

LUNA 3 HT SYSTEM

MODELE:

- **LUNA 3 System HT 1.330 MP**
33 kW, condensare, dedicata incalzirii





- Ecran LCD, control si programare digitala.
- Amestec combustibil controlat prin sistemul PREMIX
- Pompa de circulatie cu turatie variabila
- Vana cu trei cai motorizata integrata
- Schimbator de caldura din otel inoxidabil AISI 316 L
- Gama larga de accesorii "*Baxi by Siemens*"
- Posibilitatea conectarii in cascada a pana la 12 centrale.



Eficienta crescuta

- Centrala cu condensare are o eficienta mai ridicata decat cazanele conventionale, deoarece recupereaza caldura latentă din gazele arse evacuate, cu ajutorul schimbatorului de caldura special conceput. Astfel temperatura gazelor evacuate de centrala cu condensare este de 45-50°C, in comparatie cu un echipament conventional unde temperatura acestora atinge valori de 120-150°C.
- Mai mult, sistemul PREMIX, la baza caruia se afla ventilatorul cu turatie variabila, permite optimizarea amestecului combustibil si modularea eficienta a arderii indiferent de puterea solicitata.



Poluare scazuta

Centrala cu condensare emite cel mai scazut nivel de noxe (Clasa 5 NOx) datorita sistemului performant de combustie cu care este dotata.



In comparatie cu cazanele conventionale, centrala cu condensare permite o reducere remarcabila a costurilor generate de consumul combustibilului gazos, indiferent de tipul instalatiei:

- pana la 15% in sistemele clasice cu radiatoare (temperatura inalta)
- pana la 20% in sistemele mixte (temperatura joasa si inalta)
- pana la 35% in sistemele de incalzire prin pardoseala (temperatura joasa).

DISPLAY

Pentru utilizator:

- Ceas programator
- Reglarea temperaturii ACM si IC
- Indicator temperatura de lucru
- Autodiagnoza avansata
- Resetare
- Detectare regim vara/iarna (cu sonda exterior)

Pentru instalator si service:

- Display multifunctional pentru verificarea defectiunilor fara demontarea CT
- Optiune de incalzire pe zone de temperatura

Functionare ACM
ON/OFF

Regarea temperaturii
in regim incalzire

Reglarea temperaturii
ACM

Tasta Reset

Accesare si modificare
programe

Accesare si modificare
programe

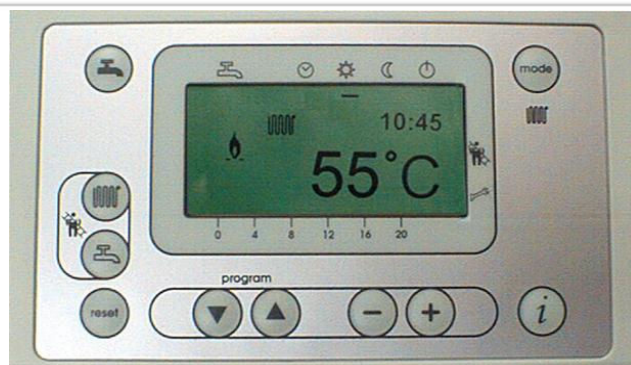
Reglare parametrii

Selectare regim
incalzire









Informatii:
-T reglata a
ACM
-T exterioara
(Daca este
conectata o
sonda de
exterior)

Reglare parametrii





















TASTE

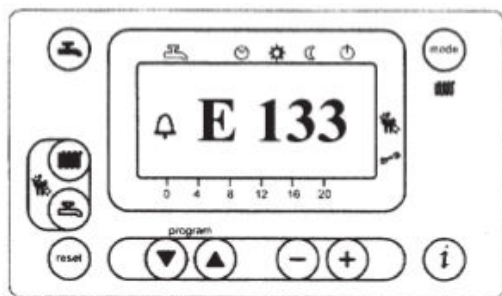
-  Tastă oprire/ pornire apă caldă menajeră
-  Tastă de reglare a temperaturii apei pentru încălzire centrală
-  Tastă de reglare a temperaturii apei calde menajere
-  Tastă de resetare
-  Taste acces și derulare programe
-  Tastă acces și derulare programe
-  Tastă de reglare a parametrilor (scădere a valorii)
-  Tastă de reglare a parametrilor (creștere a valorii)
-  Tastă de vizualizare a informațiilor pe ecran
-  Tastă de setare a modului de încălzire centrală

SIMBOLURI PE ECRAN

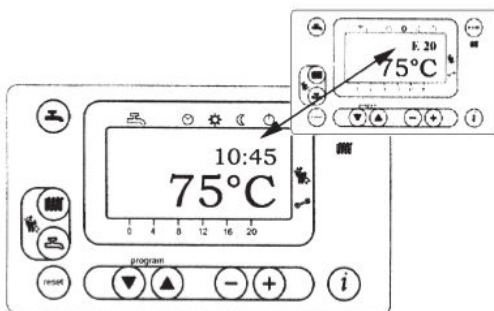
-  Funcționare în modul apă caldă menajeră
 -  Funcționare în modul încălzire centrală
 -  Funcționare în modul automat
 -  Funcționare în modul manual la temperatura maximă setată
 -  Funcționare în modul manual la temperatură minimă
 -  Standby (stins)
 -  Temperatură exterioară
 -  Prezență flacără (arzător aprins)
 -  Avertisment privind o alarmă resetabilă
- a) Ecran PRINCIPAL**
b) Ecran SECUNDAR

- Apasati una din taste   pentru a accesa modul de programare
- Apasati tastele   pentru a seta valorile dorite
- Apasati tasta  pentru a memora reglajele si a iesii din modul programare.

Nr. param.	Descriere parametru	Setare din fabrică	Interval
P1	Setarea orei zilei	-----	0 ... 23:59
P5	Setarea temperaturii minime pentru încălzirea centrală	25	25 ... 80
P11	Începerea primei perioade zilnice de încălzire centrală automată	6:00	00:00 ... 24:00
P12	Sfârșitul primei perioade zilnice de încălzire centrală automată	22:00	00:00 ... 24:00
P13	Începerea celei de-a doua perioade zilnice de încălzire centrală automată	0:00	00:00 ... 24:00
P14	Sfârșitul celei de-a doua perioade zilnice de încălzire centrală automată	0:00	00:00 ... 24:00
P15	Începerea celei de-a treia perioade zilnice de încălzire centrală automată	0:00	00:00 ... 24:00
P16	Începerea celei de-a treia perioade zilnice de încălzire centrală automată	0:00	00:00 ... 24:00
P31	Începerea primei perioade zilnice de producere de apă caldă menajeră (*)	0:00	00:00 ... 24:00
P32	Sfârșitul primei perioade zilnice de producere de apă caldă menajeră (*)	24:00	00:00 ... 24:00
P33	Începerea celei de-a doua perioade zilnice de producere de apă caldă menajeră (*)	0:00	00:00 ... 24:00
P34	Sfârșitul celei de-a doua perioade zilnice de producere de apă caldă menajeră (*)	0:00	00:00 ... 24:00
P35	Începerea celei de-a treia perioade zilnice de producere de apă caldă menajeră (*)	0:00	00:00 ... 24:00
P36	Sfârșitul celei de-a treia perioade zilnice de producere de apă caldă menajeră (*)	0:00	00:00 ... 24:00
P45	Resetarea programelor de încălzire centrală zilnică (setări din fabrică). Apăsați pastele - + timp de aproximativ 3 secunde; pe ecran apare numărul 1. confirmați prin apăsarea uneia din tastele   .	0	0 ... 1










Avarie resetabila
(Apasati tasta reset)

