



## VFR

### PENTRU ECHILIBRAREA FIABILĂ A DEBITELOR DE AER

Clapete circulare de reglare a debitelor de aer și presiunilor în sistemele de introducere și evacuare aer

- Fiecare clapetă de reglare debit deține o diagramă cu valorile de setare care asigură o punere în funcțiune rapidă la locul montajului
- Adecvate pentru presiuni în tronsonul de tubulatură până la 1000 Pa.
- Debitul de aer poate fi reglat utilizând un buton rotativ și o scală aflate pe partea exterioară a carcasei
- Modernizare simplă a unui servomotor
- Pierderile de aer ale carcasei sunt în conformitate cu EN 1751, clasa C

Echipamente opționale și accesorii

- Servomotor cu potențiomtru
- Servomotor cu opritoare mecanice

## Aplicație



### Aplicație

- Clapete circulare de reglare a debitelor de tip VFR pentru echilibrarea simplă a debitelor de aer și presiunilor în sisteme de aer condiționat
- Reglare fără trepte a debitului volumetric utilizând un buton rotativ cu indicator de poziție
- Modernizare simplă a unui servomotor
- La setarea minimă (poziția închis 0) apare un debit de pierdere în funcție de presiunea sistemului

### Caracteristici speciale

- Diagrama cu valori de setare pe fiecare clapetă de reglare debit
- Este posibilă simpla modernizare a unui servomotor

### Descriere



### Construcția

- Tablă de oțel galvanizat
- A2: oțel inoxidabil

### Componente și caracteristici

- Clapetă de reglare debit gata de montaj
- Buton rotativ cu indicator de poziție
- Reglare fără trepte de la 0 la 10
- Diagramă cu valori de setare
- Garnitură de etanșare

### Atașamente

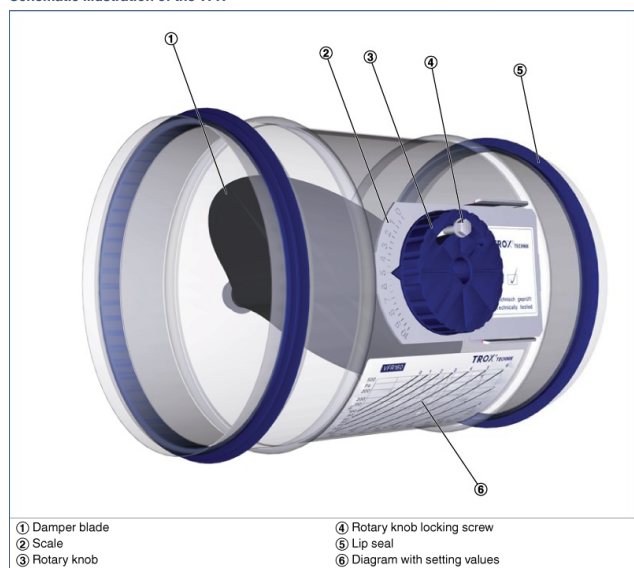
- Servomotoare min/max: servomotoare pentru comutarea între valorile punctului setat ale debitelor de aer minim și maxim
- Servomotoare cu modulație: Servomotoare pentru reglare fără trepte a debitului de aer

### Materiale și suprafețe

- Carcasă din tablă de oțel galvanizat
- Buton rotativ, lamelă clapetă și lagăre executate din material plastic ignifug (V-0) la UL 94

## INFORMAȚII TEHNICE

Schematic illustration of the VFR



Nominal sizes	80 – 250 mm
Volume flow rate range	20 – 485 l/s
Volume flow rate range	72 – 1746 m <sup>3</sup> /h
Volume flow rate control range	approx. 10 – 100 % of the nominal volume flow rate
Differential pressure	20 – 1000 Pa
Operating temperature	10 – 50 °C

Quick sizing: Sound pressure level

Nominal size	Volume flow rate		$\Delta p_{PA}$ [Pa]							
			10	20	30	50	80	100	200	
	l/s	m <sup>3</sup> /h	$L_{PA}$ dB(A)							
80	20	72	25	28	30	32	35	36	41	
	30	108	30	33	35	37	40	41	45	
	40	144	33	36	38	41	43	45	49	
	50	180	36	40	42	44	47	48	53	
100	30	109	27	29	31	34	36	38	44	
	45	163	32	35	37	39	42	43	48	
	60	217	36	39	41	44	46	48	52	
	75	272	40	43	45	48	50	52	56	
125	50	180	28	31	33	36	39	41	47	
	70	252	33	36	38	41	44	46	51	
	95	342	37	41	43	46	49	50	55	
	120	432	41	45	47	50	53	54	59	
140	60	215	25	29	31	34	38	40	47	
	90	323	31	34	37	40	44	45	51	
	120	431	35	39	42	45	48	50	56	
	150	538	39	43	45	49	52	54	59	
150	70	252	26	30	32	36	39	41	48	
	105	378	31	35	37	41	44	46	52	
	140	504	35	39	42	45	48	50	56	
	170	619	37	42	44	48	51	53	58	
160	80	612	27	30	33	36	39	41	48	
	120	432	33	37	39	42	45	47	53	
	155	558	38	41	44	47	50	51	57	
	195	702	41	45	47	50	53	54	59	
180	100	358	25	29	32	35	39	41	48	
	150	540	31	35	38	41	45	47	53	
	200	720	35	39	42	45	48	50	56	
	250	900	38	42	45	48	51	53	59	
200	125	450	26	30	33	37	41	43	51	
	185	665	32	36	39	42	46	48	55	
	245	882	36	40	43	47	50	52	59	
	310	1116	39	44	46	50	54	56	62	
224	155	557	24	28	31	35	39	41	47	
	230	828	28	32	35	39	42	44	50	
	310	1115	32	36	38	42	45	47	53	
	385	1386	34	38	41	44	48	49	55	
250	195	702	24	28	32	36	41	43	52	
	290	1043	28	33	36	40	45	47	56	
	385	1386	31	36	40	44	49	51	59	
	485	1746	34	39	43	47	52	54	62	

VFR

VFR – A2 / 160 / E01

1 2 3 4

1 Type

VFR Flow adjustment damper

2 Material

No entry: galvanised sheet steel

A2 Stainless steel

3 Nominal size [mm]

- 80
- 100
- 125
- 140
- 150
- 160
- 180
- 200
- 224
- 250

4 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