



evoQUA
WATER TECHNOLOGIES



**AQUA
ANALYTIC**



Система очистки воды Evoqua LaboStar PRO TWF

От водопроводной воды до ультрачистой воды всего один новаторский шаг

Система LaboStar PRO TWF позволяет получать ультрачистую воду используя систему питьевого водоснабжения в качестве источника питательной воды. Данное оборудование включает в себя модуль предварительной фильтрации и обратноосмотическую мембрану. Очищенная вода скапливается во встроенном резервуаре и затем подаётся в модуль доочистки с помощью циркуляционного насоса. В результате работы системы пользователь может получить очищенную воду как типа III, так и типа I. Забор очищенной воды типа III происходит из встроенного резервуара объёмом 7 литров. Забор очищенной воды типа I осуществляется с помощью раздаточного устройства, такая вода будет иметь следующие характеристики: проводимость 0.055 мкСм/см, что эквивалентно сопротивлению в 18.2 МОм*см; уровень общего органического углерода (ТОС) в пределах от 1 до 10 ppb, в зависимости от типа системы. Качество воды, прошедшей модуль обратного осмоса, отображается на дисплее. С помощью оборудования LaboStar PRO TWF можно без лишних затрат получать небольшие объёмы воды аналитической степени чистоты. Показатели качества полученной воды превышают требования всех стандартов для лабораторной воды, включая: ASTM Тип 1, CLSI и ISO 3696 Тип 1. Система может быть модернизирована для работы с резервуарами 30 и 60 литров.

Показатели качества воды в контуре рециркуляции непрерывно измеряются датчиком проводимости. Положительно заряженный стерилизующий фильтр 0.2 мкм, встроенный в раздаточное устройство сдерживает бактерии и эндотоксины избавляя от необходимости применять дорогой ультрафильтр. Также доступен незаряженный стерилизующий фильтр 0.2 мкм. Система поставляется LaboStar PRO TWF с первым комплектом необходимых картриджей и фильтров.

Типовое применение системы LaboStar PRO TWF

- Общий анализ
- Подготовка буферных растворов
- Атомно-абсорбционная спектрометрия (ААС)
- Газовая хроматография
- Ионообменная хроматография
- Подготовка воды типа III
- Контроль качества в пищевой промышленности
- Приготовления апиrogenной воды
- Исследования клеток и тканей
- Масс-спектрометрия с индуктивно-связанной плазмой (ИСП-МС)

Типовое применение системы LaboStar PRO TWF UV

- Микро- и молекулярная биология
- Полимеразные цепные реакции (PCR)
- Высокоэффективная жидкостная хроматография
- Анализ уровня общего органического углерода (ТОС)
- Подготовка воды типа III

Характеристики

Характеристики воды типа III

		LaboStar PRO TWF	LaboStar PRO TWF UV
Производительность	л/ч	10	10
Процент удаления ионов	%	98 макс	98 макс
Процент удаления бактерий	%	>99	>99
Процент удаления частиц	%	>99	>99

Характеристики воды типа I

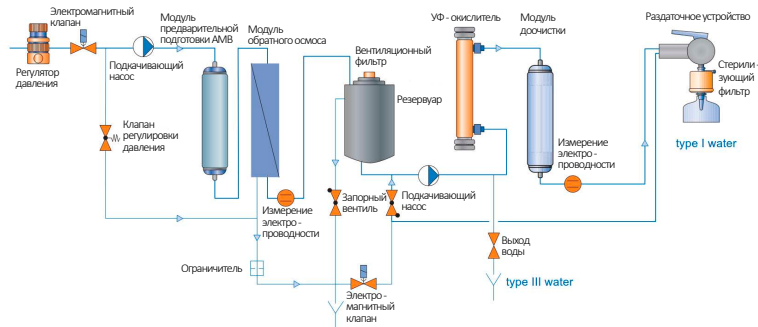
Выдача, вплоть до	л/мин	1,2	1,2
Проводимость	мкСм/см	0,055	0,055
Сопротивление	МОм*см	18,2	18,2
ТОС	ppb	5-10	1-5
Бактерии	КОЕ/мл	<1	<1
Эндотоксины	ЕЭ/мл	<0,001	<0,001
Частицы более 0,2 мкм	на мл	<1	<1

Характеристики питательной воды

Давление	бар	3-5	3-5
Проводимость	мкСм/см	<1400	<1400
Коллоидный индекс	КИ	<3	<3
ТОС	ppb	<1000	<1000
Свободный хлор	мг/л	<0,5	<0,5
Fe	мг/л	<0,1	<0,1
Предельное содержание CO ₂	мг/л	<15	<15
Температура воды	°C	5-30	5-30
Температура среды	°C	5-35	5-35

Требования к источнику электропитания

Потребление электроэнергии	Вт	270	270
Параметры источника	В/Гц	100-240В / 50-60Гц	100-240В / 50-60Гц
Габариты (ВхШхГ)	мм	535x400x520	535x400x520
Каталожный номер		W3T324337	W3T324338



Расходные материалы и вспомогательное оборудование

Кат.Номер	Описание	Период замены
W3T197613	Модуль предварительной подготовки AMB	6 - 12 месяцев
W2T558521	Запасная УФ-лампа	12 месяцев
W3T197694	Модуль доочистки MFIIID	6 - 12 месяцев
W3T199853	Модуль доочистки ILT	6 - 12 месяцев
W3T199279	Стерилизующий фильтр 0.2 мкм задерживающий эндотоксины (комплект, 3 шт)	6 месяцев
W3T199209	Стерилизующий фильтр 0.2 мкм не задерживающий эндотоксины (комплект, 3 шт)	6 месяцев
W3T199768	Набор для санобработки (комплект, 3 шт.)	-
W3T197620	Резервный модуль обратного осмоса 10 л/ч	2 - 3 года
W3T199880	Вентиляционный фильтр для резервуара	
W3T199556	Кронштейн для крепления к стене системы LaboStar Pro TWF	
W3T324494	Резервуар-накопитель 30 л для системы LaboStar Pro TWF	
W3T324495	Резервуар-накопитель 60 л для системы LaboStar Pro TWF	
W3T314413	Модуль дегазации, производительность до 150 л\ч	



Fahrenberg 8, 22885 Barsbüttel, Germany

Tel. +49 (0)40 670 868 -6

Fax +49 (0)40 670 868 -44

www.evoqua.com/en/brands/lab

AQUAANALYTIC

Address: Rouboslaan 36, 2252TR Voorschoten, Netherlands

Phone: +31-715-690-151 info@aquaanalytic.eu