

Rev. 03/2023

## **SERIJA 3928 DP1**

Dozator polifosfata

# SERIJA 3928

## DP1

Dozator polifosfata



Izrazito kompaktan

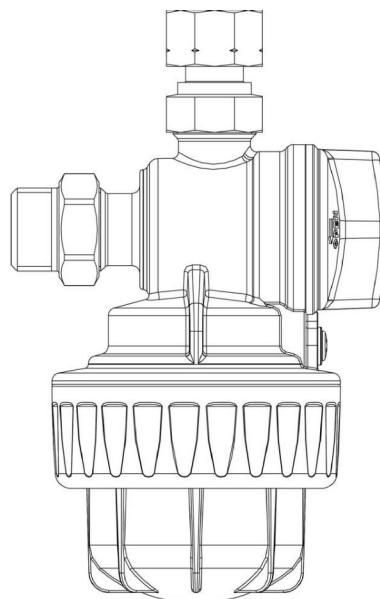
Visoke učinkovitosti

Uklanja nečistoće

Djeluje antikorozivno

Producuje vijek trajanja kotla

Osigurava učinkovitost sustava



### PROIZVODNI ASORTIMAN

| Kod  | Dimenzija            |
|--|----------------------|
|  3928.04.00 | G 1/2" s premosnicom |

### DODATNA OPREMA

| Kod  | Opis                                |
|--|-------------------------------------|
|  4051.00.00 | Filtar dozatora za polifosphate DP1 |
|  4050.00.00 | Zamjena za dno filtra dozatora DP1  |

\*Čistoća polifosfata koji se koriste za obradu pitke vode u skladu je s postojećim standardima EZ-a (EN 1208), kao i u skladu s propisima FAO-a/SZO-a o prehrambenim aditivima (Izvješće 7 i 19). Polifosfat je NSF certificiran prema NSF / ANSI Standardu 60.

### OPIS NAČELA RADA

Dozator polifosfata **DP1** pruža odgovarajuću anti-vapnenačku i anti-korozivnu obradu vode, i pritom zadržava svoje karakteristike pitke vode.

Uglavnom se koristi uzvodno od vodoopskrbnih sustava za napajanje sustava za proizvodnju tople vode u kućanstvu, izravno na ulazu hladne vode u kućanstvu u kotao. DP1 dozator polifosfata ima smanjene dimenzije, jamči jednostavninu i brzu ugradnju, nisku potrošnju proizvoda i zanemarive troškove održavanja.

Opremljen mesinganom okretnom drškom od  $\frac{1}{2}$ " koja se prilagodava bilo kojoj vrsti kotla, ugrađeni sustav isključivanja omogućuje održavanje bez potrebe za drugim uredajima za presretanje.

U pakiranje je uključeno jedno punjenje polifosfata. Korištenje silikatnih polifosfata jamči:

- Inhibiciju onečišćenja: doprinosi smanjenju stvaranja prianjajućih na-slaga netopljivih karbonata na površinama za izmjenu topline
- Slabljene prethodnih na-slaga (učinak sanacije): progresivno smanjenje sloja taloga nastalog u sustavima u nedostatku odgovarajućeg kemijskog kondicioniranja.
- Inhibiciju korozije: ometa korozivne pojave olakšavajući stvaranje zaštitnog sloja na dijelovima u kontaktu s vodom.

**PAŽNJA:** Ugradnja dozatora propisana je UNI-CTI 8065 standardom, D.P.R.-om 59/2009 i Ministarskom odlukom od 26. lipnja 2015. u skladu je sa zahtjevima ministarske odluke 174/2004 koji se odnose na sustave koji se koriste za vodu namijenjenu za ljudsku potrošnju.

## KONSTRUKCIJSKE ZNAČAJKE

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>Tijelo:</b>            | Tehnopolimer visokih mehaničkih izvedbi  |
| <b>Vodene brtve:</b>      | EPDM PEROX   |
| <b>Punjeno proizvoda:</b> | Prehrambeni polifosfatni kristali u staklenom stanju svjetlo plave boje. Grama: 70 g |
| <b>Priklučak:</b>         | Mjed   |

## TEHNIČKE ZNAČAJKE - DP1

|                           |         |
|---------------------------|---------|
| <b>Maks. radni tlak:</b>  | 6 bara  |
| <b>Radna temperatura:</b> | 0÷30 °C |

