

# Regulus

[www.regulusromtherm.ro](http://www.regulusromtherm.ro)



ACC30/ACC40

Manual de instalare | **RO**  
**Actuator temperatură constantă**

**ACC30/ACC40**



# Actuator temperatură constantă ACC30, ACC40

---



## Introducere

Actuatoarele ACC30, ACC40 beneficiază de o proiectare modernă, integrând o tehnologie moderna, digitală, bazată pe microprocesor.

Actuatorul este destinat utilizării în instalații de încălzire, pentru controlul temperaturii. Cea mai întâlnită aplicație este utilizarea acestuia pentru controlul temperaturii pe returul centralelor termice. Actuatorul ACC 40, poate controla suplimentar, pe lângă temperatura din sistem, și pompa de recirculare.



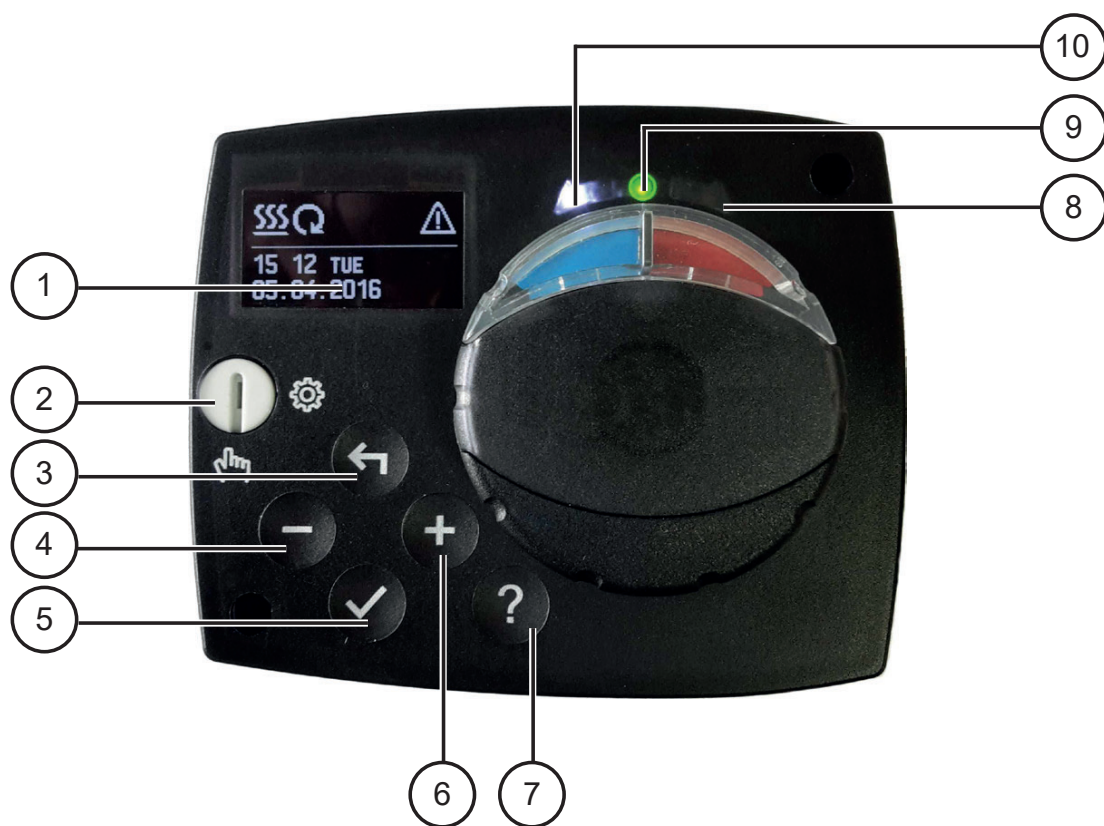
*Pentru setările initiale, vizualizați instrucțiunile de la pag. 6!*

# Contents

Introducere.....	3
Prezentare produs .....	5
Setări inițiale.....	6
Pasul 1 - Selecția limbii.....	6
Pasul 2 - Variante hidraulice .....	6
Pasul 3 - Setarea sensului de deschidere al vanei.....	7
Ecranul digital.....	8
Descrierea ecranului principal .....	8
Descrierea simbolurilor de pe ecran .....	9
Simboluri privind modul de funcționare .....	9
Simboluri privind temperatura si alet date .....	9
Simboluri privind avertizări și notificări.....	10
Ecranul de ajutor, notificari și avertizări .....	10
Intrarea în meniu și navigarea în acesta .....	11
Descrierea structurii meniului .....	11
Setarea temperaturilor .....	13
Modul de operare .....	14
Manual mode .....	14
Selectarea modului de funcționare încălzire/răcire.....	14
Setări de bază .....	15
Vizualizare parametrii generali.....	17
Parametrii actuator și instrumente auxiliare.....	18
Parametrii de bază.....	18
Parametrii de service .....	20
Setări fabrică .....	23
Modul de funcționare în cazul defectării unui senzor .....	24
Instalarea actuatorului .....	25
Legături electrice pentru actuator .....	25
Variante hidraulice.....	27
Date tehnice.....	31
Scoaterea din uz a echipamentului .....	32

# Manual pentru utilizator

## Prezentare actuator



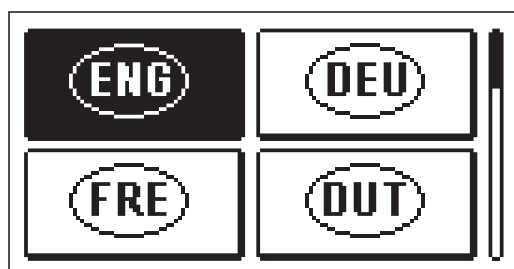
1. Ecran grafic
2. Comutator operare manuală
3. Buton ← Revenire.
4. Buton - Deplasare stânga, descreștere valor.
5. Buton ✓ Intrare meniu, confirmarea selecției.
6. Buton + Deplasare dreapta, creștere valori.
7. Buton ? Ajutor.
8. Indicator LED - rotire vană spre dreapta.
9. Indicator LED roșu - avarie, eroare.
10. Indicator LED - rotire vană spre stânga.

## Setarea inițială a actuatorului

Actuatoarele sunt echipate cu o soluție inovativă, care permite setarea inițială a acestuia în doar 3 pași.

Versiunea software-ului este afișată la pornirea inițială a actuatorului. Ulterior, sunt indicați pe ecran, pașii următori ce trebuie urmați pentru setarea actuatorului.

### PASUL 1 - Selecția limbii

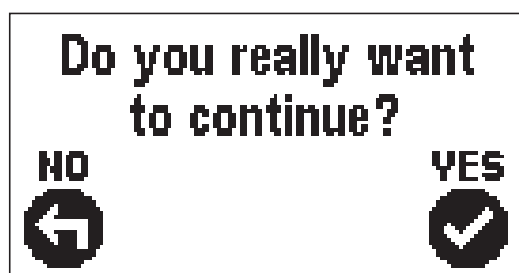


Prin utilizarea tastelor - și +, puteți selecta limba dorită.

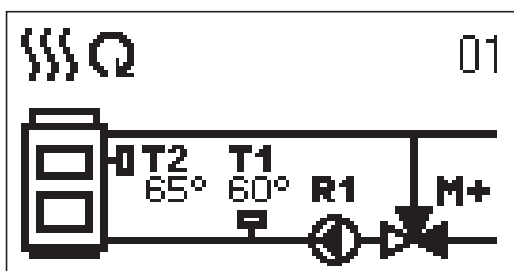
Apăsați tasta ✓ pentru a confirma selecția dorită.

După selectarea limbii, este necesară confirmarea prin apăsarea butonului ✓.

Dacă, accidental, selectați incorect limba, puteți reveni prin apăsarea tastei ←.



### PASUL 2 - Variante hidraulice

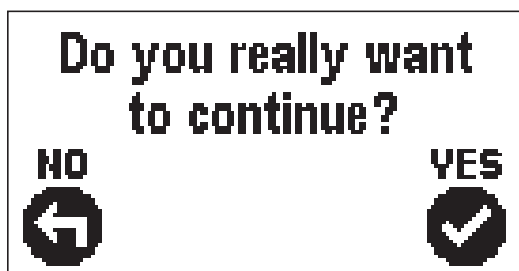


Urmează selecția variantei hidraulice de funcționare a actuatorului. Selectați varianta dorită prin utilizarea tastelor + și -.

Confirmați varianta selectată prin apăsarea tastei ✓.

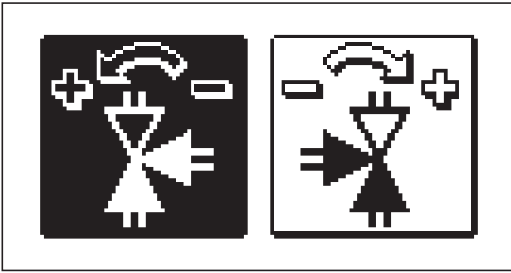
După selecția variantei dorite, actuatorul va solicita confirmarea acesteia prin apăsarea tastei ✓.

Dacă, accidental, selectați incorect limba, puteți reveni prin apăsarea tastei ←.



*Selecția variantei hidraulice, poate fi schimbată ulterior în parametrii de service S1.1.*

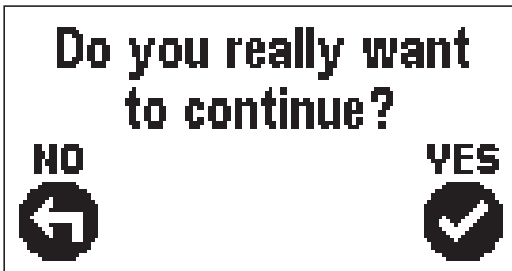
### PASUL 3 - Sensul de deschidere al vanei



Selectati pictograma care indica sensul de deschidere al vanei dorit. Selectia intre pictograme se realizează cu ajutorul tastelor + și - .

După selectarea sensului dorit, actuatorul solicită confirmarea selecției prin apăsarea tastei ✓ .

Dacă ați selectat accidental alt sens de deschidere decât cel dorit, puteți reveni în meniu prin apăsarea tastei ↶ .

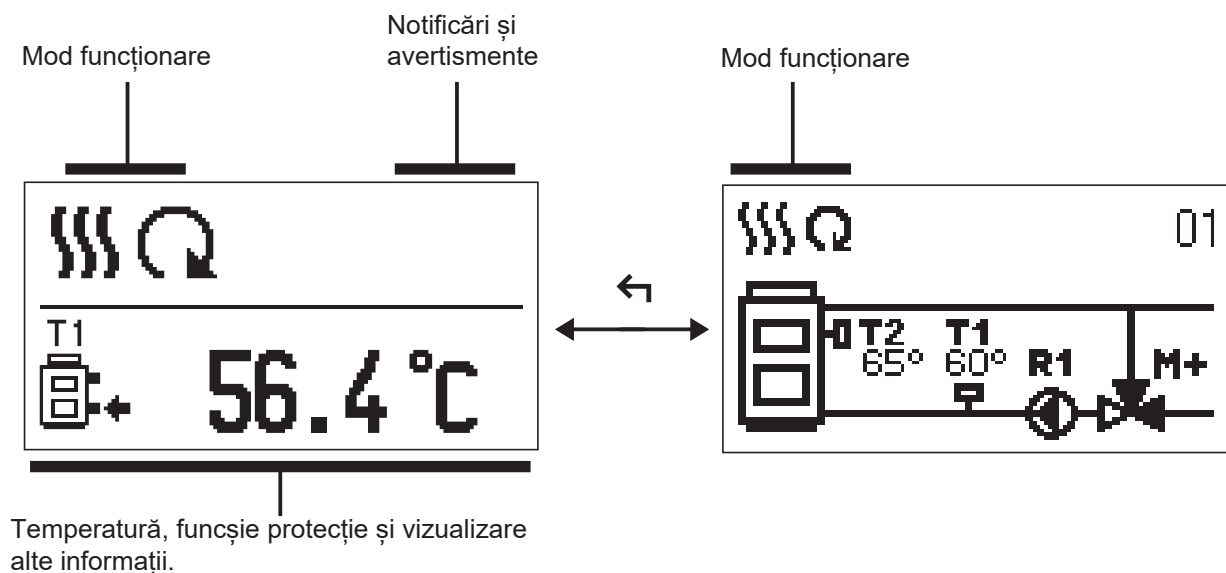


*Sensul de deschidere selectat, poate fi schimbat ulterior in meniul de service S1.4.*

## Ecranul digital

Toate informațiile importante privind funcționarea actuatorului sunt afișate pe ecranul digital.

