

CosmoWATER

– 4 modele zmiękczaczy oraz filtr CARBON

Woda wodociągowa zwykle spełnia normy wody pitnej, nie zawsze jednak użytkownikom odpowiada jej smak czy zapach. Często też powoduje osady oraz kamień kotłowy, niszczący instalacje grzewcze, armaturę łazienkową i urządzenia AGD. Z kolei woda z ujęcia własnego najczęściej nie odpowiada normom wody pitnej, ze względu na obecność nadmiernych ilości niektórych związków, np. żelaza, manganu lub amoniaku. Bez względu na pochodzenie wody oraz występujące w niej problemy, można ją w prosty sposób uzdatnić, dobierając odpowiednie urządzenie z linii CosmoWATER dostępnej w hurtowniach BIMsPLUS. Zmiękczacze CosmoWATER to gama najnowocześniejszych urządzeń do uzdatniania wody wyróżniających się wysoką jakością i niezawodnością. Opatentowane, unikalne rozwiązania w nich zastosowane mają na celu uzdatnianie wody w sposób komfortowy, oszczędny i chroniący środowisko naturalne.



■ Urządzenia CosmoWATER

- **CosmoWATER Standard 15** do kotłowni wodnych do 500 kW oraz do mieszkań (maks. 2 osoby) w budynkach wielorodzinnych.
- **CosmoWATER Home 22** do mniejszych domów jednorodzinnych (do 5 osób/2 łazienki).

- **CosmoWATER Exclusive Pure** dla większych domów jednorodzinnych (powyżej 5 osób/2 łazienki). Powyżej wymienione zmiękczacze zawierają specjalne monosferyczne złoża jonowymiennie, które usuwa z wody jony wapnia i magnezu. Gdy zdolność jonowymienna złoża

jest wyczerpana (zwykle po kilku lub kilkunastu dniach), jest ono regenerowane roztworem soli. Urządzenie pracuje w trybie automatycznym i nie wymaga obsługi ze strony użytkownika, z wyjątkiem okresowego uzupełniania pojemnika z solą w tabletkach. CosmoWATER Exclusive Pure wyposażony jest w specjalny układ do dezynfekcji złoża, eliminujący ewentualne mikroorganizmy, które mogą się pojawić w przypadku braku poboru wody. Układ do dezynfekcji składa się z: sondy z elektrodami, mikrowyłącznika, okablowania. Zamocowany jest na linii solanki i automatycznie uruchamiany w trakcie procesu regeneracji. Podczas solankowania, w roztworze soli zachodzi zjawisko elektrolizy, w wyniku której w obszarze jednej z elektrod powstaje niewielka ilość wolnego chloru, który jest czynnikiem dezynfekującym. Solanka z chlorem jest kierowana do butli ze złożem. Roztwór soli regeneruje złożo, a chlor je dezynfekuje.

