

# Analizator zawartości amoniaku w wodzie

## Model 8810 AMMONIA



### ZASTOSOWANIE

- Stacje kontroli jakości wody: monitoring jakości wód naturalnych
- Monitoring on-line ścieków przemysłowych
- Pomiar on-line na wyjściu z oczyszczalni ścieków

### METODA POMIARU

- **Zasada pomiaru:** pomiar bezpośredni przy pomocy elektrody gazoczułej na amoniak
- **Zakres pomiarowy:** 0 - 1 mg/l NH<sub>3</sub> (programowalny)  
(wyższe zakresy możliwe z opcją automatycznego rozcieńczania próbki)
- **Dolna granica detekcji:** 0,01 mg/l NH<sub>3</sub>
- **Roztwór kalibracyjny:** chlorek amonowy
- **Roztwór kondycjonujący:** wodorotlenek sodowy
- **Częstotliwość analiz:** programowalna, max. 1 analiza, co 5 minut

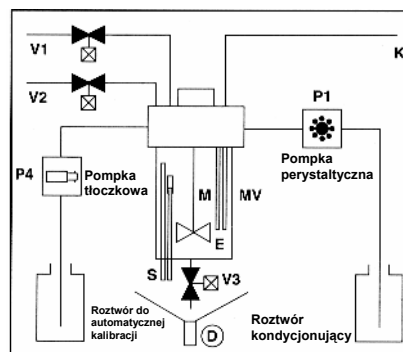
### WŁAŚCIWOŚCI

- Brak konieczności filtrowania próbki (dla substancji nierozpuszczonych <1% i <1mm)
- Nie wymaga okresu rozruchu
- Automatyczna kompensacja temperaturowa
- Automatyczne płukanie reaktora po każdym cyklu pomiarowym (woda z kwasem)
- Automatyczna kalibracja przy pomocy standardowych dodatków, eliminacja wpływu składnika głównego
- Przyjazny interfejs użytkownika
- Czynności obsługi w odstępach miesięcznych

## ZASADA DZIAŁANIA

Zawór drenu (V3) i wody płuczącej (V1) są otwarte, umożliwiając wodzie płukanie reaktora (MV) w zaprogramowanym czasie. Po zamknięciu V1 otwiera się zawór próbki (V2) przy ciągle otwartym zaworze (V3), co powoduje usunięcie resztek wody płuczącej z reaktora.

Zamyka się zawór (V3) i przy pomocy syfonu (S) określana jest dokładnie odpowiednia objętość próbki. Na zaprogramowany czas włącza się pompa kondycjonująca (P1). Po zaprogramowanym czasie stabilizowania, odczyt potencjału elektrody gazoczułej umożliwia określenie koncentracji amoniaku.



V1 : zawór wody płuczącej

V2 : zawór próbki

V3 : zawór drenu

MV : reaktor

P4 : pompa do automatycznej kalibracji

D : dren

M : mieszadło

S : syfon / przewle

P1: Pompa kondycjonująca

E: Elektroda / Pt100

K: Kabel elektrody

## DANE TECHNICZNE

|   |   |
|---|---|
| <p><b>Próbka</b><br/> <u>Liczba strumieni próbki:</u> 1 jako standard, do 6 przy współpracy z automatycznym przełącznikiem próbek 8811<br/> <u>Pobieranie próbki:</u> cykliczne, programowalne<br/> <u>Temperatura próbki:</u> 0 - 50°C<br/> <u>Ciśnienie próbki:</u> 0,5 – 6 bar<br/> <u>Natężenie przepływu próbki:</u> 50 – 300 l/h<br/> <u>Ciśnienie wody płuczącej:</u> 1 – 6 bar<br/> <u>Powietrze zasilające zawory:</u> 5 – 7 bar.</p> <p><b>Instalacja</b><br/> <u>Montaż:</u> panelowy 19", naścienny lub w szafie<br/> <u>Przewody doprowadzenia próbki:</u> 12/14 mm<br/> <u>Woda płuczająca:</u> rurki 6/8 mm<br/> <u>Powietrze zasilające zawory:</u> rurki 4/6 mm<br/> <u>Zestaw ciałowych złączek dostępny na życzenie:</u><br/>         próbka = 1/2" OD; płukanie = 3/8" OD; powietrze = 1/4" OD</p> <p><b>Analiza</b><br/> <u>Cykl analizy:</u> minimalnie około 5 minut</p> | <p><u>Czas trwania cyklu:</u> programowalny, maks. 999 minut<br/> <u>Jednostki:</u> ppm, ppb, mg/l (programowalne)<br/> <u>Dokładność:</u> ±2%<br/> <u>Powtarzalność:</u> &lt; 3%<br/> <u>Kalibracja:</u> ręczna (2 roztwory standardowe), procesowa lub automatyczna ze standardowymi dodatkami</p> <p><b>Wyjścia</b><br/> <u>Wyjścia analogowe:</u><br/>         2 x 0/4-20 mA, izolowane galwanicznie<br/> <u>Alarmy:</u><br/>         3 przekaźniki: 1 alarm systemowy, 2 wartości graniczne: dolna i górna<br/> <u>Funkcje sterujące:</u><br/>         1 detektor poziomu próbki<br/>         1 detektor poziomu reagentu<br/>         1 detektor poziomu roztworu kalibracyjnego<br/>         Wyjście RS232 jako standard<br/>         Zdalne włączanie / wyłączanie urządzenia</p> |
|---|---|

## KONFIGURACJA SYSTEMU

**Analizator 8810 Amoniak – wersja podstawowa (nr art. 368810,36240) zawiera:**

- Naczynie reaktora, spryskiwacz, gazoczułą, względem NH<sub>3</sub>, kombinowaną elektrodę pomiarową, czujnik Pt100, jedną pompę reagentu dla kondycjonowania próbki mierzonej, system chemicznego płukania elektrody i naczynia reakcji, układ automatycznego termostatowania próbki mierzonej.

**Opcje (nr art.)**

- 368810,72000: automatyczna kalibracja
- 08810=A=3500: drugi kanał pomiarowy
- 368810,65000: system ręcznego podawania próbki
- 368810,40000: obudowa z włókna szklanego, do montażu naściennego
- 368810,45000: wolnostojąca szafa stalowa

\* Pompy reagentu są dostępne w 2 wersjach: jako perystaltyczne i mikrotłoczkowe (24V/50H)



ul. Buforowa 4C, 52-131 Wrocław  
 tel. +48 71 332 98 00, fax +48 71 332 98 30  
 www.technopomiar.pl, info@technopomiar.pl