

INSTALLATION AND OPERATION MANUAL

WIRELESS INTELLIGENT ROOM THERMOSTAT

MODELS

ATW-RTU-07



EN INSTALLATION AND OPERATION MANUAL
ES MANUAL DE INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO
DE INSTALLATIONS- UND BETRIEBSHANDBUCH
FR MANUEL D'INSTALLATION ET DE FONCTIONNEMENT
IT MANUALE D'INSTALLAZIONE E D'USO
PT MANUAL DE INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO
DA INSTALLATIONS- OG BETJENINGSVEJLEDNING
NL INSTALLATIE- EN BEDIENINGSHANDLEIDING
SV INSTALLATION- OCH DRIFTHANDBOK
EL ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
BG РЪКОВОДСТВО ЗА ИНСТАЛИРАНЕ И ЕКСПЛОАТАЦИЯ

CS NÁVODEM K INSTALACI A OBSLUZE
ET PAIGALDUS- JA KASUTUSJUHEND
HU TELEPÍTÉSI ÉS ÜZEMELTETÉS ÚTMUTATÓJÁNAK
LV UZSTĀDĪŠANAS UN EKSPLUATĀCIJAS ROKASGRĀMATA
LT MONTAVIMO IR NAUDOJIMO VADOVĄ
PL INSTRUKCJA INSTALACJI I OBSŁUGI
RO MANUALUL DE INSTALARE ȘI UTILIZARE
RU РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ
SK NÁVOD NA PREVÁDZKU A INŠTALÁCIU
UK ПОСІБНИКА З МОНТАЖУ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Cooling & Heating

1 INSTALLATION INSTRUCTIONS

1.1 SAFETY SUMMARY

DANGER

- ***Adhere to the electrical standards in effect, as well as the following points:***
- ***It is imperative to switch off the supply for the sector to which the product will be connected before proceeding to installation. Risk of electric shock.***
- ***Do not install ATW-RTU-07 outdoors.***
- ***Ensure that there is no dust on the connection points such as the power terminals and/or on the cable. This may cause a fire or electric shock.***

CAUTION

- ***This appliance must be used only by adult and capable people, having received the technical information or instructions to handle properly and safely this appliance.***
- ***Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.***
- ***The device power supplier must be a fixed installed wiring with an additional circuit breaker for power switch ON/OFF when required.***
- ***Local or national regulations must be followed at all times during the preliminary work to prepare the electric power line for the equipment.***

- *Avoid falls and collisions.*
- *Never attempt to immerse the product in liquid.*
- *Do not use abrasive products or solvents to clean the casing. Its surface may be cleaned using a soft, dry cloth.*
- *Do not attempt to open the casing.*
- *Do not install the RF receiver where persons wearing a pacemaker may be present.*
- *All use or modification of the equipment not anticipated by Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. could lead to danger in using it.*
- *Use only the cables and accessories supplied.*

NOTE

- *Avoid positioning the receiver against or close to any metallic part in order to avoid any radio transmission drop.*
- *Place the product in a detachable manner close to the device to be controlled. The product should be installed at a height of less than 1.5m high.*
- *Do not install the RF receiver where devices using radio frequencies as means of transmission are prohibited (Refer to local standards in effect).*
- *Do not install the RF receiver close to devices that may be affected by radio waves.*
- *Do not install the RF receiver in a damp environment (for example, a bathroom).*

1.2 FACTORY SUPPLIED ACCESSORIES

Description	Quantity
ATW-RTU-07 (Receiver + Thermostat)	1
Screw and plug	4
Installation and operation manual	1
Product fiche	1

1.3 INSTALLATION INFORMATION

As these products communicate using RF technology special care must be taken during installation. The location of the RF components as well as the building structure may influence performance of the RF system. To assure system reliability, please review and apply the information given below.

Within a typical residential building the two products should communicate reliably within a 30m range.

It is important to take into consideration that walls and ceilings will reduce the RF signal. The strength of the RF signal reaching the RF Receiver depends on the number of walls and ceilings separating it from the Room Thermostat, as well as the building construction. Walls and ceilings reinforced with steel or plasterboard walls lined with metal foil reduce the RF signal significantly more.

1.4 RF RECEIVER INSTALLATION

1 Disconnect the main power from the system.

To ensure your safety, always make sure main power is switched off before accessing wiring.

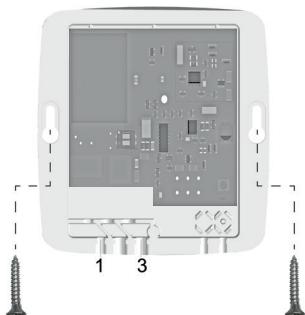
2 Remove the cover from the RF receiver.



3 Mount the wiring plate to the wall or wallbox.



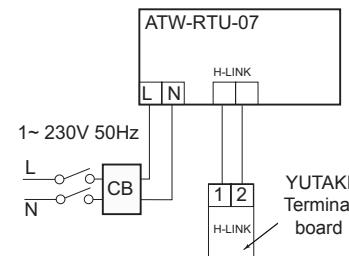
The plugs and mounting screws required are supplied.



4 Connect the RF Receiver wiring.

- Connect the H-LINK cable.

- Place the cable through the orifice identified by marker 3.
- Connect the power cable (L = Live ; N =Neutral) (Tightening torque 0.50 Nm)
- Place the power cable in the cable guide identified by marker 1.
- 5 The cables must be positioned in the box's cable guides in order to guarantee the pull-off strength.



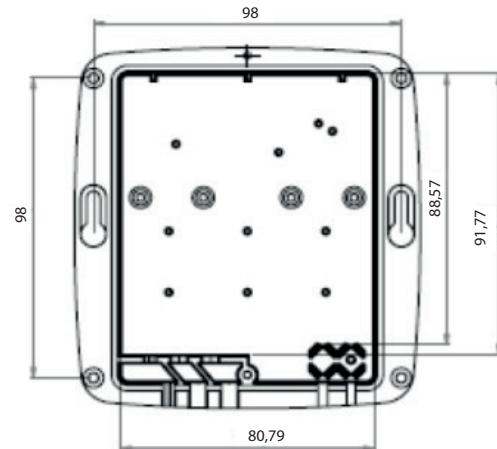
Item	Notes
CB	Circuit Breaker 5A
Cable	2 x 0.75 ⁽¹⁾

(1) Power cable type cannot be lighter than the specified in 60245 IEC 57.

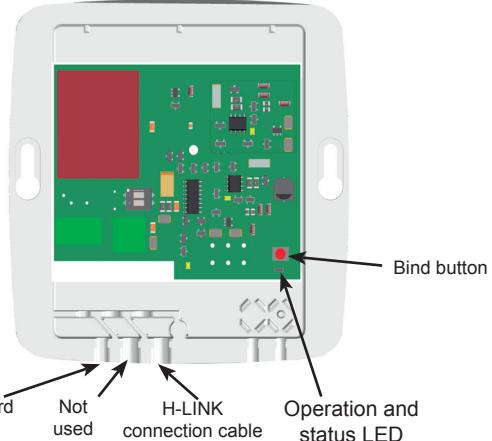
6 Attach the cover of the RF receiver to the wiring plate.

7 Reconnect the mains power to the system.

1.4.1 Dimensional data



1.4.2 Description of the parts



1.4.3 Technical data

- Supply voltage: 230V/50Hz (30mA)
- Wattage: 7W (maximum)
- Dimensions (mm): 123 x 115 x 37
- Weight (g): 214g
- Class 2 reinforced insulation device

- Overvoltage category: Class 2
- Pollution category: Class 2
- Operating Temperature: 0°C to + 60°C
- Operating Humidity: between 30% and 80%
- Equipment protection rating: IP21
- Maximum altitude for use: < 2000m

1.4.4 Communication

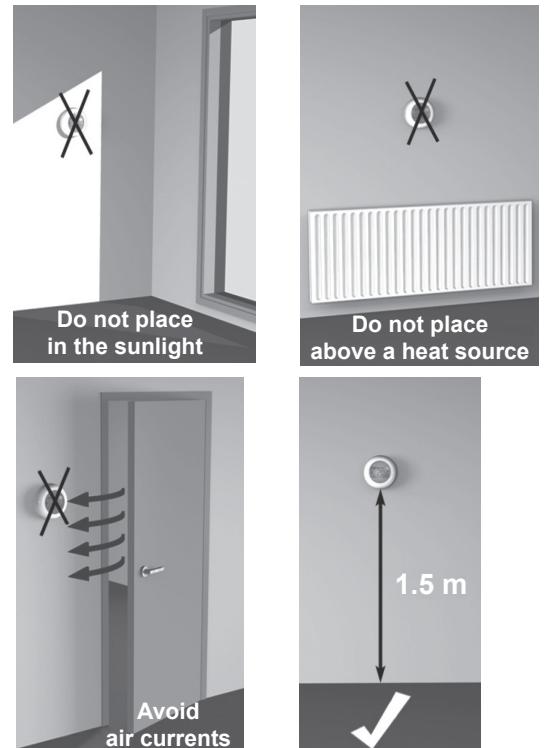
- Radio frequency and maximum power used: 868.0 MHz - 868.6 MHz / ERP <25 mW
- Receptor class 2
- YUTAKI H-LINK:
 - Communication line: Non-polar, twisted shielded pair cable
 - Communication system: Half-duplex
 - Communication method: Asynchronous
 - Transmission Speed: 9,600 bauds
 - Wiring length: 1,000 m maximum (total length of H-LINK I/O bus)
 - Maximum number of RF receivers: 1 H-LINK system RF receiver

1.4.5 Simplified declaration of conformity

Hereby, Johnson Controls-Hitachi declares that the radio equipment type 2 is in compliance with directive 2014/53/EU.

1.4.6 DSW configuration

Factory setting	
In case of applying high voltage to the terminal 1-2 of TB (Transmitting wires), the fuse on the PCB is cut. In such a case, firstly correct the wiring to TB and then turn ON switch 1 (as shown in the figure)	



1.5 THERMOSTAT INSTALLATION

- 1 Locate the thermostat.
 - Away from draughts
 - Away from heat sources
 - Away from direct sunlight
 - Positioned about 1.2m – 1.5m from the floor

- 2 First remove the dial.

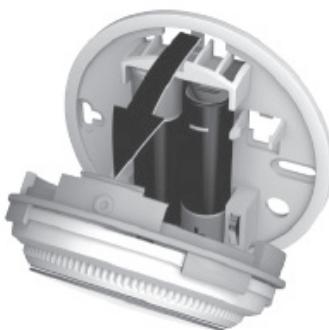


- 6 Attach the thermostat to the mounting plate.



- 3 Unclip the mounting plate.

Press the top of the thermostat downwards, pull it loose and tilt forwards.

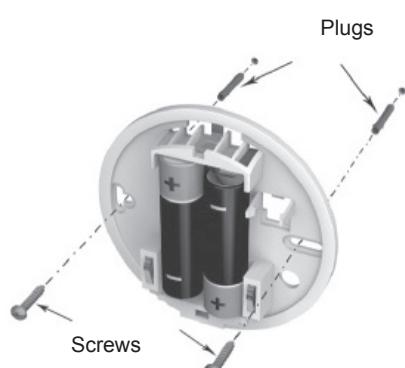


- 7 Replace the dial.



- 4 Mount directly to the wall.

The plugs and mounting screws required are supplied.



- 5 Remove the protective tab between the batteries.



2 OPERATION INSTRUCTIONS

2.1 RF RECEIVER

2.1.1 Operation and status LED

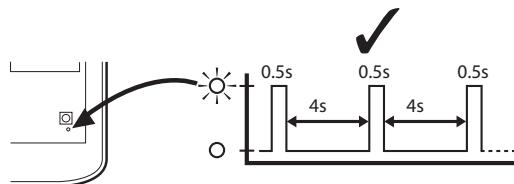
RF receiver status	ON Time	OFF Time	Description
Waiting	0.5 s	4 s	There is no thermostat linked to the RF receiver
Normal operation	Infinite	-	There is at least 1 thermostat linked to the receiver and there are no alarms.
Alarm	150 ms	150 ms	Communication fault between RF receiver and YUTAKI unit, RF communication lost with any of the wireless thermostats or Faulty RF receiver.
Binding	1 s	1 s	Binding process

2.1.2 Reset

ATW-RTU-07 RF receiver and thermostat are already linked by default. To verify if Reset has to be performed, check section "[3 Binding the Wireless thermostat and RF Receiver](#)"

To reset the stored data in order to create a new binding in ATW-RTU-07 press BIND button during 15 seconds.

After reset is being performed Status led shall blink according to "Waiting" status defined in "[2.1.1 Operation and status LED](#)".



2.1.3 RF transmission

The refresh time of the RF transmission (between wireless room thermostat and main controller) is ranging from 30 sec to 2 minutes.

2.2 THERMOSTAT

2.2.1 Explanation of the icons

- ▲ **Setting temperature**
The figure appearing on the screen corresponds to the setting temperature, instead of the current room temperature.
- 🔥 **Heating on**
Heating is demanding, and thus the heat pump should be in operation, either intermittent or continuous.
- 📡 **RF receiver binding**
The thermostat is on binding process with the RF receiver.
- █ **RF receiver connection**
The thermostat is successfully connected to the RF receiver.
- ▢ **Setting modification indication**
In case that RF receiver connection symbol █ is surrounded by this symbol means that setting temperature has been updated from central application.
This symbol is not displayed in case setting temperature has been modified by turning the thermostat wheel.
- ❗ **RF communication error**
These icons flash to indicate that the signal from the RF Receiver is not properly received. Check that the RF Receiver is powered on, and consult with your installer if this does not fix the problem.
- 🔋 **Low battery**
It is necessary to replace the batteries immediately.
- 🔧 **Defective thermostat**
The thermostat is defective and needs to be replaced.
The text F77 is displayed in addition to this icon when communication with the YUTAKI unit has failed for more than 180 seconds.
- 🚫 **No power to the thermostat**
If the thermostat screen appears blank after initial installation, then check whether the protective film has been removed from the batteries.
Otherwise, try replacing the batteries.

2.2.2 Setting of room temperature

The current room temperature is shown in the display. The setting temperature can be changed by turning the dial to the right to increase temperature, and to the left to reduce temperature. The setting temperature changes in 0.5°C steps, one for each 'click' as the dial is turned.



The display changes to current room temperature again after five seconds have passed. Then the thermostat tries to maintain the set temperature as accurately as possible. The setting temperature can be checked by turning the dial one 'click' to the left or right. It will flash up for a few seconds, before returning to the display of room temperature again.

2.2.3 Night temperature reduction

It is recommended to set the thermostat to a lower temperature at night and during absence periods, as it helps to save energy. In general a reduction of 3°C is suggested, but this depends on the heating system and the amount of insulation of the building.

2.2.4 Installation menu

The single zone thermostat has an installation menu that is used to set the maximum and minimum temperature limits.

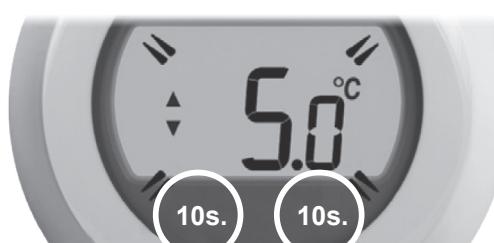
The maximum temperature that can be set on the thermostat is 35°C and the minimum temperature is 5°C.

2.2.5 ON/OFF Switch

The temperature dial is used to turn the system ON and OFF. Turn the dial to the left until the displayed temperature is lower or equal than 10 °C in order to turn the system off. Turn the dial to the right until the displayed temperature is more than 10 °C in order to turn the system ON again.

2.2.6 Activation of the installation menu

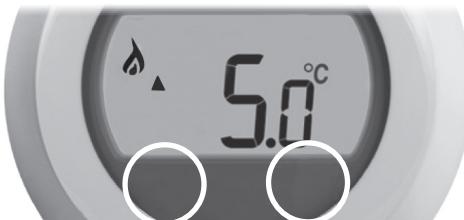
Rotate the setting ring fully to the left until the minimum value is shown. When the value starts flashing, touch and hold on left or right touch zones for approximately 10 s.



The maximum temperature limit is now displayed. The setting can be changed using the setting ring. There is no need to confirm the value.



While this setting is flashing, touch the left or right touch zone briefly to display the minimum temperature limit. This can also be changed using the setting ring.



The thermostat cannot be used to turn the system on and off unless the limit for minimum temperature is set to a value lower than 11°C (ex: 5°C).

The installation menu is closed automatically after 10 seconds of inactivity.

2.2.7 Reset to default

Rotate the setting ring fully to the left until the minimum temperature is shown.

When the value starts flashing, touch and hold on left or right touch zones for approximately 10 s. The maximum temperature limit is now displayed flashing, touch the left or right touch zone briefly.

When the minimum temperature limit is flashing, touch again the left touch zone.

The symbol appears on the screen, touch and hold during 10 s the left touch zone and the device resets the default settings.

2.2.8 Replacement of the batteries

- 1 Pull to remove the dial ring.
- 2 Detach the thermostat from the base.
- 3 Replace the batteries as shown at the picture.
- 4 Attach the thermostat to the base.
- 5 Place the dial ring.



3 BINDING THE WIRELESS THERMOSTAT AND RF RECEIVER

By default the thermostat is already linked to the RF receiver. For these reason there is no need to perform binding procedure in case it is only required one wireless thermostat at the installation.

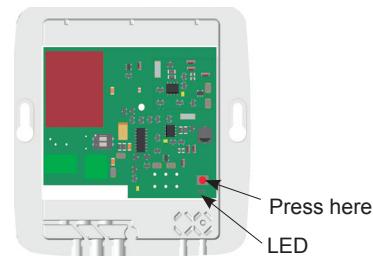
The binding operation described below is required if:

- Any of the system components (Room Thermostat or RF Receiver) are replaced. Go to step 1.
- The RF Receiver has incorrect or no binding data stored (e.g. when pre-bound system pack components have been mismatched). Go to step 1.
- When adding a second wireless thermostat. Go to step 2.

NOTE

During the binding procedure keep approximately 1m distance between the Room Thermostat and the RF Receiver.

- 1 Hold button on RF Receiver for 15 seconds in order to remove all the configurations. At the end of the procedure, LED will flash 0.5 seconds ON and 4 seconds OFF.
- 2 Hold button on RF Receiver for 5 seconds. Led will flash for 1 seconds ON and 1 second OFF.



- 3 Bind the thermostat. Touch and hold on the right touch zone for approximately 10 seconds.



- 4 The screen for binding the RF Receiver is now displayed.



- 5 Briefly touch the right touch zone to send the binding signal, at which point the symbol will flash several times.

- 6 If binding has been successful the number indicates the signal strength (1 = min to 5 = max). If binding fails,  appears on screen. Please try again.



Successful binding



Failed binding

- 7 The LED on the RF receiver is constantly ON to indicate that the RF receiver is correctly linked with a thermostat.

NOTE

Binding can be cancelled from the binding screen by touching and holding on the right touch zone for approximately 10 seconds.

4 COMMUNICATION LOSS

In case of alarm the LED on the RF Receiver flashes 150 ms ON and 150 ms OFF. The following list shows which types of communication fails makes the RF receiver to enter into alarm state.

- If there is a communications fault between the RF Receiver and the Room Thermostat.
- If there is a fault in communications between the YUTAKI and RF Receiver.
- If there is one Room Unit installed and communications is lost with that zone.
- If there is more than one Room Unit installed, as in multi-

- 8 If binding is unsuccessful, LED will flash. In this case, change the location of the room thermostat and repeat the procedure.

- 9 In case that there are 2 room thermostats and thermostat 1 is already linked, LED will be stay ON even if binding is unsuccessful for thermostat 2.

- 10 Perform this step in case started from step 1. Repeat the procedure from step 2 to 8 to bind the second room thermostat.

NOTE

- Note that the RF receiver closes the binding window after 2 minutes of inactivity.
- The first binding is saved as Thermostat 1, and the second binding (if necessary) is saved as Thermostat 2.
- The selection of the zone in which Room thermostat will be used is done at the Room thermostat menu in the YUTAKI LCD Controller (PC-ARFH1E).

zone systems for example, and communications is lost with one zone.

- If there is more than one Room Unit installed, as in multi-zone systems for example, and communications is lost with both zones.

In case of alarm, check wireless thermostats and check also YUTAKI LCD Controller (PC-ARFH1E) to determine reason of alarm.

NOTE

LED also shows alarm in case of faulty RF receiver.

5 FAIL-SAFE MODE SETUP

The fail-safe mode defines the system status if the RF communication is lost (e.g. when the Room thermostat stops communicating due to discharged batteries).

The system will continue to operate at the last communicated setpoint.

6 TROUBLESHOOTING

Symptom (Fault Message)	Possible Cause	Remedy
The receiver box does not react to setpoint changes on the room thermostat.	The room thermostat and receiver box are not bound.	Reset the receiver box by pressing and holding the push button for 15 seconds. Then follow the binding / rebinding procedure as described in section " 3 Binding the Wireless thermostat and RF Receiver ".
The LED shows alarm	There is no communication between YUTAKI Unit and RF receiver.	Check H-LINK connection wire between YUTAKI Unit and RF receiver and replace it if necessary.
	The receiver box receives no RF messages from the room thermostat.	
	RF signal is blocked due to wrong location of the room thermostat.	Re-locate the room thermostat.
	Room thermostat batteries are exhausted.	Replace batteries in the room thermostat.
	Faulty receiver.	Change the receiver.

1 INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

1.1 RESUMEN DE SEGURIDAD

PELIGRO

- **Respete la normativa eléctrica en vigor, así como las siguientes indicaciones:**
- **Antes de iniciar los trabajos de instalación apague la alimentación eléctrica del sector en el que va a conectar el dispositivo. Existe riesgo de descarga eléctrica.**
- **No instale el ATW-RTU-07 en el exterior.**
- **Asegúrese de que no haya polvo en los puntos de conexión, terminales de alimentación y/o en el cable. Podría provocar una descarga eléctrica o fuego.**

PRECAUCIÓN

- **Este dispositivo debe ser utilizado únicamente por un adulto o por una persona responsable que haya recibido formación o instrucciones técnicas de cómo manipularlo de forma adecuada y segura.**
- **Vigile que los niños no jueguen con el dispositivo.**
- **La fuente de alimentación del dispositivo debe constar de un cableado fijo instalado con un disyuntor adicional para el interruptor de alimentación de Marcha/Paro cuando sea necesario.**

- *Durante los trabajos previos de preparación de la línea de alimentación eléctrica para el equipo, no está permitido contravenir, en ningún caso, las disposiciones de las normativas locales o estatales al respecto.*
- *Evite caídas y golpes.*
- *No sumerja el producto en líquido.*
- *No utilice productos abrasivos o disolventes para limpiar la carcasa. Puede limpiar su superficie con un paño suave y seco.*
- *No intente abrir la carcasa.*
- *No instale el receptor RF en lugares en los que pueda haber personas con marcapasos.*
- *Cualquier uso o modificación del equipo no prevista por Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. puede suponer un peligro para el usuario.*
- *Utilice solo los cables y accesorios suministrados.*

NOTA

- *No instale el receptor cerca de alguna pieza metálica para evitar la caída de la transmisión de radio.*
- *Coloque el dispositivo de forma extraíble cerca del dispositivo que se debe controlar. El dispositivo se debe instalar a una altura máxima de 1,5 m.*

- *No instale el receptor RF en lugares donde estén prohibidos los dispositivos que utilizan frecuencias de radio como medio de transmisión (consulte la normativa local vigente).*
- *No instale el receptor RF cerca de dispositivos que se puedan ver afectados por las ondas de radio.*
- *No instale el receptor RF en ambientes húmedos (por ejemplo, en un baño).*

1.2 ACCESORIOS SUMINISTRADOS DE FÁBRICA

Descripción	Cantidad
ATW-RTU-07 (receptor + termostato)	1
Tornillo y taca	4
Manual de instalación y funcionamiento	1
Ficha del producto	1

1.3 INFORMACIÓN PARA LA INSTALACIÓN

Como estos productos se comunican utilizando tecnología RF debe prestar especial atención durante la instalación. La ubicación de sus componentes, así como la estructura del edificio, puede influir en el rendimiento del sistema RF. Para garantizar la fiabilidad del sistema, revise y aplique la información que se ofrece a continuación.

Dentro de un edificio residencial típico, los dos productos deben comunicarse de forma segura en una distancia de 30 m.

Es importante tener en cuenta que las paredes y los techos reducirán la señal de RF. La intensidad de las señales que llegan al receptor RF depende de la construcción del edificio y de la cantidad de paredes y techos que lo separan del termostato de ambiente. Las paredes y los techos reforzados con acero o las paredes de pladur con perfiles metálicos reducen considerablemente la señal RF.

1.4 INSTALACIÓN DEL RECEPTOR RF

1 Desconecte la alimentación principal del sistema.

Por su seguridad asegúrese, antes de acceder al cableado, que la alimentación principal está siempre apagada.

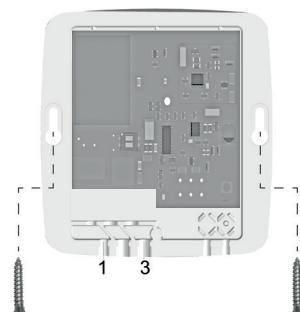
2 Retire la cubierta del receptor RF.



3 Monte la placa de cableado en la pared o en la caja de empotrar.

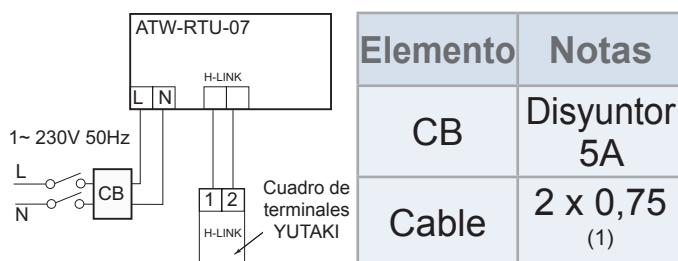
NOTA

Los tacos y tornillos están incluidos.



4 Conecte los cables del receptor RF.

- Conecte el cable H-LINK.
- Pase el cable por el orificio identificado con un "3".
- Conecte el cable de alimentación (L = Fase; N = Neutro) (par de apriete 0,50 Nm).
- Coloque el cable de alimentación en la guía identificada con un "1".
- 5 Los cables se deben colocar en las guías de la caja para garantizar su correcta sujeción.

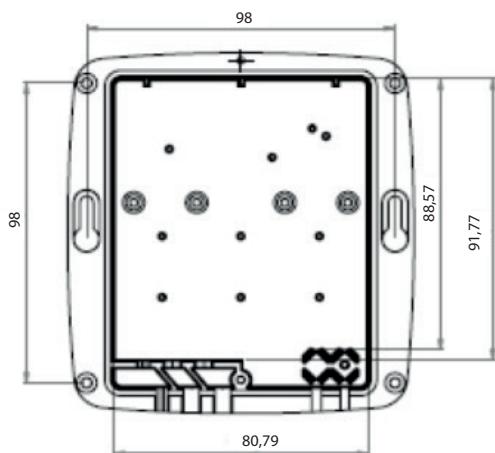


(1) El tipo de cable de alimentación no puede ser más ligero de lo que se especifica en 60245 IEC 57.

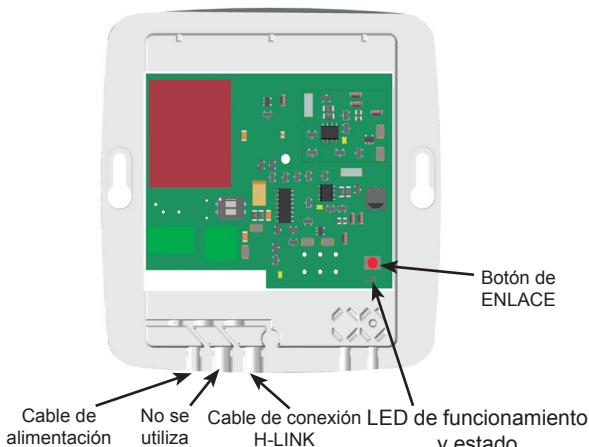
6 Coloque la cubierta del receptor RF.

7 Vuelva a conectar la alimentación principal del sistema.

1.4.1 Datos dimensionales



1.4.2 Descripción



1.4.3 Datos técnicos

- Tensión de alimentación: 230 V/50 Hz (30 mA)
- Potencia: 7 W (máximo)
- Dimensiones (mm): 123 x 115 x 37
- Peso (g): 214 g
- Dispositivo con aislamiento reforzado de clase 2
- Categoría de sobretensión: Clase 2
- Grado de contaminación: Clase 2
- Temperatura de funcionamiento: de 0 °C a +60 °C
- Humedad en funcionamiento: entre 30% y 80%
- Clase de protección del equipo: IP21
- Altitud máxima de uso: <2000 m

1.4.4 Comunicación

- Radiofrecuencia y potencia máxima utilizada: 868,0 MHz - 868,6 MHz / PRA <25 mW
- Receptor clase 2
- YUTAKI H-LINK:
 - Línea de comunicación: cable de par trenzado blindado, no polar.
 - Sistema de comunicación: semidúplex
 - Método de comunicación: asíncrono
 - Velocidad de transmisión: 9.600 baudios
 - Longitud del cableado: 1000 m máximo (longitud total del bus H-LINK E/S)
 - Número máximo de receptores RF: 1 receptor RF del sistema H-LINK

1.4.5 Declaración de conformidad simplificada

Por la presente, Johnson Controls-Hitachi declara que el equipo radioeléctrico tipo 2 cumple con la normativa 2014/53/UE.

1.4.6 Configuración del conmutador DIP

Ajuste de fábrica	
En caso de aplicar alta tensión a los terminales 1-2 del cuadro de terminales (cables de transmisión), se corta el fusible en la PCB. En ese caso, conecte en primer lugar el cable al cuadro de terminales y a continuación coloque el pin 1 en posición ON (como se muestra).	

1.5 INSTALACIÓN DEL THERMOSTATO

1 Coloque el termostato.

- Lejos de corrientes de aire
- Lejos de fuentes de calor
- Lejos de la luz solar directa
- A unos 1,2 m – 1,5 m del suelo



No lo exponga a la
luz del sol directa



No lo coloque sobre
una fuente de calor



Evite las
corrientes de aire



1,5 m

- 2** Primero retire el dial selector.

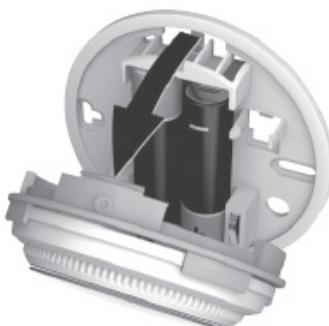


- 6** Fije el termostato a la placa.



- 3** Abra la placa de montaje.

Presione la parte superior del termostato hacia abajo, tire de él e inclínelo hacia delante.

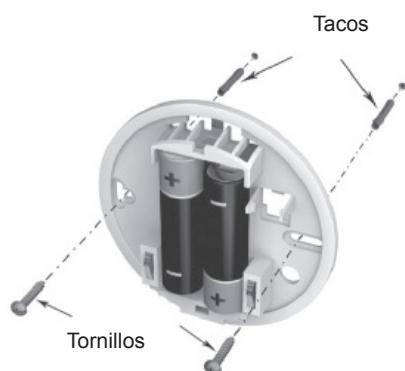


- 7** Vuelva a colocar el dial selector.

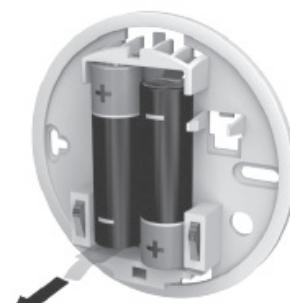


- 4** Móntelo directamente en la pared.

Los tacos y tornillos están incluidos.



- 5** Retire la cinta protectora de las pilas.



2 INSTRUCCIONES DE USO

2.1 RECEPTOR RF

2.1.1 LED de funcionamiento y estado

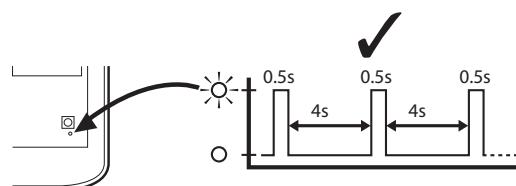
Estado del receptor RF	Tiempo encendido	Tiempo apagado	Descripción
Espera	0,5 s	4 s	No hay ningún termostato vinculado al receptor RF.
Funcionamiento normal	Infinito	-	Hay al menos 1 termostato vinculado al receptor y no hay alarmas.
Alarma	150 ms	150 ms	Fallo de comunicación entre el receptor RF y la unidad YUTAKI, comunicación RF perdida con cualquiera de los termostatos inalámbrico o receptor RF defectuoso.
Enlace	1 s	1 s	Proceso de enlace

2.1.2 Reinicio

El receptor ATW-RTU-07 y el termostato ya están vinculados por defecto. Para verificar si es necesario reiniciar, consulte el apartado "["3 Enlace del termostato inalámbrico y el receptor RF"](#)".

