



Termostat inteligent PNI CT400

fara fir cu WiFi, control 2 zone prin Internet pentru
centrale termice, pompe, electrovalve

Wireless smart thermostat PNI CT400

Internet controlled for 2 zones central heating, pumps,
electro valve



Manual de utilizare.....

ATENȚIONARI SPECIALE

Deoarece produsul trebuie conectat la o rețea de alimentare cu energie electrică 230 V și la un echipament de încălzire, instalarea trebuie făcută doar de către personal calificat, pentru a evita defectarea iremediabilă a produsului, și/sau a echipamentelor de încălzire la care se conectează, defecte care nu fac obiectul garanției. Va recomandăm ca pentru instalarea și configurarea inițială a echipamentului să apălați la personal calificat, cu experiență în domeniu, pentru înțelegerea corectă a termenilor și procedurilor tehnice detaliate în acest manual.

Utilizarea produsului este facilă, atât unitatea termostat mobilă cât și aplicația de smartphone având o interfață intuitivă și ușor de configurat și setat.

Pentru accesarea / monitorizarea / controlul produsului de la distanță de pe smartphone, este necesară prezența unei surse de internet (router WiFi) în încălta în care este montat termostatul.

INFORMAȚII GENERALE

Termostatul inteligent PNI CT400 a fost dezvoltat pentru a oferi clienților un plus de confort zi de zi în spațiile de locuit, la birou sau în alte încălta oferind posibilitatea de a monitoriza și porni / opri sistemele de încălzire fie automat programat pe perioade orare în fiecare zi a săptămânii, fie manual de la distanță, oricând și de oriunde prin intermediul Internetului și a aplicației dedicate pentru Smartphone cu Android sau iOS pentru 2 zone distincte separate hidraulic prin pompe, electrovalve sau chiar centrale separate.

Mod de funcționare și comunicare:

→
Aplicația dedicată se numește
TuyaSmart (sau SmartLife) și poate
fi descărcată fie din Magazin Play/
App Store, fie prin scanarea cu
telefonul mobil a codului QR:



Pachetul conține:

- 2 x unitate centrală cu ecran iluminat
- Unitate receptor/ 2 releu comandă
- Accesorii montaj perete / masă
- Manual de utilizare



