

T6 și T6R – Termostat inteligent

Cu fir și wireless

Termostatele inteligente **T6/T6R** sunt destinate reglajului automat al temperaturii în funcție de timp în sistemele de încălzire din case și apartamente.

Este compatibil cu echipamente on/off de 24-230V și OpenTherm®, cum ar fi cazane/centrale pe gaz natural, cazane/centrale combi pe gaz (pentru încălzire și producere apă caldă menajeră instant) și pompe de căldură. Funcționează și în aplicații cu vane de zonă, dar nu cu încălzire electrică rezistivă directă (240V).

T6 este destinat instalării cu fir pe perete, iar T6R instalării wireless.

Toate sunt formate dintr-un termostat și un receptor.

Soluția este concepută cu gândul la instalator și include un receptor cu opțiuni de montaj pentru montajul direct pe perete sau într-un cofret. Cablarea se poate face de dedesubt sau din spate, prin ridicarea plăcii de borne, ceea ce face instalarea rapidă și ușoară.

Termostatul are un ecran PMVA cu contrast mare, cu linie text dinamic și butoane de ecran tactil. Termostatul are o filozofie de programare simplă, care îl face mai ușor de instalat și foarte ușor de utilizat.

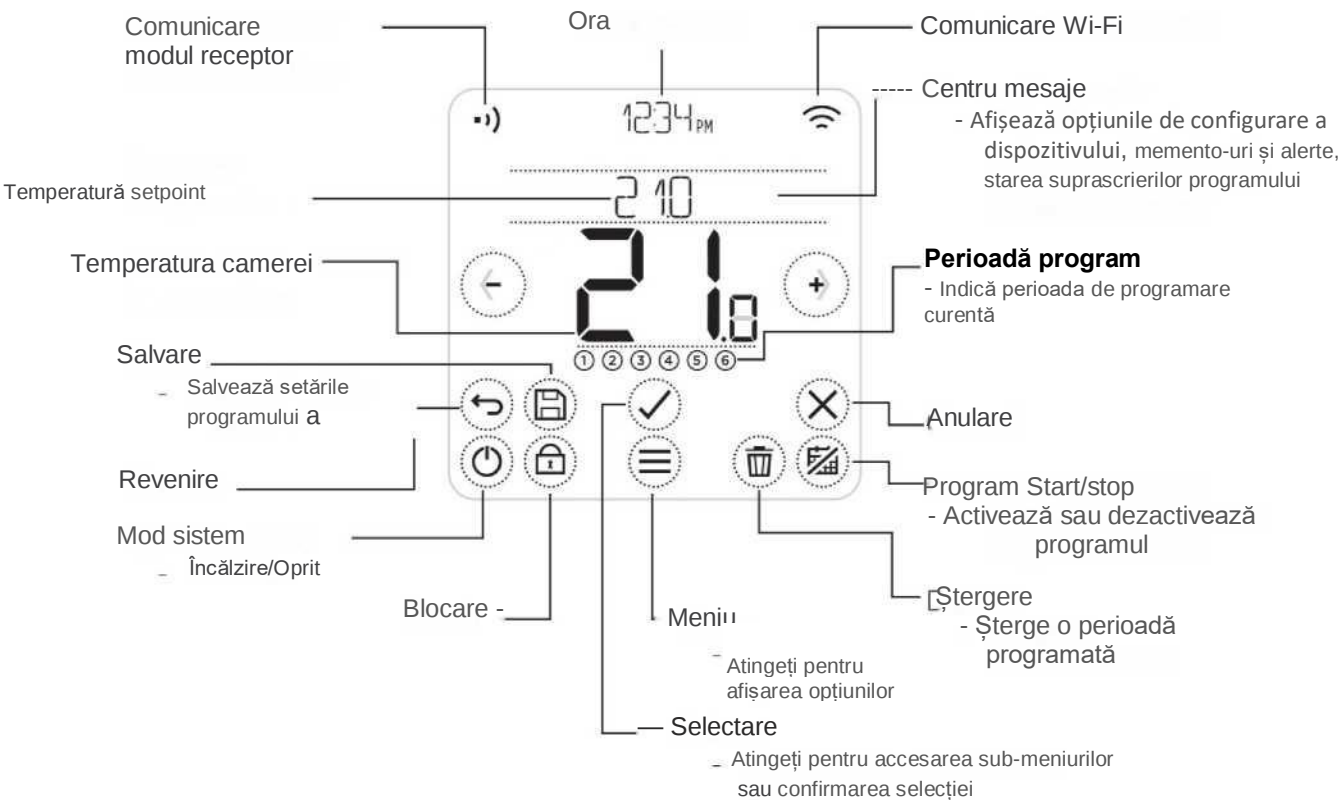
T6 este ideal pentru consumatorii care doresc să-și regleze confortul de la distanță, cu un produs cu design modern, simplu de programat și ușor de utilizat.



