Zehnder EVO Humidity Sensor

EN	Installer and user manual	NL	Installatie- en gebruikershandleiding
DE	Montage- und Bedienungsanleitung	ET	Paigaldus- ja kasutusjuhend
IT	Manuale installatore e utente	LT	Montuotojo ir naudotojo vadovas
FR	Manuel d'installation et d'utilisation	LV	Uzstādītāja un lietotāja rokasgrāmata

EN
DE
IT
FR
NL
ET
LT
LV

EN Installer and user manual

1. Table of Contents

1. Introduction ... 3

1.1. Using the Zehnder RF humidity sensor ... 3
1.2. Warranty conditions ... 3

2. Introduction and safety ... 3

2.1. Introduction ... 3
2.2. Compliance ... 3
2.3. Safety instructions ... 3
2.4. Installation conditions ... 4

3. Installation instructions ... 4

3.1. Checking the delivery ... 4
3.2. Installation ... 4
3.3. Start-up ... 4
3.4. Configuration ... 5
3.5. Resetting the device ... 5
3.6. Default reset ... 5

4. Instructions for use ... 5

4.1. Wireless humidity sensor characteristics ... 5
4.2. Ventilation speeds and modes ... 5
4.3. Operating modes ... 6

5. Technical data ... 7

1. Introduction

Warning!
Read this manual carefully prior to installation and commissioning.

This document provides the installer and user with support for the safe, optimal installation, operation and maintenance of the humidity sensor for Zehnder EVO units. Below, the Zehnder humidity sensor may also be referred to as the “sensor”.
Since sensors are being developed and improved all the time, the device you have may be slightly different from the descriptions provided here. The latest edition of the user manual is available for download from the Zehnder website.

The following pictograms are used:

Symbol	Meaning
	Important note
	Risk of compromised performance or damage ofthe ventilation system
	Risk of personal injury

!? Questions

Please contact your local Zehnder representative if you have any questions or would like to order a new document, filters or spare parts, as specified in the Installer manual.

Please contact the responsible Zehnder location in your country*

***For UK market please contact:**

Zehnder Group UK Limited
Concept House, Watchmoor Point
Camberley, Surrey GU15 3AD
T +44 (0) 1276 605800
ventilation@zehnder.co.uk
www.zehnder.co.uk

Using the Zehnder RF humidity sensor

- The Zehnder EVO humidity sensor is a wireless control device for residential ventilation units; it can only be used in combination with Zehnder EVO units.
- The sensor must not be used by persons (including children) with impaired physical, sensory or mental capabilities or without the necessary experience and skill, unless they are supervised by a responsible person and have received the instructions necessary for safe use.
- Children must not play with the sensor or perform any unsupervised procedures.

1.1. Warranty conditions

The manufacturer provides a warranty for the sensor with duration of 24 months from installation or no more than 30 months from the production date. Warranty rights can only be exercised for defects in material and/or design occurring inside the warranty period.
If work is requested under warranty, the Zehnder humidity sensor may not be opened or disassembled without the manufacturer’s written authorisation. The warranty only covers repairs and parts for work done by an approved installer using genuine Zehnder spare parts.

The warranty becomes null and void if:

- the warranty period has expired;
- genuine Zehnder spare parts have not been used;
- unauthorised modifications or changes have been made to the device or its software;
- defects are due to incorrect installation, misuse or poor maintenance.

2. Introduction and safety

2.1. Introduction

The Zehnder wireless humidity sensor is a wireless user control device and relative humidity percentage sensor for automatic operation of Zehnder EVO controlled mechanical ventilation units with heat recovery.

2.2. Compliance

The constructor declares that the RF wireless humidity sensor complies with the requirements and provisions of directives:
- EMC directive 2004/108/EU;
- Low Voltage directive 2006/95/EU;
- RTTE directive RTTE 1999/5/EU;
- RoHs directive 2002/95/EU;
- WEEE directive 2002/96/UE.

Siber Zone S.l.u.
C/Can Marcia 2
08520 Las Frenquesas des Vallés
Barcellona, Espana
Apto de Correos n°9

2.3. Safety instructions

Read the manual before starting to use the Zehnder RF wireless humidity sensor.

Dispose of the device in an environment-friendly way, in accordance with European Union Directive 2002/96/EU (WEEE). Do not dispose of the device with household waste.

Comply with the safety rules, precautions and instructions provided in this manual. Failure to comply may cause damage or personal injury.

Installation, commissioning and maintenance must be performed by specialised engineers unless otherwise specified in the instructions.

Never open the sensor or modify it (even via software). Physical or software changes cause the loss of warranty cover and may lead to malfunctions or personal injury.

For installation, comply with current national and local regulations and this manual.

Only clean with a soft, damp cloth. Never use detergents. Do not paint the sensor.

2.4. Installation conditions

The Zehnder humidity sensor is designed for use in homes, offices, small workshops and similar locations, provided that:

- there are no saunas or swimming-pools;
- humidity levels are not excessive;
- dust levels are not excessive;
- there are no harmful or potentially corrosive substances.

To establish whether the sensor can be used in the intended location, check that:

- room temperatures are within the permitted range at all times (see “Technical Data” table);
- the humidity in the room is not excessive, is non condensing and is within the permitted range at all times (see “Technical Data” table). Do not install in locations with above-average humidity, such as bathrooms or changing-rooms.
- a 502 switch box may be installed or the sensor may be wall-mounted. Battery powered, 2xAA.

3. Installation instructions

3.1. Checking the delivery

The box contains:

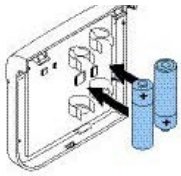
- Zehnder EVO humidity sensor control device;
- quick installation guide.

In the event of obvious damage to the humidity sensor, contact the supplierimmediately.

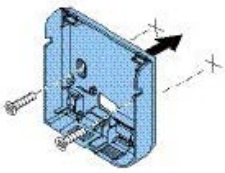
Do not install in a metal box

3.2. Installation

1. Press the clip and remove the top cover from the bottom section.
When installing the control device directly on a wall, use the mounting plate as template.



2. Fit the batteries: all the LEDs illuminate for 3 seconds.
3. Perform the start-up procedure (see next section).



4. Put the lower part of the sensor in place, screwing it to the wall or the plastic switch box.

5. Replace the top section of the sensor, refitting the clips and pressing until they snap into place.

3.3. Start-up

Supply power to the sensor by fitting the two AA batteries. All the LEDs remain on for three seconds.
what does that look like?!!? Pairing mode isn’t mentioned in the configuration table below.
If the device indicates a different status, it has already been paired; in this case, repeat the connection procedure.
Make sure that the Zehnder EVO ventilation unit is in pairing mode. Touch the selection button on the sensor to start pairing with the ventilation unit.
The status LED shows the outcome.
If the operation failed, make sure that both the sensor and the ventilation unit are in pairing mode and retry.

3.4. Configuration

Configuration							
		Status LED	Configuration LED				
						Auto	
Low fan speed		OFF	•				
Medium fan speed				•			
High fan speed					•		
Increase						•	
Value	Blue/red	Low fan speed	OFF	10%	20%	30%	40%
	Blue/green	Medium fan speed	30%	40%	50%	60%	70%
	Red/green/blue	High fan speed	60%	70%	80%	90%	100%
	Red/green	Increase					

Press the selection button. This displays the status screen.
If the selection button is pressed again and in repetition, the LEDs show the selections which follow. When the required function is reached, hold down the selection button until the LED turns white. Release the selection button. The status LED shows the selected option and the mode LEDs show its current value. The setting can be modified by pressing the selection button again within 10 seconds. When the required setting is reached, wait 10 seconds: the setting is saved.
The status and mode LEDs now show the new setting.

3.5. Resetting the device

Press the selection button. This displays the status screen. Press the selection button within two seconds, holding it down until the 4th LED illuminates. Hold the selection button down until the status LED flashes white. Release the selection button and wait for the status LED to indicate pairing mode. Press the selection button. The device will attempt to pair with the Zehnder EVO ventilation unit. The status LED displays the outcome.

3.6. Default reset

Press the selection button. This displays the status screen. Press the selection button within two seconds, holding it down until the 4th LED illuminates. Hold the selection button down until the status LED flashes white. Release the selection button and wait for the status LED to indicate pairing mode.
Press the selection button and hold it down for 10 seconds, until the status LED turns white. When the selection button is released, the sensor disconnects itself and restarts.

4. Instructions for use

4.1. Wireless humidity sensor characteristics

The Zehnder humidity sensor is designed to set the ventilation level on the basis of the user's input or the humidity level measured in the installation environment, for automatic operation of the Zehnder EVO controlled mechanical ventilation unit with heat recovery.
It sends information on the ventilation speed required and the system's status via wireless communication. The ventilation unit's current operating status can be viewed using the selection selection button and LEDs.

4.2. Ventilation speeds and modes

The ventilation system operates in accordance with one of the following modes, selected by the user on the sensor. The ventilation system sets on the selected level.

Symbol	Description
	Absence mode. The unit runs at minimum fan speed at times when the building is not occupied.
	"At home" mode. The unit runs at the set fan speed at times when the building is occupied.
	Timed boost. The unit functions at the maximum fan speed for a period of 30 minutes.
Auto	**"AUTO" mode.** The unit modifies the fan speed in response to the information supplied by the sensor. If multiple sensors are installed, the unit is operated on the basis of the highest value detected.

4.3. Operating modes

The sensor continually measures the level of humidity in the air of the room where it is installed and regulates the ventilation unit in response to the trend in the values measured. The ventilation fan speed increases when the humidity rises above a set threshold, or when it suddenly increases within a short time.

The sensor saves the set speed and sends it to the ventilation unit.

The humidity setpoint is stored by the sensor and is not sent to other devices.

Operating statuses						
		Status LED	Configuration LED			
						Auto
Starting up						
		Steady white	ON	ON	ON	ON
System status						
Steady green		OK status				
Red	1 flash	Communication error				
	2 flashes	Dirty filter				
	3 flashes	Unit error				
	4 flashes	Sensor error				
	5 flashes	Battery flat				
Selection						
Absence mode		OFF	▪			
“At home” mode				▪		
Timed boost					▪	
“AUTO” mode						▪

When the selection button is pressed,, the LEDs which indicate the system’s operating status light up.
To modify the settings, touch the selection button display button and press it again within two seconds to edit the setting, repeating this procedure until the required setting is obtained. The sensor applies the selected setting two seconds after the last selection made.
The LEDs now show the system’s new status.

5. Technical data

Zehnder RF humidity sensor	
Dimensions (H x W x D)	100 x 100 x 25 mm
Weight	~ 125 g
Operating temperature	from + 10 to + 40°C
Operating relative humidity	< 90 % non condensing
Transport and storage temperature	from –10 to 40°C
Battery powered	1.5 V, AA x 2 batteries
Battery service life	2 years approx.
Communication frequency	868.3 MHz
Degree of protection	IP 30
Measuring range	0-100% R.H.
Accuracy	1 %
Measuring accuracy	0-10% and 90-100%: ± 7% 11-89%: ± 3%
Measurement stability	1.5% in 5 years

DE Montage- und Bedienungsanleitung

1. Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung ... 3

1.1. Verwendung des Zehnder EVO RH-Feuchtesensor ... 3
1.2. Garantiebedingungen ... 3

2. Beschreibung und Sicherheit ... 3

2.1. Einleitung ... 3
2.2. Konformität ... 3
2.3. Sicherheitsvorschriften ... 3
2.4. Montagebedingungen ... 4

3. Montageanleitung ... 4

3.1. Überprüfen der Lieferung ... 4
3.2. Montage ... 4
3.3. Inbetriebnahme ... 4
3.4. Konfiguration ... 5
3.5. Verbindung zurücksetzen ... 5
3.6. Standard-Zurücksetzung ... 5

4. Bedienungsanleitung ... 5

4.1. Eigenschaften ... 5
4.2. Lüftungsgeschwindigkeiten und -modi ... 5
4.3. Betriebsmodi ... 6

5. Technische Daten ... 7

1. Einleitung

Warnung!
Lesen Sie diese Anleitung vor der Montage und Inbetriebnahme sorgfältig durch.

Dieses Dokument bietet dem Installateur und Anwender Unterstützung für die sichere und optimale Montage, Nutzung und Wartung des Feuchtesensors für die Komfort-Lüftungsgeräte Zehnder EVO. Der Zehnder Feuchtesensor kann nachfolgend auch nur als „Sensor“ bezeichnet werden.
Da Sensoren permanent weiterentwickelt und verbessert werden, kann Ihr Gerät von den hier gegebenen Beschreibungen leicht abweichen. Die neueste Ausgabe der Bedienungsanleitung steht auf der Zehnder Website zum Download bereit.

Folgende Piktogramme werden verwendet:

Symbol	Bedeutung
	Wichtiger Hinweis
	Gefahr einer Beeinträchtigung der Leistung oder eines Schadens am Lüftungssystem
	Risiko von Personenschäden

!? Fragen

Bitte wenden Sie sich an Ihre Zehnder Vertretung vor Ort, wenn Sie Fragen haben oder ein neues Dokument, Filter oder Ersatzteile entsprechend den Angaben in der Montageanleitung bestellen möchten.

Zehnder Group Deutschland GmbH
Europastraße 10
77933 Lahr (Deutschland)
T +49 7821 586-0
info@zehnder-systems.de
www.zehnder-systems.de

1.1. Verwendung des Zehnder EVO RH-Feuchtesensor

- Zehnder EVO RH-Feuchtesensor ist ein funkbasierter Sensor, der nur in Kombination mit Zehnder EVO Lüftungsgeräte verwendet werden kann.
- Der Sensor darf nicht von Kindern oder Personen mit physischen, sensorischen oder geistigen Einschränkungen oder mangelnder Erfahrung und Fachkenntnis bedient werden, es sei denn sie werden beaufsichtigt und wurden bezüglich eines sicheren Umgangs mit dem Sensor unterwiesen und verstehen die damit verbundenen Gefahren.
- Kinder dürfen nicht mit dem Sensor spielen oder unbeaufsichtigt reinigen und warten.

1.2. Garantiebedingungen

Der Hersteller gewährt eine Garantie von 24 Monaten ab Einbau bzw. von maximal 30 Monaten ab Herstellungsdatum auf dem Sensor. Gewährleistungsansprüche können nur bei Materialfehlern und/oder Konstruktionsfehlern geltend gemacht werden, die während des Garantiezeitraums entstehen.
Im Falle eines Gewährleistungsanspruchs darf der Sensor nicht ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers demontiert werden. Ersatzteile werden nur von der Garantie abgedeckt, wenn es sich um originale Ersatzteile von Zehnder handelt und sie durch eine entsprechend qualifizierte Person installiert sind.

Die Garantie erlischt, wenn:

- Der Garantiezeitraum verstrichen ist.
- Keine originalen Ersatzteile von Zehnder verwendet wurden.
- Unbefugte Änderungen oder Modifikationen am Sensor vorgenommen wurden.
- Die Mängel auf eine unsachgemäße Montage, einen nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch oder vernachlässigte Wartung des Sensors zurückzuführen sind.

2. Beschreibung und Sicherheit

2.1. Einleitung

Der Zehnder EVO RH-Feuchtesensor ermöglicht die Lüftungsgeräte Zehnder EVO im manuellen oder automatischen Modus je nach gemessene relative Luftfeuchtigkeit zu steuern. Die Information wird per Funk an das Lüftungsgerät Zehnder EVO gesendet.

