

Manual de utilizare



# Modul interior **NIBE VVM 310**

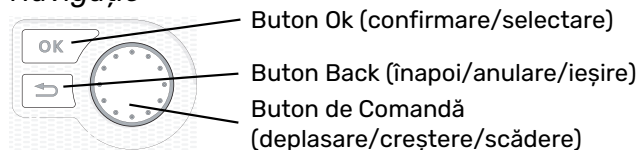
---



UHB RO 2235-1  
731250

## Ghid rapid

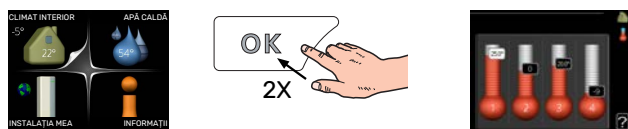
### Navigație



Găsiți o explicație detaliată a funcțiilor butoanelor la pagina 8.

Cum să derulați printre meniuri și să faceți diferite setări este descris la pagina 10.

### 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 14.

### Creștere volum apă caldă



Pentru creșterea temporară a cantității de apă caldă, 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 23.

### În eventualitatea perturbării confortului

Dacă are loc vreo perturbare de orice tip a confortului, puteți lua unele măsuri înainte de a fi necesar să contactați instalatorul. Pentru instrucțiuni, consultați secțiunea „Perturbări ale confortului”.

# Cuprins

1	Informații importante _____	4
	Date de instalare _____	4
	Informații de siguranță _____	4
	Simboluri _____	5
	Număr serie _____	5
	VVM 310 – O alegere excelentă _____	5
2	Instalația de încălzire – inima casei _____	6
	Funcția de instalare _____	6
	Contact cu VVM 310 _____	8
	Întreținerea VVM 310 _____	11
	Sugestii de economisire _____	13
3	VVM 310 – la dispoziția dvs. _____	14
	Setare climat interior _____	14
	Setarea capacității de apă caldă _____	23
	Obținerea informațiilor _____	25
	Ajustați modulul interior _____	27
4	Perturbări ale confortului _____	37
	Meniu info _____	37
	Gestionare alarmă _____	37
	Depanare _____	38
	Doar înc. aux. _____	39
5	Date tehnice _____	40
6	Glosar _____	41
	Informații de contact _____	43

# Informații importante

## Date de instalare

Produs	VVM 310
Număr serie	
Data de instalare	
Instalator	

Nr.	Nume	Setări implicite	Setare
1.1	temperatură (decalaj curbă de încălzire)	0	
1.9.1	curbă de încălzire (pantă curbă)	9	
1.9.3	temp. tur min.	20	

Accesorii

Trebuie întotdeauna precizat numărul de serie.

Certificarea că instalarea este realizată în conformitate cu instrucțiunile din manualul de instalare și regulamentele aplicabile însoțitoare.

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.

Acesta este un manual original. Nu se poate traduce fără aprobarea NIBE.

Dreptul de a face modificări de design sau tehnice aparține.

©NIBE 2022.

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.

Nu porniți VVM 310 dacă există riscul ca apa din sistem să fi înghețată.

Presiunea în sistem	Max	Min
Agent termic	0,3 MPa (3 bari)	0,05 MPa (0,5 bari)
Apă pentru consum casnic	1,0 MPa (10 bari)	0,01 MPa (0,1 bari)

VVM 310 trebuie instalată cu un întrerupător-separator. Suprafața cablului trebuie dimensionată în conformitate cu siguranța utilizată.

## Simboluri

Explicarea simbolurilor care pot fi prezente în acest manual.



### 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.

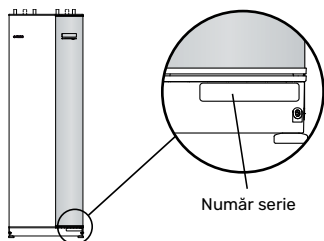


### SFAT

Acest simbol indică sugestii pentru a facilita utilizarea produsului.

## Număr serie

Numărul de serie poate fi găsit în partea din dreapta jos a capacului frontal și în meniul info (meniul 3.1) și pe placa cu date tehnice.



### Precautie

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

## VVM 310 – O alegere excelentă

VVM 310 este un modul interior, care a fost conceput pentru a furniza casei dvs. încălzire și apă caldă ieftine și ecologice, în modul cel mai eficient.

Serpentina pentru prepararea apei calde, încălzitorul imersat, pompele de circulare și sistemul de comandă, integrate, furnizează o producție fiabilă și economică de căldură.

Modulul de interior poate fi conectat la un sistem opțional de distribuție a încălzirii de joasă temperatură, de ex. radiatoare, convectoare sau încălzire prin pardoseală. Aceasta este, de asemenea, pregătită pentru conectarea la mai multe produse și accesorii diferite, de ex. sursă de încălzire solară sau altă sursă externă de încălzire și sisteme de climatizare cu diferite temperaturi.

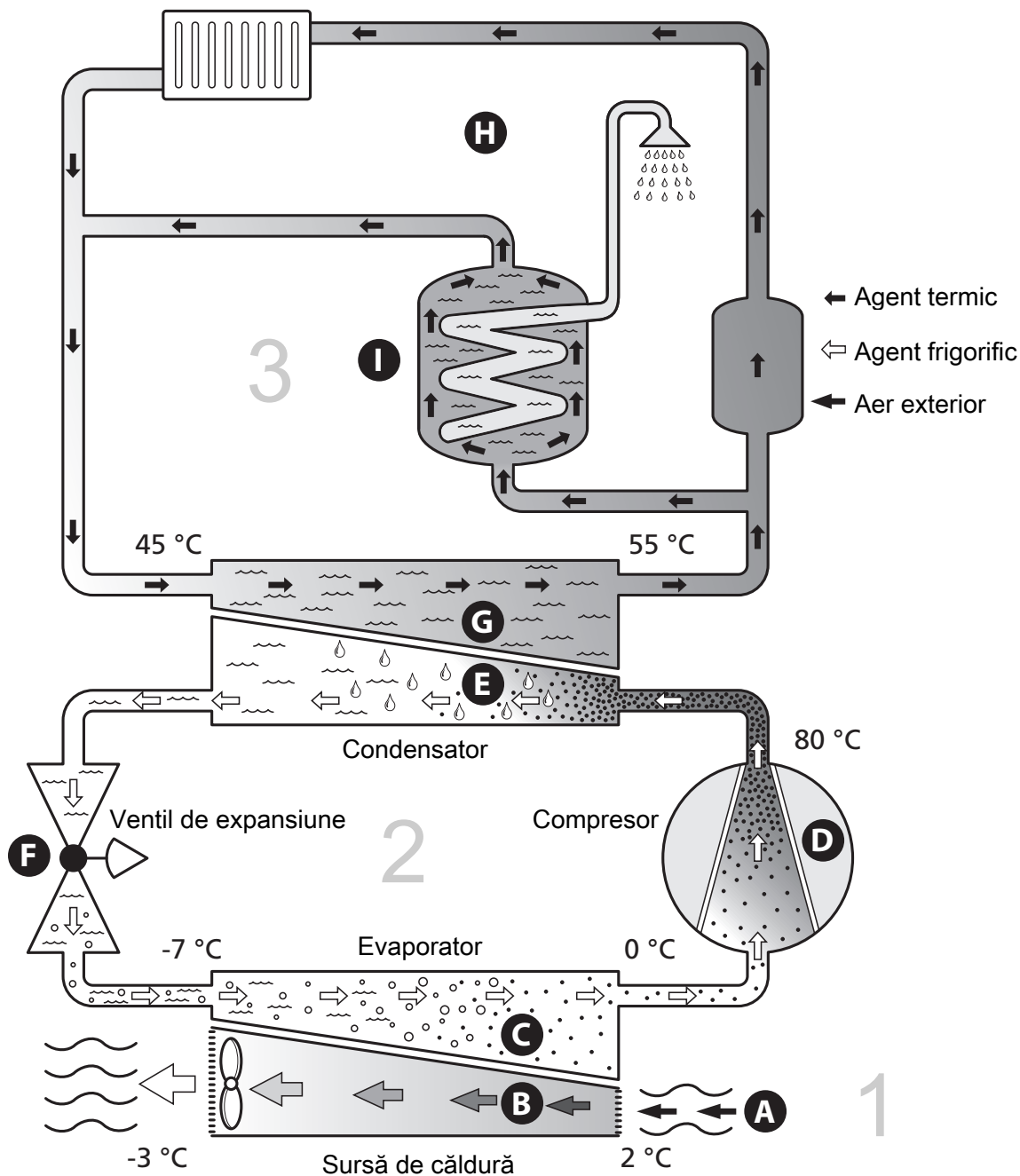
VVM 310 este echipată cu un computer de control pentru un bun confort, o bună economie și funcționare sigură. Informațiile clare despre starea, timpul de funcționare și

toate temperaturile din sistem sunt indicate pe afișajul mare și ușor de citit. Aceasta înseamnă, spre exemplu, că termometrele unității externe nu sunt necesare.

### PROPRIETĂȚI EXCELENTE PENTRU VVM 310:

- **Serpentină pentru apă caldă**  
Există o serpentină din oțel inoxidabil, pentru apă caldă, integrată în modulul interior. Apa din serpentină este încălzită de apa caldă din rezervorul din jur.
- **Vas tampon**  
În modulul de interior se află un vas tampon integrat, care egalizează temperatura apei transmise în sistemul de climatizare.
- **Programarea orară a confortului interior și a apei calde**  
Încălzirea și apa caldă pot fi programate orar pentru fiecare zi a săptămânii sau pentru perioade mai lungi (vacanță).
- **Afișaj mare cu instrucțiuni pentru utilizator**  
Modulul de interior are un afișaj mare cu meniuri ușor de înțeles, care facilitează setarea unui climat confortabil.
- **Ușor de instalat**  
Modulul de interior (VVM 310) este ușor de instalat împreună cu o pompă de căldură aer/apă NIBE compatibilă. Atunci când este instalată împreună cu pompa de căldură aer/apă NIBE, valorile pompei de căldură pot fi citite cu ușurință pe afișajul modulului de interior.
- **Sursă de căldură externă**  
VVM 310 este pregătit pentru conectarea ușoară la instalația cu panouri solare și/sau cazanul cu funcționare pe bază de motorină/gaz/lemn și încălzirea centrală.

# Instalația de încălzire - inima casei



Temperaturile sunt doar exemple și pot varia între diferite instalații și în funcție de anotimp.

## Funcția de instalare

O pompă de căldură aer/apă folosește aerul exterior pentru a încălzi o casă. Conversia energiei aerului exterior pentru încălzirea locuinței are loc în trei circuite diferite. Din aerul exterior, (1), energia termică liberă este extrasă și transportată la pompa de căldură. În circuitul agentului frigorific, pompa de căldură mărește temperatura redusă a energiei termice recuperate la o temperatură ridicată(2). Căldura este distribuită în întreaga casă de circuitul agentului termic, (3).

### **Aer exterior**

- A** Aerul exterior este aspirat în pompa de căldură.
- B** Apoi, ventilatorul direcționează aerul spre evaporatorul pompei de căldură. Aici, aerul eliberează energia termică în soluția antiîngheț, iar temperatura aerului scade. Aerul rece este apoi suflat afară din pompa de căldură.

### **Circuitul agentului frigorific**

- C** Un gaz circulă într-un sistem închis în pompa de căldură, un agent frigorific, care trece, de asemenea, prin vaporizator. Agentul frigorific are un punct de fierbere foarte redus. În vaporizator, agentul frigorific primește energia termică de la aerul exterior și începe să fiarbă.
- D** Gazul produs în timpul fierberii este direcționat într-un compresor alimentat electric. Atunci când gazul este comprimat, presiunea crește și temperatura gazului crește considerabil, de la 0 °C la aprox. 80 °C.
- E** Din compresor, gazul este forțat într-un schimbător de căldură, condensatorul, unde eliberează energia termică în modulul de interior, după care gazul este răcit și condensat din nou în formă lichidă.
- F** Deoarece presiune este încă ridicată, agentul frigorific poate trece printr-o supapă de expansiune, unde presiunea scade astfel încât agentul frigorific revine la temperatura sa inițială. Agentul frigorific a încheiat acum un ciclu complet. Acesta este direcționat din nou spre vaporizator, iar procesul se repetă.

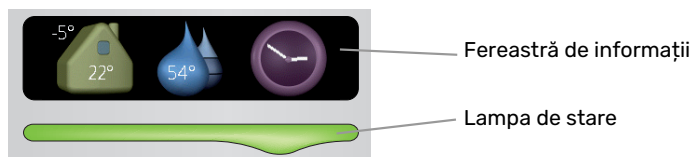
### **Circuitul agentului termic**

- G** Energia termică pe care o produce agentul frigorific în condensator este preluată de către apa modulului de interior, agentul termic, care este încălzită la 55 °C (temperatura de alimentare).
- H** Agentul termic circulă într-un sistem închis și transportă energia termică a apei încălzite la radiatoarele/serpentinele de încălzire din casă.
- I** Încălzitorul de apă caldă integrat al modulului interior este în secțiunea cazanului. Apa caldă din cazan încălzește apa caldă.

## Contact cu VVM 310

### INFORMAȚII EXTERNE

Când ușa modulului de interior este închisă, informațiile pot fi primite printr-o fereastră de informații și o lampă de stare.



### Fereastră de informații

Fereastra de informații arată o parte a afișajului de pe unitatea de afișare (situată în spatele ușii spre modulul de interior). Fereastra de informații poate afișa diferite tipuri de informații, de ex. temperaturi, ceasul etc.

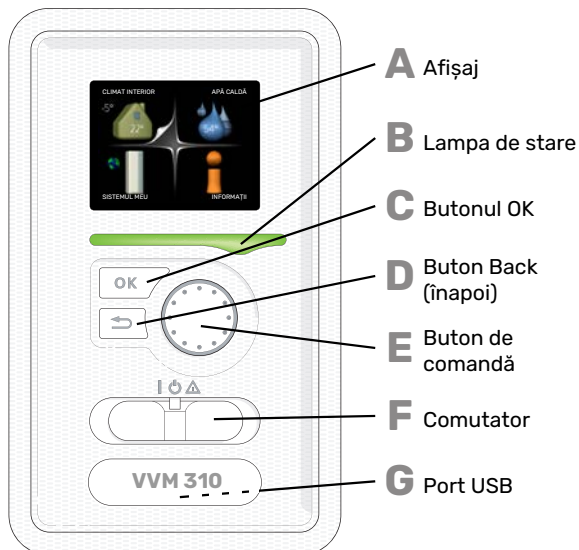
Dvs. stabiliți ce va fi afișat în fereastra de informații. Propria dvs. combinație de informații va fi introdusă utilizând unitatea de afișare. Aceste informații sunt specifice ferestrei de informații și dispar atunci când este deschisă trapa frontală a ușii modulului de interior.

### Lampă de stare

Lampă de stare indică starea modulului de interior: lumină verde continuă în timpul funcționării normale, lumină galbenă continuă pe durata activării modului de urgență sau lumină roșie continuă în eventualitatea declanșării unei alarme.

Gestionarea alarmei este descrisă la pagina 37.

### UNITATE DE AFIȘARE



În spatele ușii modulului de interior se află un afișaj, care se utilizează pentru comunicarea cu VVM 310. 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 Lampă de stare

Lampă de stare indică starea modulului de interior. 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 scădea 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 (P)
- Mod de urgență (Δ)

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

### G Port USB

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

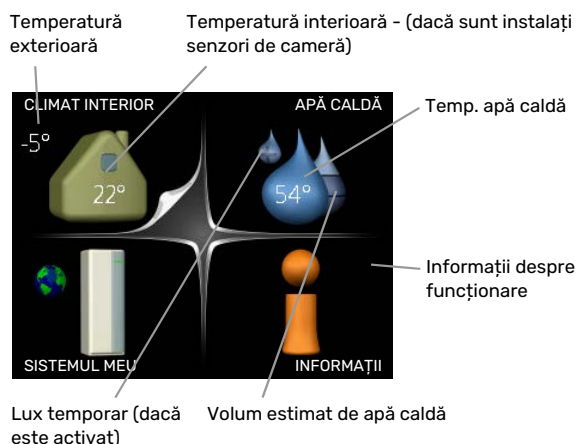
Portul USB este utilizat pentru a actualiza software-ul.

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

Când ușa modulului de interior este deschisă, cele patru meniuri principale ale sistemului de meniuri sunt prezentate pe afișaj, precum și anumite informații de bază.



### MENIUL 1 - CLIMAT INTERIOR

Setare și programare orară a climatului interior. Vedeți pagina 14.

### MENIUL 2 - APĂ CALDĂ

Setare și programare orară a producției de apă caldă. Vedeți pagina 23.

### MENIUL 3 - INFORMAȚII

Afișarea temperaturii și a altor informații funcționale și acces la jurnalul de alarme. Vedeți pagina 25.

### MENIUL 4 - SISTEMUL MEU

Setare oră, dată, limbă, afișaj, mod de funcționare etc. Vedeți pagina 27.

## 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.
	Aceste două simboluri indică dacă auxiliarul sau compresorul din modulul exterior sunt blocate în VVM 310. 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.
	Blocarea compresorului.
	Blocarea încălzirii auxiliare.
	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 VVM 310 are contact cu NIBE Uplink.
	Acest simbol indică viteza reală a ventilatorului, dacă viteza s-a modificat din setarea normală. Accesoriu necesar.
	Simbolul este vizibil la instalațiile cu accesorii solare active.
	Acest simbol arată dacă încălzirea piscinei este activă. Accesoriu necesar.
	Acest simbol arată dacă răcirea este activă. Este necesară o pompă de căldură cu funcție de răcire.

## Funcționare

Pentru a muta cursorul, rotiți butonul de comandă la stânga sau la dreapta. Poziția marcată este albă și/sau are un tab evidențiat.



## 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

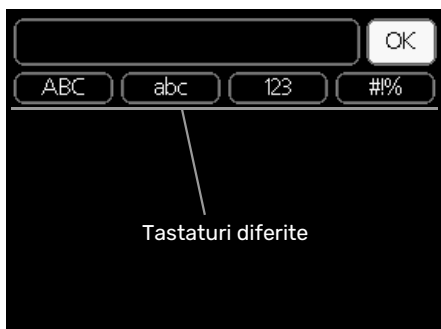


Valori ce urmează a fi schimbate

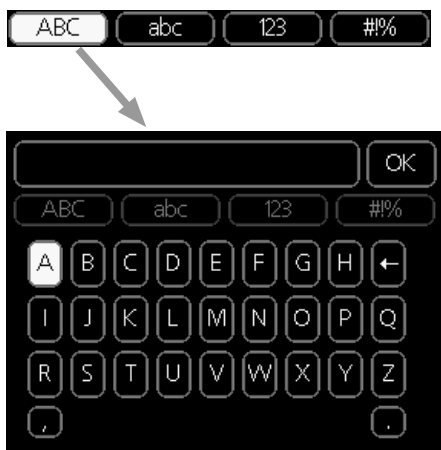
Pentru a seta o valoare:

1. Marcați valoarea pe care doriți să o setați utilizând butonul de comandă. 
2. Apăsați butonul OK. Fundalul valorii devine verde, ceea ce înseamnă că ați accesat modul de setare. 
3. Rotiți butonul de comandă spre dreapta pentru a crește valoarea și spre stânga pentru a reduce valoarea. 
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). 