### Descrierea ecranului principal



Afișarea informațiilor pe ecran:

Modul de funcționare, notificările și avertismentele sunt afișate în treimea superioară a ecranului. Pentru comutarea între ecrane, folosiți tasta ↶.

Pentru verificarea temperaturii și a altor parametri, utilizați tastele + și -. Informațiile afișate pe ecran, pot varia în funcție de schema hidraulică selectată.



*Dacă doriți ca pe ecran să fie afișate anumite informații după ce încetați să utilizați tastele, selectați ecranul dorit cu tastele + și -. Confirmați selecția prin apăsarea tastei ✓ pentru 2 secunde*








*Dacă apăsați tasta ↶ pentru 2 secunde, ecranul ce afișează temperaturile se va schimba de la afișaj pe un rând, la afișaj pe două rânduri și vice versa. În modul de afișare pe 2 linii, pe prima linie se afișează temperaturile măsurate iar pe a doua linie, temperaturile necesare sau calculate.*










## Descrierea simbolurilor afișate pe ecran



### Simboluri privind modul de funcționare

Simbol	Descriere
	Încălzire.
	Răcire.
	Mod automat.
	Stand by.
	Mod manual.

### Simboluri privind temperaturile și alte informații

Simbol	Descriere
	Temperaturi măsurate.
	Temperaturi setate sau calculate.
	Temperatura furnizată.
	Temperatură centrală.
	Temperatură circuit încălzire.
	Temperatură circuit încălzire.
	Temperatură retur circuit încălzire.
T1, T2	Temperaturi măsurate de senzorii T1, T2.

## Simboluri privind notificari și avertismente

Simbol	Descriere
	<b>Notificari</b> In case of exceeding the maximum temperature or activation of protection function, the actuator indicates the event with flashing symbol on the display. If the maximum temperature is no longer exceeded or if the protection function is turned off, a lit symbol indicates a recent event. Presati ? pentru a afișa notificările pe ecran.
	<b>Warning</b> In situația defecțiunii unui senzor, actuatorul va afișa intermitent pe ecran simbolul alăturat. Dacă defecțiunea este îndepărtată, sau nu mai este prezentă, afișarea simbolului va indica un eveniment recent. Presati ? pentru vizualizarea avertismentelor.

### Meniul pt ajutor, notificări, avertismente

Prin apăsarea tastei ? deschideți ecranul de ajutor, mesaje și avertismente, unde sunt disponibile următoarele pictograme.



#### Scurt manual

Scurt manual pentru utilizarea controlerului.



#### Versiune actuator

Privire de ansamblu a tipului și versiunii de software a actuatorului.



#### Notificări

Notificări cu privire la temperaturi maxime și funcții de protecție activate. Prin presarea tastelor + și - puteți naviga prin listă. Presati ← pentru ieșirea din listă.



#### Avertismente

Informații cu privire la defecțiuni ale senzorilor, pompei și debitmetului. Prin apăsarea tastelor - și + puteți naviga prin listă.

Apăsați ← pentru a ieși din listă.

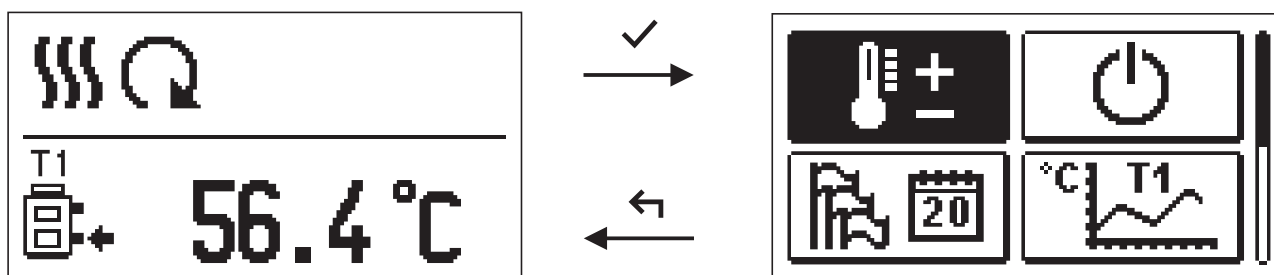


#### Ștergerea memoriei cu privire la notificări și avertismente

Apăsarea tastei ← va șterge memoria cu privire la notificări și mesaje de avertizare. Toți senzorii care nu sunt conectați vor fi șterși din lista de erori.

**Notă:** Erorile cu privire la senzorii necesari funcționării nu pot fi șterse.

## Intrarea în meniu și navigarea prin acesta



Pentru a intra în meniu, apăsați tasta ✓ .

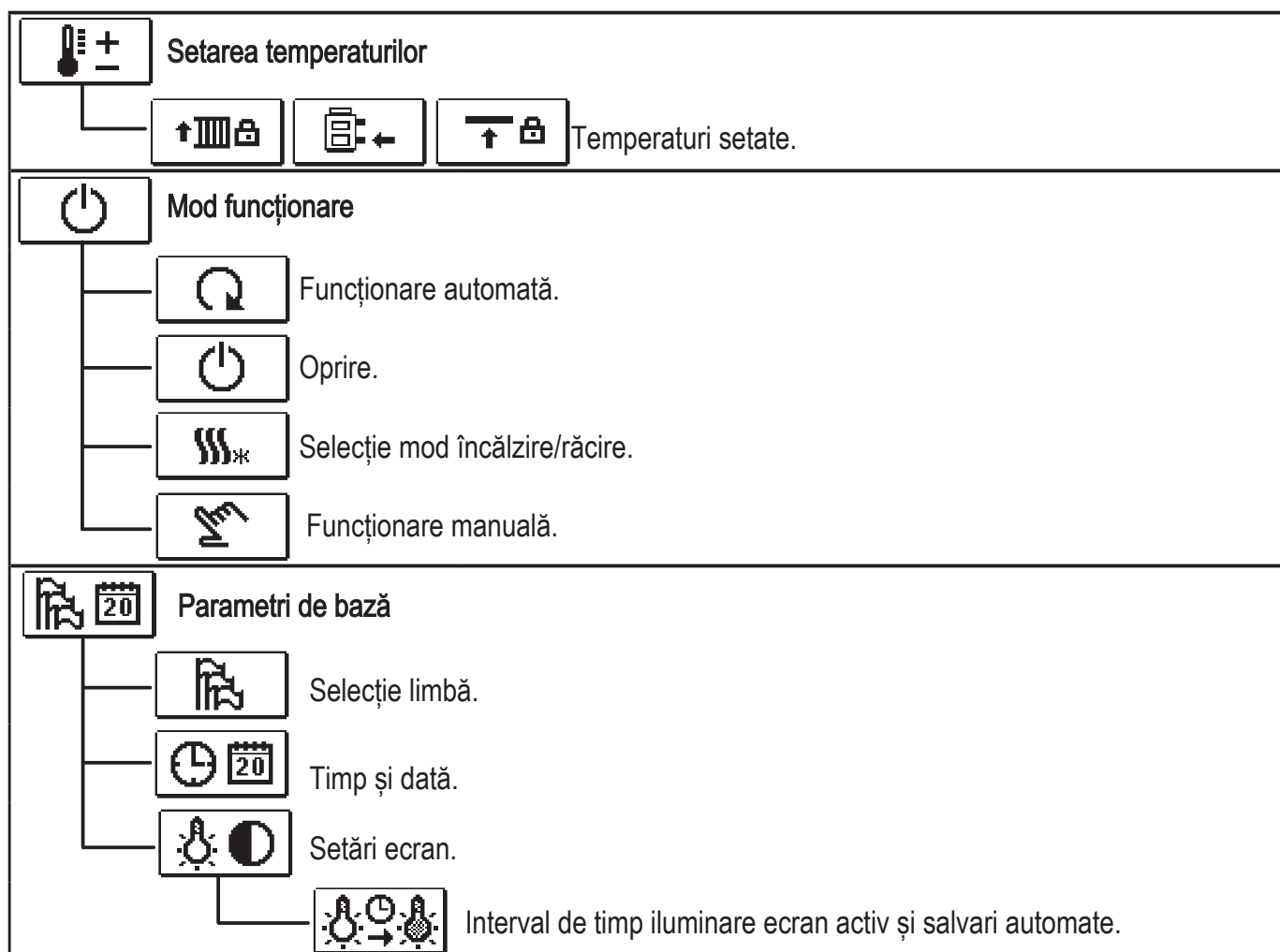
Utilizați tastele + și - pentru a naviga prin meniu, prin intermediul tastei ✓ confirmați selecția dorită.

Prin apăsarea tastei ← puteți reveni la ecranul anterior.



*Dacă un anumit interval de timp nu este apăsată nici o tastă, iluminarea ecranului este oprită sau redusă în intensitate, în funcție de setări.*

## Structură meniu/descriere





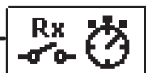
### Vizualizare date



Diagramă valori temperaturi măsurate pe zilele ultimei săptămâni.



Diagramă valori temperaturi măsurate pe zi curentă.



Contor timp durată funcționare.\*



Informații speciale pentru service.



### Parametri actuator



Setări bază.



Setări pentru circuitul de încălzire.\*



Setări pentru sursa de căldură.\*



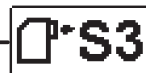
### Parametri service



Setări de bază.



Setări pentru circuitul de încălzire.



Setări pentru sursa de căldură.



### Setări fabrică



Resetare generală.



Resetare generală și repornire setare inițială.



Salvare setări user.



Încărcare setări user.

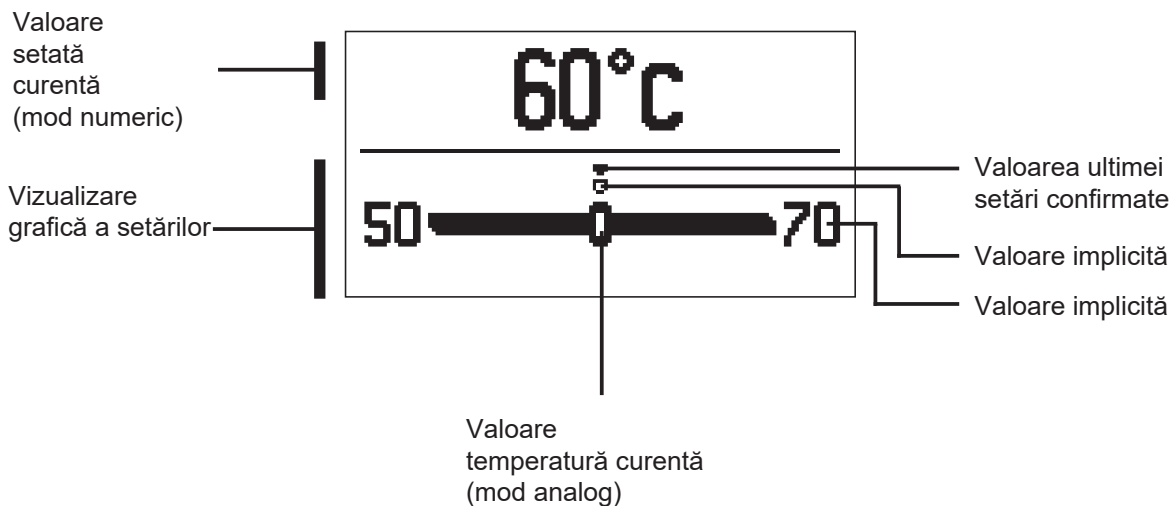
\* Nu e disponibil



## Setarea temperaturilor

În meniul sunt afișate doar temperaturile. Aici pot fi setate temperaturile dorite în funcție de varianta hidraulică selectată.

