

# Analyt

Automatyczne uzdatnianie wody na najwyższym poziomie

Analyt 3 spełnia wymagania  
DIN 19 643, ÖNORM M 5872  
SIA 385/1-2000

Prosta obsługa za pomocą  
ekranu dotykowego



**Y BAYROL**  
Więcej radości z basenu



# Automatyczne uzdatnianie wody na najwyższym poziomie – stacja Analyt

Nowa generacja urządzeń pomiarowo-regulacyjno-dozujących serii Analyt wyznacza dzięki przemyślanej technologii nowe standardy na polu automatycznego uzdatniania wody.



Ekran dotykowy o wielkości 5,7" wraz z logiczną strukturą menu zapewnia prostą i przejrzystą obsługę. Lekkie dotknięcie palcem powierzchni wyświetlacza umożliwia dostęp do wszystkich opcji menu i zmianę konfiguracji. Wszystkie ważne dane są przedstawiane w formie komunikatów tekstowych. Do każdego punktu menu jest również dołączony tekst pomocy kontekstowej. Czujnik pomiarowy jest umieszczony pod kołpakiem, który zapewnia optymalną ochronę przed zabrudzeniem. Kołpak można zdjąć za pomocą uchwyty. W rezultacie możliwy jest szybki dostęp do czujnika i sterownika. Kontrola przepływu wody przez czujniki pomiarowe jest możliwa również przy zamkniętym kołpaku dzięki zastosowaniu oświetlenia. Podzespoły stacji odpowiadają aktualnym dyrektywom. Użyte podzespoły wraz z wytrzymałą konstrukcją zapewniają wysoką sprawność i maksymalne bezpieczeństwo eksploatacji. Dzięki elastycznemu modułowi stacja Analyt może być wyposażona w wiele opcji, które gwarantują kompleksowe uzdatnianie wody.

## Analyt 3

Kompleksowy system pomiarowo-regulujący do chloru, redox, pH i temperatury



Stąły pomiar i regulacja zawartości wolnego chloru i wartości pH wody w basenie. System spełnia wymagania normy DIN 19 643, normy austriackiej ÖNORM M 5872 oraz normy szwajcarskiej SIA 385/1-2000.

**Zakres dostawy:** gotowy do podłączenia system pomiarowo-regulujący Analyt 3 z czujnikiem pomiarowym, filtrem wstępnym i kołpakiem.

## Analyt 2

Kompleksowy system pomiarowo-regulujący do chloru, pH i temperatury



Stąły pomiar i regulacja zawartości wolnego chloru i wartości pH wody w basenie

**Zakres dostawy:** gotowy do podłączenia system pomiarowo-regulujący Analyt 2 z czujnikiem pomiarowym, filtrem wstępnym i kołpakiem



### → Duży ekran dotykowy

Wskazania na niebieskim wyświetlaczu VGA 5,7" są przedstawione w przejrzysty i klarowny sposób. Wyniki pomiarów wyświetlają się na wykresie słupkowym. Na wyświetlaczu można także pokazać aktualne parametry wydajności dozowania oraz tryb pracy. Odpowiednia wielkość czcionki, prezentacja w formie tekstowej oraz możliwość ustawienia kontrastu zapewniają niezwykle łatwy odczyt danych. Programowanie odbywa się przez lekkie dotknięcie pokazanego ustawienia. Cztery najpopularniejsze funkcje są dostępne jako „hot keys” w każdym punkcie menu. Tryb oszczędnościowy wyłącza wyświetlacz po upływie zaprogramowanego czasu.

### → Jasna struktura menu

Logiczna struktura programu na kilku poziomach zapewnia szybką nawigację, intuicyjną obsługę i bezpieczną eksploatację. Poziom użytkowy i serwisowy jest zabezpieczony hasłem, które można dowolnie konfigurować. Całe menu jest dostępne w 11 językach.

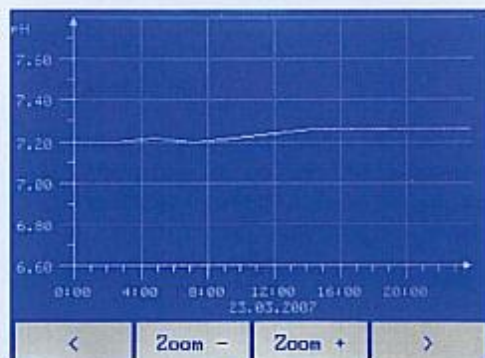
### → Pomoc online

Każdy punkt menu posiada opcję pomocy kontekstowej. W większości przypadków tekst pomocy jest wystarczający i sięganie do podręcznika okazuje się zbędne. Aby wywołać strony z pomocą, nacisnąć przycisk pomocy.



## → Graficzna prezentacja wyników pomiarów

Wszystkie pomiary można przedstawić w formie graficznej. Możliwe jest pokazanie na ekranie historii z trzech ostatnich miesięcy. Funkcja zoomu pozwala na pokazanie różnych okresów od jednej godziny do jednego tygodnia. Grafika uwzględnia również zdarzenia wyjątkowe (alarmy itp.). Na ekranie można jednocześnie pokazać kilka krzywych pomiarowych.



## → Sterowanie częstotliwościowe

Jeśli stosuje się membranowe pompy dozujące, styk bezpotencjałowy umożliwia włączenie pojedynczych suwów pompy bezpośrednio ze stacji Analyt (maks. 240 impulsów dozowania na minutę).

## → Dziennik zdarzeń

Stacja Analyt zapisuje w dzienniku wszystkie istotne zdarzenia, takie jak kalibracja, zmiana parametrów, resety. Przy zapisie jest także odnotowywana data i godzina. W efekcie możliwa jest rejestracja przebiegu pracy instalacji basenowej i prosta analiza ewentualnych nieprawidłowości.

## → Interfejsy

Stacja Analyt posiada otwarty interfejs CAN. Interfejs umożliwia podłączanie w przyszłości innych urządzeń, które odpowiadają temu standardowi. Stacja wraz z interfejsami RS 485 i RS 232 pozwala zarówno na realizację wielu wariantów sieciowych i łączeniowych jak i na komunikację z komputerami.

## → Czułe czujniki pomiarowe

Czujnik amperometryczny umożliwia precyzyjne określenie wartości wolnego chloru w wodzie pomiarowej. Czujnik mierzy także wartość pH (w przypadku stacji Analyt 3 także wartość redox) oraz temperaturę. Oba czujniki posiadają niebieski wyświetlacz.

## → Filtr wstępny

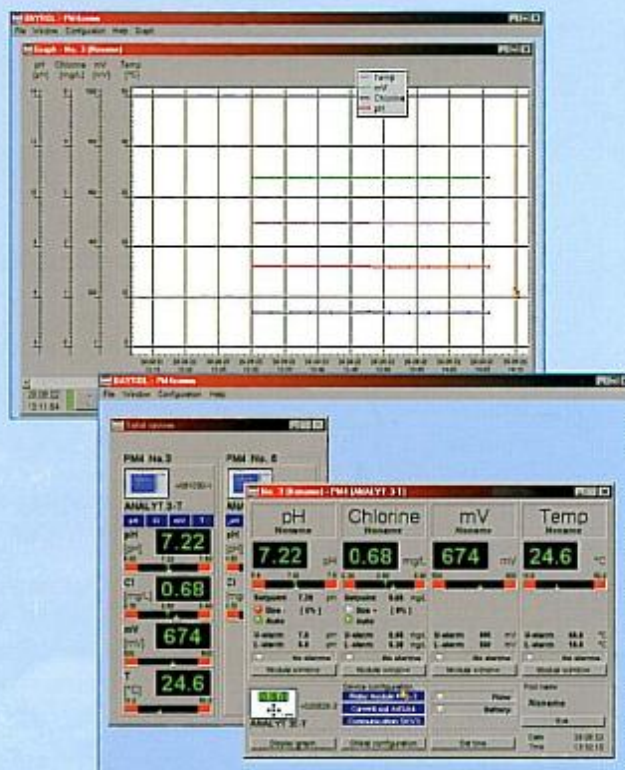
Duży filtr wstępny należący do wyposażenia standardowego gwarantuje przepływ przez czułe czujniki tylko wody bez zawiesiny.

# OPCJE

(nie znajduje się w wyposażeniu standardowym)

## → Oprogramowanie komunikacyjne

Oprogramowanie komunikacyjne PM4comm umożliwia transfer danych między stacjami Analyt 2 lub Analyt 3 a komputerem. W rezultacie możliwe jest wywołanie, zapisanie i graficzne przedstawienie parametrów roboczych. Oprogramowanie umożliwia także zmianę ustawień przy użyciu komputera.



## → Wyjścia prądowe

Wyjścia prądowe 0/4...20 mA umożliwiają bezpośrednie podłączenie do rejestratora lub centralnych urządzeń domowych. Możliwe jest wyprowadzanie wszystkich wartości pomiarowych.

## → PoolConnect

Analyt można także wyposażyć w moduł komórkowy PoolConnect. Moduł pozwala na płynną wymianę danych między stacją Analyt a telefonem komórkowym za pośrednictwem SMS-ów. W efekcie możliwe jest odczytanie parametrów wody itp., przesył alarmów stacji Analyt na telefon oraz modyfikacja ustawień stacji z dowolnego miejsca.



## Parametry techniczne

<b>Podłączenie</b>	napięcie 230V, 50 Hz
<b>Rodzaj ochrony</b>	IP 65
<b>Zakres temperatury</b>	0°C do +50°C
<b>Temperatura składowania</b>	-10°C do +60°C
<b>Pobór mocy (standby)</b>	ok. 5 W
<b>Pobór mocy (praca)</b>	maks. 20 W (bez pomp dozujących)
<b>Wymiary płyty montażowej</b>	640 x 500 x 14,5 mm (szer. x wys. x gł.)
<b>Wskazania i obsługa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ekran 5,7" o dużej rozdzielczości, monochromatyczny z niebieskim podświetleniem</li> <li>- prosta obsługa za pomocą ekranu dotykowego</li> <li>- przejrzysta struktura i obsługa menu</li> <li>- wyświetlacz z funkcją automatycznego wyłączenia w celu redukcji zużycia energii (możliwość ustawienia)</li> <li>- pomoc online (kontekstowa, dla każdego punktu menu)</li> </ul>
<b>Ustawienie języka</b>	niemiecki, angielski, francuski, hiszpański, włoski, polski, grecki, rosyjski, niderlandzki, słowacki, czeski
<b>Obsługa menu</b>	- poziom użytkowy i serwisowy z zabezpieczeniem za pomocą hasła z możliwością jego dowolnej zmiany
<b>Kontrola cyrkulacji</b>	za pomocą wyłącznika indukcyjnego OMRON, blokada za pośrednictwem pompy cyrkulacyjnej, dodatkowe wejście dla przełącznika ciśnieniowego
<b>Funkcje bezpieczeństwa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyświetlanie alarmów w formie komunikatów tekstowych</li> <li>- górne i dolne alarmy pomiarów, alarm przepływu, alarm poziomu, alarm czasu dozowania, alarm baterii, opóźnienie włączania, automatyczna blokada dozowania w alarmach krytycznych</li> <li>- alarmy optyczne i akustyczne, alarmy za pomocą przekaźnika alarmowego</li> </ul>
<b>Interfejsy</b>	CAN-Bus, RS 232, RS 485

Wzmacniacz pomiarowy czujnika chloru (przetwornik A/D 10-bitowy) z regulatorem (wolny chlor)	
<b>Zakres pomiaru chloru</b>	0...9,99 mg/l
<b>Szybkość rozpuszczania</b>	0,01 mg/l
<b>Kalibracja chloru</b>	metoda jedno- lub dwupunktowa
<b>Regulacja chloru</b>	regulacja proporcjonalna
<b>Zakres proporcjonalności chloru</b>	możliwość ustawienia w zakresie pomiędzy 0 a 100 %
<b>Parametry regulacji chloru</b>	możliwość zaprogramowania najistotniejszych parametrów regulacji (wartość zadana, progi alarmowe, maksymalny czas dozowania, zakres proporcjonalności, czas impulsowania, minimalny czas włączenia/wyłączenia)
<b>Sterowanie pompy chloru</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyjścia wartości regulacji z modulacją impulsową (do pomp perystaltycznych, z możliwością ustawienia czasu impulsowania) lub częstotliwościową (do membranowych pomp dozujących, do 240 impulsów/minutę)</li> <li>- stałe wskazanie aktualnej wydajności dozowania</li> </ul>
<b>Wskazanie dozowania chloru</b>	za pomocą wyświetlacza
<b>Wyjście pomiarowe</b>	z separatorem galwanicznym, 0/4...20 mA, opcja
<b>Pomiar chloru</b>	amperometryczny czujnik pomiaru chloru z elektrodą PT-Cu z funkcją czyszczenia automatycznego

## Parametry techniczne

Wzmacniacz pomiarowy czujnika wartości pH (przetwornik A/D 10-bitowy) z regulatorem	
<b>Zakres pomiaru pH</b>	pH 0,00 do pH 10,00
<b>Szybkość rozpuszczania</b>	pH 0,01
<b>Zadana wartość pH</b>	możliwość ustawienia w zakresie pomiędzy pH 0,00 a pH 10,00
<b>Kalibracja pH</b>	metoda jedno- lub dwupunktowa
<b>Regulacja pH</b>	regulacja proporcjonalna, możliwa regulacja dwustronna
<b>Zakres proporcjonalności pH</b>	możliwość ustawienia w zakresie pomiędzy 0 a 100 %
<b>Parametry regulacji pH</b>	możliwość zaprogramowania najistotniejszych parametrów regulacji (wartość zadana, maksymalny czas dozowania, zakres proporcjonalności, strefa martwa, czas impulsowania, minimalny czas włączenia/wyłączenia)
<b>Sterowanie pompy pH</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyjścia wartości regulacji z modulacją impulsową (do pomp perystaltycznych, z możliwością ustawienia czasu impulsowania) lub częstotliwościową (do membranowych pomp dozujących, do 240 impulsów/minutę)</li> <li>- stałe wskazanie aktualnej wydajności dozowania</li> </ul>
<b>Wskazanie dozowania pH</b>	za pomocą wyświetlacza
<b>Wyjście pomiarowe</b>	z separatorem galwanicznym, 0/4...20 mA, opcja
<b>Pomiar pH</b>	elektroda szklana prętowa do pomiaru pH
<b>Podłączenie elektrody</b>	wtyk BNC

Wzmacniacz pomiarowy czujnika redox (przetwornik A/D 10-bitowy), bez regulacji; tylko w stacji Analyt 3	
<b>Zakres pomiaru redox</b>	0 - 999 mV
<b>Wyjście pomiarowe</b>	Wyjście pomiarowe, 0/4...20 mA, opcja
<b>Pomiar redox</b>	elektroda szklana prętowa do pomiaru pH
<b>Podłączenie elektrody</b>	wtyk BNC

Wzmacniacz pomiarowy czujnika temperatury	
<b>Zakres pomiarowy</b>	0°C - 99,9°C, możliwość skonfigurowania alarmów
<b>Wskazanie temperatury</b>	wskazanie stałe, możliwość ustawienia granicznych wartości alarmu

**BASEN POOL ŚWITA s.a.**  
 ul. Poznańska 37  
 62-025 KOSTRZYN WLKP.  
 tel. 0-61 817-84-91 fax 0-61 622-92-22  
 NIP 777-24-40-808 Regon 639720194  
 KRS 0000102856

**BAYROL**  
 Więcej radości z basenu

BAYROL Deutschland GmbH, Postfach 1562, 82144 Planegg  
 Tel. 089/8 57 01-0, Fax 089/8 57 01-241, www.bayrol.com