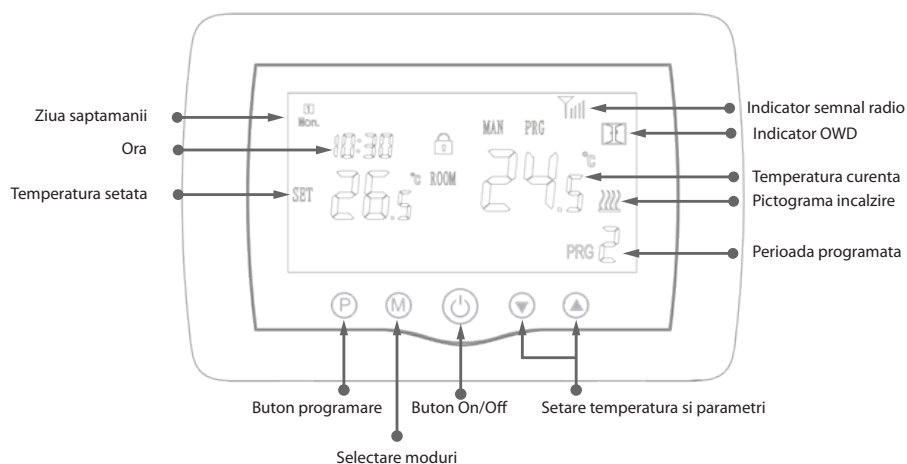
Internet
Router



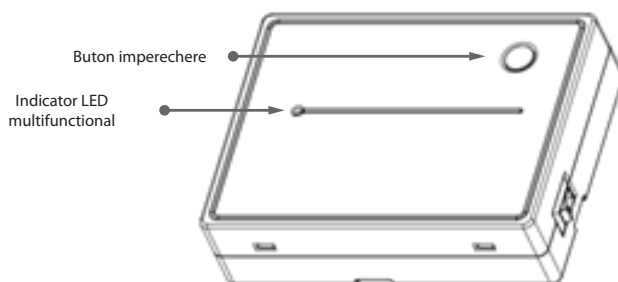
DETALII TEHNICE/ SPECIFICATII

- Alimentare unitate centrala: 2 baterii AAA
- Alimentare unitate receptor: 230VAC 50/60Hz
- Tip comanda unitate receptor: 2 x releu NO/NC (normal deschis/inchis) fara potential (neenergizat)
- Parametri de functionare releu: maxim 250 V, maxim 10 Amperi (rezistiv), Curent AC/DC
- Compatibil cu toate centralele termice prevazute cu intrare termostast compatibil cu releu NO fara potential.
- Plaja temperatura reglabila/setabila: 5 - 35°C cu pas de 0.5°C
- Temperatura masurabila/afisabila: 0 - 50°C cu pas de 0.1°C
- Unitate de masura temperatura: doar grade °Celsius
- Umiditate acceptata: 85% fara condens in aer
- Iluminare ecran: Da
- Senzor temperatura: NTC 10K, 3950ohms at 25°C
- Precizie senzor: $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ (calibrare senzor cu pas de 0.1°C)
- Grad de protectie: IP30
- Carcasa: ABS cu standard anti-incendiu UL94-5
- Frecventa WiFi: 2.4GHz
- Putere de emisie WiFi: 100mW
- Conectivitate RF intre unitati: 868 MHz
- Putere de emisie RF: <25mW
- Compatibilitate aplicatie smartphone: minim iOS 9 / minim Android 4.2

DESCRIERE UNITATE CENTRALA



DESCRIERE UNITATE RECEPTOR



INSTRUCTIUNI SI ATENTIONARI LA PRIMA UTILIZARE:

1. Sistemul vine cu unitatile termostat si receptor imperecheate din fabrica. La instalare mai este necesara doar legarea / imperecherea unitatii receptor cu Router-ul Wireless din apropiere.
2. La prima punere in functiune termostatul / Unitatea receptor semnaleaza luminos prin LED = "clipeste rar" ca este necesara conectarea acesteia la router-ul wireless cu acces la internet.
3. Introduceti 2 baterii AAA alcaline (nu sunt incluse) in unitatile centrale si porniti unitatile apasand butonul ON/OFF (Pornit/Oprit). Pe ecran apar setarile conform descrierii de mai jos.
4. Conectati unitatea receptor la o sursa de alimentare 230 V(doar personal calificat). Asigurati-va ca functioneaza corect, testand/verificand starea ledului.

I. IMPERECHERE/LEGARE TERMOSTAT LA INTERNET PRIN WIRELESS CU APLICATIA DE MOBIL

1. Conectati telefonul mobil smartphone la reseaua wireless de internet din apropiere. Activati Locatia GPS pe smartphone daca nu este activata. Pentru o configurare rapida asigurati-va ca atat telefonul cat si termostatul si receptorul se afla cat mai aproape (1-3 m).
 1. Descarcati aplicatia "TuyaSmart" din Google Play sau App Store, apoi instalati si inregistrati un cont nou.
 2. Adaugati dispozitivul apasand butonul + in coltul din dreapta sus.
 3. Apasati pe "All Devices" (Toate echipamentele) si accesati categoria Small Home Appliances.
 4. Gasiti "Thermostat" sau "Heater" din lista si selectati. Urmati pasii de pe ecran, verificati numele retelei de Wifi si introduceti parola retelei Wifi cu acces la internet la care este conectat si telefonul.
 5. Apasati lung butonul imperechere de pe receptor pentru a intra in modul de conectare/legare Wifi, pana cand LED-ul va clipi rapid. (LED-ul clipeste rar, semn ca nu este legat la internet Wifi)
 6. Apasati casuta "Confirm indicator rapidly blink" pe telefon.
 7. Asteptati perioada afisata pe ecran pana la finalizare conexiunii. LED-ul de pe receptor nu va mai clipi si va ramane aprins continuu. In acest moment conectarea la Internet prin Router-ul Wireless este reusita.
 8. In aplicatie va aparea Unitatea receptor (gateway) alaturi de cele 2 Unitati termostat.
- Daca LED-ul continua sa clipeasca incet, conexiunea nu a reusit, incercati din nou de la pasul 1.
- Daca in aplicatie apare doar Unitatea receptor Gateway in cazuri exceptionale mergeti la capitolul II "Imperechere unitate termostat cu unitate receptor "

PRIMA UTILIZARE A TERMOSTATULUI

ATENTIE: Fiecare unitate termostat cu ecran va comanda o singura iesire de comanda de pe unitatea receptor ce corespunde zonei care este monitorizata de unitatea respectiva.

