

VD215-VD232 Divkanālu ventilis/PN25

IZSTRĀDĀJUMA DATI



LIETOŠANA

VD ventīļi ir paredzēti speciāli rajona siltummaiņiem (augstas temperatūras un spiedienu) apkures un siltā tehniskā ūdens regulēšanai.

VD ventīļus var izmantot arī ventilācijas un dzesēšanas sistēmās. Kopā ar VD-ventīļiem lieto motorus M31C150 (apsilde) un M41A15 (tehniskais ūdens).

ĪPAŠĪBAS

- Spiediena balansēšana ventīļos DN20-DN32
- Ventilis slēdzas ar atsperi
- Rokas vadības poga
- Neliela izmēra
- Vītņu un metināmi savienojumi
- Sarkanās bronzas korpuss, iekšējās daļas no nerūsējošā tērauda
- Zems noplūdes koeficients
- Metāla–metāla slūžu virsma (ilgs mūžs)
- Viegli pievienojams ventīļmotoriem
- DIN 32730 apstiprināts (pieteikts)

TEHNISKIE DATI

| | |
|----------------------------------|---|
| Darbība | ventilis slēdzas ar atsperi |
| Nominālais spiediens | PN25 |
| Kontrolproporcija | 50:1 |
| Noplūdes koeficients | maks. 0,05% k_{vs} |
| Raksturlikne | sadalīta / lineāra — procentuāli vienmērīga |
| Vārpstas gājienu garums | 6,5 mm |
| Spiediens slēgtā stāvoklī | 0...1600 kPa (300 N pievads) 0...2500 kPa (300 N pievads) |
| Ventīļa korpuss | |
| Savienojumi | ārējā vītne atbilstoši ISO 228/1 |
| Materiāls | sarkanā bronza (DIN 1705) |
| Iekšējās daļas | |
| Uzmava | nerūsējošais tērauds (W.-No. 1.4305) |
| Konuss | nerūsējošais tērauds (W.-No. 1.4305) |
| Vārpsta | nerūsējošais tērauds (W.-No. 1.4305) |
| Blīvējums | EPDM, O-gredzens |
| Vide | ūdens; glikola un ūdens maisījums (maks. 50% glikola atbilstoši VDI 2035) |
| Vides temperatūra | 2...130°C (īslaicīgs maksimums 150°C) |
| Izmēri | Skatīt 2. attēlu 4. lappusē |

UZMANĪBU: Ventīļi tiek piegādāti bez savienojumiem. Savienojumi pasūtīnāmi atsevišķi.

VENTIĻA PARAMETRI

| Lielums | k_{vs} (m ³ /h) | Spiediens slēgtā stāvoklī (kPa) (300 N pievads) | Spiediens slēgtā stāvoklī (kPa) (400 N pievads) | Pasūtīnājuma numurs |
|---------|------------------------------|--|--|---------------------|
| DN15 | 0,25 | 1600 | 2500 | VD215-0.25 |
| DN15 | 0,40 | 1600 | 2500 | VD215-0.40 |
| DN15 | 0,63 | 1600 | 2500 | VD215-0.63 |
| DN15 | 1,0 | 1600 | 2500 | VD215-1.0 |
| DN15 | 1,6 | 1600 | 2500 | VD215-1.6 |
| DN20 | 2,5 | 1600 | 2500 | VD220-2.5 |
| DN20 | 4,0 | 1600 | 2500 | VD220-4.0 |
| DN25 | 6,3 | 1600 | 2500 | VD225-6.3 |
| DN32 | 10,0 | 1600 | 2500 | VD232-10 |

Ja spiediens pārsniedz maksimālo darba spiedienu, jāpievērš uzmanība skaņai.

