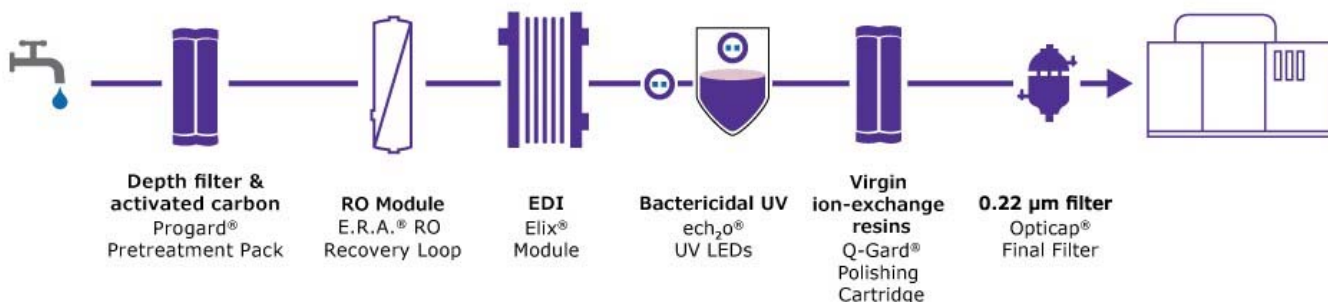




Системы очистки воды Milli-Q® CLX 8 Series для клинических анализаторов

Для обеспечения оптимальной калибровки и проведения клинических исследований системы очистки лабораторной воды Milli-Q® CLX производят очищенную воду стабильного качества, соответствующую спецификациям исходной воды для клинических анализаторов. Качество очищенной воды обычно соответствует рекомендациям CLSI GP 40 ED5-2024 для воды, используемой в клинических лабораториях в качестве реагента (CLRW), и воды, используемой в качестве реагента для специальных лабораторий (SRW).

Надежность достигается за счет тщательно разработанной системы очистки воды, включающей запатентованные технологии очистки воды и множество датчиков качества воды. Для дополнительного контроля бактериальной нагрузки в качестве опции доступен санитарный проботоотборный клапан.



Ключевым компонентом цепочки очистки является уникальный Модуль электроионизации (ЭИД) Elix®, который обеспечивает стабильно высокое качество чистой воды, обладая следующими преимуществами:

- В отличие от стандартного EDI, который требует дополнительных расходных материалов, таких как дегазатор и картриджи для подготовки образцов, этот метод не требует дополнительных затрат.
- В отличие от стандартной деионизации (DI), которая требует частой и дорогостоящей замены картриджей, здесь не наблюдается снижения удельного сопротивления.
- Для работы модуля Elix® EDI требуется лишь небольшое электрическое поле, которое обеспечивает непрерывную регенерацию ионообменных смол.

В клинической лаборатории вода является ключевым фактором. Важность воды в клинической практике обусловлена двумя важными причинами: необходимостью соблюдения норм или рекомендаций (например, рекомендаций Института клинических и лабораторных стандартов® – CLSI®)¹ и чувствительностью самих химических анализов к качеству воды.

Рекомендации CLSI® были разработаны для обеспечения использования базового уровня чистоты воды, чтобы клинические химические анализы можно было проводить безопасно.

Milli-Q®CLX 8040 / Milli-Q®CLX 8080 / Milli-Q®CLX 8120 / Milli-Q®CLX 8150

Система очистки воды Milli-Q® CLX представляет собой высокопроизводительное решение для обеспечения потребности в чистой воде объемом до 800 (3200) литров в день. Для увеличения суточной производительности можно установить последовательно до 3 систем.

Получаемая вода соответствует требованиям Института клинических и лабораторных стандартов (CLSI), предъявляемым к воде с реактивами для клинических лабораторий (CLRW). Система очистки воды Milli-Q® CLX обеспечивает максимальную производительность клинической лаборатории за счет интеграции самых современных технологий очистки и обеспечения беспрецедентного уровня доступности системы и обслуживания.

Все системы Milli-Q® CLX оснащены функцией удаленного мониторинга и обслуживания Mymilli-Q™ в режиме онлайн.

Система очистки воды Milli-Q® CLX 8040 (LC) / CLX 8080 (LC) используется при низком содержании хлора в питьевой воде.

Система очистки воды Milli-Q® CLX 8040 (HC) / CLX 8080 (HC) используется при высоком содержании хлора в питьевой воде.