2.2. Konformität

Zehnder EVO RH-Feuchtesensor stimmt mit folgenden Richtlinien und Normung überein:
- EMV-Richtlinie 2004/108/EU;
- Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EU;
- RTTE-Richtlinie RTTE 1999/5/EU;
- RoHs-Richtlinie 2002/95/EU;
- WEEE-Richtlinie 2002/96/EU.

Siber Zone S.l.u.
C/Can Marcia 2
08520 Las Frenquesas des Vallés
Barcelona, Spanien
Apto de Correos Nr.9

2.3. Sicherheitsvorschriften

Lesen Sie die Anleitung, bevor Sie mit der Verwendung des drahtlosen Funk-Feuchtesensors Zehnder beginnen.

Entsorgen Sie den Sensor umweltgerecht gemäß der Richtlinie 2002/96/EU (WEEE) der Europäischen Union. Entsorgen Sie den Sensor nicht im Hausmüll.

Beachten Sie die Sicherheitsregeln, Vorsichtsmaßnahmen und Anweisungen in dieser Anleitung. Die Nichtbeachtung kann zu Schäden am Gerät oder zu Personenschäden führen.

Montage, Inbetriebnahme und Wartung müssen von einer qualifizierten Fachkraft durchgeführt werden, sofern in dieser Anleitung nichts anderes angegeben ist.

Öffnen Sie niemals den Sensor und nehmen Sie keine Veränderungen daran vor (auch nicht über die Software). Physische oder softwaretechnische Veränderungen führen zum Verlust des Garantieanspruchs und können zu Fehlfunktionen oder Personenschäden führen.

Beachten Sie bei der Montage die geltenden nationalen und lokalen Vorschriften und diese Anleitung.

Nur mit einem weichen, feuchten Tuch reinigen. Verwenden Sie niemals Reinigungsmittel. Lackieren Sie den Sensor nicht.

2.4. Montagebedingungen

Der Zehnder Feuchtesensor ist für den Einsatz in Wohnungen, Büros, kleinen Werkstätten und ähnlichen Orten unter folgenden Voraussetzungen konzipiert:

- es gibt keine Saunen oder Schwimmbäder
- die Luftfeuchtigkeit ist nicht übermäßig hoch
- die Staubbelastung ist nicht übermäßig groß
- es sind keine schädlichen oder potenziell korrosiven Stoffe vorhanden

Um festzustellen, ob der Sensor am vorgesehenen Ort verwendet werden kann, überprüfen Sie Folgendes:

- Die Raumtemperaturen liegen jederzeit im zulässigen Bereich (siehe Tabelle „Technische Daten“).
- Die Luftfeuchtigkeit im Raum ist nicht zu hoch, nicht kondensierend und befindet sich jederzeit im zulässigen Bereich (siehe Tabelle „Technische Daten“). Nicht an Orten mit überdurchschnittlicher Luftfeuchtigkeit wie Badezimmern oder Umkleidekabinen installieren.
- Der Feuchtesensor kann direkt an eine Wand oder an eine handelsüblichen Schalterdose montiert werden. Nicht in einem Metallgehäuse installieren. Er ist batteriebetrieben, 2 x AA im Lieferumfang.

3. Montageanleitung

3.1. Überprüfen der Lieferung

Sind im Lieferumfang enthalten:

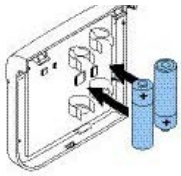
- Zehnder EVO RH-Feuchtesensor
- Kurzanleitung

Bei offensichtlichen Schäden am Feuchtesensor oder fehlendem Zubehör sofort den Lieferanten kontaktieren.

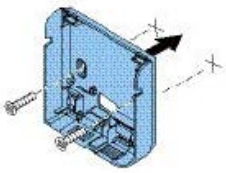
Nicht in eine Metalldose einbauen.

3.2. Montage

1. Drücken Sie auf den Clip und entfernen Sie die obere Abdeckung vom unteren Teil.
Für die direkte Wandmontage verwenden Sie die Montageplatte als Schablone



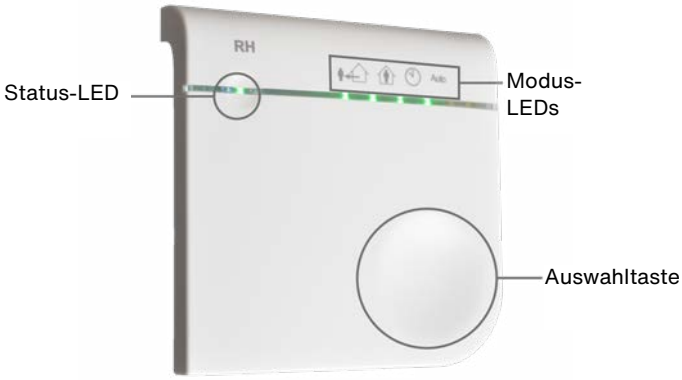
2. Setzen Sie die Batterien ein: Alle LEDs leuchten 3 Sekunden lang.
3. Führen Sie den Inbetriebnahmevorgang durch (siehe nächster Abschnitt).



4. Setzen Sie den unteren Teil des Sensors ein und schrauben Sie ihn an die Wand oder an die Unterputzdose

5. Montieren Sie den oberen Teil sowie die Clips des Sensors wieder ein. Drücken Sie die Clips ein bis sie einrasten.

3.3. Inbetriebnahme



Versorgen Sie den Sensor mit Strom, indem Sie die beiden AA-Batterien einsetzen. Alle LEDs bleiben drei Sekunden lang an. Warten Sie, bis die Status-LED den Verbindungsmodus anzeigt. Wenn das Gerät einen anderen Status anzeigt, wurde es bereits verbunden; wiederholen Sie in diesem Fall den Verbindungsvorgang.
Stellen Sie sicher, dass das Komfort-Lüftungsgerät Zehnder EVO sich im Verbindungsmodus befindet. Starten Sie die Verbindung zwischen Sensor und Lüftungsgerät indem Sie die Auswahltaste berühren. Der entsprechende Status wird angezeigt.
Wenn der Vorgang fehlgeschlagen ist, stellen Sie sicher, dass sich sowohl der Sensor als auch die Lüftungseinheit im Verbindungsmodus befinden und versuchen Sie es erneut.

3.4. Konfiguration

Konfiguration							
		Status-LED	Modus-LED				
						Auto	
Niedrige Drehzahl		AUS	•				
Mittlere Drehzahl				•			
Hohe Drehzahl					•		
Erhöhen						•	
Wert	Blau/rot	Niedrige Drehzahl	AUS	10%	20%	30%	40%
	Blau/grün	Mittlere Drehzahl	30%	40%	50%	60%	70%
	Rot/grün/blau	Hohe Drehzahl	60%	70%	80%	90%	100%
	Rot/grün	Erhöhen					

Drücken Sie die Auswahltaste. Dadurch wird der Statusbildschirm angezeigt.
Wenn die Auswahltaste erneut und wiederholend gedrückt wird, zeigen die LEDs die folgenden Auswahlen an. Wenn die gewünschte Funktion erreicht ist, halten Sie die Auswahltaste gedrückt, bis die LED weiß leuchtet. Lassen Sie die Auswahltaste los. Die Status-LED zeigt die gewählte Option an und die Modus-LEDs zeigen ihren aktuellen Wert an. Die Einstellung kann durch erneutes Drücken der Auswahltaste innerhalb von 10 Sekunden geändert werden. Wenn die erforderliche Einstellung erreicht ist, warten Sie 10 Sekunden: Die Einstellung wird gespeichert.
Die Status- und Modus-LEDs zeigen nun die neue Einstellung an.

3.5. Verbindung zurücksetzen

Drücken Sie die Auswahltaste. Dies zeigt den Statusbildschirm an. Wenn die Taste wiederholt gedrückt wird, zeigen die LEDs die nachfolgenden Auswahlmöglichkeiten an. Wenn die vierte LED aufleuchtet, halten Sie die Taste gedrückt, bis die LED weiß blinkt. Lassen Sie die Taste los. Die Status-LED zeigt nun den Verbindungsmodus an. Drücken Sie die Auswahltaste; der Sensor wiederholt die Verbindung. Der endgültige Status wird angezeigt.

3.6. Standard-Zurücksetzung

Drücken Sie die Auswahltaste. Dies zeigt den Statusbildschirm an. Wenn die Auswahltaste wiederholt gedrückt wird, zeigen die LEDs die nachfolgenden Auswahlmöglichkeiten an. Wenn die vierte LED aufleuchtet, halten Sie die Auswahltaste gedrückt, bis die LED weiß blinkt. Lassen Sie die Auswahltaste los. Drücken Sie die Auswahltaste und halten Sie sie 10 Sekunden lang gedrückt. Die Status-LED leuchtet weiß. Lassen Sie die Auswahltaste los. Der Sensor wird zurückgesetzt und die Standardeinstellungen werden wiederhergestellt.

4. Bedienungsanleitung

4.1. Eigenschaften

Der Zehnder EVO RH-Feuchtesensor ermöglicht die Lüftungsgeräte Zehnder EVO im manuellen oder automatischen Modus je nach gemessene relative Luftfeuchtigkeit zu steuern. Die Information wird per Funk an das Lüftungsgerät Zehnder EVO gesendet. Über die LEDs kann der aktuelle Betriebszustand eingesehen werden.

4.2. Lüftungsgeschwindigkeiten und -modi

Das Lüftungssystem arbeitet in einem der folgenden Modi, die vom Benutzer am Sensor ausgewählt werden. Das Lüftungssystem stellt sich auf die ausgewählte Stufe ein.

Symbol	Beschreibung
	Abwesenheitsmodus. Lüfter bei minimaler Geschwindigkeit
	Anwesenheitsmodus. Lüfter bei mittlerer Geschwindigkeit
	Zeitlich begrenzter Boost: vorübergehende Höchstgeschwindigkeit (30 Minuten)
Auto	**„AUTO“-Modus.** Das Gerät passt die Lüftergeschwindigkeit entsprechend den vom Sensor gelieferten Informationen an. Wenn mehrere Sensoren installiert sind, wird das Gerät auf Basis des höchsten Wertes betrieben.

4.3. Betriebsmodi

Der Sensor misst kontinuierlich die relative Luftfeuchtigkeit im Raum in dem er eingebaut ist, und regelt das Lüftungsgerät entsprechend der Tendenz der gemessenen Werte. Die Lüfterstufe erhöht sich, wenn die Luftfeuchte über einen eingestellten Schwellenwert ansteigt oder wenn sie innerhalb kurzer Zeit plötzlich ansteigt.

Der Sensor speichert die eingestellte Lüfterstufe und sendet sie an das Lüftungsgerät.

Der Feuchte-Sollwert wird vom Sensor gespeichert und nicht an andere Geräte gesendet.

Betriebszustände						
		Status-LED	Modus-LED			
						Auto
Inbetriebnahme						
		Weiß leuchtend	EIN	EIN	EIN	EIN
Systemstatus						
Grün leuchtend		Status OK				
Rot	**1x Blinken**	Kommunikationsfehler				
	2x Blinken	Verschmutzter Filter				
	3x Blinken	Gerätefehler				
	4x Blinken	Sensorfehler				
	5x Blinken	Batterie leer				
Auswahl						
Abwesenheitsmodus		AUS	▪			
Anwesenheitsmodus				▪		
Zeitlich begrenzter Boost					▪	
„AUTO“-Modus						▪

Wenn die Auswahltaste gedrückt wird, leuchten die LEDs, die den Betriebszustand der Anlage anzeigen.
Um die Einstellungen zu ändern, berühren Sie die Auswahltaste und drücken Sie sie innerhalb von zwei Sekunden erneut, um die Einstellung zu bearbeiten. Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis die gewünschte Einstellung erreicht ist. Der Sensor übernimmt die gewählte Einstellung zwei Sekunden nach der letzten getroffenen Auswahl.
Die LEDs zeigen nun den neuen Status des Systems an.

5. Technische Daten

Zehnder EVO RH-Feuchtesensor	
Abmessungen (H x B x T)	100 x 100 x 25 mm
Gewicht	~ 125 g
Einsatzgrenze	von +10 bis +40 °C
Betriebsfeuchtigkeit	< 90% nicht kondensierend
Transport- und Lagertemperatur	von –10 bis 40 °C
Stromversorgung	1,5 V, AA x 2 Batterien
Batterielebensdauer	ca. 2 Jahre
Funkfrequenz	868,3 MHz
Schutzklasse	IP 30
Messbereich	0-100% r.F.
Genauigkeit	1%
Messgenauigkeit	0-10% und 90-100%: ± 7% 11-89%: ± 3%
Messstabilität	1,5% in 5 Jahren

IT Manuale installatore e utente

1. Indice

1. Premessa ... 3

1.1. Uso del sensore di umidità RF di Zehnder ... 3
1.2. Condizioni di garanzia ... 3

2. Introduzione e sicurezza ... 3

2.1. Introduzione ... 3
2.2. Conformità ... 3
2.3. Istruzioni di sicurezza ... 3
2.4. Condizioni di installazione ... 4

3. Istruzioni per l'installazione ... 4

3.1. Controllo della fornitura ... 4
3.2. Installazione ... 4
3.3. Avviamento ... 4
3.4. Configurazione ... 5
3.5. Reset del dispositivo ... 5
3.6. Reset di fabbrica ... 5

4. Istruzioni per l'uso ... 5

4.1. Caratteristiche sensore di umidità wireless ... 5
4.2. Velocità e modalità di ventilazione ... 5
4.3. Modalità di funzionamento ... 6

5. Dati tecnici ... 7

1. Premessa

Attenzione!
Leggere attentamente il presente manuale prima dell'installazione e della messa in funzione.

Il presente documento supporta l'installatore e l'utente nell'installazione, nel funzionamento e nella manutenzione sicura e ottimale del sensore di umidità per unità Zehnder EVO. In seguito, Zehnder sensore di umidità può essere definito "sensore". Poiché esso viene costantemente sviluppato e migliorato, il sensore in vostro possesso può differire leggermente dalle descrizioni qui contenute. Il manuale utente più aggiornato può essere scaricato dal sito internet Zehnder.

Vengono utilizzati i seguenti pittogrammi:

Simbolo	Significato
	Nota importante
	Rischio di danni al sistema o di prestazioni ridotte
	Rischio di lesioni personali

!? Domande

Per tutti i quesiti, per i manuali aggiornati e per informazioni sui Centri di Assistenza Tecnica rivolgersi alla sede Zehnder.
Dati di contatto:

Zehnder Group Italia S.r.l.

Via XXV Luglio 6 - 41011 Campogalliano (MO)
T +39 059 978 62 00
info@zehnder.it
www.zehnder.it

1.1. Uso del sensore di umidità RF di Zehnder

- Il sensore di umidità EVO di Zehnder è un dispositivo di controllo wireless per unità di ventilazione residenziali; esso può essere utilizzato solo in abbinamento alle unità Zehnder EVO.
- L'uso del sensore non è consentito per le persone (compresi i minori) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o con mancanza di esperienza e competenza, a meno che non siano sorvegliati da una persona responsabile e che abbiano ricevuto le istruzioni necessarie per l'uso in sicurezza.
- I bambini non devono giocare con il sensore nè eseguire operazioni di alcun genere senza supervisione.

