



CLEAN WATER GROUP

## Dezinfekcijski sistemi

SUSTAVI ZA  
DEZINFEKCIJU VODE

# O nama

CWG grupa s vlastitim tvrtkama u više od 20 zemalja i distributerima u 50 zemalja jedan je od najvećih europskih proizvođača-distributera uređaja i opreme za obradu i tretman vode. Kreiramo postrojenja, usklađena s investicijskim, operativnim i troškovima održavanja, a implementirana u skladu s Vašim potrebama. Naše sveobuhvatno iskustvo i oprema provjerene kvalitete jamče visoku pouzdanost u radu.

Preuzimamo odgovornost za praćenje efekata rada postrojenja i održavanje opreme, ostavljajući tako klijentu slobodu da se koncentrira na svoju osnovnu poslovnu aktivnost. Bazirano na našoj stručnosti, optimiziramo već postojeća postrojenja i činimo procese efikasnijim. To je snaga koja nas čini posebno poželjnim partnerom u tretmanu voda. Orijentirani prema kupcu, fleksibilni i sposobni da brzo odgovorimo zahtjevima naših klijenata, provodimo u djelo projekte s kratkim rokovima isporuke i po najkonkurentnijim cijenama. Identificirajući slabost sutrašnjice već danas, postali smo karika između tradicionalnog iskustva i visoke tehnologije budućnosti. Namjera nam je da u nasu ponudu postrojenja implementiramo najsuvremeniju tehnologiju prerade vode za industriju i kućanstva, povećavajući kvalitetu i konkurentnost proizvodnje naših klijenata, smanjujući pritom troškove proizvodnje vode.

## **VIZIJA**

Težimo postati lideri u području obrade i tretmana voda, nudeći kompletan asortiman proizvoda, rješenja i usluga svojim klijentima na jednom mjestu.

## **CILJ**

Namjera nam je da u našu postojeću ponudu implementiramo najsuvremenije tehnologije obrade i tretmana voda za potrebe komercijalnog, industrijskog i komunalnog sektora. Samim time povećavajući njihovu kvalitetu i konkurentnost, smanjujući pritom same troškove vode te vodeći veliku pozornost na ekologiju.

Širok spektar proizvodne ponude i komponenata koje nudimo omogućavaju realizaciju svake vrste postrojenja, ali i daje mogućnost korisniku da modificira, promijeni ili poboljša postojeću opremu.

## CWG Group

Hrvatska, Novi Zeland, Korea, Peru, Filipini, Poljska, Slovenija, Portugal, Rumunjska, Singapur, Južna Afrika, Španjolska, Švedska, Švicarska, Srbija, Taiwan, Turska, U.A.E., Engleska, USA, Venecuela, Vijetnam, Argentina, Australija, Austrija, Belgija, Brazil, Kanada, Čile, Kina, Danska, Finska, Francuska, Njemačka, Grčka, Hong Kong, Mađarska, Indonezija, Irska, Italija, Japan, Libanon, Malezija, Meksiko.

# Kompletna rješenja

Naš "KNOW-HOW" osigurava klijentima ključne parametre:

- **Sigurnost**
- **Pouzdanost**
- **Učinkovitost**
- **Garanciju**
- **Kvalitetu**

## **Standardizirana rješenja**

- **Sistemi pripreme vode:**  
Pročišćavanje, omekšavanje, demineralizacija / Voda za piće
- **Kompletna rješenja tretmana voda:**  
Revitalizacija postojećih postrojenja / Pročišćavanje otpadnih voda / Tretman mulja / Kontrola mirisa
- **Mobilne jedinice tretmana voda**
- **Servis i održavanje uređaja**

## **Turnkey - instalacije**

Projektiranje / Tehnološki proces / Feasibility studij / Financiranje / Dizajniranje postrojenja  
Procesni razvoj / Instalacija / Puštanje u rad / Trening i edukacija / Primopredaja i garancija

## **Tehnička podrška i edukacija**

## **Servisna služba**

## **Rezervni dijelovi i potrošni materijal**

Fokusirajući svoje znanje i iskustvo na potrebe i probleme naših klijenata, omogućujemo maksimalnu iskoristivost i optimalne troškove vodeći pri tom velikom brigu o zaštiti okoliša.



