

PALAOS Digital vertical radiator / Radiador digital vertical / Radiador digital vertical / Verticale digitale radiator

EN

INSTALLATION AND USER MANUAL

Page 03

ES

MANUAL DE INSTALACIÓN Y USO

Página 25

PT

MANUAL DE INSTALAÇÃO E DE UTILIZAÇÃO

Página 47

NL

INSTALLATIE- EN GEBRUIKERSHANDLEIDING

Page 69

**GUARANTEE / GARANTÍA
/ GARANTIA / GARANTIE**

10

YEARS / AÑOS
/ ANOS / JAAR

3

YEARS / AÑOS
/ ANOS / JAAR

ON THE BODY
EN EL CUERPO
NO CORPO
IN HET LICHAAM

ON ELECTRONICS
EN ELECTRÓNICA
NA ELECTRÓNICA
IN ELEKTRONICA



SYMBOLS



DANGER. This symbol indicates a medium-high risk hazard which can result in serious injury or even death.



DO NOT COVER. Do not dry or leave clothes or towels on the radiator. Do not leave or place magazines, spray cans, volatile substances, or similar objects within 250 mm of the radiator.



HOT SURFACE. This symbol indicates that your surfaces are hot during and immediately after use. These must not be touched: danger of burns.



OBSERVE THE INSTRUCTIONS IN THE MANUAL. Please read this manual carefully before installing and using the product. Keep it for later use. Read all instructions and safety warnings. Failure to follow these can result in electric shock, fire or serious injuries.

INDEX

1. General Warnings5

2. Technical information8

3. Installation.....9

4. Screen & Keypad15

5. Functionality and programming16

 5.1. Features & functions16

 5.2. ON & OFF16

 5.3. Setting the time & dates17

 5.4. Manual modes17

 5.5. Automatic modes19

 5.5.1. Weekly programming modes19

6. Maintenance and cleaning21

7. European Regulation (WEEE) 2012/19/EU21

8. Guarantee21

9. How to register your product guarantee24

Directive ERP Commission Regulation91

Declaration of conformity92

1. GENERAL WARNINGS



WARNINGS

This product may be used by children over 8 years of age and by persons with reduced physical, sensory, or mental capabilities, or lack of experience and knowledge under strict supervision or instruction in the safe use of the product and if they understand the hazards involved. Children should not plug, adjust, clean, play with, or perform maintenance on this product. Children under 3 years of age should be kept away from this product unless supervised.

DO NOT use the product in enclosed spaces if the persons present cannot leave the room independently and are not under constant supervision.



DO NOT COVER. To avoid overheating, do not cover the radiator.

DO NOT place spray cans, volatile substances, or similar objects within 250mm of the product.

DO NOT use insecticides, paints, or chemicals on or near the product.



Some parts of this product could reach high temperatures and cause burns. DO NOT touch the external parts of the product when in operation.

DO NOT install near curtains or other flammable materials.

Particular attention should be paid when children and vulnerable people are present.

When using electrical appliances, precautions should be taken to reduce the risk of fire, electric shock and injury.

Never insert fingers, body parts or objects inside the product.

Make sure that the voltage indicated on the product's technical information corresponds to the voltage output you have at your socket.

Any repair or maintenance that requires the product to be opened the product must be carried out by personnel authorised by ROINTE, who must also be notified if a leak is observed. Only official spare parts approved by ROINTE should be used. Please observe the current and relevant regulations when disposing of this product and its thermal fluid.

If the power cable is damaged, it must be replaced by personnel authorised by ROINTE to prevent any damage.

To avoid the risk of suffocation, do not leave the packaging including bags and other items within reach of babies or children.

The product has an IPX4 degree of protection and can be used in bathrooms, but not in the vicinity of bathtubs, taps, showers, water connections, toilets, swimming pools or other masses of water. The product must never be installed where it, the switches or the control panel are within the reach of people in the water. Never use the product with wet hands. Do not place any water containers (glasses, vases, etc.) on or near the product.

! IMPORTANT

- Disconnect the product from the power supply and make sure the product is at room temperature before any cleaning or maintenance. Do not use any abrasive substances on the product, such as (but not limited to) chemicals, coarse cloths, brushes, hard bristle, or wire/steel wool.
- To disconnect the product from the power source, remove the mains plug from the socket. Do not pull on the cable.
- ROINTE cannot be held responsible for incorrect sizing of the product unless it has been followed by an official ROINTE technical study.
- Before the first start-up, or before the start of winter, or when the product has not been used for many days, the appliance should be cleaned (follow the steps in the “maintenance” section of this manual).
- Do not sit or lean on the product.
- Temperature contrasts can generate “clicks” or noises in the device. This is not a fault of the product, but due to the expansion/contraction of the materials.
- When disposing of the product, the requirements set out in the legislation for the waste treatment and recycling must be followed. See WEEE in section 7.

2. TECHNICAL INFORMATION

MODELS		WHITE		PIW1000RAD		PIW1500RAD		PIW2000RAD	
		GRAPHITE		PIB1000RAD		PIB1500RAD		PIB2000RAD	
Number of elements				2		3		4	
MATERIALS									
High purity aluminium body				✓		✓		✓	
Control panel with mechanical keypad				✓		✓		✓	
DIMENSIONS, WEIGHTS & FINISHES									
Width (mm)				236		356		476	
Height (mm)				1,800		1,800		1,800	
Depth (mm)				40		40		40	
Installed depth (mm)				90		90		90	
Weight (kg)				11		15.5		20.5	
Finishes				White RAL 9016					
				Graphite textured					
ELECTRICAL CHARACTERISTICS									
Nominal power (W)				1,000		1,500		2,000	
Voltage (V)				230 ~V		230 ~V		230 ~V	
Current (A)				4.3		6.5		8.7	
SAFETY & INSTALLATION									
Safety thermostat				✓		✓		✓	
Template & Installation Kit				✓		✓		✓	
Grade of protection				IPX4		IPX4		IPX4	
EAN code		White		8435556135494		8435556135500		8435556135517	
		Black		8435556135586		8435556135593		8435556135609	

3. INSTALLATION

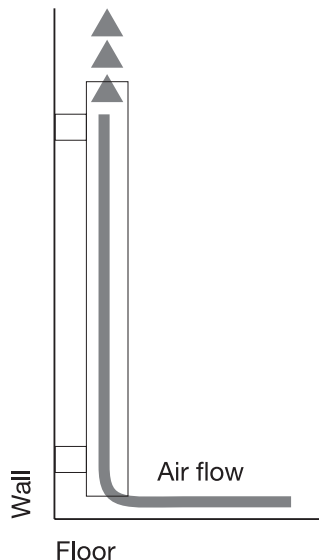
We recommend using a trusted Rointe supplier for installation of the product. Find the nearest one by calling us on **0203 321 5929** or using the locator on **www.rointe.co.uk**.

IMPORTANT: Prior to installation, please locate the metal tag located at the back of the product and note the product reference and serial number. You will need this information to register your guarantee. See section 9 for help on how to register the guarantee.

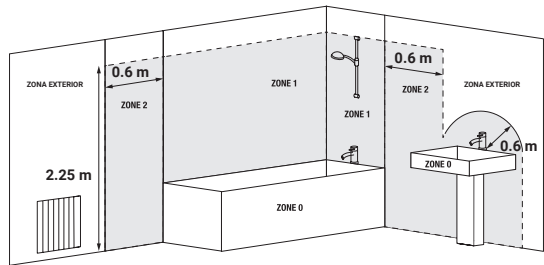
WARNING: Do not install the product directly over an electrical outlet or junction box. Do not install the product or use it outdoors. Do not install directly under a shelf. This product is designed to be installed on an interior wall using the ROINTE template, the installation kit and the fixings supplied. Do not install the product in such a way that it encounters the power cable.

The product must be mounted on the wall in the position shown in the accompanying image using the brackets and with the fixings supplied.

Our products transfer heat through the natural air convection. If the product is covered, this will disrupt the airflow and could cause overheating. It must be positioned in accordance with the minimum distances shown in the accompanying picture.



WARNING: The product has an IPX4 degree of protection and may be used in bathrooms, but not in the vicinity of bathtubs, showers, water connections, washbasins or other bodies of water. It may only be installed in zone 3. The product must never be installed where it or the switches/control panel are within reach of people in water.

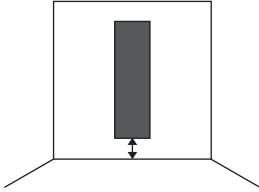
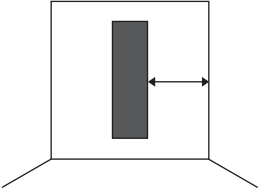
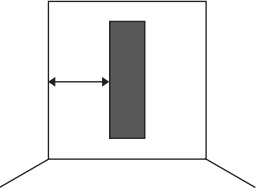


An installation kit is included in the product packaging. You will need a drill, a rubber mallet, a spirit level and a pencil to complete the installation.

WARNING: The weight of some of the products may be heavy. The installation may require two people.

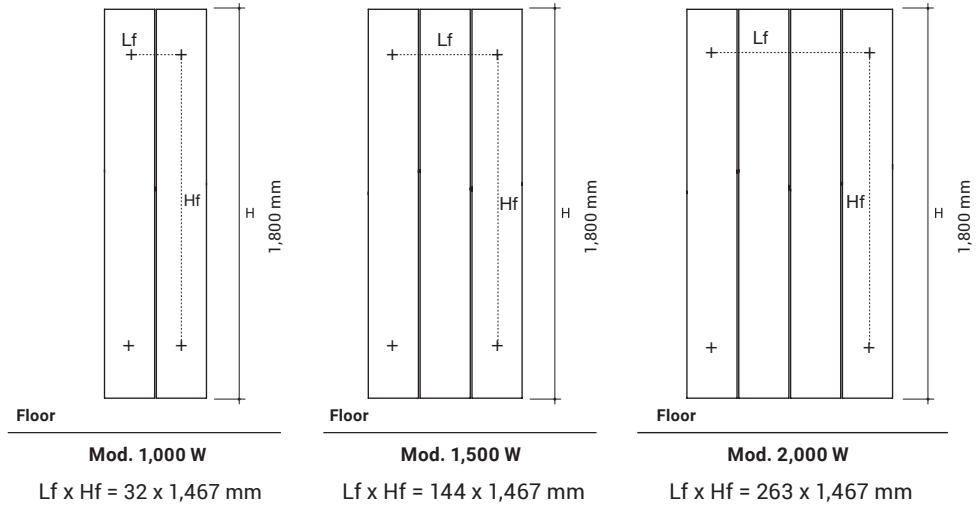


IMPORTANT: Please follow these instructions carefully.

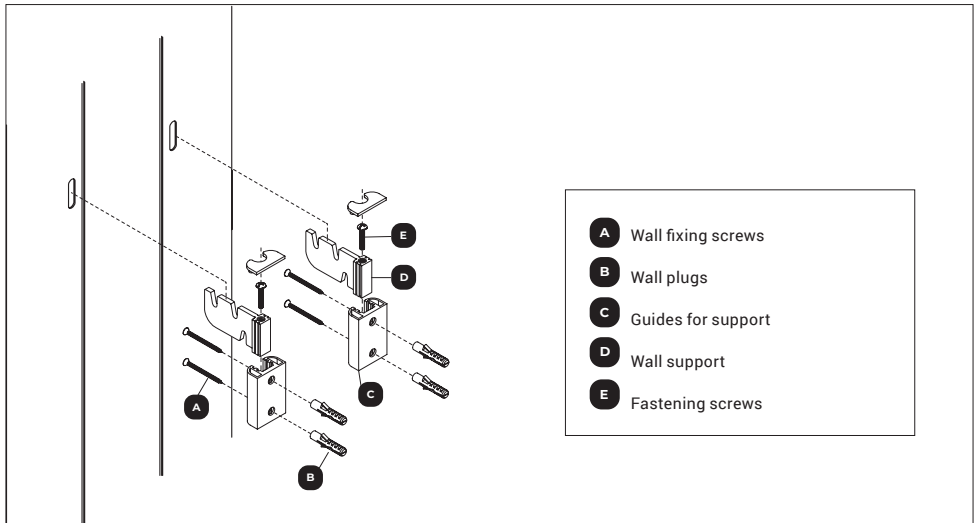
		
1. Install the radiator at least 20 cm from the floor.	2. The minimum distance from the wall on the right must be at least 30 cm.	3. The minimum distance from the wall on the left must be at least 10 cm.

IMPORTANT: Template measurements per model.

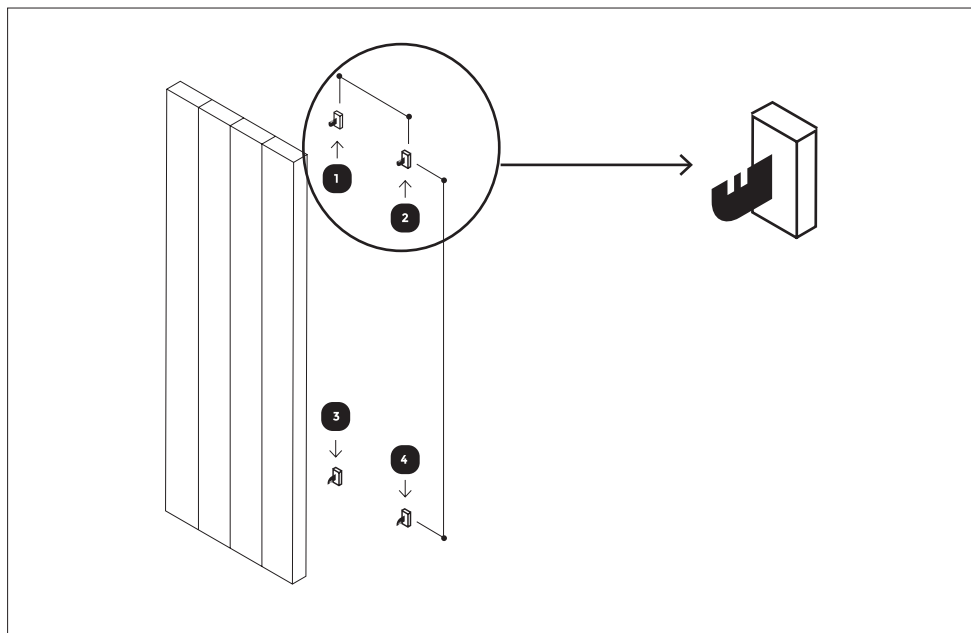
1. Drill the wall considering Lf and Hf as fixing holes according to the model purchased:



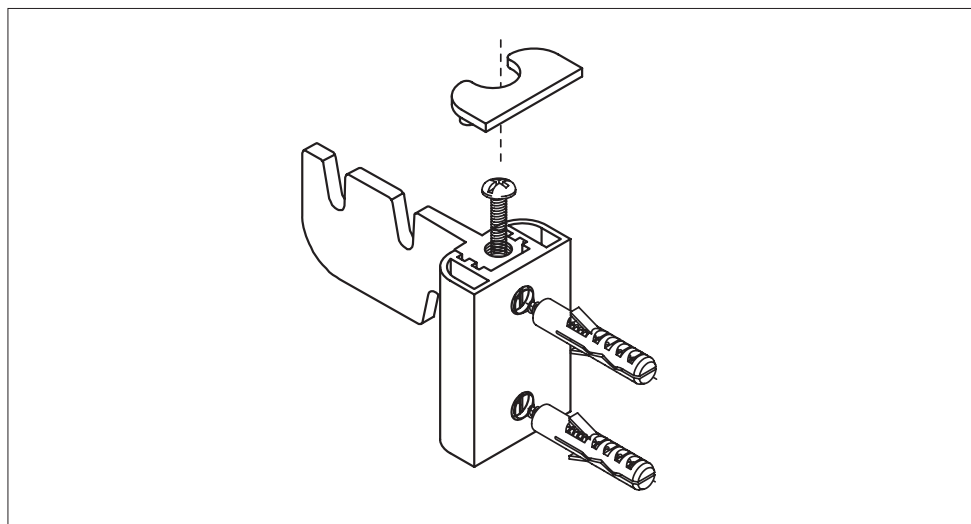
2. After inserting the rawl plugs, install the 4 bracket guides (C in Diagram 2) supplied.



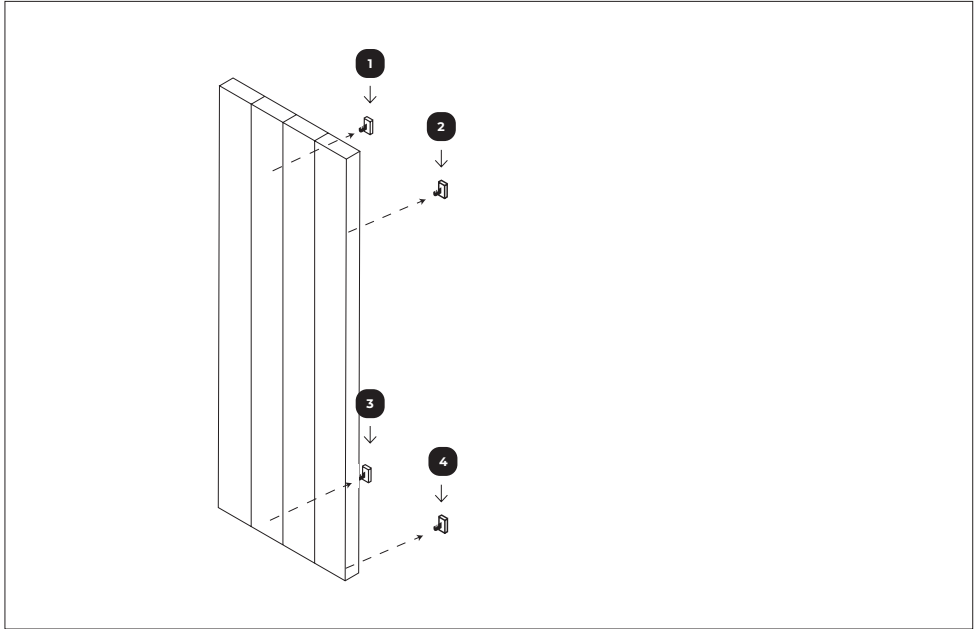
3. Insert the 2 upper wall brackets with the hook facing upwards and the lower wall brackets with the hook facing downwards



4. Secure the brackets with the fastening screw.



5. Mount the radiator on the 2 upper wall brackets. Then fit the radiator onto the 2 lower wall brackets and finish tightening the 4 fixing screws.



INSTALLATION AND SAFETY PRECAUTIONS (UNE-EN 60335 REGULATION)

Before starting the heater, read the “Installation and Safety Precautions” carefully to ensure proper operation of the heater.

PRECAUTIONS FOR INSTALLATION

The towel rail is designed for domestic or residential use. We recommend that the towel rail is installed by a distributor or an approved professional. Make sure that the heater is correctly connected to 220V-230V.

This appliance has been designed for installation in a residential room. The installation must be carried out in accordance with the standards in force in the country of installation (NFC 15100 for France).

The towel rail must be directly connected to the mains after the omnipolar cut-off device with a contact opening distance of at least 3 mm without any intermediate switch (clock, mechanical and static relay, room thermostat, etc.).

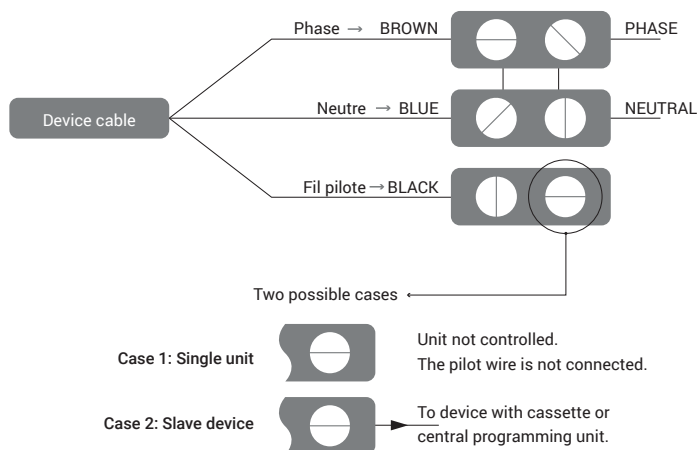
The connection to the mains is made with a 3-wire cable (Brown = Phase, Blue = Neutral, Black = Control wire) via a connection box. In wet rooms such as kitchens and bathrooms, the connection box must be installed at least 25 cm from the floor. The installation must be equipped with a protective device such as a circuit breaker.

Do not connect to earth. Do not connect the pilot wire (black) to the ground.

If the power cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer, his service department or a similarly qualified person in order to avoid a hazard.

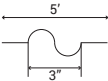
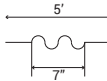
If the pilot or controlled device is protected by a 30mA earth leakage circuit breaker (e.g. bathroom) it is necessary to protect the supply to the pilot wire on this circuit breaker.

