



Termostat digital seria S

Model: ST320RF



INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE



ST320RF INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE

## CONFORMITATEA PRODUSULUI

Acest produs respectă cerințele elementare ale următoarelor directive CE:

- Directiva compatibilității electromagnetice 2004/108/EC
- Directiva pentru joasă tensiune 2006/95/EEC
- Directiva marcării CE 93/68/EEC

## INFORMAȚII LEGATE DE SECURITATE

Aceste instrucțiuni se aplică modelului Salus Controls specificat pe coperta acestui manual și nu se vor utiliza cu alte mărci sau modele.

Aceste instrucțiuni sunt destinate exclusiv aplicării în Marea Britanie și se vor respecta împreună cu alte obligații statutorii – dacă aveți dubii, contactați linia de suport tehnic a SALUS Controls.

Acest accesoriu se va instala de către o persoană competentă, iar instalarea va respecta recomandările furnizate în edițiile curente ale BS7671 (normele IEE pentru cablaje) și în partea 'P' a normelor pentru construcții. Nerespectarea cerințelor din aceste publicații poate duce la acuzații penale.

Izolați întotdeauna rețeaua AC înainte de a deschide sau îndepărta receptorul de pe perete sau cutia încastrată.

Nu combinați baterii noi și vechi. Nu utilizați acumulatori.

Vă rugăm să lăsați aceste instrucțiuni la utilizatorul final, unde se vor păstra într-un loc sigur, pentru consultare ulterioară.

## INTRODUCERE

Un termostat programabil este un dispozitiv ce combină funcțiile unui termostat de cameră și unui controler pentru încălzire, într-un singur ansamblu. Termostatul programabil se utilizează pentru a comuta sistemul de încălzire, prin modificarea orelor și temperaturii. Acest ansamblu nu este ca un programator standard, ci funcționează prin controlarea temperaturii în funcție de reglaje programate ce se aplică în anumite momente ale zilei.

ST320RF de la Salus Controls este un termostat electronic elegant și precis, cu un ecran mare, ușor de citit, cu cristale lichide (LCD). Acest termostat programabil a fost conceput special pentru folosirea fără tensiune. Spre deosebire de termostatele programabile care au un singur ansamblu, acesta reprezintă o unitate nouă, ce separă funcțiile operaționale în două ansambluri.

Receptorul se folosește pentru racordurile cablajelor și comanda de pornire/oprire a căldurii. Centrul de comandă oferă o interfață de utilizator și o comandă/detectare a temperaturii. Cele două ansambluri sunt conectate printr-un semnal de radiofrecvență (RF).

Utilizarea tehnologiei revoluționare cu inel tactil facilitează utilizarea, fiind asociat unui design unic, inteligent. Afișajul LCD arată temperatura curentă a camerei, iar operarea cu o singură atingere face din ST320RF un dispozitiv ușor de utilizat.



## CARACTERISTICI

- Tehnologie cu inel tactil
- Iluminare albă de fundal a ecranului LCD
- Carcasă elegantă
- Contacte fără tensiune

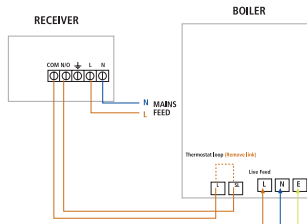
- Tehnologie inteligentă de comunicare
- Baterie cu indicator de înlocuire
- Simbol pentru pornirea arzătorului
- Protecție împotriva înghețului
- Transmisie RF sigură (un milion de coduri de adresă RF unice)

## INSTALARE

Vă rugăm să citiți cu atenție informațiile legate de securitate de la începutul acestui manual înainte de a începe instalarea dispozitivului. Poziția ideală pentru amplasarea termostatlui programabil ST320RF este la aproximativ 1.5m deasupra nivelului pardoselii. Acesta se va instala într-un loc accesibil, cu o iluminare adecvată ferit de temperaturi extreme și curent. Nu instalați termostatul pe un perete exterior, deasupra unui radiator sau într-un loc unde poate fi afectat de lumina solară directă.