1.2. Condizioni di garanzia

Il produttore fornisce una garanzia sul sensore della durata di 24 mesi a partire dall'installazione o di massimo 30 mesi a partire dalla data di produzione. I diritti di garanzia possono essere fatti valere solo per difetti di materiale e/o di progettazione che si verifichino durante il periodo di garanzia.
In caso di richiesta di intervento in garanzia, il sensore di umidità di Zehnder non può essere aperto nè smontato senza l'autorizzazione scritta del produttore. L'intervento e i ricambi sono coperti da garanzia solo se l'intervento viene eseguito da un Centro di Assistenza Tecnica autorizzato e se si utilizzano ricambi originali Zehnder.

La garanzia decade se:

- il periodo di validità della garanzia è scaduto;
- non sono stati utilizzati ricambi originali Zehnder;
- il dispositivo è stato sottoposto a modifiche o cambiamenti non autorizzati, anche di software;
- i difetti sono dovuti a un'installazione impropria, a un uso improprio o a una non corretta manutenzione.

2. Introduzione e sicurezza

2.1. Introduzione

Il sensore di umidità wireless di Zehnder è un controllo utente e sensore della percentuale di umidità relativa wireless per il funzionamento automatico delle unità di ventilazione meccanica controllata con recupero di calore Zehnder EVO.

2.2. Conformità

Il costruttore dichiara che il sensore di umidità wireless RF è conforme ai requisiti e alle disposizioni delle direttive:
- direttiva CEM 2004/108/UE;
- direttiva Bassa Tensione 2006/95/UE;
- direttiva RTTE 1999/5/UE;
- direttiva RoHs 2002/95/UE;
- direttiva RAEE 2002/96/UE.

Siber Zone S.l.u.
C/Can Marcia 2
08520 Las Frenquesas des Vallés
Barcellona, Espana
Apto de Correos n°9

2.3. Istruzioni di sicurezza

Leggere il manuale prima di utilizzare il sensore di umidità wireless RF di Zehnder.

Smaltire in modo ecologico, secondo la Direttiva della Comunità Europea 2002/96/CE (RAEE). Non smaltire con i rifiuti domestici.

Seguire le norme di sicurezza, le avvertenze e le istruzioni contenute nel presente manuale. La mancata osservazione può causare danni o lesioni personali.

L'installazione, l'avviamento e la manutenzione devono essere eseguite da tecnici specializzati, se non diversamente specificato nelle istruzioni.

Non aprire nè modificare (neanche via software) il sensore. Una modifica fisica o del software provocano il decadimento della garanzia, e possono provocare malfunzionamenti o lesioni personali.

Per l'installazione, attenersi alle norme nazionali e locali vigenti e al presente manuale.

Pulire soltanto con un panno morbido e leggermente umido. Non usare mai detergenti. Non pitturare il sensore.

2.4. Condizioni di installazione

Il sensore di umidità di Zehnder è concepito per l'uso in ambienti abitativi, uffici, piccole attività artigianali o similari, a condizione che:

- non vi siano saune o piscine;
- non vi sia umidità eccessiva;
- non vi siano polveri eccessive;
- non vi siano sostanze nocive o potenzialmente corrosive.

Per determinare se il sensore può essere utilizzato nel luogo prescelto, occorre osservare le seguenti condizioni:

- le temperature nell'ambiente si mantengano sempre all'interno del range consentito (vedi la tabella "Dati tecnici");
- l'umidità nell'ambiente non sia eccessiva, non sia condensante, e si mantenga sempre all'interno del range consentito (vedi la tabella "Dati tecnici"). Non installare in ambienti con umidità superiori alla media come bagni o spogliatoi.
- può essere presente una scatola elettrica 502 oppure può essere installato a parete. Alimentazione a batteria, 2xAA.

3. Istruzioni per l'installazione

3.1. Controllo della fornitura

La scatola contiene:

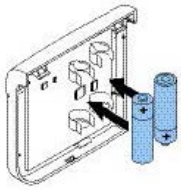
- controllo Zehnder sensore di umidità EVO;
- guida rapida di installazione.

In caso di danni evidenti al sensore di umidità, contattare immediatamente il fornitore.

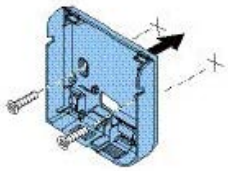
Non installare in una scatola metallica

3.2. Installazione

1. Premere sulla clip e togliere la cover superiore dalla sezione sottostante. Quando il controllo viene installato direttamente a parete, usare la piastra di installazione come guida.



2. Inserire le batterie; tutti i led si accendono per 3 secondi.
3. Eseguire l'avviamento (vedi paragrafo seguente).



4. Posizionare la parte inferiore del sensore, fissandolo a parete o alla scatola elettrica in plastica con le viti.

5. Riposizionare la sezione superiore del sensore, riposizionando le clip e premendo finchè non si incastra.

3.3. Avviamento

Alimentare il sensore, inserendo le due batterie AA. Tutti i LED restano accesi per tre secondi.
Attendere che il LED di stato indichi la modalità di collegamento.
Se il dispositivo mostra un'altra indicazione, è già accoppiato: in questo caso, ripetere il collegamento.
Assicurarsi che l'unità di ventilazione Zehnder EVO sia in modalità di collegamento. Toccare il pulsante del sensore, così da avviare il tentativo di accoppiamento con l'unità di ventilazione.
Il risultato viene mostrato sul LED di stato.
Se l'operazione non va a buon fine, accertarsi che il sensore e l'unità di ventilazione siano entrambi in modalità di collegamento e riprovare.

3.4. Configurazione

Configurazione							
		LED di stato	LED di configurazione				
						Auto	
Velocità bassa		OFF	•				
Velocità media				•			
Velocità alta					•		
Innalzamento						•	
Valore	Blu/rosso	Velocità bassa	OFF	10%	20%	30%	40%
	Blu/verde	Velocità media	30%	40%	50%	60%	70%
	Rosso/verde/blu	Velocità alta	60%	70%	80%	90%	100%
	Rosso/verde	Innalzamento					

Premere il tasto. Viene così mostrata la schermata di stato.
Premendo nuovamente e ripetutamente, i LED mostrano le successive selezioni. Quando viene raggiunta la funzione desiderata, tenere premuto il tasto finchè il LED non diventa bianco. Rilasciare il pulsante. Il LED di stato mostra la voce selezionata e i LED di modalità mostrano il suo valore attuale. È possibile modificare l'impostazione visualizzata premendo nuovamente il tasto entro 10 secondi. Quando è raggiunta l'impostazione desiderata, attendere 10 secondi: l'impostazione viene salvata.
Il LED di stato e i LED di modalità mostrano ora la nuova impostazione.

3.5. Reset del dispositivo

Premere il tasto. Viene cosi visualizzata la schermata di stato. Premere il pulsante entro due secondi, finchè non si accende il 4° led. Tenere premuto il pulsante finchè il led di stato non lampeggia in bianco. Rilasciare il pulsante e attendere che il led di stato visualizzi la modalità di connessione. Premere il pulsante. Il dispositivo cercherà di collegarsi all'unità di ventilazione Zehnder EVO. Il risultato viene visualizzato dal led di stato.

3.6. Reset di fabbrica

Premere il tasto. Viene cosi visualizzata la schermata di stato. Premere il pulsante entro due secondi, finchè non si accende il 4° led. Tenere premuto il pulsante finchè il led di stato non lampeggia in bianco. Rilasciare il pulsante e attendere che il led di stato visualizzi la modalità di connessione.
Premere e tenere premuto il pulsante per 10 secondi, finchè il led di stato diventa bianco. Quando si rilascia il pulsante, il sensore si scollega e si riavvia.

4. Istruzioni per l'uso

4.1. Caratteristiche sensore di umidità wireless

Zehnder sensore di umidità è progettato per impostare il livello di ventilazione in base all'input dato dell'utente o al livello di umidità misurato nell'ambiente di installazione, per un funzionamento automatico dell'unità di ventilazione meccanica controllata con recupero di calore Zehnder EVO.

Esso comunica le informazioni sulla richiesta di velocità di ventilazione e sullo stato del sistema tramite comunicazioni wireless.Tramite il pulsante e i led è possibile leggere lo stato di funzionamento attuale dell'unità di ventilazione.

4.2. Velocità e modalità di ventilazione

Il sistema di ventilazione funziona seguendo una delle seguenti modalità, selezionate dall'utente sul sensore. Il sistema di ventilazione si posiziona sul livello impostato.

Simbolo	Descrizione
	Modalità assenza. L'unità funziona alla velocità minima nei periodi di non occupazione.
	Modalità "in casa". L'unità funziona alla velocità predefinita nei periodi di occupazione dell'edificio.
	Boost temporizzato. L'unità funziona alla velocità massima per un periodo di 30 minuti.
Auto	**Modalità "AUTO".** L'unità modifica la sua velocità in base alle informazioni fornite dal sensore. In caso vi siano più sensori, essa viene azionata in base al valore più alto rilevato.

4.3. Modalità di funzionamento

Il sensore rileva continuamente il livello di umidità nell'aria dell'ambiente di installazione regolando l'unità di ventilazione in base all'andamento dei valori misurati. La velocità di ventilazione aumenta quando l'umidità sale sopra un certo livello preimpostato, oppure quando aumenta improvvisamente in poco tempo.

Il sensore memorizza la velocità impostata e la trasmette all'unità di ventilazione.

Il setpoint di umidità è memorizzato dal sensore e non è trasmesso ad altri dispositivi.

Stati di funzionamento						
		LED di stato	LED di configurazione			
						Auto
In fase di avviamento						
		Bianco fisso	ON	ON	ON	ON
Stato del sistema						
Verde continuo		stato OK				
Rosso	1 lampeggio	Errore di comunicazione				
	2 lampeggi	Filtro sporco				
	3 lampeggi	Errore unità				
	4 lampeggi	Errore sensore				
	5 lampeggi	Batteria scarica				
Selezione						
Modalità assenza		OFF	▪			
Modalità "in casa"				▪		
Boost temporizzato					▪	
Modalità "AUTO"						▪

Toccando il tasto, si accendono i LED che mostrano lo stato di funzionamento del sistema.
Per modificare le impostazioni, toccare il tasto per visualizzare lo stato corrente, e premerlo nuovamente entro due secondi per modificare l'impostazione, ripetendo l'operazione fino a raggiungere la selezione desiderata. Dopo due secondi dall'ultima selezione, il sensore applica l'impostazione selezionata.
I led mostrano ora il nuovo stato del sistema.

5. Dati tecnici

Zehnder Sensore di umidità RF	
Dimensioni (H x L x P)	100 x 100 x 25 mm
Peso	~ 125 g
Temperatura di esercizio	da + 10 a + 40°C
Umidità relativa di esercizio	< 90 % non condensante
Temperatura di trasporto e stoccaggio	da - 10 a + 40°C
Alimentazione a batteria	1,5 V, batteria AA x 2
Durata della batteria	circa 2 anni
Frequenza di comunicazione	868.3 MHz
Grado di protezione	IP 30
Campo di misurazione	0-100% U.R.
Precisione	1 %
Precisione di misurazione	0-10% e 90-100%: ± 7% 11-89%: ± 3%
Stabilità di misurazione	1,5% in 5 anni

FR Manuel d'installation et d'utilisation

1. Table des matières

1. Introduction ... 3

1.1. Utilisation du capteur d'humidité Zehnder RF ... 3
1.2. Conditions de garantie ... 3

2. Présentation et sécurité ... 3

2.1. Introduction ... 3
2.2. Conformité ... 3
2.3. Consignes de sécurité ... 3
2.4. Conditions d'installation ... 4

3. Consignes d'installations ... 4

3.1. Vérifiez les articles fournis ... 4
3.2. Installation ... 4
3.3. Démarrage ... 4
3.4. Configuration ... 5
3.5. Réinitialisation du dispositif ... 5
3.6. Réinitialisation des valeurs par défaut ... 5

4. Consignes d'utilisation ... 5

4.1. Caractéristiques du capteur d'humidité sans fil ... 5
4.2. Modes et vitesses de ventilation ... 5
4.3. Modes d'exploitation ... 6

5. Caractéristiques techniques ... 7

1. Introduction

Avertissement !
Lisez attentivement ce manuel avant toute installation et mise en service.

Ce document procure à l'installateur et à l'utilisateur une aide à l'installation, à l'exploitation et à la maintenance optimales en toute sécurité de ce capteur d'humidité conçu pour les unités Zehnder EVO. Le capteur d'humidité Zehnder est également susceptible d'être désigné ci-après par le terme « capteur ».
Comme le développement et l'amélioration des capteurs se poursuivent sans relâche, le composant dont vous disposez est susceptible de différer légèrement des descriptions fournies dans ce document. La dernière édition du manuel d'utilisation est téléchargeable à partir du site Web de Zehnder.

Pictogrammes utilisés :

Pictogramme	Signification
	Remarque importante
	Risque d'endommagement du système ou de dégradation des performances
	Risque de lésion corporelle

!? Questions
Veuillez contacter le siège de Zehnder pour toute question, pour accéder aux dernières versions des manuels et pour obtenir des informations concernant les centres d'assistance technique.
Coordonnées :

Zehnder Group Belgium nv/sa
Wayenborgstraat 21 - 2800 Malines - Belgium
info@zehnder.be
www.zehnder.be

1.1. Utilisation du capteur d'humidité Zehnder RF

- Le capteur d'humidité Zehnder EVO est un dispositif de régulation sans fil destiné aux unités de ventilation résidentielles ; il ne s'emploie qu'en conjugaison avec des unités Zehnder EVO.
- L'usage de ce capteur ne peut être confié à des personnes (enfants inclus) dont les aptitudes physiques, sensorielles ou mentales sont réduites ou qui ne possèdent ni l'expérience ni les compétences requises, sauf supervision par une personne responsable et assimilation des consignes indispensables pour garantir une utilisation en toute sécurité.
- Les enfants doivent impérativement s'abstenir de jouer avec ce capteur ou d'exécuter toute procédure sans surveillance.

1.2. Conditions de garantie

Le capteur est couvert par une garantie fabricant d'une durée de 24 mois à compter de son installation ou de 30 mois au maximum à compter de sa date de production. Les droits à la garantie ne peuvent être exercés que pour des défauts matériels et/ou de conception relevés pendant la période de garantie.
Si l'exécution de travaux sous garantie s'impose, le capteur d'humidité Zehnder ne peut être ni ouvert ni démonté sans l'autorisation écrite du fabricant. La garantie ne couvre que les réparations et les pièces indispensables à l'exécution des travaux effectués par un centre d'assistance technique agréé qui n'a recours qu'à des pièces de rechange d'origine Zehnder.

La garantie devient nulle et non avenue dans les cas suivants :
- expiration de la période de garantie
- utilisation de pièces d'une autre origine que Zehnder
- apport de modifications ou de changements non autorisés à ce composant ou à son logiciel
- défauts dus à une installation incorrecte, à un usage impropre ou à une piètre maintenance

2. Présentation et sécurité

2.1. Introduction

Le capteur d'humidité Zehnder se définit comme un dispositif de régulation sans fil assorti d'un capteur de taux d'humidité relative conçu pour l'exploitation automatique d'unités Zehnder EVO de ventilation mécanique contrôlée à récupération de chaleur.