CARACTERISTICI ȘI AVANTAJE

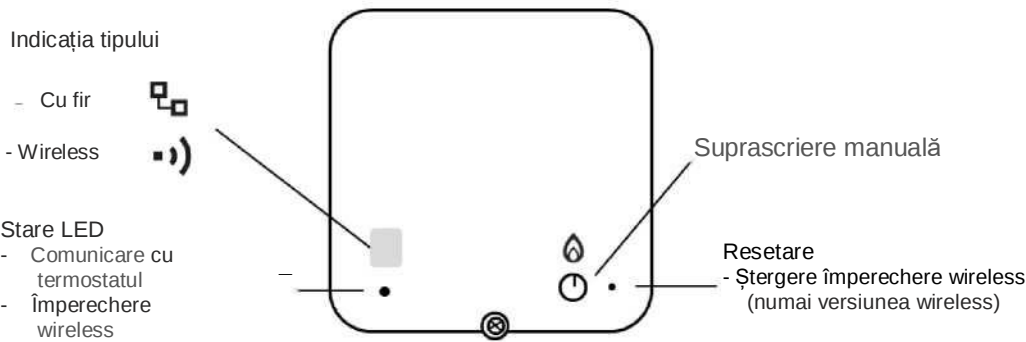
- **Aspectul atrăgător și ultramodern îl face ideal pentru orice loc în orice tip de locuință.**
- **Opțiuni de montare a termostatului pe masă sau în cofret, pentru a se potrivi la instalări noi și de înlocuire.**
- **Comunicare Wi-Fi pentru conectare la internet**
- **- Pregătit pentru Smart Home and Apple HomeKit**
- **Aplicația mobilă Honeywell Home pentru:**
 - Vizualizare de la distanță și schimbarea setărilor
 - Modificări de program
 - Reglarea temperaturii prin geolocalizare prin smartphone
- **Un afișaj text dinamic pe LCD, care oferă feedback îmbunătățit utilizatorului/instalatorului.**
- **Contrast LCD mare și ecran retroiluminat pentru o vizualizare mai ușoară în toate condițiile de lumină.**
- **Ecran de expirare cu luminozitate selectabilă**
- **Program de încălzire zilnic programat din fabrică sau implicit 5+2.**
- **Program cu până la 6 perechi independente timp-temperatură, pentru confort.**
- **Suprascriere temperatură „Menține până la” pentru temperatura programată până la următorul punct de schimbare.**
- **Programați modul de oprire pentru operarea manuală.**
- **Temperatura setpoint-ului și a camerei este afișată întotdeauna.**
- **Poziția OFF are o setare integrată de protecție la îngheț la minim 5°C, astfel încât țevile din casă să nu înghețe iarna.**
- **Mesaje de alertă care contribuie la detectarea defectelor.**
- **Receptor cu indicație LED clară și buton de suprascriere**
- **O platformă de cablare flip-up pentru cablare ușoară**
- **Compatibilitate cu sisteme On/Off sau OpenTherm®.**
- **Meniul utilizatorului permite setarea unor funcții suplimentare, la latitudinea utilizatorului:**
 - Selectarea limbii.
 - Configurare Wi-Fi.
 - Optimizare.
 - Setarea ceasului.
 - Revenire la setările din fabrică pentru programul de încălzire.
 - Luminozitate.
 - Compensarea temperaturii.
 - Funcție de blocare.
- **Meniul avansat al instalatorului permite setarea unor funcții suplimentare, pentru adaptare la aplicațiile și necesitățile consumatorului:**
 - Selectarea limbii.
 - Opțiune de programare 5+2 sau zilnică.
 - Ajustare limită setpoint superior/inferior.
 - Timp minim cât cazanul este menținut pornit.
 - Nr. de cicluri/oră.
 - Revenire la setările din fabrică.
 - Împerechere wireless.