CONNECTION DIAGRAM OF THE UNIT

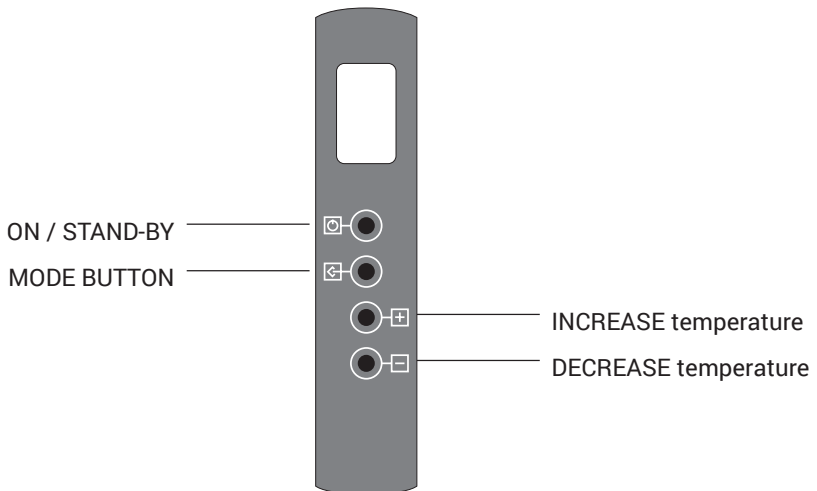


WARNING: The “PILOT WIRE” is intended for radiators connected to the energy management unit / chronothermostat. If the “PILOT WIRE” cable is black in colour it is not used, safety regulations require it to be insulated and not connected to the cable from the ground.

You can connect the pilot wire if your house is equipped with a central programming unit, a programmer or a manager. In this case, to check the correct transmission of the programming orders, proceed with the following checks according to the modes chosen (Comfort, Eco, etc.):

	COMFORT	ECO	OUT OF FROST	HEATING OFF LOAD SHEDDING	COMFORT -1°C	COMFORT -2°C
SIGNAL TO BE TRANSMIT						
MEASURE- MENT BE- TWEEN PILOT WIRE AND NEUTRAL	0 VOLT	230 VOLT	-115 VOLT NEGATIVE	+115 VOLT POSITIVE	230 VOLT DURING 3 s	230 VOLT DURING 7 s

4. SCREEN & KEYPAD



5. FUNCTIONALITY & PROGRAMMING

5.1. FEATURES & FUNCTIONS

Not only are our radiators Lot20 compliant, we also include functions to help manage efficiency more effectively.

- **Open Windows**

This function can detect when windows are open, preventing energy waste. It is activated when the temperature drops rapidly in a short period of time (e.g. when a window in the room is opened).

When the Open Window status is detected, the display shows the word “Opn” (Open = Open) and the radiator switches to ANTI-FROST mode (7°C). It ends automatically when the product detects that the window has closed, or when the MODE button is pressed.



5.2. ON & OFF

When in STAND-BY mode the radiator does not heat up, but the display will show the current time. Pressing the  button for 2 seconds switches the product on or puts it into STAND-BY mode.

Press  for 2 seconds to switch the product on. When it is switched on for the first time, the time and day will flash. It's important to configure these correctly in the next step.



5.3. SETTING THE TIME & DATES

The time and day must be set when you first switch the product on, or when the product is disconnected and reconnected from the power supply.

It's also possible to configure this by pressing the  MODE button for 5 seconds when the product is in STAND-BY. The display will show the word "SET" and then suggests changing the TIME and DAY of the week.

The time is set by holding down the  INCREASE button until the current hour and minute value is reached.

Click the  MODE button to confirm the clock setting and continue to the day setting.

The display will show the word "DAT" and then suggests the day of the week. D1 corresponds to Monday, D2 to Tuesday and so on.

Use the  INCREASE button to set the current day of the week, e.g. if it's Thursday press the  button 4 times until you reach D4.

Press the  MODE button to confirm the day and exit the setting. Once the time has been set, it will stop flashing.

If your product is in STAND-BY mode and you wish to turn it on, press the button for 2 seconds.



5.4. MANUAL MODES

There are 4 Manual operating modes: Pilot Wire, Comfort, Night and Anti-Frost.

PILOT WIRE mode (only available on request)

The Pilot Wire is a special communication protocol that allows an external unit or control unit to control the radiator. It's shown on the display by an arrow pointing to the house symbol.

To activate Pilot Wire mode, press the  MODE key once. The message "FP" will appear briefly along with an acoustic signal.

IMPORTANT: This function is not available unless requested, even if it is displayed on the menu.



CONFORT mode

Comfort mode is shown on the display by an arrow pointing to the sun symbol and the Comfort temperature on the screen.

To activate the Comfort mode, press the  MODE key once. The message "CON" will appear briefly along with an acoustic signal.

You can set the desired temperature with the  INCREASE and  DECREASE buttons. The radiator remains on until the room reaches the selected temperature.

This selected temperature is used during the WEEKLY PROGRAMMING mode as the temperature set for the periods in Comfort mode.



NIGHT mode

Night mode is shown on the display by an arrow pointing to the moon symbol and the Night temperature on the screen.

To switch from Comfort mode to Night mode, press the  MODE button again. The word "RID" will appear briefly along with an acoustic signal.

You can set the desired temperature with the  INCREASE and  DECREASE buttons. This temperature does not depend on the Comfort temperature and is usually used to set a temperature below 19°C, which is ideal for a good nights sleep. This selected temperature is used during the WEEKLY PROGRAMMING mode as the set temperature for the periods in Night mode.



ANTI-FROST mode

Anti-Frost mode is shown on the display by an arrow pointing to the snowflake symbol and 7°C temperature on the screen.

To switch from Night mode to Anti-Frost mode, press the  MODE button again.

In this operating mode, the user cannot regulate the temperature as it remains fixed at 7°C. This mode prevents the room temperature from falling below 7°C.



5.5. AUTOMATIC MODES

In Automatic mode, the product regulates the temperature according to the daily programme created by the user, using the temperatures previously set in the Comfort and Night modes.

To switch from ANTI-FROST mode to PROGRAMMING mode, press the  MODE button again.

The word “PRO” will appear on the screen with an arrow pointing to the clock symbol (located at the bottom right of the screen). In the “clock” section of the screen, the current time of day is displayed, only if the time and day of the week have been set correctly when the product is first switched on.



The programming schedule is displayed on the left side of the screen by a succession of lines that representing 24 hours of the day. An arrow at the top of the screen indicates the operating mode (Comfort or Night).

The temperature selected for that mode is shown on the display.

To modify the temperatures of the Comfort or Night modes, access the corresponding mode and then use the  INCREASE and  DECREASE buttons to modify the temperature parameters.



5.5.1. WEEKLY PROGRAMMING MODES

In order to proceed to the weekly programming, you must:

Have established the correct time and day of the week.

Be in PROGRAMMING mode (press the  MODE button for 5 seconds until “PRO” appears on the screen. “FP” will appear first, then “PRO”.)

In this mode, it is possible to program each day of the week independently.

1. Select the day with the  INCREASE and  DECREASE buttons (D1 = Monday, D2 = Tuesday, etc.). Press the  MODE button to confirm.
All the time bands for the day will then be displayed.
2. The lower screen shows the time interval that must be programmed for each hour. Press  INCREASE to activate the Comfort mode temperature OR the  DECREASE to activate the Night mode temperature for that hour. Comfort mode is indicated by a strip on the side bar. After each selection, the time interval will progressively advance (00h, 01h, 02h, 03h...).
3. The strips will only be seen for the time bands that are active in Comfort mode.
4. Once you have configured all hours of the day, press the  MODE button once and then select the remaining days you wish to program e.g. D2 - D7.
5. Press the  MODE button for 5 seconds until the word "END" appears to save.

Example

Set the Comfort mode on Fridays from 7am to 9am, and from 5pm to 9pm keeping the rest of the day in night mode:

Press for  5 seconds until "PRO" appears.

Choose Friday (D5) by pressing the  button 5 times and then press  to confirm.

The display will show the time bands (00h, 01h, 02h, 03h etc.), starting from midnight onwards, which means that the first time slot is from midnight to one in the morning.

In this case, as you want to activate Night mode until 7am, press  7 times to program 00h - 07h as Night mode. If Night mode has been set at 15°C, the radiator will be activated at 15°C from midnight to 7am.

Now you can set the Comfort mode in the time band from 7am to 9am by pressing the  key twice. You will see this activation in the side strips. If Comfort mode has been set at 21°C, the radiator will be activated at 21°C from 7am until 9am.

Then set Night mode until 5pm by pressing  button 8 times.

Then set Comfort mode from 5pm to 9pm by pressing  4 times.

Then set the remaining hours (9pm - midnight) in Night mode by pressing  3 times. To

confirm your programming, press  for 5 seconds until “END” appears.

6. MAINTENANCE AND CLEANING

The product does not require any maintenance. We recommend cleaning the product (back, bottom of the product, etc.). Do not use abrasive substances on the product, clean it with a damp cloth and neutral pH soap and the screen with a dry cloth. Before carrying out any cleaning operation, make sure that the product is switched off and at room temperature.

7. EUROPEAN REGULATION (WEEE) 2012/19/EU

Based on the European regulation 2012/19/EU on Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE), these appliances cannot be thrown in the usual council bins; they must be collected selectively to optimise the recovery and recycling of the components and materials that make them up, and reduce the impact on human health and the environment. The crossed-out wheelie bin symbol on a horizontal bar is marked on all ROINTE products to remind the consumer of the obligation to separate them for separate collection. The consumer should contact the local authority or the retailer for information regarding the correct disposal of their product.

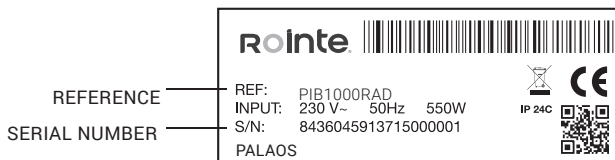
8. GUARANTEE

1. Agreement

1.1. This section describes the guarantee conditions available to the buyer when purchasing a new product of the Rointe brand. These conditions include all the rights that the buyer has in accordance with current national legislation, as well as the guarantee and additional rights offered by the brand. Any incident detected in your Rointe product can be dealt with by the seller of the product or in a more agile way through the manufacturer itself.

1.2. Rointe offers you Technical Assistance from our After-Sales Service by telephone at +44 (0)203 321 5929 or email to support@rointe.co.uk, where we will indicate the steps to follow to solve the incident. You will need the product reference (located on the metal characteristics label), serial number, date of purchase and the nature of the fault when contacting us. In addition, you must have a copy of the proof of purchase of the product.

1.3. ROINTE guarantees there are no material defects of design or manufacture at the time of original purchase. ROINTE guarantees the body for 120 months (10 years) and the electrical plus electronic components for 36 months (3 years) for this product only, from the date of purchase, or delivery if later, provided it has not been modified, and in accordance with the provisions of the following stipulations.



2. Conditions

2.1. If during the guarantee period, the product under normal use, and with proper maintenance, fails to function properly and is found to be defective in design, material, or workmanship, it will be repaired or replaced at the customer's option, in accordance with the provisions of the law, and subject to the following terms and conditions:

2.1.1. The guarantee is only applicable if the original guarantee is issued by the seller and when such guarantee has been registered with Rointe correctly, including the product reference, serial number (marked on the metal label of the product), date of purchase and proof of purchase. The product guarantee can be registered on our website at www.rointe.co.uk or can be emailed to support@rointe.co.uk within 90 days of installation. ROINTE reserves the right to refuse a guarantee when this information has been removed or modified after the original product purchase.

2.1.2. The guarantee is only applicable if the product has been installed by a competent person in accordance with this installation manual and all regulations in force at the time of installation.

2.1.3. The guarantee is only applicable to those cases that refer to defects in material, design and manufacture, and in no case covers damage to the product for the following reasons:

- i) Damage caused by negligence and/or misuse of the product, i.e. used for purposes other than its normal use, or by not respecting the instructions for use, maintenance and cleaning given by ROINTE, as well as by incorrect or inadequate installation or use of the product that may not comply with the technical safety standards in force.
- ii) Corrosion of any part of the product caused by direct exposure to saltwater. Where the product is installed within 200 m of the coast, the guarantee period for damage caused by corrosion shall be reduced by 50%.
- iii) Any unauthorised modifications or repairs to the product carried out by third parties or unauthorised persons, or the opening of the product by third parties or unauthorised persons.
- iv) Any accident deemed to be beyond ROINTE's control, such as (but not limited to): lightning, fire, flood, natural disasters, public disorder, atmospheric or

geological phenomena, and all those of a similar nature.

v) Failures resulting from incorrect installation. In case of doubt, please contact ROINTE.

2.2. Any repair or replacement carried out as part of this guarantee service does not allow for extension periods or new guarantee periods, i.e. your guarantee will not be extended in the event that a repair or replacement of this product is carried out, but will be suspended until the product is returned repaired or a new one is delivered.

2.3. Any repair or replacement covered by this guarantee must be a functionally equivalent part. Defective parts or parts removed or replaced shall become the property of ROINTE and must be returned as such.

2.4. The product must be installed in such a way as to allow access by ROINTE technicians or authorised persons in the event that they need to access the product for repair or maintenance. The user/customer is responsible for the organisational means necessary to allow access to the products by ROINTE for repair or replacement.

2.5. ROINTE's Technical Support department will advise you if you need to purchase any parts not covered by this guarantee or outside of this guarantee.

2.6. This guarantee will not be valid if the product has been tampered with, modified and/or repaired in any way and/or by unauthorised persons. This guarantee will also not be valid if the product is not correctly installed.

2.7. This guarantee is not transferable and does not include claims for limescale or frost damage.

2.8. This guarantee does not affect the purchaser's statutory rights under applicable national legislation, nor does it affect any rights contracted with the dealer or installer that may arise in performance of the contract of sale.

2.9. ROINTE, its offices, employees, distributors and installers shall not be liable for any incidental damages arising from the infringement of any rule implied in this product, as well as for its improper or incorrect use.

2.10. Check the EULA conditions (supplied with the product for Wi-Fi connected products) for information on the legal agreement you accept when installing a ROINTE product. For product or guarantee assistance, please contact ROINTE by telephone at +44 (0)203 321 5929 or by email to support@rointe.co.uk.

9. HOW TO REGISTER YOUR PRODUCT GUARANTEE

IMPORTANT: It is important that you register your ROINTE product as part of our guarantee service, in case you wish to make a claim.

You can register your ROINTE product in the following ways:

WEB

1. Go to <https://rointe.com/uk/register-your-guarantee/>
2. Log in to your existing account or create a new account if necessary.
3. Click on “My products”.
4. Enter your product reference (alphanumeric and in capital letters).
5. Enter your serial number (26 digits located on the metal tag of your product starting with 84).
6. Upload your proof of purchase, such as your invoice in PDF, JPEG or PNG format. This is not mandatory, but doing so ensures that your warranty period is accurate.
7. Click on “Register”.
8. Congratulations! Your product is now registered.

EMAIL

1. Send an email to support@rointe.com with the following information:
 - Customer name
 - Address and postcode
 - Telephone number and email address
 - Product reference
 - Serial number
 - The date of purchase of the product and proof of purchase (as described in the WEBSITE section above).
 - Our technical support team will confirm product registration and request any additional information needed by email.

POSTAL

1. Send the information listed in the EMAIL section to:
 - INDUSTRIAS ROYAL TERMIC, S.L. - Rointe, C/E Parcela 43, 30140, Santomera (ESPAÑA).
2. Please ensure you obtain proof of postage.

SÍMBOLOS



PELIGRO. Este símbolo indica un peligro con un riesgo medio elevado el cual, si no se evita, puede resultar en una lesión seria o incluso la muerte.



NO CUBRIR. No se debe secar la ropa o toallas sobre el radiador ni dejar telas, revistas, botes de spray, sustancias volátiles u objetos similares a menos de 250 mm del radiador.



SUPERFICIE CALIENTE. Este símbolo indica que sus superficies están calientes durante e inmediatamente después de su uso. Estas no deben ser tocadas: peligro de quemaduras.



OBSERVE LAS INSTRUCCIONES EN EL MANUAL. Por favor, lea cuidadosamente el manual antes de instalar y utilizar el producto. Guárdelo para su uso posterior. Lea todas las instrucciones y advertencias de seguridad. Un fallo en el seguimiento de estas puede resultar en una descarga eléctrica, incendio, así como heridas graves.

ÍNDICE

1. Advertencias generales	27
2. Información técnica	30
3. Instalación	31
4. Teclado y pantalla	37
5. Funcionalidad y programación	38
5.1. Características y funciones	38
5.2. Encender y apagar	38
5.3. Configuración de la fecha y la hora	39
5.4. Modos de funcionamiento manual	39
5.5. Modos de funcionamiento automático	41
5.5.1. Programación semanal	41
6. Mantenimiento y limpieza	43
7. Normativa Europea (RAEE) 2012/19/UE	43
8. Garantía	43
9. Cómo registrar la garantía de su producto	46
Directiva ERP Reglamento de la Comisión	91
Declaración UE de conformidad	92

1. ADVERTENCIAS GENERALES



ADVERTENCIAS

Este producto puede ser utilizado por niños mayores de 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimientos, bajo supervisión o instrucción sobre el uso del producto de manera segura y comprenden los peligros que conlleva. Los niños no deben enchufar, regular, limpiar, jugar ni realizar mantenimiento en este producto. Los niños menores de 3 años deben mantenerse alejados del producto a menos que sean supervisados.

No usar el dispositivo en espacios cerrados si hay personas presentes que no pueden abandonar la habitación independientemente y no están bajo constante supervisión.



NO CUBRIR. Para evitar sobrecalentamientos, no cubrir el radiador.

No colocar botes de spray, sustancias volátiles u objetos similares a una distancia inferior a 250mm del producto. No utilice insecticidas, pinturas, productos químicos sobre o cerca del producto.



Algunas partes de este producto podrían alcanzar temperaturas altas y causar quemaduras. No tocar las partes externas del emisor cuando esté en funcionamiento. No instalar cerca de cortinas u otros materiales inflamables. Se debe prestar especial atención cuando niños y personas vulnerables estén presentes.

Al utilizar aparatos eléctricos, se deben tomar precauciones para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica y lesiones a las personas. Nunca introducir, dedos, partes del cuerpo u objetos en el interior del producto.

Asegurarse que el voltaje indicado en la información técnica del producto se corresponde con la salida de voltaje con la que usted cuenta en su enchufe.

Cualquier reparación o mantenimiento que requiera abrir el producto debe ser realizada por ROINTE o por personal autorizado, que también debe ser notificado si se observa una fuga. Se deben utilizar únicamente las piezas de recambio oficiales aprobadas por el fabricante. Por favor, respete las normas al desechar este producto y su fluido térmico.

Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por ROINTE o por su personal autorizado para evitar cualquier daño.

Para evitar riesgos de asfixia, no dejar las bolsas y demás accesorios al alcance de bebés y niños.

El producto tiene un grado de protección IPX4 y puede utilizarse en cuartos de baño, pero no en las inmediaciones de bañeras, duchas, conexiones de agua, lavabos, piscinas u otras masas de agua. El producto no debe instalarse nunca donde él mismo, o los interruptores o el panel de control estén al alcance de las personas dentro del agua. Nunca utilice el producto con las manos mojadas. No coloque ningún recipiente de agua (vasos, jarrones, etc.) sobre o cerca del producto.



IMPORTANTE

- Desconecte el producto de la fuente de alimentación y asegúrese de que el producto esté a temperatura ambiente antes de cualquier limpieza o mantenimiento. No utilice ninguna sustancia abrasiva sobre el producto, como (pero no limitado a) productos químicos, paños ásperos, cepillos de cerdas duras o lana de alambre/acero.
- Para desconectar el producto de la fuente de alimentación principal, retire el enchufe de la toma. Nunca tire del cable.
- ROINTE no puede hacerse responsable de los productos con un dimensionamiento incorrecto, a menos que se haya seguido un estudio técnico oficial de ROINTE.
- Antes del primer arranque o antes del comienzo de la campaña de invierno o cuando el emisor no se ha usado durante muchos días, el aparato debe ser limpiado (siga los pasos del punto “mantenimiento” de este manual).
- No se siente o apoye sobre el producto.
- Los contrastes de temperatura pueden generar “chasquidos” o ruidos en el aparato. Esto no es un fallo del producto, sino que se debe a la dilatación/contracción de los materiales.
- Cuando se desechen los emisores, deben tenerse en cuenta los requisitos establecidos por la legislación para el tratamiento y reciclaje de los residuos. Ver RAEE en punto 7.

2. INFORMACIÓN TÉCNICA

MODELOS		BLANCO	PIW1000RAD		PIW1500RAD		PIW2000RAD	
		NEGRO	PIB1000RAD		PIB1500RAD		PIB2000RAD	
Número de elementos			2		3		4	
MATERIALES								
Cuerpo de aluminio de alta pureza			✓		✓		✓	
Panel de control con teclado mecánico			✓		✓		✓	
DIMENSIONES, PESO Y ACABADOS								
Anchura (mm)			236		356		476	
Altura (mm)			1.800		1.800		1.800	
Profundidad (mm)			40		40		40	
Profundidad instalado (mm)			90		90		90	
Peso (kg)			11		15,5		20,5	
Acabados			Blanco RAL 9016					
			Grafito texturado					
CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS								
Potencia nominal (W)			1.000		1.500		2.000	
Voltaje (V)			230 ~V		230 ~V		230 ~V	
Intensidad (A)			4,3		6,5		8,7	
SEGURIDAD E INSTALACIÓN								
Termostato de seguridad			✓		✓		✓	
Plantilla y kit de instalación			✓		✓		✓	
Grado de protección			IPX4		IPX4		IPX4	
Código EAN		Blanco	8435556135494		8435556135500		8435556135517	
		Negro	8435556135586		8435556135593		8435556135609	

3. INSTALACIÓN

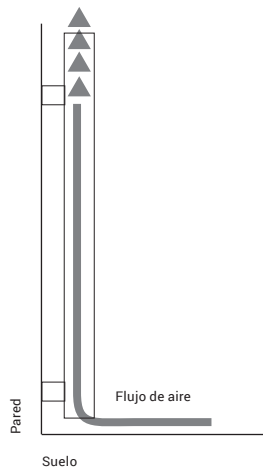
Recomendamos usar un proveedor de confianza de Rointe. Encuentre el más cercano llamándonos al **900 103 061** o usando el localizador en **www.rointe.com**.

