



[www.regulus.cz](http://www.regulus.cz)



RegulusHBOX

Instrucțiuni de instalare și  
utilizare  
**RegulusHBOX 212 RTC 3/1**

**RO**

# RegulusHBOX



# CUPRINS

|                                                                                          |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>A. INFORMAȚII GENERALE</b>                                                            | <b>5</b>  |
| A1. Instrucțiuni de siguranță                                                            | 5         |
| A2. Descriere și utilizare                                                               | 5         |
| A3. Componente                                                                           | 7         |
| A4. Schema hidraulică a cablajului intern                                                | 8         |
| A5. Parametrii                                                                           | 9         |
| <b>B. INSTALARE ȘI CABLARE</b>                                                           | <b>11</b> |
| B1. Diagrama dimensională                                                                | 11        |
| B2. Cerințe privind locul de instalare                                                   | 12        |
| B3. Instalare                                                                            | 13        |
| B4. Conexiune hidraulică                                                                 | 13        |
| B4.1 Schema circuitului hidraulic cu un circuit de încălzire                             | 15        |
| B4.2. Schema circuitului hidraulic cu două circuite de încălzire                         | 16        |
| B5. Conexiune electrică                                                                  | 17        |
| B5.1. Rutarea cablurilor                                                                 | 17        |
| B5.2. Borna de conectare                                                                 | 18        |
| B5.3. Schema generală de cablare internă                                                 | 19        |
| B5.4. Diagrama de conectare a perifericelor MaR la RegulusHBOX                           | 20        |
| B5.5. Conectarea și setarea accesoriilor opționale - senzor de cameră/unitate, termostat | 21        |
| B6. Verificarea înainte de punerea în funcțiune                                          | 22        |
| <b>C. SETĂRI PRIN INTERMEDIUL AFIȘAJULUI PRINCIPAL</b>                                   | <b>23</b> |
| C1. Meniul principal                                                                     | 23        |
| C1.1. Setări pentru ÎNCĂLZIRE                                                            | 24        |
| C1.2. Setarea apei calde (WARM WATER)                                                    | 24        |
| C1.3. Setări pentru CIRCULAȚIA TV                                                        | 25        |
| C1.4. Alte setări                                                                        | 25        |
| <b>D. CONFIGURAREA ACCESULUI LA SITE-UL WEB AL OPERATORULUI</b>                          | <b>26</b> |
| D1. Procedura de conectare a controlerului la rețeaua locală                             | 26        |
| D2. Procedura de conectare directă între PC și controler                                 | 27        |
| D3. Conectare prin intermediul aplicației mobile Regulus IR Client                       | 28        |
| <b>E. SETĂRILE CONTROLERULUI PRIN INTERMEDIUL BROWSERULUI WEB</b>                        | <b>29</b> |
| E1. Ecranul de pornire (HOME)                                                            | 29        |
| E2. Gresie pentru încălzire și apă caldă                                                 | 30        |
| E3. Gresie pentru circulația apei calde și ventilație                                    | 30        |
| E4. Vizualizarea diagramei (DIAGRAMĂ)                                                    | 31        |
| E5. Meniul zonei de încălzire (HEATING)                                                  | 31        |
| E6. Setări pentru zonele de încălzire (Zonele 1-6)                                       | 32        |
| E6.1. Setarea temperaturii camerei                                                       | 32        |
| E6.2. Setarea programului orar                                                           | 32        |

|                                                                               |           |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| E6.3. Setări ale funcției vară/răcire .....                                   | 33        |
| E6.4 Setarea curbei Equitherm .....                                           | 33        |
| E7. Zona AKU .....                                                            | 35        |
| E8. Încălzirea piscinei .....                                                 | 35        |
| E9. Sărbători .....                                                           | 35        |
| E10. Meniu apă caldă (HOT WATER) .....                                        | 36        |
| E10.1. Prepararea apei calde de consum cu ajutorul pompei de căldură .....    | 36        |
| E10.2. Producerea de apă caldă de către o sursă suplimentară .....            | 36        |
| E11. Setări pentru circulația apei calde .....                                | 37        |
| E12. Meniul Resurse (RESURSE) .....                                           | 37        |
| E12.1. Pompă de căldură .....                                                 | 37        |
| E12.2. Încălzirea solară .....                                                | 38        |
| E12.3. Șemineu, cazan cu combustibil solid .....                              | 38        |
| E12.4. Încălzitoare electrice RegulushBOX .....                               | 39        |
| E13. Meniu cu alte setări (OTHER) .....                                       | 39        |
| E13.1 Intrări și ieșiri .....                                                 | 39        |
| E13.2. Acces și parolă .....                                                  | 39        |
| E13.3 Setări generale .....                                                   | 39        |
| E13.4 Alerte prin e-mail .....                                                | 39        |
| E13.5 Prezentare generală a funcțiilor .....                                  | 39        |
| E13.6 Istoricul tulburărilor .....                                            | 39        |
| E13.7 Zona HVAC .....                                                         | 39        |
| E13.8 Ieșiri universale .....                                                 | 41        |
| E13.9. RegulusRoute .....                                                     | 41        |
| E14. Meniu cu acces la manuale (MANUALS) .....                                | 41        |
| <b>F. SETAREA REGULATORULUI CU AJUTORUL AFIȘAJULUI DE SERVICE .....</b>       | <b>42</b> |
| F1. Controlul regulatorului .....                                             | 42        |
| F2. Prezentare generală a parametrilor afișați pe afișajul de serviciu .....  | 42        |
| F2.1. Afișaj de bază .....                                                    | 42        |
| F2.2. Afișarea zonei (zona 1, zona 2) .....                                   | 43        |
| F2.3. Afișarea sistemului solar .....                                         | 44        |
| F2.4 Afișarea zonei de apă caldă încălzită de sursa suplimentară (TV-E) ..... | 44        |
| F2.5 Afișarea zonei de apă caldă încălzită de pompa de căldură (TV) .....     | 44        |
| F2.6. Afișarea pompei de căldură, afișarea pompei de căldură în cascadă ..... | 45        |
| F2.7. Afișaj cu numărul și data versiunii firmware .....                      | 46        |
| F2.8. Regulator în setările din fabrică .....                                 | 46        |
| F2.9. Selectați setările dorite (meniu) .....                                 | 46        |
| F3. Setări utilizator .....                                                   | 47        |
| F3.1. Zone de încălzire .....                                                 | 47        |
| F3.2. Zona HVAC .....                                                         | 47        |
| F3.3. Programe orare .....                                                    | 48        |

|                                                                                       |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| F3.4. Curbe ecatermice .....                                                          | 48        |
| F3.5. Controlul pompei de căldură .....                                               | 48        |
| F3.6. Defecțiuni ale CH .....                                                         | 48        |
| F3.7. Alte tulburări .....                                                            | 48        |
| F3.8. Reglarea preparării apei calde de la pompa de căldură (TV-TC) .....             | 49        |
| F3.9. Configurarea preparării apei calde cu ajutorul sursei suplimentare (TV-E) ..... | 49        |
| F3.10. Reglarea încălzirii rezervorului de stocare .....                              | 49        |
| F3.11. Setări privind circulația TV .....                                             | 49        |
| F3.12. Statistici .....                                                               | 49        |
| F3.13. Date operaționale .....                                                        | 50        |
| F3.14. Altele .....                                                                   | 50        |
| F3.15. Setări de dată și oră .....                                                    | 50        |
| F3.16. Regulul Route - parametrii de conectare a serviciului .....                    | 50        |
| F4. Module suplimentare .....                                                         | 51        |
| F4.1. Modulul șemineu .....                                                           | 51        |
| F4.2. Modul UNI, modul UNI 2 .....                                                    | 51        |
| <b>G. ÎNTREȚINERE .....</b>                                                           | <b>52</b> |
| G1. Întreținerea utilizatorului .....                                                 | 52        |
| G2. Îndepărtarea capacelor frontale .....                                             | 52        |
| G3. Demontarea capacului de cablare .....                                             | 53        |
| G4. Întreținere profesională .....                                                    | 53        |
| G5. Scoaterea din funcțiune .....                                                     | 54        |
| G6. Reciclare/eliminare .....                                                         | 54        |
| <b>H. SERVICE .....</b>                                                               | <b>54</b> |
| H1. Indicații ale tulburărilor .....                                                  | 54        |
| H2. Jurnal de reparații și inspecții .....                                            | 55        |

## A. INFORMAȚII GENERALE

Instrucțiunile de instalare și utilizare fac parte integrantă din produs. Citiți acest manual înainte de a începe orice lucrare și păstrați-l într-un loc accesibil în orice moment. În cazul în care manualul se pierde, versiunea actuală în format pdf poate fi descărcată de pe site-ul [www.regulus.cz](http://www.regulus.cz).

### A1. Instrucțiuni de siguranță

- **Acest aparat trebuie utilizat numai de către persoane care au fost instruite în mod corespunzător cu privire la utilizarea în siguranță a aparatului și care înțeleg riscurile implicate. Aparatul nu trebuie utilizat de copii și de persoane cu capacități fizice, senzoriale sau mentale limitate sau cu experiență și cunoștințe insuficiente. Este interzis în mod expres copiilor să se joace cu aparatul!**
- **Conectarea hidraulică a RegulusHBOX trebuie efectuată de o persoană calificată în conformitate cu standardele și reglementările aplicabile.**
- **Numai persoanele cu calificări în domeniul electricității au voie să îndepărteze capacul de cablare.**
- Toate lucrările electrice trebuie efectuate de către o persoană competentă în conformitate cu aceste instrucțiuni și în conformitate cu standardele și reglementările aplicabile.
- Nu interferați cu cablajul intern al RegulusHBOX, care este realizat din fabrică.
- **Este necesar să deconectați RegulusHBOX de la sursa de alimentare înainte de a începe lucrul la cablare!**
- **Controlerul integrat în RegulusHBOX nu înlocuiește în niciun caz funcțiile de siguranță ale sistemului de încălzire sau de apă caldă.** Aceste elemente de siguranță trebuie instalate în conformitate cu standardele și reglementările aplicabile. Instalați în conformitate cu proiectul și asigurați-vă că sunt montate toate elementele de siguranță prescrise.
- Configurarea controlerului și conectarea accesoriilor opționale trebuie să se facă în conformitate cu instrucțiunile din acest manual.

### A2. Descriere și utilizare

Unitatea interioară RegulusHBOX este utilizată pentru încălzire și pregătirea televizorului cu o pompă de căldură cu inverter monofazat RTC.

Unitatea conține un rezervor de stocare combinat (tip HSK). Pregătirea TV este rezolvată prin metoda fluxului într-un schimbător de căldură din oțel inoxidabil. Rezervorul este proiectat pentru sisteme de încălzire cu unul sau mai multe circuite de încălzire mixte sau directe. Un sistem solar termic poate fi conectat cu ajutorul unui modul solar opțional (kit cu schimbător de căldură).

Funcționarea RegulusHBOX și a sistemelor de încălzire și apă caldă conectate este controlată de un controler inteligent încorporat, care este complet cablat electric din fabrică. Acest controler este echipat cu propriul site web (webserver) cu posibilitatea de control de la distanță prin intermediul unui browser web pe un computer sau prin intermediul unui smartphone sau al unei tablete cu aplicația Regulus IR Client instalată (sunt disponibile versiunile Android și iOS).

RegulusHBOX include un rezervor de stocare HSK combinat cu un schimbător de căldură din oțel inoxidabil încorporat pentru prepararea televizorului, echipat cu două elemente de încălzire cu o putere totală de 12 kW, comutate în trepte de 2 kW.

Comutarea pompei de căldură între încălzire și pregătirea pentru TV este asigurată de o supapă de zonă cu trei căi încorporată cu actuator.

Informațiile despre starea actuală de funcționare pot fi citite pe unitatea de control cu afișaj grafic cu meniu ceh, situată pe capacul frontal al RegulusHBOX. **Cablul de conectare al unității de control nu este conectat din fabrică (pentru a evita ca acesta să fie scos în timpul instalării).** La instalare, acesta trebuie să fie conectat la contraconectorul marcat "Display" de pe capacul de cabluri. Dacă este necesar, unitatea de control poate fi mutată în zona de locuit a casei, unde poate acționa și ca senzor de temperatură și umiditate din încăperea (conectată cu un cablu JYSTY 1x2x0,8). În acest caz, este necesar să instalați o placă de obturare (cod de comandă 18248 - nu este inclusă) în locul unității de control.

### **Elementele de bază ale unității interioare RegulusHBOX**

- RegulusHBOX Controler IR cu acces de la distanță de pe un computer sau dintr-o aplicație mobilă.
- Unitate de control cu afișaj grafic cu meniu ceh, care poate fi utilizată ca unitate de cameră (conexiune cu două fire).
- Rezervor de stocare combinat HSK cu un volum total de 210 l, împărțit printr-o partiție etanșă în proporție de 49 l (încălzire), 140 l (pregătire TV), 21 l schimbător de căldură din oțel inoxidabil.
- Pregătire TV în schimbător de căldură din oțel inoxidabil 6 m<sup>2</sup>.
- Elemente de încălzire cu o putere de 12 kW comutate în trepte de 2 kW (puterea maximă poate fi limitată în meniul de control).
- Supapă sferică de zonă cu trei căi pentru comutarea pompei de căldură între încălzire și pregătirea TV.
- Vas de expansiune de 12 l pentru sistemul de încălzire și rezervorul de stocare.
- Țeavă de evacuare de la supapele de siguranță, inclusiv capacul pentru mirosuri.
- Cablaj, inclusiv bloc de borne pentru conectarea ușoară a pompei de căldură și a altor accesorii, inclusiv protecția elementului de bază.
- Senzor de temperatură și presiune a apei de încălzire, senzor de temperatură TV.

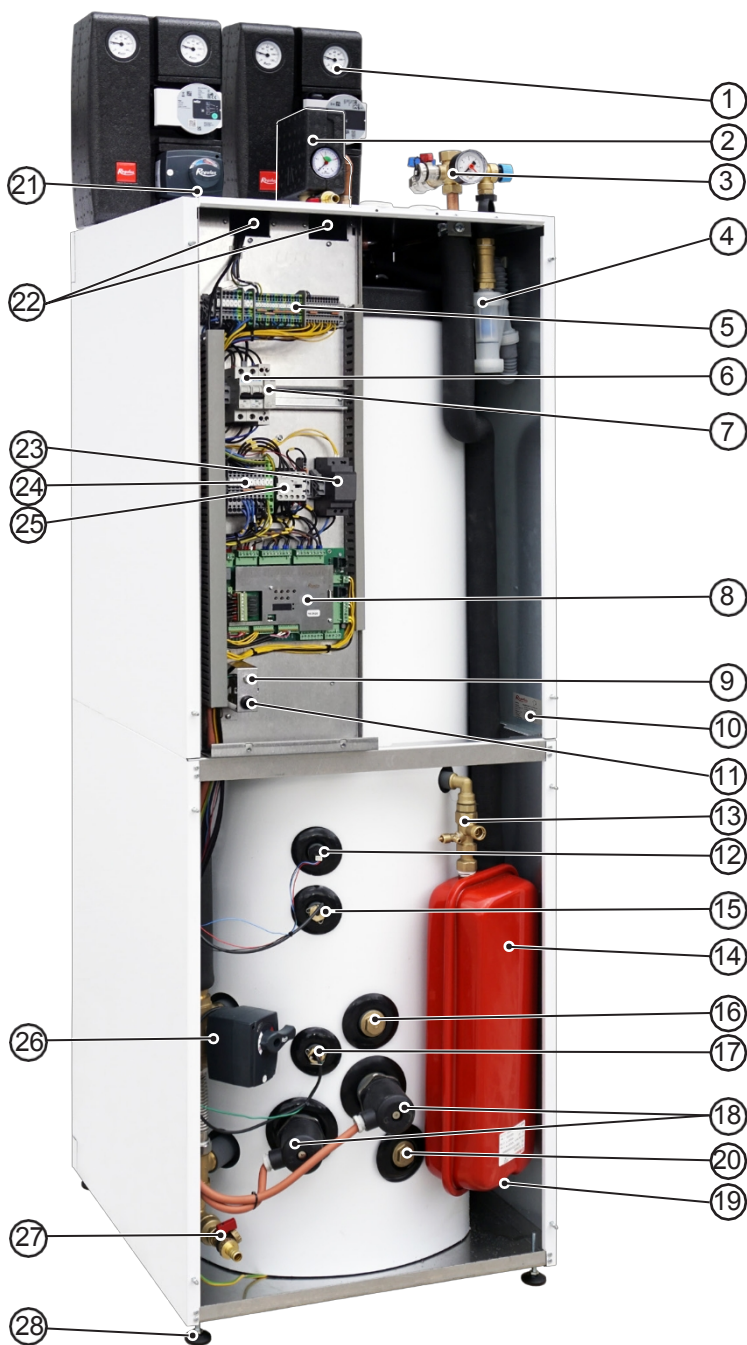
### **Accesorii în pachet**

- Grup de siguranță pentru sistemul de încălzire, inclusiv supapă de aerisire, supapă de siguranță de 3 bari, manometru și robinet pentru alimentarea cu apă de încălzire / conectarea unui vas de expansiune suplimentar în cazul în care rezervorul de expansiune încorporat de 12 l nu este suficient.
- Set de siguranță pentru conductele de apă rece, inclusiv supapă de reținere, supapă de siguranță de 8 bar, manometru, ramură pentru conectarea vasului de expansiune/circulație și

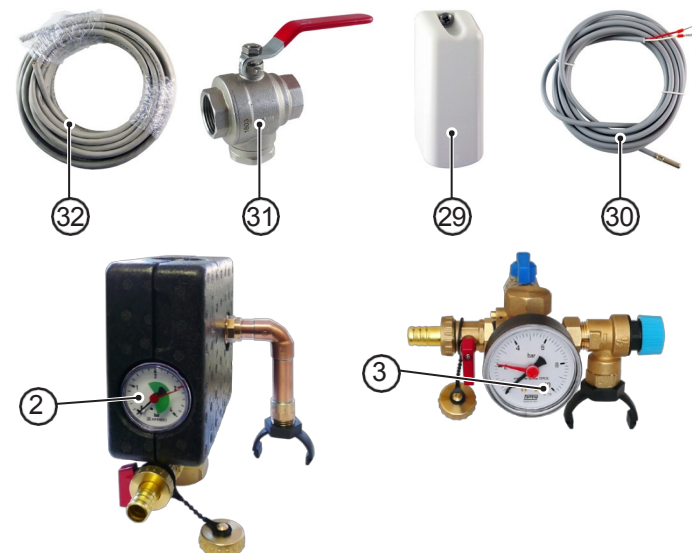
ramură pentru alimentarea cu apă de încălzire.

- Senzor de temperatură exterioară.
- Grup de pompare pentru circuitul pompei de căldură cu circulator Wilo Para 25/8 iPWM1.
- Robinet cu bilă cu filtru și magnet.
- Cablu de comunicare cu pompa de căldură - 15 m.

## A3. Componente



Fotografia cu RegulushBOX deschis arată starea în care se află după îndepărtarea capacului de cablare.



