

FlowCon international

Ett av världens mest kvalificerade och kompletta ventilprogram ingår nu i TTM's sortiment av produkter för behandling och styrning av vätskor i kyl-, värme- och värmeåtervinningssystem. FlowCon International är helt inriktade på innovativa lösningar för dynamisk flödesreglering och tryckoberoende temperaturstyrning. Varumärket har en ledande position på den internationella marknaden.



FlowCon SME - 3 ventiler i 1

FlowCon SME är en tryckoberoende styrventil för temperaturreglering och dynamisk balansering. SME-ventilen kombinerar tre funktioner i en enhet, vilket gör att varken injusteringsventiler eller differenstryckregulator behöver installeras.

Den nyutvecklade ventilinsatsen inkluderar en innovativ självjusterande funktion som gör varje ventil kontinuerligt självbalanserande.

FlowCon SME styrventil ger fullständig auktoritet och är idealisk för användning i en rad olika system för uppvärmning och kylning, t ex värme- och kylbatterier, golvvärmslingor och radiatorkretsar, där dynamisk balansering och exakt temperaturstyrning krävs.

1

Modulerande styrventil

2

Injusteringsventil

3

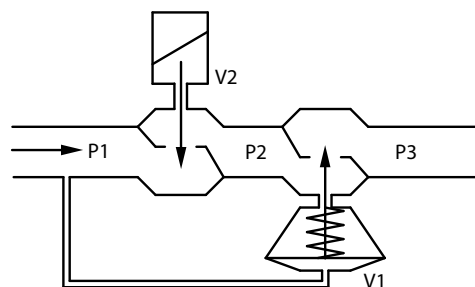
Differenstryckregulator

FlowCon Styrventil SME



Funktionsprincip

Den inre konstruktionen av FlowCon SME kan närmast beskrivas som två ventiler i en. Den ena ventilen (V1) reglerar tryckskillnaden över den andra ventilen (V2) med hjälp av ett rullande membran, som styrs av en fjäder. Den andra ventilfunktionen utgörs av en kalibrerad, variabel öppningsanordning som justeras av ställdonet (lika en modulerande styrventil av standardtyp). Membranet reagerar på systemet och reglerar differensstrycket över den aktiverade styrventilens öppning för att behålla dess flöde.



Konstruktion

FlowCon SM styrventil ger 100 % tryckoberoende flödeskontroll och är direkt självbalanserande i alla driftpunkter, även vid varierande differensstryck. Så länge differensstrycket över ventilen är inom arbetsområdet är Kv-värdet variabelt genom att det är kontinuerligt styrt för att hålla ventilen i konstant flödeskontroll.

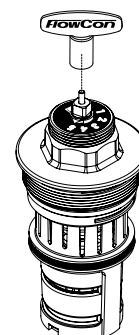
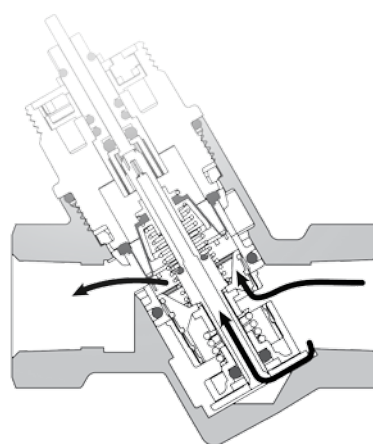
Hydromatisk balans

Ventilinsatsen kan förinställas för att begränsa ventilens arbetsområde, vilket maximerar flödet genom ventilen. Därmed uppnås hydromatisk balans automatiskt utan att ytterligare injusteringsventiler behöver användas.

Förinställning av maximalt flöde

Ventilen injusteras till en maximal flödesgräns genom inställning på den skala som finns på ventilinsatsens topp. Inställningen indikerar en av max. 41 lägen för max. flöde från t ex 0,240 - 1,29 liter per sekund avseende SME.2 och kan göras steglöst mellan dessa värden. Inställningen utförs med en speciell FlowCon-nyckel. Med monterat ställdon är inställningen "låst" och ventilinsatsen hindrar att större flöde än det inställda kan passera.

För att ändra inställning bryts strömmen till ställdonet, som därefter demonteras från ventilhuset.



Montering och självkalibrering av ställdon

Om modulerande ställdon skall användas måste först säkerställas att strömmen är bruten och att ställdonet är i fullt öppet läge innan ställdonet monteras på ventilinsatsen. Utförliga monteringsanvisningar finns i separat manual.

Tekniska data

För artikelnummer och ytterligare information hänvisas till separat publikation "FlowCon SME teknisk beskrivning".

		A/AB/ABV DN15/20/25 med SME ventilinsats		AB DN25/32 med SME ventilinsats ABV DN25/32/40 med SME ventilinsats
Statiskt tryck	kPa	2500		2500
Temperatur (media / omgivande)	°C	-20 till +100 / 0 till +50		-20 till +100 / 0 till +50
Tryckfall		OBS: För pumpdimensionering, lägg till min. tryckdifferens för indexkretsen till övriga komponenters tryckfall (dvs. ventiler, slinga, etc.)		
Ventilhus (Kv-värde)	m ³ /tim	2,6		12,5
SME ventilinsats		SME.0 (grön O-ring)	SME.1 (svart O-ring)	SME.2 (svart O-ring)
Tryckdifferential	kPaD	16-200	30-400	16-400 (vid inställn. 2,6)
Flöde	l/sek	0,0111-0,234	0,0165-0,334	0,240-1,29