IMPORTANTE: Previo a la instalación, por favor localice la etiqueta metálica situada en la parte posterior del producto y anote la referencia del producto y el número de serie. Necesitará esta información para registrar su garantía. Ver apartado 9 para indicar el registro de la garantía.

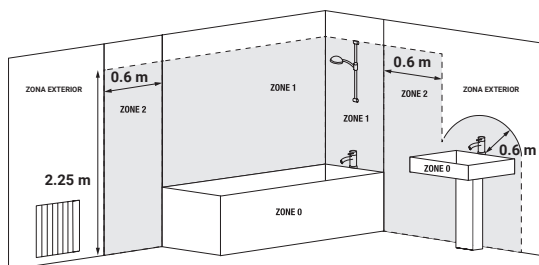
ADVERTENCIA: No instale el producto directamente sobre una toma de corriente fija o caja de conexiones. No instale el producto ni lo use en el exterior. No la instale directamente debajo de un estante. Este producto está diseñado para ser instalado en una pared interior utilizando la plantilla ROINTE, el kit de instalación y los elementos de fijación suministrados. No instalar el producto de forma que quede en contacto con cable de alimentación.

El producto debe ser montado en la pared en la posición mostrada en la imagen adjunta usando los soportes y con las fijaciones suministradas.

Nuestros productos transfieren el calor a través de la convección natural del aire. Si el producto está cubierto, esto interrumpirá el flujo de aire y podría causar sobrecalentamiento. Debe colocarse de acuerdo con las distancias mínimas que se muestran en la imagen.



ADVERTENCIA: El producto tiene un grado de protección IPX4 y puede utilizarse en cuartos de baño, pero no en las inmediaciones de bañeras, duchas, conexiones de agua, lavabos u otras masas de agua. Sólo puede instalarse en la zona 3. El producto nunca debe instalarse donde él mismo o los interruptores/panel de control estén al alcance de las personas en el agua.



Dentro del embalaje del producto encontrará un kit de instalación. Necesitará un taladro, un mazo de goma, un nivel y un lápiz para completar la instalación.

ADVERTENCIA. El peso de algunos de los productos podría ser elevado. Su instalación puede requerir la intervención de dos personas.

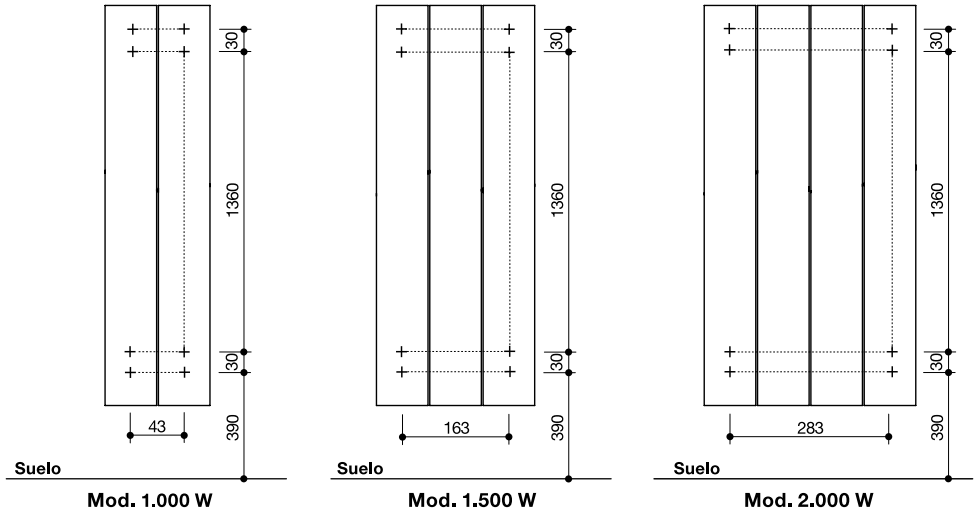
IMPORTANTE: Por favor, siga estas instrucciones cuidadosamente.



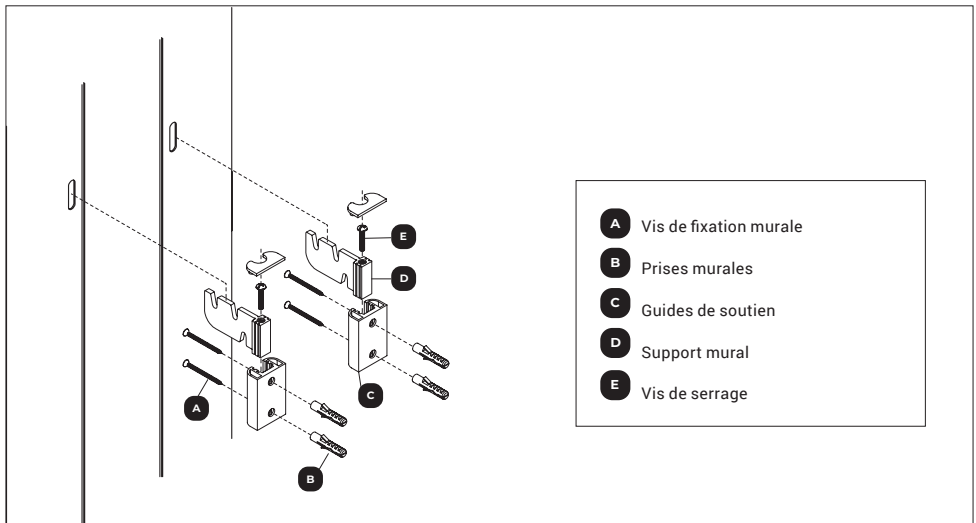
1. Instale el radiador a 20 cm del suelo.	2. La distancia mínima desde la pared por la derecha debe ser de al menos 30 cm.	3. La distancia mínima desde la pared por la izquierda debe ser de al menos 10 cm.

IMPORTANTE: Plantilla de medidas por modelo.

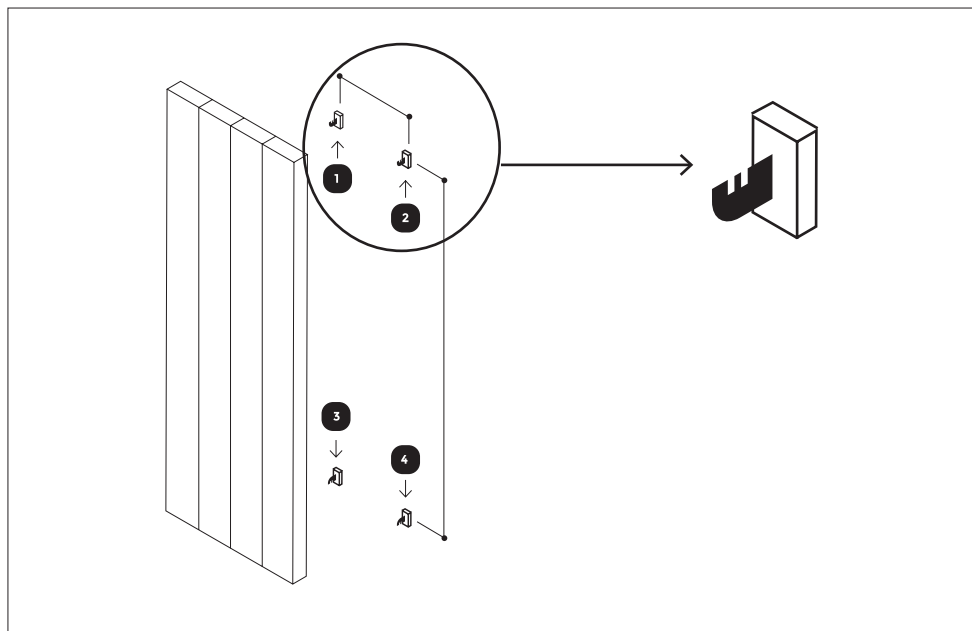
1. Taladre la pared considerando (+) como agujeros de fijación según el modelo adquirido:



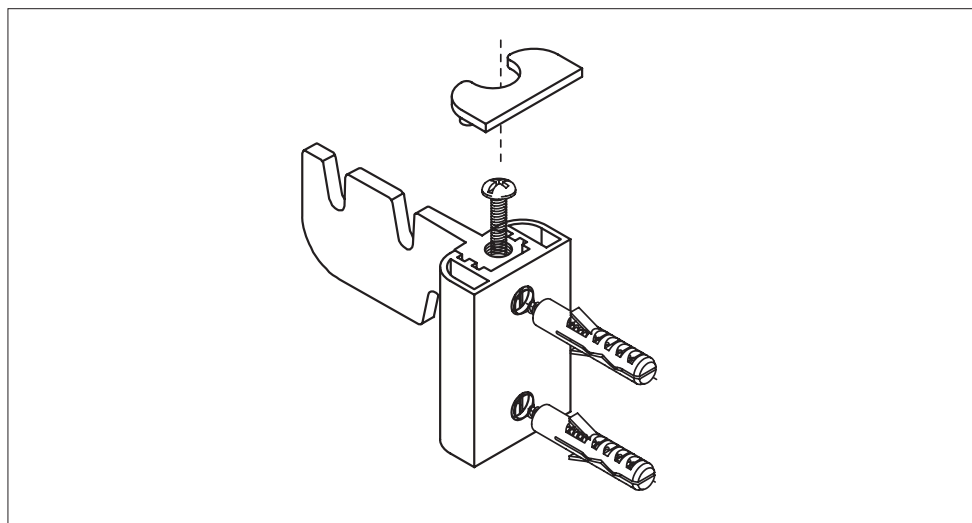
2. Tras insertar los tacos, instale las 4 guías para soportes (C en Diagrama 2) suministradas.



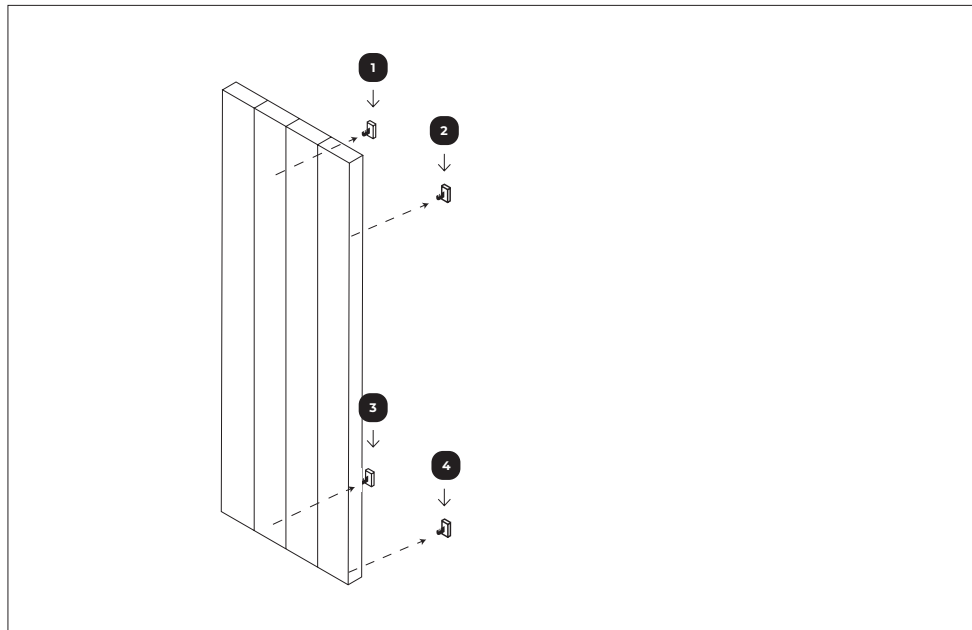
3. Inserte los 2 soportes de pared superiores con el garfio hacia arriba y los inferiores en sentido opuesto, con el garfio hacia abajo.



4. Fije los soportes mediante el tornillo de sujeción.



5. Monte el radiador sobre los 2 soportes de pared superiores. Posteriormente, encaje el producto en los 2 soportes de pared inferiores y termine de apretar los 4 tornillos de sujeción.



PRECAUCIONES DE INSTALACIÓN Y SEGURIDAD (NORMA UNE-EN 60335)

Antes de poner en marcha la estufa, lea atentamente las “Precauciones de instalación y seguridad” para garantizar el buen funcionamiento de la estufa.

PRECAUCIONES DE INSTALACIÓN

El toallero está diseñado para uso doméstico o residencial. Recomendamos que el radiador sea instalado por un distribuidor o un profesional autorizado. Asegúrese de que el radiador está correctamente conectado a 220V-230V.

Este aparato ha sido diseñado para su instalación en una habitación residencial. La instalación debe realizarse de acuerdo con las normas vigentes en el país de instalación (NFC 15100 para Francia).

El radiador debe conectarse directamente a la red eléctrica después del dispositivo de corte omnipolar con una distancia de apertura de los contactos de al menos 3 mm sin ningún interruptor intermedio (reloj, relé mecánico y estático, termostato de ambiente,

etc.).

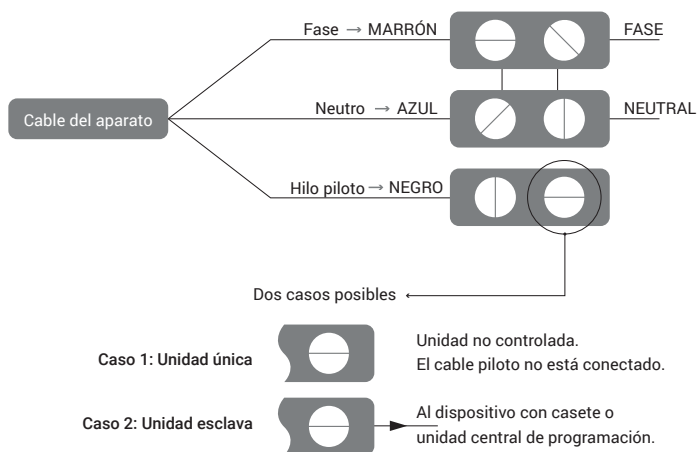
La conexión a la red eléctrica se realiza con un cable de 3 hilos (marrón = fase, azul = neutro, negro = hilo de control) a través de una caja de conexiones. En los espacios húmedos, como cocinas y baños, la caja de conexiones debe instalarse a una distancia mínima de 25 cm del suelo. La instalación debe estar equipada con un dispositivo de protección, como un disyuntor.

No conecte a tierra. No conecte el cable piloto (negro) a la tierra.

Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante, su servicio de asistencia técnica o una persona con cualificación similar para evitar un peligro.

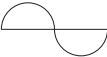
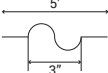
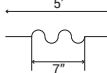
Si el piloto o el dispositivo controlado están protegidos por un disyuntor de fuga a tierra de 30mA (por ejemplo, en el baño) es necesario proteger la alimentación del cable piloto en este disyuntor.

DIAGRAMA DE CONEXIÓN DE LA UNIDAD

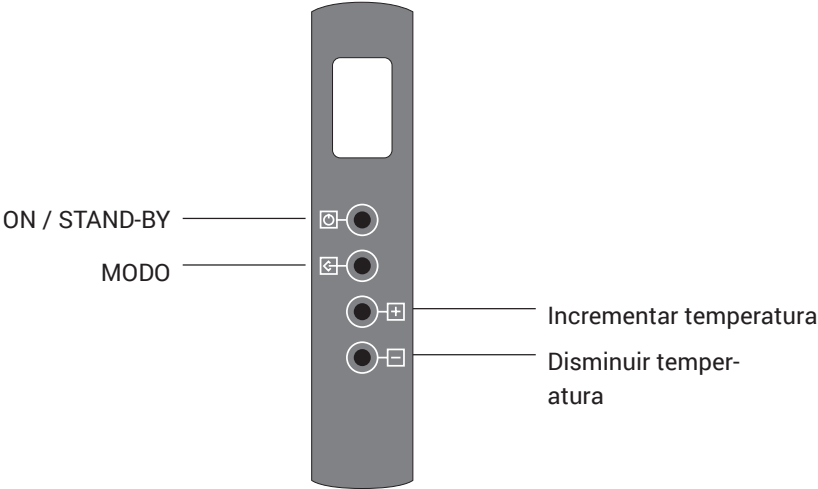


ADVERTENCIA: El “HILO PILOTO” está destinado a los radiadores conectados a la unidad de gestión de energía / cronotermostato. Si el cable “HILO PILOTO” es de color negro no se utiliza, las normas de seguridad exigen que se aisle y no se conecte al cable desde el suelo.

Puede conectar el cable piloto si su vivienda está equipada con una central de programación, un programador o un gestor. En este caso, para comprobar la correcta transmisión de las órdenes de programación, proceda a las siguientes comprobaciones según los modos elegidos (Confort, Eco, etc.):

	CONFORT	ECO	FUERA DE LA HELADA	DESACTIVACIÓN DE LA CALEFACCIÓN	CONFORT -1°C	CONFORT -2°C
SEÑAL A TRANSMITIR						
MEDICIÓN ENTRE EL CABLE PILOTO Y EL NEUTRO	0 VOLT	230 VOLT	-115 VOLT NEGATIVO	+115 VOLT POSITIVO	230 VOLT DURANTE 3 s	230 VOLT DURANTE 7 s

4. TECLADO Y PANTALLA



5. FUNCIONALIDAD Y PROGRAMACIÓN

5.1. CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONES

Nuestros radiadores son compatibles con la norma ECODISEÑO. Además, incluimos funciones para ayudar a gestionar la energía de manera más eficiente.

- **Ventanas Abiertas**

Esta función puede detectar si las ventanas están abiertas y evitar un consumo excesivo de energía y la pérdida de calor de la estancia. La función se activa cuando la temperatura desciende rápidamente en un breve periodo de tiempo (por ejemplo, cuando se abre una ventana de la habitación).

Cuando se detecta el estado de ventana abierta, la pantalla muestra la palabra «Opn» (Open = Abierto) y el radiador pasa al modo ANTI-HIELO (7 °C).

Dicho estado termina automáticamente cuando el producto detecta el cierre de la ventana, o al presionar la tecla MODO.



5.2. ENCENDER Y APAGAR

En el modo STAND-BY, el radiador no calienta. La pantalla muestra la hora actual en la sección de reloj. Para encender el producto, pulse durante 2 segundos el botón STAND-BY .

Al encender el producto por primera vez, la hora y el día parpadearán. Estos valores son muy importantes para el funcionamiento y la programación del producto por lo que deberemos proceder a su configuración.



5.3. CONFIGURACIÓN DE LA HORA Y LA FECHA

El horario y el día de la semana deben configurarse durante el primer encendido. También es posible acceder a la configuración de estos parámetros pulsando durante 5 segundos el botón MODO  cuando el producto se encuentra en modo STAND-BY. La pantalla muestra la palabra «SET» momentáneamente y sugiere cambiar la HORA y el DÍA.

La hora se regula manteniendo pulsado el botón MÁS  hasta alcanzar el valor de hora y minutos actual.

Presione la tecla MODO  para confirmar la configuración del reloj y continuar con la configuración del día de la semana.

La pantalla muestra la palabra «DAT» momentáneamente y sugiere el día de la semana, donde D1 corresponde a lunes, D2 a martes...

Utilice la tecla MÁS  para configurar el día de la semana actual (por ejemplo, por jueves, presione 4 veces la tecla MÁS, hasta llegar a D4).

A continuación, utilice la tecla MODO  para confirmar y salir de la programación del reloj. Una vez regulada la hora, esta se muestra de forma fija (no intermitente) en la pantalla.

Para encender el producto, pulse durante 2 segundos el botón STAND-BY .



5.4. MODOS DE FUNCIONAMIENTO MANUAL

Hay 4 modos de funcionamiento manual: Hilo Piloto, Confort, Noche y Anti-Hielo.

Modo Hilo Piloto (disponible bajo demanda)

El Hilo Piloto es un protocolo de comunicación especial que permite que una unidad exterior o centralita controle el radiador.

Para activar el HILO PILOTO, presione una vez la tecla MODO . Aparecerá brevemente el mensaje «FP» junto con una señal acústica.

El programa se muestra en la pantalla mediante una flecha indicativa hacia el símbolo de la casa.

IMPORTANTE: Esta función no está disponible en este producto aunque se visualice en el menú.



Modo confort

Para activar el modo CONFORT, presione la tecla MODO . Aparecerá brevemente el mensaje «CON» (Confort) junto con una señal acústica.

En el modo CONFORT, es posible regular la temperatura deseada con las teclas MÁS  y MENOS . El radiador permanece encendido hasta que la estancia alcance la temperatura seleccionada.

El programa CONFORT se muestra en la pantalla mediante una flecha indicativa hacia el símbolo del sol, mostrando la temperatura de confort en pantalla.

La temperatura seleccionada se utilizará durante el modo PROGRAMACIÓN SEMANAL como temperatura establecida para los periodos en modo Confort.



Modo noche

Para pasar del modo CONFORT al modo NOCHE, presione de nuevo la tecla MODO . Aparecerá brevemente la palabra «RID» junto con una señal acústica.

En este modo, es posible regular la temperatura preferida con las teclas MÁS  y MENOS .

