



## ***REGULADOR DE CONTRAPRESIÓN MODELO 63EF***



**Fig.1:** Regulador de contrapresión 63EF Ø 2" – 150#  
con piloto 61HH (acero inoxidable).

**ESTUDIO TECNICO DOMA S.A.**

ESTANISLAO ZEBALLOS N°2548 – SARANDI (1872) – BUENOS AIRES – REPUBLICA ARGENTINA  
TEL. 54-11-4205-2007 – MAIL: [info@etdoma.com.ar](mailto:info@etdoma.com.ar) - [www.etdoma.com.ar](http://www.etdoma.com.ar)

## Características Generales

La válvula *doma* 63EF constituye un modelo compacto y económico, diseñado primordialmente para su aplicación en separadores de gas-petróleo, aunque es igualmente efectiva en cualquier servicio donde haya acumulación de gases. La válvula mantiene la presión del sistema por debajo de un valor prefijado, descargando el excedente cuando por cualquier motivo se supere dicho valor. La disposición de flujo es del tipo de válvula globo, con asiento de acero inoxidable sobre el que se apoya un obturador provisto con anillo tórico de neoprene, lo cual garantiza la estanqueidad del cierre y su fácil mantenimiento.

Se fabrica en tamaños de 2" a 8" inclusive, con cuerpos de acero fundido, según condiciones de servicio. En todos los casos las conexiones son bridas según norma ANSI B16.5.

Este modelo opera normalmente en el rango de presiones comprendido entre 0,7 y 18 kg/cm<sup>2</sup>, aunque puede cubrir presiones menores con un diseño especial de piloto.

La válvula se suministra con conexionado de accionamiento, es decir, lista para ser instalada en la cañería. La válvula posee cierre hermético, presenta un control estable y preciso, gran capacidad de descarga, diseño compacto y construcción robusta.



Fig. 2: Regulador 63EF Ø 8" 150#.

## Materiales de construcción standard

### Válvula principal

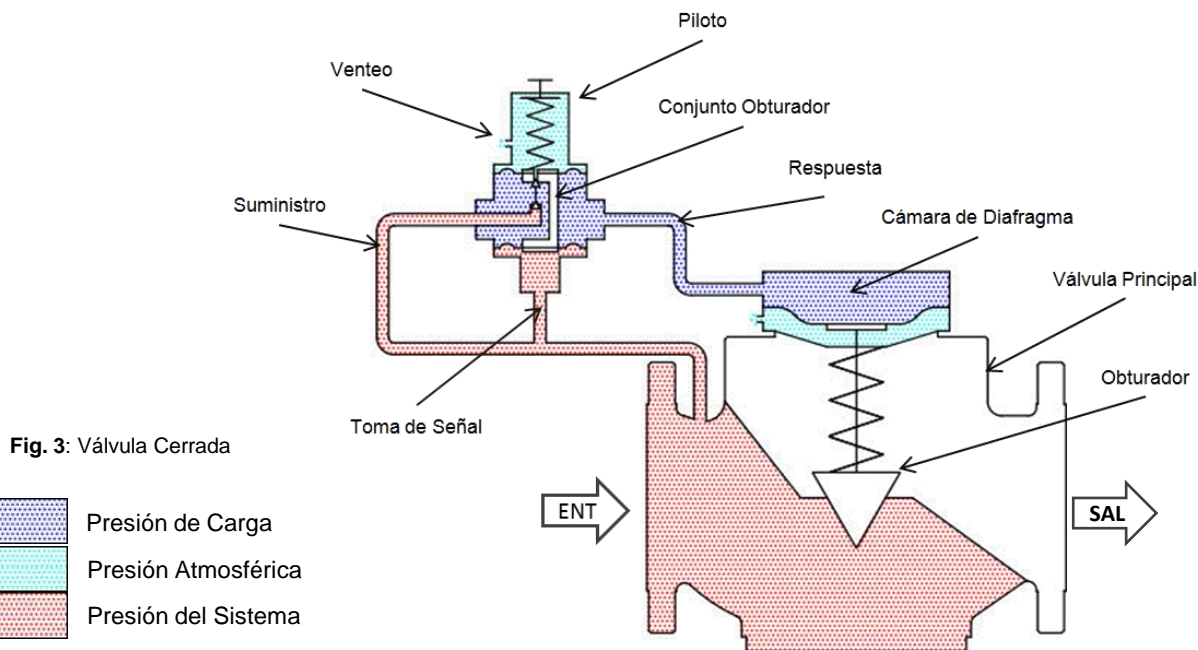
- Cuerpo: acero fundido ASTM A216 gr. WCB.
- Domo: acero fundido ASTM A216 gr. WCB / hierro fundido.
- Diafragma: neoprene.
- Vástago: acero inoxidable AISI 316.
- Obturador: acero inoxidable AISI 416.
- Asiento: acero inoxidable AISI 416.

