

# FireLock™ alarmni nepovratni ventil serije 751

(UL/FM Alarmni ventil i oprema sa ili bez nadtladne pumpe)

OVE UPUTE ČUVAJTE UZ UGRAĐENI  
VENTIL RADI BUDUĆIH POTREBA



Skenirajte QR kod za  
pristup videozapisima  
i dodatnim publikacijama



## ⚠ UPOZORENJE



- Pročitajte s razumijevanjem sve upute prije ugradnje bilo kojeg proizvoda Victaulic.
- Uvijek provjerite je li cjevovod u potpunosti bez tlaka i ispražnjen neposredno prije ugradnje, uklanjanja, podešavanja ili održavanja bilo kojeg proizvoda Victaulic.
- Nosite zaštitne naočale, kacigu i zaštitnu obuću.
- Zanemarivanje ovih uputa može dovesti do pogibije ili ozbiljnih tjelesnih ozljeda i materijalne štete.

- FireLock™ alarmni nepovratni ventil serije 751 upotrebljava se samo u protupožarnim sustavima koji su projektirani i ugrađeni u skladu s aktualnim važećim standardima Nacionalne udruge za zaštitu od požara (NFPA 13, 13D, 13R i sl.) ili ekvivalentnim standardima te u skladu s važećim građevinskim i protupožarnim propisima. U tim standardima i propisima navode se važne informacije o zaštiti sustava od niskih temperatura, korozije, mehaničkih oštećenja itd.

- Ove upute za ugradnju namijenjene su iskusnom i obučenom instalateru. Instalater mora razumjeti uporabu ovog proizvoda i njegovu namjenu.

- Instalater mora razumjeti opće sigurnosne standarde industrije i moguće posljedice nepravilne ugradnje proizvoda.

Nepridržavanje zahtjeva za ugradnju u lokalnih i nacionalnih propisa i standarda može ugroziti cjelovitost sustava ili izazvati kvar sustava što može prouzročiti smrt ili ozbiljne tjelesne ozljede i materijalnu štetu.

# FireLock™ ALARMNI NEPOVRATNI VENTIL SERIJE 751

OVAJ ODJELJAK S BRZIM UPUTAMA SLUŽI ZA PUŠTANJE SUSTAVA U RAD I ZA IZVOĐENJE POTREBNIH ISPITIVANJA GLAVNOG ISPUSTA.

ISKUSNI I OBUČENI MONTER MORA PRIJE PUŠTANJA SUSTAVA U RAD S RAZUMIJEVANJEM I U CIJELOSTI PROČITATI SADRŽAJ OVOG PRIRUČNIKA I SVE PORUKE UPOZORENJA.

## POČETNO PODEŠAVANJE SUSTAVA

### UPOZORENJE

- Alarmni nepovratni ventil serije 751 i dovodne cijevi moraju biti zaštićeni od temperatura smrzavanja i mehaničkih oštećenja.
  - Za ispravan rad alarma u mokrom sustavu, važno je ukloniti sav zrak iz sustava. Za održavanje sustava možda će biti potrebni pomoćni ispusti.
  - Alarm i električne ploče kojima upravlja alarmni prekidač protoka na ispitnoj jedinici ne smiju biti u prekidu.
- Nepridržavanje uputa može uzrokovati nepravilan rad ventila što može prouzročiti smrt ili ozbiljne tjelesne ozljede i materijalnu štetu

#### Korak 1:

Provjerite jesu li svi otvori za ispuštanje sustava zatvoreni te da nema propuštanja sustava.

#### Korak 2:

Provjerite je li ispušten tlak iz sustava. Manometri trebaju pokazivati tlak na ništici.

#### Korak 3:

Otvorite ispitni ventil daljinskog sustava (inspekcijski ispitni spoj) i sve pomoćne ventile za ispušt.

#### Korak 4:

Zatvorite kuglasti ventil alarmne linije radi sprječavanja aktiviranja alarma tijekom punjenja sustava.

#### Korak 5:

Polagano otvorite glavni ventil dovoda vode. Pustite neka se sustav potpuno napuni vodom. Pustite neka voda teče s ispitnog ventila daljinskog sustava (inspekcijski ispitni spoj) i svih pomoćnih ispusta sve dok zrak nije potpuno ispušten iz sustava.

#### Korak 6:

Zatvorite ispitni ventil daljinskog sustava (inspekcijski ispitni spoj) i sve pomoćne ispuste. **NAPOMENA:** Manometar tlaka sustava treba pokazivati jednak ili veći tlak od manometra dovoda vode.

#### Korak 7:

Potpuno otvorite glavni upravljački ventil dovoda vode.

### UPOZORENJE

- Kuglasti ventil alarmne linije (s mogućnošću blokiranja) mora biti u otvorenom položaju da bi se alarmi aktivirali.
- Ako kuglasti ventil alarmne linije nije u otvorenom položaju, to će spriječiti aktiviranje alarma što može prouzročiti smrt ili ozbiljne tjelesne ozljede i materijalnu štetu.

#### Korak 8:

Otvorite kuglasti ventil alarmne linije (s mogućnošću blokiranja).

#### Korak 9:

Provjerite jesu li svi ventili u normalnom radnom položaju (pogledajte tablicu u nastavku).

#### Korak 10:

Obavijestite nadležna tijela, postaje za daljinski nadzor alarma i sve na tom području o servisiranju sustava.

## OBAVIJEST

- Djelovanje nadtladne pumpe mora biti automatsko uslijed pada tlaka.

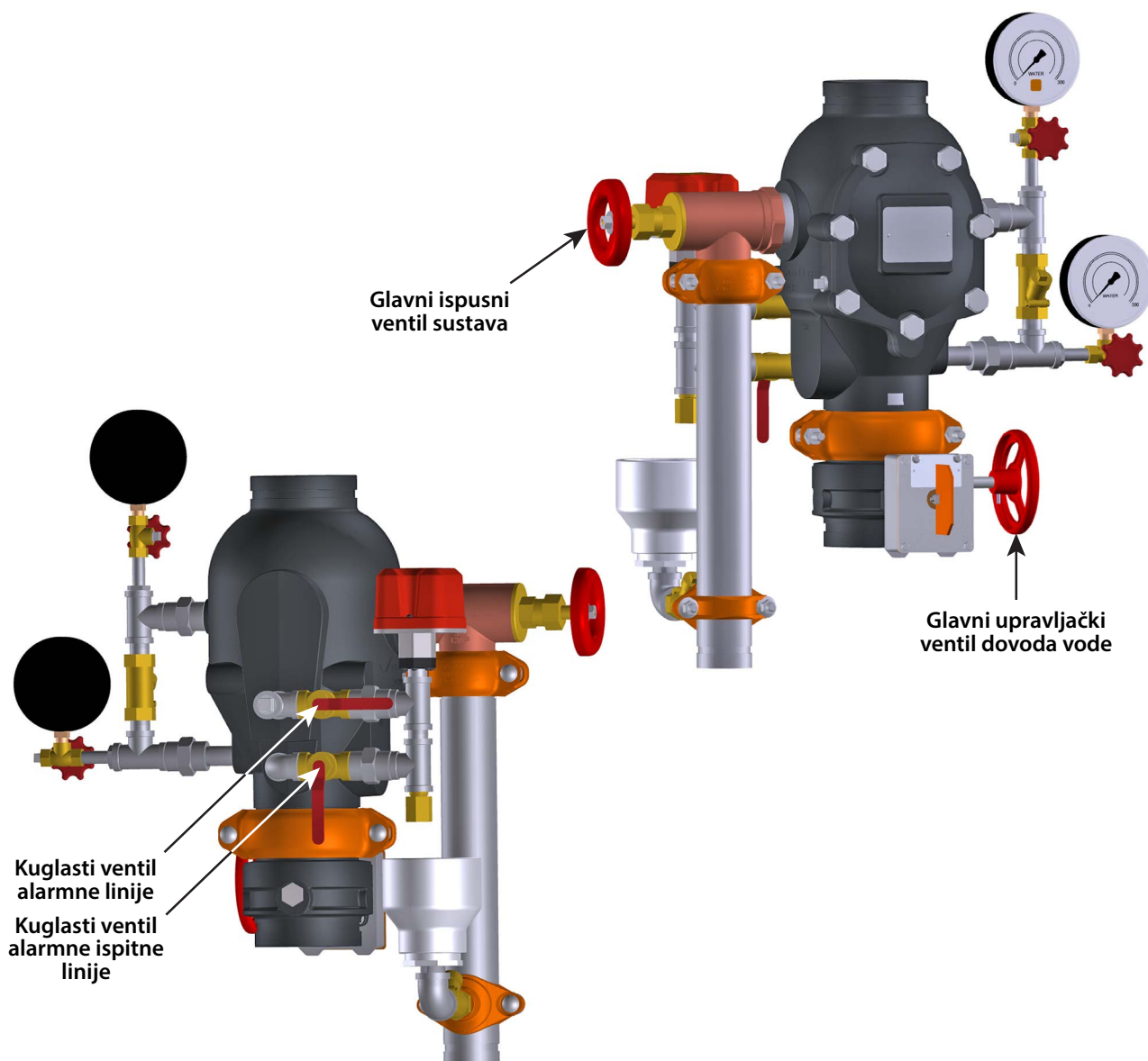
## NORMALNI RADNI POLOŽAJI ZA VENTILE

### Standardni dodatak

| Ventil                                                           | Normalni radni položaj |
|------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Kuglasti ventil alarmne linije (s mogućnošću blokiranja)         | Otvoren                |
| Kuglasti ventil alarmne ispitne linije (s mogućnošću blokiranja) | Zatvoren               |
| Glavni upravljački ventil dovoda vode                            | Otvoren                |
| Glavni ispusni ventil sustava                                    | Zatvoren               |

### Oprema za upotrebu s nadtladnom pumpom

| Ventil                                                           | Normalni radni položaj |
|------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Kuglasti ventili za izolaciju nadtladne pumpe                    | Otvoren                |
| Kuglasti ventil za izolaciju tlačnog prekidača nadtladne pumpe   | Otvoren                |
| Kuglasti ventil alarmne linije (s mogućnošću blokiranja)         | Otvoren                |
| Kuglasti ventil alarmne ispitne linije (s mogućnošću blokiranja) | Zatvoren               |
| Glavni upravljački ventil dovoda vode                            | Otvoren                |
| Glavni ispusni ventil sustava                                    | Zatvoren               |



## POTREBNO ISPITIVANJE GLAVNOG ISPUSTA

Pogledajte NFPA 25, FM tehničke podatke ili odgovarajuće lokalne zahtjeve radi provođenja ispitivanja glavnog ispusta. Nadležna upravna tijela na danom području mogu propisivati češća ispitivanja. Zahtjeve provjerite kod nadležnih tijela na području rada.

1. Obavijestite nadležna tijela, postaje za daljinski nadzor alarma i one kojih se to tiče na tom području da će se izvršiti ispitivanje glavnog ispusta.
2. Provjerite je li dostupan odgovarajući odvod.
3. Zabilježite tlak na dovodu vode i tlak vode u sustavu.

### OBAVIJEST

- Zatvorite kuglasti ventil alarmne linije radi sprječavanja aktiviranja alarma tijekom ispitivanja glavnog ispusta.

4. Zatvorite kuglasti ventil alarmne linije.
5. Potpuno otvorite glavni ispusni ventil sustava. Zabilježite tlak na dovodu vode kao preostali tlak.
6. Polagano zatvorite glavni ispusni ventil sustava. Zabilježite tlak vode koji se ustalio nakon zatvaranja glavnog ispusnog ventila sustava.
7. Usporedite očitavanje zaostalog tlaka s očitanjima zaostalog tlaka zabilježenima u prethodnim ispitivanjima glavnog odvoda. Ako se očitavanje zaostalog tlaka vodovodnog sustava smanjuje, vratite propisani tlak vodovodnog sustava.

### ! UPOZORENJE

- Kuglasti ventil alarmne linije (s mogućnošću blokiranja) mora biti u otvorenom položaju da bi se alarmi aktivirali.

Ako kuglasti ventil alarmne linije nije u otvorenom položaju, to će spriječiti aktiviranje alarma što može prouzročiti smrt ili ozbiljne tjelesne ozljede i materijalnu štetu.

8. Otvorite kuglasti ventil alarmne linije.
9. Provjerite jesu li svi ventili u normalnom radnom položaju (pogledajte tablicu na lijevoj strani).
10. Obavijestite nadležna tijela, postaje za daljinski nadzor alarma i sve kojih se to tiče u tom području da je ventil ponovno u radu. Ako je potrebno, nadležnom tijelu dostavite ispitne rezultate.

## SADRŽAJ

|                                                                                                                                                                                   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Oznaka rizika .....                                                                                                                                                               | 1  |
| Sigurnosne upute za osoblje na ugradnji .....                                                                                                                                     | 1  |
| Važne informacije za ugradnju .....                                                                                                                                               | 2  |
| Hidrostatičko ispitivanje .....                                                                                                                                                   | 2  |
| Primanje isporuke .....                                                                                                                                                           | 2  |
| Dimenzije opreme - Standardna oprema i oprema za upotrebu<br>s nadtlačnom pumpom (bez opcija kompleta za spajanje<br>s ispuštom i glavnog upravljačkog ventila dovoda vode) ..... | 3  |
| Dimenzije opreme - Standardna oprema i oprema za upotrebu<br>s nadtlačnom pumpom (s opcijama kompleta za spajanje<br>s ispuštom i glavnog upravljačkog ventila dovoda vode) ..... | 4  |
| Sastavni dijelovi opreme (standardna) -<br>nacrt s razvijenim prikazom .....                                                                                                      | 5  |
| Sastavni dijelovi opreme (nadtlačna pumpa) -<br>nacrt s razvijenim prikazom .....                                                                                                 | 6  |
| Unutarnji dijelovi ventila – nacrti s prikazom presjeka i<br>razvijenim prikazom .....                                                                                            | 7  |
| FireLock alarmni nepovratni ventil serije 751<br>(standardna oprema) -brojevi nacrtu sklopa opreme .....                                                                          | 8  |
| FireLock alarmni nepovratni ventil serije 751 (oprema za<br>upotrebu s nadtlačnom pumpom) - brojevi nacrtu sklopa opreme .....                                                    | 8  |
| <b>ODJELJAK I</b><br>Početno podešavanje sustava .....                                                                                                                            | 10 |
| <b>ODJELJAK II</b><br>Resetiranje sustava .....                                                                                                                                   | 12 |
| <b>ODJELJAK III</b><br>Zahtjevi za pregled/ispitivanje .....                                                                                                                      | 14 |
| <b>ODJELJAK IV</b><br>Potrebno ispitivanje glavnog ispusta .....                                                                                                                  | 16 |
| <b>ODJELJAK V</b><br>Potrebni unutarnji pregledi .....                                                                                                                            | 18 |
| <b>ODJELJAK VI</b><br>Uklanjanje i zamjena brtve klapne (sve veličine) .....                                                                                                      | 20 |
| Uklanjanje i zamjena sklopa klapne (sve veličine) .....                                                                                                                           | 22 |
| Ugradnja brtve ploče poklopca i ploče poklopca .....                                                                                                                              | 23 |
| <b>ODJELJAK VII</b><br>Rješavanje problema .....                                                                                                                                  | 24 |

## OZNAKA RIZIKA



U nastavku se nalaze definicije za prepoznavanje različitih razina rizika. Kada uočite taj simbol, morate biti svjesni opasnosti od ozljeda. Pažljivo i s razumijevanjem pročitajte poruku koja slijedi.

