

# Digital Thermostat / Timer 2HT-TT

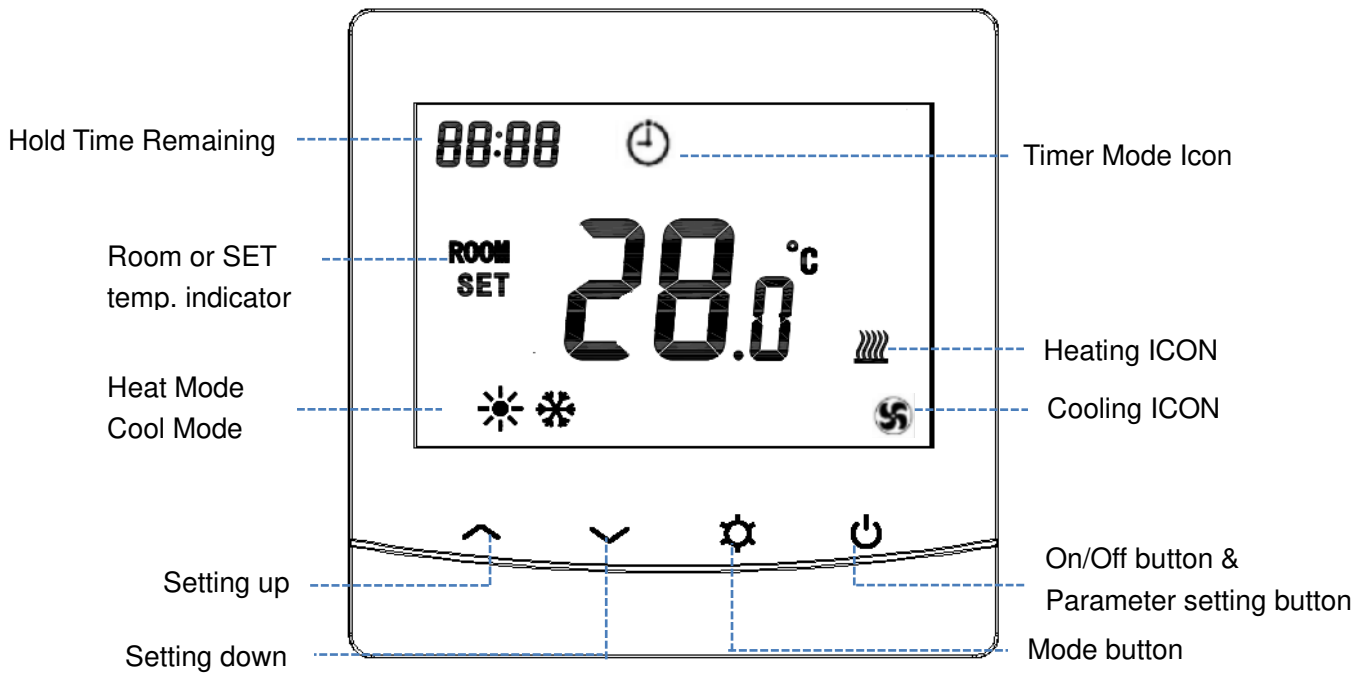
## Features

- Attractive and Big LCD Display with black background and white digits.
- Adjustable Thermostat Mode or Timer Mode.
- Heat & Cool Mode Selection.
- Countdown timer Normally Open or Normally Closed.
- Frost protection.
- Room and external sensor (sensor included).
- 16A output voltfree.
- The thermostat / timer can be used for heating or cooling appliances, boilers, low voltage 0-250Vac/dc and much more.
- CE, RoHs approval.

## Technical Data

Power Supply	230Vac, 50/60Hz	Backlight	White, black digits
Max Load	16A, voltfree	Sensor	internal and external NTC 10K
Set Point Range	5~40°C	Accuracy	±0.5 °C (step control by +0.5°C)
Ambient	0~50°C	Protection Class	IP30
Relative Humidity	85%	Housing	ABS to UL94-5 fire retardant plastic




## Display & Buttons










# Digital Thermostat / Timer 2HT-TT

---


## Thermostat Mode, Maximum Setpoint setting


Long press  button, then press  or  to change the setpoint, range 5~40°C.