- **CosmoWATER Plus** ze złożem multifunkcyj-

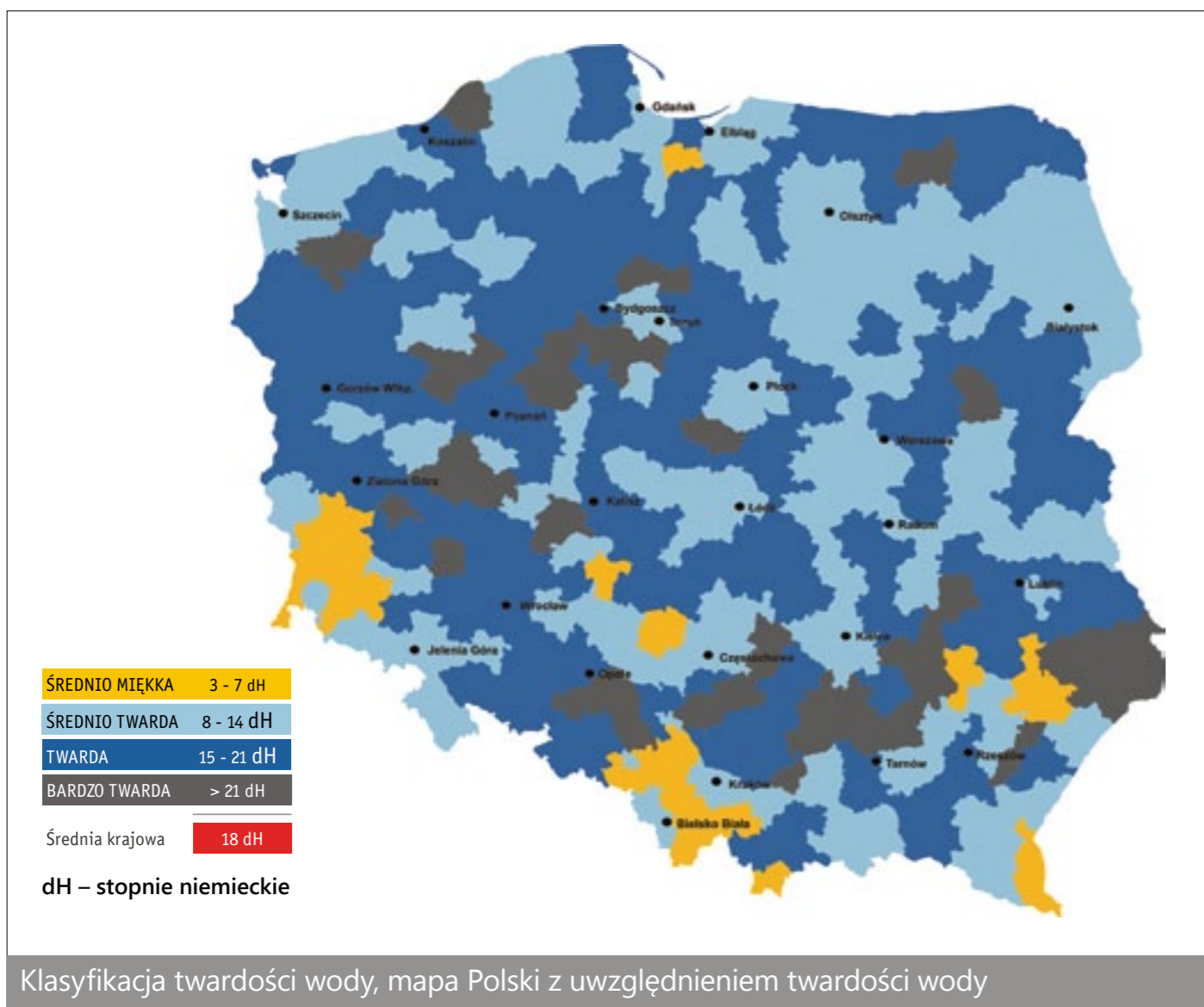
nym (odżelaziająco-odmanganiąco-zmiękczającym).

Urządzenie CosmoWATER Plus wykorzystuje specjalne złożo, które usuwa z wody żelazo, mangan, twardość, amoniak oraz substancje organiczne. Kiedy złożo straci swoje właściwości, jest ono regenerowane wyłącznie roztworem soli, bez użycia szkodliwych środków chemicznych. Urządzenie pracuje w trybie automatycznym i nie wymaga obsługi ze strony użytkownika, z wyjątkiem okresowego uzupełniania pojemnika z solą w tabletkach.

- **CosmoWATER Carbon** ze złożem wielofunkcyjnym do filtracji oraz poprawy właściwości organoleptycznych wody. Urządzenie zawiera kompozycję złożów filtracyjnych – węgiel aktywny, żwir filtracyjny, piasek oraz złożo inercyjne. Zapewnia ona filtrację mechaniczną na poziomie minimum 20 mikrometrów, a węgiel aktywny, eliminuje nieprzyjemny zapach chloru, a zarazem poprawia smak i wygląd wody. Woda przepływa przez złożo wielofunkcyjne od góry do dołu. Uzdatniona woda kierowana jest poprzez wewnętrzną rurę dystrybucyjną do zaworu wielodrogowego, a stamtąd do instalacji. Regeneracja urządzenia wykonywana jest wyłącznie wodą, w programowalnych interwałach czasowych i o zadanej porze. Urządzenie pracuje w trybie automatycznym i nie wymaga obsługi ze strony użytkownika.

