

UHB RO 1918-1  
531060

MANUAL DE UTILIZARE

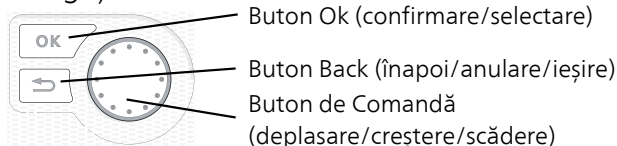
# Modul de control NIBE SMO 20



 **NIBE**

## Ghid rapid

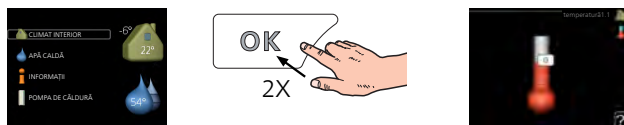
### Navigație



Găsiți o explicație detaliată a funcțiilor butoanelor la pagina 10.

Cum să derulați printre meniuri și să faceți diferite setări este descris la pagina 15.

### Setare climat interior



Modul pentru setarea temperaturii interioare poate fi accesat în modul pornire, în meniul principal, prin apăsarea de două ori a butonului OK. Citiți mai multe despre setări la pagina 24.

### Creștere volum apă caldă



Pentru creșterea temporară a cantității de apă caldă, (dacă este instalat un încălzitor de apă caldă pe echipamentul dvs. SMO 20), rotiți mai întâi butonul de comandă la semnul meniului 2 (picătura de apă) și apăsați butonul OK de două ori. Citiți mai multe despre setări la pagina 42.

### În eventualitatea perturbării confortului

Dacă are loc o perturbare de orice tip a confortului, puteți lua unele măsuri înainte de a fi necesar să contactați instalatorul. Consultați pagina 67 pentru instrucțiuni.

# Cuprins

|          |                                         |           |
|----------|-----------------------------------------|-----------|
| <i>1</i> | <i>Informații importante</i>            | <i>4</i>  |
|          | Date de instalare                       | 4         |
|          | Informații de siguranță                 | 6         |
|          | SMO 20 – O alegere excelentă            | 9         |
| <i>2</i> | <i>Modulul de comandă – inima casei</i> | <i>10</i> |
|          | Funcția modulului de control            | 10        |
|          | Contact cu SMO 20                       | 10        |
|          | Întreținerea SMO 20                     | 20        |
| <i>3</i> | <i>SMO 20 – la dispoziția dvs.</i>      | <i>23</i> |
|          | Setare climat interior                  | 23        |
|          | Setarea capacității de apă caldă        | 42        |
|          | Obținerea informațiilor                 | 47        |
|          | Reglarea pompei de căldură              | 51        |
| <i>4</i> | <i>Perturbări ale confortului</i>       | <i>67</i> |
|          | Meniu info                              | 67        |
|          | Gestionare alarmă                       | 67        |
|          | Doar înc. aux.                          | 71        |
| <i>5</i> | <i>Date tehnice</i>                     | <i>73</i> |
| <i>6</i> | <i>Glosar</i>                           | <i>74</i> |
|          | <i>Index</i>                            | <i>78</i> |
|          | <i>Informații de contact</i>            | <i>82</i> |

# 1 Informații importante

## Date de instalare

| <i>Produs</i>                    | <i>SMO 20</i> |
|----------------------------------|---------------|
| Număr serie                      |               |
| Număr serie, pompă de căldură    |               |
| Data de instalare                |               |
| Instalator                       |               |
| Tip de conexiune                 |               |
| Acumulator/<br>încălzitor de apă |               |
| Pompă de căldură/<br>capacitate  |               |
| Tip înc. aux./putere             |               |

| <i>Nr.</i> | <i>Nume</i>                              | <i>Setări<br/>implicite</i> | <i>Setare</i> |
|------------|------------------------------------------|-----------------------------|---------------|
| 1.9.1      | curbă de încălzire (decalaj/pantă curbă) | 0 / 9                       |               |

*Specificați întotdeauna numărul de serie.*

Se certifică prin prezenta faptul că instalarea este realizată în conformitate cu instrucțiunile din manualul de instalare de la NIBEși regulamentele aplicabile.

*Specificați întotdeauna numărul de serie.*

Se certifică prin prezenta faptul că instalarea este realizată în conformitate cu instrucțiunile din manualul de instalare de la NIBE și regulamentele aplicabile.

Data \_\_\_\_\_ Semnat \_\_\_\_\_

# Informații de siguranță

Acest echipament poate fi folosit de copii cu vârsta egală sau mai mare de 8 ani și de persoane cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse, sau de persoane lipsite de experiență și cunoștințe doar dacă li s-a efectuat un instructaj specific pentru utilizarea acestui echipament în condiții de siguranță și dacă au înțeles riscurile care pot apărea. Copiii nu au voie să se joace cu aceste echipamente. Curățarea și întreținerea echipamentului nu trebuie făcută de către copii în lipsa unui supraveghetor.

Dreptul de a face modificări de design sau tehnice aparține.

©NIBE 2019.

SMO 20 trebuie instalată cu un întrerupător-separator. Suprafața cablului trebuie dimensionată în conformitate cu siguranța utilizată.

În cazul în care cablul de alimentare este deteriorat, doar NIBE, reprezentantul său de service sau o altă astfel de persoană autorizată îl pot înlocui, pentru a preveni orice pericol sau daune.

## SIMBOLURI



### *NOTA*

Acest simbol indică un pericol pentru persoane sau aparat.



### *Precautie*

Acest simbol indică informații importante despre ceea ce trebuie să respectați la întreținerea instalației dvs.



### *SFAT*

Acest simbol indică sugestii pentru a facilita utilizarea produsului.

## NUMĂR SERIE

Numărul de serie poate fi găsit pe capacul superior al modulului de comandă și în meniul info (meniul 3.1).

Număr serie



### *Precautie*

Aveți nevoie de numărul de serie al produsului (14 cifre) pentru service și suport.

# SMO 20 – O alegere excelentă

SMO 20 este un dispozitiv de comandă electric, care a fost introdus pentru a furniza casei dvs. o încălzire ieftină și ecologică. Producerea încălzirii este fiabilă și economică, cu o pompă de căldură aer/apă NIBE și un acumulator/încalzitor de apă.

Încălzirea auxiliară (de exemplu, cazan electric/cu gaz) se poate activa automat, dacă se petrece ceva neașteptat sau ca mod de operare de urgență.

## PROPRIETĂȚI EXCELENTE PENTRU SMO 20:

- *Afișaj ușor de citit*

Modulul de comandă are un afișaj ușor de citit, cu meniuri ușor de înțeles, care facilitează setarea unui climat interior confortabil.

- *Ușor de instalat*

SMO 20 este ușor de instalat împreună cu o pompă de căldură NIBE aer/apă compatibilă. Atunci când este instalat, modulul de comandă este conectat la pompa de căldură, ceea ce vă permite să consultați alarmele pompei de căldură în SMO 20. Mărimea modulului de comandă îi permite să fie instalat pe pereții interiori pentru accesul ușor la comanda instalației dvs.

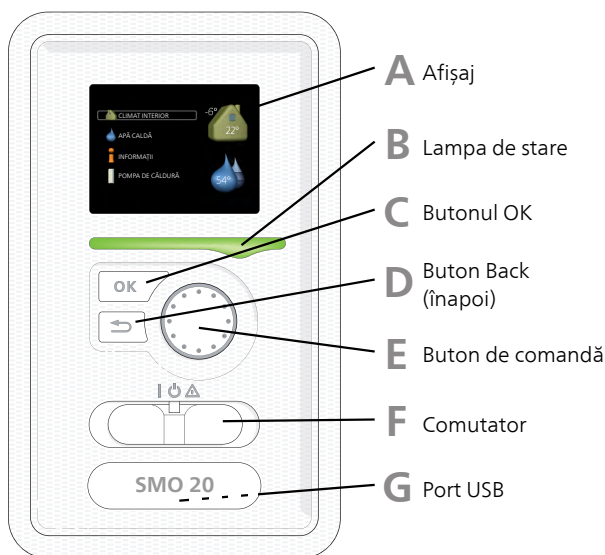
## 2 Modulul de comandă – inima casei

### Funcția modulului de control

SMO 20 este un modul de comandă electric simplu, care, împreună cu pompa de căldură aer/apă NIBE, acumulatorul/încălzitorul de apă și cu încălzitorul adițional (de ex., cazan electric/cu gaz), creează o instalație completă. Printre altele, comandă pompa de căldură, pompele de circulare, vanele de deviație și încălzirea suplimentară, pentru a furniza o încălzire ieftină și ecologică, în cel mai eficient mod.

### Contact cu SMO 20

#### UNITATE DE AFIȘARE



Există o unitate de afișare pe fața modulului de control, care este utilizată pentru comunicarea cu SMO 20. Aici:

- conectați, deconectați sau setați instalația în modul de urgență.

- setați climatul interior și apa caldă și ajustați instalația în funcție de nevoile dvs.
- primiți informații despre setări, stare și evenimente.
- vedeți diferite tipuri de alarme și primiți instrucțiuni despre cum urmează să fie rectificate.

## **A** *Afișaj*

Pe afișaj sunt prezentate instrucțiuni, setări și informații operaționale. Puteți naviga ușor între diferitele meniuri și opțiuni pentru a seta confortul sau pentru a obține informațiile de care aveți nevoie.

## **B** *Lampa de stare*

Lampa de stare indică starea modulului de control: Aceasta:

- luminează verde în timpul funcționării normale.
- luminează în culoarea galbenă în modul de urgență.
- luminează roșu în eventualitatea declanșării unei alarme.

## **C** *Butonul OK*

Butonul OK este utilizat pentru:

- a confirma selecțiile sub-meniurilor/opțiunilor/valorilor de setare/paginilor din ghidul de pornire.

## **D** *Buton Back (înapoi)*

Butonul Back (înapoi) este utilizat pentru:

- a reveni la meniul anterior.
- a modifica o setare care nu a fost confirmată.

## **E** *Buton de comandă*

Butonul de comandă poate fi rotit la stânga sau la dreapta. Puteți:

- derula meniurile și printre opțiuni,
- crește și scadea valorile.
- modifica pagina în instrucțiunile cu pagini multiple (spre exemplu text de ajutor și informații service).

## F *Comutator*

Comutatorul are trei poziții:

- Pornit (I)
- În așteptare (⏻)
- Mod de urgență (⚠)

Modul de urgență trebuie utilizat doar în eventualitatea unui defect la modulul de control. În acest mod, compresorul din pompa de căldură este deconectat și se activează încălzitorul electric imersat. Afișajul modulului interior nu este luminat, iar lampa de stare luminează galben.

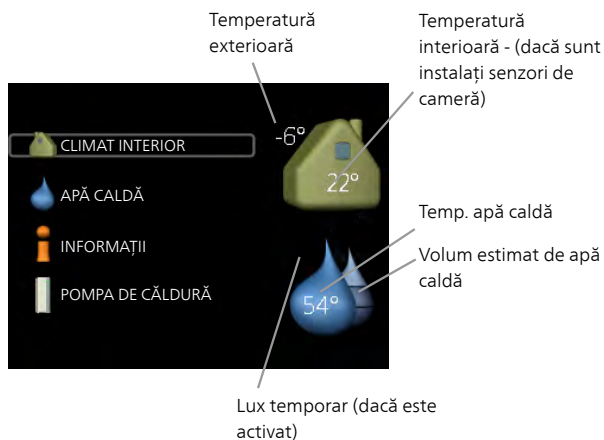
## G *Port USB*

Portul USB este ascuns în spatele simbolului din plastic pe care este trecut numele produsului.

Portul USB este utilizat pentru a actualiza software-ul.

Vizitați [nibeuplink.com](http://nibeuplink.com) și faceți clic pe fila "Software" pentru a descărca ultima versiune de software pentru instalația dvs.

# SISTEM DE MENIURI



Meniul 1

## *CLIMAT INTERIOR*

Setare și programare orară a climatului interior. Vedeți pagina 24.

Meniul 2

## *APĂ CALDĂ*

Setare și programare orară a producției de apă caldă. Vedeți pagina 42.

Acest meniu apare doar dacă în sistem este instalat un încălzitor de apă.

Meniul 3

## *INFORMAȚII*

Afișarea temperaturii și a altor informații funcționale și acces la jurnalul de alarme. Vedeți pagina 47.

Meniul 4

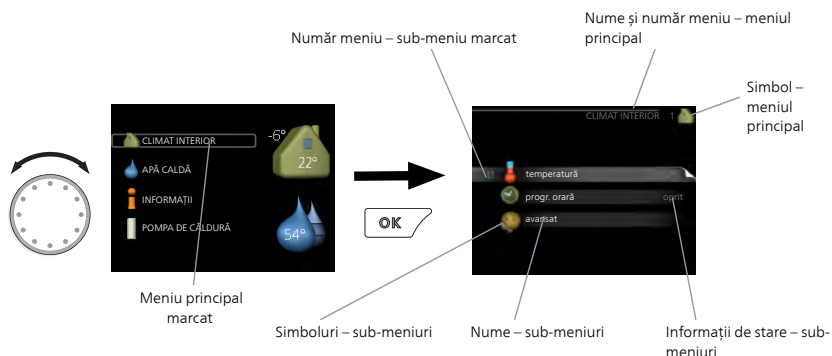
## *SISTEMUL MEU*

Setare oră, dată, limbă, afișaj, mod de funcționare etc. Vedeți pagina 51.

## Simboluri de pe afișaj.

Următoarele simboluri pot să apară pe afișaj în timpul funcționării.

| Simbol                                                                              | Descriere                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Acest simbol apare lângă semnul de informații, dacă există informații în meniul 3.1 pe care trebuie să le observați.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|    | <p>Aceste două simboluri indică dacă încălzirea auxiliară din instalație sau compresorul din unitatea de exterior sunt blocate prin SMO 20.</p> <p>Acestea pot fi blocate, spre exemplu, în funcție de ce mod de funcționare este selectat în meniul 4.2, dacă blocarea este programată în meniul 4.9.5 sau dacă a avut loc o alarmă care le blochează.</p> <p> Blocarea compresorului.</p> <p> Blocarea încălzirii auxiliare.</p> |
|    | Acest simbol apare dacă este activat modul creștere periodică sau lux pentru apă caldă.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|    | Acest simbol indică dacă „setare vacanță” este activ în 4.7.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|    | Acest simbol indică dacă SMO 20 are contact cu NIBE Uplink.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|  | Simbolul este vizibil la instalațiile cu accesorii solare active.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|  | <p>Acest simbol arată dacă răcirea este activă.</p> <p>Este necesară o pompă de căldură cu funcție de răcire.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |



## Funcționare

Pentru a muta cursorul, rotiți butonul de comandă la stânga sau la dreapta. Poziția marcată este mai luminoasă și/sau are un cadru luminos.



