

Monitoraggio del clima in musei e archivi con il sistema **testo Saveris**.



La temperatura e l'umidità sono i due parametri fondamentali che devono essere monitorati con continuità nelle sale, nelle teche, nei laboratori e nei magazzini dove vengono esposti e conservati le opere d'arte sensibili e di valore. La preservazione dei beni artistici e culturali è un argomento importante in un paese, come l'Italia dove esistono più di 4000 musei senza contare le piccole ma preziose collezioni private. Norme tecniche come la UNI

10829:1999, ma anche leggi come il D.M. n.10 Maggio 2001 sono state studiate per definire degli standard nella conservazione dei beni culturali e nel particolare per definire le condizioni microclimatiche ideali e le misurazioni che devono essere eseguite. Il sistema di monitoraggio dei dati di misura testo Saveris vi aiuterà a creare e mantenere le condizioni climatiche ideali per le vostre opere d'arte, proteggendole così da muffa, corrosione o deformazione.



La sfida.

Le opere d'arte sono spesso molto sensibili ai cambiamenti nell'ambiente che le circonda. Le mutevoli condizioni di temperatura, accompagnate da cali o aumenti dell'umidità, possono causare cambiamenti o danni permanenti a questi preziosi oggetti. L'aria ambiente riscaldata troppo secca può sottoporre gli oggetti preziosi a una sollecitazione pari a quella generata dal clima umido e afoso di mezza estate. Ma anche fattori quali l'illuminamento o l'esposizione alla polvere hanno un impatto negativo sulla durevolezza di opere d'arte e documenti. Ciò è aggravato dal fatto che non esiste un clima ottimale per tutte le opere d'arte, in quanto il fattore cruciale qui è sempre la composizione specifica del materiale di ogni singolo manufatto.

L'umidità influisce sulla durevolezza dei manufatti e delle opere d'arte molto più della temperatura. Un livello appropriato di umidità è dunque fondamentale per la preservazione a lungo termine di oggetti sensibili. Materiali organici come pelle, pergamena, carta o legno sono igroscopici, cioè interagiscono strettamente con l'umidità. Quando l'aria è troppo secca, l'umidità viene estratta dalle loro fibre ed essi perdono peso e "si restringono". Quando l'aria è umida, accade l'opposto. Le mutevoli condizioni climatiche fanno sì che le opere d'arte siano in costante movimento, sicché è solo questione di tempo prima che una tela si strappi o la pittura sulla scultura barocca si stacchi. Ma anche gli oggetti fatti di materiali inorganici, come metallo o ceramica, possono subire danni dovuti a

un'umidità ambiente sfavorevole o in perenne mutamento.

Di solito i danni dovuti al clima passano dapprima inosservati, in quanto le crepe e le fenditure iniziali nel materiale sono così sottili da risultare invisibili a occhio nudo. Una volta che il danno diventa evidente, il deterioramento è lampante e si deve intervenire con costosi restauri.

Ma i requisiti climatici dei manufatti non sono l'unica sfida per le persone responsabili: mentre il controllo del clima negli archivi può essere perfettamente adattato alle esigenze dei manufatti e delle opere d'arte, trovandosi questi ben lontani dal flusso di visitatori, nelle sale espositive bisogna tener conto anche delle esigenze dei visitatori e del personale di sorveglianza. Qui è essenziale creare un clima che sia confortevole per chi visita le sale.

Al giorno d'oggi, il controllo del clima deve soddisfare requisiti sempre crescenti anche in termini di efficienza energetica. Da un lato è necessario che i diversi organismi pubblici responsabili dei musei riducano i costi energetici, mentre dall'altro si devono anche ridurre al minimo gli impatti ambientali.



Monitoraggio del clima in un archivio comunale.

La soluzione.

Il sistema di monitoraggio dei dati di misura testo Saveris vi permette di garantire appieno sia la durezza delle vostre opere d'arte sia l'efficienza energetica del vostro sistema di controllo del clima. Esso vi assiste in maniera efficiente nel monitoraggio dei livelli di temperatura e umidità, aiutandovi a proteggere le vostre preziose opere d'arte da oscillazioni dannose e ad assicurare ai vostri visitatori un clima interno piacevole.

I dati di misura sono trasferiti via wireless e/o sonde Ethernet a una stazione base. Questa monitorizza automaticamente e documenta tutti i dati di misura. Ciò non solo vi fa risparmiare tempo, ma grazie all'archiviazione completa dei dati potete anche fornire a proprietari o compagnie assicurative la prova che le opere d'arte sono perfettamente al sicuro. A seconda delle condizioni e della composizione materiale del pezzo esposto potete definire dei valori soglia personalizzati per le sollecitazioni di temperatura e umidità.

