

Regulador integrado Modelo 956

Integrated regulators Type 956

Descripción general

Su funcionamiento

La familia de reguladores integrados Modelo 956 son autorreguladores pilotados aptos para alta o baja presión de entrada que entregan una presión de salida constante aguas abajo.

Están compuestos por un cuerpo principal sobre el que se integran los cabezales reguladores operativos fail to open, fail to close y bloqueo con sus correspondientes pilotos permitiendo una gran versatilidad de funciones según las necesidades operativas desde un solo regulador hasta dos reguladores y bloqueo incorporado.

Los cabezales reguladores y el bloqueo operan con asientos y obturadores totalmente independientes entre sí y con sus propios pilotos, funcionando realmente como distintas unidades de regulación ó bloqueo.

Con los reguladores integrados 956 es posible realizar la modificación de los seteos de los pilotos a distancia. Los equipos admiten su conexión con sistemas de control mas complejos como el Scada o similares.

La línea de reguladores 956 admite la posibilidad de incorporar accesorios adicionales, tales como silenciadores internos para atenuar el ruido producido en el salto de presión a valores aceptables por las normas vigentes.



General Description

Performance

Type 956 Integrated regulators are piloted self-operated gas pressure regulators suited for high or low inlet pressures that deliver constant outlet pressures downstream.

They are composed of a main body, in which fail to open, fail to close operative regulating heads and SSV are integrated, each with their corresponding pilots. This structure provides great versatility of functions, depending on the specific operative requirements. It can vary from only one regulator to two, or incorporate safety shut off valve. Regulating heads and SSV operate with seats and shutters completely independent from one another and with their own pilots. This makes them function as actual different regulating or blocking units.

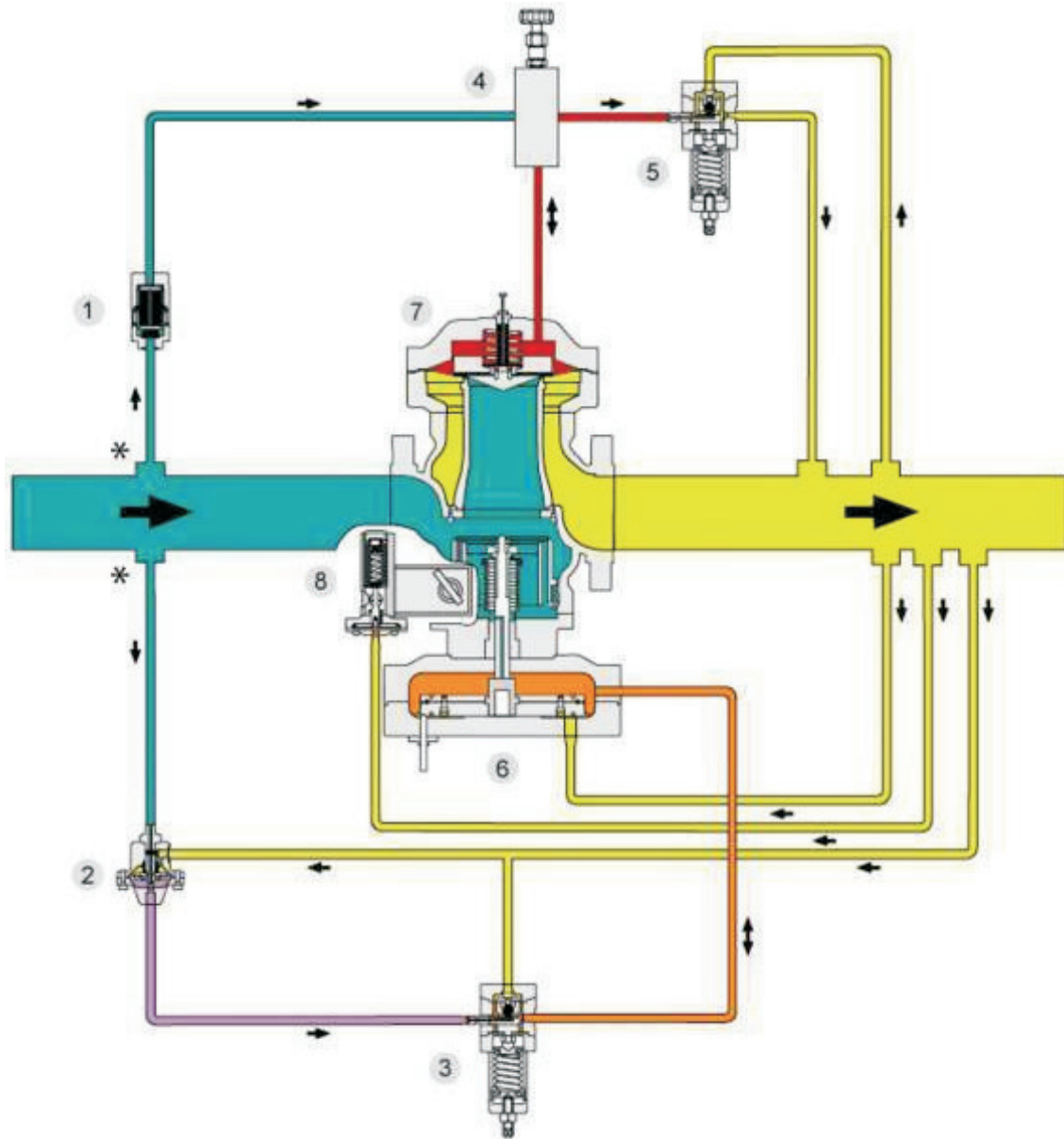
Integrated regulators type 956 allow for remote modifications of pilot settings. These units can be connected to more complex control systems such as SCADA or similar.

