

OPTIMO 500E ECO

EN

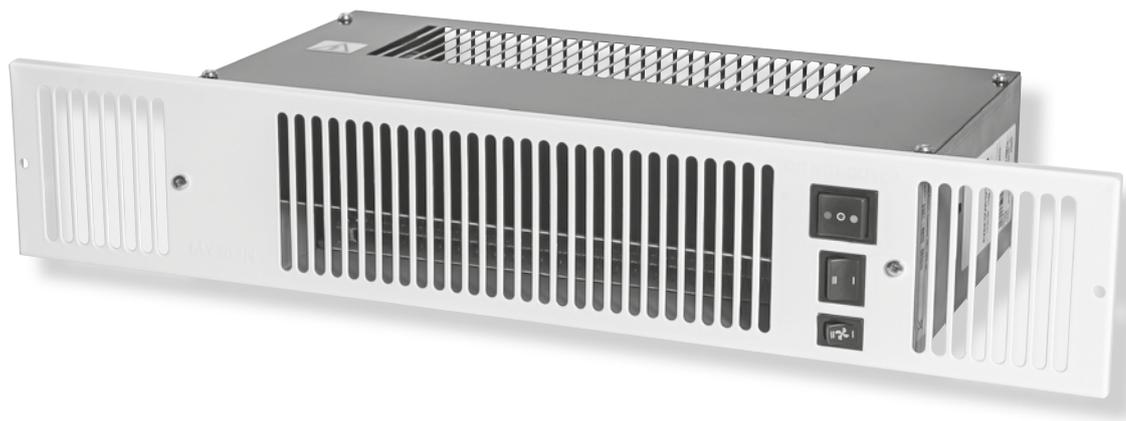
INSTALLATION & OPERATING MANUAL

PLEASE LEAVE THIS MANUAL WITH THE END USER

DK

INSTALLATION & BETJENINGSVEJLEDNING

EFTERLAD VENLIGST DENNE VEJLEDNING, SÅ SLUTBRUGEREN HAR ADGANG TIL DEN



CONTENTS

1. Safety Information	02	5. Controls	04
2. Installation	03	6. Appendix	09
3. Electrical Connection	03	7. Eco Directive Characteristics	12
4. Waste Disposal According to the WEEE Directive (2012/19/EU)	04		

1. SAFETY INFORMATION

The OPTIMO 500E ECO model MUST NOT be installed in a bathroom or other similar high humidity area.

WARNING: OPTIMO 500E ECO model MUST BE EARTHED.

WARNING: DO NOT cover the unit or obstruct the grille as this could give risk of fire.

If the supply cord to OPTIMO 500E ECO is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similar qualified persons in order to avoid a hazard.

This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning the use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.

Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children unless they are older than 8 years and supervised.

Keep the appliance and its cord out of reach of children aged less than 8 years.

Children of less than 3 years should be kept away from the unit unless continuously supervised.

Children aged from 3 years and less than 8 years shall only switch on / off the appliance provided that it has been placed or installed in its normal operating position and they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.

Children aged from 3 years and less than 8 years shall not plug in, clean the appliance or perform user maintenance.

CAUTION: Some parts of this product can become very hot and cause burns. Particular attention has to be given where children and vulnerable people are present.

2. INSTALLATION

- Before proceeding with the installation, the heating system design must be considered and the unit correctly sized to meet the heat loss requirements of the room.
- Before proceeding with the installation, unpack the carton contents and check against the checklist below:
 1. OPTIMO 500E ECO unit.
 2. Instruction manual.
 3. Grille.
 4. Screw fixing kit (supplied separate with grille).
- This OPTIMO 500E ECO fan convector is designed for installation in the cavity beneath kitchen cupboards in the vacant floor space, or other similar locations.
- For OPTIMO 500E ECO a minimum of 25mm clear headroom is required above the top of the OPTIMO 500E ECO when fitted.
- 100mm minimum clearance is required behind the unit when installed.
- The unit should be mounted on a clean and level floor area under the cupboard base.
- OPTIMO 500E ECO plinth mounting (see Fig. 1) -
 - The unit must be mounted on a suitable support 25mm above the floor.
 - The support should be mounted on a clean and level floor area under the cupboard base, and securely fitted.
 - The top of the support must be level with the lower edge of the cut-out when fitted.
- Decide the position of the OPTIMO 500E ECO, mark out and cut the plinth to the dimensions using table on page 9.
- Position the OPTIMO 500E ECO under the cupboard in the required location, with the front edge just behind the line of the plinth.
- Replace the plinth and bring the OPTIMO 500E ECO forward into the opening so the front edge projects approximately 10mm through the plinth.

- OPTIMO 500E ECO is fitted with a transit cover to protect the electric element and to minimise risk of electric shock prior to the grille being fitted. The cover must only be removed with the electrical supply switched off immediately prior to fitting of the grille.
- Align the grille and secure it to the unit with two screws supplied (use the shorter screws). (See Fig. 2).
- Secure the unit/grille to the plinth with two screws supplied (use the longer screws). (See Fig. 2).
- Complete the electrical installation, switch on and test the OPTIMO 500E ECO (see Fig. 3).
- When installed in a kitchen consideration should be given to storage of perishable goods in the cupboard above.
- No rear access to the unit shall be available after installation.

3. ELECTRICAL CONNECTION

This OPTIMO 500E ECO is supplied fitted with a 2.0 metre 1.0mm² cord with grounded plug.

WARNING: OPTIMO 500E ECO model must be earthed.

- The electrical installation must comply with local or national wiring regulations.
- If the supply cord to OPTIMO 500E ECO is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similar qualified persons in order to avoid a hazard.
- If the battery in the thermostat goes flat the OPTIMO 500E ECO will not operate, therefore if the OPTIMO 500E ECO is to be used in a holiday home where extreme temperature can be expected it would be recommended to connect the thermostat to a power source via the mini USB-b socket.

Do not energise the electrical supply until the remaining stages of the installation have been completed.

4. WASTE DISPOSAL ACCORDING TO THE WEEE DIRECTIVE (2012/19/EU)



WASTE DISPOSAL ACCORDING TO THE WEEE DIRECTIVE (2012/19/EU). THE SYMBOL ON THE PRODUCT LABEL INDICATES THAT THE PRODUCT MAY NOT BE HANDLED AS DOMESTIC WASTE, BUT MUST BE SORTED SEPARATELY. WHEN IT REACHES THE END OF ITS USEFUL LIFE, IT SHALL BE RETURNED TO A COLLECTION FACILITY FOR ELECTRICAL AND ELECTRONIC PRODUCTS. BY RETURNING THE PRODUCT, YOU WILL HELP TO PREVENT POSSIBLE NEGATIVE EFFECTS ON THE ENVIRONMENT AND HEALTH TO WHICH THE PRODUCT CAN CONTRIBUTE IF IT IS DISPOSED OF AS ORDINARY DOMESTIC WASTE. FOR INFORMATION ABOUT RECYCLING AND COLLECTION FACILITIES, YOU SHOULD CONTACT YOUR LOCAL AUTHORITY/MUNICIPALITY OR REFUSE COLLECTION SERVICE OR THE BUSINESS FROM WHICH YOU PURCHASED THE PRODUCT. APPLICABLE TO COUNTRIES WHERE THIS DIRECTIVE HAS BEEN ADOPTED.

5. CONTROLS

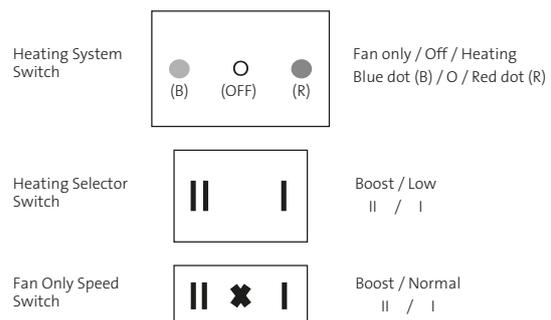
- This unit is controlled by the switches on the front of the unit (see Fig. 3) and a wireless programmable thermostat.
- The wireless programmable thermostat includes many features and also ensures the electric OPTIMO 500E ECO products comply with the Commission Regulation (EU) 2015/1188. These features can be identified on the display of the wireless programmable thermostat (see Fig. 4).

LOCATING THE WIRELESS PROGRAMMABLE THERMOSTAT

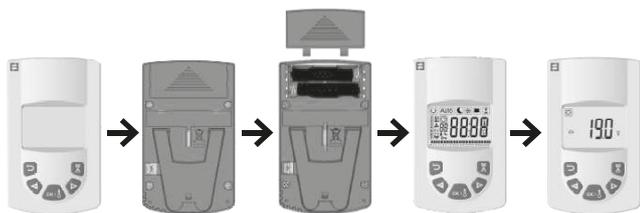
- The wireless programmable thermostat includes a flip out stand and can be freestanding in a suitable location. Alternatively it can be wall mounted, fitting instructions can be seen in Fig. 5. Wherever the wireless programmable thermostat is mounted/used it should be out of direct sunlight, away from draughty areas and clear of any potential heat sources. For optimum use the thermostat should be fitted at a height of 1.5m from the floor (see Fig. 6).

FIRST USE OF THE WIRELESS PROGRAMMABLE THERMOSTAT

- The OPTIMO 500E ECO unit will only run in 'Fan Only' mode without pairing the remote control unit. Once paired, the OPTIMO 500E ECO will be able to operate in 'Heating' mode, also.
- To pair the remote to the OPTIMO 500E ECO; ensure that the OPTIMO 500E ECO unit is energised and the 'Heating System' switch on the unit is switched to 'Heating' mode (red dot).

