



CE Los reguladores de presión de gas cumplen con la Norma EN88 (Directiva sobre el gas 2009/142/CE). Los reguladores son aptos para ser instalado en sistemas con quemadores de gas automático, incluido las instalaciones industriales y de distribución.

CE Ex II 2G-2D

Especificaciones Técnicas:

Rango de presión de entrada P_1

FGD	P_2+5 mbar hasta 200 mbar
FGDR	P_2+30 mbar hasta 500 mbar
FG1B	P_2+30 mbar hasta 1 bar

Rango de trabajo de P_2 : suministrado de serie con el muelle neutro; el campo de calibración según la tabla de los muelles.

Normas de referencia

FGD – FGDR	EN88-1
FG1B	EN88-2

Clase de regulación

FGD – FGDR	Clase A
FG1B	Clase AC10

Presión de cierre

FGD	Para este modelo no está prevista la conexión de cierre
FGDR	Según Norma EN88-1
FGD1B	Clase SG30

Grupo del regulador: Grupo 2

Combustibles:

Gases de las tres familias, gas manufacturado (gas ciudad), gas natural (grupo H – metano); gases licuados derivados del petróleo (GLP) y gases no agresivos.

Temperatura de trabajo: $-15^{\circ}\text{C} \div +60^{\circ}\text{C}$

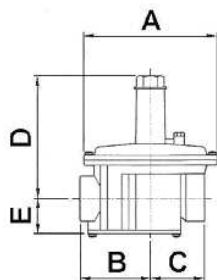
Resistencia mecánica: según Norma EN13611

Funcionamiento: Con la fuerza del muelle sin energía auxiliar.

Características constructivas: Compensación de la presión de entrada, membrana de seguridad de serie, toma de impulso interna, estanqueidad a caudal 0, tomas de presión externas en la entrada y salida en todos los modelos.

Material: Cuerpo en aluminio, partes internas en aluminio y acero, latón y materiales sintéticos, membranas y juntas en goma NBR.

Dimensiones exteriores



Modelo	Conexión	A	B	C	D	E
FG15	Rp 1/2" UNI-ISO 7/1	146	73	58	137	42
FG20	Rp 3/4" UNI-ISO 7/1					
FG25	Rp 1" UNI-ISO 7/1					
FG32	Rp 1 1/4" UNI-ISO 7/1	194	98	80	175	52
FG40	Rp 1 1/2" UNI-ISO 7/1					
FG50/40	Rp 2" UNI-ISO 7/1					
FG50	Rp 2" UNI-ISO 7/1	260	135	90	250	65

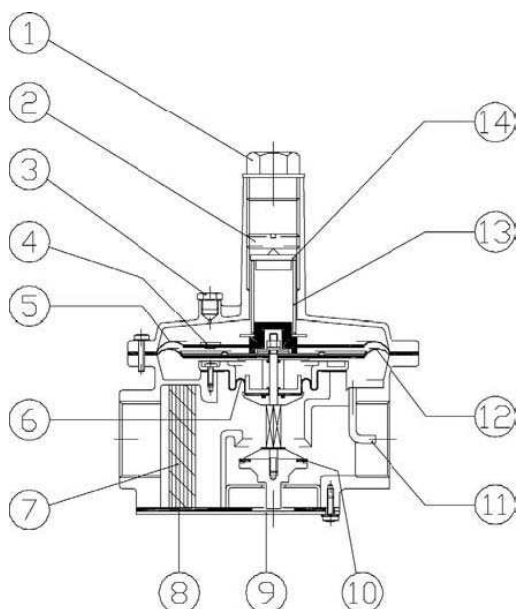
-El regulador FG50/40 es un modelo con las conexiones a 2" pero las medidas exteriores son como el FG40.

-La cota E debería ampliarse 400 mm para facilitar la limpieza e inspección del filtro.

Características e Instalación

Los reguladores de la serie FG tienen tres membranas: la de compensación, la de trabajo y la de seguridad. Es esencial colocar un conducto de ventilación para los gases que en caso de ruptura de la membrana de trabajo, puede experimentar una pérdida de gas en más de 30 dm³ / h debido a la seguridad integrada garantizada en el punto 3.3 0.2. de las Normas EN88.

Se recomienda instalar el diafragma del regulador horizontalmente (membrana paralela al suelo). Respete la dirección del flujo de gas indicado por la flecha del regulador. El montaje del regulador en ella instalación debe ser realizado con las herramientas apropiadas para fijarse en las conexiones de entrada y salida. Es absolutamente prohibido montar el regulador haciendo palanca con el alojamiento superior del muelle. Para la serie con el filtro, debe ser instalado a una altura conveniente del piso, con el fin de facilitar la limpieza del filtro (siempre instalar un filtro adecuado de gas aguas arriba del regulador). Asegurarse que las tuberías estén limpias, alineadas y bien sujetas de tal modo que el regulador no está bajo tensión. No quite el tapón (3) de la membrana del respiradero y no bloquear el agujero porque el regulador no va a funcionar. Instale el regulador de manera que el exterior no tengan contacto con paredes u otras tuberías. Compruebe que el regulador es el adecuado para su uso.