Regulators type 956 allow for the incorporation of internal silencers. These help in diminishing the noise produced by abrupt changes in pressures to values accepted by current regulations.



Fabricado bajo licencia de

TORMENE
AMERICANA



* Las tomas de presión indicadas (aguas arriba) son conectadas al cuerpo de la válvula en fábrica. En la instalación solo se deben conectar las tomas de presión aguas abajo. El esquema es solo indicativo y puede diferir de la realidad.

* The indicated pressure tubings (upstream) are already conected to the body. At instalation should be conected ONLY downstream pressure tubings. This scheme is indicative and can be different from actual configuration.

Referencias

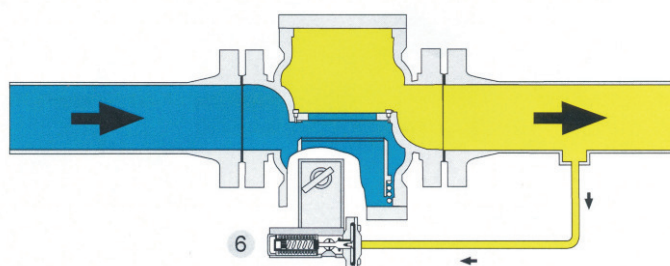
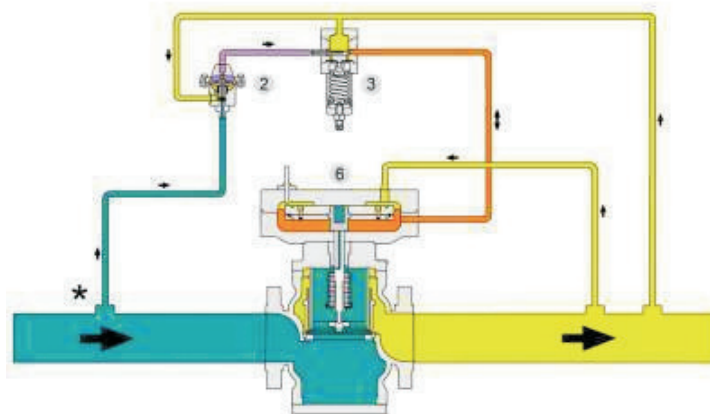
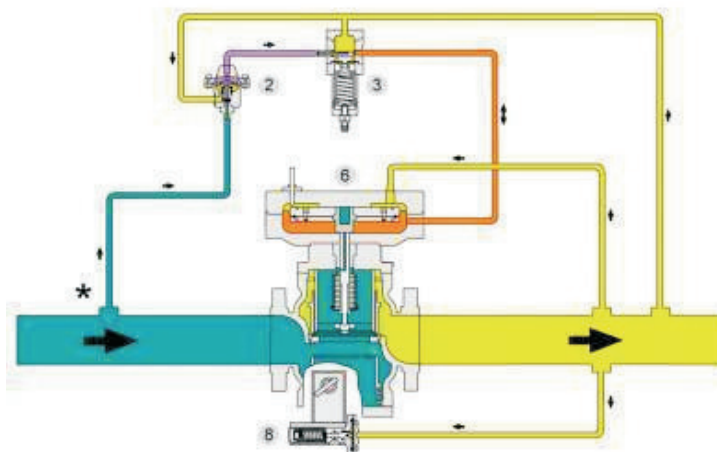
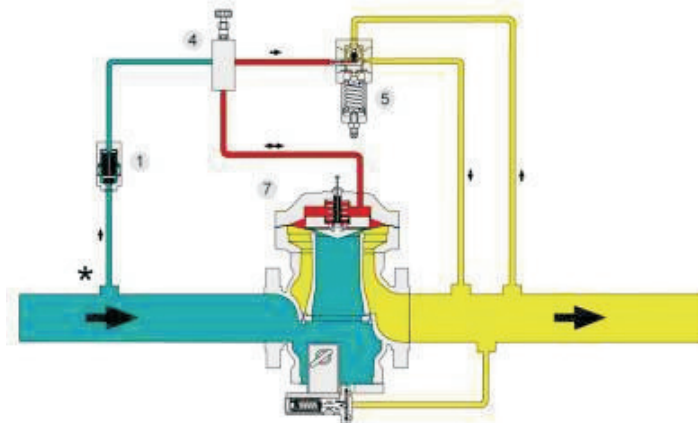
1. Filtro
2. Alimentador
3. Piloto de Regulador Monitor
4. Válvula Aguja y Válvula de Retención
5. Piloto de Regulador Activo
6. Regulador Monitor
7. Regulador Activo
8. Dispositivo de Bloqueo

