

Be sure. **testo**



**Alle Messdaten.  
Immer verfügbar.  
Auf jedem Gerät.**

Feuchte und Temperatur überwachen mit testo Saveris 2.

# Klima-Monitoring für eine **smarte Welt.**

Überwachen und dokumentieren Sie jetzt **einfach und sicher.**

Das Klima-Monitoring wird in vielen Branchen immer wichtiger. Doch obwohl wir längst in einer Welt der grenzenlosen digitalen Möglichkeiten leben, überwachen wir Temperatur- und Feuchtwerte meistens noch mit veralteten und sehr aufwendigen Methoden. Beispielsweise mit Spotmessungen per Thermometer, bei denen die Messwerte anschliessend von Hand in Listen eingetragen werden. Eine sehr unzuverlässige und fehleranfällige Methode. Oder mit Datenloggern, die zwar zuverlässig aufzeichnen, bei Grenzwertverletzungen aber nicht aktiv alarmieren. Dadurch besteht das Risiko, nicht zeitnah reagieren zu können. Zusammengefasst verschwenden wir einfach viel zu viel Zeit mit dem Generieren, Dokumentieren und Analysieren von Messdaten. Doch es geht auch anders: mit testo Saveris 2, dem smarten Klima-Monitoring-System, das die Vorteile der digitalen Welt nutzt – und uns damit mehr Zeit für das Wesentliche schenkt.

Das WLAN-basierte testo Saveris 2 hilft Ihnen dabei, Klimawerte an allen relevanten Kontrollpunkten automatisch zu überwachen und lückenlos zu dokumentieren.

→ Im Lebensmittelbereich ist das ein zentraler Baustein zur Sicherung der gewünschten Qualität und Verkehrsfähigkeit von Lebensmitteln sowie zum Schutz des Verbrauchers vor gesundheitlichen Beeinträchtigungen. Der Verkauf in ihrer Qualität beeinträchtigter Lebensmittel kann für die betroffenen Unternehmen gravierende Imageschäden zur Folge haben.

→ In Apotheken und Krankenhäusern unterstützt es die Einhaltung der von den Herstellern vorgegebenen Temperaturgrenzen bei der Lagerung von Arzneimitteln. Kommt es aufgrund zu hoher Lagertemperaturen zu Wirksamkeitsverlusten oder sogar zur Bildung schädlicher Zersetzungsprodukte, können die Auswirkungen sowohl für die Gesundheit der Patienten als auch für den Ruf der Einrichtung verheerend sein.

Auch in Sachen Anwendungsvielfalt und Kostenersparnis ist testo Saveris 2 unschlagbar. Ob im Facility Management, im Museum oder in der Industrie: die Datenlogger des Systems sind extrem flexibel und können fast überall eingesetzt werden, wo Temperatur und Feuchte langfristig überwacht werden sollen. Das externe Fühlerportfolio bietet mit Einsteck-, Oberflächen- und Lufttemperaturfühlern für fast jeden Anwendungsfall eine Lösung. Und durch die Integration in Ihr WLAN-Netzwerk vor Ort ersparen Sie sich enorme Kosten. Da Softwareinstallation oder Datenbank-Backups mit testo Saveris 2 der Vergangenheit angehören, entstehen für Sie auch keine laufenden IT Aufwendungen.

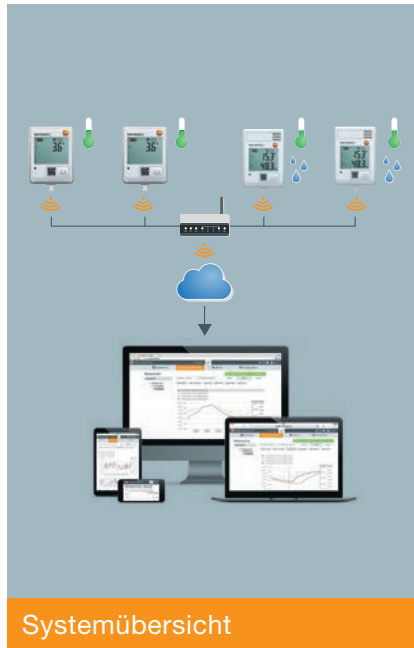
Mit testo Saveris 2 halten Sie Normen und Regularien sicher ein, optimieren Prozesse, sichern die Qualität und steigern Ihre Effizienz. So geht Klima-Monitoring heute.



**Mit dem WLAN-Datenlogger-System testo Saveris 2 können Sie:**

- **Temperatur und Feuchte automatisch überwachen**
- **Bei Problemen sofort alarmiert werden**
- **Jederzeit und von überall auf Messdaten zugreifen**
- **Die Qualität Ihrer Produkte und Prozesse noch besser im Griff haben**

Systemübersicht	S. 2/3
Applikationen	S. 4-13
Hard- und Software-Komponenten	S. 14-17
Alternative Systeme	S. 18/19
Services	S. 20



