



SERIA SPRING



Demineralizatory serii SPRING to urządzenia zasilane wodą wodociągową i podobnie jak seria HLP produkują wodę o przewodności $<0,055 \mu\text{S/cm}$ spełniającą wymogi norm: PN-EN ISO 3696:1999, ASTM. Urządzenia te dedykowane są bardziej wymagającym użytkownikom, ponieważ wyposażone w rozbudowaną automatykę umożliwiają monitoring pracy materiałów eksploatacyjnych, archiwizację danych, indywidualne ustawienie progów alarmowych dla parametrów wody zasilającej, wody po odwróconej osmozie oraz ultraczystej. Posiadają również funkcję automatycznego płukania modułów membranowych.

W zależności od modelu otrzymana woda może być stosowana do analiz instrumentalnych AAS, ICP/MS, IC, HPLC, GC. Demineralizatory SPRING standardowo wyposażone są w mikroprocesorowy system kontrolno-pomiarowy czuwający nad prawidłowym procesem demineralizacji (automatyka C).



SPRING 5 UV



SPRING 10

Model 5 l/h	Wymiary [mm]	Prefiltr 5 μm	Modul A	Mikrofiltracja 0,2 μm	Pompa 24V	Pompa 48V	Lampa UV	Modul 2xH7	Modul 2xH7TOC	Filtr GAC10"	Modul H6	Modul H6TOC	Norma PN-EN 3696:1999	Nr katalogowy
SPRING 5	235x440x510	+	+	-	+	-	-	+	-	-	-	-	2 stopień	5DS-TOC-00
SPRING 5s	235x440x510	+	+	+	+	-	-	+	-	-	-	-	1 stopień	5DS-TOC-05
SPRING 5uv	235x440x510	+	+	+	+	-	+	-	+	-	-	-	1 stopień	5DS-TOC-UV

Model 10 l/h	Wymiary [mm]	Prefiltr 5 μm	Modul A	Mikrofiltracja 0,2 μm	Pompa 24V	Pompa 48V	Lampa UV	Modul 2xH7	Modul 2xH7TOC	Filtr GAC10"	Modul H6	Modul H6TOC	Norma PN-EN 3696:1999	Nr katalogowy
SPRING 10	235x470x570	+	+	-	+	-	-	-	-	-	+	-	2 stopień	10DS-TOC-00
SPRING 10s	235x470x570	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+	-	1 stopień	10DS-TOC-05
SPRING 10uv	235x470x570	+	+	+	+	-	+	-	-	-	-	+	1 stopień	10DS-TOC-UV

Model 20 l/h	Wymiary [mm]	Prefiltr 5 μm	Modul A	Mikrofiltracja 0,2 μm	Pompa 24V	Pompa 48V	Lampa UV	Modul 2xH7	Modul 2xH7TOC	Filtr GAC10"	Modul H6	Modul H6TOC	Norma PN-EN 3696:1999	Nr katalogowy
SPRING 20	235x470x570	+	+	-	-	+	-	-	-	-	+	-	2 stopień	20DS-TOC-00
SPRING 20s	235x470x570	+	+	+	-	+	-	-	-	-	+	-	1 stopień	20DS-TOC-05
SPRING 20uv	235x470x570	+	+	+	-	+	+	-	-	-	-	+	1 stopień	20DS-TOC-UV

Model 30 l/h	Wymiary [mm]	Prefiltr 5 μm	Modul A	Mikrofiltracja 0,2 μm	Pompa 24V	Pompa 48V	Lampa UV	Modul 2xH7	Modul 2xH7TOC	Filtr GAC10"	Modul H6	Modul H6TOC	Norma PN-EN 3696:1999	Nr katalogowy
SPRING 30	235x470x570	+	+	-	-	+	-	-	-	-	+	-	2 stopień	30DS-TOC-00
SPRING 30s	235x470x570	+	+	+	-	+	-	-	-	-	+	-	1 stopień	30DS-TOC-05
SPRING 30uv	235x470x570	+	+	+	-	+	+	-	-	-	-	+	1 stopień	30DS-TOC-UV

Model 40 l/h	Wymiary [mm]	Prefiltr 5 μm	Modul A	Mikrofiltracja 0,2 μm	Pompa 24V	Pompa 48V	Lampa UV	Modul 2xH7	Modul 2xH7TOC	Filtr GAC10"	Modul H6	Modul H6TOC	Norma PN-EN 3696:1999	Nr katalogowy
SPRING 40	270x470x570	+	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-	2 stopień	40DS-TOC-00
SPRING 40uv	270x470x570	+	-	+	-	+	+	-	-	+	-	+	1 stopień	40DS-TOC-UV

Model 60 l/h	Wymiary [mm]	Prefiltr 5 μm	Modul A	Mikrofiltracja 0,2 μm	Pompa 24V	Pompa 48V	Lampa UV	Modul 2xH7	Modul 2xH7TOC	Filtr GAC10"	Modul H6	Modul H6TOC	Norma PN-EN 3696:1999	Nr katalogowy
SPRING 60	270x470x570	+	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-	2 stopień	60DS-TOC-00
SPRING 60uv	270x470x570	+	-	+	-	+	+	-	-	+	-	+	1 stopień	60DS-TOC-UV

