

Mobilny chlorator ZORRO 2

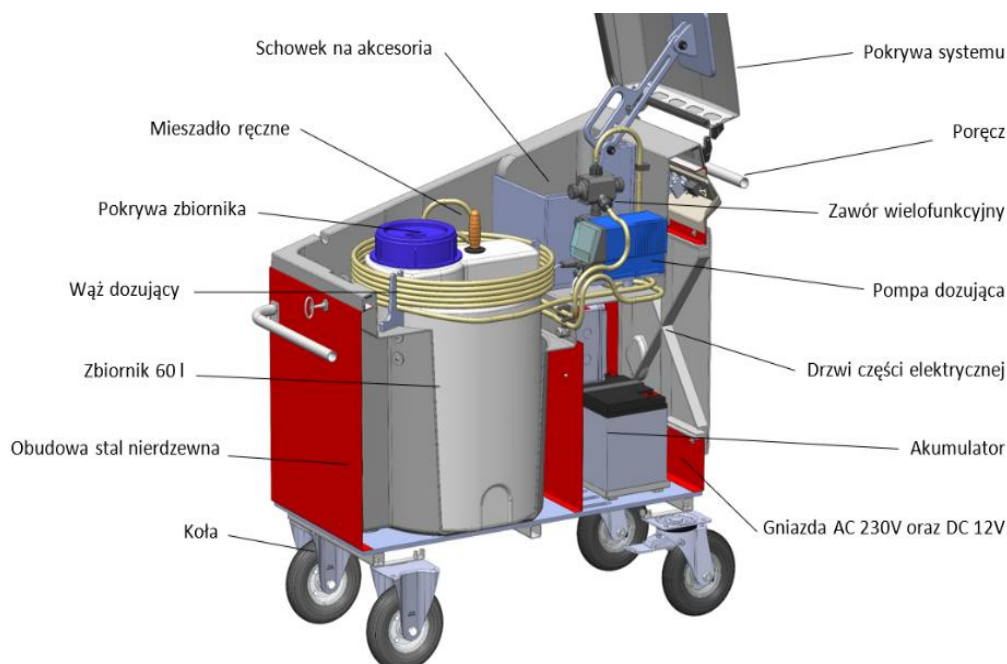
Spis treści:

1. Przeznaczenie i budowa
2. Zakres zastosowań
3. Główne zalety
4. Specyfikacja techniczna modelu ZORRO 2
5. Szczegóły techniczne
6. Wyposażenie standardowe oraz opcjonalne
7. Przykłady stosowanych dezynfektantów

1. Przeznaczenie i budowa

Mobilny chlorator Zorro dedykowany jest do dezynfekcji wszelkiego rodzaju sieci i instalacji wodociągowych, przemysłowych czy technologicznych przy użyciu ogólnodostępnych środków dezynfekcyjnych takich jak np. podchloryn sodu czy handlowy dwutlenek chloru. Model ten jest całkowicie niezależny od zewnętrznego źródła energii elektrycznej i umożliwia dozowanie danego środka dezynfekcyjnego do układów, gdzie maksymalne ciśnienie operacyjne nie przekracza 8-10 bar. Systemy ten mogą być wykorzystywane również do dozowania innych cieczy w określonych układach technologicznych. Całe rozwiązanie techniczne zostało opatentowane w Urzędzie Patentowym RP. Urządzenie Zorro 2 składa się z dwóch oddzielnych komór, z której każda wyposażona jest w zamek z kluczykiem, stanowiącym zabezpieczenie przed otwarciem przez osoby niepowołane.

- Komora techniczna, w której znajduje się zbiornik o pojemności 60 litrów wraz z mieszadłem ręcznym do przygotowania roztworu dezynfektanta, pompka dozująca, zawór wielofunkcyjny, wąż dozujący oraz schowek na złączki i akcesoria,
- Komora elektryczna zawiera wszystkie niezbędne elementy i zabezpieczenia umożliwiające zasilanie elektryczne pompki dozującej bez konieczności doprowadzenia zewnętrznego źródła energii.



PROFFICO

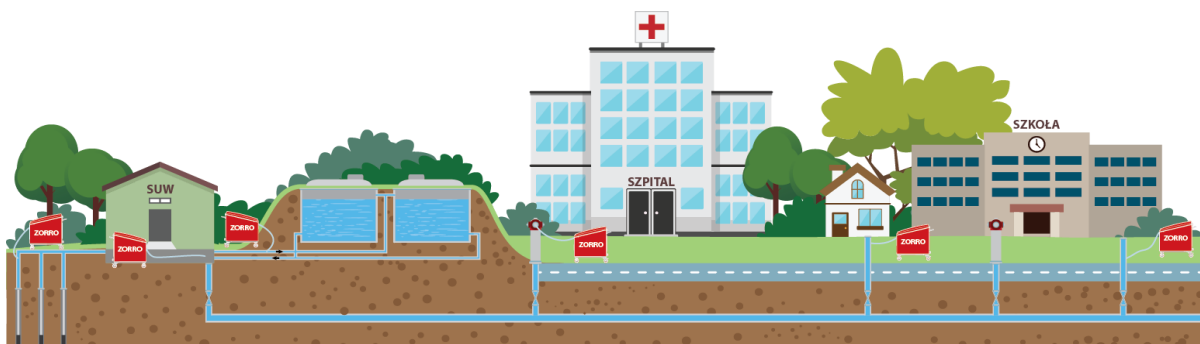


Proffico Sp. z o.o.
ul. Marszałkowska 84/ 92/ 72
00-514 Warszawa

Biuro handlowe i serwis:
ul. Wiejska 11
05-530 Góra Kalwaria
tel.: +48 22 350 60 67
fax: +48 22 350 62 68
biuro@proffico.com

2. Zakres zastosowań

- dezynfekcja sieci wodociągowej metodą hydrantową,
- dezynfekcja wewnętrznych instalacji wodociągowych (szkoły, szpitale, obiekty użyteczności publicznej itp.),
- dezynfekcja lub aktywacja źródeł filtracyjnych filtrów ciśnieniowych,
- dezynfekcja zbiorników,
- wprowadzenie innych środków chemicznych do określonych sieci, instalacji czy urządzeń (nadmanganian potasu, antyscalant, korekta pH itp.)



3. Główne zalety

- kompaktowa zabudowa – chlorator można bezpiecznie i łatwo transportować,
- wewnętrzny moduł zasilający – brak konieczności podłączenia się do sieci 230V,
- urządzenie wyposażone w wysokiej klasy układ ładujący moduł zasilający,
- obudowa chloratora wykonana z materiałów o maksymalnej odporności chemicznej,
- szeroki zakres akcesoriów i końcówek umożliwia wszechstronne dozowanie,
- uchwyty w dolnej części komory technicznej zapewniają wygodne i bezpieczne mocowanie urządzenia w trakcie transportu samochodem (np. przy użyciu pasów transportowych),
- zbiornik wyposażony w ręczne mieszadło – możliwość przygotowania roztworu bezpośrednio w urządzeniu,
- komora techniczna oraz zbiornik wyposażone w zawory spustowe,
- układ dozowania wyposażony w czujnik zabezpieczający pompę przed suchym biegiem,
- zastosowanie zaworu wielofunkcyjnego zabezpiecza układ przed:
 - dozowaniem środka w przypadku braku minimalnego ciśnienia roboczego (np. uszkodzenie węża dozującego, rozłączenie instalacji dozowania, brak medium przewodniego),
 - dozowaniem w przypadku występowania ciśnienia wyższego niż ustawione na zaworze wielofunkcyjnym,
 - zasysaniem środka dezynfekcyjnego przy wyłączonej pompce dozującej (np. przy podciśnieniu w instalacji lub np. przy znaczącym opuszczeniu węża dozującego bez zastosowania szybko złączki z funkcją zaworu zwrotnego),
- możliwość pracy w trzech trybach zasilania:
 - tryb 1 – zasilanie poprzez wbudowany moduł zasilający,
 - tryb 2 – zasilanie z akumulatora zewnętrznego,
 - tryb 3 – zasilanie z sieci 230 V.



PROFFICO



Proffico Sp. z o.o.
ul. Marszałkowska 84/ 92/ 72
00-514 Warszawa

Biuro handlowe i serwis:
ul. Wiejska 11
05-530 Góra Kalwaria
tel.: +48 22 350 60 67
fax: +48 22 350 62 68
biuro@proffico.com

4. Specyfikacja techniczna modelu ZORRO 2

Urządzenie:	mobilny system dezynfekcji,
Producent:	Proffico Sp. z o.o.,
Atest PZH do kontaktu z wodą pitną:	tak,
Pojemność zbiornika:	ok. 60 l,
Materiał zbiornika:	PE stabilizowane UV,
Pompka dozująca:	Wallace & Tiernan / Evoqua ^(lub inny)
Wydajność i ciśnienie maksymalne:	7,2 l/h, (10 bar)
Opcjonalne wydajności pomp:	1,4; 2,5; 4,3; 4,8; 11,2 l/h
Wyświetlacz graficzny na panelu pompy:	tak,
Tryby pracy pompki wewnętrzny:	ilość skoków na minutę, nastawa %, nastawa l/h,
Tryb pracy pompki zewnętrzny:	sygnał impulsowy z możliwością mnożenia i dzielenia sygnału, sygnał 0 / 4–20 mA,
Funkcje dodatkowe:	mechaniczna regulacja długości skoku, odpowietrzenie, sygnały wyjściowe: pusty zbiornik / skok / alarm,
Zawór wielofunkcyjny:	ciśnienie minimalne: 0,5 – 1,0 bar, ciśnienie maksymalne: 5 – 10 bar,
Pojemność akumulatora:	ok. 70 – 80 Ah,
Czas pracy przy zasilaniu wewnętrznym:	min. 24 h (dot. nominalnych warunków pracy przy nowych i w pełni naładowanych akumulatorach),
Zawór spustowy:	tak,
Wąż dozujący:	średnica 6/12 mm - długość ok. 6 m,
Obudowa:	zewnętrzna: stal kwasoodporna malowana proszkowo, wewnętrzna: kompozyt poliestrowo-szkłany
Pokrywa:	kompozyt z zamkiem technicznym oraz dwustopniową blokadą otwarcia
Schówek na akcesoria:	tak,
Ułatwienia:	skrótowa instrukcji obsługi, tabela stężeń i rozcieńczeń,
Standardowy środek do dozowania:	podchloryn sodu (<i>*inne na zapytanie</i>)
Zewnętrzna temperatura pracy:	od 2 do 35°C (dot. wyłącznie urządzenia, bez uwzględnienia parametrów dozowanego środka),
Obsługa:	podłączenie / rozłączenie - 1 osoba, praca – bezobsługowa,
Masa netto:	ok. 117 kg,
Wymiary zewnętrzne:	1160 x 560 x 1180 mm (+/- 50 mm),
Gwarancja:	12 miesięcy (nie dotyczy akumulatorów).



PROFFICO



Proffico Sp. z o.o.
ul. Marszałkowska 84/ 92/ 72
00-514 Warszawa

Biuro handlowe i serwis:
ul. Wiejska 11
05-530 Góra Kalwaria
tel.: +48 22 350 60 67
fax: +48 22 350 62 68
biuro@proffico.com

5. Szczegóły techniczne



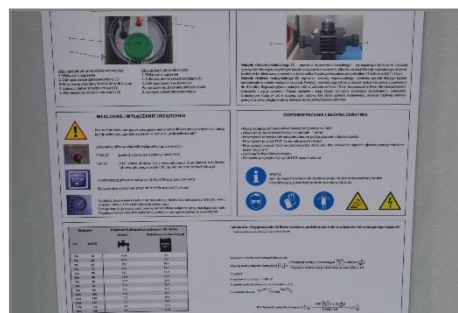
Kompaktowa zabudowa urządzeń zlokalizowana w jednej komorze.



Komora elektryczna mieści w sobie akumulator, inwerter i prostownik.



Czytelny panel sterowniczy ze wskaźnikiem naładowania baterii.



Skrócona instrukcji obsługi i tabela rozcieńczeń dostępna pod pokrywą.



Uchwyty dają możliwość unieruchomienia urządzenia w trakcie transportu.



Tylne koła wyposażone w przestawny hamulec.



Pokrywa wyposażona w ergonomiczny uchwyt i zamek techniczny.



Specjalne przepusty umożliwiają dozowanie nawet przy zamkniętej



PROFFICO



Proffico Sp. z o.o.
ul. Marszałkowska 84/ 92/ 72
00-514 Warszawa

Biuro handlowe i serwis:
ul. Wiejska 11
05-530 Góra Kalwaria
tel.: +48 22 350 60 67
fax: +48 22 350 62 68
biuro@proffico.com



Gniazda ładowania i zasilania AC 230V,
DC 12V zlokalizowane na zewnątrz.



Poręczne uchwyty zapewniają łatwe
manewrowanie urządzeniem.

6. Wyposażenie standardowe oraz opcjonalne

Mobilny system dezynfekcji Zorro 2 w wyposażeniu standardowym jest urządzeniem gotowym do pracy. Zakres dostawy i wykonania odpowiada opisowi zawartemu w specyfikacji technicznej. Do urządzenia dołączona jest instrukcja obsługi, karta gwarancyjna oraz atest PZH. Wąż dozujący zakończony jest specjalną końcówką z zaworem zwrotnym typu męskiego pasującą do pozostałych szybkozłączek zestawów dozujących. Na terenie RP urządzenie jest bezpłatnie dostarczane przez Proffico. Przy dostawie przeprowadzane jest szkolenie personelu mające na celu zaznajomienie obsługi z funkcjonalnościami urządzenia. Po napełnieniu zbiornika ze środkiem dezynfekcyjnym i podłączeniu węża dozującego można natychmiast rozpocząć dozowanie.



Zestaw hydrantowy ruchomy – wyposażenie dodatkowe

Zestaw ten zapewnia dozowanie środka dezynfekcyjnego do sieci poprzez hydrant. Wyposażony jest w złącze przyłączeniowe typu żeńskiego z funkcją zaworu zwrotnego, zawór kulowy, zaślepkę hydrantową o średnicy nominalnej DN 75 wyposażoną w dławik / przepust umożliwiający wprowadzenie przewodu dozującego o średnicy 4 mm. Wsuwanie przewodu dozującego do hydrantu możliwe jest także po dokręceniu zaślepki hydrantowej. Dzięki takiej konstrukcji możliwe jest wprowadzenie przewodu dozującego bezpośrednio w okolice grzybka hydrantu. Rurka dozująca wykonana z LDPE zapewnia właściwy kompromis pomiędzy właściwą sztywnością (zapobiegająca zaginaniu przewodu w hydrancie) a jego elastycznością umożliwiającą jego kontrolowane zagięcie przy nasadzie hydrantu. Dławik z kolei umożliwia regulację długości wprowadzenia rurki dozującej do hydrantu przy jednoczesnym zapewnieniu szczelności. Materiał wykonania PP i / lub PVDF, LDPE oraz aluminium (nasadka hydrantowa). Zestaw wymaga zastosowania szybkozłącza do węża tłocznego.



Zestaw hydrantowy stały – wyposażenie dodatkowe

Zestaw ten zapewnia dozowanie środka dezynfekcyjnego do sieci poprzez hydrant. Wyposażony jest w złącze przyłączeniowe typu żeńskiego z funkcją zaworu zwrotnego, zawór kulowy, zaślepkę hydrantową o średnicy nominalnej DN 75 wyposażoną w stałe przejście grodziowe oraz przewód dozujący o średnicy 4 mm. Długość przewodu dozującego dobierana jest indywidualnie do każdego hydrantu i nie podlega regulacji po dokręceniu zaślepki hydrantowej. Celem wprowadzenia dezynfektanta w najniższym możliwym punkcie hydrantu oraz z uwagi na zastosowanie hydrantów o różnej wysokości



PROFFICO



Proffico Sp. z o.o.
ul. Marszałkowska 84/ 92/ 72
00-514 Warszawa

Biuro handlowe i serwis:
ul. Wiejska 11
05-530 Góra Kalwaria
tel.: +48 22 350 60 67
fax: +48 22 350 62 68
biuro@proffico.com

korpusu (odległość pomiędzy nasadą hydrantu a jego grzybkiem) zaleca się zakupienie dodatkowej ilości węża dozującego, tak aby każdorazowo uzyskać optymalną długość przewodu dozującego. Rurka dozująca wykonana z LDPE zapewnia właściwy kompromis pomiędzy właściwą sztywnością (zapobiegająca zaginaniu przewodu w hydrancie) a jego elastycznością umożliwiającą jego kontrolowane zagięcie przy nasadzie hydrantu. Materiał wykonania PP i / lub PVDF, LDPE oraz aluminium (nasadka hydrantowa). Zestaw wymaga zastosowania szybkozłącza do węża tłocznego.

Zestaw przyłączeniowy do zaworu antyskażeniowego – wyposażenie dodatkowe

Zestaw ten zapewnia dozowanie środka dezynfekcyjnego bezpośrednio do przyłącza w pobliżu wodomierza. Zestaw umożliwia bezpośrednie podłączenie do większości zaworów antyskażeniowych lub po odpowiednich modyfikacjach – do filtrów7. siatkowych. Wyposażony jest w złącze przyłączeniowe typu żeńskiego z funkcją zaworu zwrotnego, zawór kulowy oraz złączkę przyłączeniową GZ ¼". Zestaw bardzo przydatny w przypadku dezynfekcji wewnętrznych instalacji w budynkach mieszkalnych, szpitalach, szkołach czy urzędach. Materiał wykonania PP i / lub PVDF, LDPE. Zestaw wymaga zastosowania szybkozłącza do węża tłocznego będącego standardowym wyposażeniem chloratorów Zorro.



