-CHEK®, PACIFIC

VALVES®, RESISTOFLEX®, REVO®, SAUNDERS®, STOCKHAM®, TRIANGLE®, UNI-CHEK®, WTA®, and XOMOX®) are registered trademarks of Crane Co. All rights reserved.