# Plinski klor

Plinski klor je desetljećima dominantno sredstvo za dezinfekciju pitke vode, najčešće u vodoopskrbnim aplikacijama. Kao takav pokazano je da je klor financijski najisplativiji dezinficijens a sirovina se isporučuje u plinskom ili tekućem stanju (pakiranom u bešavne cilindre i/ili kontejnere).



## S10k

S10k dozirni sustavi rade na vakuumskom principu. Sustav se isporučuje s ručnim upravljanjem, podesivim radnim programom 1:20. Regulator se može instalirati direktno na cilindar ili na sabirni klorni vod.

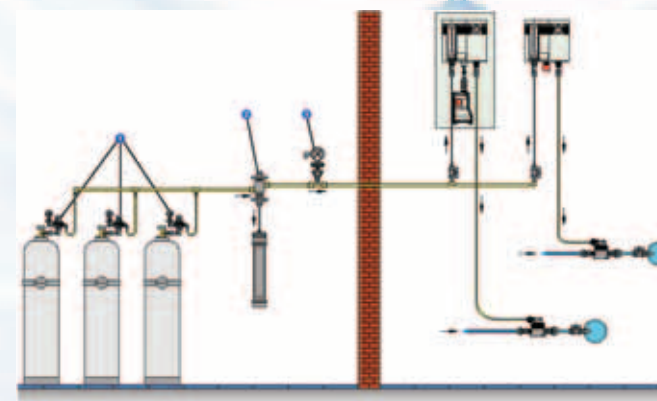
<b>Max. kapacitet</b>	<b>g/h</b>	<b>kg/h</b>
<b>Dozirni raspon</b>	1,2-2,4	0,10-2,0
	3,0-6,0	0,15-3,0
	10-200	0,20-4,0
	20-400	0,25-5,0
	30-600	0,30-6,0
	50-1000	0,40-8,0
	75-1500	0,50-10,0



## V10k

V10k dozirni sustavi imaju mogućnost automatskog ili manualnog rada s rasponom kapaciteta doziranja do 15 kg / h kombinirajući standardizirani fleksibilan dizajn sa odabranom konfiguracijom.

<b>Max. kapacitet</b>	<b>g/h</b>	<b>kg/h</b>
<b>Dozirni raspon</b>	1,2-22,5	0,15-3,00
	3,0-6,0	0,20-4,00
	10-200	0,25-5,00
	20-400	0,30-6,00
	30-600	0,40-8,00
	50-1000	0,50-10,00
	75-1500	10,00-15,00
	100-2000	





## V-2020 / V-2030

Dozirni sustavi imaju mogućnost automatskog rada sa rasponom visokih kapaciteta doziranja do 200 kg/h kombinirajući standardizirani fleksibilan dizajn sa odabranom konfiguracijom.

<b>Max. kapacitet</b>	<b>V-2020</b>	<b>V-2030</b>
<b>Dozirni raspon</b>	<b>kg/h</b>	<b>kg/h</b>
	0,50-10,00	1,00-20,00
	1,00-20,00	2,00-40,00
	1,50-30,00	3,00-60,00
	2,00-40,00	4,00-80,00
	3,00-60,00	6,00-113,00
		8,00-158,00
		10,00-200,00

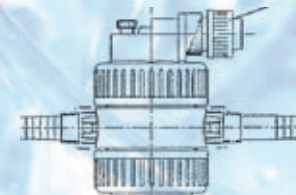
### Klorni vodovi



### Vakuumski preklopnik



### Injektori



#### Modeli:

- 3/4"
- 3/4" anty-syphon
- 1"
- 1" -anti-syphon
- 2"
- 3"

### Preklopnik zbirnog voda



### Regulator tlaka



### Ventili za klorne cilindre



# Klor dioksid

Kao alternativa plinskom kloru klor dioksid sistemi se najčešće upotrebljavaju pri dezinfekciji vode za piće.