- 1 - Grup de pompe de căldură cu circuit de pompare - parte a pachetului
- 2 - Grup de siguranță pentru sistemul de încălzire (supapă de siguranță de 3 bari, supapă de aerisire, manometru, robinet cu supapă de golire pentru golirea sistemului de încălzire) - parte din pachet
- 3 - Set de siguranță SV (robinet de închidere G3/4 "F pentru conectarea alimentării SV, supapă de reținere cu clapetă de reținere, supapă de siguranță SV 8bar, robinet de golire și pentru evacuarea sistemului de încălzire, manometru, robinet pentru conectarea rezervorului de circulație/expansiune TV) - parte din pachet
- 4 - Sifon cu dop de mirosuri
- 5 - Bloc terminal de conectare
- 6 - Întrerupător de măsură și control (B6A 1p) și întrerupătorul de circuit al pompei de căldură (B20A 1p)
- 7 - Contactorul pompei de căldură
- 8 - RegulushBOX Controller IR
- 9 - Conectorul unității de control
- 10 - Etichetă de producție cu numărul de serie
- 11 - Termostat de urgență
- 12 - Senzor de presiune pentru monitorizarea presiunii din sistemul de încălzire
- 13 - Supapă de serviciu pentru vasul de expansiune
- 14 - Vas de expansiune de 12l pentru încălzire centrală
- 15 - Senzor de control TV
- 16 - Intrare pentru conectarea modulelor solare
- 17 - Senzor termostat de urgență
- 18 - Încălzitoare electrice 2x6 kW
- 19 - Supapa vasului de expansiune
- 20 - Leșire pentru conectarea solară modul
- 21 - Grup pompă de încălzire centrală (nu este inclus)
- 22 - Spații libere pentru cabluri
- 23 - Sursa de alimentare pentru IR
- 24 - Blocul de borne interne auxiliare
- 25 - Contactator pentru încălzitoare electrice
- 26 - Supapă de zonă cu trei căi pentru comutarea încălzirii și pregătirea TV
- 27 - Robinet de golire G1/2 "M pentru sistemul de încălzire și rezervor
- 28 - Picioare reglabile pentru alinierea RegulushBOX
- 29 - Senzor de temperatură exterioară Pt 1000 - parte a pachetului
- 30 - Senzor de temperatură a apei de

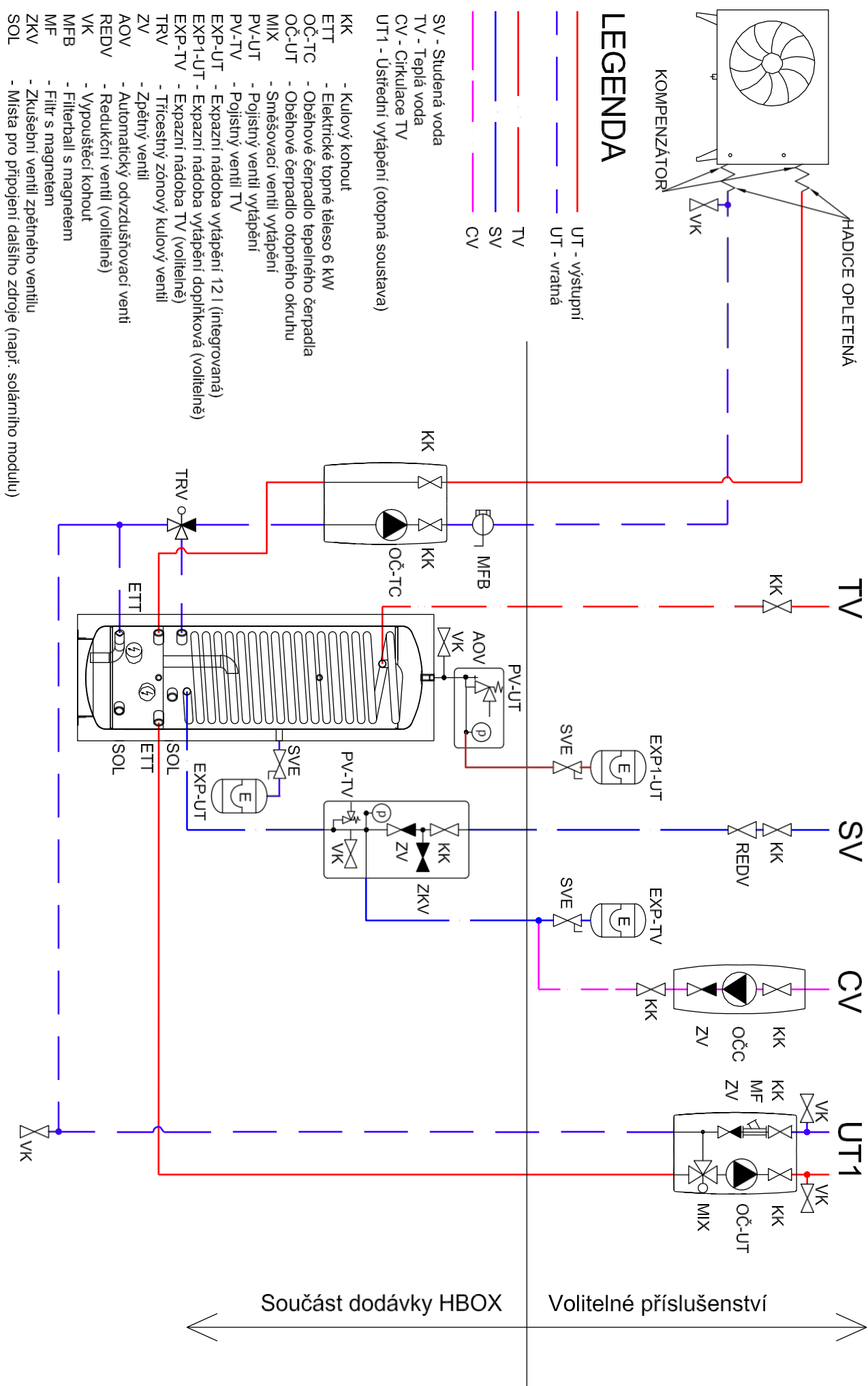
încălzire Pt 1000 cu cablu de 4  
m

- conectat, stocat în pasajul de  
cablu

31 - Supapă cu bilă cu filtru și magnet  
(marcată MFB pe schema  
circuitului hidraulic) - parte din  
pachet

32 - Cablu de comunicare

## A4. Schema hidraulică a cablajului intern



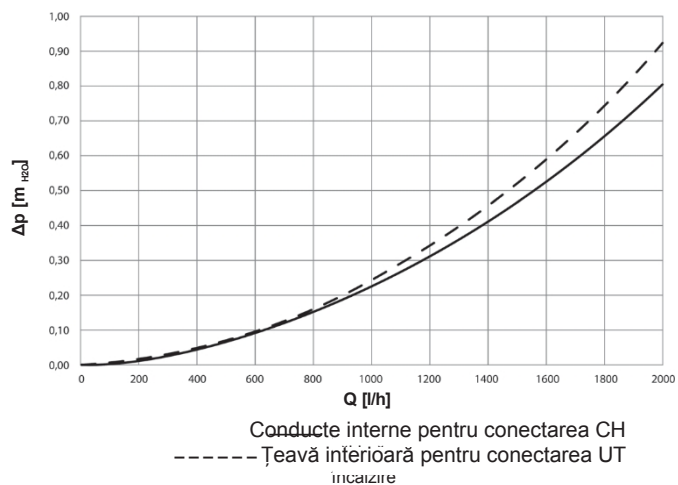
## A5. Parametrii

| Date tehnice                                                         |                     |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Volumul total al rezervorului                                        | 210 l               |
| Volumul total de lichid din rezervor                                 | 189 l               |
| Volumul de lichid deasupra plăcii de divizare                        | 140 l               |
| Volumul de fluid sub placa de separare                               | 49 l                |
| Volumul de lichid din schimbătorul de căldură TV                     | 21 l                |
| Zona schimbătorului de căldură TV                                    | 6 m <sup>2</sup>    |
| Temperatura de lucru a lichidului                                    | 5-90 °C             |
| Presiunea maximă de lucru - sistem de încălzire                      | 3 bar               |
| Presiunea minimă de lucru - sistem de încălzire                      | 0,5 bar             |
| Presiunea maximă de lucru - TV                                       | 8 bar               |
| Temperatura ambiantă                                                 | 5-40 °C             |
| Umiditate relativă maximă                                            | 80% fără condensare |
| Presiunea de deschidere a supapei de siguranță - sistem de încălzire | 3 bar               |
| Presiunea de deschidere a supapei de siguranță - TV                  | 8 bar               |
| Secțiunea transversală a scaunului supapei de siguranță              | 132 mm <sup>2</sup> |
| Coeficientul de descărcare a supapelor de siguranță                  | 0,3                 |
| Timpul de comutare a acționare a vanei cu trei căi                   | 15 s                |
| Pierderi de căldură                                                  | 160 W               |
| Greutate totală fără apă                                             | 148 kg              |
| Greutatea totală cu apă                                              | 360 kg              |
| Dimensiuni totale (l x h x p)                                        | 595 x 1725 x 650 mm |
| Înălțimea clapetei (fără grupuri de siguranță și pompe conectate)    | 1790 mm             |

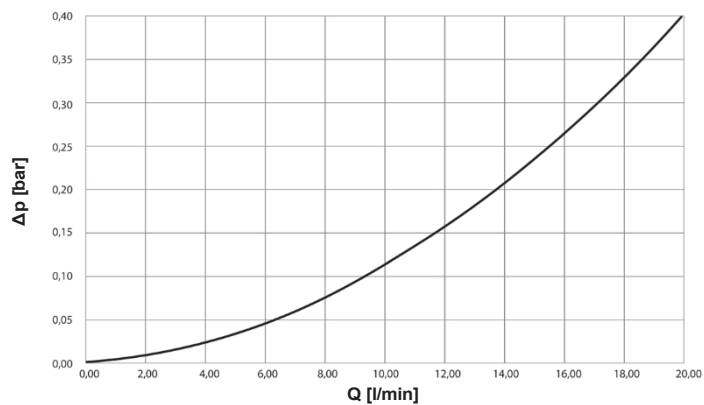
  

| Date electrice                                    |                                           |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Putere                                            | 3/N/PE ~ 400 / 230 V 50 Hz                |
| Secțiunea transversală maximă a firului conductor | 4 mm <sup>2</sup>                         |
| Putere nominală de intrare                        | 12,2 kW (fără pompă de căldură conectată) |
| Elemente de încălzire                             | 2 x 6 kW (3 x 2 kW fiecare - 230 V)       |
| Acoperire electrică                               | IP20                                      |
| Întreprupător de circuit pentru pompa de căldură  | B20A 1p                                   |
| Întreprupător de contorizare și control           | B6A 1p                                    |

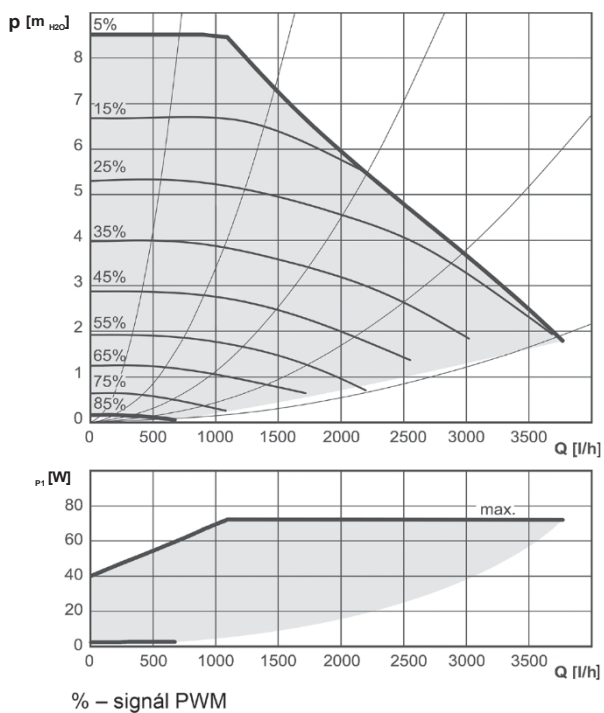
### Graficul pierderilor de presiune - încălzire



### Graficul pierderilor de presiune - TV

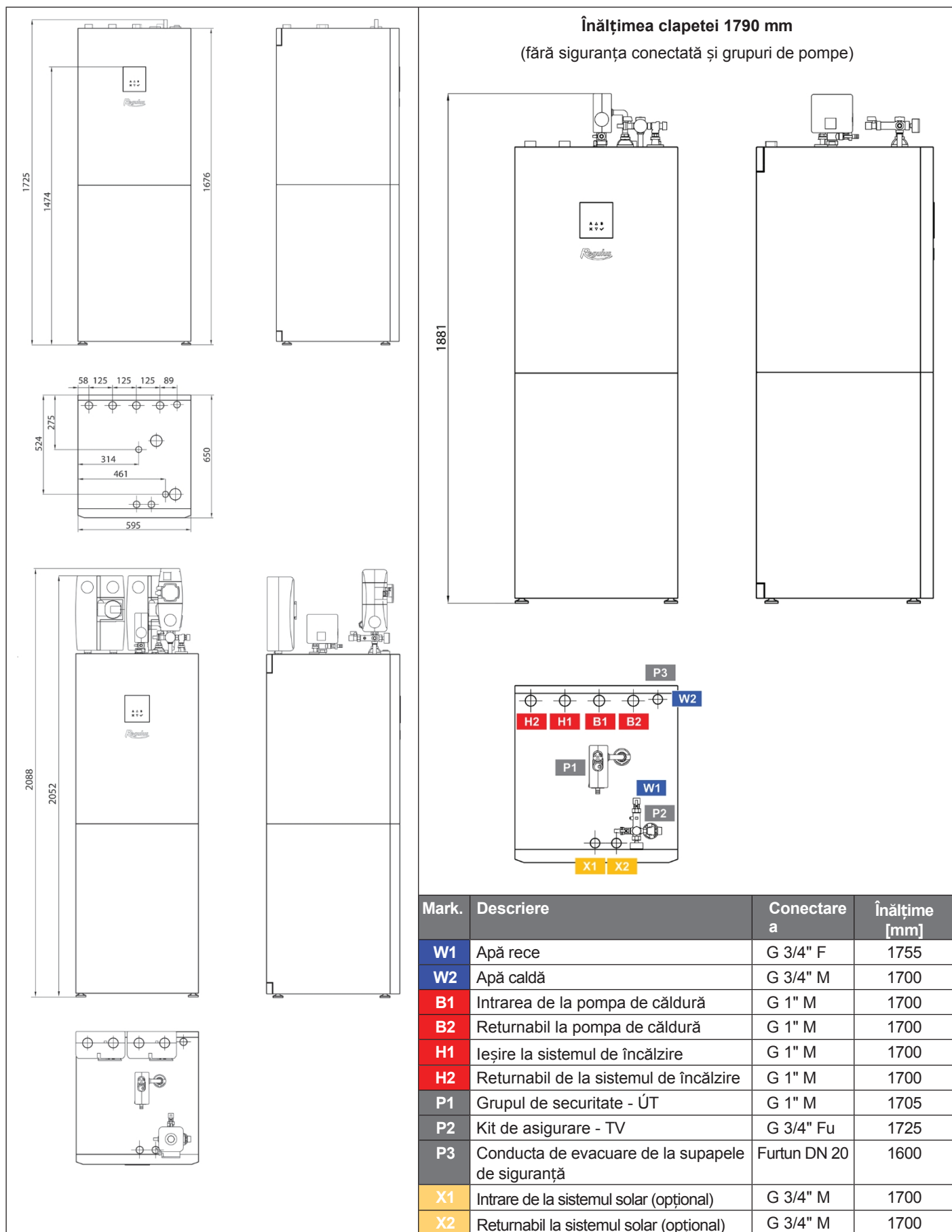


### Curbele de performanță ale circulatorului Wilo Para 25/8 iPWM1 iPWM1



## B. INSTALARE ȘI CABLARE

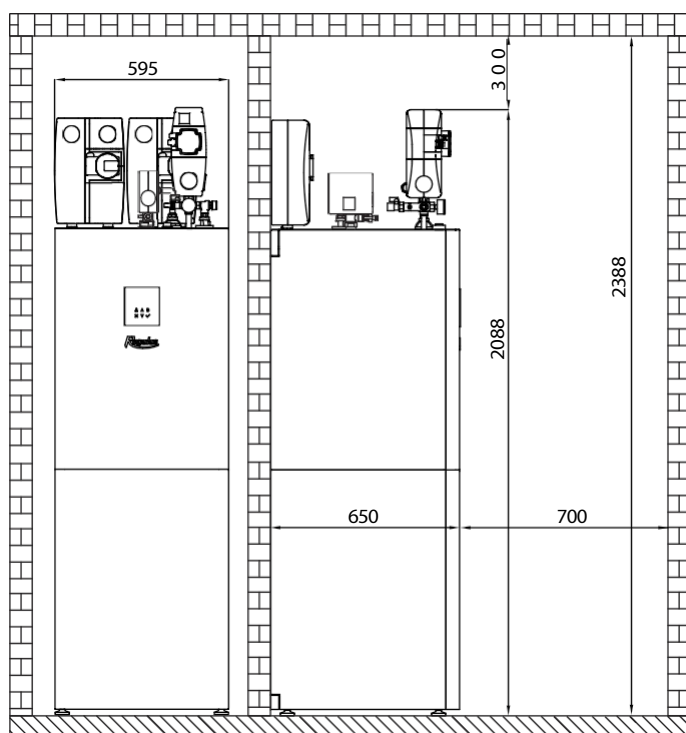
### B1. Diagrama dimensională



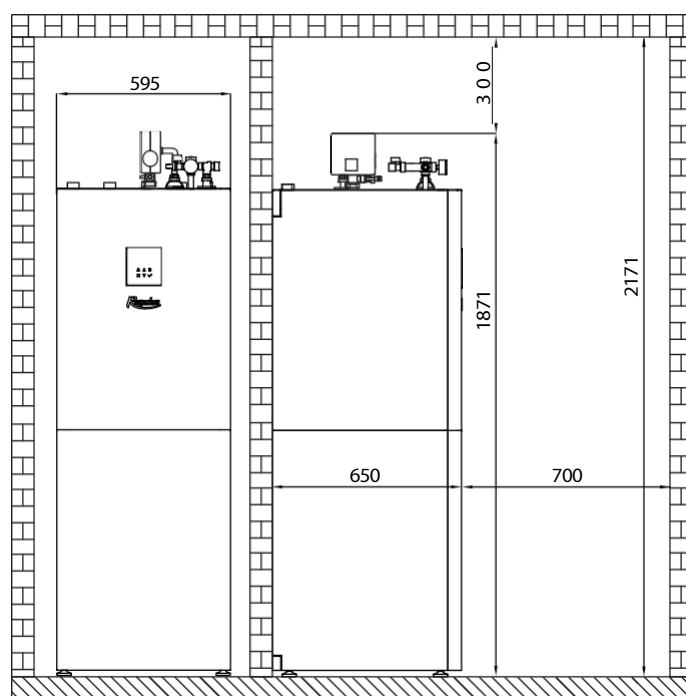
## B2. Cerințele postului instalare

- Instalați RegulusHBOX numai în interior.
- Asigurați-vă că apa nu poate intra în RegulusHBOX la locul de instalare.
- Nu instalați echipamentul în zone cu baie sau duș în zonele 0, 1 și 2.
- Nu instalați RegulusHBOX în locații în care se poate produce îngheț.
- Nu instalați dispozitivul în apropierea unor gaze, obiecte sau substanțe agresive, explozive sau inflamabile.
- Respectați distanța minimă necesară față de structuri, așa cum se arată în ilustrație - RegulusHBOX este, de asemenea, proiectat pentru oprirea în spații înguste.

### Instalare cu grupuri de pompe



### Instalare fără grupuri de pompe (redușă spații)



### B3. Instalare

Transportați RegulusHBOX în poziție verticală la locul de instalare. **Nu este permisă transportarea RegulusHBOX în poziție orizontală.**

Instalați RegulusHBOX pe o podea plană cu o capacitate de încărcare suficientă - greutatea RegulusHBOX fără de încălzire este de 148 kg, iar cu apă de încălzire este de 360 kg.

Aliniați RegulusHBOX pe verticală cu ajutorul picioarelor reglabile.



### B4. Cablajul hidraulic

**A. Ieșirile pentru țevile de conectare sunt marcate cu pictogramele corespunzătoare pe partea superioară a RegulusHBOX.**

**1** - Returnabil de la sistemul de încălzire G 1" M

**2** - Ieșire la sistemul de încălzire G 1" M

**3** - Intrarea pompei de căldură G 1" M

**4** - Retur la pompa de căldură G 1" M

**5** - Apă caldă G 3/4" M

**6** - Grupa de siguranță ÚT G 1" M

**7** - Set de siguranță SV cu racord de intrare SV G 3/4" F

**8** - Conducta de evacuare de la supapele de racordare a furtunului DN 20 (din spate)

**9** - Spații de conectare pentru modulul solar opțional



### B. Instalarea accesoriilor din pachetul de accesorii:

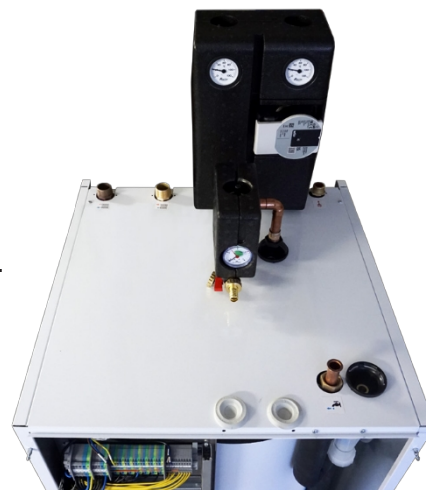
**1** - montați grupul de pompe cu pompa de circulație a circuitului de pompă de căldură pe flanșele 3 și 4 (G 1" M). Instalați o supapă sferică cu filtru și magnet (marcată MFB pe schema electrică hidraulică) într-un loc ușor accesibil în conducta de retur a pompei de căldură.

Grupul de pompe include un circulator Wilo Para 25/8 iPWM1, două supape cu bilă și două termometre. Cabluri cu un conector pentru alimentarea cu energie electrică și



controlul circulatorului sunt conectate din fabrică la blocul principal de borne. Pentru a conecta circulatorul, este suficient să scoateți cablurile din compartimentul pentru cabluri, unde sunt depozitate, și să conectați conectorii la pompă.

**2** - Instalați grupul de siguranță a sistemului de încălzire cu piesa T și supapa G 1/2" pe manșonul 6 (G 1 "M), deșeurile de la supapa de siguranță la pâlnia de scurgere montată în capacul RegulusHBOX. Grupul de siguranță include o supapă de siguranță, o supapă de aerisire și un manometru. Robinetul G 1/2" este utilizat pentru golirea sistemului de încălzire.



**3** - montați setul de siguranță SV pe conducta 7 (Cu 18 mm cu piuliță de racord G 3/4"), conectați reziduurile de la supapa de siguranță la pâlnia de scurgere montată în capacul RegulusHBOX. Setul de siguranță include o supapă de închidere, o supapă de reținere cu clapetă de reținere, o supapă de siguranță, un manometru și o supapă de golire G 1/2" cu care se poate ~~gol~~ gol în același timp sistemul de încălzire.