Milli-Q®CLX 8040 (LC)



Системы очистки воды серии Milli-Q® CLX оснащены бактерицидными реакторами на светодиодной основе, не содержащими ртути, которые служат в два раза дольше и помогают снизить ежедневное потребление электроэнергии системой примерно на 5% при стандартных условиях эксплуатации.

Эти устройства предназначены для подачи воды, отфильтрованной через стерилизующие мембраны толщиной 0,22 мкм и обработанной бактерицидным УФ-излучением.

Преимущества:

- Обеспечение стабильного качества воды для клинических лабораторных реагентов (CLRW).
- Модуль электродеионизации (EDI) Elix® обеспечивает получение воды неизменно высокого качества без использования полимерных баллонов. Это сокращает расходы на техническое обслуживание, эксплуатацию и время простоя анализатора.
- Уникальная технология E.R.A.® автоматически оптимизирует рекуперацию воды в зависимости от качества исходной воды для снижения затрат на ее использование
- Встроенный бактерицидный УФ-светодиод, не содержащий ртути, сокращает потребность в дезинфекции системы и анализатора и увеличивает время безотказной работы лаборатории.
- Снижение эксплуатационных расходов благодаря уменьшению потребления воды.
- Большой цветной сенсорный экран, удобный в использовании, позволяет сразу получить всю важную системную информацию и обеспечивает интуитивно понятное управление.
- Экономия времени благодаря упрощенному использованию, отслеживаемости данных и техническому обслуживанию.
- Обеспечение 99% времени бесперебойной работы благодаря онлайн-мониторингу в реальном времени, прогнозной аналитике и лучшим в своем классе услугам Milli-Q®.
- Круглосуточный мониторинг в режиме реального времени и безопасный удаленный доступ к системе управления.
- Автоматическое архивирование электронных записей на срок до двух лет облегчает процессы аккредитации и перееккредитации лабораторий.
- Функция аварийного перепуска, которую легко настроить.
- Системы для получения воды для клинических анализаторов серии Milli-Q® CLX компактны и могут быть установлены в любом удобном месте лаборатории. Они также настраиваемы, что позволяет адаптировать их к конкретным требованиям каждого пользователя.
- Доступно в комплекте с системой удаленного мониторинга и обслуживания MyMilli-Q™ для обеспечения максимального времени безотказной работы.
- УФ-лампы esch2o®, не содержащие ртути, заменяют традиционные ртутные лампы:
 - Бактерицидные УФ-светодиоды служат в два раза дольше, потребляют меньше энергии и более эффективны, обеспечивая полную дезинфекцию системы и резервуара.
 - Эксимерная УФ-лампа для контроля содержания ртути в воздухе (опционально).
- Оптимизирован срок службы УФ-светодиодов и насосов за счет контроля специфики использования.
- Кроме того, системы Milli-Q® CLX 8 серии сохраняют водосберегающие свойства и сокращение отходов, присущие системам предыдущей серии:
 - Экономия воды: Технология E.R.A.® воздействует на контур регенерации RO, возвращая часть отбракованной воды в канализацию. Это сокращает потери воды и продлевает срок службы модуля RO и упаковки Progard®.
 - Сокращение отходов: технология Elix® EDI устраняет необходимость в замене баллона с диэлектрической смолой и любых других расходных материалах.



Технические характеристики очищенной воды:

- Электропроводность: <0,1 мкСм/см при 25 °C
- Удельное сопротивление: > 10 MΩ.cm при 25 °C
- Количество бактерий: < 10 кое/мл
- Растворенный кремний: < 0.05 mg/L
- Фильтрация: 0,22 мкм
- Общее содержание органического углерода (TOC): < 500 частей на миллион
- Расход при распределении: 4 л/мин
- Регулируемое давление в контуре: от 0,9 до 2,1 бар.



Безопасность данных и соответствие требованиям

- Повышенная кибербезопасность: соответствие нормативным актам (RED 2025 и CRA 2027); Обновление программного обеспечения по мере необходимости для предотвращения кибератак.
- Полная отслеживаемость данных: автоматическая регистрация качества воды, производительности системы, замены картриджей, технического обслуживания и сервисных мероприятий поддерживает требования ISO 15189 и CLIA к аудиту и аккредитации.
- УФ-решения, не содержащие ртути: В преддверии вступления в силу новых нормативных требований (Директива RoHS 2027), светодиоды eSch2o® для бактерицидной обработки и эксимерная лампа eSch2o® для фотоокисления в ТОС-мониторе заменяют ртутные УФ-лампы.
- Качество очищенной воды соответствует требованиям стандарта CLSI GP 40 ED5-2024 для воды с реагентами для клинических лабораторий (CLRW) и воды со специальными реагентами (SRW).
- Качество воды соответствует требованиям всех основных брендов клинических анализаторов (Abbott, Beckman Coulter, Roche Diagnostics, Siemens Healthineers, Sysmex и других) для диагностики пациентов и клинических испытаний в области иммунологии, клинической химии, гематологии, гемостаза и т.д.

