

# LUNA3

**28 kW, combi, tiraj fortat**



**CALOR SRL** - Str. Progresului nr. 30-40, sector 5, Bucuresti

tel: 021.411.44.44, fax: 021.411.36.14

[www.calorserv.ro](http://www.calorserv.ro) - [www.calor.ro](http://www.calor.ro)

# BAXI



### EFICIENTA ENERGETICA RIDICATA

Un randament ridicat inseamna o economie mai mare a combustibilului consumat. Eficienta LUNA 3 este de **3 stele conform CE/92/42**.



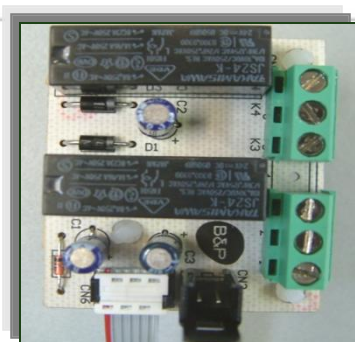
### OPERARE USOARA

LUNA 3 are integrat un sistem electronic care combina cele mai avansate tehnologii cu usurinta utilizarii. Datorita marimii display-ului pe care sunt afisate toate informatiile legate de functionarea centralei precum si a sistemului de operare ONE BUTTON, ONE FUNCTION, utilizarea LUNA 3 este deosebit de facila



### APA CALDA SI COMFORT IN PERMANENTA

Datorita noului schimbator de caldura folosit, productia de apa calda menajera este de 16 lt/min ( $\Delta T$  25°C). Centrala beneficiaza de **3 stele pentru confortul sanitar oferit, conform EN 13203**



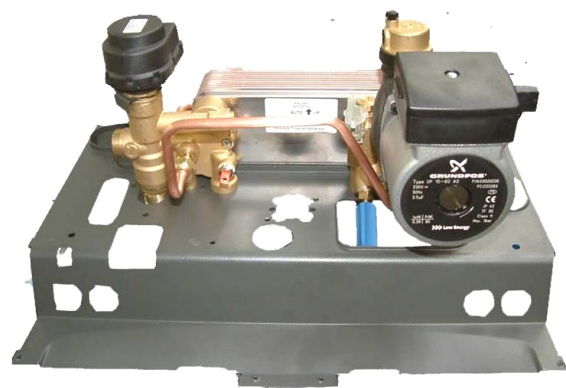
### CARD INTERFATA

LUNA 3 este dotat cu o interfata multi-fuctionala pentru controlul elementelor aditionale.



### SONDA EXTERNA

LUNA 3 poate utiliza informatiile primite de la o sonda de exterior (accesoriu optional) pentru a ajusta temperatura agentului termic furnizat in functie de variatiile temperaturii exterioare



### NOUL GRUP HIDRAULIC

LUNA 3 este echipat cu un nou grup hidraulic avand vana cu 3 cai motorizata. Datorita noului debitmetru utilizat pe circuitul sanitar modularea flacarii in regim de productie ACM se face si in baza debitului de apa calda solicitat. De asemenea functia de pre-incalzire conduce la scaderea timpului de asteptare a ACM sporind gradul de confort oferit utilizatorului.



### **ZONE DE TEMPERATURA JOASA SAU RIDICATA**

LUNA 3 poate controla in mod direct o zona de temperatura ridicata sau o zona de joasa temperatura. In cazul sistemelor mixte se poate utiliza pentru controlul simultan al zonelor kit-ul de joasa temperatura furnizat optional.



