

## TVRK

### SZENNYEZETT LEVEGŐHÖZ

Műanyag, kör keresztmetszetű VAV-készülékek agresszív közeget tartalmazó levegő elszívásához, változtatható légáramlási sebességű rendszerekhez

- A készülékház és a szabályzólap lángálló polipropilén anyagú
- A nyomáskülönbség érzékelő kihúzható az egyszerű tisztításhoz
- Alkalmas a térfogatáram, illetve a helyiség vagy a csővezeték nyomásának szabályozására
- Elektromos szabályozók különböző felhasználási területekre (Universal és LABCONTROL)
- Akár 13 m/s levegő áramlási sebességig
- Légtömör zárást biztosít az EN 1751 szabvány szerint, 3 osztály
- Készülékház tömörség az EN 1751 szerint, B osztály

Opcionális tartozékok és kiegészítők

- Karima mindkét oldalon
- Ellenkarima mindkét végén
- CAK típusú műanyag kiegészítő hangcsillapító az áramlási zaj csillapítására

## Alkalmazás



### Alkalmazás

- Műanyagból készült TVRK típusú, kör keresztmetszetű VARYCONTROL VAV-készülékek leginkább a levegő elszívó rendszerek áramlásának szabályozására változtatható légáramlási sebességű rendszerekhez
- Zárt láncú térfogatáram-szabályozás külső tápellátással

- Használható szennyezett levegőhöz
- Lezárás kapcsolóval (beszerzése a megrendelő feladata)

#### Különleges ismérvek

- Integrált kihúzható nyomáskülönbség-érzékelő 3 mm-es mérőfuratokkal (por és szennyeződések ellen védve)
- Gyári beállítás vagy felprogramozás és áramlástechnikai tesztelés
- A térfogatáram később mérhető és helyileg szabályozható; típusspecifikus beállító berendezésre lehet szükség

## Leírás

---

#### Változatok

- TVRK: VAV-készülék
- TVRK-FL: VAV-készülék mindkét végén karimával

#### Alkatrészek és tulajdonságok

- Mechanikus alkatrészekből és szabályozó alkatrészekből álló üzemi egység
- Átlagoló nyomáskülönbség-érzékelő a térfogatáram mérésére; tisztításhoz eltávolítható
- Lezárólap
- Gyárilag összeszerelt szabályozók vezetékeléssel és csövekkel
- Minden egységen szállítás előtt áramlástechnikai hatáspróbát végeznek egy speciális tesztberendezésen
- A beállítási adatok az egység címkéjén vagy térfogatáram skáláján találhatóak
- Magas szabályozási pontosság (még rááramlási oldali ív esetén is;  $R = 1D$ )

#### Tartozékok

- Universal szabályozó: szabályozó, nyomáskülönbség-jeladó és speciális célú meghajtó
- LABCONTROL: szabályozó elemek komplett labortechnikai felügyeleti és szabályozó rendszerekhez

#### Kiegészítők

- Ellenkarima mindkét végén

#### Hasznos tartozékok

- CAK típusú műanyag kiegészítő hangcsillapító szigorú akusztikai elvárásokhoz

#### Szerkezeti ismérvek

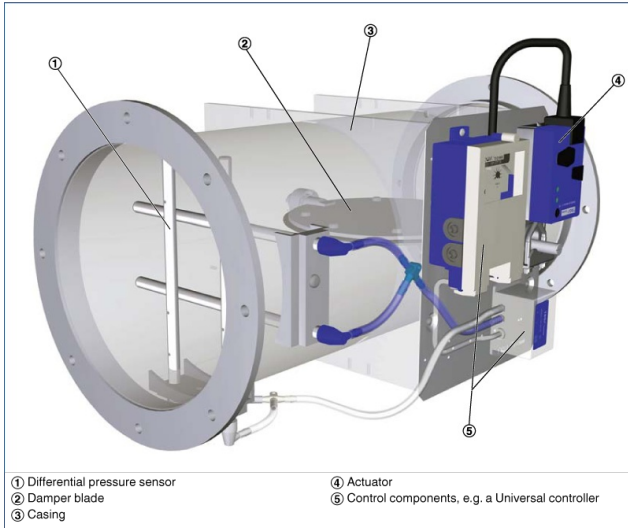
- Kör keresztmetszetű készülékház
- Csőcsatlakozás, légcsatornákhoz megfelelő, DIN 8077
- Mindkét csőcsonk átmérője azonos
- A szabályozólap helyzete kívülről, a tengely hosszabbításán van jelölve

#### Anyagok és felületek

- A készülékház és a szabályozólap lángálló polipropilén (PPs) anyagú
- A nyomáskülönbség-érzékelő, valamint a síklócsapágyak polipropilén (PP) anyagúak
- A szabályozólap tömítése kloroprén gumi (CR) anyagú

## MŰSZAKI INFORMÁCIÓK

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 <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /h	L <sub>PA</sub>	L <sub>PA1</sub>			L <sub>PA2</sub>
			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 [m<sup>3</sup>/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