## Selectare meniu

Pentru a avansa în sistemul de meniuri, selectați un meniu principal prin marcarea sa urmată de apăsarea butonului OK. Se deschide atunci o nouă fereastră cu sub-meniuri.

Selectați unul dintre sub-meniuri prin marcarea acestuia urmată de apăsarea butonului OK.

## Selectare opțiuni



Într-un meniu de opțiuni, opțiunea curentă este selectată cu verde. 

Pentru a selecta o altă opțiune:

1. Marcați opțiunea aplicabilă. Una dintre opțiuni este preselectată (alb). 
2. Apăsați butonul OK pentru a confirma opțiunea selectată. Opțiunea este selectată cu verde. 

## Setarea unei valori

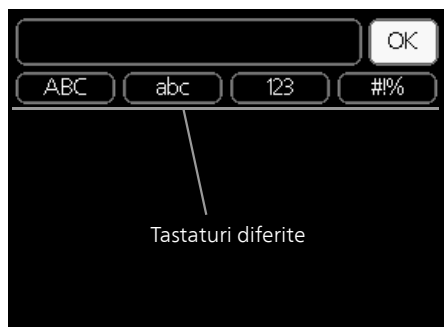


Valori ce urmează a fi schimbate

Pentru a seta o valoare:

1. Marcați valoarea pe care doriți să o setați utilizând butonul de comandă. 01
2. Apăsați butonul OK. Fundalul valorii devine verde, ceea ce înseamnă că ați accesat modul de setare. 01
3. Rotiți butonul de comandă spre dreapta pentru a crește valoarea și spre stânga pentru a reduce valoarea. 04
4. Apăsați butonul OK pentru a confirma valoarea pe care ați selectat-o. Pentru a modifica și reveni la valoarea originală, apăsați butonul Back (înapoi). 04

## Utilizați tastatura virtuală



În unele meniuri în care poate fi necesară introducerea de texte, este disponibilă o tastatură virtuală.



În funcție de meniu, puteți obține accesul la diferite seturi de caractere pe care le puteți selecta utilizând butonul de comandă. Pentru a modifica tabelul de caractere, apăsați butonul Back (înapoi). Dacă un meniu are un singur set de caractere, tastatura este afișată direct.

După ce ați terminat de scris, marcați „OK” și apăsați butonul OK.

## Derulați printre ferestre.

Un meniu poate fi constituit din mai multe ferestre. Rotiți butonul de comandă pentru a derula printre ferestre.



Fereastră meniu  
curent

Număr de ferestre  
în meniu

## Derulați printre ferestrele din ghidul de pornire.



Săgeți pentru derularea printre ferestre în ghidul de pornire

1. Rotiți butonul de comandă până când este marcată una dintre săgețile din colțul din stânga sus (la numărul paginii).
2. Apăsăți butonul OK pentru sări pașii din ghidul de pornire.

## Meniu ajutor



În multe meniuri există un simbol care indică faptul că este disponibil un ajutor suplimentar.

Pentru a accesa textul de ajutor:

1. Utilizați butonul de comandă pentru a selecta simbolul de ajutor.
2. Apăsăți butonul OK.

Textul de ajutor constă în mai multe ferestre printre care le puteți derula utilizând butonul de comandă.

# Întreținerea SMO 20

## VERIFICĂRI REGULATE

Pompa dvs. de căldură necesită întreținere minimă după punerea în funcțiune. Pe de altă parte, este recomandat să vă verificați instalația în mod regulat. Pentru mai multe informații cu privire la întreținerea pompelor de căldură și/sau a rezervoarelor acumulator/încălzitoarelor de apă, consultați manualul relevant.

Dacă are loc un eveniment neobișnuit, pe afișaj apar mesaje despre defecțiuni sub formă de diverse texte de alarmă. Consultați gestionarea alarmelor la pagina 67.

## SUGESTII DE ECONOMISIRE

Instalația dvs. produce căldură și apă caldă. Aceasta are loc prin setările de control pe care le faceți dvs.

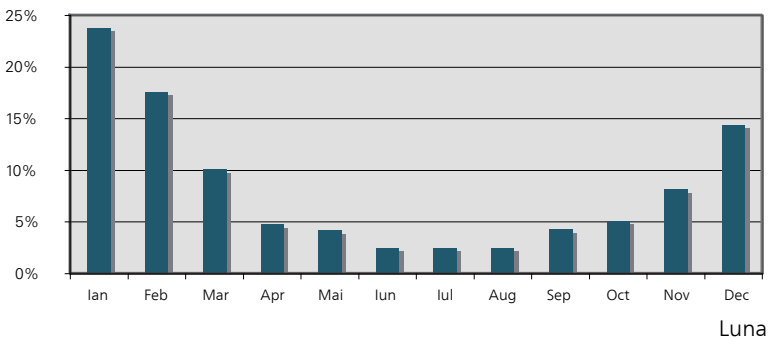
Factorii care afectează consumul de energie sunt, spre exemplu, temperatura interioară, consumul de apă caldă, nivelul de izolație a casei și dacă locuința dvs. are multe ferestre cu suprafețe mari. Poziția casei, de ex. expunerea la vânt, este, de asemenea, un factor de influență.

Rețineți, de asemenea:

- Deschideți complet robinetii termostatici (cu excepția camerelor care trebuie menținute mai răcoase). Robinetii termostatici încetinesc curgerea din sistemul de încălzire, iar SMO 20 dorește să compenseze acest lucru prin temperaturi crescute. Atunci, instalația va funcționa mai greu și, în consecință, consumă, de asemenea, mai multă energie.
- Puteți reduce temperatura atunci când sunteți plecați de acasă, programând "setare vacanță" în meniul 4.7. Consultați pagina 60 pentru instrucțiuni.
- Dacă activați „Economie apă caldă”, se utilizează mai puțină energie.

## Consum de energie

% din consumul  
anual



Creșterea temperaturii interioare cu un grad crește consumul de energie cu aproximativ 5%.

### Consum casnic de electricitate

În trecut, s-a calculat că o gospodărie suedeză medie are un consum casnic anual de electricitate de aproximativ 5000 kWh/an. În societatea actuală, consumul este, de obicei, între 6000-12000 kWh/an.

| Echipament                                                                | Puterea normală (W) |                 | Cons. an.<br>≈ (kWh) |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------|----------------------|
|                                                                           | Funcționare         | În<br>așteptare |                      |
| TV (funcționare: 5 ore/zi, în așteptare: 19 ore/zi)                       | 200                 | 2               | 380                  |
| Receptor TV digital (funcționare: 5 ore/zi, în așteptare: 19 ore/zi)      | 11                  | 10              | 90                   |
| DVD (Funcționare: 2 ore/săptămână)                                        | 15                  | 5               | 45                   |
| Consolă jocuri TV (Funcționare: 6 ore/săptămână)                          | 160                 | 2               | 67                   |
| Radio/combină muzicală (Funcționare: 3 ore/zi)                            | 40                  | 1               | 50                   |
| Calculator incl. monitor (funcționare: 3 ore/zi, în așteptare: 21 ore/zi) | 100                 | 2               | 120                  |
| Bec (Funcționare 8 ore/zi)                                                | 60                  | -               | 175                  |
| Spot luminos, halogen (Funcționare 8 ore/zi)                              | 20                  | -               | 58                   |
| Funcționare în modul răcire (Funcționare: 24 ore/zi)                      | 100                 | -               | 165                  |

| <i>Echipament</i>                                                      | <i>Puterea normală (W)</i> |   | <i>Cons. an.<br/>≈ (kWh)</i> |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---|------------------------------|
| Congelator (Funcționare: 24 ore/zi)                                    | 120                        | - | 380                          |
| Aragaz, plită (Funcționare: 40 min/zi)                                 | 1500                       | - | 365                          |
| Aragaz, cuptor (Funcționare: 2 ore/săptămână)                          | 3000                       | - | 310                          |
| Mașină de spălat vase, racord apă rece (Funcționare 1 ori/zi)          | 2000                       | - | 730                          |
| Mașină de spălat rufe (Funcționare: 1 ori/zi)                          | 2000                       | - | 730                          |
| Uscător cu tambur rotativ (Funcționare: 1 ori/zi)                      | 2000                       | - | 730                          |
| Aspirator (Funcționare: 2 ore/săptămână)                               | 1000                       | - | 100                          |
| Încălzitor bloc motor (Funcționare: 1 ore/zi, 4 luni pe an)            | 400                        | - | 50                           |
| Încălzitor compartiment pasageri (Funcționare: 1 ore/zi, 4 luni pe an) | 800                        | - | 100                          |

Aceste valori sunt exemple aproximative.

Exemplu: O familie cu 2 copii locuiește într-o casă cu 1 televizoare, 1 receptoare TV digitale, 1 DVD playere, 1 console jocuri TV, 2 calculatoare, 3 combine muzicale, 2 becuri la toaletă, 2 becuri în baie, 4 becuri în bucătărie, 3 becuri afară, o mașină de spălat, un uscător cu tambur rotativ, frigider, congelator, cuptor, aspirator, încălzitor bloc motor = 6240 kWh consum casnic de electricitate/an.

### *Contor de energie*

Verificați regulat contorul de energie al locuinței, de preferat o dată pe lună. Acesta va indica orice modificări în consumul de energie.

# 3 SMO 20 – la dispoziția dvs.

## Setare climat interior

### PRIVIRE DE ANSAMBLU

#### Sub-meniuri

Pentru meniul **CLIMAT INTERIOR** există mai multe sub-meniuri. Informațiile privind starea meniului în cauză pot fi găsite pe afișaj, în partea dreaptă a meniurilor.

**temperatură** Setarea temperaturii pentru sistemul de climatizare. Informațiile de stare indică valorile setate pentru sistemul de climatizare.

**progr. orară** Programarea orară a încălzirii și răcirii. Informațiile de stare „setare” se afișează dacă ați setat o programare orară dar aceasta nu este activă acum, „setare vacanță” se afișează dacă planificarea vacanței este activă în același timp cu programarea orară (funcția vacanță este prioritarizată), „activă” se afișează dacă oricare parte a programării orare este activă, în caz contrar se afișează „ oprit”.

**avansat** Setarea curbei de încălzire, ajustării cu contact extern, valorii minime pentru temperatura de alimentare, senzorului de cameră și funcției de răcire.



## TEMPERATURĂ

Sunt necesare accesorii pentru a comanda sistemul de climatizare prin senzorii de cameră. Dacă alegeți Meniul 1.1 și nu aveți accesoriul de răcire, ajungeți direct la Meniul 1.1.1.

Alegeți între încălzire și răcire, și apoi setați temperatura dorită în meniul următor „încălzire/răcire temperatură” în meniul 1.1.

*Setați temperatura (cu senzorii de cameră instalați și activați):*

### încălzire

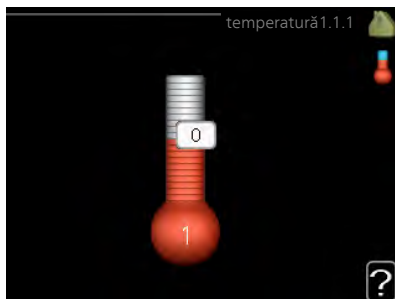
Interval de setare: 5 – 30 °C

Valoare implicită: 20

### răcire (accesoriu necesar)

Interval de setare: 5 – 30 °C

Valoare implicită: 25



Valoarea de pe afișaj apare ca temperatură în °C dacă sistemul de climatizare este controlat de un senzor de cameră.



### Precauție

Un sistem de încălzire cu eliberare lentă a căldurii cum este, de exemplu, încălzirea prin pardoseală, poate să nu fie adecvat pentru comanda cu ajutorul senzorilor de cameră ai modulului de interior.

Pentru a modifica temperatura camerei, utilizați butonul de comandă pentru setarea temperaturii dorite pe afișaj. Confirmați noua setare prin apăsarea butonului OK. Noua temperatură este indicată în partea dreaptă a simbolului de pe afișaj.

*Setare temperatură (fără senzori de cameră activați):*

Interval de setare: -10 la +10

Valoare implicită: 0

Afișajul indică valorile setate pentru încălzire (decalaj curbă). Pentru a mări sau reduce temperatura interioară, măriți sau reduceți valoarea de pe afișaj.

Utilizați butonul de comandă pentru a seta o nouă valoare. Confirmați noua setare prin apăsarea butonului OK.

Numărul de trepte cu care valoarea trebuie schimbată pentru a realiza o modificare de un grad a temperaturii interioare depinde de instalația de încălzire. De obicei este suficientă o treaptă, dar în unele cazuri pot fi necesare mai multe trepte.

Setarea valorii dorite. Noua valoare este indicată în partea dreaptă a simbolului de pe afișaj.



### *Precautie*

O creștere a temperaturii ambientale poate fi încetinită de robinetii termostatici pentru radiatoare sau de încălzirea prin pardoseală. De aceea, deschideți complet robinetii termostatici, cu excepția camerelor în care este necesară o temperatură mai scăzută, de exemplu în dormitoare.



### *SFAT*

Așteptați 24 de ore înainte de o nouă setare, astfel încât temperatura ambientală să aibă timp să se stabilizeze.

Dacă afară este rece, iar temperatura ambientală este prea scăzută, măriți panta curbei din meniul 1.9.1.1 cu o treaptă.

Dacă afară este rece, iar temperatura ambientală este prea ridicată, reduceți panta curbei din meniul 1.9.1.1 cu o treaptă.

Dacă afară este cald, iar temperatura ambientală este prea scăzută, măriți valoarea din meniul 1.1.1 cu o treaptă.

Dacă afară este cald, iar temperatura ambientală este prea ridicată, reduceți valoarea din meniul 1.1.1 cu o treaptă.

## PROGR. ORARĂ

În meniul **progr. orară** climatul interior (încălzire/răcire) este programat orar pentru fiecare zi a săptămânii.

