

TÍPUS TVLK

LABORATÓRIUMOKRA ÉS VEGYIFÜLKÉKRE OPTIMALIZÁLVA

Műanyag, kör keresztmetszetű VAV-készülékek agresszív közeget tartalmazó levegő elszívásához laboratóriumokban és gyártóüzemekben

- A készülékház és a szabályozólap lángálló polipropilén anyagú
- Kompakt kialakítás, csak 400 mm hosszú
- Magas szabályozási pontosság kedvezőtlen rááramlási viszonyok esetén is
- Gyors reagálású meghajtással együtt (légkezelő rendszerek)
- Térfogatáram mérés torlótesttel vagy fúvókával
- A kicsúsztható érzékelő csövek könnyű tisztítást tesznek lehetővé
- Légtömör zárást biztosít az EN 1751 szabvány szerint, 4 osztály
- Készülékház tömörség az EN 1751 szerint, C osztály

Opcionális tartozékok és kiegészítők

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

Alkalmazás

Alkalmazás

- TVLK típusú, kör keresztmetszetű műanyag LABCONTROL VAV-készülék vegyifülkék és elszívók térfogatáramának szabályozásához
- Használható szennyezett levegőhöz
- Zárt láncú térfogatáram-szabályozás külső tápellátással



- Lezárás kapcsolóval (beszerzése a megrendelő feladata)

Különleges ismérvek

- Magas szabályozási pontosság kedvezőtlen rááramlási viszonyok esetén is
- Integrált kihúzható nyomáskülönbség-érzékelő 3 mm-es mérőfuratokkal (por és szennyeződések ellen védve)
- Fém alkatrészek nem érintkeznek a légárammal
- Gyári beállítás vagy felprogramozás és áramlástechnikai tesztelés
- A térfogatáram mérhető és helyileg szabályozható; további beállítókészülékre vagy konfigurációs szoftverre lehet szükség

Leírás

Változatok

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

Alkatrészek és tulajdonságok

- Mechanikus alkatrészekből és szabályozó alkatrészekből álló üzemkész egység
- Átlagoló nyomáskülönbség-érzékelő a térfogatáram mérésére; tisztításhoz eltávolítható
- Lezárólap
- Gyárilag összeszerelt szabályozók vezetékkel és csövekkel
- Minden egységen szállítás előtt áramlástechnikai hatáspróbát végeznek egy speciális tesztberendezésen
- Az egységen lévő tesztelést igazoló címke tartalmazza a vonatkozó adatokat

Tartozékok

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

Kiegészítők

- Ellenkarima mindkét végén

Hasznos tartozékok

- CAK típusú műanyag kiegészítő hangcsillapító szigorú akusztikai elvárásokhoz

Szerkezeti ismérvek

- Kör keresztmetszetű készülékház
- Rövid készülékház: 392 mm karima nélkül, 400 mm karimával
- Csőcsatlakozás, légcsatornákhöz megfelelő, DIN 8077
- Mindkét csőcsonk átmérője azonos (250 mm)
- A szabályozólap helyzete kívülről, a tengely hosszabbításán van jelölve

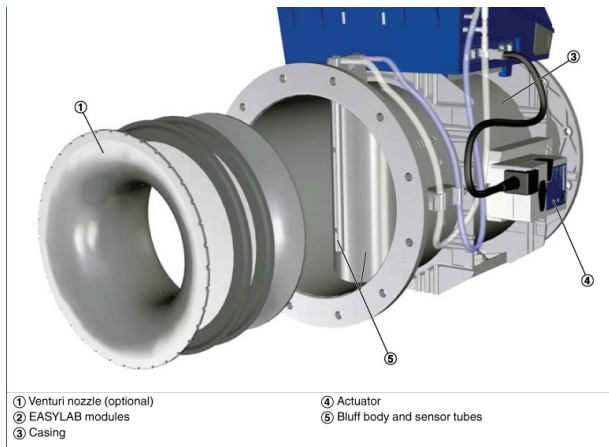
Anyagok és felületek

- A készülékház és a szabályozólap lángálló polipropilén (PP) anyagú, gyúlékonyság az UL 94, V-0 alapján
- A nyomáskülönbség érzékelő (torlótessel vagy dűznivel), valamint polipropilén (PP) anyagú siklócsapágy
- A szabályozólap tömítése hőre lágyuló elasztomer (TPE) anyagú

MŰSZAKI INFORMÁCIÓK

Schematic illustration of the TVLK





Nominal sizes	250 mm
Volume flow rate range	30 – 360 l/s
Volume flow rate range	108 – 1296 m ³ /h
Volume flow rate control range	approx. 15 – 100 % of the nominal volume flow rate
Differential pressure	5 – 1000 Pa
Operating temperature	10 – 50 °C