Zestaw wtryskowy do rurociągu – wyposażenie dodatkowe

Zestaw ten zapewnia w pełni profesjonalne i bezproblemowe dozowanie środka dezynfekcyjnego do rurociągu ciśnieniowego. Jego konstrukcja poprzez odpowiednie wyprowadzenie rurki wtryskowej zapewnia skuteczne mieszanie dezynfektanta z medium przewodnym bez tworzenia tzw. zastoisk. Zastosowana na końcu wtrysku membrana oraz dodatkowy zawór kulowy pełnią funkcję zaworu zwrotnego uniemożliwiając tym samym wprowadzenie medium przewodnego do linii dozowania. Dodatkowo, zastosowana elastyczna membrana w sposób ciągły kruszy powstające osady wapniowo magnezowe na końcówce wtrysku, dzięki czemu uzyskujemy pewność poprawności działania zestawu wtryskowego niezależnie od parametrów technicznych dozowanego środka czy dezynfekowanego medium. Zestaw może być wkręcany bezpośrednio w rurociąg (przyłącze gwintowe GW½") lub przy zastosowaniu opaski przyłączeniowej z gwintem wewnętrznym o średnicy ½". Z drugiej strony wtrysk podłączany jest do linii dozowania poprzez zawór kulowy o średnicy wewnętrznej ½" (zawór kulowy jest standardowym wyposażeniem zestawu) lub na specjalne życzenie klienta poprzez szybkozłączkę.



Najazdy do przyczepki lub samochodu

Najazdy umożliwiają łatwy załadunek i rozładunek chloratora na samochód lub przyczepkę przez jedną osobę bez konieczności asekuracji innych osób. Wykonane są z lekkiego i wytrzymałego aluminium. Nośność najazdów wynosi 200 kg, zaś ich długość po rozłożeniu to ok. 220 cm. Najazdy składają się w połowie dzięki czemu zajmują mało miejsca w transporcie. Bezpieczeństwo załadunku i rozładunku zapewniają podłużne ranty o wysokości 10 mm zlokalizowane po obu bokach każdego najazdu ograniczające ryzyko niekontrolowanego zjazdu chloratora. Otworowana powierzchnia najazdu zabezpiecza urządzenie i obsługę przed ryzykiem poślizgu oraz umożliwia łatwe zaczepianie pasów transportowych w trakcie przejazdów.



PROFFICO



Proffico Sp. z o.o.
ul. Marszałkowska 84/ 92/ 72
00-514 Warszawa

Biuro handlowe i serwis:
ul. Wiejska 11
05-530 Góra Kalwaria
tel.: +48 22 350 60 67
fax: +48 22 350 62 68
biuro@proffico.com

Testy zawartości chloru – wyposażenie dodatkowe

Testy te zapewniają prostą kontrolę dawki dezynfektanta w medium przewodnim. Odczyt stężenia chloru w wodzie odbywa się poprzez przyłożenie paska kontrolnego do skali porównawczej znajdującej się na opakowaniu (kolor na pasku i skali porównawczej powinien być identyczny). Dokładność pomiaru nie jest tak idealna jak w przypadku analizatorów elektronicznych, jednakże jest w zupełności wystarczająca w warunkach budowy czy modernizacji obiektów czy systemów wodociągowych. W każdym z przypadków przy założeniu, że przepływ wody jest w miarę stabilny użytkownik przy zastosowaniu takich testów uzyskuje orientacyjną wartość stężenia chloru w wodzie. Ilość pasków – 50 szt.



Testy bakterii – wyposażenie dodatkowe

Zestaw testowy do badania obecności bakterii w wodzie składa się z pojemnika i 2 testów paskowych z pożywką. Wystarczy dolać do pojemnika wodę, odczekać ok. 15 minut a kolor próbki wykaże ewentualną obecność bakterii. Główną zaletą tego pomiaru jest stosunkowo szybkie uzyskanie wyników pomiaru oraz niski koszt zakupu. Nie do przecenienia jest również prostota użycia testów. Uzyskany wynik daje jedynie informacje o obecności bakterii bez rozróżnienia ich rodzaju. Testy te nie dają informacji w zakresie ilości kolonii bakterii w badanej próbce wody, jednakże w sytuacjach kryzysowych przy skażeniu wody są idealnym rozwiązaniem do lokalizacji źródła skażenia (np. danej studni czy zbiornika), dzięki czemu użytkownik ma możliwość jej natychmiastowego wyłączenia.



PROFFICO



Proffico Sp. z o.o.
ul. Marszałkowska 84/ 92/ 72
00-514 Warszawa

Biuro handlowe i serwis:
ul. Wiejska 11
05-530 Góra Kalwaria
tel.: +48 22 350 60 67
fax: +48 22 350 62 68
biuro@proffico.com