



## Minimum og maksimum nivå automatisk kontrollventil

### Mod. XLC 340/440

CSA Model XLC 340/440 er en vannhydraulisk betjent seteventil som regulerer minimum og maksimum nivå innenfor et gitt område uansett trykkvariasjoner inn på ventilen. På CSA ventilen kan respons/lukketid reguleres for å forhindre trykkslag ved lukking. Ventilen er normalt utstyrt med en visuell posisjonsindikator og er produsert i duktilt støpejern med FTB poxybelegg og i rustfritt stål. Ventilen er konstruert for å minimalisere tap igjennom ventilen, lavest mulig støynivå og kavitasjon.

#### Applikasjoner

- I høydebasseng for å holde et minimum og maksimum nivå, redusere driftssyklusene og derav vedlikeholdskostnader og samtidig ha det meste av lagringskapasiteten tilgjengelig.
- For nivåstyring med ekstern beholder hvis hovedbassenget ikke er tilgjengelig.
- For høydebasseng generelt hvor nivå styres gjennom pumpeoperasjoner og en vannhydraulisk backup er nødvendig for å unngå overløp.

#### Tilbehør

- On-off posisjonstransmitter Mod. CSA CSPO.
- Manomere for trykkmåling (inn-ut).
- Selvspykende og høykapasitetsfilter.
- CSA antikavitasjon low flow stability plugs are recommended to provide an accurate regulation in case of low flow conditions.
- CSFL mekanisk mengderegulering.

#### Merknad

- Avoid bends and high points on the piping to connect the main valve to the level control pilot to prevent the formation of air pockets.
- A minimum of 0,6 bar on the pilot is needed, failing in doing so would create delays and malfunctioning. Consider the use of a sustaining pilot for low pressure conditions and/or the CSFL mechanical flow regulator.

#### Tilleggsfunksjoner

- XLC 340/440-FR minimum maksimum nivå kontroll med tilbakeslagssikring.
- XLC 445 minimum maksimum nivå kontroll med solenoid ventil.
- XLC 340/440-R minimum maksimum nivå kontroll med overtrykksbeskyttet pilot.

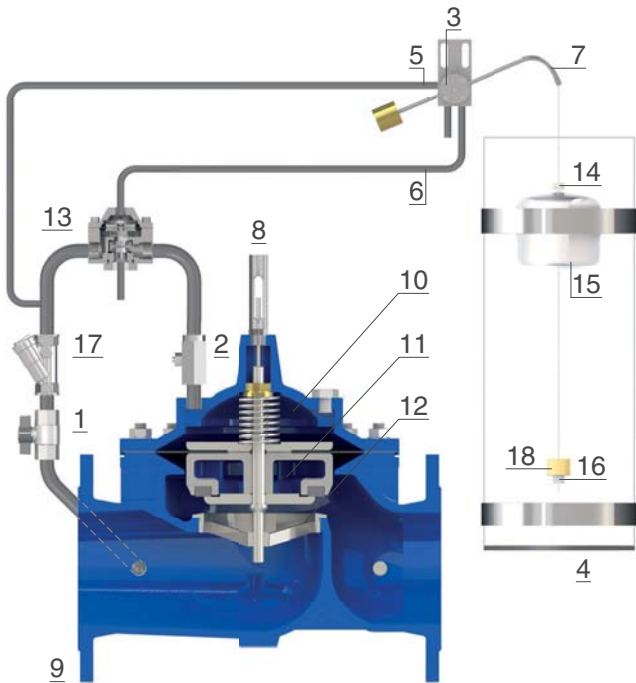
#### Forutsetninger

- Medie: filtrert vann.
- Minimum arbeidstrykk: 0,6 bar på pilot.
- Maksimum arbeidstrykk: 16 bar.
- Anbefalt arbeidstrykk: 6 bar.  
Høyere trykk på forespørsel.
- Maksimum temperatur: 70°C.

#### Min.-maks. nivå justeringsområde

- Mellom 0,2 og 4 meter.

## Operating principle (for DN 150-600)



The CSA valve model XLC 340/440 is operated by a 3 ways pilot connected to the valve by means of two pipes, not supplied. The level control pilot, entirely made in stainless steel, is composed of a body (3), lever (7), float (15) and wire, and contains two mechanical blocks adjustable and set to the required level (14 and 16). Should the latter reach the maximum level the float (15) moves the upper block (14) upwards, to rotate the lever (7) thus allowing the closing of the valve by putting the upstream pressure in communication with the chamber of the valve (10) or the hydraulic accelerator (13) (available from DN 150 and above). The valve remains closed until the level drops to the lower set point (16) which enables the rotation of the lever (7) putting the chamber (10 or 13) in communication with the atmosphere, thus raising the obturator (11) to generate flow through the seat (12). A needle valve on the chamber (2) will control pressure and flow in and out to prevent surges during closure.

## Installation layout

The picture shows the layout of the XLC 340/440 minimum-maximum level control valve. The connection between the valve and the pilot (4) is obtained by means of two pipes, one linked to the upstream pressure and the other to the chamber. Sectioning devices (1) and filter (3) are needed for maintenance operations and to prevent dirt from entering the main valve. The external stilling container (2), strongly advised, allows for the proper control reducing turbulence of the water surface without having to access the tank.