### Piloto

- Cuerpo: bronce fundido.
- Tapa: aluminio.
- Obturador: latón.
- Diafragmas: neoprene.

## Principio de Funcionamiento

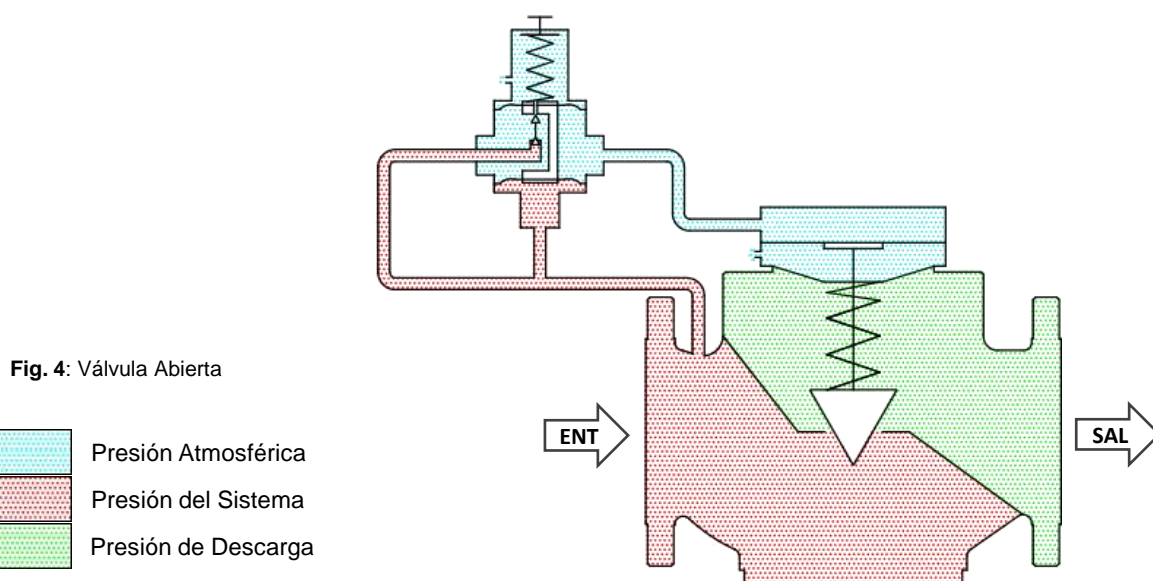
El regulador de contrapresión *doma* 63 EF consta de una válvula principal, una cámara de diafragma (domo), y un piloto auxiliar, el cual se encarga de controlar el conjunto. El piloto, tipo *doma* 61HH, cuenta con tres conexiones: una toma de señal, una de suministro (alta presión) y una de respuesta. La presión sensada actúa sobre el diafragma inferior del piloto y, mientras el obturador del piloto se encuentre abierto, comunica la presión del sistema al domo, manteniendo la válvula cerrada. En condiciones normales de servicio el obturador y el venteo del piloto permanecen cerrados, conservando la presión de carga en el domo de la válvula, la cual se mantiene cerrada (v. figura 3).