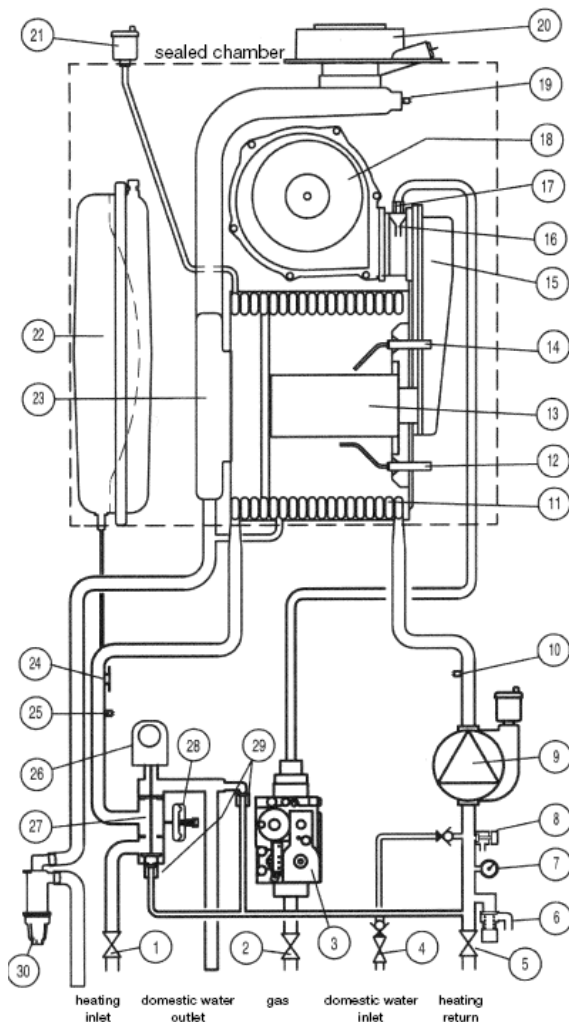


Avarie nerresetabila
(Inlaturati cauza avariei)

- E10 Defectare a sondei pentru detectarea temperaturii exterioare
- E20 Defectare a senzorului de tur ntc
- E50 Defectare a senzorului ntc pentru apă caldă menajeră
- E110 Decuplare a termostatului de siguranță sau fum
- E128 Stingere a flăcării în timpul funcționării (curentul de ionizare a scăzut sub limită)
- E129 Limita minimă a vitezei ventilatorului este deteriorată
- E132 Decuplare a termostatului de podea
- E133 Lipsă gaz
- E151 Eroare la tabloul cu borne al circuitului centralei termice
- E153 Tasta de resetare a fost apăsată în mod inadecvat
- E154 Eroare internă pe modulul circuitului centralei termice
- E160 Prag viteză ventilator neatins
- E164 Lipsă semnal de activare a presostatului diferențial hidraulic

Pentru a modifica parametrii dedicati instalatorului sau service-ului :

- apasati tastele   pana cand pe display apare parametrul H90
- Apasati tastele   pentru a selecta parametrul pe care doriti sa il modificati
- Apasati tasta  sau  pentru a modifica parametrul ales
- Apasati tasta  pentru a memora reglajele si a iesii din modul programare



SISTEMUL HIDRAULIC SI DE COMBUSTIE

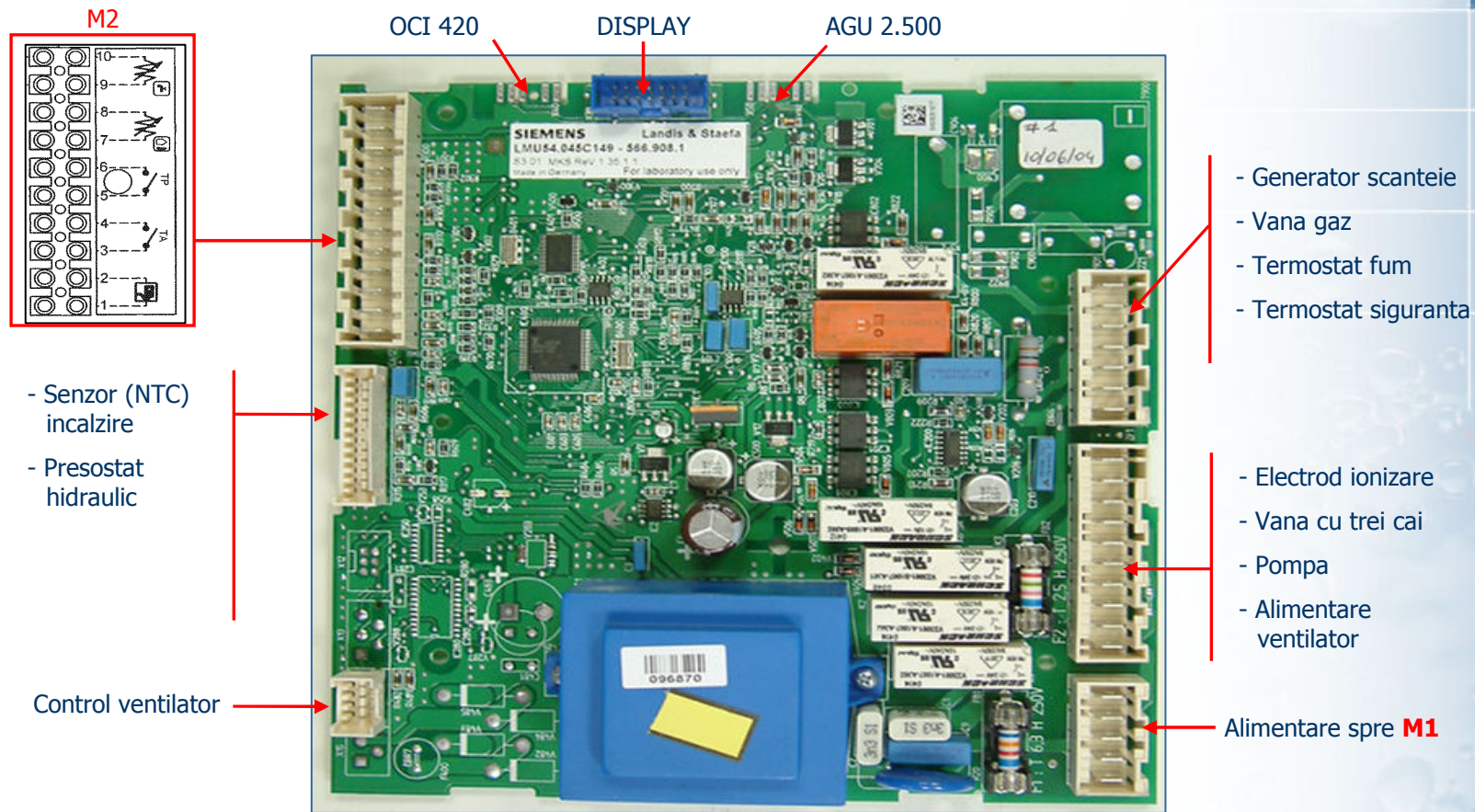
- Vana cu trei cai motorizata
- Arzator PREMIX din otel inoxidabil AISI 316L
- Schimbator de caldura din otel inoxidabil AISI 316L
- Ventilator cu turatie variabila
- By-pass automat
- Pompa de circulatie cu turatie variabila

