CERTIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN
DNV
ISO 9001 · ISO 14001
ISO 45001

EQA
Con energía hacia el futuro

REGULADORES DE PRESIÓN EQA S-100

Diseñados especialmente para ser utilizados en instalaciones comerciales e industriales.

Para presiones de trabajo de hasta 10 bar (mod. 102 y 117), 19 bar (mod. 127) o 25 bar (mod. 125), y presión regulada desde 0,02 a 0,5 bar (ver tablas de presiones y capacidades para cada modelo).

Los modelos 117, 127 y 125 cuentan con protección contra excesos en la presión de salida regulada, por medio de un sistema de bloqueo reseteable manualmente (opcional: bloqueo por baja presión regulada).

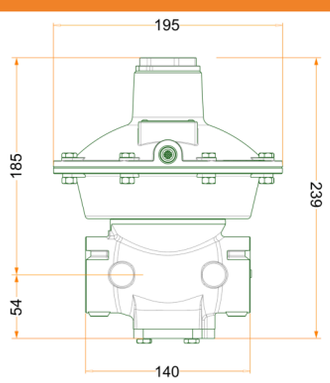
Actúa cuando la presión regulada supera a la deseada entre 150 y 600 mmCA (estos valores son ajustados por medio de un resorte cuya presión se regula externamente).

Su funcionamiento es el siguiente: una presión de salida excesiva forzará el diafragma del bloqueo a moverse desenganchando el mecanismo de bloqueo. Esto libera el vástago permitiendo al obturador de bloqueo efectuar el corte. Esta condición se mantiene hasta que se resetee el sistema. Para ello, liberar toda presión después del regulador. Luego, tirar del reset para que comience a pasar gas, hasta que toda la cañería aguas abajo del regulador tenga estabilizada la presión.

Posee un filtro incorporado que debe ser revisado periódicamente. Para acceder al mismo se quitan los cuatro (4) tornillos del bloqueo y se extraen ambos.

DATOS TÉCNICOS	MATERIALES
CONEXIONES: Roscado 1.1/2" BSP o NPT	**CUERPO PRINCIPAL:** Fundición nodular o acero al carbono
TEMPERATURA DE OPERACION: -20°C a 60°C	**INTERNOS:** Latón
PESO APROXIMADO: 5 Kg a 7 Kg	**DIAFRAGMA y OBTURADOR:** Acrilo Nitrilo

