

FLOscout®

Das Monitoringsystem für Feuchtigkeitsüberwachung der Dämmschicht

Technisches Datenblatt

Produktname: FLOscout®

Anwendungsbereich: Flachdächer und Bauwerke

Produktbeschreibung: Permanentes und bereichsüberwachendes Feuchtigkeitsmesssystem von Dämmschichten und Dämmpaketen. Messdatenerfassung und automatisches Alarmierungssystem durch batteriebetriebene Funksensoren zur Detektion von flüssigem Wasser am Fußpunkt des Sensors, Temperatur und relativer Luftfeuchte innerhalb der Flachdachdämmung.

Norm: Die Funksensoren erfüllen die Spezifikation nach DIN EN 301489 und DIN EN 61000 – Elektromagnetische Verträglichkeit (ERM).

Polyurethan-Dämmzylinder				
	Merkmal		Einheit	Wert
	Material	Dämmzylinder		Polyurethan FCKW&FKW frei
	Farbe			schwarz
	Raumgewicht		kg/m³	130 - 170
	Wärmeleitfähigkeit		W/(m*K)	0,029
	Brandverhalten	DIN 4102 EN13501-1	Brand- klasse	B2 E
	Maße	Ø x Höhe	mm	95 x 400
	Anwendungstemp.		°C	-50 bis +120
	Geschlossene Zelle		%	≥95

Kontrollstutzen inkl. Dämmkern			
	Merkmal	Einheit	Wert
	Material		V2A
	Gewicht	g	150
	Plattendicke	mm	0,8
	Abmessung	mm	100x100
	Kabellänge	cm	120

FLOscout®

Das Monitoringsystem für Feuchtigkeitsüberwachung der Dämmschicht

Sensor in Polyurethan-Dämmzylinder				
	Merkmal		Einheit	Wert
	Material	Sensorgehäuse		ABS
	Farbe			grau
	Sendeleistung	LoRa	dBm	14
		Sigfox	mW	25
		NB IoT	dBm	23
			mW	200
		GSM	dBm	33
			w	2
	Anwendungstemp.		°C	-40 bis +85
	Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	dauerhaft	%	<95
	Gewicht		G	650
	Batterielebensdauer (theoretisch)	Netzwerkabhängig, 6xÜbertrag/Tag	Jahre	ca. 4-10
	IP Schutz			IP65/IP67
	Stromversorgung	Lithiumbatterie	V mA	3.6 2600-17000
	Stromverbrauch	Ruhezustand	µA	3
		LPWAN-Netz	mA	80
		GSM-Netz	A	1.6
	Sensor Temperatur /Luftfeuchte			Sensirion SHT31
	Sensor Wasser	Mäander		Galv. Gold auf Kunststoffplatte; Höhe: 1mm
	Messgenauigkeit	Temperatur Relative Luftfeuchte	%	+/- 0,5 +/- 3,0
	Antennenreichweite	Netzwerkabhängig	km	min.2,5-max.100
	Konfiguration	Anschlusskabel Nachricht		UART/USB Downlink

Netzwerk			
	Art	Technik	Theoretische Batterielebensdauer
	LoRaWAN	Lizenzfreies 868MHz Band, LoRa Funknetz, Antennengewinn 2 - 3.5 dBi, Ultra Niedrigenergie	bis zu 10 Jahre/ 6 Übertragungen pro Tag
	Sigfox	Lizenzfreies 868MHz Band, Ultra-Schmalband- Funknetz (UNB), Antennengewinn 2 - 3.5 dBi, Niedrigenergie	bis zu 8 Jahre/ 6 Übertragungen pro Tag
	NB IoT	Lizenziertes Band, Erweiterung GSM LTE, Antennengewinn 2 - 3.5 dBi, Niedrigenergie	bis zu 5 Jahre/ 4 Übertragungen pro Tag
	GSM	Lizenziertes Band, 2G, Global Netzwerk, Quad- band unterstützt, Antennengewinn 2 - 3.5 dBi, Niedrigenergie, Hochenergie Verbrauch	bis zu 4 Jahre/ 1 Übertragung pro Tag

FLOscout®

Das Monitoringsystem für Feuchtigkeitsüberwachung der Dämmschicht

Unser Informationsmaterial soll nach bestem Wissen beraten, der Inhalt ist jedoch ohne Rechtsverbindlichkeit.

