

Plug-in Thermostat

Temperaturvakt

Temperaturvakt

Lämpötilavahti

Temperaturschalter



Art.no

Model

18-2168

TH850T-UK

36-1181

TH850T

Ver. 20131101

English

Svenska

Norsk

Suomi

Deutsch

clas ohlson

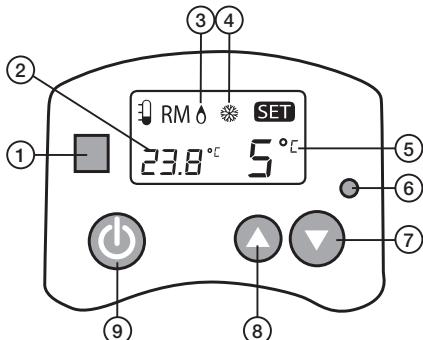
Plug-in Thermostat

Art. no 18-2168 Model TH850T-UK
36-1181 TH850T

Please read the entire instruction manual before using the product and save it for future reference. We reserve the right for any errors in text or images and any necessary changes made to technical data. If you have any questions regarding technical problems please contact our customer services.

1. Description

- This thermostat is designed to be used indoors either as a frost guard (to prevent frost damage) or to regulate air conditioning units and prevent the temperature from becoming too high.
 - Simple to use – preset as a frost guard set to activate at +5 °C. Only needs to be reprogrammed if it is to be used to regulate an air conditioning unit or if you wish to alter the activation temperature.
 - Max power 18-2168: 2990 W, 13 A (36-1181: 3680 W, 16 A).
 - Easy to change function and activation temperature.
 - Measuring range: 5–30 °C.
1. Indicator lamp function:
 - Not on: The thermostat is turned off at the power switch.
 - Shines red: The temperature has not reached the activation temperature and the socket on the thermostat is turned off.
 - Shines green: The temperature has reached the activation temperature and the socket on the thermostat is turned on.
 2. Ambient temperature (23.8 °C in picture).
 3. ⚡ This symbol is displayed* if the thermostat is set to activate when the temperature drops (frost guard).
 4. ☀ This symbol is displayed* if the thermostat is set to activate when the temperature rises (heat guard).
 5. The set activation temperature is also displayed (+5 °C is preset at the factory).
 6. [Reset] Press this button to reset to the factory default settings.
 7. [▼] Lower the activation temperature.
 8. [▲] Raise the activation temperature.
 9. [▷] On/off switch: Turn the thermostat on/off.

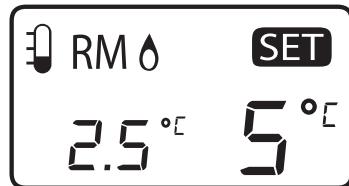


***Note!** The symbol is only displayed when the temperature has reached the set activation temperature or if you turn the thermostat off using its on/off switch [▷] (remember to turn the thermostat back on again!).

2. An example of use

Situation: The plug-in thermostat is to be used as a frost guard and switch on an electric radiator in a room when the ambient temperature falls below +5 °C.

1. Plug the thermostat into a wall socket.
2. Plug the electric radiator into the socket on the thermostat and make sure that the electric radiator is switched on.
3. The display shows the current ambient temperature in °C and the set activation temperature (factory preset to +5 °C). The plug-in thermostat will now control the on/off switching of the electric radiator.
 - As long as the temperature is normal, the indicator lamp (1) will be red and the electric radiator will not be switched on.
 - If the ambient temperature drops below +5 °C, the plug-in thermostat will activate and turn the electric radiator on.
 - Δ (3) will be displayed and the green indicator lamp (1) will come on for as long as the electric radiator is switched on.



3. Function

- The plug-in thermostat is designed to be used indoors to control the on/off switching of heating/cooling appliances in case of rising/falling ambient temperature.
- When sold, the plug-in thermostat is set to work as a frost guard and activate when the ambient temperature falls below +5 °C. If you wish to alter the activation temperature (or use the thermostat to activate a cooling unit) the setting must be changed.
- Press the arrow buttons [▲] and [▼] simultaneously to change the display units from °C to °F.

Indicator lamp function

- Not on: The thermostat is turned off at the power switch.
- Shines red: The temperature has not reached the activation temperature and the socket on the plug-in thermostat is turned off.
- Shines green: The temperature has reached the activation temperature and the socket on the plug-in thermostat is turned on.

Frost guard mode

If the activation temperature is set to +5 °C and the ambient temperature falls, the plug-in thermostat will activate when the ambient temperature has fallen below and been below +5 °C for at least ten seconds (the temperature might fall even lower before the thermostat activates).

The plug-in thermostat will be activated until the ambient temperature has risen one degree from when it was activated and has been so for at least ten seconds.

This means that the displayed temperature is not always the same as the activation temperature.

Note! The plug-in thermostat has a built-in temperature margin in order to compensate for normal variations in temperatures such as when a door or window is opened. It can take between 1 and 3 minutes for the plug-in thermostat to react to a temperature change.

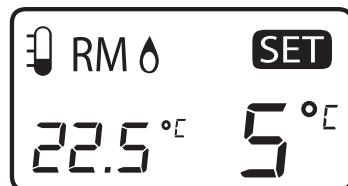
Note!

- You, the user, bear full responsibility for ensuring that nothing freezes.
- The plug-in thermostat will not work during power cuts or if a fuse has blown.
- The amount of heat needed to prevent freezing depends on a number of factors such as the size of the room, outdoor temperature, etc.
- The operation of the plug-in thermostat and the temperature of the room should be checked regularly.
- The operation of the plug-in thermostat also depends on its placement: high/low, position in the room, etc.

4. Setup

4.1 Activation during falling temperatures (for controlling a heating unit)

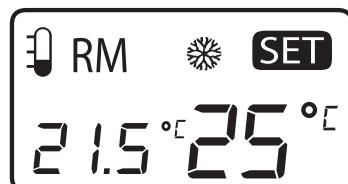
1. The default factory setting is for the thermostat to activate when the temperature falls.
2. The activation temperature is preset to +5 °C. The arrows [▲] and [▼] can be used to change the activation temperature.
3. When the ambient temperature falls below the set activation temperature (3) is displayed, the green indicator lamp (1) shines and the socket on the thermostat is active for as long as the ambient temperature is below the activation temperature.
4. As long as the ambient temperature is higher than the set activation temperature the red indicator lamp on the plug-in thermostat will shine and its socket will be deactivated.



Note! If the indicator lamp is not on: Press [Ø] to switch the plug-in thermostat on.

