

# TWH 300 S / TWH 500 S

**NL**

**INSTRUCTIES**  
HANDDOEKVERWARMING

NL Dit product is uitsluitend geschikt voor goed geïsoleerde plaatsen of voor incidenteel gebruik.

## Inhoudsopgave

|                                                          |    |
|----------------------------------------------------------|----|
| Aanwijzingen voor het gebruik van deze handleiding ..... | 2  |
| Veiligheid .....                                         | 2  |
| Informatie over het apparaat .....                       | 4  |
| Transport en opslag .....                                | 6  |
| Montage en in gebruik nemen .....                        | 6  |
| Bediening .....                                          | 9  |
| Defecten en storingen .....                              | 13 |
| Onderhoud .....                                          | 14 |
| Technische bijlagen .....                                | 15 |
| Recycling .....                                          | 17 |

## Aanwijzingen voor het gebruik van deze handleiding

### Symbolen



#### Waarschuwing voor elektrische spanning

Dit symbool wijst op gevaren voor het leven en de gezondheid van personen door elektrische spanning.



#### Waarschuwing

Dit signaalwoord wijst op een gevaar met een middelmatige risicograad, dat indien niet vermeden de dood of zwaar letsel tot gevolg kan hebben.



#### Voorzichtig

Dit signaalwoord wijst op een gevaar met een lage risicograad, dat indien niet vermeden gering of matig letsel tot gevolg kan hebben.

#### Let op

Het signaalwoord wijst op belangrijke informatie (bijv. op materiële schade), maar niet op gevaren.



#### Info

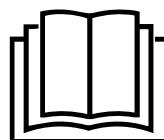
Aanwijzingen met dit symbool helpen u bij het snel en veilig uitvoeren van uw werkzaamheden.



#### Handleiding opvolgen

Aanwijzingen met dit symbool wijzen u erop dat de handleiding moet worden opgevolgd.

De actuele versie van deze handleiding en de EU-conformiteitsverklaring, kunt u downloaden via de volgende link:



TWH 300 S



<https://hub.trotec.com/?id=47559>

TWH 500 S



<https://hub.trotec.com/?id=47560>

## Veiligheid

**Lees deze handleiding vóór het in gebruik nemen / gebruik van het apparaat zorgvuldig en bewaar de handleiding altijd in de directe omgeving van de opstellocatie resp. bij het apparaat.**



#### Waarschuwing

##### Lees alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen.

Het niet opvolgen van de veiligheidsinstructies en aanwijzingen kunnen een elektrische schok, brand en/of zwaar letsel veroorzaken.

##### Bewaar alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen voor later gebruik.

Dit apparaat kan door kinderen vanaf 8 jaar en bovendien door personen met verminderde geestelijke, sensorische of mentale vaardigheden of een gebrek aan ervaring en kennis worden gebruikt, als ze onder toezicht staan of m.b.t. het veilig gebruik van het apparaat zijn geïnstrueerd en de hierdoor ontstane gevaren begrijpen.

Kinderen mogen niet met het apparaat spelen.

Reiniging en gebruikersonderhoud mogen niet door kinderen worden uitgevoerd zonder toezicht.



### Waarschuwing

Kinderen jonger dan 3 jaar moeten uit de buurt van het apparaat worden gehouden, tenzij ze onder permanent toezicht staan.

Kinderen vanaf 3 jaar en jonger dan 8 jaar mogen het apparaat alleen in- en uitschakelen, als ze onder toezicht staan of m.b.t. het veilig gebruik van het apparaat zijn geïnstrueerd en de hiermee gepaard gaande gevaren begrijpen, mits het apparaat is geplaatst of geïnstalleerd in de normale gebruiksstand. Kinderen vanaf 3 jaar en jonger dan 8 jaar mogen de stekker niet in het stopcontact steken, het apparaat niet regelen, het apparaat niet reinigen en/of geen gebruikersonderhoud uitvoeren.

- Gebruik het apparaat niet in ruimten of omgevingen met explosiegevaar en plaats het daar nooit.
- Gebruik het apparaat niet in agressieve atmosferen.
- Stel het apparaat niet bloot aan een gerichte waterstraal.
- Verwijder geen veiligheidssymbolen, stickers of etiketten van het apparaat. Houd alle veiligheidssymbolen, stickers en etiketten in een leesbare toestand.
- Ga niet op het apparaat zitten.
- Het apparaat is geen speelgoed. Houd kinderen en dieren uit de buurt.
- Controleer voor elk gebruik van het apparaat de accessoires en aansluitonderdelen hiervan op mogelijke beschadigingen. Gebruik geen defecte apparaten of apparaatonderdelen.
- Zorg dat alle elektrische kabels buiten het apparaat zijn beschermd tegen beschadigingen (bijv. door dieren). Gebruik het apparaat nooit bij schade aan elektrische kabels of aan de netaansluiting!
- De netaansluiting moet voldoen aan de gegevens in de technische bijlage.
- Steek de netstekker in een volgens de voorschriften gezekeerd stopcontact.
- Houd bij het kiezen van verlengsnoeren rekening met het vermogen van het apparaat, de kabellengte en het gebruiksdoel. Rol de verlengkabel volledig uit. Voorkom elektrische overbelastingen.
- Voor aanvang van onderhouds-, verzorgings- of reparatiewerkzaamheden aan het apparaat de stekker uit het stopcontact trekken.
- Schakel het apparaat uit en verwijder het netsnoer uit het stopcontact als u het apparaat niet gebruikt.

- Gebruik het apparaat nooit als u schade aan de netstekker of het netsnoer constateert.  
Wordt het netsnoer van dit apparaat beschadigd, moet het door de fabrikant of de klantendienst hiervan of door een vergelijkbaar gekwalificeerde persoon worden vervangen, zodat gevaren worden voorkomen.  
Defecte netsnoeren vormen een ernstig gevaar voor de gezondheid!
- Houd bij het installeren van het apparaat rekening met de minimale afstanden t.o.v. wanden en objecten, evenals met de opslag- en gebruiksomstandigheden volgens de technische gegevens (technische bijlage).
- Uitsluitend originele reserveonderdelen gebruiken. omdat anders een correcte en veilige werking niet is gewaarborgd.
- Laat het apparaat voor transport en/of onderhoudswerkzaamheden afkoelen.
- Gebruik dit apparaat niet meer als het is gevallen of zichtbare beschadigingen heeft.

### Bedoeld gebruik

Het apparaat is alleen geschikt voor goed geïsoleerde ruimten of voor incidenteel gebruik.

Het apparaat dient voor het verwarmen en drogen van handdoeken in gesloten ruimten. Het apparaat is ontworpen voor privégebruik en is niet geschikt voor commercieel gebruik. Het apparaat is zeer geschikt als extra verwarming en uitsluitend bedoeld voor wandmontage in natte ruimten.

### Logisch voorspelbaar verkeerd gebruik

- Gebruik het apparaat niet in de buurt van benzine, oplosmiddelen, lakken of andere licht ontvlambare dampen of in ruimten waar deze worden bewaard.
- Gebruik het apparaat niet in de buitenlucht.
- Het apparaat is uitsluitend ontworpen voor het gebruik in een op de wand gemonteerde positie. Het gebruik van een andere positie betekent een verkeerd gebruik en kan leiden tot schade en gevaren.
- Gebruik het apparaat niet voor het verwarmen van voertuigen.
- Het apparaat niet ophangen boven brandbare ondergronden.
- Het apparaat nooit onderdompelen in water.
- Geen eigenhandige constructieve wijzigingen, evenals aan- of ombouwwerkzaamheden aan het apparaat uitvoeren.
- Geen andere voorwerpen, behalve handdoeken, over het apparaat hangen.
- Dit verwarmingsapparaat moet zo worden gemonteerd, dat schakelaars en andere regelaars niet door een persoon in een badkuip, zwembad of onder de douche kunnen worden aangeraakt.

