

Honeywell T4, T4R & T4M

SPECIFICATIEBLAD



Honeywell T4 & T4M

Programmeerbare thermostaten



Honeywell T4R

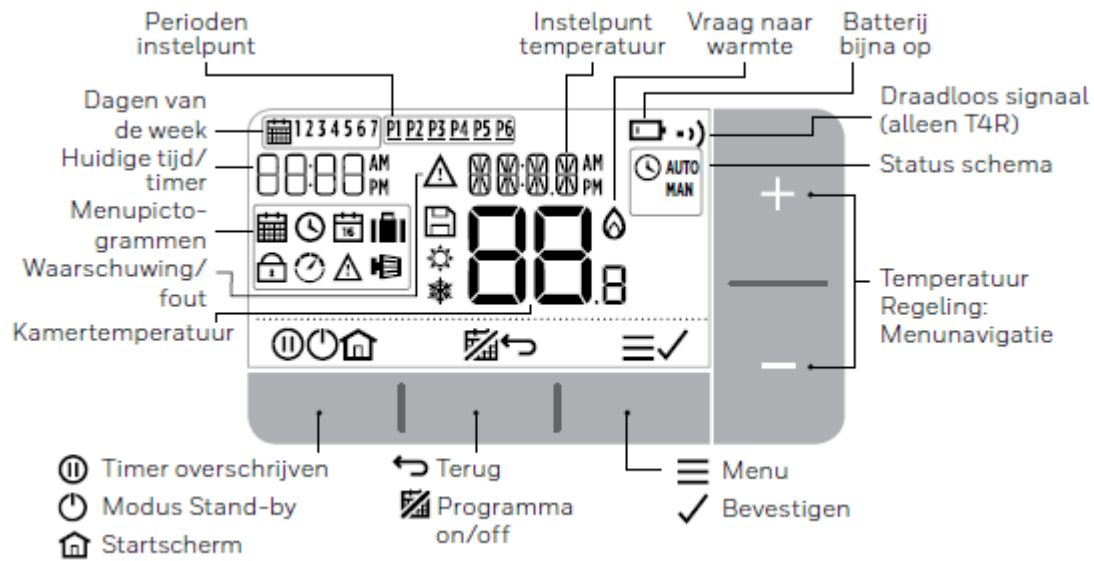
Programmeerbare thermostaat

De **T4, T4M en T4R** programmeerbare thermostaten zijn speciaal ontwikkeld voor een geautomatiseerde tijd- en temperatuurregeling van verwarmingssystemen in woningen en appartementen. De T4 is geschikt voor elk type aan/uit cv-ketel (24- 230V) en kan worden toegepast in combinatie met stadsverwarmingsafsluiter en zoneregels. De T4M en T4R uitvoering passen op elk type OpenTherm® met OpenTherm modulerend cv-toestel. De T4 en de T4M zijn voorbedrade, wandgemonteerde montage en de T4R voor draadloze plaatsing op een tafelstandaard. De T4R wordt geleverd met een thermostaat en een RF module. Deze thermostaat is ontworpen met de installateur als uitgangspunt en biedt onder meer een vernieuwde RF module 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 achtergrondverlichting. Door de eenvoudige programmeringsfilosofie is de T4 snel te installeren en zeer gebruiksvriendelijk. De T4 is ideaal voor consumenten die hun wooncomfort willen regelen met een thermostaat met een modern design en die eenvoudig te programmeren en te gebruiken is.