Esta temperatura no depende de la temperatura de confort y suele utilizarse para establecer una temperatura inferior a los 19°C, ideal para el descanso nocturno. El programa de reducción nocturno se indica mediante una flecha dirigida hacia el símbolo de la luna y cuando la pantalla muestre la temperatura del modo noche en pantalla.

La temperatura seleccionada se utilizará durante el modo PROGRAMACIÓN SEMANAL como temperatura establecida para los periodos en modo Noche.



Modo anti-hielo

Para pasar del modo NOCHE al modo ANTI-HIELO, presione una vez más la tecla MODO .

En este modo, el usuario no puede regular la temperatura, sino que permanece fija a 7 °C. En el modo anti-hielo, la flecha indica el símbolo de copo de nieve y en la pantalla se visualizan 7 °C.

Este modo impide que la temperatura ambiente de la estancia descienda por debajo de los 7 °C.



5.5. MODOS DE FUNCIONAMIENTO AUTOMÁTICO

En este modo de funcionamiento, el producto regula la temperatura según el programa diario creado por el usuario, utilizando las temperaturas establecidas anteriormente en los modos de confort y modo noche.

Para pasar del modo ANTI-HIELO al modo PROGRAMACIÓN, presione de nuevo la tecla MODO .

En la pantalla aparecerá la palabra «PRO». La función está indicada por la flecha dirigida hacia el símbolo del reloj (situado en la parte inferior derecha de la pantalla). En la sección «reloj» de la pantalla, la hora del día actual se visualiza solo si se han configurado la hora y el día de la semana correctamente al encender el producto por primera vez.

El desarrollo de la programación se visualiza en la parte izquierda de la pantalla, mediante una sucesión de líneas que representan las 24 horas del día. Una flecha en la parte alta de la pantalla indica el modo de funcionamiento (Confort o Noche).

La temperatura seleccionada para ese modo se muestra.

Para modificar las temperaturas de los modos confort o noche, acceda al correspondiente modo y luego utilice las teclas MÁS  y MENOS  para modificar los parámetros de temperatura.



5.5.1. PROGRAMACIÓN SEMANAL

Para proceder a la programación semanal, es necesario:

- Haber establecido la hora y el día de la semana.
- Estar en modo PROGRAMACIÓN y posteriormente mantener pulsado el segundo botón (MODO) durante 5 seg.

En este modo, es posible programar cada día de la semana de manera independiente.

1. Seleccione el día con las teclas MÁS  y MENOS  (d1 = lunes, d2 = martes, etc.). A la izquierda de la pantalla se visualizarán las franjas horarias del día.
2. En la zona inferior de la pantalla se muestra el intervalo de tiempo a programar (00h, 01h, 02h, 03h... hasta 24h). Un intervalo de tiempo corresponde a una hora. Presione MÁS  para activar la temperatura del modo Confort y MENOS  para utilizar la temperatura del modo Noche en esa hora. En la barra lateral, el modo Confort se indica mediante una franja encendida y el modo Noche mediante una franja apagada. Tras cada selección, el intervalo de tiempo avanzará de manera progresiva (00h, 01h, 02h, 03h... hasta 24h).
3. Solo se mostrarán marcas encendidas en las franjas horarias que estén activas en el modo confort.
4. Una vez finalice con la configuración de todas las horas de un día, presione una vez la tecla MODO y seleccione los siguientes días d2 -d7.
5. Para finalizar, presione la tecla MODO  durante 5 segundos hasta que aparezca la palabra «END».

EJEMPLO

Si por ejemplo desea establecer el modo confort el viernes desde las 7h hasta las 9h, y desde las 17h hasta las 21h manteniendo el resto del día en modo noche deberá:

- Elegir el día que se desea programar (en este caso viernes = d5 -> presione 5 veces la tecla MÁS  y luego presione la tecla MODO  para confirmar.
- La pantalla mostrará las franjas horarias (00h, 01h, 02h, 03h ...). Las franjas horarias comienzan desde la medianoche hacia adelante, lo que significa que el primer intervalo horario es desde la medianoche hasta la una de la mañana.
- Para este caso, como desea activar el modo nocturno hasta las 7h de la mañana, debe presionar 7 veces la tecla MENOS . Si se fija el modo noche, por ejemplo en 18 °C, el radiador se activará a 18 °C desde la medianoche hasta las 7 de la mañana.
- Ahora, configuraremos el modo confort en la franja horaria que va desde las 7h hasta las 9h de la mañana, presionando dos veces la tecla MÁS , hasta las 9h. Las franjas en modo de confort se indican mediante una franja lateral encendida.
- Desde las 9h hasta las 17h, presione la tecla MENOS . Desde las 17h hasta las 21h, la tecla MÁS . A partir de las 21h hasta la medianoche, la tecla MENOS , hasta que termine la configuración del día.

- Recuerde que solo se verán marcas en las franjas horarias que estén establecidas en modo confort.
- Para confirmar toda la programación semanal, presione la tecla MODO  durante al menos 5 segundos hasta que aparezca la palabra «END».

6. MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

El producto no necesita ningún tipo de mantenimiento. Recomendamos la limpieza del producto (parte trasera, inferior del producto, aletas superiores, etc.). No utilice sustancias abrasivas sobre el producto, límpielo con un paño húmedo y jabón pH neutro y la pantalla con un paño seco. Antes de efectuar cualquier operación de limpieza, asegúrese de que el radiador está apagado y a temperatura ambiente.

7. NORMATIVA EUROPEA 2012/19/UE

En base a la normativa europea 2012/19/UE de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE), dichos aparatos no pueden ser arrojados en los contenedores municipales habituales; tienen que ser recogidos selectivamente para optimizar la recuperación y reciclado de los componentes y materiales que los constituyen, y reducir el impacto en la salud humana y el medio ambiente. El símbolo del cubo de basura tachado sobre barra horizontal se marca sobre todos los productos Rointe para recordar al consumidor la obligación de separarlos para la recogida selectiva. El consumidor debe contactar con la autoridad local o con el vendedor para informarse en relación a la correcta eliminación de su aparato.

8. GARANTÍA

1. Acuerdo

1.1. En este apartado, se describen las condiciones de garantía de las que dispone el comprador al haber adquirido un nuevo producto de la marca Rointe. Estas condiciones reúnen todos los derechos que tiene el comprador de acuerdo con la legislación nacional vigente, así como la garantía y los derechos adicionales que ofrece la marca.

1.2. Cualquier incidencia que detecte en su producto Rointe, puede ser atendida por el vendedor del producto o de una forma más ágil a través del propio fabricante. Rointe, pone a su disposición el **TELÉFONO DE ASISTENCIA TÉCNICA 900 103 061 (968 864 363) o email a sat@rointe.com**, donde le indicaremos los pasos a seguir para solucionar dicha incidencia. **Necesitará la referencia de producto (ubicada en la etiqueta metálica de características), número de serie, fecha de compra y la naturaleza del fallo al**

contactar con nosotros. Además, deberá disponer de una copia del comprobante de compra del producto.

1.3. ROINTE garantiza que no hay defectos materiales de diseño o fabricación en el momento de la compra original. ROINTE garantiza el cuerpo de aluminio durante 120 meses (10 años) y los componentes eléctricos y electrónicos durante 36 meses (3 años) solo para este producto, desde la fecha de compra, o entrega si esta fue posterior, siempre que no haya sido modificado, y de acuerdo con lo dispuesto en las estipulaciones siguientes.



2. Condiciones

2.1. Si durante el periodo de garantía, el producto, con un uso normal y el debido mantenimiento, no funciona correctamente y se encuentra algún defecto de diseño, material o fabricación, se reparará o sustituirá a elección del cliente, de acuerdo con lo previsto en la ley, y con los términos y condiciones siguientes:

2.1.1. La garantía sólo es aplicable si la garantía original es emitida por el vendedor y cuando dicha garantía haya sido registrada en ROINTE correctamente, incluyendo la referencia del producto, el número de serie (marcado en la etiqueta metálica del producto), la fecha de compra y el comprobante de compra. La garantía del producto puede registrarse en nuestro sitio web en www.rointe.com o puede enviarse por correo electrónico a sat@rointe.com en un plazo de 90 días a partir de la instalación. ROINTE se reserva el derecho de rechazar la garantía cuando esta información se haya eliminado o modificado después de la compra del producto original.

2.1.2. La garantía solo es aplicable si el producto ha sido instalado por una persona competente de acuerdo con este manual de instalación y todas las normativas vigentes en el momento de la instalación.

2.1.3. La garantía solo es aplicable a aquellos casos que se refieren a defectos de material, diseño y fabricación, y en ningún caso cubre los daños del producto por los siguientes motivos:

- i) Daños causados por negligencia y/o mal uso del producto, es decir, utilizado para otros fines que no se consideren su uso normal o por no respetar las instrucciones de uso, mantenimiento y limpieza dadas por ROINTE, así como la instalación o el uso incorrecto o inadecuado del producto que pueda no cumplir con las normas técnicas de seguridad vigentes.
- ii) La corrosión de cualquier parte del producto causada por la exposición directa al

agua salada. Cuando el producto se instale a menos de 200 m de la costa, el periodo de garantía para los daños causados por la corrosión se reducirá en un 50%.

iii) Cualquier modificación no autorizada o reparaciones del producto llevadas a cabo por terceros o personas no autorizadas, o la apertura del producto por terceros o personas no autorizadas.

iv) Cualquier accidente que se considere fuera del control de ROINTE, como (pero no limitado a): rayos, incendios, inundaciones, desastres naturales, desórdenes públicos, fenómenos atmosféricos o geológicos, y todos aquellos de análoga naturaleza.

v) Los fallos que resulten de una instalación incorrecta. En caso de duda, póngase en contacto con ROINTE.

2.2. Cualquier reparación o sustitución realizada como parte de este servicio de garantía no permite periodos de ampliación o nuevos periodos de garantía, es decir, su garantía no se ampliará en caso de que se realice una reparación o sustitución de este producto, sino que esta quedará en suspenso hasta que el producto sea devuelto, reparado o entregado uno nuevo.

2.3. Cualquier reparación o sustitución cubierta por esta garantía debe ser una pieza equivalente desde el punto de vista funcional. Las piezas defectuosas o las piezas retiradas o sustituidas pasarán a ser propiedad de ROINTE y deberán ser devueltas como tales.

2.4. El producto debe instalarse de forma que permita el acceso de los técnicos de ROINTE o de personas autorizadas en caso de que necesiten acceder al producto para su reparación o mantenimiento. El usuario/cliente es responsable de los medios organizativos necesarios para permitir el acceso a los productos por ROINTE para su reparación o sustitución.

2.5. El departamento de Soporte Técnico de ROINTE le asesorará si necesita adquirir alguna pieza no cubierta por esta garantía o fuera de ella.

2.6. Esta garantía no será válida si el producto ha sido manipulado, modificado y/o reparado de cualquier manera y/o por personas no autorizadas. Esta garantía tampoco será válida si el producto no está correctamente instalado.

2.7. Esta garantía no es transferible y no incluye reclamaciones por daños por cal o heladas.

2.8. Esta garantía no afecta a los derechos legales del comprador estipulados en la legislación nacional vigente, ni afecta a los derechos contraídos con el distribuidor o instalador que pudieran surgir en cumplimiento del contrato de compraventa.

2.9. ROINTE, sus oficinas, empleados, distribuidores e instaladores no se harán responsables de ningún daño accidental que se produzca por la infracción de cualquier norma implícita en este producto, así como por su uso inadecuado o incorrecto.

2.10. Compruebe las condiciones del EULA (suministradas con el producto) para obtener información sobre el acuerdo legal que acepta al instalar un producto de ROINTE. Para ayuda sobre el producto o la garantía, por favor contacte con ROINTE por teléfono 900 103 061 (o 968 864 363) o envíe un correo electrónico a sat@rointe.com.

9. CÓMO REGISTRAR LA GARANTÍA DE SU PRODUCTO

IMPORTANTE: Es importante que registre su producto ROINTE como parte de nuestro servicio de garantía, en caso de que quiera hacer una reclamación.

Puede registrar su producto ROINTE de las siguientes maneras:

WEB

1. Acceda a www.rointe.com/compania/registra-tu-garantia/.
2. Ingrese a su cuenta existente o cree una nueva cuenta si es necesario.
3. Haga clic en "Mis productos".
4. Introduzca la referencia de su producto (alfanumérica y en mayúsculas).
5. Introduzca su número de serie (26 dígitos situados en la etiqueta metálica de su producto que comienzan con 84).
6. Suba su prueba de compra, como la factura en formato PDF, JPEG o PNG. Esto no es obligatorio, pero al hacerlo se asegura que su período de garantía es exacto.
7. Haga clic en "Registro".
8. Enhorabuena! Su producto ya está registrado.

EMAIL

1. Envíe un correo electrónico a sat@rointe.com con la siguiente información:
 - Nombre del cliente
 - Dirección y código postal
 - Número de teléfono y dirección de correo electrónico
 - Referencia del producto
 - Número de serie
 - La fecha de compra del producto y el comprobante de compra (como se describe en la sección del SITIO WEB más arriba).
2. Nuestro equipo de soporte técnico confirmará el registro del producto y solicitará cualquier información adicional necesaria por correo electrónico.

POSTAL

1. Envíe la información que figura en la sección EMAIL a:
 - INDUSTRIAS ROYAL TERMIC, S.L. - Rointe, C/E Parcela 43, 30140, Santomera (ESPAÑA)
2. Por favor, asegúrese de obtener una prueba de envío.

SÍMBOLOS



PERIGO. Este símbolo indica um risco médio-alto que, se não for evitado, pode resultar em ferimentos graves ou morte.



NÃO COBERTAR. As roupas ou toalhas não devem ser secas no radiador, nem devem ser deixados panos, revistas, latas de spray, substâncias voláteis ou objectos semelhantes num raio de 250 mm do radiador.



SUPERFÍCIE QUENTE. Este símbolo indica que as suas superfícies estão quentes durante e imediatamente após a sua utilização. Não devem ser tocados: perigo de queimaduras.



OBSERVAR AS INSTRUÇÕES DO MANUAL. Por favor, leia atentamente o manual antes de instalar e utilizar o produto. Guarde-o para utilização posterior. Ler todas as instruções e avisos de segurança. O não seguimento pode resultar em choque eléctrico, incêndio, bem como ferimentos graves.

INDICE

1. Advertências gerais	49
2. Informação técnica	52
3. Instalação	53
4. Teclado e monitor.....	59
5. Funcionalidade e programação	60
5.1. Características e funções	60
5.2. Ligar e desligar	60
5.3. Definir a hora e a data	61
5.4. Modos de operação manual.....	61
5.5. Modos de funcionamento automático	63
5.5.1. Horário semanal.....	63
6. Manutenção e limpeza	65
7. Regulamento Europeu (RAEE) 2012/19/EU	65
8. Garantia.....	65
9. Cómo registrar a garantia do seu produto	68
Diretiva ERP Regulamento da Comissão	91
Declaração de conformidade.....	92

1. ADVERTÊNCIAS GERAIS



ADVERTÊNCIAS

Este produto pode ser utilizado por crianças com mais de 8 anos de idade e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com falta de experiência e conhecimento, se lhes tiver sido dada supervisão ou instruções relativas à utilização do produto de uma forma segura e compreender os perigos envolvidos. As crianças não devem ligar, regular, limpar, brincar com, ou prestar assistência a este produto. As crianças com menos de 3 anos de idade devem ser mantidas afastadas do produto, a menos que sejam supervisionadas.

Não manusear o dispositivo em espaços fechados se estiverem presentes pessoas que não possam sair da sala independentemente e que não estejam sob supervisão constante.



NÃO COBERTAR. Para evitar o sobreaquecimento, não cobrir o radiador.

Não colocar latas de spray, substâncias voláteis ou objectos semelhantes num raio de 250mm do produto. Não utilizar insecticidas, tintas, produtos químicos sobre ou perto do produto.



Partes deste produto podem atingir altas temperaturas e causar queimaduras. Não tocar nas partes externas do emissor quando em funcionamento. Não instalar perto de cortinas ou outros materiais inflamáveis. Deve ser tomado especial cuidado quando crianças e pessoas vulneráveis estiverem presentes.

Ao utilizar aparelhos eléctricos, devem ser tomadas precauções para reduzir o risco de incêndio, choque eléctrico e ferimentos em pessoas. Nunca inserir dedos, partes do corpo ou objectos no interior do produto.

Certifique-se de que a potência indicada nas informações técnicas do produto corresponde à potência de saída que tem na sua tomada.

Qualquer reparação ou manutenção que exija a abertura do produto deve ser efectuada por ROINTE ou por pessoal autorizado, na qual deve ser notificado se for observada uma fuga. Só devem ser utilizadas peças de substituição oficiais aprovadas pelo fabricante. É favor observar os regulamentos ao eliminar este produto e o seu fluido térmico.

Se o cabo de alimentação for danificado, deve ser substituído por ROINTE ou pelo seu pessoal autorizado para evitar qualquer dano.

Para evitar o risco de asfixia, não deixar os sacos e outros acessórios ao alcance de bebés e crianças.

O produto tem um grau de protecção IPX4 e pode ser utilizado em casas de banho, mas não nas proximidades de banheiras, duchas, ligações de água, pias, piscinas ou outros corpos de água. O produto nunca deve ser instalado onde os interruptores ou o painel de controlo estejam ao alcance das pessoas na água. Nunca operar o produto com as mãos molhadas. Não colocar quaisquer recipientes com água (copos, vasos, etc.) sobre ou perto do produto.

IMPORTANTE

- Desligar o produto da fonte de alimentação e certificar-se de que o produto está à temperatura ambiente antes de qualquer limpeza ou manutenção. Não utilizar quaisquer substâncias abrasivas no produto, tais como (mas não limitadas a) produtos químicos, panos rugosos, escovas de cerdas duras ou lâ de arame/aço.
- Para desligar o produto da fonte de alimentação principal, retirar a ficha da tomada. Não puxar o cabo.
- ROINTE não pode ser responsabilizada por produtos com dimensões incorrectas, a menos que um inquérito técnico oficial ROINTE tenha sido seguido.
- Antes do primeiro arranque ou antes do início da estação de Inverno ou quando o transmissor não tiver sido utilizado durante vários dias, o dispositivo deve ser limpo (seguir os passos na secção “manutenção” deste manual).
- Não sentar ou apoiar no produto.
- Os contrastes de temperatura podem gerar “estalidos” ou ruídos no dispositivo. Isto não é uma falha do produto, mas deve-se à expansão/contracção dos materiais.
- Ao eliminar os emissores, devem ser observados os requisitos legais para o tratamento e reciclagem de resíduos. Ver REEE no ponto 7.

2. INFORMAÇÃO TÉCNICA

MODELOS		BRANCO	PIW1000RAD	PIW1500RAD	PIW2000RAD
		GRAFITE	PIB1000RAD	PIB1500RAD	PIB2000RAD
Número de elementos			2	3	4
MATERIAIS					
Corpo de alumínio de alta pureza			✓	✓	✓
Painel de controlo com teclado mecânico			✓	✓	✓
DIMENSÕES, PESO E ACABAMENTOS					
Largura (mm)			236	356	476
Altura (mm)			1.800	1.800	1.800
Profundidade (mm)			40	40	40
Prof. instalado (mm)			90	90	90
Peso (kg)			11	15,5	20,5
Acabamentos			Branco RAL 9016		
			Grafite texturizado		
CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS					
Potência nominal (W)			1.000	1.500	2.000
Voltagem (V)			230 ~V	230 ~V	230 ~V
Intensidade (A)			4,3	6,5	8,7
SEGURANÇA E INSTALAÇÃO					
Termóstato de segurança			✓	✓	✓
Kit de instalação incluído			✓	✓	✓
Grau de protecção			IPX4	IPX4	IPX4
Código EAN	Branco		8435556135494	8435556135500	8435556135517
	Grafite		8435556135586	8435556135593	8435556135609

3.INSTALAÇÃO

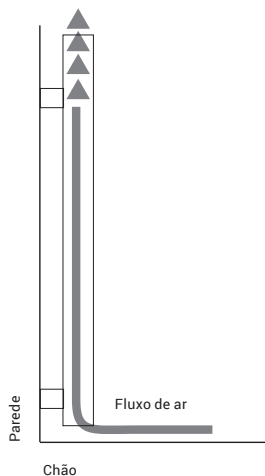
Recomendamos a utilização de um fornecedor Rointe de confiança. Encontre o mais próximo contactando para o número **+(351) 22 120 01 14** ou utilizando o localizador em **www.rointe.pt**.

IMPORTANTE: Antes da instalação, por favor localizar a etiqueta prateada no verso do produto e anotar a referência do produto e o número de série. Precisarás desta informação para registar a sua garantia, ver secção 9 para registo de garantia.

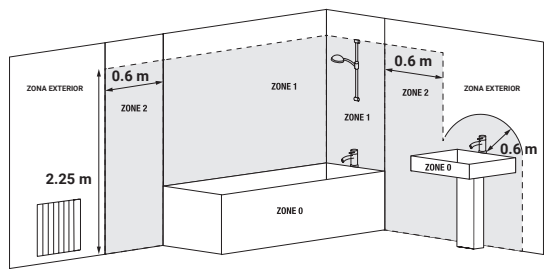
AVISO: Não instalar o produto directamente numa tomada ou caixa de junção fixa. Não instalar o produto ou utilizá-lo ao ar livre. Não instalar directamente debaixo de uma prateleira. Este produto foi concebido para ser instalado numa parede interior utilizando o modelo ROINTE, kit de instalação e fixadores fornecidos. Não instalar o produto de forma que este entre em contacto com o cabo de alimentação.

