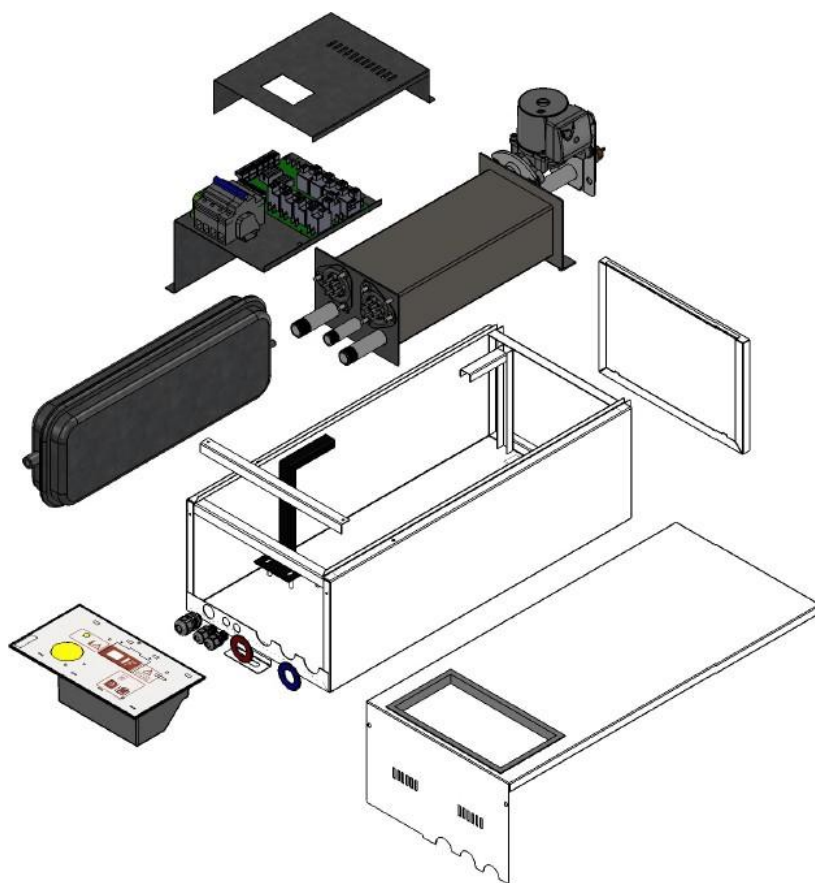


## **CAZAN ELECTRIC PENTRU ÎNCĂLZIRE**

### ***TermoMini***



**Ghid de instalare**

**Ghid de utilizare**

Cuprins	
Generalitate .....	1
1. Introducere .....	1
1.1. Documente aplicabile .....	1
1.2. Păstrarea documentelor .....	1
1.3. Introducere.....	2
1.4. Protecție împotriva înghețului .....	2
2. Specificațiile cazanului .....	2
2.1. Dimensiuni în mm .....	2
2.2. Elemente de TermoMini .....	4
3. Cerințe generale .....	5
3.1. Cuprins inclus în livrare .....	5
3.2. Observații preliminare .....	5
3.3. Locul de instalare .....	5
3.3.1. Poziția unui cazan .....	5
3.3.2. Alimentare electrică.....	6
3.4. Cerințe de sistem .....	6
3.4.1. Lucrări la conductă .....	6
3.4.2. Curățarea și spălarea sistemului .....	6
3.4.3. Umplerea și pregătirea sistemului de încălzire .....	7
3.4.4. Valvă de eliberare a presiunii .....	7
3.4.5. Manometru .....	7
3.4.6. Vas de expansiune.....	7
3.4.7. Pompă circulantă .....	7
3.4.8. Aer în cazan .....	7
4. Secvența de instalare a cazanului .....	8
4.1. Transportul aparatului .....	8
4.2. Selectați poziția pentru cazan .....	8
4.3. Montarea suportului de agățare a cazanului .....	8
4.4. Îndepărtarea / fixarea carcasei frontale și superioare .....	9
4.5. Conexiune la sursa de alimentare .....	9
4.6. Conectarea senzorilor de temperatură sau a comenzilor electrice externe .....	10
4.6.1. Accesarea plăcii de conectare .....	10
4.7. Umplerea sistemului de încălzire .....	10
5. Punerea în funcțiune .....	10
5.1. Verificarea sistemului de încălzire .....	10
5.2. Verificare electrică preliminară .....	10
5.3. Pompă .....	11
5.4. Lucrul cu panoul de control standard .....	12
5.4.1. Funcții de încălzire .....	14
5.4.2. Acces la meniul serviciului special	
Cifre	
Figura 1 Dimensiunile TermoMini, debitul și pozițiile de retur .....	2
Figura 2. Caracteristicile vasului de expansiune și alimentarea cu energie electrică .....	3
Figura 3. Elementele TermoMini .....	4
Figura 4. Cuprins inclus la livrare .....	5
Figura 5. Distanțele minime pentru instalarea centralei .....	6
Figura 6. Montare pe perete .....	8
Figura 7. Îndepărtarea carcasei frontale și superioare .....	9
Figura 8 Conexiune la sursa de alimentare .....	9
Figura 9 Placa releului de conectare .....	10
Figura 10 Pompa NMT PLUS 25/40 .....	11

---

## INSTRUCȚIUNI DE INSTALARE

Ne rezervăm dreptul de alternanțe.

Figura 11 Caracteristicile pompei .....	12
Figura 12 Panoul de control electronic standard .....	12
Figura 13 Panoul de control „W” - OPȚIE .....	16
Figura 14 Schiță hidraulică pentru TermoMini cu OPTION panou de control tip „Z” .....	16
Mese	
Tabelul 1. Caracteristicile vasului de expansiune .....	3
Tabelul 2. Caracteristicile sursei de alimentare .....	3
Tabelul 3. Lista elementelor TermoMini .....	4
Tabelul 4. Cuprins inclus la livrare .....	5
Tabelul 5. Informații electrice și de performanță ale pompei .....	11
Tabelul 6. Informații generale despre pompă .....	11
Tabelul 7 Defecțiuni posibile .....	19



## General



**Citiți cu atenție acest document înainte de a efectua orice instalare, reglare sau serviciu și urmați instrucțiuni**

- **Păstrați aceste instrucțiuni în apropierea cazanului!**
- **Cazanul nu trebuie să fie modificate, schimbate sau reconstruite.**
- **Setările corecte sunt importante pentru incalzire economica.**
- **Tipul și numărul de serie al cazanului trebuie să fie citat de fiecare dată când producătorul sau un serviciu de contact, a se vedea plăcuța de identificare.**

### **Instrucțiuni generale de siguranță !!**

- Copiii nu trebuie să se joace cu aparatul.
- Curățarea și întreținerea de utilizator nu se face de către copii fără supraveghere.
- Copiii trebuie supravegheați pentru a se asigura că nu se joacă cu aparatul.
- Cazanul nu este destinat utilizării în aer liber.

### **Instrucțiuni tehnice de siguranță !!**

- Păstrați presiunea apei între limitele recomandate - vezi capitolul 3.4.3, pagina 7.
- Nu instalați cazan aproape de sursa de căldură (de exemplu, cămin, sobă din lemn, etc ...).
- reparații incompetente poate provoca un pericol grav pentru utilizatori.
- Piese defecte pot fi înlocuite numai cu originalul sau aprobat de către producător,
- Opriți principal de alimentare cu MCB înainte de deschiderea cazanului.
- Cazan încorporat de protecție la îngheț. În cazul în care cazanul nu este utilizat, lăsați principala putere activă pe care o protecție activă ședere.

## 1. Introducere

Vă mulțumim pentru încrederea pe care ne-ați arătat prin achiziționarea cazanului nostru de încălzire centrală. Pentru a utiliza cazanul la maximum în mod corect și în condiții de siguranță, și mai presus de toate punct de vedere economic, citiți cu atenție aceste instrucțiuni înainte de a continua cu instalarea.

O persoană competentă, care este responsabil pentru respectarea reglementărilor în vigoare, norme și orientări, trebuie să instaleze aparatele.

### 1.1. Documente aplicabile

Următoarele documente suplimentare sunt furnizate împreună cu aparatul:

Pentru proprietarul sistemului:  
Instrucțiuni de  
utilizare card de  
garanție

Pentru tehnician calificat:  
Instrucțiuni de instalare electrică  
pentru desen aparatului

### 1.2. Păstrarea documentelor

Înmânați acest manual proprietarului sistemului. Proprietarul trebuie să păstreze manualele, astfel încât acestea să fie disponibile atunci când este necesar.

### 1.3. Introducere

Cazane TermoMini sunt cazane economice de încălzire centrală, care pot fi folosite ca o sursă independentă sau suplimentară de căldură.

Cazane TermoMini vă oferă posibilitatea de a reduce puterea de încălzire, dacă este necesar. Puterea poate fi redus cu ușurință prin intermediul panoului de control. În acest fel este posibil să se adapteze cazanului la maximum circumstanțelor de la fața locului.

Cazanul funcționează pe un principiu de încălzire a cantităților rapide de apă mai mici, astfel încât exploatarea energiei este deja 100%.

Cazane TermoMini sunt utilizate pentru radiatoare și încălzire prin pardoseală. Zona operare Temperatura este de la 20 ° C până la 90 ° C. cazane TermoMini sunt concepute în așa fel încât, în încălzire centrală a conținut-apartament pot potrivi bine cu mobila.

### 1.4. protecția împotriva înghețului

Software-ul în panoul de comandă oferă o protecție la îngheț a cazanului. Atunci când protecția la îngheț este controlată pentru întregul sistem de încălzire centrală cu termostat de cameră, vă rugăm să consultați pentru mai multe detalii.

#### 1.4.1. apă caldă

Dacă cazanul este pornit pentru alimentarea și doar condiționarea apei calde este pornită sau numai încălzire sau ambele, protecția împotriva înghețului apei în rezervorul de apă caldă pornește automat când senzorul de temperatură al recipientului de apă caldă citește valoarea sub 7 ° C.

#### 1.4.2. 1.6.3. Încălzire centrală

Dacă cazanul este pornit pentru alimentarea și încălzire sau ambele (încălzire și apă condiționat caldă) sunt oprite, protecția împotriva înghețului apei în sistemul de încălzire centrală pornește automat dacă senzorul de temperatură a apei din cazan citește valoarea sub 8 ° C . În acest caz, temperatura apei din cazan este menținută la 8 ° C, până când condițiile posibile de congelare dispar.

În acest caz, condiționarea apei menajere are prioritate.

Pentru ca sistemul de protecție înghețare a încălzirii centrale să funcționeze, camera termostat ar trebui să fie în poziția de congelare de protecție, de asemenea (în caz contrar, pompa de circulație a încălzirii centrale nu ar funcționa).

