

## Flachdach- und Dachterrassenüberwachung

### Was ist Orkanet?

Orkanet ist eine Plattform. Im Zentrum stehen das Webportal und die individuell kombinierbaren Bausteine, zum Beispiel die Flachdach- und Dachterrassenüberwachung. Mit dem Webportal haben Sie Ihr Objekt stets im Griff.

Lassen Sie sich mit Orkanet über den Zustand Ihres Gebäudes informieren und tragen Sie so zur Werterhaltung Ihrer Immobilie bei.

Wir beraten Sie gerne persönlich und unverbindlich. Kontaktieren Sie uns. Wir freuen uns auf Sie.  
+41 (0)58 680 33 60 | [www.orkanet.ch](http://www.orkanet.ch)

### Anwendung

Die Flachdach- und Dachterrassenüberwachung ist ein Bestandteil des Orkanet-Ecosystems.

Das Überwachungssystem kann unabhängig von der Grösse des Flachdachs oder der Dachterrasse eingesetzt werden. Es wird bei Ein- und Mehrfamilienhäusern wie auch bei Wohnüberbauungen und Industriebauten ausgeführt.

Das komplett autonome System benötigt weder eine Anbindung an das Stromnetz noch an das Internet. Dadurch wird die Installation sehr einfach, schnell und auf das Minimum reduziert.

Die intelligente Mess-Elektronik verbindet die punktuelle (Temperatur, Feuchtigkeit und Wasserstand), mit der flächendeckenden Messung. Dies führt zu noch sichereren und schnelleren Resultaten und ermöglicht im Schadenfall eine sofortige Analyse des Lecks durch den Spezialisten.

Die LoRa-Netzabdeckung vor Ort ist für die Datenübermittlung relevant. Ist die Abdeckung ungenügend, kann alternativ ein zusätzliches LoRa-Gateway installiert werden. Die Sensordaten werden sicher und verschlüsselt über das Low Power Network (LPN) von Swisscom in den Cloudserver gespeichert. Diese Datenbank bildet die Grundlage für das Orkanet-Webportal.

### Vorteile der Flachdachüberwachung



**redundante Überwachung**  
flächendeckende und punktuelle Leckagedetektion gleichzeitig



**komplette Autonomie**  
keine Anbindung ans Stromnetz oder Internet notwendig



**permanente Analyse**  
konstante Aufzeichnung und Auswertung der Messdaten ermöglicht frühzeitige Alarmierung und Trendanalyse

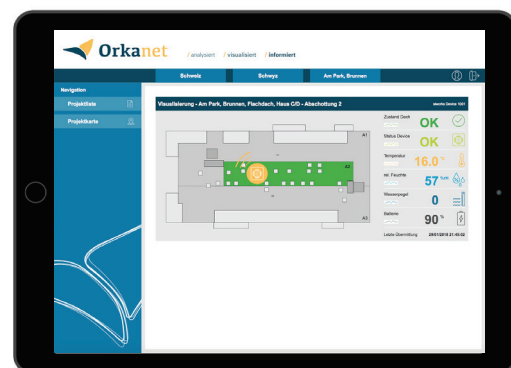


**geringer Installationsaufwand**  
minimale Zusatzaufwendungen durch einfache und schnelle Installation

### Orkanet-Webportal

Auf dem Orkanet-Webportal wird Ihr Objekt visualisiert und die Verteilung der Zustandsmeldungen definiert. Sie erhalten Ihr persönliches Login und haben jederzeit Zugriff auf Ihr Objekt und können den aktuellen Zustand einsehen. Das Webportal ist über jeden gängigen Browser auf Ihrem Computer, Tablet oder Smartphone erreichbar.

