

# COSTECH®

Art.no  
36-7280

Model  
NTH22-18ARB

ENGLISH

SVENSKA

NORSK

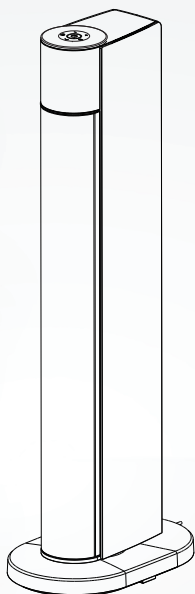
SUOMI

## Fan Heater

Värmefläkt

Vifteovn

Lämpöpuhallin



This product is only suitable for well insulated spaces or occasional use.

Denna produkt är endast lämpad för välisolerade utrymmen eller sporadisk användning.

Dette produktet er kun beregnet til godt isolerte rom eller til midlertidig bruk.

Tämä tuote soveltuu ainoastaan hyvin eristettyihin tiloihin tai satunnaiseen käyttöön.

### Important

Read the entire instruction manual carefully and make sure that you fully understand it before you use the equipment. Keep the manual for future reference.

### Viktig information:

Läs hela bruksanvisningen noggrant och försäkra dig om att du har förstått den innan du använder utrustningen. Spara bruksanvisningen för framtida bruk.

### Viktig informasjon:

Les disse anvisningene nøye og forsikre deg om at du forstår dem, før du tar produktet i bruk. Ta vare på anvisningene for seinere bruk.

### Tärkeää tietoa:

Lue nämä ohjeet huolellisesti ja varmista että olet ymmärtänyt ne, ennen kuin alat käyttää laitetta. Säilytä ohjeet myöhempää tarvetta varten.



Ver. 20220905  
Original instructions  
Bruksanvisning i original  
Originalbruksanvisning  
Alkuperäinen käyttöohje



# 2200 W Fan Heater

Art.no 36-7280      Model NTH22-18ARB

Please read the entire instruction manual before use and then save it for future reference. We reserve the right for any errors in text or images and any necessary changes made to technical data. In the event of technical problems or other queries, please contact our Customer Services (see address details on the back).

## Safety instructions

### Particular requirements for room heaters



**Warning:** Never cover the appliance. If covered, there is a risk of overheating or even fire.

### **Warning**

- The product may be used by children of 8 years and above and by persons with reduced physical, sensory or mental capability or lack of experience and knowledge provided they have been given supervision or instruction concerning use of the product in a safe way and understand the hazards involved.
- Never let children play with the product.
- Cleaning and user maintenance must not be performed by children without adult supervision.
- The appliance can become very hot during use and cause burns. Burn hazard. Special care must be taken if the appliance is used in the same room as young children, aged or infirm persons.
- The appliance must never be placed directly beneath a wall socket.
- Never use the appliance in the immediate vicinity of bathtubs, showers or swimming pools.
- The appliance must be kept out of reach of children under 3 years of age unless they are under constant supervision.

- Children between the ages of 3 and 8 years must only switch the appliance on/off provided that it has been placed or installed in its intended 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 between the ages of 3 and 8 years must not plug in, regulate and clean the appliance or perform user maintenance.
- Do not use this heater if it has been dropped.
- Do not use if there are visible signs of damage to the heater.
- Use this heater on a horizontal and stable surface, or fix it to the wall, as applicable.
- **Warning:** Do not use this heater in small rooms when they are occupied by persons not capable of leaving the room on their own, unless constant supervision is provided.

 **Warning: Dangerous voltage.**

- The product should not be used if it is in any way damaged or malfunctioning. Do not use the fan heater if the mains lead or plug is damaged in any way.
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its service agent or similarly qualified person in order to avoid a hazard.
- The product should not be taken apart or modified. The casing houses non-insulated components. Contact with these can lead to fire or electric shock.
- Never immerse the product in water or other liquids.
- Never touch the control panel or plug with wet hands.
- Never use the product in the rain or in wet conditions.

 **Warning:**

- Never leave the product unattended while in use.
- Do not touch any hot surfaces on the product. Burn hazard. Never move the product while it is in use or before it has cooled down.

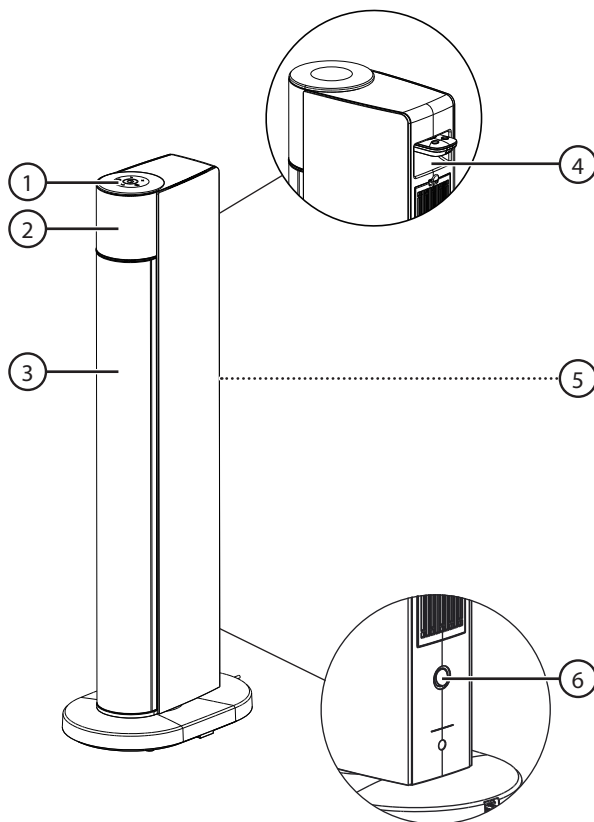
- Fire hazard. Flammable materials such as furniture, paper, clothes and curtains must be placed at least 50 cm above, behind and to the side of the heater, and a minimum of 120 cm in front of it.
- Do not place towels or similar objects on the product.
- Keep the product clean. Make sure that no foreign objects can enter the product's ventilation openings, as this can present a risk of electric shock or fire.
- The product must never be used near flammable gases or liquids.
- The product is only intended for normal domestic use and only in the manner described in this instruction manual. Using the product for other than its intended use may lead to fire, electric shock, other types of personal injuries or material damage.
- Children in the area where the product is used must be kept under supervision.
- The product is intended for indoor use only.
- Make sure to route the mains lead behind the product so that it is not damaged by the heat from the product.
- The product must only be plugged into an earthed 230 V, 50 Hz wall socket. Never connect the product to the electricity mains using an extension lead.

### **Important**

- Always unplug the product from the wall socket when it is not in use.
- Disconnect the product from the power supply by unplugging it from the wall socket. Make sure that the wall socket and plug are easily accessible.
- The product must not be connected to the mains during installation or service.
- The product may only be used in the upright position.

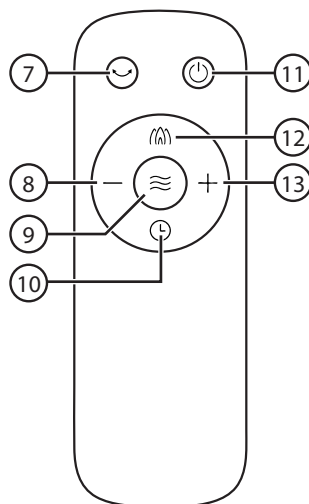
# Product description

1. Control panel
2. Display
3. Air outlet
4. Remote control holder
5. Air inlet with filter
6. [I/O] Power switch



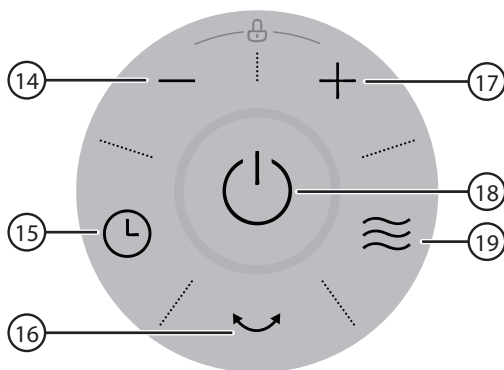
## Remote control

7. [↶] Sweeping motion
8. [-] Adjustment of preferred room temperature
9. [≡] Fan modes:
  - AI function – the fan speed adapts to the temperature
  - Fresh air (low)
  - Fresh air (high)
  - Hot air (1200 W)
  - Hot air (2050 W)
  - Hot air (2200 W)
10. [⌚] Timer setting
11. [⏻] On/off
12. [🔥] Hot air (2200 W)
13. [+] Adjustment of preferred room temperature



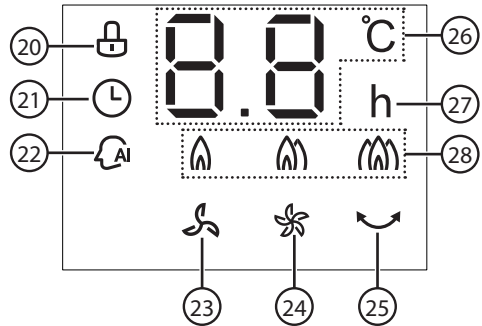
## Control panel

14. [-] Adjustment of preferred room temperature
15. [⌚] Timer setting
16. [↶] Sweeping motion
17. [+] Adjustment of preferred room temperature
18. [⏻] On/off
19. [≡] Fan modes:
  - AI function – the fan speed adapts to the temperature
  - Fresh air (low)
  - Fresh air (high)
  - Hot air (1200 W)
  - Hot air (2050 W)
  - Hot air (2200 W)



## Display

- 20. Button lock
- 21. Timer
- 22. AI function – the fan speed adapts to the temperature
- 23. Fresh air (low)
- 24. Fresh air (high)
- 25. Sweeping motion
- 26. Set (desired) room temperature
- 27. Hours – shown with timer setting
- 28. Hot air 1200, 2050 and 2200 W



## Instructions for use

### Placement

- The fan heater should be placed on a hard, level and stable surface that is capable of supporting its weight.
- Never place the fan heater on soft surfaces such as beds, blankets or thick rugs.
- Do not place the fan heater in a bathroom, laundry room, or close to a bath or shower.
- Do not use the fan heater in damp or very dusty environments.
- Fire hazard. Flammable materials such as furniture, paper, clothes and curtains must be placed at least 50 cm above, behind and to the side of the heater, and a minimum of 120 cm in front of it.

### On/off

1. Remove the battery cover from the back of the remote control and insert 2 × AAA/LR03 batteries (sold separately). Refer to the markings in the battery compartment to ensure correct polarity. Never mix old and new batteries. Never mix rechargeable and non-rechargeable batteries.
2. Refit the battery cover.
3. Plug the mains lead into a wall socket.
4. Switch on the power switch (6).
5. Press [⏻] on the control panel or the remote control.
6. Press [🌀] repeatedly to select the function as per *Product description*.
7. Press [⏻] to switch off.

**i** If the fan heater has been running in any of the heat modes, it will move over to fresh air mode for 15 seconds before switching off (cooling function).



## Heating a room to the preferred temperature

**Note:** Bear in mind that factors such as the size of the room, the outside temperature and how well the building is insulated, all affect the ability of the heater to warm the room up. If the room is too large the ability of the heater to warm it up to the desired temperature may be insufficient. The temperature range of the thermostat is approx. 5–35 °C.