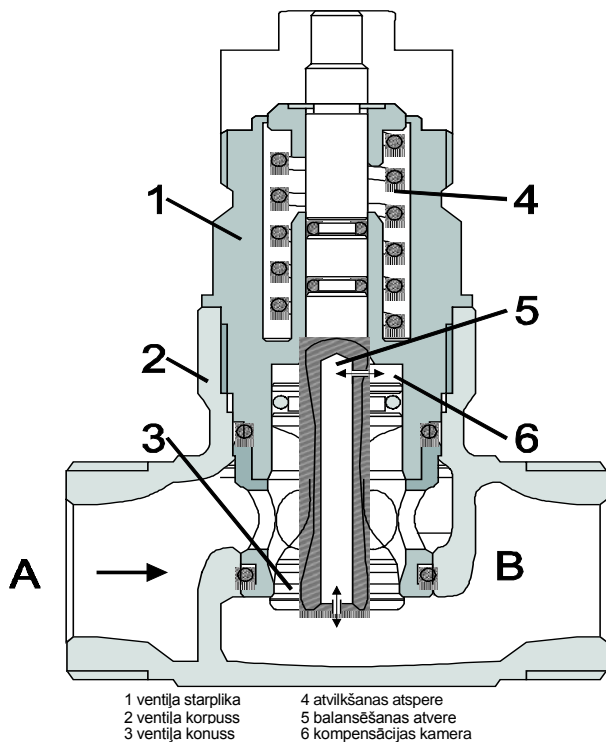
VENTIĻMOTORI

Ouman ventiļmotori

| Numurs | Dokuments | Kontrol-signalns | Palīgslēdži | Manuālā regulēšana | Vārpstas spēks (N) | Stāvoklis strāvas pārtraukuma laikā |
|---------|-----------|------------------|-------------|--------------------|--------------------|-------------------------------------|
| M31C150 | M31C150 | 24 Vac | — | ventiļmotorā | 300 | — |
| M41A15 | M41A15 | 0...10 V | — | ventiļmotorā | 400 | — |

Citi ventiļmotori

| Numurs | Dokuments | Kontrol-signalns | Palīgslēdži | Manuālā regulēšana | Vārpstas spēks (N) | Stāvoklis strāvas pārtraukuma laikā |
|-------------|---------------|------------------|-------------|--------------------|--------------------|-------------------------------------|
| M7410C1015 | ENOB-0096GE02 | 24 Vac | — | ventiļa poga | 300 | — |
| M6410C2031 | ENOB-0096GE02 | 24 Vac | — | ventiļmotorā | 300 | — |
| M6410C4037 | ENOB-0096GE02 | 24 Vac | 2 | ventiļmotorā | 300 | — |
| M6410L2031 | ENOB-0096GE02 | 230 Vac | — | ventiļmotorā | 300 | — |
| M6410L4037 | ENOB-0096GE02 | 230 Vac | 2 | ventiļmotorā | 300 | — |
| M7410E1028 | ENOB-0097GE02 | 0/2...10 V | — | ventiļmotorā | 300 | — |
| M7410E2034 | ENOB-0097GE02 | 0/2...10 V | — | ventiļmotorā | 300 | — |
| M7410E4030 | ENOB-0097GE02 | 0/25...10 V | 2 | ventiļmotorā | 300 | — |
| ML6435B1008 | ENOB-0259GE51 | 24 Vac | — | ventiļa poga | 400 | atvilksanas atspere |
| ML6435B1016 | ENOB-0259GE51 | 230 Vac | — | ventiļa poga | 400 | atvilksanas atspere |
| ML7430E1005 | ENOB-0260GE51 | 0/2...10 V | — | ventiļmotorā | 400 | — |
| ML7435E1004 | ENOB-0260GE51 | 0/2...10 V | — | ventiļa poga | 400 | atvilksanas atspere |



1. attēls. Ventīļa VD225 šķērsriezuma rasējums

DARBĪBA

Pieejami četru dažādu korpusa izmēru VD ventīļi: DN15, DN20, DN25 un DN32.

Ventīļa slēgšanas spēku no vārtiem A uz vārtiem B rada iemontēta atvilkšanas atspere (4). Ventīlim ir uzskrūvēta ar roku regulējama poga, ar ko ventīli var vadīt manuāli un pasargāt vārpstu no bojājumiem. Ar tās palīdzību sistēmu var papildīt un izmantot apsildes vai dzesēšanas sistēmu jau mājas celtniecības posmā, nelietojot regulatoru vai ventīļmotorus.