Kenmerken

- Aantrekkelijk, eigentijds design dat past in ieder interieur.
- Opties voor wandmontage of tafelstandaard voor respectievelijk bestaande en nieuwe installaties.
- Achtergrondverlicht display voor goede afleesbaarheid bij alle lichtcondities.
- Vooringesteld verwarmingsprogramma (7- of 5+2-daags) dat eenvoudig kan worden aangepast.
- Tot 6 instelbare periodes per dag.
- De ingestelde temperatuur wordt altijd getoond.
- Uit-stand heeft een integrale vorstbeveiligingsinstelling bij minimum 5 °C, zodat de leidingen in de woning in de winter niet kunnen bevriezen.
- Waarschuwingmeldingen voor hulp bij het oplossen van foutmeldingen.
- Een "override" functie die een instelpunt vasthoudt voor 1 of 5 uur.
- Modus Afwezig om de temperatuur te verlagen voor een periode van 1 tot 99 dagen.
- Automatische omschakeling tussen zomer- en wintertijd
- TRV mode
- RF module met duidelijke LED-indicatie en handbedieningstoets.
- Toepasbaar voor aan/uit of OpenTherm® (T4R/T4M) toestellen.
- Kantelbaar aansluitblok voor snelle en eenvoudige bedrading.
- Gebruikersmenu met extra instelmogelijkheden voor het volgens persoonlijke voorkeuren instellen van de thermostaat:
 - Verwarmingsprogramma
 - Datum/tijdstelling
 - Optimalisatie
 - Vergrendelfunctie
 - OpenTherm® meldingen (alleen bij de T4M)
- Geavanceerd menu (Installatiemenu) met extra instelmogelijkheden om het systeem aan te passen naar de toepassingen en behoeftes van de gebruikers:
 - Taalselectie
 - Aantal schakelingen per uur
 - Begrenzing min. max. temperatuurinstelling
 - Minimum aan-tijd
 - Dag, week of 5+2-daagsprogramma
 - 4 of 6 schakelperiodes per dag
 - Mogelijkheid voor een externe temperatuursensor
 - Failsafe modus
 - Klokweergave
 - Automatische omschakeling tussen zomer- en wintertijd
 - Mogelijkheid tot calibratie van de temperatuurweergave
 - Reset naar fabrieksinstelling
 - Toewijzen (alleen bij de T4R)

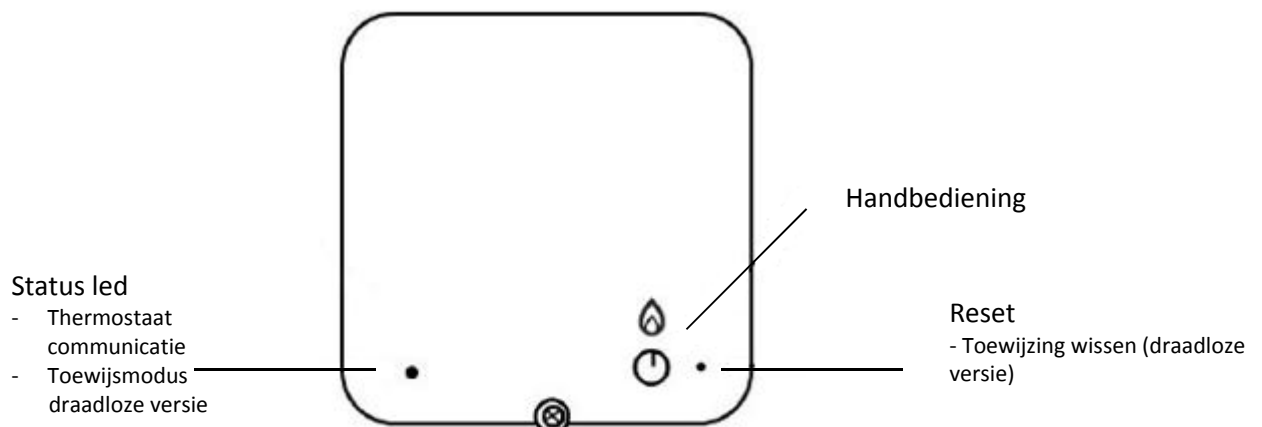
THERMOSTAATINTERFACE



Statuspictogrammen

- AUTO** **Schema aan:** Programmeerbaar schema is actief.
- AUTO** **Schema overschrijven:** Actief totdat volgende ingeplande periode begint of de ingestelde overschrijvingsduur is afgelopen.
- MAN** **Schema uit.:** Geprogrammeerd schema is uitgeschakeld.
- Batterij bijna op:** Er is nog slechts tien procent voeding (zie 'De batterijen vervangen').
- Vraag naar warmte:** Kamertemperatuur onder instelpunt - duidt aan dat er een vraag naar verwarming is.
- Draadloos signaal:** Thermostaat (alleen T4R) is verbonden met de RF module.

RF MODULE INTERFACE



SPECIFICATIES

T4/T4M/T4R Thermostaat

Regelmethode	: Fuzzy Logic
Ruimte temperatuur weergave bereik	: van 0 °C tot 50 °C
Afmetingen (b x h x d)	: T4/T4M: 136 x 97 x 28 mm T4R (draadloos) 136 x 98 x 62 mm
Tijd display	: 24 uur of 12 uur AM/PM tijdsweergave
Tijd nauwkeurigheid	: +/- 10min. per jaar
Programma	: 5+2, week of dag programma met 4 of 6 periodes per dags
Tijdstelling resolutie	: Programma – 15 minuten stappen
Voeler element	: 10k(@25 °C) NTC weerstand
Temperatuur instelbereik	: Programma: 5 tot 35 °C UIT : 5 °C
Voeding	: Voeding door 2 x 1, V LR6 AA Alkaline
Bedrading	: T4 (bedraad) en T4M (OpenTherm) aansluitblok geschikt voor bekabeling tot 1.5 mm ²

RF communicatie

Draadloze frequentie band	: ISM (868.0-868.6) MHz, 1% duty cycle
Max. vermogen	: 25mW
Protocol	: Encrypted
Comm. bereik	: 30m in een reguliere woonomgeving
Comm. technologie	: Korte, hoge transmissie om zendtijd en kans op signaalbotsing te minimaliseren
RF module klasse R.E.D.	: RX Cat 2 (ETSI EN300 220-1 versie 1.3.1)

RF module

Voeding	: 230VAC
Elektrische gegevens	: 230V~, 50..60Hz, 0.5A tot 5A weerstand 0.5A tot 3A inductief (0.6 pf) 24V~, 50..60Hz, 0.5A tot 5A weerstand 0.5A to 3A inductief (0.6 pf)
Cycle rate	: Selecteerbaar via applicatie (zie Installatie - inbedrijfstelling)
Bedrading	: Aansluitblok geschikt voor bekabeling tot 1.5 mm ²
Toegang bedrading	: Vanaf de achterkant via opening of vanaf de onderkant met kabelklemmen Hoofdbedrading – links; laag voltage bedrading - rechts
Afmetingen (b x h x d)	: 110 x 110 x 40mm
IP klasse	: 30

Omgeving en standaarden

Operationeel temperatuur bereik	: 0 tot 40 °C
Vervoer en opslag °C temperatuur	: -20 tot 55
Vochtigheidsbereik	: 10 to 90% rh, niet-condenserend
EMC	: 2014/30/EU
LVD	: 2014/35/EU
R&TTE	: 1995/5/EC
ErP	: Class IV (+2%), (EU) 811/2013 (T4) Class V (+3%), (EU) 811/2013 (T4R) Class VI (+4%), (EU) 811/2013 (T4M)
Honeywell verklaart dat deze thermostaat volledig voldoet aan de eisen en voorwaarden zoals gesteld in de Europese richtlijn 2014/53/EU	

INSTALLATIEMENU

Om het Installatiemenu te bereiken druk op de  knop

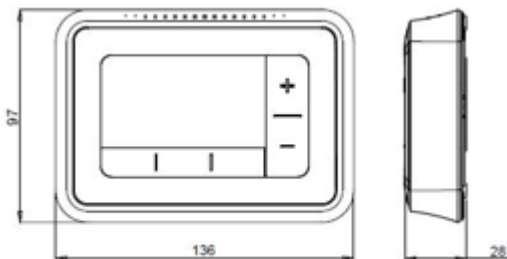
En houd vervolgens de  knop 3 seconden ingedrukt tot het display verandert.

