



## Analizator online Micromac TOC/OWO



### Opis urządzenia

Micromac TOC został zaprojektowany do automatycznego pomiaru całkowitego węgla organicznego w wodzie, dla różnych aplikacji, w wodzie surowej, po filtrach oraz po ultrafiltracji, przy użyciu zatwierdzonej przez EPA metody opartej na utlenianiu nadsiarczanu przy pomocy UV i detekcji wytworzonego dwutlenku węgla z zastosowaniem niedyspersyjnego analizatora podczerwieni. Ta metoda spełnia również wymagania europejskich wytycznych ISO / CEN; analizator jest zgodny z regulacjami EPA, DIN, CE, ASTM, NAMUR.



### Cechy

- Oddzielenie elektroniki od hydrauliki
- Automatyczne czyszczenie
- Wbudowany kompresor
- Detektor NDIR



### Zastosowanie

- Ścieki przemysłowe
- Woda technologiczna dla przemysłu
- Woda pitna
- Pomiar laboratoryjne

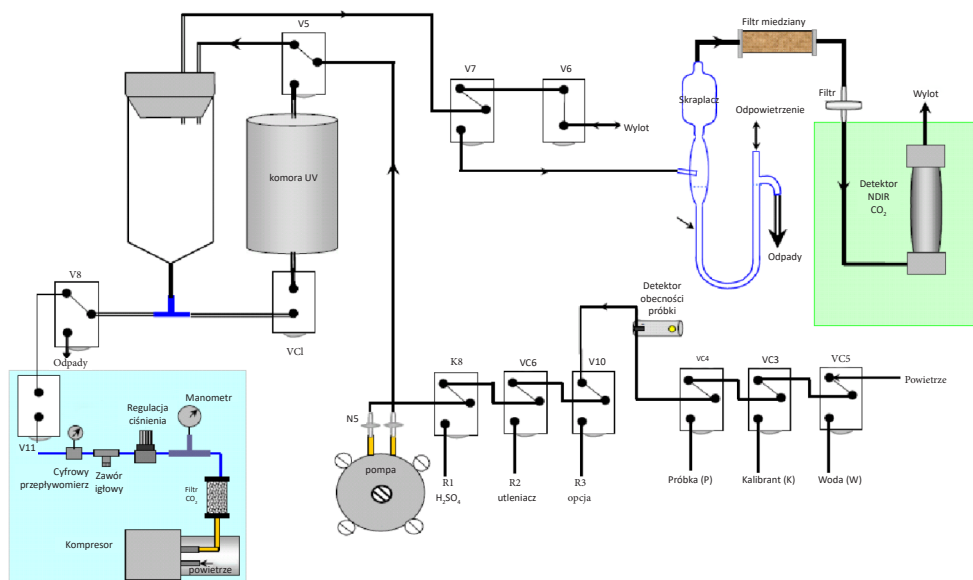


### Zalety dla użytkownika

- Łatwa instalacja
- Szybki i dokładny pomiar
- Niewymagająca konserwacja
- Niski koszt eksploatacji



### Zasada działania analizatora



Próbka po odpowiednim przygotowaniu pompowana jest do wnętrza reaktora; dodanie odczynnika kwasowego przekształca węgiel nieorganiczny w dwutlenek węgla, usuwany na etapie skraplania. Do skroplonej próbki jest następnie wstrzykiwany silny utleniacz. Próbka jest poddawana promieniowaniu UV, w celu utlenienia wszystkich organicznych form węgla organicznego do dwutlenku węgla, który jest później usuwany z cieczy za pomocą dodatkowego etapu skraplania. Dwutlenek węgla w fazie gazowej przechodzi przez separator faz, szklany kondensator i filtr halogenowy i jest ostatecznie mierzony za pomocą detektora NDIR.

Filtr halogenowy służy do zapobiegania korozji i kondensacji wewnątrz komory przepływowej NDIR, wykonanej ze stali nierdzewnej. Sprężone powietrze jest oczyszczane w filtrze z wapnem sodowanym, aby mogło służyć jako gaz nośny dla wolnego dwutlenku węgla. Przepływ gazu nośnego jest kontrolowany przez regulator ciśnienia; regulacja przepływu i natężenie przepływu są mierzone i wyświetlane przez cyfrowy rotametr.



## Dane techniczne

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Zasada pomiarowa        | Pomiar Ogólnego Węgla Organicznego (TOC) po usunięciu TIC poprzez zakwaszenie i skraplanie, utlenianie nadsiarczanu sodu przez UV, detekcja CO2 poprzez czujnik NDIR |
| Typ pomiaru             | analiza seryjna, programowalna częstotliwość   |
| Czas pomiaru            | po między 15 a 30 minut (zależnie od zakresu)  |
| Zakres pomiarowy        | od 0-5/10/20 mg/l C ; inne zakresy dostępne na życzenie  |
| Powtarzalność           | lepsza niż 5% ; SD% z 7 powtórzeń przy 50% pełnej skali  |
| Dokładność              | lepsza niż 5% , średnia z 7 powtórzeń przy 20% pełnej skali  |
| Próg detekcji           | lepszy niż 0.05mg/L C w zakresie 0-5ppm, obliczane jak dla EPA p. 136 załącznik B  |
| Sygnal wyjściowy        | 4-20 mA  |
| Sygnal wejściowy        | n. 1 Analiza, n. 1 Kalibracja; styki cyfrowe   |
| Alarmy                  | n. 1 Górny próg, n. 1 Ogólny, n. 1 Kalibracja; styki bezpotencjałowe   |
| Przesył próbki i ścieku | bezcisnieniowy   |
| Temperatura próbki      | 10 °C - 30 °C  |
| Wymiana reagentów       | 3/4 tygodnie, zależnie od temperatury pracy  |
| Ochrona                 | IP55   |
| Oprogramowanie          | PC104 standard przemysłowy, zintegrowana klawiatura i wyświetlacz, opcja RS232   |
| Zasilanie               | 12 V DC zewnętrzne źródło z zasilania lokalnego do załączonego 12 V DC   |
| Waga                    | 33 kg bez reagentów  |
| Wymiary                 | 800x420x280 mm (WxSxG)   |

