



Technische Beschreibung

ISOVER GUARD SYSTEM
Der Flachdach-Wächter

Anwendung

Das ISOVER GUARD SYSTEM überwacht die Feuchtigkeits- und Temperaturentwicklung im Flachdach, hält alle Informationen zur Beurteilung der Funktionsfähigkeit des Daches in Echtzeit bereit und besteht im Wesentlichen aus folgenden Bauteilen:

- ISOVER GUARD SYSTEM Funkeinheit
- ISOVER GUARD SYSTEM Sensor

Zusätzlich ist ein Flachdachlüfter ab DN 100 zur Montage im Dachaufbau notwendig. Einbau und Registrierung von ISOVER GUARD SYSTEM erfolgen nur durch Fachbetriebe.

Neben modernster Messtechnologie bietet die patentierte Monitoringlösung ISOVER GUARD SYSTEM eine aussagekräftige Datenbewertung mit räumlicher Zuordnung und Abgrenzung von möglichen Leckagen. So können bei niedrigen Mehrkosten von nur 6 % teure Folgeschäden abgewendet werden. Das System ist auch nachträglich installierbar. Mittels Cloud-Lösung werden die Messdaten direkt erfasst und mit Hilfe einer Referenz-Datenbank automatisch bewertet. Die Messdaten werden durch spezielle Messsensoren aufgezeichnet, per Mobilfunk übertragen und können in einer Web-Oberfläche (Zugang „Standard“ 5 Jahre inklusive, danach kostenpflichtig) jederzeit eingesehen werden. Eine Anzeige mittels Ampelsystem zeigt den aktuellen Zustand des Daches an.

Verwendung GUARD SYSTEM

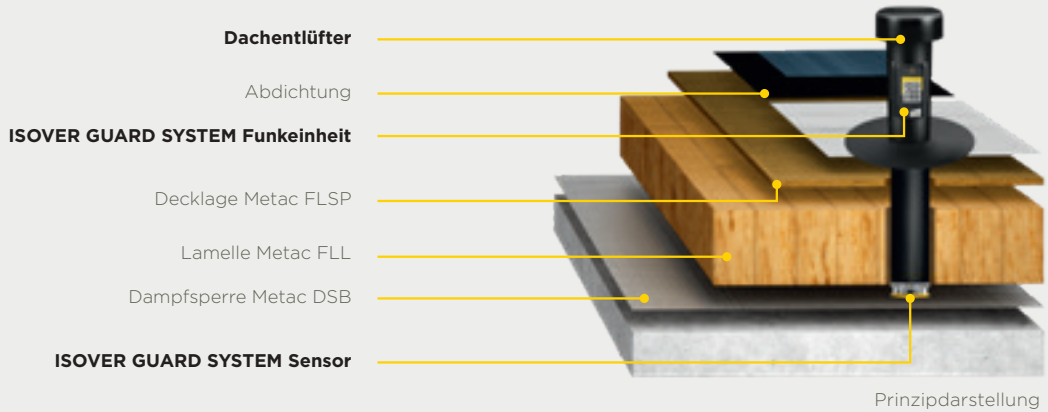
- Zur Feuchtigkeitsdetektion in Warmdachkonstruktionen
- Zur automatischen Feuchtigkeitsdetektion und Monitoring
- Zur automatischen Erfassung der Feuchtigkeitsentwicklung im Dachpaket
- Zur automatischen Erfassung der Temperaturentwicklung im Dachpaket
- Zur ausführlichen Beurteilung des Dachzustand und der Funktion
- Zur Beurteilung der Feuchtigkeitsentwicklung im Dachpaket
- Zur Abbildung der momentanen Feuchtesituation im Dachpaket
- Zur Ermittlung von Substanz beeinträchtigender Feuchtigkeit
- Zur Ermittlung der richtigen Sanierungsmaßnahmen
- Zur Ermittlung des richtigen Sanierungszeitpunktes
- Zum Nachweis der Dachdichtheit und Funktion
- Zur Beweisführung bei Beschädigungen
- Zur wiederkehrenden Stichprobenprüfung
- Zum permanenten Langzeitmonitoring geeignet
- Zur Übermittlung der Messdaten an einen Zentralserver über Mobilfunk

