

Ionski omekšivači

Omekšavanje vode za kućnu ili industrijsku uporabu

Zašto je voda tvrda?

Voda za piće za sanitarnu i tehnološku uporabu, koja dolazi iz vodovoda ili vlastitog vodocrpilišta, može biti osobito tvrda, točnije može imati visoku koncentraciju soli kalcija i magnezija. Taloženjem, ove soli stvaraju naslage na grijačima za vodu, slavinama, perilicama, zubarskim stolicama i sl., smanjujući ili potpuno zaustavljajući protok vode. To uzrokuje značajno povećanje troškova.

Što je IONSKI OMEKŠIVAČ vode?

To je uređaj koji omogućuje omekšavanje vode u procesu ionske izmjene. Prednosti omekšane vode su konkretne i odmah vidljive:

- U **ugostiteljstvu** čaše se ne trebaju brisati nakon sušenja, jer na njima nema fleka od kamenca.
- U **pekarama** se ne stvara kamenac na švelovima, (cijevi oko grijača sa sitnim rupicama koje prskaju grijač i stvaraju vodenu paru koja daje potrebnu vlažnost tijestu), u protivnom proizvodnja se s vremena na vrijeme mora prekinuti i švelovi čistiti kemijskim sredstvima.
- U **kotlovnica** se ne stvara kamenac na grijačima i izmjenjivačima.
- **Hoteli** u vešerajima troše manje deterdženta za bolji efekt pranja.
- U **autopraonica** se troši mnogo manje deterdženta i povećava produktivnost jer se vozila ne moraju brisati nakon pranja.
- U **domaćinstvima** i **svim objektima** produljuje se vijek trajanja svih aparata koji su u dodiru sa vodom (bojleri, perilice, prskalice...). Pritom se troši manje kemijskih sredstava i vremena za čišćenje.
- U **bolnicama** se smanjuju troškovi energenta i izbjegavaju problemi pri održavanju uređaja i medicinske opreme.
- U ostalim **namjenskim industrijama** (laboratorije, proizvodnja stakla, proizvodnja vode piva i sokova, proizvodnja CD-ova, plastenici, wellnessi, ...). Skoro da nema oblasti u kojoj prednosti omekšane vode nisu prijeko potrebne.

Kako se voda omekšava i da li je ispravna za piće?

Kada voda prolazi kroz masu koja se nalazi u omekšivaču dešava se proces ionske izmjene, pri kojoj se ioni kalcija mijenjaju sa ionima natrija, koji ne nanosi štetu instalacijama i ljudskom organizmu. Masa se automatski regenerira nakon zasićenja svakih par dana i tom prilikom nakupljeni kamenac odlazi u kanalizaciju ili drugi predviđeni odvod. Voda je nakon omekšavanja ispravna za piće.

Instalacija, održavanje i servis uređaja?

Omekšivač vode se instalira na ulazu vode u objekt. Ugrađena oprema mora biti zaštićena od smrzavanja, vlage i toplote. Omekšivači vode se ne ugrađuju u šaht, van objekta, ili u prostorijama gdje nema dostupnih instalacija kao što su priključak za struju 220V, odvod u kanalizaciju i pristup dolaznoj vodi. Redovno održavanje u većini slučajeva nije potrebno, jer su uređaji automatizirani, samo je obavezna nadopuna tabletirane soli. Potrošnja soli ovisi o potrošnji vode i ulaznoj tvrdoći vode, ali je taj trošak u odnosu na prednosti koje donosi zanemariv. Nobel pruža mogućnost ugovornog servisa, putem kojeg preuzima potpunu brigu o uređaju.