1. Turn the fan heater on.
2. Press [≡] repeatedly and select the AI function or one of the heat modes.
3. Press or hold in [+] or [-] to set the preferred temperature.
4. The fan heater will heat the room until the set temperature is reached.

Once the temperature has been reached, the display flashes for 10 seconds and the fan then switches off. Once the temperature falls, the fan heater starts up and heats the room until the set temperature has been reached.

### *Continuous heat*

With the heat modes 1200, 2050 or 2200 W, you can increase or decrease the temperature using [+] or [-] until the display shows "--". The fan heater then continues to provide heat until it is switched off.

### *AI function*

Press [+] or [-] to set the desired temperature. If the temperature in the room is more than 2 °C lower than the set temperature, the fan heater will heat the room on the 2050 W hot air setting. If the temperature in the room is less than 2 °C different from the set temperature, the fan heater will heat the room on the 1200 W hot air setting. If the temperature in the room is higher than the set temperature, the heating function will switch off.

## Timer setting

Press [⏰] to set the timer for 0–24 hours. Once the time has counted down, the fan heater will switch off.

**i** If you use the timer having already set a preferred room temperature, the thermostat will switch off the fan heater once the preferred room temperature has been reached, regardless of the timer setting.

## Button lock

- Press and hold [+ ] and [- ] on the control panel for 2 seconds to activate the button lock.
- Press and hold again to deactivate.

## Button sound and lighting on the control panel

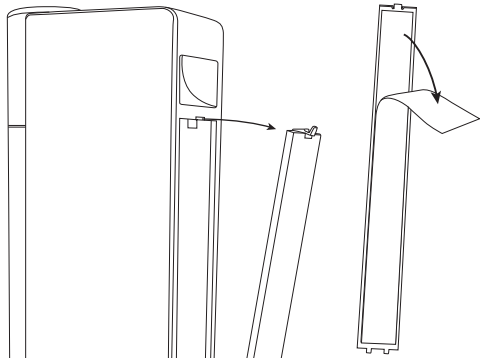
- Press and hold [⏰] and [≡] on the control panel for 2 seconds to turn off the button sound and lighting.
- Press and hold again to switch on.

## Temperature display

- Press and hold [⏰] and [- ] on the control panel for 2 seconds to turn off the temperature display.
- Press and hold again to switch on.

## Care and maintenance

- Turn off the fan heater, unplug it and let it cool thoroughly before cleaning.
- Wipe the fan heater casing clean with a soft cloth.
- Switch off the fan heater, unplug it from the wall socket and store the fan heater in a dry, dust-free place if it will not be used for an extended period.
- Make sure that you regularly vacuum clean the air inlet and outlet.
- The inlet filter should be removed and carefully vacuum cleaned (set the vacuum cleaner to low power). Press down the catch and remove the filter holder with the filter and remove the filter from the holder.
- Vacuum clean the filter, the filter holder and the air inlet on the fan heater and then replace the filter and filter holder.



## Troubleshooting guide

The fan heater does not start.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Is the power switch (6) on the rear switched on?</li> <li>• Has the thermostat turned off the fan heater? Check the temperature setting.</li> <li>• Is the plug securely connected to the wall socket?</li> <li>• Check that the wall socket is live.</li> </ul>
The fan heater starts but stops after a short time.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The temperature setting is set lower than the current room temperature. Check the temperature setting.</li> </ul>
Error codes:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• E1 or E2: Fault in the temperature sensor or its connections. Contact our Customer Services department.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• E3: The tip-over switch has tripped. Raise the fan heater to its normal position. It should now function normally again.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FF: The overheating protection has tripped. Unplug the product from the wall socket and let it cool down. It should then function normally again.</li> </ul>

## Responsible disposal

This symbol indicates that this product should not be disposed of with general household waste. This applies throughout the entire EU. In order to prevent any harm to the environment or health hazards caused by incorrect waste disposal, the product must be handed in for recycling so that the material can be disposed of in a responsible manner.

When recycling the product, take it to your local collection facility or contact the place of purchase. They will ensure that the product is disposed of in an environmentally sound manner.



## Specifications

<b>Voltage</b>	220–240 V, 50 Hz
<b>Power levels</b>	1200 W, 2050 W and 2200 W
<b>Temperature range</b>	5–35 °C
<b>Mains lead</b>	1.5 m
<b>Dimensions</b>	855 × 320 × 203 mm
<b>Weight</b>	6.7 kg

- 24-hour timer
- Tip-over switch
- Overheating protection

## Information requirement for the electric local space heaters

Model identifier(s): NTH22-18ARB					
Art.no: 36-7280					
Item	Symbol	Value	Unit	Item	
Heat output				<b>Type of heat input, for electric storage local space heaters only (select one)</b>	
Nominal heat output	$P_{nom}$	2.2	kW	manual heat charge control, with integrated thermostat	No
Minimum heat output (indicative)	$P_{min}$	1.2	kW	manual heat charge control with room and/or outdoor temperature feedback	No
Maximum continuous heat output	$P_{max, c}$	2.25	kW	electronic heat charge control with room and/or outdoor temperature feedback	No
<b>Auxiliary electricity consumption</b>	---	---	---	fan assisted heat output	No
At nominal heat output	$eI_{max}$	2.2	kW	<b>Type of heat output/room temperature control (select one)</b>	
At minimum heat output	$eI_{min}$	1.2	kW	single stage heat output and no room temperature control	No
In standby mode	$eI_{SB}$	0,00042	kW	Two or more manual stages, no room temperature control	No
				with mechanic thermostat room temperature control	No
				with electronic room temperature control	Yes
				electronic room temperature control plus day timer	No
				electronic room temperature control plus week timer	No
				<b>Other control options (multiple selections possible)</b>	
				room temperature control, with presence detection	No
				room temperature control, with open window detection	No
				with distance control option	No
				with adaptive start control	No
				with working time limitation	No
				with black bulb sensor	No
Contact details	CLAS OHLSON AB, SE-793 85 INSJÖN, SWEDEN				

## Test Data

## Commission Regulation (EC) No 1275/2008 Requirement

Mode	Ecodesign requirements, from 7 January 2013	Result - Remark	Verdict
Off mode	Power consumption in 'off mode': Power consumption of equipment in any off-mode condition shall not exceed 0.50 W	N/A	N/A
Standby mode	Power consumption in 'standby mode(s)': The power consumption of equipment in any condition providing only a reactivation function, or providing only a reactivation function and a mere indication of enabled reactivation function, shall not exceed 0.50 W.	0,00042 kW	P
	The power consumption of equipment in any condition providing only information or status display, or providing only a combination of reactivation function and information or status display shall not exceed 1.00 W.	N/A	N/A

## Seasonal space heating energy efficiency

Description	Value
Seasonal space heating energy efficiency in active mode- $\eta_{S,on}$	40 %
For electric local space heaters- $\eta_{th}$	
The electric to primary energy "conversion coefficient"-CC	
$F(1)$ is a correction factor accounting for a positive contribution to the seasonal space heating energy efficiency of electric storage local space heaters due to adjusted contributions for options for heat storage and output; and a negative contribution to seasonal space heating efficiency for commercial local space heaters due to adjusted contributions for options for the heat output, expressed in %;	0 %
$F(2)$ is a correction factor accounting for a positive contribution to the seasonal space heating energy efficiency due to adjusted contributions of controls of indoor heating comfort, the values of which are mutually exclusive, cannot be added to each other, expressed in %;	7 %
$F(3)$ is a correction factor accounting for a positive contribution to the seasonal space heating energy efficiency due to adjusted contributions of controls for indoor heating comfort the values of which can be added to each other, expressed in %;	N/A
$F(4)$ is a correction factor accounting for a negative contribution to the seasonal space heating energy efficiency by auxiliary electricity consumption, expressed in %;	0 %
$F(5)$ is a correction factor accounting for a negative contribution to the seasonal space heating energy efficiency by energy consumption of a permanent pilot flame, expressed in %.	N/A
Seasonal space heating energy efficiency- $\eta_S$	37 %
Verdict	P

# Värmefläkt 2200 W

Art.nr 36-7280

Modell NTH22-18ARB

Läs igenom hela bruksanvisningen före användning och spara den sedan för framtida bruk. Vi reserverar oss för ev. text- och bildfel samt ändringar av tekniska data. Vid tekniska problem eller andra frågor, kontakta vår kundtjänst (se adressuppgifter på baksidan).

## Säkerhetsföreskrifter

### Särskilda fordringar på rumsuppvärmningsapparater



**Varning!** Täck aldrig över produkten. Risk för överhettning och brand.

### **Varning!**

- Produkten får användas av barn från 8 år och av personer med någon form av funktionsnedsättning, brist på erfarenhet eller kunskap som skulle kunna äventyra säkerheten, om de har fått instruktioner om hur produkten på ett säkert sätt ska användas och förstår faror och risker som kan uppkomma.
- Låt aldrig barn leka med produkten.
- Rengöring och skötsel får inte utföras av barn utan vuxens närvaro.
- Produkten blir mycket het vid användning. Risk för brännskada. Speciell hänsyn måste tas om barn eller andra känsliga personer finns i lokalerna där produkten används.
- Produkten får inte placeras direkt under ett vägguttag.
- Använd aldrig produkten i omedelbar närhet till badkar, dusch eller swimmingpool.
- Produkten ska hållas oåtkomlig för barn yngre än 3 år om barnen inte ständigt kan övervakas.
- Barn från 3 till 8 års ålder får endast slå på eller av produkten om den placerats/installerats på det sätt som beskrivs i den här bruksanvisningen och om de har fått instruktioner om hur produkten på ett säkert sätt ska användas och förstår faror och risker som kan uppkomma.

- Barn från 3 till 8 års ålder får inte ansluta, reglera eller underhålla produkten.
- Använd inte produkten om den tappats.
- Använd inte produkten om den har synliga skador.
- Placera produkten på en plan och stabil yta.
- **Varning:** Använd aldrig produkten i för små utrymmen eller i lokaler där personer som inte själva kan lämna lokalen vistats såvida den inte ständigt kan övervakas.

### **Varning! Farlig elektrisk spänning!**

- Använd inte produkten om den på något sätt är skadad eller inte fungerar normalt. Använd den inte heller om nätkabeln eller stickproppen på något sätt är skadade.
- Om nätkabeln skadats ska den, för att risk för elektrisk stöt eller brand ska undvikas, endast bytas av tillverkaren, dess serviceställe eller av en kvalificerad yrkesman.
- Produkten får inte demonteras eller modifieras. Farlig spänning finns oskyddad på komponenter innanför höljet. Kontakt med dessa kan leda till brand eller ge elektriska stötar.
- Sänk aldrig ned produkten i vatten eller andra vätskor.
- Rör aldrig kontrollpanelen eller stickkontakten med våta händer.
- Använd aldrig produkten i regn eller fuktiga förhållanden.