2.2. Conformité

Le constructeur déclare que le capteur d'humidité sans fil RF est conforme aux exigences et dispositions des directives qui suivent :
- Directive CEM 2004/108/UE
- Directive Basse tension 2006/95/UE
- Directive RTTE 1999/5/UE
- Directive RoHs 2002/95/UE
- Directive DEEE 2002/96/UE

Siber Zone S.l.u.
C/Can Marcia 2
08520 Las Frenquesas des Vallés
Barcelone, Espagne
Boîte postale n°9

2.3. Consignes de sécurité

Lisez ce manuel avant de vous livrer à toute utilisation du capteur d'humidité Zehnder RF.

Toute mise au rebut de ce composant se doit d'être respectueuse de l'environnement, conformément à la directive 2002/96/EU (DEEE) de l'Union européenne. Il ne faut en aucun cas s'en débarrasser avec les ordures ménagères

Respectez les consignes, précautions et règles de sécurité fournies dans ce manuel. Tout manquement à cette obligation est susceptible d'occasionner des dommages matériels ou des lésions corporelles.

Il y a lieu de confier l'installation, la mise en service et la maintenance de ce capteur à des techniciens spécialisés, sauf indication contraire dans les instructions.

Abstenez-vous d'ouvrir ce capteur ou de le modifier (fût-ce par le biais d'un logiciel). L'apport de toute modification matérielle ou logicielle frappe la garantie de caducité et risque de provoquer des dysfonctionnements ou d'occasionner des lésions corporelles.

S'agissant de l'installation, conformez-vous au présent manuel ainsi qu'aux réglementations nationales et locales en vigueur.

Ne nettoyez cet équipement qu'à l'aide d'un chiffon doux et humide. L'emploi de détergents est à proscrire. Abstenez-vous de peindre ce capteur.

2.4. Conditions d'installation

Le capteur d'humidité Zehnder est conçu pour être utilisé dans des habitations, bureaux, petits ateliers et autres lieux similaires, pour autant que les conditions suivantes soient remplies :

- absence de sauna ou de piscine
- absence d'humidité excessive
- absence d'empoussièrement excessif
- absence de substances nocives ou potentiellement corrosives.

Pour déterminer si le capteur est utilisable dans le lieu envisagé, il faut s'assurer que :

- les températures ambiantes se situent en permanence dans la plage admise (voir tableau « Caractéristiques techniques »)
- l'humidité relevée dans la pièce n'est pas excessive, qu'elle ne donne lieu à aucune condensation et se situe en permanence dans la plage admise (voir tableau « Caractéristiques techniques ») Abstenez-vous de toute installation dans des locaux tels que les salles de bains ou les vestiaires où le taux d'humidité est supérieur à la moyenne.
- présence d'un boîtier de distribution 502 ou installation en applique murale. Alimentation par piles, 2xAA.

3. Consignes d'installation

3.1. Vérifiez les articles fournis

La boîte contient les éléments suivants :

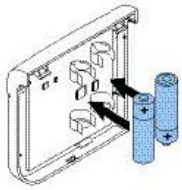
- capteur d'humidité Zehnder EVO
- guide d'installation rapide

En cas d'endommagement manifeste du capteur d'humidité, prenez immédiatement contact avec son fournisseur.

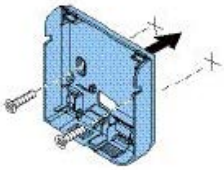
Abstenez-vous de toute installation dans un boîtier métallique.

3.2. Installation

1. Appuyez sur l'agrafe et dégagez le couvercle supérieur de la partie inférieure.
En cas d'installation de ce dispositif de régulation contre un mur, servez-vous de la plaque de montage comme gabarit.



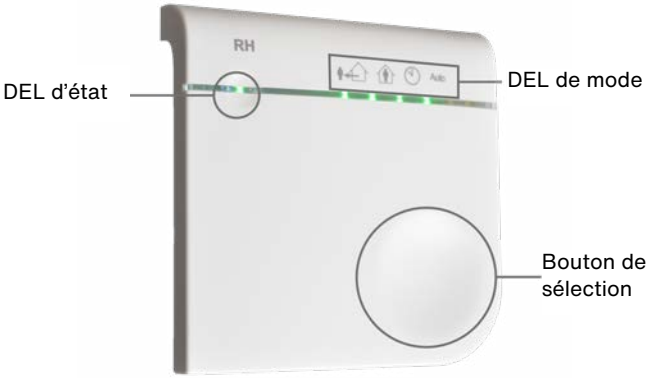
2. Insérez les piles : les DEL s'allument toutes pendant trois secondes.
3. Exécutez la procédure de démarrage (voir paragraphe suivant).



4. Positionnez correctement la partie inférieure du capteur, puis vissez-la contre le mur ou dans le boîtier de distribution en matière synthétique.

5. Remontez le couvercle supérieur du capteur, remettez les agrafes en place et appuyez sur celles-ci jusqu'à ce qu'elles s'encliquettent.

3.3. Démarrage



Procédez à l'installation de deux piles AA pour assurer l'alimentation du capteur. Les DEL restent allumées pendant trois secondes.
Attendez que la DEL d'état indique le mode appariement.
Si ce dispositif affiche un état différent, c'est que son appariement a déjà eu lieu ; dans ce cas, réitérez la procédure de connexion.
Assurez-vous que l'unité de ventilation Zehnder EVO est en mode appariement. Effleurez le bouton du capteur pour lancer l'appariement avec l'unité de ventilation.
La DEL d'état indique le résultat.
En cas d'échec de l'opération, assurez-vous que le capteur et l'unité de ventilation sont tous deux en mode appariement et réessayez.

3.4. Configuration

Configuration							
		DEL d'état	DEL de configuration				
						Auto	
Vitesse minimale		HORS SERVICE	•				
Vitesse intermédiaire				•			
Vitesse maximale					•		
Élévation						•	
Valeur	Bleu/rouge	Vitesse minimale	HORS SERVICE	10%	20%	30%	40%
	Bleu/vert	Vitesse intermédiaire	30%	40%	50%	60%	70%
	Rouge/vert/bleu	Vitesse maximale	60%	70%	80%	90%	100%
	Rouge/vert	Élévation					

Appuyez sur ce bouton. L'écran d'état s'affiche.
Si l'on appuie à plusieurs reprises sur ce bouton, les DEL affichent successivement les options qui suivent. Lorsque la fonction souhaitée est atteinte, maintenez le bouton enfoncé jusqu'à ce que la DEL vire au blanc. Relâchez ce bouton. La DEL d'état indique l'option sélectionnée et les DEL de mode en indiquent la valeur actuelle. Il suffit d'appuyer à nouveau sur ce bouton dans les dix secondes pour modifier ce paramétrage. Lorsque le paramétrage souhaité est atteint, patientez 10 secondes : le paramétrage est sauvegardé.
À présent, les DEL d'état et de mode affichent le nouveau paramétrage.

3.5. Réinitialisation du dispositif

Appuyez sur ce bouton. L'écran d'état s'affiche. Appuyez sur le bouton dans les deux secondes qui suivent, puis maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que la quatrième DEL s'allume. Appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que la DEL d'état clignote en virant au blanc. Relâchez le bouton et attendez que la DEL d'état indique le mode d'appariement. Appuyez sur ce bouton. Le dispositif tente de s'apparier avec l'unité de ventilation Zehnder EVO. La DEL d'état indique le résultat.

3.6. Réinitialisation des valeurs par défaut

Appuyez sur ce bouton. L'écran d'état s'affiche. Appuyez sur le bouton dans les deux secondes qui suivent, puis maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que la quatrième DEL s'allume. Appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que la DEL d'état clignote en virant au blanc. Relâchez le bouton et attendez que la DEL d'état indique le mode d'appariement.
Appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pendant 10 s, jusqu'à ce que la DEL d'état vire au blanc. Après la libération de ce bouton, le capteur se déconnecte et se réinitialise.

4. Consignes d'utilisation

4.1. Caractéristiques du capteur d'humidité sans fil

Le capteur d'humidité Zehnder est conçu pour régler le niveau de ventilation sur la base des données fournies par l'utilisateur ou en fonction du taux d'humidité relevé dans l'environnement d'installation, en vue d'une exploitation automatique de l'unité Zehnder EVO de ventilation mécanique contrôlée à récupération de chaleur.
Ce capteur transmet des informations relatives à la vitesse de ventilation requise et à l'état du système par le biais de communications sans fil. Le bouton et les DEL rendent compte de l'état de fonctionnement actuel de l'unité de ventilation.

4.2. Modes et vitesses de ventilation

L'utilisateur sélectionne, sur le capteur, l'un des modes d'exploitation du système de ventilation qui suivent. La régulation du système de ventilation s'adapte en conséquence.

Pictogramme	Description
	Mode Absence. L'unité fonctionne à la vitesse minimale de rotation du ventilateur lorsque le bâtiment est inoccupé.
	Mode « À domicile » L'unité fonctionne à la vitesse de consigne du ventilateur lorsque le bâtiment est occupé.
	Augmentation temporisée du débit. L'unité fonctionne à la vitesse maximale de rotation du ventilateur pendant une période de 30 minutes.
Auto	**Mode « AUTO »** L'unité modifie sa vitesse de ventilation en fonction des informations fournies par le capteur En cas d'installation de plusieurs capteurs, le pilotage de l'unité de ventilation s'opérera en fonction de la valeur relevée la plus élevée.

4.3. Modes d'exploitation

Le capteur relève en permanence le niveau d'humidité de l'air ambiant dans le local d'installation et régule le fonctionnement de l'unité de ventilation en fonction de l'évolution des valeurs mesurées. La vitesse de ventilation augmente lorsque le taux d'humidité dépasse un seuil prédéfini ou en cas d'élévation soudaine en peu de temps.

Le capteur sauvegarde la vitesse déterminée et la transmet à l'unité de ventilation.

Enregistré par le capteur, le point de consigne relatif au taux d'humidité n'est transmis à aucun autre organe.

États de fonctionnement

		DEL d'état	DEL de configuration			
						Auto
Démarrage						
		Blanc continu	ON	ON	ON	ON
État du système						
Vert continu		État OK				
Rouge	**1 éclat**	Erreur de communication				
	2 éclats	Filtre encrassé				
	3 éclats	Défaillance de l'unité				
	4 éclats	Défaillance du capteur				
	5 éclats	Accu déchargé				
Sélection						
Mode Absence		HORS SERVICE	•			
Mode « À domicile »				•		
Augmentation temporisée du débit					•	
Mode « AUTO »						•

Il suffit d'effleurer le bouton pour que les DEL indiquant l'état de fonctionnement du système s'allument.
Pour modifier le paramétrage, effleurez le bouton d'affichage de l'état actuel et appuyez à nouveau sur ce dernier dans les deux secondes qui suivent pour modifier le paramétrage, en réitérant cette procédure jusqu'à l'obtention du réglage souhaité. Le capteur applique le paramétrage sélectionné deux secondes après l'exécution de la dernière sélection.
À présent, les DEL indiquent le nouvel état du système.

5. Caractéristiques techniques

Capteur d'humidité Zehnder RF	
Dimensions (H x L x P)	100 x 100 x 25 mm
Poids	~ 125 g
Température d'exploitation	de + 10 à + 40 °C
Taux d'humidité relative en exploitation	< 90 % sans condensation
Température de transport et d'entreposage	de - 10 à + 40 °C
Alimentation assurée par piles	deux piles AA de 1,5 V
Durée de vie des piles	2 ans approx.
Fréquence de communication	868,3 MHz
Classe de protection	IP 30
Plage de mesure	0 à 100 % H.R.
Précision	+ 1 %
Précision de mesure	0-10 % et 90-100 % : ± 7 % 11-89 % : ± 3 %
Stabilité des mesures	1,5 % en 5 ans

NL Installatie- en gebruikershandleiding

1. Inhoudsopgave

1. Inleiding ... 3

1.1. Gebruik van de Zehnder RF-vochtigheidssensor ... 3
1.2. Garantievoorwaarden ... 3

2. Inleiding en veiligheid ... 3

2.1. Inleiding ... 3
2.2. Conformiteit ... 3
2.3. Veiligheidsinstructies ... 3
2.4. Installatievoorwaarden ... 4

3. Installatie-instructies ... 4

3.1. Controleren van geleverde artikelen ... 4
3.2. Installatie ... 4
3.3. Opstarten ... 4
3.4. Configuratie ... 5
3.5. Resetten van het apparaat ... 5
3.6. Standaardreset ... 5

4. Gebruiksaanwijzing ... 5

4.1. Kenmerken van draadloze vochtigheidssensor ... 5
4.2. Ventilatiesnelheden en -modi ... 5
4.3. Bedrijfsmodi ... 6

5. Technische gegevens ... 7

1. Inleiding

Waarschuwing!
Lees deze handleiding zorgvuldig door voordat u met de installatie en inbedrijfstelling begint.

Dit document bevat de nodige informatie om de installateur en gebruiker te helpen de Zehnder EVO-units veilig en optimaal te installeren, bedienen en onderhouden. We noemen de Zehnder-vochtigheidssensor hierna soms ook wel de "sensor".
Omdat sensoren voortdurend worden ontwikkeld en verbeterd, kan uw apparaat enigszins afwijken van de beschrijvingen in deze handleiding. De recentste versie van de gebruikershandleiding kunt u downloaden op de website van Zehnder.

We gebruiken de volgende pictogrammen:

Symbool	Betekenis
	Belangrijke opmerking
	Risico op schade aan het systeem of verminderde prestaties
	Risico op persoonlijk letsel

!? Vragen

Voor vragen, de nieuwste versies van de handleidingen en informatie over Technische servicecentra kunt u contact opnemen met het hoofdkantoor van Zehnder.
Contactgegevens:

Zehnder Group Belgium nv/sa

Wayenborgstraat 21 - 2800 Mechelen - Belgium
info@zehnder.be
www.zehnder.be

1.1. Gebruik van de Zehnder RF-vochtigheidssensor

- De Zehnder EVO-vochtigheidssensor is een draadloze regelunit voor residentiële ventilatie-units; hij kan alleen worden gebruikt in combinatie met Zehnder EVO-units.
- De sensor mag niet worden gebruikt door personen (inclusief kinderen) met een fysieke, sensorische of mentale beperking of zonder de vereiste ervaring en vaardigheden, tenzij ze onder toezicht staan van een verantwoordelijke persoon en de nodige instructies hebben gekregen voor veilig gebruik.
- Kinderen mogen niet met de sensor spelen of er zonder toezicht handelingen aan uitvoeren.

1.2. Garantievoorwaarden

De fabrikant geeft 24 maanden garantie op de sensor vanaf de installatie of maximaal 30 maanden vanaf de productiedatum. Garantierechten kunnen uitsluitend worden uitgeoefend voor materiaal- en/of ontwerpfouten die binnen de garantieperiode optreden.
Bij garantiewerkzaamheden, mag de Zehnder-vochtigheidssensor niet worden geopend of gedemonteerd zonder schriftelijke toestemming van de fabrikant. De garantie geldt uitsluitend voor reparaties en onderdelen die worden uitgevoerd door een erkend Technisch servicecentrum en waarvoor originele Zehnder-reserveonderdelen worden gebruikt.