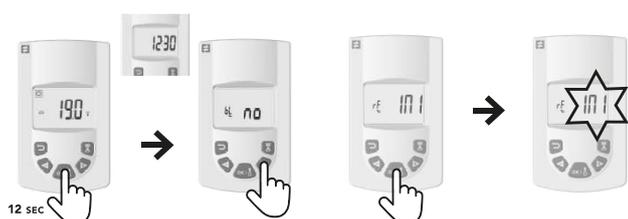


- Remove the plastic insulator in the battery compartment to activate the remote control. The remote will show the software version number briefly and then show the 'Comfort Mode' factory default setting of 19°C.



Note: Leave the remote unit in 'Comfort Mode' to access the menu for pairing.

- Pairing is done by accessing "rF ini" in the 'Installer Parameters' menu. To access the Parameters menu, press and hold the 'OK' button for approx. 12 seconds.



- After 3 seconds of pressing the 'OK' button, the screen will display the time, continue to press 'OK' for a further 7-8 seconds until "bl no" is displayed. Release the 'OK' button. Click the (+) arrow to bring up "rF ini".
- Click 'OK' on "rF ini" and it will begin to flash while connecting to the OPTIMO 500E ECO. Once connected it will automatically redirect you to the main display.

Note: If no connection is made after approx.. 1min, "rF ini" will stop flashing.

- Once the OPTIMO 500E ECO and remote control unit have paired you will notice the following changes:
 1. The parameters menu has changed to a reduced OPTIMO 500E ECO only menu as detailed in section 5.0.
 2. The remote default set temperatures change, so for example in 'Comfort Mode' the initial default of 19 °C changes to 21 °C.

Please Note: The room temperature sensor is in the remote control and handling of the remote control during the pairing process can increase the sensor temperature, preventing the OPTIMO 500E ECO from operating if the standard 'Comfort' temperature is still set at 21°C.

- If the OPTIMO 500E ECO is either switched off or into 'Fan Only' mode, the pairing between with OPTIMO 500E ECO is temporarily lost. However, provided that the remote control remains active the pairing will automatically be re-established if the OPTIMO 500E ECO is subsequently switched back into 'Heating' mode. Reconnection may take up to 5 minutes.

SETTING THE DATE AND TIME

Use ◀ and ▶ keys to choose from the following parameters. A function is selected when the icon is surrounded by □.

1. Select ☀ and press OK.
2. Press (OK) the hours will begin to blink.
3. Use ◀ or ▶ to change the hour and press (OK) to confirm, the minutes will then begin to blink.
4. Use ◀ or ▶ to change the minutes and press (OK) to confirm, the day number will then display.
5. Use ◀ or ▶ to change the day number, with Monday being 1 and press (OK) to confirm, the date and month will then display and the day will begin to blink.
6. Use ◀ or ▶ to change the day and press (OK) to confirm, the month will then begin to blink.
7. Use ◀ or ▶ to change the month and press (OK) to confirm, the year will then display and begin to blink.
8. Use ◀ or ▶ to change the year and press (OK) to confirm, and then scroll ◀ or ▶ to go back to the main menu.

OPERATING MODES

Use ◀ and ▶ keys to choose from the following parameters. A function is selected when the icon is surrounded by □.

FUNCTION	DESCRIPTION	ADJUSTMENT
	<p>COMFORT MODE Provides room temperature control for when the room is occupied (see Fig. 3). <u>Heating mode – Electric</u> To enter this mode:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Set the fan only/off/heating switch to heating (red dot) • Set the output switch to position I • Select the fan speed switch to position I <p>The unit will now run on low speed. To operate the 500E ECO at 2kW:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Set the output switch to position II <p>The unit will now run on high speed.</p>	<p>The display will show the ambient temperature. Press OK, set temperature will begin to blink. Use ◀ or ▶ to adjust the required room temperature. Press OK to confirm. The ambient room temperature will then display.</p> <p>Default setting +21°C Max temp setting +30°C Min temp setting +5.5°C</p> <p>Note: The thermostat has a LED indicator that will change colour depending on the following: ≤21.0°C = Green 21.5°C - 24.0°C = Orange ≥24.5°C = Red</p> <p>NOTE: To see the set temperature simply press ↻.</p>
Auto	<p>AUTOMATIC SETTING The unit will run according to one of the 9 preset timed programmes, or one of the 4 user defined programmes.</p>	<p>See page 7 for 'Programme Mode' setup.</p> <p>Note: When in AUTO mode it is possible to override by selecting a new temperature. To do this while in AUTO mode, press (OK), the temperature will begin to blink, change the temperature using ◀ or ▶ and press (OK) to confirm. The 🖐 symbol will display showing the override and this will last for 2 hours. To remove the override you can press ↻.</p> <p>NOTE: To see the set temperature simply press ↻ again.</p>
	<p>NIGHT SET-BACK SETTING Provides room temperature controls for when the room is not occupied.</p>	<p>The display will show the ambient temperature. Press (OK), set temperature will begin to blink. Use ◀ or ▶ to adjust the required room temperature. Press (OK) to confirm. The ambient room temperature will then display.</p> <p>Default setting +19°C Max temp setting +19°C - night set back temperature can not be higher than comfort mode set point. Min temp setting +5.5°C</p> <p>NOTE: To see the set temperature simply press ↻.</p>
	<p>HOLIDAY FUNCTION Provides frost protection or overheat protection during periods of absence (holiday).</p>	<p>For permanent frost protection select ❄ and press (OK). 🗄 is shown in permanent frost protection.</p> <p>For holiday frost protection press (OK) again, 'no' will blink. Press ▶ button to increase number of hours (1-24)/days (1-99), and press (OK) to confirm. Thermostat is now in holiday mode. The 🗄 will blink and will continue to blink until the timer ends. It is possible to exit the holiday function by pressing and holding ↻ for 2 seconds.</p>
	<p>BOOST FUNCTION Brings the unit on irrespective of the programme or temperature setting for a predefined period. Default is 30 minutes. Can be used in Comfort, Auto, Night Set-Back mode.</p>	<p>Select ⌚ using ◀ or ▶ or directly using button 20. The time period in minutes will blink.</p> <p>Use ◀ or ▶ to adjust time by increments of 10 minutes. Press (OK) to confirm, the hourglass will begin to blink and countdown.</p> <p>It is possible to exit boost function by pressing ↻.</p>
P	<p>PROGRAMME MENU Provides choice from 9 pre-programmed and 4 user defined timed programmes.</p>	<p>Refer to following page.</p>

PROGRAMME MODE

A quantity of 9 built-in (P1-P9) and 4 user defined (U1-U4) timed programme options are available to choose from. Each day is divided into 48 half hour periods operating in comfort mode.

BUILT-IN PROGRAMME SELECTION

1. Select P by pressing **▶** until 'ProG' is displayed.
2. Press (OK) twice and the programme number will begin to blink.
3. Use **◀** or **▶** to select required programme (P1-P9).
4. Press (OK) to confirm the chosen programme.

COMFORT PERIODS			
P1	Morning, Evening & Weekend	Weekday	07:00 - 09:00 & 17:00 - 23:00
		Weekend	08:00 - 23:00
P2	Morning, Afternoon, Evening & Weekend	Weekday	07:00 - 09:00, 12:00 - 14:00 & 17:00 - 23:00
		Weekend	08:00 - 23:00
P3	Day & Weekend	Weekday	06:00 - 23:00
		Weekend	08:00 - 00:00
P4	Evening & Weekend	Weekday	15:00 - 23:00
		Weekend	08:00 - 00:00
P5	Morning & Evening	Weekday	06:00 - 08:00 & 21:00 - 23:00
		Weekend	06:00 - 08:00 & 18:00 - 00:00
P6	Morning, Afternoon & Weekend	Weekday	06:00 - 08:00 & 14:00 - 21:00
		Weekend	07:00 - 21:00
P7	7h - 19h (Office)	Weekday	07:00 - 19:00
		Weekend	n/a
P8	7h - 19h Saturday	Weekday	07:00 - 19:00
		Weekend	07:00 - 19:00 (Saturday only)
P9	Weekend only	Weekday	n/a
		Weekend	08:00 - 00:00

USER PROGRAMME MENU

1. Select P by pressing **▶** until 'ProG' is displayed.
2. Press (OK) twice and the programme number will begin to blink.
3. Use **◀** or **▶** to select a user defined programme (U1-U4).
4. Press and hold (OK) for 3 seconds to edit the programme.
5. The hour will now display, also note the segments on the bottom of the display will begin to blink
 - Press **◀** to set this half hour as night set back
 - Press **▶** to set at comfort mode
 - Note when pressing **◀** or **▶** you will automatically move to the next half hour.
6. When you reach the final segment (23:30) press (OK) to move to day 2 here you have the option to copy the same programme that you have just created or create an alternative programme
 - a. To copy the programme press (OK) while YES is displayed this can be copied to each day individually and it is also possible to copy a number of days but then change other days to an alternative programme by selecting NO then pressing (OK)
 - b. To create an alternative programme for individual days use **◀** or **▶** to change YES to NO then press (OK) and repeat from step 6.
7. After completing the last day the word SAVE will appear, press (OK) to save changes. The thermostat will then automatically enter AUTO mode to follow the selected programme.

INSTALLER'S SET-UP PARAMETERS

To access the installation parameters menu, press and hold **(OK)** for 10 seconds. Use ◀ or ▶ to highlight the parameter to be adjusted then press **(OK)** to toggle the parameter setting, when the value

starts to blink, use ◀ or ▶ to adjust the value. Then press **(OK)** to confirm. Once parameters are set, go to **<End>** parameter and press **(OK)** to go back to the main menu.