Systemübersicht



Applikationen



Hard- und Software



Services



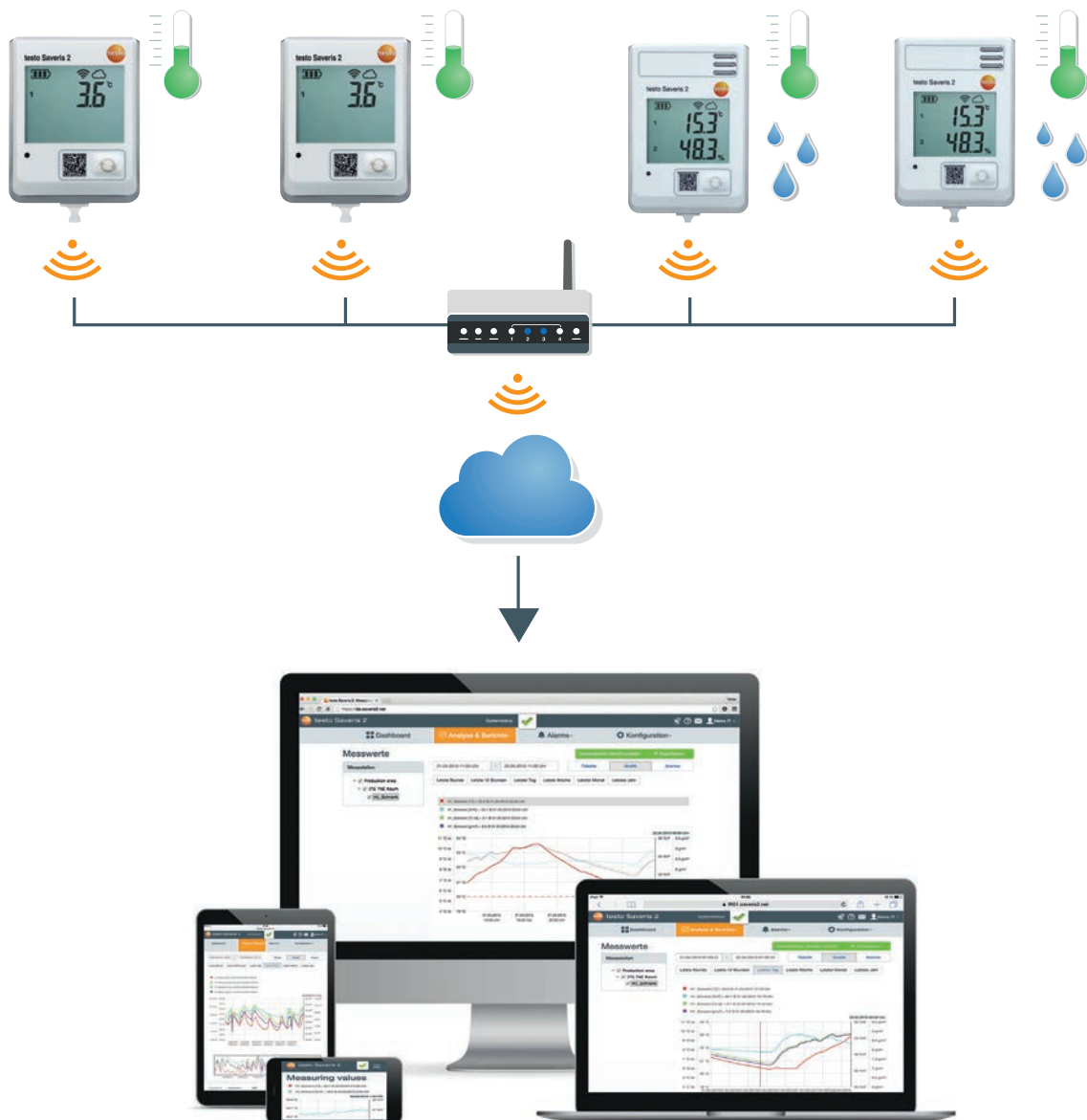
Alternative Systeme

# So funktioniert testo Saveris 2.

Das System **auf einen Blick**.

testo Saveris 2 ist ein WLAN-Datenlogger-System, das Sie ganz flexibel nach Ihren Bedürfnissen zusammenstellen und ganz einfach in Ihr bestehendes Netzwerk integrieren. Dazu können Sie aus einer Reihe von Temperatur- und Feuchtloggern und einem noch grösseren Fühlerportfolio auswählen – je nachdem, wo und was Sie messen wollen.

Alle Datenlogger senden die Messwerte an die Testo-Cloud, wo sie automatisch gespeichert und dokumentiert werden. Über den Cloudzugang haben Sie auf dem Smartphone, Tablet oder PC Ihre Messwerte jederzeit im Blick und werden alarmiert, wenn kritische Werte erreicht werden. Jederzeit und an jedem Ort.



# Weniger Stress. Mehr Sicherheit.

Diese Vorteile machen Ihnen das Leben leichter.



## Alle Daten im Blick.

Sämtliche Messwerte können Sie von überall auf der Welt mit einem internetfähigen Smartphone, Tablet oder PC einsehen, abrufen und auswerten.



## Zeit und Wege sparen.

Die Messwerte werden über WLAN automatisiert in die Testo-Cloud übertragen. Sie sparen sich viele Laufwege und das manuelle Auslesen von Loggern.



## Einfach starten.

Um testo Saveris 2 zu nutzen, muss keine Software installiert werden. Sie brauchen nur einen Internetanschluss, WLAN und einen normalen Web-Browser.



## Ohne Aufwand dokumentieren.

Schluss mit lästigem Papierkram, fehlenden Werten und langen Listen: Mit testo Saveris 2 können Sie Ihre Messwerte automatisch darstellen, analysieren und dokumentieren. Messdaten und Reports sind exportierfähig und können automatisch per Mail zugesandt werden.



## Rechtzeitig reagieren.

Bei Grenzwertverletzungen alarmiert Sie testo Saveris 2 umgehend per E-Mail, SMS oder Push-Nachricht. So können Sie bei Störungen schnell eingreifen.



## Flexibel erweitern.

Das System passt sich Ihren Bedürfnissen an und ist durch zusätzliche Datenlogger beliebig erweiterbar. Darüber hinaus lassen sich die Logger mit Fühlern für die vielfältigsten Anwendungen kombinieren. Auch Sonderanfertigungen sind möglich.



## Wissen, dass Ihre Daten sicher sind.

Ihre Messwerte werden in der Testo Cloud gespeichert. Diese unterliegt hohen Sicherheitsstandards. Zusätzlich hat der Datenlogger einen Ringspeicher von bis zu 10.000 Messwerten, so dass auch bei einem Strom- oder WLAN-Ausfall keine Daten verloren gehen können.