Puteți, de asemenea, programa orar o perioadă mai lungă dintr-un interval selectat (vacanță) în meniul 4.7.



## ÎNCĂLZIRE

Creșterile și reducerile de temperatură din încăpere pot fi programate orar aici pentru până la trei perioade de timp pe zi. De obicei este suficientă o treaptă pentru schimbarea temperaturii ambientale cu un grad, dar în unele cazuri pot fi necesare mai multe trepte.

Dacă este instalat și activat un senzor de cameră, se setează temperatura ambientală dorită (°C) pe parcursul perioadei de timp.



*Program orar:* Aici este selectat programul orar ce urmează a fi modificat.

*Activat:* Aici este activată programarea orară a perioadei selectate. Orele setate nu sunt afectate la dezactivare.

**Zi:** Selectați aici pentru care zi sau zile ale săptămânii se va aplica programarea orară. Pentru a elimina programarea orară pentru o anumită zi, perioada pentru ziua respectivă trebuie resetată prin stabilirea aceleiași ore pentru pornire și pentru oprire. Dacă este utilizat rândul „toate”, toate zilele respective sunt setate conform respectivului rând.

**Perioada de timp:** Aici sunt selectate ora de pornire și cea de oprire pentru ziua selectată pentru programarea orară.

**Reglare:** Aici se setează cât va fi decalată curba de încălzire în raport cu meniul 1.1 în timpul programării orare. Dacă senzorul de cameră este instalat, temperatura dorită a camerei este setată în °C.

**Conflict:** Dacă două setări intră în conflict una cu alta, este afișat un semn de exclamare roșu.



### SFAT

Dacă doriți să setați o programare orară similară pentru fiecare zi a săptămânii, începeți prin completarea opțiunii „toate” și apoi modificați zilele dorite.



### SFAT

Setați ora pentru oprire mai devreme decât ora de pornire, astfel încât perioada să se extindă peste miezul nopții. Programarea opririlor la ora de oprire setată ziua următoare.

Programarea orară începe întotdeauna la data la care este setată ora de pornire.

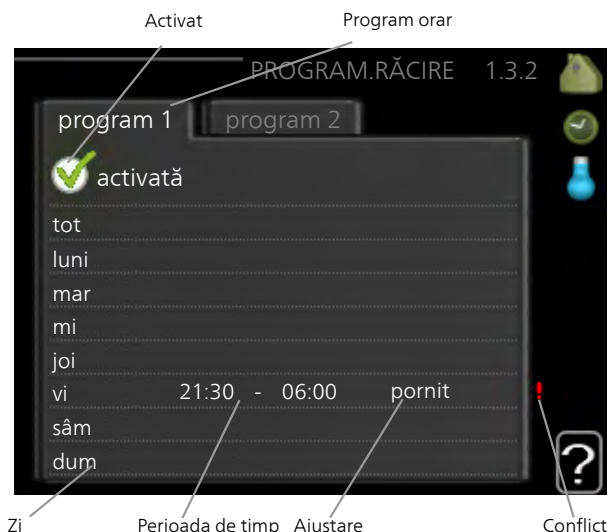


### Precautie

Modificările de temperatură din încăpere se produc în timp. Spre exemplu, perioadele scurte de timp în combinație cu încălzirea prin pardoseală nu vor duce la o diferență sesizabilă în temperatura ambientală.

## RĂCIRE (ESTE NECESARĂ O POMPĂ DE CĂLDURĂ CU FUNCȚIE DE RĂCIRE)

Aici puteți programa orar când este permisă răcirea în locuință pentru până la două perioade de timp diferite pe zi.



*Program orar:* Aici este selectat programul orar ce urmează a fi modificat.

*Activat:* Aici este activată programarea orară a perioadei selectate. Orele setate nu sunt afectate la dezactivare.

*Zi:* Selectați aici pentru care zi sau zile ale săptămânii se va aplica programarea orară. Pentru a elimina programarea orară pentru o anumită zi, perioada pentru ziua respectivă trebuie resetată prin stabilirea aceleiași ore pentru pornire și pentru oprire. Dacă este utilizat rândul „toate”, toate zilele respective sunt setate conform respectivului rând.

*Perioada de timp:* Aici sunt selectate ora de pornire și cea de oprire pentru ziua selectată pentru programarea orară.

*Reglare:* Puteți seta aici când nu este permisă răcirea.

*Conflict:* Dacă două setări intră în conflict una cu alta, este afișat un semn de exclamare roșu.



### SFAT

Dacă doriți să setați o programare orară similară pentru fiecare zi a săptămânii, începeți prin completarea opțiunii „toate” și apoi modificați zilele dorite.



## SFAT

Setați ora pentru oprire mai devreme decât ora de pornire, astfel încât perioada să se extindă peste miezul nopții. Programarea opririlor la ora de oprire setată ziua următoare.

Programarea orară începe întotdeauna la data la care este setată ora de pornire.

## Meniul 1.9

### AVANSAT

Meniul **avansat** este destinat utilizatorilor avansați. Acest meniul are mai multe sub-meniuri.

**curbă** Setarea pantei curbei pentru încălzire și răcire.

**ajustare exterioară** Setarea decalajului curbei de încălzire când este conectat contactul extern.

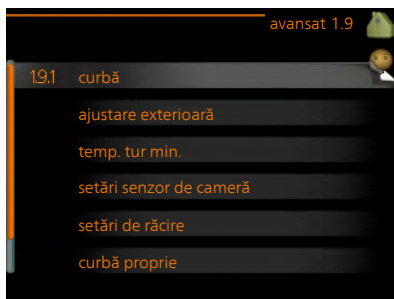
**temp. tur min.** Setarea temperaturii minime permise pe tur.

**setări senzor de cameră** Setări privind senzorul de cameră.

**setări de răcire** Setări pentru răcire.

**curbă proprie** Setarea propriei curbe pentru încălzire și răcire.

**decalaj punctual** Setare decalaj curbă de încălzire sau curbă de răcire la o temperatură exterioară specifică.



## CURBĂ

### *curbă de încălzire*

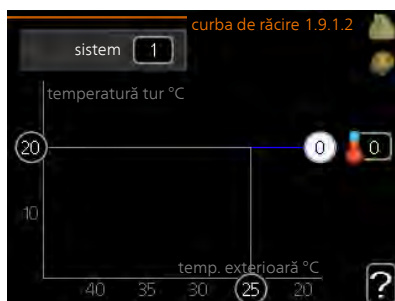
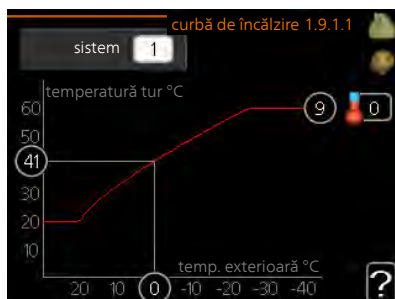
Gamă de setare: 0 – 15

Valoare implicită: 9

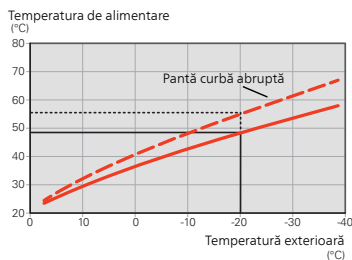
### *curba de răcire (accesoriu necesar)*

Gamă de setare: 0 – 9

Valoare implicită: 0



Curba de încălzire prescrisă pentru casa dvs. poate fi vizualizată în meniul **curbă de încălzire**. Sarcina curbei de încălzire este de a asigura o temperatură interioară constantă, indiferent de temperatura exterioră și, astfel, funcționarea eficientă din punct de vedere energetic. Din această curbă de încălzire, calculatorul de control al modului de control determină temperatura apei la sistemul de încălzire, temperatura de alimentare și, prin urmare, temperatura interioară. Selectați curba de încălzire și citiți aici modul în care temperatura de alimentare se modifică în funcție de diferențele temperaturi exterioare. Dacă există acces la răcire, aceleași setări pot fi efectuate pentru curba de răcire.



## Coeficientul curbei

Pantele curbelor de încălzire/răcire indică cu câte grade trebuie crescută/scăzută temperatura de alimentare atunci când scade/crește temperatura exterioră. O pantă mai abruptă înseamnă o temperatură de alimentare mai ridicată pentru încălzire sau o temperatură de alimentare mai scăzută pentru răcire la o anumită temperatură exterioră.

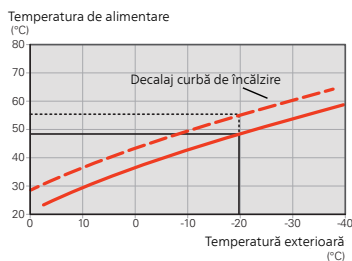
Panta optimă depinde de condițiile climatice locale, dacă locuința are radiatoare sau încălzire prin pardoseală și de cât de bine izolată este locuința.

Curba este setată la montarea instalației de încălzire, dar este posibil să necesite ajustări ulterioare. În mod normal, curba va necesita ajustări ulterioare.



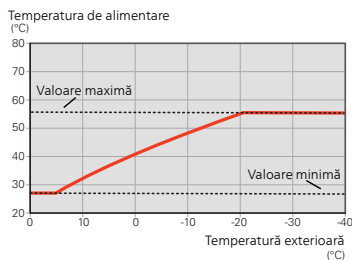
## Precautie

În eventualitatea efectuării unor ajustări fine ale temperaturii interioare, curba trebuie decalată în sus sau în jos, acest lucru făcându-se în meniul 1.1 **temperatură**.



## Decalaj curbă

O decalare a curbei de încălzire înseamnă că temperatura de alimentare se modifică pentru toate temperaturile exterioare, de exemplu, o decalare a curbei de +2 trepte crește temperatura de alimentare cu 5 °C pentru toate temperaturile exterioare. O schimbare corespunzătoare a curbei de răcire va duce la reducerea temperaturii de alimentare.



## Temperatura pe tur - valori maxime și minime

Deoarece temperatura pe tur nu poate fi calculată mai mare decât valoarea maximă setată sau mai mică decât valoarea minimă setată, curbele se nivelează la aceste temperaturi.



### Precautie

Cu sistemele de încălzire prin pardoseală, **temperatură maximă tur** ar trebui, în mod normal, setat la o temperatură între 35 și 45 °C.

Trebuie restricționată cu răcirea prin pardoseală temp. tur min. pentru a preveni condensarea.

Verificați temperatura maximă pentru pardoseala dvs. cu instalatorul/furnizorul pardoselii.

Cifra de la capătul curbei indică panta acesteia. Cifra de lângă termometru indică compensarea curbei. Utilizați butonul de comandă pentru a seta o nouă valoare. Confirmați noua setare prin apăsarea butonului OK.

Curba 0 este o curbă proprie creată în meniul 1.9.7.

### Pentru a selecta altă curbă (pantă):

1. Apăsați butonul OK pentru a accesa modul de setare
2. Selectați o nouă curbă. Curbele sunt numerotate de la 0 la 15, cu cât numărul este mai mare, cu atât panta este mai abruptă și temperatura de alimentare este mai mare. Curba 0 înseamnă că **curbă proprie** (meniul 1.9.7) este utilizat.
3. Apăsați butonul OK pentru a ieși din setări.

### Pentru a citi o curbă:

1. Rotiți butonul de comandă astfel încât să fie marcat inelul de pe axul cu temperatura exterioră.
2. Apăsați butonul OK.
3. Urmați linia gri până la curbă și spre stânga, pentru a citi valoarea temperaturii de alimentare la temperatura exterioră selectată.

4. Acum puteți selecta pentru a efectua citiri ale diferitelor temperaturi exterioare prin rotirea butonului de comandă spre dreapta sau stânga, și pentru a citi temperatura corespunzătoare a debitului.
5. Apăsați butonul OK sau Back (Înapoi) pentru a ieși din modul citire.



### SFAT

Așteptați 24 de ore înainte de o nouă setare, astfel încât temperatura ambientală să aibă timp să se stabilizeze.

Dacă afară este rece, iar temperatura ambientală este prea scăzută, măriți panta curbei cu o treaptă.

Dacă afară este rece, iar temperatura ambientală este prea ridicată, reduceți panta curbei cu o treaptă.

Dacă afară este cald, iar temperatura ambientală este prea scăzută, creșteți decalajul curbei cu o treaptă.

Dacă afară este cald, iar temperatura ambientală este prea ridicată, reduceți decalajul curbei cu o treaptă.

## Răcire în sistem cu 2 conducte

SMO 20 conține o funcție încorporată pentru operarea răcirii într-un sistem cu 2 țevi până la 7 °C, setări din fabrică 18 °C. Aceasta necesită efectuarea răcirii de către modulul de exterior. (Consultați Manualul de instalare al pompei de căldură aer/apă). Dacă modulul exterior poate efectua răcirea, meniurile de răcire sunt activate pe afișajul de pe SMO 20.

Pentru ca modul de operare „răcire” să fie permis, temperatura medie trebuie să se situeze peste valoarea de referință pentru „pornire răcire” din meniul 4.9.2

Setările de răcire ale sistemului de climatizare sunt reglate în meniul modulului de interior, meniul 1.

## AJUSTARE EXTERIOARĂ

### *sistem de climatizare*

Interval de setare: -10 la +10.

Sau temperatura ambientală dorită, dacă este instalat senzorul de temperatură.

Valoare implicită: 0



Conectarea unui contact extern, de exemplu un termostat sau un temporizator de cameră, vă permite să măriți sau să reduceți, temporar sau periodic, temperatura din încăpere, în timpul încălzirii. Când contactul este pornit, decalajul curbei de încălzire este modificat cu numărul de trepte selectat în meniul. Dacă este instalat și activat un senzor de cameră, se setează temperatura ambientală dorită (°C).

## TEMP. TUR MIN.

### *încălzire*

Interval de setare: 5-70 °C

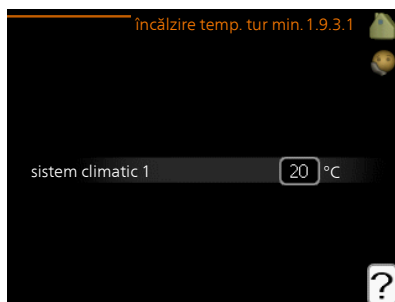
Valoare implicită: 20 °C

*răcire (este necesară o pompă de căldură cu funcție de răcire)*

În funcție de care funcție de setare (cu sistem cu 2 țevi sau 4 țevi) este utilizată, limita inferioară a gamei de setare poate diferi de 7 la 18 °C.

Interval de setare: 7-30 °C

Setare din fabrică: 18 °C



În meniul 1.9.3 selectați încălzirea sau răcirea, în următorul meniu (temperatură de alimentare min. încălzire/răcire) setați temperatura minimă la temperatura de alimentare la sistemul de climatizare. Aceasta înseamnă că SMO 20 nu calculează niciodată o temperatură mai scăzută decât cea setată aici.

Dacă există mai mult de un sistem de climatizare, setarea se poate face separat, pentru fiecare sistem.



### *SFAT*

Valoarea poate fi crescută dacă aveți, spre exemplu, o pivniță pe care doriți să o încălziți tot timpul, chiar și vara.

Este posibil să aveți nevoie să creșteți și valoarea din „oprire încălzire” meniul 4.9.2 „setare mod automat”.

## SETĂRI SENZOR DE CAMERĂ

### *factor sistem*

#### *încălzire*

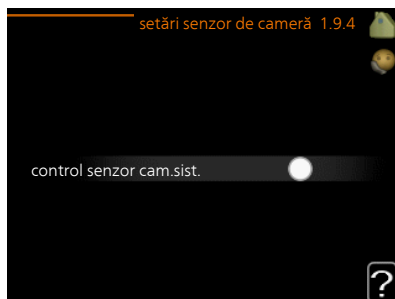
Interval de setare: 0,0 - 6,0

Setare din fabrică încălzire: 1,0

#### *răcire (accesoriu necesar)*

Interval de setare: 0,0 - 6,0

Setare din fabrică răcire: 1,0



Aici pot fi activați senzorii de cameră pentru controlul temperaturii ambientale.



### *Precautie*

Un sistem de încălzire cu eliberare lentă a căldurii cum este încălzirea prin pardoseală, poate să nu fie adecvat pentru a fi controlat cu ajutorul senzorilor de cameră ai modulului de interior.

Aici puteți seta un factor (o valoare numerică) care determină în ce măsură o temperatură peste sau sub temperatura normală (diferența dintre temperatura dorită în încăpere și cea reală) din încăpere afectează temperatura de alimentare la sistemul de climatizare. O valoare mai mare rezultă într-o modificare mai mare și mai rapidă a decalajului setat al curbei de încălzire.



### *NOTA*

O valoare prea mare setată pentru „factorul sistem” (în funcție de sistemul de climatizare) poate produce o temperatură instabilă în încăpere.

Dacă sunt instalate mai multe sisteme de climatizare, setările de mai sus se pot face pentru sistemele relevante.

## SETĂRI DE RĂCIRE (ESTE NECESARĂ O POMPĂ DE CĂLDURĂ CU FUNCȚIE DE RĂCIRE)

### *delta la +20 °C*

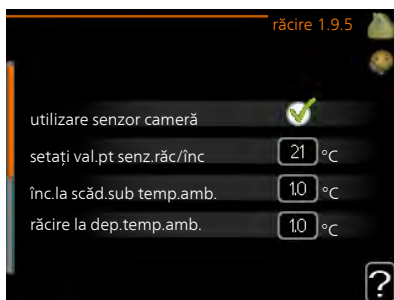
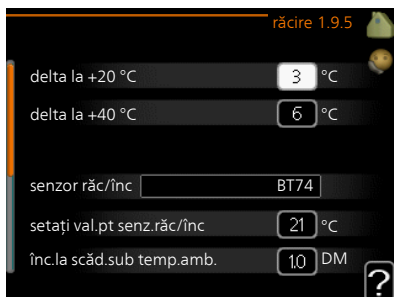
Interval de setare: 3 – 10 °C

Setare din fabrică:3

### *delta la +40 °C*

Interval de setare: 3 – 20 °C

Setare din fabrică:6



### *senzor răc/înc*

Interval de setare: BT74 (BT50)

Setare din fabrică:BT74

### *setați val.pt senz.răc/înc*

Interval de setare: 5 – 40 °C

Setare din fabrică:21

### *înc.la scăd.sub temp.amb.*

Interval de setare: 0,510,0 – °C

Valoare implicită: 1,0

### *răcire la dep.temp.amb.*

Interval de setare: 0,510,0 – °C

Valoare implicită: 3,0

### *pornire răcire activă*

Gamă de setare: 10 – 300 DM

Setare din fabrică: 30 DM

### *timp între comut.înc/răc. (Se va afișa dacă este activată răcirea în sistem cu 2 conducte.)*

Gamă de setare: 0 – 48 ore

Setare din fabrică: 2

Puteți utiliza SMO 20 pentru a controla răcirea locuinței în timpul perioadelor calde ale anului.



### *Precautie*

Anumite opțiuni de setare apar doar dacă funcția lor este instalată și activată în SMO 20.

### *delta la +20 °C*

Setați temperatura dorită la diferența de temperatură între liniile de alimentare și retur la sistemul de climatizare în timpul funcționării răcirii, când temperatura exterioară este +20 °C. SMO 20 încearcă apoi să se apropie cât mai mult posibil de temperatura setată.

### *delta la +40 °C*

Setați temperatura dorită la diferența de temperatură între liniile de alimentare și retur la sistemul de climatizare în timpul funcționării răcirii, când temperatura exterioară este +40 °C. SMO 20 încearcă apoi să se apropie cât mai mult posibil de temperatura setată.

## *senzor răc/înc*

Dacă o singură cameră urmează să determine modul în care întreaga instalație va funcționa, un senzor de răcire/încălzire (BT74) va fi conectat la SMO 20. Acest senzor stabilește când este momentul să comutați între operația de răcire și cea de încălzire pentru întreaga instalație.



### *Precautie*

Atunci când senzorii de încălzire/răcire (BT74) au fost conectați și activați din meniul 5.4, nu se mai poate selecta nici un alt senzor din meniul 1.9.5.

## *setați val.pt senz.răc/înc*

Puteți seta aici la ce temperatură interioară SMO 20 urmează să comute între funcția de încălzire, respectiv cea de răcire.

## *înc.la scăd.sub temp.amb.*

Puteți seta aici cât poate să scadă temperatura ambientală sub valoarea dorită înainte ca SMO 20 să comute pe funcția de încălzire.

## *răcire la dep.temp.amb.*

Puteți seta aici cât poate să crească temperatura ambientală peste valoarea dorită înainte ca SMO 20 să comute pe funcția de răcire.

## *larm rumsgivare kyla*

Aici setați dacă SMO 20 urmează să inițieze o alarmă dacă senzorul de cameră este deconectat sau dacă se defectează în timpul operațiunii de răcire.

## *pornire răcire activă*

Puteți seta aici când urmează să pornească răcirea activă.

Gradele minut sunt o măsură a necesarului de încălzire curentă a locuinței și determină când vor porni/se vor opri compresorul, funcția de răcire, respectiv încălzirea auxiliară.

## *timp între comut.înc/răc.*

Această selecție este disponibilă numai în sisteme de răcire cu 2 conducte.

Puteți seta aici cât timp trebuie să aștepte SMO 20 înainte de a reveni la modul încălzire, atunci când solicitarea de răcire a încetat sau viceversa.

## CURBĂ PROPRIE

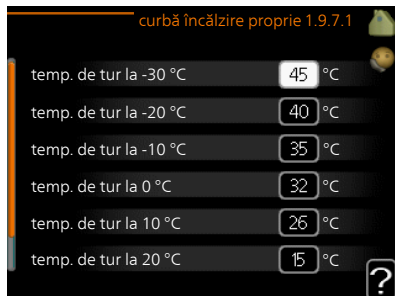
### *temperatura de alimentare încălzire*

Interval de setare: 5 – 80 °C

### *răcire (accesoriu necesar)*

Parametrii gamei de setare diferă în funcție de accesoriul folosit.

Interval de setare: 7 – 40 °C



Creați propria curbă de încălzire sau răcire aici, setând temperaturile de alimentare dorite pentru diferite temperaturi exterioare.



### *Precautie*

Curba 0 din meniul 1.9.1 trebuie selectată pentru ca curbă proprie să se aplice.

## DECALAJ PUNCTUAL

### *punct temp. exterioară*

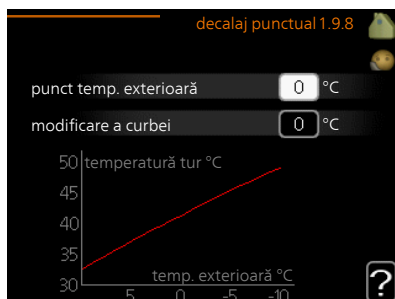
Interval de setare: -40 – 30 °C

Valoare implicită: 0 °C

### *modificare a curbei*

Interval de setare: -10 – 10 °C

Valoare implicită: 0 °C



Selectați aici o modificare a curbei de încălzire la o anumită temperatură exterioară. De obicei este suficientă o treaptă pentru schimbarea temperaturii ambientale cu un grad, dar în unele cazuri pot fi necesare mai multe trepte.

Curba de încălzire este afectată la  $\pm 5$  °C de la valoarea setată a punct temp. exterioară.

Este important să fie selectată curba de încălzire corectă, astfel încât temperatura ambientală resimțită să fie uniformă.



### *SFAT*

Dacă în casă este rece, spre exemplu la  $-2^{\circ}\text{C}$ , „punct temp. exterioară” este setat la „-2” și „modificare a curbei” este crescută până când este menținută temperatura ambientală dorită.



### *Precautie*

Așteptați 24 de ore înainte de o nouă setare, astfel încât temperatura ambientală să aibă timp să se stabilizeze.

# Setarea capacității de apă caldă

## PRIVIRE DE ANSAMBLU

### Sub-meniuri

Acest meniu apare numai dacă la pompa de căldură este conectat un încălzitor de apă.

Pentru meniul **APĂ CALDĂ** există mai multe sub-meniuri. Informațiile privind starea meniului în cauză pot fi găsite pe afișaj, în partea dreaptă a meniurilor.

**lux temporar** Activarea creșterii temporare a temperaturii apei calde. Informațiile privind starea afișează „oprit” sau ce perioadă de timp rămâne din creșterea temporară a temperaturii.

**mod confort** Setare confort apă caldă. Informațiile privind starea afișează ce mod este selectat „economic”, „normal” sau „lux”.

**progr. orară** Programare orară confort apă caldă. Informațiile de stare „setare” apar dacă ați setat programarea, dar nu sunt active în mod curent, „setare vacanță” apare dacă setarea vacanță este activă în același timp ca programarea (când funcția vacanță este prioritizată), „activă” apare dacă orice parte a programării este activă, în caz contrar apare „oprit”.

**avansat** Setare creștere periodică a temperaturii apei calde.



Meniul  
2.1

## LUX TEMPORAR

Interval de setare: 3, 6 și 12 ore și  
mod "oprit" și "creștere unică"

Valoare implicită: "oprit"



Atunci când necesarul de apă caldă crește temporar, acest meniu poate fi utilizat pentru a selecta o creștere a temperaturii apei calde la modul lux pentru un timp selectabil.



### Precautie

Dacă este selectat modul confort „lux” în meniul 2.2 nu se mai poate realiza nici o creștere suplimentară.

Funcția este activată imediat când este selectată o perioadă de timp și este confirmată utilizând butonul OK. Timpul rămas pentru setarea selectată este indicat în partea dreaptă.

După expirarea timpului, SMO 20 revine la modul setat în meniul 2.2.

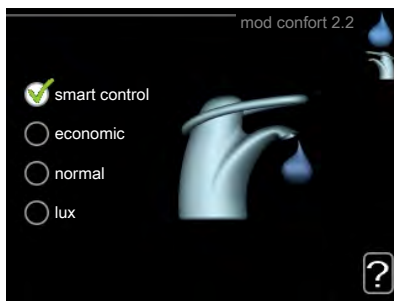
Selectați „oprit” pentru a opri **lux temporar**.

## Meniul 2,2

## MOD CONFORT

Interval de setare: smart control,  
economic, normal, lux

Valoare implicită: normal



Diferența între modurile selectabile este temperatura apei calde de la robinet. O temperatură mai ridicată înseamnă că apa caldă durează mai mult.

*control inteligent:* În acest meniu activați funcția Control inteligent. Funcția preia consumul de apă caldă din săptămâna anterioară și adaptează temperatura din boiler pentru săptămâna următoare pentru a asigura un consum de energie minim.

Dacă necesarul de apă caldă este mai mare, este disponibilă o cantitate de apă caldă suplimentară.

Atunci când funcția Control Inteligent este activată, încălzitorul de apă furnizează performanțele raportate conform decalajului energetic.

*economic:* Acest mod produce mai puțină apă caldă decât celelalte, dar este mai economic. Acest mod poate fi utilizat în gospodării mai mici, cu un necesar redus de apă caldă.

*normal*: Modul normal produce un volum mai mare de apă caldă și este adecvat pentru majoritatea gospodăriilor.

*lux*: Modul lux produce cel mai mare volum posibil de apă caldă. În acest mod sunt utilizate încălzitorul electric imersat precum și compresorul pentru încălzirea apei, ceea ce crește costurile de funcționare.

## Meniul 2.3

### PROGR. ORARĂ

Aici pot fi programate orar două perioade diferite pe zi pentru confortul apei calde.

Programarea orară este activată/dezactivată prin bifarea/debifarea opțiunii „activată”. Orele setate nu sunt afectate la dezactivare.

*Program orar*: Aici este selectat programul orar ce urmează a fi modificat.

*Activat*: Aici este activată programarea orară a perioadei selectate. Orele setate nu sunt afectate la dezactivare.



*Zi*: Selectați aici pentru care zi sau zile ale săptămânii se va aplica programarea orară. Pentru a elimina programarea orară pentru o anumită zi, perioada pentru ziua respectivă trebuie resetată prin stabilirea aceleiași ore pentru pornire și pentru oprire. Dacă este utilizat rândul „toate”, toate zilele respective sunt setate conform respectivului rând.

*Perioada de timp*: Aici sunt selectate ora de pornire și cea de oprire pentru ziua selectată pentru programarea orară.

*Reglare*: Setări aici confortul apei calde care se aplică în timpul programării orare.

*Conflict*: Dacă două setări intră în conflict una cu alta, este afișat un semn de exclamare roșu.



