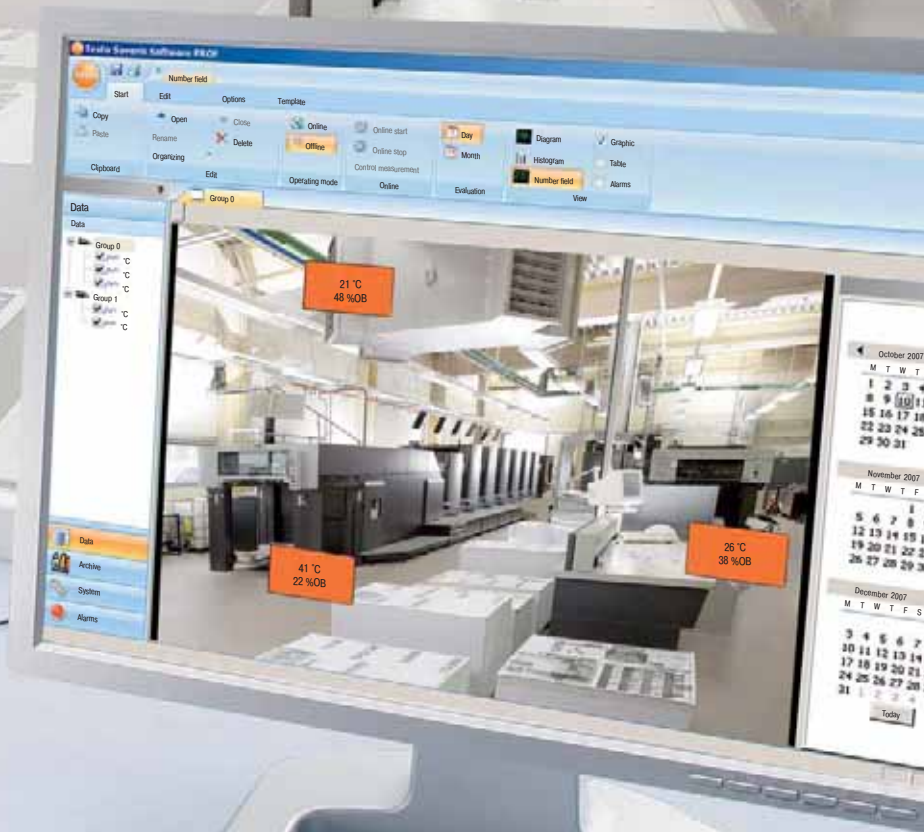




Посвящая себя будущему

Централизованный мониторинг данных и мониторинг предельных значений

Автоматизировано с testo Saveris™.



testo Saveris™ – Централизованный мониторинг данных и мониторинг предельных значений ...

Во время производства и контроля качества, например, в издательском бизнесе, значения температуры и влажности играют решающую роль.

testo Saveris помогает в широком диапазоне сфер применения собирать эти значения беспроводным способом или через Ethernet, отображать и безопасно хранить их. Выбор вариантов оповещения, который может универсально использоваться, помогает ответственной стороне сохранять значения в требуемом диапазоне.

2

- Сохранение и передача уведомлений даже без работающего ПК
- Высокая универсальность с радио или Ethernet зондами
- Уверенность в непрерывном мониторинге, даже при временном прерывании радиосвязи
- Экономия времени посредством автоматизированной регистрации данных

3

- Простота в обслуживании
- Централизованный обзор всех измеренных значений
- Непрерывное документирование всех измеренных значений
- Совместимое с сетью программное обеспечение



... при контроле качества, на производстве и при хранении

Сферы применения testo Saveris разнообразны. Что всегда остается действительным: ввод в эксплуатацию и управление должно быть очень простым, регистрация данных и передача оповещений должна быть полностью автоматизирована.

testo Saveris предлагает надежность и экономию времени для промышленного применения.