Modo roscado de 1/2" ÷ 2" con filtro

1	Tapón superior
2	Tuerca de ajuste de presión
3	Tapón de venteo
4	Válvula de venteo
5	Membrana de seguridad
6	Membrana de compensación
7	Filtro
8	Junta de la tapa
9	Tapa del filtro
10	Junta de estanqueidad
11	Toma de compensación
12	Membrana de trabajo
13	Muelle
14	Arandela de asiento de muelle

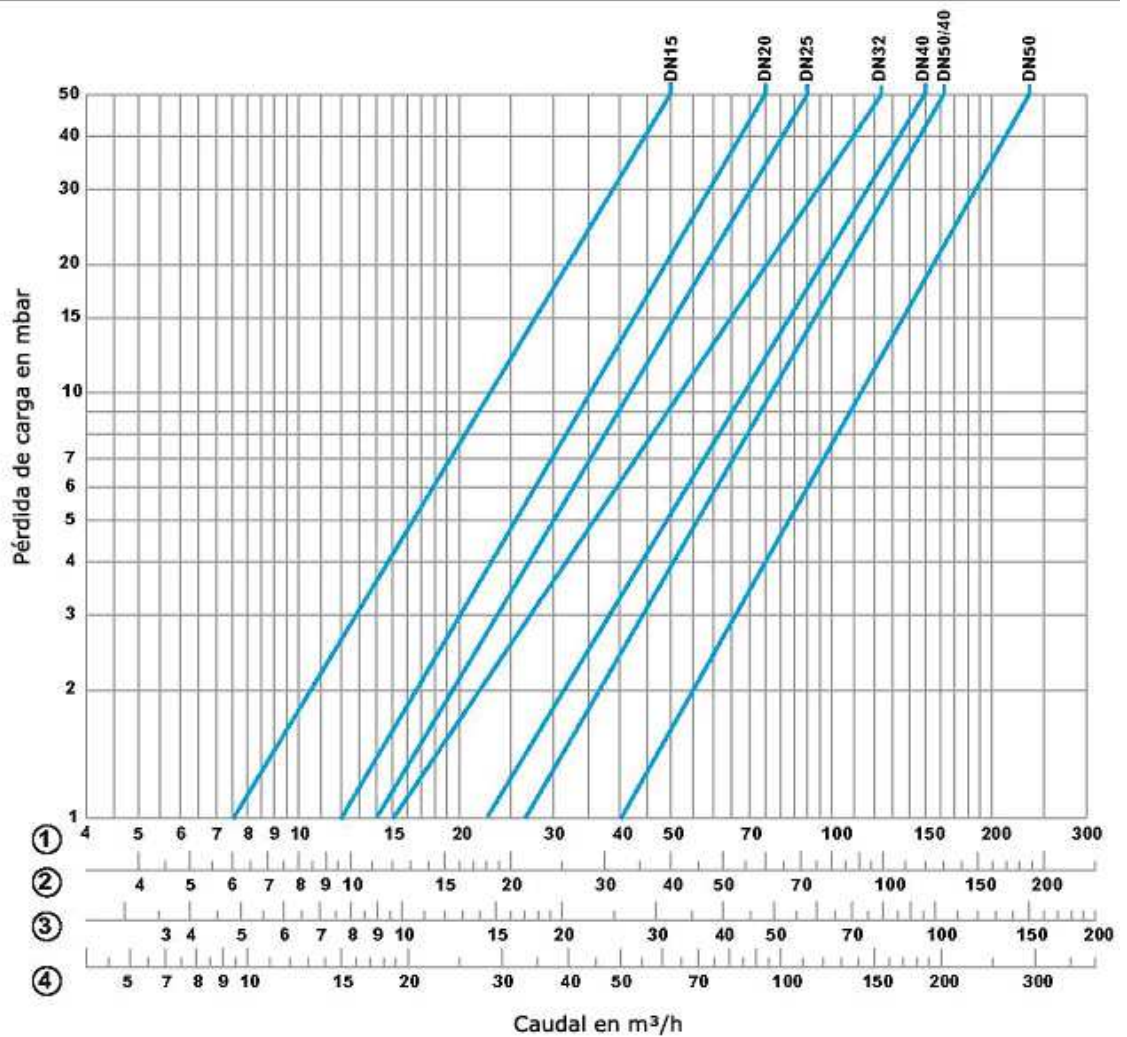
Campo de regulación de los muelles en mbar.

Color del muelle	FGD-FGDR 15/20/25	FGD-FGDR 32/40/50-40	FGD-FGDR 50
Verde	5÷15	5÷15	5÷15
Neutro	10÷30	10÷30	10÷35
Violeta	25÷80	25÷80	30÷80
Marrón	70÷160	70÷120	70÷220
Azul	150÷280	110÷250	210÷350
Blanco	270÷350	240÷350	

Color del muelle	FG1B 15/20/25	FG1B 32/40/50-40	FG1B 50
Neutro	10÷30	10÷30	10÷35
Violeta	25÷80	25÷80	30÷80
Marrón	70÷160	70÷120	70÷220
Azul	150÷280	110÷250	210÷450
Blanco	270÷450	240÷450	

REGULADOR FUERA DE SERVICIO

El término "regulador fuera de servicio" significa que se excluye de la operación normal y se inserta un espaciador para sustituir al muelle, por lo que el obturador se mantiene totalmente abierto. Esta operación se utiliza para conocer con exactitud la "pérdida" de carga (AP min.) que el regulador tiene para un caudal determinado de gas que en la práctica es la pérdida de presión (ver el diagrama) causada por el flujo de gas dentro de la cuerpo del propio regulador. La "caída de presión" se entiende la diferencia aritmética entre la presión de entrada (P1) y la presión de salida (P2) a la que el regulador se establece. Los reguladores de presión puede funcionar eficazmente, incluso con una baja caída de presión, sin embargo, tienen cierto margen para garantizar un buen funcionamiento, debemos prever una caída de presión de por lo menos el doble de la caída de presión resultante del diagrama de caudal



① Metano	dv: 0,62
② Aire	dv: 1
③ GLP	dv: 1,56
④ Gas ciudad	dv: 0,45