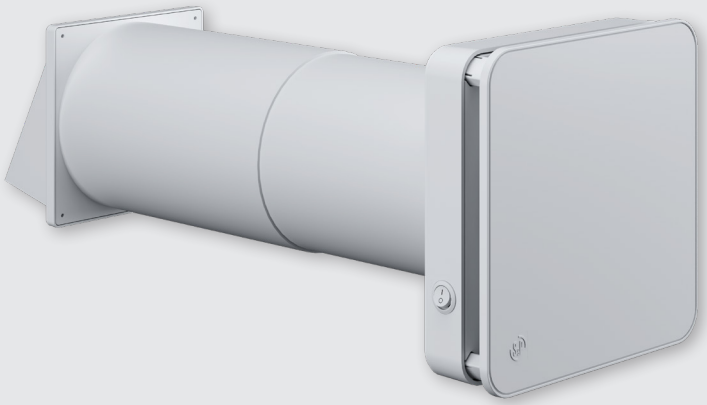
# NARAH 160 RT

Quick Start Guide



ES EN FR DE NL IT PT CS RO LT LV

ES

# ESPAÑOL

## ÍNDICE


PREFACIO....3

1. CONTENIDO DEL EMBALAJE....4

2. INSTALACIÓN....5
   - 2.1. Determine la ubicación y perfore la abertura en la pared....5
   - 2.2. Instalar el conducto telescópico....7
   - 2.3. Instalar la rejilla exterior....7
   - 2.4. Instalar los componentes de ventilación....8
   - 2.5. Instalar el embellecedor interior....9

3. CABLEADO ELÉCTRICO....11
   - 3.1. Conexión del motor....11
   - 3.2. Alimentación eléctrica....12
   - 3.3. Conexión Modbus....12

4. CONFIGURACIÓN INICIAL....13
   - 4.1. Configuración del interruptor DIP....13

5. EMPAREJAMIENTO: RED NARAH....13
   - 5.1. Control remoto....13
   - 5.2. Activar el modo de emparejamiento en la unidad master....14
   - 5.3. Unidades esclavas emparejadas (máximo 3 esclavas)....14

## PREFACIO

 **Lea atentamente este documento antes de utilizar el producto.**

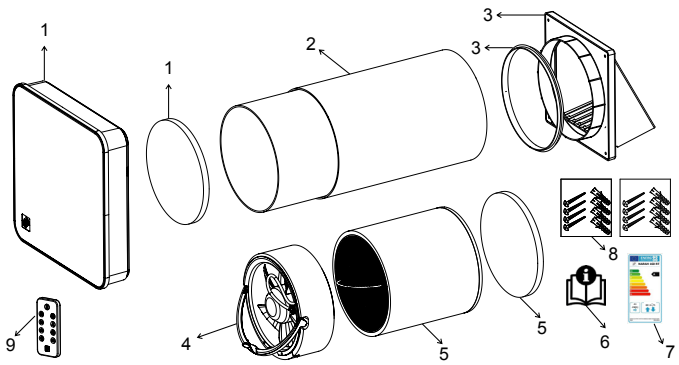
Con este documento usted podrá instalar, operar y mantener la Unidad de Recuperación de Energía Descentralizada NARAH 160 RT de forma segura y óptima.

En este documento, nos referiremos al equipo NARAH 160 RT como «la unidad». La unidad está sujeta a mejoras continuas; por lo tanto, podría diferir ligeramente de las descripciones proporcionadas. Nos reservamos el derecho a realizar cambios técnicos en este manual.

 En este documento no encontrará información sobre riesgos de instalación o precauciones de seguridad para el uso de la unidad. Para ello debe referirse al **Manual Técnico e Mantenimiento NARAH**.

ES

## 1. CONTENIDO DEL EMBALAJE

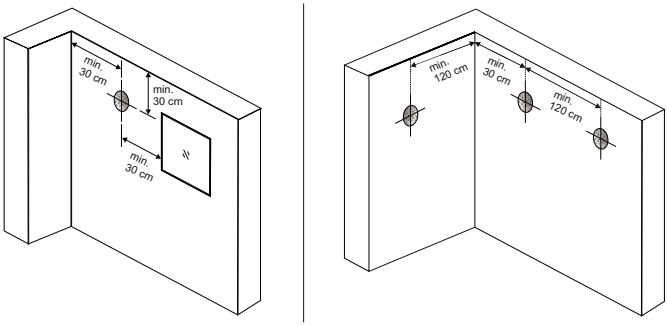



| | |
|---|---|
| **1** | Rejilla interior. Con electrónica y filtro interior |
| **2** | Conducto telescópico (regulable de 250 a 490 mm) |
| **3** | Parrilla exterior / Rejilla y junta de goma |
| **4** | Ventilador de motor |
| **5** | Intercambiador de calor, con filtro exterior incluido |
| **6** | Manual de instrucciones |
| **7** | Etiqueta ERP |
| **8** | Tornillos y tacos |
| **9** | Mando a distancia (infrarrojos) |

## 2. INSTALACIÓN

### 2.1. DETERMINE LA UBICACIÓN Y PERFORE LA ABERTURA EN LA PARED

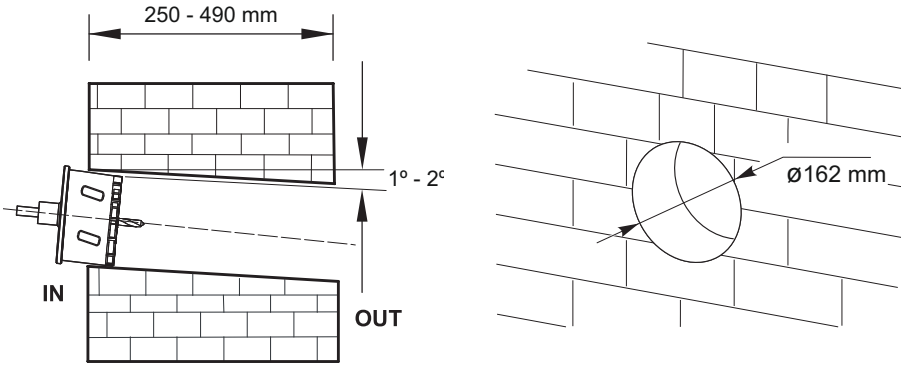
Verifique las distancias a las paredes adyacentes, el techo y las ventanas. Las distancias mínimas se indican en el diagrama a continuación.




**NOTA**

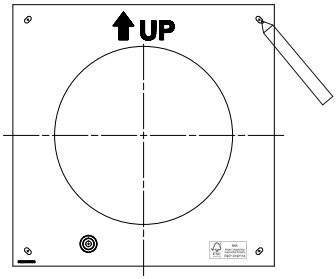
Se recomienda una altura mínima de instalación de 1,5 m sobre el nivel del suelo.

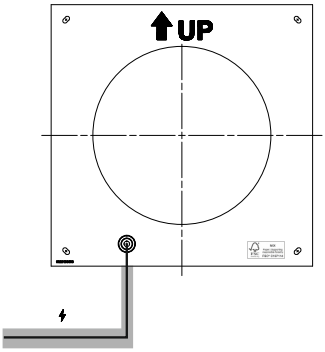
Perfore un orificio de Ø162 mm, asegurando una inclinación hacia abajo de 1-2° hacia el exterior para un drenaje adecuado.



ES

Al seleccionar el punto de instalación, tenga en cuenta el cable de alimentación y, de ser necesario, el cable MODBUS. Se incluye una plantilla de perforación para facilitar una colocación precisa.




**NOTA**

Se recomienda fijar temporalmente la plantilla a la pared con cinta adhesiva o cinta aislante para garantizar un marcado preciso de los puntos de perforación.

**NOTA**

Para garantizar una comunicación fiable, instale la unidad Master dentro del alcance de todas las unidades Esclavas.

**NOTA**

La distancia máxima recomendada es de 30 m (según la instalación), aunque se recomienda reducirla al mínimo y evitar obstáculos, como paredes de hormigón, muros de carga o pilares estructurales, que puedan afectar a la señal

⚠ La comunicación entre las unidades maestra y esclava se establece por radiofrecuencia. La distancia máxima entre la unidad maestra y cada esclava no debe superar los 30 metros (según vivienda). Tenga en cuenta que los obstáculos físicos (paredes o columnas muy gruesas) entre las unidades emparejadas pueden causar interferencias o problemas de comunicación.

⚠ Se recomienda realizar una prueba de emparejamiento antes de realizar los orificios en la pared para asegurar la correcta comunicación entre las unidades.

### 2.2. INSTALAR EL CONDUCTO TELESCÓPICO

El conducto telescópico consta de dos secciones: interior y exterior. Ajuste la longitud del conducto al grosor de la pared (entre 250 mm y 490 mm).

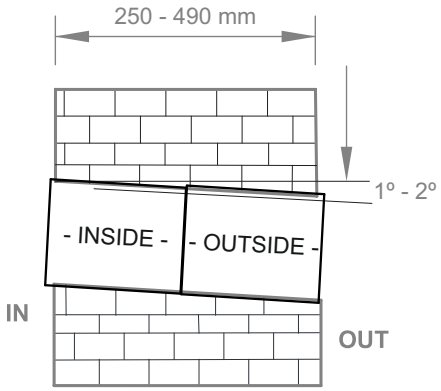
**NOTA**

Antes de instalar el tubo, retire el intercambiador y el conjunto motor alojados en su interior.

Coloque la sección externa de manera que quede alineada con la fachada exterior y la sección interna alineada con la superficie de la pared interior.

Asegúrese de una inclinación de 1 a 2° hacia abajo hacia el exterior para un drenaje adecuado.

Asegure los conductos utilizando espuma expansiva para garantizar la estabilidad y la hermeticidad.




Al instalar varias unidades en la misma pared o en paredes opuestas, asegúrese de cumplir con las distancias mínimas recomendadas como se muestra en la sección 3.1.

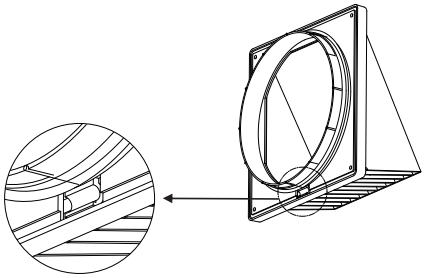
### 2.3. INSTALAR LA REJILLA EXTERIOR

**NOTA**

Para instalaciones que requieran una mayor longitud, se dispone de tubos no telescópicos de 500 mm (5800107800 NARAH PRO-S) y 700 mm (5800107900 NARAH PRO-L).

ES

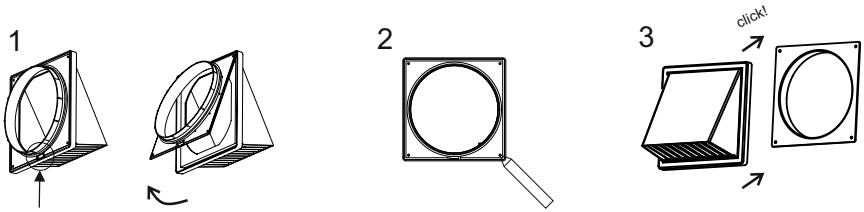
La rejilla exterior se suministra con 4 tornillos y 4 tacos y una junta de goma sellante para su montaje.



Junta de goma

Separe la rejilla en dos partes presionando el clip (1). Utilice el soporte para marcar los puntos de perforación en la pared (2).

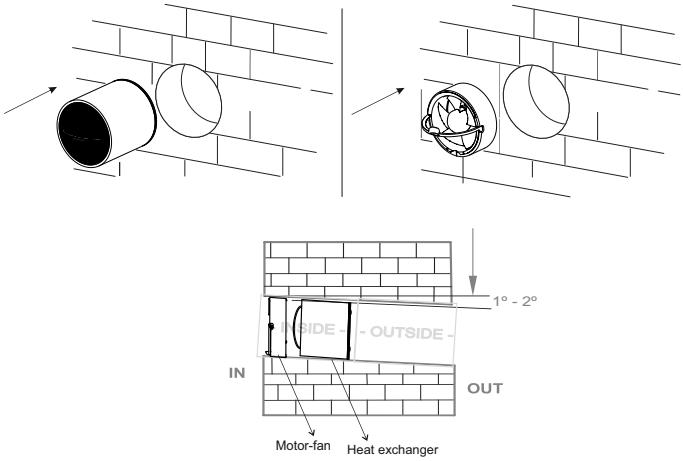
Perfore los agujeros y fije el soporte con los tornillos. Finalmente, fije la rejilla de extracción (3).




**2.4. INSTALAR LOS COMPONENTES DE VENTILACIÓN**

Desde el interior, introduzca el intercambiador de calor y el conjunto motor-ventilador en el conducto telescópico.

⚠ Estos componentes deben colocarse en la sección estrecha del conducto telescópico (marcada como "INSIDE").

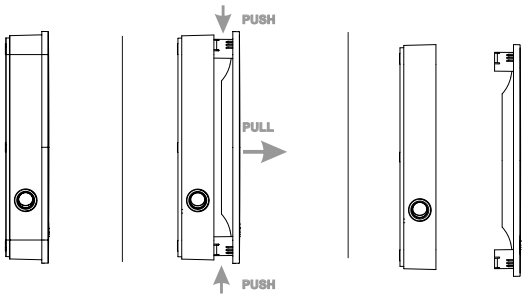



**NOTA**

Asegúrese de que el asa del intercambiador quede orientada hacia el interior de la vivienda, tal como se muestra en la imagen.

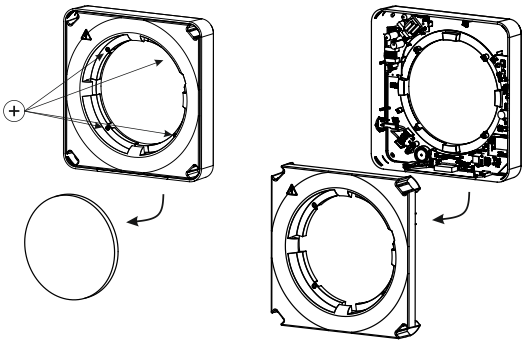
### 2.5. INSTALAR EL EMBELLECEDOR INTERIOR

Desmonte el embellecedor interior tirando de la cubierta frontal mientras presiona las pestañas de soporte. La cubierta se desprenderá fácilmente. Retire también el filtro interior.

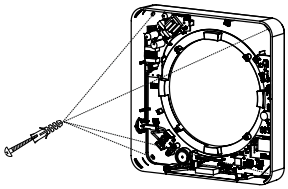


ES

Desatornille los 4 tornillos para quitar la cubierta de la electrónica.



Monte la rejilla interior en la pared utilizando los orificios perforados con la plantilla de la Sección 3.1. Utilice los tornillos y tacos incluidos para la instalación.



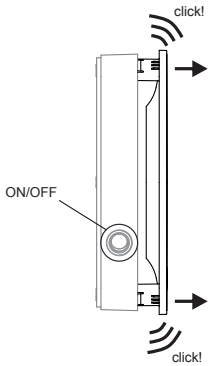
**NOTA**

Antes de atornillar la unidad, haga pasar el cable de alimentación por el pasacables previsto para tal fin.

Atornille nuevamente la cubierta electrónica a la rejilla interior y vuelva a instalar el filtro y la cubierta frontal.

Siga los pasos anteriores en orden inverso.

Al colocar la cubierta frontal, presiónela firmemente contra la unidad hasta que quede completamente sellada. Luego, tire suavemente de la cubierta frontal hasta que oiga un clic en cada torre de soporte, lo que indica que la posición de montaje es correcta.

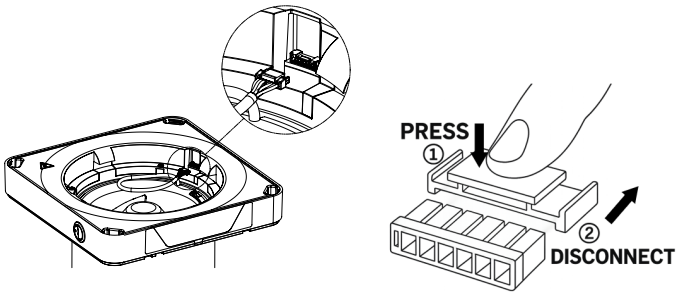



## 3. CABLEADO ELÉCTRICO

### 3.1. CONEXIÓN DEL MOTOR

Conecte el cable del motor a la PCB de control como se indica en el diagrama de cableado. Asegúrese de que el conector esté bien ajustado y bloqueado para garantizar un funcionamiento correcto.

⚠ Manipule el conector con cuidado, ya que es sensible y puede dañarse si se aplica fuerza excesiva.




**NOTA**

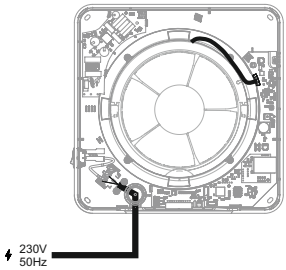
Si es necesario desconectar el conector del motor, no tire del cable. Presione la pestaña del conector y extráigalo suavemente.

ES

### 3.2. ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA

⚠ Antes de realizar cualquier manipulación eléctrica, asegúrese de que la alimentación eléctrica esté desconectada.

Conecte los cables de alimentación de 230 V/50 Hz a los terminales L (fase) y N (neutro), como se muestra en el diagrama de cableado. Asegúrese de que la polaridad sea la correcta y de que las conexiones sean seguras para garantizar un funcionamiento seguro.

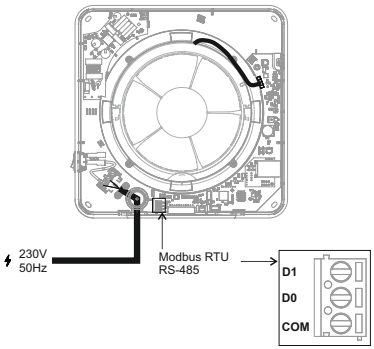



### 3.3. CONEXIÓN MODBUS

La comunicación Modbus se establece mediante una conexión de 3 hilos: D0, D1 y COM. Los terminales correspondientes se encuentran en la PCB de control, como se muestra en el diagrama de cableado.

**NOTA**

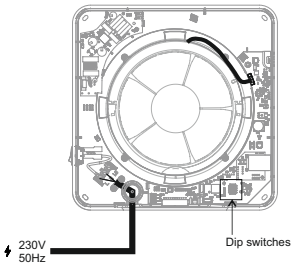
Para la configuración mediante MODBUS o el uso del contacto LS, consulte el manual técnico de la unidad.

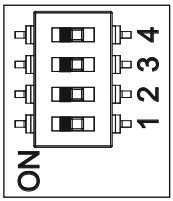


## 4. CONFIGURACIÓN INICIAL

### 4.1. CONFIGURACIÓN DEL INTERRUPTOR DIP

En la PCB principal encontrará 4 interruptores DIP.




| | Interruptor DIP 1 | Interruptor DIP 2 | Interruptor DIP 3 | Interruptor DIP 4 |
|---|---|---|---|---|
| **ENCENDIDO (ON)** | MAESTRO | EXTRACCIÓN | Control Vía App* | NO permite seleccionar la velocidad 0 |
| **APAGADO (OFF)** | ESCLAVO | IMPULSIÓN | Control Modbus | Permite seleccionar la velocidad 0 |

*Accesorio SPCM necesario para la conexión de la unidad a la plataforma Connectair.

De forma predeterminada, todos los interruptores están configurados en la posición ON.

**NOTA**

Para instalaciones con más de una unidad (recomendado en pares), consulte el manual técnico para la configuración de los DIP switches.

## 5. EMPAREJAMIENTO: RED NARAH

### 5.1. CONTROL REMOTO

Una vez que todas las unidades estén instaladas y los interruptores DIP se hayan configurado de acuerdo con los requisitos de configuración, puede continuar con el emparejamiento de las unidades.

⚠ Revise atentamente las instrucciones del Capítulo 7: Configuraciones iniciales y verifique todas las posiciones de los interruptores DIP antes de comenzar el proceso de emparejamiento.

⚠ La comunicación entre las unidades maestra y esclava se establece por radiofrecuencia. La distancia máxima entre la unidad maestra y cada esclava no debe superar los 30 metros (según vivienda). Tenga en cuenta que los obstáculos físicos (paredes o columnas muy gruesas) entre las unidades emparejadas pueden causar interferencias o problemas de comunicación.

ES

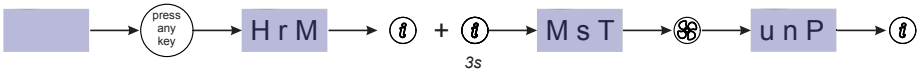
### 5.2. ACTIVAR EL MODO DE EMPAREJAMIENTO EN LA UNIDAD MASTER

1) Para activar la pantalla, pulse cualquier botón del mando mientras esta permanezca apagada.
2) Pulse el botón INFO y, posteriormente vuelva a pulsar el botón INFO durante 3 segundos.

**NOTA**

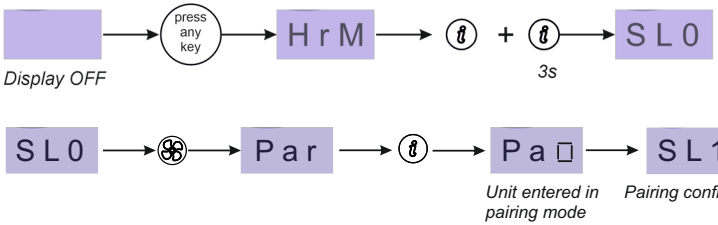
Para acceder al modo de emparejamiento, la pantalla debe estar inicialmente apagada. Actívela siguiendo el procedimiento descrito anteriormente.

Procedimiento de activación del modo de emparejamiento (" P a r ") de la unidad máster:




### 5.3. UNIDADES ESCLAVAS EMPAREJADAS (MÁXIMO 3 ESCLAVAS)

Encienda la unidad esclava con su interruptor integrado. La pantalla se activará.
Utilice el botón INFO para acceder al modo de configuración. La unidad mostrará " SL 0 " (Esclavo Cero), lo que indica que aún no se ha emparejado ningún Maestro.




Después de un emparejamiento exitoso, mantén la unidad encendida y procede a emparejar la siguiente unidad.

Cada esclavo mostrará una identificación única: " SL 1 ", " SL 2 " o " SL 3 ". Se pueden emparejar un máximo de tres esclavos con un maestro.

**NOTA**

La verificación de la identificación máster/esclava solo está disponible una vez completado el emparejamiento y tras reiniciar la unidad. Con la pantalla apagada, pulse cualquier tecla para activar el display. A continuación, acceda al menú avanzado pulsando brevemente la tecla INFO y, seguidamente, manteniendo pulsada la tecla INFO durante 3 segundos, apuntando el mando hacia la unidad correspondiente.

Una vez emparejados todos los esclavos, apáguelos.

Por último, apague la unidad maestra para cerrar la ventana de emparejamiento.

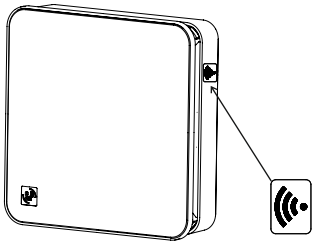
Para iniciar la operación:

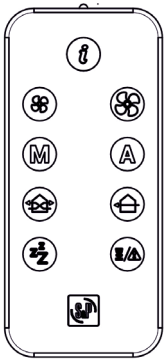
1) Encienda primero todas las unidades esclavas. Permanecerán en modo de espera hasta que la unidad maestra envíe una orden.
2) Encienda la unidad maestra. En cuanto la unidad maestra comience a funcionar, todas las unidades esclavas seguirán su modo de funcionamiento.

⚠ La ventana de emparejamiento de las unidades esclavas tiene una duración máxima de 2 minutos desde que se enciende el equipo, aunque la pantalla continúe mostrando el mensaje «Par» una vez transcurrido dicho tiempo. Si no se completa el emparejamiento dentro de este período, deberá apagar la unidad esclava y repetir el procedimiento de emparejamiento descrito anteriormente.

Consejo: Si se incluyen accesorios como el pulsador BOOST (5800131400 BOOST-RF.2) o el sensor inteligente de calidad del aire (AIRSENS RF.2), puede emparejarlos mientras la ventana de emparejamiento esté abierta. Consulte los manuales de los accesorios para obtener instrucciones detalladas de emparejamiento.

Consejo 2: Se incluye una etiqueta de radiofrecuencia. Colóquela únicamente en la unidad master para que el usuario final sepa a qué unidad apuntar el control remoto al enviar comandos.





ES

| | |
|---|---|
|  | Pulsación corta: Confirmar / Seleccionar / Entrar<br>Encender display + pulsación corta + pulsación larga (3 s): Entrar al menú de configuración |
|  | Disminuir la velocidad |
|  | Aumentar la velocidad |
|  | Modo manual |
|  | Modo automático |
|  | Modo de recuperación de calor |
|  | Modo Free-cooling (by-pass) |
|  | Modo nocturno (NIGHT) |
|  | Restablecer alarma de filtro |

**NOTA**

Para cambiar el modo de funcionamiento, ajustar la velocidad o resetear la alarma de filtros, apunte el mando exclusivamente a la unidad máster.

**NOTA**

Retire el protector de la pila antes de utilizar el mando por primera vez.

# ENGLISH

EN

## CONTENTS


FOREWORD ..... 18

1. CONTENTS OF THE PACKAGE ..... 19

2. INSTALLATION ..... 20
   - 2.1. Determine the position and drill a hole in the wall ..... 20
   - 2.2. Fitting the telescopic duct ..... 22
   - 2.3. Fitting the outer grille ..... 22
   - 2.4. Install the ventilation components ..... 23
   - 2.5. Fitting the interior trim ..... 24

3. ELECTRICAL WIRING ..... 26
   - 3.1. Connecting the motor ..... 26
   - 3.2. Power supply ..... 27
   - 3.3. Modbus connection ..... 27

4. INITIAL SET-UP ..... 28
   - 4.1. DIP switch settings ..... 28

5. MATCH: NARAH NETWORK ..... 28
   - 5.1. Remote control ..... 28
   - 5.2. Enable pairing mode on the master unit ..... 29
   - 5.3. Paired slave units (maximum of 3 slaves) ..... 29

EN

## FOREWORD

**Please read this document carefully before using the product.**

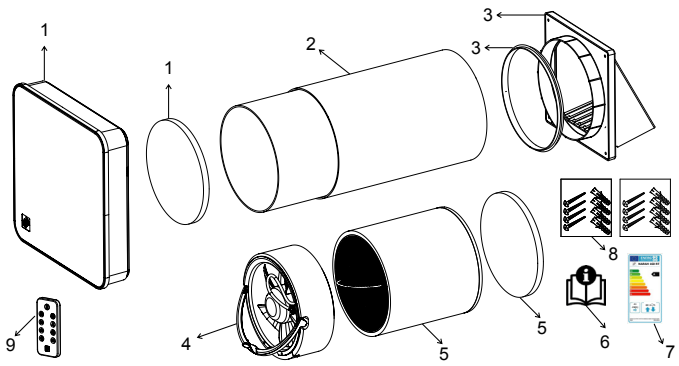
This document will enable you to install, operate and maintain the NARAH 160 RT Decentralised Energy Recovery Unit safely and effectively.

In this document, we will refer to the NARAH 160 RT unit as 'the unit'. The unit is subject to continuous improvement; therefore, it may differ slightly from the descriptions provided. We reserve the right to make technical changes to this manual.

This document does not contain any information on installation risks or safety precautions for using the unit. For this information, please refer to the **NARAH Technical and Maintenance Manual**.

## 1. CONTENTS OF THE PACKAGE

EN



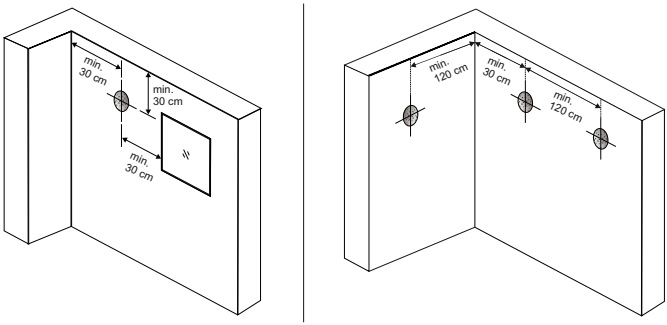

| | |
|---|---|
| **1** | Internal grille. With electronics and internal filter |
| **2** | Telescopic tube (adjustable from 250 to 490 mm) |
| **3** | Outdoor grill / Grill grate and rubber seal |
| **4** | Motor fan |
| **5** | Heat exchanger, with external filter included |
| **6** | Instruction manual |
| **7** | ERP label |
| **8** | Screws and wall plugs |
| **9** | Remote control (infrared) |

## 2. INSTALLATION

EN

### 2.1. DETERMINE THE POSITION AND DRILL A HOLE IN THE WALL

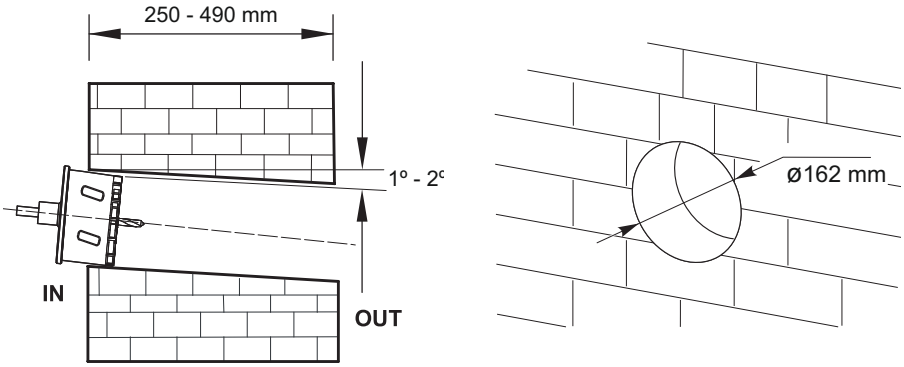
Check the distances to adjacent walls, the ceiling and windows. The minimum distances are shown in the diagram below.



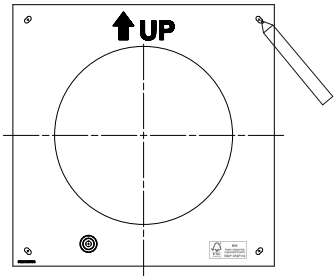

**NOTE**

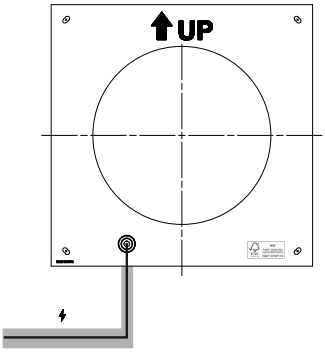
A minimum installation height of 1.5 m above ground level is recommended.

Drill a hole with a diameter of 162 mm, ensuring a downward slope of 1–2° towards the outside to allow for proper drainage.



When selecting the installation point, take into account the power cable and, if necessary, the MOD-BUS cable. A drilling template is included to facilitate precise positioning.




**NOTE**

It is recommended that you temporarily secure the template to the wall with adhesive tape or insulating tape to ensure that the drilling points are marked out accurately.

**NOTE**

To ensure reliable communication, install the Master unit within range of all Slave units.

**NOTE**

The maximum recommended distance is 30 m (depending on the installation), although it is advisable to keep it to a minimum and avoid obstacles, such as concrete walls, load-bearing walls or structural columns, which may affect the signal

⚠ Communication between the master and slave units is established via radio frequency. The maximum distance between the master unit and each slave unit must not exceed 30 metres (depending on the property). Please note that physical obstacles (such as very thick walls or columns) between the paired units may cause interference or communication problems.

⚠ It is recommended that you carry out a pairing test before drilling the holes in the wall to ensure that the units are communicating correctly.

EN

### 2.2. FITTING THE TELESCOPIC DUCT

The telescopic duct consists of two sections: an inner section and an outer section. Adjust the length of the duct to suit the wall thickness (between 250 mm and 490 mm).

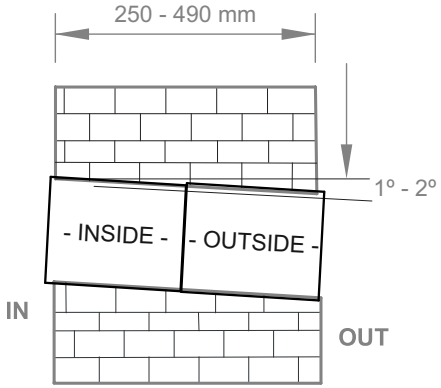
**NOTE**

Before installing the pipe, remove the heat exchanger and the motor assembly housed inside it.

Position the outer section so that it is aligned with the external façade, and the inner section so that it is aligned with the surface of the internal wall.

Ensure there is a downward slope of 1 to 2° towards the outside to allow for proper drainage.

Secure the ducts using expanding foam to ensure they are stable and airtight.



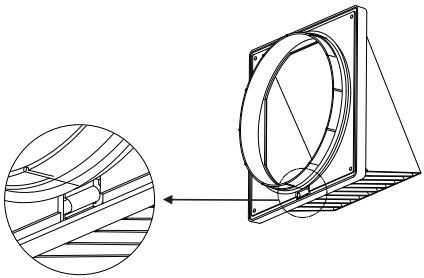

When installing several units on the same wall or on opposite walls, ensure that you comply with the recommended minimum distances as shown in section 3.1.

### 2.3. FITTING THE OUTER GRILLE

**NOTE**

For installations requiring greater lengths, non-telescopic tubes measuring 500 mm (5800107800 NARAH PRO-S) and 700 mm (5800107900 NARAH PRO-L) are available.

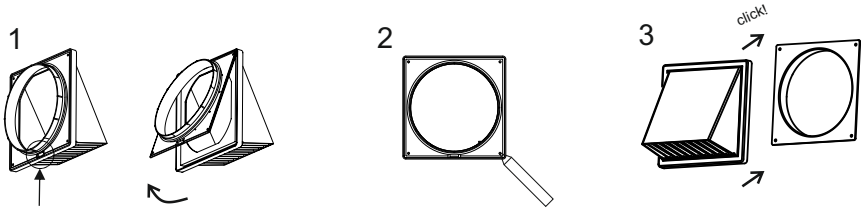
The external grille is supplied with 4 screws, 4 wall plugs and a rubber sealing gasket for installation.



Rubber gasket

Separate the grille into two parts by pressing the clip (1). Use the bracket to mark the drilling points on the wall (2).

Drill the holes and secure the bracket with the screws. Finally, fit the extraction grille (3).

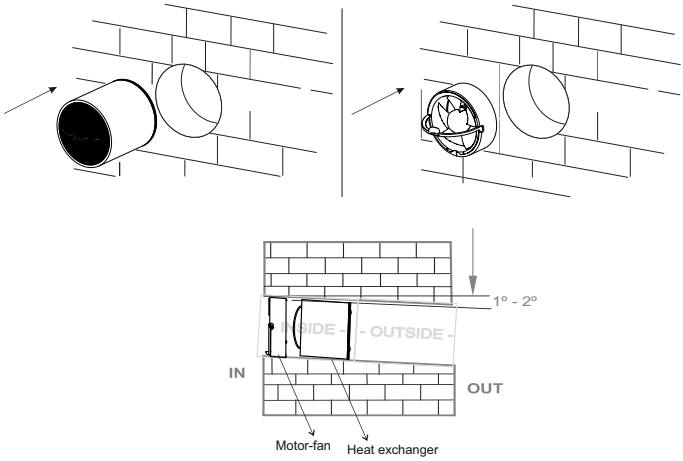



### 2.4. INSTALL THE VENTILATION COMPONENTS

From the inside, insert the heat exchanger and the motor-fan assembly into the telescopic duct.

