 Polski producent, na rynku od 1990 roku.

Stacja poboru i monitoringu wody oraz ścieków MSX

xylem
Let's Solve Water



POL-EKO
Perfect Environment

* www.pol-eko.com.pl * www.xylem.pl * www.pol-eko.com.pl * www.xylem.pl * www.pol-eko.com.pl * www.xylem.pl *



Mapa realizacji
aparatów do
poboru prób
PP 2002+
oraz
stacji
monitoringu
MSX



POL-EKO
Perfect Environment

xylem
Let's Solve Water



Budowa stacji MSX

Dopuszczalna temperatura otoczenia
-20°C ... +45°C

Obudowa wykonana ze stali nierdzewnej kwasoodpornej z izolacją grubości 40 mm

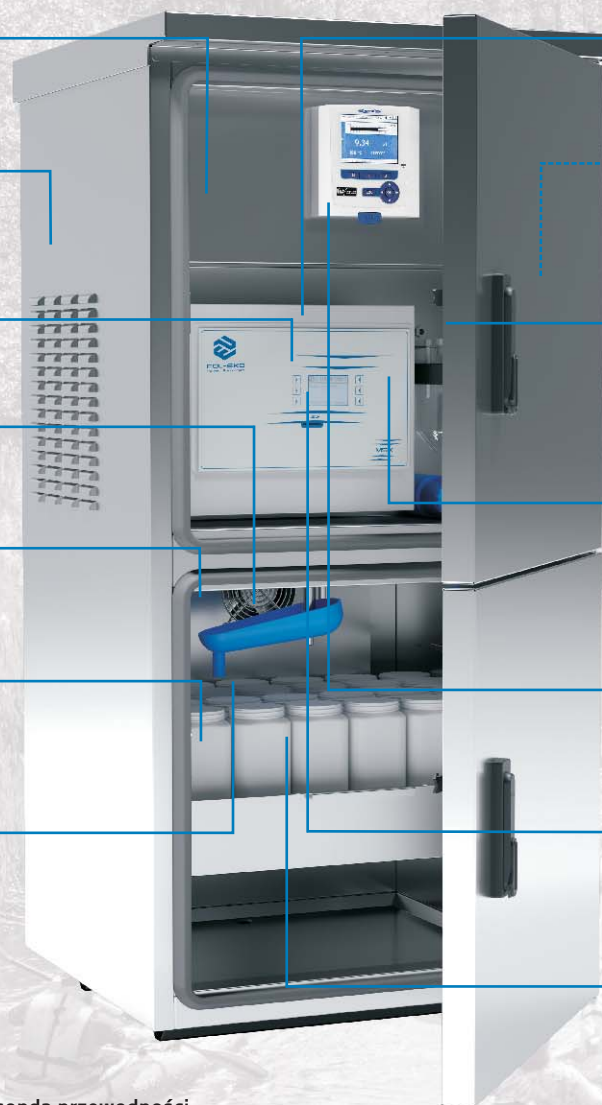
Intuicyjne menu w języku polskim, angielskim, francuskim, włoskim, czeskim, rumuńskim, litewskim

Rozdzielacz kołowy

Termostatyzowana komora do przechowywania próbek w stałej temperaturze +4°C, niezależnie od warunków otoczenia

Bieżący podgląd stanu napełniania butelek

Metody poboru próby: automatyczny proporcjonalny do czasu proporcjonalny do przepływu zdarzeniowy manualny



sonda skanująca, w zależności od wersji daje możliwość bez odczynnikowego pomiaru ChZT, OWO, SAC, BZT5, NO3-N, NO2-N, TSS, Barwy i innych

sonda przewodności, 4-elektrodowa celka pomiarowa jest bardzo odporna na wszelkiego rodzaju zanieczyszczenia

sonda pH/Redox, wytrzymałe elektrody pomiarowe w obudowie ze stali nierdzewnej

Separator części stałych zabezpieczający linię ssawną przed zapchaniem

Możliwość skonfigurowania 5 różnych programów poboru próby, po 8 zadań każdy

Przedmuchiwanie linii ssawnej przed i po poborze próby (wysokość zasysania 8m/30m*)

Technika poboru próby do wyboru:
- **Pompa próżniowo ciśnieniowa** (objętość próby 60...300 ml)
- **Pompa perystaltyczna** (objętość próby 10...9990 ml)

Możliwość włączenia urządzenia w system monitoringu (komunikacja RS232, RS485 MODBUS, PROFIBUS*, modem GSM*)

Zintegrowany przetwornik umożliwiający pomiary: pH, przewodność, redoks, tlen rozpuszczony, ChZT, przepływ, temperatura.

Program Sampler Viewer z rejestracją danych na karcie SD

Konfiguracja butelek do wyboru:
- 1 szt. x 25l PE
- 4 szt. X 10l PE
- 12 szt. X 2,9l PE
- 24 szt. X 1l PE



Pobór reprezentatywnej próby zgodnie z normą PN-ISO 5667

Automatyczna stacja poboru i monitoringu wód i ścieków MSX jest zintegrowana z urządzeniami do pomiaru parametrów t. j. odczyn pH, przewodność elektryczna, tlen rozpuszczony, potencjał redoks, ChZT oraz temperatura. Stacja MSX umożliwia również zdalny monitoring parametrów fizykochemicznych wód oraz ścieków w czasie rzeczywistym z poziomu dowolnej przeglądarki internetowej.

Stacja monitoringu MSX

Stacja monitoringu i poboru MSX jest zintegrowana z przetwornikami serii DIQ do ciągłego monitorowania parametrów takich jak: odczyn pH, potencjał redoks, przewodność elektryczna, tlen rozpuszczony, temperatura, ChZT, OWO, SAC, BZT5, NO3-N, NO2-N, TSS, Barwy i innych.

Urządzenie można również wyposażyć z modem telemetryczny GSM, dzięki czemu użytkownik zyskuje zdalną kontrolę oraz wizualizację parametrów w czasie rzeczywistym z poziomu przeglądarki internetowej. Dostęp do podglądu parametrów jest możliwy poprzez komputer lub smartfon. Istnieje również możliwość otrzymywania powiadomień w formie SMS oraz e-mail o przekroczeniach dopuszczalnych parametrów ścieków, oraz alarmach.

Opcja ta pozwala też na kontrolę stanu napełnienia butelek. Dzięki połączeniu aparatu do poboru prób z urządzeniami pomiarowymi możliwa jest pełna kontrola parametrów fizykochemicznych. W przypadku zarejestrowania jakichkolwiek przekroczeń pobierana jest próba, która może zostać poddana wnikliwej analizie chemicznej.

Zastosowanie:

- ▶ Monitoring procesów w oczyszczalniach ścieków
- ▶ Kontrola skuteczności oczyszczania ścieków
- ▶ Monitoring sieci kanalizacyjnej
- ▶ Monitoring i kontrola ujęć i instalacji wodociągowych
- ▶ Monitoring i kontrola wód powierzchniowych (rzek, jezior)

Stacja MSX

Parametr	Typ	MSX
technika poboru		próżniowo-ciśnieniowa / pompa perystaltyczna
przechowywanie próbek		w stałej temperaturze +4°C niezależnie od warunków otoczenia
język menu		polski, angielski, francuski, włoski, czeski, rumuński, litewski
rodzaj pobieranego medium		cieczki o przewodności właściwej min. 20 μ S/cm i temp. max. 60°C
przedmuchiwanie linii ssącej		przed i po poborze
rodzaj poboru próby		automatyczny, proporcjonalny do czasu, przepływu, zdarzenia lub manualny
wysokość zasysania [m]		max 8
objętość pobieranej próby [ml]		regulowana w zakresie 60...300 lub 10...9990
długość węża ssącego [m]		standardowo 8
średnica węża ssącego [mm]		12/13
rozdzielacz		kołowy
ilość x pojemność zbiorników [l]		24 x 1
wymiary zewnętrzne [mm]	szerokość	630
	wysokość	1325
	głębokość	660
waga [kg]		100
obudowa		wykonana ze stali kwasoodpornej z izolacją o grubości 40 mm
temperatura pracy [°C]		-20...+45
pobór mocy [W]		550
sterowanie		mikroprocesorowe, wyświetlacz graficzny z korekcją kontrastu, podgląd napełniania butelek
programowanie		pamięć 5 programów po 8 zadań każdy
rejestracja danych		karta SD + oprogramowanie Sampler Viewer
sygnały wejść		8 analogowych, 4 binarne
sygnały wyjść		4 binarne
komunikacja		RS 232 lub RS 485
warunki pracy		zabudowa w pomieszczeniu lub na wolnym powietrzu
zasilanie		230 V 50 Hz
gwarancja		24 miesiące
producent		POL-EKO



Stacja poboru i monitoringu wody oraz ścieków MSX

- wyposażony w pompę próżniowo-ciśnieniową lub pompę perystaltyczną

Opcje dodatkowe

- oprogramowanie do monitoringu on-line
 - podłączenie zewnętrznego przepływomierza
 - podłączenie przetworników pomiarowych (pH, przewodnictwo, redoks, tlen rozpuszczony, ChZT itp.)