- Presión de Entrada
- Presión de Salida
- Presión de Alimentación
- Presión de Comando Reg. Activo
- Presión de Reg. Monitor

References

1. Filters
2. Feeder
3. Monitor Pilot
4. Needle Valve and Check Valve
5. Worker Pilot
6. Monitor
7. Worker
8. Slam Shut Device

- Inlet Pressure
- Outlet Pressure
- Feeding Pressure
- Command Pressure Worker
- Command Pressure Monitor



* Las tomas de presión indicadas (aguas arriba) son conectadas al cuerpo de la válvula en fábrica. En la instalación solo se deben conectar las tomas de presión aguas abajo. El esquema es solo indicativo y puede diferir de la realidad.

* The indicated pressure tubings (upstream) are already connected to the body. At installation should be connected ONLY downstream pressure tubings. This scheme is indicative and can be different from actual configuration.

Formulas de dimensionamiento | Dimensions formula

En régimen crítico $P1 \geq 2P2$ | Critical condition $P1 \geq 2P2$

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

Q= Caudal en Nm³/h | Flow measured in Sm³/h
 P1= Presión absoluta de entrada | Absolute inlet pressure
 P2= Presión absoluta de salida | Absolute outlet pressure
 d= Densidad | Specific gravity
 t= Temperatura en °C | Temperature measured in °C

En régimen subcrítico $P1 < 2P2$ | Subcritical condition $P1 < 2P2$

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

Q= Caudal en Nm³/h | Flow measured in Sm³/h
 P1= Presión absoluta de entrada | Absolute inlet pressure
 P2= Presión absoluta de salida | Absolute outlet pressure
 d= Densidad | Specific gravity
 t= Temperatura en °C | Temperature measured in °C

Materiales | Materials

Cuerpos de fundición nodular (S150).
 Cuerpos en acero al Carbono ASTM A 216 WCB (S300 / S600).
 Internos de Acero inoxidable y elastómeros.