Prin apăsarea tastelor **-**, **+** și **✓** puteți seta temperatura dorită, o nouă fereastră fiind disponibilă:



Ajustați valoarea temperaturii cu ajutorul tastelor **-**, **+** și confirmați setarea cu tasta **✓**.  
Ieșiți din setări cu tasta **←**.



## Mod funcționare

În acest meniu se selectează modul de funcționare al actuatorului.

Selectați modul de funcționare cu ajutorul **-** , **+** și confirmați selecția cu **✓**.

Ieșiți din acest meniu cu tasta **←** .



Funcționare automată



Oprire actuator



Selector mod funcționare- încălzire/răcire



Funcționare manuală

### Mod funcționare manual:

<b>R1</b> =	AUTO	T1=	56 °C
M+=	AUTO	T2=	75 °C
M- =	AUTO		

Acest mod este utilizat pentru testarea funcționării sistemului sau în cazul apariției unei defecțiuni.

Navigați cu ajutorul tastelor **-** și **+** prin fiecare dintre ieșirile individuale R1, M- sau M+. Selectați ieșirea la care doriți să efectuați modificări cu ajutorul tastei **✓** .

Vor fi afișate intermitent opțiunile: ON, OFF sau AUTO. Puteți modifica acum setările prin utilizarea tastelor **-** și **+** . Confirmați setările prin utilizarea tastei **✓** .

Ieșiți din meniu prin utilizarea tastei **←** .

### Selectarea modului de funcționare Încălzire sau răcire



Modul de funcționare **încălzire** este activ.



Modul de funcționare **răcire** este activ.



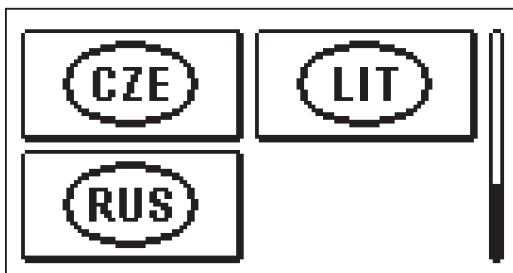
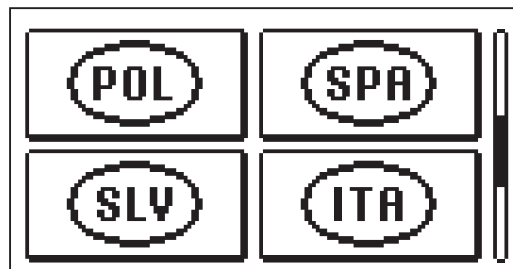
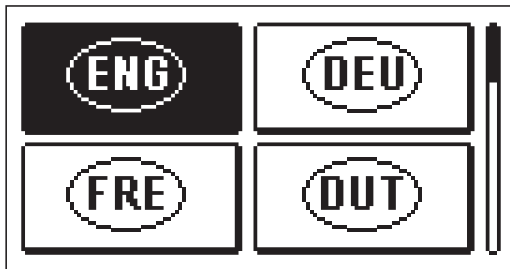
## Setări de bază

În acest meniu puteți selecta limba, timpul, data și modul de afișare pe ecran.

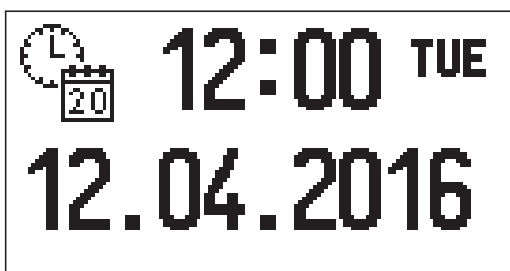


## Selecția limbii

Selecția limbii se realizează prin utilizarea tastelor **-** , **+** și se confirmă cu ajutorul **✓**.  
Ieșiți din setări cu ajutorul tastei **←**



## Timp și dată



Puteți seta timpul și data exactă în felul următor:

Prin utilizarea tastelor **-** și **+** vă puteți deplasa în meniu. Prin apăsarea tastei **✓** selectați parametrul pe care doriți să-l schimbați. atunci când parametrul este afișat intermitent, puteți selecta valoarea dorită cu ajutorul tastelor **-** , **+** și confirmați setările cu tasta **✓**.

Ieșiți din acest meniu cu ajutorul tastei **←**



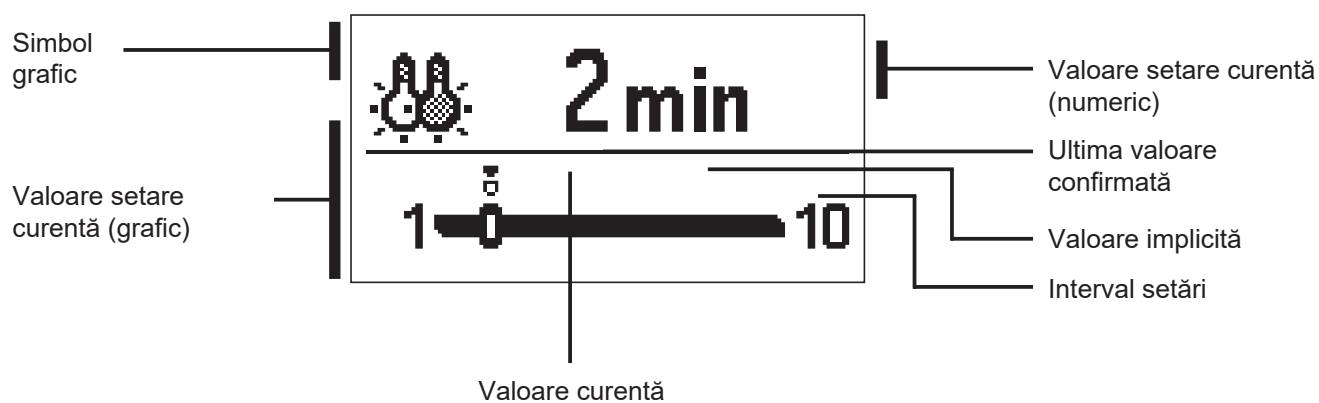
## Setări ecran

Sunt disponibile următoarele setări:



Timp iluminare ecran activ și ieșire automată din meniu către ecranul principal.

Prin utilizarea tastelor **-**, **+** și **✓** selectați și confirmați setările dorite.  
Va fi disponibilă o nouă fereastră:



Pueți modifica setările cu ajutorul tastelor **-** și **+** și confirmați cu ajutorul tastei **✓**.  
Ieșiți din setări prin intermediul tastei **↶**.



*Schimbarea setărilor are loc doar în urma confirmării pri utilizarea tastei **✓**.*





## Vizualizare date

În acest meniu aveți posibilitatea să vizualizați următoarele date cu privire la funcționarea actuatorului:



### Diagrame privind măsurarea temperaturilor pe zi din ultima săptămână.

Reprezentarea grafică a temperaturilor pe zi, pentru fiecare senzor.  
Există informații cu privire la valorile acestora din ultima săptămână de funcționare..



### Diagrame privind măsurarea temperaturilor pentru ziua curentă.

Reprezentarea grafică a temperaturilor pentru fiecare senzor.  
Frecvența înregistrării temperaturilor poate fi setată în parametrul P 1.3



### Contorizare timp funcționare.\*

Contorizează timpii de funcționare pentru fiecare ieșire.



### Date speciale pentru service.

Este destinat diagnosticării defecțiunilor pentru personalul de service.



Pentru a vizualiza diagramele pentru fiecare senzor în parte, utilizați tastele + și -. Prin apăsarea tastei ✓ datele vor fi afișate intermitent. Utilizați tastele + și - pentru a vizualiza valorile pe zile.

*Reveniți la ecranul anterior prin utilizarea tastei ✓.*

*Intervalul de afișare al temperaturilor poate fi modificat prin utilizarea tastei ?*

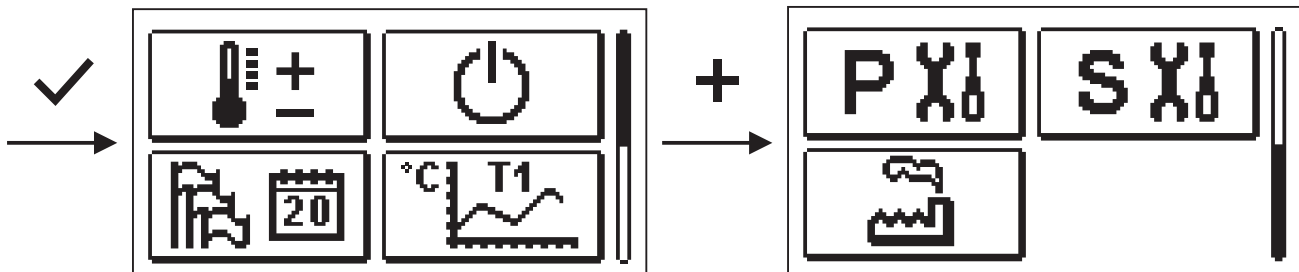
*Leșiți din diagramă cu ajutorul tastei ←*

\* Nu e disponibil

# Manual Service

## Parametrii actuator și instrumente auxiliare

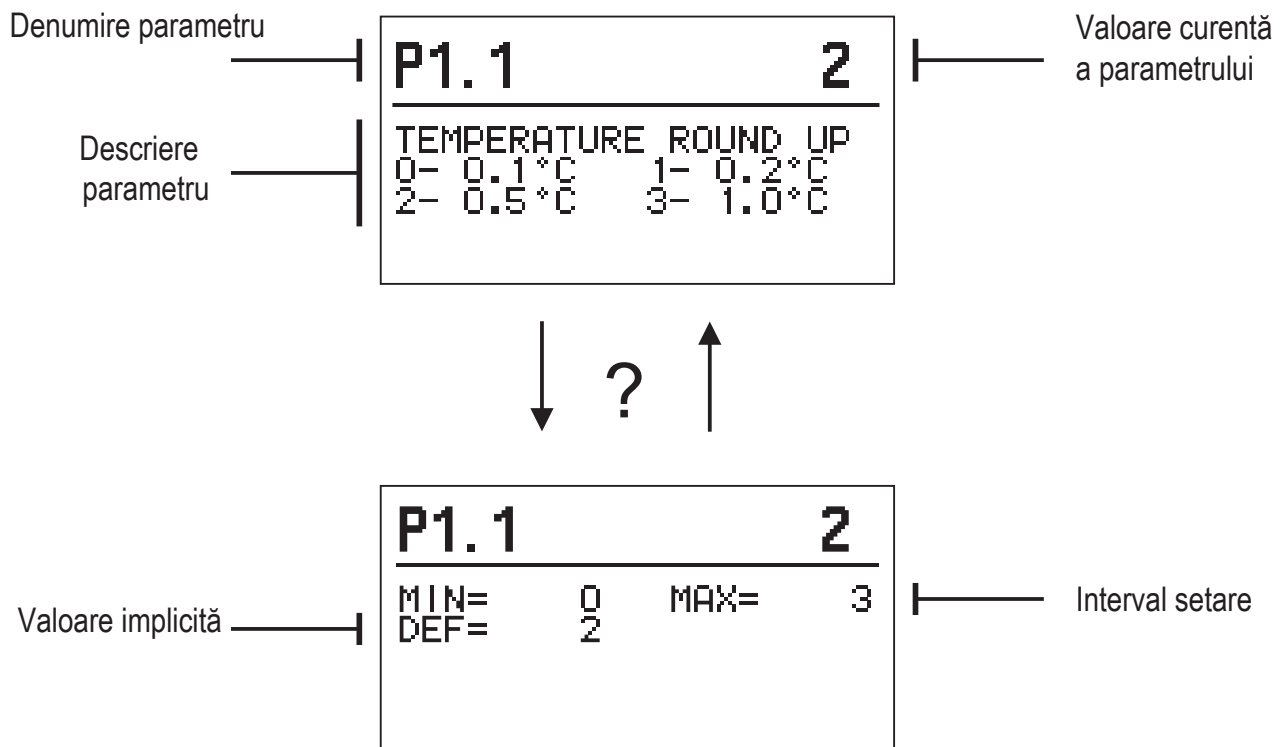
Toate setările cu privire la funcționarea actuatorului se realizează prin intermediul parametrilor. Parametrii de bază și de service pot fi găsiți în a doua fereastră a meniului.



