

Автоматический мониторинг температуры хранения лекарственных средств с системой WiFi-логгеров данных testo Saveris 2



Для того чтобы гарантировать безопасность пациентов, лекарственные средства в аптеке должны храниться при определенных температурах, которые необходимо отслеживать и непрерывно документировать. Данные процедуры отнимают у сотрудников аптек много времени, а также не допускают наличия каких-либо ошибок. Во-первых, это может поставить под угрозу репутацию провизора, а во-вторых, порча дорогостоящих лекарственных средств означает огромные убытки.

Разработав автоматизированную измерительную систему, компания Testo значительно упростила процесс мониторинга температуры, при этом гарантируя фармацевтам высочайший уровень безопасности. С системой WiFi-логгеров данных testo Saveris 2 все значимые условия окружающей среды будут под Вашим надежным контролем. Просто и легко – в любой момент времени, из любой точки мира.



С WiFi-логгерами данных Вы можете документировать значения температуры во всех холодильниках, не прилагая никаких усилий.

Сложная задача

Фармацевт несет ответственность как за здоровье пациентов, так и за сохранность чувствительных к условиям среды лекарств. Поэтому хранение фармацевтической продукции регулируется строгими нормами, а их соблюдение регулярно проверяется.

Например, в Германии согласно четвертому параграфу Общего устава аптек (Apothekenbetriebsordnung) температура на складах и в торговых залах аптек не может превышать 25 °С. Согласно первому пункту шестнадцатого параграфа того же устава лекарственные средства, требующие соблюдения холодовой цепи, должны храниться в соответствии с инструкцией, указанной на упаковке продукта – обычно при 2-8 °С.

Даже единичная заморозка может привести к снижению эффективности некоторых лекарственных средств, к тому же существует угроза порчи всех средств. Последствие – серьезные убытки: только в одном аптечном холодильнике могут храниться лекарства общей стоимостью около 20 000 евро. Разумеется, репутации фармацевта также грозит урон.

Помимо этого, параметры температуры и влажности необходимо отслеживать согласно различным директивам, как, например, GDP, непрерывно, во всех филиалах сети, с момента производства до попадания лекарственных средств в аптеку. Любое нарушение установленных предельных значений должно быть принято во внимание, даже если речь идет об одном превышении температуры.



Зонды с плоским кабелем, доступные для заказа, были разработаны специально для безопасного мониторинга температуры в холодильниках.

В прошлом мониторинг температуры зачастую не давал достоверных результатов.

Для контроля условий микроклимата в аптечных холодильниках использовались термометры минимум-максимум, логгеры данных, сложные системы мониторинга или встроенные температурные датчики в новых моделях холодильников.

Обычные логгеры и термометры минимум-максимум требуют ручного считывания показаний, отнимающего много времени. За сбор и документирование данных, вручную или в электронном виде, всегда несет ответственность отдельный сотрудник. Однако огромным недостатком таких методов является то, что ответственное лицо не получает уведомлений при превышении пределов температуры или при выходе холодильника из строя.

Системы мониторинга данных обычного типа автоматизируют весь процесс, однако сложность такого рода систем озадачивает большинство пользователей. Эти системы требуют длительной пусконаладки и интеграции в имеющиеся информационные сети и являются довольно затратными в отношении себестоимости и обслуживания. Недостаток встроенных датчиков температуры заключается в том, что при отключении электроэнергии мониторинг и система оповещений также деактивируются.



Комплект для мониторинга в холодильнике: 1 WiFi-логгер данных, 2 зонда с плоским кабелем, 2 гликолевых флакона (пустые)

Решение

Благодаря новой системе WiFi-логгеров данных testo Saveris 2 компания Testo существенно упрощает процесс автоматического мониторинга температуры, предлагая специальный комплект для аптечного контроля. Принцип работы системы testo Saveris 2 прост: WiFi-логгеры данных измеряют температуру и влажность с помощью встроенных или внешних сенсоров и передают данные измерений по беспроводной сети WLAN на сервер. Все полученные данные хранятся и архивируются в Облачном хранилище Testo Cloud онлайн. В любой момент времени из любой точки мира Вы можете просматривать, обрабатывать и анализировать все данные на Вашем ПК, смартфоне или планшете. Доступ к Облаку осуществляется через любой веб-браузер. Но самое главное – это гарантия сохранности результатов: в случае нарушения предельных значений система отправляет сигнальное оповещение по e-mail или SMS (опционально) на указанное устройство автоматически и независимо от подключения к электросети.

