

Controllo della portata con regolazione del livello minimo e massimo Mod. XLC 334/434



La valvola automatica CSA XLC 334/434 regola il livello minimo e massimo di un serbatoio, e nello stesso tempo mantiene la portata al di sotto di un valore massimo. Il circuito prevede un orificio flangiato, che dev'essere collegato al pilota ed è necessario al suo funzionamento.

Dotata di un indicatore visivo di posizione nella versione standard e realizzata interamente con acciaio inossidabile e ghisa sferoidale rivestita con vernice epossidica con tecnica FBT (fluid bed technology), la valvola riduce perdite di carico, vibrazioni e danni legati al fenomeno della cavitazione.

Applicazioni

- All'uscita di serbatoi e a valle di pompe booster per limitare la portata ed il livello entro i valori richiesti.
- Nei serbatoi di edifici di grande altezza come sistema di sicurezza per controllare il livello ed evitare sovraccarichi.
- Sulle condotte d'alimentazione di serbatoi per regolare il livello ed evitare portate eccessive durante lo svuotamento.

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

- I diversi sistemi di modulazione delle valvole CSA garantiscono un'accurata regolazione anche in caso di basse portate ed elevati differenziali di pressione.
- Si consiglia di lasciare un tratto di tubo lungo 5 diametri fra la valvola e la flangia tarata, e un altro di 3 diametri a valle di quest'ultima.

Configurazioni opzionali

- XLC 334/434-FR valvola di controllo della portata e del livello minimo e massimo con sistema anti-riflusso.
- XLC 334/434-5 controllo della portata e del livello minimo e massimo con valvola a solenoide per il controllo on-off da remoto.

Condizioni d'esercizio

- Fluido: acqua trattata.
- Pressione minima: 1,2 bar.
- Pressione massima: 16 bar.
- Pressione d'esercizio raccomandata: 6 bar. Maggiore su richiesta.
- Temperatura massima: 70°C.

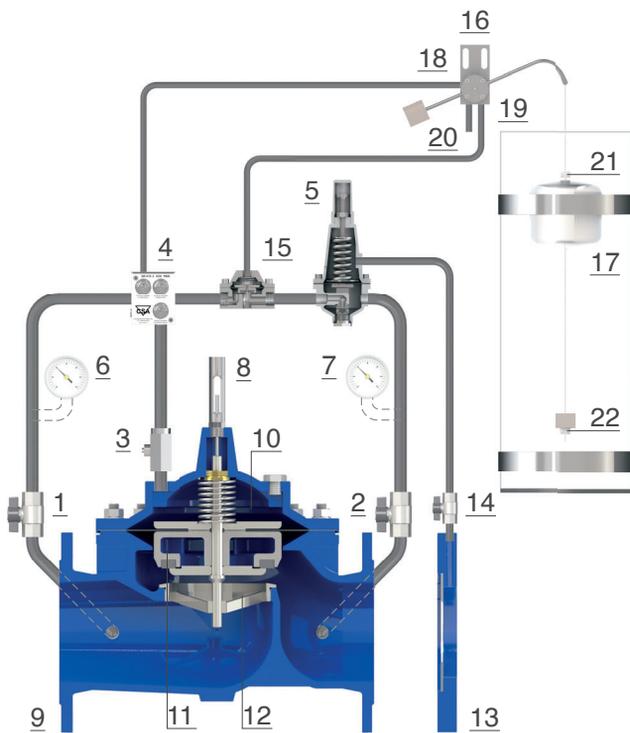
Campo di regolazione del pilota di portata

- L'orificio flangiato è dimensionato in base alla portata massima di progetto. Sono possibili variazioni rispetto al valore di taratura in accordo con la tabella della portata fornita con la valvola.

Campo di regolazione del pilota di livello

- Da 0,2 a 4 metri.

Funzionamento



La valvola XLC 334/434 è controllata da un pilota a due vie regolabile (5) per la limitazione della portata, collegato nel cappello alla presa a valle dell'orificio flangiato (13), onde rilevarne il differenziale di pressione. Il secondo pilota (16), mod. Rotaway, a tre vie, comprende un galleggiante (17) che scorre lungo un filo e i relativi indicatori di livello (21 e 22). Al raggiungimento del livello massimo, la pressione di monte è immessa nella camera della valvola ausiliaria (15), provocando l'interruzione del flusso nel circuito. L'otturatore (11), si abbassa di conseguenza verso la sede (12), chiudendo la valvola principale. Quando il livello invece scende, la valvola 15 si apre; questo riduce la pressione nella camera (10) facendo salire l'otturatore (11). Entra allora in funzione il pilota di controllo della portata (5). I livelli massimo e minimo sono regolabili spostando i fermi (21 e 22) lungo il filo del galleggiante. Il flusso in ingresso e in uscita dalla camera principale (10) è controllato dall'unità di regolazione GR.I.F.O. (4), che garantisce la stabilità e rende le velocità di apertura e chiusura della valvola fra loro indipendenti.

Schema d'installazione

L'immagine seguente mostra lo schema d'installazione consigliato della valvola XLC 334/434 con pilota di livello installato esternamente al serbatoio (2). La flangia tarata (5), con orificio dimensionato secondo le esigenze di progetto, è collegata al cappello del pilota di portata (6). Sono previsti organi d'intercettazione (1) e un bypass con una valvola di sostegno ad azione diretta CSA modello VSM (4) per consentire la manutenzione, nonché un filtro (3), che trattiene eventuali impurità.