### **P** Parametri de bază

Parametrii de bază sunt afișați în grupul **P1** - parametri de bază.

Conținutul acestora este afișat după cum urmează:



Setarea poate fi schimbată prin apăsarea tastei ✓.

Valoarea va fi afișată intermitent și poate fi schimbată cu ajutorul tastelor + și -.

Confirmați setarea prin utilizarea tastei ✓.

Deplasați-vă cu ajutorul tastelor + și - la alți parametri și repetați procedura. Ieșiți din setări prin apăsarea tastei ↵.



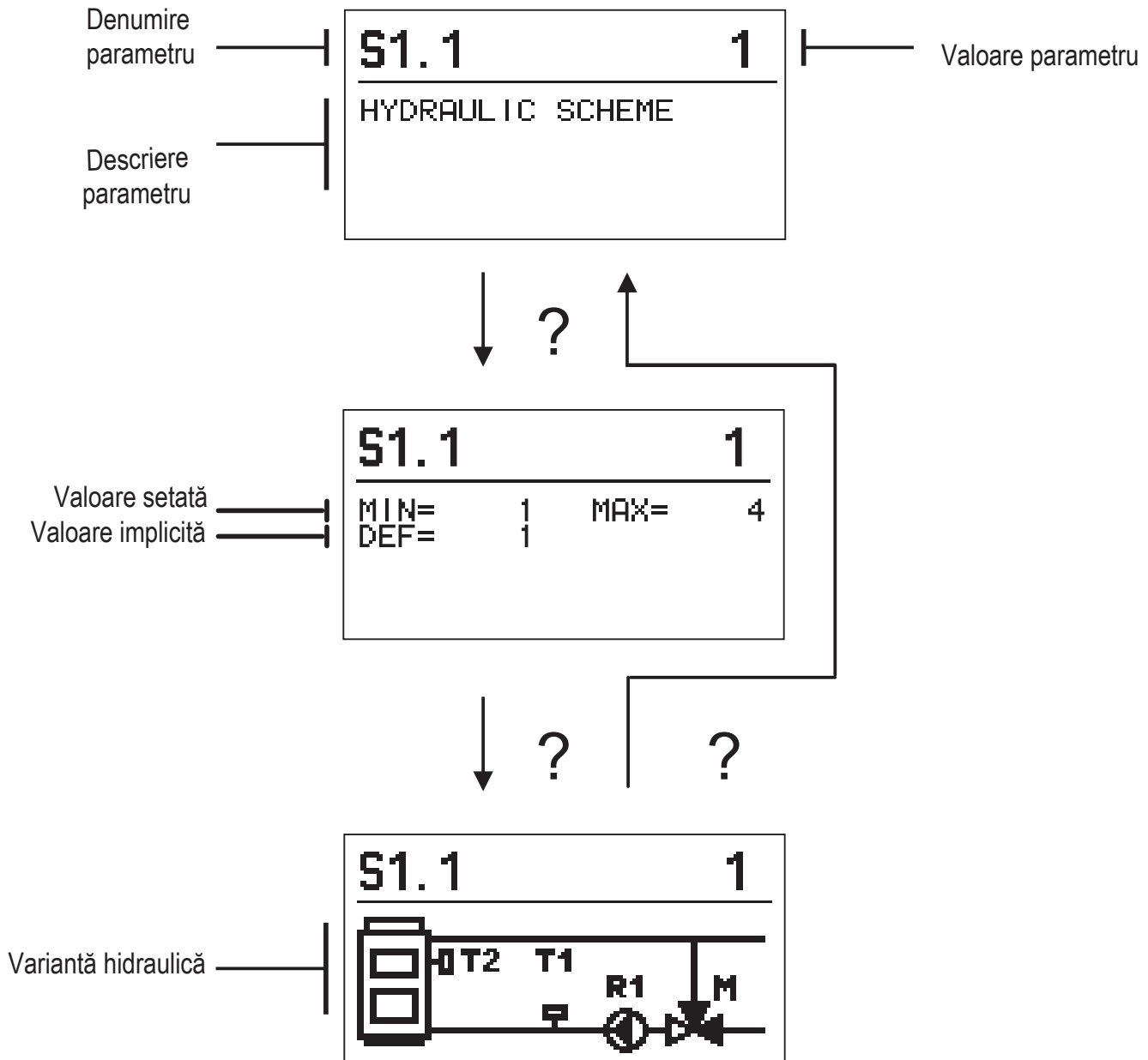
### Paramteri de bază:

Para- metru	Funcție	Descriere	Interval setări	Valoare implicită
P1.1	Rotunjire valoare afișată temperatuă	Setați acuratețea afișării temperaturii.	0- 0.1 °C 1- 0.2 °C 2- 0.5 °C 3- 1 °C	2
P1.2	Schimbare automată timp vară/iarnă	Trecerea la ora de vară/iarnă se face automat cu ajutorul calendarului.	1- NU 2- DA	1
P1.3	Interval inregistrare temperaturi	Puteți seta avertizarile sonore ale actuatorului.	1 ÷ 30 min	5
P1.4	Sunet	Permite afișarea simultană atât a valorilor temperaturilor setate cât și a celor masurate sau calculate.	1- Oprit 2- Taste 3- Erori 4- Taste și erori	1
P1.5	Fereaștră avansată pt temperaturi	Advanced screen means that while checking temperatures you can see measured and desired or calculated temperature.	1- NU 2- DA	1

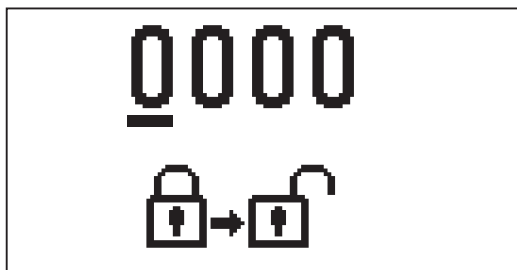


## Parametri service

Parametri de service sunt organizați pe secțiuni, **S1**- Parametrii de bază, **S2**- Parametrii pentru circuitul de încălzire. În parametri de service aveți posibilitatea să activați funcții suplimentare și să ajustați funcționarea actuatorului. În momentul în care selectați un anumit grup de parametri, se deschide o fereastră nouă:



Setările pot fi schimbate prin utilizarea tastei ✓. Deoarece parametrii sunt blocați din fabrică, pe ecran se deschide o fereastră nouă. Aici puteți introduce codul de deblocare.



Utilizați tastele + și - pentru a selecta numărul pe care doriți să-l schimbați, iar apoi apăsați tasta ✓. Atunci când numărul este afișat intermitent, îl puteți modifica cu ajutorul + și -. Confirmați cu ajutorul tastei ✓.

După introducerea corectă a codului, parametrii actuatorului sunt deblocați, fiind posibilă editarea acestora. Ieșiți din această fereastră cu ajutorul ↵.



*Cod de fabrică "0001".*

Modificați valoarea parametrului deblocat cu ajutorul tastei + și -. Confirmați setările cu ajutorul tastei ✓. Prin utilizarea tastelor + și -, puteți selecta parametrul dorit, iar apoi repetați procedura descrisă anterior. Ieșiți din fereastră cu ajutorul tastei ↵.



*Modificarea parametrilor de service trebuie realizată de către personal calificat.*



### Parametri de bază :

Parametru	Funcție	Descriere parametru	Interval setări	Valoare implicită
S1.1	Variantă hidraulică	Selectați varianta hidraulică	01 - 04	01
S1.2	Cod pentru deblocare setări	Această setare permite schimbarea codului de deblocare meniu service. Avertizare! Păstrați noul cod în siguranță, fara acesta fiind imposibilă modificarea parametrilor de service.	0000 ÷ 9999	0001
S1.4	sens deschidere actuator	Setați direcția de deschidere a actuatorului- deschiderea vanei.	1- Dreapta 2- Stânga	0
S1.5	Orientare ecran	Setați orientarea modului de afișare al ecranului.	0 - Normal 0° 1 - Rotit 180°	0
S1.9	Funcție antiblocare pentru pompă și vană	Toate ieșirile care nu au fost active în ultima săptămână, vor fi activate vineri la ora 20:00 pentru 60 secunde.	1- Oprit 2- Pornit	0
S1.17	Calibrare senzor T1	Corecție valoare temperatură afișată pentru senzorul.	-5 ÷ 5 K	0
S1.18	Calibrare senzor T2	Corecție valoare temperatură afișată pentru senzorul T2.	-5 ÷ 5 K	0



## Parametri pentru circuitul de încălzire:

Parametru	Funcție	Descriere parametru	Interval setări	Valoare implicită
S2.1	Temperatură minimă în mod încălzire	Setați temperatura minimă permisă în mod încălzire. Valorile temperaturii nu pot fi setate sub această valoare.	5 ÷ 70 °C	50 °C
S2.2	Temperatură maximă în mod încălzire	Setați temperatura maximă permisă în mod încălzire. Valorile temperaturii nu pot fi setate peste această valoare.	10 ÷ 95 °C	70 °C
S2.3	Temperatură minimă în mod răcire	Setați temperatura minimă permisă în mod răcire. Valorile temperaturii nu pot fi setate sub această valoare.	10 ÷ 25 °C	15 °C
S2.4	Temperatură maximă în mod răcire	Setați temperatura maximă permisă în mod răcire. Valorile temperaturii nu pot fi setate peste această valoare.	15 ÷ 35 °C	30 °C
S2.7	Tim reacție vană	Permite setarea timpului de funcționare al vanei pentru compensarea timpului de reacție al ansamblului actuator +vană, pentru schimbarea direcției de rotație.	0 ÷ 5 s	1
S2.8	Constantă P a vanei	Setarea timpului de acționare -durata impulsului. O valoare mai mică determină o mișcare mai scurtă, o valoare mai mare determină o mișcare mai lungă.	0,5 ÷ 2,0	1
S2.9	Constantă I a vanei	Setarea frecvenței de acționare a vanei- cât de des este acționată vana. O valoare mai mică determină o frecvență scăzută a impulsurilor, o valoare mai mare, determină o vrecvență mai ridicată.	0,4 ÷ 2,5	1
S2.10	Constantă D a vanei	Sensibilitatea vanei la schimbări de temperatură în circuitul de încălzire. O valoare mai mică determină o sensibilitate mai scăzută, o valoare mai ridicată- sensibilitate ridicată.	0,4 ÷ 2,5	1
S2.13	Pompă recirculare entrală- timp creștere temperatură( secunde)	Această funcție este utilizată pentru controlul pompei de recirculare a cazanului pe combustibil solid. În intervalul de timp setat, actuatorul determină creșterea cu 2 °C. Dacă se constată o creștere a temperaturii, actuatorul pornește pompa de recirculare.	30 ÷ 900 secunde	300
S2.14	Funcționare pompă centrală 1. STANDARD 2. PERMANENT	Această setare ne informează cu privire la modul de funcționare a pompei centrale: 1- STANDARD înseamnă că pompa va funcționa conform minimului de temperatură setat și doar atunci când diferența de temperatură între centrală și retur este depășită. 2-PERMANENT înseamnă că pompa va funcționa continuu, atunci când temperatura centralei este mai ridicată decât minimul setat. Acest mod este utilizat pentru centrale pe peleți, atunci când nu există senzor montat în rezervorul de acumulare.	1- STANDARD 2- PERMANENT	1
S2.15	Timer oprire pompă recirculare cazan (secunde)	Setarea timpului de întârziere pentru decuplarea pompei, atunci când încălzirea nu mai este necesară.	30 ÷ 900 secunde	300
S2.16	Diferență temperatură pentru oprire pompă recirculare T2-T1 (°C)	Această setare determină diferența dintre senzorii T2 și T1, care determină oprirea pompei de recirculare.	2.0 ÷ 8.0 °C	3.0

