

Valvola automatica telecontrollata con funzione on-off Mod. XLC 350/450



La valvola automatica CSA XLC 350/450 si apre o si chiude in base agli impulsi inviati ad un solenoide incluso nel circuito, indipendentemente dalle oscillazioni della pressione di monte.

La valvola a spillo CSA, posizionata sulla camera, permetterà la regolazione del flusso del circuito al fine di evitare chiusure brusche e fenomeni di colpo d'ariete. Dotata di un indicatore visivo di posizione e realizzata interamente con acciaio inossidabile e ghisa sferoidale rivestita con vernice epossidica con tecnica FBT (fluid bed technology), la valvola è progettata per ridurre perdite di carico, vibrazioni e danni legati al fenomeno della cavitazione.

Applicazioni

- Sulle condotte di adduzione e nelle reti acquedottistiche per interrompere la fornitura in casi di emergenza.
- Per il controllo del livello in combinazione con sonde galleggianti elettroniche.
- Come sistema di sicurezza in caso di rottura della condotta.
- Per lo scarico di serbatoi e nei sistemi di filtrazione per il contro-lavaggio.

Accessori

- Il segnalatore di apertura-chiusura CSA modello CSPO.
- Manometri.
- Filtro ad alta capacità auto-pulente.
- CSFL limitatore d'apertura manuale.

Note per il progettista

- I vari sistemi di modulazione CSA garantiscono un'accurata regolazione anche con basse portate ed elevati differenziali di pressione.
- Le portate consigliate e le condizioni di lavoro sono riportate nel catalogo delle valvole XLC.
- In caso di portate ridotte il sistema anti-cavitazione assicura un'alta resistenza alla cavitazione e un'accurata regolazione.

Configurazioni opzionali

- XLC 350/450-FR valvola con solenoide di controllo e sistema anti-riflusso.
- XLC 350/450-R valvola con solenoide di controllo e pilota di sfioro rapido.

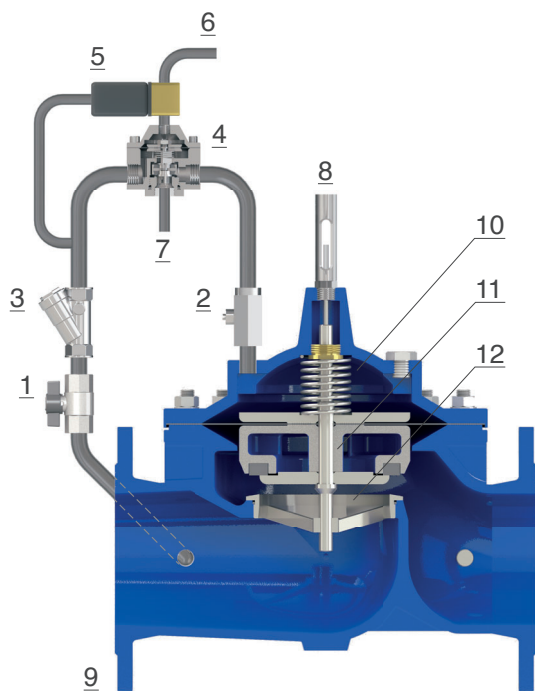
Condizioni d'esercizio

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

Dati valvola a solenoide

- Voltaggio: 24 V DC, 24 V/50 Hz, 230 V/50 Hz. Altro voltaggio su richiesta.
- Consumo elettrico: inrush AC (VA) 24, hold AC (VA) 17 (8 W), DC hot/cold coil 8/9 W.

Funzionamento (per DN 150-600)



La valvola XLC 350/450 è attivata da un solenoide (5) collegato ad un'unità di controllo CSA o ad un sistema di telecontrollo in remoto. La valvola può essere impostata come normalmente aperta o chiusa quando il solenoide non è eccitato. L'acceleratore di flusso (4) è presente nei modelli con diametro 150 mm o superiore. In caso di valvola normalmente aperta, quando il solenoide (5) è eccitato, la pressione di monte viene indirizzata nella camera della valvola (10), direttamente o attraverso l'acceleratore di flusso (4). L'otturatore (11), di conseguenza, scende sulla sede (12) causando l'interruzione del flusso. Quando vengono meno gli impulsi al solenoide, la pressione viene scaricata dalla camera (10), in modo da far risalire l'otturatore e aprire la valvola.

Il flusso in ingresso e in uscita dalla camera principale (10) è controllato dalla valvola a spillo (2) che evita possibili colpi d'ariete in fase di chiusura. Un filtro (3) protegge inoltre il solenoide e gli altri componenti del circuito da impurità e detriti.

Schema d'installazione

L'immagine rappresenta lo schema d'installazione della XLC 350/450 nel caso di utilizzo di una sonda galleggiante elettronica (2) per la regolazione del livello di un serbatoio. Il solenoide dev'essere collegato ad un programmatore digitale CSA (4) o ad altri dispositivi di controllo. Sono consigliati organi d'intercettazione (1) e bypass per consentire la manutenzione e un filtro (3). Si raccomanda anche l'installazione di sfiati combinati anti-colpo d'ariete FOX 3F AS a monte della valvola.