Para restablecer los datos y crear un nuevo enlace en el ATW-RTU-07, pulse el botón de ENLACE durante 15 segundos.

Después de reiniciar, el LED de estado parpadeará según el estado de "Espera" definido en "["2.1.1 LED de funcionamiento y estado"](#)".



2.1.3 Transmisión RF

El tiempo de actualización de transmisión RF (entre el termostato de ambiente inalámbrico y el controlador principal) varía entre 30 segundos y 2 minutos.

2.2 TERMOSTATO

2.2.1 Descripción de los iconos

- Temperatura de ajuste**
En pantalla se muestra la temperatura ajustada, no la real.
- Calefacción encendida**
Se demanda calefacción, por lo tanto la bomba de calor debe estar en funcionamiento, ya sea de forma intermitente o continua.
- Enlace del receptor RF**
 - El termostato está en proceso de enlace con el receptor RF.
 - El termostato está correctamente conectado al receptor RF.
- Indicación de modificación de ajustes**
En caso de que el símbolo de conexión del receptor RF esté rodeado por este símbolo, la temperatura de ajuste se ha actualizado desde la aplicación central.
Este símbolo no se muestra en caso de que la temperatura se haya modificado mediante el dial selector del termostato.
- Error de comunicación RF**
Estos iconos parpadean para indicar que la señal del receptor RF no se ha recibido correctamente. Compruebe que el receptor RF está encendido y consulte con su instalador si esto no soluciona el problema.
- Batería baja**
Es necesario cambiar las pilas inmediatamente.
- Termostato defectuoso**
El termostato es defectuoso y hay que reemplazarlo.
Junto al ícono se muestra *F77* cuando ha fallado la comunicación con la unidad YUTAKI durante más de 180 segundos.
- No hay corriente en el termostato**
Si la pantalla del termostato se muestra en blanco tras la instalación inicial, compruebe si se ha retirado la cinta protectora de las pilas. De lo contrario, cambie las pilas.

2.2.2 Ajuste de la temperatura de la habitación

En la pantalla se muestra la temperatura real. La temperatura de ajuste se puede modificar girando el dial selector hacia la derecha para aumentar o hacia la izquierda para disminuir. Por cada "clic" al girar el dial selector, la temperatura cambia en intervalos de 0,5 °C.



Pasados cinco segundos la pantalla vuelve a mostrar la temperatura real de la habitación. Después el termostato intenta mantener la temperatura configurada con la mayor precisión posible. La temperatura de ajuste se puede comprobar girando el dial selector un "clic" a derecha o a izquierda. Parpadeará unos segundos antes de volver a mostrar la temperatura de la habitación.

2.2.3 Reducción de la temperatura nocturna

Para contribuir al ahorro energético es recomendable configurar el termostato a temperaturas bajas durante la noche y en ausencias prolongadas. En general, se recomienda una reducción de 3 °C, pero esto depende del sistema de calefacción y del aislamiento del edificio.

2.2.4 Menú de instalación

Este termostato de zona dispone de un menú de instalación que se utiliza para ajustar los límites de temperatura máxima y mínima.

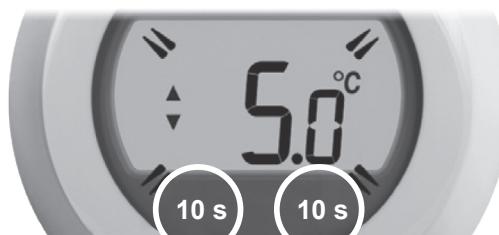
En el termostato se puede ajustar una temperatura máxima de 35 °C y mínima de 5 °C.

2.2.5 Interruptor de Encendido/Apagado

El dial selector de temperatura se utiliza para encender y apagar el sistema. Gire el dial selector hacia la izquierda hasta que la temperatura mostrada sea inferior o igual a 10 °C para apagar el sistema. Gire el dial selector hacia la derecha hasta que la temperatura mostrada sea superior a 10 °C para encender el sistema de nuevo.

2.2.6 Activación del menú de instalación

Gire el dial selector completamente a la izquierda hasta que se muestre el valor mínimo. Cuando el valor parpadee, presione durante unos 10 segundos la zona táctil izquierda o derecha.



Se muestra el límite de temperatura máxima. También se puede modificar utilizando el dial selector. No hace falta confirmar el valor.



Mientras el ajuste parpadea, toque la zona izquierda o derecha para que se muestre el límite de temperatura mínima. También se puede modificar utilizando el dial selector.



El termostato no se puede utilizar para encender y apagar el sistema a menos que el límite de temperatura mínima se ajuste a un valor inferior a 11 °C (por ejemplo, 5 °C).

El menú de instalación se cierra automáticamente tras 10 segundos de inactividad.

2.2.7 Restablecer valores predeterminados

Gire el dial selector completamente a la izquierda hasta que se muestre la temperatura mínima.

Cuando el valor parpadee, presione durante unos 10 segundos la zona táctil izquierda o derecha. Ahora parpadea el límite de temperatura máxima. Presione brevemente la zona táctil izquierda o derecha.

Cuando el límite de temperatura mínimo parpadee, presione de nuevo la zona táctil izquierda.

Aparece el símbolo . Mantenga pulsada durante 10 segundos la zona táctil izquierda y el dispositivo restablecerá los valores predeterminados.

2.2.8 Cambio de baterías

- 1 Tire para extraer el dial selector.
- 2 Retire el termostato de la base.
- 3 Sustituya las pilas como se muestra.
- 4 Fije el termostato en la base.
- 5 Coloque el dial selector.



3 ENLACE DEL THERMOSTATO INALÁMBRICO Y EL RECEPTOR RF

Por defecto, el termostato está correctamente conectado al receptor RF. Por este motivo, no es necesario realizar el procedimiento de enlace en caso de que solo se requiera un termostato inalámbrico en la instalación.

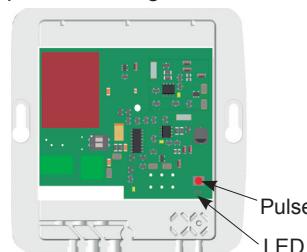
Siempre que suceda alguna de las situaciones expuestas a continuación, será necesario enlazar los dispositivos:

- Cuando se sustituya cualquiera de los componentes del sistema (termostato de ambiente o receptor RF). Vaya al paso 1.
- Cuando el receptor RF tenga almacenados datos incorrectos o no enlazados (por ejemplo, cuando se hayan emparejado mal los componentes del sistema). Vaya al paso 1.
- Cuando se añada un segundo termostato inalámbrico. Vaya al paso 2.

NOTA

Durante el proceso de enlace, mantenga aproximadamente 1 m de distancia entre el termostato de ambiente y el receptor RF.

- 1 Mantenga pulsado el botón del receptor RF durante 15 seg. para borrar la configuración actual. Durante el funcionamiento de emergencia, el LED amarillo parpadeará 0,5 seg. encendido y 4 seg. apagado.
- 2 Mantenga pulsado el botón del receptor RF durante 5 seg. El LED parpadeará 1 segundo encendido y 1 seg. apagado.



- 3 Enlace el termostato. Mantenga pulsada durante unos 10 segundos la zona táctil derecha.



- 4 Se muestra la pantalla para enlazar el receptor RF.



- 5 Toque la zona táctil derecha brevemente para enviar la señal de enlace: en ese momento el símbolo parpadeará varias veces.

- 6 Si se ha enlazado con éxito, el número indica la fuerza de la señal (1=mínimo, 5=máximo). Por el contrario, si el enlace no se ha producido, se muestra  Vuelva a intentarlo.



Enlace exitoso



Enlace fallido

- 7 El LED del receptor RF está constantemente encendido para indicar que el receptor RF está correctamente vinculado con el termostato.

NOTA

El enlace se puede cancelar desde la pantalla de enlace manteniendo pulsada durante unos 10 segundos la zona táctil derecha.

4 PÉRDIDA DE COMUNICACIÓN

En caso de alarma, el LED del receptor RF parpadea 150 ms encendido y 150 ms apagado. La siguiente lista muestra qué tipos de errores de comunicación hacen que el receptor RF entre en estado de alarma.

- Si hay un fallo de comunicación entre el receptor RF y el termostato de ambiente.
- Si hay un fallo de comunicación entre la unidad YUTAKI y el receptor RF.
- Si hay una unidad instalada en la habitación y la comunicación con esa zona se pierde.
- Si hay más de una unidad instalada en la habitación,

- 8 Si el enlace no se ha realizado de forma satisfactoria, el LED parpadeará. En tal caso, cambie la ubicación del termostato de ambiente y repita el procedimiento.

- 9 En caso de que haya dos termostatos de ambiente y el Termostato 1 ya esté vinculado, el LED se mantendrá encendido incluso si el enlace con el Termostato 2 no se ha realizado con éxito.

- 10 Realice este paso si ha empezado desde el paso 1. Para enlazar el segundo termostato de ambiente, repita el procedimiento desde el paso 2 hasta el paso 8.

NOTA

- *Tenga en cuenta que el receptor RF cierra la ventana de enlace una vez transcurridos 2 minutos sin actividad.*
- *El primer enlace se guarda como Termostato 1, y el segundo, si lo hay, como Termostato 2.*
- *La selección de la zona en la que se utilizará el termostato de ambiente se realiza en el menú del termostato de ambiente, en el controlador LCD (PC-ARFH1E) de la unidad YUTAKI.*

5 CONFIGURACIÓN DEL MODO A PRUEBA DE FALLOS

El modo a prueba de fallos define el estado del sistema en caso de pérdida de comunicación RF (por ejemplo, si el termostato de ambiente deja de comunicarse por pilas agotadas).

como en los sistemas con varias zonas, y se pierde la comunicación con una zona.

- Si hay más de una unidad instalada en la habitación, como en los sistemas con varias zonas, y se pierde la comunicación con las dos zonas.

En caso de alarma, compruebe los termostatos inalámbricos y el controlador LCD (PC-ARFH1E) de la unidad YUTAKI para determinar el motivo de la alarma.

NOTA

El LED también muestra una alarma en caso de receptor RF defectuoso.

6 RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Síntoma (mensaje de error)	Possible causa	Solución
El receptor no reacciona a los cambios de punto de ajuste del termostato de ambiente.	El termostato de ambiente y el receptor no están unidos.	Reinicie el receptor manteniendo pulsado el botón durante 15 segundos. A continuación, siga el procedimiento de enlace descrito en el apartado “3 Enlace del termostato inalámbrico y el receptor RF” .
El LED muestra una alarma.	No hay comunicación entre la unidad YUTAKI y el receptor RF.	Compruebe el cable de conexión H-LINK entre la unidad YUTAKI y el receptor RF y sustitúyalo si es necesario.
	El receptor no recibe mensajes RF del termostato de ambiente.	Reubique el termostato de ambiente.
	La señal RF está bloqueada por una mala ubicación del termostato de ambiente.	
	Las pilas del termostato de ambiente están agotadas.	Sustituya las pilas del termostato de ambiente.
	Receptor defectuoso.	Sustituya el receptor.

1 INSTALLATIONSANWEISUNGEN

1.1 SICHERHEITSÜBERSICHT

GEFAHR

- **Halten Sie sich an die vorgegebenen Strombeschränkungen sowie an die folgende Punkte:**
- **Vor der Installation des Produkts muss unbedingt die Stromversorgung für den entsprechenden Sektor abgeschaltet werden. Gefahr eines Stromschlags.**
- **Installieren Sie ATW-RTU-07 nicht im Freien.**
- **Überprüfen Sie, dass kein Staub an den Anschlüssen wie der Stromanschluss oder den Kabeln ist. Dadurch könnten Stromschläge oder Brand verursacht werden.**

VORSICHT

- **Dieses Gerät darf nur von Erwachsenen und befähigten Personen betrieben werden, die zuvor technische Informationen oder Instruktionen zu dessen sachgemäßen und sicheren Handhabung erhalten haben.**
- **Achten Sie darauf, dass Kinder nicht mit dem Gerät spielen.**
- **Die Gerätestromversorgung muss eine fest installierte Verkabelung mit einem zusätzlichen Trennschalter für den Stromschalter EIN/AUS sein, wenn dies erforderlich ist.**

- Bei den Arbeiten zur Vorbereitung der Stromversorgungsleitung der Anlage darf in keinem Fall gegen die diesbezüglichen regionalen und nationalen Richtlinien verstossen werden.
- Stürze und Kollisionen vermeiden.
- Das Produkt nie in Flüssigkeiten tauchen.
- Keine aggressiven Produkte oder Lösungsmittel zur Reinigung des Gehäuses benutzen. Die Oberfläche sollte mit einem trockenen und weichen Tuch gereinigt werden.
- Nicht versuchen, das Gehäuse zu öffnen.
- Installieren Sie den RF-Empfänger nicht in der Nähe von Personen mit Herzschrittmachern.
- Jeglicher Gebrauch oder jegliche Veränderungen des Geräts, die nicht von Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. vorhergesesehen sind, können beim Gebrauch eine Gefahr darstellen.
- Verwenden Sie nur die Kabel und das Zubehör, das mitgeliefert wurde.

i HINWEIS

- Stellen Sie den Empfänger nicht in der Nähe von metallischen Teilen auf, um Störungen in der Funkübertragung zu vermeiden.
- Stellen Sie das Produkt so auf, dass es sich herausnehmen lässt und sich in der Nähe des zu steuernden Geräts befindet. Das Produkt sollte in einer Höhe niedriger als 1,5 m installiert werden.

- Installieren Sie den RF-Empfänger nicht in Bereichen, in denen andere Geräte, die Funkfrequenzen zur Übertragung nutzen, nicht gestattet sind (siehe hierfür die lokalen geltenden Bestimmungen ein).*
- Installieren Sie den RF-Empfänger nicht in der Nähe von Geräten, die durch Funkwellen beeinflusst werden können.*
- Installieren Sie den RF-Empfänger auch nicht in feuchten Umgebungen (z. B. Badezimmer).*

1.2 MITGELIEFERTES ZUBEHÖR

Beschreibung	Menge
ATW-RTU-07 (Empfänger + Thermostat)	1
Schraube und Dübel	4
Installations- und Betriebshandbuch	1
Datenblatt	1

1.3 INSTALLATIONS-INFORMATION

Da diese Produkte zur Kommunikation die RF-Technologie nutzen, muss die Installation mit besonderer Sorgfalt durchgeführt werden. Sowohl der Standort der RF-Komponenten als auch die Bauart des Gebäudes können die Leistung des RF-Systems beeinflussen. Um die Zuverlässigkeit des Systems zu gewährleisten, lesen Sie die nachstehenden Informationen sorgsam durch und halten Sie sich daran.

In einem normalen Wohnhaus sollten die beiden Geräte in einem 30-Meter-Radius zuverlässig miteinander kommunizieren.

Bei der Kommunikation ist zu berücksichtigen, dass Wände und Decken das die Stärke des RF-Signals schwächen. Die Stärke, mit der das RF-Signal den RF-Empfänger erreicht, hängt sowohl von der Anzahl der Wände und Decken ab, die ihn vom Raumthermostat trennen, als auch von der Bauform des Gebäudes. Wände und Decken, die durch Stahl oder Gipskarton verstärkt und mit Metallfolie überzogen sind, verursachen eine deutlich stärkere Abschwächung des Signals.

1.4 RF-EMPFÄNGERINSTALLATION

1 Den Netzstrom vom System trennen.

Um Ihre Sicherheit zu gewährleisten, stellen Sie immer sicher, dass der Netzstrom abgeschaltet ist, bevor Sie auf die Verkabelung zugreifen.

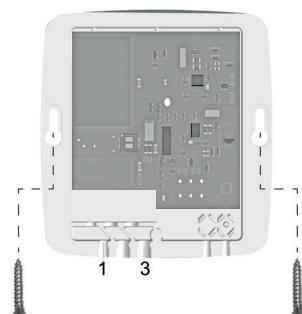
2 Die Abdeckung vom RF-Empfänger entfernen.



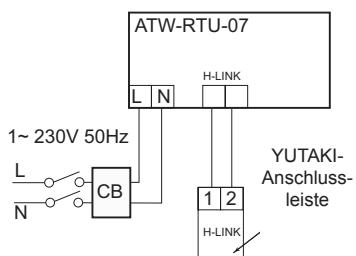
- 3** Die Verdrahtungsplatte an die Wand oder an die Wandbox montieren.

HINWEIS

Die erforderlichen Dübel und Montageschrauben werden mitgeliefert.



- 4** Das RF-Empfängerkabel anschließen.
- Schließen Sie das H-LINK-Kabel an.
 - Führen Sie das Kabel durch die mit 3 gekennzeichnete Öffnung.
 - Schließen Sie das Stromkabel an (L = Phase; N = Nullleiter) (Drehmoment 0,50 Nm)
 - Platzieren Sie das Stromkabel in die mit 1 gekennzeichnete Kabelführung.
- 5** Um die Kabel richtig zu befestigen, müssen diese in die Box der Kabelführungen platziert werden.

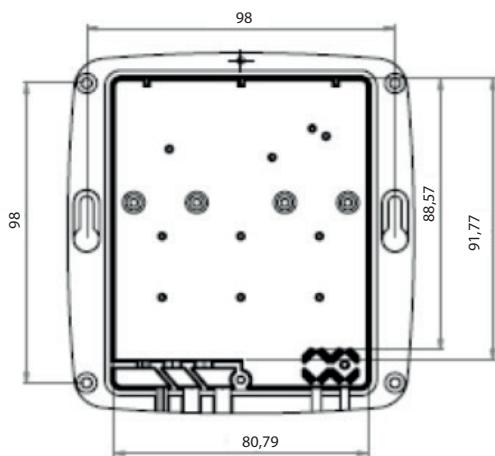


Element	Anmerkungen
CB	Trennschalter 5 A
Kabel	2 x 0,75 ⁽¹⁾

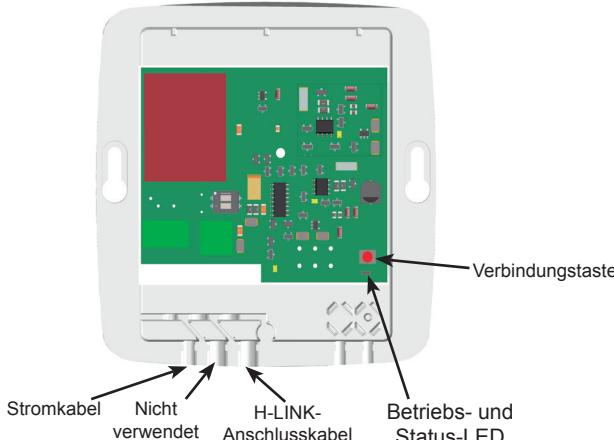
(1) Der Stromkabeltyp darf nicht leichter als der in 60245 IEC 57 angegebene sein.

- 6 Die Abdeckung des RF-Empfängers an die Verdrahtungsplatte befestigen.
- 7 Schließen Sie den Netzstrom wieder an das System an.

1.4.1 Abmessungen



1.4.2 Beschreibung der Teile



1.4.3 Technische Daten

- Versorgungsspannung: 230 V/50 Hz (30 mA)
- Wattleistung: 7 W (Maximum)
- Abmessungen (mm): 123 x 115 x 37
- Gewicht (g): 214 g
- Gerät mit verstärkter Isolierung der Klasse 2
- Überspannungskategorie: Klasse 2
- Schadstoffklasse: Klasse 2
- Betriebstemperatur: 0 °C bis + 60 °C
- Betriebsfeuchtigkeit: zwischen 30% und 80%
- Geräteschutz: IP21
- Maximale Einsatzhöhe: < 2000 m

1.4.4 Kommunikation

- Genutzte Funkfrequenz und maximale Leistung: 868,0 MHz - 868,6 MHz / ERP < 25 mW
- Empfängerklasse 2
- YUTAKI H-LINK:
 - Kommunikationsleitung: nichtpolarisiertes, abgeschirmtes Torsionskabel
 - Kommunikationssystem: Halbduplex
 - Kommunikationsmethode: Asynchron
 - Übertragungsgeschwindigkeit: 9 600 Bauds
 - Leitungslänge: 1 000 m maximal (Gesamtlänge des H-LINK E/A-Busses)
 - Maximale Anzahl der RF-Empfänger: 1 H-LINK-System-RF-Empfänger

1.4.5 Vereinfachte Konformitätserklärung

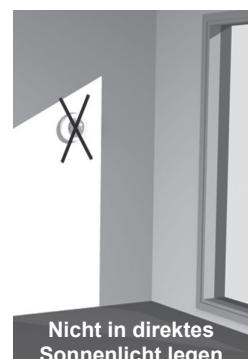
Hiermit erklärt Johnson Controls-Hitachi, dass das Funkgerät Typ 2 in Übereinstimmung mit der Richtlinie 2014/53/EU ist.

1.4.6 DIP-Schalter-Konfiguration

Werksseitige Einstellung	
Werden die Anschlüsse 1 - 2 von TB (Übertragungskabel) mit Hochspannung versorgt, wird die Sicherung auf der PCB ausgelöst. In diesem Fall korrigieren Sie zunächst die Kabel an TB, bevor Sie den Schalter Nr. 1 einschalten (siehe nebenstehende Abbildung).	

1.5 THERMOSTATINSTALLATION

- 1 Das Thermostat aufsuchen.
- Fern von Luftzügen halten
- Fern von Wärmequellen halten
- Fern von direktem Sonnenlicht halten
- Um die 1,2 m – 1,5 m über dem Boden positioniert



Nicht in direktes Sonnenlicht legen



Nicht über einer Wärmequelle anbringen



Air currents
avoid



1,5 m

- 2 Zuerst den Wählring abnehmen.

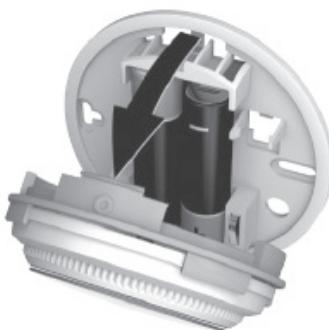


- 6 Das Thermostat an die Montageplatte befestigen.



- 3 Die Montageplatte lösen.

Die Oberseite des Thermostats nach unten drücken, es löse ziehen und nach vorne kippen.

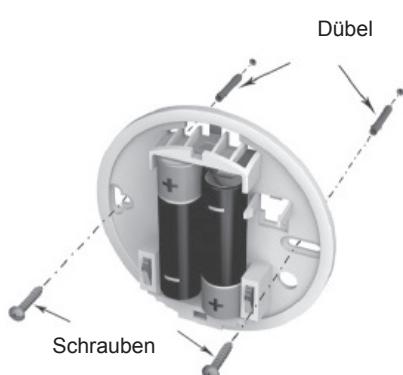


- 7 Den Wählring wieder anbringen.

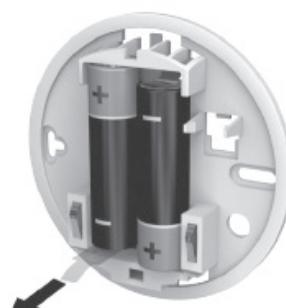


- 4 Direkt an der Wand montieren.

Die erforderlichen Dübel und Montageschrauben werden mitgeliefert.



- 5 Die Schutzfolie zwischen den Batterien entfernen.



2 BEDIENUNGSANLEITUNG

2.1 RF-EMPFÄNGER

2.1.1 Betriebs- und Status-LED

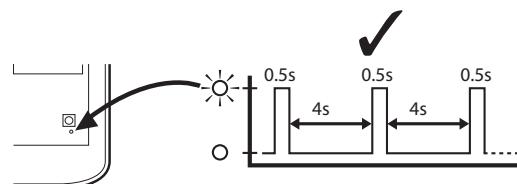
RF-Empfängerstatus	Ein-schaltzeit	Aus-schaltzeit	Beschreibung
Warten	0,5 Sek.	4 Sek.	Es ist kein Thermostat mit dem RF-Empfänger verbunden.
Normalbetrieb	Unendlich	-	Es gibt mindestens 1 Thermostat, das mit dem Empfänger verbunden ist, und es liegen keine Alarne vor.
Alarm	150 ms	150 ms	Kommunikationsfehler zwischen RF-Empfänger und YUTAKI-Gerät, RF-Kommunikationsausfall mit einem der kabellosen Thermostate oder defekter RF-Empfänger.
Verbinden	1 Sek.	1 Sek.	Verbindungsprozess

2.1.2 Zurücksetzen

RF-Empfänger ATW-RTU-07 und Thermostat sind bereits standardmäßig verbunden. Um zu überprüfen, ob die Rücksetzung durchgeführt werden muss, siehe Abschnitt „[3 Verbinden des kabellosen Thermostats und des RF-Empfängers](#)“.

Um die gespeicherten Daten zur Erstellung einer neuen Verbindung im ATW-RTU-07 zurückzusetzen, die Verbindungstaste 15 Sekunden lang drücken.

Nachdem die Rücksetzung durchgeführt wurde, sollte die Status-LED gemäß dem in „[2.1.1 Betriebs- und Status-LED](#)“ definierten „Wartestatus“ blinken.



2.1.3 RF-Übertragung

Die Aktualisierungszeit der RF-Übertragung (zwischen dem kabellosen Raumthermostat und der Hauptsteuerung) reicht von 30 Sek. bis 2 Minuten.

2.2 THERMOSTAT

2.2.1 Erklärung der Symbole

Einstelltemperatur

Auf dem Bildschirm wird anstelle der aktuellen Raumtemperatur die Einstelltemperatur angezeigt.

Heizbetrieb Ein

Der Heizbetrieb wurde angefordert, daher muss die Wärmepumpe in Betrieb sein; entweder mit Unterbrechungen oder kontinuierlich.

RF-Empfänger verbinden

- Das Thermostat ist beim Verbindungsprozess mit dem RF-Empfänger.

RF-Empfängeranschluss

- Das Thermostat wurde erfolgreich am RF-Empfänger angeschlossen.

Anzeige der Einstellungsänderung

- Falls das Symbol des RF-Empfängeranschlusses von diesem Symbol umgeben ist, bedeutet dies, dass die Einstelltemperatur von der zentralen Anwendung aktualisiert wurde.

Dieses Symbol wird nicht angezeigt, falls die Einstelltemperatur durch Drehen des Thermostatwährlings geändert wurde.

RF-Kommunikationsfehler

Wenn diese Symbole blinken, bedeutet dies, dass das Signal vom RF-Empfänger nicht korrekt empfangen wird. Prüfen Sie, ob der RF-Empfänger eingeschaltet ist. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Installateur.

Schwache Batterie

Die Batterie muss unverzüglich ausgewechselt werden.

Defektes Thermostat

Das Thermostat ist defekt und muss ausgetauscht werden.

Der Text **F77** wird zusätzlich zu diesem Symbol angezeigt, wenn die Kommunikation mit der YUTAKI-Einheit länger als 180 Sekunden nicht funktioniert.

Thermostat hat keinen Strom

Falls auf dem Thermostatbildschirm nach der ersten Installation keine Anzeige erscheint, prüfen Sie, ob die Schutzfolie von den Batterien entfernt wurde. Wurde die Schutzfolie wie erforderlich entfernt, können Sie versuchen, das Problem zu lösen, indem Sie die Batterien auswechseln.

2.2.2 Raumtemperatureinstellung

Auf der Anzeige wird die aktuelle Raumtemperatur eingeblendet. Änderung der Einstelltemperatur: Wählring nach rechts drehen, um die Temperatur zu erhöhen oder nach links drehen, um sie zu senken. Die Einstelltemperatur wird in 0,5 °C-Schritten erhöht oder gesenkt. Jeder „Klick“ beim Drehen des Wählrings entspricht einem 0,5 °C-Schritt.



Nach fünf Sekunden wechselt die Anzeige wieder zur aktuellen Raumtemperatur. Das Thermostat versucht nun, die eingestellte Temperatur so genau wie möglich aufrecht zu erhalten. Prüfen der Einstelltemperatur: Wählring um einen „Klick“ nach links oder rechts drehen. Dann blinkt der aktuelle Einstelltemperaturwert ein paar Sekunden lang und anschließend erscheint wieder die Raumtemperatur auf der Anzeige.

2.2.3 NachtabSENKUNG der Temperatur

Es wird empfohlen, das Thermostat nachts und bei Abwesenheit auf eine geringere Temperatur einzustellen. In der Regel wird hierfür eine Temperatursenkung von 3 °C vorgeschlagen. Dies hängt jedoch auch vom jeweiligen Heizsystem und der Gebäudeisolierung ab.

2.2.4 Installationsmenü

Das Einzelbereichsthermostat verfügt über ein Installationsmenü, mit dem die Höchst- und Mindesttemperatur eingestellt werden können.

Die Höchsttemperatur, die am Thermostat eingestellt werden kann, ist 35 °C und die Mindesttemperatur 5 °C.

2.2.5 Ein/Aus-Schalter

Der Temperaturwählring wird verwendet, um die Anlage ein- oder auszuschalten. Drehen Sie den Wählring nach links, bis die angezeigte Temperatur 10 °C oder darunter liegt, um die Anlage auszuschalten. Drehen Sie den Wählring nach rechts, bis die angezeigte Temperatur mehr als 10 °C anzeigt, um die Anlage wieder einzuschalten.

2.2.6 Aktivierung des Installationsmenüs

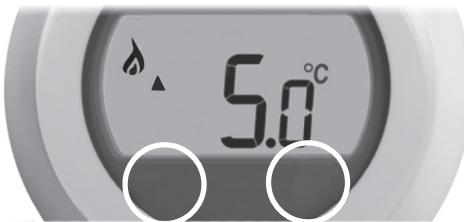
Drehen Sie den Wählring ganz nach links, bis der Mindestwert angezeigt wird. Wenn der Wert beginnt, zu blinken, drücken Sie den linken oder rechten Touchscreen-Bereich ca. 10 Sek. lang.



Die Höchsttemperatur wird nun angezeigt. Die Einstellung kann auch unter Verwendung des Wählrings geändert werden. Der Wert muss nicht bestätigt werden.



Während diese Einstellung blinkt, berühren Sie kurz den linken oder rechten Touchscreen-Bereich, um die Mindesttemperaturgrenze anzuzeigen. Diese kann auch unter Verwendung des Wählrings geändert werden.



Das Thermostat kann nicht für das Ein- oder Ausschalten der Anlage verwendet werden, außer, die Mindesttemperaturgrenze ist auf einen Wert unter 11 °C eingestellt (z. B.: 5 °C).

Nach 10 Sekunden ohne Aktivität wird das Installationsmenü automatisch geschlossen.

2.2.7 Auf Standard zurücksetzen

Drehen Sie den Wählring ganz nach links, bis die Mindesttemperatur angezeigt wird.

Wenn der Wert beginnt, zu blinken, drücken Sie den linken oder rechten Touchscreen-Bereich ca. 10 Sekunden lang. Wenn die Höchsttemperaturgrenze jetzt blinkend angezeigt wird, berühren Sie kurz den linken oder rechten Touchscreen-Bereich.

Wenn die Mindesttemperaturgrenze blinkt, berühren Sie noch einmal den linken Touchscreen-Bereich.

Das Symbol erscheint auf dem Bildschirm. Berühren Sie den linken Touchscreen-Bereich ca. 10 Sekunden lang und das Gerät setzt die Standardeinstellungen zurück.

2.2.8 Austausch der Batterien

- 1 Zum Entfernen des Wählrings ziehen.
- 2 Thermostat vom Unterteil trennen.
- 3 Batterien austauschen, wie auf dem Bild dargestellt.
- 4 Thermostat am Unterteil befestigen.
- 5 Wählring platzieren.



3 VERBINDELN DES KABELLOSEN THERMOSTATS UND DES RF-EMPFÄNGERS

Standardmäßig ist das Thermostat bereits mit dem RF-Empfänger verbunden. Aus diesem Grund ist es nicht notwendig, den Verbindungsprozess durchzuführen, sondern es ist nur ein kabelloses Thermostat an der Anlage notwendig.

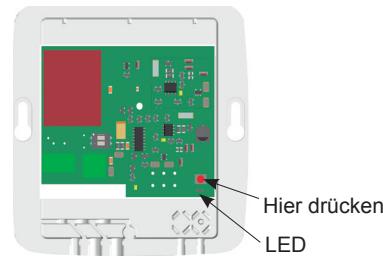
Das unten beschriebene Verbindungsverfahren ist erforderlich, wenn:

- Alle Systemkomponenten (Raumthermostat oder RF-Empfänger) ersetzt werden. Weiter mit Punkt 1.
- Im RF-Empfänger sind falsche oder keine Verbindungsdaten gespeichert (z. B. wenn voreingebundene System-Pack-Komponenten fehlangepasst sind). Weiter mit Punkt 1.
- Wenn ein zweites kabelloses Thermostat hinzugefügt wird. Weiter mit Punkt 2.

HINWEIS

Während des Verbindungsverfahrens mindestens ca. 1 m Abstand zwischen Raumthermostat und RF-Empfänger halten.

- 1 Halten Sie die den Knopf am RF-Empfänger 15 Sekunden lang gedrückt, um alle Konfigurationen zu löschen. Am Ende des Verfahrens wird die LED 0,5 Sekunden lang blinken und bleibt dann 4 Sekunden lang ausgeschaltet.
- 2 Halten Sie die Taste des RF-Empfängers 5 Sekunden lang gedrückt. Die LED wird 1 Sekunde lang blinken und bleibt 1 Sekunde lang ausgeschaltet.



