

Мониторинг условий микроклимата в измерительных лабораториях с **testo Saveris**



Многие промышленные компании используют самые современные измерительные лаборатории с целью контроля качества. Однако поскольку микроклимат влияет на состояние материалов, для получения точных результатов измерения необходимо поддерживать постоянную температуру и влажность. Эти условия детально определены в директиве VDI/VDE 2627, где также говорится о необходимости мониторинга условий окружающей среды в измерительной лаборатории с использованием подходящей измерительной технологии.

Температуру и влажность воздуха можно непрерывно измерять и документировать с помощью системы мониторинга данных измерений testo Saveris. Данная система также имеет инновационную функцию сигнального оповещения, предупреждающего о вероятности нарушения граничного значения. Помимо этого, она имеет интерфейсы, необходимые для интеграции дополнительных параметров измерения, прописанных в VDI/VDE 2627.



Точное измерение компонентов в измерительной лаборатории.

Сложная задача

К измерительным лабораториям предъявляются строгие требования, поскольку они являются фундаментальной базой для обеспечения контроля качества. Исключительную значимость имеет стабильность условий окружающей среды, поскольку колебания температуры и влажности напрямую влияют на свойства различных материалов. Усадка или расширение всего на 1 микрометр может существенно сказаться на всем последующем серийном производстве. Независимо от класса измерительной лаборатории важно соблюдение определенной базовой температуры и относительной влажности между 30% и 60%. Только так можно получить воспроизводимые достоверные результаты.

Но как гарантировать, что данные параметры не нарушат установленных граничных значений, а неотслеженные отклонения не поставят под угрозу качество продукции и не станут причиной лишних расходов?



Система мониторинга данных измерений testo Saveris.



Мониторинг условий окружающей среды в измерительной лаборатории с помощью логгера данных testo Saveris.

Решение

Система мониторинга данных измерений testo Saveris может надежно и автоматически осуществлять непрерывное измерение температуры и влажности воздуха, требуемое согласно директиве VDI/VDE 2627 для измерительных лабораторий. Помимо этого, система имеет инновационную функцию сигнального оповещения по градиенту, значительно упрощающую мониторинг условий микроклимата. Функция заключается в расчете предполагаемого изменения температуры в виде линейной регрессии для последних четырех измерительных циклов. Таким образом, Вы получаете оповещение еще до того, как граничное значение будет нарушено. Пример: Вы хотите получать оповещения при повышении температуры в помещении на 5 Кельвинов в течение часа. Вы задали цикл измерений через каждые 10 минут. За 40 минут (с 17:01 до 17:40) система testo Saveris регистрирует повышение температуры на 4 Кельвина. На основании этого производится расчет, что за 60 минут повышение температуры составит 6 Кельвинов, после чего Вам отправляется сигнальное оповещение по e-mail, SMS, через релейный выход, звуковой или световой сигнал. Таким образом, вы успеваете своевременно принять корректирующие меры.

Подробнее

Более подробную информацию и ответы на все Ваши вопросы о мониторинге условий окружающей среды с testo Saveris Вы найдете на сайте 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>