## 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. Apăsați 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. Apăsați butonul OK.

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

## Întreținerea VVM 310

### VERIFICĂRI REGULATE

În principiu, modulul dvs. de interior nu are nevoie de întreținere și de aceea necesită îngrijire minimă după punerea în funcțiune. Pe de altă parte, este recomandat să vă verificați instalația în mod regulat.

Dacă are loc un eveniment anormal, pe afișaj apar mesaje despre defecțiuni sub formă de diverse texte de alarmă. Vedeți gestionarea alarmelor în secțiunea „Alarmă”.

### Supapă de siguranță

Supapa de siguranță montată la exterior a serpentinei de apă caldă lasă uneori să curgă apă după utilizarea apei calde. Aceasta se petrece din cauza faptului că apa rece, care intră în serpentina de apă caldă, se dilată atunci când este încălzită, determinând creșterea presiunii și deschiderea supapei de siguranță. Supapa de siguranță a sistemului de climatizare montată la exterior trebuie să fie complet etanșă și în mod normal nu lasă deloc să curgă apă.

Funcționarea supapei de siguranță trebuie verificată regulat. Puteți găsi supapa de siguranță pe conducta de intrare (apă rece). Efectuați verificările după cum urmează:

1. Deschideți robinetul.
2. Verificați dacă apa curge prin supapă.
3. Închideți robinetul.
4. Verificați presiunea din sistem și completați, dacă este nevoie.



### SFAT

Supapa de siguranță nu este livrată împreună cu modulul interior. Contactați instalatorul dacă nu sunteți sigur cine verifică supapa.

### Verificați presiunea

VVM 310 trebuie prevăzut cu un manometru extern care indică presiunea sistemului de încălzire. Presiunea trebuie să fie între 0,5 și 1,5 bar, dar variază în timpul modificărilor de temperatură. Dacă presiunea scade la 0 sau crește la 2,5 bar în mod frecvent, contactați instalatorul pentru depanare.

## **Umplerea sistemului de climatizare**

Dacă presiunea este prea scăzută în sistemul de climatizare, trebuie crescută. Consultați Manualul de instalare pentru mai multe informații.

## **Ventilarea sistemului de climatizare**

În cazul umplerii repetate a sistemului de climatizare sau dacă se aud bolboroseli de la modulul de interior, este posibil să fie necesară aerisirea sistemului. Aceasta se face după cum urmează:

1. Deconectați alimentarea electrică pentru modulul de interior.
2. Aerisiți modulul de interior prin aerisitoarele automate și restul sistemului de climatizare prin aerisitoarele automate relevante.
3. Continuați să completați cu lichid până când tot aerul a fost eliminat iar presiunea este cea corectă.

Este posibil să fie necesară umplerea completă a sistemului de climatizare după ventilare.

## Sugestii de economisire

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

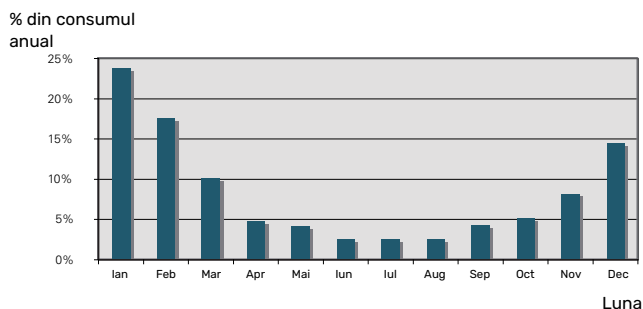
Factorii care afectează consumul de energie sunt, spre exemplu, temperatura interioară, consumul de apă caldă, nivelul de izolație a casei și dacă locuința dvs. are multe ferestre cu suprafețe mari. Poziția casei, de ex. expunerea la vânt, este, de asemenea, un factor de influență.

Rețineți, de asemenea:

- Deschideți complet robinetii termostatici (cu excepția camerelor care trebuie menținute mai răcoroase). Acest lucru este important, întrucât supapele termostactice închise complet sau parțial încetinesc debitul prin sistemul de climatizare, ceea ce duce la funcționarea VVM 310 la o temperatură mai ridicată. Iar aceasta poate să ducă la creșterea consumului de energie.
- Puteți reduce costurile de funcționare atunci când nu sunteți acasă, prin programarea părților selectate ale sistemului. Aceasta se face în meniul 4.7 - „setare vacanță”. Consultați pagina 33, pentru instrucțiuni.
- Dacă activați „economic” în meniul 2.2 - „mod confort”, este utilizată mai puțină energie.
- Puteți influența consumul de energie prin conectarea modulului de interior la diferite suplimente precum cele solare, pe gaz sau motorină.

## CONSUM DE ENERGIE

### Consum aproximativ de energie pentru VVM 310 pe tot parcursul anului



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

### 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.

De obicei, casele nou construite au contoare de energie duble, utilizați diferența pentru a vă calcula consumul casnic de electricitate.

### Clădiri noi

Casele nou construite sunt supuse unui proces de uscare timp de un an. Casa poate să consume, atunci, semnificativ mai multă energie față de cât ar consuma ulterior. După 1-2 ani, curba de încălzire trebuie ajustată din nou, la fel și curba

de încălzire decalată și robinetele termostactice ale clădirii, deoarece sistemul de încălzire necesită, de regulă, o temperatură mai redusă odată ce procesul de uscare s-a încheiat.

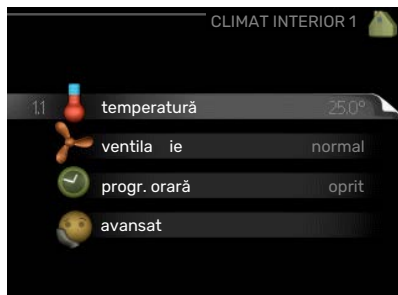
# VVM 310 – la dispoziția dvs.

## 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.

**ventilație** Setare viteză ventilator. Informațiile de stare indică setarea selectată. Acest meniu este afișat doar dacă este conectat modulul de evacuare a aerului (accesoriu).

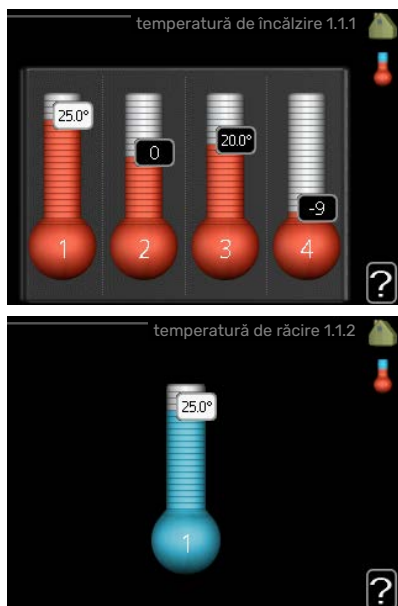
**progr. orară** Programarea orară a încălzirii, răcirii și ventilației. Informațiile de stare „setare” se afișează dacă ați setat o programare orară dar aceasta nu este activă acum, „setare vacanță” se afișează dacă planificarea vacanței este activă în același timp cu programarea orară (funcția vacanță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

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

### MENIUL 1.1 - TEMPERATURĂ

Dacă locuința are mai multe sisteme de climatizare, acest lucru este indicat pe afișaj printr-un termometru pentru fiecare sistem.

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.



#### Precautie

Un sistem de încălzire cu eliberare lentă a căldurii cum este, de exemplu, încălzirea prin pardoseală, poate să nu fie adecvat pentru a fi controlat 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.

### Setare umiditate relativă: (este necesar accesoriul)

Interval de setare: 30 la 90%

Setare din fabrică: 60 %

Meniul este afișat doar când limita RH este activată în meniul 5.3.16.

Afișajul indică valoarea setată pentru umiditatea relativă. Pentru a modifica modul de funcționare al VVM 310, în raport cu umiditatea relativă, creșteți sau reduceți valoarea indicată pe afișaj.

Utilizați butonul de comandă pentru a seta valoarea dorită. Confirmați noua setare prin apăsarea butonului OK.

### 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.

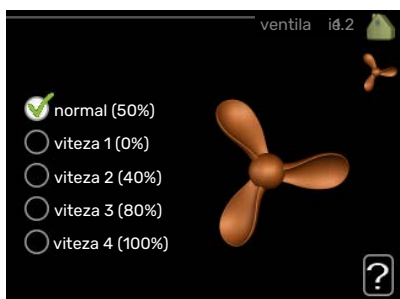
Dacă afară este rece, iar temperatura ambientală este prea ridicată, reduceți panta curbei din meniul 1.9.1.1 cu o treaptă.

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.

## MENIUL 1.2 - VENTILAȚIE (ACCESORIU NECESAR)

Interval de setare:  
normal și viteză  
1-4  
Valoare implicită:  
normal



Aici poate fi mărită sau redusă temporar ventilația din încăpere.

După ce ați ales o nouă viteză, un ceas începe număratoarea inversă. După ce timpul a expirat, viteza ventilației revine la setarea normală.

Dacă este necesar, diferitele ore de revenire pot fi modificate în meniul 1.9.6.

Viteza ventilatorului este indicată între paranteze (ca procent) după fiecare alternativă de viteză.