Parameter Name	Description	Default Setting	Alternative Setting
rF ini	Manually pair the thermostat to the receiver	Press (OK) to begin pairing	
At	Smart Start (Adaptive Start) Thermostat will learn to achieve temperature by time requested	Yes	No
oP	Window open detection, product will switch off if a large temperature drop is detected (usually caused by an open window / door)	Yes	No
Lt	Room temperature limiter (limits the maximum room temperature set point)	30°C	20°C < TR MAX < 30°C
Ch	Automatic daylight saving time adjustment	Yes - automatic	No - manual
CL	Reverts the control back to factory settings	Press and hold OK for 10 seconds to reset	
UE	Version number	n/a	n/a
End	Exit the installation menu	Press OK	

FAN ONLY MODE

If required, the unit can be used in summer for air circulation without heat.

- Set the fan only/off/heating switch to fan only (blue dot)
- Adjust fan speed to required setting

Note: This mode will by-pass the wireless programmable thermostat and also breaks the pairing link therefore when switching back to heating mode it may take up to 5 minutes for the thermostat to automatically pair with the receiver.

6. APPENDIX

HEATING PERFORMANCE DATA

Model	Output switch	Heat Output (Watts)
500E ECO	Low (I)	1000
	Boost (II)	2000

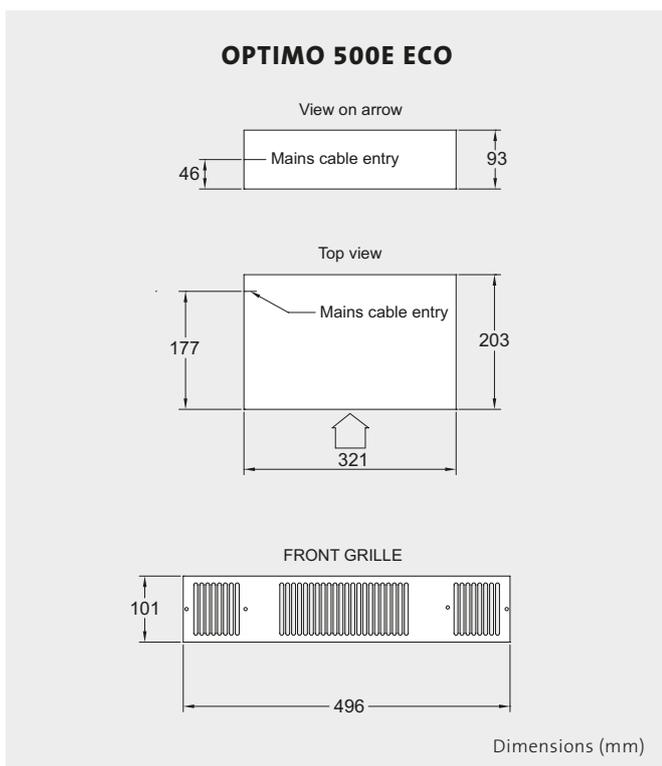
SOUND LEVELS

Model	Sound Pressures at 2.5m (dBA)	
	Normal	Boost
500E ECO	25.7	38.1

Sound levels tested in accordance with EN 23741.

WEIGHT AND RATED POWER

Model	Rated Power (W)	Unit Weight (kg)
500E ECO	2025	3.1



N.B: Add 4.5mm to the chassis height to allow for rubber mountings and screws.

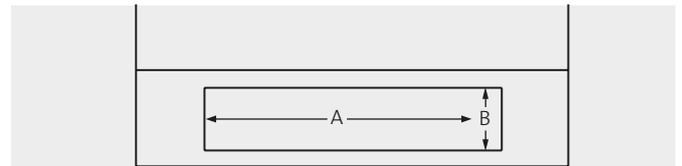


Fig. 1 Plinth opening - plinth mounting

DIMENSIONS

Model	Dimensions (mm)	
	A	B
500E ECO	466	93

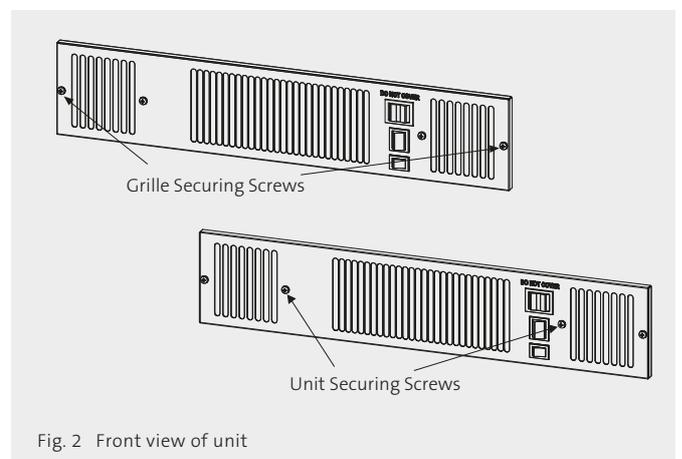


Fig. 2 Front view of unit

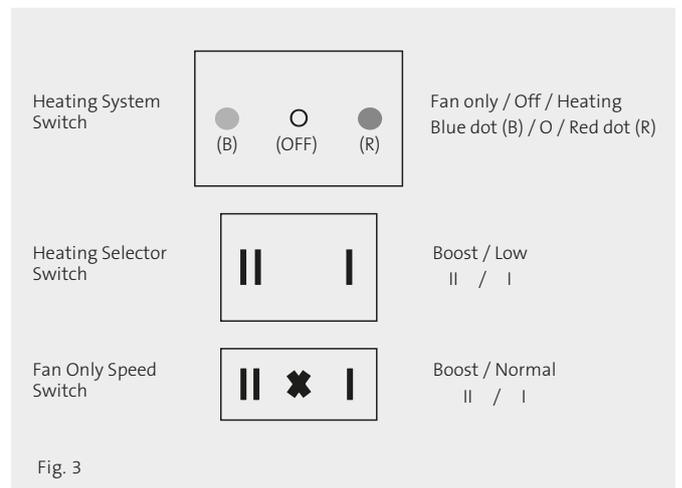


Fig. 3

1. Weekly programme and OFF symbol
2. Radio transmission indicator
3. Keypad lock activated
4. Exemption programme
5. Programme schedule and time indicator
6. Programme number
7. Current day
8. Low battery indicator
9. If ON => Room temp, displayed
10. Set temperature or room temp / Hour and date during adjustment/time of boost period
11. Behaviour indicator (3 led colours - green, orange and red), visible through the plastic
12. Open window detection
13. Appears when in user setting menu
14. Comfort mode
15. Auto mode
16. Reduced mode
17. Holiday mode
18. Boost mode
19. Return button
20. Boost button
21. Minus button
22. Plus button
23. Validation button

