

**PILOTOS DE APERTURA RÁPIDA 3PS**

**APLICACIONES:**

Cualquier sistema en el que se desee cambiar e invertir una señal neumática variable a una señal de salida de la misma presión o una más alta (hasta 4:1).

**CARACTERÍSTICAS:**

- Acción de apertura rápida neumática
- No hay centro muerto
- Acción inversa

**PRESIÓN DE SUMINISTRO:**

5 a 30 psig

**PRESIÓN VARIABLE (señal de entrada):**





0 a 10 psig mínima  
0 a 30 psig máxima

**RANGO DE APERTURA RÁPIDA DE PRESIÓN VARIABLE:**

Depende de la presión de suministro  
Aproximadamente entre 2 y 7 psig a 30 psig

**PRESIÓN DE SALIDA:**

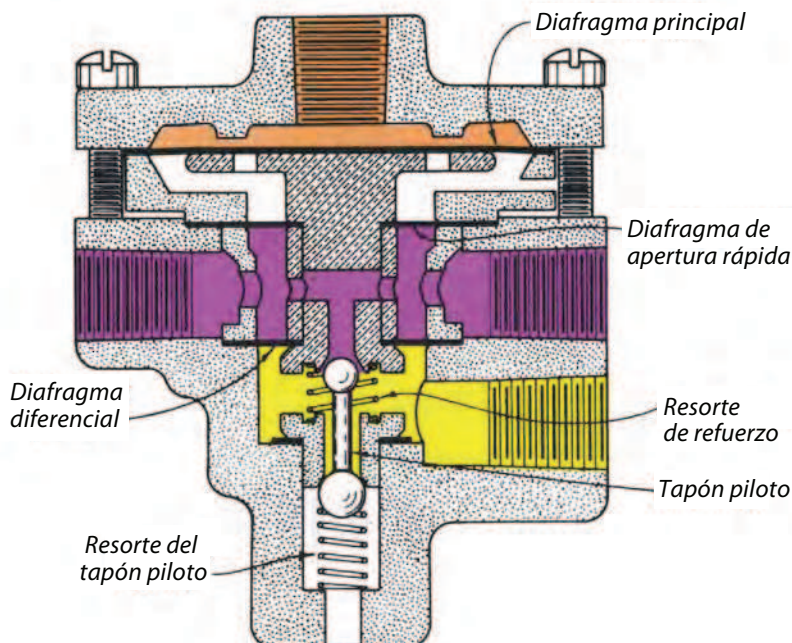
0 psig o presión de suministro

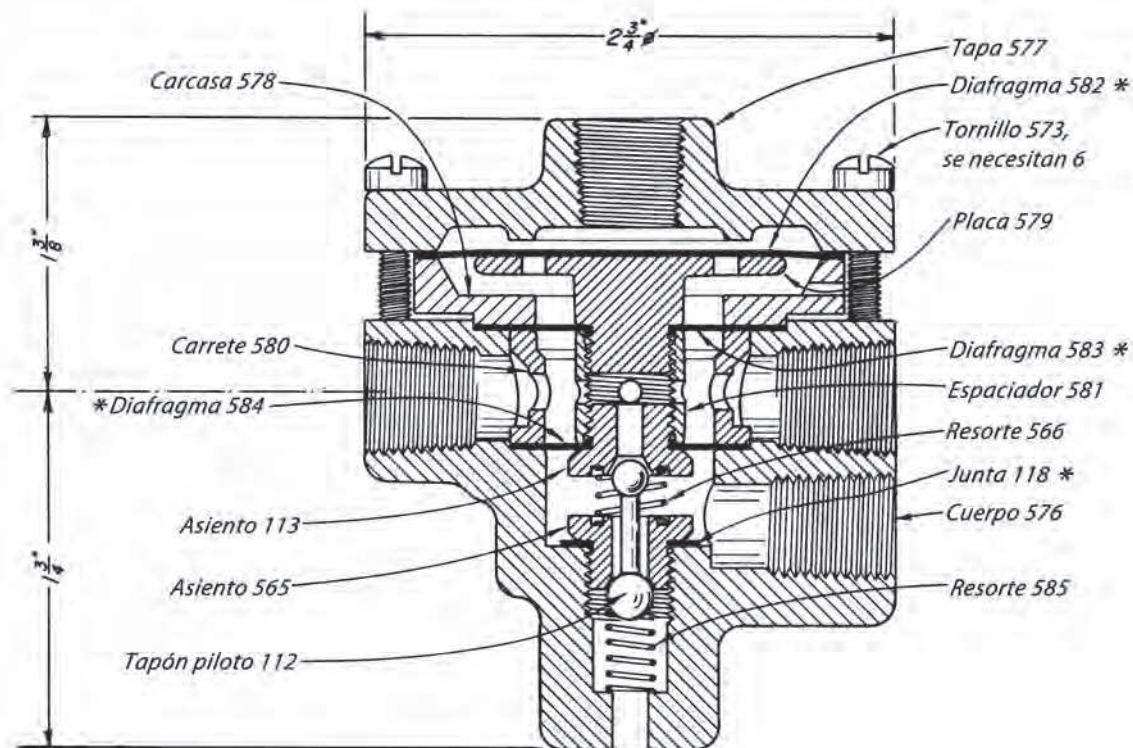
-  *Ensamble del diafragma*
-  *Gas de suministro*
-  *Presión variable*
-  *Presión de salida*