1. Cu ecranul pornit, din unitatea termostat modificati temperatura setata mai sus sau mai jos decat temperatura masurata si afisata din camera.
 2. In maxim 90 de secunde unitatea termostat trimite comanda catre unitatea receptor, care confirma in mod sonor printr-un "click"(adica actionarea releului din interior) si vizual pe ecran prin aprinderea pictogramei de incalzire.
 3. Din aplicatia de telefon "TuyaSmart" (asigurati-va ca dispozitivul apare online dupa configurarea la internet) si apasati pe unul din cele 2 termostate pentru a-l accesa. Folosind butoanele "+" si "-"sau cursorul rotund pentru a modifica temperatura dorita mai sus sau mai jos decat temperatura masurata in camera si afisata pe ecran.
 4. In maxim 90 de secunde aplicatia trimite comanda prin internet catre unitatea receptor, care confirma in mod sonor printr-un "click", adica actionarea releului din interior, dupa care apare/dispare si pe ecran pictograma de incalzire. Simultan se va modifica si temperatura afisata pe unitatea termostat conform comenzii.
- Daca modificarea nu are loc dupa 90 - 180 secunde (2 minute) verificati din nou:
- daca ati modificat temperatura mai sus/jos decat cea existenta in camera si afisata;
 - daca dispozitivul este online in aplicatie (Online - Culoare intensa; Offline - Culoare stearsa si mesaj de dispozitiv "Offline").
 - daca termostatul este conectat la receptor - verificati stare indicator semnal radio, si stare termostat in aplicatia de mobil (Online sau Offline).

II. IMPERECHERE UNITATE TERMOSTAT CU UNITATEA RECEPTOR

ATENȚIE:

Daca unitatea receptor este conectata la Router/Internet puteti trece la acest pas doar daca este absolut necesar(constatati lipsa comunicarii) deoarece cele 2 unitati vin imperecheate din fabrica.

Daca unitatea receptor nu este conectata la Router/Internet este obligatoriu sa executati intai conectarea ei la Router/internet cu ajutorul aplicatiei de mobil.

Executati aceasta procedura doar daca este absolut necesar: daca legarea unitatii receptor la router-ul wireless a fost reusita dar unitatea termostat nu primeste/trimite timp de 5-10 minute comenzile trimise/primate

catre/de la aplicatia de mobil iar pictograma  lipseste de pe ecran

1. Apasati lung butonul de imperechere cod de pe receptor pana cand LED-ul clipeste rapid.
2. Cu ecranul inchis (apasati butonul On/Off) apasati lung butonul M de pe unitatea termostat pana apare pe ecran un cod din 4 cifre si "Indicator semnal radio". Apasati imediat butonul "sageata sus" pentru imperechere.

3. Led-ul clipeste rar cateva clipe dupa care ramane aprins. Pictograma  clipeste cateva clipe dupa care ramane pe ecran confirmand ca imperecherea este finalizata.

4. Opriti si porniti unitatea termostat si testati functionalitatea modificand temperatura setata mai mare/mica decat pragul temperaturii curente afisate pe ecran.

III.DESCRIERE STARE LED MULTIFUNCTIONAL

LED aprins continuu - Unitatea receptor este conectata la Router/Internet prin wireless.

LED-ul clipeste rapid - in curs de imperechere cu Unitatea termostat sau cu Router-ul la Internet.

IV. SEMNAL SLAB SAU PIERDUT

In cazul pierderii / deconectarii semnalului RF (intre receptor si unitate termostat pictograma  va disparea de pe ecran (sau va clipi rar).

In cazul deconectariide la rețeaua Wifi (Internet) Ledul de pe unitatea receptor va clipi rar.

Apropiati unitatile una de alta, si unitatea receptor de router-ul WiFi si verificati din nou starea dispozitivelor.

Daca in cateva minute functionarea nu revine la normal executati procedurile de imperechere ale receptorului cu unitatile termostat si apoi cu routerul wireless (cu aplicatia de mobil).

SETARE ORA DATA

Cu ecranul deschis apasati lung butonul M timp de 5-6 secunde, pana clipeste ora pe ecran.

Veti vedea evidentiat ora 0:00 pe ecran.Setati minutele cu butoanele sus si jos.

Continuati cu o apasare pe butonul M. Setati ora cu butoanele in sus si in jos.

Continuati cu o apasare pe butonul M. Selectati ziua cu butoanele sus si jos.

Continuati cu o apasare pe butonul M.

Salvati setarile apasand butonul ON / OFF sau asteptati aproximativ 15 secunde.

FUNCTIE DETECTIE GEAM DESCHIS

Cand modul de detectie "geam deschis" (OWD) este activat in setarile avansate, sistemul va opri automat incalzirea daca se inregistreaza o scadere brusca a temperaturii (2°C in 15 minute in mod implicit) iar pe ecran va aparea simbolul dedicat. Aceasta functie este utila cand se deschide o usa/fereastră(aerisire de exemplu) fara sa se opreasca incalzirea.

Aparatul va reveni la modul de functionare anterior dupa 30 de minute, iar simbolul va disparea de pe ecran.

Orice alta apasare de buton in perioada de 30 de minute va opri functia, aducand sistemul la modul anterior/ programat de functionare.

ALTE FUNCTII DISPONIBILE IN APLICATIE

In aplicatia "TuyaSmart" aveti disponibile urmatoarele functii:

- Afisare temperatura masurata si temperatura programata / dorita / setata de utilizator;

- Afisare Stare Incalzire: Apare textul "Heating on" in stanga sus cand caldura este pornita;

- 3 moduri de lucru: Manual, Eco (economic) si Automat (conform programarii zilnice)
- Blocare taste termostat, pentru a opri tastarea accidentala: Activati functia Seetings/Child Lock
- Programare zilnica (7 zile) cu 4 perioade orare in fiecare zi;
- Programare temporizata (Schedule)
- Corectie temperatura - permite corectia temperaturii citite in comparatie cu un alt termometru etalon.
- Setare limita maxima temperatura / Setare limita minima temperatura
- Protectie anti-inghet

CONFIGURARE PROGRAME ZILNICE

Aceasta configurare poate fi facuta si din aplicatia de smartphone, procedura pe care o recomandam.

De pe unitatea termostat cu ecranul aprins apasati lung butonul P(6-7 secunde) pentru a intra in setarile de PROGRAM. Zilele saptamanii sunt fixate de Luni pana Duminica (1 ~ 7), fiecare zi are 4 perioade de timp (1 ~ 4). Fiecare apasare a butonului P poate fi efectuata in setarea urmatoare.

1). Apasati P si tineti apasat timp de 3 secunde, afisajul "ora" clipeste, schimbati valoarea cu ajutorul butoanelor + si -.

2) Apasati butonul P, temperatura clipeste, modifica temperatura cu cea dorita prin butoanele + si -.

3). Apasati butonul P pentru perioada urmatoare.

4). Repetati in mod similar setarile pentru celelalte zile si perioade.

Perioada	1		2		3		4	
	Ora	Temp	Ora	Temp	Ora	Temp	Ora	Temp
12345 (Luni-Vin)	7:00	22°C	8:30	19°C	17:00	22°C	22:00	19°C
6 (Sambata)	8:00	22°C	8:30	22°C	17:00	22°C	22:00	19°C
7 (Duminica)	8:00	22°C	8:30	22°C	17:00	22°C	22:00	19°C

SETARI AVANSATE PARAMETRI

Opriți termostatul apăsând butonul On/Off (Pornit/Oprit). Cu ecranul stins apăsați simultan butoanele  si  pentru setare avansata parametri.

MENIU	Descriere	Plaja valori	Valoare implicita
01	Calibrare temperatura senzor intern	-8°C ~ 8°C (pas 0.1°C)	0°C
02	Setare limita maxima temp.	5°C ~ 35°C	35°C
03	Setare limita minima temp.	5°C ~ 35°C	5°C
05	Temperatura protectie inghet	5°C ~ 15°C	5°C
09	Histerezis (Deadzone - cu pas 0.1°C)	0.2°C ~ 3°C	0.5°C
11	Funcție protecție copii	1: Pornit: Oprit	0
12	Funcție detectie geam deschis - OWD	1: Pornit: Oprit	0
13	OWD - Timp detectie	2 ~ 30 minute	15 minute
14	OWD - Scadere temperatura (in timpul de detectie)	2,3,4 °C	2°C
15	OWD - Timp Intarziere (revenire la setare/program anterior)	10 ~ 60 minute	30 minute