### **Varning!**

- Lämna aldrig produkten oövervakad när den används.
- Rör aldrig produktens heta ytor. Risk för brännskada. Flytta aldrig produkten under användning eller innan den kallnat.
- Brandfarliga material som tex. möbler, papper, kläder och gardiner måste vara min. 50 cm från värmaren uppåt, bakåt och åt sidorna samt min. 120 cm framåt.
- Placera inte handdukar eller liknande föremål på produkten.
- Se till att hålla produkten ren. Se till att inga främmande föremål kan komma in i produktens ventilationsöppningar då det kan medföra risk för elektrisk stöt eller brand.

- Produkten får aldrig användas i närheten av lättantändliga gaser eller vätskor.
- Produkten är endast avsedd för normalt bruk i hemmet på det sätt som beskrivs i den här bruksanvisningen. Annan användning kan orsaka brand, elstöt, personskad eller materiella skador.
- Barn måste hållas under uppsikt om de vistas i lokalen där produkten används.
- Produkten får endast användas inomhus.
- Se till att nätkabeln är på baksidan av produkten så att den inte skadas av värmen från produkten.
- Produkten ska vara ansluten till ett jordat vägguttag 230 V, 50 Hz. Anslut aldrig produkten till elnätet med förlängningskabel.

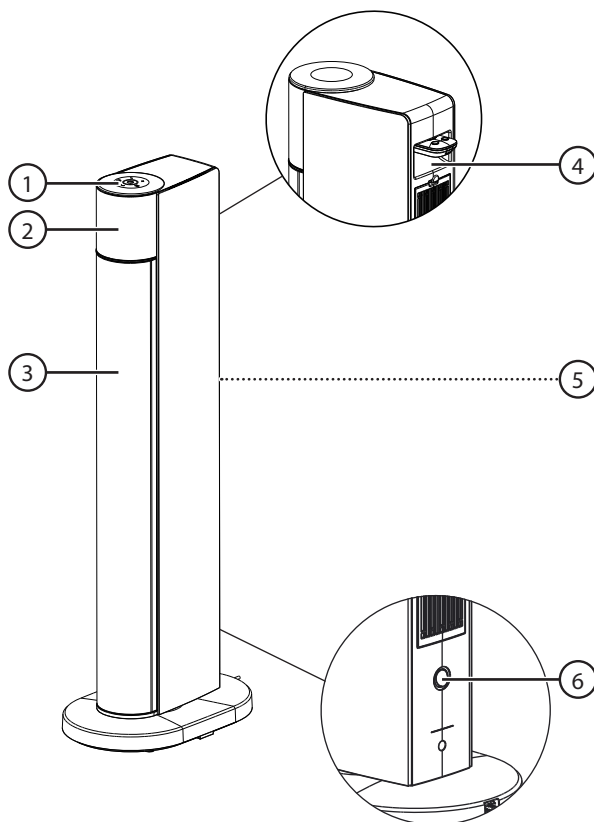
### **Viktigt!**

- Dra alltid ut stickproppen ur vägguttaget när produkten inte används.
- Bryt strömmen till produkten genom att dra ut stickproppen ur vägguttaget. Stickproppen måste vara lättåtkomlig.
- Produkten får aldrig vara ansluten till elnätet under installation eller service.
- Produkten får endast användas i upprätt position.



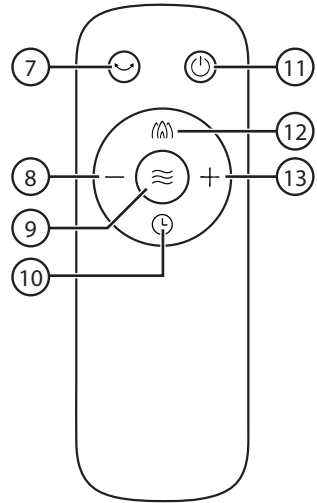
# Produktbeskrivning

1. Kontrollpanel
2. Display
3. Luftutlopp
4. Förvaringsplats för fjärrkontroll
5. Luftinlopp med filter
6. [I/O] Strömbrytare



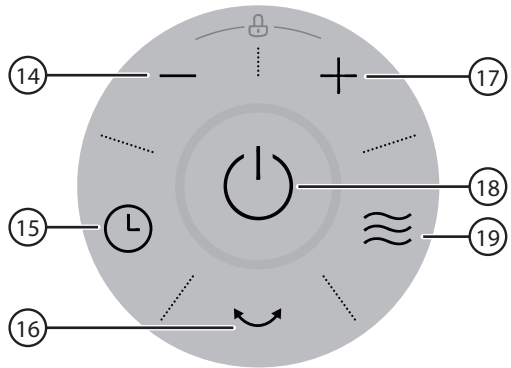
## Fjärrkontroll

7. [↺] Svepande rörelse
8. [-] Inställning av önskad rumstemperatur
9. [≡] Val av funktion:
  - AI-funktion, fläkthastigheten anpassas efter temperatur
  - Friskluft (låg)
  - Friskluft (hög)
  - Varmluft (1200 W)
  - Varmluft (2050 W)
  - Varmluft (2200 W)
10. [⏰] Timerinställning
11. [⏻] På/av
12. [🔥] Varmluft (2200 W)
13. [+] Inställning av önskad rumstemperatur



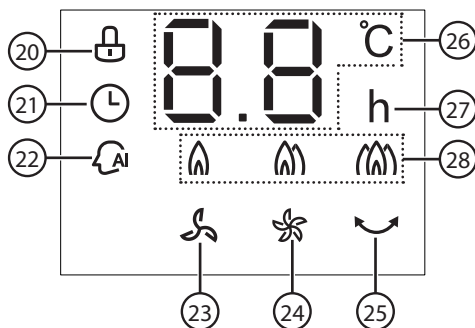
## Kontrollpanel

14. [-] Inställning av önskad rumstemperatur
15. [⏰] Timerinställning
16. [↺] Svepande rörelse
17. [+] Inställning av önskad rumstemperatur
18. [⏻] På/av
19. [≡] Val av funktion:
  - AI-funktion, fläkthastigheten anpassas efter temperatur
  - Friskluft (låg)
  - Friskluft (hög)
  - Varmluft (1200 W)
  - Varmluft (2050 W)
  - Varmluft (2200 W)



## Display

- 20. Knapplös
- 21. Timer
- 22. AI-funktion, fläkthastigheten anpassas efter temperatur
- 23. Friskluft (låg)
- 24. Friskluft (hög)
- 25. Svepande rörelse
- 26. Inställd (önskad) rumstemperatur
- 27. Timmar, visas vid timerinställning
- 28. Varmluft 1200, 2050 och 2200 W



## Användning

### Placering

- Placera fläkten på en plan, hård och stabil yta som orkar bära dess tyngd.
- Placera aldrig fläkten på mjuka underlag som sängar, filtar, tjocka mattor etc.
- Placera inte fläkten i badrum, tvättstuga eller i närheten av dusch eller badkar.
- Använd inte fläkten i fuktiga eller mycket dammiga miljöer.
- Brandfarliga material som tex. möbler, papper, kläder och gardiner måste vara min. 50 cm från värmaren uppåt, bakåt och åt sidorna samt min. 120 cm framåt.

### På/av

1. Ta bort locket över batterihållaren på fjärrkontrollens baksida och sätt i batterier, 2 x AAA/LR03 (säljs separat). Se märkningen i botten på batterihållaren så att polariteten blir rätt. Blanda inte gamla och nya batterier. Blanda inte heller laddbara med ej laddbara batterier.
2. Sätt tillbaka locket.
3. Anslut fläktens nätkabel till ett vägguttag.
4. Slå på strömbrytaren (6).
5. Tryck [⏻] på kontrollpanelen eller fjärrkontrollen.
6. Tryck [⏏] upprepade gånger för att välja funktion enligt avsnittet *Produktbeskrivning*.
7. Tryck [⏻] för att stänga av.

**i** Om fläkten gått i något av varmluftslägena går den över i 15 sek friskluftsläge innan den slås av (avkylningsfunktion).

## Att värma ett rum till önskad temperatur

**Obs!** Tänk på att rummets storlek, utomhustemperaturen, hur välisolerat huset är etc. påverkar fläktens möjligheter att värma upp. Är rummet för stort kan fläktens effekt vara otillräcklig för att uppnå önskad temperatur. Termostatsens temperaturspann är ca 5–35 °C.

1. Slå på fläkten.
2. Tryck [] upprepade gånger och välj AI-funktion eller något av varmluftslägena.
3. Tryck eller håll in [+] eller [-] för att ställa in önskad temperatur.
4. Fläkten kommer att värma rummet tills inställd temperatur uppnåtts.  
När temperaturen uppnåtts blinkar displayen i 10 sek och fläkten stängs sedan av.  
När temperaturen sjunker startar fläkten och värmer till inställd temperatur uppnåtts osv.

### *Kontinuerlig värme*

I något av varmluftslägena 1200, 2050 eller 2200 W kan du ställa ner, eller upp, temperaturen med [+] eller [-] tills displayen visar "–". Då värmer fläkten tills den slås av manuellt.

### *AI-funktion*

Tryck [+] eller [-] för att ställa in önskad temperatur. Om temperaturen i rummet är lägre (mer än 2 °C) än den inställda temperaturen värmer fläkten med varmluft (2050 W). Om temperaturen i rummet är nära den inställda (mindre än 2 °C) värmer fläkten med varmluft (1200 W). Om temperaturen i rummet är högre än den inställda stängs uppvärmningen av.

## Timerinställning

Tryck [⏸] för att ställa in timern 0–24 tim. Efter att tiden räknats ner kommer fläkten att stängas av.

**i** Om du använder timern och samtidigt har en önskad rumstemperatur inställd kommer termostaten att stänga av fläkten när önskad rumstemperatur uppnåtts, oberoende av timerinställning.

## Knapplås

- Håll in [+] och [-] på kontrollpanelen i 2 sek för att aktivera knapplåset.
- Håll in igen för att avaktivera.

## Knappljud och belysning på kontrollpanelen

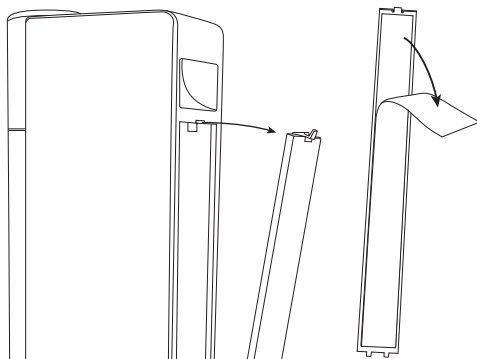
- Håll in [⏸] och [≡] på kontrollpanelen i 2 sek för att stänga av knappljud och belysning.
- Håll in igen för att slå på.

## Temperaturvisning i displayen

- Håll in [⏸] och [-] på kontrollpanelen i 2 sek för att stänga av temperaturvisningen.
- Håll in igen för att slå på.

## Skötsel och underhåll

- Stäng av fläkten, dra ut stickproppen ur vägguttaget och låt fläkten svalna före rengöring.
- Torka av fläktens hölje med en mjuk trasa.
- Stäng av fläkten, dra ut stickproppen ur vägguttaget och förvara fläkten torrt och dammfritt om den inte ska användas under en längre period.
- Ta för vana att regelbundet dammsuga luftens in- och utlopp.
- Inloppets filter bör tas ut och försiktigt dammsugas (ställ dammsugaren på låg effekt). Tryck ner snäpplåset och ta bort filterhållaren med filtret och ta bort filtret från hållaren.
- Dammsug filtret, filterhållaren och luftinloppet på fläkten och montera sedan tillbaka filter och filterhållare.



