

TVRK

PENTRU AER CONTAMINAT

Unități terminale VAV circulare din plastic pentru aer extras agresiv în sisteme cu volum de aer variabil

- Carcasa și lamela clapetei confecționate din polipropilenă rezistentă la flacără
- Senzor de presiune glisant în afară permite o curățare simplă
- Potrivit pentru reglarea debitului volumetric, presiunii în încăperi sau a presiunii în tubulaturi
- Componente de reglaj electronice pentru diferite aplicații (Universal și LABCONTROL)
- Potrivit pentru viteze ale debitului de aer până la 13 m/s
- Pierderile de aer ale lamelei închise a clapetei sunt în conformitate cu EN 1751, clasa 3
- Pierderile de aer ale carcasei sunt în conformitate cu EN 1751, clasa B

Echipamente opționale și accesorii

- Cu flanșe la ambele capete
- Flanșe compatibile la ambele capete
- Atenuator de zgomot secundar din plastic tip CAK pentru diminuarea zgomotului regenerat de aer

Aplicație



Aplicație

- Unități terminale circulare VARYCONTROL VAV de tip TVRK, confecționate din plastic pentru reglarea debitului aerului de extragere în sistemele

- cu debit de aer variabil
- Reglarea debitului de aer în buclă închisă cu ajutorul unei surse de energie externe
- Potrivite pentru aer contaminat
- Închidere de la comutator (echipament furnizat de către terți)

Caracteristici speciale

- Sensor de presiune diferențială integrat care glisează în afară cu orificii de măsurare de 3 mm (rezistent la praf și poluare)
- Setare inițială din fabrică sau programare și testare a funcțiilor aerodinamice
- Debitul volumetric poate fi măsurat ulterior și ajustat pe șantier; poate fi necesar un dispozitiv suplimentar de ajustare

Descriere

Variante

- TVRK: unitate terminală VAV
- TVRK-FL: unitate terminală VAV cu flanșe la ambele capete

Componente și caracteristici

- Unitate gata de punere în funcțiune, care constă din componente mecanice și componente de reglare.
- Sensor de presiune diferențială cu mediere pentru măsurarea debitului de aer, poate fi scos pentru curățare
- Lamela clapetei
- Componente de reglare montate din fabrică, complete cu cablaj și tubulatură
- Testare funcționalitate aerodinamică pe un stand special de probe, înainte de livrarea fiecărei unități
- Datele de setare inițială sunt date pe o etichetă sau o scală de debit volumetric aplicată pe unitate
- Precizie înaltă a reglajului (chiar și la curburi în amonte $R = 1D$)

Atașamente

- Regulator Universal: regulator, traductor de presiune diferențială și servomotoare pentru aplicații speciale
- LABCONTROL: componente de reglaj pentru sistemele de administrare a aerului

Accesorii

- Flanșe compatibile la ambele capete

Suplimente utile

- Atenuator de zgomot secundar din plastic tip CAK pentru cerințe acustice exigente

Caracteristici ale modelului

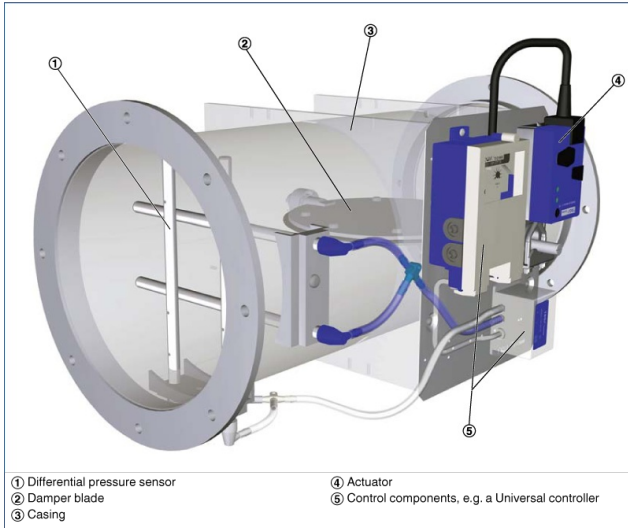
- Carcasă circulară
- Ștuț adecvat pentru tronsoane de tubulatură conform DIN 8077
- Ambele ștuțuri cu același diametru
- Poziția lamelei clapetei indicată în exterior la extensia axului

Materiale și suprafețe

- Carcasa și lamela clapetei confecționate din polipropilenă rezistentă la flacără (PPs)
- Sensor diferențial de presiune și lagăre de alunecare confecționate din polipropilenă (PP)
- Garnitura lamelei clapetei este confecționată din cauciuc cloroprenic (CR)

INFORMAȚII TEHNICE

Schematic illustration of the TVRK



- ① Differential pressure sensor
- ② Damper blade
- ③ Casing
- ④ Actuator
- ⑤ Control components, e.g. a Universal controller

Nominal sizes	125 – 400 mm
Volume flow rate range	25 – 1680 l/s
Volume flow rate range	90 – 6048 m ³ /h
Volume flow rate control range	approx. 17 – 100 % of the nominal volume flow rate
Differential pressure	5 – 1500 Pa
Operating temperature	10 – 50 °C

Quick sizing: Sound pressure level at differential pressure 150 Pa

Nominal size	V̇		Air-regenerated noise				Case-radiated noise
			①	②	③	④	①
	l/s	m ³ /h	L _{PA}	L _{PA1}			L _{PA2}
		dB(A)					
125	25	90	34	19	<15	<15	17
	60	216	44	30	25	20	27
	105	378	51	38	32	28	32
	150	540	55	41	35	31	37
160	40	144	36	23	18	<15	21
	80	288	42	31	27	23	28
	145	522	49	37	34	30	33
	250	900	53	41	38	34	40
200	65	234	44	33	28	25	33
	180	648	44	33	28	25	34
	310	1116	43	33	29	26	35
	405	1458	41	33	30	29	35
250	95	342	39	29	23	19	28
	270	972	45	35	31	27	35
	470	1692	44	35	30	27	37
	615	2214	44	35	31	29	39
315	155	558	39	29	24	21	29
	425	1530	46	37	33	29	40
	740	2664	50	41	37	33	45
	1030	3708	53	44	40	37	50
400	255	918	37	29	25	22	30
	715	2574	44	37	33	30	40
	1250	4500	49	42	38	36	46
	1680	6048	51	44	40	38	50

- ① TVRK
- ② TVRK with secondary silencer CAK, insulation thickness 50 mm, length 500 mm
- ③ TVRK with secondary silencer CAK, insulation thickness 50 mm, length 1000 mm
- ④ TVRK with secondary silencer CAK, insulation thickness 50 mm, length 1500 mm

TVRK

TVRK – FL / 160 / GK / BB3 / E 2 / 200 – 900 / NO

1 2 3 4 5 6 7 8 9

1 Type

TVRK VAV terminal unit made of plastic

2 Flange

No entry: none

FL Flanges on both ends

3 Nominal size [mm]

125

160

200

250

315

400

4 Accessories

No entry: none

GK Matching flanges for both ends

5 Attachments

Example

BB3 Universal controller with static differential pressure transducer

6 Operating mode

E Single

M Master

S Slave

F Constant value

7 Signal voltage range

For the actual and setpoint value signals

0 0 – 10 V DC

2 2 – 10 V DC

8 Volume flow rates [m³/h or l/s]

$V_{min} - V_{max}$ for factory setting

9 Damper blade position

Only with spring return actuators

NO Power off to open

NC Power off to close