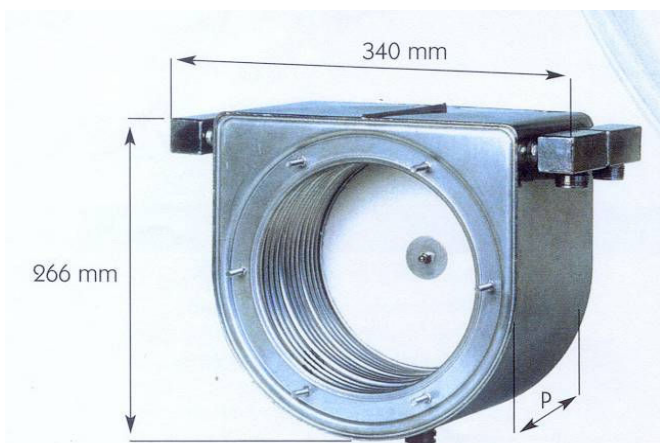
SISTEMUL DE TERMOREGLARE

- Regulator de temperatura integrat
- Programator integrat pentru functionarea circuitelor de incalzire si sanitar
- Sonda externa optional
- Reglare digitala a temperaturii atat in regim CI cat si ACM

SISTEMUL DE CONTROL

- Sonda NTC pentru controlul electronic al temperaturii
- Autodiagnoza electronica
- Termostat de supraincalzire pentru CI
- Control electronic al prezentei flacarii
- Termostat de fum
- Presostat de minim
- Sistem anti-inghet pe ambele circuite de apa
- Filtru de interferente radio
- Programare si control digital





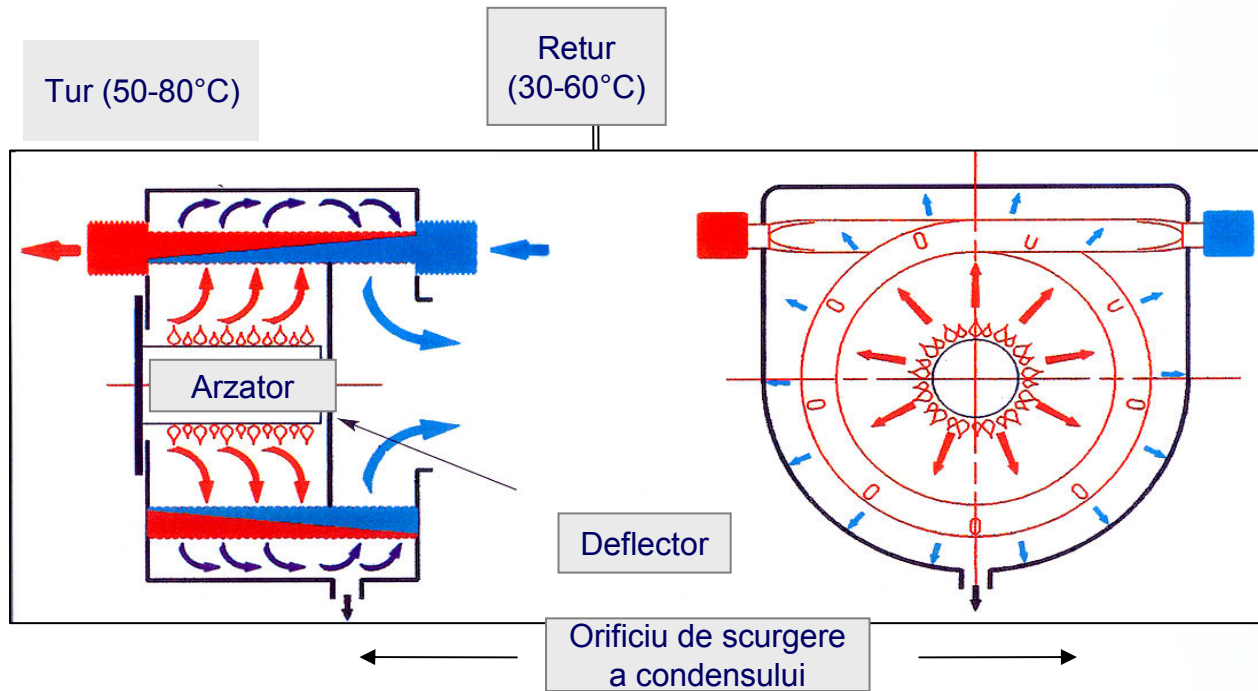
Suprafata mare de schimb termic

In ciuda faptului ca este foarte compacta, fiecare serpentina are o suprafata de schimb termic de 0.15 m²., ideal pentru centralele in condensatie

Inertie termica redusa

Datorita continutului redus de apa (0,35 litri) fiecare serpentina se incalzeste foarte rapid.

Q (kW)	Numar spire	Suprafata	Volum lichid (L.)
28/33	6	0,90	2,1



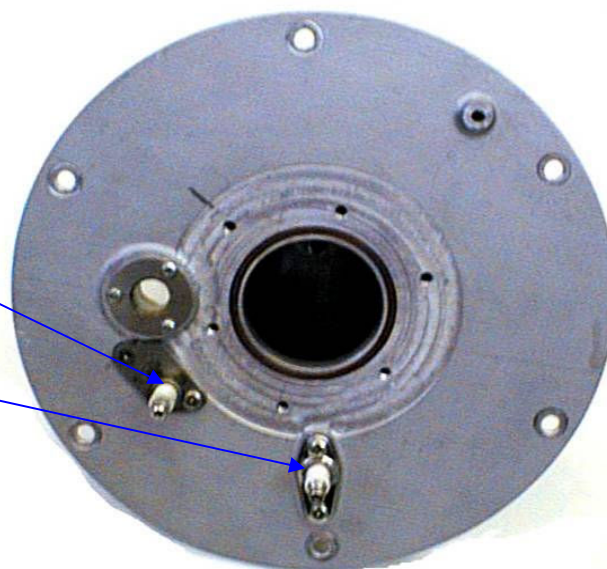
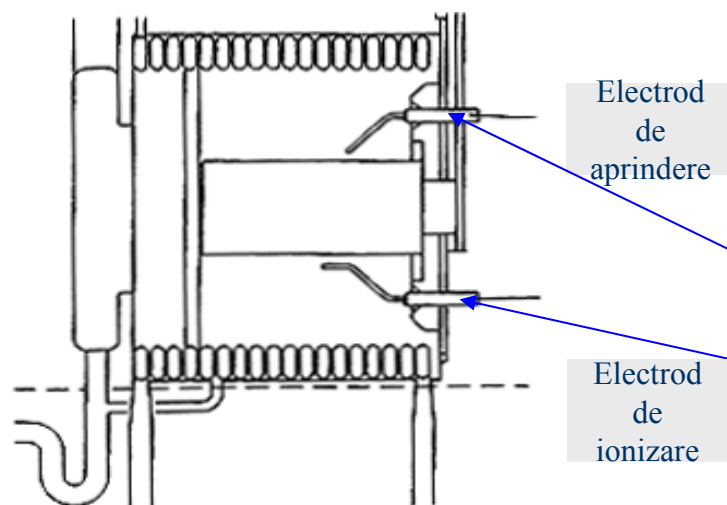