Plūsmas virziens ventīļa korpusā ir iezīmēts ar bultiņu (no vārtiem A uz vārtiem B).

Plūsmu var ierobežot, noregulējot ventīļa regulatora konusu (3) ar ventīļa rokas vadības pogu (manuālā lietošana) vai ventīļmotoru. Plūsma ir spēcīgāka, kad motors ir atvērtā stāvoklī.

Ventīlis kompensē spiediena starpību ar spiediena balansa vārpstu (5), lai ventīlis varētu precīzi noslēgties, arī pārvarot lielu spiedienu starpību. Vārpstā ir balansēšanas atvere, kas savieno kompensācijas kameru (6) ar vides plūsmu.

Ventīļmotori, kuros ir atvilkšanas atspere, strāvas padeves pārtraukuma gadījumā ventīli aizver, un plūsma pārtrūkst.

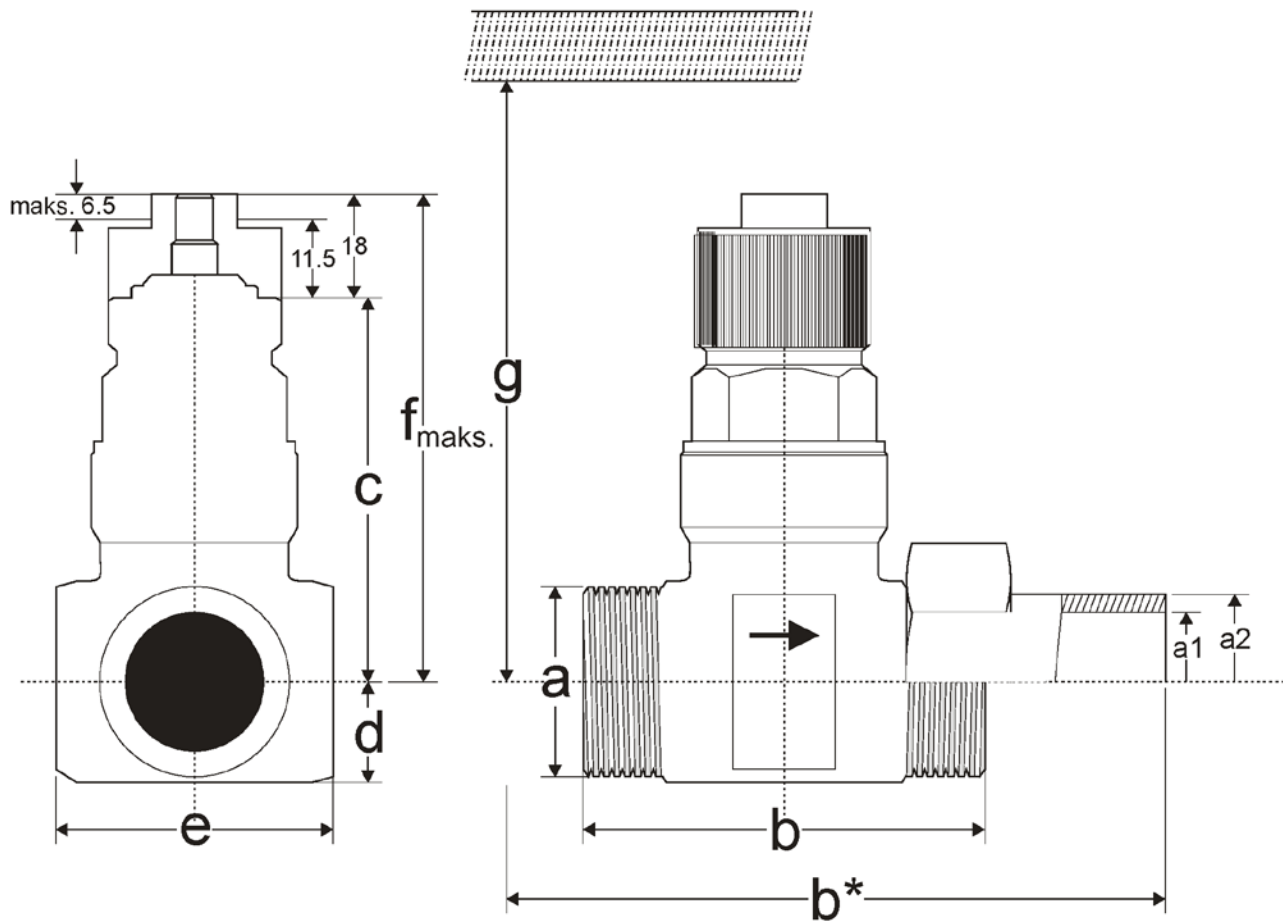
UZSTĀDĪŠANA

- Uzstādot ventīli, jāievēro, ka plūsmai jānotiek ventīļa korpusā iezīmētās bultiņas virzienā (uzstādīšanas instrukcija VD215-VD232).
- Ventīli nedrīkst uzstādīt tā, ka vārpsta vērsta leju.
- Ventīlis jāuzstāda brīvs no cauruļvadu sprieguma. Pieejami savienojumi ar ārējo vītņi un metināmi savienojumi (skatīt tabulu "Papildpiederumi" 5. lappusē).
- Filtrs ir īpaši ieteicams, un rajona apkures sistēmās tas ir obligāts.
- Jānodrošinās pret hidrauliskajiem triecieniem.
- Pārbaudot spiedienu, ventīlim (ar ventīļmotoru) ir jābūt atvērtam.
- Regulēšanas poga no ventīļa jānoņem, tikai uzstādot darbinošo iekārtu.
- Ūdenī nedrīkst būt vairāk nekā 50% glikola atbilstoši VDI 2035 prasībām.

APKOPE

Ventīļa noplūdes gadījumā (ventīlī ir netīrumi) noslēdziet rajona apkuri un caur iztukšošanas ventīli iztecīniet no rajona apkures siltummaiņa primārās daļas ūdeni. Atskrūvējiet ventīļa augšdaļas vāka uzgriezni un izņemiet ventīļa vidusdaļu. Iztīriet ventīļa iekšpusi. Ja ventīļa blīvējuma virsmas ir bojātas, apmainiet ventīļa iekšējo daļu.

IZMĒRI



2. attēls. Ventiļa izmēri (mm)

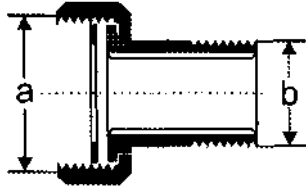
| DN | a | Izmēri (mm) | | | | | | | | | |
|----|----------------------------------|-------------|--------------------|---------------------------------|----------------------|----------------|----|----|----|-----|-----|
| | | b | b* | | | | c | d | e | f | g |
| | | | Vītnes savienojumi | | Metināmi savienojumi | | | | | | |
| | | | a ² | a ¹ | a ² | a ¹ | | | | | |
| 15 | G ³ / ₄ " | 65 | 125 | R ¹ / ₂ " | 175 | 16∅ | 59 | 18 | 35 | 77 | 270 |
| 20 | G1" | 70 | 138 | R ³ / ₄ " | 184 | 20∅ | 67 | 18 | 36 | 85 | 280 |
| 25 | G1 ¹ / ₄ " | 75 | 154 | R1" | 180 | 27∅ | 69 | 23 | 46 | 87 | 280 |
| 32 | G1 ¹ / ₂ " | 100 | 192 | R ¹ / ₄ " | 264 | 32∅ | 89 | 25 | 57 | 107 | 300 |

Vārpstai atrodoties augšējā pozīcijā, ventilis ir slēgts (izmērs f).

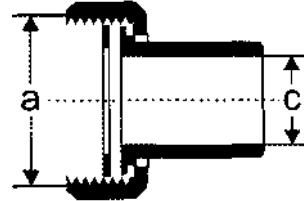
PAPILDPIEDERUMI

Savienojumu komplekti

VD ventiļiem ir pieejami savienojumi ar gludām blīvēm: savienojums ar ārējo vītņi (L...UK) un metināms savienojums (L...HI).



3. attēls. Savienojums ar ārējo vītņi



4. attēls. Metināms savienojums

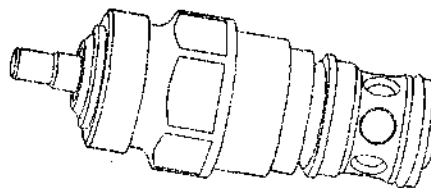
Katram ventilim nepieciešami divi savienojumu komplekti.

| Savienojuma tips | Caurules izmērs | DN | Pasūtīnājuma numurs | Savienojuma komplekts | Produkta apraksts | a | b | c |
|------------------|---------------------|----|---------------------|-----------------------|--|----------------------|---------------------|----|
| Vāliskeere | R ^{1/2} " | 15 | L15 UK | | Komplektā ietilpst spriegošanas uzgrieznis, ārējās vītnes savienojums un blīve | G ^{3/4} " | R ^{1/2} " | – |
| | R ^{3/4} " | 20 | L20 UK | | | G1" | R ^{3/4} " | – |
| | R1" | 25 | L25 UK | | | G1 ^{1/4} " | R1" | – |
| | R1 ^{1/4} " | 32 | L32 UK | | | G 1 ^{1/2} " | R1 ^{1/4} " | – |
| Keevitatav | 1/2" | 15 | L15 HI | | Komplektā ietilpst spriegošanas uzgrieznis, metināms savienojums un blīve | G ^{3/4} " | – | 16 |
| | 3/4" | 20 | L20 HI | | | G1" | – | 20 |
| | 1" | 25 | L25 HI | | | G 1 ^{1/4} " | – | 27 |
| | 1 ^{1/4} " | 32 | L32 HI | | | G1 ^{1/2} " | – | 32 |

REZERVES DAĻAS

1. tabula. Ventīļa iekšējās daļas

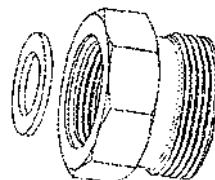
| k_{vs} | Pasūtīnājuma numurs |
|----------|---------------------|
| 0,25 | 0903809 |
| 0,40 | 0903810 |
| 0,63 | 0903811 |
| 1,0 | 0903812 |
| 1,6 | 0903813 |
| 2,5 | 0903814 |
| 4,0 | 0903815 |
| 6,3 | 0903816 |
| 10,0 | 0903817 |



5. attēls Ventīļa iekšējā da

2. tabula. Adaptācijas komplekts OUV5872B ventīļa komplekta aizstāšanai ar VD ventīļa komplektu

| Aizstājamā ventīļa tips | Jaunais ventīlis | k_{vs} | Adaptācijas komplekta pasūtīnājuma numurs |
|-------------------------|------------------|----------|---|
| V5872B1003 | VD215-0.25 | 0,25 | AK15-15 |
| V5872B1011 | VD215-0.40 | 0,40 | AK15-15 |
| V5872B1029 | VD215-0.63 | 0,63 | AK15-15 |
| V5872B1037 | VD215-1.0 | 1,0 | AK15-15 |
| V5872B1045 | VD215-1.6 | 1,6 | AK15-15 |
| V5872B1052 | VD220-2.5 | 2,5 | AK20-15 |
| V5872B1060 | VD220-4.0 | 4,0 | AK20-25 |
| V5872B1078 | VD225-6.3 | 6,3 | AK25-25 |
| V5872B1086 | VD232-10 | 10,0 | nav pieejams |



6. attēls Ventīļa adaptācijas komplekts

IEVĒROJIET: Ventīļa adaptācijas komplektā ietilpst visas nepieciešamās detaļas, kas vajadzīgas, lai nomainītu vienu OUV5872B komplekta ventīli ar VD komplekta ventīli.



7. attēls VD ventīlis un AK adaptācijas komplekts