

# Tlenomierz BAMOPHAR 451



- Pomiar tlenu rozpuszczonego
- Zakresy pomiarowe :  
0,01...50 mg/l, lub 0...500 %
- 1 Wejście czujnika AQUAPLUS
- 2 Wyjścia analogowe 0/4-20 mA
- 4 Przełączniki (progi, alarm)
- OPCJE :  
Moduł dodatkowy do drugiego wejścia pomiarowego

## ZASTOSOWANIE

BAMOPHAR 451 jest rozwiązaniem do precyzyjnego i pewnego pomiaru stężenia rozpuszczonego tlenu w procesie oczyszczania ścieków :

- Oczyszczalnie ścieków (np. komory napowietrzania)
- Rzeki i jeziora
- Stawy rybne

## OPIS

W połączeniu z sondą AQUAPLUS (dok. 451-01), BAMOPHAR 451 umożliwia użytkownikowi mierzyć poziom tlenu rozpuszczonego w wodzie. Kompletny system uwzględnia wpływ ciśnienia atmosferycznego, temperaturę oraz przewodność wody dzięki czemu wynik pomiaru jest rzetelny i dokładny.

Urządzenie jest wyposażone w kolorowy wyświetlacz dotykowy z przyjaznym i intuicyjnym menu dostępnym w wielu językach. Zapewnia to łatwy odczyt pomiaru, temperatury oraz stanu styków. W celu ułatwienia uruchomienia, menu programowania umożliwia symulację pomiaru, uruchamiając wyjścia analogowe pomiaru oraz styki.

Pomiar stężenia tlenu rozpuszczonego oraz temperatury mogą być retransmitowane przez dwa wyjścia 4-20mA.

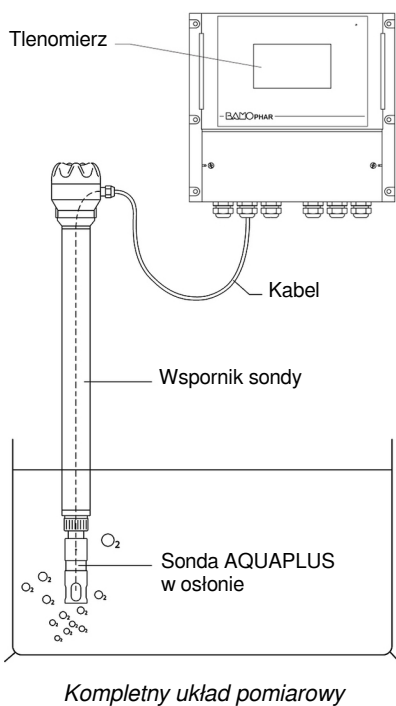
Kompletny układ pomiarowy zawiera następujące elementy :

- Tlenomierz BAMOPHAR 451
- Sonda tlenu rozpuszczonego AQUAPLUS (dok. 451-01)
- Wspornik PVC Ø 50
- Kabel do przetwornika AQUAPLUS

BAMOPHAR 451 posiada wyjątkową elastyczność użytkowania dzięki możliwości użycia różnych parametrów regulacji, progów, korekty temperatury oraz alarmów.

**Przetwornik modułu dodatkowego w wersji natynkowej, tablicowej lub na szynę DIN :**

- Umożliwia drugi pomiar (pH, Przepływ, Konduktancja, itd...)  
(Wyświetlanie i programowanie pomiaru na głównym przetworniku)
- Jest podłączony do modułu głównego ekranowanym kablem dwużyłowym  
(Maks. długość połączenia między 2 urządzeniami wynosi 500 m)



# BAMOPOLSKA

Al. Krakowska 271 · 02-133 WARSZAWA

Nr tel. +48 666 311 122 URL [www.bamopolska.pl](http://www.bamopolska.pl)  
E-mail [info@bamopolska.pl](mailto:info@bamopolska.pl)