## Mühe los verbinden.

testo Saveris 2 nutzt unterschiedliche WLAN-Standards: (Standard-) IEEE 802.11 b/g/n Netzwerke sowie IEEE 802.1x Netzwerke mit WPA2 Enterprise Verschlüsselung. Durch die Nutzung Ihrer bestehenden WLAN-Infrastruktur entfallen Kosten für eine gesonderte Funk-Basisstation.

# Weil nur **sichere Lebensmittel** wirklich gut schmecken.

Lückenlose Temperaturüberwachung und einfache Dokumentation.



Beim Umgang mit frischen, leicht verderblichen Lebensmitteln ist es unentbehrlich, stets für die optimalen klimatischen Umgebungsbedingungen zu sorgen, damit keine minderwertigen Waren in Umlauf kommen. Mit testo Saveris 2 ist sichergestellt, dass die Temperatur an allen relevanten Kühlstellen immer exakt den Vorgaben entspricht. Das sichert die Qualität Ihrer Waren und sorgt für zufriedene Kunden.

## **In Lebensmittel- und Supermärkten**

Frische Lebensmittel stellen für die Qualitätsverantwortlichen im Lebensmittelhandel täglich eine Herausforderung dar. Obst, Gemüse, Fleisch, Fisch, oder Molkereiprodukte müssen nicht nur appetitlich aussehen, sondern auch hygienisch einwandfrei und damit sicher sein. In beiden Fällen ist die Temperatur massgeblich. Damit Sie diesen Qualitätsparameter noch effizienter im Griff haben, wurde testo Saveris 2 entwickelt. Das automatische WLAN-Datenlogger-System macht es möglich, alle relevanten Kühlstellen ohne manuellen Aufwand zu kontrollieren und zu dokumentieren. Das sichert Lebensmittelqualität, guten Ruf und Umsätze. Einfach, jederzeit und überall.

## **In Metzgereien, Bäckereien und lebensmittelverarbeitenden Betrieben**

Bäckereien, Metzgereien und kleinere lebensmittelverarbeitende Betriebe wie etwa Delis oder Imbisse stehen vor der besonderen Herausforderung, Produktion, Lagerung und Verkauf von Lebensmitteln oftmals unter einem Dach abwickeln zu müssen. Auch in Grossküchen wie Kantinen und Cateringbetrieben ist ein hohes Mass an Sorgfalt, Umsicht und Fachwissen gefragt. testo Saveris 2 nimmt Ihnen diesbezüglich eine Menge Arbeit ab, indem es sicherstellt, dass alle Temperaturen an allen kritischen Punkten automatisch überwacht werden. Und die zuverlässige Alarmierung für den Fall, dass ein Grenzwert verletzt werden sollte, sorgt für das Plus an zusätzlicher Sicherheit. In diesem Wissen können Sie sich in Ruhe auf das Wesentliche konzentrieren – Ihren Kunden mit Qualität zu begeistern.



„Die Qualität unserer Fleisch- und Wurstwaren steht bei uns Tag für Tag an erster Stelle. Das Datenlogger-System testo Saveris 2 erfüllt unsere hohen Ansprüche, bietet ein top Preis-LeistungsVerhältnis und gibt mir jederzeit die Sicherheit, die ich mir wünsche. Von uns eine klare Empfehlung.“

**Ralf Spindler, Deutschland**  
Metzgermeister und Geschäftsführer  
der Metzgerei Spindler

### Bestellvorschlag Lebensmittelsicherheit



Um empfindliche Waren in Kühlschränken zu schützen, empfehlen wir den testo Saveris 2-T1 mit internem Temperaturfühler bzw. den testo Saveris 2-T2 mit externem NTC-Fühler. An diesen Loggern lässt sich auch ein Türkontakt anschließen, damit Sie z.B. bei zu lange geöffneter Kühlschranktür entsprechend alarmiert werden.

#### Exklusiv in der Advanced Lizenz: Zeitgesteuerte Alarmer

Speziell für die Temperaturüberwachung von Lebensmitteln haben wir die Funktion der zeitgesteuerten Alarmer entwickelt. Sie macht es Ihnen möglich, testo Saveris 2 noch flexibler auf die unterschiedlichen Anforderungen Ihres Arbeitsalltages anzupassen. So ist es mit dieser Funktion z. B. möglich, Kühlmöbel ohne Alarmierung abzutauen: definierte Temperaturgrenzen lassen sich während des Abtauzyklus einfach deaktivieren.



#### Papierfrei & transparent.

Im digitalen Zeitalter den Überblick über das Qualitätsmanagement in Supermärkten, Restaurants oder Herstellungsbetrieben behalten. Lernen Sie unsere testo Saveris Solutions kennen.

Auf [www.testo.ch](http://www.testo.ch)

# So bleiben auch Arzneimittel **gesund**.

Temperaturen in **Apotheken und Krankenhäusern** sicher überwachen und einfach dokumentieren.

## **Apotheken**

Arzneimittel können nur dann gesund machen, wenn sie von einwandfreier Qualität sind. Deshalb wird in der Offizin-Pharmazie höchster Wert auf die Einhaltung der Kühlkette und die sachgerechte Lagerung von Arzneimitteln gelegt. In der EU schreiben die EU-GDP-Richtlinien die Einhaltung der Temperaturgrenzwerte inklusive lückenloser Dokumentation vor. Aber auch darüber hinaus werden Klimawerte in der Offizin, im Lager und in Medikamentenkühlschränken standardmäßig überwacht, denn der Ausfall eines Arzneimittelkühlschranks kann gravierende Konsequenzen für das Unternehmen haben. Neben den finanziellen Einbußen durch beschädigte Pharmazeutika steht auch der gute Ruf der Apotheke auf dem Spiel. Es gibt also viele gute Gründe für Klima-Monitoring in der Apotheke – und mit testo Saveris 2 jetzt endlich auch einen Weg, dies ohne manuelles Auslesen von Loggern und lästigen Papierkram zu tun.

## **Krankenhäuser**

Damit Patienten schnell gesund werden können, müssen auch die Umgebungsbedingungen im Krankenhaus stimmen. Dazu gehören z.B. die Verfügbarkeit der technischen Anlagen, das richtige Umgebungsklima in Patientenzimmern, Behandlungsräumen und Lagern sowie die gesetzlich vorgeschriebenen Temperaturen in Medikamenten- und Blutkonservenkühlschränken. Das bedeutet jedoch auch viele verschiedene Messstellen, die es zu überwachen gilt. Zum Teil sind diese Messstellen schwer zugänglich oder liegen weit voneinander entfernt, was die kontinuierliche Überwachung aller risikobehafteten Verantwortungsbereiche erschwert. testo Saveris 2 hilft Ihnen, ganz einfach die Kontrolle über die vielen Messstellen zu behalten. Die Alarmfunktion ermöglicht rund um die Uhr eine schnelle Reaktion auf ungewollte Klimaveränderungen. So können z.B. der lebensgefährliche Ausfall der Notstromanlage durch Überhitzung oder das Verderben von lebensrettenden Blutkonserven verhindert werden.

### **Entwickelt speziell für Apotheken und Krankenhäuser:**



#### **Das testo Saveris 2 Kühlschranks-Set**

Das testo Saveris 2 Kühlschranks-Set (Bestell-Nr. 0572 2103) ermittelt mithilfe einer Referenzflüssigkeit die tatsächliche Temperatur der gelagerten Arzneimittel und schlägt nur bei kritischen Temperaturabfällen Alarm. Unser Profi-Tipp für Apotheken und Krankenhäuser: die Advanced-Lizenz für die Testo-Cloud

- Mühelos dokumentieren durch automatisch erstellte Reports.
- Volle Kontrolle aller Temperaturwerte – auch in verschiedenen Filialen.
- Ruhig schlafen dank SMS-Alarm.





„testo Saveris 2 ist optimal auf unsere täglichen Bedürfnisse in der Lagerung temperatursensibler Arzneimittel zugeschnitten. Man wird sofort benachrichtigt, wenn die Temperaturen in den Kühlschränken die kritische Schwelle zwischen 2 °C und 8 °C überschreiten. Das ist entscheidend

für die Einhaltung der Kühlkette und für gewisse Medikamente unerlässlich. So kann man schnell genug reagieren, um Schäden an eingelagerten Produkte zu vermeiden.“

**François-Xavier Crozet**  
**Frankreich**  
**Direktor, RUBEX Pharma**

# Für hohe **Verfügbarkeit.** Und höchste **Produktqualität.**

Klimaüberwachung in der **Industrie.**



„Dank der testo Saveris 2 Funk-Datenlogger haben wir eine umfassende und effektive Kontrolle der Temperaturen in allen Kühlräumen; und mit der Alarmfunktion des Systems ist es uns gelungen, Unterbrechungen der Kühlkette in allen Produktionsprozessen durchgehend auszuschließen.“

**Julio Gámez, Spanien,**  
Wartungsverantwortlicher DSV Spain (Rubi)

# Bevor der **Server** abraucht.

Ausfallzeiten vorbeugen und konstante **IT-Verfügbarkeit** sicherstellen.

Überall, wo Server laufen, muss das richtige Raumklima herrschen. Wird es im Serverraum zu warm oder zu feucht, steigt das Risiko eines Ausfalls drastisch. Und trotz funktionierender Klimaanlage kann es bei unerwarteten Leistungsspitzen mitunter zu überraschenden Temperaturanstiegen kommen. Mit dem WLAN-Datenlogger-System testo Saveris 2 können Sie die Temperatur und Feuchte in Serverräumen automatisch und mit minimalem Aufwand überwachen und so die Verfügbarkeit Ihrer Systeme erhöhen. Per Mail, SMS oder Push-Nachricht warnt Sie testo Saveris 2 rechtzeitig, bevor es zu einer Notabschaltung der Server kommt. Den entsprechenden Grenzwert können Sie selbst festlegen. Auch die Überwachung mehrerer Serverräume ist dank Advanced-Funktionalität kein Problem, denn Sie können die unterschiedlichen Mess-Stellen übersichtlich vergleichen und sogar mehrere User-Accounts anlegen. Mit der automatischen Dokumentation und Reportfunktion sind Sie zudem für ISO-Audits bestens vorbereitet.



## Unser Bestellvorschlag für die Überwachung von Serverräumen



Für das Klima-Monitoring in Serverräumen empfehlen wir Ihnen die beiden Funkdatenlogger testo Saveris 2-H1 und testo Saveris 2-T1 zur Überwachung von Temperatur und Feuchte und die Advanced-Lizenz für die Testo-Cloud für die volle Flexibilität:

- Übersichtlicher grafischer Vergleich verschiedener Mess-Stellen
- Mehrere User-Accounts
- Komfortable automatische Reportfunktion
- API-Schnittstelle

„Mit testo Saveris 2 haben wir mehr Sicherheit. Das System ist eine ausgezeichnete Investition; eine einfache Lösung, die es uns erlaubt, sofort auf Veränderungen in unserem Datenzentrum zu reagieren – von überall und zu jeder Zeit. Ich empfehle es.“

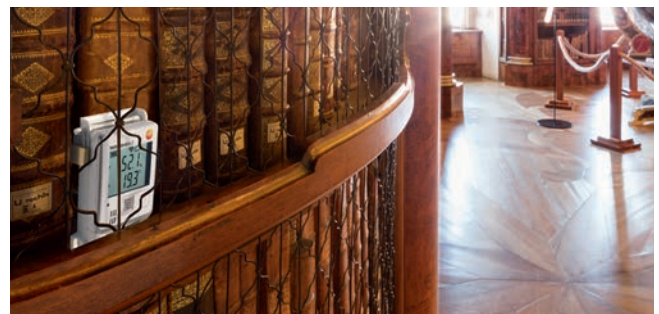
**Leonardo Machado, Portugal**  
IT Director CICCOPN