Conexiune de alimentare SV

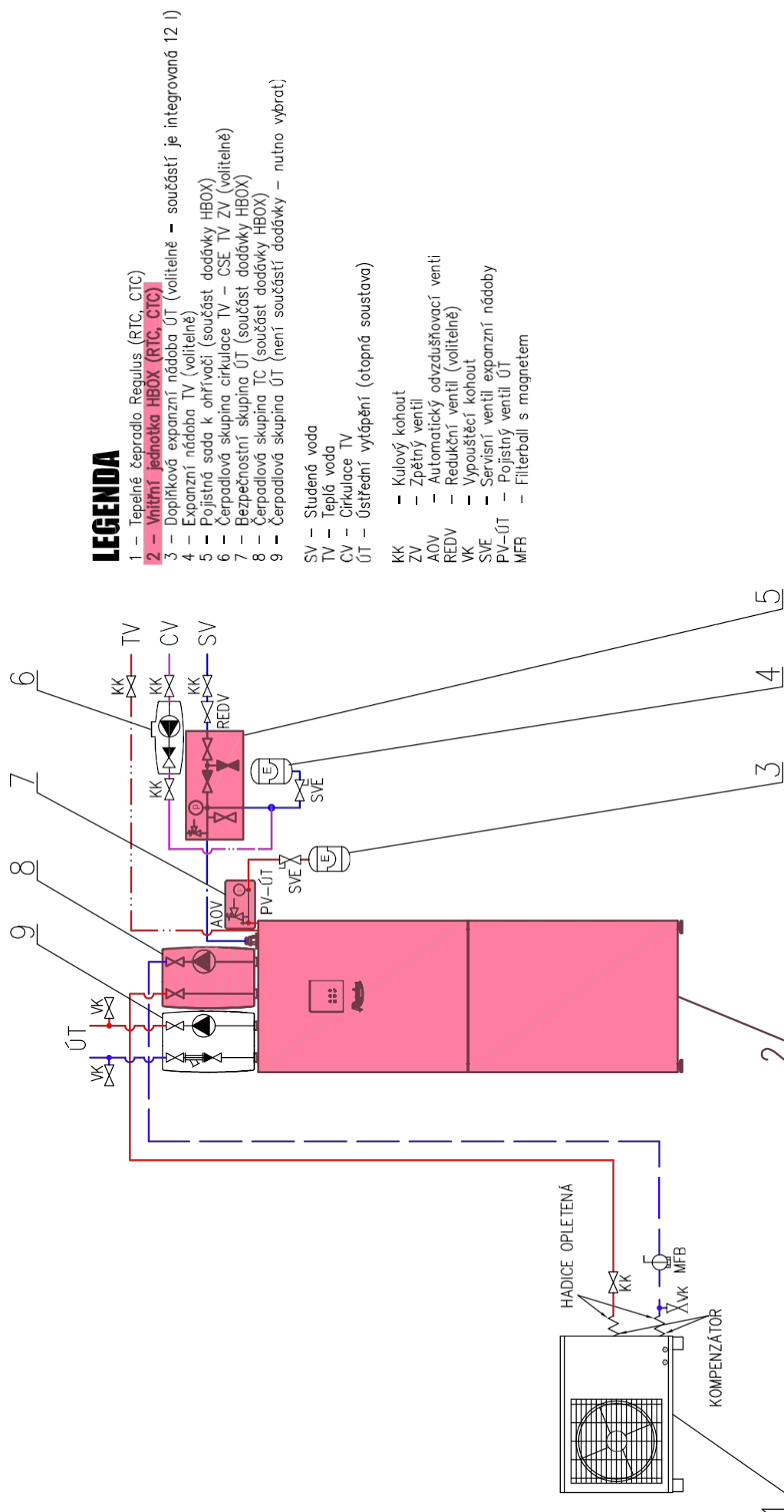
### **C. Conectarea la sistem**

Conectați RegulusHBOX la sistem în conformitate cu schema de conexiuni hidraulice:

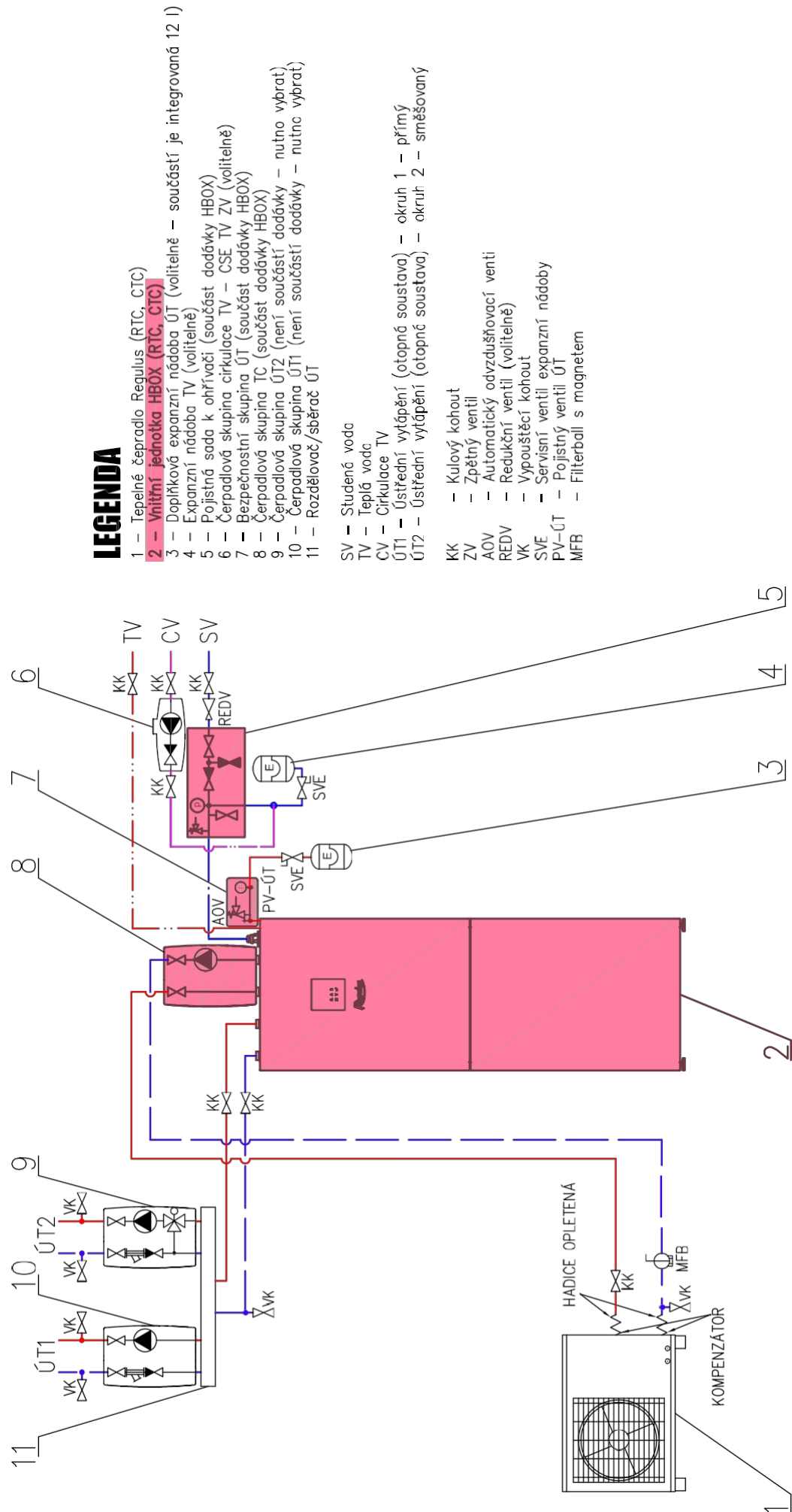
- 1 - Conectați grupul de pompe al sistemului de încălzire sau colectorul în cazul conectării mai multor circuite de încălzire la manșoanele 1 și 2 (G 1 "M). Un senzor de temperatură a apei de încălzire este conectat la borna A/DI14 a plăcii de bază și este amplasat în pasajul pentru cabluri. Așezați acest senzor în carterul în grupul de pompe sau în conducta de la ieșirea către sistemul de încălzire.
- 2 - Conectați conducta de alimentare SV la racordul G 3/4 "F al kitului de siguranță SV.
- 3 - Conectați ieșirea TV la conducta 5 (G 3/4 "M).
- 4 - Conectați conducta de evacuare la furtunul 8 (DN 20). Țeava de evacuare de la supapele de siguranță este prevăzută din fabrică cu un opritor de mirosuri.
- 5 - După îndepărtarea capacului, un vas de expansiune TV sau un grup de pompe de circulație pot fi conectate la gâtul G 3/4 "M al kitului de siguranță SV. În cazul conectării atât a vasului de expansiune, cât și a grupului de pompare, conectați-le cu ajutorul unei piese în T.
- 6 - dacă volumul rezervorului de expansiune încorporat este insuficient (12l), conectați un rezervor

de expansiune suplimentar la sistemul de încălzire - demontați supapa de golire de sub grupul de siguranță, adăugați o piesă în T, conectați conducta la rezervorul de expansiune și montați din nou supapa de golire.

## B4.1 Schema circuitului hidraulic cu un circuit de încălzire circuit



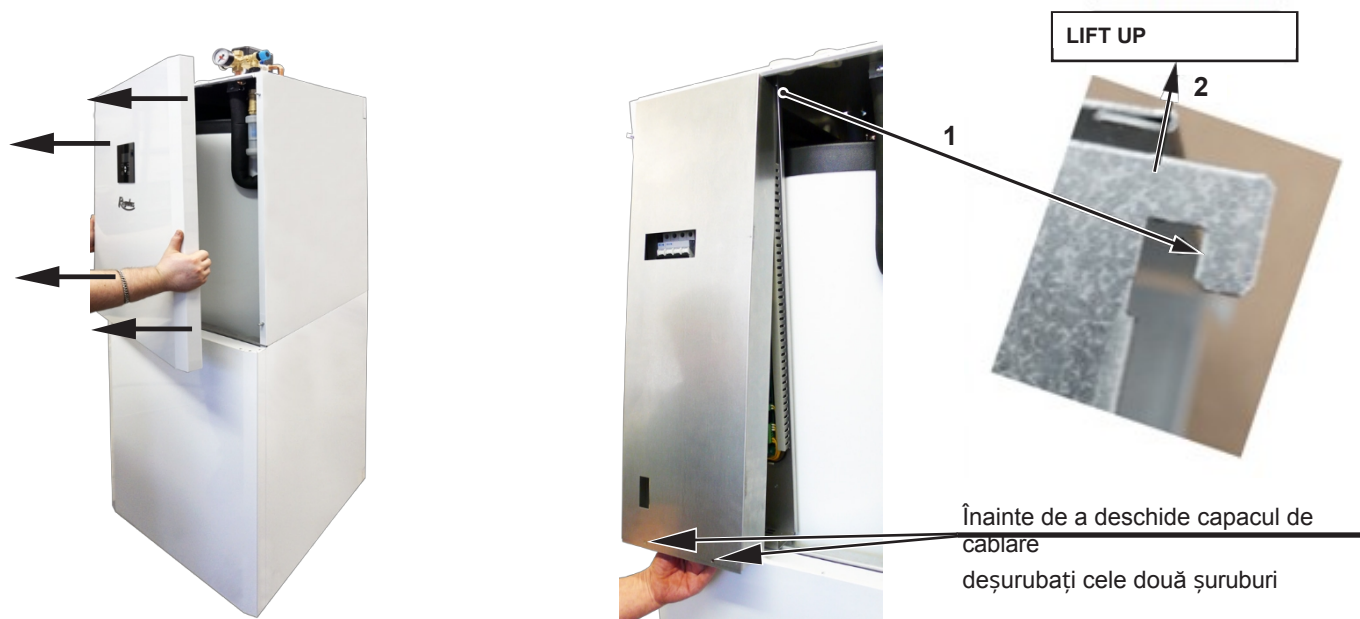
## B4.2 Schema circuitului hidraulic cu două circuite de încălzire circuite



## B5. Conexiuni electrice

### B5.1. Traseul cablurilor

Pentru a conecta RegulusHBOX din punct de vedere electric, trebuie îndepărtat capacul frontal



superior și capacul de cablare de dedesubt.

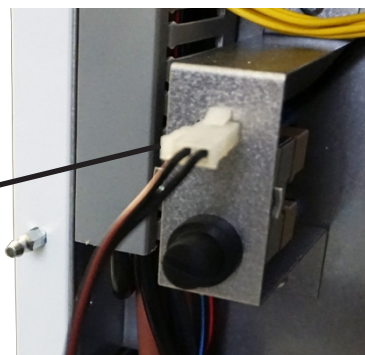
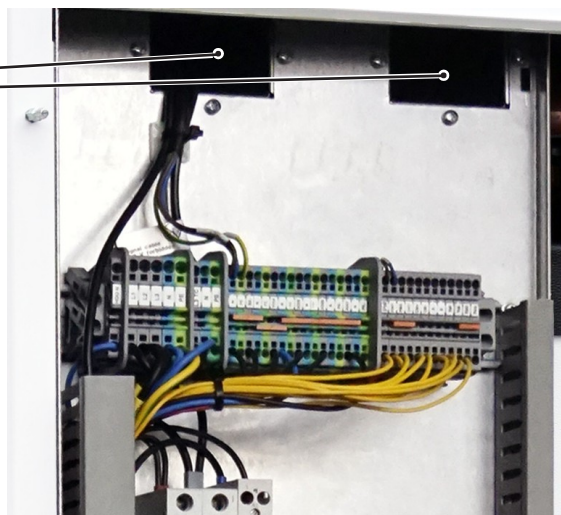
Pentru alimentarea cablurilor există două deschideri sub capacul RegulusHBOX

**Vă rugăm să rețineți:** Cablul de alimentare nu este utilizat doar pentru alimentarea RegulusHBOX, ci și pentru alimentarea pompei de căldură! În condiții normale, se recomandă să alegeți o secțiune transversală a conductorului de cupru de 4 mm<sup>2</sup> pentru cablul de alimentare.

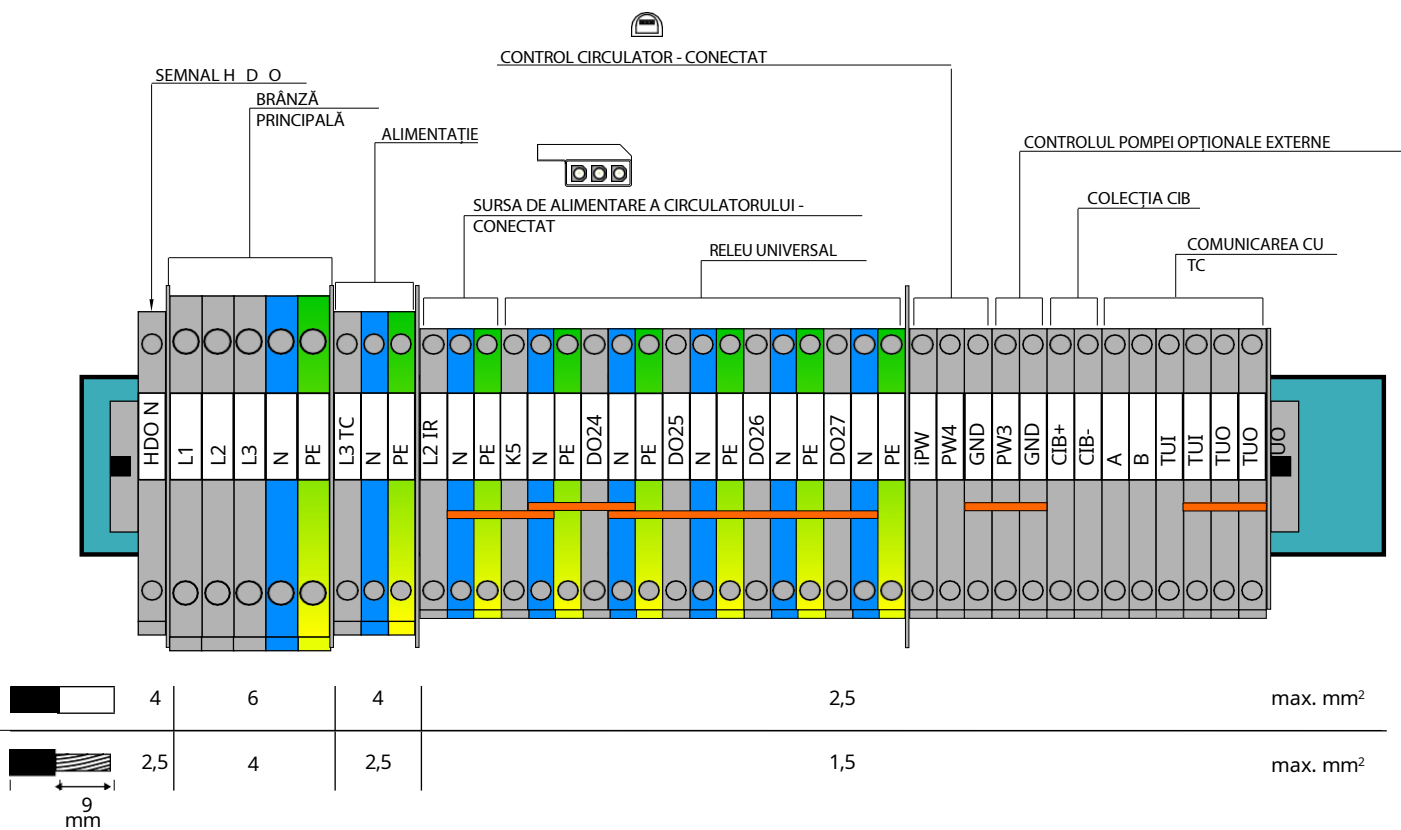
La conectarea secțiunii transversale maxime a conductorului sărat la blocul terminal de conectare, nu recomandăm utilizarea conductelor. Pentru conductoarele cu secțiuni transversale mai mici (de obicei, senzori, PWM etc.), sunt adecvate manșoanele.

Lungime minimă de decapare 9 mm.

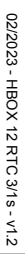
După închiderea capacului de cablare, conectorul unității de control trebuie conectat înainte de a putea fi montat capacul superior.



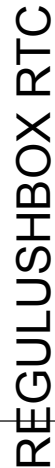
B5.2. Conexiune bloc de borne



Ieșirile universale K5 și DO24-DO27 nu au nicio funcție atribuită din fabrică. Dispozitivele comutate de la aceste ieșiri trebuie să fie setate în interfața de service a controlerului.

/TERMINAL  
PRINCIPAL

# RegulusHBOX<sup>TM</sup>



CABLURI PENTRU POMPA DE CIRCULAȚIE TC  
SUNT CONECTATE LA BLOCUL DE BORNE DIN  
FABRICĂ

## **B5.5. Conectarea și setarea accesoriilor opționale - cameră. senzor/unitate, termostat**

În fiecare zonă de încălzire, temperatura camerei poate fi detectată de unul dintre următoarele elemente:

- senzor de cameră Pt1000
- unitate de cameră RC25
- Unitate de cameră RCA (afișaj încorporat inclus)
- Senzor de cameră fără fir WiFi RSW 30
- termostat de cameră convențional cu contact de comutare sau de expansiune

Atribuiți tipul de senzor de cameră utilizat (unitate) la zona corespunzătoare în meniul de service al controlerului.

În interfața web a controlerului este posibilă atribuirea unui senzor sau a unei unități de cameră pentru fiecare zonă.

și setați efectul temperaturii camerei asupra controlului temperaturii din zonă. Această opțiune nu este disponibilă pe afișaj.

### **Senzor de cameră Pt1000**

Senzorul din zona 1 este conectat la intrarea AI3. Sensorii din zonele 2-6 pot fi conectați prin intermediul unui modul adițional.

### **Unitate de cameră RC25**

Unitatea de cameră RC25 este utilizată pentru detectarea temperaturii camerei și a umidității relative în zona încălzită, corectarea ușoară a temperaturii dorite cu ajutorul unui buton și indicarea stării de funcționare și a alarmei. Pentru mai multe informații despre funcțiile opționale, vă rugăm să consultați manualul RC25.

Pentru instalarea magistralei CIB se utilizează cabluri cu două fire. Se recomandă utilizarea unui cablu cu o pereche ecranată răsucită și un diametru al miezului de preferință de 0,8 mm, de exemplu J-Y(St)Y 1x2x0,8.

Unitățile pentru zonele 1 - 3 se conectează direct la controlerul IR. Unitățile pentru zonele 4-6 necesită instalarea unui master CIB CF-2141 extern, care se conectează la controlerul IR prin intermediul unei interfețe Ethernet.

### **Senzor de cameră fără fir WiFi RSW 30**

Senzorul de cameră fără fir este proiectat pentru detectarea temperaturii și umidității în zona încălzită. Senzorul și controlerul trebuie să se afle în aceeași rețea.

### **Termostat**

Termostatul din zona 1 poate fi conectat la bornele AI4-AI11. În zona 2, acesta poate fi conectat prin intermediul modulelor adiționale.

## B6. Inspecție înainte de punerea în funcțiune

Înainte de a pune dispozitivul în funcțiune, asigurați-vă că:

- sistemul de încălzire a fost corect spălat și umplut cu apă curată și tratată, în conformitate cu ČSN 07 7401
- au fost respectate cerințele pentru locul de instalare specificate în secțiunea B.2 din prezentul manual
- toate capacele de protecție sunt montate și fixate
- supapele de închidere ale circuitelor hidraulice sunt deschise, iar fluxul de apă prin unitate nu este blocat
- să nu existe confuzii între țevile de intrare și de ieșire a aparatului
- sistemul este ventilat și presurizat în mod corespunzător (de obicei la 1 sau 2 bar), iar supapa de aerisire este închisă.
- presiunea aerului din vasul de expansiune al sistemului de încălzire centrală este cu aproximativ 0,2 bar mai mică decât presiunea din sistemul de încălzire
- fără scurgeri de apă
- pe conducta de retur a pompei de căldură se montează o minge de filtru magnetic din pachet.
- cablarea se face în conformitate cu reglementările în vigoare și cu eticheta de pe aparat (verificați în special dimensiunea conductorului de alimentare, a întrerupătorului de circuit și a conexiunii corecte la pământ).
- este tensiunea corectă în el. rețea
- izolația cablurilor nu este ruptă și toate cablurile sunt fixate în mod corespunzător în terminale
- cablul de alimentare și de control al circulatorului sunt conectate corect la conectorii de pe pompă.
- accesoriile sunt conectate corect
- toată documentația dispozitivului instalat este disponibilă

Numai după ce au fost verificate punctele de mai sus se poate porni întrerupătorul de circuit al unității și se poate pune în funcțiune echipamentul.

**Notă:** Punerea în funcțiune poate fi efectuată numai de către o persoană instruită de către producător și calificată profesional.

## C. SETĂRI PRIN INTERMEDIUL AFIŞAJULUI PRINCIPAL

Pe capacul frontal al dispozitivului este amplasat un panou de control pentru configurarea sistemului de către utilizator.



Panoul este format dintr-un afişaj şi şase butoane de control:

- **ESC** pentru a reveni la ecranul anterior.
- **ENTER** pentru a selecta şi a salva valoarea.
- **Utilizați săgețile sus și jos** pentru a vă deplasa prin meniu sau pentru a edita valorile.
- **Două butoane auxiliare** cu funcție variabilă indicată pe afişaj.

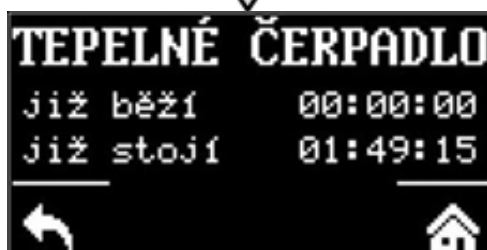
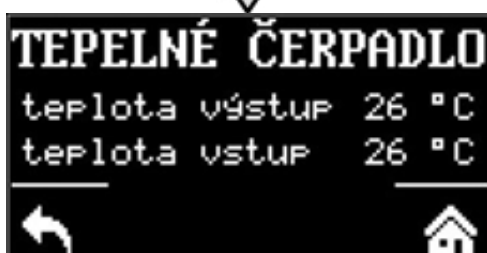
### C1. Meniu principal meniu

Ecranul de pornire al controlerului afişează data, ora, presiunea şi temperatura. Puteți reveni în orice moment

la ecranul de pornire apăsând butonul auxiliar cu simbolul casei

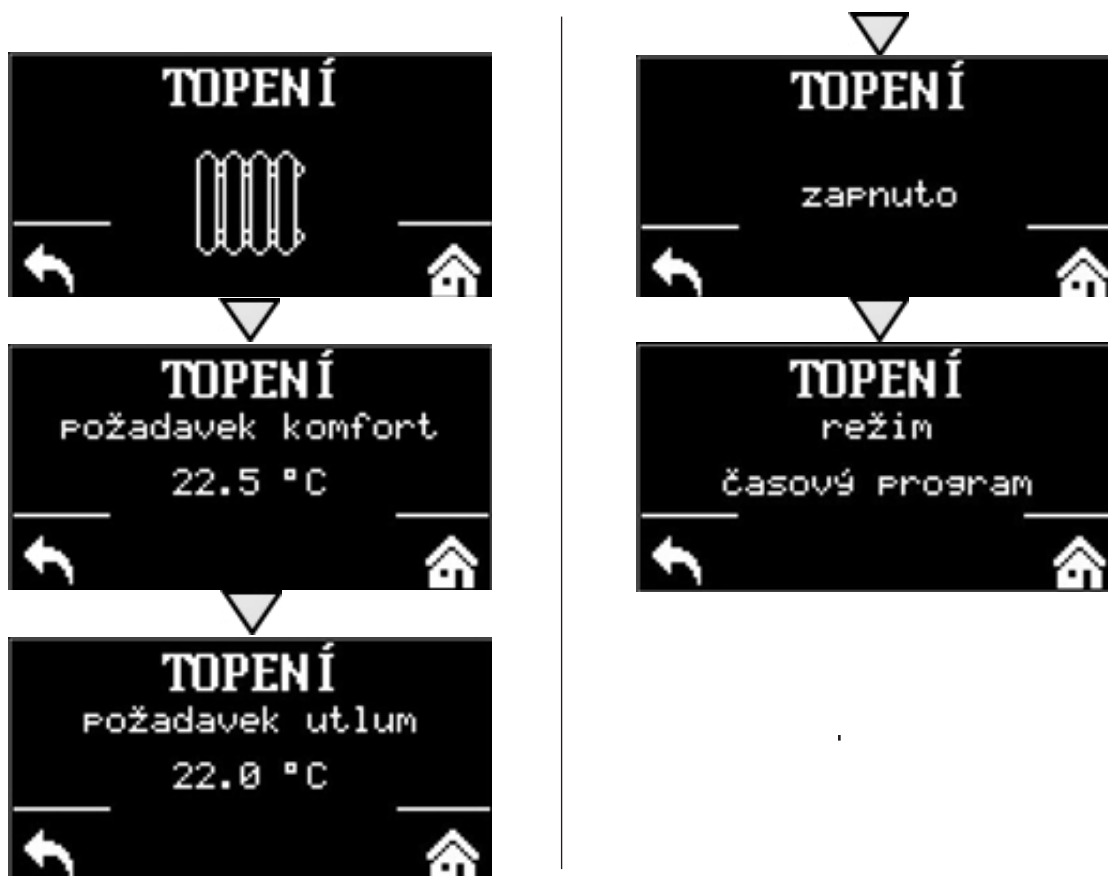
Meniul principal poate fi navigat din ecranul principal cu ajutorul butonului săgeată în jos.

Ecranul de pornire:



### C1.1. Setări ÎNCĂLZIRE

Meniul ÎNCĂLZIRE poate fi accesat din ecranul principal prin apăsarea butonului SETUP .



### C1.2. Setări Apă CALDĂ

Meniul WARM WATER (Apă caldă) poate fi accesat din ecranul principal prin apăsarea butonului SETUP (Configurare)  și apoi apăsarea o dată a butonului săgeată în jos.



### C1.3. Setări CIRCULAȚIE TV

Meniul de circulație a apei calde poate fi accesat din ecranul principal prin apăsarea butonului SETUP  și apoi prin apăsarea de două ori a butonului săgeată în jos 



### C1.4. Alte setări

Meniurile pentru POMPĂ DE ÎNCĂLZIRE, SURSA SUPLIMENTARĂ și RUTA DE REGLARE pot fi accesate din ecranul principal prin apăsarea butonului SETUP  și apoi apăsarea butonului săgeată în jos de trei, patru și cinci ori.



Puteți activa sau dezactiva pompa de căldură, sursa suplimentară sau funcția RegulusRoute.

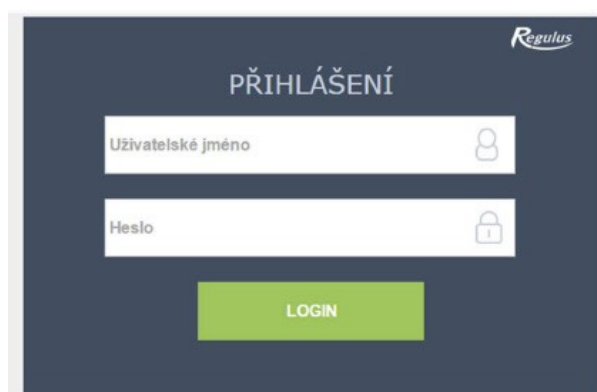
## D. CONFIGURAREA ACCESULUI LA SITE-UL WEB AL OPERATORULUI

Controlerul include un site web integrat, care prezintă o imagine de ansamblu a sistemului de încălzire și setările utilizatorului. Pentru accesul la site-ul web al controlerului, acesta trebuie să fie conectat la rețeaua locală sau direct la un PC cu ajutorul unui cablu de rețea. Alternativ, poate fi utilizată aplicația mobilă Regulus IR Client.

### D1. Procedura de conectare a controlerului la rețeaua locală

Parametrii pentru conexiunea la rețea (adresa IP, adresa gateway și masca de rețea) pot fi găsiți în informațiile controlerului prin apăsarea butonului MODE de pe afișajul de service. Pentru a reveni la afișajul utilizatorului, apăsați din nou butonul MODE (Mod).

Odată ce controlerul este conectat la rețeaua locală, introducerea adresei IP în browserul web va afișa formularul inițial de conectare:



Numele de acces pentru nivelul de utilizator este: user,  
Parola de acces pentru nivelul de utilizator este: **user**.

### D2. Procedura de conectare directă a PC-ului și a controlerului

#### a) Obțineți adresa IP statică a controlerului

- Apăsați butonul DISP de pe controler și apoi defilați cu săgeata în jos până când pe afișaj apar parametrii canalului ETH2. Aceasta arată adresa IP (a doua linie, IP).

#### b) Conectați cablul de rețea între PC și controler.

#### c) Configurați o conexiune de rețea pe PC

- Pe computer, faceți clic dreapta pe pictograma care arată conexiunea la internet (pictograma mică din colțul din dreapta jos al ecranului).
- Faceți clic pe linkul Network and Internet Settings (Setări rețea și internet).
- Apoi, faceți clic pe Network Connections and Sharing Center (Conexiuni de rețea și centru de partajare) - se va deschide o fereastră cu o listă de conexiuni de rețea.

 Centrum síťových připojení a sdílení

←

→

▼

▲

 « Sít' a internet > Centrum síťových připojení a sdílení

▼



 Prohledat Ovládací panely

Hlavní ovládací panel

Změnit nastavení adaptéru

Změnit pokročilé nastavení sdílení

Možnosti streamování médií

Prohlédněte si základní informace o síti a nastavte připojení.

Zobrazit aktivní sítě

**Neznámá síť**

Veřejná síť

Druh přístupu:

Připojen dispozic.

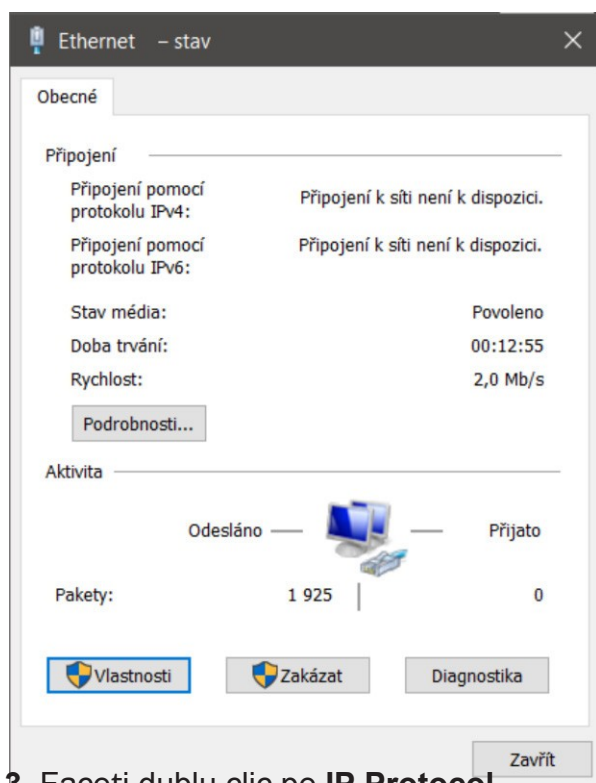
Připojení:

 Ethernet 2

ení k

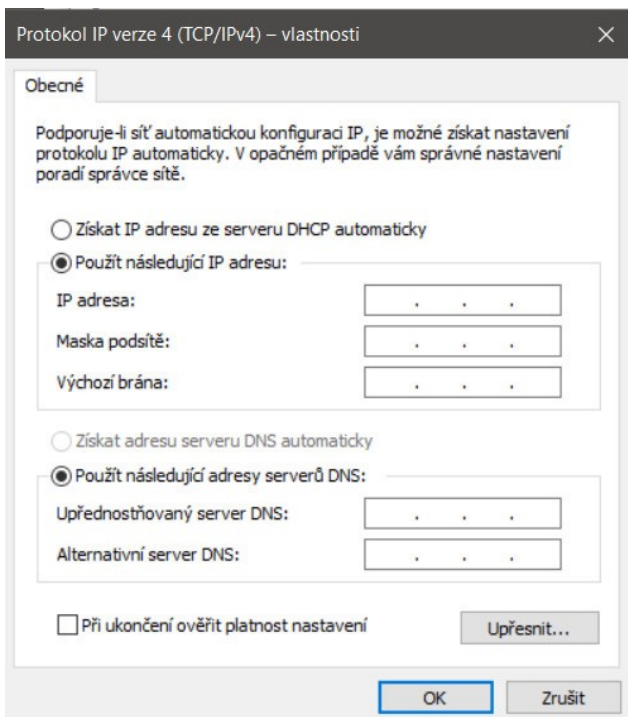
27 |

1. Faceți clic pe **Ethernet** - se va deschide fereastra cu starea conexiunii

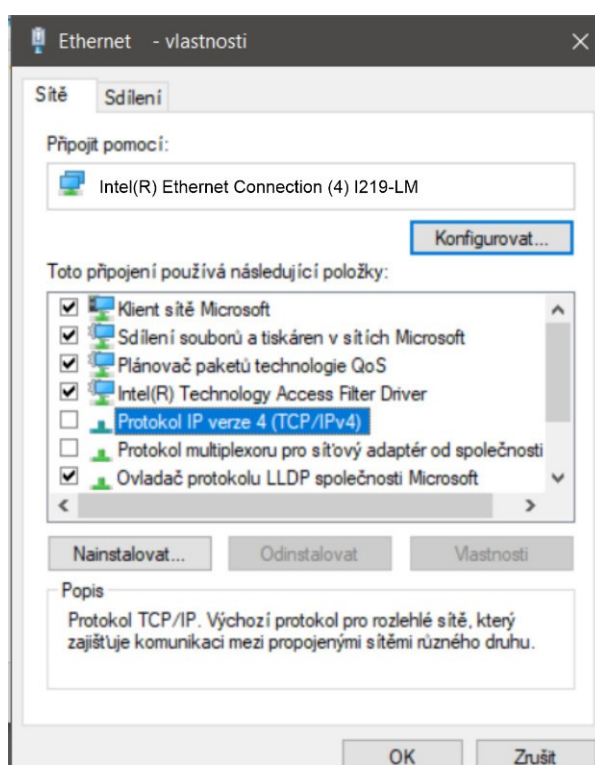


3. Faceți dublu clic pe **IP Protocol version 4** - se deschide fereastra cu proprietățile protocolului.

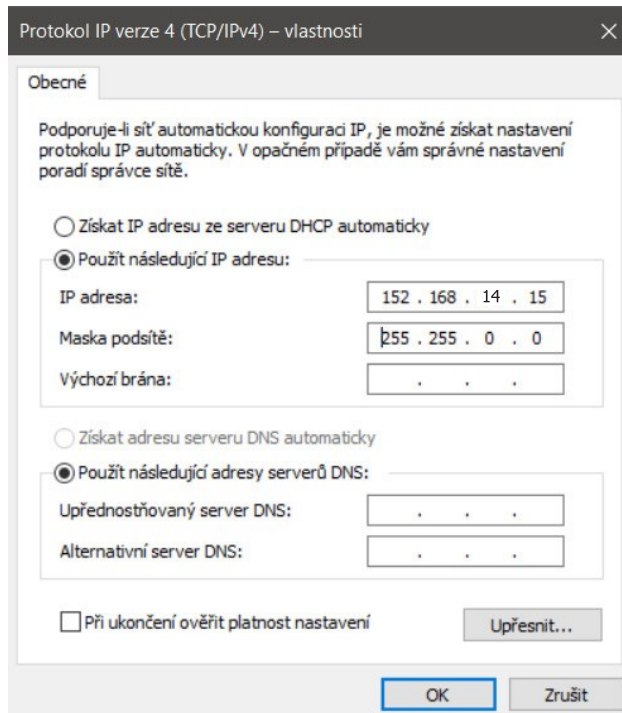
La această fereastră se poate ajunge și pe alte căi.



2. Faceți clic pe **Properties (Proprietăți)** în partea de jos, se deschide fereastra de proprietăți Ethernet



4. Selectați **Use the following IP address (Utilizați următoarea adresă IP)** și introduceți manual adresa IP în caseta corespunzătoare\*.

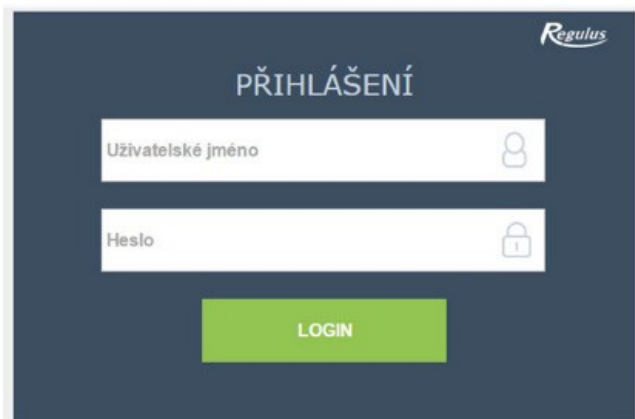


\* Dacă utilizați deja opțiunea "Use the following IP address" (Utilizați următoarea adresă IP), notați valorile pentru a reveni la setările inițiale înainte de a modifica setările. **Adresa IP trebuie să coincidă cu adresa IP găsită de la controler în primele trei cifre și să difere în cele trei cifre ale patrulea.** În acest caz, controlerul are adresa 192.168.14.14, iar PC-ul are adresa 192.168.14.15. Tripletele trebuie să fie în intervalul 001-254. După ce ați completat adresa IP, apăsați tasta tab de pe tastatura PC-ului. Astfel, se va completa automat masca de subrețea (255.255.255.255.0). Nu este necesar să completați celelalte câmpuri.

**5.** Apăsați OK. Fereastra se va închide. Cu toate acestea, pentru a salva setările, trebuie să apăsați OK și în fereastra anterioară de setări Ethernet.

6. Introdúcerea adresei IP a operatorului în browserul web vă duce acum la un formular de autentificare din care puteți vizita nivelul de utilizator sau de serviciu al operatorului. După ce calculatorul este deconectat de la controler, vă recomandăm să readuceți conexiunea de rețea la starea inițială.

Numele de acces pentru nivelul de utilizator este: user,  
Parola de acces pentru nivelul de utilizator este: **user**.



### D3. Conectare prin intermediul aplicației mobile Regulus IR Client

Aplicația Regulus IR Client poate fi descărcată gratuit de pe **Google Play** (pentru Android) și **App Store** (pentru iOS). Procedura de configurare a controlerului în aplicația Regulus IR Client este disponibilă pe site-ul web: **www.regulus.cz** în secțiunea **Descărcări și asistență** sub fila **Aplicații**.

După ce vă conectați la controlerul IR prin intermediul interfeței web folosind Regulus IR Client sau RegulusRoute, se afișează ecranul de bază.



**Regulus** ÚSPORNÉ ŘEŠENÍ PRO VAŠE TOPENÍ

CZ 

Zadejte hledaný výraz

 [Sledování zásilek](#)  [Poptávka produktů \(0\)](#)

Produkty Ceník Reference Kalendář akcí **Ke stažení a podpora** Dotace Kontakt

Titulní strana → Ke stažení a podpora → Aplikace → Mobilní aplikace IR Client

**Ke stažení a podpora**

- » Prospekty a katalogy
- » Energetické štítkování
- » Prohlášení o shodě a certifikáty
- » Bezpečnostní listy
- » Reklamace
- » Záruky
- » Ceníky a obchodní podmínky
- » Technické listy
- » Návod
- » Aplikace**
- » Formuláře
- » DWG bloky
- » Video
- » XML feedy

**VĚTRÁNÍ I TOPENÍ pod palcem!**

**Jednoduše s aplikací Regulus**

Jednoduše s aplikací Regulus IR Client, která usnadňuje přístup k regulátoru Regulus IR prostřednictvím Vašeho mobilu. V jednotlivých dlaždících můžete jednoduše změnit požadovanou teplotu v pokoji nebo řídit intenzitu větrání v domě. Lze také měnit požadovanou teplotu vody nebo spustit okamžitou cirkulaci teplé vody.

Je volně ke stažení v [Google Play](#) (pro operační systém Android) a [App Store](#) (pro operační systém iOS).

 **NYNÍ NA Google Play**

 **Stáhnout v App Store**

## E. CONFIGURAREA CONTROLERULUI PRIN INTERMEDIUL UNUI BROWSER WEB

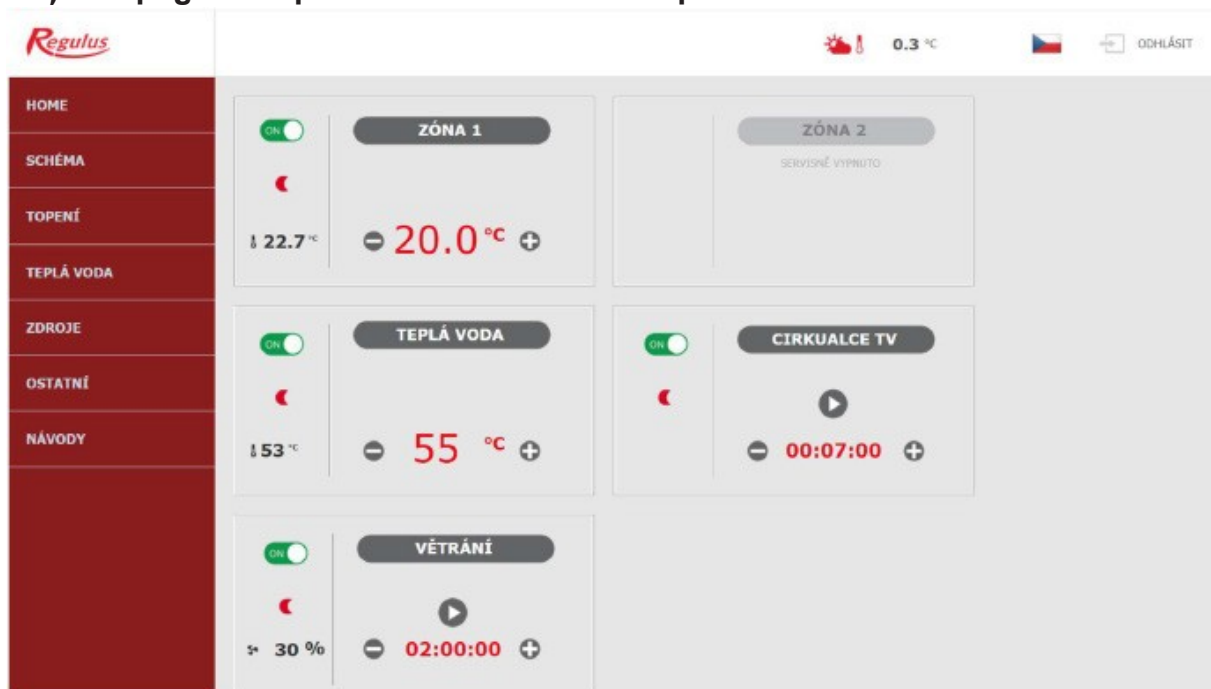
### E1. Ecranul de pornire (HOME)

Ecranul inițial conține informații de bază despre cele două zone de încălzire, prepararea apei calde, circulația și zona HVAC.

**Zonele cu servicii activate sunt** evidențiate în culori și pot fi controlate.

**Zonele cu servicii dezactivate** sunt doar evidențiate și nu pot fi controlate.

**Afișarea paginii de pornire în browserul computerului dvs.**



În partea stângă a ecranului există un meniu pentru a intra în secțiunile individuale pentru setări, un buton pentru deconectarea de la interfața web în partea dreaptă sus și un indicator pentru a schimba versiunea lingvistică a interfeței web. La modificarea valorilor (numere, texte) este necesar să confirmați modificarea după fiecare modificare prin apăsarea butonului **SAVE CHANGES (SALVARE MODIFICĂRI)**.

**Vizualizarea paginii de pornire în aplicația mobilă Regulus IR Client**



Meniul pentru a intra în secțiunile individuale de configurare poate fi extins făcând clic pe pictograma din colțul din stânga sus; butonul de deconectare și steagul pentru schimbarea versiunii lingvistice se află în colțul din dreapta sus. La editarea valorilor (numere, texte), este necesară confirmarea modificării după fiecare modificare prin apăsarea butonului **SAVE CHANGES (SALVARE MODIFICĂRI)**.

## E2. Gresie pentru încălzire și apă caldă

La reglarea temperaturii cu ajutorul butoanelor plus și minus, temperatura dorită este ajustată în funcție de modul curent (T confort, T atenuare).

Tlačítko ON/OFF slouží k uživatelskému zapnutí nebo vypnutí zóny.

Kliknutím na toto tlačítko se dostanete do podrobného nastavení zóny.

Sluníčko-měsíček (komfort-útlum).  
Informace o aktuálním režimu zóny.

22.7 °C

**ZÓNA 1**

22.5 °C

**Otopné zóny:** aktuální prostorová teplota (pokud je instalováno pokojové čidlo)  
**Zóna TV:** teplota TV

Požadovaná teplota. Tlačítka plus a minus lze tuto teplotu zvyšovat, případně snižovat.

## E3. Gresie pentru circulația apei calde și ventilație

Tlačítko ON/OFF slouží k uživatelskému zapnutí nebo vypnutí zóny.

Kliknutím na toto tlačítko se dostanete do podrobného nastavení zóny.

Sluníčko-měsíček (komfort-útlum).  
Informace o aktuálním režimu zóny.

30 %

**VĚTRÁNÍ**

02:00:00

**Cirkulace:** spuštění okamžité cirkulace  
**Zóna VZT:** spuštění funkce zvýšení výkonu

Aktuální výkon ventilátoru rekuperační jednotky v procentech.

**Cirkulace:** doba, po kterou bude spuštěna funkce okamžité cirkulace  
**Zóna VZT:** doba, po kterou bude spuštěna funkce zvýšení výkonu.  
Tlačítka plus a minus lze nastavenou dobu zvyšovat, případně snižovat.

## E4. Vizualizarea diagramei (SCHEME)

O reprezentare schematică a circuitelor hidraulice, cu o afișare clară a cantităților, stărilor și informațiilor importante. Prin urmare, diagrama ar trebui să corespundă întotdeauna circuitului dvs. hidraulic real. Pentru o afișare corectă în aplicația mobilă, dispozitivul trebuie rotit pentru afișarea în format landscape.

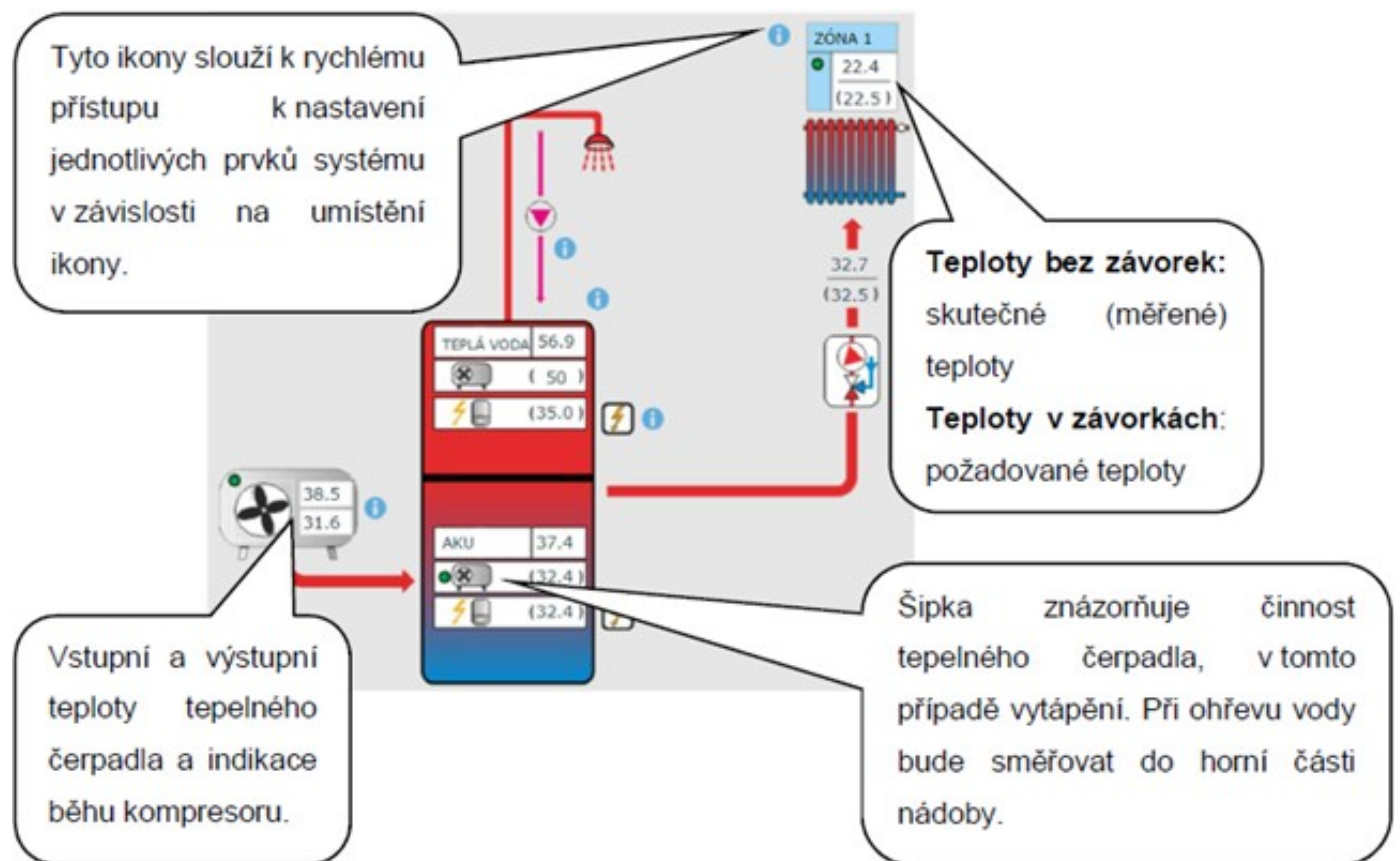
### Afișare în colțul din stânga sus

TEMPERATURĂ **EXTERIOARĂ** - afișează temperatura exterioară curentă

**Presiunea sistemului de încălzire** - afișarea presiunii din sistemul de încălzire

**HDO TARIF** - dacă se introduce curent de noapte în regulator, aici va fi afișată starea curentă în funcție de tariful distribuitorului (**HIGH / LOW**)

**VACANȚE** - afișează dacă funcția de vacanță este activă sau nu; această funcție vă permite să reglați temperatura de încălzire a zonelor individuale și a apei calde la o valoare mai mică în timpul unei șederi mai lungi în afara clădirii încălzite, fără a modifica setările permanente din zonele individuale. Sărbătorile sunt controlate în meniul ÎNCĂLZIRE.

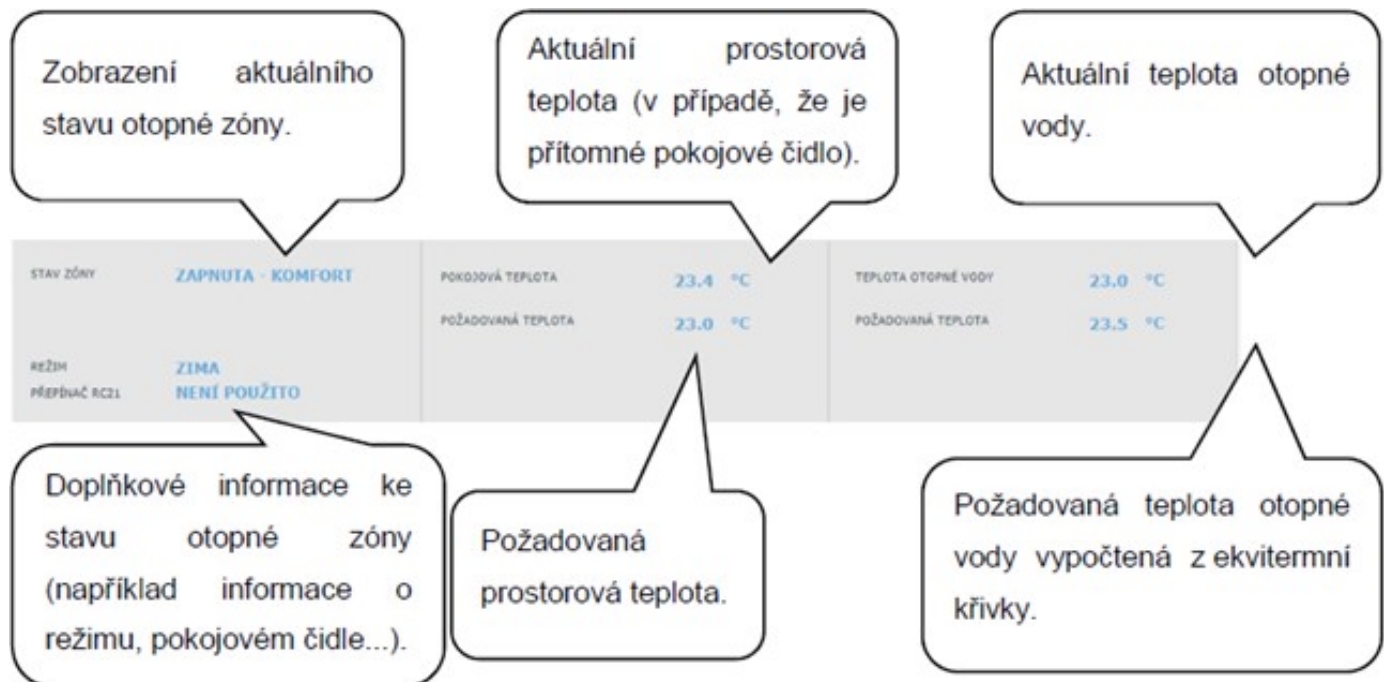


## E5. Meniul zonei de încălzire (HEATING)

Meniul este utilizat pentru a selecta setarea uneia dintre zonele de încălzire (Zonele 1 - 6), pentru a seta încălzirea rezervorului de stocare (Zona AKU) și pentru a seta modul de vacanță (Vacanță) sau pentru a seta încălzirea piscinei (Încălzire piscină) - dacă aceasta este controlată de la comandă.

## E6. Setarea zonelor de încălzire (de la zona 1 la 6)

Butonul ON/OFF poate fi utilizat pentru a porni sau opri zona de încălzire. Dacă zona este oprită de către utilizator, pompa de circulație este oprită și vana de amestec este comutată în poziția închisă. *Pompa și supapa pot fi pornite de către protecția la îngheț (dacă este pornită și activă).*



### E6.1. Setarea temperaturii camerei

**Temperatura de confort** - setarea temperaturii de confort în zonă; temperatura poate fi modificată și cu ajutorul butoanelor plus și minus. **Temperatură de atenuare** - setarea temperaturii de atenuare în zonă; temperatura poate fi, de asemenea, modificată cu ajutorul butoanelor plus și minus. Setarea temperaturii de atenuare este posibilă numai cu programul orar activat.

*Pentru o funcționare optimă a pompei de căldură, se recomandă o diferență maximă între temperatura de confort și temperatura de amortizare de 1,5 °C.*

Dacă temperatura exterioară scade sub -2 °C, se activează automat modul confort. Această funcție este concepută pentru a economisi energie, astfel încât nu pornește o sursă de alimentare suplimentară (bivalentă) în cazul unei cereri bruște pentru o temperatură mai ridicată a zonei. Această funcție poate fi dezactivată pentru service.

### E6.2. Setarea orei a programului

**Zona oprită în timpul amortizării** - permite ca zona de încălzire să fie complet oprită în modul de amortizare; pompa de circulație se oprește și se închide vana de amestec.

**Utilizați programul orar** - activați programul orar pentru a comuta modul zonei de încălzire între confort și retrogradare; dacă această opțiune este dezactivată, zona de încălzire este controlată numai de setarea temperaturii de confort. *Pentru sistemele cu încălzire prin pardoseală, se recomandă dezactivarea programului de timp.*

**Utilizați a doua secțiune** - utilizați a doua secțiune a programului de timp; permite o a doua tranziție între modul de atenuare și cel de confort; secțiunile de timp presetate pot fi ușor de suprascris.

Pentru a facilita copierea valorilor setate în zilele următoare, utilizați butoanele **COPY TO (Copiere către)**

**Luni-vineri, luni-duminică și COPY sâmbătă-sâmbătă-duminică.**

### E6.3. Setarea funcției iarnă/vară (blochează încălzirea pe timp de vară)

Când activați **BLOCAREA ÎNTR-O PERIOADĂ SELECTATĂ**, introduceți data de început și de sfârșit a perioadei în care încălzirea va fi întotdeauna blocată, indiferent de temperatura exterioară curentă.

Când activați **BLOCAREA ÎNCĂLZIRII PRIN TEMPERATURA EXTERIOARĂ**, introduceți intervalele de timp pentru temperaturile exterioare setate, după care încălzirea va fi blocată (activarea modului de vară) și deblocată (activarea modului de iarnă).

O altă condiție pentru comutarea automată a modului este atingerea temperaturii interne dorite. Altfel spus, dacă temperatura interioară este mai mică decât temperatura dorită, atunci comutarea automată la modul vară nu va avea loc. În mod similar, dacă temperatura interioară este mai mare decât temperatura dorită, nu va avea loc comutarea automată la modul iarnă.

*În modul de iarnă, încălzirea zonei este pornită (zona este încălzită la temperatura dorită în funcție de modul de confort/declinare curent). În modul vară, încălzirea zonei este dezactivată.*

### E6.4 Reglarea curbei ecaterice

Scopul controlului ecatermic este de a reduce temperatura apei de încălzire atunci când temperatura exterioară crește (și invers). Acest lucru poate reduce în mod eficient supraîncălzirea sau subîncălzirea încăperilor de locuit și, de asemenea, poate crește eficiența funcționării sistemului. Din punctul de vedere al economiilor de energie și al confortului termic în camerele de locuit, este mai avantajos să se încălzească clădirea la temperatura dorită în încăperea cu o temperatură mai scăzută a apei de încălzire pentru o perioadă mai lungă de timp decât cu o temperatură mai ridicată a apei de încălzire pentru o perioadă mai scurtă de timp.

Parametrii de bază ai curbei equitherm, temperaturile maxime și minime ale zonei sunt setați de către tehnicianul de service în timpul punerii în funcțiune la nivelul service-ului.

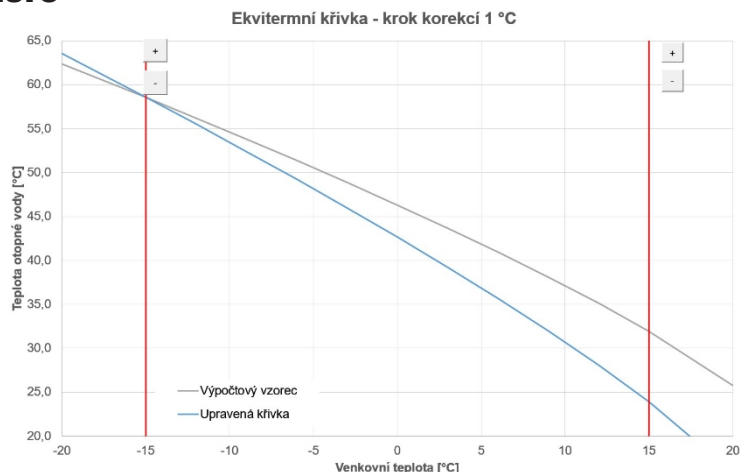
În graficul de mai jos se poate observa clar că reglajul ecatermic nu are o proporționalitate directă în relația dintre temperatura exterioară și temperatura apei de încălzire, prin urmare, expresia sa nu este o linie dreaptă.

Acest exemplu de model prezintă un sistem cu încălzitoare prin convecție (radiatoare) cu un gradient de temperatură de 55/50 °C. Temperatura exterioară de calcul este de -15 °C, temperatura interioară de calcul este de 20 °C, iar temperatura interioară necesară este de 22 °C. Fiecare clădire este diferită, iar reglajul corect este determinat de pierderile de căldură, de condițiile meteorologice sau de altitudine. Cu toate acestea, reglajul final poate fi făcut numai în timpul utilizării normale a clădirii.

În modul de bază de afișare a setărilor curbei equitherm, sunt afișate doar temperatura exterioară curentă și temperatura curentă dorită a apei de încălzire. Butoanele plus și minus pot fi utilizate pentru a modifica

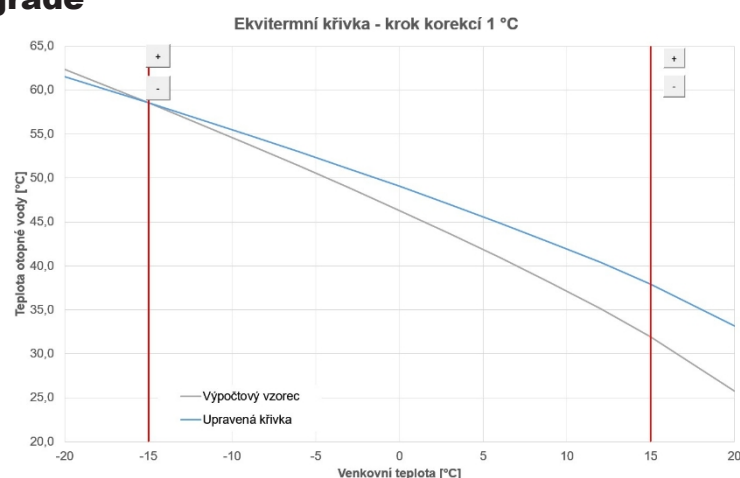


## Supraîncălzirea clădirii la temperaturi peste zero



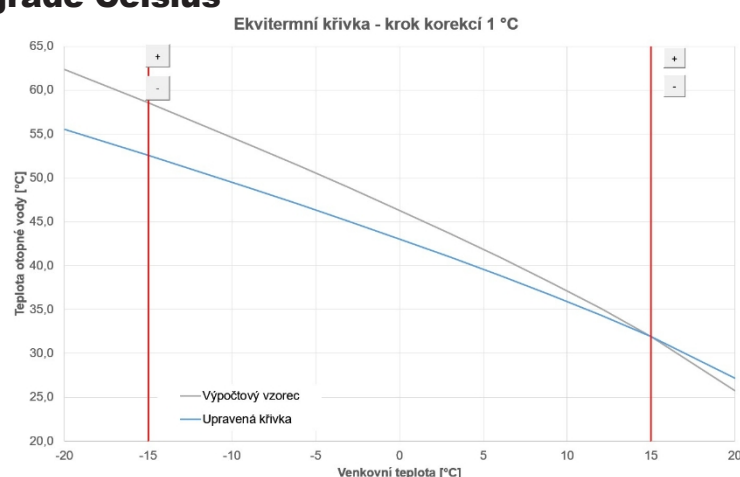
În cazul în care temperatura exterioară mai mare de zero determină supraîncălzirea clădirii, temperatura apei de încălzire trebuie redusă cu ajutorul butonului minus. Graficul arată că temperatura apei de încălzire este ajustată în special la temperaturi peste zero grade.

## Neîncălzirea clădirii la temperaturi peste zero grade



Dacă temperatura exterioară este peste zero grade, temperatura apei de încălzire trebuie mărită cu ajutorul butonului plus. Graficul arată că temperatura apei de încălzire este ajustată în principal la temperaturi peste zero grade.

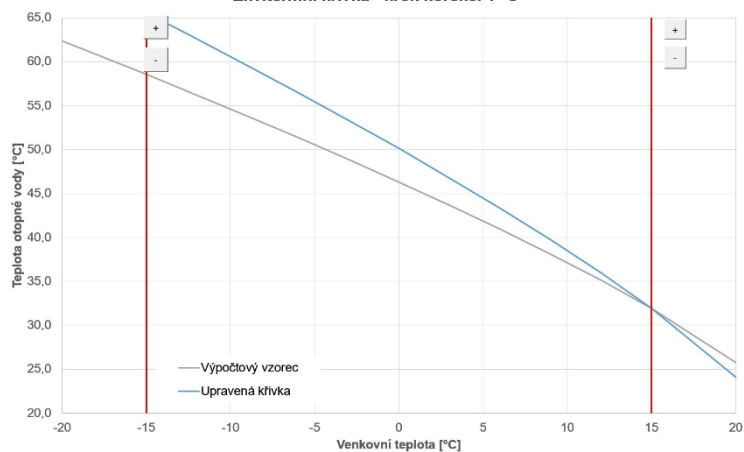
## Supraîncălzirea clădirii la temperaturi sub zero grade Celsius



Dacă temperatura exterioară este sub zero grade și clădirea se supraîncălzește, temperatura apei de încălzire trebuie redusă cu ajutorul butonului minus. Graficul arată că temperatura apei de încălzire este ajustată în principal la temperaturi sub zero grade.