- 3 Das Thermostat verbinden. Berühren Sie circa 10 Sekunden lang den rechten Touchscreen-Bereich.



- 4 Der Verbindungsbildschirm des RF-Empfängers wird jetzt angezeigt.



- 5 Kurz den rechten Touchscreen-Bereich berühren, um das Verbindungssignal zu senden. An diesem Punkt wird das Symbol einige Male blinken.

- 6 Wenn die Verbindung erfolgreich war, zeigt die Zahl die Signalstärke an (1 = min. bis 5 = max.). Wenn die Verbindung fehlschlägt, erscheint  auf dem Bildschirm. Dann noch einmal versuchen.



- 7 Die LED am RF-Empfänger ist ständig eingeschaltet, um anzudeuten, dass der RF-Empfänger richtig mit einem Thermostat verbunden ist.

HINWEIS

Die Verbindung kann vom Verbindungsbildschirm durch circa 10 Sek. langes Berühren des rechten Touchscreen-Bereichs abgebrochen werden.

4 KOMMUNIKATIONSUNTERBRECHUNG

Bei Alarm blinkt die LED am RF-Empfänger für 150 ms und bleibt dann 150 ms ausgeschaltet. Die folgende Liste stellt dar, welche Arten von Kommunikationsfehler bewirken, dass der RF-Empfänger in den Alarmstatus übergeht.

- Wenn eine Kommunikationsstörung zwischen dem RF-Empfänger und dem Raumthermostat vorliegt.
- Wenn ein Fehler bei den Kommunikationen zwischen dem YUTAKI und dem RF-Empfänger vorliegt.
- Wenn ein Gerät installiert im Raum ist und die Kommunikation mit diesem Bereich unterbrochen wird.

- 8 Wenn die Verbindung fehlgeschlagen ist, wird die LED blitzen. In diesem Fall den Ort des Raumthermostats ändern und das Verfahren wiederholen.
- 9 Falls es 2 Raumthermostate gibt und Thermostat 1 bereits verbunden ist, bleibt die LED eingeschaltet, auch wenn die Verbindung zum Thermostat 2 fehlgeschlagen ist.
- 10 Führen Sie diesen Schritt aus, falls Sie von Schritt 1 aus begonnen haben. Um die Verbindung für das zweite Raumthermostat durchzuführen, den Vorgang der Schritte 2 bis 8 wiederholen.

HINWEIS

- Beachten Sie, dass der RF-Empfänger das Verbindungsfenster nach 2 Minuten Inaktivität schließt.
- Die erste Verbindung wird als Thermostat 1 gespeichert und die zweite Verbindung (falls erforderlich) als Thermostat 2.
- Die Auswahl des Bereichs, in dem das Raumthermostat verwendet wird, erfolgt am Raumthermostatenü in der YUTAKI LCD-Steuerung (PC-ARFH1E).

Bei einem Alarm die kabellosen Thermostate prüfen und auch die YUTAKI LCD-Steuerung (PC-ARFH1E) prüfen, um die Ursache des Alarms zu bestimmen.

HINWEIS

Die LED zeigt auch bei einem fehlerhaften RF-Empfänger einen Alarm an.

5 EINRICHTUNG DES NOTLAUFMODUS

Der Notlaufmodus definiert den Systemstatus, wenn die RF-Kommunikation unterbrochen wird (z. B. wenn das Raumthermostat die Kommunikation wegen leerer Batterien unterbricht).

Das System setzt den Betrieb gemäß dem zuletzt übertragenen Sollwert fort.

6 FEHLERBEHEBUNG

Symptom (Fehlermeldung)	Mögliche Ursache	Abhilfemaßnahme
Die Empfängerbox reagiert nicht auf Sollwertänderungen am Raumthermostat.	Das Raumthermostat und die Empfängerbox sind nicht miteinander verbunden.	Setzen Sie die Empfängerbox zurück, indem Sie den Druckknopf 15 Sek. lang gedrückt halten. Befolgen Sie dann dass das Verbindungs-/Neuverbindungsverfahren gemäß Abschnitt „ 3 Verbinden des kabellosen Thermostats und des RF-Empfängers “.
Die LED zeigt Alarm.	Es besteht keine Kommunikation zwischen dem YUTAKI-Gerät und dem RF-Empfänger.	Prüfen Sie die H-LINK-Verbindungsleitung zwischen dem YUTAKI-Gerät und dem RF-Empfänger und tauschen Sie sie ggf. aus.
	Die Empfängerbox empfängt keine RF-Nachrichten vom Raumthermostat.	
	Das RF-Signal ist aufgrund eines falschen Standorts des Raumthermostats blockiert.	Das Thermostat wieder anbringen.
	Die Batterien des Raumthermostats sind leer.	Batterien im Raumthermostat austauschen.
	Defekter Empfänger	Empfänger austauschen.

1 INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

1.1 CONSIGNES DE SÉCURITÉ

FR

⚠ DANGER

- **Respecter les normes électriques en vigueur, ainsi comme les suivantes indications:**
- **Avant de commencer les travaux d'installation éteignez la source d'alimentation du secteur auquel vous connecterez le dispositif. Risque de décharge électrique.**
- **Ne pas installer ATW-RTU-07 à l'extérieur.**
- **Assurez-vous qu'il n'y a pas de poussière sur les points de connexion, les borniers d'alimentation et/ou le câble. Cela pourrait provoquer un incendie ou une décharge électrique.**

⚠ ATTENTION

- **Cet équipement ne peut être utilisé que par des personnes adultes et compétentes ayant reçu des informations ou une instruction technique pour manipuler l'équipement de façon correcte et sûre.**
- **Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.**
- **La source d'alimentation du dispositif doit se faire au moyen d'un câblage fixe pourvu d'un disjoncteur chargé de procéder à la mise en marche ou l'arrêt lorsque cela s'avère nécessaire.**

- *Durant les travaux préalables de préparation de la ligne d'alimentation électrique de l'équipement, vous devez absolument suivre les dispositions des réglementations locales ou nationales correspondantes.*
- *Évitez les chutes et les chocs.*
- *Ne pas plonger le produit dans un liquide.*
- *N'utilisez pas des produits abrasifs ou des solvants pour nettoyer le boîtier. Vous pouvez nettoyer la surface avec un chiffon doux et sec.*
- *N'essayez pas d'ouvrir le boîtier.*
- *N'installez pas le récepteur RF dans des endroits où il peut y avoir des personnes avec des stimulateurs cardiaque.*
- *Toute utilisation ou modification de l'appareil non prévue par Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. peut supposer un danger pour l'utilisateur.*
- *Utilisez uniquement les câbles et les accessoires fournis.*

REMARQUE

- *Ne pas installer le récepteur près d'une partie métallique pour éviter la chute de la transmission radio.*
- *Placez le dispositif de manière amovible près du dispositif à contrôler. Le dispositif doit être installé à une hauteur maximale de 1,5 m.*

- N'installez pas le récepteur RF dans des endroits où les dispositifs qui utilisent des fréquences de radio comme moyen de transmission sont interdits (voir la norme locale en vigueur).**
- N'installez pas le récepteur RF près des dispositifs qui peuvent être affectés par les ondes radio.**
- N'installez pas le récepteur RF dans des environnements humides (par exemple : dans un bain).**

1.2 ACCESSOIRES FOURNIS

Description	Quantité
ATW-RTU-07 (Récepteur + Thermostat)	1
Vis et cheville	4
Manuel d'installation et de fonctionnement	1
Fiche du produit	1

1.3 INFORMATIONS RELATIVES À L'INSTALLATION

Puisque ces produits communiquent au moyen d'une technologie RF, une attention spéciale doit être prêtée lors de l'installation. L'emplacement des composants RF ainsi que la structure du bâtiment peuvent affecter le rendement du système RF. Afin d'assurer la fiabilité du système, lisez et appliquez les informations ci-dessous.

Dans un immeuble résidentiel typique, les deux produits communiquent de façon fiable à une distance de 30 m.

Il est important de tenir compte du fait que les murs et les plafonds réduisent le signal RF. La force du signal RF qui arrive au récepteur RF dépend du nombre de murs et de plafonds le séparant du thermostat d'ambiance, ainsi que de la construction de l'immeuble. Les murs et plafonds renforcés d'acier ou les murs en plaque de plâtre alignés avec des feuilles de métal réduisent beaucoup plus le signal RF.

1.4 INSTALLATION DU RÉCEPTEUR RF

- Déconnectez la source d'alimentation principale du système.

Pour garantir votre sécurité, avant d'accéder au câblage, assurez-vous que la source d'alimentation principale est éteinte.

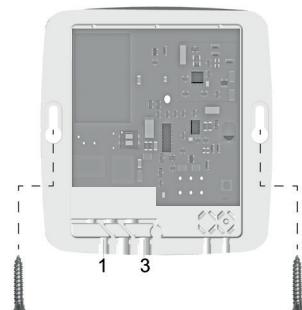
- Retirez le couvercle du récepteur RF.



- Montez la plaque du câblage au mur ou dans la boîte d'encastrement.

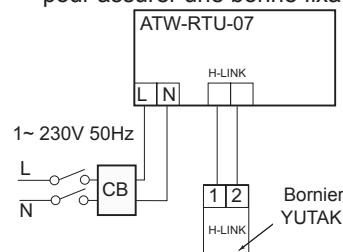
REMARQUE

Les vis et les chevilles sont fournis.



- Connectez les câbles du récepteur RF.

- Connectez le câble H-LINK.
- Passez le câble par l'orifice identifié avec un « 3 ».
- Connectez le câble d'alimentation (L = Phase; N = Neutre) (couple de serrage 0,50 Nm).
- Placez le câble d'alimentation dans la guide identifiée avec un « 1 ».
- Les câbles doivent être placés dans les guides de la boîte pour assurer une bonne fixation.



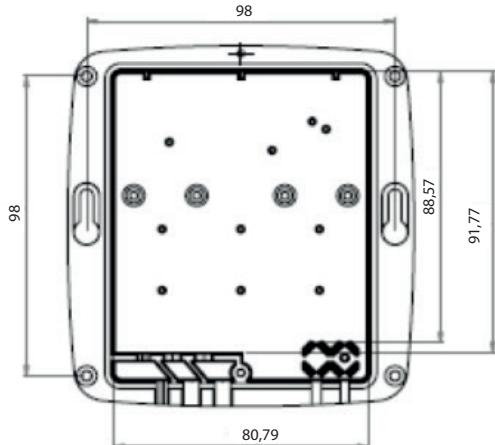
Élément	Remarque
CB	Disjoncteur 5 A
Câble	2 x 0,75 (1)

(1) La taille du câble d'alimentation ne doit pas être inférieure à celle établie dans les dispositions de la norme 60245 IEC 57.

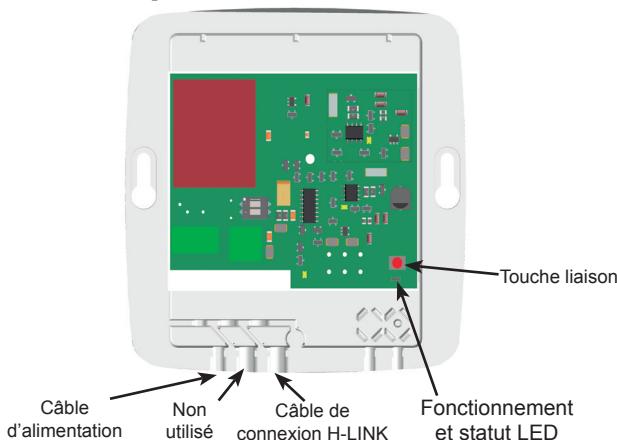
- Placez le couvercle du récepteur RF.

- Connectez, à nouveau, la source d'alimentation principale du système.

1.4.1 Dimensions



1.4.2 Description des éléments



1.4.3 Données techniques

- Tension d'alimentation : 230 V/50 Hz (30 mA)
- Puissance : 7 W (maximum)
- Dimensions (mm) : 123 x 115 x 37
- Poids (g) : 214 g
- Dispositif avec isolation renforcée de catégorie 2
- Catégorie de surtension : catégorie 2
- Degré de pollution : catégorie 2
- Température de fonctionnement : de 0 °C à +60 °C
- Humidité en mode fonctionnement : entre 30% et 80%
- Type de protection de l'équipement : IP21
- Altitude maximale d'utilisation : < 2000 m

1.4.4 Communication

- Fréquence radio et puissance maximale utilisée : 868.0 MHz
- 868.6 MHz / PAR < 25 mW
- Récepteur de catégorie 2
- YUTAKI H-LINK :
 - Ligne de communication : câble blindé à paire torsadée, non polaire.
 - Système de communication : semi-duplex
 - Méthode de communication : asynchrone
 - Vitesse de transmission : 9 600 bauds
 - Longueur de câblage : 1 000 m maximum (longueur totale du bus H-LINK E/S)
 - Nombre maximum de récepteurs RF : 1 récepteur RF système H-LINK

1.4.5 Déclaration de conformité simplifiée

Ci-après, Johnson Controls-Hitachi déclare que l'équipement radio de catégorie 2 respecte la directive 2014/53/UE.

1.4.6 Configuration du commutateur DIP

Réglage d'usine	
En cas d'application d'une tension élevée aux bornes 1 et 2 de TB (câbles de transmission), le fusible de la PCB saute. Dans ce cas, connectez d'abord le câble à la TB puis placez le pin 1 sur position ON (comme indiqué).	

1.5 INSTALLATION DU THERMOSTAT

1 Placez le thermostat.

- Loin des courants d'air
- Loin des sources de chaleur
- Loin de la lumière solaire directe
- À 1,2 m - 1,5 m du sol



2 Retirez d'abord l'anneau sélecteur.



6 Fixez le thermostat à la plaque de montage.



3 Ouvrez la plaque de montage.

Appuyez sur la partie supérieure du thermostat vers le bas, tirez et inclinez-le vers l'avant.

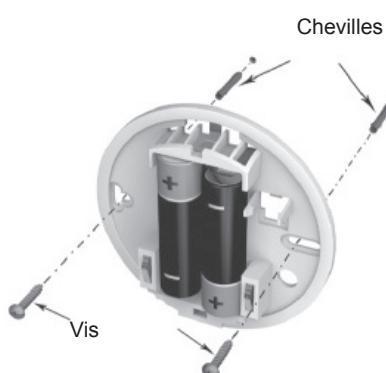


7 Placez l'anneau sélecteur.



4 Montez-le directement au mur.

Les vis et les chevilles sont fournis.



5 Retirez le film qui protège les batteries.



2 INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT

2.1 RÉCEPTEUR RF

2.1.1 Fonctionnement et statut LED

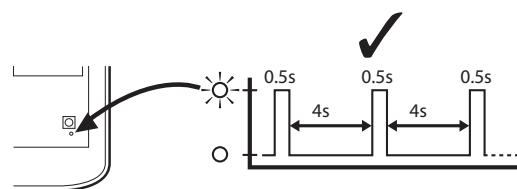
Statut du récepteur RF	Heure Marche	Heure Arrêt	Description
Attente	0,5 s	4 s	Il n'y a pas de thermostat connecté au récepteur RF.
Fonctionnement normal	Infini	-	Au moins 1 thermostat est connecté au récepteur et il n'y a pas d'alarme.
Alarme	150 ms	150 ms	Erreur de communication entre le récepteur RF et l'unité YUTAKI, perte de communication RF avec l'un des thermostats sans fil ou erreur du récepteur RF.
Liaison	1 s	1 s	Synchronisation

2.1.2 Réinitialisation

Récepteur ATW-RTU-07 RF et thermostat déjà connectés par défaut. Pour vérifier si la réinitialisation a été réalisée, vérifier la section «[3 Liaison du thermostat sans fil et du récepteur RF](#)».

Pour rétablir les données et créer une nouvelle liaison dans le ATW-RTU-07 appuyer sur le bouton de liaison pendant 15 secondes.

Après la réinitialisation, la LED de statut doit clignoter, conformément au statut « Attente » défini dans «[2.1.1 Fonctionnement et statut LED](#)».



2.1.3 Transmission RF

Le temps de rafraîchissement de la transmission RF (entre le thermostat sans fil et le contrôleur principal) est programmé entre 30 secondes et 2 minutes.

2.2 THERMOSTAT

2.2.1 Description des icônes

- Température de consigne**
Sur l'écran s'affiche la température réglée, non l'actuelle.
- Chaudage activé**
La pompe à chaleur doit être en fonctionnement en intermittence ou en continu car il existe une demande de chauffage.
- Liaison du récepteur RF**
Le thermostat est en processus de liaison avec le récepteur RF.
- Connexion du récepteur RF**
Le thermostat est connecté correctement au récepteur RF.
- Indication de modification de réglage**
Dans le cas où le symbole de connexion du récepteur RF est entouré par ce symbole, cela signifie que la température de consigne a été mise à jour depuis l'application centrale.
Ce symbole ne s'affiche pas si la température de consigne a été modifiée en faisant tourner le sélecteur du thermostat.
- Erreur de communication RF**
Ces icônes clignotent pour indiquer que le signal du récepteur RF n'est pas reçu correctement. Vérifiez que le récepteur RF est sous tension et consultez votre installateur si cela ne résout pas le problème.
- Batterie faible**
Il faut changer les batteries immédiatement.
- Thermostat défectueux**
Le thermostat est défectueux et doit être remplacé.
- Absence d'alimentation au thermostat**
À côté de l'icône s'affiche F77 lorsque la communication avec l'unité YUTAKI a échoué pendant plus de 180 secondes.
Si après l'installation initiale l'écran du thermostat s'affiche vide, vérifiez si vous avez retiré le film protecteur des batteries. Sinon changez les batteries.

2.2.2 Réglage de la température de la pièce

Sur l'écran s'affiche la température actuelle de la pièce. La température de réglage peut se modifier en tournant le sélecteur à droite pour augmenter et à gauche pour diminuer. Pour chaque « clic » en tournant le sélecteur la température change en intervalles de 0,5 °C.



Après cinq secondes l'écran affiche à nouveau la température actuelle de la pièce. Après le thermostat essaie de maintenir la température réglée le plus précisément possible. La température de réglage peut se vérifier en tournant un « clic » à droite ou à gauche. Elle clignotera quelques secondes avant de revenir à la température de la pièce.

2.2.3 Réduction de la température nocturne

Il est recommandé de régler le thermostat à une température plus basse pendant la nuit et pendant les périodes d'absence car cela contribue à économiser de l'énergie. En général, une réduction de 3 °C est recommandée, mais cela dépend du système de chauffage et de l'isolation du bâtiment.

2.2.4 Menu d'installation

Ce thermostat de zone dispose d'un menu d'installation qui s'utilise pour régler les limites de température maximale et minimale.

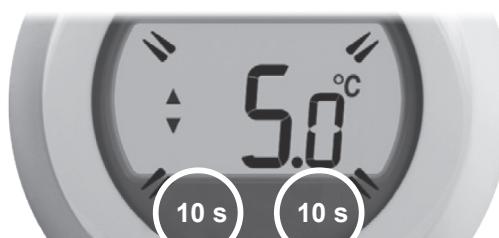
Dans le thermostat on peut régler une température maximale de 35 °C et une minimale de 5 °C.

2.2.5 Interrupteur Marche/Arrêt

Le contrôle de température s'utilise pour activer le système (marche/arrêt). Pour arrêter le système, tournez le sélecteur à gauche jusqu'à ce que la température affichée soit inférieure ou égale à 10 °C. Pour remettre en marche le système, tournez le sélecteur à droite jusqu'à ce que la température affichée soit supérieure à 10 °C.

2.2.6 Activation du menu d'installation

Tournez l'anneau sélecteur complètement à gauche jusqu'à ce que le paramètre minimal soit affiché. Lorsque le paramètre clignote, appuyez pendant 10 secondes les zones tactiles droite ou gauche.



La limite de température maximale est affichée. Le paramètre peut être modifié en utilisant l'anneau sélecteur. Il n'y pas besoin de confirmer le paramètre.



Lorsque le réglage clignote, touchez la zone gauche ou droite pour afficher la limite de température minimale. Cela peut également être modifié en utilisant l'anneau sélecteur.



Le thermostat ne peut pas être utilisé pour arrêter et mettre en marche le système à moins que la limite de température minimale soit réglée à un paramètre inférieur à 11 °C (par exemple : 5 °C).

Le menu d'installation se ferme automatiquement après 10 secondes d'inactivité.

2.2.7 Réinitialisation des paramètres par défaut

Tournez l'anneau sélecteur complètement à gauche jusqu'à ce que la température minimale soit affichée.

Lorsque le paramètre clignote, appuyez pendant 10 secondes les zones tactiles droite ou gauche. Maintenant, la limite de température maximale clignote, touchez la zone tactile gauche ou droite.

Lorsque la limite de température minimale clignote, touchez à nouveau la zone tactile gauche.

Le symbole apparaît. Appuyez pendant 10 secondes la zone tactile gauche et les paramètres par défaut se réinitialiseront.

2.2.8 Remplacement des batteries

- 1 Tirez pour retirer l'anneau sélecteur.
- 2 Retirez le thermostat de la base.
- 3 Remplacez les batteries comme indiqué.
- 4 Fixez le thermostat à la base.
- 5 Placez l'anneau sélecteur.



3 LIAISON DU THERMOSTAT SANS FIL ET DU RÉCEPTEUR RF

Par défaut, le thermostat est connecté au récepteur RF. Pour cette raison, il n'est pas nécessaire de réaliser la procédure de liaison lorsqu'un seul thermostat sans fil est nécessaire pour l'installation.

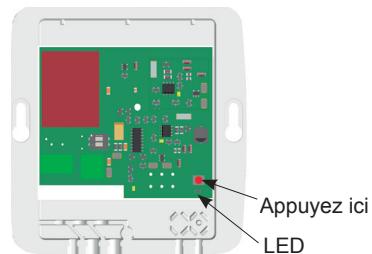
La procédure de liaison décrite ci-dessous est requise dans les cas suivants :

- Lorsque l'un des composants du système (thermostat d'ambiance ou récepteur RF) est remplacé. Passez à l'étape 1.
- Les données de liaisons enregistrées dans le récepteur RF sont incorrectes ou absentes (par exemple, lorsque les composants d'un pack de système à liaison préétablie ont été mal assortis). Passez à l'étape 1.
- Lorsqu'il est nécessaire d'ajouter un deuxième thermostat sans fil. Passez à l'étape 2.

REMARQUE

Lors de la procédure de liaison, maintenez une distance d'environ 1 m entre le thermostat d'ambiance et le récepteur RF.

- 1 Maintenez la touche du récepteur RF pendant 15 secondes afin d'éliminer la configuration actuelle. À la fin de la procédure, la LED clignotera durant 0,5 secondes ON et 4 secondes OFF.
- 2 Maintenez la touche du récepteur RF enfoncée pendant 5 secondes. La LED clignote durant 1 s ON et 1 s OFF.



- 3 Liaison du thermostat. Appuyez pendant environ 10 secondes la zone tactile droite.



- 4 S'affiche l'écran pour la liaison du récepteur RF.



- 5 Touchez la zone tactile droite pour envoyer le signal de liaison, à ce moment le symbole clignote plusieurs fois.

- 6 Si la liaison a réussi, le numéro indique la force du signal (1 = minimum, 5 = maximum). Par contre, si la liaison échoue sur l'écran s'affiche . Veuillez essayer à nouveau.



- 7 La LED du récepteur RF est constamment allumé pour indiquer que le récepteur est correctement connecté au thermostat.

REMARQUE

La liaison peut s'annuler depuis l'écran de liaison en appuyant pendant environ 10 secondes sur la zone tactile droite.

4 PERTE DE COMMUNICATION

Dans le cas d'une alarme, la LED sur le récepteur RF clignote durant 150 ms ON et 150 ms OFF. La liste suivante montre quels types d'erreurs de communication provoquent l'état d'alarme du récepteur RF.

- S'il y a une erreur de communication entre le récepteur RF et le thermostat d'ambiance.
- S'il y a une erreur de communication entre le YUTAKI et le récepteur RF.
- S'il existe une unité installée dans la salle et que la communication est perdue dans cette zone.

- Si la liaison échoue, la LED clignotera. Dans ce cas, changer l'emplacement du thermostat d'ambiance et répéter la procédure.
- Dans le cas où il y a 2 thermostats d'ambiance et que le thermostat 1 est déjà connecté, la LED restera allumée, même si la liaison échoue pour le thermostat 2.
- Répétez cette étape pour le circuit 1. Pour faire la liaison du deuxième thermostat d'ambiance, répétez la procédure de l'étape 2 à 8.

REMARQUE

- Notez que le récepteur RF ferme la fenêtre de liaison après 2 minutes d'inactivité.*
- La première liaison est enregistrée comme thermostat 1, et la deuxième, si elle existe, comme thermostat 2.*
- La sélection de la zone dans lequel le thermostat d'ambiance est utilisé se fait dans le menu du thermostat d'ambiance, dans le LCD du contrôleur (PC-ARFH1E) de l'unité YUTAKI.*

- S'il existe une unité installée dans la salle, comme pour des systèmes multizones par exemple, et que la communication avec une zone est perdue.
- S'il existe une unité installée dans la salle, comme pour des systèmes multizones par exemple, et que la communication est perdue avec les deux zones.

En cas d'alarme, vérifiez les thermostats sans fil et vérifiez également le LCD du contrôleur YUTAKI (PC-ARFH1E) pour en déterminer la cause.

REMARQUE

La LED affiche également une alarme en cas d'erreur du récepteur RF.

5 RÉGLAGE DU MODE DE SÉCURITÉ INTÉGRÉE

Le mode de sécurité intégrée définit l'état du système si la communication RF est perdue (par ex. lorsque le thermostat d'ambiance interrompt la communication en raison de piles déchargées).

Le système fonctionnera à la dernière température de consigne communiquée.

6 DÉPANNAGE

Symptôme (message de défaillance)	Cause possible	Solution
Le récepteur ne réagit pas aux changements de température de consigne sur le thermostat d'ambiance.	Le thermostat d'ambiance et le récepteur ne sont pas reliés.	Réinitialisez le récepteur en maintenant la touche enfonce pendant 15 secondes. Suivez ensuite la procédure de liaison / reliaison comme décrit dans la section « 3 Liaison du thermostat sans fil et du récepteur RF ».
La LED affiche une alarme.	Pas de communication entre l'unité YUTAKI et le récepteur RF.	Vérifier le câble de la connexion H-LINK entre l'unité YUTAKI et le récepteur RF et remplacez-le si nécessaire.
	Le récepteur ne reçoit pas de messages RF du thermostat d'ambiance.	
	Le signal RF est bloqué en raison d'un mauvais emplacement du thermostat d'ambiance.	Resitez le thermostat d'ambiance.
	Les piles du thermostat d'ambiance sont à plat.	Remplacez les piles du thermostat d'ambiance.
	Erreur récepteur	Remplacez le récepteur.

1 ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE

1.1 PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA

PERICOLO

- *Rispettare la normativa elettrica in vigore, nonché i seguenti punti:*
- *Prima di procedere con l'installazione è indispensabile scollegare l'alimentazione nel setore in cui deve essere collegato il prodotto. Esiste il rischio di scosse elettriche.*
- *Non installare le unità ATW-RTU-07 all'aperto.*
- *Accertarsi che non ci sia polvere sui punti di collegamento, ad esempio sui morsetti di alimentazione e/o sul cavo. Ciò potrebbe causare incendi o scosse elettriche.*

AVVERTENZA

- *Questo dispositivo deve essere utilizzato unicamente da adulti competenti, ai quali siano state fornite informazioni tecniche o istruzioni atte a garantire un uso corretto e sicuro del dispositivo.*
- *Mantenere i bambini fuori dalla portata del dispositivo.*
- *L'alimentatore del dispositivo deve essere un cablaggio fisso installato con un interruttore di circuito aggiuntivo per un interruttore di alimentazione Acceso/Spento quando sia necessario.*

- Durante i lavori di preparazione della linea di comunicazione tra gli impianti, non è permesso contravvenire, in nessun caso, alle disposizioni delle normative locali o statali al riguardo.
- Evitare cadute e urti.
- Non tentare di immergere il prodotto in un liquido.
- Non utilizzare prodotti abrasivi o solventi per pulire il contenitore. La superficie può essere pulita con un panno morbido e asciutto.
- Non tentare di aprire il contenitore.
- Non installare il ricevitore RF in luoghi dove potrebbero essere presenti portatori di un pacemaker.
- Qualsiasi uso o modifica dell'apparecchio non prevista da Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. potrebbe causare un pericolo per l'utente.
- Utilizzare solo i cavi e gli accessori in dotazione.

NOTA

- Evitare di posizionare il ricevitore contro o a ridosso di una qualsiasi parte metallica al fine di evitare qualsiasi interruzione della trasmissione radio.
- Collocare il dispositivo in modo estraibile vicino al dispositivo da controllare. Il prodotto deve essere installato a un'altezza inferiore a 1,5 m.

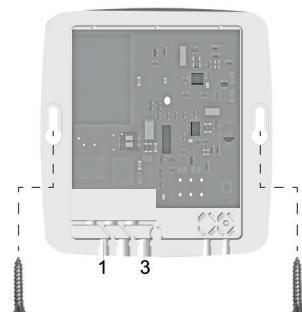
- *Non installare il ricevitore RF in luoghi dove sono vietati i dispositivi che utilizzano le radiofrequenze come mezzo di trasmissione (consultare la normativa locale in vigore).*
- *Non installare il ricevitore RF vicino a dispositivi che sono sensibili alle onde radio.*
- *Non installare il ricevitore RF in ambienti umidi (per esempio, un bagno).*

1.2 ACCESSORI IN DOTAZIONE

Descrizione	Quantità
ATW-RTU-07 (Ricevitore + Termostato)	1
Vite e tassello	4
Manuale di installazione e d'uso	1
Scheda del prodotto	1



I tasselli e le viti di montaggio necessarie sono incluse.



1.3 INFORMAZIONI PER L'INSTALLAZIONE

Poiché questi prodotti comunicano utilizzando una speciale tecnologia RF, è necessario prestare particolare attenzione durante l'installazione. La posizione dei componenti RF e la struttura dell'edificio possono influenzare le prestazioni del sistema RF. Per garantire l'affidabilità del sistema, si prega di riesaminare e applicare le informazioni fornite di seguito.

In un edificio residenziale tipico i due prodotti dovrebbero comunicare in modo efficace in un raggio di 30 m.

È importante considerare che muri e soffitti ridurranno la forza del segnale RF. La forza con cui il segnale RF raggiunge il ricevitore RF dipende dal numero di pareti e soffitti che lo separano dal termostato ambiente e dalla struttura dell'edificio. Muri e soffitti rinforzati con acciaio o pareti di cartongesso foderate con lamina di metallo riducono maggiormente il segnale RF.

1.4 INSTALLAZIONE DEL RICEVITORE RF

1 Scollegare l'alimentazione principale del sistema.

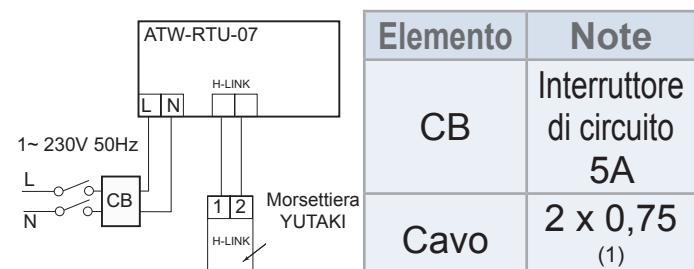
Per garantire la vostra sicurezza, assicurarsi sempre che l'alimentazione principale sia scollegata prima di accedere ai cavi.

2 Rimuovere il coperchio dal ricevitore RF.



3 Montare la piastra di cablaggio alla parete o alla scatola da incasso.

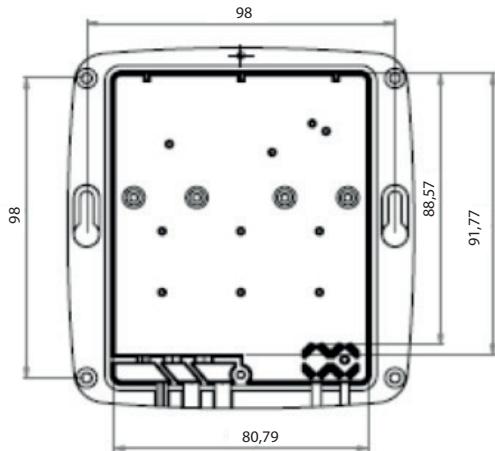
- 4 Collegare i cavi del ricevitore RF.
 - Collegare il cavo H-LINK.
 - Inserire il cavo nel foro numero 3.
 - Collegare il cavo di alimentazione (L = Fase; N = Neutro) (coppia di serraggio 0,50 Nm)
 - Posizionare il cavo di alimentazione nella guida numero 1.
- 5 I cavi devono essere collocati nelle guide della centralina in modo da garantire il loro corretto fissaggio.