⚠ These components must be fitted into the narrow section of the telescopic duct (marked 'INSIDE').

EN

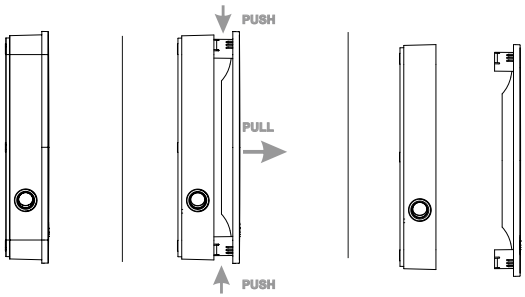



**NOTE**

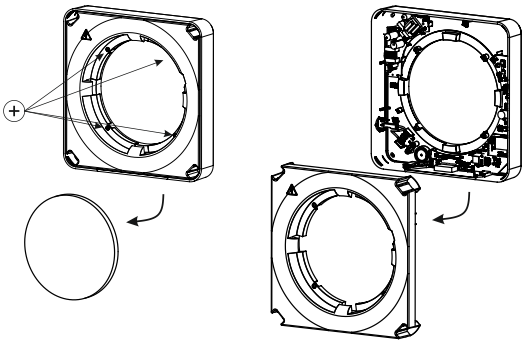
Please ensure that the handle on the heat exchanger is facing inwards towards the house, as shown in the image.

### 2.5. FITTING THE INTERIOR TRIM

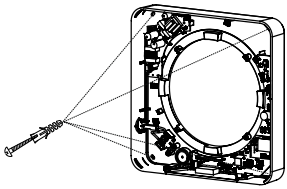
Remove the inner trim by pulling on the front cover whilst pressing down on the retaining tabs. The cover will come away easily. Also remove the inner filter.



Unscrew the 4 screws to remove the electronics cover.



Fit the inner grille to the wall using the holes drilled with the template from Section 3.1. Use the screws and wall plugs provided for installation.



**NOTE**

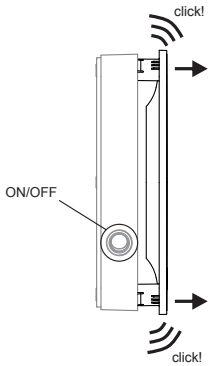
Before screwing the unit into place, feed the power cable through the cable grommet provided for this purpose.

Screw the electronic cover back onto the inner grille and refit the filter and the front cover.

Follow the steps above in reverse order.

When fitting the front cover, press it firmly against the unit until it is completely sealed. Then, gently pull the front cover until you hear a click at each support tower, indicating that it is correctly positioned.

EN

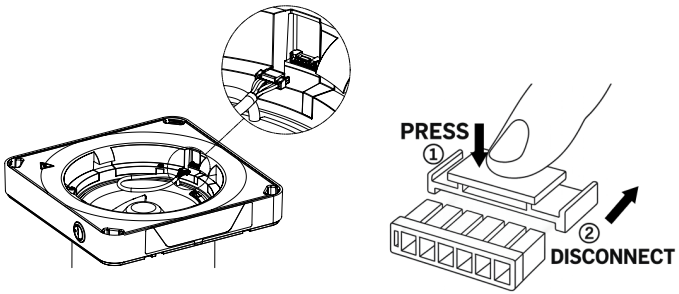



## 3. ELECTRICAL WIRING

### 3.1. CONNECTING THE MOTOR

Connect the motor cable to the control PCB as shown in the wiring diagram. Ensure that the connector is securely fitted and locked in place to ensure correct operation.

⚠ Handle the connector with care, as it is delicate and may be damaged if excessive force is applied.



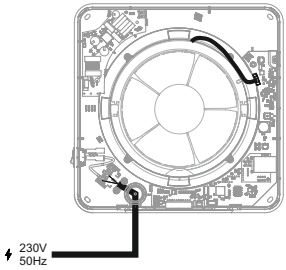

**NOTE**

If you need to disconnect the motor connector, do not pull on the cable. Press the tab on the connector and gently pull it out.

### 3.2. POWER SUPPLY

⚠ Before carrying out any electrical work, ensure that the power supply is switched off.

Connect the 230 V/50 Hz power cables to the L (phase) and N (neutral) terminals, as shown in the wiring diagram. Ensure that the polarity is correct and that the connections are secure to ensure safe operation.

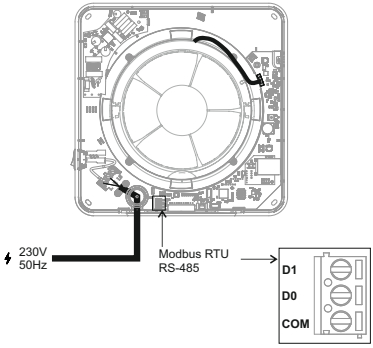



### 3.3. MODBUS CONNECTION

Modbus communication is established via a 3-wire connection: D0, D1 and COM. The corresponding terminals are located on the control PCB, as shown in the wiring diagram.

**NOTE**

For configuration via MODBUS or use of the LS contact, please refer to the unit's technical manual.

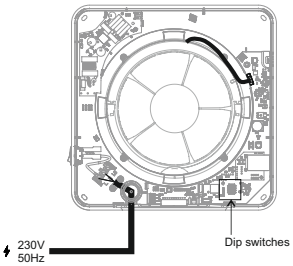


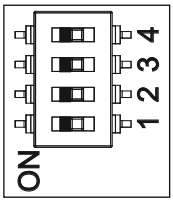
EN

## 4. INITIAL SET-UP

### 4.1. DIP SWITCH SETTINGS

On the main PCB, you will find 4 DIP switches.




| | DIP switch 1 | DIP switch 2 | DIP switch 3 | DIP switch 4 |
|---|---|---|---|---|
| **POWER ON** | TEACHER | EXTRACTION | Control via the app* | It does NOT allow you to select speed 0 |
| **OFF** | SLAVE | AIR SUPPLY | Modbus Control | Allows you to select speed 0 |

*SPCM accessory required to connect the unit to the Connectair platform.

By default, all switches are set to the ON position.

**NOTE**

For installations with more than one unit (recommended in pairs), please refer to the technical manual for the DIP switch settings.

## 5. MATCH: NARAH NETWORK

### 5.1. REMOTE CONTROL

Once all the units have been installed and the DIP switches have been set in accordance with the configuration requirements, you can proceed with pairing the units.

⚠ Carefully review the instructions in Chapter 7: Initial Settings and check all DIP switch positions before starting the pairing process.

⚠ Communication between the master and slave units is established via radio frequency. The maximum distance between the master unit and each slave unit must not exceed 30 metres (depending on the property). Please note that physical obstacles (such as very thick walls or columns) between the paired units may cause interference or communication problems.

EN

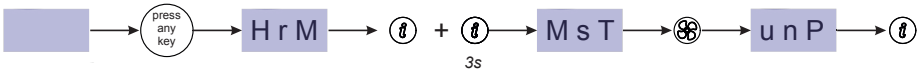
### 5.2. ENABLE PAIRING MODE ON THE MASTER UNIT

1) To switch on the screen, press any button on the remote control whilst the screen is off.
2) Press the INFO button, then press the INFO button again and hold it down for 3 seconds.

**NOTE**

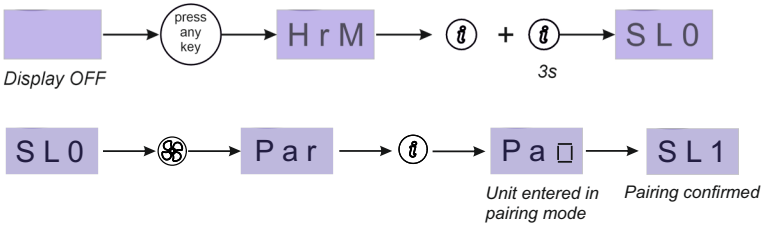
To enter pairing mode, the screen must initially be off. Turn it on by following the procedure described above.

Procedure for activating pairing mode ("P a r") on the master unit:




### 5.3. PAIRED SLAVE UNITS (MAXIMUM OF 3 SLAVES)

Switch on the slave unit using its built-in switch. The display will light up.
Use the INFO button to access the setup mode. The unit will display "SL 0" (Slave Zero), indicating that no Master has yet been paired.




After successfully pairing a device, leave the unit switched on and proceed to pair the next unit.

Each slave will display a unique identifier: "SL 1", "SL 2" or "SL 3". A maximum of three slaves can be paired with one master.

**NOTE**

Master/slave identification verification is only available once pairing has been completed and the unit has been reset. With the screen off, press any key to turn on the display. Next, access the advanced menu by briefly pressing the INFO key and then holding down the INFO key for 3 seconds, whilst pointing the remote control towards the relevant unit.

Once all the slaves have been paired, switch them off.

Finally, switch off the master unit to close the pairing window.

EN

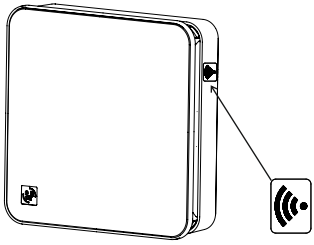
To start the operation:

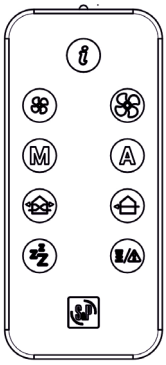
1) Switch on all the slave units first. They will remain in standby mode until the master unit sends a command.
2) Switch on the master unit. As soon as the master unit starts operating, all The slave units will continue to operate as normal.

⚠ The pairing window for slave units lasts for a maximum of 2 minutes from the moment the equipment is switched on, although the display will continue to show the message 'Par' once this time has elapsed. If pairing is not completed within this period, you will need to switch off the slave unit and repeat the pairing procedure described above.

Tip: If you have accessories such as the BOOST button (5800131400 BOOST-RF.2) or the smart air quality sensor (AIRSENS RF.2), you can pair them whilst the pairing window is open. Please refer to the accessory manuals for detailed pairing instructions.

Tip 2: A radio-frequency tag is included. Attach it to the master unit only, so that the end user knows which unit to point the remote control at when sending commands.





| | |
|---|---|
|  | Short press: Confirm / Select / Enter<br>Switch on the display + short press + long press (3 s): Enter the settings menu |
|  | Slow down |
|  | Increase the speed |
|  | Manual mode |
|  | Automatic mode |
|  | Heat recovery mode |
|  | Free-cooling (by-pass) mode |
|  | Night mode (NIGHT) |
|  | Reset filter alarm |

**NOTE**

To change the operating mode, adjust the speed or reset the filter alarm, point the remote control directly at the master unit.

**NOTE**

Remove the battery cover before using the remote control for the first time.

# FRANÇAIS

FR

## SOMMAIRE


AVANT-PROPOS ..... 33

1. CONTENU DE L'EMBALLAGE ..... 34

2. INSTALLATION ..... 35
   - 2.1. Déterminez l'emplacement et percez un trou dans le mur ..... 35
   - 2.2. Montage du conduit télescopique ..... 37
   - 2.3. Montage de la grille extérieure ..... 37
   - 2.4. Installer les éléments du système de ventilation ..... 38
   - 2.5. Montage des garnitures intérieures ..... 39

3. CÂBLAGE ÉLECTRIQUE ..... 41
   - 3.1. Raccordement du moteur ..... 41
   - 3.2. Alimentation électrique ..... 42
   - 3.3. Connexion Modbus ..... 42

4. CONFIGURATION INITIALE ..... 43
   - 4.1. Réglages des commutateurs DIP ..... 43

5. MATCH : NARAH NETWORK ..... 43
   - 5.1. Télécommande ..... 43
   - 5.2. Activer le mode d'appairage sur l'unité master ..... 44
   - 5.3. Unités esclaves appairées (3 esclaves au maximum) ..... 44

## AVANT-PROPOS

 **Veuillez lire attentivement ce document avant d'utiliser le produit.**

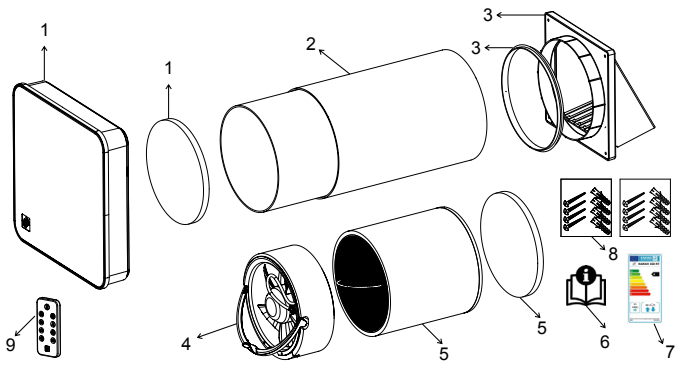
Ce document vous permettra d'installer, d'utiliser et d'entretenir l'unité décentralisée de récupération d'énergie NARAH 160 RT en toute sécurité et de manière efficace.

Dans le présent document, nous désignerons l'appareil NARAH 160 RT par le terme « l'appareil ». L'appareil fait l'objet d'améliorations continues ; il peut donc présenter de légères différences par rapport aux descriptions fournies. Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques au présent manuel.

 Ce document ne contient aucune information concernant les risques liés à l'installation ou les consignes de sécurité relatives à l'utilisation de l'appareil. Pour obtenir ces informations, veuillez vous reporter au **manuel technique et d'entretien NARAH**.

FR

## 1. CONTENU DE L'EMBALLAGE

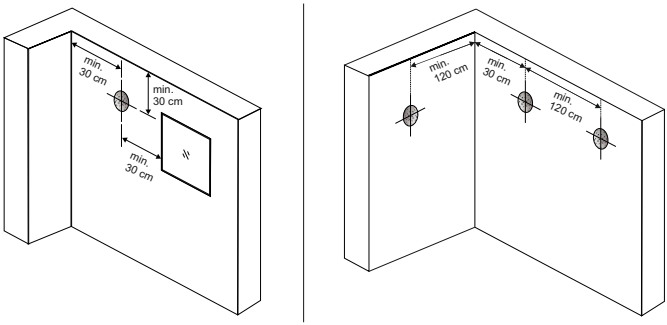



| | |
|---|---|
| **1** | Grille interne. Avec composants électroniques et filtre interne |
| **2** | Tube télescopique (réglable de 250 à 490 mm) |
| **3** | Barbecue d'extérieur / Grille de cuisson et joint en caoutchouc |
| **4** | Ventilateur à moteur |
| **5** | Échangeur thermique, avec filtre externe inclus |
| **6** | Mode d'emploi |
| **7** | Étiquette ERP |
| **8** | Vis et chevilles |
| **9** | Télécommande (infrarouge) |

## 2. INSTALLATION

### 2.1. DÉTERMINEZ L'EMPLACEMENT ET PERCEZ UN TROU DANS LE MUR

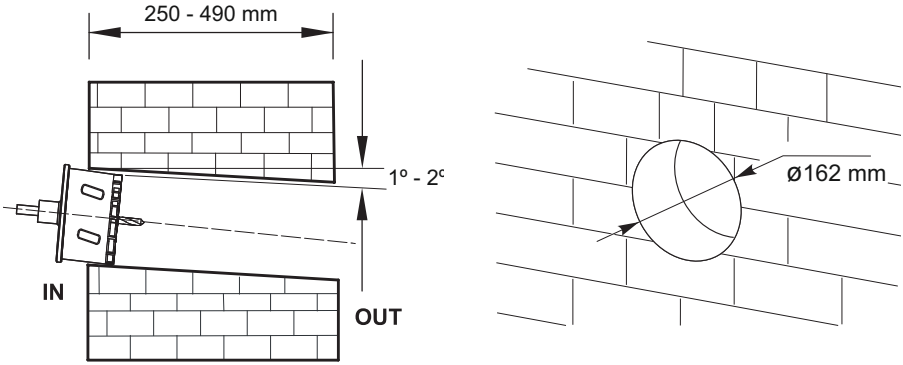
Vérifiez les distances par rapport aux murs adjacents, au plafond et aux fenêtres. Les distances minimales sont indiquées dans le schéma ci-dessous.




**REMARQUE**

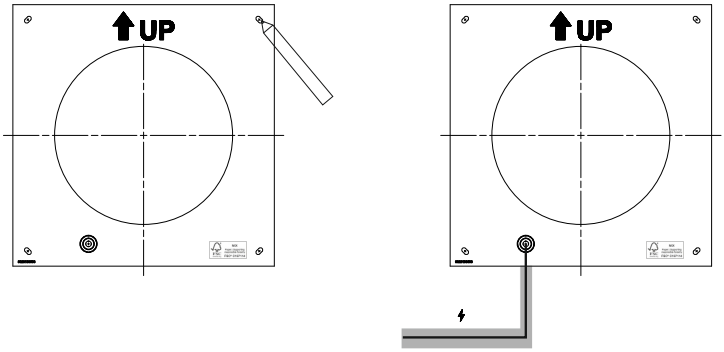
Il est recommandé de respecter une hauteur minimale d'installation de 1,5 m au-dessus du niveau du sol.

Percez un trou d'un diamètre de 162 mm, en veillant à ce qu'il présente une pente de 1 à 2° vers le bas, en direction de l'extérieur, afin d'assurer un bon écoulement.



FR

Lors du choix de l'emplacement d'installation, tenez compte du câble d'alimentation et, si nécessaire, du câble MODBUS. Un gabarit de perçage est fourni pour faciliter un positionnement précis.




**REMARQUE**

Il est recommandé de fixer provisoirement le gabarit au mur à l'aide de ruban adhésif ou de ruban isolant afin de garantir un marquage précis des points de perçage.

**REMARQUE**

Pour garantir une communication fiable, installez l'unité maître à portée de toutes les unités esclaves.

**REMARQUE**

La distance maximale recommandée est de 30 m (selon l'installation), mais il est conseillé de la réduire au minimum et d'éviter les obstacles, tels que les murs en béton, les murs porteurs ou les poteaux de structure, qui pourraient perturber le signal.

⚠ La communication entre l'unité maître et les unités esclaves s'effectue par radiofréquence. La distance maximale entre l'unité maître et chaque unité esclave ne doit pas dépasser 30 mètres (en fonction du logement). Veuillez noter que la présence d'obstacles physiques (tels que des murs très épais ou des piliers) entre les unités appairées peut entraîner des interférences ou des problèmes de communication.

⚠ Il est recommandé d'effectuer un test d'appairage avant de percer les trous dans le mur afin de s'assurer que les appareils communiquent correctement entre eux.

### 2.2. MONTAGE DU CONDUIT TÉLESCOPIQUE

Le conduit télescopique se compose de deux parties : une partie intérieure et une partie extérieure. Adaptez la longueur du conduit à l'épaisseur du mur (entre 250 mm et 490 mm).

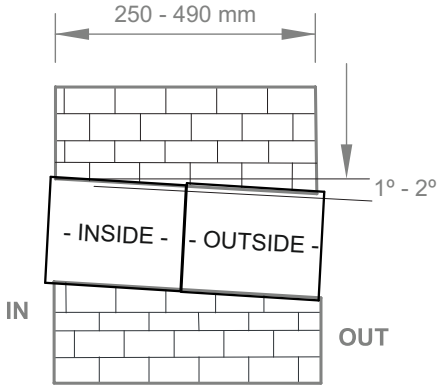
**REMARQUE**

Avant d'installer le tuyau, retirez l'échangeur thermique et l'ensemble moteur qui s'y trouve.

Positionnez la partie extérieure de manière à ce qu'elle soit alignée avec la façade extérieure, et la partie intérieure de manière à ce qu'elle soit alignée avec la surface du mur intérieur.

Veillez à ce qu'il y ait une pente de 1 à 2° vers l'extérieur afin d'assurer un bon écoulement des eaux.

Fixez les conduits à l'aide de mousse expansive afin de garantir leur stabilité et leur étanchéité à l'air.




Lorsque vous installez plusieurs appareils sur le même mur ou sur des murs opposés, veillez à respecter les distances minimales recommandées, comme indiqué à la section 3.1.

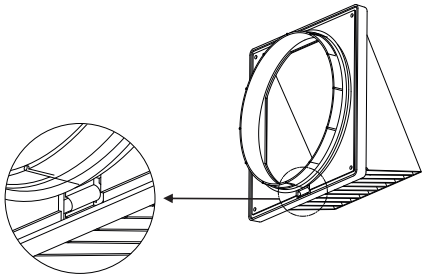
### 2.3. MONTAGE DE LA GRILLE EXTÉRIEURE

**REMARQUE**

Pour les installations nécessitant des longueurs supérieures, des tubes non télescopiques de 500 mm (5800107800 NARAH PRO-S) et de 700 mm (5800107900 NARAH PRO-L) sont disponibles.

FR

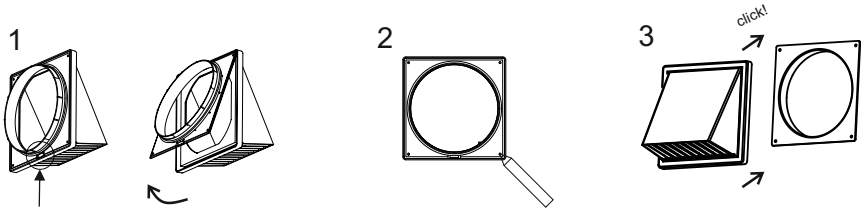
La grille extérieure est fournie avec 4 vis, 4 chevilles et un joint d'étanchéité en caoutchouc pour son installation.



Joint en caoutchouc

Séparez la grille en deux parties en appuyant sur le clip (1). À l'aide du support, marquez les emplacements de perçage sur le mur (2).

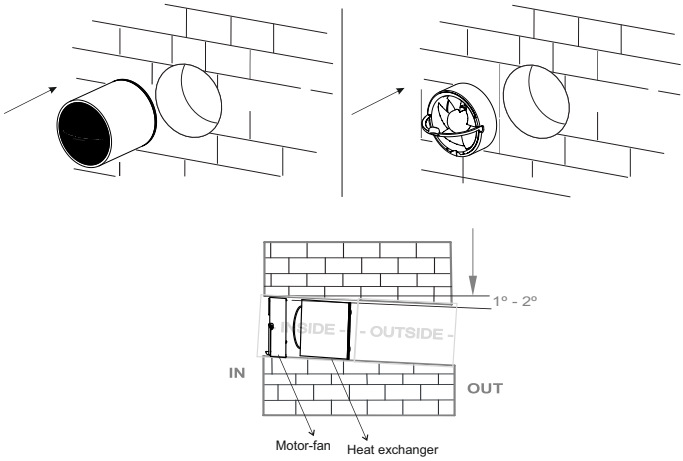
Percez les trous et fixez le support à l'aide des vis. Pour finir, installez la grille d'extraction (3).




### 2.4. INSTALLER LES ÉLÉMENTS DU SYSTÈME DE VENTILATION

Depuis l'intérieur, insérez l'échangeur thermique et l'ensemble moteur-ventilateur dans le conduit télescopique.

⚠ Ces éléments doivent être montés dans la partie étroite du conduit télescopique (portant la mention « INSIDE »).

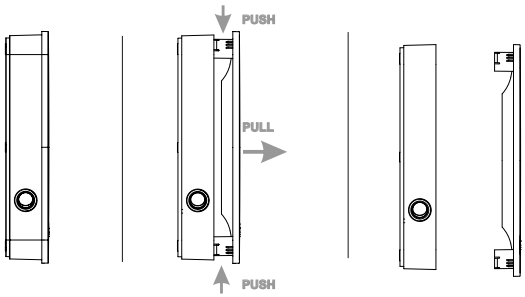



**REMARQUE**

Veillez à ce que la poignée de l'échangeur thermique soit orientée vers l'intérieur, en direction de la maison, comme indiqué sur l'image.

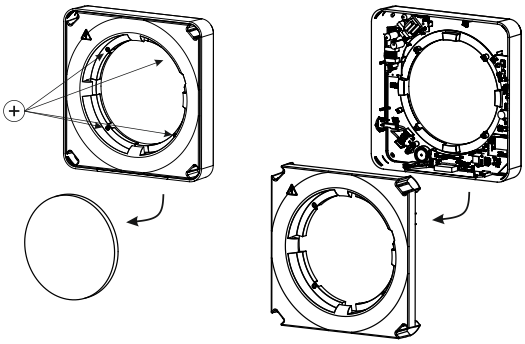
### 2.5. MONTAGE DES GARNITURES INTÉRIEURES

Retirez la garniture intérieure en tirant sur le cache avant tout en appuyant sur les languettes de fixation. Le cache se détachera facilement. Retirez également le filtre intérieur.

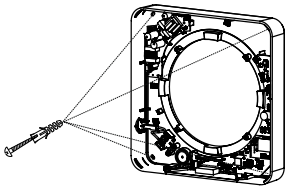


FR

Dévissez les 4 vis pour retirer le capot du bloc électronique.



Fixez la grille intérieure au mur en vous aidant des trous percés à l'aide du gabarit décrit à la section 3.1. Utilisez les vis et les chevilles fournies pour la pose.



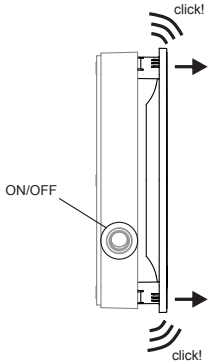
**REMARQUE**

Avant de visser l'appareil, faites passer le câble d'alimentation à travers le passe-câble prévu à cet effet.

Revissez le cache électronique sur la grille intérieure, puis remettez en place le filtre et le cache avant.

Suivez les étapes ci-dessus dans l'ordre inverse.

Lors de la mise en place du capot avant, appuyez fermement contre l'appareil jusqu'à ce qu'il soit parfaitement hermétique. Tirez ensuite doucement sur le capot avant jusqu'à ce que vous entendiez un clic au niveau de chaque tour de support, ce qui indique qu'il est correctement positionné.

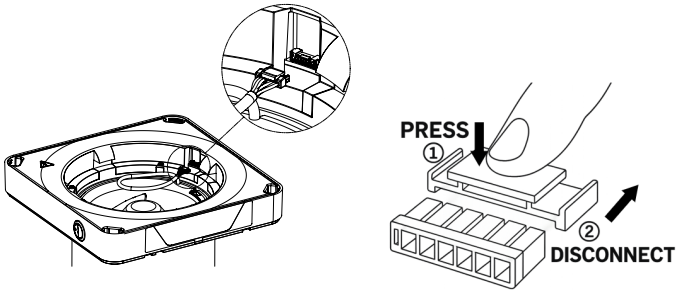



## 3. CÂBLAGE ÉLECTRIQUE

### 3.1. RACCORDEMENT DU MOTEUR

Raccordez le câble du moteur au circuit imprimé de commande comme indiqué sur le schéma de câblage. Assurez-vous que le connecteur est bien enfoncé et verrouillé pour garantir un fonctionnement correct.

⚠ Manipulez le connecteur avec précaution, car il est fragile et risque d'être endommagé si vous exercez une force excessive.



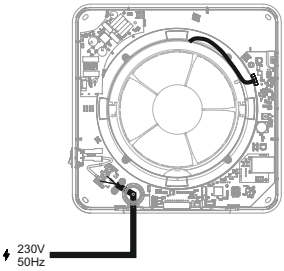

**REMARQUE**

Si vous devez débrancher le connecteur du moteur, ne tirez pas sur le câble. Appuyez sur la languette du connecteur et retirez-le délicatement.

FR

### 3.2. ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

⚠ Avant d'effectuer tout travail électrique, assurez-vous que l'alimentation électrique est coupée. Raccordez les câbles d'alimentation 230 V/50 Hz aux bornes L (phase) et N (neutre), comme indiqué sur le schéma de câblage. Vérifiez que la polarité est correcte et que les raccordements sont bien serrés afin de garantir un fonctionnement en toute sécurité.

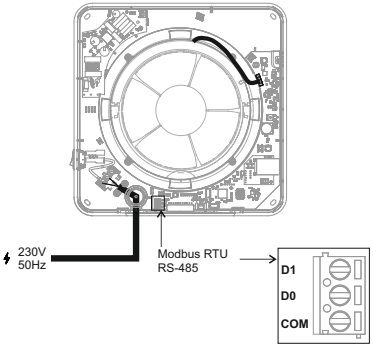



### 3.3. CONNEXION MODBUS

La communication Modbus s'effectue via une connexion à 3 fils : D0, D1 et COM. Les bornes correspondantes se trouvent sur le circuit imprimé de commande, comme indiqué sur le schéma de câblage.

**REMARQUE**

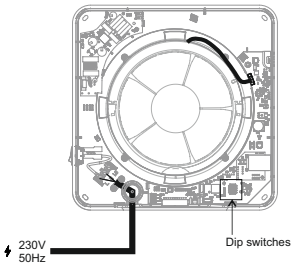
Pour la configuration via MODBUS ou l'utilisation du contact LS, veuillez vous reporter au manuel technique de l'appareil.

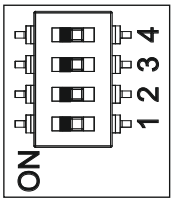


## 4. CONFIGURATION INITIALE

### 4.1. RÉGLAGES DES COMMUTATEURS DIP

Sur le circuit imprimé principal, vous trouverez 4 commutateurs DIP.




| | Commutateur DIP 1 | Commutateur DIP 2 | Commutateur DIP 3 | Commutateur DIP 4 |
|---|---|---|---|---|
| **MISE SOUS TENSION** | ENSEIGNANT | EXTRACTION | Commande via l'application* | Il ne permet PAS de sélectionner la vitesse 0 |
| **DÉSACTIVÉ** | ESCLAVE | SOUFFLAGE | Commande Modbus | Vous permet de sélectionner la vitesse 0 |

*Accessoire SPCM requis pour connecter l'appareil à la plateforme Connectair.

Par défaut, tous les interrupteurs sont en position « ON ».

**REMARQUE**

Pour les installations comprenant plusieurs appareils (il est recommandé de les utiliser par paires), veuillez vous reporter au manuel technique pour connaître les réglages des commutateurs DIP.

## 5. MATCH : NARAH NETWORK

### 5.1. TÉLÉCOMMANDE

Une fois que tous les appareils ont été installés et que les commutateurs DIP ont été réglés conformément aux exigences de configuration, vous pouvez procéder à l'appairage des appareils.

⚠ Lisez attentivement les instructions du chapitre 7 : « Réglages initiaux » et vérifiez toutes les positions des commutateurs DIP avant de lancer la procédure d'appairage.

⚠ La communication entre l'unité maître et les unités esclaves s'effectue par radiofréquence. La distance maximale entre l'unité maître et chaque unité esclave ne doit pas dépasser 30 mètres (en

fonction du lieu d'installation). Veuillez noter que la présence d'obstacles physiques (tels que des murs très épais ou des piliers) entre les unités appairées peut entraîner des interférences ou des problèmes de communication.

FR

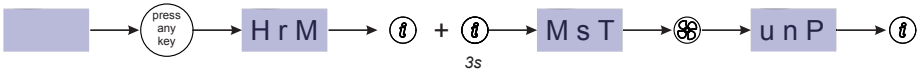
### 5.2. ACTIVER LE MODE D'APPAIRAGE SUR L'UNITÉ MASTER

1) Pour allumer l'écran, appuyez sur n'importe quelle touche de la télécommande lorsque l'écran est éteint.
2) Appuyez sur le bouton INFO, puis appuyez à nouveau sur ce bouton et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes.

**REMARQUE**

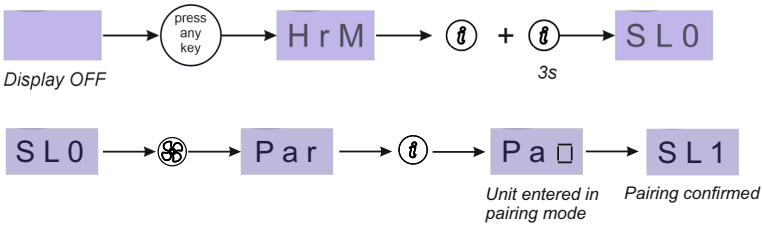
Pour passer en mode d'appairage, l'écran doit d'abord être éteint. Allumez-le en suivant la procédure décrite ci-dessus.

Procédure d'activation du mode d'appairage (« P a r ») sur l'unité master :




### 5.3. UNITÉS ESCLAVES APPAIRÉES (3 ESCLAVES AU MAXIMUM)

Allumez l'unité esclave à l'aide de son interrupteur intégré. L'écran s'allumera.
Utilisez le bouton INFO pour accéder au mode de configuration. L'appareil affichera « SL 0 » (Slave Zero), ce qui indique qu'aucun maître n'a encore été appairé.




Une fois l'appairage d'un appareil effectué, laissez l'appareil allumé et passez à l'appairage de l'appareil suivant.

Chaque esclave affichera un identifiant unique : « SL 1 », « SL 2 » ou « SL 3 ». Un maître peut être associé à trois esclaves au maximum.

**REMARQUE**

La vérification de l'identification maître/esclave n'est disponible qu'une fois l'appairage terminé et l'appareil réinitialisé. Lorsque l'écran est éteint, appuyez sur n'importe quelle touche pour allumer l'écran. Accédez ensuite au menu avancé en appuyant brièvement sur la touche INFO, puis en la maintenant enfoncée pendant 3 secondes, tout en pointant la télécommande vers l'appareil concerné.

Une fois que tous les esclaves ont été appairés, éteignez-les.

Enfin, éteignez l'unité master pour fermer la fenêtre d'appairage.

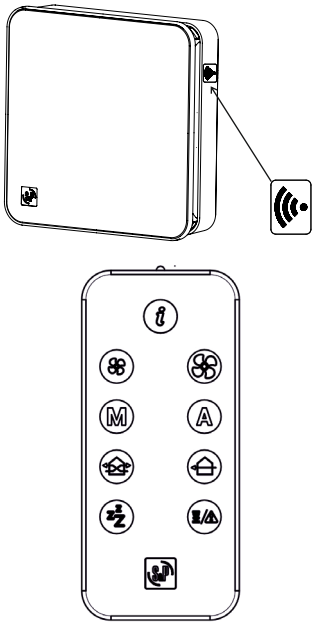
Pour lancer l'opération :

1) Allumez d'abord tous les appareils esclaves. Ils resteront en mode veille jusqu'à ce que l'unité maître envoie une commande.
2) Allumez l'unité principale. Dès que l'unité principale se met en marche, tous les unités esclaves continueront de fonctionner normalement.

⚠ La fenêtre de couplage des unités esclaves dure au maximum 2 minutes dès la mise en marche de l'appareil, bien que l'écran continue d'afficher le message « Par » une fois ce délai écoulé. Si le couplage n'est pas terminé dans ce délai, vous devrez éteindre l'unité esclave et répéter la procédure de couplage décrite ci-dessus.

Conseil : si vous disposez d'accessoires tels que le bouton BOOST (5800131400 BOOST-RF.2) ou le capteur intelligent de qualité de l'air (AIRSENS RF.2), vous pouvez les appairer tant que la fenêtre d'appairage est ouverte. Veuillez consulter les manuels d'utilisation des accessoires pour obtenir des instructions détaillées sur l'appairage.

Astuce n° 2 : Une étiquette RFID est fournie. Fixez-la uniquement sur l'appareil master, afin que l'utilisateur final sache vers quel appareil diriger la télécommande lorsqu'il envoie des commandes.



FR

| | |
|---|---|
|  | Appui bref : Confirmer / Sélectionner / Entrer<br>Allumez l'écran + appuyez brièvement + appuyez longuement (3 s) : accédez au menu des paramètres |
|  | Prends ton temps |
|  | Augmenter la vitesse |
|  | Mode manuel |
|  | Mode automatique |
|  | Mode de récupération de chaleur |
|  | Mode de refroidissement naturel (by-pass) |
|  | Mode nuit (NIGHT) |
|  | Réinitialiser l'alarme du filtre |

**REMARQUE**

Pour changer de mode de fonctionnement, régler la vitesse ou réinitialiser l'alarme du filtre, pointez la télécommande directement vers l'unité principale.

**REMARQUE**

Retirez le couvercle du compartiment à piles avant d'utiliser la télécommande pour la première fois.

# DEUTSCH

## INHALT


VORWORT ..... 48

1. LIEFERUMFANG ..... 49

2. INSTALLATION ..... 50
   - 2.1. Die Position bestimmen und ein Loch in die Wand bohren ..... 50
   - 2.2. Montage des Teleskopkanals ..... 52
   - 2.3. Montage des Außenrosts ..... 52
   - 2.4. Einbau der Lüftungskomponenten ..... 53
   - 2.5. Einbau der Innenverkleidung ..... 54

3. ELEKTRISCHE VERKABELUNG ..... 56
   - 3.1. Anschluss des Motors ..... 56
   - 3.2. Stromversorgung ..... 57
   - 3.3. Modbus-Anschluss ..... 57

4. ERSTE EINRICHTUNG ..... 58
   - 4.1. DIP-Schalter-Einstellungen ..... 58

5. MATCH: NARAH NETWORK ..... 58
   - 5.1. Fernbedienung ..... 58
   - 5.2 . Pairing-Modus am Mastergerät aktivieren ..... 59
   - 5.3. Gekoppelte Slave-Einheiten (maximal 3 Slaves) ..... 59

## VORWORT

**Bitte lesen Sie dieses Dokument sorgfältig durch, bevor Sie das Produkt verwenden.**

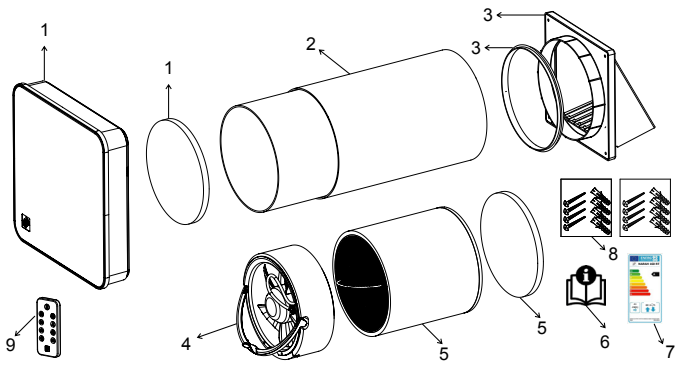
DE

Dieses Dokument ermöglicht es Ihnen, die dezentrale Energierückgewinnungsanlage NARAH 160 RT sicher und effektiv zu installieren, zu betreiben und zu warten.

In diesem Dokument bezeichnen wir das Gerät NARAH 160 RT als „das Gerät". Das Gerät wird ständig weiterentwickelt; daher kann es geringfügig von den hier enthaltenen Beschreibungen abweichen. Wir behalten uns das Recht vor, technische Änderungen an dieser Bedienungsanleitung vorzunehmen.

Dieses Dokument enthält keine Informationen zu Installationsrisiken oder Sicherheitsvorkehrungen für den Betrieb des Geräts. Diese Informationen finden Sie im **NARAH-Handbuch** für **Technik und Wartung**.

## 1. LIEFERUMFANG



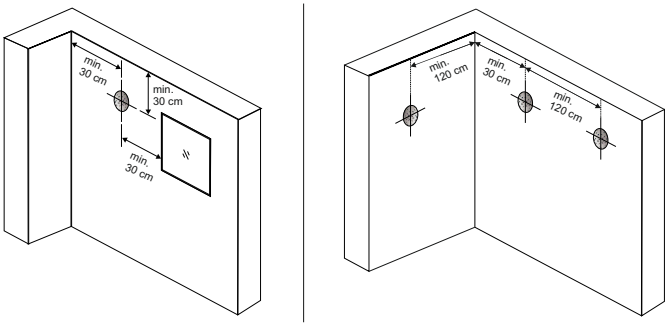

| | |
|---|---|
| **1** | Innengitter. Mit Elektronik und integriertem Filter |
| **2** | Teleskoprohr (verstellbar von 250 bis 490 mm) |
| **3** | Außengrill / Grillrost und Gummidichtung |
| **4** | Motorlüfter |
| **5** | Wärmetauscher, inklusive externem Filter |
| **6** | Bedienungsanleitung |
| **7** | ERP-Kennzeichnung |
| **8** | Schrauben und Dübel |
| **9** | Fernbedienung (Infrarot) |

DE

## 2. INSTALLATION

### 2.1. DIE POSITION BESTIMMEN UND EIN LOCH IN DIE WAND BOHREN

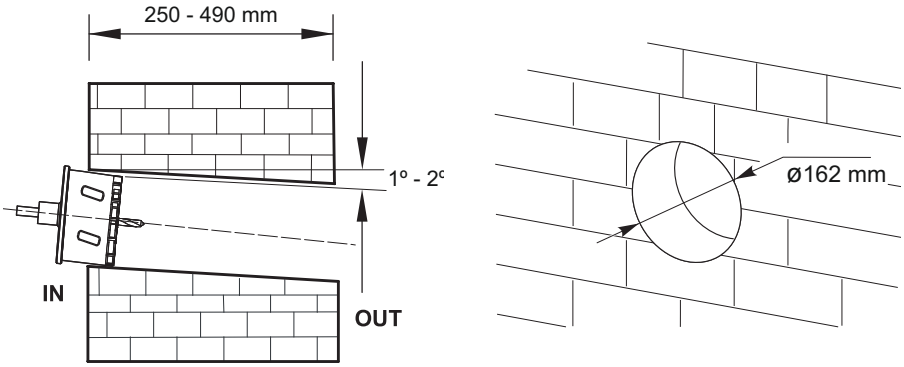
Überprüfen Sie die Abstände zu angrenzenden Wänden, zur Decke und zu Fenstern. Die Mindestabstände sind in der folgenden Abbildung dargestellt.



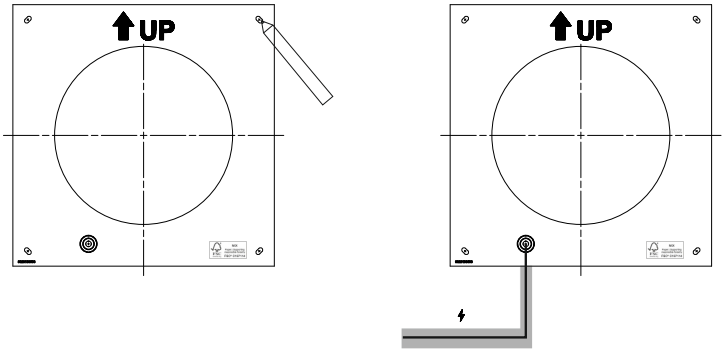

**ANMERKUNG**

Es wird eine Mindestinstallationshöhe von 1,5 m über dem Boden empfohlen.

Bohren Sie ein Loch mit einem Durchmesser von 162 mm und achten Sie dabei auf ein Gefälle von 1–2° nach außen, um einen ordnungsgemäßen Wasserabfluss zu gewährleisten.



Berücksichtigen Sie bei der Auswahl des Einbauortes das Stromkabel und gegebenenfalls das MODBUS-Kabel. Zur Erleichterung einer präzisen Positionierung liegt eine Bohrschablone bei.




DE

**ANMERKUNG**

Es wird empfohlen, die Schablone vorübergehend mit Klebeband oder Isolierband an der Wand zu befestigen, um sicherzustellen, dass die Bohrpunkte genau markiert werden.

**ANMERKUNG**

Um eine zuverlässige Kommunikation zu gewährleisten, installieren Sie die Master-Einheit in Reichweite aller Slave-Einheiten.

**ANMERKUNG**

Die empfohlene maximale Entfernung beträgt 30 m (abhängig von der Installation), allerdings ist es ratsam, diese so gering wie möglich zu halten und Hindernisse wie Betonwände, tragende Wände oder Stützpfeiler zu vermeiden, die das Signal beeinträchtigen könnten.

⚠ Die Kommunikation zwischen der Master- und den Slave-Einheiten erfolgt über Funk. Die maximale Entfernung zwischen der Master-Einheit und jeder einzelnen Slave-Einheit darf 30 Meter nicht überschreiten (abhängig von den örtlichen Gegebenheiten). Bitte beachten Sie, dass physische Hindernisse (wie z. B. sehr dicke Wände oder Säulen) zwischen den gekoppelten Einheiten zu Störungen oder Kommunikationsproblemen führen können.

⚠ Es wird empfohlen, vor dem Bohren der Löcher in die Wand einen Kopplungstest durchzuführen, um sicherzustellen, dass die Geräte ordnungsgemäß miteinander kommunizieren.

DE

### 2.2. MONTAGE DES TELESKOPKANALS

Der Teleskopkanal besteht aus zwei Teilen: einem Innenteil und einem Außenteil. Passen Sie die Länge des Kanals an die Wandstärke an (zwischen 250 mm und 490 mm).

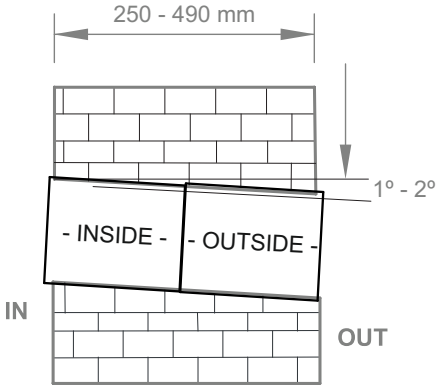
**ANMERKUNG**

Entfernen Sie vor dem Einbau des Rohrs den Wärmetauscher und die darin untergebrachte Motorbaugruppe.

Richten Sie den äußeren Abschnitt so aus, dass er bündig mit der Außenfassade abschließt, und den inneren Abschnitt so, dass er bündig mit der Oberfläche der Innenwand abschließt.

Stellen Sie sicher, dass ein Gefälle von 1 bis 2° nach außen hin vorhanden ist, um einen ordnungsgemäßen Wasserabfluss zu gewährleisten.

Befestigen Sie die Kanäle mit Expansionsschaum, um sicherzustellen, dass sie stabil und luftdicht sind.



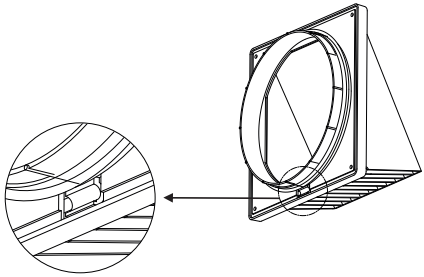

Wenn Sie mehrere Geräte an derselben Wand oder an gegenüberliegenden Wänden installieren, achten Sie darauf, die in Abschnitt 3.1 angegebenen empfohlenen Mindestabstände einzuhalten.

### 2.3. MONTAGE DES AUSSENROSTS

**ANMERKUNG**

Für Installationen, bei denen größere Längen erforderlich sind, sind nicht-teleskopierbare Rohre mit einer Länge von 500 mm (5800107800 NARAH PRO-S) und 700 mm (5800107900 NARAH PRO-L) erhältlich.

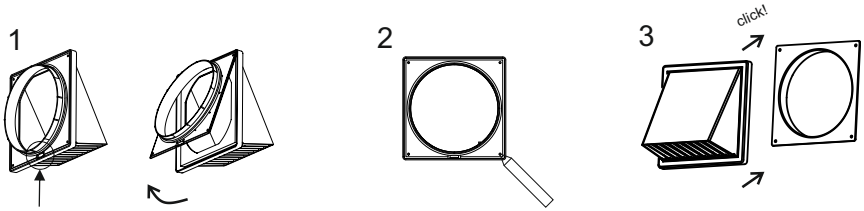
Das Außengitter wird zur Montage mit 4 Schrauben, 4 Dübel und einer Gummidichtung geliefert.



Gummidichtung

Trennen Sie das Gitter in zwei Teile, indem Sie auf den Clip (1) drücken. Markieren Sie mithilfe der Halterung die Bohrstellen an der Wand (2).

Bohren Sie die Löcher und befestigen Sie die Halterung mit den Schrauben. Setzen Sie zum Schluss das Absauggitter (3) ein.

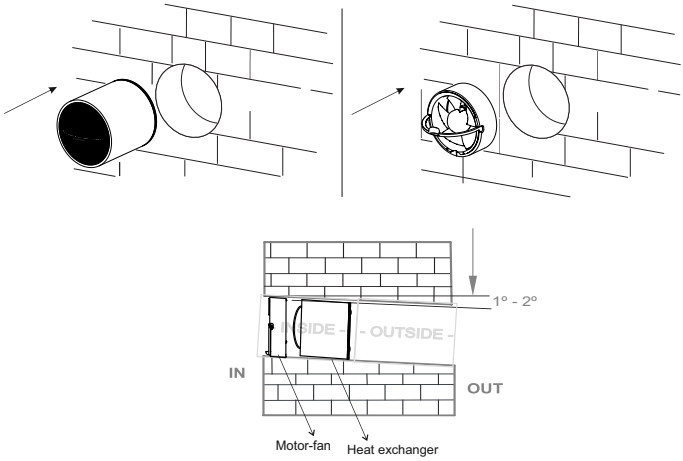



### 2.4. EINBAU DER LÜFTUNGSKOMPONENTEN

Setzen Sie den Wärmetauscher und die Motor-Lüfter-Baugruppe von innen in den Teleskopkanal ein.

⚠ Diese Bauteile müssen in den schmalen Abschnitt des Teleskopkanals (mit der Aufschrift „INSIDE") eingesetzt werden.

DE

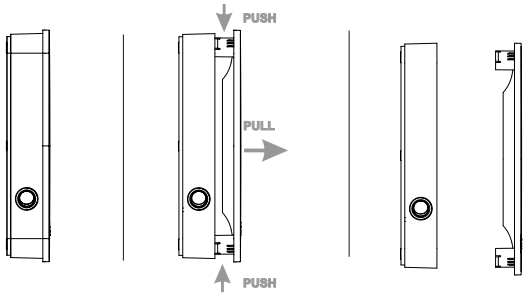



**ANMERKUNG**

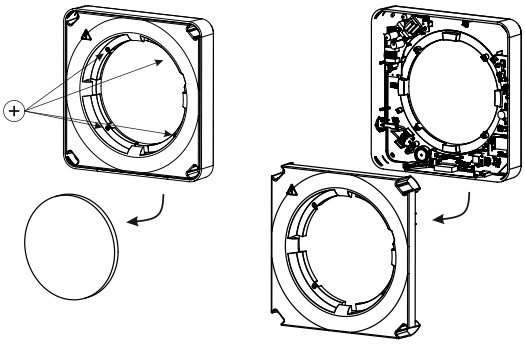
Bitte achten Sie darauf, dass der Griff am Wärmetauscher nach innen in Richtung Haus zeigt, wie in der Abbildung dargestellt.

### 2.5. EINBAU DER INNENVERKLEIDUNG

Entfernen Sie die innere Verkleidung, indem Sie an der vorderen Abdeckung ziehen und gleichzeitig die Haltenasen nach unten drücken. Die Abdeckung lässt sich leicht abnehmen. Entfernen Sie außerdem den Innenfilter.

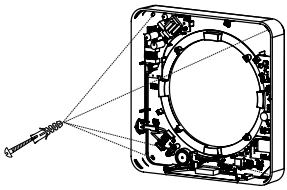


Lösen Sie die 4 Schrauben, um die Elektronikabdeckung zu entfernen.





Befestigen Sie das Innengitter an der Wand, wobei Sie die mit der Schablone aus Abschnitt 3.1 gebohrten Löcher als Orientierung nutzen. Verwenden Sie zur Montage die mitgelieferten Schrauben und Dübel.



**ANMERKUNG**

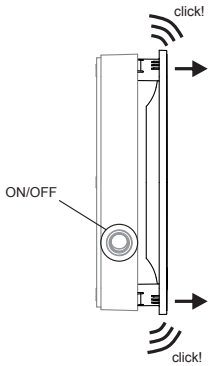
Bevor Sie das Gerät festschrauben, führen Sie das Netzkabel durch die dafür vorgesehene Kabeldurchführung.

Schrauben Sie die Elektronikabdeckung wieder auf das Innengitter und setzen Sie den Filter sowie die Frontabdeckung wieder ein.

Führen Sie die oben genannten Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus.

Drücken Sie die Frontabdeckung beim Anbringen fest gegen das Gerät, bis sie vollständig abdichtet. Ziehen Sie anschließend vorsichtig an der Frontabdeckung, bis Sie an jedem Stützfuß ein Klicken hören, das anzeigt, dass sie korrekt positioniert ist.

DE

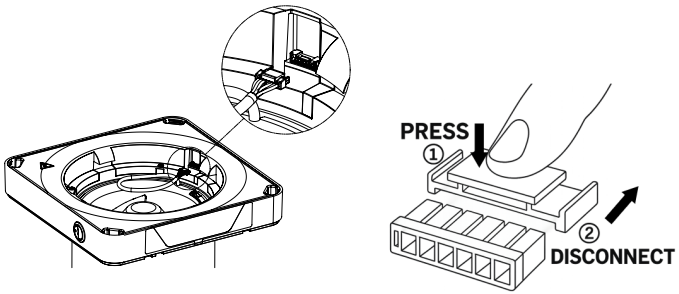



## 3. ELEKTRISCHE VERKABELUNG

### 3.1. ANSCHLUSS DES MOTORS

Schließen Sie das Motorkabel gemäß dem Schaltplan an die Steuerplatine an. Achten Sie darauf, dass der Stecker fest sitzt und verriegelt ist, um einen einwandfreien Betrieb zu gewährleisten.

⚠ Gehen Sie vorsichtig mit dem Stecker um, da er empfindlich ist und bei übermäßiger Krafteinwirkung beschädigt werden kann.



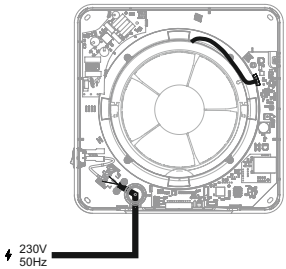

**ANMERKUNG**

Wenn Sie den Motorstecker abziehen müssen, ziehen Sie nicht am Kabel. Drücken Sie auf die Lasche am Stecker und ziehen Sie ihn vorsichtig heraus.

### 3.2. STROMVERSORGUNG

⚠ Stellen Sie vor der Durchführung von Elektroarbeiten sicher, dass die Stromversorgung unterbrochen ist.

Schließen Sie die 230-V/50-Hz-Stromkabel gemäß dem Schaltplan an die Klemmen L (Phase) und N (Neutralleiter) an. Achten Sie auf die richtige Polarität und stellen Sie sicher, dass die Anschlüsse fest sitzen, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten.



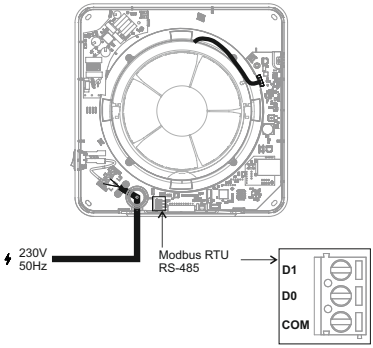

DE

### 3.3. MODBUS-ANSCHLUSS

Die Modbus-Kommunikation wird über eine 3-Draht-Verbindung hergestellt: D0, D1 und COM. Die entsprechenden Anschlüsse befinden sich auf der Steuerplatine, wie im Schaltplan dargestellt.

**ANMERKUNG**

Informationen zur Konfiguration über MODBUS oder zur Verwendung des LS-Kontakts finden Sie im technischen Handbuch des Geräts.

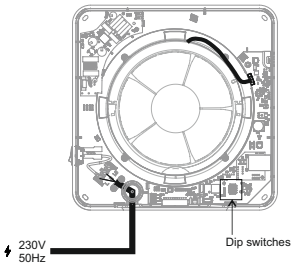


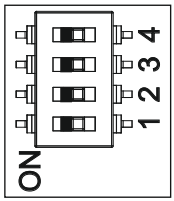
DE

## 4. ERSTE EINRICHTUNG

### 4.1. DIP-SCHALTER-EINSTELLUNGEN

Auf der Hauptplatine befinden sich 4 DIP-Schalter.




| | DIP-Schalter 1 | DIP-Schalter 2 | DIP-Schalter 3 | DIP-Schalter 4 |
|---|---|---|---|---|
| **EINSCHALTEN** | LEHRER | ABLUFT | Steuerung über die App* | Es ist NICHT möglich, die Geschwindigkeit 0 auszuwählen. |
| **AUS** | SKLAVE | ZULUFT | Modbus steuerung | Ermöglicht die Auswahl der Stufe 0 |

*Zum Anschluss des Geräts an die Connectair-Plattform ist das SPCM-Zubehör erforderlich.

Standardmäßig sind alle Schalter auf „ON“ gestellt.

**ANMERKUNG**

Bei Installationen mit mehr als einem Gerät (empfohlen: paarweise) entnehmen Sie die Einstellungen für die DIP-Schalter bitte dem technischen Handbuch.

## 5. MATCH: NARAH NETWORK

### 5.1. FERNBEDIENUNG

Sobald alle Geräte installiert und die DIP-Schalter gemäß den Konfigurationsanforderungen eingestellt wurden, können Sie mit der Kopplung der Geräte fortfahren.

⚠ Lesen Sie die Anweisungen in Kapitel 7: „Grundeinstellungen“ sorgfältig durch und überprüfen Sie alle DIP-Schalter-Einstellungen, bevor Sie mit dem Kopplungsvorgang beginnen.

⚠ Die Kommunikation zwischen der Master- und den Slave-Einheiten erfolgt über Funk. Die maximale Entfernung zwischen der Master-Einheit und jeder einzelnen Slave-Einheit darf 30 Meter nicht überschreiten (abhängig von den örtlichen Gegebenheiten). Bitte beachten Sie, dass physi-

sche Hindernisse (wie z. B. sehr dicke Wände oder Säulen) zwischen den gekoppelten Einheiten zu Störungen oder Kommunikationsproblemen führen können.

### 5.2 . PAIRING-MODUS AM MASTERGERÄT AKTIVIEREN

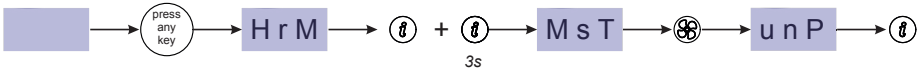
1) Um den Bildschirm einzuschalten, drücken Sie eine beliebige Taste auf der Fernbedienung, solange der Bildschirm ausgeschaltet ist.
2) Drücken Sie die INFO-Taste, drücken Sie die INFO-Taste erneut und halten Sie sie 3 Sekunden lang gedrückt.

DE

**ANMERKUNG**

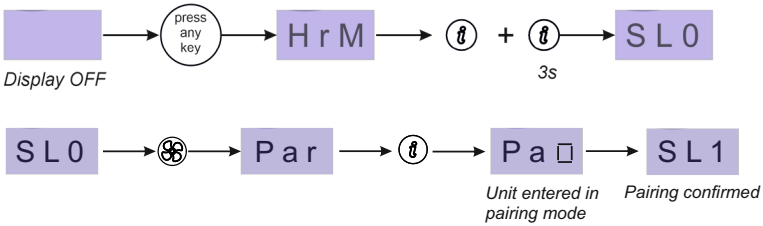
Um den Kopplungsmodus zu aktivieren, muss der Bildschirm zunächst ausgeschaltet sein. Schalten Sie ihn ein, indem Sie die oben beschriebene Vorgehensweise befolgen.

Vorgehensweise zum Aktivieren des Pairing-Modus („P a r“) am Hauptgerät:




### 5.3. GEKOPPELTE SLAVE-EINHEITEN (MAXIMAL 3 SLAVES)

Schalten Sie das Slave-Gerät über den integrierten Schalter ein. Das Display leuchtet auf.
Rufen Sie über die INFO-Taste den Einstellungsmodus auf. Das Gerät zeigt „SL 0“ (Slave Zero) an, was bedeutet, dass noch kein Master gekoppelt wurde.




Nachdem Sie ein Gerät erfolgreich gekoppelt haben, lassen Sie das Gerät eingeschaltet und fahren Sie mit der Kopplung des nächsten Geräts fort.

Jeder Slave zeigt eine eindeutige Kennung an: „SL 1“, „SL 2“ oder „SL 3“. Mit einem Master können maximal drei Slaves gekoppelt werden.

**ANMERKUNG**

Die Überprüfung der Master-/Slave-Identifikation ist erst möglich, nachdem die Kopplung abgeschlossen und das Gerät zurückgesetzt wurde. Drücken Sie bei ausgeschaltetem Bildschirm eine beliebige Taste, um das Display einzuschalten. Rufen Sie anschließend das erweiterte Menü auf, indem Sie kurz die INFO-Taste drücken und diese dann 3 Sekunden lang gedrückt halten, während Sie die Fernbedienung auf das entsprechende Gerät richten.

Sobald alle Slaves gekoppelt sind, schalten Sie sie aus.

Schalten Sie abschließend das Hauptgerät aus, um das Kopplungsfenster zu schließen.

So starten Sie den Vorgang:

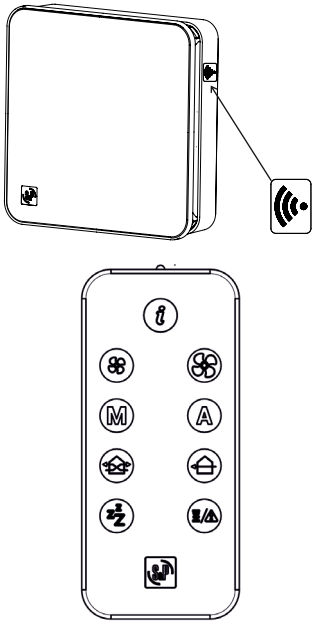
DE

1) Schalten Sie zunächst alle Slave-Geräte ein. Diese bleiben im Standby-Modus, bis die Master-Einheit sendet einen Befehl.
2) Schalten Sie die Hauptsteuerung ein. Sobald die Hauptsteuerung in Betrieb ist, werden alle die Slave-Einheiten werden weiterhin wie gewohnt arbeiten.

⚠ Das Kopplungsfenster für die Slave-Geräte dauert maximal 2 Minuten ab dem Zeitpunkt, an dem das Gerät eingeschaltet wird, auch wenn auf dem Display nach Ablauf dieser Zeit weiterhin die Meldung „Par" angezeigt wird. Wenn die Kopplung innerhalb dieses Zeitraums nicht abgeschlossen wurde, müssen Sie das Slave-Gerät ausschalten und den oben beschriebenen Kopplungsvorgang wiederholen.

Tipp: Wenn Sie Zubehör wie die BOOST-Taste (5800131400 BOOST-RF.2) oder den intelligenten Luftqualitätssensor (AIRSENS RF.2) besitzen, können Sie diese koppeln, solange das Kopplungsfenster geöffnet ist. Detaillierte Anweisungen zur Kopplung finden Sie in den Handbüchern des jeweiligen Zubehörs.

Tipp 2: Im Lieferumfang ist ein RFID-Tag enthalten. Bringen Sie diesen ausschließlich am Hauptseite gerät an, damit der Endnutzer weiß, auf welches Gerät er die Fernbedienung richten muss, wenn er Befehle sendet.



| | |
|---|---|
|  | Kurzer Druck: Bestätigen / Auswählen / Eingabe<br>Display einschalten + kurz drücken + lange drücken (3 s): Das Einstellungsmenü aufrufen |
|  | Mach langsamer |
|  | Die Geschwindigkeit erhöhen |
|  | Manueller Modus |
|  | Automatikmodus |
|  | Wärmerückgewinnungsmodus |
|  | Freikühlungsmodus (Bypass-Modus) |
|  | Nachtmodus (NIGHT) |
|  | Filteralarm zurücksetzen |

**ANMERKUNG**

Um den Betriebsmodus zu ändern, die Drehzahl anzupassen oder den Filteralarm zurückzusetzen, richten Sie die Fernbedienung direkt auf das Hauptgerät.

**ANMERKUNG**

Entfernen Sie vor der ersten Verwendung der Fernbedienung den Batteriefachdeckel.

# NEDERLANDS

## INHOUD


VOORWOORD ..... 63

1. INHOUD VAN DE VERPAKKING ..... 64

2. INSTALLATIE ..... 65
   2.1. Bepaal de plaats en boor een gat in de muur ..... 65
   2.2. Montage van het telescopische kanaal ..... 67
   2.3. De buitenrooster monteren ..... 67
   2.4. Monteer de ventilatieonderdelen ..... 68
   2.5. De interieurafwerking monteren ..... 69

3. ELEKTRISCHE BEDRADING ..... 71
   3.1. De motor aansluiten ..... 71
   3.2. Stroomvoorziening ..... 72
   3.3. Modbus-aansluiting ..... 72

4. EERSTE INSTELLINGEN ..... 73
   4.1. Instellingen van de DIP-schakelaars ..... 73

5. WEDSTRIJD: NARAH NETWORK ..... 73
   5.1. Afstandsbediening ..... 73
   5.2. Schakel de koppelingsmodus in op het masterapparaat ..... 74
   5.3. Gekoppelde slave-eenheden (maximaal 3 slaves) ..... 74

## VOORWOORD

 **Lees dit document aandachtig door voordat u het product in gebruik neemt.**

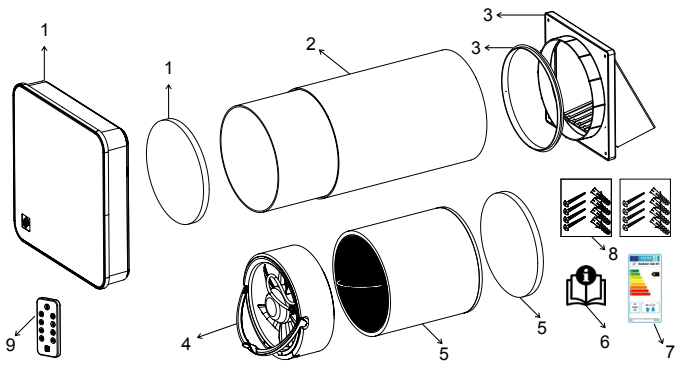
Met behulp van dit document kunt u de NARAH 160 RT Decentralised Energy Recovery Unit veilig en doeltreffend installeren, bedienen en onderhouden.

In dit document zullen we naar de NARAH 160 RT-unit verwijzen als 'de unit'. De unit wordt voortdurend verbeterd; daarom kan deze enigszins afwijken van de gegeven beschrijvingen. Wij behouden ons het recht voor om technische wijzigingen aan te brengen in deze handleiding.

 Dit document bevat geen informatie over installatierisico's of veiligheidsmaatregelen bij het gebruik van het apparaat. Raadpleeg voor deze informatie de **technische en onderhoudshandleiding van NARAH**.

NL

## 1. INHOUD VAN DE VERPAKKING

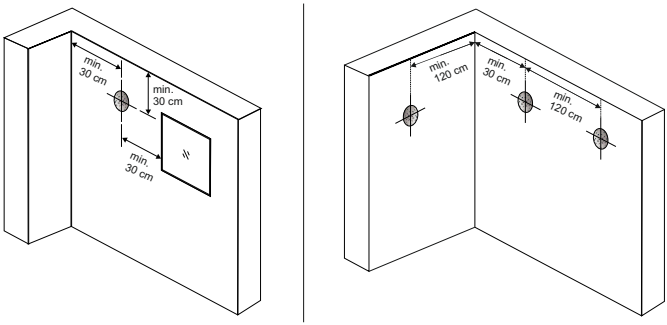



| | |
|---|---|
| **1** | Binnenrooster. Met elektronica en inwendig filter |
| **2** | Telescopische buis (verstelbaar van 250 tot 490 mm) |
| **3** | Buitenbarbecue / Grillrooster en rubberen afdichting |
| **4** | Motorventilator |
| **5** | Warmtewisselaar, inclusief extern filter |
| **6** | Gebruiksaanwijzing |
| **7** | ERP-label |
| **8** | Schroeven en muurpluggen |
| **9** | Afstandsbediening (infrarood) |

## 2. INSTALLATIE

### 2.1. BEPAAL DE PLAATS EN BOOR EEN GAT IN DE MUUR

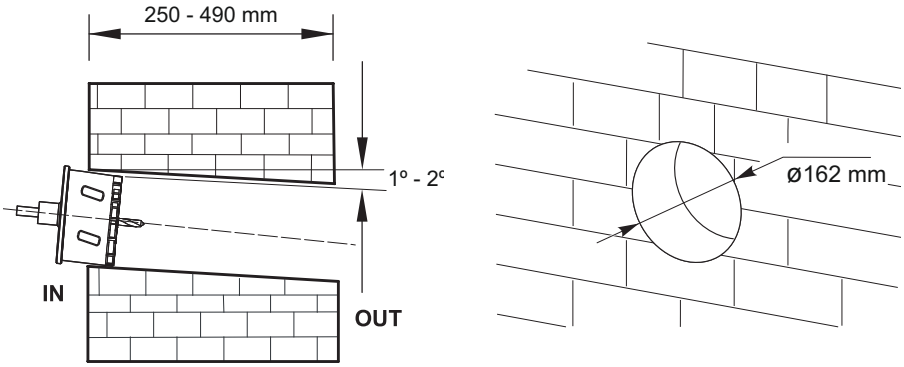
Controleer de afstanden tot aangrenzende muren, het plafond en ramen. De minimale afstanden staan aangegeven in de onderstaande afbeelding.



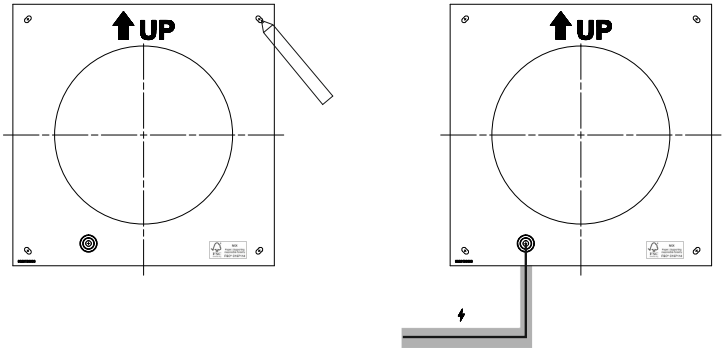

**OPMERKING**

Er wordt een minimale installatiehoogte van 1,5 m boven het maaiveld aanbevolen.

Boor een gat met een diameter van 162 mm en zorg ervoor dat het naar buiten toe een helling van 1–2° naar beneden heeft, zodat het water goed kan wegstromen.



Houd bij het kiezen van de installatieplaats rekening met de voedingskabel en, indien nodig, de MODBUS-kabel. Er wordt een boorsjabloon meegeleverd om een nauwkeurige plaatsing te vergemakkelijken.




NL

**OPMERKING**

Het wordt aanbevolen om de sjabloon tijdelijk met plakband of isolatietape aan de muur vast te zetten, zodat de boorpunten nauwkeurig worden gemarkeerd.

**OPMERKING**

Om een betrouwbare communicatie te garanderen, moet u de Master-unit binnen het bereik van alle Slave-units installeren.

**OPMERKING**

De aanbevolen maximale afstand bedraagt 30 m (afhankelijk van de installatie), hoewel het raadzaam is deze zo kort mogelijk te houden en obstakels te vermijden, zoals betonnen muren, dragende muren of constructiepilaren, die het signaal kunnen verstoren

⚠ De communicatie tussen de master- en slave-units verloopt via radiofrequentie. De maximale afstand tussen de master-unit en elke slave-unit mag niet meer dan 30 meter bedragen (afhankelijk van de omgeving). Houd er rekening mee dat fysieke obstakels (zoals zeer dikke muren of pilaren) tussen de gekoppelde units storing of communicatieproblemen kunnen veroorzaken.

⚠ Het wordt aanbevolen om een koppelingstest uit te voeren voordat u de gaten in de muur boort, om er zeker van te zijn dat de apparaten goed met elkaar communiceren.

## 2.2. MONTAGE VAN HET TELESCOPISCHE KANAAL

De telescopische buis bestaat uit twee delen: een binnenste deel en een buitenste deel. Pas de lengte van de buis aan de wanddikte aan (tussen 250 mm en 490 mm).

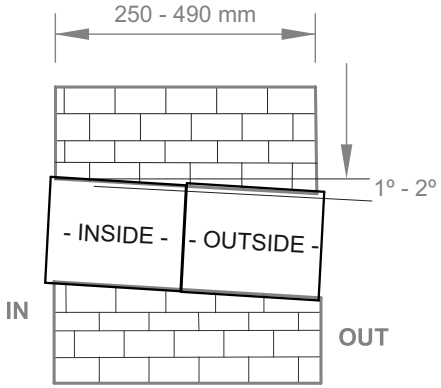
**OPMERKING**

Verwijder, voordat u de leiding installeert, de warmtewisselaar en de daarin ondergebrachte motorunit.

Plaats het buitenste deel zo dat het uitgelijnd is met de buitengevel, en het binnenste deel zo dat het uitgelijnd is met het oppervlak van de binnenmuur.

Zorg ervoor dat er een afschot van 1 tot 2° naar buiten toe is, zodat het water goed kan wegstromen.

Zet de kanalen vast met expansieschuim, zodat ze stevig en luchtdicht zitten.



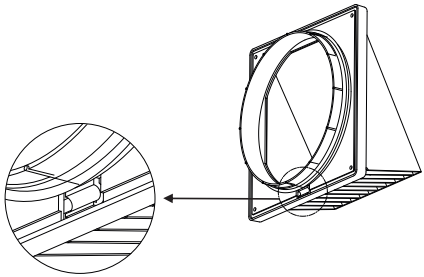

Wanneer u meerdere apparaten aan dezelfde muur of aan tegenoverliggende muren monteert, moet u ervoor zorgen dat u de aanbevolen minimumafstanden in acht neemt, zoals aangegeven in paragraaf 3.1.

## 2.3. DE BUITENROOSTER MONTEREN

**OPMERKING**

Voor installaties waarbij grotere lengtes nodig zijn, zijn niet-telescopische buizen van 500 mm (5800107800 NARAH PRO-S) en 700 mm (5800107900 NARAH PRO-L) verkrijgbaar.

Het buitenrooster wordt geleverd met 4 schroeven, 4 pluggen en een rubberen afdichtingsring voor de montage.

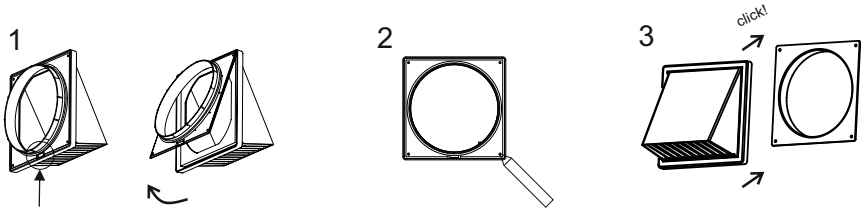


Rubberen afdichting

NL

Haal het rooster in twee delen uit elkaar door op de klem (1) te drukken. Gebruik de beugel om de boorpunten op de muur te markeren (2).

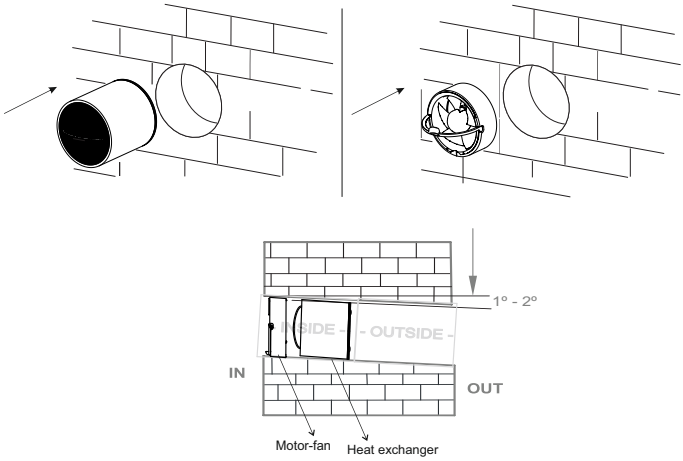
Boor de gaten en zet de beugel vast met de schroeven. Bevestig ten slotte het afzuigrooster (3).




**2.4. MONTEER DE VENTILATIEONDERDELEN**

Plaats de warmtewisselaar en de motor-ventilatorcombinatie van binnenuit in het telescopische kanaal.

⚠ Deze onderdelen moeten in het smalle gedeelte van de telescopische buis worden gemonteerd (aangegeven met 'INSIDE').

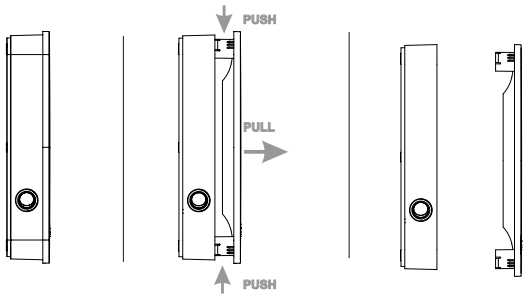



**OPMERKING**

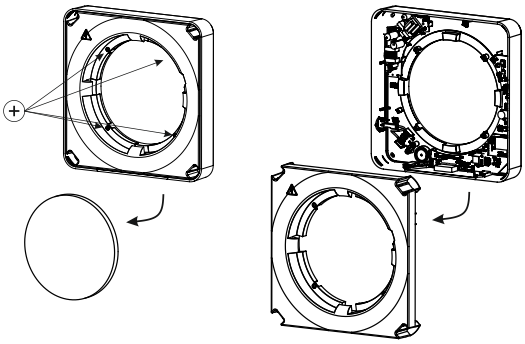
Zorg ervoor dat de hendel op de warmtewisselaar naar binnen is gericht, in de richting van het huis, zoals op de afbeelding te zien is.

### 2.5. DE INTERIEURAFWERKING MONTEREN

Verwijder de binnenbekleding door aan de voorste afdekking te trekken terwijl u de bevestigingslipjes naar beneden drukt. De afdekking komt dan gemakkelijk los. Verwijder ook het binnenfilter.

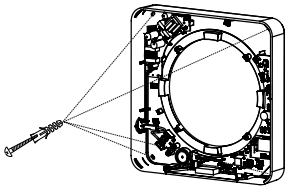


Draai de 4 schroeven los om het deksel van de elektronica te verwijderen.



NL

Bevestig het binnenrooster aan de muur met behulp van de gaten die u met het sjabloon uit paragraaf 3.1 hebt geboord. Gebruik voor de montage de meegeleverde schroeven en pluggen.



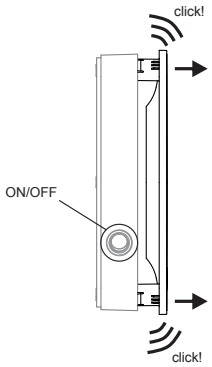
**OPMERKING**

Voordat u het apparaat vastschroeft, moet u de voedingskabel door de daarvoor bestemde kabeldoorvoer leiden.

Schroef de elektronische afdekking weer vast op het binnenrooster en plaats het filter en de voorkant weer terug.

Volg de bovenstaande stappen in omgekeerde volgorde.

Druk bij het plaatsen van het voorpaneel dit stevig tegen het apparaat aan totdat het volledig is afgedicht. Trek vervolgens voorzichtig aan het voorpaneel totdat u bij elke steunpilaar een klik hoort; dit geeft aan dat het paneel correct is geplaatst.



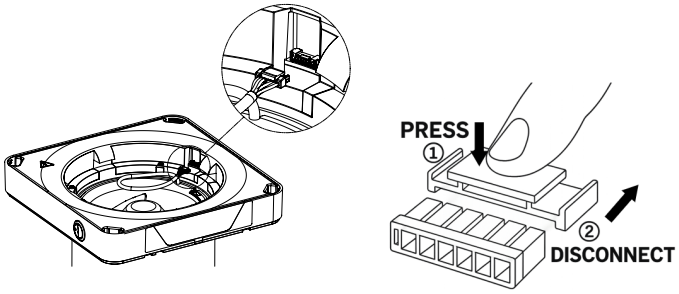

NL

## 3. ELEKTRISCHE BEDRADING

### 3.1. DE MOTOR AANSLUITEN

Sluit de motorkabel aan op de besturingsprintplaat zoals aangegeven in het bedradingsschema. Zorg ervoor dat de stekker goed is aangesloten en vergrendeld, zodat de motor correct functioneert.

⚠ Ga voorzichtig om met de connector, want deze is kwetsbaar en kan beschadigd raken als er te veel kracht op wordt uitgeoefend.



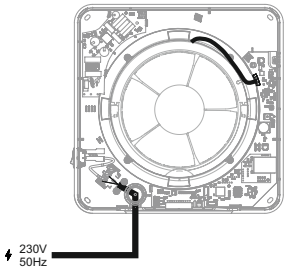

**OPMERKING**

Als u de stekker van de motor moet loskoppelen, trek dan niet aan de kabel. Druk op het lipje op de stekker en trek deze voorzichtig los.

### 3.2. STROOMVOORZIENING

⚠ Zorg ervoor dat de stroomtoevoer is uitgeschakeld voordat u elektrische werkzaamheden uitvoert.

Sluit de 230 V/50 Hz-voedingskabels aan op de L- (fase) en N- (nul) aansluitingen, zoals aangegeven in het aansluitschema. Zorg ervoor dat de polariteit correct is en dat de aansluitingen goed vastzitten om een veilige werking te garanderen.



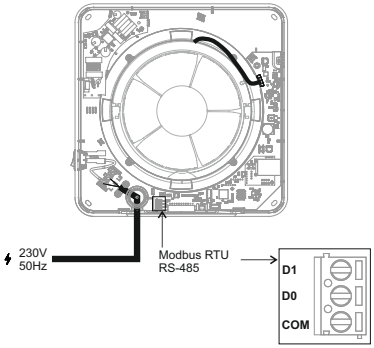

NL

### 3.3. MODBUS-AANSLUITING

De Modbus-communicatie verloopt via een 3-draadsverbinding: D0, D1 en COM. De bijbehorende aansluitingen bevinden zich op de besturingsprintplaat, zoals weergegeven in het aansluitschema.

**OPMERKING**

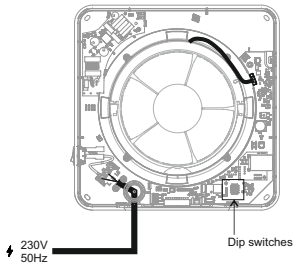
Raadpleeg de technische handleiding van het apparaat voor configuratie via MODBUS of het gebruik van het LS-contact.

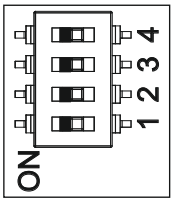


## 4. EERSTE INSTELLINGEN

### 4.1. INSTELLINGEN VAN DE DIP-SCHAKELAARS

Op de hoofdprintplaat bevinden zich 4 DIP-schakelaars.




NL

| | DIP-schakelaar 1 | DIP-schakelaar 2 | DIP-schakelaar 3 | DIP-schakelaar 4 |
|---|---|---|---|---|
| **INSCHAKELEN** | LERARES | AFVOERLUCHT | Bediening via de app* | Je kunt hiermee NIET snelheid 0 selecteren |
| **UIT** | SLAAF | TOEVOERLUCHT | Modbus besturing | Hiermee kun je snelheid 0 selecteren |

*Er is SPCM-accessoire nodig om het apparaat aan te sluiten op het Connectair-platform.

Standaard staan alle schakelaars in de stand ON.

**OPMERKING**

Voor installaties met meer dan één apparaat (aanbevolen: in paren) verwijzen wij u naar de technische handleiding voor de instellingen van de DIP-schakelaars.

## 5. WEDSTRIJD: NARAH NETWORK

### 5.1. AFSTANDSBEDIENING

Zodra alle apparaten zijn geïnstalleerd en de DIP-schakelaars zijn ingesteld volgens de configuratie-eisen, kunt u doorgaan met het koppelen van de apparaten.

⚠ Lees de instructies in hoofdstuk 7: „Startinstellingen" zorgvuldig door en controleer alle standen van de DIP-schakelaars voordat u met het koppelingsproces begint.

⚠ De communicatie tussen de master- en slave-units verloopt via radiofrequentie. De maximale afstand tussen de master-unit en elke slave-unit mag niet meer dan 30 meter bedragen (afhankelijk van de omgeving). Houd er rekening mee dat fysieke obstakels (zoals zeer dikke muren of pilaren) tussen de gekoppelde units storing of communicatieproblemen kunnen veroorzaken.

NL

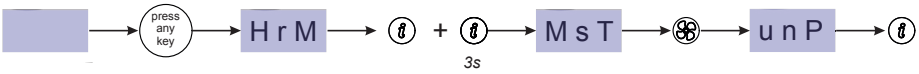
### 5.2. SCHAKEL DE KOPPELINGSMODUS IN OP HET MASTERAPPARAAT

1) Om het scherm in te schakelen, drukt u op een willekeurige knop op de afstandsbediening terwijl het scherm uit staat.
2) Druk op de INFO-knop, druk vervolgens nogmaals op de INFO-knop en houd deze 3 seconden ingedrukt.

**OPMERKING**

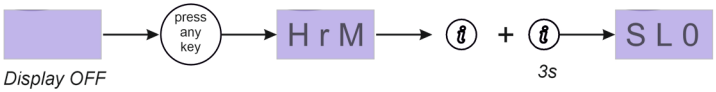
Om de koppelingsmodus te activeren, moet het scherm eerst uitgeschakeld zijn. Schakel het scherm in volgens de hierboven beschreven procedure.

Procedure voor het activeren van de koppelingsmodus („P a r") op het masterapparaat:




### 5.3. GEKOPPELDE SLAVE-EENHEDEN (MAXIMAAL 3 SLAVES)

Schakel de slave-unit in met behulp van de ingebouwde schakelaar. Het display gaat branden. Gebruik de INFO-knop om de instellingsmodus te openen. Op het display verschijnt "SL 0" (Slave Zero), wat aangeeft dat er nog geen Master is gekoppeld.







Nadat u een apparaat met succes hebt gekoppeld, laat u het apparaat ingeschakeld en gaat u verder met het koppelen van het volgende apparaat.

Elke slave geeft een unieke identificatiecode weer: „SL 1", „SL 2" of „SL 3". Er kunnen maximaal drie slaves aan één master worden gekoppeld.

**OPMERKING**

De controle van de master/slave-identificatie is pas beschikbaar nadat het koppelen is voltooid en het apparaat is gereset. Druk, terwijl het scherm uit is, op een willekeurige toets om het display in te schakelen. Ga vervolgens naar het geavanceerde menu door kort op de INFO-toets te drukken en deze vervolgens 3 seconden ingedrukt te houden, terwijl u de afstandsbediening op het betreffende apparaat richt.

Zodra alle slaves zijn gekoppeld, schakel je ze uit.

Schakel ten slotte de hoofdunit uit om het koppelingsvenster te sluiten.

Om de bewerking te starten:

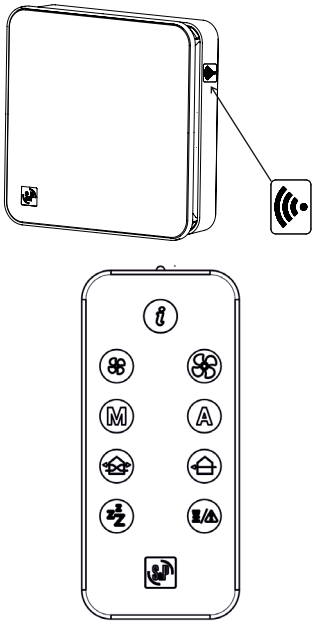
1) Schakel eerst alle slave-units in. Deze blijven in de stand-bymodus totdat de hoofdeenheid verstuurt een commando.
2) Schakel de hoofdunit in. Zodra de hoofdunit in werking treedt, worden alle De ondergeschikte eenheden zullen gewoon blijven functioneren.

⚠ Het koppelingsvenster voor de slave-units duurt maximaal 2 minuten vanaf het moment dat de apparatuur wordt ingeschakeld, hoewel op het display het bericht 'Par' blijft staan nadat deze tijd is verstreken. Als het koppelen niet binnen deze periode is voltooid, moet u de slave-unit uitschakelen en de hierboven beschreven koppelingsprocedure herhalen.

NL

Tip: Als je accessoires hebt, zoals de BOOST-knop (5800131400 BOOST-RF.2) of de slimme luchtkwaliteitssensor (AIRSENS RF.2), kun je deze koppelen terwijl het koppelingsvenster geopend is. Raadpleeg de handleidingen van de accessoires voor gedetailleerde instructies over het koppelen.

Tip 2: Er wordt een RFID-tag meegeleverd. Bevestig deze uitsluitend aan het masterapparaat, zodat de eindgebruiker weet op welk apparaat hij de afstandsbediening moet richten bij het verzenden van opdrachten.



| | |
|---|---|
|  | Kort indrukken: Bevestigen / Selecteren / Enter<br>Schakel het scherm in + kort indrukken + lang indrukken (3 s): Ga naar het instellingenmenu |
|  | Doe het rustig aan |
|  | Verhoog de snelheid |
|  | Handmatige modus |
|  | Automatische modus |
|  | Warmteterugwinningsmodus |
|  | Vrije koeling (bypass)-modus |
|  | Nachtmodus (NIGHT) |
|  | Filteralarm resetten |

**OPMERKING**

Om de bedrijfsmodus te wijzigen, de snelheid aan te passen of het filteralarm te resetten, richt u de afstandsbediening rechtstreeks op het masterapparaat.

**OPMERKING**

Verwijder het batterijklepje voordat u de afstandsbediening voor het eerst gebruikt.

# ITALIANO

## INDICE


PREFAZIONE ..... 78

1. CONTENUTO DELLA CONFEZIONE ..... 79

2. INSTALLAZIONE ..... 80
   - 2.1. Individuare la posizione e praticare un foro nella parete ..... 80
   - 2.2. Montaggio del condotto telescopico ..... 82
   - 2.3. Montaggio della griglia esterna ..... 82
   - 2.4. Installare i componenti del sistema di ventilazione ..... 83
   - 2.5. Montaggio dei rivestimenti interni ..... 84

3. IMPIANTO ELETTRICO ..... 86
   - 3.1. Collegamento del motore ..... 86
   - 3.2. Alimentazione ..... 87
   - 3.3. Collegamento Modbus ..... 87

4. CONFIGURAZIONE INIZIALE ..... 88
   - 4.1. Impostazioni degli interruttori DIP ..... 88

5. PARTITA: NARAH NETWORK ..... 88
   - 5.1. Telecomando ..... 88
   - 5.2. Attivare la modalità di accoppiamento sull'unità master ..... 89
   - 5.3. Unità slave accoppiate (massimo 3 slave) ..... 89

## PREFAZIONE

 **Si prega di leggere attentamente il presente documento prima di utilizzare il prodotto.**

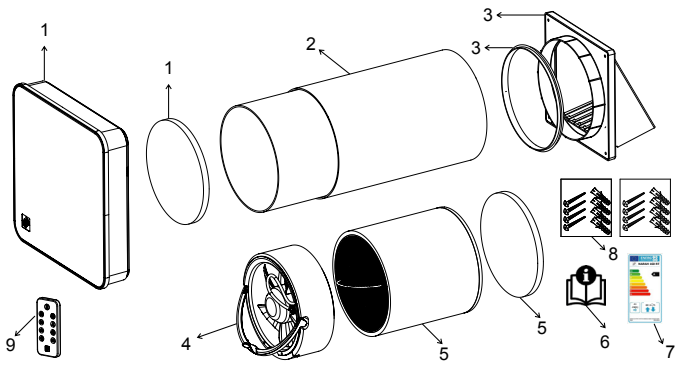
Il presente documento vi consentirà di installare, utilizzare e effettuare la manutenzione dell'unità decentralizzata di recupero energetico NARAH 160 RT in modo sicuro ed efficace.

IT

Nel presente documento, ci riferiremo all'unità NARAH 160 RT come "l'unità". L'unità è soggetta a continui miglioramenti; pertanto, potrebbe differire leggermente dalle descrizioni fornite. Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche tecniche al presente manuale.

 Il presente documento non contiene alcuna informazione sui rischi legati all'installazione o sulle precauzioni di sicurezza relative all'uso dell'apparecchio. Per tali informazioni, si prega di fare riferimento al **Manuale tecnico e di manutenzione NARAH**.

## 1. CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

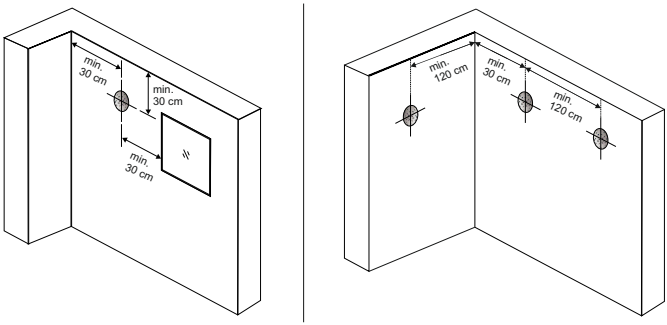



| | |
|---|---|
| **1** | Griglia interna. Con componenti elettronici e filtro interno |
| **2** | Tubo telescopico (regolabile da 250 a 490 mm) |
| **3** | Griglia da esterno / Griglia e guarnizione in gomma |
| **4** | Ventola del motore |
| **5** | Scambiatore di calore, con filtro esterno incluso |
| **6** | Manuale di istruzioni |
| **7** | Etichetta ERP |
| **8** | Viti e tasselli |
| **9** | Telecomando (a infrarossi) |

## 2. INSTALLAZIONE

### 2.1. INDIVIDUARE LA POSIZIONE E PRATICARE UN FORO NELLA PARETE

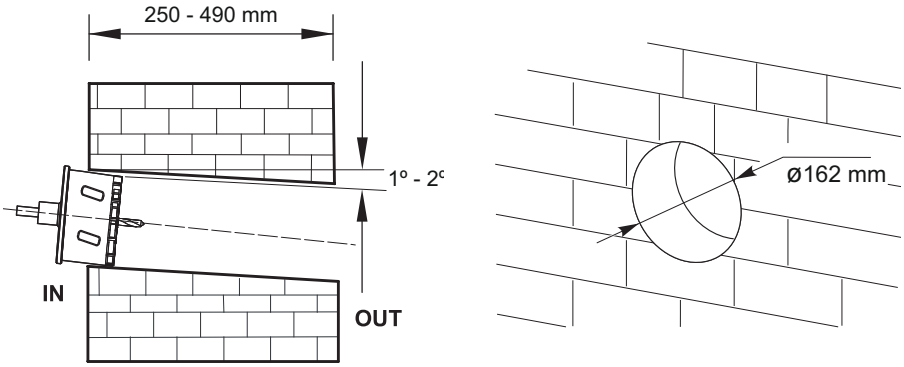
Verificare le distanze dalle pareti adiacenti, dal soffitto e dalle finestre. Le distanze minime sono indicate nello schema riportato di seguito.



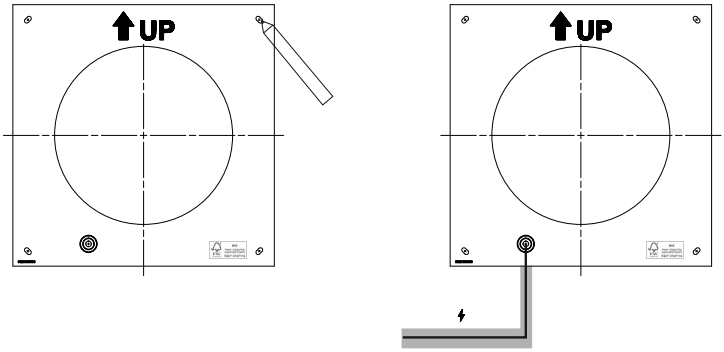

**NOTA**

Si raccomanda un'altezza minima di installazione di 1,5 m dal livello del suolo.

Praticare un foro del diametro di 162 mm, assicurandosi che presenti una pendenza verso il basso di 1–2° in direzione dell'esterno per consentire un corretto drenaggio.



Nella scelta del punto di installazione, tenere conto del cavo di alimentazione e, se necessario, del cavo MODBUS. È inclusa una dima di foratura per facilitare il posizionamento preciso.






**NOTA**

Si consiglia di fissare temporaneamente la dima alla parete con del nastro adesivo o del nastro isolante, per garantire che i punti di foratura siano segnati con precisione.

**NOTA**

Per garantire una comunicazione affidabile, installare l'unità Master entro il raggio d'azione di tutte le unità Slave.

**NOTA**

La distanza massima consigliata è di 30 m (a seconda dell'installazione), anche se è consigliabile ridurla al minimo ed evitare ostacoli, quali muri in calcestruzzo, muri portanti o pilastri strutturali, che potrebbero interferire con il segnale

⚠ La comunicazione tra l'unità master e le unità slave avviene tramite radiofrequenza. La distanza massima tra l'unità master e ciascuna unità slave non deve superare i 30 metri (a seconda della struttura). Si prega di tenere presente che la presenza di ostacoli fisici (come muri molto spessi o pilastri) tra le unità accoppiate può causare interferenze o problemi di comunicazione.

⚠ Si consiglia di eseguire un test di accoppiamento prima di praticare i fori nella parete, per assicurarsi che le unità comunichino correttamente tra loro.

## 2.2. MONTAGGIO DEL CONDOTTO TELESCOPICO

Il condotto telescopico è composto da due sezioni: una interna e una esterna. Regolare la lunghezza del condotto in base allo spessore della parete (tra 250 mm e 490 mm).

**NOTA**

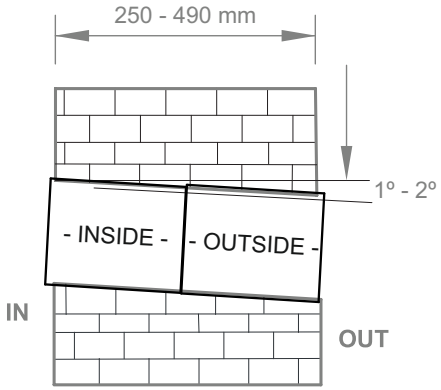
Prima di installare il tubo, rimuovere lo scambiatore di calore e il gruppo motore al suo interno.

IT

Posizionare la sezione esterna in modo che sia allineata con la facciata esterna e la sezione interna in modo che sia allineata con la superficie della parete interna.

Assicurarsi che vi sia una pendenza verso il basso compresa tra 1 e 2° in direzione dell'esterno, per consentire un corretto drenaggio.

Fissare i condotti utilizzando schiuma espansiva per garantire che siano stabili e a tenuta d'aria.



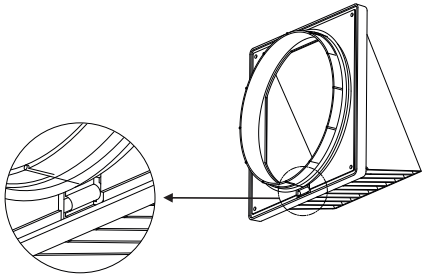

Quando si installano più unità sulla stessa parete o su pareti opposte, assicurarsi di rispettare le distanze minime consigliate, come indicato nella sezione 3.1.

## 2.3. MONTAGGIO DELLA GRIGLIA ESTERNA

**NOTA**

Per le installazioni che richiedono lunghezze maggiori, sono disponibili tubi non telescopici da 500 mm (5800107800 NARAH PRO-S) e da 700 mm (5800107900 NARAH PRO-L).

La griglia esterna viene fornita con 4 viti, 4 tasselli e una guarnizione in gomma per il montaggio.

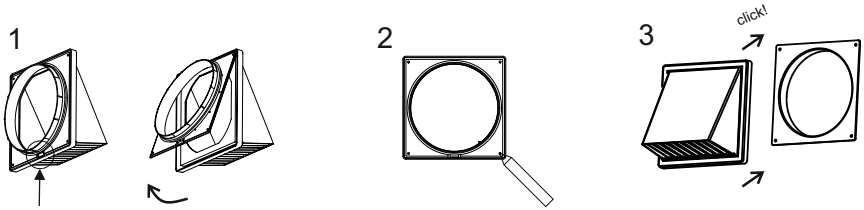


Guarnizione in gomma



Separare la griglia in due parti premendo sulla clip (1). Utilizzare la staffa per segnare i punti di foratura sulla parete (2).

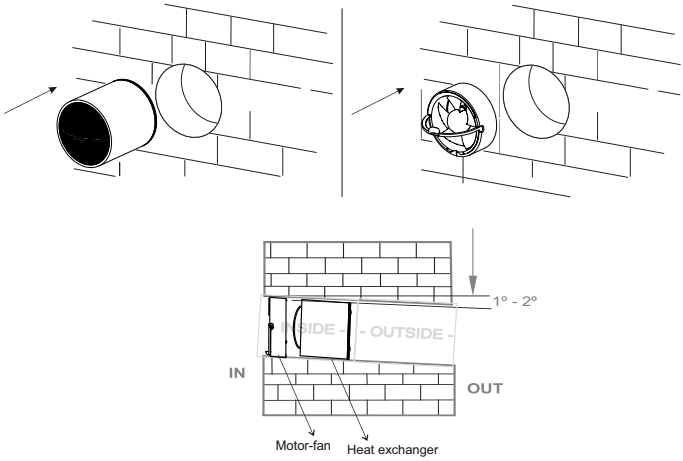
Praticare i fori e fissare la staffa con le viti. Infine, montare la griglia di estrazione (3).




**2.4. INSTALLARE I COMPONENTI DEL SISTEMA DI VENTILAZIONE**

Dall'interno, inserire lo scambiatore di calore e il gruppo motore-ventola nel condotto telescopico.

⚠ Questi componenti devono essere inseriti nella sezione più stretta del condotto telescopico (contrassegnata con la dicitura "INSIDE").

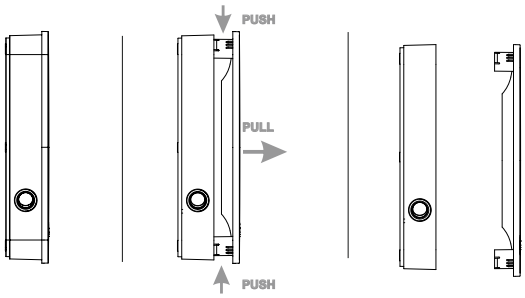



**NOTA**

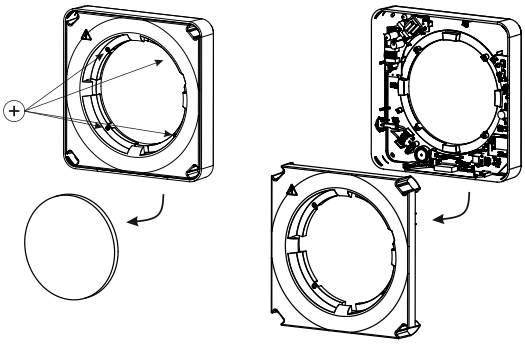
Assicurarsi che la maniglia dello scambiatore di calore sia rivolta verso l'interno, in direzione della casa, come mostrato nell'immagine.

### 2.5. MONTAGGIO DEI RIVESTIMENTI INTERNI

Rimuovere il rivestimento interno tirando il coperchio anteriore e premendo contemporaneamente sulle linguette di fissaggio. Il coperchio si staccherà facilmente. Rimuovere anche il filtro interno.

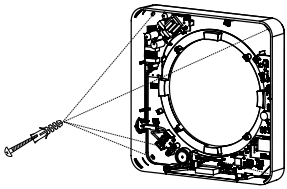


Svitare le 4 viti per rimuovere il coperchio del vano elettronico.





Fissare la griglia interna alla parete utilizzando i fori praticati con la dima descritta nella Sezione 3.1. Per l'installazione, utilizzare le viti e i tasselli in dotazione.



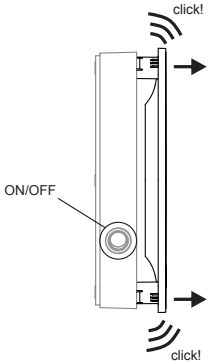
**NOTA**

Prima di avvitare l'unità in posizione, far passare il cavo di alimentazione attraverso il passacavo previsto a tale scopo.

Riavvitare il coperchio elettronico sulla griglia interna e rimontare il filtro e il coperchio anteriore.

Segui i passaggi sopra indicati in ordine inverso.

Quando si monta il coperchio anteriore, premerlo con decisione contro l'unità fino a sigillarlo completamente. Quindi, tirare delicatamente il coperchio anteriore fino a sentire un clic in corrispondenza di ciascuna colonna di supporto, a indicare che è posizionato correttamente.



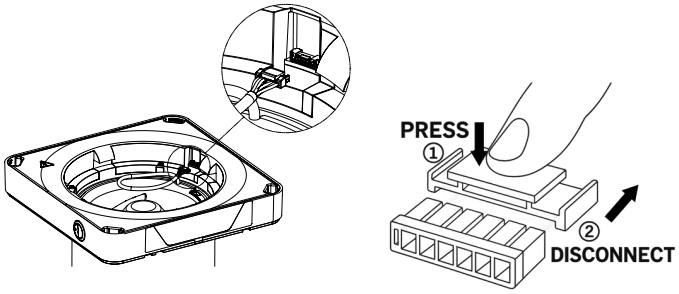

IT

## 3. IMPIANTO ELETTRICO

### 3.1. COLLEGAMENTO DEL MOTORE

Collegare il cavo del motore alla scheda di controllo come indicato nello schema elettrico. Assicurarsi che il connettore sia inserito saldamente e bloccato in posizione per garantire il corretto funzionamento.

⚠ Maneggiare il connettore con cura, poiché è delicato e potrebbe danneggiarsi se viene esercitata una forza eccessiva.



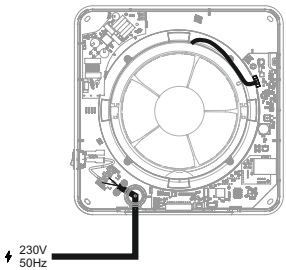

**NOTA**

Se è necessario scollegare il connettore del motore, non tirare il cavo. Premere la linguetta sul connettore ed estrarlo delicatamente.