# Damit **alte Meister** ewig jung bleiben.

## Klima-Monitoring in **Museen und Archiven.**

Die Überwachung von Klimawerten ist im Museum besonders komplex, weil das Raumklima nicht nur von der Gebäudebeschaffenheit und der Aussentemperatur abhängt, sondern auch vom schwer zu kalkulierenden Besucheraufkommen. Wenn es zu einem plötzlichen Anstieg der Temperatur oder Luftfeuchtigkeit kommt, muss von Seiten des Museums schnell gegengesteuert werden, um Schäden an empfindlichen Exponaten zu verhindern. Ausserdem erwarten Leihgeber und Versicherungen häufig einen Nachweis, dass die vereinbarten Klimabedingungen eingehalten wurden.

Mit testo Saveris 2 haben Museen ein System, das Klimabedingungen in verschiedenen Räumen sicher und ohne grossen Aufwand überwacht und dokumentiert – und zudem bei Veränderungen im Ausstellungskonzept flexibel einsetzbar ist.



„testo Saveris 2 ermöglicht uns eine ununterbrochene Überwachung der klimatischen Bedingungen in den drei Museen von Saint-Nazaire und deren Lagereinrichtungen. Zusätzlich zu den Alarmen und der Datenhistorie gibt uns das System die Möglichkeit, zusammen mit unseren Dienstleistern, die für unsere Kunstwerke unerlässliche Klima-Stabilität zu erreichen.“

Saint-Nazaire Tourisme et Patrimoine,  
Betreiber der Museen Escal'Atlantic, Sous-Marin  
Espadon und Ecomusée.



### **testo 160.**

Das Monitoringsystem testo 160 überwacht Umgebungsbedingungen in Vitrinen, Ausstellungsräumen und Depots.

Auf [www.testo.ch](http://www.testo.ch)

## **testo 160** minimalistisches Design, maximale Kontrolle.

Das auf der Basis von testo Saveris 2 weiterentwickelte Monitoringsystem testo 160 wurde speziell für den Einsatz in Ausstellungsräumen und Vitrinen entwickelt. Es misst, überwacht und dokumentiert alle relevanten Parameter wie Temperatur, Feuchte, Beleuchtungsstärke, UV-Strahlung, CO<sub>2</sub>-Konzentration und atmosphärischen Druck – lückenlos, präzise und automatisiert. Dabei präsentieren sich die Datenlogger dezent und unauffällig. Dank eines bemal-, bekleb- und lackierbaren Deco-Covers verschmelzen sie zudem mit jeder Umgebung. Die Logger verfügen über interne und/oder externe Sensoren. Letztere sind durch Bauform und Grösse ideal für die Überwachung kleiner Vitrinen geeignet, in denen sonst kein Datenlogger untergebracht werden kann.

# Wohlfühlklima für Mensch, Material und Maschine.

Zeit und Wege sparen im **Facility Management**.



„Wir setzen testo Saveris 2 ein, weil uns das System jeden Tag Zeit spart. Indem ich automatische Protokolle aus der Cloud herunterladen kann, verliere ich keine Zeit mit dem manuellen Auslesen sämtlicher Datenlogger bei uns im Werk.“

**Tuğrul Göktug, Türkei**  
Quality Manager Flammaerotec

Mit dem Funk-Datenlogger-System testo Saveris 2 stellen Sie automatisch und mit minimalem Aufwand sicher, dass in den von Ihnen verantworteten Räumlichkeiten stets optimale klimatische Bedingungen herrschen.

Wenn Sie für ein grosses Firmengebäude oder mehrere Standorte zuständig sind, nimmt Ihnen testo Saveris 2 mit der Advanced-Lizenz für die Cloud besonders viel Arbeit ab. Denn sie ermöglicht die Gruppierung der Datenlogger in 3 Ebenen. So können Sie mehrere Mess-Stellen übersichtlich vergleichen und z.B. die Leistung der Klimaanlage in verschiedenen Gebäudeteilen überprüfen. Per SMS und Push-Nachricht werden Sie sofort gewarnt, wenn Klimawerte nicht stimmen. So haben Sie immer den vollen Überblick und sparen sich Laufwege und mühsames manuelles Auslesen von Loggern.

## Bestellvorschlag Facility Management



Für die Überwachung von Temperatur und Feuchte im industriellen Umfeld empfehlen wir Ihnen die beiden Funkdatenlogger testo Saveris 2-H1 und testo Saveris 2-T1, kombiniert mit der Advanced-Lizenz für die Cloud.

Kosten sparen und Schimmel verhindern in der **Bautrocknung**.



Die Feuchte-Datenlogger testo Saveris 2-H1 und testo Saveris 2-H2 sind ideale Werkzeuge für Bausachverständige. Denn die automatische Fernüberwachung über die Cloud ermöglicht es, Feuchte- und Schimmel-Problemen in

## Bestellvorschlag Bautrocknung



Für die Ermittlung und die Prävention von feuchtigkeitsbedingten Bauschäden empfehlen wir Ihnen den Funkdatenlogger testo Saveris 2-H2 mit dem digitalen, externen Feuchtefühler 0572 2154.

Gebäuden auf den Grund zu gehen. Kombiniert mit einem Wandoberflächenfühler haben Sie die Klimawerte in Ihren Gebäuden immer im Blick – und werden sofort alarmiert, wenn der Taupunkt unterschritten wird.