Arzator: FURIGAS

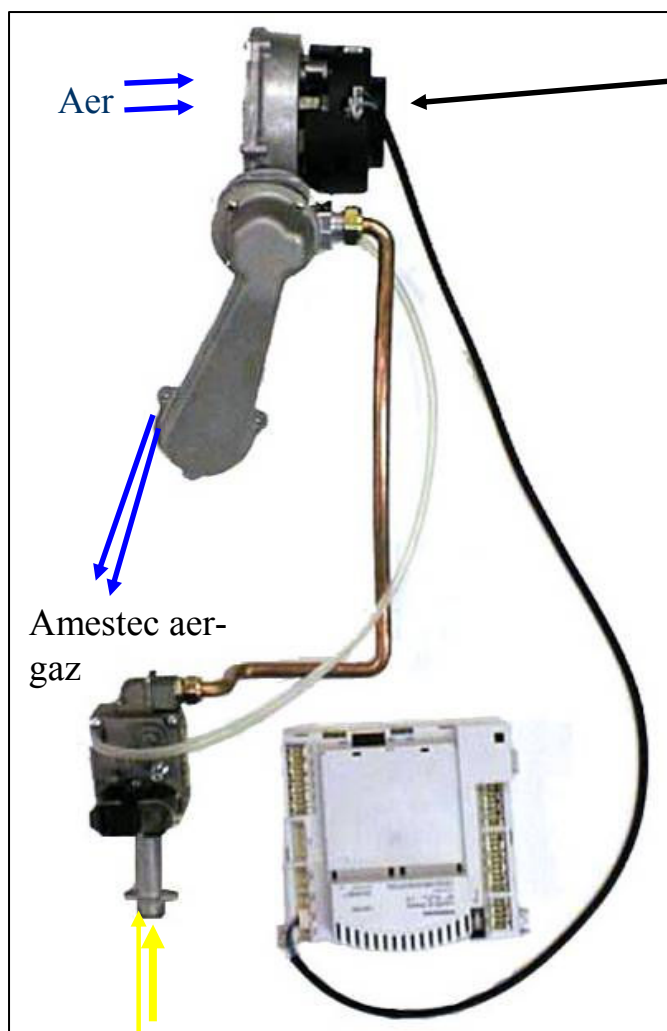
Material: INOX AISI 316 L

**Functioneaza atat cu N.G.
cat si cu G31**





Electrod ionizare:	SAPCO
Electrod de aprindere:	ANSTOSS



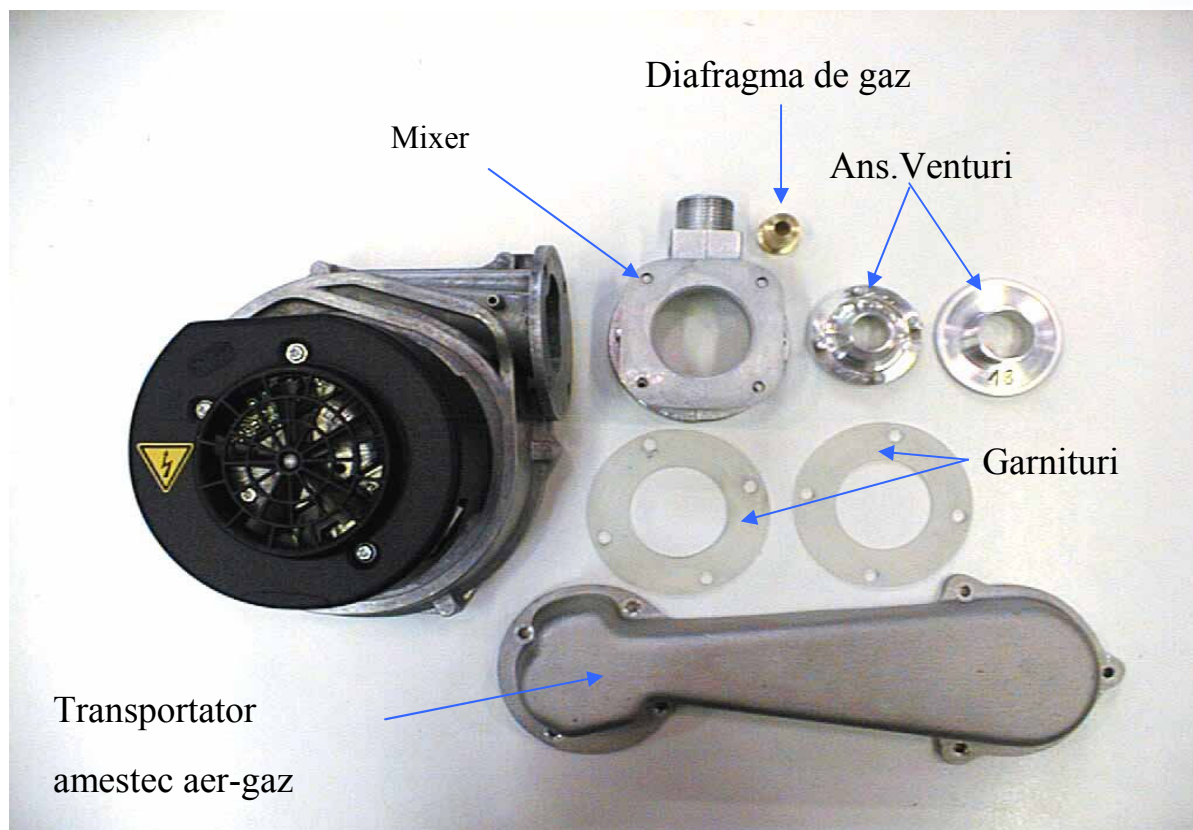
Modulator
amestec
aer-gaz

Aer

Amestec aer-
gaz

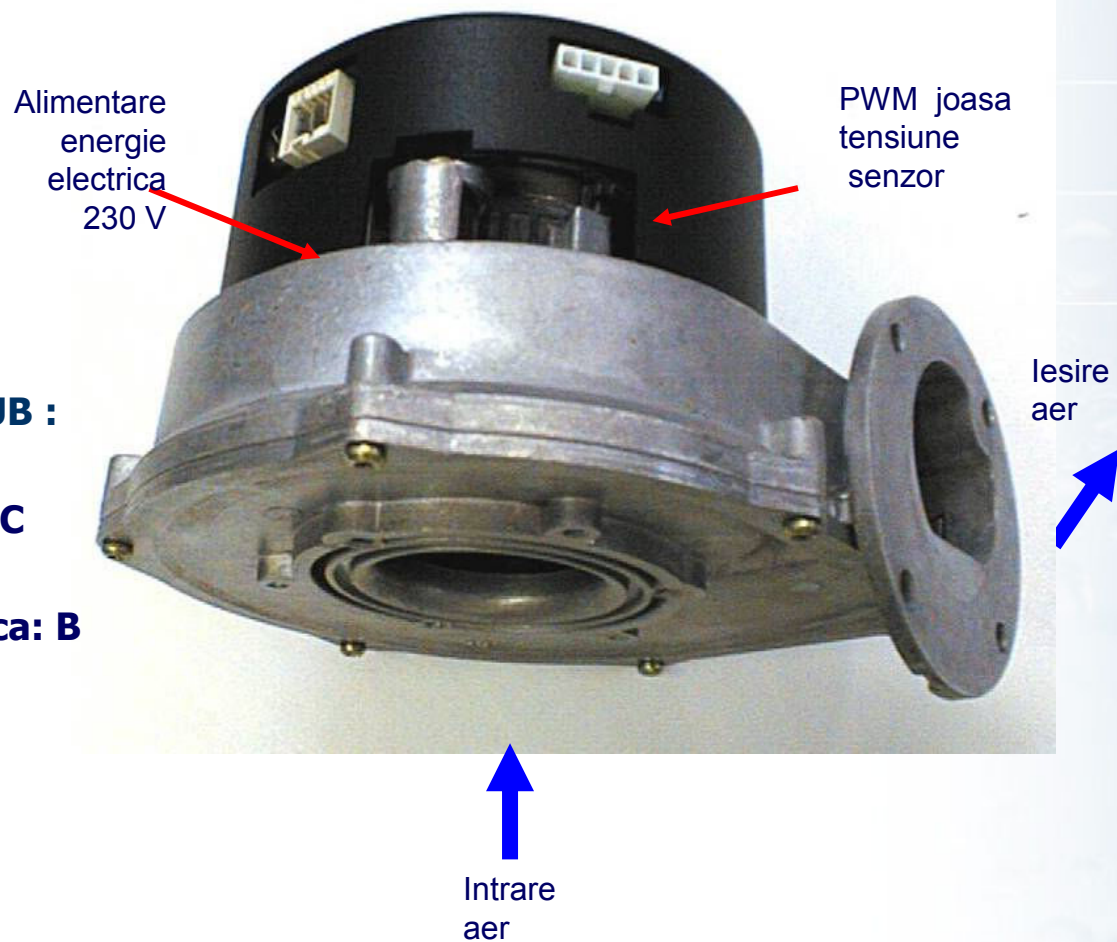
Gaz

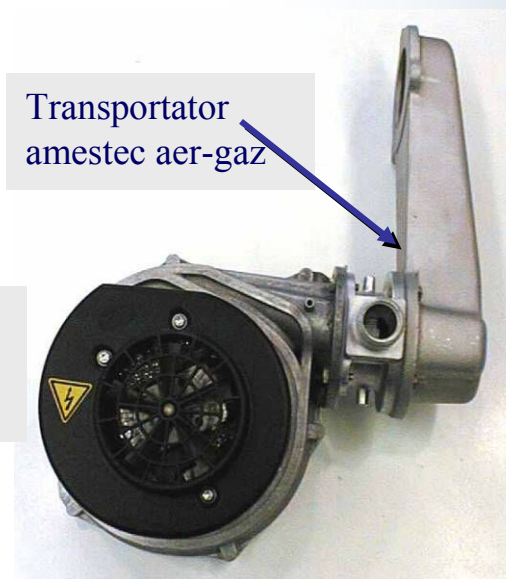
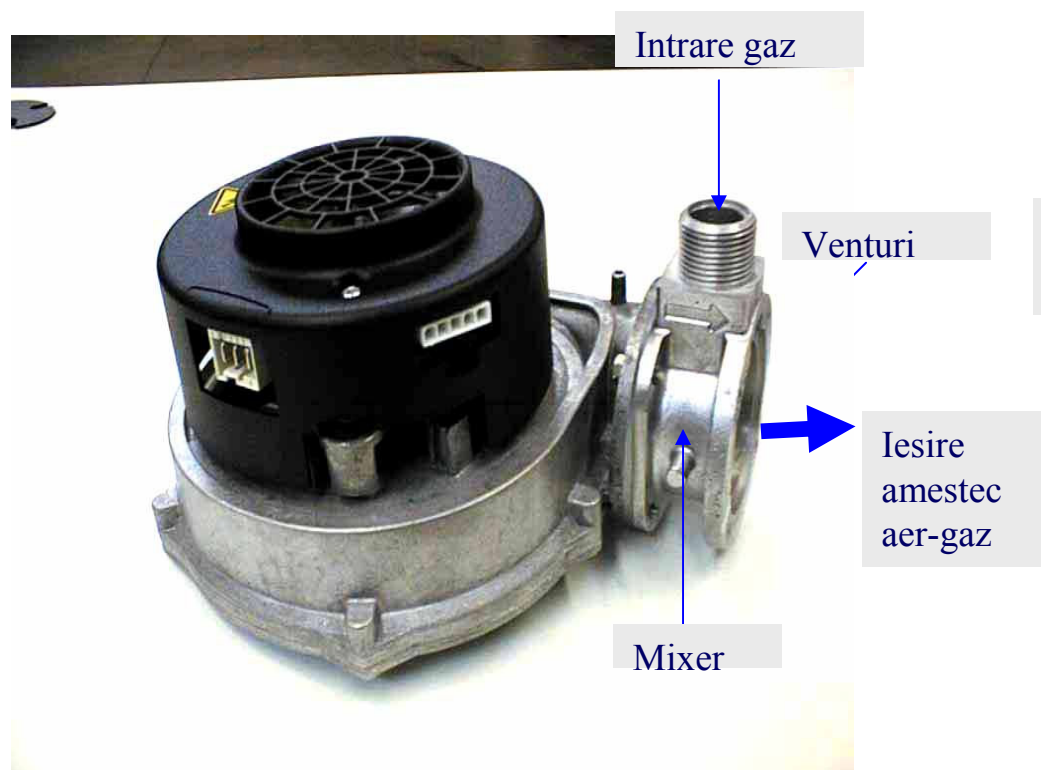
Ventilator - mixer – elemente



Caracteristicile ventilatorului E.B.M. RG 128 UB :

- Voltaj : 230V AC
- Putere: 70 W
- Clasa energetica: B





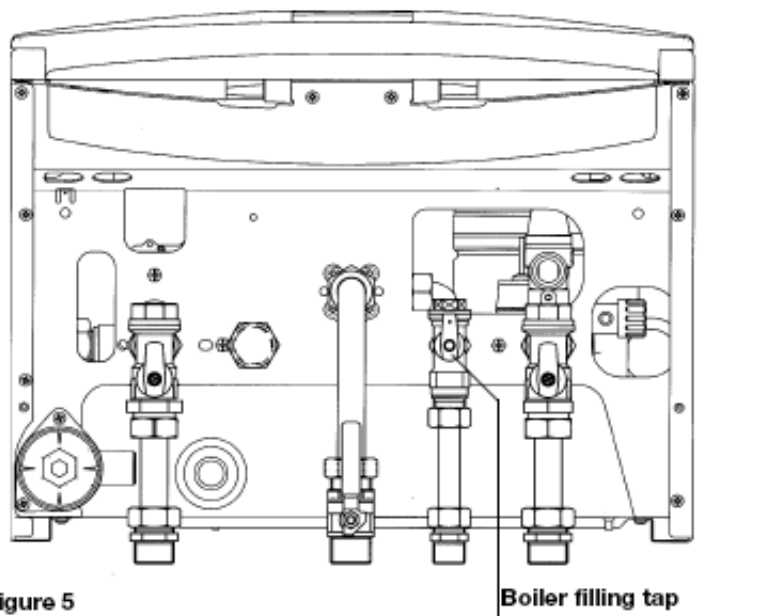
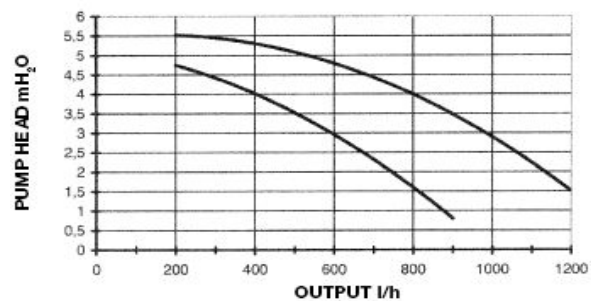


Figure 5

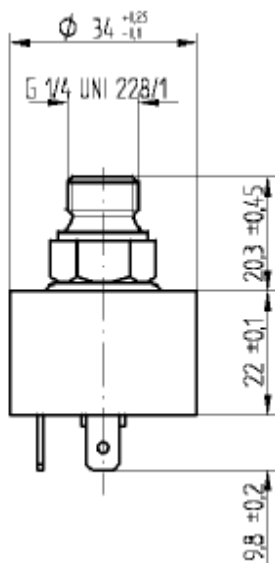
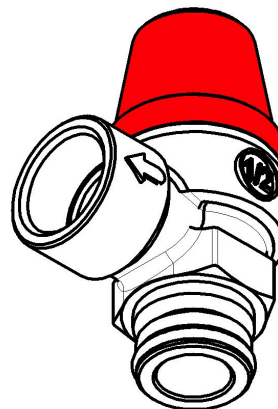