**FUNCIONAMIENTO:**

Supongamos que la presión variable (anaranjada) está al mínimo y el ensamble del diafragma en una posición superior. Con un incremento en la presión variable (anaranjada) sobre el DIAFRAGMA PRINCIPAL suficiente para sobreponerse a la presión del RESORTE DE REFUERZO más la fuerza de la presión de gas de suministro (violeta) sobre el área completa del DIAFRAGMA DE APERTURA RÁPIDA, el ensamble del diafragma comienza a moverse hacia abajo. El asiento superior, que es la entrada de gas de suministro (violeta a amarillo), se cierra primero. El RESORTE DEL TAPÓN PILOTO mantiene la esfera superior contra su asiento mientras un movimiento posterior hacia abajo abre el asiento inferior, el cual es el venteo de la presión (amarillo a atmósfera). La presión de salida reducida (amarillo) acelera el movimiento hacia arriba del ensamble del diafragma para producir una apertura repentina del venteo de la presión.

Para invertir la acción anterior, se debe reducir la presión variable (anaranjado) de manera que la fuerza hacia abajo sobre el DIAFRAGMA PRINCIPAL sea menor que la fuerza hacia arriba sobre el RESORTE DE REFUERZO más la presión de gas de suministro (violeta) que actúa sobre la diferencia en áreas del DIAFRAGMA DE APERTURA RÁPIDA Y DIAFRAGMA DIFERENCIAL. Con el movimiento hacia arriba del ensamble del diafragma, el venteo de la presión (amarillo a atmósfera) se cierra primero. El RESORTE DEL TAPÓN PILOTO mantiene la esfera inferior contra su asiento mientras un movimiento posterior del ensamble del diafragma abre la entrada de la presión de gas de suministro (violeta a amarillo). A medida que se incrementa la presión de salida (amarillo), se reduce la presión a través del DIAFRAGMA DIFERENCIAL, cargando el ENSAMBLE DEL DIAFRAGMA en una dirección hacia arriba. El movimiento acelerado hacia arriba del ensamble del diafragma produce una apertura repentina de la entrada de la presión de gas de suministro (violeta a amarillo).





**PILOTOS DISPONIBLES:**

N.º DE CAT.	PILOTO	MÁX. P.O.	PRES. OPER.	KIT
YAG	3 PS	30	30	RMA

**NOTAS:**

Para acero y acero inoxidable, vea 3 PG en esta sección.

Todas las aberturas son roscadas con 1/4" N.P.T.

\*Son piezas de repuesto recomendadas y se almacenan como kits de reparación.