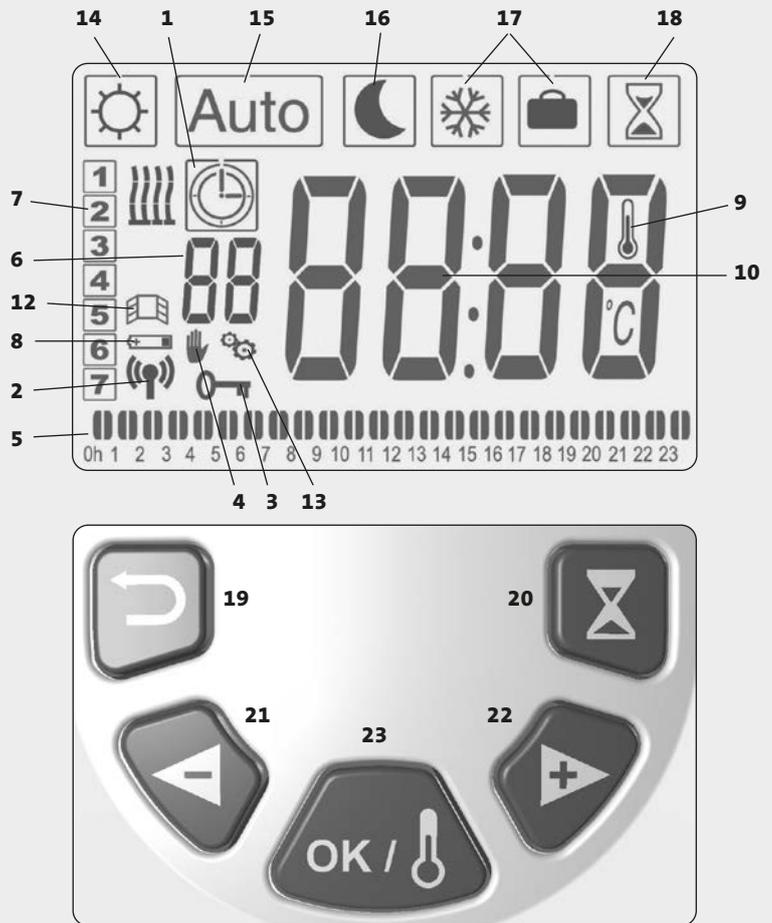
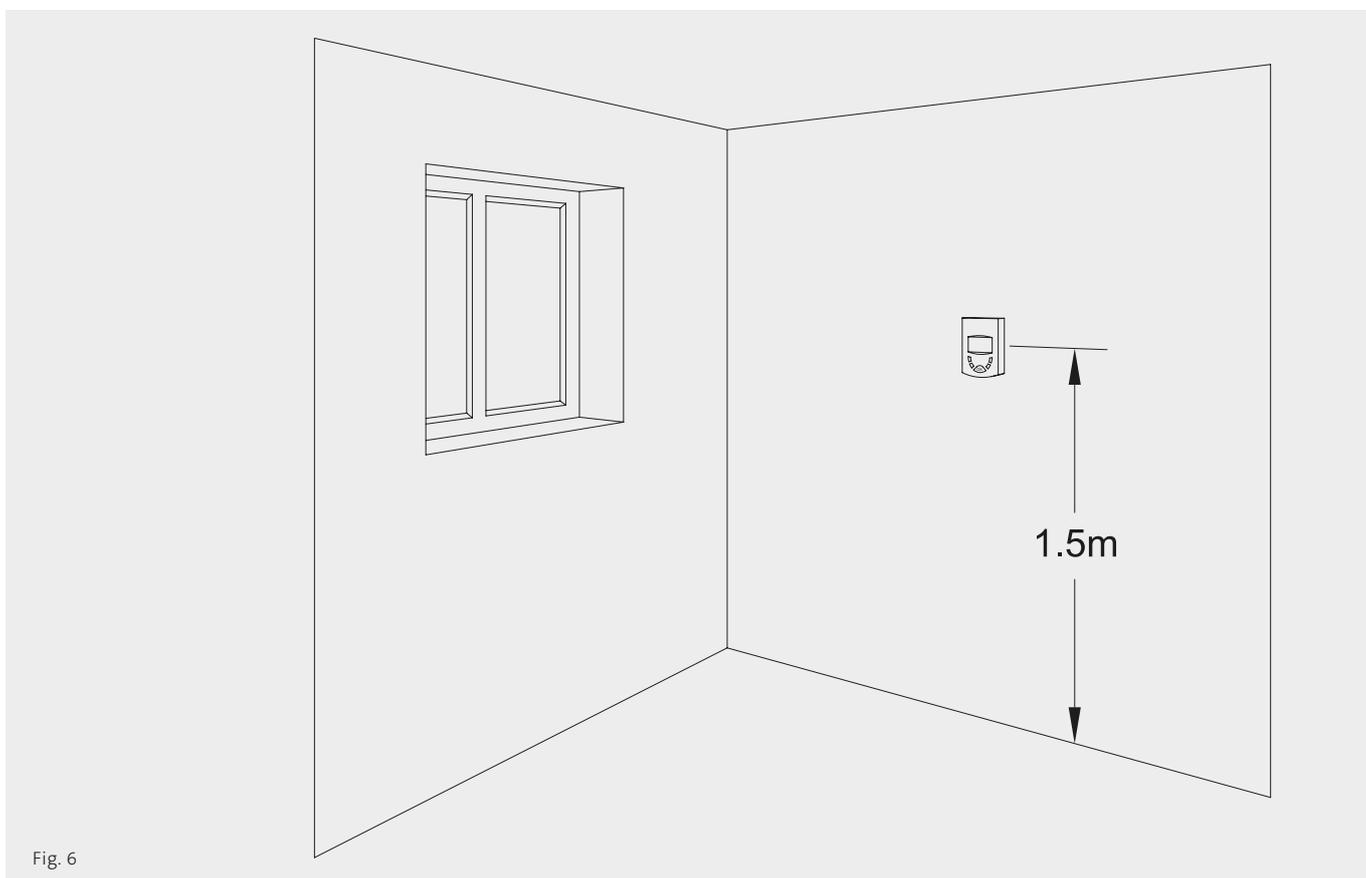
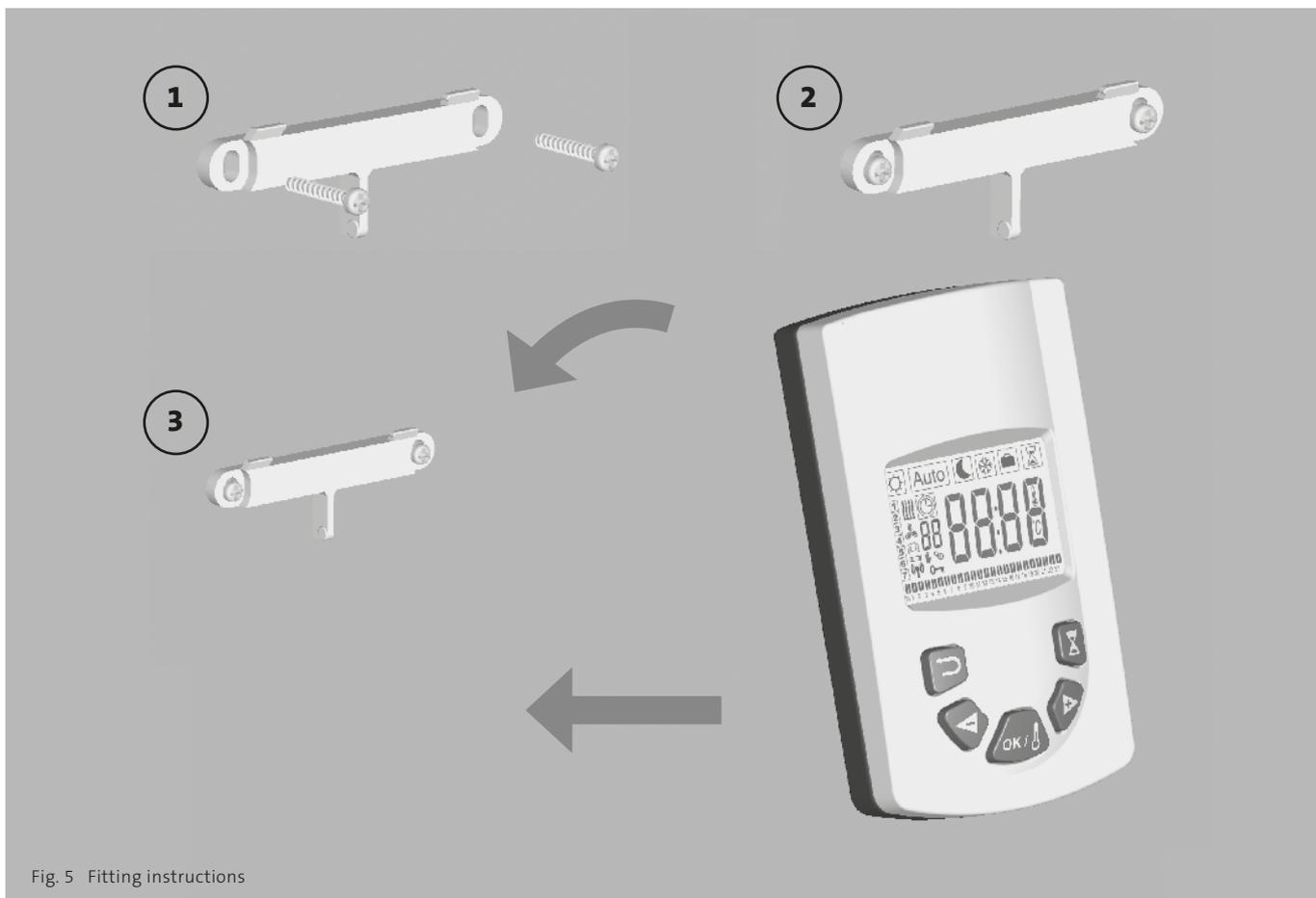


Fig. 4 OPTIMO thermostat controls



7. ECO DIRECTIVE CHARACTERISTICS

Model identifier(s): OPTIMO 500E ECO

Item	Symbol	Value	Unit	Item	Unit
Heat Output				Type of heat input, for electric storage local space heaters only	
Nominal heat output OPTIMO 500E ECO	P_{nom}	2.03	kW	manual heat charge control, with integrated thermostat	N.A.
Minimum heat output (indicative) OPTIMO 500E ECO	P_{min}	N.A.	kW	manual heat charge control with room and/or outdoor temperature feedback	N.A.
Maximum continuous heat output OPTIMO 500E ECO	$P_{max,c}$	2.03	kW	electronic heat charge control with room and/or outdoor temperature feedback	N.A.
Auxiliary electricity consumption				fan assisted heat output	
At nominal heat output	e_{lmax}	0.00	kW		N.A.
At minimum heat output	e_{lmin}	N.A.	kW	Type of heat output/room temperature control	
In standby mode	e_{lSB}	N.A.	kW	single stage heat output and no room temperature control	no
				two or more manual stages, no room temperature control	no
				with mechanic thermostat room temperature control	no
				with electronic room temperature control	no
				electronic room temperature control plus day timer	no
				electronic room temperature control plus week timer	yes
				Other control options	
				room temperature control, with presence detection	no
				room temperature control, with open window detection	yes
				with distance control option	no
				with adaptive start control	yes
				with working time limitation	no
				with black bulb sensor	no
Contact details			Purmo Group Denmark ApS, Rosengade 1, 6600 Vejen, Denmark, +45 75 555 611, salg.danmark@purmo.dk		

INDHOLD

1. Sikkerhedsinformation	14	5. Betjening	16
2. Installation	15	6. Tillæg	21
3. Elektrisk forbindelse	15	7. Miljødirektivets kendetegn	24
4. Bortskaffelse af affald i henhold til WEEE-direktivet 2012/19/EU	16		

1. SIKKERHEDSOPLYSNINGER

OPTIMO 500E ECO-modellen MÅ IKKE installeres i et badeværelse eller andet lignende område med høj luftfugtighed.

ADVARSEL: OPTIMO 500E ECO-modellen SKAL have JORDFORBINDELSE.

ADVARSEL: Dæk IKKE enheden, undgå blokkering af gitteret, da det kan medføre brandfare.

Hvis OPTIMO 500E ECO's ledning beskadiges, skal den udskiftes af enten producenten, serviceteknikeren eller af en tilsvarende kvalificeret person.