POZIȚIA COMENZILOR ȘI A AFIȘAJULUI



Pictograme				
	Geofencing activ			Menținere temporară activă
	Geofencing acasă activ			Cerere încălzire activă
	Geofencing plecat activ			Comunicare modul receptor
	Geofencing somn activ			Defect comunicare
	Defect/Alarmă			Comunicare Wi-Fi
	Geofencing acasă activ			Defect Wi-Fi
	Program dezactivat			
	Program activat			

INTERFAȚA RECEPTORULUI



SPECIFICAȚII TEHNICE

Formă de reglare	Adaptive Fuzzy Logic
Domeniu afișare temperatură cameră	0 °C - 50 °C
Dimensiuni (w x h x d)	T6 (cu fir) 103 x 103 x 28 mm T6R (wireless) 108 x 103 x 68 mm
Afișare oră	Format 24 ore sau 12 ore AM/PM
Precizia ceasului intern	Sincronizat cu internetul atunci când este conectat sau de regulă mai bine de 10 minute pe an.
Program încălzire	5+2 sau program zilnic cu 6 modificări zilnice ale orei și nivelului temperaturii
Program apă caldă	5+2 sau program zilnic cu 3 perioade ON pe zi
Rezoluția setării orei	Program – cu trepte de 10 minute
Element sensibil	Termistor NTC 100K (@ 25 °C)
Domeniu setare temperatură	Program : 5 - 37°C în trepte de 0,5 °C OFF : 5 °C
Alimentare	T6 (cu fir) ~20VDC/300mA prin receptor T6R (wireless) 5VDC adaptor alimentare
Conectare	T6 (cu fir) Cutie de borne care poate accepta conductoare de max. 1,5 mm ²
Senzor extern	F42010972 001 termistor NTC 10K (@ 25 °C) numai pentru T6 (cu fir)

Comunicare wireless RF	
Banda de lucru RF	ISM (868.0-868.6) MHz, 1% ciclu de lucru
Protocol	criptat
Rază de com.	30 m în clădiri rezidențiale
Tehnologie com.	transmisii scurte, cu viteză mare, pentru a minimiza timpul de emisie și a evita ciocnirile
Clasă receptor	RED RX Cat 2
Wi-Fi	IEEE 802.11b/g/n - 2.4GHz

Cutie receptor R4	
Alimentare	230V c.a.
Valori electrice nominale	230 V~, 50...60 Hz, 0.5 A - 5 A rezistiv 0.5 A - 3 A inductiv (0.6 pf). 24 V~, 50...60 Hz, 0.5 A - 5 A rezistiv 0.5 A - 3 A inductiv (0.6 pf).
Nr. cicluri/oră	Selectabil în funcție de aplicație (vezi setări instalator).
Conectare	Cutie de borne ce poate accepta conductoare de max. 1.5 mm ²
Acces conductoare	Din spate prin orificiul mare al cofretului. De jos cu cleme de strângere cablu. Cabluri de rețea – stânga. Cabluri joasă tensiune - dreapta.
Dimensiuni	110 x 110 x 40 mm (w x h x d)
Clasa IP	30

Medii și standarde	
Domeniu temperatură de lucru	0 - 40°C
Temperatură de transport și depozitare	-20 - 55°C
Domeniu umiditate	10 - 90% rh, fără condens
Receptor Categoria 2	868.3MHz
Putere maximă RF	25 mW
Frecvența de funcționare	868-868.6MHz
Wi-Fi	2.4GHz
Putere maximă	100mW
Frecvența de funcționare	2.4-2.458GHz
ErP	Clasa V (+3%), (EU) 811/2013

Prin prezenta, Pittway Sarl declară că echipamentul radio de tip T6H700RW este conform cu Directiva 2014/53/UE. Textul complet al declarației de conformitate UE este disponibil la următoarea adresă de internet: <https://hwllhome.co/DoC>

MENIUL INSTALATORULUI

Pentru a intra în meniul instalatorului, apăsați butoanele:

Apăsați tasta  meniu 5 secunde.