Beispielansicht Orkanet-Webportal



## Einbauablauf

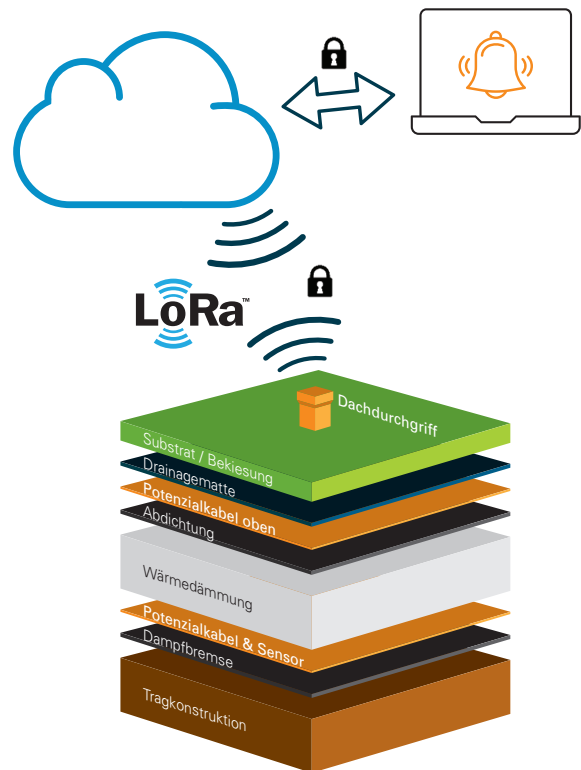
Nach dem Einbringen der Dampfbremse wird das Überwachungssystem wie folgt eingebaut:

1. Platzieren des Korbs auf der Dampfbremse (Korb: unterer Teil des Dachstutzens mit integrierter Messelektronik)
2. Verlegen des unteren Potenzialkabels auf der Dampfbremse und verbinden mit den Steckern im Korb
3. Einbauen der Wärmedämmung
4. Setzen des Dachstutzens über dem Korb
5. Erstellen der Abdichtung
6. Verlegen des oberen Potenzialkabels auf der Abdichtung und verbinden mit den Steckern im Dachstutzen
7. Drücken des Testknopfs auf der Messelektronik
8. Ausdämmen des Dachstutzens

## Wartung

Das Überwachungssystem ist sehr wartungsarm. Die Batterien haben je nach Messintervall eine Lebensdauer von mehr als 5 Jahren. Der Füllstand wird überwacht, so dass die Batterien zur richtigen Zeit ersetzt werden können.

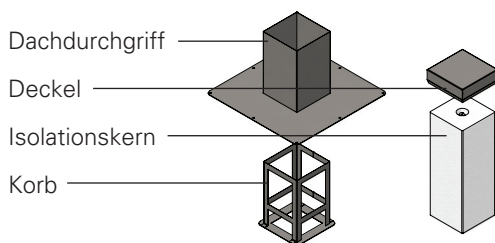
## Systemaufbau



## Technische Daten

### Dachdurchgriff mit Korb

Grösse:	190x190x300 mm (LxBxH)
Grösse Tablett:	510x510 mm
Dicke:	1mm
Material:	CrNi
Isolationskern, Material:	PU
Isolationskern, Länge:	Länge 500 mm
Total Gewicht:	ca. 5.2 kg



### Messelektronik inkl. Sonde

Grösse:	100x100x35 mm (LxBxH)
Gewicht:	ca. 150 g
Umgebungstemperatur:	-10 .. +60 °C
Umgebungsfeuchte:	0 .. 100 % rel. Feuchte
Schutzart:	IP66 / 67
Betriebsspannung:	2x 3.6 V
Speisung:	2x AA-Lithium-Batterien
Anschlüsse:	- Messkreis unten / oben - Absetz-Sonde

### Schnittstellen:

LoRa-Anbindung



Testknopf (Systemcheck)  
Löst Messung und Übermittlung manuell aus, nach Einbau betätigen

08/2018

Orkanet by



[www.orkanet.ch](http://www.orkanet.ch)



Swisscom IoT-Partner

siworks AG  
Chaltenbodenstrasse 6C  
CH-8834 Schindellegi

+41 (0)58 680 33 60  
info@siworks.ch  
www.siworks.ch