

Nowoczesne systemy oczyszczania wody.



Dla najbardziej wymagających: TKA Smart2Pure.



Woda czysta (ASTM II)
i ultraczysta (ASTM I)
w laboratorium.

TKA

WATER PURIFICATION SYSTEMS

TKA Smart2Pure. Niezawodne źródło wody czystej i ultraczystej.



■ Woda ultraczysta (typ I wg ASTM)

Niezbędna w laboratoriach prowadzących doświadczenia związane z

- biologią i medycyną molekularną oraz kulturami tkankowymi,
- analityką instrumentalną (np. HPLC, AAS, IC, ICP, TOC).

■ Woda czysta (typ II wg ASTM)

Potrzebna w laboratorium między innymi do:

- płukania szkła,
- przygotowywania i rozcieńczania buforów, odczynników, pożywek do kultur tkankowych i wszelkiego rodzaju barwników,
- przygotowywania preparatów do badań analitycznych, jak na przykład do AAS.



Pełen komfort!

Obracany panel sterowania znajduje się zawsze w pozycji najdogodniejszej dla użytkownika.

■ Zawsze na bieżąco. Bezpośrednio z wody wodociągowej.

TKA Smart2Pure produkuje na żądanie wodę zarówno typu I wg ASTM (0,055 $\mu\text{S}/\text{cm}$, 18,2 $\text{M}\Omega \times \text{cm}$), jak i typu II (0,067 – 0,1 $\mu\text{S}/\text{cm}$, 10 – 15 $\text{M}\Omega \times \text{cm}$). System podłączany jest bezpośrednio do wody wodociągowej i pracuje z wydajnością 3 lub 6 litrów na godzinę. Zintegrowany zbiornik o pojemności 6 litrów wyposażony jest w funkcję recyrkulacji i dzięki temu gwarantuje stałą jakość oczyszczonej wody. Pompa ciśnieniowa pozwala dodatkowo na podawanie czystej wody do innych urządzeń laboratoryjnych, takich jak autoklawy i analizatory.

TKA Smart2Pure wykorzystuje najnowsze technologie w dziedzinie oczyszczania wody i w zależności od potrzeb może zostać wyposażony w opcję ultrafiltracji i/lub fotooksydacji UV. Cały system zajmuje niewiele miejsca, a jego atrakcyjny wygląd zapewni, że będzie ozdobą każdego laboratorium.

TKA Smart2Pure. Wystarczy ustawić i podłączyć, a woda ultraczysta popłynie na każde zawołanie!



Oszczędność!

Moduły wchodzące w skład TKA Smart2Pure mogą być wymieniane niezależnie od siebie oraz dopiero wtedy, kiedy jest to absolutnie konieczne.

Prosta eksploatacja

Wymiana modułów jest bezproblemowa i bardzo szybka.

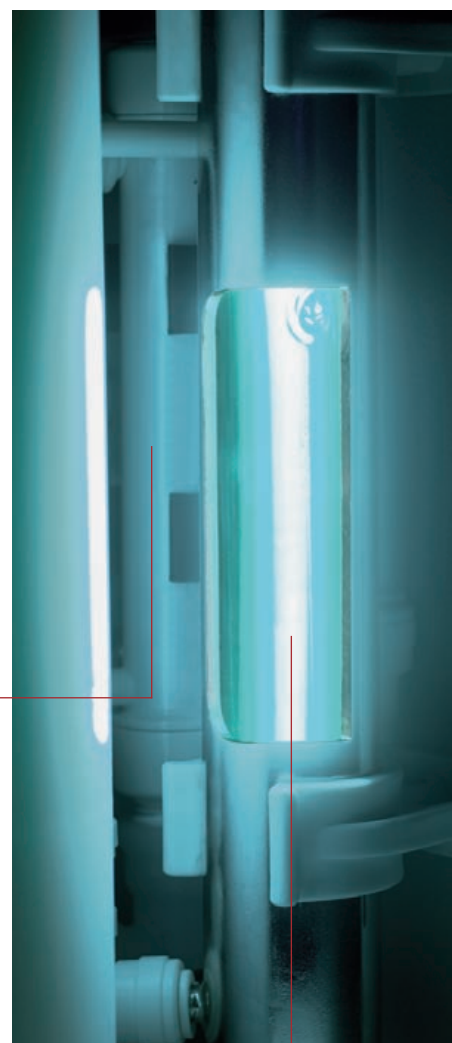


Kompaktowa budowa!

System TKA Smart2Pure może zarówno stać na stole laboratoryjnym, jak i wisieć na ścianie.

Ultrafiltracja!