VRSTE IONSKIH OMEKŠIVAČA



SINGL

DUPLEX

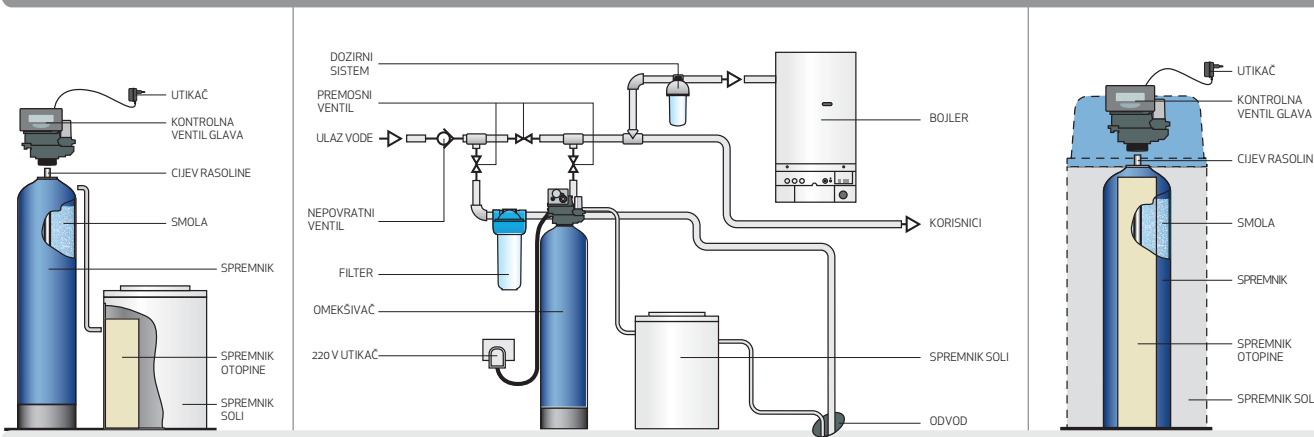
KABINET

Stvarna vrijednost Nobel omekšivača daleko je veća od njegove cijene koštanja. Možda dosada i niste primjećivali koliko je meka voda već u upotrebi. Vaša pegla koristi meku vodu. Neke svjetske tvrtke su napravile posao vrijedan milijarde na sredstvima za omekšavanje vode u Vašim perilicama. U autopraonicama je postao gotovo standard prati vozila sa omekšanom vodom, kotlovnice već decenijama imaju omekšivače u sistemima grijanja, donose se zakoni da svaki novoizgrađeni objekt mora imati omekšivač, što nas dovodi do činjenica sa kojima bi Vi kao kupac trebali biti upoznati: **Preventiva, ušteda, zdravlje, ekologija, sigurnost, jednostavno rukovanje i održavanje.**

SINGL

INSTALACIJSKA ŠEMA OMEKŠIVAČA

KABINET



VODIČ ZA IZBOR MODELA

IONSKI OMEKŠIVAČI

BROJ POTROŠAČA	POTROŠNJA VODE litara/dan	TVRDOĆA VODE U °f i u ppm				
		15-25°f 152-250 ppm	26-35°f 260-350 ppm	36-45°f 360-450 ppm	46-55°f 460-550 ppm	56-65°f 560-650 ppm
2	500	SINGL 10	SINGL 10	SINGL 10	SINGL 15	SINGL 15
3-5	750-1250	SINGL 15	SINGL 30	SINGL 30	SINGL 30	SINGL 50
6-10	1500-2500	SINGL 30	SINGL 50	SINGL 50	SINGL 70	SINGL 70
11-15	2750-3750	SINGL 50	SINGL 70	SINGL 70	SINGL 100	SINGL 120
16-20	4000-5000	SINGL 50	SINGL 70	SINGL 100		
21-25	4250-6250	SINGL 70	SINGL 100	SINGL 120		

UVJETI RADA

IONSKI OMEKŠIVAČI

- Max radni tlak: 6 bara
- Min radni tlak: 2 bara
- Max radna temperatura: 50°C
- Max koncentracija Fe: 0,1 ppm
- Max koncentracija slobodnog Cl: 0,5 ppm