### SFAT

Dacă doriți să setați o programare orară similară pentru fiecare zi a săptămânii, începeți prin completarea opțiunii „toate” și apoi modificați zilele dorite.



## SFAT

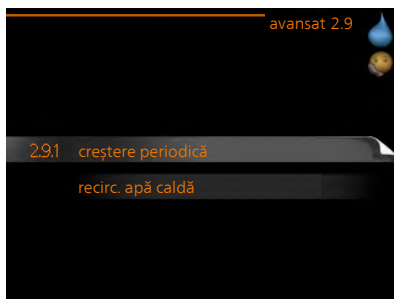
Setați ora pentru oprire mai devreme decât ora de pornire, astfel încât perioada să se extindă peste miezul nopții. Programarea opririlor la ora de oprire setată ziua următoare.

Programarea orară începe întotdeauna la data la care este setată ora de pornire.

Meniul  
2.9

## AVANSAT

Meniul **avansat** are textul portocaliu și este destinat utilizatorilor avansați. Acest meniu are mai multe sub-meniuri.



Meniul  
2.9.1

## CREȘTERE PERIODICĂ

### *perioadă*

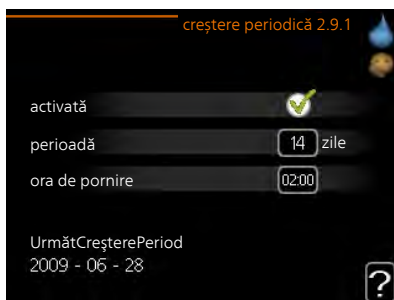
Interval de setare: 1 - 90 zile

Valoare implicită: 14 zile

### *ora de pornire*

Interval de setare: 00:00 - 23:00

Valoare implicită: 00:00



Pentru a preveni dezvoltarea bacteriilor în încălzitorul de apă, pompa de căldură și orice încălzitor auxiliar pot crește temperatura apei calde pentru scurt timp, la intervale regulate.

Aici poate fi selectată durata perioadei de timp între creșterile respective. Timpul poate fi setat între 1 și 90 de zile. Setarea din fabrică este de 14 zile. Bifați/debifați „activată” pentru a activa/dezactiva funcția.

## RECIRC. APĂ CALDĂ

### *timp de funcționare*

Interval de setare: 1 - 60 min

Valoare implicită: 60 min

### *timp de întrerupere*

Interval de setare: 0 - 60 min

Valoare implicită: 0 min



Setați aici circulația apei calde pentru până la trei perioade pe zi. În perioadele setate, pompa de circulație pentru apă caldă va funcționa conform setărilor de mai sus.

"timp de funcționare" decide cât timp trebuie să funcționeze pompa de circulație pentru apă caldă în fiecare etapă de operare.

"timp de întrerupere" decide cât timp trebuie să staționeze pompa de circulație pentru apă caldă între etapele de operare.

Circulația apei calde este activată în meniul 5.4 „intrări și ieșiri soft”.

# Obținerea informațiilor

## PRIVIRE DE ANSAMBLU

### Sub-meniuri

Pentru meniul **INFORMAȚII** există mai multe sub-meniuri. În aceste meniuri nu se pot face setări, acestea doar afișează informații. Informațiile privind starea meniului în cauză pot fi găsite pe afișaj, în partea dreaptă a meniurilor.

**informații service** indică nivelele de temperatură și setările din instalație.

**info compresor** indică timpii de funcționare, numărul de porniri etc. pentru compresorul din pompa de căldură.

**inf. încălzire aux.** afișează informații despre timpii de funcționare ai încălzirii auxiliare etc.

**jurnal alarmă** indică cele mai recente alarme.

**înreg. temp. interioară** temperatura interioară medie, în fiecare săptămână, pe durata ultimului an.



### Meniul 3.1

## INFORMAȚII SERVICE

De aici se pot obține informații despre starea reală de funcționare a instalației (de ex. temperaturile curente etc.). Nu se pot face modificări.

Informațiile sunt pe mai multe pagini. Rotiți butonul de comandă pentru a derula printre pagini.



### Simboluri din acest meniu:



Compresor



Încălzire



Auxiliar



Apă caldă



Răcire



Pompă pentru agent termic  
(portocaliu)

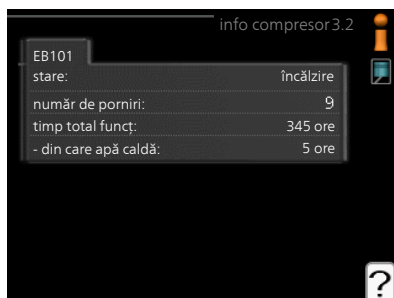


Accesoriu solar

### Meniul 3.2

## INFO COMPRESOR

De aici se pot obține informațiile despre starea de funcționare și statisticile compresorului. Nu se pot face modificări.



### Meniul 3.3

## INF. ÎNCĂLZIRE AUX.

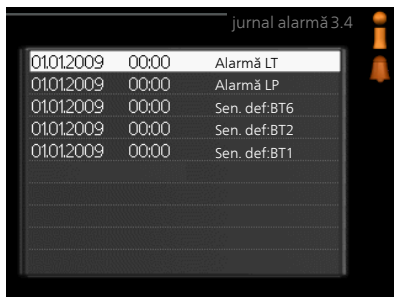
De aici pot fi obținute informații despre setările încălzirii auxiliare, starea de funcționare și statistici. Nu se pot face modificări.



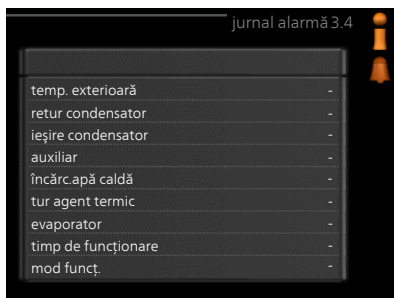
## JURNAL ALARMĂ

Pentru a facilita constatarea defectelor este salvată aici starea de funcționare a instalației în cazul alertelor de alarmare. Puteți vedea aici informații pentru 10 cele mai recente alarme.

Pentru a vizualiza starea de execuție în eventualitatea unei alarme, marcați alarma și apăsați butonul OK.



|          |       |              |
|----------|-------|--------------|
| 01012009 | 00:00 | Alarmă LT    |
| 01012009 | 00:00 | Alarmă LP    |
| 01012009 | 00:00 | Sen. def.BT6 |
| 01012009 | 00:00 | Sen. def.BT2 |
| 01012009 | 00:00 | Sen. def.BT1 |
|          |       |              |
|          |       |              |
|          |       |              |
|          |       |              |
|          |       |              |



|                     |   |
|---------------------|---|
| temp. exterioră     | - |
| retur condensator   | - |
| ieșire condensator  | - |
| auxiliar            | - |
| încărc.apă caldă    | - |
| tur agent termic    | - |
| evaporator          | - |
| timp de funcționare | - |
| mod funcț.          | - |

Informații despre o alarmă.

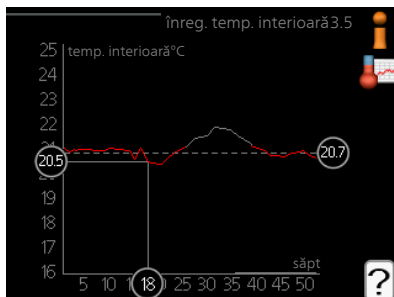
## ÎNREG. TEMP. INTERIOARĂ

Puteți vedea aici temperatura interioară medie, în fiecare săptămână, pe durata ultimului an. Linia punctată indică temperatura medie anuală.

Temperatura medie exterioară este indicată doar dacă este instalat un senzor pentru temperatura ambientală/o unitate de cameră.

### *Pentru a citi o temperatură medie*

1. Rotiți butonul de comandă astfel încât să fie marcat inelul de pe axul cu numărul săptămânii.
2. Apăsați butonul OK.
3. Urmați linia gri până la grafic și spre stânga pentru a citi temperatura interioară medie în săptămâna selectată.
4. Acum puteți selecta pentru a efectua citiri ale diferitelor săptămâni prin rotirea butonului de comandă spre dreapta sau stânga, și pentru a citi temperatura medie.
5. Apăsați butonul OK sau Back (Înapoi) pentru a ieși din modul citire.



# Reglarea pompei de căldură

## PRIVIRE DE ANSAMBLU

### Sub-meniuri

Pentru meniul **SISTEMUL MEU** există mai multe sub-meniuri. Informațiile privind starea meniului în cauză pot fi găsite pe afișaj, în partea dreaptă a meniurilor.

**funcții plus** Setări care se aplică oricăror funcții suplimentare instalate în sistemul de încălzire.

**mod funcț.** Activarea modului de funcționare manual sau automat. Informațiile de stare indică modul de funcționare selectat.

**oră & dată** Setare oră și dată curente.

**limbă** Selectați aici limba pentru afișaj. Informațiile de stare indică limba selectată.

**setare vacanță** Programare orară de vacanță a confortului de încălzire și apă caldă. Informațiile de stare „setare” dacă ați setat o programare orară de vacanță dar acesta nu este activă pentru moment, este afișat „activă” dacă oricare parte a programării orare a vacanței este activă, în caz contrar este afișat „ oprit”.

**avansat** Setări mod de lucru modul de control.



Meniul  
4.1

## FUNCȚII PLUS

Setările pentru orice funcții auxiliare instalate în SMO 20 pot fi făcute în sub-meniuri.

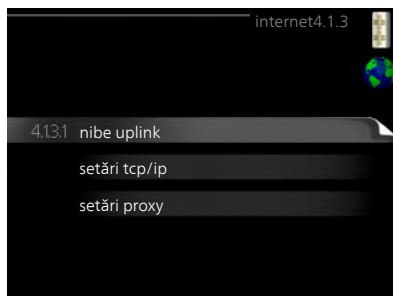
## INTERNET

Aici se efectuează setările de conectare SMO 20 prin NIBE Uplink, care utilizează Internetul.



### NOTA

Pentru ca aceste funcții să funcționeze, trebuie conectat cablul de rețea.



## NIBE UPLINK

Puteți gestiona aici conexiunea instalației la NIBE Uplink ([nibeuplink.com](http://nibeuplink.com)) și puteți vedea numărul de utilizatori conectați la instalație prin Internet.

Un utilizator conectat are un cont de utilizator în NIBE Uplink căruia i s-a acordat permisiunea de a controla și/sau monitoriza instalația.

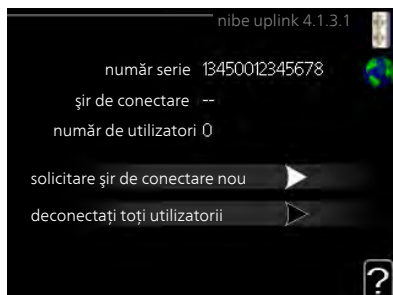
### *Solicitare șir de conectare nou*

Pentru a conecta un cont de utilizator pe NIBE Uplink la instalația dvs., trebuie să solicitați un cod de conectare unic.

1. Marcați „solicitare șir de conectare nou” și apăsați butonul OK.
2. Acum instalația comunică cu NIBE Uplink pentru a crea un cod de conectare.
3. După ce se primește un șir de conectare, el este indicat în acest meniu la „șir de conectare” și este valabil timp de 60 minute.

### *Deconectați toți utilizatorii*

1. Marcați „deconectați toți utilizatorii” și apăsați butonul OK.
2. Instalația comunică acum cu NIBE Uplink pentru a izola instalația dvs. de toți utilizatorii conectați prin Internet.





## NOTA

După deconectarea tuturor utilizatorilor, niciunul dintre ei nu va mai putea monitoriza sau controla instalația dvs. prin NIBE Uplink fără a solicita un nou număr de conectare.

### Meniul 4.1.3.8

## SETĂRI TCP/IP

Puteți face aici setările TCP/IP pentru instalația dvs.

### Setare automată (DHCP)

1. Bifați „automat”. Instalația primește acum setarea TCP/IP utilizând DHCP.
2. Marcați „confirmare” și apăsați butonul OK.



### Setare manuală

1. Deselectați „automat”, acum aveți acces la mai multe opțiuni de setare.
2. Marcați „adresă IP” și apăsați butonul OK.
3. Introduceți detaliile corecte de la tastatura virtuală.
4. Selectați „OK” și apăsați butonul OK.
5. Repetați 1 - 3 pentru „msc.reț.”, „gateway” și „dns”.
6. Marcați „confirmare” și apăsați butonul OK.



## Precautie

Instalația nu se poate conecta la Internet fără setările TCP/IP corecte. Dacă sunteți nesiguri în privința setărilor aplicabile, utilizați modul automat, sau contactați administratorul dvs. de rețea (sau pe cineva similar) pentru informații suplimentare.



## SFAT

Toate setările făcute de la deschiderea meniului pot fi resetate prin marcarea „resetare” și apăsarea butonului OK.

## SETĂRI PROXY

Puteți face aici setările proxy pentru instalația dvs.

Setările proxy sunt utilizate pentru a da informații de conectare la un server intermediar (proxy server) între instalație și Internet. Aceste setări sunt în primul rând utilizate atunci când instalația se conectează la Internet printr-o rețea de companie. Instalația suportă autentificarea proxy a tipului HTTP Basic și HTTP Digest.

Dacă sunteți nesiguri în privința setărilor aplicabile, contactați administratorul de rețea (sau pe cineva similar) pentru informații suplimentare.

### Setare

1. Bifați „utilizare proxy” dacă nu doriți să utilizați un proxy.
2. Marcați „server” și apăsați butonul OK.
3. Introduceți detaliile corecte de la tastatura virtuală.
4. Selectați „OK” și apăsați butonul OK.
5. Repetați 1 - 3 pentru „port”, „nume utiliz.” și „parolă”.
6. Marcați „confirmare” și apăsați butonul OK.



### SFAT

Toate setările făcute de la deschiderea meniului pot fi resetate prin marcarea „resetare” și apăsarea butonului OK.



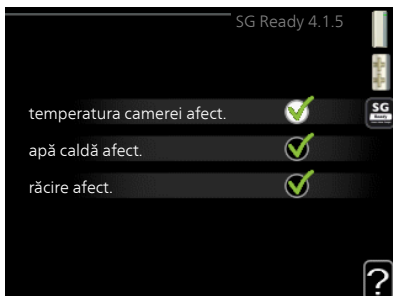
## SG READY

Această funcție poate fi utilizată doar în rețelele care suportă standardul „SG Ready”.