**Inducirana buka:** (prema EN13443 i UNI 3822). Buka koju inducira DP1 u cijevima je 0 dB(A).

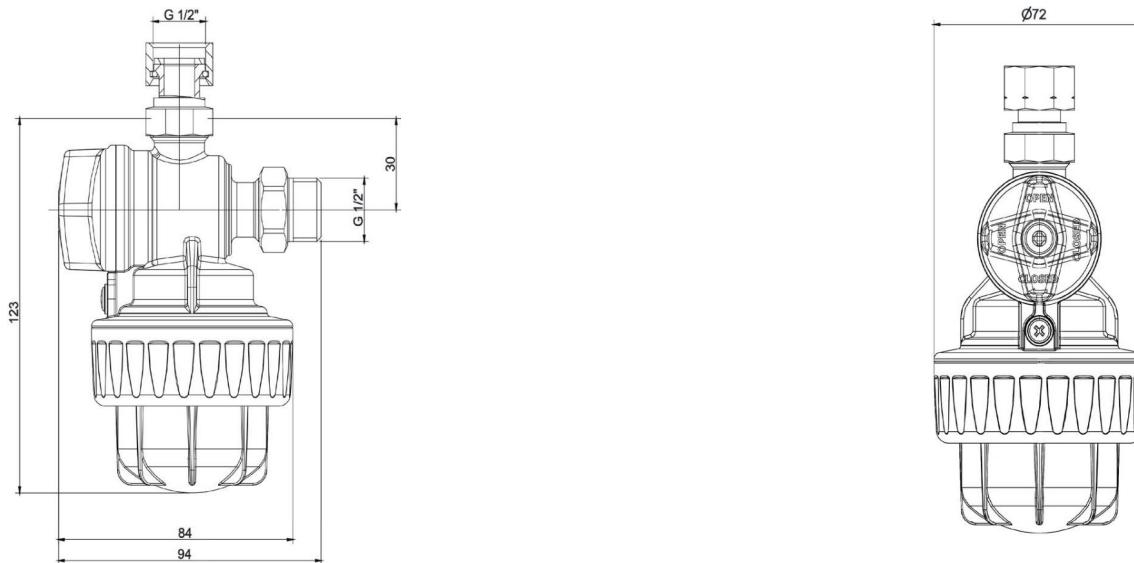
Kako je navedeno u normi EN 13443, DP1 stoga spada u skupinu I., kao i svi proizvodi s razinom buke < 20 dB(A).

## TEHNIČKE ZNAČAJKE - POLIFOSFATI

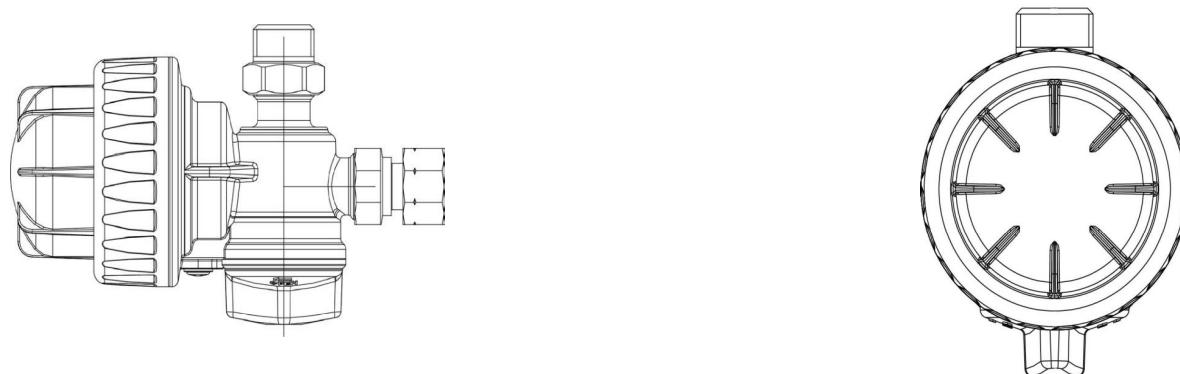
|  |  |
|--|--|
| <b>Vrsta proizvoda:</b>                            | Natrijev metafosfat s djelovanjem protiv stvaranja naslaga i natrijev silikat s antikorozivnim djelovanjem |
| <b>Doziranje proizvoda:</b>                        | Najviše 5 mg/l od P2O5   |
| <b>Kompatibilni fluid:</b>                         | Pitka voda   |
| <b>Maksimalna T° za djelovanje protiv naslaga:</b> | 100 °C   |
| <b>Maksimalna T° za antikorozivno djelovanje:</b>  | 180 °C   |
| <b>Trajanje punjenja:</b>                          | 35000 l (oko 6 mjeseci)  |