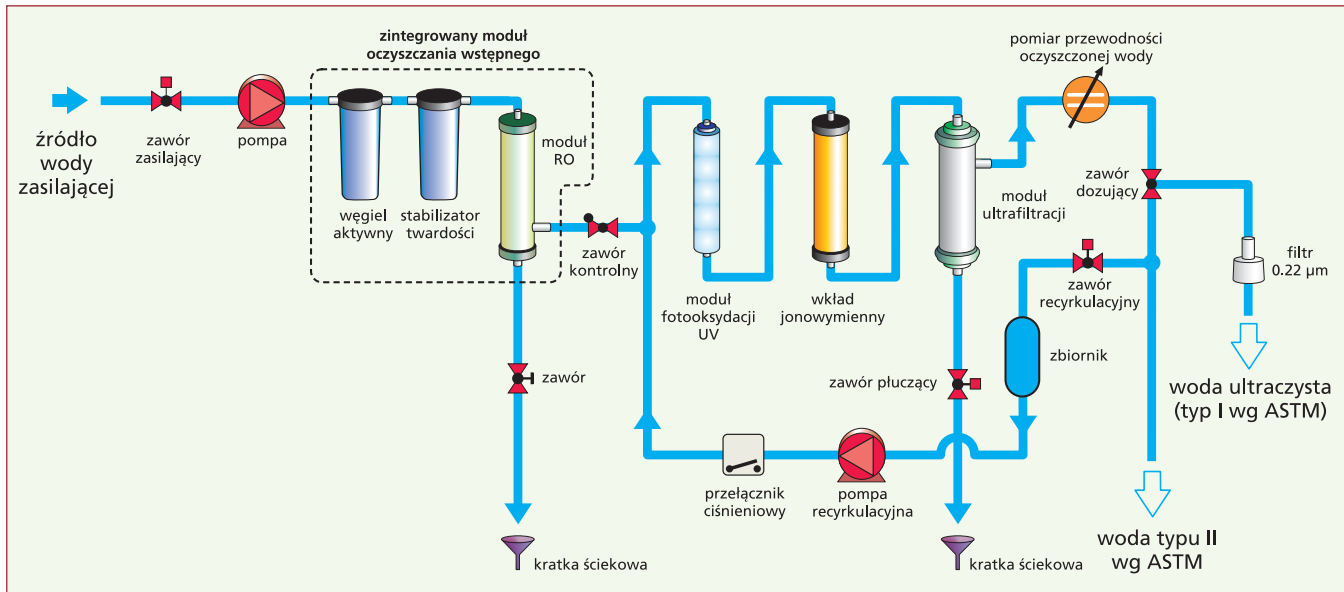
Założenie dodatkowego modułu ultrafiltracji pozwoli na otrzymanie wody apyrogennej i wolnej od nukleaz. Duży rozmiar filtra oraz funkcja automatycznego płukania gwarantują długą żywotność - wymiana modułu konieczna jest dopiero po latach!



Lampa UV 185/254 nm!

Dodatkowa instalacja lampy UV pozwala na redukcję liczby mikroorganizmów i zmniejszenie wartości TOC.

■ Schemat przebiegu oczyszczania wody w systemie TKA Smart2Pure.



■ Wynik: woda o czystości idealnie dostosowanej do potrzeb:

Woda ultraczysta typu I wg ASTM

Przeznaczona dla specjalnych zastosowań w ilości kilku litrów dziennie. Oczyszczana na bieżąco. Pobierana przez filtr sterylizujący.

Przewodność, $\mu\text{S}/\text{cm}$: 0,055

Oporność przy 25 °C, $\text{M}\Omega \times \text{cm}$: 18,2

Zawartość bakterii (CFU/ml): <1

Zawartość cząstek > 0,2 μm : <1

Szybkość poboru wody ze zbiornika, l/min: 1,0

Woda laboratoryjna typu II wg ASTM

Produkowana z wydajnością 3 lub 6 litrów na godzinę. W każdej chwili do dyspozycji ze zintegrowanego zbiornika o pojemności 6 litrów.

Przewodność, $\mu\text{S}/\text{cm}$: 0,067 – 0,1

Oporność przy 25 °C, $\text{M}\Omega \times \text{cm}$: 10 – 15

Stopień oczyszczenia z bakterii i cząstek:

99%

Szybkość poboru wody ze zbiornika, l/min: 1,0



Pełna sterylność!

Woda ultraczysta przechodzi w ostatnim etapie przez membranowy filtr sterylizujący.

TKA Smart2Pure: ulubieniec w każdym laboratorium.

Co wyróżnia TKA Smart2Pure spośród innych kompaktowych systemów oczyszczania wody?

Wysoka wydajność!