Faceți aici setările pentru funcția „SG Ready”.

### *temperatura camerei afect.*

Setați aici dacă temperatura ambientală trebuie să fie afectată sau nu la activarea „SG Ready”.



Cu modul preț scăzut al „SG Ready”, decalajul paralel al temperaturii de interior este crescut cu „+1”. Dacă este instalat și activat un senzor de cameră, temperatura ambientală dorită crește cu 1°C.

Cu modul supracapacitate al „SG Ready”, decalajul paralel pentru temperatura de interior crește cu „+2”. Dacă este instalat și activat un senzor de cameră, temperatura ambientală dorită crește cu 2°C.

### *apă caldă afect.*

Setați aici dacă temperatura apei calde trebuie să fie afectată sau nu la activarea „SG Ready”.

Cu modul preț scăzut al „SG Ready”, temperatura de oprire a apei calde este setată cât mai ridicată posibil doar la funcționarea compresorului (încălzitorul electric imersat nu este permis).

Cu modul supracapacitate al „SG Ready”, apa caldă este setată la „lux” (încălzitorul electric imersat este permis).

### *răcire afect. (accesoriu necesar)*

Setați aici dacă temperatura ambientală în timpul funcționării răcirii trebuie să fie afectată sau nu la activarea „SG Ready”.

Cu modul preț scăzut al „SG Ready” și funcționare răcire, temperatura interioară nu este afectată.

Cu modul supracapacitate al „SG Ready” și funcționare în modul răcire, decalajul paralel pentru temperatura de interior este redus cu „-1”. Dacă este instalat și activat un senzor de cameră, temperatura ambientală dorită scade cu 1°C.



### **NOTA**

Funcția trebuie conectată și activată în SMO 20 dvs.

## SMART PRICE ADAPTION™

### *temperatura camerei afect.*

Interval de setare: 1 - 10

Setare din fabrică: 5

### *apă caldă afect.*

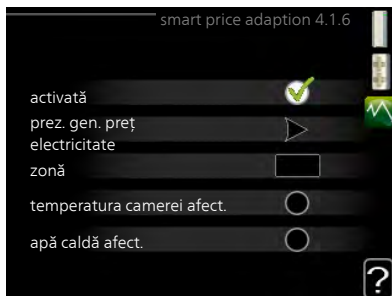
Interval de setare: 1 - 4

Setare din fabrică: 2

### *răcire afect.*

Interval de setare: 1 - 10

Setare din fabrică: 3



### *zonă*

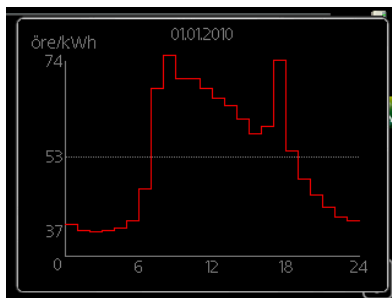
În acest meniu indicați unde este situată pompa de căldură și ce importanță ar trebui să aibă prețul curentului electric. Cu cât valoarea este mai mare, cu atât efectul asupra prețului curentului electric este mai mare, iar posibilele economii sunt mai însemnate, existând însă un risc sporit de afectare a confortului.

### *prez. gen. preț electricitate*

De aici puteți obține informațiile despre modul în care variază prețul la electricitate pe o perioadă de până la trei zile.

Smart price adaption™ mută consumul pompei de căldură în decurs de 24 de ore la perioade în care tariful la electricitate este cel mai scăzut, ceea ce înseamnă economii aferente contractelor de electricitate cu un plan tarifar pe oră.

Funcția se bazează pe un plan tarifar orar pentru următoarele 24 de ore preluată prin NIBE Uplink, fiind așadar necesare o conexiune la internet și un cont pentru NIBE Uplink.

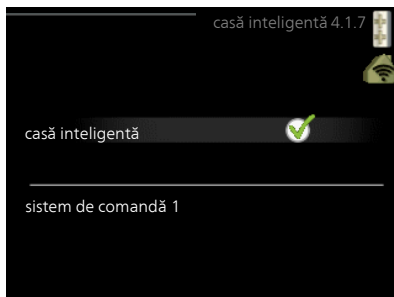


Deselectați „activată” pentru a opri Smart price adaption™.

## CASĂ INTELIGENTĂ(ESTE NECESAR ACCESORIUL)

Dacă aveți un sistem casă inteligentă care poate comunica cu NIBE Uplink, prin activarea funcției casă inteligentă din acest meniu puteți controla SMO 20 prin intermediul unei aplicații.

Permițând unităților conectate să comunice cu NIBE Uplink, sistemul dvs. de încălzire devine o parte firească a casei dvs.casă inteligentă și vă dă posibilitatea de a optimiza funcționarea.



### *Precautie*

Funcția casă inteligentă necesită NIBE Uplink pentru a funcționa.

## ENERGIE SOLARĂ(ESTE NECESAR ACCESORIUL)

### *temperatura camerei afect.*

Interval de setare: pornit/oprit

Setare din fabrică: oprit

### *apă caldă afect.*

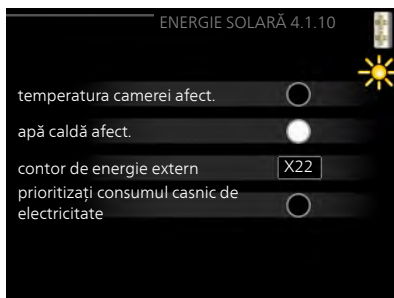
Interval de setare: pornit/oprit

Setare din fabrică: oprit

### *prioritizați cons.casnic.electr. (EME 20)*

Interval de setare: pornit/oprit

Setare din fabrică: oprit



Aici setați ce parte a instalației (temperatura camerei, temperatura apei calde) va beneficia de surplusul de electricitate produs de panourile solare.

Atunci când panourile solare produc mai multă electricitate decât SMO 20 solicită, temperatura de pe proprietate este reglată și/sau temperatura apei calde crește.

## EME

În acest meniu puteți efectua și setări specifice pentru EME dvs.

Pentru EME 20, puteți selecta dacă doriți să prioritizați consumul casnic de electricitate înainte de temperatura camerei și apa caldă, cu condiția ca SMO 20 să fie echipat cu un contor de energie extern.

## MOD FUNCȚ.

### *mod funcț.*

Interval de setare: automat, manual,  
doar înc.aux.

Valoare implicită: automat

### *funcții*

Interval de setare: compresor, auxiliar,  
încălzire, răcire



Modul de funcționare al modulului de control este setat de obicei la „automat”. Este, de asemenea, posibil să setați modulul de control la „doar înc.aux.”, când este utilizată doar încălzirea auxiliară, sau „manual”, și apoi să selectați ce funcții sunt permise.

Modificați modul de funcționare prin marcarea opțiunii dorite și apăsați butonul OK. Când este selectat un mod de funcționare, acesta arată ce este permis în cadrul modulului de control (ce este tăiat = nu este permis) iar alternativele selectabile la dreapta. Pentru a alege funcții selectabile care sunt permise sau nu, marcați funcția utilizând butonul de comandă și apăsați butonul OK.

### *Mod de funcționare automat*

În acest mod de funcționare modulul de control selectează automat ce funcții sunt permise.

### *Mod de funcționare manual*

În acest mod de funcționare puteți selecta ce funcții sunt permise. Nu puteți deselecta „compresor” în modul manual.

### *Mod de funcționare doar înc.aux.*

În acest mod de funcționare, compresorul nu este activ și este utilizată doar încălzirea auxiliară.



#### *Precautie*

Dacă alegeți modul „doar înc.aux.”, este deselectat compresorul și costul de funcționare este mai mare.



#### *Precautie*

Nu puteți modifica de la modul exclusiv încălzirea auxiliară dacă nu aveți o pompă de căldură conectată.

### *Funcții*

„compresor” este unitatea care produce încălzire și apă caldă pentru locuință. Dacă „compresor” este deselectat în modul automat, acest lucru este indicat cu un simbol în meniul principal. Nu puteți deselecta „compresor” în modul manual.

„auxiliar” este unitatea care ajută compresorul să încălzească locuința și/sau apă caldă atunci când nu poate gestiona singur tot necesarul.

„încălzire” înseamnă că obțineți încălzirea locuinței. Puteți deselecta funcția atunci când nu doriți să funcționeze răcirea.

"răcire" înseamnă că obțineți răcirea locuinței când vremea este caldă. Această alternativă necesită ca pompa de căldură cu aer/apă să aibă o funcție de răcire încorporată și să fie activată în meniu. Puteți deselecta această funcție atunci când nu doriți să aveți răcirea în funcțiune.

#### Meniul 4.4

### ORĂ & DATA

Setați aici ora și data, modul de afișare și fusul orar.



#### SFAT

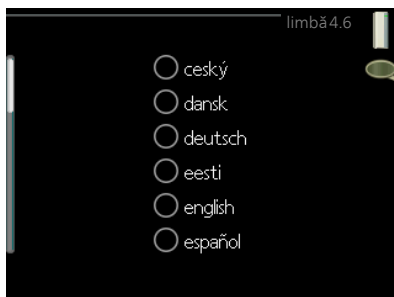
Ora și data sunt setate automat dacă pompa de căldură este conectată la NIBE Uplink. Pentru a obține ora corectă, trebuie setat fusul orar.



#### Meniul 4.6

### LIMBĂ

Alegeți aici limba în care doriți să fie afișate informațiile.

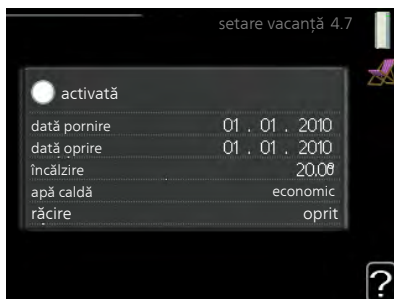


#### Meniul 4.7

### SETARE VACANȚĂ

Dacă este instalat și activat un senzor de cameră, se setează temperatura ambientală dorită (°C) pe parcursul perioadei de timp.

Dacă nu este activat un senzor de cameră, este setat decalajul dorit al curbei de încălzire. De obicei este suficientă o treaptă pentru schimbarea temperaturii ambientale cu un grad, dar în unele cazuri pot fi necesare mai multe trepte.



Programarea orară de vacanță începe la ora 00:00 în ziua de pornire și se încheie la ora 23:59 în data de oprire.



### SFAT

Oprii setarea de vacanță cu aproximativ o zi înainte de a reveni, astfel încât temperatura ambientală și apa caldă să aibă timp să revină la nivelurile obișnuite.



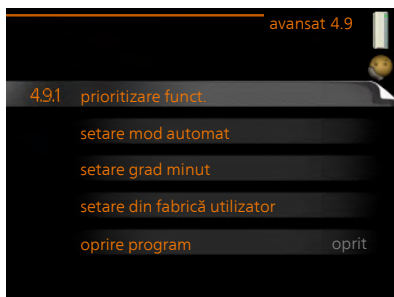
### SFAT

Stabiliți setarea de vacanță în avans și activați-o chiar înainte de plecare pentru a menține confortul.

## Meniul 4.9

### AVANSAT

Meniul **avansat** are textul portocaliu și este destinat utilizatorilor avansați. Acest meniul are mai multe sub-meniuri.



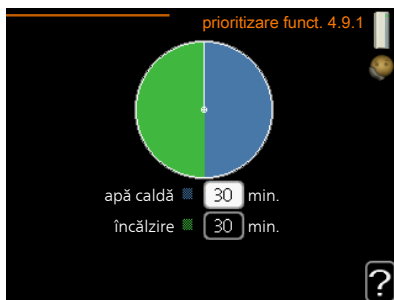
## Meniul 4.9.1

### PRIORITIZARE FUNCT.

#### *prioritizare funct.*

Interval de setare: 0 la 180 min

Valoare implicită: 30 min



Indicatorul marchează unde se află instalația în cadrul ciclului.

Dacă se selectează 0 minute, aceasta înseamnă că solicitarea nu este prioritară, ci va fi activată doar atunci când nu mai există nici o altă solicitare.

## SETARE MOD AUTOMAT

### *pornire răcire*

Interval de setare: -20 – 40 °C

Setare din fabrică: 25

### *oprire încălzire*

Interval de setare: -20 – 40 °C

Valori implicite: 17

### *oprire încălzire auxiliară*

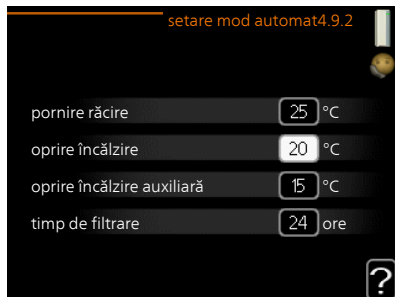
Interval de setare: -25 – 40 °C

Setare din fabrică: 5

### *timp de filtrare*

Interval de setare: 0 – 48 h

Valoare implicită: 24 h



Când modul de operare este setat la „automat”, modulul de comandă selectează când sunt permise pornirea și oprirea încălzirii auxiliare și a producției de încălzire, în funcție de temperatura medie exterioară. Dacă pompa de căldură are funcția de răcire integrată și aceasta este activată în meniu, puteți selecta, de asemenea, temperatura de pornire pentru răcire.

Selectați în acest meniu temperaturile medii exterioare.



### *Precautie*

Nu se poate seta „oprire încălzire auxiliară” mai mare decât „oprire încălzire”.

*timp de filtrare*: Puteți seta, de asemenea, perioadele de timp (timp de filtrare) pentru care este calculată temperatura medie. Dacă selectați 0, este utilizată temperatura exterioară actuală.

## SETARE GRAD MINUT

### *valoare curentă*

Interval de setare: -3000 – 3000

### *pornire compresor*

Interval de setare: -1000 – -30

Valoare implicită: -60

### *dif.start înc. aux.*

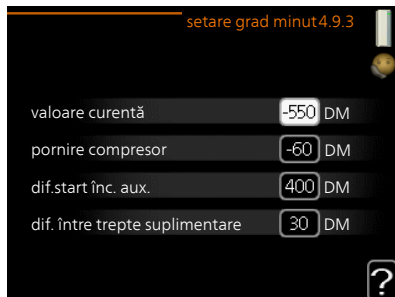
Gamă de setare: 100 – 2000

Setare din fabrică: 400

### *dif. între trepte suplimentare*

Gamă de setare: 10 – 1000

Setare din fabrică: 30



Mărimea grad minute este o măsură a necesarului curent de încălzire al locuinței și determină când va porni/se va opri compresorul, respectiv încălzirea auxiliară.



### *Precautie*

O valoare mai mare la „pornire compresor” produce mai multe porniri ale compresorului, ceea ce duce la creșterea uzurii compresorului. O valoare prea mică poate produce temperaturi interioare neregulate.

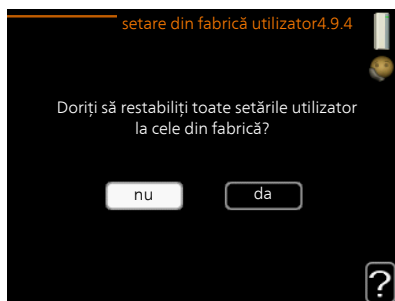
## SETARE DIN FABRICĂ UTILIZATOR

Toate setările care sunt disponibile pentru utilizator (inclusiv meniurile avansate) pot fi resetate aici la valorile implicite.



### *Precautie*

După setarea din fabrică, trebuie resetate setările personale, precum curbele de încălzire.



## OPRIRE PROGRAM

Aici se poate programa orar blocarea încălzirii auxiliare pentru până la două perioade diferite de timp.

Când este activă programarea orară, simbolul relevant de blocare este indicat în meniul principal pe simbolul pentru modulul de control.

*Program orar:* Aici este selectată perioada ce urmează a fi modificată.

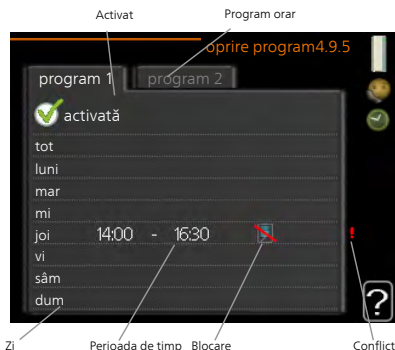
*Activat:* Aici este activată programarea orară a perioadei selectate. Orele setate nu sunt afectate la dezactivare.

*Zi:* Selectați aici pentru care zi sau zile ale săptămânii se va aplica programarea orară. Pentru a elimina programarea orară pentru o anumită zi, perioada pentru ziua respectivă trebuie resetată prin stabilirea aceleiași ore pentru pornire și pentru oprire. Dacă este utilizat rândul „toate”, toate zilele respective sunt setate conform respectivului rând.

*Perioada de timp:* Aici sunt selectate ora de pornire și cea de oprire pentru ziua selectată pentru programarea orară.

*Blocare:* Aici este selectată blocarea dorită.

*Conflict:* Dacă două setări intră în conflict una cu alta, este afișat un semn de exclamare roșu.



Blocarea compresorului în modulul de exterior.



Blocarea încălzirii auxiliare.



### SFAT

Dacă doriți să setați o programare orară similară pentru fiecare zi a săptămânii, începeți prin completarea opțiunii „toate” și apoi modificați zilele dorite.



## SFAT

Setați ora pentru oprire mai devreme decât ora de pornire, astfel încât perioada să se extindă peste miezul nopții. Programarea opririlor la ora de oprire setată ziua următoare.

Programarea orară începe întotdeauna la data la care este setată ora de pornire.



## Precautie

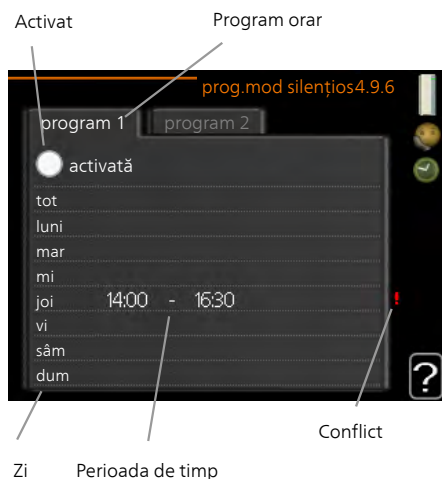
Blocarea pe termen lung poate cauza reducerea confortului și a economiei funcționării.

### Meniul 4.9.6

## PROG.MOD SILENȚIOS

Aici se poate programa orar setarea pompei de căldură în „mod silențios” (pompa de căldură trebuie să suporte aceasta) pentru până la două perioade diferite de timp și două frecvențe maxime diferite. Astfel, puteți reduce intensitatea sunetului pe durata zilei și, de asemenea, o puteți reduce și noaptea.

Când este activă programarea orară, simbolul „mod silențios” este indicat în meniul principal pe simbolul pentru modulul de control.



*Program orar:* Aici este selectată perioada ce urmează a fi modificată.

*Activat:* Aici este activată programarea orară a perioadei selectate. Orele setate nu sunt afectate la dezactivare.

**Zi:** Selectați aici pentru care zi sau zile ale săptămânii se va aplica programarea orară. Pentru a elimina programarea orară pentru o anumită zi, perioada pentru ziua respectivă trebuie resetată prin stabilirea aceleiași ore pentru pornire și pentru oprire. Dacă este utilizat rândul „toate”, toate zilele respective sunt setate conform respectivului rând.

**Perioada de timp:** Aici sunt selectate ora de pornire și cea de oprire pentru ziua selectată pentru programarea orară.

**Conflict:** Dacă două setări intră în conflict una cu alta, este afișat un semn de exclamare roșu.



### SFAT

Dacă doriți să setați o programare orară similară pentru fiecare zi a săptămânii, începeți prin completarea opțiunii „toate” și apoi modificați zilele dorite.



### SFAT

Setați ora pentru oprire mai devreme decât ora de pornire, astfel încât perioada să se extindă peste miezul nopții. Programarea opririlor la ora de oprire setată ziua următoare.

Programarea orară începe întotdeauna la data la care este setată ora de pornire.



### Precautie

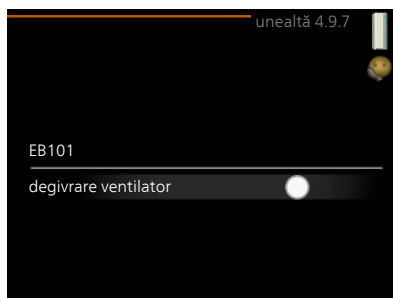
Programarea orară pe termen lung în „modul silențios” poate cauza reducerea confortului și a economiei funcționării.

## Meniul 4.9.7

## INSTRUMENTE

Această funcție asigură faptul că gheața de pe ventilator sau de pe grilele ventilatorului este îndepărtată.

În cazul în care modulul exterior este foarte încărcat cu gheață, poate fi nevoie să porniți „ventilatorul de dezghețare” ca o completare a dezghețării, care este efectuată automat. Activarea are loc bifând în meniu rubrica „ventilator de dezghețare”, după care dezghețarea este efectuată o dată.



## 4 Perturbări ale confortului

În majoritatea cazurilor, SMO 20 observă disfuncționalitățile (o disfuncționalitate poate determina o perturbare a confortului) și le indică prin alarme și prin afișarea de instrucțiuni de rectificare pe ecran.

### Meniu info

Toate valorile măsurate ale instalației sunt adunate în meniul 3.1 din sistemul de meniuri al modulului de comandă. Examinarea valorilor din acest meniu poate simplifica adeseori găsirea sursei defectului.

### Gestionare alarmă

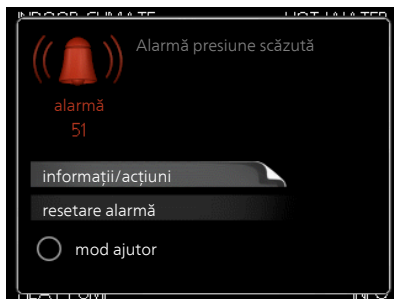
În eventualitatea unei alarme a survenit o anumită defecțiune, care este indicată de schimbarea lămpii de stare din verde continuu în roșu continuu. În plus, în fereastra de informații apare un clopoțel de alarmă.

#### ALARMĂ

În eventualitatea unei alarme cu o lampă de stare roșie, a avut loc o defecțiune pe care pompa de căldură și/sau modulul de control nu o pot remedia singure. Pe afișaj, prin rotirea butonului de comandă și apăsarea butonului OK, puteți vedea ce tip de alarmă este și o puteți reseta. De asemenea, puteți alege să setați instalația la mod ajutor.

*informații/acțiuni* Puteți citi aici ce semnifică alarma și puteți primi sugestii despre ceea ce puteți face pentru a corecta problema care a cauzat alarma.

*resetare alarmă* În multe cazuri este suficient să selectați „resetare alarmă” pentru ca produsul să revină la funcționarea normală. Dacă se aprinde o lumină verde după ce ați selectat „resetare alarmă”, alarma a



fost remediată. Dacă este încă vizibilă lumina roșie iar pe afișaj este vizibil meniul denumit „alarmă”, problema care a cauzat alarma este încă prezentă. Dacă alarma dispăre inițial și apoi revine, contactați instalatorul.

*mod ajutor* „mod ajutor” este un tip de mod de urgență. Aceasta înseamnă că instalația produce căldură și/sau apă caldă, chiar dacă există o problemă. Aceasta ar putea însemna că nu funcționează compresorul pompei de căldură. În acest caz, orice încălzire electrică auxiliară produce căldură și/sau apă caldă.



### *Precautie*

Pentru a selecta mod ajutor, trebuie selectată o acțiune de alarmă în meniul 5.1.4.



### *Precautie*

Selectarea „mod ajutor” nu este același lucru ca și corectarea problemei care a cauzat alarma. De aceea, lampa de stare va continua să fie roșie.

Dacă alarma nu se resetează, contactați instalatorul pentru măsura de remediere adecvată.

Dacă interferența în funcționare nu este indicată pe afișaj, pot fi utilizate următoarele sugestii:

## ACȚIUNI DE BAZĂ

Începeți prin a verifica următoarele articole:

- Poziția a comutatorului.
- Siguranțele de grup și cele principale ale locuinței.
- Disjunctorul pentru împământare al proprietății.

## TEMPERATURĂ SCĂZUTĂ APĂ CALDĂ SAU LIPSĂ APĂ CALDĂ

Această parte a capitolului de urmărire a defectului se aplică doar dacă încălzitorul de apă este instalat în sistem.

- Robinet de umplere închis total sau parțial pentru apa caldă.
  - Deschideți robinetul.
- Vană de amestec (dacă este una instalată) setată prea scăzută.
  - Reglați vana de amestec.
- SMO 20 în mod de funcționare incorect.
  - Intrați în meniul 4.2. Dacă este selectat modul „automat”, alegeți o valoare mai mare pentru „oprire încălzire auxiliară” în meniul 4.9.2.
  - Dacă este selectat modul „manual”, alegeți „auxiliar”.
- Consum mare de apă caldă.
  - Așteptați până când apa caldă s-a încălzit. Capacitatea de apă caldă crescută temporar (lux temporar) poate fi activată în meniul 2.1.
- Setare apă caldă prea scăzută.
  - Intrați în meniul 2.2 și selectați un mod confort mai ridicat.
- Acces limitat la apa caldă cu funcția „Control inteligent” activă.
  - Dacă utilizarea apei calde a fost redusă, instalația va produce mai puțină apă caldă decât în mod normal. Reporniți instalația
- Prioritizare prea scăzută sau lipsă prioritizare funcționare apă caldă.
  - Intrați în meniul 4.9.1 și creșteți timpul pentru care va fi prioritizată apa caldă. Observați că în cazul în care este crescut timpul pentru apă caldă, timpul pentru producția de încălzire este redus, ceea ce poate duce la temperaturi ambientale mai scăzute/neregulate.
- „Mod vacanță” activat în meniul 4.7.
  - Intrați în meniul 4.7 și selectați „Off” (oprit).

## TEMPERATURĂ AMBIENTALĂ REDUSĂ

- Închideți termostatele din mai multe camere.
  - Setati termostatele la maximum în cât mai multe camere posibil. Ajustați temperatura ambientală prin intermediul meniului 1.1 în locul închiderii robinetilor termostatici.

- SMO 20 în mod de funcționare incorect.
  - Intrați în meniul 4.2. Dacă este selectat modul „automat”, alegeți o valoare mai mare pentru „oprire încălzire” în meniul 4.9.2.
  - Dacă este selectat modul „manual”, alegeți „încălzire”. Dacă acest lucru nu este suficient, selectați „auxiliar”.
- Valoare setată prea scăzută la controlul automat al încălzirii.
  - Intrați în meniul 1.1 „temperatură” și reduceți decalajul curbei de încălzire. Dacă temperatura ambientală este doar scăzută pe vreme rece, panta curbei din meniul 1.9.1 „curbă de încălzire” trebuie ajustată în sus.
- Priorizare prea scăzută sau lipsă prioritizare la funcționarea încălzirii.
  - Intrați în meniul 4.9.1 și măriți timpul pentru care va fi prioritizată încălzirea. Observați că în cazul în care este mărit timpul pentru încălzire, timpul pentru producția de apă caldă este redus, ceea ce poate duce la cantități mai mici de apă caldă.
- „Mod vacanță” activat în meniul 4.7.
  - Intrați în meniul 4.7 și selectați „Off” (oprit).
- Comutator extern pentru modificarea încălzirii camerei activat.
  - Verificați orice comutatoare externe.
- Aer în sistemul de climatizare.
  - Aerisiți sistemul de climatizare
- Robineți închiși la sistemul de climatizare sau la pompa de căldură.
  - Deschideți robineții (luați legătura cu instalatorul pentru ajutor în găsirea acestora).

## TEMPERATURĂ AMBIENTALĂ RIDICATĂ

- Valoare setată prea ridicată la controlul automat al încălzirii.
  - Intrați în meniul 1.1 (temperatură) și reduceți decalajul curbei de încălzire. Dacă temperatura ambientală este ridicată numai pe vreme rece, panta curbei din meniul 1.9.1 „curbă de încălzire” necesită ajustare în jos.
- Comutator extern pentru modificarea încălzirii camerei activat.
  - Verificați orice comutatoare externe.

## PRESIUNE SISTEM REDUSĂ

- Apă insuficientă în sistemul de climatizare.
  - Completați sistemul de climatizare cu apă și verificați să nu existe scurgeri. În eventualitatea unor umpleri repetate, contactați instalatorul.