4.2 Activation during rising temperatures (for controlling a cooling unit)

1. Press [Ø] and [▲] simultaneously for 3 seconds to change the function of the plug-in thermostat so that it activates when the temperature is rising, (4) appears on the display.
2. Press [Ø] to switch the plug-in thermostat on and then use the arrow button [▲] to set your desired activation temperature (+5 °C is preset).
3. When the set activation temperature has been reached, it will take 3 minutes before the plug-in thermostat activates at which time (4) is displayed, the green indicator lamp (1) comes on and the socket on the thermostat is active for as long as the ambient temperature is higher than the set activation temperature.
4. As long as the ambient temperature is lower than the set activation temperature the red indicator lamp on the plug-in thermostat will shine and its socket will be deactivated.



Note! If the indicator lamp is not on: Press [Ø] to switch the plug-in thermostat on.

4.3 Changing the function

1. Plug the thermostat into a wall socket.
2. Hold [] and then press [] for 3 seconds several times to change to the desired function:
 - Activation during falling temperatures (frost guard). (3) is shown on the display.
 - Activation during rising temperatures (heat guard). (4) is shown on the display.

Note! If the indicator lamp is not on: Press [] to switch the plug-in thermostat on.

4.4 Changing the activation temperature

Use the arrow buttons [] and [] to set the desired activation temperature.

The activation temperature can be set from +5 °C to +30 °C.

5. Disposal

Follow local ordinances when disposing of this product.

If you are unsure how to proceed, contact your local authority.

6. Troubleshooting

"LO" appears on the display when the battery is low and needs to be recharged.	Plug the thermostat into a wall socket and let it recharge for at least 10 hours. The battery should be continuously connected to a power point to give it an optimal working life. The rechargeable battery is built-in and not replaceable.
Nothing is shown on the display.	Plug the thermostat into a wall socket and let it recharge for at least 10 hours.
The temperature is not shown on the display.	Press [Reset] (6) to reset the default factory settings (frost guard with activation temperature +5 °C).
The indicator lamp is not on.	The plug-in thermostat is not switched on; press [] to switch it on.

7. Specifications

Measuring range	5–30 °C
Accuracy	± 1 °C
Voltage	230 V AC, 50/60 Hz
Max power	18-2168: 2990 W (13 A) 36-1181: 3680 W (16 A)
Current draw	21 mA
Additional information	Intended for indoor use. Safety shuttered and earthed.

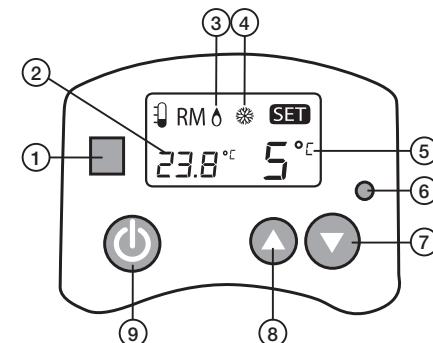
Temperaturvakt

Art. nr 18-2168 Modell TH850T-UK
36-1181 TH850T

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).

1. Beskrivning

- Temperaturvakten är avsedd för att användas inomhus som frostvakt (förhindra skador på grund av frysning) eller för att styra klimatanläggning för att förhindra att temperaturen blir för hög.
 - Enkel användning - fabriksinställd som frostvakt med aktiveringstemperatur +5 °C. Programmering behövs endast om temperaturvakten ska styra kylanläggning eller om du vill ha en annan bryttemperatur.
 - Maxeffekt 3680 W (16 A).
 - Enkelt att ändra funktion och aktiveringstemperatur.
 - Mätområde 5–30 °C.
1. Kontrollampa som visar temperaturvaktenens funktion:
 - Lyser inte: Temperaturvakten är avstängd med strömbrytaren.
 - Lyser rött: Temperaturen har inte nått inställt brytvärde och uttaget är frånslaget.
 - Lyser grönt: Temperaturen har nått inställt brytvärde och uttaget är tillslaget.
 2. Aktuell temperatur (23,8 °C på bilden).
 3. ⚡ visas* om temperaturvakten är inställd för tillslag vid sjunkande temperatur (frostvakt).
 4. ☀ visas* om temperaturvakten är inställd för tillslag vid stigande temperatur (värmevakt).
 5. Inställt brytvärde för temperatur visas (+5 °C är förinställt från fabriken).
 6. [Reset] Tryck in för att återställa till fabriksinställningarna.
 7. [▼] Sänk bryttemperaturen.
 8. [▲] Höj bryttemperaturen.
 9. [⊕] Strömbrytare: Aktivera/stäng av temperaturvakten.

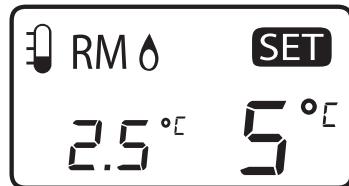


***Obs!** Symbolen visas endast när temperaturvakten har nått inställt aktiveringstemperatur eller om du stänger av temperaturvakten med strömbrytaren [⊕] (kom ihåg att slå på temperaturvakten igen).

2. Användningsexempel

Situation: Temperaturvakten ska användas som frostvakt och slå till ett värmeelement i lokalen när temperaturen sjunker under +5 °C.

1. Anslut temperaturvakten till ett eluttag.
2. Anslut värmeelementets stickpropp till temperaturvakten, se till att elementets strömbrytare är tillslagen i läge **1, ON** etc.
3. Temperaturvaktenens display visar aktuell temperatur i °C och förinställd bryttemperatur (+5 °C). Temperaturvakten kommer nu att styra värmeelementets till-/frånslag.
 - Så länge som temperaturen är normal lyser kontrolllampan (1) rött och värmeelementet är inte tillslagen.
 - Om temperaturen i lokalen sjunker till +5 °C kommer temperaturvakten att slå till värmeelementet.
 - ⚡ (3) visas på displayen och kontrolllampan (1) lyser grönt så länge som värmeelementet är tillslagen.



3. Funktion

- Temperaturvakten är avsedd för att användas inomhus för att styra till-/frånslag av apparater vid stigande/sjunkande temperatur.
- Vid leverans är den inställt för att slå till ansluten apparat när temperaturen har sjunkit till +5 °C (frostvakt). Om du önskar annan bryttemperatur (eller användning för att aktivera kyylanläggning) måste inställningen ändras.
- Tryck på pilarna [▲] och [▼] samtidigt för att växla mellan visning i °C eller °F.