## DIMENZIONALNA SVOJSTVA

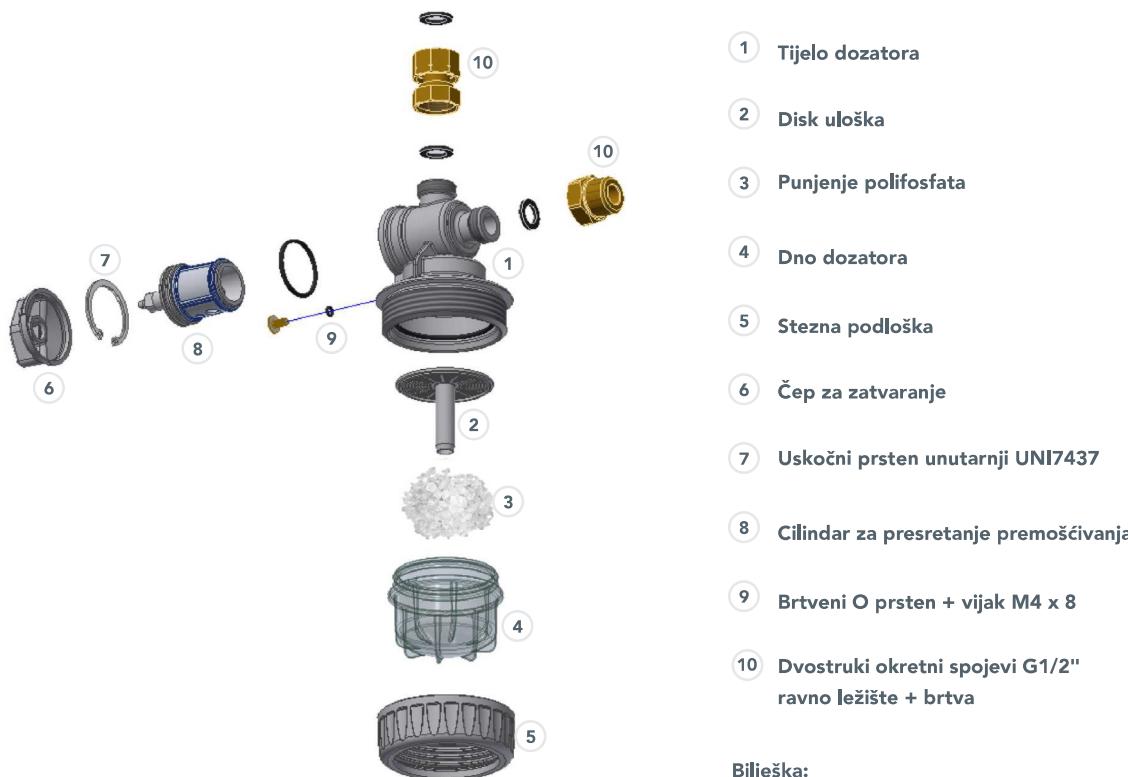
### OKOMITA konfiguracija



### VODORAVNA konfiguracija



## OPIS DIJELOVA

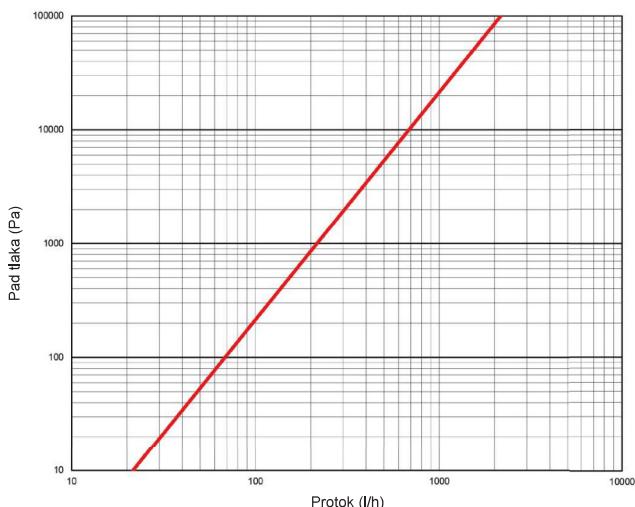


### Bilješka:

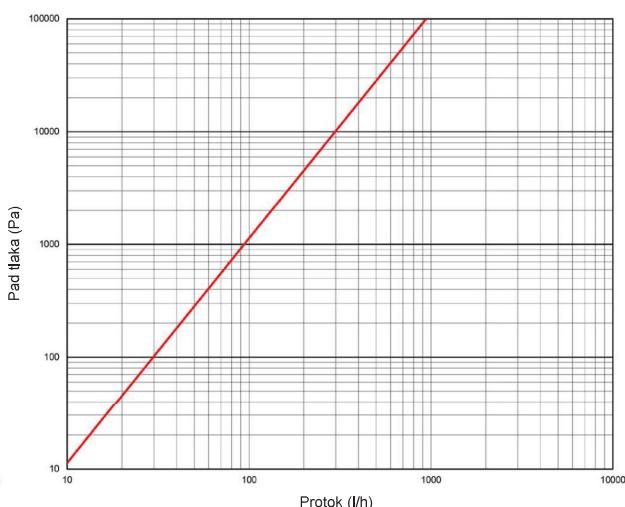
DOBRA je praksa da je kotao isključen i da se sustav ohladi na sobnu temperaturu prije početka bilo kakvog održavanja jer se time izbjegavaju oštećenja i opeklne.

## HIDRAULIČKE ZNAČAJKE

Pad tlaka standardnog protoka:

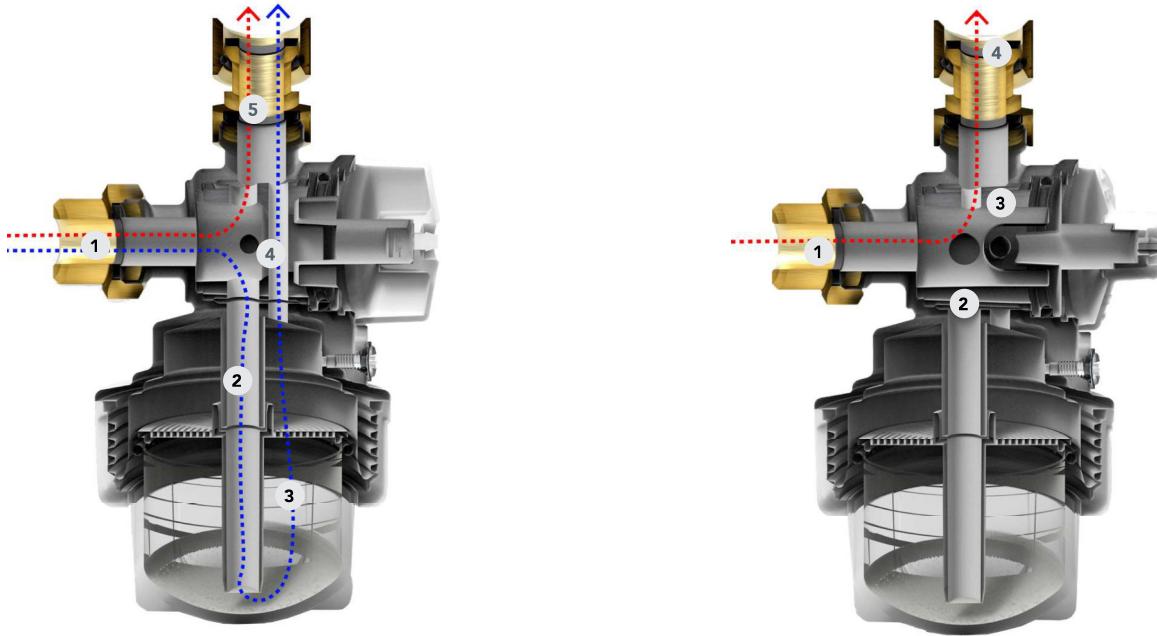


Pad tlaka protoka u premošćivanju:



| Dimenzija | Kv (standardno)<br>[l/h] | Kv premošćivanje<br>[l/h] |
|-----------|--------------------------|---------------------------|
| G 1/2"    | 2163                     | 937                       |

## NAČELO RADA



### NAČIN PREMOŠČIVANJA OTVOREN:

- 1 Ulažni protok
- 2 Prolaz kroz uložak za filtriranje
- 3 Prolaz kroz dozator polifosfata
- 4 Prolaz obrađene vode i naknadni ulazak u sustav
- 5 Ulaž protoka u sustav

### NAČIN PREMOŠČIVANJA ZATVOREN:

- 1 Ulažni protok
- 2 Komora za filtriranje zatvorena
- 3 Otvore premosnica
- 4 Ulaž protoka u sustav

### NAČELO FILTRACIJE:

Inkrustacije su rezultat taloženja kalcija i magnezija (soli koje određuju tvrdoću) na stijenkama cijevi, površinama tijela za razmjenu i kontrolu i regulaciju.