ST320RF se va instala într-un loc unde să nu intre în contact cu umiditatea sau condensul, deoarece acest lucru poate afecta funcționarea inelului tactil.

Pentru a asigura o recepție optimă pentru ceasul controlat prin radio (RCC) și radiofrecvență (RF), asigurați-vă că termostatul programabil este instalat la distanță față de orice posibilă sursă de interferență (ex. radiouri, televizoare, computere etc.), și nu este instalat pe sau în apropierea unor obiecte metalice mari. Instalarea lui ST320RF în spații închise, precum pivnițe și subsoluri nu este recomandată.



## CONECTAREA RECEPTORULUI ST320RF

**NOTĂ:** Toate lucrările de instalare se vor realiza de către un electrician calificat sau o altă persoană competentă. Dacă nu sunteți sigur cum să instalați acest termostat digital, consultați un electrician calificat, inginer specializat în sisteme de încălzire sau furnizorul boilerului/sistemului de încălzire pentru recomandări.

Receptorul ST320RF se va instala într-un loc adecvat pentru racordarea la rețea și la cablajele de comandă și care să permită o bună recepție a semnalului RF. Receptorul are nevoie de o alimentare 230V AC pentru a funcționa și se va dota cu siguranțe adecvate (16A max.). Receptorul se va instala într-un loc unde să nu intre în contact cu apa, umezeala sau condensul. ST320RF are nevoie de puține racorduri electrice, iar acestea se vor face către regleta de conexiuni din interiorul receptorului. Nu este necesară legarea la pământ pentru funcționarea corectă și sigură a lui ST320RF, dar este furnizat un terminal de împământare pentru legarea la pământ, dacă există.

Aceste racorduri electrice sunt prezentate mai jos:

| Terminal                                                                          | Funcție                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| COM                                                                               | Contact comun (intrare fără tensiune) |
| NO                                                                                | Contact normal deschis (ieșire fără)  |
|  | Împământare (fără racord electric)    |
| L                                                                                 | Rețea de intrare – sub tensiune       |
| N                                                                                 | Rețea de intrare – neutru             |

## INSTALAREA ȘI ÎNLOCUIREA BATERIILOR

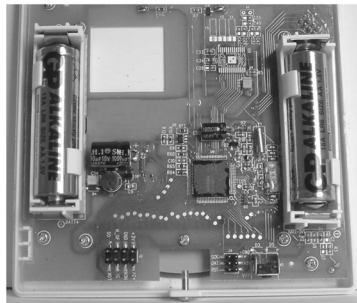
Instalarea sau înlocuirea bateriilor la ST320RF reprezintă operațiuni simple, dar necesită deschiderea carcasei termostatlui programabil.

Pentru a deschide carcasa de la ST320RF, desfaceți șurubul de fixare de la baza carcasei (la dreapta orificiului pentru butonul Reset):



După desfacerea șurubului, trageți-l înainte până când încetează să se mai deplaseze, apoi separați cu grijă cele două jumătăți ale carcasei, trăgând fin în sus. Odată separată carcasa, trebuie să se vadă bateriile:

Asigurați-vă că bateriile sunt corect introduse, fiind atent la marcasele pentru polaritate de pe baterie și de lângă suporturile acesteia. După introducerea bateriilor, montați din nou carcasa de la ST320RF și strângeți



## ASOCIEREA RECEPTORULUI ȘI CENTRULUI DE COMANDĂ ALE ST320RF

Este important să se asocieze corect receptorul și centrul de comandă, pentru a se asigura faptul că codurile adreselor RF se potrivesc și că se stabilește o comunicare fiabilă între ansambluri. Respectați instrucțiunile de mai jos, pentru a asigura configurarea corectă a ansamblurilor.

### LA RECEPTOR:

Apăsați și țineți apăsat butonul SYNC pentru a permite receptorului să intre în modul de memorare. Se va aprinde ledul roșu SYNC pentru a vă indica că este pregătit să recepționeze semnalul și să se asocieze cu un alt ansamblu.

În timp ce se primește semnalul, se va aprinde ledul SYNC până la finalizarea cu succes a asocierii. Apoi ledul SYNC se va stinge și se va reaprinde ledul de alimentare verde. Centrul de comandă va continua să transmită un semnal de asociere timp de zece minute, înainte de a reveni la modul NORMAL.

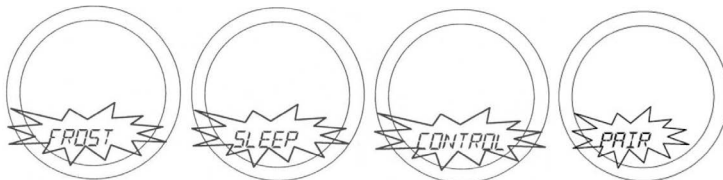
## LA CENTRUL DE COMANDĂ:

Săgeata nu este activă când ST320RF este în modul NORMAL. Pentru a accesa ecranele din meniuri, apăsați o dată tasta OK. Primul meniu afișat este meniul FROST (Îngheț):



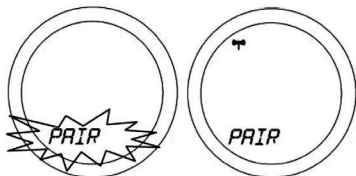
Utilizați inelul tactil pentru a naviga prin meniuri, apoi apăsați tasta OK pentru a selecta meniul pe care doriți să îl utilizați:

Puteți naviga prin meniuri în orice direcție (înainte sau înapoi), în funcție de direcția în care vă deplasați degetul în jurul inelului tactil. Meniurile se afișează în ordinea prezentată în imaginea de mai sus.



## LA CENTRUL DE COMANDĂ:

După selectarea meniului PAIR Menu, apare cuvântul PAIR și simbolul RF.



Apăsați tasta OK pentru a transmite receptorului codul adresei RF.

Afișajul centrului de comandă al ST320RF se va modifica și va arăta un cronometru:



Ansamblul cronometrează descrescător timp de 10 minute, cu semnalul indicator al RF afișat intermitent, cât timp se transmite semnalul. Codul adresei RF se va genera aleatoriu, iar centrul de comandă va transmite semnal în fiecare secundă, în cele 10 minute, până când:

## LA CENTRUL DE COMANDĂ:

- Se apasă săgeata pentru a reveni la afișajul anterior
- Se apasă tasta OK pentru a reveni în modul NORMAL
- Se finalizează cronometrarea celor 10 minute

Rețineți, receptorul trebuie să se afle deja pe modul de memorare, ÎNAINTE de a accesa meniul PAIR din centrul de comandă. Dacă nu s-a aprins ledul roșu SYNC după 10 minute, repetați întregul proces de asociere.

Apăsarea butonului Reset din centrul de comandă va face ca receptorul să șteargă codul adresei RF și să genereze un nou cod prestabilit, care se va salva în memoria internă a ansamblului. Nu este necesară reasocierea receptorului și centrului de comandă. Există o metodă rapidă și facilă de a conecta direct ansamblurile, în multe aplicații.

Înlocuirea bateriilor în centrul de comandă nu va afecta reglarea codului RF. Apăsarea lungă a butonului SYNC din receptor va șterge codul adresei RF salvat în memoria internă și va comuta receptorul în modul de memorare, așa cum s-a arătat anterior.

## TESTAREA TRANSMISIEI RF

Este important să se amplaseze receptorul și centrul de comandă în locuri unde să nu fie întrerupt semnalul RF. Suprafața de recepție dintre centrul de comandă și receptor este de 100 de metri în spațiu deschis, însă există mulți factori ce pot afecta transmisia RF și pot scurta distanța funcțională, ex. împrejmuirea cu pereți groși, plăcile negre din gips-carton cu folie, obiecte metalice precum dulapurile, interferențele generale ce afectează semnalul RF șamd.