DIMENSIONES Modelo 102



DIMENSIONES Modelo 117, 127, 125

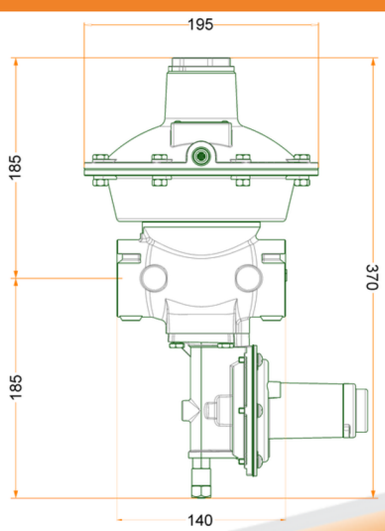


TABLA DE CAPACIDADES en Nm3/hora | Densidad 0,6 | Sensibilidad 10%

MODELOS S-102 Y S-117

Presión de Salida (mm. CA)	Presión de Entrada (bar)	Gas Natural (0,6) Ø de orificios en mm.						
		3,2	**4,8**	**6,4**	**9,5**	**12,7**	**15,8**	**19,1**
200	0,16			16	22	24	26	40
	0,35		8	18	30	40	42	48
	0,5		16	20	40	60	65	130
	1	18	24	30	62	130		
	1,5	24	30	52	124	195		
	2,5	30	40	75	210			
	4	40	42	120				
	5	50	52	130				
	7	55	60					
	10	68	70					
280	0,16			14	18	24	26	40
	0,35		8	16	26	42	50	52
	0,5		16	20	36	52	60	70
	1	16	18	30	48	130	170	210
	1,5	24	30	42	124	195	221	
	2,5	30	40	65	182	260		
	4	40	55	120				
	5	50	80	145				
	7	55	85	195				
	10	60	100					
500	0,16		8	16	25	30	35	45
	0,35		16	22	40	42	55	60
	0,5		18	30	42	52	80	85
	1	18	26	40	65	80	145	260
	1,5	24	30	52	75	180	220	
	2,5	30	42	80	180	260	310	
	4	40	65	130	260	260		
	5	50	80	145	300			
	7	55	85					
	10	60	100					
700	0,16		7	10	18	26	30	55
	0,35		14	18	28	32	40	65
	0,5	14	16	22	36	40	52	91
	1	16	24	30	50	62	120	234
	1,5	20	26	40	62	130	210	310
	2,5	26	36	52	85	260	290	
	4	34	50	85	260			
	5	40	65	130				
	7	50	80	180				
	10	55	90					
1600	0,2		7	10	18	20	24	45
	0,35		14	16	24	28	36	55
	0,5	14	16	20	28	32	50	80
	1	16	18	30	40	45	70	130
	1,5	18	26	36	50	65	90	180
	2,5	30	34	50	70	105	130	
	4	36	44	70	130	280		
	5	42	50	85	260			
	7	55	65	130				
	10	60	70					
3000	0,5		14	18	30	50	56	80
	1	16	18	30	50	65	80	100
	1,5	18	26	40	65	90	120	170
	2,5	26	36	50	100	170	210	260
	4	34	50	80	130	220		
	5	40	60	105	220	495		
	7	50	75	155	390			
	10	65	80	220				
5000	0,7		14	20	40	50	55	65
	1	14	20	30	52	55	60	105
	1,5	20	26	40	60	75	90	170
	2,5	30	40	60	80	130	105	195
	4	36	52	75	85	170	234	390
	5	50	60	90	130	260	495	
	7	55	80	130	180			
	10	70	85	195	234			

Para obtener las capacidades con otros gases, multiplicar el valor de la tabla por el factor K.

GAS	DENSIDAD	FACTOR K
Butano	2	0,55
Propano (GLP)	1,5	0,63
Anhídrico Carbónico	1,5	0,63
Oxigeno	1,1	0,74
Aire	1	0,77
Nitrógeno	0,97	0,79
Acetileno	0,9	0,82
Amoníaco	0,59	1,02
Hidrógeno	0,07	3

TABLA DE CAPACIDADES en Nm3/hora | Densidad 0,6 | Sensibilidad 10%

MODELO S-125

Presión de Salida (bar)	Presión de Entrada (bar)	Gas Natural (0,6) Ø de orificios en mm.	
		3,2	**4,8**
0,16	7	44	86
	10	57	112
	15	79	155
	19	96	190
	21	105	
	25	122	
0,3	7	44	86
	10	57	112
	15	79	155
	19	96	190
	21	105	
	25	122	
0,5	7	44	86
	10	57	112
	15	79	155
	19	96	190
	21	105	
	25	122	

MODELO S-127

Presión de Salida (bar)	Presión de Entrada (bar)	Gas Natural (0,6) Ø de orificios en mm.	
		3,2	**4,8**
0,16	7	40	78
	10	51	101
	15	70	140
	19	85	171
0,3	7	40	78
	10	51	101
	15	70	140
	19	85	171
0,5	7	40	78
	10	51	101
	15	70	140
	19	85	171

RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN

Es muy importante prestar atención la posición del venteo del regulador ya que actúa también como respiradero. Si éste se obstruyera podría resultar peligroso. Por lo tanto, debe protegerse del agua, polvo u otros elementos peligrosos. En general debe instalarse siempre hacia abajo.

Si el regulador será instalado en local cerrado (solo está permitido para la 2da. etapa) debe instalarse una cañería de venteo no menor a Ø ¾" que evacue posibles gases venteados por el regulador.

Si el regulador será instalado en tanque subterráneo el venteo debe elevarse con un tubo por encima del posible nivel del agua.

