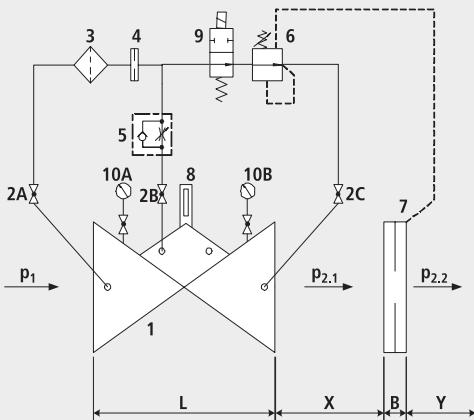


**Mengenbegrenzungsventil MBV
für elektrische Ansteuerung –
stromlos geöffnet**

**Vanne de limitation de débit
MBV pour commande électrique –
ouverte hors tension**

**Valvola di limitazione di portata
MBV per comando elettrico –
aperta in assenza di corrente**

1304



Bestandteile

- 1 Hauptventil
- 2 Kugelhahn (A, B, C)
- 3 Filter
- 4 Blende
- 5 Drossel-Rückschlagventil
- 6 Steuerventil
- 7 Differenzdruck-Messblende
- 8 Optischer Stellungsanzeiger
(Option: Elektrischer Stellungsanzeiger,
Öffnungsbegrenzer)
- 9 Elektro-Magnetventil
- 10 Manometer mit Kugelhahn (A, B)
- B DN 40 bis DN 150: 22 mm
DN 200 bis DN 250: 27 mm
DN 300 bis DN 400: 29 mm
- X 5 x DN Leitung
- Y 3 x DN Leitung

Anwendung

- Anwendung im Trinkwasserbereich (andere Medien auf Anfrage)
- Limitieren eines Zuflusses von einer Druckzone in eine tiefere Druckzone
- Konstanthalten eines Filterdurchflusses
- Das Beliefern eines Sekundärnetzes erfordert eine Begrenzung des Durchflusses, um z.B. die Löschreserve des Primärnetzes nicht zu gefährden (in Kombination mit Druckreduzierung).

Funktionsweise

- Das Durchflusskontrollventil gewährleistet rein hydraulisch einen vorbestimmten maximalen Durchfluss, unabhängig von wechselndem Betriebsdruck. Die Nenndurchflussmenge ist stufenlos über das Steuerventil bis zu $\pm 15\%$ variierbar. Das Ventil wird über das Magnetventil (bauseitige Steuerung) ausser Betrieb genommen. Stromlos ist das Ventil in Betrieb.

Composants

- 1 Vanne principale
- 2 Robinet à bille (A, B, C)
- 3 Filtre
- 4 Diaphragme
- 5 Vanne d'étranglement anti-retour
- 6 Vanne de commande
- 7 Diaphragme de mesure de pression différentielle
- 8 Indicateur de position optique
(option: indicateur de position électrique,
limiteur d'ouverture)
- 9 Vanne électromagnétique
- 10 Manomètre avec robinet à bille (A, B)
- B DN 40 à DN 150: 22 mm
DN 200 à DN 250: 27 mm
DN 300 à DN 400: 29 mm
- X 5 x DN conduite
- Y 3 x DN conduite

Application

- Application pour l'eau potable (autres fluides sur demande)
- Restriction d'un afflux d'une zone de pression vers une zone de moindre pression
- Maintien d'un débit de filtre
- L'alimentation d'un réseau secondaire nécessite la restriction du débit, pour p.ex. ne pas porter préjudice à la réserve d'incendie du réseau primaire (en combinaison avec une réduction de pression).

Mode de fonctionnement

- La vanne de contrôle de débit garantit purement hydrauliquement un débit maximal pré-déterminé, indépendamment de la pression de service variable. Le débit nominal est variable en continu par la vanne de commande jusqu'à $\pm 15\%$. La vanne est mise hors service par la vanne magnétique (commande du client). La vanne est en service hors tension.

Componenti

- 1 Valvola principale
- 2 valvola a sfera (A, B, C)
- 3 filtro
- 4 diaframma
- 5 Valvola monodirezionale regolatrice di portata
- 6 valvola di comando
- 7 diaframma di misurazione differenziale
- 8 indicatore di posizione ottico
(opzione: indicatore di posizione elettrico,
limitatore di apertura)
- 9 valvola elettromagnetica
- 10 manometro con valvola a sfera (A, B)
- B DN 40 a DN 150: 22 mm
DN 200 a DN 250: 27 mm
DN 300 a DN 400: 29 mm
- X 5 x DN tubazione
- Y 3 x DN tubazione

Applicazione

- Impiego nell'ambito dell'acqua potabile (altri fluidi su richiesta)
- Limitare da una zona di pressione ad un'altra più bassa
- Mantenere costante la portata del filtro
- L'alimentazione di una rete secondaria richiede una limitazione di portata, ad es. per non compromettere la riserva per spegnere la rete primaria (in combinazione con la riduzione della pressione).