Parametru	Funcție	Descriere parametru	Interval setări	Valoare implicită
<b>S2.19</b>	Deplasare inițială din poziția deschis (secunde)	Setarea timpului de deplasare inițial la deplasarea din poziția deschis. Cu această setare, vana este poziționată în zona de control (cu răspuns imediat) la pornirea sistemului.	0 ÷ 30 secunde	15
<b>S2.20</b>	Deplasare inițială din poziția închis (secunde)	Setarea timpului de deplasare inițial la deplasarea din poziția închis. Cu această setare, vana este poziționată în zona de control (cu răspuns imediat) la pornirea sistemului.	0 ÷ 30 secunde	15

### S3

#### ***Prametrii pentru sursa de căldură:***

Parametru	Funcție	Descriere parametru	Interval setări	Valoare implicită
<b>S3.1</b>	Protecție sistem în mod încălzire - Senzor T2	Setarea modului de reacție al actuatorului dacă senzorul T2 este instalat. Dacă temperatura pe T2 este mai mică decât parametrul S3.2, actuatorul va închide complet vana. Dacă temperatura pe T2 este mai mare decât parametrul S3.3, actuatorul va deschide complet vana. 0 - Senzorul T2 nu este utilizat pentru protecția sistemului. 1- Se are în vedere doar temperatura minimă pentru protecția sistemului (parametrul S3.2). 2- Se are în vedere doar temperatura maximă pentru protecția sistemului (parametrul S3.3). 3- Se are în vedere atât temperatura minimă cât și cea maximă pentru protecția sistemului (parametrul S3.2 și S3.3).	1- Fără 2- TMIN 3- TMAX 4- TMIN în TMAX	0
<b>S3.2</b>	Temperatură minimă în mod încălzire	Setarea temperaturii minime la care actuatorul închide complet vana.	10 ÷ 70 °C	55 °C
<b>S3.3</b>	Temperatură maximă în mod încălzire	Setarea temperaturii maxime la care actuatorul deschide complet vana.	30 ÷ 95 °C	90 °C
<b>S3.4</b>	Protecție sistem în mod răcire - Senzor T2	Setarea modului de reacție al actuatorului dacă senzorul T2 este instalat. Dacă temperatura pe T2 este mai mică decât parametrul S3.5, actuatorul va închide complet vana. Dacă temperatura pe T2 este mai mare decât parametrul S3.6, actuatorul va deschide complet vana. 0 - Senzorul T2 nu este utilizat pentru protecția sistemului. 1- Se are în vedere doar temperatura minimă pentru protecția sistemului (parametrul S3.5). 2- Se are în vedere doar temperatura maximă pentru protecția sistemului (parametrul S3.6). 3- Se are în vedere atât temperatura minimă cât și cea maximă pentru protecția sistemului (parametrul S3.5 și S3.6).	1- Fără 2- TMIN 3- TMAX 4- TMIN în TMAX	0
<b>S3.5</b>	MIN.SYSTEM TEMPERATURE IN COOLING MODE	Setting of minimal temperature at which the actuator fully closes the valve.	10 ÷ 30 °C	15
<b>S3.6</b>	Temperatură minimă în mod răcire	Setarea temperaturii maxime la care actuatorul deschide complet vana.	20 ÷ 40 °C	30



## Setări de fabrică

În acest meniu găsiți instrumente pentru ajutorul la setarea actuatorului. Setările pot fi aduse la starea inițială prin selectarea:



### Resetarea tuturor parametrilor actuatorului

Se resetează toți parametrii P1, S1( exceptând S1.1) și S2.



### Resetarea tuturor parametrilor actuatorului și repornirea setării inițiale

Se resetează toți parametrii la valorile implicite și se repornește setarea inițială.



### Salvare setări utilizator

Salvați setările curente ca setări utilizator.



### Încărcare setări utilizator

Încărcați setările salvate anterior ca setări pe utilizator.



*Înainte de începerea procedurii de resetare, actuatorul va solicita confirmarea comenzii selectate.*

## Mod de funcționare cu senzor defect

**Senzorul de temperatură al circuitului de încălzire nu este conectat sau nu funcționează corespunzător.**

Vana de mixare se deschide.

**Tabel: valori rezistivitate pentru senzorii de temperatură tip Pt-1000**

Temp. [°C]	Resist. [Ω]	Temp. [°C]	Resist. [Ω]	Temp. [°C]	Resist. [Ω]	Temp. [°C]	Resist. [Ω]
-20	922	35	1136	90	1347	145	1555
-15	941	40	1155	95	1366	150	1573
-10	961	45	1175	100	1385	155	1592
-5	980	50	1194	105	1404	160	1611
0	1000	55	1213	110	1423	165	1629
5	1020	60	1232	115	1442	170	1648
10	1039	65	1252	120	1461	175	1666
15	1058	70	1271	125	1480	180	1685
20	1078	75	1290	130	1498	185	1703
25	1097	80	1309	135	1515	190	1722
30	1117	85	1328	140	1536	195	1740



# Manual instalare

## Instalarea actuatorului

Instalați actuatorul într-un loc uscat, unde nu este expus la câmpuri electromagnetice puternice.

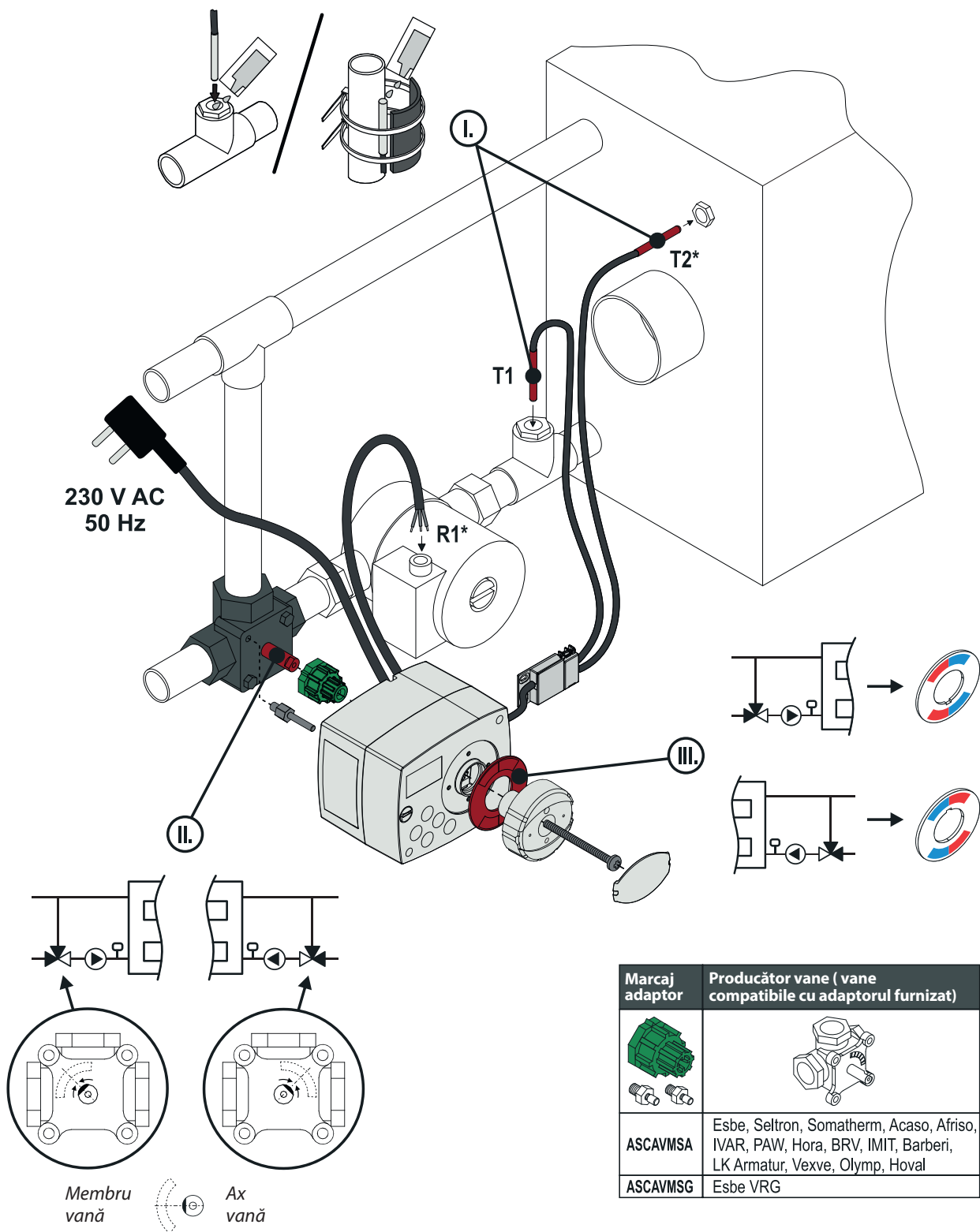
## Conectarea electrică a actuatorului



*Fiecare aplicație care încorporează un actuator cu control la temperatură fixă, are în vedere exclusiv solicitarea clientului și trebuie să fie în concordanță cu normele și regulile în domeniu. Pozele și diagramele din acest manual sunt doar cu titlu de exemplificare, iar producătorul nu își asumă esponsabilitatea pentru acestea. Dacă utilizați acest manual ca punct de pornire pentru proiectul dumneavoastră, atunci trebuie să va asumați întreaga responsabilitate pentru acesta. Responsabilitatea editorului prezentului manual pentru eventualele pagube generate de informarea greșită sau incompletă este exclusă. ne rezervăm dreptul pentru îndreptarea ulterioară a eventualelor erori sau greșeli, modificări și corecții ulterioare, fără obligativitate de preaviz.*

Instalarea echipamentului trebuie realizată de un instalator calificat sau o organizație autorizată. Asigurați-vă că ați întrerupt alimentarea cu energie electrică a sistemului, înainte de a începe operațiunea de instalare a produsului.

Respectați prescripțiile IEC 60364 și VDE0100 privind instalațiile cu curenți slabi, legile în vigoare pentru protecția mediului sau alte reglementări naționale.