### 3.2. ALIMENTAZIONE

⚠ Prima di eseguire qualsiasi intervento elettrico, assicurarsi che l'alimentazione sia disattivata.

Collegare i cavi di alimentazione da 230 V/50 Hz ai terminali L (fase) e N (neutro), come indicato nello schema elettrico. Assicurarsi che la polarità sia corretta e che i collegamenti siano ben saldi per garantire un funzionamento sicuro.



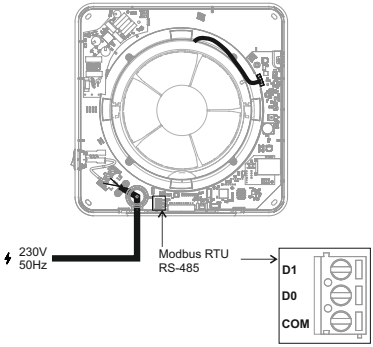

IT

### 3.3. COLLEGAMENTO MODBUS

La comunicazione Modbus avviene tramite un collegamento a 3 fili: D0, D1 e COM. I relativi terminali si trovano sulla scheda di controllo, come illustrato nello schema elettrico.

**NOTA**

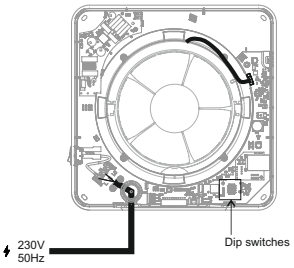
Per la configurazione tramite MODBUS o l'utilizzo del contatto LS, consultare il manuale tecnico dell'unità.

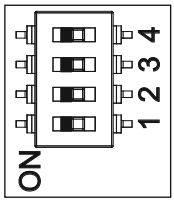


## 4. CONFIGURAZIONE INIZIALE

### 4.1. IMPOSTAZIONI DEGLI INTERRUTTORI DIP

Sul circuito stampato principale sono presenti 4 interruttori DIP.




| | Interruttore DIP 1 | Interruttore DIP 2 | Interruttore DIP 3 | Interruttore DIP 4 |
|---|---|---|---|---|
| **ACCENSIONE** | INSEGNANTE | RIPRESA | Controllo tramite l'app* | NON consente di selezionare la velocità 0 |
| **OFF** | SCHIAVO | MANDATA | Controllo Modbus | Consente di selezionare la velocità 0 |

*È necessario l'accessorio SPCM per collegare l'unità alla piattaforma Connectair.

Per impostazione predefinita, tutti gli interruttori sono in posizione ON.

**NOTA**

Per le installazioni con più di un'unità (si consiglia l'uso a coppie), consultare il manuale tecnico per le impostazioni degli interruttori DIP.

## 5. PARTITA: NARAH NETWORK

### 5.1. TELECOMANDO

Una volta installate tutte le unità e impostati gli interruttori DIP in base ai requisiti di configurazione, è possibile procedere all'accoppiamento delle unità.

⚠ Leggere attentamente le istruzioni contenute nel Capitolo 7: Impostazioni iniziali e verificare tutte le posizioni degli interruttori DIP prima di avviare la procedura di accoppiamento.

⚠ La comunicazione tra l'unità master e le unità slave avviene tramite radiofrequenza. La distanza massima tra l'unità master e ciascuna unità slave non deve superare i 30 metri (a seconda della struttura). Si prega di tenere presente che la presenza di ostacoli fisici (come muri molto spessi o pilastri) tra le unità accoppiate può causare interferenze o problemi di comunicazione.

## 5.2. ATTIVARE LA MODALITÀ DI ACCOPPIAMENTO SULL'UNITÀ MASTER

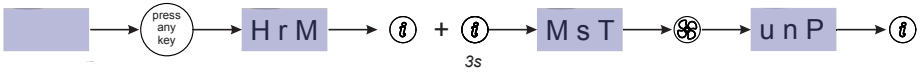
1) Per accendere lo schermo, premere un tasto qualsiasi del telecomando quando lo schermo è spento.
2) Premere il pulsante INFO, quindi premere nuovamente il pulsante INFO e tenerlo premuto per 3 secondi.

**NOTA**

Per accedere alla modalità di accoppiamento, lo schermo deve essere inizialmente spento. Accenderlo seguendo la procedura descritta sopra.

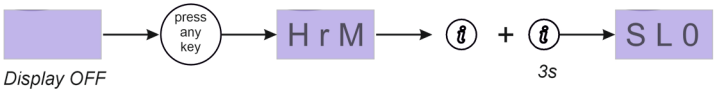
IT

Procedura per l'attivazione della modalità di accoppiamento ("P a r") sull'unità master:




## 5.3. UNITÀ SLAVE ACCOPPIATE (MASSIMO 3 SLAVE)

Accendere l'unità secondaria utilizzando l'interruttore integrato. Il display si accenderà.
Utilizzare il pulsante INFO per accedere alla modalità di configurazione. L'unità visualizzerà "SL 0" (Slave Zero), a indicare che non è stato ancora associato alcun Master.







Dopo aver completato con successo l'accoppiamento di un dispositivo, lasciare l'unità accesa e procedere all'accoppiamento dell'unità successiva.

Ogni slave visualizzerà un identificatore univoco: "SL 1", "SL 2" o "SL 3". È possibile associare al massimo tre slave a un master.

**NOTA**

La verifica dell'identificazione master/slave è disponibile solo dopo aver completato l'accoppiamento e aver resettato l'unità. Con lo schermo spento, premere un tasto qualsiasi per accendere il display. Successivamente, accedere al menu avanzato premendo brevemente il tasto INFO e poi tenendolo premuto per 3 secondi, puntando il telecomando verso l'unità in questione.

Una volta che tutti gli slave sono stati accoppiati, spegnili.

Infine, spegnere l'unità master per chiudere la finestra di accoppiamento.

Per avviare l'operazione:

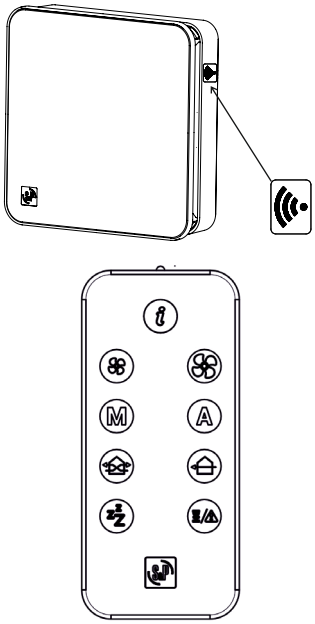
1) Accendere prima tutte le unità slave. Queste rimarranno in modalità standby fino a quando l'unità master invia un comando.
2) Accendere l'unità master. Non appena l'unità master entra in funzione, tutti i le unità subordinate continueranno a funzionare normalmente.

⚠ La finestra temporale per l'accoppiamento delle unità slave dura al massimo 2 minuti dal momento in cui l'apparecchiatura viene accesa, anche se, una volta trascorso tale tempo, il display continuerà a visualizzare il messaggio "Par". Se l'accoppiamento non viene completato entro tale periodo, sarà necessario spegnere l'unità slave e ripetere la procedura di accoppiamento descritta sopra.

IT

Suggerimento: se disponi di accessori quali il pulsante BOOST (5800131400 BOOST-RF.2) o il sensore intelligente per la qualità dell'aria (AIRSENS RF.2), puoi associarli mentre la finestra di associazione è aperta. Per istruzioni dettagliate sull'associazione, consulta i manuali degli accessori.

Suggerimento 2: È incluso un tag a radiofrequenza. Applicatelo esclusivamente all'unità master, in modo che l'utente finale sappia verso quale unità puntare il telecomando quando invia i comandi.



| | |
|---|---|
|  | Pressione breve: Conferma / Seleziona / Invio<br>Accendere il display + pressione breve + pressione prolungata (3 s): accedere al menu delle impostazioni |
|  | Rallenta |
|  | Aumentare la velocità |
|  | Modalità manuale |
|  | Modalità automatica |
|  | Modalità di recupero del calore |
|  | Modalità di raffreddamento libero (by-pass) |
|  | Modalità notturna (NIGHT) |
|  | Ripristina allarme filtro |

**NOTA**

Per modificare la modalità di funzionamento, regolare la velocità o azzerare l'allarme del filtro, puntare il telecomando direttamente verso l'unità master.

**NOTA**

Prima di utilizzare il telecomando per la prima volta, rimuovere il coperchio del vano batterie.

# PORTUGUÊS

## ÍNDICE


PREFÁCIO ..... 93

1. CONTEÚDO DA EMBALAGEM ..... 94

2. INSTALAÇÃO ..... 95
   - 2.1. Determinar a posição e fazer um furo na parede ..... 95
   - 2.2. Montagem do conduto telescópico ..... 97
   - 2.3. Montagem da grelha exterior ..... 97
   - 2.4. Instalar os componentes de ventilação ..... 98
   - 2.5. Montagem dos acabamentos interiores ..... 99

3. INSTALAÇÃO ELÉCTRICA ..... 101
   - 3.1. Ligação do motor ..... 101
   - 3.2. Alimentação elétrica ..... 102
   - 3.3. Ligação Modbus ..... 102

4. CONFIGURAÇÃO INICIAL ..... 103
   - 4.1. Configurações dos interruptores DIP ..... 103

5. PARTIDA: NARAH NETWORK ..... 103
   - 5.1. Controlo remoto ..... 103
   - 5.2. Ativar o modo de emparelhamento na unidade master ..... 104
   - 5.3. Unidades escravas emparelhadas (máximo de 3 unidades escravas) ..... 104

## PREFÁCIO

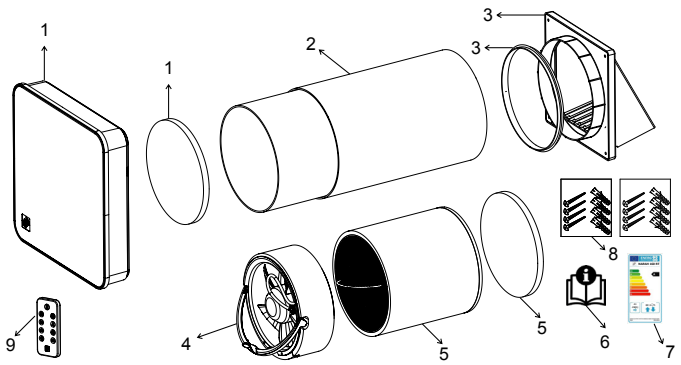
**Por favor, leia atentamente este documento antes de utilizar o produto.**

Este documento irá permitir-lhe instalar, operar e manter a Unidade Descentralizada de Recuperação de Energia NARAH 160 RT de forma segura e eficaz.

Neste documento, referir-nos-emos à unidade NARAH 160 RT como «a unidade». A unidade está sujeita a melhorias contínuas; por conseguinte, poderá diferir ligeiramente das descrições aqui apresentadas. Reservamo-nos o direito de introduzir alterações técnicas neste manual.

Este documento não contém quaisquer informações sobre riscos de instalação ou precauções de segurança relativas à utilização do aparelho. Para obter essas informações, consulte o **Manual Técnico e de Manutenção da NARAH**.

## 1. CONTEÚDO DA EMBALAGEM

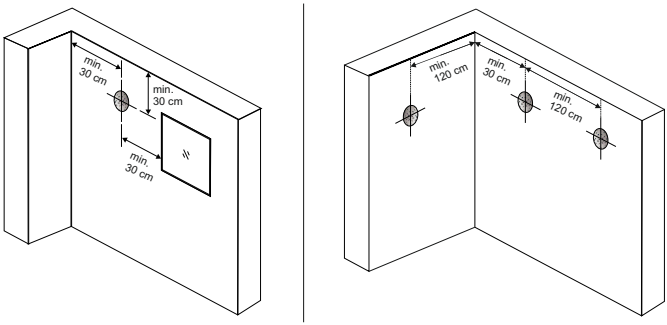



| | |
|---|---|
| **1** | Grelha interna. Com componentes eletrónicos e filtro interno |
| **2** | Tubo telescópico (ajustável de 250 a 490 mm) |
| **3** | Grelhador de exterior / Grelha e junta de borracha |
| **4** | Ventilador motorizado |
| **5** | Permutador de calor, com filtro externo incluído |
| **6** | Manual de instruções |
| **7** | Etiqueta ERP |
| **8** | Parafusos e buchas |
| **9** | Comando à distância (infravermelhos) |

## 2. INSTALAÇÃO

### 2.1. DETERMINAR A POSIÇÃO E FAZER UM FURO NA PAREDE

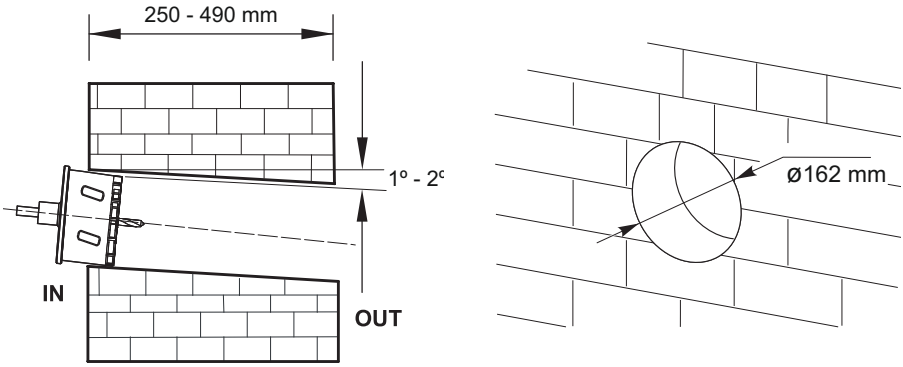
Verifique as distâncias em relação às paredes adjacentes, ao teto e às janelas. As distâncias mínimas estão indicadas no diagrama abaixo.




**NOTA**

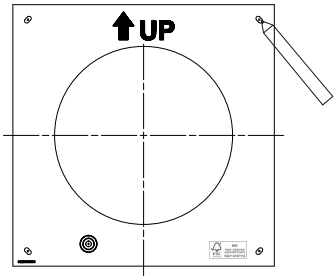
Recomenda-se uma altura mínima de instalação de 1,5 m acima do nível do solo.

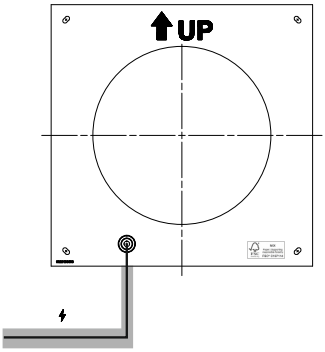
Faça um furo com um diâmetro de 162 mm, garantindo uma inclinação de 1–2° para baixo, na direção do exterior, para permitir uma drenagem adequada.




PT

Ao selecionar o ponto de instalação, tenha em conta o cabo de alimentação e, se necessário, o cabo MODBUS. Está incluído um gabarito de perfuração para facilitar o posicionamento preciso.




PT

**NOTA**

Recomenda-se que fixe temporariamente o gabarito à parede com fita adesiva ou fita isolante, para garantir que os pontos de perfuração sejam marcados com precisão.

**NOTA**

Para garantir uma comunicação fiável, instale a unidade master dentro do alcance de todas as unidades secundárias.

**NOTA**

A distância máxima recomendada é de 30 m (dependendo da instalação), embora seja aconselhável mantê-la ao mínimo e evitar obstáculos, tais como paredes de betão, paredes estruturais ou colunas estruturais, que possam afetar o sinal

⚠ A comunicação entre a unidade master e as unidades secundárias é estabelecida por radiofrequência. A distância máxima entre a unidade master e cada unidade secundária não deve exceder os 30 metros (dependendo do imóvel). Tenha em atenção que os obstáculos físicos (tais como paredes muito espessas ou colunas) entre as unidades emparelhadas podem causar interferências ou problemas de comunicação.

⚠ Recomenda-se que realize um teste de emparelhamento antes de perfurar os orifícios na parede, para garantir que as unidades estão a comunicar corretamente.

## 2.2. MONTAGEM DO CONDUTO TELESCÓPICO

O conduto telescópico é composto por duas secções: uma secção interior e uma secção exterior. Ajuste o comprimento do conduto de acordo com a espessura da parede (entre 250 mm e 490 mm).

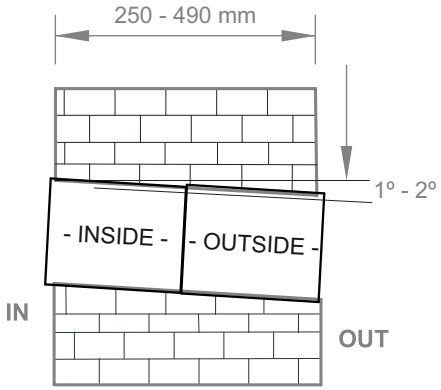
**NOTA**

Antes de instalar o tubo, retire o permutador de calor e o conjunto do motor que se encontra no seu interior.

Posicione a secção exterior de forma a que fique alinhada com a fachada exterior e a secção interior de forma a que fique alinhada com a superfície da parede interior.

Certifique-se de que existe uma inclinação de 1 a 2° para baixo, na direção do exterior, para permitir uma drenagem adequada.

Fixa as condutas com espuma expansiva para garantir que fiquem estáveis e herméticas.



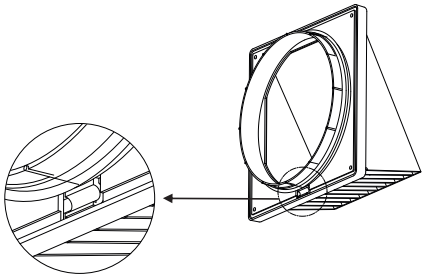

Ao instalar várias unidades na mesma parede ou em paredes opostas, certifique-se de que cumpre as distâncias mínimas recomendadas, conforme indicado na secção 3.1.

## 2.3. MONTAGEM DA GRELHA EXTERIOR

**NOTA**

Para instalações que exijam comprimentos maiores, estão disponíveis tubos não telescópicos com 500 mm (5800107800 NARAH PRO-S) e 700 mm (5800107900 NARAH PRO-L).

A grelha exterior é fornecida com 4 parafusos, 4 buchas e uma junta de vedação de borracha para a instalação.

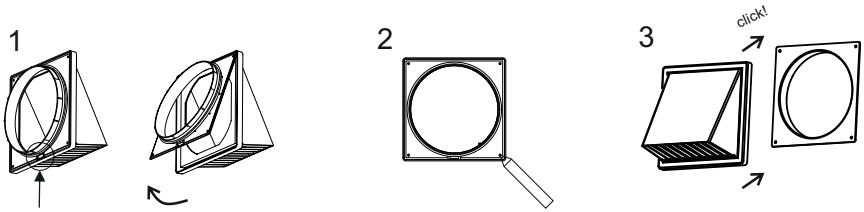


Junta de borracha

PT

Separe a grelha em duas partes, pressionando o clipe (1). Utilize o suporte para marcar os pontos de perfuração na parede (2).

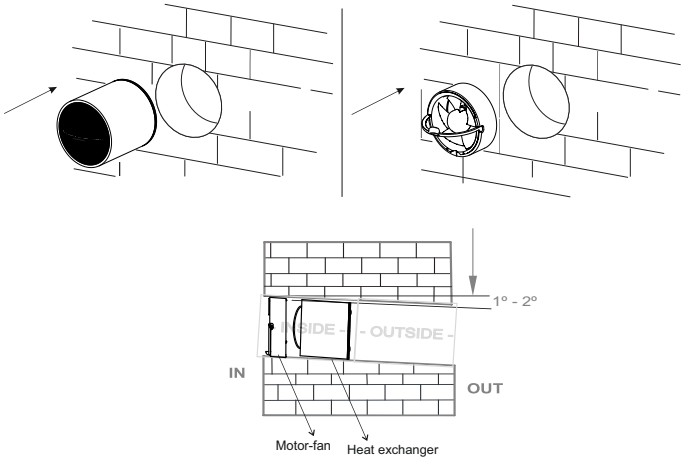
Faça os furos e fixe o suporte com os parafusos. Por fim, coloque a grelha de extração (3).




**2.4. INSTALAR OS COMPONENTES DE VENTILAÇÃO**

A partir do interior, insira o permutador de calor e o conjunto motor-ventilador na conduta telescópica.

⚠ Estes componentes devem ser encaixados na secção estreita do conduto telescópico (marcada com «INSIDE»).



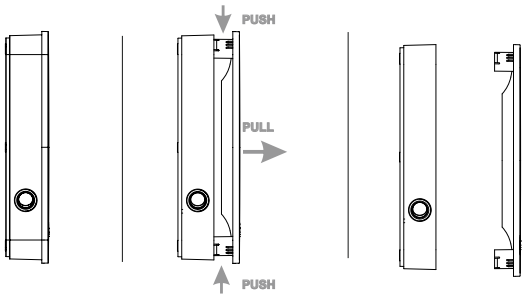

PT

**NOTA**

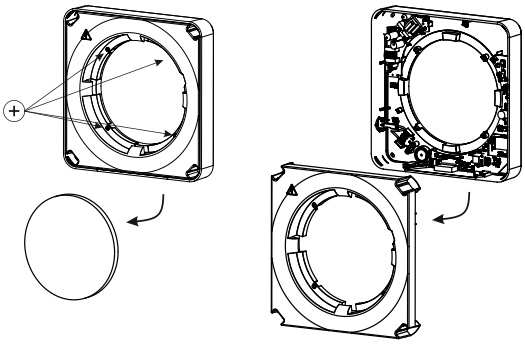
Certifique-se de que a alça do permutador de calor está virada para dentro, na direção da casa, tal como se pode ver na imagem.

### 2.5. MONTAGEM DOS ACABAMENTOS INTERIORES

Retire o revestimento interior puxando a tampa frontal enquanto pressiona para baixo as patilhas de fixação. A tampa sairá facilmente. Retire também o filtro interior.

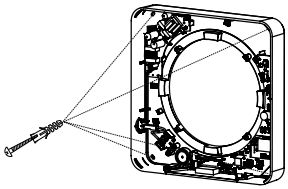


Desaparafuse os 4 parafusos para retirar a tampa do circuito eletrónico.



PT

Fixe a grelha interior à parede utilizando os orifícios perfurados com o gabarito da secção 3.1. Utilize os parafusos e os buchas fornecidos para a instalação.



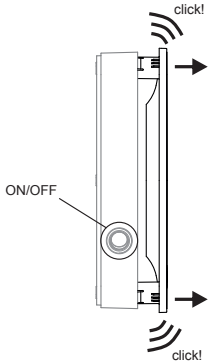
**NOTA**

Antes de aparafusar a unidade no seu lugar, passe o cabo de alimentação pelo anel de passagem de cabos previsto para o efeito.

Aparafusar novamente a tampa eletrónica à grelha interior e voltar a colocar o filtro e a tampa frontal.

Siga os passos acima na ordem inversa.

Ao colocar a tampa frontal, pressione-a firmemente contra o aparelho até que fique completamente vedada. Em seguida, puxe suavemente a tampa frontal até ouvir um clique em cada coluna de suporte, o que indica que está corretamente posicionada.



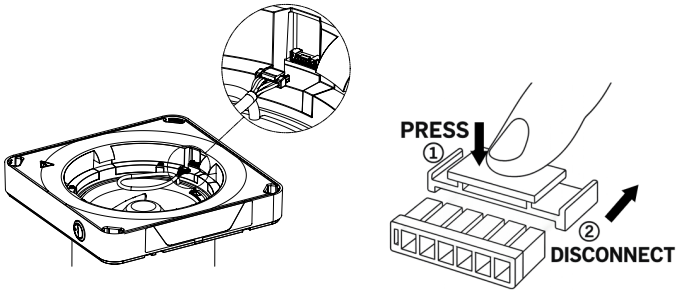

PT

## 3. INSTALAÇÃO ELÉCTRICA

### 3.1. LIGAÇÃO DO MOTOR

Ligue o cabo do motor à placa de controlo, conforme indicado no esquema de ligações. Certifique-se de que o conector está bem encaixado e bloqueado na sua posição, para garantir o funcionamento correto.

⚠ Manuseie o conector com cuidado, uma vez que é delicado e pode ficar danificado se for aplicada uma força excessiva.




**NOTA**

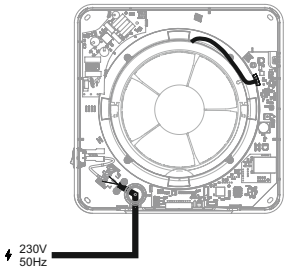
Se for necessário desligar o conector do motor, não puxe pelo cabo. Pressione a patilha do conector e retire-o com cuidado.

PT

### 3.2. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA

⚠ Antes de realizar qualquer trabalho elétrico, certifique-se de que a alimentação elétrica está desligada.

Ligue os cabos de alimentação de 230 V/50 Hz aos terminais L (fase) e N (neutro), conforme indicado no esquema de ligações. Certifique-se de que a polaridade está correta e de que as ligações estão bem fixas, para garantir um funcionamento seguro.

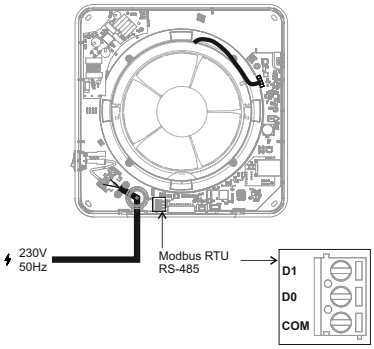



### 3.3. LIGAÇÃO MODBUS

A comunicação Modbus é estabelecida através de uma ligação de 3 fios: D0, D1 e COM. Os terminais correspondentes encontram-se na placa de circuito impresso de controlo, conforme ilustrado no esquema de ligações.

**NOTA**

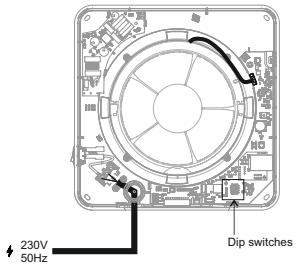
Para a configuração através de MODBUS ou para a utilização do contacto LS, consulte o manual técnico da unidade.

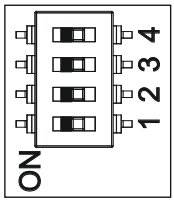


## 4. CONFIGURAÇÃO INICIAL

### 4.1. CONFIGURAÇÕES DOS INTERRUPTORES DIP

Na placa de circuito impresso principal, encontrará 4 interruptores DIP.




PT

| | Interruptor DIP 1 | Interruptor DIP 2 | Interruptor DIP 3 | Interruptor DIP 4 |
|---|---|---|---|---|
| **LIGAR** | PROFESSOR | EXTRAÇÃO | Controlo através da aplicação* | NÃO permite selecionar a velocidade 0 |
| **DESLIGADO** | ESCRAVO | INSUFLAÇÃO | Controlo Modbus | Permite selecionar a velocidade 0 |

*É necessário o acessório SPCM para ligar a unidade à plataforma Connectair.

Por predefinição, todos os interruptores estão na posição «ON».

**NOTA**

Para instalações com mais do que uma unidade (recomenda-se a utilização em pares), consulte o manual técnico para conhecer as configurações dos interruptores DIP.

## 5. PARTIDA: NARAH NETWORK

### 5.1. CONTROLO REMOTO

Depois de todas as unidades terem sido instaladas e os interruptores DIP terem sido configurados de acordo com os requisitos de configuração, pode prosseguir com o emparelhamento das unidades.

⚠ Leia atentamente as instruções do Capítulo 7: Configurações iniciais e verifique todas as posições dos interruptores DIP antes de iniciar o processo de emparelhamento.

⚠ A comunicação entre a unidade master e as unidades secundárias é estabelecida por radiofrequência. A distância máxima entre a unidade master e cada unidade secundária não deve exceder os 30 metros (dependendo do imóvel). Tenha em atenção que os obstáculos físicos (tais como paredes muito espessas ou colunas) entre as unidades emparelhadas podem causar interferências ou problemas de comunicação.

PT

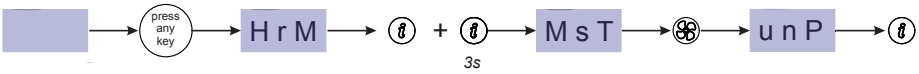
### 5.2. ATIVAR O MODO DE EMPARELHAMENTO NA UNIDADE MASTER

1) Para ligar o ecrã, prima qualquer botão do comando à distância enquanto o ecrã estiver desligado.
2) Prima o botão INFO e, em seguida, prima novamente o botão INFO e mantenha-o premido durante 3 segundos.

**NOTA**

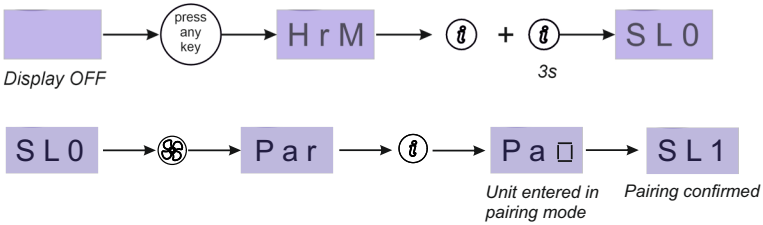
Para aceder ao modo de emparelhamento, o ecrã tem de estar inicialmente desligado. Ligue-o seguindo o procedimento descrito acima.

Procedimento para ativar o modo de emparelhamento («P a r») na unidade master:




### 5.3. UNIDADES ESCRAVAS EMPARELHADAS (MÁXIMO DE 3 UNIDADES ESCRAVAS)

Ligue a unidade secundária utilizando o interruptor incorporado. O ecrã acenderá.
Utilize o botão INFO para aceder ao modo de configuração. O aparelho exibirá «SL 0» (Slave Zero), indicando que ainda não foi emparelhado nenhum Master.




Depois de emparelhar com sucesso um dispositivo, deixe o aparelho ligado e passe ao emparelhamento do aparelho seguinte.

Cada escravo exibirá um identificador único: «SL 1», «SL 2» ou «SL 3». É possível emparelhar, no máximo, três escravos com um mestre.

**NOTA**

A verificação da identificação mestre/escravo só está disponível depois de o emparelhamento ter sido concluído e de a unidade ter sido reiniciada. Com o ecrã desligado, prima qualquer tecla para ligar o ecrã. Em seguida, aceda ao menu avançado premindo brevemente a tecla INFO e, depois, mantendo-a premida durante 3 segundos, enquanto aponta o comando à distância para a unidade em questão.

Assim que todos os dispositivos secundários tiverem sido emparelhados, desligue-os.

Por fim, desligue a unidade master para fechar a janela de emparelhamento.

Para iniciar a operação:

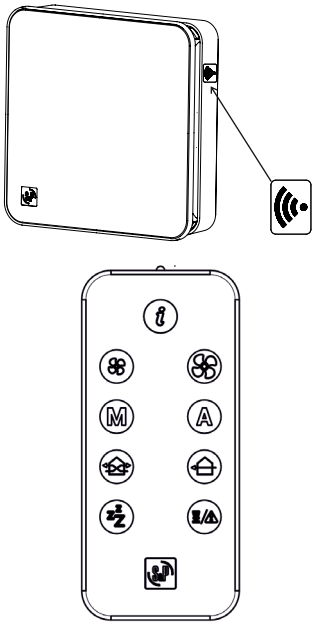
1) Ligue primeiro todas as unidades secundárias. Estas permanecerão em modo de espera até a unidade master envia um comando.
2) Ligue a unidade master. Assim que a unidade master começar a funcionar, todas as unidades secundárias continuarão a funcionar normalmente.

⚠ O período de emparelhamento das unidades secundárias tem uma duração máxima de 2 minutos desde o momento em que o equipamento é ligado, embora o ecrã continue a exibir a mensagem «Par» após o termo desse período. Se o emparelhamento não for concluído dentro desse período, terá de desligar a unidade secundária e repetir o procedimento de emparelhamento descrito acima.

PT

Dica: Se tiver acessórios como o botão BOOST (5800131400 BOOST-RF.2) ou o sensor inteligente de qualidade do ar (AIRSENS RF.2), pode emparelhá-los enquanto a janela de emparelhamento estiver aberta. Consulte os manuais dos acessórios para obter instruções detalhadas sobre o emparelhamento.

Dica 2: Está incluída uma etiqueta de radiofrequência. Coloque-a apenas na unidade master, para que o utilizador final saiba para qual unidade deve apontar o comando à distância ao enviar comandos.



| | |
|---|---|
|  | Pressão curta: Confirmar / Selecionar / Enter<br>Ligue o ecrã + toque brevemente + toque prolongado (3 s): Aceda ao menu de definições |
|  | Vai com calma |
|  | Aumentar a velocidade |
|  | Modo manual |
|  | Modo automático |
|  | Modo de recuperação de calor |
|  | Modo de arrefecimento livre (by-pass) |
|  | Modo noturno (NIGHT) |
|  | Reiniciar o alarme do filtro |

PT

**NOTA**

Para alterar o modo de funcionamento, ajustar a velocidade ou reiniciar o alarme do filtro, aponte o comando à distância diretamente para a unidade master.

**NOTA**

Retire a tampa do compartimento das pilhas antes de utilizar o comando à distância pela primeira vez.

# ČESKY

## OBSAH


PŘEDMLUVA ..... 108

1. OBSAH BALENÍ ..... 109

2. INSTALACE ..... 110
   2.1. Určete polohu a vyvrtejte otvor do zdi ..... 110
   2.2. Montáž teleskopického potrubí ..... 112
   2.3. Montáž vnější mřížky ..... 112
   2.4. Namontujte ventilační součásti ..... 113
   2.5. Montáž vnitřních obložení ..... 114

3. ELEKTRICKÁ INSTALACE ..... 115
   3.1. Připojení motoru ..... 115
   3.2. Napájení ..... 116
   3.3. Připojení přes Modbus ..... 116

4. POČÁTEČNÍ NASTAVENÍ ..... 117
   4.1. Nastavení DIP přepínačů ..... 117

5. ZÁPAS: NARAH NETWORK ..... 117
   5.1. Dálkové ovládání ..... 117
   5.2. Zapněte režim párování na master jednotce ..... 118
   5.3. Spárované podřízené jednotky (maximálně 3 podřízené jednotky) ..... 118

## PŘEDMLUVA



**Před použitím výrobku si prosím pečlivě přečtěte tento dokument.**

Tento dokument vám umožní bezpečně a efektivně nainstalovat, provozovat a provádět údržbu decentralizované jednotky pro zpětné získávání energie NARAH 160 RT.

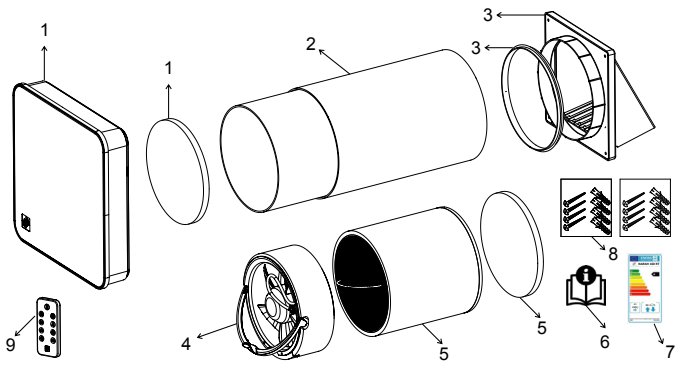
V tomto dokumentu budeme zařízení NARAH 160 RT označovat jako „zařízení". Zařízení prochází neustálým zdokonalováním, a proto se může mírně lišit od uvedených popisů. Vyhrazujeme si právo provádět technické změny v tomto návodu.

