

Mokri alarmni ventil Justiranje prema UL/FM/NFPA

Model B, D, E

Opšti opis

Model B, D, E mokri alarmni ventili su projektovani za upotrebu kod ugradnje sprinklera u mokrim cevima, u zgradama koje nisu izložene temperaturi smrzavanja.

Ovaj tip mokrog alarmnog ventila je projektovan da automatski pokrene električni ili hidraulički alarm kadgod postoji protok vode ka jednom ili više sprinklera.

Dostupna je široka paleta opreme za justiranje, kako bi se ispunili zahtevi nadležnih organa, i čitav niz dodatne opreme može da se isporučiti, uključujući trake i katance, prekidače pritiska, umirujuću komoru i hidromotorno alarmno zvono.

Svi sklopovi su podvrgnuti hidrostatičkoj probi na 18 bara pre otpreme.

Ovaj ventil mora da se ugradi vertikalno u glavni dovod sistema sprinklera sa mokrim cevima.

Način rada

U slučaju požara, glava sprinklera se aktivira i pritisak na sistemskoj strani klapne pada ispod pritiska na strani dovoda. Klapna podiže sedište sa navojem i dozvoljava protok vode od dovoda, da bi voda ušla u sistem za raspodelu na vatru. Voda takođe protiče kroz sedište klapne do alarmnog uređaja preko opcione umirujuće komore.

Porast pritiska ili hidraulički udar u dovodu može da poveća pritisak na klapni na strani dovoda, što bi prouzrokovalo povremeno podizanje klapne, a to bi imalo za posledicu lažnu uzbunu.

Mokri alarmni ventil sprečava ovakve lažne uzbune zahvaljujući dvema karakteristikama:

- Eksterno premošćavanje (bajpas) omogućava da porast pritiska iz dovoda zaobiđe klapnu alarmnog ventila. To stvara prekomerni pritisak u sistemu i usled toga se klapna stabilizuje.
- Ukoliko bi se usled znatnog porasta pritiska klapna aktivirala, omogućivši da voda teče u alarmni vod, opciono Model E umirujuće komore stupa u akciju, odlaganjem aktiviranja alarma. Posebno projektovane blende na dovodu i odvodu za pražnjenje, omogućavaju da se komora delimično isprazni pre punjenja i aktiviranja alarmnog uređaja.

Umirujuća komora je opremljena hvatačem nečistoća u dovodnom vodu da bi se sprečilo začepljenje blende na dovodu usled stranih materija.

Klase pritiska

Maks. radni pritisak 12 bara (175 psi)

Sertifikati

UL, FM



Modeli

| Model | Veličine | Tip spoja |
|--|-------------------------|---|
| Model B Prirubnica – Prirubnica | DN80/3" | Prirubnica*: - ANSI 125/150 - PN16 (šablon za bušenje rupa) |
| | DN100/4" | |
| | DN150/6" DN200/8"*** | |
| Model D Prirubnica – Žleb | DN100/4" | Prirubnica*: - PN16 (šablon za bušenje rupa) Žleb: - DN100/4": 114.3 spolj. ø - DN150/6": 165.1 spolj. ø (UK) 168.3 spolj. ø - DN200/8": 219.1 spolj. ø |
| | DN150/6" | |
| | DN200/8" | |
| Model E Žleb – Žleb | DN100/4" | Žleb: - DN100/4": 114.3 spolj. ø - DN150/6": 165.1 spolj. ø (UK) 168.3 spolj. ø |
| | DN150/6" | |

*Svi ventili sa prirubničkim priključkom su opremljeni prirubnicama sa ravnom površinom.

**Izbušena rupa PN16 na gornjoj prirubnici ventila veličine DN200 je radialno smaknuta u odnosu na izbušenu rupu u donjoj prirubnici. Ovo je neophodno da bi se postigao zazor vijka na livenom delu kućišta i mora da se uzme u obzir kod projektovanja cevovoda sa uparenim prirubnicama.