Kontrolllampan visar status

- Lyser inte: Temperaturvakten är avstängd med strömbrytaren.
- Lyser rött: Temperaturen har inte nått inställt brytvärde och uttaget är frånslaget.
- Lyser grönt: Temperaturen har nått inställt brytvärde och uttaget är tillslagen.

Funktion vid användning som frostvakt

Om tillslagstemperaturen är inställt på +5 °C och temperaturen sjunker, kommer temperaturvakten att aktiveras när rumstemperaturen har sjunkit och varit lägre än +5 °C i minst 10 sekunder (temperaturen kommer eventuellt att hinna sjunka ännu lägre innan tillslag sker).

Temperaturvakten kommer att vara aktiverad tills temperaturen har stigit en grad från tillslaget och har varit så i minst 10 sekunder. Detta innebär att visningen av rumstemperaturen inte helt säkert når upp till det inställda brytvärdet.

Obs! Mätningen har en inbyggd tröghet för att kompensera för normala variationer i temperaturen när dörrar och fönster öppnas etc. Det kan ta 1–3 minuter innan temperaturvakten reagerar för en ändring.

Obs!

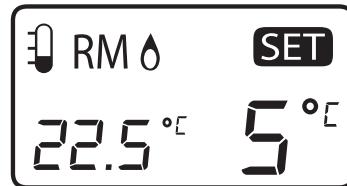
- Du som användare har själv ansvaret för att inget fryser sönder.
- Tänk på att temperaturvakten inte skyddar vid strömbrott eller om en säkring har gått.
- Värmebehovet för att skydda mot frysning beror på många olika faktorer som lokalens storlek, yttertemperatur etc.
- Kontrollera ofta temperaturvaktens funktion och lokalens temperatur.
- Temperaturvaktens funktion beror på var den placeras: högt/lågt, placering i lokalen etc.

4. Inställningar

4.1 Tillslag vid sjunkande temperatur (styrning av värmare)

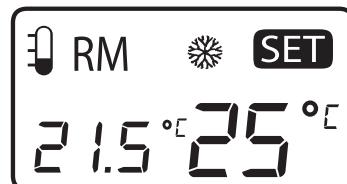
1. Fabriksinställningen anger tillslag vid sjunkande temperatur.
2. Aktiveringstemperaturen är förinställd till +5 °C. Använd pilarna [▲] och [▼] för att ändra till en annan aktiveringstemperatur.
3. När den inställda temperaturen har understigit visas ⚭ (3) på displayen, kontrolllampan (1) lyser grönt och uttaget är tillslaget så länge som temperaturen är lägre än den inställda bryttemperaturen.
4. I normalläget, där temperaturen är högre än den inställda aktiveringstemperaturen lyser kontrolllampan rött och uttaget är frånslaget.

Obs! Om inte kontrollampen lyser: Tryck på [⊕] för att slå på temperaturvakten.



4.2 Tillslag vid stigande temperatur (styrning av kylutrustning)

1. Tryck på [⊕] och [▲] samtidigt i 3 sekunder för att växla till tillslag vid stigande temperatur, på displayen visas ☀ (4).
2. Tryck på [⊕] för att slå på temperaturvakten och använd pilen [▲] för att ändra till önskad brytpunkt (+5 °C är förinställt).
3. När den inställda temperaturen har uppnåtts tar det ca 3 minuter innan temperaturvakten slår till, då visas ☀ (4) på displayen, kontrolllampan (1) lyser grönt och uttaget är tillslaget så länge som temperaturen är högre än den inställda.
4. I normalläget, där temperaturen är lägre än den inställda aktiveringstemperaturen lyser kontrolllampan rött och uttaget är frånslaget.



Obs! Om inte kontrollampen lyser: Tryck på [⊕] för att slå på temperaturvakten.

4.3 Växla funktion

1. Anslut temperaturvakten till ett eluttag.
2. Håll in [] och tryck sedan [] i ca 3 sekunder flera gånger för att växla till önskad funktion:
 - Tillslag vid sjunkande temperatur (frostvakt). På displayen visas (3).
 - Tillslag vid stigande temperatur (värmevakt). På displayen visas (4).

Obs! Om inte kontrolllampan lyser: Tryck på [] för att slå på temperaturvakten.

4.4 Ändra bryttemperatur

Använd pilarna [] och [] för att ställa in önskad brytpunkt. Temperaturen går att ställa in från 5 till 30 °C.

5. Avfallshantering

När du ska göra dig av med produkten ska detta ske enligt lokala föreskrifter.
Är du osäker på hur du ska gå tillväga, kontakta din kommun.

6. Felsökning

«LO» visas på displayen när batteriet börjar bli urladdat.	Anslut temperaturvakten till ett vägguttag i minst 10 timmar för uppladdning. För bästa livslängd på batteriet bör temperaturvakten vara kontinuerligt ansluten till ett vägguttag. Batteriet är inbyggt, uppladdningsbart och är inte utbytbart.
Inget visas på displayen.	Anslut temperaturvakten till ett vägguttag i minst 10 timmar för uppladdning.
Temperaturen visas inte på displayen.	Tryck in [Reset] (6) för att återställa till fabriksinställningar (frostvakt med aktiveringstemperatur + 5 °C).
Kontrolllampan lyser inte.	Temperaturvakten är avstängd, tryck på [] för att slå på temperaturvakten.

7. Specifikationer

Mätområde	5–30 °C
Noggrannhet	± 1 °C
Spänning	230 V AC, 50/60 Hz
Maxeffekt	18-2168: 2990 W (13 A) 36-1181: 3680 W (16 A)
Egenförbrukning	21 mA
Övrigt	Avsedd för inomhus bruk. Petsäker, jordat utförande.

Temperaturvakt

Art. nr. 18-2168 Modell TH850T-UK
36-1181 TH850T

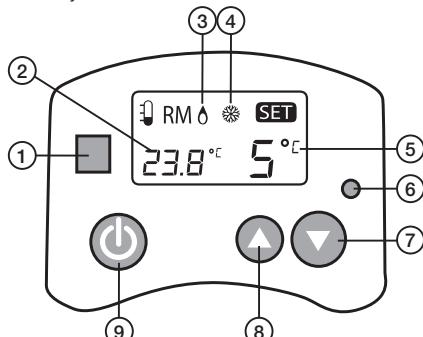
Les brukerveileddingen nøye før produktet tas i bruk, og ta vare på den for framtidig bruk. Vi reserverer oss mot ev. tekst- og bildefeil, samt forandringer av tekniske data. Ved tekniske problemer eller spørsmål, ta kontakt med vårt kundesenter. (Se opplysninger om kundesenteret i denne bruksanvisningen).