# Alles im Griff. Jederzeit und überall.

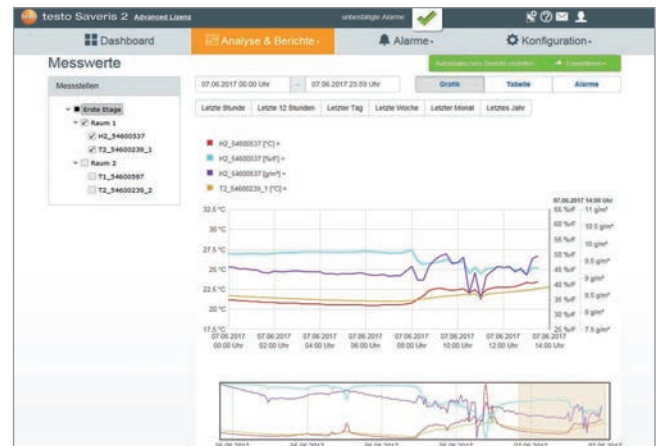
Mit der Cloud-basierten **testo Saveris 2 Software** gelingt die Dokumentation und Analyse Ihrer Messwerte einfach und schnell.

Ihre testo Saveris 2 Software ist für Sie jederzeit und überall verfügbar: Einfach per Browser [www.saveris.net](http://www.saveris.net) aufrufen und loslegen. Eine Software-Installation ist nicht notwendig. Die kinderleichte Inbetriebnahme der Datenlogger können Sie entweder über den Browser oder über die testo Saveris 2 App durchführen. Nachdem die Datenlogger mit Ihrem WLAN verbunden sind, senden diese die Messdaten automatisch an die Cloud Datenbank, wo diese ganz einfach analysiert werden können. Durch die konfigurierbaren Grenzwerte und Alarme stellen Sie sicher,

dass Sie keinesfalls verpassen, wenn sich die klimatischen Bedingungen in einen kritischen Bereich bewegen. Die automatische Berichtsfunktion hält Sie dabei immer auf dem Laufenden. Und falls Sie die mit testo Saveris 2 aufgezeichneten Daten auch in einem anderen System verwenden wollen, bieten wir Ihnen eine (kostenpflichtige) API-Schnittstelle, die die Datenintegration erleichtert.



Datenlogger Inbetriebnahme



Analyse der Daten

Status	Datum	Typ	Ort	Ereignis
✓	06.06.2017 20:15	Alarm	HQ_54600037 / Raum 1 / Erste Etage	Wieder in Ordnung (23.7°C ↔ 24°C)
⚠	06.06.2017 19:45	Alarm	HQ_54600037 / Raum 1 / Erste Etage	Überschreitung (26.0°C ↔ 24°C)
✓	06.06.2017 19:30	Alarm	HQ_54600037 / Raum 1 / Erste Etage	Wieder in Ordnung (23.7°C ↔ 24°C)
⚠	06.06.2017 18:30	Alarm	HQ_54600037 / Raum 1 / Erste Etage	Überschreitung (29.9°C ↔ 24°C)
✓	06.06.2017 17:15	Alarm	HQ_54600037 / Raum 1 / Erste Etage	Wieder in Ordnung (22.8°C ↔ 24°C)
⚠	06.06.2017 16:45	Alarm	HQ_54600037 / Raum 1 / Erste Etage	Überschreitung (24.1°C ↔ 24°C)

Alarmübersicht

Name des Funk-Datenloggers	Funk-Datenlogger-Modell	Batterie	Funk	Messstellen	Seriennummer	Firmware Version	Werte	Letzte Werte von
T2_54600029	T2	🔋	📶	T2_54600029_1 T2_54600029_2	54600029	v01.22	22.8 °C 22.9 °C	07.06.2017 14:00:00
T1_54600097	T1	🔋	📶	T1_54600097	54600097	v01.22	22.7 °C 45.6 % 9.7 g/m³	07.06.2017 13:45:00
HQ_54600037	HQ	🔋	📶	HQ_54600037	54600037	v01.22	23.5 °C	07.06.2017 13:30:00

Automatische Reports

# Die Cloud-Pakete

Speziell entwickelt, damit Sie jede **Messaufgabe lösen**.



	<b>Cloud Lizenz Basic</b>	<b>Cloud Lizenz Advanced</b>
<b>Messtakt</b>	15 min. ... 24 h	1 min. ... 24 h
<b>Daten-speicherung</b>	max. 3 Monate	max. 2 Jahre
<b>Berichte</b>	manuell	automatisch
<b>Anzahl Nutzer pro Konto</b>	1	10
<b>Alarmierung</b>	E-Mail	E-Mail, SMS
<b>Preis</b>	kostenlos	Ab CHF 14.– je Logger/Jahr*

\*abhängig von der Laufzeit

## Die testo Saveris 2 App.



Mit der App für iOS und Android bedienen Sie das WLAN-Datenlogger-System testo Saveris 2 jetzt noch einfacher und flexibler.

**testo Saveris 2 App**  
zum kostenlosen Download



### **Effizientere Inbetriebnahme\*:**

- Einfache Erkennung und Auswahl des WLAN-Netzwerkes
- Schnelle Inbetriebnahme mehrerer Logger parallel

### **Einfache Netzwerkanalyse\*:**

- Stärke und Reichweite Ihres WLAN-Netzwerkes prüfen
- Statusprotokolle erstellen und versenden

### **Zuverlässige Alarmfunktionen:**

- Push-Benachrichtigung bei Grenzwertverletzungen
- Kombinierbar mit E-Mail- oder SMS-Alarmen

\*Diese Funktionen sind nur in der Android-Version der testo Saveris 2 App verfügbar.

# Die testo Saveris 2-Funk-Datenlogger.

Bei Ihnen vor Ort – um präzise zu messen, sicher zu speichern und kabellos zu übertragen.

Um mit testo Saveris 2 arbeiten zu können, benötigen Sie einen oder mehrere Funk-Datenlogger. Diese verfügen entweder über integrierte Sensoren zur Temperatur- und

Feuchtemessung oder es lassen sich verschiedene externe Fühler daran anschliessen.