### SFAT

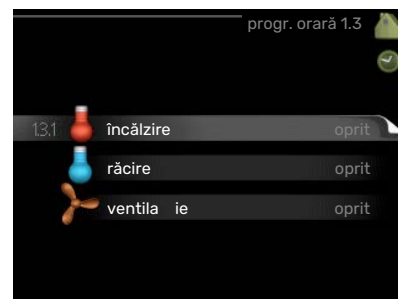
Dacă sunt necesare modificări pe perioade mai lungi, utilizați funcția sau programarea orară de vacanță.

### Precautie

Accesorii de ventilație necesită un flux minim de ventilație pentru a funcționa corespunzător. Un flux de ventilație insuficient poate determina declanșarea unei alarme și blocarea operării compresorului.

## MENIUL 1.3 - PROGR. ORARĂ

În meniul **progr.**  
**orară** climatul interior



(încălzire/răcire/ventilație) 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.

### MENIUL 1.3.1 - ÎNCĂLZIRE

Creșterile și reducerile de temperatură din încăpere pot fi programate orar aici pentru până la trei perioade de timp pe zi. Dacă este instalat și activat un senzor de cameră, se setează temperatura ambientală dorită (°C) pe parcursul perioadei de timp. Fără un senzor de cameră activat, se setează modificarea dorită (din setarea din meniul 1.1). De obicei este suficientă o treaptă pentru schimbarea temperaturii ambientale cu un grad, dar în unele cazuri pot fi necesare mai multe trepte.



**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.

**Sistem:** Sistemul de climatizare la care se raportează programul orar respectiv este selectat aici. Această alternativă este afișată doar dacă există mai mult de un sistem de climatizare.

**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.

## MENIUL 1.3.2 - RĂCIRE (ACCESORIU NECESAR)

Aici puteți programa orară 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.

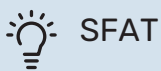
**Zi:** Selectați aici pentru care zi sau zile ale săptămânii se va aplica programarea orară. Pentru a elimina programarea orară pentru o anumită zi, perioada pentru ziua respectivă trebuie resetată prin stabilirea aceleiași ore pentru pornire și pentru oprire. Dacă este utilizat rândul „toate”, toate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

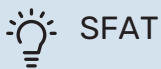
**Conflict:** Dacă două setări intră în conflict una cu alta, este afișat un semn de exclamare roșu.





### 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.



### 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 1.3.3 - VENTILAȚIE (ACCESORIU NECESAR)

Creșterile și reducerile în ventilarea încăperii pot fi programate orar aici pentru până la două perioade de timp 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:** Aici este setată viteza dorită a ventilatorului.

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



### Precautie

O modificare semnificativă pe o perioadă mai lungă de timp poate cauza un mediu interior deficitar și poate înrăutăți funcționarea economică.

## MENIUL 1.9 - AVANSAT

Meniul **avansat** are textul portocaliu și este destinat utilizatorilor avansați. Acest meniu 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.

**țimp de revenire ventilator** Setări timp de revenire ventilator în eventualitatea modificării temporare a vitezei de ventilație.

**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.

**răcire pe timp de noapte** Setare răcire pe timpul nopții.

**+Adjust** Setarea efectului pe care +Adjust îl va avea asupra temperaturii de alimentare calculate pentru încălzirea prin pardoseală. Cu cât valoarea este mai ridicată, cu atât efectul este mai mare.



## MENIUL 1.9.1 - CURBĂ

**curbă de încălzire**

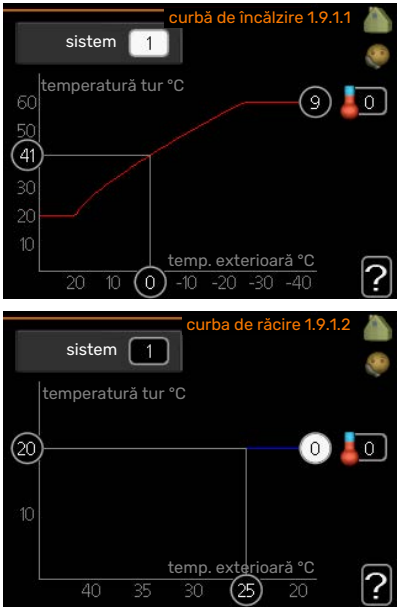
Gamă de setare: 0  
- 15

Valoare implicită:  
9

**curba de răcire**

Gamă de setare: 0  
- 9

Valoare implicită:  
0



Curba de încălzire prescrisă pentru casa dvs. poate fi vizualizată în meniul **curbă**. Sarcina curbei de încălzire este de a asigura o temperatură interioară constantă, indiferent de temperatura exterioară și, astfel, funcționarea eficientă din punct de vedere energetic. Din această curbă de încălzire, calculatorul de control al modulului de interior 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 diferitele temperaturi exterioare. Dacă există acces la răcire, aceleași setări pot fi efectuate pentru curba de răcire.



## Precautie

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

Cu răcirea prin pardoseală, „temp. tur min.” trebuie restricționată, pentru a preveni condensarea.

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



## 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

VVM 310 conține o funcție încorporată pentru operarea răcirii în sistem cu 2 conducte până la 17 °C, setare din fabrică la 18 °C. Aceasta necesită ca modulul exterior să poată să execute răcirea. (Consultați Manualul de instalare al pompei de căldură aer/apă.) Dacă unitatea exterioară poate efectua răcirea, meniurile de răcire sunt activate pe afișajul modulului de interior (VVM).

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.

## MENIUL 1.9.2 - AJUSTARE EXTERIOARĂ

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

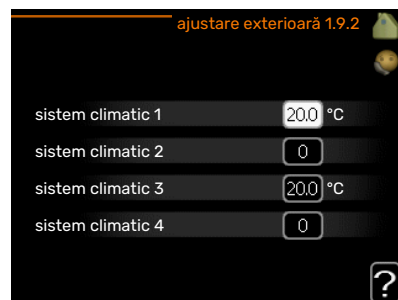
Interval de setare:  
5 - 30 °C

Valoare implicită:  
20

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

Interval de setare: -10 la +10.

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 încăperea, în timpul încălzirii. Când contactul este pornit, decalajul curbei de încălzire este modificat cu numărul de trepte selectat în meniu. Dacă este instalat și activat un senzor de cameră, se setează temperatura ambientală dorită (°C).

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

## MENIUL 1.9.3 - TEMP. TUR MIN.

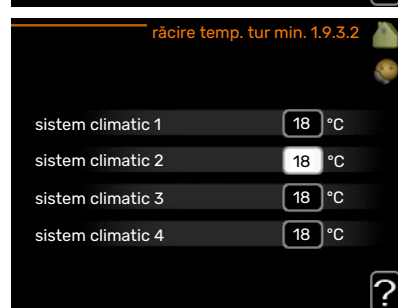
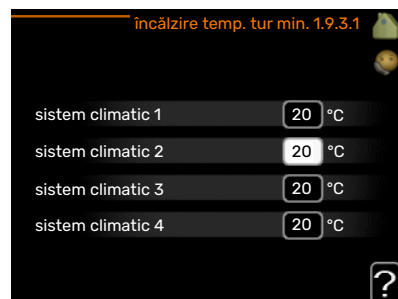
### încălzire

Interval de setare:  
5-70 °C

Valoare implicită:  
20 °C

### răcire (accessoriu necesar)

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 VVM 310 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”.

## MENIUL 1.9.4 - SETĂRI SENZOR DE CAMERĂ

### factor sistem

#### încălzire

Interval de setare:

0,0 - 6,0

Setare din fabrică

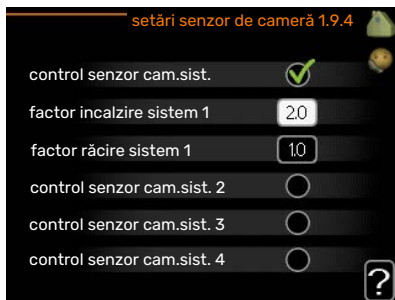
încălzire: 1,0

#### 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.

## MENIUL 1.9.5 - SETĂRI DE RĂCIRE (ACCESORIU NECESAR)

### delta la +20 °C

Interval de setare:

3 - 10 °C

Valoare implicită:

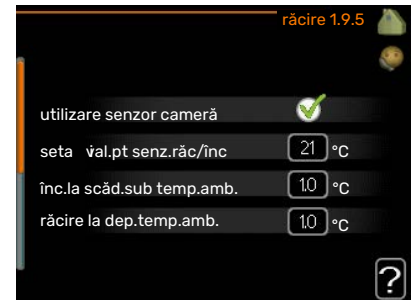
3

### delta la +40 °C

Interval de setare:

3 - 10 °C

Valoare implicită: 6



### senzor răc/înc

Setare din fabrică: nu este selectat nici un senzor

### setați val.pt senz.răc/înc

Interval de setare: 5 - 40 °C

Valoare implicită: 21

### înc.la scād.sub temp.amb.

Interval de setare: 0,5 - 10,0 °C

Valoare implicită: 1,0

### răcire la dep.temp.amb.

Interval de setare: 0,5 - 10,0 °C

Valoare implicită: 1,0

### larm rumsgivare kyla

Interval de setare: pornit/oprit

Setare din fabrică: oprit

### pornire răcire activă

Gamă de setare: 10 - 300

Valoare implicită: 0

### Grade minut răcire

Interval de setare: -3000 - 3000 grade minut răcire

Setare din fabrică: 0

### 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

### mod op. automat EQ1-GP12

Aici setați dacă doriți ca pompa de răcire (GP12) să ruleze în modul de operare automat.

### vit.pomp.răc.

Interval de setare: 1 - 100 %

Setare din fabrică: 70 %

Puteți utiliza VVM 310 pentru răcirea locuinței în timpul perioadelor calde ale anului.