1. Beskrivelse

- Temperaturvakten er beregnet til innendørs bruk som forstvakt (for f.eks. å hindre skader som følge av kuldegrader/frost) eller til styring av klimaanlegg (hindre at temperaturen stiger for mye).
- Enkel i bruk – fabrikkinnstilt som frostvakt med aktiveringstemperatur på +5 °C. Hvis den skal brukes som temperaturvakt for kjøleanlegg eller man ønsker en annen aktiveringstemperatur må den omprogrammeres.
- Maks effekt 3 680 W (16 A).
- Funksjoner og aktiveringstemperaturer endres med enkle grep.
- Måleområde 5–30 °C.

1. Kontrollampe som viser temperaturvaktenes funksjon:

- Lyser ikke: Temperaturvakten er avstengt med strømbryteren.
 - Lyser rødt: Temperaturen har ikke nådd innstilt bryteverdi og uttaket er avstengt.
 - Lyser grønt: Temperaturen har nådd innstilt bryteverdi og uttaket er på.
1. Aktuell temperatur (23,8 °C på bildet).
 2. Ø Symbolet vises* hvis temperaturvakten er innstilt for tilslag ved synkende temperatur (frostvakt).
 3. ⚡ Symbolet vises* hvis temperaturvakten er innstilt for tilslag ved økende temperatur (varmevakt).
 4. RM Symbolet vises* hvis forhåndsinnstilt brytningsverdi for temperatur vises (forhåndsinnstilling fra fabrikken er +5 °C).
 5. [Reset] Trykk inn for å stille tilbake til fabrikkinnstillingene.
 6. [▼] Senk brytetemperaturen.
 7. [▲] Hev brytetemperaturen.
 8. [Ø] Strømbryter: Aktiver/skru av temperaturvakten.



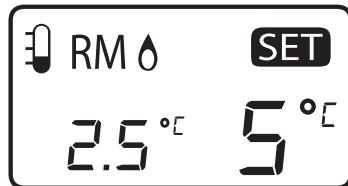
*Obs! Symbolene vises kun når temperaturvakten har nådd den innstilte aktiverings-temperaturen eller hvis man stenger temperaturvakten med strømbryteren [Ø].
Ikke glem å skru på temperaturvakten igjen!

2. Bruk

Forutsetning: Temperaturvakten skal brukes som frostvakt og kobles til en varmeovn i lokalet når temperaturen synker til under +5 °C.

1. Temperaturvakten kobles til et strømnettak.
2. Støpselet til varmeovnen kobles til temperaturvakten. Påse at ovnens strømbryter er stilt på **ON**.
3. Temperaturvaktenes display viser den aktuelle temperaturen i °C og forhåndsinnstilt brytetemperatur (+5 °C). Temperaturvakten vil nå styre varmeovnens til- og fraslag.

- Så lenge temperaturen er normal vil kontrollampen lyse rødt og varmeovnen vil ikke være påskrudd.
- Hvis temperaturen i lokalet faller til +5 °C vil temperaturvakten skru på varmeovnen.
- Ø vises i displayet og kontrollampen lyser grønt så lenge varmeelementet er aktivert.



3. Funksjon

- Temperaturvakten er beregnet for innendørs bruk til styring av til-/fraslag av apparater ved stigende/synkende temperatur.
- Ved levering er den innstilt for å aktivere tilkoblet apparat når temperaturen har sunket til +5 °C (frostvakt). Hvis annen brytetemperatur er ønskelig må innstillingen endres.
- Trykk på pilene [▲] og [▼] samtidig for å skifte mellom visning i °C eller °F.

Kontrollampen viser status

- Lyser ikke: Temperaturvakten er avstengt med strømbryteren.
- Lyser rødt: Temperaturen har ikke nådd innstilt bryteverdi og uttaket er avstengt.
- Lyser grønt: Temperaturen har nådd innstilt bryteverdi og uttaket er på.

Funksjon ved bruk som frostvakt

Hvis tilslagstemperaturen er innstilt på +5 °C og temperaturen synker, vil temperaturvakten aktiveres når romtemperaturen har falt og blitt lavere enn +5 °C i minst 10 sekunder. Temperaturen vil synke ennå litt lavere før tilslaget skjer.

Temperaturvakten vil være aktivert til temperaturen har steget til én grad over tilslaget og har vært der i minst 10 sekunder. Dette innebærer at visningen av romtemperaturen ikke nødvendigvis når opp til den innstilte brytningsverdien.

Obs!

Målingen har en innebygd treghet for å kompensere for normale variasjoner i temperaturen når dører, vinduer etc. åpnes. Det kan ta 1 til 3 minutter før temperaturvakten reagerer på en endring.

Obs!

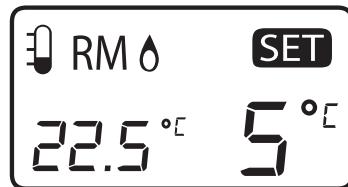
- Det er du, som bruker, som har ansvar for at det som skal frostovervåkes ikke fryser.
- Husk at temperaturvakten ikke fungerer ved strømbrudd eller når sikringen går.
- Varmebehovet for å beskytte mot frost er avhengig av mange faktorer som lokalets størrelse, utetemperatur etc.
- Kontroller temperaturvaktens funksjoner med jevne mellomrom. Følg også med på rommets temperatur.
- Temperaturvaktens funksjon er avhengig av hvor den plasseres: Høyt eller lavt, plassering i rommet etc.

4. Innstillinger

4.1 Tilslag ved synkende temperatur

1. Fabrikkinnstillingen er for tilslag ved synkende temperatur.
2. Aktiveringstemperaturen er forhåndsinnstilt på +5 °C. Bruk pilene [▲] og [▼] for å endre til en annen aktiveringstemperatur.
3. Når den innstilte temperaturen er nådd vises Ø i displayet, kontrollampen lyser grønt og uttaket er slått på så lenge temperaturen er lavere enn den innstilte brytetemperaturen.
4. I normalleiet, når temperaturen er høyere enn den innstilte aktiveringstemperaturen, lyser kontrollampen rødt og uttaket er avstengt.

Obs! Hvis kontrollampen ikke lyser: Trykk på [Ø] for å slå på temperaturvakten.



4.2 Tilslag ved stigende temperatur

1. Trykk på [Ø] og [▲] samtidig i 3 sekunder for å skifte til tilslag ved stigende temperatur, på displayet vil nå ☀ (4) vises.
2. Trykk på [Ø] for å slå på temperaturvakten og bruk pilen [▲] for å endre til ønsket brytepunkt (+5 °C er den forhåndsinnstilte temperaturen).
3. Når den innstilte temperaturen er oppnådd tar det ca. 3 minutter før temperaturvakten slår til. Da vises ☀ (4) på displayet. Kontrollampen lyser grønt og uttaket er aktivert så lenge temperaturen er høyere enn den innstilte.
4. I normalleiet, når temperaturen er lavere enn den innstilte aktiveringstemperaturen, lyser kontrollampen rødt og uttaket er avstengt.

Obs! Hvis kontrollampen ikke lyser: Trykk på [Ø] for å slå på temperaturvakten.



4.3 Skifte funksjon

- Temperaturvakten kobles til et strømuttak.
- Hold [↓] inne og trykk deretter på [▲] i ca. 3 sekunder, flere ganger for å skifte til ønsket funksjon:
 - Tilslag ved synkende temperatur (frostvakt). På displayet vises ⌂ (3).
 - Tilslag ved stigende temperatur (varmevakt). På displayet vises ☀ (4).

Obs! Hvis kontrolllampen ikke lyser: Trykk på [↓] for å slå på temperaturvaken.

4.4 Endre bryteterminer

Bruk pilene [▲] og [▼] for å stille inn ønsket brytepunkt. Temperaturen kan stilles inn på fra 5 til 30 °C.

5. Avfallshåndtering

Når produktet skal kasseres, må det skje i henhold til lokale forskrifter.

Ved usikkerhet, ta kontakt med lokale myndigheter.

6. Feilsøking

"LO" vises i displayet når batteriet begynner å bli utladet.	Temperaturvakten kobles til et vegguttak i minst 10 timer, for lading. For lengst mulige levetid på batteriet bør temperaturvakten være kontinuerlig koblet til et vegguttak. Batteriet er innebygd, ladbart og ikke utskiftbart.
Displayet viser ingenting.	Temperaturvakten kobles til et vegguttak i minst 10 timer, for lading.
Temperaturen vises ikke i displayet.	Trykk på [Reset] (6) for å gå tilbake til fabrikk-innstillingene, som er frostvakt med aktiveringstemperatur på +5 °C.
Kontrolllampen lyser ikke.	Temperaturvakten er avstengt, trykk på [↓] for å slå på temperaturvaken.

7. Spesifikasjoner

Måleområde	5–30 °C
Nøyaktighet	± 1 °C
Spennings	230 V AC, 50/60 Hz
Maks effekt	18-2168: 2990 W (13 A) 36-1181: 3680 W (16 A)
Eget forbruk	21 mA
Øvrig	Beregnet for innendørs bruk. Pirkesikker og jordet utførelse.

Lämpötilavahti

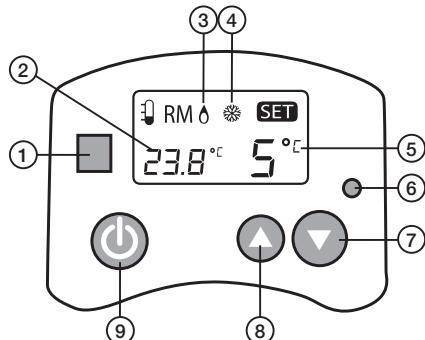
Tuotenumero 18-2168 Malli TH850T-UK
36-1181 TH850T

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

1. Kuvaus

- Lämpötilavahti on tarkoitettu sisätiloihin pakkasvahdiksi (ehkäisemään jäätymisestä aiheutuvia vahinkoja) tai ohjaamaan ilmastointilaitetta, jotta lämpötila ei nouse liian korkeaksi.
 - Helpkokäytöinen – tehdasasetuksena on pakkasvahtitoiminto, jonka aktivoitumislämpötila on +5 °C. Lämpötilavahti vaatii ohjelmointia vain, jos sen halutaan ohjaavan jäähdystslaitetta tai jos asetettua lämpötilan raja-arvoa halutaan muuttaa.
 - Maksimiteho 3680 W (16 A).
 - Helppo toiminnon ja aktivoitumislämpötilan vaihtaminen.
 - Mittausalue 5–30 °C.
1. Merkkivalo kertoo lämpötilavahdin tilan:
 - Ei valoa: Lämpötilavahti on sammittelu virtakytkimestä.
 - Punainen valo: Lämpötila ei ole saavuttanut asetettua raja-arvoa, pistorasiaan ei tule virtaa.
 - Vihreä valo: Lämpötila on saavuttanut asetetun raja-arvon, pistorasiaan tulee virtaa.
 2. Lämpötila tällä hetkellä (kuvaassa 23,8 °C).
 3. ⚭ Symboli ilmestyy* näytölle, jos lämpötilavahti on asetettu kytkeytymään päälle lämpötilan laskiessa (pakkasvahti).
 4. ☀ Symboli ilmestyy* näytölle, jos lämpötilavahti on asetettu kytkeytymään päälle lämpötilan nostuessa (lämpövahti).
 5. Asetettu lämpötilan raja-arvo (tehdasasetus on +5 °C).
 6. [Reset] Tehdasasetusten palautus.
 7. [▼] Lämpötilan raja-arvon laskeminen.
 8. [▲] Lämpötilan raja-arvon nostaminen.
 9. [⊕] Virtakytkin: Lämpötilavahti päälle/pois päältä.

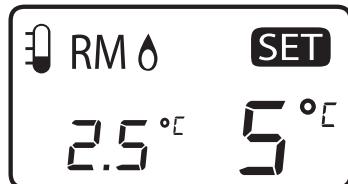
*Huom.! Symboli näkyy vain silloin, kun lämpötilavahti on saavuttanut asetetun aktivoitumislämpötilan tai jos sammutat lämpötilavahdin virtakytkimestä [⊕] (muista kytkeä lämpötilavahti takaisin päälle!).



2. Käyttöesimerkki

Edellytys: Lämpötilavahtia käytetään pakkasvahtina käynnistämään tilassa oleva lämmityslaite lämpötilan laskiessa alle +5 °C:n.

