

## Supervisión de la climatización en museos y archivos con el sistema de monitoreo de lecturas **testo Saveris**.



La temperatura ideal es diferente para cada persona y lo mismo sucede con la mayoría de los objetos conservados en museos y archivos. Pero, a diferencia de las personas, los edificios, las esculturas y los libros no pueden abrigarse ni desabrigarse y están expuestos a las condiciones ambientales. La climatización y la calidad del aire, tanto en las salas de exposición como en los almacenes, son

factores clave para museos, colecciones, bibliotecas y archivos privados y públicos, ya que en todos ellos se trata de preservar bienes valiosos. El sistema de monitoreo de lecturas testo Saveris ayuda a conseguir las condiciones ambientales ideales para sus obras de arte y protegerlas así frente a moho, corrosión y deformaciones.



### **El desafío.**

La mayoría de las obras de arte son muy sensibles a los cambios ambientales. Los cambios de temperatura y humedad pueden causar modificar o dañar de manera irreversible las valiosas piezas. Una excesiva sequedad del aire causada por la calefacción puede dañar los objetos tanto como un clima bochornoso en verano. Otros factores a tener en cuenta son la potencia de la iluminación y el polvo, que también puede influir negativamente en la conservación de obras de arte y documentos. A esto se añade que no hay unas condiciones óptimas para todas las obras de arte, ya que estas dependen de los materiales utilizados en las mismas.

La humedad ambiental juega un papel más importante para la conservación de obras de arte y objetos de valor que la temperatura. Para la conservación a largo plazo de piezas de exposición sensibles es por lo tanto fundamental que la humedad ambiental sea la adecuada. Los materiales orgánicos como piel, pergamino, papel o madera son higroscópicos, es decir, que se ven afectados en gran medida por la humedad ambiental. Si el aire está muy seco, pierden humedad y, con ello, pierden peso y se encogen. Si la humedad ambiental es muy alta se da el fenómeno contrario. Unas condiciones cambiantes hacen que las obras de arte estén en continuo movimiento, de manera que es tan solo una cuestión de tiempo que se rompa un lienzo o se desconche el color de una escultura barroca.

Pero también los objetos de materiales inorgánicos, de metal o de cerámica, por ejemplo, pueden sufrir daños a causa de una humedad ambiental inadecuada o en constante cambio.

Los daños causados por las condiciones ambientales normalmente no se detectan con rapidez, ya que las primeras grietas son tan pequeñas que no se pueden ver a simple vista. Una vez que el daño se hace visible, la pérdida de valor es evidente y se necesitan costosas medidas de restauración.

Pero no solo las exigencias ambientales de las obras de arte suponen un desafío para los responsables. Los archivos no están expuestos a la entrada y salida de visitantes, por lo que la climatización de estas salas se orienta por completo a los objetos; pero en el caso de las salas de exposición hay que tener en cuenta las necesidades de los visitantes y el personal de vigilancia. Por este motivo es importante mantener un clima agradable y constante.

También en cuanto a eficiencia energética aumentan las exigencias para la climatización. Por un lado, los responsables de los museos, en su mayoría públicos, tienen que disminuir los costes energéticos, por otro lado, se tienen que reducir los efectos negativos sobre el medio ambiente.



Supervisión de la climatización en un archivo municipal.

**La solución.**

El sistema de monitoreo de lecturas testo Saveris le ofrece la posibilidad de asegurar la conservación de sus obras de arte y al mismo tiempo la eficiencia energética de sus instalaciones de climatización. Le permite supervisar de manera eficiente los valores de humedad y temperatura de manera que usted puede proteger sus valiosas obras de arte frente a variaciones dañinas y ofrecer a sus visitantes un ambiente agradable.

Los datos de medición se transmiten vía radio o Ethernet a una estación base. Esta supervisa y documenta las lecturas automáticamente. Esto no solo ahorra tiempo; gracias al archivo ininterrumpido de datos usted puede presentar a aseguradoras y propietarios un comprobante de la total seguridad de las obras de arte en todo momento. Según el tipo y la composición de las obras de arte expuestas usted puede fijar valores límite individuales para la humedad y temperatura ambientales.

