

REGULADOR DE PRESION EQA 802/827

La línea de reguladores Serie 800 es una línea destinada al control de presión mediante regulación pilotada con falla cerrada, es decir que, ante la falla en el diafragma de la válvula, en el diafragma del piloto o en la alimentación del piloto, el regulador permanecerá cerrado.

Los reguladores de presión de la serie 800 fueron diseñados para brindar regulación de presión en un variado rango de presiones de entrada de hasta 19 bar (según modelo) (ANSI S-150)/(EN PN20) y presiones de salida desde 0,1 bar hasta 6 bar, estos reguladores están diseñados para ser utilizados en instalaciones comerciales e industriales.

Su sistema de cierre rápido está diseñado especialmente para proteger los consumos aguas abajo, esto, sumado al doble filtrado del gas de suministro (1*) y a su sistema de bloqueo de seguridad exclusivo del modelo 827, brinda seguridad, confiabilidad y una amplia variedad de usos.

Su piloto de control de última generación brinda alta sensibilidad de uso permitiéndole al usuario trabajar con mayor eficiencia sus procesos, menor desviación y mayor exactitud en las presiones de trabajo.



DATOS TÉCNICOS

Conexiones	2" (DN 50) Bridado ANSI S-150 (PN 20)
Temperatura de operación	-20°C a 60°C
Presión de entrada	0,5 a 19 bar (2*)
Presión de salida (Pd)	0,1 a 6 bar
Clase de precisión	Hasta AC 5 (5%) (3*)
Coeficiente de flujo	Hasta CG 1000
Clase de cierre	Hasta SG 20 (4*)
Mínimo diferencial de presión	0,1 bar

MATERIALES

Cuerpo principal	Fundición nodular ASTM A536
Asiento	Latón (AISI 316 a pedido)
Diafragma	Acrilo nitrilo (NBR)
Obturador	Acrilo nitrilo (NBR)
Accesorios	Latón (AISI 316 a pedido)
Tubing	AISI 316

PESOS

Modelo 827 50FC	26 Kg.
Modelo 827 51FC	25,5 Kg.
Modelo 827 51FC + Estabilizador	26,8 Kg.
Modelo 802 50FC	25 Kg.
Modelo 802 51FC	24,5 Kg.

(1*) El agregado de filtro interno opcional reduce el CG 10%

(2*) Con silenciador hasta 6 bar de presión de entrada.

(3*) Dependiendo del proceso.

(4*) 20% sobre Pd con un pulmón adecuado.



DIMENSIONAMIENTO ACORDE A NORMA EN-334
(Sm3/h) (Condiciones estándar STP / 15°C / 1,01325 bar)

La línea S-800 trabaja con un coeficiente de caudal (Cg) según la necesidad en porcentajes de acuerdo con la siguiente tabla (5*):

Cg 1000 (100%)	Cg 500 (50%)
Cg 750 (75%)	Cg 300 (30%)

(5*) El CG reducido (30%, 50% y 75%) se logra con un silenciador interno, el cual opera a una presión máxima de 6 bar de presión de entrada.
(1*) Considerar que el agregado de filtro interno opcional reduce el CG 10%.

Para calcular el Cg necesario para su proceso tenga en cuenta la siguiente información:

Q= Caudal en Sm³/h
P1= Presión de entrada absoluta
P2= Presión de salida absoluta
d= Densidad relativa al aire
t= Temperatura en °C

RÉGIMEN CRÍTICO $P_1 \geq 2P_2$

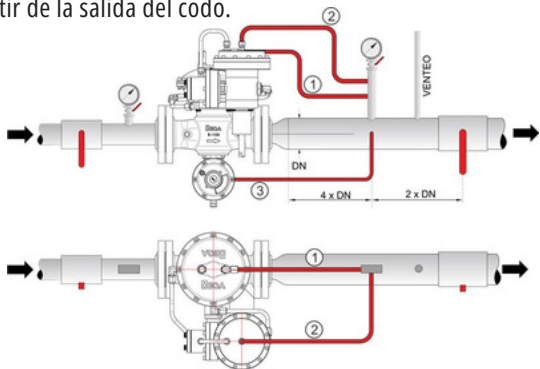
$$C_g = \frac{Q}{6,97 \times P_1} \times \sqrt{d \times (273,15+t)}$$

RÉGIMEN SUBCRÍTICO $P_1 < 2P_2$

$$C_g = \frac{Q}{13,94} \times \sqrt{\frac{d \times (273,15+t)}{P_2 \times (P_1-P_2)}}$$

INSTALACIÓN

- La posición de instalación es tal cual se indica en el esquema.
- Debe asegurarse que el flujo siga la dirección indicada por la flecha que se encuentra en el cuerpo.
- **Conexiones 1, 2 y 3 son realizadas por el cliente.**
- El diámetro de tubo para las conexiones 1 y 2 es de 3/8" x 1 mm, el tubo para la conexión del bloqueo 3 es de 1/4" x 0.8 mm.
- Se deben respetar las distancias indicadas en el esquema de instalación.
- Para conexiones en codo respetar las distancias del esquema a partir de la salida del codo.



Para asegurar el correcto funcionamiento del regulador, la velocidad en las tomas de presión debe ser menor a los siguientes valores:

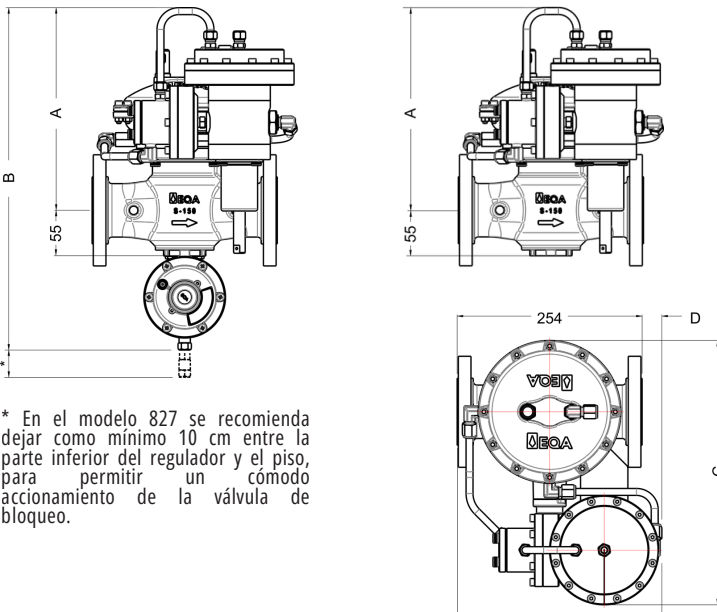
Vmax= 30 m/s para Pd > 5 bar
Vmax= 25 m/s para 0.5 < Pd < 5 bar
Vmax= 15 m/s para Pd < 0.5 bar

- Se recomienda sobredimensionar el regulador un 20% de esta manera se evita que trabaje al 100% de apertura.
- Se recomienda que el regulador no trabaje por debajo del 3% de apertura del obturador para evitar oscilaciones en el proceso.
- Es muy importante mantener las velocidades del gas a la salida del obturador por debajo de 0,5 mach, esto asegura el buen funcionamiento, la vida útil y las condiciones de ruido máximo en el regulador, para conocer esta condición solicitar al vendedor la ficha técnica del regulador según su necesidad.
- **Si tiene dudas en torno al dimensionamiento del regulador no dude en contactarse con nuestro equipo comercial.**

Dimensiones generales

	A	B	C	D	E
827+50FC	278	470	363	26	280
827+51FC	283	480	330	26	280
802+50FC	278	333	363	26	280
802+51FC	283	338	330	26	280

Modelo 827	Modelo 802
------------	------------



* En el modelo 827 se recomienda dejar como mínimo 10 cm entre la parte inferior del regulador y el piso, para permitir un cómodo accionamiento de la válvula de bloqueo.



En EQA nos esforzamos por minimizar el impacto ambiental a través de prácticas sostenibles y responsables, por tal motivo, invitamos a que se sume a nuestro compromiso y al finalizar el ciclo de vida del producto adquirido, adhiera a las regulaciones Municipales, Provinciales y Nacionales vigentes al momento de clasificar, reciclar, destruir o desechar el producto, piezas de repuesto, piezas no reutilizables o embalajes, de esta manera, evitamos daños al medio ambiente y también promovemos juntos, la reutilización y el reciclaje siempre que sea posible. Agradecemos su compromiso y esfuerzo en sumarse a estas acciones.