## 2.

### 2.1. Dimensiuni în mm

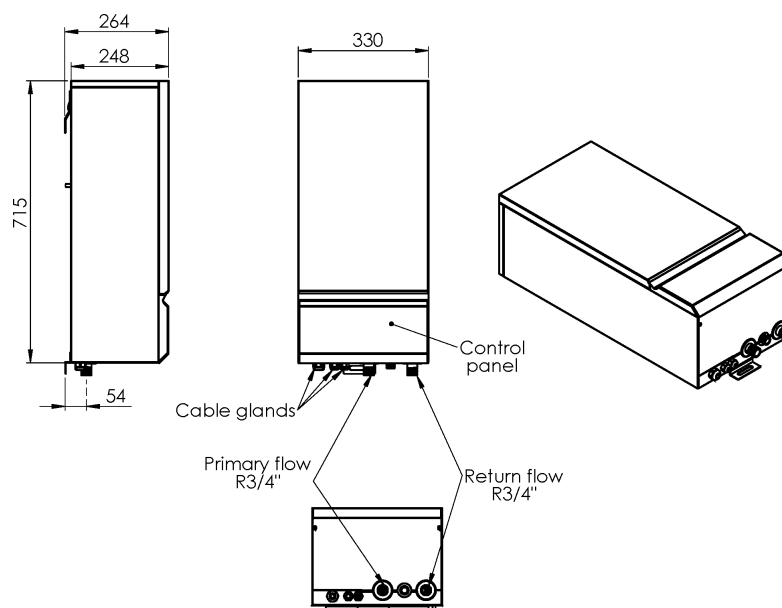


Figura 1 - dimensiuni TermoMini și tur și retur, pozițiile Tabelul

#### 1. Caracteristicile vasului de expansiune

<b>Volumul vas de expansiune [L]</b>	6
<b>Presiunea maximă Vas de expansiune [MPa (bar)]</b>	0,3 (3)
<b>Presiunea de umplere [MPa (bar)]</b>	0,10 (1,0)
<b>Presiunea maximă în sistemul de încălzire [MPa (bar)]</b>	0,3 (3)
<b>Înălțimea sistemului de încălzire centrală [M]</b>	4
<b>Capacitatea efectivă a vasului de expansiune [L]</b>	3,0
<b>Adsorbția Capacitate [%]</b>	50
<b>Cantitatea maximă de apă în sistem [L]</b>	86

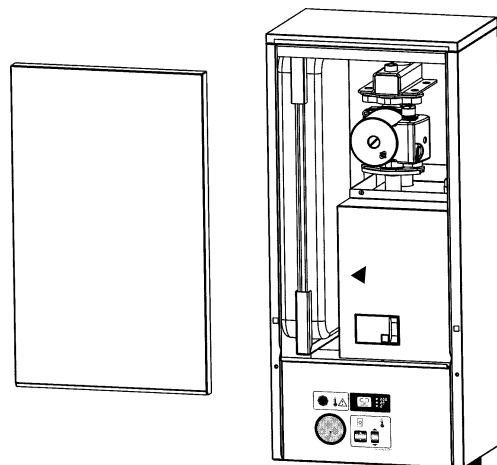
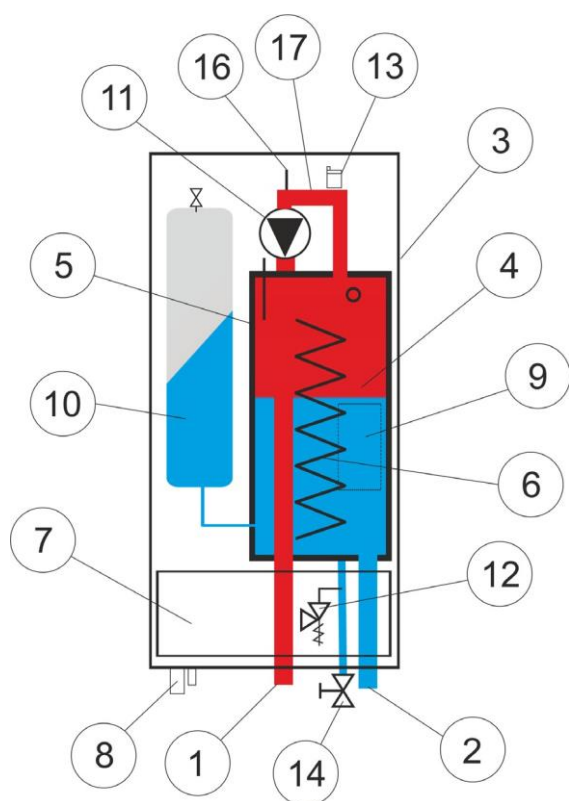
Caracteristicile de aprovizionare Tabelul 2. Putere

Putere [kW]	230 V ~ N				400V 3N ~ 50/60 Hz			
	3	4,5	6	9	4,5	6	9	12
Curent nominal [A]	13	19,6	26,1	39,13	6,5	8,7	13,1	17,5
Dimensiunea siguranței [A]	16	25	32	50	10	10	16	25
Nominal de rupere la scurtcircuit capacitate I <sub>cn</sub> (RO 60898) [kA]	10	10	10	10	10	10	10	10
Nominal de rupere la scurtcircuit capacitate I <sub>cn</sub> (IEC 947-2) [kA]	15	15	15	15	15	15	15	15
Min. secțiunea transversală a conductorului [mm <sup>2</sup> ]	3x2,5	3x4	3x6	3x10	5x2,5	5x2,5	5x2,5	5x4
tipul de siguranțe	B16	B25	B32	B50	B10	B10	B16	B25
RCCB tip comutator [A]	25 / 0,03	25 / 0,03	40 / 0,03	63 / 0,03	25 / 0,03	25 / 0,03	25 / 0,03	25 / 0,03

Figura Caracteristicile navei și puterea de alimentare 2. expansiune



## 2.2. Elemente de TermoMini



Capac de protecție Conexiune de alimentare

Figura 3 - elemente TermoMini

Tabel 3. Lista elementelor TermoMini

1. Fluxul primar
2. Flux de retur
3. Carcasă externă a cazanului
4. Cazan
5. Izolare termică
6. Încălzitoare electrice
7. Panou de control
8. Inductoare pentru el. conexiuni
9. Comutator și releu RCCB
10. Nava de expansiune
11. Pompă de circulație
12. Supapă de evacuare a presiunii (0,3 MPa / 3 bar)
13. Aerisire automata
14. Supapă de încărcare și descărcare
16. Indicator de aer
17. Colector



### 3. Cerințe generale

#### 3.1. Cuprins incluse în setul de livrare

cazane TermoMini sunt livrate pre-montat într-o unitate de ambalaj. Asigurați-vă că toate componentele au fost livrate intacte. Pentru lista exactă a pieselor, a se vedea figura și tabelul de mai jos. În cazul în care piesele sunt deteriorate sau lipsă, vă rugăm să consultați biroul nostru de vânzări locale.

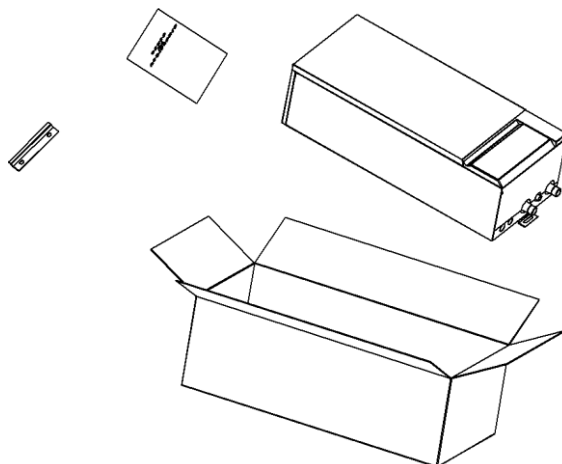


Figura 4 - Cuprins inclus cu livrare Tabelul 4.

Cuprinsul incluse cu livrare

Articol	Cantitate	Descriere
1	1	cazan TermoMini
2	1	Instrucțiunile de instalare și utilizare desen electrice Card de garanție Senzor de temperatură exterioară (opțiunea „O“) Senzor de temperatură recipient de apă caldă (opțiunea „Z“) 3 căi de amestec supapă (opțiunea „Z“)
3	1	suport de agățat

#### 3.2. remarci preliminare

La conectarea aparatului la instalația electrică de fixare, mijloacele de deconectare (MCB) trebuie să fie încorporate în fixarea de cabluri, în conformitate cu normele locale de cablare.

În cazul în care cazanul se află în afara funcției în timpul iernii, există pericolul de înghețare de instalare. În acest caz, cazanul trebuie umplut cu antigel lichid pentru încălzire centrală. În cazul în care acest lucru nu este posibil, apa trebuie golită din sistem cu ajutorul încărcare și supapă de evacuare.

Presiune recomandată a instalației de încălzire centrală este între 0,12 MPa (1,2 bar) și 0,15 MPa (1,5 bar), presiunea maximă este de 0,25 MPa (2,5 bar).

#### 3.3. site-ul de instalare

##### 3.3.1. Poziția unui cazan

Locația trebuie să asigure un spațiu adecvat pentru deservirea și circulația aerului în jurul cazanului. Cazanul poate fi instalat în orice încăpere, deși o atenție deosebită este atrasă de reglementările locale în ceea ce privește instalarea unui cazan într-o cameră care

conține o baie sau un duș.

Cazanul trebuie montat pe un perete plat, vertical, care trebuie să fie suficient de robust pentru a suporta greutatea cazanului. Cazanul poate fi instalat pe un perete de combustibil, sub rezerva cerințelor autorităților locale și regulamentele de construcții.

În urma arată figura distanțele minime recomandate.

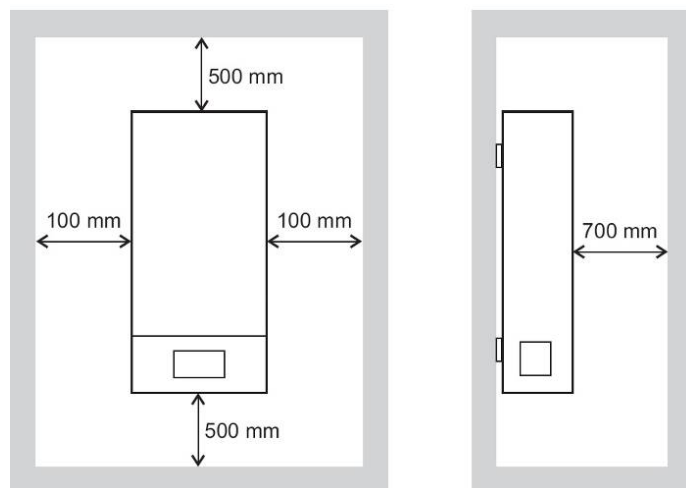


Figura 5 - distanțele minime pentru instalarea cazanului

Este posibil de a reduce distanțele minime recomandate, dar următoarele cerințe trebuie să fie îndeplinite:

Conexiune de alimentare cu energie, situat la partea de jos a cazanului trebuie să fie o parte accesibilă. Partea de jos a cazanului trebuie să fie accesibile pentru a permite schimbarea de sisteme de încălzire. Panou de control pe partea de jos a cazanului trebuie să fie accesibile. Circulație a aerului de bază trebuie să fie menținută.

### 3.3.2. Alimentare electrică

Cazanul este evaluat ca un aparat de mare putere și trebuie să fie utilizate cabluri fixe. Vă rugăm să respectați capitolul [2.2](#), despre cerințele de siguranțe și conductoare. La conectarea aparatului la fixarea cablarea mijloacele de deconectare (MCB) trebuie să fie încorporate în instalații fixe, în conformitate cu normele locale de cablare.



Instalația acasă la care acest aparat este conectat trebuie să conțină un comutator de protecție diferențială electric (RCCB), care trebuie să fie protejate de către dispozitivul însuși. De asemenea, dispozitivul trebuie să fie protejate de suprasarcină electrică și scurtcircuit prin selectarea unui element din tabelul de la capitolul 2.1.

Notă:

În unele cazuri, trebuie luate măsuri suplimentare, sub rezerva cerințelor autorităților locale.

### **3.4. Cerințe de sistem**

#### **3.4.1. Țeavă de lucru**

Țeavă de lucru care nu este o parte de formare a suprafeței de încălzire utilă ar trebui să fie izolate pentru a preveni pierderea de căldură și de congelare posibil, în special în cazul în care țevile sunt conduse prin spații de acoperiș și ventilate sub spațiile de podea. robinete de scurgere trebuie să fie amplasate în poziții accesibile, care permit drenarea întregului sistem, inclusiv sistemul de apă caldă cazan și.

#### **3.4.2. De curățare și de spălare a sistemului**

Spălarea de sistem este foarte recomandat acest lucru va preveni deteriorarea aparatului făcute de murdăria din sistem.

#### **3.4.3. Umplerea și pregătirea sistemului de încălzire**

Sistemul poate fi umplut cu ajutorul robinet încorporat de umplere sau printr-un punct de umplere separat montat într-o poziție convenabilă pe circuitul de încălzire. Conexiunea trebuie să fie eliminate atunci când umplerea este terminată. În cazul în care reglementarea locală Autoritatea de apă nu permite conectarea temporară, trebuie să fie utilizată o pompă de umplere sistem sigilat cu rezervor de rupere. Sistemul de încălzire nu va fi completat automat de pe partea de apă caldă menajeră.