Quick sizing:

Sound pressure level at differential pressure 150 Pa TVLK with EASYLAB or TCU-LON-II

Nominal size	V		Air-regenerated noise				Case-radiated noise
			①	②	③	④	①
	l/s	m ³ /h	L _{PA}	L _{PA1}			L _{PA2}
dB(A)							
250-100	55	198	40	33	29	26	26
	140	504	46	38	34	31	33
	220	792	47	39	35	31	37
	360	1296	48	39	35	32	42
250-160	30	108	37	32	28	25	22
	80	288	41	35	31	28	29
	120	432	43	37	33	30	32
	195	702	49	42	38	35	40
250-D10	55	198	36	28	24	21	24
	140	504	42	34	30	27	31
	220	792	43	35	31	28	35
	360	1296	45	37	33	29	38
250-D16	30	108	33	28	24	22	21
	80	288	39	33	30	28	28
	120	432	42	36	33	30	31
	195	702	47	42	38	36	38

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

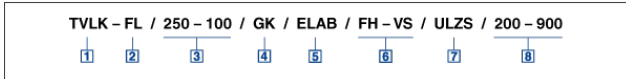
Quick sizing:

Sound pressure level at differential pressure 150 Pa TVLK with Universal controller

Nominal size	V		Air-regenerated noise				Case-radiated noise
			①	②	③	④	①
	l/s	m ³ /h	L _{PA}	L _{PA1}			L _{PA2}
dB(A)							
250-100	65	234	41	34	30	27	27
	180	648	46	38	34	31	35
	290	1044	47	39	35	31	40
	360	1296	48	39	35	32	42
250-160	35	126	38	33	29	26	23
	100	360	42	36	32	29	30
	160	576	43	37	34	32	32
	195	702	49	42	38	35	40
250-D10	65	234	37	30	26	22	25
	180	648	43	35	31	28	33
	290	1044	44	36	32	29	36
	360	1296	48	39	35	32	42
250-D16	35	126	34	29	25	23	22
	100	360	41	35	32	29	30
	160	576	43	37	34	32	32
	195	702	47	42	38	36	38

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

TVLK with EASYLAB for fume cupboard control



1 Type

TVLK VAV terminal unit made of plastic

2 Flange

No entry: none
FL Flanges on both ends

3 Nominal size

250 – 100 Bluff body 100
250 – 160 Bluff body 160
250 – D10 Venturi nozzle D10
250 – D16 Venturi nozzle D16

4 Accessories

No entry: none
GK Matching flanges for both ends

5 Attachments

ELAB EASYLAB controller TCU3 with fast-running actuator

6 Equipment function – fume cupboard control

With face velocity transducer
FH-VS Face velocity control
With sash distance sensor
FH-DS Linear control strategy
FH-DV Safety-optimised control strategy
With switching steps for on-site switch contacts
FH-2P 2 switching steps
FH-3P 3 switching steps
Without signalling
FH-F Volume flow rate constant value

7 Expansion modules

Option 1: Supply voltage
No entry: 24 V AC
T EM-TRF for 230 V AC
U EM-TRF-USV for 230 V AC, provides uninterrupted power supply (UPS)
Option 2: Communications interface
No entry: none
L EM-LON for LonWorks FTT-10A
B EM-BAC-MOD-01 for BACnet MS/TP
M EM-BAC-MOD-01 for Modbus RTU
Option 3: Automatic zero point correction
No entry: none
Z EM-AUTOZERO Solenoid valve for automatic zero point correction
Option 4: Lighting
No entry: none
S EM-LIGHT Socket for switching the lighting on/off using the control panel (only with EM-TRF or EM-TRF-USV)

8 Operating values [m³/h or l/s]

Depending on the equipment function
FH-VS: $V_{min} - V_{max}$
FH-DS: $V_{min} - V_{max}$
FH-DV: $V_{min} - V_{max}$
FH-2P: V_1 / V_2
FH-3P: $V_1 / V_2 / V_3$
FH-F: V_1

Useful additions

Control panel for fume cupboard controller for displaying the functions of the control system according to EN 14175
BE-SEG-** with 2-character display
BE-LCD-01 with 40-character display

TROX Austria GmbH

□

Magyarországi Fióktelep
1138 Budapest
Népfürdő u.22.C.ép.Fszt.3/B.
Telefon +36 1 212 1211
Fax +36 1 212 0735
E-Mail trox-hu@troxgroup.com

Online szolgáltatások

- [TROX Academy](#)
- [Az Ön kapcsolattartója](#)
- [Online hibabejelentés](#)

Szerviz forródrót

TROX Austria GmbH
Magyarországi Fióktelep
Telefon +36 1 212 1211
[Kapcsolat](#)

A TROX A KÖZÖSSÉGI MÉDIÁBAN