Válvula de control eléctrico todo/nada con programador con batería **Mod. XLC 350/450-P**

La válvula de control CSA XLC 350/450-P abre o cierra en función de una señal eléctrica suministrada por un programador alimentado por batería interna. Su función principal es la de limpieza automática de puntos muertos de la red o provocar recirculación mediante una programación temporal. Mediante una válvula de aguja instalada en la entrada a la cámara se pueden regular las velocidades de reacción y de apertura y cierre para prevenir el golpe de ariete por maniobra brusca. Normalmente equipada con indicador visual de posición. Fabricada en fundición dúctil con recubrimiento epoxi FBT y componentes en acero inoxidable.

Aplicaciones

- Descarga de limpieza de zonas muertas en la red de distribución de agua mediante un programador para mantener el agua en condiciones salubres.
- Alivio de presión y recirculación de agua en secciones de la red para evitar los depósitos por velocidades bajas o nulas de circulación.

Funciones adicionales

- XLC 350/450-P-FR válvula con control por programador con batería y retención.
- XLC 350/450-P-R control por programador con batería y sistema de prevención de golpe de ariete.

Accesorios

- Interruptor final de carrera abierto/cerrado Mod. CSA CSPO.
- Kit de medición de presión.
- Filtro de alta capacidad auto-limpiante.
- CSFL limitador mecánico de apertura.

Condiciones de trabajo

- Fluido: agua tratada.
- Presión mínima de operación: 0,7 bar.
- Presión máxima de trabajo: 16 bar; superior bajo demanda.
- Temperatura máxima del agua: 70 ºC.

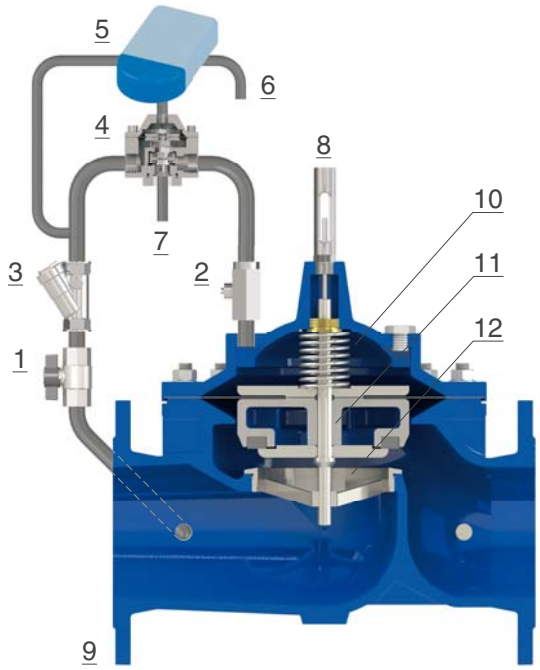
Notas de ingeniería

- Las presiones de entrada y salida y el rango de caudal se requieren para un correcto dimensionamiento y análisis de la cavitación.
- Se indican rangos de caudal y condiciones de operación en las gráficas de ingeniería.
- Un sobredimensionamiento de la válvula, puede provocar caídas de presión excesivas. Puede preverse un piloto sostenedor.