Klor dioksid je snažan dezinficijens te izvrstan pri uklanjanju mirisa iz vode. Spoj klor-dioksid ima znatno veći oksidacijski potencijal od klora te može postići uništavanjem organskih substanci, virusa i spora koje ostanu netaknute nakon kontakta s klorom. Korištenjem klor dioksida ne rezultira formiranje trihilometana te svojim djelovanjem oksidira i reducira neugodne neutralne komponente ili substance neugodnog mirisa iz vode kao sto su fenoli, alge i njihovi proizvodi proizašli iz njihovog raspadanja.



## DIOX-A 10

Generator klor dioksida DIOX-A10 je dizajniran za pripremu malih količina klor dioksid. Kao bazne kemikalije za priprema klor dioksida koristi kloridnu kiselinu 9% i natrijev klorit 7,5%. Obje kemikalije se s visokom preciznošću miješaju u generatoru te se tim putem dobiva visokoučinkovika kemikalija klor-dioksid.

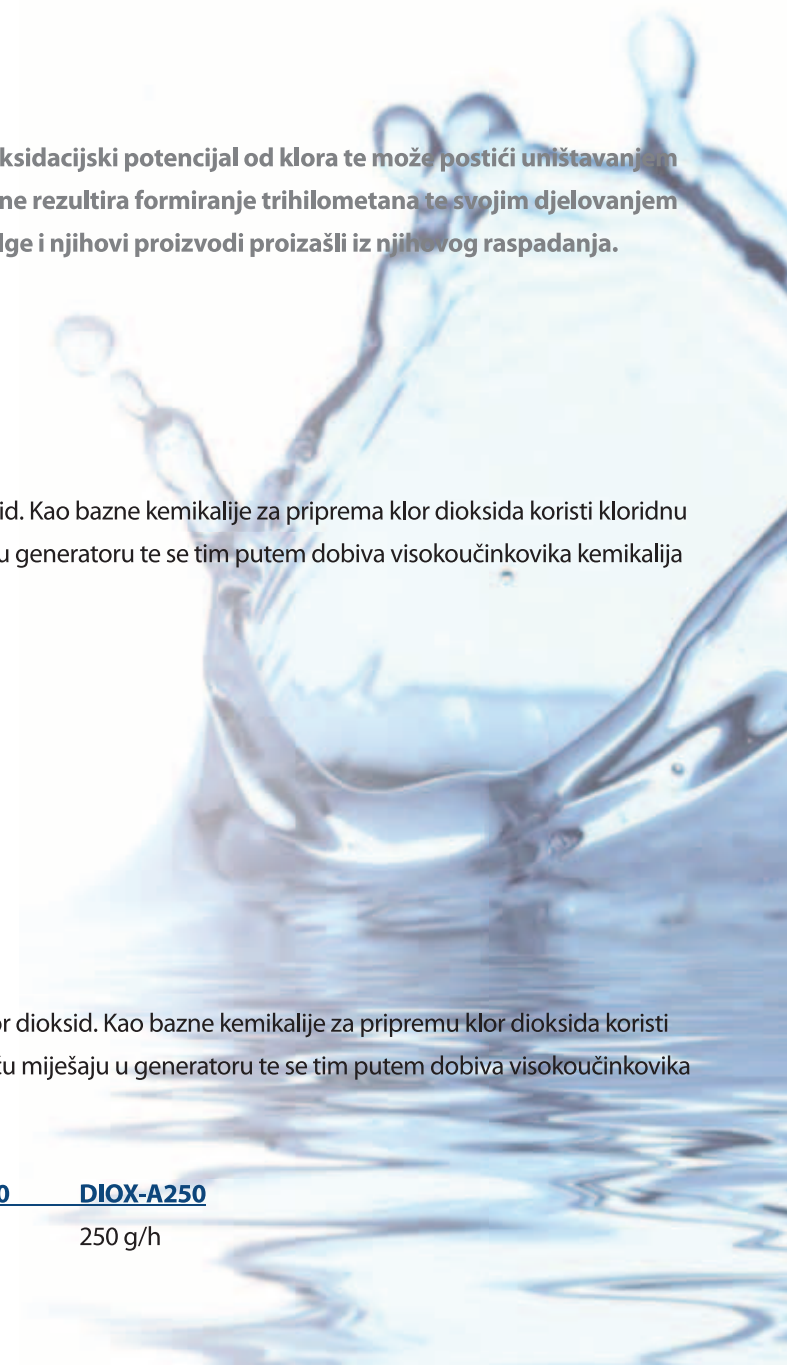
Model	DIOX-A3	DIOX-A10
Kapacitet uređaja (ClO <sub>2</sub> )	3 g/h	10 g/h



