

**NADZEMNI POŽARNI HIDRANT tip NH2**

<dva u jednom = hidrant + izolacioni predventil>
 <dvostruka pouzdanost = korišćenje i kad je glavni ventil u kvaru>

PODACI ZA NABAVKU*1<veliki protok: $K_v = 265 \text{ m}^3/\text{h}$ >

*Naziv: Nadzemni požarni hidrant

*Izrađen u skladu sa standardom SRPS EN14384*2

*Nazivne veličine: DN100, PN16

*Sa izolacionim „predventilom“ *Sa kontrolnim ventilom,

*Mogućnost korišćenja i kad je zaptivač glavnog ventila u kvaru;

*Aktiviranje bez dodatnog alata,

*Sa blokadom neovlašćenog aktiviranja, ili ne

*Protok K_v [m^3/h]:(za $D_i=2 \times 65$) \rightarrow min 260

*Momenat aktiviranja MOT: max. 50Nm (Klasa 1)

*Popravka glavnog ventila: ostali hidranti ostaju u funkciji, bez

otkopavanja tla i bez demontaže tela hidranta;

*Sa definisanim mestom loma (4.1) usled sile F, ili ne

*Lom (4.1): bez oštećenja cevovoda,

automatsko zaustavljanje isticanje vode (uz uslov "pravilno utemeljenje")*3

*Momenat lom: max 7800 Nm

*Ulazni priključak \rightarrow Prirubnica SRPS EN1092-2
 (DN100, PN16) (DN150, PN16) \leftarrow

* Nazivna visina H_i : \rightarrow Poseban zahtev, "opisati"
 (1350) (1550) (1850) mm

* Izlazni otvori D_i : \rightarrow Poseban zahtev, "navesti"
 (2x65+1x100) mm

* Izlazne spojnice: \rightarrow Navesti oznaku i standard

*Dreniranje: \rightarrow Sa \rightarrow D1
 \rightarrow Bez \rightarrow D2 (poseban zahtev)

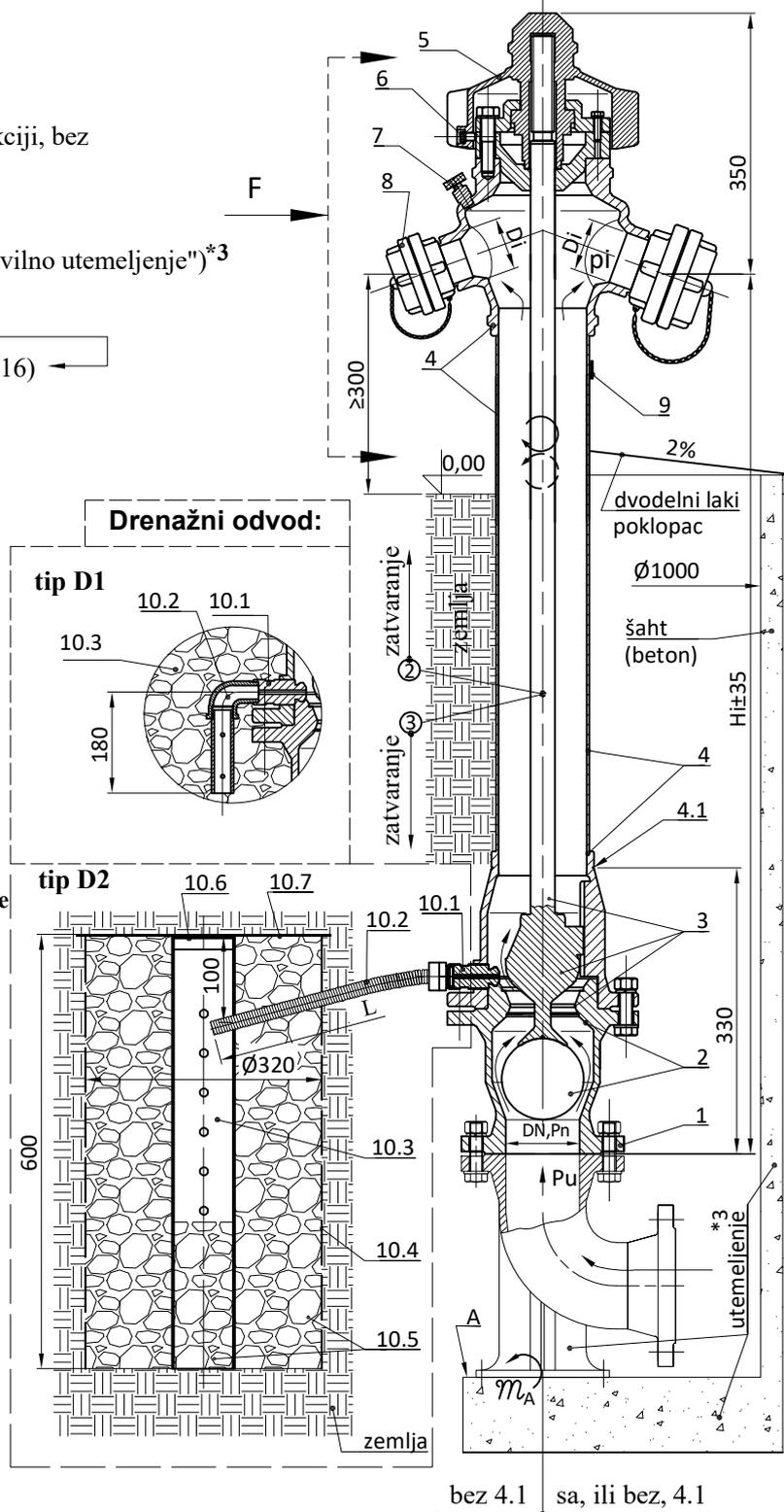
*Medijum: Voda \rightarrow Tehnička
 \rightarrow Pijaća