1. Liitä lämpötilavahti pistorasiaan.
2. Liitä lämmityslaitteen pistoke lämpötilavahtiin. Varmista, että lämmityslaite on kytketty päälle (virtakytkin asennossa **1, ON** tms.).
3. Lämpötilavahdin näytöllä näkyv senhetkinen lämpötila asteissa (°C) ja esiasetetun lämpötilan raja-arvo (+5 °C). Lämpötilavahti ohjaa nyt lämmityslaitetta sammuttamalla sen ja kytkemällä sen päälle.
 - Lämpötilan pysyessä normaalina merkkivalo (1) palaa punaisena ja lämmityslaite on pois päältä.
 - Jos lämpötila laskee +5 °C:een, lämpötilavahti käynnistää lämmityslaitteen.
 - Näytöllä näkyv Δ (3) ja merkkivalo (1) palaa vihreänä niin kauan, kun lämmityslaite on päällä.



3. Käyttö

- Lämpötilavahti on tarkoitettu sisätiloissa laitteiden päälle/pois päältä kytkemiseen lämpötilan nostessa/laskiessa.
- Tehdasasetuksena lämpötilavahti on asetettu kytkemään liitetty laite päälle lämpötilan laskiessa +5 °C:een (pakkasvahti). Jos haluat vaihtaa raja-arvoa (tai aktivoida jäähdytyslaitteen), asetusta on muutettava.
- Valitse °C- tai °F-näyttö painamalla painikkeita [▲] ja [▼] samanaikaisesti.

Merkkivalo näyttää tilan

- Ei valoa: Lämpötilavahti on sammutettu virtakytkimestä.
- Punainen valo: Lämpötila ei ole saavuttanut asetettua raja-arvoa, pistorasiaan ei tule virtaa.
- Vihreä valo: Lämpötila on saavuttanut asetetun raja-arvon, pistorasiaan tulee virtaa.

Käyttö pakkasvahtina

Jos raja-arvoksi on asetettu +5 °C ja lämpötila laskee, lämpötilavahti aktivoituu huoneen lämpötilan laskettua alle +5 °C:een vähintään 10 sekunniksi (lämpötila voi laskea vielä alemmas, ennen kuin laite kytkeytyy päälle).

Lämpötilavahti on aktivoituna siihen asti, kunnes lämpötila on noussut 1 asteen päälle kytkeytymisestä ja pysynyt samalla tasolla vähintään 10 sekunnin ajan.

Tämän vuoksi huonelämpötilan näyttö ei väittämättä saavuta asetettua raja-arvoa.

Huom.! Mittaus tapahtuu hitaasti, mikä kompensoi lämpötilan normaaleja muutoksia esimerkiksi ovia tai ikkunoita avattaessa. Lämpötilavahdin reagoiminen muutokseen voi kestää 1–3 minuuttia.

Huom.!

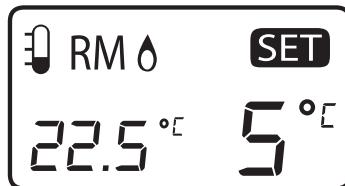
- Laitteen käyttäjällä on vastuu siitä, ettei mikään laite mene rikki pakkasen vuoksi.
- Huomaa, ettei lämpötilavahti suoja sähkökatkoksen sattuessa tai sulakkeen palaessa.
- Jäätymiseltä ehkäisevään lämmöntarpeeseen vaikuttavat useat tekijät, kuten tilan koko ja ulkolämpötila.
- Tarkista lämpötilavahdin toiminta ja tilan lämpötila usein.
- Lämpötilavahdin toimintaan vaikuttaa sen sijainti, esimerkiksi korkealla/matalalla.

4. Asetukset

4.1 Käynnistys lämpötilan laskiessa (ohjaa lämmityslaitetta)

1. Tehdasasetuksena on käynnistyminen lämpötilan laskiessa.
2. Aktivoitumislämpötila on asetettu +5 °C:een. Muuta lämpötilan raja-arvoa painikkeilla [\blacktriangle] ja [∇].
3. Kun asetettu lämpötila alittuu, näytölle ilmestyy δ (3), merkkivalo (1) palaa vihreänä ja pistorasiaan tulee virtaa niin kauan kuin lämpötila on asetettua raja-arvoa matalampi.
4. Normaalitilassa lämpötilan ollessa asetettua raja-arvoa korkeampi merkkivalo palaa punaisena ja pistorasiaan ei tule virtaa.

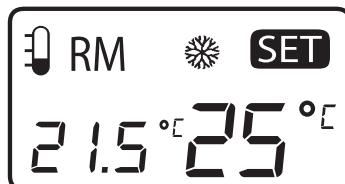
Huom.! Jos merkkivalo ei pala, kytke lämpötilavahti päälle painamalla [\oplus].



4.2 Käynnistys lämpötilan nostussa (ohjaa jäähdystylaitetta)

1. Vaihda lämpötilavahti käynnistymään lämpötilan nostussa painamalla samanaikaisesti [\ominus] ja [\blacktriangle] 3 sekunnin ajan. Näytölle ilmestyy lumihiuutale \circledast (4).
2. Käynnistä lämpötilavahti painamalla [\ominus] ja muuta lämpötilan raja-arvoa (tehdas-asetuksena +5 °C) nuolipainikkeella [\blacktriangle].
3. Kun asetettu lämpötila saavutetaan, lämpötilavahti käynnistyyn noin 3 minuutin kuluessa, jolloin näytölle ilmestyy \circledast (4), merkkivalo (1) palaa vihreänä ja pistorasiaan tulee virtaa niin kauan kuin lämpötila on asetettua raja-arvoa korkeampi.
4. Normaalitilassa lämpötilan ollessa asetettua raja-arvoa matalampi merkkivalo palaa punaisena ja pistorasiaan ei tule virtaa.

Huom.! Jos merkkivalo ei pala, kytke lämpötilavahti päälle painamalla [\ominus].



4.3 Toiminnon vaihtaminen

- Liitä lämpötilavahti pistorasiaan.
- Vaihda haluamaasi toimintoon pitämällä painiketta [] pohjassa ja painamalla samalla [] noin 3 sekuntia useita kertoja:
 - Käynnistys lämpötilan laskiessa (pakkasvahti). Näytöllä (3).
 - Käynnistys lämpötilan nostesssa (lämpövahti). Näytöllä (4).

Huom.! Jos merkkivalo ei pala, kytke lämpötilavahti päälle painamalla [].

4.4 Lämpötilan raja-arvon muuttaminen

Aseta haluamasi raja-arvo painikkeilla [] ja []. Lämpötilan raja-arvoksi voi asettaa 5–30 °C.

5. Kierrätys

Kierrätä tuote asianmukaisesti, kun poistat sen käytöstä. Tarkempia kierrätysohjeita saat kuntasi jäteenvonnasta.