## Neîncălzirea clădirii la temperaturi negative

Ekvitermní křivka - krok korekcí 1 °C



Dacă temperatura exterioară este sub zero grade, temperatura apei de încălzire trebuie crescută cu ajutorul butonului plus. Graficul arată că temperatura apei de încălzire este ajustată în principal la temperaturi sub zero grade.

Setarea Expert este destinată utilizatorilor mai experimentați, există două butoane plus și minus. Unul pentru temperaturi peste zero grade și celălalt pentru temperaturi sub zero grade. Apăsarea pe fiecare buton determină reconfigurarea curbei equitherm, în special în valorile corespunzătoare locațiilor butoanelor din graficele de mai sus.

**NEW TEMPERATURE** - afișează temperaturile ajustate de butoane la temperatura exterioară curentă **SAVE CHANGES** - confirmarea modificărilor efectuate și scrierea lor în memoria regulatorului **CANCEL CHANGES** - revenirea la valorile, anularea ajustărilor curente

**RENEW TOV. SETTINGS** - restabilește setările din fabrică ale curbei ecatermului

Setarea expertului este complet legată de setarea curbei de bază a curbei echiterme, iar orice modificare este reflectată în setarea zonei.

## E7. Zona AKU

Încălzirea zonei de încălzire a rezervorului de stocare la temperatura setată în funcție de programul orar. Apăsați

**ON/OFF** poate fi utilizat pentru a porni sau opri zona.

Această funcție este utilizată în principal pentru o cerere crescută de căldură în afara sezonului de încălzire sau pentru a acumula mai multă căldură decât este necesar pentru spațiul încălzit. Un exemplu ar fi o piscină în combinație cu încălzirea prin pardoseală.

În meniul acestei zone este posibilă setarea temperaturii de confort și a temperaturii de atenuare pentru temperatura dorită a rezervorului de stocare. Temperatura reală necesară a rezervorului de stocare este apoi calculată ca fiind maximul cerințelor din zona AKU și din zonele active de încălzire.

Setările programului orar sunt identice cu setările programului orar din zonele 1 - 6.

## E8. Încălzire pool

**Funcția de încălzire a piscinei este disponibilă numai dacă este activată în nivelul de service!** Încălzirea piscinei la temperatura dorită reglabilă. Butoanul **ON/OFF** poate fi utilizat pentru a porni sau opri încălzirea.

## E9. Sărbători

Funcția Vacanță este concepută pentru a tempera obiectul în timpul unei absențe prelungite. Prin apăsarea butonului **ON/OFF**

funcția de vacanță poate fi activată sau dezactivată.

Atunci când funcția de vacanță este activată, este important să setați ora și data pentru începutul și sfârșitul funcției de vacanță. Pentru fiecare zonă de încălzire și de apă caldă, puteți seta temperatura la care va fi încălzită zona respectivă în timpul perioadei de vacanță.

În cazul în care spațiul încălzit este împărțit în mai multe zone, butoanele **ON/OFF** pot fi utilizate pentru a determina dacă funcția de vacanță este activată pentru întregul spațiu sau numai pentru zone individuale. În cazul în care este conectată circulația apei calde sau zona HVAC, butonul **ON/OFF** poate fi utilizat pentru a determina dacă funcția va fi activă în perioada de vacanță.

## **E10. Meniu apă caldă (WARM WATER)**

Prepararea apei calde este împărțită în TV-TČ (preparare de apă caldă prin pompă de căldură) și TV-E (preparare de apă caldă prin sursă suplimentară). Dacă funcția de recirculare a apei calde este activată, există, de asemenea, o țiglă SETUP. CIRCULAȚIE.

### **E10.1. Prepararea apei calde de consum cu ajutorul pompei de căldură**

Butonul **ON/OFF** poate fi utilizat pentru a porni sau opri prepararea apei calde cu pompa de căldură.

În partea de sus a paginii se afișează starea zonei COMFORT/ COMFORT și temperatura reală și dorită în rezervorul de apă caldă.

#### **Setarea temperaturilor dorite:**

Temperatura de confort - Setarea temperaturii de confort a apei calde.

Temperatura de atenuare - Setarea temperaturii de atenuare a apei calde

*Setarea temperaturii de amortizare este posibilă numai cu programul de timp activat.*

Setările programului orar sunt identice cu setările programului orar din zonele 1 - 6.

### **E10.2. Producerea de apă caldă de către o sursă suplimentară**

Butonul **ON/OFF** poate fi utilizat pentru a porni sau opri prepararea apei calde de către sursa suplimentară. În partea de sus a paginii, sunt afișate starea zonei COMFORT/ COMFORT, temperatura reală și cea dorită în rezervorul de apă caldă, diferența de temperatură de pornire/oprire și orele de funcționare a sursei.

#### **Diferența de temperatură (diferențială) pentru pornirea/oprirea sursei de alimentare**

**SWITCHING** - diferențial de comutare; dacă temperatura reală a televizorului scade cu valoarea diferențialului de comutare sub temperatura dorită, alimentatorul este pornit.

**OFF** - diferențial de declanșare; dacă temperatura reală a televizorului crește cu valoarea diferențialului de declanșare peste temperatura dorită, alimentarea cu energie electrică este oprită.

#### **Setarea temperaturilor dorite**

Temperatura de confort - setarea temperaturii de confort a apei calde

Temperatura de atenuare - setarea temperaturii de atenuare a apei calde

Setarea temperaturii de amortizare este posibilă numai cu programul de timp activat.

***Temperaturile necesare de la sursa auxiliară trebuie să fie setate mai mici decât temperaturile necesare de la pompa de căldură pentru a evita comutarea inutilă a sursei TV-E.***

Setările programului orar sunt identice cu setările programului orar din zonele 1 - 6.

## E11. Reglarea circulației apei calde

Butonul **ON/OFF** poate fi utilizat pentru a porni sau opri circulația.

### Setarea intervalelor

**Timp de circulație** - setarea timpului de funcționare a pompei de circulație (funcționare a pompei)

**Timp de întârziere** - setarea timpului de întârziere a pompei de circulație (pompa oprită)

*Setările programului orar sunt identice cu setările programului orar din zonele 1 - 6.*

**Folosiți programul orar al zonei TV** - pentru pornirea pompei de circulație, programul orar este setat să fie același cu programul orar de preparare a apei calde de la pompa de căldură

*Pompa de circulație pornește în funcție de intervalele setate (timp de circulație și timp de întârziere) numai în modul confort, conform programului orar.*

### Circulația imediată

Când această funcție este activată, pompa de circulație este pornită imediat și apoi funcționează pentru o perioadă de timp stabilită. După ce acest timp s-a scurs, funcția trece din nou la modul automat, în conformitate cu programul de timp.

## E12. Meniul Resurse (RESURSE)

În meniul surselor este posibilă vizualizarea parametrilor și ajustarea unor setări ale tuturor surselor sistemului (pompa de căldură, surse comutate și modulante, solar, cazan pe combustibil solid).

### E12.1. Pompă de căldură

Butonul **ON/OFF** poate fi utilizat pentru a porni sau opri pompa de căldură.

Starea actuală a pompei de căldură, informații despre funcționarea compresorului (în invertore, în plus, viteza compresorului).

Statistici de funcționare a pompei de căldură - ore de funcționare și număr de porniri

Statisticile privind apa caldă cu pompă de căldură - orele de funcționare și numărul de porniri.

|                                                                         |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>KOMPRESOR</b><br>STAV TČ<br><b>BĚŽÍ</b><br><b>připravuje TV</b>      | <b>CELKOVÉ STATISTIKY</b><br>CELKEM<br><b>872 : 00</b><br>POČET STARTŮ<br><b>446</b><br>DNEŠNÍ DEN<br><b>5 : 10</b><br>POČET STARTŮ<br><b>3</b><br>VČEREJŠÍ DEN<br><b>9 : 3</b><br>POČET STARTŮ<br><b>9</b> | <b>STATISTIKY TEPLÉ VODY</b><br>CELKEM<br><b>145 : 00</b><br>POČET STARTŮ<br><b>145</b><br>DNEŠNÍ DEN<br><b>0 : 12</b><br>POČET STARTŮ<br><b>1</b><br>VČEREJŠÍ DEN<br><b>1 : 4</b><br>POČET STARTŮ<br><b>2</b> |
| VÝSTUPNÍ TEPLOTA<br><b>55.3 °C</b><br>VSTUPNÍ TEPLOTA<br><b>46.9 °C</b> |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                |
| TČ BĚŽÍ JIŽ<br><b>00:12:15</b><br>TČ STOJÍ JIŽ<br><b>00:00:00</b>       |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                |

Temperatura la intrarea

pompei de căldură (retur de încălzire) și temperatura la

ieșirea pompei de căldură.

Perioada de timp a ciclului actual al pompei de căldură. Cât timp funcționează sau stă pompa în ciclul curent.

## E12.2. Încălzirea solară

Butonul **ON/OFF** poate fi utilizat pentru a porni sau opri circuitul solar. (Când este oprit, funcțiile de răcire de siguranță rămân în mașină).

În timpul punerii în funcțiune, tehnicianul de service setează valorile diferențiale corecte pentru pornirea și oprirea sistemului solar. Acesta va ajusta aparatele solare și valorile acestora la

Aktuální teplota solárních kolektorů

Informace o chodu solárního čerpadla

TEPLOTA SOLÁRNÍCH KOLEKTORŮ

50.6 °C

SOLÁRNÍ ČERPADLO

SOLÁRNÍ SPOTŘEBIČ 1

ON

SOLÁRNÍ SPOTŘEBIČ 2

Servisně vypnuto

SOLÁRNÍ SPOTŘEBIČ 3

Servisně vypnuto

Aktuálně se ohřívá

ANO

Teplota aktuální

44.8 °C

Teplota požadovaná

60 °C

Teplota maximální

80 °C

Teplota aktuální: teplota měřená čidlem zásobníku.

Teplota požadovaná: požadovaná teplota pro solární ohřev daného zásobníku.

Teplota maximální: mezní teplota pro ohřev ze solárního systému.

cerințele actuale ale sistemului pentru a asigura longevitatea și eficiența sistemului de încălzire solară.

## E12.3. Șemineu, cazan cu combustibil solid

Șemineul nu poate fi oprit sau pornit. Este posibilă doar reglarea temperaturii de ieșire a șemineului, la care pompa șemineului se pornește dacă se respectă diferențialul și nu se atinge temperatura maximă în AKU. Funcția de cazan cu combustibil solid necesită un modul suplimentar și trebuie să fie activată de service.

### Diferența de temperatură (diferențială) pentru controlul pompei

**FOR ON** - diferențial de comutare; dacă temperatura reală măsurată de senzorul cazanului crește cu valoarea diferențialului de comutare peste temperatura din rezervorul de stocare, pompa este pornită.

**FOR SHUT-OFF** - diferențial de închidere; dacă diferența dintre temperatura cazanului și

Aktuální měřené hodnoty na ovládacích čidlech pro **comutare** čerpadla kotle.

Stav čerpadla kotle a stav klapky na přívodu vzduchu - zobrazeno v procentech otevření nebo zavření přívodu vzduchu (100% plně otevřeno, 0% zavřeno).

|                                                                                           |         |                                               |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------|-------|
| TEPLOTA VÝSTUPU Z KOTLE                                                                   | 27.4 °C | KRBOVÉ ČERPADLO                               |       |
| TEPLOTA AKUMULAČNÍ NÁDRŽE - SPODNÍ                                                        | 25.1 °C | KLAPKA NA PŘÍVODU VZDUCHU                     | 0 %   |
| DIFERENCE PRO OVLÁDÁNÍ ČERPADLA                                                           |         | TEPLOTY PRO OVLÁDÁNÍ ČERPADLA                 |       |
| DIFERENCE PRO ZAPNUTÍ                                                                     | 5 °C    | ČERP. VYPÍNÁ PŘI DOSAŽENÍ TEPLOTY AKU. NÁDRŽE | 95 °C |
| DIFERENCE PRO VYPNUTÍ                                                                     | 3 °C    | ČERPADLO ZAPÍNÁ PŘI DOSAŽENÍ TEPLOTY KRBU     | 60 °C |
| Diference mezi teplotou krbu a teplotou akumulární nádrže (spodní) pro ovládání čerpadla. |         |                                               |       |

Diference pro ovládání čerpadla kotle.

Omezení minimální teploty na čidle kotle pro sepnutí čerpadla a maximální teploty akumulární nádrže pro jeho vypnutí.

temperatura din rezervorul de stocare este mai mică decât valoarea diferențialului de închidere, pompa cazanului este oprită.

## **E12.4. Încălzitoare electrice RegulusHBOX**

În sursa RegulusHBOX, două elemente de încălzire trifazate sunt conectate în serie cu pompa de căldură și sunt controlate automat în funcție de temperaturile necesare pentru încălzire sau prepararea apei calde. Elementele de încălzire pot fi dezactivate sau pot fi dezactivate fazele individuale ale ambelor elemente de încălzire.

Butonul **ON/OFF** poate fi utilizat pentru a porni sau opri ambele elemente de încălzire. În partea de sus a paginii veți găsi informații despre temperatura de pe senzorul de control și despre temperatura dorită pentru încălzire și apă caldă. În partea dreaptă a paginii se află informații despre ieșirile comutate în prezent ale regulatorului (fazele comutate în prezent ale ambelor elemente de încălzire).

Pentru fiecare dintre cele două elemente de încălzire, controlul fazei respective (L1, L2 sau L3) poate fi oprit sau pornit. Acest lucru reduce puterea elementului de încălzire - cartușul de încălzire pe o fază are o putere de 2 kW, întregul element de încălzire 6 kW și cele două împreună 12 kW. Această setare poate fi utilizată pentru a reduce puterea maximă de ieșire sau de intrare.

Controlul automat al puterii încălzitoarelor (reglabil în interfața de service) reglează puterea instantanee a încălzitoarelor pentru a obține temperatura dorită cu un consum minim de energie electrică (se preferă întotdeauna încălzirea cu pompă de căldură). În partea de jos a paginii există informații despre funcționarea tuturor celor șase cartușe de încălzire (trei pentru fiecare element de încălzire).

## **E13. Meniu cu alte setări (OTHER)**

### **E13.1 Intrări și ieșiri**

Dați clic pe Țigla Intrări și ieșiri pentru a afișa tabelele cu informații actuale despre toți senzorii, sursele, pompele, modulele adiționale și supapele cu trei căi. Aceasta este o listă completă a tuturor intrărilor și ieșirilor conectate și neconectate de la control.

### **E13.2. Acces și parolă**

În meniul Access and password (Acces și parolă), puteți modifica datele de conectare la controlerul IR. Există, de asemenea, o opțiune pentru a seta adresele MAC pentru accesul din rețeaua locală fără a introduce o parolă.

### **E13.3 Setări generale**

Iată informații despre sincronizarea datei și a orei care este necesară pentru funcționarea corectă a programelor orare din fiecare zonă. Există, de asemenea, o opțiune pentru a dezactiva ora de vară. Există, de asemenea, o setare a limbii de sistem pentru controler, care poate fi modificată făcând clic pe steag.

### **E13.4 Alerte prin e-mail**

Butonul **ON/OFF** poate fi utilizat pentru a activa sau dezactiva alertele de e-mail.

Funcția Alerte prin e-mail este utilizată pentru a trimite e-mailuri cu informații despre disfuncționalități sau despre funcționarea neconformă a sistemului de încălzire, cauzate în principal de setările necorespunzătoare ale utilizatorului. *Alertele prin e-mail sunt funcționale numai pe un controler care este conectat la internet.*

Pentru o mai bună identificare a regulamentului, este recomandabil să se completeze adresa și

datele de contact ale proprietarului dispozitivului. Informațiile privind defecțiunile sau funcționarea neconformă sunt trimise automat către departamentul de service Regulus. Dacă doriți să trimiteți informații la alte adrese, le puteți completa la rubrica **Destinatar e-mail**. Separați adresele individuale cu punct și virgulă.

Partea de jos a paginii este utilizată pentru a seta parametrii de conectare la serverul de e-mail de ieșire și, în majoritatea cazurilor, nu este necesar să îi modificați. Aceștia pot fi modificați numai dacă în rețea există un alt server SMTP care blochează utilizarea setărilor implicite. În acest caz, funcția raportează o eroare și trebuie contactat departamentul de service al Regulus.

### E13.5 Prezentare generală a funcțiilor

Prezentarea generală a funcțiilor prezintă toate funcțiile controlerului.

În funcție de setarea controlerului selectată, funcțiile de service și cele activate de utilizator sunt evidențiate aici în culori.

### E13.6 Istoricul tulburărilor

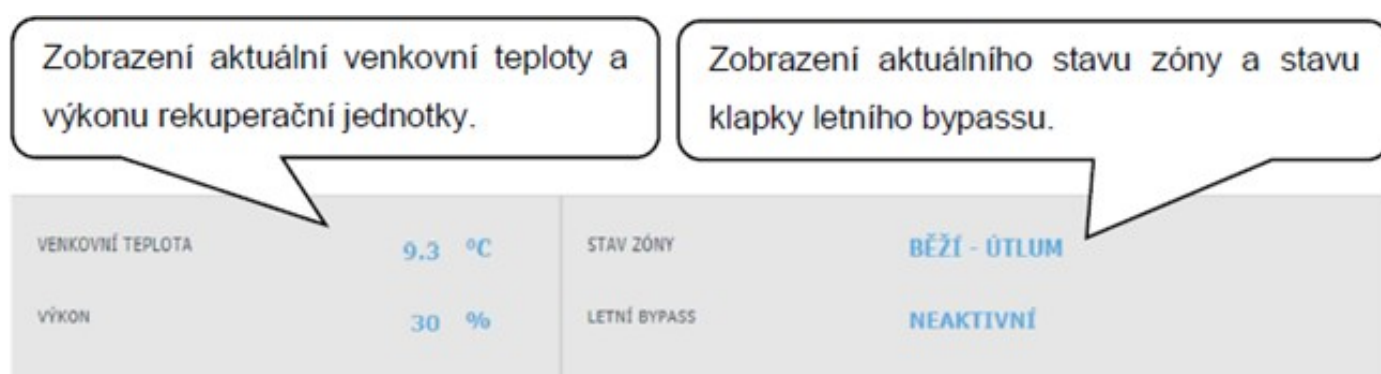
Afișarea istoricului defecțiunilor pompei de căldură și a istoricului altor defecțiuni ale sistemului (senzori, comunicații, module...). Dacă o defecțiune este activă, aceasta este evidențiată cu roșu. Defecțiunile în gri sunt inactive și sunt înregistrate doar aici.

Toate defecțiunile sunt înregistrate în jurnalul de erori care poate fi descărcat.

Pentru a-l descărca, faceți clic pe pictograma din colțul din dreapta sus al paginii.

### E13.7 Zona HVAC

Butonul **ON/OFF** poate fi utilizat pentru a porni sau opri zona.



### Setarea puterii unității de recuperare

**Confort** - Setarea puterii unității HVAC în modul confort.

**Atenuare** - Setarea ieșirii unității HVAC în modul de atenuare.

*Setarea puterii în modul de atenuare este posibilă numai cu programul de timp activat. Setările programului de timp sunt identice cu setările programului de timp din zonele 1 - 6.*

### Setări de schimbare a filtrului

Setarea duratei de viață a filtrului și confirmarea înlocuirii filtrului. Funcția numără orele de funcționare a unității HVAC și avertizează utilizatorul atunci când durata de viață a filtrului a expirat și acesta trebuie înlocuit.

### Creșterea temporară a puterii 1, 2, 3

Butonul **ON/OFF** poate fi utilizat pentru a activa sau dezactiva amplificarea temporară.

În aceste secțiuni pot fi presetate și activate ulterior până la 3 creșteri temporare de putere. Atunci când funcția de creștere temporară a puterii este activată, unitatea HVAC va seta puterea la valoarea stabilită în câmpul **Putere necesară pe durata timpului de creștere a puterii**. După această perioadă, funcția este dezactivată și unitatea HVAC revine la modul automat.

### Funcțiile bypass-ului de vară

Butonul **ON/OFF** poate fi utilizat pentru a activa sau dezactiva funcția de clapetă de bypass de vară. În această secțiune, se setează temperatura dorită și zona de încălzire la care se referă

funcția (în această zonă trebuie să fie amplasat un senzor de cameră). Dacă temperatura camerei din zona de încălzire este mai mare decât limita setată și sunt îndeplinite condițiile de temperatură exterioară (setate în nivelul de service), se activează clapeta de bypass de vară.

Este posibil să setați o putere constantă a unității de recuperare în timpul funcționării funcției (unitatea ignoră atunci programul orar și alternanța modurilor confort/silence).

### **E13.8 Ieșiri universale**

Informații privind funcțiile universale (funcțiile UNI și funcția UNI 2). Aceste funcții sunt complet configurabile din interfața de serviciu. La nivelul utilizatorului, este posibilă afișarea informațiilor despre temperaturile și ieșirile funcțiilor și setarea parametrilor Termostatului 1 (termostat 1 legat de temperatură) și Termostatului 2 (termostat 2 legat de temperatură) și a temporizatorului.

### **E13.9. RegulusRoute**

Meniul RegulusRoute afișează informații despre gestionarea de la distanță a controlerului. Puteți utiliza aceste informații pentru a comunica cu un tehnician de service în cazul în care controlerul nu este disponibil pe RegulusRoute dintr-un anumit motiv

### **E14. Meniu cu acces la manuale (MANUALS)**

În meniul Manuale veți găsi acest manual și manualele pentru unitățile de cameră RCM și RCD.

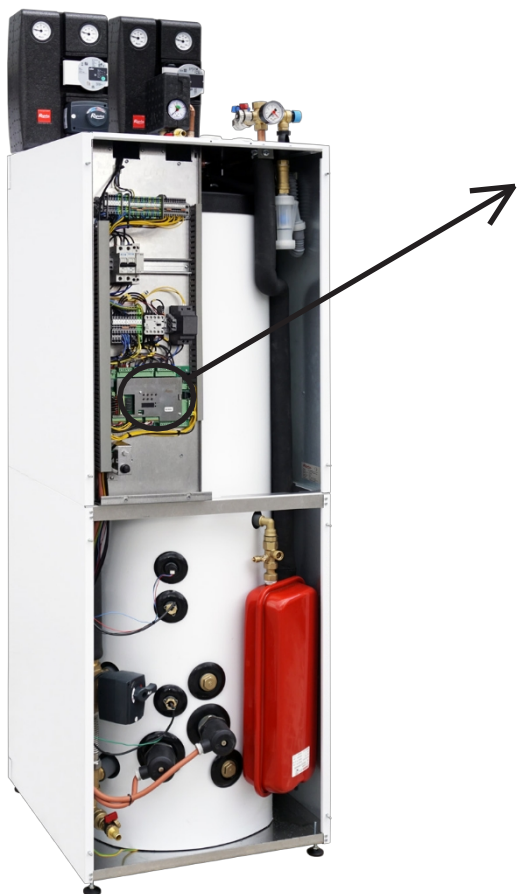
## F. SETAREA CONTROLERULUI CU AJUTORUL AFIŞAJULUI SERVICE

**Notă:** Afişajul de service este amplasat în zona de cablare a unităţii, unde se află componentele sub tensiune. Prin urmare, afişajul de service trebuie să fie operat numai de un tehnician de service cu calificări electrice.

### F1. Controlul de pe controler

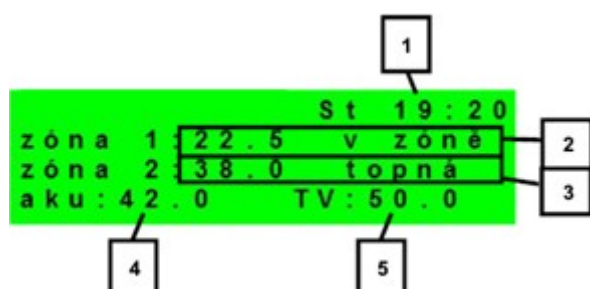
Utilizaţi butoanele ▲ ▼ pentru a vă deplasa prin meniu. Măriţi sau micşoraţi parametri numerici cu ajutorul butoanelor ▼ şi, respectiv, ▲. Selectaţi parametri de selecţie (de exemplu, pornit/oprit) cu ajutorul butoanelor ◀ ▶.

Pentru a edita un parametru, apăsaţi butonul ✓ şi cursorul va apărea pe parametru. Pentru a opri editarea unui parametru, apăsaţi butonul ✓ şi cursorul va trece automat la următorul parametru de pe afişajul curent. Editarea parametrului poate fi încheiată fără a salva valoarea nou setată cu ajutorul butonului ✕. Apăsarea tastei ✕ în meniul de bază al utilizatorului readuce întotdeauna meniul la primul - afişaj de bază.



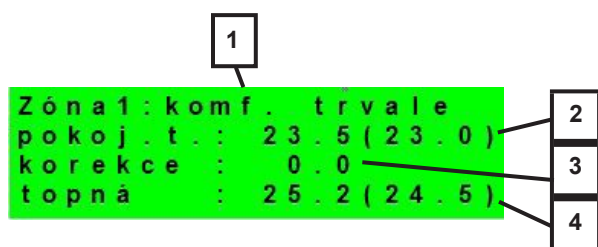
### F2. Prezentare generală a parametrilor afişaţi pe afişajul serviciului

#### F2.1. Afişaj de bază



- 1 - ziua săptămânii și ora
- 2 - Temperatura zonei (dacă se utilizează un senzor de temperatură a camerei)
- 3 - temperatura apei de încălzire (în cazul în care nu se utilizează un senzor de temperatură ambiantă)
- 4 - temperatura din rezervorul de stocare (dacă este prezent în sistem)
- 5 - temperatura din rezervorul de apă caldă

## F2.2. Afișarea zonei (zona 1, zona 2)



- 1 - Starea zonei (informații despre starea actuală a zonei de încălzire)
- 2 - temperatura reală și dorită a încăperii (dacă nu se utilizează un senzor de cameră, valoarea este 0,0)
- 3 - corectarea spațiului solicitat. temperatură; atunci când se utilizează o unitate de cameră, se afișează simbolul "PJ" și se indică corecția cu această unitate
- 4 - temperatura reală și dorită a apei de încălzire a zonei

Tabelul de mai jos enumeră posibilele stări de funcționare indicate pe afișajul de service și echivalentul lor în interfața web a controlerului:

| Afișare pe afișajul de serviciu   | Afișare pe interfața web                           |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------|
| off. deservit de                  | DEZACTIVAT PENTRU SERVICIU                         |
| off. utilizator.                  | DEZACTIVAT DE CĂTRE UTILIZATOR                     |
| bloc. presiune scăzută.           | PRESIUNE SCĂZUTĂ A SISTEMULUI                      |
| bloc. în exterior                 | BLOCAT ÎN EXTERIOR                                 |
| bloc.t. aku-tc                    | BATERIE SUB TEMPERATURA MINIMĂ TȚ                  |
| bloc. golf                        | OPRIREA RAPIDĂ A CAZANULUI/ȘEMINEULUI              |
| bloc.t. aku-to                    | BATERIE SUB TEMPERATURA MINIMĂ A ZONEI             |
| block.max.t.-to                   | DEPĂȘIT MAX. TEMPERATURA ZONEI                     |
| bloc. t. chl.                     | RĂCIRE SUB TEMPERATURA MINIMĂ A ZONEI              |
| block.chl.elsewhere               | RĂCIRE ÎN ALTĂ ZONĂ                                |
| bloc. în perioada                 | ÎNCĂLZIRE BLOCATĂ ÎN PERIOADA SPECIFICATĂ          |
| bloc. exterior. t.                | ÎNCĂLZIRE BLOCATĂ DE TEMPERATURA EXTERIOARĂ        |
| off. timp. prg.                   | PROGRAM DE TIMP - ATENUARE, ZONĂ OPRITĂ            |
| bloc. Camera. t.                  | TEMPERATURA CAMEREI A FOST ATINSĂ                  |
| răcește vzt.                      | RĂCIREA AERULUI                                    |
| Cool                              | RĂCIREA ESTE ÎN CURS DE DESFĂȘURARE                |
| podele de uscare                  | PROGRAM DE USCARE A PODELEI                        |
| comf. venk. t.                    | CONFORT PERMANENT - TEMPERATURĂ EXTERIOARĂ SCĂZUTĂ |
| timp comp. prg                    | PROGRAM ORAR - TEMPERATURA DE CONFORT              |
| timp de atenuare prg              | PROGRAM DE TIMP - TEMPERATURĂ DE ATENUARE          |
| încălzește bateria supraîncălzită | AKU SUPRAÎNCĂLZIT                                  |
| off. sărbători                    | VACANȚE                                            |
| comf. permanent                   | TEMPERATURĂ CONFORTABILĂ ÎN PERMANENȚĂ             |
| să scadă permanent                | TEMPERATURA DE ATENUARE PERMANENT                  |
| bloc. pregătire. tv               | PREGĂTIREA TELEVIZIUNII ÎN CURS DE DESFĂȘURARE     |
| sărbători înecate                 | VACANȚE                                            |
| răciți vidul.                     | VACANȚE                                            |

### F2.3. Afișarea sistemului solar

|         |   |           |        |    |  |
|---------|---|-----------|--------|----|--|
| Solar   | : | 55.0      | zap    | ON |  |
| 1. zăs. | : | 42.0      | ( 50 ) | <  |  |
| 2. zăs. | : | 50.0      | ( 55 ) |    |  |
| 3. zăs. | : | OFF 270.0 | ( 80 ) |    |  |

- 1 - temperatura colectorului solar
- 2 - pornirea sistemului
- 3 - ON = pompa solară în funcțiune
- 4 - marcarea recipientului încălzit în prezent
- 5 - Rezervor de stocare 1, temperatura reală (necesară în cazul încălzirii solare)
- 6 - Rezervor de stocare 2, temperatura reală (necesară în cazul încălzirii solare)
- 7 - tava 3, nu utilizați

### F2.4 Afișarea zonei de apă caldă încălzită de sursa suplimentară (TV-E)

Zóna TV doplňk. zdr.  
stav : zap  
zásobník : 23.3 ( 35.0 )  
ohřev : netopí

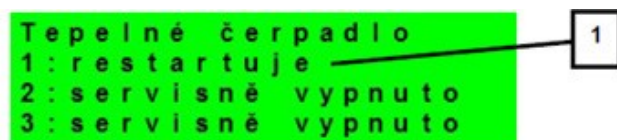
- 1 - starea zonei (activat/dezactivat/neactivat)
- 2 - temperatura reală și dorită în rezervorul de apă caldă
- 3 - încălzire prin cartuș electric (încălzește / nu încălzește)

### F2.5 Afișarea zonei de apă caldă încălzită de pompa de căldură (TV)

|            |               |   |
|------------|---------------|---|
| Zóna TV TČ |               | 1 |
| stav       | : zap         | 2 |
| zásobník   | : 50.0 ( 40 ) | 3 |
| ohřev      | : netopí      |   |

- 1 - starea zonei (activat/dezactivat/neactivat)
- 2 - temperatura reală și dorită în rezervorul de apă caldă
- 3 - încălzire (încălzește / nu încălzește)

## F2.6. Afișarea pompei de căldură, afișarea pompei de căldură în cascadă



1 - starea pompelor de căldură 1, 2 și 3.

Această secțiune arată starea pompelor de căldură care sunt activate în nivelul de service.

Stările pot fi după cum urmează:

|                                             |                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>serviciu dezactivat</b>                  | pompa de căldură este oprită de către tehnicianul de service                                                                                                                      |
| <b>utilizator dezactivat</b>                | pompa de căldură este oprită în nivelul de utilizator al regulatorului                                                                                                            |
| <b>se află în perturbare</b>                | pompa de căldură are o defecțiune, detaliile defecțiunii sunt afișate la nivel de utilizator în meniul <b>Defecțiuni TC.</b>                                                      |
| <b>temperatura maximă de inversare</b>      | pompa de căldură este blocată de temperatura maximă posibilă de retur                                                                                                             |
| <b>temperatura maximă de încălzire</b>      | pompa de căldură este blocată de temperatura maximă posibilă la ieșire                                                                                                            |
| <b>min.outdoor t.</b>                       | pompa de căldură este blocată de temperatura exterioară minimă posibilă                                                                                                           |
| <b>max.outdoor t.</b>                       | pompa de căldură este blocată de temperatura exterioară maximă posibilă                                                                                                           |
| <b>vapori de refrigerant</b>                | pompa de căldură este blocată de temperatura maximă a compresorului                                                                                                               |
| <b>temperatură ridicată a solului</b>       | pompa de căldură este blocată de temperatura maximă posibilă a circuitului de pământ                                                                                              |
| <b>temperatură scăzută de evaporare</b>     | pompa de căldură este blocată din cauza temperaturii scăzute de evaporare a agentului frigorific                                                                                  |
| <b>temperatură de evaporare ridicată</b>    | pompa de căldură este blocată din cauza temperaturii ridicate de evaporare a agentului frigorific                                                                                 |
| <b>temperatură de condensare ridicată</b>   | pompa de căldură este blocată din cauza temperaturii ridicate de condensare a agentului frigorific                                                                                |
| <b>EEV-volum de admisie mai mic</b>         | pompa de căldură este blocată din cauza temperaturii scăzute a agentului frigorific la intrarea în compresor, măsurată de sistemul electronic al valvei de expansiune electronică |
| <b>EEV-volum evaporat inferior</b>          | pompa de căldură este blocată de o temperatură scăzută de evaporare a agentului frigorific măsurată de sistemul electronic al supapei de expansiune electronică                   |
| <b>EEV-volum evaporat ridicat</b>           | pompa de căldură este blocată de o temperatură ridicată de evaporare a agentului frigorific, măsurată de sistemul electronic al supapei electronice de expansiune                 |
| <b>Supraîncălzirea EEV-low</b>              | pompa de căldură este blocată de o supraîncălzire prea mică a agentului frigorific, măsurată de sistemul electronic al valvei de expansiune electronică                           |
| <b>EEV-înalță cond.t</b>                    | pompa de căldură este blocată de o temperatură de condensare ridicată a agentului frigorific, măsurată de sistemul electronic al supapei de expansiune electronice                |
| <b>presiune ridicată</b>                    | pompa de căldură este blocată din cauza presiunii ridicate a agentului frigorific                                                                                                 |
| <b>dezgheț</b>                              | pompa de căldură se degheață (numai pentru pompele de căldură aer/apă)                                                                                                            |
| <b> timp de funcționare min.</b>            | este activată durata minimă de funcționare a CH. Activarea are loc întotdeauna după pornire, pregătirea televizorului sau deghețare                                               |
| <b>pregătirea TV</b>                        | pompa de căldură pregătește apă caldă pentru gospodărie                                                                                                                           |
| <b>repornește</b>                           | pompa de căldură este blocată de un timp minim între două porniri ale compresorului                                                                                               |
| <b>încălzire</b>                            | pompa de căldură vă încălzește clădirea                                                                                                                                           |
| <b>HDO blocat</b>                           | pompa de căldură este blocată de tarifele ridicate la energia electrică                                                                                                           |
| <b>controlul fluxului</b>                   | circulatorul pompei de căldură este în funcțiune                                                                                                                                  |
| <b>gata să se înece</b>                     | pompa de căldură este pregătită să încălzească clădirea dumneavoastră imediat ce apare cererea                                                                                    |
| <b>temperatură scăzută de evaporare-IR</b>  | pompa de căldură este blocată din cauza temperaturii scăzute de evaporare a agentului frigorific                                                                                  |
| <b>controlul fluxului-IR</b>                | circulatorul pompei de căldură este în funcțiune                                                                                                                                  |
| <b>eroare IR internă</b>                    | eroare de controler care împiedică pornirea cu succes a pompei de căldură                                                                                                         |
| <b>blocarea externă</b>                     | pornirea pompei de căldură este blocată din exterior                                                                                                                              |
| <b>încălziri de la PV</b>                   | pompa de căldură utilizează energia de la sistemul fotovoltaic                                                                                                                    |
| <b>în așteptarea centralei fotovoltaice</b> | pompa de căldură așteaptă ca valorile de curent necesare de la centrala fotovoltaică să fie atinse pentru pornire                                                                 |
| <b>debit redus</b>                          | debitul de apă prin pompa de căldură este prea mic                                                                                                                                |
| <b>Eșecul pompei PWM</b>                    | Eșecul circulatorului controlat PWM                                                                                                                                               |
| <b>Modul PWM deconectat</b>                 | Modulul de ieșire PWM este deconectat (dacă este utilizat)                                                                                                                        |

## F2.7. Afişaj cu numărul și data versiunii firmware

```
IR RegulusHBOX RTC
FW: v1.0.8.0
07.03.2023
www.regulus.cz
```

## F2.8. Regulator în setările din fabrică

Dacă pe afișaj apare un ecran (a se vedea mai jos) cu un avertisment privind setarea regulatorului la valorile implicite din fabrică, tehnicianul de service trebuie să seteze parametrii corespunzători ai regulatorului.

```
! POZOR !
Regulátor po chybě
nastavení do
TOVÁRNÍHO NASTAVENÍ !
```

## F2.9. Selectați setările dorite (meniu)

```
*****
*      nastavení      *
*      uživatelské    *
*****
```

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Setări utilizator</b>   | setările utilizatorului privind zonele, pregătirea televizorului și alți parametri, structura setărilor este detaliată în capitolul următor:<br>Zonele de încălzire ► Zona HVAC ► Program orar ► Curbe de echipotențialitate ► Comanda pompei de căldură ► Comanda încălzitorului ► Comanda elementului de încălzire ► Defecțiuni apă caldă menajeră ► Alte defecțiuni ► Setarea preparării apei calde de la pompa de căldură (TV-HP) ► Setarea preparării apei calde cu ajutorul sursei suplimentare (TV-E) ► Setarea încălzirii rezervorului de acumulare ► Setarea circulației TV ► Statistici ► Date de funcționare ► Altele ► Reglarea datei și a orei ► RegulusRoute - parametrii pentru conectarea la serviciu |
| <b>Module suplimentare</b> | afișarea informațiilor de bază din modulele suplimentare, dacă sunt utilizate.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Setări de servicii</b>  | setările de serviciu ale zonelor, prepararea apei calde, sursele și alți parametri<br><b>Accesul la meniul de service este protejat de o parolă și numai persoanele calificate pot seta parametrii în meniul de service!</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Circulație</b>          | Setarea circulației instantanee a televizorului (timp de circulație); după expirarea timpului de circulație setat, funcția se oprește automat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>De la Z3 la Z6</b>      | setarea de bază a zonelor de încălzire de la 3 la 6 (zonele trebuie să fie conectate la IR cu ajutorul unor module suplimentare)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

### F3. Utilizator setări

Folosii butoanele ◀ ▶ pentru a selecta între opțiunile din setările utilizatorului; confirmați selecția cu butonul ✓; după ce ați finalizat toate setările, apăsați butonul ✕ **pentru a** reveni la primul - afișaj de bază.

#### F3.1. Zone de încălzire

##### Setări de bază pentru zonele de încălzire

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>T confort (°C)</b>  | setarea temperaturii zonei de confort (temperatura dorită a camerei)                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Atenuare T (°C)</b> | setarea temperaturii de atenuare a zonei (temperatura ambiantă dorită)<br><i>în timpul zilei, regulatorul comută temperatura dorită a camerei în funcție de programul orar setat (pentru zonele 3-6, reglabil numai din interfața web)</i>                                                   |
| <b>zona pe</b>         | pornirea de către utilizator a zonei de încălzire; dacă zona este oprită de către utilizator, pompa de circulație este oprită și supapa de amestec este comutată în poziția închisă<br><i>pompa și supapa pot fi pornite de protecția împotriva înghețului (dacă sunt pornite și active)</i> |

##### Funcția de iarnă/vară

Funcția iarnă/vară este utilizată pentru a porni încălzirea zonei dacă temperatura exterioară este sub temperatura setată pentru o anumită perioadă de timp (ora de iarnă) și, invers, pentru a opri încălzirea zonei dacă temperatura exterioară este peste temperatura setată pentru o anumită perioadă de timp (**ora de vară**) pentru a trece la modul vară (**temperatura de vară**).

|                                  |                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Stare</b>                     | activarea/dezactivarea funcției de tranziție automată între modul vară și modul iarnă                                                                                                                    |
| <b>temperatura de vară (°C)</b>  | dacă temperatura exterioară este mai mare decât această temperatură pentru perioada de timp specificată în parametrul <b> timp de vară</b> , zona va intra în modul <b>vară</b> .                        |
| <b>timp pentru vară (hr)</b>     | a se vedea parametrul de <b>temperatură vară</b>                                                                                                                                                         |
| <b>Temperatura de iarnă (°C)</b> | dacă temperatura exterioară este mai mică decât temperatura din acest parametru pentru perioada de timp specificată în parametrul <b> timp pentru frig</b> , regulatorul va intra în modul <b>frig</b> . |
| <b>timp pentru iarnă (hr)</b>    | a se vedea parametrul de <b>temperatură iarnă</b>                                                                                                                                                        |

#### F3.2. Zona HVAC

##### Setări de bază pentru zonele HVAC

|                     |                                                                         |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>confort (%)</b>  | setarea puterii unității HVAC în modul "confort" între 0-100%.          |
| <b>atenuare (%)</b> | setarea puterii unității HVAC în modul "atenuare" în intervalul 0-100%. |
| <b>zonă pe</b>      | activarea de către utilizator a zonei HVAC                              |

*În timpul zilei, controlerul comută puterea necesară a unității HVAC în funcție de programul orar setat (reglabil numai din interfața web).*

##### Mărirea setărilor funcției 1, 2, 3

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>creștere 1, 2, 3</b> | activarea funcției de creștere imediată a puterii; puterea unității HVAC este crescută pentru scurt timp, pentru o perioadă de timp stabilită prin parametrul <b> timp</b> , până la valoarea stabilită prin parametrul <b>putere</b> ; după expirarea timpului stabilit pentru creșterea puterii, unitatea HVAC revine la modul automat; această funcție poate fi activată și prin intermediul unui buton conectat la una dintre intrările controlerului (a se vedea nivelul de service) |
| <b>performanță (%)</b>  | a se vedea parametrul de <b>creștere 1, 2, 3</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>ora (hh:mm)</b>      | a se vedea parametrul de <b>creștere 1, 2, 3</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

##### Setare bypass de vară

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>bypass de vară</b>                                     | activarea funcției de by-pass de vară; această funcție poate fi legată de senzorul de cameră al uneia dintre zonele de încălzire (dar numai dacă există un senzor de cameră sau o unitate de cameră în zonă); senzorul utilizat este definit de parametrul de <b>funcție legat de zonă</b> ; funcția deschide clapeta de by-pass dacă temperatura exterioară este mai mică decât temperatura de cameră setată la senzorul de cameră selectat (parametru <b>necesar.temperatură</b> ); temperatura exterioară trebuie să fie, de asemenea, mai mare decât temperatura exterioară minimă stabilită de service; funcția de bypass de vară poate fi declanșată numai în modul vară al zonei selectate (parametrul stabilit de service) |
| <b>funcția de referință la zonă (numărul zonei 1 - 6)</b> | a se vedea parametrul <b>bypass de vară</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>cere o bătaie de inimă. (°C)</b>                       | a se vedea parametrul <b>bypass de vară</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

### F3.3. Programe orare

**Setarea programului orar pe zile** - pentru fiecare zi a săptămânii, setați două tranziții de la modul de atenuare la modul confort și două tranziții de la modul confort la modul de atenuare.