## DIOX-A 250

Generator klor dioksida DIOX-A250 je dizajniran za srednjih i većih malih količina klor dioksid. Kao bazne kemikalije za pripremu klor dioksida koristi se kloridna kiselina 9% i natrijev klorit 7,5%. Obje kemikalije se s visokom preciznošću miješaju u generatoru te se tim putem dobiva visokoučinkovika kemikalija klor-dioksid.

Model	DIOX-A50	DIOX-A100	DIOX-A170	DIOX-A250
Kapacitet uređaja (ClO <sub>2</sub> )	50 g/h	100 g/h	170g/h	250 g/h





## DIOX-A 5000

Generator klor dioksida DIOX-A5000 je dizajniran za proizvodnju većih malih količina klor-dioksida. Kao bazne kemikalije za pripremu klor dioksida koristi kloridnu kiselinu 30-38 % i natrijev klorit 24,5%. Obje kemikalije se s visokom preciznošću miješaju u generatoru te se tim putem dobiva visokoučinkovita kemikalija klor-dioksid.

<u>Model</u>	<u>DIOX-A2500</u>	<u>DIOX-A5000</u>
Kapacitet uređaja (ClO <sub>2</sub> )	2500 g/h	5000 g/h



## DIOX-C

Generator klor dioksida DIOX-C je dizajniran za proizvodnju većih malih količina klor-dioksida. Kao bazne kemikalije za priprema klor dioksida koristi plinski klor i natrijev klorit 24,5%. Obje kemikalije se s visokom preciznošću miješaju u generatoru te se tim putem dobiva visokoučinkovita kemikalija klor-dioksid.

<u>Model</u>	<u>DIOX-C1500</u>	<u>DIOX-C3000</u>	<u>DIOX-C4500</u>
Kapacitet uređaja (ClO <sub>2</sub> )	2500 g/h	3000 g/h	4500 g/h

## Dozirni spremnici



## Cirkulacione pumpe



## Analizatori klora



# Elektroliza

OSEC je linija uređaja za dezinfekciju vode koji proizvode klor potreban za dezinfekciju iz otopine soli - natrijevog klorida. Glavna prednost uređaja je da nema manipulacije opasnim tvarima, natrijevim hipokloritom ili klorom, koje se koriste za dezinfekciju vode na bazenima ili vodovodima. Postoje dva tipa uređaja: membranski te otvoreni ili cijevni sistem.



## OSEC-A

Wallace & Tiernan on-site sistemi elektrolize OSEC<sup>®</sup>-dizajnirani su za proizvodnju hipokloritne kiseline (HClO) putem membranske elektrolize. Dezinfekcijsko sredstvo se proizvodi na licu mjesta, ističe se svojom visokom razinom čistoće, stabilnosti i dezinfekcijskim kapacitetom. OSEC<sup>®</sup>-pruža optimalnu i učinkovitu dezinfekciju. Njegov jednostavan dizajn i dokazan postupak rada jamči visoku operativnu pouzdanost.

<u>Model</u>	<u>OSEC-A25</u>	<u>OSEC-A50</u>
Kapacitet uređaja	25 g/h	50 g/h



## OSEC-B

Wallace & Tiernan elektro-klorinator OSEC<sup>®</sup>-B je razvijen za proizvodnju natrijevog-hipoklorita principom elektrolize sa slanom otopinom. Proizvodnja natrijevog hipoklorita se odvija u membranskim ćelijama uređaja i osigurava visokokvalitetnu substancu.