Nr katalogowy EO-005-10 EO-MA-12 EM-SP-20 A-P-024 A-P-048 EUV-254-HJ EJ-2000-0 EJ-2000-1 EW-001-10 EJ-500-0 EJ-5000-1

Kontakt:
 MERAZET Spółka Akcyjna
 ul. J. Krauthofera 36, 60-203 Poznań
 tel.: +48 618 644 642, +48 618 644 600,
 e-mail: karolina.bartczak@merazet.pl

Informacje ogólne:

- Zasilanie: woda wodociągowa.
- Wydajność: 5-60 l/h.
- Szybkość podawania wody oczyszczonej: 1-2 l/min.
- Przewodność < 0,055 µS/cm.
- Bakteria < 1cfu/ml*.
- Cząstki 0,2 µm < 1/ml*.

Norma:

- Woda oczyszczona w urządzeniu SPRING spełnia wymogi normy PN-EN ISO 3696:1999 dla wód pierwszego*, drugiego i trzeciego stopnia czystości.
- Odpowiada pod względem mikrobiologicznym i fizykochemicznym wymaganiom FP dla wody oczyszczonej produkcyjnej*.

Zastosowanie:

Otrzymana woda może mieć zastosowanie do celów analitycznych i analiz instrumentalnych AAS, ICP/MS, IC, HPLC*, GC*, hodowli bakteriologicznych*, analiz biochemicznych*.

*urządzenie wyposażone w lampę UV oraz w kapsułę mikrofiltracyjną 0,2 µm

Parametry techniczne:

- Urządzenie pracuje pod ciśnieniem wody wodociągowej.
- Stopnie oczyszczania wody:
 - filtracja na module osadowym 5µm,
 - filtracja na module A2 (osadowo-węglowo-zmiękczającym),
 - odwrócona osmoza,
 - demineralizacja na mieszanym złożu jonowymiennym (w systemie SQF),
 - lampa UV – 254 nm (model SRINGUV),
 - kapsuła mikrofiltracyjna kaskadowa 0,45/0,22 µm (model SPRINGS, SPRINGsp, SPRINGUV),
- Praca urządzenia automatyczna i bezobsługowa.
- Urządzenie wyposażone w pompę podnoszącą ciśnienie zasilania z automatyką.
- Punkt poboru wody II klasa czystości wg PN-EN ISO 3696:1999 zaopatrzonej w wylewkę wody demi o zasięgu min. 2 mb.
- Ruchome, regulowane ramię INOX mocujące punkty poboru wody - możliwość regulacji ustawień w zakresie góra/dół, prawo/lewo, przód/tył.
- System wyposażony w zbiornik o poj. 10 dm³ do magazynowania wody oczyszczonej.
- Możliwość podłączenia do zmywarki, autoklawu, analizatora, itp.
- Możliwość instalacji sterylizatora UV.
- Maksymalne ciśnienie robocze: 1 MPa.
- Możliwość samodzielnego serwisowania (łatwy dostęp do modułów filtrujących).
- System przeznaczony jest do zasilania zimną wodą: 5-40°C.
- Pobór mocy urządzenia 40-100W.
- Zasilanie: 230V/50Hz.
- Możliwość samodzielnego montażu urządzenia.

Funkcje zabezpieczające pracę systemu:

- Przerwanie pracy pompy przy:
 - niskim ciśnieniu wody zasilającej (brak wody zasilającej) – czujnik niskiego ciśnienia,
 - pełnym zbiorniku – czujnik wysokiego ciśnienia.
- Termiczne zabezpieczenie pracy modułu RO, automatyczne zatrzymanie pracy systemu przy temp. wody zasilającej poniżej 4°C lub powyżej 40°C.
- Możliwość przerwania pracy systemu przy pojawieniu się jakiegokolwiek alarmu.
- Możliwość autostartu systemu systemu.

Funkcje monitorujące pracę systemu (automatyka C):

- Urządzenie wyposażone jest w automatykę z mikroprocesorowym systemem kontrolno-pomiarowym posiadającym:
 - kolorowy wyświetlacz graficzny z funkcją Touch Panel,
 - konduktometr pomiaru przewodnictwa oraz temperatury wody zasilającej, po odwróconej osmozie i wody zdemineralizowanej w jednostkach µS/cm lub MOhm,
 - możliwość odczytu wartości skompensowanych oraz nieskompensowanych temperatur,
 - zegar wyświetlający datę oraz godzinę,
 - informacja o aktualnym stanie pracy systemu,
 - informacja o stopniu retencji modułu membranowego,
 - poziom napełnienia zbiornika,
 - możliwość dozowania wody,
 - alarm informujący o wymianie modułu A (mechaniczno-węglowo-zmiękczający),
 - alarm wymiany modułu jonowymiennego,
 - alarm wymiany promiennika lampy UV,
 - alarm wymiany modułu RO
 - alarm wymiany kapsuły mikrofiltracyjnej.
- Graficzna i dźwiękowa sygnalizacja alarmowa.
- Podgląd terminów serwisowych.
- 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 na zewnętrznym nośniku do kalibracji urządzenia.
- Wbudowany manometr ciśnienia wody zasilającej.

Parametry wody zasilającej:

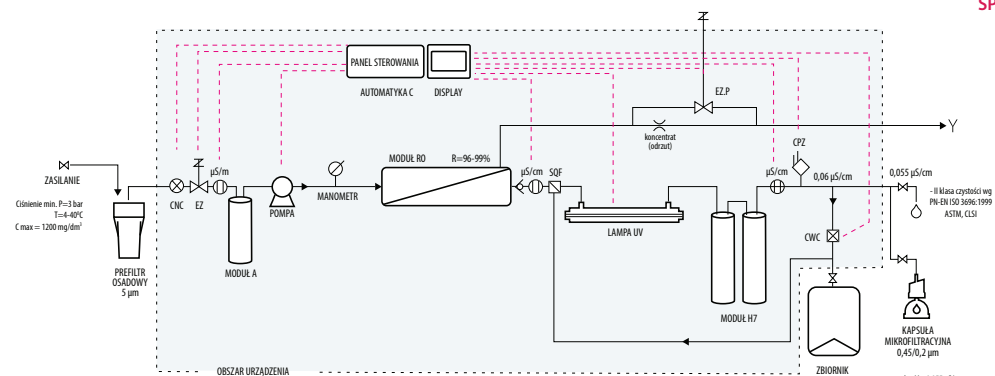
- Przewodność < 1200 µS/cm.
- Ciśnienie > 3,0 bar.
- Temperatura: 4-40°C.
- Twardość < 250 mg CaCO₃/dm³.
- Żelazo < 0,2 mg/dm³.

Przyłącza w miejscu instalacji:

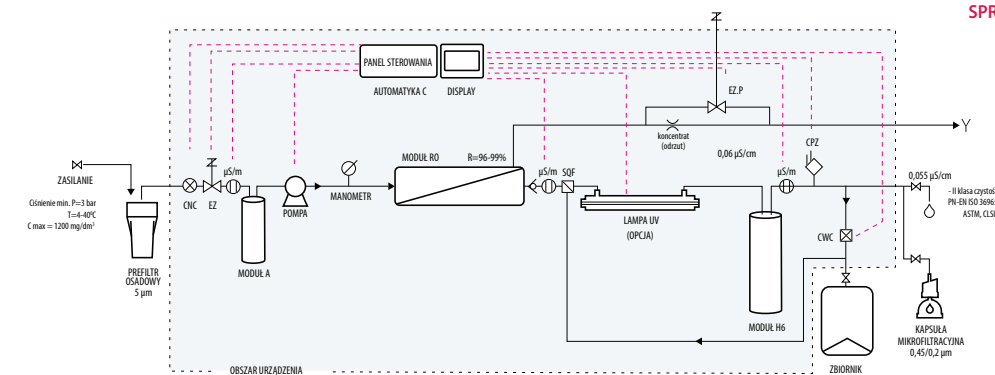
- Przyłącze zimnej wody wodociągowej ½" lub ¾".
- Gniazdko 230V.
- Odpływ do kanalizacji.

Kontakt:

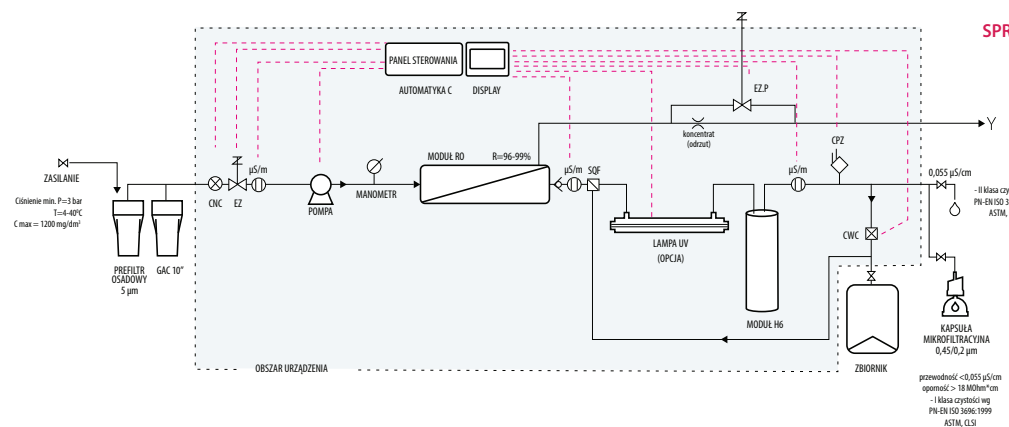
MERAZET Spółka Akcyjna
ul. J. Krauthofera 36, 60-203 Poznań
tel.: +48 618 644 642, +48 618 644 600,
e-mail: karolina.bartczak@merazet.pl



SPRING 5



SPRING 10



SPRING 40