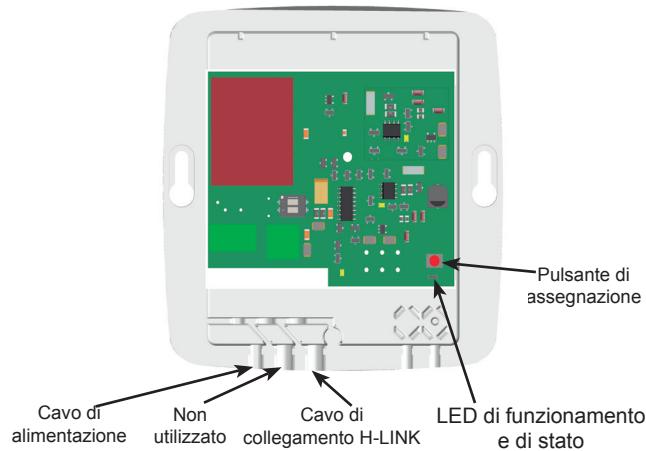
(1) Il tipo di cavo di alimentazione non può essere più leggero di quello specificato in 60245 IEC 57.

- 6 Fissare il coperchio del ricevitore RF alla piastra di cablaggio.
- 7 Ricollegare l'alimentazione principale del sistema.

1.4.1 Dimensioni



1.4.2 Descrizione dei componenti



1.4.3 Specifiche tecniche

- Tensione di alimentazione: 230 V/50 Hz (30 mA)
- Potenza: 7 W (massimo)
- Dimensioni (mm): 123 x 115 x 37
- Peso (gr): 214 gr
- Dispositivo con isolamento rinforzato di classe 2
- Categoria di sovratensione: Classe 2
- Categoria di inquinamento: Classe 2
- Temperatura di funzionamento: da 0 °C a + 60 °C
- Umidità in funzionamento: tra il 30% e l'80%
- Grado di protezione dell'apparecchio: IP21
- Altitudine massima per l'uso: < 2000 m

1.4.4 Comunicazione

- Radiofrequenza e potenza massima utilizzata: 868,0 MHz - 868,6 MHz / ERP < 25 mW
- Classe di ricettori 2
- YUTAKI H-LINK:
 - Linea di comunicazione: Doppino ritorto schermato non polarizzato
 - Sistema di comunicazione: Semiduplex
 - Metodo di comunicazione: Asincrono
 - Velocità di trasmissione: 9.600 Baud
 - Lunghezza cablaggio: 1.000 m massimo (lunghezza totale del bus H-LINK I/U)
 - Numero massimo di ricevitori RF: 1 ricevitore RF per sistema H-LINK

1.4.5 Dichiarazione di conformità semplificata

Con la presente, Johnson Controls-Hitachi dichiara che l'apparecchiatura radio di tipo 2 è conforme alla direttiva 2014/53/UE.

1.4.6 Configurazione dell'interruttore DIP

Impostazione di fabbrica	
Se si applica alta tensione ai morsetti 1 e 2 della morsettiera (cavi di trasmissione), il fusibile presente sul PCB salta. In questo caso, correggere prima il collegamento elettrico della morsettiera e quindi attivare il morsetto 1 (come mostrato nella figura).	

1.5 INSTALLAZIONE DEL TERMOSTATO

1 Collocare il termostato.

- Lontano da correnti d'aria.
- Lontano da fonti di calore.
- Lontano dalla luce diretta del sole.
- A circa 1,2 m - 1,5 m dal pavimento.

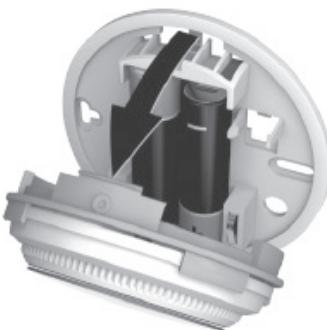


- 2** Per prima cosa rimuovere il quadrante.



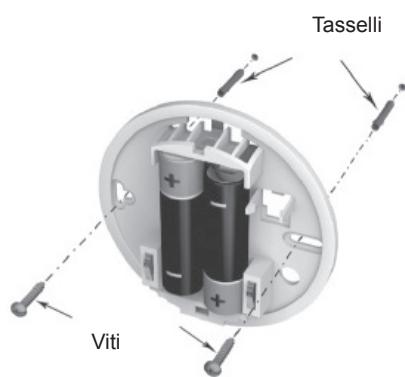
- 3** Sganciare la piastra di montaggio.

Spingere verso il basso la parte superiore del termostato, tirarlo e inclinarlo in avanti.

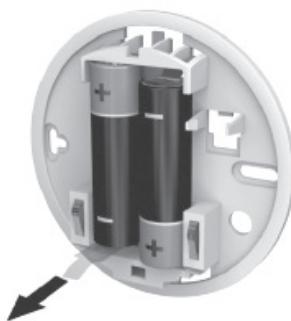


- 4** Installarlo direttamente sulla parete.

I tasselli e le viti di montaggio necessarie sono incluse.



- 5** Rimuovere la pellicola protettiva delle batterie.



- 6** Fissare il termostato alla piastra di montaggio.



- 7** Riposizionare il quadrante.



2 ISTRUZIONI D'USO

2.1 RICEVITORE RF

2.1.1 LED di funzionamento e di stato

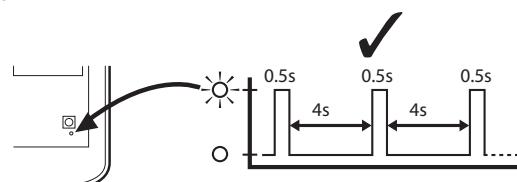
Stato del ricevitore RF	Ora Accen.	Ora Spegn.	Descrizione
In attesa	0,5 sec.	4 sec.	Non sono collegati termostati al ricevitore RF.
Funzionamento normale	Infinito	-	È collegato almeno 1 termostato al ricevitore e non ci sono allarmi.
Allarme	150 ms	150 ms	Errore di comunicazione tra il ricevitore RF e l'unità YUTAKI, comunicazione RF persa con qualsiasi termostato wireless o ricevitore RF difettoso.
Assegnazione	1 sec.	1 sec.	Procedura di assegnazione

2.1.2 Ripristino

Il ricevitore RF ATW-RTU-07 e il termostato sono già collegati per impostazione predefinita. Per verificare se è necessario eseguire il ripristino, consultare la sezione "[3 Assegnazione del termostato wireless e del ricevitore RF](#)".

Per ripristinare i dati memorizzati al fine di creare una nuova assegnazione in ATW-RTU-07, premere il pulsante di assegnazione per 15 secondi.

Dopo che è stato eseguito il ripristino, il LED di Stato lampeggia in base allo stato "In attesa" spiegato al paragrafo "[2.1.1 LED di funzionamento e di stato](#)".



2.1.3 Trasmissione RF

Il tempo di aggiornamento della trasmissione RF (tra il termostato ambiente wireless e il dispositivo di controllo principale) varia da 30 secondi a 2 minuti.

2.2 TERMOSTATO

2.2.1 Spiegazione delle icone

Temperatura di impostazione

Lo schermo indica la temperatura di impostazione, non la temperatura ambiente attuale.

Riscaldamento acceso

È richiesto il riscaldamento e quindi la pompa di calore deve essere in funzione, in modo intermittente o continuo.

Assegnazione del ricevitore RF

- È in corso l'assegnazione del termostato al ricevitore RF.

Collegamento del ricevitore RF

- Il termostato è collegato correttamente al ricevitore RF.

Indicazione di modifica delle impostazioni

Se il simbolo di collegamento del ricevitore RF è circondato da questo simbolo significa che la temperatura di impostazione è stata aggiornata dall'applicazione centrale.

Questo simbolo non viene visualizzato se la temperatura di impostazione è stata modificata ruotando il quadrante del termostato.

Errore di comunicazione RF

Queste icone lampeggiano per indicare che il segnale proveniente dal ricevitore RF non viene ricevuto correttamente. Verificare che il ricevitore RF sia acceso, e consultare il proprio installatore se non si risolve il problema.

Batteria scarica

È necessario sostituire immediatamente le batterie.

Termostato difettoso

Il termostato è difettoso e deve essere sostituito.

Quando la comunicazione con l'unità YUTAKI fallisce per più di 180 secondi, oltre a questa icona appare la scritta *F77*.

Non c'è alimentazione nel termostato

Se lo schermo del termostato appare vuoto dopo l'installazione iniziale, verificare se è stata rimossa la pellicola protettiva delle batterie. Altrimenti, provare a sostituire le batterie.

2.2.2 Impostazione della temperatura ambiente

Sullo schermo è indicata la temperatura ambiente attuale. È possibile modificare la temperatura di impostazione ruotando il quadrante verso destra per aumentare la temperatura, e verso sinistra per diminuire la temperatura. Quando si gira il quadrante, ad ogni "click" la temperatura di impostazione cambia a intervalli di 0,5 °C.



Dopo 5 secondi, lo schermo mostra di nuovo la temperatura ambiente attuale. Quindi il termostato cerca di mantenere la temperatura impostata con la massima precisione possibile. È possibile controllare la temperatura di impostazione ruotando il quadrante un "click" verso sinistra o verso destra. Lampeggerà per alcuni secondi e poi mostrerà di nuovo la temperatura ambiente.

2.2.3 Riduzione della temperatura notturna

Per contribuire al risparmio energetico, di notte e durante i periodi di assenza si consiglia di impostare il termostato a una temperatura più bassa. In generale, si consiglia una riduzione di 3 °C, ma dipende dal sistema di riscaldamento e dall'isolamento dell'edificio.

2.2.4 Menù di installazione

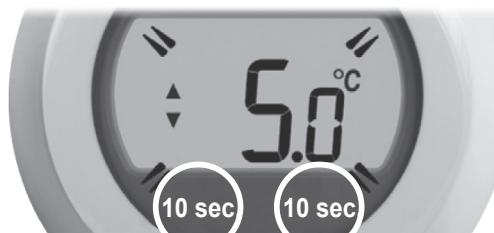
Questo termostato di zona è dotato di un menù di installazione che consente di impostare la temperatura massima e minima. La temperatura massima che può essere impostata sul termostato è 35 °C e la temperatura minima è 5 °C.

2.2.5 Interruttore accensione/spegnimento

Il controllo della temperatura si utilizza per accendere e spegnere il sistema. Ruotare il quadrante verso sinistra fino a quando la temperatura visualizzata è inferiore o pari a 10 °C per spegnere il sistema. Ruotare il quadrante verso destra fino a quando la temperatura visualizzata è superiore a 10 °C per accendere di nuovo il sistema.

2.2.6 Attivazione del menù di installazione

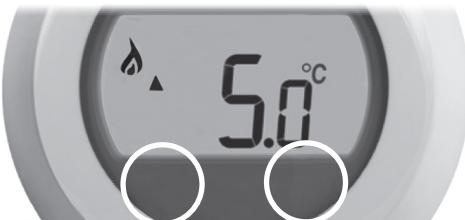
Ruotare completamente a sinistra l'anello del quadrante fino a visualizzare il valore minimo. Quando il valore inizia a lampeggiare, toccare e tenere premuto per circa 10 secondi la zona tattile destra o sinistra.



Viene indicata la temperatura massima. Si può modificare anche utilizzando l'anello del quadrante. Non è necessario confermare il valore.



Mentre l'impostazione lampeggia, toccare brevemente la zona tattile sinistra o destra per visualizzare la temperatura minima. Si può modificare anche utilizzando l'anello del quadrante.



Il termostato non può essere utilizzato per accendere e spegnere il sistema a meno che la temperatura minima impostata sia inferiore a 11 °C (es: 5 °C).

Il menu di installazione si chiude automaticamente dopo 10 secondi di inattività.

2.2.7 Ripristinare le impostazioni predefinite

Ruotare l'anello del quadrante completamente a sinistra fino a visualizzare la temperatura minima.

Quando il valore inizia a lampeggiare, toccare e tenere premuto per circa 10 secondi le zone tattili destra o sinistra. Ora lampeggia la temperatura massima; toccare brevemente la zona tattile sinistra o destra.

Quando lampeggia la temperatura minima, toccare di nuovo la zona tattile sinistra.

Sullo schermo viene visualizzato il simbolo , toccare e tenere premuto per 10 secondi la zona tattile sinistra e il dispositivo ripristina le impostazioni predefinite.

2.2.8 Sostituzione delle batterie

- 1 Tirare per rimuovere l'anello del quadrante.
- 2 Staccare il termostato dalla base.
- 3 Sostituire le batterie come mostrato nella figura.
- 4 Fissare il termostato alla base.
- 5 Collocare l'anello del quadrante.



3 ASSEGNAZIONE DEL THERMOSTATO WIRELESS E DEL RICEVITORE RF

Per impostazione predefinita, il termostato è già collegato al ricevitore RF. Per questo motivo non è necessario eseguire la procedura di assegnazione se è richiesto un solo termostato wireless nell'installazione.

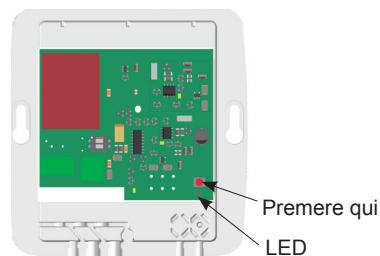
Le operazioni di assegnazione descritte sotto sono necessarie se:

- Viene sostituito qualsiasi componente del sistema (termostato ambiente o ricevitore RF). Passare al punto 1.
- Il ricevitore RF non presenta dati errati o non presenta dati per l'assegnazione (p. es. se i componenti pre-impostati di un pack del sistema sono stati accoppiati in modo errato). Passare al punto 1.
- Se si aggiunge un secondo termostato wireless. Passare al punto 2.

NOTA

Durante la procedura di assegnazione mantenere il termostato ambiente a circa 1 m di distanza dal ricevitore RF.

- 1 Premere il tasto situato sul ricevitore RF per 15 secondi per annullare tutte le configurazioni. Alla fine della procedura il LED lampeggia (0,5 secondi acceso / 4 secondi spento).
- 2 Premere il tasto sul ricevitore RF per 5 secondi. Il LED lampeggerà (1 secondo acceso e 1 secondo spento).



- 3 Assegnare il termostato. Toccare e tenere premuta la zona tattile destra per circa 10 secondi.



- 4 Viene visualizzato lo schermo per assegnare il ricevitore RF.



- 5 Toccare brevemente la zona tattile destra per inviare il segnale di assegnazione e lampeggerà diverse volte il simbolo .

- 6** Se l'assegnazione è andata a buon fine, il numero indica la potenza del segnale (1 = minima, 5 = massima). Se l'assegnazione fallisce, sullo schermo appare . Riprovare di nuovo.



- 7** Il LED sul ricevitore RF è sempre acceso per indicare che il ricevitore RF è collegato correttamente a un termostato.

 **NOTA**

L'assegnazione può essere annullata dallo schermo toccando e tenendo premuta la zona tattile destra per circa 10 secondi.

4 PERDITA DI COMUNICAZIONE

In caso di allarme il LED sul ricevitore RF lampeggia (150 ms acceso e 150 ms spento). L'elenco seguente mostra quali tipi di comunicazione falliscono facendo in modo che il ricevitore RF entri in stato di allarme.

- Se c'è un errore di comunicazione tra il ricevitore RF e il termostato ambiente.
- Se c'è un errore di comunicazione tra l'unità YUTAKI e il ricevitore RF.
- Se è installata una unità nella stanza e viene persa la comunicazione con quella zona.

- Se l'assegnazione non va a buon fine, il LED lampeggerà. In questo caso, modificare la posizione del termostato ambiente e ripetere la procedura.
- Se ci sono 2 termostati ambiente e il termostato 1 è già collegato, il LED rimarrà acceso anche se l'assegnazione del termostato 2 non va a buon fine.
- Eseguire questo punto se si è iniziato dal punto 1. Per assegnare il secondo termostato ambiente, ripetere la procedura dal punto 2 al punto 8.

 **NOTA**

- Il ricevitore RF chiude la finestra di assegnazione dopo 2 minuti di inattività.
- La prima assegnazione viene salvata come termostato 1, mentre la seconda assegnazione (se necessaria) viene salvata come termostato 2.
- La selezione della zona in cui verrà utilizzato il termostato ambiente viene fatta dal menù del termostato ambiente nel dispositivo di controllo LCD (PC-ARFH1E) dell'unità YUTAKI.

- Se è installata più di una unità nella stanza, come ad esempio nei sistemi multi-zona, e viene persa la comunicazione con una zona.
- Se è installata più di una unità nella stanza, come ad esempio nei sistemi multi-zona, e viene persa la comunicazione con entrambe le zone.

In caso di allarme, controllare i termostati wireless e anche il dispositivo di controllo LCD YUTAKI (PC-ARFH1E) per individuare il motivo dell'allarme.

 **NOTA**

Il LED mostra l'allarme anche in caso di ricevitore RF difettoso.

5 CONFIGURAZIONE IN MODALITÀ DI AUTOPROTEZIONE

La modalità di autoprotezione definisce lo stato del sistema nel caso in cui la comunicazione RF fosse interrotta (p. es. quando il termostato ambiente non comunica più a causa delle batterie scariche).

Il sistema continuerà ad operare seguendo l'ultimo programma comunicato.

6 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Sintomo (messaggio di errore)	Possibile causa	Soluzione
Il ricevitore RF non reagisce alle variazioni operate sul termostato ambiente.	Il termostato ambiente e la scatola del ricevitore non sono collegati.	Ripristinare il ricevitore tenendo premuto il tasto per 15 secondi. Poi seguire la procedura di assegnazione/riassegnazione descritta nel paragrafo "3 Assegnazione del termostato wireless e del ricevitore RF" .
Il LED mostra l'allarme.	Non c'è comunicazione tra l'unità YUTAKI e il ricevitore RF.	Controllare il cavo di collegamento H-LINK tra l'unità YUTAKI e il ricevitore RF e sostituirlo se necessario.
	Il ricevitore non riceve messaggi RF dal termostato ambiente.	
	Il segnale RF è bloccato a causa di un posizionamento errato del termostato ambiente.	Riposizionare il termostato ambiente.
	Le batterie del termostato ambiente sono scariche.	Sostituire le batterie del termostato ambiente.
	Ricevitore difettoso	Sostituire il ricevitore.

1 INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO

1.1 RESUMO DE SEGURANÇA

PERIGO

- **Respeite as normas elétricas em vigor, bem como os seguintes pontos:**
- **Antes da instalação, é obrigatório cortar a alimentação elétrica para o setor no qual o equipamento vai ser ligado. Risco de choque elétrico.**
- **Não instale o ATW-RTU-07 no exterior.**
- **Certifique-se de que não existe poeira nos pontos de ligação como terminais de potência e/ou no cabo. Esta situação pode provocar um incêndio ou choque elétrico.**

CUIDADO

- **Este equipamento deve ser utilizado somente por adultos e pessoas habilitadas que tenham recebido as informações ou instruções técnicas para o manejá-lo de forma adequada e segura.**
- **As crianças devem ser vigiadas para garantir que não tocam no equipamento.**
- **A fonte de alimentação do dispositivo deve ser uma cablagem fixa instalada com um disjuntor adicional para cortar a eletricidade quando for necessário.**

- Os regulamentos nacionais ou locais devem ser sempre respeitados durante os trabalhos preliminares para preparar a linha de alimentação para o equipamento.
- Evite quedas e colisões.
- Nunca coloque o equipamento em líquido.
- Não utilize produtos abrasivos nem solventes para limpar a caixa. A superfície pode ser limpa com um pano seco e macio.
- Não tente abrir a caixa.
- Não instale o recetor RF num local onde houver pessoas que usem pacemaker.
- A utilização e a modificação do equipamento não previstas pela Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. podem constituir um risco durante a utilização.
- Utilize apenas os cabos e os acessórios fornecidos.

NOTA

- Evite posicionar o recetor contra ou próximo de qualquer peça metálica para evitar quedas na radiotransmissão.
- Coloque o equipamento de forma amovível, próximo do dispositivo a controlar. Deve instalar o produto a uma altura inferior a 1,5 m.
- Não instale o recetor RF num local onde outros dispositivos que utilizam radiofrequências como forma de transmissão sejam proibidos (consulte a legislação local em vigor).

- *Não instale o recetor RF próximo de dispositivos que possam ser afetados por ondas de rádio.*
- *Não instale o recetor RF num ambiente húmido (por exemplo, uma casa de banho).*

1.2 ACESSÓRIOS FORNECIDOS DE FÁBRICA

Descrição	Quantidade
ATW-RTU-07 (recetor + termóstato)	1
Parafuso e bucha	4
Manual de instalação e de funcionamento	1
Ficha do equipamento	1

1.3 INFORMAÇÃO DE INSTALAÇÃO

Como estes produtos comunicam através de tecnologia RF, deve ter um especial cuidado durante a instalação. A localização dos componentes RF e a estrutura do edifício podem influenciar o desempenho do sistema RF. Para garantir a fiabilidade deste sistema, consulte e aplique a informação disponibilizada abaixo.

No interior de um edifício residencial os dois produtos podem comunicar com segurança num raio de 30 m.

É importante considerar as paredes e os tetos que reduzem o sinal RF. A força do sinal RF que chega ao recetor RF depende do número de paredes e tetos a separá-lo do termóstato ambiente, bem como da construção do edifício. As paredes e tetos reforçados com aço e as paredes de gesso revestidas com película metálica reduzem consideravelmente o sinal RF.

1.4 INSTALAÇÃO DO RECETOR RF

- 1 Desligue a alimentação principal do sistema.

Para maior segurança, certifique-se de que a alimentação principal está desligada antes de aceder às ligações.

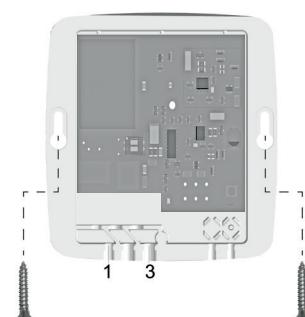
- 2 Remova a tampa do recetor RF.



- 3 Monte a placa de ligações na parede ou na caixa embutida.

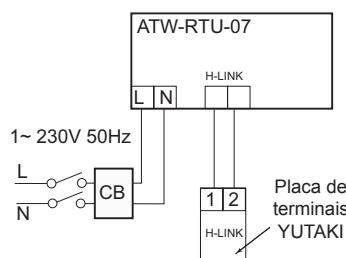
NOTA

As buchas e os parafusos de montagem necessários estão incluídos.



- 4 Realize as ligações do recetor RF.

- Conecte o cabo H-LINK.
- Passe o cabo através do orifício identificado pelo marcador 3.
- Ligue o cabo de alimentação (L = Corrente; N = Neutro) (Binário de aperto de 0,50 Nm).
- Coloque o cabo de potência na guia de cabos identificada pelo marcador 1.
- 5 Os cabos devem ser colocados nas guias da caixa para garantir uma fixação correta.



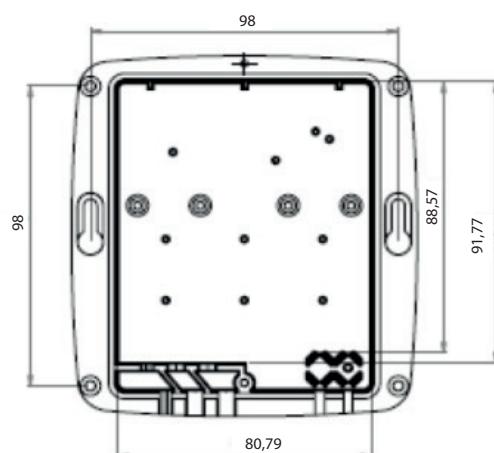
Item	Notas
CB	Disjuntor 5 A
Cabo	2 x 0,75 (1)

(1) O cabo de alimentação não pode ser mais leve que o especificado na norma 60245 IEC 57.

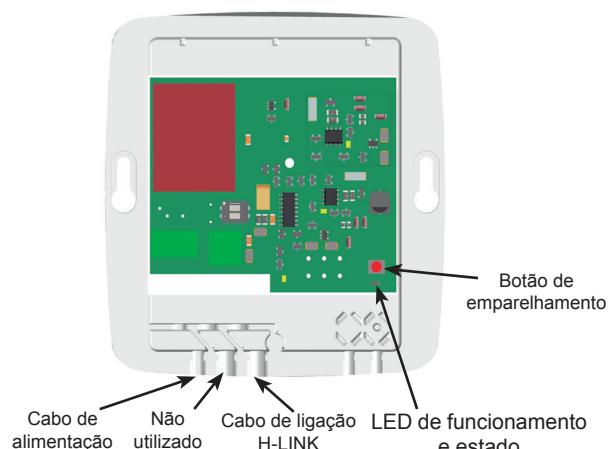
- 6 Fixe a tampa do recetor RF à placa de ligações.

- 7 Volte a ligar a alimentação principal ao sistema.

1.4.1 Dados dimensionais



1.4.2 Descrição das peças



1.4.3 Dados técnicos

- Tensão de rede: 230 V/50 Hz (30 mA)
- Potência elétrica: 7 W (máximo)
- Dimensões (mm): 123 x 115 x 37
- Peso (g): 214 g
- Dispositivo com isolamento reforçado de Classe 2
- Categoria de sobretensão: Classe 2
- Categoria de poluição: Classe 2
- Temperatura de funcionamento: 0 °C a + 60 °C
- Humidade de funcionamento: de 30% a 80%
- Classe de proteção do equipamento: IP21
- Altitude máxima de utilização: < 2000 m

1.4.4 Comunicação

- Frequência de rádio e potência máxima usada: 868,0 MHz - 868,6 MHz / ERP < 25 mW
- Receptor de classe 2
- YUTAKI H-LINK:
 - Linha de comunicação: Cabo de par torcido blindado sem polaridade
 - Sistema de comunicação: *Half-duplex*
 - Método de comunicação: Assíncrona
 - Velocidade de transmissão: 9600 bauds
 - Comprimento da cablagem: 1000 m no máximo (comprimento total do bus H-LINK E/S)
 - Número máximo de receptores RF: 1 receptor RF para sistema H-LINK

1.4.5 Declaração de conformidade simplificada

A Johnson Controls-Hitachi declara pela presente que o equipamento de rádio de tipo 2 está em conformidade com a diretiva 2014/53/UE.

1.4.6 Configuração do comutador DIP

Ajuste de fábrica	
Se aplicar uma tensão muito alta no terminal 1-2 da TB (cabos de transmissão), o fusível da PCB1 dispara. Neste caso, primeiro conecte corretamente a cablagem na TB e depois ligue o interruptor n.º 1 (conforme mostrado no figura).	

1.5 INSTALAÇÃO DO TERMÓSTATO

- Posicione o termostato.
- Afastado de correntes de ar
- Afastado de fontes de calor
- Afastado da luz solar direta
- A cerca de 1,2 m a 1,5 m do chão



2 Primeiro remova o seletor.



6 Monte o termóstato na placa de montagem.



3 Retire a placa de montagem.

Pressione a parte superior do termostato, solte e incline para a frente.

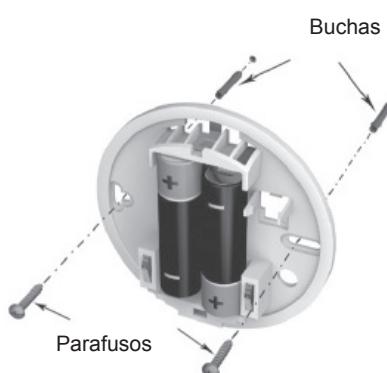


7 Coloque o seletor.



4 Monte diretamente na parede.

As buchas e os parafusos de montagem necessários estão incluídos.



5 Remova o protetor entre as pilhas.



2 INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

2.1 RECETOR RF

2.1.1 LED de funcionamento e estado

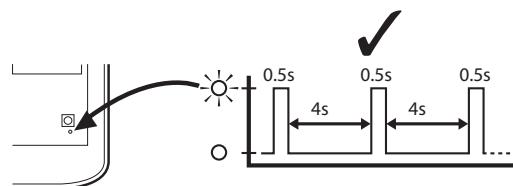
Estado do recetor RF	Tempo ligado	Tempo desligado	Descrição
Espera	0,5 s	4 s	Não existe nenhum termostato ligado ao recetor RF
Funcionamento normal	Infinito	-	Existe pelo menos um termostato ligado ao recetor e não existem alarmes.
Alarme	150 ms	150 ms	Falha de comunicação entre o recetor RF e a unidade YUTAKI, comunicação de RF perdida com algum dos termostatos sem fios ou recetor RF avariado.
Emparelhamento	1 s	1 s	Processo de emparelhamento

2.1.2 Reinicializar

O recetor RF ATW-RTU-07 e o termostato estão ligados por defeito. Para comprovar se precisa de realizar uma reinicialização, consulte a secção "[“3 Emparelhar o termostato sem fios e o recetor RF”](#)".

Para inicializar os dados armazenados para criar um novo emparelhamento em ATW-RTU-07, carregue no botão de emparelhamento durante 15 s.

Após a reinicialização, o LED de estado fica intermitente de acordo com o estado "Espera" definido em "[“2.1.1 LED de funcionamento e estado”](#)".



2.1.3 Transmissão RF

O tempo para atualizar a transmissão RF (entre o termóstato ambiente sem fios e o controlador principal) varia de 30 s a 2 min.

2.2 TERMÓSTATO

2.2.1 Descrição dos ícones

- Temperatura de ajuste**
O número no visor corresponde ao ajuste de temperatura, em vez da temperatura ambiente atual.
- Aquecimento ligado**
É solicitado aquecimento e por isso a bomba de calor deve estar a funcionar de forma intermitente ou contínua.
- Emparelhamento do recetor RF**
 O termóstato encontra-se no processo de emparelhamento com o recetor RF.
- Ligação do recetor RF**
O termóstato foi ligado corretamente ao recetor RF.
- Indicação da modificação do ajuste**
 O símbolo de ligação ao recetor RF  rodeado por este símbolo significa que a temperatura de ajuste foi atualizada na aplicação central.

Este símbolo não é visualizado se a temperatura de ajuste tiver sido modificada com o seletor do termóstato.

- Erro de comunicação RF**
 Estes ícones piscam para indicar que o sinal do recetor RF não está a ser recebido corretamente. Certifique-se de que o recetor RF está ligado e fale com o seu instalador se o problema persistir.
- Pilha gasta**
Deve substituir as pilhas imediatamente.
- Termóstato defeituoso**
 O termóstato está defeituoso e deve ser substituído.

O texto *F77* é apresentado com este ícone se a falha de comunicação com a unidade YUTAKI durar mais de 180 s.

- Falta de energia no termóstato**
Se o visor do termóstato estiver em branco depois da instalação inicial, verifique se removeu a película protetora das pilhas. Caso contrário, experimente substitui-las.

2.2.2 Ajuste da temperatura ambiente

O visor indica a temperatura ambiente atual. Pode alterar o ajuste de temperatura rodando o seletor para a direita para aumentar a temperatura e para a esquerda para reduzir a temperatura. O ajuste de temperatura muda em intervalos 0,5 °C, um por cada clique enquanto roda o seletor.



O visor muda novamente para a temperatura ambiente atual passados 5 s. Depois o termóstato procura manter a temperatura definida da forma mais precisa possível. Pode verificar o ajuste de temperatura rodando o seletor um clique para a esquerda ou para a direita. Vai piscar durante alguns segundos, antes de mostrar novamente a temperatura ambiente.

2.2.3 Diminuição da temperatura noturna

Deve ajustar o termóstato para uma temperatura inferior durante a noite e os períodos de ausência de forma a poupar energia. Em termos gerais, é sugerida uma diminuição de 5 °C, mas esta depende do sistema de aquecimento e do isolamento do edifício.

2.2.4 Menu de instalação

O termóstato de zona única inclui um menu de instalação para definir os limites máximo e mínimo de temperatura.

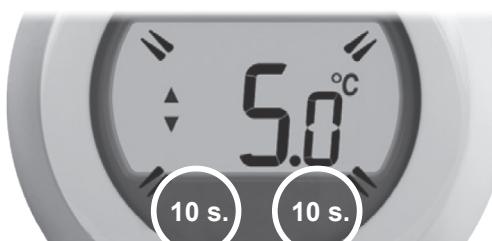
A temperatura máxima que pode ser regulada no termóstato é 35 °C e a mínima é 5 °C.

2.2.5 Interruptor ligar/desligar

O seletor de temperatura serve para ligar e desligar o sistema. Rode o seletor para a esquerda até que a temperatura indicada seja inferior ou igual a 10 °C para desligar o sistema. Rode o seletor para a direita até que a temperatura indicada seja superior a 10 °C para ligar novamente o sistema.

2.2.6 Ativação do menu de instalação

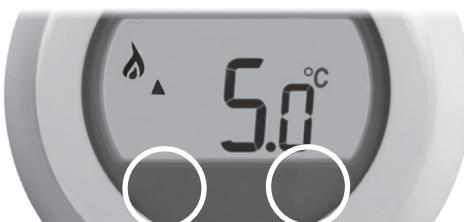
Rode o anel seletor para a esquerda até surgir o valor mínimo. Quando o valor começar a piscar, prima a zona tátil direita ou esquerda durante cerca de 10 s.



Será mostrado o limite de temperatura máximo. O ajuste também pode ser alterado com o anel seletor. Não é necessário confirmar o valor.



Enquanto este ajuste piscar, toque brevemente na zona tátil esquerda ou direita para visualizar o limite de temperatura mínimo. Também pode executar isto com o anel seletor.



O termóstato não pode ser utilizado para ligar e desligar o sistema exceto se o limite para a temperatura mínima for inferior a 11 °C (p. ex.: 5 °C).

O menu de instalação fecha automaticamente após 10 s de inatividade.

2.2.7 Reiniciar com a predefinição

Rode o anel seletor para a esquerda até surgir o valor mínimo de temperatura.

Quando o valor começar a piscar, prima a zona tátil direita ou esquerda durante cerca de 10 s. O limite de temperatura máxima é indicado de forma intermitente; prima brevemente a zona tátil esquerda ou direita.

Quando o limite de temperatura estiver a piscar, volte a premir a zona tátil esquerda.

O símbolo surge no visor; prima durante 10 s a zona tátil esquerda e o aparelho reinicia os ajustes predefinidos.

2.2.8 Substituição das pilhas

- 1 Puxe para remover o anel seletor.
- 2 Separe o termóstato da base.
- 3 Substitua as pilhas conforme mostrado na figura.
- 4 Fixe o termóstato à base.
- 5 Instale o anel seletor.



3 EMPARELHAR O TERMÓSTATO SEM FIOS E O RECETOR RF

Por defeito, o termóstato já está ligado ao recetor RF. Por esta razão não é necessário realizar qualquer processo de emparelhamento se apenas for necessário um termóstato sem fios na instalação.

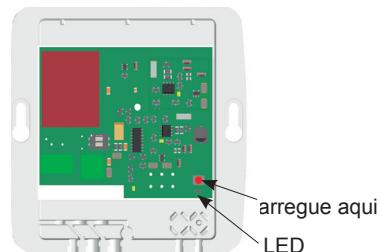
A operação de emparelhamento descrita abaixo é necessária se:

- Se qualquer dos componentes do sistema (termóstato ambiente ou recetor RF) for substituído. Aceda ao passo 1.
- Se os dados de emparelhamento guardados forem incorretos ou não existirem (p. ex., se os componentes emparelhados previamente do pacote do sistema tiverem sido instalados incorretamente). Aceda ao passo 1.
- Quando adicionar um segundo termóstato sem fios. Aceda ao passo 2.

NOTA

Durante o procedimento de emparelhamento, mantenha cerca de 1 m de distância entre o termóstato ambiente e o recetor RF.

- 1 Carregue no botão sobre o recetor RF durante 15 s para eliminar todas as configurações. No final do procedimento, o LED estará intermitente durante 0,5 s ligado e 4 s desligado.
- 2 Carregue no botão do recetor RF durante 5 s. O LED estará intermitente durante 1 s ligado e 1 s desligado.



- 3 Emparelhar o termóstato. Prima a zona tátil esquerda ou direita durante aproximadamente de 10 s.



- 4 Surge o ecrã de emparelhamento do recetor RF.



- 5 Prima brevemente a zona tátil direita para enviar o sinal de emparelhamento; neste momento, o símbolo pisca diversas vezes.

- 6 Se o emparelhamento tiver sido correto, o número indica a força do sinal (de 1 = mín. a 5 = máx.). Se o emparelhamento falhar, surge  no visor. Tente novamente.



Emparelhamento correto



Emparelhamento incorreto

- 7 O LED no recetor RF está constantemente ligado para indicar que está ligado corretamente a um termóstato.

 **NOTA**

O emparelhamento pode ser cancelado no ecrã respetivo premindo a zona tátil direita durante cerca de 10 s.

4 PERDA DE COMUNICAÇÃO

Em caso de alarme, o LED do recetor RF pisca 150 ms ligado e 150 ms desligado. A seguinte lista mostra as falhas de comunicação que originam um estado de alarme no recetor RF.

- Se existir uma anomalia de comunicação entre o recetor RF e o termóstato ambiente.
- Se houver uma anomalia das comunicações entre o YUTAKI e o recetor RF.
- Se houver uma unidade instalada na sala e as comunicações com essa zona se perderem.
- Se estiver instalada mais de uma unidade como, por exemplo, em sistemas multizonas, e a comunicação se perder numa zona.

- 8 Se o emparelhamento não for correto, o LED ficará intermitente. Neste caso, altere a localização do termóstato ambiente e repita o procedimento.

- 9 Caso existam dois termóstatos ambientes e o termóstato ambiente 1 já estiver ligado, o LED vai estar ligado mesmo se o emparelhamento não for correto para o termóstato 2.

- 10 Realize este passo se tiver começado no passo 1. Para emparelhar um segundo termóstato ambiente, repita o procedimento do passo 2 a 8.

 **NOTA**

- Lembre-se de que o recetor RF fecha a janela de emparelhamento após 2 min de inatividade.
- O primeiro emparelhamento fica guardado como termóstato 1 e o segundo emparelhamento (se for necessário) é guardado como termóstato 2.
- A seleção da zona de utilização do termóstato ambiente é realizada com o respetivo menu no controlador LCD (PC-ARFH1E) da unidade YUTAKI.

exemplo, em sistemas multizonas, e a comunicação se perder numa zona.

- Se estiver instalada mais de uma unidade como, por exemplo, em sistemas multizonas, e a comunicação se perder nas duas zonas

Em caso de alarme, verifique os termóstatos sem fios e também com o controlador de LCD YUTAKI (PC-ARFH1E) para determinar a razão de alarme.

 **NOTA**

O LED também mostra alarme em caso de um recetor RF avariado.

5 AJUSTE DO MODO FAIL-SAFE

O modo Fail-Safe (funcionamento seguro) define o estado do sistema se a comunicação RF se perder (p. ex., quando o termóstato ambiente deixa de comunicar devido a pilhas gastas).

O sistema continua a funcionar no último ajuste comunicado.

6 RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Sinal (mensagem de avaria)	Causa possível	Solução
O recetor não reage às alterações do ajuste no termóstato ambiente.	O termóstato ambiente e o recetor não estão emparelhados.	Reinic peace o recetor premindo o botão de pressão durante 15 s. Depois siga o procedimento de emparelhamento/reemparelhamento descrito na secção “ 3 Emparelhar o termóstato sem fios e o recetor RF ”.
O LED mostra alarme.	Não existe comunicação entre a unidade YUTAKI e o recetor RF.	Verifique o cabo de ligação H-LINK entre a unidade YUTAKI e o recetor RF e proceda à sua substituição, se for necessário.
	O recetor não reage às mensagens RF do termóstato ambiente.	Reposicione o termóstato ambiente.
	O sinal RF está bloqueado devido a uma localização incorreta do termóstato ambiente.	
	As pilhas do termóstato ambiente estão gastas.	Substitua as pilhas no termóstato ambiente.
	Recetor avariado	Substitua o recetor.

1 INSTALLATIONSANVISNINGER

1.1 OVERSIGT OVER SIKKERHED

FARE

- **Følg alle gældende standarder vedrørende el, samt følgende punkter:**
- **Det er yderst vigtigt at afbryde strømmen til den sektor, som produktet skal forbindes til, inden du påbegynder installationen. Risiko for elektrisk stød.**
- **Monter ikke ATW-RTU-07 udendørs.**
- **Sørg for, at der ikke er støv på tilslutningspunkterne, såsom strømterminaler og/eller kablet. I modsat fald er der fare for brand eller elektrisk stød.**

FORSIGTIG

- **Dette apparat må kun bruges af voksne og kompetente personer, der har modtaget den tekniske information eller instruktioner i korrekt og sikker håndtering af dette apparat.**
- **Børn bør holdes under opsyn, så de ikke leger med apparatet.**
- **Enhedens strømforsyning skal være en fast installert ledningsføring og skal udstyres med en ekstra kredsløbsafbryder for TÆND/SLUK-strømafbryderen, når det er nødvendigt.**
- **Forberedelsen af ledningsføringen til udstyret skal altid udføres i overensstemmelse med de lokale og nationale forordninger.**

DA

- Undgå fald og sammenstød.
- Forsøg aldrig at ned sænke produktet i væske.
- Brug ikke slibende produkter eller opløsningsmidel til rengøring af kabinetten. Dets overflade må rengøres med en blød, tør klud.
- Forsøg ikke at åbne kabinetten.
- Undlad at installere RF-modtageren på steder, hvor personer med pacemaker færdes.
- Al brug samt modifikation af anlægget, som ikke er godkendt af Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. kan resultere i fare ved brug af anlægget.
- Brug kun medfølgende kabler og tilbehør.

BEMÆRK

- Undlad at anbringe modtageren op mod eller i nærheden af metaldele, for at undgå ringe radiotransmission.
- Anbring produktet, så det kan tages ud igen, tæt på enheden, man ønsker at styre. Produktet skal installeres under 1,5 meters højde.
- Undlad at installere RF-modtager, hvor enheder der anvender radiofrekvenser via transmission ikke er tilladt (følg lokalt gældende standarder).
- Undlad at installere RF-modtager tæt på enheder, som kan påvirkes af radiobølger.
- Undlad at installere RF-modtager i fugtige miljøer (f.eks. badeværelser).

1.2 MEDFØLGENTE TILBEHØR

Beskrivelse	Antal
ATW-RTU-07 (modtager + termostat)	1
Skrue og rawlplug	4
Installations- og betjeningsvejledning	1
Produktdatablad	1

1.3 INFORMATION OM INSTALLATION

Da alle disse produkter kommunikerer ved hjælp af RF-teknologi, skal man være yderst forsiktig under installationen. Placeringen af RF-komponenterne samt bygningens konstruktion kan påvirke RF-anlæggets ydeevne. For at sikre anlæggets driftspålidelighed bedes du gennemlæse og følge nedenstående informationer.

Inden for en typisk beboelsesejendom bør de to produkter kommunikere pålideligt inden for 30 m afstand.

Det er vigtigt at tage højde for, at vægge og loftet vil reducere RF-signalen. Styrken af det RF-signal, der når RF-modtageren afhænger af vægge og loftet, der adskiller det fra rumtermostaten, samt bygningens konstruktion. Vægge og loftet, der er forstærket med stål eller gipspladevægge med metalfolie reducerer RF-signalet i betydelig grad.

1.4 INSTALLATION AF RF-MODTAGER

1 Afbryd hovedstrømforsyningen til anlægget.

Af hensyn til din sikkerhed skal du sørge for, at hovedstrømforsyningen er afbrudt, inden du tilgår ledningerne.

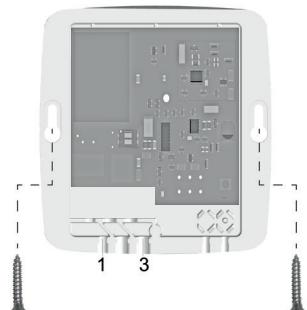
2 Fjern RF-modtagerens dæksel.



3 Montér ledningspladen på væggen eller vægboksen.

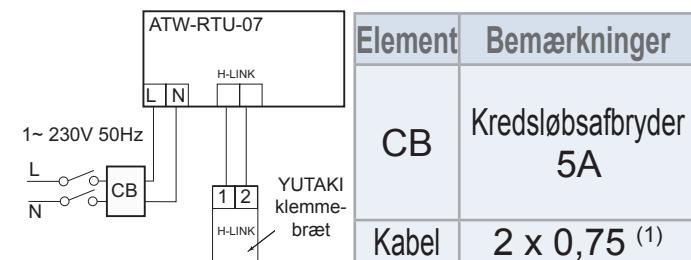
BEMÆRK

De nødvendige rawlplugs og monteringsskruer medfølger.



4 Tilslut RF-modtagerens ledninger.

- Tilslut H-LINK-kablet.
- Før kablet igennem hullet med mærkningen 3.
- Tilslut strømkablet (L = strømførende; N = neutral) (tilspændingsmoment 0,50 Nm)
- Anbring kablet i kabelskinnen med mærkningen 1.
- Kablerne skal anbringes i boksens kabelskinner for at garantere fuldstændig modstandsdygtighed over for at sikre, at de er fastgjort forsvarligt.

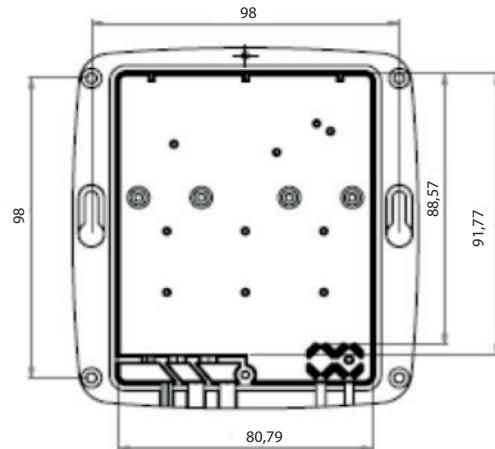


(1) Typen af strømkablet kan ikke være lettere end som specifiseret i 60245 IEC 57.

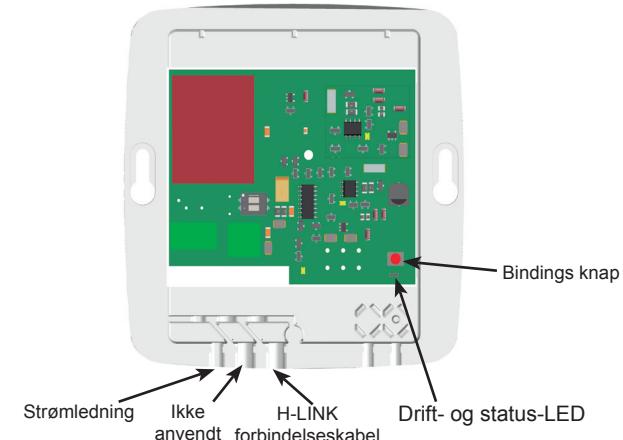
6 Fastgør RF-modtagerens dæksel til ledningspladen.

7 Tænd igen for hovedstrømforsyningen til anlægget.

1.4.1 MÅL



1.4.2 Beskrivelse af delene



1.4.3 Tekniske data

- Forsyningsspænding: 230 V/50 Hz (30 mA)
- Watt: 7 W (maksimum)
- Mål (mm): 123 x 115 x 37
- Vægt (g): 214 g
- Klasse 2 enhed med forstærket isolering
- Overspændingskategori: Klasse 2
- Forureningskategori: Klasse 2
- Driftstemperatur: 0 °C til + 60 °C
- Driftsfugtighed: mellem 30 % og 80 %
- Udstyrets beskyttelsesklasse: IP21
- Maks. brugshøjde: < 2.000 m



1.4.4 Kommunikation

- Radiofrekvens og maksimal anvendt effekt: 868,0 MHz - 868,6 MHz / ERP (*effektiv udstrålet effekt*) < 25 mW
- Modtager klasse 2
- YUTAKI H-LINK:
 - Kommunikationslinje: Upolært, afskærmet parsnoet kabel
 - Kommunikationssystem: Half-duplex
 - Kommunikationsmetode: Asynkron
 - Transmissionshastighed: 9.600 baud
 - Kabellængde: Maks. 1.000 m (samlet længde på H-LINK I/O-skinne)
 - Maksimalt antal RF-modtagere: 1 H-LINK system RF-modtager

1.4.5 Forenklede overensstemmelseserklæring

Johnson Controls-Hitachi erklærer hermed, at radioudstyret type 2 er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU.

1.4.6 Konfiguration af DIP-omskifter

Fabriksindstilling	
Hvis der tilføres højspænding til klemme 1-2 på klemmebræt TB,afbrydes sikringen på printkortet. I sådanne tilfælde tilsluttes ledningen til TB, hvorefter kontakt 1 slås til (som vist i figuren).	

1.5 INSTALLATION AF THERMOSTAT

- 1 Anbring termostaten.
- Må ikke placeres i nærheden af træk (luft)
 - Må ikke placeres i nærheden af varmekilder
 - Må ikke placeres i nærheden af direkte sollys
 - Skal placeres cirka 1,2 – 1,5 m fra gulvet

- 2** Fjern først indstillingsskiven.



- 6** Fastgør termostaten på monteringspladen.



- 3** Åbn monteringspladen.

Tryk termostatens øverste del nedad, træk den løs og vip den fremover.

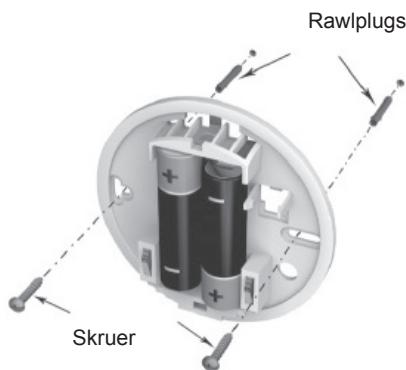


- 7** Montér indstillingsskiven igen.



- 4** Fastgør enheden direkte på væggen.

De nødvendige rawplugs og monteringsskruer medfølger.



- 5** Fjern båndet, som beskytter batterierne.



2 BETJENINGSVEJLEDNING

2.1 RF MODTAGER

2.1.1 Drift- og status-LED

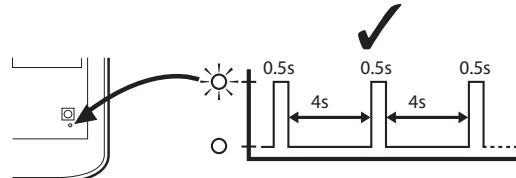
RF-modtager status	Varighed TÆNDT	Varighed SLUKKET	Beskrivelse
Venter	0,5 s	4 s	Ingen termostat forbundet til RF-modtager
Normal drift	Uendelig	-	Der er mindst 1 termostat forbundet til modtager, og der er ingen alarmer.
Alarm	150 ms	150 ms	Kommunikationsfejl mellem RF-modtager og YUTAKI-enhed, ingen RF-kommunikation med trådløse termostater eller defekt RF-modtager.
Binding	1 s	1 s	Bindingsproces

2.1.2 Nulstil

Som standard er ATW-RTU-07 RF-modtager og termostat er allerede forbundet. For at kontrollere, om det er nødvendigt at udføre en nulstilling, se afsnit "[3 Binding af den trådløse termostat og RF-modtageren](#)".

For at nulstille de gemte data for at oprette en ny binding i ATW-RTU-07 trykkes på Bindings-knappen i 15 sekunder.

Efter nulstilling, skal status-LED blinke, som angivet i "Vente" status, der er defineret i "[2.1.1 Drift- og status-LED](#)".



2.1.3 RF-transmission

Opdateringstiden for RF-transmissionen (mellem den trådløse rumtermostat og hovedfjernbetjeningen) varierer fra 30 sekunder til 2 minutter.

2.2 TERMOSTAT

2.2.1 Beskrivelse af ikonerne

Indstillingstemperatur

Tallet, der vises på skærmen er indstillingstemperaturen, i stedet for den aktuelle rumtemperatur.



Opvarmning slæt til

Opvarmning er krævende, og derfor skal varmepumpen være i drift - enten intermitterende eller kontinuerligt.

RF modtager binding

Termostaten er i bindingsproces med RF-modtageren.



RF modtager tilslutning

Termostaten er korrekt tilsluttet til RF-modtageren.



Angivelse af ændringstilstand

Hvis tilslutningssymbolet for RF-modtageren er omgivet af dette symbol, betyder det, at indstillingstemperaturen er blevet opdateret fra den centrale applikation.

Dette symbol vises ikke, hvis indstillingstemperaturen er blevet ændret ved at dreje på termostatindstillingsskiven.



RF kommunikationsfejl

Disse ikoner blinker for at gøre opmærksom på, at modtagelsen af signal fra RF-modtageren ikke er korrekt. Kontrollér, at RF-modtageren er strømforsynt, og spørg din installatør, hvis dette ikke løser problemet.



Lavt batteri

Batterierne skal nødvendigvis udskiftes øjeblikkeligt.



Defekt termostat

Termostaten er defekt og skal udskiftes.



Teksten F'77 vises sammen med ikonet, når kommunikation med YUTAKI enheden har slæt fej i mere end 180 sekunder.



Ingen strømforsyning til termostaten

Hvis termostatskærmen vises uden data efter den første installation, skal man kontrollere, om beskyttelsesfilmen er taget af batterierne. Ellers kan man prøve at udskifte batterierne.

2.2.2 Indstilling af rumtemperatur

Den aktuelle rumtemperatur vises på skærmen. Indstillingstemperaturen kan ændres ved at dreje indstillingsskiven mod højre for at øge temperaturen, og til venstre for at sænke temperaturen. Indstillingstemperaturen skifter i trin på 0,5 °C, et for hvert "klik", når du drejer indstillingsskiven.



Displayet skifter til den aktuelle rumtemperatur igen, når der er gået fem sekunder. Derefter vil termostaten forsøge at opretholde den indstillede temperatur så præcist som muligt. Indstillingstemperaturen kan tjekkes ved at dreje indstillingsskiven ét "klik" til venstre eller højre. Den vil blinke i nogle sekunder, inden den igen viser rumtemperaturen.

2.2.3 Sænkning af nattemperatur

Det anbefales at indstille termostaten på en lavere temperatur om natten og under fraværsperioder, da det er med til at nedsætte energiforbruget. Generelt anbefales en sænkning på 3 °C, dog afhænger dette af opvarmningssystemet og bygningens isoleringsgrad.

2.2.4 Installationsmenu

Enkeltzonetermostaten har en installationsmenu, hvorfra man kan indstille maksimale og minimale temperaturgrænser.

Den maksimale temperatur, som kan indstilles på termostaten er 35 °C og den minimale temperatur er 5 °C.

2.2.5 TÆND/SLUK-kontakt

Med temperaturindstillingsskiven slukkes og tændes anlægget. Anlægget slukkes ved at dreje indstillingsskiven mod venstre, indtil den viste temperatur er 10 °C eller derunder. Anlægget tændes igen ved at dreje indstillingsskiven mod højre, indtil den viste temperatur er 10 °C eller derover.

2.2.6 Aktivering af installationsmenuen

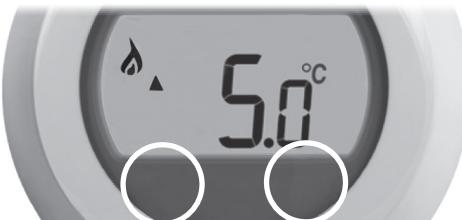
Drej indstillingsskiven helt til venstre, indtil den minimale værdi vises. Når værdien begynder at blinke; berør og tryk venstre eller højre berøringszoner ned i cirka 10 sek.



Den maksimale temperaturgrænse vises nu. Indstillingen kan ændres ved hjælp af indstillingsskiven. Man behøver ikke bekræfte værdien.



Mens indstillingen blinker; berør den venstre eller højre berøringszone for at få vist den minimale temperaturgrænse. Dette kan kun ændres ved hjælp af indstillingsskiven.



Termostaten kan ikke bruges til at tænde og slukke anlægget med, medmindre grænsen for minimal temperatur er indstillet til en værdi på under 11 °C (f.eks. 5 °C)

Installationsmenuen lukkes automatisk efter 10 sekunders inaktivitet.

2.2.7 Nulstil til standard

Drej i indstillingsskiven helt til venstre, indtil den minimale temperatur vises.

Når værdien begynder at blinke; berør og tryk venstre eller højre berøringszoner ned i cirka 10 sek. Den maksimale temperaturgrænse vises nu; berør den venstre eller højre berøringszone kortvarigt.

Når den minimale temperaturgrænse blinker; berør igen den venstre berøringszone.

Symbolet vises på skærmen, berør og hold den venstre berøringszone nede i 10 sek., hvorefter enheden vil nulstille til standardindstillinger.

2.2.8 Udkiftning af batterier

- 1 Træk for at fjerne indstillingsskiven.
- 2 Adskil termostaten fra basen.
- 3 Udkift batterierne som vist på billedet herunder.
- 4 Fastgør termostaten på basen.
- 5 Påsæt indstillingsskiven.



3 BINDING AF DEN TRÅDLØSE TERMOSTAT OG RF-MODTAGEREN

Som standard er termostaten allerede forbundet til RF-modtageren. Af denne grund er det ikke nødvendigt at udføre bindingsproceduren, hvis der kun kræves én trådløs termostat i installationen.

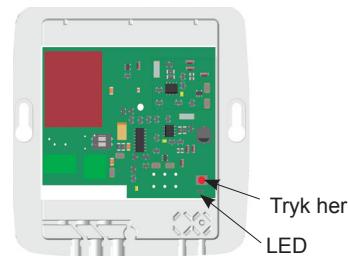
Bindingsproceduren beskrevet nedenfor er nødvendig, hvis:

- En af anlæggets komponenter udskiftes (rumtermostat eller RF-modtager). Gå til trin 1.
- Når RF-modtageren har forkerte eller ingen bindingsdata gemt (f.eks. hvis anlæggets forbundne komponenter ikke passer sammen). Gå til trin 1.
- Når der tilføjes en trådløs termostat mere. Gå til trin 2.

BEMÆRK

Under bindingsproceduren skal der hele tiden være circa 1 m afstand mellem rumtermostaten og RF-modtageren.

- 1 Tryk på knappen på RF-modtageren i 15 sekunder for at slette alle tidligere indstillinger. Ved afslutningen af proceduren, vil LED'en blinke 0,5 sek. i TÆNDT og 4 sek. i SLUKKET.
- 2 Tryk på knappen på RF-modtageren i 5 sekunder. LED'en blinker 1 sek. i TÆNDT og 1 sek. i SLUKKET.



- 3 Binding af termostaten. Berør og hold den højre berøringszone nede i cirka 10 sekunder.



- 4 Skærmen til binding af RF-modtageren vises nu.



- 5 Berør kortvarigt den højre berøringszone for at sende bindingssignalet, hvorefter symbolet vil blinke adskillige gange.

- 6** Hvis bindingen lykkedes, vil tallet angive signalstyrken (1 = min. til 5 = maks.). Hvis bindingen mislykkedes, vises  på skærmen. Forsøg venligst igen.



- 7** LED'en på RF-modtageren er tændt konstant for at vise, at RF-modtageren er korrekt forbundet til en termostat.

 **BEMÆRK**

Binding kan annuleres på bindingsskærmen ved at berøre og holde den højre berøringszone nede i cirka 10 sekunder.

4 MISTET KOMMUNIKATION

I tilfælde af alarm, vil LED på RF-modtageren blinke 150 ms i TÆNDT og 150 ms i SLUKKET. Den følgende liste viser, hvilke typer af kommunikationsfejl, der får RF-modtageren til at gå i alarmtilstand.

- Kommunikationsfejl mellem RF-modtager og rumtermostat.
- Kommunikationsfejl mellem YUTAKI og RF-modtager.
- Hvis der er installeret én enheden, og kommunikationen med det pågældende område går tabt.
- Hvis der er installeret mere end én enheden - f.eks. i et system med adskillige zoner - og kommunikationen med én zone går tabt.

- 8** Hvis bindingen er mislykket, vil LED'en blinke. Hvis det sker, skal du ændre placeringen af rumtermostaten og gentage proceduren.

- 9** Hvis der er 2 rumtermostater, og termostat 1 allerede er forbundet, vil LED'en stadig være på TÆNDT, selvom bindingen af termostat 2 er mislykket.

- 10** Udføre dette trin, hvis der er startet fra trin 1. For at binde den anden rumtermostat gentages proceduren fra trin 2 til 8.

 **BEMÆRK**

- Bemærk, at RF-modtageren lukker bindingsvinduet efter 2 minutters inaktivitet.*
- Den første binding er gemt som "termostat 1", og den anden bindingen (hvis relevant) er gemt som "termostat 2".*
- Valg af zone, hvor rumtermostaten skal anvendes foretages i rumtermostatmenuen i YUTAKI LCD styreenhed (PC-ARFH1E).*

5 KONFIGURATION AF FEJSIKRET TILSTAND

Fejsikret tilstand definerer anlæggets status i tilfælde af mistet RF-kommunikation (f.eks. når rumtermostaten ikke længere kommunikerer, fordi der mangler strøm på batterierne).

Anlægget vil fortsætte med at køre ved det sidst kommunikerede indstillingspunkt.

6 FEJLFINDING

Symptom (fejlmeldelse)	Mulig årsag	Afhjælpende handling
Modtagerboksen reagerer ikke på ændringer af indstillingspunkt på rumtermostaten.	Rumtermostaten og modtagerboksen er ikke forbundet.	Nulstil modtagerboksen ved at trykke og holde knappen nede i 15 sekunder. Følg derefter proceduren for binding/gen-binding, som beskrevet i afsnit "3 Binding af den trådløse termostat og RF-modtageren" .
LED'en viser alarm.	Der er ingen kommunikation mellem YUTAKI-enheten og RF-modtageren.	Kontroller H-LINK-forbindelsesledningen mellem YUTAKI-enheten og RF-modtageren og udskift, hvis nødvendigt.
	Modtagerboksen modtager ingen RF-meddelelser fra rumtermostaten.	
	RF-signalet er blokeret pga. forkert placering af rumtermostaten.	Placér rumtermostaten et andet sted.
	Rumtermostatens batterier er brugt op.	Udskift rumtermostatens batterier.
	Defekt modtager	Udskift modtageren.

1 INSTRUCTIES VOOR INSTALLATIE

1.1 VEILIGHEIDSSAMENVATTING

⚠ GEVAAR

- **Volg de elektriciteitsnormen en de volgende punten:**
- **Het is uiterst belangrijk dat u de netvoeding van die sector waarop het product zal worden aangesloten, uitschakelt voordat u met de installatiewerken begint. Risico op elektrische schok.**
- **Installeer ATW-RTU-07 niet buiten.**
- **Zorg ervoor dat er geen stof op contactpunten, zoals de leidingklemmen en/of op de kabel, ligt. Dit kan namelijk brand of een elektrische schok veroorzaken.**

⚠ LET OP

- **Dit apparaat mag alleen worden bediend door volwassen en competente personen die technische informatie of aanwijzingen over de juiste en veilige bediening van het apparaat hebben ontvangen.**
- **Kinderen moeten onder toezicht staan om te voorkomen dat ze met het apparaat spelen.**
- **De netvoeding van het apparaat moet een vaste verbinding hebben met een additioneel zekeringautomaat om de stroomtoevoer AAN UIT te kunnen schakelen wanneer nodig.**

- *Het is van belang om altijd de plaatselijke of nationale wetgeving na te komen tijdens de voorbereiding van de elektrische netvoeding voor het gebruik van de apparatuur.*
- *Voorkom valpartijen en botsingen.*
- *Probeer nooit het product onder te dompelen in vloeistof.*
- *Gebruik geen schurende producten of oplosmiddelen om de behuizing te reinigen. Het oppervlak ervan kan worden gereinigd met behulp van een zachte, droge doek.*
- *Probeer de behuizing niet te openen.*
- *Installeer de RF-ontvanger niet op plekken waar personen met een pacemaker aanwezig kunnen zijn.*
- *Elk gebruik of alle wijzigingen van het apparaat die niet door Johnsons Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. is voorzien, kan leiden tot gevaar bij gebruik van het apparaat.*
- *Gebruik alleen de meegeleverde kabels en accessoires.*

OPMERKING

- *Plaats de ontvanger niet tegen of nabij metalen onderdelen, om een daling in de radiotransmissie te voorkomen.*
- *Installeer het product op een verwijderbare manier dicht bij het te bedienen apparaat. De product moet worden geïnstalleerd op een hoogte van maximaal 1,5 m.*

- Installeer de RF-ontvanger niet op plekken waar een verbod bestaat op apparaten die radiofrequentie als transmissiemethode gebruiken (raadpleeg de toepasselijke plaatselijke normen).*
- Installeer de RF-ontvanger niet nabij apparaten die een invloed kunnen hebben op de radiogolven.*
- Installeer de RF-ontvanger niet in een vochtige omgeving (bijvoorbeeld in een badkamer).*



1.2 MEEGELEVERDE ACCESSOIRES

Beschrijving	Aantal
ATW-RTU-07 (ontvanger + thermostaat)	1
Schroef en plug	4
Installatie- en bedieningshandleiding	1
Productfiche	1

1.3 INSTALLATIEGEGEVENS

Omdat deze producten met elkaar communiceren via RF-technologie, moet tijdens de installatiewerken rekening worden gehouden met enkele belangrijke punten. De locatie van de RF-onderdelen alsook de structuur van het gebouw hebben mogelijk een impact op de werking van het RF-systeem. Om de betrouwbaarheid van het systeem te garanderen, dient u de onderstaande gegevens te raadplegen en toe te passen.

Binnen een standaard residentieel gebouw kunnen de twee producten in principe betrouwbaar met elkaar communiceren binnen een bereik van 30 m.

Houd er rekening mee dat muren en plafonds het RF-signal verzwakken. De kracht van het RF-signal dat de RF-ontvanger bereikt hangt af van het aantal muren en plafonds die zich tussen de RF-ontvanger en de kamerthermostaat bevinden alsook van het type constructie van het gebouw. Ook met staal versterkte muren en plafonds, of met metaalfolie gevoerde gipsplaatwanden reduceren het RF-signal.