Tlenomierz  
**BAMOPHAR 451**

05-10-2017

D-451.03-PL-AC

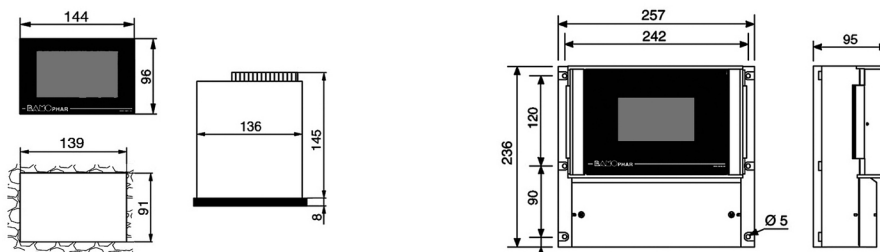
OXY

451-03/1

## CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

Interfejs użytkownika	Kolorowy ekran dotykowy 4.3", rozdzielczość 480 x 272 pikseli Wyświetlanie pomiarów, menu, temperatury, stanów styków Programowanie - Zabezpieczenie programu kodem dostępu
Zakres pomiaru	0...500 % lub 0,01 do 50 mg/l
Dokładność	Patrz dokumentacja sondy AQUAPLUS (dok. 451-01)
Wejście sondy	Zacisk - sygnał cyfrowy
Wyjście przekaźnikowe	4 styki NO, bezpotencjałowe
Regulowane progi	S1, próg niezależny, przypisywany do pomiaru lub temperatury S2, próg niezależny, przypisywany do pomiaru lub temperatury S3, próg niezależny, przypisywany do pomiaru lub temperatury + 1 funkcja zewnętrzna S4, próg w funkcji alarmu - Pomiar poza zakresem - Błąd Pt 100 Ω, lub funkcja czyszczenia sondy
Rezystencja wstępna styku	Maks. 100 mΩ (spadek napięcia 6 V DC 1 A)
Zdolność wyłączenia	831 VA AC / 3 A / 277 V AC 90 W / 3 A / 30 V DC
Zdolność przełączania (min.)	100 mA, 5 V DC (zmienia w funkcji częstotliwości przełączania, warunków otoczenia, dokładności).
Regulacja impulsowa	Regulacja czasu cyklu od 0 do 9999 s, Pasma proporcjonalne wysokie i niskie, Strefy martwe wysokie i niskie
Regulacja P.I.D.	Proporcjonalność regulowana od 0 do 200 %, Całka i Różniczka regulowana od 0 do 999 sekund
Faza kalibracji	Blokowanie wyjść stykowych, wyjścia analogowe utrzymane na ostatniej wartości
Program automatycznego czyszczenia	Programowanie czasu cyklu i czyszczenia, blokowanie wyjść stykowych, wyjścia analogowe utrzymane na ostatniej wartości
Wyjście pomiaru	0/4 - 20 mA (maks. 600 Ω) proporcjonalne do pomiaru
Wyjście temperatury / PID	0/4 - 20 mA (maks. 600 Ω) na całym zakresie od 0 do 100 °C Uwaga, wyjście to nie będzie dostępne, gdy będziemy używać funkcji PID.
Symulacja pomiaru	Poprzez menu - Uruchomienie wyjścia pomiaru, temperatury, P.I.D., - Styków progowych
Zasilanie	230 V / 50-60 Hz mono - Inne na zapytanie - Zużycie 10 VA
Prezentacja	Obudowa tablicowa 96 x 144 mm, front IP 65, przyłącze na zaciski IP 40
Zapis (LOGGER)	Obudowa natynkowa, IP 65, przyłącze na zaciski z wejściem kablem przez dławnice Automatyczny średni zapis pomiaru w ustawionym przedziale czasu Maks. 150 000 zapisów na karcie pamięci.
Zgodność CE	Zgodność z Dyrektywami Europejskimi.

## WYMIARY



BamoPHAR 451 E LOG

BamoPHAR 451 E LOG

## KODY I REFERENCJE

Kod	Referencja	Opis
451 500	BAMOPHAR 451 E LOG	Obudowa tablicowa 96 x 144 / RS 422 + LOGGER - Front IP 65 - Zaciski IP 40
451 520	BAMOPHAR 451 M LOG	Obudowa natynkowa / RS 422 + LOGGER - Przyłącze do zacisków kablem przez dławnice

# BAMOPOLSKA

Al. Krakowska 271 · 02-133 WARSZAWA

Nr tel. +48 666 311 122 URL [www.bamopolska.pl](http://www.bamopolska.pl)  
E-mail [info@bamopolska.pl](mailto:info@bamopolska.pl)

Tlenomierz  
**BAMOPHAR 451**

05-10-2017

D-451.03-PL-AC

OXY

451-03/2