### Precauție

Anumite opțiuni de setare apar doar dacă funcția lor este instalată și activată în VVM 310.

### 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. VVM 310 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. VVM 310 încearcă apoi să se apropie cât mai mult posibil de temperatura setată.

### utilizare senzor cameră

Puteți seta aici dacă urmează să fie utilizați senzori de temperatură ambientală în modul răcire.

### senzor răc/înc

Un senzor de temperatură suplimentar poate fi conectat la VVM 310 pentru a determina când este momentul să comute între încălzire și răcire.

Dacă sunt instalați mai mulți senzori de încălzire/răcire, puteți selecta care dintre aceștia trebuie să comande.

### Precauție

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

### Precauție

Această opțiune de setare apare doar dacă un senzor de cameră pentru răcire/încălzire este instalat și activat în VVM 310.

Puteți seta aici la ce temperatură interioară VVM 310 urmează să comute între funcția de încălzire, respectiv cea de răcire.

### înc.la scăd.sub temp.amb.

### Precauție

Această opțiune de setare apare doar dacă este conectat un senzor pentru temperatura ambientală la VVM 310 și acesta a fost activat.

Puteți seta aici cât poate să scadă temperatura ambientală sub valoarea dorită înainte ca VVM 310 să comute pe funcția de încălzire.

### răcire la dep.temp.amb.

### Precauție

Această opțiune de setare apare doar dacă este conectat un senzor pentru temperatura ambientală la VVM 310 și acesta a fost activat.

Puteți seta aici cât poate să crească temperatura ambientală peste valoarea dorită înainte ca VVM 310 să comute pe funcția de răcire.

### larm rumsgivare kyla

Aici setați dacă VVM 310 urmează să inițieze o alarmă dacă senzorul de cameră este deconectat sau dacă se defectează în timpul operațiunii de răcire.

### pornire răcire activă

### Precauție

Această opțiune de setare apare doar dacă „răcirea activă” este activată în meniul 5.2.4.

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.

### Grade minut răcire

Această selecție este disponibilă numai atunci când accesoriul conectat numără gradele minut de răcire.

După setarea unei valori min. sau max., sistemul va seta automat valoarea reală, dacă pompa de caldura aer/apă funcționează în modul răcire.

### 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 VVM 310 înainte de a reveni la modul încălzire, atunci când solicitarea de răcire a încetat sau viceversa.

## MENIUL 1.9.6 - TIMP DE REVENIRE VENTILATOR (ACCESORIU NECESAR)

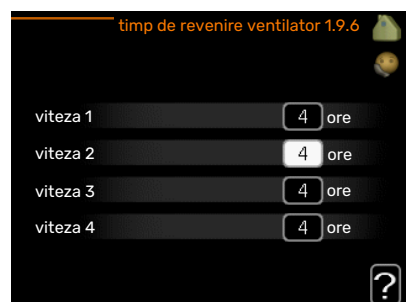
### viteza 1-4

Interval de setare:

1 – 99 h

Valoare implicită:

4 h



Puteți selecta aici timpul de revenire pentru modificarea temporară de viteză (viteza 1-4) a ventilației în meniul 1.2.

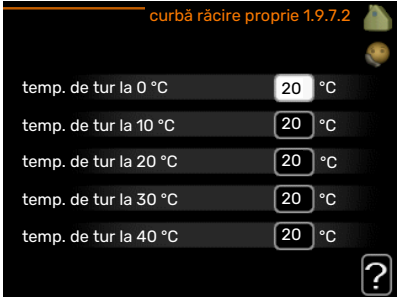
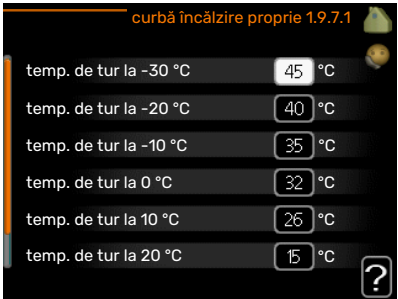
Timpul de revenire este perioada necesară pentru revenirea la normal a vitezei de ventilație.

### MENIUL 1.9.7 - 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



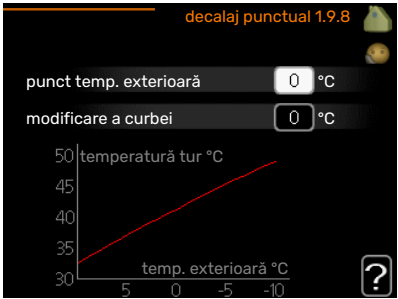
Creați propria curbă de încălzire sau răcire aici, setând temperaturile de alimentare dorite pentru diferite temperaturi exterioare.

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

### MENIUL 1.9.8 - 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.

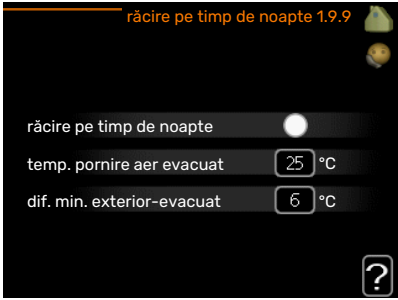
 **SFAT**  
Dacă în casă este rece, spre exemplu la -2 °C, „punct temp. exterioară” este setat la „-2” și „modificare a curbei” este crescută până când este menținută temperatura ambientală dorită.

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

### MENIUL 1.9.9 - RĂCIRE PE TIMP DE NOAPTE (ACCESORIU NECESAR)

**temp. pornire aer evacuat**  
Interval de setare:  
20 – 30 °C  
Valoare implicită:  
25 °C


**dif. min.**  
**exterior-evacuat**  
Interval de setare: 3 – 10 °C  
Valoare implicită: 6 °C



Activați aici răcirea pe timpul nopții.

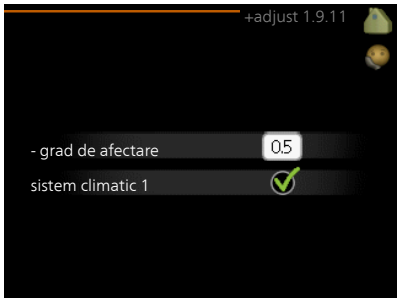
Atunci când temperatura din casă este ridicată iar temperatura exterioară este mai scăzută, poate fi obținut un efect de răcire prin forțarea ventilației.

Dacă diferența de temperatură între aerul evacuat și aerul din exterior este mai mare decât valoarea setată („dif. min. exterior-evacuat”), iar temperatura aerului evacuat este mai mare decât valoarea setată („temp. pornire aer evacuat”), rulați ventilația cu viteza 4 până când una dintre condiții nu mai este îndeplinită.

 **Precautie**  
Răcirea pe timp de noapte poate fi activată doar atunci când încălzirea casei a fost dezactivată. Aceasta se face în meniul 4.2.

## MENIUL 1.9.11 - +ADJUST

**- grad de afectare**  
Interval de setare:  
0,1 – 1,0  
Valoare implicită:  
0,5



Utilizând +Adjust, instalația comunică cu centrul\* de control al încălzirii prin pardoseală și reglează curba de încălzire, precum și temperatura de alimentare calculată potrivit sistemului de încălzire prin pardoseală.

Aici puteți activa sistemele de climatizare care doriți +Adjust să fie afectate. Puteți, de asemenea, să setați efectul pe care trebuie să îl aibă +Adjust asupra temperaturii de alimentare calculate. Cu cât valoarea este mai ridicată, cu atât efectul este mai mare.

\*Suport pentru +Adjust solicitat



### NOTA

+Adjust trebuie să fie selectată mai întâi în meniul 5.4 „intrări/ieșiri soft”.

## Setarea capacității de apă caldă

### PRIVIRE DE ANSAMBLU

#### Sub-meniuri

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 prioritară), „activă” apare dacă orice parte a programării este activă, în caz contrar apare „oprit”.

**avansat** Setare circulație apă caldă (este necesar accesoriul)

### 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.

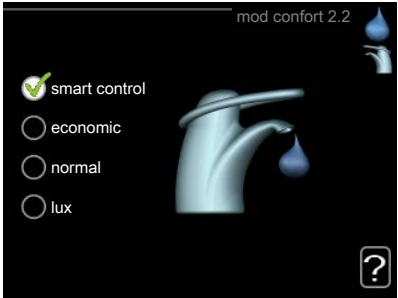
După expirarea timpului, VVM 310 revine la modul setat în meniul 2.2.

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

## MENIUL 2,2 - MOD CONFORT

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

Setare din fabrică:  
smart control



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 minim de energie.

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 gospodăria 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

Confortul apei calde cu care urmează să lucreze modulul de interior poate fi programat orar aici pentru până la două perioade diferite pe zi.

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:** Setati 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 un sub-meniu.



## MENIUL 2.9.2 - 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.

## 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.

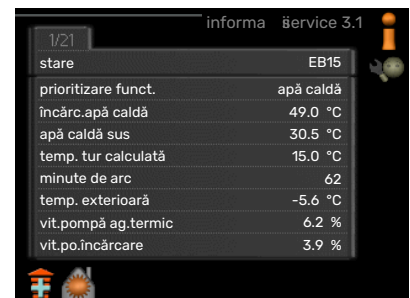
**inf. încălzire aux.** afișează informații despre timpii de funcționare ai încălzirii auxiliare etc.

**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.



Un cod QR apare într-o parte. Acest cod QR indică numărul de serie, numele produsului și unele date de funcționare.

Simboluri din acest meniu:			
	Compresor		Încălzire
	Auxiliar		Apă caldă
	Răcire		Piscina
	Pompă pentru agent termic (portocaliu)		Ventilația
	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.