*Dostaviti dokumenta:
 -"Prospekt", na srpskom,
 -"Izveštaj o ispitivanjima", izdat od "ovlašćenog tela", na srpskom, ili overen prevod

-Validnu "Ispravu o usaglašenosti", izdatu od "ovlašćenog tela", na srpskom, ili overen prevod

*1 \rightarrow Po potrebi "izostaviti/dodatni"*2 \rightarrow Standard utvrđuje min.performanse, a preporučuje bolje**Izgled**

- Ulazna prirubnica
 - Izolacioni "predventil"
 - Zatvarač - "glavni ventil"
 - Telo 4.1 Mesto loma, usled sile F
 - Kapa
 - Blokada neovlašćenog aktiviranja
 - Kontrolni ventil (bezbednost; zaptivenost)
 - Izlazne spojnice
 - Ident pločica ("CE", " K_v ",
 - Drenažni odvod:** (nije definisano standardom)
- tip D1:
 10.1 Drenažni ventil 10.2 Odvodna cev
 10.3 Kamen \rightarrow (16÷31)mm*4
- tip D2:
 10.1 Drenažni ventil 10.2 Odvodna cev \rightarrow (L=?) mm
 10.3 Razvodna cev 10.4 Žičani koš
 10.5 Kamen \rightarrow (16÷31) mm*4
 10.6 Poklopac 10.7 Plastična folija*4
 *4 \rightarrow Obezbeđuje kupac

**Izgled**

**NADZEMNI POŽARNI HIDRANT tip NH2**

<dva u jednom = hidrant + izolacioni predventil>
<dvostruka pouzdanost = korišćenje i kad je glavni ventil u kvaru>
<veliki protok: $K_v = 265 \text{ m}^3/\text{h}^*2$ >

Relevantni propis: "Pravilnik o tehničkim normativima za instalacije hidrantske mreže za gašenje požara (SGRS br. 3/2018)":

- (čl.16) obaveza "ugradnje hidranata koji imaju validnu ispravu o usaglašenosti sa standardom SRPS EN14384"
- (čl.30) obaveza da "ostali hidranti moraju ostati u funkciji, i za vreme popravke (zamene) nekog hidranata"; a to se može obezbediti:
 - ugradnjom hidranta koji u sebi ima izolacioni predventil ili,
 - ugradnjom posebnog predventila, postavljenog između hidranta i dovodnog cevovoda

Osnovne tehničke karakteristike:

*Bezbedan = usaglašen sa zahtevima standarda SRPS EN 14384 = **CE**

*Namena: Uzimanje vode iz podzemnih cevovoda radi protivpožarnih i komunalnih potreba