Mokri alarmni ventil Justiranje prema UL/FM/NFPA

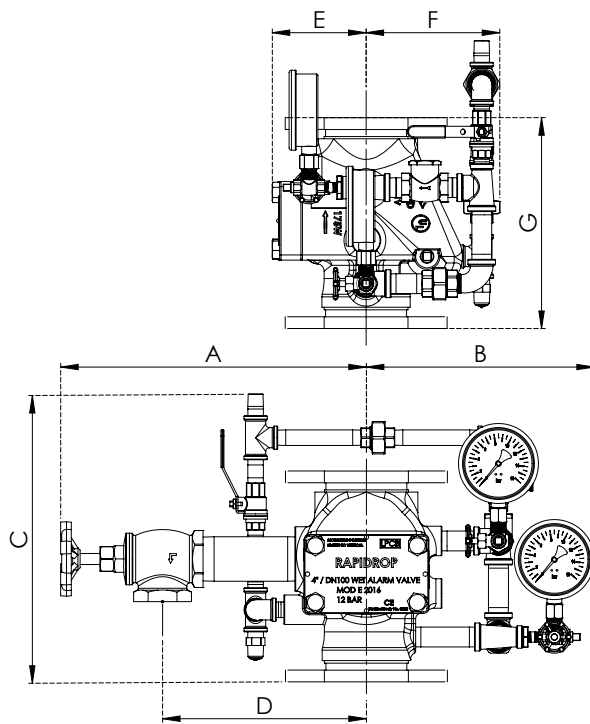
Model B, D, E

Mokri Alarmni Ventil DN80(3"), DN100(4") & DN150(6")

Veličine

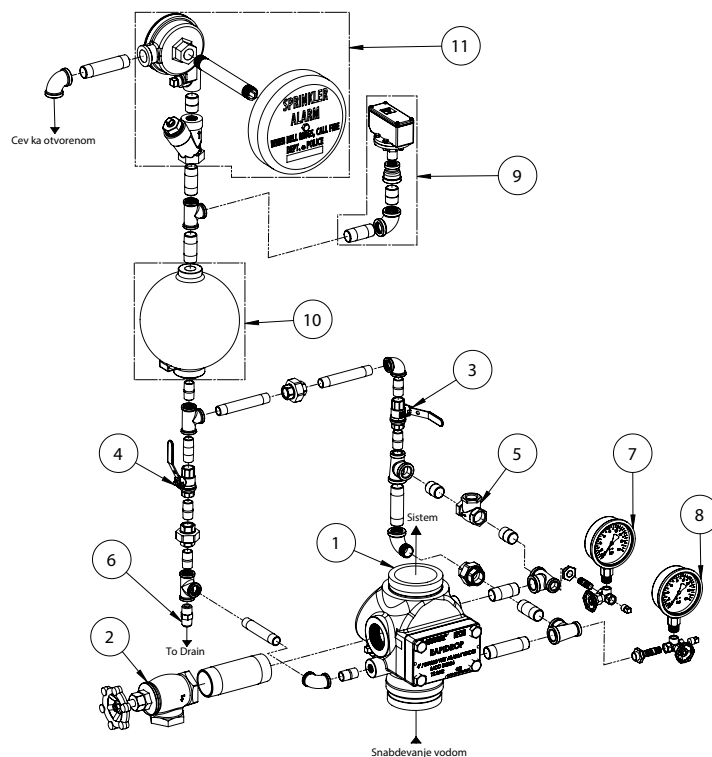
| Veličina ventila | Dimenzije (mm) (± 20mm) | | | | | | | | |
|------------------|-------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-------|-------|
| | A | B | C | D | E | F | mod.B | mod.D | mod.E |
| DN80/3" | 365 | 300 | 380 | 255 | 125 | 170 | 273 | - | - |
| DN100/4" | 400 | 305 | 370 | 285 | 130 | 175 | 225 | 263 | 286 |
| DN150/6" | 390 | 285 | 385 | 285 | 145 | 160 | 267 | 280 | 287 |

| Veličina ventila | Težina (okvirno) (kg) | | | | | |
|---------------------------|-----------------------|-------|-------|-------------------|-------|-------|
| | Telo | | | Telo i Justiranje | | |
| Nominalna veličina mm/inč | mod.B | mod.D | mod.E | mod.B | mod.D | mod.E |
| DN80/3" | 23.0 | - | - | 30.0 | - | - |
| DN100/4" | 23.5 | 22.7 | 19.1 | 31.0 | 29.7 | 26.1 |
| DN150/6" | 35.5 | 29.5 | 22.7 | 42.5 | 36.5 | 29.7 |



Komponente za justiranje

| Br. | Description |
|-----|--|
| 1 | Telo ventila |
| 2 | Zasun pražnjenja |
| 3 | Loptasta slavina za probu sistema (Normalno Zatvoreno) |
| 4 | Loptasta slavina alarmnog voda (Normalno Otvoreno) |
| 5 | Nepovratni ventil |
| 6 | Ocedni ventil |
| 7 | Manometar sistema |
| 8 | Manometar dovoda |
| 9 | Alarmni prekidač pritiska * |
| 10 | Umirujuća komora * |
| 11 | Hidromotorno alarmno zvono * |



*Opciona dodatna oprema

Mokri alarmni ventil Justiranje prema UL/FM/NFPA

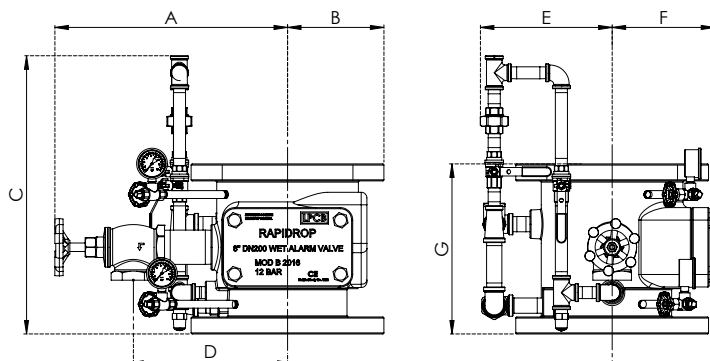
Model B, D, E

Mokri Alarmni Ventil DN200(8")

Veličine

| Veličina ventila | Dimenzije (mm) (± 20mm) | | | | | | | | |
|---------------------------|-------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-------|-------|
| Nominalna veličina mm/inč | A | B | C | D | E | F | Ø | | |
| | | | | | | | mod.B | mod.D | mod.E |
| DN200/8" | 405 | 170 | 465 | 280 | 230 | 185 | 298 | 335 | - |

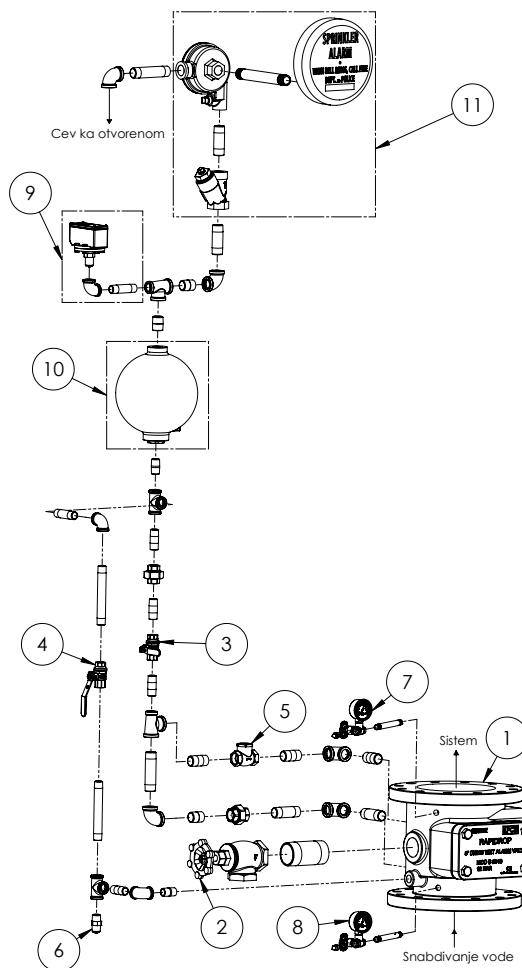
| Veličina ventila | Težina (okvirno) (kg) | | | | | |
|---------------------------|-----------------------|-------|-------|-------------------|-------|-------|
| Nominalna veličina mm/inč | Telo | | | Telo i Justiranje | | |
| | mod.B | mod.D | mod.E | mod.B | mod.D | mod.E |
| DN200/8" | 60.0 | 56.8 | - | 67.0 | 63.8 | - |



