



Reductora con dos niveles de presión y programador con bluetooth Mod. XLC 310/410-ND-P

La válvula de control CSA XLC 310/410-ND-P es una válvula hidráulica automática de tipo globo con doble piloto reductor que reduce y estabiliza la presión aguas-abajo independientemente de las variaciones de la demanda de caudal o de las variaciones de presión aguas-arriba a dos valores de consigna seleccionables. La conmutación entre pilotos se puede hacer con programador horario y suele corresponder a valores noche/día. Normalmente equipada con indicador visual de posición. La válvula XLC 310/410-ND-P es versátil y su uso principal es para sistemas de gestión de presión para reducción de fugas.

Aplicaciones

- Para la regulación de presión aguas-abajo en dos escalones, ambos ajustables, donde la presión baja suele corresponder a las horas valle (noche) y la presión alta a las horas punta (día), gracias al programador por batería, manejable de forma remota desde una intuitiva app, sin necesidad de acceder a la localización de la válvula.

Accesorios

- Transmisor lineal de posición con salida 4-20 mA Mod. CSA CSPL.
- Interruptor final de carrera abierto/cerrado Mod. CSA CSPO.
- Kit de medición de presión.
- Filtro de alta capacidad auto-limpiante.

Notas de ingeniería

- CSA cuenta con la versión de obturador anti-cavitación y de bajo caudal.
- Se recomienda un tramo recto de tubería de 3 x DN aguas-abajo de la válvula.
- El programador dispone de una comunicación bluetooth con un interfaz de fácil manejo, que puede incluir diferentes configuraciones y soluciones personalizadas.

Funciones adicionales

- XLC 310/410-ND-P-FR válvula reductora de presión con dos niveles aguas-abajo y retención.
- XLC 310/410-ND-P-H válvula reductora de presión con dos niveles de presión seleccionables con pilotos de alta sensibilidad.
- XLC 310/410-ND-P-5 válvula reductora de presión con dos niveles de presión seleccionables y control de cierre por solenoide.

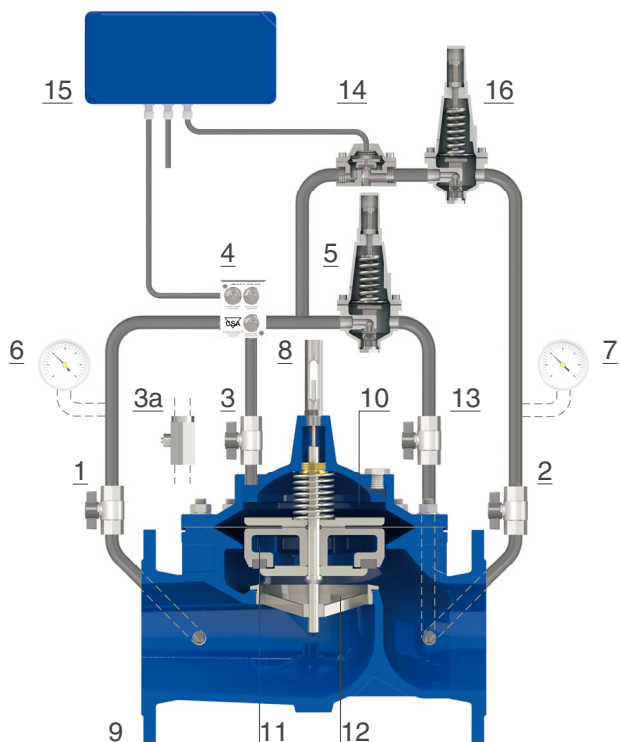
Condiciones de trabajo

- Fluido: agua tratada.
- Presión mínima de operación: 0,7 bar.
- Presión máxima de trabajo: 16 bar.
- Temperatura máxima del agua: 70 °C.

Ajuste del rango del piloto

- Muelle azul: 0,7 a 7 bar.
- Muelle rojo: 1,5 a 15 bar.

Principio de funcionamiento



La válvula está operada por dos pilotos de dos vías (5)(16) para la reducción de presión a un valor de consigna ajustable, la conmutación entre los dos pilotos se realiza mediante un programador (15) que acciona un relé hidráulico (14). Para la regulación de baja presión (noche) el relé hidráulico (14) cierra, anulando el piloto de alta (16), el piloto de baja (5) está activo. Si la presión aguas-abajo supera la presión de consigna, el piloto estrangula el paso de salida del agua de control de la válvula principal (10), esto hace que el obturador (11) descienda, estrangulando el paso en el asiento (12) de la válvula principal (9) y creando la pérdida de carga necesaria para reducir y estabilizar la presión de salida al valor de consigna. En la fase de alta presión (día u otra situación) el programador (15) abre el relé (14) y el piloto de alta (16) queda activo con un valor de consigna superior al del piloto de baja (5) de forma que éste cierra quedando el control sólo con el piloto de alta (16). El caudal de entrada y salida a la cámara de control (10) se ajusta con un dispositivo de regulación exclusivo de CSA llamado GR.I.F.O (4).

Esquema de instalación

En el siguiente esquema de instalación recomendado las válvulas de aislamiento (1, 2) y el by-pass son indispensables para un correcto mantenimiento, así como el filtro (3), que retiene eventuales impurezas. El reductor de presión VRCD (4) es la mejor solución para el by-pass, por su fiabilidad tras largos periodos de inactividad. Se recomienda la instalación de ventosas anti-ariete FOX 3F AS (6, 7) aguas-arriba y de una válvula de alivio VSM (5), para impedir el aumento de la presión aguas-abajo.