Meniu	Implicit	Opțiuni
Limba	Engleză	Engleză, Français, Espanol, Deutsch, Nederlands, Italiano
Tipul sistemului	Încălzire + apă caldă	Numai încălzire, Încălzire + apă caldă
OpenTherm	-	Datele cazanului OpenTherm atunci când sunt disponibile
Nr. cicluri/oră	6	3,6,9 sau 12
Timp minim cât cazanul este menținut pornit	1 minut	1, 2, 3, 4 sau 5 minute
Interval încălzire	Min = 5.0 Max = 37.0	Min: 5.0°C - 21.0 °C, Max:21.0°C - 37.0 °C
Opțiuni programare	Zilnic	1 = program zilnic , 2 = program 5+2 zile
Optimizare	Opt. start on Opt. stop off	Opt start: 0 = off, 1 = on, 2 = start întârziat Opt stop: 0 = off, 1 = on
Ceas	Format: 24h Timp: --:-- Data: 01/09/2016	Format ceas: 1 = 12h, 2 = 24h ora și data setării
Reglarea sarcinii reduse	ON	0= Off, 1 = On
Compensarea temperaturii	0.0	-1.5°C - 1.5 °C
Împerechere	-	Împerechere, verificare RF și ștergere împerechere.
Resetare av.	-	Revenire la setările din fabrică, program, Wi-Fi și Homekit
Protecție la pierdere comunicare wireless	OFF	0= Off, 1 = On

Aplicații specifice		Setare		Ce trebuie să modificați ?
		Nr. de cicluri/oră	Timp minim cât cazanul este menținut pornit (min)	Notă: a. Pentru modificarea nr. de cicluri/oră, b. Pentru modificarea timpului minim cât cazanul este menținut pornit ,
Încălzire	Cazane/centrale pe gaz (<30KW)	6	1	Nu e necesară nicio acțiune.
	Cazan pe combustibil lichid	3	4	1. Setati timpul minim cât cazanul este menținut pornit (Ot) la 4 minute. 2. Setati nr. de cicluri/oră (Cr) la 3.
	Actuator termic	3	5	Setați nr. de cicluri/oră la 12.
	Vană de zonă	6	1	Nu e necesară nicio acțiune.

Caracteristici speciale	Descriere
Tipul sistemului	Când este legat la un receptor cu 2 canale, tipul de sistem poate fi setat: Numai încălzire, încălzire + apă caldă
OpenTherm	Dacă receptorul este conectat la un aparat OpenTherm, se pot vedea diverse date specifice. Datele afișate depind de ceea ce furnizează aparatul.
Domeniu de temperatură	Limita inferioară normală a temperaturii de 5 °C poate fi mărită până la 21 °C pentru a-i proteja pe locatari de frig. Utilă dacă între locatari sunt persoane în vârstă, copii sau persoane cu dizabilități. Limita superioară normală a temperaturii de 35 °C poate fi redusă până la 21 °C pentru a economisi energie. Utilă dacă proprietarul locuinței o închiriază.
Opțiuni program	Termostatul are 2 programe implicite: zilnic (în fiecare zi) și 5+2 (săptămână + zile de weekend)

Caracteristici speciale	Descriere
Optimizare (start optim, stop optim și start întârziat)	Start optim: află cât durează ca sistemul dumneavoastră să ajungă la temperatura dorită. Pornește mai devreme sistemul de încălzire, pentru a asigura că e confortabil la ora programată. Stop optim: Economisește energie și bani, oprind puțin mai devreme decât ora normală programată. Dacă locuința e la temperatura dorită, nu se va observa efectul asupra temperaturii, însă se va obține o diferență la factura de combustibil. Start întârziat: Economisește energie întârziind puțin pornirea încălzirii în funcție de diferența dintre temperatura programată și temperatura reală din cameră
Setare ceas	Schimbă formatul de afișare (implicit 24 h) și reglează ora și data. Când este conectat la Internet, ora și data vor fi sincronizate.
Control sarcină redusă	Dacă receptorul este conectat la un aparat OpenTherm, această setare este utilizată la controlul cererii. Când un aparat nu mai poate să moduleze, coborâți comutatoarele de control de la controlul modulării la controlul redus/off.
Compensare temperatură	Dacă termostatul se află într-un loc cald/rece și nu poate fi mutat din cauza cablajelor, temperatura măsurată/afișată poate fi reglată cu +/- 1,5 °C în trepte de 0,5 °C. Util dacă proprietarul locuinței dorește ca citirea să se potrivească cu afișajul de temperatură al altui aparat.
Împerechere wireless	Meniu pentru a împerechea wireless termostatul și receptorul, a testa puterea semnalului RF a comunicării radio și a șterge o împerechere wireless existentă.
Resetare	Meniu pentru a readuce termostatul la setările implicite din fabrică, a readuce programul la setările implicite, a reseta setările Wi-Fi și Homekit.
Protecție la pierdere comunicare wireless	Când comunicarea radio dintre termostat și receptor s-a pierdut mai mult de 1 oră, receptorul va începe ciclul de cerere 20% on / 80% off.

COMUNICARE OPENTHERM®

OpenTherm® este un protocol de comunicare independent de producător între aparate CU modulare (cazane, încălzitoare de aer și unități de recuperare a căldurii) și termostatele de cameră.

Prin protocolul OpenTherm®, receptorul termostatului T6/T6R comunică permanent cu aparatul conectat.

Moduleare

Termostatul T6/T6R controlează, prin intermediul receptorului, modularea aparatului de comunicare OpenTherm®. Asta înseamnă că, în funcție de cererea de căldură, capacitatea arzătorului este reglată în aparat. Acest lucru creează un reglaj foarte precis al temperaturii camerei.

În plus, această metodă de reglare a temperaturii este mai eficientă din punct de vedere energetic și mai ecologică.

Controlul sarcinii reduse

Când locuința se află la temperatura de confort sau dacă cererea de căldură a locuinței este atât de redusă încât capacitatea arzătorului este redusă la aproximativ 20-30% din capacitatea totală, termostatul trece de la controlul modulării la cicluri on/off, așa-numitul control al sarcinii reduse.

În timpul controlului sarcinii reduse, se calculează continuu care ar trebui să fie timpul optim de pornire și oprire a aparatului, astfel încât să se obțină un control precis al temperaturii camerei.

Controlul apei calde

Cele mai multe cazane/centrale combi pe gaz (pentru încălzire și producere apă caldă menajeră instant) au un mic rezervor intern pentru apa caldă de la robinet. Păstrând câțiva litri de apă caldă, aparatul poate furniza direct apă caldă la robinet, fără a fi nevoie să o încălzească mai întâi. La o perioadă mai lungă de neutilizare sau absență, de exemplu somn sau vacanță, apa caldă stocată nu trebuie să fie păstrată la o temperatură mare.

Termostatul T6/T6R poate asigura economii suplimentare aici. Cu ultima perioadă programată (somn), starea apei calde poate fi trecută ușor la un nivel de economisire sau poate fi oprită complet.

Cu aceste cazane/centrale combi pe gaz, va fi disponibil un meniu „Apă caldă în timpul somnului” (on/off) în meniul pentru instalator (pagina 6).

Date OpenTherm®

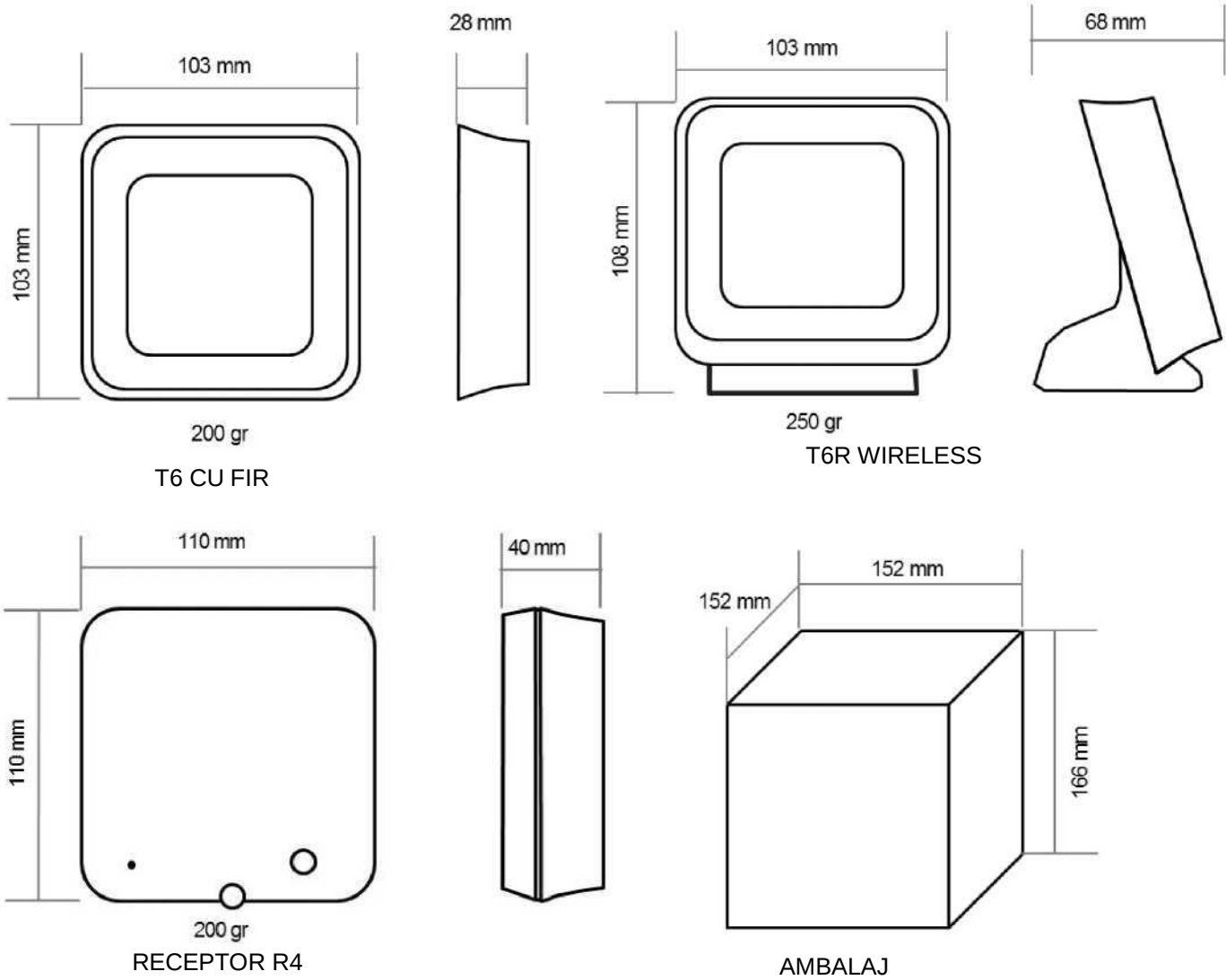
Termostatul T6/T6R dă posibilitatea vizualizării unor date ale aparatului prin intermediul comunicării OpenTherm®

Consultați tabelul de la pagina 6 pentru a vedea ce date pot fi vizualizate.

Notă: În funcție de aparatul conectat, mai multe sau mai puține date sunt afișate pe termostatul T6/T6R, iar anumite setări ale aparatului pot fi schimbate sau nu de la termostat. Consultați manualul de instrucțiuni al aparatului pentru informații specifice.

