

Kompletní sledování okolních klimatických podmínek v muzeích a archivech monitorovacím systémem testo 160.



Každý člověk má svůj vlastní pocit příjemného klimatu - stejně jako většina objektů v muzeích a archivech. Avšak oproti nám se nemohou obrazy, sochy nebo antické knihy přizpůsobovat a jsou stále odkázány na správné okolní podmínky. V souladu s tím je důležité sledovat prostorové klima, intenzitu osvětlení a kvalitu vzduchu všude tam, kde mají vliv na stav exponátů - a tím na jejich hodnotu.

Monitorovací systém testo 160 Vám toto pomůže efektivně zrealizovat a umělecké předměty ochránit před plísněmi, vyblednutím, korozi nebo deformací. Záznamníky dat tohoto systému jsou velmi malé konstrukce a díky individuálně uzpůsobitelnému krytu splynou s každým okolím. Naměřené hodnoty se přenášejí pomocí WLAN, online se ukládají a je možné je každým koncovým přístrojem vyvolat. Rozmanité funkce alarmu zajišťují včasný zásah při narušení hraničních hodnot.



Díky krytu Deco-Cover se záznamníky dat přizpůsobí okolí

Požadavek.

Umělecká díla jsou vysoce citlivá na kolísání okolních podmínek v místnostech, ve kterých jsou vystavována nebo skladována. Měnící se teplotní poměry provázené stoupající nebo snižující se vzdušnou vlhkostí mohou cenné exponáty trvale pozměnit nebo poškodit. Příliš suchý vzduch z vytápění zatěžuje cenné materiály stejně tak jako vlhké, dusné klima v plném létě. Avšak i intenzita osvětlení a UV záření negativně ovlivňují neporušenost uměleckých děl a dokumentů.

Umění je náročné

Jedno perfektní klima pro všechna umělecká díla neexistuje, protože je vždy směrodatné konkrétní materiálové složení daného objektu. Podmínky uchování keramiky, mramorových soch nebo bronzových medailonů se například od sebe výrazně odlišují, takže se musí klimatizování aktuálního okolí individuálně přizpůsobit. Obzvláště kritické je to u organických materiálů jako je kůže, pergamen, papír nebo dřevo. Tyto materiály jsou hygroskopické - tzn. že se nacházejí v těsném vzájemném působení se vzdušnou vlhkostí. V případě příliš suchého vzduchu je jim odebírána vlhkost, takže ztrácejí na hmotnosti a smršťují se. U vlhkého vzduchu dochází k opačné reakci. Tyto měnící se klimatické podmínky udržují umělecké objekty v neustálém pohybu, takže je jenom otázkou času, kdy dojde k roztržení plátna s obrazem nebo k odloupení barvy u barokní sochy. Avšak i objekty z anorganických materiálů, například z kovu nebo keramiky, mohou být poškozeny nevhodnou nebo stále kolísající okolní vlhkostí.



Monitorování v archivu

Škody způsobené klimatem zůstávají nejdříve zpravidla nepozorovány, protože první trhlinky a praskliny jsou v materiálu tak jemné, že si jich nelze pouhým okem všimnout. Je-li škoda zřejmá, je také evidentní ztráta hodnoty a budou zapotřebí nákladné restaurátorské práce.

Také návštěvníci se musí cítit dobře

Nejenom klimatické nároky uměleckých děl však kladou požadavky na odpovědné osoby. Daleko od proudů návštěvníků lze v archivech plně přizpůsobit klimatizaci uměleckým dílům a artefaktům. Ovšem ve výstavních prostorách je třeba respektovat potřeby návštěvníků a dohlížejícího personálu. Zde musí být vytvořeno klima, které je pro člověka příjemné.

Aby se milovníci umění na výstavách cítili dobře, je navíc třeba dbát na to, aby bylo sledování okolních klimatických podmínek realizováno co možná nejméně nápadně: ani záznamníky dat, ani senzorika nebo kabel nesmí odvádět pozornost od exponátů.

Řešení.

S monitorovacím systémem testo 160 sledujete teplotu, vlhkost, intenzitu osvětlení, UV záření a koncentraci CO₂ zcela kompletně, automatizovaně a nenápadně. Záznamníky dat WLAN Vám tak umožňují chránit Vaše exponáty před ztrátou hodnoty a kdykoliv prokázat korektní podmínky vystavování a skladování. Dokonce i při výpadku proudu funguje zaznamenávání dat s testo 160 bez přerušení, takže v dokumentaci neexistují žádné mezery.