## Felsökningschema

Fläkten startar inte.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Är strömbrytaren (6) på baksidan påslagen?</li> <li>• Har termostaten stängt av fläkten? Kontrollera temperaturinställningen.</li> <li>• Är nätkabeln ordentligt ansluten till vägguttaget?</li> <li>• Finns det ström i vägguttaget?</li> </ul>
Fläkten startar men stängs av efter en kort stund.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperaturinställningen är inställd på lägre temperatur än aktuell rumstemperatur. Kontrollera temperaturinställningen.</li> </ul>
Felkoder:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• E1 eller E2: Fel på temperatursensorn eller dess anslutningar. Kontakta kundtjänst.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• E3: Tippskyddet har löst ut. Res upp fläkten till normal position. Den ska nu fungera normalt.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FF: Överhettningsskyddet har löst ut. Dra ut stickproppen ur vägguttaget och låt fläkten svalna. Den ska därefter fungera normalt.</li> </ul>

## Avfallshantering

Denna symbol innebär att produkten inte får kastas tillsammans med annat hushållsavfall. Detta gäller inom hela EU. För att förebygga eventuell skada på miljö och hälsa, orsakad av felaktig avfallshantering, ska produkten lämnas till återvinning så att materialet kan tas omhand på ett ansvarsfullt sätt. När du lämnar produkten till återvinning, använd dig av de returhanteringssystem som finns där du befinner dig eller kontakta inköpsstället. De kan se till att produkten tas om hand på ett för miljön tillfredställande sätt.



## Specifikationer

<b>Nätanslutning</b>	220–240 V, 50 Hz
<b>Effektlägen</b>	1200 W, 2050 W och 2200 W
<b>Temperaturområde</b>	5–35 °C
<b>Nätkabel</b>	1,5 m
<b>Mått</b>	855 × 320 × 203 mm
<b>Vikt</b>	6,7 kg

- 24-tim timer
- Tippskydd
- Överhettningsskydd

## Informationskrav för elektriska rumsvärmare

Modellbeteckning(ar): NTH22-18ARB					
Art.nr: 36-7280					
Post	Beteckning	Värde	Enhet	Post	
Värmeeffekt			<b>Typ av tillförd värme, endast för elektriska värmelagrande rumsvärmare (välj en)</b>		
Nominell avgiven värmeeffekt	$P_{nom}$	2,2	kW	manuell reglering av värmeförseeln med inbyggd termostat	Nej
Lägsta värmeeffekt (indikativt)	$P_{min}$	1,2	kW	manuell reglering av värmeförseeln med återkoppling av inomhus- och/eller utomhustemperaturen	Nej
Maximal kontinuerlig värmeeffekt	$P_{max, c}$	2,25	kW	elektronisk reglering av värmeförseeln med återkoppling av inomhus- och/eller utomhustemperaturen	Nej
<b>Tillsatsförbrukning</b>	---	---	---	värmeavgivning med hjälp av fläkt	Nej
Vid nominell avgiven värmeeffekt	$e_{lmax}$	2,2	kW	<b>Typ av reglering av värmeeffekt/ rumstemperatur (välj en)</b>	
Vid lägsta värmeeffekt	$e_{lmin}$	1,2	kW	enstegs värmeeffekt utan rumstemperaturreglering	Nej
I standbyläge	$e_{SB}$	0,00042	kW	två eller flera manuella steg utan rumstemperaturreglering	Nej
				med mekanisk termostat för rumstemperaturreglering	Nej
				med elektronisk rumstemperaturreglering	Ja
				med elektronisk rumstemperaturreglering plus dygnstimer	Nej
				med elektronisk rumstemperaturreglering plus veckotimer	Nej
				<b>Andra regleringsmetoder (flera alternativ kan markeras)</b>	
				rumstemperaturreglering med närvarodetektering	Nej
				rumstemperaturreglering med detektering av öppna fönster	Nej
				med möjlighet till fjärrstyrning	Nej
				med anpassningsbar startreglering	Nej
				med driftstidsbegränsning	Nej
				med svartkroppsgivare	Nej
Kontakt	CLAS OHLSON AB, SE-793 85 INSJÖN, SWEDEN				

## Test Data

### Kommissionens förordning (EG) No 1275/2008 Krav

Läge	Krav på ekodesign, fr.o.m 7 Januari 2013	Resultat/anmärkning	Utslag
Frånläge	Energianvändning i frånläge: Produkters energianvändning i någon form av frånläge får inte överstiga 0,50 watt.	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
Standbyläge	Energianvändning i standbyläge(n): Produkters energianvändning i något läge som enbart tillhandahåller en reaktiveringsfunktion eller enbart en reaktiveringsfunktion och en ren indikation av en möjliggjord reaktiveringsfunktion får inte överstiga 0,50 watt.	0,00042 kW	P
	Produkters energianvändning i något läge som enbart tillhandahåller information eller statusvisning, eller enbart tillhandahåller en kombination av reaktiveringsfunktion och information eller visningsfunktion, får inte överstiga 1,00 watt.	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt

### Säsongsmedelverkningsgrad för rumsuppvärmning

Beskrivning	Värde
Säsongsmedelverkningsgraden för rumsuppvärmning i aktivt läge ( $\eta_{S,ON}$ )	40 %
För elektriska rumsvärmare- $\eta_{th}$	
CC är lika med "konversionsfaktorn" för elektrisk energi till primärenergi,	
$F(1)$ är en korrektionsfaktor, uttryckt i procent, som står för ett positivt bidrag till säsongsmedelverkningsgraden för rumsuppvärmning för elektriska värmelagrande rumsvärmare till följd av anpassningen genom bidrag för möjligheter att välja värmelagring eller effekt, och ett negativt bidrag till säsongsmedelverkningsgraden för rumsuppvärmning för rumsvärmare för kommersiellt bruk till följd av anpassningen genom bidrag för möjligheter att välja värmeeffekt,	0 %
$F(2)$ är en korrektionsfaktor, uttryckt i procent, som står för ett positivt bidrag till säsongsmedelverkningsgraden för rumsuppvärmning till följd av anpassningen genom bidrag för olika typer av reglering av värmekomfort inomhus; dessa olika typer utesluter varandra och kan inte läggas ihop,	7 %
$F(3)$ är en korrektionsfaktor, uttryckt i procent, som står för ett positivt bidrag till säsongsmedelverkningsgraden för rumsuppvärmning till följd av anpassningen genom bidrag för olika typer av reglering av värmekomfort inomhus; dessa olika typer kan läggas ihop,	Ej tillämpligt
$F(4)$ är en korrektionsfaktor, uttryckt i procent, som representerar ett negativt bidrag till säsongsmedelverkningsgraden för rumsuppvärmning vid förbrukning av tillsatsel,	0 %
$F(5)$ är en korrektionsfaktor, uttryckt i procent, som representerar ett negativt bidrag till säsongsmedelverkningsgraden för rumsuppvärmning på grund av den permanenta tändlågans effektbehov.	Ej tillämpligt
Säsongsmedelverkningsgraden för rumsuppvärmning - $\eta_S$	37 %
Utslag	P



# Vifteovn 2200 W

Art.nr. 36-7280      Modell NTH22-18ARB

Les brukerveiledningen grundig før produktet tas i bruk og ta vare på den for framtidig bruk. Vi reserverer oss mot ev. feil i tekst og bilde, samt forandringer av tekniske data. Ved tekniske problemer eller spørsmål, ta kontakt med vårt kundesenter. (Se opplysninger om kundesenteret i denne bruksanvisningen).

## Sikkerhet

### Spesielle krav til romvarmere



**Advarsel!** Produktet må ikke tildekkes. Fare for overoppheting og brann!

### **Advarsel!**

- Produktet kan brukes av barn fra 8 år og av personer med funksjonshemming eller manglende erfaring og kunnskap om produktet, dersom de har fått opplæring om sikker bruk av det. Det er dog viktig at de forstår faren ved bruken av det.
- La aldri barn leke med produktet.
- Rengjøring og vedlikehold må ikke utføres av barn uten tilsyn av voksne.
- Produktet kan bli svært varmt ved bruk. Fare for brannskader. Ta spesielle hensyn hvis barn eller andre personer, som trenger spesiell tilpasning, oppholder seg i lokalene der produktet brukes.
- Plasser ikke produktet rett under et strømuttak.
- Produktet må ikke brukes nær badekar, dusj eller svømmebasseng.
- Produktet må holdes utenfor små barns (under 3 år) rekkevidde uten kontinuerlig overvåking.
- Barn fra 3 til 8 år kan kun skru på/av varmeviften hvis den er plassert/installert slik som beskrevet i bruksanvisningen, og hvis de har fått opplæring i hvordan den skal brukes sikkert og hvilke farer som er forbundet med bruken.

- Barn fra 3 til 8 år må ikke koble til, regulere eller vedlikeholde produktet.
- Ikke bruk produktet dersom det har vært mistet i gulvet.
- Ikke bruk produktet dersom det har synlige skader.
- Plasser produktet på en flat og stabil overflate.
- **Advarsel!** Bruk aldri produktet i for små rom eller lokaler, der folk som ikke selv kan forlate rommet oppholder, seg uten spesielt tilsyn.

### **Advarsel! Farlig elektrisk spenning!**

- Produktet må ikke brukes hvis det har skader eller ikke fungerer som det skal. Bruk ikke produktet dersom strømkabelen eller støpselet er skadet.
- Dersom strømledningen er skadet, skal den, for å unngå elektrisk støt eller brann, skiftes av produsenten, på et serviceverksted eller av annen fagperson.
- Produktet må ikke demonteres eller forandres på. Farlig spenning ligger ubeskyttet på visse komponenter under produktets deksel. Kontakt med disse kan føre til brann eller gi elektriske støt.
- Senk aldri produktet ned i vann eller andre væsker.
- Berør ikke kontrollpanelet eller stikkontakten med fuktige hender.
- Produktet må ikke brukes i regnvær eller fuktig miljø.

### **Advarsel!**

- Forlat aldri ovnen uten tilsyn når den er i bruk.
- Berør aldri de varme flatene. Fare for brannskader. Ikke flytt på produktet mens det er i bruk eller før det er avkjølt.
- Brannfare. Brannfarlige materialer som f.eks. møbler, papir, klær og gardiner må være på en minimumsavstand på 50 cm fra ovnens over- og bakkant og til sidene, og minst 120 cm i front.
- Produktet må ikke tildekkes.

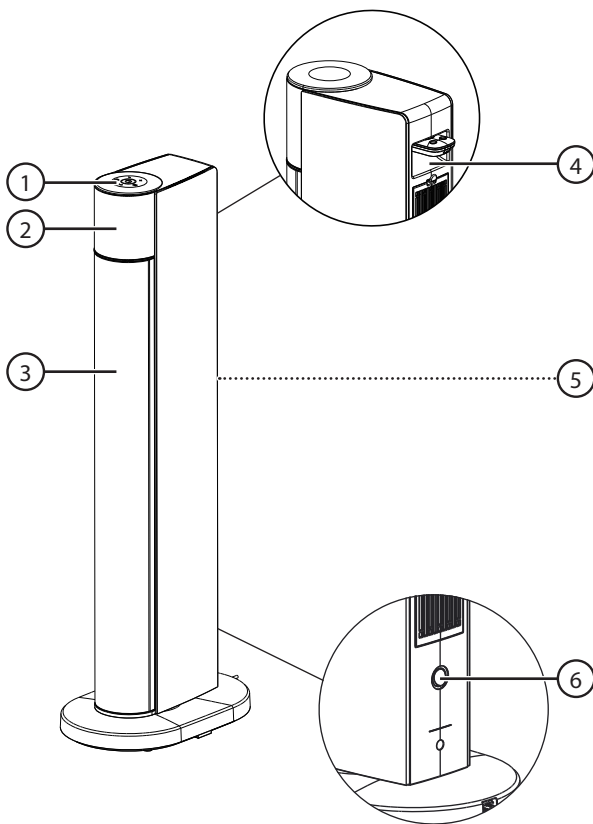
- Sørg for å holde produktet rent. Påse at ingen gjenstander kommer inn i produktets ventilasjonsåpninger. Skulle det skje kan det være fare for elektrisk støt og brann.
- Infravarmeren må aldri brukes nær eksplosive gasser og væsker.
- Produktet er kun beregnet til vanlig bruk i hjemmet, slik det er beskrevet i denne bruksanvisningen. All annen bruk kan føre til brann, elektrisk støt eller andre typer materielle- eller personskader.
- Barn må ha tilsyn når de oppholder seg i rom hvor vifteovner brukes.
- Produktet må kun brukes innendørs.
- Sørg for at strømkabelen er på baksiden av produktet så den ikke blir ødelagt av varmen fra produktet.
- Produktet må kun kobles til et jordet strømuttak med 230 V, 50 Hz. Produktet må ikke kobles til strømmettet med en skjøteledning.

### **△ Viktig!**

- Trekk alltid støpselet ut av strømuttaket når produktet ikke er i bruk.
- Produktet gjøres strømløst ved at støpselet trekkes ut av strømuttaket. Apparatets støpsel må være lett tilgjengelig.
- Produktet må alltid være koblet fra strømmettet ved installasjon eller service.
- Produktet må kun brukes i oppreist posisjon.

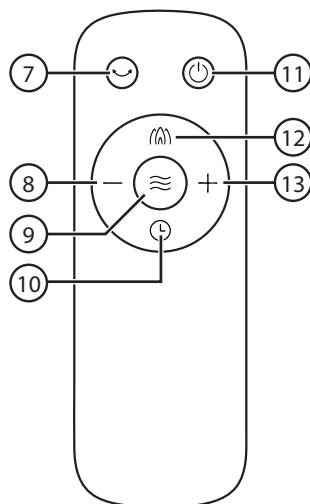
# Produktbeskrivelse

1. Kontrollpanel
2. Display
3. Luftutløp
4. Plass til fjernkontroll
5. Luftinnløp med filter
6. [I/O] Strømbryter



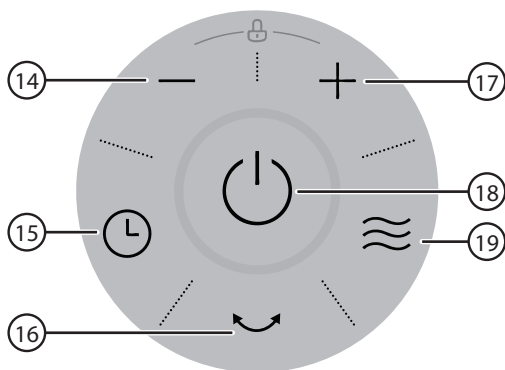
## Fjernkontroll

7. [↶] Sveipende bevegelser
8. [-] Innstilling av ønsket romtemperatur
9. [≡] Valg av funksjon:
  - AI-funksjon, viftehastigheten tilpasses etter temperatur
  - Friskluft (lav)
  - Friskluft (høy)
  - Varmluft (1200 W)
  - Varmluft (2050 W)
  - Varmluft (2200 W)
10. [⏰] Timerinnstilling
11. [⏻] På/av
12. [🔥] Varmluft (2200 W)
13. [+] Innstilling av ønsket romtemperatur



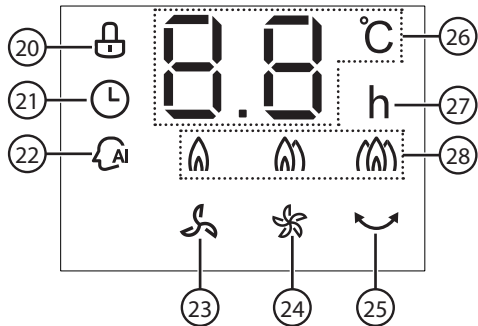
## Kontrollpanel

14. [-] Innstilling av ønsket romtemperatur
15. [⏰] Timerinnstilling
16. [↶] Sveipende bevegelser
17. [+] Innstilling av ønsket romtemperatur
18. [⏻] På/av
19. [≡] Valg av funksjon:
  - AI-funksjon, viftehastigheten tilpasses etter temperatur
  - Friskluft (lav)
  - Friskluft (høy)
  - Varmluft (1200 W)
  - Varmluft (2050 W)
  - Varmluft (2200 W)



## Display

- 20. Lås
- 21. Timer
- 22. AI-funksjon, vifte hastigheten tilpasses etter temperatur
- 23. Friskluft (lav)
- 24. Friskluft (høy)
- 25. Sveipende/oscillerende bevegelser
- 26. Innstilt (ønsket) romtemperatur
- 27. Timer, vises ved timerinnstilling
- 28. Varmluft 1200, 2050 og 2200 W



## Bruk

### Plassering

- Plasser produktet på en plan, hard og stabil flate som tåler den totale tyngden.
- Vifteovnen må ikke plasseres på myke underlag som på senger, pledd, tykke tepper etc.
- Plasser ikke vifteovnen i våtrom eller nær dusj eller badekar.
- Bruk aldri dette produktet i støvete eller fuktige omgivelser.
- Brannfare. Brannfarlige materialer som f.eks. møbler, papir, klær og gardiner må være på en minimumsavstand på 50 cm fra ovns over- og bakkant og til sidene, og minst 120 cm i front.

### På/Av

1. Fjern lokket på batteriholderen på fjernkontrollens bakside og plasser 2 × AAA/LR03-batterier (selges separat) i holderen. Følg merkingen for polaritet i bunnen av batteriholderen. Bland aldri nye og gamle batterier. Bland heller ikke ladbare og ikke ladbare batterier.
2. Sett lokket på plass igjen.
3. Koble deretter støpselet til et strømuttak.
4. Slipp opp strømbryteren (6).
5. Trykk på [⏻] på kontrollpanelet eller fjernkontrollen.
6. Trykk på [🌀] gjentatte ganger for å velge funksjon, avsnittet *Produktbeskrivelse*.
7. Trykk på [⏻] for å stenge.

**i** Hvis viften har blitt kjørt i en av varmluftsinnstillingene vil den kjøres i 15 sekunder med friskluft før den slås av (avkjøling).

## Varme opp et rom til en bestemt temperatur

**Obs!** Husk at størrelsen på rommet, utendørstemperaturen, hvordan bygningen er isolert etc. påvirker viftens muligheter til å varme opp. Hvis lokalet er for stort kan vifteovnens effekt være for liten til å oppnå ønsket temperatur. Spennet på termostaten er ca. 5–35 °C.

1. Slå på viften.
2. Trykk på [] gjentatte ganger for å velge AI-funksjon eller en av varmeinnstillingene.
3. Trykk inn/hold inne [+] eller [-] for å stille inn ønsket temperatur.
4. Viften vil varme opp rommet til den innstilte temperaturen er oppnådd.  
Når temperaturen oppnås blinker displayet i 10 sekunder og viften kobles ut.  
Når temperaturen synker starter viften igjen og varmer opp til temperaturen igjen har oppnådd ønsket nivå, osv.

### *Kontinuerlig varme*

I en av følgende varmluftsinnstillinger: 1200, 2050 eller 2200 W, kan du justere temperaturen ned eller opp med [+] eller [-] til displayet viser «← →». Da vil ovnen varme til den skrur av manuelt.

### *AI-funksjon*

Trykk [+] eller [-] for å stille inn ønsket temperatur. Hvis temperaturen i rommet er lavere (mer enn 2 °C) enn den innstilte temperaturen varmer viften med varmluft (2050 W). Er temperaturen i rommet i nærheten av den innstilte (mindre enn 2 °C) varmer viften med varmluft (1200 W). Hvis temperaturen i rommet er høyere enn den innstilte slås oppvarmingen av.

## Timerinnstilling

Trykk [⌚] for å stille timeren inn på 0–24 timer. Når den har telt ned vil viften skrus av.

**i** Hvis du bruker timeren og samtidig har en ønsket romtemperatur innstilt, vil termostaten skru av ovnen når ønsket romtemperatur er oppnådd, uavhengig av timerinnstillingen.

## Tastelås

- Hold [+] og [-] på kontrollpanelet inne i 2 sekunder for å aktivere tastelåsen.
- Hold den inne igjen for å aktivere.

## Tastelyd og belysning på kontrollpanelet

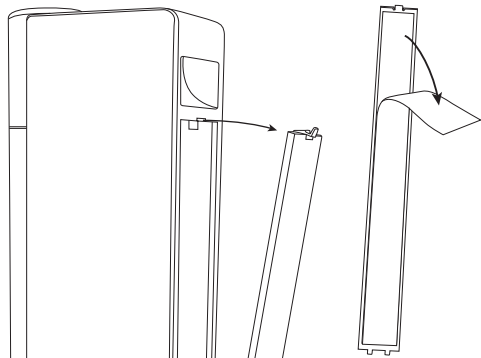
- Hold [⌚] og [≈] på kontrollpanelet inne i 2 sekunder for å stenge tastelyden og belysning.
- Hold dem inne igjen for å slå av.

## Temperaturvisning i displayet

- Hold [⌚] og [-] på kontrollpanelet inne i 2 sekunder for å stenge temperaturvisningen.
- Hold dem inne igjen for å slå på.

## Vedlikehold

- Steng viften, trekke støpselet ut fra strømuttaket og la den så avkjøles før rengjøring.
- Tørk viftens deksel med en myk klut.
- Skru av viften, trekk ut støpselet fra strømuttaket og oppbevar viften tørt og støvfritt hvis produktet ikke skal brukes på en stund.
- Støvsug luftens inn- og utløp regelmessig.
- Innløpets filter må tas forsiktig ut og støvsuges (stille inn støvsugeren på en lav effekt). Trykk snepplåsen ned, fjern filterholderen med filteret i og ta ut filteret fra holderen.
- Støvsug filtre, filterholderen og luftinnløpet på viften, og sett deretter filteret og holderen på plass igjen.