Pomiary WTW



Przetworniki DIQ 282/284

Wszystkie parametry widoczne na ekranie :
pH, ChZT, przewodność, zawiesina i wiele innych,
do 20 parametrów dostępnych jednocześnie.
Intuicyjne oprogramowanie oraz duży wyświetlacz
graficzny zapewniają pełny wgląd w układ pomiarowy.

Sondy pomiarowe WTW

- elektrochemiczne
- optyczne

Przetworniki pomiarowe 282 (2-kanalowy) oraz 284 (4-kanalowy)	
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	250m

Sonda pH/Redox: SensoLyt

Armatura pH /ORP ze zintegrowanym przedwzmacniaczem.

Niezawodne wartości pomiarowe dzięki zintegrowanemu czujnikowi temperatury.

Pomiar pH / Redox : SensoLyt® 700 IQ (SW)	
Metoda pomiarowa	Elektrochemiczna
Zakres pomiarowy	SEA 2 ... 12 pH
	SEA-HP 4 ... 12 pH
	DWA 0 ... 14 pH
	ECA 2 ... 12 pH
	PtA ± 2000 mV
Temperatura pracy	0 ... 60°C
Pomiar temperatury	Zintegrowany NTC, -5 ... +60°C

Sonda przewodności: TetraCon

Sprawdzona technika pomiarowa gwarantuje pracę bez żadnych zakłóceń.

4-elektrodowa celka pomiarowa jest bardzo odporna na wszelkiego rodzaju zanieczyszczenia.

Pomiar przewodności i zasolenia :TetraCon® 700 IQ (SW)	
Metoda pomiarowa	Elektrochemiczna
Zakres pomiarowy	Przewodność 10 µS/cm ... 500 mS/cm
	Zasolenie 0 ... 70
Czas odpowiedzi	w 25°C t ₉₀ : 180 s
Temperatura pracy	0 ... 60°C
Pomiar temperatury	Zintegrowany NTC, -5 ... +60°C

Sondy optyczne WTW

	Pomiar spektralny w zakresie UV-VIS (200 - 720 nm) / w zakresie UV (200 - 390 nm)						
	CarboVis 701 IQ	CarboVis 705 IQ	NitraVis 701 IQ NI	NitraVis 705 IQ NI	NiCaVis 705 IQ	NiCaVis 701 IQ NI	NiCaVis 705 IQ NI
Zakres pomiarowy	ChZT [mg/l]: 0 ... 20 000 OWO [mg/l]: 0 ... 20 000 SAK [m-1]: 0 ... 5 000 DOC [mg/l]: 0 ... 12 500 BZT [mg/l]: 0 ... 8 000 UVT [%]: 0,0 ... 100,0	ChZT [mg/l]: 0,0 ... 800,0 OWO [mg/l]: 0,0 ... 500,0 SAK [m-1]: 0,0 ... 600,0 DOC [mg/l]: 0,0 ... 500,0 BZT [mg/l]: 0,0 ... 500,0 UVT [%]: 0,0 ... 100,0	NO₃-N [mg/l]: 0,0 ... 150,0 NO₂-N [mg/l]: 0,00 ... 75,00	NO₃-N [mg/l]: 0,00 ... 50,00 NO₂-N [mg/l]: 0,00 ... 25,00	NO₃-N [mg/l]: 0,00 ... 50,00 ChZT [mg/l]: 0,0 ... 800,0 OWO [mg/l]: 0,0 ... 500,0 SAK [m-1]: 0,0 ... 600,0 DOC [mg/l]: 0,0 ... 500,0 BZT [mg/l]: 0,0 ... 500,0 UVT [%]: 0,0 ... 100,0	NO₃-N [mg/l]: 0,0 ... 150,0 NO₂-N [mg/l]: 0,00 ... 75,00 ChZT [mg/l]: 0 ... 20 000 OWO [mg/l]: 0 ... 20 000 SAK [m-1]: 0 ... 600,0 DOC [mg/l]: 0 ... 12 500 BZT [mg/l]: 0 ... 8 000 UVT [%]: 0,0 ... 100,0	NO₃-N [mg/l]: 0,0 ... 150,0 NO₂-N [mg/l]: 0,00 ... 75,00 ChZT [mg/l]: 0 ... 20 000 OWO [mg/l]: 0 ... 20 000 SAK [m-1]: 0 ... 5 000 DOC [mg/l]: 0 ... 12 500 BZT [mg/l]: 0 ... 8 000 UVT [%]: 0,0 ... 100,0
Zakres pomiarowy substancji zawieszonych (opcjonalnie)	wlot: TSS [g/l] 0,00 ... 15,00 odpływ: TSS [mg/l] 0 ... 4 500	TSS [mg/l] 0,0 ... 900,0	-	-	-	-	-
Materiały	Obudowa: Tytan 3.7035, PEEK Okno pomiarowe: Szkło szafirowe						
Warunki	Temperatura próbki: 0 ... +45 °C						
Prędkość przepływu	• 3 m/s						
Zakres pH	4 ... 12 pH						
Wymiary/ Waga	802 x 59.9 mm długość x średnica / 7,8 kg						