Dette apparat må ikke bruges af børn under 8 år eller af personer med nedsatte fysiske eller mentale evner, eller med mangel på erfaring eller viden, hvis de ikke er under opsyn eller er blevet instrueret i, hvordan dette apparat bruges sikkert og forstår risikoen ved at bruge det.

Børn må ikke lege med dette apparat. Rengøring og vedligeholdelsesarbejde må ikke udføres af børn, medmindre de er ældre end 8 år og er under konstant opsyn.

Hold apparatet og dets ledningen utilgængeligt for børn under 8 år.

Børn under 3 år skal holdes på afstand af enheden, medmindre de er under konstant opsyn.

Børn fra 3 år og op til 8 år må kun tænde/slukke for apparatet, forudsat at det er placeret eller installeret i dets normale driftstilling, og de er under opsyn, eller er blevet instrueret om sikker brug af apparatet, og forstå de involverede farer.

Børn fra 3 år og op til 8 år må ikke tilslutte, rengøre eller vedligeholde apparatet.

ADVARSEL: Nogle dele af dette produkt kan blive meget varme og give brandsår. Vær særlig opmærksom, hvis børn og sårbare personer er til stede.

2. INSTALLATION

- Før installationen fortsættes, skal varmesystemets design vurderes, og den rette enhedsstørrelse vælges, så den matcher varmetabet fra rummet.
- Inden du fortsætter med installationen, skal du pakke indholdet af kassen ud, og kontrollere i forhold til tjeklisten herunder:
 1. OPTIMO 500E ECO-enhed.
 2. Betjeningsvejledning.
 3. Rist.
 4. Skrue-monteringsæt (leveres separat med rist).
- OPTIMO 500E ECO-konvektor med ventilator er designet til installation i hulrummet under køkkenskabe i den ledige gulvplads eller på lignende steder.
- Til OPTIMO 500E ECO kræves et minimum af 25 mm fri lofthøjde over OPTIMO 500E ECO, når det er monteret.
- 100 mm minimum fri afstand kræves bag enheden, når den er installeret.
- Enheden skal monteres på et rent og plant gulvareal under skabets bund.
- OPTIMO 500E ECO-sokkelmontering (se fig. 1) –
 - Enheden skal monteres på en passende understøttelse 25 mm over gulvet.
 - Understøttelsen skal monteres på et rent og plant gulvareal under skabets bund og monteres sikkert.
 - Øverste del af understøttelsen skal være på niveau med den underste kant af udskæringen, når den er monteret.
- Bestem positionen for OPTIMO 500E ECO, markér og skær soklen til efter målene ved hjælp af tabellen på side 21.
- Placer OPTIMO 500E ECO under skabet på den ønskede placering med forkanten lige bag soklens linje.
- Udskift soklen og før OPTIMO 500E ECO fremad i åbningen, så forkanten rager cirka 10 mm op gennem soklen.
- OPTIMO 500E ECO er forsynet med et transitdæksel for at beskytte det elektriske element og minimere risikoen for elektrisk stød indtil risten monteres. Dette dæksel må kun fjernes, når strømforsyningen er slået fra og

kun umiddelbart inden montering af risten.

- Juster risten, og fastgør den til enheden med de to medfølgende skruer (brug de kortere skruer). (se fig. 2).
- Fastgør enheden/risten til soklen med to medfølgende skruer (brug de længere skruer). (se fig. 2).
- Færdiggør den elektriske installation, tænd og prøv OPTIMO 500E ECO (se fig. 3).
- Ved installation i køkkenet skal der tages hensyn til opbevaring af letfordærlige varer i skabet ovenfor.
- Der vil ikke være adgang til enheden bagfra efter installation.

3. ELEKTRISK FORBINDELSE

Denne OPTIMO 500E ECO leveres udstyret med en ledning, der er 2,0 meter 1,0 mm² og med jordforbundet stik.

ADVARSEL: OPTIMO 500E ECO-model skal være jordforbundet.

- Den elektriske installation skal overholde lokale eller nationale ledningsforskrifter.
- Hvis OPTIMO 500E ECO's ledning beskadiges, skal den udskiftes af enten producenten, en servicetekniker eller af en tilsvarende kvalificeret person.
- Hvis batteriet i termostaten løber tør, fungerer OPTIMO 500E ECO ikke, så hvis OPTIMO 500E ECO skal bruges i et sommerhus, hvor der kan forventes ekstreme temperatur, ville det anbefales at tilslutte termostaten til en strømkilde via mini USB-b-stikket.

Tænd ikke for strømforsyningen før de resterende trin i installationen er afsluttet.

4. BORTSKAFFELSE AF AFFALD I HENHOLD TIL WEEE-DIREKTIVET 2012/19/EU



BORTSKAFFELSE I HENHOLD TIL WEEE-DIREKTIVET (2012/19/EU). SYMBOLET PÅ PRODUKTMÆRKET INDIKERER, AT VAREN IKKE MÅ HÅNDBERES SOM HUSHOLDNINGSAFFALD, MEN SKAL SORTERES SEPARAT. NÅR PRODUKTET IKKE LÆNGERE KAN BRUGES, SKAL DET RETURNERES TIL ET GENVINDINGSANLÆG FOR EL- OG ELEKTRONIKPRODUKTER. VED AT RETURNERE PRODUKTET HJÆLPER DU MED AT FOREKOMME MULIGE NEGATIVE KONSEKVENSER FOR MILJØ OG HELBRED, SOM PRODUKTET KUNNE BIDRAGE TIL, HVIS DET SMIDES VÆK SOM ALMINDELIGT HUSHOLDNINGSAFFALD. FOR YDERLIGERE INFORMATION OM GENBRUG OG GENVINDINGSANLÆG HENVISES TIL DINE LOKALE MYNDIGHEDER, GENBRUGSSTATION ELLER DEN VIRKSOMHED, SOM DU KØBTE PRODUKTET FRA. GÆLDENDE FOR LANDE, HVOR DETTE DIREKTIV ER VEDTAGET.

5. BETJENING

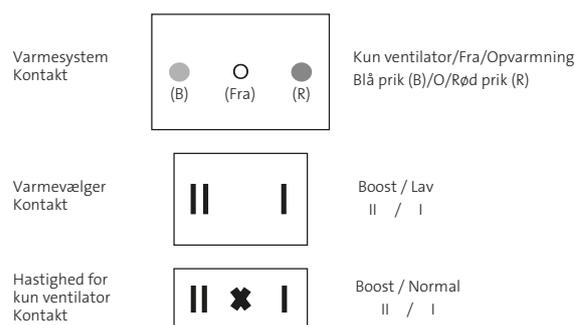
- Denne enhed styres af afbryderne på enhedens forside (se fig. 3) og en trådløs programmerbar termostat.
- Den trådløse programmerbare termostat indeholder mange funktioner og sikrer også, at de elektriske OPTIMO 500E ECO-produkter er i overensstemmelse med Kommissionens forordning (EU) 2015/1188. Disse funktioner kan identificeres på displayet på den trådløse programmerbare termostat (se fig. 4).

PLACERING AF DEN TRÅDLØSE PROGRAMMERBARE TERMOSTAT

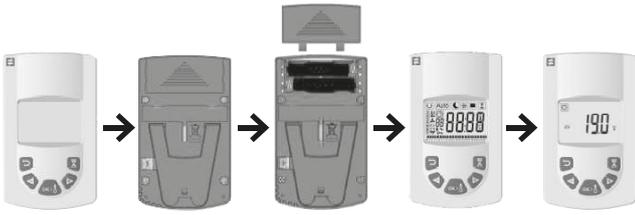
- Den trådløse programmerbare termostat inkluderer et vippestativ og kan stå frit på et passende sted. Alternativt kan den monteres på væggen, monteringsinstruktioner kan ses i fig. 5. Uanset hvor den trådløse programmerbare termostat er monteret/brugt, skal den være ude af direkte sollys, væk fra områder med træk og med afstand til potentielle varmekilder. For optimal brug skal termostaten monteres i en højde på 1,5 m fra gulvet (se fig. 6).

FØRSTE BRUG AF DEN TRÅDLØSE PROGRAMMERBARE TERMOSTAT

- OPTIMO 500E ECO-enheden kører uden en tilknyttet fjernbetjening kun i tilstanden “Kun ventilator”.
- Efter tilknytning vil OPTIMO 500E ECO også fungere i tilstanden “Opvarmning”.
- For at tilknytte OPTIMO 500E ECO, skal du sørge for, at OPTIMO 500E ECO-enheden er tændt, og at kontakten “Varmesystem” er indstillet til “Opvarmning” (rød prik).

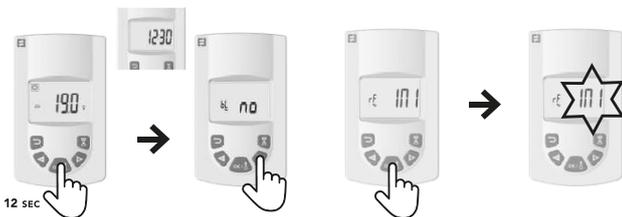


- Fjern plastikfilmen i batterikammeret for at aktivere fjernbetjeningen. Fjernbetjeningen viser kort softwareversionsnummeret og viser derefter fabriksindstillingen “Komforttilstand” på 19 °C.



Bemærk: Lad fjernenheden stå i “Komforttilstand” for at få adgang til menuen for tilkobling.

- Tilkobling udføres ved at åbne “rF ini” i menuen “Installationsparametre”. For at få adgang til menuen Parametre skal du trykke på knappen “OK”, og holde den inde i ca. 12 sekunder.