Информация для заказа

Код товара	Наименование
ZCLX51040	Система водоочистки Milli-Q®CLX 8040 (LC). Обеспечивает подачу стерильной воды для клинических лабораторных реагентов. Выдача очищенной воды до 4 л/мин, 40 л/час, до 800 л/сут. Качество производимой воды: вода для клинических лабораторных реагентов (CLRW) (соответствует требованиям CLSI). Удельное сопротивление воды на выходе >10 МΩ·см, при 25°C. Содержание ТОС <500 ppb. Габариты: 125.5 x 54.3 x 79.7 см. Рабочий вес: 216 кг. Для входящей питьевой воды с низким содержанием хлора.
ZCLX51040	Система водоочистки Milli-Q®CLX 8040 (HC). Обеспечивает подачу стерильной воды для клинических лабораторных реагентов. Выдача очищенной воды до 4 л/мин, 40 л/час, до 800 л/сут. Качество производимой воды: вода для клинических лабораторных реагентов (CLRW) (соответствует требованиям CLSI). Удельное сопротивление воды на выходе >10 МΩ·см, при 25°C. Содержание ТОС <500 ppb. Габариты: 125.5 x 54.3 x 79.7 см. Рабочий вес: 216 кг. Для входящей питьевой воды с высоким содержанием хлора.
ZCLX51080	Система водоочистки Milli-Q®CLX 8080 (LC). Обеспечивает подачу стерильной воды для клинических лабораторных реагентов. Выдача очищенной воды до 4 л/мин, 80 л/час, до 1600 л/сут. Качество производимой воды: вода для клинических лабораторных реагентов (CLRW) (соответствует требованиям CLSI). Удельное сопротивление воды на выходе >10 МΩ·см, при 25°C. Содержание ТОС <500 ppb. Габариты: 125.5 x 54.3 x 79.7 см. Рабочий вес: 229 кг. Для входящей питьевой воды с низким содержанием хлора.
ZCLX52080	Система водоочистки Milli-Q®CLX 8080 (HC). Обеспечивает подачу стерильной воды для клинических лабораторных реагентов. Выдача очищенной воды до 4 л/мин, 80 л/час, до 1600 л/сут. Качество производимой воды: вода для клинических лабораторных реагентов (CLRW) (соответствует требованиям CLSI). Удельное сопротивление воды на выходе >10 МΩ·см, при 25°C. Содержание ТОС <500 ppb. Габариты: 125.5 x 54.3 x 79.7 см. Рабочий вес: 229 кг. Для входящей питьевой воды с высоким содержанием хлора.
ZCLX52120	Система водоочистки Milli-Q® CLX 8120. Обеспечивает подачу стерильной воды для клинических лабораторных реагентов. Выдача очищенной воды до 4 л/мин, 120 л/час, до 2400 л/сут. Качество производимой воды: вода для клинических лабораторных реагентов (CLRW) (соответствует требованиям CLSI). Удельное сопротивление воды на выходе >10 МΩ·см, при 25°C. Содержание ТОС <500 ppb. Габариты: 125.5 x 54.3 x 94.7 см. Рабочий вес: 303 кг.
ZCLX52150	Система водоочистки Milli-Q® CLX 8150. Обеспечивает подачу стерильной воды для клинических лабораторных реагентов. Выдача очищенной воды до 4 л/мин, 150 л/час, до 3000 л/сут. Качество производимой воды: вода для клинических лабораторных реагентов (CLRW) (соответствует требованиям CLSI). Удельное сопротивление воды на выходе >10 МΩ·см, при 25°C. Содержание ТОС <500 ppb. Габариты: 125.5 x 54.3 x 94.7 см. Рабочий вес: 318 кг.

Эти каталожные номера не включают расходные материалы, аксессуары и другие продукты и/или услуги, которые могут потребоваться для установки и правильной работы установки очистки воды с течением времени.