Notă:

Pentru sistemul de încălzire să funcționeze corespunzător indicatorul manometrului trebuie să fie între 1,2 și 1,5 bari, atunci când sistemul este rece. Presiunea maximă este de 2,5 bari și minim 0,8 bar. Este foarte important de a utiliza apa moale sau lichide pentru încălzire centrală.

Nu umple sistemul cu apă din sursa privată.

#### **3.4.4. Valvă de eliberare a presiunii**

O supapă de suprapresiune este prevăzută cu cazanul. Acest dispozitiv de siguranță este necesară pentru toate sistemele de încălzire etanșe și este presetat la 0,3 MPa (3 bar). Supapa de limitare a presiunii nu trebuie să fie utilizate în scopuri de golire.

#### **3.4.5. Manometru**

Acest lucru este din fabrică la cazanele TERMO-Mini și indică presiunea circuitului primar pentru a facilita umplerea și testarea.

#### **3.4.6. Vas de expansiune**

TermoMini cazan încorporează un vas de expansiune. Consultați capitolul 2.2 pentru mai multe informații despre vasul de expansiune incorporata.

În cazul în care capacitatea nominală a vasului de expansiune încorporat nu este suficient pentru sistemul de încălzire (de exemplu, în cazul modernizării sistemelor deschise vechi) un vas de expansiune suplimentar poate fi instalat la exteriorul cazanului. Ar trebui să fie montat pe conducta de retur cât mai aproape posibil de cazan.

#### **3.4.7. Pompa de circulare**

Pompa de circulație este inclusă în cazanele TermoMini. Figura următoare reprezintă caracteristici ale pompei - vezi capitolul 5.3.

#### **3.4.8. Aer în cazan**

Cazan este echipat cu detector de aer care se va opri cazanului în cazul prezenței aerului.

## 4. Etapele de montaj cazane

### 4.1. Transportarea aparatului

Important:

Următoarea operațiune de ridicare depășește greutatea recomandată pentru un lift-un singur om.

#### Recomandări generale la manipularea

Ștergeți traseul înainte de a încerca lift. tehnici de ridicare sigure sunt folosite - păstrați spatele drept - îndoiți cu ajutorul picioarelor. Păstrați sarcină cât mai aproape de corp posibil. Nu răsuciți - re-poziționare picioarele. Dacă două persoane se efectuează ascensorul, asigură mișcări coordonate în timpul de ridicare. Evitati corp / top grele superioare de îndoire - nu se apleca înainte / lateral. Se recomandă purtarea unor mănuși rezistente la tăiere adecvat, cu bună aderență pentru a proteja împotriva margini ascuțite și pentru a asigura aderență bună. Utilizați întotdeauna asistență, dacă este necesar.

#### Poziționarea aparatului pentru instalarea finală

Support Fit în siguranță, pe perete, înainte de ridicarea aparatului în poziție. Asigurați-vă că echilibrul stabil se realizează și ridicați în sus să cadă în loc pe suport. Asigurați-vă că mișcările coordonate în timpul unui lift de două persoane pentru a asigura răspândirea egală a greutății de încărcare este recomandat să poarte mănuși rezistente la tăiere adecvat, cu bună aderență pentru a proteja împotriva margini ascuțite și pentru a asigura aderență bună la manipularea aparatului.

### 4.2. Selectați poziția pentru cazan

A se vedea capitolul 3.3.1. pentru informații referitoare la poziția aparatului. În general, cazanul trebuie să fie poziționat astfel încât:

- Există suficient spațiu în jurul cazanului pentru service și întreținere
- Nu există nici o șansă pentru cazanul să fie scufundat în apă
- Nu există nici o șansă pentru cazanul să fie turnat cu o cantitate semnificativă de apă
- Nivelul normal de circulație a aerului poate fi menținută
- Toate conductele necesare pot fi conectate

### 4.3. Montarea suportul cazanului agățat

Fixati suportul agățare (2) la peretele (1) cu ajutorul dopurilor și șuruburi M8 sau M10. Ridicati boiler (3) de mai sus agățători (2), se inclina usor spre peretele (1) și glisați-l în jos la suportul de agățare (2).

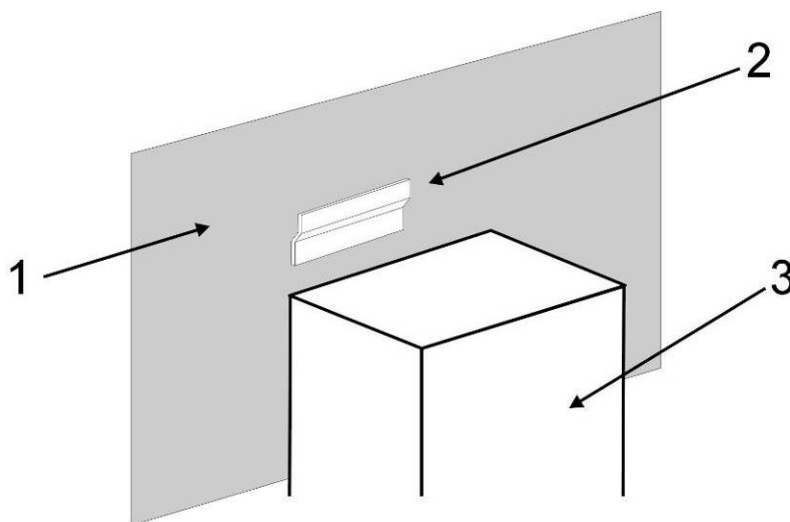


Figura 6 - montare pe perete

Notă:

Dacă cazanul urmează să fie montat în lemn încadrat o clădire, asigură că suportul de este fixat pe o parte substanțială a cadrului din lemn capabile să suporte greutatea cazanului.

#### 4.4. Demontarea / fixarea frontală și carcasa superioară

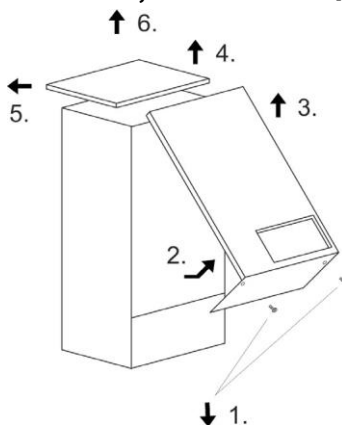


Figura 7 - Scoaterea din față și de sus caz

Destinde-două șuruburi din partea de jos caz din față, apucați caz față de părțile laterale, trageți-l spre partea din față și scoateți-l prin ridicarea acestuia unității, ridicați partea frontală a capacului de sus în sus, împinge capatul superior spre spate și ridicați-l a unității.

#### 4.5. Conexiune de alimentare cu energie

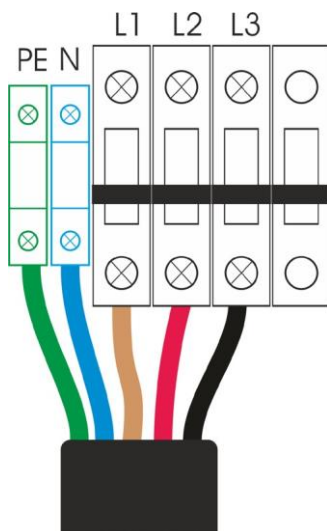


Notă:

Înainte de a lucra la cazan, opriți alimentarea (de exemplu, MCB, switch-uri) și sigure împotriva comutare accidentale. Cuplul de strângere pentru MCB este de 2,5 Nm.

Un cazan este evaluat ca un aparat de mare putere și trebuie să fie utilizate cabluri fixe. Vă rugăm să respectați capitolul 2.4. despre cerințele de siguranțe și conductoare. La conectarea aparatului la instalația electrică de fixare, mijloacele de deconectare (MCB) trebuie să fie încorporate în fixarea de cabluri, în conformitate cu normele locale de cablare.

Acest dispozitiv trebuie să fie legat la pământ.



Notă:

Cablul de alimentare al intersecției de la Ø6 mm la O21 mm trebuie să fie conectat cu partea de jos a cazanului, cu ajutorul unei introducător speciale (situat pe cazan).

Toate firele din interiorul locului de conexiune electrică trebuie să fie strinse.

Fiți atenți atunci când conectați cablul de alimentare, astfel încât conductorul de fază nu este conectat greșit la bobina de declanșare de la distanță marcată de „-KF11“, la dreapta MCB.



Figura 8 - Conexiune de alimentare

## 4.6. Conectarea senzorilor de temperatură sau comenzi electrice externe

### 4.6.1. Placă de conectare Accesarea

Pentru a plăcii de conectare de acces, capac de protecție de putere de conectare (figura 2) trebuie să fie îndepărtate prin două șuruburi M4 unwinding și trăgând capacul de protecție afară.

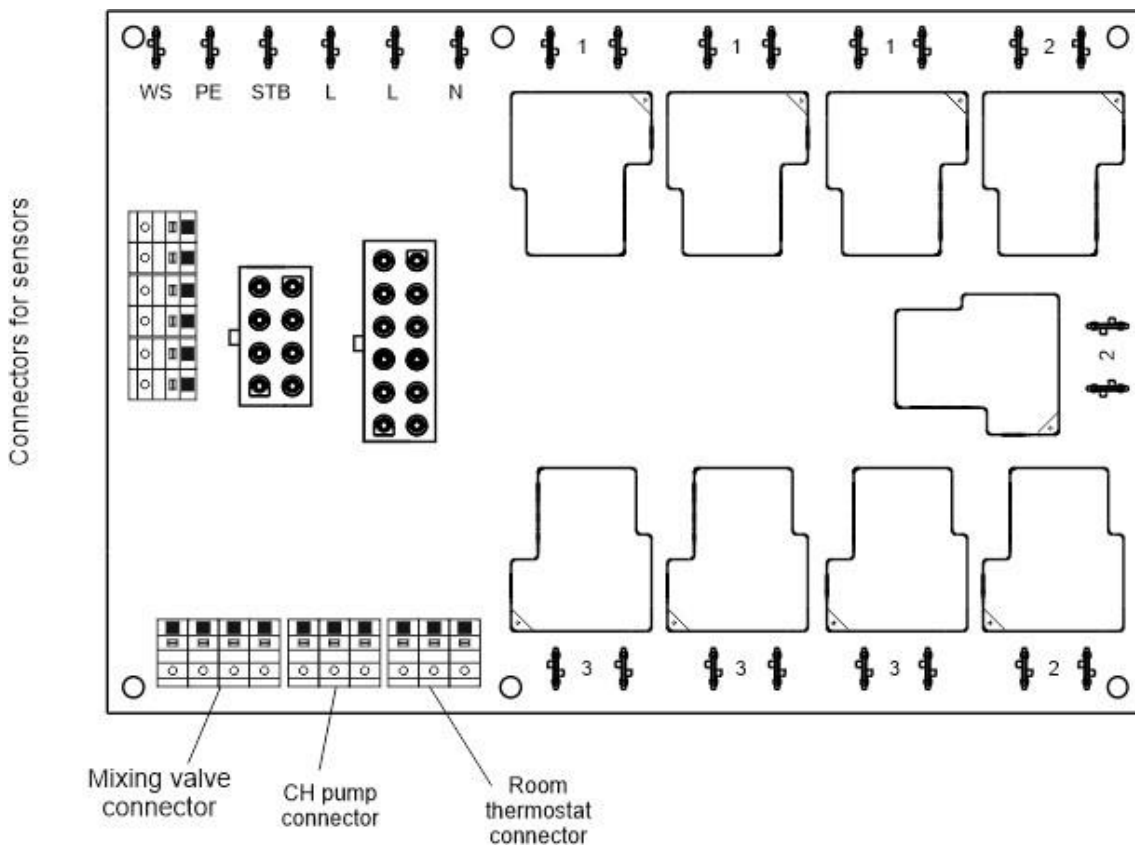


Figura 8 - Conexiune placă releu

## 4.7. Umplerea sistemului de încălzire

Pentru sistemul de încălzire să funcționeze corespunzător indicatorul manometrului trebuie să fie între 1,2 și 1,5 bari, atunci când sistemul este rece. Este foarte important de a utiliza apa moale sau lichide pentru încălzire centrală.

## 5. Punere in functiune

### 5.1. Verificare încălzire sistem

Verificați dacă presiunea din sistem, ar trebui să fie de la 0,12 MPa (1,2 bar) până la 0,15 MPa (1,5 bar), atunci când sistemul este rece. Vent toate elementele de încălzire și de instalare.

### 5.2. Verifică electric preliminar

Verificați dacă cablul de alimentare este strâns pe RCCB (RCD) terminale  
Verificați prezența fazei pe RCCB (RCD) terminale de intrare în interiorul cazanului  
Dacă tensiunea măsurată exact între L și N linii este de mai mult de 10% mai mare decât tensiunea nominală a aparatului, aparatul se poate deteriora.  
Testați întreruptorul (RCD), comutatorul prin apăsarea butonului T pe ea

### 5.3. Pompa

Rotorul pompei este fabricat din Noryl. Carcasa pompei este din fontă cenușie. Întruchipare a carcasei se face singur.

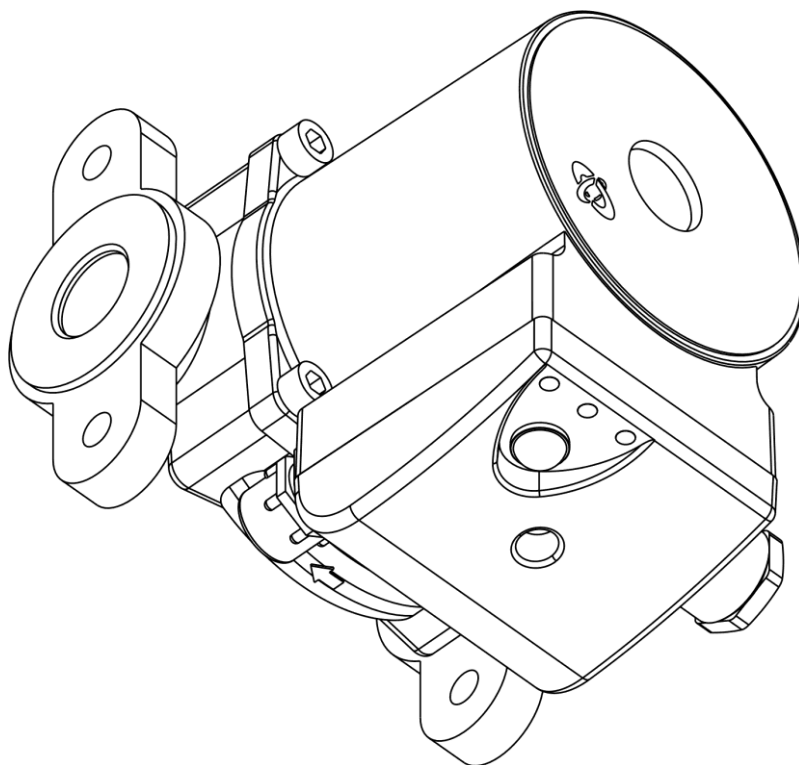


Figura 9 - Pompa NMT 25/40

Tabelul 5. Pompa electrică și performanță informație

<b>Max. flux, <math>Q_{max}</math> [m<sup>3</sup>/ H]</b>	2,6
<b>Max. înălțime, <math>H_{max}</math> [M]</b>	4
<b>Presiune implicită [bar]</b>	10
<b>Putere [W]</b>	5-25
<b>Curent [A]</b>	0,05-0,2
<b>Tensiune [V] *</b>	230
<b>clasa de izolație</b>	F
<b>nivel de protecție</b>	IP44

Tabelul 6. Pompă Informații generale

<b>Temperatura medie [° C]</b>	5-95
<b>Temperatura mediului ambiant [° C]</b>	0-40
<b>Presiune Sistem recomandat la 50/80/110 ° C [bar]</b>	0,05 / 0,4 / 1,1

\* fază singulară

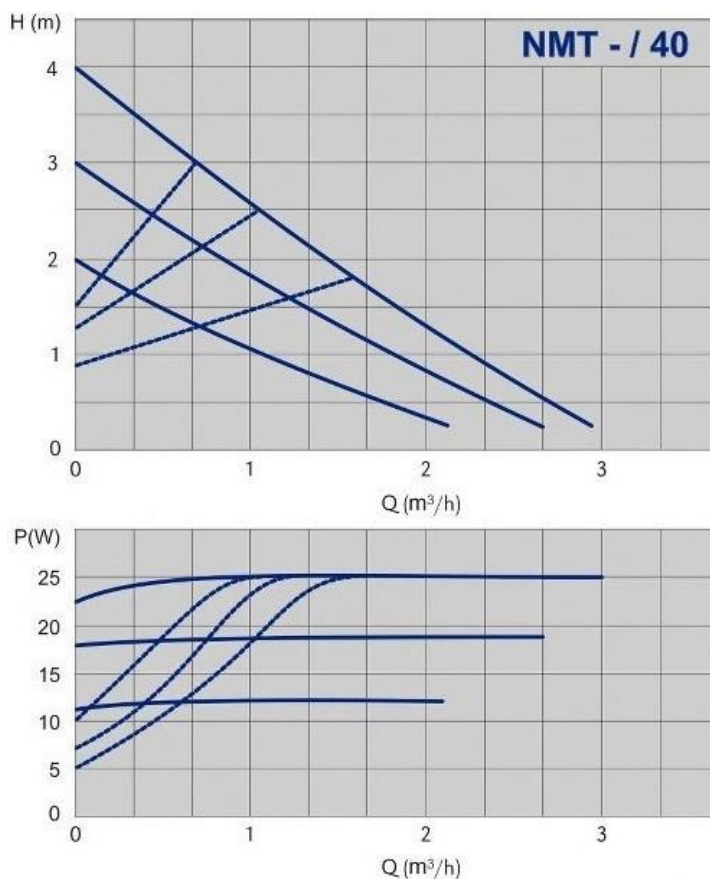


Figura 10 - Caracteristicile de pompare

## 5.4. Lucrul cu panoul de control standard

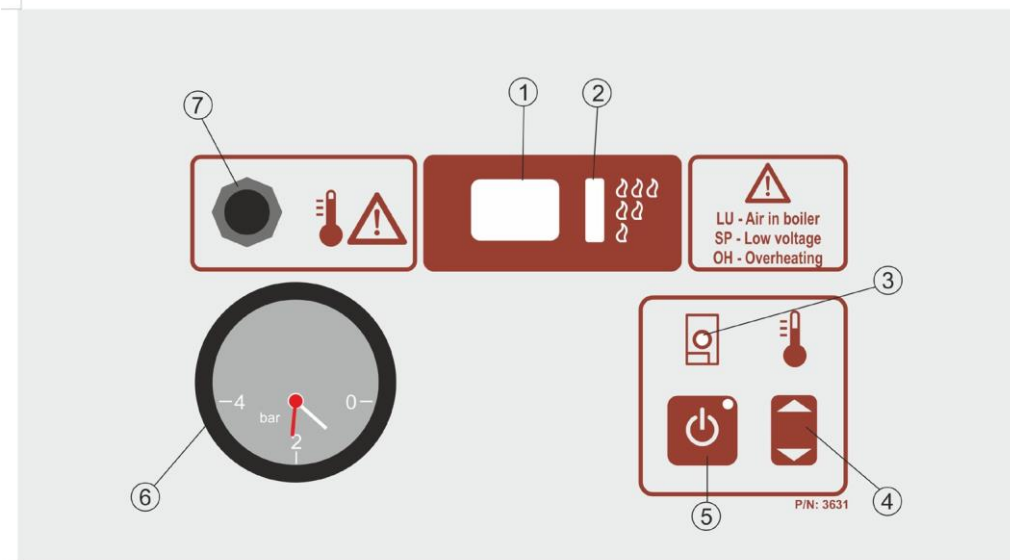


Figura 11 - Panou standard de control electronic

- |  |  |
|--|--|
| 1. Multipurpose - Indicator temperatura (temperatura cazanului, reglarea temperaturii) | 4. Reglarea temperaturii în cazan                                |
| 2. Semnalizeze grad funcționare de încălzire (1, 2, 3)                                 | 5. Comutator pentru comutarea de încălzire centrală și de oprire |
| 3. Semnalizarea funcționării cazanului   | 6. indicator de presiune   |
|  | 7. Siguranță termică (STB)                                       |

### Pornirea de încălzire centrală

Prin comutarea comutatorului (5), sistemul de încălzire centrală este pornit. La pornirea temperatura apei dorită în cazan este afișat timp de 5 secunde, semnalizeze funcționării cazanului este clipit (3). După 5 secunde, este afișată temperatura reală în cazan (1); dacă temperatura actuală din cazan se întâlnește cel dorit, lampa de semnalizare a funcționării cazanului (3) este oprit.

### Reglarea temperaturii dorite a încălzirii centrale

Prin apăsarea tastei pentru reglarea temperaturii (4) temperatura dorită în cazan apare, lampa de semnalizare a funcționării cazanului (3) este clipit. Prin apăsarea repetată sus sau în jos, este posibil să crească sau să scadă temperatura apei dorită. Când temperatura este reglată este suficient să se aștepte 5 secunde (lampa semnalizare a funcționării cazanului (3) nu nani) pentru ca boilerul să memoreze temperatură nouă.

### Aerul în cazan „LU „

Dacă aerul apare în cazan, semnalizarea aerului în cazan „LU „ apare pe ecran (1), iar cazanul se oprește operația. În acest fel, cazanul este protejat împotriva arsurii prin datorita aspectului de aer. Pentru a continua operațiunea, cazanul trebuie ventilat. În cazul în care cazanul este ventilat corect, funcționarea cazanului continuă în mod automat.

### Cădere de tensiune „SP „

Dacă tensiunea din linia de rețea scade sub 175V de fază, semnalizarea sub protecție de tensiune „SP „ apare pe ecran (1), cazanul se va opri automat pentru a electronicii și protejari contactoare din interiorul cazanului. Cazanul va continua în mod automat funcționarea atunci când tensiunea de rețea atinge valori mai mari de 185V.

**Cutout termostat - Supraîncălzirea „OH“**

Cutout termostat (termostat de siguranță) (1) protejează cazanul împotriva creșterii rapide a temperaturii peste 110 ° C. Siguranța se stinge funcțiile și ejectat MCB cazanului.

Pentru a continua operația, este necesar să se ia de pe capacul de protecție din decupajul termostatului și apăsați tasta roșie, după care MCB trebuie să fie pornit din nou.

**NOTĂ:**

În cazul în care camera termostat este activată, verificați dacă este setat la temperatura camerei necesară și în cazul în care bateriile de alimentare sunt în ordine, în caz contrar cazanul nu va funcționa.



punct roșu în colțul din dreapta jos a ecranului este afișat - cazanul este oprit pe panoul de control, dar de alimentare principal (comutator RCCB) este în poziția ON



Display se afișează temperatura reală în cazan - punct roșu este iluminant

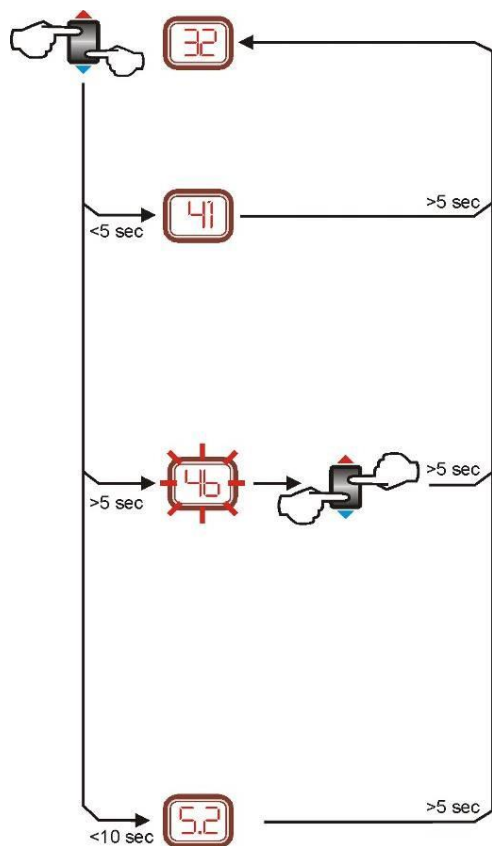


Parametrul de afișare Afișează setările în timpul programării - fără punct roșu

**Clarificarea aspect de afișare cu LED-uri**

**După reseting siguranța termică, asigurați-vă că MCB este pornit. Circuitele de comandă și de alimentare sunt separate și controlul cazanului poate fi activ în cazul în care o parte a energiei își disfuncionează.**

### 5.4.1. Încălzire funcții



#### Afișarea temperaturii dorite în cazan

Dacă cheia (4) este ținut apăsat mai puțin de 5 s display LED-ul va arăta temperatura dorită în cazan. Valoarea este afișată timp de 5 secunde, după care afișajul arată în mod normal, temperatura reală a apei în cazan.

#### Setarea temperaturii dorite în cazan

Prin apăsarea tastei (4) utilizatorul poate intra în meniul de temperatura cazanului. Temperatura dorită a cazanului luminează intermitent.

Prin apăsarea tastei (4) SUS sau JOS temperatura dorită a cazanului poate fi reglată în trepte de 1 ° C.

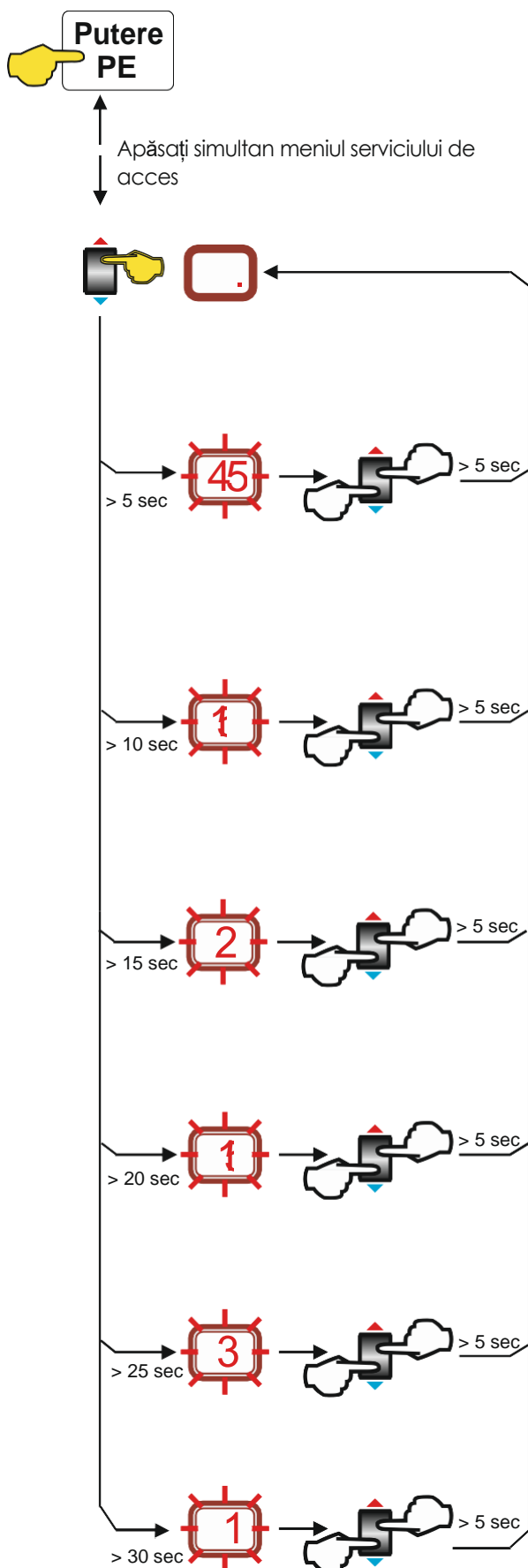
Dacă tasta este apăsată loc mai puțin de 5 s valoarea de pe afișaj devine temperatura dorită a cazanului.

**posibilitate de reglare este de la 20 ° C până la 90 ° C pentru încălzire radiator. posibilitate de reglare este de la 15 ° C până la 45 ° C timp de încălzire prin pardoseală.**

#### Resetați la valorile implicite din fabrică

Prin apăsarea tastei (4) mai mult de 15 secunde, toți parametrii vor reveni la valorile implicite din fabrică și controlerul va fi resetat și arăta versiunea de software.

## 5.4.2. Accesul la meniul de servicii speciale



### Accesul la meniul de servicii speciale

Pentru a accesa în meniul special, apăsați simultan tasta (4) în timpul de comutare ON comutatorului principal al cazanului.

### Limitarea temperaturii maxime a cazanului

Prin apăsarea tastei (4) utilizatorul poate limita temperatura maximă a cazanului.

Fabrica definită începe să clipească maxime de temperatură. Prin apăsarea în sus sau în jos utilizator poate seta noi temperatura maximă. În cazul în care cheia este apăsat mai mult de 5s, valoarea pe ecran va fi memorat și devine activ.

**Încălzire Radiator: Interval de reglare 60 ° C-90 ° C, implicit din fabrică 80 ° C**

**Încălzire prin pardoseală: Interval de reglare 30 ° C-50 ° C, implicit din fabrică 80 ° C**

### Reglarea temperaturii minime a cazanului

Prin apăsarea tastei (4) utilizatorul poate seta temperatura minima a cazanului.

Temperatura minima a cazanului începe să clipească.

Prin apăsarea utilizatorul cheie poate selecta temperatura cazanului minimă dorită. Variațiile de temperatură în pași de 1 ° C. În cazul în care cheia este apăsat mai mult de 5s, valoarea pe ecran va fi memorat și devine activ.

**Încălzire Radiator: Interval de reglare 20 ° C-45 ° C, implicit din fabrică 45 ° C**

**Încălzire prin pardoseală: Interval de reglare 15 ° C-30 ° C, implicit din fabrică 30 ° C**

### Setarea întârzierii pompei de încălzire

Prin apăsarea tastei (4) utilizatorul poate modifica timpul de întârziere a pompei între 0-15 min. Setări din fabrică este 2.

### Selectarea intervalul de timp dintre pașii necesari pentru reglarea puterii

Prin apăsarea tastei (4) utilizatorul poate modifica intervalul de timp dintre etapa de reglare a puterii în intervalul de la 5 la 60 de secunde. Valoarea implicită depinde de numărul de etape de reglare a puterii - fiecare etapă se va adăuga 5 secunde. 3 etape va avea  $3 * 5 = 15$  secunde între etape succesive excitant. Turn de întârziere este fixat la 1 secundă.

### Selectarea numărului de trepte pentru reglarea puterii

Prin apăsarea tastei (4) se poate schimba service numărul de trepte pentru reglarea puterii.

Prin apăsarea tastei este posibilă selectarea 1 până la 3 trepte pentru reglarea puterii. Setări implicite: 3 niveluri de putere. Modificarea numărului de etape va determina parametrul de întârziere de timp pentru a fi schimbat (vezi mai sus)!

### Selectarea numărului de pompe pentru controlul

Prin apăsarea tastei (4) se poate schimba service numărul de pompe, una sau două - numai pentru panoul de control opțiunea „Z”



## 5.5. Panou de control „Z“ - OPȚIUNEA

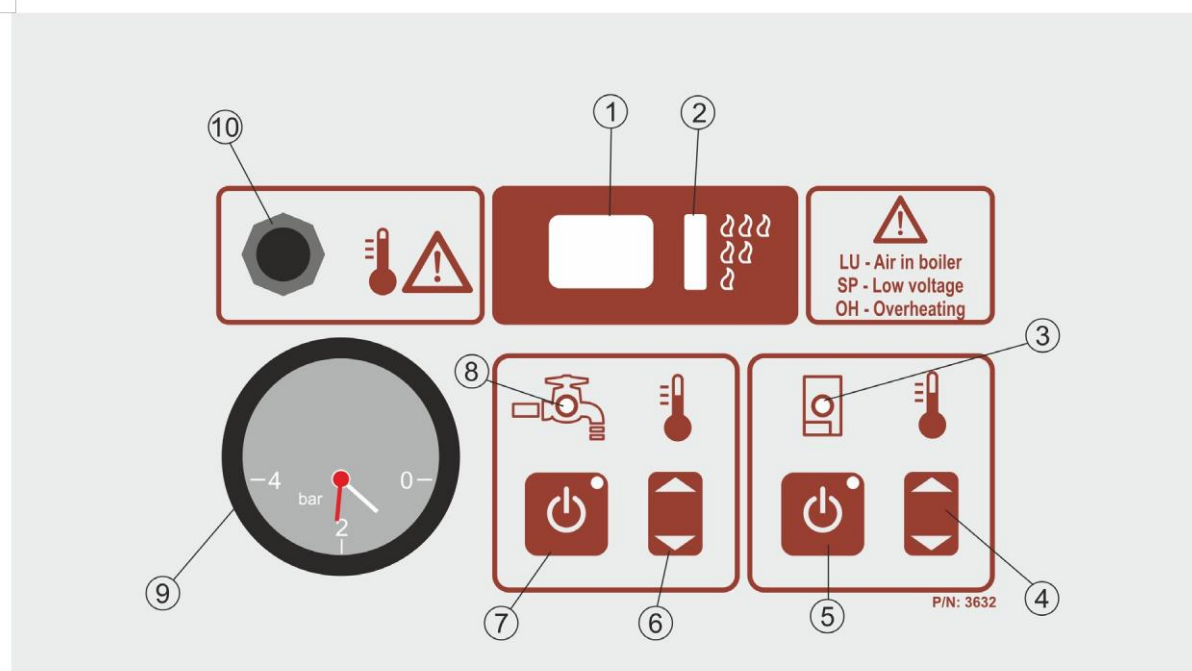


Figura 12 - Panou de control „Z“ - OPȚIONAL

- |   |   |
|---|---|
| 1. Multipurpose - Indicator temperatura (temperatura de cazan, apă sanitară, reglarea temperaturii) | 6. Reglarea temperaturii apei sanitare                                    |
| 2. Semnalizeze grad funcționare de încălzire (1., 2., 3.)   | 7. Butonul Push pentru pornirea și oprirea prepararea apei calde menajere |
| 3. Semnalizarea funcționării cazanului (lumină verde)   | 8. Semnalizarea de preparare a apei sanitare și a consumului              |
| 4. Reglarea temperaturii în cazan   | 9. Indicator de presiune într-un cazan                                    |
| 5. Buton de apăsare pentru comutarea de încălzire centrală și de oprire                             | 10. Siguranță termică   |

### Pornirea de încălzire centrală

Prin apăsarea butonului (5), sistemul de încălzire centrală este pornit. La apăsarea pe temperatura apei dorită în cazan este afișat timp de 5 secunde, semnalizeze funcționare încălzire centrală (3) este clipit. După 5 secunde, este afișată temperatura reală în cazan (1); dacă temperatura actuală din cazan se întâlnește cel dorit, lampa semnalizeze modul de funcționare (3) este oprit.

### Reglarea temperaturii dorite a încălzirii centrale

Prin apăsarea butonului de reglare a temperaturii (4) temperatura dorită în cazan apare, lampa de semnalizare a funcționării cazanului (3) este clipit. Prin apăsarea repetată sus sau în jos, este posibil să crească sau să scadă temperatura apei dorită. Când temperatura este reglată este suficient să se aștepte 5 secunde (lampa semnalizare a funcționării cazanului (3) nu nani) pentru ca boilerul să memoreze temperatură nouă.