Specifieke toepassingen		Instelling		Wat te veranderen?
		CpH (schakelingen per uur)	Minimum AAN tijd (min.)	Opmerking: a. Om het aantal schakelingen per uur te wijzigen b. Om de minimum AAN tijd te wijzigen
Heating	Gasketels (30kW)	6	1	Geen actie nodig
	Olie ketel	3	4	a. Zet minimum AAN tijd op 4 minuten. b. 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		
OpenTherm®		Wanneer de T4M thermostaat is verbonden met een OpenTherm toestel kunnen er diverse toestelspecifieke data worden bekeken. De getoonde data zijn afhankelijk van de gegevens die het toestel verschaft. .		
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 staat standaard ingesteld op 7 daags (elke dag een ander programma), echter het kan worden veranderd naar 5+2 (voor weekdays en weekend een ander programma) of 1 dag met hetzelfde programma voor de week.		
Externe temperatuursensor (alleen bij de bedrade versie)		Een externe temperatuursensor kan worden geïnstalleerd, waardoor de thermostaat ook de temperatuur kan meten in een ruimte waar het lastig is de thermostaat te plaatsen. De externe temperatuursensor 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.		
Optimalisatie (Optimale start, Optimale stop en Uitgestelde start)		Optimale start: 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. Optimale stop: 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. Uitgestelde start: bespaart energie door de inschakeling van het cv-toestel te vertragen afhankelijk van het verschil tussen de ingestelde temperatuur en de actuele ruimtetemperatuur.		
Klok instellingen		Verander klokweergave (standaard op 24 uren) en wijzig tijd en datum.		
Temperatuur calibratie		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 temperatuurweergave.		
Toewijzing (alleen voor de T4R)		Om de thermostaat aan de RF module toe te wijzen, de RF signaalsterkte te testen en bestaande toewijzing te wissen.		
Reset		Om de thermostaat terug te zetten op fabrieksinstelling, het programma naar standaardinstelling.		
Failsafe		Wanneer de communicatie tussen de thermostaat (T4R) en RF module langer dan 1 uur wegvalt, hanteert de RF module een failsafe instelling van 20% aan / 80% uit.		

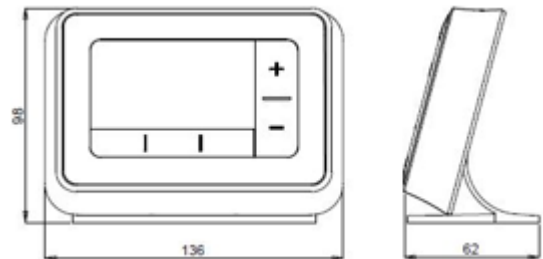
T4 PROGRAMMEERBARE THERMOSTAAT

Menu item	Standaard	Wat wilt u aanpassen?
1LA: Taal	1=Engels	1=Engels, 2=Nederlands, 3=Frans, 4=Duits, 5= Spaans, 6=Italiaans
2CR: Aantal schakelingen per uur	6	3, 6, 9, 12
3OT: Minimum AAN tijd	1	1, 2, 3, 4 of 5 minuten
4LL: Laagste temperatuurlimiet	5	5 °C tot 21°C
5UL: Hoogste temperatuurlimiet	25	21°C tot 35°C
6SO: Programma	7	1= 7-daags programma (elke dag een ander programma) 2= 5+2 (weekdag + weekend programma) 3= 1 dag (iedere dag hetzelfde programma)
7NP: Aantal perioden per dag	4	4 of 6 verwarmingsperioden per dag
9LC: Failsafe modus	0	0= ketel uit 1= ketel 20% aan / 80% uit
10BL: Achtergrondverlichting	1	0= Uit 1= Aan (enkel op aanvraag)
11CL: Klokweergave	0	0= 24 uurs 1= 12 uurs (AM/PM)
12DS: Zomertijd/Wintertijd	1	0= Uit 1= Automatisch
13TO: Weergave temperatuurafwijking	0	-3°C tot + 3 °C
15SD: Herstel programma	0	0 1= Reset naar fabrieksinstellingen
16FS: Herstel fabrieksinstellingen	0	0 1= Reset naar fabrieksinstellingen
17OP: Optimalisatie	0	0= deactiveren 1= activeren
18TR: TRV mode	0	0= deactiveren 1= activeren

AFMETINGEN

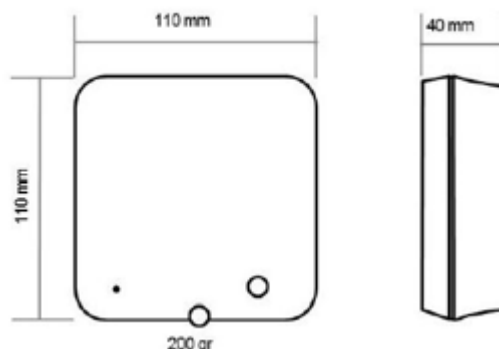


T4, T4M thermostaat
Gewicht – 260 gram



T4R thermostaat
Gewicht – 260 gram

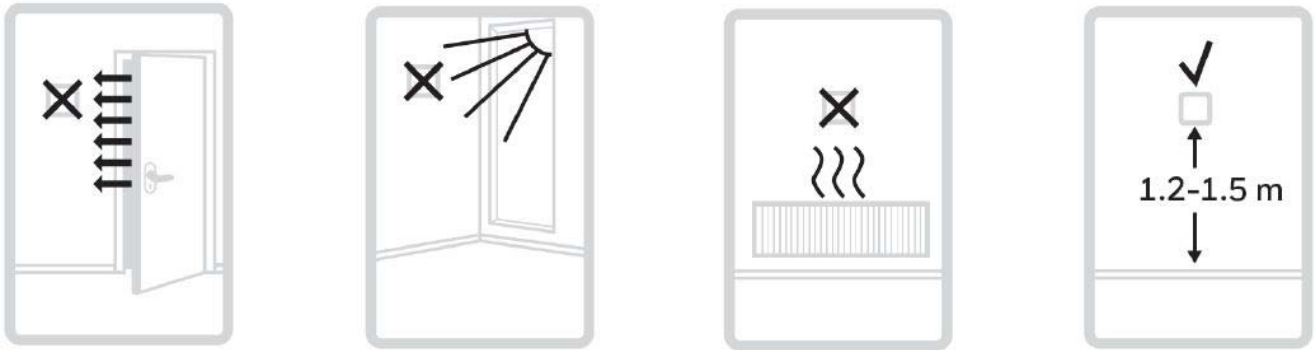
RF module



200 gr

INSTALLATIE

Controleer goed of de voedingspanning is uitgeschakeld voor u met installeren begint.
Neem bij vervanging van bestaande apparatuur een foto van de bedrading als referentie.



De T4 thermostaat niet plaatsen bij tochtplekken, in direct zonlicht of bij warmtebronnen. De thermostaat dient tenminste 1.2 - 1.5 meter vanaf de vloer te worden gemonteerd.

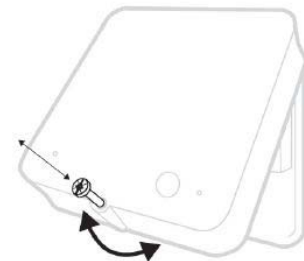
Inbedrijfstellen RF Module (alleen T4R)

Nodig bij installatie:

- Kabel met 2 draden van het cv-toestel naar de RF module (R4H910RF1004).
- De RF module heeft 230V voeding nodig.

Vind een geschikte plaats in de buurt van het cv-toestel. Laat tenminste 30 cm afstand tussen de RF module en metalen objecten, inclusief inbouwdozen en ketelbehuizing.

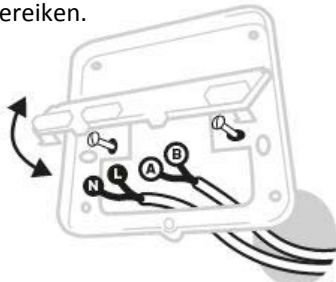
Draai de schroef aan de voorkant los, kantel de module en verwijder deze. Of draai de schroef weer vast nadat de module weer teruggezet is.



Installeren RF Module (alleen T4R)

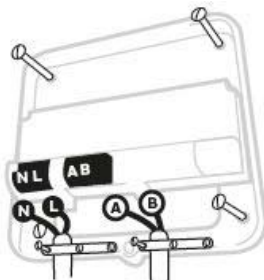
A. Bedrading inbouwdoos of via achterzijde

Kantel het afdekklepje omhoog om het kroonsteentje en de schroefgaten voor wandmontage te bereiken.



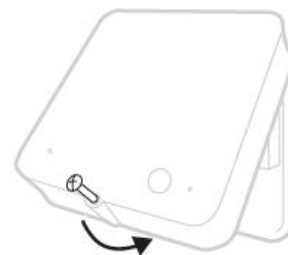
B. Wandmontage

Gebruik de meegeleverde kabelklemmen.



C. Sluit de klep

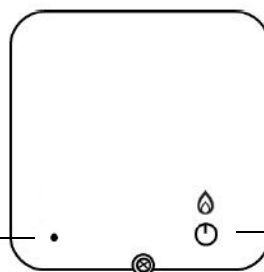
Plaats de afdekkap weer op de scharnierpunten van de wandplaat, sluit de klep schroef ze dicht met de schroef.



Afronden installatie (alleen T4R)

Schakel spanning weer aan op het cv-toestel en de RF module.

Na opstarten van de thermostaat en RF module dient de status LED GROEN te zijn

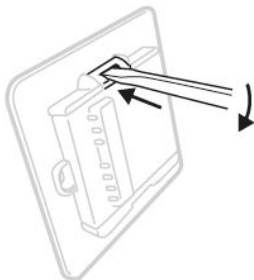


Druk op de knop en controleer of het cv-toestel gaat branden. De knop zal GROEN oplichten

Installeer de thermostaat (T4 en T4M)

A. Muurplaat

Verwijder de muurplaat van de thermostaat en gebruik een schroevendraaier om het deksel te openen om de bedrading aan te sluiten.



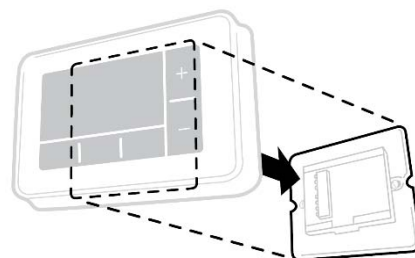
B. Bedrading

Verbind de kabels volgens het bedradingsschema en klik het deksel vast terug.



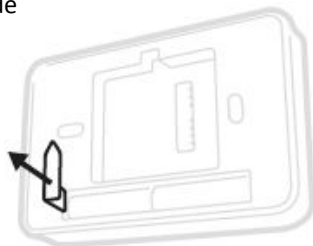
C. Plaats thermostaat

Plaats de thermostaat op de muurplaat.



Schakel de thermostaat in (T4 en T4R)

Verwijder het batterijlipje en klik de thermostaat op de muurplaat.



Instellen en configureren

Na aansluiten van de spanning wordt de taalkeuzeselectie weergegeven op het scherm van de thermostaat.



Druk + of – om de taal te selecteren en druk op ✓ om te bevestigen



Druk + of – om de datum, tijd en klok weergave in te stellen en druk op ✓ om te bevestigen

Toewijzen (Alleen T4R)

De T4R draadloze programmeerbare thermostaat met RF module wordt vanuit de fabriek al toegewezen geleverd.

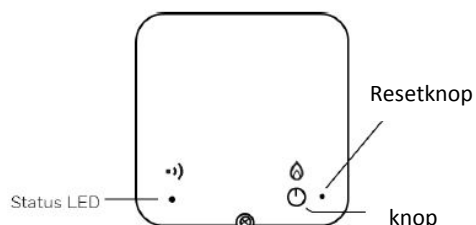
De onderstaand omschreven toewijzing is alleen nodig indien:

- De T4R thermostaat of RF module is vervangen.
- De T4R thermostaat of de RF module foutieve data of geen toewijzdata heeft opgeslagen.

Toewijzen / opnieuw toewijzen

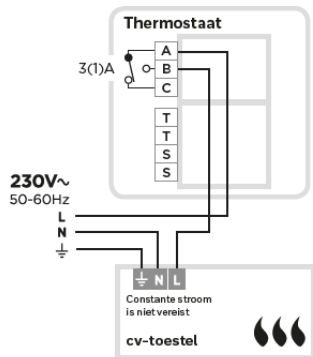
Opmerking: Wanneer de RF module eerder toegewezen is, druk dan met een pen of paperclip gedurende ongeveer 3 seconden op de resetknop om de toewijzing te resetten. Alle led's zullen een moment ORANJE knipperen.