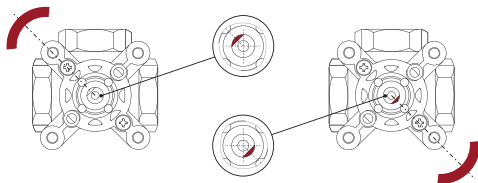


- I) Sondele de temperatură pot fi inserate într-o teacă sau pot fi montate direct pe țevă. În furnitură sunt incluse, pe lângă senzori, și pastă conductivă, un autocolant special și fașete pentru fixare pe suprafața țevii.
- II) Înainte de a fixa actuatorul, vana trebuie poziționată în poziția de bază, în care ambele intrări sunt deschise 50% și verificați dacă această setare corespunde cu modul în care doriți ca vana să acționeze în sistem. Găsiți exemple de ajustare a vanei în pozele prezentate în pos II. Poziți părții teșite de pe axul vanei corespunde cu poziția membrului vanei.
- III) După poziționarea actuatorului, este necesar să verificați marcajele ce indică direcția de mișcare a vanie (roșu/albastru). Eticheta va trebui să corespundă cu poziția și funcția dorită a vanei din sistem (fig., pos III).

\* doar la ACC40

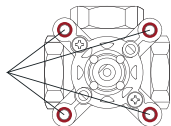
## Instalarea actuatorului ACC30/ACC40 pe mana de mixare

1. Verificați poziția membrului vanei, vedeți punctul II, pagina precedentă



2. Fixați piulița de blocare a actuatorului într-una din cele 4 găuri filetate disponibile; după montare, piulița de fixare nu ar trebui să se intersecteze cu zona prin care trece cablul electric, dacă acest lucru se întâmplă, re poziționați piulița în altă gaură filetată.

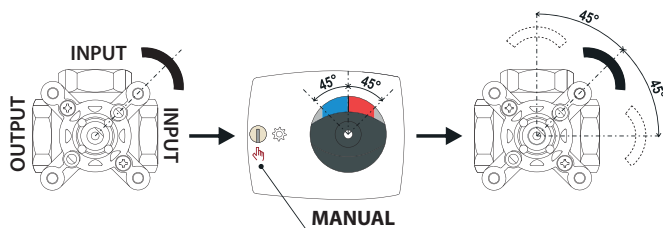
**Găuri filetate pentru  
fixarea actuatorului**



3. fixați adaptorul de plastic pe axul vanei
4. fixați actuatorul pe adaptorul de plastic
5. poziționați indicaorul în concordanță cu sensul de mișcare al vanei și verificați orientarea acesteia, vedeți punct II, pagină anterioară

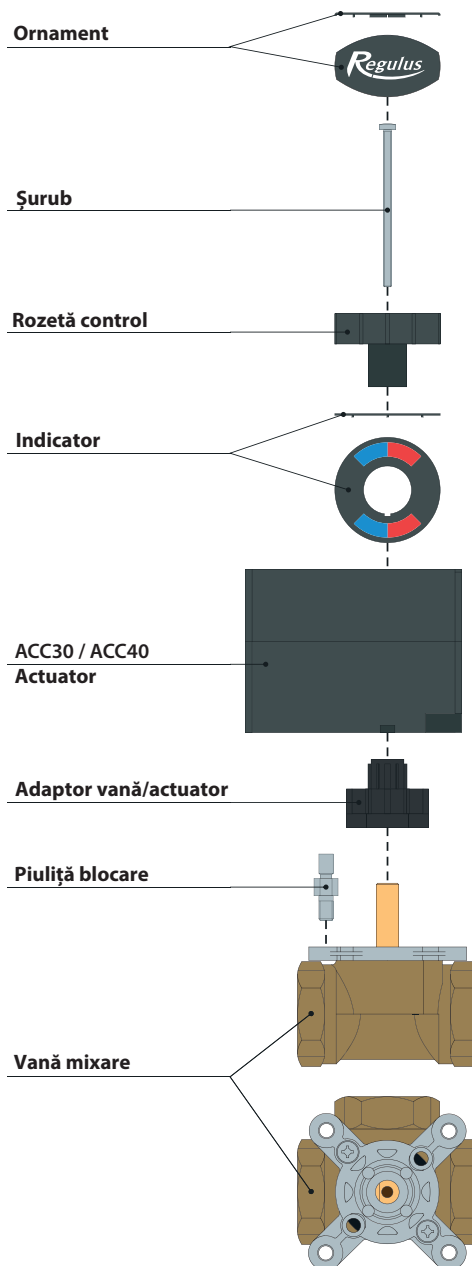


6. montați rozeta de control a actuatorului pe acesta și verificați dacă ansamblul funcționează corespunzător - în momentul instalării, rozeta ar trebui poziționată la jumătatea intervalului de mișcare ( mijlocul între albastru și roșu), iar după comutarea pe controlul manual al actuatorului, ar trebui să permită o rotire de 45° în ambele sensuri orar/antiorar. După efectuarea tuturor verificărilor, comutați actuatorul pe control automat



**CONTROL**

7. fixați actuatorul de vană prin utilizarea urubului de fixare
8. fixați ornamentul

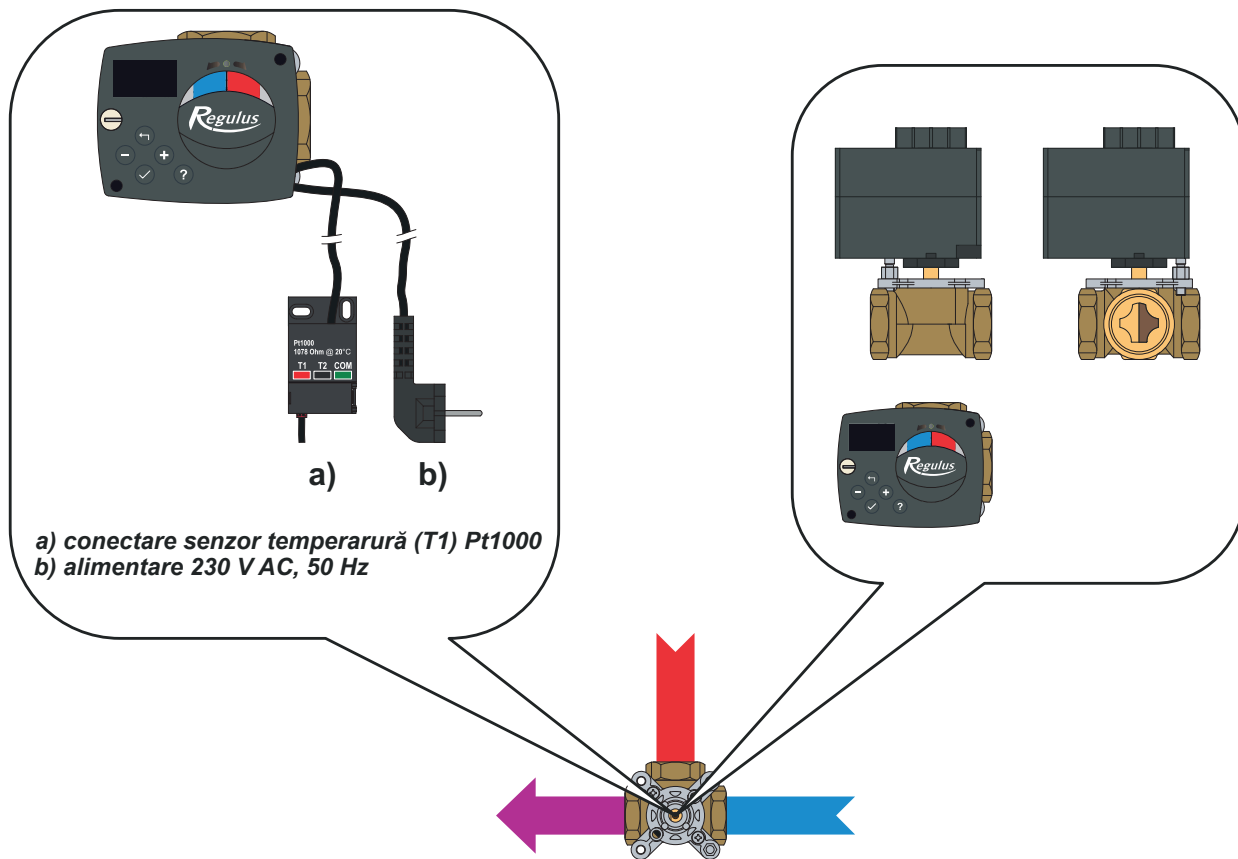


**!** Există posibilitatea ca poziția membrului vanei sa nu corespundă întotdeauna cu poziția marcajului de pe axul vanei, așa cum am exemplificat în acest manual. De aceea, se impune să consultați întotdeauna documentația tehnică furnizată de producătorul vanei de mixare. **!**

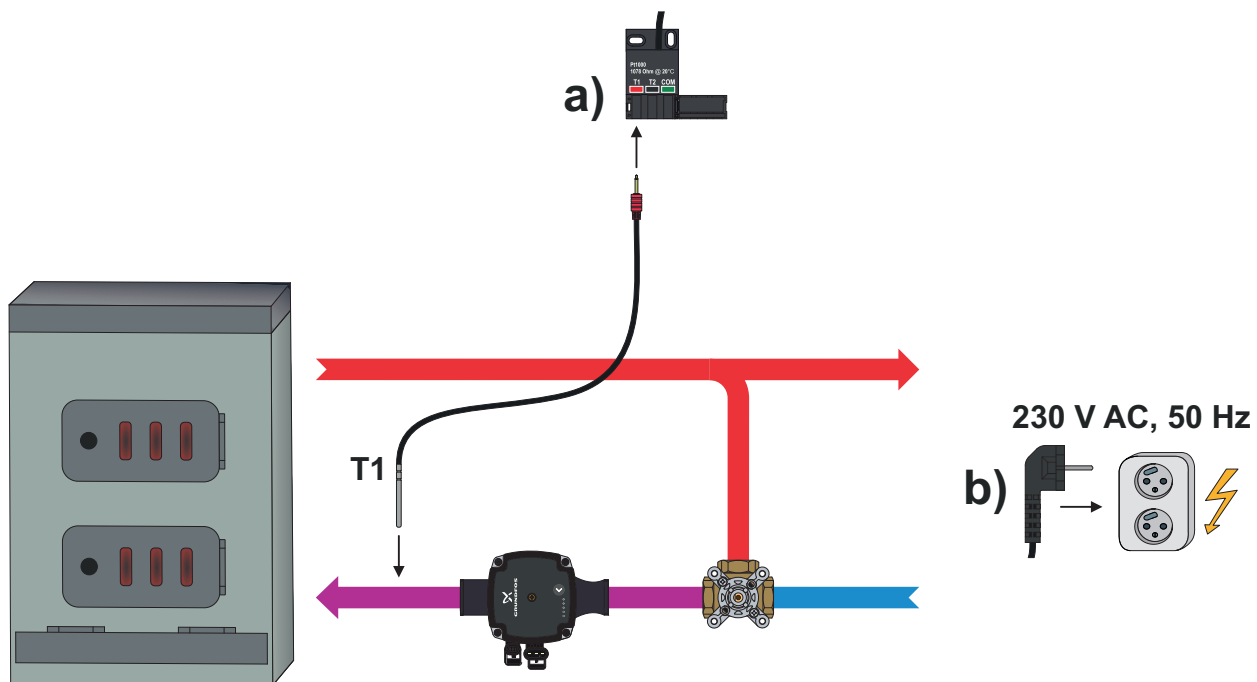
## Variante hidraulice

**Atenție!** Schemele prezentate arată principiul de funcționare al sistemului și nu includ elementele de siguranță auxiliare! Respectați regulile generale în materie la momentul instalării!

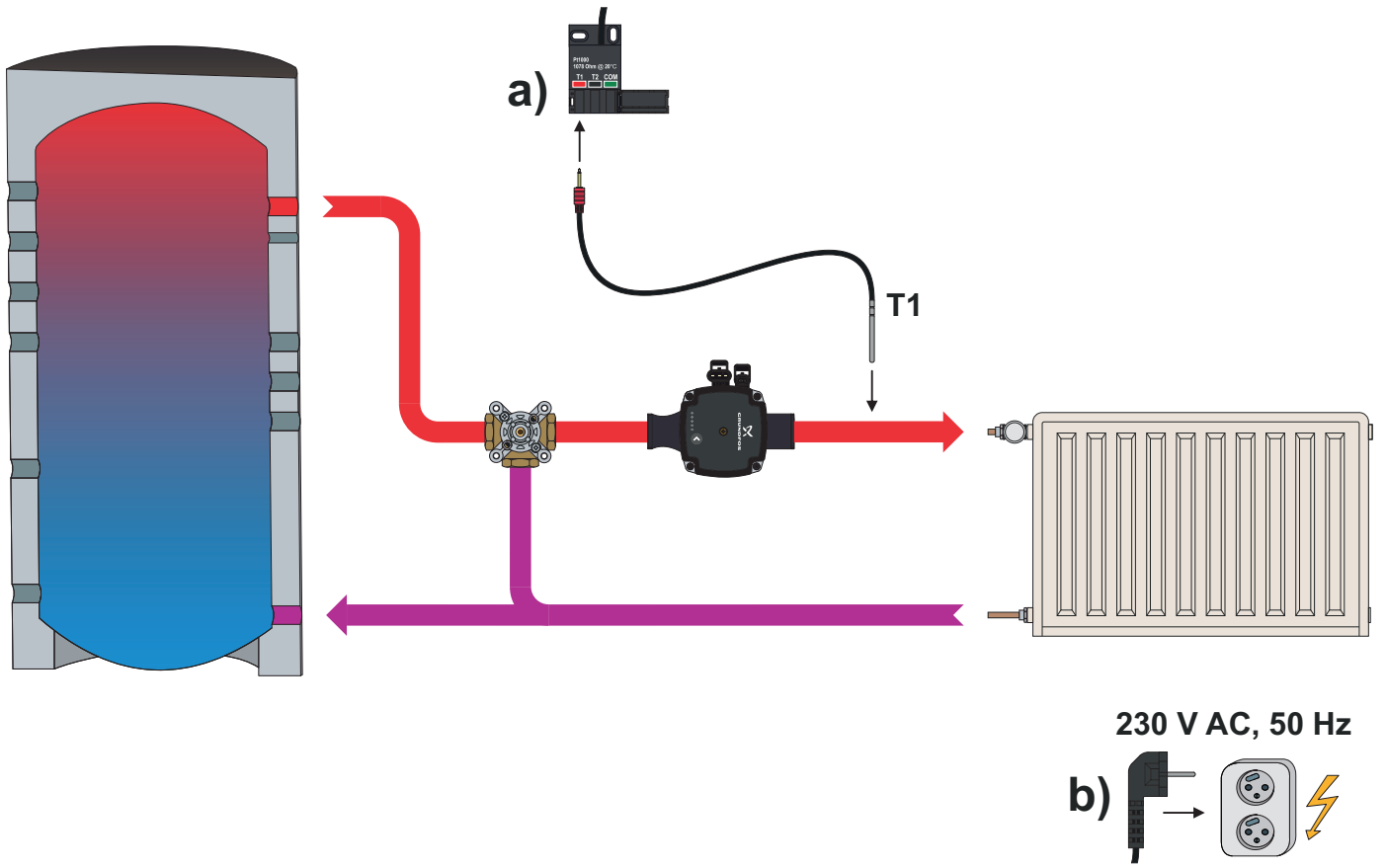
## SCHEME HIDRAULICE PENTRU ACTUATORUL ACC30



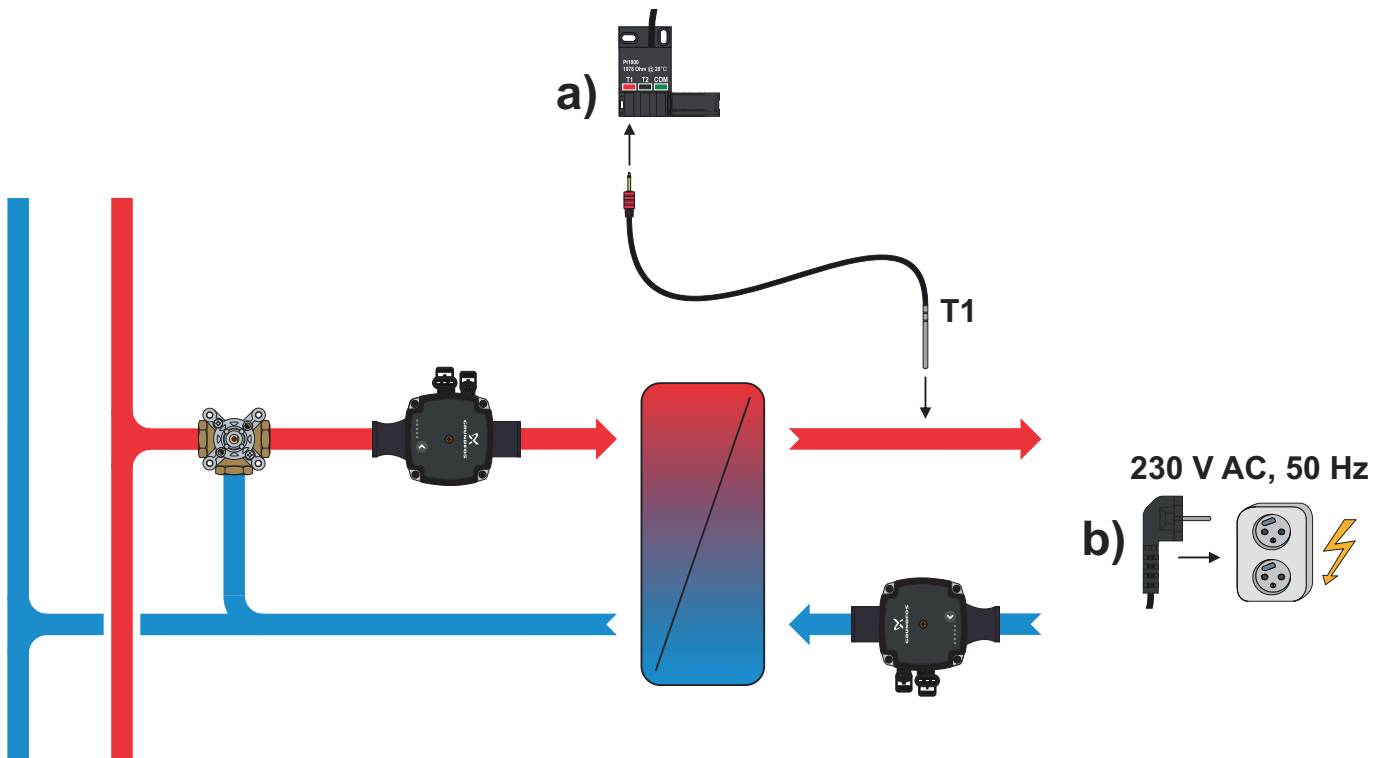
### DIAGRAMĂ 01



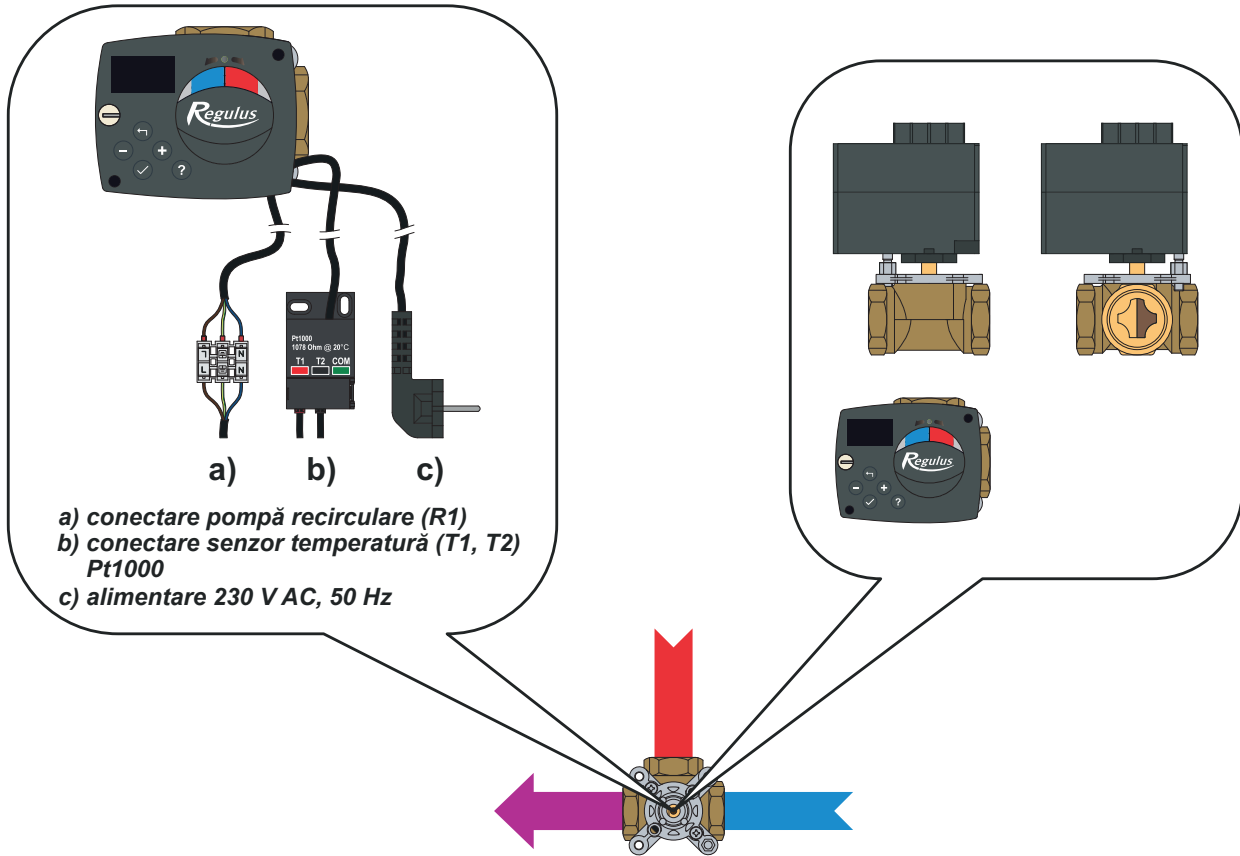
DIAGRAMĂ 02



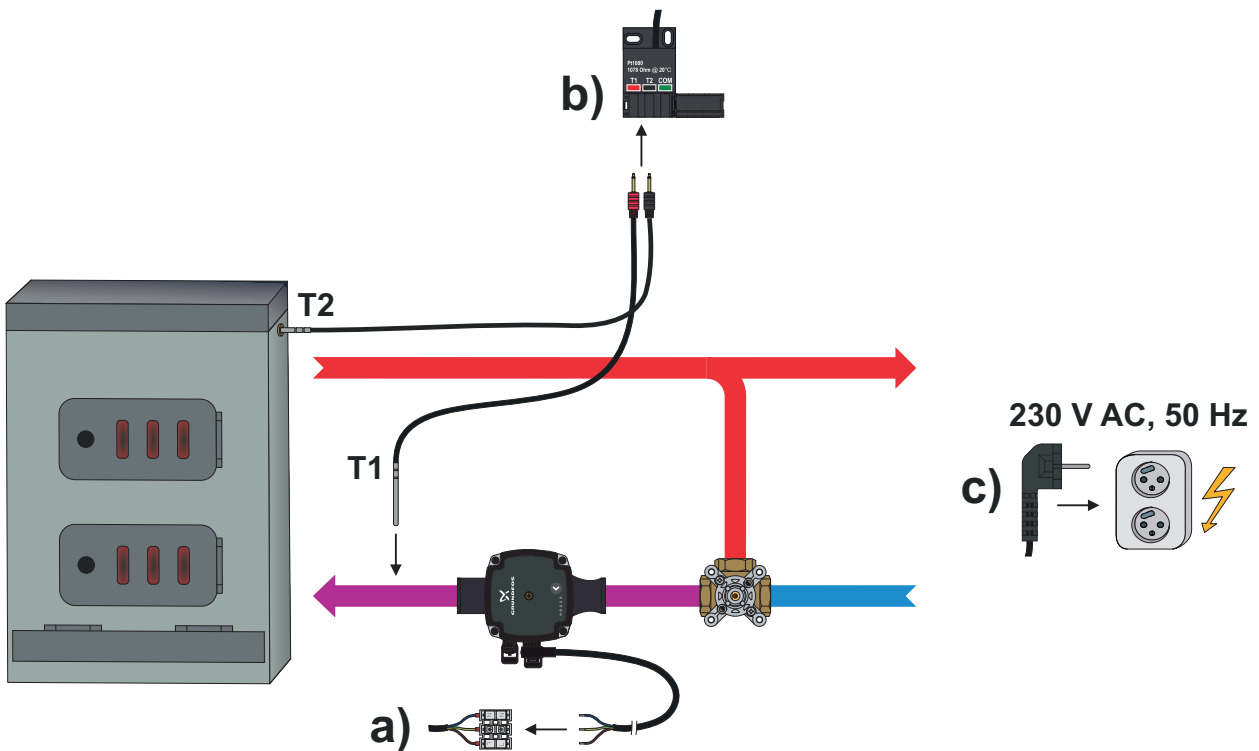
DIAGRAMĂ 03



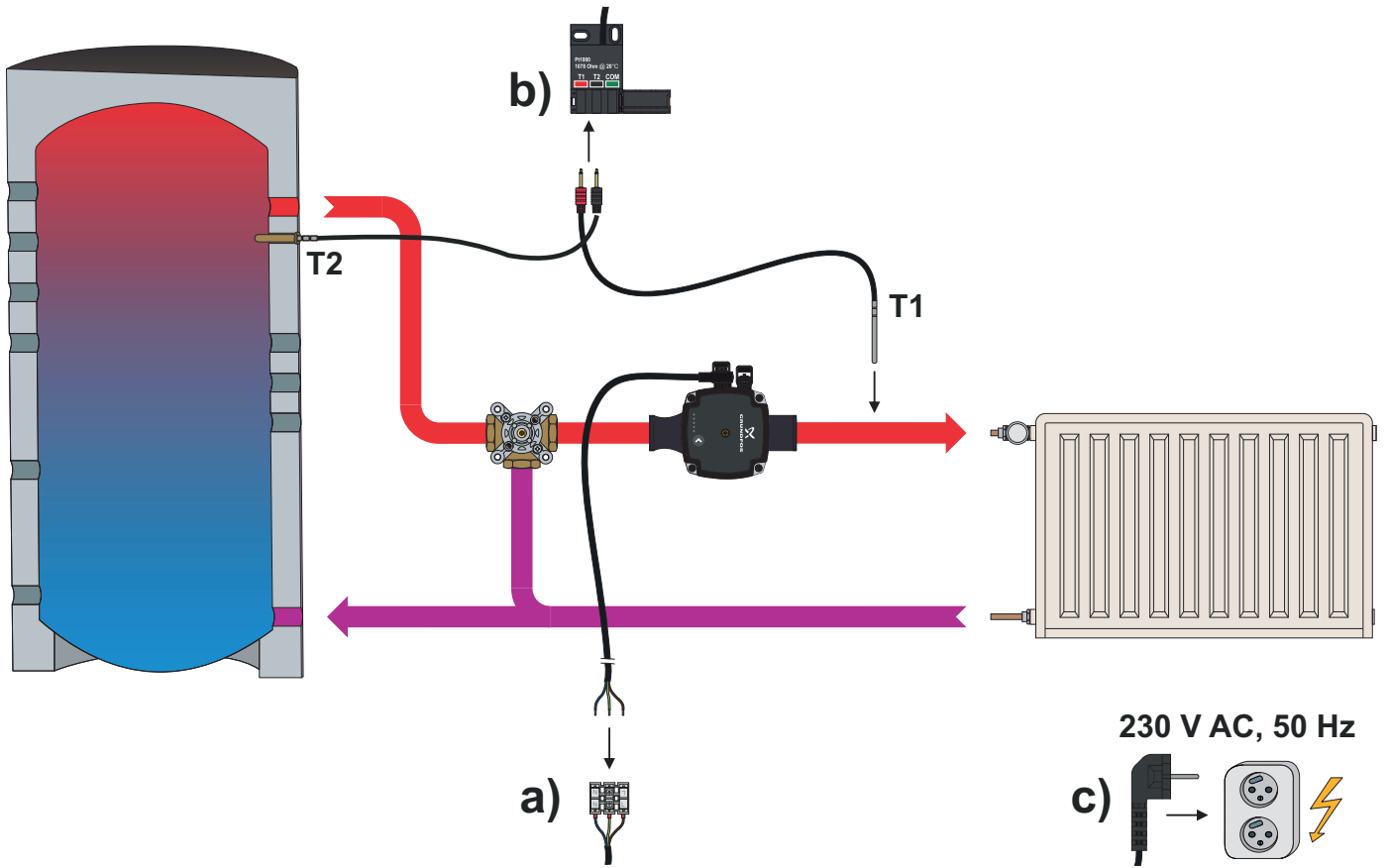
# SCHEME HIDRAULICE PENTRU ACTUATORUL ACC40



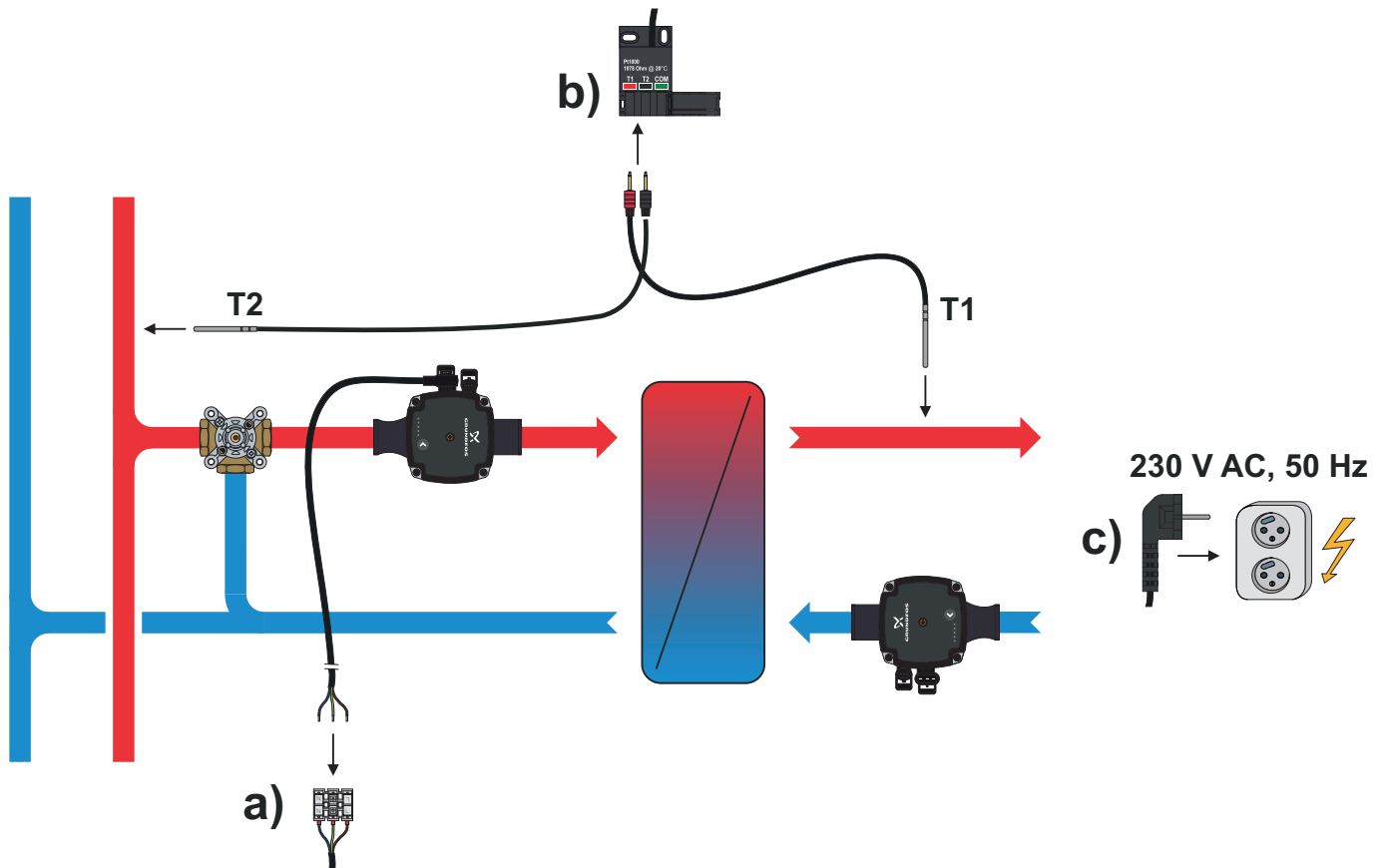
DIAGRAMĂ 01



DIAGRAMĂ 02



DIAGRAMĂ 03



## Date tehnice

### Date tehnice generale- actuator

Dimensiuni (L x h x l).....	102 x 84 x 94 mm
Greutate.....	~800 g
Carcasă.....	PC - thermoplastic
Alimentare .....	230 V ~ , 50 Hz
Consum.....	0,5 VA
Protecție IP .....	IP42 conform EN 60529
Clasă siguranță.....	I conform EN 60730-1
Temperatură ambientală permisă .....	5 °C la +40 °C
Umiditate relativă permisă .....	max. 85 % rH la 25 °C
Temperatură depozitare .....	-20 °C la +65 °C
Precizie ceas .....	± 5 min / an
Clasă program .....	A
Durată depozitare fără alimentare electrică.....	min. 10 ani

### Caracteristici tehnice - senzor

Tip senzor temperatură .....	Pt1000
Rezistivitate senzor .....	1078 Ohm la 20 °C
Domeniu utilizare .....	-25 ÷ 150 °C, IP32
Secțiune minimă calbu.....	0.3 mm
Lungime maximă cablu .....	max. 10 m



## Informații importante privind scoaterea din folosință în conformitate cu CE 002/96/ES

Reciclarea echipamentelor electronice vechi( valabilă in toate țările membre UE și alte state din Europa care au sistem de colectare diferențiat pentru deșeuri.



Număr înregistrare WEEE  
02771/07-ECZ

Directiva europeană 2002/96/EC prevede că echipamentele care poartă pe ele sau/și pe ambalaj simbolul alăturat, nu pot fi reciclate prin sistemul de colectare nesortată a deșeurilor municipale. Simbolul semnifica faptul ca acest produs trebuie colectat separat de deseurile curente casnice. Este responsabilitatea dumneavoastră ca acest produs sau orice alt produs electric sau electronic sa fie reciclat prin sistemele locale specializate, aprobate de autoritățile locale. Scoterea din uz și reciclarea corespunzătoare a acestui produs ajută la prevenirea apariției unor eventuale poluări ale mediului sau atingeri aduse sănătății oamenilor. Pentru informații detaliate privind scoaterea din uz a echipamentelor vechi, vă rugăm să contactați autoritățile locale, serviciile autorizate privind colectarea deșeurilor, sau magazinul de unde ați achiziționat produsul.





**REGULUS spol. s r.o.**

E-mail: [sales.romania@regulus.eu](mailto:sales.romania@regulus.eu)

Web: [www.regulusromtherm.ro](http://www.regulusromtherm.ro)