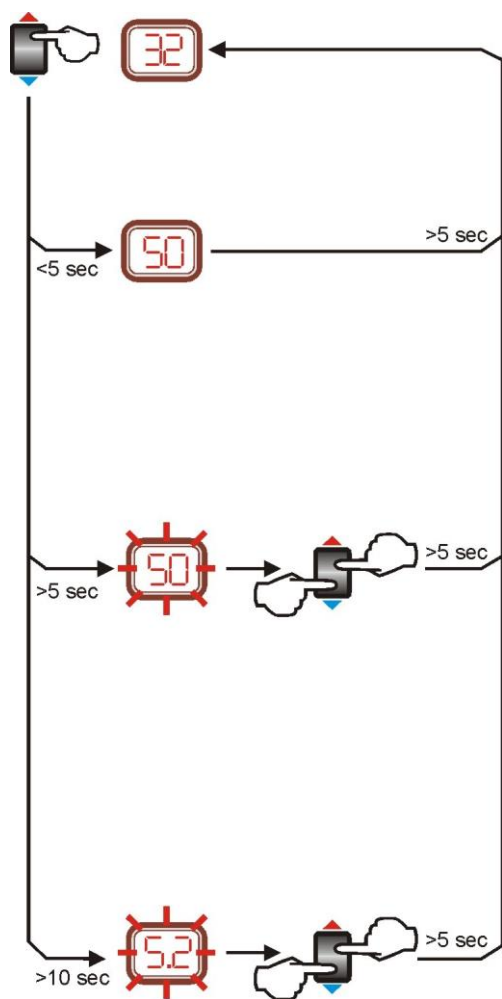
### Pornirea încălzirii apei menajere

Prin apăsarea butonului (7), sistemul de apă caldă menajeră este pornit. La apăsarea pe temperatura apei dorită în cazan este afișat timp de 5 secunde, semnalizeze funcționării DHW (8) este clipit. După 5 secunde, este afișată temperatura reală în cazan (1); dacă temperatura actuală în recipientul de apă menajeră se întâlnește cel dorit, lampa semnalizeze modul de operare (8) este oprit.

## Reglarea temperaturii dorite a încălzirii centrale

Prin apăsarea butonului de reglare a temperaturii (6) temperatura dorită în cazan apare, lampa de semnalizare a funcționării cazanului (8) este clipit. Prin apăsarea repetată sus sau în jos, este posibil să crească sau să scadă temperatura apei dorită. Când temperatura este reglată este suficient să se aștepte 5 secunde (lampa semnalizare a funcționării cazanului (8) nu nani) pentru ca boilerul să memoreze temperatură nouă.

### 5.5.1. Funcții de apă menajeră



#### Afișarea temperaturii dorite a apei menajere

Dacă cheia (6) este ținut apăsat mai puțin de 5 s display LED-ul va arăta temperatura dorită în depozitare a apei menajere. Valoarea este afișată timp de 5 secunde, după care afișajul arată în mod normal, temperatura reală a apei în cazan.

#### Setarea temperaturii dorite în depozitare a apei menajere

Prin apăsarea tastei (6) utilizatorul poate intra în meniul de temperatură a apei menajere. Temperatura apei dorită în depozitare a apei menajere clipește.

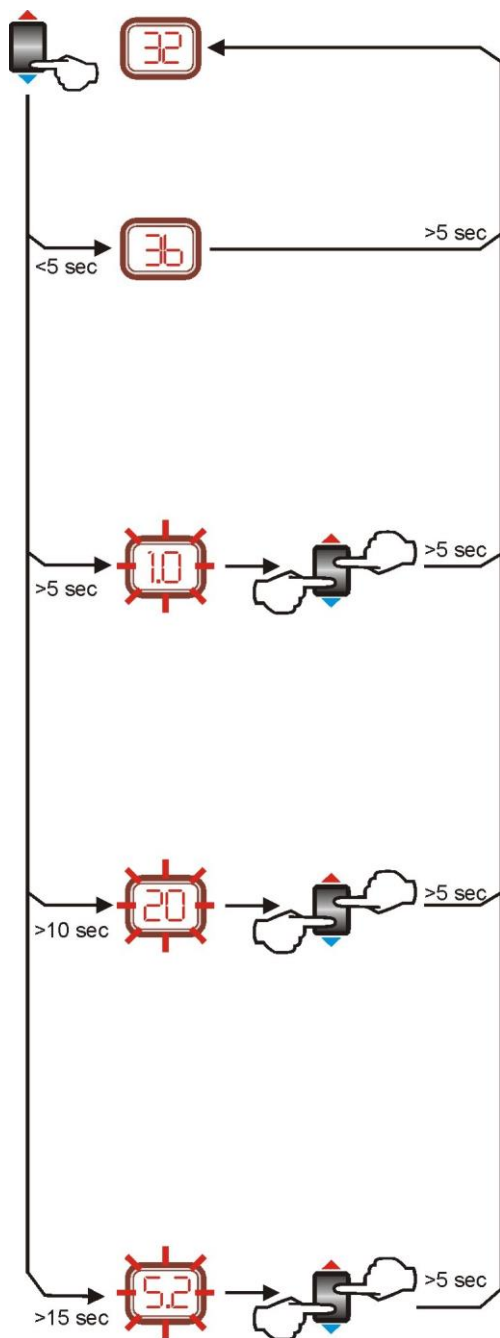
Prin apăsarea tastei (6) valoarea dorită a temperaturii apei menajere în depozitare a apei menajere se schimbă în pași de 1 ° C. Dacă tasta este apăsată loc mai puțin de 5 s valoarea de pe afișaj devine temperatura apei menajere.

**posibilitate de reglare este de la 10 ° C până la 65 ° C. reglare din fabrică este de 50 ° C.**

#### Afișarea versiunii software și resetare fabrică

Prin apăsarea tastei (6) mai mult de 15 s, LED-ul va afișa versiunea de software și resetarea din fabrică a parametrilor de încălzire centrală va avea loc.

Continuare...



#### Afișarea temperaturii curente în spațiul de stocare a apei menajere

Prin apăsarea în jos tasta (6) utilizatorul poate selecta afișarea temperaturii curente în spațiul de stocare a apei menajere. Valoarea este afișată timp de 5 s, după care afișează revine la indicarea temperaturii reale a apei din cazan ..

#### Setarea timpului de lucru suplimentar al pompei de apă menajeră

Prin apăsarea tastei (6) utilizatorul poate fi timpul de lucru de configurare suplimentară a pompei de apă menajeră.

Timpul de funcționare suplimentar de funcționare a pompei de circulație pentru condiționarea apei menajere clipește.

Prin apăsarea tastei timpul se schimbă de la 0,1 min până la 19 min. În creștere de 0,1. În cazul în care cheia este apăsat mai mult de 5s, valoarea pe ecran va fi memorat și devine activ.

**Valoarea implicită din fabrică: 1 min.**

#### Reglarea temperaturii stand-by cazan

Prin apăsarea tastei de configurare poate (6) utilizator stand by temperatura cazanului de display se va afișa temperatura actuală a cazanului stand-by.

Prin apăsarea tastei (6) se va schimba de temperatura standby cu 1 ° C. În cazul în care cheia este apăsat mai mult de 5s, valoarea pe ecran va fi memorat și devine activ.

**Interval de reglare: 10 ° C - 50 °**

**C din fabrică: 15 ° C**

#### Resetați la valorile implicite din fabrică

Prin apăsarea tastei (6) mai mult de 15 secunde, toți parametrii vor reveni la valorile implicite din fabrică și controlerul va fi resetat.

## 5.5.2. Conectarea supapei de amestec cu 3 căi

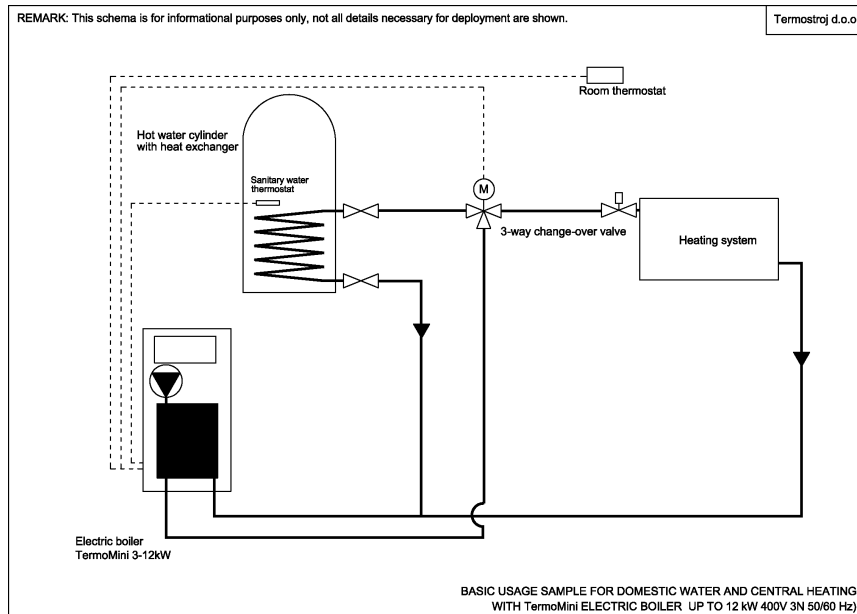


Figura 13 - schiță hidraulică pentru TermoMini cu panoul de control OPTION tip „Z“

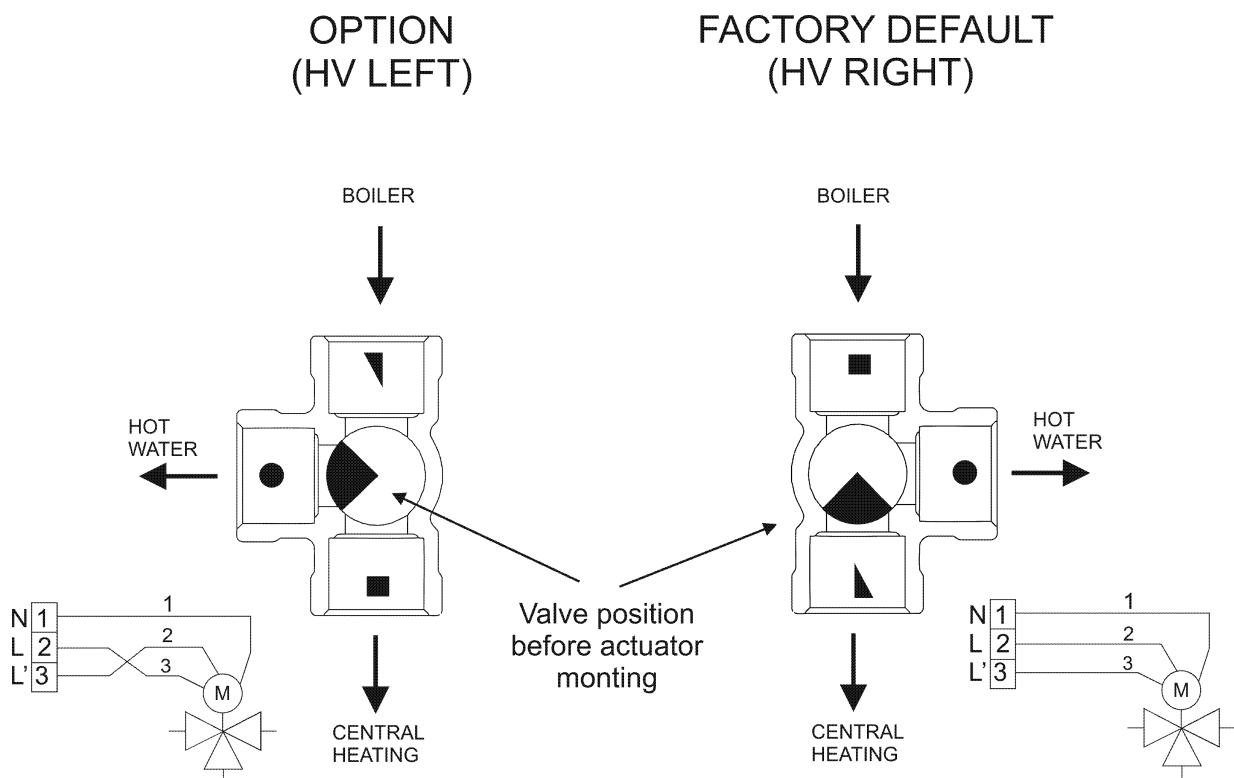
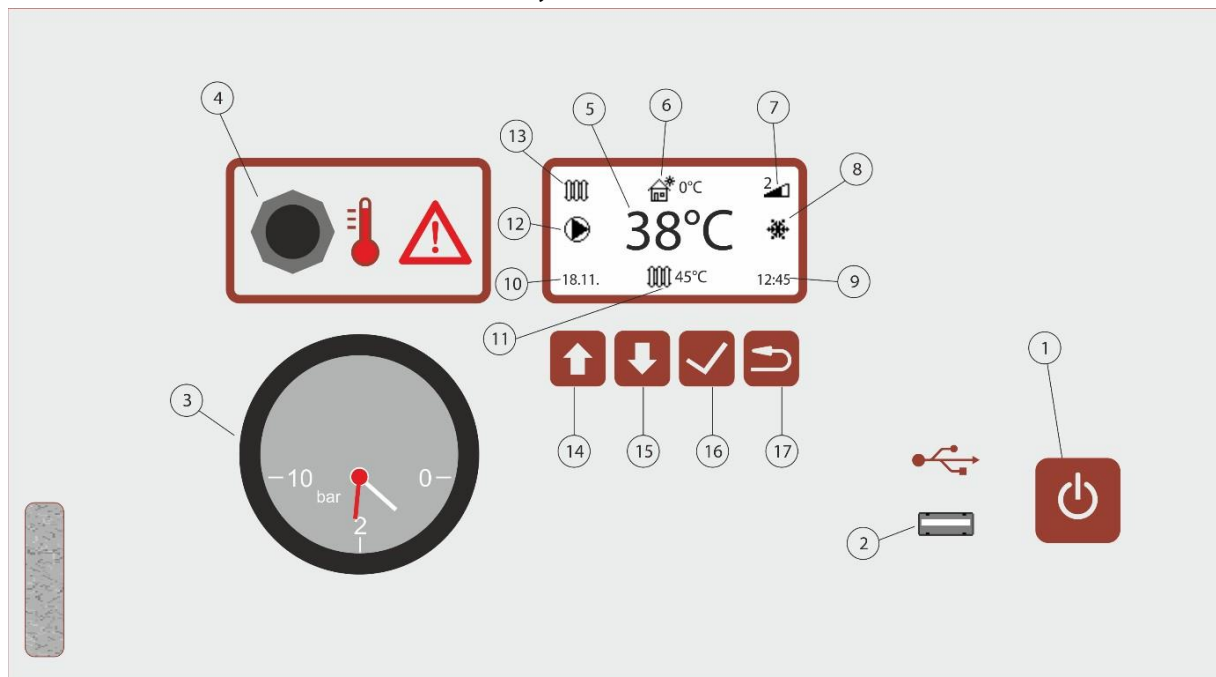





Figura 14 - Conectarea vană cu 3 căi

**Notă:**  
vezi schema electrică pentru mai multe detalii



## 5.6. Panou de control grafic (opțiuni „G“, „O“)



Număr	Descriere
1	Comutator ON / OFF
2	port USB pentru acces la serviciu
3	Manometru
4	Colaj Termostat cu dezactivare manuală
5	Temperatura curentă în cazan
6	Temperatura externă, vizibilă numai în cazul în care senzorul de temperatură exterioară este instalat și activat
7	Numărul de trepte de încălzire activă
8	Cazan se execută în modul de protecție anti-îngheț
9	Ora curentă
10	Data curentă
11	Modul activ și temperatură dorită  - încălzire Radiator - Incalzire in pardoseala - încălzirea menajere cilindru de apă caldă, (opțiunea „Z“)
12	- Pompă de incalzire este activ - pompa menajere rezervor de apă caldă este activă (opțiunea „Z“)

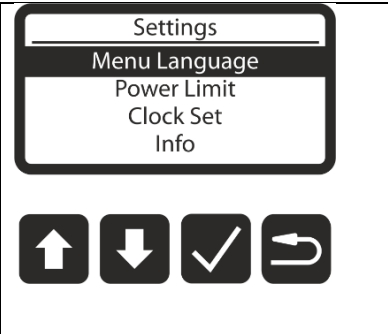




13	<p>modurile activate</p> <p> - încălzire Radiator</p> <p> - Incalzire in pardoseala</p> <p>- radiator și de încălzire a apei calde menajere  - prin pardoseală și încălzire a apei calde menajere</p>
14	<p>tasta multifuncțională</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ecran inițial cu curbe de încălzire dezactivate, utilizate la temperatura de schimbare dorită</li> <li>• Ecran de pornire cu curbe de încălzire activat, utilizat pentru a compensa curba de curent</li> <li>• Meniul interior, utilizat pentru navigare și meniul de valori în schimbare</li> </ul>
15	<p>tasta multifuncțională</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ecran inițial cu curbe de încălzire dezactivate, utilizate la temperatura de schimbare dorită</li> <li>• Ecran de pornire cu curbe de încălzire activat, utilizat la temperatura dorită schimbare</li> <li>• Meniul interior, utilizat pentru navigare și meniul de valori în schimbare</li> </ul>
16	<p>tasta multifuncțională</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ecranul de pornire, apăsați 5 secunde pentru meniul de utilizator</li> <li>• Meniul interior, utilizat pentru selectarea elementelor de meniu și confirmarea valorilor</li> </ul>
17	tasta Escape

### 5.6.1. Afișajul panoului de control

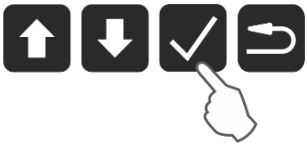

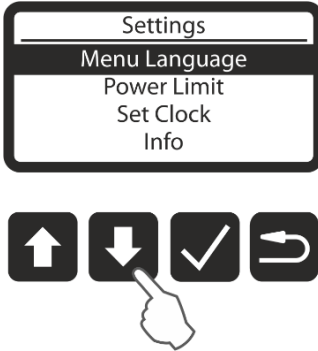

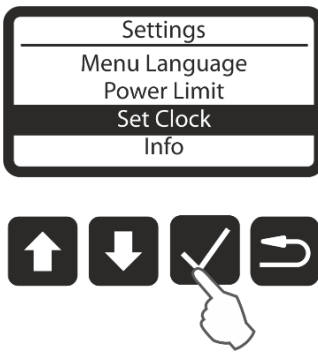

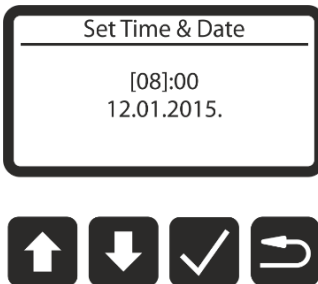




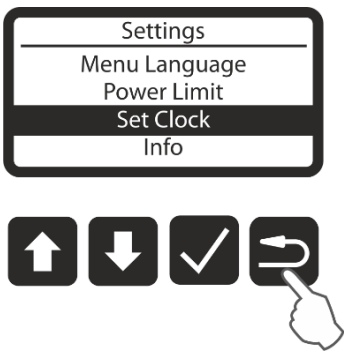

	modul activ
	Mod de asteptare

### 5.6.2. Introducerea și navigarea meniu utilizator



	<p>Apăsați și holdfor 5 secunde pentru a intra utilizator meniul.</p> <p>presa  și  pentru a naviga prin opțiuni și setați valoarea dorită.</p> <p>presa  pentru a selecta valori opțiune și confirmați.</p> <p>presa  pentru a ieși fie din meniu sau opțiune de meniu în interior.</p>
---	--









### 5.6.3. Exemplu cum să modificați data și ora

	<p>apasa si tine apasat  timp de 5 secunde pentru a intra în meniul de utilizator.</p>
	<p>presa  în scopul de a naviga la „Clock Set“ opțiunea de meniu.</p>
	<p>presa  pentru a introduce „Clock Set“ opțiune.</p>
	<p>presa  și  pentru a schimba valoarea. presa  pentru valoarea următoare. Când ora și data sunt setate de presa  pentru revenirea la meniul de utilizator.</p>
	<p>presa  pentru ieșirea din meniul de utilizator.</p>





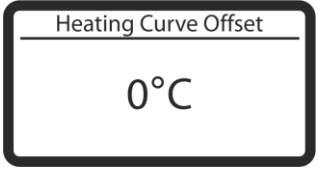




### 5.6.4. Curbele de încălzire supracontrol temporare (Turbo Mode)

Disponibil numai cu senzor de temperatură extern activat.

	<p>apasa si tine apasat  timp de 5 secunde pentru a intra în modul.</p> <p>presa  și  la setul de temperatura dorită în cazan fix.</p> <p>presa  la modul de a activa sau  pentru a ieși fără schimbare.</p>
	<p>Când este activat  0°C va clipi.</p> <p>Modul este dezactivat automat când este atinsă temperatura camerei dorită.</p>

### 5.6.5. Curba de încălzire compensabil

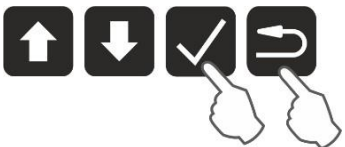


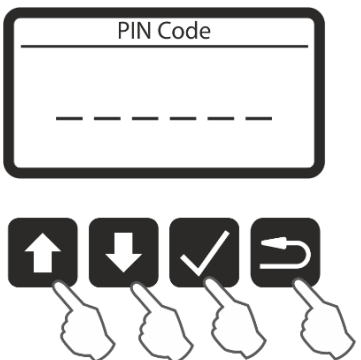








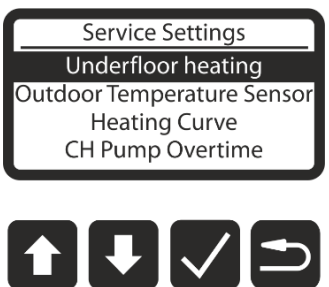




Disponibil numai cu senzor de temperatură extern activat.

	<p>presa  pentru a intra în modul.</p>
	<p>presa  și  pentru a stabili curba dorită de offset.</p> <p>presa  să accepte o valoare selectată, sau  pentru a ieși fără schimbare.</p>



### 5.6.6. opțiuni de meniu utilizator

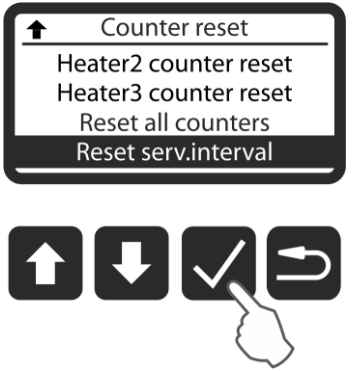
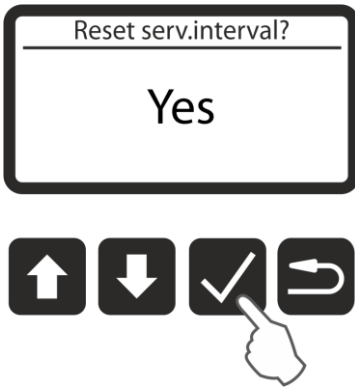
<b>Limba Meniu</b>	Selectați limba pentru meniuri și mesaje
<b>Putere Limita</b>	trepte de putere limită ale cazanului se referă la tabelul 2.3 trepte de putere pentru mai multe detalii.
<b>Clock Set</b>	Setează ora și data.
<b>Info</b>	Afișează diverse informații despre cazan, inclusiv numărul de serie, versiunea software și contoare pentru grupuri de încălzire.

### 5.6.7. Introducerea și navigarea meniului de servicii

	<p>apasa si tine apasat  și  simultan timp de 5 secunde pentru a intra în meniul de servicii.</p>
	<p>Introduceți codul PIN de serviciu prin apăsarea combinație de taste    și . Serviciul de PIN-ul este disponibil pentru</p> <p>Număr legate de fiecare cheie:  - 1</p> <p> - 2</p> <p> - 3</p> <p> - 4</p>
	<p>presa  și  pentru a naviga prin opțiuni și setați valoarea dorită.</p> <p>presa  pentru a selecta valori opțiune și confirmați.</p> <p>presa  pentru a ieși fie din meniu sau opțiune de meniu în interior.</p>

### 5.6.1. Intervalul de servicii de resetare

	<p>Atunci când timpul pentru serviciul declarat de către producătorul expiră, simbol de serviciu  va clipi.</p>
---	--

	<p>Navigați la „serv.interval Reset“ și apăsați <input checked="" type="checkbox"/> pentru a reseta opțiunea.</p>
	<p>Alegeți „Da“ și apăsați <input checked="" type="checkbox"/> la intervalul de serviciu readusă la valoarea implicită.</p>

### 5.6.2. opțiuni de meniu Serviciu

Opțiune	Descriere	Disponibilitate
<b>Incalzire in pardoseala</b>	<p>Opriti sau incalzire prin pardoseala. Trecerea de incalzire prin pardoseala sau oprirea se va reseta incalzire Curve, incalzire temperatura minima și maxima la valorile implicite din fabrica.</p> <p><b>Implicit: Off</b></p>	<p>Toate panourile de control</p>
<b>Senzor de temperatura exterioara</b>	<p>Activa sau dezactiva utilizarea senzorului de temperatura exterioara.</p> <p>Atunci când pe curbe de incalzire vor fi utilizate la temperatura cazanului Calculeaza.</p> <p><b>Implicit: On</b></p>	<p>Opțiuni C</p>
<b>Incălzire Curve</b>	<p>Selectați curba de incalzire pentru incalzire prin pardoseala sau radiatoare.</p> <p><b>Implicit pentru radiatoare: 1.5</b></p> <p><b>Standard pentru incalzire prin pardoseala: 0.6</b></p>	<p>Opțiuni C</p>
<b>Pompa CH Prelungiri</b>	<p>Setați timpul în secunde pompa de incalzire centrala va rula după ce temperatura camerei a fost atinsa.</p> <p><b>Implicit: 60 de secunde</b></p>	<p>Toate panourile de control</p>

<b>Așteptare</b>	Temperatura minima care va fi menținută în interiorul cazanului	Toate de control
------------------	---	------------------

<b>Temperatura</b>	când în stand-by. <b>Implicit: 15 ° C</b>	panouri
<b>CH Temperatura minimă</b>	Limita de temperatură minimă în cazan care poate fi calculată prin curbe de încălzire. <b>Implicit pentru radiatoare: 40 ° C</b> <b>Standard pentru încălzire prin pardoseală: 15 ° C</b>	Toate panourile de control
<b>CH Temperatura maximă</b>	Temperatura maximă în limita de cazan, care poate fi calculată prin curbe de încălzire. <b>Implicit pentru radiatoare: 80 ° C</b> <b>implicit pentru încălzire prin pardoseală: 40 ° C</b>	Toate panourile de control
<b>Etapă excitante întârziere</b>	Timpul de întârziere între putere pașii de activare.	Toate panourile de control
<b>Setare dată și oră</b>	Setați ora și data	Toate panourile de control
<b>Pompă manuală Run</b>	Folosind această opțiune pompă controlată de cazan poate fi pornit manual. În timpul pompei manuale de încălzire de rulare sunt oprite. Această opțiune este utilă pentru ventilare manuală a sistemului de încălzire.	Toate panourile de control
<b>Contoare Reset</b>	contoare Reset pentru grupuri de încălzire. Informații contor este afișat în Meniu Utilizator -> Info	Toate panourile de control
<b>Intervalul de servicii de resetare</b> (Meniu serviciu -> Reset Contoare -> Reset serv.interval)	intervalelor de service Resetați la valorile implicite din fabrică. <b>Mod implicit:</b> - 12 luni (utilizate acasă cazane) - 6 luni (cazane industriale uzate)	Toate panourile de control
<b>Aplică setările din fabrică</b>	Panoul de control -Reset la fabrica setări	Toate panourile de control
<b>modul în cascadă</b>	Fara pompa centrala de incalzire. semnal de putere maximă.	Toate panourile de control

## 6. Întreținere

### 6.1. verificarea periodică

Recomandăm inspectarea dispozitivului o dată pe an de către furnizorul de servicii autorizat (înainte de încălzire sezon). Acest serviciu nu este inclus în garanție. În timpul inspecției toate conexiunile electrice și de apă trebuie să fie strânse, sistemul trebuie ventilat și - dacă este necesar - umplut, supape și funcționalitatea generală a dispozitivului trebuie să fie verificată.

Supapa de siguranță trebuie să fie verificate o dată pe an (înainte de începerea sezonului de încălzire) pentru a asigura o funcționare corectă și evitarea apariția calculilor apei.

În cazul în care cazanul nu este conectat la termostat de cameră sau în cazul în care cazanul se află în afara funcției în timpul iernii, există pericolul de îngheț instalare. În acest caz, sistemul trebuie umplut cu antigel lichid pentru încălzire centrală, iar în cazul în care acest lucru este nu este posibil, apa trebuie evacuată.

### 6.2. curățenie

Nu este permisă utilizarea medii agresive (de exemplu, benzină, kerosen sau solvent) pentru curățarea produsului. Media pentru curățarea materialelor plastice sau de spălat vase media poate fi utilizat pentru învelișul exterior și capacul decorativ. Panoul de control ar trebui să fie curățate cu o cârpă uscată sau umedă (nu udă).

## APENDICE:

## 7. Sondaj posibilelor disfuncționalități și neregularități în exploatare

### 7.1. lista generală

<b>DEFECTIUNE</b>	<b>CAUZĂ</b>	<b>ELIMINARE</b>
- nu există nici o tensiune de pe panoul de control la pornire	- nu există nici o sursă de alimentare de la net de alimentare de pe una sau mai multe faze - siguranța 100mA de pe panoul de control este ars prin - nu există nici o putere de control	- înlocuiți siguranța 100mA și verificați cauza arderii - <b>service autorizat de contact personal pentru a rezolva problema</b>
- Prin pornirea, comutatoarele de pe panoul de comandă afișează tensiunea, dar cazanul nu încălzeste	- verifica reglarea termostatului de ambient, - termostat de limitare este activat - indicator al prezenței aerului în cazan blocat operațiunea, - comutator defect, - încălzitoare sunt arse prin	- verificați temperatura setată pe termostatul de cameră, înlocuiți bateriile sau camera termostatul este defect, - vent cazanul pentru a opri „aerul din cazan“ lampă
- temperatura în cazan este la valoarea dorită, dar radiatoarele nu căldură	- Pompa de circulație nu funcționează, - dop de aer pe instalație de încălzire centrală împiedică circulația	- instalație de aerisire


---

<ul style="list-style-type: none"><li>- cazan nu oferă suficientă căldură</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- o fază lipsește pe alimentare</li><li>- o parte a încălzitorului este ars</li><li>- într-un sistem cu trei faze cele trei faze diferite, nu sunt aduse la cazan</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- verificați siguranțele de pe panoul principal,</li><li>- <b>contact personal autorizat de service pentru a rezolva problemă</b></li></ul>
---	---	---


- comutatorul poate fi auzit în timp ce de operare (l buzzes) interferențele radio și televizate	- tensiune slabă în plasă - releu defect	- <b>contact personal autorizat de service pentru a rezolva problema</b>
- cazan în exploatare „rage“	- sistemul nu este bine ventilată, - sisteme de încălzire defect	- aerisire a sistemului - <b>contact personal autorizat de service pentru a rezolva problema</b>
- presiune în sistem variază	- vas de expansiune defect, - presiunea vasului este prea mică sau prea mare	- <b>contact personal autorizat de service pentru a rezolva problema</b>
- temperatura efectivă din boiler este mai mare decât temperatura dorită și siguranța termostatului este activat	- relee defecte	- <b>contact personal autorizat de service pentru a rezolva sursa exactă a problemei</b>
- întrerupătoarele și comutatorul RCCB (În cutia de siguranțe acasă)	- sisteme de încălzire defectă, - umiditate pe conductori, - termostat de siguranță este activat	- verificare a scurgerilor, - <b>contact personal autorizat de service pentru a rezolva sursa exactă a problemei</b>
- MCB nu poate fi resetat	- termostat de siguranță este activat	- pre-reset termostat de siguranță și apoi comutatorul MCB - <b>contact personal autorizat de service pentru a rezolva sursa exactă a problema</b>








Tabelul 7. Defecțiuni posibile

## 7.2. Numai pentru panoul de control grafic

<b>DEFECTIUNE</b>	<b>CAUZĂ</b>	<b>ELIMINARE</b>
 Air in Boiler	<p>Aerul este rezervor prezent în interiorul cazanului și încălzire nu este activ. Chiar dacă boiler este echipat cu ventil automat de aerisire, ventilare manuală este recomandabil, dacă mare cantitate de aer este prezent rezervor interior.</p> <p>Atunci când cazanul este aerisit în mod corespunzător de eroare va fi respinsă în mod automat și voința cazanului continuați cu funcționarea normală.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- instalație de aerisire</li> <li>- <b>contact personal autorizat de service pentru a rezolva problema</b></li> </ul>



 <p>Low Mains Voltage</p>	<p>Tensiunea de alimentare este sub 175 V pe fază. Încălzire nu este activ pentru contactoare relee protejari / putere.</p> <p>Atunci când sursa de alimentare ridică tensiune peste 185 V pentru fiecare eroare de fază va fi respinsă în mod automat și cazanul va continua funcționarea normală.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Verificați tensiunea de alimentare</li><li>- <b>contact personal autorizat de service pentru a rezolva problema</b></li></ul>
--	---	---

 Boiler Temperature Sensor open	<p>Senzorul de temperatură a cazanului nu este conectat corect.</p> <p>Atunci când senzorul este operațional, eroarea va fi respinsă în mod automat și cazanul va continua funcționarea normală.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- cabluri senzor de verificare</li> <li>- <b>contact personal autorizat de service pentru a rezolva problema</b></li> </ul>
 Boiler Temperature Sensor shorted	<p>Senzorul de temperatură a cazanului nu este conectat corect sau scurt circuit este prezent pe cablajul senzorului.</p> <p>Atunci când senzorul este operațional, eroarea va fi respinsă în mod automat și cazanul va continua funcționarea normală.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- cabluri senzor de verificare</li> <li>- <b>contact personal autorizat de service pentru a rezolva problema</b></li> </ul>
 Outdoor Temperature Sensor open	<p>Senzorul de temperatură exterioară nu este conectat corect.</p> <p>Atunci când senzorul este operațional, eroarea va fi respinsă în mod automat și cazanul va continua funcționarea normală.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- cabluri senzor de verificare</li> <li>- <b>contact personal autorizat de service pentru a rezolva problema</b></li> </ul>
 Outdoor Temperature Sensor shorted	<p>Senzorul de temperatură exterioară nu este conectat corect sau scurt circuit este prezent pe cablajul senzorului.</p> <p>Atunci când senzorul este operațional, eroarea va fi respinsă în mod automat și cazanul va continua funcționarea normală.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- cabluri senzor de verificare</li> <li>- <b>contact personal autorizat de service pentru a rezolva problema</b></li> </ul>
 supraîncălzirea	<p>Termostat de siguranță este activat.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Așteptați până când temperatura în interiorul cazanului scade sub cel puțin 90°C, siguranța de resetare termostat și comutator miniatură -F11 disjunctor în interiorul cazanului.</li> <li>- <b>personalul de service autorizat de contact</b></li> </ul>
	<p>Clipsește serviciului simbol  indică că timpul pentru serviciul declarat de către producător a expirat.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- serviciu face pe cazan</li> <li>- Intervalul de servicii de resetare după efectuarea serviciului cazanului</li> <li>- <b>personalul de service autorizat de contact</b></li> </ul>

Tabelul 8 Posibile defecțiuni - panoul de control grafic