Iznos naslage ovisi o:

- temperaturi vode.
- tvrdoći vode.
- obujmu korištene vode.

Za razliku od drugih soli, kalcijeve i magnezijeve soli postaju manje topive s povećanjem temperature; iz tog razloga podlježe riziku od inkrustacija svih sustava u kojima se voda zagrijava posebno one za proizvodnju tople vode u kućanstvu.

Parametar koji treba držati pod kontrolom je ukupna tvrdoća, zbroj koncentracija kalcijevih i magnezijevih iona koji je odgovoran za pojavu inkrustacija.

Kalcijev i magnezijev bikarbonat kemijski su u ravnoteži s karbonatima (kalcija i magnezija), vodom i ugljikovim dioksidom.

Kako se temperatura povećava, topljni bikarbonati se pretvaraju u netopljive karbonate koji tvore vapnenačke inkrustacije i oslobođaju ugljikov dioksid.

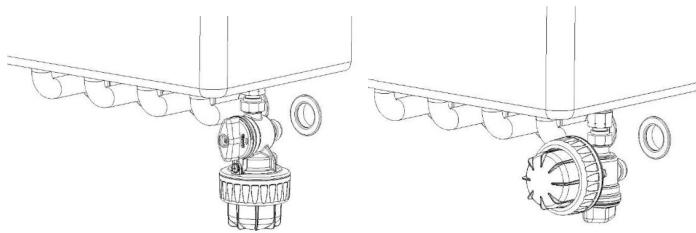
Natrijevi i kalijevi polifosfati unutar spremnika se pridružuju kalcijevim i magnezijevim ionima kako bi stvorili kemijskispoj sličan vagnencu, ali koji se ne može lijepiti za površine cijevi.

Sprječava se taloženje kalcija i magnezija i posljedično stvaranje naslage kamenca.

Polifosfati se također talože na površini cijevi i stvaraju zaštitni sloj kako bi zaštitili cijevi od kamenca i uklonili kamenac koji je već nataložen.

Uporaba polifosfata dio je tretmana kemijskog kondicioniranja (kako je izraženo u normi UNI 8065) koji se temelje na doziranju potrebne soli u usporedbi s količinom hladne vode u tranzitu u uređaju, bez da pritom mijenjaju tvrdoću vode.

## UGRADNJA:



Dozator polifosfata se ugrađuje na liniju za hladnu vodu za kućanstva na ulazu u kotao.

Može se ugraditi u okomiti položaj (preporučeno) ili u vodoravni.

Koristite dršku s rotirajućom maticom od  $\frac{1}{2}$ " koja se isporučuje za izravno spajanje na kotao. Pričvrstite fiksni dio na DP1 i rotirajuću maticu na stranu kotla; za brtvljenje koristite brtve EPDM + PEROX.

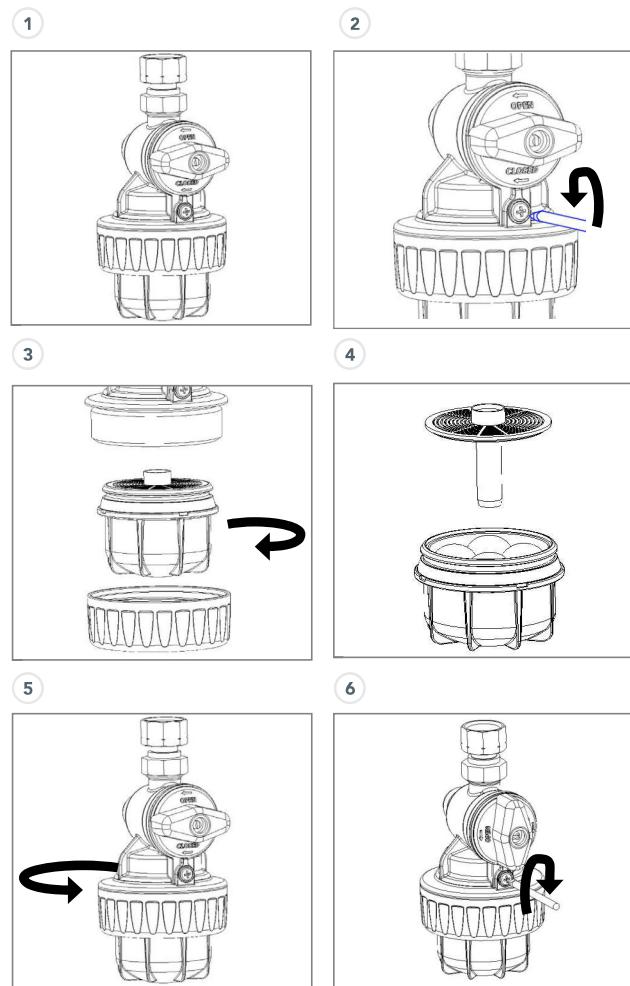
Na kraju ugradnje osigurajte odzračivanje uređaja pomoću vijka za odzračivanje, nakon što zrak sadržan u posudi izade, zatvorite vijak za odzračivanje pažljivo provjeravajući zatezanje i odsutnost curenja.