De garantie vervalt indien:

- de garantieperiode is verstreken;
- er geen originele Zehnder-reserveonderdelen zijn gebruikt;
- er ongeoorloofde wijzigingen of aanpassingen aan het apparaat of de software zijn aangebracht;
- er gebreken zijn door onjuiste installatie, verkeerd gebruik of gebrekkig onderhoud.

2. Inleiding en veiligheid

2.1. Inleiding

De Zehnder draadloze vochtigheidssensor is een draadloze regelunit en sensor voor het relatieve vochtigheidspercentage voor automatische werking van Zehnder EVO gestuurde mechanische ventilatie-units met warmteterugwinning.

2.2. Conformiteit

De constructeur verklaart dat de RF draadloze vochtigheidssensor voldoet aan de eisen en bepalingen van de richtlijnen:
- EMC-richtlijn 2004/108/EU;
- Laagspanningsrichtlijn 2006/95/EU;
- R&TTE-richtlijn R&TTE 1999/5/EU;
- RoHs-richtlijn 2002/95/EU;
- AEEA-richtlijn 2002/96/EU.

Siber Zone S.l.u.
C/Can Marcia 2
08520 Las Frenquesas des Vallés
Barcelona, Spanje
Apto de Correos n°9

2.3. Veiligheidsinstructies

Lees de handleiding voordat u de Zehnder RF draadloze vochtigheidssensor gaat gebruiken.

Voer het apparaat op een milieuvriendelijke manier af, in overeenstemming met de richtlijn van de Europese Unie 2002/96/EU (AEEA). Gooi het apparaat niet weg met het huisvuil.

Houd u aan de veiligheidsregels, voorzorgsmaatregelen en instructies in deze handleiding. Als u zich hier niet aan houdt, kan dit schade of persoonlijk letsel veroorzaken.

Tenzij anders aangegeven in de instructies, dienen de installatie, inbedrijfstelling en het onderhoud te worden uitgevoerd door gespecialiseerde technici.

Open of wijzig de sensor nooit (ook niet via software). Fysieke of softwarematige wijzigingen kunnen leiden tot verlies van de garantiedekking en tot storingen of persoonlijk letsel.

Bij de installatie dient u zich te houden aan de geldende nationale en lokale voorschriften en aan deze handleiding.

Maak het apparaat alleen schoon met een zachte, vochtige doek. Gebruik nooit schoonmaakmiddelen. Verf de sensor niet.

2.4. Installatievoorwaarden

De Zehnder-vochtigheidssensor is ontworpen voor gebruik in woningen, kantoren, kleine werkplaatsen en soortgelijke locaties, op voorwaarde dat:

- er geen sauna's of zwembaden zijn;
- de luchtvochtigheid niet te hoog is;
- de stofniveaus niet buitensporig zijn;
- er geen schadelijke of potentieel corrosieve stoffen aanwezig zijn.

Controleer om te bepalen of de sensor op de beoogde locatie kan worden gebruikt, of:

- de kamertemperatuur op elk moment binnen het toegestane bereik ligt (zie tabel "Technische gegevens");
- de luchtvochtigheid in de ruimte niet te hoog is, niet-condenserend is en op elk moment binnen het toegestane bereik ligt (zie tabel "Technische gegevens"). Installeer de sensor niet op plaatsen met een bovengemiddelde luchtvochtigheid, zoals badkamers of kleedkamers.
- er een 502-schakelkast kan worden geïnstalleerd of de sensor aan de wand kan worden gemonteerd. Batterijgevoed, 2xAA.

3. Installatie-instructies

3.1. Controleer de geleverde artikelen

De doos bevat:

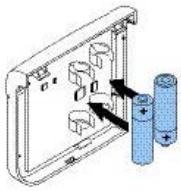
- Regelunit voor Zehnder EVO-vochtigheidssensor;
- Beknopte installatiegids.

Neem onmiddellijk contact op met de leverancier bij zichtbare schade aan de vochtigheidssensor.

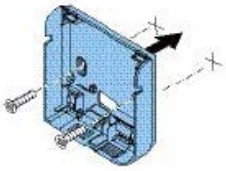
Niet in een metalen doos installeren

3.2. Installatie

1. Druk op de klem en verwijder de bovenste afdekking van het onderste gedeelte.
Gebruik de montageplaat als sjabloon wanneer u de regelunit rechtstreeks aan de wand monteert.



2. Plaats de batterijen: Alle leds licht- en 3 seconden op.
3. Voer de opstartprocedure uit (zie volgend gedeelte).



4. Plaats het onderste gedeelte van de sensor en schroef het vast aan de wand of de kunststof schakelkast.

5. Plaats het bovenste gedeelte van de sensor terug, bevestig de klemmen opnieuw en druk ze aan tot ze vastklikken.

3.3. Opstarten

Voorzie de sensor van stroom door er twee AA-batterijen in te plaatsen. Alle leds blijven drie seconden branden.
Wacht tot de status-led aangeeft dat de koppelingsmodus actief is.
Als het apparaat een andere status aangeeft, is het al gekoppeld. Herhaal in dat geval de verbindingsprocedure.
Zorg ervoor dat de Zehnder EVO ventilatie-unit in de koppelingsmodus staat. Raak de knop op de sensor aan om de koppeling met de ventilatie-unit te starten.
De status-led geeft het resultaat weer.
Als de bewerking mislukt, controleer dan of zowel de sensor als de ventilatie-unit in de koppelingsmodus staan en probeer het opnieuw.

3.4. Configuratie

Configuratie							
		Status-led	Configuratie-led				
						Auto	
Lage ventilatorsnelheid		UIT	•				
Gemiddelde ventilatorsnelheid				•			
Hoge ventilatorsnelheid					•		
Toename						•	
Waarde	Blauw/rood	Lage ventilatorsnelheid	UIT	10 %	20 %	30 %	40 %
	Blauw/groen	Gemiddelde ventilatorsnelheid	30 %	40 %	50 %	60 %	70 %
	Rood/groen/ blauw	Hoge ventilatorsnelheid	60 %	70 %	80 %	90 %	100 %
	Rood/groen	Toename					

Druk op de knop. Hiermee wordt het statusscherm weergegeven. Als u de knop opnieuw indrukt en dit herhaaldelijk doet, geven de leds de daaropvolgende selecties weer. Wanneer de gewenste functie is bereikt, houdt u de knop ingedrukt totdat de led wit wordt. Laat de knop los. De status-led geeft de geselecteerde optie weer en de modus-leds geven de huidige waarde weer. U kunt de instelling wijzigen door binnen 10 seconden opnieuw op de knop te drukken. Wanneer de gewenste instelling is bereikt, wacht u 10 seconden: de instelling wordt opgeslagen. De status- en modus-leds geven nu de nieuwe instelling weer.

3.5. Resetten van het apparaat

Druk op de knop. Hiermee wordt het statusscherm weergegeven. Druk binnen twee seconden op de knop en houd deze ingedrukt totdat de vierde led gaat branden. Houd de knop ingedrukt totdat de status-led wit knippert. Laat de knop los en wacht tot de status-led de koppelingsmodus aangeeft. Druk op de knop. Het apparaat probeert verbinding te maken met de Zehnder EVO-ventilatie-unit. De status-led geeft het resultaat weer.

3.6. Standaardreset

Druk op de knop. Hiermee wordt het statusscherm weergegeven. Druk binnen twee seconden op de knop en houd deze ingedrukt totdat de vierde led gaat branden. Houd de knop ingedrukt totdat de status-led wit knippert. Laat de knop los en wacht tot de status-led de koppelingsmodus aangeeft.
Houd de knop 10 seconden ingedrukt, totdat de status-led wit wordt. Wanneer de knop wordt losgelaten, wordt de sensor losgekoppeld en opnieuw opgestart.

4. Gebruiksaanwijzing

4.1. Kenmerken van draadloze vochtigheidssensor

De Zehnder-vochtigheidssensor is ontworpen om het ventilatieniveau in te stellen op basis van de invoer van de gebruiker of op basis van de vochtigheidsgraad in de opstellingsomgeving, voor automatische werking van de Zehnder EVO gestuurde mechanische ventilatie-unit met warmteterugwinning.

Hij verstuurt via draadloze communicatie informatie over de gewenste ventilatiesnelheid en de status van het systeem. De actuele bedrijfsstatus van de ventilatie-unit kunt u aflezen via de knop en de ledlampjes.

4.2. Ventilatiesnelheden en -modi

Het ventilatiesysteem werkt volgens een van de volgende modi, die door de gebruiker op de sensor worden geselecteerd. Het ventilatiesysteem wordt op het geselecteerde niveau ingesteld.

Symbool	Beschrijving
	Modus "afwezig". Wanneer er niemand in het gebouw aanwezig is, draait de unit op minimale ventilatorsnelheid.
	"Thuis"-modus. De unit draait op de ingestelde ventilatorsnelheid wanneer er mensen in het gebouw aanwezig zijn.
	Tijdsgebonden boost. Het apparaat werkt gedurende 30 minuten op maximale ventilatorsnelheid.
Auto	**"AUTO"-modus.** De unit past de ventilatorsnelheid aan op basis van de informatie die de sensor verstrekt. Indien er meerdere sensoren zijn geïnstalleerd, wordt de unit aangestuurd op basis van de hoogst gemeten waarde.

4.3. Bedrijfsmodi

De sensor meet voortdurend de luchtvochtigheid in de ruimte waar hij is geïnstalleerd en regelt de ventilatie-unit op basis van de trend in de gemeten waarden. De snelheid van de ventilator wordt verhoogd wanneer de luchtvochtigheid boven een ingestelde drempelwaarde stijgt, of wanneer deze binnen korte tijd plotseling stijgt.

De sensor slaat de ingestelde snelheid op en stuurt deze door naar de ventilatie-unit.

De ingestelde luchtvochtigheid wordt door de sensor opgeslagen en niet naar andere apparaten verzonden.

Bedrijfsstatussen						
		Status-led	Configuratie-led			
						Auto
Opstarten						
		Vast wit	AAN	AAN	AAN	AAN
Systeemstatus						
Vast groen		OK-status				
Rood	**Knippert 1 keer**	Communicatiefout				
	Knippert 2 keer	Verontreinigd filter				
	Knippert 3 keer	Unitstoring				
	Knippert 4 keer	Sensorstoring				
	Knippert 5 keer	Batterij leeg				
Selectie						
Modus "afwezig"		UIT	▪			
"Thuis"-modus				▪		
Tijdsgebonden boost					▪	
"AUTO"-modus						▪

Zodra u op de knop drukt, gaan de ledlampjes branden die de bedrijfsstatus van het systeem aangeven.
Om de instellingen te wijzigen, raakt u de knop voor de huidige statusweergave aan en drukt u er binnen twee seconden opnieuw op om de instelling te bewerken. Herhaal deze procedure totdat de gewenste instelling is bereikt. De sensor past de geselecteerde instelling twee seconden na de laatst uitgevoerde selectie toe.
De leds geven nu de nieuwe status van het systeem weer.

5. Technische gegevens

Zehnder RF-vochtigheidssensor	
Afmetingen (H x B x D)	100x100x25 mm
Gewicht	~ 125 gram
Bedrijfstemperatuur	van 10 tot 40 °C
Relatieve luchtvochtigheid tijdens bedrijf	< 90 % niet-condenserend
Transport- en opslagtemperatuur	van –10 tot 40 °C
Batterijgevoed	1,5 V, AA x 2 batterijen
Levensduur van de batterij	Ongeveer 2 jaar
Communicatiefrequentie	868,3 MHz
Beschermingsgraad	IP 30
Meetbereik	0-100 % RV.
Nauwkeurigheid	1 %
Meetnauwkeurigheid	0-10 % en 90-100 %: ± 7 % 11-89 %: ± 3 %
Meetstabiliteit	1,5 % in 5 jaar

ET Paigaldus- ja kasutusjuhend

1. Sisukord

1. Sissejuhatus ... 3

1.1. Zehnder RF niiskusanduri kasutamine ... 3
1.2. Garantiitingimused ... 3

2. Sissejuhatus ja ohutus ... 3

2.1. Sissejuhatus ... 3
2.2. Vastavus ... 3
2.3. Ohutusjuhised ... 3
2.4. Paigaldustingimused ... 4

3. Paigaldusjuhised ... 4

3.1. Tarnitud esemete kontrollimine ... 4
3.2. Paigaldamine ... 4
3.3. Käivitamine ... 4
3.4. Konfigureerimine ... 5
3.5. Seadme lähtestamine ... 5
3.6. Vaikimisi lähtestamine ... 5

4. Kasutusjuhend ... 5

4.1. Juhtmevaba niiskusanduri omadused ... 5
4.2. Ventilatsiooni kiirused ja režiimid ... 5
4.3. Töörežiimid ... 6

5. Tehnilised andmed ... 7

1. Sissejuhatus

HOIATUS!
Enne paigaldamist ja kasutuselevõttu lugege see juhend hoolikalt läbi.

Käesolev dokument annab paigaldajale ja kasutajale juhised Zehnder EVO seadmete niiskusanduri ohutuks ja optimaalseks paigaldamiseks, kasutamiseks ja hooldamiseks. Järgnevalt võib olla Zehnderi niiskusandurit nimetatud ka kui "andur".
Kuna andureid arendatakse ja täiustatakse pidevalt, võib teie seade siin esitatud kirjeldustest veidi erineda. Antud juhendi uusim väljaanne on allalaaditav Zehnderi veebisaidilt.

Kasutatakse järgmisi piktogramme:

Sümbol	Tähendus
	Oluline märkus
	Süsteemi kahjustamise või töövõime halvenemise oht
	Isikuvigastuse oht

!? Küsimused

Kõikide päringute, juhendite uusimate versioonide ning tehnilise toe osas võtke ühendust Zehnderiga.
Kontaktandmed:

Zehnder Baltics OÜ

Rannamõisa tee 38d, 13516 Tallinn
T +372 6840 937
info.baltics@zehndergroup.com
www.zehnder.ee

1.1. Zehnder RF niiskusanduri kasutamine

- Zehnder EVO niiskusandur on juhtmevaba juhtimisseade, mis on mõeldud kasutamiseks ainult koos Zehnder EVO ventilatsiooniseadmetega.
- Andurit ei tohi kasutada isikud (sh lapsed), kelle füüsilised, sensoorsed või vaimsed võimed on piiratud või kellel puuduvad vajalikud kogemused ja oskused, välja arvatud juhul, kui neid juhendab vastutav isik ja nad on saanud ohutuks kasutamiseks vajalikud juhised.
- Lapsed ei tohi anduriga mängida ega teha järelevalveta toiminguid.

1.2. Garantiitingimused

Tootja annab andurile garantii, mille kestus on 24 kuud alates paigaldamisest või mitte rohkem kui 30 kuud alates tootmiskuupäevast. Garantiiõigust saab kasutada ainult garantiiaja jooksul esinevate materjali- ja/või konstruktsioonivigade korral.
Kui tööd taotletakse garantiikorras, ei tohi Zehnderi niiskusandurit avada ega lahti võtta ilma tootja kirjaliku loata. Garantii katab ainult need remonttööd ja varuosad, kui töö on tehtud volitatud tehnilise teeninduskeskuse poolt ja kasutatud on Zehnderi originaalvaruosi.