Wymagania fizykochemiczne, jakim powinna odpowiadać woda przeznaczona do spożycia przez ludzi

Twardość	3-28 dH	60-500 mg CaCO ₃ /l
Żelazo	0,20 mg/l	200 µg/l
Mangan	0,05 mg/l	50 µg/l
Chlor	0,30 mg/l	300 µg/l



Przegląd podstawowych zalet

- sterowanie oparte na logicznym prognozowaniu, dzięki czemu stopień zużycia materiałów eksploatacyjnych dostosowany jest do stopnia wyczerpania złoża, a proces regeneracji zachodzi w zależności od rzeczywistego i prognozowanego zużycia wody (zawsze w godzinach najmniejszego poboru wody – ustawienie fabryczne godzina 02:00);
- zaawansowany technicznie panel sterujący z łatwą i intuicyjną obsługą;
- unikalna konstrukcja głowicy sterującej odporna na duże wahania ciśnienia i gorszą jakość wody wodociągowej (np. wysoki poziom zanieczyszczeń mechanicznych, żelazo itp.);
- opatentowany, przeciwwrządkowy system regeneracji w urządzeniach CosmoWATER skutkujący oczyszczaniem złoża począwszy od pokładów bardziej zanieczyszczonych, a w konsekwencji mniejszym zużyciem wody i soli do regeneracji – mniejsze koszty eksploatacyjne;
- urządzenia w pełni automatyczne, niewymagające obsługi ze strony użytkownika,

Sprawdź promocję CosmoWATER multitool

- z wyjątkiem okresowego uzupełniania pojemnika z solą (zwykle raz na parę miesięcy);
- oszczędna eksploatacja bez użycia szkodliwych środków chemicznych (urządzenia regenerowane wyłącznie wodą lub roztworem wody i soli w ilościach o ok. połowę mniejszych niż w konwencjonalnych filtrach i zmiękczaczach);
- brak ryzyka powstawania w urządzeniach tzw. złogów solnych oraz zalania pomieszczenia, w którym znajduje się zmiękczacz, dzięki unikalnemu systemowi regeneracji (automatyczne napełnianie wodą zbiornika soli to pierwszy etap regeneracji, więc po jej zakończeniu w zbiorniku nie zalega woda);
- system automatycznej regeneracji złoża w przypadku braku poboru wody, pomocny w utrzymaniu czystości mikrobiologicznej złoża;
- funkcja WAKACJE – regeneracja okresowa. Jeżeli pobór wody uzdatnionej jest okresowo-

Montaż urządzeń

Wszystkie zmiękczacze montuje się na głównym przyłączy wody zimnej. Należy pamiętać, że przed każdym urządzeniem CosmoWATER należy zamontować filtr wstępny np. CosmoCLEAN, celem zabezpieczenia głowicy przed zanieczyszczeniami mechanicznymi. Do instalacji urządzeń wystarczy miejsce z wejściem/wyjściem wody dla całego układu/mieszkania, gniazdem elektrycznym i odpływem do kratki kanalizacyjnej.