Informațiile sunt pe mai multe pagini.

Rotiți butonul de comandă pentru a derula printre pagini.



### 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.

Informațiile sunt pe mai multe pagini.

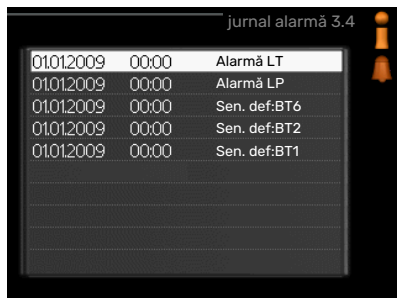
Rotiți butonul de comandă pentru a derula printre pagini.



### MENIUL 3.4 - 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.

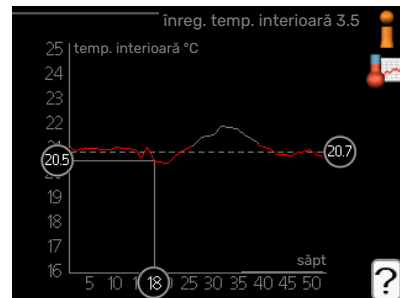
Pentru a vizualiza starea de execuție în eventualitatea unei alarme, marcați alarma și apăsați butonul OK.



Informații despre o alarmă.

### MENIUL 3.5 - ÎNREG. TEMP. INTERIOARĂ

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



Temperatura medie exterioră 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.

# Ajustați modul interior

## 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.

**pictogramele mele** Setări cu privire la care pictograme de pe interfața utilizator a modulului interior urmează să apară în trapă când este închisă ușa.

**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 încălzirii și ventilației. Informația de stare „setare” este afișată dacă ați setat o programare orară de vacanță, dar acesta nu este activă pentru moment, „activă” este afișat dacă oricare parte a programării orare a vacanței este activă, în caz contrar este afișat „ oprit”.

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

## MENIUL 4.1 - FUNCȚII PLUS

Setările pentru orice funcții auxiliare instalate în VVM 310 pot fi făcute în sub-meniuri.



## MENIUL 4.1.1 - PISCINĂ (ESTE NECESAR ACCESORIUL)

### temp. pornire

Interval de setare:  
5,0 - 80,0 °C

Valoare implicită:  
22,0 °C

### temp. de oprire

Interval de setare:  
5,0 - 80,0 °C

Valoare implicită: 24,0 °C



Selectați dacă urmează să fie activat controlul piscinei și între ce temperaturi trebuie să aibă loc încălzirea piscinei (temperatura de pornire și cea de oprire).

Când temperatura piscinei scade sub temperatura de pornire setată și nu există cerință pentru apă caldă sau încălzire, VVM 310 pornește încălzirea piscinei.

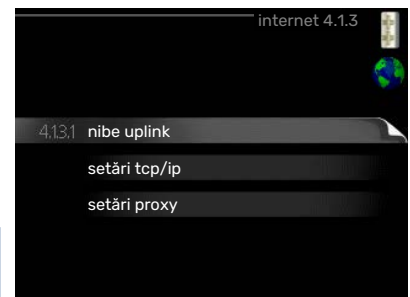
Deselectați „activată” pentru a deconecta încălzirea piscinei.

### Precauție

Temperatura de pornire nu poate fi setată la o valoare mai mare decât temperatura de oprire.

## MENIUL 4.1.3 - INTERNET

Aici se efectuează setările de conectare VVM 310 prin NIBE Uplink, care utilizează Internetul.



### NOTA

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

## MENIUL 4.1.3.1 - NIBE UPLINK

Puteți gestiona aici conexiunea instalației la NIBE Uplink (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 efectua 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.



### Precauție

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.

### MENIUL 4.1.3.9 - 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 nesigur 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.

## MENIUL 4.1.4 - SMS (ESTE NECESAR ACCESORIUL)

Faceți aici setările pentru accesoriul SMS 40.

Adăugați numerele de mobil care urmează să aibă acces la modificarea și primirea informațiilor de stare de la modulul de interior. Numerele de mobil trebuie să includă codul de țară, de ex. +46 XXXXXXXX.

Dacă doriți să primiți un mesaj SMS în eventualitatea unei alarme, marcați caseta din dreapta numărului de telefon.



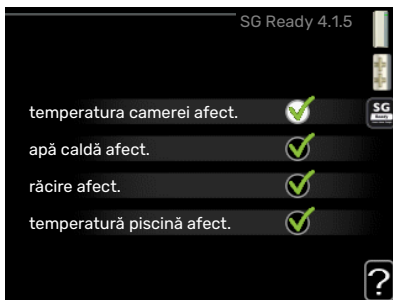
### NOTA

Numerele de telefon puse la dispoziție trebuie să poată primi mesaje SMS.

## MENIUL 4.1.5 - 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.

### temperatură piscină afect.(este necesar accesoriul)

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

Cu modul preț scăzut al „SG Ready”, temperatura dorită a piscinei (temperatura de pornire și oprire) crește cu 1°C.

Cu modul supracapacitate al „SG Ready”, temperatura dorită a piscinei (temperatura de pornire și oprire) crește cu 2°C.



### NOTA

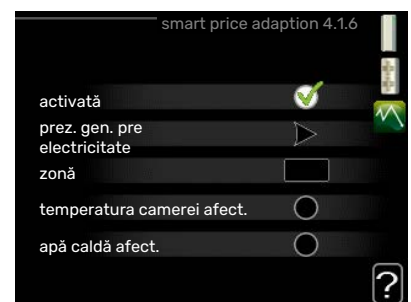
Funcția trebuie conectată și activată în VVM 310 dvs.

## MENIUL 4.1.6 - 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

### temperatură piscină afect.

Interval de setare:1 - 10

Setare din fabrică:2

### răcire afect.

Interval de setare:1 - 10

Setare din fabrică:3

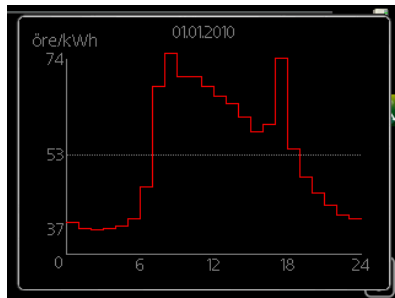
### zonă

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.



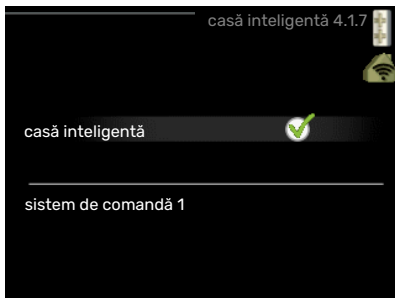
Smart price adaption™ mută consumul pompei de căldură în

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™.

### MENIUL 4.1.7 - 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 VVM 310 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.



#### Precauție

Funcția casă inteligentă necesită NIBE Uplink pentru a funcționa.

### MENIUL 4.1.8 - SMART ENERGY SOURCE™



#### setări

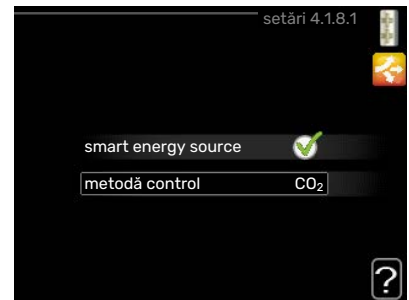
setare preț

Impactul CO<sub>2</sub>\*

perioade tarifare, electricitate

perioade tarif, der. ext. adițional

per. tarifare. adiț. în trepte



Funcția prioritizează modul în care/în ce măsură va fi utilizată fiecare sursă de energie conectată. Aici puteți alege dacă sistemul va folosi sursa de energie cea mai ieftină tot timpul. Puteți alege, de asemenea, dacă sistemul va folosi în orice moment sursa de energie cea mai neutră din punct de vedere al emisiilor de carbon.

\*Pentru a deschide acest meniu, selectați metoda de control „CO<sub>2</sub>” din setări.

### MENIUL 4.1.8.1 - SETĂRI

smart energy source™

Interval de setare:

Oprit/Pornit

Setare din fabrică:

Oprit

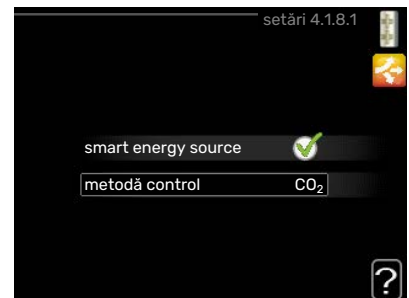
metodă control

Interval de setare:

Preț / CO<sub>2</sub>

Setare din fabrică:

Preț



### MENIUL 4.1.8.2 - SETARE PREȚ

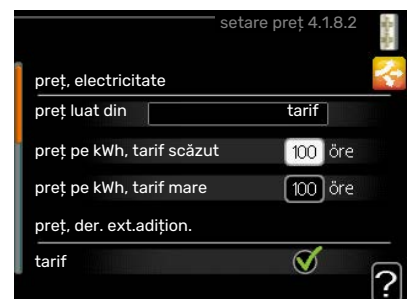
#### preț, electricitate

Gamă de setare: spot, tarif, preț fix

Setări din fabrică preț fix

Gamă de setare preț fix:

0-100 000\*



### preț, der. ext. adițion.

Gamă de setare: tarif, preț fix

Setări din fabrică preț fix

Gamă de setare preț fix: 0-100 000\*

### preț, adăug. încălz. în trepte

Gamă de setare: tarif, preț fix

Setări din fabrică preț fix

Gamă de setare preț fix: 0-100 000\*

Aici puteți alege dacă sistemul va exercita controlul pe baza prețului spot, a controlului tarifelor sau a unui preț fix. Setarea este efectuată pentru fiecare sursă de energie individuală. Prețul spot poate fi utilizat numai dacă aveți un contract cu un plan tarifar pe oră cu furnizorul dvs. de electricitate.

\*Moneda variază în funcție de țara selectată.

### MENIUL 4.1.8.3 - IMPACTUL CO2

#### CO2, electricitate

Gamă de setare:

0-5

Valoare implicită:

2,5

#### CO2, der. ext. adițion.

Gamă de setare:

0-5

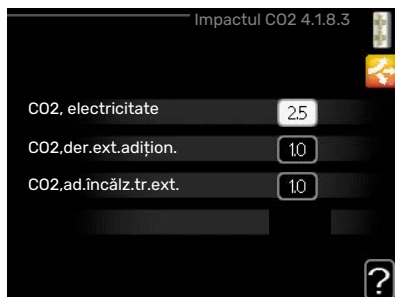
Valoare implicită: 1

#### CO2, ad. încălz. tr. ext.

Gamă de setare:

0-5

Valoare implicită: 1



Setați aici mărimea amprentei de carbon pentru fiecare sursă de energie.

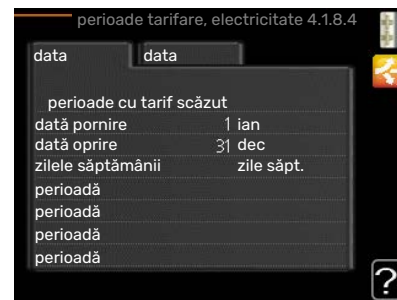
Amprenta de carbon este diferită pentru fiecare sursă de energie. De exemplu, energia de la celulele solare și turbinele eoliene poate fi considerată neutră din punct de vedere al emisiilor de dioxid de carbon, așadar cu un impact CO<sub>2</sub> scăzut. Energia de la combustibilii solizi se poate considera că are o amprentă de carbon mai mare, așadar are un impact CO<sub>2</sub> mai ridicat.

### MENIUL 4.1.8.4 - PERIOADE TARIFARE, ELECTRICITATE

Aici puteți utiliza controlul tarifelor pentru căldură electrică suplimentară.

Setați perioadele cu tarifele cele mai scăzute. Este posibil să setați două

perioade diferite pe an. În aceste perioade, patru perioade diferite pot fi setate pentru zilele săptămânii (luni - vineri) și patru perioade pentru weekenduri (sâmbăta și duminica).

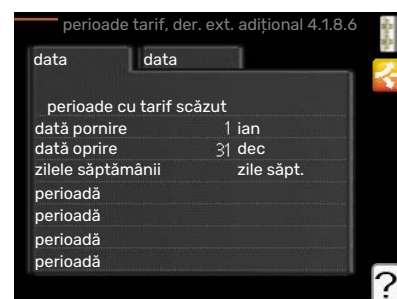


### MENIUL 4.1.8.6 - PERIOADE TARIF, DER. EXT. ADIȚIONAL

Aici puteți utiliza controlul tarifelor pentru căldură suplimentară derivată din exterior.

Setați perioadele cu tarifele cele mai scăzute. Este posibil să setați două

perioade diferite pe an. În aceste perioade, patru perioade diferite pot fi setate pentru zilele săptămânii (luni - vineri) și patru perioade pentru weekenduri (sâmbăta și duminica).



### MENIUL 4.1.8.7 - PER. TARIFARE. ADIȚ. ÎN TREPTE

Aici puteți utiliza controlul tarifelor pentru căldură suplimentară controlată din exterior.

Setați perioadele cu tarifele cele mai scăzute. Este posibil

să setați două perioade diferite pe an. În aceste perioade, patru perioade diferite pot fi setate pentru zilele săptămânii (luni - vineri) și patru perioade pentru weekenduri (sâmbăta și duminica).



## MENIUL 4.1.10 – ENERGIE SOLARĂ (ACCESORIU NECESAR)

### temperatura camerei afect.

Gamă de setare:  
pornit/oprit

Valori implicite:  
oprit

### apă caldă afect.

Gamă de setare:  
pornit/oprit

Valori implicite: oprit

### temperatură piscină afect.

Interval de setare: pornit/oprit

Setare din fabrică: oprit

### trifazat (EME 10)

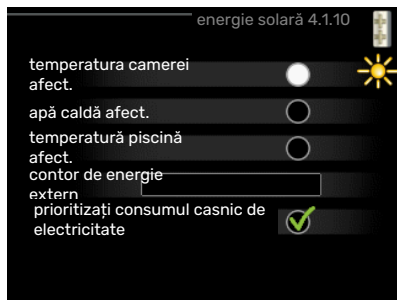
Gamă de setare: pornit/oprit

Valori implicite: oprit

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

Gamă de setare: pornit/oprit

Valori implicite: oprit



Aici setați ce parte a sistemului dvs. de climatizare (temperatura camerei, temperatura apei calde, temperatura piscinei) va fi afectată de surplusul de electricitate produs de panourile solare.

Atunci când panourile solare produc mai multă electricitate decât VVM 310 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 10, accesați dacă este conectat în mod trifazat.

Pentru EME 20, puteți selecta dacă doriți să stabiliți ca prioritar consumul casnic de electricitate înainte de temperatura camerei și apa caldă, cu condiția ca un contor de energie extern să fie conectat la VVM 310.

## MENIUL 4.2 - MOD FUNCȚ.

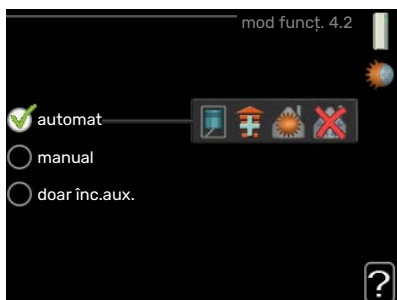
### mod funcț.

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

Valoare implicite:  
automat

### funcții

Interval de setare:  
compresor,  
auxiliar, încălzire, răcire



Modul de funcționare al modulului de interior este setat de obicei la „automat”. Este, de asemenea, posibil să setați modulul de interior la „doar înc.aux.”, dar doar când este utilizat un auxiliar, sau „manual” și să selectați dvs. 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 interior (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 interior 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 să modificați de la „doar încălzirea auxiliară” dacă nu aveți o pompă de căldură conectată (vedeți meniul 5.2.2).

## 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 apa 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 un accesoriu pentru răcire sau 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 4.3 - PICTOGRAMELE MELE



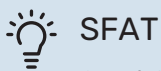
Puteți selecta ce pictograme să fie vizibile când ușa VVM 310 este închisă. Puteți selecta până la 3 pictograme. Dacă selectați mai multe, cele pe care le-ați selectat primele vor dispărea.



Pictogramele sunt afișate în ordinea în care le-ați selectat.

## MENIUL 4.4 - ORĂ & DATĂ

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.



Dacă este instalat și activat un senzor de cameră, se setează temperatura ambientală dorită (°C) pe parcursul perioadei de timp. Această setare se aplică tuturor sistemelor de climatizare cu senzor de cameră.

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. Această setare se aplică tuturor sistemelor de climatizare fără senzor de cameră.

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



### SFAT

Opriti 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.

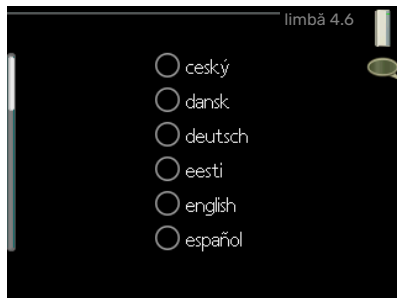


### SFAT

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

## MENIUL 4.6 - LIMBĂ

Alegeți aici limba în care doriți să fie afișate informațiile.



## MENIUL 4.7 - SETARE VACANȚĂ

Pentru scăderea consumului de energie pe durata vacanței, puteți programa o reducere a încălzirii și temperaturii apei calde. Răcirea, ventilația, piscina și răcirea panoului solar pot fi deopotrivă programate orar dacă sunt conectate funcțiile respective.



## MENIUL 4.9 - AVANSAT

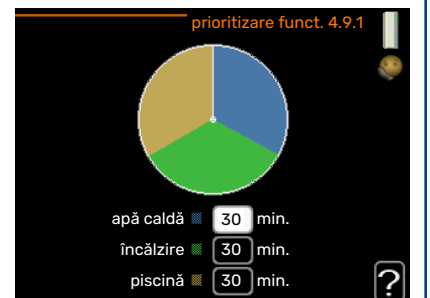
Meniul **avansat** are textul portocaliu și este destinat utilizatorilor avansați. Acest meniu are mai multe sub-meniuri.



### MENIUL 4.9.1 - PRIORITIZARE FUNCT.

#### prioritizare funct.

Interval de setare:  
0 sau 10 – 180 min  
Valoare implicită:  
30 min



Alegeți aici cât timp trebuie să funcționeze instalația cu fiecare cerință, dacă există mai multe cerințe în același timp. Dacă există o singură solicitare, instalația lucrează doar cu solicitarea respectivă.

Indicatorul marchează unde se află instalația în cadrul ciclului.

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

## MENIUL 4.9.2 - SETARE MOD AUTOMAT

**pornire răcire (accesoriu necesar)**  
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 funcționare este setat la „automat”, modulul de interior selectează când este permisă pornirea și oprirea încălzirii auxiliare și a producției de căldură, în funcție de temperatura medie exterioară. Dacă sunt prezente accesoriile pentru răcire, sau 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.

## MENIUL 4.9.3 - SETARE GRAD MINUT

**valoare curentă**  
Interval de setare: -3000 – 3000

**pornire compresor**  
Interval de setare: -1000 – -30  
Valoare implicită: -60

**dif.start înc. aux.**  
Interval de setare: 100 – 1000  
Setare din fabrică: 700

**dif. între trepte suplimentare**  
Interval de setare: 0 – 1000  
Setare din fabrică: 100



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.

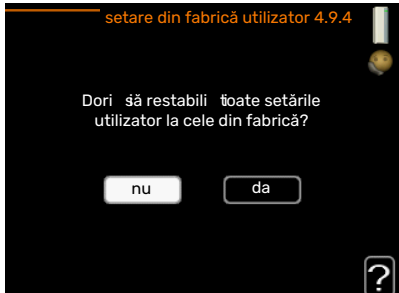


### Precautie

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.

## MENIUL 4.9.4 - 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.

## MENIUL 4.9.5 - OPRIRE PROGRAM

Aici se pot programa orar blocarea compresorului și/sau a auxiliarului din modulul de interior 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 interior.

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

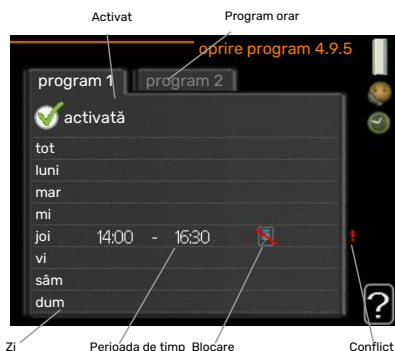
**Activat:** Aici este activată programarea orară a perioadei selectate. Orele setate nu sunt afectate la dezactivare.

**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.



## 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 interior.



**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.



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.



### 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

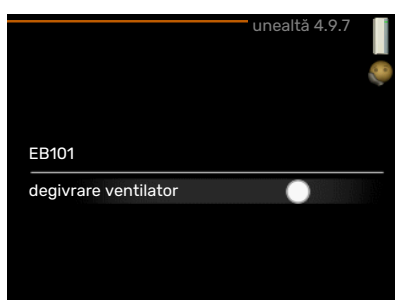
Programarea orară pe termen lung în „modul silențios” poate cauza reducerea confortului și a economiei funcționării.

## 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.



# Perturbări ale confortului

În majoritatea cazurilor, VVM 310 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 de măsurare ale instalației sunt adunate în meniul 3.1 din sistemul de meniuri al modulului de interior. 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 modulul de interior nu o poate remedia singur. Pe afișaj, prin rotirea butonului de comandă și prin apăsarea butonului OK, puteți vedea ce tip de alarmă este și o puteți reseta. De asemenea, puteți alege să setați modulul de interior 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 modulul de interior produce căldură și/sau apă caldă în ciuda faptului că există o anumită problemă. Aceasta ar putea însemna că nu funcționează compresorul pompei de căldură. În acest caz, încălzitorul electric imersat 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.



### Precautie

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

Consultați capitolul Număr serie la pagina 5.

## Depanare

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

- Robinet de umplere pentru apa caldă, montat la exterior, închis total sau parțial.
  - Deschideți robinetul.
- Vană de amestec (dacă este una instalată) setată prea scăzută.
  - Reglați vana de amestec.
- VVM 310 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”.
  - Apa caldă este produsă de VVM 310 în modul „manual”. Dacă nu există o pompă de căldură aer/apă, „auxiliar” trebuie activat.
- 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, va fi produsă mai puțină apă caldă decât în mod normal. Reporniți produsul.
- Priorizare prea scăzută sau lipsă priorizare funcționare apă caldă.
  - Contactați instalatorul!
- „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.
  - Setări termostatele la maximum în cât mai multe camere posibil. Ajustați temperatura ambientală prin intermediul meniului 1.1 în locul închiderii robinetilor termostatici.

Vedeți secțiunea „Sugestii de economisire” pentru mai multe informații detaliate despre cum se setează cel mai bine termostatele.

- VVM 310 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 priorizare la funcționarea încălzirii.
  - Intrați în meniul 4.9.1 și măriți timpul pentru care va fi prioritară 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 modificare temperatura 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 modificare temperatura 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 sau de apă caldă și nici de răcire (este necesar accesoriul pentru răcire).
  - VVM 310 nu solicită încălzire, apă caldă sau răcire.
- 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.
  - VVM 310 blocat temporar, vedeți informații despre meniul 3.2 „Informații compresor”.

## **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).

# Date tehnice

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



# Glosar

## AGENT TERMIC

Lichid fierbinte, de obicei apă normală, trimis de la modulul interior la sistemul de climatizare al casei, și care încălzește locuința. Agentul termic încălzește și serpentina cu apa caldă.

## AUXILIAR ELECTRIC

Aceasta este electricitatea pe care, spre exemplu, un încălzitor electric imersat o utilizează pentru a acoperi necesarul de încălzire pe care pompa de căldură nu îl poate gestiona.

## CONDUCTĂ DE RETUR

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

## CONDUCTĂ DE TUR

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

## CURBĂ DE ÎNCĂLZIRE

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

## DERIVAȚIE

O vană care amestecă apa caldă cu o cantitate mică de apă ușor mai rece. În modulul interior există o derivație care amestecă apa de alimentare cu cea din conducta de retur, astfel încât sistemul de încălzire să atingă temperatura corectă.

## 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.

## MOD DE URGENȚĂ

Un mod care poate fi selectat utilizând comutatorul în eventualitatea unui defect, ceea ce înseamnă că modulul interior nu funcționează. Când modulul interior este în mod de urgență, locuința este încălzită utilizând un încălzitor electric imersat.

## 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 întrerupere funcțională a modulului de interior 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.

În majoritatea cazurilor, modulul de interior observă interferențele în funcționare și le indică prin alarme și prin afișarea de instrucțiuni de rectificare pe ecran.

## POMPĂ DE CIRCULAȚIE

Pompa care circulă lichid într-un sistem de conducte.

## 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 modulului de interior cât de cald este în interior.

## SENZOR EXTERIOR

Un senzor care este situat în exterior. Acest senzor spune modulului de interior cât de cald este în exterior.

## SERPENTINĂ APĂ CALDĂ

O serpentină de apă caldă încălzește apa pentru consum casnic (apa de la robinet) din modulul interior cu apă de încălzire (agent termic).

## TEMPERATURA DE ALIMENTARE

Temperatura apei încălzite pe care modulul de interior 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 modulul interior după eliberarea energiei termice în radiatoare/serpentine de încălzire.

## TEMPERATURĂ TUR CALCULATĂ

Temperatura calculată de modulul de interior 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.

### **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 partea de apă caldă, când pompa de căldură produce apă caldă.

### **VAS TAMPON**

Un vas tampon crește volumul sistemului și elimină variațiile nedorite de temperatură ce pot fi altfel transmise la sistemul de climatizare. Acesta asigură funcționarea pompei de căldură și reduce vârfurile de căldură care ar putea fi altfel resimțite în sistemul de climatizare.

## Informații de contact

### **AUSTRIA**

KNV Energietechnik GmbH  
Gahberggasse 11, 4861 Schörfling  
Tel: +43 (0)7662 8963-0  
mail@knv.at  
knv.at

### **FINLAND**

NIBE Energy Systems Oy  
Juurakkotie 3, 01510 Vantaa  
Tel: +358 (0)9 274 6970  
info@nibe.fi  
nibe.fi

### **GREAT BRITAIN**

NIBE Energy Systems Ltd  
3C Broom Business Park,  
Bridge Way, S41 9QG Chesterfield  
Tel: +44 (0)330 311 2201  
info@nibe.co.uk  
nibe.co.uk

### **POLAND**

NIBE-BIAWAR Sp. z o.o.  
Al. Jana Pawła II 57, 15-703 Białystok  
Tel: +48 (0)85 66 28 490  
biawar.com.pl

### **CZECH REPUBLIC**

Družstevní závody Dražice - strojírna  
s.r.o.  
Dražice 69, 29471 Benátky n. Jiz.  
Tel: +420 326 373 801  
nibe@nibe.cz  
nibe.cz

### **FRANCE**

NIBE Energy Systems France SAS  
Zone industrielle RD 28  
Rue du Pou du Ciel, 01600 Reyrieux  
Tél: 04 74 00 92 92  
info@nibe.fr  
nibe.fr

### **NETHERLANDS**

NIBE Energietechnik B.V.  
Energieweg 31, 4906 CG Oosterhout  
Tel: +31 (0)168 47 77 22  
info@nibenl.nl  
nibenl.nl

### **SWEDEN**

NIBE Energy Systems  
Box 14  
Hannabadsvägen 5, 285 21 Markaryd  
Tel: +46 (0)433-27 30 00  
info@nibe.se  
nibe.se

### **DENMARK**

Vølund Varmeteknik A/S  
Industrivej Nord 7B, 7400 Herning  
Tel: +45 97 17 20 33  
info@volundvt.dk  
volundvt.dk

### **GERMANY**

NIBE Systemtechnik GmbH  
Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle  
Tel: +49 (0)5141 75 46 -0  
info@nibe.de  
nibe.de

### **NORWAY**

ABK-Qviller AS  
Brobekkeveien 80, 0582 Oslo  
Tel: (+47) 23 17 05 20  
post@abkqviller.no  
nibe.no

### **SWITZERLAND**

NIBE Wärmetechnik c/o ait Schweiz AG  
Industriepark, CH-6246 Altishofen  
Tel. +41 (0)58 252 21 00  
info@nibe.ch  
nibe.ch

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

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

UHB R0 2235-1 731250

Aceasta este o publicație de la 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 publicație.

©2022 NIBE ENERGY SYSTEMS