Garantii kaotab kehtivuse, kui:

- garantiiaeg on lõppenud;
- ei ole kasutatud originaal Zehnderi varuosi;
- seadmesse või selle tarkvarasse on tehtud omavolilisi muudatusi või parandusi;
- defektid on tingitud valest paigaldusest, väärkasutusest või puudulikust hooldusest.

2. Sissejuhatus ja ohutus

2.1. Sissejuhatus

Zehnderi niiskusandur on juhtmevaba juhtimisseade ja suhtelise niiskuse protsendi andur Zehnder EVO ventilatsiooniseadmete automaatseks juhtimiseks.

2.2. Vastavus

Tootja kinnitab, et raadiosageduslik (RF) juhtmeta niiskusandur vastab järgmiste direktiivide nõuetele ja sätetele:
- EMC-direktiiv 2004/108/EL;
- Madalpingedirektiiv 2006/95/EL;
- RTTE direktiiv RTTE 1999/5/EL;
- RoHs direktiiv 2002/95/EL;
- WEEE direktiiv 2002/96/EL.

Siber Zone S.l.u.
C/Can Marcia 2
08520 Las Frenquesas des Vallés
Barcelona, Hispaania
Apto de Correos n°9

2.3. Ohutusjuhised

Enne Zehnder RF juhtmevaba niiskusanduri kasutamise alustamist lugege juhendit.

Utiliseerige seade keskkonnasõbralikul viisil vastavalt Euroopa Liidu direktiivile 2002/96/EL (WEEE). Ärge visake seadet olmejäätmete hulka.

Järgige käesolevas juhendis toodud ohutusnõudeid, ettevaatusabinõusid ja juhiseid. Nõuete eiramine võib põhjustada kahjustusi või kehavigastusi.

Paigaldamist, kasutuselevõtmist ja hooldust peavad teostama spetsialiseerunud tehnikud, kui juhendis ei ole sätestatud teisiti.

Ärge kunagi avage andurit ega modifitseerige seda (isegi tarkvara abil). Füüsilised või tarkvaralised muudatused põhjustavad garantii kaotuse ja võivad põhjustada talitlushäireid või kehavigastusi.

Paigaldamisel järgige kehtivaid riiklikke ja kohalikke eeskirju ning käesolevat kasutusjuhendit.

Puhastage ainult pehme, niiske lapiga. Ärge kunagi kasutage puhastusvahendeid. Ärge värvige andurit.

2.4. Paigaldustingimused

Zehnderi niiskusandur on mõeldud kasutamiseks kodudes, kontorites, väikestes töökodades ja sarnastes kohtades, tingimusel, et:

- puuduvad saunad ja basseinid;
- niiskuse tase ei ole liiga kõrge;
- tolmu tase ei ole liiga kõrge;
- ei ole kahjulikke või potentsiaalselt söövitavaid aineid.

Selleks, et teha kindlaks, kas andurit saab kasutada ettenähtud kohas, kontrollige, et:

- ruumitemperatuur on kogu aeg lubatud vahemikus (vt tabel "Tehnilised andmed");
- ruumi õhuniiskus ei ole ülemäärane, ei kondenseeru ja on alati lubatud vahemikus (vt tabel "Tehnilised andmed"). Ärge paigaldage seadet kohtadesse, kus õhuniiskus on üle keskmise, näiteks vannitubadesse või riietusruumidesse.
- võib paigaldada seinatoosi 502 või paigaldada anduri pindmiselt seinale. Toiteallikaks on patarei, 2xAA.

3. Paigaldusjuhised

3.1. Tarnitud esemete kontrollimine

Karbis on:

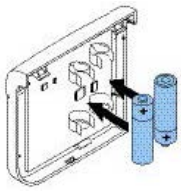
- Zehnder EVO niiskusanduri juhtseade;
- kiirpaigaldusjuhend.

Niiskusanduri ilmse kahjustuse korral võtke kohe ühendust tarnijaga.

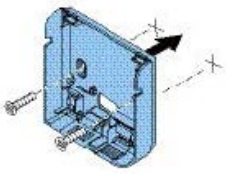
Ärge paigaldage metallist seinatoosi.

3.2. Paigaldamine

1. Vajutage klambrit ja eemaldage ülemine kate alumisest osast.
Kui paigaldate anduri otse seinale, kasutage paigaldusplaati šabloonina.



2. Paigaldage patareid: kõik LED-id põlevad 3 sekundit.
3. Viige läbi käivitamisprotseduur (vt järgmine punkt).



4. Pange anduri alumine osa paika, kruvides selle seina või plastist seinatoosi külge.

5. Asetage anduri ülemine osa tagasi, kinnitades klambrid uuesti ja vajutades, kuni need klõpsatavad.

3.3. Käivitamine

Andurile toite andmiseks sisestage kaks AA-patareid. Kõik LED-id jäävad põlema kolmeks sekundiks.
Oodake, kuni oleku LED näitab paaritusrežiimi.
Kui seade näitab teistsugust olekut, on see juba ühendatud; sel juhul korrake ühendamisprotseduuri.
Veenduge, et Zehnder EVO ventilatsiooniseade on paaritusrežiimis. Puudutage anduri nuppu, et alustada sidumist ventilatsiooniseadmega.
Oleku LED näitab tulemust.
Kui toiming ebaõnnestus, veenduge, et nii andur kui ka ventilatsiooniseade on paaritusrežiimis, ja proovige uuesti.

3.4. Konfigureerimine

Konfigureerimine							
		Oleku LED	Konfiguratsiooni LED				
						Auto	
Madal ventilaatori kiirus		OFF	•				
Keskmine ventilaatori kiirus				•			
Kõrge ventilaatori kiirus					•		
Maksimaalne kiirus						•	
Väärtus	Sinine/punane	Madal ventilaatori kiirus	OFF	10%	20%	30%	40%
	Sinine/roheline	Keskmine ventilaatori kiirus	30%	40%	50%	60%	70%
	Punane/roheline/ sinine	Kõrge ventilaatori kiirus	60%	70%	80%	90%	100%
	Punane/roheline	Maksimaalne kiirus					

Vajutage nuppu. See kuvab olekuekraani.
Kui nuppu uuesti ja korduvalt vajutada, näitavad LED-id järgnevaid valikuid. Kui soovitud funktsioon on saavutatud, hoidke nuppu all, kuni LED muutub valgeks. Vabastage nupp. Oleku LED näitab valitud valikut ja režiimi LED näitab selle praegust väärtust. Seadistust saab muuta, vajutades nuppu uuesti 10 sekundi jooksul. Kui soovitud seadistus on saavutatud, oodake 10 sekundit: seadistus salvestatakse.
Oleku ja režiimi LED-id näitavad nüüd uut seadistust.

3.5. Seadme lähtestamine

Vajutage nuppu. See kuvab olekuekraani. Vajutage nuppu kahe sekundi jooksul, hoides seda all, kuni neljas LED süttib. Hoidke nuppu all, kuni oleku LED vilgub valgena. Vabastage nupp ja oodake, kuni oleku LED näitab paaritusrežiimi. Vajutage nuppu. Seade üritab ühendada Zehnder EVO ventilatsiooniseadmega. Oleku LED näitab tulemust.

3.6. Vaikimisi lähtestamine

Vajutage nuppu. See kuvab olekuekraani. Vajutage nuppu kahe sekundi jooksul, hoides seda all, kuni neljas LED süttib. Hoidke nuppu all, kuni oleku LED vilgub valgena. Vabastage nupp ja oodake, kuni oleku LED näitab paaritusrežiimi.
Vajutage nuppu ja hoidke seda 10 sekundit all, kuni oleku LED süttib valgena. Kui nupp vabastatakse, katkestab andur ise ühenduse ja käivitub uuesti.

4. Kasutusjuhend

4.1. Juhtmevaba niiskusanduri omadused

Zehnderi niiskusandur on ette nähtud ventilatsioonitaseme seadmiseks vastavalt kasutaja sisendile või paigalduskeskkonnas mõõdetud niiskustasemele.
Seade saadab juhtmevabalt teavet vajaliku ventilatsioonikiiruse ja süsteemi seisundi kohta. Ventilatsiooniseadme praegust tööseisundit saab vaadata nupu ja LED-ide abil.

4.2. Ventilatsiooni kiirused ja režiimid

Ventilatsioonisüsteem töötab vastavalt ühele järgmistest režiimidest, mille kasutaja valib anduril. Ventilatsioonisüsteem lülitub valitud tasemele.

Sümbol	Kirjeldus
	Eemaloleku režiim Seade töötab minimaalsel ventilaatori kiirusel ajal, kui hoone ei ole hõivatud.
	"Kodus" režiim Seade töötab seadistatud ventilaatori kiirusega ajal, kui hoone on hõivatud.
	Ajastatud võimendus Seade töötab maksimaalse ventilaatori kiirusega 30 minuti jooksul.
Auto	**“AUTO” režiim** Seade muudab ventilaatori kiirust vastavalt anduri poolt edastatud teabele. Kui on paigaldatud mitu andurit, töötab seade suurima tuvastatud väärtuse alusel.

4.3. Töörežiimid

Andur mõõdab pidevalt õhuniiskuse taset ruumis, kuhu see on paigaldatud, ja reguleerib ventilatsiooniseadet vastavalt mõõdetud väärtusele. Seadme ventilaatori kiirus suureneb, kui õhuniiskus tõuseb üle määratud piirmäära või kui see lühikese aja jooksul järsult tõuseb.

Andur salvestab seadistatud kiiruse ja saadab selle ventilatsiooniseadmesse.

Niiskuse seadistuspunkt salvestatakse anduri poolt ja seda ei edastata teistele seadmetele.

Tööseisundid						
		Oleku LED	Konfiguratsiooni LED			
						Auto
Käivitamine						
		Püsiv valge	ON	ON	ON	ON
Süsteemi olek						
Püsiv roheline		OK olek				
Punane	1 vilkumine	Sideviga				
	2 vilkumist	Määrdunud filter				
	3 vilkumist	Seadme viga				
	4 vilkumist	Anduri viga				
	5 vilkumist	Patarei tühi				
Valik						
Eemaloleku režiim		OFF	▪			
"Kodus" režiim				▪		
Ajastatud võimendus					▪	
"AUTO" režiim						▪

Nupu vajutamisel süttivad süsteemi tööolekut näitavad LED-id.
Seadete muutmiseks puudutage praeguse oleku kuvamise nuppu ja seadistuse muutmiseks vajutage seda uuesti kahe sekundi jooksul, korrates seda protseduuri kuni soovitud seadistuse saavutamiseni. Andur rakendab valitud seadistuse kaks sekundit pärast viimati tehtud valikut.
Nüüd näitavad LED-id süsteemi uut olekut.

5. Tehnilised andmed

Zehnder RF niiskusandur	
Mõõtmed (kõrgus x laius x sügavus)	100 x 100 x 25 mm
Kaal	~ 125 g
Töökeskkonna temperatuur	alates + 10 kuni + 40°C
Töökeskkonna suhteline õhuniiskus	< 90 % mittekondenseeruv
Transpordi ja hoiustamise temperatuur	-10 kuni 40°C
Patarei toitel	1.5 V, AA x 2 patareid
Patareide kasutusiga	ca 2 aastat
Sidesagedus	868.3 MHz
Kaitseaste	IP 30
Mõõtepiirkond	0-100% R.H.
Täpsus	1 %
Mõõtmise täpsus	0-10% ja 90-100%: ± 7% 11-89%: ± 3%
Mõõtmise stabiilsus	1.5% 5 aasta jooksul

LT Montuotojo ir naudotojo vadovas

1. Turinys

1. Įvadas ... 3

1.1. Zehnder radijo dažnio drėgmės jutiklio naudojimas ... 3
1.2. Garantijos sąlygos ... 3

2. Įvadas ir sauga ... 3

2.1. Įvadas ... 3
2.2. Atitiktis ... 3
2.3. Saugos instrukcijos ... 3
2.4. Montavimo sąlygos ... 4

3. Montavimo instrukcijos ... 4

3.1. Pristatomų daiktų patikrinimas ... 4
3.2. Montavimas ... 4
3.3. Paleidimas ... 4
3.4. Konfigūracija ... 5
3.5. Įrenginio nustatymas iš naujo ... 5
3.6. Numatytasis nustatymas iš naujo ... 5

4. Naudojimo instrukcijos ... 5

4.1. Belaidžio drėgmės jutiklio charakteristikos ... 5
4.2. Vėdinimo greičiai ir režimai ... 5
4.3. Veikimo režimai ... 6

5. Techniniai parametrai ... 7

1. Įvadas

Įspėjimas!
Prieš montuodami ir pradėdami eksploatuoti įrenginį, atidžiai perskaitykite šį naudotojo vadovą.

Šiame dokumente montuotojui ir naudotojui pateikiama visa reikalinga informacija, kaip saugiai, optimaliai sumontuoti, eksploatuoti ir prižiūrėti Zehnder EVO įrenginiams skirtą drėgmės jutiklį. Toliau Zehnder drėgmės jutiklis dar gali būti vadinamas "jutikliu".
Kadangi jutikliai nuolat kuriami ir tobulinami, jūsų turimas įrenginys gali šiek tiek skirtis nuo čia pateiktų aprašymų. Naujausią naudotojo vadovo versiją galite atsisiųsti iš "Zehnder" svetainės.

Naudojamos šios piktogramos:

Simbolis	Reikšmė
	Svarbi pastaba
	Rizika sugadinti sistemą arba pabloginti jos veikimą
	Rizika susižaloti

!? Klausimai

Dėl visų klausimų, naujausių vadovų versijų ir informacijos apie techninio aptarnavimo centrus kreipkitės į "Zehnder" būstinę. Kontaktiniai duomenys:

Zehnder Baltics OÜ

Rannamõisa tee 38d, 13516 Tallinn, Estija
T +37064647119
info.baltics@zehndergroup.com
www.zehnder.lt

1.1. Zehnder radijo dažnio drėgmės jutiklio naudojimas

- Zehnder EVO drėgmės jutiklis yra belaidis gyvenamųjų patalpų vėdinimo įrenginių valdymo įtaisas; jį galima naudoti tik kartu su Zehnder EVO įrenginiais.
- Jutiklio negali naudoti asmenys (įskaitant vaikus), turintys fizinę, jutimo ar psichinę negalią arba neturintys reikiamos patirties ir įgūdžių, nebent jie būtų prižiūrimi atsakingo asmens ir būtų gavę saugiam naudojimui reikalingas instrukcijas.
- Vaikai neturi žaisti su jutikliu ar atlikti jokių procedūrų be priežiūros.

1.2. Garantijos sąlygos

Gamintojas suteikia davikliui garantiją, kurios trukmė yra 24 mėnesiai nuo montavimo arba ne daugiau kaip 30 mėnesių nuo pagaminimo datos. Teisė į garantiją gali būti taikoma tik dėl medžiagų ir (arba) konstrukcijos defektų, atsiradusių garantiniu laikotarpiu.
Jei prašoma atlikti garantinius darbus, Zehnder drėgmės jutiklio negalima atidaryti ar išardyti be raštiško gamintojo leidimo. Garantija taikoma tik tiems remonto darbams ir dalims, kuriuos atlieka įgaliotasis techninio aptarnavimo centras, naudodamas originalias "Zehnder" atsargines dalis.