1

- Высокоточное измерение температуры и влажности
- Беспроводная, надежная передача данных
- Широкий выбор зондов, разработанных для разных сфер применения

4

- Немедленное оповещение, напр., через SMS
- по месту
- удаленно

Стандартные варианты применения:

- температуры, например
 - Тепловая обработка
 - Холодильники
 - Печи
- значения влажности, например в холодильных шкафах
- Мониторинг климатических условий при хранении и на производстве

testo Saveris™: Обзор системы

Радиозонды testo Saveris

Радиозонды testo Saveris предназначены для измерения температуры и влажности. В ходе цикла измерений радиозонды сохраняют записанные данные измерений и с заданной периодичностью отправляют эти данные на центральное базовое устройство. При превышении предельных значений мгновенно устанавливается радиосвязь. Между радиозондом и базовым устройством поддерживается постоянный двусторонний обмен данными. Это, в свою очередь, обеспечивает то, что запись данных измерений осуществляется только базовым устройством независимо от помех, создаваемых другими системами радиосвязи.

Нарушение радиосвязи по причине наличия препятствий для прохождения радиосигнала сопровождается сигналом звукового оповещения. Наличие у зонда памяти обеспечивает сохранность данных в случае возникновения помех при их радиопередаче. Усовершенствованная конструкция аккумулятора обеспечивает длительный ресурс памяти зонда.

В свободном пространстве дальность передачи радиосигнала составляет приблизительно 100 м - при частоте 2,4 ГГц. В зданиях передача радиосигнала значительно затруднена по причине наличия строительных конструкций, таких как стены, двери холодильников или металлические двери. В таких условиях дальность передачи радиосигнала может быть увеличена за счёт использования маршрутизатора. В виду того, что на дисплеях радиозонда и маршрутизатора отображается уровень качества радиосвязи, вы можете самостоятельно выбрать оптимальное расположение устройств.

Модели зондов с внутренними и внешними сенсорами температуры и влажности делают возможным применение устройств практически в любой области. Радиозонды поставляются как с дисплеем, так и без дисплея. На дисплее отображаются данные текущего измерения, уровень зарядки аккумулятора и качество радиосвязи.

Зонды testo Saveris Ethernet

Помимо радиозондов testo Saveris предлагает зонды, подключаемые непосредственно к сети Ethernet. Применение данных зондов позволяет работать с существующей локальной сетью и передавать данные из зонда на базу даже на значительных расстояниях.

Ethernet зонды можно эксплуатировать длительное время, поскольку они подключаются к блокам питания и работают независимо от аккумуляторов. Встроенная память обеспечивает сохранение данных измерений даже при потере напряжения или сбое в локальной сети.

На дисплее отображаются данные измерений, а также состояние зонда. Отдельные модели зондов адаптированы под определенные сферы применения.

При подключении конвертора к разъему Ethernet сигнал радиозонда можно преобразовать в сигнал Ethernet. Это дает возможность сочетания универсального подключения радиозонда с использованием существующей сети Ethernet даже при передаче радиосигнала на дальние расстояния.