## Persoonlijke kwalificaties

Personen die dit apparaat gebruiken moeten:

- De handleiding, vooral het hoofdstuk veiligheid hebben gelezen en begrepen.
- Voor het monteren van het apparaat is basiskennis op het gebied van montagewerkzaamheden vereist

Installatie- en onderhoudswerkzaamheden aan de elektrische installatie, mogen alleen door een elektromonteur worden uitgevoerd.

## Restgevaaren



### Waarschuwing voor elektrische spanning

Werkzaamheden aan elektrische onderdelen mogen alleen door een geautoriseerd gespecialiseerd bedrijf worden uitgevoerd!



### Waarschuwing

Drinkt u het water-glycolmengsel, kunt u worden vergiftigd! Het water-glycolmengsel bevindt zich in de verwarmingselementen. De plug boven op het verwarmingselement nooit openen! Drink nooit van het water-glycolmengsel!



### Waarschuwing

Er bestaat verbrandingsgevaar en gevaar voor stroomstoten bij ondeskundig hanteren. Gebruik het apparaat uitsluitend voor het bedoeld gebruik!



### Waarschuwing

Van dit apparaat kunnen gevaren uitgaan als het ondeskundig of niet volgens het bedoeld gebruik wordt gebruikt door niet geïnstrueerde personen! Zorg dat wordt voldaan aan de persoonlijke kwalificaties!



### Waarschuwing

Het apparaat is geen speelgoed en hoort niet in kinderhanden.



### Waarschuwing

Verstikkingsgevaar!  
Laat het verpakkingsmateriaal niet achteloos rondslingeren. Voor kinderen kan dit gevaarlijk speelgoed zijn.

## Gedrag bij noodgevallen

1. Schakel het apparaat uit.
2. Het apparaat van het stroomnet scheiden, door de netstekker uit het stopcontact te trekken. Hierbij de stekker vastgrijpen en niet de kabel.
3. Sluit een defect apparaat niet opnieuw aan op de netaansluiting.

## Oververhittingsbeveiliging

Het apparaat heeft een veiligheidsthermostaat, die bij oververhitting (overschrijden van de bedrijfstemperatuur) van het apparaat wordt geactiveerd.

Is de veiligheidsthermostaat geactiveerd, wordt het apparaat uitgeschakeld.

Als het apparaat voldoende is afgekoeld, wordt de verwarming weer ingeschakeld.

Zoek naar de oorzaak van de oververhitting.

Mocht de veiligheidsthermostaat bij oververhitting niet schakelen, zal de oververhittingsbeveiliging worden geactiveerd. Het apparaat wordt dan volledig uitgeschakeld. Neem in dit geval contact op met de klantendienst, voor het laten vervangen van de oververhittingsbeveiliging.

## Informatie over het apparaat

### Beschrijving van het apparaat

De handdoekverwarming dient voor het leveren van warme lucht in binnenruimten en voor het drogen van handdoeken.

De warmte wordt geleverd door een elektrisch verwarmingselement en gelijkmatig verdeeld via een water-/glycol-mengsel in het verwarmingselement. De lucht in de omgeving van het verwarmingselement wordt verwarmd.

Het apparaat heeft bovendien een geïntegreerde temperatuursensor, die de verwarming afhankelijk van de actuele en de gewenste ruimtetemperatuur regelt.

Enkele functies en instellingen kunnen ook via de Trotec Assistent app worden ingesteld.

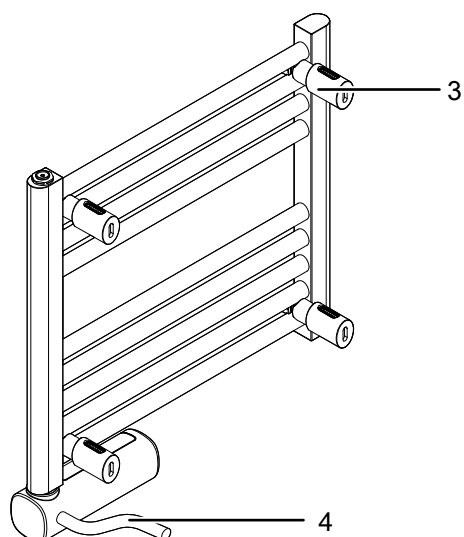
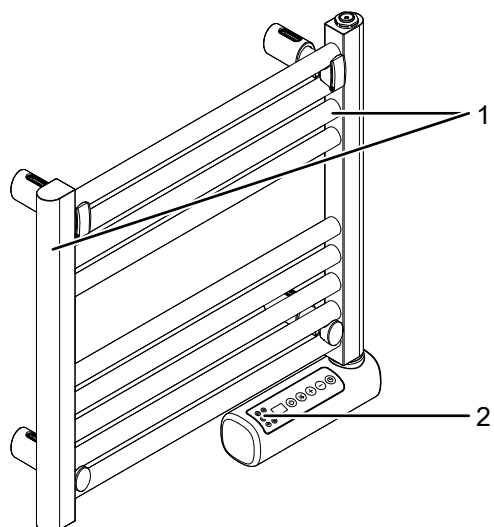
Het apparaat is alleen geschikt voor wandmontage en heeft een bescherming tegen spatwater (IP24).

Er kan een vastgelegd of individueel weekschema worden geselecteerd, dat het mogelijk maakt het apparaat binnen bepaalde tijdsintervallen in te schakelen. Met de timer kan het apparaat bovendien na een vastgelegde tijd worden uitgeschakeld.

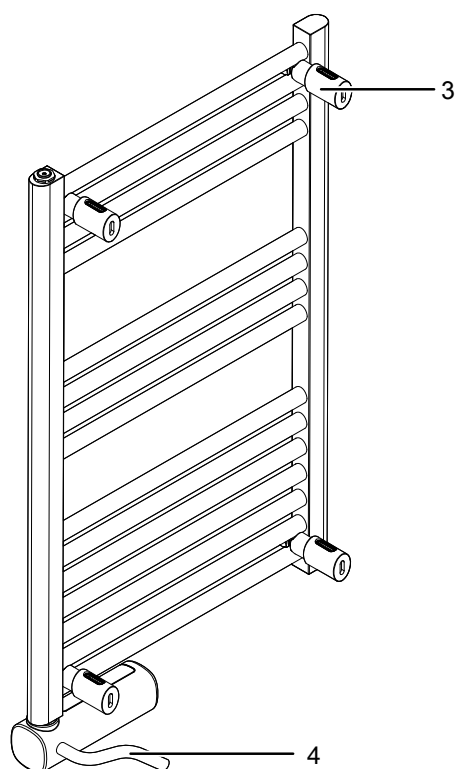
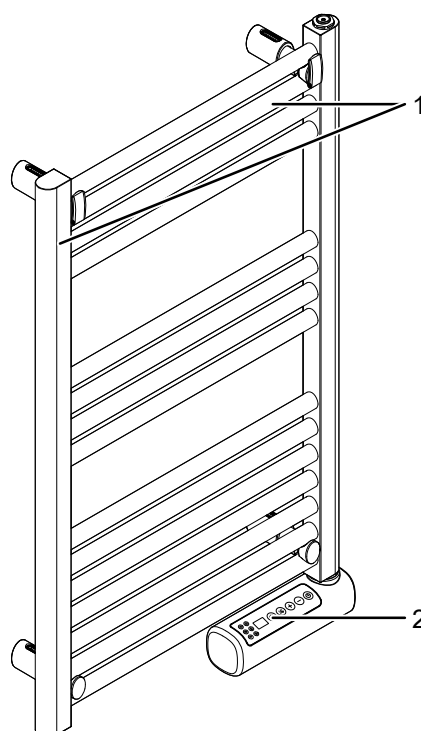
Via het geïntegreerde touch-panel, kan voor de verwarmingsmodus besparing een doeltemperatuurwaarde tussen 1 °C en 31 °C worden vooringesteld. Voor alle andere modi, resp. programma's kunt u de doeltemperatuurwaarde tussen 5 °C en 35 °C instellen.

## Overzicht van het apparaat

### TWH 300 S



### TWH 500 S



| Nr. | Aanduiding                   |
|-----|------------------------------|
| 1   | verwarmingselementen         |
| 2   | Bedieningspaneel             |
| 3   | Afstandshouder en wandhouder |
| 4   | Netsnoer met stekker         |

## Transport en opslag

### Let op

Het apparaat kan beschadigd raken als het niet correct wordt opgeslagen of getransporteerd.

De informatie m.b.t. het transport en de opslag van het apparaat opvolgen.

**Vóór** elk transport de volgende instructies opvolgen:

- **Is het apparaat ingeschakeld:** Druk op de toets Aan/standby (12), voor het naar de standby-modus schakelen van het apparaat.
- Het apparaat van het stroomnet scheiden, door de netstekker uit het stopcontact te trekken. Hierbij de stekker vastgrijpen en niet de kabel.
- Gebruik het netsnoer niet als trektoew.
- Laat het apparaat voldoende afkoelen.
- Demonteer het verwarmingselement in omgekeerde volgorde van de montage (zie wandmontage in het hoofdstuk montage en in gebruik nemen).

Zorg voor de volgende opslagcondities als het apparaat niet wordt gebruikt:

- Het apparaat droog en tegen vocht en hitte beschermd opslaan.
- Het apparaat opslaan op een locatie die beschermd is tegen stof en direct zonlicht.
- Bescherm het apparaat indien nodig met een hoes tegen het binnendringen van stof.

## Montage en in gebruik nemen

### Leveromvang

- 1 x verwarmingselement
- 4 x schroef (ST6 x 60 mm)
- 4 x plug
- 4 x schroef (M6 x 30 mm)
- 4 x schroef (M4 x 12 mm)
- 4 x afstandhouder (buiten)
- 4 x afstandhouder (binnen)
- 4 x metalen plaatje
- 2 x contrabevestigingsdeel
- 2 x contrabevestigingsdeel met klep
- 2 x inlegplaatje
- 2 x plaatje
- 1 x handleiding

### Apparaat uitpakken

1. Open de doos en het apparaat hieruit halen.
2. Verwijder de verpakking volledig van het apparaat.
3. Het netsnoer volledig afwikkelen. Controleer of het netsnoer niet is beschadigd en beschadig het niet bij het afwikkelen.

## Montage



### Waarschuwing

Brandgevaar door verkeerd installeren!

Er bestaat brandgevaar, als de vereiste minimale afstanden niet worden aangehouden.

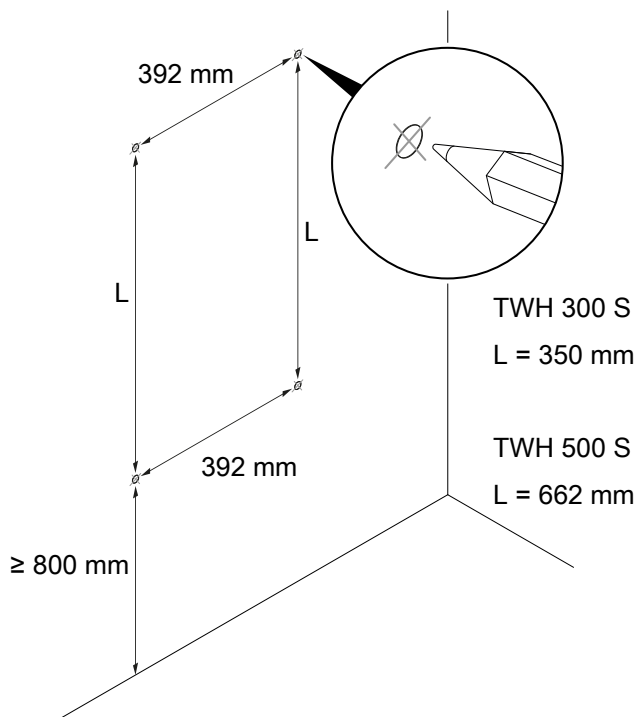
De paragraaf installeren in het hoofdstuk montage en in gebruik nemen opvolgen en de technische gegevens in het hoofdstuk technische bijlagen aanhouden.

### Let op

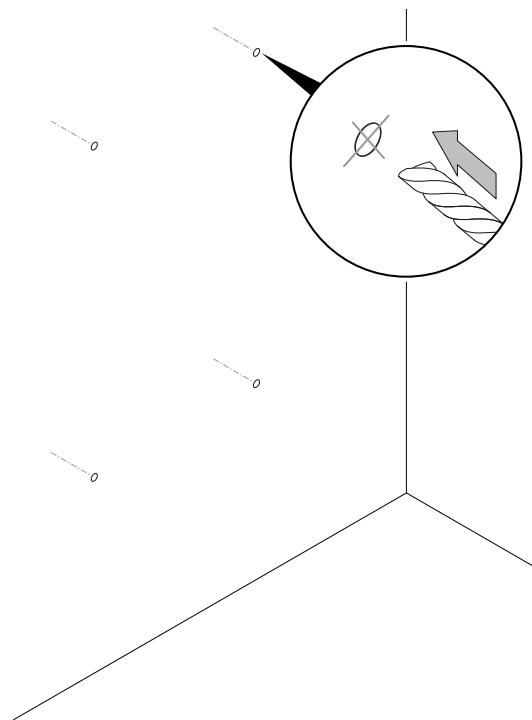
Het apparaat zo monteren, dat het niet direct onder of voor een wandcontactdoos is gepositioneerd.

## Wandmontage

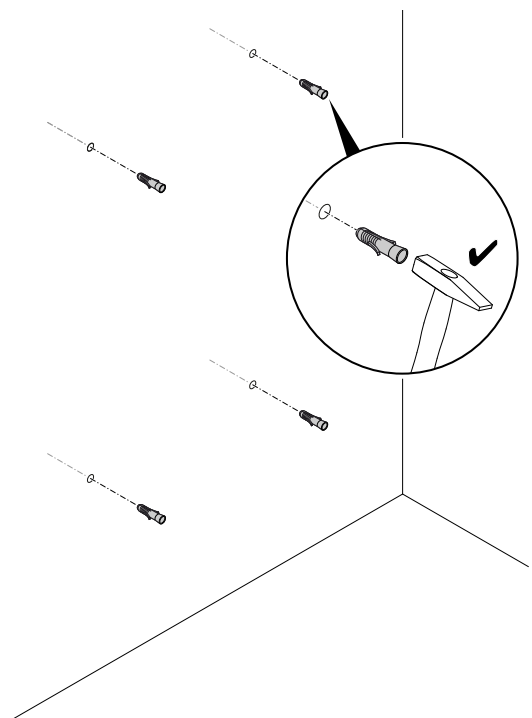
1. De posities van de boorgaten op basis van de opgegeven afstanden aftekenen op de wand.