**Setarea programului orar pe blocuri** - setați tranzițiile în mod similar pentru blocurile luni-vineri și sâmbătă-duminică. Selectarea *copierii DA* va suprascrie blocurile corespunzătoare din programul orar. Dacă nu doriți să copiați programele orare, lăsați opțiunea de *copiere NU* și ieșiți din meniu cu ajutorul butonului **x**.

**Setarea modului de vacanță** - pentru perioada stabilită este posibilă setarea temperaturilor zonelor individuale, pe care regulatorul va regla temperatura.

### F3.4. Curbe ecatermice

Curba de bază echitherm din regulator este calculată din parametrii sistemului de încălzire care sunt introduși în nivelul de service al regulatorului. În nivelul de utilizator al regulatorului, curba de bază poate fi rotită și deplasată cu ajutorul unei perechi de parametri.

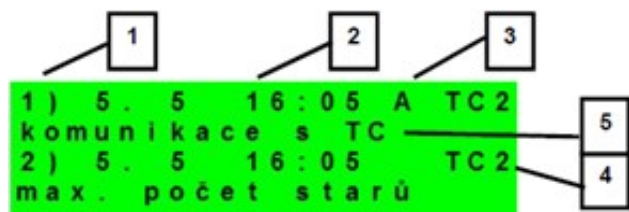
**Deplasarea curbei ecatermice (°C)** - Deplasarea curbei ecatermice pentru temperaturile exterioare specificate -15 °C și +15 °C. Atunci când se decalează curba într-unul dintre puncte, celălalt punct rămâne întotdeauna neschimbat (adică curba se rotește în jurul acestuia). Pentru a decala întreaga curbă, este necesar, prin urmare, să introduceți aceleași valori în ambele valori de decalare. Următoarele afișaje prezintă curba ecatermică modificată descrisă de cele patru puncte [E1, I1] până la [E4, I4], unde E1, E2, E3 și E4 sunt temperaturile exterioare specificate, iar I1, I2, I3 și I4 sunt temperaturile ecatermice dorite calculate pentru apa de încălzire.

### F3.5. Controlul pompei de căldură

**TC1, TC2, TC3** - Pornirea/oprirea de către utilizator a uneia dintre pompele de căldură din cascadă. O pompă de căldură oprită de utilizator comunică în continuare cu controlerul, dar nu i se transferă nicio solicitare de la sistemul de încălzire sau de apă caldă.

### F3.6. Defecțiuni ale CT

În meniul de defecțiuni ale pompei de căldură, este posibilă resetarea tuturor defecțiunilor pompei de căldură (modificând opțiunea Resetare toate defecțiunile pe Da). Săgeata în jos poate fi utilizată pentru a parcurge istoricul defecțiunilor pompelor de căldură.



- 1 - numărul secvenței de avarie (1 - 10)
- 2 - data și ora defecțiunii
- 3 - informații dacă defecțiunea este încă activă (A)
- 4 - Numărul de serie al CT cu defecțiune (1 - 10)
- 5 - descrierea textuală a defectului

### F3.7. Alte tulburări

Lista de defecțiuni recente ale controlerului, cu excepția defecțiunilor pompei de căldură. Aceste

defecțiuni includ, de exemplu, defecțiuni ale senzorilor, defecțiuni ale modulelor conectate, defecțiuni ale sursei.

### F3.8. Reglarea preparării apei calde de la pompa de căldură (TV-TC)

|                 |                                                              |
|-----------------|--------------------------------------------------------------|
| TV zap          | activarea de către utilizator a preparării apei calde din CH |
| T confort (°C)  | temperatura dorită în modul "confort"                        |
| Atenuare T (°C) | temperatura dorită în modul "atenuare"                       |

În timpul zilei, regulatorul comută temperatura dorită a apei calde din apa caldă de consum în funcție de programul orar setat.

### F3.9. Configurarea preparării apei calde cu ajutorul sursei suplimentare (TV-E)

#### Setări de bază

|                 |                                                                                   |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| TV zap          | activarea de către utilizator a preparării apei calde de către sursa suplimentară |
| T confort (°C)  | temperatura dorită în modul "confort"                                             |
| Atenuare T (°C) | temperatura dorită în modul "atenuare"                                            |

În timpul zilei, regulatorul comută temperatura dorită a apei calde din apa caldă de consum în funcție de programul orar setat.

### Caracteristicile Legionella

Funcția Legionella este utilizată pentru "dezinfecția" termică a rezervorului de apă caldă, în special împotriva bacteriei Legionella. Când această funcție este activată, rezervorul TV este încălzit la o temperatură de cel puțin 65 °C o dată pe săptămână, într-o zi și la o oră selectate. Încălzirea este oprită atunci când se atinge această temperatură sau la două ore după activarea funcției, indiferent de temperatura atinsă.

|                                 |                                                                  |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| zap                             | activarea de către utilizator a protecției împotriva legionellei |
| ziua de pornire (luni-duminică) | ziua din săptămână în care este activată funcția                 |
| ora de pornire (oră)            | ora la care este activată funcția                                |

### F3.10. Reglarea încălzirii rezervorului de stocare

În timpul zilei, regulatorul comută temperatura dorită a rezervorului de stocare în funcție de programul de timp setat. Temperatura dorită reală a rezervorului de acumulare este maximul tuturor solicitărilor de la zone (zona de încălzire, zona ACU, solicitările de la funcțiile universale...).

|                 |                                                                   |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------|
| AKU pe          | pornirea de către utilizator a încălzirii rezervorului de stocare |
| T confort (°C)  | temperatura dorită în modul "confort"                             |
| Atenuare T (°C) | temperatura dorită în modul "atenuare"                            |

### F3.11. Setări privind circulația TV

Setarea de către utilizator a circulației apei calde și a programului de timp al acesteia. Dacă circulația este pornită, aceasta se execută în conformitate cu programul orar setat pentru fiecare zi. Timpul de funcționare a pompei de circulație și întârzierea pompei de circulație pot fi setate pentru acest interval de timp dacă nu doriți ca pompa de circulație să funcționeze continuu.

|                          |                                                                                 |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| zap                      | activarea funcției de circulație                                                |
| Timp de circulație (min) | setarea duratei de funcționare a pompei de circulație (pompa în funcțiune)      |
| întârziere (min)         | setarea timpului de întârziere a pompei de circulație (pompa oprită)            |
| Program orar circulație  | setarea intervalelor de timp pentru fiecare zi în care se efectuează circulația |

### **F3.12. Statistici**

Afișarea statisticilor pompei de căldură (timpii de funcționare și numărul de porniri ale compresorului) și a statisticilor de funcționare a apei calde și a sursei suplimentare.

### F3.13. Date operaționale

Acesta arată utilizatorului toate temperaturile, presiunile, cele mai importante temperaturi și stări ale pompelor de căldură, precum și valorile ieșirilor regulatorului. Dacă pe linia unui senzor de temperatură apare ultima literă **E**, înseamnă că senzorul de temperatură se află în afara

```
venku      - 5 . 0
zona 1     0 . 0 vyp
zona 2     0 . 0 vyp
z1 top .   90 . 0 ( 45 . 0 ) E
```

domeniului de funcționare permis, iar senzorul și conexiunea acestuia trebuie verificate și defecțiunea trebuie corectată.

### F3.14. Altele

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Resetarea parolei la site-ul web</b>          | Resetarea numelui de utilizator și a parolei pentru a accesa site-ul web al controlerului pentru nivelul de utilizator (opțiunea de <i>resetare</i> ); resetarea setează setările din fabrică<br>valoare (nume: <i>utilizator</i> , parolă: <i>utilizator</i> ) |
| <b>Limba de eroare raportarea și statutul CT</b> | selectarea limbii în care vor fi afișate stările pompei de căldură, denumiri senzori, blocaje și defecțiuni ale sistemului pe ecran și pe web                                                                                                                   |

### F3.15. Setări de dată și oră

Pentru funcționarea corectă a programelor de timp (zone, circulație, pregătire TV etc.), trebuie să fie setate ora și data. Ceasul este setat în formatul 24 ore. Dacă regulatorul este conectat la Internet, data și ora sunt actualizate automat la fiecare oră cu ajutorul serverelor de timp NTP.

După setarea orei și a datei, tasta **▼** va afișa afișajul, a se vedea mai jos. Când este afișat acest afișaj, ora și data vor fi stocate în memoria controlerului.

```
Ukládání času OK
pro návrat stisk "C"
```

### F3.16. RegulusRoute - parametri de conectare a serviciului

Serviciul RegulusRoute permite accesul de la distanță la controler fără a fi necesară utilizarea unei adrese IP publice. Pentru a configura serviciul, contactați Regulus spol. s r.o.

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>RegulusRoute</b>       | arată dacă serviciul este activat sau nu                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Starea serviciului</b> | afișează starea curentă a serviciului și informațiile despre erori, urmate de informații despre starea driverului din IR, starea serverului RegulusRoute la distanță și o descriere detaliată a ultimei erori de serviciu; aceste informații pot fi utile în rezolvarea oricăror probleme prin contactarea unui tehnician de service |
| <b>Numele IR</b>          | IR login pentru RegulusRoute                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

## F4. Module suplimentare

În meniul de bază, atunci când selectați Module suplimentare, puteți vizualiza informațiile de utilizator pentru modulele suplimentare, dacă acestea sunt utilizate în controler.

### F4.1. Modulul șemineu

```
Krb      nepoužit
teplota  : 0.0 °C
klapka   : 00%
čerpadlo TV: vyp
```

Temperatură (°C) - Afișarea temperaturii la ieșirea din șemineu.

Damper (%) - Afișarea deschiderii clapetei de alimentare cu aer a șemineului.

Pompă TV - Afișarea stării pompei de pregătire TV din AKU (în funcțiune/dezactivată).

### F4.2. Modul UNI, modul UNI 2

```
UNI modul nepoužit
výstup    : vyp
t1        : 0.0
t2        : 0.0
```

Output (on/off) - Afișarea stării ieșirii universale pe modulul UNI (1, 2). T1 (°C) -

Afișarea temperaturii t1 de la modulul UNI (1, 2).

T2 (°C) - Afișarea temperaturii t2 de la modulul UNI (1, 2).

## G. ÎNTREȚINERE

### G1. Utilizator întreținere

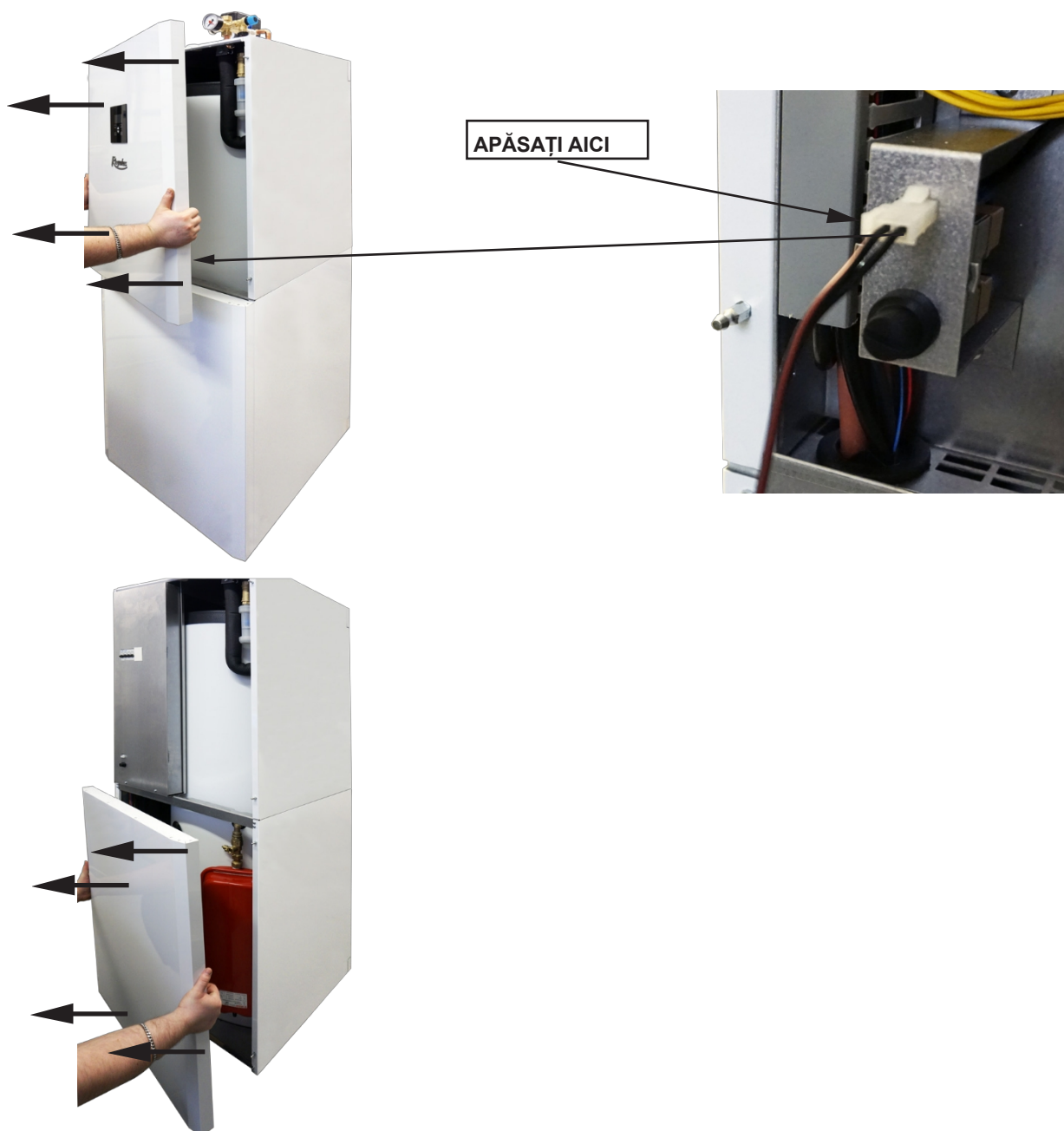
Se recomandă să efectuați întreținerea utilizatorului o dată pe lună:

- Controlul presiunii apei de încălzire (local sau de la distanță prin acces la distanță).  
Dacă este necesar, aerisiți și umpleți din nou sistemul de apă de încălzire.
- Verificați vizual dacă există scurgeri de apă din unitate sau din conducte.
- Curățați capacele exterioare ale echipamentului cu agenți de curățare neagresivi și neabrazivi (de exemplu, o bucată de cârpă de bumbac ușor umezită).
- Verificați funcționarea supapelor de siguranță (prin rotirea butonului supapei).

### G2. Îndepărtarea capacelor frontale

Capacele frontale sunt montate pe patru pini care se află pe capacele laterale. Urmăți procedura de mai jos pentru a asambla capacele frontale.

ATENȚIE! Deconectați conectorul cu cablul care duce la afișaj prin apăsarea conectorului.

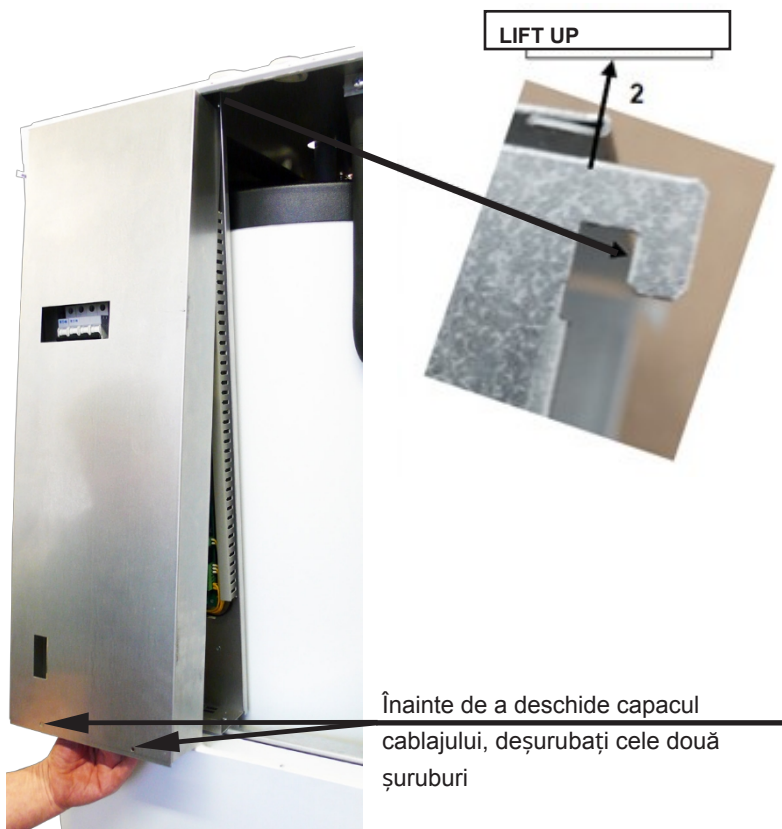


### G3. Îndepărtarea capacului cablare

**Avertisment: există riscul de electrocutare în cazul atingerii unor piese sub tensiune! Înainte de a începe lucrul, deconectați RegulusHBOX de la alimentarea cu energie electrică (prin deconectarea întrerupătorului corespunzător din tabloul de distribuție al casei).**

Numai o persoană calificată în conformitate cu EN 50110-1 poate demonta capacul de cablare!

Capacul este fixat cu două șuruburi în partea de jos. După ce le deșurubați, capacul poate fi eliberat și îndepărtat prin deplasarea în sus. Un detaliu al fixării este prezentat în imaginea de mai jos:



### G.4. Întreținere profesională

Recomandăm ca întreținerea profesională să fie efectuată o dată pe an de către un tehnician de service calificat:

- Inspecția cablurilor (întrerupătoare, contactoare, cabluri) și strângerea conexiunilor
- Verificarea funcționării corecte a tuturor elementelor de siguranță
- Verificarea și reglarea presiunii din vasul de expansiune
- Curățarea robinetului cu bilă cu filtru și magnet de pe conducta de retur a pompei de căldură
- Verificarea presiunii apei de încălzire și a etanșeității racordurilor
- Verificarea elementelor de încălzire, a pompei și a supapei cu trei căi

## G.5. Îndepărtare de la operațiune

În cazul în care apa din unitate poate îngheța (de exemplu, dacă unitatea este oprită din funcțiune într-o încăpere neîncălzită), goliți toată apa din RegulusHBOX, din pompa de căldură și din conducte - în special în zonele în care temperatura poate scădea sub 0 °C. Opriți întrerupătorul RegulusHBOX din tabloul electric al casei.

## G.6. Reciclare / eliminare

Echipamentul nu trebuie să fie eliminat împreună cu deșeurile municipale.

Trimiteti componentele din oțel, cupru și aliaje de cupru la colectarea selectivă a deșeurilor metalice. Componentele electronice, cum ar fi placa de comandă, trebuie depuse la centrele de colectare desemnate pentru deșeuri electrice.

## H. SERVICE

### Defecțiuni ale circuitului de circulație a pompei de căldură

Starea de funcționare și eventualele defecțiuni ale pompei sunt afișate prin semnalizare cu LED-uri direct pe pompă.

| Semnalizare cu LED-uri                                                              | Descrierea afecțiunii și Cauze de funcționare defectuoasă a posibilelor |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
|   | strălucește verde                                                       |
|  | strălucește în roșu                                                     |
|  | roșu intermitent                                                        |
|  | clipește alternativ în roșu și verde                                    |
|                                                                                     | - pompa funcționează fără probleme                                      |
|                                                                                     | - rotor blocat                                                          |
|                                                                                     | - eșecul înfășurării motorului electric                                 |
|                                                                                     | - tensiunea de alimentare este mai mică/mai mare decât cea permisă      |
|                                                                                     | - scurtcircuit electric în pompă                                        |
|                                                                                     | - supraîncălzirea pompei                                                |
|                                                                                     | - circulație neforțată prin pompă                                       |
|                                                                                     | - viteza pompei este mai mică decât cea necesară                        |
|                                                                                     | - aerare cu pompă                                                       |

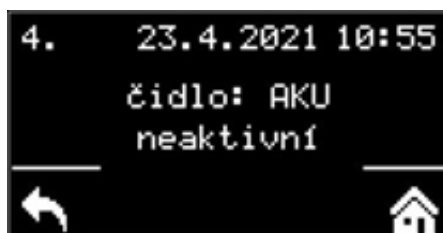
În cazul unor defecțiuni, pompa se va opri și va încerca să repornească.

### Tabel de rezistență în funcție de temperatură pentru senzorii Pt 1000

| °C | 0    | 10   | 20   | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90   | 100  |
|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Ω  | 1000 | 1039 | 1077 | 1116 | 1155 | 1194 | 1232 | 1270 | 1308 | 1347 | 1385 |

## H.1. Indicații de tulburări

În cazul unei defecțiuni, pe afișaj va apărea un semn de exclamare lângă pictograma casei .



După apăsarea butonului de sub semnul exclamării, defecțiunile sunt afișate în următoarea ordine:

defecțiuni ale pompei de căldură de la poziția 1 la 3 și alte defecțiuni de la poziția 4 la 5. În a șasea poziție se află ecranul pentru depanarea defecțiunilor pompei de căldură.

**H.2. Jurnal de reparații și verificări**

| Data | Acțiune efectuată | Companie de servicii<br>Nume, semnătură și<br>ștampilă | Semnătură<br>la<br>client |
|------|-------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------|
|      |                   |                                                        |                           |
|      |                   |                                                        |                           |
|      |                   |                                                        |                           |
|      |                   |                                                        |                           |
|      |                   |                                                        |                           |
|      |                   |                                                        |                           |
|      |                   |                                                        |                           |