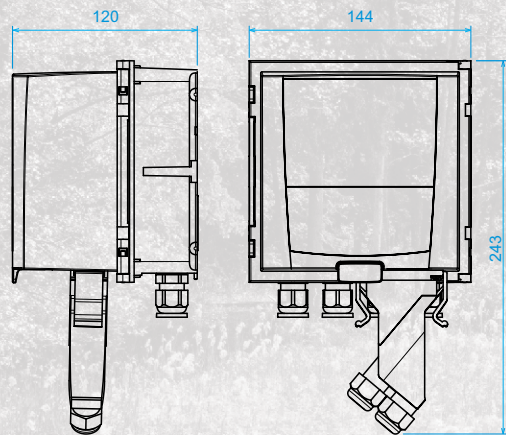


Sondy optyczne

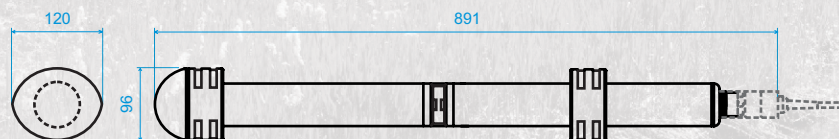
Sondy optyczne WTW umożliwiają ciągły pomiar parametrów związanych z węglem organicznym i azotem bezpośrednio w badanym medium.

Aby zapewnić pomiar symultaniczny (wieloparametrowy), sonda analizuje całe widmo spektralne próbki.

Pomiary WTW



przetwornik DIQ 282/284



sonda ChZT CarboVis® 700



sonda pH/Redox SensoLyt® 700

gniazdo SACIQ

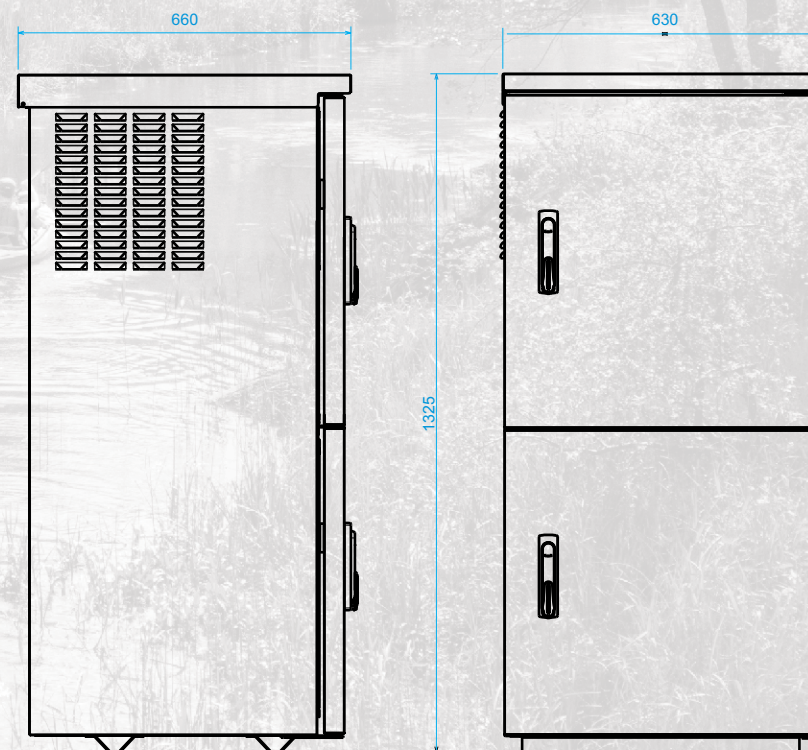


sonda przewodności TetraCon® 700

Stacja MSX

Zastosowanie:

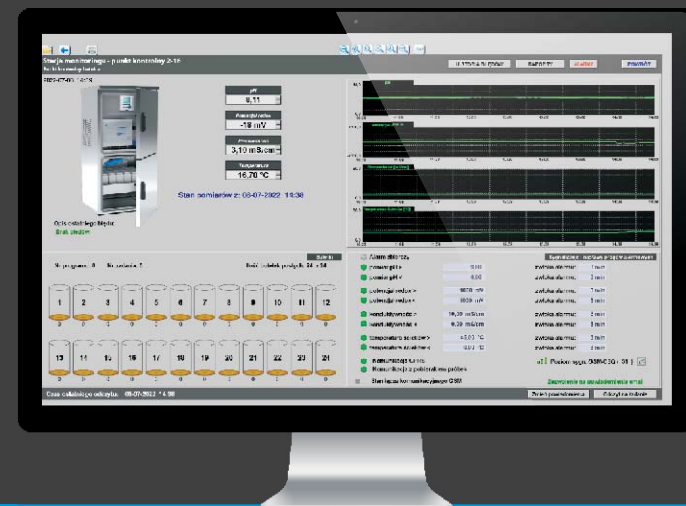
- ▶ Monitoring procesów w oczyszczalniach ścieków
- ▶ Kontrola skuteczności oczyszczania ścieków
- ▶ Monitoring sieci kanalizacyjnej
- ▶ Monitoring i kontrola ujęć i instalacji wodociągowych
- ▶ Monitoring i kontrola wód powierzchniowych (rzek, jezior)



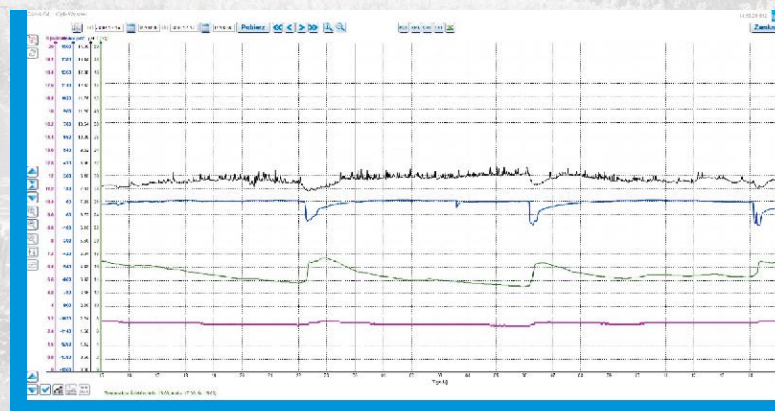
Monitoring on-line

Istnieje również możliwość otrzymywania powiadomień w formie SMS oraz e-mail o przekroczeniach dopuszczalnych parametrów ścieków oraz alarmach. Opcja ta pozwala też na kontrolę stanu napełnienia butelek. Dzięki połączeniu aparatu do poboru próbek z urządzeniami pomiarowymi możliwa jest pełna kontrola parametrów fizykochemicznych. W przypadku zarejestrowania jakichkolwiek przekroczeń pobierana jest próba, która może zostać poddana wnikliwej analizie chemicznej.

Stacja	Paczka	Powierzchnie	Powierzchnię	Informacja o zdarzeniu
Adywan	2020-05-11 06:11:05			Stacja pom. K25: Nieska p11 (5.99 &t; 3.00 (próg alarmowy))
Pom. śc. aluminu	2020-02-23 19:55:42			Stacja pom. K25: Wysoka p11 (8.00 &t; 0.00 (próg alarmowy))



Wykorzystując opcję powiększenia wykresu otrzymujemy narzędzia do bardziej szczegółowej analizy parametrów fizykochemicznych.



Platforma on-line

Produkowana przez naszą firmę stacja poboru i monitoringu ścieków MSX może być zintegrowana z przetwornikami do ciągłego pomiaru odczynu pH, przewodności, tlenu rozpuszczonego, potencjału redoks, ChZT oraz temperatury. Urządzenie może zostać wyposażona w modem GPRS, umożliwiającą zdalną kontrolę oraz wizualizację parametrów w czasie rzeczywistym z poziomu przeglądarki internetowej.