Varianten Webzugang

- WEBZUGANG „STANDARD“:
1 User-Login mit Web-Live-View (Tachoanzeige) und E-Mail-Benachrichtigung bei kritischen Messwerten. Für 5 Jahre im Kaufpreis enthalten (gültig ab Aktivierung), danach 2.- €/Monat und GUARD SYSTEM
- WEBZUGANG „PREMIUM“:
Leistungsumfang „Standard“ plus detaillierter, graphisch aufbereiteter Datenauswertung mit individuell wählbaren Betrachtungszeiträumen für 4.- €/Monat und GUARD SYSTEM

Aufbauschema

Das ISOVER GUARD SYSTEM ist in alle üblichen Dachaufbauten mit Dämmschicht integrierbar und sorgt durch die permanente Überwachung der Funktionstüchtigkeit für eine deutlich längere Lebensdauer des Daches.



Einbau und Registrierung nur durch Fachbetriebe.



Montage

Eine ausführliche Einbauanleitung des Sensors finden Sie unter:
isover.de/Dokumente/isover-guard-system-montageanleitung

Technische Daten der Funkeinheit

Abmessungen / Gewicht	
Länge x Breite x Höhe	171 x 95 x 33 mm
Gewicht	265 g (inkl. 4 x AA-Batterien)
Messbereich / Auflösung	
Feuchtigkeit	0 bis 100 Digits / 0,5 Digit
Temperatur	-50 °C bis +50 °C in Flüssigkeiten; -50 °C bis +105 °C in Luft
Genauigkeit	Temperaturmessung: +/- 3 %
Mess-Intervall	opt. 4 x pro Tag, max. 1 x pro Stunde
Sende-Intervall	opt. 1 x pro Tag, max. 4 x pro Tag
Speicherkapazität	3.000 Messungen
Elektrische Daten	
Energieversorgung	4 x AA-Batterie Alkali-Mangan 1.5 V
Betriebsdauer	12 Monate (bei 4 x messen und 1 x senden pro Tag)
Stromverbrauch min/max.	Sleep: 4 mA; Messung: 5 mA, Datenübertragung: 350 mA
Leistungsaufnahme min/max	Sleep: 24 mW; Messung: 35 mW, Datenübertragung: 2,1 W
Sendefunktion	
Mobilfunkabdeckung	Mindestens EDGE notwendig, SIM-Karte inkl., Netzauswahl erfolgt automatisch, es entstehen keine weiteren Kosten
GSM/GPRS-Sendemodul	Mobilfunkabdeckung „EDGE“ notwendig, automatische Netzauswahl Description of service: E-GSM 900 MHz band Transmitter Frequency band(s): 880 MHz to 915 MHz Receiver Frequency band(s): 925 MHz to 960 MHz Type of modulation: GMSK Transmit power: Class 12 (GMSK) Transmit power: 31.86 dBm, conducted (GSM/GMSK) Description of service: DCS 1800 MHz band Transmitter Frequency band(s): 1710 MHz to 1785 MHz Receiver Frequency band(s): 1805 MHz to 1880 MHz Type of modulation: GMSK Transmit power class: Class 12 (GMSK) Transmit power: 29.02 dBm, conducted (GSM/GMSK)
GPS-Modul	Description of service: GPS Receiver Transmitter Frequency band(s): None Receiver Frequency band(s): 1575.42 MHz Description of service: GNSS Receiver Transmitter Frequency band(s): None Receiver Frequency band(s): 1574.4 to 1576.44 MHz
Einsatzbedingungen	
Betriebstemperatur	-20 °C bis +40 °C
Lagertemperatur	-40 °C bis +65 °C
Sonstiges	
Sensor-Befestigung	Einbausteckverbinder - Sensor-/Aktor-Einbaustecker, 6-polig
IP-Schutzklasse	Gerät: IP65; Steckverbinder: IP67
Sicherheit/Protokolle	HTTPS Web-Client - Server Verbindung
Anzeige	Über Web-Interface; interne Status-LEDs
RED-Geräteklasse	112

