



— MODELO —

CRA

TIPO SENSOR REMOTO

Control Reductor de Presión

DESCRIPCION

El Control Reductor de Presión modelo CRA reduce automáticamente una presión alta de entrada a una presión baja de salida. Es de acción directa, actuada por resorte, de control tipo diafragma que opera hidráulica o neumáticamente y esta diseñado par sensar presión desde un punto remoto. Puede usarse como válvula independiente o como piloto de control en una válvula principal. Retendrá una presión constante de descarga desde el punto remoto con limites de presión muy cercanos.

OPERACION

El Control Reductor de Presión modelo CRA se mantiene normalmente abierto por la fuerza ejercida del resorte encima del diafragma; y actúa con entregas de presión en la parte inferior del diafragma. El flujo a través de la válvula responde a los cambios en el punto sensor de presión remoto.

INSTALACION

El Control Reductor de Presión CRA puede instalarse en cualquier posición. Tiene una conexión de entrada y dos de salida, ya sea para conexión recta o en ángulo. La segunda conexión de salida puede utilizarse para conectar un manómetro. Una flecha de flujo es marcada en la fundición del cuerpo.

PROCEDIMIENTO DE AJUSTE

El Control Reductor de Presión CRA puede ser ajustado para proveer un rango de presión de entrega como se especifica en la placa de datos.

Las calibraciones de presión se hacen girando el tornillo de ajuste para variar la presión del resorte sobre el diafragma. Entre mayor sea la compresión del resorte, mayor será la presión de ajuste.

1. Gire el tornillo de ajuste hacia adentro (en sentido de las manecillas del reloj), para incrementar la presión de entrega.
2. Gire el tornillo de ajuste hacia afuera (contra las manecillas del reloj), para reducir la presión de entrega. Cuando complete el ajuste de presión, apriete la tuerca de seguridad en el tornillo de ajuste y coloque de nuevo la tapa plástica.

Los rangos de flujo no son críticos durante el ajuste de presión. El rango de flujo mínimo apropiado dado en la tabla son para las válvulas principales en las cuales se instalara el control CRA.

Tamaño de Válvula	1 1/4"-3"	4"-8"	10"-16"
Flujo Mínimo en GPM	15-30	50-200	300-650

MANTENIMIENTO

Desensamble

El desensamble sigue una secuencia dada con los números de parte asignados a las partes en la ilustración seccional.

Re ensamble

El re ensamble es lo inverso al ensamble. Debe tener cuidado y evitar que el yugo (17) se atore en la boquilla de entrada del cuerpo (18).

Siga este procedimiento:

1. Coloque el yugo (17) en el cuerpo y atornille el ensamble del disco retenedor (16) hasta ajustar.
2. Instale el empaque (14) y el resorte (19) en la tuerca (13), para el rango de 2-30 psi, y atorníllelo en el cuerpo. El disco retenedor debe entrar en el orificio guía en la tuerca durante el ensamble. Atornille la tuerca a mano, utilice una llave creciente únicamente para apretar.
3. Coloque el empaque (25) y la cámara secundaria (21) en la extensión del yugo (17). Refiérase a la vista seccional para un re ensamble apropiado (21) en el cuerpo (18).
4. Coloque la rondana inferior del diafragma (24), el empaque redondo (22), el diafragma (12), la rondana superior del diafragma

(11) y la rondana de presión Belleville (20) en la extensión del yugo (17). Atornille a mano la tuerca del diafragma (10).

5. Coloque dos tornillos (4) a través de (21) (25) y atornille en el cuerpo (18). No incluya el diafragma (12) en esta operación. Esto sostendrá las partes alineadas para el próximo paso, y permitirá mover el diafragma y ubicarlo correctamente durante el ajuste de la tuerca (10).
6. Sostenga el diafragma de manera que los orificios para tornillo del diafragma (12) y la cámara secundaria (21) e alineen. Apriete la tuerca del diafragma (10) con una llave. Al hacer el ultimo ajuste a la tuerca suelte el diafragma y permita que gire de 5° a 10°. Los orificios del diafragma deben estar alineados apropiadamente con los orificios del cuerpo.

TPara la verificación de una apropiada alineación proceda de la siguiente manera:

Gire el diafragma tanto como le sea posible hacia ambos lados. Los orificios del diafragma deben girar la misma distancia hacia ambos lados sobre los orificios del cuerpo, mas-menos ±1/8".

Repita el procedimiento de ensamble hasta que el diafragma y el yugo queden alineados apropiadamente. No debe haber contacto entre el yugo y la boquilla de entrada en el cuerpo durante su movimiento habitual. Para simular este movimiento, mantenga los orificios del cuerpo y diafragma alineados. Mueva el yugo a las posiciones abierto y cerrado. No debe haber evidencia de contacto o roce.

7. Retire los tornillos del paso 5.
8. Instale el resorte (9) con la guía del resorte (8) encima.
9. Instale la cubierta (5) utilizando ocho tornillos (4)
10. Coloque de nuevo el tornillo de ajuste (2) y tuerca de seguridad (3) y por ultimo la tapa protectora plástica

Síntoma	Causa Probable	Remedio
Falla para abrir cuando la presión disminuye	Resorte sin compresión	Apriete el tornillo de ajuste
	Formación mineral en extensión del yugo (17)	Desensamble y limpie partes Reemplace los empaques redondos (21) y (23)
	Resorte dañado	Desensamble y reemplace
	Yugo atorado en la boquilla de entrada	Desensamble y re ensamble utilizando el procedimiento
Falla para cerrar cuando la presión de entrega se eleva	Resorte muy ajustado	Regrese el tornillo de ajuste
	Formación mineral en extensión del yugo (17)	Desensamble y limpie todas las partes Reemplace los empaques redondos (21) y (23)
	Obstrucción mecánica	Desarme y vuelva a ensamblar apropiadamente (vea Re ensamble)
	Disco dañado	Desarme, retire y reemplace el ensamble retenedor (16).
Fuga en orificio de ventilación en tapa	Yugo arrastrando en boquilla de entrada	Vea el párrafo 6
	Diafragma dañado	Desensamble y reemplace
	Tuerca del diafragma suelta	Retire la tapa y apriete la tuerca



CRA

Tipo Sensor Remoto

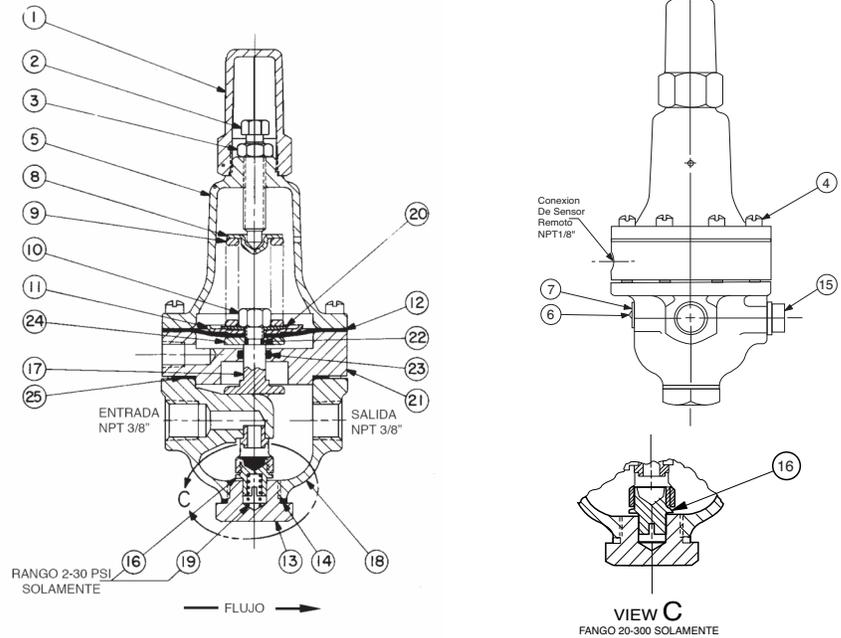
Control Reductor de Presión

Cuando ordene partes especifique:

- Toda la información de placa
- Descripción
- Numero de articulo

Medida (Pulg.)	Numero de Stock	Diámetro del Asiento	Rango de Ajuste (PSI)
3/8	79744-03D	1/4	15-75
3/8	79744-03D	1/4	30 - 300
3/8	79744-03D	1/4	2 - 30
Factory Set Pressure			Psi por Giro*
	2 - 30 set @ 10 psi		3.0
	15 - 75 set @ 20 psi		9.0
	30 - 300 set @ 60 psi		27.0

* Ajustes Finales aproximados deben hacerse con un manómetro y con flujo.



Articulo	Descripción	Material	No. Parte	Precio de Lista
1	Tapa Protectora Plástica	Plastica	67628J	
2	Tornillo de Ajuste	Bronce	7188201D	
3	Tuerca de Seguridad (3/8-16)	303	6780106J	
4*	Tornillo Maquinado 10-32x1-1/4" (Fill. Hd.) 8 pzas	SS	6757874A	
5	Tapa	Bronce	C2544K	
6	Tornillo para Placa de Datos	SS	67999D	
7	Placa de Datos	Bronce	C0022001G	
8	Guía del Resorte	302	71881H	
9	Guía del Resorte (15 - 75 psi)	CHR/VAN	71884B	
	Resorte (30 - 300 psi)	CHR/VAN	71885B	
	Resorte (2 - 30 psi)	SS	81594E	
10	Tuerca Hexagonal	303	71883D	
11	Rondana del Diafragma	302	71891G	
12*	Diafragma	NBR	C6936D	
13	Tuerca del Cuerpo	Bronce	V5653A	
14*	Empaque	Fiber	40174F	
15	Tapón NPT	Bronce	6766003F	
16*	Ensamble de Disco Retenedor (15 - 75 psi)	BZ/Rub	C5256H	
	Ensamble de Disco Retenedor (2 -30 psi)	BZ/Rub	C5255K	
	Ensamble de Disco Retenedor (30 - 300 psi)	BZ/Rub	C5256H	
17	Yugo	VBZ	C1799A	
18	Cuerpo y Ensamble de Asiento 1/4" solamente	BR/SS	8339701J	
19*	Resorte de Movimiento (Requerido para 2-30 psi)	302	V05586	
20	Rondana de compresión Belleville	STL	7055007E	
21	Cámara secundaria	Bronce	C3388A	
22*	Empaque Redondo del vástago	NBR	00708J	
23*	Empaque Redondo del vástago	NBR	00746J	
24	Rondana Inferior del Diafragma	Bronce	C1804J	
25	Empaque	NBR	8059401D	
*	kit de Reparación (Sin resorte de mov.)	Buna®-N	20153404F	
*	kit de Reparación (Con resorte de mov.)	Buna®-N	9170001D	