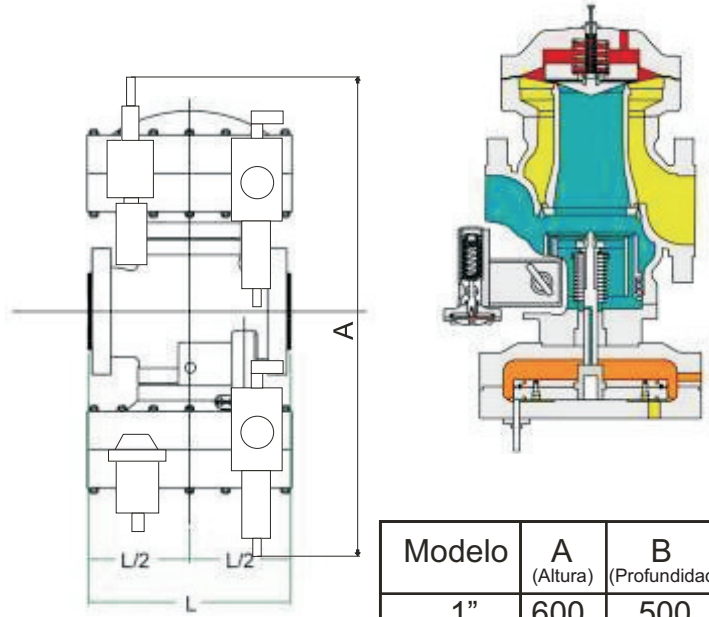
Body: nodular iron (S150).
 Body: carbon steel ASTM A 216 WCB (S300 / S600).
 Internal structures: stainless and elastomer.

Tabla de capacidades | Capacity Chart

ØNominal	1"	2"	3"
CG	580	2300	4700
C1	29	29	29

Tabla de dimensiones entre caras | Face-to-face dimensi L (mm)

ØNominal	1"	2"	3"
ANSI 150	184	254	298
ANSI 300	197	267	318
ANSI 600	210	286	337



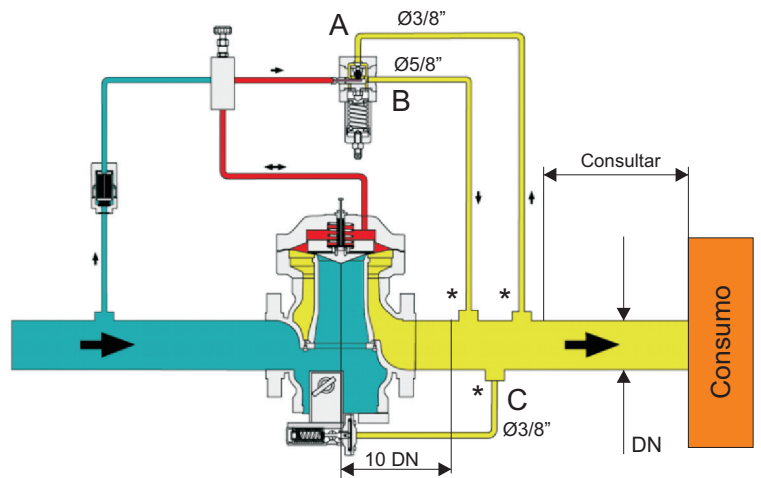
Modelo	A (Altura)	B (Profundidad)
1"	600	500
2"	650	480
3"	680	600

Esquema de instalación | Installation scheme

Las tomas de presión aguas abajo, deben instalarse independientemente uno de otro, a una distancia de 400 a 600 mm del centro de la válvula.
 Se deben mantener los diámetros de las cañerías indicados en el esquema.

This connections should be installed separately, at a distance of 400 to 600 mm from the valve center line.
 Diameters of this tubing must be kept according to this scheme.

- A** Conexión de la parte superior del piloto a la cañería aguas abajo (3/8").
 Diameter 3/8" conection from top of the pilot to downstream pipe.
- B** Conexión de la parte lateral del piloto a la cañería aguas abajo (5/8").
 Diameter 5/8" conection from side of the pilot to downstream pipe.
- C** Conexión desde el plato del bloqueo a la cañería aguas abajo (3/8").
 Diameter 3/8" conection from diaphragm plate of shutoff to downstream pipe.



Tramo de cañería donde deben instalarse las tomas de presión aguas abajo.
 Pipe section where can be installed downstream tubings.

* Las tomas de presión indicadas (aguas arriba) son conectadas al cuerpo de la válvula en fábrica. En la instalación solo se deben conectar las tomas de presión aguas abajo. El esquema es solo indicativo y puede diferir de la realidad.

* The indicated pressure tubings (upstream) are already conected to the body. At instalation should be conected ONLY downstream pressure tubings. This scheme is indicative and can be different from actual configuration.