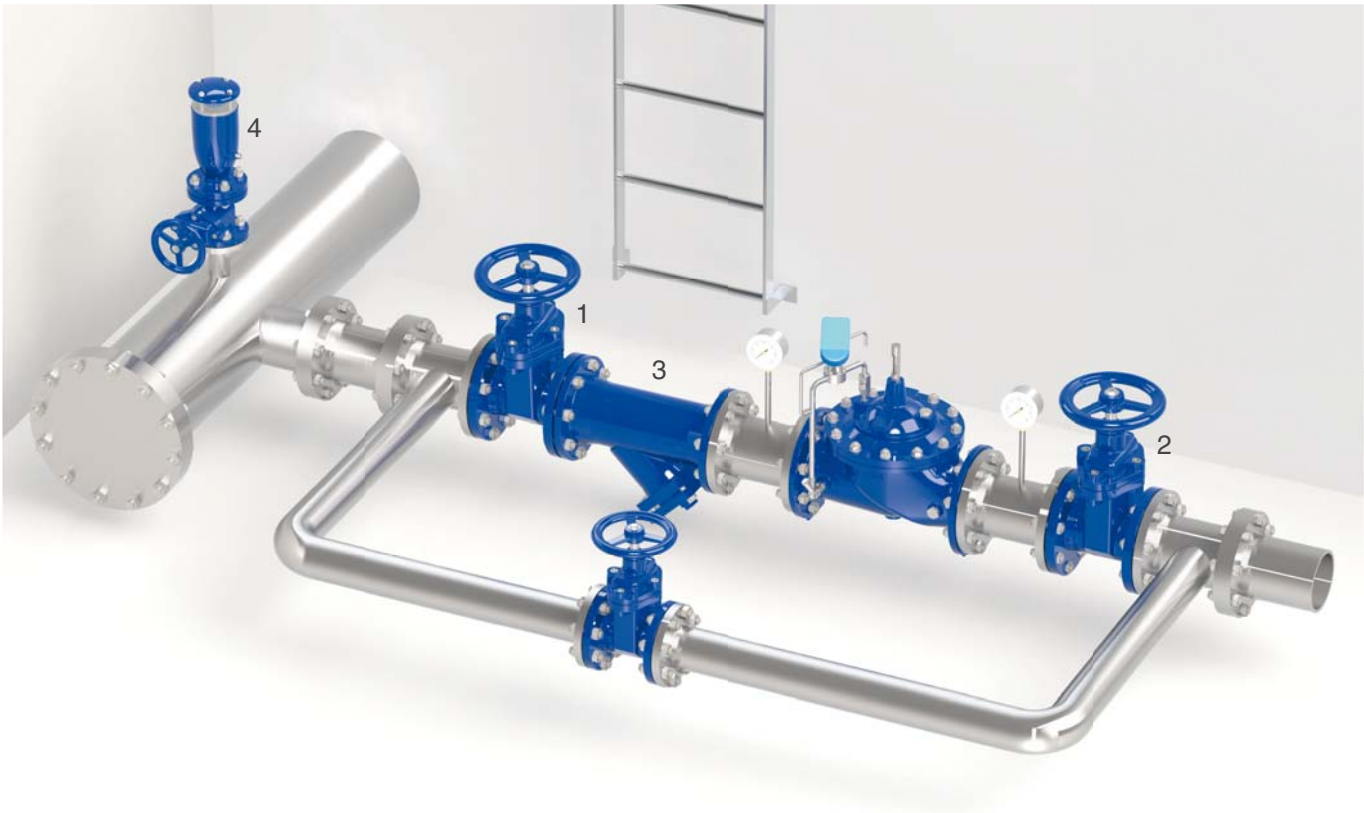
Programador con batería

- Se suministra un manual de funcionamiento.

Principio de funcionamiento (para DN 150-600)



La válvula de control CSA XLC 350/450-P es una válvula hidráulica automática operada por un programador con batería que envía una señal a la válvula solenoide (5) para abrir o cerrar la válvula según un programación temporal. Cuando el solenoide (5) se activa, dirige el flujo de la presión aguas-arriba hacia la cámara de control (10), directamente o a través del relé hidráulico (4), empujando el obturador (11) hacia el asiento (12) y cerrando la válvula principal (9). Cuando se activa de nuevo el solenoide (5), la cámara de control (10) se vacía, abriendo la válvula principal (9). El caudal de entrada y salida de la cámara (10) se controla con una válvula de aguja (2) ajustando la velocidad de apertura y cierre de la válvula principal (9) para evitar maniobras bruscas. Un filtro (3) protege tanto el solenoide como el resto del circuito piloto.

Esquema de instalación

El esquema muestra una válvula de control por programador a pilas XLC 350/350/450-P, usada como válvula de limieza en un punto muerto de la red, descargando directamente a la atmósfera o un sistema de deasgüe. Las válvulas de aislamiento (1, 2) son indispensables para un correcto mantenimiento, así como el filtro (3), que retiene eventuales impurezas. Es conveniente la instalación de ventosas anti-ariete FOX 3F-AS (4) aguas-arriba de la válvula.