

T6 en T6R – Slimme thermostaat

Bedraad en draadloos

De T6/T6R slimme, programmeerbare thermostaten zijn speciaal ontwikkeld voor een geautomatiseerde tijd- en temperatuurregeling van verwarmingsystemen in woningen en appartementen.

De T6 is geschikt voor elk type aan/uit cv-ketel (24-230V), elk type OpenTherm® modulerend cv-toestel of warmtepomp en kan worden toegepast in combinatie met stadsverwarming-afluiters en zoneregelset.

De T6 is voor bedrade, wand gemonteerde montage en de T6R voor draadloze plaatsing op een tafelstandaard. Beide types worden geleverd met thermostaat en ketelmodule.

Deze thermostaat is ontworpen met de installateur als uitgangspunt en biedt onder meer een vernieuwde ketelmodule die direct op de wand of op een inbouwdoos gemonteerd kan worden. Voor een snelle en eenvoudige installatie kan de bedrading zowel via de onderkant als achterkant worden uitgevoerd door middel van het kantelbare aansluitblok.

De thermostaat heeft een duidelijk afleesbaar display met touchscreen toetsen en dynamische tekstlijn. Door de eenvoudige programmering filosofie is de T6 sneller te installeren en zeer gebruiksvriendelijk.

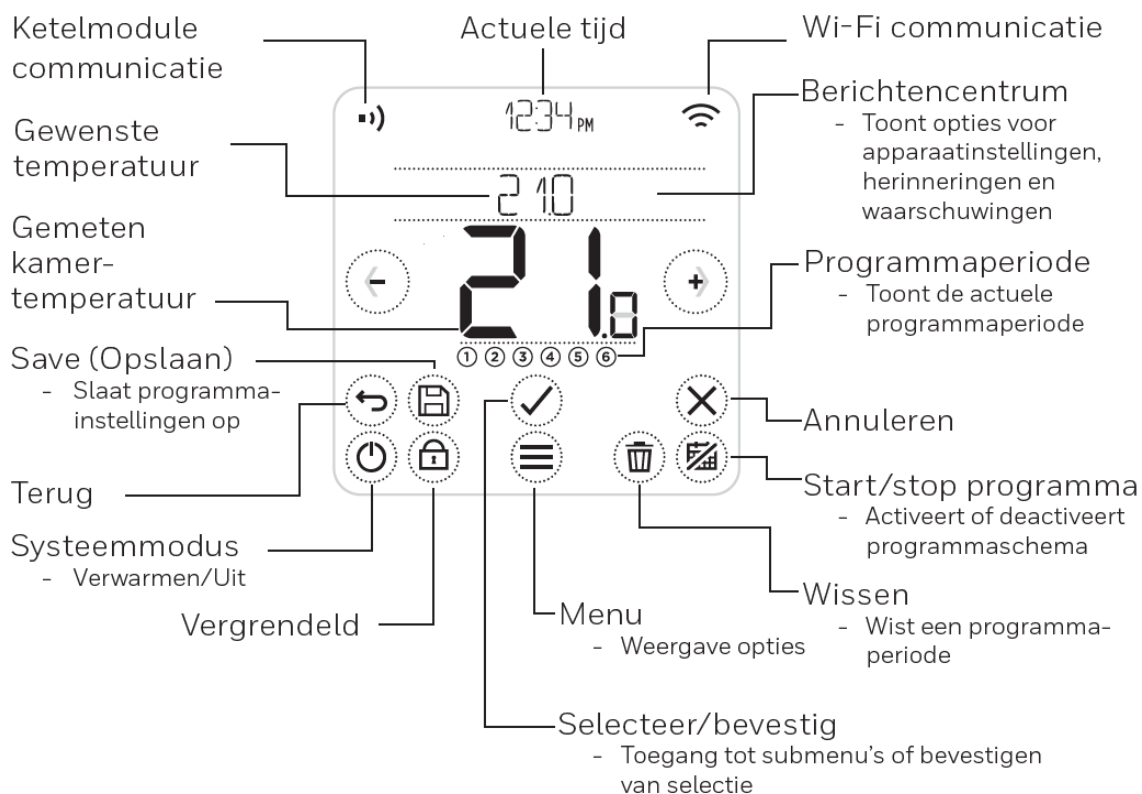
De T6 is ideaal voor consumenten die hun wooncomfort op afstand willen kunnen regelen via een app. Een efficiënt werkende thermostaat die eenvoudig te gebruiken is.



KENMERKEN

- Aantrekkelijk, eigentijds design dat past in ieder interieur.
- Opties voor wandmontage of tafelstandaard voor respectievelijk bestaande en nieuwe installaties.
- Wifi communicatie voor verbinding met internet
 - Geschikt voor Apple HomeKit en Samsung SmartThings
 - **Honeywell Home app voor:**
 - Het op afstand bekijken en aanpassen van de instellingen.
 - Het aanbrengen van wijzigingen in het programma.
 - Locatiegebaseerde temperatuurinstelling (geofencing).
- Dynamisch LCD scherm voor duidelijke feedback naar de gebruiker/installateur.
- Verlicht display voor goede afleesbaarheid bij alle lichtcondities.
- Time-out scherm met selecteerbare helderheidsniveaus.
- Vooringesteld verwarmingsprogramma (7- of 5+2-daags) dat eenvoudig op maat kan worden gemaakt.
- Tot zes instelbare periodes per dag.
- "Tijdelijke wijziging" van de geprogrammeerde temperatuur tot het volgende schakelpunt.
- Programma Uit-stand voor handmatige bediening.
- Instelling en ruimtetemperatuur worden altijd getoond.
- Uit-stand heeft een integrale vorstbeveiliginginstelling bij minimum 5°C, zodat de leidingen in de woning in de winter niet kunnen.
- Waarschuwingmeldingen voor hulp bij het oplossen van foutmeldingen.
- Ketelmodule met duidelijke led-indicatie en handbedieningstoets.
- Kantelbaar aansluitblok voor snelle en eenvoudige bedrading.
- Universeel toepasbaar voor aan/uit of OpenTherm® toestellen.
- Gebruikersmenu met extra instelmogelijkheden voor het volgens persoonlijke voorkeur instellen van de thermostaat:
 - Taalselectie
 - Wifi setup
 - 7- en 5+2-daagsprogramma
 - Optimalisatie functies
 - Datum/tijdstelling
 - Resetten verwarmingsprogramma naar fabrieksinstelling
 - Helderheid
 - Temperatuurcalibratie
 - Vergrendelfunctie
- Geavanceerd menu (Installateur Set-Up) met extra instelmogelijkheden voor de installateur om het systeem aan te passen naar de applicaties en behoeftes van de gebruikers:
 - Taalselectie
 - 7- en 5+2-daagsprogramma
 - Datum/tijdstelling
 - Begrenzing min. Max. temperatuurinstelling
 - Minimum aan-tijd
 - Aantal schakelingen per uur
 - Reset naar fabrieksinstelling
 - Toewijzen (draadloze versie).

THERMOSTAAT DISPLAY/TOETSEN LAYOUT



Verklaring symbolen				
	Geofencing actief			Tijdelijk tot actief
	Geofencing thuis actief			Warmtevraag actief
	Geofencing afwezig actief			Ketelmodule communicatie
	Geofencing slaapstand actief			Communicatiestoring
	Storing / Alarm			Wi-Fi communicatie
	Optimalisatie actief			Wi-Fi storing
	Programma uitgeschakeld			
	Programma ingeschakeld			

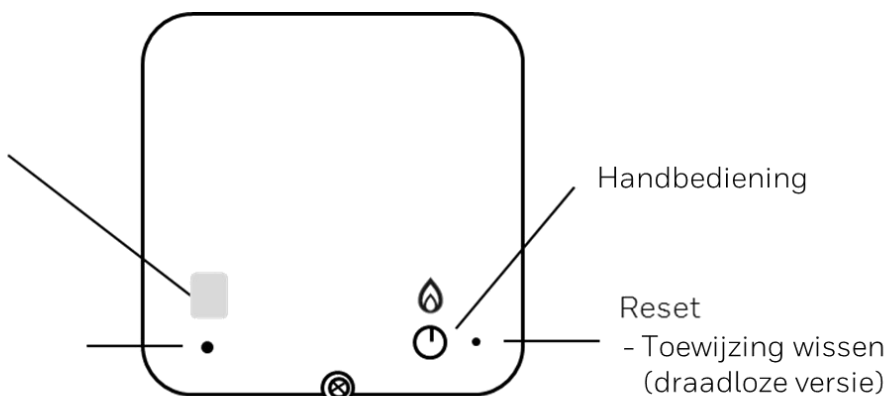
KETELMODULE INTERFACE

Type indicatie:

- Bedraad
- Draadloos

Status led:

- Thermostaat communicatie
- Toewijzmodus draadloze versie



TECHNISCHE SPECIFICATIES

T6 / T6R Thermostat	
Regelmethode	Adaptieve Fuzzy Logic
Ruimte temperatuur display bereik	Van 0 °C tot 50 °C
Afmetingen (bxhxd)	T6 (bedraad) 103 x 103 x 28 mm T6R (draadloos) 108 x 103 x 68 mm
Tijd display	24 uur of 12 uur AM/PM tijdsnotatie
Tijd nauwkeurigheid	Gesynchroniseerd met internet wanneer aangesloten of anders beter dan 10 min per jaar
Programma	7- of 5+2-daags schema met 6 periodes per dag
Tijdstelling resolutie	Programa - 10 minuten stappen
Voelerelement	100K (@ 25 °C) NTC thermistor
Temperatuur instelbereik	Programma : 5 tot 37 °C in 0.5 °C stappen UIT : 5 °C
Voeding	T6 (bedraad) ~20VDC/300mA van ketelmodule T6R (draadloos) 5VDC power adapter
Bedrading	T6 (bedraad) aansluitblok accepteert bedrading tot 1.5 mm ² Maximale kabellengte tussen T6 (bedraad) en ketelmodule 15m bij >0.5 mm ² bedrading.
Externe voeler	F42010972 001 10K (@ 25 °C) NTC thermistor allen voor T6 (bedraad)

RF communication	
Draadloze frequentieband	ISM (868.0-868.6) MHz, 1% duty cycle
Protocol	Propriety Encrypted
Comm. bereik	30 m in een reguliere woonomgeving
Comm. technologie	Korte, hoge transmissie om zendtijd en kans op signaalbotsing te minimaliseren
Wi-Fi	IEEE 802.11b/g/n – 2.4GHz
RF toewijzing	Af fabriek toegewezen

R4 ketelmodule	
Voeding	230VAC
Elektrisch bereik	230 V~, 50...60 Hz, 0.5 A to 5 A resistive 0.5 A to 3 A inductive (0.6 pf) . 24 V~, 50...60 Hz, 0.5 A to 5 A resistive 0.5 A to 3 A inductive (0.6 pf).
Aantal schakelingen per uur	Selecteerbaar via applicatie (zie installateurmenu)
Bedrading	Aansluitblok accepteert bedrading tot 1.5 mm ²
Toegang bedrading	Vanaf de achterkant via opening Vanaf de onderkant met kabelklemmen Hoofd bedrading – links Laag voltage bedrading – rechts.
Afmetingen	110 x 110 x 40 mm (w x h x d)
IP klasse	30

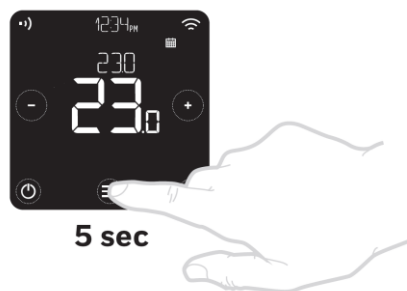
Environmental and standards	
Operationeel temperatuurbereik	0 to 40oC
Vervoer- en opslag-temperatuur	-20 to 55oC
Vochtigheidsbereik	10 to 90% rh, niet-condenserend
RF (868 MHz)	Receiver Category 2
Max RF vermogen	25 mW
Werk frequentie	868–868.6MHz
Wi-Fi	2.4GHz
Max vermogen	100mW
Werk frequentie	2.4–2.458GHz
ErP	Class V (+3%), (EU) 811/2013

Hierbij verklaart Pittway Sarl dat de producten van type T6H600WF en T6H700RW met radioapparatuur voldoen aan Richtlijn 2014/53/EU
De volledige teksten van de EG-conformiteitsverklaringen terugvinden via het volgende internetadres:
<https://hwllhome.co/DoC>

INSTALLATEURSMENU

Om het geavanceerde menu binnen te gaan (inbedrijfstelling installateur):

Druk 5 seconden op de  menu toets.



Menu item	Standaard	Opties
Taal	Engels	Engels, Frans, Spaans, Duits, Nederlands, Italiaans
OpenTherm	-	OpenTherm® ketel data wanneer beschikbaar (zie OpenTherm® communicatie)
Aantal schakelingen per uur	6	3,6,9 of 12
Min. aan tijd	1 minuut	1, 2, 3, 4 of 5 minuten
Warmtebereik	Min. = 5.0 Max. = 37.0	Min.: 5.0°C tot 21.0 °C, Max.:21.0°C tot 37.0 °C
Programma opties	Dagprogramma	1 = 7-daagsprogramma, 2 = 5+2-daagsprogramma
Externe voeler	Geen voeler	0 = geen voeler, 1 = externe ruimtevoeler
Optimalisatie	Opt. start uit Opt. stop uit	Optimale start: 0 = uit, 1 = aan, 2 = vertraagde start Optimale stop: 0 = uit, 1 = aan
Klok	Instelling: 24h Tijd: --:-- Datum: 01/09/2016	Klokinstelling: 1 = 12h, 2 = 24h Stel tijd en datum in
Laag/uit-regeling	aan	0= Uit, 1 = Aan
Temperatuurcalibratie	0.0	-1.5°C tot 1.5 °C
Toewijzen	-	Toewijzen, communicatietest en toewijzing wissen
Adv Reset	-	Fabrieksinstelling, wifi en HomeKit reset
Failsafe	uit	0= Uit, 1 = Aan

Specifieke applicaties		Instelling		Wat te veranderen?
		Schakeling/ uur	Minimum AAN tijd (in minuten)	Opmerking : a. Om aantal schakelingen per uur te wijzigen b. Om Minimum AAN tijd te wijzigen
Verwarming	Gasketels (<30KW)	6	1	Geen actie nodig
	Olieketel	3	4	1. Zet Minimum AAN tijd op 4 minuten 2. Zet aantal schakelingen per uur op 3
	Thermische motor	12	1	Zet aantal schakelingen per uur op 12
	Zoneklep	6	1	Geen actie nodig

Speciale kenmerken	Omschrijving
Instelbereik	De minimale temperatuurinstelling van 5 °C kan worden verhoogd tot max. 21 °C om de bewoners te behoeden voor koude condities. Een nuttige optie bij bijvoorbeeld de verzorging van ouderen, kleine kinderen of mindervaliden. De maximale temperatuurinstelling van 35 °C kan worden verlaagd tot 21 °C om te besparen op energie. Deze optie is interessant voor woningen en appartementen die worden verhuurd.
Programma opties	De thermostaat heeft twee fabrieksinstellingen: een 7- en 5+2-daagsprogramma (week/weekend)
Externe temperatuurvoeler (alleen bij bedrade versie)	Een externe temperatuurvoeler (F42010972 001) kan worden geïnstalleerd, waardoor de thermostaat ook de temperatuur kan meten in een ruimte waar het lastig is de thermostaat te plaatsen. De externe voeler wordt elke minuut gelezen. De sensor kan worden geplaatst tot 50 meter afstand. Deze optie is handig in commerciële ruimtes waar de thermostaat buiten bereik van het publiek moet blijven.

Speciale kenmerken	Omschrijving
Optimalisatie (optimale start, optimale stop en vertraagde start)	<u>Optimale start:</u> leert hoe lang het systeem er over doet om de gewenste temperatuur te bereiken. Het systeem wordt iets eerder aangezet om er zeker van te zijn dat het huis comfortabel warm is op de ingestelde tijd. <u>Optimale stop:</u> bespaart energie en geld door iets eerder uit te schakelen dan de ingestelde tijd. Wanneer de woning op temperatuur is, zal deze vervroegde uitschakeling niet worden opgemerkt terwijl er wel een positief verschil te zien is op de energierekening. <u>Vertraagde start:</u> bespaart energie door de inschakeling van de ketel te vertragen afhankelijk van het verschil tussen de ingestelde temperatuur en de actuele ruimtetemperatuur.
Klokinstelling	Wijzig display instelling (standaard op 24 uur) en pas tijd en datum aan. Eenmaal verbonden met internet worden tijd en datum automatisch gesynchroniseerd.
Laag/uit regeling	Wanneer de ketelmodule verbonden is met een OpenTherm-toestel wordt deze instelling gebruikt bij de warmtevraag. Wanneer een toestel niet langer lager kan moduleren, schakelt de ketelaanstuuring van modulerende naar laag/uit regeling.
Temperatuurcalibratie	Wanneer de thermostaat is geplaatst op een warmere/koudere locatie, en niet kan worden verplaatst vanwege de bedrading, kan de gemeten temperatuur worden aangepast met +/- 1,5 °C. Deze optie is ook handig wanneer de eigenaar wil dat de waarde overeenkomt met een andere temperatuurdisplay.
Toewijzfunctie (alleen bij draadloze versie)	Om de thermostaat aan de ketelmodule toe te wijzen, de RF signaalsterkte te testen en bestaande toewijzing te wissen.
Resetfunctie	Om de thermostaat terug te zetten op fabrieksinstelling, het programma naar standaard instellingen, de wifi-instelling en Homekit-instellingen, te resetten.
Failsafe	Wanneer de communicatie tussen de thermostaat en ketelmodule langer dan 1 uur wegvalt, hanteert de ketelmodule een failsafe instelling van 20% aan / 80% uit.

OPENTHERM® COMMUNICATIE

OpenTherm® is een fabrikant-onafhankelijk systeem van communicatie tussen modulerende toestellen (cv-toestellen, warmtepompen, luchtverwarmers en warmteafgifte units) en kamerthermostaten.

Via het OpenTherm® protocol communiceert de ketelmodule van de T6/T6R thermostaat voortdurend met het aangesloten toestel (cv-ketel, warmtepomp of warmteafgifte unit).

Modulerende werking

De T6/T6R thermostaat stuurt via de ketelmodule het OpenTherm® communicerend toestel modulerend aan. Dit houdt in dat, afhankelijk van de warmtebehoefte, de brandercapaciteit in het toestel wordt aangepast. Hierdoor ontstaat een zeer nauwkeurige regeling van de ruimtetemperatuur.

Bovendien is deze manier van temperatuurregeling energiezuinig en milieuvriendelijk.

Laag/uit regeling

Als de woning op temperatuur is of als de warmte behoefte in de woning dusdanig laag is dat de brandercapaciteit van het toestel wordt teruggeregeld naar zo'n 20-30% van de totale capaciteit, schakelt de thermostaat over van modulerend regelen naar een aan-/uitregeling, de zogenaamde laag/uitregeling (lowload).

Tijdens de lowload regeling wordt continu berekend wat de optimale aan- en uittijd van het toestel moet zijn, zodat er een nauwkeurige regeling van de ruimtetemperatuur ontstaat.

De warm tapwatervoorziening

De meeste toestellen beschikken over een voorraadvat voor warm tapwater. Door een aantal liter warm water op voorraad te houden kan het toestel direct warm tapwater leveren, zonder het eerst te moeten opwarmen. Bij een langere periode van afwezigheid, bijvoorbeeld met vakantie, hoeft het voorraadvat niet op temperatuur gehouden te worden.

De T6/T6R thermostaat kan hier voor een extra besparing zorgen. Bij de laatste geprogrammeerde periode (slapen) kan de warm tapwater voorziening eenvoudig naar een besparend niveau of geheel uitgeschakeld worden.

Bij deze toestellen zal er in het installateursmenu (blz. 6) een menu "Warmtapwater tijdens slapen" (aan/uit) beschikbaar zijn.

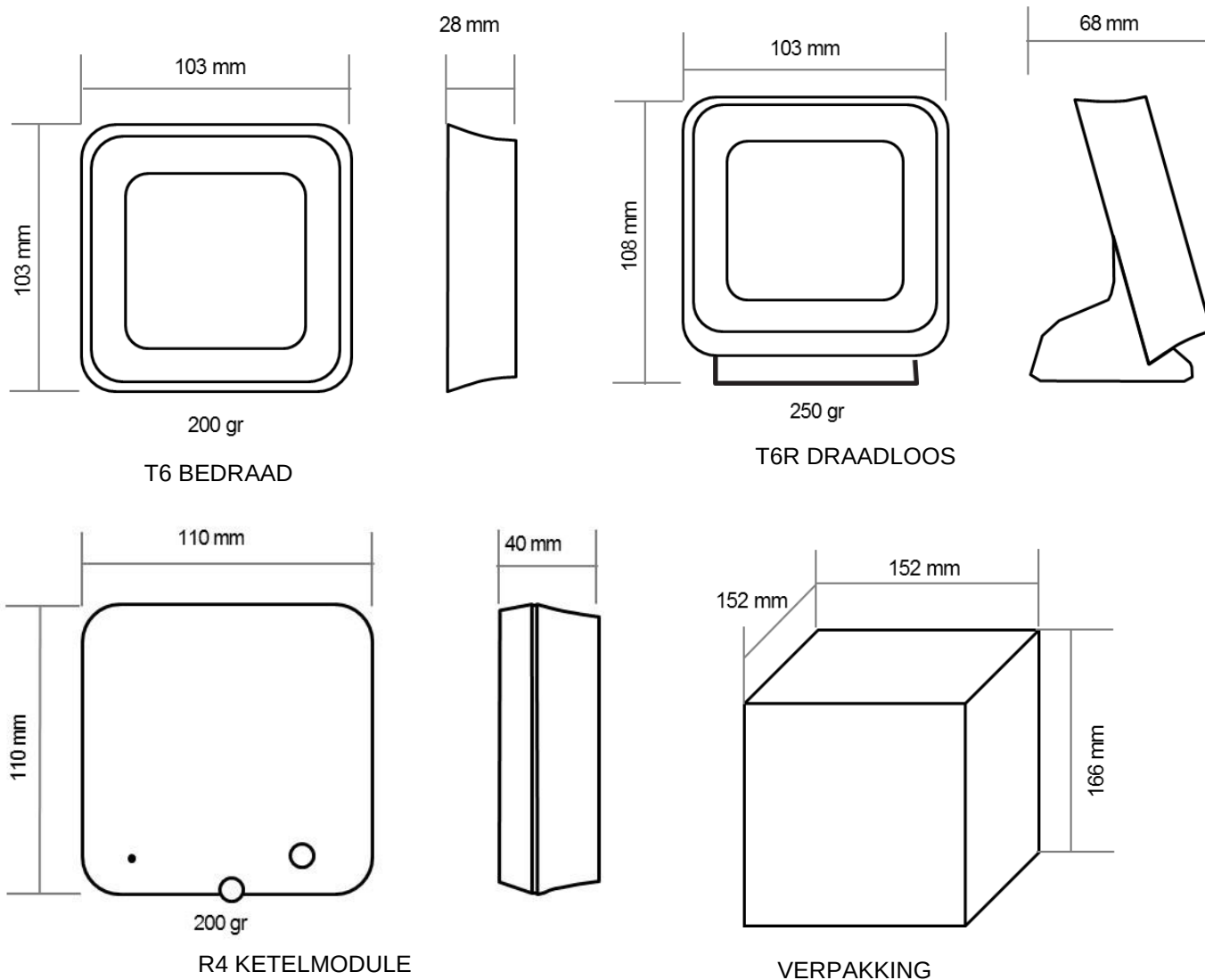
OpenTherm® informatie

De T6/T6R thermostaat biedt de mogelijkheid om via de OpenTherm® communicatie-informatie van het toestel, te bekijken.

Opmerking: Afhankelijk van de aangesloten toestellen kan er meer of minder informatie in het scherm van de T6/T6R thermostaat worden weergegeven en kunnen bepaalde instellingen van het toestel vanuit de thermostaat wel of niet worden gewijzigd. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de toestellen voor specifieke informatie.

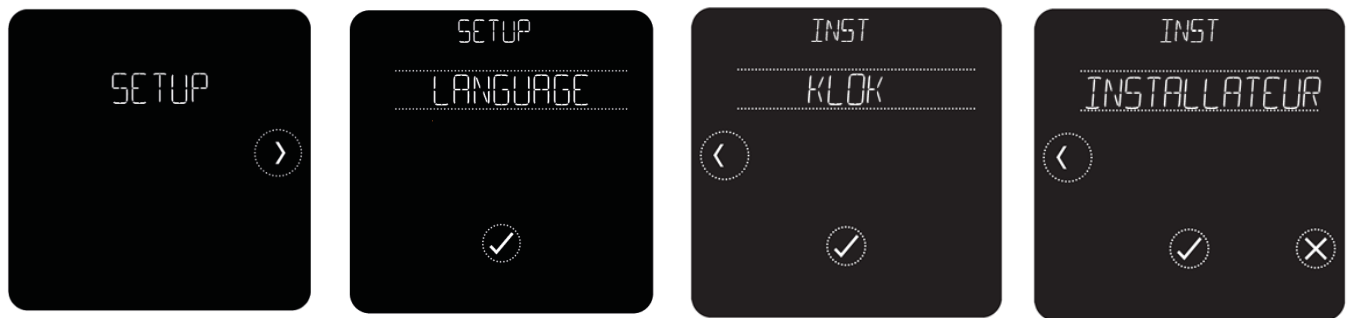
Installateursmenu item	Standaard	Informatie / Opties
OpenTherm	Submenu (alleen uitlezen)	- Laag-uitregeling - Vraagtemperatuur → Gevraagde aanvoerwatertemperatuur - Ketel temp → Actuele aanvoerwatertemperatuur - Ret water temp → Actuele retourwatertemperatuur - Max ketel temp → Max. aanvoerwatertemperatuur - Boiler temp → Actuele warm tapwatertemperatuur - Warm water instelling → Warm tapwatertemperatuurinstelling - Actueel vermogen → Actueel vermogen van toestel - Waterdruk → Actuele waterdruk
Warm water instelling	60	35 tot 70 °C (toestel afhankelijk)
Max ketel temp	90	30 tot 90 °C (toestel afhankelijk)
Warmtapwater tijdens slapen	UIT	AAN/UIT
Laag-uitregeling	1	0= UIT, 1 = AAN

AFMETINGEN



INBEDRIJFSTELLING EN CONFIGURATIE PROBLEMEN OPLOSSEN

Nadat de stroom is ingeschakeld, verschijnt SETUP op het scherm.



Four screenshots of the thermostat's setup menu showing the progression from SETUP to LANGUAGE, KLOK, and INSTALLATEUR.

1. **SETUP**: Druk op  om de inbedrijfstelling te starten.

2. **SETUP LANGUAGE**: Selecteer de gewenste taal.

3. **INST KLOK**: Stel tijdnotatie, tijd en datum in.

4. **INST INSTALLATEUR**: Druk op  om af te ronden.  wordt op dit moment niet ondersteund (inbedrijfstellen via de Honeywell Home app.)

TOEWIJZEN

De T6R draadloze slimme, programmeerbare thermostaat met ketelmodule wordt vanuit de fabriek al toegewezen geleverd.

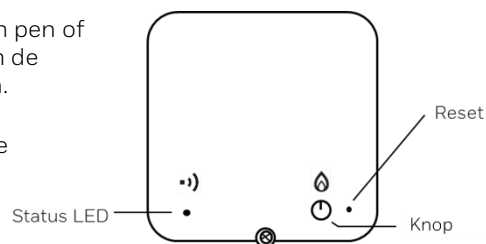
De onderstaand omschreven toewijzing is alleen nodig indien:

- De T6R thermostaat of ketelmodule is vervangen
- De T6R thermostaat of ketelmodule foutieve data of geen toewijsdata heeft opgeslagen
 - Thermostaat geeft de melding: GEEN TOEWIJZING KETELMODULE
 - Ketelmodule status led blijft groen knipperen (geen signaal van thermostaat)
 - Ketelmodule status led gaat niet branden (niet toegewezen)

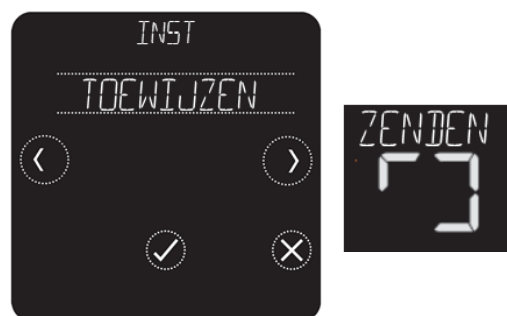
Toewijzen / opnieuw toewijzen

Opmerking: Wanneer de ketelmodule eerder toegewezen is, druk dan met een pen of paperclip gedurende ongeveer drie seconden de resetknop in om de toewijzing te wissen. Alle led's zullen een moment geel knipperen.

1. Zet de ketelmodule in de toewijsmodus door drie seconden op de knop te drukken:
 - De led zal geel gaan knipperen



2. Toewijzen aan de thermostaat:
 - Enter het installateursmenu door vijf seconden de  toets in te drukken
 - Navigeer naar TOEWIJZEN
 - Selecteer TOEWIJZEN en het signaal zal worden verstuurd



3. Wanneer het toewijzen succesvol is verlopen:
 - Verschijnt op het scherm van de thermostaat SUCCESVOL
 - De status led van de ketelmodule is groen



Wanneer het toewijzen niet succesvol is verlopen:

- Verschijnt op het scherm van de thermostaat MISLUKT
- De ketelmodule verlaat na 3 minuten de toewijsmodus.

Het is mogelijk dat het RF-sigitaal te ver weg is of wordt geblokkeerd door een niet geschikte locatie van de thermostaat of ketelmodule. Herplaats de apparatuur en wijs opnieuw toe.



Foutmelding	Mogelijke oorzaak	Oplossing
De status led op de ketel-module is groen, maar het cv-toestel schakelt niet aan.	Bedrading van de ketel kan verkeerd aangesloten of defect zijn.	Controleer de bedrading van de ketelmodule.
De status LED op de ketelmodule is rood (geen verbinding meer)	De ketelmodule ontvangt geen signaal van de thermostaat: RF-communicatie kan te ver af zijn of geblokkeerd worden door de locatie van de ketelmodule. Thermostaat heeft geen spanning meer.	Probeer de thermostaat of de ketelmodule dicht bij elkaar te plaatsen of te verplaatsen. Controleer het signaal naar de thermostaat.
Thermostaat foutmeldingen		
WIFI RADIO FOUT	De wifi-radio van de thermostaat is defect.	Vervang thermostaat.
INTERNE GEHEUGEN FOUT	Het interne geheugen van de thermostaat is defect.	Vervang thermostaat.
FOUTMELDING TEMPERATUURVOELER	(Alleen bij bedrade versie) De externe temperatuurvoeler is niet verbonden of bedrading is niet goed aangesloten.	Controleer externe temperatuurvoeler en bedrading.
GEEN COMMUNICATIE MET KETELMODULE	De thermostaat ontvangt geen signaal van de ketelmodule: RF-signaal is geblokkeerd vanwege de locatie van de thermostaat. Ketelmodule heeft geen spanning meer.	RF-communicatie kan te ver af zijn of geblokkeerd worden door de locatie van de thermostaat of ketelmodule. Controleer het signaal van de ketelmodule.
RF SIGNAAL KETELMODULE ZWAK	Het radiosignaal van de ketelmodule is zwak.	Probeer de thermostaat of de ketelmodule dicht bij elkaar te plaatsen of te verplaatsen
GEEN KETELMODULE	De thermostaat is niet verbonden met de ketelmodule.	Verbind de ketelmodule (opnieuw), zie pag 8 voor instructies.
GEEN INTERNET	De thermostaat heeft geen internet-verbinding meer.	Gebruiker dient de internetverbinding te controleren via de router.
GEEN WIFI SIGNAAL	De thermostaat heeft geen wifi verbinding meer.	Gebruiker dient het wifi-netwerk of de router te controleren.
REGISTREER ONLINE	De thermostaat is verbonden met internet maar nog niet geregistreerd.	Gebruiker dient de Honeywell Home app te downloaden, een account te creëren en de thermostaat te registreren.
WIFI NIET GECONFIGUREERD	De thermostaat is niet verbonden met wifi-netwerk.	Gebruiker dient de Honeywell Home app te downloaden, een account te creëren, verbinding te maken en de thermostaat te registreren.
KETEL STORINGSMELDING XX	Het OpenTherm-toestel geeft foutcode XX.	Controleer het toestel.
DRUK CV-KETEL TE LAAG	De OpenTherm-toestel meldt dat de waterdruk te laag is.	Het hydraulische systeem dient bijgevuld te worden.

BESTELSPECIFICATIE

Omschrijving	Model	EAN code	Documentatie
T6 Slimme thermostaat bedraad	Y6H810WF1005 Y6H910WF4032 – wit	5025121381239 5025121380348	http://hwllhome.co/eut-T6 Alle verpakkingen bevatten documentatie in zes talen: Engels, Nederlands, Frans, Duits, Italiaans en Spaans
T6R Slimme thermostaat draadloos	Y6H910RW4013	5025121381222	
Grote afdekplaat T6 (vierkant)	ACC400	5025121381123	
Lange afdekplaat T6 (CM900)	ACC500	5025121380560	

Postbus 12020
1100 AA Amsterdam (NL)
Tel.: 020-5656392

Hermes Plaza,
Hermeslaan 1H
1831 Diegem (B)
Tel.: 02- 728.2386



resideo

Pittway Sarl, Z.A. La Pièce 4,
1180 Rolle, Switzerland

www.resideo.com

© 2023 Resideo Technologies, Inc. All rights reserved.
The Honeywell Home trademark is used under license from
Honeywell International Inc.
This product is manufactured by Resideo and its affiliates.

T6-T6R-EN0H 8603 NL010423