## Countdown Time Setting

When unit work in timer mode, long press , the hour start to flash, press  or  to set the hour, then press  again, the minute start to flash, press  or  to set minutes. Then you can press  to start or stop countdown time. When start, the timer icon will flash, when stop, timer icon stop flashing.

## Countdown Timer Mode Working principle



Countdown timer function in NO, press  to start, countdown timer runs, output if off, output turns on when time is ended.


Countdown timer function in NC, press  to start, countdown timer runs, output if on, output turns off when time is ended.

## Open window detect function






When the Open Window mode is enabled in the parameter setting, the system will automatically stop heating when it detects a sudden drop of room temperature (2°C in 15 minutes). This is normally caused when a window or door is opened without turning off the heating device. The device will return to the previous mode of operation after 30mins, then icon "OP" disappear. Press any button will exit OWD function during the heating off period.

## Parameter Setting

Thermostat mode: Turn units off, press and hold  button for 5sec to enter parameter setting. Each press of  button will go to next item setting.

Timer mode: press and hold the  button for 5-10sec to enter parameter setting. Display shown **01** in the display.

# Digital Thermostat / Timer 2HT-TT

<u>Menu</u>	<u>Description</u>	<u>Range</u>	<u>Default Value</u>
01	Enable thermostat & disable Countdown Timer	Enable/Disable	Enable=   Disable=
02	Disable thermostat & Enable Countdown Timer	Enable/Disable	Disable= Enable= 
03	Dead zone	0.5~3°C	<b>0.5°C</b>
04	Open window detect function	ON/ OFF	<b>OFF</b>
05	Mode Select	Heat /Cool	Cool =  Heat = 
06	Timer Function	NO/NC	NC= turned on and after x time it turns off (OFF is shown in display) NO= turned off and after x time it turns on (ON is shown in display)
07	Temp. calibration for internal sensor	-8 °C ~8 °C	<b>0°C</b>
08	Sensor Select	0: Room	2 = both sensors are active, floorsensor should be installed.
		1: Floor	
		2: Room & Floor	
09	Frost Protection Temp.	5 °C ~15°C	<b>5 °C</b>
10	Temp. calibration for external sensor	-8 °C ~8 °C	<b>0°C</b>
11	Floor Temp.	Read Only	
12	Over-Heat Protection Temp. Preset	20 °C ~80 °C	<b>32°C</b>
17	Factory reset	0: No	<b>0</b>
		1: Yes, and then press On/off button for 5s,wait until thermostat restart	
	Software version	3182	

# Digital Thermostat / Timer 2HT-TT

## How does it work

### Thermostat mode;

To set the 2HT-TT in thermostat mode beware that the settings of the parameters should be;

01: Disable.

02: Enable.

03: 0.5°C, this is the hysteresis which is settable.

04: OFF, open window detection is off. To activate the open window detection set this mode to ON.

05: Heat, for heating mode just set the thermostat in heat mode. For cooling mode set the 2H-TT in Cool mode.

06: NO/NC. Not applicable for thermostat mode.

07: 0°C, Temperature calibration for room sensor. Changeable.

08: 2, standard active room and floor sensor. To measure room sensor set this mode to 0, to set only for floor sensor set this mode to 1.

09: 5°C, frost protection mode. To change this temperature just change this as the desired temperature.

10: 0°C, Temperature calibration for external sensor. Changeable.

11: Read only in display.

12: 32°C, overheat protection of the external sensor. This value is changeable.

### Timer mode;

To set the 2HT-TT in timer mode beware that the settings of the parameters should be;

01: Enable.

02: Disable, timer icon is visible.

03: 0.5°C, not applicable.

04: OFF/ON, not applicable.

05: Heat/Cool, not applicable.

06: NO/NC, NC= turned on and after x time it turns off (OFF is shown in display), NO= turned off and after x time it turns on (ON is shown in display) .

07: 0°C, , not applicable.

08: 2, , not applicable.

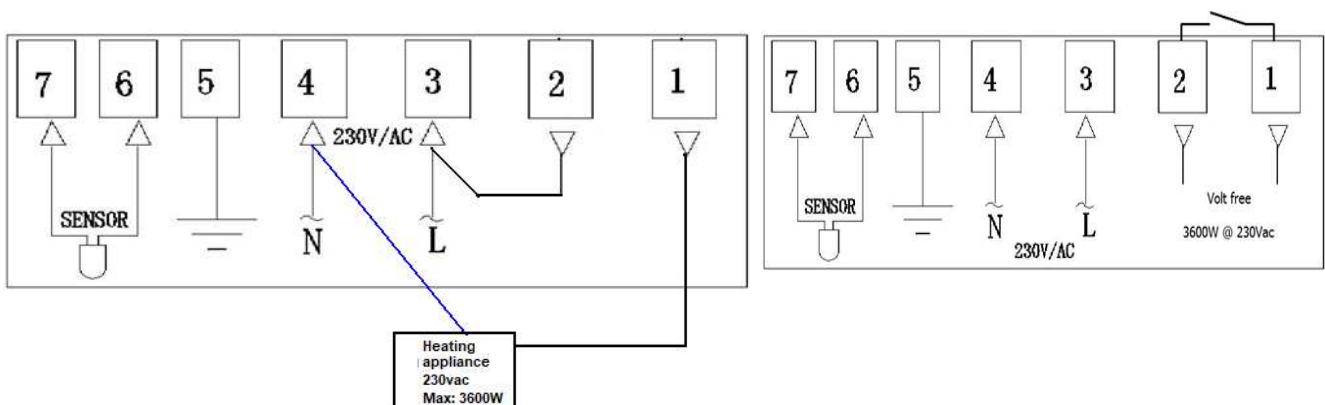
09: 5°C, , not applicable.

10: 0°C, , not applicable.

11: Read only in display.