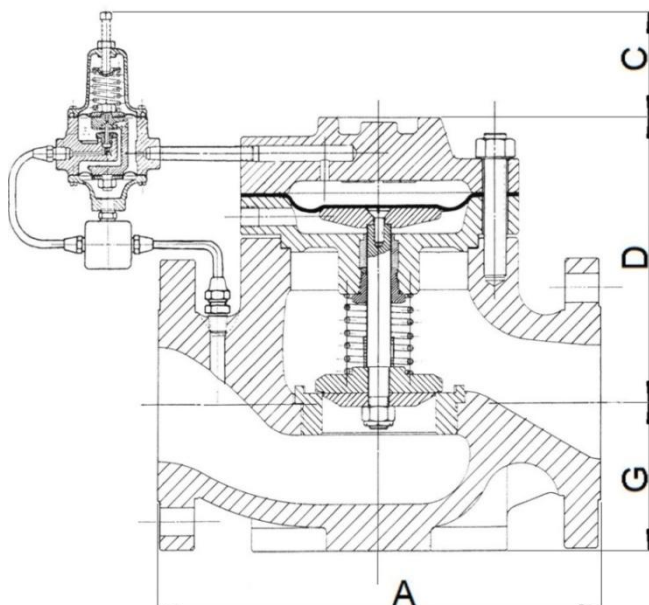
Cuando la presión de entrada crece hasta alcanzar el punto en que la fuerza total en el diafragma del piloto supere a la fuerza opositora producida por el resorte, el conjunto obturador se desplazará hacia arriba, manteniendo cerrado el obturador del piloto, y realizándose la apertura del venteo, permitiendo el alivio de la presión acumulada en el domo.

Se produce entonces una caída de presión en la cara superior del diafragma de la válvula principal, y por ende, disminuye la fuerza de cierre sobre el obturador principal, el cual se abrirá por la acción de la presión del sistema en su cara inferior (v. figura 4).

A medida que la presión del sistema disminuye, el conjunto obturador del piloto, comienza a descender, cerrando el venteo y abriendo el obturador del piloto, permitiendo que el domo se cargue nuevamente con la presión del sistema. De esta manera, incrementa la fuerza de cierre sobre el obturador, provocando que la válvula cierre y logrando el retorno a la condición normal de operación.



## Dimensiones



Ø	A			G	D	C
	150#	300#	600#	Todos		
2"	254	267	286	77	145	136
3"	298	317	337	97	174	133
4"	353	368	394	130	302	130
6"	451	473	508	162	352	132
8"	543	568	610	191	429	125

Medidas aproximadas en mm.

Fig. 5: Dimensiones principales

## Capacidades en Nm<sup>3</sup>/h de gas natural - gravedad específica 0,6.

Presión de entrada P1 (psig)	Presión de salida P2 (psig)	Tamaño de Válvula				
		2"	3"	4"	6"	8"
250	< 114	14700	30800	53600	111500	160800
225	< 102	13400	28100	48200	101300	145800
200	< 90	12100	24900	42900	90600	130500
175	< 79	10500	22000	37500	80100	115200
150	< 55	9100	19000	32200	69700	100000
110	< 48	7000	14500	24700	52500	75600
100	< 43	6400	13400	23000	48200	69700
90	< 38	5900	12100	20900	44200	63500
80	< 33	5400	11300	19000	39900	57400
70	< 28	4800	9900	16900	35600	51500
60	< 23	4200	8600	15000	31600	45300
50	< 18	3600	7500	12900	27300	39100
40	< 13	3000	6300	10700	23200	33200
30	< 8	2500	5200	9000	18900	27100
25	< 5	2200	4600	7800	16800	24100
20	= 3	1900	4000	7000	13700	21500
15	= 0	1600	3400	5900	11800	18600
10	= 0	1200	2500	4400	9200	14500
25	= 5	2100	4300	7400	15500	24800
20	= 5	1800	3600	6200	13100	20800
15	= 5	1400	2900	5000	10400	16400
10	= 5	1000	2000	3400	7200	11200
Cg		1800	3600	5800	12000	20000
C1		37,5	37,5	37,5	37,5	37,5



## ***Regulador de Contrapresión Modelo 63EF***

**Pág.  
4**

**NOTAS:**



**Otros productos de la línea de control automático fabricados por Estudio Técnico Doma s.a.**

## Válvulas de seguridad y alivio



## Reguladores de presión



## Válvulas de control e instrumentos



Estudio Técnico Doma s.a. se reserva el derecho de modificar el diseño del producto y sus especificaciones sin previo aviso.

**ESTANISLAO ZEBALLOS N°2548 – SARANDI (1872) – BUENOS AIRES – REPUBLICA ARGENTINA**  
**TEL. 54-11-4205-2007 – MAIL: [info@etdoma.com.ar](mailto:info@etdoma.com.ar) - [www.etdoma.com.ar](http://www.etdoma.com.ar)**