

VÁLVULA DE SEGURIDAD NEUMÁTICA EQA 629 Shutoff

La solución definitiva para garantizar la seguridad y eficiencia de sus procesos de combustión.

Nuestra válvula neumática de seguridad EQA 629 Shutoff, está diseñada y fabricada bajo las más rigurosas normas internacionales (con aptitud técnica certificada bajo EN 161). Cuenta con posibilidad de incorporar un micro contacto de válvula cerrada (MCV) y es operada mediante válvula solenoide de tres vías, ofreciendo así una protección incomparable para sus equipos de combustión.

EQA 629 Shutoff es la elección ideal para garantizar la seguridad y eficiencia de sus procesos de combustión. Confíe en nuestra experiencia y tecnología para proteger su inversión.

Disponible en cuerpo roscado de 1" y 2", con o sin MVC, con o sin válvula solenoide, y de apertura rápida o lenta, ideal para satisfacer las demandas de sus procesos, adaptándose fácilmente a sus instalaciones existentes.

DATOS TÉCNICOS

TIPO DE GAS	Gas Natural (GN) (**)
PRESIÓN DE ENTRADA	Hasta 3 Bar (*)
PRESIÓN DE SEÑAL	Hasta 3 Bar (*)
RANGO DE OPERACIÓN	0,7 a 1.5 Bar
	1 a 2 Bar
	1,5 a 3 Bar
DIÁMETRO DE ENTRADA	NPS 1" y 2" (DN 25 y 50)
CONEXIÓN DE ENTRADA	Roscada NPT
DIÁMETRO DE SALIDA	NPS 1" y 2" (DN 25 y 50)
CONEXIÓN DE SALIDA	Roscada NPT

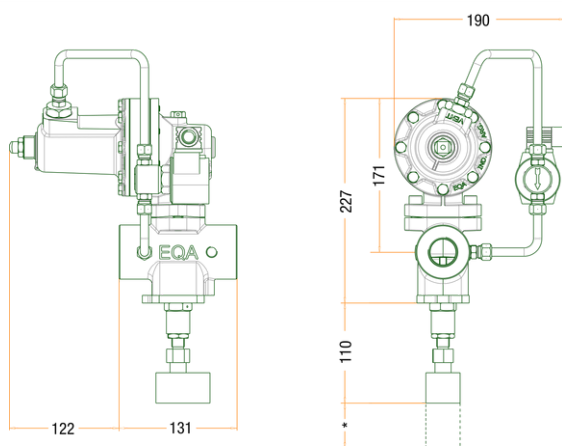
(*) En función del rango de operación.

(**) Consúltenos para uso con GLP, propano, aire o cualquier otro gas neutro.

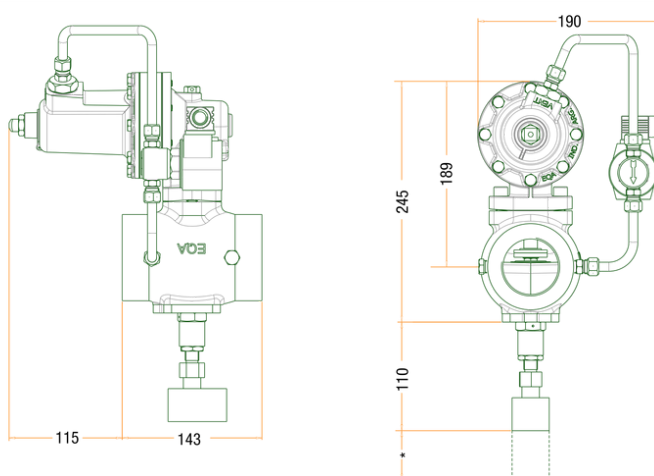


DIMENSIONES GENERALES

629 Shutoff 1"



629 Shutoff 2"



* En los modelos provistos con micro contacto de válvula cerrada (MCV) se recomienda dejar como mínimo 10 cm entre la parte inferior de la válvula y cualquier objeto, para permitir un cómodo remplazo en caso de ser necesario.



CONVERSIÓN DE CAUDALES

PARA OBTENER	PIE CÚBICO POR HORA	METRO CÚBICO POR HORA	PIE CÚBICO POR DÍA	METRO CÚBICO POR DÍA
Multiplicar	(Scf/h)	(Scm/h)	(Scf/d)	(Scm/d)
Pie cúbico por hora	1	0,028	24	0,672
Metro cúbico por hora (15°C, 1.01325 bara)	35,71	1	857,04	24
Pie cúbico por día	0,0417	0,0012	1	0,028
Metro cúbico por día	1,4879	0,0417	35,71	1

CONVERSIÓN DE UNIDADES

PARA OBTENER	LIBRAS POR PULGADA CUADRADA	PULGADAS COLUMNA DE AGUA	MILÍMETROS COLUMNA DE AGUA	PULGADAS COLUMNA DE MERCURIO	MILÍMETROS COLUMNA DE MERCURIO	BAR	MILIBAR	KILOGRAMOS POR CENTÍMETRO CUADRADO	KILOPASCALES
Multiplicar	psi	in H2O	mm H2O	in Hg	mm Hg	bar	mbar	Kg/cm ²	Kpa
psi	1	27,68	703,1	2,036	51,7	0,06895	68,95	0,0703	6,895
in H2O	0,0361	1	25,4	0,07355	1,87	0,002491	2,491	0,00254	0,22491
mm H2O	0,0014	0,0394	1	0,00289	0,07355	0,000098	0,0981	0,0001	0,00981
in Hg	0,4911	13,6	345,4	1	25,4	0,03386	33,86	0,03453	3,386
mm Hg	0,01934	0,535	13,6	0,03937	1	0,001333	1,333	0,00136	0,1333
bar	14,5	401,5	10198,1	29,53	750,06	1	1000	1,02	100
mbar	0,0145	0,4015	10,1981	0,02953	0,7501	0,001	1	0,00102	0,1
Kg/cm ²	14,22	393,7	10000	28,96	735,58	0,9807	980,7	1	98,07
Kpa	0,145	4,015	101,98	0,2953	7,501	0,01	10	0,0102	1



¿POR QUÉ ELEGIR NUESTRA VÁLVULA?

- **Versatilidad:**
 - Compatible con una amplia gama de gases combustibles (GLP, propano, gas natural) y no combustibles, adaptándose a las necesidades específicas de su industria.
- **Rendimiento superior:**
 - Apertura y cierre rápidos: Garantiza una respuesta inmediata en todos los rangos de presión de diseño, asegurando la máxima seguridad.
 - Sin necesidad de presión diferencial: Simplifica la instalación y reduce los costos de operación.
 - Construcción robusta: Cuerpo de fundición nodular, caja y tapa de diafragma en aluminio inyectado, internos de latón y diafragmas de nitrilo y nylon ofrecen durabilidad y resistencia a la corrosión.
 - Sensor de posición mecánico y válvula de 3 vías incluidos: agilizan el montaje y la puesta en servicio.
- **Seguridad certificada:**
 - Homologación de aptitud técnica bajo la norma EN 161, respaldando la calidad y confiabilidad de nuestro producto.
- **Fácil instalación:**
 - Conexiones roscadas NPT y opciones de montaje horizontal o vertical.

CÁLCULO DE LA CAÍDA DE PRESIÓN (bar)

$$\Delta p = \frac{P_1}{2} - \sqrt{\frac{P_1^2}{4} - C}$$

Donde:

- Δp : Caída de Presión ($P_1 - P_2$)
- P_1 : Presión Absoluta de Entrada.
- C: Valor Obtenido en la Fórmula Anterior.

$$C = \delta_n T \left(\frac{Q}{500 K_v} \right)^2$$

Donde:

- C: Parámetro o Constante de Flujo (representa el producto de la caída de presión por la presión de salida)
- δ_n : Densidad Relativa del Gas (respecto al aire, donde el aire es 1).
- T: Temperatura Absoluta del Gas (en Kelvin).
- Q: Caudal de Gas en Condiciones Estándar (normalmente en m^3/h).
- K_v : Coeficiente de Flujo del Dispositivo (capacidad de paso).
- 500: Constante numérica para la conversión de unidades.

APLICACIONES

Para uso en quemadores de baja y alta presión para gas natural y otros gases, sistemas de combustión industrial y procesos que requieran un alto nivel de seguridad.

Este producto ha sido diseñado y validado para su uso en redes de Gas Natural, Gas Licuado de Petróleo, y Aire Comprimido. En caso de usar para Biogas, el correcto funcionamiento está garantizado solo con Biogás tratado (valores de sulfuros reducidos ppm < 200). En todos los casos el fluido debe ser seco y tratado, evitando la formación de condensados en la línea.



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.

COEFICIENTE DE CAUDAL.

NPS	DN	Kv	Cv
1"	25	8,4	9,7
2"	51	15	17,3

RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN

Para optimizar el rendimiento y la vida útil de la válvula, recordamos la obligatoriedad de instalar un filtro de 50 micrones aguas arriba.

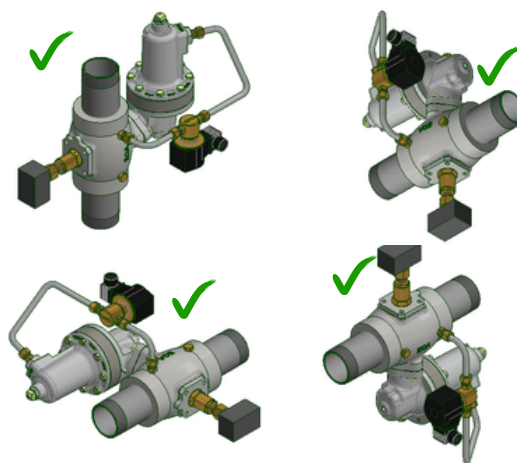
PUESTA EN SERVICIO

Es aconsejable realizar la puesta en servicio con manómetros adecuados para monitorear este procedimiento.

1- Verificar el correcto montaje de la válvula y que el switch de posición de encuentro conectado.

2- Chequear todas las conexiones buscando posibles pérdidas.

POSICIÓN DE INSTALACIÓN



CONEXIONES AUXILIARES

La válvula 629 Shutoff dispone de conexiones auxiliares sobre el cuerpo para toma de presión mediante la instalación de manómetros, tanto a la entrada como a la salida.

MANTENIMIENTO



Antes de desarmar el regulador cortar la alimentación de gas y liberar la presión acumulada.

Debido al normal desgaste que podría ocurrir en todo regulador de gas, algunos elementos deben ser controlados periódicamente y si es necesario ser reemplazados. La frecuencia de las inspecciones depende de la severidad del servicio o de lo indicado por la norma correspondiente. Para más información revise el plan de inspección y mantenimiento programado estipulado en el manual del producto.

REPUESTOS

Solicitarlos siempre de acuerdo al número de parte del Corte General y mencionando los datos de chapa del regulador.