<u>Model</u>	<u>Kapacitet uređaja</u>	<u>Model</u>	<u>Kapacitet uređaja</u>
OSEC-B95	95 g/h	OSEC-B855	885 g/h
OSEC-B140	140 g/h	OSEC-B950	950 g/h
OSEC-B190	190 g/h	OSEC-B1045	1045 g/h
OSEC-B240	240 g/h	OSEC-B1140	1140 g/h
OSEC-B285	285 g/h	OSEC-B1235	1235 g/h
OSEC-B335	335 g/h	OSEC-B1330	1330 g/h
OSEC-B385	385 g/h	OSEC-B1520	1520 g/h
OSEC-B430	430 g/h	OSEC-B1710	1710 g/h
OSEC-B480	480 g/h	OSEC-B1900	1900 g/h
OSEC-B570	570 g/h	OSEC-B2090	2090 g/h
OSEC-B665	665 g/h	OSEC-B2280	2280 g/h
OSEC-B760	760 g/h	OSEC-B2470	2470 g/h
		OSEC-B2660	2660 g/h





## OSEC-B pak

Sistemi elektrolize OSEC® B-Pak je potpuno automatizirana, pred pripremljena za instalaciju kod korisnika - on-site generator hipoklorita dizajnirane su za brzu i ekonomičnu instalaciju, siguran rad i jednostavno rukovanje i održavanje.

<u>Model</u>	<u>Kapacitet uređaja</u>
OSEC-Bpak250	4,7 kg/h
OSEC-Bpak500	9,5 kg/h
OSEC-Bpak750	14,2 kg/h
OSEC-Bpak1000	18,9 kg/h
OSEC-Bpak1500	28,5 kg/h



## OSEC-NT

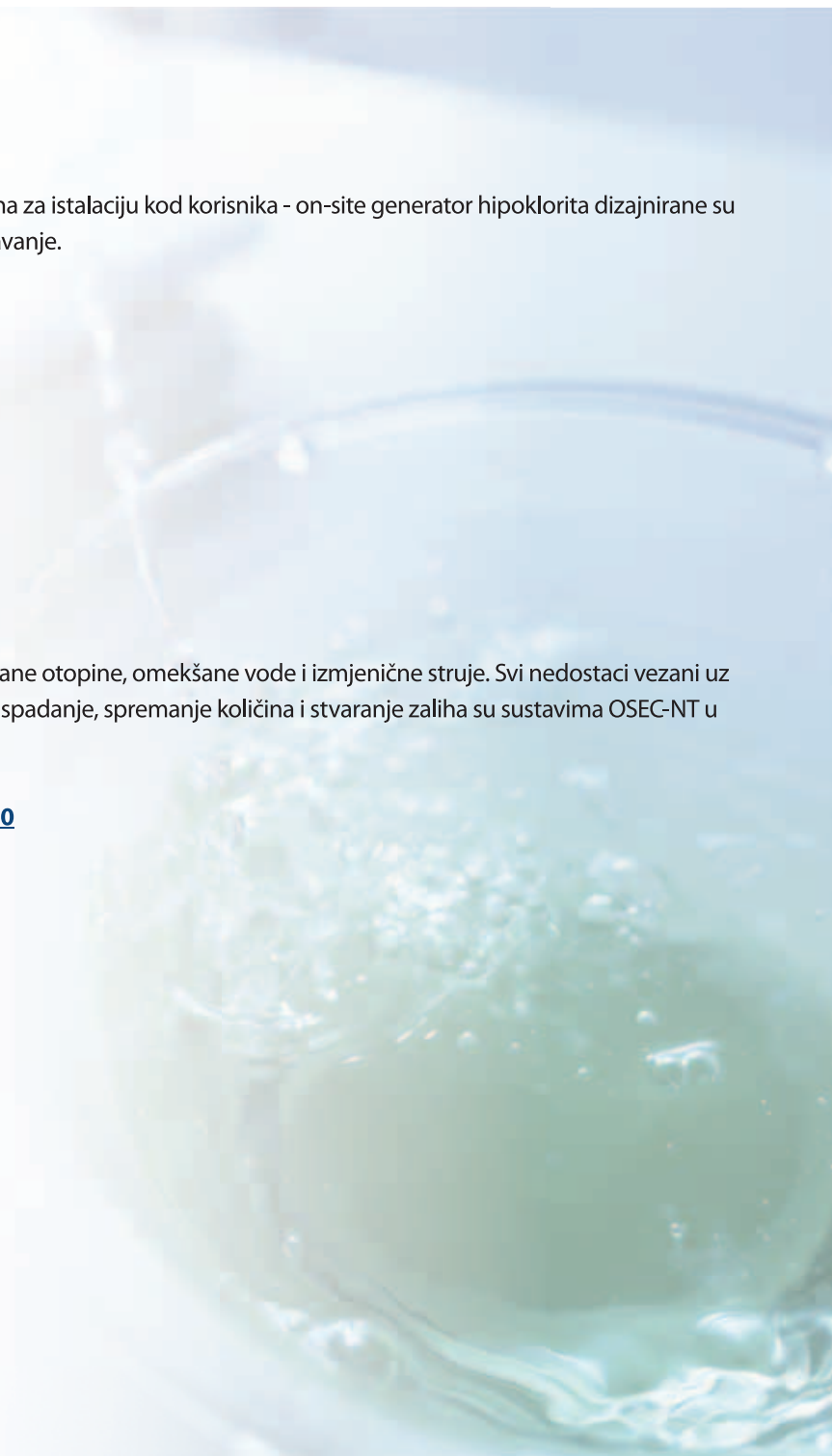
Elektroliza OSEC®-NT generira visoko efektivan natrijev hipoklorit pomoću slane otopine, omekšane vode i izmjenične struje. Svi nedostaci vezani uz klasičan komercijalan natrijev hipoklorit kao slaba stabilnost (degradacija i raspadanje, spremanje količina i stvaranje zaliha su sustavima OSEC-NT u potpunosti eliminirani.

<u>Model</u>	<u>OSEC-NT150</u>	<u>OSEC-NT300</u>
Kapacitet uređaja	150 g/h	300 g/h



## OSEC-NTX

<u>Model</u>	<u>Kapacitet uređaja</u>
OSEC-NXT6	6,0 kg/dan
OSEC-NXT12	12,0 kg/dan
OSEC-NXT24	24,0 kg/dan
OSEC-NXT36	36,0 kg/dan
OSEC-NXT48	48,0 kg/dan
OSEC-NXT60	60,0 kg/dan

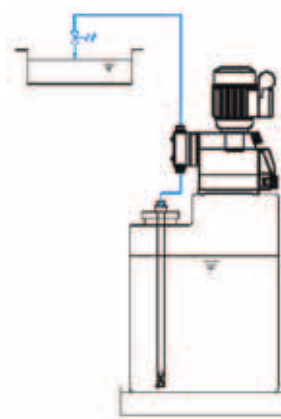
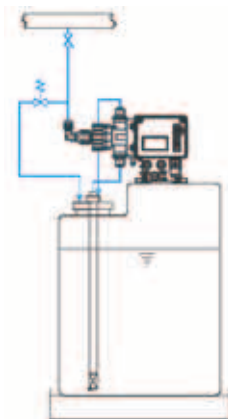
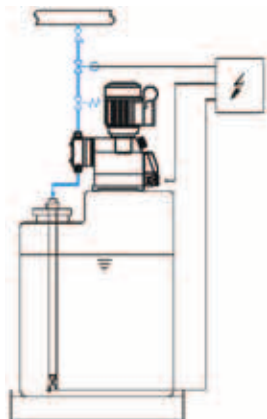


# Dozirni sustavi

## KLORINATORI -CWG-DOS/PRO

Klorinatori su koncipirani kao kompaktni uređaji sa integriranim spremnikom kemikalija za direktnu aplikaciju. Njihova primjena je vrlo široka a ponajviše se pojavljuju u vodoopskrbi kao sustav kloriranja vode zatim u industriji kod srednjih i većih potrošača. Dozirne posude izrađene iz linearnog PE, na vrh posude integrirana je dozirna crpka koja je opremljena usisnom garniturom, externim kabelom za prijenos upravljačkog signala, dozirnim crijevom i dozirnim ventilom te zaštitom rada na suho. Dozirna posuda ima otvor za nadolijevanje kemikalija koji se zatvara s navojnim čepom te ugraviran pokazivač razine kemikalije s oznakom volumena. Dozirne pumpe su elektromagnetne s PTFE (tefloskim) membranama vrlo visoke kvalitete i otpornsti pri različitim režimima rada. U ponudi imamo i tzv. Samoodzračne dozirne glave pumpi koje sprječavaju pojavu zračnih čepova koje neomogućavaju kvalitetno doziranje kemikalije. CWG dozirni sustavi se vrlo jednostavno upravljaju podešavanjem frekvencije i huba doziranja te sadrže opciju eksternog povezivanja na kontaktni vodomjer ili impulsni signal.

Model	Kapacitet	Radni tlak	Spremnik	Tankvana	Mješalica	Vodomjer
DOS/PRO-1	1,00 lit/h	16	50-100-200-300 lit	opcija	opcija	opcija
DOS/PRO-2	2,00 lit/h	10	50-100-200-300 lit	opcija	opcija	opcija
DOS/PRO-3	3,90 lit/h	7	50-100-200-300 lit	opcija	opcija	opcija
DOS/PRO-4	6,00 lit/h	15	50-100-200-300 lit	opcija	opcija	opcija
DOS/PRO-5	10,00 lit/h	15	50-100-200-300 lit	opcija	opcija	opcija
DOS/PRO-6	15,00 lit/h	10	50-100-200-300 lit	opcija	opcija	opcija
DOS/PRO-7	20,00 lit/h	7	50-100-200-300 lit	opcija	opcija	opcija
DOS/PRO-8	30,00 lit/h	3	50-100-200-300 lit	opcija	opcija	opcija
DOS/PRO-9	40,00 lit/h	3	50-100-200-300 lit	opcija	opcija	opcija
DOS/PRO-10	60,00 lit/h	2	50-100-200-300 lit	opcija	opcija	opcija



# UV dezinfekcija

Sustavi UV dezinfekcije Barrier pružaju financijski isplativu, pouzdanu i učinkovitu dezinfekciju za male i srednje vodovode. Za manje potrebe najčešće se apliciraju modeli uređaja Barrier A čiji je sustav UV zračenja koncipiran na temelju visoke učinkovitosti amalgamskih lampi. Kompaktan model Barrier M svoju učinkovitost temelji na vrlo snažnim i otpornim lampama srednjeg tlaka tako da pronalazi svoje mjesto te idealno rješenje kod srednje velikih aplikacija za dezinfekcijom.

UV-C zračenje koje generira sustav Barrier, mikroorganizmi apsorbiraju te si uništavaju reproduksijske mehanizme.



## Barrier A

<u>Model</u>	<u>Kapacitet</u>	<u>Broj lampi</u>	<u>Priključak</u>
Barrier A 45	15 m <sup>3</sup> /h	1	DN 125
Barrier A 120	55 m <sup>3</sup> /h	3	DN 125



## Barrier M

<u>Model</u>	<u>Kapacitet</u>	<u>Broj lampi</u>	<u>Priključak</u>
Barrier M 275	60 m <sup>3</sup> /h	1	DN 200
Barrier M 525	85 m <sup>3</sup> /h	2	DN 200
Barrier M 900	260 m <sup>3</sup> /h	4	DN 200
Barrier M 1250	360 m <sup>3</sup> /h	6	DN 200
Barrier M 2600	960 m <sup>3</sup> /h	4	DN 350
Barrier M 3800	1150 m <sup>3</sup> /h	6	DN350



CLEAN WATER GROUP

#### TRETMAN I OBRADA VODA

Voda za piće  
Tehnološke vode  
Procesne vode  
Vode za farmaciju  
Otpadne vode  
Bazenske vode

#### KONZALTING

Comissioning - sustava  
Comissioning - opreme  
Optimalizacije  
Praćenje razvoja projekta  
Critical solution

#### INŽENJERING

Procesni projekti  
Tehnološki projekti  
Izrada idejnih rješenja  
Izrada elaborata  
- zaštita na radu  
- zaštita okoliša QA i Q

#### USLUGE

Proizvodnja / Montaža  
Puštanje u rad / Servis  
Rezervni dijelovi  
Održavanje-Outsourcing  
Osposobljavanje osoblja

#### CWG d.o.o.

Buzinski prilaz 21  
10010 Zagreb - Buzin  
CROATIA  
t: +385 1 660 88 07  
f: +385 1 660 88 09  
info@cwg.hr  
[www.cwg.hr](http://www.cwg.hr)

WATER TREATMENT FOR THE FUTURE