Se un valore soglia viene violato, avete a disposizione un intero assortimento di opzioni d'allarme: per esempio potete venire informati in merito allo scostamento indesiderato via SMS o e-mail e tramite un relè d'allarme. Gli allarmi remoti possono essere trasmessi anche quando il sistema non è collegato a un PC acceso. Persino quando manca la corrente, la registrazione dei dati continua senza interruzioni

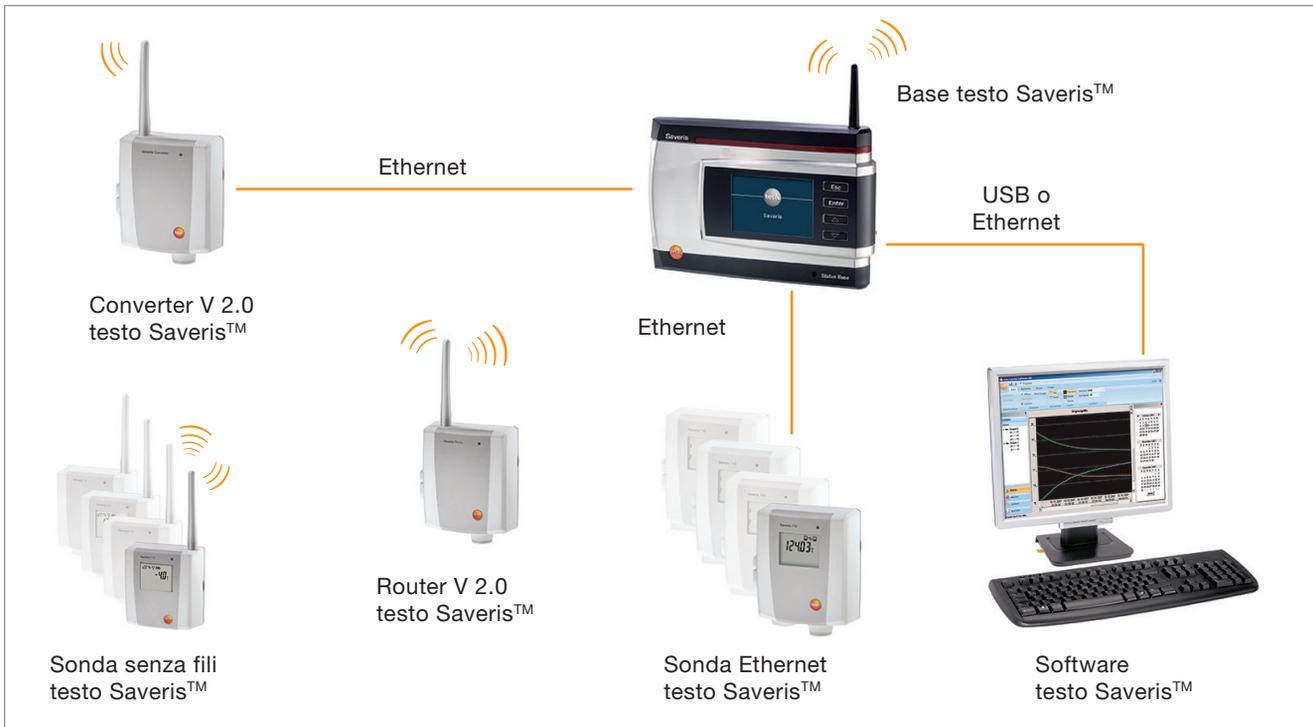


Monitoraggio del clima durante il restauro di dipinti antichi.

con testo Saveris, il che significa che la sicurezza delle vostre preziose opere d'arte non è mai a rischio.

I punti di misura possono essere situati all'interno di vetrine e armadi, nelle sale espositive, all'interno, sopra o dietro ai manufatti o nei depositi non aperti al pubblico. In genere la tecnologia di misura deve essere il più discreta e il meno appariscente possibile, soprattutto nelle aree frequentate dal pubblico. Poiché i musei stessi si trovano a volte in edifici storici che sono soggetti a severi regolamenti edilizi, non sempre è possibile posare cavi. La tecnologia wireless personalizzabile consente di installare testo Saveris indipendentemente dall'infrastruttura esistente. Inoltre può essere facilmente integrato in una rete esistente via Ethernet.

La stazione base può memorizzare fino a 18 milioni di letture. Da qui, tutti i dati sono immediatamente trasferiti a un PC e archiviati in una banca dati. Il software testo Saveris consente di accedere alle letture all'interno di un archivio dati centrale ogniqualvolta richiesto. Questo permette di condurre un'analisi approfondita e una dettagliata valutazione di tutti i dati di misura registrati.



Il sistema di monitoraggio dei dati di misura testo Saveris con i suoi componenti.

testo Saveris – tutti i vantaggi in uno sguardo

- Monitoraggio continuo centralizzato dei livelli di temperatura e umidità
- Installazione del sistema senza cablaggi eccessivi o danni alla struttura dell'edificio
- Gestione completa degli allarmi via SMS, e-mail o relè d'allarme
- Sistema automatico di reporting

Maggiori informazioni.

Trovate maggiori informazioni e risposte a tutte le vostre domande sul monitoraggio del clima in musei e archivi all'indirizzo www.testo.it.



Sistema di monitoraggio dei dati di misura testo Saveris

Testo SpA
 via F.lli Rosselli 3/2
 20019 Settimo Milanese (MI)
 Tel: 02/33519.1
 e-mail: info@testo.it