- Efter 3 sekunders tryk på knappen “OK” vises tiden på skærmen, hold “OK” inde i yderligere 7-8 sekunder, indtil “bl no” vises. Slip knappen “OK”. Klik på pilen (+) for at få vist “rF ini”.

- Klik på “OK” på “rF ini”, som så begynder at blinke, mens der oprettes forbindelse til OPTIMO 500E ECO. Når tilslutning er gennemført, føres du automatisk til hovedskærmen.

Bemærk: Hvis der ikke oprettes nogen forbindelse efter ca. 1min, holder “rF ini” op med at blinke.

- Når fjernbetjeningen er tilknyttet OPTIMO 500E ECO, vil du bemærke følgende ændringer:
 1. Parametermenue er ændret til en reduceret OPTIMO 500E ECO-menu, som beskrevet i afsnit 5.0.
 2. Fjernbetjeningens standardindstilling for temperatur ændrer sig. I “Komforttilstand” vil den fx ændres fra 19 °C til 21 °C.

Bemærk: Rumtemperaturføleren er i fjernbetjeningen, og håndtering af fjernbetjeningen under tilknytningsprocessen kan øge sensortemperaturen, hvilket forhindrer OPTIMO 500E ECO i at fungere, hvis standardtemperaturen for “Komfort” stadig er indstillet til 21 °C.

- Hvis OPTIMO 500E ECO enten er slukket eller i tilstanden “Kun ventilator”, går tilknytningen med OPTIMO 500E ECO midlertidigt tabt. Forudsat at fjernbetjeningen forbliver aktiv, gendannes tilknytningen imidlertid automatisk, hvis OPTIMO 500E ECO efterfølgende skiftes tilbage til tilstanden “Opvarmning”. Genoprettelse af forbindelse kan tage op til 5 minutter.

INDSTILLING AF DATO OG TID

Brug tasterne ◀ og ▶ til at vælge mellem følgende parametre. En funktion vælges, når ikonet er omgivet af □.

1. Vælg ☺, og tryk på OK.
2. Tryk på (OK), timerne begynder at blinke.
3. Brug ◀ eller ▶ til at ændre timen, og tryk på (OK) for at bekræfte, minuttene begynder derefter at blinke.
4. Brug ◀ eller ▶ til at ændre minutterne, og tryk på (OK) for at bekræfte. Dagsnummeret vises derefter.
5. Brug ◀ eller ▶ til at ændre dagsnummeret, med mandag værende 1, og tryk på (OK) for at bekræfte, datoen og måneden vises derefter, og dagen begynder at blinke.
6. Brug ◀ eller ▶ til at ændre dagen, og tryk på (OK) for at bekræfte, måneden begynder derefter at blinke.
7. Brug ◀ eller ▶ til at ændre måneden, og tryk på (OK) for at bekræfte, året vises derefter og begynder at blinke.
8. Brug ◀ eller ▶ til at ændre året, og tryk på (OK) for at bekræfte, og rul derefter ◀ eller ▶ for at gå tilbage til hovedmenuen.

BETJENINGSTILSTANDE

Brug tasterne ◀ og ▶ til at vælge mellem følgende parametre. En funktion vælges, når ikonet er omgivet af □.

FUNKTION	BESKRIVELSE	JUSTERING
	<p>KOMFORTTILSTAND Lader dig regulere rumtemperaturen, når rummet er i brug (se fig. 3). <u>Opvarmningstilstand – Elektrisk</u> Sådan aktiveres denne tilstand:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indstil kontakten kun ventilator/sluk/opvarmning til opvarmning (rød prik) • Indstil udgangskontakten til position I • Indstil kontakten for ventilatorhastighed til position I <p>Enheden kører nu på lav hastighed. Sådan betjenes 500E ECO ved 2 kW:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indstil udgangskontakten til position II <p>Enheden kører nu på høj hastighed.</p>	<p>Skærmen viser den omgivende temperatur. Tryk på OK, indstil temperatur begynder at blinke. Brug ◀ eller ▶ til at justere den ønskede rumtemperatur. Tryk på OK for at bekræfte. Herefter vises den omgivende rumtemperatur. Standardindstilling +21 °C Indstilling for maks. temp. +30 °C Indstilling for min. temp. +5,5 °C Bemærk: Termostaten har en LED-indikator, der skifter farve afhængigt af følgende: ≤21,0 °C = Grøn 21,5 °C - 24,0 °C = orange ≥24,5 °C = rød BEMÆRK: For at se den indstillede temperatur skal du blot trykke på ↻.</p>
Auto	<p>AUTOMATISK INDSTILLING Enheden kører i henhold til et af de 9 forindstillede tidsbestemte programmer eller et af de 4 brugerdefinerede programmer.</p>	<p>Se side 19 for opsætning af "Programtilstand". Bemærk: I AUTO-tilstand er det muligt at tilsidesætte ved at vælge en ny temperatur. For at gøre dette, mens du er i AUTO-tilstand, skal du trykke på (OK), temperaturen begynder at blinke, du kan ændre temperaturen yha. ◀ eller ▶ og tryk på (OK) for at bekræfte. Symbolet 🖐 viser tilsidesættelsen, som varer i 2 timer. For at fjerne tilsidesættelsen kan du trykke på ↻. BEMÆRK: For at se den indstillede temperatur skal du blot trykke på ↻.</p>
	<p>NAT-INDSTILLING Giver mulighed for at regulere rumtemperatur, når rummet ikke er i brug.</p>	<p>Skærmen viser den omgivende temperatur. Tryk på OK, indstil temperatur begynder at blinke. Brug ◀ eller ▶ til at justere den ønskede rumtemperatur. Tryk på (OK) for at bekræfte. Herefter vises den omgivende rumtemperatur. Standardindstilling +19 °C Maks. temp.-indstilling +19 °C - nat-indstillingens temperatur kan ikke være højere end indstillingspunktet for komforttilstand. Indstilling for min. temp. +5,5 °C BEMÆRK: For at se den indstillede temperatur skal du blot trykke på ↻.</p>
	<p>FERIEFUNKTION Giver frostsikring eller beskyttelse mod overophedning i tomme perioder (ferie).</p>	<p>For permanent frostsikring skal du vælge ❄ og trykke på (OK). 🗑 vises under permanent frostsikring. For frostsikring under ferie skal du trykke på (OK) igen, efterfølgende blinker "no". Tryk på knappen ▶ for at øge antallet af timer (1-24)/dage (1-99), og tryk på (OK) for at bekræfte. Termostat er nu i ferietilstand. 🗑 blinker og fortsætter med at blinke, indtil timeren slutter. Det er muligt at forlade feriefunktionen ved at trykke på ↻ og holde den inde i 2 sekunder.</p>
	<p>BOOST-FUNKTION Tænder enheden uanset indstilling for program eller temperatur i en fordefineret periode. Standard er 30 minutter. Kan bruges i Komfort-, Auto-, Nat-tilstand.</p>	<p>Vælg ⌚ ved hjælp af ◀ eller ▶ ved hjælp af knap 20. Perioden i minutter blinker. Brug ◀ eller ▶ til at justere tiden i trin på 10 minutter. Tryk på (OK) for at bekræfte, timeglasset begynder at blinke og tælle ned. Det er muligt at afslutte boost-funktion ved at trykke på ↻.</p>
P	<p>PROGRAM-MENU Giver et valg mellem 9 forprogrammerede og 4 brugerdefinerede tidsstyrte programmer.</p>	<p>Se følgende side.</p>

PROGRAM-TILSTAND

Der er 9 indbyggede (P1-P9) og 4 brugerdefinerede (U1-U4) tidsindstillede programindstillinger at vælge imellem. Hver dag er opdelt i 48 perioder på en halv time, der afvikles i komforttilstand.

INDBYGGET PROGRAMUDVALG

1. Vælg P ved at trykke på , indtil "ProG" vises.
2. Tryk to gange på (OK), så begynder programnummeret at blinke.
3. Brug  eller  til at vælge det ønskede program (P1-P9).
4. Tryk på (OK) for at bekræfte det valgte program.

KOMFORTPERIODER			
P1	Morgen, aften og weekend	Ugedag	07:00 - 09:00 og 17:00 - 23:00
		Weekend	08:00 - 23:00
P2	Morgen, eftermiddag, aften og weekend	Ugedag	07:00 - 09:00, 12:00 - 14:00 & 17:00 - 23:00
		Weekend	08:00 - 23:00
P3	Dag og weekend	Ugedag	06:00 - 23:00
		Weekend	08:00 - 00:00
P4	Aften og weekend	Ugedag	15:00 - 23:00
		Weekend	08:00 - 00:00
P5	Morgen og aften	Ugedag	06:00 - 08:00 og 21:00 - 23:00
		Weekend	06:00 - 08:00 og 18:00 - 00:00
P6	Morgen, eftermiddag, aften og weekend	Ugedag	06:00 - 08:00 og 14:00 - 21:00
		Weekend	07:00 - 21:00
P7	7 til 19 (kontor)	Ugedag	07:00 - 19:00
		Weekend	finder ikke anvendelse
P8	7 til 19 lørdag	Ugedag	07:00 - 19:00
		Weekend	07:00 - 19:00 (kun lørdag)
P9	Kun weekend	Ugedag	finder ikke anvendelse
		Weekend	08:00 - 00:00

BRUGER-PROGRAM-MENU

1. Vælg P ved at trykke på , indtil "ProG" vises.
2. Tryk to gange på (OK), så begynder programnummeret at blinke.
3. Brug  eller  til at vælge et brugerdefineret program (U1-U4).
4. Tryk og hold (OK) nede i 3 sekunder for at redigere programmet.
5. Timen vises nu, og bemærk også, at segmenterne i bunden af displayet begynder at blinke
 - Tryk på  for at indstille denne halve time som nat-indstilling
 - Tryk på  for at indstille til komforttilstand
 - Bemærk, når du trykker på  eller , skifter du automatisk til den næste halve time.
6. Når du når det sidste segment (23:30), så tryk på (OK) for at gå til dag 2. Du kan her kopiere det samme program, som du lige har oprettet eller oprette et alternativt program
 - a. For at kopiere programmet skal du trykke på (OK), mens YES vises, dette kan kopieres til hver dag individuelt, og det er også muligt at kopiere et antal dage, men derefter ændre andre dage til et alternativt program ved at vælge NO og derefter trykke på (OK)
 - b. For at oprette et alternativt program til individuelle dage, skal du bruge  eller  for at ændre YES til NO, tryk derefter på (OK) og gentag fra trin 6.
7. Når du har afsluttet den sidste dag, vises ordet SAVE, tryk på (OK) for at gemme ændringer. Termostaten går derefter automatisk ind i AUTO-tilstand for at følge det valgte program.