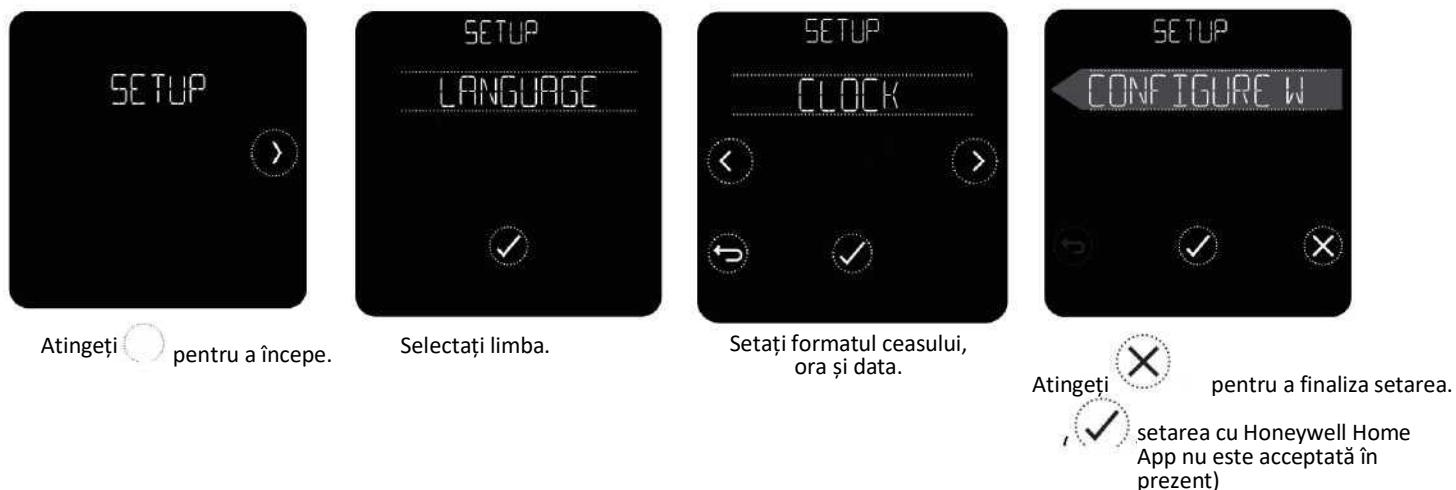
Element al meniului pentru instalator	Implicit	Date / opțiuni
OpenTherm	Sub-meniu (doar în citire)	- Control sarcină redusă - Setpoint de control Temperatura tur cerută - Temperatura tur agent termic Temperatura efectivă tur agent termic - Temperatura retur agent termic Temperatura efectivă retur agent termic - Temperatura maximă tur agent termic - Temp. apă caldă menajeră Temp. efectivă apă caldă menajeră - Setpoint apă caldă menajeră - Putere curenta Putere curenta a aparatului - Presiune apă
Apă caldă noapte	1	0= OFF, 1 = ON
Setpoint apă caldă	60	30 - 75 °C (în funcție de aparat)
Setpoint temperatura maximă tur agent termic	90	30 - 90 °C (în funcție de aparat) - viitor
Control sarcină redusă	1	0= OFF, 1 = ON

DIMENSIUNI



Setare și configurare

După pornire, pe ecranul termostatului se afișează SETUP.



ÎMPERECHERE WIRELESS

Termostatul wireless T6R vine împerecheat wireless cu receptorul din fabrică. Modelul T6RWP Smart Thermostat NU este comercializat în România, el vine neîmperecheat din fabrică și este necesară împerecherea în timpul instalării (consultați pagina anterioară).

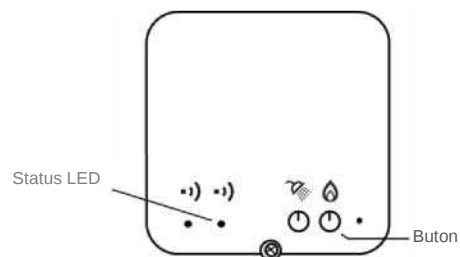
Operația de împerechere descrisă mai jos este necesară numai dacă:

- Termostatul T6RWP sau receptorul este înlocuit.
- Termostatul T6RWP sau receptorul are stocate date de împerechere incorecte sau nu are stocate date de împerechere.
 - Termostatul va indica mesajul de alertă: NU EXISTĂ ÎMPERECHERE RECEPTOR
 - LED-ul de stare al receptorului rămâne verde intermitent (fără comunicare de la termostat)
 - LED-ul de stare al receptorului nu se aprinde (nu este împerecheat).

Pentru re-împerechere

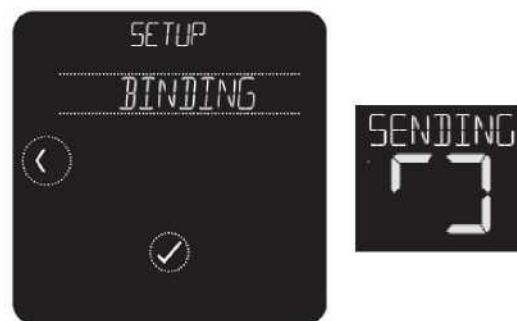
Notă: Când receptorul a mai fost împerecheat, mai întâi apăsați cu un ac mic orificiul aproximativ 3 secunde pentru a reseta împerecherea. Toate LED-urile vor clipi portocaliu un moment.