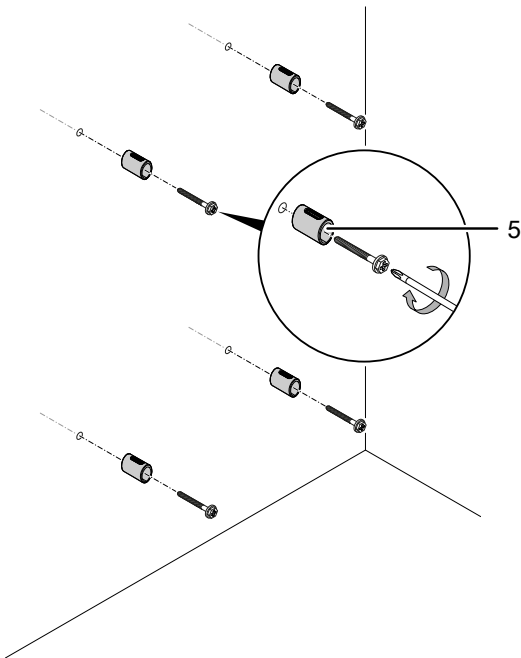
2. Met een boor van 10 mm vier gaten in de wand boren.



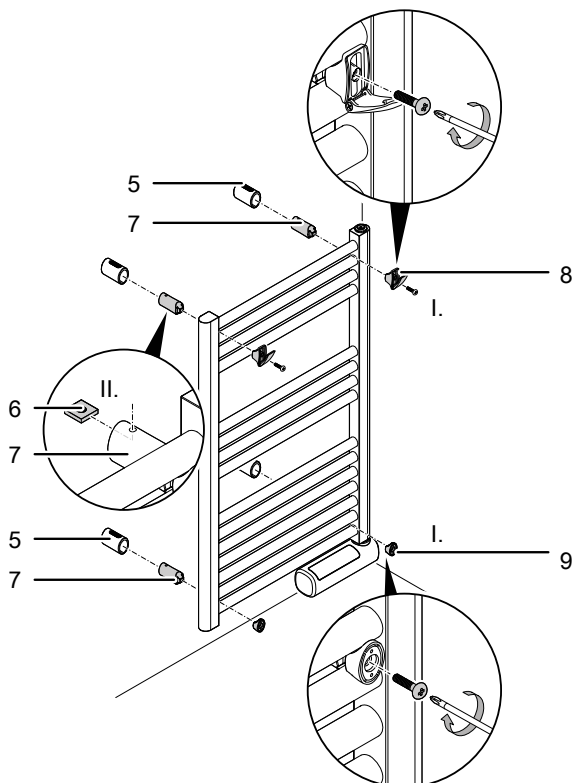
3. Plaats geschikte pluggen in de boorgaten.



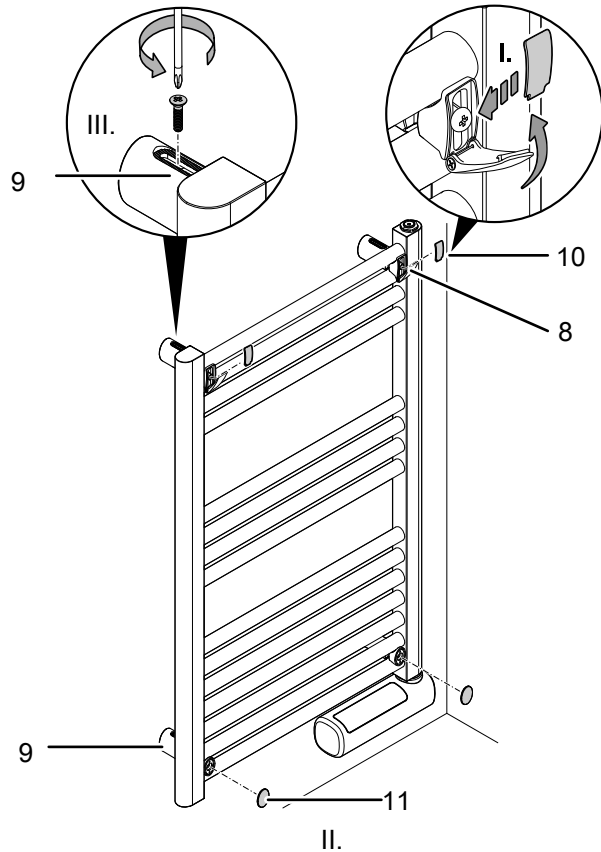
4. De vier afstandhouders (buiten) (5) op de boorgaten plaatsen en ze met vier schroeven (ST 6 x 60 mm) vastschroeven.



5. I.: De afstandhouders (binnen) (7) met de contrabevestigingsdelen (met (8) en zonder klep (9)) op het verwarmingselement schroeven. Let op de juiste posities. Gebruik de schroeven (M6 x 30 mm). De schroeven niet te stevig vastdraaien, zodat ze later eventueel kunnen worden afgesteld.
6. II.: De vier metalen plaatjes (6) in de vier afstandhouders (binnen) (7) leggen.
7. III.: Het verwarmingselement optillen en de afstandhouders (binnen (7) en buiten (5)) in elkaar steken.



8. I.: De inlegplaatjes (10) tussen de kleppen van de bovenste contrabevestigingsdelen leggen (8) en de kleppen sluiten.
9. II.: Druk de beide plaatjes (11) van voren op de onderste contrabevestigingsdelen (9).
10. III.: Daarna alle vier afstandhouders van bovenaf met de vier borgschroeven (M4 x 12 mm) vastschroeven.



11. Controleer daarna of de handdoekverwarming stevig op de wand is bevestigd en correct is uitgelijnd.

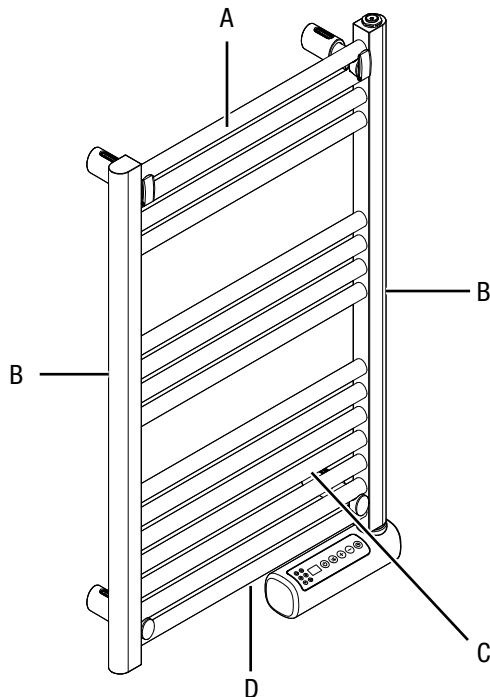
## In gebruik nemen



### Info

Bij het voor het eerst in gebruik nemen of na langere stilstand, kan geurvorming ontstaan.