### UPOZORENJE

- Uporaba riječi „UPOZORENJE” označava rizik ili rad koji se ne vrši na siguran način koji bi mogao rezultirati smrtnim ishodom ili ozbiljnim tjelesnim ozljedama i materijalnom štetom ako se ne pridržavate uputa.

### OPREZ

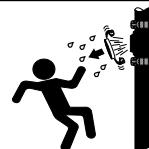
- Uporaba riječi „OPREZ” označava mogući rizik ili rad koji se ne vrši na siguran način i koji bi mogao rezultirati tjelesnim ozljedama ili oštećenjem proizvoda ili imovine ukoliko se ne pridržavate uputa.

### OBAVIJEST

- Uporaba riječi „OBAVIJEST” označava posebne upute koje su važne, ali nisu povezane s rizicima.

## SIGURNOSNE INFORMACIJE ZA OSOBLJE NA UGRADNJI

### UPOZORENJE



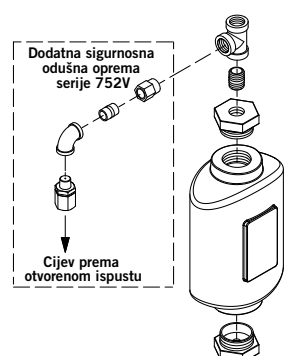
- Proizvod treba ugrađivati isključivo iskusan i obučeni monter u skladu sa svim uputama. Ove upute sadrže važne informacije.
- Otpustite tlak i ispušite sustav cjevovoda prije ugradnje, uklanjanja, podešavanja ili održavanja bilo kojeg proizvoda Victaulic za cjevovode.

Nepridržavanje ovih uputa može uzrokovati kvar proizvoda što može prouzročiti smrt ili ozbiljne tjelesne ozljede i materijalnu štetu.

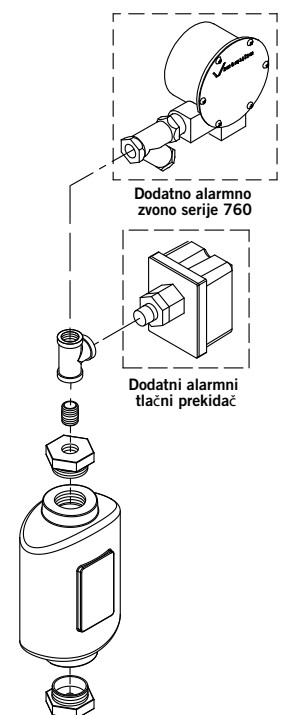
1. **Pažljivo i s razumijevanjem pročitajte sve upute i proučite nacрте opreme prije ugradnje, održavanja ili ispitivanja ovog Victaulic FireLock alarmnog nepovratnog ventila serije 751.** Za ispravan rad i odobrenje rada FireLock alarmni nepovratni ventil serije 751 i dodatnu opremu treba ugraditi u skladu s odgovarajućim dostavljenim nacrtima opreme.
2. **Upotrebljavajte samo preporučeni dodatni pribor.** Dodatni pribor i oprema koja nije odobrena za uporabu s ovim alarmnim ventilom može uzrokovati neispravan rad sustava i materijalnu štetu.
3. **Nosite zaštitne naočale, kacigu, zaštitnu obuću i štitnike za uši.** Nosite zaštitu za sluh ako ste u dugim razdobljima izloženi utjecaju buke na mjestu rada.
4. **Spriječite ozljedu leđa.** Za postavljanje i ugradnju ventilskih sklopova potrebno je više od jedne osobe (ili mehanička oprema za dizanje). Uvijek se koristite propisanim tehnikama za dizanje.
5. **Održavajte čistoću radnih područja.** Održavajte čistoću i dobru osvijetljenost radnog područja i osigurajte dovoljno mjesta za propisnu ugradnju ventila, opreme i pribora.
6. **Izbjegavajte mjesta gdje može doći do priklještenja.** Zbog težine kućišta ventila budite oprezni blizu mjesta mogućeg priklještenja i sastavnih dijelova pod djelovanjem opružnih sila (npr. sklop klapne) kako biste izbjegli tjelesne ozljede.

## VAŽNE INFORMACIJE ZA UGRADNJU

1. **Provjerite imate li dovoljno mjesta za ventil, opremu i pribor.** Na stranicama 3 i 4 potražite podatke o mjerama.
2. **Ispirite cijevi za dovod vode.** Prije ugradnje FireLock europskog alarmnog nepovratnog ventila serije 751, temeljito ispirite cijevi dovoda vode radi uklanjanja nečistoće.
3. **Zaštitite sustav od smrzavanja.** FireLock alarmni nepovratni ventili serije 751 i dovodni cjevovod NE SMIJU se nalaziti u području gdje ventil može biti izložen temperaturama na kojima dolazi do smrzavanja ili mehaničkog oštećenja.
4. **Provjerite kompatibilnost materijala.** Odgovornost je projektanta sustava ustanoviti kompatibilnost materijala FireLock alarmnog nepovratnog ventila serije 751, opreme i odgovarajućeg pribora ako na mjestu ugradnje postoje korozivni uvjeti ili zagađena voda.
5. **Dovedite vodu u sustav.** Dovedite vodu iz neprekidnog izvora koji se nalazi ispred glavnog upravljačkog ventila.
6. **Ugradite sigurnosni spremnik vode serije 752 u sustave s promjenjivim tlakom.** Sklop sigurnosnog spremnika vode serije 752 mora se ugraditi u sustave s promjenjivim tlakom. Pogledajte isporučene nacрте odgovarajuće opreme.



7. **Kad god je iznad sklopa sigurnosnog spremnika vode serije 752 potreban prekid zraka potrebno je ugraditi sigurnosnu odušnu opremu serije 752V.** Pored toga, sigurnosna odušna oprema serije 752V je obavezna ako se više FireLock nepovratnih ventila serije 751 poveže u jedno alarmno zvono serije 760, a nepovratni ventil odvaja svaki vod. Pogledajte isporučene nacрте odgovarajuće opreme.



8. **Kad se koristi alarmno zvono serije 760 ugradite neprekidni tlačni prekidač alarma.** Kada se FireLock alarmni nepovratni ventil serije 751 koristi s alarmnim zvonom serije 760, ugradite neprekidni tlačni prekidač alarma na mjestu prikazanom lijevo.

## HIDROSTATIČKO ISPITIVANJE

| <b>⚠ UPOZORENJE</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ako je potrebno ispitivanje zrakom, <b>NEMOJTE</b> prekoračiti tlak zraka od 50 psi / 345 kPa / 3,4 bara.</li> <li>• Nepridržavanje ovih uputa može prouzročiti smrt ili ozbiljne tjelesne ozljede i materijalnu štetu.</li> </ul> |

Firelock alarmni nepovratni ventil serije 751 nalazi se na popisu cULus i ima FM odobrenje za maksimalni radni tlak od:

- 300 psi / 2068 kPa / 20,7 bara za veličine 1 1/2 – 6-inča / DN40 – DN150
- 232 psi / 1600 kPa / 16,0 bara za veličinu 8-inča / DN200

FireLock alarmni nepovratni ventil serije 751 tvornički je ispitivan za:

- 600 psi / 4137 kPa / 41,4 bara za veličine 1 1/2 – 6-inča / DN40 – DN150
- 450 psi / 3103 kPa / 31,0 bara za veličinu 8-inča / DN200

Ventil se može hidrostatski ispitati na klapni pri:

- 200 psi / 1379 kPa / 13,8 bara ili 50 psi / 345 kPa / 3,4 bara iznad normalnog tlaka na dovodu vode (u ograničenom vremenskom razdoblju od 2 sata) kako bi ga lokalna nadležna tijela prihvatila i odobrila

## PRIMANJE ISPORUKE

| <b>OBAVIJEST</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nacrti i/ili slike u ovom priručniku mogu biti uvećani radi jasnoće prikaza.</li> <li>• Proizvod kao i priručnik za ugradnju, održavanje i ispitivanje sadrže zaštićene žigove, autorska prava i/ili patentirana obilježja koja su isključivo vlasništvo Victaulica.</li> </ul> |

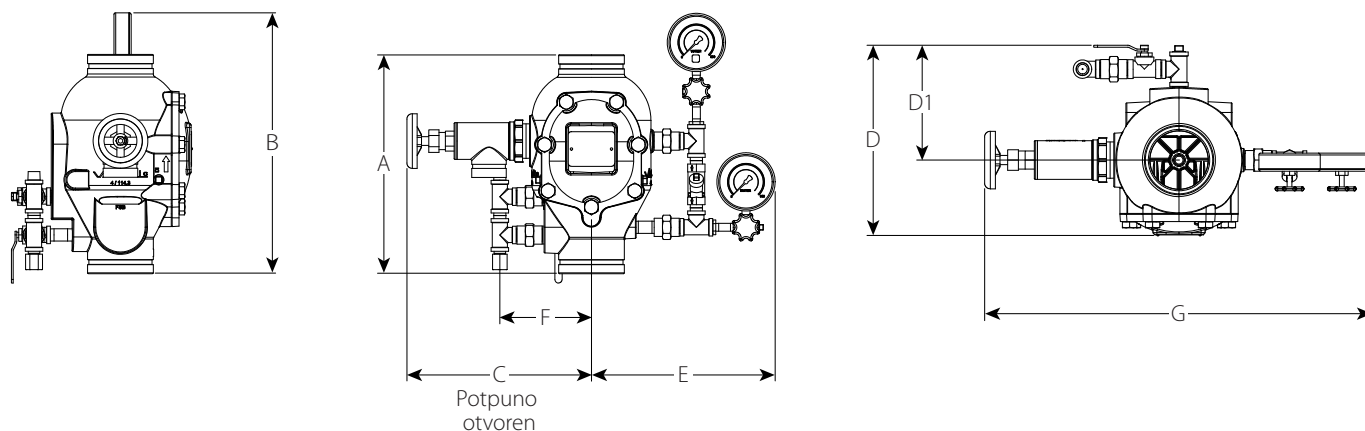
1. Provjerite jesu li dostavljeni svi dijelovi, te je li pripremljen sav potreban alat za ugradnju. Provjerite odgovara li dostavljeni nacrt opreme zahtjevima sustava.

| <b>⚠ OPREZ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prije ugradnje provjerite je li uklonjen sav zaštitni materijal za isporuku iz unutrašnjeg i s vanjskog dijela kućišta ventila.</li> <li>• Pazite kako u kućište ventila, nastavke cijevi ili otvore ventila ne bi dospio nikakav strani materijal.</li> <li>• Ako koristite neki drugi materijal, a ne PTFE brtvenu traku, obratite posebnu pozornost kako materijal ne bi dospio u opremu.</li> </ul> <p><b>Nepridržavanje ovih uputa može uzrokovati nepravilan rad ventila što može prouzročiti tjelesne ozljede i materijalnu štetu.</b></p> |

2. S ventila uklonite sve plastične čepove i pjenaste odstojnike.
3. Ventilski sklop ugradite u usponski vod s dvije krute Victaulic spojnice. Zahtjeve o dovršenju ugradnje potražite u uputama koje ste dobili sa spojnicom. **FIRELOCK ALARMNI NEPOVRATNI VENTILI SERIJE 751 SMIJU SE UGRADIVATI SAMO U VERTIKALNOM POLOŽAJU TAKO DA JE STRELICA NA KUĆIŠTU VRHOM OKRENUTA PREMA GORE.** Uz to, strelica na nepovratnom ventilu s priključkom za ogranak u prenosnoj liniji mora biti usmjerena prema gore.
4. Na komponentama koje se isporučuju odvojeno do ventila, nanesite malu količinu sredstva za brtvljenje navoja ili namotajte PTFE brtvnu traku na vanjske navoje svih navojnih priključaka. Pazite da traka, smjesa i druge strane tvari NE DOSPIJU u otvore navojnih priključaka.

## DIMENZIJE OPREME – STANDARDNA OPREMA I OPREMA ZA UPOTREBU S NADTLAČNOM PUMPOM (BEZ OPCIJA KOMPLETA ZA SPAJANJE S ISPUSTOM I GLAVNOG UPRAVLJAČKOG VENTILA DOVODA VODE)

DOLJE JE PRIKAZAN 4-INČNI / DN100 FIRELOCK™ ALARMNI NEPOVRATNI VENTIL SA STANDARDNOM OPREMOM



### NAPOMENE:

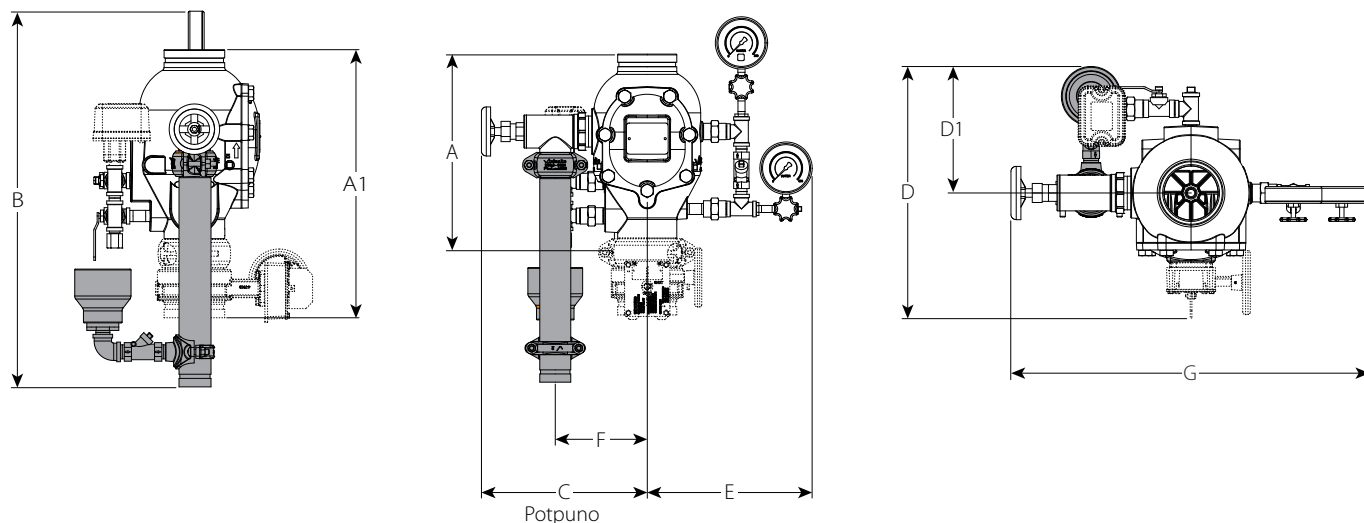
Mjera „A” je stvarna mjera potrebna za demontažu kućišta ventila.

U sustavima s dodatnim sklopom sigurnosnog spremnika vode serije 752 dodajte 12 inča / 305 mm na mjeru „B” kako biste uzeli u obzir dodatnu visinu.

| Veličina          |                                 | Dimenzije – inči/mm |              |              |              |              |              |             |              | Približna jedinična težina lbs/kg |               |
|-------------------|---------------------------------|---------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|-----------------------------------|---------------|
| Nominalni inči DN | Stvarni vanjski promjer inči mm | A                   | B            | C            | D            | D1           | E            | F           | G            | Bez opreme                        | S opremom     |
| 1 1/2<br>DN40     | 1.900<br>48,3                   | 9.00<br>228,60      | 11.75<br>298 | 10.00<br>254 | 11.25<br>286 | 7.00<br>178  | 11.00<br>279 | 5.00<br>127 | 21.00<br>533 | 14.2<br>6,4                       | 31.0<br>14,1  |
| 2<br>DN50         | 2.375<br>60,3                   | 9.00<br>228,60      | 11.75<br>298 | 10.00<br>254 | 11.25<br>286 | 7.00<br>178  | 11.00<br>279 | 5.00<br>127 | 21.00<br>533 | 14.6<br>6,6                       | 31.0<br>14,1  |
| 2 1/2             | 2.875<br>73,0                   | 12.61<br>320,29     | 15.00<br>381 | 11.25<br>286 | 11.75<br>298 | 7.50<br>191  | 11.75<br>298 | 7.50<br>191 | 23.00<br>584 | 34.4<br>15,6                      | 52.0<br>23,6  |
| DN65              | 3.000<br>76,1                   | 12.61<br>320,29     | 15.00<br>381 | 11.25<br>286 | 11.75<br>298 | 7.50<br>191  | 11.75<br>298 | 7.50<br>191 | 23.00<br>584 | 34.4<br>15,6                      | 52.0<br>23,6  |
| 3<br>DN80         | 3.500<br>88,9                   | 12.61<br>320,29     | 15.00<br>381 | 11.25<br>286 | 11.75<br>298 | 7.50<br>191  | 11.75<br>298 | 7.50<br>191 | 23.00<br>584 | 35.3<br>16,0                      | 52.0<br>23,6  |
| 4<br>DN100        | 4.500<br>114,3                  | 15.03<br>381,76     | 18.25<br>464 | 13.00<br>330 | 12.75<br>324 | 7.75<br>197  | 13.00<br>330 | 6.75<br>171 | 26.00<br>660 | 49.0<br>22,2                      | 80.0<br>36,3  |
|                   | 6.500<br>165,1                  | 16.00<br>406,40     | 19.00<br>483 | 13.50<br>343 | 14.75<br>375 | 9.00<br>229  | 13.75<br>349 | 6.75<br>171 | 27.25<br>692 | 69.0<br>31,3                      | 91.0<br>41,3  |
| 6<br>DN150        | 6.625<br>168,3                  | 16.00<br>406,40     | 19.00<br>483 | 13.50<br>343 | 14.75<br>375 | 9.00<br>229  | 13.75<br>349 | 6.75<br>171 | 27.25<br>692 | 69.0<br>31,3                      | 95.0<br>43,1  |
| 8<br>DN200        | 8.000<br>203,2                  | 17.50<br>444,50     | 18.75<br>476 | 14.75<br>375 | 17.25<br>438 | 10.00<br>254 | 14.75<br>375 | 6.75<br>171 | 29.50<br>749 | 142.0<br>64,4                     | 182.0<br>82,6 |

## DIMENZIJE OPREME - STANDARDNA OPREMA I OPREMA ZA UPOTREBU S NADTLAČNOM PUMPOM (S OPCIJAMA KOMPLETA ZA SPAJANJE S ISPUSTOM I GLAVNOG UPRAVLJAČKOG VENTILA DOVODA VODE)

DOLJE JE PRIKAZAN 4-INČNI / DN100 FIRELOCK™ ALARMNI NEPOVRATNI VENTIL S DODATNIM KOMPLETOM ZA SPAJANJE ISPUSTA I GLAVNOG UPRAVLJAČKOG VENTILA DOVODA VODE



### NAPOMENE:

Mjera „A” je stvarna mjera potrebna za demontažu kućišta ventila.

Mjera „A1” je stvarna mjera potrebna za demontažu kućišta ventila s dodatnim glavnim upravljačkim ventilom dovoda vode.

U sustavima s dodatnim sklopom sigurnosnog spremnika vode serije 752 dodajte 12 inča / 305 mm na mjeru „B” kako biste uzeli u obzir dodatnu visinu.

Mjere „D” i „D1” nisu fiksne mjere. Posuda za kapanje kompleta za spajanje ispusta može se okrenuti kako bi se osigurao veći razmak na stražnjoj strani opreme.

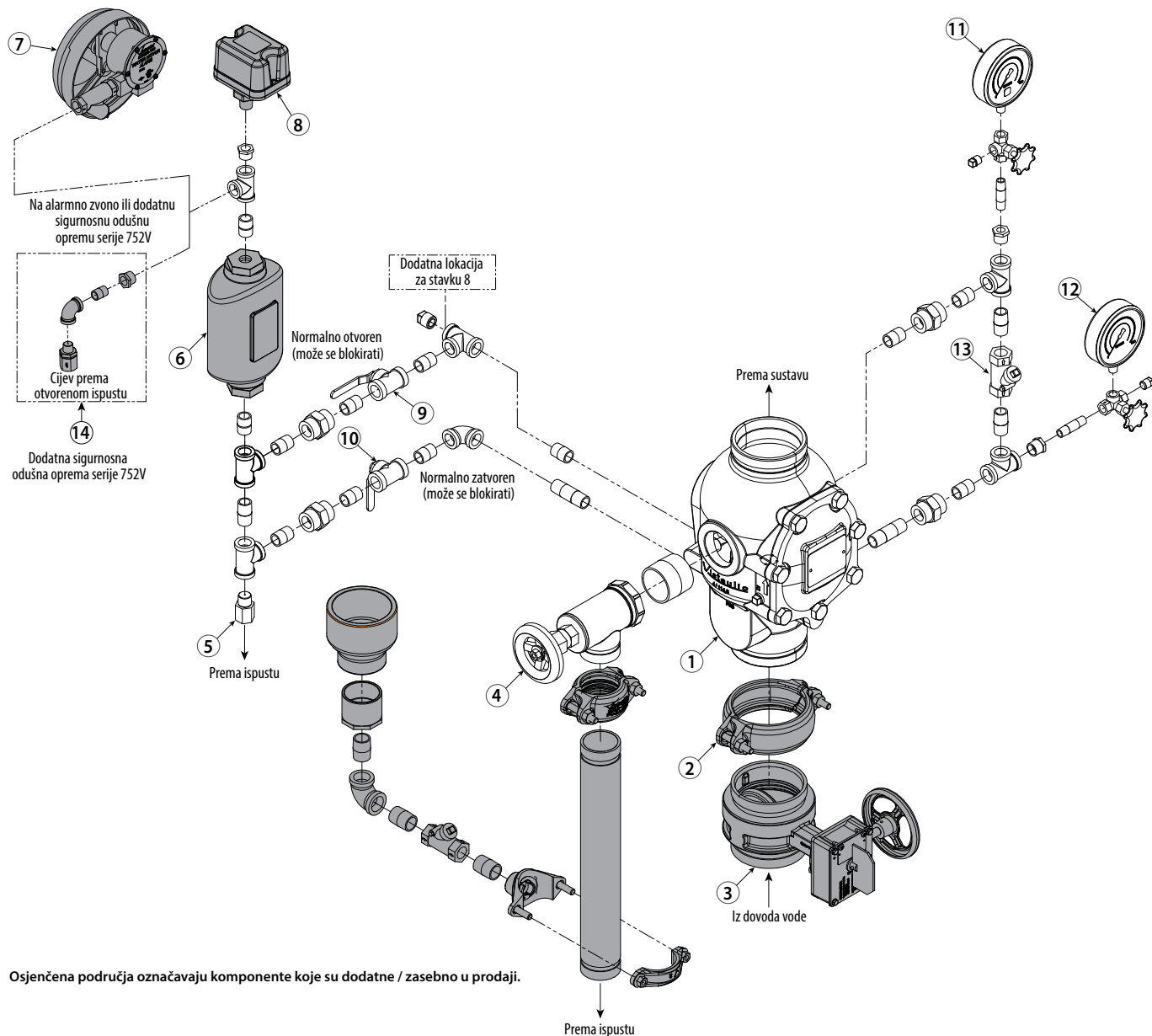
Sastavni dijelovi koji su označeni crtkanim linijama označavaju dodatnu opremu.

Preporučeni komplet za spajanje ispusta (dodatno/zasebno u prodaji) služi kao referentna mjera i kao mjera za demontažu. Pogledajte osjenčana područja gore.

| Veličina          |                                 | Dimenzije - inči/mm |                 |              |              |              |              |              |             |              | Približna jedinična težina lbs/kg |               |
|-------------------|---------------------------------|---------------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|-----------------------------------|---------------|
| Nominalni inči DN | Stvarni vanjski promjer inči mm | A                   | A1              | B            | C            | D            | D1           | E            | F           | G            | Bez opreme                        | S opremom     |
| 1 ½<br>DN40       | 1.900<br>48,3                   | 9.00<br>228,60      | 16.37<br>415,80 | 24.50<br>622 | 9.25<br>235  | 14.00<br>356 | 7.50<br>191  | 11.25<br>286 | 5.75<br>146 | 20.50<br>521 | 16.7<br>7,6                       | 43.0<br>19,5  |
| 2<br>DN50         | 2.375<br>60,3                   | 9.00<br>228,60      | 13.83<br>351,28 | 24.50<br>622 | 9.25<br>235  | 14.00<br>356 | 7.50<br>191  | 11.25<br>286 | 5.75<br>146 | 20.50<br>521 | 17.0<br>7,7                       | 43.0<br>19,5  |
| 2 ½               | 2.875<br>73,0                   | 12.61<br>320,29     | 16.51<br>419,35 | 26.25<br>667 | 11.25<br>286 | 16.50<br>419 | 9.00<br>229  | 11.75<br>298 | 6.50<br>165 | 23.00<br>584 | 41.0<br>18,7                      | 65.0<br>29,5  |
| DN65              | 3.000<br>76,1                   | 12.61<br>320,29     | 16.51<br>419,35 | 26.25<br>667 | 11.25<br>286 | 16.50<br>419 | 9.00<br>229  | 11.75<br>298 | 6.50<br>165 | 23.00<br>584 | 41.0<br>18,7                      | 65.0<br>29,5  |
| 3<br>DN80         | 3.500<br>88,9                   | 12.61<br>320,29     | 16.51<br>419,35 | 26.25<br>667 | 11.25<br>286 | 16.50<br>419 | 9.00<br>229  | 11.75<br>298 | 6.50<br>165 | 23.00<br>584 | 41.0<br>18,7                      | 65.0<br>29,5  |
| 4<br>DN100        | 4.500<br>114,3                  | 15.03<br>381,76     | 19.85<br>504,19 | 25.50<br>648 | 13.00<br>330 | 18.00<br>457 | 9.25<br>235  | 13.00<br>330 | 7.50<br>191 | 26.00<br>660 | 59.0<br>26,7                      | 95.0<br>43,0  |
|                   | 6.500<br>165,1                  | 16.00<br>406,40     | 22.13<br>562,10 | 25.25<br>641 | 13.50<br>343 | 20.75<br>527 | 9.25<br>235  | 13.75<br>349 | 7.75<br>197 | 27.25<br>692 | 80.0<br>36,2                      | 116.0<br>52,6 |
| 6<br>DN150        | 6.625<br>168,3                  | 16.00<br>406,40     | 22.13<br>562,10 | 25.25<br>641 | 13.50<br>343 | 20.75<br>527 | 9.25<br>235  | 13.75<br>349 | 7.75<br>197 | 27.25<br>692 | 80.0<br>36,2                      | 116.0<br>52,6 |
| 8<br>DN200        | 8.000<br>203,2                  | 17.50<br>444,50     | 23.02<br>584,71 | 26.75<br>679 | 14.75<br>375 | 24.00<br>610 | 10.50<br>267 | 14.50<br>368 | 9.25<br>235 | 29.25<br>743 | 122.0<br>55,3                     | 158.0<br>71,6 |



## SASTAVNI DIJELOVI OPREME (STANDARDNA) - NACRT S RAZVIJENIM PRIKAZOM



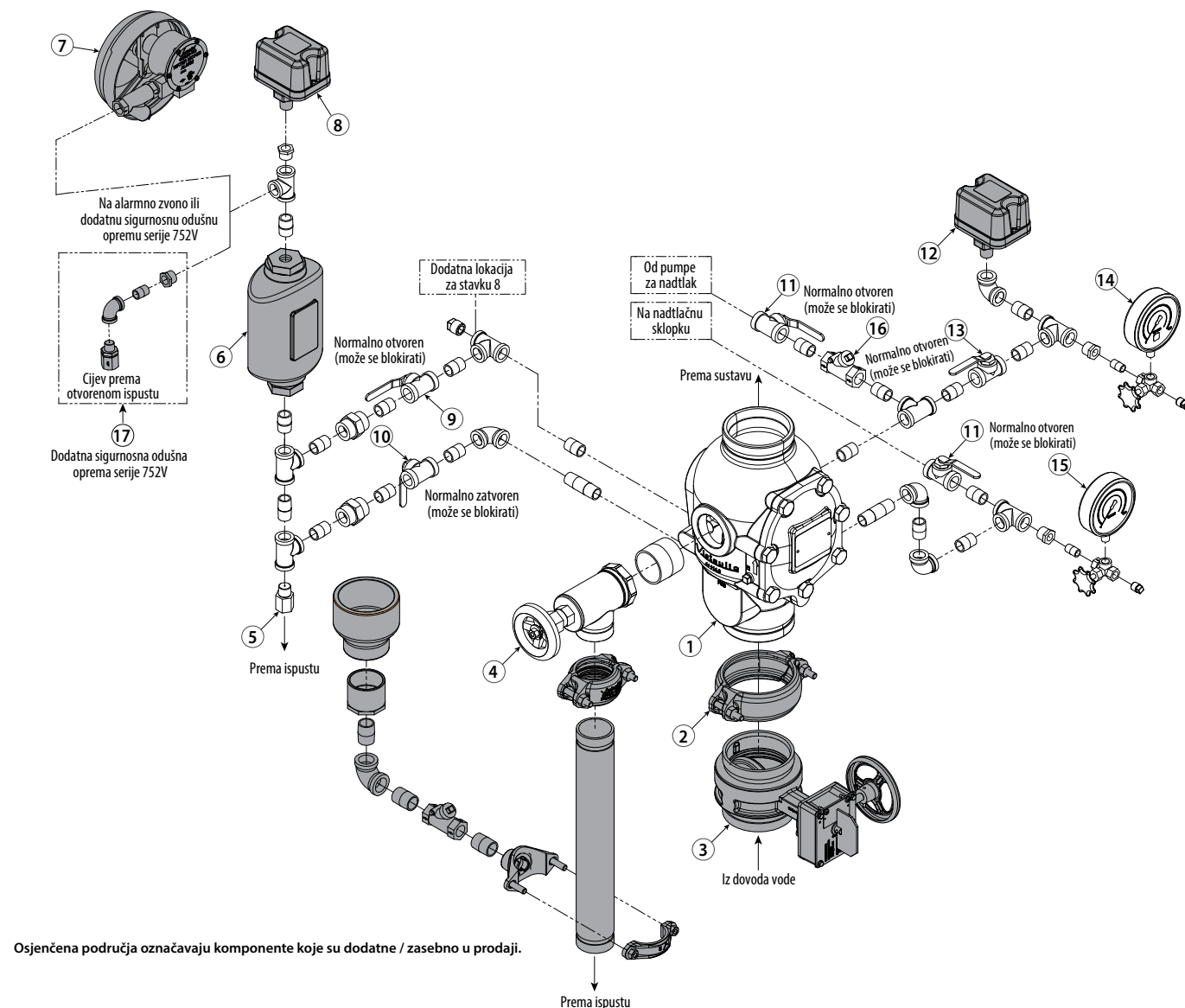
| Stavka | Opis                                          |
|--------|-----------------------------------------------|
| 1      | FireLock alarmni nepovratni ventil serije 751 |
| 2      | FireLock kruta spojica                        |
| 3      | Glavni upravljački ventil dovoda vode         |
| 4      | Glavni ispusni ventil sustava                 |
| 5      | Graničnik ispusta alarmne linije              |
| 6      | Sklop sigurnosnog spremnika vode serije 752   |
| 7      | Sklop alarmnog zvona serije 760               |
| 8      | Alarmni tlačni prekidač                       |

| Stavka | Opis                                                                                    |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 9      | Kuglasti ventil alarmne linije (normalno otvoren - s mogućnošću zaključavanja)          |
| 10     | Kuglasti ventil alarmne ispitne linije (normalno zatvoren - s mogućnošću zaključavanja) |
| 11     | Mjerač tlaka u sustavu / Sklop ventila za mjerač                                        |
| 12     | Mjerač tlaka u dovodu vode / Sklop ventila za mjerač                                    |
| 13     | Nepovratni ventil s priključkom za ogranak                                              |
| 14     | Sigurnosna odušna oprema serije 752V*                                                   |

\*Ugradite sigurnosnu odušnu opremu serije 752V kad je iznad sigurnosnog spremnika vode serije 752 potreban prekid zraka. Pored toga, sigurnosna odušna oprema serije 752V je obavezna ako se više FireLock nepovratnih ventila serije 751 poveže u jedno alarmno zvono serije 760, a nepovratni ventil odvaja svaki vod.



## SASTAVNI DIJELOVI OPREME (NADTLAČNA PUMPA) – NACRT S RAZVIJENIM PRIKAZOM

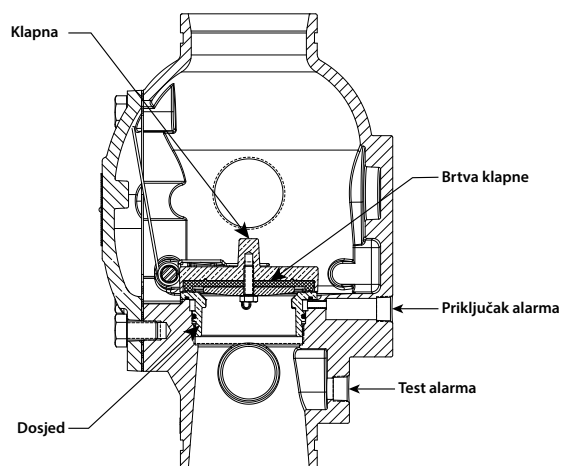


| Stavka | Opis                                                                           |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | FireLock alarmni nepovratni ventil serije 751                                  |
| 2      | FireLock kruta spojnica                                                        |
| 3      | Glavni upravljački ventil dovoda vode                                          |
| 4      | Glavni ispusni ventil sustava                                                  |
| 5      | Graničnik ispusta alarmne linije                                               |
| 6      | Sklop sigurnosnog spremnika vode serije 752                                    |
| 7      | Sklop alarmnog zvona serije 760                                                |
| 8      | Alarmni tlačni prekidač                                                        |
| 9      | Kuglasti ventil alarmne linije (normalno otvoren - s mogućnošću zaključavanja) |

| Stavka | Opis                                                                                                            |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10     | Kuglasti ventil alarmne ispitne linije (normalno zatvoren - s mogućnošću zaključavanja)                         |
| 11     | Kuglasti ventil za izolaciju nadtlračne pumpe (normalno otvoren - s mogućnošću zaključavanja)                   |
| 12     | Tlačni prekidač nadtlračne pumpe                                                                                |
| 13     | Kuglasti ventil za izolaciju tlačnog prekidača nadtlračne pumpe (normalno otvoren - s mogućnošću zaključavanja) |
| 14     | Manometar tlaka u sustavu                                                                                       |
| 15     | Manometar tlaka dovoda vode                                                                                     |
| 16     | Nepovratni ventil s priključkom za ogranak                                                                      |
| 17     | Sigurnosna odušna oprema serije 752V*                                                                           |

\*Ugradite sigurnosnu odušnu opremu serije 752V kad je iznad sigurnosnog spremnika vode serije 752 potreban prekid zraka. Pored toga, sigurnosna odušna oprema serije 752V je obavezna ako se više FireLock nepovratnih ventila serije 751 poveže u jedno alarmno zvono serije 760, a nepovratni ventil odvaja svaki vod.

## UNUTARNJI DIJELOVI VENTILA – NACRTI S PRIKAZOM PRESJEKA I RAZVIJENIM PRIKAZOM



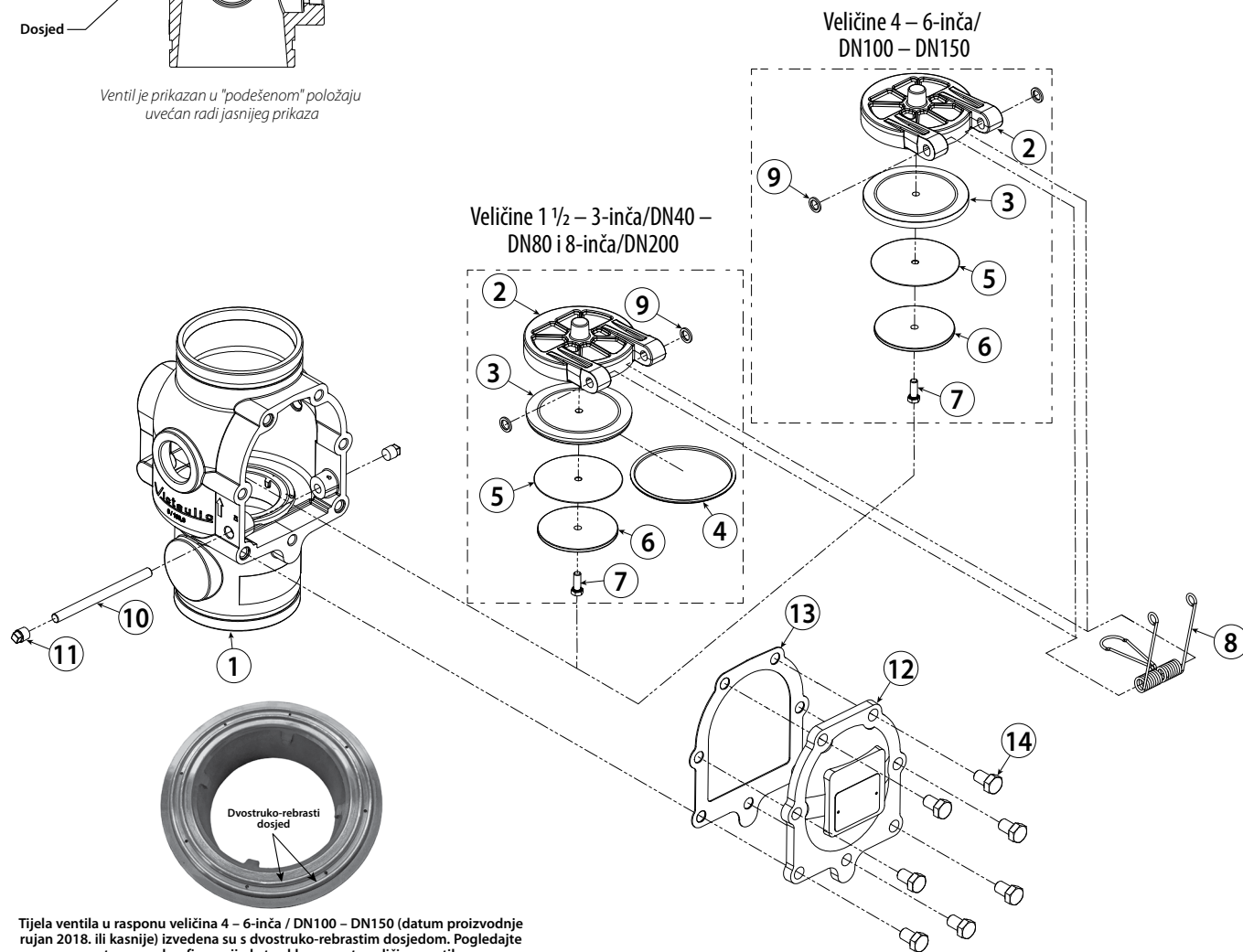
Ventil je prikazan u "podešenom" položaju uvećan radi jasnijeg prikaza

### OBAVIJEST



Za veličine 4 – 6-inča / DN100 – DN150 i 165,1 mm alarmnih nepovratnih ventila serije 751:

- Ako odjeljak služi za ventil koji je proizveden prije rujna 2018. skenirajte QR kod lijevo kako biste pristupili uputama za zamjenu I-30 brtve klapne / sklopa klapne. I-30 sadrži dodatne upute za brtvu klapne „C” čvrste izvedbe za gore navedene veličine.



Tijela ventila u rasponu veličina 4 – 6-inča / DN100 – DN150 (datum proizvodnje rujan 2018. ili kasnije) izvedena su s dvostruko-rebrastim dosjedom. Pogledajte nacrt gore za konfiguraciju brtve klapne za te veličine ventila.

| Stavka | Opis                             |
|--------|----------------------------------|
| 1      | Kućište ventila                  |
| 2      | Klapna                           |
| 3      | Brtva klapne                     |
| 4      | Brtveni prsten*                  |
| 5      | Brtvena podloška                 |
| 6      | Sigurnosni prsten brtve          |
| 7      | Vijak sklopa brtve (samobrtveni) |

| Stavka | Opis                                     |
|--------|------------------------------------------|
| 8      | Opruga klapne                            |
| 9      | Odstojnici (kol. 2)                      |
| 10     | Osovina klapne                           |
| 11     | Čep za osiguranje osovine klapne (2 kom) |
| 12     | Ploča poklopca                           |
| 13     | Brtva ploče poklopca                     |
| 14     | Vijci ploče poklopca                     |

\* Stavka 4 (brtveni prsten) ne upotrebljava se u ventilima veličine od 4 – 6 inča / DN100 – DN150.