1. Puneți receptorul în modul de împerechere apăsând butonul Încălzire 3 secunde.
 - Primul LED va clipi portocaliu



2. Activați împerecherea la termostat:

- Intrați în meniul avansat apăsând butonul 5 sec.
- Navigați la ÎMPERECHERE
- Selectați ÎMPERECHEAZĂ și semnalul va fi trimis



3. Când împerecherea a reușit:

- Pe termostat va apărea SUCCES
- Primul LED de stare al receptorului va fi verde



Când împerecherea **NU** a reușit:

- Pe termostat va apărea NEREUȘIT
- Receptorul va ieși din împerechere după 3 min.

Comunicarea RF ar putea fi prea departe sau este blocată din cauza amplasării greșite a termostatului sau a receptorului. Încercați să vă apropiați sau să reamplasați și re-împerecheați.



DEPANARE

Simptom (MESAJ DEFECT)	Cauza posibilă	Remediu
LED-ul butonului receptorului este verde, dar încălzirea sau apa caldă nu se aprind.	Cablurile încălzirii sau apei calde ar putea fi incorecte sau rupte	Verificați calarea receptorului
LED-ul de stare de pe receptor este roșu (Pierdere comunicare)	Receptorul nu primește nicio comunicare de la termostat: comunicarea RF ar putea fi prea departe sau este blocată din cauza locului receptorului. Termostatul nu mai este alimentat.	Încercați să mutați termostatul sau receptorul mai aproape sau schimbați-le locul. Verificați alimentarea termostatului.
Mesaje de alertă termostat		
EROARE RADIO WIFI	Radioul Wi-Fi al termostatului este defect.	Înlocuiți termostatul
EROARE MEMORIE INTERNĂ	Memoria internă a termostatului este defectă.	Înlocuiți termostatul
EROARE SENZOR TEMPERATURĂ INTERIOARĂ	(numai cu fir) Senzorul de temperatură exterioară nu este conectat sau cablajul este defect.	Verificați cablurile senzorului extern și senzorul
LIPSĂ COMUNICARE RECEPTOR	Termostatul nu primește nicio comunicare de la termostat: semnalul RF este blocat din cauza amplasării termostatului. Receptorul nu mai este alimentat.	Comunicarea RF ar putea fi prea departe sau este blocată din cauza amplasării termostatului sau receptorului. Verificați alimentarea receptorului.
SEMNAL RF REDUS AL RECEPTORULUI	Există un semnal radio slab de la receptor.	Încercați să mutați termostatul sau receptorul mai aproape sau schimbați-le locul.
LIPSĂ RECEPTOR	Termostatul nu este împerecheat cu receptorul.	Împerecheați sau re-împerecheați receptorul.
LIPSĂ INTERNET	Termostatul nu mai are conexiune la Internet.	Utilizatorul final trebuie să-și verifice conexiunea la Internet prin router.
LIPSĂ WIFI SIGNAL	Termostatul nu mai are conexiune Wi-Fi.	Utilizatorul final trebuie să verifice rețeaua Wi-Fi a router-ului.
ÎNREGISTRARE ON-LINE	Termostatul este conectat la Internet, dar nu este încă înregistrat într-un cont.	Utilizatorul final trebuie să descarce aplicația, să creeze un cont și să înregistreze termostatul.
WIFI NECONFIGURAT	Termostatul nu este conectat la rețeaua Wi-Fi .	Utilizatorul final trebuie să descarce aplicația, să creeze un cont și să înregistreze termostatul.
DEFECȚIUNE CAZAN DEFECT xx	Cazanul OpenTherm a raportat o defecțiune numărul XX.	Verificați cazanul
PRESIUNE SCĂZUTĂ A APEI ÎN CAZAN	Cazanul a raportat o presiune scăzută a apei.	Umpleți sistemul hidronic cu apă .

SPCIFICAȚIE DE COMANDĂ

Descriere	Model	Cod EAN	Documentație
Termostat inteligent T6 negru cu fir	Y6H810WF1034	N/A	Toate ambalajele conțin limbile: cehă, maghiară, poloneză, română si slovacă
Termostat inteligent T6R negru wireless	Y6H910RW4055		