Houd bij het opstellen van het apparaat rekening met de minimale afstanden t.o.v. wanden en objecten, volgens het de hoofdstuk technische bijlage.



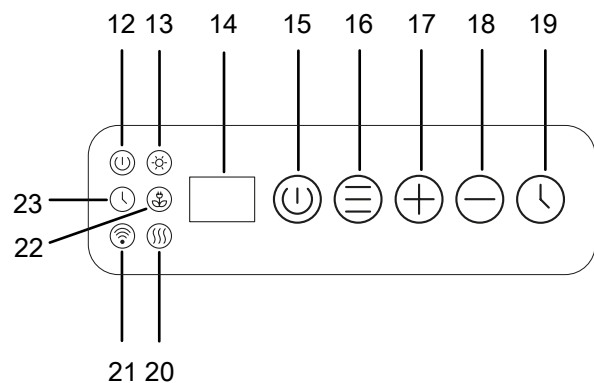
- Voorkom struikelgevaar bij het leggen van het netsnoer. Gebruik indien nodig kabelbruggen.
- Zorg dat verlengsnoeren volledig zijn uit-/afgerold.
- Houd bij het opstellen van het apparaat voldoende afstand t.o.v. andere warmtebronnen.

### Netsnoer aansluiten

- De netstekker aansluiten op een volgens de voorschriften afgezekerd stopcontact.
- Het netsnoer nooit over de verwarmingselementen leggen!

## Bediening

### Bedieningspaneel



| Nr. | Aanduiding                   | Betekenis                                                                                                                                                                                                                             |
|-----|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12  | LED <i>Aan/standby</i>       | Bedrijfstoestandsindicatie                                                                                                                                                                                                            |
| 13  | LED <i>Comfort</i>           | Brandt bij geactiveerde verwarmingsmodus <i>Comfort</i>                                                                                                                                                                               |
| 14  | Segment-weergave             | Weergave van het aantal uren tijdens het programmeren van de timer.<br>Weergave van de resterende looptijd van de timer.<br>Weergave van de gewenste ruimtetemperatuur tijdens het instellen van de temperatuur.<br>Open raam-functie |
| 15  | Toets <i>Aan/standby</i>     | Apparaat inschakelen of omschakelen naar de standby-modus                                                                                                                                                                             |
| 16  | Toets <i>Mode/WiFi</i>       | Activering van WiFi<br>Instellen van de volgende verwarmingsmodi en programma's:<br>☀ = verwarmingsmodus besparing<br>☀ = verwarmingsmodus comfort<br>P1, P2 en P3 = verwarmingsprogramma's P1, P2 en P3                              |
| 17  | Toets <i>Waarde verhogen</i> | Gewenste ruimtetemperatuur (1 °C tot 31 °C (alleen verwarmingsmodus besparing), anders 5 °C tot 35 °C), resp. aantal uren timer (1 uur tot 24 uur) instellen, selecteren van de actieve weekdays voor programma P3                    |
| 18  | Toets <i>Waarde verlagen</i> |                                                                                                                                                                                                                                       |
| 19  | Toets <i>Timer</i>           | Timer-functie in- en uitschakelen (instelling van 0, 2, 4 of 8 uur), wijzigen van het verwarmingsprogramma P3<br>Instelling van weekday en tijd                                                                                       |
| 20  | LED <i>Verwarming</i>        | Brandt, als het apparaat verwarmt                                                                                                                                                                                                     |

| Nr. | Aanduiding           | Betekenis                                                   |
|-----|----------------------|-------------------------------------------------------------|
| 21  | LED <i>WiFi</i>      | Brandt als een verbinding via WiFi tot stand wordt gebracht |
| 22  | LED <i>Besparing</i> | Brandt bij geactiveerde verwarmingsmodus <i>Besparing</i>   |
| 23  | LED <i>Timer</i>     | Brandt bij geactiveerde timer                               |


**Info**

Vermijd open deuren en ramen, zodat bij het verwarmen geen warmte uit de ruimte verloren kan gaan.


**Info**

Bij het voor de eerste keer inschakelen van het apparaat, zijn de volgende fabrieksinstellingen geselecteerd: de timer is uitgeschakeld, de verwarmingsmodus comfort is geselecteerd en de temperatuur is ingesteld op 22 °C.

**Apparaat inschakelen**

Nadat het apparaat, zoals in het hoofdstuk montage en in gebruik nemen is beschreven, klaar voor gebruik is opgesteld kan het worden ingeschakeld.

- ✓ De netstekker is in het stopcontact gestoken en de LED *Aan/standby* (12) brandt. Het apparaat is in de standby-modus.
- 1. Druk op de toets *Aan/standby* (12) voor het inschakelen van het apparaat.

**Tijd en weekdag instellen**

Het apparaat kan de actuele tijd en dag weergegeven.

1. Druk 3 seconden op de toets *Timer* (19).
  - ⇒ Op de segmentweergave (14) wordt de letter  weergegeven.
2. Druk meerdere keren op de toets *Waarde verlagen* (18) of de toets *Waarde verhogen* (17), voor het selecteren van de gewenste weekdag. De getallen 1 tot 7 staan respectievelijk voor een weekdag (1 = maandag, 2 = dinsdag, 3 = woensdag, 4 = donderdag, 5 = vrijdag, 6 = zaterdag, 7 = zondag).
3. Druk opnieuw op de toets *Timer* (19), voor het bevestigen van de invoer.
  - ⇒ Op de segmentweergave (14) wordt de letter  weergegeven.
4. Druk op de toets *Waarde verlagen* (18) of de toets *Waarde verhogen* (17), voor het selecteren van het gewenste aantal uren (1 - 24 uur) voor de tijd.
5. Druk opnieuw op de toets *Timer* (19), voor het bevestigen van de invoer.
  - ⇒ Op de segmentweergave (14) wordt het symbool  weergegeven.
6. Druk op de toets *Waarde verlagen* (18) of de toets *Waarde verhogen* (17), voor het selecteren van het gewenste aantal minuten voor de tijd.

7. Druk opnieuw op de toets *Timer* (19), voor het opslaan van alle invoer.

**Bedrijfsmodi instellen**

De volgende bedrijfsmodi kunnen worden geselecteerd:

- *Verwarmingsmodus comfort*
  - *Verwarmingsmodus besparing*
  - *Verwarmingsmodus vorstbescherming*
  - *Verwarmingsprogramma's P1, P2, P3*
  - *Open raam-functie*
1. Druk op de toets *Mode/WiFi* (16), tot de gewenste verwarmingsmodus is geselecteerd.
    - ⇒ De geselecteerde modus brandt, resp. wordt op de segmentweergave (14) weergegeven.
    - ⇒ De LED *Verwarming* (20) brandt, als het apparaat verwarmt.

**Gewenste ruimtetemperatuur instellen**

U kunt de gewenste ruimtetemperatuur op het apparaat instellen.

1. Druk meerdere keren op de toets *Waarde verlagen* (18) of de toets *Waarde verhogen* (17), voor het instellen wenste ruimtetemperatuur. Alleen in de verwarmingsmodus besparing kan de temperatuur tussen 1 °C tot 31 °C worden ingesteld. Anders kan de temperatuur tussen 5 °C tot 35 °C worden ingesteld. Het instellen gebeurt in stappen van 1 °C.
  - ⇒ De gewenste ruimtetemperatuur wordt opgeslagen en op de segmentweergave (14) weergegeven.
  - ⇒ De actuele ruimtetemperatuur wordt in de Trotec-Assistent-app weergegeven.

