

# Sondy tlenu rozpuszczonego DULCOTEST

Niezawodny pomiar online rozpuszczonego tlenu - przy użyciu sond DULCOTEST



Precyzyjny pomiar rozpuszczonego tlenu przy użyciu sond DULCOTEST – bardzo szeroki zakres zastosowania, od kontroli w wodach o dużej zawartości tlenu, takich jak woda powierzchniowa lub woda pitna, po niezawodną regulację mniejszych stężeń tlenu podczas napowietrzania zbiorników odświeżania ścieków w oczyszczalniach.

## Szczegóły techniczne

- Dokładność pomiaru: Typ DO 2:  $\pm 0,05$  mg/l, typ DO 3:  $\pm 0,1$  mg/l
- Temperatura: 0 ... 50 °C
- Maks. ciśnienie: Typ DO 2: 1 bar, typ DO 3: 2 bar
- Stopień ochrony: IP 68
- Napięcie zasilające: Typ DO 2: 12 ... 30 V DC, typ DO 3: 18...30 V DC



# Sondy tlenu rozpuszczonego DULCOTEST

## Niezawodny pomiar online rozpuszczonego tlenu - przy użyciu sond DULCOTEST

### Sonda do pomiaru rozpuszczonego tlenu DO 3-mA

Sonda do pomiaru rozpuszczonego tlenu od wartości 0,1 ppm do nasycenia tlenem o szerokim zastosowaniu. Do montażu w standardowych rurach zanurzeniowych lub w przewodzie obejściowym strumienia procesowego. Zastosowanie w zbiornikach odświeżania ścieków w oczyszczalniach, przedsiębiorstwach wodociągowych, hodowlach ryb lub do kontroli wody powierzchniowej. Minimalne nakłady związane z konserwacją dzięki optycznej metodzie pomiarowej.

#### Zalety dla użytkownika

- Wielkość pomiarowa: Rozpuszczony tlen, minimalne nakłady związane z konserwacją w obciążonej wodzie dzięki optycznej metodzie pomiarowej
- Długotrwałe stabilna kalibracja fabryczna. Kalibracja niezbędna dopiero po wymianie nakładki czujnika
- Forma pręta do prostego montażu w standardowych rurach zanurzeniowych oraz armaturach obejściowych ProMinent
- Brak zależności od przepływu oraz zminimalizowane zakłócenia przez składniki zawarte w wodzie ze względu na optyczną metodę pomiarową gaszenia fluorescencji
- Długa żywotność barwnika fluorescencyjnego i łatwa wymiana nakładki czujnika

Wielkość pomiarowa	Rozpuszczony tlen
Kalibracja	Do tlenu z powietrza lub przez pomiar referencyjny w wodzie procesowej
Dokładność pomiaru	±0,1 mg/l
Czas wzbudzenia $t_{90}$	<60 s przy 25°C z powietrza do azotu
Temperatura	0...50 °C
Korekta temperatury	Zintegrowany czujnik Pt1000, z wyprowadzonymi na zewnątrz przewodami
Ciśnienie maks.	2,0 bar
Przepływ	Pomiar możliwy również bez napływu
Napięcie zasilające	18...30 V DC
Przyłącze elektryczne	Kabel stały, 10 m
Sygnal wyjściowy	4–20 mA przypisany do zakresu pomiarowego, skorygowany temperaturowo, skalibrowany, izolowany galwanicznie
Stopień ochrony	IP 68
Instalacja	a) Zanurzenie za pomocą rurki zanurzeniowej (PVC, d40/DN 32, na miejscu). Podłączenie jest możliwe za pomocą adaptera rurki zanurzeniowej (nypel redukcyjny, nr zam. 356924) i kolanka 45° (nr zam. 356335). Obie części wchodzi w zakres dostawy i można je zamówić jako akcesoria (patrz także Akcesoria). b) Montaż w armaturze obejściowej ProMinent, typ BMa z zestawem montażowym G1 czujnik DO 3 BMa (1117395), typ DGMa z zestawem montażowym 791818 i typ DLG III z zestawem montażowym 815079. Te zestawy montażowe należy zamawiać oddzielnie.
Urządzenia pomiarowe i regulacyjne	<b>DACb od wersji oprogramowania sprzętowego 02.01.01.02</b> z pełną zdolnością kalibracji i wszystkimi wskaźnikami korekty (temperatura, zasolenie, ciśnienie powietrza, wysokość n.p.m.). Wyświetlane jednostki: [ppm] i [% nasycenia tlenem] <b>DACa, AEGIS II, AEGIS X, D1C:</b> tylko kalibracja poprzez wprowadzenie wartości referencyjnej stężenia ustalonej w wodzie procesowej. Tylko wartość korekty temperatury. Wskazywana jednostka: [ppm]
Typowe zastosowanie	Sterowanie nasyceniem tlenem w zbiornikach odświeżania ścieków (oczyszczalnia), sterowanie nasyceniem tlenem w przedsiębiorstwach wodociągowych, hodowlach ryb i krewetek, kondycjonowanie wody w dużych akwariach i ogrodach zoologicznych, ocena stanu biologicznego wód powierzchniowych.
Odporność na	Zanieczyszczona woda i następujące związki chemiczne: dwutlenek węgla, siarkowodor, dwutlenek siarki, tlenek etylenu oraz na sterylizację promieniowaniem gamma.
Zakłócenie przez	Utleniacze (np. chlor, dwutlenek chloru, ozon) i niektóre organiczne rozpuszczalniki (np. chloroform, toluen, aceton)
Zasada pomiaru, technologia	optycznie: Pomiar czasu spadku impulsowego promieniowania fluorescencyjnego

	Zakres pomiarowy	Nr katalogowy
DO 3-mA-20 ppm	0,10...20,0 mg/l	1094609