O produto deve ser montado na parede na posição indicada na imagem anexa, utilizando os parênteses e fixações fornecidos.

Os nossos produtos transferem calor através da convecção natural do ar. Se o produto estiver coberto, isto perturbará o fluxo de ar e poderá causar sobreaquecimento. Deve ser posicionado de acordo com as distâncias mínimas mostradas na imagem.



AVISO: O produto tem um grau de protecção IPX4 e pode ser utilizado em casas de banho, mas não nas proximidades de banheiras, chuveiros, ligações de água, lavabos ou outros corpos de água. Só pode ser instalado na zona 3. O produto nunca deve ser instalado onde ele ou os interruptores/painéis de controlo estejam ao alcance das pessoas na água.



Dentro da embalagem do produto encontrará um kit de instalação. Será necessário um berbequim, um macete de borracha, um nível e um lápis para completar a instalação.

ADVERTÊNCIA. O peso de alguns dos produtos pode ser pesado. A instalação pode requerer a intervenção de duas pessoas.

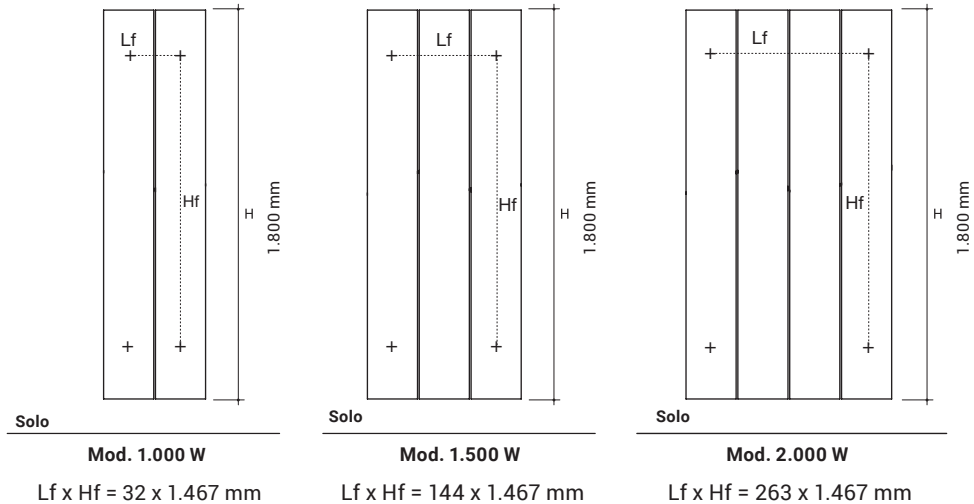
IMPORTANTE: Por favor, siga cuidadosamente estas instruções.



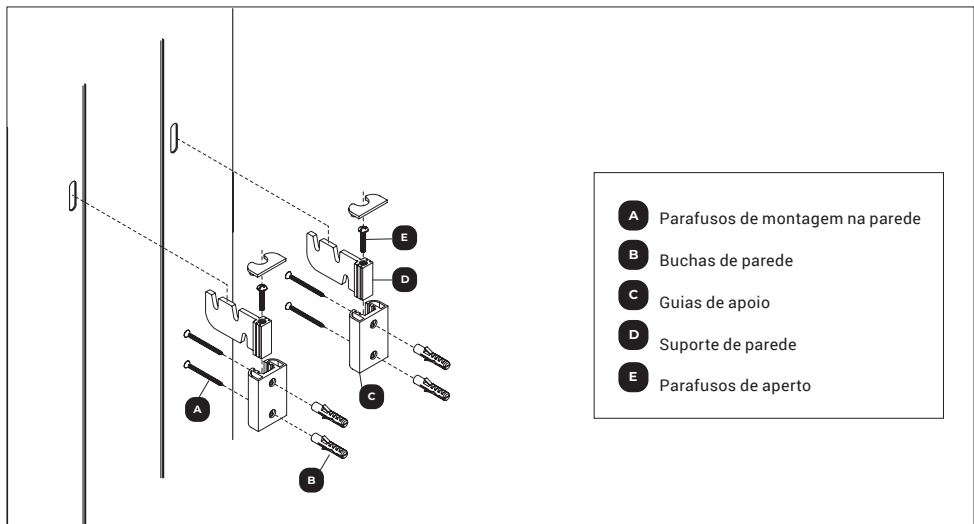
1. Instale o radiador a 20 cm do solo.	2. A distância mínima da parede do lado direito deve ser de pelo menos 30 cm.	3. A distância mínima da parede do lado esquerdo deve ser de pelo menos 10 cm.

IMPORTANTE: Modelo de medição por modelo.

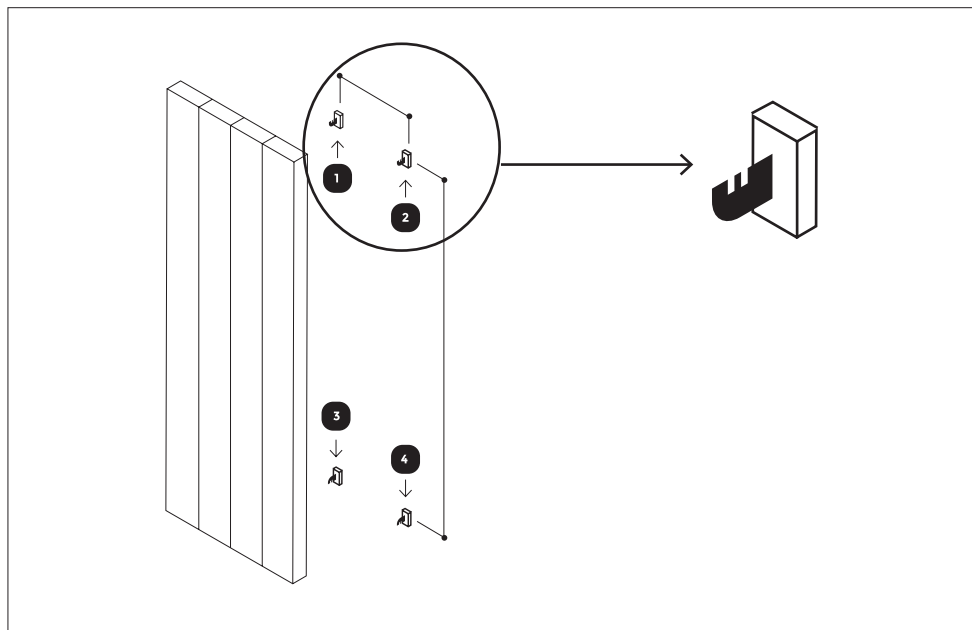
1. Perfure a parede considerando Lf e Hf como orifícios de fixação de acordo com o modelo adquirido:



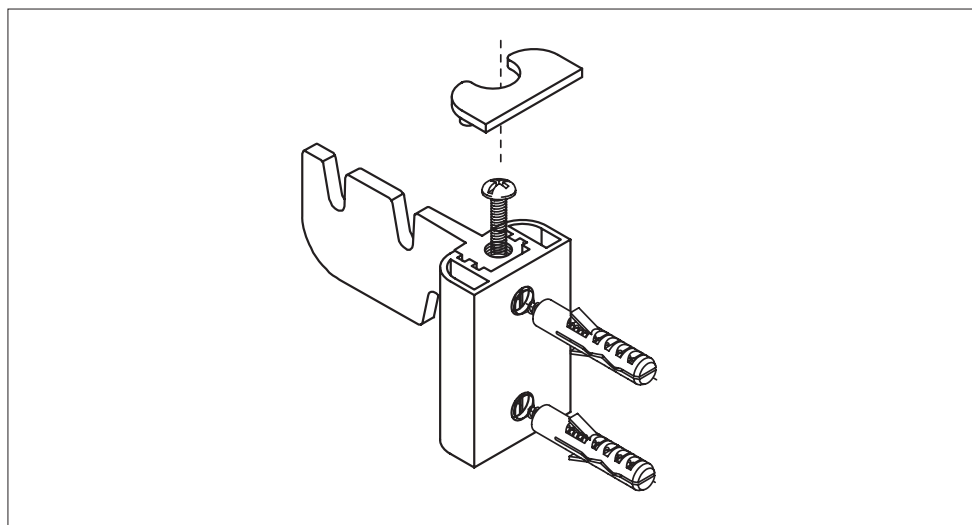
2. Depois de inserir as buchas, instale os 4 suportes (C na figura 2) fornecidos.



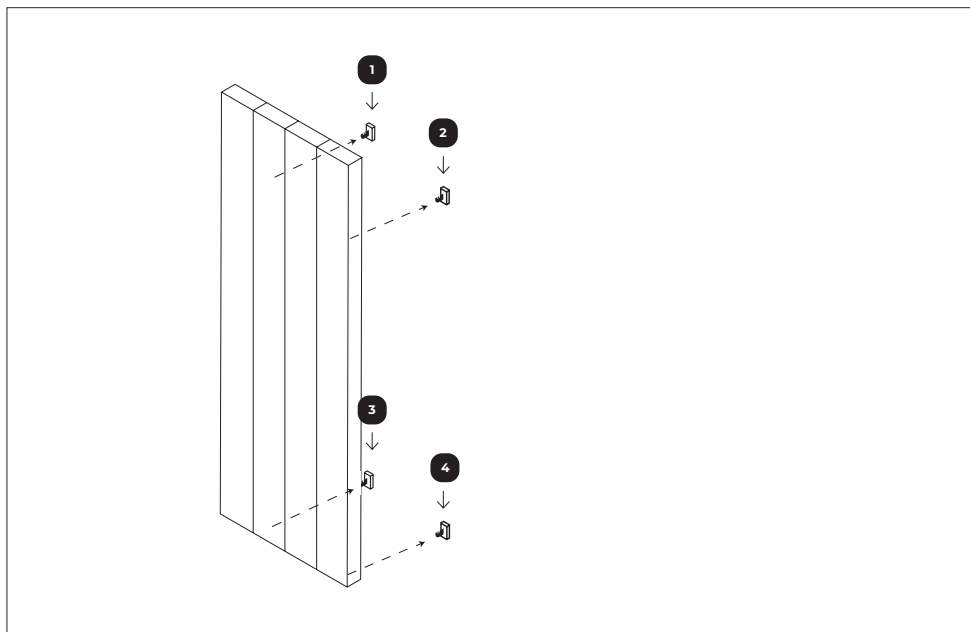
3. Insira os 2 suportes de parede superiores com o gancho voltado para cima e os inferiores na direção oposta, com o gancho voltado para baixo.



4. Fixe os suportes usando o parafuso de fixação.



5. Instale o radiador nos 2 suportes de parede superiores. Em seguida, encaixe o radiador os 2 suportes de parede inferiores e termine de apertar os 4 parafusos de fixação.



PRECAUÇÕES DE INSTALAÇÃO E SEGURANÇA (REGULAMENTO UNE-EN 60335)

Antes de iniciar o aquecedor, leia cuidadosamente as “Precauções de Instalação e Segurança” para assegurar o correcto funcionamento do aquecedor.

PRECAUÇÕES PARA A INSTALAÇÃO

O toalheiro é concebido para uso doméstico ou residencial. Recomendamos que o toalheiro seja instalado por um distribuidor ou por um profissional aprovado. Certifique-se de que o aquecedor está correctamente ligado a 220V-230V.

Este aparelho foi concebido para instalação numa sala residencial. A instalação deve ser efectuada de acordo com as normas em vigor no país de instalação (NFC 15100 para a França).

O toalheiro deve ser ligado directamente à rede após o dispositivo de corte onipolar com uma distância de abertura de contacto de pelo menos 3 mm sem qualquer interruptor intermédio (relógio, relé mecânico e estático, termóstato de ambiente, etc.).

A ligação à rede é feita com um cabo de 3 fios (Castanho = Fase, Azul = Neutro, Preto

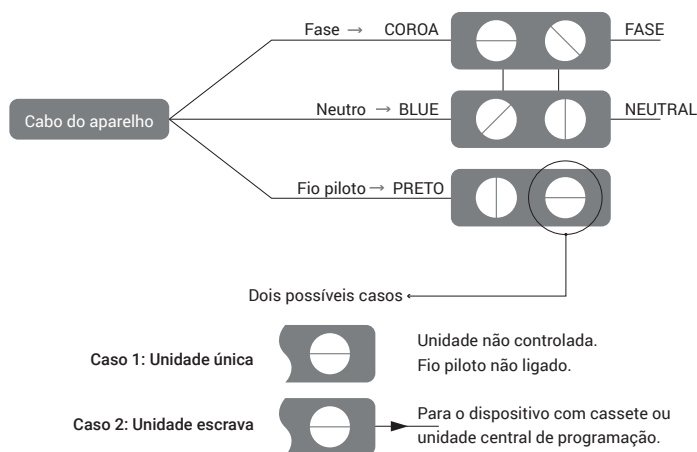
= Cabo de controlo) através de uma caixa de ligação. Em quartos húmidos, tais como cozinhas e casas de banho, a caixa de ligação deve ser instalada a pelo menos 25 cm do chão. A instalação deve ser equipada com um dispositivo de protecção, tal como um disjuntor.

Não efectuar a ligação à terra. Não ligar o fio piloto (preto) à terra.

Se o cabo de alimentação for danificado, deve ser substituído pelo fabricante, pelo seu departamento de serviço ou por uma pessoa com qualificações semelhantes, a fim de evitar um perigo.

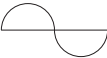
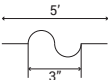
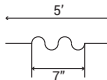
Se o piloto ou dispositivo controlado estiver protegido por um disjuntor de terra de 30mA (por exemplo, casa de banho), é necessário proteger a alimentação do fio piloto neste disjuntor.

DIAGRAMA DE LIGAÇÃO DA UNIDADE

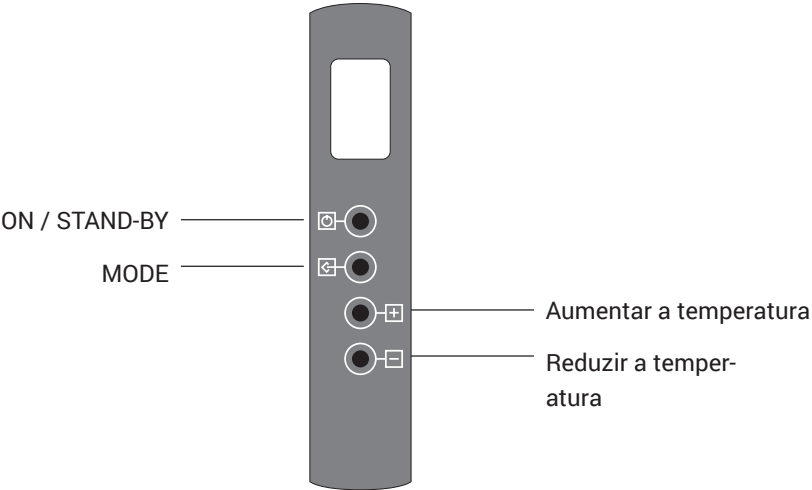


AVISO: O “FIO PILOTO” destina-se a radiadores ligados à unidade de gestão de energia / chronothermostat. Se o cabo “FIO PILOTO” for preto não é utilizado, os regulamentos de segurança exigem que seja isolado e não ligado ao cabo a partir da terra.

Pode ligar o fio piloto se a sua casa estiver equipada com uma unidade central de programação, um programador ou um gestor. Neste caso, para verificar a transmissão correcta das ordens de programação, proceda às seguintes verificações de acordo com os modos escolhidos (Conforto, Eco, etc.):

	CONFORTO	ECO	FORA DO FROST	AQUECIMENTO DA DESCARGA DE CARGA	CONFORTO -1°C	CONFORTO -2°C
SINAL A SINALIZAR TRANSMIT						
MEDIÇÃO ENTRE O FIO PILOTO E O NEUTRO	0 VOLT	230 VOLT	-115 VOLT NEGATIVO	+115 VOLT POSITIVO	230 VOLT DURANTE 3 s	230 VOLT DURANTE 7 s

4. TECLADO E MONITOR



5. FUNCIONALIDADE E PROGRAMAÇÃO

5.1. CARACTERÍSTICAS E FUNÇÕES

Os nossos radiadores são compatíveis com a norma ECODESENHO. Além disso, incluímos características para ajudar a gerir a energia de forma mais eficiente.

- **Janelas abertas**

Esta função pode detectar se as janelas estão abertas e prevenir o consumo excessivo de energia e a perda de calor da sala. A função é activada quando a temperatura cai rapidamente num curto período de tempo (por exemplo, quando se abre uma janela na sala).

Quando o estado de janela aberta é detectado, o visor mostra a palavra “Opn” (Abrir = Abrir) e o radiador muda para o modo ANTI-GELO (7 °C).

Este estado termina automaticamente quando o produto detecta que a janela se fechou, ou quando a tecla MODE é premida.



5.2. LIGAR E DESLIGAR

No modo STAND-BY, o radiador não funciona. O visor mostra a hora atual na seção do relógio. Para ligar o produto, pressione o botão STAND-BY  por 2 segundos.

Quando ligar o produto pela primeira vez, a hora e o dia piscarão. Estes valores são muito importantes para o funcionamento e programação do produto, por isso deve proceder à sua configuração.



5.3. DEFINIR A HORA E A DATA

A hora e o dia da semana devem ser definidos na primeira utilização. Também é possível aceder à configuração destes parâmetros premindo o botão MODE  durante 5 segundos quando o produto está no modo STAND-BY. O visor mostra momentaneamente a palavra “SET” e sugere a alteração da HORA e do DIA.

A hora é regulada mantendo premido o botão MAIS  até ser atingido o valor actual de hora e minuto.

Prima a tecla MODE  para confirmar a definição do relógio e continuar com a definição do dia da semana.

O visor mostra momentaneamente a palavra “DAT” e sugere o dia da semana, onde D1 corresponde a segunda-feira, D2 a terça-feira .

Utilize a tecla MAIS  para definir o dia da semana actual (por exemplo, para quinta-feira, prima a tecla MAIS 4 vezes, até chegar a D4).

Depois utilizar a tecla MODE  para confirmar e sair do ajuste do relógio. Uma vez definida a hora, esta é mostrada como uma hora fixa (não intermitente) no visor.

Para ligar o produto, pressionar o botão STAND-BY  durante 2 segundos.



5.4. MODOS DE OPERAÇÃO MANUAL

Existem 4 modos de operação manual: Fio piloto, Confort, Noturno e Anti-gelo.

Modo fio piloto (disponível a pedido)

O fio piloto é um protocolo especial de comunicação que permite a uma unidade externa ou unidade de controlo controlar o radiador.

Para activar o FIO PILOTO, prima uma vez a tecla MODE  . A mensagem “FP” aparecerá brevemente juntamente com um sinal acústico.

O programa é mostrado no visor por uma seta apontando para o símbolo da casa.

IMPORTANTE: Esta função não está disponível neste produto, mesmo que seja exibida no menu.



☀ **Modo confort**

Para ativar o modo CONFORT, pressione a tecla MODE  uma vez. A mensagem «CON» aparecerá brevemente junto com um sinal acústico.

No modo CONFORT, a temperatura desejada pode ser ajustada com as teclas MAIS  e MENOS . O radiador permanece ligado até que a sala atinja a temperatura selecionada.

O programa CONFORT é mostrado na tela por meio de uma seta apontando para o símbolo do sol, mostrando a temperatura de confort na tela.

A temperatura selecionada será usada durante o modo de PROGRAMAÇÃO SEMANAL. Como a temperatura definida para os períodos no modo Confort.



☾ **Modo noite**

Para mudar do modo CONFORT para o modo NOITE, pressione a tecla MODE  novamente. A palavra “RID” aparecerá brevemente junto com um sinal acústico.

Neste modo, a temperatura preferida pode ser ajustada com as teclas MAIS  e MENOS .

Esta temperatura não depende da temperatura de confort e costuma ser utilizada para definir uma temperatura inferior a 19°C, ideal para uma noite de descanso. O programa de redução noturna é indicado por uma seta direcionada ao símbolo da lua e quando o display mostra a temperatura do modo noturno na tela.

A temperatura selecionada será usada durante o modo de PROGRAMAÇÃO SEMANAL. Como a temperatura definida para os períodos no modo Noite.



❄ **Modo anti-gelo**

Para mudar do modo NOITE para o modo ANTI-GELO, pressione a tecla MODE  mais uma vez.

Neste modo de operação, o utilizador não pode regular a temperatura, mas permanece fixo em 7 ° C. No modo anti-gelo, a seta indica o símbolo do floco de neve e 7 ° C é exibido na tela.

Este modo evita que a temperatura ambiente caia abaixo de 7 ° C.



5.5. MODO DE FUNCIONAMENTO AUTOMÁTICO

Neste modo de funcionamento, o produto regula a temperatura de acordo com o programa diário criado pelo utilizador, utilizando as temperaturas previamente definidas nos modos confort e modo noite.

Para passar do modo ANTI-GELO para o modo PROGRAMAÇÃO, pressione a tecla MODO  novamente.

A palavra “PRO” aparecerá na tela. A função é indicada pela seta apontando para o símbolo do relógio (localizado na parte inferior direita da tela). Na seção “relógio” da tela, a hora do dia atual é exibida apenas se a hora e o dia da semana tiverem sido definidos corretamente quando o produto for ligado pela primeira vez.

