

Valvola riduttrice della pressione di valle a due valori idraulica Mod. XLC 310/410-ND-H



La valvola automatica con funzionamento idraulico CSA XLC 310/410-ND-H riduce e stabilizza la pressione di valle su due valori regolabili, di solito relativi alla regolazione diurna e notturna, indipendentemente dalle variazioni di portata e pressione di monte. Un valore della portata, che può essere impostato, determina quando la valvola passa da una pressione di regolazione all'altra.

La XLC 310/410-ND-H, progettata per ridurre perdite di carico, vibrazioni e danni legati al fenomeno della cavitazione, è estremamente versatile ed è utilizzata principalmente nella gestione delle pressioni per la riduzione delle perdite.

Applicazioni

- Una buona gestione delle pressioni aumenta durata, sicurezza ed affidabilità del sistema. La valvola automatica di controllo XLC 310/410-ND-H, grazie ai piloti ad alta sensibilità, riduce in modo automatico la pressione di valle su due valori, entrambi regolabili, il più basso dei quali corrisponde solitamente alle condizioni di prelievo ridotto notturno.

Accessori

- Il segnalatore di posizione con uscita 4-20 mA modello CSA CSPL.
- Il segnalatore di apertura-chiusura CSA modello CSPO.
- Manometri.
- Filtro ad alta capacità auto-pulente.

Note per il progettista

- Disponibili sistemi di modulazione per basse portate ed elevati differenziali di pressione.
- Una distanza di 3 diametri a valle della valvola garantisce un miglior funzionamento.
- Il valore della portata che commuta la regolazione da una pressione all'altra è regolabile per mezzo di un pilota in base ad una specifica scala fornita per l'applicazione.

Configurazioni opzionali

- XLC 310/410-ND-H-FR valvola giorno-notte riduttrice della pressione di valle idraulica con sistema anti-riflusso.
- XLC 310/410-ND-H-H valvola riduttrice della pressione di valle giorno-notte idraulica con pilota ad alta sensibilità.
- XLC 310/410-ND-H-5 valvola giorno-notte riduttrice della pressione di valle idraulica con controllo a solenoide.

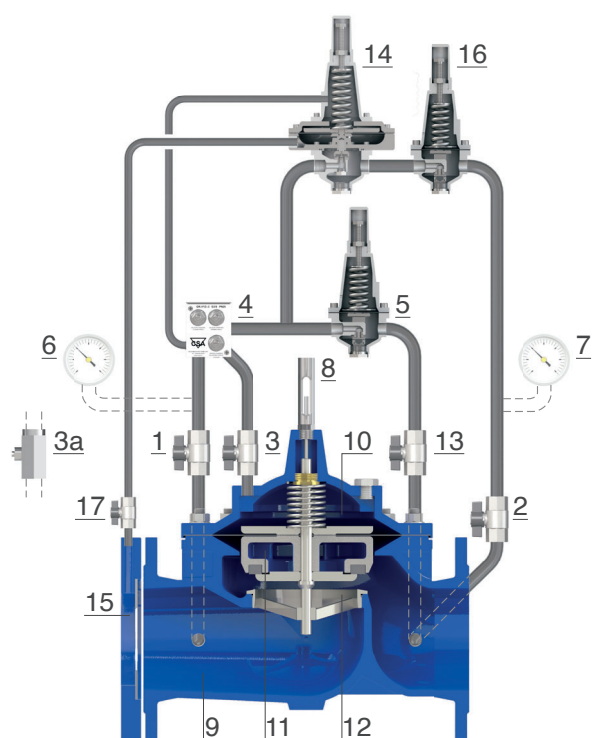
Condizioni d'esercizio

- Fluido: acqua trattata.
- Pressione minima: 0,7 bar.
- Pressione massima: 16 bar.
- Temperatura massima: 70°C.

Campo di regolazione del pilota di riduzione

- Molla blu: da 0,7 a 7 bar.
- Molla rossa: da 1,5 a 15 bar.

Funzionamento



La valvola è controllata da due piloti a due vie per la riduzione della pressione (5-16), regolabili e azionati da un terzo pilota ad alta sensibilità (14) collegato ad una flangia con orifizio posta a monte (15), che rileva la portata. L'orifizio flangiato è dimensionato in base all'applicazione; l'utilizzatore può poi regolare la vite nel cappello del pilota per impostare il valore della portata al di sopra del quale il pilota con valore di pressione più alta entra in funzione. Quando la portata rimane al di sotto di tale soglia il pilota 14 è chiuso e la pressione è indirizzata verso il pilota di riduzione con valore di taratura più basso (5), che è in funzione. Quando la portata raggiunge il livello stabilito il pilota 14 si apre consentendo il flusso attraverso il pilota 16 tarato su una pressione più elevata.

Il flusso verso e dalla camera principale (10) è controllato dall'unità di regolazione CSA GR.I.F.O. (4), provvista di filtro e tre valvole a spillo regolabili, che garantisce stabilità e rende le velocità di apertura e chiusura della valvola fra loro indipendenti.

Schema d'installazione

Lo schema d'installazione consigliato della valvola XLC 310/410-ND-H prevede organi d'intercettazione (1, 2) e bypass per consentire la manutenzione, e un filtro (3), che trattiene eventuali impurità. Il riduttore di pressione ad azione diretta VRCD (4), affidabile anche dopo lunghi periodi d'inattività, rappresenta la soluzione migliore per il bypass, solitamente non in funzione. È raccomandato anche l'inserimento di sfiati combinati anti-colpo d'ariete FOX 3F AS (6, 7), e di una valvola di sfioro ad azione diretta VSM (5) a valle.