### testo Saveris 2-T1 mit integriertem Temperatur-Fühler

- Messbereich: -30 ... +50 °C
- Interner Datenspeicher für 10.000 Messwerte
- Staubdicht und Strahlwasser-geschützt gemäss IP65
- EN 12830-konform



### testo Saveris 2-H1 mit integriertem Temperatur- und Feuchte-Fühler

- Messbereich: -30 ...+50 °C / 0 ...100 %rF
- Interner Datenspeicher für 2 x 10.000 Messwerte
- 12 Monate Batteriestandzeit
- Schutzklasse IP30



### testo Saveris 2-T2 für anschliessbare Temperatur- und Türkontakt-Fühler

- Für zwei anschliessbare NTC-Fühler (optional erhältlich)
- Messbereich: -50 ... +150 °C
- Interner Datenspeicher für 2 x 10.000 Messwerte
- 12 Monate Batteriestandzeit
- Staubdicht und Strahlwasser-geschützt gemäss IP65
- EN 12830-konform



### testo Saveris 2-H2 für anschliessbaren Temperatur und Feuchte-Fühler

- Messbereich entsprechend Fühler
- Interner Datenspeicher für 2 x 10.000 Messwerte
- Staub- und Spritzwasser-geschützt gemäss IP54



### testo Saveris 2-T3 für anschliessbare Temperatur-Fühler

- Für zwei anschliessbare TE-Fühler (optional erhältlich)
- Messbereich: -195 ... +1350 °C (mit optionalem Fühler Typ K)
- Interner Datenspeicher für 2 x 10.000 Messwerte
- 12 Monate Batteriestandzeit
- Staub- und Spritzwasser-geschützt gemäss IP54

Hier finden Sie mehr zu den Funk-Datenlogger und Temperatur- und Feuchtefühlern: [www.testo.ch](http://www.testo.ch)



# Die testo Saveris 2 Temperatur- und Feuchtefühler.

Speziell entwickelt, damit Sie jede **Messaufgabe lösen**.

Zwei der fünf testo Saveris 2-Funk-Datenlogger verfügen über integrierte Fühler. Die anderen drei benötigen einen oder zwei externe Fühler aus dem umfassenden Fühlerportfolio, um Temperatur bzw. Feuchte messen zu können.

Mit diesen meistern Sie jede Herausforderung – auch wenn die Mess-Stelle nur schwer zu erreichen ist oder dort extreme klimatische Bedingungen vorherrschen.



### Lufttemperatur-Fühler

Die Lufttemperatur gehört zu den am häufigsten gemessenen Parametern. Dementsprechend umfangreich ist auch unsere Auswahl an geeigneten Fühlern.



### Flachbandfühler

Die Leitungen dieser Fühler sind sehr schmal und somit ideal geeignet, um sie etwa durch Kühlschranktüren hindurchzuführen, um dort die Temperatur zu überwachen.



### Oberflächentemperatur-Fühler

Die Oberflächentemperatur-Fühler sind in unterschiedlichen Bauformen verfügbar, die nahezu alle Anforderungen erfüllen und einen breiten Messbereich abdecken.



### Magnethaftfühler

Besonders praktisch: Diese Fühler messen die Oberflächen-Temperatur von magnetischen Oberflächen, ohne zusätzlich befestigt werden zu müssen.



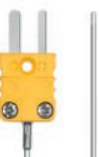
### Feuchtefühler

In vielen industriellen Prozessen ist hochpräzises und zuverlässiges Messen von Feuchte erforderlich, um eine gleichbleibende Qualität sicherzustellen. Mit den testo Saveris 2-Feuchtefühlern messen Sie relative Feuchte mit einer Genauigkeit bis  $\pm 2$  %rF.



### Rohranlegefühler

Messen die Temperatur von Wasser- und Heizungsrohren mit Durchmessern von 5 ... 75 mm, um Vor- und Rücklauftemperaturen zu überprüfen oder dem Risiko von Legionellen vorzubeugen.



### Thermoelement-Fühler

Auch Temperaturen bis zu 1350 °C können Sie dank der speziellen Thermoelement-Fühler mit testo Saveris 2 messen.



### Tauch-/Einstechfühler

Damit lassen sich Temperatur-Messungen in flüssigen oder halbfesten Medien schnell durchführen.



### Sehr lange Fühler

Um auch an schwer zugänglichen Orten problemlos messen zu können, bietet Testo Ihnen Fühler mit einer Länge von bis zu 30 m an.



### Individuelle Fühler

Falls Sie Ihre Mess-Anforderung wider Erwarten nicht mit einem der vorhandenen testo Saveris 2-Fühler lösen können, fertigen wir Ihnen gerne individuelle Fühler nach Wunsch an.

Hier finden Sie Ihre passenden Fühler: [www.testo.ch](http://www.testo.ch)