Dane techniczne	Jedn.	CosmoWATER				
		Standard 15	Home 22	Exclusive Pure	Plus	Carbon
Przeznaczenie		uzupełnianie kotłowni wodnych niskotemp. (do 500 kW) i mieszkań	1-4 osób 1-2 łazienki	2-4 osób i więcej 2 i więcej łazienek	dom jednorodzinny z własnym ujęciem wody	dom jednorodzinny
Maksymalne natężenie przepływu	m ³ /h	1,2	2	3	0,8-1,2	0,8-3
Zakres ciśnienia	bar	1,3-8				2-8
Objętość złóż	l	15	22	30	25	14
Pojemność jonowymienna	m ³ ×°f	100	150	220	100	-
Konsumpcja wody na regenerację	l	75-90	100-120	150-180	125-200	-
Konsumpcja soli na regenerację	kg	2,5	3,6	4,5	3,7	-
Wydajność między regeneracjami dla wody 14°dH	l	4000	6000	8800	3100	-
Wymiary: (wys./szer./gł.)	mm	660/419/495	1168/419/502	1220/432/533	1213/419/502	898/343/301
Cena katalogowa	euro	~485	~546	~984	~1019	~464

Jak obliczyć koszt eksploatacji?

Obliczenie kosztu eksploatacji urządzenia, przy założeniu, że miesięczne zużycie wody wynosi 3 m³/osobę, a twardość wody 14°dH. Co ile dni nastąpi regeneracja? Dla potrzeb zmiękczenia wody w gospodarstwach domowych dostępne są dwa urządzenia CosmoWATER Home 22 i CosmoWATER Exclusive Pure.

	CosmoWATER Home 22	CosmoWATER Exclusive Pure
Twardość ogólna wody surowej	14°dH	
Średnia wydajność pomiędzy 2 regeneracjami	6,0 m ³	8,8 m ³
Zużycie wody	3 m ³ / miesiąc	
Teoretyczna częstotliwość regeneracji	co ok. 2 miesiące	co ok. 3 miesiące
Częstotliwość regeneracji w przypadku braku poboru wody (czystość mikrobiologiczna)	co 15 dni	co ok. 3 miesiące (urządzenie posiada układ do dezynfekcji złoża)
Przykład: Średnie zużycie wody w rodzinie 3-4 osobowej wynosi ok. 15 m³/miesiąc.		
Średnie zużycie wody w rodzinie 3-4 osobowej	15 m ³ wody/miesiąc	
Częstotliwość regeneracji	15 m ³ / 6,0 m ³ = ok. 2,5 regeneracji w miesiącu to jest co ok. 12 dni	15 m ³ / 8,8 m ³ = ok. 2 regeneracji w miesiącu to jest co ok. 18 dni
Koszt jednej regeneracji		
Koszt soli na 1 regenerację	3,6 kg × 1,54 PLN / 1 kg ≈ 5,54 PLN	4,5 kg × 1,54 PLN / 1 kg ≈ 6,93 PLN
Koszt wody na 1 regenerację	100 litrów × 6,00 PLN / 1 m ³ ≈ 0,60 PLN	150 litrów × 6,00 PLN / 1 m ³ ≈ 0,90 PLN
Koszt energii elektrycznej na 1 regenerację	pomijalny	
Sumaryczny koszt 1 regeneracji	5,54 PLN + 0,60 PLN ≈ 6,14 PLN	6,93 PLN + 0,90 PLN ≈ 7,83 PLN
Koszt 1 m ³ wody zmiękczonej	6,14 PLN / 6,0 m ³ ≈ 1,02 PLN	7,83 PLN / 8,8 m ³ ≈ 0,89 PLN
Koszt 1-miesięcznej eksploatacji	1,02 PLN / 1 m ³ × 15 m ³ ≈ 15,30 PLN	0,89 PLN / 1 m ³ × 15 m ³ ≈ 13,35 PLN

wo wstrzymany (np. w czasie urlopu), istnieje możliwość ustawienia dodatkowej, oszczędnej regeneracji urządzenia w ustalonych odstępach czasu (np. co 7 dni). Unika się dzięki temu procesowi degradacji zło-

ża i utrzymuje je w czystości;
 - urządzenia kompletnie zmontowane i gotowe do działania.
Urządzenia CosmoWATER dostępne są w sieci hurtowni instalacyjnych BIMsPLUS