1.4 DE RF-ONTVANGER INSTALLEREN

1 Schakel de netstroom naar het systeem uit.

Controleer altijd, voor uw eigen veiligheid, of de hoofdschakelaar uitgeschakeld is voordat u enige bedrading aanraakt.

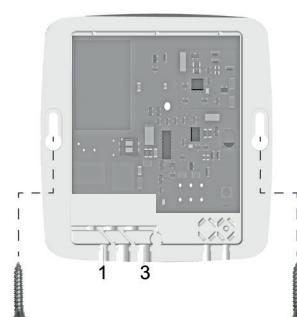
2 Verwijder het deksel van de RF-ontvanger.



- 3 Monteer de bedradingsklemplaat op de wand of in de aansluitkast.

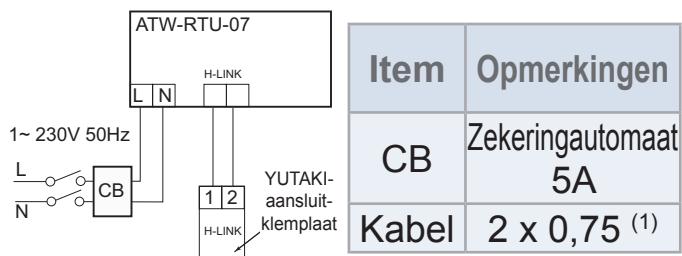
OPMERKING

De benodigde pluggen en schroeven worden meegeleverd.



- 4 Sluit de RF-ontvanger aan.

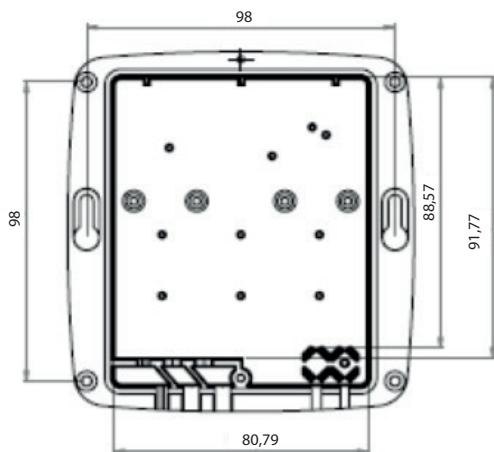
- Sluit de H-LINK-kabel aan.
- Plaats de kabel door het met merkteken 3 geïdentificeerde gat.
- Sluit de voedingskabel aan (L = geleidend; N = neutraal) (aanhaalmoment 0,50 Nm).
- Steek de voedingskabel door het met merkteken 1 geïdentificeerde gat.
- De kabels moeten in de kabelkanalen van de aansluitkast worden gelegd, om de trekkracht te garanderen.



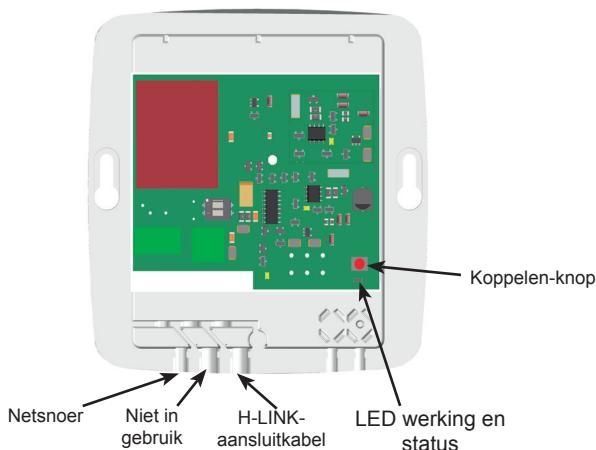
(1) Het type kabel voor de netvoeding mag niet lichter zijn dan gespecificeerd in 60245 IEC 57.

- 6 Bevestig het deksel van de RF-ontvanger op de bedradingsklemplaat.
- 7 Schakel de netstroom naar het systeem terug in.

1.4.1 Afmetingen



1.4.2 Beschrijving van de onderdelen



1.4.3 Technische gegevens

- Netvoeding: 230 V/50 Hz (30 mA)
- Vermogen: 7 W (maximum)
- Afmetingen (mm): 123 x 115 x 37
- Gewicht (g): 214 g
- Dubbel geïsoleerd apparaat klasse 2
- Overspanningscategorie: Klasse 2
- Verontreinigingscategorie: Klasse 2
- Bedieningstemperatuur: 0 °C tot + 60 °C
- Bedrijfsvochtigheid: tussen 30% en 80%
- Veiligheidsklasse: IP21
- Maximale bedrijfsaltitude: < 2000 m

1.4.4 Communicatie

- Radiofrequentie en maximum te gebruiken stroom: 868,0 MHz - 868,6 MHz / ERP < 25 mW
- Ontvanger klasse 2
- YUTAKI H-LINK:
 - Communicatieleiding: Niet-polaire, afgeschermd gevlochten kabels
 - Communicatiesysteem: Half-duplex
 - Communicatiemethode: Asynchroon
 - Transmissiesnelheid: 9.600 Bauds
 - Bedradingsslengte: Max. 1.000 m (totale lengte van H-LINK I/U-bus)
 - Maximum aantal RF-ontvangers: 1 H-LINK-systeem RF-ontvanger

1.4.5 Eenvoudige conformiteitsverklaring

Bij deze verklaart Johnsons Controls-Hitachi dat de radioapparatuur klasse 2 overeenkomt met richtlijn 2014/53/EU.

1.4.6 DIP-switch-configuratie

Fabrieksinstelling	
Als er een hoge spanning komt te staan op aansluitklem 1 of 2 van TB (transmissiedraden), dan wordt de zekering op de printplaat geactiveerd. Repareer in dat geval eerst de bedrading naar TB en zet daarna schakelaar 1 op AAN (zie de afbeelding hiernaast).	

1.5 DE THERMOSTAAT INSTALLEREN

1 Installeer de thermostaat:

- op een plek zonder tocht;
- uit de buurt van warmtebronnen;
- uit de buurt van direct zonlicht;
- op een hoogte van 1,2 tot 1,5 m boven de vloer.



- 2** Verwijder eerst de draaiknop.



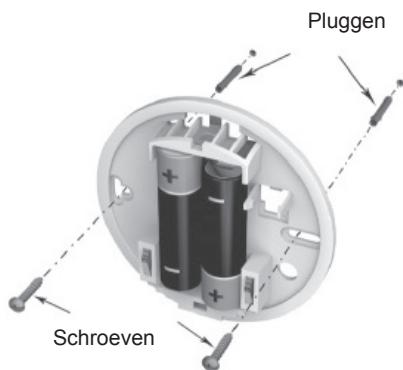
- 3** Verwijder de montageplaat.

Druk de bovenkant van de thermostaat naar onderen, trek hem los en kantel hem naar voren.

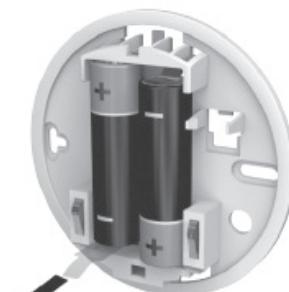


- 4** Monteer de thermostaat direct op de muur.

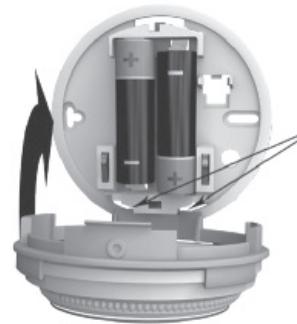
De benodigde pluggen en schroeven worden meegeleverd.



- 5** Verwijder de beschermfolie tussen de batterijen.



- 6** Monteer de thermostaat op de montageplaat.



- 7** Monteer de draaiknop er terug op.



2 BEDIENINGSSINSTRUCTIES

2.1 RF-ONTVANGER

2.1.1 LED werking en status

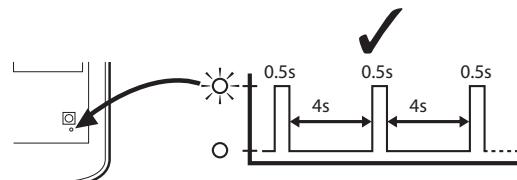
Status van de RF-ontvanger	AAN-Tijd	UIT-Tijd	Beschrijving
Wachten	0,5 sec.	4 sec.	Er is geen thermostaat verbonden aan de RF-ontvanger
Normale werking	Oneindig	-	Er is minstens 1 thermostaat verbonden aan de ontvanger en er zijn geen alarmen.
Alarm	150 ms	150 ms	Communicatiefout tussen de RF-ontvanger en de YUTAKI unit, RF communicatie is verloren met de draadloze thermostaten of RF-ontvanger buiten gebruik.
Koppeling	1 sec.	1 sec.	Koppelingsproces

2.1.2 Reset

ATW-RTU-07 RF-ontvanger en thermostaat zijn standaard verbonden. Om te verifiëren of de apparaat moet worden herstart, verifieer de sectie "[3 De draadloze thermostaat en de RF-ontvanger koppelen](#)".

Om de opgeslagen gegevens te resetten en een nieuwe verbinding met ATW-RTU-07 te maken, houdt u de KOPPELEN-knop 15 sec. ingedrukt.

Nadat het apparaat herstart is, zal een LED lampje gaan knipperen volgens de "wachten" status bepaald in "[2.1.1 LED werking en status](#)".



2.1.3 RF-transmissie

De RF-transmissie (tussen de draadloze kamerthermostaat en de algemene bediening) wordt binnen binnen een tijd van 30 sec. t/m 2 minuten geactiveerd.

2.2 THERMOSTAAT

2.2.1 Toelichting bij de pictogrammen

Ingestelde temperatuur

Het cijfer in het scherm is de ingestelde temperatuur, niet de huidige kamertemperatuur.

Verwarming aan

Er is een warmtevraag, dus de warmtepomp draait, hetzij continu hetzij met tussenpozen.

Koppelen met de RF-ontvanger

- De thermostaat is aan het koppelen met de RF-ontvanger.

Aansluiting RF-ontvanger

- De thermostaat is correct aangesloten op de RF-ontvanger.

Weergave van wijziging

Wanneer dit pictogram om het aansluitingspictogram van de RF-ontvanger staat betekent het dat de ingestelde temperatuur is bijgewerkt vanuit de algemene applicatie.

Dit pictogram verschijnt niet als de ingestelde temperatuur is aangepast door aan de draaiknop van de thermostaat te draaien.

Storing in RF-communicatie

Deze pictogrammen knipperen om aan te geven dat het signaal van de RF-ontvanger niet correct wordt ontvangen. Controleer of de RF-ontvanger ingeschakeld is, en als dit de storing niet verhelpt, neem dan contact op met uw installateur.

Lege batterij

De batterijen moeten onmiddellijk vervangen worden.

Defecte thermostaat

De thermostaat is defect en moet worden vervangen.

De tekst *F77* verschijnt naast dit icoontje wanneer de communicatie met de YUTAKI-unit meer dan 180 seconden afwezig is.

Geen netvoeding naar de thermostaat

Als na de initiële installatie het scherm van de thermostaat leeg is, controleer dan of de beschermfolie van de batterijen verwijderd is. Of vervang de batterijen.

2.2.2 De kamertemperatuur instellen

Het scherm toont de huidige kamertemperatuur. De ingestelde temperatuur kan worden veranderd door de draaiknop naar rechts te draaien om de temperatuur te verhogen en naar links te draaien om de temperatuur te verlagen. De ingestelde temperatuur verandert in stappen van 0,5 °C, aangegeven met een klik wanneer u aan de draaiknop draait.



Na een wachttijd van vijf seconden schakelt het scherm terug in de weergave van de huidige temperatuur. De thermostaat zal nu proberen de ingestelde temperatuur zo goed als mogelijk aan te houden. U kunt de ingestelde temperatuur controleren door de draaiknop één klik naar links of rechts te draaien. De ingestelde temperatuur is dan enkele seconden te zien en daarna schakelt het scherm terug in weergave van de kamertemperatuur.

2.2.3 Reductie nachttemperatuur

We raden aan de temperatuur 's nachts en tijdens uw afwezigheid op een lagere temperatuur in te stellen, om energie te besparen. Over het algemeen wordt een reductie van 3 °C aangeraden, maar dit kan variëren afhankelijk van het verwarmingssysteem en de isolatie van het gebouw.

2.2.4 Installatiemenu

De thermostaten voor enkelvoudige zones zijn voorzien van een menu om de maximum- en minimumtemperatuur in te stellen.

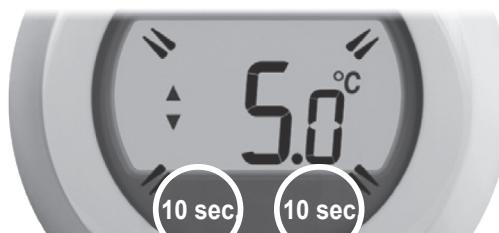
De maximumtemperatuur waarop de thermostaat kan worden ingesteld is 35 °C en de minimumtemperatuur is 5 °C.

2.2.5 AAN/UIT-schakelaar

De draaiknop wordt gebruikt om het systeem in en uit te schakelen. Om het systeem uit te schakelen, draait u de draaiknop naar links totdat de weergegeven temperatuur minder dan 10 °C is. Om het systeem in te schakelen, draait u de draaiknop naar rechts totdat de weergegeven temperatuur 10 °C of hoger is.

2.2.6 Het installatiemenu activeren

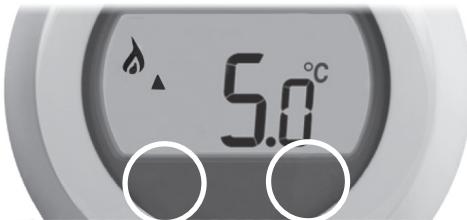
Draai de draaiknop volledig naar links totdat de minimumtemperatuur verschijnt. Houd, wanneer de minimumtemperatuur begint te knipperen, de linker- of rechterkant ongeveer 10 sec. ingedrukt.



De maximumtemperatuur verschijnt nu. U kunt deze wijzigen met de draaiknop. U hoeft de waarde niet te bevestigen.



Druk, terwijl de waarde knippert, kort op de linker- of rechterkant om de minimumtemperatuur te zien. U kunt deze wijzigen met de draaiknop.



Om de thermostaat te kunnen gebruiken voor het in- en uitschakelen van het systeem, moet de minimumtemperatuur ingesteld zijn op een temperatuur van minder dan 11 °C (bv: 5 °C).

Het installatiemenu sluit automatisch af na 10 seconden zonder activiteit.

2.2.7 De standaardinstellingen herstellen

Draai de draaiknop volledig naar links totdat de minimumtemperatuur verschijnt.

Houd, wanneer de minimumtemperatuur begint te knipperen, de linker- of rechterkanten ongeveer 10 seconden ingedrukt. De maximumtemperatuur verschijnt nu. Druk kort op de linker- of rechterkant.

Wanneer de minimumtemperatuur knippert, drukt u terug op de linkerkant.

Het symbool  verschijnt op het scherm. Houd de linkerkant 10 seconden ingedrukt om de standaardinstellingen van het apparaat terug in te stellen.

2.2.8 De batterijen vervangen

- 1 Trek om de draaiknop te verwijderen.
- 2 Haal de thermostaat af de basis.
- 3 Vervang de batterijen zoals getoond in de afbeelding.
- 4 Montere de thermostaat op de basis.
- 5 Montere de draaiknop.



3 DE DRAADLOZE THERMOSTAAT EN DE RF-ONTVANGER KOPPELEN

De thermostaat is standaard aangesloten op de RF-ontvanger. Daarom is geen koppelingsproces nodig als alleen één draadloze thermostaat in de kamer wordt geïnstalleerd.

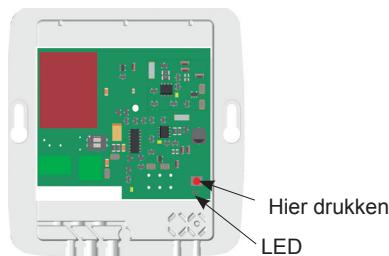
Het hieronder beschreven koppelingsproces is nodig wanneer:

- Om het even onderdeel van het systeem (kamerthermostaat of RF-ontvanger) vervangen is. Ga naar stap 1.
- Verkeerde of geen koppelingsgegevens op de RF-ontvanger opgeslagen zijn (bv. wanneer componenten van vooraf gekoppelde systeempakken verkeerd gecombineerd zijn). Ga naar stap 1.
- Als een tweede draadloze thermostaat moet worden gekoppeld. Ga naar stap 2.

OPMERKING

Bewaar tijdens het koppelingsproces een afstand van minstens 1 meter tussen de kamerthermostaat en de RF-ontvanger.

- 1 Houd de knop van de RF-ontvanger 15 seconden ingedrukt om alle configuraties te verwijderen. Na het proces zal een LED lampje 0,5 seconden knipperen voor AAN en 4 seconden voor UIT.
- 2 Houd de knop van de RF-ontvanger 5 seconden ingedrukt. Het LED lampje knippert 1 sec AAN en 1 sec UIT.



- 3 Koppel de thermostaat. Houd de rechterkant ongeveer 10 seconden ingedrukt.



- 4 Het scherm voor het koppelen van de RF-ontvanger verschijnt nu.



- 5 Druk kort op de rechterkant om het koppelingssignaal te versturen, waarna het symbool  meermaals knippert.

- 6 Als de koppeling gelukt is, dan geeft het cijfer de kracht van het signaal aan (1 = min, 5 = max). Als de koppeling mislukt is, dan verschijnt  op het scherm. Probeer het opnieuw.



Koppeling gelukt



Koppeling mislukt

- 7 Het LED-lampje van de RF-ontvanger knippert continu AAN om aan te geven dat de RF-ontvanger correct met de thermostaat gekoppeld is.

OPMERKING

Het koppelingsproces kan worden geannuleerd vanuit het koppelings-schermdoor de rechterkant ongeveer 10 seconden ingedrukt te houden.

- 8 Als het koppelingsproces mislukt is, dan blijft het LED-lampje knipperen. Verplaats in dit geval de kamerthermostaat en herhaal het proces.
- 9 Als er 2 kamerthermostaten zijn en thermostaat 1 is al gekoppeld dan blijft het LED-lampje AAN staan zelfs als de koppeling van thermostaat 2 mislukt is.
- 10 Herhaal deze stap wanneer u vanuit stap 1 bent begonnen. Om de tweede kamerthermostaat te koppelen, herhaalt u de procedures van stap 2 tot 8.

OPMERKING

- *Onthoud dat de RF-ontvanger het koppelingsvenster sluit na 2 minuten zonder activiteit.*
- *De eerste koppeling wordt opgeslagen als thermostaat 1 en de tweede koppeling (indien nodig) wordt opgeslagen als thermostaat 2.*
- *Het selecteren van de zone waarin de kamerthermostaat zal worden gebruikt, gebeurt in kamerthermostaatmenu van de YUTAKI LCD-besturing (PC-ARFH1E).*

4 WEGGEVALLEN COMMUNICATIE

In geval van alarm knippert het LED-lampje van de RF-ontvanger 150 ms AAN en 150 ms UIT. De hieronder vermelde lijst toont in welk soort communicatiefouten de RF-ontvanger naar alarmstatus overschakelt.

- Als er een communicatiefout is tussen de RF-ontvanger en de kamerthermostaat.
- Als er een communicatiefout is tussen de YUTAKI unit en de RF-ontvanger.
- Als er een kamerunit is geïnstalleerd en de communicatie met de zone is weggevallen.
- Als er meer dan één unit is geïnstalleerd zoals in een

systeem met meerdere zones, en de communicatie met één zone wegvalt.

- Als er meer dan één unit is geïnstalleerd, zoals in een systeem met meerdere zones, en de communicatie met beide zones wegvalt.

Verifieer bij alarm de draadloze thermostaten en de YUTAKI LCD bediening (PC-ARFH1E) om de oorzaak van het alarm te bepalen.

OPMERKING

LED-lampje knippert ook als de RF-ontvanger defect is.

5 DE FAALBORGINGSMODUS INSTELLEN

De faalborgingsmodus bepaalt wat de systeemstatus moet zijn wanneer de RF-communicatie wegvalt (bv. wanneer de kamerthermostaat niet meer communiceert als gevolg van lege batterijen).

Het systeem zal blijven werken op de laatst gecommuniceerde temperatuur.

6 PROBLEMEN OPLOSSEN

Symptoom (foutbericht)	Mogelijke oorzaak	Oplossing
De ontvanger reageert niet op wijzigingen in de op de kamerthermostaat ingestelde temperatuur.	De kamerthermostaat en de ontvanger zijn niet gekoppeld.	Stel de ontvanger opnieuw in door de drukknop 15 seconden ingedrukt te houden. Volg daarna de koppelings-/herkoppelingsprocedure beschreven in hoofdstuk " 3 De draadloze thermostaat en de RF-ontvanger koppelen ".
Het LED-lampje toont alarm.	Er is geen communicatie tussen de YUTAKI unit en de RF-ontvanger.	Verifieer de H-LINK-verbindingskabel met de YUTAKI unit en de RF-ontvanger, vervang het indien nodig.
	De ontvanger ontvangt geen RF-meldingen van de kamerthermostaat.	
	Het RF-signaal is geblokkeerd wegens verkeerde locatie van de kamerthermostaat.	Verplaats de thermostaat.
	De batterijen van de kamerthermostaat zijn leeg.	Vervang de batterijen van de kamerthermostaat.
	Defecte ontvanger	Vervang de ontvanger.

1 INSTALLATIONSINSTRUKTIONER

1.1 SÄKERHETSSAMMANFATTNING

⚠ FARA

- **Följ de gällande elektriska normer såväl som följande punkter:**
- **Innan installation är det viktigt att stänga av strömmen till den avdelning som produkten skall anslutas till. Risk för elchock.**
- **Installera inte ATW-RTU-07 utomhus.**
- **Försäkra att det inte förekommer damm på anslutningspunkterna, som t.ex. elterminalerna och/eller kabeln. Detta kan orsaka brand eller elchock.**

sv

⚠ VARNING

- **Denna apparat ska endast användas av vuxna och kunniga personer som har fått den tekniska information eller de instruktioner som är nödvändiga för att kunna hantera den säkert.**
- **Håll uppsikt över barn och låt dem inte leka med apparaten.**
- **Apparatens strömförsörjning måste vara en fast installerad ledning med en extra kretsbrytare som ON/OFF-strömbrytare vid behov.**
- **Lokala eller nationella bestämmelser ska alltid följas under det preliminära arbetet för att förbereda utrustningens elektriska strömledning.**
- **Undvik fall och stötar.**
- **Sänk aldrig ned produkten i vätska.**

- Använd inga frätande produkter eller lösningsmedel för att rengöra höljet. Gör rent ytan med en ren mjuk och torr trasa.
- Försök inte att öppna höljet.
- Installera inte RF-mottagaren där personer som använder en pacemaker kan befina sig.
- All användning eller ändringar på utrustningen som inte planerats eller förutsetts av Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. kan göra dess användning farlig.
- Använd endast de kablar och tillbehör som medföljer produkten.

i OBS!

- Undvik att placera mottagaren mot eller i närheten av något metallisk föremål, då detta kan reducera eller försämra radiosändningen.
- Placera produkten i närbild till den enheten som ska styras på ett sätt som gör det enkelt att ta bort den. Produkten ska installeras på en höjd som inte överstiger 1,5 m.
- Installera inte RF-mottagaren på platser där utrustningar som sänder ut radiofrekvenser är förbjudna (se gällande lokala standarder).
- Installera inte RF-mottagaren i närbild till utrustning som kan påverkas av radiovågor.
- Installera inte RF-mottagaren på fuktiga platser (t.ex. i ett badrum).

1.2 MEDFÖLJANDE TILLBEHÖR

Beskrivning	Antal
ATW-RTU-07 (mottagare + termostat)	1
Skrub och plugg	4
Installations- och driftshandbok	1
Produktblad	1

1.3 MONTERINGSINFORMATION

Då dessa produkter kommunicerar med hjälp av RF-teknologi så måste man vara extra noggrann vid monteringen. Placeringen av RF-komponenterna såväl som byggnadens struktur kan påverka RF-systemets prestanda. För att försäkra systemets tillförlitlighet, vänligen granska och applicera informationen nedan.

I en typisk bostad så bör de två produkterna kommunicera med varandra på ett tillförlitligt sätt på upp till 30 meter.

Det är viktigt att ta med i beräkningen att väggar och tak kommer att försvaga RF-signalen. Styrkan hos RF-signalen som når RF-mottagaren beror på antalet väggar och tak som separerar den från rumstermostaten, såväl som byggnadens konstruktion. Väggar och tak som är förstärkta med stål eller gipsväggar täckta med metallfolie försvagar RF-signalen betydligt.

1.4 INSTALLATION AV RF-MOTTAGARE

1 Koppla bort systemets strömförsörjning.

För säkerhets skull ska man alltid försäkra att huvudströmbrytaren är avslagen innan man vidrör kablar.

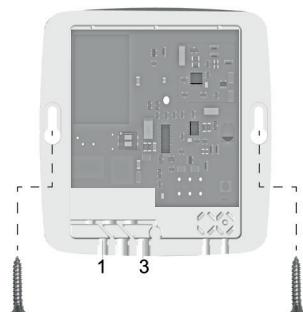
2 Ta bort locket från RF-mottagaren.



3 Installera kopplingsplattan på väggen eller dosan.

OBS!

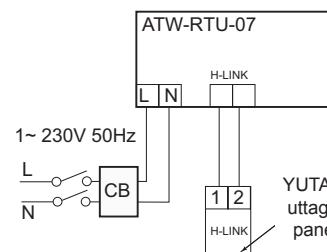
Nödvändiga pluggar och skruvar medföljer.



4 Anslut kablarna till RF-mottagaren.

- Anslut H-LINK-kabeln
- För in kabeln i hålet märkt med 3.

- Anslut strömkabeln (L = Live ; N = Neutral) (åtdragningsmoment 0,50 Nm)
- Placera strömkabeln i kabelhållaren märkt med 1.
- Kablarna måste placeras i boxens kabelhållare för att garantera korrekt utdragskraft.



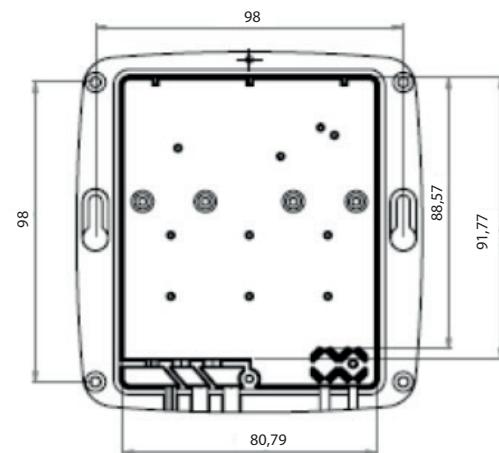
Objekt	Anmärkningar
CB	Kretsbytare 5A
Kabel	2 x 0,75 (1)

(1) Strömkabeln får inte vara tunnare än vad som specificeras i 60245 IEC 57.

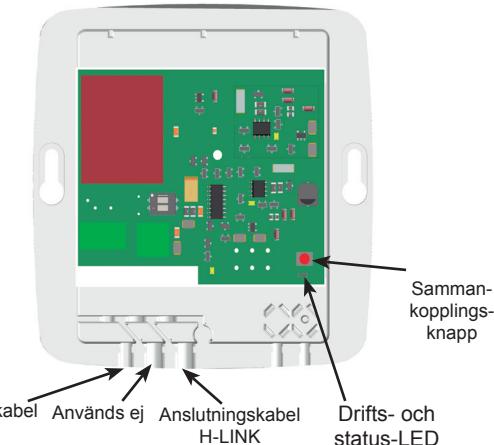
6 Fäst RF-mottagarens hölje till kopplingsplattan.

7 Slå på systemets strömförsörjning igen.

1.4.1 Dimensionsuppgifter

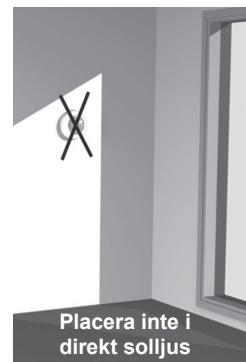


1.4.2 Beskrivning av delarna



1.4.3 Tekniska data

- Märkspänning: 230V/50Hz (30mA)
- Effekt: 7W (max)
- Dimensioner (mm): 123 x 115 x 37
- Vikt (g): 214g
- Klass 2 förstärkt isoleringenhet
- Överspänningsskategori: Klass 2
- Föroreningskategori: Klass 2
- Driftstemperatur: 0 °C till + 60 °C
- Driftsfuktighet: mellan 30 % och 80 %
- Utrustningens skyddsklass: IP21
- Maximal användningshöjd: < 2000m



1.4.4 Kommunikation

- Radiofrekvens och maxeffekt: 868,0 MHz - 868,6 MHz / ERP < 25 mW
- Mottagare klass 2
- YUTAKI H-LINK:
 - Kommunikationslinje: Icke polär tvinnad skärmad parkabel
 - Kommunikationssystem: Halv-duplex
 - Kommunikationsmetod: Asynkron
 - Överföringshastighet: 9 600 baud
 - Ledningslängd: 1 000 m maximum (H-LINK Ingångs-/utgångskrets-bussens totala längd)
 - Maximalt antal RF-mottagare: 1 H-LINK-system RF-mottagare

1.4.5 Förenklad försäkran om överensstämmelse

Härmed så försäkrar Johnson Controls-Hitachi att radioutrustningen typ 2 överensstämmer med direktiv 2014/53/EU.

1.4.6 DSW-konfigurering

Fabriksinställning	
Om högspänning läggs på kontakt 1-2 på TB (överföringsledningar), så utlöses säkringen på PCB. Anslut i så fall först ledningen till TB och slå sedan på omkopplare 1 (enligt figuren).	

1.5 INSTALLATION AV THERMOSTAT

1 Placer inte termostaten.

- Nära drag
- Nära värmekällor
- I direkt solljus
- Placer den ca 1,2 - 1,5 m från golvet

2 Avlägsna först ringen.

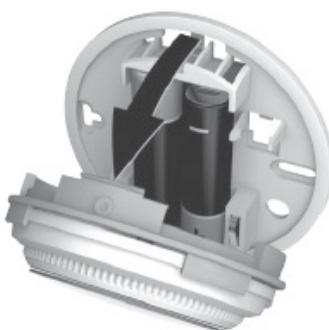


6 Fäst termostaten på monteringsplattan.



3 Lossa monteringsplattan.

Pressa den övre delen på termostaten nedåt, drag loss den och fäll den framåt.

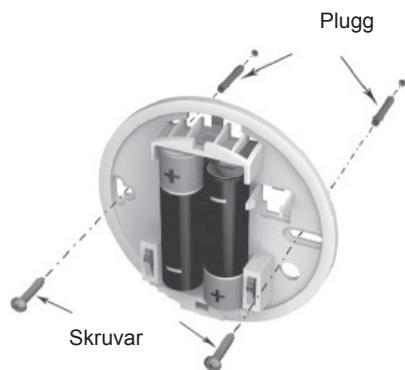


7 Sätt tillbaka ringen.



4 Fäst den direkt på väggen.

Nödvändiga pluggar och skruvar medföljer.



5 Avlägsna skyddsfilmen från batterierna.



2 BRUKSANVISNING

2.1 RF-MOTTAGARE

2.1.1 Drifts- och status-LED

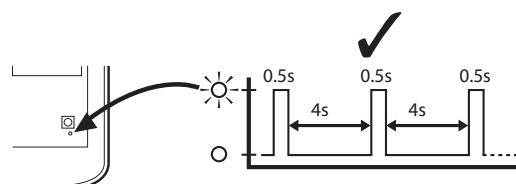
Status RF-mottagare	PÅ Tid	AV Tid	Beskrivning
Väntar	0,5 sek.	4 sek.	Det finns ingen termostat länkad till RF-mottagaren.
Normal drift	Infinit	-	Det finns minst en termostat länkad till mottagaren och det finns inga larm.
Larm	150 ms	150 ms	Kommunikationsfel mellan RF-mottagaren och YUTAKI-enheten, RF-kommunikation förlorad med någon av de trådlösa termostaterna eller felaktig RF-mottagare.
Sammankoppling	1 sek.	1 sek.	Sammankopplingsprocess

2.1.2 Återställ

ATW-RTU-07 RF-mottagare och termostat är redan sammanlänkade som standardinställning. För att verifiera om Återställning måste utföras, se avsnitt "[3 Sammankoppling av den trådlösa termostaten och RF-mottagaren](#)".

För att återställa sparade data för att kunna skapa en ny sammankoppling i ATW-RTU-07 så trycker man in Sammankopplingsknappen i 15 sek.

Efter en återställning ska Status-LED blinka enligt "Väntar"-status som definieras i "[2.1.1 Drifts- och status-LED](#)".



2.1.3 RF-sändning

Uppdateringstiden för RF-sändning (mellan trådlös rumstermostat och main-styrenhet) kan vara från 30 sek. till 2 minuter.