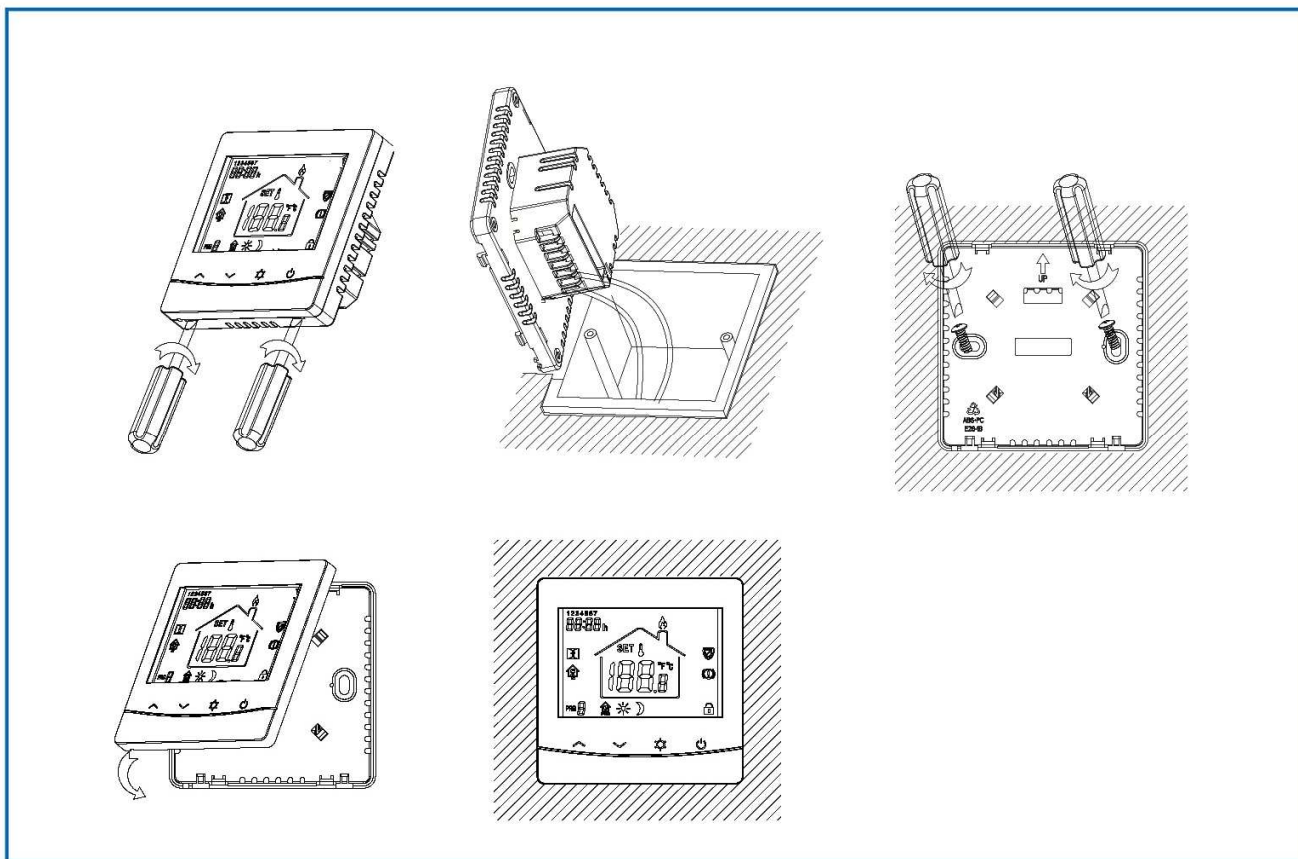
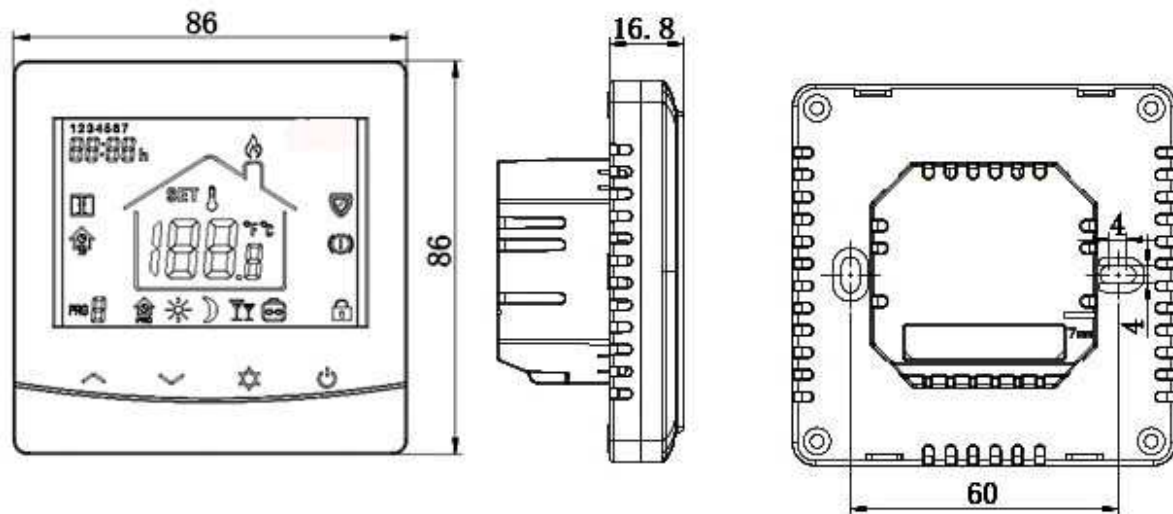
12: 32°C, , not applicable.

## Wiring connection



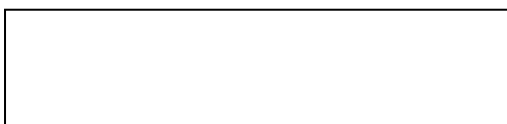
# Digital Thermostat / Timer 2HT-TT

## Dimension & Installation



**We wish you a lot of pleasure with the 2HT-TT.**

**For questions you can call or email:**



# Digital Thermostat / Timer 2HT-TT

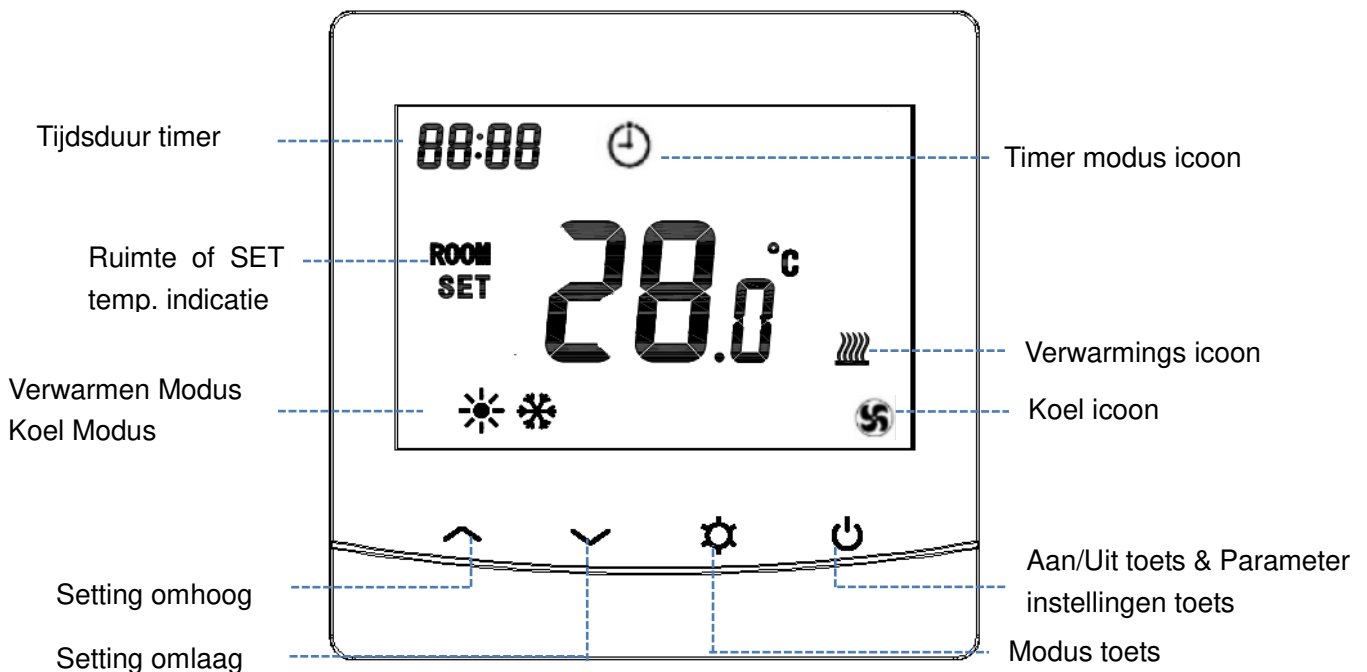
## Kenmerken

- Aantrekkelijk en groot LCD-scherm met witte achtergrond en zwarte cijfers
- Instelbare thermostaatmodus of timermodus.
- Warmte & koel modus selectie.
- Countdown timer normaal open of normaal gesloten.
- Vorstbescherming.
- Ruimte en externe sensor (sensor inbegrepen).
- 16A uitgang spanningvrij kontakt.
- De thermostat / timer kan worden toegepast voor verwarmen en/of koelen, cv ketels, boilers, laag spannings apparaten 0-250Vac/dc en nog veel meer.
- CE, RoHs goedgekeurd.

## Technische Data




Voeding	230Vac, 50/60Hz	Backlight	Wit
Max belasting	16A, spanningsvrij	Sensor	interne en externe NTC 10K
Instelbereik	5~40°C	Nauwkeurigheid	±0.5 °C (in stappen van +0.5°C)
Omgevings temp.	0~50°C	Beschermingsklasse	IP30
Relatieve vochtigheid	85%	Behuizing	ABS UL94-5 brandvertragend

## Display & toetsen










# Digital Thermostat / Timer 2HT-TT

## Thermostaat modus max. setpoint instellingen


Druk lang op de  toets, druk hierna op  of  om de setpoint temperatuur te veranderen, range 5~40°C


## Countdown tijd instelling

Wanneer de 2HT-TT in timer modus staat ingesteld, druk lang op , de uren knipperen in de display, druk op  of  om de uren in te stellen, druk hierna weer op , de minuten knipperen in de display. Druk op  of  om de minuten in te stellen. Hierna druk je weer op  om de timer functie te starten of te stoppen.

Wanneer de timer is geactiveerd, de timer icoon knippert. Wanneer de timer is gestopt, de timer icoon is dan ook gestopt met knipperen.

## Countdown timer principe werking

Countdown timer functie in NO, druk op  om te starten, countdown timer geactiveerd, uitgang is uitgeschakeld, uitgang is actief wanneer de tijdsperiode is verstreken.


Countdown timer functie in NC, druk op  om te starten, countdown timer geactiveerd, uitgang is ingeschakeld, uitgang is niet actief, wordt geactiveerd wanneer tijdsperiode is verstreken.

## Open raam detectie "OP"

Wanneer de modus Open raam detectie is ingeschakeld (OP) in de parameterinstelling dan stopt het systeem automatisch met verwarmen wanneer het een plotselinge daling van de kamertemperatuur detecteert (2 ° C in 15 minuten). Dit wordt normaal gesproken veroorzaakt wanneer een raam of deur wordt geopend zonder het verwarmingsapparaat uit te schakelen. Het apparaat keert na 30 minuten terug naar de vorige bedrijfsmodus en vervolgens verdwijnt het pictogram "OP". Druk op een willekeurige knop om de OWD-functie te verlaten tijdens de opwarmperiode.

## Parameter instellingen

Thermostaat modus: schakel het apparaat uit, houd de aan uit toets ingedrukt  voor ongeveer 5sec om in de geavanceerde instellingen te komen. Druk op de  toets om naar de volgende parameter instelling te gaan.

Timer modus: houd de aan uit toets ingedrukt  voor ongeveer 5-10sec om in de geavanceerde instellingen te komen!

Apparaat geeft **01** weer in de display.

# Digital Thermostat / Timer 2HT-TT

<u>Menu</u>	<u>Omschrijving</u>	<u>Range</u>	<u>Standaard</u>
01	Inschakelen thermostaat & uitschakelen countdown timer	Inschakelen/uitschakelen	<b>Inschakelen=</b> ☀️ ❄️ Uitschakelen=
02	Uitschakelen thermostaat & inschakelen countdown timer	Inschakelen/uitschakelen	<b>Uitschakelen=</b> Inschakelen=🕒
03	Hysterese	0.5~3°C	<b>0.5°C</b>
04	Open raam detectie	AAN / UIT	<b>OFF (UIT)</b>
05	Modus selectie, verwarmen/koelen	Verwarmen /Koelen	Koelen =❄️ <b>Verwarmen =☀️</b>
06	Timer functie	NO/NC	NC= schakelt aan en na x tijd het apparaat schakelt in (OFF wordt weergegeven in de display) <b>NO=</b> schakelt uit en na x tijd het apparaat schakelt in (ON wordt weergegeven in de display)
07	Temp. calibratie voor ruimte sensor	-8 °C ~8 °C	<b>0°C</b>
08	Sensor Selectie	0: Ruimte	<b>2 =</b> beide sensoren zijn actief. Vloersensor moet worden aangebracht.
		1: Vloer	
		2: Ruimte & vloer	
09	Vorst protectie temp.	5 °C ~15°C	<b>5 °C</b>
10	Temp. calibratie voor externe sensor	-8 °C ~8 °C	<b>0°C</b>
11	Vloer Temperatuur.	Uitlezen	
12	Over-Heat Protectie	20 °C ~80 °C	<b>32°C</b>
17	Fabrieks reset	0: Nee	<b>0</b>
		1: Ja, en druk op de aan/uit toets voor 5 sec. Wacht todat het apparaat herstart.	
	Software versie	Bijv 3182	



# Digital Thermostat / Timer 2HT-TT

## Hoe werkt het

### Thermostaat modus;

Om de 2HT-TT in thermostaat modus te gebruiken dienen de onderstaande settings te zijn ingesteld;

01: Disable/Uitschakelen.

02: Enable/inschakelen.

03: 0.5°C, dit is de hysteresis en is instelbaar.

04: OFF/UIT, open window detectie in/uit schakelen, om deze functie in te schakelen stel deze setting in op ON (aan).

05: Heat/verwarmen, verwarmingsmodus: stel de 2HT-TT in op verwarmen. Om te koelen zet de 2HT-TT in koel modus.

06: NO/NC. Niet van toepassing.

07: 0°C, Temperatuur calibratie voor ruimtesensor, aanpasbaar.

08: 2, Standaard staat in deze stand de ruimte en vloersensor actief. Om alleen de ruimtesensor toe te passen, stel de modus in op 0. Om deze in te stellen op vloertemperatuur stel deze modus in op 1.

09: 5°C, Vorstprotectie modus. Verander de waarde die u wenst.

10: 0°C, calibratie temperatuur voor de externe sensor, is aan te passen.

11: Alleen uit te lezen in de display.

12: 32°C, overheat protectie van de externe sensor. Waarde is instelbaar.

### Timer modus;

Om de 2HT-TT in timer modus te gebruiken dienen de onderstaande settings te zijn ingesteld;

01: Enable/inschakelen.

02: Disable/uitschakelen, timer icoon is zichtbaar in de display.

03: 0.5°C, niet van toepassing.

04: OFF/ON, niet van toepassing.

05: Heat/Cool – Verwarmen/koelen, niet van toepassing.

06: NO/NC, NC= schakelt in en na een x periode schakelt de 2HT-TT het aangesloten apparaat uit (OFF wordt weergegeven in de display), NO=schakelt uit en na x periode schakelt de 2HT-TT het aangesloten apparaat in (ON wordt weergegeven in de display).

07: 0°C, niet van toepassing.

08: 2, niet van toepassing.

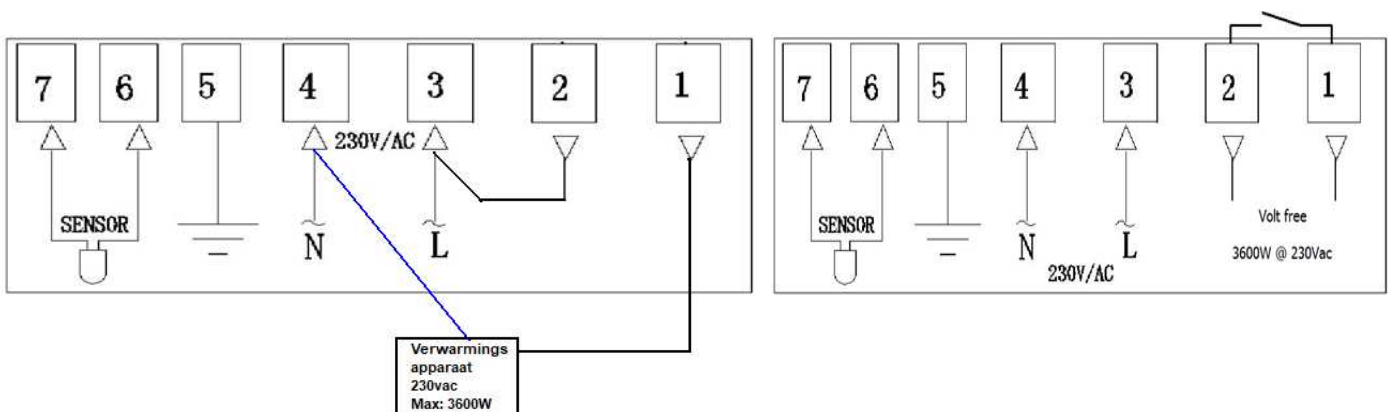
09: 5°C, niet van toepassing.

10: 0°C, niet van toepassing.

11: Alleen uit te lezen in de display.

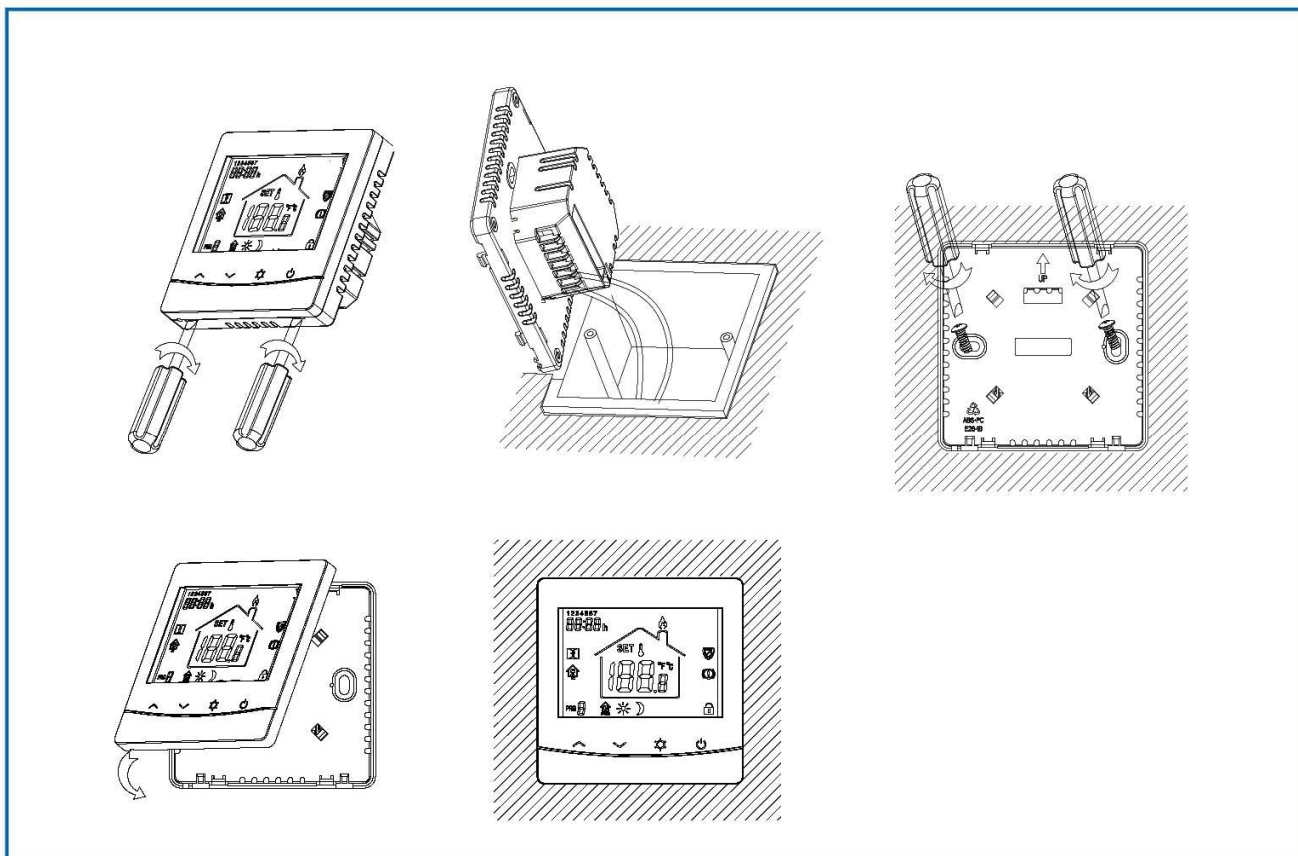
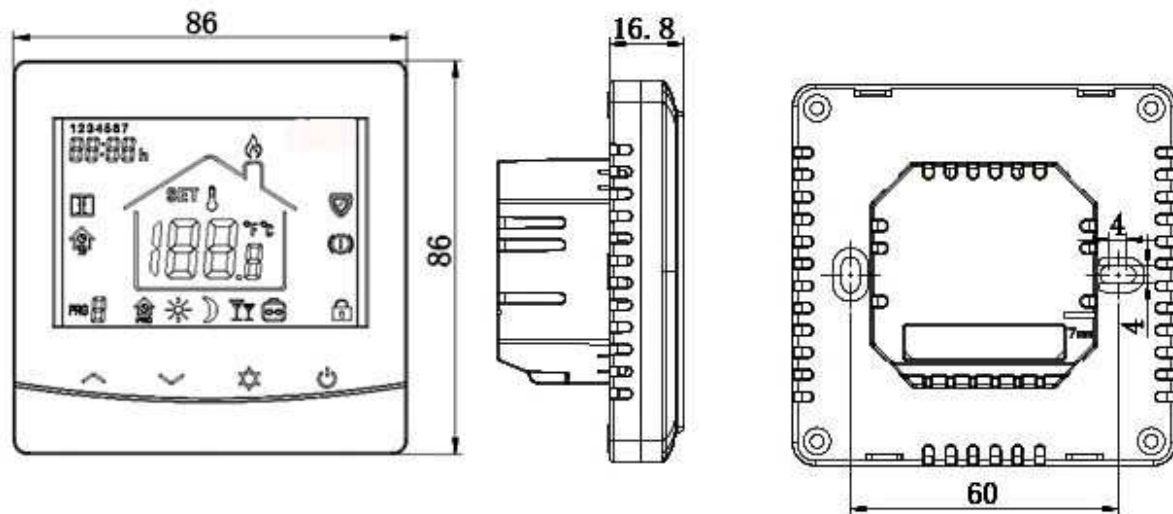
12: 32°C, niet van toepassing.

## Aansluitingen klemmen



# Digital Thermostat / Timer 2HT-TT

## Afmetingen en montage



Wij wensen u veel plezier met de 2HT-TT.

Voor vragen kunt u bellen of emailen naar:

