



Adaptacyjne mieszadła wolnoobrotowe Flygt 4320

ZAAWANSOWANE I PROSTE STEROWANIE PROCESEM TECHNOLOGICZNYM

Adaptacyjne mieszadła Flygt firmy Xylem posiadające możliwość płynnej regulacji i dostosowania siły ciągu do rzeczywistych potrzeb, oferują nowy poziom technologii mieszania. Dzięki wprowadzeniu pełnej automatyzacji procesu mieszania zatapialne mieszadła adaptacyjne Flygt serii 4320 z systemem regulacji prędkości obrotowej są rewolucyjnym rozwiązaniem dla branży oczyszczania ścieków. Zwiększone osiągi w połączeniu ze zintegrowaną elektroniką sterowania, silnikiem o wysokiej sprawności klasy IE4 i zoptymalizowanym systemem hydraulicznym, zapewniają klientom korzyści nieporównywalne z innymi produktami tego typu na rynku:



OSZCZĘDNOŚCI ENERGII DO 50%

Niezależnie jak obsługujesz mieszadło czy ze sterowaniem w pełni automatycznym czy z centralnej dyspozytorni, Flygt 4320 zapewnia znaczne oszczędności energii. Dzięki dostosowaniu siły ciągu do rzeczywistych potrzeb, koszty eksploatacyjne są mniejsze a efektywność procesu zoptymalizowana.



WYDŁUŻONY CZAS BEZAWARYJNEJ PRACY

Mniejsze zużycie eksploatacyjne dzięki regulacji siły ciągu i wykrywaniu stanu przeciążenia, co chroni silnik i minimalizuje obciążenia występujące w mieszadle. Wydłuża to jego żywotność i zmniejsza koszty eksploatacyjne.



LEPSZA ELASTYCZNOŚĆ TECHNOLOGICZNA

Skorzystaj z nieograniczonej i pełnej elastyczności jaką oferują mieszadła Flygt serii 4320. Sterowanie automatyczne lub zintegrowany system sterowania SCADA zapewnia dostosowanie parametrów mieszadła do planowanych oraz nieplanowanych zmian warunków pracy.



WIĘKSZA UNIWERSALNOŚĆ - MNIEJSZE ZAPASY MAGAZYNOWE

Adaptacyjne mieszadła Flygt mogą być używane w różnych zastosowaniach. Ta uniwersalność zmniejsza potrzebę utrzymywania zapasu magazynowego mieszadeł i części zamiennych do wymiany w przypadku awarii.

Płynna regulacja procesu mieszania

Niezależnie który system sterowania mieszadłem serii 4320 wybierzesz standardowy czy w pełni zautomatyzowany możesz być pewny, że każde z nich zapewni znakomite osiągi i sprostą zmiennym warunkom pracy występującym w procesie technologii oczyszczania ścieków.



	FLYGT 4320 AD	FLYGT 4320 ADF	FLYGT 4320 ADC
Moduł komunikacyjny lub sterownik		Moduł komunikacyjny FPG 415	Sterownik APP 412
Sprawność silnika klasy IE4	□	□	□
Wirnik o wysokiej sprawności	□	□	□
Soft start	□	□	□
Współczynnik mocy bliski 1	□	□	□
Zawsze prawidłowy kierunek obrotów wirnika	□	□	□
Automatyczna reg. prędkości obr. chroniąca przed przeciążeniem	□	□	□
Łatwa regulacja prędkości		□	□
We/Wy analogowe i Modbus RTU/TCP		□	□
Kompletne informacje o statusie i alarmach		□	□
Panel operatorski z przyciskami sterującymi FOP 315 (opcja)		□	□
Panel operatorski z ekranem dotykowym FOP 402 (opcja)		□	□
Sterowanie procesem mieszania zależne od warunków napowietrzania			□
Możliwość sterowanie wieloma mieszadłami			□

AD - STEROWANIE STANDARDOWE

Standardowy system wstępnie skonfigurowanego mieszadła oferuje wiele wbudowanych przydatnych funkcji zapewniających oszczędność energii, kluczowe autonomiczne zabezpieczenia oraz dostosowanie do funkcji ADF lub ADC w dalszym etapie inwestycyjnym.

ADF - ELASTYCZNE STEROWANIE

Poprzez zastosowanie modułu komunikacyjnego FPG 415 wyposażonego w We/Wy analogowe i protokoły fieldbus, mieszadła adaptacyjne zapewniają pełną kontrolę i dostosowanie procesu mieszania do aktualnych potrzeb.

Prosty do zastosowania panel operatorski umieszczony w sterownicy przy mieszadle i/ lub połączenie z systemami SCADA umożliwiające pełen monitoring pracy mieszadła.

ADC - STEROWANIE AUTOMATYCZNE

Automatyczne sterowanie i obsługa wielu mieszadeł w procesach napowietrzania ścieków przez zabudowany fabrycznie sterownik Flygt APP 412. Dostępne funkcje dostosowania intensywności mieszania:

- Sterowanie wartością zadaną: Prędkość obrotowa wirnika mieszadła zależy od uruchomienia systemu.
- Sterowanie poprzez przepływomierz powietrza: Prędkość obrotowa wirnika dostosowuje się do wartości wskazywanej przez przepływomierz powietrza.
- Automatyczna kontrola intensywności mieszania w reaktorach cyrkulacyjnych: Prędkość obrotowa mieszadła regulowana i automatycznie dostosowywana do wymagań tech. dzięki zastosowaniu opatentowanej metody oceny intensywności napowietrzania poprzez pomiar obciążenia łopatek wirnika. Nie wymaga zastosowania zew. dodatkowych pomiarów przepływu powietrza.

Moduły komunikacyjne i sterowniki

MODUŁ KOMUNIKACYJNY - FPG 415

Moduł komunikacyjny FPG 415 umożliwia monitoring i kontrolę parametrów, statusu, prędkości, mocy, alarmów, czasu pracy i zużycia energii przez mieszadło z lokalnego panelu sterowania lub poprzez zdalną komunikację.

STEROWNIK - APP 412

Sterownik APP 412 wykonuje wszystkie funkcje modułu komunikacyjnego FPG 415, a ponadto funkcje automatycznego sterowania prędkością mieszadła w typowych procesach technologicznych oczyszczania ścieków ścieków.

Komunikacja	Modbus RTU / TCP, 4-20 mA
Standardowe We/Wy	4×DO, 4×DI, 1×AO, 1×AI
Porty	USB, RS485, Ethernet, panel sterowania, mieszadło
Stopień ochrony	IP 20, temperatura pracy od -20°C do +65°C
Zasilanie elektryczne	24 VDC
(sz. x dł. x wys.)	45×100×100 mm, montaż na szynie DIN
Certyfikaty	CE, UL, CSA, RCM



PANEL STEROWANIA - FOP 315

Panel sterowania FOP 315 z pokrętką regulacyjną jest klasycznym interfejsem operatora z przyciskami do kontroli działania i ręcznego sterowania mieszadłem.

Wyświetlacz	3,5" monochromatyczny wyświetlacz LCD
Stopień ochrony	Panel przenośny: IP20 Panel montowany na drzwiach obudowy: Przód: IP 54; Tył: IP21 Temperatura pracy: -20°C do +70°C (-4°F do 158°F)
Zasilanie elektryczne	24 VDC
(sz. x dł. x wys.)	205×33×110 mm, montaż na szynie DIN
Certyfikaty	CE, UL



PANEL STEROWANIA Z EKRANEM DOTYKOWYM - FOP 402

Panel sterowania FOP 402 z ekranem dotykowym jest kompletnym interfejsem tekstowym i graficznym umożliwiającym szybką i łatwą interwencję operatora w pracę adaptacyjnego mieszadła Flygt.

Wyświetlacz	7" kolorowy wyświetlacz dotykowy
Stopień ochrony	Przód: IP65; Tył: IP20 Temperatura pracy: -20°C do +60°C (-4°F do 140°F)
Zasilanie elektryczne	24 VDC
(sz. x dł. x wys.)	197×42×140 mm
Certyfikaty	CE, UL



DANE TECHNICZNE

Moc znamionowa 50/60 Hz, kW	1.1 (1.5)	2.2 (3.0)	4.0 (5.5)	5.5 (7.5)
Prędkość obrotowa wirnika, obr./min	regulowana do 70			
Max. nominalna siła ciągu, N				
Wirnik D = 1,4 m	790	1,370	2,170	2,610
Wirnik D = 2,0 m	1,230	2,020	3,160	3,830
Wirnik D = 2,5 m	1,580	2,550	4,150	5,170
Max. efektywność, N/kW*				
Wirnik D = 1,4 m	powyżej 600			
Wirnik D = 2,0 m	powyżej 1,100			
Wirnik D = 2,5 m	powyżej 1,700			

*Zgodnie z ISO 21630:2007 i w zależności od konfiguracji produktu

Mieszadło adaptacyjne Flygt 4320

Dane silnika	Typ Sprawność Częstotliwość Napięcie Max. prędkość obrotowa silnika Klasa izolacji	Silnik synchroniczny z magnesem trwałym zgodna z klasą IE4 wg IEC/TS 60034-30-2 Wyd. 1 50-60 Hz 380-480 V 2 300 obr/min H (180°C)
Materiały	Obudowa silnika i obudowa przekładni, piasta wirnika Części metalowe stykająca się z medium Zaczepek ślizgowy i uchwyt mieszadła Wał mieszadła Łopatkki wirnika O-ringi	Żeliwo, GJL-250 (ASTM 35B) Stal nierdzewna, AISI 316L Stal nierdzewna, AISI 316L Stal nierdzewna, AISI 431 Poliuretan wzmocniony włóknem szklanym Guma nitylowa
Kabel	Ekranowany kabel Flygt SUBCAB® ze zintegrowanymi przewodami sterującymi	10 lub 20 m
Ciężar i wymiary	Max. ciężar (bez kabla) Długość samego mieszadła Średnica wirnika Prowadnica	300 kg 1 146 - 1218 mm 1,4 -2,5 m 100 x 100 mm 100 x 150 mm
Warunki robocze	Max. temperatura cieczy Max.gęstość cieczy Max. lepkość ciekłego medium Zakres pH mieszanego medium Max. głębokość zanurzenia	40°C 1.100 kg/m ³ 5,000 cp 6-11 20 m
Certyfikaty	CE, CSA, UL	



Flygt Concertor®

KOMPLETNE ROZWIĄZANIE DO PRZEPOMPOWYWANI ŚCIEKÓW,
KTÓRE DOSTOSOWUJE SIĘ DO WARUNKÓW EKSPLOATACJI

FLYGT
a xylem brand

Rozwiąż problem pompowania ścieków. Raz na zawsze.

W świecie, w którym coraz częściej mamy do czynienia z ekstremalnymi warunkami wodnymi, niedoborem siły roboczej oraz zmiennymi kosztami energii, potrzebne jest rozwiązanie do oczyszczania ścieków, które łatwo się instaluje, działa wydajnie i może być automatycznie skalowane do określonych warunków przepływu. System pompowy Flygt Concertor jest rozwiązaniem dla Twoich największych problemów.

Inteligentny

Concertor przenosi pompowanie ścieków na wyższy poziom. Ta inteligentna pompa z regulowaną przez użytkownika wydajnością i samomonitorującymi środkami zapobiegającymi zatykaniu, sprawia, że nadaje się do wielu różnych zastosowań, a także pomaga zapobiegać awariom silnika i zatykaniu.

Proste

Concertor jest zaprojektowany i skonfigurowany tak, aby rozpocząć pompowanie natychmiast w prostych systemach on/off. Bardziej zaawansowane systemy Concertor - które mogą zawierać bramy, integrację modemu z systemami SCADA lub naszą platformę monitorowania i kontroli Nexicon - są wstępnie zaprogramowane dla łatwej instalacji i szybkiego uruchomienia.

Ekonomiczny

Concertor chroni przed nieplanowanymi przestojami i przepełnieniami, praktycznie eliminując nieplanowane wizyty na budowie. Wyprodukowany z wykorzystaniem wydajnych komponentów o udowodnionej wydłużonej żywotności, zapewnia niezawodność, trwałość i oszczędność energii do 70% przy jednoczesnym zmniejszeniu zapasów pomp i części nawet o 80%.

Środowisko

Konfigurowalna przez użytkownika wydajność Concertora pozwala na dostrojenie go do precyzyjnych punktów pracy. A w połączeniu z samodostosowującym się systemem Xylem Nexicon. Dzięki funkcji oszczędzania energii zużywa najmniejszą możliwą ilość prądu. Te oszczędności energii w połączeniu z ograniczeniem wizyt na miejscu i czyszczeniem studni na mokro znacznie zmniejszają ślad węglowy.



Zobacz, o ile bardziej wydajny może być Twój system.
Wypróbuj teraz nasz kalkulator online >

Concertor upraszcza pompowanie.

Aż do

80% oszczędności na kosztach próżni

Aż do

70% oszczędności energii

Aż do

50% zmniejszenia wymiarów urządzenia

Aż do

80% redukcji zapasów

Aż do

10x mniejsze koszty utrzymania

Jakie jest Twoje wyzwanie?



Znajdź odpowiednie rozwiązanie dla swojego wyzwania już teraz!



Mamy do czynienia z dużą ilością substancji stałych, więc zatory są stałym problemem.

Zacznij od Concertora

Lotniska, wspólnoty mieszkaniowe i uniwersytety zazwyczaj mają dużą ilość ciał stałych w swoich ściekach, co sprawia, że zatkanie jest prawdopodobne. Bez odpowiedniego sprzętu, przepełnienia, zapachy i awarie są powszechne. Flygt Concertor N z technologią Adaptive N, zawierającą funkcję samoczyszczące, prowadzi zanieczyszczenia przez system i oczyszcza się samoczynnie w przypadku wystąpienia blokady. Elastyczność i łatwa integracja z istniejącymi systemami sprawiają, że jest to również dobry wybór dla tych, którzy dopiero rozpoczynają transformację w kierunku inteligentnego zarządzania wodą.



Dodaj wejście

Często większe systemy kanalizacyjne, które zainwestowały w algorytmy kontroli procesu, nadal doświadczają wysokich kosztów i częstych wizyt na miejscu, pomimo wysiłków mających na celu usprawnienie operacji. Flygt Concertor DP używa wejść do komunikacji i znalezienia optymalnego punktu pracy dla każdego urządzenia. Pompy w systemie, znacznie zmniejszając koszty operacyjne i wizyty w miejscu instalacji. Jest to idealne rozwiązanie dla gmin, które mają ograniczone budżety CapEx lub OpEx lub są ograniczone do mniejszych przestrzeni dla pomp i szafek sterowniczych. Może również pracować jako sterownik włączania/wyłączania.



Dodaj

Xylem HMI + Nexicon

Jeśli obecny system zarządzania ściekami jest niewymiarowy, stary lub w inny sposób przestarzały, wymiana jest najrozsądniejszym wyborem. Zwłaszcza, jeśli można zainstalować system, który jest skalowany w miarę zmian potrzeb, gotowy do pompowania bez dodatkowego oprogramowania i oferuje niższe koszty zakupu i eksploatacji. Flygt Concertor XPC zasilany przez naszą platformę monitorowania i kontroli Nexicon jest wstępnie zaprogramowany do zastosowań w gospodarce ściekowej. Obejmuje ona wszystkie logiki unikalne dla przepompowni, z wbudowaną wanną, czyszczeniem rur i analizą operacyjną - i może być również dostosowana przez Codesys do dokładnych potrzeb.

Jedno rozwiązanie dla świata wyzwań związanych z wodą.

Wraz ze zmianami w strukturze pogody i migracją ludności, może być trudno określić idealny projekt dla Twojej przepompowni. Z Flygt Concertor, nie musisz tego robić. Dzięki możliwości zmiany w obrębie danego pola wydajności bez konieczności wymiany wirnika lub silnika, to jedno urządzenie jest właściwym rozwiązaniem dla prawie każdej sytuacji.

"Kiedyś raz w miesiącu wzywaliśmy ciężarówkę z odkurzaczem, aby ręcznie usunąć osad i tłuszcz. To jest teraz przeszłością. Dzięki Concertor, zaoszczędziliśmy zarówno pieniądze jak i czas."

R. Ramesh
Uniwersytet Sultan Qaboos, Oman

"Poprawiliśmy naszą ogólną wydajność pompowania, ale także zmniejszyliśmy nasze rachunki za energię o 53% w jednej z naszych przepompowni".

Ian Jolly
Dział usług wodnych lotniska Heathrow, UK

Concertor takes the waste out of wastewater.

Mieszkaniowy Sublimity, Oregon

Wyzwanie:

Ponad 40-letni system nie był w stanie poradzić sobie z obecną liczbą mieszkańców i częstkami stałymi w ściekach, co powodowało wzrost kosztów energii, konserwacji i pracy.

Rozwiązanie:

System Concertor XPC wykorzystujący budynek kontrolny dla ochrony, sklepienie zaworów ułatwiające serwisowanie oraz wkładka studzienna TOP w przepompowni w celu wyeliminowania osadów.

Wyniki:

6^x
redukcja pracy pompy

11.5 hp
redukcja pracy pompy

0 zarejestrowanych zatorów

Przeczytaj całą historię



Przemysłowy Trelleborg, Szwecja

Wyzwanie:

Powtarzające się awarie pomp, zalania, i niemożność odpowiedniego naliczania statki przyływające do wyładowywanych ścieków.

Rozwiązanie:

Concertor XPC z monitoringiem w chmurze Aversor, który komunikuje się z istniejącym w porcie systemem akwizycji danych (SCADA).

Wyniki:

3 lata
bez zatrzymywania pompy vs. 1+/-miesiąc

W czasie rzeczywistym
wgląd w stan systemu vs. brak

W pełni zgodni
z prawem z 2021 roku zakazującym zrzuty do morza

Przeczytaj całą historię



Przedsiębiorstwo użyteczności publicznej, Scottish Water Szkocja

Wyzwanie:

Przedsiębiorstwo wodociągowe odpowiedzialne za ponad 30 000 mil rur obsługujących 5,4 miliona ludzi chciało zminimalizować liczbę wezwań, zwiększyć odporność i zmniejszyć koszty operacyjne w ramach zobowiązania do osiągnięcia zerowej emisji netto.

Rozwiązanie:

Rozwiązanie pod klucz Concertor XPC z przetwornikiem poziomu ciśnienia do monitorowania wycieków.

Wyniki:

£42K
oszczędności wydatków operacyjnych

99.8
redukcja obecności wizyt

40%
zmniejszenie energii konsumpcji

Przeczytaj całą historię



Xylem |'zīləm|

- 1) Tkanka w roślinach, która doprowadza wodę z korzeni do góry;
- 2) wiodąca globalna firma zajmująca się technologią wodną.

Jesteśmy globalnym zespołem zjednoczonym we wspólnym celu: tworzeniu zaawansowanych technologicznie rozwiązań dla światowych wyzwań związanych z wodą. Opracowanie nowych technologii, które poprawią sposób wykorzystania, ochrony i ponownego wykorzystania wody w przyszłości, jest głównym celem naszej pracy. Nasze produkty i usługi przemieszczają, uzdatniają, analizują, monitorują i zwracają wodę do środowiska w obiektach użyteczności publicznej, przemysłowych, mieszkalnych i komercyjnych. Xylem dostarcza również wiodące portfolio inteligentnych pomiarów, technologii sieciowych i zaawansowanych rozwiązań analitycznych dla przedsiębiorstw wodociągowych, elektrycznych i gazowych. W ponad 150 krajach mamy silne, długotrwałe relacje z klientami, którzy znają nas z naszego potężnego połączenia wiodących marek produktów i wiedzy o zastosowaniach z silnym naciskiem na tworzenie kompleksowych, zrównoważonych rozwiązań.

Więcej informacji o tym, jak Xylem może Ci pomóc, znajdziesz na stronie www.xylem.com.

xylem vue

Cyfrowa transformacja zaczyna się od Xylem Vue. Adaptacja cyfrowa nie jest już opcją, to pilna rzeczywistość, aby sprostać rosnącemu naciskom, z którymi się spotykasz. Xylem Vue łączy nasze pełne portfolio rozwiązań cyfrowych, aby rozwiązać najbardziej palące wyzwania związane z wodą na drodze cyfrowej. Zobaczmy, co jest możliwe dla Ciebie.

Więcej informacji o Xylem Vue można znaleźć na stronie xylem.com/XylemVue





Alyza IQ: prosty wybór dla analiz PO_4 i NH_4

Jak dużo odczynników

Mniej odczynników

Zminimalizowane zużycie odczynników

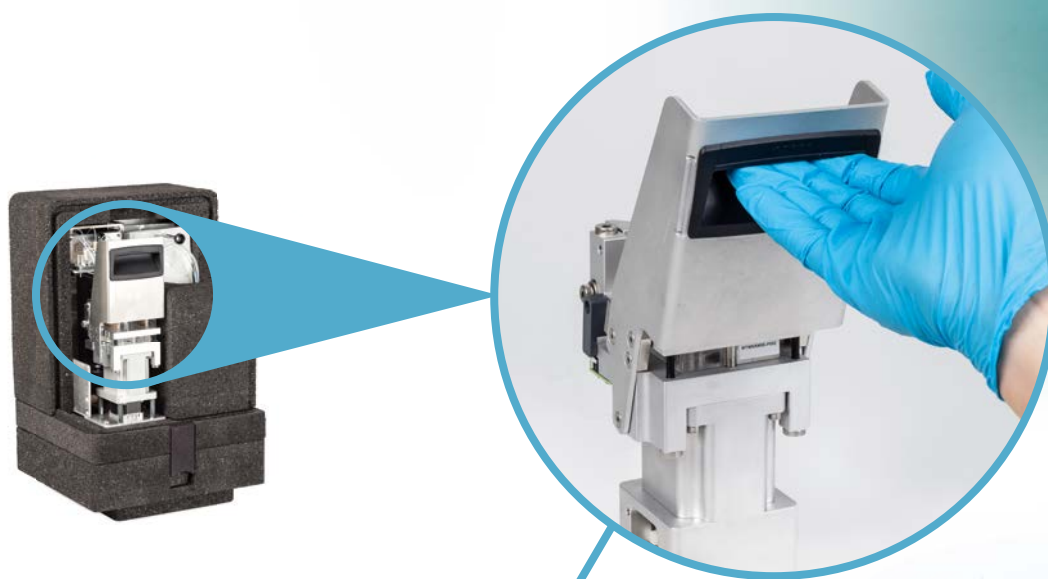
Prosta obsługa

Regularna konserwacja zajmuje tylko 10 minut co 3 miesiące

Lepsze wyniki

Precyzyjne pomiary od niskich do wysokich stężeń

TresCon®



Prosta eksploatacja

Zbudowane z myślą o obsłudze, wszystkie części eksploatacyjne są szybko i łatwo wymienialne, bez konieczności wzywania serwisu producenta lub zawierania kontraktów serwisowych.



Odczynniki z długą datą przydatności

Łatwa i bezpieczna wymiana odczynników dzięki specjalnie zaprojektowanym saszetkom "no-drip".

zużywa Twój analizator?



Zalety

- Pomiar PO_4 lub NH_4
- Wysoka precyzja dla niskich zakresów pomiarowych
- Zgodny z systemem IQ SENSOR NET
- Instalacja bezpośrednio na obiekcie
- Dostępny w wersjach 1-lub 2- kanałowych
- Łatwa i bezpieczna wymiana odczynników
- Zoptymalizowany interfejs użytkownika oraz autodiagnostyka
- Minimalna konserwacja i łatwa obsługa

CONTROLLER	03 July 2018	15:16	⚠	ⓘ
S01/S02 Alyza IQ PO4				
◀ Settings Maintenance Status Remaining ▶				
Last measurement				
15:05		15:10		
1.12 mg/L		1.12 mg/L		
PO4-P		PO4-P		
S01: 22222222		S02: 22222222		
S01: 22222222				
Measuring (approx. 5 minutes): Mixing				
Select ⬅➡, exit with ESC				

Czytelne informacje

Czytelne menu pomiarowe – także w wersji 2- kanałowej oraz monitoring zużycia odczynników.

CONTROLLER	03 July 2018	15:22	⚠	ⓘ
S01 Alyza IQ NH4 11111111				
◀ Settings Maintenance Status Remaining ▶				
Days (approx.)				
Mixing unit:	178	A		
Reagents:	108	B		
		C		
Standard solutions:	167	1		
		2		
Cleaning solution:	31			
Attention: The quoted availability periods are only correct if replacement was done in the maintenance menu!				
Select ⬅➡, exit with ESC				



Alyza IQ jest w pełni kompatybilna z systemem IQ SENSOR NET. Nowy analizator może pracować z systemem 2020 oraz 282/284.

Więcej na temat IQ SENSOR NET: www.IQ-Sensor.Net

Więcej na temat Alyza IQ: www.WTW.com/Alyza-IQ



Pomiar azotu amonowego

Metoda

Metoda błękitu indofenolowego zgodna z DIN 38 406

Jak sama nazwa wskazuje, metoda indofenolowa daje niebieskie zabarwienie próbki. Kolor powstaje w wyniku reakcji jonów amonowych pochodzących z badanej próbki, z jonami podchlorynowymi i kwasem karbolowym lub pochodną kwasu karbolowego w warunkach alkalicznych (pH ok. 12.6). W celu przyspieszenia reakcji stosuje się katalizator, którym w przypadku opisywanej metody jest podwyższenie temperatury zachodzącej reakcji. Zabarwiona próbka jest następnie analizowana fotometrycznie w czerwonym zakresie widma spektralnego. Im większa intensywność niebieskiego zabarwienia, tym wyższe stężenie azotu amonowego.

Obszary zastosowań

Monitoring ścieków oczyszczonych

- Wysoka dokładność pomiaru nawet przy niskich stężeniach
- Łatwa obsługa dzięki zoptymalizowanemu interfejsowi użytkownika
- Zwiększona ochrona personelu dzięki bezpiecznej wymianie odczynników



Monitoring rzek

- Długa żywotność odczynników przy niskim ich zużyciu
- Minimalna konserwacja urządzenia skraca czas pracy i częstotliwość dojazdów
- Pełny dostęp online o każdej porze dzięki IQ WEB CONNECT



Pomiar ortofosforanów

Metoda

Metoda wanadowo - molibdenianowa (metoda żółta)

W procesie wanadowo-molibdenianowym wykrywane są jony ortofosforanów (rozpuszczone PO_4^{3-}). W tym celu, do badanej próbki dodaje się barwny odczynnik zawierający wanad i molibdenian. W warunkach kwasowych, jony PO_4^{3-} są wiązane i tworzą polianiony o żółtym zabarwieniu. Intensywność otrzymanej barwy próbki jest wprost proporcjonalna od stężenia jonów PO_4^{3-} . Następnie próbka jest poddawana analizie fotometrycznej w długości fali wynoszącej ok. 420 nm.

Obszary zastosowań

Kontrola strącania ortofosforanów

- Automatyczne czyszczenie zmniejsza nakłady konserwacyjne i zwiększa bezpieczeństwo eksploatacji
- Redukcja kosztów zużycia koagulantu bez potrzeby jego przedawkowania dzięki niezawodnemu i szybkiemu pomiarowi
- Jedno urządzenie dla dwóch miejsc pomiarowych



Monitoring ścieków oczyszczonych

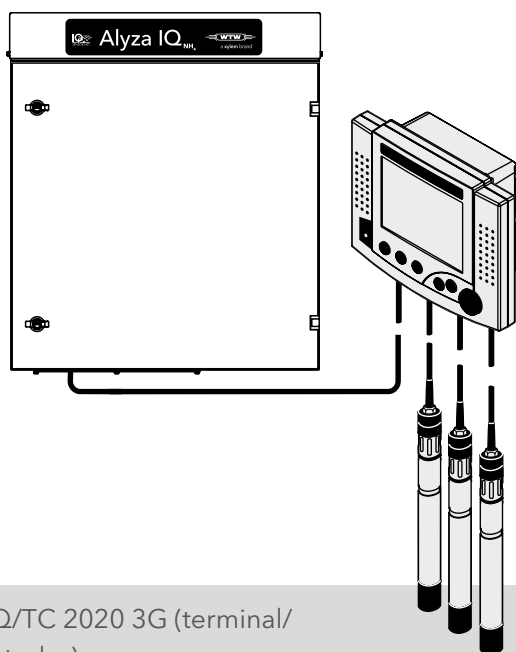
- Precyzyjne wyniki dzięki automatycznej 1- lub 2-punktowej kalibracji
- Łatwiejsza kontrola eksploatacji dzięki autodiagnostyce z informacjami o stanie zużycia odczynników
- Dopasowane zakresy pomiarowe do dzisiejszych oraz przyszłych wymagań dopuszczalnych stężeń fosforu w ściekach oczyszczonych



Przykłady konfiguracji Alyza IQ w systemie IQ SENSOR NET

Przykład 1 – system 2020

Przykładowa konfiguracja	Nr kat.
MIQ/TC 2020 3G	470022
MIQ/JB	480008
SACIQ-7,0	480042
Sondy IQ	



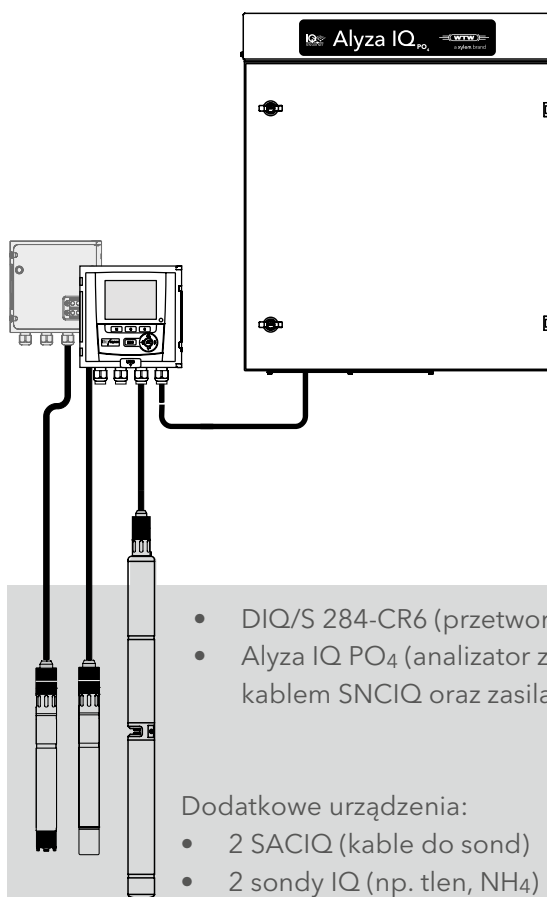
- MIQ/TC 2020 3G (terminal/kontroler)
- MIQ/JB (moduł rozszerzający)
- Alyza IQ NH₄ (analizator z kablem SNCIQ oraz zasilaniem)

Dodatkowe urządzenia:

- 3 SACIQ (kable do sond)
- 3 sondy IQ (np. mętność, pH, tlen)

Przykład 2 – system 282/284

Przykładowa konfiguracja	Nr kat.
DIQ/S 284-CR6	472130
MIQ/JB	480008
SACIQ-7,0	480042
Sondy IQ	



- DIQ/S 284-CR6 (przetwornik)
- Alyza IQ PO₄ (analizator z kablem SNCIQ oraz zasilaniem)

Dodatkowe urządzenia:

- 2 SACIQ (kable do sond)
- 2 sondy IQ (np. tlen, NH₄)
- 1 sonda IQ spektralna (np. ChZT)

Zarówno w przykładzie 1, jak i w przykładzie 2 nie ma potrzeby stosowania dodatkowego modułu zasilającego MIQ/PS, ponieważ analizator Alyza IQ zapewnia 10W w obu systemach.

Dane techniczne

Model	Alyza IQ NH ₄	Alyza IQ PO ₄
Metoda pomiarowa	metoda Berthelot'a (metoda indofenolowa)	metoda wanadowo-molibdenianowa (metoda żółta)
Zakres pomiarowy	dwa zakresy pomiarowe	jeden zakres pomiarowy
	MR1: 0,02 ... 4,00 mg/l NH ₄ -N Wyswietlane: 0,00 ... 4,00 mg/l NH ₄ -N Rozdzielczość: 0,01 mg/l NH ₄ -N Dokładność: ± 3 %, ± 0,02 mg/l	0,02 ... 15,00 mg/l PO ₄ -P 0,00 ... 15,00 mg/l PO ₄ -P 0,01 mg/l PO ₄ -P ± 2 %, ± 0,02 mg/l
	MR2: 0,10 ... 20,00 mg/l NH ₄ -N Wyswietlane: 0,00 ... 20,00 mg/l NH ₄ -N Rozdzielczość: 0,05 mg/l NH ₄ -N Dokładność: ± 3 %, ± 0,10 mg/l	0,2 ... 50,0 mg/l PO ₄ -P 0,0 ... 50,0 mg/l PO ₄ -P 0,05 mg/l PO ₄ -P ± 2 %, ± 0,2 mg/l
Strumienie próbki/ilość kanałów	dostępne wersje 1- lub 2-kanałowe	
Czyszczenie	Automatyczne czyszczenie roztworem czyszczącym	
Kalibracja	Automatyczna kalibracja 1- lub 2-punktowa	
Temperatura pracy	-20 ... 40 °C	

Więcej danych technicznych można znaleźć w plikach D2.24 oraz D2.25

Informacje do zamówień

Model	Opis	Nr kat.
Alyza IQ do pomiaru azotu amonowego		
Alyza IQ NH₄-111	Analizator NH ₄ , 1-kanałowy, z 2 zakresami pomiarowymi, metoda indofenolowa, do podłączenia z systemami IQ SENSOR NET 2020 oraz 282/284, zapewnia 10 W dla IQ SENSOR NET; zawiera 2m kabla SNCIQ; zestaw odczynników należy zamówić osobno	825011
Alyza IQ NH₄-112	Analizator NH ₄ , 2-kanałowy, z 2 zakresami pomiarowymi, metoda indofenolowa, do podłączenia z systemami IQ Sensor Net 2020 oraz 282/284, zapewnia 10 W dla IQ Sensor Net; zawiera 2m kabla SNCIQ; zestaw odczynników należy zamówić osobno	825012
Zestawy odczynników		
R-Set NH₄/1-1	Odczynniki dla Alyza IQ NH ₄ , zakres pomiarowy MR1	827540
R-Set NH₄/1-2	Odczynniki dla Alyza IQ NH ₄ , zakres pomiarowy MR2	827541
SC-Set NH₄/1-1_0/1	Roztwory kalibracyjne i roztwór czyszczący dla Alyza IQ NH ₄ , zakres pomiarowy MR1; Roztwory kalibracyjne o stężeniach 0 mg/l oraz 1 mg/l	827545
SC-Set NH₄/1-1_0/4	Roztwory kalibracyjne i roztwór czyszczący dla Alyza IQ NH ₄ , zakres pomiarowy MR1; Roztwory kalibracyjne o stężeniach 0 mg/l oraz 4 mg/l	827546
SC-Set NH₄/1-2_0/16	Roztwory kalibracyjne i roztwór czyszczący dla Alyza IQ NH ₄ , zakres pomiarowy MR2; Roztwory kalibracyjne o stężeniach 0 mg/l oraz 16 mg/l	827547
Alyza IQ do pomiaru ortofosforanów		
Alyza IQ PO₄-111	Analizator PO ₄ , 1-kanałowy, z zakresem MR1, metoda żółta, do podłączenia z systemami IQ SENSOR NET 2020 oraz 282/284, zapewnia 10 W dla IQ SENSOR NET; zawiera 2 m kabla SNCIQ; zestaw odczynników należy zamówić osobno	825511
Alyza IQ PO₄-112	Analizator PO ₄ , 2-kanałowy, z zakresem MR1, metoda żółta, do podłączenia z systemami IQ Sensor Net 2020 oraz 282/284, zapewnia 10 W dla IQ Sensor Net; zawiera 2 m kabla SNCIQ; zestaw odczynników należy zamówić osobno	825512
Alyza IQ PO₄-121	Analizator PO ₄ , 1-kanałowy, z zakresem MR2, metoda żółta, do podłączenia z systemami IQ Sensor Net 2020 oraz 282/284, zapewnia 10 W dla IQ Sensor Net; zawiera 2 m kabla SNCIQ; zestaw odczynników należy zamówić osobno	825521
Alyza IQ PO₄-122	Analizator PO ₄ , 2-kanałowy, z zakresem MR2, metoda żółta, do podłączenia z systemami IQ Sensor Net 2020 oraz 282/284, zapewnia 10 W dla IQ Sensor Net; zawiera 2 m kabla SNCIQ; zestaw odczynników należy zamówić osobno	825522
Zestawy odczynników		
R-Set PO₄/1-1	Odczynniki dla analizatora Alyza IQ PO ₄ -X1X z zakresem MR1	827550
R-Set PO₄/1-2	Odczynniki dla analizatora Alyza IQ PO ₄ -X2X z zakresem MR2	827551
SC-Set PO₄/1-1_0/1	Roztwory kalibracyjne i roztwór czyszczący dla Alyza IQ PO ₄ -X1X z zakresem MR1; Roztwory kalibracyjne o stężeniach 0 mg/l oraz 1 mg/l	827555
SC-Set PO₄/1-1_0/10	Roztwory kalibracyjne i roztwór czyszczący dla Alyza IQ PO ₄ -X1X z zakresem MR1; Roztwory kalibracyjne o stężeniach 0 mg/l oraz 10 mg/l	827556
SC-Set PO₄/1-2_10/40	Roztwory kalibracyjne i roztwór czyszczący dla Alyza IQ PO ₄ -X2X z zakresem MR2; Roztwory kalibracyjne o stężeniach 10 mg/l oraz 40 mg/l	827557

Xylem |'zīləm|

- 1) roślinne tkanki przewodzące, transportujące w górę wodę z substancjami odżywczymi pobranymi z gleby przez korzenie;
- 2) wiodąca na świecie firma zajmującą się technologiami wód.

Jesteśmy międzynarodowym zespołem, połączonym wspólnym celem: tworzenie zaawansowanych technologicznie rozwiązań, aby sprostać światowym wyzwaniom związanym z wodą. Opracowywanie nowych technologii, które usprawnią sposób wykorzystania wody, jej oszczędzanie oraz ponowne wykorzystanie w przyszłości ma kluczowe znaczenie dla naszej pracy. Oferujemy produkty i usługi w zakresie transportowania, uzdatniania, analizowania, monitorowania oraz odprowadzania wody oczyszczonej do środowiska dla zastosowań komunalnych, przemysłowych, a także w usługach budownictwa komercyjnego i mieszkalnego oraz gospodarstwach rolnych. Dzięki przejęciu firmy Sensus w październiku 2016, do swojego portfolio rozwiązań Xylem włączył inteligentne opomiarowanie, technologie sieciowe oraz zaawansowaną analizę danych dla urządzeń wodnych, gazowych i elektrycznych. Nawiązaliśmy silne, długotrwałe relacje z klientami w ponad 150 krajach, dzięki skutecznemu połączeniu produktów wiodących marek, wieloletniemu doświadczeniu, równocześnie koncentrując się na opracowywaniu kompleksowych, zrównoważonych rozwiązań.

Więcej informacji o tym, jak Xylem może Tobie pomóc znajdziesz na stronie xyleminc.com

Biuro regionalne

Xylem Water Solutions Polska Sp. z o.o.
ul. Karczunkowska 46
02-871 Warszawa

Michał Miotk
Tel: +48 669 781 818
michal.miotk@xyleminc.com

Grzegorz Bohosiewicz
Tel: +48 669 736 721
grzegorz.bohosiewicz@xyleminc.com

Połącz się z nami:



wtw.com/en/newsletter



a xylem brand

Xylem Analytics Germany Sales GmbH & Co. KG, WTW

Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
D-82362 Weilheim
Germany

Phone: +49 881 183-0
Fax: +49 881 183-420
Info.WTW@Xyleminc.com
www.WTW.com



Bezodczynnikowy pomiar: ChZT, NO₃ oraz NO₂

SONDY SPEKTRALNE WTW

Teraz dostępny także
dla naszego nowego
systemu 282/284



a xylem brand

Bezodczynnikiowy pomiar bezpośrednio w procesie

Innowacyjna technika pomiaru spektralnego ...

Sondy optyczne WTW umożliwiają ciągły pomiar parametrów związanych z węglem organicznym i azotem bezpośrednio w badanym medium. Aby zapewnić pomiar symultaniczny (wieloparametrowy), sonda analizuje całe widmo spektralne próbki. W tym samym czasie, układ pomiarowy eliminuje wszelkie interferencje (np. mętność).



Łatwa obsługa

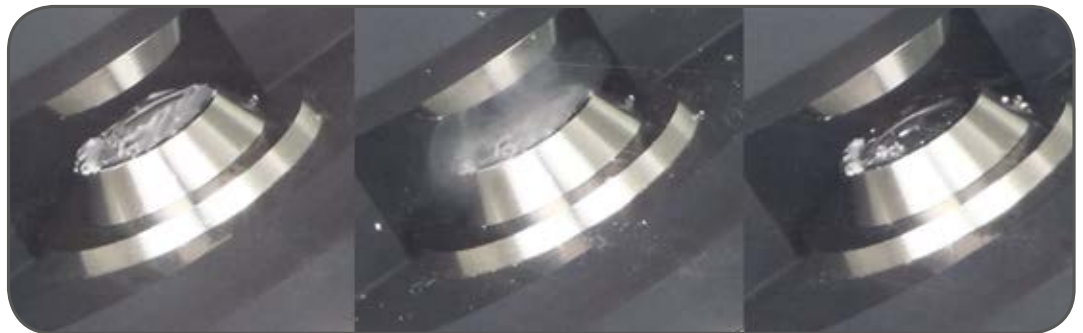
- Bez pobierania i przygotowywania próbek
- Bezpośredni pomiar (bez czasu reakcji)
- Czynności konserwacyjne ograniczone do minimum

Minimalne nakłady eksploatacyjne

- Brak rutynowych przeglądów serwisowych
- Brak konieczności stosowania odczynników chemicznych
- Brak zbędnych części zamiennych (np. wycieraczki)
- Zintegrowany, nie wymagający konserwacji układ czyszczenia ultradźwiękami ultrasonic cleaning

... z wyjątkowym systemem czyszczenia ultradźwiękami firmy WTW

Zintegrowane źródło ultradźwięków wywołuje mikro-drgania wokół okna pomiarowego. W efekcie, uzyskany ruch zabezpiecza powierzchnię pomiarową przed osadzaniem się brudu i tworzeniem osadu. Gwarantuje to porównywalne i wiarygodne wyniki pomiarowe podczas ciągłej pracy urządzenia.



Efekt czyszczenia technologią ultradźwięków firmy WTW

... ekstremalnie wytrzymała

- Trwały materiał (Tytan oraz PEEK), aż do ostatniej śrubki
- Zintegrowany system antywstrząsowy
- Do użytku nawet w korozyjnych matrycach

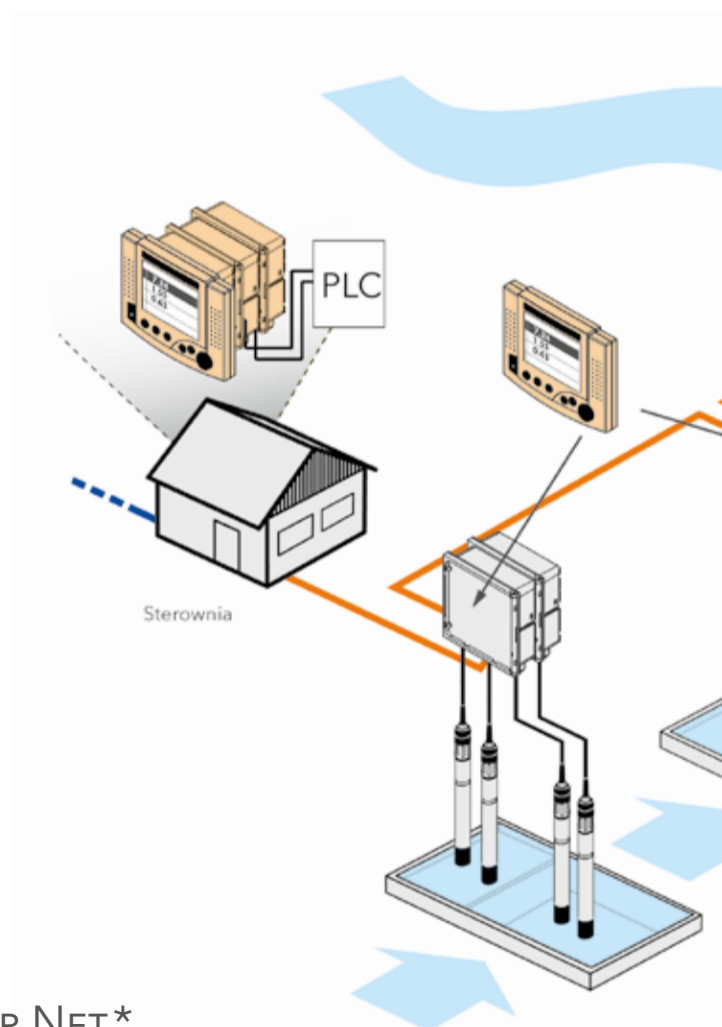


Wysoka dokładność pomiarowa

- Bezpośredni pomiar online w badanym medium
- Zoptymalizowany układ referencyjny dla doskonałego punktu zero oraz długoterminowej stabilności pomiaru
- Kompensacja interferencji poprzez pomiar całego spektrum badanej próbki

Właściwa sonda dla Twojej aplikacji

- Pomiar ścieków surowych (wlot oczyszczalni)
- Detekcja pików na dopływie
- Kontrola/regulacja procesu recyrkulacji
- Optymalizacja procesu napowietrzania
- Monitoring ścieków oczyszczonych



Integracja Twojego systemu IQ SENSOR NET*



*Z systemem IQ Sensor Net wiele dodatkowych parametrów może być mierzonych jednocześnie – odwiedź naszą stronę internetową www.wtw.com/en/iqsn (Można także użyć kodu QR).

Dwa rodzaje sond spektralnych do odrębnych parametrów:

Sondy UV-VIS (200-720 nm)

Z tymi sondami zmierzysz związki węgla organicznego, azotany oraz opcjonalnie TSS.

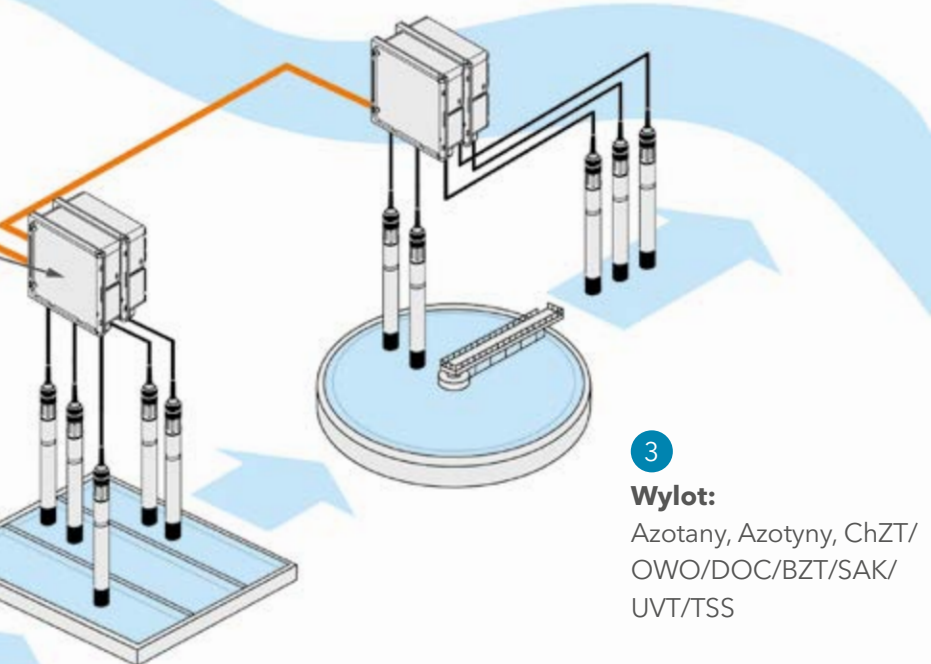
- Azotany
- ChZT/OWO/DOC/BZT/SAK/UVT
- **TSS**

Sondy UV (200-390 nm)

Dzięki tym sondom można odrębnie analizować stężenia azotanów i azotynów w badanym medium.

- Azotany
- **Azotyny**
- ChZT/OWO/DOC/BZT/SAK/UVT

dla Systemów 2020 oraz 282/284



1 Wlot:
Azotany, Azotyny, ChZT/OWO/
DOC/BZT/SAK/UVT/TSS

2 Napowietrzanie:
Azotany, Azotyny, ChZT/DOC/SAK/UVT

3 Wylot:
Azotany, Azotyny, ChZT/
OWO/DOC/BZT/SAK/
UVT/TSS

Sondy spektralne w skrócie:

CarboVis: 1 2 3

Mierzone parametry: ChZT/OWO/DOC/
BZT/SAK/UVT, opcjonalnie TSS

NitraVis NI: 1 2 3

Mierzone parametry: Azotany, Azotyny

NiCaVis: 3

Mierzone parametry: Azotany, ChZT/
OWO/DOC/BZT/SAK/UVT

NiCaVis NI: 1 2 3

Mierzone parametry: Azotany, Azotyny,
ChZT/OWO/DOC/BZT/SAK/UVT

Wzrost wartości azotynów na oczyszczalniach ścieków może być znakiem do wprowadzenia optymalizacji procesów biologicznych. Dzięki sondom NitraVis NI oraz NiCaVis NI masz możliwość monitoringu i pełnej optymalizacji procesu napowietrzania w reaktorze.