**FIRELOCK ALARMNI NEPOVRATNI VENTIL SERIJE 751 (STANDARDNA OPREMA) – BROJEVI NACRTA SKLOPA OPREME**

| Veličina             |                                          | Broj nacrt<br>vertikalne opreme |
|----------------------|------------------------------------------|---------------------------------|
| Nominalni inči<br>DN | Stvarni vanjski<br>promjer<br>inči<br>mm |                                 |
| 1 ½<br>DN40          | 1.900<br>48,3                            | Z-014-751-201                   |
| 2<br>DN50            | 2.375<br>60,3                            | Z-014-751-201                   |
| 2 ½                  | 2.875<br>73,0                            | Z-024-751-201                   |
| DN65                 | 3.000<br>76,1                            | Z-024-751-201                   |
| 3<br>DN80            | 3.500<br>88,9                            | Z-024-751-201                   |
| 4<br>DN100           | 4.500<br>114,3                           | Z-040-751-201                   |
|                      | 6.500<br>165,1                           | Z-060-751-201                   |
| 6<br>DN150           | 6.625<br>168,3                           | Z-060-751-201                   |
| 8<br>DN200           | 8.000<br>203,2                           | Z-080-751-201                   |

**FIRELOCK ALARMNI NEPOVRATNI VENTIL SERIJE 751 (OPREMA ZA UPOTREBU S NADTLAČNOM PUMPOM) - BROJEVI NACRTA SKLOPA OPREME**

| Veličina             |                                          | Broj nacrt<br>vertikalne opreme |
|----------------------|------------------------------------------|---------------------------------|
| Nominalni inči<br>DN | Stvarni vanjski<br>promjer<br>inči<br>mm |                                 |
| 1 ½<br>DN40          | 1.900<br>48,3                            | Z-014-751-203                   |
| 2<br>DN50            | 2.375<br>60,3                            | Z-014-751-203                   |
| 2 ½                  | 2.875<br>73,0                            | Z-024-751-203                   |
| DN65                 | 3.000<br>76,1                            | Z-024-751-203                   |
| 3<br>DN80            | 3.500<br>88,9                            | Z-024-751-203                   |
| 4<br>DN100           | 4.500<br>114,3                           | Z-040-751-203                   |
|                      | 6.500<br>165,1                           | Z-060-751-203                   |
| 6<br>DN150           | 6.625<br>168,3                           | Z-060-751-203                   |
| 8<br>DN200           | 8.000<br>203,2                           | Z-080-751-203                   |

# ODJELJAK I

- Početno podešavanje sustava

## POČETNO PODEŠAVANJE SUSTAVA

**! UPOZORENJE**

- Alarmni nepovratni ventil serije 751 i dovodne cijevi moraju biti zaštićeni od temperatura smrzavanja i mehaničkih oštećenja.
- Za ispravan rad alarma u mokrom sustavu, važno je ukloniti sav zrak iz sustava. Za odzračivanje sustava možda će biti potrebni pomoćni ispusti.
- Alarm i električne ploče kojima upravlja alarmni prekidač protoka na ispitnoj jedinici ne smiju biti u prekidu.

Nepridržavanje uputa može uzrokovati nepravilan rad ventila što može prouzročiti smrt ili ozbiljne tjelesne ozljede i materijalnu štetu

**Korak 1:**

Provjerite jesu li svi otvori za ispuštanje sustava zatvoreni te da nema propuštanja sustava.

**Korak 2:**

Provjerite je li ispušten tlak iz sustava. Manometri trebaju pokazivati tlak na ništici.

**Korak 3:**

Otvorite ispitni ventil daljinskog sustava (inspekcijski ispitni spoj) i sve pomoćne ventile za ispušt.

**Korak 4:**

Zatvorite kuglasti ventil alarmne linije radi sprječavanja aktiviranja alarma tijekom punjenja sustava.

**Korak 5:**

Polagano otvorite glavni ventil dovoda vode. Pustite neka se sustav potpuno napuni vodom. Pustite neka voda teče s ispitnog ventila daljinskog sustava (inspekcijski ispitni spoj) i svih pomoćnih ispusta sve dok zrak nije potpuno ispušten iz sustava.

**Korak 6:**

Zatvorite ispitni ventil daljinskog sustava (inspekcijski ispitni spoj) i sve pomoćne ispuste. **NAPOMENA:** Manometar tlaka sustava treba pokazivati jednak ili veći tlak od manometra dovoda vode.

**Korak 7:**

Potpuno otvorite glavni upravljački ventil dovoda vode.

**! UPOZORENJE**

- Kuglasti ventil alarmne linije (s mogućnošću blokiranja) mora biti u otvorenom položaju da bi se alarmi aktivirali.

Ako kuglasti ventil alarmne linije nije u otvorenom položaju, to će spriječiti aktiviranje alarma što može prouzročiti smrt ili ozbiljne tjelesne ozljede i materijalnu štetu.

**Korak 8:**

Otvorite kuglasti ventil alarmne linije (s mogućnošću blokiranja).

**Korak 9:**

Provjerite jesu li svi ventili u normalnom radnom položaju (pogledajte tablicu u nastavku).

**Standardni dodatak**

| Ventil                                                           | Normalni radni položaj |
|------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Kuglasti ventil alarmne linije (s mogućnošću blokiranja)         | Otvoren                |
| Kuglasti ventil alarmne ispitne linije (s mogućnošću blokiranja) | Zatvoren               |
| Glavni upravljački ventil dovoda vode                            | Otvoren                |
| Glavni ispusni ventil sustava                                    | Zatvoren               |

**Oprema za upotrebu s nadtlačnom pumpom**

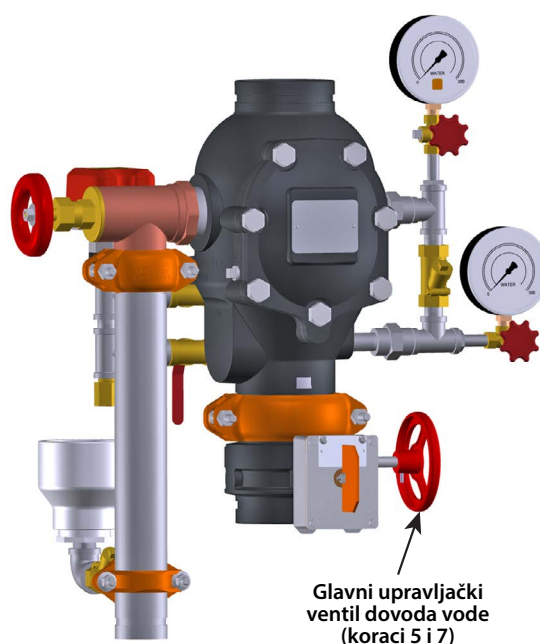
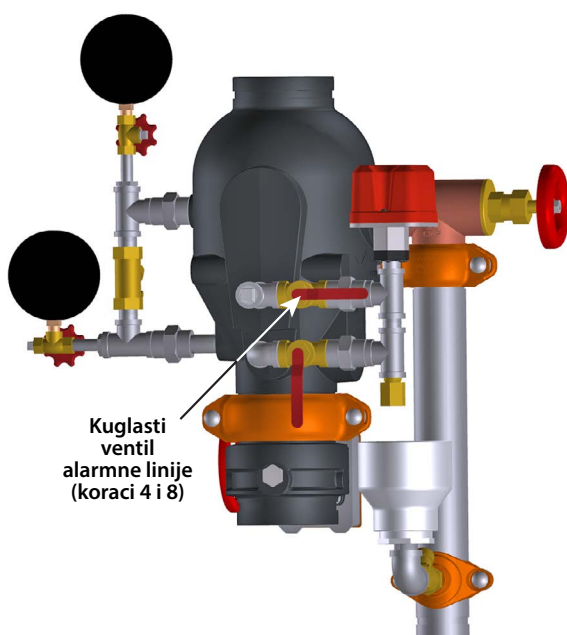
| Ventil                                                           | Normalni radni položaj |
|------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Kuglasti ventili za izolaciju nadtlačne pumpe                    | Otvoren                |
| Kuglasti ventil za izolaciju tlačnog prekidača nadtlačne pumpe   | Otvoren                |
| Kuglasti ventil alarmne linije (s mogućnošću blokiranja)         | Otvoren                |
| Kuglasti ventil alarmne ispitne linije (s mogućnošću blokiranja) | Zatvoren               |
| Glavni upravljački ventil dovoda vode                            | Otvoren                |
| Glavni ispusni ventil sustava                                    | Zatvoren               |

**Korak 10:**

Obavijestite nadležna tijela, postaje za daljinski nadzor alarma i sve na tom području o servisiranju sustava.

**OBAVIJEST**

- Djelovanje nadtlačne pumpe mora biti automatsko uslijed pada tlaka.



# ODJELJAK II

- **Resetiranje sustava**

## RESETIRANJE SUSTAVA

### Korak 1:

Zatvorite glavni upravljački ventil dovoda vode.

### Korak 2:

Otvorite glavni ventil za ispuštanje vode iz sustava. Provjerite je li sustav ispražnjen.

### Korak 3:

Zatvorite glavni ventil za ispuštanje vode iz sustava.

### Korak 4:

Provjerite jesu li svi otvori za ispuštanje sustava zatvoreni i da iz sustava nema neželjenog istjecanja.

### Korak 5:

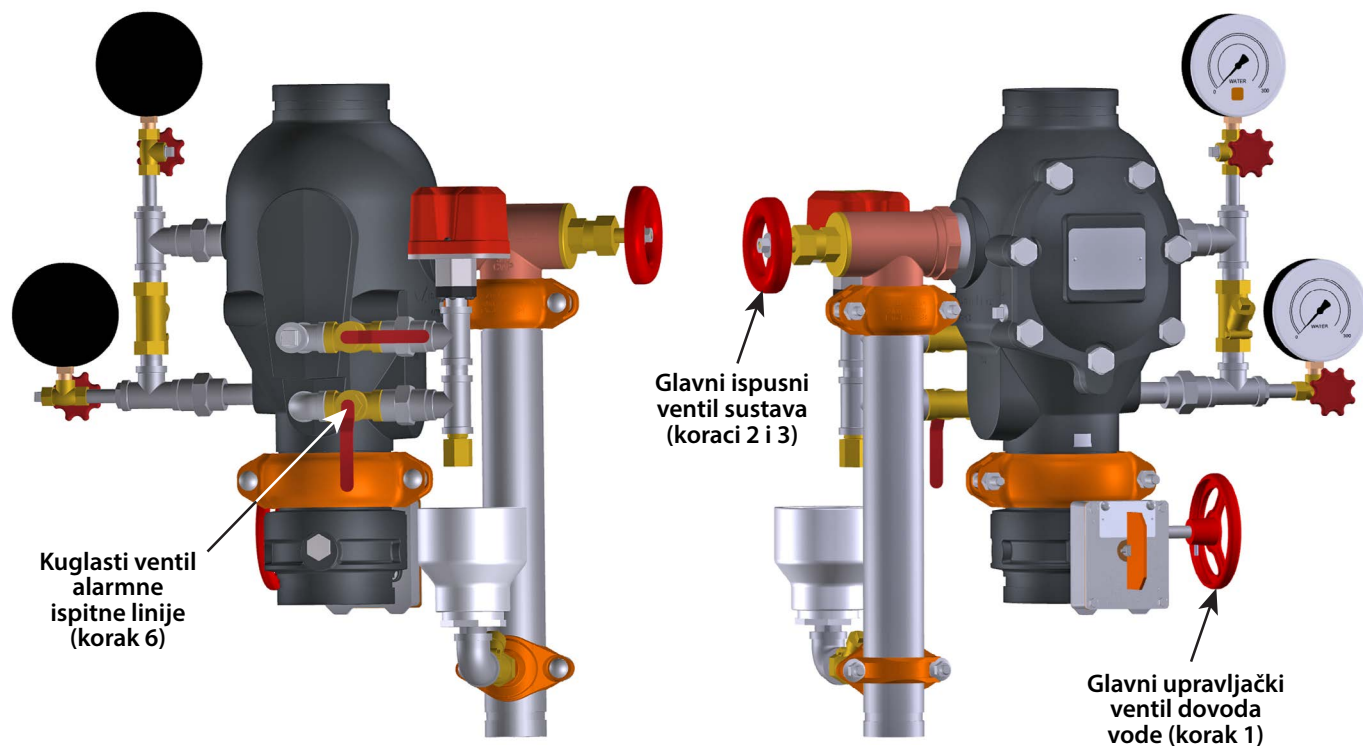
Provjerite je li ispušten tlak iz sustava. Manometri trebaju pokazivati tlak na ništici.

### Korak 6:

Provjerite je li kuglasti ventil alarmne ispitne linije zatvoren.

### Korak 7:

Pratite korake 4 – 10 u odjeljku „Početno podešavanje sustava“.





# ODJELJAK III

- **Zahtjevi za pregled / ispitivanje**



## UPOZORENJE

- Vlasnik zgrade ili njihov predstavnik odgovoran je za održavanje protupožarnog sustava u ispravnom radnom stanju.
- Kako bi se osigurao pravilan rad sustava pogledajte NFPA 25, FM tehničke podatke ili odgovarajuće lokalne propise koji navode zahtjeve za provođenje pregleda. Nadležna upravna tijela na danom području mogu propisivati češća ispitivanja. Provjerite te zahtjeve kod lokalnih nadležnih tijela i uvijek proučite i pridržavajte se uputa u ovom priručniku radi zahtjeva za dodatni pregled i ispitivanje.

- Učestalost pregleda treba povećati ako je voda dovoda zagađena, korozivna ili stvara naslage kamenca, kao i u slučaju korozivne atmosfere.

Nepridržavanje uputa može uzrokovati kvar sustava koji može prouzročiti ozbiljne tjelesne ozljede sa smrtnim ishodom i materijalnu štetu.

## DNEVNI/TJEDNI PREGLED

Pogledajte NFPA 25, FM tehničke podatke ili odgovarajuće lokalne zahtjeve radi provođenja dnevnog/tjednog pregleda. Nadležna upravna tijela na danom području mogu propisivati češća ispitivanja. Zahtjeve provjerite kod nadležnih tijela na području rada.

1. Tijekom hladnih vremenskih uvjeta svakoga dana provjerite je li temperatura unutrašnjosti uređaja veća od 40 °F / 4 °C.
2. Pregledajte mehanička oštećenja i koroziju ventila i opreme. Zamijenite oštećene ili korodirane dijelove.