CS



Tento dokument neobsahuje žádné informace o rizicích spojených s instalací ani o bezpečnostních opatřeních při používání zařízení. Tyto informace naleznete v **technické a údržbářské příručce NARAH**.

## 1. OBSAH BALENÍ



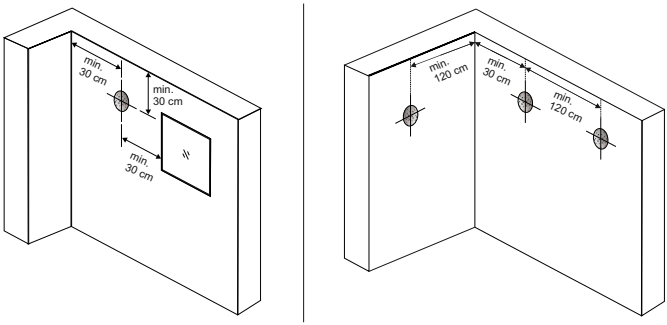

| | |
|---|---|
| **1** | Vnitřní mřížka. S elektronikou a vnitřním filtrem |
| **2** | Teleskopická trubka (nastavitelná v rozmezí 250 až 490 mm) |
| **3** | Venkovní gril / Grilovací rošt a gumové těsnění |
| **4** | Motorový ventilátor |
| **5** | Výměník tepla včetně externího filtru |
| **6** | Návod k použití |
| **7** | Štítek ERP |
| **8** | Šrouby a hmoždinky |
| **9** | Dálkové ovládání (infračervené) |

CS

## 2. INSTALACE

### 2.1. URČETE POLOHU A VYVRTEJTE OTVOR DO ZDI

Zkontrolujte vzdálenosti od sousedních stěn, stropu a oken. Minimální vzdálenosti jsou uvedeny na následujícím schématu.

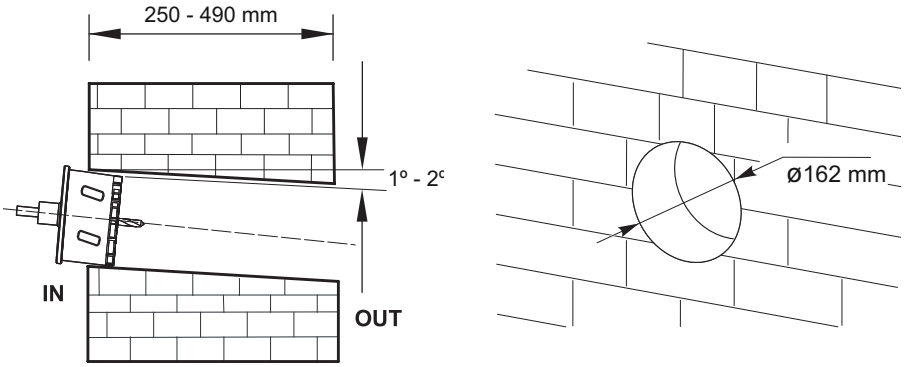



CS

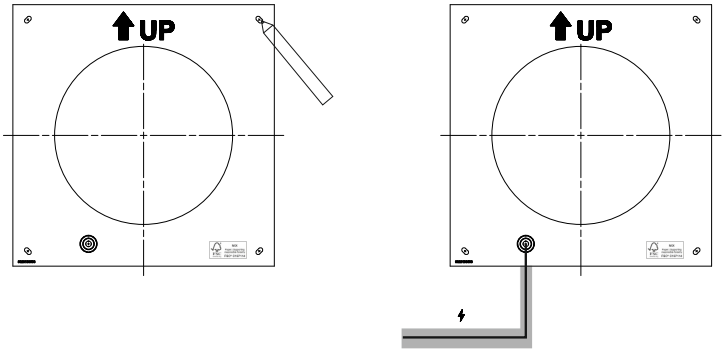
**POZNÁMKA**

Doporučuje se minimální montážní výška 1,5 m nad úrovní terénu.

Vyvrtejte otvor o průměru 162 mm a zajistěte, aby měl sklon 1–2° směrem dolů a ven, aby byl zajištěn správný odtok vody.



Při výběru místa instalace zohledněte napájecí kabel a případně také kabel MODBUS. Součástí balení je šablona pro vrtání, která usnadňuje přesné umístění.




CS

**POZNÁMKA**

Doporučujeme šablonu dočasně připevnit ke zdi lepicí páskou nebo izolační páskou, aby byly body pro vrtání vyznačeny přesně.

**POZNÁMKA**

Aby byla zajištěna spolehlivá komunikace, nainstalujte hlavní jednotku v dosahu všech podřízených jednotek.

**POZNÁMKA**

Doporučená maximální vzdálenost je 30 m (v závislosti na způsobu instalace), i když je vhodné ji omezit na minimum a vyhýbat se překážkám, jako jsou betonové stěny, nosné stěny nebo konstrukční sloupy, které by mohly ovlivnit signál

⚠ Komunikace mezi hlavní a podřízenou jednotkou probíhá prostřednictvím rádiové frekvence. Maximální vzdálenost mezi hlavní jednotkou a každou podřízenou jednotkou nesmí překročit 30 metrů (v závislosti na vlastnostech zařízení). Upozorňujeme, že fyzické překážky (například velmi silné stěny nebo sloupy) mezi spárovanými jednotkami mohou způsobit rušení nebo problémy s komunikací.

⚠ Doporučujeme provést test spárování ještě před vyvrtáním otvorů do zdi, abyste se ujistili, že jednotky mezi sebou správně komunikují.

## 2.2. MONTÁŽ TELESKOPICKÉHO POTRUBÍ

Teleskopické potrubí se skládá ze dvou částí: vnitřní a vnější. Délku potrubí přizpůsobte tloušťce stěny (v rozmezí 250 mm až 490 mm).

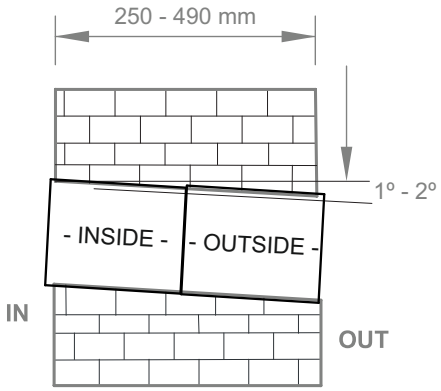
**POZNÁMKA**

Před instalací potrubí vyjměte výměník tepla a sestavu motoru, která je v něm umístěna.

Vnější část umístěte tak, aby byla zarovnána s vnější fasádou, a vnitřní část tak, aby byla zarovnána s povrchem vnitřní stěny.

Zajistěte, aby povrch měl sklon 1 až 2° směrem ven, aby bylo zajištěno správné odvodnění.

Potrubí zajistěte pomocí expanzní pěny, aby bylo stabilní a vzduchotěsné.



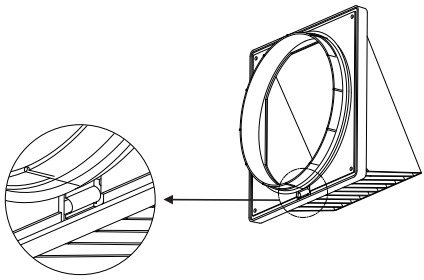

Při instalaci více jednotek na stejnou stěnu nebo na protilehlé stěny dbejte na dodržení doporučených minimálních vzdáleností uvedených v kapitole 3.1.

## 2.3. MONTÁŽ VNĚJŠÍ MŘÍŽKY

**POZNÁMKA**

Pro instalace vyžadující větší délky jsou k dispozici neteleskopické trubky o délce 500 mm (5800107800 NARAH PRO-S) a 700 mm (5800107900 NARAH PRO-L).

K mřížce je pro montáž přiloženo 4 šrouby, 4 hmoždinky a gumové těsnění.

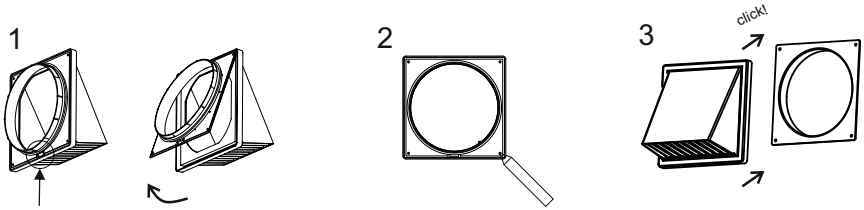


Gumové těsnění

Mřížku rozdělte na dvě části stlačením spony (1). Pomocí držáku si na stěně vyznačte body pro vrtání (2).

Vyvrtejte otvory a upevněte držák pomocí šroubů. Nakonec nasaďte odsávací mřížku (3).

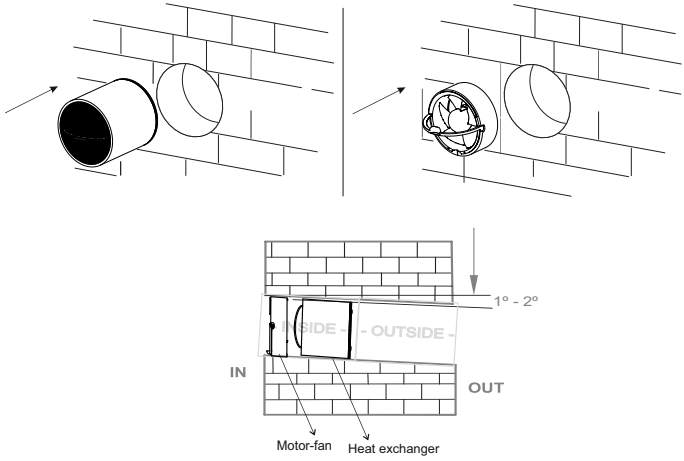
CS




**2.4. NAMONTUJTE VENTILAČNÍ SOUČÁSTI**

Z vnitřní strany vložte výměník tepla a sestavu motoru s ventilátorem do teleskopického potrubí.

⚠ Tyto součásti je třeba namontovat do úzké části teleskopického potrubí (označené „INSIDE“).

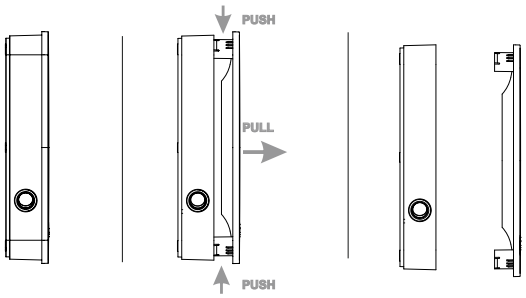


**POZNÁMKA**

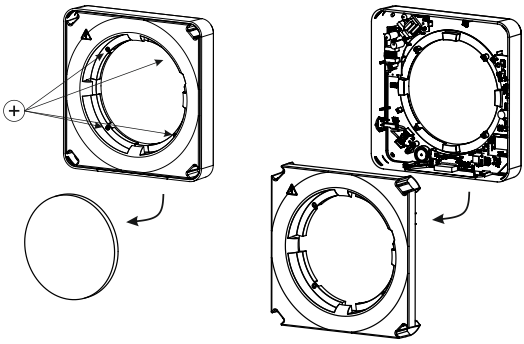
Ujistěte se prosím, že rukojeť na výměníku tepla směřuje dovnitř směrem k domu, jak je znázorněno na obrázku.

### 2.5. MONTÁŽ VNITŘNÍCH OBLOŽENÍ

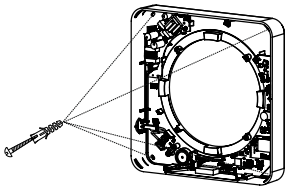
Vnitřní kryt sejměte tak, že zatáhnete za přední kryt a zároveň zatlačíte na upevňovací výčnělky. Kryt se snadno uvolní. Vyjměte také vnitřní filtr.




Odšroubujte 4 šrouby a sejměte kryt elektroniky.



Vnitřní mřížku připevněte ke zdi pomocí otvorů vyvrtaných podle šablony z oddílu 3.1. K montáži použijte dodané šrouby a hmoždinky.



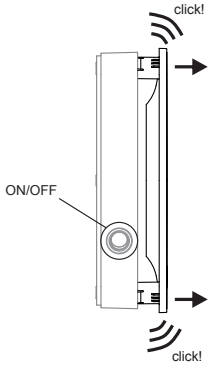
**POZNÁMKA**

Než zařízení přišroubujete na místo, provlečte napájecí kabel průchodkou určenou k tomuto účelu.

Našroubujte elektronický kryt zpět na vnitřní mřížku a nasaďte zpět filtr i přední kryt.

Postupujte podle výše uvedených kroků v opačném pořadí.

Při nasazování předního krytu jej pevně přitlačte k jednotce, dokud nebude zcela utěsněn. Poté za přední kryt jemně zatáhněte, dokud u každé opěrné věže neuslyšíte cvaknutí, které signalizuje, že je kryt správně usazen.



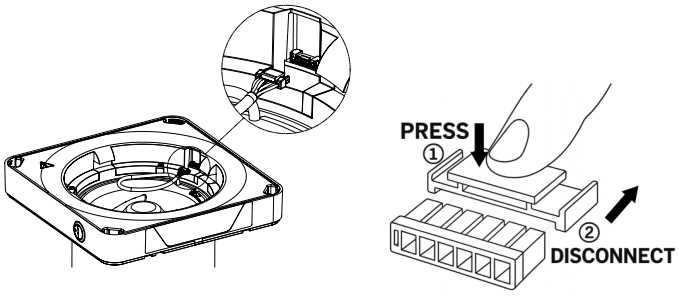



## 3. ELEKTRICKÁ INSTALACE

### 3.1. PŘIPOJENÍ MOTORU

Připojte kabel motoru k řídicí desce podle schématu zapojení. Ujistěte se, že je konektor pevně zasunutý a zajištěný, aby byl zaručen správný provoz.

⚠ S konektorem zacházejte opatrně, protože je křehký a při použití nadměrné síly by mohlo dojít k jeho poškození.



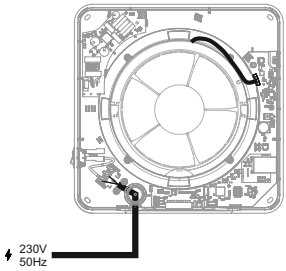
**POZNÁMKA**

Pokud potřebujete odpojit konektor motoru, netahejte za kabel. Stiskněte západku na konektoru a opatrně jej vytáhněte.

### 3.2. NAPÁJENÍ

⚠ Před provedením jakýchkoli elektrických prací se ujistěte, že je napájení vypnuté.

Připojte napájecí kabely 230 V/50 Hz ke svorkám L (fáze) a N (nulový vodič) podle schématu zapojení. Pro zajištění bezpečného provozu se ujistěte, že je polarita správná a že jsou spoje pevně utažené.

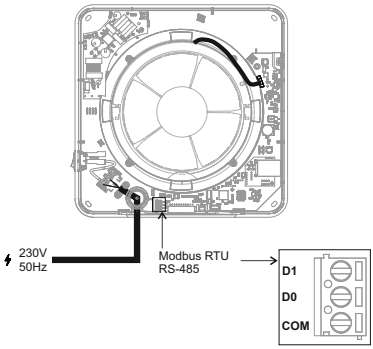



### 3.3. PŘIPOJENÍ PŘES MODBUS

Komunikace přes protokol Modbus se navazuje prostřednictvím třívodičového připojení: D0, D1 a COM. Příslušné svorky se nacházejí na řídicí desce, jak je znázorněno na schématu zapojení.

**POZNÁMKA**

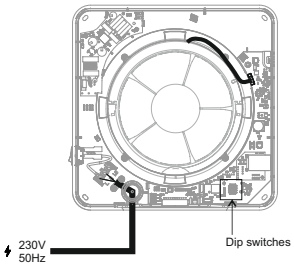
Informace o konfiguraci přes MODBUS nebo o použití kontaktu LS naleznete v technické příručce k tomuto zařízení.

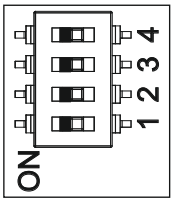


## 4. POČÁTEČNÍ NASTAVENÍ

### 4.1. NASTAVENÍ DIP PŘEPÍNAČŮ

Na hlavní desce plošných spojů najdete 4 přepínače DIP.




| | DIP přepínač 1 | DIP přepínač 2 | DIP přepínač 3 | DIP přepínač 4 |
|---|---|---|---|---|
| **ZAPNUTÍ** | UČITEL | ODVOD | Ovládání přes aplikaci* | Nedovoluje vám to zvolit rychlost 0 |
| **VYPNUTO** | OTROK | PŘÍVOD | Řízení přes Modbus | Umožňuje nastavit rychlost 0 |

*K připojení zařízení k platformě Connectair je nutné příslušenství SPCM.

Ve výchozím nastavení jsou všechny přepínače nastaveny do polohy ON.

**POZNÁMKA**

V případě instalací s více než jednou jednotkou (doporučuje se instalace ve dvojicích) se prosím podívejte do technického manuálu, kde najdete nastavení DIP přepínačů.

## 5. ZÁPAS: NARAH NETWORK

### 5.1. DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ

Jakmile budou všechny jednotky nainstalovány a DIP přepínače nastaveny v souladu s konfiguračními požadavky, můžete přistoupit k párování jednotek.

⚠ Před zahájením procesu párování si pečlivě prostudujte pokyny v kapitole 7: Počáteční nastavení a zkontrolujte všechny polohy DIP přepínačů.

⚠ Komunikace mezi hlavní a podřízenou jednotkou probíhá prostřednictvím rádiových vln. Maximální vzdálenost mezi hlavní jednotkou a každou podřízenou jednotkou nesmí přesáhnout 30 metrů (v závislosti na vlastnostech zařízení). Upozorňujeme, že fyzické překážky (například velmi silné stěny nebo sloupy) mezi spárovanými jednotkami mohou způsobit rušení nebo problémy s komunikací.

CS

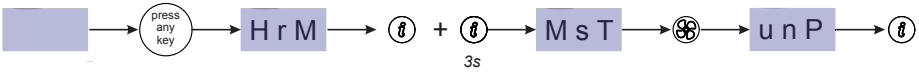
### 5.2. ZAPNĚTE REŽIM PÁROVÁNÍ NA MASTER JEDNOTCE

1) Chcete-li obrazovku zapnout, stiskněte v době, kdy je obrazovka vypnutá, libovolné tlačítko na dálkovém ovladači.
2) Stiskněte tlačítko INFO, poté stiskněte tlačítko INFO znovu a podržte ho stisknuté po dobu 3 sekund.

**POZNÁMKA**

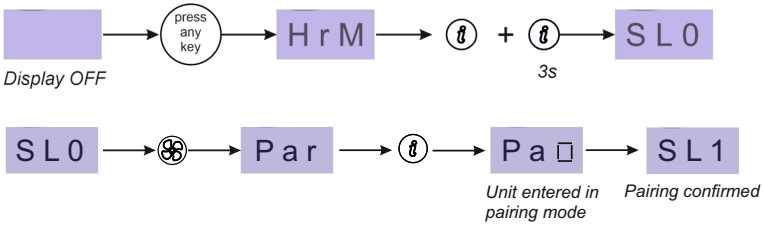
Chcete-li přejít do režimu párování, musí být displej nejprve vypnutý. Zapněte jej podle postupu popsaného výše.

Postup pro aktivaci režimu párování („P a r") na master jednotce:




### 5.3. SPÁROVANÉ PODŘÍZENÉ JEDNOTKY (MAXIMÁLNĚ 3 PODŘÍZENÉ JEDNOTKY)

Zapněte podřízenou jednotku pomocí jejího vestavěného vypínače. Rozsvítí se displej.
Pomocí tlačítka INFO přejděte do režimu nastavení. Na displeji přístroje se zobrazí „SL 0" (Slave Zero), což znamená, že dosud nebyl spárován žádný Master.




Po úspěšném spárování zařízení nechte přístroj zapnutý a pokračujte ve spárování dalšího přístroje.

Každý slave bude zobrazovat jedinečný identifikátor: „SL 1", „SL 2" nebo „SL 3". S jedním masterem lze spárovat maximálně tři slave.

**POZNÁMKA**

Ověření identifikace zařízení typu „master/slave" je k dispozici až po dokončení párování a resetování přístroje. Při vypnutém displeji stiskněte libovolné tlačítko, aby se displej zapnul. Poté přejděte do pokročilého menu tak, že krátce stisknete tlačítko INFO a poté jej podržíte stisknuté po dobu 3 sekund, přičemž dálkový ovladač nasměrujte na příslušný přístroj.

Jakmile budou všechny podřízené jednotky spárovány, vypněte je.

Na závěr vypněte hlavní jednotku, čímž se zavře okno pro párování.

Spuštění operace:

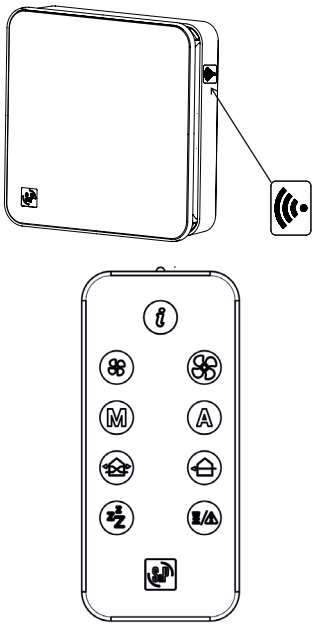
1) Nejprve zapněte všechny podřízené jednotky. Ty zůstanou v pohotovostním režimu, dokud řídicí jednotka odešle příkaz.
2) Zapněte hlavní jednotku. Jakmile hlavní jednotka začne fungovat, všechny podřízené jednotky budou i nadále fungovat jako obvykle.

⚠ Okno pro párování podřízených jednotek trvá maximálně 2 minuty od okamžiku zapnutí zařízení, i když po uplynutí této doby bude na displeji i nadále zobrazena zpráva „Par". Pokud se párování v tomto časovém intervalu nedokončí, budete muset podřízenou jednotku vypnout a postup párování popsaný výše zopakovat.

Tip: Pokud máte příslušenství, jako je například tlačítko BOOST (5800131400 BOOST-RF.2) nebo inteligentní senzor kvality vzduchu (AIRSENS RF.2), můžete je spárovat, dokud je otevřené okno pro párování. Podrobné pokyny k párování najdete v návodech k použití příslušného příslušenství.

Tip 2: Součástí balení je radiofrekvenční štítek. Připevněte jej pouze na master jednotku, aby koncový uživatel věděl, na kterou jednotku má při odesílání příkazů namířit dálkové ovládání.





| | |
|---|---|
|  | Krátké stisknutí: Potvrdit / Vybrat / Enter<br>Zapněte displej + krátké stisknutí + dlouhé stisknutí (3 s): Přejděte do nabídky nastavení |
|  | Zpomal |
|  | Zvyšte rychlost |
|  | Ruční režim |
|  | Automatický režim |
|  | Režim rekuperace tepla |
|  | Režim volného chlazení (bypass) |
|  | Noční režim (NIGHT) |
|  | Vynulovat výstrahu filtru |

CS

**POZNÁMKA**

Chcete-li změnit provozní režim, nastavit rychlost nebo resetovat výstrahu filtru, namiřte dálkové ovládání přímo na hlavní jednotku.

**POZNÁMKA**

Před prvním použitím dálkového ovladače sejměte kryt baterií.

# ROMANA

## CUPRINS


PREFAȚĂ ..... 122

1. CONȚINUTUL COLETULUI ..... 123

2. INSTALARE ..... 124
   2.1. Stabiliți poziția și realizați o gaură în perete ..... 124
   2.2. Montarea conductei telescopice ..... 126
   2.3. Montarea grilei exterioare ..... 126
   2.4. Instalarea componentelor de ventilație ..... 127
   2.5. Montarea elementelor de finisaj interior ..... 128

3. INSTALAȚIA ELECTRICĂ ..... 130
   3.1. Conectarea motorului ..... 130
   3.2. Alimentare cu energie ..... 131
   3.3. Conexiune Modbus ..... 131

4. CONFIGURAREA INIȚIALĂ ..... 132
   4.1. Setările comutatoarelor DIP ..... 132

5. MATCH: NARAH NETWORK ..... 132
   5.1. Telecomanda ..... 132
   5.2. Activați modul de asociere pe unitatea master ..... 133
   5.3. Unități slave cuplate (maximum 3 unități slave) ..... 133


RO

## PREFAȚĂ

**Vă rugăm să citiți cu atenție acest document înainte de a utiliza produsul.**

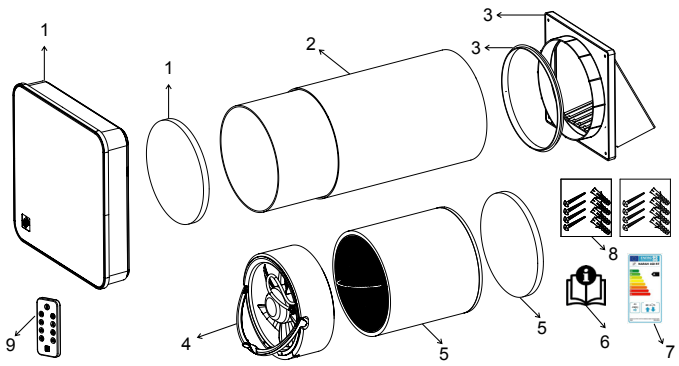
Acest document vă va permite să instalați, să utilizați și să întrețineți unitatea descentralizată de recuperare a energiei NARAH 160 RT în condiții de siguranță și eficiență.

În prezentul document, ne vom referi la unitatea NARAH 160 RT ca la „unitatea". Unitatea face obiectul unor îmbunătățiri continue; prin urmare, este posibil să prezinte mici diferențe față de descrierile furnizate. Ne rezervăm dreptul de a aduce modificări tehnice acestui manual.

RO

Acest document nu conține informații privind riscurile legate de instalare sau măsurile de siguranță necesare pentru utilizarea aparatului. Pentru aceste informații, vă rugăm să consultați **Manualul tehnic și de întreținere NARAH**.

## 1. CONȚINUTUL COLETULUI



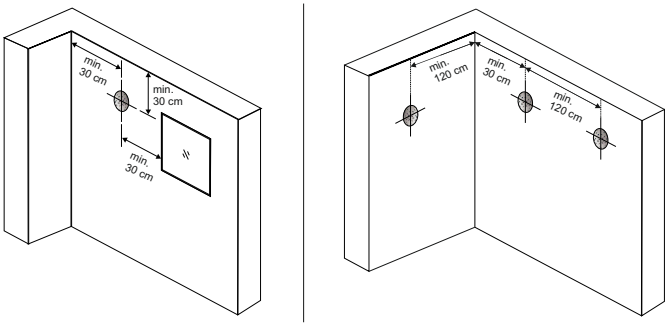

| | |
|---|---|
| **1** | Grilă internă. Cu componentă electronică și filtru intern |
| **2** | Tub telescopic (reglabil între 250 și 490 mm) |
| **3** | Grătar de exterior / Grătar și garnitură de cauciuc |
| **4** | Ventilator cu motor |
| **5** | Schimbător de căldură, cu filtru extern inclus |
| **6** | Manual de instrucțiuni |
| **7** | Etichetă ERP |
| **8** | Șuruburi și dibluri |
| **9** | Telecomandă (infraroșu) |

RO

## 2. INSTALARE

### 2.1. STABILIȚI POZIȚIA ȘI REALIZAȚI O GAURĂ ÎN PERETE

Verificați distanțele față de pereții adiacenți, tavan și ferestre. Distanțele minime sunt indicate în schema de mai jos.

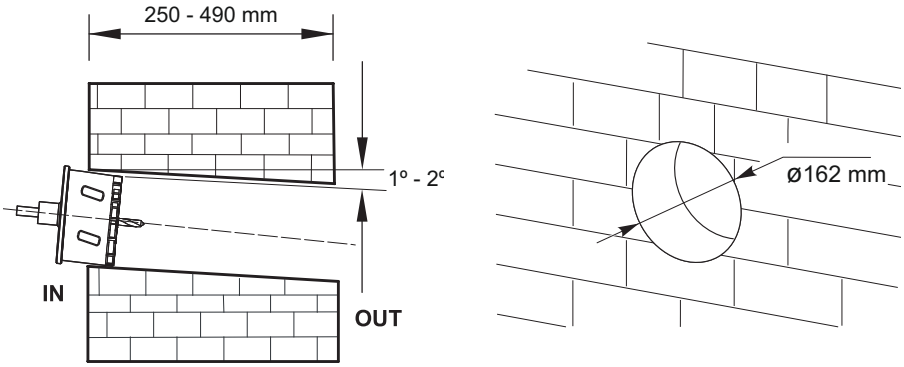



RO

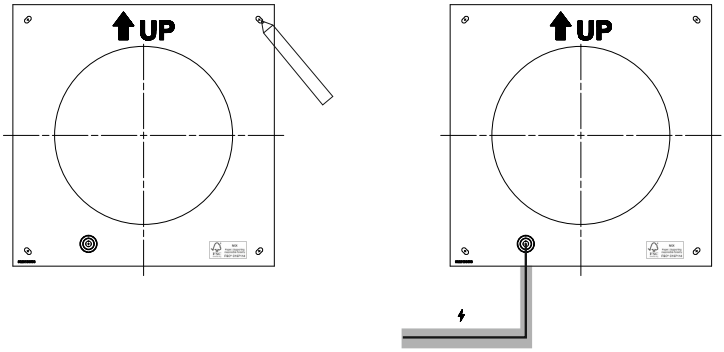
**NOTĂ**

Se recomandă o înălțime minimă de instalare de 1,5 m deasupra nivelului solului.

Realizați o gaură cu diametrul de 162 mm, asigurându-vă că aceasta are o pantă descendentă de 1–2° spre exterior, pentru a permite scurgerea corespunzătoare a apei.



Atunci când alegeți locul de instalare, țineți cont de cablul de alimentare și, dacă este necesar, de cablul MODBUS. Este inclus un șablon de găurire pentru a facilita poziționarea precisă.




**NOTĂ**

Se recomandă să fixați temporar șablonul pe perete cu bandă adezivă sau bandă izolatoare, pentru a vă asigura că punctele de găurire sunt marcate cu precizie.

RO

**NOTĂ**

Pentru a asigura o comunicare fiabilă, instalați unitatea master în raza de acțiune a tuturor unităților secundare.

**NOTĂ**

Distanța maximă recomandată este de 30 m (în funcție de modul de instalare), deși este recomandabil să o mEVACUARE

⚠ Comunicarea între unitatea master și unitățile secundare se realizează prin frecvență radio. Distanța maximă dintre unitatea master și fiecare unitate secundară nu trebuie să depășească 30 de metri (în funcție de caracteristicile clădirii). Vă rugăm să rețineți că obstacolele fizice (cum ar fi pereții foarte groși sau coloanele) aflate între unitățile asociate pot provoca interferențe sau probleme de comunicare.

⚠ Se recomandă să efectuați un test de cuplare înainte de a realiza găurile în perete, pentru a vă asigura că unitățile comunică corect între ele.

## 2.2. MONTAREA CONDUCTEI TELESCOPICE

Conducta telescopică este alcătuită din două secțiuni: o secțiune interioară și una exterioară. Reglați lungimea conductei în funcție de grosimea peretelui (între 250 mm și 490 mm).

**NOTĂ**

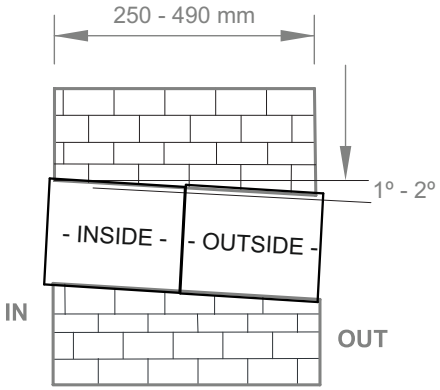
Înainte de a instala conducta, scoateți schimbătorul de căldură și ansamblul motorului aflat în interiorul acestuia.

Poziționați secțiunea exterioară astfel încât să fie aliniată cu fațada exterioară, iar secțiunea interioară astfel încât să fie aliniată cu suprafața peretelui interior.

Asigurați-vă că există o pantă descendentă de 1–2° spre exterior, pentru a permite scurgerea corespunzătoare a apei.

Fixați conductele cu spumă expandabilă pentru a vă asigura că sunt stabile și etanșe.





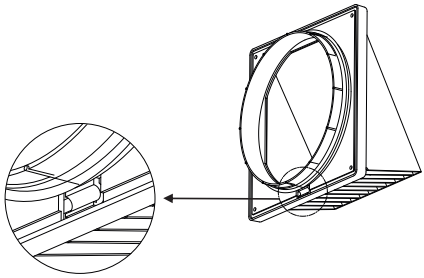

Atunci când instalați mai multe unități pe același perete sau pe pereți opuși, asigurați-vă că respectați distanțele minime recomandate, așa cum se indică în secțiunea 3.1.

## 2.3. MONTAREA GRILEI EXTERIOARE

**NOTĂ**

Pentru instalațiile care necesită lungimi mai mari, sunt disponibile tuburi netelescopice cu lungimile de 500 mm (5800107800 NARAH PRO-S) și 700 mm (5800107900 NARAH PRO-L).

Grila exterioară este livrată împreună cu 4 șuruburi, 4 dibluri și o garnitură de etanșare din cauciuc pentru montare.

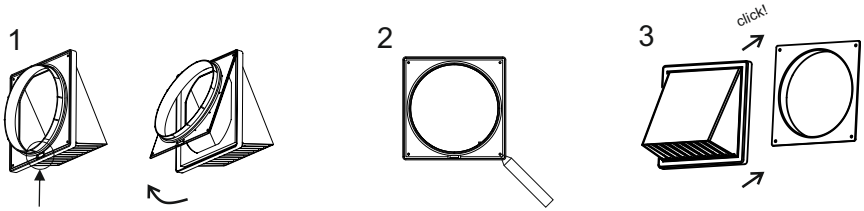


Garnitură de cauciuc

Desfaceți grila în două părți apăsând clema (1). Folosiți suportul pentru a marca punctele de găurire pe perete (2).

Găuriți și fixați suportul cu șuruburile. În final, montați grila de extracție (3).

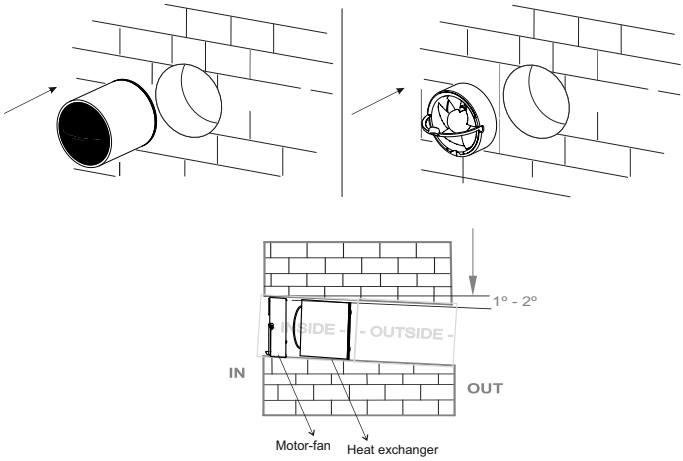
RO




**2.4. INSTALAREA COMPONENTELOR DE VENTILAȚIE**

Din interior, introduceți schimbătorul de căldură și ansamblul motor-ventilator în conducta telescopică.