W celu uzyskania szczegółów, prosimy o kontakt z naszym wsparciem technicznym.

Telefon: +48 669 781 818

E-Mail: michal.miotk@xyleminc.com

Dwa rozmiary szczeliny pomiarowej dla wyższego i niższego zakresu pomiarowego:



Wariant 701
1 mm
Zalecany dla
Wlotu oczyszczalni i
procesu napowietrzania
(wyższe stężenia)



Wariant 705
5 mm
Zalecany dla
Monitoringu odpływu
OŚ
(niższe stężenia)

Dane techniczne

Rodzaj pomiaru	Pomiar spektralny w zakresie UV-VIS (200 - 720 nm) /w zakresie UV (200 - 390 nm)						
	CarboVis 701 IQ (Ts)	CarboVis 705 IQ (Ts)	NitraVis 701 IQ NI	NitraVis 705 IQ NI	NiCaVis 705 IQ	NiCaVis 701 IQ NI	NiCaVis 705 IQ NI
Aplikacja (ścieki komunalne)	Wlot, napowietrzanie, odpływ	odpływ	Wlot, napowietrzanie, odpływ	odpływ	odpływ	Wlot, napowietrzanie, odpływ	odpływ
Zakres pomiarowy (całkowity) *	ChZT: 0 ... 20,000 mg/l OWO: 0 ... 20,000 mg/l SAK: 0 ... 5,000 m ⁻¹ DOC: 0 ... 12,500 mg/l BZT: 0 ... 8,000 mg/l UVT: 0.0 ... 100.0 %	ChZT: 0.0 ... 800.0 mg/l OWO: 0.0 ... 500.0 mg/l SAK: 0.0 ... 600.0 m ⁻¹ DOC: 0.0 ... 500.0 mg/l BZT: 0.0 ... 500.0 mg/l UVT: 0.0 ... 100.0 %	NO ₃ -N: 0.0 ... 150.0 mg/l NO ₂ -N: 0.00 ... 75.00 mg/l	NO ₃ -N: 0.00 ... 50.00 mg/l NO ₂ -N: 0.00 ... 25.00 mg/l	NO ₃ -N: 0.00 ... 50.00 mg/l ChZT: 0.0 ... 800.0 mg/l OWO: 0.0 ... 500.0 mg/l SAK: 0.0 ... 600.0 m ⁻¹ DOC: 0.0 ... 500.0 mg/l BZT: 0.0 ... 500.0 mg/l UVT: 0.0 ... 100.0 %	NO ₃ -N: 0.0 ... 150.0 mg/l NO ₂ -N: 0.00 ... 75.00 mg/l ChZT: 0 ... 20,000 mg/l OWO: 0 ... 20,000 mg/l SAK: 0 ... 5,000 m ⁻¹ DOC: 0 ... 12,500 mg/l BZT: 0 ... 8,000 mg/l UVT: 0.0 ... 100.0 %	NO ₃ -N: 0.00 ... 50.00 mg/l NO ₂ -N: 0.00 ... 25.00 mg/l ChZT: 0.0 ... 800.0 mg/l OWO: 0.0 ... 500.0 mg/l SAK: 0.0 ... 600.0 m ⁻¹ DOC: 0.0 ... 500.0 mg/l BZT: 0.0 ... 500.0 mg/l UVT: 0.0 ... 100.0 %
Zakres pomiarowy substancji zawieszonych (opcjonalnie)	wlot: 0.00 ... 15.00 g/l TSS odpływ: 0 ... 4,500 mg/l TSS	odpływ: 0.0 ... 900.0 mg/l TSS	—	—	—	—	—
Materiały	Obudowa: Tytan 3.7035, PEEK Okno pomiarowe: Szkło szafirowe						
Ciśnienie max	≤1 bar						
Warunki otoczenia	Temperatura próbek: 0 °C ... +45 °C Temperatura przechowywania: -10 °C ... +50 °C						
Prędkość przepływu	≤3 m/s						
Zakres pH	pH 4 ... pH 12						
Wymiary	31.57 x 2.36 in. (802 x 59.9 mm długość x średnica)						
Waga	7.8 kg						
Gwarancja	2 lata na wady produkcyjne						

* Podane zakresy pomiarowe są teoretycznie możliwe. W praktyce, rzeczywiste zakresy pomiarowe są wyznaczone przez granicę oznaczalności pomiarów fotometrycznych. Na granice oznaczalności istotny wpływ ma rozpraszanie światła na cząstkach stałych oraz absorpcja substancji znajdujących się w matrycy próbki.

Informacje do zamówienia

Wszystkie sondy są wyposażone w system czyszczenia ultradźwiękami firmy WTW, wielofunkcyjny suwak oraz pierścienie absorbujące wstrząsy, sondy dostarczane bez kabla (kabel SACIQ należy zamówić osobno).

Sondy UV-VIS	Opis	Nr kat.
CarboVis 701 IQ	Sonda UV-VIS do pomiaru in-situ ChZT, OWO, DOC, BZT, SAK oraz UVT na wlocie, w procesie napowietrzania oraz odpływie. Zoptymalizowana dla komunalnych oczyszczalni ścieków.	481 048
CarboVis 701 IQ TS	Sonda UV-VIS do pomiaru in-situ ChZT, OWO, DOC, BZT, SAK, UVT oraz TSS na wlocie, w procesie napowietrzania oraz odpływie. Zoptymalizowana dla komunalnych oczyszczalni ścieków.	481 049
CarboVis 705 IQ	Sonda UV-VIS do pomiaru in-situ ChZT, OWO, DOC, BZT, SAK oraz UVT na odpływie. Zoptymalizowana dla komunalnych oczyszczalni ścieków.	481 050
CarboVis 705 IQ TS	Sonda UV-VIS do pomiaru in-situ ChZT, OWO, DOC, BZT, SAK, UVT oraz TSS na odpływie. Zoptymalizowana dla komunalnych oczyszczalni ścieków.	481 051
NiCaVis 705 IQ	Sonda UV-VIS do pomiaru in-situ ChZT, OWO, DOC, BZT, SAK oraz UVT na odpływie. Zoptymalizowana dla komunalnych oczyszczalni ścieków.	481 052
Sondy UV		
NitraVis 701 IQ NI	Sonda UV do pomiaru in-situ Azotanów i Azotynów na wlocie, w procesie napowietrzania oraz odpływie. Zoptymalizowana dla komunalnych oczyszczalni ścieków.	481 056
NitraVis 705 IQ NI	Sonda UV do pomiaru in-situ Azotanów i Azotynów na odpływie. Zoptymalizowana dla komunalnych oczyszczalni ścieków.	481 057
NiCaVis 701 IQ NI	Sonda UV do pomiaru in-situ Azotanów, Azotynów, ChZT, OWO, DOC, BZT, SAK oraz UVT na wlocie, w procesie napowietrzania oraz odpływie. Zoptymalizowana dla komunalnych oczyszczalni ścieków.	481 054
NiCaVis 705 IQ NI	Sonda UV do pomiaru in-situ Azotanów, Azotynów, ChZT, OWO, DOC, BZT, SAK oraz UVT na odpływie. Zoptymalizowana dla komunalnych oczyszczalni ścieków.	481 055

Akcesoria dla ...

... montażu pionowego



(Armatura montażowa EH/U 170 razem z zestawem łańcuchowym EH/F 170-1,5)

Model	Nr kat.
EH/F 170-1,5	109 272
EH/U 170	109 320

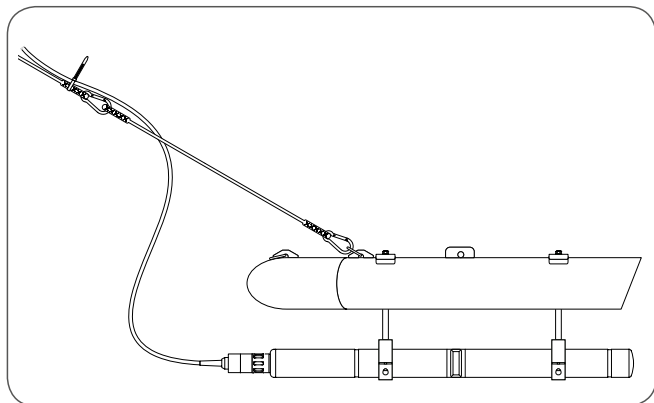
... montażu poziomego



(Armatura montażowa Vis Set/EH razem z zestawem łańcuchowym EH/F 170-1,5)

Model	Nr kat.
EH/F 170-1,5	109 272
Vis Set/EH	481 073

... dla zmieniających się poziomów cieczy



(Pływak S200 z zestawem VIS Set-F)

Model	Nr kat.
S 200	108 540
VIS Set-F	481 080

... dla pomiarów przepływowych



(Armatura przepływowa VIS FT-1)

Model	Nr kat.
VIS FT-1	480 080



Aby uzyskać więcej szczegółów zapoznaj się z broszurą **"Product Details"** dla urządzeń online lub odwiedź naszą stronę internetową **www.wtw.com/en/onl-accessories**.

Co Xylem może zrobić dla Ciebie?

Nasza firma to 12 900 osób zjednoczonych wspólnym celem: tworzenie innowacyjnych rozwiązań pozwalających na zaspokojenie potrzeb związanych z wodą na całym świecie. Opracowanie nowych technologii, które poprawią sposób wykorzystania, ochrony i ponownego użycia wody w przyszłości ma kluczowe znaczenie dla naszej pracy. Przesyłamy, uzdatniamy, badamy i odprowadzamy wodę do środowiska, pomagamy również efektywnie wykorzystywać wodę w domach, budynkach, fabrykach i gospodarstwach rolnych. W ponad 150 krajach mamy mocne, długoterminowe relacje z klientami, którzy znają nas jako firmę łączącą wiodące marki produktów i fachową wiedzę w zakresie ich zastosowania, wspierane innowacyjnością.

Aby uzyskać więcej informacji na temat Xylem należy wejść na stronę xyleminc.com.



WTW Wissenschaftlich-Technische Werkstätten GmbH

Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
D-82362 Weilheim
Germany

Telefon: +49 881 183-0
Fax: +49 881 183-420
E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com
Internet: www.WTW.com

Oferty i zamówienia
Telefon: +49 881 183-324
Fax: +49 881 183-411
E-Mail: Order.WTW@Xyleminc.com

Informacje techniczne
Telefon: +49 881 183-322
Fax: +49 881 183-425
E-Mail: TechInfo.WTW@Xyleminc.com

Serwis
Telefon: +49 881 183-325
Fax: +49 881 183-414
E-Mail: Service.WTW@Xyleminc.com

Wszystkie nazwy są zastrzeżonymi nazwami handlowymi firmy Xylem Inc. Zastrzegamy sobie prawo do zmian w specyfikacji technicznej.
© 2014 WTW GmbH. 999086PL Kwiecień 2016



Twój idealny partner ...

... DO POMIARU AZOTU AMONOWEGO I AZOTANOWEGO

Łatwa obsługa
Niskie koszty
Więcej możliwości



a xylem brand

Sprawdzona jakość w nowej odśłonie!

Łatwa obsługa

Nowe dopasowanie matrycy –
łatwiejsze i szybsze niż kiedykolwiek!

Dokładność pomiaru metodą elektrod jonoselektywnych zależy od mierzonego medium. Dla aplikacji przemysłowych konieczne może okazać się dopasowanie matrycy. W tym celu skorzystaj z naszych intuicyjnych opcji, które sprawiają, że dopasowanie matrycy nigdy nie było tak łatwe!

Niskie koszty

Krzyżowa kompensacja –
Jedna elektroda dla kilku sond pomiarowych

Teraz możliwe jest wykonanie kompensacji kilku sond pomiarowych zaledwie jedną elektrodą chlorków lub potasu. Dzięki tej nowej funkcji masz możliwość zastosowania pełnej kompensacji swoich pomiarów, a także zmniejszyć koszty inwestycji!

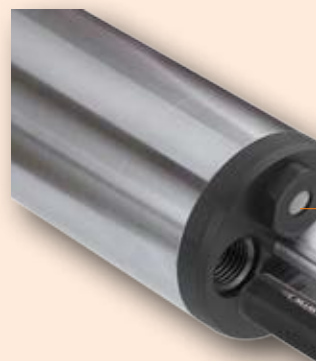
Więcej
możliwości

Pomiar azotu amonowego –
także w bardzo zanieczyszczonym medium

Wysokie stężenia $\text{NH}_4\text{-N}$ nawet do 2000 mg/l mogą być teraz mierzone w ściekach przemysłowych oraz wodach procesowych bez stosowania odczynników chemicznych!

VARiON® Plus

- Wieloparametrowa sonda z kompensacją jonów potasu i azotanowych
- Idealna do szybkich pomiarów azotanowego i azotanowego z kompensacją jonów potasu



AmmoLyt® Plus

- Jednoparametrowa sonda do pomiaru azotu amonowego z kompensacją jonów potasu

K^+ (kompensacja)

NH_4^+

układ odniesienia



NitraLyt® Plus

- Jednoparametrowa sonda do pomiaru azotu azotanowego z kompensacją jonów chlorkowych

Cl^- (kompensacja)

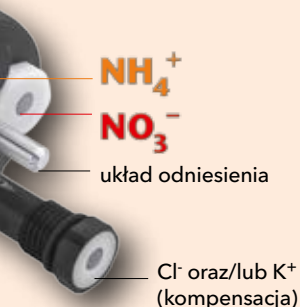
NO_3^-

układ odniesienia



...da *in situ* z krótkim
...o różnych zastosowań.

...miarów azotu
...wego, z dynamiczną
...otasu i/lub chlorków.



...nda *in situ* do po-
...go z dynamiczną
...otasu.



...nda *in situ* do po-
...go z dynamiczną
...lorkowych .



Udowodniona jakość

Ponad 10-letnie doświadczenie w pomiarach sondami jonoselektywnymi

- kontrola procesów nityfikacji/denitryfikacji naprzemiennej
- Optymalizacja/monitoring nityfikacji/denitryfikacji symultanicznej
- kontrola procesu reaktora SBR (sequencing batch reactor)
- Pomiar wysokich stężeń azotu amonowego w ściekach przemysłowych i wodach procesowych

Bazując na naszym wieloletnim doświadczeniu w rozwoju i produkcji elektrod jonoselektywnych, gwarantujemy wyrafinowaną i niezawodną technikę pomiarową bez żadnych kompromisów!

Bez kalibracji – łatwiejszy niż pomiar pH!

Sondy ISE firmy WTW dokonują pomiaru bezpośrednio w medium bez konieczności stosowania odczynników chemicznych czy pobierania próbki. Dzięki zaawansowanej technologii, kalibracja z wykorzystaniem wzorców jest zbędna. Zapewnia ona długotrwałe i stabilne wartości pomiarowe bez dodatkowych prac konserwacyjnych. Wystarczy wkręcić elektrody – reszta odbywa się automatycznie!

Możliwość wymiany pojedynczych elektrod

Zasada pojedynczej elektrody dla sond ISE firmy WTW gwarantuje wymianę tylko tej elektrody, która naprawdę tego wymaga.

Bardzo trwałe elektrody

Dzięki trwałym elektrodom ISE firmy WTW, konserwacja i czyszczenie sondy staje się mało istotną kwestią!

Bezpośrednie połączenie z IQ SENSOR NET

Dające korzyści ...

- podłączenia do 20 sond pomiarowych
- pomiaru wszystkich najważniejszych parametrów
- maksymalnej różnorodności w doborze odpowiedniej komunikacji



Aby uzyskać więcej szczegółowych informacji prosimy zamówić nasz katalog **"On-line Instrumentation"** lub odwiedzić naszą stronę internetową:
www.wtw.de/us/iqsn
(Można także użyć kodu QR).



Dane techniczne VARiON[®] Plus • AmmoLyt[®] Plus • NitraLyt[®] Plus

Maksymalna konfiguracja	VARiON [®] Plus: wspólna elektroda odniesienia, dwie elektrody pomiarowe, jedna elektroda kompensacyjna AmmoLyt [®] Plus: wspólna elektroda odniesienia, elektroda pomiarowa azotu amonowego, jedna elektroda kompensacyjna NitraLyt [®] Plus: wspólna elektroda odniesienia, elektroda pomiarowa azotu azotanowego, jedna elektroda kompensacyjna	
	pomiar azotu amonowego	pomiar azotu azotanowego
Elektrody: Elektroda odniesienia	VARiON [®] Plus Ref	
Elektroda pomiarowa Elektroda kompensacyjna	VARiON [®] Plus NH ₄ VARiON [®] Plus K	VARiON [®] Plus NO ₃ VARiON [®] Plus Cl
Zakres pomiarowy/ Rozdzielczość	NH ₄ -N: 1 ... 2,000 mg/l / 1 mg/l; 0.1 ... 100 mg/l / 0.1 mg/l NH ₄ ⁺ : 1 ... 2,580 mg/l / 1 mg/l; 0.1 ... 129.0 mg/l / 0.1 mg/l	NO ₃ -N: 1 ... 1,000 mg/l / 1 mg/l; 0.1 ... 100 mg/l / 0.1 mg/l NO ₃ ⁻ : 1 ... 4,500 mg/l / 5 mg/l; 0.5 ... 450.0 mg/l / 0.5 mg/l
Zakres kompensacji	K ⁺ : 1 ... 1,000 mg/l / 1 mg/l	Cl ⁻ : 1 ... 1,000 mg/l / 1 mg/l
Pomiar temperatury	Zintegrowany NTC, Zakres 0 °C ... + 40 °C, Dokładność ± 0.5 K, Rozdzielczość 0.1 K	
Kompensacja temperatury	32 °F ... 104 °F (0 °C ... + 40 °C)	
Dopasowanie matrycy	Tak, (dopasowanie metodą fotometryczną lub inną techniką pomiarową)	
Metody kalibracji	Kalibracja przy pomocy wartości odniesienia, 2-punktowa kalibracja na roztworach wzorcowych	
Warunki otoczenia	Zakres temperatury pracy: 32 °F ... 104 °F (0 °C ... + 40 °C), Warunki przechowywania: 32 °F ... 104 °F (0 °C ... + 40 °C)	
Zakres pH	pH 4 ... pH 8,5	pH 4 ... pH 11
Dokładność zmierzona na roztworach wzorcowych	± 5 % of mierzonej wartości ± 0,5 mg/l	
Czas życia elektrody (typowy)	Wszystkie elektrody: 18 miesięcy (w typowych aplikacjach - oczyszczalnie ścieków)	
Właściwości mechaniczne	Obudowa sondy: V4A Stal nierdzewna 1.4571 Nakrętka ochronna: POM Czujnik Temp.: V4A Stal nierdzewna 1.4571 Klasyfikacja ochrony: IP 68 (0.2 bar, z zainstalowanymi elektrodami) Złącze elektrody: POM	
Ciśnienie max.	Maximum 0.2 bar (łącznie z kablem SACIQ; z zainstalowanymi elektrodami)	
Pobór mocy	0.2 Watt	
Wymiary	15.43 x 1.57 in. (392 x 40 mm, długość x średnica), łącznie z kablem SACIQ	
Waga	Około 1.48 lb (około 670 g, bez elektrod, z kablem SACIQ)	
Gwarancja	VARiON [®] Plus 700 IQ, AmmoLyt [®] Plus 700 IQ, NitraLyt [®] Plus 700 IQ: 2 lata na wady produkcyjne Elektrody: 12 miesięcy na wady jakościowe	

Informacje do zamówienia

Zestawy, zawierające Sondę, elektrodę odniesienia, elektrody pomiarowe oraz elektrody kompensacyjne

Model	Opis	Nr kat.
AmmoLyt [®] Plus SET/Comp	do pomiaru azotu amonowego z elektrodą kompensacyjną	107 072
NitraLyt [®] Plus SET/Comp	do pomiaru azotu azotanowego z elektrodą kompensacyjną	107 082
VARiON [®] Plus AN/A comp SET	do pomiaru azotu amonowego z kompensacją, plus pomiar azotu azotanowego	107 066
VARiON [®] Plus AN/N comp SET	do pomiaru azotu azotanowego z kompensacją, plus pomiar azotu amonowego	107 068



WTW Wissenschaftlich-Technische Werkstätten GmbH · Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1 · D-82362 Weilheim, Germany
 Phone: +49 881 183-0 · Fax: +49 881 183-420 · E-Mail: Info.WTW@XylemInc.com · www.wtw.com

Wszystkie nazwy są zastrzeżonymi nazwami handlowymi firmy Xylem Inc. Zastrzegamy sobie prawo do zmian w specyfikacji technicznej.
 © 2015 WTW GmbH. 999998PL February 2016



Bezobsługowa optyczna sonda stężenia osadu

NIEZAWODNA, PRECYZYJNA, BEZ CZĘŚCI EKSPLOATACYJNYCH



a xylem brand

Pomiar stężenia zawiesiny do kalkulacji wieku osadu czynnego

Zalety:

- Bezobsługowy pomiar dzięki zintegrowanemu czyszczeniu ultradźwiękami
- Bez wymiany uszczelek i innych części ruchomych
- Bez obowiązkowych kontraktów serwisowych
- Wysokie bezpieczeństwo pracy (funkcja sensor check)

System czyszczenia ultradźwiękami zapewnia bezobsługowy pomiar oraz ciągłą i niezawodną pracę urządzenia.

lewa:
ViSolid® 700 IQ;
prawa:
wersja przemysłowa
ViSolid® 700 IQ SW



Bez systemu czyszczenia ultradźwiękami



Z systemem czyszczenia ultradźwiękami

Dane techniczne

Model	ViSolid® 700 IQ (SW)		
Zasada pomiaru	Pomiar światła rozproszonego		
Zakresy pomiarowe	SiO ₂	0,01 ... 300 g/l	0,001 ... 30%
	TSS	0,003 ... 1000 g/l	0,0003 ... 100%
System czyszczenia	Zintegrowana myjka ultradźwiękowa		
Temperatura pracy	0 ... +60 °C		
Dopuszczalne ciśnienie	10 bar		



D2.06



dla Systemów
2020 oraz
282/284

Informacje do zamówień

Model	Opis	Nr kat.
ViSolid® 700 IQ	Cyfrowa sonda stężenia osadu ze zintegrowanym czyszczeniem ultradźwiękami (bez kabla)	600012
ViSolid® 700 IQ SW	Jak ViSolid® 700 IQ, w wykonaniu przemysłowym	600013



Xylem Analytics Germany Sales GmbH & Co. KG, WTW · Am Achalaich 11 · D-82362 Weilheim · Germany
Phone +49 881 183-0 · Fax +49 881 183-420 · Info.WTW@Xylem.com · www.XylemAnalytics.com

Wszystkie nazwy są zastrzeżonymi nazwami handlowymi firmy Xylem Inc. Zastrzegamy sobie prawo do zmian w specyfikacji technicznej. © 2017 Xylem Analytics Germany Sales GmbH & Co. KG.

999249PL

Lipiec 2021

O₂

Tlenowa sonda optyczna ograniczająca koszty energii

BARDZO TRWAŁA, Z KALIBRACJĄ FABRYCZNĄ, BEZ UMOWY SERWISOWEJ



a xylem brand

Zwiększona efektywność...

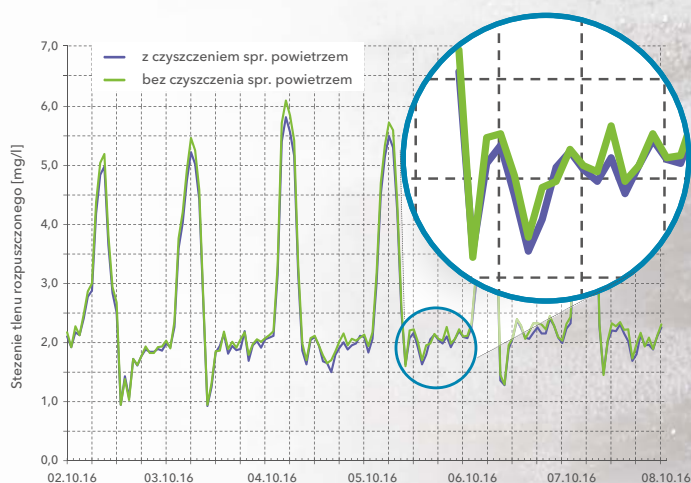
- Precyzyjny pomiar z innowacyjną nakrętką pomiarową
- Niskie koszty operacyjne i minimalna konserwacja
- Obniża koszty związane z energią

Precyzyjny pomiar z innowacyjną nakrętką pomiarową

Innowacyjna geometria nakrętki pomiarowej z kątem 45° pozwala na precyzyjny pomiar tlenu oraz uniknięcie błędnych wysokich odczytów stężeń. Dzięki automatycznemu rozpoznaniu danych kalibracyjnych nakrętki pomiarowej nie ma konieczności wpisywania żadnych kodów (potencjalne źródło błędów). Szybka i łatwa wymiana nakrętki pomiarowej oszczędza czas i pieniądze.

Niskie koszty operacyjne i minimalna konserwacja

Długi "czas życia" nakrętki pomiarowej (3-5 lat) zapewnia pewność pracy oraz minimalizuje koszty eksploatacji. Dodatkowo, ruchomy montaż sondy umożliwia efekt samoczyszczenia się okienka pomiarowego. Do specjalnych aplikacji możliwe jest zastosowanie dodatkowego czyszczenia za pomocą sprężonego powietrza, które nie jest wymagane dla typowych instalacji na oczyszczalniach ścieków (spójrz na rysunek poniżej).



Porównanie dwóch sond FDO® z i bez czyszczenia sprężonym powietrzem

Zapoznaj się z naszymi filmami video "HowTo"!

Precyzyjny pomiar, łatwa wymiana nakrętki pomiarowej i wiele więcej korzyści.

WTW na YouTube

Subskrybuj nasz kanał na YouTube i bądź na bieżąco z naszymi nowymi filmami video!

www.youtube.com/wtvgmbhinternational

Możliwość podłączenia z IQ SENSOR NET

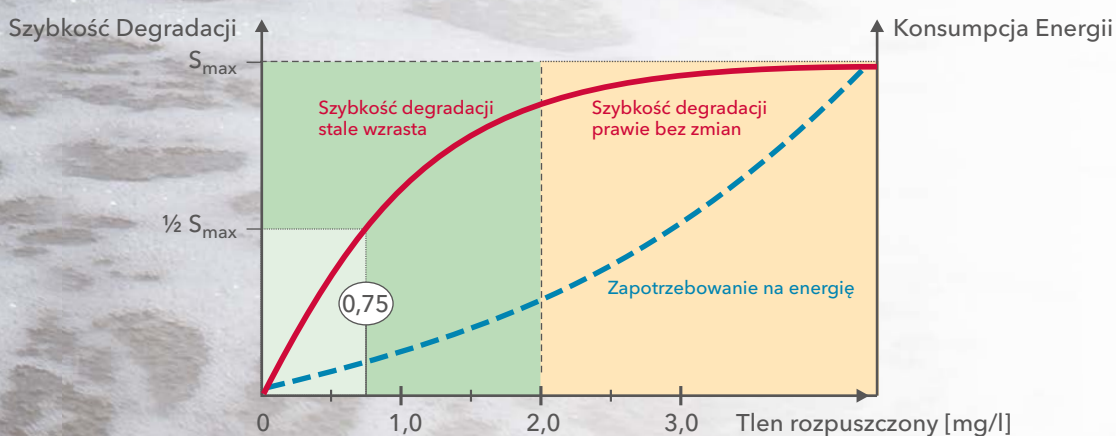


- Dla systemów 2020 oraz 282/284
- Dla pomiaru innych parametrów może być łączona ze wszystkimi sondami IQ (np. NH_4 , NO_3 , NO_2 , ChZT, Mętn, TS, PO_4)

Redukuje koszty energii przez optymalne napowietrzanie

Nie za dużo, ale zawsze wystarczająco. Precyzyjny pomiar pozwala na kontrolowanie stężenia tlenu do perfekcyjnych wartości. Ruchomy montaż z armaturą łańcuchową zapobiega błędnym wysokim odczytom oraz rozwijaniu się glonów na powierzchni pomiarowej.

Za pomocą FDO® 700 IQ możesz zwiększyć efektywność i mieć koszty pod kontrolą



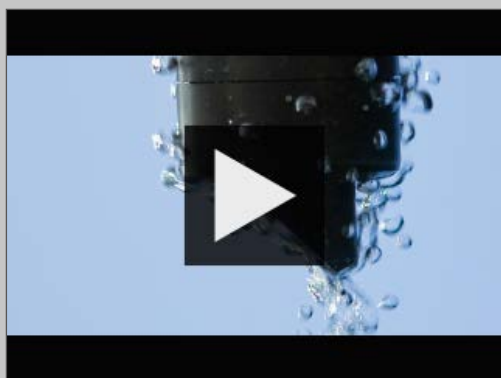
Zależność degradacji $\text{NH}_4\text{-N}$ od stężenia tlenu rozpuszczonego



Aby uzyskać więcej szczegółowych informacji prosimy odwiedzić naszą stronę internetową:

www.xylemanalytics.com/en/products/listing-wtw-fdo

(Można także użyć kodu QR).



YouTube

Chcesz więcej?

Większą wydajność? Niższe koszty?

Wyższą transparentność?

Jeśli tak, nasz VARiON® 700 IQ do NH_4 oraz NO_3 to właściwa sonda dla Ciebie.



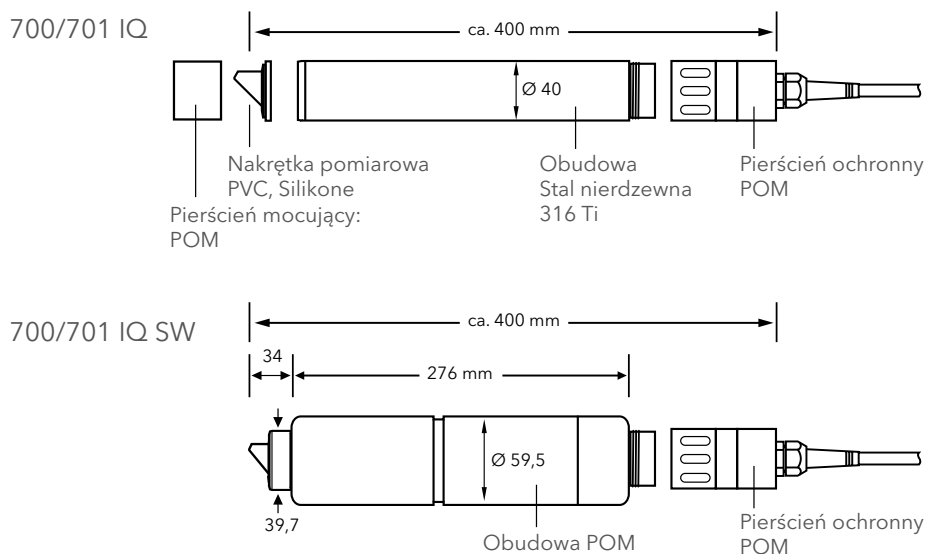
Dane techniczne

Model	FDO® 700 IQ (SW)	FDO® 701 (SW)
Zakres pomiarowy	0 ... 20,00 mg/l (0 ... 20,00 ppm) 0 ... 200,0 %	
Rozdzielczość	0,01 mg/l (0,01 ppm) 0,1 %	
t₉₀ (przy 25 °C)	< 150 s	< 60 s
Przepływ próbki	Nie wymagany	
Monitoring sondy	Monitoring dla poprawnego działania membrany	
Ciśnienie max.	Do 10 bar	
Temperatura pracy	-5 °C ... +50 °C	-5 °C ... +40 °C



D2.02
D2.20

Wymiary FDO 700



Informacje do zamówienia

Model	Opis	Nr kat.
FDO® 700 IQ	Cyfrowa "wolna" od kalibracji optyczna sonda tlenu rozpuszczonego, z fabrycznie skalibrowaną nakrętką pomiarową SC-FDO 700, bez kabla	201650
FDO® 701 IQ	Cyfrowa "wolna" od kalibracji optyczna sonda tlenu rozpuszczonego z szybszym czasem odpowiedzi, z fabrycznie skalibrowaną nakrętką pomiarową SC-FDO 701, bez kabla	201660
FDO® 700 IQ SW	FDO® 700 IQ, z wyższą odpornością na korozję	201652
FDO® 701 IQ SW	FDO® 701 IQ, z wyższą odpornością na korozję	201653
SC-FDO® 700	Nakrętka pomiarowa dla FDO® 700 IQ (SW)	201654
SC-FDO® 701	Nakrętka pomiarowa z szybszym czasem odpowiedzi dla FDO® 701 IQ (SW)	201655
MSK FDO® CS	Nakrętka ochronna, dla ochrony przed rybami oraz częściami pływającymi	205253
SACIQ-1,5	Kabel połączeniowy, z wodoodpornością IP 68, długość 1,5 m	480040
SACIQ-7,0	Kabel połączeniowy, z wodoodpornością IP 68, długość 7 m	480042
SACIQ-15,0	Kabel połączeniowy, z wodoodpornością IP 68, długość 15 m	480044

i W celu uzyskania szczegółów, prosimy o kontakt z naszym wsparciem technicznym.
Telefon: +48 669 781 818 · E-Mail: Michal.Miotk@Xyleminc.com



Xylem Analytics Germany Sales GmbH & Co. KG, WTW · Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1 · 82362 Weilheim · Germany
Tel +49 881 183-0 · Fax +49 881 183-420 · Info.WTW@Xyleminc.com · www.xylemanalytics.com

Wszystkie nazwy są zastrzeżonymi nazwami handlowymi firmy Xylem Inc.
Zastrzegamy sobie prawo do zmian w specyfikacji technicznej.
© 2017 Xylem Analytics Germany Sales GmbH & Co. KG.

999004PL

Listopad 2019





Bezprzewodowa komunikacja dla IQ SENSOR NET

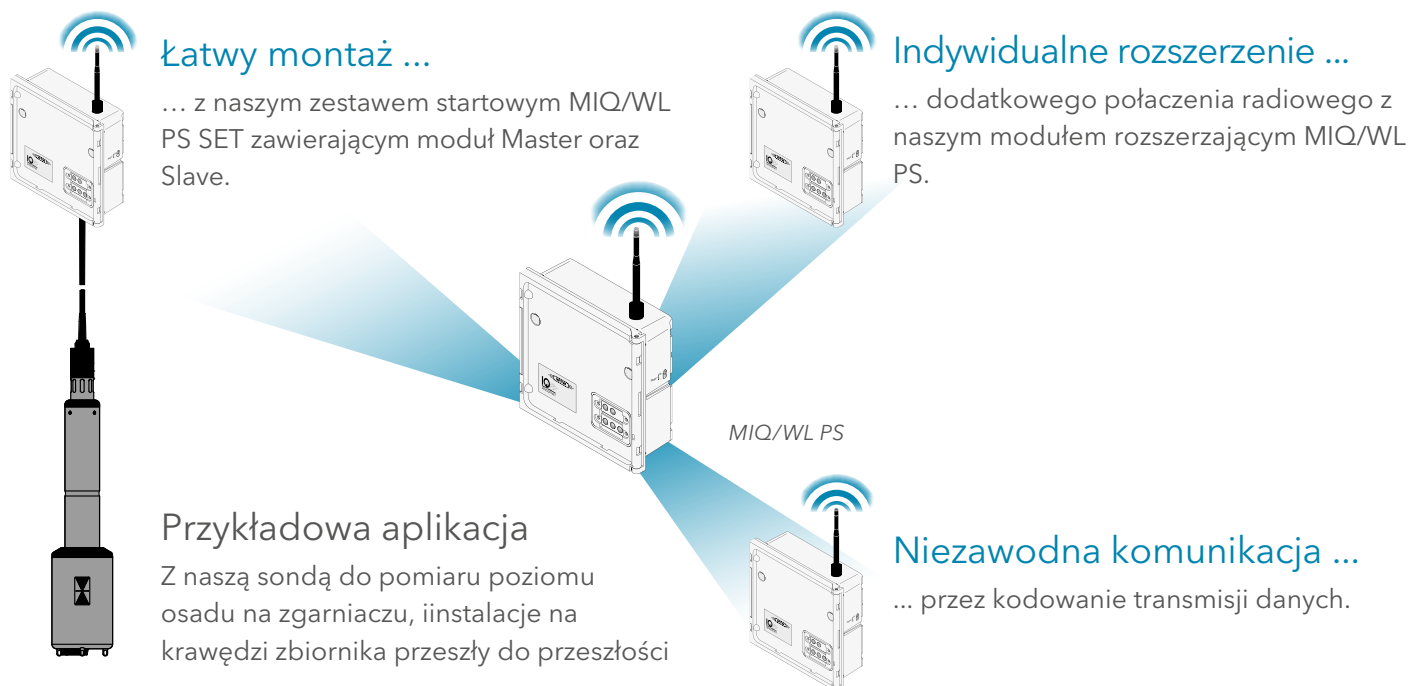
Z MODUŁEM RADIOWYM MIQ/WL PS



a xylem brand

Łatwy, indywidualny, niezawodny

- Prawidłowy pomiar w prawidłowej lokalizacji- bez kabli, łatwy montaż
- 1 Master, kilka Slave'ów - zaoszczędź pieniądze z każdym dodatkowym punktem pomiarowym
- Kompatybilny z Systemem IQ SENSOR NET 2020 oraz 282/284



Dane techniczne

Liczba Slave'ów/połączeń radiowych	Ograniczona tylko przez sytuację przestrzenną (zainstaluj nową sieć radiową z nowym modułem Master)
Max. odległość od modułu Master do modułu Slave	100 m (328 ft.)
Częstotliwość radiowa	2,4 GHz ISM band
Zasilanie	przez IQ SENSOR NET lub 100 ... 240 V AC or 24 V DC

Informacje do zamówienia

Model	Opis	Nr. kat.
MIQ/WL PS SET*	2 moduły radiowe MIQ/WL PS, pre-konfigurowane jako moduł Master i Slave, gotowe do użycia	480 025
MIQ/WL PS*	1 moduł radiowy MIQ/WL PS, pre-konfigurowany jako Slave do rozbudowy sieci radiowej	480 023

*Nie zgodny z MIQ/Blue PS SET



WTW Wissenschaftlich-Technische Werkstätten GmbH · Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1 · D-82362 Weilheim, Germany
Phone: +49 881 183-0 · Fax: +49 881 183-420 · E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com · www.WTW.com

All names are registered trademarks or trademarks of Xylem Inc. or one of its subsidiaries. Technical changes reserved.
© 2015 WTW GmbH. 999160US May 2016





System IQ SENSOR NET

BEZPIECZNY. MODUŁOWY. ELASTYCZNY.



IQ SENSOR NET – System dla Oczyszczalni Ścieków oraz innych aplikacji

Cyfrowy i modułowy IQ SENSOR NET wprowadza szereg unikalnych rozwiązań. Od 2001 roku nasi klienci cieszą się z możliwości projektowania własnego modułowego systemu IQ SENSOR NET. System ten daje możliwość łatwej rozbudowy za pomocą odpowiednich modułów funkcyjnych. Zapewnia to dużą elastyczność oraz spokój, że jesteś całkowicie przygotowany na dodanie dowolnego nowego pomiaru dla przyszłych wymagań związanych z monitoringiem ścieków.

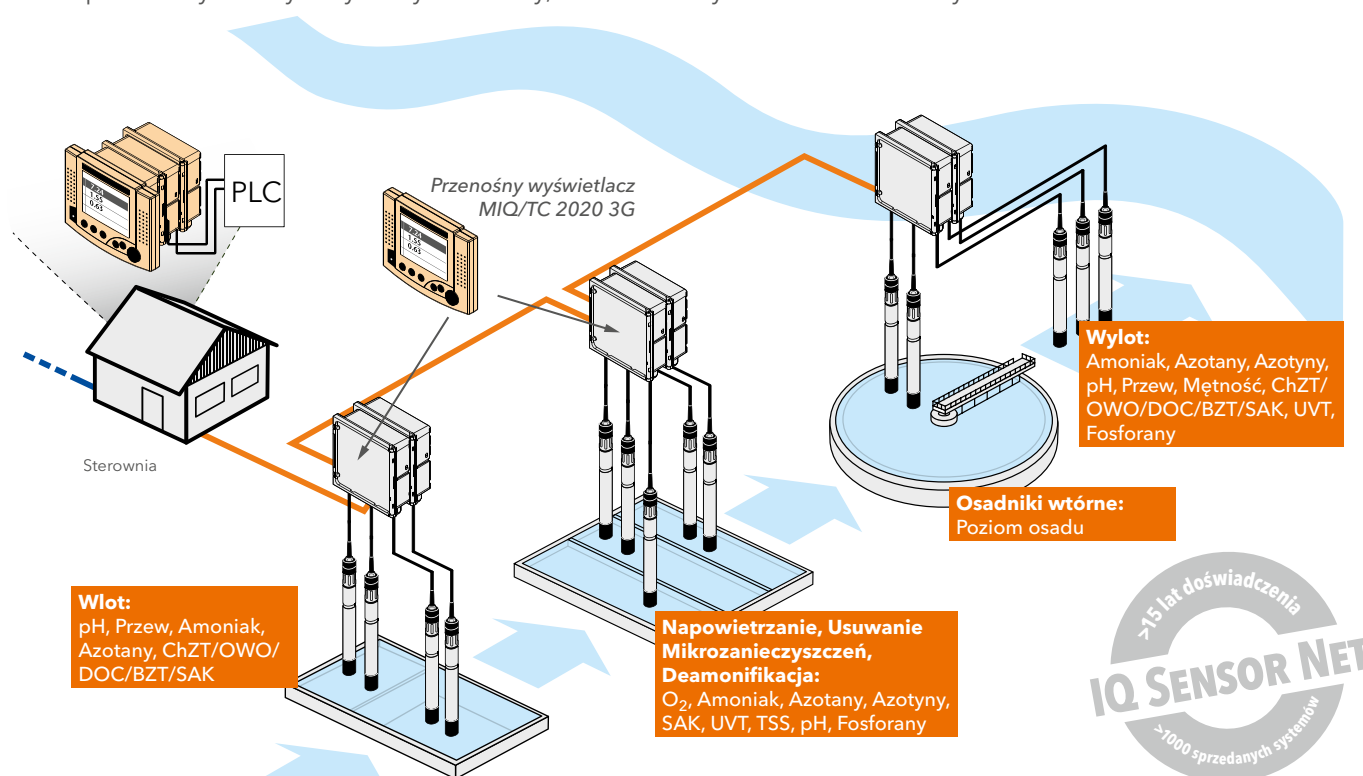
- Zintegrowana ochrona przeciwprzepięciowa w każdym elemencie (sondy, moduły, kable)
- Redukcja kosztów instalacji dzięki uniwersalnemu połączeniu sond i 2-żyłowym kablom w przeciwieństwie do wielu kabli zasilających oraz komunikacyjnych
- Intuicyjny do obsługi i rozbudowy



Na początku planowania, podejmij decyzję który z 3 systemów wybierasz:

1) IQ Sensor Network: System 2020 3G

- Do 20 cyfrowych sond IQ
- Sieć pomiarowa dla dużych oczyszczalni, funkcja BackUp kontrolera dla większego bezpieczeństwa pracy
- Interfejs Ethernet/LAN oraz zintegrowany webserver dla łatwego połączenia z siecią
- Szybkie i bezpieczne zapisywanie w logbook'u danych, wartości pomiarowych oraz konfiguracji systemu dla dodatkowego bezpieczeństwa, a także łatwa i bezpieczna aktualizacja za pomocą pendrive'a USB
- Do 3 przenośnych i czytelnych wyświetlaczy, nawet w ostrym świetle słonecznym



Pomiar tlenu razem z FDO® 700 IQ

- Sonda niewymagająca kalibracji
- Redukcja zużycia energii i kosztów eksploatacyjnych
- Długa żywotność nakrętki pomiarowej
- Precyzyjne wyniki bez dryftu pomiarowego

Pomiar Amoniak&Azotanów sondami ISE (np. VARiON® Plus 700 IQ)

- Łatwe i szybkie dopasowanie matrycy
- Do 2.000 mg/l NH₄
- Ekstremalnie trwałe elektrody
- Kompensacja potasu i chlorków

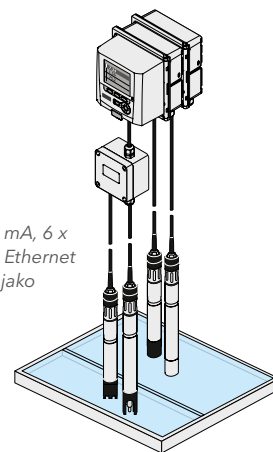
Najbardziej ekonomiczny analizator ortofosforanów: Alyza IQ PO₄

- Zminimalizowane zużycie odczynników
- Ekstremalnie niska konserwacja
- Niezawodne wyniki nawet w niskich zakresach pomiarowych

2) Niesamowity wśród Kompaktów: System 282/284

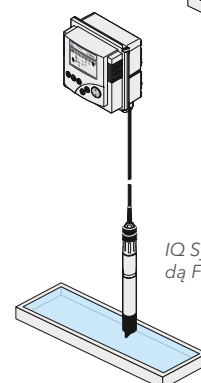
- Wieloparametrowy przetwornik dla 2 lub 4 sond IQ wprowadza łatwą i niską kosztową rozbudowę systemu
- Do 20 parametrów zwizualizowanych w tym samym czasie
- Posiada darmowy webserver dla pełnej kontroli zdalnej
- Idealnie dopasowany do zastąpienia lub dodania pojedynczego punktu pomiarowego
- Łatwy transfer danych za pomocą pamięci USB w każdym przetworniku
- Opcjonalnie: Interfejs Ethernet i RS 485 dla połączenia z siecią lub komunikacją fieldbus

IQ System 284
z 4 sondami IQ (6 x mA, 6 x
Przełącznik, interfejs Ethernet
dla zdalnej kontroli jako
opcja)



3) Jednoparametrowy pojedynczy punkt pomiarowy: System 181

- Nisko kosztowe wejście w cyfrowe techniki pomiarowe
- Dopasowane sondy ze zintegrowanym kablem dla parametrów pH/ORP, Przew, O₂ oraz Mętność
- Stabilna, trwała i niezawodna technika pomiarowa



IQ System 181 z son-
dą FDO® 700 IQ F

Przegląd Wszystkich Parametrów

Sonda		TD Od D2.01 do D2.26																	
Parametr		TriOxmatic® 700 IQ (F)	FDO® 700/701 IQ (F)	Sensolyt® 700 IQ (F)	TetraCon® 700 IQ (F)	VisoTurb® 700 IQ (F)	ViSolid® 700 IQ	AmmoLyt® 700 IQ	NitraLyt® 700 IQ	VARiON® 700 IQ	NitraVis® 701/705 IQ (TS)	NitraVis® 701/705 IQ NI	CarboVis® 701/705 IQ (TS)	NiCaVis® 705 IQ (TS/SF)	NiCaVis® 701/705 IQ (NI) SF	UV 701/705 IQ SAC	UV 701/705 IQ NOx	IFL 700 IQ	Alyza IQ PO ₄
Do użycia z System 2020 3G oraz 282/284		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Do użycia z System 181*		■	■	■	■	■													
Parametr																			
Temperatura		■	■	■	■			■	■	■									
Tlen (elektrochemicznie)		■																	
Tlen (optycznie)			■																
pH/ORP				■															
Przewodność					■														
Zasolenie					■														
TDS					■														
Mętność (optycznie)						■													
Gęstość (optycznie)						■	■				■		■						
Amoniak (jonoselektywnie)								■		■									
Azotany (jonoselektywnie)									■	■									
Azotany (optycznie/spektralnie)											■	■		■	■		■†		
Azotyny (optycznie/spektralnie)												■			■		■		
Potas (jonoselektywnie)								■		■									
Chlorki (jonoselektywnie)									■	■									
ChZT/BZT/OWO/DOC (optycznie/spektralnie)													■	■	■				
SAK i UVT (optycznie/spektralnie)													■	■	■	■			
Poziom osadu																		■	
Ortofosforany (optycznie/odczynnikowo)																			■

* Do użytku wyłącznie z sondami ze zintegrowanym kablem.

† Suma wartości Azotynów i Azotanów.

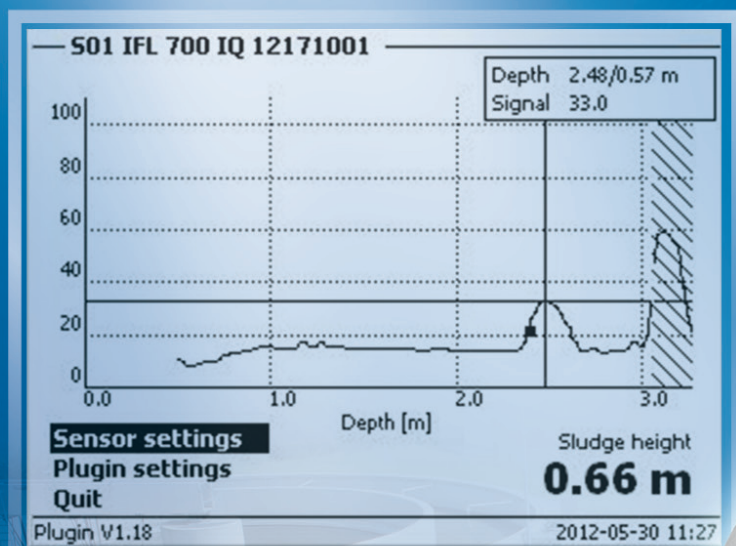
System w szczegółach

System w szczegółach																		
Moduły	TD Od D1.01 do D1.10																	
		MIQ/PS	MIQ/24V	MIQ/C6	MIQ/R6	MIQ/CR3	MIQ/IC2	MIQ/3-MOD	MIQ/3-PR	MIQ/JB	MIQ/JBR	MIQ/WL PS (SET)	MIQ/TC20203G	MIQ/MC3	MIQ/MC3-MOD	MIQ/MC3-PR	Cleaning Air Box - 230 VAC	Cleaning Air Box - 115 VAC
Do użycia z System 2020 3G		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Do użycia z System 282/284		■	■	■	■	■	■		■		■						■	■
Wolne gniazda połączeniowe IQSN		3	3	2	2	2	2	2	4	4	3	✕	2	2	2	✕	✕	2
Funkcje Modułów																		
Zasilanie																		
100...240 V AC		■																
24 V AC/DC			■															
Wyjścia Analogowe/Przełączniki																		
6 x 0/4...20 mA			■															
6 x Przełącznik				■														
3 x 0/4...20 mA, 3 x Przełącznik					■													
Wejścia Analogowe																		
2 x 0/4...20 mA						■												
Interfejsy komunikacyjne																		
MODBUS							■							■				
PROFIBUS								■							■			
USB						✕ ■	✕ ■					■	■	■	■			
Ethernet/LAN (Profinet, Ethernet/IP, Modbus TCP)													■	■	■			
Przedłużenie System																		
4 złącza IQSN									■									
4 złącza IQSN ze wzmocnieniem sygnału dla dużych odległości										■								
Połączenie radiowe											■							
Kontroler																		
Kompensacja ciśnienia												■						
Kontroler jako moduł IQ bez wyświetlacza													■	■	■			
Kompensacja																		
Kompensacja ciśnienia atmosferycznego dla pomiarów tlenu													■	■	■			
Czyszczenie Sprężonym Powietrzem																		
Kompresor sprężonego powietrza 230 VAC																■		
Kompresor sprężonego powietrza 115 VAC																	■	
Zawór dla automatycznej kontroli czyszczenia																		■

× interfejs USB tylko do aktualizacji oprogramowania

i W celu uzyskania szczegółów, prosimy o kontakt z naszym wsparciem technicznym.
Telefon: +48 669 781 818 · E-Mail: Michal.Miotk@Xyleminc.com





Pomiar poziomu osadu z cyfrowym sensorem IFL 700 IQ



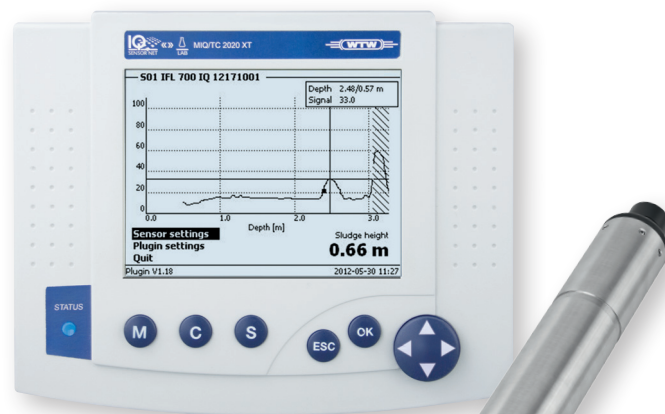
a xylem brand

Podstawowe cechy

- Inteligentna obróbka sygnału dla bardziej wiarygodnych wyników: Filtrowanie niepożądanych sygnałów pochodzących od np. pływającego osadu, mieszadeł czy zgarniaczy.
- Gotowy do pracy po skonfigurowaniu kilku prostych ustawień.
- Szczegółowa prezentacja profilu na wykresie dla zwiększenia wygody użytkowania i usprawnienia pracy.
- Bezobsługowy system czyszczący z automatycznym dostosowaniem interwałów czyszczenia.



dla systemu 2020 oraz 282/284



Profil prezentowany na terminalu 2020 XT



Automatyczny układ czyszczący



IFL 700 IQ

Dane techniczne

Metoda pomiaru	ultradźwiękowa
Zakres pomiarowy	0,4 m - 15 m
Rozdzielczość	0,01 m
Dokładność	0,03 m
Filtrowanie sygnałów	tak
Przepływ	maksymalnie 4 m/s
Wymiary	długość 442 mm; średnica maksymalna 105 mm
Masa	około 3,6 kg
Głębokość zanurzenia	min. 5 cm; maks. 3 m
Klasa szczelności	sensor wraz z przyłączonym kablem SACIQ: IP 68; 0,3 bar
Odporność na ciśnienie	sensor wraz z przyłączonym kablem SACIQ spełnia wymogi artykułu 3(3), 97/23/EU.
Dopuszczalne pH medium	4 ... 12
Dopuszczalna temperatura	pomiar: > 0° ... +50°C; przechowywanie/transport: -5° ... +50°C
Materiały	obudowa: stal nierdzewna 1.4571 gniazdo przyłączeniowe: POM jednostka ultradźwiękowa: PVC-C system czyszczący: tytan grade 2 (trzonek i siatka)
Standardy bezpieczeństwa i normy	EN 61010-1; UL 61010-1; CAN/CSA C22.2#61010-1
Dane elektryczne	zasilanie 24 VDC, dostarczane przez system IQ SENSOR NET
Pobór mocy	2,8 W
Certyfikaty	CE, cETL, ETL
Zastosowanie z systemem	IQ SENSOR NET 2020 XT

Informacje do zamówień

Model	Opis	Nr kat.
IFL 700 IQ	Cyfrowy sensor do pomiaru poziomu osadu z automatycznym układem czyszczącym	481200
IFL 701 IQ	Cyfrowy sensor do pomiaru poziomu osadu	481201





Nowoczesna komunikacja z PROFINET...

... I POZOSTAŁYMI FIELDBUSAMI W SYSTEMIE IQ SENSOR NET



a xylem brand

Nowoczesne Interfejsy & Protokoły ...

... oferowane przez MIQ/MC3.

- Idealne połączenie ze SCADA
- Dane dostępne w każdej chwili
- Dostęp z każdego miejsca
- Szybka i łatwa aktualizacja oprogramowania

IQ
SENSOR NET

IQ Sensor Net System 2020

Wewnętrzna komunikacja IQ Sensor Net bazuje na systemie WTW bus poprzez połączenie kablowe SNCIQ oraz SACIQ lub połączenie radiowe.

Komunikacja z PLC poprzez

Fieldbusy

- PROFIBUS DP
- Modbus RTU

Fieldbusy Ethernet

- EtherNet/IP
- Modbus TCP
- PROFINET

NEW

Przechowywanie danych

Przechowywanie danych & aktualizacja oprogramowania za pomocą pamięci USB, bezpłatnie, bez serwisu

Pełny dostęp zdalny

Wygodna zdalna kontrola systemu IQ SensorNet; IQ WEB CONNECT umożliwia przechowywanie i zapis danych w każdej chwili...

- bez dodatkowych kosztów, bez subskrypcji
- poprzez przeglądarkę internetową



NEW

MIQ/MC3 – Nowy kontroler z rodziny IQ

Idealne połączenie ze SCADA

Niezawodny i bezpośredni transfer danych do PLC poprzez fieldbusy PROFIBUS DP, Modbus RTU (RS 485), EtherNet/IP, Modbus TCP lub PROFINET (RJ 45).

Dane dostępne w każdej chwili

Monitoruj dane w czasie rzeczywistym – poprzez transfer danych do PLC lub zintegrowany Webserver.

Dostęp z każdego miejsca – z IQ WEB CONNECT

Pełny dostęp zdalny – czytaj mierzone wartości, zmieniaj ustawienia, zabezpieczaj dane. Wszystko to jest możliwe dzięki połączeniu IQ Sensor Net z siecią lokalną lub internetem.

Szybka i łatwa aktualizacja oprogramowania

Szybkie i darmowe aktualizacje oprogramowania oraz transfer danych za pomocą interfejsu USB.

Kompatybilny z IQ Sensor Net

Nowe kontrolery i moduły oferują pełną kompatybilność z Systemem IQ Sensor Net 2020 (XT i 3G) i wszystkimi podłączonymi sondami:

- 2 gniazda do połączeń IQ Sensor Net
- Montaż "piętrowy"
- Automatyczne rozpoznanie ID
- Oraz: standardowe interfejsy LAN i USB
- Dostępny także jako gotowy do pracy, ekonomiczny zestaw startowy zawierający: MIQ/MC3, moduł zasilający i wyświetlacz/terminal



Nowość

MIQ/MC3 (471020)

MIQ/MC3-MOD (471022)

MIQ/MC3-PR (471023)

Nowe Moduły z Interfejsami

MIQ/3-MOD (471026)

MIQ/3-PR (471027)

NEW

INTEGRACJA Z TWOIM IQ SENSOR NET *



* Z IQ Sensor Net można zmierzyć kilka dodatkowych parametrów – odwiedź naszą stronę internetową www.WTW.com/en/iqsn (Można także użyć kodu QR).

Informacje do zamówienia

Kontroler	Opis	Nr kat.
MIQ/MC3	Moduł IQ/Micro Controller z automatyczną kompensacją ciśnienia atmosferycznego oraz interfejsami USB & LAN (RJ 45).	471020
MIQ/MC3-MOD	Moduł IQ/Micro Controller z automatyczną kompensacją ciśnienia atmosferycznego, komunikacją Modbus RTU/RS 485 oraz interfejsami USB & LAN (RJ 45).	471022
MIQ/MC3-PR	Moduł IQ/Micro Controller z automatyczną kompensacją ciśnienia atmosferycznego komunikacją PROFIBUS DP/RS 485 oraz interfejsami USB & LAN (RJ 45).	471023
MIQ/TC 2020 3G-EF	Gotowy do pracy zestaw startowy zawierający Kontroler (MIQ/MC3), moduł zasilający (MIQ/PS) oraz wyświetlacz/terminal (MIQ/TC 2020 3G).	470026
Moduły z interfejsami		
MIQ/3-MOD	Moduł z automatyczną kompensacją ciśnienia atmosferycznego i komunikacją Modbus RTU/RS 485	471026
MIQ/3-PR	Moduł z automatyczną kompensacją ciśnienia atmosferycznego i komunikacją PROFIBUS DP/RS 485	471027

Co Xylem może zrobić dla Ciebie?

Nasza firma to 12 900 osób zjednoczonych wspólnym celem: tworzenie innowacyjnych rozwiązań pozwalających na zaspokojenie potrzeb związanych z wodą na całym świecie. Opracowanie nowych technologii, które poprawią sposób wykorzystania, ochrony i ponownego użycia wody w przyszłości ma kluczowe znaczenie dla naszej pracy. Przesyłamy, uzdatniamy, badamy i odprowadzamy wodę do środowiska, pomagamy również efektywnie wykorzystywać wodę w domach, budynkach, fabrykach i gospodarstwach rolnych. W ponad 150 krajach mamy mocne, długoterminowe relacje z klientami, którzy znają nas jako firmę łączącą wiodące marki produktów i fachową wiedzę w zakresie ich zastosowania, wspierane innowacyjnością.

Aby uzyskać więcej informacji na temat Xylem należy wejść na stronę xyleminc.com.



Xylem Analytics Germany Sales GmbH & Co. KG, WTW

Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
D-82362 Weilheim
Germany

Phone: +48 669 781 818
Fax: +49 881 183-420
E-Mail: Michal.Miotk@Xyleminc.com
Internet: www.WTW.com

Oferty i zamówienia
Phone: +49 881 183-324
Fax: +49 881 183-411
E-Mail: Order.WTW@Xyleminc.com

Informacje techniczne
Phone: +49 881 183-322
Fax: +49 881 183-425
E-Mail: TechInfo.WTW@Xyleminc.com

Serwis
Phone: +49 881 183-325
Fax: +49 881 183-414
E-Mail: Service.WTW@Xyleminc.com

Wszystkie nazwy są zastrzeżonymi nazwami handlowymi firmy Xylem Inc.
Zastrzegamy sobie prawo do zmian w specyfikacji technicznej.
© 2017 Xylem Analytics Germany Sales GmbH & Co. KG.
999108PL

Listopad 2017



System 282/284

NOWA GRUPA KONTROLERÓW SYSTEMU IQ SENSOR NET



a xylem brand

Nowy kontroler dla wszystkich sond IQ

System 282/284 dedykowany dla małych i średnich oczyszczalni ścieków

- Obsługa do 4 sond jednocześnie
- Interfejs USB i rejestrator danych
- Możliwość dostępu przez internet

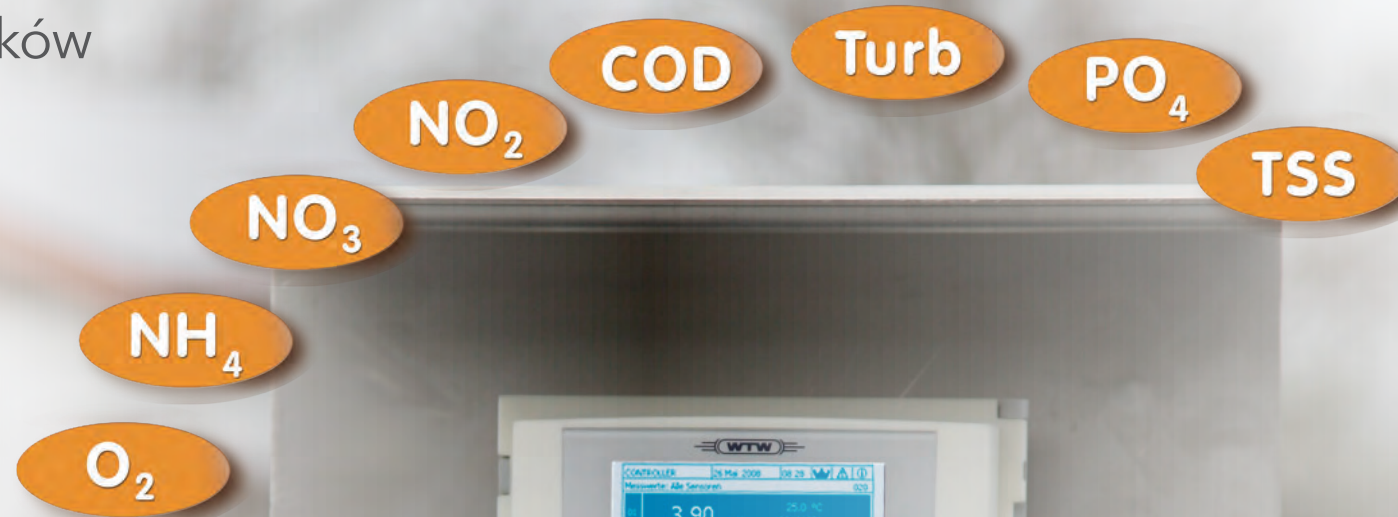


System 282/284 w internecie

Więcej zdjęć, dane techniczne i informacje o naszych sondach można znaleźć na:

www.WTW.com/en/iqsn-282_284

(dla pewności można użyć kodu QR)



COD

Turb

PO₄

TSS

NO₃

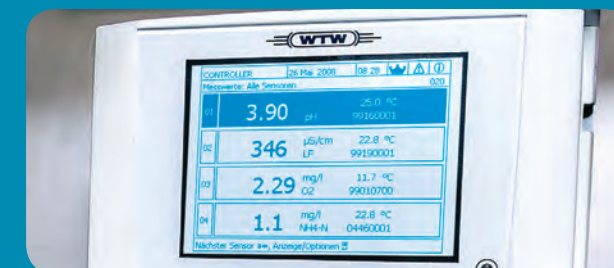
NO₂

NH₄

O₂

CONTROLLER		08.10.2008		08.28.10.10	
Messwerte Alle Sensoren					
1	3.90	pH	25.0 °C	99160001	
2	346	µS/cm	22.8 °C	99190001	
3	2.29	mg/l	11.7 °C	99010700	
4	1.1	mg/l	22.8 °C	04460001	

To czyni różnicę:



Wszystkie parametry widoczne na ekranie

O₂, ChZT, PO₄, poziom osadu...
do 20 parametrów dostępnych jednocześnie.
Intuicyjne oprogramowanie oraz duży wyświetlacz graficzny zapewniają pełny wgląd w układ pomiarowy.



Zawsze na czasie, zawsze bezpieczny z interfejsem USB i rejestratorem danych

Interfejs USB i rejestrator danych pomiarowych pozwalają na błyskawiczną aktualizację oprogramowania i akwizycję zapisanych danych. Bez konieczności wzywania serwisu, zawsze i bezpłatnie.



Wygoda i dostępność o każdej porze przez internet

Podłączenie do internetu umożliwia dostęp do systemu IQ SENSOR NET o każdej porze i w każdym miejscu. Monitoring i wsparcie zdalne oszczędzają czas, pieniądze i nerwy.

Przykłady wykorzystania

Interfejs USB i wewnętrzny rejestrator danych

- Interfejs USB w standardzie
- Zintegrowany rejestrator danych
- Aktualizacje oprogramowania - łatwe i bezpłatne
- Wysoka klasa ochrony: IP67



System 282/284 z interfejsem USB i pamięcią danych w standardzie

Monitoring ChZT

- Bezodczynnikowy pomiar ChZT
- Pomiar do 5 parametrów równoległe
- Praktycznie bezobsługowy dzięki zintegrowanemu czyszczeniu ultradźwiękowemu
- Precyzyjny pomiar pomiar optyczny



Do 5 równoległych parametrów przy pomocy 1 sondy w systemie 282/284

Wygodna kontrola zdalna

- Zmiana ustawień przez smartphone
- Funkcja przeglądarki web (IQ WEB CONNECT)
- Wygodna obsługa zdalna
- Jedyny taki model z PROFINET



Wygodna obsługa za pomocą smartphona

Pomiar poziomu osadu przy pomocy IFL 700 IQ

- Zoptymalizowana lokalizacja pomiarowa
- Łatwa instalacja
- Kreślenie profilu echa
- Łączność bezprzewodowa dzięki zestawowi MIQ/WL PS SET



Optymalny pomiar poziomu osadu przy pomocy systemu 282/284 z komunikacją radiową

Efektywna eliminacja fosforu za pomocą P 700 IQ

- Efektywna eliminacja fosforu
- 2 zakresy pomiarowe w jednym urządzeniu
- Zintegrowana pompa
- Niska konsumpcja odczynników
- Automatyczna kalibracja w standardach



System 282/284 z analizatorem ortofosforanów P 700 IQ

Optymalizacja biologicznych procesów oczyszczania ścieków

- Niewymagająca kalibracji sonda tlenowa FDO 700 IQ
- Pomiary NH₄, NO₃, K i Cl w jednym kontrolerze
- Łatwa i szybka regulacja matrycy
- Łatwa wymiana elektrod

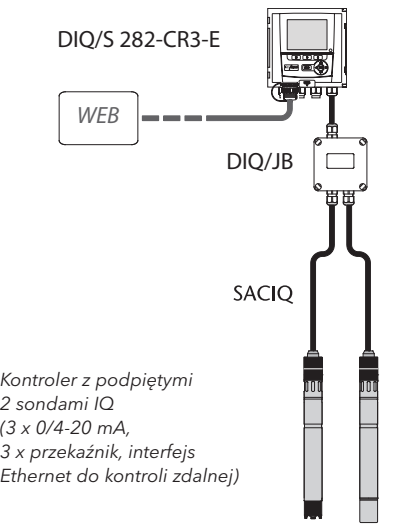


System 282/284 do optymalizacji procesów biologicznych

Przykłady konfiguracji cyfrowych systemów IQ SENSOR NET 282/284

Przykład 1

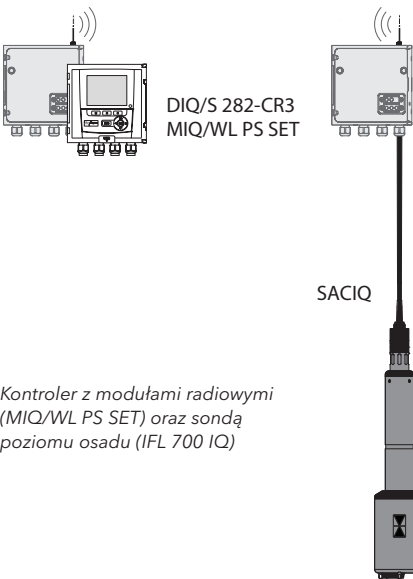
Układ z 2 sondami IQ	Nr kat.
DIQ/S 282-CR3-E	472113
2 x SACIQ-7,0	480042
DIQ/JB	472005
2 x sonda IQ	do wyboru



Kontroler z podpiętymi 2 sondami IQ (3 x 0/4-20 mA, 3 x przełącznik, interfejs Ethernet do kontroli zdalnej)

Przykład 3

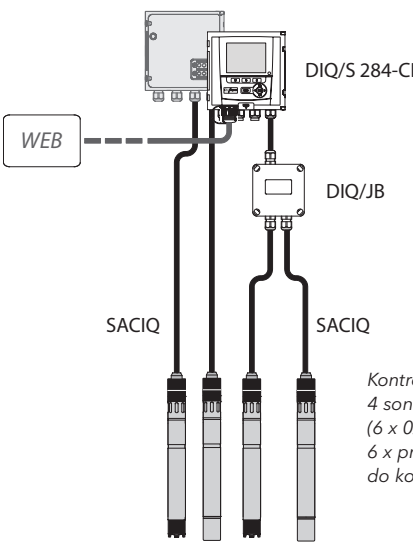
Pomiar poziomu osadu	Nr kat.
DIQ/S 282-CR3	472 110
1 x MIQ/WL PS SET	480 025
1 x SACIQ-7,0	472 042
IFL 700 IQ	481 200



Kontroler z modułami radiowymi (MIQ/WL PS SET) oraz sondą poziomu osadu (IFL 700 IQ)

Przykład 2

Układ z 4 sondami IQ	Nr kat.
DIQ/S 284-CR6-E	472133
4 x SACIQ-7,0	480042
DIQ/JB	472005
4 x sonda IQ	do wyboru



Kontroler z podpiętymi 4 sondami IQ (6 x 0/4-20 mA, 6 x przełącznik, interfejs Ethernet do kontroli zdalnej)

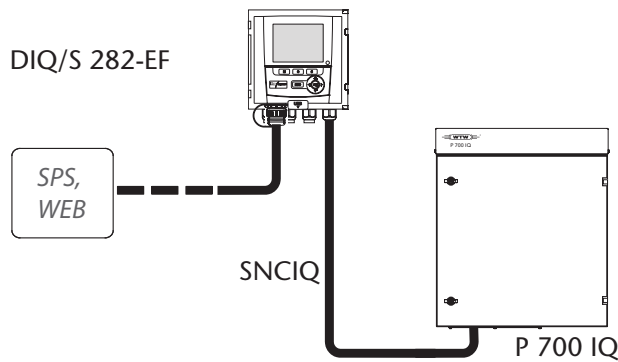
Akcesoria montażowe (wybrane elementy)

Do montażu sond, przetworników i modułów zalecamy nasze akcesoria montażowe.

Dla przykładu 1	Opis	Nr kat.
Zestaw montażowy dla 2 sond i 1 kontrolera	IN/SET2	109305
Dla przykładu 2		
Zestaw montażowy dla 2 sond i 1 kontrolera	IN/SET2	109305
Uchwyt do montażu drugiego wysięgnika	MS/KK 170	109290
Wysięgnik do montażu sond	EH/F 170-1,5	109272
Podwójny uchwyt na sondy	EH2/U 170	109323
Dla przykładu 3		
Zestaw montażowy dla 1 sondy i 1 kontrolera	IN/SET1	109304
Daszek ochronny dla 1 kontrolera	SSH/IQ	109295
Zestaw montażowy daszka ochronnego	MR/SD 170	109286

Przykład 4

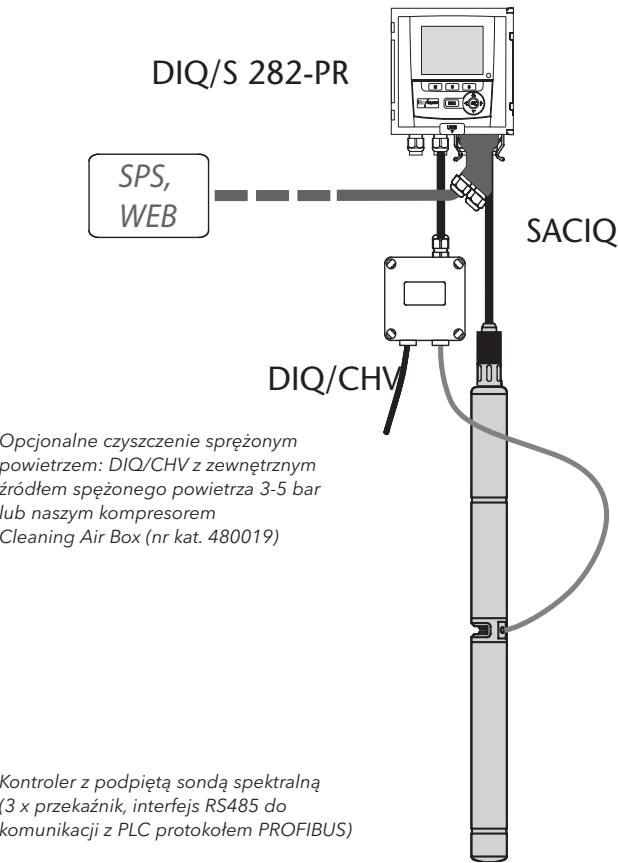
Pomiar fosforanów oraz interfejsy Ethernet	Nr kat.
DIQ/S 282-EF	472114
1 x P 700 IQ-I230	8P-100
SNCIQ	480046



Kontroler z analizatorem P 700 IQ (3 x przełącznik, interfejs Ethernet do kontroli zdalnej, a także umożliwiający komunikację z PLC przy pomocy Modbus/TCP, PROFINet, Ethernet/IP)

Przykład 5

Sonda spektralna oraz PROFIBUS	Nr kat.
DIQ/S 282-PR	472 111
1 x SACIQ-7,0	480 042
1 sonda spektralna	do wyboru



Opcjonalne czyszczenie sprężonym powietrzem: DIQ/CHV z zewnętrznym źródłem sprężonego powietrza 3-5 bar lub naszym kompresorem Cleaning Air Box (nr kat. 480019)

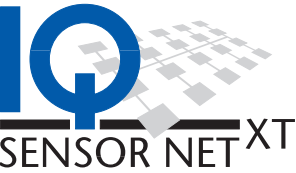
Kontroler z podpiętą sondą spektralną (3 x przełącznik, interfejs RS485 do komunikacji z PLC protokołem PROFIBUS)

Akcesoria montażowe (wybrane elementy)

Do montażu sond, przetworników i modułów zalecamy nasze akcesoria montażowe.

Dla przykładu 4	Opis	Nr kat.
Daszek ochronny dla 1 kontrolera	SSH/IQ	109295
Zestaw montażowy daszka ochronnego	MR/SD 170	109286
Zestaw montażowy na barierkę	RM	821988

Dla przykładu 5	Opis	Nr kat.
Zestaw montażowy dla 1 sondy i 1 kontrolera	IN/SET1	109304



Akcesoria IQ SENSOR NET *



*Informacje o akcesoriach dodatkowych znajdują się na naszej stronie: www.WTW.com/en/onl-accessories (dla pewności można użyć kodu QR).

Dane techniczne

Kompatybilne sondy	wszystkie sondy IQ z odpinanym kablem, dla DIQ/S 282: 2 szt., dla DIQ/S 284: 4 szt.
Parametry	pH/ORP, O ₂ , przewodność, mętność, gęstość osadu, NH ₄ ⁺ , NO ₂ ⁻ , NO ₃ ⁻ , NO _x , PO ₄ , ChZT, BZT, OWO, RWO, SAC, UVT, poziom osadu
Interfejsy	USB rejestrator danych (w standardzie); jako opcja: PROFIBUS (RS 485) lub MODBUS (RS 485) lub Ethernet/IP, MODBUS TCP, PROFINET (RJ45) lub RJ45 do połączeń zdalnych
Całkowita długość okablowania	250 m
Zasilanie	Zasilacz uniwersalny (100 ... 240 VAC) lub 24 V AC/DC

Informacje do zamówień

Model	Opis	Nr kat.
Kontrolery dla maksymalnie 2 sond		
DIQ/S 282-CR3	Kontroler dla 2 sond IQ, 3 x 0/4-20 mA, 3 x przekaźnik	472110
DIQ/S 282-PR	Kontroler dla 2 sond IQ, PROFIBUS, 3 x przekaźnik	472111
DIQ/S 282-MOD	Kontroler dla 2 sond IQ, MODBUS RTU, 3 x przekaźnik	472112
DIQ/S 282-CR3-E	Kontroler dla 2 sond IQ, 3 x 0/4-20 mA, 3 x przekaźnik, interfejs RJ45 do połączeń internetowych i kontroli zdalnej	472113
DIQ/S 282-EF	Kontroler dla 2 sond IQ, protokoły fieldbus oparte na Ethernet, 3 x przekaźnik, interfejs RJ45 do internetu i kontroli zdalnej	472114
Kontrolery dla maksymalnie 4 sond		
DIQ/S 284-CR6	Kontroler dla 4 sond IQ, 6 x 0/4-20 mA, 6 x przekaźnik	472130
DIQ/S 284-PR	Kontroler dla 4 sond IQ, PROFIBUS, 3 x przekaźnik	472131
DIQ/S 284-MOD	Kontroler dla 4 sond IQ, MODBUS RTU, 3 x przekaźnik	472132
DIQ/S 284-CR6-E	Kontroler dla 2 sond IQ, 6 x 0/4-20 mA, 6 x przekaźnik, interfejs RJ45 do połączeń internetowych i kontroli zdalnej	472133
DIQ/S 284-EF	Kontroler dla 4 sond IQ, protokoły fieldbus oparte na Ethernet, 3 x przekaźnik, interfejs RJ45 do internetu i kontroli zdalnej	472134
Kompatybilne sondy (wybrane modele)		
FDO® 700 IQ	Niewymagająca kalibracji optyczna sonda O ₂	201650
VARiON® ^{Plus} AN/A comp SET NH ₄ & NO ₃	Jonoselektywna sonda NH ₄ , NO ₃ oraz K	107066
VisoTurb® 700 IQ	Optyczna sonda mętności z czyszczeniem ultradźwiękowym	600010
ViSolid® 700 IQ	Optyczna sonda stężenia osadu z czyszczeniem ultradźwiękowym	600 012
CarboVis® 705 IQ	Spektralna sonda ChZT, BZT, OWO, RWO, SAC i UVT z czyszczeniem ultradźwiękowym	481 050
NiCaVis® 701 IQ NI	Spektralna sonda ChZT, BZT, OWO, RWO, NO ₃ i NO ₂ z czyszczeniem ultradźwiękowym	481 054
UV 701 IQ SAC	Jednowązkowa optyczna sonda SAC i UVT z czyszczeniem ultradźwiękowym	481 036
P 700 IQ-PO230	Analizator chemiczny ortofosforanów	8P-111
IFL 700 IQ	Ultradźwiękowa sonda do pomiaru poziomu osadu (rozdziłu faz)	481 200



Bezobsługowa optyczna sonda mętności

NIEZAWODNA, PRECYZYJNA, BEZ CZĘŚCI EKSPLOATACYJNYCH



a xylem brand

Monitoring mętności, np. w kanale odpływowym oczyszczalni ścieków

Zalety:

- Bezobsługowy pomiar dzięki zintegrowanemu czyszczeniu ultradźwiękami
- Bez wymiany uszczelek i innych części ruchomych
- Bez obowiązkowych kontraktów serwisowych
- Wysokie bezpieczeństwo pracy (funkcja sensor check)

System czyszczenia ultradźwiękami zapewnia bezobsługowy pomiar oraz ciągłą i niezawodną pracę urządzenia.



Optyczne okna pomiarowe i dysk szafirowy z systemem czyszczenia ultradźwiękami

lewa:
VisoTurb® 700 IQ;
prawa:
wersja przemysłowa
VisoTurb® 700 IQ SW



Sonda bez i z systemem czyszczenia ultradźwiękami po 30 dniach

Dane techniczne

Model	VisoTurb® 700 IQ (SW)	
Zasada pomiaru	Pomiar nefelometryczny zgodnie z DIN EN 27027 oraz ISO 7027	
Zakres pomiarowy	FNU	0,05 ... 4000
	SiO ₂	0,1 ... 4000 mg/l
	TS	0,0001 ... 400 g/l
System czyszczenia	Zintegrowana myjka ultradźwiękowa	
Temperatura pracy	0 ... +60 °C	
Dopuszczalne ciśnienie	10 bar	

IQ
SENSOR NET
dla Systemów
2020 oraz
282/284

Informacje do zamówień

Model	Opis	Nr kat.
VisoTurb® 700 IQ	Cyfrowa sonda mętności ze zintegrowanym czyszczeniem ultradźwiękami (bez kabla)	600010
VisoTurb® 700 IQ SW	jak VisoTurb® 700 IQ, w wykonaniu przemysłowym	600011



Xylem Analytics Germany Sales GmbH & Co. KG, WTW · Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1 · D-82362 Weilheim · Germany
Phone: +49 881 183-0 · Fax: +49 881 183-420 · E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com · www.WTW.com

Wszystkie nazwy są zastrzeżonymi nazwami handlowymi firmy Xylem Inc. Zastrzegamy sobie prawo do zmian w specyfikacji technicznej. © 2017 Xylem Analytics Germany Sales GmbH & Co. KG.

999248PL

Lipiec 2018

