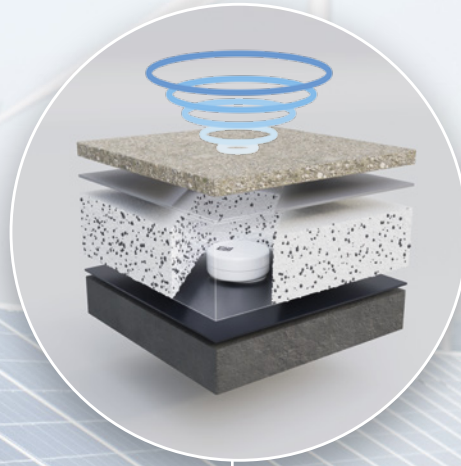


# NIS

PROFESSIONAL  
ROOF MANAGEMENT



# Produktdatenblatt

## R.O.S.I. DIGITAL PRO 2.0

## R.O.S.I. GATEWAY

**ROSi**<sup>II</sup>  
READ OUT SENSOR  
INFORMATION

ist eine Marke der  
**SLD EUROPE AG**

NIS - Nordic Industrial Services GmbH

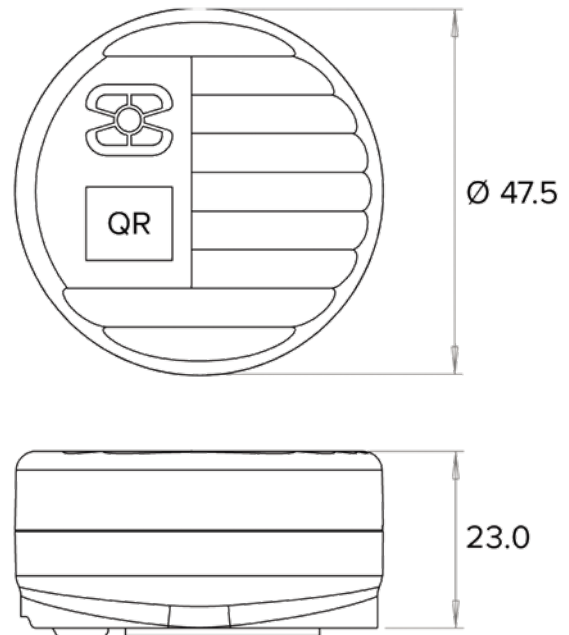
T +49 (0) 6204 980 29 75

info@nordic-industrial.com

[www.nordic-industrial.com](http://www.nordic-industrial.com)

[www.nordic-industrial.com](http://www.nordic-industrial.com)

## R.O.S.I. DIGITAL PRO 2.0



Die drahtlosen R.O.S.I. DIGITAL PRO 2.0-Sensoren werden an strategischen Stellen innerhalb der Flachdachkonstruktion auf der Dampfsperre angeordnet und messen regelmäßig die relative Luftfeuchtigkeit, die Temperatur sowie flüssiges Wasser über drei verschiedene Arten von Sensortechniken. In einer Dachfläche deckt ein Sensor eine Fläche von ca. 25 m<sup>2</sup> ab. Der Sensor selbst liefert eine Punktmessung, und mithilfe von Algorithmen und einem Netzwerk von Sensoren erstellt das System ein Profil der Konstruktion und sagt den Feuchtigkeitszustand für einen größeren Bereich voraus. Die Positionsplanung übernimmt das R.O.S.I.-Team der NIS.

### Features

- Robustes Design, IP67
- Lange Batterielebensdauer bis 30 Jahre
- Drahtlose Reichweite von bis zu 200 Metern
- Automatische Aktivierung mit einem Magneten
- Identifikation über QR-Code
- Einfache Montage durch doppelseitiges Klett-Klebeband
- Anschlussmöglichkeit für Sensorbänder
- CE-geprüft
- Drahtlose Software-Updates
- Ende-zu-Ende-verschlüsselte Datenübermittlung

Die Daten werden mithilfe verschlüsselter und gesicherter Technologie drahtlos über ein Gateway an unsere Cloud-Anwendung im R.O.S.I. Control System (RCS) gesendet. Im RCS werden die Daten durch KI (künstliche Intelligenz) verarbeitet. Stellt das System einen abnormalen Feuchtigkeitswert oder eine unmittelbare Leckage fest, warnt es die entsprechenden Stellen. Der R.O.S.I. DIGITAL PRO 2.0 Sensor ist als Datenlogger konfiguriert, der alle Werte in festgelegten Intervallen ausliest und die Messwerte alle 15 Minuten über das Gateway an das RCS sendet und so eine schnelle Intervention im Schadenfall ermöglicht.