Комплект для мониторинга в холодильниках включает: WiFi-логгер данных testo Saveris 2-T2, два зонда с плоским кабелем, разработанные специально для удобства мониторинга в холодильниках, а также два пустых флакона для заполнения гликолем. Флаконы используются для погружения наконечников зондов в среду, имеющую температуру, аналогичную температуре хранимой продукции. Комплект прост и легок в установке. Для использования Облачного хранилища Testo Cloud в соответствии с Вашими требованиями на выбор предлагается два лицензионных пакета: бесплатный базовый „Basic“ и расширенный „Advanced“. Если Вы хотите получать оповещения по SMS, то возможно приобретение дополнительного пакета.

Все данные измерений всегда под рукой. Гарантировано. Главное преимущество системы testo Saveris 2 – её простота. Для установки не требуется изучать сложные инструкции. Уже через несколько минут после запуска системы беспроводные зонды начинают передавать первые измеренные значения по сети WiFi. Для записи, анализа и архивирования полученных данных не требуется приобретение и установка дополнительного программного обеспечения. Больше нет необходимости считывать данные с логгеров вручную. Дублированное хранение измеренных значений в логгере и в Облаке обеспечивает высокий уровень безопасности данных. Система testo Saveris 2 обеспечивает интеллектуальный мониторинг условий микроклимата, при этом не требуется прокладка кабеля и создание сложной сетевой инфраструктуры с файерволами, базами данных и резервными копиями.

Обмен данными в режиме реального времени

Постоянно меняющиеся стандарты, растущие требования контроля качества и риски ответственности ведут к все возрастающей потребности в детальном документировании. Автоматическая передача данных становится всё востребованнее, поскольку снижает до минимума потенциальные ошибки при измерении, создании отчетов, передаче и оценке данных. Однако большинство решений требуют больших сроков запуска и крупных финансовых вложений. Благодаря автоматической обработке данных в Облаке Testo Cloud с его неограниченными вычислительными возможностями и объемом памяти Вы получаете оперативный доступ к данным измерений.

Например, система testo Saveris 2 позволяет передавать текущие значения, зарегистрированные в холодильнике с медикаментами, так, что Вы видите все данные на своем смартфоне прямо в процессе приемки товара в одном из филиалов аптечной сети. Просмотр, дальнейшая передача и управление измерениями возможны одновременно со всех зарегистрированных устройств из любой точки мира: на ПК в офисе, на смартфоне при нахождении в пути или на планшете, если Вы работаете из дома.

**testo Saveris 2 – краткий обзор преимуществ:**

- Немедленное оповещение о превышении предельных значений
- Предотвращение порчи дорогостоящих лекарственных средств
- Гарантия высочайшего уровня безопасности
- Автоматическое документирование всех показаний

Доверьтесь мировому лидеру рынка

С системой WiFi-логгеров данных testo Saveris 2 мониторинг и документирование температуры хранения лекарств осуществляются автоматически и еще надежнее, чем прежде. Вы увеличиваете эффективность работы сотрудников, гарантируете высокое качество и предотвращаете возможность нанесения ущерба Вашей продукции и репутации, при этом соблюдая требуемые законы, стандарты и нормативы.

Подробнее

Более подробную информацию и ответы на все Ваши вопросы о надежном автоматическом мониторинге условий хранения лекарственных средств в аптеках Вы найдете на www.testo.ru.

Российское отделение Testo AG – ООО «Тэсто Рус»

115054, Москва,
Большой Строченовский пер., д.23В, стр.1
Телефон: +7 (495) 221-62-13
Факс: +7 (495) 221-62-16
E-mail: info@testo.ru
<http://www.testo.ru>