Suprafața funcțională este în general de 30 metri, ceea ce este suficient pentru majoritatea aplicațiilor casnice, însă se recomandă testarea transmisiunii RF din locația în care se dorește amplasarea centrului de comandă, către receptor, înainte de fixarea centrului de comandă pe perete. Dacă nu puteți obține o conectare adecvată prin RF între receptor și centrul de comandă, verificați dacă receptorul este pornit și are alimentare (este aprins ledul verde).

Comunicarea RF de la centrul de comandă la receptor este într-un singur sens, receptorul nu transmite semnal înapoi la centrul de comandă. Indicatorul RF  apare o singură dată la transmiterea semnalului. Odată ce receptorul a stabilit cu succes o comunicare, apare intermitent timp de patru secunde ledul verde de alimentare, pentru a indica finalizarea corectă a procesului.

Centrul de comandă va transmite doar când este nevoie de controlarea sistemului de încălzire.

## INDICATORII CU LED AI RECEPTORULUI

Indicatorii cu led ai receptorului ST320RF au scopul de a indica clar și facil stadiul curent al sistemului.

Diferitele combinații de semnale led și descrierile semnificațiilor acestora sunt descrise în tabelul de mai jos:

| LED      | Stadiu                          | Indicație                                                                                           |
|----------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Albastru | Pornit (Nu clipește)            | Receptorului este pe modul manual și sistemul cere căldură.                                         |
| Albastru | Intermitent o dată pe secundă   | Receptorului este pe modul automat și sistemul cere căldură.                                        |
| Albastru | Oprit                           | Receptorul este pe modul automat și sistemul NU cere căldură.                                       |
| Verde    | Pornit                          | Este pornită alimentarea.                                                                           |
| Verde    | Intermitent o dată la 4 secunde | Receptorul a primit adresa RF corectă, iar semnalul este pe modul Failsafe (autoprotejat)           |
| Roșu     | Pornit și intermitent           | Receptorul primește o adresă nouă RF în modul SYNC sau a eșuat în salvarea codului RF în modul SYNC |
| Galben   | Pornit                          | Receptorul este în modul autoprotejat când nu se primește semnal RF timp de peste o oră             |

## DUPĂ INSTALARE

După finalizarea instalării și punerea sub tensiune a ST320RF pentru prima dată, comportamentul termostatului programabil va fi după cum urmează:

Toți indicatorii de pe afișaj, precum și lumina de fundal, se vor aprinde.



După 2 secunde, ST320RF va funcționa pe modul NORMAL, afișând temperatura curentă a camerei, iar indicatorul RCC va lumina intermitent



Toate reglajele programabile ale termostatului vor reveni la valorile prestabilite.

La apăsarea butonului Reset, ST320RF va reacționa în modul descris mai sus, cu excepția faptului că reglajele salvate anterior de către utilizator stocate în memoria internă se vor șterge sau înlocui cu reglajele din fabrică.

## INTERFAȚA DE UTILIZATOR ȘI COMENZILE

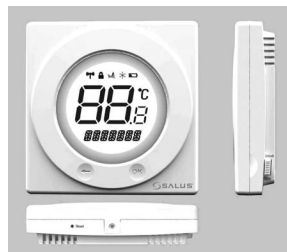
Stadiul și funcționarea lui ST320RF sunt afișate pe ecranul cu cristale lichide de dimensiuni mari, iluminat (LCD). Afișajul constă într-o combinație de simboluri și elemente alfanumerice. Rândul de sus indică ora și ziua săptămânii, rândul central arată temperatura (în grade Celsius), iar cel de jos afișează alfanumeric meniul și mesajele legate de stadiu



| Indicator                                                                         | Descriere                  |                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------|
| Funcția<br>(RF)                                                                   | Indicator semnal RF        |                                        |
|  | (nu se folosește cu ST320) | Ansamblul transmite semnal wireless    |
|  | Indicator blocare tactilă  | Blocare tactilă activă                 |
|  | Indicator Mod Căldură      | Indică pornirea ieșirii pentru căldură |
|  | Indicator Mod Îngheț       | Funcția pentru îngheț este activă      |
|                                                                                   | Indicator Stadiu baterie   | Indică o putere redusă a bateriei      |