Расходные материалы для систем водоочистки Milli-Q®CLX

Код товара	Расходные материалы для систем водоочистки Milli-Q®CLX
PR0GTL8CS1	Картридж предварительной обработки Progard® 8 XL-S-C с автоочисткой. Для использования с системами очистки воды серии Milli-Q® CLX 8. Один картридж со средством для автоматической очистки. Защищает мембраны RO от воздействия компонентов водопроводной воды. В комплект Autoclean pack входит встроенная таблетка, которая автоматически очищает мембраны RO при установке этого нового пакета. Пакеты защищают и поддерживают хорошие эксплуатационные характеристики мембран обратного осмоса в системах очистки воды. Особенности и преимущества: ▪ Обеспечивает оптимизацию срока службы и производительности системы. ▪ Легко заменяется - каждые 6 месяцев для достижения оптимальных результатов. ▪ технология e-Sure tag RFID для автоматического распознавания нужной упаковки. Автоматическое заполнение и архивирование параметров упаковки для полной прослеживаемости. ▪ Оптимальная защита мембран обратного осмоса (RO). ▪ Глубинная фильтрация удаляет частицы и коллоиды. ▪ Полифосфат защищает от образования отложений. ▪ Фильтр с активированным углем, пропитанный серебром, уменьшает количество свободного хлора и обеспечивает повышенную защиту. ▪ Таблетки для автоматической очистки мембран RO.
PR0GTL8CS2	Картридж предварительной обработки Progard® 8 XL-S-C (x2) с автоочисткой. Для использования с системами очистки воды серии Milli-Q® CLX 8. Два картриджа со средством для автоматической очистки. Защищает мембраны RO от воздействия компонентов водопроводной воды. Для систем серии Milli-Q® CLX 8. Этот продукт заменяет PR0GTXLCS2.
PR0GTL80S1	Картридж предварительной обработки Progard® 8 XL-S. Для использования с системами очистки воды серии Milli-Q® CLX 8. Система предварительной очистки Progard® XL-S-C предварительно обрабатывает исходную воду. Она оптимизирует срок службы и производительность системы, защищая мембраны обратного осмоса (RO) от образования минеральных отложений, органических загрязнений и окисления хлором. Блок включает предварительную фильтрацию для удаления частиц, активированный уголь для удаления хлора и средство против образования накипи, чтобы свести к минимуму риск образования накипи.
PR0GTL80S2	Картридж предварительной обработки Progard® 8 XL-S. Для использования с системами очистки воды серии Milli-Q® CLX 8. (x2) Для использования с системами очистки воды серии Milli-Q® CLX 8.
QGARDTL804	Q-Gard® 8 Polishing Cartridge. Для использования с системами очистки воды серии Milli-Q® CLX 8. Удаляет незначительные количества ионов для получения воды с высоким удельным сопротивлением. Для систем Milli-Q® CLX 8 серии. Этот продукт заменяет QGARDTXL04. Картридж Q-Gard® XL содержит тщательно подобранную комбинацию очищающих средств для удаления ионов в малых количествах и получения воды с высоким удельным сопротивлением. Этот картридж содержит первичные ионообменные смолы для удаления ионных примесей. Рекомендуется для любых лабораторных работ, требующих очень низкого содержания ионов в системах большого объема. Легко заменяется - для достижения оптимальных результатов рекомендуется использовать каждые 6 месяцев. Технология e-Sure tag RFID для автоматического распознавания нужной упаковки. Автоматически заполняет и архивирует параметры упаковки для обеспечения полной прослеживаемости
ZLXUVL8L1	УФ-светодиодный реактор ech2o® mercury-free UV LED 8 in-line. Для систем Milli-Q® CLX 8. Предназначен для поддержания качества чистой воды перед использованием. Светодиод излучает свет с длиной волны 265 нм, предотвращая рост бактерий и образование биопленок. Встроен в систему и не содержит ртути. Этот продукт заменяет ZLXUVL2L1.
ASMUVLPA8	УФ-светодиодный реактор ech2o® mercury-free UV LED 8 for ASM. Для автоматических модулей автоматической дезинфекции (ASM) в резервуарах для хранения систем Milli-Q® CLX 8 серии. Светодиод излучает свет с длиной волны 265 нм, предотвращая рост бактерий и образование биопленок. Не содержит ртути. Заменяет ZLXUVL2L2.