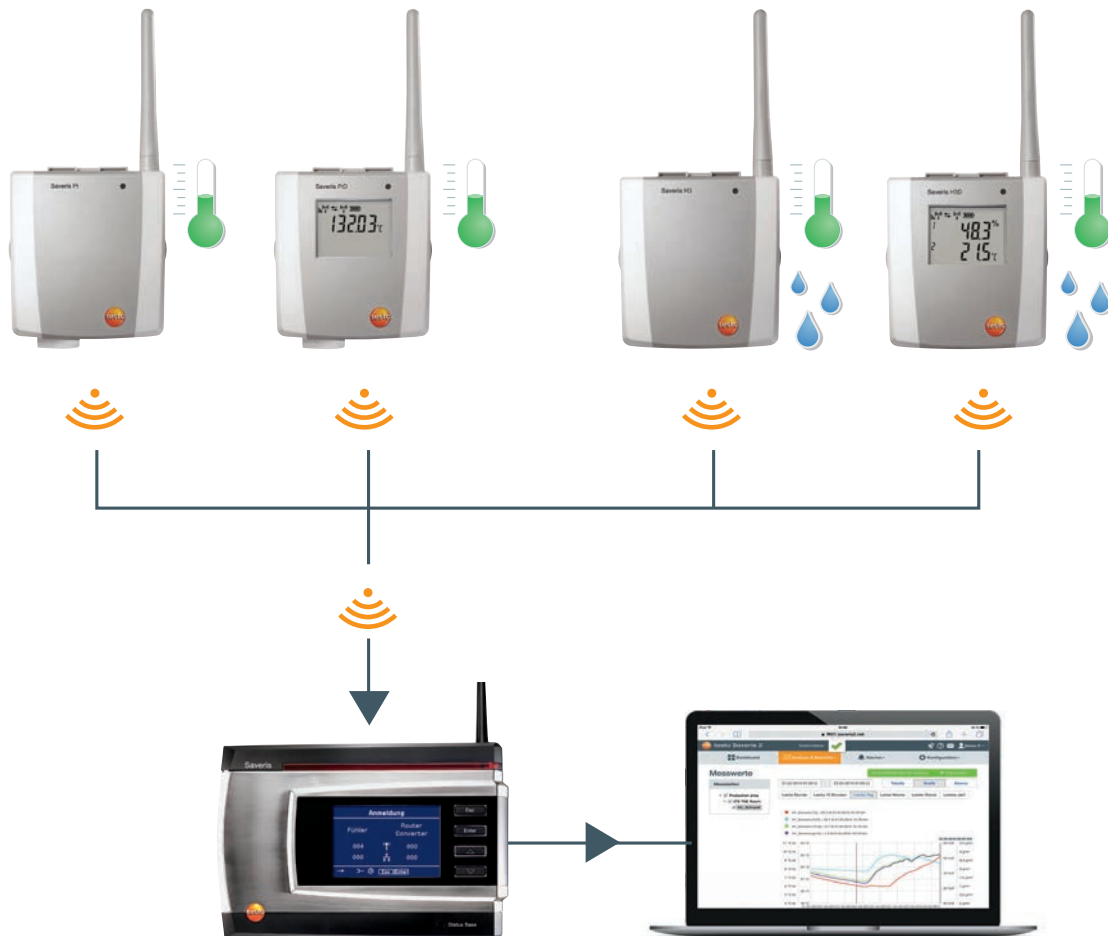
# Klima-Monitoring-Lösungen ohne WLAN und Cloud.

Weitere **Testo Messsysteme und Datenlogger** für jeden Bedarf.

Haben Sie keine Möglichkeit, auf eine bestehende Funkanbindung zuzugreifen oder ein WLAN-Netzwerk einzurichten? Oder möchten Sie ganz einfach lieber offline messen? Kein Problem: bei Testo finden Sie für jeden Bedarf die passende Messtechnik. Unser unabhängiges Monitoring-System testo Saveris beispielsweise funktioniert ähnlich wie testo Saveris 2, nutzt jedoch eine integrierte Funktechnologie und speichert die Daten lokal statt in der Cloud. Und mit unseren

vielseitigen Datenloggern können Sie Ihre Daten ebenfalls automatisch aufzeichnen und anschliessend bequem auf Ihren Computer überspielen. Gleichzeitig ermöglicht die testo Saveris-Software eine ausführliche Analyse und Auswertung aller erfassten Messdaten.

**testo Saveris:** Das Monitoring-System mit integrierter Funktechnologie.



Traditionell mit (offline-) Datenloggern ohne Alarmierungsfunktion messen?



**testo 174T Mini-Datenlogger  
Temperatur**

- Messbereich: -30 ... +70 °C
- Interner Datenspeicher für 16.000 Messwerte
- Staubdicht und Strahlwasser-geschützt ge-mäss IP65
- EN 12830-konform



**testo 175T Datenlogger Temperatur**

- mit internem NTC-Sensor
- Fühleranschluss für NTC-Fühler (optional erhältlich)
- Messbereich intern: -35 ... +55 °C  
Messbereich extern: -40 ... +120 °C
- Seitlicher Anschluss von MiniUSB-Kabel und SD-Karte 2 x 10.000 Messwerte
- 24 Monate Batteriestandzeit
- Staubdicht und Strahlwasser-geschützt ge-mäss IP65
- EN 12830-konform



**testo 176T1 Datenlogger Temperatur  
Temperatur- und Feuchte-Fühler**

- mit internem PT100-Sensor
- 2 Fühleranschlüsse für PT100-Fühler (optional erhältlich)
- Messbereich intern: -35 ... +70 °C  
Messbereich extern: -100 ... +400 °C
- Seitlicher Anschluss von MiniUSB-Kabel und SD-Karte



**testo 184 H1 USB-Datenlogger  
für Feuchte und Temperatur**

- Messbereich: -20 ... +70 °C
- Interner Datenspeicher für 64.000 Messwerte
- Schutzart IP 30

# Service-Übersicht

Das Mehr von Testo: Full-Service mit Fachberatung, Schulung und Praxis-Know-how.



## Beratung

Kompetente Beratung durch unsere Spezialisten.



## Projektierung

Definition Ihres Systemumfangs vor Ort.



## Qualifizierung

Qualifizierung/Validierung Ihres Systems.



## Produktlösung

Wir haben für Ihre Anforderung die passende Produktlösung.



## Support

Bei Fragen stehen unsere Experten zur Verfügung.



## (Re-)Kalibrierung

(Re-)Kalibrierung Ihrer Sensoren – auch vor Ort.



## Training

Einweisung und Schulung in das System.



## Mapping

Messortermittlung für Ihre Sensoren.



## Inbetriebnahme

Optionale Inbetriebnahme Ihres Systems.