### **CONECTIVITATE CU SISTEMELE SOLARE**

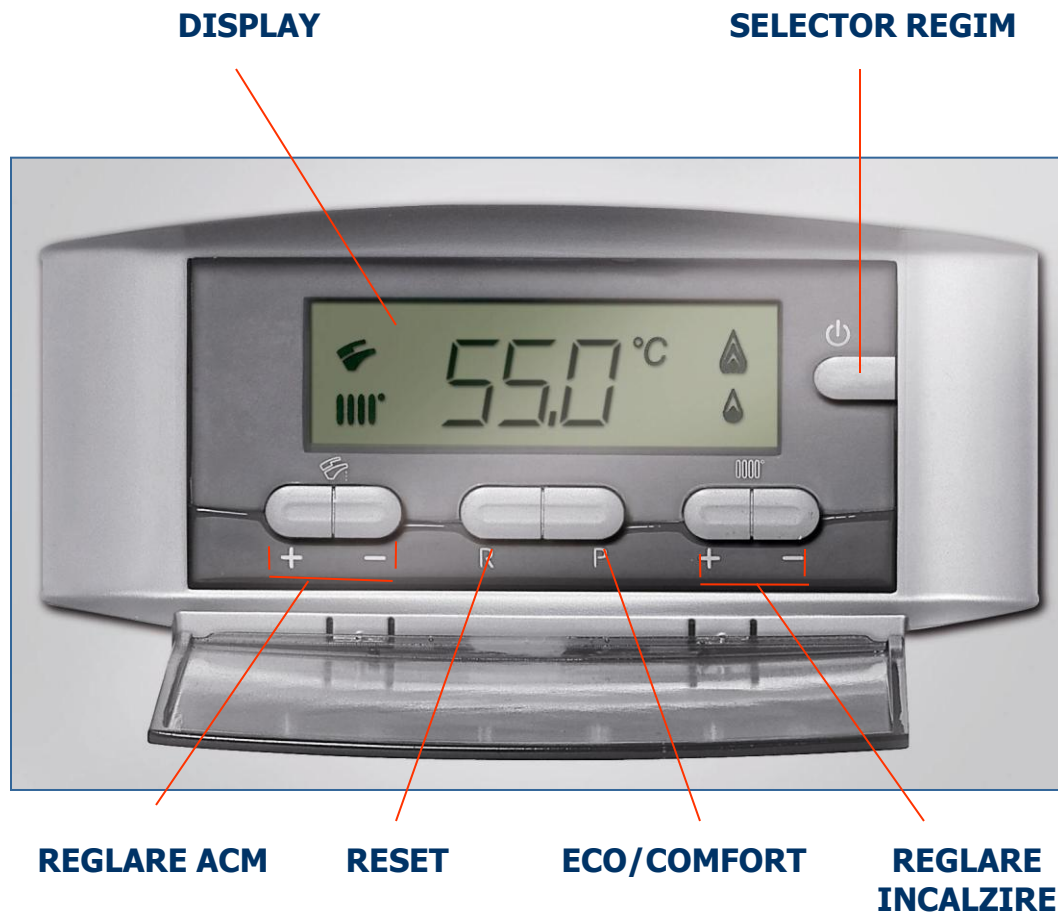
LUNA 3 poate fi conectat cu usurinta la sistemele soolare Baxi. Electronica avansata prezenta la centralele combi permite pornirea cazanului doar in cazul in care temperatura din tancul de acumulare ACM aferent sistemului solar este mai scazuta decat cea solicitata.

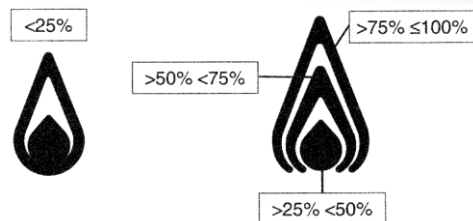


### **SISTEMUL AFR**






LUNA 3 poate utiliza sistemul AFR (Air Flow Regulation), patentat Baxi. AFR permite optimizarea admisiei de aer in cazan crescand eficienta arderii. Sistemul este folosit in cazul utilizarii tubulaturii duale pentru admisia/evacuarea gazelor la centralele cu tiraj forat.





Model		280 Fi
Putere nominala	kW	28
Putere minima 80/60°C	kW	10,4
Clasa de eficienta (92/42/CEE)		★ ★ ★
Randament la putere nominala	%	93,1
Randament la 30% din putere	%	90,8
Volumul vasului de expansiune IC	litri	8
Presiune maxima circuit IC	bar	3
Presiune maxima circuit ACM	bar	8
Domeniul de temperatura IC	°C	30 – 85 / 30-45
Domeniul de temperatura ACM	°C	35 – 60
Productie continua ACM la $\Delta T$ 25 C	l/min.	16
Tipul de gaz		GN / GPL
Gradul de protectie electrica		IPX5D
Dimensiuni (IxLxA)	mm	763x450x345





**Exista 4 nivele sub care este prezentat puterea generata de centrala in timpul modularii flacarii**

-  Functionare in regim de incalzire
-  Functionare in regim ACM
-  Prezenta flacara
-  Gradul de modulare (4 nivele de putere afisate)
-  Avarie


-  R RESET – Mod INFO
-  Lipsa apa
-  888°C Afisaj alfanumeric (temperature, coduri de avarie, etc.)
-  ECO Activare functie ECO

**REGLAREA TEMPERATURII ACM: *ECO* si *COMFORT***

Pentru ajustarea temperaturii procedati dupa cum urmeaza:

**ECO**

Regimul ECO va permite sa setati rapid temperatura apei calde menajere pri apasarea tastei **P**.

Cand functia este activa pe display va fi afisat "ECO". Pentru a seta temperatura ACM in modul ECO apasati butoanele +/- din zona simbolului .

**COMFORT**

Regimul COMFORT va permite sa setati rapid temperatura apei calde menajere pri apasarea tastei **P**.

Pentru a seta temperatura ACM in modul COMFORT apasati butoanele +/- din zona simbolului .



## SEMNALIZAREA AVARIILOR: CODURI DE EROARE



## CODURI DE EROARE

- E01** Lipsa aprindere
- E02** Supratemperatura
- E03** Evacuare deficitara
- E05** NTC incalzire defect
- E06** NTC ACM defect
- E10** Lipsa apa
- E25** Pompa circulatie defecta
- E35** Curent ionizare parazit



**E01** R 


**E05**

Anomaliile sunt prezentate sub forma de coduri (Ex: E01)

Avariile care pot fi resetate de utilizator sunt insotite de semnul **R**

Anomaliile care nu pot fi remediate de utilizator sunt insotite de simbolu 

Pentru a reseta centrala apasati tasta **R** pentru 2 secunde



## MODUL "INFO"



## MODUL INFO

- A00** Temperatura instantanee ACM
- A01** Temperatura exterioara
- A02** Curentul de modulare %
- A03** Puterea generata %
- A04** Temperatura setata in regim de incalzire
- A05** Temperatura instantanee in regim de incalzire
- A06** Debitul ACM
- A07** Curentul de ionizare %

Pentru a vizualiza datele prezentate in modul INFO procedati dupa cum urmeaza:

- Apasati tasta **R** pana vor aparea pe display codurile: "**A00**" ... "**A07**" alternand cu valoarea caracteristica fiecaruia
- Apasati tatele +/- din zona  pentru afisare informatiilor
- Functia este activa 3 minute. Pentru a parasii modul INFO apasati tasta 

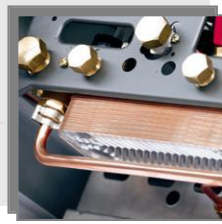
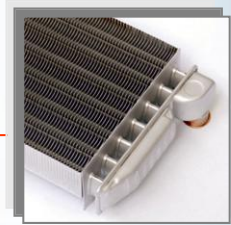
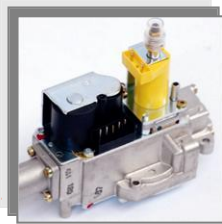
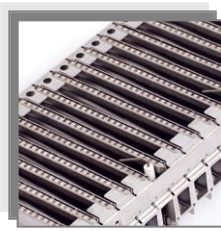
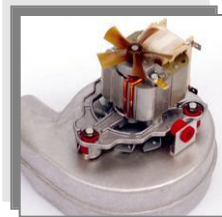


## SETAREA PARAMETRILOR

Pentru a avea acces la setarea parametrilor centralei apasati tasta **R** si "-" din zona **||||** pentru 6 secunde. Cand functia este activa pe display va aparea codul "**F01**" – "**F32**" alternand cu valoarea parametrului.