INSTALLATØRS OPSÆTNINGSPARAMETRE

For at få adgang til menuen for installationsparametre skal du trykke og holde **(OK)** nede i 10 sekunder.

Brug ◀ eller ▶ at fremhæve den parameter, der skal justeres, og tryk derefter på **(OK)** for at skifte

parameterindstilling, når værdien begynder at blinke, brug ◀ eller ▶ til at justere værdien. Tryk derefter på **(OK)** for at bekræfte. Når parametrene er indstillet, skal du gå til **<End>**-parameter og trykke på **(OK)** for at vende tilbage til hovedmenuen.

Parameternavn	Beskrivelse	Standardindstilling	Alternativ indstilling
rF ini	Tilknyt termostaten manuelt til modtageren	Tryk på (OK) for at begynde tilknytning	
At	Smart Start (Adaptive Start)-termostaten lærer at opnå temperatur på det ønskede tidspunkt	Ja	Nr.
oP	Detektering af åbent vindue, produktet slukkes, hvis der registreres et stort temperaturfald (normalt forårsaget af et åbent vindue/dør)	Ja	Nr.
Lt	Rumtemperaturbegrænser (begrænser den maksimale indstilling for rumtemperatur)	30° C	20 °C <TR MAX <30 °C
Ch	Automatisk justering af sommertid	Ja - automatisk	Nej - manual
CL	Nulstiller reguleringen til fabriksindstillingerne	Tryk og hold OK i 10 sekunder for at nulstille	
UE	Versionsnummer	finder ikke anvendelse	finder ikke anvendelse
End	Gå ud af installationsmenuen	Tryk på "OK"	

KUN VENTILATOR

Om nødvendigt kan enheden bruges om sommeren til luftcirkulation uden varme.

- Indstil kontakten til kun blæser/sluk/opvarmning til kun ventilator (blå prik)
- Juster ventilatorhastigheden til den ønskede indstilling

Bemærk: Denne tilstand vil omgå den trådløse programmerbare termostat, og også bryde tilknytningen, hvilket medfører, at når der igen skiftes til opvarmningstilstand, kan det tage op til 5 minutter, før termostaten automatisk tilknyttes til modtageren.

6. APPENDIKS

PERFORMANCE-DATA FOR OPVARMNING

Model	Udgangskontakt	Varmeudgang (watt)
500E ECO	Lav (I)	1000
	Boost (II)	2000

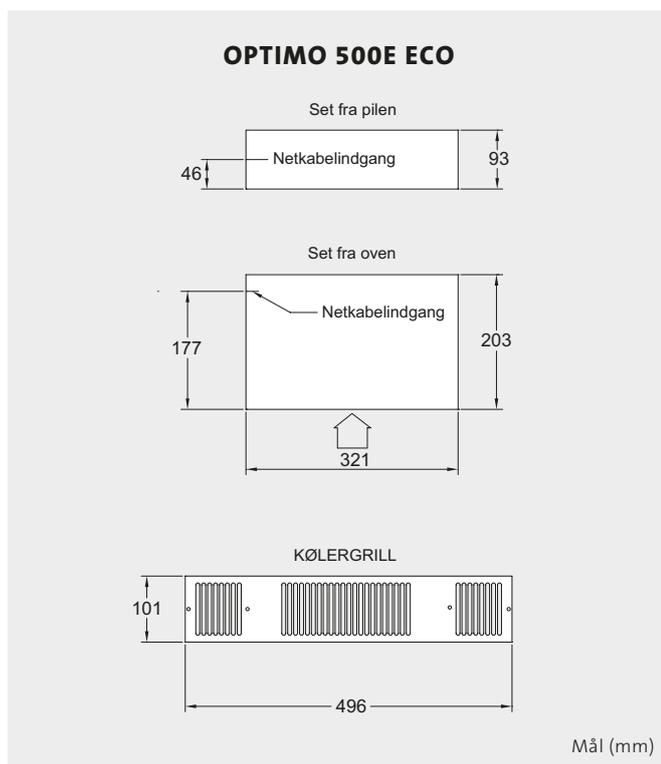
LYDNIVEAUER

Model	Lydtryk ved 2,5 m (dBA)	
	Normal	Boost
500E ECO	25,7	38,1

Lydniveauer testet i henhold til EN 23741.

VÆGT OG NOMINEL EFFEKT

Model	Nominel effekt (W)	Enhedsvægt (kg)
500E ECO	2025	3,1



NB: Føj 4,5 mm til kabinethøjde for at give mulighed for gummiophæng og skruer.

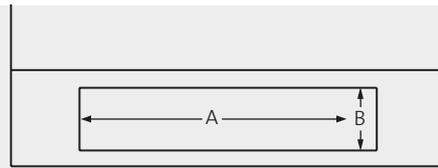


Fig. 1 Sokkelåbning - sokkelmontering

MÅL

Model	Mål (mm)	
	A	B
500E ECO	466	93

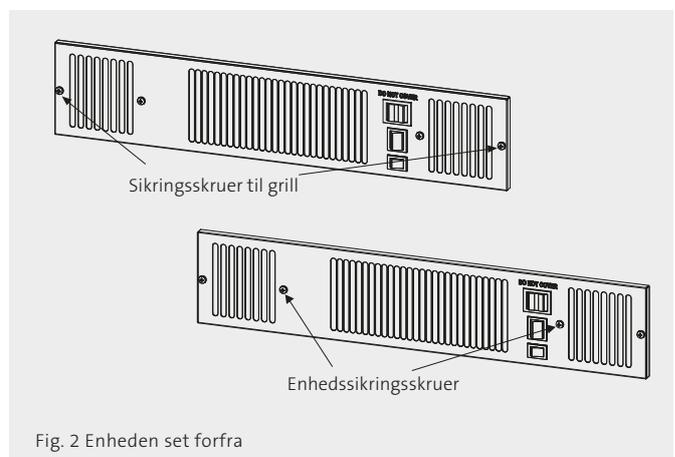


Fig. 2 Enheden set forfra

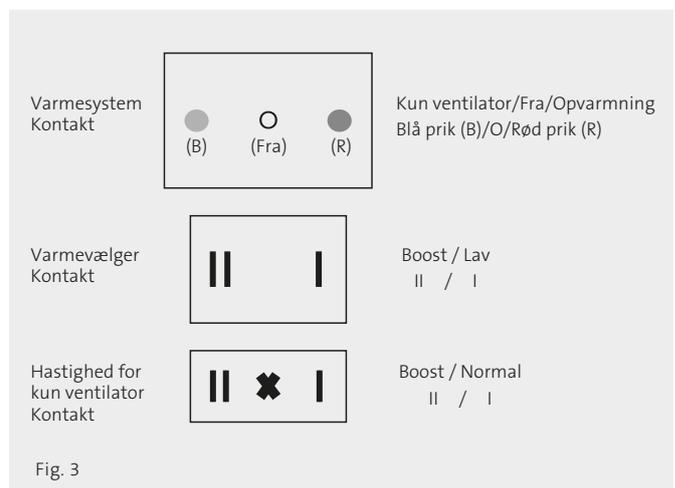


Fig. 3

1. Ugentligt program og FRA-symbol
2. Indikator for radiotransmission
3. Tastaturlås aktiveret
4. Fritagelsesprogram
5. Programplan og tidsindikator
6. Programnummer
7. Denne dag
8. Indikator for lavt batteriniveau
9. Hvis TIL => Rumtemp., vises
10. Indstil temperatur eller rumtemperatur/time og dato under justering/tidspunkt for boostperiode
11. Adfærdsindikator (3 lysfarver - grøn, orange og rød), synlig gennem plastikken
12. Åbn vinduesdetektion
13. Viser i menuen til brugerindstillinger
14. Komforttilstand
15. Auto-tilstand
16. Reduceret tilstand
17. Ferietilstand
18. Boost-tilstand
19. Returknop
20. Boost-knap
21. Minusknap
22. Plusknap
23. Valideringsknap



Fig. 4 OPTIMO R-termostatstyring

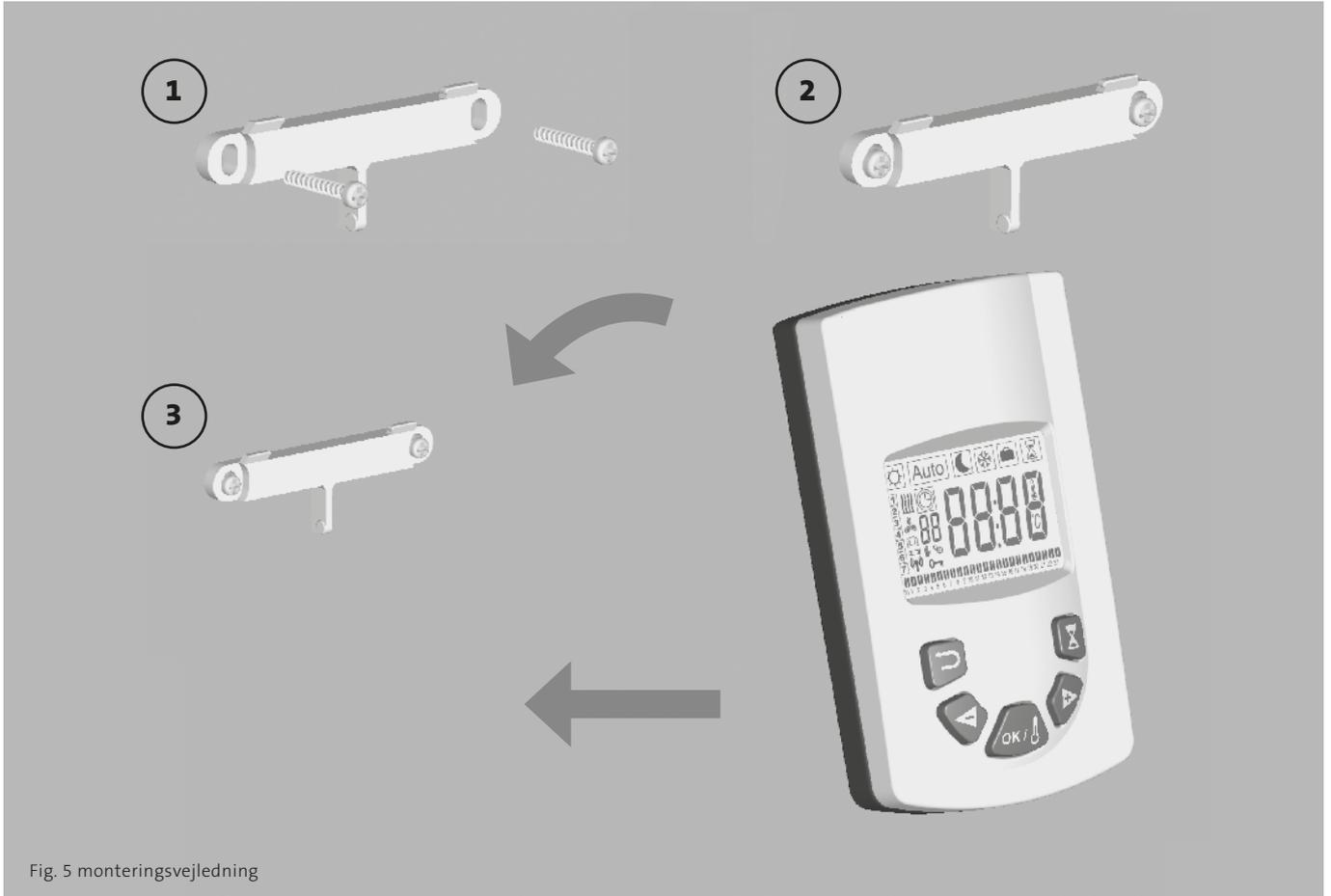


Fig. 5 monteringsvejledning

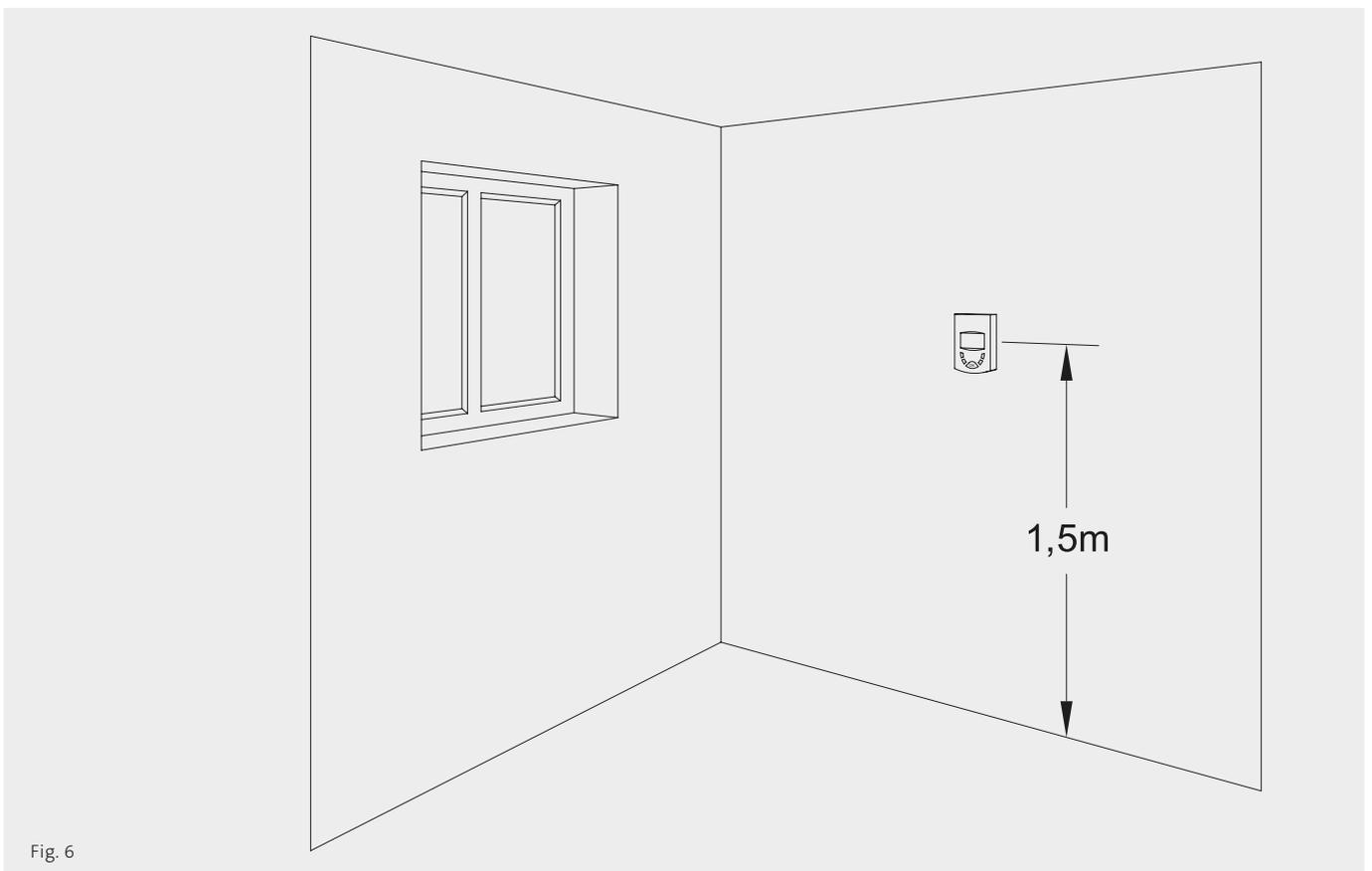
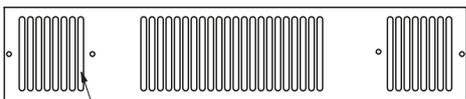


Fig. 6

7. MILJØDIREKTIVETS KENDETENG

Modelidentifikation(er): OPTIMO 500E ECO

Produkt	Symbol	Værdi	Enhed	Produkt	Enhed
Varmeeffekt				Type varmeindgang, kun til elektrisk opbevaring af lokale rumvarmere	
Nominal varmeeffekt OPTIMO 500E ECO	P_{nom}	2,03	kW	manuel varmeladestyling med integreret termostat	Ikke tilgængeligt
Minimal varmeeffekt (vejledende) OPTIMO 500E ECO	P_{min}	NA	kW	manuel varmeafledningskontrol med feedback på rum- og/eller udetemperatur	Ikke tilgængeligt
Maksimal kontinuerlig varmeeffekt OPTIMO 500E ECO	$P_{max,c}$	2,03	kW	elektronisk varmeafledningskontrol med feedback på rum- og/eller udetemperatur	Ikke tilgængeligt
Supplerende elforbrug				ventilatorassisteret opvarmningseffekt	
Ved nominal varmeeffekt	e_{lmax}	0,00	kW		Ikke tilgængeligt
Ved minimal varmeeffekt	e_{lmin}	NA	kW		
I standbytilstand	e_{lSB}	NA	kW		
				Type opvarmningseffekt/regulering af rumtemperatur	
				et-trins opvarmningseffekt og ingen regulering af rumtemperatur	nej
				to eller flere manuelle trin, ingen regulering af rumtemperatur	nej
				regulering af rumtemperatur med mekanisk termostat	nej
				med elektronisk regulering af rumtemperatur	nej
				elektronisk regulering af rumtemperatur plus dagtimer	nej
				elektronisk regulering af rumtemperatur plus ugetimer	ja
				Andre kontrolmuligheder	
				regulering af rumtemperatur med tilstedeværelsesdetektion	nej
				regulering af rumtemperatur med åben vinduesdetektion	ja
				med fjernstyringsmulighed	nej
				med adaptiv startkontrol	ja
				med begrænsning af arbejdstid	nej
				med sort pære-sensor	nej
Kontaktoplysninger		Purmo Group Denmark ApS, Rosengade 1, 6600 Vejen, Denmark, +45 75 555 611, salg.danmark@purmo.dk			



Product code and serial number location.
Produktkode og placering af serienummer.

Product Serial Number / Produktserienummer:

--	--	--	--	--	--