1. Zet de RF module in de toewijsmodule door 3 seconden op de knop te drukken. De Status led zal ORANJE gaan knipperen.
2. Toewijzen aan de thermostaat: Ga naar het installatiemenu van de thermostaat door te drukken op de toets en dan tegelijkertijd op de knop – tot het display verandert (ongeveer 3 seconden). Verander 14A naar 1 en druk op ✓ om te bevestigen.
3. Wanneer het toewijzen succesvol is verlopen: het symbool wordt zichtbaar op het scherm van de thermostaat. De Status led van de RF module is GROEN.

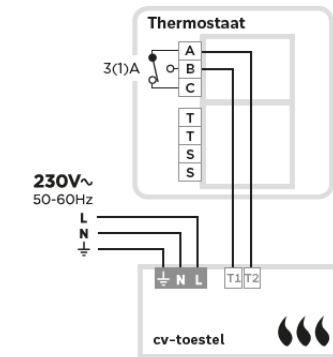


BEDRADING (T4 enT4M)

Een direct geschakeld 230V cv-toestel



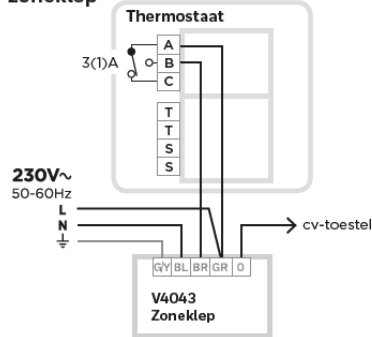
Een cv-toestel met aan/uit thermostaat aansluitklemmen



Vermijd kortsluiting door een losse draad -

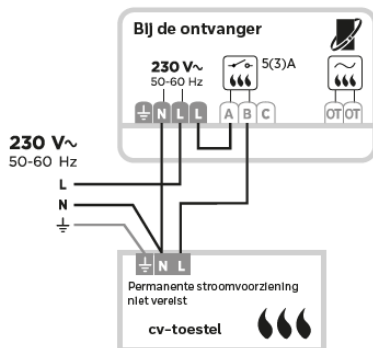
- Bij gebruik van kabels met meerdere aders: Verwijder niet meer isolatie dan nodig zodat de aders stevig vastgeklemd zitten in het aansluitblok
- Bij gebruik van kabels met enkele ader: Houd ze samen met een kabelbinder, zo dicht mogelijk bij het aansluitblok.

Aansluiting van een tweepoorts zoneklep

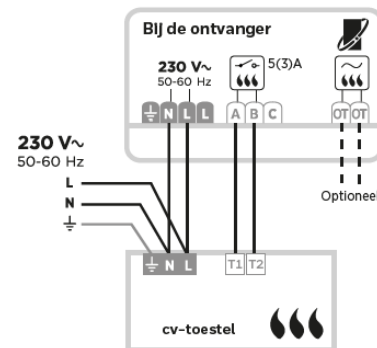


BEDRADING (alleen T4R)

Een direct geschakeld 230V cv-toestel



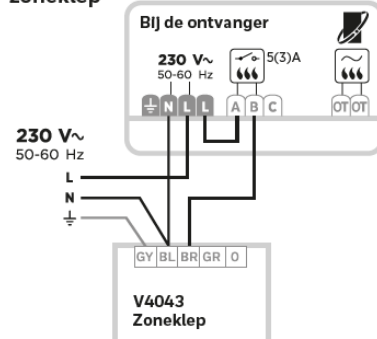
Een cv-toestel met aan/uit thermostaat aansluitklemmen



Vermijd kortsluiting door een losse draad -

- Bij gebruik van kabels met meerdere aders: Verwijder niet meer isolatie dan nodig zodat de aders stevig vastgeklemd zitten in het aansluitblok
- Bij gebruik van kabels met enkele ader: Houd ze samen met een kabelbinder, zo dicht mogelijk bij het aansluitblok.

Aansluiting van een tweepoorts zoneklep



PROBLEMEN OPLOSSEN –T4 en T4M

Probleem weergave	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Op het display van de thermostaat is niets te zien	Batterijen zijn leeg, niet juist geplaatst of het batterijlipje is niet verwijderd	Klik de thermostaat van de wand en controleer de plaatsing van de batterijen – vervang de batterijen indien nodig
Schermbild toont  	Batterij zijn bijna leeg	Klik de thermostaat van de wand en vervang de batterijen onmiddellijk
Schermbild toont  --	Fout bij temperatuursensor	Vervang thermostaat of controleer de bedrading naar de externe temperatuursensor
Thermostaat toont warmte aanvraag  maar cv-toestel reageert niet	a. CV water is al op de juiste temperatuur b. Fout in bedrading	a. Dit is normaal – wacht tot de water temperatuur daalt b. Controleer de bedrading van de thermostaat en het aansluitblok van de ketel

PROBLEMEN OPLOSSEN –T4R

Probleem weergave	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Op het display van de thermostaat is niets te zien	Batterijen zijn leeg, niet juist geplaatst of het batterijlipje is niet verwijderd	Verwijder thermostaat van de tafelstandaard en controleer de batterijen – vervang batterijen indien nodig
Schermbild toont  	Batterijen zijn bijna leeg	Verwijder thermostaat van muurplaat of tafelstandaard en controleer de batterijen – vervang batterijen indien nodig
Schermbild toont  --	Fout bij temperatuursensor	Vervang thermostaat of controleer de bedrading naar de externe temperatuursensor
Thermostaat toont warmte aanvraag  maar cv-ketel reageert niet	a. Ketelwater is al op temperatuur b. Foutieve aansluiting	a. Normaal gedrag - wacht tot de watertemperatuur daalt b. Controleer de aansluiting op thermostaat en cv-toestel
Thermostaat scherm toont   en RF module  LED knippert ROOD	Draadloze communicatie met RF module is verbroken	Verplaats thermostaat waar een betrouwbare draadloze communicatie mogelijk is
Thermostaat scherm toont   en RF module  LED is uit	Thermostaat en RF module zijn niet met elkaar verbonden	Volg de instructies voor draadloze koppeling
RF module  LED knippert ORANJE	RF module is in verbindingsmodus	Wacht tot verbindingsmodus is beëindigd (3 min.) of verbind de thermostaat

OpenTherm® GEGEVENS ID's (alleen T4M)

Menu item	Standaard	Wat wilt u aanpassen?
OT1: Laag/uit regeling	1= Aan	0= Uit 1= Aan
OT2: Instelpunt voor regeling		5 - 99°C
OT3: Aanvoerwatertemperatuur		5 - 99°C
OT4: Retourwatertemperatuur		5 - 99°C
OT5: Max. aanvoerwatertemperatuur		5 - 99°C
OT6: Temperatuur warm water		5 - 99°C
OT7: Instelpunt warm water		5 - 99°C
OT8: Huidige voeding		0 – 99%
OT9: Waterdruk		0.0 – 9.9
OT10: OTC-besturing	0= Uit	0= Uit 1= Aan
OT11: OTC curve	16	4-40
OT12: Ruimtetemperatuurcompensatie	0= Uit	0= Uit 1= Aan

ORDER INFORMATIE

Omschrijving	Model	EAN code	Documentatie
T4 7 DAY bedrade thermostaat + TRV	T4H110A1023	5025121380935	Alle verpakkingen zijn geschikt voor 3 taalgebieden: Nederlands, Frans en Duits.
T4 1 DAY bedrade thermostaat	T4H110A1013	5025121380676	
T4 bedrade thermostaat voor met OpenTherm modulerende cv-toestellen	T4H310A3032	5025121381208	
T4 draadloze thermostaat voor met OpenTherm modulerende cv-toestellen	Y4H910RF4004	5025121380928	

Honeywell B.V.
Postbus 12683
1100 AR Amsterdam Z.O.
Tel: (020) 5656392
www.kijkvoelbeleef.nl

Honeywell SA-NV
Hermes Plaza, Hermeslaan 1H
1831 Diegem
Phone: +32 2 728 23 86
www.honeywell.be

Honeywell

EN0H8552