Technische Daten des Sensors

Abmessungen / Gewicht	
Durchmesser	80 mm
Höhe	500 mm
Gewicht	216 g
Messbereich	
Feuchtigkeit	0 bis 100 Digits
Temperatur	-20 °C bis +120 °C
Einsatzbedingungen	
Umgebungstemperatur	-20 °C bis +40 °C
Detektionsgrenzen	Wasserfilm auf Dampfsperre > 3mm
Höhe des Dachaufbaus	120 bis 500 mm
Detektionsfläche	ca. 50 – 200 m ² / System – abhängig von Größe und Form der Dachfläche

Sicherheitshinweise für Funkeinheit

- Gerät ausschließlich entsprechend des bestimmungsgemäßen Gebrauchs verwenden.
- Kontakt des Gerätes mit spannungs- und stromführenden Teilen meiden.
- Gerät vor Nässe schützen.
- Gerät vor Stoß schützen.
- Gerät vor Wärmequellen schützen.
- Gerät vor eindringende Fremdkörper durch Gehäuseöffnungen schützen.
- Reparaturen, Wartungen nur durch einen qualifizierten Fachmann.
- Gerät vor elektrostatischen Entladungen schützen.

Übersicht der E-Mail-Meldungen und empfohlenen Aktionen

- LIEFERT WIEDER DATEN:
Keine Aktion erforderlich, System funktioniert
- ALARM AUSGELÖST, Batteriewechsel erforderlich:
Batterien austauschen
- ALARM AUSGELÖST, Datenauswertung & Dachüberprüfung erforderlich:
Erhöhte Feuchtigkeit gemessen, Feuchteentwicklung beobachten, bzw. Dachprüfung vor Ort durchführen
- LIEFERT KEINE DATEN:
Wenn innerhalb von 48 Stunden kein Verbindungsaufbau zum Sensor erfolgt, bitte folgende Hinweise beachten:
 1. Einbausituation prüfen (z. B. Steckerverbindung)
 2. Batterien überprüfen
 3. Mobilfunknetz überprüfen

Sollte keiner dieser Hinweise zur Klärung führen, kontaktieren Sie bitte den Support.
- KUNDEN-SUPPORT: isover-guardsystem@saint-gobain.com



isover.de/guardsystem

ISOVER
SAINT-GOBAIN

ISO



SAINT-GOBAIN ISOVER G+H AG
Bürgermeister-Grünzweig-Straße 1
D-67059 Ludwigshafen

isover.de/Kontakt

Fachberatung Hochbau
Telefon: 0900-3501201*
Fachberatung Trockenbau
Telefon: 0900-3776347*

* 1,49 €/Minute aus dem dt. Festnetz,
Mobilfunk abh. von Netzbetreiber
und Tarif

Die Angaben in dieser Druckschrift entsprechen dem Stand unseres Wissens und unserer Erfahrungen bei Drucklegung (vgl. Druckvermerk). Sofern nicht ausdrücklich anders vereinbart, stellen sie jedoch keine Garantie im Rechtssinne dar. Der Wissens- und Erfahrungsstand entwickelt sich stets weiter. Achten Sie deshalb bitte darauf, die neueste Auflage dieser Druckschrift zu verwenden (zugänglich im Internet unter www.ISOVER.de). Die beschriebenen Produktanwendungen können besondere Verhältnisse des Einzelfalls nicht berücksichtigen. Prüfen Sie deshalb unsere Produkte auf ihre Eignung für den konkreten Anwendungszweck. Für Fragen stehen Ihnen unsere ISOVER Vertriebsbüros zur Verfügung.