



VFR

PRO SPOLEHLIVÉ VYVÁŽENÍ PRŮTOKŮ VZDUCHU

Kruhové škrtící klapky pro nastavení průtoků vzduchu a tlaků v systémech přiváděného a odváděného vzduchu

- Každá škrtící klapka je opatřena diagramem s hodnotami nastavení, které zajišťují rychlé uvedení do provozu na místě
- Vhodné pro tlak v potrubí do 1000 Pa.
- Průtok lze nastavit pomocí otočného knoflíku a stupnice na vnější straně pláště
- Jednoduché dodatečné vybavení (retrofit) servopohonu
- Netěsnost pláště podle EN 1751, třída C

Volitelné vybavení a příslušenství

- Servopohon s potenciometrem
- Servopohon s mechanickými zarážkami

Použití



Použití

- Kruhové škrtící klapky typu VFR pro jednoduché vyvážení průtoků vzduchu a tlaků ve vzduchotechnických zařízeních
- Plynulé nastavení průtoku vzduchu pomocí otočného knoflíku s ukazatelem polohy
- Jednoduché dodatečné vybavení (retrofit) servopohonu
- Při minimálním nastavení (poloha zavřeno 0) se objeví netěsnost závislá na tlaku v systému

Zvláštní charakteristické vlastnosti

- Diagram s hodnotami nastavení na každé škrtkové klapce
- Jednoduché dodatečné vybavení (retrofit) servopohonu je možné

Popis



Provedení

- Pozinkovaný ocelový plech
- A2: Nerezová ocel

Součásti a vlastnosti

- Škrtková klapka připravená k montáži
- Potenciometr s ukazatelem polohy
- Plynulé nastavení od 0 do 10
- Diagram s nastavovacími hodnotami
- Břítové těsnění

Příslušenství

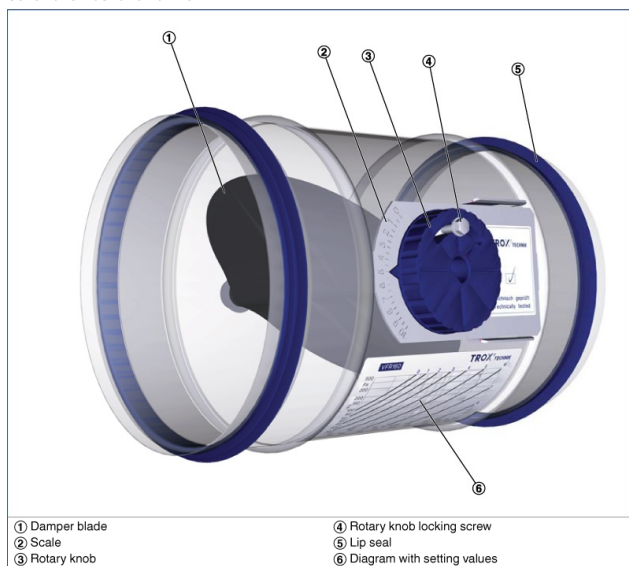
- Servopohony Min/Max: Servopohony pro přepínání mezi požadovanými hodnotami minimálního a maximálního průtoku vzduchu
- Servopohony s modulací: Servopohony pro plynulé nastavení průtoku vzduchu

Materiály a povrchy

- Plášť je vyroben z pozinkovaného ocelového plechu
- Potenciometr, regulační klapka a ložiska jsou vyrobené z plastu, ohnivzdorného (V-0) do UL 94

TECHNICKÉ ÚDAJE

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 ³ /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 | | Δp_{PA} [Pa] | | | | | | | |
|--------------|------------------|-------------------|----------------------|----|----|----|----|-----|-----|--|
| | | | 10 | 20 | 30 | 50 | 80 | 100 | 200 | |
| | l/s | m ³ /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