6. Vianetsintä

Näytöllä on merkintä "LO", kun akku alkaa olla tyhjä.	Liitä lämpötilavahti pistorasiaan lataukseen vähintään 10 tunniksi. Jotta akku kestääsi pitkään, lämpötilavahdin tulee olla jatkuvasti liitetynä pistorasiaan. Akku on kiinteä, sitä ei voi vaihtaa.
Näytöllä ei näy mitään.	Liitä lämpötilavahti pistorasiaan lataukseen vähintään 10 tunniksi.
Lämpötila ei näy näytöllä.	Palauta tehdasasetukset (pakkasvahti, lämpötilan raja-arvo +5 °C) painamalla [Reset] (6).
Merkkivalo ei pala.	Lämpötilavahti on pois päältä. Kytke lämpötilavahti päälle painamalla [].

7. Tekniset tiedot

Mittausalue	5–30 °C
Tarkkuus	± 1 °C
Jännite	230 V AC, 50/60 Hz
Maksimiteho	18-2168: 2990 W (13 A) 36-1181: 3680 W (16 A)
Oma virrankäyttö	21 mA
Muuta	Sisäkäyttöön, lapsiturvallinen, maadoitettu

Temperaturschalter

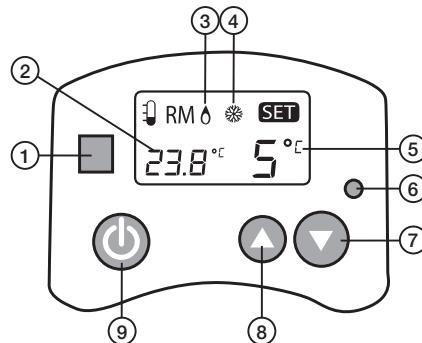
Art.Nr. 18-2168 Modell TH850T-UK
36-1181 TH850T

Vor Inbetriebnahme die komplette Bedienungsanleitung durchlesen und aufbewahren. Irrtümer, Abweichungen und Änderungen behalten wir uns vor. Bei technischen Problemen oder anderen Fragen freut sich unser Kundenservice über eine Kontaktaufnahme (Kontakt siehe Rückseite).

1. Beschreibung

- Der Temperaturschalter dient als Frostwächter (Vermeidung von Frostschäden) in Räumen oder zur Steuerung von Klimaanlagen (Vermeidung zu hoher Temperaturen).
 - Einfache Bedienung: Werksseitig als Frostwächter voreingestellt (Einschalttemperatur +5 °C). Ein Umprogrammieren ist nur dann erforderlich, wenn eine Klimaanlage gesteuert werden soll oder eine andere Einschalttemperatur gewünscht wird.
 - Max. Leistungsaufnahme: 3680 W (16 A).
 - Funktionsweise und Einschalttemperatur lassen sich einfach ändern.
 - Messbereich 5–30 °C.
1. Die Kontrollleuchte zeigt die Funktion des Temperaturschalters an:
 - Keine Anzeige: Temperaturschalter ist manuell ausgeschaltet.
 - Rote Leuchtanzeige: Die Temperatur hat nicht den eingestellten Sollwert erreicht und die Stromzufuhr ist unterbrochen.
 - Grüne Leuchtanzeige: Die Temperatur hat den eingestellten Sollwert erreicht und es fließt Strom.
 2. Aktuelle Temperatur (23,8 °C in der Abb.).
 3. ⚭ wird angezeigt*, wenn der Temperaturschalter bei fallenden Temperaturen (Frostwächter) einschalten soll.
 4. ☀ wird angezeigt*, wenn der Temperaturschalter bei steigenden Temperaturen (Hitzewächter) einschalten soll.
 5. Eingestellter Sollwert wird angezeigt (+5 °C ab Werk voreingestellt).
 6. Taste [Reset] drücken, um zu den Werkseinstellungen zurückzukehren.
 7. [▼] Solltemperaturwert senken.
 8. [▲] Solltemperaturwert erhöhen.
 9. [⊕] Ein-/Ausschalter: Temperaturschalter ein-/ausschalten.

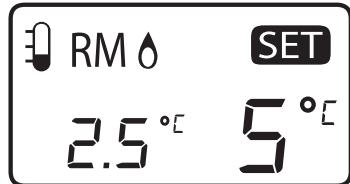
***Achtung:** Das Symbol wird nur gezeigt, wenn der Temperaturschalter die eingestellte Solltemperatur erreicht hat oder wenn dieser am Ein-/Ausschalter [⊕] ausgeschaltet wurde (Erinnerung, ihn wieder einzuschalten).



2. Praxisbeispiel

Fall: Der Temperaturschalter soll als Frostwächter eingesetzt werden und Heizgeräte in Räumen einschalten, wenn die Temperatur unter +5 °C fällt.

1. Den Temperaturschalter in eine Steckdose stecken.
2. Den Stecker des Radiators in den Temperaturschalter stecken und den Ein-/Ausschalter des Radiators auf **1, ON** usw. stellen.
3. Im Display des Temperaturschalters wird die aktuelle Temperatur in °C sowie die voreingestellte Solltemperatur (+5 °C) angezeigt. Der Temperaturschalter regelt jetzt das Ein- und Ausschalten des Radiators.
 - Solange die Temperatur normal bleibt, leuchtet die Kontrollleuchte (1) rot und der Radiator wird nicht eingeschaltet.
 - Sinkt die Raumtemperatur auf unter +5 °C ab, wird der Radiator eingeschaltet.
 - ⚡ (3) wird im Display angezeigt und die Kontrollleuchte (1) leuchtet grün, solange der Radiator eingeschaltet ist.



3. Funktion

- Der Temperaturschalter ist für den Gebrauch im Innenbereich gedacht, um Geräte bei steigender/fallender Temperatur ein- und auszuschalten.
- Er ist werkseitig so eingestellt, dass er bei unter +5 °C (Frostwächter) einschaltet. Nur wenn ein anderer Solltemperaturwert gewünscht wird oder eine Kühlanlage gesteuert werden soll, muss die Einstellung geändert werden.
- Gleichzeitig auf die Pfeile [▲] und [▼] drücken, um zwischen °C und °F zu wechseln.

Die Kontrollleuchte zeigt den Status an

- Keine Anzeige: Temperaturschalter ist manuell ausgeschaltet.
- Rote Leuchtanzeige: Die Temperatur hat nicht den eingestellten Sollwert erreicht und die Stromzufuhr ist unterbrochen.
- Grüne Leuchtanzeige: Die Temperatur hat den eingestellten Sollwert erreicht und es fließt Strom.

Funktionsweise im Betriebszustand „Frostwächter“

Wenn die Temperatur bei einem Sollwert von +5 °C sinkt, schaltet der Temperaturschalter ein, sobald die Temperatur mindestens 10 Sekunden darunter liegt.

Er ist solange aktiv, bis die Temperatur für mindestens 10 Sekunden um einen Grad höher als zum Einschaltzeitpunkt liegt. Das bedeutet, dass die gezeigte Raumtemperatur nicht genau dem eingestellten Sollwert entspricht.

Achtung: Der Schalter ist so ausgelegt, dass er träge reagiert, damit es bei leichten Temperaturschwankungen (Öffnen von Tür oder Fenster) nicht zum Ein-/Ausschalten kommt. Daher können 1 bis 3 Minuten vergehen, bis er auf Temperaturänderungen reagiert.

Achtung:

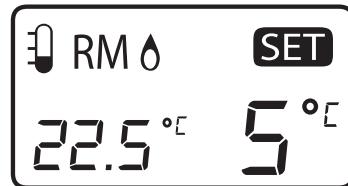
- Der Hersteller kann für Frostschäden nicht haftbar gemacht werden.
- Es muss bedacht werden, dass der Temperaturschalter bei Stromausfall oder ausgelöster Sicherung nicht funktioniert.
- Die zur Vermeidung von Frostschäden benötigte Wärme hängt von mehreren Faktoren, wie z. B. Raumgröße und Außentemperatur ab.
- Die Funktion des Temperaturschalters und die Raumtemperatur regelmäßig überprüfen.
- Wann der Temperaturschalter reagiert, hängt auch von dessen Platzierung (Decke, Boden, zugiges Fenster usw.) ab.

4. Einstellungen

4.1 Einschalten bei sinkender Temperatur (Steuerung eines Radiators)

- Die Werkseinstellung sieht das Einschalten bei fallenden Temperaturen vor.
- Die Solltemperatur ist auf +5 °C voreingestellt. Mit den Pfeilen [▲] und [▼] kann ein anderer Wert eingestellt werden.
- Sobald die Temperatur unter diesen Wert fällt, wird ⚡ (3) im Display angezeigt, die Kontrollleuchte (1) leuchtet grün und es fließt so lange Strom, bis die Temperatur wieder über diesen Wert ansteigt.
- Übersteigt die Temperatur den eingestellten Wert, leuchtet die Kontrollleuchte rot und der Strom wird abgeschaltet.

Achtung: Wenn die Kontrollleuchte nicht leuchtet, [⊕] zum Einschalten des Temperaturschalters betätigen.



4.2 Einschalten bei steigender Temperatur (Steuerung eines Kühlgerätes)

- Taste [⊕] und [▲] für 3 Sekunden gleichzeitig betätigen, um in den Modus „Einschalten bei steigenden Temperaturen“ zu wechseln. Im Display erscheint (4).
- Temperaturschalter mit [⊕] einschalten und mit dem Pfeil [▲] den gewünschten Sollwert einstellen (Werkseinstellung: +5 °C).
- Sobald die Temperatur über diesen Wert steigt, wird ☀ (4) im Display angezeigt, die Kontrollleuchte (1) leuchtet grün und es fließt so lange Strom, bis die Temperatur wieder unter diesen Wert fällt.
- Fällt die Temperatur unter den eingestellten Wert, leuchtet die Kontrollleuchte rot und der Strom wird abgeschaltet.



Achtung: Wenn die Kontrollleuchte nicht leuchtet, [⊕] zum Einschalten des Temperaturschalters betätigen.

4.3 Funktion wechseln

1. Den Temperaturschalter in eine Steckdose stecken.
2. Taste [Ø] gedrückt halten und [▲] für ca. 3 Sekunden mehrmals betätigen, um zur gewünschten Funktion zu wechseln:
 - Einschalten bei sinkender Temperatur (Frostwächter). Im Display erscheint ⚡ (3).
 - Einschalten bei steigender Temperatur (Hitzewächter). Im Display erscheint ☀ (4).

Achtung: Wenn die Kontrollleuchte nicht leuchtet, [Ø] zum Einschalten des Temperaturschalters betätigen.

4.4 Ändern der Schalttemperatur

Mit den Pfeilen [▲] und [▼] den gewünschten Sollwert einstellen.

Der Temperaturbereich liegt zwischen 5 und 30 °C.

5. Hinweise zur Entsorgung

Bitte das Produkt entsprechend den lokalen Bestimmungen entsorgen.

Weitere Informationen sind von der Gemeinde oder den kommunalen Entsorgungsbetrieben erhältlich.

6. Fehlersuche

Bei niedrigem Batteriestand erscheint „LO“ im Display.	Den Temperaturschalter zum Aufladen für mindestens 10 Stunden in eine Steckdose setzen. Um eine lange Lebensdauer des Akkus zu gewährleisten, sollte er dauerhaft in der Steckdose verbleiben. Der eingebaute Akku lässt sich nicht austauschen.
Im Display wird nichts angezeigt.	Den Temperaturschalter zum Aufladen für mindestens 10 Stunden in eine Steckdose setzen.
Die Temperatur wird auf dem Display nicht angezeigt.	Taste [Reset] (6) betätigen, um zu den Werkseinstellungen zurückzukehren (Frostwächter mit Solltemperatur von + 5 °C).
Die Kontrollleuchte leuchtet nicht.	Der Temperaturschalter ist ausgeschaltet. Zum Einschalten [Ø] betätigen.

7. Technische Daten

Messbereich	5–30 °C
Genauigkeit	± 1 °C
Spannung	230 V AC, 50/60 Hz
Max. Leistung	18-2168: 2990 W (13 A) 36-1181: 3680 W (16 A)
Eigenverbrauch	21 mA
Sonstiges	Nur für den Innengebrauch. Berührungsschutz, mit Masse.

Sverige

Kundtjänst	tel: 0247/445 00 fax: 0247/445 09 e-post: kundservice@clasohlson.se
Internet	www.clasohlson.se
Post	Clas Ohlson AB, 793 85 INSJÖN

Norge

Kundesenter tlf.: 23 21 40 00
 faks: 23 21 40 80
 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, Maistraatinportti 4 A, 00240 HELSINKI

Great Britain

Customer Service	contact number: 08545 300 9799 e-mail: customerservice@clasohlson.co.uk
Internet	www.clasohlson.com/uk
Postal	10 – 13 Market Place Kingston Upon Thames Surrey KT1 1JZ

Deutschland

Kundenservice Unsere Homepage www.clasohlson.de besuchen und auf Kundenservice klicken.

clas ohlson