Cualquier pérdida de gas al exterior de la válvula indica que debe cortarse el servicio y contactar al servicio técnico.
Sólo un técnico calificado debe instalar o reparar el regulador.

- Cada vez que se solicite un repuesto o un servicio técnico mencionar los fatos de chapa de la válvula. (Modelo - N° de serie - presiones - orificio - caudal)

INSTALACIÓN

Antes de instalar el regulador inspeccionar si hubo algún daño durante el transporte. Si no posee alguno de los tapones plásticos protectores verificar que no ingresó algún elemento por las conexiones.

Ventear varias veces la cañería de alimentación hasta que no salga ninguna partícula. (Esta es la causa de la mayoría de los problemas en puestas en marcha).

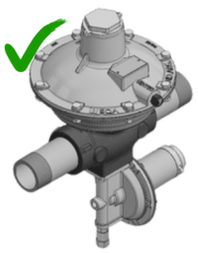
El regulador puede ser instalado en cualquier posición siempre que se respete el sentido de circulación del gas que indica la flecha del cuerpo y que el orificio de venteo no esté obstruido ni quede expuesto a la lluvia o polvo. También debe estar protegido de posibles golpes causados por la circulación de vehículos.

Periódicamente debe observarse el orificio de venteo revisando que no esté tapado.

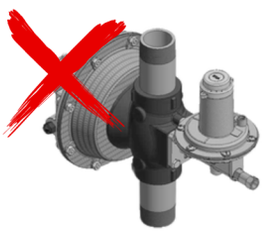
Siempre es aconsejable instalar 2 ramas de regulación con válvulas de bloqueo aguas arriba y abajo de cada una independientemente, para evitar el corte del gas durante el mantenimiento o reparación.

RECOMENDACIONES DE POSICIÓN

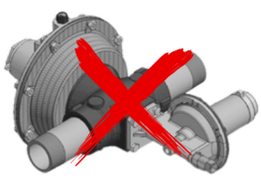
Posición Recomendada
Para instalación del regulador en cañerías horizontales

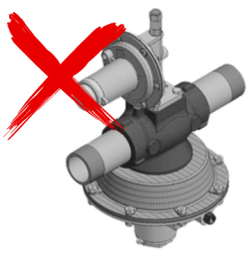


Posiciones Incorrectas
Para la instalación del regulador en cañerías horizontales



Posición Incorrecta
Instalación en cañerías verticales





PUESTA EN SERVICIO

Es aconsejable realizar la puesta en servicio con manómetros adecuados a la presión de entrada y de salida del regulador para monitorear este procedimiento.

1- Abrir lentamente la llave de entrada de bloqueo.
2- Controlar las presiones.
3- Abrir lentamente la llave de salida de bloqueo.
4- Chequear todas las conexiones buscando posibes pérdidas.

AJUSTE

Si fuera necesario modificar la presión de salida del regulador, puede hacerse con la tuerca que oprime al resorte. En sentido horario se aumenta dicha presión y en sentido antihorario, disminuye.

Para aumentar la presión tener en cuenta la probable existencia de elementos de seguridad como válvulas de alivio, bloqueo o presostatos que actuarán en caso de superar su presión de seteo. Asimismo debería modificarse la chapa identificatoria en fábrica para cumplir la normativa correspondiente y evitar futuras confusiones.

REPUESTOS

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

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 debe 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.

CONVERSIÓN DE CAUDALES

PARA OBTENER	PIE CÚBICO POR HORA	METRO CÚBICO POR HORA	PIE CÚBICO POR DIA	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/cm²**	**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 H20	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	0,0001	1	0,00102	0,1
Kg/cm²	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

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 del 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.

S100-05-ESP | May-25 | SC-3504

DISTRIBUIDOR | DISTRIBUTOR

La información contenida en este folleto puede cambiar sin previo aviso.

EQA S.A.I.C.
26 DE ABRIL 3836 - ITUZAINGO (1714) - Pcia de Buenos Aires

Tel. (54 11) 2075-9430 y rotativas
e-mail: eqa@eqa.com.ar - **web site:** www.eqa.com.ar