

# ULTRA UF

NR KAT: DR-TOC-UF



**HYDROLAB**<sup>®</sup>  
SYSTEMY UZDATNIANIA WODY

### **Parametry techniczne:**

- Stopnie oczyszczania wody:
  - demineralizacja na spektralnie czystym mieszanym złożu jonowymiennym TOC,
  - dwuzakresowa lampa UV 185/254 nm,
  - moduł ultrafiltracyjny UF,
  - kapsuła mikrofiltracyjna kaskadowa - 0,45/0,2µm.
- Przewodnictwo wody ultraczystej poniżej 0,055 µS/cm.
- Automatyczny system diagnostyki aparatu.
- Zasilanie z zewnętrznego źródła wody wstępnie oczyszczonej: drugiego lub trzeciego stopnia czystości wg ISO 3696:1999.
- Praca urządzenia automatyczna i bezobsługowa.
- System wyposażony w pompę recyrkulacyjną.
- Ruchomy punkt poboru wody – pierwsza klasa czystości wg ISO 3696:1999, EP zaopatrzony w kapsułę mikrofiltracyjną 0,45/0,22µm.
- Ruchome, regulowane ramię mocujące punkt poboru wody – regulacja ustawień w zakresie: góra/dół, prawo/lewo, przód/tył.
- Okresowa automatyczna recyrkulacja wody ultraczystej pomiędzy poborami wody.
- Wbudowany zbiornik recyrkulacyjny o poj. 2l.
- Prędkość podawania wody ultraczystej: min. 1 dm<sup>3</sup>/min.
- Możliwość samodzielnego serwisowania (łatwa wymiana wkładów filtrujących).
- Możliwość samodzielnego montażu urządzenia.
- Zasilanie: 230V/50Hz.
- Obudowa systemu z nierdzewnej stali kwasoodpornej – inox.

**Wymiary (SxGxW):** 235x470x570 mm

### **Funkcje monitorujące pracę systemu:**

- Urządzenie wyposażone jest w automatykę 24V z mikroprocesorowym systemem kontrolno-pomiarowym posiadającym:
  - kolorowy wyświetlacz graficzny z funkcją Touch Panel,
  - konduktometr dokonujący pomiaru przewodnictwa oraz temperatury wody zasilającej, po odwróconej osmozie i ultraczystej w jednostkach µS/cm lub MOhm zamiennie,
  - automatyczna kompensacja temperatury,
  - zegar wyświetlający datę oraz godzinę,
  - informacja o aktualnym stanie pracy systemu,
  - poziom napełnienia zbiornika,
  - alarm informujący o wymianie modułu jonowymiennego,
  - alarm informujący o wymianie promiennika lampy UV,
  - alarm informujący o wymianie modułu ultrafiltracyjnego,
  - alarm informujący o wymianie kapsuły mikrofiltracyjnej,
  - graficzna i dźwiękowa sygnalizacja alarmowa,
  - podgląd terminów serwisowych,
  - menu w języku polskim na wyświetlaczu urządzenia,
  - wbudowane złącze RS 232 do komunikacji z komputerem zapewniające możliwość indywidualnego dostosowania częstotliwości serwisów i poziomów alarmów,
  - wbudowane złącze USB do komunikacji z komputerem zapewniające możliwość indywidualnego dostosowania częstotliwości serwisów i poziomów alarmów.
- Oprogramowanie, software na zewnętrznym nośniku do kalibracji urządzenia.
- Wbudowany manometr ciśnienia wody zasilającej.

### **Funkcje zabezpieczające pracę systemu:**

- Przerwanie pracy pompy przy niskim ciśnieniu wody zasilającej (brak wody zasilającej) – czujnik poziomu cieczy.
- Możliwość przerwania pracy systemu przy pojawieniu się jakiegokolwiek alarmu.
- Możliwość autostartu systemu.
- Podgląd komunikatów/alarmów monitorujących.

### **Parametry wody oczyszczonej:**

- Woda oczyszczona w urządzeniu spełnia wymogi normy ISO 3696: 1999 dla wód pierwszego\*, drugiego i trzeciego stopnia czystości.
- Otrzymana woda odpowiada pod względem mikrobiologicznym i fizykochemicznym wymaganiom FP dla wody oczyszczonej produkcyjnej\*.
- Otrzymana woda może mieć zastosowanie do analiz instrumentalnych AAS, ICP/MS\*, IC\*, HPLC\*, GC\*, hodowli bakteryjnych\*, analiz biochemicznych\*.

- bakterie < 1 cfu/ml,
- cząstki > 0.2µm < 1/ml,
- endotoksyny < 0.001 EU/ml,
- RNazy < 0.001 ng/ml,
- DNazy < 4 pg/µl,
- TOC < 5 ppb,
- przewodność: 0,055 µS/cm; oporność: 18,2 MΩ\*cm.

#### Wykaz materiałów eksploatacyjnych podlegających okresowej wymianie:

##### - Wkład jonowymienny H7 TOC o poj. 2000 ml.

Ilość wyprodukowanej wody uzależniona od jakości wody zasilającej.

##### - Kapsuła mikrofiltracyjna 0,45/0,22µm.

Wymiana co 12 m-cy.

##### - Promiennik lampy UV 185/254nm.

Żywotność: 8500 godzin pracy.

##### - Moduł ultrafiltracyjny.

Wymiana co 12 m-cy.

#### Wymagane przyłącza w miejscu instalacji:

- przyłącze zimnej wody wodociągowej ½" lub ¾",
- gniazdko 230V.

model	mikrofiltracja MF 0,2µm	moduł H7 TOC	promiennik UV 185/254 nm	moduł ultrafiltracyjny UF
ULTRA UF	+	+	+	+
czas pracy	12 m-cy	2000 dm <sup>3</sup> *	8500 godz.	12 m-cy
nr kat	EM-SP-20	EJ-2000-1	EUV-185-254-HLP	EU-HLP-01

\* objętość wody oczyszczonej zależy od jakości wody zasilającej, maksymalna ilość soli rozpuszczonych w wodzie zasilającej – 1200 mg/l