Modalità di funzionamento

- La valvola di controllo della portata garantisce a livello idraulico una portata massima prestabilita indipendentemente dalle variazioni della pressione di esercizio. La portata volumetrica nominale è a regolazione continua tramite la velocità di comando fino a $\pm 15\%$. La valvola viene messa fuori servizio mediante l'elettrovalvola (comando su entrambi i lati). In assenza di corrente la valvola è in funzione.

**Mengenbegrenzungsventil MBV
für elektrische Ansteuerung –
stromlos geöffnet**

Vanne de limitation de débit MBV pour commande électrique – ouverte hors tension

Valvola di limitazione di portata MBV per comando elettrico – aperta in assenza di corrente

Produktinweis

- Für die Dimensionierung des Ventils bitten wir um folgende Angaben:
 - Maximaler und minimaler Eingangsdruck (statische und dynamische Druckverhältnisse)
 - Gewünschter Ausgangsdruck nach der Blende
 - Gewünschte Durchflussmenge
 - Spannungsangabe für das Magnetventil
 - Zulässiger Druckverlust inkl. Messblende (normalerweise 0.5 bar über Ventil und Blende)
 - Vorhandene Leitungsdurchmesser und Leitungslängen
 - Bauart des Ventils (gerade oder Winkel-Ausführung)
 - Berechnungsgrundlagen, Angaben zu Druckverlusten und Ventilkennwerte siehe am Ende des Kapitels E.

Einbau und Montage

- Beidseits des Ventils müssen Absperrschieber und auf der Ventileingangsseite ein Schmutzfänger eingebaut werden. Je nach Einbausituation sind auch ein Ein-/Ausbaustück und eine Be- und Entlüftung vorzusehen.
 - Die Blende muss nach dem Ventil eingebaut werden. Es wird empfohlen, die folgenden Abmessungen zu berücksichtigen:
 $X = 5 \times DN$, Abstand geradlinig zwischen Ventil und Blende
 $Y = 3 \times DN$, Abstand geradlinig nach Blende und Absperrorgan

Information produit

- Pour le dimensionnement de la vanne, nous avons besoins des informations suivantes:
 - Pression d'entrée maximale et minimale (conditions de pression statiques et dynamiques)
 - Pression de sortie souhaitée après diaphragme
 - Débit souhaité
 - Tension pour la vanne magnétique
 - Perte de pression admissible avec diaphragme de mesure (normalement 0.5 bar par la vanne et diaphragme)
 - Diamètres et longueurs de conduites présents
 - Type de vanne (droite ou coudée)
 - Bases de calcul, informations sur les pertes de charge et caractéristiques de la vanne, voir à la fin du chapitre E.

Installation et montage

- Des vannes d'arrêt doivent être montées des deux côtés de la vanne et un filtre doit être monté à l'entrée de la vanne. Suivant la situation de montage, il faut prévoir une pièce d'insertion / d'extension et une aération/purge.
 - Le diaphragme doit être monté après la vanne. Il est recommandé d'observer les dimensions suivantes:
 $X = 5 \times DN$, distance en ligne droite entre vanne et diaphragme
 $Y = 3 \times DN$, distance en ligne droite après le diaphragme et la vanne d'arrêt

Informazioni sul prodotto

- Per il dimensionamento della valvola sono necessari i seguenti dati:
 - Pressione a monte massima e minima (rapporti di pressione statici e dinamici)
 - Pressione a valle richiesta dopo il diaframma
 - Portata volumetrica richiesta
 - Indicazione della tensione per l'elettrovalvola
 - Perdita di pressione consentita incl. diaframma di misurazione (di norma 0,5 bar tramite valvola e diaframma)
 - Lunghezze e diametri delle tubazioni esistenti
 - Tipo strutturale di valvola (versione dritta o angolare)
 - Per basi di calcolo, dati sulla perdita di pressione e parametri della valvola, vedi fine del capitolo E.

Montaggio e installazione

- Su entrambi i lati della valvola devono essere montate delle saracinesche e sul lato d'entrata della valvola un filtro. In base alla situazione vedere anche un elemento di montaggio / smontaggio ed una ventilazione / sfiato.
 - Il diaframma deve essere montato dopo la valvola. Consigliamo di tener conto delle seguenti dimensioni:
 $X = 5 \times DN$, distanza in linea tra valvola e diaframma
 $Y = 3 \times DN$, distanza in linea tra valvola e l'organo di chiusura

Änderungen vorbehalten

Toutes modifications réservées

Con riserva di modifiche

Artikel-Nr.	DN	PN	L	kg						NPK.-Nr.
1304007000	1½"	16	210	11.000						
1304008000	2"	16	210	11.100						
1304040000	40	16	200	15.750						
1304050000	50	16	230	16.250						
1304065000	65	16	290	21.300						
1304080000	80	16	310	27.400						
1304100000	100	16	350	35.400						
1304125000	125	16	400	51.500						
1304150000	150	16	480	76.000						
1304200000	200	10	600	114.600						
1304200016	200	16	600	114.600						
1304250000	250	10/16	730	247.000						
1304300000	300	10/16	850	358.000						