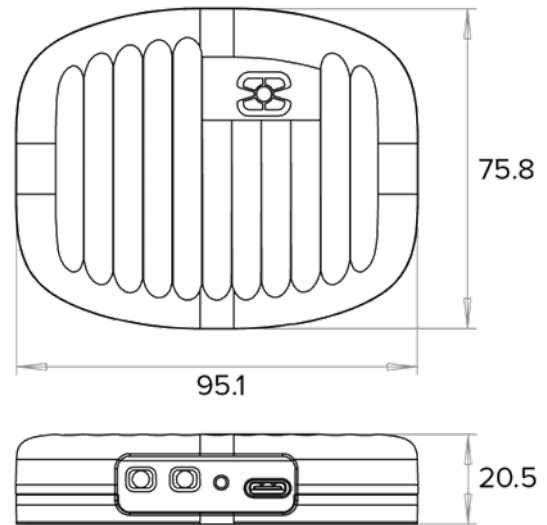
### Technische Daten

Temperaturbereich	-40 – 85 °C
Abmessungen	Ø 47,5 x 23,0 mm (± 0,2 mm)
Batterielebensdauer	bis 30 Jahre
Zertifizierung	CE-Kennzeichen
Reichweite	200 m outdoor, 30 – 50 m indoor <sup>(1)</sup>
Frequenz	2.4 GHz
Messgenauigkeit Temperatur	0,01 °C (± 0,4 °C)
Messgenauigkeit Feuchtigkeit	0,025 % RH (± 3 % RH)

<sup>(1)</sup> Die Reichweite ist abhängig von der Gebäudestruktur und direkter Sichtverbindung. Der Sensor ist für starke Belastungen ausgelegt. Dauerhafte Einwirkung von Umweltfaktoren wie starker Sonneneinstrahlung, mechanischer Belastung, Lösungsmitteln und großen Temperaturschwankungen kann sich auf die Lebensdauer auswirken.

Der Sensor ist wasserdicht, sollte jedoch nicht in Anwendungen verwendet werden, in denen der Sensor eingetaucht ist. Eine längere Einwirkung von Wasser führt zum Eindringen von Wasser und zu einer verkürzten Lebensdauer des Sensors. Es ist zu beachten, dass aluminiumkaschierte Dämmstoffe sowie Photovoltaikanlagen oder anderer technische, metallische Dachaufbauten die Sendeleistung beeinträchtigen können; gegebenenfalls ist der Abstand zu einem Gateway zu verringern.

## R.O.S.I. DIGITAL PRO 2.0 Gateway



Das R.O.S.I. DIGITAL PRO 2.0 Gateway verbindet sich automatisch mit den aktiven R.O.S.I. 2.0-Sensoren und überträgt die Daten über eine verschlüsselte Mobilfunkverbindung in das R.O.S.I. Control Center (RCS). Für die Installation des Gateways ist keine besondere Konfiguration erforderlich; eine geschützte Befestigung sowie eine Stromversorgung über USB-C reicht aus.

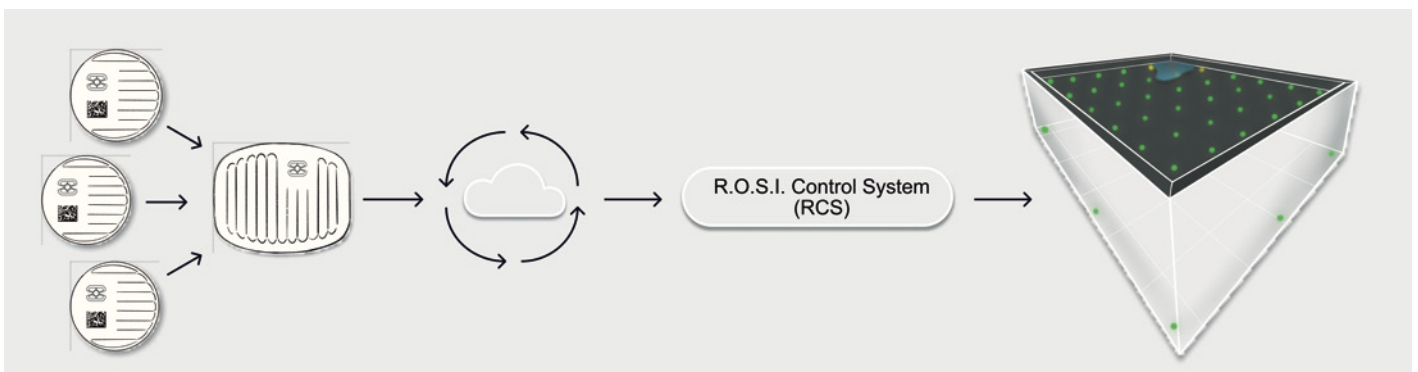
Das Gateway verfügt über eine Backup-Batterie im Falle eines Stromausfalls.

Die Befestigung erfolgt über ein doppelseitiges Klett-Klebeband. Über den QR-Code ist die einfache Installation und Einbindung in das RCS gewährleistet.

(230 V Steckernetzteil ist im Lieferumfang enthalten. Auch eine PV-Lösung kann geliefert werden).

### Technische Daten

Temperaturbereich	-40 – 85 °C
Abmessungen	95,1 x 75,8 x 20,5 mm (± 0,2 mm)
Backup-Batterie	bis 30 Stunden
Zertifizierung	CE-Kennzeichen
Reichweite	200 m outdoor, 30 – 50 m indoor
Frequenz	2,4 GHz, LTE-M Cellular, NB-IoT



# Systemarchitektur