O desenvolvimento da programação é mostrado à esquerda da tela, por meio de uma sucessão de linhas que representam 24 horas por dia. Uma seta na parte superior da tela indica o modo de operação (Confort ou Noite).

A temperatura selecionada para aquele modo é mostrada no display.

Para modificar as temperaturas dos modos confort ou noturno, aceda ao modo correspondente e depois use as teclas MAIS  e MENOS  para modificar os parâmetros de temperatura.



5.5.1. HORÁRIO SEMANAL

A fim de proceder à programação semanal, é necessário:

Ter estabelecido a hora e o dia correctos da semana.

Estar em modo PROGRAMAÇÃO (premir o botão  MODE durante 5 segundos até que “PRO” apareça no ecrã. “FP” aparecerá primeiro, depois “PRO”).

Neste modo, é possível programar cada dia da semana de forma independente.

1. Neste modo, é possível programar cada dia da semana de forma independente.
2. Seleccionar o dia com as teclas MAIS  e MENOS  (d1 = segunda-feira, d2 = terça-feira, etc.). Os intervalos horários do dia serão exibidas à esquerda do ecrã. A área inferior do visor mostra o intervalo de tempo a programar (00h, 01h, 02h, 03h... até 24h). Um intervalo de tempo corresponde a uma hora. Pressione MAIS  para activar a temperatura do modo Confort e MENOS  para usar a temperatura do modo Nocturno nessa hora. O modo Confort é indicado por uma tira na barra lateral e o modo Nocturno por uma tira desligada. Após cada selecção, o intervalo de tempo avançará progressivamente (00h, 01h, 02h, 03h... a 24h).
3. Apenas as marcas iluminadas serão mostradas nos intervalos horários em que o modo confort está activo.
4. Uma vez terminada a configuração de todas as horas de um dia, prima uma vez a tecla MODE  e seleccione os dias d2 -d7 seguintes.
5. Para terminar, prima a tecla MODE  durante 5 segundos até aparecer a palavra "END".

EXEMPLO

- Se, por exemplo, quisermos definir o modo confort na sexta-feira das 7h às 9h, e das 17h às 21h, mantendo o resto do dia no modo nocturno, temos de o fazer:
- Escolha o dia que deseja programar (neste caso sexta-feira = d5 -> prima a tecla MAIS  5 vezes) e depois prima a tecla MODE  para confirmar.
- A tela começará a mostrar o intervalo horário (00h, 01h, 02h, 03h ...). Os intervalos horário começa à meia-noite, o que significa que o primeiro intervalo de tempo é da meia-noite à uma da manhã.
- Neste caso, como queremos ativar o modo noturno até as 7h, devemos pressionar a tecla MENOS  7 vezes. Se o modo noturno estiver definido, por exemplo a 18 °C, o radiador será ativado a 18 °C da meia-noite às 7 da manhã.
- Agora, vamos configurar o modo confort no intervalo horário que vai das 7h00 às 9h00, pressionando a tecla MAIS  duas vezes, até às 9h00. As listras no modo de confort são indicadas por um intervalo horário.
- Das 9h às 17h, pressione a tecla MENOS . Das 17h00 às 21h00, a tecla MAIS . Das 21h00 à meia-noite, a tecla MENOS , até que a definição do dia termine.
- Lembre-se de que você só conseguirá ver marcas nos intervalos horários definidas no modo de confort.

- Para confirmar toda a programação semanal, pressione a tecla MODE  por pelo menos 5 segundos até a palavra «END» aparecer.

6. MANUTENÇÃO E LIMPEZA

O produto não requer qualquer manutenção. Recomendamos a limpeza do produto (parte de trás, de baixo, etc.). Não utilizar substâncias abrasivas no produto, limpá-lo com um pano húmido e sabão de pH neutro e a tela com um pano seco. Antes de efectuar qualquer operação de limpeza, certifique-se de que o produto está desligado e à temperatura ambiente.

7. REGULAMENTO EUROPEU 2012/19/UE

Com base no regulamento europeu 2012/19/UE sobre resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos (REEE), estes aparelhos não podem ser atirados para os contentores municipais habituais; devem ser recolhidos selectivamente para otimizar a recuperação e reciclagem dos componentes e materiais que os compõem, e para reduzir o impacto na saúde humana e no ambiente. O símbolo do caixote do lixo riscado numa barra horizontal é marcado em todos os produtos Rointe para lembrar ao consumidor a obrigação de os separar para recolha separada. O consumidor deve contactar a autoridade local ou o retalhista para obter informações sobre a correcta eliminação do seu aparelho.

8. GARANTIA

1. Acordo

1.1. Esta secção descreve as condições de garantia que o comprador tem quando compra um novo produto da marca Rointe. Estas condições incluem todos os direitos que o comprador tem em conformidade com a legislação nacional em vigor, bem como a garantia e os direitos adicionais oferecidos pela marca.

1.2. Qualquer incidente detectado no seu produto Rointe pode ser tratado pelo vendedor do produto ou de uma forma mais ágil através do próprio fabricante. Rointe, coloca à sua disposição o TELEFONE DE APOIO TÉCNICO +(351) 22 120 01 14 ou e-mail para sat@rointe.com, onde indicaremos os passos a seguir para resolver o incidente. Necessitará da referência do produto (localizada na etiqueta de características metálicas), número de série, data de compra e a natureza da falha quando nos contactar. Além disso, é necessário ter uma cópia da prova de compra do produto.

1.3. ROINTE garante que não existem defeitos materiais de concepção ou fabrico no momento da compra original. ROINTE garante o corpo de alumínio por 120 meses (10 anos)

e os componentes eléctricos e electrónicos por 36 meses (3 anos) apenas para este produto, a partir da data de compra, ou entrega se mais tarde, desde que não tenha sido modificado, e de acordo com as disposições das seguintes estipulações.



2. Condições

2.1. se, durante o período de garantia, o produto, sob utilização normal e manutenção adequada, não funcionar correctamente e for considerado defeituoso na concepção, material ou mão-de-obra, será reparado ou substituído por opção do cliente, de acordo com as disposições da lei, e sujeito aos seguintes termos e condições:

2.1.1. A garantia só é aplicável se a garantia original for emitida pelo vendedor e quando tal garantia tiver sido registada correctamente na ROINTE, incluindo a referência do produto, número de série (marcado no rótulo metálico do produto), data de compra e prova de compra. A garantia do produto pode ser registada no nosso website em www.rointe.pt ou pode ser enviada por e-mail para sat@rointe.com no prazo de 90 dias após a instalação. ROINTE reserva-se o direito de recusar a garantia quando esta informação tiver sido removida ou modificada após a compra do produto original.

2.1.2. A garantia só é aplicável se o produto tiver sido instalado por uma pessoa competente, de acordo com este manual de instalação e todos os regulamentos em vigor no momento da instalação.

2.1.3. A garantia só é aplicável aos casos que se referem a defeitos de material, desenho e mão-de-obra, e em nenhum caso cobre danos ao produto pelas seguintes razões:

- (i) Danos causados por negligência e/ou má utilização do produto, ou seja, utilizado para fins diferentes do seu uso normal ou por não respeitar as instruções de utilização, manutenção e limpeza dadas pela ROINTE, bem como instalação ou utilização incorrecta ou inadequada do produto que possa não estar em conformidade com as normas técnicas de segurança em vigor.
- ii) Corrosão de qualquer parte do produto causada pela exposição directa a água salgada. Quando o produto for instalado a menos de 200 m da costa, o período de garantia para danos causados pela corrosão será reduzido em 50%.
- iii) Quaisquer modificações ou reparações não autorizadas do produto efectuadas por terceiros ou pessoas não autorizadas, ou a abertura do produto por terceiros ou pessoas não autorizadas.
- iv) Qualquer acidente considerado fora do controlo de ROINTE, tal como (mas não limitado a): raios, incêndios, inundações, catástrofes naturais, desordens públicas,

fenómenos atmosféricos ou geológicos, e todos aqueles de natureza semelhante.

v) Falhas resultantes de instalação incorrecta. Em caso de dúvida, por favor contacte ROINTE.

2.2 Qualquer reparação ou substituição efectuada como parte deste serviço de garantia não permite períodos de extensão ou novos períodos de garantia, ou seja, a sua garantia não será prolongada no caso de uma reparação ou substituição deste produto, mas será suspensa até que o produto seja devolvido, reparado ou seja entregue um novo.

2.3. Qualquer reparação ou substituição coberta por esta garantia deve ser uma peça funcionalmente equivalente. As partes defeituosas ou partes removidas ou substituídas tornar-se-ão propriedade de ROINTE e devem ser devolvidas como tal.

2.4. O produto deve ser instalado de modo a permitir o acesso de técnicos ROINTE ou de pessoas autorizadas no caso de necessitarem de aceder ao produto para reparação ou manutenção. O utilizador/cliente é responsável pelos meios organizacionais necessários para permitir o acesso aos produtos por ROINTE para reparação ou substituição.

2.5. O departamento de suporte técnico de ROINTE irá assessorar caso necessite adquirir alguma peça que não está coberta pela garantia ou fora dela.

2.6. Esta garantia não será válida se o produto tiver sido adulterado, modificado e/ou reparado de qualquer forma e/ou por pessoas não autorizadas. Esta garantia também não será válida se o produto não estiver correctamente instalado.

2.7. Esta garantia não é transmissível e não inclui reclamações por danos causados por cal ou geada.

2.8. Esta garantia não afecta os direitos estatutários do comprador ao abrigo da legislação nacional aplicável, nem afecta quaisquer direitos contratados com o revendedor ou instalador que possam surgir ao abrigo do contrato de venda.

2.9. ROINTE, os seus escritórios, funcionários, distribuidores e instaladores não serão responsáveis por quaisquer danos acidentais decorrentes da violação de qualquer regra implícita neste produto, bem como pela sua utilização imprópria ou incorrecta.

2.10. Verifique as condições EULA (fornecidas com o produto) para obter informações sobre o acordo legal que aceita ao instalar um produto ROINTE. Para assistência sobre produtos ou garantia, contactar ROINTE pelo telefone +(351) 22 120 01 14 ou e-mail sat@rointe.com.

9. COMO REGISTRAR A GARANTÍA DO SEU PRODUTO

IMPORTANTE: É importante que registre o seu produto ROINTE como parte do nosso serviço de garantia, caso deseje fazer uma reclamação.

Pode registar o seu produto ROINTE das seguintes formas:

WEB

1. Vá a www.rointe.com/pt/registre-a-sua-garantia/.
2. Inicie sessão na sua conta existente ou crie uma nova conta se necessário.
3. Clique em “Os Meus Produtos”.
4. Introduza a referência do seu produto (alfanumérica e em letras maiúsculas).
5. Introduza o seu número de série (26 dígitos localizados na etiqueta metálica do seu produto começando por 84).
6. Carregue a sua prova de compra, tal como uma factura em formato PDF, JPEG ou PNG. Isto não é obrigatório, mas ao fazê-lo garante que o seu período de garantia é preciso.
7. Clique em “Registar”.
8. Parabéns! O seu produto está agora registado.

EMAIL

1. Enviar um e-mail para sat@rointe.com com as seguintes informações:
 - Nome do cliente
 - Endereço e código postal
 - Número de telefone e endereço de correio electrónico
 - Referência do produto
 - Número de série
 - A data de compra do produto e a prova de compra (como descrito acima na secção do WEBSITE).
2. A nossa equipa de apoio técnico confirmará o registo do produto e solicitará qualquer informação adicional requerida por correio electrónico.

POSTAL

1. Por favor envie a informação na secção EMAIL para:
 - INDUSTRIAS ROYAL TERMIC, S.L. - Rointe C/E Parcela 43, 30140, Santomera (ESPANHA)
2. Por favor, não se esqueça de obter uma prova de envio.

SYMBOLLEN



GEVAAR. Dit symbool wijst op een gevaar met een middelhoog risico dat, indien het niet wordt vermeden, kan dit leiden tot ernstig letsel of zelfs de dood.



NIET AFDEKKEN. Droog geen kleren of handdoeken op de radiator en laat geen doeken op de radiator liggen, tijdschriften, spuitbussen, vluchtige stoffen, of soortgelijke voorwerpen op minder dan 250 mm van de radiator.



HEETE ZUUR. Dit symbool geeft aan dat uw oppervlakken heet zijn tijdens en onmiddellijk na gebruik. Hete oppervlakken mogen niet aangeraakt: gevaar voor brandwonden.



NEEM DE AANWIJZINGEN IN DE HANDLEIDING IN ACHT. Gelieve zorgvuldig te lezen de handleiding voordat u het product installeert en gebruikt. Bewaar deze voor later gebruik. Lees alle instructies en veiligheidswaarschuwingen. Het niet opvolgen van van deze kan resulteren in elektrische schokken, brand en verwondingen ernstig.

INDEX

1. Algemene waarschuwingen	71
2. Technische informatie	74
3. Installatie	75
4. Toetsenbord en monitor	81
5. Bediening & programmering	82
5.1. Kenmerken & functies	82
5.2. Aan-en uitzetten	82
5.3. Stel de tijd en datum in	83
5.4. Handmatige bediening	83
5.5. Automatische bediening	85
5.5.1. Wekelijks schema	85
6. Onderhoud en reiniging	87.
7. Europese Verordening (WEEE) 2012/19/EU	87.
8. Garantie	87.
9. Hoe registreert u uw productgarantie	90.
Richtlijn ERP Verordening van de Commissie	91.
EU-Verklaring van Overeenstemming	92.

1. ALGEMENE WAARSCHUWINGEN



WAARSCHUWINGEN

Dit product kan worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar en door personen met een lichamelijke, zintuiglijke, of verstandelijke handicap of een gebrek aan ervaring en kennis, onder toezicht of ingelicht over het veilig gebruik van het product, en de gevaren die het met zich meebrengt begrijpen. Kinderen dit product niet aansluiten, regelen, schoonmaken, spelen of onderhouden. Kinderen jonger dan 3 jaar uit de buurt van het product houden, tenzij ze onder toezicht staan.

Gebruik het apparaat niet in gesloten ruimtes waar mensen aanwezig zijn die de ruimte niet zelfstandig kunnen verlaten en niet onder continu toezicht staan.



NIET VERDIEPEN. Om oververhitting te voorkomen, mag u de radiator niet afdekken.

Plaats geen spuitbussen, vluchtige stoffen of voorwerpen binnen 250mm van het product. Geen insecticiden, verf, chemicaliën gebruiken op of nabij het product.



Sommige delen van dit product kunnen hoge temperaturen bereiken en brandwonden veroorzaken. Raak de uitwendige onderdelen van de zender niet aan wanneer het in werking is. Niet plaatsen in de buurt van gordijnen of andere brandbare materialen. Bijzondere aandacht is nodig wanneer kinderen en kwetsbare personen aanwezig zijn.

Er moeten voorzorgsmaatregelen worden genomen bij het gebruik van elektrische apparaten om het risico op brand, elektrische schokken en letsel aan personen te voorkomen. Steek nooit vingers, andere delen van het lichaam of voorwerpen in het product.

Zorg ervoor dat de spanning aangegeven in de technische informatie van het product overeenkomt met de spanning van uw stopcontact.

Alle herstellingen of onderhoud die nodig zijn, dienen uitgevoerd te worden door ROINTE of door bevoegd personeel, die ook in kennis moet worden gesteld indien lekkage verdacht wordt. Gebruik alleen officiële onderdelen die door de fabrikant goedgekeurd zijn. Neem alstublieft de voorschriften in acht bij het wegwerpen van dit product en zijn thermische vloeistof.

Als het netsnoer beschadigd is, moet het worden vervangen door ROINTE of door haar bevoegd personeel om schade te voorkomen.

Laat geen zakken of andere voorwerpen die een verstikkingsgevaar met zich meebrengen in de buurt van baby's en kinderen.

Het product heeft een IPX4-beschermingsgraad en kan worden gebruikt in badkamers, maar niet in de buurt van badkuipen, douches, wateraansluitingen, toiletten, zwembaden of andere waterreservoirs. Het product mag nooit worden geplaatst wanneer het product zelf of de schakelaar en/of bedieningspaneel zich binnen het bereik van de mensen die zich in het water bevinden bevindt. Gebruik het product nooit met natte handen. Plaats geen watercontainers (glazen, bekken, enz.) op of in de buurt van het product.

! WAARSCHUWINGEN

- Koppel het product los van de stroomvoorziening en zorg ervoor dat het product op kamertemperatuur is voor elke reiniging of onderhoud. Gebruik geen mogelijk schurende stoffen op het product, zoals (maar niet beperkt tot) chemicaliën, grove doeken, borstels uit harde varkensharen of uit draad/staalwol.
- Om het product los te koppelen van de stroombron, haal de netstekker uit het stopcontact. Trek niet aan de kabel.
- ROINTE kan niet verantwoordelijk worden gesteld voor de producten met een onjuiste dimensionering, tenzij wanneer het vastgesteld is door een officieel technisch onderzoek door ROINTE.
- Voor de eerste opstart, voor de winterstop of wanneer de zender gedurende meerdere dagen niet zal worden gebruikt, moet het toestel worden gereinigd (volg de stappen in het hoofdstuk "onderhoud" van deze handleiding.
- Ga niet op het product zitten of leunen.
- Temperatuurschommelingen kunnen "klikken" of andere geluiden in het apparaat veroorzaken. Dit is geen defect van het product, maar het gevolg is van het uitzetten/krimpen van de materialen.
- Bij het wegwerpen van zenders moet rekening worden gehouden met het volgende bij wet vastgestelde eisen voor de behandeling en recycling van afval. Zie AEEA in punt 7.

2. TECHNISCHE INFORMATIE

MODELLEN		WIT	PIW1000RAD		PIW1500RAD		PIW2000RAD	
		GRAFJET	PIB1000RAD		PIB1500RAD		PIB2000RAD	
Aantal items			2		3		4	
MATERIALEN								
Behuizing van aluminium van hoge zuiverheid			✓		✓		✓	
Bedieningspaneel met mechanisch toetsenbord			✓		✓		✓	
AFMETINGEN, GEWICHT EN AFWERKINGEN								
Breedte (mm)			236		356		476	
Hoogte (mm)			1.800		1.800		1.800	
Diepte (mm)			40		40		40	
Geïnstalleerde diepte (mm)			90		90		90	
Gewicht (kg)			11		15,5		20,5	
Afwerking			Wit RAL 9016					
			Grafiet met structuur					
ELEKTRISCHE EIGENSCHAPPEN								
Nominiaal vermogen (W)			1.000		1.500		2.000	
Spanning (V)			230 ~V		230 ~V		230 ~V	
Intensiteit (A)			4,3		6,5		8,7	
VEILIGHEIDSPRESTATIES EN INSTALLATIE								
Veiligheidsthermostaat			✓		✓		✓	
Installatie kit inbegrepen			✓		✓		✓	
Mate van bescherming			IPX4		IPX4		IPX4	
EAN code		Wit	8435556135494		8435556135500		8435556135517	
		Grafiet	8435556135586		8435556135593		8435556135609	

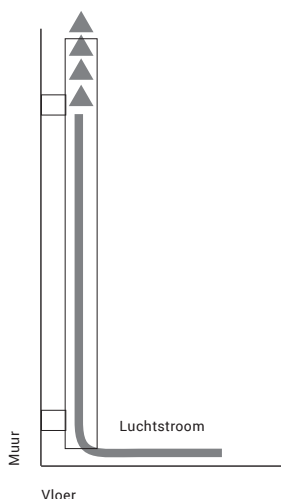
3. INSTALLATIE

Wij raden aan een vertrouwde Rointe leverancier te gebruiken. Zoek de dichtstbijzijnde door ons te bellen op **+(31) 010 742 00 46** of door de vinder te gebruiken op **www.rointe.nl**.

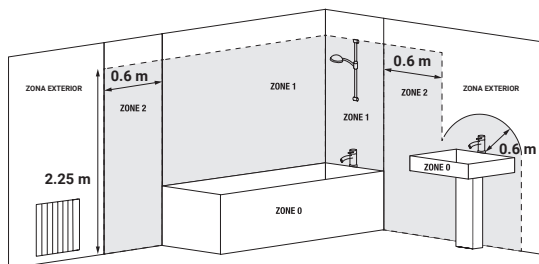
BELANGRIJK: Zoek vóór de installatie het metalen plaatje op de achterkant van het product en noteer de referentie van het product en het serienummer. U hebt deze informatie nodig om uw garantie te registreren. Zie sectie 9 voor meer informatie.

WAARSCHUWING: Plaats het product niet direct boven een stopcontact of aansluitdoos. Plaats het product niet en gebruik het niet buitenshuis. Niet plaatsen direct onder een plank. Dit product is ontworpen om te worden geïnstalleerd in een binnenmuur met behulp van het ROINTE mal, de installatiekit en het geleverde gereedschap. Installeer het product op een manier dat het niet in contact komt met stroomkabels.

Het product moet aan de muur worden bevestigd op de plaats die is aangegeven in de bijgevoegde afbeelding, met behulp van de bijgeleverde beugels en bevestigingsmiddelen. Onze producten dragen warmte over via natuurlijke luchtconvectie. Als het product is afgedekt, zal dit de luchtstroom verstoren en oververhitting kunnen veroorzaken. Het moet worden geplaatst volgens de minimumafstanden die in de afbeelding zijn aangegeven.