Ne postavljajte DP1 u uvjetima izravnog izlaganja okolišnim uvjetima i ne preporučuje se ugradnja u okruženjima gdje temperatura može pasti ispod  $5^{\circ}\text{C}$  (**opasnost od smrzavanja**).

## ZAHVATI ODRŽAVANJA

Prozirna baza omogućuje provjeru stanja potrošnje polifosfata. Kada polifosfati unutar prozirnog stakla više nisu prisutni, potrebno ih je napuniti izvođenjem sljedećih operacija:

1. Presretnite uredaj okretanjem ručke (pokretanje funkcije premoščivanja).
2. Odvijte ventil za odzračivanje kako biste smanjili tlak prije otvaranja.
3. Odvijte prstenastu podlošku i uklonite čašicu.
4. Uklonite filter s diskom, dobro operite i stavite polifosphate u čašicu (**ne u prahu**).
5. Ponovno sastavite čašicu (ova operacija je teža kod horizontalne montaže).
6. Zavijte ventil za odzračivanje i ponovno otvorite krugove.



## SAVJETI ZA UPORABU:

- Ako se topla voda za kućanstvo koristi u prehrambene svrhe nakon razdoblja neaktivnosti mreže duljeg od 5 dana, poželjno je osigurati kratko početno ispiranje vodom za jednokratnu upotrebu kako bi se olakšalo razrjeđivanje otopljenih polifosfata;
- Bez obzira na stupanj potrošnje punjenja polifosfata, preporučuje se zamijeniti cijelo punjenje nakon otprilike 6 mjeseci uporabe. Proizvedeni ostaci moraju se zbrinuti u skladu s Direktivom o otpadu 2008/98/EZ te nacionalnim i regionalnim propisima.
- DP1 je pogodan za uporabu bilo kojeg čvrstog polifosfata u kristalima. U svakom slučaju, društvo RBM odbacuje svaku odgovornost za uporabu drugih polifosfata osim onih izvornih.
- Za pravilnu uporabu proizvoda preporučujemo uporabu izvornih dopuna u prodaji pod kodom **4051.00.00**;

## **STAVKE SPECIFIKACIJA**

### **SERIJA 3928**

Hidrodinamički dozator polifosfata tipa RBM za ugradnje ispod kotla, serija 3928, za automatsko proporcionalno doziranje do 5 mg/l natrijevih polifosfata, pogodan za uporabu univerzalnih punjenja krutih polifosfata.

Sastoji se od tijela glave od tehničke plastike visokih mehaničkih izvedbi, drške s mjenom rotirajućom maticom, spremnika od u PA12 prozirne, brtvi EPDM + PEROX.

Uredaj u skladu s Ministarskom odlukom 174/2004 i Ministarskom odlukom 25/2012.

Tehničke značajke:

- Radni tlak: 6.0 bara
- Maksimalna temperatura vode: 30 °C
- Doza: max 5 mg/l.

Dostupno u sljedećim verzijama:

- Dozator Ø1/2"
- Dozator s premosnicom Ø1/2".

Tvrta RBM spa zadržava pravo na poboljšanja i izmjene opisanih proizvoda i povezanih tehničkih podataka u bilo koje vrijeme i bez prethodne navjave. Informacije i slike sadržane u ovom dokumentu namijenjene su isključivo u informativne svrhe i nisu obvezujuće i ni u kojem slučaju ne izuzimaju korisnika od pozornog poštivanja važećih propisa i pravila dobre prakse.

#### **RBM Spa**

Via S.Giuseppe, 1 • 25075 Nave (Brescia) Italija  
Tel 030 2537211 • Fax 030 2531798 • info@rbm.eu • www.rbm.eu

 @rbmspa  RBM S.p.A.  rbm\_spas\_  Rbm Italia