2.2 TERMOSTAT

2.2.1 Beskrivning av ikoner

- Temperaturinställning**
Numret som visas på skärmen motsvarar den inställda temperaturen, istället för den aktuella rumstemperaturen.
- Värme på**
 Uppvärmning är krävande, så pga. detta så bör värmepumpen vara i drift, antingen intermittent eller kontinuerligt.
- Sammankoppling RF-mottagare**
 Termostaten befinner sig i en sammankopplingsprocess med RF-mottagaren.
- Anslutning RF-mottagare**
 Termostaten är ansluten till RF-mottagaren.
- Indikator för inställningsmodifiering**
 Om RF-mottagarens anslutningssymbol omges av denna symbol så har inställningstemperaturen uppdaterats från centralenheten.
Denna symbol visas inte om inställningstemperaturen har modifierats genom att vrida på termostatens ring.
- RF kommunikationsfel**
 Dessa iconer blinkar för att indikera att signalen från RF-mottagaren inte tas emot korrekt. Kontrollera att RF-mottagaren är påslagen. Om detta inte löser problemet, konsultera din installatör.
- Lågt batteri**
 Batterierna måste bytas ut omgående.
- Defekt termostat**
 Termostaten är defekt och behöver bytas ut.
Texten *F77* visas tillsammans med denna ikon när kommunikationen med YUTAKI-enheten har misslyckats i mer än 180 sekunder.
- Ingen ström till termostaten**
 Om termostatens skärm är blank efter installationen ska du kontrollera om skyddsplatsen avlägsnats från batterierna. I annat fall, prova med att byta ut batterierna.

2.2.2 Inställning av rumstemperatur

Den aktuella rumstemperaturen visas alltid på displayen. Den inställda temperaturen kan ändras genom att vrida ringen åt höger för att öka temperaturen och till vänster för att minska den. Den inställda temperaturen ändras i steg om 0,5°C, ett steg för varje "klick" på ringen.



Displayen skiftar tillbaka till att visa aktuell rumstemperatur igen efter 5 sekunder. Sedan försöker termostaten att bibehålla den inställda temperaturen med så stor noggrannhet som möjligt. Den inställda temperaturen kan kontrolleras genom att vrida ringen ett "klick" åt höger eller vänster. Den kommer att visas under några sekunder innan den återgår till att visa rumstemperaturen.

2.2.3 Minskad nattemperatur

Det rekommenderas att termostaten ställs till en lägre temperatur på natten och när ingen är närvarande, då det hjälper till att spara energi. I allmänhet så föreslås 3°C lägre temperatur, men detta beror på värmesystemet och byggnadens isoleringsmängd.

2.2.4 Installationsmeny

Enkelszonstermostaten har en installationsmeny som används för att ställa in gränserna för högsta och lägsta temperatur.

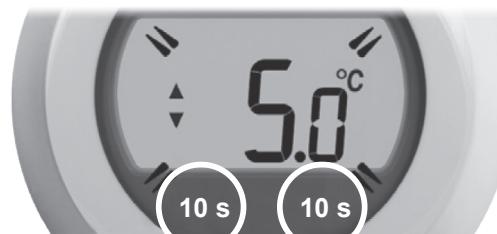
Högsta temperatur som kan ställas in på termostaten är 35°C och lägsta temperatur är 5°C.

2.2.5 PÅ/AV-brytare

Temperaturregningen används för att slå på och stänga av systemet. Vrid ringen till vänster tills det att den visade temperaturen är 10°C eller lägre för att kunna stänga av systemet. Vrid ringen till höger tills det att den visade temperaturen är högre än 10°C för att kunna stänga av systemet.

2.2.6 Aktivering av installationsmenyn

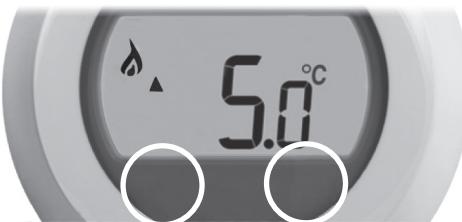
Rotera inställningsringen så långt till vänster som möjligt tills det att minimivärdet visas. När värdet börjar blinka så rör du vid höger eller vänster touch-zoner under ca 10 sekunder.



Gränsen för högsta temperatur visas. Inställningen kan ändras med hjälp av inställningsringen. Du behöver inte bekräfta värdet.



När denna inställning blinkar så rör du kort vid den vänstra eller högra zonen för att visa gränsen för lägsta temperatur. Detta kan även ändras med hjälp av inställningsringen.



Termostaten kan inte användas för att slå på och stänga av systemet om inte den lägsta temperaturen ställts till ett värde under 11 °C (t.ex.: 5 °C).

Installationsmenyn stängs automatiskt efter 10 sekunder utan aktivitet.

2.2.7 Återställning till standardvärden

Rotera inställningsringen så långt till vänster som möjligt tills det är minimitemperaturen visas.

När värdet börjar blinka så rör du vid höger eller vänster touch-zoner under ca 10 sekunder. Nu blinkar den maximala temperaturgränsen, vidrör den vänstra eller högra touch-zonen kort.

När minimitemperaturen blinkar igen, vidrör den vänstra touch-zonen igen.

Symbolen visas på skärmen, vidrör den vänstra touch-zonen under 10s och apparaten återställs till standardinställningarna.

2.2.8 Byte av batterier

- 1 Drag för att avlägsna den vridbara ringen.
- 2 Ta bort termostaten från basen.
- 3 Byt ut batterierna enligt bilden.
- 4 Fäst termostaten på basen.
- 5 Sätt tillbaka den vridbara ringen.



3 SAMMANKOPPLING AV DEN TRÅDLÖSA TERMOSTATEN OCH RF-MOTTAGAREN

Termostaten är redan ansluten till RF-mottagaren som standard-inställning. Man behöver därför inte utföra sammankopplingsproceduren om det endast krävs en termostat i installationen.

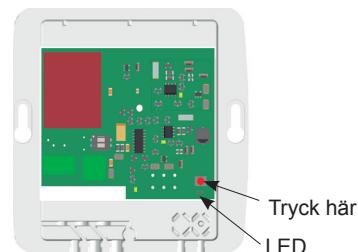
Sammankopplingsoperationen som beskrivs nedan är nödvändig om:

- Någon av systemkomponenterna (rumstermostat eller RF-mottagare) byts ut. Gå till steg 1.
- RF-mottagaren har felaktiga eller inga sammankopplingsdata lagrade (t.ex. när komponenter i systempaketet har parats ihop fel). Gå till steg 1.
- När man lägger till ytterligare en trådlös termostat. Gå till steg 2.

OBS!

Under sammankopplingsproceduren så ska rumstermostaten och RF-mottagaren placeras inom ett avstånd på ca 1 m.

- 1 Håll in knappen på RF-mottagaren i 15 sekunder för att radera alla konfigurationer. Vid procedurens slut så blinkar LED 0,5 sekunder tänd, 4 sekunder släckt.
- 2 Håll ner knappen på RF-mottagaren i 5 sekunder. LED-lampan kommer att blinika 1 s och slockna i 1 s.



- 3 Sammankoppling av termostaten. Vidrör och håll på den högra touch-zonen ca 10 sekunder.



- 4 Skärmen för sammankoppling av RF-mottagaren visas.



- 5 Vidrör kort den högra touch-zonen för att sända sammankopplingssignalen och symbolen kommer att blinika flera gånger.

- 6 Om sammankopplingen utförts framgångsrikt så anger siffran signalens styrka (1 = min till 5 = max). Om sammankoppling misslyckas visas  på skärmen. Vänligen försök igen.



Sammankoppling framgångsrik



Sammankoppling misslyckades

- 7 LED-lampan på RF-mottagaren är alltid PÅ för att indikera att RF-mottagaren är korrekt länkad med en termostat.

 **OBS!**

Sammankoppling kan avbrytas från sammankopplingsskärmen genom att vidröra den högra touch-zonen ca 10 sekunder.

4 FÖRLORAD KOMMUNIKATION

Vid larm så blinkar larmlysdioden på RF-mottagaren 150 ms PÅ och 150 ms AV. Följande lista visar vilken typ av kommunikationsfel som placerar RF-mottagaren i larmläge.

- Om det förekommer ett kommunikationsfel mellan RF-mottagaren och rumstermostaten.
- Om det är fel på kommunikationen mellan YUTAKI och RF-mottagaren.
- Om det finns en enhet installerad i rummet och kommunikationen förloras i denna zon.

- 8 Om sammankopplingen inte lyckas så kommer LED-lampen att blinks. I detta fall så flyttar du rumstermostaten till en annan plats och försöker igen.

- 9 Om det finns 2 rumstermostater och termostat 1 redan är länkad kommer LED-lampan att vara tänd hela tiden, även om sammankopplingen inte lyckas med termostat 2.

- 10 Utför i detta fall steg 1. För att sammankoppla den andra rumstermostaten så repeterar man proceduren från steg 2 till 8.

 **OBS!**

- Notera att RF-mottagaren stänger sammankopplingsfönstret efter 2 minuter om ingen aktivitet förekommer.
- Den första sammankopplingen lagras som Termostat 1 och den andra sammankopplingen (vid behov) lagras som Termostat 2.
- Val av den zon som rumstermostaten ska användas i utförs i rumstermostatsmenyn på YUTAKI LCD-styrenhet (PC-ARFH1E).

5 INSTÄLLNING AV FELSÄKERT LÄGE

Det felsäkra läget anger systemstatusen om RF-kommunikationen förloras (t.ex. när rumstermostaten slutar kommunicera pga. batterierna laddats ur).

Systemet kommer att fortsätta fungera normalt enligt den senaste kommunikationens inställningar.

6 FELSÖKNING

Symtom (felmeddelande)	Möjlig orsak	Lösning
Mottagardosan reagerar inte på ändrade inställningar från rumstermostaten.	Rumstermostaten och mottagardosan är inte sammankopplade.	Återställ mottagardosan genom att hålla in tryckknappen under 15 sekunder. Följ sedan sammankopplings-/återkopplingsproceduren enligt avsnitt "3 Sammankoppling av den trådlösa termostaten och RF-mottagaren".
LED-lampan indikerar larm	Det förekommer ingen kommunikation mellan YUTAKI och RF-mottagaren.	Kontrollera H-LINK-anslutningskabeln mellan YUTAKI-enheten och RF-mottagaren och byt ut den vid behov.
	Mottagardosan reagerar inte på RF-meddelanden från rumstermostaten.	Flytta rumstermostaten.
	RF-signalen är blockerad pga. felaktig placering av rumstermostaten.	
	Rumstermostatens batterier är urladdade.	Byta batterier i rumstermostaten.
	Felaktig mottagare	Byt ut mottagaren.

1 ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

1.1 ΣΥΝΟΨΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

⚠️ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

- **Σεβαστείτε τον ισχύοντα κανονισμό ηλεκτρισμού, καθώς επίσης τα παρακάτω σημεία:**
- **Πρέπει να απενεργοποιήσετε την ηλεκτρική τροφοδοσία από το τμήμα στο οποίο θα συνδέσετε το προϊόν προτού αρχίσετε την εγκατάσταση. Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.**
- **Μην εγκαταστήσετε τη μονάδα ATW-RTU-07 σε εξωτερικό χώρο.**
- **Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει σκόνη στις άκρες της σύνδεσης, των ακροδεκτών και/ή του καλωδίου. Μπορεί να προκληθεί πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία.**

⚠️ ΠΡΟΣΟΧΗ

- **Αυτή η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο από ενήλικα και ικανό άτομο, το οποίο έχει λάβει τις τεχνικές πληροφορίες ή οδηγίες για τον σωστό χειρισμό αυτής της συσκευής.**
- **Τα παιδιά θα πρέπει να επιτηρούνται και να μην παίζουν με τη συσκευή.**

- Η τροφοδοσία ηλεκτρικού ρεύματος στη συσκευή πρέπει να γίνεται μέσω μίας μόνιμης εγκατεστημένης καλωδίωσης με ένα επιπλέον διακόπτη κυκλώματος για ενεργοποίηση/απενεργοποίηση του διακόπτη ισχύος όταν απαιτείται.
- Πρέπει πάντα να τηρούνται οι τοπικοί ή εθνικοί κανονισμοί κατά τη διάρκεια της προκαταρκτικών εργασιών για την ετοιμασία της ηλεκτρικής γραμμής του εξοπλισμού.
- Αποφύγετε τις πτώσεις και τα χτυπήματα.
- Μην βυθίζετε το προϊόν σε υγρά.
- Μην χρησιμοποιείτε λειαντικά ή διαλύτες για να καθαρίσετε το περίβλημα. Μπορείτε να καθαρίσετε την επιφάνειά του με ένα μαλακό και στεγνό πανί.
- Μην ανοίγετε το περίβλημα.
- Μην εγκαθιστάτε το δέκτη RF σε χώρους όπου μπορεί να βρίσκονται άτομα με βηματοδότη.
- Οποιαδήποτε χρήση ή τροποποίηση του εξοπλισμού που δεν περιλαμβάνεται από την Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. ενδέχεται να θέσει σε κίνδυνο την ασφάλεια του χρήστη.
- Να χρησιμοποιείτε μόνο τα παρεχόμενα καλώδια και εξαρτήματα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Μην τοποθετείτε το δέκτη κοντά σε κάποιο μεταλλικό κομμάτι για να αποφύγετε την πτώση μετάδοσης του ασύρματου.

- Τοποθετήστε το προϊόν αποσπώμενο κοντά στη συσκευή που πρέπει να ελέγχεται. Η συσκευή πρέπει να εγκατασταθεί σε μέγιστο ύψος 1,5 μ.
- Μην εγκαθιστάτε το δέκτη RF σε χώρους όπου απαγορεύονται οι συσκευές που χρησιμοποιούν ραδιοσυχνότητες ως μέσο μετάδοσης (συμβουλευτείτε τον τοπικό ισχύοντα κανονισμό).
- Μην εγκαθιστάτε το δέκτη RF κοντά σε συσκευές που μπορεί να επηρεάζονται από τα ραδιοκύματα.
- Μην εγκαθιστάτε το δέκτη RF σε υγρό περιβάλλον (για παράδειγμα, σ' ένα μπάνιο).

1.2 ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

Περιγραφή	Ποσότητα
ATW-RTU-07 (Δέκτης + Θερμοστάτης)	1
Βίδες και βύσματα	4
Εγχειρίδιο εγκαταστασης και λειτουργίας	1
Δελτίο προϊόντος	1

1.3 ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Επειδή αυτά τα προϊόντα επικοινωνούν χρησιμοποιώντας τεχνολογία RF (σήματα ραδιοσυχνότητας), πρέπει να δίδεται ιδιαίτερη προσοχή κατά την εγκατάσταση. Η θέση των εξαρτημάτων RF καθώς και η διάρθρωσή τους ενδέχεται να επηρεάσουν την απόδοση του συστήματος RF. Για να εξασφαλίσετε τη σταθερότητα του συστήματος, διαβάστε και εφαρμόστε τις παρακάτω πληροφορίες.

Μέσα σε ένα συνηθισμένο κτήριο κατοικίας τα δύο προϊόντα θα πρέπει να επικοινωνούν με αξιοπιστία εντός εύρους 30 m.

Είναι σημαντικό να λάβετε υπόψη σας ότι οι τοίχοι και τα ταβάνια θα εξασθενίσουν το σήμα RF. Η ισχύς του σήματος RF που θα φτάσει στο δέκτη RF εξαρτάται από τον οριθμό των τοίχων και ταβανιών που το χωρίζουν από το θερμοστάτη δωματίου, καθώς και από την κατασκευή του κτηρίου. Τοίχοι και ταβάνια ενισχυμένα με αστάλι ή τοίχοι από γυψοσανίδα με μεταλλικά φύλλα εξασθενούν πολύ περισσότερο το σήμα RF.

1.4 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΔΕΚΤΗ RF

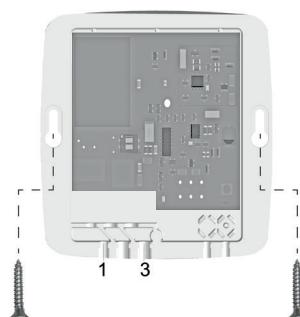
- 1 Αποσυνδέστε την κύρια τροφοδοσία ρεύματος από το σύστημα.
- 2 Ελέγχετε για την ασφάλεια σας, προτού προχωρήσετε με την καλωδίωση, ότι είναι απενεργοποιημένη η κύρια τροφοδοσία ρεύματος.
- 3 Αφαιρέστε το κάλυμμα του δέκτη RF.



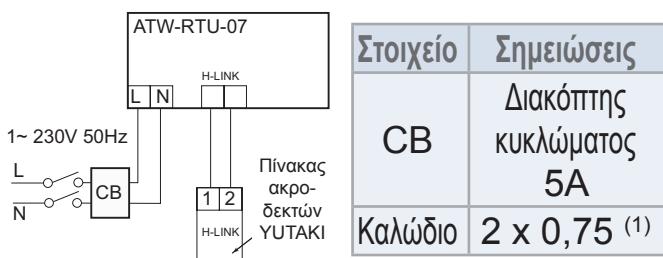
- 3 Τοποθετήστε τη βάση καλωδίωσης στον τοίχο ή στο εντοιχιζόμενο κουτί.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Οι βίδες και τα βύσματα περιλαμβάνονται.

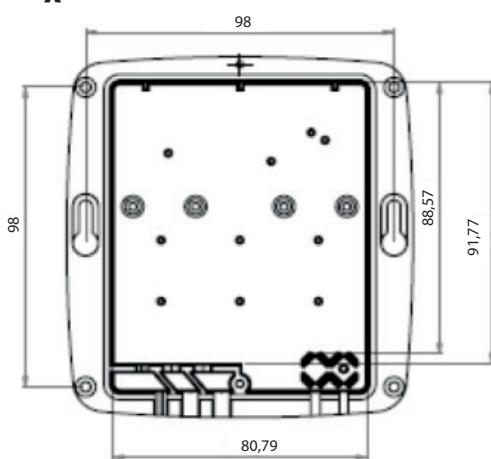


- 4 Συνδέστε τα καλώδιο του δέκτη RF.
- 5 Συνδέστε το καλώδιο H-LINK.
- 6 Περάστε το καλώδιο από την τρύπα με τη σήμανση 3.
- 7 Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας (L = φάση, N = ουδέτερο) (Ροπή σύσφιξης 0,50 Nm)
- 8 Τοποθετήστε το καλώδιο τροφοδοσίας στον οδηγό καλωδίου με τη σήμανση 1.
- 9 Τα καλώδια πρέπει να τοποθετηθούν στους οδηγούς του κουτιού για να διασφαλιστεί η σωστή στερέωσή τους.

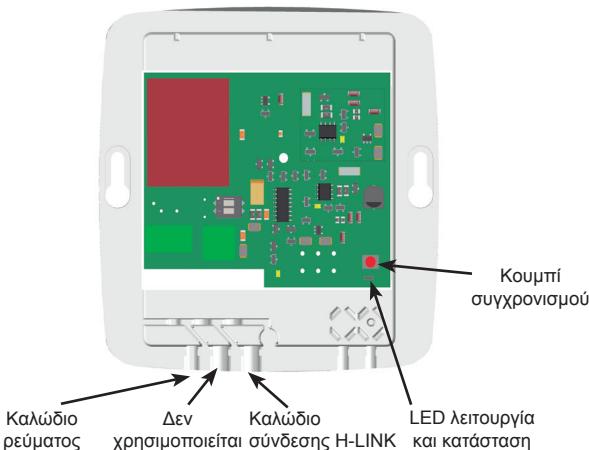


- 6 Τοποθετήστε το κάλυμμα του δέκτη RF.
- 7 Επανασυνδέστε την κύρια τροφοδοσία ρεύματος στο σύστημα.

1.4.1 Στοιχεία διαστάσεων



1.4.2 Περιγραφή των εξαρτημάτων



1.4.3 Τεχνικά στοιχεία

- Τάση τροφοδοσίας: 230 V/50 Hz (30 mA)
- Τάση: 7 W (μέγιστο)
- Διαστάσεις (mm): 123 x 115 x 37
- Βάρος (g): 214 g
- Συσκευή με ενισχυμένη μόνωση κατηγορίας 2
- Κατηγορία υπέρτασης: Κλάση 2
- Βαθμός μόλυνσης: Κλάση 2
- Θερμοκρασία λειτουργίας: 0 °C έως + 60 °C
- Υγρασία λειτουργίας: μεταξύ 30% και 80%
- Κατηγορία προστασίας του εξοπλισμού: IP21
- Μέγιστο ύψος για χρήση: < 2000 m

1.4.4 Επικοινωνία

- Ραδιοσυχνότητα και μέγιστη ισχύ που χρησιμοποιείται: 868,0 MHz - 868,6 MHz / ERP < 25 mW
- Δέκτης κατηγορία 2
- YUTAKI H-LINK:
 - Γραμμή επικοινωνίας: Χωρίς πολικότητα, θωρακισμένο καλώδιο συνεστραμμένου ζεύγους
 - Σύστημα επικοινωνίας: Ημι-αμφίδρομη
 - Μέθοδος επικοινωνίας: Ασύγχρονη
 - Ταχύτητα μετάδοσης: 9600 bauds
 - Μήκος καλωδίωσης 1.000 m μέγιστο (συνολικό μήκος του διαύλου H-LINK ε/ε)
 - Μέγιστος αριθμός σε δέκτες RF: 1 σύστημα H-LINK με δέκτη RF

1.4.5 Απλοποιημένη δήλωση συμμόρφωσης

H Johnson Controls-Hitachi δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός τύπου 2 πληροί την οδηγία 2014/53/EΕ.

1.4.6 Διαμόρφωση διακόπτη εναλλαγής

Εργοστασιακή ρύθμιση	
Σε περίπτωση υψηλής τάσης στους ακροδέκτες 1-2 του TB (καλώδια μετάδοσης), η ασφάλεια στο PCB αποκόπτεται. Σε αυτήν την περίπτωση, συνδέστε πρώτα το καλώδιο του TB και στη συνέχεια να ενεργοποιήσετε το διακόπτη 1 (όπως φαίνεται στην εικόνα).	

1.5 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗ

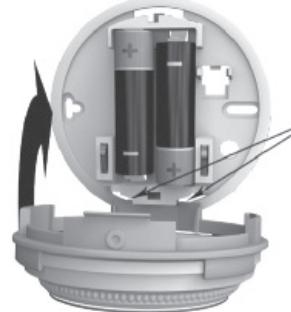
- 1 Τοποθετήστε τον θερμοστάτη.
- Μακριά από ρεύματα
- Μακριά από πηγές θερμότητας
- Μακριά από άμεσο ηλιακό φως
- Περίπου 1,2 m - 1,5 m από το έδαφος



2 Απομακρύνετε πρώτα το καντράν.



6 Στερεώστε τον θερμοστάτη στη βάση.

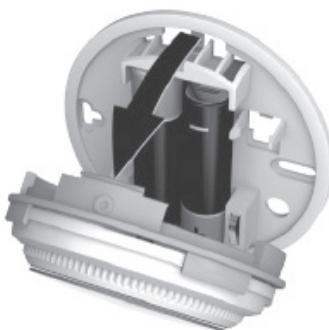


7 Τοποθετήστε ξανά το καντράν.



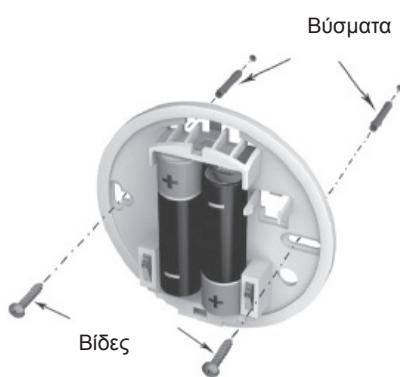
3 Ανοίξτε τη βάση συναρμολόγησης.

Πιέστε την πάνω πλευρά του θερμοστάτη προς τα κάτω, τραβήξτε και μετακινήστε προς τα μπροστά.

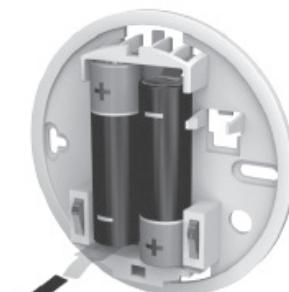


4 Στερεώστε τον απευθείας στον τοίχο.

Οι βίδες και τα βύσματα περιλαμβάνονται.



5 Απομακρύνετε την προστατευτική ταινία από τις μπαταρίες.



2 ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

2.1 ΔΕΚΤΗΣ RF

2.1.1 LED λειτουργία και κατάσταση

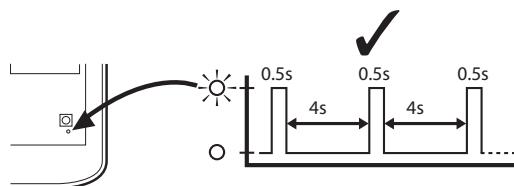
Κατάσταση δέκτη RF	Ωρα ON	Ωρα OFF	Περιγραφή
Αναμονή	0,5 δευτ	4 δευτ	Δεν υπάρχει θερμοστάτης συνδεδεμένο στο δέκτη RF.
Κανονική λειτουργία	Απεριόριστη	-	Υπάρχει τουλάχιστον 1 θερμοστάτης συνδεδεμένος στο δέκτη και καμία ειδοποίηση.
Προειδοποίηση	150 ms	150 ms	Σφάλμα επικοινωνίας μεταξύ δέκτη RF και μονάδας YUTAKI, απώλεια επικοινωνίας RF με όλους τους ασύρματους θερμοστάτες ή σφάλμα του δέκτη RF.
Συγχρονισμός	1 δευτ	1 δευτ	Διαδικασία συγχρονισμού

2.1.2 Επαναφορά

Ο δέκτης ATW-RTU-07 RF και ο θερμοστάτης είναι συνδεδεμένοι από προεπιλογή. Για να ελέγχετε ότι πρέπει να γίνει επαναφορά, ελέγχετε την ενότητα «*3 Συγχρονισμός του ασύρματου θερμοστάτη και του δέκτη RF*».

Για επαναφορά των δεδομένων και δημιουργία ενός νέου συγχρονισμού στο ATW-RTU-07 πατήστε για 15 δευτερόλεπτα το κουμπί BIND (συγχρονισμός).

Μετά την επαναφορά η λυχνία led θα αναβοσβήνει σύμφωνα με την κατάσταση «αναμονή» που καθορίζεται στο [«2.1.1 LED λειτουργία και κατάσταση»](#).



2.1.3 Μετάδοση RF

Ο χρόνος ανανέωσης της μετάδοσης RF (μεταξύ του ασύρματου θερμοστάτη δωματίου και του βασικού χειριστηρίου) είναι μεταξύ 30 δευτ και 2 λεπτά.

2.2 ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗΣ

2.2.1 Επεξήγηση των εικονιδίων

Ρύθμιση θερμοκρασίας

Το ψηφίο που εμφανίζεται στην οθόνη αντιστοιχεί στη θερμοκρασία ρύθμισης, αντί για την τρέχουσα θερμοκρασία δωματίου.

Ενεργοποίηση θέρμανσης

Απαιτείται θέρμανση, επομένως η αντλία θερμότητας πρέπει να λειτουργεί είτε διακοπτόμενα είτε συνεχόμενα.

Συγχρονισμός δέκτη RF

- Ο θερμοστάτης βρίσκεται στη διαδικασία συγχρονισμού με το δέκτη RF.

Σύνδεση δέκτη RF

Ο θερμοστάτης έχει συνδεθεί σωστά με το δέκτη RF.

Ένδειξη ρύθμισης αλλαγών

Σε περίπτωση που σύμβολο σύνδεσης του δέκτη RF  περιβάλλεται από αυτό το σύμβολο αυτό σημαίνει ότι η θερμοκρασία ρύθμισης έχει ενημερωθεί από την κεντρική εφαρμογή.

Το σύμβολο αυτό δεν εμφανίζεται σε περίπτωση που η ρύθμιση θερμοκρασίας έχει αλλάξει από τη καντράν του θερμοστάτη.

Σφάλμα επικοινωνίας RF

Αυτά τα εικονίδια αναβοσβήνουν για να δείξουν ότι δεν γίνεται σωστή λήψη του σήματος από τον δέκτη RF. Βεβαιωθείτε ότι ο δέκτης RF είναι ενεργοποιημένος και συμβουλευτείτε τον εγκαταστάτη αν αυτό δεν διορθώνει το πρόβλημα.

Χαμηλή μπαταρία

Πρέπει να αντικατασταθούν άμεσα οι μπαταρίες.

Ελαττωματικός θερμοστάτης

Ο θερμοστάτης είναι ελαττωματικός και πρέπει να αντικατασταθεί.

Το κείμενο  εμφανίζεται μαζί με αυτό το εικονίδιο όταν η επικοινωνία με τη μονάδα YUTAKI έχει αποτύχει για πάνω από 180 δευτερόλεπτα.

Θερμοστάτης χωρίς ισχύ

Αν η οθόνη του θερμοστάτη είναι κενή μετά την αρχική εγκατάσταση, ελέγχετε εάν η ταινία προστασίας έχει απομακρυνθεί από τις μπαταρίες. Διαφορετικά, αντικαταστήστε τις μπαταρίες.

2.2.2 Ρύθμιση θερμοκρασίας δωματίου

Η τρέχουσα θερμοκρασία δωματίου εμφανίζεται στην οθόνη. Η θερμοκρασία ρύθμισης μπορεί να αλλάξει γιαρίζοντας το καντράν δεξιά για να αυξήσετε την θερμοκρασία και αριστερά για να την μειώσετε. Για κάθε "κλικ" καθώς γιαρίζετε το καντράν, η θερμοκρασία αλλάζει ανά 0,5 °C.



Η οθόνη επιστρέφει στην τρέχουσα θερμοκρασία δωματίου μετά από 5 δευτερόλεπτα. Τότε ο θερμοστάτης προσπαθεί να διατηρήσει τη θερμοκρασία που έχει ρυθμιστεί με όσο το δυνατόν περισσότερη ακρίβεια. Η θερμοκρασία ρύθμισης μπορεί να ελεγχθεί γιαρίζοντας το καντράν ένα κλικ προς αριστερά ή δεξιά. Αναβοσβήνει για μερικά δευτερόλεπτα, προτού επιστρέψει στην οθόνη της θερμοκρασίας δωματίου.

2.2.3 Μείωση νυχτερινής θερμοκρασίας

Συνίσταται η ρύθμιση του θερμοστάτη σε χαμηλότερη θερμοκρασία κατά τη διάρκεια της νύχτας και περιόδους απουσίας, καθώς βοηθάει στην εξοικονόμηση ενέργειας. Γενικά προτείνεται μια μείωση 3 °C αλλά αυτό εξαρτάται από το σύστημα θέρμανσης και την ποσότητα μόνωσης στο κτίριο.

2.2.4 Μενού εγκατάστασης

Η μονή ζώνη θερμοστάτη έχει ένα μενού εγκατάστασης το οποίο χρησιμοποιείται για να ρυθμίσετε το μέγιστο και ελάχιστο όριο θερμοκρασίας.

Μπορείτε να ρυθμίσετε το θερμοστάτη σε μέγιστη θερμοκρασία 35 °C και ελάχιστη σε 5 °C.

2.2.5 Διακόπτης ενεργοποίησης/απενεργοποίηση

Το καντράν θερμοκρασίας χρησιμοποιείται για την ενεργοποίηση και την απενεργοποίηση του συστήματος. Γιαρίζετε το καντράν αριστερά μέχρι η εικονιζόμενη θερμοκρασία να είναι κάτω από ή ίση με 10 °C για να απενεργοποιήσετε το σύστημα. Γιαρίζετε το καντράν δεξιά μέχρι η εικονιζόμενη θερμοκρασία να είναι πάνω από 10 °C για να ενεργοποιήσετε ξανά το σύστημα.

2.2.6 Ενεργοποίηση του μενού εγκατάστασης

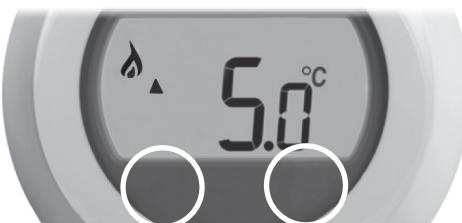
Γιαρίζετε πλήρως το καντράν ρύθμισης προς τα αριστερά μέχρι να εμφανιστεί η ελάχιστη τιμή. Όταν η τιμή αναβοσβήνει, αγγίζετε την αριστερή ή την δεξιά ζώνη αφής για περίου 10 δευτ.



Τώρα εμφανίζεται το όριο της μέγιστης θερμοκρασίας. Η ρύθμιση μπορεί να αλλάξει με το καντράν ρύθμισης. Δεν είναι αναγκαίο να επιβεβαιωθεί η τιμή.



Ενώ αναβοσβήνει η ρύθμιση, αγγίζτε την αριστερή ή τη δεξιά ζώνη αφής για λίγο ώστε να εμφανιστεί το ελάχιστο όριο θερμοκρασίας. Αυτό μπορεί, επίσης, να αλλάξει με το καντράν ρύθμισης.