⚠ Aceste componente trebuie montate în secțiunea îngustă a conductei telescopice (marcată cu „INSIDE").



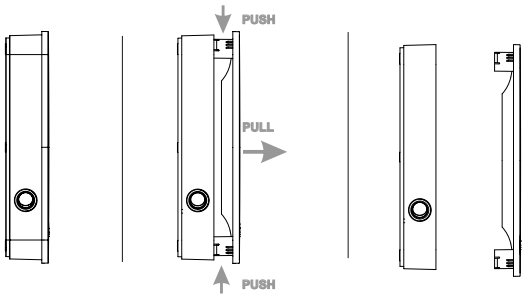

RO

**NOTĂ**

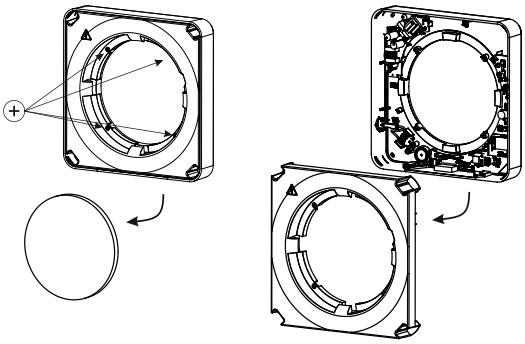
Vă rugăm să vă asigurați că mânerul schimbătorului de căldură este orientat spre interior, în direcția casei, așa cum se arată în imagine.

### 2.5. MONTAREA ELEMENTELOR DE FINISAJ INTERIOR

Scoateți garnitura interioară trăgând de capacul frontal și apăsând în același timp pe clemele de fixare. Capacul se va desprinde cu ușurință. Scoateți, de asemenea, filtrul interior.

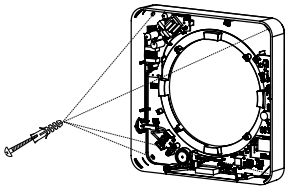


Deșurubați cele 4 șuruburi pentru a scoate capacul compartimentului electronic.



Fixați grila interioară pe perete folosind orificiile realizate cu ajutorul șablonului din secțiunea 3.1. Pentru montare, utilizați șuruburile și diblurile furnizate.





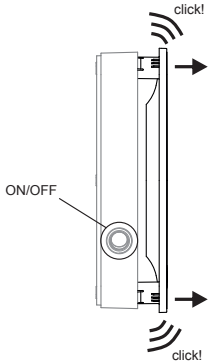
**NOTĂ**

Înainte de a fixa aparatul cu șuruburi, treceți cablul de alimentare prin garnitura de trecere prevăzută în acest scop.

Înșurubați din nou capacul electronic pe grila interioară și montați la loc filtrul și capacul frontal.

Urmați pașii de mai sus în ordine inversă.

Când montați capacul frontal, apăsați-l ferm pe aparat până când se fixează complet. Apoi, trageți ușor de capacul frontal până când auziți un clic la fiecare suport, ceea ce indică faptul că este poziționat corect.



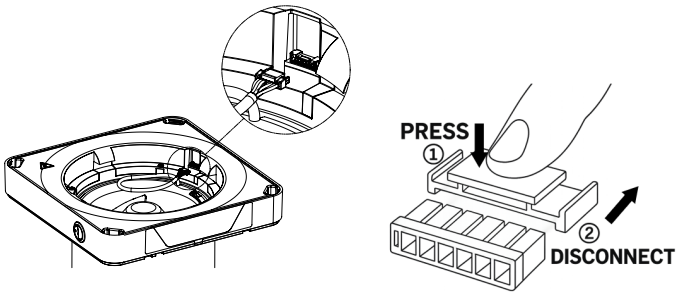

## 3. INSTALAȚIA ELECTRICĂ

RO

### 3.1. CONECTAREA MOTORULUI

Conectați cablul motorului la placa de comandă, conform schemei de cablare. Asigurați-vă că conectorul este fixat bine și blocat în poziție, pentru a garanta funcționarea corectă.

⚠ Manipulați conectorul cu grijă, deoarece este fragil și se poate deteriora dacă se aplică o forță excesivă.



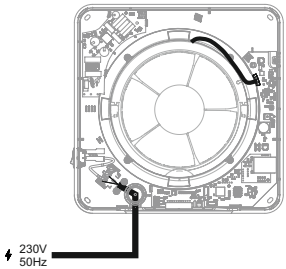

**NOTĂ**

Dacă trebuie să deconectați conectorul motorului, nu trageți de cablu. Apăsați clapeta de pe conector și trageți-l ușor afară.

### 3.2. ALIMENTARE CU ENERGIE

⚠ Înainte de a efectua orice lucrări electrice, asigurați-vă că alimentarea cu energie electrică este oprită.

Conectați cablurile de alimentare de 230 V/50 Hz la bornele L (fază) și N (neutru), conform schemei de conexiuni. Asigurați-vă că polaritatea este corectă și că conexiunile sunt bine fixate, pentru a garanta o funcționare în condiții de siguranță.



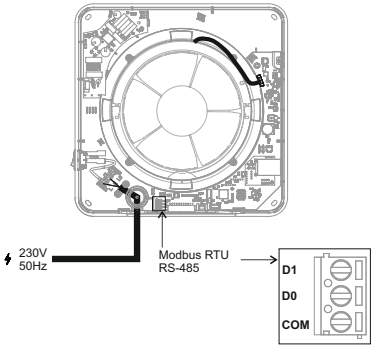

RO

### 3.3. CONEXIUNE MODBUS

Comunicarea Modbus se realizează printr-o conexiune cu 3 fire: D0, D1 și COM. Bornele corespunzătoare se află pe placa de circuit imprimat de comandă, așa cum se arată în schema de conexiuni.

**NOTĂ**

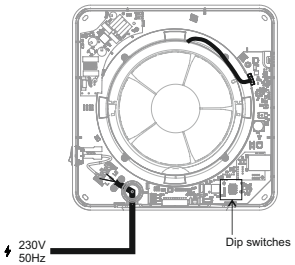
Pentru configurarea prin MODBUS sau utilizarea contactului LS, vă rugăm să consultați manualul tehnic al aparatului.

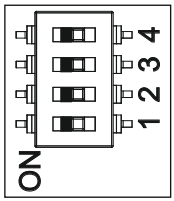


## 4. CONFIGURAREA INIȚIALĂ

### 4.1. SETĂRILE COMUTATOARELOR DIP

Pe placa de circuit imprimat principală veți găsi 4 comutatoare DIP.




| | Comutator DIP 1 | Comutator DIP 2 | Comutator DIP 3 | Comutator DIP 4 |
|---|---|---|---|---|
| **PORNIRE** | PROFESOR | EVACUARE | Control prin intermediul aplicației* | NU îți permite să selectezi viteza 0 |
| **OPRIT** | SLAVE | INTRODUCERE | Control Modbus | Vă permite să selectați viteza 0 |

*Este necesar un accesoriu SPCM pentru conectarea unității la platforma Connectair.

În mod implicit, toate comutatoarele sunt setate în poziția „ON".

**NOTĂ**

Pentru instalațiile cu mai multe unități (se recomandă utilizarea în perechi), vă rugăm să consultați manualul tehnic pentru setările comutatorului DIP.

## 5. MATCH: NARAH NETWORK

### 5.1. TELECOMANDA

După ce toate unitățile au fost instalate și comutatoarele DIP au fost setate în conformitate cu cerințele de configurare, puteți trece la asocierea unităților.

⚠ Citiți cu atenție instrucțiunile din capitolul 7: Setări inițiale și verificați toate pozițiile comutatoarelor DIP înainte de a începe procesul de asociere.

⚠ Comunicarea între unitatea master și unitățile secundare se realizează prin frecvență radio. Distanța maximă dintre unitatea master și fiecare unitate secundară nu trebuie să depășească 30 de metri (în funcție de caracteristicile locuinței). Vă rugăm să rețineți că obstacolele fizice (cum ar fi pereții foarte groși sau coloanele) aflate între unitățile asociate pot provoca interferențe sau probleme de comunicare.

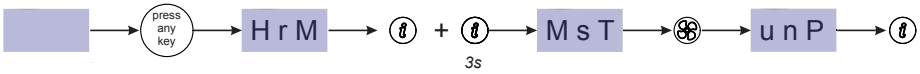
### 5.2. ACTIVAȚI MODUL DE ASOCIERE PE UNITATEA MASTER

1) Pentru a porni ecranul, apăsați orice buton de pe telecomandă în timp ce ecranul este oprit.
2) Apăsați butonul INFO, apoi apăsați din nou butonul INFO și țineți-l apăsat timp de 3 secunde.

**NOTĂ**

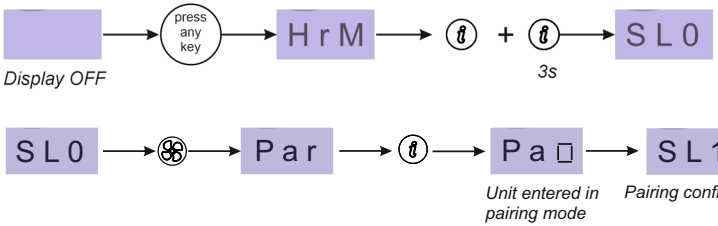
Pentru a intra în modul de asociere, ecranul trebuie să fie inițial oprit. Porniți-l urmând procedura descrisă mai sus.

Procedura de activare a modului de asociere („P a r") pe unitatea master:




### 5.3. UNITĂȚI SLAVE CUPLATE (MAXIMUM 3 UNITĂȚI SLAVE)

Porniți unitatea secundară folosind comutatorul încorporat. Ecranul se va aprinde.
Folosiți butonul INFO pentru a accesa modul de configurare. Aparatul va afișa „SL 0" (Slave Zero), indicând faptul că nu a fost încă asociat niciun dispozitiv Master.




După ce ați realizat cu succes asocierea unui dispozitiv, lăsați aparatul pornit și treceți la asocierea următorului dispozitiv.

Fiecare dispozitiv secundar va afișa un identificator unic: „SL 1", „SL 2" sau „SL 3". La un dispozitiv principal pot fi asociate cel mult trei dispozitive secundare.

**NOTĂ**

Verificarea identificării master/slave este disponibilă numai după finalizarea procesului de asociere și după resetarea aparatului. Cu ecranul oprit, apăsați orice tastă pentru a porni afișajul. Apoi, accesați meniul avansat apăsând scurt tasta INFO și ținând-o apăsată timp de 3 secunde, în timp ce îndreptați telecomanda către aparatul respectiv..

După ce toate dispozitivele slave au fost asociate, opriți-le.

În final, opriți unitatea master pentru a închide fereastra de asociere.

RO

Pentru a începe operațiunea:

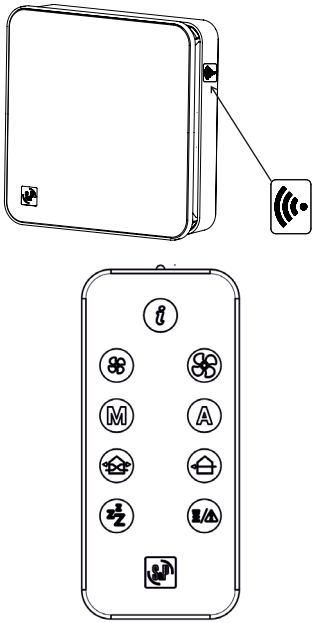
1) Porniți mai întâi toate unitățile secundare. Acestea vor rămâne în modul de așteptare până când unitatea master transmite o comandă.
2) Porniți unitatea master. Imediat ce unitatea master începe să funcționeze, toate unitățile subordonate vor continua să funcționeze în mod normal.

⚠ Fereastra de asociere pentru unitățile secundare durează maximum 2 minute din momentul în care echipamentul este pornit, deși afișajul va continua să indice mesajul „Par" după expirarea acestui interval. Dacă asocierea nu se finalizează în acest interval, va trebui să opriți unitatea secundară și să repetați procedura de asociere descrisă mai sus.

Sfat: Dacă dețineți accesorii precum butonul BOOST (5800131400 BOOST-RF.2) sau senzorul inteligent de calitate a aerului (AIRSENS RF.2), le puteți conecta în timp ce fereastra de conectare este deschisă. Vă rugăm să consultați manualele accesoriilor pentru instrucțiuni detaliate privind conectarea.

Sfatul nr. 2: Atașați-o numai la unitatea master, astfel încât utilizatorul final să știe către ce unitate trebuie să îndrepte telecomanda atunci când transmite comenzi.

RO



| | |
|---|---|
|  | Apăsare scurtă: Confirmare / Selectare / Enter<br>Porniți ecranul + apăsați scurt + apăsați lung (3 s): Accesați meniul de setări |
|  | Ia-o mai încet |
|  | Măriți viteza |
|  | Modul manual |
|  | Modul automat |
|  | Modul de recuperare a căldurii |
|  | Modul de răcire naturală (by-pass) |
|  | Modul nocturn (NIGHT) |
|  | Resetare alarmă filtru |

**NOTĂ**

Pentru a schimba modul de funcționare, a regla viteza sau a reseta alarma filtrului, îndreptați telecomanda direct către unitatea master.

**NOTĂ**

Scoateți capacul bateriei înainte de a utiliza telecomanda pentru prima dată.

# LIETUVIŲ

## TURINYS


ĮVADAS ..... 137

1. PAKETO TURINYS ..... 138

2. ĮRENGIMAS ..... 139
   2.1. Nustatykite vietą ir išgręžkite skylę sienoje ..... 139
   2.2. Teleskopinio ortakio montavimas ..... 141
   2.3. Išorinio grotelių montavimas ..... 142
   2.4. Įrengti ventiliacijos komponentus ..... 143
   2.5. Vidaus apdailos montavimas ..... 143

3. ELEKTROS INSTALIACIJA ..... 145
   3.1. Variklio prijungimas ..... 145
   3.2. Maitinimas ..... 146
   3.3. „Modbus“ jungtis ..... 146

4. PIRMINIS NUSTATYMAS ..... 147
   4.1. DIP jungiklių nustatymai ..... 147

5. RUNGTYNĖS: „NARAH NETWORK“ ..... 147
   5.1. Nuotolinis valdymas ..... 147
   5.2. Įjunkite poravimo režimą master įrenginyje ..... 148
   5.3. Susieti pavaldieji įrenginiai (ne daugiau kaip 3 pavaldieji įrenginiai) ..... 148


LT

## ĮVADAS



**Prieš pradėdami naudoti šį produktą, atidžiai perskaitykite šį dokumentą.**

Šis dokumentas padės jums saugiai ir veiksmingai įdiegti, eksploatuoti ir prižiūrėti decentralizuotą energijos atkūrimo įrenginį „NARAH 160 RT“.

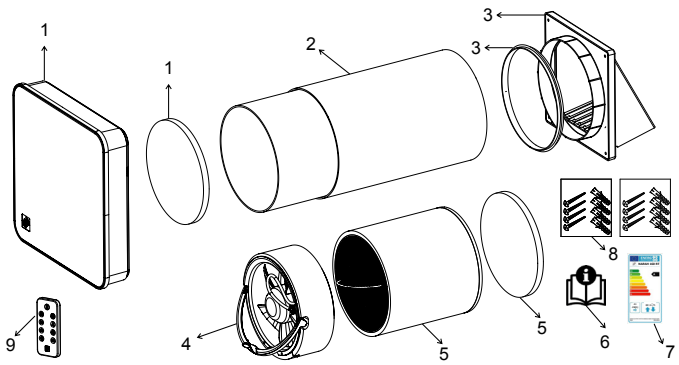
Šiame dokumente NARAH 160 RT įrenginį vadinsime „įrenginiu“. Įrenginys nuolat tobulinamas, todėl jis gali šiek tiek skirtis nuo pateiktų aprašymų. Pasiliekame teisę daryti techninius šio vadovo pakeitimus.



Šiame dokumente nepateikiama jokios informacijos apie įrengimo riziką ar saugos priemones, susijusias su įrenginio naudojimu. Šią informaciją rasite **„NARAH“ techniniame ir priežiūros vadove**.

LT

## 1. PAKETO TURINYS



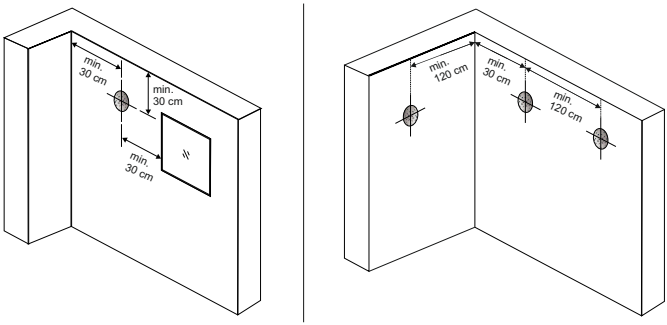

LT

| | |
|---|---|
| **1** | Vidinė grotelė. Su elektronika ir vidiniu filtru |
| **2** | Teleskopinis vamzdis (reguliuojamas nuo 250 iki 490 mm) |
| **3** | Lauko grilis / Grilio grotelės ir guminis sandariklis |
| **4** | Ventiliatoriaus variklis |
| **5** | Šilumokaitis su išoriniu filtru |
| **6** | Naudojimo instrukcija |
| **7** | ERP etiketė |
| **8** | Sraigtai ir sieniniai kaiščiai |
| **9** | Nuotolinio valdymo pultas (infraraudonųjų spindulių) |

## 2. ĮRENGIMAS

### 2.1. NUSTATYKITE VIETĄ IR IŠGRĘŽKITE SKYLĘ SIENOJE

Patikrinkite atstumus iki gretimų sienų, lubų ir langų. Mažiausi atstumai nurodyti žemiau pateiktame brėžinyje.

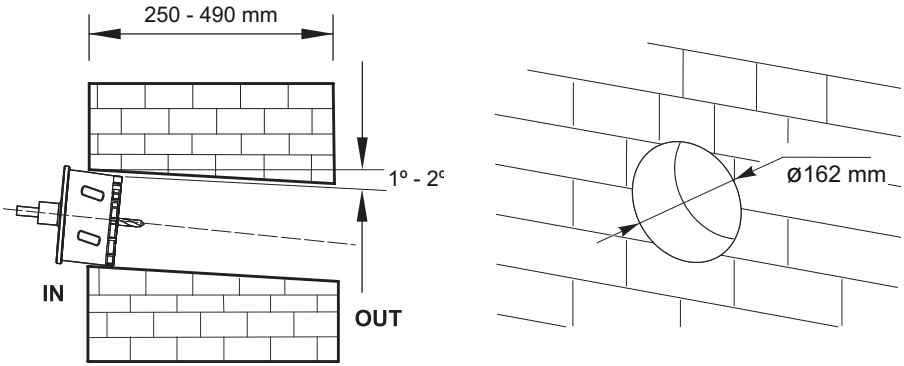



**PASTABA**

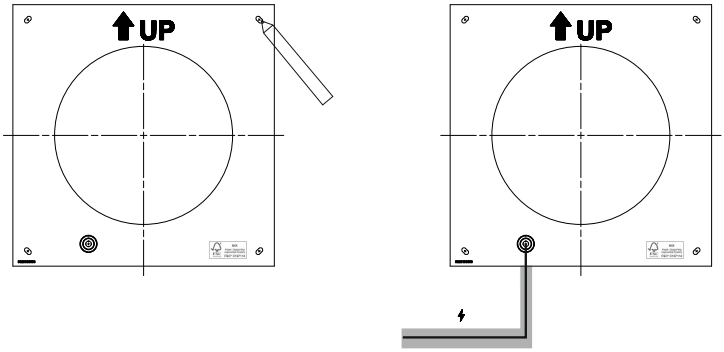
Rekomenduojamas minimalus montavimo aukštis – 1,5 m virš žemės paviršiaus.

LT

Išgręžkite 162 mm skersmens skylę, užtikrindami 1–2° nuolydį žemyn į išorę, kad vanduo galėtų tinkamai nutekėti.



Renkantis montavimo vietą, atsižvelkite į maitinimo kabelį ir, jei reikia, MODBUS kabelį. Kartu pateikiamas gręžimo šablonas, padedantis tiksliai nustatyti vietą.




LT

**PASTABA**

Rekomenduojama šabloną laikinai pritvirtinti prie sienos lipnia juosta arba izoliacine juosta, kad būtų užtikrintas tikslus gręžimo taškų pažymėjimas.

**PASTABA**

Siekiant užtikrinti patikimą ryšį, pagrindinį įrenginį įrengti visų pagalbinių įrenginių veikimo zonoje.

**PASTABA**

Rekomenduojamas maksimalus atstumas yra 30 m (priklausomai nuo montavimo sąlygų), tačiau patartina jį sumažinti iki minimumo ir vengti kliūčių, pavyzdžiui, betoninių sienų, laikančiųjų sienų ar konstrukcinių kolonų, kurios gali turėti įtakos signalui

⚠ Ryšys tarp pagrindinio ir pavaldžių įrenginių užmezgamas radijo dažniu. Maksimalus atstumas tarp pagrindinio įrenginio ir kiekvieno pavaldaus įrenginio neturi viršyti 30 metrų (priklausomai nuo patalpų ypatybių). Atkreipkite dėmesį, kad fizinės kliūtys (pavyzdžiui, labai storos sienos ar kolonos) tarp susietų įrenginių gali sukelti trukdžius ar ryšio sutrikimus.

⚠ Prieš pradedant gręžti skyles sienoje, rekomenduojama atlikti suderinamumo testą, kad įsitikintumėte, jog įrenginiai tinkamai bendrauja tarpusavyje.

## 2.2. TELESKOPINIO ORTAKIO MONTAVIMAS

Teleskopinis ortakis susideda iš dviejų dalių: vidinės ir išorinės. Nustatykite ortakio ilgį pagal sienos storį (nuo 250 mm iki 490 mm).

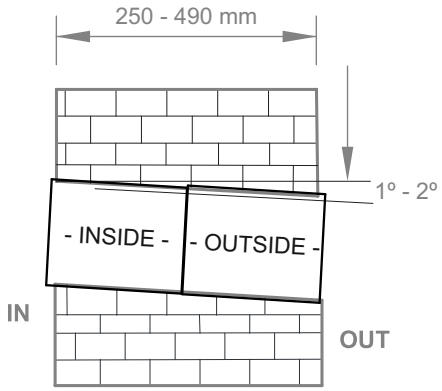
**PASTABA**

Prieš montuodami vamzdį, išimkite šilumokaitį ir jame esantį variklio mazgą.

Išorinę dalį išdėstykite taip, kad ji būtų lygiagreti su išoriniu fasadu, o vidinę dalį – taip, kad ji būtų lygiagreti su vidinės sienos paviršiumi.

Užtikrinkite, kad paviršius būtų nuožulnus 1–2° kampu į išorę, kad vanduo galėtų tinkamai nutekėti.

Pritvirtinkite ortakius išsiplečiančia puta, kad jie būtų tvirti ir hermetiški.



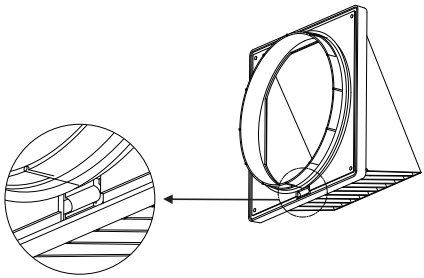

Montuodami kelis įrenginius ant tos pačios sienos arba ant priešingų sienų, užtikrinkite, kad laikotės rekomenduojamų minimalių atstumų, nurodytų 3.1 skyriuje.

## 2.3. IŠORINIO GROTELIŲ MONTAVIMAS

**PASTABA**

Jei montavimui reikalingi ilgesni vamzdžiai, siūlomi neteleskopiniai vamzdžiai, kurių ilgis yra 500 mm (5800107800 NARAH PRO-S) ir 700 mm (5800107900 NARAH PRO-L).

Išoriniam groteliui montuoti pridedami 4 varžtai, 4 sieniniai kaiščiai ir guminė sandarinimo tarpiklis.

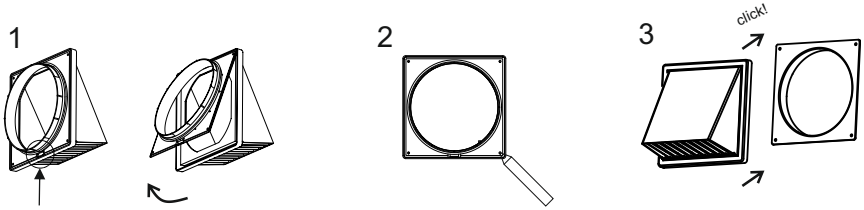


Guminė tarpinė

LT

Paspauskite spaustuką (1) ir padalinkite groteles į dvi dalis. Naudodami laikiklį, pažymėkite sienoje skylių vietas (2).

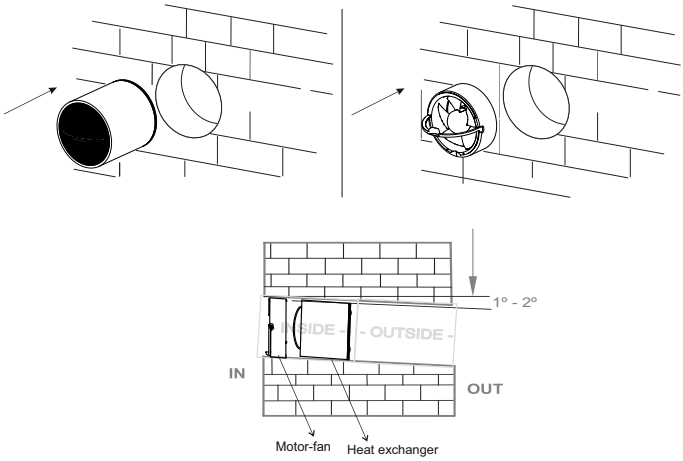
Išgręžkite skyles ir pritvirtinkite laikiklį varžtais. Galiausiai uždėkite ištraukimo groteles (3).



## 2.4. ĮRENGTI VENTILIACIJOS KOMPONENTUS

Iš vidaus į teleskopinį ortakį įdėkite šilumokaitį ir variklio bei ventiliatoriaus mazgą.

⚠ Šios detalės turi būti sumontuotos į teleskopinio kanalo siaurąją dalį (pažymėtą užrašu „INSIDE“).



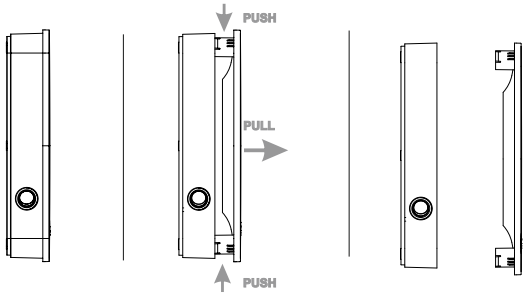

LT

**PASTABA**

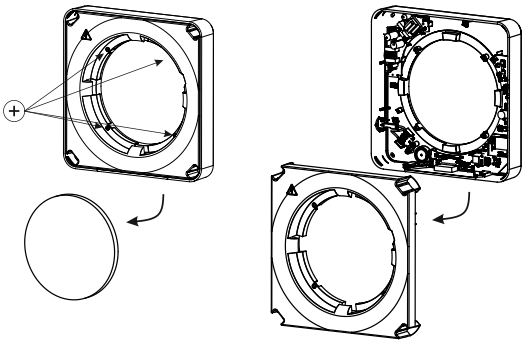
Prašome įsitikinti, kad šilumokaičio rankena būtų nukreipta į vidų, namo pusę, kaip parodyta paveikslėlyje.

## 2.5. VIDAUS APDAILOS MONTAVIMAS

Nuimkite vidinę apdailą, patraukdami priekinį dangtelį ir tuo pačiu spausdami fiksavimo iškyšas. Dangtelis lengvai atsikabins. Taip pat išimkite vidinį filtrą.

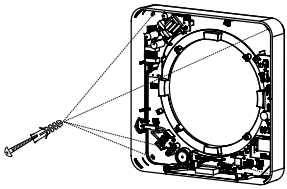


Išsukite 4 varžtus, kad nuimtumėte elektronikos dangtelį.



Pritvirtinkite vidinį grotelių rėmą prie sienos, naudodami skyles, išgręžtas pagal 3.1 skirsnyje pateiktą šabloną. Montavimui naudokite pridedamus varžtus ir sieninius kaiščius.





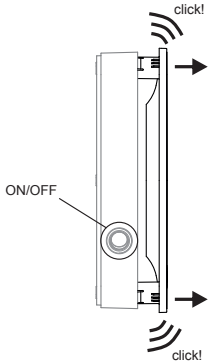
**PASTABA**

Prieš prisukdami įrenginį į vietą, perkiškite maitinimo laidą per šiam tikslui skirtą laido praėjimą.

Prisukite elektroninį dangtelį atgal prie vidinės grotelių ir vėl įstatykite filtrą bei priekinį dangtelį.

Atlikite aukščiau nurodytus veiksmus atvirkštine tvarka.

Uždėdami priekinį dangtelį, tvirtai jį prispaudkite prie įrenginio, kol jis bus visiškai užsandarintas. Tada švelniai patraukite priekinį dangtelį, kol kiekvienoje atraminėje kolonoje išgirsite spragtelėjimą, reiškiantį, kad jis yra teisingai užfiksuotas.



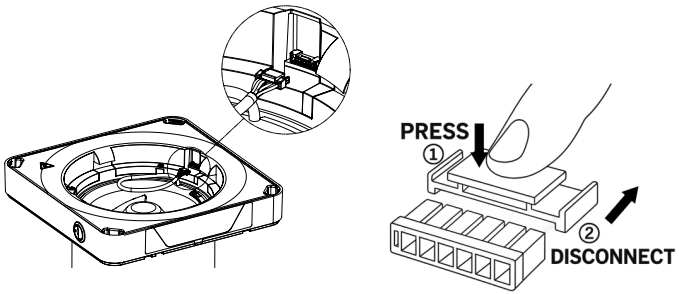

## 3. ELEKTROS INSTALIACIJA

### 3.1. VARIKLIO PRIJUNGIMAS

Prijunkite variklio laidą prie valdymo plokštės, kaip parodyta elektros schemoje. Įsitikinkite, kad jungtis būtų tvirtai prijungta ir užfiksuota, kad būtų užtikrintas tinkamas veikimas.

LT

⚠ Su jungtimi elkitės atsargiai, nes ji yra trapi ir, panaudojus pernelyg didelę jėgą, gali būti pažeista.



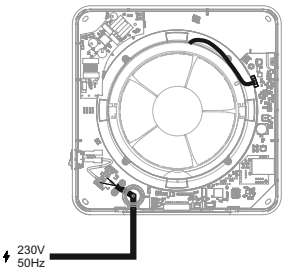

**PASTABA**

Jei reikia atjungti variklio jungtį, netraukite už laido. Paspauskite jungties iškyšulį ir atsargiai ją ištraukite.

### 3.2. MAITINIMAS

⚠ Prieš atliekant bet kokius elektros darbus, įsitikinkite, kad elektros tiekimas yra išjungtas.

Prijunkite 230 V/50 Hz maitinimo kabelius prie L (fazės) ir N (neutraliojo) gnybtų, kaip parodyta elektros jungimo schemoje. Siekiant užtikrinti saugų veikimą, įsitikinkite, kad poliškumas yra teisingas ir jungtys tvirtai pritvirtintos.



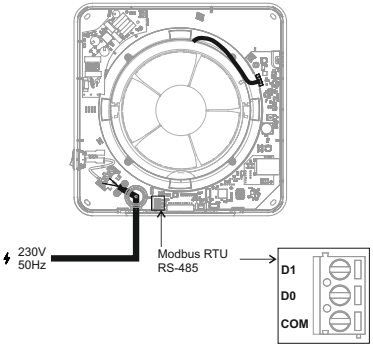

### 3.3. „MODBUS“ JUNGTIS

LT

„Modbus“ ryšys užmezgamas per 3 laidų jungtį: D0, D1 ir COM. Atitinkamos gnybtos yra valdymo plokštėje, kaip parodyta jungimo schemoje.

**PASTABA**

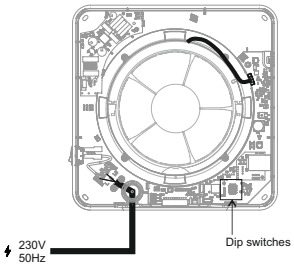
Dėl konfigūravimo per MODBUS arba LS kontakto naudojimo prašome susipažinti su įrenginio techniniu vadovu.

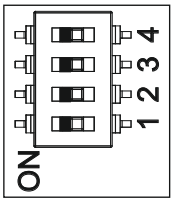


## 4. PIRMINIS NUSTATYMAS

### 4.1. DIP JUNGIKLIŲ NUSTATYMAI

Pagrindinėje spausdintoje plokštėje rasite 4 DIP jungiklius.




| | DIP jungiklis 1 | DIP jungiklis 2 | DIP jungiklis 3 | DIP jungiklis 4 |
|---|---|---|---|---|
| **ĮJUNGIMAS** | MOKYTOJAS | ŠALINIMAS | Valdymas per programėlę* | Ji NELEIDŽIA pasirinkti greičio 0 |
| **IŠJUNGTA** | VERGAS | TIEKIMAS | „Modbus“ valdymas | Leidžia pasirinkti greitį 0 |

*Norint prijungti įrenginį prie „Connectair“ platformos, reikalingas SPCM priedas.

Pagal numatytuosius nustatymus visi jungikliai yra įjungti.

**PASTABA**

Jei montuojate daugiau nei vieną įrenginį (rekomenduojama montuoti poromis), DIP jungiklių nustatymus rasite techniniame vadove.

## 5. RUNGTYNĖS: „NARAH NETWORK“

### 5.1. NUOTOLINIS VALDYMAS

Kai visi įrenginiai bus sumontuoti, o DIP jungikliai nustatyti pagal konfigūracijos reikalavimus, galėsite pradėti įrenginių suporavimą.

⚠ Prieš pradėdami suporavimo procesą, atidžiai perskaitykite 7 skyriuje „Pradiniai nustatymai“ pateiktas instrukcijas ir patikrinkite visas DIP jungiklių padėtis.

⚠ Ryšys tarp pagrindinio ir pavaldžių įrenginių užmezgamas radijo dažniu. Maksimalus atstumas tarp pagrindinio įrenginio ir kiekvieno pavaldaus įrenginio neturi viršyti 30 metrų (priklausomai nuo patalpų ypatybių). Atkreipkite dėmesį, kad fizinės kliūtys (pavyzdžiui, labai storos sienos ar kolonos) tarp susietų įrenginių gali sukelti trukdžius ar ryšio sutrikimus.

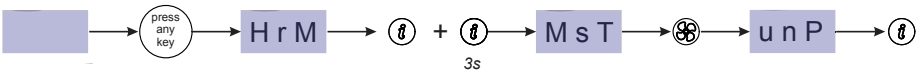
### 5.2. ĮJUNKITE PORAVIMO REŽIMĄ MASTER ĮRENGINYJE

1) Norėdami įjungti ekraną, kai jis išjungtas, paspauskite bet kurį nuotolinio valdymo pultelio mygtuką.
2) Paspauskite mygtuką „INFO“, tada dar kartą paspauskite mygtuką „INFO“ ir laikykite jį nuspaustą 3 sekundes.