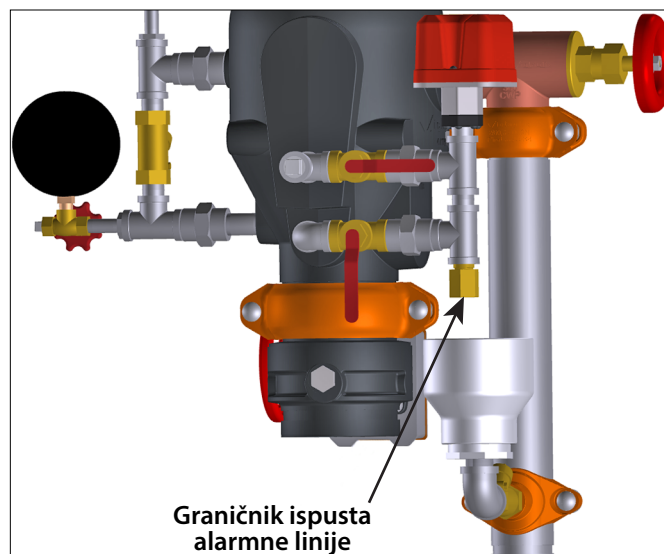
### OBAVIJEST

- Ako je alarmni ventil opremljen alarmom za niski tlak, dovoljan će biti pregled svakog mjeseca. Obratite se lokalnom nadležnom tijelu u vezi karakterističnih zahtjeva.

## MJESEČNI PREGLED

Pogledajte NFPA 25, FM tehničke podatke ili odgovarajuće lokalne zahtjeve radi provođenja mjesečnog pregleda. Nadležna upravna tijela na danom području mogu propisivati češća ispitivanja. Zahtjeve provjerite kod nadležnih tijela na području rada.

1. Zabilježite tlak sustava i tlak dovoda vode. Provjerite je li tlak dovoda vode unutar raspona normalnih tlakova na tom području. Znatni pad tlaka dovoda vode može značiti nepovoljno stanje u dovodu vode. Bilo kakve varijacije izvan normalnih tlakova treba pažljivo ispitati.
2. Pregledajte mehanička oštećenja i koroziju ventila i opreme. Zamijenite oštećene ili korodirane dijelove.
3. Provjerite jesu li ventil i oprema u području koje nije izloženo temperaturama smrzavanja.



4. Ako je alarmni ventil ugrađen u sustav s promjenjivim tlakom, provjerite da nema stalnog propuštanja iz graničnika ispusta alarmne linije. **NAPOMENA:** Normalno je da dolazi do povremenog propuštanja iz graničnika ispusta alarmne linije jer valovi pritiska podižu klapnu i puštaju vodu u srednju komoru.

5. Provjerite jesu li svi ventili u normalnom radnom položaju (pogledajte tablicu u nastavku).

### Standardni dodatak

| Ventil                                                           | Normalni radni položaj |
|------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Kuglasti ventil alarmne linije (s mogućnošću blokiranja)         | Otvoren                |
| Kuglasti ventil alarmne ispitne linije (s mogućnošću blokiranja) | Zatvoren               |
| Glavni upravljački ventil dovoda vode                            | Otvoren                |
| Glavni ispusni ventil sustava                                    | Zatvoren               |

### Oprema za upotrebu s nadtlačnom pumpom

| Ventil                                                           | Normalni radni položaj |
|------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Kuglasti ventili za izolaciju nadtlačne pumpe                    | Otvoren                |
| Kuglasti ventil za izolaciju tlačnog prekidača nadtlačne pumpe   | Otvoren                |
| Kuglasti ventil alarmne linije (s mogućnošću blokiranja)         | Otvoren                |
| Kuglasti ventil alarmne ispitne linije (s mogućnošću blokiranja) | Zatvoren               |
| Glavni upravljački ventil dovoda vode                            | Otvoren                |
| Glavni ispusni ventil sustava                                    | Zatvoren               |

## GODIŠNJI PREGLED

Pogledajte NFPA 25, FM tehničke podatke ili odgovarajuće lokalne zahtjeve radi provođenja godišnjeg pregleda. Nadležna upravna tijela na danom području mogu propisivati češća ispitivanja. Zahtjeve provjerite kod nadležnih tijela na području rada.

1. Provedite potrebno ispitivanje glavnog ispusta u skladu s odjeljkom IV ovog priručnika.
2. Provedite unutarnji pregled alarmnog nepovratnog ventila u skladu s odjeljkom V ovog priručnika.

# ODJELJAK IV

- **Potrebno ispitivanje glavnog ispusta**

## UPOZORENJE

- Vlasnik zgrade ili njihov predstavnik odgovoran je za održavanje protupožarnog sustava u ispravnom radnom stanju.
- Kako bi se osigurao pravilan rad sustava pogledajte NFPA 25, FM tehničke podatke ili odgovarajuće lokalne propise koji navode zahtjeve za provođenje pregleda. Nadležna upravna tijela na danom području mogu propisivati češća ispitivanja. Provjerite te zahtjeve kod lokalnih nadležnih tijela i uvijek proučite i pridržavajte se uputa u ovom priručniku radi zahtjeva za dodatni pregled i ispitivanje.
- Učestalost pregleda treba povećati ako je voda dovoda zagađena, korozivna ili stvara naslage kamenca, kao i u slučaju korozivne atmosfere.
- Aktivnosti za koje je potrebno isključivanje ventila iz rada mogu isključiti time osiguranu protupožarnu zaštitu. Svakako se preporučuje provoditi protupožarne mjere u zahvaćenom području.
- Prije servisiranja ili ispitivanja sustava, obavijestite nadležna tijela.

Nepridržavanje uputa može uzrokovati kvar sustava koji može prouzročiti ozbiljne tjelesne ozljede sa smrtnim ishodom i materijalnu štetu.

## POTREBNO ISPITIVANJE GLAVNOG ISPUSTA

Pogledajte NFPA 25, FM tehničke podatke ili odgovarajuće lokalne zahtjeve radi provođenja ispitivanja glavnog ispusta. Nadležna upravna tijela na danom području mogu propisivati češća ispitivanja. Zahtjeve provjerite kod nadležnih tijela na području rada.

1. Obavijestite nadležna tijela, postaje za daljinski nadzor alarma i one kojih se to tiče na tom području da će se izvršiti ispitivanje glavnog ispusta.
2. Provjerite je li dostupan odgovarajući odvod.
3. Zabilježite tlak na dovodu vode i tlak vode u sustavu.

### OBAVIJEST

- Zatvorite kuglasti ventil alarmne linije radi sprječavanja aktiviranja alarma tijekom ispitivanja glavnog ispusta.

4. Zatvorite kuglasti ventil alarmne linije.
5. Potpuno otvorite glavni ispusni ventil sustava. Zabilježite tlak na dovodu vode kao preostali tlak.
6. Polagano zatvorite glavni ispusni ventil sustava. Zabilježite tlak vode koji se ustalio nakon zatvaranja glavnog ispusnog ventila sustava.
7. Usporedite očitavanje zaostalog tlaka s očitanjima zaostalog tlaka zabilježenima u prethodnim ispitivanjima glavnog odvoda. Ako se očitavanje zaostalog tlaka vodovodnog sustava smanjuje, vratite propisani tlak vodovodnog sustava.



### UPOZORENJE

- Kuglasti ventil alarmne linije (s mogućnošću blokiranja) mora biti u otvorenom položaju da bi se alarmi aktivirali.

Ako kuglasti ventil alarmne linije nije u otvorenom položaju, to će spriječiti aktiviranje alarma što može prouzročiti smrt ili ozbiljne tjelesne ozljede i materijalnu štetu.

8. Otvorite kuglasti ventil alarmne linije.
9. Provjerite jesu li svi ventili u normalnom radnom položaju (pogledajte tablicu u nastavku).

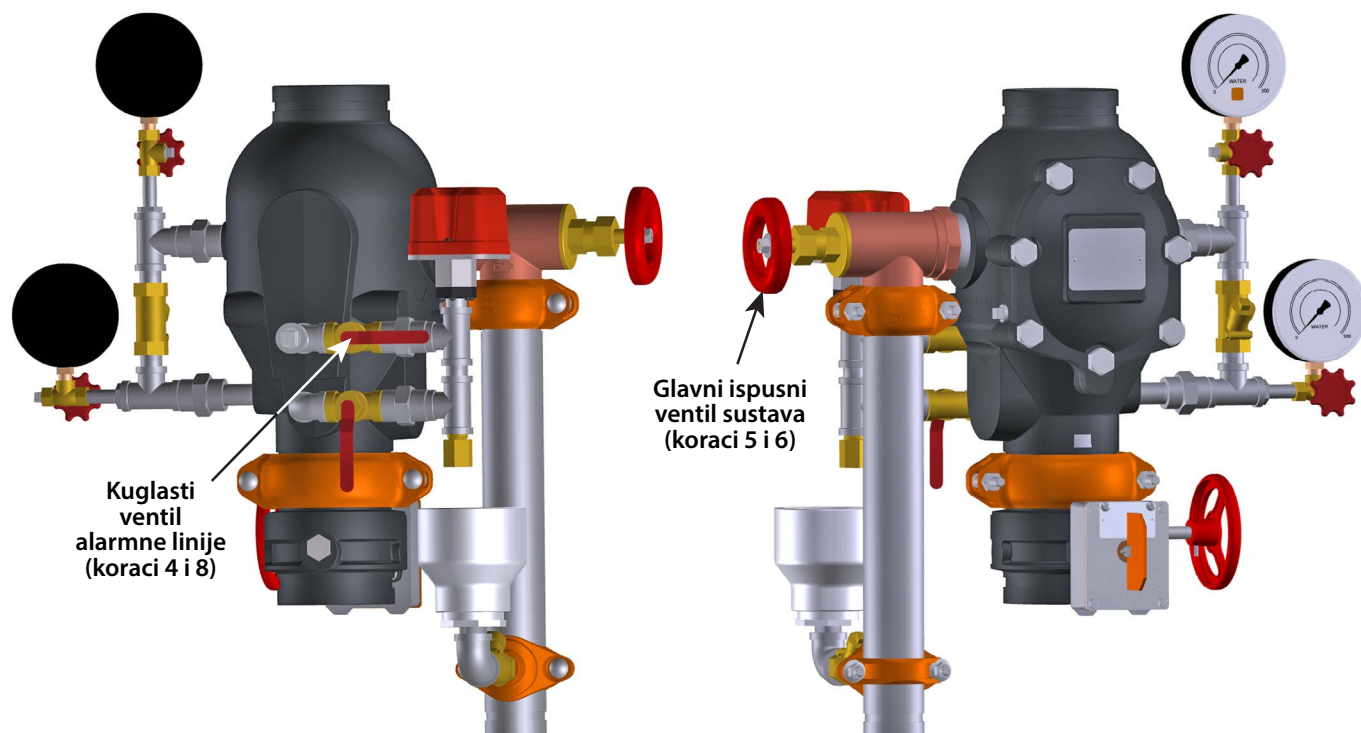
### Standardni dodatak

| Ventil                                                           | Normalni radni položaj |
|------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Kuglasti ventil alarmne linije (s mogućnošću blokiranja)         | Otvoren                |
| Kuglasti ventil alarmne ispitne linije (s mogućnošću blokiranja) | Zatvoren               |
| Glavni upravljački ventil dovoda vode                            | Otvoren                |
| Glavni ispusni ventil sustava                                    | Zatvoren               |

### Oprema za upotrebu s nadtlačnom pumpom

| Ventil                                                           | Normalni radni položaj |
|------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Kuglasti ventili za izolaciju nadtlačne pumpe                    | Otvoren                |
| Kuglasti ventil za izolaciju tlačnog prekidača nadtlačne pumpe   | Otvoren                |
| Kuglasti ventil alarmne linije (s mogućnošću blokiranja)         | Otvoren                |
| Kuglasti ventil alarmne ispitne linije (s mogućnošću blokiranja) | Zatvoren               |
| Glavni upravljački ventil dovoda vode                            | Otvoren                |
| Glavni ispusni ventil sustava                                    | Zatvoren               |

10. Obavijestite nadležna tijela, postaje za daljinski nadzor alarma i sve kojih se to tiče u tom području da je ventil ponovno u radu. Ako je potrebno, nadležnom tijelu dostavite ispitne rezultate.



# ODJELJAK V

- **Potrebni unutarnji pregledi**

|  <b>UPOZORENJE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Ispustite tlak i ispraznite sustav cijevi prije uklanjanja ploče poklopca s ventila.</li><li>• Vlasnik zgrade ili njihov predstavnik odgovoran je za održavanje protupožarnog sustava u ispravnom radnom stanju.</li><li>• Kako bi se osigurao pravilan rad sustava pogledajte NFPA 25, FM tehničke podatke ili odgovarajuće lokalne propise koji navode zahtjeve za provođenje pregleda. Nadležna upravna tijela na danom području mogu propisivati češća ispitivanja. Provjerite te zahtjeve kod lokalnih nadležnih tijela i uvijek proučite i pridržavajte se uputa u ovom priručniku radi zahtjeva za dodatni pregled i ispitivanje.</li><li>• Učestalost pregleda treba povećati ako je voda dovoda zagađena, korozivna ili stvara naslage kamenca, kao i u slučaju korozivne atmosfere.</li><li>• Aktivnosti za koje je potrebno isključivanje ventila iz rada mogu isključiti time osiguranu protupožarnu zaštitu. Svakako se preporučuje provoditi protupožarne mjere u zahvaćenom području.</li><li>• Prije servisiranja ili ispitivanja sustava, obavijestite nadležna tijela.</li></ul> <p>Nepridržavanje uputa može uzrokovati kvar sustava koji može prouzročiti ozbiljne tjelesne ozljede sa smrtnim ishodom i materijalnu štetu.</p> |                                                                                      |

## POTREBNI UNUTARNJI PREGLEDI

Pogledajte NFPA 25, FM tehničke podatke ili odgovarajuće lokalne zahtjeve radi provođenja unutarnjih pregleda. Nadležna upravna tijela na danom području mogu propisivati češća ispitivanja. Zahtjeve provjerite kod nadležnih tijela na području rada.

1. Obavijestite nadležna tijela, postaje za daljinski nadzor alarma i one u tom području da je sustav izvan pogona.
2. Zatvorite glavni upravljački ventil dovoda vode kako bi sustav prekinuo s radom.
3. Otvorite glavni ispusni ventil sustava kako bi se sustav potpuno ispraznio.

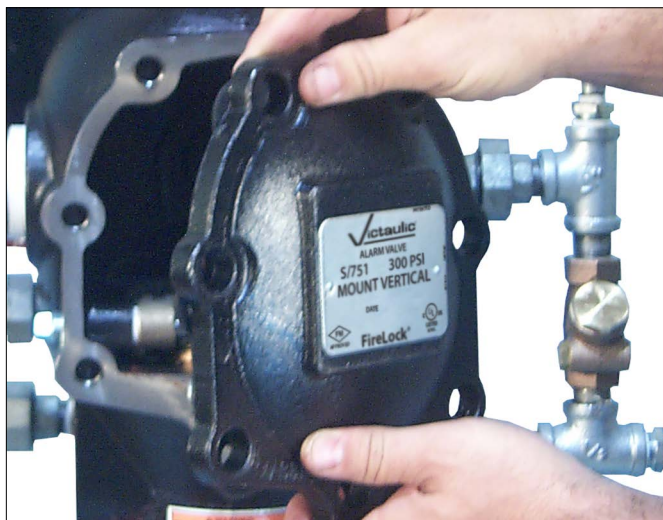
**NAPOMENA:** Ako je sustav u radu, otvorite ventil za udaljeno ispitivanje sustava (ispitni priključak za inspektora) i sve pomoćne ventile za ispuštanje.

### ⚠ UPOZORENJE

- Prije skidanja vijaka ploče poklopca uvjerite se da je ventil odtlačen i potpuno ispraznjen.

**Nepridržavanje ovih uputa može prouzročiti smrt ili ozbiljne tjelesne ozljede i materijalnu štetu.**

4. Nakon potpunog ispuštanja tlaka iz sustava, polagano otpustite vijke ploče poklopca. **NAPOMENA:** NEMOJTE uklanjati vijke ploče poklopca dok ne otpustite sve vijke.



5. Uklonite sve vijke ploče poklopca zajedno s pločom poklopca i brtvom poklopca.

### ⚠ OPREZ

- **NE KORISTITE** otapala ili abrazivna sredstva u blizini ili na prstenu dosjeda kućišta ventila.

**Nepridržavanje ovih uputa može dovesti do lošeg brtvljenja klapne, a time i do propuštanja ventila.**



6. Zaokrenite klapnu iz kućišta ventila. Pregledajte brtvu klapne i sigurnosni prsten brtve. Obrišite sva onečišćenja, prljavštinu i mineralne naslage. Očistite rupe koje su začepljene u dosjednom prstenu kućišta ventila. **NE KORISTITE OTAPALA ILI ABRAZIVNA SREDSTVA.**
7. Pregledajte kreće li se klapna slobodno i kako na njoj nema fizičkih oštećenja. Zamijenite sve oštećene ili istrošene dijelove uz pomoć uputa u odjeljku VI.
8. Ponovno ugradite poklopac prema uputama u poglavlju „Ugradnja brtve ploče poklopca i ploče poklopca“.
9. Pustite sustav ponovno u rad prema uputama u poglavlju „Resetiranje sustava“.

# ODJELJAK VI

- Uklanjanje i zamjena brtve klapne (sve veličine)
- Uklanjanje i zamjena sklopa klapne (sve veličine)
- Ugradnja brtve ploče poklopca i ploče poklopca

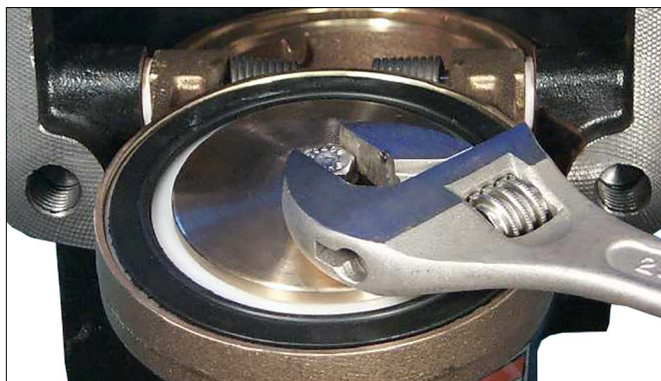
| ⚠ UPOZORENJE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Prije servisiranja ili ispitivanja sustava, obavijestite nadležna tijela.</li><li>• Ispustite tlak i ispraznite sustav cijevi prije uklanjanja ploče poklopca s ventila.</li><li>• Vlasnik zgrade ili njihov predstavnik odgovoran je za održavanje protupožarnog sustava u ispravnom radnom stanju.</li><li>• Kako biste osigurali ispravan rad sustava ventile treba pregledati u skladu s trenutnim zahtjevima NFPA25 ili u skladu sa zahtjevima lokalnih nadležnih tijela (što je od navedenoga strože). Dodatne zahtjeve u vezi pregleda i ispitivanja potražite u uputama u ovom priručniku.</li><li>• Učestalost pregleda treba povećati ako je voda dovoda zagađena, korozivna ili stvara naslage kamenca, kao i u slučaju korozivne atmosfere.</li><li>• Aktivnosti za koje je potrebno isključivanje ventila iz rada mogu isključiti time osiguranu protupožarnu zaštitu. Svakako se preporučuje provoditi protupožarne mjere u zahvaćenom području.</li></ul> <p>Nepridržavanje uputa može uzrokovati kvar sustava koji može prouzročiti ozbiljne tjelesne ozljede sa smrtnim ishodom i materijalnu štetu.</p> |                                                                                      |

| OBAVIJEST                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Za veličine 4 – 6-inča / DN100 – DN150 i 165,1 mm alarmnih nepovratnih ventila serije 751:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ako odjeljak služi za ventil koji je proizveden prije rujna 2018. skenirajte QR kod lijevo kako biste pristupili uputama za zamjenu I-30 brtve klapne / sklopa klapne. I-30 sadrži dodatne upute za brtvu klapne „C” čvrste izvedbe za gore navedene veličine.</li></ul> |

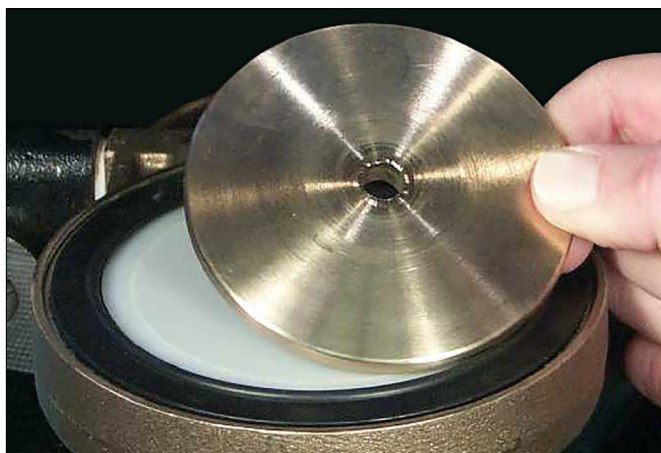


## UKLANJANJE I ZAMJENA BRTVE KlapNE (SVE VELIČINE)

1. Provedite korake 1 – 6 u poglavlju „Potrebni unutarnji pregledi“.



2. Uklonite vijak brtvenog sklopa / brtvu vijka s brtve klapne.



3. Uklonite sigurnosni prsten brtve. Sačuvajte sigurnosni prsten brtve radi kasnije ugradnje.

### **⚠ OPREZ**

- NE ODVAJAJTE podlošku brtve iz brtve klapne kroz unutarnji otvor.

Nepriдрžavanje ovih uputa može prouzročiti oštećenja podloške brtve, što može prouzročiti nepravilno brtvljenje klapne i propuštanje ventila.



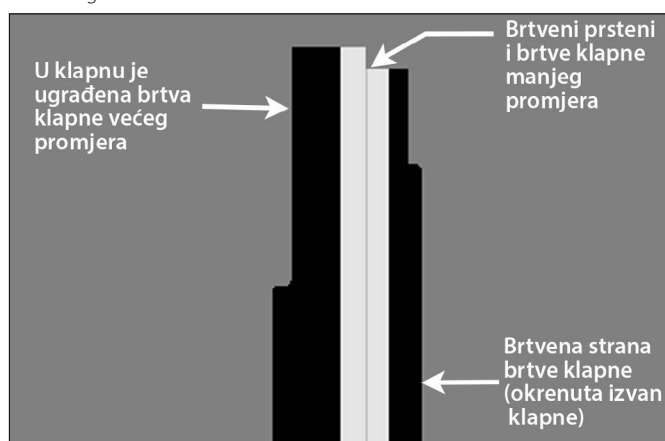
4. Odvojite rub brtvene podloške s unutarnje strane brtve klapne, kao što je prikazano gore.



5. Uklonite i bacite staru brtvenu podlošku.



6. Odignite i skinite staru brtву klapne s klapne. Za veličine 1½ – 3-inča / DN40 – DN80 i 8-inča / DN200 provjerite je li s brtvom klapne skinut i brtveni prsten. Bacite staru brtву klapne i zamijenite je novim sklopom brtve klapne koju isporučuje tvrtka Victaulic. Nastavite na korak 6a za veličine 1½ – 3-inča / DN40 – DN80 i 8-inča / DN200 ili korak 7 za sve druge veličine.



- 6a. **ZA VELIČINE 1½ – 3-INČA / DN40 – DN80 I 8-INČA / DN200:** Provjerite je li brtveni prsten pravilno postavljen u novu brtву klapne kako je prikazano gore. Manji promjer brtvenog prstena mora biti postavljen prema brtvenoj površini na brtvi klapne. Nastavite na korak 7.





7. Provjerite je li brtvena podloška potpuno umetnuta ispod brtvenog ruba brtve.

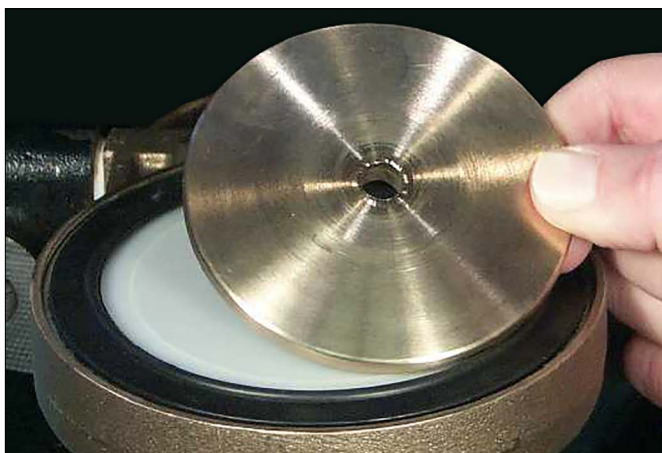
**⚠ OPREZ**

- **NE KORISTITE** otapala ili abrazivna sredstva u blizini ili na prstenu dosjeda kućišta ventila.
  - Upotrebjavajte isključivo zamjenske dijelove društva Victaulic.
- Nepridržavanje ovih uputa može uzrokovati nepravilan rad ventila što može prouzročiti materijalnu štetu.

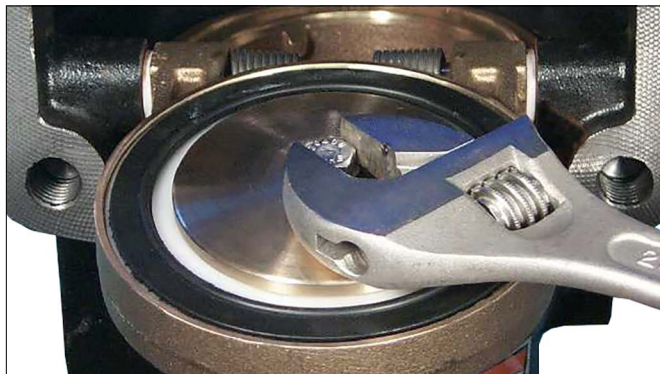
8. Uklonite sav otpad s klapne. Pregledajte da ne klapni nema oštećenja koje bi moglo štetno utjecati na sposobnost brtvljenja brtve klapne. Očistite rupe koje su začepljene u dosjednom prstenu kućišta ventila. **NE KORISTITE OTAPALA ILI ABRAZIVNA SREDSTVA.** Ako je potrebno zamijeniti klapnu, kontaktirajte Victaulic i slijedite upute u odjeljku „Uklanjanje i zamjena sklopa klapne (sve veličine)”.



9. Pažljivo ugradite brtvu klapne u klapnu.  
**ZA VELIČINE 1 1/2 – 3-INČA / DN40 – DN80 I 8-INČA / DN200:**  
Pazite da brtveni prsten potpuno uskoči u klapnu.



10. Stavite sigurnosni brtveni prsten (plosnata površina prema dolje) na brtvenu podlošku brtve klapne kako je prikazano gore.



11. Ugradite vijak sklopa brtve / brtvu vijka kroz sigurnosni prsten brtve i klapnu. Pritegnite vijak sklopa brtve / brtvu vijka momentom koji je propisan u tablici na ovoj stranici kako biste osigurali propisno brtvljenje.

**PROPISANI MOMENTI ZA VIJAK SKLOPA BRTVE ZA VELIČINE 1 1/2 – 3-INČA / DN40 – DN80 I 8-INČA / DN200**

| Veličina             |                                          | Propisani moment<br>inča-lbs/Nm |
|----------------------|------------------------------------------|---------------------------------|
| Nominalni inči<br>DN | Stvarni vanjski<br>promjer<br>inči<br>mm |                                 |
| 1 1/2<br>DN40        | 1.900<br>48,3                            | 40<br>5                         |
| 2<br>DN50            | 2.375<br>60,3                            | 40<br>5                         |
| 2 1/2                | 2.875<br>73,0                            | 90<br>10                        |
| DN65                 | 3.000<br>76,1                            | 90<br>10                        |
| 3<br>DN80            | 3.500<br>88,9                            | 90<br>10                        |
| 8<br>DN200           | 8.000<br>203,2                           | 160<br>18                       |

**PROPISANI MOMENTI ZA VIJAK SKLOPA BRTVE ZA VELIČINE 4 – 6-INČA / DN100 – DN150**

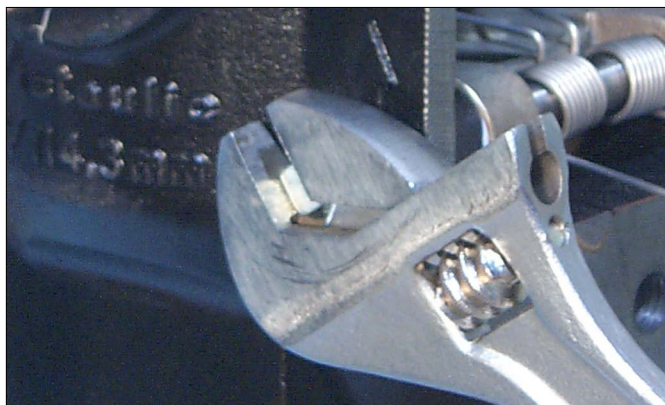
| Veličina             |                                          | Propisani moment<br>inča-lbs/Nm |
|----------------------|------------------------------------------|---------------------------------|
| Nominalni inči<br>DN | Stvarni vanjski<br>promjer<br>inči<br>mm |                                 |
| 4<br>DN100           | 4.500<br>114,3                           | 75<br>8                         |
|                      | 6.500<br>165,1                           | 75<br>8                         |
| 6<br>DN150           | 6.625<br>168,3                           | 75<br>8                         |

12. Zamijenite ploču poklopca prema uputama u poglavlju „Ugradnja brtve ploče poklopca i ploče poklopca”.
13. Pustite sustav ponovno u rad prema uputama u poglavlju „Resetiranje sustava”.

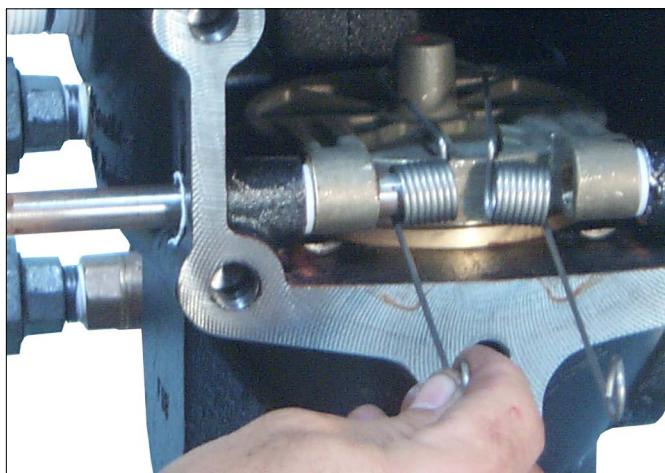


## UKLANJANJE I ZAMJENA SKLOPA KlapNE (SVE VELIČINE)

1. Provedite korake 1 – 5 u poglavlju „Potrebni unutarnji pregledi“.



2. Uklonite čepove za osiguranje osovine klapne iz tijela ventila.



3. Uklonite osovinu klapne. **NAPOMENA:** Prilikom uklanjanja osovine, dva odstoynika i opruga klapne iskočit će iz svog položaja. Spremite odstoynike i oprugu klapne radi kasnije ugradnje.

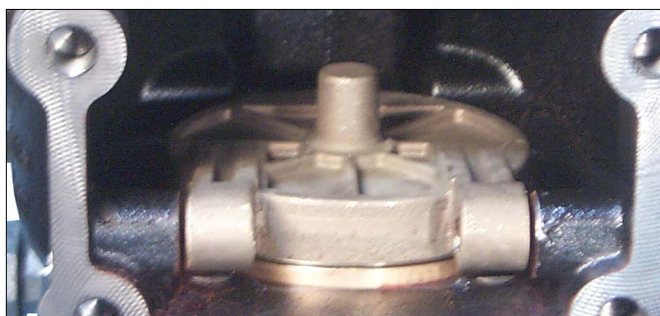


4. Uklonite sklop klapne s dosjednog prstena kućišta ventila. Očistite rupe koje su začepljene u dosjednom prstenu kućišta ventila. **NE KORISTITE OTAPALA ILI ABRAZIVNA SREDSTVA.**

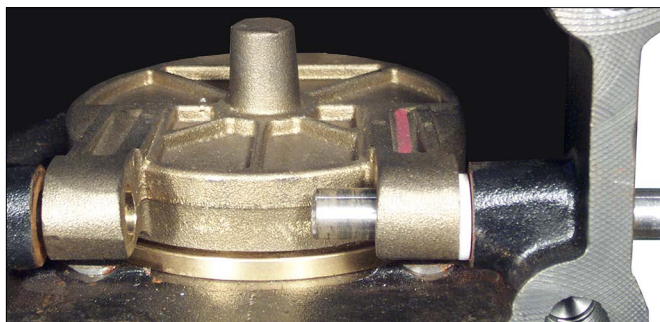


### OPREZ

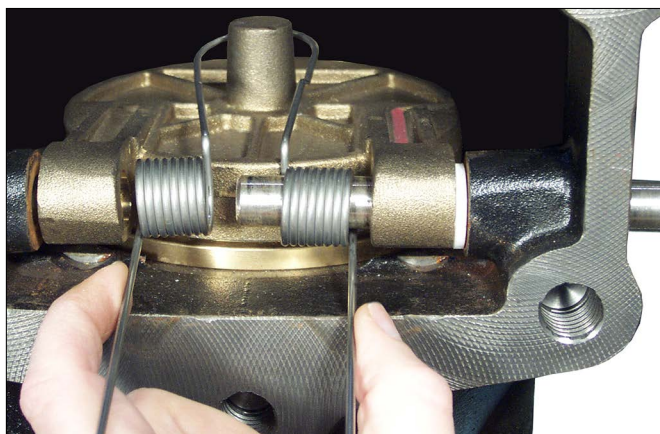
- **NE KORISTITE** otapala ili abrazivna sredstva u blizini ili na prstenu dosjeda kućišta ventila.
- Upotrebljavajte isključivo zamjenske dijelove društva Victaulic. Nepridržavanje ovih uputa može uzrokovati nepravilan rad ventila što može prouzročiti materijalnu štetu.



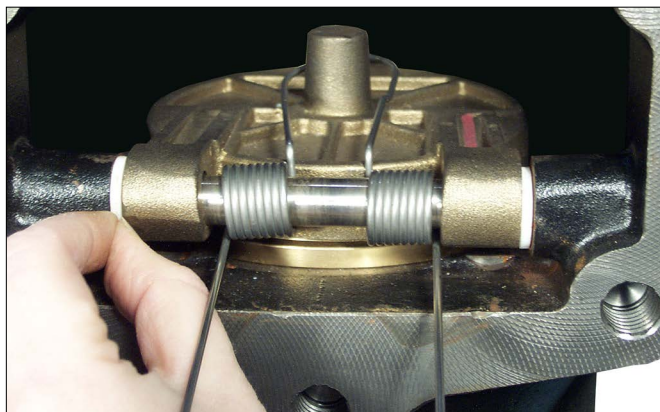
5. Stavite novi sklop klapne na dosjedni prsten kućišta ventila. Pazite da se rupe u ramenima klapne poklapaju s rupama u kućištu ventila.



6. Počnite umetati osovinu klapne u tijelo ventila i postavite jedan odstoynik između klapne i tijela ventila kako je prikazano gore.

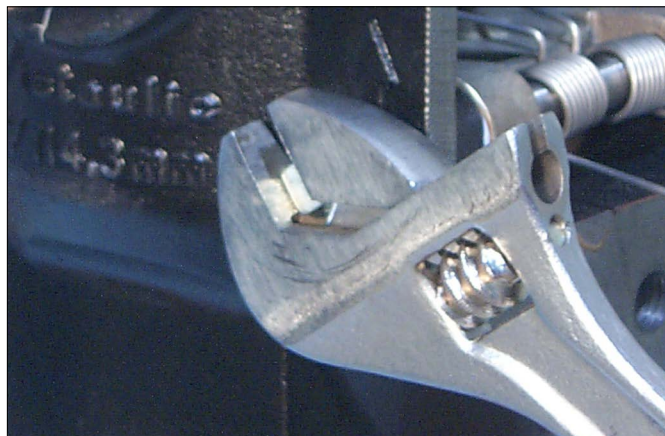


7. Ugradite oprugu klapne na osovinu klapne. Pazite je li omča na opruzi klapne okrenuta prema klapni kao na gornjoj slici.



8. Stavite drugi odstoynik između klapne i tijela ventila. Završite umetanje osovine klapne kroz ramena klapne i kućište ventila kako je prikazano gore.





9. Nanesite brtvilo za navoj na svaki čep za osiguranje osovine klapne. Ugradite čepove za osiguranje osovine klapne u kućište ventila i stegnite ih prstima.
- 9a. Stežite čepove za osiguranje osovine klapne dok ne dodirnu metalne površine kućišta ventila.
- 9b. Provjerite slobodno kretanje klapne.
10. Zamijenite ploču poklopca prema uputama u poglavlju „Ugradnja brtve ploče poklopca i ploče poklopca“.

## UGRADNJA BRTVE PLOČE POKLOPCA I PLOČE POKLOPCA

### ⚠ OPREZ

- Upotrebljavajte isključivo zamjenske dijelove društva Victaulic. Nepridržavanje ovih uputa može prouzročiti nepravilan rad ventila, što može prouzročiti materijalnu štetu.

1. Provjerite je li brtva ploče poklopca u dobrom stanju. Ako je brtva poderana ili istrošena, zamijenite je novom brtvom iz tvrtke Victaulic.



2. Centrirajte otvore na brtvi ploče poklopca s otvorima na poklopcu.
3. Gurnite jedan vijak kroz ploču poklopca i brtvu poklopca radi lakšeg centriranja.

### ⚠ OPREZ

- NE STEŽITE prejako vijke ploče poklopca. Nepridržavanje ovih uputa može prouzročiti oštećenje brtve ploče poklopca što može prouzročiti propuštanje ventila.



4. Centrirajte ploču poklopca / brtvu ploče poklopca s ventilom. Pazite jesu li krakovi opruge klapne okrenuti u položaj za ugradnju. Pritegnite sve vijke ploče poklopca na ploču poklopca / kućište ventila.
5. Pritegnite sve vijke ploče poklopca propisanim momentom, ravnomjerno i u križnom redoslijedu. U nastavku, pogledajte tablicu „Propisani momenti za stezanje vijaka ploče poklopca“ dolje u kojoj su navedeni propisani momenti stezanja. NE STEŽITE prejako vijke ploče poklopca.

### PROPISANI MOMENTI PRITEZANJA VIJAKA PLOČE POKLOPCA

| Veličina             |                                          | Propisani moment<br>inča-lbs/Nm |
|----------------------|------------------------------------------|---------------------------------|
| Nominalni inči<br>DN | Stvarni vanjski<br>promjer<br>inči<br>mm |                                 |
| 1 ½<br>DN40          | 1.900<br>48,3                            | 30<br>41                        |
| 2<br>DN50            | 2.375<br>60,3                            | 30<br>41                        |
| 2 ½                  | 2.875<br>73,0                            | 60<br>81                        |
| DN65                 | 3.000<br>76,1                            | 60<br>81                        |
| 3<br>DN80            | 3.500<br>88,9                            | 60<br>81                        |
| 4<br>DN100           | 4.500<br>114,3                           | 100<br>136                      |
|                      | 6.500<br>165,1                           | 115<br>156                      |
| 6<br>DN150           | 6.625<br>168,3                           | 115<br>156                      |
| 8<br>DN200           | 8.000<br>203,2                           | 100<br>136                      |

6. Pustite sustav ponovno u rad prema uputama u poglavlju „Resetiranje sustava“.

# ODJELJAK VII

## • Rješavanje problema

### RJEŠAVANJE PROBLEMA SA SUSTAVOM

| Problem                                                          | Mogući uzrok                                                                     | Rješenje                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Manometar tlaka vode sustava mijenja se s tlakom dovoda vode.    | Nepovratni ventil u obilaznom vodu suprotno je ugrađen.                          | Provjerite ispravnost orijentacije obilaznog nepovratnog ventila. Strelica mora biti usmjerena od strane dovoda prema strani sustava.                                                                                                                                                                         |
|                                                                  | U obilaznom nepovratnom ventilu ima prljavštine.                                 | Uklonite navojnu kapu ploče poklopca na nepovratni ventil i uklonite prljavštinu. Provjerite može li se klapna slobodno micati.                                                                                                                                                                               |
| Voda istječe iz srednje komore.                                  | Voda se nalazi ispod brtve.                                                      | Provjerite da na brtvi klapne i na dosjedu ventila nema fizičkog oštećenja. Provjerite da na brtvi i dosjedu klapne nema otpada. Provjerite kako u alarmnoj liniji nema vakuuma. Ako u alarmnoj liniji postoji vakuum, ugradite sigurnosnu odušnu opremu serije 752V ili na neki način stvorite prekid zraka. |
|                                                                  | Postoji protok koji dolazi iza ventila.                                          | Isključite bilo kakav protok koji dolazi iza ventila.                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                  | Na ventilu nije stvoren diferencijal.                                            | Provjerite je li obilazni vod pravilno ugrađen te je li pumpa nadtlaka (ako je ugrađena) pravilno postavljena i podešena.                                                                                                                                                                                     |
| Vodom pokretano alarmno zvono ne zvoniti ili je zvonjenje slabo. | Voda ne teče u srednju komoru.                                                   | Uvjerite se da otvori u prstenu sjedišta tijela ventila nisu začepljeni. Provjerite da otvor iz srednje komore u alarmnu liniju nije začepljen.                                                                                                                                                               |
|                                                                  | Kroz ispust alarmne linije drugog ventila može istjecati voda iz alarmne linije. | Provjerite postoje li nepovratni ventili koji izoliraju alarmnu liniju svakog ventila u sustavu.                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                  | U alarmne sustave ugrađena je pogrešna veličina graničnika.                      | Provjerite je li u ispustu alarmne linije ugrađen graničnik pravilne veličine. Ako nije ugrađen graničnik pravilne veličine, provjerite na nacrtu opreme i zamijenite ga graničnikom pravilne veličine.                                                                                                       |

---

## **FireLock™ alarmni nepovratni ventil serije 751**

**(UL/FM Alarmni ventil i oprema sa ili bez nadtladne pumpe)**

---