Garantija nustoja galioti, jei:

- baigėsi garantinis laikotarpis;
- nebuvo naudojamos originalios "Zehnder" atsarginės dalys;
- buvo atlikti neleistini įrenginio ar jo programinės įrangos pakeitimai ar modifikacijos;
- defektai atsirado dėl neteisingo montavimo, netinkamo naudojimo ar prasto aptarnavimo.

2. Įvadas ir sauga

2.1. Įvadas

Zehnder belaidis drėgmės jutiklis yra belaidis naudotojo valdymo įrenginys ir santykinės drėgmės procentinis jutiklis, skirtas automatiškai valdyti Zehnder EVO valdomus priverstinio vėdinimo įrenginius su šilumos atgavimu.

2.2. Atitiktis

Gamintojas deklaruoja, kad radijo dažnio belaidis drėgmės jutiklis atitinka direktyvų reikalavimus ir nuostatas:
- EMC direktyva 2004/108/ES;
- Žemos įtampos direktyva 2006/95/ES;
- RTTE direktyva RTTE 1999/5/ES;
- RoHs direktyva 2002/95/ES;
- EEĮ direktyva 2002/96/ES.

Siber Zone S.l.u.
C/Can Marcia 2
08520 Las Frenquesas des Vallés
Barcelona, Ispanija
Apto de Correos n°9

2.3. Saugos instrukcijos

Prieš pradedant naudoti Zehnder radijo dažnio belaidį drėgmės jutiklį, perskaitykite vadovą.

Įrenginį išmeskite aplinkai nekenksmingu būdu, vadovaudamiesi Europos Sąjungos direktyva 2002/96/ES (EEĮA). Neišmeskite įrenginio kartu su buitinėmis atliekomis.

Laikykitės šiame vadove pateiktų saugos taisyklių, atsargumo priemonių bei nurodymų. Nesilaikant šių reikalavimų, galite sugadinti įrenginį arba susižaloti.

Montavimą, paleidimą ir techninį aptarnavimą turi atlikti profesionalūs montuotojai, nebent instrukcijose nurodyta kitaip.

Niekada neatidarykite jutiklio ir jo nemodifikuokite (net ir naudodami programinę įrangą). Dėl fizinių ar programinės įrangos pakeitimų yra prarandama garantinė apsauga, gali atsirasti gedimų arba sužaloti asmenis.

Montuojant įrenginį, vadovaukitės galiojančiais nacionaliniais ir vietos teisės aktais bei šiomis instrukcijomis.

Valykite tik minkšta, drėgna šluoste. Niekada nenaudokite ploviklių. Nedažykite jutiklio dažais.

2.4. Montavimo sąlygos

Zehnder drėgmės jutiklis skirtas naudoti namuose, biuruose, nedidelėse dirbtuvėse ir panašiose patalpose, jeigu:
- nėra pirčių ar baseinų;
- drėgmės lygis nėra per didelis;
- dulkių lygis nėra per didelis;
- nėra kenksmingų ar galinčių sukelti koroziją medžiagų.

Norėdami nustatyti, ar jutiklį galima naudoti numatytoje vietoje, patikrinkite, ar:
- patalpos temperatūra visą laiką atitinka leistinas normas (žr. lentelę "Techniniai duomenys");
- drėgmė patalpoje nėra per didelė, nesikondensuoja ir visą laiką atitinka leistinas normas (žr. lentelę "Techniniai duomenys"). Nemontuokite įrenginio patalpose, kuriose drėgmė yra didesnė nei vidutinė, pavyzdžiui, vonios kambariuose ar persirengimo patalpose.
- galima įrengti 502 jungiklių dėžutę arba jutiklį montuoti ant sienos. Maitinamas 2xAA baterijomis.

3. Montavimo instrukcijos

3.1. Pristatomų daiktų patikrinimas

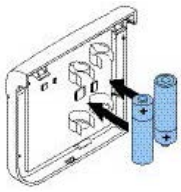
Dėžės turinys:
- Zehnder EVO drėgmės jutiklio valdymo įtaisas;
- trumpasis montavimo vadovas.

Jei drėgmės jutiklis akivaizdžiai sugadintas, nedelsdami kreipkitės į tiekėją.

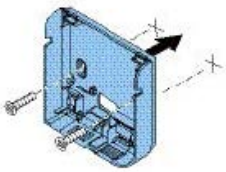
Nemontuokite metalinėje dėžutėje

3.2. Montavimas

1. Paspauskite spaustuką ir nuo apatinės dalies nuimkite viršutinį dangtelį. Montuodami valdymo įtaisą tiesiai ant sienos, kaip šabloną naudokite montavimo plokštelę.



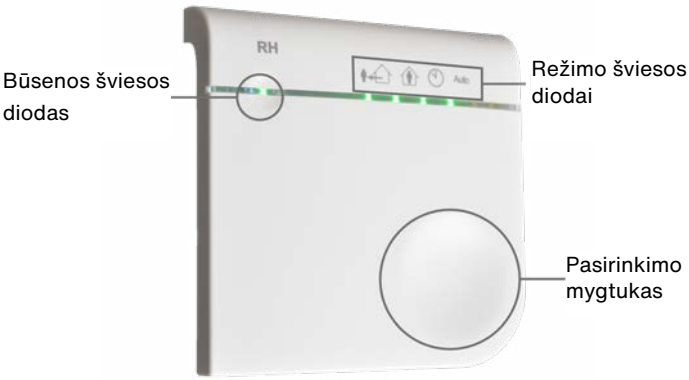
2. Įdėkite baterijas: visi šviesos diodai šviečia 3 sekundes.
3. Atlikite paleidimo procedūrą (žr. kitą skyrių).



4. Įstatykite apatinę jutiklio dalį, prisukdami ją prie sienos arba plastikinės jungiklio dėžutės.

5. Uždėkite viršutinę jutiklio dalį, vėl uždėdami spaustukus ir spausdami, kol jie užsifiksuos.

3.3. Paleidimas



Jutikliui maitinti įdėkite dvi AA tipo baterijas. Visi šviesos diodai šviečia tris sekundes.
Palaukite, kol būsenos šviesos diodas parodys suporavimo režimą.
Jei prietaisas rodo kitokią būseną, jis jau buvo suporuotas; tokiu atveju pakartokite prijungimo procedūrą.
Įsitikinkite, kad "Zehnder EVO" vėdinimo įrenginys veikia susiejimo režimu. Palieskite jutiklio mygtuką, kad pradėtumėte poravimą su vėdinimo įrenginiu.
Būsenos šviesos diodas rodo rezultatą.
Jei operacija nepavyko, įsitikinkite, kad ir jutiklis, ir vėdinimo įrenginys veikia poravimo režimu, ir bandykite dar kartą.

3.4. Konfigūracija

Konfigūracija							
		Būsenos šviesos diodas	Konfigūracijos šviesos diodas				
						Auto	
Mažas ventiliatoriaus greitis		ĮŠJUNGTA	•				
Vidutinis ventiliatoriaus greitis				•			
Didelis ventiliatoriaus greitis					•		
Padidinti						•	
Vertė	Mėlyna/raudona	Mažas ventiliatoriaus greitis	IŠJUNGTA	10%	20%	30%	40%
	Mėlyna/žalia	Vidutinis ventiliatoriaus greitis	30%	40%	50%	60%	70%
	Raudona/žalia/ mėlyna	Didelis ventiliatoriaus greitis	60%	70%	80%	90%	100%
	Raudona/žalia	Padidinti					

Paspauskite mygtuką. Rodomas būsenos ekranas. Paspaudus mygtuką dar kartą ir pakartotinai, šviesos diodai rodo toliau nurodytus pasirinkimus. Pasiekę reikiamą funkciją, laikykite mygtuką nuspaustą, kol šviesos diodas taps baltas. Atleiskite mygtuką. Būsenos šviesos diodas rodo pasirinktą parinktį, o režimo šviesos diodai - jos dabartinę vertę. Nustatymą galima pakeisti per 10 sekundžių dar kartą paspaudus mygtuką. Pasiekę reikiamą nustatymą, palaukite 10 sekundžių: nustatymas išsaugomas. Dabar būsenos ir režimo šviesos diodai rodo naują nustatymą.

3.5. Įrenginio nustatymas iš naujo

Paspauskite mygtuką. Taip rodomas būsenos ekranas. Per dvi sekundes paspauskite mygtuką ir laikykite jį nuspaudę, kol užsidegs 4-asis šviesos diodas. Laikykite mygtuką nuspaustą, kol būsenos šviesos diodas pradės mirksėti baltai. Atleiskite mygtuką ir palaukite, kol būsenos šviesos diodas parodys poravimo režimą. Paspauskite mygtuką. Prietaisas bandys susieti su Zehnder EVO vėdinimo įrenginiu. Būsenos šviesos diodas rodo rezultatą.

3.6. Numatytasis nustatymas iš naujo

Paspauskite mygtuką. Taip rodomas būsenos ekranas. Per dvi sekundes paspauskite mygtuką ir laikykite jį nuspaudę, kol užsidegs 4-asis šviesos diodas. Laikykite mygtuką nuspaustą, kol būsenos šviesos diodas pradės mirksėti baltai. Atleiskite mygtuką ir palaukite, kol būsenos šviesos diodas parodys poravimo režimą. Paspauskite mygtuką ir palaikykite jį nuspaustą 10 sekundžių, kol būsenos šviesos diodas pradės šviesti baltai. Atleidus mygtuką, jutiklis pats atsijungia ir įsijungia iš naujo.

4. Naudojimo instrukcijos

4.1. Belaidžio drėgmės jutiklio charakteristikos

Drėgmės jutiklis "Zehnder" skirtas nustatyti vėdinimo lygį pagal naudotojo įvestus duomenis arba įrenginio aplinkoje išmatuotą drėgmės lygį, skirtą automatiniam priverstinio vėdinimo įrenginiui Zehnder EVO su rekuperacija veikti.
Jis belaidžiu ryšiu siunčia informaciją apie reikiamą vėdinimo greitį ir sistemos būseną.Esamą vėdinimo įrenginio veikimo būseną galima peržiūrėti mygtuku ir šviesos diodais.

4.2. Vėdinimo greičiai ir režimai

Vėdinimo sistema veikia pagal vieną iš šių režimų, kuriuos vartotojas pasirenka jutikliu. Vėdinimo sistema nustatoma pagal pasirinktą lygį.

Simbolis	Aprašymas
	Nebuvimo režimas. Įrenginys veikia minimaliu ventiliatoriaus greičiu, kai pastate nėra žmonių.
	Namų režimas. Įrenginys veikia nustatytu ventiliatoriaus greičiu, kai pastatas yra užimtas.
	Intensyvumo padidinimo tam tikru laiku režimas. Įrenginys veikia maksimaliu ventiliatoriaus greičiu 30 minučių.
Auto	**"AUTO" režimas.** Įrenginys keičia ventiliatoriaus greitį reaguodamas į jutiklio teikiamą informaciją. Jei įrengti keli jutikliai, įrenginys veikia pagal didžiausią aptiktą vertę.

4.3. Veikimo režimai

Jutiklis nuolat matuoja drėgmės lygį patalpoje, kurioje jis sumontuotas, ir reguliuoja vėdinimo įrenginį, atsižvelgdamas į išmatuotų verčių tendenciją. Vėdinimo ventiliatoriaus greitis padidėja, kai drėgmė pakyla virš nustatytos ribos arba staiga padidėja per trumpą laiką.

Jutiklis išsaugo nustatytą greitį ir siunčia jį į vėdinimo įrenginį.

Nustatytąją drėgmės vertę jutiklis išsaugo ir jos nesiunčia į kitus prietaisus.

Veikimo būsenos						
		Būsenos šviesos diodas	Konfigūracijos šviesos diodas			
						Auto
Įjungimas						
		Nuolatinė balta spalva	ĮJUNGTA	ĮJUNGTA	ĮJUNGTA	ĮJUNGTA
Sistemos būsena						
Nuolatinė žalia spalva		"OK" būsena				
Raudona	1 blyksnis	Ryšio klaida				
	2 blyksniai	Nešvarus filtras				
	3 blyksniai	Įrenginio klaida				
	4 blyksniai	Jutiklio klaida				
	5 mirksėjimai	Baterija išsikrovusi				
Atranka						
Nebuvimo režimas		IŠJUNGTA	▪			
"Namų" režimas				▪		
Intensyvumo padidinimo tam tikru laiku režimas					▪	
"AUTO" režimas						▪

Paspaudus mygtuką, užsidega sistemos veikimo būseną rodantys šviesos diodai.
Norėdami pakeisti nustatymus, palieskite esamos būsenos rodymo mygtuką ir dar kartą paspauskite jį per dvi sekundes, kad pakeistumėte nustatymą, kartokite šią procedūrą, kol bus pasiektas reikiamas nustatymas. Jutiklis taiko pasirinktą nustatymą praėjus dviem sekundėms po paskutinio pasirinkimo.
Dabar šviesos diodai rodo naują sistemos būseną.

5. Techniniai parametrai

Zehnder radijo dažnio drėgmės jutiklis	
Matmenys (A x P x G)	100 x 100 x 25 mm
Svoris	~ 125 g
Darbinė temperatūra	nuo + 10 iki + 40 °C
Darbinė santykinė drėgmė	< 90 % nesikondensuojanti
Transportavimo ir laikymo temperatūra	nuo -10 iki 40 °C
Maitinimas iš akumuliatoriaus	1.5 V, AA x 2 baterijos
Baterijos veikimo laikas	apytiksliai 2 metai.
Ryšio dažnis	868.3 MHz
Apsaugos laipsnis	IP 30
Matavimo diapazonas	0-100 % R.H.
Tikslumas	1 %
Matavimo tikslumas	0-10 % ir 90-100 %: ± 7 % 11-89%: ± 3%
Matavimo stabilumas	1.5 % per 5 metus

LV Uzstādītāja un lietotāja rokasgrāmata

1. Satura rādītājs

1. Ievads ... 3

1.1. Zehnder RF mitruma sensora izmantošana ... 3
1.2. Garantijas nosacījumi ... 3

2. Ievads un drošība ... 3

2.1. Ievads ... 3
2.2. Atbilstība ... 3
2.3. Drošības instrukcijas ... 3
2.4. Uzstādīšanas nosacījumi ... 4

3. Uzstādīšanas instrukcija ... 4

3.1. Piegādāto priekšmetu pārbaude ... 4
3.2. Uzstādīšana ... 4
3.3. Palaišana ... 4
3.4. Konfigurācija ... 5
3.5. Ierīces atiestatīšana ... 5
3.6. Noklusējuma atiestatīšana ... 5

4. Lietošanas instrukcija ... 5

4.1. Bezvadu mitruma sensora raksturlielumi ... 5
4.2. Ventilācijas ātrumi un režīmi ... 5
4.3. Darbības režīmi ... 6

5. Tehniskie dati ... 7

1. Ievads

Brīdinājums!
Pirms uzstādīšanas un nodošanas ekspluatācijā rūpīgi izlasiet šo rokasgrāmatu.

Šis dokuments sniedz uzstādītājam un lietotājam atbalstu drošai, optimālai Zehnder EVO iekārtu mitruma sensora uzstādīšanai, darbībai un apkopei. Tālāk Zehnder mitruma sensoru var saukt arī par "sensoru".
Tā kā sensori nepārtraukti tiek izstrādāti un uzlaboti, jūsu izmantotā ierīce var nedaudz atšķirties no šeit sniegtajiem aprakstiem. Lietotāja rokasgrāmatas jaunākais izdevums ir pieejams lejupielādei Zehnder tīmekļa vietnē.

