



VFC

PENTRU VITEZE REDUSE ALE DEBITULUI DE AER

Regulatoare mecanice circulare cu sursă de alimentare proprie pentru controlul aerului introdus sau extras în sisteme cu debit constant de aer cu viteze reduse ale debitului de aer

- Potrivit pentru viteze ale debitului de aer de la 0,8 m/s
- Foarte simplă punere în funcțiune
- Debitul de aer poate fi reglat utilizând un buton rotativ și o scală aflate pe partea exterioară a carcasei
- Modernizare simplă a unui servomotor pentru debite de aer volumetric variabile
- Orice poziție de montaj; fără mentenanță
- Pierderile de aer ale carcasei sunt în conformitate cu EN 1751, clasa C

Echipamente opționale și accesorii

- Atenuator de zgomot secundar tip CA, CS sau CF pentru diminuarea zgomotului regenerat de aer
- Schimbător de căldură cu apă caldă tip WL și încălzitor electric tip EL pentru reîncălzirea fluxului de aer
- Servomotor pentru debite volumetric variabile sau pentru comutare V_{\min} / V_{\max}

Aplicație



Aplicație

- Regulatoare circulare CAV de tip VFC pentru comanda precisă a debitului de aer introdus sau extras în sisteme cu debit constant de aer

- Reglarea mecanică a debitului de aer cu sursă de alimentare proprie, fără alimentare din sursă externă
- Pentru viteze reduse ale debitului de aer
- Procesarea simplificată a proiectului având comenzi bazate pe mărimi nominale

Caracteristici speciale

- Debitul de aer poate fi setat utilizând o scală externă; nu sunt necesare unelte
- Este posibilă simpla modernizare a unui servomotor
- Operare corectă chiar și în condiții nefavorabile în amonte sau în aval (tronson drept necesar în amonte de lungime 1,5 D)
- Orice poziție de montaj
- Testare funcțională aerodinamică a fiecărei unități pe un stand de probe special înainte de livrare

Descriere

Componente și caracteristici

- Regulator gata pregătit pentru a fi pus în funcțiune
- Lamela clapetei cu lagăre cu frecare scăzută
- Burduf pentru reglarea mecanică a debitului de aer
- Arc lamelar
- Buton rotativ pentru setarea debitului de aer volumetric
- Garnitură de etanșare

Atașamente

- Servomotoare min/max: servomotoare pentru comutarea între valorile punctului setat ale debitelor de aer minim și maxim
- Servomotoare cu modulație: Servomotoare pentru reglare fără trepte a debitului de aer

Suplimente utile

- Atenuator de zgomot secundar de tip CA, CS sau CF
- Schimbător de căldură tip WL
- Încălzitor electric de aer tip EL

Caracteristici ale modelului

- Carcasă circulară
- Ștuț de racord cu garnitură de etanșare pentru tubulaturi cu racordare circulară la EN 1506 sau EN 13180
- Lamelă clapetă cu lagăre cu frecare scăzută și burdufuri speciale

Materiale și suprafețe

- Carcasă din tablă de oțel galvanizat
- Lamela clapetei și alte piese confecționate din material plastic de înaltă calitate, conform UL 94, V1; conform DIN 4102, clasificare material B2
- Arc lamelar confecționat din oțel inoxidabil
- Burduf de poliuretan

INFORMAȚII TEHNICE

Schematic illustration of the VFC



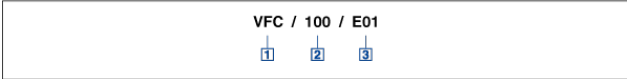
Nominal sizes	80 – 250 mm
Volume flow rate range	6 – 370 l/s
Volume flow rate range	22 – 1330 m ³ /h
Volume flow rate setting range	approx. 10 – 100 % of the nominal volume flow rate
Volume flow rate accuracy	approx. ± 10 % of the nominal volume flow rate
Minimum differential pressure	30 Pa
Differential pressure	30 – 500 Pa
Operating temperature	10 – 50 °C

Quick sizing: Sound pressure level at differential pressure 50 Pa

Nominal size	V		Air-regenerated noise				Case-radiated noise
			①	②	③	④	①
	L _{PA}	L _{PA1}			L _{PA2}		
		dB(A)					
80	6	22	25	<15	<15	<15	<15
	10	36	28	<15	<15	<15	<15
	20	72	33	21	<15	<15	<15
	42	151	39	27	18	16	17
100	6	22	29	15	<15	<15	<15
	15	54	33	20	<15	<15	15
	30	108	37	26	18	17	18
	65	234	41	33	26	25	21
125	10	36	22	<15	<15	<15	<15
	20	72	27	16	<15	<15	<15
	45	162	34	25	18	16	<15
	100	360	41	34	29	27	16
160	18	65	25	16	<15	<15	<15
	45	162	32	24	18	16	18
	85	306	36	29	24	22	22
	185	666	41	35	30	28	27
200	25	90	27	16	<15	<15	<15
	60	216	31	22	16	<15	18
	120	432	35	27	21	19	22
	250	900	37	30	25	24	26
250	37	133	31	21	<15	<15	18
	100	360	35	25	18	16	22
	185	666	36	28	21	19	25
	370	1332	37	29	23	22	29

- ① VFC
- ② VFC with secondary silencer CS/CF, insulation thickness 50 mm, length 500 mm
- ③ VFC with secondary silencer CS/CF, insulation thickness 50 mm, length 1000 mm
- ④ VFC with secondary silencer CS/CF, insulation thickness 50 mm, length 1500 mm

VFC



1 Type

VFC Volume flow controller

2 Nominal size [mm]

- 80
- 100
- 125
- 160
- 200
- 250

3 Actuator

- No entry: Manual operation
- E01** $\dot{V}_{min}/\dot{V}_{max}$ switching, 24 V AC/DC
supply voltage, potentiometer
- E02** $\dot{V}_{min}/\dot{V}_{max}$ switching, 230 V AC
supply voltage, potentiometer
- E03** variable volume flow, 24 V AC/DC
supply voltage, potentiometer,
control signal 0 to 10 V DC
- M01** $\dot{V}_{min}/\dot{V}_{max}$ switching, 24 V AC/DC
supply voltage, mechanical stops
- M02** $\dot{V}_{min}/\dot{V}_{max}$ switching, 230 V AC
supply voltage, mechanical stops