Радиозонд testo Saveris



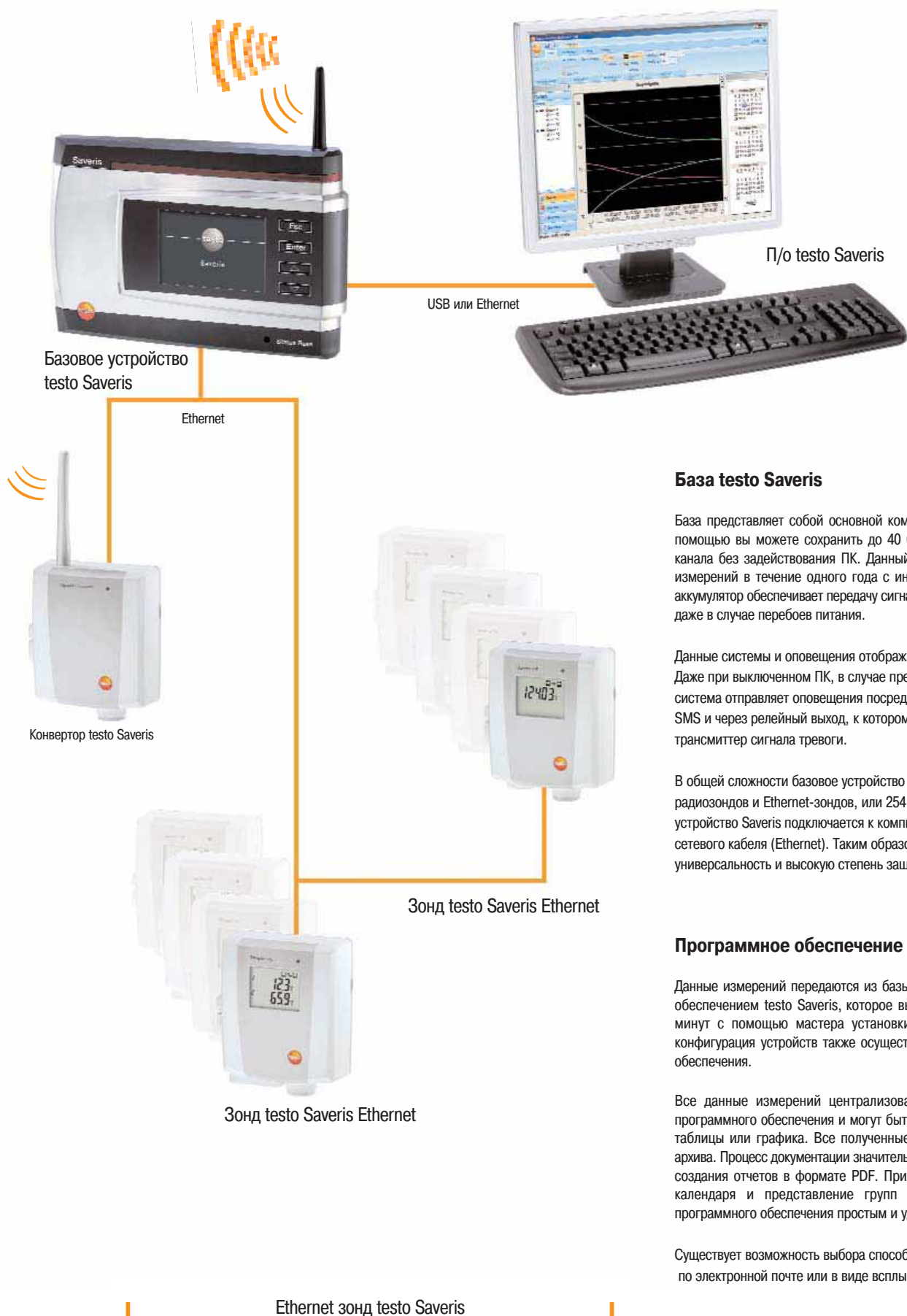
Радиозонд testo Saveris



Маршрутизатор testo Saveris



Радиозонд testo Saveris



База testo Saveris

База представляет собой основной компонент системы testo Saveris. С ее помощью вы можете сохранить до 40 000 единиц измерений для одного канала без задействования ПК. Данный объем соответствует проведению измерений в течение одного года с интервалами в 15 минут. Аварийный аккумулятор обеспечивает передачу сигнала и сохранение полученных данных даже в случае перебоев питания.

Данные системы и оповещения отображаются на дисплее базы Saveris. Даже при выключенном ПК, в случае превышения пределов значений, система отправляет оповещения посредством светодиодного индикатора, SMS и через релейный выход, к которому может быть подсоединен трансмиттер сигнала тревоги.

В общей сложности базовое устройство может поддерживать 150 радиозондов и Ethernet-зондов, или 254 канала измерений. Базовое устройство Saveris подключается к компьютеру с помощью USB-кабеля или сетевого кабеля (Ethernet). Таким образом, база Saveris сочетает в себе универсальность и высокую степень защищенности полученных данных.

Программное обеспечение testo Saveris

Данные измерений передаются из базы на ПК, оснащенный программным обеспечением testo Saveris, которое вы можете установить за несколько минут с помощью мастера установки. Базовые настройки системы и конфигурация устройств также осуществляются с помощью программного обеспечения.

Все данные измерений централизованно сохраняются в базе данных программного обеспечения и могут быть оперативно представлены в виде таблицы или графика. Все полученные оповещения заносятся в таблицу архива. Процесс документирования значительно упрощен за счет автоматического создания отчетов в формате PDF. Применение таких опций, как функция календаря и представление групп зондов, делает использование программного обеспечения простым и удобным.

Существует возможность выбора способов получения уведомлений: по электронной почте или в виде всплывающего экранного сообщения.