Ο θερμοστάτης δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για ενεργοποίηση και απενεργοποίηση του συστήματος εκτός κι αν το όριο της ελάχιστης θερμοκρασίας ρυθμίζεται σε μια τιμή κάτω από 11 °C, για παράδειγμα 5 °C.

Το μενού εγκατάστασης κλείνει αυτόματα μετά από 10 δευτερόλεπτα αδράνειας.

2.2.7 Επαναφορά προκαθορισμένων τιμών

Γυρίστε πλήρως το καντράν προς τα αριστερά μέχρι να εμφανιστεί η ελάχιστη θερμοκρασία.

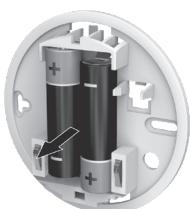
Όταν η τιμή αρχίζει να αναβοσβήνει, αγγίζτε παρατεταμένα την αριστερή ή δεξιά ζώνη αφής για περίπου 10 δευτ. Τώρα αναβοσβήνει το όριο της μέγιστης θερμοκρασίας, αγγίζτε για λίγο την αριστερή ή τη δεξιά ζώνη αφής.

Όταν αναβοσβήνει το όριο της ελάχιστης θερμοκρασίας, αγγίζτε ξανά την αριστερή ζώνη αφής.

Εμφανίζεται το σύμβολο στην οθόνη. Κρατήστε πατημένη για 10 δευτερόλεπτα την αριστερή ζώνη αφής και επαναφέρονται οι προκαθορισμένες τιμές.

2.2.8 Αντικατάσταση των μπαταριών

- 1 Τραβήξτε για να αφαιρέσετε το καντράν.
- 2 Απομακρύνετε τον θερμοστάτη από τη βάση.
- 3 Αντικαταστήστε τις μπαταρίες σύμφωνα με την εικόνα.
- 4 Προσαρμόστε τον θερμοστάτη στη βάση.
- 5 Τοποθετήστε το καντράν.



3 ΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΑΣΥΡΜΑΤΟΥ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗ ΚΑΙ ΤΟΥ ΔΕΚΤΗ RF

Ο θερμοστάτης είναι συνδεδεμένος με το δέκτη RF από προεπιλογή Για αυτό το λόγο δεν χρειάζεται να πραγματοποιήσετε τη διαδικασία συγχρονισμού εκτός αν χρειάζεται ένας ασύρματος θερμοστάτης στην εγκατάσταση.

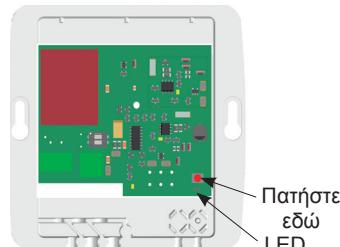
Η διαδικασία συγχρονισμού που περιγράφεται παρακάτω απαιτείται εάν:

- Όταν αντικαθίσταται οποιοδήποτε εξάρτημα του συστήματος (θερμοστάτης δωματίου ή δέκτης RF). Συνεχίστε με το βήμα 1.
- Όταν ο δέκτης RF έχει λανθασμένα δεδομένα ή είναι αποθηκευμένα χωρίς συγχρονισμό (για παράδειγμα, αν έχει γίνει λάθος σύζευξη των εξαρτημάτων του συστήματος). Συνεχίστε με το βήμα 1.
- Όταν προστίθεται ένας δεύτερος ασύρματος θερμοστάτης. Συνεχίστε με το βήμα 2.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Κατά τη διαδικασία συγχρονισμού, διατηρήστε απόσταση περίπου 1 m μεταξύ του θερμοστάτη δωματίου και του δέκτη RF.

- 1 Κρατήστε πατημένο το κουμπί του δέκτη RF για 15 δευτερόλεπτα για να σβήσετε την τρέχουσα διαμόρφωση. Στο τέλος της διαδικασίας αναβοσβήνει η λυχνία LED για 0,5 δευτερόλεπτα αναμμένη και 4 δευτερόλεπτα σβηστή.
- 2 Κρατήστε πατημένο το κουμπί του δέκτη RF για 5 δευτερόλεπτα. Η λυχνία LED θα αναβοσβήνει για 1 δευτερόλεπτα αναμμένη και 1 δευτερόλεπτα σβηστή.



- 3 Συγχρονισμός του θερμοστάτη. Κρατήστε πατημένη για 10 δευτερόλεπτα τη δεξιά ζώνη αφής.



- 4 Εμφανίζεται τώρα η οθόνη για το συγχρονισμό του δέκτη RF.



- 5 Αγγίζτε τη δεξιά ζώνη αφής για να στείλετε το σήμα συγχρονισμού, την ίδια στιγμή το σύμβολο αναβοσβήνει αρκετές φορές.

- 6 Αν ο συγχρονισμός είναι επιτυχής, ο αριθμός υποδεικνύει τη δύναμη του σήματος (1 = ελάχιστο, 5 = μέγιστο). Αν ο συγχρονισμός αποτύχει, εμφανίζεται στην οθόνη.



- 7 Η λυχνία LED στο δέκτη RF είναι συνεχώς αναμμένη για να δείξει ότι ο δέκτης RF έχει συνδεθεί σωστά με τον θερμοστάτη.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Ο συγχρονισμός μπορεί να ακυρωθεί από την οθόνη συγχρονισμού διατηρώντας πατημένη για 10 δευτερόλεπτα τη δεξιά ζώνη αφής.

- 8 Εάν ο συγχρονισμός δεν είναι επιτυχής, η λυχνία LED θα αναβοσβήνει. Σε αυτή την περίπτωση, αλλάξτε τη θέση του θερμοστάτης δωματίου και επαναλάβετε τη διαδικασία.
- 9 Σε περίπτωση που είναι συνδεδέμενοι 2 θερμοστάτες δωματίου και 1 θερμοστάτης, η λυχνία LED θα μείνει αναμμένη αν η σύνδεση είναι ανεπιτυχής για το θερμοστάτη 2.
- 10 Εκτελέστε αυτό το βήμα αν αρχίσατε από το βήμα 1. Επαναλάβετε τη διαδικασία από το βήμα 2 έως 8 για το συγχρονισμό του δεύτερου θερμοστάτη δωματίου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Πρέπει να σημειωθεί ότι ο δέκτης RF κλείνει το παράθυρο συγχρονισμού μετά από 2 λεπτά αδράνειας.
- Ο πρώτος συγχρονισμός αποθηκεύεται ως θερμοστάτης 1 και ο δεύτερος συγχρονισμός, αν υπάρχει, ως θερμοστάτης 2.
- Η επιλογή της ζώνης στην οποία θα χρησιμοποιηθεί ο θερμοστάτης δωματίου πραγματοποιείται από το μενού του θερμοστάτη δωματίου, στον ελεγκτή (PC-ARFH1E) της μονάδας YUTAKI LCD.

4 ΑΠΩΛΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

Σε περίπτωση ειδοποίησης η λυχνία LED στο δέκτη RF αναβοσβήνει με 150 ms αναμμένη και 150 ms σβηστή. Η παρακάτω λίστα δείχνει ποιες μορφές σφάλματος επικοινωνίας ενεργοποιούν την κατάσταση ειδοποίησης στο δέκτη RF.

- Εάν υπάρχει σφάλμα επικοινωνίας μεταξύ του δέκτη RF και του θερμοστάτη δωματίου.
- Αν υπάρχει σφάλμα επικοινωνίας μεταξύ της YUTAKI και του δέκτη RF.
- Αν υπάρχει μία μονάδα εγκατεστημένη στο χώρο και απώλειας επικοινωνίας σε αυτή τη ζώνη.
- Αν υπάρχει πάνω από μία μονάδα εγκατεστημένη, όπως για

παράδειγμα στα συστήματα πολλών ζωνών, και απώλεια επικοινωνίας σε μία ζώνη.

- Αν υπάρχει πάνω από μία μονάδα εγκατεστημένη, όπως για παράδειγμα στα συστήματα πολλών ζωνών, και η απώλεια επικοινωνίας και στις δύο ζώνες.

Σε περίπτωση ειδοποίησης, ελέγχετε του ασύρματους θερμοστάτες και επίσης τον ελεγκτή (PC-ARFH1E) της μονάδας YUTAKI LCD για να προσδιορίσετε την αιτία της ειδοποίησης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Η λυχνία LED ειδοποιεί σε περίπτωση σφάλματος στο δέκτη RF.

5 ΡΥΘΜΙΣΗ ΑΣΦΑΛΟΥΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΒΛΑΒΗΣ

Η ασφαλής λειτουργία σε περίπτωση βλάβης ορίζει την κατάσταση του συστήματος σε περίπτωση που χαθεί η επικοινωνία RF (π.χ. όταν ο θερμοστάτης δωματίου σταματάει

την επικοινωνία λόγω εξασθενημένης μπαταρίας).

Το σύστημα θα συνεχίσει να λειτουργεί στο τελευταίο σημείο ρύθμισης της επικοινωνίας.

6 ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

Αιτία (μήνυμα σφάλματος)	Πιθανή αιτία	Λύση
Το κουτί του δέκτη δεν αντιδρά στις αλλαγές σημείου ρύθμισης του θερμοστάτη δωματίου.	Ο θερμοστάτης δωματίου και το κουτί του δέκτη δεν είναι ενωμένα.	Επαναφέρετε το κουτί του δέκτη κρατώντας πατημένο το κουμπί για 15 δευτερόλεπτα. Στη συνέχεια, ακολουθήστε τη διαδικασία συγχρονισμού / επανασυγχρονισμού όπως περιγράφεται στην ενότητα « 3 Συγχρονισμός του ασύρματου θερμοστάτη και του δέκτη RF ».
Ανάβει η ειδοποίηση LED	Δεν υπάρχει επικοινωνία μεταξύ της μονάδας YUTAKI και του δέκτη RF.	Ελέγχετε τη σύνδεση H-LINK μεταξύ της μονάδας YUTAKI και του δέκτη RF και αντικαταστήστε αν χρειάζεται.
	Το κουτί του δέκτη δεν λαμβάνει μηνύματα RF από το θερμοστάτη δωματίου.	Αλλάξτε θέση του θερμοστάτη δωματίου.
	Το σήμα RF μπλοκάρεται λόγω μη σωστής τοποθέτησης θέσης του θερμοστάτη δωματίου.	Αντικαταστήστε τις μπαταρίες στο θερμοστάτη δωματίου.
	Οι μπαταρίες του θερμοστάτη δωματίου έχουν εξαντληθεί.	Αλλαγή του δέκτη.

1 УКАЗАНИЯ, СВЪРЗАНИ С МОНТАЖА

1.1 ОБОБЩЕНА ИНФОРМАЦИЯ ПО ВЪПРОСИТЕ, СВЪРЗАНИ С БЕЗОПАСНОСТТА

⚠ ОПАСНОСТ

- Следва да се спазват нормите за електромонтаж, които са в сила, както и следните точки:
- Задължително е изключването на захранването на сектора, към който продуктът ще бъде свързан преди да се продължи с монтажа. Риск от токов удар.
- ATW-RTU-07 да не се монтира навън.
- Трябва да е сигурно, че в точките на свързване, например в клемите под напрежение и/или по кабела няма прах. В противен случай може да се предизвика пожар или токов удар.

⚠ ВНИМАНИЕ

- Този уред може да се използва само от възрастни и правоспособни лица, които са получил техническа информация или инструкции за правилна и безопасна работа с него.
- Необходимо е да се осъществява контрол над децата, които не следва да си играят с уреда.

- Електрозахранването на устройството трябва да представлява фиксирано монтирано окабеляване с допълнителен прекъсвач за превключване Вкл./Изкл., при необходимост.
- По време на предварителната работа за подготовканаалиниятазаелектрозахранване на оборудването трябва задължително да се следва местната или националната нормативна уредба.
- Трябва да се избягват падания и удари.
- В никакъв случай не бива да се правят опити продуктът да се потапя в течност.
- За почистване на корпуса не бива да се използват абразивни препарати и разтворители. Повърхността на продукта може да се почиства с помощта на мека суха кърпа.
- Не бива да се правят опити за отваряне на корпуса.
- RF приемникът не бива да се монтира по места, където е възможно преминаването на лица с пейсмейкъри.
- Всяко използване или модифициране на оборудването, за което не е получено съгласието на Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U., може да доведе до опасност при експлоатацията.
- Разрешено е използването със самонавлизашите в комплекта кабели и принадлежности.

ЗАБЕЛЕЖКА

- Следва да се избягва поставянето на приемника срещу или в близост до метални части с цел избягване спад в силата на радиосигнала при предаване.
- Изделието следва да се поставя така, че да може да се откача, като същевременно следва да е в близост до устройството, което ще се контролира. Изделието следва да се монтира на височина по-малко 1,5 m от пода.
- RF приемникът не бива да се монтира по места, където са забранени устройства, използващи радиочестоти като средство за предаване на сигнал (Следва да се направят справки в действащата местна нормативна уредба).
- RF приемникът не бива да се монтира в близост до устройства, които могат да бъдат повлияни от радиовълните.
- RF приемникът не бива да се монтира по влажни места (например в баня).

1.2 АКСЕСОАРИ, КОИТО СЕ ДОСТАВЯТ ОТ ЗАВОДА

Описание	Количество
ATW-RTU-07 (Приемник + Термостат)	1
Винтове и запушалки	4
Ръководството за инсталациен и експлоатационни	1
Продуктов фиш	1

1.3 ИНФОРМАЦИЯ ПО МОНТАЖА

Всички тези изделия се свързват с помощта на RF технология, на която трябва да се обърне специално внимание по време на монтажа. Разположението на RF компонентите, както и структурата на изграждане могат да повлияват на

ефективността на работата на системата RF. Предоставената по-долу информация следва да се прегледа и прилага с оглед осигуряване надеждността на системата.

В рамките на една типична жилищна сграда двете изделия следва да поддържат помежду си надеждна връзка в радиус от 30 m.

Важно е да се вземе предвид обстоятелството, че стените и таваните със сигурност намаляват RF сигнала. Силата на RF сигнала, който достига до RF приемника зависи от броя на стените и таваните, които го отделят от стайнния термостат, както и от конструкцията на сградата. Подсилените със стоманена арматура стени и тавани или стените от гипсокартон, обшитирани с метално фолио намаляват RF в значително по-голяма степен.

1.4 МОНТАЖ НА RF ПРИЕМНИКА

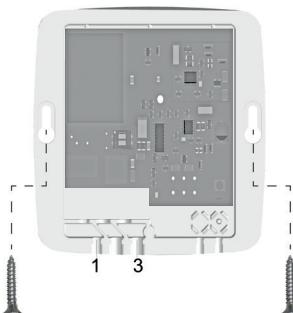
- Първо системата се изключва от основното електро-захранване.
С оглед осигуряване на собствената си безопасност, преди оценка на проводниците следва винаги да се проверява дали основното електрозахранване е изключено.
- Отстранява се капакът на RF приемника.



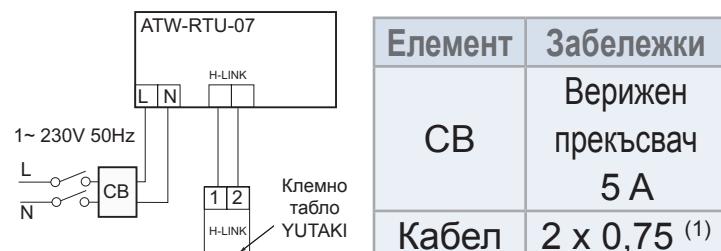
- Монтажната платка за окабеляването се монтира на стената или към стенната кутия.

ЗАБЕЛЕЖКА

Необходимите запушалки и монтажни винтове влизат в комплекта.



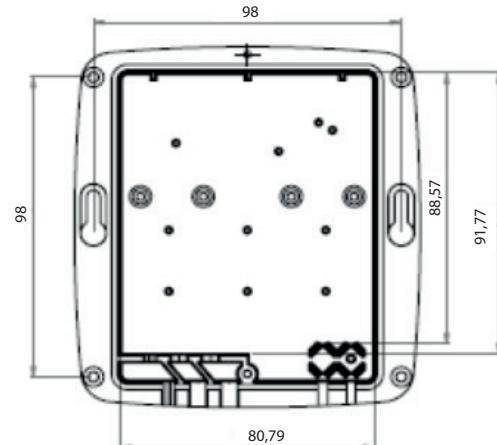
- След това се свързват проводниците на RF приемника.
 - Свързва се кабелът H-LINK.
 - Кабелът се прекарва през отвора, обозначен с отметка 3.
 - Свързва се захранващият кабел (L = Под напрежение ; N = Неутрален) (Въртящ момент на затягане 0,50 Nm).
 - Захранващият кабел се поставя в кабелния водач, обозначен с отметка 1.
- Кабелите трябва да са поставени в кабелните водачи на кутията с цел гарантиране на предела на якостта при скъсване.



(1) Типът на захранващия кабел не може да бъде по-лек от посочения в 60245 IEC 57.

- Към монтажната платка за окабеляването се закрепва капакът на RF приемника.
- Системата се включва отново към основното електро-захранване.

1.4.1 Данни за размерите



1.4.2 Описание на частите

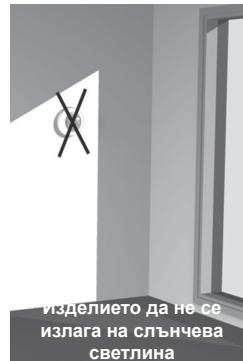


1.4.3 Технически данни

- Захранващо напрежение: 230 V/50 Hz (30 mA)
- Мощност: 7 W (максимална)
- Размери (mm): 123 x 115 x 37
- Тегло (g): 214 g
- Усилено изолационно устройство от клас 2
- Категория свръхнапрежение: Клас 2
- Категория замърсяване: Клас 2
- Работна температура: 0 °C до + 60 °C
- Работна влажност: между 30% и 80%
- Категория на защитата на оборудването: IP21
- Максимално надморско равнище на ползване: < 2000 m

1.4.4 Комуникация

- Работна радиочестота и максимална мощност:
868,0 MHz - 868,6 MHz / ERP < 25 mW
- Клас на приемника 2
- YUTAKI H-LINK:
 - Комуникационна линия: Неполярен, екраниран кабел тип усукана двойка
 - Комуникационна система: Полудуплекс
 - Метод на комуникация: Асинхронен
 - Скорост на предаване: 9 600 бода
 - Дължина на проводника: 1 000 м максимална (обща дължина на шината вход/изход H-LINK)
 - Максимален брой на RF приемници: 1 H-LINK системен RF приемник



1.4.5 Опростена декларация за съответствие

С настоящата декларация Johnson Controls-Hitachi декларира, че радиооборудването тип 2 съответства на Директива 2014/53/EC.

1.4.6 Конфигурация на цифровата система за комутация

Заводска настройка	
В случай на прилагане на високо напрежение на клема 1-2 на TB (предавателни проводници), предпазителят на печатната платка се прекъсва. В такъв случай първо трябва да се коригират кабелите към TB, а след това да се ВКЛЮЧИ превключвател 1 (както е показано на фигурата).	

1.5 МОНТАЖ НА ТЕРМОСТАТА

- 1 Термостатът се разполага.
 - Далеч от течения
 - Далеч от източници на топлина
 - Далеч от пряка слънчева светлина
 - Разполага се на около 1,2 м – 1,5 м от пода

- 2** Първо се отстранява кръглия регулатор на термостата за настройка.



- 6** Термостатът се закрепва за монтажната пластина.



- 7** Кръглия регулатор на термостата се сменя.



- 3** Откопчава се монтажната пластина.

Горната част на термостата се натиска надолу, натиска се до освобождаване и се накланя напред.



2 УКАЗАНИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

2.1 RF ПРИЕМНИК

2.1.1 Светодиоден дисплей, показващ работата и състоянието на изделието

Състояние на RF приемника	ВКЛ. Време	ИЗКЛ. Време	Описание
Изчакване	0,5 s	4 s	Към RF приемника няма свързан термостат
Нормална работа	Непрекъсната	-	Към приемника има включен поне един термостат, няма аларми.
Аларма	150 ms	150 ms	Грешка във връзката между RF приемника и изделието YUTAKI, с някой от безжичните термостати RF комуникацията е загубена или има грешка в RF приемника.
Свързване	1 s	1 s	Процес на свързване

2.1.2 Зануляване

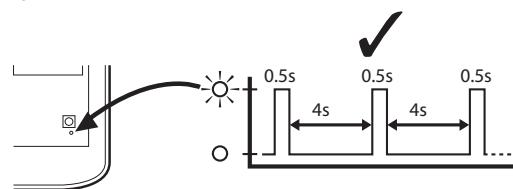
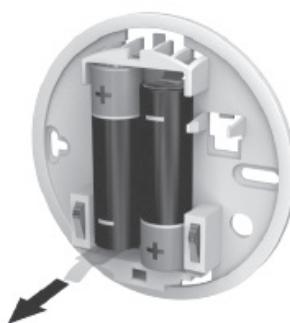
ATW-RTU-07 RF приемник и термостатът са вече свързани по подразбиране. За проверка дали трябва да се изпълни Зануляване проверете раздел „[3 Съврзане на безжичния термостат и RF приемника](#)“.

За зануляване на запазените данни с оглед създаване на нова връзка в ATW-RTU-07 бутон свързване трябва да се натисне за 15 секунди.

След извършване на зануляването Светодиодният дисплей със състоянието започва да примигва съгласно състоянието „Изчакване“ в „[2.1.1 Светодиоден дисплей, показващ работата и състоянието на изделието](#)“.



- 5** Отстранява се предпазната преградка между батерийте.



2.1.3 RF предаване

Времето за обновяване на RF предаването (между безжичния стаен термостат и главния контролер) е в границите от 30 секунди до 2 минути.

2.2 ТЕРМОСТАТ

2.2.1 Обяснение на иконите

Настройка на температурата

Фигурата, която се появява на екрана, съответства на настроена температура, а не на актуалната температура в помещението.



Затопляне
Затоплянето изисква особен режим на работа, поради което термопомпата трябва да работи или с прекъсвания или непрекъснато.

Свързване на RF приемника

Термостатът е в процес на свързване с RF приемника.

Връзка с RF приемника

Термостатът е успешно свързан с RF приемника.

Настройка на индикацията за промяна

В случай че символът за връзка с RF приемника е заобиколен от този символ, това означава, че зададената температура е актуализирана от централното приложение.

Този символ не се показва в случай че зададената температура е променена със завъртане на кръглия регулатор на термостата.

Грешка в RF комуникацията

Когато тези икони промигват, това показва, че сигналът от RF приемника не се приема както трябва. Трябва да се провери дали RF приемникът е включен в мрежата на електрозахранването, ако след това проблемът не се оправи, следва консултация с лицето, извършило монтажа.

Отслабнала батерия

Необходима е незабавна смяна на батериите.

Дефектиран термостат

Термостатът е дефектиран и трябва да се смени.

Заедно с тази икона се показва текстът *F77*, когато комуникацията с изделиято YUTAKI е прекъсната за повече от 180 секунди.

Термостатът няма захранване

Ако екранът на термостата е празен след първоначалния монтаж, трябва да се провери дали от батериите е отстранен защитният филм. Иначе може да се опита да се сменят батериите.

2.2.2 Настройка на температурата в помещението

На дисплея се показва моментната температура в помещението. Зададената температура може да се промени със завъртане на кръглия регулатор на термостата надясно, ако температурата трябва да се повиши, и наляво, ако трябва да се намали. Зададената температура се сменя на интервали от по 0.5 °C, като всеки интервал съответства на едно щракване при въртене на кръглия регулатор на термостата.



След като изминат 5 секунди дисплеят сменя показанията си с моментната температура в помещението. След това термостатът се опитва да поддържа зададената температура възможно най-точно. Зададената температура може да се провери със завъртане на кръглия регулатор на термостата с едно щракване наляво или надясно. Ще промигва няколко секунди, преди отново да се върне към показване на температурата на помещението.

2.2.3 Намаляване на нощната температура

Препоръчва се за през ноцта и за периоди на отсъствие на термостата да се зададе по-ниска температура, тъй като така се пести енергия. Б общия случай се препоръчва намаление от 3 °C, но това зависи от отопителната система и количеството изолация по сградата.

2.2.4 Меню за монтажа

Еднозоновият термостат има меню за монтажа, което се използва за задаване на максималната и минимална температурна граница.

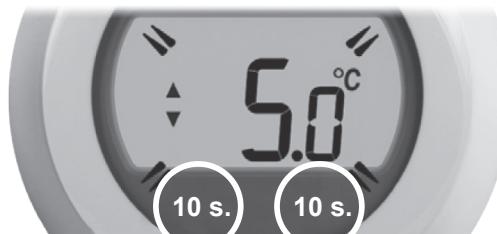
Максималната температура, която може да се зададе на термостата, е 35 °C, а минималната температура е 5 °C.

2.2.5 Превключвател ВКЛ./ИЗКЛ.

За ВКЛЮЧВАНЕ и ИЗКЛЮЧВАНЕ на системата се използва кръглият регулатор на термостата за регулиране на температурата. За изключване на системата кръглият регулатор на термостата се завърта наляво, докато показваната на дисплея температура стане равна или по-ниска от 10 °C. За ВКЛЮЧВАНЕ на системата кръглият регулатор на термостата се завърта надясно, докато показваната на дисплея температура стане по-висока от 10 °C.

2.2.6 Активиране на менюто за инсталация

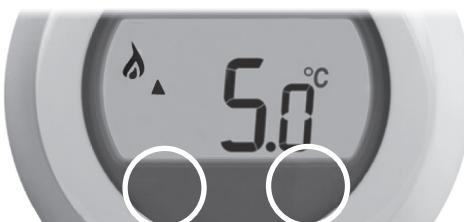
Кръглият регулатор на термостата се завърта докрай наляво до показване на минималната стойност. Когато стойността започне да промигва, докоснете и задръжте лявата или дясната сензорна зона за приблизително 10 секунди.



Сега се показва максималната температурна граница. Настройката може да се променя с помощта на кръглия регулатор на термостата. Няма нужда от потвърждаване на стойността.



Докато тази настройка примиства, докоснете за кратко лявата или дясната сензорна зона, така че да се покаже границата на минималната температура. Промяната може да се извърши с помощта на кръглия регулатор на термостата.



Термостатът не може да се използва за включване и изключване на системата, освен ако границата за минимална температура е зададена със стойност, по-ниска от 11 °C (Напр.: 5 °C).

Менюто за инсталация се затваря автоматично след 10 секунди бездействие.

2.2.7 Зануляване до заводски настройки

Кръглият регулатор на термостата се завърта докрай наляво до показване на минималната температура.

Когато стойността започне да примиства, докоснете и задръжте върху лявата или дясната сензорна зона за приблизително 10 секунди. Сега се показва границата на максималната температура, която примиства, натиснете за кратко лявата или дясната сензорна зона.

Когато границата на минималната температура примиства, докоснете отново лявата сензорна зона.

На екрана се появява символът , докоснете и задръжте за 10 секунди лявата сензорна зона, след изтичането на които устройството се занулява до настройките по подразбиране.

2.2.8 Смяна на батерии

- 1 Първо се натиска, за да се отстрани кръглият регулатор на термостата.
- 2 Термостатът се отделя от основата.
- 3 Батериите се сменят, както това е показано на рисунката.
- 4 Термостатът се закрепва за основата.
- 5 Поставя се кръглият регулатор на термостата.



3 СВЪРЗВАНЕ НА БЕЗЖИЧНИЯ ТЕРМОСТАТ И RF ПРИЕМНИКА

По подразбиране термостатът е вече свързан с RF приемника. Поради това няма нужда от извършване на процедурата по свързване в случай че в инсталацията се изисква само един безжичен термостат.

Описаната по-долу операция по свързването се изисква, ако:

- Всички компоненти на системата (термостат за помещения или RF приемник) се сменят. Отиди на стъпка 1.
- RF приемникът е съхранил неверни данни или данни за свързването (например когато предварително свързаните компоненти от системния пакет не си съответстват помежду си). Отиди на стъпка 1.
- При добавяне на втори безжичен термостат. Отиди на стъпка 2.

ЗАБЕЛЕЖКА

При процедурата по свързване трябва да се спазва разстояние от приблизително 1 м между термостата за помещения и RF приемника.

- 1 За премахване на всички конфигурации бутонът на RF приемника се задържа за около 15 секунди. В края на процедурата светодиодният дисплей примиства в течение на 0,5 секунди с надпис ВКЛ. и 4 секунди ИЗКЛ.
- 2 Бутонът на RF приемника се задържа за около 5 секунди. Светодиодният дисплей примиства в течение на 1 секунда ВКЛ. и 1 секунда ИЗКЛ.



- 3 Термостатът е необходимо да се свърже. Натиснете и задръжте дясната сензорна зона за приблизително 10 секунди.



- 4 Сега се показва екранът за свързване на RF приемника.



- 5 За кратко се натиска дясната сензорна зона, с което се изпраща сигналът за свързване, и в този момент символът примиства няколко пъти.

- 6 Ако свързването е успешно, цифрата показва силата на сигнала (1 = минимум до 5 = максимум). Ако свързването е неуспешно, на екрана се появява Трябва да се направи нов опит.



- 7 Светодиодният дисплей на RF приемника е непрекъснато ВКЛЮЧЕН – това показва, че RF приемникът е правилно свързан с термостат.

ЗАБЕЛЕЖКА

Свързването може да се отмени от екрана за свързването, което става с натискане и задържане на дясната сензорна зона за приблизително 10 секунди.

4 ЗАГУБА НА КОМУНИКАЦИЯТА

В случай че алармата на светодиодния дисплей на RF приемника промигва в течение на 150 ms с надпис ВКЛ. и 150 ms с надпис ИЗКЛ. В следния списък са показани видовете грешки при комуникацията предизвикват влизането на RF приемника в състояние аларма.

- Ако е налице грешка при комуникацията между RF приемника и термостата за помещения.
- Ако е налице грешка при комуникацията между YUTAKI и RF приемника.
- Ако има монтирани повече от едно устройства за помещения, както е при многозоновите системи например, и комуникацията се губи в една зона.

5 НАСТРОЙКА НА РЕЖИМ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА БЕЗОПАСНОСТ В СЛУЧАЙ НА ПОВРЕДА

Режимът за осигуряване на безопасност в случай на повреда определя състоянието на системата при загуба на RF комуникацията (например когато термостатът за

- 8 Ако свързването е неуспешно, светодиодният дисплей промигва. В този случай е необходимо да се смени разположението на термостата за помещения, а процедурата да се повтори.

- 9 В случай че са налице 2 термостата за помещения, като термостат 1 е вече свързан, светодиодният дисплей ще остане ВКЛЮЧЕН дори ако свързването на термостат 2 е неуспешно.

- 10 Тази стъпка трябва да се повтори в случай че е започнато от стъпка 1. За свързване на втория термостат за помещения е необходимо да се повтори процедурата от стъпка 2 до 8.

ЗАБЕЛЕЖКА

- Трябва да се отбележи, че RF приемникът затваря прозореца за свързването след 2 минути липса на активност.
- Първото свързване се запазва като термостат 1, а второто свързване (ако е необходимо) се запазва като термостат 2.
- Изборът на зона, в която термостатът за помещения ще се използва, се прави в меню "Термостат за помещения" на Контролера YUTAKI LCD (PC-ARFH1E).

- Ако има монтирани повече от устройства за едно помещение, както е при многозоновите системи например, и комуникацията се губи в двете зони.
- Ако има монтирани повече от едно стайни устройства, както е при многозоновите системи например, и комуникацията се губи в двете зони.

При задействане на алармата и за откриване на причината за задействането ѝ е необходимо да се проверят безжичните термостати, както и LCD контролерът YUTAKI (PC-ARFH1E).

ЗАБЕЛЕЖКА

Светодиодният дисплей показва надпис "аларма" в случай на повреден RF приемник.

6 ОТСТРАНЯВАНЕ НА ПОВРЕДИ

Признак (Съобщение за грешка)	Възможна причина	Отстраняване
Кутията на приемника не реагира на промените в зададените стойности на термостата за помещения.	Термостатът за помещения и кутията на приемника не са свързани.	Кутията на приемника трябва да се занули, което става с натискане и задържане на бутона за включване в течение на 15 секунди. След това се следва процедурата за свързване / повторно свързване по описания в раздел „ 3 Свързване на безжичния термостат и RF приемника “ начин.
Светодиодният дисплей показва надпис "аларма"	Ако няма комуникацията между YUTAKI и RF приемника.	Трябва да се провери свързваният проводник H-LINK между YUTAKI и RF приемника и ако е необходимо да се смени.
	Кутията на приемника не получава съобщения от термостата за помещения.	Термостатът трябва се премести.
	RF сигналът е блокиран поради неудачно разположение на термостата.	
	Батериите на термостата за помещения са изтощени.	Батериите на термостата за помещения трябва да се сменят.
	Повреден приемник	Приемникът трябва да се смени.

HITACHI

Cooling & Heating

Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U.
Ronda Shimizu, 1 - Políg. Ind. Can Torrella
08233 Vacarisses (Barcelona) Spain

© Copyright 2021 Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. – All rights reserved.



Printed in Spain