Setarea parametrilor:

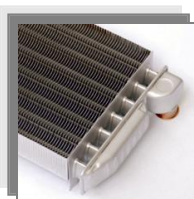
- Apasati tastele +/- din zona **☞** pentru parcurgerea parametrilor;
- Apasati tastele +/- din zona **||||** pentru a modifica valoarea parametrilor;
- Apasati tasta **P** pentru a memora modificarile. Pe display va aparea mentiunea "**MEM**";
- Apasati tasta **⏻** pentru a parasii modul de setare fara a salva modificarile. Pe display va aparea mentiunea "**ESC**";





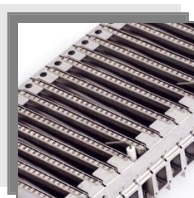
### **VENTILATORUL**

Functia de post-ventilare reduce timpul dintre doua porniri ale centralei



### **SCHIMBATORUL PRIMAR DE CALDURA**

Este realizat din cupru si are un strat de protectie la coroziune



### **ARZATORUL SI SISTEMUL DE SESIZARE FLACARA**

Arzator din otel inoxidabil cu protectie prin ionizare la lipsa flacarii



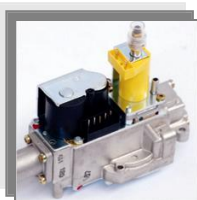
### **VASUL DE EXPANSIUNE**

Are o capacitate de 8 litri



### **SCHIMBATORUL SECUNDAR ACM**

Este realizat din placi de otel inoxidabil pentru un maxim de fiabilitate si eficienta.



### **VANA DE GAZ**

Sunt echipate cu doua bobine de siguranta si o bobina care permite modularea atat in regim de incalzire cat si ACM



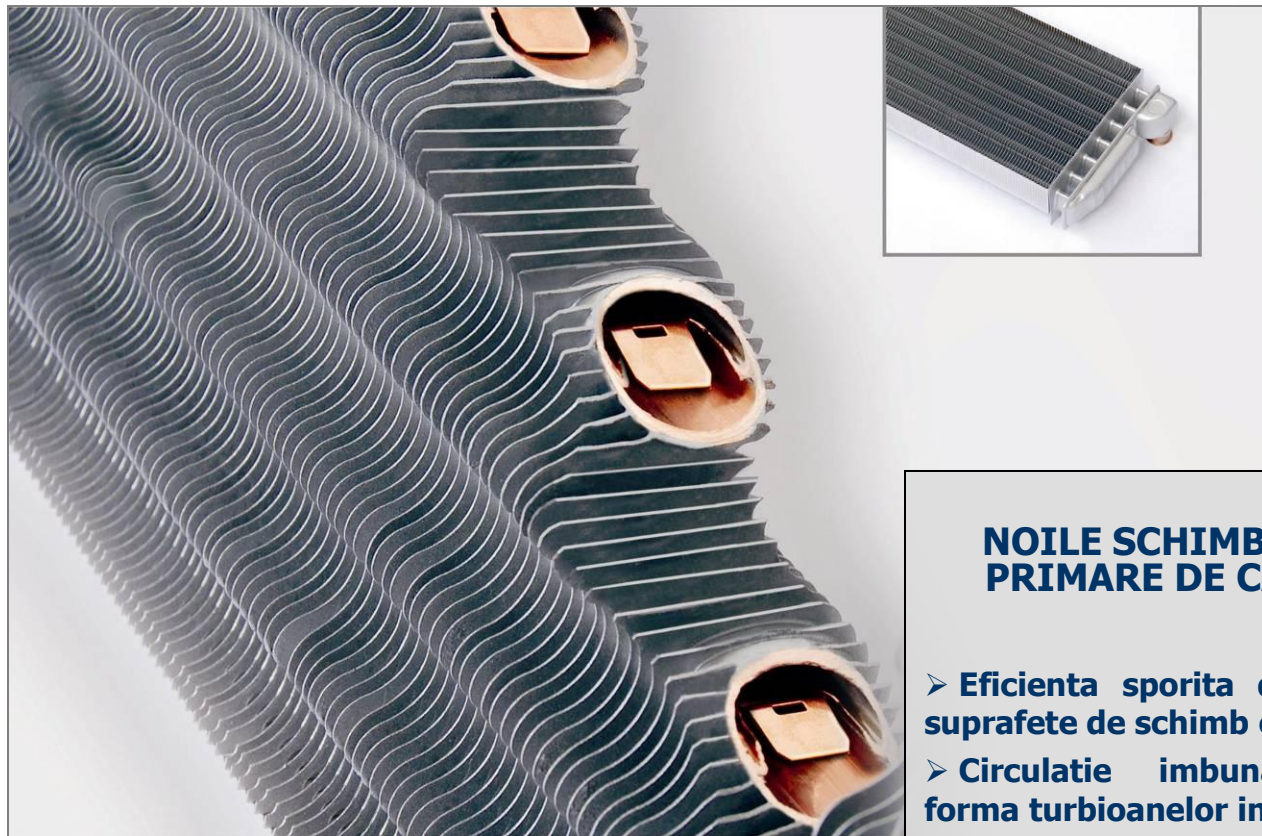
### **DEBITMETRUL ACM**

Furnizeaza informatiile in baza debitului solicitat asigurand producerea ACM la o temperatura uniforma



### **POMPA DE CIRCULATIE**

Au un consum redus de energie (Clasa Low-Energy), iar turatia poate fi ajustata pe una din cele trei trepte disponibile.

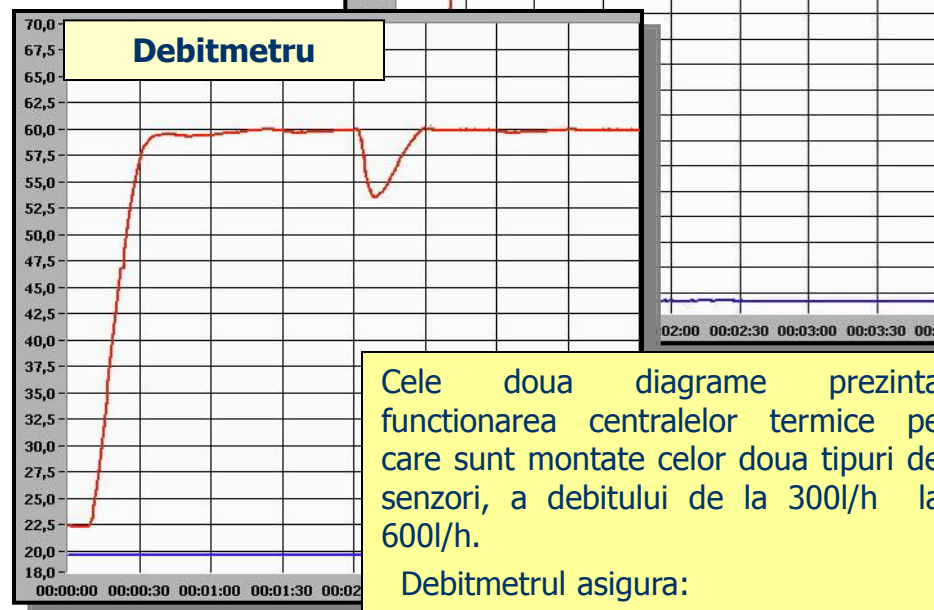
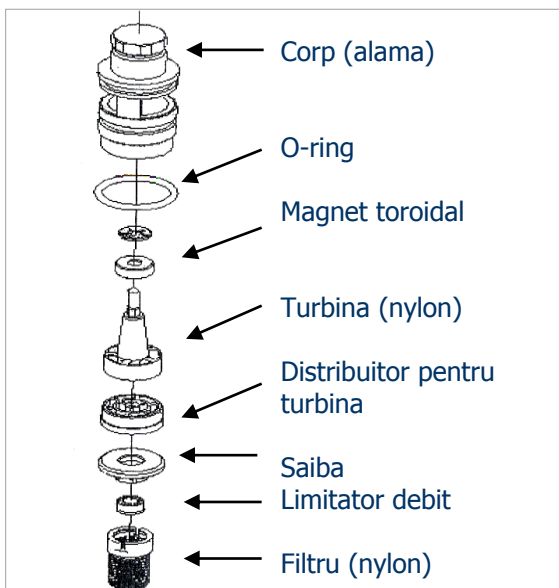
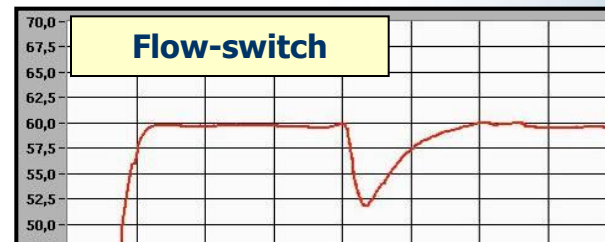


### NOILE SCHIMBATOARE PRIMARE DE CALDURA

- Eficienta sporita datorita unei suprafete de schimb crescuta
- Circulatie imbunatatita prin forma turbioanelor interne
- Scaderea pierderilor de presiune ca urmare a conectarii in paralel a tevilor prin care se realizeaza circulatia tur-retur



Prin utilizarea debitmetrului este determinat debitul solicitat de apa calda menajera astfel incat centrala termica va genera puterea necesara doar pentru incalzirea acestuia. Modularea puterii la variatiile de debit se face in regim instantaneu. Debitul minim detectat este de 1,8-2,3l/h



Cele doua diagrame prezinta functionarea centralelor termice pe care sunt montate celor doua tipuri de senzori, a debitului de la 300l/h la 600l/h.

Debitmetrul asigura:

- injumatatirea timpului de resetare
- scaderea variatiilor de temperatura



## LUNA 3 este un echipament produs conform tuturor normelor de siguranta europene

### • Presostat de fum

Acest dispozitiv permite aprinderea arzătorului principal numai în caz de perfectă eficiență a circuitului de evacuare a fumului. În eventualitatea apariției unei anomalii ca :

- Tubul de evacuare este blocat ;
  - Tubul Venturi este blocat ;
  - Ventilatorul este blocat ;
  - Legătura între tubul Venturi și presostat este întreruptă,
- Centrala nu va funcționa iar pe display va fi afișat codul de eroare 03 E .  
Lungime maximă tubulatură coaxială 60/100 mm, până la 5m.

### • Termostat de siguranță

Acest dispozitiv al cărui senzor este poziționat pe turul circuitului de încălzire, întrerupe afluxul de gaz la arzător, în caz de supraîncălzire a apei existente în circuitul primar tirajul. În aceste condiții centrala va rămâne blocată, iar repornirea ei va fi posibilă numai după înlăturarea cauzei anomaliei.

- **Detector de ionizare a flăcării**

Electrodul de detectare, garantează siguranța în cazul lipsei de gaz sau în caz de aprindere incompletă a arzătorului principal. În aceste condiții, centrala se blochează după 3 încercări.

- **Presostat hidraulic**

Acest dispozitiv permite aprinderea arzătorului principal numai dacă presiunea în instalație este superioară valorii de 0,5 bari.

- **Postcirculare pompă circuit de încălzire**

Postcircularea pompei, obținută electronic, are o durată de 3 minute și este activată, în funcția încălzire, după stingerea arzătorului principal.

- **Dispozitiv antiîngheț (circuit de încălzire și circuit de apă menajeră)**

Unitatea electronică a centralei este prevăzută cu o funcție "antiîngheț" în circuitul de încălzire care, la o temperatură a apei din turul instalației mai mică de 5°C, face să funcționeze arzătorul până la atingerea în tur a unei valori de 30°C. Această funcție este operațională dacă centrala este alimentată cu energie electrică, dacă există gaz și dacă presiunea în instalație este cea prescrisă.

- **Antiblocare pompă**

În caz de lipsă a cererii de căldură, în circuitul de încălzire, timp de 24 de ore consecutive, pompa intră în funcțiune automat timp de 10 secunde. Această funcție este operațională dacă centrala este alimentată cu energie electrică.

- **Lipsa apa in circuitul primar (posibila blocare a pompei)**

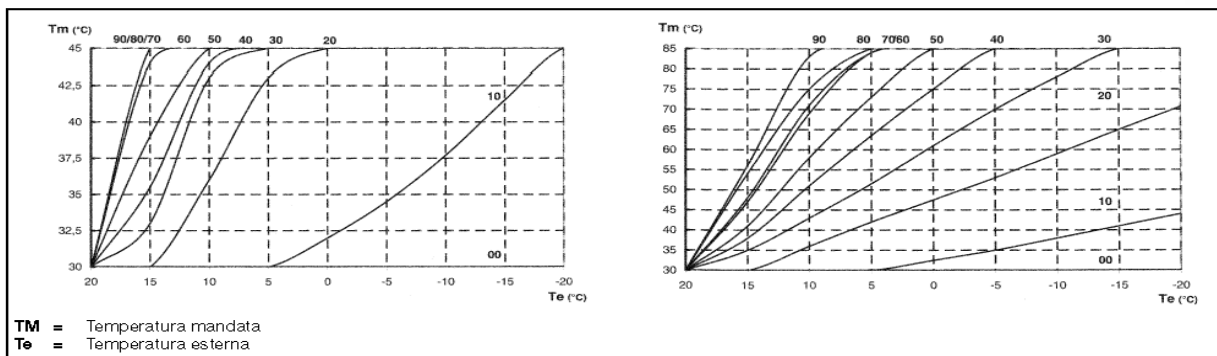
În cazul lipsei de circulație a agentului termic în sistem, pe display va fi afișat codul de avarie 25E.

- **Antiblocare valvă cu trei căi**

În caz de lipsă de cerere de căldură în circuitul de încălzire timp de 24 ore, valva cu trei căi efectuează o comutare completă. Această funcție este operațională dacă centrala este alimentată cu energie electrică.

- **Supapa de siguranță hidraulică (circuit de încălzire)**

Acest dispozitiv, calibrat la 3 bari, deservește circuitul de încălzire. Se recomandă racordarea supapei de siguranță la un tub de evacuare prevăzut cu sifon. Este interzisă utilizarea acesteia ca mijloc de golire a circuitului de încălzire.



### ***Avantajele utilizarii sondei de exterior***

- Temperatura agentului termic furnizat sistemului de incalzire este ajustat conform temperaturii exterioare, centrala functionand dupa una din cele 10 curbe posibile;
- In cazul schimbarilor bruste ale vremii, acest sistem de reglare reactioneaza mai rapid decat in cazul controlului centralei prin intermediul unui termostat de ambianta;

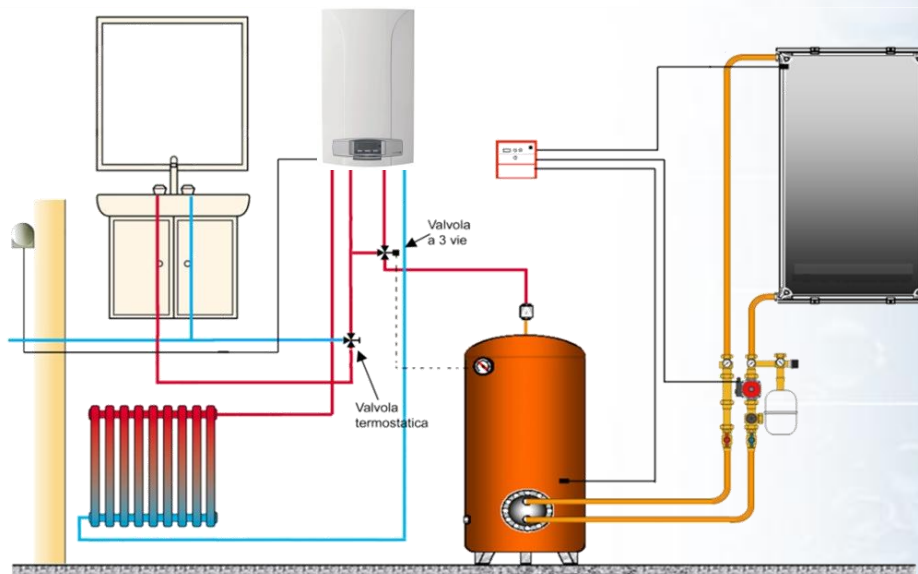
- Comfort sporit
- Eficienta ridicata
- Consum scazut



Sonda de exterior este furnizata optional

**SOLUTIA CLASICA**

Prin instalarea unei vane deviatoare inaintea centralei, apa calda menajera provenita din boilerul aferent sistemului solar, va trece prin centrala termica doar daca temperatura ei este mai mica decat cea setata (ex: 50°C). Astfel centrala va functiona doar pentru a aduce temperatura ACM la cea dorita.

**SOLUTIA ALTERNATIVA**

Datorita sistemului electronic performant de care dispune **LUNA 3**, se poate simplifica solutia exemplificata anterior prin renuntarea la vana deviatoare. Apa din boiler va trece intotdeauna si prin centrala insa aceasta va functiona doar daca este necesara ridicarea temperaturii ACM la cea solicitata.



*Vana solara deviatoare si vana termostata anti-oparire*