Код товара	Расходные материалы для систем водоочистки Milli-Q®CLX
TANKMPKL8	Вентиляционный фильтр 8 XL для резервуаров хранения систем Milli-Q® CLX. Усовершенствованная защита от загрязнений, переносимых по воздуху. Данный продукт заменяет TANKMPKXC. Этот вентиляционный фильтр с ловушкой для CO2 предназначен для защиты особо ценной хранимой чистой воды от возможных загрязнений из окружающей среды. Вентиляционные фильтры содержат комбинацию тщательно подобранных фильтрующих материалов для удаления загрязняющих веществ из воздуха, которые могут ухудшить качество очищенной воды во время хранения. Легко заменяется - рекомендуется замена каждые 6 месяцев. Технология RFID-меток e-Sure обеспечивает автоматическое распознавание нужной упаковки. Автоматическое заполнение и архивирование параметров упаковки для полной отслеживаемости. Гидрофобный фильтр с размером пор 0,45 мкм предотвращает попадание загрязняющих веществ из воздуха в резервуар. Натриевая известь удаляет углекислый газ. Активированный уголь поглощает летучие органические соединения.
OPTIL84NN1	Фильтр Opticap® 8 XL для Milli-Q® CLX 8. Стерилизующий фильтр фармацевтического класса, предназначенный для удаления бактерий и твердых частиц из чистой воды перед ее подачей в анализатор. Заменяет OPTIA04NN1. Мембрана Durapore® толщиной 0,22 мкм удаляет бактерии. Обеспечивает соответствие требованиям CLRW к качеству. Требуется замена каждые 6 месяцев. Технология e-Sure tag RFID для автоматического распознавания подходящей упаковки. Автоматически заполняются и архивируются параметры упаковки для обеспечения полной прослеживаемости.
ZLXL00ESV	Внешний электромагнитный клапан для использования с системами Milli-Q® CLX/HR/HX. Внешний электромагнитный клапан используется для перекрытия потока воды ниже по течению от места его расположения, если система обнаруживает утечку. Используется для защиты лабораторного оборудования или других приборов от повреждения водой в сочетании с датчиком уровня воды. Оригинальная запасная часть для внешнего электромагнитного клапана для систем с высоким расходом ZLXL00ESV
ZLXLALCAB	Кабель аварийного реле для использования в системах Milli-Q® CLX/HX/HXSD/HR. Этот аварийный выход позволяет удаленно отслеживать сигналы тревоги с помощью внешнего устройства и/или функции удаленного обслуживания MyMilli-Q™.
ZLXLINDRES	Комплект индикатора удельного сопротивления для аварийного обхода. Предназначен для использования с системами очистки воды Milli-Q® CLX8. Заменяет ZSNAAFSQUAL.
ZLXL8POULO	Модуль дозатор для систем XL. Предназначен для использования с системами очистки воды Milli-Q® CLX8. Заменяет ZSNAP0UGKT. Модуль дозирования воды позволяет пользователям легко доставлять воду из контура для наполнения бутылок, емкостей или для любых других нужд. Он прост в использовании и может быть установлен в разных местах в зависимости от ваших потребностей. Простой ручной дозатор с удобной рукояткой позволяет легко подавать воду из контура с регулируемой скоростью потока - от 2 л/мин и по каплям. Его можно установить там, где это необходимо, благодаря продуманной системе подвешивания, состоящей из подставки и многопозиционного кольца Дозатор может использоваться с дополнительным фильтром для оптимальной бактериологической защиты (SQPAKFINM1) Поставляется с 2-мя опорными узлами (крюком и кольцом), 4-мя отрезками ленты, 3-мя трубками и дополнительным фильтром (SQPAKFINM1).
SQPAKFINM1	Финишный фильтр SQPAK. Удаляет бактерии и твердые частицы непосредственно в точке подачи, обеспечивая получение высококачественной сверхчистой (тип 1) воды. Технология очистки включает микрофильтр, удаляющий бактерии и твердые частицы размером > 0,22 мкм.
MXPESP18N	Санитарный пробоотборный клапан MicropreSure. Клапан с резьбой 1/8 дюйма NPT для отбора проб и фильтрации водных растворов в режиме онлайн.
ZCLXL8T0C	Комплект для модернизации монитора TOC для систем Milli-Q® CLX8. Позволяет измерять содержание общего органического углерода (TOC) в воде, протекающей по контуру. Заменяет ZAFSL0T0C.
ZLXLDEGK2	Комплект для модернизации дегазатора. Предназначено для использования с системами очистки воды серий Milli-Q® HX и CLX.