Tiek izmantotas šādas piktogrammas:

Simbols	Nozīme
	Svarīga piezīme
	Sistēmas bojājumu vai darbības traucējumu risks
	Personisku traumu risks

!? Jautājumi

Par visiem jautājumiem, jaunākajām rokasgrāmatu versijām un informāciju par tehniskā servisa centriem lūdzam sazināties ar Zehnder centrālo biroju.
Kontaktinformācija:

Zehnder Baltics OÜ

Rannamõisa tee 38d, 13516 Tallinn, Igaunija
+371 26 334 452
info.baltics@zehndergroup.com
www.zehnder.lv

1.1. Zehnder RF mitruma sensora izmantošana

- Zehnder EVO mitruma sensors ir bezvadu vadības ierīce dzīvojamo ēku ventilācijas iekārtām; to var izmantot tikai kopā ar Zehnder EVO iekārtām.
- Sensoru nedrīkst lietot personas (tostarp bērni) ar ierobežotām fiziskajām, maņu vai garīgajām spējām vai bez nepieciešamās pieredzes un prasmēm, ja vien tās nav atbildīgas personas uzraudzībā un nav saņēmušas drošai lietošanai nepieciešamās instrukcijas.
- Bērni nedrīkst spēlēties ar sensoru vai veikt jebkādas procedūras bez uzraudzības.

1.2. Garantijas nosacījumi

Ražotājs nodrošina sensora garantiju, kuras ilgums ir 24 mēneši no uzstādīšanas brīža vai ne ilgāk kā 30 mēneši no izgatavošanas datuma. Garantijas tiesības var izmantot tikai attiecībā uz materiāla un/vai konstrukcijas defektiem, kas radušies garantijas laikā.
Ja darbi tiek pieprasīti garantijas ietvaros, Zehnder mitruma sensoru nedrīkst atvērt vai izjaukt bez ražotāja rakstiskas atļaujas. Garantija attiecas tikai uz remontdarbiem un rezerves daļām, ko veic pilnvarots tehniskā servisa centrs, izmantojot oriģinālas Zehnder rezerves daļas.

Garantija zaudē spēku, ja:

- garantijas termiņš ir beidzies;
- nav izmantotas oriģinālas Zehnder rezerves daļas;
- ierīcē vai tās programmatūrā ir veiktas neatļautas modifikācijas vai izmaiņas;
- defektus izraisījusi nepareiza uzstādīšana, nepareiza lietošana vai slikta apkope.

2. Ievads un drošība

2.1. Ievads

Zehnder bezvadu mitruma sensors ir bezvadu lietotāja vadības ierīce un relatīvā mitruma procentuālais sensors Zehnder EVO kontrolētu mehāniskās ventilācijas iekārtu ar siltuma atgūšanu automātiskai darbībai.

2.2. Atbilstība

Konstruktors apliecina, ka RF bezvadu mitruma sensors atbilst direktīvu prasībām un noteikumiem:
- EMC direktīva 2004/108/ES;
- Zemsprieguma direktīvu 2006/95/ES;
- RTTE direktīvu RTTE 1999/5/ES;
- RoHs direktīva 2002/95/ES;
- EEIA direktīva 2002/96/ES.

Siber Zone S.l.u.
C/Can Marcia 2
08520 Las Frenquesas des Vallés
Barcelona, Spānija
Apto de Correos n°9

2.3. Drošības instrukcijas

Pirms Zehnder RF bezvadu mitruma sensora lietošanas uzsākšanas izlasiet lietošanas instrukciju.

Ierīci utilizējiet videi draudzīgā veidā saskaņā ar Eiropas Savienības Direktīvu 2002/96/ES (WEEE). Neizmetiet ierīci kopā ar sadzīves atkritumiem.

Ievērojiet drošības noteikumus, piesardzības pasākumus un instrukcijas, kas sniegtas šajā rokasgrāmatā. Neievērojot šos noteikumus, var tikt nodarīti bojājumi vai miesas bojājumi.

Uzstādīšana, nodošana ekspluatācijā un apkope jāveic speciālistiem, ja vien instrukcijās nav norādīts citādi.

Nekad neatveriet sensoru un nemodificējiet to (pat ar programmatūras palīdzību). Fiziskas vai programmatūras izmaiņas izraisa garantijas seguma zaudēšanu un var izraisīt darbības traucējumus vai personas traumas.

Uzstādot ierīci, ievērojiet spēkā esošos valsts un vietējos noteikumus un šo rokasgrāmatu.

Tīriet tikai ar mīkstu, mitru drānu. Nekad nelietojiet mazgāšanas līdzekļus. Nokrāsojiet sensoru.

2.4. Uzstādīšanas nosacījumi

Zehnder mitruma sensors ir paredzēts lietošanai mājās, birojos, nelielās darbnīcās un līdzīgās vietās, ja:
- nav saunu vai peldbaseinu;
- mitruma līmenis nav pārmērīgi augsts;
- putekļu līmenis nav pārmērīgi augsts;
- nav kaitīgu vai potenciāli kodīgu vielu.

Lai noteiktu, vai sensoru var izmantot paredzētajā vietā, pārbaudiet, vai:
- telpas temperatūra visu laiku ir atļautajā diapazonā (skatīt tabulu "Tehniskie dati");
- mitrums telpā nav pārmērīgs, nav kondensācijas un vienmēr ir pieļaujamajā diapazonā (sk. tabulu "Tehniskie dati"). Neuzstādiet ierīci vietās, kur mitrums ir virs vidējā, piemēram, vannas istabās vai ģērbtuvēs.
- sensoru var uzstādīt pie sienas. Ar bateriju, 2xAA.

3. Uzstādīšanas instrukcija

3.1. Piegādāto priekšmetu pārbaude

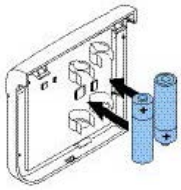
Kastē ir:
- Zehnder EVO mitruma sensora vadības ierīce;
- ātrā uzstādīšanas rokasgrāmata.

Ja mitruma sensors ir acīmredzami bojāts, nekavējoties sazinieties ar piegādātāju.

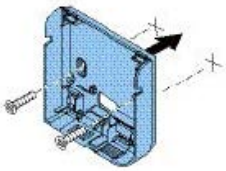
Neuzstādīt metāla kastē

3.2. Uzstādīšana

1. Nospiediet skavu un noņemiet vāciņu no apakšējās daļas. Uzstādot kontroles ierīci tieši pie sienas, izmantojiet montāžas plāksni kā šablonu.



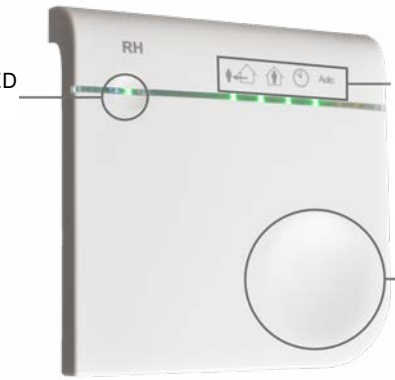
2. Ievietojiet baterijas: visas gaismas diodes iedegas uz 3 sekundēm.
3. Veiciet palaišanas procedūru (skatīt nākamo nodaļu).



4. Uzstādiet sensora apakšējo daļu, pieskrūvējot to pie sienas vai zemapmetuma montāžas kārbas.

5. Uzlieciet sensora vāciņu atpakaļ un piespiežiet apakšējo daļu, līdz tas saslēdzas savā vietā.

3.3. Palaišana



Nodrošiniet sensora barošanu, ievietojot divas AA baterijas. Visas gaismas diodes paliek ieslēgtas trīs sekundes.
Pagaidiet, līdz statusa LED indikators sāk rādīt savienošanas režīmu.
Ja ierīce norāda citu statusu, tā jau ir savienota pāri; šādā gadījumā atkārtojiet savienošanas procedūru.
Pārliecinieties, ka Zehnder EVO ventilācijas iekārta atrodas savienošanas režīmā. Pieskarieties pogai uz sensora, lai sāktu savienošanu ar ventilācijas iekārtu.
Statusa LED indikators parāda rezultātu.
Ja darbība nav izdevusies, pārliecinieties, ka gan sensors, gan ventilācijas iekārta ir savienošanas režīmā, un mēģiniet vēlreiz.

3.4. Konfigurācija

Konfigurācija							
		Statusa LED	Režīmu LED				
						Auto	
Zems ventilatora ātrums		IZSLĒGTS	▪				
Vidējs ventilatora ātrums				▪			
Liels ventilatora ātrums					▪		
Paaugstināts						▪	
Vērtība	Zils/sarkans	Zems ventilatora ātrums	IZSLĒGTS	10%	20%	30%	40%
	Zils/zaļš	Vidējs ventilatora ātrums	30%	40%	50%	60%	70%
	Sarkans/zaļš/ zils/zils	Liels ventilatora ātrums	60%	70%	80%	90%	100%
	Sarkans/zaļš	Paaugstināts					

Nospiediet pogu. Tiek parādīts statuss.
Ja poga tiek nospiesta vēlreiz un atkārtoti, LED gaismas diodes rāda režīmus. Kad ir sasniegta vajadzīgā funkcija, turiet nospiestu pogu, līdz gaismas diode kļūst balta. Atlaidiet režīmu pogu. Statusa LED indikators parāda izvēlēto opciju, bet režīma LED - tās pašreizējo vērtību. Vērtību var mainīt, 10 sekunžu laikā vēlreiz nospiežot pogu. Kad ir sasniegts vajadzīgais iestatījums, pagaidiet 10 sekundes: iestatījums tiek saglabāts. Tagad statusa un režīma LED indikatori rāda jauno iestatījumu.

3.5. Ierīces atiestatīšana

Nospiediet pogu. Tiek parādīts statuss. Divu sekunžu laikā nospiediet pogu, turot to nospiestu, līdz iedegas 4. LED. Turiet nospiestu pogu, līdz statusa LED mirgo balti. Atlaidiet pogu un pagaidiet, līdz statusa LED indikators sāk rādīt savienošanas režīmu. Nospiediet pogu. Ierīce mēģinās savienot pāri ar Zehnder EVO ventilācijas ierīci. Stāvokļa indikators parāda rezultātu.

3.6. Noklusējuma atiestatīšana

Nospiediet pogu. Tiek parādīts statusa ekrāns. Divu sekunžu laikā nospiediet pogu, turot to nospiestu, līdz iedegas 4. LED. Turiet nospiestu pogu, līdz statusa LED mirgo balti. Atlaidiet pogu un pagaidiet, līdz statusa LED indikators sāk rādīt savienošanas režīmu.
Nospiediet pogu un turiet to nospiestu 10 sekundes, līdz statusa indikators kļūst balts. Atlaižot pogu, sensors atvienojas un atslēdzas.

4. Lietošanas instrukcija

4.1. Bezvadu mitruma sensora raksturlielumi

Zehnder mitruma sensors ir paredzēts ventilācijas līmeņa iestatīšanai, pamatojoties uz lietotāja ievadītajiem datiem vai uzstādīšanas vidē izmērīto mitruma līmeni, lai nodrošinātu Zehnder EVO kontrolētās mehāniskās ventilācijas iekārtas ar siltuma atgūšanu automātisku darbību.
Tas nosūta informāciju par nepieciešamo ventilācijas ātrumu un sistēmas stāvokli, izmantojot bezvadu saziņu.Ventilācijas iekārtas pašreizējo darbības stāvokli var apskatīt, izmantojot pogu un gaismas diodes.

4.2. Ventilācijas ātrumi un režīmi

Ventilācijas sistēma darbojas saskaņā ar vienu no šādiem režīmiem, ko lietotājs izvēlējies uz sensora. Ventilācijas sistēma darbojas uz izvēlēto līmeni.

Simbols	Apraksts
	Prombūtnes režīms. Vienība darbojas ar minimālo ventilatora ātrumu laikā, kad ēka nav apdzīvota.
	režīms "Mājās". Vienība darbojas ar iestatīto ventilatora ātrumu laikā, kad ēka ir apdzīvota.
	Uz laiku palielināta jauda. Ierīce darbojas ar maksimālo ventilatora ātrumu 30 minūtes.
Auto	**"AUTO" režīms.** Ierīce maina ventilatora ātrumu, reaģējot uz sensora sniegto informāciju. Ja ir uzstādīti vairāki sensori, iekārta darbojas, pamatojoties uz lielāko konstatēto vērtību.

4.3. Darbības režīmi

Sensors nepārtraukti mēra mitruma līmeni gaisā telpā, kurā tas ir uzstādīts, un regulē ventilācijas iekārtas darbību, reaģējot uz izmērīto vērtību tendenci. Ventilācijas ventilatora ātrums palielinās, ja mitrums pārsniedz noteikto robežvērtību vai ja tas pēkšņi paaugstinās īsā laikā.

Sensors saglabā iestatīto ātrumu un nosūta to uz ventilācijas iekārtu.

Sensors saglabā mitruma iestatīto vērtību, un tā netiek nosūtīta uz citām ierīcēm.

Darbības režīmi						
		Statusa LED	Režīmu LED			
						Auto
Darbības uzsākšana						
		Pastāvīgi balta	IESLĒGTS	IESLĒGTS	IESLĒGTS	IESLĒGTS
Sistēmas statuss						
Pastāvīgi zaļš		OK statuss				
Sarkanais	1 zibsnis	Komunikācijas kļūda				
	2 zibšņi	Netīrs filtrs				
	3 zibšņi	Iekārtas kļūda				
	4 zibšņi	Sensora kļūda				
	5 zibšņi	Izlādējies akumulators				
Izvēle						
Prombūtnes režīms		IZSLĒGTS	▪			
"Mājās" režīms				▪		
Palielinātas jaudas režīms					▪	
"AUTO" režīms						▪

Nospiežot pogu, iedegas gaismas diodes, kas norāda sistēmas darbības stāvokli.
Lai mainītu iestatījumus, pieskarieties pašreizējā statusa displeja pogai un divu sekunžu laikā vēlreiz nospiediet to, lai rediģētu iestatījumu, atkārtojot šo procedūru, līdz tiek iegūts vajadzīgais iestatījums. Sensors piemēro izvēlēto iestatījumu divas sekundes pēc pēdējās veiktās izvēles.
Tagad gaismas diodes rāda jauno sistēmas statusu.

5. Tehniskie dati

Zehnder RF mitruma sensors	
Izmēri (A x P x D)	100 x 100 x 25 mm
Svars	~ 125 g
Darba temperatūra	no + 10 līdz + 40°C
Darba relatīvais mitrums	< 90 % bez kondensācijas
Transportēšanas un uzglabāšanas temperatūra	no -10 līdz 40°C
Ar baterijām darbināms.	1.5 V, AA x 2 baterijas
Akumulatora darbības laiks	aptuveni 2 gadi.
Sakaru frekvence	868.3 MHz
Aizsardzības pakāpe	IP 30
Mērīšanas diapazons	0-100% R.H.
Precizitāte	1 %
Mērījumu precizitāte	0-10% un 90-100%: ± 7% 11-89%: ± 3%
Mērījumu stabilitāte	1.5% 5 gadu laikā

zehnder

Zehnder_EVO_Humidity_senso, V0226 - Subject to change