Použití všude

Měřicí místa pro záznamníky dat a sondy se mohou nacházet ve vitrínách, ve výstavních prostorách, na/v/za uměleckými díly nebo v depozitářích, které nejsou veřejně přístupné. S tímto systémem se dají sledovat i malé vitríny, do kterých doposud nebylo možné žádný záznamník dat umístit. Pro tento účel byl vyvinut speciální externí teplotní a vlhkostní senzor se stěnovou průchodkou, který se dá použít v těch nejmenších vitrínkách, aniž by vzbuzoval pozornost.

Bezdrátově a bezpečně

Všechny naměřené hodnoty se přenášejí pomocí WLAN do online databáze (Testo-Cloud) a tam jsou bezpečně uloženy. Zapojení monitorovacího systému testo 160 do existující sítě WLAN funguje pomocí návodu vedeného krok za krokem, zcela jednoduše a bez potřebného know-how v oblasti IT. Díky bezdrátovému přenosu dat můžete záznamníky dat kdykoliv flexibilně umístit tak, že nejsou měřicí technikou omežovány případné přestavby interiéru.

Všechna data uložená v Testo-Cloud je možné kdykoliv a kdekoliv na světě vyvolat a analyzovat. Buď pomocí aplikace testo Saveris 2 App pro iOS a Android nebo přes počítač, tablet a chytrý telefon a běžný vyhledávač. Nešetří to jenom čas: s pomocí kompletní archivace dat můžete také kdykoliv vůči pojišťovně nebo majitelům prokázat, jak to s uměleckými díly vypadá.

Individuální hraniční hodnoty

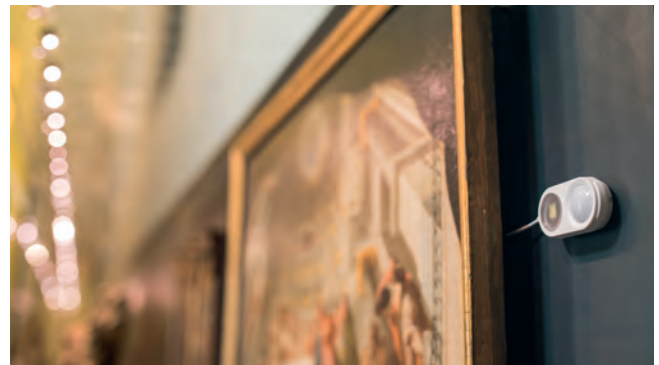
Podle charakteru a složení materiálů vystavovaných uměleckých děl se dají stanovit specifické hraniční hodnoty pro zatížení vlivy životního prostředí. V případě narušení hraničních hodnot jsou k dispozici individuálně přizpůsobitelné možnosti vyslání alarmu přes e-mail nebo SMS. Pro intenzitu osvětlení je možné vyslat alarm také tehdy, když množství světla nahromaděné během dne, týdne nebo měsíce překročí hraniční hodnotu.

Být skoro neviditelný

Protože se naměřené hodnoty přenášejí pomocí sítě WLAN, nepotřebují záznamníky testo 160 žádné rušivé kabely, které by se musely integrovat do stavby, což by případně ani nemuselo být z důvodu památkové ochrany vůbec možné. To napomáhá jedné z vynikajících vlastností monitorovacího systému: záznamníky dat mají malé konstrukční rozměry a obzvláště minimalistický design. A mají „klobouk neviditelnosti“: pro každý záznamník dat je k dostání individuálně uzpůsobitelný kryt. Tento Deco-Cover můžete zcela dle libosti lakovat, pomalovat nebo polepit. Záznamníky tak kompletně splynou s pozadím a neodpoutávají pozornost od exponátů.

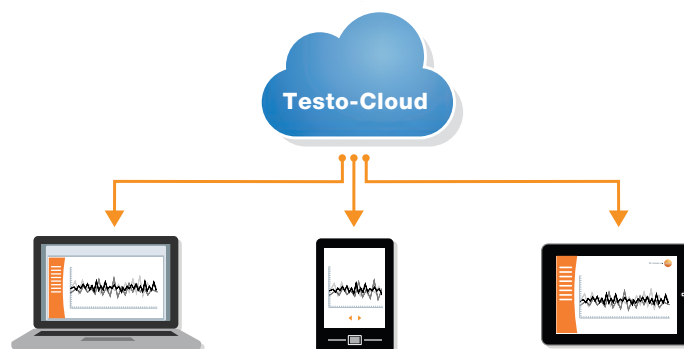
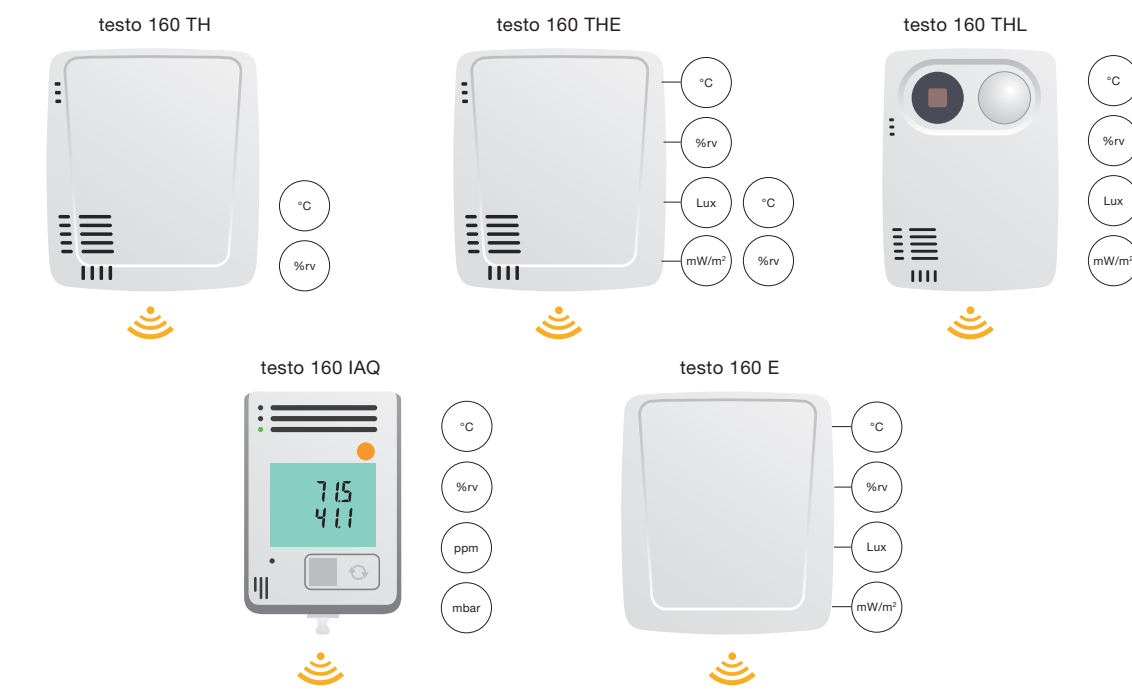


Analýza dat přes Testo-Cloud



Externí sondy umožňují flexibilní použití monitorovacího systému

○ integrovaný senzor ○ připojitelná sonda



Výhody

Kryt Deco-cover je dostupný pro všechny verze záznamníků a je možné jej zcela dle libosti lakovat, pomalovat nebo polepit. Záznamníky tak kompletně splynou s pozadím a neodpoutávají pozornost od exponátů.

- Kompletní a automatizované sledování teploty, vlhkosti intenzity osvětlení, UV záření a koncentrace CO₂

- Přenos naměřených hodnot přes WLAN do úložiště Cloud
- Možnost vyvolání naměřených hodnot na všech koncových přístrojích s pomocí App nebo internetového vyhledávače
- Vyslání alarmů pomocí SMS nebo e-mailu
- Nenápadný design a malé konstrukční rozměry
- Individuálně přizpůsobitelný kryt pouzdra pro optimální přizpůsobení záznamníků dat okolí

Další informace.

Další informace a všechny odpovědi na Vaše dotazy týkající se tématu sledování klimatu v muzeích a archivech získáte u našich odborníků na www.testo.cz

Testo, s.r.o.

Jinonická 80, 158 00 Praha 5
tel.: 222 266 700
fax: 222 266 748
e-mail: info@testo.cz