## Feilsøking

Viften starter ikke.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Er strømbryteren (6) på vifteovnens bakside slått på?</li> <li>• Har termostaten skrudd av vifteovnen? Kontroller temperaturinnstillingen.</li> <li>• Er strømkabelen koblet riktig til strømuttaket?</li> <li>• Er det strøm i strømuttaket?</li> </ul>
Viften starter, men stopper igjen etter kort tid.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperaturinnstillingen er innstilt på lavere temperatur enn den aktuelle romtemperaturen. Kontroller temperaturinnstillingen.</li> </ul>
Feilkoder:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• E1 eller E2: Feil på temperatursensoren eller koblingene. Kontakt kundeservicen.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• E3: Veltebeskyttelsen er utløst. Reis opp ovnen til normal posisjon. Den skal nå virke normalt igjen.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FF: Overopphetingsvernet er utløst. Trekk støpselet ut av strømuttaket og la vifteovnen avkjøles. Den skal nå fungere normalt igjen.</li> </ul>

## Avfallshåndtering

Symbolet viser til at produktet ikke skal kastes sammen med husholdningsavfallet. Dette gjelder innenfor EØS-området. For å forebygge eventuelle skader på helse og miljø som følge av feil håndtering av avfall, skal produktet leveres til gjenvinning, slik at materialet blir tatt hånd om på en ansvarsfull måte. Benytt miljøstasjonene som er der du befinner deg eller ta kontakt med forhandler. De vil ta hånd om produktet på en miljømessig tilfredsstillende måte.



## Spesifikasjoner

<b>Spenning</b>	220–240 V, 50 Hz
<b>Effektposisjoner</b>	1200 W, 2050 W og 2200 W
<b>Temperaturområde</b>	5–35 °C
<b>Strømkabel</b>	1,5 m
<b>Mål</b>	855 × 320 × 203 mm
<b>Vekt</b>	6,7 kg

- 24-timers timer
- Veltesikring
- Overopphetingsvern

**Informasjonskrav for elektrisk utstyr for romoppvarming (varmeovner)**

Modellbetegnelse(r): NTH22-18ARB					
Art.nr.: 36-7280					
Post	Beteg- nelse	Verdi	Enhet	Post	
Varmeeffekt				<b>Type tilført varme, kun for elektriske varmelagrende romoppvarmere (velg én)</b>	
Nominell avgitt varmeeffekt	$P_{nom}$	2,2	kW	Manuell regulering av varmetilførselen med innebygd termostat.	Nei
Laveste varmeeffekt (indikativt)	$P_{min}$	1,2	kW	Manuell regulering av varmetilførselen med tilkobling av innendørs og/ eller utendørs temperatur.	Nei
Maksimal kontinuerlig varmeeffekt	$P_{max, c}$	2,25	kW	Elektronisk regulering av varmetilførselen med tilkobling mot innendørs og/eller utendørs temperatur.	Nei
<b>Supplerende elektrisk strømforbruk</b>	---	---	---	Varmeavlevering med hjelp av vifte	Nei
Ved nominell avgitt varmeeffekt	$eI_{max}$	2,2	kW	<b>Type regulering av varmeeffekt/ romtemperatur (velg én)</b>	
Ved laveste varmeeffekt	$eI_{min}$	1,2	kW	Ett-trinns varmeeffekt uten romtemperaturregulering.	Nei
I standbymodus	$eI_{SB}$	0,00042	kW	To eller flere manuelle trinn for regulering av romtemperatur.	Nei
				Med mekanisk termostat for regulering av romtemperatur.	Nei
				Med elektronisk regulering av romtemperatur.	Ja
				Med elektronisk regulering av romtemperatur i tillegg til døgn timer.	Nei
				Med elektronisk regulering av romtemperatur i tillegg til uke timer.	Nei
				<b>Andre reguleringsmetoder (flere alternativer kan velges)</b>	
				Romtemperaturregulering med nærhetsregistrering.	Nei
				Romtemperaturregulering med registrering av åpne vinduer.	Nei
				Med mulighet for fjernstyring.	Nei
				Med mulighet for tilpasset startregulering.	Nei
				Med begrensning av driftstid.	Nei
				Med svartkroppsgiver.	Nei
Kontakt	CLAS OHLSON AB, SE-793 85 INSJÖN, SWEDEN				

## Test Data

### Kommisjonens forordning (EG) No 1275/2008 Krav

Posisjon	Krav på økodesign, f.o.m. 7. januar 2013	Resultat/ anmerkning	Utslag
Innstilling avskrudd	Energiforbruk i avskrudd posisjon: Produkters energiforbruk, når det er avskrudd, må ikke overstige 0,50 Watt.	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig
Standbymodus	Energiforbruk i standbymodus: Energiforbruket til produkter; uansett modus, som kun tilbyr en reaktiveringsfunksjon eller bare en reaktiveringsfunksjon og en ren indikasjon av en mulig reaktiveringsfunksjon må ikke overstige 0,50 Watt.	0,00042 kW	P
	Energiforbruket til produkter; uansett modus, som kun tilbyr en informasjon eller statusvisning, eller kun én kombinasjon av reaktiveringsfunksjon og informasjon eller visningsfunksjon, må ikke overstige 1,00 Watt.	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig

### Sesongmiddelvirkningsgrad for romoppvarming

Beskrivelse	Verdi
Midlere virkningsgrad gjennom sesongen for romoppvarming i aktivt posisjon ( $\eta_{S,on}$ )	40 %
For elektriske romvarmere- $\eta_{th}$	
CC er lik «omregningsfaktoren» for elektrisk energi til primærenergi,	
$F(1)$ er en korreksjonsfaktor, uttrykt i prosent, som står for et positivt bidrag til den midlere virkningsgraden gjennom sesongen for romoppvarming for elektriske varmelagrede romvarmere på grunn av justering gjennom tilskudd for muligheter til å velge varmelagring eller effekt, og et negativt bidrag til sesongsnittvirkningsgraden for oppvarming av rom for romvarmere for kommersiell bruk som følge av tilpasning gjennom tilskudd for alternativer for valg av varmeeffekt,	0 %
$F(2)$ er en korreksjonsfaktor, uttrykt i prosent, som står for et positivt bidrag til den midlere virkningsgraden gjennom sesongen for oppvarming av rom som følge av tilpassing gjennom bidrag for forskjellige typer regulering av varmekomfort innendørs, disse ulike typene utelukker hverandre og kan ikke slås sammen,	7 %
$F(3)$ er en korreksjonsfaktor, uttrykt i prosent, som står for et positivt bidrag til den midlere virkningsgraden gjennom sesongen for oppvarming av rom som følge av tilpassing gjennom bidrag for forskjellige typer regulering av varmekomfort innendørs, disse ulike typene kan slås sammen,	Ikke tilgjengelig
$F(4)$ er en korreksjonsfaktor, uttrykt i prosent, som representerer et negativt bidrag til den midlere virkningsgraden gjennom sesongen for romoppvarming ved bruk av tilleggsstrøm,	0 %
$F(5)$ er en korreksjonsfaktor, uttrykt i prosent, som representerer et negativt bidrag til den midlere virkningsgraden gjennom sesongen for romoppvarming på grunn av den permanente tennflammens effektbehov.	Ikke tilgjengelig
Den midlere virkningsgraden gjennom sesongen for romoppvarming - $\eta_S$	37 %
Utslag	P

# Lämpöpuhallin 2200 W

Tuotenro 36-7280      Malli NTH22-18ARB

Lue käyttöohje ennen tuotteen käyttöönottoa ja säilytä se tulevaa tarvetta varten. Pidätämme oikeuden teknisten tietojen muutoksiin. Emme vastaa mahdollisista teksti- tai kuvavirheistä. Jos tuotteeseen tulee teknisiä ongelmia, ota yhteys myymälään tai asiakaspalveluun (yhteystiedot käyttöohjeen lopussa).

## Turvallisuusohjeet

### Lämmityslaitteita koskevat yleiset vaatimukset



**Varoitus!** Älä peitä laitetta. Laitte voi ylikuumentua ja aiheuttaa tulipalon.

### **Varoitus!**

- Laitetta saavat käyttää vain yli 8-vuotiaat. Henkilöt, joilla on fyysisiä tai psyykkisiä rajoitteita tai henkilöt, joilla ei ole riittävästi laitteen käytön turvallisuuteen vaikuttavia taitoja tai kokemusta, saavat käyttää laitetta, jos heitä on ohjeistettu sen turvallisesta käytöstä ja käytön mahdollisista vaaroista.
- Älä anna lasten leikkiä laitteella.
- Lapset eivät saa puhdistaa tai huoltaa laitetta ilman aikuisen valvontaa.
- Laitte kuumenee erittäin paljon käytön aikana. Palovammavaara. Jos laitteen kanssa samassa tilassa on lapsia tai kuumuudelle herkkiä ihmisiä, tulee olla erityisen varovainen.
- Älä asenna laitetta suoraan pistorasian alle.
- Laitetta ei saa käyttää kylpyammeen, suihkun tai uima-altaan läheisyydessä.
- Pidä laite alle 3-vuotiaiden ulottumattomissa, jos sitä ei valvota jatkuvasti.
- 3–8-vuotiaat lapset saavat käynnistää laitteen vain, jos se on sijoitettu/asennettu käyttöohjeessa kuvatulla tavalla ja jos heitä on ohjeistettu laitteen turvallisesta käytöstä.
- 3–8-vuotiaat lapset eivät saa liittää, säätää tai huoltaa laitetta.

- Älä käytä laitetta, jos se on pudonnut.
- Älä käytä laitetta, jos siinä on näkyviä vikoja.
- Laita laite tasaiselle ja tukevalle alustalle.
- **Varoitus!** Älä käytä laitetta liian pienissä tiloissa tai tiloissa, joissa olevat henkilöt eivät pääse poistumaan tiloista itse, jos laitetta ei valvota jatkuvasti.

### **Varoitus!** Vaarallinen sähköinen jännite!

- Älä käytä laitetta, jos se on vaurioitunut tai jos se ei toimi oikealla tavalla. Älä myöskään käytä lämpöpuhallinta, jos sen johto tai pistoke on vioittunut.
- Vioittuneen virtajohdon saa vaihtaa ainoastaan valmistaja, sen määräämä huoltopiste tai valtuutettu ammattilainen. Näin vähennetään sähköiskujen ja tulipalojen riskiä.
- Laitetta ei saa purkaa tai muuttaa. Laitteen sisällä on vaarallista jännitettä sisältäviä suojaamattomia komponentteja. Niiden koskettaminen saattaa johtaa tulipaloon tai sähköiskuun.
- Älä upota laitetta veteen tai muuhun nesteeseen.
- Älä kosketa ohjauspaneelia tai pistoketta kosteilla käsillä.
- Älä käytä laitetta sateessa tai kosteissa tiloissa.

### **Varoitus!**

- Älä jätä laitetta ilman valvontaa sen ollessa päällä.
- Älä kosketa laitteen kuumia pintoja. Palovammavaara. Älä siirrä laitetta käytön aikana. Anna laitteen viilentyä käytön jälkeen ennen siirtämistä.
- Tulipalon vaara. Helposti syttyvien materiaalien, esim. huonekalujen, paperien, vaatteiden ja verhojen tulee olla vähintään 50 cm:n etäisyydellä lämmittimestä sen yläpuolella, takana tai sivuilla ja vähintään 120 cm:n etäisyydellä laitteen edessä.
- Älä laita pyyhkeitä tai vastaavia laitteen päälle.
- Varmista, että laite on puhdas. Huolehdi siitä, etteivät mitkään

vieraat esineet pääse sisään ilma-aukkoihin, vieraiden esineiden joutuminen ilma-aukkoihin saattaa aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.