## COMPRESORUL POMPEI DE CĂLDURĂ AER/APĂ NU PORNEȘTE

- Nu există nici o solicitare de încălzire.
  - SMO 20 pompa de căldură nu solicită nici încălzire nici apă caldă.
- Compresor blocat din cauza condițiilor de temperatură.
  - Așteptați până când temperatura se află în intervalul de lucru al produsului.
- Timpul minim între pornirile compresorului nu a trecut.
  - Așteptați cel puțin 30 minute și apoi verificați dacă a pornit compresorul.
- Alarmă activată.
  - Urmați instrucțiunile de pe afișaj.

## Doar înc. aux.

Dacă nu reușiți să rectificați defectul și nu puteți încălzi casa, puteți, în timp ce așteptați asistența, continua să utilizați pompa de căldură în modul „doar înc.aux.”. Aceasta înseamnă că doar încălzirea auxiliară este utilizată pentru încălzirea casei.

## SETAȚI INSTALAȚIA ÎN MODUL ÎNCĂLZIRE AUXILIARĂ

1. Mergeți la meniul 4.2 mod funcț..
2. Marcați „doar înc.aux.” utilizând butonul de comandă și apoi apăsați butonul OK.
3. Reveniți la meniurile principale prin apăsarea butonului Back (înapoi).



### *Precautie*

Atunci când se face punerea în funcțiune fără pompa de căldură aer/apă NIBE, pe afișaj poate să apară o alarmă „eroare de comunicare”.

## 5 Date tehnice

Găsiți specificațiile tehnice detaliate pentru acest produs în manualul de instalare ([nibe.eu](http://nibe.eu)).

## 6 Glosar

### AGENT TERMIC

Lichid fierbinte, de obicei apă normală, trimis de la pompa de căldură la sistemul de climatizare al casei, și care încălzește locuința. Agentul termic încălzește și apa caldă prin rezervorul cu manta dublă sau prin cel cu serpentină.

### APĂ CALDĂ MENAJERĂ

Apa cu care se face duș, spre exemplu.

### AUXILIAR ELECTRIC

Aceasta este electricitatea pe care, spre exemplu, un încălzitor electric imersat o consumă suplimentar în timpul celor mai reci zile din an pentru a acoperi necesarul de încălzire pe care nu îl poate gestiona pompa de căldură.

### COMPRESOR

Comprimă agentul frigorific în stare gazoasă. Când agentul frigorific este comprimat, presiunea și temperatura cresc.

### CONDENSATOR

Schimbătorul de căldură unde agentul frigorific în stare gazoasă, fierbinte, se condensează (se răcește și devine lichid) și eliberează energia termică către sistemele de încălzire a casei și de apă caldă.

### CONDUCTĂ DE RETUR

Conducta prin care apa este transportată înapoi la pompa de căldură de la sistemul de încălzire al casei (radiatoare/serpentine de încălzire).

### CONDUCTĂ DE TUR

Conducta prin care este transportată apa încălzită de la pompa de căldură către sistemul de încălzire al casei (radiatoare/serpentine de încălzire).

## COP

Dacă o pompă de căldură are COP de 5, asta înseamnă că plățiți numai o cincime din necesarul de încălzire. Aceasta este eficiența pompei de căldură. Aceasta se măsoară la diferite valori de măsurare, de ex.: 7 / 45 unde 7 reprezintă temperatura exterioară, iar 45 reprezintă gradele temperaturii de alimentare.

## CURBĂ DE ÎNCĂLZIRE

Curba de încălzire determină ce căldură trebuie să producă pompa de căldură în funcție de temperatura exterioară. Dacă este selectată o valoare ridicată, aceasta spune pompei de căldură că trebuie să producă multă căldură atunci când este rece afară, pentru a realiza o temperatură interioară ridicată.

## DOT, TEMPERATURA EXTERIOARĂ DIMENSIONATĂ

Temperatura exterioară dimensionată diferă în funcție de locul în care locuiți. Cu cât temperatura exterioară dimensionată este mai redusă, cu atât mai redusă trebuie să fie valoarea aleasă în „selectarea unei curbe de încălzire”.

## EFICIENȚĂ

Măsura ce arată cât de eficientă este pompa de căldură. Cu cât valoarea este mai ridicată, cu atât este mai bine.

## FACTOR DE CĂLDURĂ

Măsura cantității de energie termică furnizată de pompa de căldură în raport cu energia electrică de care are nevoie pentru a funcționa. Un alt termen pentru aceasta este COP.

## ÎNCĂLZIRE AUXILIARĂ

Încălzirea auxiliară este căldura produsă în plus față de cea furnizată de compresorul pompei dvs. de căldură. Încălzitoarele auxiliare pot fi, de exemplu, încălzitoare electrice imersate, încălzitoare electrice, sisteme solare, arzătoare cu gaz/motorină/pelete/lemn sau încălzirea districtuală.

## ÎNCĂLZITOR APĂ

Recipient în care este încălzită apa pentru consum casnic. Este situat undeva în afara pompei de căldură.

## PARTEA AGENTULUI TERMIC

Conductele către sistemul de climatizare al casei și condensator formează partea agentului termic.

## PERTURBĂRI ALE CONFORTULUI

Perturbările de confort sunt schimbările nedorite în confortul apei calde/de interior, spre exemplu atunci când temperatura apei calde este prea redusă sau temperatura interioară nu este la nivelul dorit.

O defecțiune a pompei de căldură poate fi observată uneori sub forma unei perturbări a confortului.

În majoritatea cazurilor, pompa de căldură observă interferențele în funcționare și le indică prin alarme și prin afișarea de instrucțiuni pe ecran.

## POMPĂ DE CIRCULAȚIE

Pompa care circulă lichid într-un sistem de conducte.

## PRESOSTAT

Comutator de presiune care declanșează o alarmă și/sau oprește compresorul dacă are loc în sistem o presiune nepermisă. Un presostat de presiune ridicată este acționat dacă presiunea de condensare este prea mare. Un presostat de presiune redusă este acționat dacă presiunea de evaporare este prea mică.

## RADIATOR

Un alt termen pentru element de încălzire. Acestea trebuie să fie umplute cu apă pentru a fi utilizate cu SMO 20.

## SCHIMBĂTOR DE CĂLDURĂ

Dispozitiv care transferă energia termică de la un mediu la altul fără amestecarea mediilor. Exemple de diferite schimbătoare de căldură sunt evaporatoarele și condensatoarele.

## SENZOR DE CAMERĂ

Un senzor care este situat în interior. Acest senzor spune pompei de căldură cât de cald este în interior.

## SENZOR EXTERIOR

Un senzor care este situat în exterior. Acest senzor spune pompei de căldură cât de cald este în exterior.

## SISTEM DE CLIMATIZARE

Sistemele de climatizare pot fi numite, de asemenea, sisteme de încălzire. Clădirea este încălzită utilizând radiatoare, serpentine sub pardoseală sau ventiloconvectoare.

## SUPAPĂ DE SIGURANȚĂ

O supapă care se deschide și eliberează o cantitate mică de lichid dacă presiunea este prea ridicată.

## TEMPERATURA DE ALIMENTARE

Temperatura apei încălzite pe care pompa de căldură o trimite către sistemul de încălzire. Cu cât temperatura exterioară este mai scăzută, cu atât mai ridicată devine temperatura de alimentare.

## TEMPERATURĂ RETUR

Temperatura apei care revine la pompa de căldură după eliberarea energiei termice în radiatoare/serpentine de încălzire.

## TEMPERATURĂ TUR CALCULATĂ

Temperatura calculată de pompa de căldură de care sistemul de încălzire are nevoie pentru o temperatură optimă a locuinței. Cu cât temperatura exterioară este mai scăzută, cu atât mai ridicată este temperatura de alimentare calculată.

## TIMP DE FILTRARE

Indică perioada pentru care este calculată temperatura exterioară medie.

## VANĂ DE AMESTEC

O vană care amestecă apa rece cu apa caldă care iese din încălzitor.

## VANĂ DE DERIVAȚIE

O vană care poate trimite lichid în două direcții. O vană de deviație care permite lichidului să fie trimis la sistemul de climatizare, când pompa de căldură produce încălzire pentru casă, și la încălzitorul de apă caldă, când pompa de căldură produce apă caldă.

# Index

## **A**

Afișaj, 11  
Ajustați instalația, 51  
Alarmă, 67

## **B**

Buton Back (înapoi), 11  
Buton de comandă, 11  
Butonul OK, 11

## **C**

Comutator, 12  
Consum de energie, 21  
Contact cu SMO 20, 10  
    Sistem de meniuri, 13  
    Unitate de afișare, 10

## **D**

Date de instalare, 4  
Date tehnice, 73  
Depanare, 68  
Derulați printre ferestre., 19  
Doar încălzirea auxiliară, 71

## **F**

Funcția modulului de control, 10  
Funcționare, 15

## **G**

Gestionare alarmă, 67  
Glosar, 74

## **I**

Informații de siguranță, 6  
Informații importante  
    Date de instalare, 4  
    Informații de siguranță, 6

Număr serie, 8  
SMO 20 – O alegere  
    excelentă, 9

## **Î**

Întreținerea SMO 20, 20  
    Sugestii de economisire, 20  
    Verificări regulate, 20

## **L**

Lampa de stare, 11

## **M**

Meniu ajutor, 19  
Modulul de comandă – inima  
    casei, 10

## **N**

Număr serie, 8

## **O**

Obținerea informațiilor, 47

## **P**

Perturbări ale confortului  
    Alarmă, 67  
    Depanare, 68  
    Doar încălzirea auxiliară, 71  
    Gestionare alarmă, 67

## **S**

Selectare meniu, 15  
Selectare opțiuni, 16  
Setarea capacității de apă caldă, 42  
Setarea unei valori, 17  
Setare climat interior, 23

- Sistem de meniuri, 13
  - Derulați printre ferestre., 19
  - Funcționare, 15
  - Meniu ajutor, 19
  - Selectare meniu, 15
  - Selectare opțiuni, 16
  - Setarea unei valori, 17
  - Utilizați tastatura virtuală, 18
- SMO 20 – la dispoziția dvs., 23
  - Ajustați instalația, 51
  - Obținerea informațiilor, 47
  - Setarea capacității de apă caldă, 42
  - Setare climat interior, 23
- SMO 20 – O alegere excelentă, 9
- Sugestii de economisire, 20
  - Consum de energie, 21

## **U**

- Unitate de afișare, 10
  - Afișaj, 11
  - Buton Back (înapoi), 11
  - Buton de comandă, 11
  - Butonul OK, 11
  - Comutator, 12
  - Lampa de stare, 11
- Utilizați tastatura virtuală, 18

## **V**

- Verificări regulate, 20







# Informații de contact

- AT** *KNV Energietechnik GmbH*, Gahberggasse 11, AT-4861 Schörföling  
Tel: +43 (0)7662 8963 E-mail: mail@knv.at www.knv.at
- CH** *NIBE Wärmetechnik c/o ait Schweiz AG*,  
Industriepark, CH-6246 Altishofen Tel: +41 58 252 21 00  
E-mail: info@nibe.ch www.nibe.ch
- CZ** *Družstevní závody Dražice s.r.o.*,  
Dražice 69, CZ - 294 71 Benátky nad Jizerou  
Tel: +420 326 373 801 E-mail: nibe@nibe.cz www.nibe.cz
- DE** *NIBE Systemtechnik GmbH*, Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle  
Tel: +49 (0)5141 7546-0 E-mail: info@nibe.de www.nibe.de
- DK** *Volund Varmeteknik A/S*, Member of the Nibe Group,  
Industrivej Nord 7B, 7400 Herning Tel: +45 97 17 20 33  
E-mail: info@volundvt.dk www.volundvt.dk
- FI** *NIBE Energy Systems OY*, Juurakkotie 3, 01510 Vantaa  
Tel: +358 (0)9-274 6970 E-mail: info@nibe.fi www.nibe.fi
- FR** *NIBE Energy Systems France Sarl*, Zone industrielle RD 28, Rue du Pou du Ciel,  
01600 Reyrieux  
Tel : 04 74 00 92 92 E-mail: info@nibe.fr www.nibe.fr
- GB** *NIBE Energy Systems Ltd*,  
3C Broom Business Park, Bridge Way, S419QG Chesterfield  
Tel: +44 (0)845 095 1200 E-mail: info@nibe.co.uk www.nibe.co.uk
- NL** *NIBE Energietechnik B.V.*, Postbus 634, NL 4900 AP Oosterhout  
Tel: 0168 477722 E-mail: info@nibenl.nl www.nibenl.nl
- NO** *ABK AS*, Brobekkveien 80, 0582 Oslo, Postboks 64 Vollebakk, 0516 Oslo  
Tel: +47 23 17 05 20 E-mail: post@abkklima.no  
www.nibe.no
- PL** *NIBE-BIAWAR Sp. z o. o.* Aleja Jana Pawła II 57, 15-703 BIALYSTOK  
Tel: +48 (0)85 662 84 90 E-mail: sekretariat@biawar.com.pl  
www.biawar.com.pl
- RU** © "EVAN" 17, per. Boynovskiy, RU-603024 Nizhny Novgorod  
Tel: +7 831 419 57 06 E-mail: kuzmin@evan.ru www.nibe-evan.ru
- SE** *NIBE AB Sweden*, Box 14, Hannabadsvägen 5, SE-285 21 Markaryd  
Tel: +46 (0)433 27 3000 E-mail: info@nibe.se www.nibe.se

Pentru țările nemenționate în această listă, vă rugăm să contactați Nibe Suedia sau să verificați [www.nibe.eu](http://www.nibe.eu) pentru informații suplimentare.

NIBE Energy Systems  
Hannabadsvägen 5  
Box 14  
SE-285 21 Markaryd  
info@nibe.se  
nibe.eu

UHB RO 1918-1 531060

Reprezentant exclusiv in Romania:  
TRUST EURO THERM SRL  
DN Piatra Neamt Roman km.2  
0233 206 206  
www.trust-expert.ro - office@trust-expert.ro



**TRUST**<sup>®</sup>

EXPERT  
SOLUTII  
TERMICE SI  
VENTILATIE

Acest manual este publicat de NIBE Energy Systems. Toate produsele, ilustrațiile, faptele și datele se bazează pe informațiile disponibile la momentul aprobării publicării. NIBE Energy Systems nu își asumă răspunderea pentru eventualele erori factice sau de tipar din această broșură.



531060