Komponente za justiranje

| Br. | Opis |
|-----|--|
| 1 | Telo ventila |
| 2 | Zasun pražnjenja |
| 3 | Loptasta slavina za probu sistema (Normalno Zatvoreno) |
| 4 | Loptasta slavina alarmnog voda (Normalno Otvoreno) |
| 5 | Nepovratni ventil |
| 6 | Ocedni ventil |
| 7 | Manometar sistema |
| 8 | Manometar dovoda |
| 9 | Alarmni prekidač pritiska * |
| 10 | Umirujuća komora * |
| 11 | Hidromotorno alarmno zvono * |

*Opciona dodatna oprema

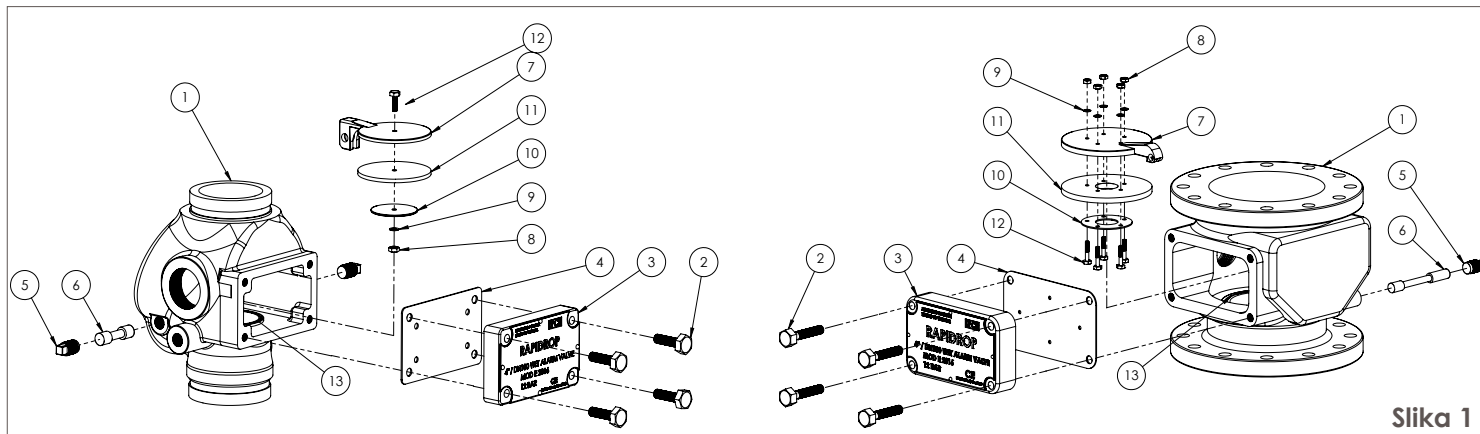


Mokri alarmni ventil Justiranje prema UL/FM/NFPA

Model B, D, E

DN80, DN100, DN150

DN200



Slika 1

Održavanje (vidi sliku 1&2)

Mokri alarmni ventil zahteva veoma malo održavanja i nema potrebe za bilo kakvim podešavanjima. Pritisak u sistemu treba da bude jednak ili veći od sistema u dovodu. Preporučuje se da se mokri alarmni ventil redovno proverava, da bi se obezbedila pouzdanost.

