

**INSTRUKCJA OBSŁUGI**  
**HRQ-SENS-RH**

**USER'S MANUAL**  
**HRQ-SENS-RH**



## Instrukcja obsługi

**HRQ-SENS-RH**

Bezprzewodowy czujnik wilgotności. Montaż ścienny. Czujnik jest jednocześnie sterownikiem centrali. Za pomocą wielokolorowej diody LED czujnik pokazuje włączony tryb pracy rekuperatora. Zasięg: 30m (wewnątrz domu, około 100m w otwartej przestrzeni, możliwość dokupienia anteny zewnętrznej).



A: Dioda stanu  
B: Diody trybu  
C: Przycisk

**1. Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa**

Urządzenie można używać jedynie w zamkniętym pomieszczeniu. Nie narażaj urządzenia na działanie deszczu bądź wilgoci mogących spowodować zwarcie. W wyniku zwarcia może dojść do pożaru lub porażenia prądem. Obsługa urządzenia w zakresie temperatury od 0°C do 40°C. Do czyszczenia urządzenia używać wyłącznie miękkiej, mokrej szmatki. Nigdy nie stosować środków ściernych lub chemicznych. Nie malować urządzenia

**2. Opis**

Urządzenie służy do następujących celów:

1. Ustawianie poziomu wentylacji poprzez prędkość wentylatorów na podstawie wartości wprowadzonych przez użytkownika lub zmierzonego poziomu wilgotności.
2. Ustawianie parametrów celem kontroli wentylowania.





Każda inna lub wykraczająca poza powyższą formą użytkowania jest niezgodna z przeznaczeniem urządzenia.

**Zasada działania:**

Łączenie urządzenia ze sterownikiem celem kontroli wentylacji odbywa się poprzez połączenie bezprzewodowe. Za pomocą przycisku i diod można odczytać i ustawić tryb sterowania, w którym aktualnie znajduje się system wentylacji. W trybie auto urządzenie ustala poziom wentylacji na podstawie wilgotności względnej (RH).

**3. Prędkości i tryby wentylacji**

System wentylacji pracuje w jednym z poniżej przedstawionych trybów. W każdym z tych trybów sterownik ustawia system wentylacji na skonfigurowany poziom wentylacji

- **AWAY**  tryb poza domem - niska prędkość wentylatora
- **HOME**  tryb w domu - średnia prędkość wentylatora
- **ZEGAR**  tryb zegara - wysoka prędkość wentylatora, przez ograniczony czas
- **AUTO**  tryb auto - zakres pomiędzy niską a wysoką prędkością wentylatora, zależnie od pomiarów

Sterownik napędza wentylator na podstawie najwyższych wartości przesłanych przez przypisany(-e) czujnik(-i) bezprzewodowy(-e). Po uruchomieniu trybu zegara z tego urządzenia wentylacja będzie aktywna przez 30 minut.

## HRQ-SENS-RH

### 4. Pomiar wilgotności względnej

Urządzenie w sposób ciągły mierzy wilgotność względną (RH) w powietrzu. W trybie auto urządzenie steruje wentylacją na podstawie szeregu zmierzonych wartości: wentylacja jest uruchamiana po osiągnięciu określonego poziomu wilgotności, albo przez jakiś czas, gdy wilgotność nagle wzrośnie.



#### UWAGA:

Urządzenie zapisuje skonfigurowane wartości prędkości wentylatora w sterowniku i z niego je uzyskuje.

Urządzenie samo zapisuje nastawy RH i nie przesyła ich do innych urządzeń

### 5. Sygnały wizualne

Uruchamianie		Dioda stanu		Diody trybu			
Stan instalacji	Białe	Ciągłe					Auto
				Wł.	Wł.	Wł.	Wł.
	Zielone	Ciągłe	OK				
			1 mignięcie				
			2 mignięcia				
			3 mignięcia				
			4 mignięcia				
			5 mignięć				
Wybór							
Tryb poza domem				•			
Tryb w domu					•		
Tryb zegara			Wył.			•	
Tryb Eco (Auto)							•

### 6. Obsługa

#### Wyświetlenie stanu:

Przyciśnij przycisk.