WAARSCHUWING: Het product heeft een beschermingsgraad van IPX4 en mag worden gebruikt in badkamers, maar niet in de nabijheid van baden, douches, wateraansluitingen, wastafels of andere watermassa's. Hij mag alleen in zone 3 worden geïnstalleerd. Het product mag nooit worden geïnstalleerd op een plaats waar het of de schakelaars/bedieningspanelen zich binnen het bereik van personen in het water bevinden.



In de productverpakking vindt u een installatiekit. U hebt een boormachine, een rubberen hamer, een waterpas en een potlood nodig om de installatie te voltooien.

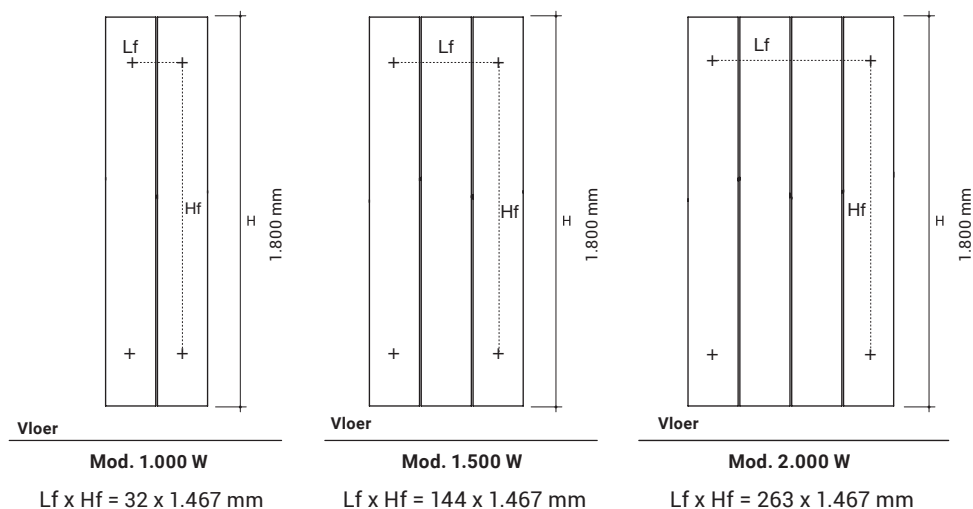
WAARSCHUWING. Het gewicht van sommige producten kan zwaar zijn. De installatie moet mogelijks met twee personen gebeuren.
BELANGRIJK: Volg deze instructies nauwkeurig.



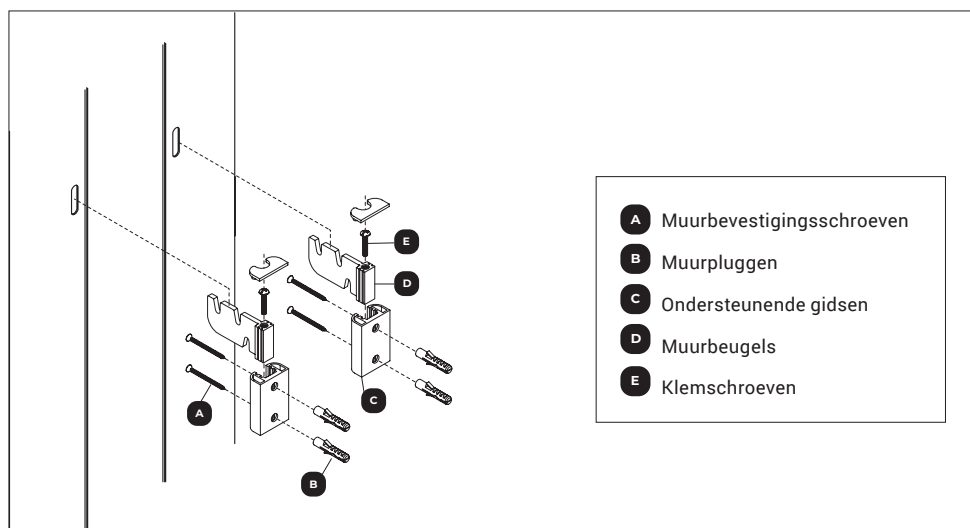
1. Installeer de radiator op 20 cm van de vloer.	2. De minimale afstand tot de rechter zijwand moet minstens 30 cm bedragen.	3. De minimale afstand tot de linker zijwand moet ten minste 10 cm bedragen.

BELANGRIJK: Meting per model.

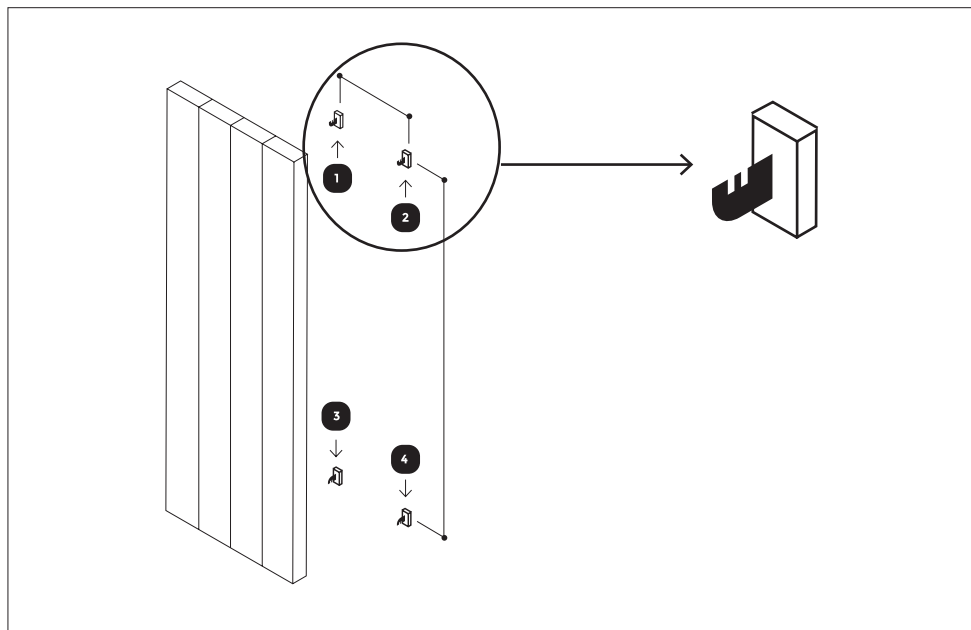
1. Boor de wand rekening houdend met Lf en Hf als bevestigingsgaten volgens het gekochte model:



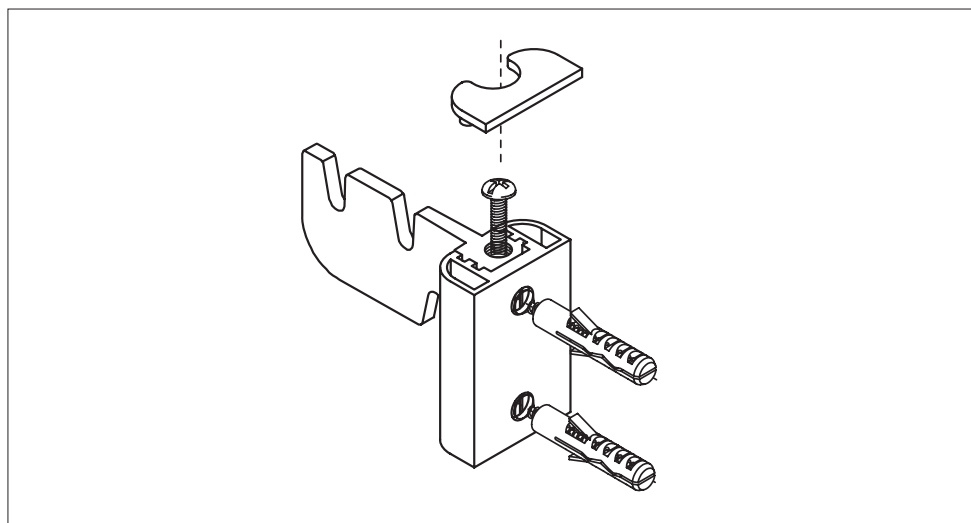
2. Monteer na het plaatsen van de bussen de 4 bijgeleverde beugels (C in figuur 2).



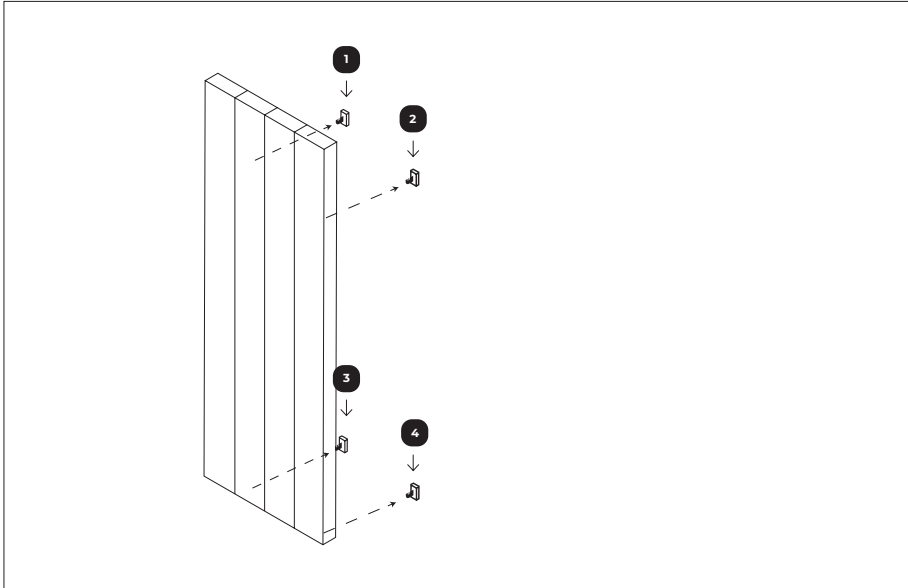
3. Plaats de 2 bovenste muurbeugels met de haak naar boven gericht en de onderste in de tegenovergestelde richting, met de haak naar beneden gericht.



4. Bevestig de beugels met de bevestigingsschroef.



5. Monteer de radiator op de 2 bovenste muurbeugels. Monteer vervolgens de radiator op de 2 onderste muurbeugels en draai de 4 bevestigingsschroeven vast.



INSTALLATIE EN VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN (UNE-EN 60335 VOORSCHRIFT)

Lees, voordat u het verwarmingsapparaat in gebruik neemt, zorgvuldig de “Installatie- en veiligheidsvoorschriften”, om een goede werking van het verwarmingsapparaat te garanderen.

VOORZORGSMATREGELEN VOOR INSTALLATIE

De handdoekhouder is ontworpen voor huishoudelijk of residentieel gebruik. Wij raden aan dat de handdoekbeugel wordt geïnstalleerd door een verdeler of een erkende vakman. Zorg ervoor dat het verwarmingstoestel correct is aangesloten op 220V-230V.

Dit toestel is ontworpen voor installatie in een residentiële ruimte. De installatie moet worden uitgevoerd in overeenstemming met de geldende normen in het land van installatie (NFC 15100 voor Frankrijk).

De handdoekbeugel moet rechtstreeks op het elektriciteitsnet worden aangesloten na de omnipolaire onderbreker met een contactopeningsafstand van ten minste 3 mm, zonder enige tussenschakelaar (klok, mechanisch en statisch relais, ruimtethermostaat, etc.).

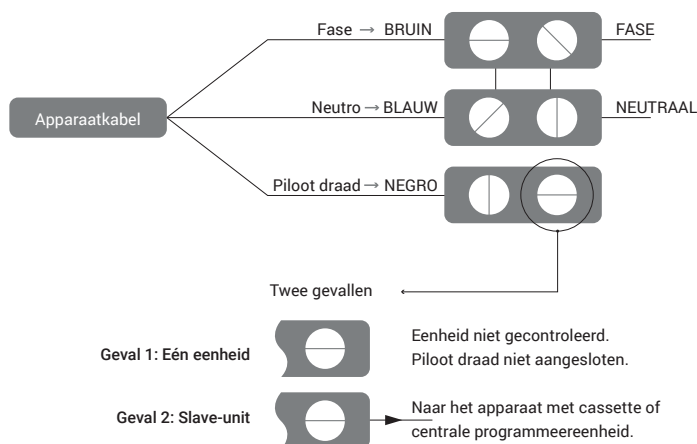
De aansluiting op het elektriciteitsnet geschiedt met een 3-aderige kabel (Bruin = Fase, Blauw = Neutraal, Zwart = Stuurstroomdraad) via een aansluitdoos. In natte ruimten, zoals keukens en badkamers, moet de aansluitdoos ten minste 25 cm van de vloer worden geïnstalleerd. De installatie moet voorzien zijn van een beveiligingsinrichting zoals een stroomonderbreker.

Niet aansluiten op de aarde. Sluit de waakvlamdraad (zwart) niet aan op de aarde.

Als de voedingskabel beschadigd is, moet deze worden vervangen door de fabrikant, zijn servicedienst of een vergelijkbaar gekwalificeerd persoon om gevaar te voorkomen.

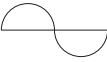
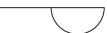
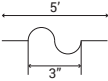
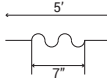
Indien de stuurautomaat of het aangestuurde apparaat is beveiligd met een aardlekschakelaar van 30 mA (bijv. badkamer), is het noodzakelijk de toevoer naar de stuurautomaatdraad op deze stroomonderbreker te beveiligen.

AANSLUITSCHEMA VAN HET TOESTEL

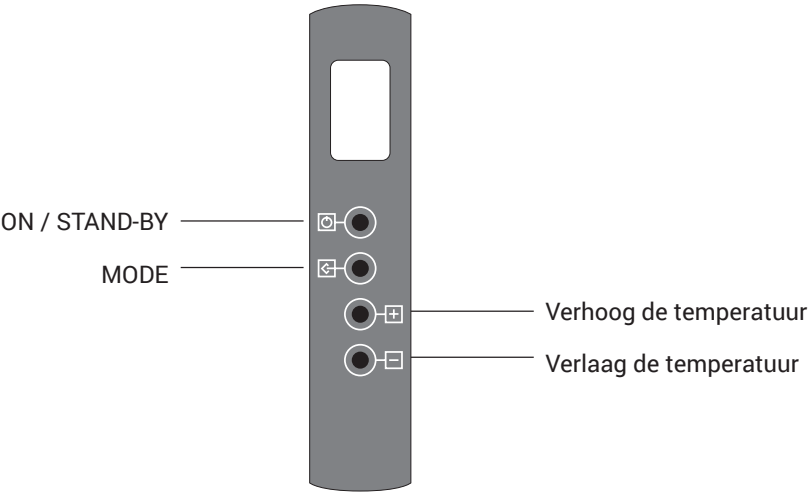


WAARSCHUWING: De “PILOT WIRE” is bedoeld voor radiatoren die zijn aangesloten op de energiebeheerunit / klokthermostaat. Als de “PILOT WIRE” kabel zwart is, wordt hij niet gebruikt, omdat de veiligheidsvoorschriften vereisen dat hij geïsoleerd is en niet vanaf de aarde met de kabel verbonden is.

U kunt de waakvlamdraad aansluiten als uw huis is uitgerust met een centrale programmeereenheid, een programmer of een manager. In dit geval, om de correcte transmissie van de programmeeropdrachten te controleren, gaat u verder met de volgende controles naargelang de gekozen modi (Comfort, Eco, enz.):

	COMFORT	ECO	UIT DE VROST	VERWARMING UIT BELASTING	COMFORT -1°C	COMFORT -2°C
SIGNAAL TE TRANSMITTEN						
METING TUSSEN WAAKDRAAD EN NULLEIDER	0 VOLT	230 VOLT	-115 VOLT NEGATIVE	+115 VOLT POSITIEF	230 VOLT DURING 3 s	230 VOLT DURING 7 s

4. TOETSENBORD EN MONITOR



5. BEDIENING & PROGRAMMERING

5.1. KENMERKEN & FUNCTIES

Onze radiatoren voldoen niet alleen aan de Lot20-normen, maar bevatten ook functies voor een efficiënter beheer.

efficiënter te beheren.

- **Ramen openen**

Deze functie kan detecteren wanneer ramen open staan, waardoor energieverstopping wordt voorkomen. De functie wordt geactiveerd wanneer de temperatuur in korte tijd snel daalt (bijv. wanneer een raam in de kamer wordt geopend).

Wanneer de status Open Window wordt gedetecteerd, verschijnt op het display het woord "Opn" (Open = Open) en schakelt de radiator over op de ANTI-FROST modus (7°C). Deze eindigt automatisch wanneer het product detecteert dat het raam gesloten is, of wanneer de MODE-knop wordt ingedrukt.



5.2. AAN- EN UITZETTEN

In de STAND-BY modus draait de radiator niet. Het display toont de huidige tijd in het klokgedeelte. Om het product in te schakelen, drukt u gedurende 2 seconden op de STAND-BY  toets.

Wanneer u het product voor de eerste keer inschakelt, knipperen de tijd en de dag. Deze waarden zijn zeer belangrijk voor de werking en programmering van het product, dus u moet ze instellen.



5.3. STEL DE TIJD EN DATUM IN

De tijd en de dag van de week moeten bij het eerste gebruik worden ingesteld. Het is ook mogelijk toegang te krijgen tot de configuratie van deze parameters door de MODE  toets gedurende 5 seconden in te drukken wanneer het product in de STAND-BY modus staat. Het display toont kort het woord "SET" en stelt voor de TIJD en de DAG te wijzigen.

De tijd wordt aangepast door de PLUS  toets ingedrukt te houden tot de huidige uur- en minuutwaarde is bereikt.

Druk op de MODE  toets om de klokinstelling te bevestigen en verder te gaan met de weekdaginstelling.

Het display toont kort het woord "DAT" en stelt de dag van de week voor, waarbij D1 overeenkomt met maandag, D2 met dinsdag.

Gebruik de PLUS  toets om de huidige dag van de week in te stellen (bijv. voor donderdag drukt u 4 keer op de PLUS-toets tot u bij D4 bent).

Gebruik vervolgens de MODE  toets om de klokinstelling te bevestigen en te verlaten. Zodra de tijd is ingesteld, wordt deze als een vaste tijd (niet knipperend) op het display weergegeven.

Om het product in te schakelen, drukt u gedurende 2 seconden op de STAND-BY  toets.



5.4. HANDMATIGE BEDIENING

Er zijn 4 handbedieningsstanden: Pilot wire, Comfort, Night en Anti-Frost.

Pilot wire mode (beschikbaar op verzoek)

De stuurdraad is een speciaal communicatieprotocol dat een externe eenheid of regeleenheid in staat stelt de radiator te regelen.

Om de PILOT WIRE te activeren, drukt u eenmaal op de MODE  toets. Het bericht "FP" verschijnt kort, samen met een geluidssignaal.

Het programma wordt op het display aangegeven door een pijl die naar het huis-symbool wijst.

BELANGRIJK: Deze functie is niet beschikbaar op dit product, ook al wordt ze in het menu weergegeven.



☀ **Comfort-modus**

Om de CONFORT modus te activeren, drukt u eenmaal op de MODE  toets. Het bericht "CON" verschijnt kort, samen met een geluidssignaal.

In de CONFORT modus kan de gewenste temperatuur worden ingesteld met de PLUS  en MIN  toetsen. De radiator blijft ingeschakeld totdat de kamer de geselecteerde temperatuur heeft bereikt.

Het CONFORT-programma wordt op het scherm weergegeven door middel van een pijl die naar het zonnelymbol wijst en de comforttemperatuur op het scherm weergeeft.

De gekozen temperatuur zal worden gebruikt in de WEKELIJKSE PROGRAMMERING modus. Als de ingestelde temperatuur voor de periodes in de Comfortmodus.



☾ **Nachtstand**

Om van de CONFORT modus over te schakelen naar de NACHT modus, drukt u nogmaals op de MODE  toets. A palavra "RID" aparecerá brevemente junto com um sinal acústico.

Het woord "RID" verschijnt kort, samen met een akoestisch signaal.

In deze modus kan de gewenste temperatuur worden ingesteld met de PLUS  en MIN .

Deze temperatuur is niet afhankelijk van de comforttemperatuur en wordt meestal gebruikt om een temperatuur lager dan 19°C in te stellen, ideaal voor een nachtrust. Het nachtverlichtingsprogramma wordt aangegeven door een pijl die naar het maansymbool wijst en wanneer op het scherm de temperatuur van de nachtmodus wordt weergegeven.

De gekozen temperatuur zal worden gebruikt in de WEKELIJKSE PROGRAMMERING modus. Als de ingestelde temperatuur voor perioden in Nachtmodus.



❄ **Anti-vorststand**

Om van de NIGHT modus over te schakelen naar de ANTIFREEZE modus, drukt u nogmaals op de MODE  toets.

In deze bedrijfsmodus kan de gebruiker de temperatuur niet regelen, maar blijft deze vast ingesteld op 7°C. In de antivriesstand geeft de pijl het sneeuwvloksymbool aan en wordt 7 °C op het scherm weergegeven.

Deze modus voorkomt dat de kamertemperatuur onder 7°C daalt.



5.5. AUTOMATISCHE BEDIENING

In deze bedrijfsmodus regelt het product de temperatuur volgens het door de gebruiker opgestelde dagprogramma, met gebruikmaking van de temperaturen die eerder in de comfortmodus en de nachtmodus zijn ingesteld.

Om van de ANTI ICE modus over te schakelen naar de PROGRAMMEER modus, drukt u nogmaals op de MODE  toets.