Kontrola ventila treba da se izvrši na sledeći način:

1. Obavestite vatrogasnu službu, pružaoca osiguranja i druge centre, koji zahtevaju obaveštavanje pre nego što počnete sa kontrolom.
2. Uklonite sve katance i trake.
3. Zatvorite dovodni zaustavni ventil i otvorite glavni ventil za pražnjenje.
4. Nakon što je sistem potpuno ispražnjen, uklonite pokrivnu ploču (3).
5. Uklonite pričvrсни(e) čep(ove) sa vratila klapne (5) i vratilo klapne (6).
6. Temeljno očistiti, uklanjajući svih nagomilanih taloga. Prekontrolišite zaptivku klapne (11).
7. Ukoliko je zaptivka klapne (11) pohabana ili oštećena, odvijte maticu klapne (8) i rastavite komponente klapne (7-12).
8. Zamenite oštećene komponente original. zamenskim delovima i ponovo sklopite klapnu kao što je prikazano na Slici 1.
9. Prekontrolišite prsten sedišta klapne (13) unutar tela ventila na nataloženu nečistoću, nagnječenja ili ogrebotine. Temeljno očistiti, ukoliko je neophodno.
10. Oštećen prsten sedišta klapne (13) može pažljivo da se ispolira, koristeći pastu za poliranje. Ukoliko je oštećenje većih razmera, u tom slučaju treba da se ugradi kompletno nov ventil.
11. Nakon kontrole i zamene delova, ponovo ugradite sklop klapni (7-12) i fiksirajte ga vratilom klapne (6).
12. Zabravite vratilo klapne (6) pričvrsnim čepom/čepovima (5) i ponovo ugradite zaptivku pokrivne ploče (4) i pokrivnu ploču(3).

13. Uklonite zakretnu klapnu sa nepovratnog ventila na vodu za premoščavanje, i proverite stanje klapne i sedišta.
14. Ukoliko je oštećena, zamenite kompletnu jedinicu.
15. Kada je svaki deo ponovo ugrađen, zatvorite glavni ventil za pražnjenje i resetujte ventil, kao što je opisano u "Procedura nakon požara".

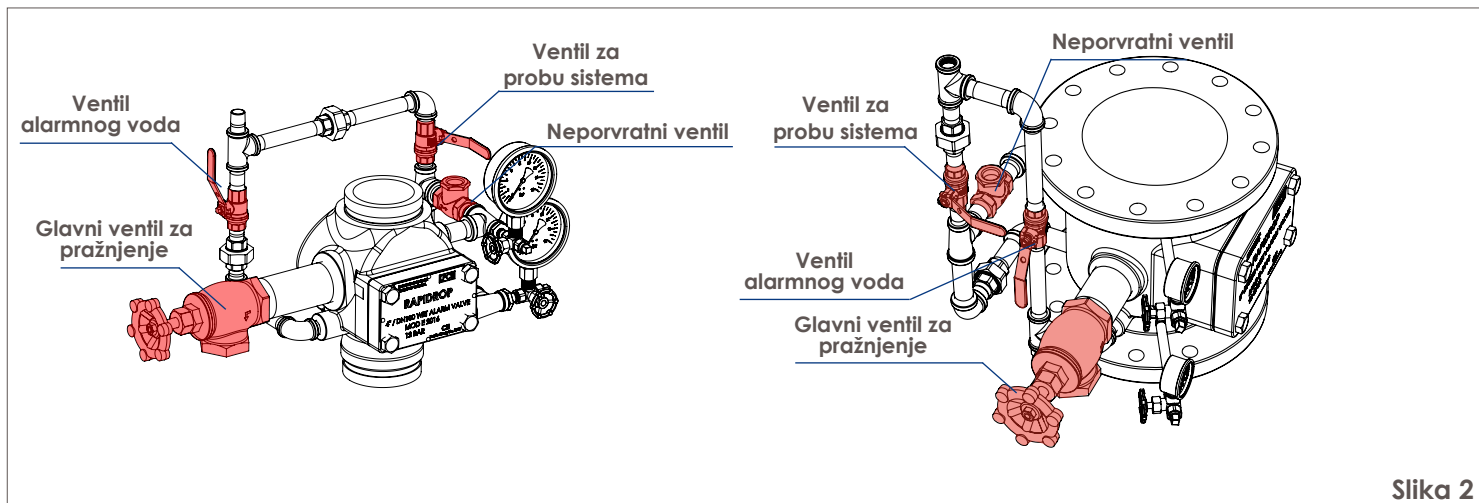
Komponente ventila

| Br. | Opis | Kol. DN80 DN100 DN150 | Kol. DN200 |
|-----|----------------------------------|-----------------------------|------------|
| 1 | Telo ventila | 1 | 1 |
| 2 | Vijak pokrivne ploče | 4 | 4 |
| 3 | Pokrivna ploča | 1 | 1 |
| 4 | Zaptivka pokrivne ploče | 1 | 1 |
| 5 | Pričvrсни čep vratila klapne | 2 | 1 |
| 6 | Vratilo klapne | 1 | 1 |
| 7 | Klapna | 1 | 1 |
| 8 | Matica klapne | 1 | 5 |
| 9 | Sigurnosna podloška vijka klapne | 1 | 5 |
| 10 | Držač klapne | 1 | 1 |
| 11 | Zaptivka klapne | 1 | 1 |
| 12 | Vijak klapne | 4 | 5 |
| 13 | Prsten sedišta klapne | 1 | 1 |

Mokri alarmni ventil Justiranje prema UL/FM/NFPA Model B, D, E

DN80, DN100, DN150

DN200



Slika 2

Procedura nakon požara

(vidi sliku 2)

1. Uklonite sve katance i trake.
2. Zatvorite dovodni zaustavni ventil.
3. Ukoliko se koristi pumpa za sprinklere, isključite je.
4. Otvorite glavni ventil za pražnjenje da biste ispraznili sistem.
5. Zamenite aktivirane sprinkler novim, sa identičnom specifikacijom.
6. Zatvorite glavni ventil za pražnjenje.
7. Uverite se da su oba ventila zatvorena, ispitni i ventil alarmnog voda.
8. Delimično otvorite dovodni zaustavni ventil.
9. Ponovo pokrenite pumpu za sprinklere (ukoliko se upumpava dovod vode).
10. Sačekajte da se izjednači pritisak u dovodu sa pritiskom u sistemu.
11. Potpuno otvorite dovodni zaustavni ventil.
12. Otvorite ventil alarmnog voda.
13. Izvršite probu alarma, kao što je opisano u "Nedeljne provere sistema".
14. Zamenite sve katance i trake, ukoliko postoje.
15. Ponovo poručite rezervne sprinklere sa identičnom specifikacijom.

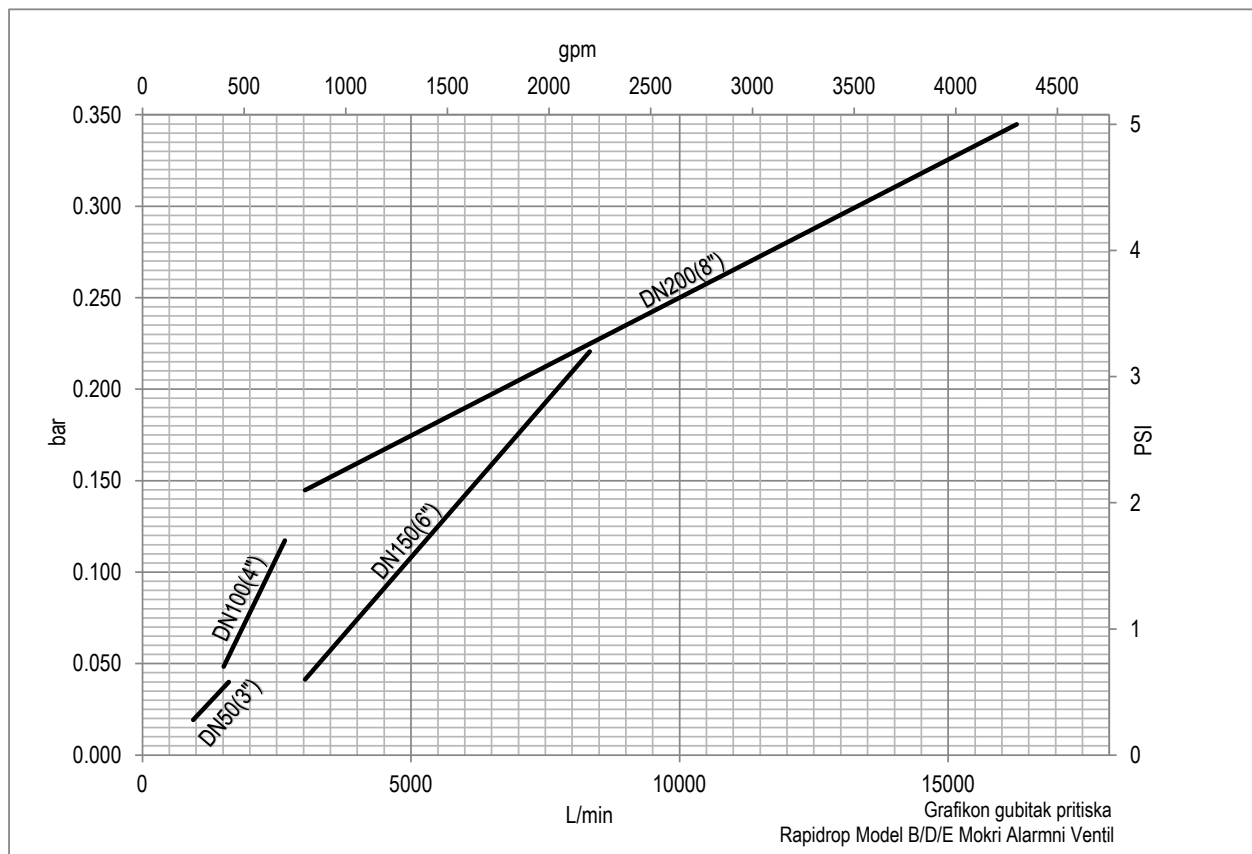
Procedura nedeljne provere sistema

(vidi Sliku 2)

1. Obavestite vatrogasnu službu, pružaoca osiguranja i druge centre, koji zahtevaju obaveštavanje pre aktiviranja alarma.
2. Zabeležite pritisak u dovodu i pritisak u sistemu.
3. Uklonite sve katance i trake.
4. Otvorite ventil za probu sistema i uverite se da je alarm aktiviran (Ventil za probu i pražnjenje sistema ne sme da se koristi od strane lica zaduženog za kontrolu umesto priključka za probu celokupnog mokrog cevovoda.)
5. Nakon završene probe sistema, zatvorite ventil za probu sistema.
6. Proverite da li je pritisak u dovodu isti kao i pritisak u sistemu.
7. Zamenite sve katance i trake, ukoliko postoje.

Mokri alarmni ventil Justiranje prema UL/FM/NFPA Model B, D, E

Grafikon gubitka pritiska



Važne informacije u vezi sa ugradnjom

- Rapidrop Model B, D, E mokri alarmni ventil, njih sme da ugradi samo kompetentna osoba u skladu sa zahtevima lokalnih nadležnih organa. Odstupanjem od ovih standarda poništava se garancija.
- Izvođač radova na ugradnji je dužan da uključi kopiju ovog dokumenta u priručnik za ugradnju, rukovanje i održavanje sistema sprinklera.
- Izmenom Rapidrop proizvoda prestaje bilo kakva garancija.
- Model B, D, E mokri alarmni ventil treba da se kontroliše i održava u toku rutinske kontrole sistema sprinklera od strane kompetentne osobe u skladu sa nacionalnim propisima/zahtevima.
- Nepoštovanje ovih uputstava može da prouzrokuje nepravilan rad, što može da dovede do telesnih povreda i/ili materijalne štete.
- Molimo Vas da za ostale detalje i tehničku podršku stupite u kontakt sa Vašim Rapidrop predstavnikom prodaje.