Dioda stanu i diody trybu wskazują stan instalacji.

#### Ustawianie trybu:

1. Przyciśnij przycisk. Diody trybu wskazują następny wybór.
2. W razie potrzeby w ciągu 2 sekund przyciśnij przycisk do czasu, gdy pole wyboru wskaże żądany tryb.
3. Odczekaj 2 sekundy. Urządzenie przechodzi w żądany tryb. Dioda stanu i diody trybu wskazują stan instalacji.

### 7. Instalacja



#### UWAGA:

Nie umieszczaj urządzenia w metalowej obudowie.

1. Wciśnij zaczep i zdejmij górną część z części dolnej

W przypadku niezakładania urządzenia w puszcze podtynkowej:

Gdy materiał ściany wymaga przygotowania, użyj płytki montażowej jako wzór (Rys. 1).

## Instrukcja obsługi

**HRQ-SENS-RH****Rozruch:**

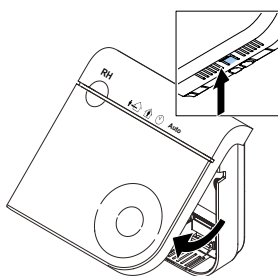
1. Załóż baterie. Wszystkie diody zapalą się (ON) na czas 3 sekund (Rys. 2).
2. Zaczekaj, aż Dioda stanu wskaże tryb przypisywania. Inne wskazanie oznacza, że urządzenie zostało już przypisane. Sposób ponownego przypisania urządzenia, zob. pkt. 8.
3. Przyciśnij przycisk. Urządzenie próbuje wykonać przypisywanie do rekuperatora. Wynik pokazany jest na diodzie stanu urządzenia. W razie niepowodzenia połączenia, upewnij się, że rekuperator jest w trybie przypisywania i ponów próbę.

**Kolejność montażu:**

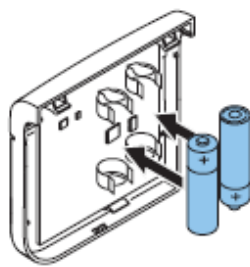
1. Załóż dolną część urządzenia.
2. Przykręć dolną część za pomocą śrub (Rys. 3).

**Zamknij część górną:**

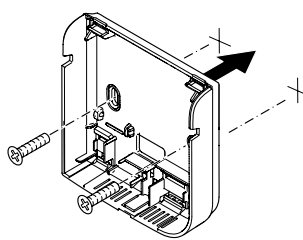
1. Załóż górną część urządzenia na jego część dolną.
  - a. Załóż zaczepy.
  - b. Zamknij i przyciśnij, aż rozlegnie się kliknięcie (Rys. 4).



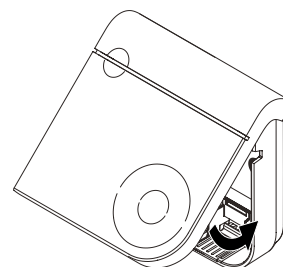
Rys. 1 - Otwórz osłonę bezpieczeństwa



Rys. 2 - Włóż baterie



Rys. 3 - Użyjcie śrub



Rys. 4 - Zamknij i przyciśnij do chwili kliknięcia

**8. Konfiguracja**

	Konfiguracja	Dioda stanu	Diody trybu				
						Auto	
Krok 1	Niska prędkość wentylatora	Wył	•				
	Średnia prędkość wentylatora			•			
	Wysoka prędkość wentylatora				•		
	Przypisywanie						•
Krok 2	Wartość	Nieb./czer. Niska prędkość wentylatora	Wył.	10%	20%	30%	40%
		Nieb./ziel. Średnia prędkość wentylatora	30%	40%	50%	60%	70%
		Czer./ziel./nieb. Wysoka prędkość wentylatora	60%	70%	80%	90%	100%
		Czer./ziel. Przypisywanie					

## HRQ-SENS-RH

### Skonfiguruj ustawienia:

1. Przyciśnij przycisk. Diody trybu wskazują następny wybór.
2. W razie potrzeby w ciągu 2 sekund przyciśnij przycisk do czasu, gdy pole wyboru wskaże pozycję do skonfigurowania.
3. Przyciśnij i przytrzymaj przycisk do chwili, gdy dioda stanu zacznie migać na biało.
4. Zwolnij przycisk. Dioda stanu wskazuje wybraną pozycję a dioda trybu wskazuje aktualną wartość.
5. W razie potrzeby w ciągu 10 sekund przyciśnij przycisk do czasu, gdy diody trybu wskażą pozycję do skonfigurowania.



### UWAGA:

Podczas ustawiania prędkości wentylatorów, upewnij się, że średnia prędkość wentylatora wynosi pomiędzy niską a wysoką prędkością wentylatora.

6. Odczekaj 10 sekund. Urządzenie przechodzi w żądany tryb. Dioda stanu i diody trybu wskazują stan instalacji.

### Wykonaj przypisywanie urządzenia ponownie:

1. Przyciśnij przycisk. Diody trybu wskazują następny wybór.
2. W razie potrzeby w ciągu 2 sekund przyciśnij przycisk do czasu, gdy pole wyboru wskaże 4 diodę.
3. Przyciśnij i przytrzymaj przycisk do chwili, gdy dioda stanu zacznie migać na biało.
4. Zwolnij przycisk. Dioda stanu pokazuje tryb przypisywania.
5. Przyciśnij przycisk. Urządzenie spróbuje wykonać przypisywanie do sterownika. Wynik pokazany jest na diodzie stanu urządzenia.

### Wykonaj resetowanie do ustawień fabrycznych:

1. Przyciśnij przycisk. Diody trybu wskazują następny wybór.
2. W razie potrzeby w ciągu 2 sekund przyciśnij przycisk do czasu, gdy pole wyboru wskaże 4 diodę.
3. Przyciśnij i przytrzymaj przycisk do chwili, gdy dioda stanu zacznie migać na biało.
4. Zwolnij przycisk. Dioda stanu pokazuje tryb przypisywania.
5. Przyciśnij i przytrzymaj przycisk przez 10 sekund. Dioda stanu zaświeci się na biało.
6. Zwolnij przycisk. Urządzenie anuluje przypisanie do rekuperatora i uruchomi się ponownie. Urządzenie powróci do trybu przypisywania.

## 9. Dane techniczne

### Wymiary:

Wymiary gabarytowe:	100 x 100 x 25 mm (H x W x D)
Waga:	± 125g

### Warunki otoczenia:

Zakres temperatury roboczej:	0 do 40°C
Zakres temperatury transportu i przechowywania:	-20 do 55°C
Wilgotność względna:	0 - 90%, niekondensująca
Stopień ochrony (IEC60529):	IP30

### Dane techniczne baterii:

Typ:	Baterie AA, 2x
Okres użytkowania baterii:	2 lata

### Parametry połączenia bezprzewodowego:

Częstotliwość przekazywania danych:	868,3 MHz
Moc wyjściowa:	co najmniej 0 dBm
Maksymalny zasięg sygnału w otwartej przestrzeni:	110 m
Użytkowanie urządzenia poza Europą wzbronione.	

# HRQ-SENS-RH

## Specyfikacja pomiaru RH:

Zakres pomiaru:	0 – 100 % RH
Dokładność pomiaru	
- przy 11-89%RH:	3% RH
- przy 0-10% i 90-100%:	7% RH
Rozdzielczość pomiaru:	1%RH
Stabilność pomiaru:	1,5%RH w ciągu 5 lat

## 10. Aplikacja PremAIR

Dostępna do pobrania w sklepach: Google Play i App Store: PremAIR

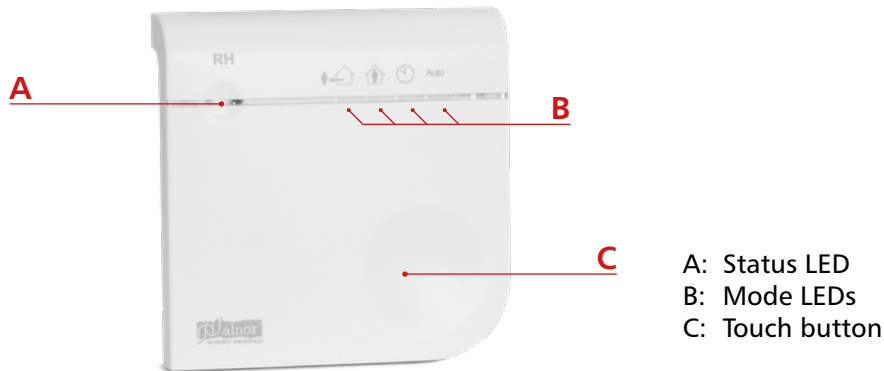


Zrzuty z ekranu:



# HRQ-SENS-RH

Wireless relative humidity sensor, wall mounted. Sensor works as a unit controller and indicates the current operation mode by means of a multicolour LED. Up to 20 wireless devices can be connected to a single ventilation unit. Range: 30 m (inside dwelling, 100 m in open space, additional antenna available).



## 1. General safety instructions

The device is designed for indoor use only. Do not expose the device to rain or moisture, to avoid short circuit. Short circuit may cause fire or electric shock hazard. Operate the device between 0°C and 40°C. For cleaning of the device use a soft damp cloth only. Never use any abrasive or chemical cleaner. Do not paint the device.

## 2. Description

### Intended use:

The device is designed for following purposes:

1. To set the speed level of ventilation through the fan speed, based on user input or measured humidity level.
2. To set parameters for the ventilation control.





Every other or further use is not in conformance with the intended use.

### Working principle:

The device communicates with the control device using wireless communications, in order to control the ventilation. Via the button and LEDs you can read and set the mode of control that the ventilation system currently is in. When in Auto mode, the device requests the level of ventilation based on the relative humidity (RH).

## 3. Ventilation speeds and modes

The ventilation system runs in one of the following modes. In each of these modes, the control device sets the ventilation system to a configured level of ventilation

- **AWAY mode**  Low fan speed
- **HOME mode**  Medium fan speed
- **TIMER mode**  High fan speed, for a restricted duration
- **AUTO mode**  Between Low fan speed and High fan speed, based on measured values.

The control device drives the fan based on the highest of values sent by the bound wireless sensor(s). When you start the timer mode from this device, the ventilation will be active for 30 minutes.

# HRQ-SENS-RH

## 4. RH measurement

The device continuously measures the relative humidity (RH) in the air. When in Auto mode, the device controls the ventilation based on the course of the measured values: the ventilation starts when the humidity gets above a certain level, or for some time when the humidity suddenly increases.



### NOTE:

The device stores the configured fan speed values in the control device, and requests them from there.

The device stores the RH setpoint itself, and does not communicate this with any other device

## 5. Visual signals

Startup	Status LED	Mode LEDs				
System status	White	Continuous				Auto
			On	On	On	On
	Green	Continuous	Status OK			
		1 flash	Com. error			
		2 flashes	Filter dirty			
		3 flashes	Fan error			
		4 flashes	RH sensor error			
		5 flashes	Low battery			
Selecting						
Away mode			•			
Home mode				•		
Timer mode					•	
Eco mode (Auto)						•

## 6. Operation

### Show status:

Tap the button.

The Status LED and Mode LEDs show the status of the system.

### Set mode:

From the status screen:

1. Tap the button. The mode LEDs show the next selection.
2. If needed, tap the button within 2 seconds, until the selection shows the required mode.
3. Wait 2 seconds. The device applies the requested mode. The Status LED and Mode LEDs show the status of the system.



# HRQ-SENS-RH

## 7. Installation



**NOTE:**

Do not place the device in a metal casing.

1. Press the clip and pull the top section from the bottom section.  
When you do not place the device on a flush mounted wall box:  
When the wall material needs preparation, use the mounting plate as a template (fig. 1).

**Commissioning:**

1. Place the batteries. All LEDs are ON for 3 seconds (fig. 2).
2. Wait until the status LED shows the binding mode. If the device shows another indication, the device is already bound. See 8 on how to bind the device again.
3. Tap the button. The device tries to bind to the unit. It shows the result on the status LED. When the communication failed, make sure that the unit is in binding mode, and retry.

**Installation procedure:**

1. Place the bottom section of the device.
2. Fasten the bottom section using the screws (fig. 3).

**Close top section:**

1. Place the top section of the device onto the bottom section.
  - a. Place the clips.
  - b. Close and press until it clicks (fig. 4).

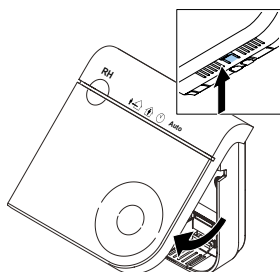


Figure 49 - open the safety cover

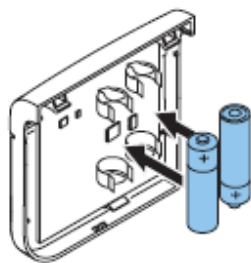


Figure 50 - place the battery

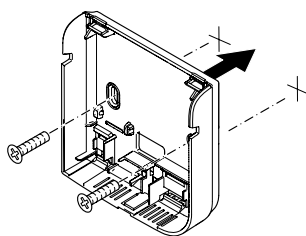


Figure 51 - using the screw

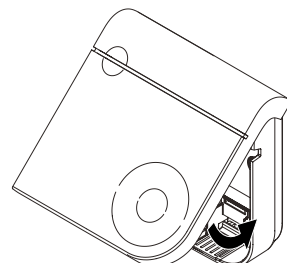


Figure 52 - close and press until it clicks

## 8. Configuration

		Mode LEDs						
		Configuration	Status LED				Auto	
Step 1	Low fan speed		Off	•				
	Medium fan speed				•			
	High fan speed						•	
	Binding							•
Step 2	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	Binding					

# HRQ-SENS-RH

## Configure settings:

1. Tap the button. The mode LEDs show the next selection.
2. If needed, tap the button within 2 seconds, until the selection shows the item to configure.
3. Press and hold the button until the Status LED starts flashing white.
4. Release the button. The status LED shows the item selected, and the Mode LEDs show its current value.
5. If needed, tap the button within 10 seconds, until the Mode LEDs show the value to set.



### NOTE:

When setting the fan speeds, make sure that the medium fan speed is between the low fan speed and the high fan speed.

6. Wait 10 seconds. The device applies the configured value. The Status LED and Mode LEDs show the status of the system.

## Bind the device again:

1. Tap the button. The mode LEDs show the next selection.
2. If needed, tap the button within 2 seconds, until the selection shows the 4th LED.
3. Press and hold the button until the Status LED starts flashing white.
4. Release the button. The status LED shows the binding mode.
5. Tap the button. The device will try to bind to the control device. It shows the result on the status LED.

## Perform a factory reset:

1. Tap the button. The mode LEDs show the next selection.
2. If needed, tap the button within 2 seconds, until the selection shows the 4th LED.
3. Press and hold the button until the Status LED starts flashing white.
4. Release the button. The status LED shows the binding mode.
5. Press and hold the button for 10 seconds. The status LED shows white.
6. Release the button. The device releases its binding and restarts. The device will return to the binding mode.

## 9. Technical data

### Dimensions:

Overall dimensions:	100 x 100 x 25 mm (H x W x D)
Weight:	± 125g

### Ambient conditions:

Operating Temperature Range:	0 to 40°C
Shipping & Storage Temperature Range:	-20 to 55°C
Relative Humidity:	0 - 90%, non-condensing
Ingress protection (IEC60529):	IP30

### Battery specificatin:

Type:	AA battery, 2x
Battery lifetime:	2 years

### Wireless connection specifications:

Communication frequency:	868.3 MHz
Output power:	at least 0 dBm
Maximum signal range in open space:	110 m

You are not allowed to use the device outside of Europe.

# HRQ-SENS-RH

## RH measurement specifications:

Measurement range:	0 – 100 % RH
Measurement accuracy:	
- at 11-89%RH:	3% RH
- at 0-10% and 90-100%:	7% RH
Measurement resolution:	1%RH
Measurement stability:	1.5%RH over 5 years

## 10. PremAIR application



Available for download in Google Play and App Store: PremAIR

### Screen shot:

