



# Seriile S-Termostat Digital

## Model: ST320



INSTRUCIUNI DE UTILIZARE

# Introducere

Termostatul neprogramabil ST 320 este un dispozitiv folosit pentru pornirea și oprirea sistemului central de încălzire după nevoile Dvs. Funcționează prin detectarea temperaturii ambientale și pornirea sistemului de încălzire când temperatura scade sub valoarea setată și oprește sistemul când aceasta depășește valoarea setată.

ST320 este un termostat modern și fiabil, cu afișaj LCD mare. Contactele termostatului sunt non-voltaj, fiind astfel posibilă instalarea lui în aproape orice sistem central de încălzire.

Folosirea sistemului inovator Touch Ring (inel tactil) face ca termostatul să fie ușor de utilizat. Ecranul LCD afișează temperatura curentă, iar prin simpla atingere cu degetul pe inelul tactil puteți schimba setările acestuia.



## Caracteristici

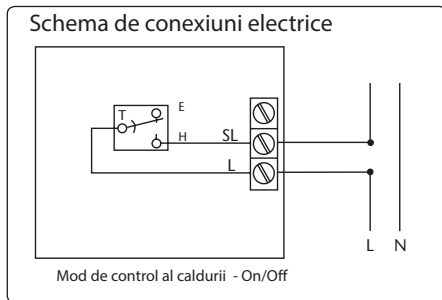
Tehnologie Touch Ring (inel tactil)

- Ecran LCD cu iluminare
- Carcasa moderna
- Contacte non-voltaj
- Alimentarea se face din baterii
- Indicator de baterii slabe
- Simbol de functionare

## Instalare

Pozitia ideala a termostatului este la inaltimea de 1,5m deasupra pardoselii. Trebuie sa fie montat intr-o zona accesibila si ferita de lumina directa a soarelui. Nu este indicata montarea aproape de usi, geamuri sau deasupra surselor de caldura (ex. radiator).

Legaturile cu sistemul clasic de incalzire se fac prin bornele NO si COM. Pentru racordarea unui sistem ce necesita alimentarea cu 220V va rugam sa respectati schemaw de mai jos:

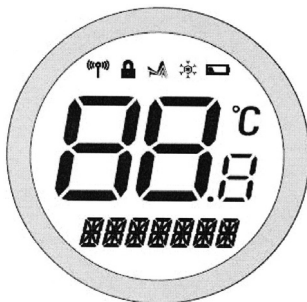


**ATENȚIE:** Conexiunile electrice trebuie sa fie executate de catre o persoana autorizata.






# Interfata si comenzile termostatului

Starea si functiile termostatului ST320 sunt afisate pe ecranul LCD mare.

Ecranul afiseaza o combinatie de pictograme si de numere. Randul de sus este un set de pictograme ce indica starea termostatului, randul din mijloc arata temperatura (°C), iar in partea de jos este afisat meniul si submeniul prin litere si cifre.

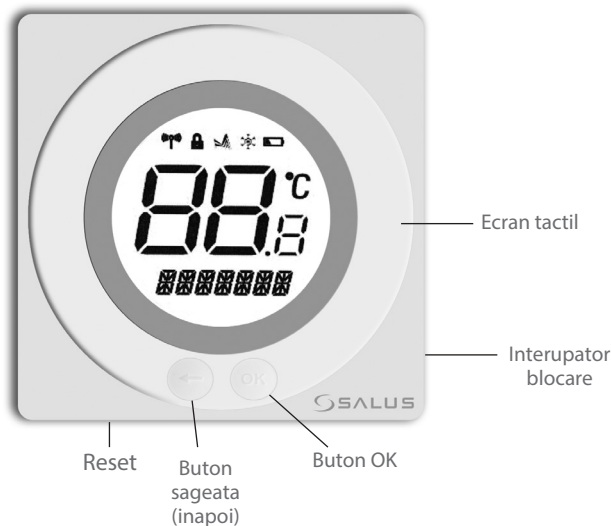


## Pictogramele de stare si descrierea acestora

| Pictograma  | Descriere  | Funcție   |
|---|--|---|
|  | Indicator semnal RF<br>(acesta va aparea doar la modelul cu radio comanda) | Termostatul transmite semnal receptorului       |
|  | Indicator blocare  | Termostatul are inelul tactil blocat            |
|  | Indicator pornire centrala   | Termostatul da comanda de pornire centralei     |
|  | Indicator anti-inghet  | Funcția anti-inghet este activa                 |
|  | Starea bateriilor  | Bateriile sunt slabe si necesita schimbarea lor |

Sunt cateva functii/comenzi care fac ca termostatul ST320 sa fie usor de utilizat. Aceste comenzi sunt:

inelul tactil (din jurul ecranului), cele doua butoane tactile, butonul RESET si un intrerupator pentru blocarea inelului tactil. Comenzile termostatului sunt prezentate in imaginea de mai jos:



## FOLOSIREA COMENZILOR SI FUNCTIILE ACESTORA

| Buton/actiune  | Funcție  |
|--|--|
| Inel tactil (miscarea degetului pe inel in partea dreapta) | Creste temperatura setata sau deruleaza meniul in partea dreapta   |
| Inel tactil (miscarea degetului pe inel in partea stanga)  | Scade temperatura sau deruleaza meniul in partea stanga  |
| Butonul tactil OK  | Acceseaza meniul sau confirma alegerea din meniul  |
| Butonul tactil Sageata (inapoi)                            | Prin atingere se revine la meniul anterior. Tinerea apasata mai mult de 2 secunde duce la revenirea termostatului la modul normal de lucru |
| Butonul RESET  | Termostatul revine la setarile implicite din fabrica   |
| Intrerupator blocare                                       | Activeaza si dezactiveaza inelul tactil cat si butoanele tactile   |

## Modul de lucru

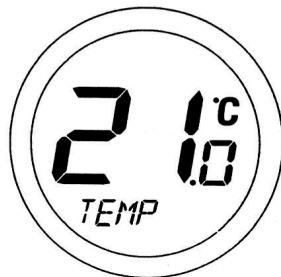
ST320 se programeaza cu ajutorul inelului si a butoanelor tactile. Inelul tactil se afla in jurul afisajului si se foloseste prin apasarea si miscarea degetului pe acesta.



Iluminarea ecranului ofera o foarte buna vizibilitate a starii termostatului.

## Verificarea temperaturii setate

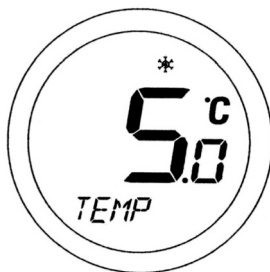
Pentru a verifica temperatura setata, apasati o data pe inelul tactil, fara apasarea butoanelor tactile "OK" si "Sageata" cand termostatul este in modul normal de lucru. In modul normal de lucru termostatul afiseaza temperatura ambientala.



Temperatura setata va apareea timp de 2 secunde, dupa care afisajul va reveni si va arata temperatura ambientala.

Daca functia anti-inghet este activa, pe ecran va apareea temperatura ambientala si pictograma pentru aceasta functie. Pentru a dezactiva functia anti-inghet, alegeti meniul "FROST" dupa care, prin folosirea inelului tactil alegeti OFF (oprit) si aparati butonul tactil OK pentru a reveni la modul normal de lucru.

In cazul in care aceasta functie este activa, la atingerea inelului tactil, pe ecran va apareea temperatura setata (5°C). Aceasta temperatura nu poate fi modificata.



## Schimbarea temperaturii setate

Cand termostatul ST320 se afla in modul normal de lucru, apasati oriunde pe inelul tactil, in afara de butonul tactil "OK" sau "Sageata", pentru a afisa temperatura setata. Temperatura setata va fi afisata intermitent.



Cand temperatura este afisata intermitent apasati inelul tactil si miscati degetul pe suprafata inelului spre dreapta pentru a creste temperatura si spre stanga pentru a scade temperatura. Apasati butonul tactil "OK" pentru a confirma schimbarile. Temperatura nu va fi afisata intermitent in timpul modificarii, acesta va aparea intermitent dupa indepartarea degetului de pe inelul tactil. ST 320 va reveni la modul normal de lucru daca nici o alta operatiune nu este executata, dupa aproximativ 10 secunde, fara a salva modificarile facute. Daca functia anti-inghet este activata, temperatura setata nu poate fi modificata. Pentru a modifica temperatura trebuie dezactivata aceasta functie.



## Accesarea meniurilor

Butonul tactil "Sageata" nu poate fi folosit in modul normal de lucru. Pentru a intra in meniul termostatului apasati butonul tactil OK de doua ori. Primul meniu afisat va fi "FROST":

Schimbati meniurile folosind inelul tactil, miscand degetul la stanga sau dreapta si apasati butonul tactil OK pentru a intra in submeniuri:

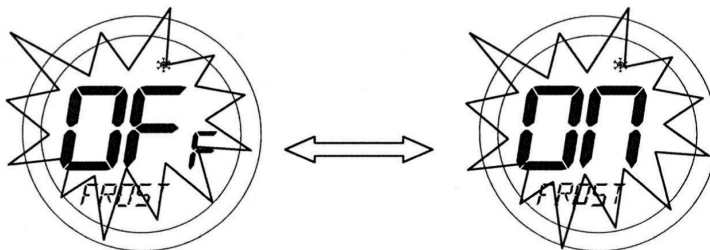


Apasand butonul tactil "Sageata" sau neexecutand nici o comanda timp de 10 secunde, termostatul va reveni la modul normal de lucru.

## Meniul anti-inghet - "FROST"

Intrand in meniul anti-inghet veti avea posibilitatea de a activa si dezactiva aceasta functie. Temperatura anti-inghet este de 5°C, aceasta fiind setata din fabrica, neputand fi modificata.

Pictograma  pentru aceasta functie va fi afisata in meniu:



Dupa accesarea meniului miscati degetul in stanga sau dreapta pe inelul tactil pentru a schimba setarea acestuia si confirmati cu butonul tactil OK. Folositi butonul tactil "Sageata" pentru a reveni la meniu.

## Meniul “Repaus” (Sleep)

Modul “Repaus” permite termostatalui sa economiseasca energie prin oprirea afisajului LCD. Dupa ce se activeaza aceasta functie, dupa apasarea oricarui buton intr-un interval de 5 secunde va determina intrarea in modul de repaus.



**ATENTIE:** sistemul de incalzire nu va porni daca aceasta functie este activa.  
Prin apasarea butonului tactil “Sageata”, termostatul va reveni in meniu.

Apasarea timp de o secunda a inelului tactil, va duce la declansarea iluminarii, iar apasarea inelului tactil timp de 3 secunde, va anula modul de repaus si se revine la modul normal de lucru.


## Meniul “Control”

Prin selectarea meniului “Control” se poate seta modul de comanda al termostatului: ON/ OFF (instantaneu) sau modulatia in durata a impulsurilor (PWM). Dupa intrarea in meniu, schimbati setarea cu ajutorul inelului tactil, dupa care apasati butonul OK, pentru a salva modificarile. Folositi butonul tactil “Sageata” pentru a reveni la meniu.

**ATENȚIE!!!** Modul PWM trebuie ales doar daca sistemul la care este conectat permite aceasta functie. In acest caz, va rugam sa va adresati unei persoane autorizate.

## Modul “Oprit” (OFF)



Pictograma de baterie slaba  va fi afisata daca bateriile sunt aproape de limita minima de putere. In acest caz termostatul va functiona corespunzator fara a beneficia de iluminare.

Termostatul ST 320 va intra in modul OFF si toate functiile acestuia vor fi oprite, daca puterea bateriilor este sub limita admisa. In acest caz va recomandam schimbarea urgenta a bateriilor.

# Intrerupator blocare/deblocare

Intrerupatorul are doua pozitii: Locked (blocat) sau unlocked (deblocat)

In pozitia Locked (blocat), pictograma  va fi afisata pe ecran blocand accesul la comenzile termostatului.

In cazul in care nu puteti sa faceti modificari in setarile termostatului, verificati pozitia intrerupatorului blocare/deblocare.

## Butonul RESET

Prin apasarea butonul RESET toate setarile vor reveni la cele implicite din fabrica.

## Specificatiile produsului

Model: ST 320

Tip : termostat electronic neprogramabil

## **Temperatura**

Scara: °C (grade celsius)

Toleranta: mai puțin de  $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$  la  $25^{\circ}\text{C}$

Verificarea temperaturii: la fiecare 15 sec

Intervalul de afisare al temperaturii:  $0^{\circ}\text{C}$  –  $45^{\circ}\text{C}$

Pasul de schimbare/masurare a temperaturii:  $0,5^{\circ}\text{C}$

Intervalul de setare al temperaturii:  $5^{\circ}\text{C}$  -  $35^{\circ}\text{C}$

## **Control**

Metoda de comanda: ON/OFF sau PWM

## **Alimentare**

2 x baterii alcaline de tip AA

(nu se recomanda folosirea acumulatorilor)

## **Caracteristici releu comutare**

Tensiune comutare: 0 - 230V AC / 50Hz

Curent comutare: 10A rezistiv, 3A inductiv

Tip contact: liber de potential (non-voltaj)

## **Mediul ambiant**

Temperatura de functionare:  $0^{\circ}\text{C}$  –  $50^{\circ}\text{C}$

Temperatura de păstrare:  $- 10^{\circ}\text{C}$  to  $+ 60^{\circ}\text{C}$

# Garanție

## CERTIFICAT DE GARANTIE

PRODUS: SALUS / Importator: SALUS CONTROLS ROMANIA SRL

TIPUL: .....SERIA: .....

FACTURA: ...../.....CUMPARATOR: .....

La vanzare, PRODUSUL este predat consumatorului / cumparatorului insotit de factura originala, documentatia tehnica si certificatul de garantie completat si semnat de vanzator. La achizitionarea PRODUSULUI, consumatorul/cumparatorul are obligatia sa verifice completarea certificatului de garantie cu toate datele necesare, semnarea si stampilarea acestuia de catre vanzator.

Garantia se aplica pentru orice lipsă a conformității existentă la momentul când au fost livrate produsele. In cadrul termenului de garantie mentionat de prezentul certificat, VANZATORUL, prin intermediul societatilor de service colaboratoare, se obliga sa suporte toate cheltuielile (respectiv toate costurile necesare aducerii produselor la conformitate, inclusiv costurile postale, de transport, manipulare, diagnosticare, expertizare, demontare, montare, manoperă, materiale utilizate și ambalare) pentru repararea sau inlocuirea echipamentului neconform, in conditiile stabilite prin prezentul certificat de garantie. Garantia se aplica de la data achiziției produsului de catre consumator/cumparator, vanzatorul fiind răspunzător față de consumator pentru orice lipsă a conformității existentă la momentul când au fost livrate produsele.

### I. DREPTURILE CONSUMATORILOR SUNT IN CONFORMITATE CU PREVEDERILE LEGII 449/2003 SI OG. 21/1992 MODIFICARILE ULTERIOARE

Consumatorul beneficiaza de drepturile conferite de prevederile Legea 449/2003 si OG nr. 21/1992, cu aplicarea prevederilor prezentului certificat de garantie;

- Daca vanzatorul nu a luat masura reparatorie intr-un timp rezonabila;
- Daca vanzatorul nu a luat masura reparatorie, conform art. 11 alin. (4) din Legea nr. 449/2003, fara inconveniente semnificative pentru consumator;

1.2. Orice reparare sau inlocuire a produselor va fi facuta in cadrul unei perioade rezonabile de timp, ce nu va fi mai mare de 15 zile calendaristice, de la data la care cumpărătorul a adus la cunoștință vânzătorului lipsa de conformitate a produsului si a predat produsul catre vanzator, si fara nici un inconvenient semnificativ pentru consumator, luandu-se in considerare natura produselor si scopul pentru care acesta a solicitat produsele - conform Art. 11 alin. (4) din Legea 449/2003;

1.3. Consumatorul poate solicita o reducere corespunzatoare a pretului sau rezolutiunea contractului in oricare din urmatoarele cazuri:

- Daca nu beneficiaza nici de reparare, nici de inlocuirea produsului;
- Daca vanzatorul nu a luat masura reparatorie intr-un timp rezonabila;
- Daca vanzatorul nu a luat masura reparatorie, conform art. 11 alin. (4) din Legea nr. 449/2003, fara inconveniente semnificative pentru consumator;

- 1.4. Consumatorul nu este îndreptăţit să solicite rezoluţiunea contractului, dacă lipsa conformităţii este minoră.
- 1.5. Nu se considera lipsa de conformitate dacă în momentul încheierii contractului de vânzare-cumpărare consumatorul a cunoscut sau nu putea, în mod rezonabil, să cunoască această lipsă de conformitate ori dacă lipsa de conformitate îşi are originea în materialele furnizate/utilizate de consumator, împreună cu produsul.
- Totodată, folosirea produsului în alt scop decât cel stabilit de către producător / vânzător, nu poate fi considerată o lipsă de conformitate.
- 1.6. Consumatorul trebuie să informeze vânzătorul despre lipsa de conformitate în termen de două luni de la data la care a constatat.
- 1.7. După expirarea termenului de garanţie, consumatorii pot pretinde remedierea sau înlocuirea produselor care nu pot fi folosite în scopul pentru care au fost realizate ca urmare a unor vicii ascunse existente la data vânzării şi descoperite de către consumator în cadrul duratei medii de utilizare, în condiţiile legii

## II. OBLIGATIILE CONSUMATORULUI / CUMPARATORULUI, SUB SANCTIUNEA INCETARII DE DREPT A DREPTULUI LA GARANTIE

- 2.1. Să asigure executarea lucrărilor de montare/instalare cu personal autorizat, în conformitate cu prevederile legale (proiecte, autorizaţii, avize).
- 2.2. Să asigure condiţiile de punere în funcţiune a echipamentului, indiferent de tipul acestuia, ţinând cont de caracteristicile sale tehnice.
- 2.3. Să monteze aparatul conform indicaţiilor producătorului şi să folosească produsul în conformitate cu destinaţia acestuia, astfel cum ea a fost stabilită de producător.
- 2.4. Clienţii au obligaţia de a nu elimina deşeurile de echipamente electrice şi electronice (DEEE) ca deşeuri municipale nesortate şi de a colecta separate aceste DEEE!

Societatea SALUS CONTROLS ROMANIA S.R.L. NU ESTE RĂSPUNZĂTOARE cu privire la eventualele daune aferente unor prejudicii materiale sau morale, provocate de montarea / instalarea necorespunzătoare şi/sau în neconcordanţă cu prevederile legale în vigoare.

## III. EXCLUDERI DE LA GARANTIE

- 3.1. SUNT EXCLUSE DIN GARANTIE produsele sau partile avariate ca urmare a nerespectării de către Cumpărător a obligaţiilor şi condiţiilor stabilite prin prezentul certificat de garanţie, precum şi din cauze independente de VANZĂTOR/ PRODUCĂTOR, respectiv:
- a) transport;
  - b) alimentarea aparatului cu energie electrică la parametrii care depăşesc limitele indicate de producător;
  - c) instalare incorectă, executată de personal neautorizat, neconforma cu instrucţiunile producătorului sau cu reglementările legale;



- d) nerespectarea instructiunilor de utilizare;
  - e) intreruperea accidentala a alimentarii cu energie electrica;
  - f) descarcari electrice atmosferice;
  - g) interventia asupra PRODUSULUI, inainte si dupa punerea in functiune, pe toata perioada de garantie de catre personal neautorizat legal;
  - h) conectarea / folosirea produsului impreuna cu alte echipamente, instalate necorespunzator si/sau a caror defectiune/functionare neconforma a determinat, in tot sau in parte, defectiunea reclamata de catre cumparator.
- 3.2. In cazurile enumerate anterior, obligatia de garantie a vanzatorului inceteaza incepand cu data la care a intervenit una din ipotezele care exclud dreptul consumatorului de garantie.

#### IV. SITUATII IN CARE INTERVENTIILE SE EFECTUEAZA CONTRA-COST

##### A. IN PERIOADA DE GARANTIE:

- a) In toate cazurile prevazute in cap.III, punctul 3.1;
- b) In toate cazurile in care informatiile furnizate de utilizator sunt neadevarate, iar echipamentul nu prezinta anomalii de functionare
- c) In toate cazurile in care se constata ca interventia de service s-a efectuat datorita utilizarii necorespunzatoare a produsului, fara executarea

operatiunilor de intretinere periodica conform prevederilor documentatiei tehnice a produsului.

Pentru mai multa claritate, prin semnarea prezentului certificat, cumparatorul se obliga sa achite, in cazurile enumerate anterior, contravaloarea serviciilor prestate de catre Vanzator / tertii parteneri ai vanzatorului, pentru constatarea defectiunilor, pe durata perioadei de garantie, dar cu incalcarea conditiilor prevazute pentru exercitarea garantiei. In plus, in cazul in care, cu acordul prealabil al cumparatorului, vanzatorul / tertii parteneri realizeaza servicii in vederea remedierii defectiunilor, cumparatorul va suporta integral contravaloarea materialelor / pieselor de schimb folosite si a serviciilor prestate.

**B. ORICE INTERVENTIE SOLICITATA DE CATRE CUMPARATOR, DUPA EXPIRAREA PERIOADEI DE GARANTIE – cu exceptia cazului in care este vorba**

de remedierea unor defectiuni determinate in mod exclusiv de vicii ascunse, existente la data vanzarii si reclamate pe durata medie de utilizare a produsului, care determina imposibilitatea folosirii produsului in conformitate cu destinatia acestuia.

**VANZATORUL** acorda un termen de garantie de 60 luni si durata medie de utilizare de 5 ani.

Prezentul certificat de garantie este valabil in totalitate in cazul consumatorilor (persoane fizice sau grup de persoane fizice constituite in asociatii, care contracteaza cu vanzatorul in scopuri din afara activitatii sale comerciale, industriale sau de productie, artisanale ori liberal).

Deteriorarea / inlaturarea elementelor care permit identificarea produsului pentru care se beneficiaza de garantie determina pierderea garantiei. (De preferat ca produsul sa fie trimis in ambalajul original (pentru o buna protectie pe timpul transportului).

Am citit si accept conditiile si termenii de garantie de mai sus: .....

Plangerea clientului / nota atelierului service / descrierea defectului:

.....  
.....

Reparatii executate in garantie:

1.

Data receptiei:.....Data predarii: .....

Descriere defect:.....Descriere reparatie: .....

.....

Prelungirea garantiei: .....Fisa de service nr. ....

Inlocuirea produsului: Da Nu

Nr. de serie:.....

Semnatura primire client: .....

Nume/stampila

unitate de service:

2.

Data receptiei:.....Data predarii: .....

Descriere defect:.....Descriere reparatie: .....

.....

Prelungirea garantiei: .....Fisa de service nr. ....

Inlocuirea produsului: Da Nu

Nr. de serie:.....

Semnatura primire client: .....

Nume/stampila

unitate de service:



ST320



ST320PB

**SALUS Controls România**  
**Strada Traian Vuia 126**  
**Cluj-Napoca, România**

**T: 0364 435 696**

**E: [tehnic@saluscontrols.ro](mailto:tehnic@saluscontrols.ro)**

**[www.saluscontrols.ro](http://www.saluscontrols.ro)**



SALUS Controls e membru Computime Group.



Menținând politica de continuă dezvoltare a produsului, SALUS Controls își rezervă dreptul de a modifica specificațiile, design-ul și materialele produselor enumerate în această broșură fără notificare prealabilă.

**Pentru manual de instalare în format PDF, vă rugăm accesați:**  
**[www.saluscontrols.ro](http://www.saluscontrols.ro)**

00086/2    Noiembrie 2016