- oczyszczanie wody wodociągowej z szybkością 3 lub 6 l/h
- zbiornik o pojemności 6 litrów ze zintegrowaną pompą recyrkulacyjną i ciśnieniową
- możliwość poboru sterylnej wody z szybkością 1,0 l/min

Oszczędność

- oczyszczanie wody przebiega w oparciu o dwa niezależnie wymieniane moduły
- **moduł 1:** wstępne oczyszczanie wody wraz ze zintegrowaną membraną odwróconej osmozy
- **moduł 2:** kolumny wypełnione żywicą o wysokiej jakości

Uniwersalność

- woda o parametrach dostosowanych do potrzeb: typ I lub II wg ASTM
- wyposażenie dodatkowe: moduł ultrafiltracji z funkcją automatycznego płukania i/lub lampa UV 185/254 nm

Łatwość obsługi

- pobór czystej wody następuje na żądanie poprzez naciśnięcie jednego przycisku
- wszystkie funkcje systemu kontrolowane są przez mikroprocesor
- wprowadzenie parametrów granicznych gwarantuje stałą jakość produkowanej wody

Wygoda użytkowania

- obracany panel sterowania pozwala na ustawianie go w pozycji optymalnej dla użytkownika
- zintegrowany zbiornik wykonany z polietylenu jest pozbawiony barwników i odporny na działanie wody oczyszczonej
- stożkowy kształt dna zbiornika gwarantuje jego całkowite opróżnianie, dzięki czemu nigdy nie zalega w nim woda, która może być potencjalnym źródłem kontaminacji
- system pozwala na łatwe utrzymywanie w czystości oraz bezproblemową dezynfekcję
- port komunikacyjny RS232 umożliwia podłączanie drukarki





Specyfikacja techniczna

	TKA Smart2Pure Standard	TKA Smart2Pure UF*	TKA Smart2Pure UV**	TKA Smart2Pure UF/UV
Wydajność modułu RO przy 15°C:	3 l/h lub 6 l/h	3 l/h lub 6 l/h	3 l/h lub 6 l/h	3 l/h lub 6 l/h
Pobór wody:	1,0 l/min	0,6 l/min	1,0 l/min	0,6 l/min
Ciśnienie robocze (min-max):	1 – 6 bar	1 – 6 bar	1 – 6 bar	1 – 6 bar
ASTM I przewodnictwo:	0,055 µS/cm	0,055 µS/cm	0,055 µS/cm	0,055 µS/cm
Oporność przy 25°C:	18,2 MΩ×cm	18,2 MΩ×cm	18,2 MΩ×cm	18,2 MΩ×cm
Wartość TOC:	5 – 10 ppb	5 – 10 ppb	1 – 5 ppb	1 – 5 ppb
Liczba bakterii, CFU/ml:	< 1	< 1	< 1	< 1
Liczba cząstek > 0,2 µm:	< 1	< 1	< 1	< 1
Zawartość endotoksyn, EU/ml:		0,005		0,005
ASTM II Przewodnictwo:	0,067 – 0,1 µS/cm	0,067 – 0,1 µS/cm	0,067 – 0,1 µS/cm	0,067 – 0,1 µS/cm
Oporność przy 25°C:	10 – 15 MΩ×cm	10 – 15 MΩ×cm	10 – 15 MΩ×cm	10 – 15 MΩ×cm
Zasilanie:	automatyczna regulacja napięcia do 24 V		automatyczna regulacja napięcia do 24 V	
Pobór mocy:	0,06 kW	0,06 kW	0,06 kW	0,06 kW
Przyłącze wody zasilającej:	R 3/4"	R 3/4"	R 3/4"	R 3/4"
Wymiary (S x G x W), mm:	305 x 400 x 545	305 x 400 x 545	305 x 400 x 545	305 x 400 x 545
Ciężar:	22 kg	22 kg	22 kg	22 kg
Nr katalogowy (wersja 3 l/h):	08.2030	08.2031	08.2032	08.2033
Nr katalogowy (wersja 6 l/h):	08.2060	08.2061	08.2062	08.2063

* wyposażony w moduł ultrafiltracji

** wyposażony w moduł UV, 185/254 nm

Akcesoria i części zamienne

Mocowanie ściennie	Nr katalogowy 09.2212
Moduł wstępnego oczyszczania wody z membraną RO (3 l/h)	Nr katalogowy 09.2003
Moduł wstępnego oczyszczania wody z membraną RO (6 l/h)	Nr katalogowy 09.2006
Moduł doczyszczający	Nr katalogowy 09.1020
Filtr sterylny	Nr katalogowy 09.1003
Filtr doprowadzający powietrze do zbiornika	Nr katalogowy 22.0091

Systemy oczyszczania wody firmy TKA dostarcza i serwisuje:



Labo Baza
 wyłączny przedstawiciel firmy
 TKA Water Purification Systems w Polsce
 ul. Topolowa 5 · 62-002 Jelonek k/Poznań
 Tel.: (061) 812 57 45
 Fax: (061) 812 57 25
 e-mail: biuro@labobaza.pl
www.labobaza.pl



WATER PURIFICATION SYSTEMS

TKA Wasseraufbereitungssysteme GmbH
 Stockland 3
 D-56412 Niederelbert
 Tel.: +49 (0) 26 02 / 10 69 9-0
 Fax: +49 (0) 26 02 / 10 69 9-50
 eMail: info@tka.de
www.tka.de