* Videti "Podaci za nabavku" L1/2

*Protok: $K_v=265 \text{ m}^3/\text{h}$, za $D_i = 2 \times 65$

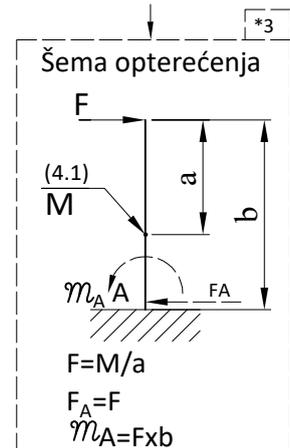
*momenat aktiviranja M_{ot} : max 45Nm, (Klasa 1)

*momenat loma (na mestu 4.1) usled sile F..... $M=7500 \text{ Nm}$

*utemeljenje
 *težina..... $\sim(85 \div 92) \text{ daN}$ za H_i (1350 ÷ 1850) mm

*materijali:

- telo hidranta..... nodularni liv / nerđajući čelik
- kapa, i izlazne spojnice..... aluminijum
- zaptivači..... polipropilen/elastomeri
- vreteno i sedište zatvarača..... nerđajući čelik

**Prednosti:**

*Izolacioni predventil unutar hidranta, automatski, samoblokirajući, što omogućava:

- upotrebu hidranta i u slučaju kada je glavni ventil u kvaru,
- da ostali hidranti ostanu u funkciji i pri zameni zaptivača glavnog ventila
- automatsko zaustavljanje isticanje vode, pri lomu usled sile F,
- da se izostavi poseban izolacioni ventil ispred hidranta,
- nižu cenu izgradnje i održavanja hidrantske mreže.

*Veliki protok: $K_v=265 \text{ m}^3/\text{h}^*2$, za $D_i = 2 \times 65$

*Zamena zaptivača glavnog ventila (3): bez otkopavanja tla i bez demontaže tela,(4)

*Navojni deo zatvarača je: izvan toka vode, trajno podmazan, bez održavanja tokom čitavog radnog veka,

*Sprečeno oštećenje dovodnog cevovoda = lom na mestu 4.1, usled sile F,

*Aktiviranje bez dodatnog alata, obrtanjem kape (5) na vrhu hidranta,

*Mogućnost blokade (6) neovlašćenog aktiviranja

*Zaptivač glavnog ventila je konusan, samoispirajući = sprečeno zadržavanje nečistoće = duži redni vek zaptivača,

*Lako aktiviranje: klasa 1, MOT < 45 Nm (max dozvoljeno 130 Nm, klasa 3),

*Velika pouzdanost zatvaranja: nepropusnost zatvarača i nakon 1000 zatvaranja.

*Velika pouzdanost drenažnog sistema = dva izlazna otvora, i samoispiranje drenažnog ventila

*Velika čvrstoća zatvarača i tela hidranta, $M_sT > 250 \text{ Nm}$

*Mogućnost lake kontrole (7) ispravnosti zatvaranja i dreniranja hidranta,

*Količina zaostale vode u telu hidranta, < 80 cm^3 (max. dozvoljeno 150 cm^3),

*Brzo dreniranje $\leq 5 \text{ min}$ (dozvoljeno max. 10 min/m),

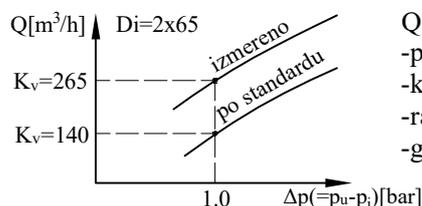
*Laka zamena sedišta, glavnog ventila(3) i predventila (2)

*Popravka drenažnog ventila(10.1), spolja, delimično otkopavanje, i bez demontaže tela hidranta.

Dokumenta uz isporuku hidranta:

*Deklaracija o Performansama

*Uputstvo za bezbedan rad (ugradnja, rukovanje, pregledi, održavanje, garancija)

Protok hidranta

$$Q = K_v \times (1000 \Delta p / \rho)^{1/2}$$

- protok..... $Q = [\text{m}^3/\text{h}]$
- koeficijent protoka..... $K_v = [\text{m}^3/\text{h}]$
- razlika pritisaka..... $\Delta p = [\text{bar}]$
- gustina vode..... $\rho = [\text{kg}/\text{m}^3]$