**Verwarmingsmodus comfort** 

Het apparaat werkt met tot het bereiken van de gewenste ruimtetemperatuur, daarna wordt de verwarming uitgeschakeld.

Komt de gemeten ruimtetemperatuur onder de gewenste ruimtetemperatuur, wordt de verwarming weer ingeschakeld. Alleen in de verwarmingsmodus comfort kan de temperatuur tussen 5 °C tot 35 °C worden ingesteld.

**Verwarmingsmodus besparing** 

Het apparaat werkt met een verwarmingsvermogen van 300 W (TWH 300 S), resp. 500 W (TWH 500 S), tot het bereiken van de gewenste ruimtetemperatuur, daarna wordt de verwarming uitgeschakeld.

Komt de gemeten ruimtetemperatuur onder de gewenste ruimtetemperatuur, wordt de verwarming weer ingeschakeld. In de verwarmingsmodus besparing kan de temperatuur tussen 1 °C tot 31 °C worden ingesteld.

**Verwarmingsmodus vorstbescherming**

In de *Verwarmingsmodus vorstbescherming* verwarmt het apparaat automatisch, als de ruimtetemperatuur onder 7 °C ligt. Deze temperatuur kan niet worden gewijzigd.

## Open raam-functie

Is de *Open raam-functie* geactiveerd en daalt de temperatuur binnen 2 minuten met 2 °C, schakelt het apparaat automatisch uit.

1. Druk tegelijkertijd op de toets *Mode/WiFi* (16) en de toets *Waarde verhogen* (17), voor het inschakelen van de open raam-functie.  
⇒ Op de segmentweergave (14) verschijnt enkele seconden de indicatie  $F\Box$ .
2. Druk tegelijkertijd op de toets *Mode/WiFi* (16) en de toets *Waarde verlagen* (18), voor het weer uitschakelen van de open raam-functie.  
⇒ Op de segmentweergave (14) verschijnt enkele seconden de indicatie  $FF$ .

Deze functie kunt u ook via de Trotec Assistent app activeren (zie bediening met WiFi en installeren van de Trotec Assistent app).

## Verwarmingsprogramma's P1, P2, P3

De verwarmingsprogramma's P1, P2 en P3 werken alleen correct, als de weekdag en tijd correct zijn ingesteld (zie tijd en dag instellen).

Voor het verwarmingsprogramma P2 en P3 zijn er twee verschillende intervallen, die na het verstrijken van de opgegeven dagen worden geactiveerd.

De verwarmingsprogramma's P1 en P2 zijn vooringestelde verwarmingsprogramma's (verwarmingsmodus comfort en verwarmingsmodus besparing). De instellingen van de programma's kunnen niet worden gewijzigd.

Het verwarmingsprogramma P3 is vooringesteld, kan echter handmatig worden gewijzigd.

| Verwarmingsprogramma P1 (maandag tot zondag) |                            |
|----------------------------------------------|----------------------------|
| Tijd                                         | Verwarmingsmodus           |
| 0:00 -01:00                                  | Verwarmingsmodus comfort   |
| 1:00 -07:00                                  | Verwarmingsmodus besparing |
| 7:00 -00:00                                  | Verwarmingsmodus comfort   |

| Verwarmingsprogramma P2 (maandag tot vrijdag) |                            |
|-----------------------------------------------|----------------------------|
| Tijd                                          | Verwarmingsmodus           |
| 0:00 -01:00                                   | Verwarmingsmodus comfort   |
| 1:00 - 05:00 uur                              | Verwarmingsmodus besparing |
| 5:00 -09:00                                   | Verwarmingsmodus comfort   |
| 9:00 -19:00                                   | Verwarmingsmodus besparing |
| 19:00 -00:00                                  | Verwarmingsmodus comfort   |

| Verwarmingsprogramma P2 (zaterdag en zondag) |                            |
|----------------------------------------------|----------------------------|
| Tijd                                         | Verwarmingsmodus           |
| 0:00 -01:00                                  | Verwarmingsmodus comfort   |
| 1:00 - 08:00 uur                             | Verwarmingsmodus besparing |

| Verwarmingsprogramma P2 (zaterdag en zondag) |                            |
|----------------------------------------------|----------------------------|
| Tijd                                         | Verwarmingsmodus           |
| 8:00 -11:00                                  | Verwarmingsmodus comfort   |
| 11:00 -13:00                                 | Verwarmingsmodus besparing |
| 13:00 -16:00                                 | Verwarmingsmodus comfort   |
| 16:00 -20:00                                 | Verwarmingsmodus besparing |
| 20:00 -00:00                                 | Verwarmingsmodus comfort   |

Bij het verwarmingsprogramma P3 kunnen actieve weekdays, de tijdsperiodes en de verwarmingsmodi worden gewijzigd.

| Verwarmingsprogramma P3 (maandag tot vrijdag) |                            |
|-----------------------------------------------|----------------------------|
| Tijd                                          | Verwarmingsmodus           |
| 0:00 -01:00                                   | Verwarmingsmodus comfort   |
| 1:00 - 05:00 uur                              | Verwarmingsmodus besparing |
| 5:00 -09:00                                   | Verwarmingsmodus comfort   |
| 09:00 12:00                                   | Verwarmingsmodus besparing |
| 12:00 -16:00                                  | Verwarmingsmodus comfort   |
| 16:00 -18:00                                  | Verwarmingsmodus besparing |
| 18:00 -00:00                                  | Verwarmingsmodus comfort   |

| Verwarmingsprogramma P3 (zaterdag en zondag) |                            |
|----------------------------------------------|----------------------------|
| Tijd                                         | Verwarmingsmodus           |
| 0:00 -01:00                                  | Verwarmingsmodus comfort   |
| 1:00 - 05:00 uur                             | Verwarmingsmodus besparing |
| 5:00 -00:00                                  | Verwarmingsmodus comfort   |

Ga als volgt te werk voor het wijzigen van het programma P3:

1. Druk 3 seconden op de toets *Mode/WiFi* (16).  
⇒ Op de segmentweergave (14) verschijnen de letters  $d1-d7$ .
2. Druk op de toets *Waarde verlagen* (18) of de toets *Waarde verhogen* (17), voor het selecteren van de eerste dag voor de instelling (d1 = maandag, d2 = dinsdag, d3 = woensdag, d4 = donderdag, d5 = vrijdag, d6 = zaterdag, d7 = zondag).
3. Druk op de toets *Mode/WiFi* (16), voor het bevestigen van de invoer.  
⇒ Op de segmentweergave (14) verschijnen de getallen  $00$ .
4. Druk op de toets *Waarde verlagen* (18) of de toets *Waarde verhogen* (17), voor het instellen van de het aantal uren voor de eerste tijdsperiode.
5. Druk op de toets *Mode/WiFi* (16), voor het bevestigen van de invoer.
6. Druk opnieuw op de toets *Mode/WiFi* (16), voor het selecteren van de gewenste verwarmingsmodus (verwarmingsmodus comfort, verwarmingsmodus besparing of verwarmingsmodus vorstbescherming).