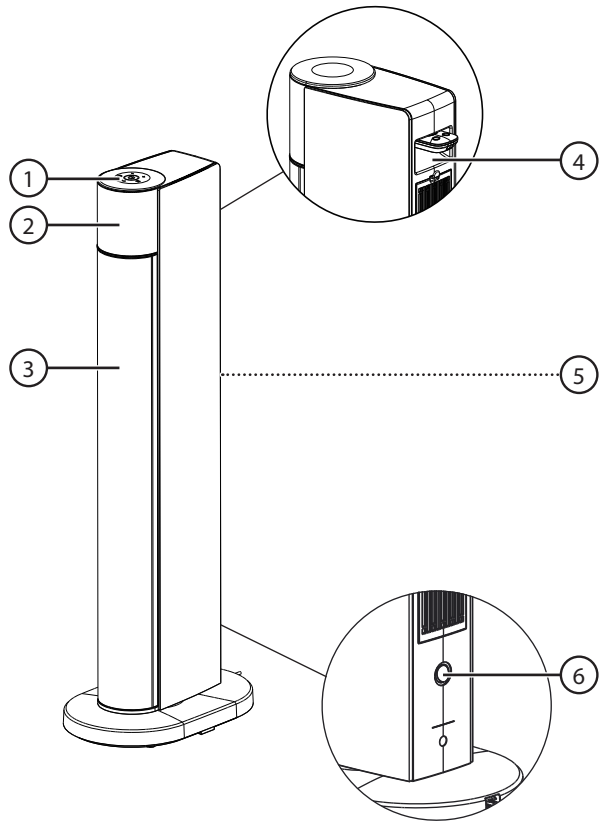
- Älä käytä laitetta, jos läheisyydessä on helposti syttyviä kaasuja tai nesteitä.
- Laite on tarkoitettu normaaliin käyttöön kotona käyttöohjeen ohjeiden mukaisesti. Muunlainen käyttö voi aiheuttaa tulipalon, sähköiskun, muunlaisia henkilövahinkoja tai aineellisia vahinkoja.
- Lapsia on valvottava heidän oleskellessaan tiloissa, joissa laitetta käytetään.
- Laitetta saa käyttää ainoastaan sisätiloissa.
- Varmista, että virtajohto on laitteen takapuolella, ettei laitteen lämpö vahingoita johtoa.
- Laite tulee liittää maadoitettuun pistorasiaan, joka on 230 V, 50 Hz. Älä liitä laitetta sähköverkkoon jatkojohdolla.

### **Tärkeää!**

- Irrota pistoke pistorasiasta, kun laitetta ei käytetä.
- Katkaise virta irrottamalla pistoke pistorasiasta. Pistokkeen tulee olla sellaisessa paikassa, johon on helppo päästä.
- Laite ei saa olla liitettynä sähköverkkoon asennuksen tai huollon aikana.
- Laitteen tulee olla pystyasennossa käytön aikana.

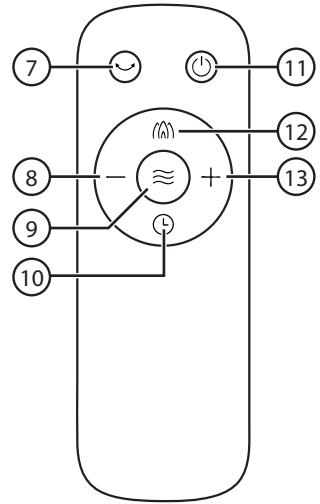
# Tuotekuvaus

1. Ohjauspaneeli
2. Näyttö
3. Ilman ulostuloaukko
4. Kaukosäätimen säilytyspaikka
5. Ilman sisäänmenoaukko ja suodatin
6. [I/O] Virtakytkin



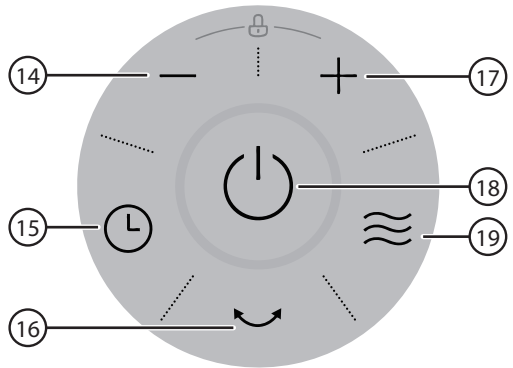
## Kaukosäädin

7. [↺] Pyörimistoiminto
8. [-] Toivotun huonelämpötilan säätö
9. [≡] Toiminnon valinta:
  - AI-toiminto, puhaltimen nopeus mukautuu huonelämpötilan mukaan
  - Pelkkä puhallus (matala)
  - Pelkkä puhallus (korkea)
  - Lämmin puhallus (1200 W)
  - Lämmin puhallus (2050 W)
  - Lämmin puhallus (2200 W)
10. [⌚] Ajastin
11. [⏻] Virtapainike
12. [🔥] Lämmin puhallus (2200 W)
13. [+] Toivotun huonelämpötilan säätö



## Ohjauspaneeli

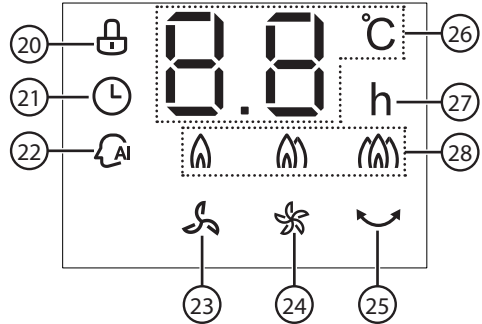
14. [-] Toivotun huonelämpötilan säätö
15. [⌚] Ajastin
16. [↺] Pyörimistoiminto
17. [+] Toivotun huonelämpötilan säätö
18. [⏻] Virtapainike
19. [≡] Toiminnon valinta:
  - AI-toiminto, puhaltimen nopeus mukautuu huonelämpötilan mukaan
  - Pelkkä puhallus (matala)
  - Pelkkä puhallus (korkea)
  - Lämmin puhallus (1200 W)
  - Lämmin puhallus (2050 W)
  - Lämmin puhallus (2200 W)





## Näyttö

20. Painikkeiden lukitus
21. Ajastin
22. AI-toiminto, puhaltimen nopeus mukautuu huonelämpötilan mukaan
23. Pelkkä puhallus (matala)
24. Pelkkä puhallus (korkea)
25. Pyörimistoiminto
26. Asetettu (toivottu) huonelämpötila
27. Tunnit, näkyy ajastinta käytettäessä
28. Lämmin puhallus 1200, 2050 ja 2200 W



## Käyttö

### Sijoittaminen

- Sijoita laite tasaiselle, kovalle ja vakaalle alustalle, joka kestää laitteen painon.
- Älä sijoita laitetta pehmeille alustoille, kuten vuoteelle, peittelelle tai paksuille matoille jne.
- Älä sijoita laitetta kylpyhuoneeseen, pesutupaan tai suihkun tai ammeen läheisyyteen.
- Älä käytä laitetta kosteissa tai hyvin pölyisissä tiloissa.
- Tulipalon vaara. Helposti syttyvien materiaalien, esim. huonekalujen, paperien, vaatteiden ja verhojen tulee olla vähintään 50 cm:n etäisyydellä lämmittimestä sen yläpuolella, takana tai sivuilla ja vähintään 120 cm:n etäisyydellä laitteen edessä.


### Käynnistäminen ja sammuttaminen

1. Poista paristolokeron kansi kaukosäätimen takapuolelta ja aseta paristot (2 kpl AAA/LR03, myydään erikseen). Varmista paristolokeron pohjassa olevista merkinnöistä, että paristot tulevat oikein päin. Älä käytä vanhoja ja uusia paristoja yhdessä. Älä käytä akkuja ja tavallisia paristoja yhdessä.
2. Laita kansi takaisin paikalleen.
3. Liitä laitteen virtajohto pistorasiaan.
4. Käynnistä laite virtakytkimellä (6).
5. Paina [⏻] ohjauspaneelista tai kaukosäätimestä.
6. Valitse toiminto kappaleen *Tuotekuvaus* mukaisesti painamalla [≡] useita kertoja.
7. Sammuta laite painamalla [⏻].

**i** Jos laite on ollut jossakin lämminpuhallustilassa, se siirtyy 15 sekunniksi pelkkään puhallustilaan ennen sammumista (viilennystoiminto).

## Huoneen lämmittäminen toivottuun lämpötilaan

**Huom.!** Ota huomioon, että huoneen koko, ulkolämpötila, talon eristys jne. vaikuttavat lämpöpuhaltimen mahdollisuuksiin lämmittää huonetta. Jos huone on liian suuri, lämpöpuhaltimen teho ei välttämättä riitä toivotun lämpötilan saavuttamiseen. Termostaatin lämpötila-alue on noin 5–35 °C.

1. Käynnistä tuuletin.
2. Paina [] useita kertoja ja valitse AI-toiminto tai jokin lämmin puhallus.
3. Aseta toivottu lämpötila painamalla [+] tai [-].
4. Puhallin lämmittää huonetta, kunnes asetettu lämpötila saavutetaan. Kun lämpötila on saavutettu, näyttö vilkkuu 10 sekuntia ja puhallin sammuu. Kun lämpötila laskee, puhallin käynnistyy ja lämmittää huoneen toivottuun lämpötilaan jne.


### Jatkuva lämmitys


Lämminpuhallustiloissa (1200, 2050 tai 2200 W) voit laskea tai nostaa lämpötilaa painamalla [+] tai [-], kunnes näytöllä lukee "– –". Tällöin puhallin lämmittää, kunnes se sammutetaan manuaalisesti.

### AI-toiminto

Paina "+" tai "-" asettaaksesi halutun lämpötilan. Jos huoneen lämpötila on asetettua lämpötilaa alempi (yli 2 °C), puhallin puhaltaa lämmintä ilmaa (2050 W). Jos huoneen lämpötila on lähellä asetettua lämpötilaa (alle 2 °C), puhallin puhaltaa lämmintä ilmaa (1200 W). Jos huoneen lämpötila on korkeampi kuin asetettu lämpötila, puhaltimen lämmitystoiminto sammuu.

## Ajastintoiminto



Aseta ajastin 0–24 tuntiin painamalla []. Puhallin sammuu, kun asetettu aika on kulunut loppuun.

 Jos käytät ajastinta ja olet asettanut toivotun huonelämpötilan, termostaatti sammuttaa puhaltimen, kun asetettu lämpötila on saavutettu, ajastintoiminnosta riippumatta.

## Painikkeiden lukitus

- Aktivoi painikkeiden lukitus painamalla [+] ja [-] ohjauspaneelista 2 sekuntia.
- Poista lukitus painamalla niitä uudelleen.

## Painikkeiden äänet ja ohjauspaneelin taustavalo

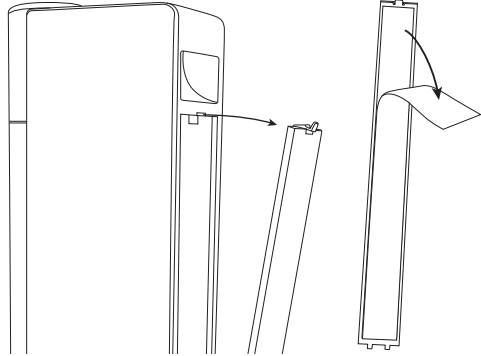
- Mykistä painikkeiden äänet ja sammuta näytön taustavalo painamalla [] ja [] ohjauspaneelista 2 sekuntia.
- Laita ne takaisin päälle painamalla painikkeita uudelleen.

## Lämpötila näytöllä

- Sammuta lämpötilan näyttö painamalla [] ja [-] ohjauspaneelista 2 sekuntia.
- Palauta lämpötila näkyviin painamalla painikkeita uudelleen.

## Huolto ja ylläpito

- Sammuta puhallin, irrota pistoke pistorasiasta ja anna laitteen jäähtyä ennen puhdistamista.
- Pyyhi laitteen pinta pehmeällä liinalla.
- Jos laitetta ei käytetä pitkään aikaan, sammuta laite, irrota pistoke pistorasiasta ja säilytä laitetta kuivassa ja pölyttömässä paikassa.
- Imuroi ilman sisäänmeno- ja ulostuloaukot säännöllisesti.
- Sisäänmenoaukon suodatin tulee irrottaa ja imuroida varovasti (käytä imurin matalinta imutehoa). Paina lukitus alas ja irrota suodatinpidike ja suodatin. Irrota suodatin pidikkeestä.
- Imuroi suodatin, suodatinpidike ja ilman sisäänmenoaukko, ja kiinnitä suodatin ja suodatinpidike takaisin paikoilleen.



## Vianhakutaulukko

Lämpöpuhallin ei käynnisty.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Onko takapuolella oleva virtakytkin (6) päällä?</li> <li>• Onko termostaatti sammuttanut lämpöpuhaltimen? Varmista lämpötilan asetus.</li> <li>• Onko virtajohto liitetty kunnolla pistorasiaan?</li> <li>• Onko pistorasiassa virtaa?</li> </ul>
Lämpöpuhallin käynnistyy, mutta sammuu hetken päästä.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toivottu lämpötila on asetettu alemmas kuin huoneen senhetkinen lämpötila. Varmista lämpötilan asetus.</li> </ul>
Vikakoodit:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• E1 tai E2: Vika lämpötila-anturissa tai sen liitännöissä. Ota yhteys asiakaspalveluun.</li> <li>• E3: Kaatumissuoja on lauennut. Nosta puhallin tavalliseen asentoon. Laitteen pitäisi nyt toimia normaalisti.</li> <li>• FF: Ylikuumentumissuoja on lauennut. Irrota pistoke pistorasiasta ja anna puhaltimen jäähtyä. Sen jälkeen laitteen pitäisi toimia normaalisti.</li> </ul>

## Kierrättäminen

Tämä kuvake tarkoittaa, että tuotetta ei saa hävittää kotitalousjätteen seassa. Tämä koskee koko EU-aluetta. Virheellisestä hävittämisestä johtuvien mahdollisten ympäristö- ja terveyshaittojen ehkäisemiseksi tuote tulee viedä kierrätettäväksi, jotta materiaali voidaan käsitellä vastuullisella tavalla. Kierrätä tuote käyttämällä paikallisia kierrätysjärjestelmiä tai ota yhteys ostopaikkaan. Ostopaikassa tuote kierrätetään vastuullisella tavalla.



## Tekniset tiedot

<b>Verkkoliitäntä</b>	220–240 V, 50 Hz
<b>Tehotasot</b>	1200 W, 2050 W ja 2200 W
<b>Lämpötila-alue</b>	5–35 °C
<b>Virtajohto</b>	1,5 m
<b>Mitat</b>	855 × 320 × 203 mm
<b>Paino</b>	6,7 kg

- 24 tunnin ajastin
- Kaatumissuoja
- Ylikuumenemissuoja

## Sähkökäyttöisten paikallisten tilälämmittimien tietovaatimukset

Mallitunniste(et): NTH22-18ARB					
Tuotenro: 36-7280					
Kohta	Symboli	Arvo	Yksikkö	Kohta	
Lämpöteho				<b>Lämmönsyötön tyyppi, ainoastaan sähkökäyttöiset varaavat paikalliset tilälämmittimet (valitaan yksi)</b>	
Nimellislämpöteho	$P_{nom}$	2,2	kW	manuaalinen lämmönvarauksen säätö, johon liittyy integroitu termostaatti	Ei
Vähimmäislämpöteho (ohjeellinen)	$P_{min}$	1,2	kW	manuaalinen lämmönvarauksen säätö, johon liittyy huone- ja/tai ulkolämpötilan kompensointi	Ei
Suurin jatkuva lämpöteho	$P_{max, c}$	2,25	kW	sähköinen lämmönvarauksen säätö, johon liittyy huone- ja/tai ulkolämpötilan kompensointi	Ei
<b>Lisäsähkökulutus</b>	---	---	---	puhallinlämmitys	Ei
Nimellislämpöteholla	$eI_{max}$	2,2	kW	<b>Lämmityksen/huonelämpötilan säädön tyyppi (valitaan yksi)</b>	
Vähimmäislämpöteholla	$eI_{min}$	1,2	kW	yksiportainen lämmitys ilman huonelämpötilan säätöä	Ei
Valmiustilassa	$eI_{SB}$	0,00042	kW	kaksi tai useampi manuaalista porrasta ilman huonelämpötilan säätöä	Ei
				mekaanisella termostaatilla toteutetulla huonelämpötilan säädöllä	Ei
				sähköisellä huonelämpötilan säädöllä	Kyllä
				sähköinen huonelämpötilan säätö ja vuorokausiajastin	Ei
				sähköinen huonelämpötilan säätö ja viikkoajastin	Ei
				<b>Muut säätömahdollisuudet (voidaan valita useita)</b>	
				huonelämpötilan säätö läsnäolotunnistimen kanssa	Ei
				huonelämpötilan säätö avoimen ikkunan tunnistimen kanssa	Ei
				etäohjausmahdollisuuden kanssa	Ei
				mukautuvan käynnistyksen ohjauksen kanssa	Ei
				käyntiajan rajoituksen kanssa	Ei
				lämpösäteilyanturin kanssa	Ei
Yhteystiedot	CLAS OHLSON AB, SE-793 85 INSJÖN, SWEDEN				

## Testitiedot

### Komission asetuksen (EY) N:o 1275/2008 vaatimus

Tila	Ekosuunnitteluvaatimukset 7.1. 2013 alkaen	Tulos - Kommentti	Johtopäätös
Pois päältä -tila	Tehonkulutus pois päältä -tilassa: Laitteen tehonkulutus missä tahansa pois päältä -tilassa ei saa olla suurempi kuin 0,50 wattia.	Ei sovelleta	Ei sovelleta
Valmiustila	Tehonkulutus valmiustilassa: Laitteen tehonkulutus missä tahansa tilassa, jossa yksinomaan mahdollistetaan uudelleenaktivoitointitoiminto tai jossa mahdollistetaan yksinomaan uudelleenaktivoitointitoiminto ja pelkkä uudelleenaktivoitavuuden ilmaisun, ei saa olla suurempi kuin 0,50 wattia.	0,00042 kW	P
	Laitteen tehonkulutus missä tahansa tilassa, jossa yksinomaan mahdollistetaan tieto- tai tilanäyttö tai jossa yksinomaan mahdollistetaan uudelleenaktivoitointitoiminnon ja tieto- tai tilanäytön yhdistelmä, ei saa olla suurempi kuin 1,00 wattia.	Ei sovelleta	Ei sovelleta

### Tilalämmityksen kausittainen energiatehokkuus

Kuvaus	Arvo
Tilalämmityksen kausittainen energiatehokkuus aktiivitulassa- $\eta_{S,on}$	40 %
Sähkökäyttöiset paikalliset tilalämmittimet- $\eta_{th}$	
Muuntokerroin sähköenergiasta primäärienergiaksi-CC	
<i>F(1)</i> on korjauskerroin, joka vastaa lämmönvaraus- ja lämmitysvaihtoehtojen mukautetusta vaikutuksesta johtuvaa sähkökäyttöisten varaavien paikallisten tilalämmittimien positiivista vaikutusta tilalämmityksen kausittaiseen energiatehokkuuteen; ja kaupalliseen käyttöön tarkoitettujen paikallisten tilalämmittimien osalta lämmitysvaihtoehtojen mukautetusta vaikutuksesta johtuvaa negatiivista vaikutusta tilalämmityksen kausittaiseen energiatehokkuuteen prosentteina ilmaistuna;	0 %
<i>F(2)</i> on korjauskerroin, joka vastaa huoneen lämmitysmukavuuden säätöjen mukautetusta vaikutuksesta johtuvaa positiivista vaikutusta tilalämmityksen kausittaiseen energiatehokkuuteen, kun arvot ovat toisensa pois sulkevia tai niitä ei voida laskea yhteen, prosentteina ilmaistuna;	7 %
<i>F(3)</i> on korjauskerroin, joka vastaa huoneen lämmitysmukavuuden säätöjen mukautetusta vaikutuksesta johtuvaa positiivista vaikutusta tilalämmityksen kausittaiseen energiatehokkuuteen, kun arvot voidaan laskea yhteen, prosentteina ilmaistuna;	Ei sovelleta
<i>F(4)</i> on korjauskerroin, joka vastaa lisäsähkönkulutuksen negatiivista vaikutusta tilalämmityksen kausittaiseen energiatehokkuuteen prosentteina ilmaistuna;	0 %
<i>F(5)</i> on korjauskerroin, joka vastaa jatkuvasti palavan sytytysliekin energiankulutuksen negatiivista vaikutusta tilalämmityksen kausittaiseen energiatehokkuuteen prosentteina ilmaistuna.	Ei sovelleta
Tilalämmityksen kausittainen energiatehokkuus- $\eta_S$	37 %
Johtopäätös	P



## SVERIGE

---

KUNDTJÄNST      Tel: 0247/445 00  
E-post: kundservice@clasohlson.se

INTERNET      www.clasohlson.se

BREV      Clas Ohlson AB, 793 85 INSJÖN

## NORGE

---

KUNDESENTER      Tlf.: 23 21 40 00  
E-post: kundesenter@clasohlson.no

INTERNETT      www.clasohlson.no

POST      Clas Ohlson AS, Postboks 485 Sentrum, 0105 OSLO

## SUOMI

---

ASIAKASPALVELU      Puh.: 020 111 2222  
Sähköposti: asiakaspalvelu@clasohlson.fi

INTERNET      www.clasohlson.fi

OSOITE      Clas Ohlson Oy, Kaivokatu 10 B, 00100 HELSINKI

## UNITED KINGDOM

---

INTERNET      www.clasohlson.co.uk