

WIR MACHEN SICHTBAR, WAS VERBORGEN BLEIBT!



INTELLIGENT MONITORING SYSTEM

Die Zukunft des verlässlichen Gebäudemonitorings ist das **IntelligentMonitoringSystem** der Firma **FrimTec IMS** GmbH!

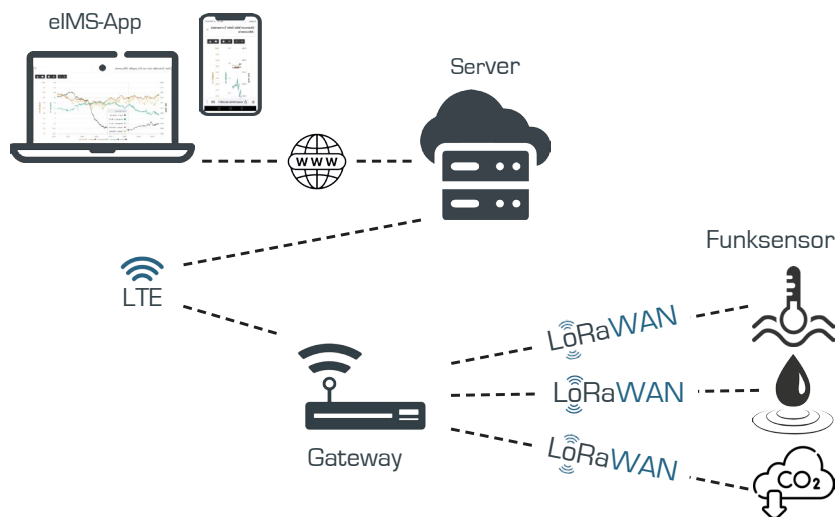
Das **IntelligentMonitoringSystem** der Firma **FrimTec IMS** GmbH ist ein funkbasiertes Sensorsystem, welches physikalische Größen wie z.B. Temperatur, Luftfeuchte, Holzfeuchte, Feinstaub, Lichtstrahlung an Oberflächen und in Materialien erfasst, überwacht und auswertet. Des Weiteren können unsere Funksensoren wie das Riss- und Fugenüberwachungssystem im Innen- und Außenbereich einen zusätzlichen Beitrag leisten. Mit diesen Sensoren können Klimadaten und Rissbewegungen direkt am Objekt sowie in und an Gebäuden aufgenommen werden.

Ein großer Vorteil des **IntelligentMonitoringSystem** ist die kabellose Installation und Echtzeitanalyse der Daten. Durch die kleinen Abmessungen der Sensoren ist die Installation ohne sichtbare Beeinträchtigungen möglich. Unsere Funksensoren überwachen kontinuierlich die Klimabedingungen, erkennen kritische Veränderungen sofort und übertragen die verschlüsselten Daten in Echtzeit sicher in die App. Die Messdaten können jederzeit und überall über die Web-Applikation eingesehen, analysiert und gespeichert werden. So können Sie proaktive Maßnahmen zur Kontrolle ergreifen.

Ein Monitoring von Gebäuden verbessert die Erhaltung der Gebäudesubstanz und hilft Schäden an Kulturgütern zu vermeiden. **FrimTec IMS** GmbH bietet die perfekte Lösung zur Erhöhung der Sicherheit, Qualität und Effizienz im Denkmalschutz, in Schlössern, Museen, Kirchen, an Brücken, in Gebäuden oder Stadtarchiven. Die Einsatzbereiche sind unendlich und vielseitig.

Die **FrimTec IMS** ist stolz darauf, innovative Lösungen anzubieten, die den Gebäudelebenszyklus verlängern. Als verlässlicher Partner setzen wir uns dafür ein, Herausforderungen in Chancen zu verwandeln und Innovationen voranzutreiben.

DAS FUNKBASIERTE MONITORING SYSTEM INK. WEB-APPLIKATION



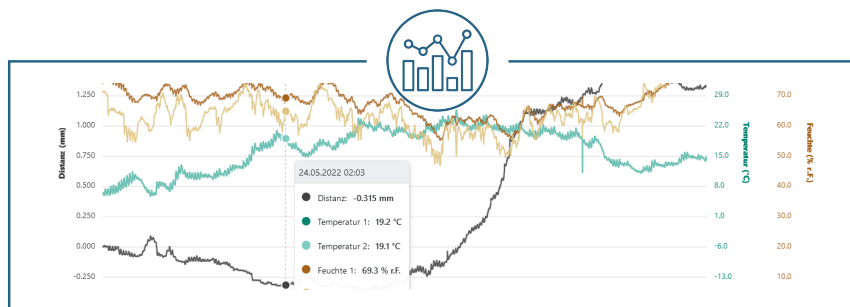
Die von der Firma **FrimTec IMS** spezialisierten Funk- und Sensorknoten senden ihre aufgenommenen Daten über das Funksystem **LoRaWAN** an ein Gateway. Das ermöglicht eine kabellose Installation, einfache Einrichtung und hohe Reichweiten.

Das **Gateway** verbindet sich über verschiedene Schnittstellen wie LTE, LAN, WLAN und NB-IoT mit dem Netzwerkservers von **FrimTec IMS**. Vorteile: keine spezielle Daten-Infrastruktur notwendig, vorinstallierte SIM-Karte, Nutzung vorhandener Infrastrukturen, vorkonfigurierte Installation, Spannungsversorgung über Steckernetzteil, Autobatterie oder netzunabhängig

durch Photovoltaik-System im Outdoor-Betrieb mit hoher Schutzklasse.

Die Messdaten werden verschlüsselt über das mobile Datenfunknetz (LTE, 4G) gesendet und in der Cloud gespeichert. Ein unbegrenzter Speicherplatz garantiert, dass keine Messdaten verloren gehen.

Das **Softwarepaket eIMS-App** ist auf jedem Browser lauffähig, erfordert keine Programminstallation und ermöglicht eine grafische Darstellung der Sensordaten orts- und zeitunabhängig. Einzelne Messwerte ganz individuell abrufbar, es gibt u.a. eine Zoomfunktion und eine Druckerschnittstelle. Die Daten können als Exceldatei sowie als Grafik gespeichert werden. Messzykluszeiten sind individuell einstellbar und Grenzwertüberschreitungen werden via E-Mail-Benachrichtigungen versendet.



Wir bieten ihnen die Möglichkeit unsere Geräte zum fairen und einmaligen Anschaffungspreis zu erwerben. Das bedeutet, dass keine weiteren Unterhaltskosten auf Sie zukommen. Alternativ können Sie unser Produkt auch für einen kurzen Zeitraum mieten, um es genau dann zu nutzen, wenn Sie es benötigen. So haben sie, je nach Bedarf, die volle Flexibilität.

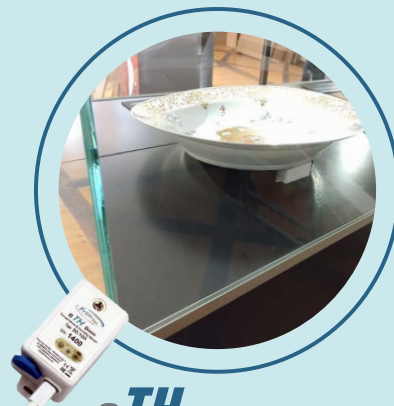
Zum Start benötigen Sie dann nur noch die eIMS-App und ein Gateway. Verbinden Sie sodann mühelos eine unbegrenzte Anzahl an Funksensoren und erleben Sie grenzenlose Möglichkeiten!



eTH – Basic 101
TEMPERATUR - UND
FEUCHTEMONITORING
IM RAUM

Der **eTH-Basic 101** mit integriertem Temperatur- und Feuchtesensor vereint kompakte Bauform und kosteneffiziente Technologie. Dieser Sensor ist speziell für den Low-Cost-Bereich entwickelt worden und eignet sich ideal zur Überwachung des Raumklimas im Innenbereich.

Klein, aber oho. Die äußerst kompakte Bauform des Sensors ermöglicht eine flexible Anbringung an, in oder hinter Kunstgegenständen. So kann das Raumklima gezielt, ohne optische Beeinträchtigung, durch den Sensor überwacht werden. Sein geringer Platzbedarf ist besonders vorteilhaft in beengten Messstellen und schwer zugänglichen Bereichen. Der Datenlogger wird mit austauschbaren AAA-Batterien betrieben, was die Wartung enorm erleichtert.



eTH – Basic 103
TEMPERATUR - UND
FEUCHTEMONITORING
X2 IM RAUM

Der Funk-Datenlogger **eTH-Basic 103** ist unser kleiner und unauffälliger Sensor, der Temperatur und Feuchtigkeit im Innenraum überwacht. Er kann zusätzlich mit einer externen Messstellen erweitert werden. Er ist extrem benutzerfreundlich, einfach zu montieren und beeindruckt durch eine Batterielaufzeit von mehreren Jahren.

Der eTH-Basic 103 ist das ideale Werkzeug für die umfassende Raumklimakontrolle. Legen sie ihn zum Beispiel einfach mit in eine Vitrine, hinter eine Orgel oder ein Bild und sie erhalten die Klimadaten in Echtzeit auf ihren Rechner, Tablett oder Handy.



eTH – Basic 106
TEMPERATUR - UND
FEUCHTEMONITORING
MIT DISPLAY

Der funkbasierte Datenlogger **eTH Basic 106** besitzt einen integrierten Temperatur- und Feuchtesensor und ist mit einem 2,9 Zoll großen LCD-Display ausgestattet. Dies ermöglicht zusätzlich eine Vor-Ort-Analyse der aktuellen Messwerte, da die Klimainformationen direkt abgelesen werden können. Der integrierte Klimasensor erfasst zuverlässig Temperatur- und Feuchtigkeitswerte im Innenbereich und ist somit eine ideale Lösung für historische Gebäude, Museen, Bibliotheken und Archive.

Auch dieser Sensor hat einer mehrjährigen Batterielaufzeit und die Möglichkeit, Messdaten ohne Speicherbegrenzung in die IMS-App zu übertragen. So können Klimadaten über Jahre hinweg protokolliert und kontrolliert werden.

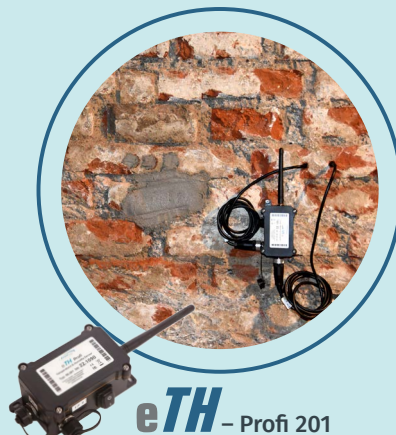


eTHL – Basic 105
LICHT - UND STRAH-
LUNGSMONITORING

In der Welt der Kunst und Archivierung ist der Schutz lichtempfindlicher Materialien von größter Bedeutung. Gerade in Museen, Archiven, Gemäldegalerien und Pinakotheken können optische Strahlungen erheblichen Schaden an wertvollen Objekten anrichten.

Hier setzt unser innovatives, funkbasiertes Sensorsystem **eTHL-Basic 105** an. Messung von sichtbarem Licht bis hin zu UVA-, UVB-, Global- und IR-Strahlung. Er wurde speziell dafür entwickelt, die Sicherheit und Integrität Ihrer Kunstsammlungen zu gewährleisten.

Mit diesen Sensoren schützen Sie Ihre wertvollen Objekte nachhaltig und professionell – sowohl für die Gegenwart als auch für zukünftige Generationen.



eTH – Profi 201
TEMPERATUR - UND
FEUCHTEMONITORING
AM BAUWERK

Der **eTH-Profi 201** mit zwei externen Anschlüssen für Klimasensoren ermöglicht die digitale Überwachung von Temperatur und Feuchtigkeit – sowohl im Innen- als auch im Außenbereich.

Ein herausragendes Merkmal des Datenloggers eTH-Profi 201 ist seine hohe Schutzklasse, was ihn besonders robust und langlebig macht. Dies ist ein wichtiger Aspekt, wenn es um den Außeneinsatz geht.

Die externen Sensoren sind mit Kabellänge von bis zu 12 Metern ausgestattet und lassen sich so flexibel positionieren. Die hohe Funkreichweite des Sensors garantiert präzise Messungen – überall und jederzeit.



eTHCo2 – SD 261
TEMPERATUR -,
FEUCHTE - UND
CO2 MONITORING

Der **eTHCo2-SD 261** misst zuverlässig Temperatur und Feuchtigkeit und bietet als besonderes Highlight die Überwachung des CO₂-Wertes. All diese Werte sind dank des 2,9 Zoll großen LCD-Display auch direkt ablesbar. Dank der kontinuierlichen Messung behalten Sie die Luftqualität stets im Blick und können bei Veränderungen sofort reagieren – ob durch automatisierte Belüftungssysteme oder manuelles Lüften.

Er bietet eine zuverlässige Überwachung der Luftqualität und ist dadurch ein unverzichtbares Instrument für alle, die die Raumluft überwachen und die Gesundheit, das Wohlbefinden sowie die Produktivität von Menschen in Innenräumen fördern möchten. Er bietet Ihnen die Kontrolle, die Sie benötigen, um ein gesundes und komfortables Umfeld zu gewährleisten.



eTHSW – Basic 120

TEMPERATUR - UND
FEUCHTE-MONITORING
AN DER OBERFLÄCHE

Der **eTHSW-Basic 120** ist ein intelligenter IoT-Sensor zur frühzeitigen Erkennung von Schimmel- und Feuchterisiken. Neben Raumtemperatur und relativer Luftfeuchtigkeit misst er die Oberflächentemperatur von Wänden – genau dort, wo kritische Feuchte entstehen und Schimmel wachsen kann.

Aus den Messwerten berechnet der Sensor Wandfeuchte, Taupunkt und einen Schimmelindex und ermöglicht damit eine präzise, nachvollziehbare Risikobewertung.

Bei kritischen Werten warnt er optisch und akustisch. Ideal für Wohngebäude, Bestandimmobilien, Schulen, Museen, Archive und öffentliche Einrichtungen.



eWaterLeak – Profii 131

LECKAGE-
MONITORING

Der **eWaterLeak-Profii 131** schützt sensible Gebäude und wertvolle Einrichtungen zuverlässig vor Wasserschäden. Das funkbasierte LoRaWAN-Sensorsystem erkennt Leckagen frühzeitig über ein flexibel verlegbares Sensorkabel und übermittelt Alarmer unmittelbar per Mail. So lassen sich Archive, Museen, denkmalgeschützte Gebäude, Serverräume, Technikzentralen und weitere kritische Bereiche gezielt überwachen.

Im Gegensatz zu herkömmlichen Punktmeldern ermöglicht die lineare Leckageerkennung die Absicherung großer Flächen mit einem einzigen Sensor. Das Kabel lässt sich bei Bedarf einfach erweitern.

Dank mehrjähriger Batterielaufzeit arbeitet das System wartungsarm und zuverlässig – auch an schwer zugänglichen Stellen.



eRTH – Profii 230

HOLZFEUCHTE -
MONITORING

Unser **eRTH-Profii 230** misst die Holzfeuchte mittels Widerstandsmessung – einem bewährten Verfahren, bei dem der elektrische Widerstand zwischen zwei Elektroden gemessen und ausgewertet wird. Das hochwertige Holzfeuchtemessgerät liefert genaue Daten über den Feuchtigkeitsgehalt des Holzes, die Sie bequem von Ihrem Arbeitsplatz aus überwachen können.

So stellen Sie sicher, dass das Holz die optimale Feuchtigkeit hat, bevor es verarbeitet oder verbaut wird. Dies hilft, potenzielle Schäden wie Verformungen, Risse oder Schimmelbildung zu vermeiden. Der benutzerfreundliche eRTH-Profii lässt sich mühelos installieren und bei Bedarf jederzeit neu positionieren.



eCrack – Profi 210
RISS - UND
DistanzMonitoring
AM BAUWERK

Unser Rissmonitor **eCrack-Profi 210** mit integriertem Temperatur- und Feuchtesensor ermöglicht eine präzise Rissbreitenmessung sowie die kontinuierliche Überwachung von Dehnungen, Versatz oder Durchbiegungen. Durch die frühzeitige Erkennung dieser Veränderungen können Reparatur- und Wartungsarbeiten gezielt und effizient geplant werden.

In Zeiten steigender Anforderungen an die Sicherheit von Bauwerken ist ein zuverlässiges Rissmonitoring unerlässlich. Mit dem eCrack-Profi 210 bieten wir Ihnen ein leistungsstarkes Tool für die umfassende Überwachung von Rissbewegungen und klimatischen Bedingungen – für maximale Sicherheit und Effizienz.



eCrack – Ext 215
RISS - UND
DistanzMonitoring
AM BAUWERK

Der kompakte und extrem robuste **eCrack-Ext-215** ermöglicht die zuverlässige Langzeitüberwachung von Rissbewegungen und klimatischen Bedingungen an Bauwerken. Der funkbasierte Datenlogger erfasst über zusätzlich anschließbare Längen-/Wege-sensoren Rissbewegungen und kombiniert diese mit Temperatur- und Feuchtemessungen.

Damit eignet er sich ideal für historische Objekte, Brücken, Parkhäuser und gefährdete Bauwerke. Dank flexibler Sensoren mit unterschiedlichen Messbereichen lässt sich das System individuell an die jeweilige Situation anpassen. Robust und für Innen- wie Außeneinsatz geeignet, bietet der eCrack-Ext 215 eine zuverlässige Datengrundlage für die frühzeitige Erkennung von Veränderungen.



eCrack – DMS 216
RISS - UND
DehnungsMonitoring

Der kompakte und extrem robuste DMS-Sensor **eCrack-DMS-216** bietet eine innovative Lösung für präzise Messungen von Rissen, Dehnungen, Versatz und Durchbiegungen an Bauwerken – selbst unter extremen Bedingungen. Dank integrierter Temperaturkompensation und einem hohen Schutzstandard (IP68/IP69K) gewährleistet der Sensor maximale Zuverlässigkeit und Genauigkeit.

Durch seine Chemikalienresistenz ist er ideal für den Einsatz in feuchten und industriellen Umgebungen geeignet. Die durchdachte Konstruktion des Sensors und der dazugehörigen Auswertelektronik macht ihn besonders widerstandsfähig und unempfindlich gegenüber mechanischen Belastungen.