Het woord "PRO" zal op het scherm verschijnen. De functie wordt aangegeven door de pijl die naar het kloksymbool wijst (rechtsonder in het scherm). In het "klok"-gedeelte van het scherm wordt de huidige tijd alleen weergegeven als de tijd en de dag van de week correct zijn ingesteld bij de eerste inschakeling van het product.

Het verloop van de programmering wordt aan de linkerkant van het scherm weergegeven door middel van een opeenvolging van lijnen die de 24 uur per dag voorstellen. Een pijl bovenin het scherm geeft de bedrijfsmodus aan (Comfort of Nacht).

De voor die modus gekozen temperatuur wordt op het display aangegeven. Om de temperaturen van de comfort- of nachtmodus te wijzigen, opent u de overeenkomstige modus en gebruikt u vervolgens de PLUS  en MIN  toetsen om de temperatuurparameters te wijzigen.



5.5.1. WEKELIJKS SCHEMA

Om verder te gaan met de wekelijkse programmering moet u:

De juiste tijd en dag van de week hebben vastgesteld.

In de PROGRAMMEERMODUS staan (druk 5 seconden op de toets  MODE tot "PRO" op het scherm verschijnt. "FP" verschijnt eerst, daarna "PRO").

In deze modus kan elke dag van de week afzonderlijk worden geprogrammeerd.

1. In deze modus is het mogelijk om elke dag van de week onafhankelijk te programmeren.
2. Selecteer de dag met de PLUS  en MIN  (d1 = maandag, d2 = dinsdag enz.). De uurlijkse intervallen van de dag worden links op het scherm weergegeven.
In het onderste gedeelte van het display staat het te programmeren tijdsinterval (00h, 01h, 02h, 03h... tot maximaal 24h). Eén tijdsinterval komt overeen met één uur. Druk op PLUS  om de temperatuur van de Comfortmodus te activeren en op MINUS  om de temperatuur van de Nachtmodus op dat moment te gebruiken. De Comfort-stand wordt aangegeven met een strook op de zijbalk en de Nacht-stand met een uit-streep. Na elke selectie zal het tijdsinterval progressief vooruitgaan (00h, 01h, 02h, 03h... tot 24h).
3. Alleen de verlichte merktekens worden getoond in de tijdsintervallen waarin de comfortmodus actief is.
4. Wanneer u klaar bent met het instellen van alle uren van een dag, drukt u eenmaal op de MODE  toets en selecteert u de volgende dagen d2 -d7.
5. Om te eindigen houdt u de MODE  toets gedurende 5 seconden ingedrukt tot het woord "END" verschijnt.

VOORBEELD

- Als wij bijvoorbeeld op vrijdag de comfortmodus willen instellen van 7.00 tot 9.00 uur en van 17.00 tot 21.00 uur en de rest van de dag de nachtmodus willen aanhouden, moeten wij dat doen:
- Kies de dag die u wilt programmeren (in dit geval vrijdag = d5 -> druk 5 maal op de PLUS  -toets) en druk vervolgens op de MODE-toets om te bevestigen.
- Het scherm begint het tijdsinterval weer te geven (00h, 01h, 02h, 03h ...). De tijdsintervallen beginnen om middernacht, wat betekent dat het eerste tijdsinterval loopt van middernacht tot 1 uur.
- In dit geval, als we de nachtmodus willen activeren tot 7 uur 's morgens, moeten we 7 keer op de MINUS  toets drukken. Als de nachtmodus is ingesteld, bijvoorbeeld op 18 °C, zal de radiator van middernacht tot 7 uur 's morgens worden geactiveerd bij 18 °C.
- Laten we nu de comfortmodus instellen in het uurlijkse bereik van 7 uur tot 9 uur door tweemaal op de PLUS  toets te drukken, tot 9 uur. De strepen in de comfortmodus worden aangegeven met een interval van een uur.
- Van 9.00 tot 17.00 uur, druk op de MINUS . Van 17.00 tot 21.00 uur, de PLUS .

toets. Van 9 uur 's avonds tot middernacht, de MINUS , toets tot de daginstelling eindigt.

- Onthoud dat u alleen merktekens kunt zien in de tijdvensters die in de comfortmodus zijn ingesteld.
- Om het volledige weekprogramma te bevestigen, houdt u de MODE  toets gedurende minstens 5 seconden ingedrukt tot het woord "END" verschijnt.

6. ONDERHOUD EN REINIGING

Het product heeft geen onderhoud nodig. We raden aan om het product schoon te houden (achterkant, onderkant, enz.). Gebruik geen schurende middelen op het product, veeg het af met een vochtige doek en neutrale pH-zeep, en reinig het scherm met een droge doek.

Zorg ervoor dat het product in goede staat en op kamertemperatuur is voordat u het schoonmaakt.

7. EUROPESE WETGEVING 2012/19/EU

Op basis van de Europese richtlijn betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur 2012/19/EU (AEEA), mag dergelijke apparatuur niet in de normale gemeentelijke afvalbakken worden gedeponeerd; Het moet selectief worden ingezameld om de terugwinning en recyclage van componenten en materialen te optimaliseren, en om de gevolgen voor de menselijke gezondheid en het milieu te beperken. Het symbool van de doorgekruiste vuilnisbak op een horizontale balk staat op alle Rointe-producten om de consument te herinneren aan de verplichting om ze te scheiden.

De consument moet contact opnemen met de plaatselijke autoriteit of de verkoper voor meer informatie over het correct weggoien van uw apparaat.

8. GARANTIE

1. Agreement

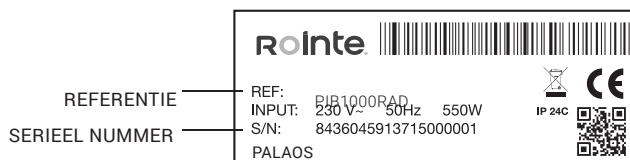
1.1. In dit hoofdstuk worden de garantiëvoorwaarden beschreven waarover de koper beschikt na het aankopen van een nieuw product van het merk Rointe. Deze voorwaarden voldoen aan alle rechten van de koper krachtens het toepasselijke nationale recht, zoals de garantie en de extra rechten die het merk biedt.

1.2. Elk incident dat in uw Rointe-product wordt vastgesteld, kan door de verkoper worden afgehandeld, of op een meer flexibele manier via de fabrikant zelf. Rointe is bereikbaar via de telefoon TECHNISCHE BIJSTAND +(31) 010 742 00 46 of via e-mail aan support@rointe.com, waar wij u zullen vertellen welke stappen u moet volgen om het incident op te lossen.

U hebt de productreferentie (deze bevindt zich op het metalen plaatje), serienummer, datum van aankoop en de aard van het defect nodig wanneer u contact met ons opneemt.

Daarnaast moet u ook een kopie van het aankoopbewijs van het product hebben.

1.3. ROINTE garandeert dat er geen materiële ontwerp- of fabricagefouten zijn op het moment van de oorspronkelijke aankoop. ROINTE garandeert de aluminium frame gedurende 120 maanden (10 jaar) en de elektrische en elektronische onderdelen gedurende 36 maanden (3 jaar), vanaf de datum van aankoop, of levering, indien later, op voorwaarde dat het niet werd gewijzigd, en in overeenstemming is met de volgende bepalingen.



2. Conditions

2.1. Indien, gedurende de garantieperiode, het product bij normaal gebruik en goed onderhoud, niet naar behoren functioneert en er een ontwerp-, materiaal- of fabricagefout is geconstateerd, is het repareren of vervangen naar keuze van de klant, in overeenstemming met de bepalingen van de wet, en met de volgende voorwaarden:

2.1.1. De garantie is alleen van toepassing indien de originele garantie is afgegeven door de verkoper en wanneer de garantie correct bij ROINTE is geregistreerd, inclusief de referentie van het product, het serienummer (aangegeven op het metalen etiket op het product), de fabricagedatum, de datum van en een bewijs van aankoop. De productgarantie kan worden geregistreerd op onze website op www.rointe.com of kunnen per e-mail worden gezonden naar sat@rointe.com tot 90 dagen na installatie. ROINTE behoudt zich het recht voor om de garantie te weigeren indien deze informatie is verwijderd of gewijzigd na de aankoop van het origineel product.

2.1.2. De garantie is alleen van toepassing als het product door een bevoegd persoon is geïnstalleerd in overeenstemming met deze installatiehandleiding en alle voorschriften die op het moment van installatie van kracht zijn.

2.1.3. De garantie is alleen van toepassing op gevallen die betrekking hebben op materiële gebreken, ontwerp en fabricage, en dekt in geen geval schade aan het product om de volgende redenen:

- (i) schade veroorzaakt door nalatigheid en/of verkeerd gebruik van het product, d.w.z. gebruikt voor andere doeleinden die niet als normaal gebruik worden beschouwd of voor het niet respecteren van de instructies voor gebruik, onderhoud, herstelling, onderhoud en herstelling, gegeven door ROINTE, evenals onjuiste of ondeskundige installatie of gebruik van het product dat mogelijk niet voldoet aan de geldende technische veiligheidsnormen.
- (ii) corrosie van enig deel van het product veroorzaakt door rechtstreekse blootstelling aan

zoutwater. Wanneer het product op minder dan 200 m van de kust wordt geïnstalleerd, is de garantieperiode voor corrosie verminderd worden met 50%.

(iii) alle ongeoorloofde wijzigingen of reparaties aan het product die zijn uitgevoerd door derden of onbevoegden, of het openen van het product door derden of onbevoegden, of het openen van het product door niet-gemachtigde personen.

iv) ieder ongeval dat geacht wordt buiten de macht van ROINTE te vallen, zoals (maar niet beperkt tot), bliksem, branden, overstromingen, natuurrampen, verstoringen van de openbare orde, natuurrampen, natuurverschijnselen van atmosferische of geologische en van soortgelijke aard.

(v) defecten die het gevolg zijn van een verkeerde installatie. In geval van twijfel, gelieve contact op te nemen met ROINTE.

2.2. Reparaties of vervangingen die in het kader van deze garantieservice worden uitgevoerd, maken verlengingsperiodes of nieuwe garantieperiodes niet mogelijk, d.w.z. dat uw garantie niet verlengd wordt na het verstrijken van de garantieperiode en enkel zal worden opgeschort totdat het product is geretourneerd, gerepareerd of aan terug aan de klant is geleverd.

2.3. Elke reparatie of vervanging die onder deze garantie valt, moet een onderdeel zijn die functioneel gelijkwaardig is. Defecte onderdelen of onderdelen die uit de handel zijn genomen of vervangen, worden eigendom van ROINTE en worden als zodanig geretourneerd.

2.4. Het product moet zo geïnstalleerd worden dat het toegankelijk is voor ROINTE technici of bevoegde personen in het geval dat zij toegang tot het product nodig hebben voor reparaties of onderhoud. De gebruiker/opdrachtgever is verantwoordelijk voor de nodige organisatorische middelen om ROINTE toegang te verlenen tot de producten voor reparatie of vervanging.

2.5nd niet verkrijgbaar is en niet gedekt door deze garantie of anderszins.

2.6. Deze garantie is niet van toepassing indien het product op enigerlei wijze is gemanipuleerd, gewijzigd en/of gerepareerd en/of door onbevoegden. Deze garantie is ook niet van toepassing indien de product niet correct is geïnstalleerd.

2.7. Deze garantie is niet overdraagbaar en omvat geen aanspraken op kalk- of vorstschade.

2.8. Deze garantie doet geen afbreuk aan de wettelijke rechten van de koper die van kracht zijn volgens nationale wetgeving, noch doet het afbreuk aan met de distributeur of installateur overeengekomen rechten die ontstaan bij de uitvoering van de koopovereenkomst.

2.9. ROINTE, haar kantoren, werknemers, distributeurs en installateurs kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor alle incidentele schade die voortvloeit uit de schending van een regel impliciet in deze product, alsmede het oneigenlijke of onjuiste gebruik ervan.

2.10. Raadpleeg de EULA-voorwaarden (meegeleverd met het product) voor informatie over de wettelijke overeenkomst die u aanvaardt bij de installatie van een ROINTE product. Voor productondersteuning of garantie, neem contact op met ROINTE via telefoon +(31) 010 742 00 46 of stuur een e-mail naar support@rointe.com.

9. HOE DE GARANTIE REGISTREREN

BELANGRIJK: Het is belangrijk dat u uw ROINTE product registreert als onderdeel van onze garantieservice, mocht u een claim willen indienen.

U kunt uw ROINTE product op de volgende manieren registreren:

WEB

1. Ga naar <https://rointe.com/nl/uw-garantie-registreren/>.
2. Log in op uw bestaande account of maak een nieuwe account aan indien nodig.
3. Klik op "Mijn Producten".
4. Voer uw productreferentie in (alfanumeriek en in hoofdletters).
5. Voer uw serienummer in (26 cijfers op het metalen plaatje van uw product, beginnend met 84).
6. Upload uw aankoopbewijs, zoals een factuur in PDF-, JPEG- of PNG-formaat. Dit is niet verplicht, maar het garandeert wel dat uw garantieperiode accuraat is.
7. Klik op "Registreren".
8. Gefeliciteerd! Uw product is nu geregistreerd.

EMAIL

1. Stuur een e-mail naar support@rointe.com met de volgende informatie:
 - Naam klant
 - Adres en postcode
 - Telefoonnummer en e-mail adres
 - Productreferentie
 - Serienummer
 - De datum van aankoop van het product en een bewijs van aankoop (zoals hierboven beschreven in de rubriek WEBSITE).
2. Ons technisch ondersteuningsteam zal per e-mail de productregistratie bevestigen en om eventuele aanvullende informatie vragen.

POST

1. Stuur de informatie in het EMAIL-gedeelte naar:
 - INDUSTRIAS ROYAL TERMIC, S.L. - Rointe C/E Parcela 43, 30140, Santomera (SPANJE)
2. Vergeet niet een bewijs van verzending te vragen.

ERP. REGLAMENTO DE LA COMISIÓN (EU) 2015/1188

ITEM		SYMBOL	UD.	PI*100RAD	PI*1500RAD	PI*2000RAD
HEATING POWER / POTENCIA CALORÍFICA / PODER DE AQUECIMENTO/ VERWARMINGSKRACHT						
Nominal heat output / Potencia calorífica nominal / Produção nominal de calor / Nominaal warmtevermogen	P_{nom}	kW	1		1.5	2.0
Minimum heating capacity (indicative) / Potencia calorífica mínima (indicativa) / Produção mínima de calor (indicativo) / Minimum warmteafgifte (indicatief)	P_{min}	kW	N.A.*		N.A.*	N.A.*
Maximum continuous heat output / Potencia calorífica máxima continuada / Máxima saída de calor contínua / Maximale continue warmteafgifte	$P_{max,c}$	kW	1		1.5	2.0
AUXILIARY ELECTRICITY CONSUMPTION / CONSUMO AUXILIAR DE ELECTRICIDAD / CONSUMO DE ELECTRICIDADE AUXILIAR / HULPELEKTRICITEIT/VERBRUIK						
Nominal heat output / Potencia calorífica nominal / Produção nominal de calor / Nominaal warmtevermogen	e_{MAX}	kW	1.000		1.500	2.000
Minimum heating capacity (indicative) / Potencia calorífica mínima (indicativa) / Produção mínima de calor (indicativo) / Minimum warmteafgifte (indicatief)	e_{MIN}	kW	1.000		1.500	2.000
In stand-by / En modo de espera / In stand-by	e_{SB}	kW	0,0012		0.0012	0,0012
TYPE OF HEAT OUTPUT/INDOOR TEMPERATURE CONTROL / TIPO DE CONTROL DE POTENCIA CALORÍFICA / DE TEMPERATURA INTERIOR / TIPO DE SAÍDA DE CALOR/CONTROLO DE TEMPERATURA DO AR / TYPE WARMTEAFGIFTE/REGELING BINNENTEMPERATUUR						
Electronic indoor temperature control and weekly timer / Control electrónico de temperatura interior y temporizador semanal / Controlo electrónico da temperatura interior e temporizador semanal / Elektronische binnentemperatuurregeling en wekelijkse timer			SI		SI	SI
OTHER CONTROL OPTIONS (SEVERAL CAN BE SELECTED) / OTRAS OPCIONES DE CONTROL (PUEDEN SELECCIONARSE VARIAS) / OUTRAS OPÇÕES DE CONTROLO (VÁRIAS PODEM SER SELECIONADAS) / ANDERE BESTUURINGSOPTIES (ER KUNNEN ER VERSCHILLENDE WORDEN GESELECTEERD)						
Indoor temperature control with open window detection / Control de temperatura interior con detección de ventanas abiertas / Controlo da temperatura interior com detecção de janela aberta / Binnentemperatuurregeling met detectie van open ramen			SI		SI	SI
SEASONAL ENERGY EFFICIENCY PERFORMANCE / RENDIMIENTO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA ESTACIONAL / DESEMPENHO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA SAZONAL / SEIZOENSGBONDEN ENERGIE-EFFICIENTIEPRESTATIES	η_s		39%		39%	39%

**DECLARATION OF CONFORMITY / DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD /
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE / VERKLARING VAN CONFORMITEIT**

The company / la compañía / a empresa / het bedrijf, ROINTE,
Pl. Vicente Antolinos - C/E, parcela 43, 30140, Santomera (Murcia) España



Declares under his responsibility / declara / declara / verklaart:

Product / producto / produto / product: Rointe PALAOS

Modelos / models / modelos / typen: PI*1000RAD, PI*1500RAD, PI*2000RAD

General specifications / especificaciones generales / especificações gerais / algemene specificaties: 230VAC, 50Hz, IPX4, CLASE II

To which this declaration relates is in conformity with the provisions of the following relevant Standard(s)/Specification(s)/Directive(s): / A la que se refiere esta declaración es conforme a las disposiciones de las siguientes Norma(s) / Especificación(es) / Directiva(s) pertinente(s) / A que esta declaração se refere está em conformidade com as seguintes disposições Norma(s)/Especificação(ões)/Directiva(s) relevante(s) / waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming is met de bepalingen van de volgende relevante norm(en)/specificatie(s)/richtlijn(en):

ErP Directive 2009/35/EU	UE 2015/1188
LVD Directive 2014/35/EU	EN 60335-1:2012. Annexes A11:2014; A13:2017 EN 60335-2-30:2010. Annexes A11:2012
EMC Directive 2014/30/EU	EN 55014-1:2017 / EN 55014-2:2015 EN 62233:2008 + AC:2008
RoHS Directive 2011/65/EU	EN 62321-1:2013 / EN 50581:2012

The company declares that the above equipment has been designed to comply with the relevant sections of the above specifications. The equipment complies with all applicable essential requirements of the Directives.

La empresa declara que los equipos arriba mencionados han sido diseñados para cumplir con las secciones pertinentes de las especificaciones nombradas anteriormente. Los equipos cumplen con todos los requisitos esenciales aplicables de las Directivas.

A empresa declara que o equipamento acima referido foi concebido para cumprir com as secções pertinentes das especificações acima referidas. O equipamento cumpre com todos os requisitos essenciais aplicáveis das directivas.

Het bedrijf verklaart dat de bovengenoemde apparatuur is ontworpen om te voldoen aan de relevante secties van de bovengenoemde specificaties. De apparatuur voldoet aan alle toepasselijke essentiële eisen van de richtlijnen.

Rointe España & Portugal

Pl. Vicente Antolíños - C/ E, p. 43,
30140, Murcia
T. (ES) 900 103 061
T. (PT) 221 200 114

Rointe United Kingdom

Hampton Business Park, Club Way,
Peterborough PE7 8JA
T. 0203 321 5928

Rointe Ireland

20 Harcourt Street, #247,
Dublin 2, D02 H364
T. +44 (0)203 321 5929 / 01 553 0523

Rointe Nederland

3197 LG Botlek, RT
T. 010 742 00 46

Copyright © Rointe Heating 2022.

All rights reserved. As part of our continuous improvement policy, we reserve the right to alter or modify any product or specifications without prior notice. This also applies to products that have already been ordered, provided that such alterations can be made without subsequent changes to the already agreed specifications. We cannot accept responsibility for any errors in catalogues or other printed materials.

Todos los derechos reservados. Como parte de nuestra política de mejora continua, nos reservamos el derecho de alterar o modificar cualquier producto o especificaciones sin previo aviso. Esto también se aplica a los productos que ya se han pedido, siempre que dichas alteraciones puedan realizarse sin cambios posteriores en las especificaciones ya acordadas. No podemos aceptar la responsabilidad de ningún error en los catálogos u otros materiales impresos.

Todos os direitos reservados. Como parte da nossa política de melhoria contínua, reservamos o direito de alterar ou modificar quaisquer produtos ou especificações sem aviso prévio. Isto também se aplica aos produtos que já foram encomendados, desde que tais alterações possam ser feitas sem alterações subsequentes às especificações já acordadas. Não podemos aceitar responsabilidade por quaisquer erros em catálogos ou outros materiais impressos.

Alle rechten voorbehouden. In het kader van ons beleid van voortdurende verbetering behouden wij ons het recht voor om producten of specificaties zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen of aan te passen. Dit geldt ook voor reeds bestelde producten, mits dergelijke wijzigingen kunnen worden aangebracht zonder dat de reeds overeengekomen specificaties naderhand worden gewijzigd. Wij kunnen geen aansprakelijkheid aanvaarden voor eventuele fouten in catalogi of ander drukwerk.

MPRML22V1 - MPPAMAN442