Примеры применения testo Saveris™



Документирование и оповещение

Во время производства и при контроле качества, значения температуры и влажности должны быть зарегистрированы с использованием системы мониторинга в различных сферах применения:

- Термошкафы
- Холодильники
- Камеры/шкафы кондиционирования
- Климат при хранении
- Климат на производстве...

При выходе из заданного интервала должно быть передано оповещение; в дополнение данные должны надежно и централизованно сохраняться и включаться в отчеты для оценки и подтверждения. testo Saveris подходит для данных требований.

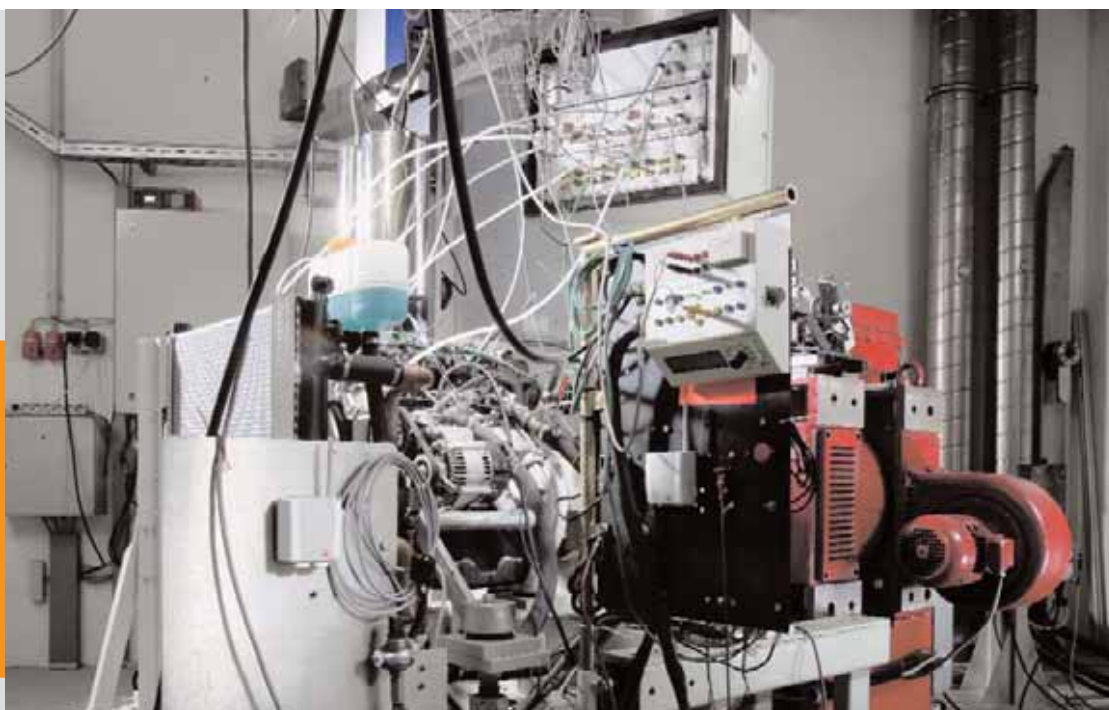
Запись серии измерений

- в НИОКР
- для контроля качества и производства



Ян Конетцны, Руководитель отдела разработок, Irmscher Automobilbau GmbH & Co. KG

„С testo Saveris, у меня есть полноценный обзор всех значений температуры и влажности окружающей среды и процесса. Это сохраняет ценное время.“



Для предотвращения некорректных значений влажности на производстве и при хранении



Рейнер Липперт, Технический Директор
Technocell Dekor GmbH & Co. KG

„С измерительной системой testo Saveris, я уверен, что наши дорогостоящие продукты хранятся в надлежащих климатических условиях. Я незамедлительно получаю оповещение в случае выхода из заданного интервала.“

Защита инвестиций

Для дорогостоящего оборудования, например для оборудования серверных комнат, важно быть уверенным в соблюдении температурного диапазона (а зачастую и диапазона значений влажности).

testo Saveris проводит мониторинг предельных значений, высылает SMS или в случае выхода из заданного интервала и централизованно хранит все значения измерений.

Благодаря радиозондам, нет необходимости в сложной прокладке кабеля. Альтернативно, Ethernet зонды также доступны для интеграции в существующую IT структуру для передачи данных через нее.