**PASTABA**

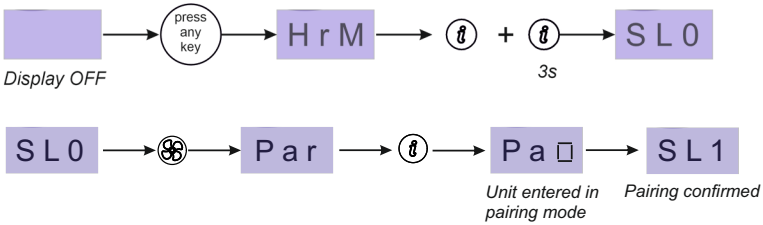
Norint pereiti į suporavimo režimą, ekranas iš pradžių turi būti išjungtas. Įjunkite jį, atlikdami aukščiau aprašytus veiksmus.

Master įrenginyje poravimo režimo („P a r“) įjungimo tvarka:




### 5.3. SUSIETI PAVALDIEJI ĮRENGINIAI (NE DAUGIAU KAIP 3 PAVALDIEJI ĮRENGINIAI)

Įjunkite pagalbinį įrenginį naudodami jo įmontuotą jungiklį. Ekranas užsidegs.
Naudokite mygtuką „INFO“, kad pereitumėte į nustatymų režimą. Prietaiso ekrane pasirodys užrašas „SL 0“ (Slave Zero), reiškiantis, kad pagrindinis įrenginys dar nėra susietas.




Sėkmingai suporavę įrenginį, palikite jį įjungtą ir pereikite prie kito įrenginio suporavimo.

Kiekvienas pavaldusis įrenginys rodys unikalų identifikatorių: „SL 1“, „SL 2“ arba „SL 3“. Su vienu pagrindiniu įrenginiu galima susieti ne daugiau kaip tris pavaldžiuosius įrenginius.

**PASTABA**

Pagrindinio ir pavaldžiojo įrenginių identifikavimo patikrinimas galimas tik tada, kai suporavimas baigtas ir įrenginys buvo iš naujo nustatytas. Kai ekranas išjungtas, paspauskite bet kurį mygtuką, kad įjungtumėte ekraną. Tada atidarykite išplėstinį meniu: trumpai paspauskite mygtuką „INFO“, o tada jį laikykite nuspaustą 3 sekundes, nukreipę nuotolinio valdymo pultą į atitinkamą įrenginį.

Kai visi įrenginiai bus susieti, juos išjunkite.

Galiausiai išjunkite pagrindinį įrenginį, kad uždarytumėte suporavimo langą.

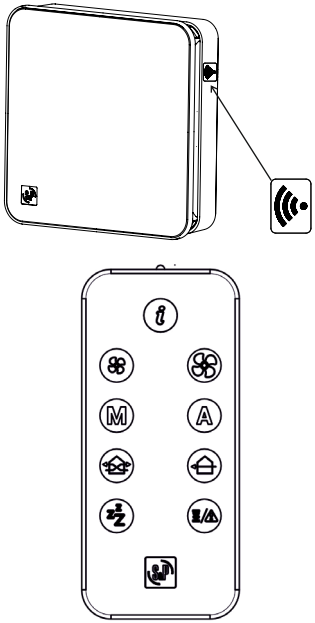
Norėdami pradėti operaciją:

1) Pirmiausia įjunkite visus pavaldžiuosius įrenginius. Jie liks budėjimo režime, kol pagrindinis įrenginys siunčia komandą.
2) Įjunkite pagrindinį įrenginį. Vos tik pagrindinis įrenginys pradės veikti, visi Pagalbiniai įrenginiai toliau veiks kaip įprasta.

⚠ Pagalbinių įrenginių suporavimo langas trunka ne ilgiau kaip 2 minutes nuo pat įrangos įjungimo momento, nors pasibaigus šiam laikui ekrane ir toliau bus rodomas pranešimas „Par". Jei per šį laikotarpį suporavimas nebus užbaigtas, turėsite išjungti pagalbinį įrenginį ir pakartoti aukščiau aprašytą suporavimo procedūrą.

Patarimas: Jei turite tokių priedų kaip „BOOST" mygtukas (5800131400 BOOST-RF.2) arba išmanusis oro kokybės jutiklis (AIRSENS RF.2), galite juos susieti, kol atidarytas susiejimo langas. Išsamias susiejimo instrukcijas rasite priedų naudojimo vadovuose.

2 patarimas: Komplekte yra radijo dažnio žymė. Prikabinkite ją tik prie master įrenginio, kad galutinis vartotojas žinotų, į kurį įrenginį nukreipti nuotolinio valdymo pultą, siunčiant komandas.




LT

| | |
|---|---|
|  | Trumpas paspaudimas: patvirtinti / pasirinkti / įvesti<br>Įjunkite ekraną + trumpai paspauskite + ilgai paspauskite (3 s): Pereikite į nustatymų meni |
|  | Sulėtinkite |
|  | Padidinkite greitį |
|  | Rankinis režimas |
|  | Automatinis režimas |
|  | Šilumos rekuperacijos režimas |
|  | Laisvojo aušinimo (aplinkkelio) režimas |
|  | Naktinis režimas (NIGHT) |
|  | Atstatyti filtro signalą |

**PASTABA**

Norėdami pakeisti veikimo režimą, reguliuoti greitį arba iš naujo nustatyti filtro signalą, nukreipkite nuotolinio valdymo pultą tiesiai į pagrindinį įrenginį.

**PASTABA**

Prieš pirmą kartą naudodami nuotolinio valdymo pultą, nuimkite baterijų dangtelį.

# LATVIEŠU

## SATURS


PRIEKŠVĀRDS ..... 152

1. IEPACKOJUMA SATURS ..... 153

2. UZSTĀDĪŠANA ..... 154
   - 2.1. Noteikt vietu un izurbjiet caurumu sienā ..... 154
   - 2.2. Teleskopiskā kanāla uzstādīšana ..... 156
   - 2.3. Ārējās restes uzstādīšana ..... 156
   - 2.4. Uzstādiet ventilācijas detaļas ..... 157
   - 2.5. Salona apdares uzstādīšana ..... 158

3. ELEKTRISKĀ VADU IZVĒLE ..... 159
   - 3.1. Motora pieslēgšana ..... 159
   - 3.2. Barošana ..... 160
   - 3.3. Modbus savienojums ..... 160

4. SĀKOTNĒJĀ IESTATĪŠANA ..... 161
   - 4.1. DIP slēdžu iestatījumi ..... 161

5. SPĒLE: NARAH NETWORK ..... 161
   - 5.1. Tālvadības pults ..... 161
   - 5.2. Ieslēdziet pārošanas režīmu master ierīcē ..... 162
   - 5.3. Pāros savienotas pakārtotās vienības (ne vairāk kā 3 pakārtotās vienības) ..... 162


LV

## PRIEKŠVĀRDS

**Lūdzu, pirms izstrādājuma lietošanas rūpīgi izlasiet šo dokumentu.**

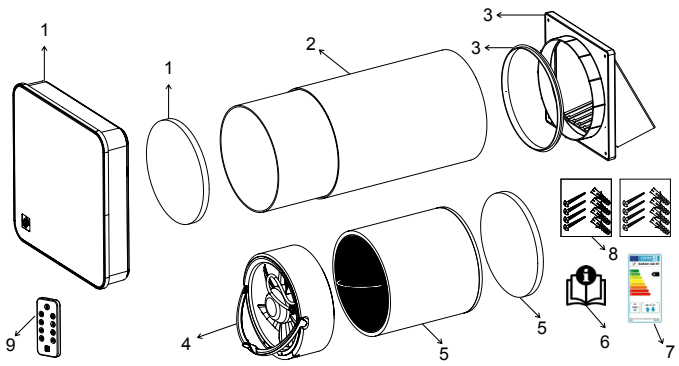
Šis dokuments ļaus jums droši un efektīvi uzstādīt, ekspluatēt un veikt NARAH 160 RT decentralizētās enerģijas reģenerācijas iekārtas apkopi.

Šajā dokumentā NARAH 160 RT iekārtu sauksim par „iekārtu". Iekārta tiek nepārtraukti uzlabota, tāpēc tā var nedaudz atšķirties no sniegtajiem aprakstiem. Mēs paturam tiesības veikt tehniskas izmaiņas šajā rokasgrāmatā.

Šajā dokumentā nav iekļauta informācija par uzstādīšanas riskiem vai drošības pasākumiem, kas jāievēro, lietojot ierīci. Lai iegūtu šo informāciju, lūdzu, skatieties **NARAH tehnisko un apkopes rokasgrāmatu**.

LV

## 1. IEPACKOJUMA SATURS

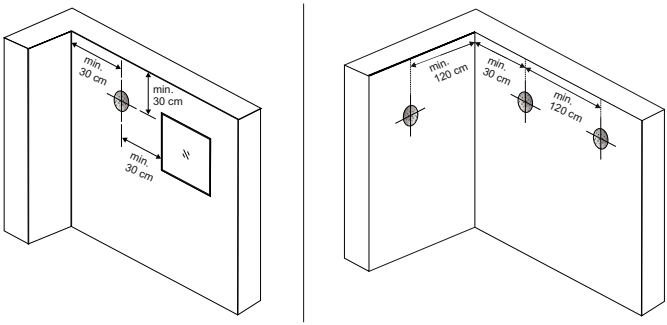



| | |
|---|---|
| **1** | Iekšējais režģis. Ar elektroniku un iekšējo filtru |
| **2** | Teleskopiskais stienis (regulējams no 250 līdz 490 mm) |
| **3** | Āra grils / Grila restes un gumijas blīvējums |
| **4** | Motora ventilators |
| **5** | Siltummainis, komplektā ar ārējo filtru |
| **6** | Lietošanas instrukcija |
| **7** | ERP marķējums |
| **8** | Skrūves un sienas tapas |
| **9** | Tālvadības pults (infrasarkana) |

## 2. UZSTĀDĪŠANA

### 2.1. NOTEIKT VIETU UN IZURBJIET CAURUMU SIENĀ

Pārbaudiet attālumus līdz blakus esošajām sienām, griestiem un logiem. Minimālie attālumi ir norādīti zemāk redzamajā shēmā.

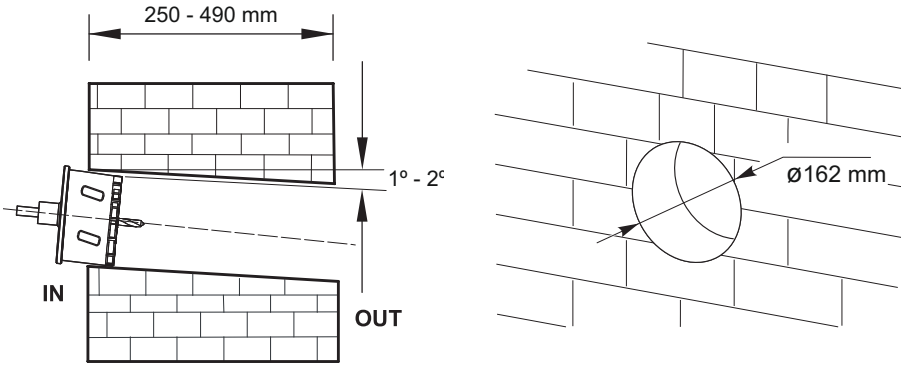



**PIEZĪME**

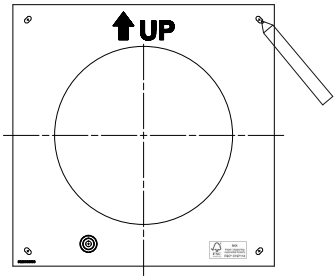
Ieteicamais minimālais uzstādīšanas augstums ir 1,5 m virs zemes līmeņa.

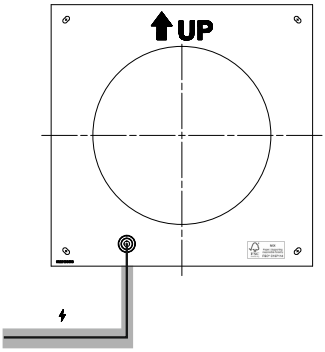
LV

Izurbjiet caurumu ar diametru 162 mm, nodrošinot 1–2° slīpumu uz leju ārējā virzienā, lai nodrošinātu pienācīgu ūdens novadīšanu.



Izvēloties uzstādīšanas vietu, ņemiet vērā barošanas kabeli un, ja nepieciešams, MODBUS kabeli. Precīzai novietošanai ir pievienots urbšanas šablons.




**PIEZĪME**

Ieteicams šablonu uz laiku piestiprināt pie sienas ar līmlenti vai izolācijas lenti, lai nodrošinātu, ka urbšanas vietas tiek precīzi atzīmētas.

**PIEZĪME**

Lai nodrošinātu uzticamu sakaru pārraidi, uzstādiet galveno vienību tā, lai tā atrastos visu pakārtoto vienību darbības rādiusā.

**PIEZĪME**

Maksimālais ieteicamais attālums ir 30 m (atkarībā no uzstādīšanas veida), tomēr ieteicams to samazināt līdz minimumam un izvairīties no šķēršļiem, piemēram, betona sienām, nesošajām sienām vai konstrukcijas kolonnām, kas var ietekmēt signālu

⚠ Saziņa starp galveno un pakārtoto ierīci notiek, izmantojot radiofrekvenci. Maksimālais attālums starp galveno ierīci un katru pakārtoto ierīci nedrīkst pārsniegt 30 metrus (atkarībā no īpašuma). Lūdzu, ņemiet vērā, ka fiziski šķēršļi (piemēram, ļoti biezas sienas vai kolonnas) starp savienotajām ierīcēm var izraisīt traucējumus vai saziņas problēmas.

⚠ Pirms caurumu urbšanas sienā ieteicams veikt savienojamības pārbaudi, lai pārliecinātos, ka ierīces savstarpēji sazinās pareizi.

## 2.2. TELESKOPISKĀ KANĀLA UZSTĀDĪŠANA

Teleskopiskais kanāls sastāv no divām daļām: iekšējās daļas un ārējās daļas. Noregulējiet kanāla garumu atbilstoši sienas biezumam (no 250 mm līdz 490 mm).

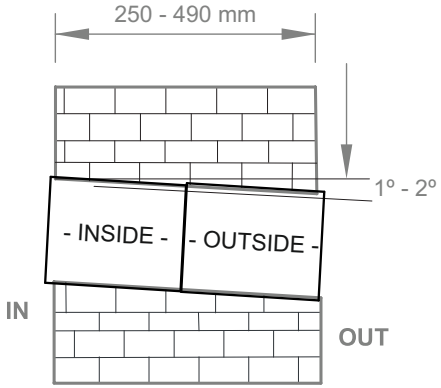
**PIEZĪME**

Pirms caurules uzstādīšanas izņemiet siltummaini un tajā esošo motora mezglu.

Novietojiet ārējo daļu tā, lai tā būtu izlīdzināta ar ārējo fasādi, un iekšējo daļu tā, lai tā būtu izlīdzināta ar iekšējās sienas virsmu.

Nodrošiniet, lai virsma būtu nedaudz slīpa (1–2°) uz āru, lai nodrošinātu pienācīgu ūdens novadīšanu.

Nostipriniet kanālus, izmantojot izplešamās putas, lai nodrošinātu to stabilitāti un hermētiskumu.



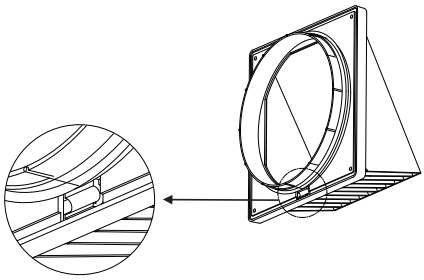

Uzstādot vairākas ierīces uz vienas sienas vai pretīm esošām sienām, pārliecinieties, ka tiek ievēroti ieteicamie minimālie attālumi, kā norādīts 3.1. sadaļā.

## 2.3. ĀRĒJĀS RESTES UZSTĀDĪŠANA

**PIEZĪME**

Iekārtām, kurām nepieciešami garāki cauruļvadi, ir pieejamas neteleskopiskas caurules ar garumu 500 mm (5800107800 NARAH PRO-S) un 700 mm (5800107900 NARAH PRO-L).

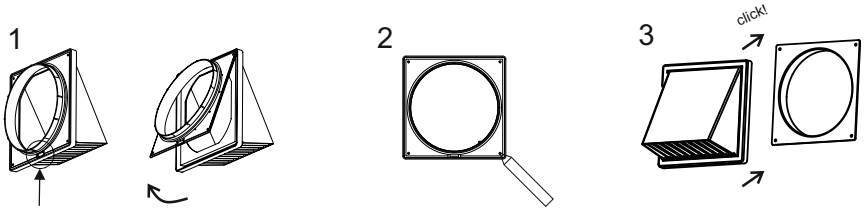
Ārējai restai uzstādīšanai komplektā ir iekļautas 4 skrūves, 4 sienas tapas un gumijas blīvējuma starplikas.



Gumijas blīve

Nospiediet fiksatoru (1), lai sadalītu resti divās daļās. Izmantojiet kronšteinu, lai uz sienas atzīmētu urbšanas vietas (2).

Izurbjiet caurumus un piestipriniet kronšteinu ar skrūvēm. Visbeidzot, uzstādiet nosūces resti (3).

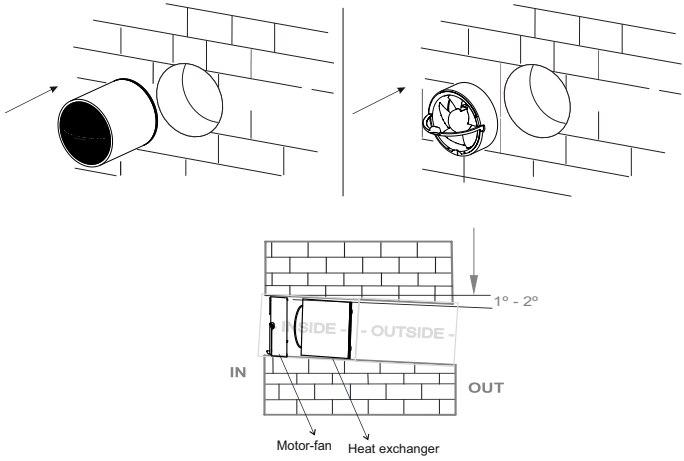



LV

**2.4. UZSTĀDIET VENTILĀCIJAS DETAĻAS**

No iekšpuses ievietojiet siltummaini un motora-ventilatora mezglu teleskopiskajā kanālā.

⚠ Šīs detaļas jāuzstāda teleskopiskā kanāla šaurākajā daļā (ar uzrakstu „INSIDE").

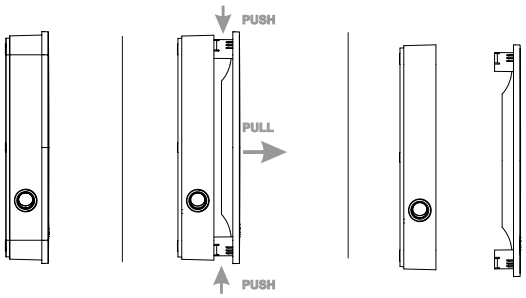


**PIEZĪME**

Lūdzu, pārliecinieties, ka siltummaina rokturis ir vērsts uz iekšu, mājas virzienā, kā parādīts attēlā.

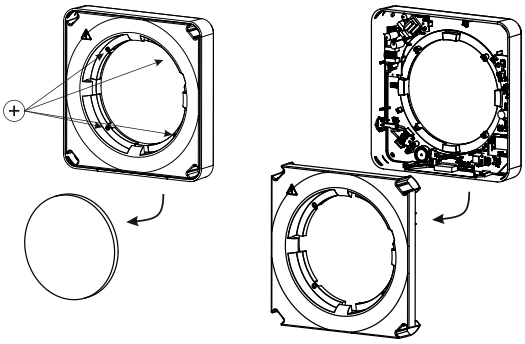
### 2.5. SALONA APDARES UZSTĀDĪŠANA

Noņemiet iekšējo apdari, velkot priekšējo vāku un vienlaikus nospiežot fiksējošās atlīmes. Vāks viegli atdalīsies. Noņemiet arī iekšējo filtru.

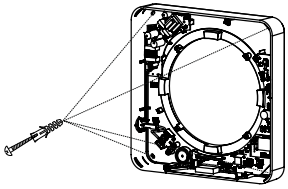



LV

Atskrūvējiet 4 skrūves, lai noņemtu elektronikas vāku.



Piestipriniet iekšējo resti pie sienas, izmantojot caurumus, kas izurbti saskaņā ar 3.1. sadaļā minēto šablonu. Uzstādīšanai izmantojiet komplektā iekļautās skrūves un sienas tapas.



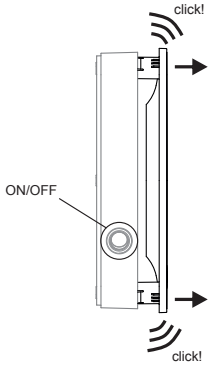
**PIEZĪME**

Pirms ierīces pieskrūvēšanas tās vietā ievilciet barošanas kabeli caur šim nolūkam paredzēto kabeļu cauruli.

Pieskrūvējiet elektronisko vāku atpakaļ uz iekšējās restes un atkārtoti uzstādiet filtru un priekšējo vāku.

Veiciet iepriekš minētos soļus apgrieztā secībā.

Uzstādot priekšējo vāku, stingri piespiediet to pret ierīci, līdz tas ir pilnībā noslēgts. Pēc tam viegli pavilciet priekšējo vāku, līdz katrā atbalsta tornī dzirdat klikšķi, kas liecina, ka tas ir pareizi novietots.



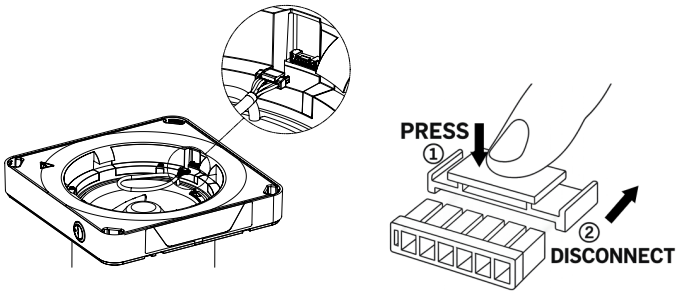



## 3. ELEKTRISKĀ VADU IZVĒLE

### 3.1. MOTORA PIESLĒGŠANA

Pieslēdziet motora kabeli vadības shēmai, kā parādīts elektroshēmā. Pārliecinieties, ka savienotājs ir droši pievienots un fiksēts, lai nodrošinātu pareizu darbību.

⚠ Ar savienotāju rīkojieties uzmanīgi, jo tas ir trausls un, pielietojot pārāk lielu spēku, var tikt bojāts.



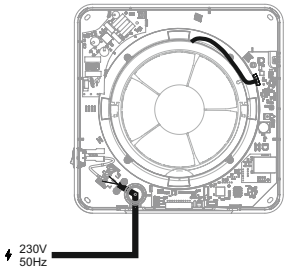
**PIEZĪME**

Ja ir nepieciešams atvienot motora savienotāju, nevilciet pa kabeli. Nospiediet savienotāja atloku un uzmanīgi izvelciet to ārā.

### 3.2. BAROŠANA

⚠ Pirms jebkādu elektrodarbu veikšanas pārliecinieties, ka strāvas padeve ir atslēgta.

Pievienojiet 230 V/50 Hz barošanas kabeļus pie L (fāzes) un N (neitrāla) spailēm, kā parādīts elektroshēmā. Lai nodrošinātu drošu darbību, pārliecinieties, ka polaritāte ir pareiza un savienojumi ir droši nostiprināti.



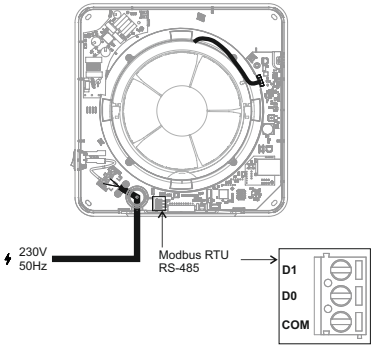

LV

### 3.3. MODBUS SAVIENOJUMS

Modbus saziņa tiek nodrošināta, izmantojot 3-vadu savienojumu: D0, D1 un COM. Attiecīgie savienojumi atrodas vadības shēmā, kā parādīts vadu shēmā.

**PIEZĪME**

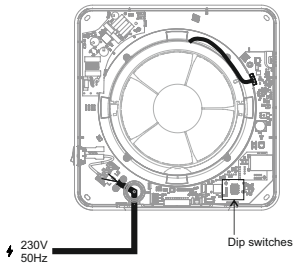
Lai veiktu konfigurāciju, izmantojot MODBUS, vai izmantotu LS kontaktu, lūdzu, skatieties ierīces tehnisko rokasgrāmatu.

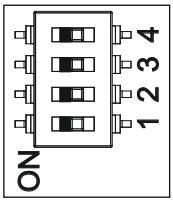


## 4. SĀKOTNĒJĀ IESTATĪŠANA

### 4.1. DIP SLĒDŽU IESTATĪJUMI

Uz galvenās drukātās plāksnes atrodas 4 DIP slēdži.




| | DIP slēdzis 1 | DIP slēdzis 2 | DIP slēdzis 3 | DIP slēdzis 4 |
|---|---|---|---|---|
| **IESLĒGŠANA** | SKOLOTĀJS | NOSŪCE | Vadība ar lietotnes palīdzību* | Tas NEĻAUJ izvēlēties ātrumu 0 |
| **IZSLĒGTS** | VERGS | PIEPLŪDE | Modbus vadība | Ļauj izvēlēties ātrumu 0 |

*Lai savienotu ierīci ar „Connectair" platformu, ir nepieciešams SPCM piederums.

Pēc noklusējuma visi slēdži ir iestatīti pozīcijā „ON".

**PIEZĪME**

Iekārtām, kurās ir vairāk nekā viens modulis (ieteicams izmantot pāros), lūdzu, skatieties tehniskajā rokasgrāmatā, lai uzzinātu par DIP slēdžu iestatījumiem.

## 5. SPĒLE: NARAH NETWORK

### 5.1. TĀLVADĪBAS PULTS

Kad visas ierīces ir uzstādītas un DIP slēdži ir iestatīti atbilstoši konfigurācijas prasībām, varat turpināt ar ierīču savienošanu.

⚠ Pirms sākat savienošanas procesu, rūpīgi izlasiet norādījumus 7. nodaļā „Sākotnējie iestatījumi" un pārbaudiet visu DIP slēdžu stāvokļus.

⚠ Saziņa starp galveno un pakārtoto ierīci notiek, izmantojot radiofrekvenci. Maksimālais attālums starp galveno ierīci un katru pakārtoto ierīci nedrīkst pārsniegt 30 metrus (atkarībā no īpašuma). Lūdzu, ņemiet vērā, ka fiziski šķēršļi (piemēram, ļoti biezas sienas vai kolonnas) starp savienotajām ierīcēm var izraisīt traucējumus vai saziņas problēmas.

LV

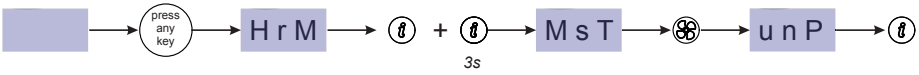
### 5.2. IESLĒDZIET PĀROŠANAS REŽĪMU MASTER IERĪCĒ

1) Lai ieslēgtu ekrānu, nospiediet jebkuru tālvadības pults pogu, kamēr ekrāns ir izslēgts.
2) Nospiediet pogu „INFO", pēc tam atkārtoti nospiediet pogu „INFO" un turiet to nospiestu 3 sekundes.

**PIEZĪME**

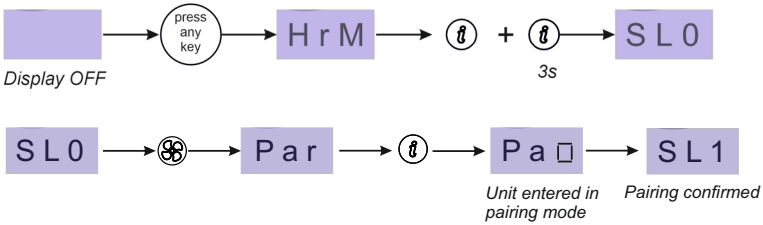
Lai pārietu pārošanas režīmā, sākotnēji ekrānam jābūt izslēgtam. Ieslēdziet to, izpildot iepriekš aprakstīto procedūru.

Pārošanas režīma („P a r") aktivizēšanas kārtība master ierīcē:




### 5.3. PĀROS SAVIENOTAS PAKĀRTOTĀS VIENĪBAS (NE VAIRĀK KĀ 3 PAKĀRTOTĀS VIENĪBAS)

Ieslēdziet pakļautās ierīces strāvu, izmantojot tās iebūvēto slēdzi. Displejs iedegsies.
Lai atvērtu iestatījumu režīmu, nospiediet pogu „INFO". Ierīcē parādīsies „SL 0" (Slave Zero), kas norāda, ka pagaidām nav pāri savienots neviens Master.




Pēc veiksmīgas ierīces savienošanas atstājiet ierīci ieslēgtu un turpiniet savienot nākamo ierīci.

Katram pakalpojuma serverim tiks parādīts unikāls identifikators: „SL 1", „SL 2" vai „SL 3". Ar vienu galveno serveri var pārot ne vairāk kā trīs pakalpojuma serverus.

**PIEZĪME**

Galvenās/pakļautās ierīces identifikācijas pārbaude ir pieejama tikai pēc tam, kad ir pabeigta savienošana un ierīce ir atiestatīta. Kad ekrāns ir izslēgts, nospiediet jebkuru taustiņu, lai ieslēgtu displeju. Pēc tam atveriet papildu izvēlni, īsi nospiežot INFO taustiņu un pēc tam to turot nospiestu 3 sekundes, vienlaikus vēršot tālvadības pulti pret attiecīgo ierīci.et tālvadības pulti uz attiecīgo ierīci un, kad ekrāns ir izslēgts, divreiz nospiediet pogu „INFO".

Kad visi piederumi ir savienoti, izslēdziet tos.

Visbeidzot, izslēdziet galveno ierīci, lai aizvērtu pārošanas logu.

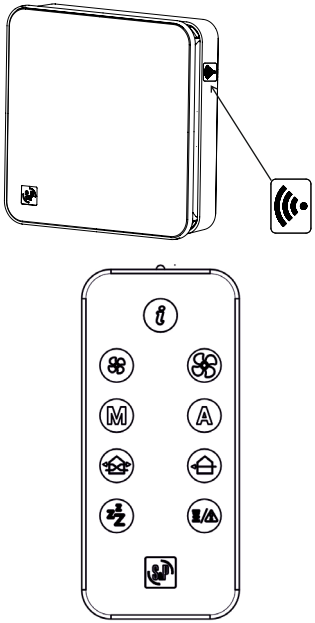
Lai uzsāktu darbību:

1) Vispirms ieslēdziet visas pakārtotās ierīces. Tās paliks gaidstāves režīmā, līdz galvenā ierīce nosūta komandu.
2) Ieslēdziet galveno bloku. Tiklīdz galvenais bloks sāk darboties, visi Pakalpojumu vienības turpinās darboties kā parasti.

⚠ Pakārtoto ierīču savienošanas logs ir atvērts ne ilgāk kā 2 minūtes no brīža, kad iekārta tiek ieslēgta, lai gan pēc šī laika beigām displejā joprojām tiks rādīts ziņojums „Par". Ja savienošana netiek pabeigta šajā laika posmā, pakārtotā ierīce ir jāizslēdz un jāatkārto iepriekš aprakstītā savienošanas procedūra.

Padoms: Ja jums ir tādi piederumi kā BOOST poga (5800131400 BOOST-RF.2) vai viedais gaisa kvalitātes sensors (AIRSENS RF.2), tos varat savienot, kamēr ir atvērts savienošanas logs. Sīkākas instrukcijas par savienošanu skatiet piederumu lietošanas rokasgrāmatās.

Padoms Nr. 2: Komplektā ir iekļauta radiofrekvences birka. Pievienojiet to tikai master ierīcei, lai gala lietotājs zinātu, uz kuru ierīci vērst tālvadības pulti, nosūtot komandas.



| | |
|---|---|
|  | Īss nospiediens: Apstiprināt / Izvēlēties / Ievadīt<br>Ieslēdziet displeju + īss nospiediens + ilgs nospiediens (3 s): atveriet iestatījumu izvēlni |
|  | Samazini ātrumu |
|  | Palielināt ātrumu |
|  | Manuālais režīms |
|  | Automātiskais režīms |
|  | Siltuma reģenerācijas režīms |
|  | Brīvās dzesēšanas (by-pass) režīms |
|  | Nakts režīms (NIGHT) |
|  | Atjaunot filtra trauksmi |

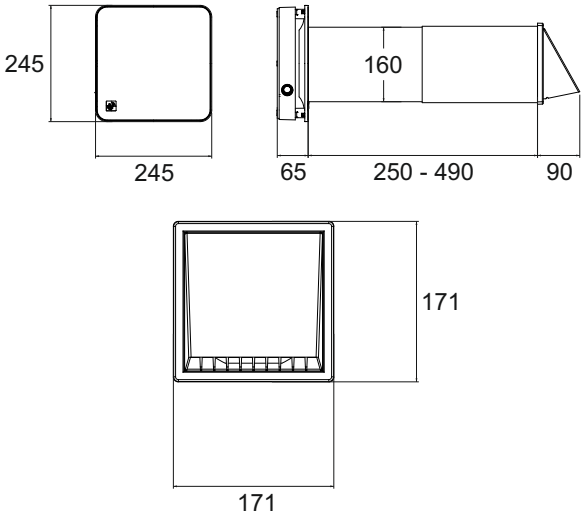
**PIEZĪME**

Lai mainītu darbības režīmu, noregulētu ātrumu vai atiestatītu filtra trauksmi, vērciet tālvadības pulti tieši uz galveno vienību.

**PIEZĪME**

Pirms tālvadības pults pirmās lietošanas reizes noņemiet bateriju vāciņu.

## DIMENSIONS (mm)





**Para más información, ver el manual técnico, de instalación e usuario en el QR.**

**Para más información, ver el manual técnico, de instalación e usuario en el QR.**

**For more information, see the technical, installation and user manual in the QR.**

**Pour plus d'informations, consultez le manuel technique, d'installation et d'utilisation dans le QR .**

**Voor meer informatie, raadpleeg de technische, installatie- en gebruikershandleiding in de QR**

**Per maggiori informazioni, consultare il manuale tecnico, di installazione e uso nel QR.**

**Para mais informações, consulte o manual técnico, de instalação e utilização no QR.**

**Pro více informací si prohlédněte technickou, instalační a uživatelskou příručku v QR.**

**Pentru mai multe informații, consultați manualul tehnic,
de instalare și utilizare din QR.**

**Daugiau informacijos rasite techniniame, montavimo ir vartotojo vadove,
kurio nuorodą rasite QR kodelyje.**

**Lai iegūtu vairāk informācijas, skatiet tehnisko, uzstādīšanas un lietotāja rokasgrāmatu,
uz kuru norāda QR kods.**

**S&P SISTEMAS DE VENTILACIÓN, S.L.U.**

C. Llevant, 4
Polígono Industrial Llevant
08150 Parets del Vallès
Barcelona - España

Tel. +34 93 571 93 00
www.solerpalau.com

CE

Ref. 9023146501

Soler&Palau Ventilation Group