LUNA3 SYSTEM HT 1.330 MP



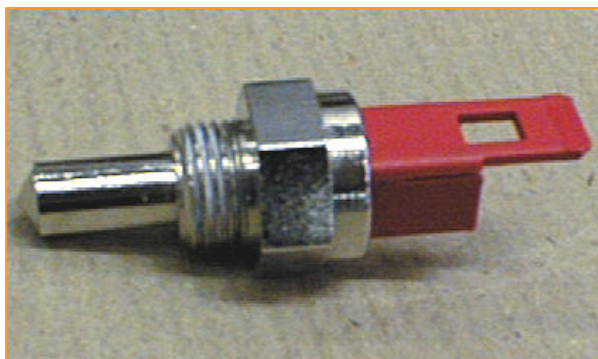
Supapa de siguranta :

Set: $3 \pm 0,3$ bar
Material: CW617N UNI
EN 12164
Capac: Nylon
Producator: Caleffi



Presostat hidraulic CEME:

Presiuni de lucru: 0,2 - 6 bar
Temperatura nominala: 120 °C
Presiune de comutare: $0,5 \pm 0,1$ bar
Presiune diferentiala: 0,15-0,4 bar
Piston: otel inoxidabil



Senzor NTC (SO10057 sau SO11021smd):

Rezistenta nominala (25°C): $10 \text{ k}\Omega \pm 3\%$

Coeficient de temperatura β (25-85 °C): $3977 \pm 0,75\%$

Interval de temperatura: -10 / +100 °C

Rezistenta la 40°C: 5332 W

Rezistenta la 60°C: 2492 W

Senzor NTC (SO10038) pentru controlul unui boiler extern:








Rezistenta nominala (25°C): $10 \text{ k}\Omega \pm 3\%$

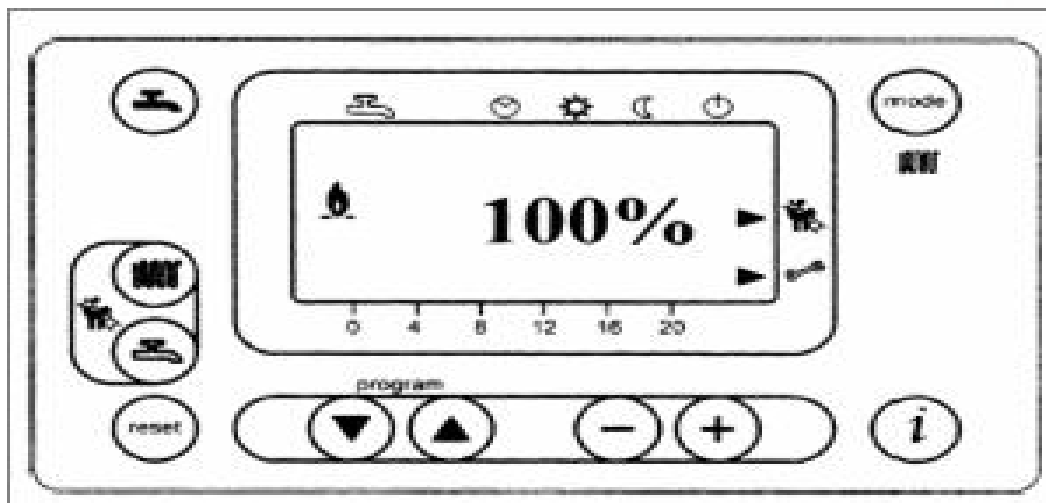
Coeficient de temperatura β (25-85 °C): $3977 \pm 0,75\%$

Interval de temperatura: -10 / +100 °C



Operatiuni:

- Apasati simultan butoanele   pana cand pe display “▶” se pozitioneaza in dreptul simbolului 
- Utilizati butoanele   pentru reglarea vitezei maxime si minime a ventilatorului (%PWM)
- Pentru sfarsitul unei functii apasati unul din butoanele  
- Cu un analizor se poate masura CO2 la evacuare



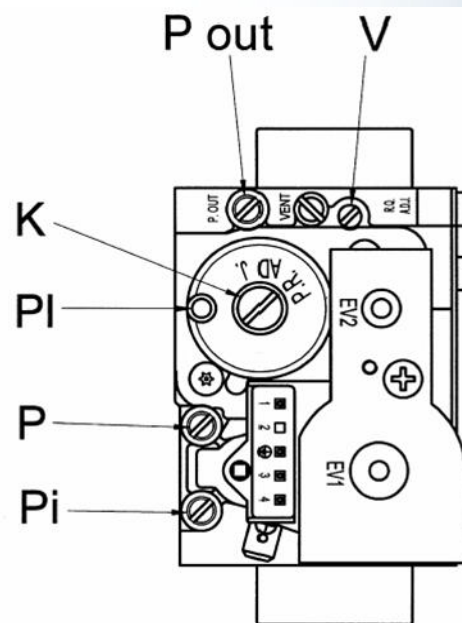
Reglarea puterii nominale maxime (Pmax):

Se masoara continutul de CO2 corespunzator puterii maxime. Daca valoarea nu este corecta, aceasta se ajusteaza prin intermediul surubului de reglare (V); rotatia in sens orar descreste CO2, in sens antiorar creste CO2.

Reglarea puterii minime (Pmin):

Se masoara continutul CO2 corespunzator puterii minime. Daca valoarea nu este corecta, aceasta se ajusteaza prin intermediul surubului (K); rotatia in sens orar creste CO2, in sens antiorar descreste CO2.

Consum de gaz la 15°C 1013 mbar G20 – 2H – 20 mbar	
PCI (MJ/mc)	34,02
Consum la putere nominala (mc/h)	3,59
Consum la putere redusa (mc/h)	1,06
Injector gaz (mm)	12
CO ₂ max (%) (gaz metan)	8,7
CO ₂ min (%) (gaz metan)	8,4



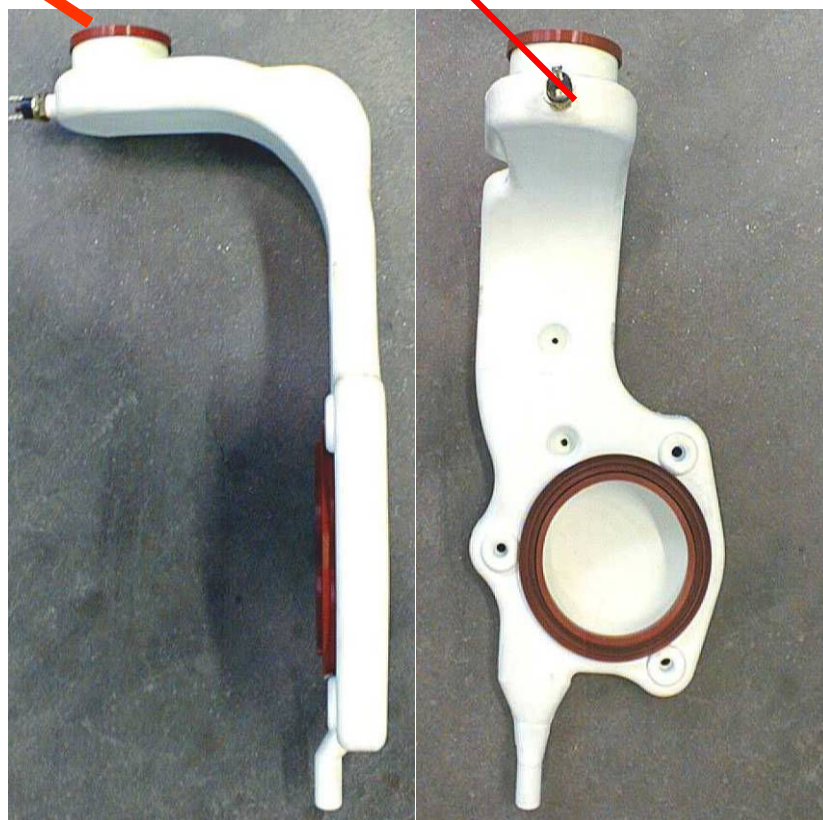
Daca centrala se va face conversia alimentarii cu combustibil a centralei de pe gaz metan pe GPL, trebuie urmate urmatoarele etape:

1. Rotiti surubul (V) de pe vana de gaz in sens invers acelor de ceasornic un numar de ture egal cu cel indicat in tabel.
2. Verificati parametrii 608 si 611

Rotiti surubul (V) in sensul acelor de ceasornic	Parametrul H608 %		Parametrul H611 rpm	
	Gaz G20	Gaz G31	Gaz G20	Gaz G31
3	50	35	4200	3500

Evacuarea

Termostat de evacuare
75 °C



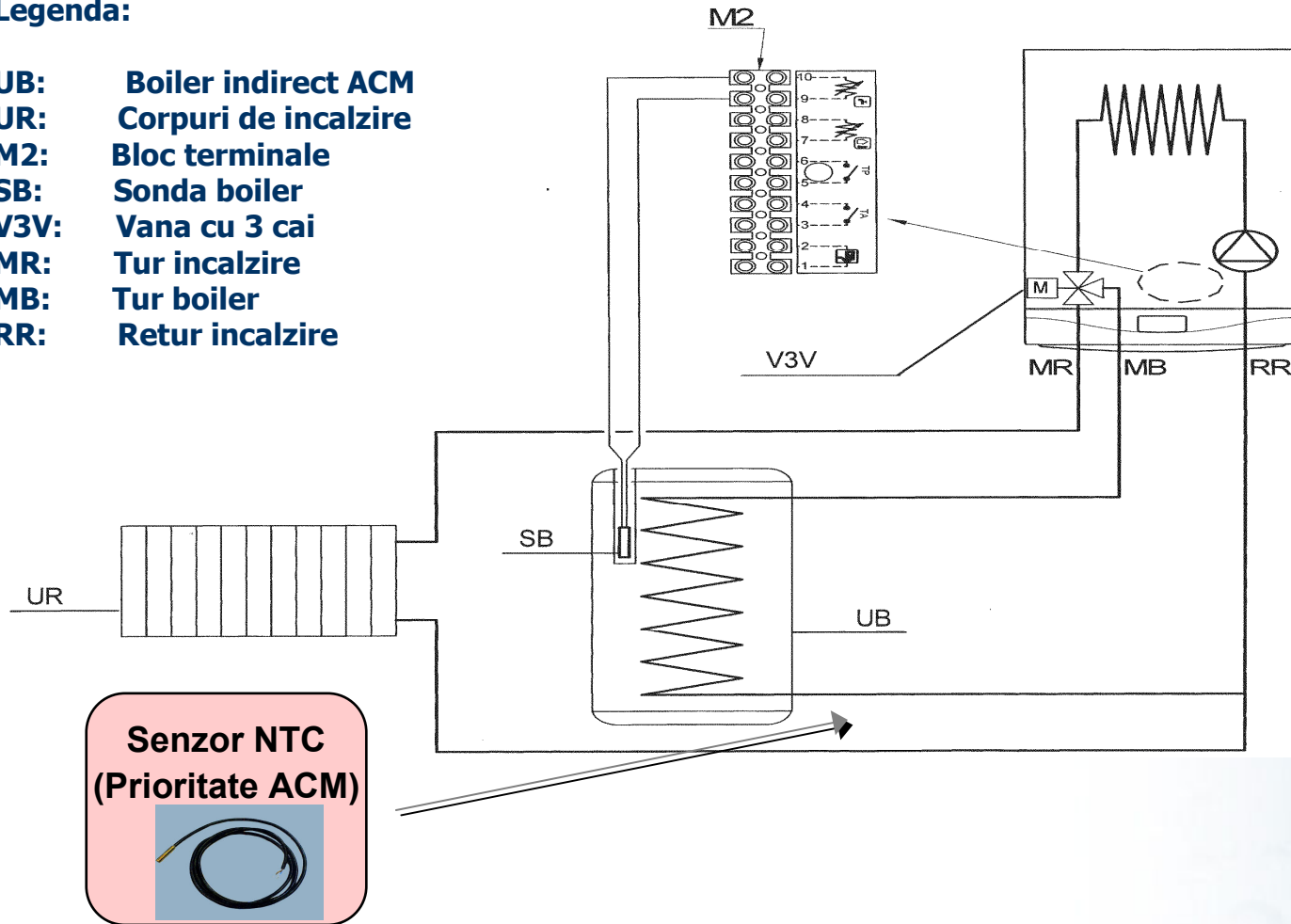


- Termostat de supraincalzire (pentru protectia schimbatorului primar)
- Electrod de control al ionizarii (semnaleaza prezenta flacarii)
- Postcirculare a pompei : _cele 3 min. de postcirculare ale pompei sunt controlate de placa de comanda si sunt active dupa ce termostatul intrerupe prepararea apei pentru circuitul de incalzire.
- Termostat de evacuare gaze (75°C)
- Antiblocare pompa : opereaza la fiecare 24 de ore de nefunctionare (pompa va functiona pentru 10 secunde la fiecare 24 de ore)
- Presostat de minim: parte a grupului hidraulic care protejeaza centrala in cazul lipsei de apa sau a blocajelor pompei.
- Supapa de siguranta 3 bar - pentru circuitul de incalzire
- Functia anti-inghet: porneste automat la 5°C si incalzeste apa pana la 30°C.
- Sistem antiblocare vana cu 3 cai:

Daca nu este necesara prepararea agentului termic timp de 24 de ore, vana cu 3 cai va efectua automat un ciclu de comutare.

Legenda:

- UB:** Boiler indirect ACM
- UR:** Corpuri de incalzire
- M2:** Bloc terminale
- SB:** Sonda boiler
- V3V:** Vana cu 3 cai
- MR:** Tur incalzire
- MB:** Tur boiler
- RR:** Retur incalzire



Telecomanda



QAA73

Dispozitive de control



RVA46 RVA47

Echipamente pentru service de la distanta



ACS6x / OC16x

Echipament Ext.



AGU2.500

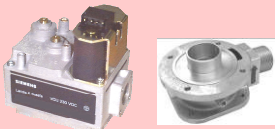
BMU's



LMU54

OCI420

Vana de gaz / Ventilator



VDU11 AGU3x

HMI



AGU2.31

Sonde de temperatura





TELECOMANDA QAA 73



**SONDA EXTERNA DE
TEMPERATURA QAC34**

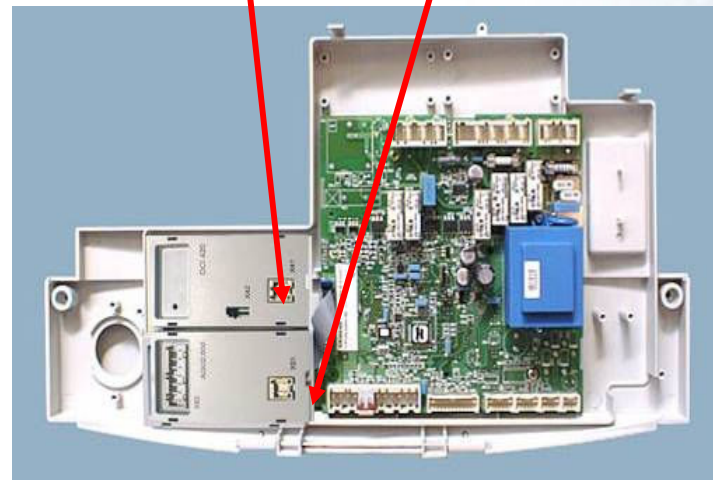


OCI 420

Permite schimbul de date intre placa electronica si regulatoarele de temperatura RVA 46 sau RVA 47.

AGU 2.500

Accesoriu folosit la un sistem mixt (doar 2 zone dar numai pentru 2 temperaturi diferite), care se instaleaza direct in panoul de comanda al centralei



**REGULATORUL DE
TEMPERATURA RVA 46**

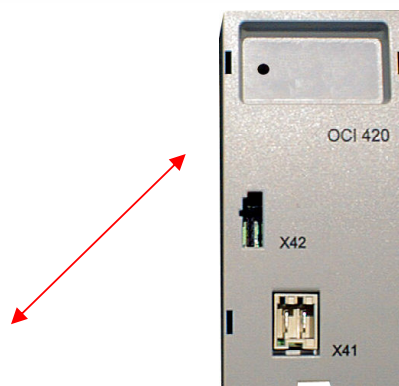


Controleaza zona de temperatura joasa intr-un sistem mixt, cu mai mult de 2 zone de temperaturi diferite

sau

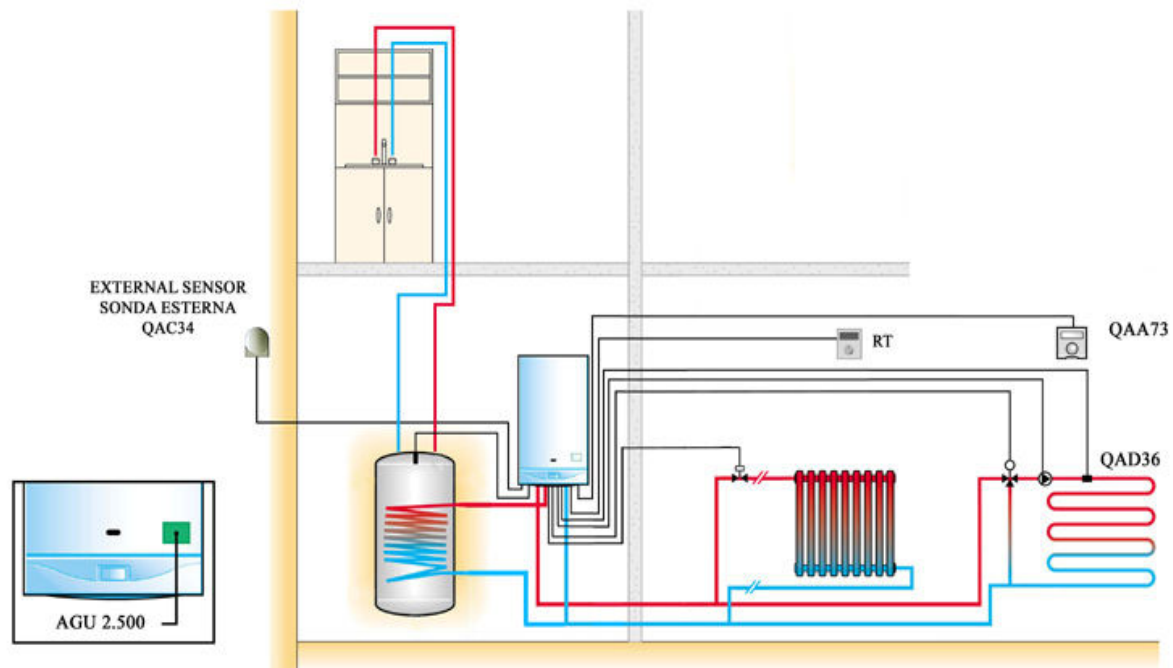
Intr-un sistem cu doar 2 zone dar conectat intr-un sistem cascada controlat de RVA 47

REGULATORUL DE
TEMPERATURA RVA 47

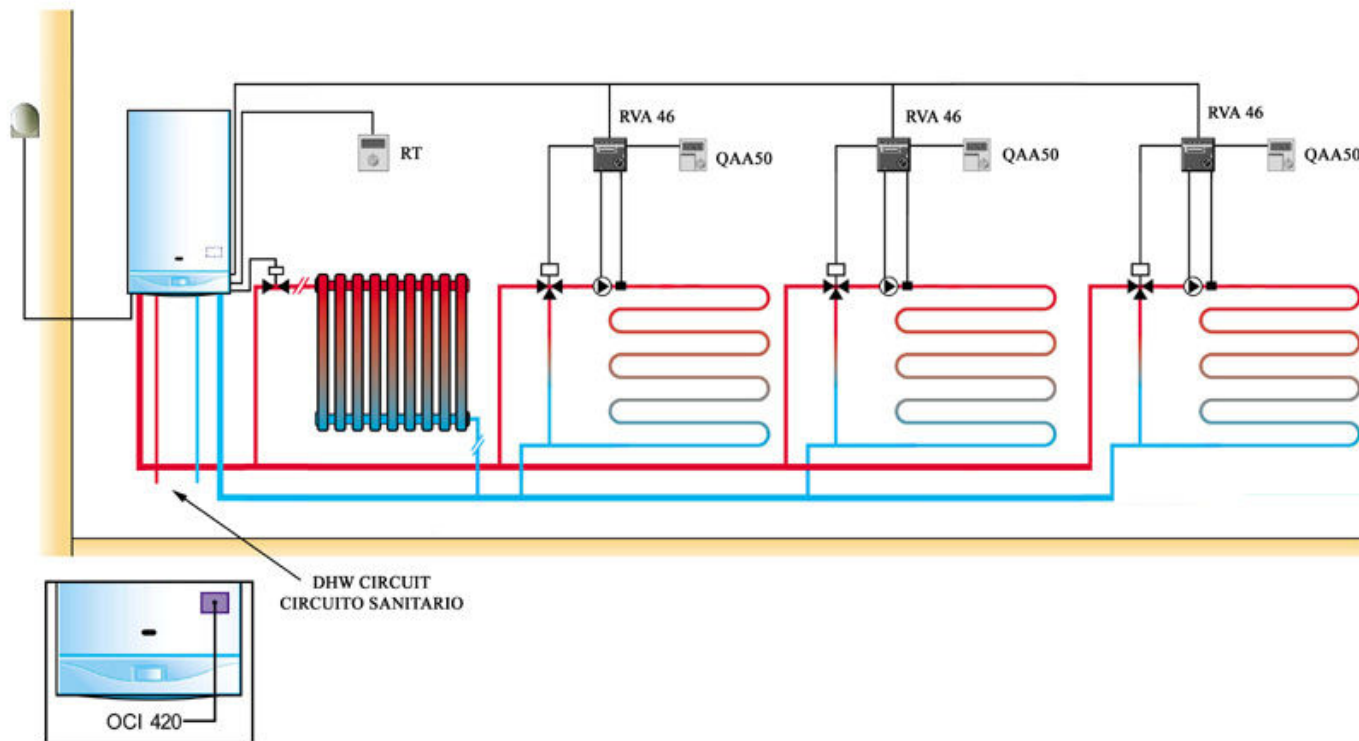


Dispozitiv necesar pentru
comanda si controlul centralelor
conectate in cascada

Comanda zona de temperatura
inalta, o pompa si boilerul
pentru prepararea ACM



EXTERNAL SENSOR
SONDA ESTERNA
QAC34



Centralele Luna 3 System HT 330MP pot fi conectate in sistem cascada (pana la 12 centrale) obtinandu-se puteri termice mari, de pana la 396 KW