ST320RF are puține comenzi realizabile de către utilizator, ceea ce înlesnește operarea termostatlui. Comenzile sunt – un ecran tactil - Touch Ring (ce înconjoară afișajul utilizatorului), două butoane sensibile la atingere, un buton reset și un comutator cu alunecare pe lateralul termostatlui. Receptorul ST320RF are doar două comutatoare cu alunecare, un buton Sync și unul Reset.

Aceste comenzi sunt prezentate mai jos, împreună cu descrierea funcțiilor lor.



## REZUMATUL FUNCȚIEI COMENZILOR UTILIZATORULUI:

| Tastă / Operare                                             | Funcții                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inel tactil - Touch Ring<br>(în sensul acelor de ceasornic) | Crește reglajele și navighează în jos prin meniu                                                     |
| Inel tactil - Touch Ring<br>(în sensul acelor de ceasornic) | Scade reglajele și navighează în sus prin meniu                                                      |
| Tasta OK                                                    | Intră în meniu și confirmă selectarea                                                                |
| Săgeată (înapoi)                                            | O atingere unică merge înapoi un pas.<br>Ținerea apăsată timp de 2 secunde – revenire la normal      |
| Buton Reset                                                 | Resetează termostatul la valorile din fabrică, cu excepția modului de service (când acesta e pornit) |
| Comutator cu alunecare                                      | Activează și dezactivează funcția de blocare a tastelor (se previn modificările accidentale)         |

Stadiul receptorului ST320RF este indicat cu ajutorul a două diode bicolore emițătoare de lumină (LED-uri). Indicatorii de stadiu sunt:

| Indicator       | Culoare  | Funcție de operare |
|-----------------|----------|--------------------|
| Albastru/galben | Albastru | Mod cerere căldură |
|                 | Galben   | Mod autoprotejare  |
| Verde / Roșu    | Verde    | Alimentare pornită |
|                 | Roșu     | Mod SYNC           |



## Rezumatul funcțiilor comandate de utilizator-ReceptorST320RF

| Tastă/Operare | Funcții                                                                                            |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Auto          | Setează receptorul pe modul automat (reglaj prestabilit)                                           |
| Manual        | Setează receptorul pe modul manual                                                                 |
| Pornit        | Pornește ieșirea releului (reglaj prestabilit)                                                     |
| Ciclu         | Pornește și oprește ieșirea receptorului în cicluri de 15 minut (4 minute pornit, 11 minute oprit) |
| Oprit         | Oprește ieșirea releului                                                                           |
| Buton SYNC    | Activează sincronizarea semnalului RF cu centrul de comandă al ST320RF                             |
| Buton Reset   | Resetează receptorul la reglajele prestabilite (din fabrică)                                       |

## OPERARE

ST320RF este configurat și reglat cu ajutorul unui inel tactil elegant și inovator și două butoane tactile. Inelul tactil înconjoară afișajul termostatlui programabil și se folosește ușor, mișcând degetul în jurul inelului.

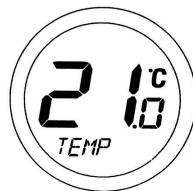
Ecranul LCD iluminat indică stadiul termostatlui într-un mod facil și ușor lizibil.



## REVIZUIREA 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 aparea timp de 2 secunde, dupa care afisajul va reveni si va arata temperatura ambientala.



Daca functia anti-inghet este activa, pe ecran va aparea temperatura ambientala si pictograma pentru aceasta. 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 aparea temperatura setata (5°C). Aceasta temperatura nu poate fi modificata. După ce apăsați inelul tactil, pe ecran se va afișa temperatura modului FROST- 5 °C (temperatură prestabilită din fabrică - nu poate fi modificată).

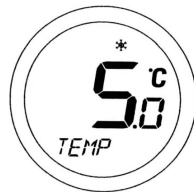
Apăsați tastele OK sau SĂGEATĂ pentru a vă întoarce la modul NORMAL.

## SCHIMBAREA TEMPERATURII SETATE

Cand termostatul ST320RF 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.

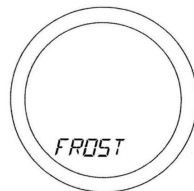
Cand temperatura este afisata intermitent apasati inelul tactil si miscati degetul pe suprafata inelului spre dreapta pentru a creste temperatura si spre stanga pentru a scade temperatura. Apasati butonul tactil "OK" pentru a confirma schimbarile. Temperatura nu va fi afisata intermitent in timpul modificarii, acesta va aparea intermitent dupa indepartarea degetului de pe inelul tactil. ST320RF 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.**

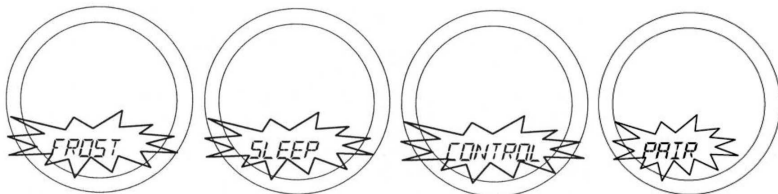


## ACEESAREA MENIURILOR

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



Utilizați inelul tactil pentru a naviga prin meniuri, apoi apăsați tasta OK pentru a selecta meniul pe care doriți să îl utilizați:

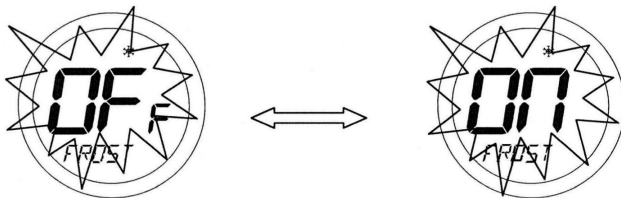


Apăsarea săgeții face ca ST320RF să revină la modul NORMAL. Termostatul programabil va reveni de asemenea la modul NORMAL după 10 secunde în care nu se detectează apăsări de taste sau acțiuni pe inelul tactil.

## 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 termostatlui 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.

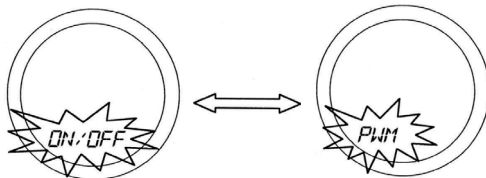
Prin apasarea butonului tactil "Sageata", termostatul va reveni in meniu.

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 termostatlui: 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.



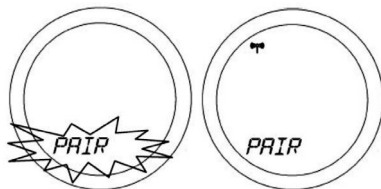
**ATENTIE!!!** Modul PWM trebuie ales doar daca sistemul la care este conectat permite aceasta functie. In acest caz, va rugam sa va adresati unei persoane autorizate.

## MENIUL ASOCIERE

Modul ASOCIERE (PAIR) permite comunicarea dintre centrul de comandă și receptorul ST320RF.

La intrarea în meniu, selectați opțiunea dorită (Pairing On sau OFF) și confirmați alegerea făcând apăsând butonul OK.

**Vă rugăm să consultați manual de instalare al ST320RF, secțiunea ASOCIEREA-PAIR.**



## 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

Butonul Reset este furnizat pentru a putea readuce termostatul la reglajele din fabrică. Apăsarea acestui buton va șterge orice reglaj introdus anterior.

- a.Temperatura stabilită este de 18°C
- b. Îngheț: Oprit
- c.Inactivitate: Oprit
- d.Metodă de control: Pornit/Oprit
- e.Cod adresă RF: 00000000000000000000 (20 bits)

## MODURI RECEPTOR

Receptorul ST320RF poate funcționa în trei moduri diferite – AUTO sau MANUAL și are de asemenea un nod de autoprotejare - FAILSAFE. Acestea se selectează prin comutatorul cu alunecare de pe partea frontală a receptorului:

### MODUL AUTO

Mutarea comutatorului cu alunecare pe poziția 'Auto' selectează modul automat de operare al lui ST320RF. În acesta, receptorul primește automat semnal RF de la centrul de comandă și controlează releul de ieșire.

În modul Auto, dacă comunicarea RF dintre receptor și centru de comandă se pierde mai puțin de o oră, receptorul rămâne în același stadiu de operare în care era la pierderea semnalului. Dacă se pierde semnalul RF mai mult de o oră, receptorul intră în modul de autoprotejare, iar controlul ieșirii receptorului se va baza pe reglajele comutatorului din modul Failsafe.

### MODUL MANUAL

Mutarea comutatorului cu alunecare pe poziția 'Manual' selectează modul manual de operare al lui ST320RF. În acesta, receptorul ignoră semnalul RF de la centrul de comandă și controlează manual releul de ieșire, conform reglajelor din comutatorul pentru modul de autoprotejare. Rețineți, centrul de comandă funcționează în modul service, la schimbarea poziției comutatorului receptorului, poate fi afectată ieșirea releului.

## MODURILE DE AUTOPROTEJARE

Modurile FAILSAFE au trei reglaje realizabile de către utilizator – ‘On’, ‘Cycle’ și ‘Off’ (pornit/ciclu/oprit).

Când comutatorul modului de autoprotejare este pe poziția ‘On’, releul de ieșire se va porni, iar în poziția ‘Off’, acesta se va opri, în timp ce pe poziția ‘Cycle’, releul de ieșire va funcționa conform intervalelor temporale prestabilite (pornit 4 minute și oprit 11 minute).

La trecerea de pe modul Auto pe Failsafe, ledurile vor indica stadiul releului receptorului după cum urmează:

| Mod   | Leduri             | Indication                                     |
|-------|--------------------|------------------------------------------------|
| On    | Albastru și galben | Luminează alternativ, aprox. o dată pe secundă |
| Off   | Galben             | Pornit                                         |
| Cycle | Albastru           | Pornit 4 minute, oprit 11 minute               |

La nevoie se poate trece imediat pe alt mod, fără necesitatea de a reseta ST320RF; de exemplu, puteți trece de pe modul Auto pe cel Manual, iar releul de ieșire se va controla în consecință. Pentru a ilustra această idee, chiar și comutat pe modul Manual, receptorul poate primi semnal RF de la centrul de comandă, iar la trecerea pe modul Auto, releul de ieșire va fi controlat să pornească și să se oprească automat, din nou.

## RECOMANARE LEGATĂ DE ENERGIE

Un mijloc de a regla și utiliza termostatul de cameră este de a găsi temperatura cea mai joasă la care vă simțiți confortabil și apoi de a-l lăsa reglat pe această temperatură. Puteți face asta lăsând termostatul la o temperatură joasă (de exemplu 17 °C) și apoi crescând temperatura cu un grad în fiecare zi, până când vă simțiți confortabil la temperatura camerei. Nu trebuie să mai faceți reglaje la termostat, deoarece modificările dincolo de acest reglaj vor duce la risipă de energie, întrucât o creștere de un grad Celsius este echivalentul a 3% din costurile dumneavoastră cu încălzirea.

## MENTENANȚĂ

Termostatul ST320RF nu necesită mentenanță specială. Periodic puteți șterge exteriorul carcasei cu o cârpă uscată (NU utilizați solvenți, lacuri, detergenți sau produse de curățare abrazivă, deoarece pot deteriora termostatul).

Ansamblul nu conține componente la care operațiunile de service să se poată realiza de către utilizatori. Orice operațiune de service sau reparație se va realiza de către Salus Controls sau agenții desemnați.

Dacă termostatul ST320RF nu funcționează corect, verificați dacă:

- Bateriile din termostat au tipul corect, sunt corect amplasate și nu sunt goale – puneți alte baterii dacă aveți dubii.
- Receptorul ST320RF este alimentat de la rețea (este aprins ledul verde)
- Receptorul ST320RF este pornit.
- Comutatorul sau programatorul sistemului de încălzire este pornit.
- Dacă ST320RF funcționează în continuare defectuos, apăsați butonul Reset.

## SPECIFICAȚIILE PRODUSULUI

|        |                                                                                                 |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Model: | ST320RF                                                                                         |
| Type:  | Termostat electronic programabil, cu modul RF, conceput pentru aplicații termice fără tensiune. |

### TEMPERATURĂ

|                      |                           |
|----------------------|---------------------------|
| Scară:               | Celsius                   |
| Toleranță:           | Sub $\pm 0.5$ °C la 25 °C |
| Rată de prelevare:   | La fiecare 15 secunde     |
| Gamă de afișare:     | 0.0 °C la + 45.0 °C       |
| Rezoluție afișaj:    | 0.5 °C                    |
| Gama de temperaturi: | 5.0 °C la + 35 °C         |
| Rezoluție:           | 0.5 °C                    |

### Control

|                    |                                    |
|--------------------|------------------------------------|
| Metodă de control: | 1. Control On – Off (pornit/oprit) |
|                    | 2. Control PWM                     |

### Backup de memorie

|      |                                                               |
|------|---------------------------------------------------------------|
| Tip: | Memorie Read Only programabilă cu ștergere electrică (EEPROM) |
|------|---------------------------------------------------------------|

### Alimentare electrică – Centru de comandă

## SPECIFICAȚIILE PRODUSULUI

|                    |                                                  |
|--------------------|--------------------------------------------------|
| Sursa de energie:  | 2 baterii alcaline AA (nu utilizați acumulatori) |
| Durata bateriilor: | Aproximativ 1 an                                 |

### Alimentare electrică – Receptor

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| Sursa de energie: | 230V AC / 50Hz |
|-------------------|----------------|

### Comutare

|                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| Tensiune de comutare: | 0 - 230V AC / 50Hz          |
| Curent de comutare:   | rezistență 16A, inducție 5A |
| Tip contact:          | Fără tensiune               |

### Reglaje de radiofrecvență (RF)

|                          |                                                |
|--------------------------|------------------------------------------------|
| Frecvență de operare:    | 868 MHz                                        |
| Supr. de operare maximă: | 100 metri (aer liber)<br>30 metri (în incinte) |
| Clasa de protecție:      | IP30                                           |

### Mediu

|                            |                    |
|----------------------------|--------------------|
| Temperatură de operare:    | 0 °C la + 50 °C    |
| Temperatură de depozitare: | - 10 °C la + 60 °C |



ST320RF INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE

## Garanție ST320RF

SALUS Controls garantează că acest produs nu are defecte de materiale sau manoperă și va funcționa conform specificațiilor o perioadă de 5 ani de la data achiziției. Pentru încălcarea acestei garanții singura răspundere a SALUS Controls va fi (la alegere) repararea sau înlocuirea produsului defect.

Numele clientului: .....

Adresa clientului: .....

..... Cod poștal: .....

Tel: ..... Email: .....

Compania inginerului: .....

Tel: ..... Email: .....

Data instalării: .....

.....

Numele inginerului: .....

Semnătura inginerului: .....

## **SALUS Controls România**

Strada Liniștei, Nr 2

Cluj Napoca

România

### **Comenzi:**

T:0364435696

E:comenzi@salus-comenzi.eu

### **Suport Tehnic:**

T: 0766643998

E: florin.huci@salus-controls.eu

# www.salus-controls.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.salus-control.ro](http://www.salus-control.ro)**