Existen diferentes modalidades de aviso en caso de incumplimiento de los valores límite establecidos: aviso al móvil por SMS, aviso por e-mail o activación de un relé de alarma, que le pondrán al corriente sobre posibles desviaciones indeseadas de los valores. El sistema puede emitir alarmas a distancia sin necesidad de conexión a un ordenador en funcionamiento. El registro de datos del testo Saveris funciona sin interrupciones incluso en caso de

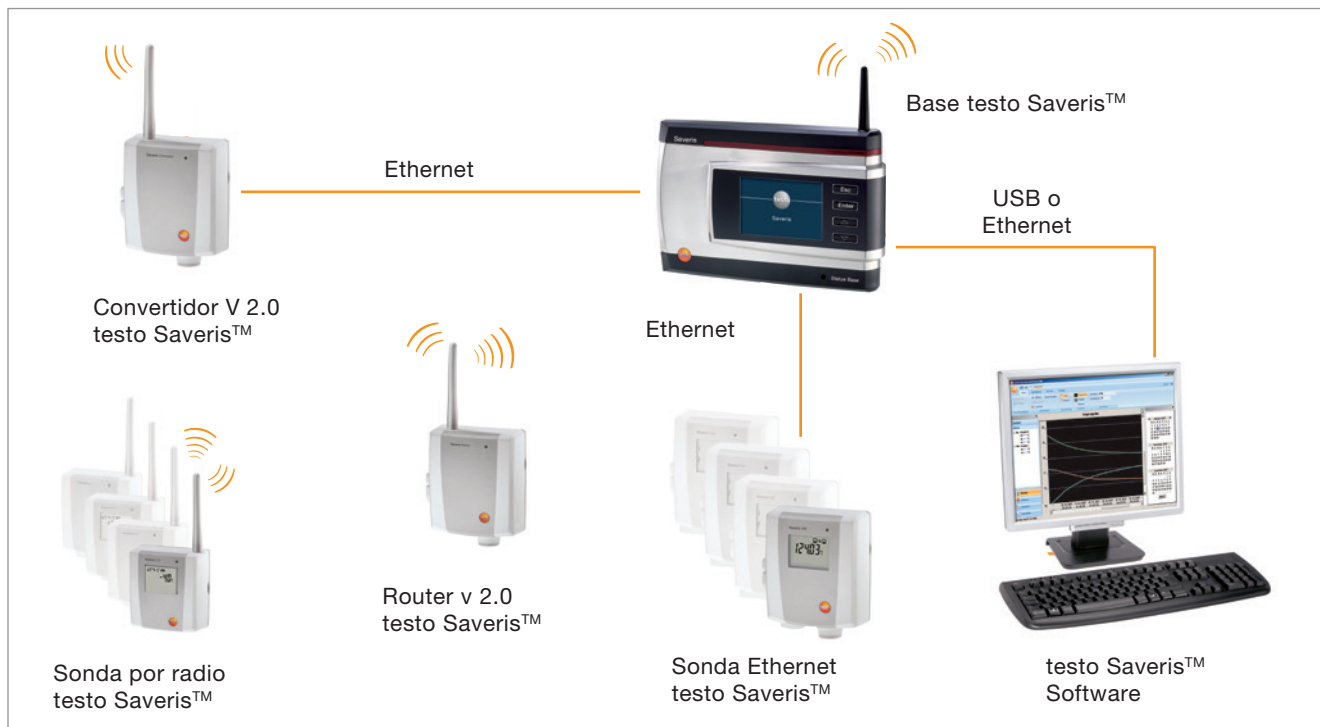


Supervisión de la climatización durante la restauración de cuadros antiguos.

apagón eléctrico, de manera que sus valiosas obras de arte nunca están en peligro.

Los puntos de medición se pueden colocar en vitrinas y expositores, en salas de exposición, en/dentro/detrás de las obras de arte o en almacenes cerrados al público. En especial en zonas con acceso para el público es preferible que los instrumentos de medición no sean visibles. Dado que muchos museos están albergados en edificios históricos con estrictas normativas de protección, en muchas ocasiones no es posible tender cables. La flexible tecnología de radio permite instalar el testo Saveris con independencia de la infraestructura disponible. Además es posible la sencilla integración en una red disponible mediante Ethernet.

La estación base puede guardar hasta 18 millones de valores de medición. Desde esta se transmiten los datos inmediatamente a un ordenador y se archivan en una base de datos. El software del testo Saveris le permite acceder en todo momento a los datos de medición en el archivo central de datos. Así puede realizar un completo análisis y una detallada evaluación de todos los datos recogidos.



El sistema de monitoreo de lecturas testo Saveris con sus componentes.

**Las principales ventajas del testo Saveris:**

- Supervisión continua y centralizada de valores de humedad y temperatura
- Instalación del sistema sin necesidad de muchos cables ni daños al edificio
- Completo sistema de gestión de alarmas por SMS, e-mail o relé
- Creación automática de informes

**Más información.**

Para obtener información más detallada y respuesta a todas sus preguntas sobre la supervisión de la climatización en museos y archivos, diríjase a nuestros expertos llamando al +49 7653 681 700 o bien envíe un e-mail a [info@testo.com](mailto:info@testo.com).



Sistema de monitoreo de lecturas testo Saveris.