7. Voor alle gewenste weekdays de tijdsperioden en de verwarmingsmodi instellen.
8. Druk opnieuw op de toets *Mode/WiFi* (16), voor het bevestigen van de invoer.
  - ⇒ Na het instellen van de dagen, schakelt de segmentweergave (14) automatisch naar het instellen van de weekdays.
9. Herhaal alle stappen vanaf 2.
10. Na het voltooiën van de instellingen voor de laatste weekday drukken op de toets *Waarde verhogen* (17), hierna wordt op de segmentweergave het ingestelde programma weergegeven.

### Timer instellen

De timerfunctie schakelt het apparaat na het verstrijken van de ingestelde tijd uit.

De timer kan worden ingesteld van 1 uur tot 24 uur.

✓ Het apparaat is ingeschakeld.

1. Druk op de toets *Timer* (19).
  - ⇒ Op de segmentweergave (14) worden de letters  weergegeven.
2. Druk meerdere keren op de toets *Waarde verlagen* (18) of de toets *Waarde verhogen* (17), voor het instellen van de timer.
  - ⇒ Na 3 seconden wordt het aantal uren knipperend op de segmentweergave (14) weergegeven en afgeteld.
  - ⇒ De gewenste tijd voor het automatisch uitschakelen is opgeslagen.
  - ⇒ De LED *Timer* (23) brandt.
  - ⇒ Na het verstrijken van de ingeschakelde tijd schakelt het apparaat naar de standby-modus.
  - ⇒ Door het instellen van het aantal uren op 0, wordt de timerfunctie uitgeschakeld.



#### Info

U kunt het aantal uren voor de timer ook instellen, door te drukken op de toets (19) in plaats van de toetsen *Waarde verlagen* (18) of *Waarde verhogen* (17). Het aantal uren kan via de toets *Timer* (19) op 0 uur, 2 uur, 4 uur of 8 uur worden ingesteld.

### Bediening met WiFi en installeren van de Trotec Assistent app



Alle instellingen kunnen via de Trotec Assistent app worden uitgevoerd. De instellingen van de timer-functies via de app worden niet tevens weergegeven op het bedieningspaneel van het apparaat.

Installeer de Trotec Assistent app op het eindapparaat dat u in combinatie met het apparaat wilt gebruiken.



#### Info

Voor enkele functies van de app is toegang tot uw locatie en een actieve internetverbinding nodig.

De app is beschikbaar via Google Play en in de Apple-store, evenals via de volgende link:



<https://hub.trotec.com/?id=45093>

### WiFi-verbinding

Ga als volgt te werk voor het tot stand brengen van een WiFi-verbinding:

- ✓ Het apparaat is in de standby-modus.
- 1. Download de Trotec Assistent app en open deze.
- 2. Kies *Apparaat toevoegen*, door rechtsboven op het + teken te drukken.
- 3. Selecteer *Klein huishoudelijk apparaat* en hieronder *Handdoekverwarming (WiFi)*.
- 4. Druk op de toets *Mode/WiFi* (16) op het bedieningspaneel van het apparaat, tot de LED WiFi gaat branden.
  - ⇒ De LED *WiFi* (21) knippert.
  - ⇒ Het apparaat is in de *Quick-Connect* modus.
- 5. Volg de aanwijzingen in de app.
  - ⇒ Zodra de toets *Mode/WiFi* (16) permanent brandt, is de verbinding tot stand gebracht.

#### Info

Bij een verbroken WiFi-verbinding kan het zijn dat het apparaat niet opnieuw automatisch verbinding met het netwerk maakt. Maak in dit geval weer verbinding via de toets *Mode/WiFi* (16).

### Buiten gebruik stellen



#### Waarschuwing voor elektrische spanning

Raak de netstekker niet aan met vochtige of natte handen.

1. Het apparaat naar de standby-modus schakelen, door het drukken op de toets *Aan/standby* (12).
2. Het apparaat van het stroomnet scheiden, door de netstekker uit het stopcontact te trekken. Hierbij de stekker vastgrijpen en niet de kabel.

## Defecten en storingen



### Waarschuwing voor elektrische spanning

Werkzaamheden waarvoor het openen van het apparaat noodzakelijk is, mogen uitsluitend door geautoriseerde vakbedrijven of door de fabrikant worden uitgevoerd.

Het apparaat is tijdens de productie meerdere keren op een goede werking getest. Mochten er desondanks storingen ontstaan, controleer het apparaat dan op basis van de volgende lijst.

#### Het apparaat start niet:

- Controleer de netaansluiting.
- Controleer het netsnoer en de stekker op beschadigingen. Constaneert u beschadigingen, probeer dan niet het apparaat weer in gebruik te nemen.  
Is het netsnoer van dit apparaat beschadigd, dan moet dit door de fabrikant of diens klantendienst of door een vergelijkbaar gekwalificeerde persoon worden vervangen, zodat gevaren worden voorkomen.
- Controleer de afzekering van de gebouwinstallatie.

#### Het apparaat is ingeschakeld, maar het verwarmt niet:

- Controleer de ruimtetemperatuur. De ruimtethermostaat heeft mogelijk uitgeschakeld, omdat de gewenste ruimtetemperatuur is bereikt.
- Controleer of de oververhittingsbeveiliging is geactiveerd (zie het hoofdstuk veiligheid).
- De verwarmingsweerstand kan doorgebrand zijn. Laat een defecte verwarmingsweerstand vervangen door een elektrotechnisch vakbedrijf.
- De ruimtethermostaat kan defect zijn. Laat een defecte ruimtethermostaat vervangen door een elektrotechnisch vakbedrijf.
- Indien nodig moet het water-/glycolmengsel worden bijgevuld. Het water-/glycolcircuit nooit openen! Neem in dit geval contact op met de fabrikant of een vakbedrijf.

#### Werkt het apparaat na deze controles nog niet probleemloos:

Neem contact op met de klantendienst. Het apparaat indien nodig voor reparatie naar een geautoriseerd elektrotechnisch vakbedrijf of naar de fabrikant brengen.

## Onderhoud

## Onderhoudsintervallen

| Onderhouds- en verzorgingsinterval                                                          | Altijd voor het in gebruik nemen | Indien nodig | Minimaal elke 2 weken | Minimaal elke 4 weken | Minimaal elke 6 maanden | Minimaal jaarlijks |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------|
| Verwarmingselement op vervuilingen en vreemde voorwerpen controleren, indien nodig reinigen |                                  | X            |                       |                       |                         |                    |
| Uitwendige reiniging                                                                        |                                  | X            |                       |                       |                         | X                  |
| Op beschadigingen controleren                                                               | X                                |              |                       |                       |                         |                    |
| Bevestigingsschroeven controleren                                                           |                                  | X            |                       |                       |                         | X                  |
| Thermostaten controleren                                                                    |                                  |              |                       |                       | X                       |                    |
| Elektrische aansluitingen controleren                                                       |                                  |              |                       |                       | X                       |                    |
| Proefdraaien                                                                                |                                  |              |                       |                       |                         | X                  |

## Onderhouds- en verzorgingsrapport

Apparaattype: .....

Apparaatnummer: .....

| Onderhouds- en verzorgingsinterval                                                          | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|
| Verwarmingselement op vervuilingen en vreemde voorwerpen controleren, indien nodig reinigen |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |
| Uitwendige reiniging                                                                        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |
| Op beschadigingen controleren                                                               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |
| Bevestigingsschroeven controleren                                                           |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |
| Thermostaten controleren                                                                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |
| Elektrische aansluitingen controleren                                                       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |
| Werkingstest                                                                                |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |
| Opmerkingen                                                                                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |

|                                         |                                         |                                         |                                         |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1. Datum: .....<br>Handtekening: .....  | 2. Datum: .....<br>Handtekening: .....  | 3. Datum: .....<br>Handtekening: .....  | 4. Datum: .....<br>Handtekening: .....  |
| 5. Datum: .....<br>Handtekening: .....  | 6. Datum: .....<br>Handtekening: .....  | 7. Datum: .....<br>Handtekening: .....  | 8. Datum: .....<br>Handtekening: .....  |
| 9. Datum: .....<br>Handtekening: .....  | 10. Datum: .....<br>Handtekening: ..... | 11. Datum: .....<br>Handtekening: ..... | 12. Datum: .....<br>Handtekening: ..... |
| 13. Datum: .....<br>Handtekening: ..... | 14. Datum: .....<br>Handtekening: ..... | 15. Datum: .....<br>Handtekening: ..... | 16. Datum: .....<br>Handtekening: ..... |

## Behuizing reinigen

Reinig de behuizing met een licht bevochtigde, zachte en pluivrije doek. Zorg dat geen vocht in de behuizing kan binnendringen. Zorg dat elektrische onderdelen niet in contact komen met vocht. Gebruik geen agressieve reinigingsmiddelen, zoals reinigingssprays, oplosmiddelen, alcoholhoudende reinigingsmiddelen of schuurmiddelen voor het bevochtigen van de doek.

De behuizing na het reinigen droogvegen.

## Technische bijlagen

## Technische gegevens

| Parameter                                     | Waarde                                                                       |                                     |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Model                                         | TWH 300 S                                                                    | TWH 500 S                           |
| Verwarmingsvermogen                           | 300 W                                                                        | 500 W                               |
| Instelbereik                                  | 1 °C tot 35 °C                                                               | 1 °C tot 35 °C                      |
| Netaansluiting                                | 230 V / 50-60 Hz                                                             | 230 V / 50-60 Hz                    |
| Opgenomen vermogen                            | 300 W                                                                        | 500 W                               |
| Nominale stroomopname                         | 1,5 A                                                                        | 2,5 A                               |
| Kabellengte                                   | 1,5 m                                                                        | 1,5 m                               |
| Stekkertype                                   | CEE 7/7                                                                      | CEE 7/7                             |
| Beschermingsklasse                            | II                                                                           | II                                  |
| Beschermingsgraad                             | IP24                                                                         | IP24                                |
| Afmetingen<br>(diepte x breedte x hoogte)     | 500 x 124 x 525 mm                                                           | 500 x 124 x 875 mm                  |
| Minimale afstand t.o.v. wanden en<br>objecten | A: boven: 100 cm<br>B: zijkant: 100 cm<br>C: voor: 100 cm<br>D: onder: 80 cm | 100 cm<br>100 cm<br>100 cm<br>80 cm |
| Gewicht                                       | 6 kg                                                                         | 10 kg                               |

Noodzakelijke gegevens van elektrische apparaten voor lokale ruimteverwarming

| Parameter                                                                    | Waarde / gegevens                                      |           |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|
| Model                                                                        | TWH 300 S                                              | TWH 500 S |
| <b>Verwarmingsvermogen</b>                                                   |                                                        |           |
| Nominaal verwarmingsvermogen $P_{nom}$                                       | 0,3 kW                                                 | 0,5 kW    |
| Minimaal verwarmingsvermogen (richtwaarde) $P_{min}$                         | n.v.t.                                                 | n.v.t.    |
| Maximaal continu verwarmingsvermogen $P_{max,c}$                             | 0,298 kW                                               | 0,499 kW  |
| <b>Opgenomen vermogen</b>                                                    |                                                        |           |
| In de uit-toestand $P_o$                                                     | n.v.t.                                                 | n.v.t.    |
| In de standby-toestand $P_{sb}$                                              | 0,72 W                                                 | 0,72 W    |
| Onbelaste toestand $P_{idle}$                                                | 0,72 W                                                 | 0,72 W    |
| Standby-bedrijf met netwerkaansluiting $P_{nsm}$                             | 0,81 W                                                 | 0,81 W    |
| Standby-toestand met informatie- of statusindicatie                          | JA                                                     |           |
| Jaarlijkse benutting tijdens actief gebruik $\eta_{s,on}$                    | 92,0%                                                  | 92,0%     |
| <b>Type verwarmingsvermogen-/ ruimtetemperatuurregelaar</b>                  |                                                        |           |
| Eén verwarmingsvermogen, geen ruimtetemperatuurregeling                      | NEE                                                    | NEE       |
| Twee of meer handmatig in te stellen niveaus, geen ruimtetemperatuurregeling | NEE                                                    | NEE       |
| Ruimtetemperatuur met mechanische thermostaat                                | NEE                                                    | NEE       |
| Met elektronische ruimtetemperatuurregelaar                                  | NEE                                                    | NEE       |
| Elektronische ruimtetemperatuurregelaar met dagtijddregeling                 | NEE                                                    | NEE       |
| Elektronische ruimtetemperatuurregelaar met weekdagregeling                  | JA                                                     | JA        |
| <b>Andere regeloptyes</b>                                                    |                                                        |           |
| Ruimtetemperatuur met aanwezigheidsdetectie                                  | NEE                                                    | NEE       |
| Ruimtetemperatuur met detectie van open ramen                                | JA                                                     | JA        |
| Adaptieve regeling van de verwarmingsstart                                   | NEE                                                    | NEE       |
| Gebruiksduurbegrenzing                                                       | JA                                                     | JA        |
| Met black-bulbsensor                                                         | NEE                                                    | NEE       |
| Zelflerende functie                                                          | NEE                                                    | NEE       |
| Regelnauwkeurigheid                                                          | NEE                                                    | NEE       |
| Contactgegevens                                                              | Trotec GmbH<br>Grebbener Straße 7<br>D-52525 Heinsberg |           |

n.v.t.: Niet van toepassing

## Recycling

De verpakkingsmaterialen altijd milieubewust en volgens de geldende lokale recyclingvoorschriften recyclen.



Het symbool van een doorgestreepte vuilnisbak geeft aan dat dit apparaat en de evt. bijbehorende componenten aan het einde van de levensduur volgens de richtlijn voor afgedankte elektrische en elektronische apparaten (2012/19/EU) en nationale wetgeving niet mogen worden afgevoerd met het huishoudelijk afval.

Voor kosteloze retournering zijn er inzamelpunten voor oude elektrische en elektronische apparaten beschikbaar bij u in de buurt. De adressen kunt u opvragen bij uw gemeente.

Voor veel EU-landen kunt u zich via de website <https://hub.trotec.com/?id=45090> informeren over andere retourmogelijkheden. Anders contact opnemen met een officiële, in uw land goedgekeurd recyclingbedrijf voor afgedankte apparaten.

Door het gescheiden inzamelen van oude elektrische en elektronische apparaten worden recycling, materiaalhergebruik, resp. andere vormen van hergebruik van oude apparaten mogelijk gemaakt. Ook worden zo negatieve gevolgen bij het recyclen van de mogelijk in de apparaten opgenomen gevaarlijke stoffen voor het milieu en voor de menselijke gezondheid voorkomen.

Trotec GmbH

Grebbener Str. 7  
52525 Heinsberg  
Germany

☎ +49 2452 962-0

☎ +49 2452 962-200

[online@trotec.com](mailto:online@trotec.com)

[www.trotec.com](http://www.trotec.com)