Data	pH			Przewodność			Temperatura wody		
	min	max	śred	min	max	śred	min	max	śred
05-05-2020	5.99	6.11	6.05	518	520	519	16.76	16.76	16.76
05-06-2020	5.99	6.11	6.05	518	520	519	16.76	16.76	16.76
05-07-2020	5.99	6.11	6.05	518	520	519	16.76	16.76	16.76
05-08-2020	5.99	6.11	6.05	518	520	519	16.76	16.76	16.76
05-09-2020	5.99	6.11	6.05	518	520	519	16.76	16.76	16.76
05-10-2020	5.99	6.11	6.05	518	520	519	16.76	16.76	16.76
05-11-2020	5.99	6.11	6.05	518	520	519	16.76	16.76	16.76
05-12-2020	5.99	6.11	6.05	518	520	519	16.76	16.76	16.76
06-01-2020	5.99	6.11	6.05	518	520	519	16.76	16.76	16.76
06-02-2020	5.99	6.11	6.05	518	520	519	16.76	16.76	16.76
06-03-2020	5.99	6.11	6.05	518	520	519	16.76	16.76	16.76
06-04-2020	5.99	6.11	6.05	518	520	519	16.76	16.76	16.76
06-05-2020	5.99	6.11	6.05	518	520	519	16.76	16.76	16.76
06-06-2020	5.99	6.11	6.05	518	520	519	16.76	16.76	16.76
06-07-2020	5.99	6.11	6.05	518	520	519	16.76	16.76	16.76
06-08-2020	5.99	6.11	6.05	518	520	519	16.76	16.76	16.76
06-09-2020	5.99	6.11	6.05	518	520	519	16.76	16.76	16.76
06-10-2020	5.99	6.11	6.05	518	520	519	16.76	16.76	16.76
06-11-2020	5.99	6.11	6.05	518	520	519	16.76	16.76	16.76
06-12-2020	5.99	6.11	6.05	518	520	519	16.76	16.76	16.76

Aplikacja umożliwia tworzenie **dobowych** oraz **miesięcznych** raportów.


Dostęp do podglądu parametrów jest możliwy poprzez komputer lub smartfon. Dzięki wygenerowanemu loginowi i hasłu użytkownik uzyskuje dostęp do prywatnego konta na platformie.

GRAND PRIX Targów WOD-KAN 2023

Stacja Monitoringu MSX POL-EKO i Xylem





 Polski producent, na rynku od 1990 roku.

xylem
Let's Solve Water



POL-EKO
Perfect Environment

POL-EKO sp.k.

Producent wyposażenia laboratoryjnego,
metalowych mebli laboratoryjnych,
dygestoriów i aparatury on-line.

POL-EKO A.Polok-Kówalska. sp.k.
ul. Kokoszycka 172C
44 - 300 Wodzisław Śląski
Tel: +48 32 453 91 70

www.pol-eko.com.pl

Mateusz DZIUBA

Tel. kom. +48 500 059768
mateusz.dziuba@pol-eko.com.pl

Xylem Water Solutions Polska

Xylem to firma wiodąca w dziedzinie technologii wodnych,
która angażuje się w „rozwiązania wodne” poprzez tworzenie
innovacyjnych i inteligentnych technologii, aby sprostać
światowym wymaganiom dotyczącym wody, ścieków i energii.

Xylem Water Solutions Polska Sp. z o.o.
ul. Karczunkowska 46
02-871 Warszawa
Tel: +48 22 735 81 00

www.xylem.pl

Grzegorz BOHOSIEWICZ

Tel. kom. +48 669 736 721
grzegorz.bohosiewicz@xylem.com



 **dołącz do nas
na facebooku**
facebook.com/polekoofficial

Folder "Monitoring rzek i jezior" wersja 2.0/2023.

Pomimo dokończenia wszelkich starań nie możemy zagwarantować, że publikowane dane techniczne nie zawierają błędów.

Dlatego też, w razie wątpliwości prosimy o kontakt przed podjęciem ostatecznej decyzji o zakupie.

Firmy POL-EKO / Xylem zastrzegają sobie prawo do zmian niektórych parametrów technicznych.

Wszystkie wymiary zostały podane z dokładnością $\pm 5\%$.