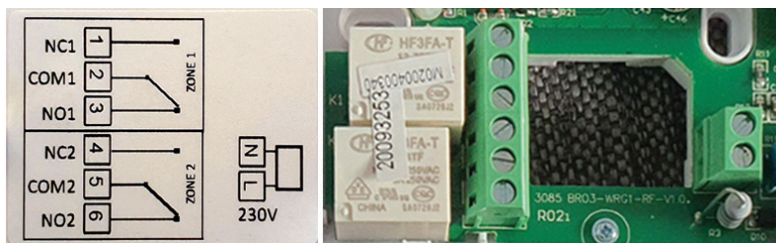
17	Revenire la setarile din fabrica	: Nu	0
		1: Da, si apasati Butonul On/Off (Pornit Oprit) timp de 5 secunde pana se restarteaza termostatul.	
	Versiune Software	5055-02	

DIAGRAMA CONEXIUNI UNITATE RECEPTOR

Operatiunea de conectare a unitatii receptor la o sursa de alimentare 230V si la 2 pompe / electrovalve /centrale termice se executa doar de catre personal calificat, si doar dupa consultarea in prealabil a documentatiilor termostatului sipompelor / electrovalvelor / centralelor.

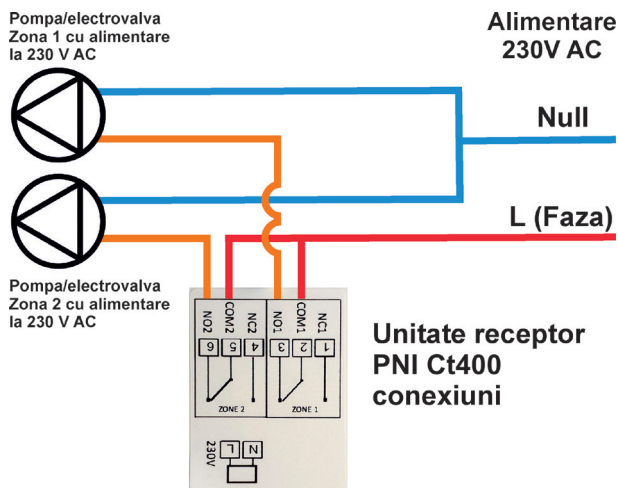
Unitatea receptor are doua iesiri/comenzi de tip releu (COM-NO- NC / Normal Deschis si Normal Inchis) fara potential (neenergizat). Fiecare releu executainchiderea/deschiderea unui circuit de comanda/alimentare si suporta un curent maxim de 10 A si o tensiunemaxima de 250 V AC / DC.

Astfel daca instalatia termica este conceputa cu 2 zone separate hidraulic cu 2 pompe/electrovalve sau chiar 2 centrale puteti controla separat incalzirea fiecarei zone (pompe/electrovalve/centrale) in parte cu ajutorul acestui termostat cu 2 unitati de monitorizare/control.Regasiti exemple de conectare cu pompe / electrovalve sau anumite modele de centrale termice centrale termice la sfarsitul manualului.



EXEMPLU DE CONECTARE TERMOSTAT PNI CT400 LA 2 POMPE / ELECTROVALVE CU ALIMENTARE LA 230V AC*

*Instalarea trebuie facuta obligatoriu doar de catre instalator autorizat si doar dupa consultarea manualelor, si verificarea conexiunilor si compatibilitatea acestora.



EXEMPLE DE CONECTARE CU CENTRALE TERMICE - THERMOSTAT PNI CT400*

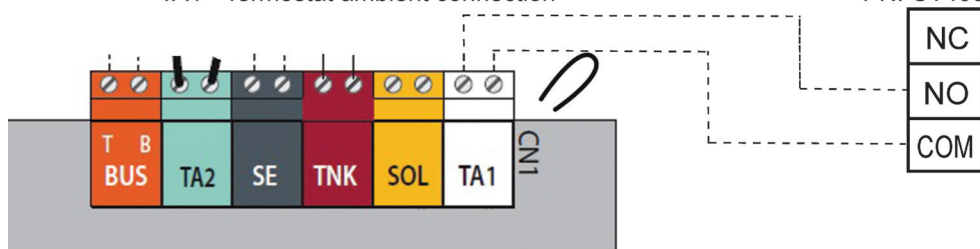
*Instalarea trebuie facuta obligatoriu doar de catre instalator autorizat si doar dupa consultarea manualelor, si verificarea conexiunilor si compatibilitatea acestora.

In acest caz fiecare iesire/releu al termostatului va comanda una din cele 2 centrale termice dedicate fiecarei zone din cele 2.

1. Ariston CLAS EVO SYSTEM

Ariston CLAS EVO SYSTEM
TA1 - Termostat ambient connection

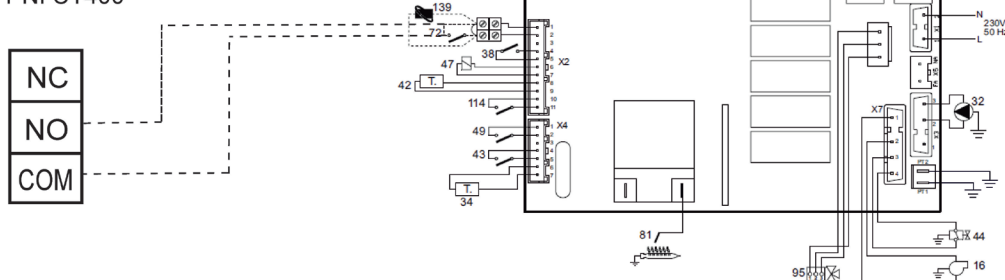
Receiver Termostat
PNI CT400



2. Ferroli DivaCondens 24/28

Receiver
Termostat
PNI CT400

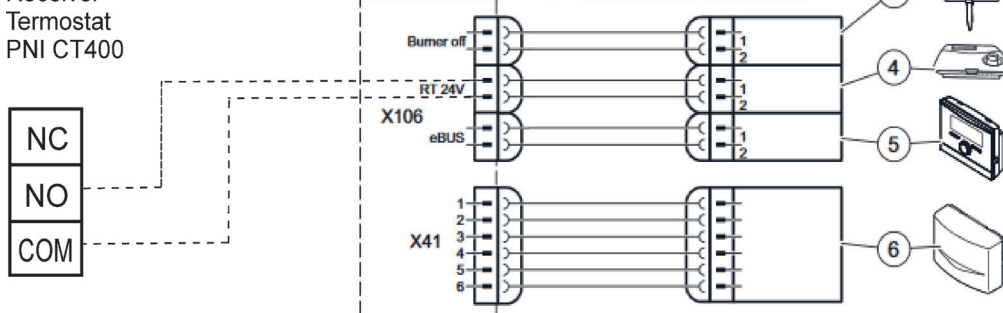
Ferroli DivaCondens F24/28
72 - Thermostat connection



3. Vaillant Ecotec Pure

Receiver
Termostat
PNI CT400

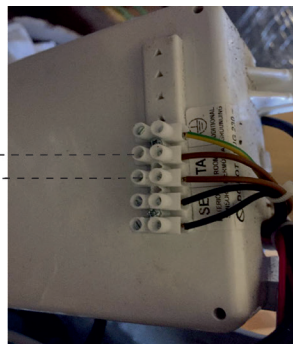
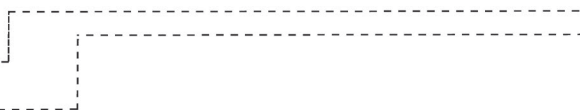
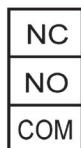
Vaillant Ecotec Pure
4 - Thermostat connection



4. Motan Max Optimus

Receiver
Termostat
PNI CT400

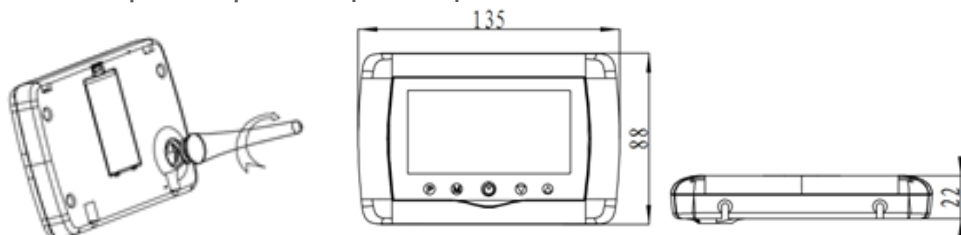
Motan Max Optimus
TA - Thermostat connection



INSTALARE FIZICA SI DIMENSIUNI

Unitatea termostat poate fi montata in 2 moduri:

1. Pe masa sau pe o zona plana cu suportul alb prezent in colet:



2. Pe perete cu suportul de perete inclus:

