



System 30

Instructiuni pentru instalare si service
CENTRALA TERMICA PE GAZ, IN CONDENSARE, CU
TIRAJ FORTAT SI FUNCTIONARE MODULATA

CE/PI No. 86-CL-08
System 30 - GC No. 41-930-39



Aceste instructiuni trebuie sa stea la
utilizator sau lânga contorul de gaz

Reprezentanta KESTON pentru România

AGORA IMPORT EXPORT SRL

Str Povernei nr.11-13 sector 1 Bucuresti

Tel: 021 3166619 Mobil: 0722 35 17 35

email : agora@keston.ro

web : www.keston.ro

RANDAMENT SEDBUK CLASA A



IN ATENTIA INSTALATORULUI

PENTRU ORICE PROBLEMA TEHNICA SUNATI LA :

0722 35 17 35

Procedura de resetare a centralei -

Pentru a reseta centrala rotiti butonul de control pâna la pozitia *Reset* dupa care rotiti imediat inapoi butonul pâna la setarea de functionare dorita.

Date generale

Tabela 1 - Informatii generale

Keston System			30
Alimentarea cu gaz			G20 - 20mbar
Conexiunea la gaz			teava de cupru 15mm - compresiune
Duza gaz (mm)			4.65
Conexiune tur	Inclazire centrala		Teava cupru 22mm - compresiune
Conexiune retur	Inclazire centrala		Teava cupru 22mm - compresiune
Evacuare gaze arse mm			50
Temperatura medie a gazelor - Debitul mediu al gazelor arse			69°C - 13g/s
Presiunea maxima de lucru (sistem presurizat) bar			2.5
Alimentarea cu energie electrica			230 V ~ 50 Hz.
Puterea electrica consumata W			152
Siguranta electrica			Extern : 3A Intern : T4H HRC L250 V
Cantitatea de apa continuta litri			1.2
Gretate (cu ambalaj) kg			34.5
Greutatea maxima dupa instalare kg			28
Dimensiuni	Inaltime	mm	700
	Latime	mm	395
	Adancime	mm	278

Tabela 2 - Caracteristici functionale

			30	
Debit caloric intrat :			MIN	MAX
Debit caloric 'Q'	Net CV	kW	6.1	30.4
	Brut CV	kW	6.7	33.7
Consum de gaz		m³/h	0.622	3.135
Debit caloric iesit :			6.1	30.3
Non-Condensare kW				
Temp. medie a apei. 70°C				
Condensare kW			6.1	31.0
Temp. medie a apei. 40°C				
Eficienta sezoniera* SEDBUK 2005			91.1%	
Eficienta sezoniera* SEDBUK 2009			89.6%	
Emisii NOx			CLASA 5	

* Aceste valori sunt utilizate in procedura standard de evaluare a eficientei energetice sezoniere a centralelor din UK.

Nota. Consumul de gaz este calculat pe baza unei puteri calorice superioare a gazului metan de 38.7 MJ/m³ sau inferioare de 34.9 MJ/m³
Pentru calcularea consumului de gaz la alte valori ale puterii calorice a gazului:

a. Pentru l/s - Impartiti valoarea bruta a debitului caloric de intrare (kW) la puterea calorica superioara a gazului (MJ/m³)

b. Pentru m³/h - inmultiti l/s x 3.6.

Prescurtari

PMS = Presiunea maxima a apei

C₁₃ C₅₃ = Centrala cu ardere etansa care evacueaza produsele de ardere si trage aerul de combustie din afara cladirii. Suflanta este pozitionata in amonte la camera de ardere.

CH = Incalzire centrala

ACM = Apa calda menajera

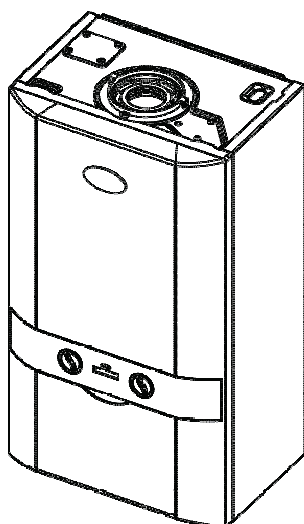
I_{2h} = Centrala termica destinata sa functioneze numai cu gaze din grupa H familia 2.

Date generale

Keston System

Varianta pe gaz natural

Marime	Numar aplicatie	PI No.
30	41-930-39	86 CL 08



CONTINUT

Lista verificarilor punerii in functiune	58
Dimensiuni si spatii de garda	9
Desene explodate	12
Evacuarea condensului.....	21,22
Punere in functiune si testare	30
Legaturi electrice	24
Alimentarea cu energie electrica	8
Depistarea erorilor	49
Instalarea traseului de evacuare	14
Masuri de siguranta la functionarea cu gaz.....	7
Alimentarea cu gaz natural.....	8
Prima aprindere	31
Instalare	14-32
Pompa de circulatie	46
Masuri de siguranta la manipulare	6
Service.....	33-48
Lista de componente	55
Robinetii termostutati	8
Rețelele de apa si gaz	8,10-11
Conectarea la instalatia de incalzire	23
Tratarea apei	11
Schema electrica	29

LISTA VERIFICARILOR LA INSTALARE

Centrala	pagina
Tip si model.....	5
Seria centralei	Capacul frontal
Randament SEDBUK %.....	4
Dispozitive de comanda si control	
Controlul temperaturii si perioadei pentru CH.....	28
Controlul temperaturii si perioadei pentru ACM.....	N/A
Valve pentru zone de incalzire.....	28
Robineti termostutati	8
Bypass automat.....	8
Pentru toate modelele de centrale	
Spalarea si curatarea instalatiei CH.....	12
Inhibitori de coroziune.....	12
<i>Functionare CH</i>	
Debit caloric intrat.....	trebuie calculat

	pagina
Presiunea din arzator.....	N/A
Temperatura tur	se masoara si inregistreaza
Temperatura retur	se masoara si inregistreaza
Numai pentru centralele COMBI	
Reducerea depunerilor de calcar	11
<i>Mod ACM</i>	
Debit caloric intrat.....	trebuie calculat
Presiunea maxima din arzator.....	n/a
Presiunea maxima de apa....	masoara si inregistreaza
Temp. intrare apa rece.....	masoara si inregistreaza
Temperatura ACM.	masoara si inregistreaza
Debit maxim ACM.....	masoara si inregistreaza
Numai pentru centralele in condensare	
Evacuarea condensului.....	21,22
Pentru toate centralele: se completeaza, semneaza si inmaneaza beneficiarului	

**IN ATENTIA INSTALATORULUI:
COMPLETATI LIVRETUL
APARATULUI LA PUNEREA IN
FUNCTIUNE SI LASATI ACESTE
INSTRUCTIUNI LANGA CENTRALA**



INTRODUCERE

Centrala **Keston System** este o centrala in condensare de randament ridicat, cu tiraj fortat, murala, cu aprindere electronica cu bujie, cu continut scazut de apa, destinata incalzirii centrale.

Nota. *Datorita randamentului ridicat al centralei si a functionarii in condensare, se pot observa vapori de apa ce se formeaza la capatul tevii de evacuare.*

In regim CH debitul caloric al centralei poate fi modulat in intervalul 6.1 - 30.3 kW

Centrala este dotata cu pompa de circulatie, manometru de apa, supapa de presiune si vas de expansiune.

Pe panoul central se gaseste selectorul pentru reglarea temperaturii CH.

Centrala este prevazuta cu urmatoarele functii:

- Protectie la inghet
- Activarea zilnica a pompei
- Compensarea temperaturii exterioare

Carcasa centralei este realizata din tabla de otel vopsit alb.

Schimbatorul de caldura este realizat din aluminiu turnat

Centrala poate fi folosita doar in sisteme de incalzire inchisa si presurizate. Sistemul de incalzire centrala trebuie prevazut cu un robinet de golire.

Tevile centralei sunt directionate in jos.

Kituri optionale

- Terminal aer
- Termostat de camera Chronotherm
- Manson evacuare gaze
- Senzor de camera

OPERARE

Cand exista o cerere pentru CH, centrala incepe sa functioneze furnizand agent termic la temperatura selectata, intre 30°C si 80°C.

Centrala este prevazuta cu un sistem propriu de diagnoza care furnizeaza informatii detaliate despre starea centralei cand functioneaza, precum si date despre functionarea principalelor componente pentru depistarea erorilor.

Masuri de siguranta la manipulare

Este nevoie de doua sau mai multe persoane pentru mutarea centralei in zona de instalare, scoaterea din ambalaj si montarea pe perete. Manipularea centralei poate necesita folosirea de utilaje specifice si poate implica operatii de ridicare, tragere sau impingere.

Aceste operatii trebuie realizate cu grija pentru evitarea accidentarilor.

Operatorii trebuie sa cunoasca tehnici de manipulare pentru instalare. Trebuie tinut cont de urmatoarele masuri de siguranta

- Centrala trebuie prinsa de la baza.
- Operatorii trebuie sa fie fizic capabili pentru aceste operatii.
- Se utilizeaza echipament de protectie adecvat cum ar fi: manusi si pantofi cu protectie.

In timpul manevrelor de manipulare si ridicare trebuie tinut cont de urmatoarele masuri de siguranta:

- Spatele trebuie tinut drept.
- Evitati rasucirea corpului.
- Evitati aplecarea corpului in fata
- Intotdeauna prindeti cu toata palma.
- Folositi sculele adecvate.
- Mentineti pe cat posibil greutatea aproape de corp.
- Cereti ajutor cand aveti nevoie.

Masuri de siguranta

Normele de siguranta in vigoare pentru echipamentele ce functioneaza pe gaz natural:

Aparatul poate fi instalat in UE in conformitate cu regulile in vigoare in tara respectiva.

Acest aparat poate fi instalat numai de o persoana calificata de producator si certificata ISCIR PTA1.

IMPORTANT. Aceste aparate sunt certificate de catre UE in privinta sigurantei si a performantelor. De aceea este foarte important ca la acestea sa nu se conecteze alte dispozitive de control exterioare ex: amortizoare de ardere , economizoare etc., Pot fi conectate doar cele care sunt in conformitate cu instructiunilor de instalare si service sau au recomandarea in scris de la Keston. Daca aveti intrebari va rugam sa ne contactati. Orice conectare a unui asemenea dispozitiv poate duce la pierderea garantiei. Instalarea, montarea si orice interventie la aceasta centrala se va face numai de personal de specialitate nominalizat in categoria RSL, conform prevederilor PTA1/2010

Masuri de siguranta

Centrala sau componentele sale nu contin azbest, CFC, mercur.

CONDITII DE INSTALARE

Centrala trebuie instalata pe un perete interior vertical si drept care sa poata sustine greutatea centralei si a echipamentelor anexe.

Daca se instaleaza pe un perete din material combustibil atunci trebuie prevazut un strat din material izolator ignifug intre centrala si perete.

Din motive de siguranta electrica, nu trebuie sa existe acces la centrala din spatele acesteia.

Este interzisa montarea centralei in afara cladirii

La cladirile cu structura din lemn.

Daca centrala se poate monta pe un perete de lemn, acest montaj trebuie facut in concordanta cu normele de siguranta specifice ale companiei de gaz.

Instalarea in baie

Aceasta centrala corespunde **IP20**.

Centrala nu poate fi montata in baie.

Centrala poate fi montata in orice alta camera sau spatiu interior

Pozitia in care se va monta instalatia trebuie sa permita spatiu suficient pentru activitati de service.

Un minim de spatiu este necesar pentru siguranta si service (vezi sablonul de montare pe perete si Fig. 1). In plus, un spatiu suficient este necesar pentru montarea pe perete.

Centrala trebuie montata pe o suprafata rezistenta la foc.

Alimentarea cu gaz

Furnizorul local de gaz trebuie contactat la instalare si pe parcursul etapelor de realizare a instalatiei pentru asigurarea alimentarii cu gaz. O conducta deja existenta nu poate fi folosita in alimentarea centralei fara a consulta furnizorul de gaz .

Centrala trebuie racordata la o conducta de gaz pe care exista un contoar si un filtru regulator aprobat de catre furnizorul de gaz.

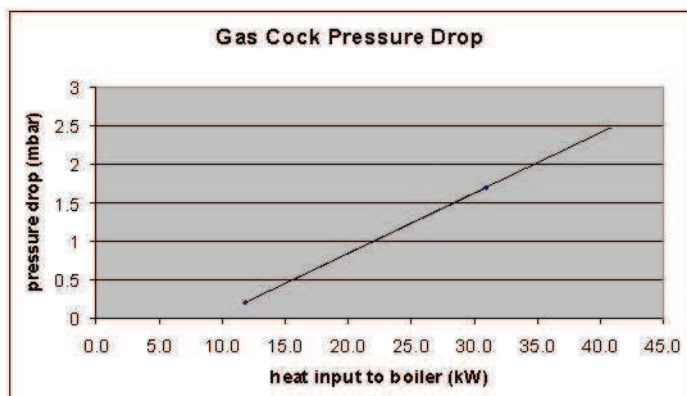
Contoarul nu poate fi montat decat de un reprezentant legal al furnizorului de gaz.

Daca exista un contoar atunci acesta trebuie verificat de catre furnizorul de gaz, pentru a va asigura daca acesta poate debita cantitatea de gaz necesara functionarii centralei.

Este responsabilitatea instalatorului de gaz pentru executia si dimensionarea traseului de gaz in concordanta cu legile in vigoare . Scopul este acela de a asigura debitul, astfel incat Keston System 30 sa poata furniza puterea maxima la presiuni de intrare de minim 19 mbar . Atunci cand presiunea de intrare este sub 19mbar, aceasta ar trebui verificata pentru asigurarea unei functionari corecte si in siguranta.

Se accepta o scadere de presiune de 1 mbar pe conductele de intrare deci presiunea minima de lucru furnizata la centrala este de 18 mbar ce va fi furnizata la centrala .

Robinetul de gaz al centralei poate reduce suplimentar presiunea la punctul de masurare. Reducerea de presiune este proportionala cu valoarea debitului caloric intrat (kW). Vedeti graficul de mai jos.



IMPORTANT.

Instalatia completa trebuie verificata si testata la etanseitate conform normelor in vigoare.

SISTEMUL DE CIRCULATIE AL APEI IMPORTANT.

O teava de minim 1 metru din cupru sau otel trebuie montata la intrarea si iesirea din centrala inainte de a conecta tevi din alt material.

TRATAREA APEI -vezi cap. 4

CONTROLUL CENTRALEI

Sistemul de incalzire centrala trebuie prevazut cu sisteme de automatizare care opresc centrala in momentul in care nu exista cerere de caldura.

De asemenea trebuie instalati robineti termostutati pe radiatoare iar in spatiul incalzit de radiatoare care nu au robineti termostutati trebuie pus termostatul de camera. Cand se utilizeaza robineti termostutati, controlul incalzirii spatiului comun (camera de zi, holuri) care are o cerere de incalzire de cel putin 10% din debitul caloric minim al centralei se face cu termostatul de camera.

Daca sistemul are nevoie in totalitate de robineti termostutati la toate caloriferele , atunci un circuit de bypass, cu un robinet automat (Automatic ByPass) ar trebui montat pentru a asigura circulatia apei in cazul in care totii robinetii sunt in pozitie inchisa.

ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICA

Atentie.

Instalatia electrica exterioara centralei trebuie sa fie in concordanta cu normele de siguranta.

Alimentarea cu energie electrica trebuie facuta prin intermediul unei sigurante bipolare (3A) si cu posibilitatea izolarii electrice a centralei - pentru sisteme de incalzire noi, iar in cazul unde se inlocuieste centrala, sistemul de izolare (intrerupator bipolar, stecher – priza) trebuie sa fie in apropierea aparatului.

EVACUAREA CONDENSULUI

Vezi si cap. 20, 21 & 41

Centrala este prevazuta cu un sistem de scurgere a condensului. Acesta trebuie conectat etans la un punct de colectare al condensului , sau evacuat catre reseaua de canalizare. Toate tevile de scurgere condens trebuie sa fie din plastic.

Nu este permisa utilizarea altui material.

IMPORTANT.

Racordul de iesire al condensului din boiler este dimensionat standard la 21.5mm(3/4"). Este o marime universala ce permite utilizarea tevilor de plastic produse de diverse firme .

Date generale

1 Dimensiuni, service & spatii de garda

Legaturile centralei trebuie facute in partea de jos.
Vezi caseta 23.

Urmatoarele spatii de garda trebuie pastrate pentru accesare si service.

Un spatiu suplimentar este necesar la montare, in functie de conditiile locale.

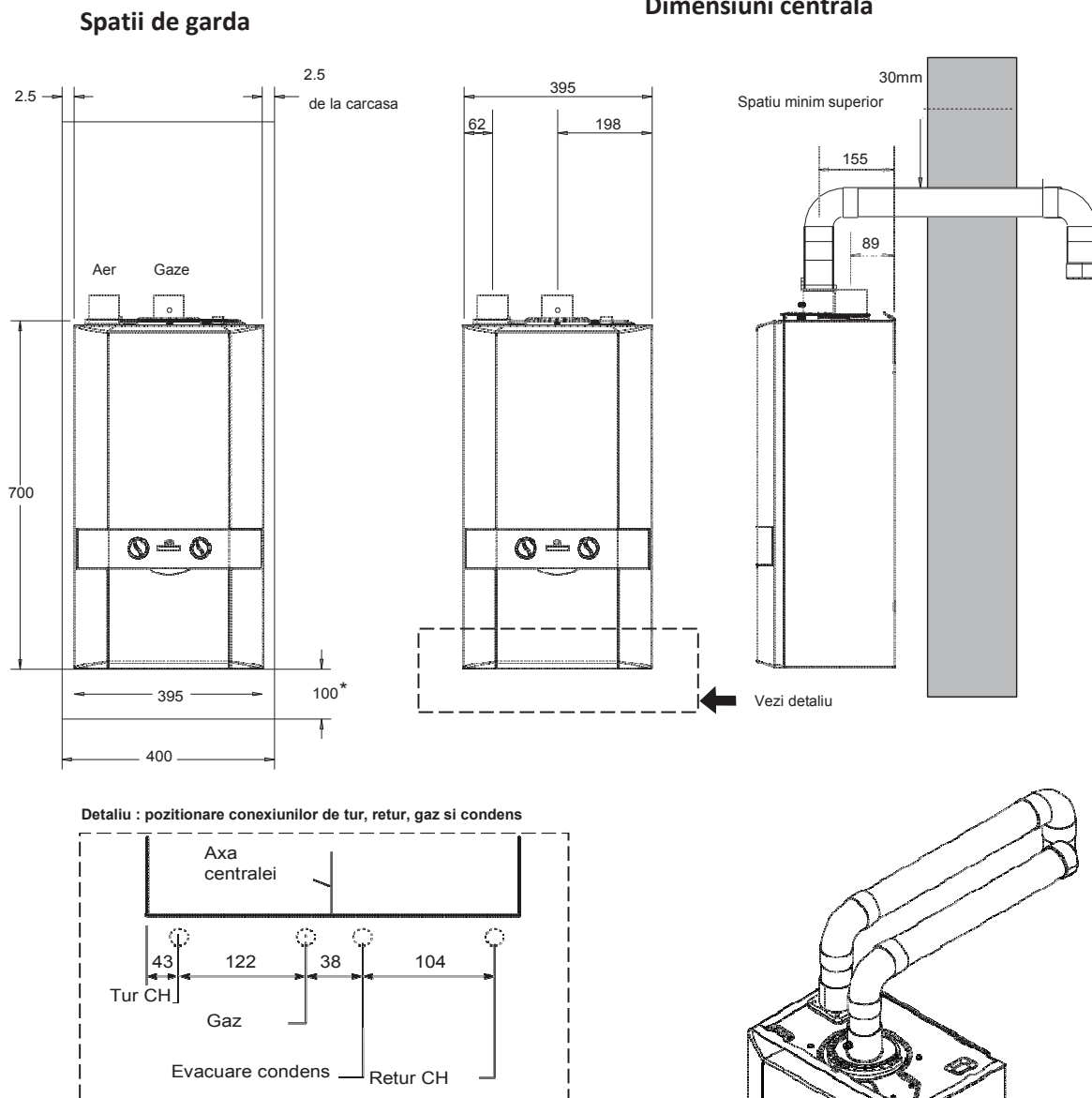
Lateral si spate

Teava de evacuare gaze poate fi montata din interiorul cladirii printr-o gaura taiata cu precizie intr-un perete a carui grosime

nu depaseste grosimea de 600mm.

Daca spatiul in care se instaleaza centrala este mai mic decat lungimea de teava de evacuare necesara, atunci instalarea se face din exterior.

toate dimensiunile sunt in mm



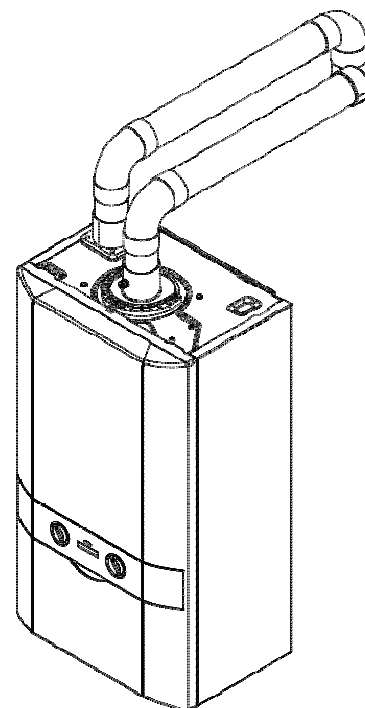
Spatiu de garda frontal

Spatiu frontal total pentru a putea fi accesata in caz de service este de 450mm.

* Spatiu de garda in zona inferioara

Spatiu de garda in zona inferioara poate fi redus la 5mm.

Acesta se poate obtine cu un panou amovibil care sa permita utilizatorului sa vada manometrul de apa si care la nevoie, prin indepartare, sa asigure 100mm necesar servisirii.



Date generale

2 Cerinte pentru sistemul de incalzire (CH)

Note

- a. Metoda de umplere a instalatiei, reincarcare, completare sau spalare a circuitului primar printr-o legatura temporara este permisa doar in cazul in care este acceptata de legislatia locala in domeniul apei.
- b. Solutii antianghet, anticorozione sau impotriva depunerilor de calcar pot fi utilizate numai in cazul in care sunt compatibile cu centrale care au schimbatoare de aluminiu.

Informatii generale

1. Instalarea trebuie sa fie in conformitate cu toate regulile locale si nationale .
2. Instalatia trebuie proiectata in asa fel sa poata suporta agent termic cu o temperatura de pana la 86°C.
3. Toate componentele sistemului trebuie sa functioneze la o presiune de 3bar si o temperatura de 110°C. O atentie sporita trebuie data imbinarilor pentru a nu exista scurgeri.
Urmatoarele componente sunt incluse in aparat:

- a. Pompa de circulatie .
 - b. Supapa de siguranta presetata la o presiune de 3bar.
 - c. Manometru cu o plaja de la 0 la 4bar.
 - d. Un vas de expansiune de 8 litri cu o presiune initiala de 0.75bar .
- 4. Completarea apei.** Trebuie prevazuta o metoda pentru completarea apei pierdute din sistem :
- a. Printr-un dispozitiv manual plasat la cel putin 150mm deasupra celui mai inalt punct din instalatie, conectat prin intermediul unei valve unisens plasata la cel putin 150mm sub dispozitivul de umplere;
 - b. Prin presurizarea instalatiei de incalzire.
In cazul in care instalatia nu este presurizata, volumul acesteia nu trebuie sa depaseasca 143 lit. Chiar si in cazul unui sistem presurizat eficienta vasului de Expansiune va fi redusa si s-ar putea ca un vas mai mare sa fie necesar.

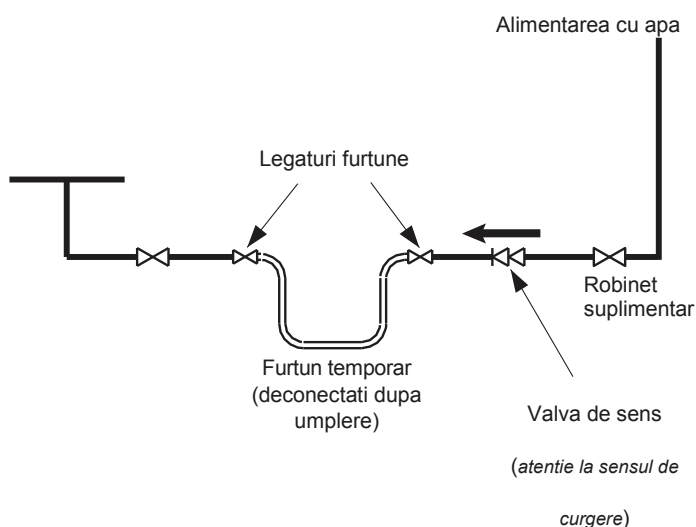
5. Umplerea

Sistemul poate fi umplut prin urmatoarea metoda:
Conectati temporar un furtun flexibil la robinetul de golire a instalatiei. Daca presiunea apei este prea mare trebuie prevazut un dispozitiv de reducere a presiunii. Cand se utilizeaza un dispozitiv de umplere acesta trebuie conectat dupa cum urmeaza:

- i. Spalati in intregime toata instalatia cu apa rece.
- ii. Umpleti si aerisiti instalatia pana cand manometrul arata 1.5 bari. Verificati sa nu existe pierderi.
- iii. Verificati functionarea supapei de presiune prin cresterea presiunii pana cand aceasta deschide. Acest lucru ar trebui sa se intample pentru o presiune de 3±0.3 bari.
- iv. Reduceti presiunea in sistem pana cand presiunea minima de lucru este atinsa; 1.0 bar daca sistemul este presurizat.

Setare supapa de siguranta	bar	3.0	
Presiune incarcare vas exp.	bar	0.5 la 0.75	
Presiune incarcare sistem	bar	fara	1.0
Volumul apei din instalatie (litri)		Volum vas expansiune (litri)	
25		1.6	1.8
50		3.1	3.7
75		4.7	5.5
100		6.3	7.4
125		7.8	9.2
150		9.4	11.0
175		10.9	12.9
190		11.9	14.0
200		12.5	14.7
250		15.6	18.4
300		18.8	22.1
Pentru sisteme cu alte volume inmultiti cu valorile alaturate		0.063	0.074

Model	30
Deb. caloric max. kW	30.3
Debitul apei l/min	21.5
Diferenta de temp. °C	20
Presiune disponibila mm H2O	1.9



3 EGALIZAREA PRESIUNII

Centrala nu are nevoie de un sistem bypass, dar cel puțin câteva dintre caloriferele instalației având o putere de cel puțin 10% din puterea minimă a centralei să fie prevăzute cu robineti cu blocare dublă care să nu permită încherea completă a radiatoarelor astfel încât încălzirea termică minimă să fie oricând disponibilă. Vezi referințe la radiatoare, robineti termostatați la pag 8.

Note. Sistemele care au numai robineti care permit închiderea completă a radiatoarelor trebuie prevăzute cu bypass.

Egalizarea presiunii

1. Setati programatorul de timp pe ON.

Inchideti robinetii manuali sau termostatați la toate radiatoarele, lasand robinetii cu blocare dubla in pozitia deschis.

Ridicati temperatura cu ajutorul termostatlui si reglati robinetii cu blocare astfel incat sa asigure un debit constant prin calorifere. Robinetii cu blocare trebuie lasati in aceasta pozitie.

2. Deschideti robinetii manuali, cei termostatați si pe cei cu blocare dubla astfel incat sa aveti pe fiecare radiator o diferenta de temperatura de aprox. 20°C
3. Reglati termostatul si programatorul de timp pentru o functionare normala.

4 TRATAREA APEI

INCALZIREA CENTRALA

Centralele Keston System au un schimbator de caldura din aliaj de ALUMINIU

IMPORTANT

Orice tratament, altul decat cel recomandat de producator, poate duce la pierderea garantiei.

Nota.

Keston recomanda ca tratamentul apei sa fie in conformitate cu ghidul de tratare a apei din sistemul centralelor de incalzire.

In cazul in care este efectuat un tratament al apei Keston recomanda utilizare de SCALEMASTER GOLD 100, Fernox, MBI, Adey MC1 or Sentinel X100 sau a produselor similare pentru tratamentul apei si care trebuie utilizate in concordanta cu recomandarile fabricantului.

Note:

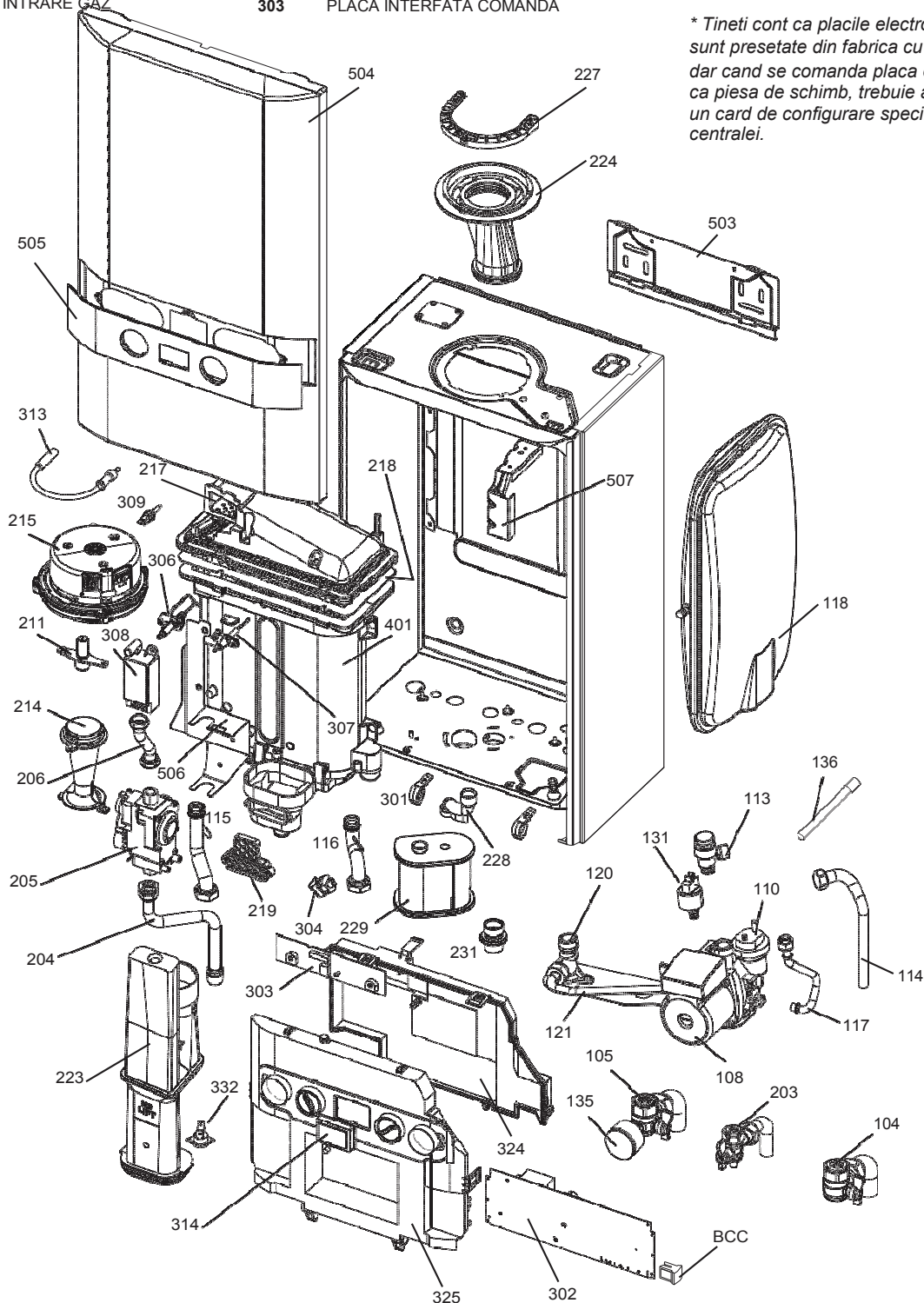
1. IMPORTANT: Concentratia folosita pentru tratamentul apei trebuie sa fie in concordanta cu instructiunile fabricantului.
2. Daca centrala este instalata la un sistem deja existent orice aditiv neagreat TREBUIE indepartat.
3. In zone cu apa dura, tratamentul pentru prevenirea depunerilor de calcar poate fi necesar - cu toate acestea tratamente empirice de a reduce duritatea apei NU sunt permise.
4. Sub nici o forma centrala nu se va porni pana cand sistemul nu va fi curatat.

5 ANSAMBLU CENTRALA – Desene explodate

Nota Numerele corespund listei de componente

104	ROBINET IZOLARE RETUR CH	205	VALVA GAZ	304	TERMISTOR RETUR
105	ROBINET IZOLARE TUR CH	206	TEAVA – DUZA GAZ	306	BUJIE APRINDERE
108	MOTOR POMPA CIRCULATIE	211	ANSAMBLU DUZA GAZ	307	SENZOR DE IONIZARE
110	AERISITOR POMPA	214	TUB VENTURI	308	MODUL APRINDERE
113	SUPAPA DE PRESIUNE	215	SUFLANTA	309	TERMISTOR TUR
114	TEAVA IESIRE SUPAPA PRES.	217	ARZATOR	313	CABLU BUJIE
115	TEAVA - TUR	218	GARNITURA ARZATOR	314	PROTECTIE AFISAJ ELECTRONIC
116	TEAVA - RETUR	219	CAPAC CURATARE SCHIMBATOR	324	CAPAC CUTIE PLACA ELECTRONICA
117	TEAVA – VAS EXPANSIUNE	223	GALERIE EVACUARE - INFERIOR	325	PANOU CUTIE COMANDA
118	VAS EXPANSIUNE	224	GALERIE EVACUARE - SUPERIOR	332	TERMOSTAT GAZE ARSE
120	ANSAMBLU CORP COLECTOR TUR	227	CLEMA BLOCARE TEAVA EVACUARE	401	ANSAMBLU SCHIMBATOR CALDURA
121	KIT BYPASS	228	FURTUN CONDENS - INTERIOR	503	BRIDA MONTAJ PE PERETE
131	TRADUCTOR DE PRESIUNE	229	TRAPA CONDENS	504	PANOU FRONTAL
135	MANOMETRU APA	231	CONEXIUNE EXTERNA CONDENS	505	PANOU BORD
136	TEAVA DESCARCARE SUPAPA	301	BALAMA FIXARE CUTIE PLACA ELECTRONICA	506	BRIDA VALVA GAZ
203	GAS COCK	302	PLACA ELECTRONICA PCB*	507	BRIDA PRINDERE VAS EXPANSIUNE
204	TEAVA INTRARE GAZ	303	PLACA INTERFATA COMANDA		

* Tineti cont ca placile electronice la centralele noi sunt presetate din fabrica cu parametri corecti, dar cand se comanda placa electronica principala ca piesa de schimb, trebuie achizitionat separat si un card de configurare specific tipului si puterii centralei.

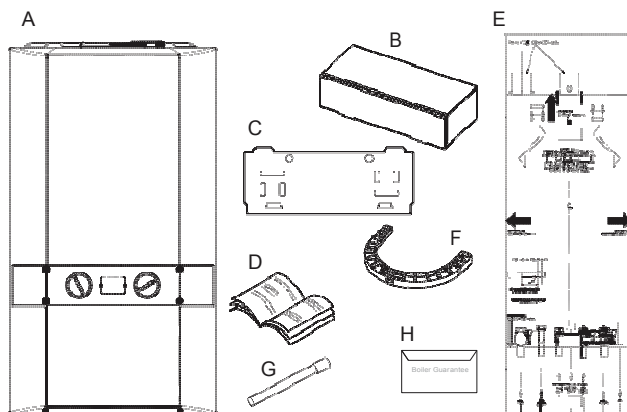


6 DESPACHETAREA

Despachetati si verificati continutul.

Pachetul A contine

- A Centrala
- B Cutia cu accesorii
- C Suport de montaj pe perete
- D Cartea centralei/Instructiunile utilizatorului
- E Sablon pridere pe perete (pus in punga de protectie)
- F Clema blocare teava evacuare
- G Teava de descarcare supapa presiune
- H Certificatul de garantie



CUTIA CU ACCESORII

Pachet racordare gaz

1. Teava – intrare gaz
2. Garnitura - Gaz (albastra)
3. Robinet gaz

Pachet robinet retur

1. Teava tur CH
2. Garnitura CH
3. Robinet retur

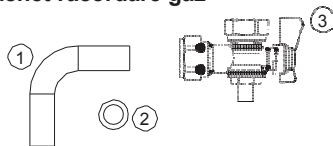
Pachet accesorii

1. Surub (x2)
2. Dibu (x2)
3. Surub fixare clema blocare (X1)

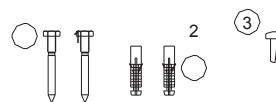
Pachet robinet tur

1. Teava tur CH
2. Garnitura CH
3. Robinet tur (cu manometru)

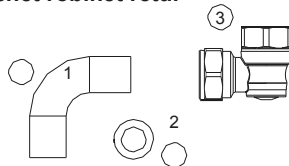
Pachet racordare gaz



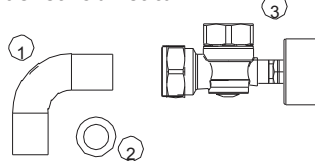
Pachet accesorii



Pachet robinet retur



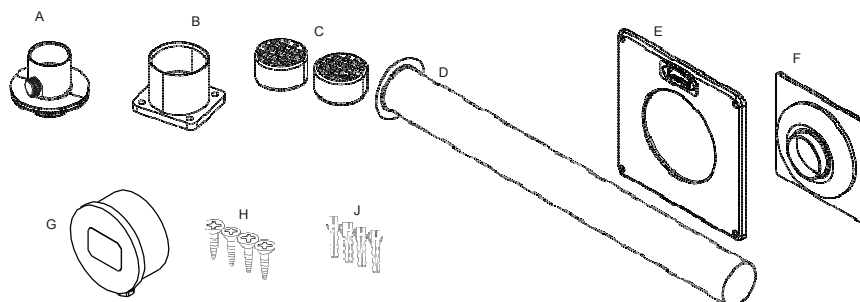
Pachet robinet tur



3G9945

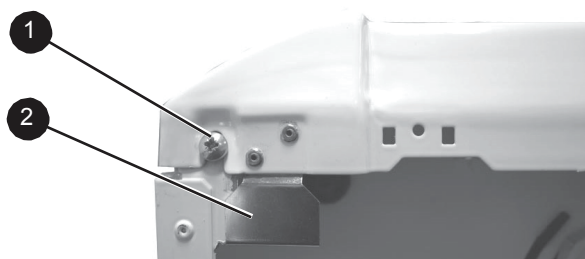
Pachet evacuare gaze

- A Adaptor evacuare gaze
- B Stut aer
- C Terminale – 2
- D Manson evacuare
- E Placa perete
- F Garnitura perete
- G Senzor de exterior
- H Suruburi- 4 buc.
- J Dibluri - 4 buc.



7 DEMONTAREA PANOULUI FRONTAL

1. Slabiti cele 2 suruburi care tin capacul frontal.
2. Trageti de cele doua sigurante cu cleme pentru eliberare.
3. Trageti de capacul frontal in fata si in sus pentru scoatere.



8 SISTEMUL DE EVACUARE GAZE ARSE

Cand se inlocuieste centrala trebuie folosit un sistem de evacuare nou. **NU** reutilizati sistemul existent de evacuare a gazelor.

Urmatoarele tevi si fittinguri sunt aprobate:

PROIECTARE

Se utilizeaza tevi separate de admisie aer si evacuare gaze.

Sistemul de evacuare gaze trebuie realizat din muPVC (C-PVC) Producatorii agreati de KESTON pentru compentele de evacuare sunt **Polypipe System 2000 muPVC (PVC-C) solvent weld waste (50mm)** si **Marley muPVC (PVC-C) Solvent Weld Waste System**.

Folosirea altor componente este acceptabila doar cu aprobarea reprezentantului KESTON in Romania: AGORA IMPORT EXPORT SRL.

Teava muPVC Polypipe System 2000 (50mm)	
Cod Polypipe	
MU 301	Teava muPVC 4m lung.
MU 313	Cot muPVC 50mm x 45 grd
MU 314	Cot muPVC 50mm x 92.5 grd.
MU 310	Mufa 50mm muPVC
MU 316	Teava muPVC 50mm x 92.5 grd.

Teava muPVC Marley (50mm)	
Cod Marley	
KP 304	Teava cu mufa 50mm x 4m
KP32	Cot 50mm x 45 grd.
KSC3	Mufa 50mm
KB3	Cot 50mm x 88.5 grd.
KT3	Teu 50mm

continuare.....

9 SISTEMUL DE EVACUARE GAZE ARSE - continuare

TERMINALELE DE AER SI GAZE

Tevele de aer si gaze pot sa iasa independent prin pereti (dar nu opusi) in limita de lungime din graficul de mai jos.

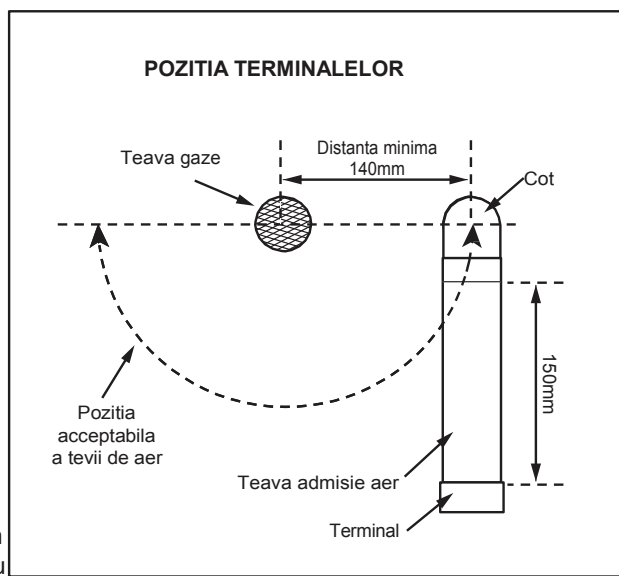
Teava de aer trebuie sa aiba un cot si un tronson de cel putin 150mm orientat in jos.

Teava de aer poate fi situata in lateralul sau dedesubtul tevii de evacuare de gaze, la o distanta de cel putin 140mm (vezi schema alaturata). Aceasta nu trebuie plasata deasupra tevii de evacuare gaze.

Ambele tevi trebuie sa fie departate cel putin 40mm de la perete.

Centralele in condensare evacueaza vapori de apa vizibili la terminalul tevii de evacuare, ceea ce este normal. Instalatorul trebuie sa gaseasca pozitia potrivita a terminalului de gaze astfel incat vaporii de condens sa nu deranjeze.

Daca vreunul din terminalele de aer sau gaze se gaseste la mai putin de 2m de la nivelul solului atunci capetele tevilor trebuie prevazute cu terminale de protectie.

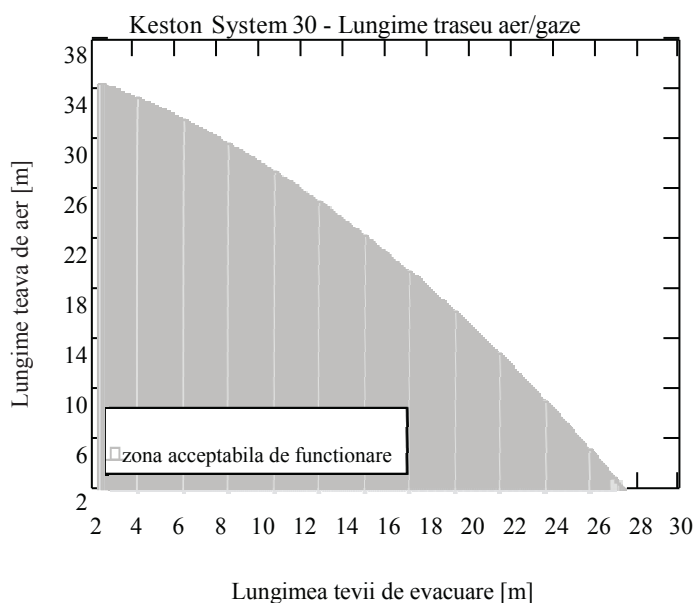


LUNGIMEA MAXIMA A TRASEELOR DE AER SI GAZE

Datorita rezistentei gazodinamice a traseelor de aer si gaze se poate observa o reducere mica a puterii centralei daca lungimea combinata a celor doua trasee depaseste 18.0m (pe teava de 50mm muPVC). In acest caz reducerea puterii se va face cu aprox. 0.6% pentru fiecare metru liniar suplimentar.

Daca nu se folosesc coturi, lungimea maxima a traseului este prezentata in graficul de mai jos. Fiecare cot are echivalentul unui metru liniar si trebuie scazut din lungimea totala conform graficului de mai jos. Nu trebuie folosite coturi drepte, fara raza. Un cot la 92.5° este echivalent cu 1.0m liniar. Un cot la 45° este echivalent cu 0.5m liniari.

Se pot face orice combinatii de lungimi atat timp cat nu se iese din zona gri a graficului de mai jos.



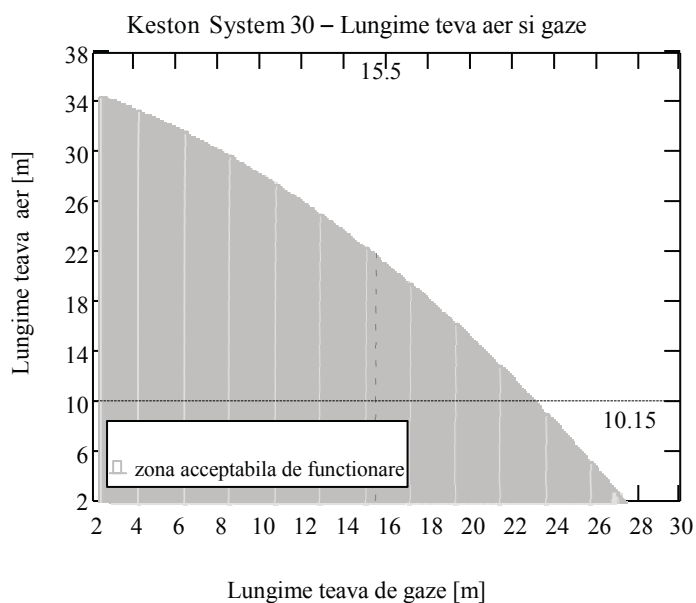
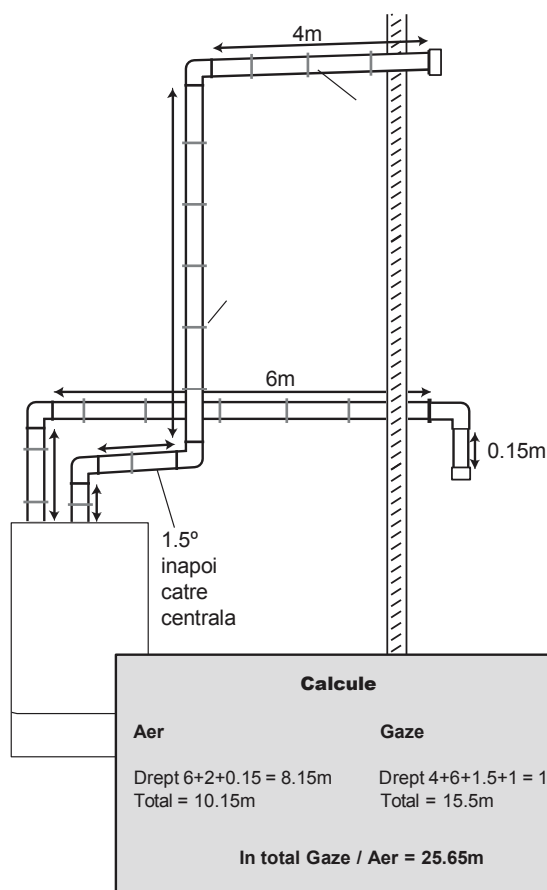
PANTA

Un traseu "orizontal" al tevii de evacuare trebuie sa aiba o panta de cel putin 1.5 grade (26mm pe metru liniar) orientat in jos spre boiler. Tevele pot fi verticale. Se pot utiliza numai coturi cu raza.

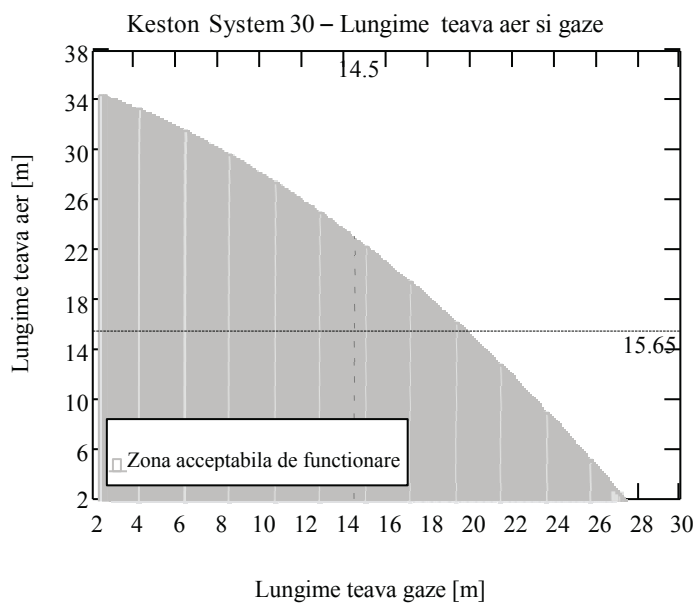
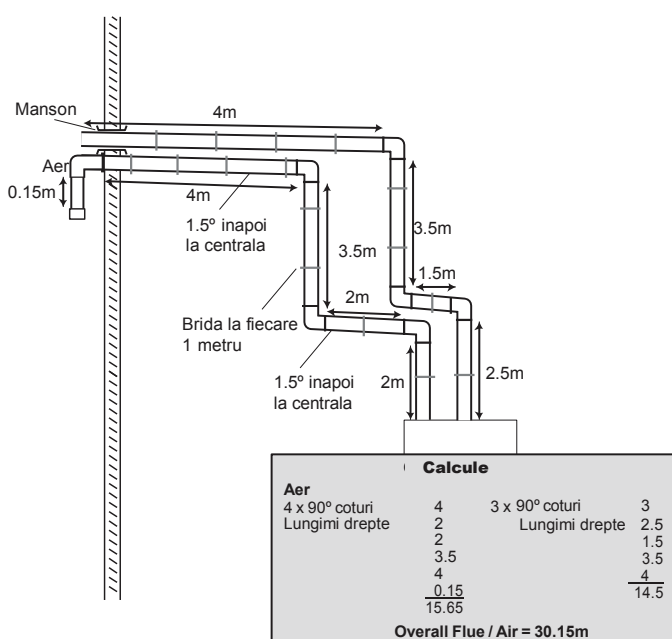
Teava de aer poate sa fie orizontala sau verticala, sau cu panta orientata in jos spre boiler, dar in acest caz trebuie sa se evite intrarea ploii in teava. **Niciuna din tevi (aer sau gaze) nu trebuie sa aibe zone concave pe lungimea lor.**

INSTALARE

10 EXEMPLU DE INSTALARE TEAVA DE GAZE LA KESTON SYSTEM 30



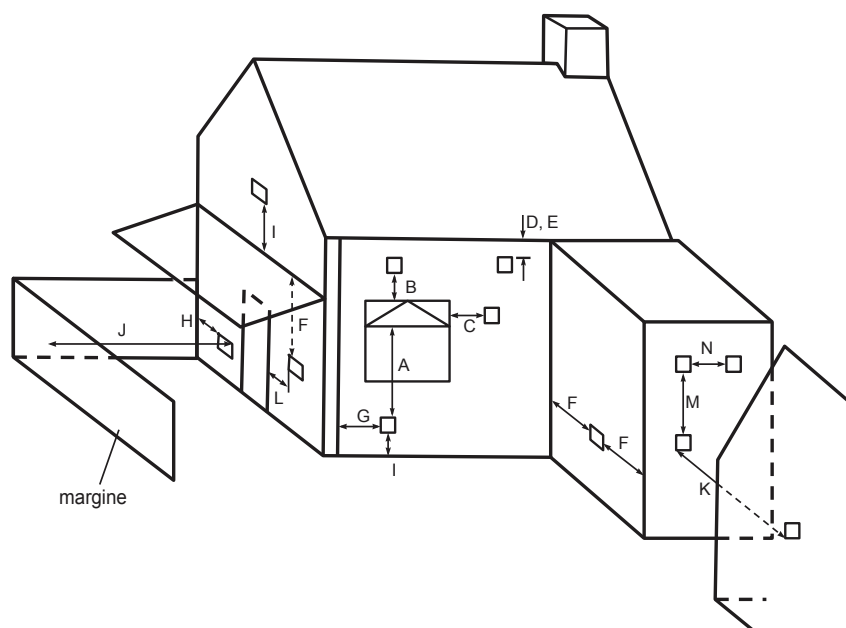
11 EXEMPLU DE INSTALARE TEAVA DE GAZE LA KESTON SYSTEM 30



12 POZITIA TERMINALULUI DE GAZE

Pozitia tevii de evacuare	Distanțe minime ev. gaze		Distanțe minime aer	
A. Sub o deschidere (1)	300 mm	12"	50 mm	2"
B. Deasupra unei deschideri(1)	300 mm	12"	50 mm	2"
C. Lateral cu o deschidere (1)	300 mm	12"	50 mm	2"
D. Sub jgheaburi sau tevi de drenaj	75 mm	3"	75 mm	3"
E. Sub stresini	200 mm	8"	50 mm	2"
F. Sub un balcon sau o usa de garaj	200 mm	8"	50 mm	2"
G. De la un jgheab vertical	150 mm	6"	50 mm	2"
H. De la un colt interior sau exterior sau de la o margine de langa terminal	300 mm	12"	50 mm	2"
I. Deasupra solului, acoperisului sau nivelului balconului	300 mm	12"	100 mm	4"
J. De la o suprafata sau margine din fata terminalului	600 mm	24"	100 mm	4"
K. De la un alt terminal plasat in fata terminalului	1200 mm	48"	1200 mm	48"
L. De la usa garajului	1200 mm	48"	100 mm	4"
M. Vertical de la un terminal de pe acelasi perete	1500 mm	60"	1500 mm	60"
N. Orizontal de la un terminal de pe acelasi perete	300 mm	12"	300 mm	12"

(1) O deschidere inseamna un element care se poate deschide cum ar fi o fereastră sau o aerisire. S-ar putea sa fie necesar ca dimensiunile de mai sus sa trebuiasca sa fie marite pentru a evita murdărirea peretelui sau alte neplăceri.



INSTRUCTIUNI GENERALE

Sistemul de tevi trebuie fixat și susținut corespunzător pentru a nu se curba.

Toate conexiunile trebuie făcute prin lipire cu adeziv special pentru PVC. Nu sunt admise conexiuni push-in pe baza de garnituri de cauciuc.

Capacul centralei trebuie montat corespunzător după instalarea centralei atâta timp cât aceasta funcționează.

Toți pereții carcasei centralei (interiori sau exteriori) trebuie să fie în condiție bună.

ALIMENTAREA CU AER

Centrala Keston System este o centrală cu camera de ardere etanșă și datorită acestui lucru nu este necesară o cameră ventilată pentru aerul de admisie.

COMPARTIMENTUL IN CARE SE INSTALEAZA

Datorită temperaturii scăzute a carcasei în timpul funcționării nu este necesară existența unui compartiment ventilat pentru răcirea centralei. Spațiul în care se instalează centrala nu poate fi utilizat pentru depozitare.

13 INSTALAREA CENTRALEI

Instalarea centralei este usoara dar trebuie acordata atentie la trecerea tevilor de admisie si evacuare prin pereti sau tavane. Ordinea in care componentele sunt instalate poate sa depinda de particularitatile locului de instalare, dar in general este mai usor sa se instaleze la inceput centrala si mai apoi sa se construiasca traseele de admisie si evacuare – aceasta este procedura descrisa.

14 SABLONUL DE PERETE

Sablonul de protectie se gaseste in punga de plastic de protectie.

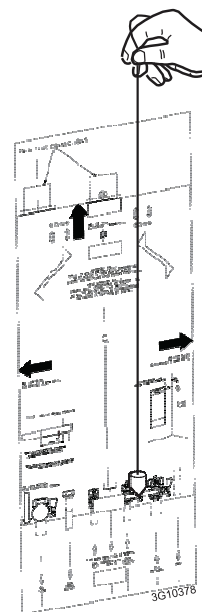
Nota.

Sablonul arata pozitia gaurilor de fixare precum si pozitia centrului gaurii de evacuare pentru o instalare standard. O atentie sporita trebuie acordata atunci cand se vor da gaurile.

1. Lipiti sablonul in pozitia dorita. Asigurati-va ca este pozitionat drept prin folosirea unui fir cu plumb asa cum este arata in imaginea alaturata.
2. Daca trebuie sa se monteze o teava de evacuare in lateral extindeti axa centrului gaurii cu 155mm fata de pozitia standard.
3. Marcati pe perete urmatoarele:
 - a Pozitia suruburilor ce vor tine placa (se alege una din fiecare grup).
 - b Pozitia conductelor de admisie/evacuare .

Nota. Marcati si centrul si circumferinta gaurii

4. Scoateti sablonul de pe perete.

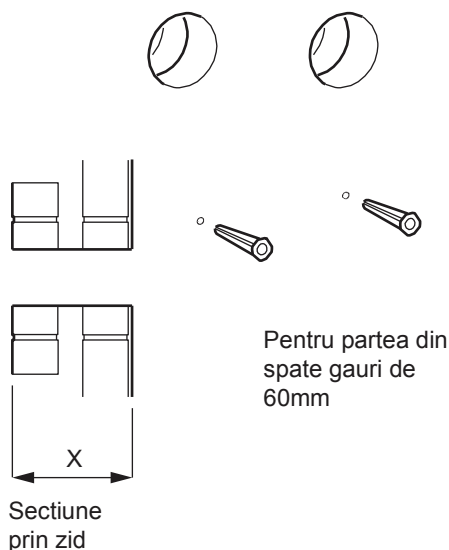


15 PREGATIREA PERETELUI

IMPORTANT.

Asigurati-va ca in timpul operatiei de gaurire zidaria din exteriorul cladiri care va fi indepartata nu raneste pe cineva sau cauzeaza pagube

1. Faceti gaurile pentru admisie/evacuare cu o freza de diametru de 60mm asigurandu-va ca sunt perpendiculare pe perete.
2. Dati 2 gauri de 7.5mm/8mm in zidarie si introduceti diblurile de plastic puse la dispozitie pentru montarea placii de sustinere.
3. Luati cele doua suruburi 14 x 50mm pentru montarea placii de sustinere si introduceti-le in oricare din cele trei gauri de pe ambele parti si insurubati-le.



Nota. Verificati pozitia gaurilor inainte de gaurire.

3G10030

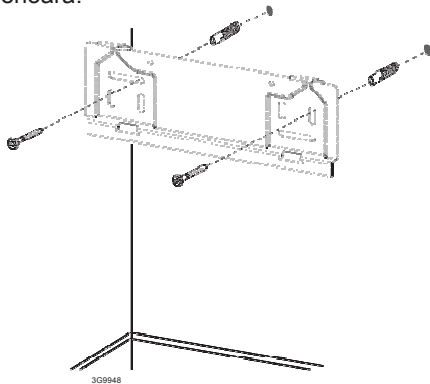
16 MONTAREA SUPORTULUI DE PERETE

Fixati suportul de perete cu cele doua dibluri anterior montate si cele doua suruburi puse la dispozitie

Alegeti unul din cele doua seturi de locase din grupul stang si drept.

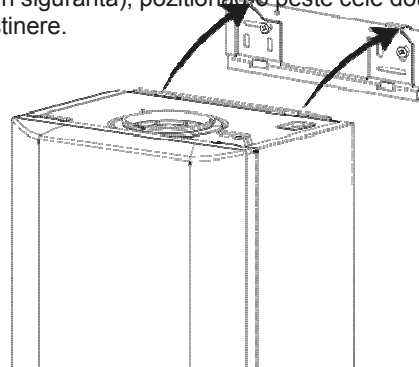
Asigurati-va ca cel putin unul din suruburi este fixat intr-un locas din partea superioara.

Exemplu de fixare



17 MONTAJUL CENTRALEI

1. Asigurati-va ca cele doua capace de plastic sunt indepartate de la cele doua conexiuni de CH inainte ca centrala sa fie montata pe perete.
2. Ridicati centrala pe perete si montati-o pe suportul de sustinere (referire la sectiunea de Introducere pentru o manipulare in siguranta), pozitionand-o peste cele doua gauri de sustinere.



18 INDICATII PENTRU ASAMBLARE

Indepartati toate resturile de plastic atunci cand instalati conductele galeriei de admisie/evacuare. Resturile de plastic ce pot aparea de la taierea tevilor de PVC nu trebuie sa intre in admisie sau evacuare. Atentie ca praful rezultat in urma gauririi sa nu intre in conductele galeriei de admisie/evacuare. Defectiuni care pot aparea la suflanta cauzate de resturile de plastic din conducta de admisie nu sunt acoperite de garantie.

INSTALAREA CELOR DOUA CONDUCTE DE ADMISIE/EVACUARE

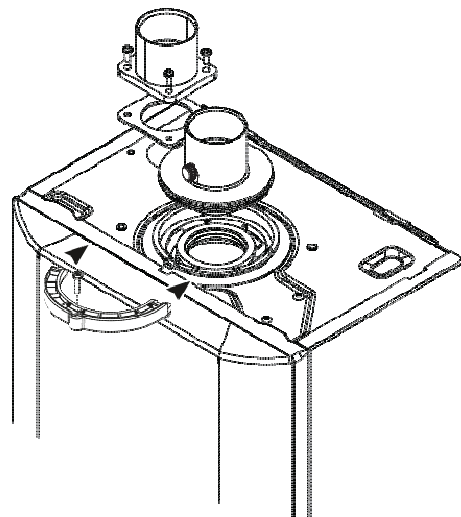
Important - La instalarea centralei la un sistem deja existent un nou sistem de evacuare/admisie trebuie montat.

Nu **TREBUIE** folosit sisteme sau componente deja existente.

- Scoateti adaptorul de evacuare si stutul de aer din pachet.
- Scoateti capacul frontal al centralei – vezi cap. 38
- Scoateti capacul de protectie de pe admisie prin desurubarea suruburilor 4 x M5 lasand garnitura de burete in pozitia ei.
- Fixati stutul de aer utilizand cele 4 suruburi M5 conform figurii alaturate. Aveti grija sa nu deteriorati garnitura.
- Inserati adaptorul tevii de evacuare in colectorul de evacuare si fixati cu clema de fixare din pachet (vezi schema atasata).
- Masurati si taiati tevile de aer si gaze astfel incat sa iasa prin perete sau tavan.
- Aveti grija sa debavurati si curatati tevile de plastic
- Asamblati tevile folosind adeziv special pentru PVC.
- Cand treceti tevile prin perete, aveti grija sa nu patrunda particule de zidarie sau mizerie in tevile de admisie / evacuare.
- Asigurati-va ca tevile sunt bine lipite si bine infipte in stuturile de admisie/evacuare.
- Utilizand aceleasi metode dati si alte gauri suplimentare daca aveti nevoie

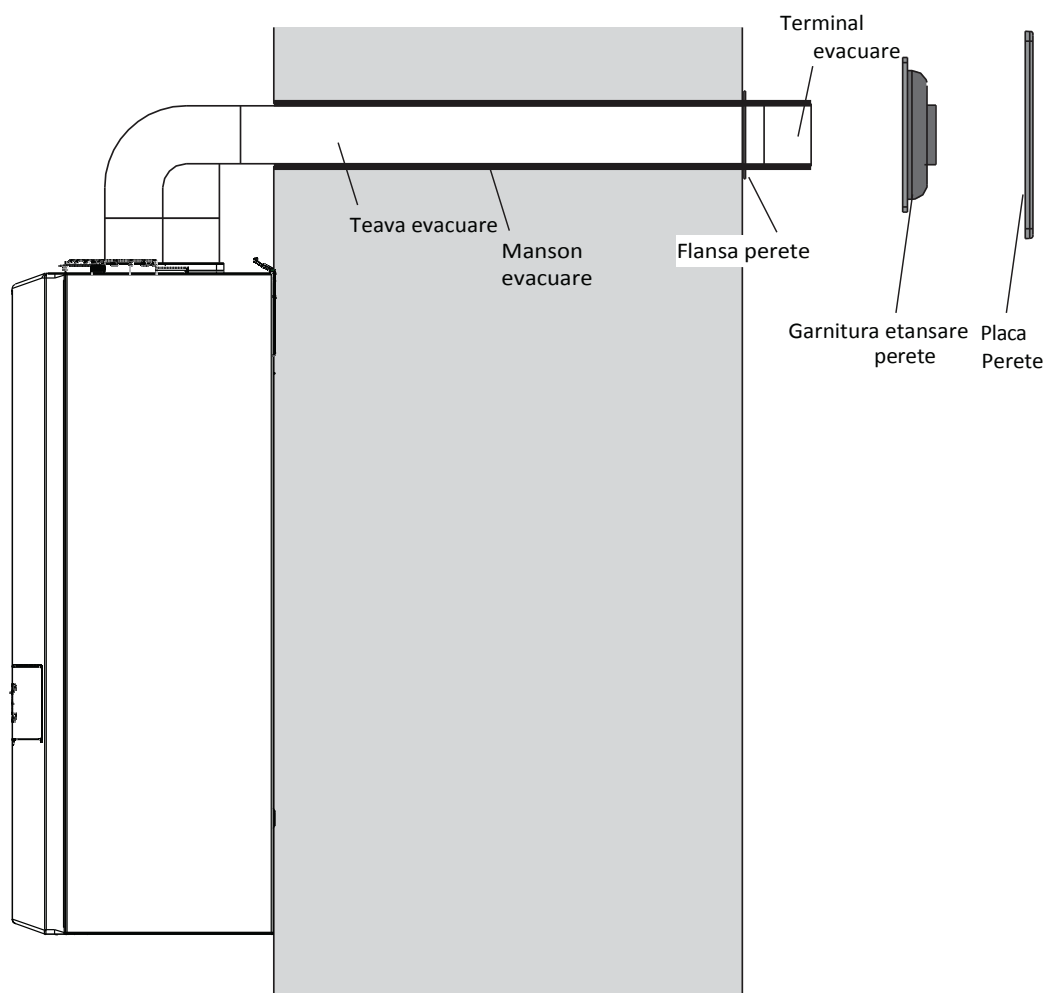
- Din exterior montati cele doua terminale de teava. Vezi paragraful 9. (Garnituri de trecere prin perete sunt disponibile -cod C.08.0.00.07.0).
- Fixati tevile care pot fi miscate accidental.
- Bride de fixare trebuie plasate la aprox. fiecare 1m pentru asigurarea tevilor. Bridele nu trebuie stranse pe teava pentru a permite dilatarea termica a acesteia.
- Tevile care trec prin perete trebuie prevazute cu mansoane de cauciuc care sa permita dilatarile si contractiile termice;
- Verificati toate conexiunile si refaceti etansarile, daca este nevoie, folosind adeziv pentru PVC

Nota Tevile de aer trebuie lipite etans la fel ca si tevile de evacuare gaze.

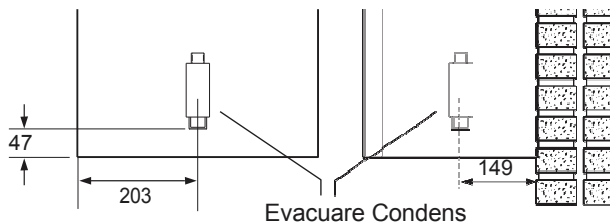


19 MONTAREA MANSOANELOR DE TRECERE

1. Gauriti zidul;
2. Masurati grosimea zidului;
3. Taiati mansoanele la grosimea peretelui.
4. Fixati mansonul cu flansa pe fata exterioara a peretelui.
5. Treceti teava de evacuare prin manson asigurandu-va ca aceasta culiseaza liber.
6. Puneti garnitura de etansare peste teava de evacuare si fixati-o peste flansa de perete cand acestea sunt reci.
7. Fixati placa de perete peste garnitura de etansare cu ajutorul diblurilor si suruburilor.
8. Lipiti terminalul de evacuare
9. In timpul testarii centralei verificati ca teava de evacuare sa poata sa se dilate si contracte liber in mansonul de evacuare.



20 EVACUAREA CONDENSULUI



Aceasta centrala este echipata cu un sifon de condens de 75mm care necesita umplerea inaintea primei porniri a centralei sau dupa fiecare interventie.

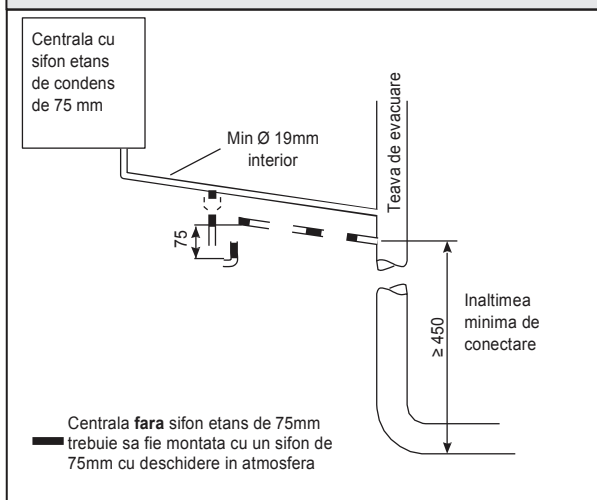
La realizarea traseului de condens trebuie respectate urmatoarele:

- Cand se instaleaza o noua centrala sau este inlocuita una veche, pozitia centralei este determinata de existenta unui punct de evacuare gravitacionala a condensului.
 - Se pot folosi tevi de PVC lipite sau cu garnituri.
 - Diametrul minim interior trebuie sa fie 19mm
 - Tevile de plastic care trec prin perete ca sa iasa afara din cladire trebuie sa aiba un diametru minim de 30mm.
 - Toate tevilorizontale trebuie sa aiba o panta minima de 45mm/m de la centrala.
 - Tevile externe si neincalzite trebuie sa aiba o izolatie termica rezistenta la apa
 - Toate instalatiile trebuie sa fie facute in concordanta cu metodele descrise in capitolul "Scheme de instalare a traseului de condens"
 - Tevile trebuie să fie instalate astfel încât să nu permita scurgerile de condens în locuință în caz de blocaj (prin inghet)
 - Toate bavarile interne trebuie eliminate din tevi si fittinguri.
- In scopul de a reduce posibilitatea inghetului in timpul perioadelor de frig indelungat una din urmatoarele masuri trebuie aplicate la realizarea traseului de condens.

Conexiunile interne ale sistemului de evacuare

Acolo unde este posibil teava de evacuare a condensului ar trebui plasata intr-o canalizare interna a baii sau bucatariei asa cum este aratat in fig.1 sau fig. 2

Figura 1 – Conectarea sistemului de evacuare al condensului intr-o canalizare interioara



Pompa de condens

Acolo unde evacuarea gravitacionala la un punct interior nu este posibila sau necesita un traseu prea lung se poate folosi o pompa de evacuare a condensului care sa evacueze condensul intr-o canalizare interna din baie sau bucatarie.

Evacuarea externa a condensului

Evacuarea externa a condensului trebuie luata in considerare doar daca s-au eliminat toate posibilitatile de evacuare interioara. Evacuarea externa trebuie sa se termine intr-un punct adecvat de evacuare al condensului.

Daca se alege acesta metoda trebuie adoptate urmatoarele masuri:

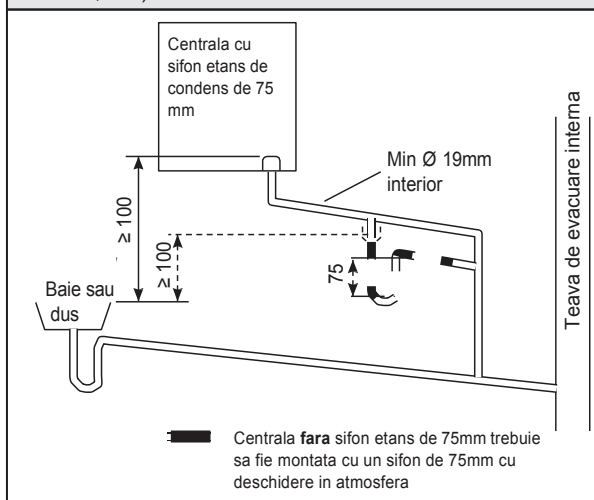
Tronsonul exterior al tevii trebuie sa fie cat mai scurt posibil si sa aiba o panta cat mai mare pentru evitarea acumularii de condens si a inghetarii acestuia.

- Pentru conexiunea la un sistem de canalizare exterior vedeti fig.4., trebuie utilizate masurile de izolare termica descrise.
- Cand se utilizeaza un burlan de evacuare al apei de ploaie trebuie prevazuta o intrerupere a traseului pentru a se evita intrarea apei de ploaie in cazul in care burlanul se umple si refuleaza; vezi Fig 5.
- Cand teava de evacuare se termina deasupra unui canal sau rigole, teava trebuie sa fie plasata sub nivelul gratarului de protectie dar deasupra nivelului apei pentru minimizarea posibilitatii de inghet. Vezi Fig 6.
- Acolo unde teava de evacuare se termina intr-o fosa septica toate portiunile de teava plasate desupra nivelului solului trebuie directionate si izolate termic cum s-a aratat anterior. Vezi Fig 7

Zone interne neincalzite

Tevile de evacuare condens care trec prin zone interne neincalzite (poduri, garaje, pivnite) trebuie tratate ca tevi exterioare. Asigurati-va ca utilizatorul este informat de pericolul provocat de inghetul traseului de condens si aratati-i unde poate fi gasita aceasta informatie in manual.

Figura 2 – Conectarea sistemului de evacuare al condensului la teava de descarcare interna a unui alt sifon (baie, dus chiuveta, etc.)



continuare

21 EVACUAREA CONDENSULUI - CONTINUARE

Figura 3 – Metoda clasica de conectare la o pompa de condens (consultati instructiunile producatorului)

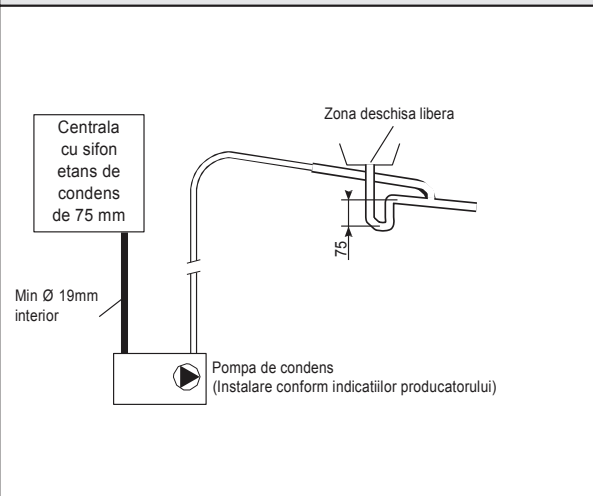


Figura 4 – Conectarea la un sistem de evacuare exterior

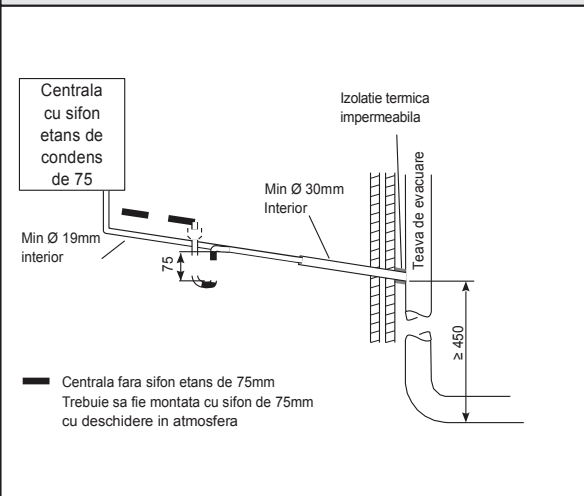


Figura 6 – Conectarea traseului de condens la un burian exterior pentru evacuarea apei de ploaie

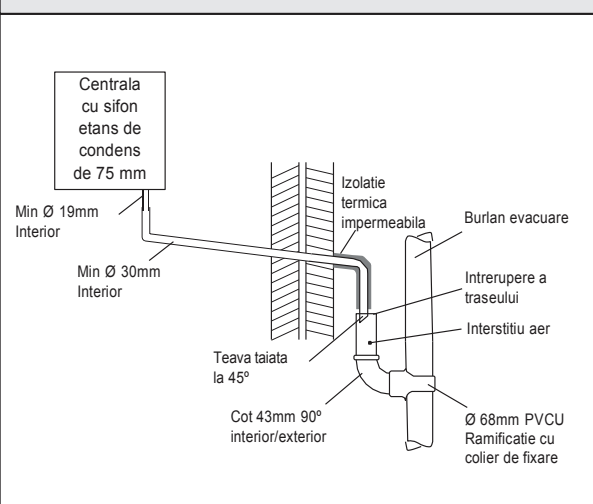


Figura 6 - Conectarea traseului de condens la canal exterior sau rigola

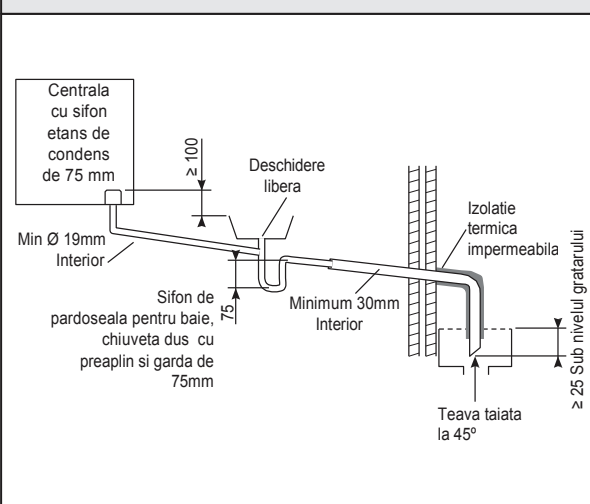
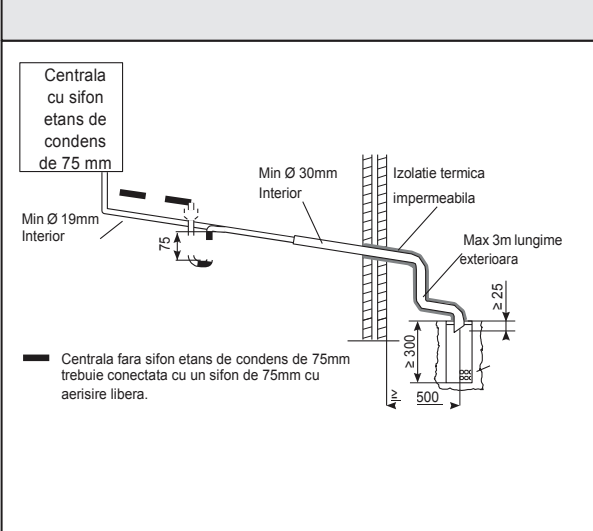


Figura 7 – Conectarea traseului de condens la o fosa septica.



22 CONECTARE SI UMLERE

NOTE.

Inainte de montarea robinetilor asigurati-va ca dopurile de protectie sunt scoase. Fiecare robinet trebuie conectat la stutul corespunzator ca in schema.

Asigurati-va ca fiecare conexiune este realizata cu materialele de etansare prevazute. Nu incalziti robinetii deoarece garniturile de etansare s-ar putea distruge.

CONEXIUNILE LA SISTEMUL DE INCALZIRE CENTRALA

1. Conectati robinetul de tur CH din pachetul de auxiliare la stutul de tur al centralei din partea inferioara a acesteia.
2. Conectati robinetul de retur CH.
3. Daca debitul caloric util depaseste 18kW atunci folositi pentru traseele de tur si retur ale sistemului de incalzire tevi de 28mm diametru.
Folositi adaptori 22mm x 28mm dupa cum este cazul

CONEXIUNEA DE GAZ

IMPORTANT. Robinetul de gaz este prevazut cu o garnitura nemetalica albastra, care nu trebuie supraincalzita cand se fac lipiturile la teava.

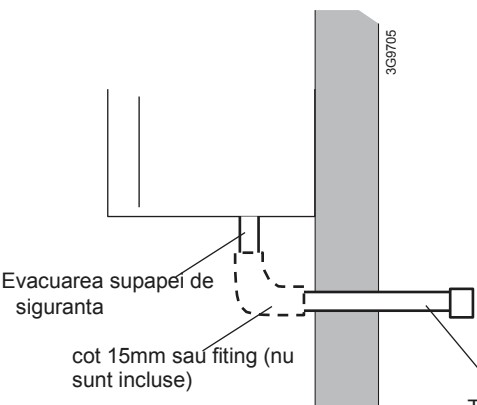
Pentru informatii suplimentare privind alimentarea cu gaz vedeti capitoul "Alimentarea cu gaz" de la pagina 8.

EVACUAREA SUPAPEI DE SIGURANTA

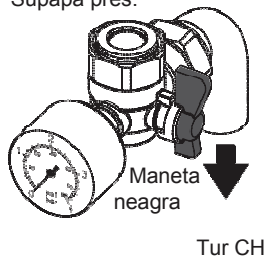
Legatura supapei de siguranta, pozitionata in dreapta jos, contine un stut de diametru 15mm.

Teava de descarcare trebuie pozitionata in asa fel incat apa sau aburul evacuat sa nu raneasca persoane sau sa nu deterioreze instalatia electrica sau alte componentele ale centralei.

Centrala este prevazuta cu o teava de evacuare a supapei de siguranta care sa permita acesteia evacuarea apei/aburului in siguranta in afara cladirii. Aceasta metoda se recomanda a fi montata la toate instalatiile

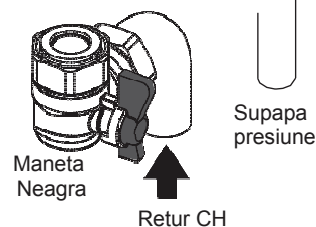
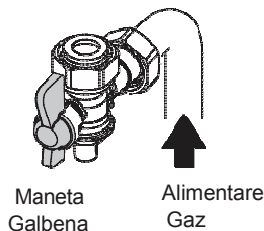


Teava evacuare
Supapa pres.



205552-10119

Robinetii sunt reprezentati in pozitie deschisa.



UMLERE

IMPORTANT – la umplere:

- A. Asigurati-va ca dopul de protectie al aerisitorului localizat in partea din spate a pompei este usor slabit.
 - B. Cand umpleti, s-ar putea sa apara o usoara scurgere de apa de la aerisitor de aceea conexiunile electrice ar trebui protejate.
1. **Asigurati-va ca robinetii de izolare sunt deschisi.**
 2. Umpleti si aerisiti sitemul. Vezi cap. 2 pentru umplere si procedura de presurizare.
 3. Verificati etanseitatea la apa.

Dop de protectie



INSTALARE

23 LEGATURI ELECTRICE

Atentie. Acest aparat trebuie sa aiba impamantare.

Tensiunea de alimentare 230Vac ~ 50 Hz.

Sigurantele trebuie sa fie de 3A . Toate cablajele exterioare trebuie sa fie protejate pentru aceste tensiuni si sa suporte 3A.

Legaturile exterioare la centrala trebuie sa fie in concordanta cu legile in vigoare.

Cablurile de alimentare trebuie sa contina 3 fire cu sectiunea minima 0.75mm² (24 x 0.2mm)

Conexiunea trebuie facuta in asa fel incat sa permita o izolare completa a sursei de tensiune precum intrerupatoare bipolare cu separare de min. 3mm pe ambii poli. Intreruperea circuitului trebuie sa fie accesibila utilizatorului dupa instalare.

24 CONEXIUNILE INTERIOARE

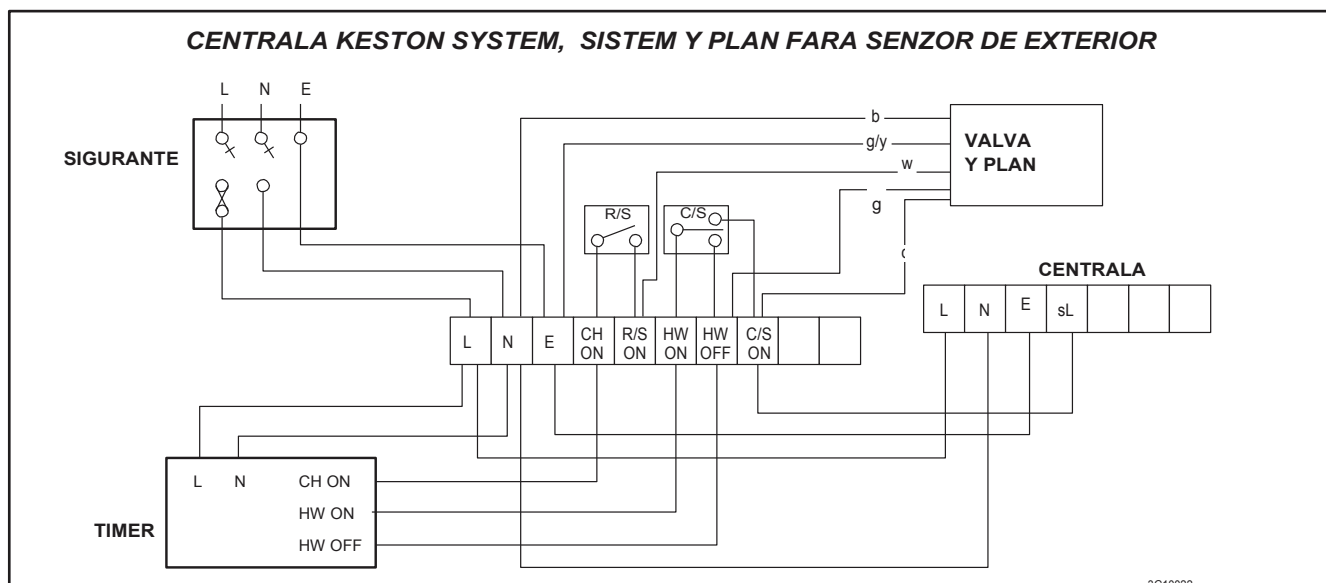
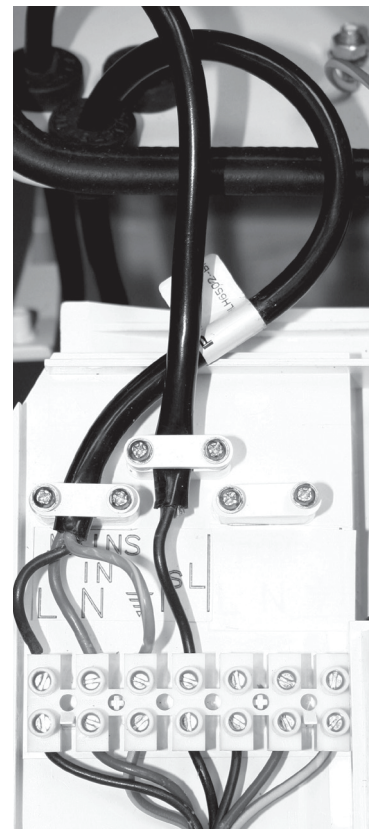
Centrala Keston System este dotata cu un cablu de alimentare de 1.8m. Acesta trebuie conectat la priza iar legatura nu trebuie intrerupta de termostat sau programator de timp. Daca instalatorul vrea sa schimbe acest cablu vedeti cap. 26.

Conectarea fazei electrice la centrala

1. Consultati diagramele Y Plan si S Plan de mai jos.
2. Opriti alimentarea cu energie electrica la centrala
3. Scoateti capacul frontal. Vedeti cap. 7.
4. Basculati cutia placii electronice in jos, in pozitia de service.
5. Introduceti cablul prin garnitura din josul panoului (vedeti ca aceste garnituri de trecere trebuie strapunse la inceput) si fixati-l cu ajutorul clemelor si al suruburilor din cutia de auxiliare
6. Conectati faza la blocul de terminale dupa cum se arata.

TERMOSTATUL ANTIINGHET

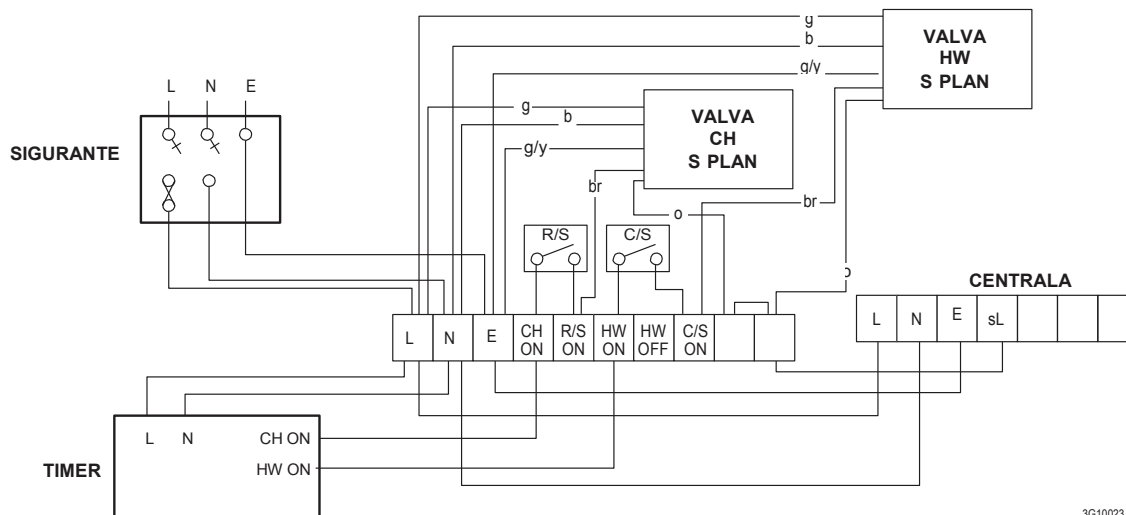
Daca componente ale sistemului sunt vulnerabile la inghet sau este posibil ca programatorul sa fie lasat oprit in sezonul rece, un termostat antiinghet ar trebui montat impreuna cu termostatul de teava.



Vezi anexa pentru sisteme S PLAN.....

25 CONEXIUNI INTERIOARE CONTINUARE

CENTRALA KESTON SYSTEM, SYSTEM S PLAN FARA SENZOR DE EXTERIOR

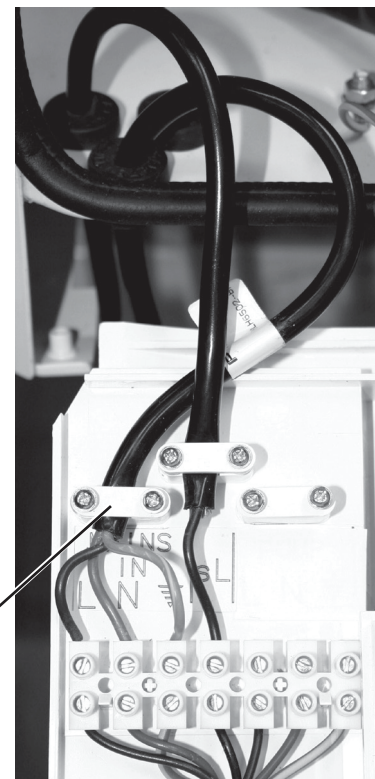


26 SCHIMBAREA CABLULUI DE ALIMENTARE

Daca doriti sa schimbati cablul de alimentare cu care vine centrala trebuie sa urmati ghidul de mai jos:

Schimbarea cablului trebuie sa fie in concordanta cu Cap. 23.

1. Intrerupeti alimentarea cu tensiune a centralei.
2. Scoateti capacul frontal. Vezi Cap. 7.
3. Rabatati cutia de comanda in pozitia service. Vezi Cap. 46 .
4. Desfaceti legaturile existente faza (L) nul (N) si impamantare.
5. Desfaceti clema de fixare a cablurilor si scoateti cablul existent.
6. Treceti cablul nou prin clema de fixare si asigurati-va ca aceasta este fixata bine.
7. Conectati faza, nulul si impamantarea la conectorii din sirul de cleme. Foarte important ca atunci cand pregatiti firele pentru a fi conectate conductorul de impamantare sa fie mai lung decat celalalte doua fire (L si N) astfel incat in cazul deteriorarii prinderii, firele de alimentare (L si N) sa se smulga inaintea celui de impamantare.
8. Aduceti cutia de comanda in pozita initiala si montati capacul frontal asigurandu-va ca etansarea acestuia fata de cabinet este corecta.



27 MONTAJUL SENZORULUI DE EXTERIOR – furnizat in dotarea standard

Acest senzor de temperatura exteriora coreleaza temperatura de tur a centralei in functie de temperatura exteriora rezultand economie de energie. Senzorul masoara temperatura exteriora a aerului si trimite continuu un semnal catre centrala modificand temperatura de tur.

Daca temperatura exteriora este mai mare, atunci temperatura de tur este redusa, acest lucru insemnand si o reducere de costuri. In acest caz centrala lucreaza mai mult in regim de condensare, fapt ce duce la cresterea eficientei si reducerea costurilor.

Din momentul in care senzorul este conectat centrala trece automat in acest regim de functionare.

Daca este necesar functionarea senzorului poate fi configurata prin modificarea parametrilor de functionare ai centralei.

MONTAJUL KITULUI

Montajul senzorului

Senzorul de temperatura trebuie montat pe un perete exterior al cladirii pentru a sesiza temperatura exteriora. Senzorul se fixeaza pe peretele orientat catre nord/nord-est pentru a evita expunerea directa la soare. Deasemenea senzorul trebuie pozitionat in asa fel incat sa se evite incalzirea de la evacuarea centralei.

Pentru a monta senzorul pe perete desfaceti cutia acestuia si fixati carcasa pe perete.

Un cablu bipolar cu sectiune de 0.5 mm² este necesar pentru conectarea acestuia prin garnitura din partea dreapta a centralei. Lungimea cablului nu trebuie sa depaseasca 20m. Aceasta conexiune se face la curent de joasa tensiune si nu necesita personal calificat.

Evitati trecerea acestui cablu in apropierea cablurilor cu tensiune de 230 V.

Semnalul ACM OFF de la bornele de conexiuni si un nul trebuie trecute printr-o alta garnitura de trecere din partea inferioara a centralei. Cablul trebuie sa fie potrivit pentru o tensiune de 230V cu sectiunea de 0.5mm² cu izolatie dubla conform normelor in vigoare

Montajul kitului

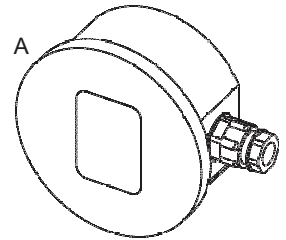
1. Intrerupeti sursa principala de alimentare cu energie electrica a centralei.
2. Scoateti capacul frontal al centralei (vezi instructiunile de instalare).
3. Basculati cutia de comanda si scoateti cele 2 suruburi care tin capacul cutiei si desfaceti cele 4 clipsuri (vezi instructiunile de instalare).

Conectarea kitului

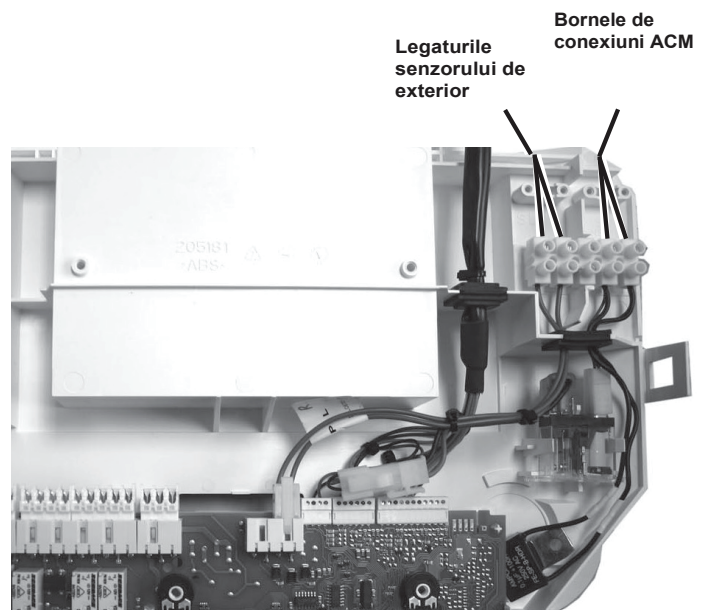
1. Gauriti cu grija garnitura de cauciuc folosind o surubelnita potrivita.
2. Treceti firele senzorului de exterior prin aceasta garnitura, dezizolati si pregatiti capetele firelor.
3. Conectati cele doua fire in cele doua borne din stanga ale sirului de cleme, asa cum este aratat.
4. Fixati firele cu brida si doua suruburi asigurându-va ca exista doar o mica bucla intre brida si garnitura si ca firele nu pot fi agatate.
5. Gauriti cu o surubelnita potrivita o alta garnitura.
6. Treceti cablul dublu izolat catre bornele de conexiuni. Dezizolati si pregatiti capetele firelor.
7. Conectati semnalul (faza) ACM OFF, impreuna cu nulul, in cele doua borne din dreapta ale sirului de cleme.
8. Fixati si acest cablu cu cealalta brida si celelalte 2 suruburi asigurându-va ca exista doar o mica bucla intre brida si garnitura si ca firele nu pot fi agatate.
9. Reasamblati in ordine inversa.

Kitul contine

A. Senzor de exterior



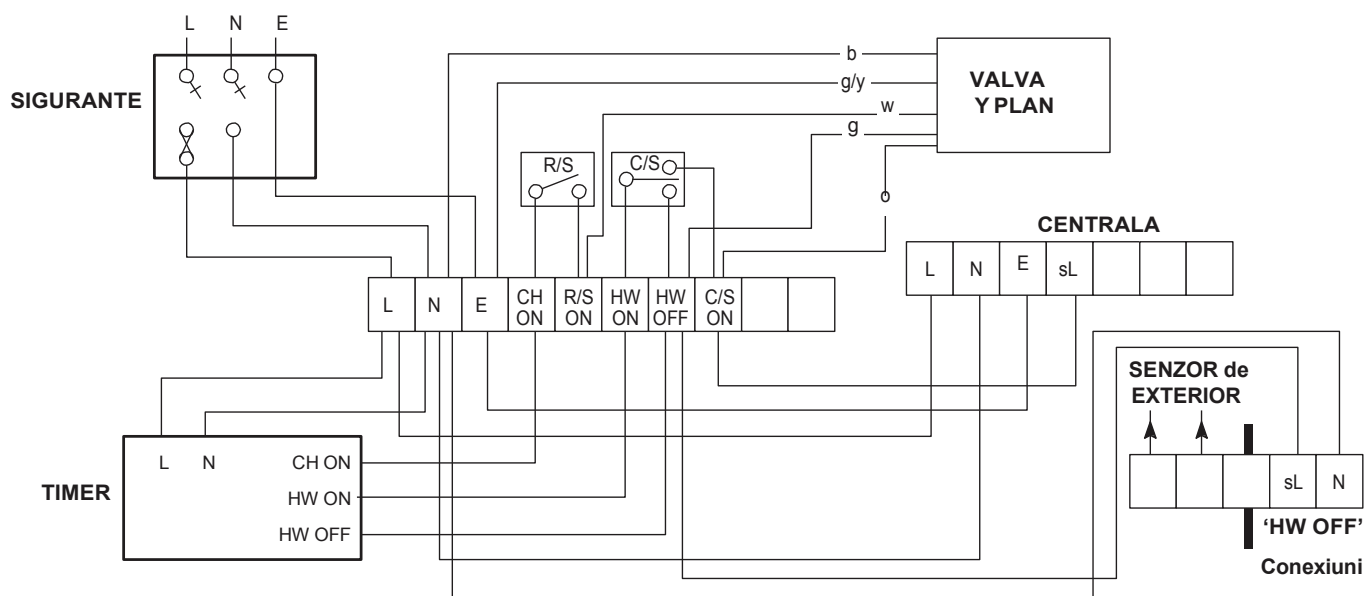
3G10011



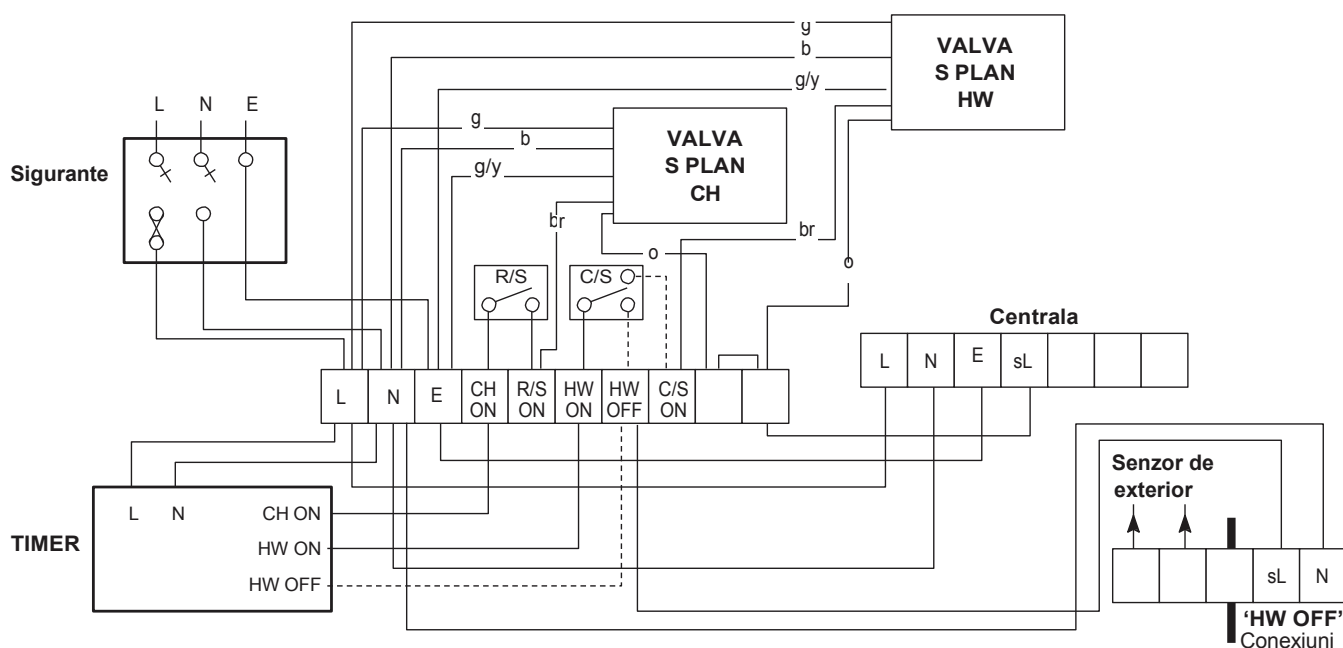
28 MONTAJUL SENZORULUI DE EXTERIOR – furnizat in dotarea standard

Cod culoare
 b – albastru
 br – maron
 g - verde
 g/y - verde/galben
 o - portocaliu
 w - alb

Centrala Keston System cu sistem YPLAN si Senzor de Temperatura Exterioara



Centrala Keston System cu sistem S PLAN si Senzor de Temperatura Exterioara



.....NOTA. Modificari la conexiunile termostatului de boiler si adaugarea semnalului HW OFF de la programatorul de timp (TIMER).

29 MONTAJUL SENZORULUI DE EXTERIOR – furnizat in dotarea standard

FUNCTIONAREA pe CH

Pornirea/Oprirea incalzirii trebuie controlata prin intermediul unui programator separat.

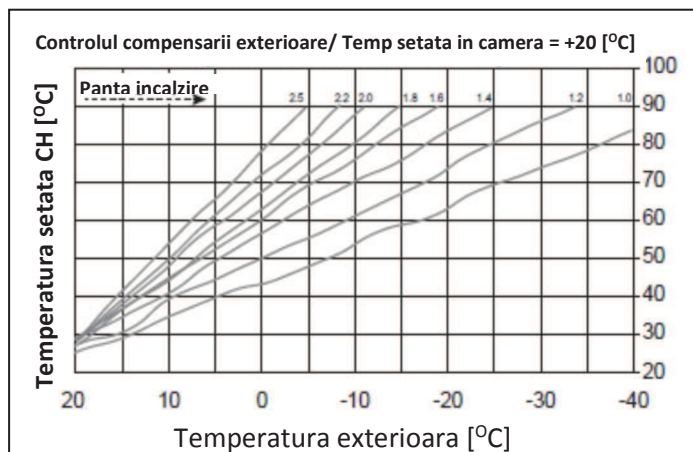
In acest mod in timpul functionarii temperatura din calorifere este controlata in concordanta cu temperatura exterioara cum este aratat in diagrama alaturata.

Temperatura din camera poate fi modificata folosind comutatorul de incalzire de la centrala in felul urmatoar: rotind butonul in sensul acelor de ceas temperatura creste iar in sens contrar descreste.

Daca butonul este dat la maxim atunci la o temperatura exterioara de 15°C temperatura maxima pe tur a centralei va fi setata la 40°C. Pentru o temperatura exterioara de 0°C, temperatura agentului termic la iesirea din centrala va fi de 78°C cu variatie liniara intre cele doua puncte (linia 2.5 de pe grafic).

Daca butonul este in pozitie de mijloc, la o temperatura exterioara de 15°C temperatura maxima pe tur va fi de 36°C. Cand afara vor fi 0°C temperatura pe tur nu va depasi 65°C avand o variatie liniara intre cele doua puncte (vezi liniile 1.6 si 1.8 de pe grafic)

In cazul in care butonul va fi rotit la pozitia minim, pentru o temperatura exterioara de 15°C temperatura la iesirea din centrala va fi mentinuta la 30°C. Pentru o temperatura de 0°C turul centralei va avea o temperatura de 44°C avand o variatie liniara intre cele 2 puncte (linia 1.0 din grafic)



Functionarea cu boilerul ACM

Cand sistemul primeste comanda de la programatorul de timp si conditia de boiler nu este satisfacuta atunci este generata o cerere de caldura catre centrala.

In aceste conditii compensarea temperaturii exterioare este temporar suspendata si temperatura de tur este setata automat la 70 grade.

Cererea de caldura este indicata pe display cu un "C" si si este aprins LED-ul de arzator.

30 COMENZILE EXTERNE

Conectarea dispozitivelor de comanda externe

Valoarea sigurantelor trebuie sa fie 3A.

Conectarea electrica trebuie realizata in conformitate cu cerintele in vigoare.

Protectia la inghet.

Daca anumite parti ale traseului ies din casa sau daca centrala este pusa pe OFF pentru mai mult de o zi, atunci trebuie montat un termostat antiinghet si conectat la centrala.

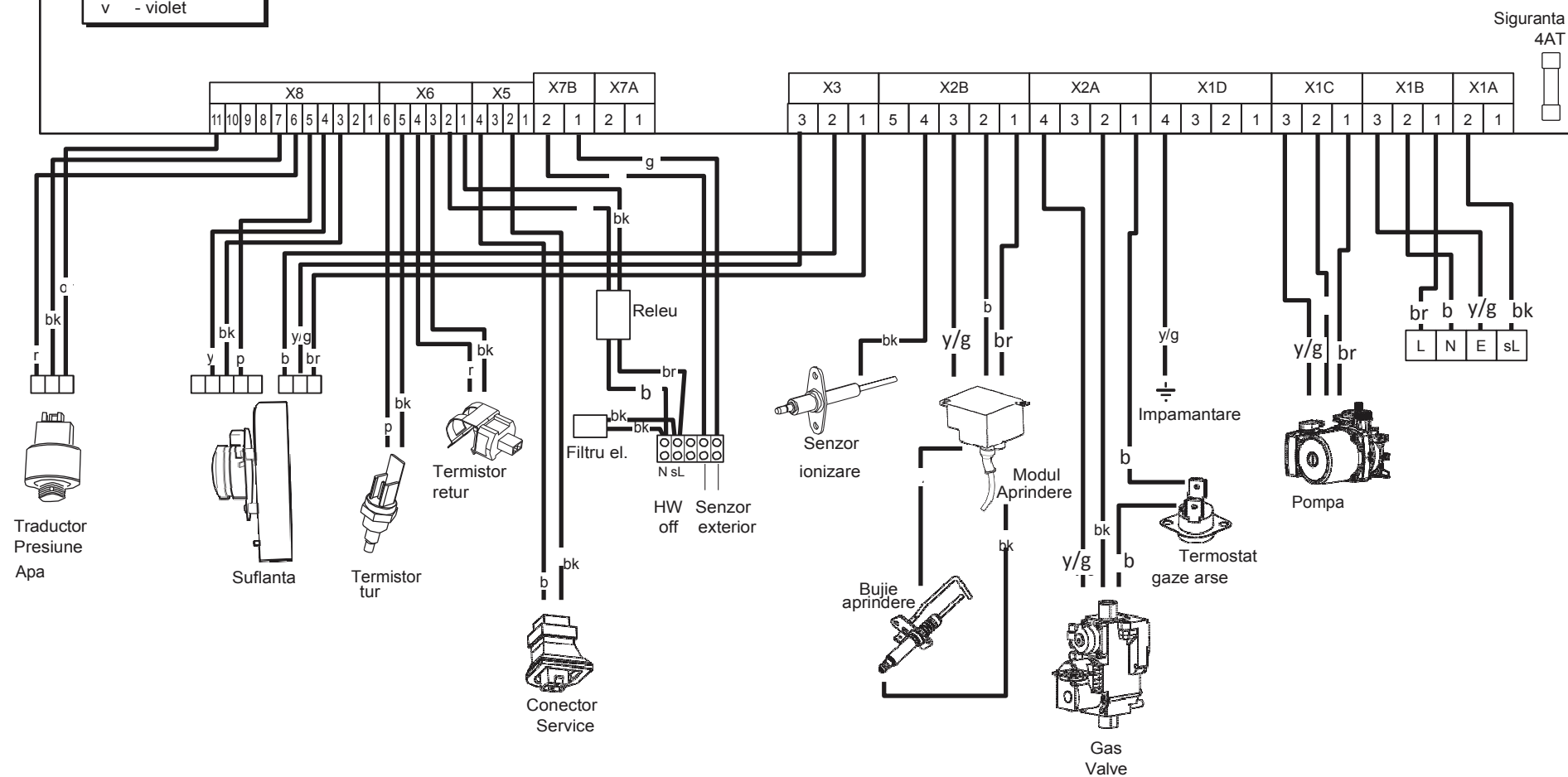
Termostatul trebuie montat intr-un loc rece dar in acelasi timp el trebuie sa sesizeze si influenta termica a sistemului de incalzire.

Nota. Daca centrala este montata intr-un garaj s-ar putea sa fie necesara montarea unui termostat de teava preferabil pe traseul de retur.

Placa Electronica de Comanda (PCB)

Coduri culoari

b - albastru
 bk - negru
 br - maron
 r - rosu
 p - roz
 y - galben
 w - alb
 y/g - galben/verde
 g - gris
 or - portocaliu
 v - violet



32 PUNERE IN FUNCTIUNE SI TESTARE

A. Instalare electrica

1. Verificarile care sa asigure o functionare in siguranta trebuie facute de o persoana competenta.
2. INTOTDEAUNA faceti verificarile preliminare ale sistemului, cum ar fi continuitatea impamantarii, polaritatea (faza/nul), rezistenta la impamantare si scurt circuitcircuit folosind echipamente de masura adecvate

B. Instalarea gazului

1. Tot traseul de gaz, inclusiv contorul trebuie verificate la etanseitate si purjate confor normelor in vigoare
2. Purjati instalatia de gaz doar prin metode aprobate

Atentie. In timpul efectuarii operatiilor de testare la etanseitate si purjarea aerului din instalatia de gaz deschideti toate usile si ferestrele, stingeti toate flacarile deschise si **NU FUMATI**.

GENERAL

Atentie: Parametrii arderii centralei au fost setati, reglati si verificati din fabrica pentru tipul de gaz specificat pe eticheta centralei. Nu este necesara o alta verificare sau reglare.

Nu faceti nici un reglaj al valvei de gaz .

Verificati:

- Ca centrala a fost instalata in conformitate cu aceste instructiuni.
- Integritatea sistemului de evacuare si etanseitatea imbinarilor acestuia.

Incepeti procedura de punere in functiune dupa cum urmeaza:

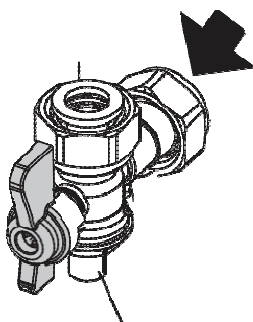
VERIFICAREA PRESIUNII DE INTRARE GAZ

Puneti centrala sa functioneze la capacitate maxima.

Cu centrala functionand la putere maxima, verificati presiunea de lucru a gazului la intrarea in centrala, in punctul prezentat in imaginea alaturata . Vezi pagina 8 - "Alimentarea cu gaz".

Verificati daca presiunea recomandata se mentine si cand ceilalti consumatori de gaz din locuinta sunt in functiune

Alimentarea cu
GAZ



Punctul de testare presiune
intrare gaz

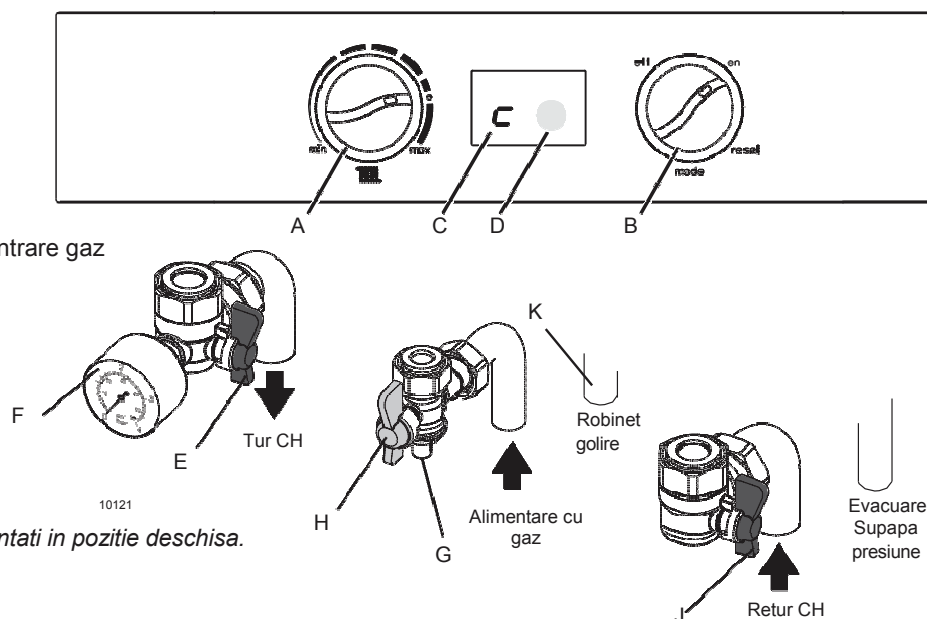
ATENTIE!

Completarea si pastrarea listei de verificari din Livretul Centralei este
este o conditie a asigurarii garantiei de catre producator

33 PORNIREA INITIALA

Legenda

- A. Control temperatura CH
- B. Selector mod functionare
- C. Starea centralei
- D. Functionare arzator
- E. Robinet tur CH
- F. Manometru apa
- g. Punct de testare presiune intrare gaz
- h. Robinet izolare gaz
- J. Robinet retur CH
- K. Golire.



Nota. Robinetii sunt reprezentati in pozitie deschisa.

1. Verificati ca sistemul a fost bine aerisit si nu exista pungi de aer. Asigurati-va ca ati deschis capacul aerisitorului. Vedeti Cap. 22

Nota.

Este important ca arzatorul centralei sa nu fie pornit pana cand sistemul nu este complet aerisit. Daca este necesar, pentru aerisire se poate porni centrala cu robinetul de gaz oprit..

2. Remontati capacul frontal. Vedeti cap. 38.
3. Verificati ca robinetul de golire(K) inchis si ca robinetii de tur si retur CH (E si J) sunt DESCHISI.
4. Verificati ca alimentarea cu electricitate este oprita.
5. Verificati ca selectorul modului de functionare (B) este off.
6. Verificati ca robinetul de gaz (H) este deschis.
7. Slabiti surubul prizei de testare a presiunii gazului (G) si Conectati printr-un tub flexibil un manometru de gaz.
8. Porniti alimentarea cu energie electrica si verificati ca toate comenzile externe cer caldura.

INCALZIREA CENTRALA (CH)

9. Puneti butonul de control al temp. (A) la maxim si rotiti selectorul (B) in pozitia ON. Centrala trebuie sa inceapa procedura de aprindere pina cand flacara se stabilizeaza in arzator.
10. Daca centrala nu se aprinde dupa 5 incercari consecutive atunci aceasta va intra in avarie si display-ul va arata in mod constant codul de eroare **L-2**. Resetati centrala (Vedeti cap. 37). Centrala va repeta secventa de aprindere. Daca se reseteaza centrala de 5 ori in timp de 15 minute atunci va fi afisat codul de eroare **L-5**. Acesta poate fi sters prin intreruperea alimentarii cu energie electrica.

Cand flacara este stabilizata neonul albastru (D) se va aprinde si pe display (C) va aparea indicatia **C**.

11. Verificati ca in timpul functionarii presiunea dinamica a gazului poate sa conduca centrala la o putere maxima. Vedeti tabelul 2.

IMPORTANT

Cantitatea de gaz trimisa catre arzator este reglata de valva de gaz proportional cu aerul produs de suflanta. Acesta nu poate fi reglat. Orice interventie asupra sigiliilor valvei de gaz duce la pierderea garantiei.

Pentru informatii suplimentare vedeti cap. "Alimentarea cu gaz" de la pagina 8.

DISPLAY-ul

Panoul de control are un bec cu neon si un display pentru a informa utilizatorul despre starea sa. Display-ul va arata starea centralei. Neonul arata starea flacarii din arzator. Daca nu exista flacara neonul este stins. Cat timp flacara este detectata neonul este aprins.

Indicatiile display-ului in functionarea normala:

- 0** Asteptare, nu exista cerere pentru caldura.
- C** Centrala functioneaza pe CH sau ACM (boiler).
- F** Centrala functioneaza in mod protectie antiinghet.
- L** Centrala este blocata pentru o eroare. Display-ul se va aprinde intermitent afisand alternativ un numar sau o litera pentru a arata ce eroare este detectata.
- F** Centrala are o defectiune conform unei anumite erori. Display-ul se va aprinde intermitent afisand alternativ un numar sau o litera pentru a arata ce eroare este detectata.

Nota: Protectia antiinghet – Centrala se aprinde daca temperatura scade sub 5 °C.

Nota. Centrala este prevazuta cu o functie de post purjare care nu trebuie prematur intrerupta prin taierea alimentarii cu energie electrica.

34 VERIFICARI GENERALE Faceti urmatoarele verificari pentru o functionare corecta:

MOD INCALZIRE CENTRALA (CH)

1. Asigurati-va ca dispozitivele de comanda externe dau comanda de incalzire
Pe display va apare: 
2. Verificati debitul de gaz cand centrala functioneaza la putere maxima.
Faceti verificarea la contorul de gaz cand nu sunt si alti consumatori. Vezi Tabela 2 pentru debitele de gaz.
3. Opriti dispozitivele de comanda externe.
Arzatorul trebuie sa se opreasca iar pompa va continua sa mearga inca 4 minute.
Display-ul va indica : 
4. Verificati functionarea programatorului si a celorlalte dispozitive de comanda externe.
Actionati fiecare dispozitiv separat si verificati ca arzatorul raspunde corespunzator.

SISTEMUL DE CIRCULARE AL APEI

1. Cu instalatia RECE, verificati ca presiunea initiala corespunde cu presiunea indicata.
Pentru sistemele presurizate, aceasta trebuie sa fie 1.0 bar.
2. Cu instalatia CALDA, verificati toate conexiunile la etanseitate. Presiunea din sistem creste cu temperatura dar nu trebuie sa depaseasca 2.5 bar.
3. Cu instalatia inca calda, opriti alimentarea cu gaz, apa si electricitate ale centralei si goliti instalatia pentru a incheia procesul de spalare.
Nota: Se poate folosi o solutie de spalare.
Solutii de spalare: Fernox Superfloc, Sentinel X300 (instalatii noi) sau X400 (instalatii vechi). Vedeti cp. 4.
4. Reumpleti si aerisiti instalatia, adaugati inhibitor (Cap. 4), eliminati pungile de aer si verificati din nou etanseitatea.
5. Refaceti presiunea din instalatie la valoarea indicata.
6. Echilibrati instalatia. Vezi cap. 3.
7. Verificati traseul condensului la etanseitate si ca evacuarea se face corect.
8. La final reglati dispozitivele externe de comanda la cerintele utilizatorului.
Nota: In absenta unei cereri de caldura, pompa va porni pe o perioada scurta, la fiecare 24 de ore ca o masura de auto-verificare.

TEMPERATURA DE APA

Temperatura poate si selectata utilizand butonul de reglaj al temperaturii (A)

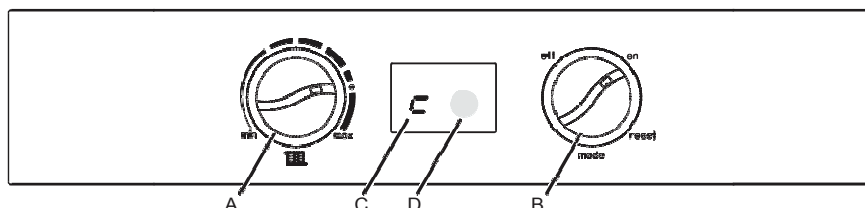
Pozitia buton	Temp. tur CH °C
Max	80
Min	30

35 RESETAREA

Pentru a reseta centrala, rotiti selectorul modului de functionare(B) in pozitia reset si apoi rotiti imediat selectorul inapoi la pozitia dorita. Centrala va repeta secventa de aprindere.

Legenda

- A. Controlul temperaturii CH
- B. Selector mod functionare
- C. Starea centralei
- D. Indicator functionare arzator



36 PREDAREA CENTRALEI

Dupa instalarea si punerea in functiune a centralei, instalatorul ar trebui sa o predea utilizatorului prin urmatoarele actiuni:

1. Predati "Instrutiunile de utilizare" si explicati-I acestuia responsabilitatile sale in conformitate cu reglementarile nationale.
2. Explicati-I si demonstrati-I procedurile de pornire si oprire.
3. Functionarea centralei , folosirea si reglarea tuturor sistemelor trebuie explicata in totalitate utilizatorului, pentru asigurarea unui consum minim de combustibil adaptat la cerintele utilizatorului atat in furnizarea caldurii cat si a apei calde.
Instruiti utilizatorul privind masurile de securitate pentru prevenirea deteriorarii instalatiei si a cladirii in cazul in care instalatia ramane inactiva in conditii de inghet.
4. Explicati functionarea dispozitivelor externe de comanda si control.
5. Explicati sistemul centralei de avertizare si depistare al erorilor.
Subliniati faptul ca daca o eroare este indicata acesta trebuie sa verifice "codul erorilor" din ghidul de utilizare.
6. Explicati si demonstrati functionarea termostatlui/programator de timp (daca exista) a robinetilor de calorifer pentru economie de gaz
7. Daca exista un programator de timp aratati-i si inmanati-i utilizatorului instructiunile de folosire.
8. Pierderea presiunii din instalatie
Explicati utilizatorului ca ceasul de sub centrala arata presiunea din sistemul de incalzire si ca daca la RECE presiunea scade dupa o perioada de timp inseamna ca exista o pierdere de apa din instalatie. Explicati-I procedura de re-presurizare si daca nu poate sa faca aceasta atunci sa consulte un instalator autorizat Keston.
9. Explicati procedura de resetare a centralei.
10. Dupa instalare si punere in functiune completati lista verificarilor obligatorii la PIF, Anexa la Certificatul de garantie (cu semnatura beneficiarului) Anexa 3 la prescriptia PTA1-2010 publicata in MO Partea 1 nr. 513 bis/23.07.2010

IMPORTANT

11. Un service complet ar trebui efectuat **anual**.
Subliniati importanta service-ului periodic realizat de catre un Instalator specializat, autorizat ISCIR, categoria RSL si RVT si autorizat de KESTON.
12. Informati utilizatorul asupra conditiilor de garantie si predati-I certificatul de garantie

37 PROGRAMAREA ACTIVITATILOR DE SERVICE

Pentru ultima versiune a specificatiilor si a operatiilor de intretinere, vizitati site-ul nostru www.keston.ro , de unde veti putea downloada informatii necesare.

ATENTIE. Intotdeauna opriți alimentarea cu gaze de la robinetul de gaze si deconectati alimentarea cu energie electrica a aparatului inainte de service.

Testarea arderii trebuie efectuata de personal autorizat folosind un analizor de gaze conform BS7927.

Pentru a asigura continuarea functionarii in conditii de siguranta si eficienta a centralei este recomandat ca acesta sa fie verificata si servisata de cate ori este nevoie. Frecventa service-ului va depinde de conditiile de instalare si utilizare dar trebuie efectuat cel putin anual.

Conform legii, orice interventie de service trebuie efectuata de un inginer specializat autorizat ISCIR si certificat KESTON

INSPECTIA

1. Porniti centrala si efectuati un control pre-service, observand orice disfunctionalitati.
2. Verificati traseul de evacuare (si existenta terminalului de la capatul conductei) daca este deteriorata si curatati orice obstructie.
3. Verificati toate racordurile de apa si gaze daca prezinta semne de scurgere . Refaceti orice racord suspect, verificati etanseitatea traseului de gaze si daca sistemul de apa este corect reumplut, aerisit si represurizat.

PROCEDURA DE CURATARE

Nota. Pentru a efectua orice operatiune de service sau de inlocuire a unor componente ale centralei capacul acesteia trebuie indepartat. Vezi cap. 38.

1. Curatati arzatorul. Vezi cap. 40.
2. Curatati schimbatorul de caldura si sifonul de condens. Vezi cap. 42 & 41.
3. Verificati ca duza de gaz sa nu fie deteriorata sau blocata. Vezi cap. 46.
4. Verificati ca terminalul de gaze sa nu fie obstructionat si ca sistemul de evacuare este corect etansat. Procedura de curatare este detaliata in cap. 40-44 si trebuie facuta.

Important.

6. Dupa efectuarea testarilor si eventual a schimbarii componentelor defecte trebuie testata etanseitatea circuitului de gaz.
7. Dupa terminarea operatiilor de verificare montati la loc capacul frontal in pozitie corecta si asigurati-va ca etansarea acestuia este buna.

Nu porniti centrala daca capacul frontal nu este montat.

8. Daca din vreun motiv anume sifonul de condens a fost scos, asigurati-va ca acesta a fost reumplut cu apa inainte de montaj.
9. Verificati consumul de gaz.
10. Verificati combustia prin conectarea unui analizor de gaze calibrat si etalonat, la punctul de testare al combustiei aratat in fig. alaturata si masurati valorile CO si CO₂.
Daca raportul CO/CO₂ este mai mare de 0.004 SI DACA integritatea traseului de evacuare gaze, presiunea de intrare gaz si debitul de gaz au fost verificate, atunci contactati reprezentantul Keston in Romania - AGORA IMPORT EXPORT SRL.
11. Complectati lista verificarilor punerii in functiune din Livretul Centralei.

General

Atentie: Dupa orice operatie de intretinere si/sau schimbare a vreunei componente din sistemul de combustie trebuie facute urmatoarele operatii de verificare:

- Integritatea si etanseitatea sistemului de evacuare al gazelor arse;
- Integritatea si etanseitatea sistemului de combustie;
- Valoarea presiunii de gaz in functionare la capacitate maxima.
- debitul de gaz
- Valorile produsilor de combustie din gazele arse.

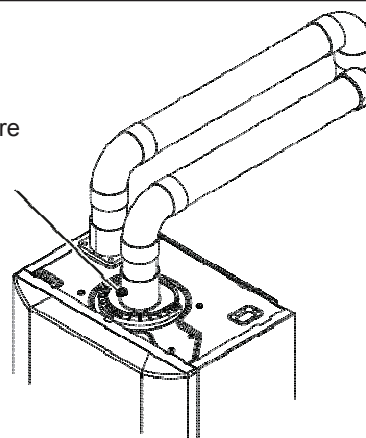
Competenta verificarii compusilor de ardere

Atentie: Specificatiile pentru instalarea si intretinerea centralelor de putere pe gaz care nu depasesc 70 kW net recomanda ca:

- Persoana care efectueaza o masurare parametrilor arderii, a fost atestata ca persoana competenta in utilizarea unui analizor de gaze si in interpretarea rezultatelor.
- Analizorul de gaze folosit trebuie sa fie unul ce indeplineste cerintele BS7927 sau BS-EN50379-3 si trebuie calibrat in conformitate cu cerintele producatorilor

Competentele pot fi demonstrate prin autorizarea ISCIR in categoria RSL

Punct testare
combustie



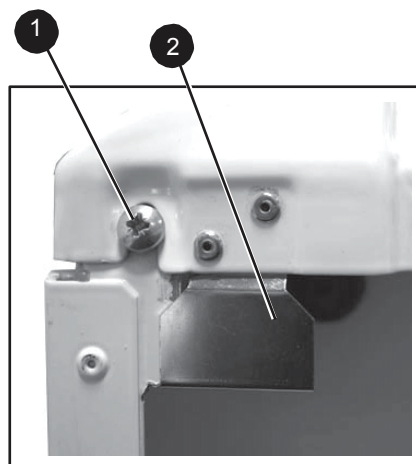
38 MONTAREA / DEMONTAREA CAPACULUI FRONTAL

SCOATERE

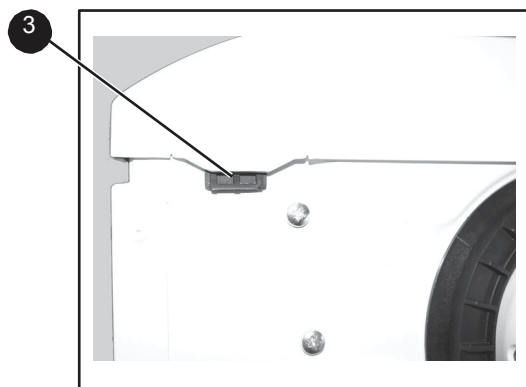
1. Slabiti cele doua suruburi care tin capacul frontal.
2. Trageti de cele doua sigurante cu cleme pentru a-l elibera si trageti panoul inainte si in sus, indepartandu-l.

INLOCUIRE

3. Agatati panoul de carligele de mentinere, din partea superioara.
4. Impingeti panoul pana cand cele 2 sigurante cu cleme de jos se antreneaza asigurandu-va ca cele 4 butoane se aliniaza cu gaurile din capacul frontal.
5. Strangeti cele doua suruburi de sustinere.



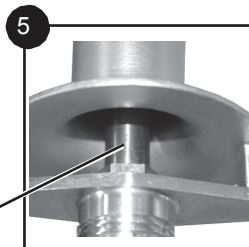
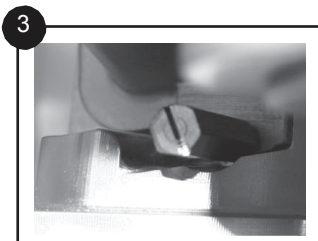
Vedere din partea de jos a centralei



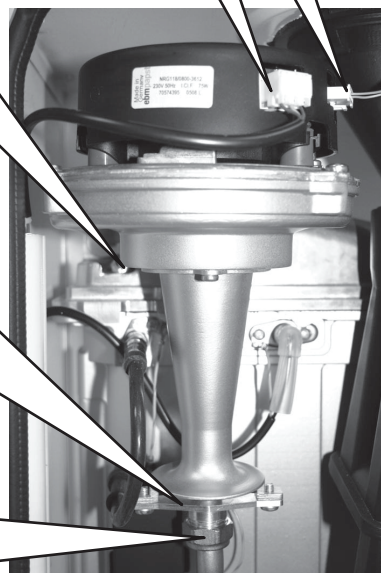
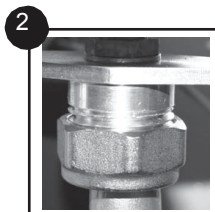
Vedere din partea de sus a centralei

39 SCOATEREA SI CURATAREA ANSAMBLULUI SUFLANTA – TUB VENTURI

1. Deconectati cablurile electrice de la suflanta.
2. Demontati conexiunea conductei de gaz catre duza de gaz
3. Scoateti piulita lunga de pe brida de fixare a suflantei.
4. Ridicati ansamblul suflanta-venturi.
5. Verificati ca duza de gaz sa nu fie obturata sau deteriorata.
6. Verificati garnitura de etansare a suflantei si inlocuiti-o daca este necesar



Duza de gaz



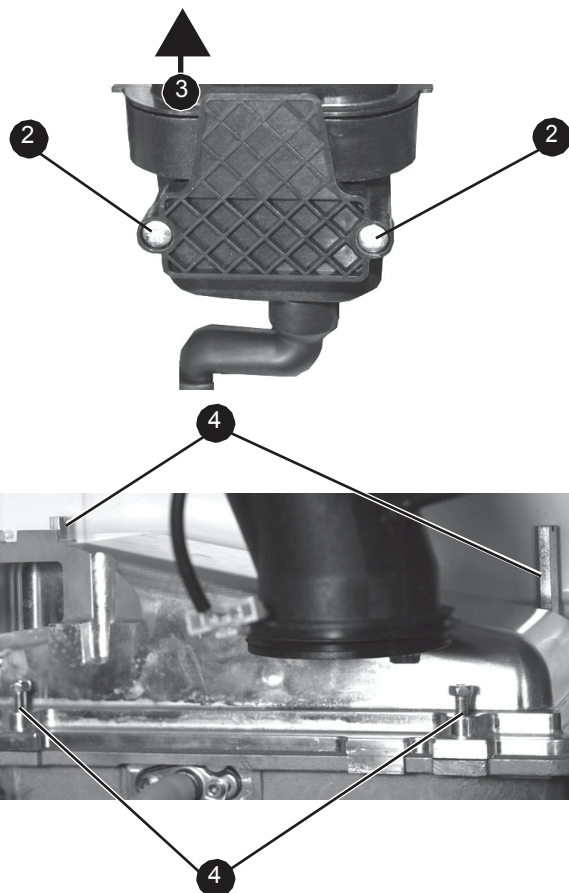
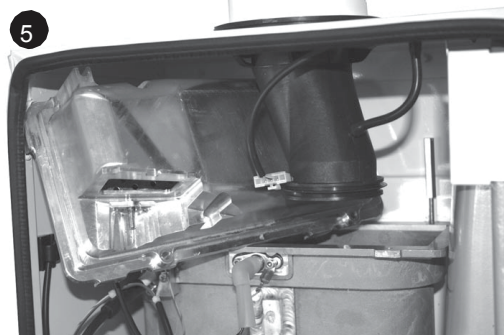
40 DEMONTARE SI CURATARE ARZATOR

1. Verificati sa nu existe condens in galeria de evacuare.
2. Desfaceti cele doua suruburi si capacul colectorului de evacuare
3. Ridicati colectorul pentru eliberarea garniturii de etansare in partea inferioara dupa care scoateti-l.
4. Scoateti cele doua suruburi din fata care fixeaza arzatorul si slabiti-le pe cele doua din spate cel putin 10 ture.
5. Ridicati arzatorul din camera de ardere. Pentru a ascoate arzatorul mai usor inclinati-l ca in figura de mai jos.

IMPORTANT

Capul arzatorului este realizat dintr-o placa ceramica. Aveti grija sa **nu sprijiniti arzatorul pe aceasta fata** deoarece puteti deteriora ceramica.

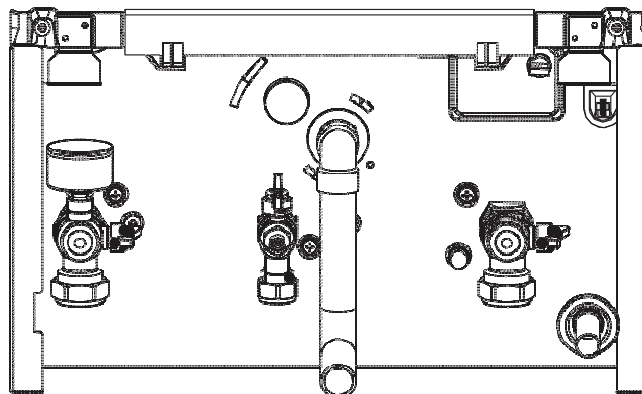
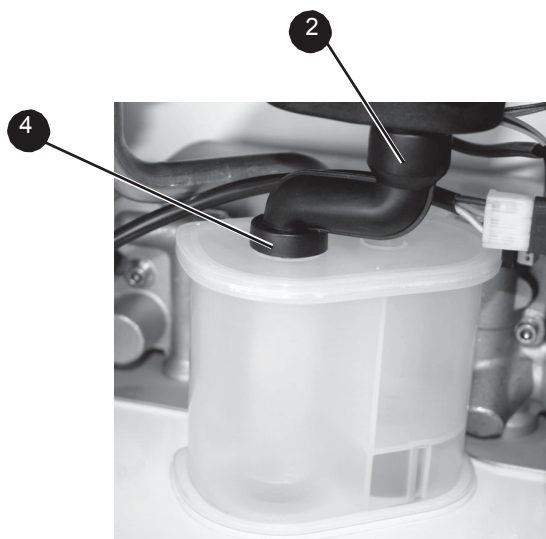
6. Periați depunerile care pot aparea pe ceramica cu o perie MOALE.
7. Verificati si inlocuiti daca este necesar garnitura arzatorului.



41 CURATAREA TRAPEI/SIFONULUI DE CONDENS

1. Trageti teava de cauciuc din galeria de evacuare.
2. Desfaceti teava de evacuare a condensului.
3. Rotiti sifonul in sensul orar pentru desprindere si ridicati-l ca sa-l scoateti.
4. Spalati sifonul cu apa curata.
5. Reasamblati in ordine inversa.
6. Cand reasamblati asigurati-va ca sifonul este plin cu apa.

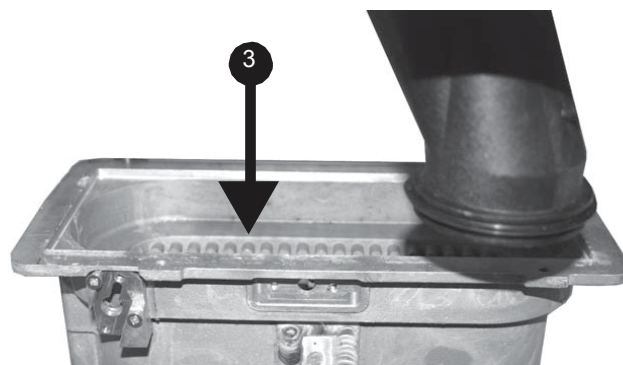
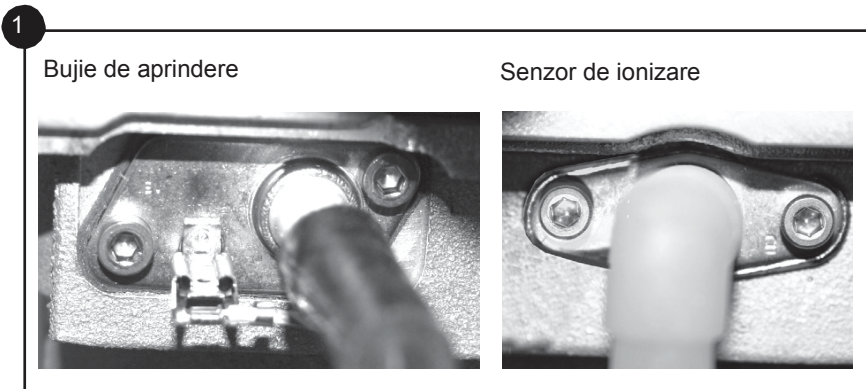
Nota. Tineti sifonul in pozitie verticala cand il scoateti.



42 CURATAREA SCHIMBATORULI DE CALDURA

Nota: Inainte de inceperea curatarii verificati ca sifonul este golit. Vezi cap. 55.

1. Scoateti bujia si senzorul de ionizare. Vezi cap. 51 & 52.
2. Este recomandabil sa montati la loc capacul inferior al colectorului de evacuare inainte de inceperea procesului de spalare.
3. Spalati foarte bine schimbatorul de caldura prin turnarea apei in partea de sus a camerei de ardere asigurandu-va ca toata zona de sus este acoperita.
4. Scoateti capacul inferior al colectorului de evacuare si curatati reziduurile colectate.
5. Verificati bujia si senzorul de ionizare. Inlocuiti-le daca este necesar.
6. Remontati bujia si senzorul de ionizare asigurandu-va ca ambele conexiuni de impamantare sunt conectate la bujie.
7. Verificati ca jocurile la bujie si senzorul de ionizare sunt corecte. Vezi cap. 51 & 52.



43 REASAMBLAREA

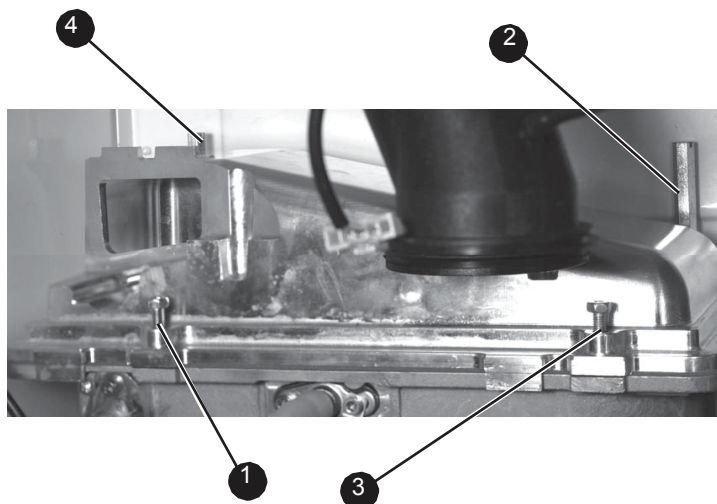
Reasamblati centrala in ordinea urmatoare:

1. Asigurati-va ca sifonul este umplut cu apa.
2. Remontati arzatorul asigurandu-va ca garnitura de etansare este in pozitie corecta si este in stare buna (strangeti cele 4 suruburi in ordinea indicata mai jos).
3. Montati ansamblul suflanta venturi asigurandu-va ca sistemele de blocare sunt pozitionate corect si garnitura de etansare este pozitionata corect si fara deteriorari
4. Reconectati cablurile suflantei.
5. Scoateti capacul colectorului de evacuare si remontati colectorul de evacuare dupa cum este prezentat.
6. Remontati capacul inferior al colectorului de evacuare.

7. Montati la loc capacul frontal al centralei.

IMPORTANT. Asigurati-va ca acesta este corect montat si asigura etansarea necesara.

8. Basculati cutia de comanda in pozitia normala de lucru si asigurati-o.
9. Deschideti robinetul de gaz.
10. Reconectati alimentarea cu energie electrica.
11. Verificati functionarea centralei. Vezi cap. 32-34

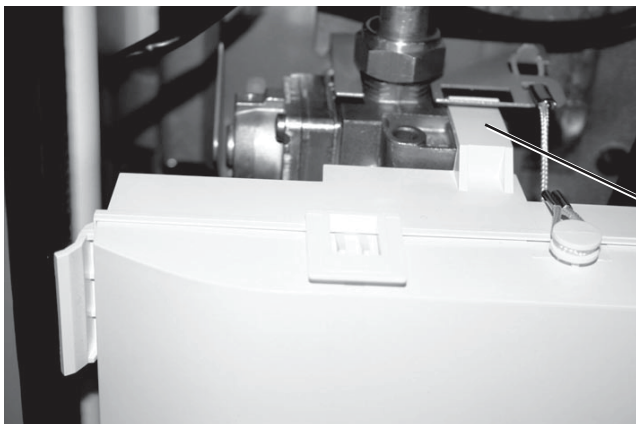


44 INLOCUIREA COMPONENTELOR

GENERAL

La schimbarea ORICARUI component

1. Deconectati alimentarea cu energie electrica.
2. Opriti alimentarea cu gaz.
3. Scoateti capacul frontal al centralei. Vezi cap. 38.
4. Eliberati clipsurile de fixare si basculati in jos cutia de comanda In pozitia de service.



Dupa schimbarea ORICAREI componente verificati functionarea centralei inclusiv etanseitatea la gaz, debitul de gaz si parametri de ardere.

IMPORTANT.

Cand operatiile s-au terminat, capacul frontal tebuie remonat corect – asigurati-va ca etansarea este corecta.

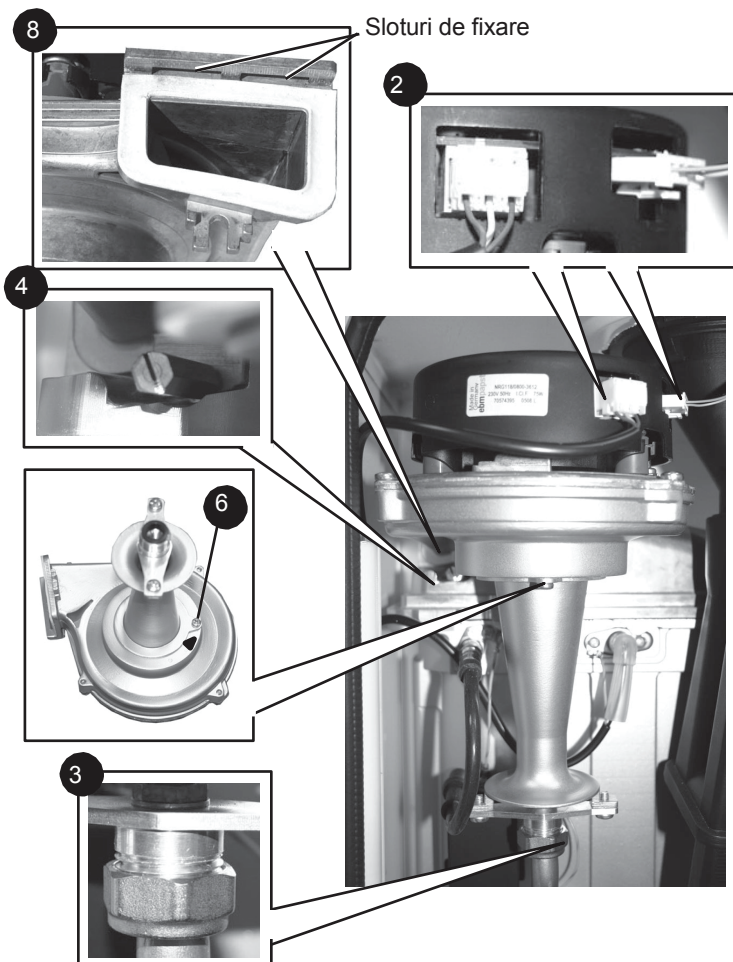
Note.

1. In scopul diagnosticarii erorilor, cutia de comanda are un display de diagnosticare. Pentru identificarea erorilor vedeti cap. 67.
2. Pentru schimbarea componentelor din cap. 58-64 este necesara golirea centralei. Vedeti cap. 57.

CENTRALA NU TREBUIE LASATA SA FUNCTIONEZE FARA CAPACUL FRONTAL MONTAT CORESPUNZATOR

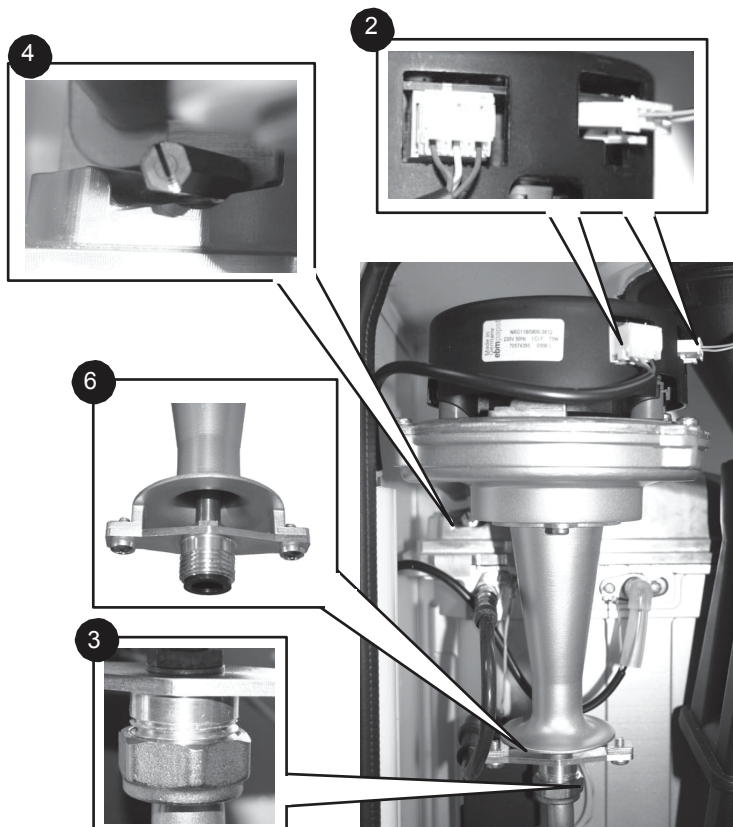
45 SCHIMBAREA SUFLANTEI

1. Vedeti si cap. 44.
2. Deconectati legaturile electrice ale suflantei.
3. Desfaceti conexiunea dintre teava de gaz si tubul venturi.
4. Scoateti piulita lunga care tine brida de fixare a suflantei.
5. Ridicati si scoateti ansamblul suflanta - venturi.
6. Scoateti surubul si rotiti tubul venturi in sens antiorar pentru indepartarea acestuia, *notati pozitia tubului venturi referitor la corpul suflantei.*
7. Transferati ansamblul venturi pe noua suflanta. Se inlocuieste "o"-ringul de etansare daca acesta prezinta semne de deteriorare.
8. Puneti la loc ansamblul suflanta-venturi asigurandu-va ca sloturile de fixare sunt corect pozitionate si ca garnitura suflantei este corect pozitionata si nu prezinta semne de deteriorare. Montati la loc piulita lunga.
9. Reasamblati centrala in ordine inversa, avand grija sa nu strangeti prea tare suruburile bridei de fixare a suflantei.
10. Verificati functionarea centralei. Vezi cap. 32-34.



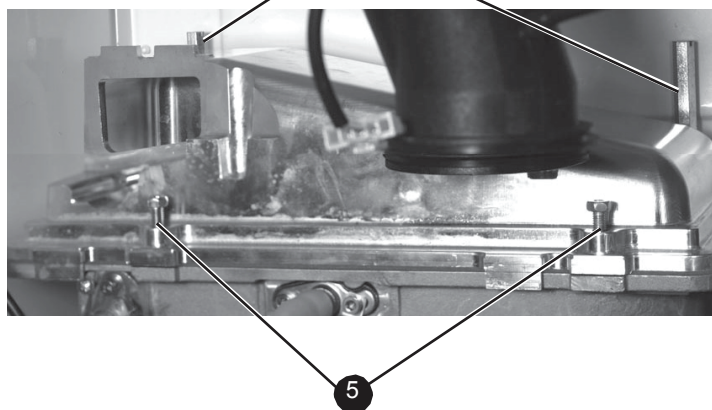
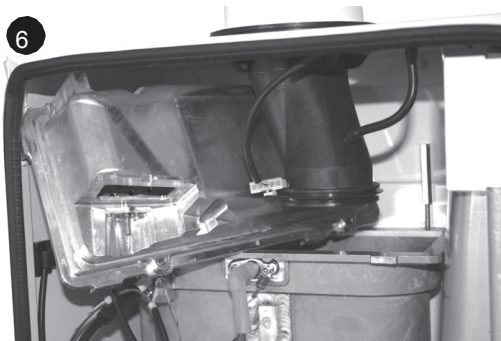
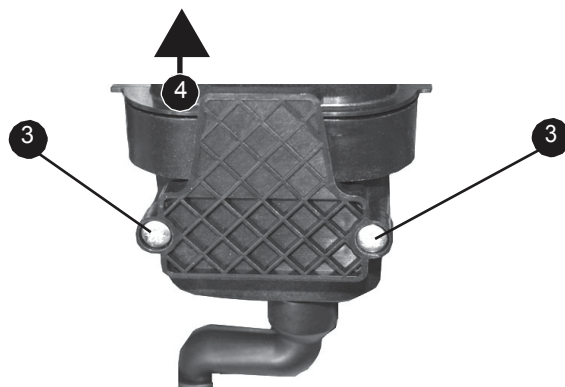
46 SCHIMBAREA DUZEI DE GAZ

1. Vezi si cap. 44.
2. Deconectati legaturile electrice ale suflantei.
3. Desfaceti conexiunea dintre teava de gaz si tubul venturi.
4. Slabiti surubul care tine brida de fixare a suflantei.
5. Ridicati si scoateti ansamblul suflanta-venturi.
6. Scoateti cele doua suruburi ale carcasei tubului venturi.
7. Retrageri carcasa duzei de gaz.
8. Montati noua carcasa impreuna cu duza de gaz.
9. Reasamblati in ordine inversa asigurandu-va ca noua garnitura este pozitionata corect in carcasa duzei de gaz.
10. Verificati functionarea corecta a centralei. Vezi cap. 32-34.



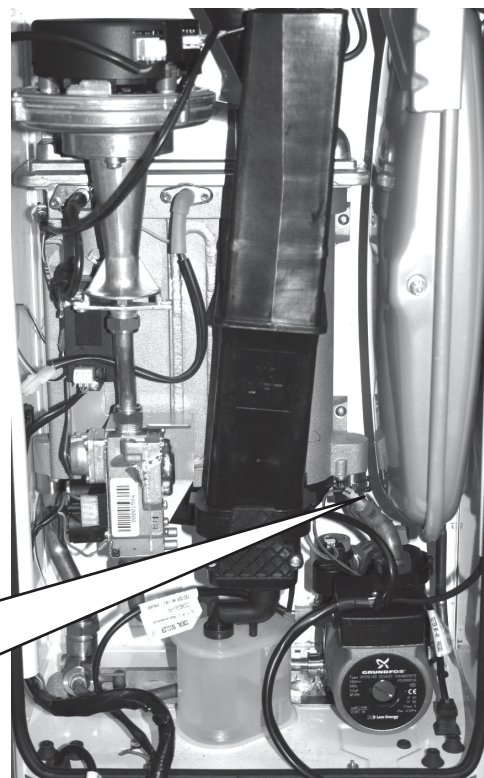
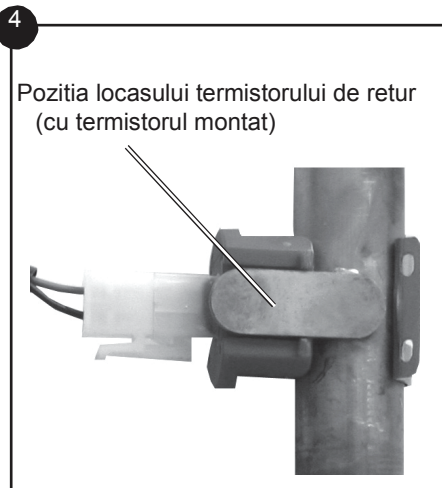
47 SCHIMBAREA ARZATORULUI

1. Vedeti cap. 40.
2. Vedeti si cap. 44.
3. Desfaceti cele doua suruburi si scoateti capacul colectorului.
4. Ridicati colectorul de evacuare, eliberati garnitura de etansare dupa care scoateti colectorul de evacuare.
5. Scoateti cele doua suruburi de fixare din fata si slabiti-le pe cele din spate.
6. Ridicati arzatorul de pe camera de ardere. Ca sa fie mai usor inclinati-l ca in poza.
7. Montati noul arzator. Daca garnitura este deteriorata aceasta trebuie schimbata.
8. Reasamblati in ordine inversa. Vezi cap 43.
9. Verificati functionarea centralei. Vezi cap. 32-34.



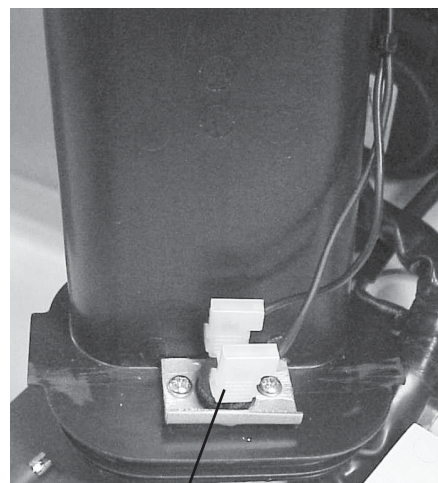
48 INLOCUIREA TERMISTORULUI DE RETUR

1. Vedeti si cap. 44.
2. Detasati termistorul de retur de pe teava de retur si scoateti-l din centrala.
3. Deconectati legaturile electrice de pe termistor.
4. Reconectati cablurile electrice la noul termistor si reasamblati in ordine inversa asigurandu-va ca termistorul este asigurat pe teava de retur in pozitia indicata mai jos.
6. Verificati functionarea centralei. Vezi cap 32-34.



49 INLOCUIREA TERMOSTATULUI DE GAZE

1. Vedeti si cap. 43.
2. Desurubati cele doua suruburi ale capacului colectorului de evacuare.
3. Scoateti cei doi papuci drapel de pe termostatul de gaze arse.
4. Ridicati colectorul de evacuare gaze pentru eliberarea garniturii de etansare dupa care scoateti-l din centrala.
5. Desfaceti cele doua suruburi M3.5 care tin termostatul pe colector.
6. Montati termostatul nou cu cele doua suruburi. Montati la loc garnitura de cauciuc si clema de fixare.

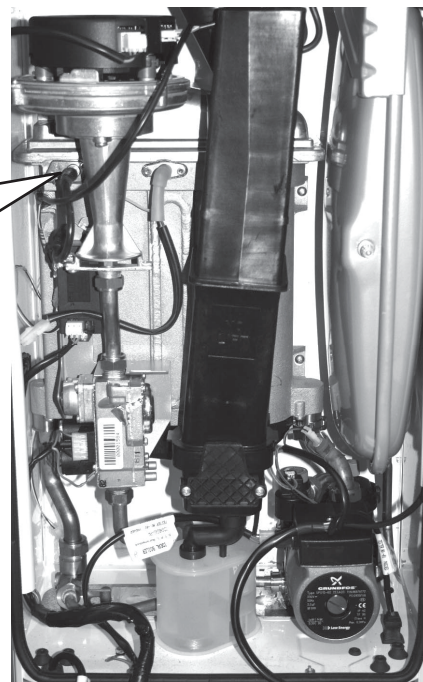
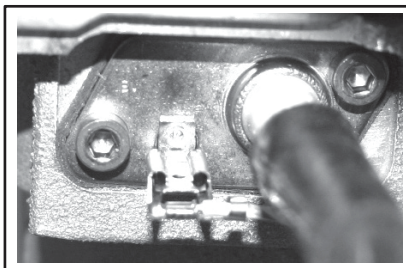


Termostatul de gaze arse

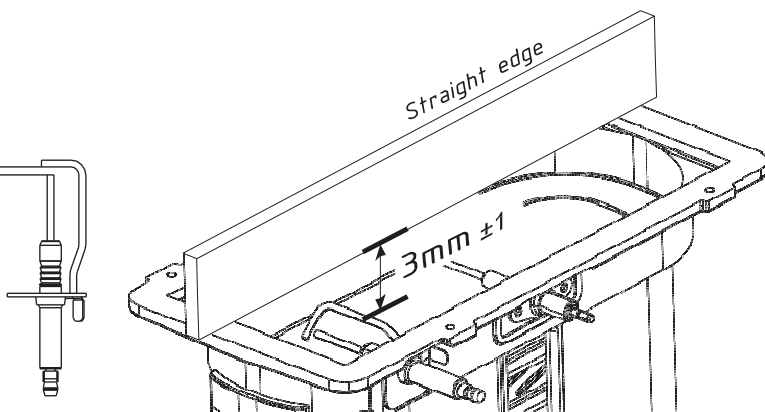
50 SCHIMBAREA BUJIEI DE APRINDERE

1. Vezi si cap. 44.
2. Scoateti arzatorul. Vezi cap. 47.
3. Scoateti fisa de bujia de pe bujie.
4. Desfaceti impamantarea de pe bujie.
5. Scoateti cele 2 suruburi care tin bujia in camera de ardere.
6. Scoateti afara bujia.
7. Montati bujia noua folosind garnitura noua furnizata. Verificati dimensiunile dupa cum este aratat.
8. Reasamblati in ordine inversa.
9. Verificati functionarea centralei. Vezi cap. 32-34.

Bujia de aprindere



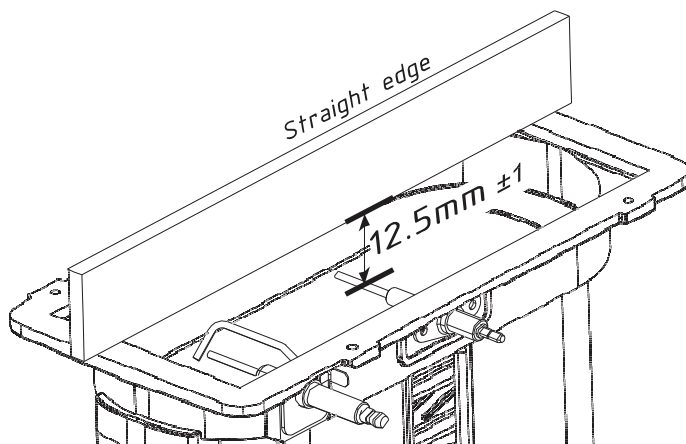
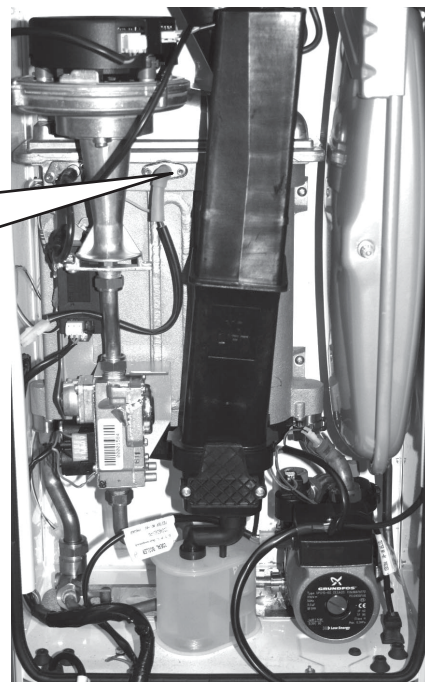
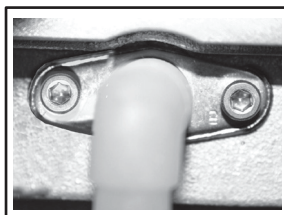
Joc electrozi
3.5mm
±1



51 SCHIMBAREA SENZORULUI DE IONIZARE

1. Vezi si cap. 44.
2. Scoateti arzatorul. Vezi cap. 47.
3. Deconectati cablul de pe senzorul de ionizare.
4. Scoateti cele 2 suruburi care fixeaza senzorul de ionizare.
5. Scoateti senzorul.
6. Montati noul senzor folosind noua garnitura furnizata.
7. Reasamblati in ordine inversa.
8. Verificati functionarea centralei. Vezi cap. 32-34.

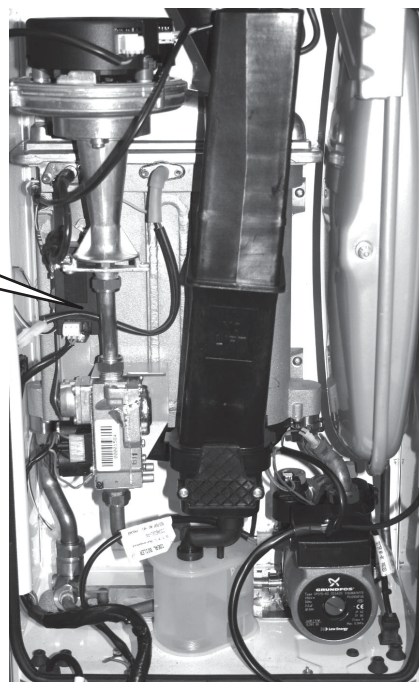
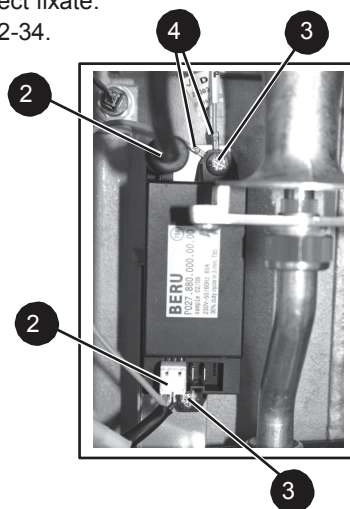
Senzor de ionizare



52 INLOCUIREA GENERATORULUI DE SCANTEIE

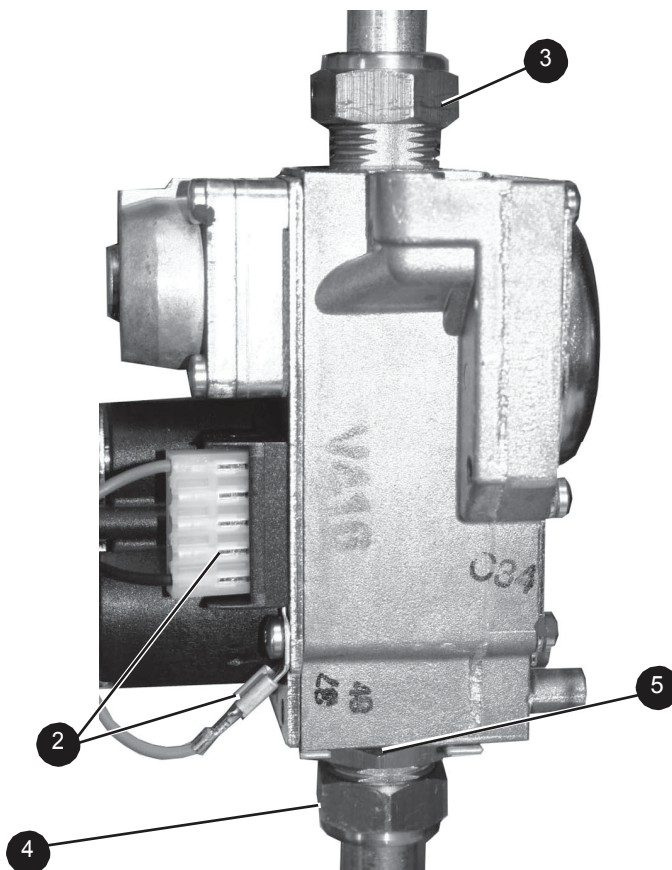
1. Vezi si cap. 44.
2. Deconectati cablurile de pe generatorul de scanteie.
3. Scoateti suruburile M5 care tin generatorul de scanteie pe sasiul centralei.
4. Montati noul generator si reasamblati In ordine inversa asigurandu-va ca cele doua cabluri de impamantare sunt corect fixate.
5. Verificati functionarea centralei. Vezi cap. 32-34.

Generatorul de scanteie



53 INLOCUIREA VALVEI DE GAZ

1. Vezi cap. 44.
2. Deconectati cablul valvei de gaz si desfaceti conexiunea la impamantare.
3. Desfaceti piulita olandeza de pe iesirea valvei de gaz.
4. Desfaceti piulita olandeza de pe intrarea valvei de gaz.
5. Slabiti piulita care tine valva de gaz pe brida de fixare si trageți valva in fata.
6. Montati noua valva de gaz asigurandu-va ca cele doua garnituri de etansare sunt pe pozitie si reconectati legaturile electrice..
7. Verificati functionarea corecta a centralei. Vezi cap. 32-34.



54 INLOCUIREA SIFONULUI DE CONDENS

1. Vezi cap. 44.

Note: Asigurați-vă ca sifonul este golit înainte de începerea demontării.

2. Trageți teava de cauciuc din colectorul de evacuare.

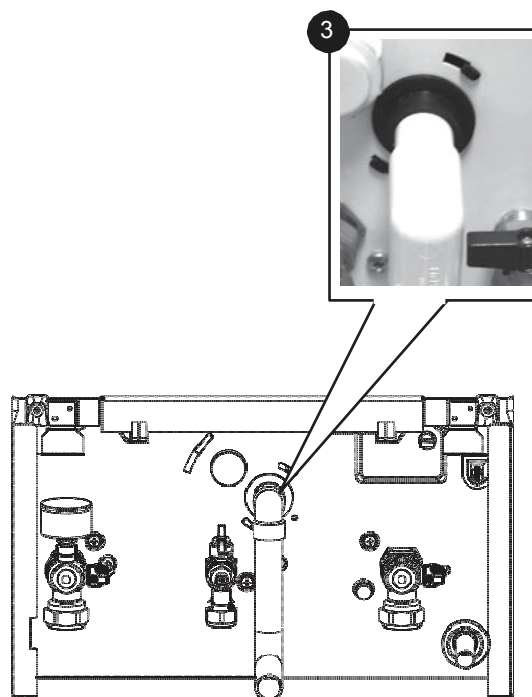
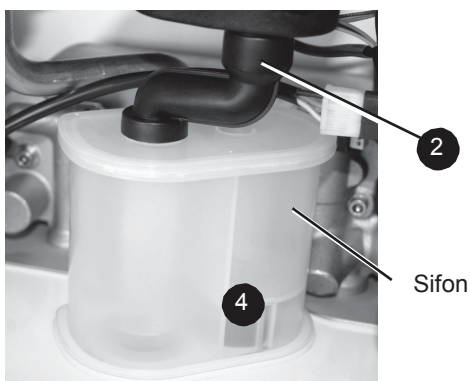
3. Deconectați teava de evacuare a condensului.

4. Rotiți sifonul în sens orar pentru a-l debloca și ridicați-l ca să-l scoateți.

5. Reasamblați în ordine inversă.

6. La reasamblare asigurați-vă că sifonul este umplut cu apă.

7. Verificați funcționarea centralei. Vezi cap. 32-34.



55 INLOCUIREA PLACII ELECTRONICE DE COMANDA - PCB

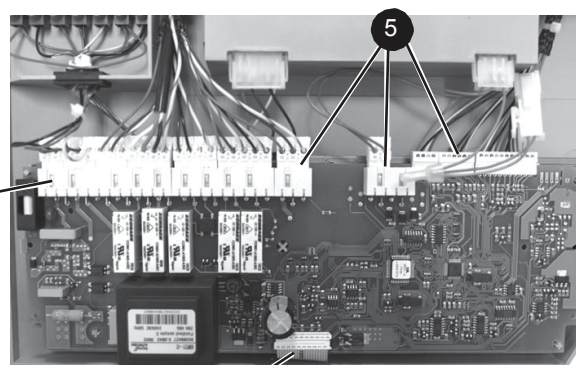
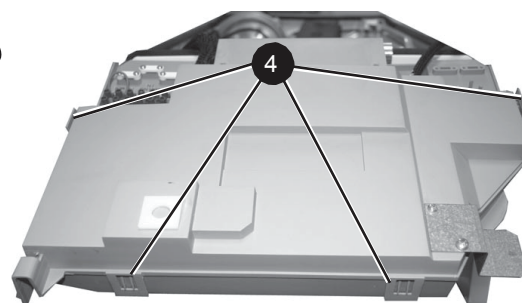
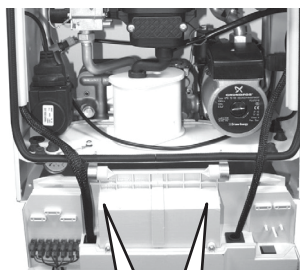
Tineti cont de faptul ca o centrala noua are placa electronica presetata din fabrica cu parametri necesari ca centrala sa functioneze corespunzator, dar atunci cand comandati o placa electronica ca piesa de schimb trebuie sa achizitionati si un card de configurare (BCC) adecvat tipului dumneavoastra de centrala.

Nota. Legati-va de incheietura mainii brida care vine cu placa electronica si apoi atasati-o la o conexiune de impamantare de pe carcasa centralei.

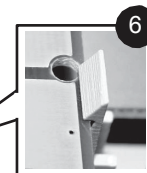
1. Vezi cap. 44.
2. Notati pozitia butoanelor.
3. Scoateti cele doua suruburi care fixeaza cutia de control.
4. Ridicati cu grija cele patru cleme de fixare si scoateti cutia de comanda.
5. Scoateti toate mufele de pe PCB incluzand cablul panglica (pentru a fi mai usor trageți ușor în lateral clemele de plastic si ridicați PCB-ul în sus). Acolo unde se poate folosi o surubelnita de electrician pentru a impinge clemele mici de plastic
6. Flexati cele doua cleme de fixare si trageți PCB-ul în sus pentru eliberarea celor patru colturi.
7. Luati PCB-ul nou si atasati-i cardul de configurare (BCC) adecvat.

Nota. Asigurat-va de pozitionarea corecta a BCC-ului prin plasarea etichetei "TOP" in sus asa cum este aratat.

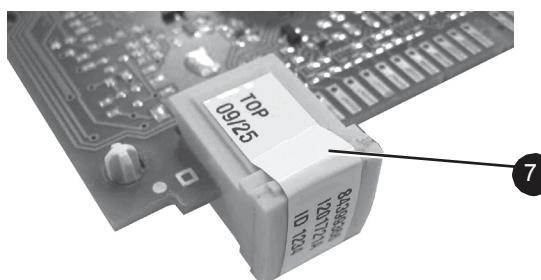
8. Reconectati toate cuplele.
9. Reasamblati in ordine inversa.
10. Realimentati cu energie electrica centrala. Dupa cateva momente display-ul va incepe sa arate alternativ "F" si "0". Rotiti butonul de resetare spre dreapta la maxim si cand display-ul arata "-" rotiti-l IMEDIAT spre stanga pana la capat.
11. Verificati functionarea centralei.
Vezi cap. 32-34.



Cupla cablului panglica



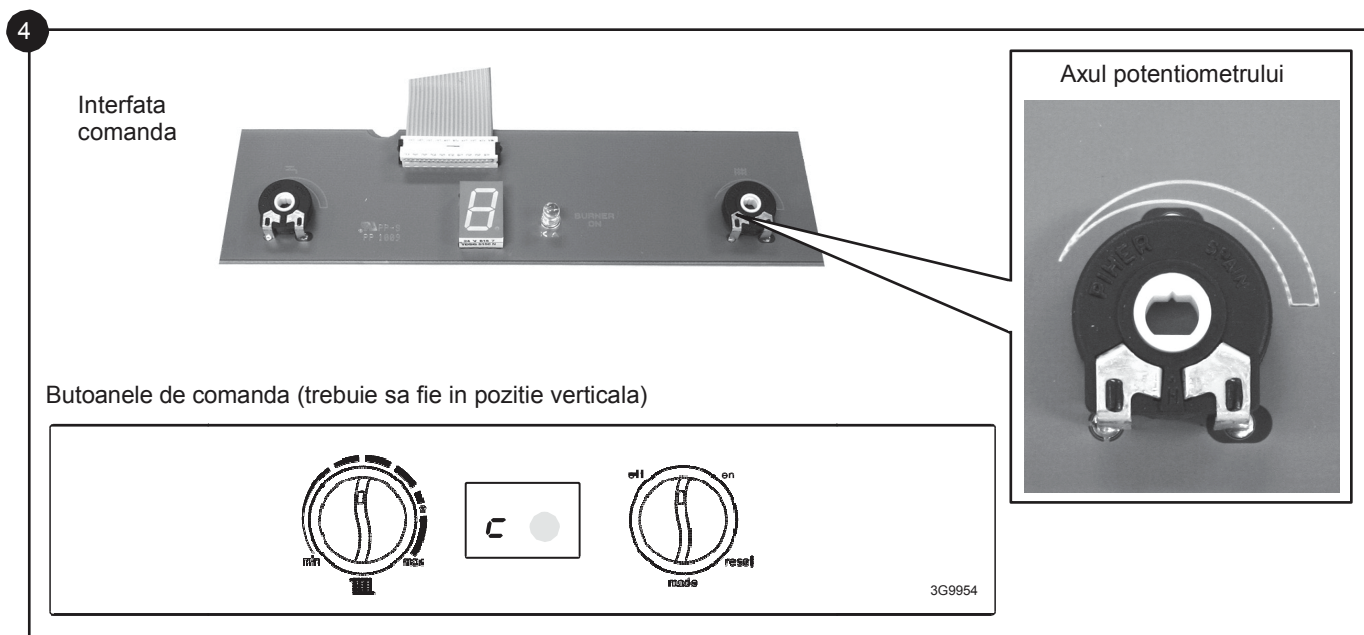
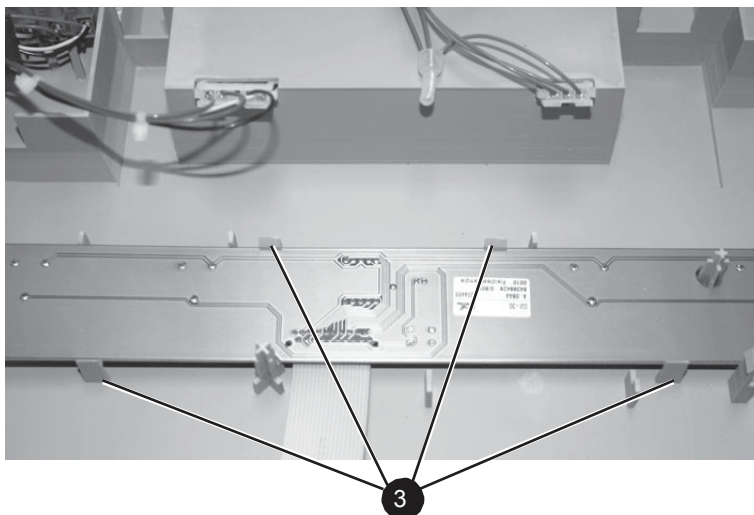
Clema de plastic



56 INLOCUIREA INTERFETEI DE COMANDA

Nota. Legati-va de incheietura mainii brida care vine cu placa electronica si apoi atasati-o la o conexiune de impamantare de pe carcasa centralei.

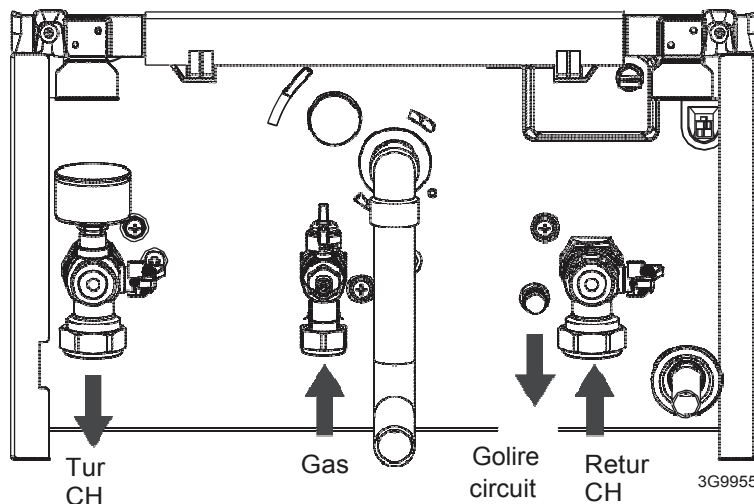
1. Vezi cap. 44.
2. Scoateti placa PCB, vezi cap. 55.
3. Desfaceti interfata de comanda din cleme si ridicati-o pentru eliberarea locasurilor de fixare.
4. Montati interfata noua asigurandu-va ca axele celor doua potentiometre se aliniaza cu cele doua butoane de control care trebuie sa fie in pozitie verticala.
5. Reasamblati in ordine inversa.
6. Verificati functionarea centralei. Vezi cap. 32-34.



57 GOLIREA CENTRALEI

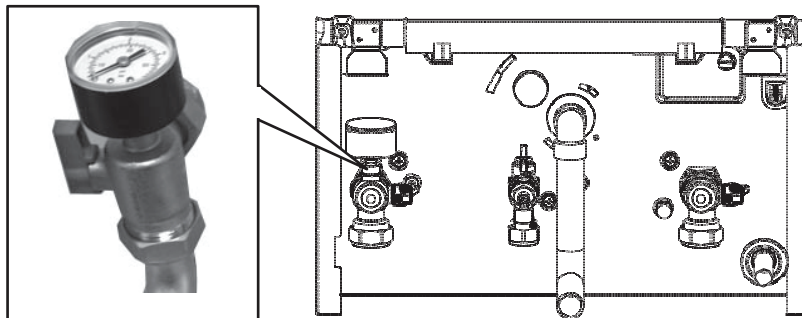
CIRCUITUL DE INCALZIRE CENTRALA (CH)

1. Vezi cap. 44.
2. Inchideti toti robinetii centralei de pe traseul de CH.
3. Pentru golirea circuitului primar al schimbatorului de caldura: Deschideti robinetul de golire si atasati un furtun la stutul de golire al circuitului.
4. Dupa inlocuirea oricarei componente din centrala scoateti furtunul, inchideti robinetul de golire si deschideti toti robinetii de izolare (represurizati instalatia) inainte sa incepeti verificarea centralei.
5. Verificati functionarea centralei. Vezi cap. 32-34



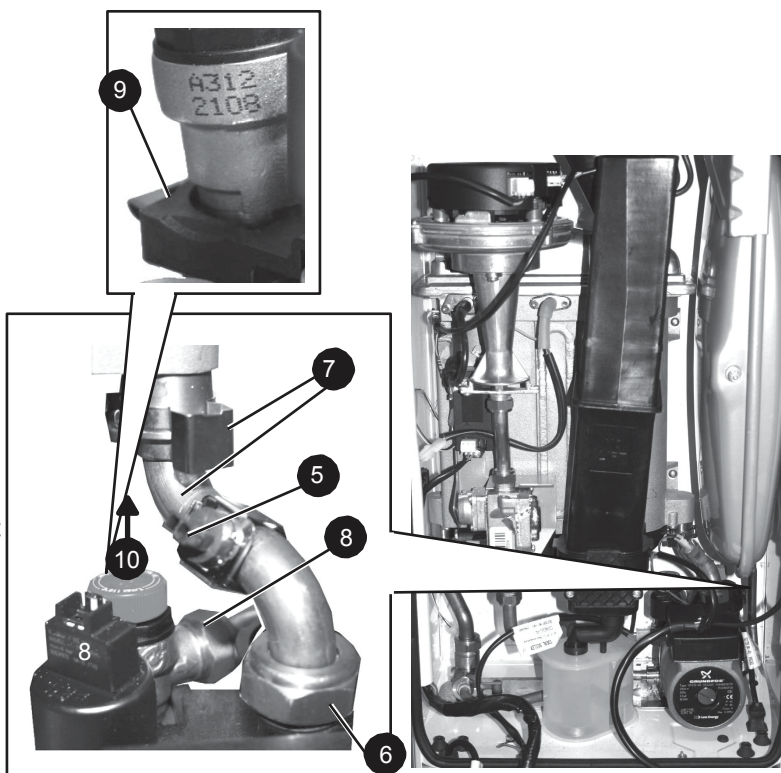
58 INLOCUIREA MANOMETRULUI DE APA

1. Vezi cap. 44.
2. Goliti sistemul de incalzire. Vezi cap 57.
3. Desurubati si scoateti manometrul.
4. Montati noul manometru utilizand materiale de etansare adecvate.
5. Reumpleti centrala. Vezi cap. 22.
6. Verificati functionarea centralei. Vezi cap. 32-34.



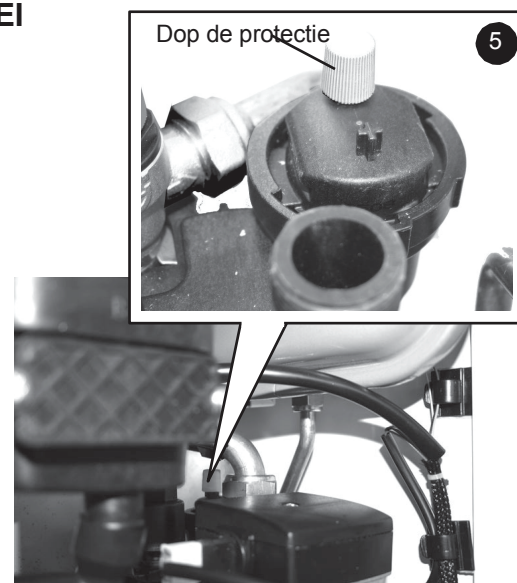
59 INLOCUIREA SUPAPEI DE SIGURANTA

1. Vezi cap. 44.
2. Goliti centrala. Vezi cap. 57.
3. Scoateti sifonul de condens. Vezi cap. 54.
4. Scoateti vasul de expansiune. Vezi cap. 65.
5. Deconectati legaturile electrice de pe termistorul de retur.
6. Deconectati piulita olandeza de 22mm de pe teava de refulare a pompei de circulatie.
7. Trageti clema de fixare a tevii pe schimbator, rotiti teava ca sa o eliberati de pe pompa si apoi scoateti-o afara.
8. Desfaceti legatura supapei de siguranta.
9. Scoateti clema care asigura supapa.
10. Ridicati si scoateti supapa de siguranta.
11. Montati noua supapa de siguranta si reasamblati in ordine inversa. Aveti grija ca noul "o"-ring sa fie fixat in partea superioara a tevii de retur.
12. Reumpleti centrala. Vezi cap. 22.
13. Verificati functionarea centralei. Vezi cap/ 32-34.



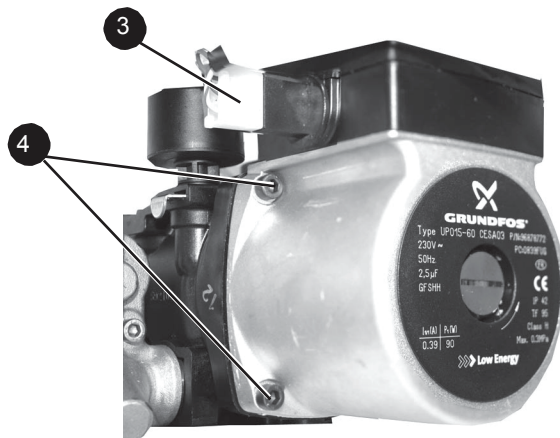
60 INLOCUIREA AERISITORULUI AUTOMAT AL POMPEI

1. Vezi cap. 44.
2. Goliti centrala. Vezi cap. 57.
3. Scoateti vasul de expansiune. Vezi cap. 65.
4. Pentru inceput, mariti accesul in zona prin deconectarea piulitei de 22mm de pe teava care face legatura intre pompa de circulatie si partea inferioara a schimbatorului de caldura. Scoateti afara teava. Vezi cap. 59 (etapele 5,6 & 7).
5. Capul aerisitorului automat este fixat in corpul pompei printr-o conexiune baioneta. Capul aerisitorului automat si plutitorul pot fi scoase prin rotirea capului in sens antiorar (vazut de deasupra) si tragerea lor afara.
6. Reasamblati in ordine inversa. Asigurati-va ca "o"-ringul de etansare este in pozitie si ca noul "o"-ring al tevii de retur esta montat corect in partea superioara.
7. Dopul de protectie trebuie sa fie slabit.
8. Reumpleti centrala. Vezi cap. 22. Verificati pierderile la noul aerisitor
9. Verificati finctionarea centralei. Vezi cap. 32-34.



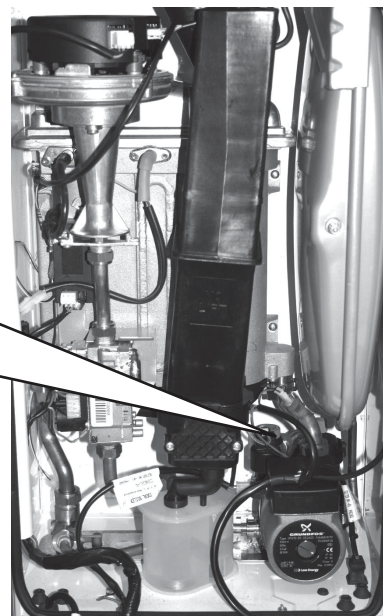
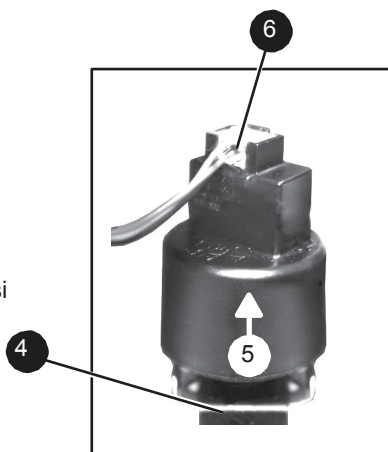
61 INLOCUIREA MOTORULUI POMPEI

1. Vedeti cap. 44.
2. Goliti centrala. Vezi cap. 57.
3. Deconectati cablurile electrice de pe pompa.
4. Scoateti cele 4 suruburi cu cap inbus.
5. Scoateti motorul pompei.
6. Montati noul motor.
7. Reasamblati in ordine inversa.
8. Reumpleti centrala. Vezi cap. 22.
9. Verificati functionarea centralei. Vezi cap. 35, 32-34.



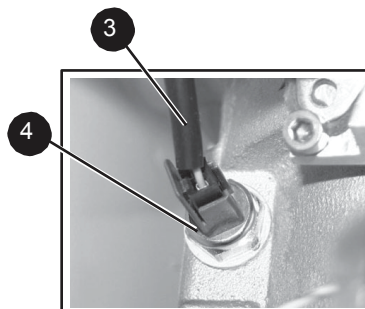
62 INLOCUIREA TRADUCTORULUI DE PRESIUNE

1. Vezi cap. 44.
2. Goliti centrala. Vezi cap. 57.
3. Scoateti sifonul de condens. Vezi cap 54.
4. Cu o unealta potrivita trageți clema de fixare.
5. Trageți in sus și scoateti traductorul de presiune.
6. Desfaceti legaturile electrice si conectati la noul traductor.
7. Impingeti noul traductor in carcasa pompei si si puneti clema de fixare.
8. Reasamblati in ordine inversa.
9. Reumpleti centrala. Vezi cap. 22.
10. Verificati functionarea centralei. Vezi cap. 32-34.



63 INLOCUIREA TERMISTORULUI DE TUR/LIPSA CIRCULATIE APA

1. Vezi cap. 44.
2. Goliti centrala. Vezi cap. 57.
3. Scoateti firele electrice.
4. Desurubati termistorul (folositi o cheie fixa de 13mm).
5. Montati noul termistor utilizand garnitura de etansare furnizata.
6. Reasamblati in ordine inversa.
7. Reumpleti centrala. Vezi cap. 22.
8. Verificati functionarea centralei. Vezi cap. 32-34.



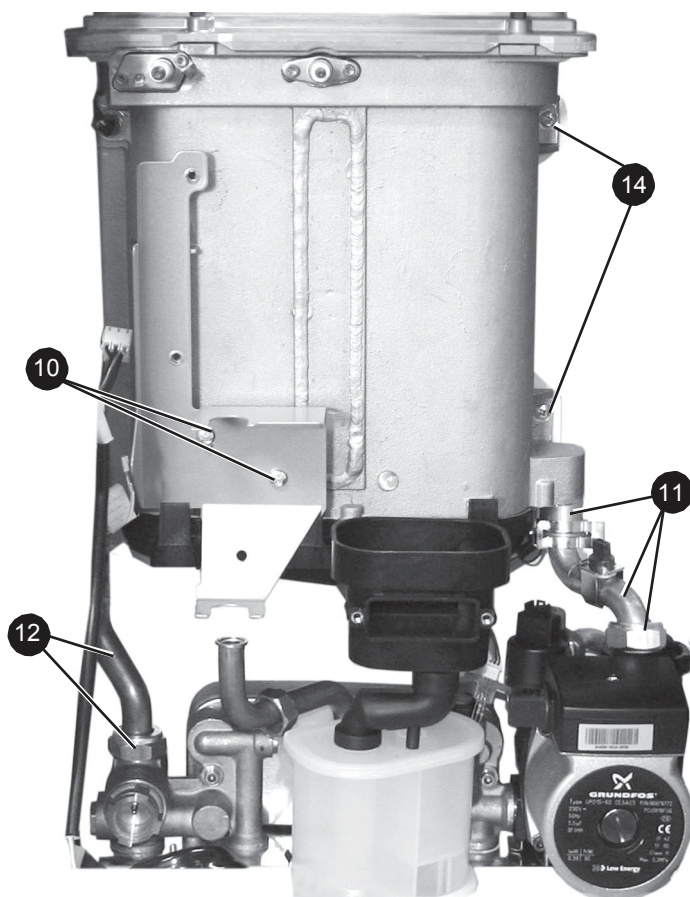
64 INLOCUIREA ANSAMBLULUI SCHIMBATOR DE CALDURA

Vezi si cap. 5 - 'Desenele explodate'

IMPORTANT

Inainte sa incepeti procedura de demontare, protejati valva de gaz si echipamentele electrice cu pungi de plastic.

1. Vezi cap. 44.
2. Goliti centrala. Vezi cap. 57.
3. Scoateti ansamblul suflanta-venturi si puneti-l deoparte. Vezi cap 45.
4. Scoateti arzatorul si puneti-l deoparte. Vezi cap. 47.
5. Scoateti bujia de aprindere si senzorul de ionizare. Vezi cap. 50 & 51.
6. Scoateti generatorul de scanteie. Vezi cap. 52.
7. Scoateti valva de gaz. Vezi cap. 53.
8. Scoateti vasul de expansiune. Vezi cap 65.
9. Scoateti termistorul de tur/lipsa circulatie. Vezi cap. 63.
10. Scoateti cele 2 suruburi M5 care tin brida de fixare a valvei de gaz si mutati brida pe schimbatorul nou.
11. Desfaceti piulita olandeza si scoateti clema care fixeaza teava de retur pe schimbator dupa care scoateti si teava de retur.
12. Desfaceti piulita olandeza si scoateti teava.
13. Scoateti teava de cauciuc de la condens. Vezi cap 54, etapa 2.
14. Scoateti cele doua suruburi care tin schimbatorul de caldura.
15. Scoateti schimbatorul de caldura.
16. Reasamblati in ordine inversa, asigurandu-va ca brida din partea stanga a schimbatorului de caldura este corect pozitionata. Schimbati toate "o"-ringurile noi furnizate cu noul schimbator de caldura si inlocuiti garniturile si etansarile care dau semne de deteriorare. Cand schimbati clemele de fixare a tevilor de pe tur si retur asigurati-va ca aceste sunt orientate corect ca se potriveasca pe diametrele tevilor.
17. Asigurati-va ca sifonul este umplut cu apa. Vezi cap. 55.
18. Reumpleti centrala. Vezi cap. 22.
19. Verificati functionarea centralei. Vezi cap. 32-34.



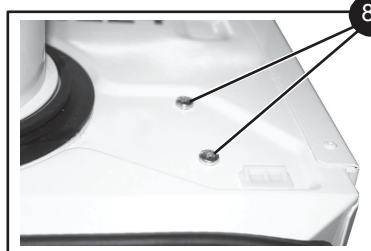
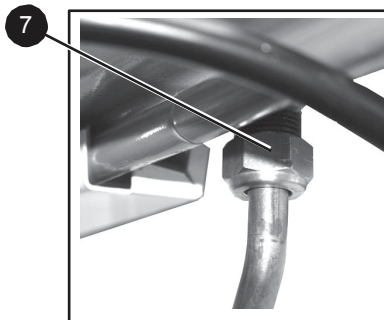
65 INLOCUIREA SI INCARCAREA VASULUI DE EXPANSIUNE

REPRESURIZARE

1. Scoateti capcelul prizei de reincarcare.
2. Represurizati vasul la 0.75 bar.
3. Reasamblati in ordine inversa.
4. Verificati functionarea centralei. Vezi cap. 32-34.

INLOCUIRE

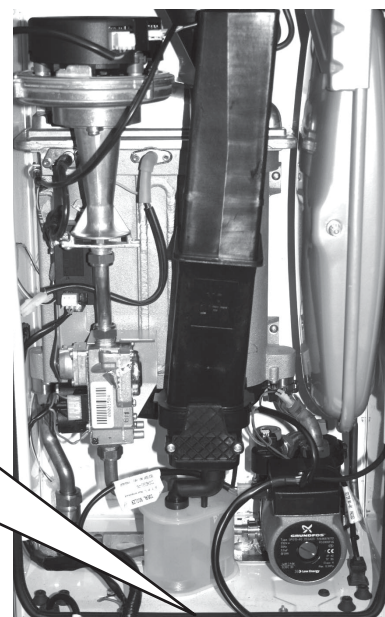
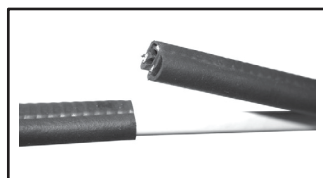
5. Vezi cap. 44.
6. Goliti circuitul CH al centralei. Vezi cap. 57.
7. Desfaceti piulita olandez de pe teava de conectare a vasului de expansiune.
8. Sprijiniti vasul de expansiune si desfaceti cele 2 suruburi de pe clema de fixare localizate in partea superioara a centralei. (Notati pozitia bridei de fixare a vasului de expansiune)
9. Scoateti vasul de expansiune.
10. Montati noul vas de expansiune.
11. Reasamblati in ordine inversa.
12. Reumpleti centrala. Vezi cap. 22.
13. Verificati functionarea centralei. Vezi cap. 32-34.



66 INLOCUIREA CHEDERULUI CAPACULUI FRONTAL

1. Vezi cap. 44.
2. Scoateti chederul vechi de pe carcasa si curatati cu atentie suprafata de asezare a acestuia.
3. Puneti chederul nou, asigurandu-va ca zona de imbinare din partea inferioara asigura etansarea necesara.
5. Reasamblati in ordine inversa.
6. Verificati functionarea centralei. Vezi cap 32-34.

Note. Asigurati-va ca panoul frontal al centralei este etansat corect, apasand pe cheder pentru realizarea unei fixari corecte.



67 HARTA DEPISTarii DEFECTIUNILOR

Pentru a ajuta la gasirea defectiunii, centrala este dotata cu un display cu 7 segmente. Codurile de eroare au urmatoarea semnificatie

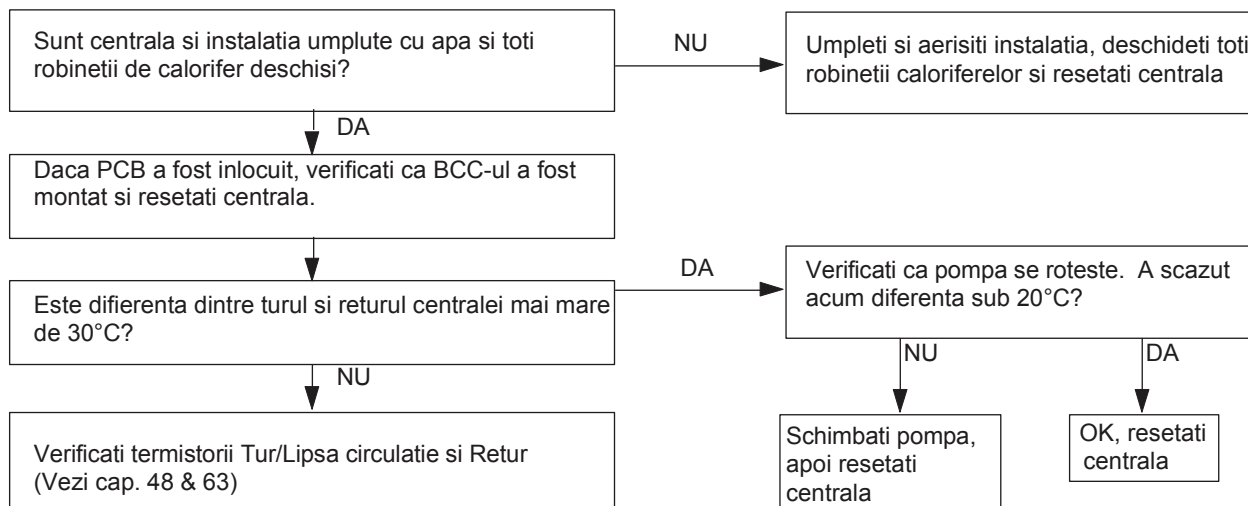
ALTERNEAZA 'L' si '1'	VEZI CAP. 68 - SUPRAINCALZIRE TRASEU TUR sau LIPSA CIRCULATIE APA
ALTERNEAZA 'L' si '2'	VEZI CAP. 69 - EROARE DE APRINDERE
ALTERNEAZA 'L' si '5'	5 RESETARI IN DECURS DE 15MIN. OPRITI SI REPORNITI ALIMENTAREA ELECTRICA
ALTERNEAZA 'L' si '6'	VEZI CAP. 70 SEMNAL ERONAT DE FLACARA
ALTERNEAZA 'F' si '0'	CARDUL DE CONFIGURARE (BCC) NU ESTE MONTAT - VEZI CAP. 55
ALTERNEAZA 'F' si '1'	VEZI CAP 71 - PRESIUNE SCAZUTA
ALTERNEAZA 'F' si '2'	VEZI CAP. 72 - STINGERE FLACARA IN ARZATOR
ALTERNEAZA 'F' si '3'	VEZI CAP. 73 - DEFECTIUNE DE SUFLANTA
ALTERNEAZA 'F' si '4'	VEZI CAP. 74 - DEFECTIUNE TERMISTOR TUR / LIPSA CIRC.
ALTERNEAZA 'F' si '5'	VEZI CAP. 75 - DEFECTIUNE TERMISTOR RETUR
ALTERNEAZA 'F' si '6'	VEZI CAP. 76 - DEFECTIUNE SENZOR DE EXTERIOR
ALTERNEAZA 'F' si '7'	TENSIUNE ALIMENTARE SCAZUTA - CONTACTATI FURNIZORUL DE ENEL
ALTERNEAZA 'F' si '9'	DEFECTIUNE PCB - **INLOCUITI PCB
ALTERNEAZA 'c' si '2'	VEZI CAP. 77 - DEFECTIUNE CARD CONFIGURARE (BCC)
ALTERNEAZA 'c' si '0'	RESETATI CENTRALA
LIPSA CH	VEZI CAP. 78
LIPSA ACM	VEZI CAP. 80
CH & ACM INVERSATE	VERIFICATI CONEXIUNILE BOILERULUI SI ALE TERMOSTATULUI - VEZI CAP. 28
LIPSA AFISAJ	VEZI CAP. 79

Tineti cont de faptul ca o centrala noua are placa electronica presetata din fabrica cu parametri necesari, dar atunci cand comandati o placa electronica ca piesa de schimb trebuie sa achizitionati si un card de configurare (BCC) adecvat tipului dvs. de centrala.

**Daca se inlocuieste PCB-ul aveti grija ca BCC (cardul de configurare) sa fie montat pe PCB, alfel schimbati PCB-ul.

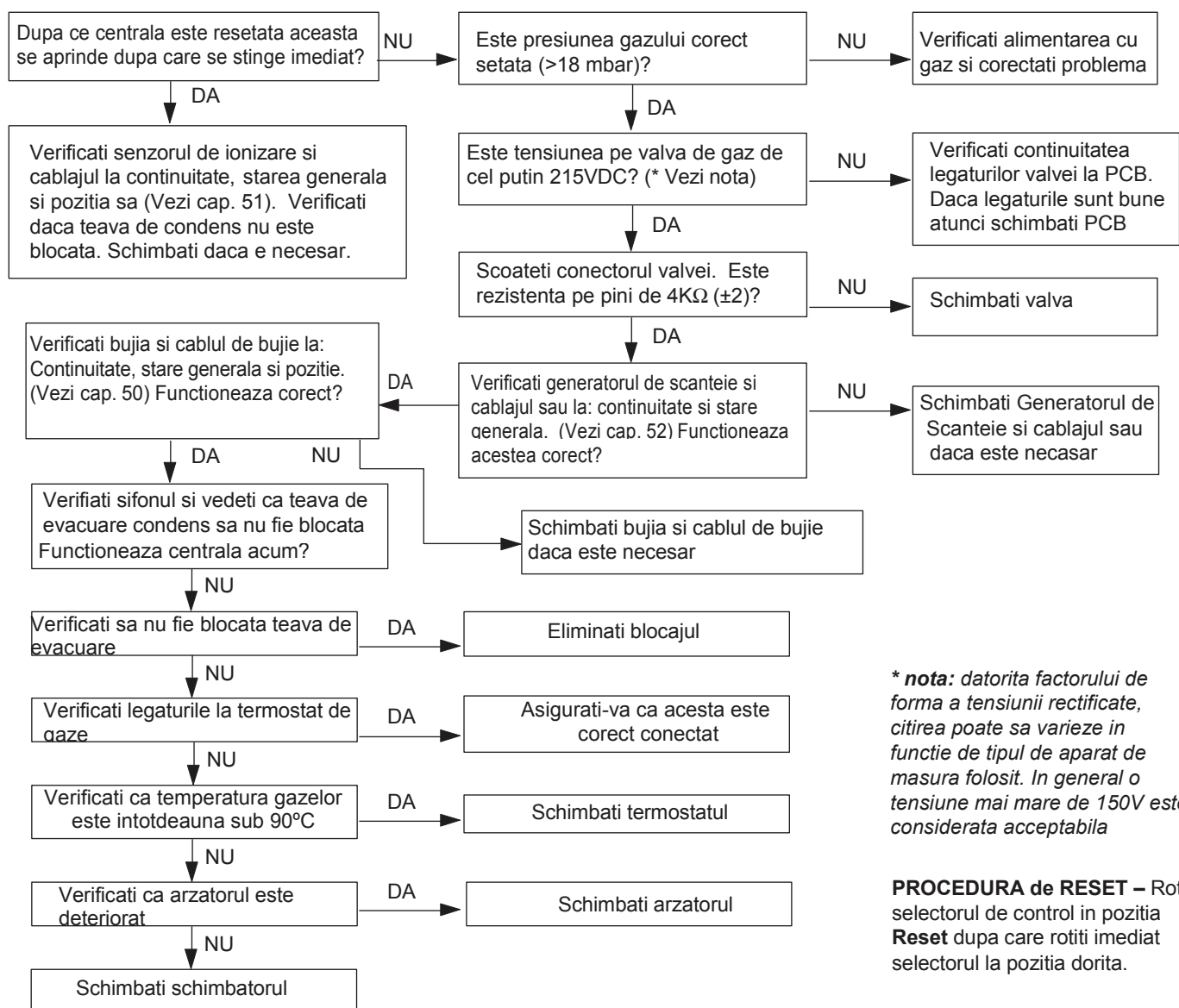
PROCEDURA de RESET – Rotiti selectorul de control in pozitia **Reset** dupa care rotiti imediat selectorul la pozitia dorita.

68 DISPLAY-UL ALTERNEAZA 'L' SI '1' – SUPRATERMPERATURA TUR SAU LIPSA CIRCULATIE APA



PROCEDURA de RESET – Rotiti selectorul de control in pozitia Reset dupa care rotiti imediat selectorul la pozitia dorita.

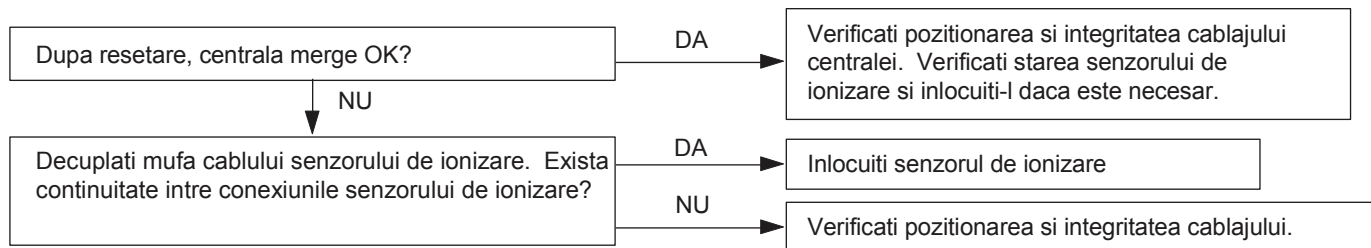
69 DISPLAY-UL ALTERNEAZA 'L' SI '2' – EROARE APRINDERE



*** nota:** datorita factorului de forma a tensiunii rectificate, citirea poate sa varieze in functie de tipul de aparat de masura folosit. In general o tensiune mai mare de 150V este considerata acceptabila

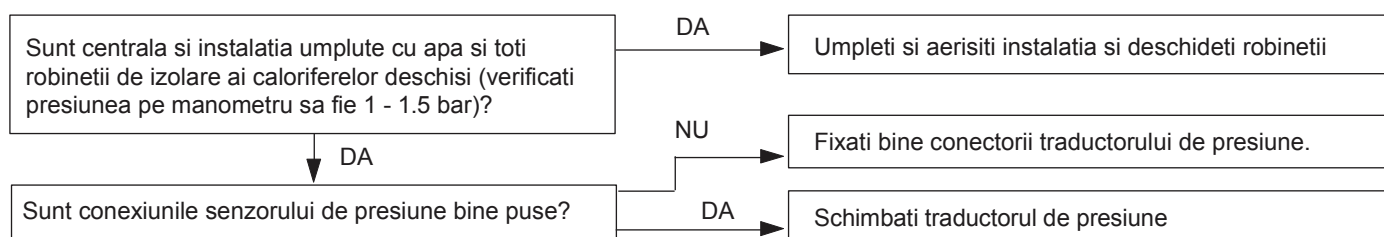
PROCEDURA de RESET – Rotiti selectorul de control in pozitia Reset dupa care rotiti imediat selectorul la pozitia dorita.

70 DISPLAY-UL ALTERNEAZA 'L' SI '6' – SEMNAL ERONAT DE FLACARA

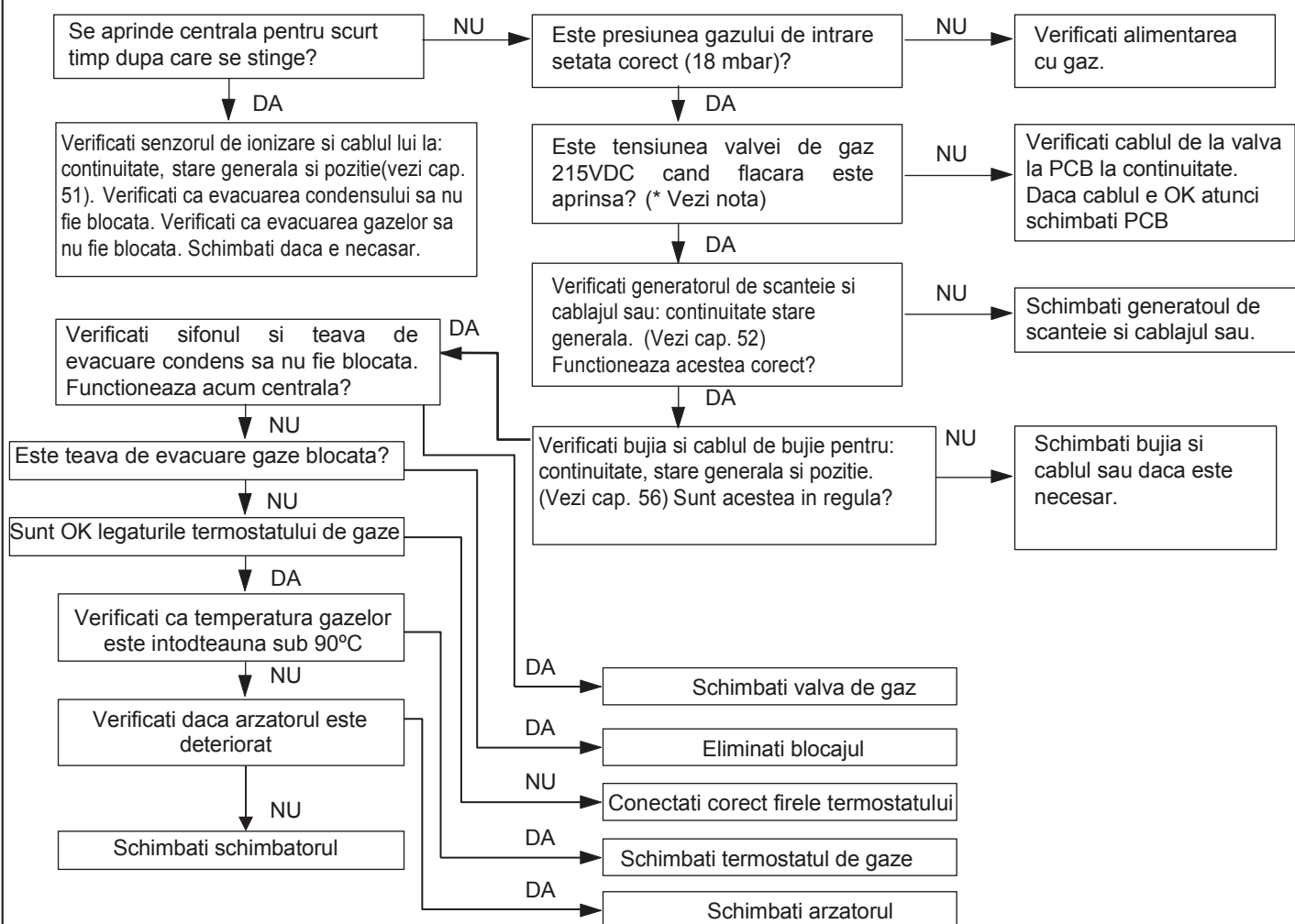


PROCEDURA de RESET – Rotiti selectorul de control in pozitia Reset dupa care rotiti imediat selectorul la pozitia dorita.

71 DISPLAY-UL ALTERNEAZA 'F' SI '1' – PRESIUNE SCAZUTA DE APA

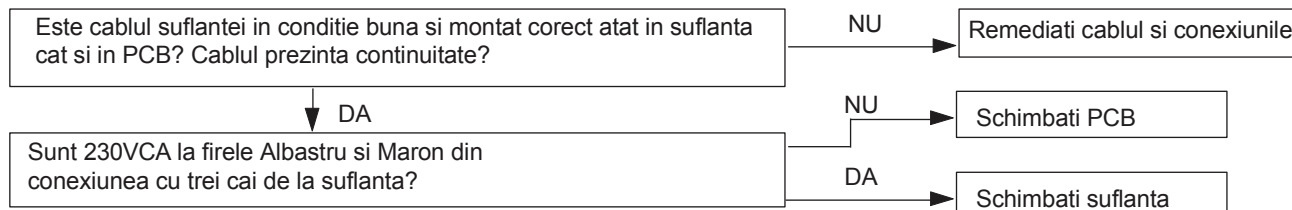


72 DISPLAY-UL ALTERNEAZA 'F' SI '2' – STINGEREA FLACARII IN ARZATOR

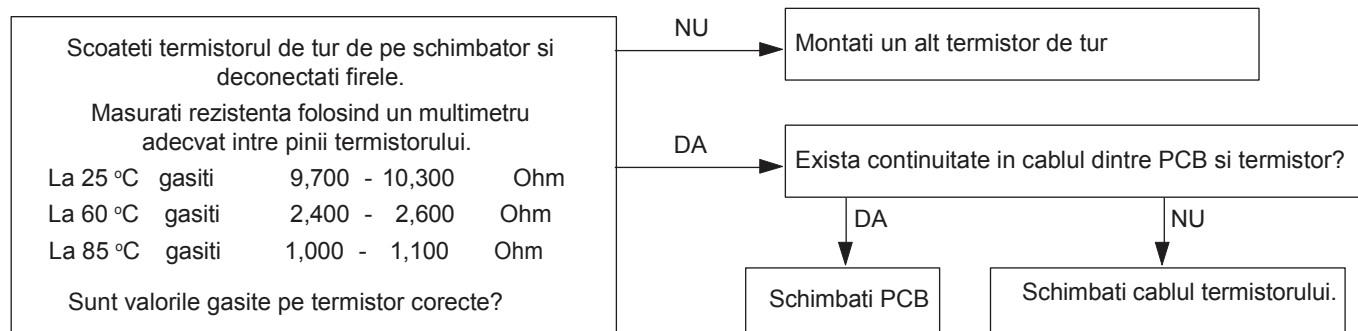


*** nota:** datorita factorului de forma a tensiunii rectificate, citirea poate sa varieze in functie de tipul de aparat de masura folosit. In general o tensiune mai mare de 150V este considerata acceptabila.

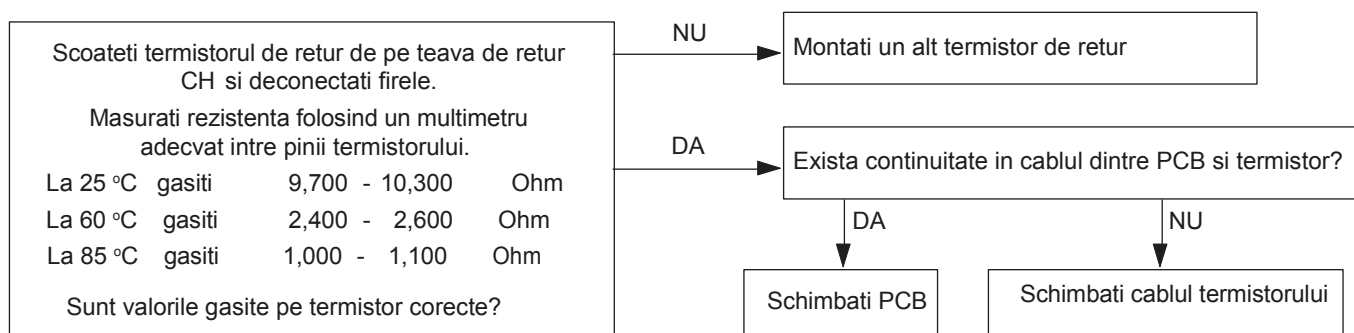
73 DISPLAY-UL ALTERNEAZA 'F' SI '3' – SUFLANTA DEFECTA



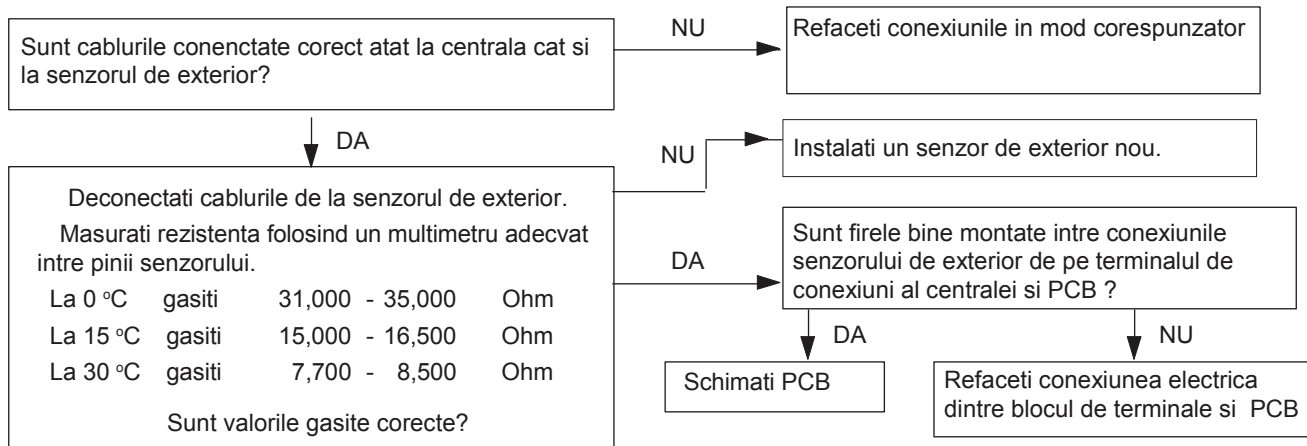
74 DISPLAY-UL ALTERNEAZA 'F' SI '4' – EROARE TERMISTOR TUR/LIPSA CIRCULATIE



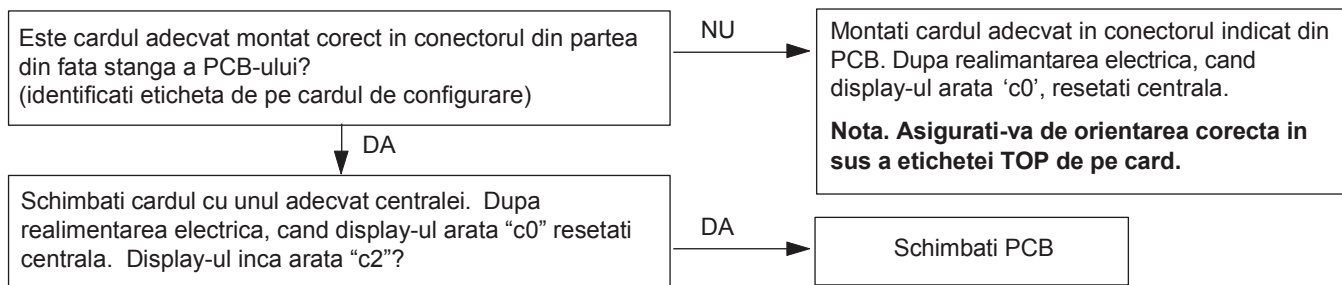
75 DISPLAY-UL ALTERNEAZA 'F' SI '5' – EROARE TERMISTOR RETUR



76 DISPLAY-UL ALTERNEAZA 'F' SI '6' – EROARE SENZOR TEMPERATURA EXTERIOARA

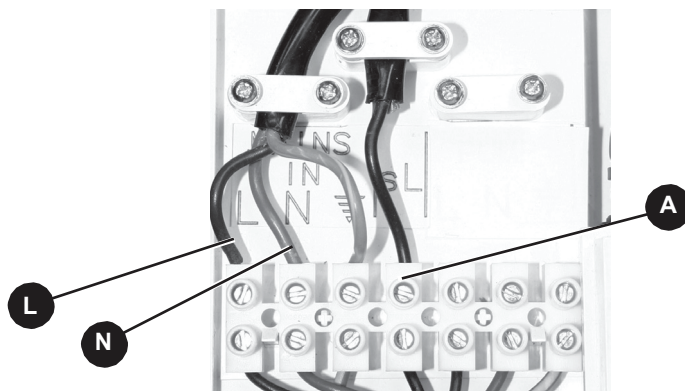
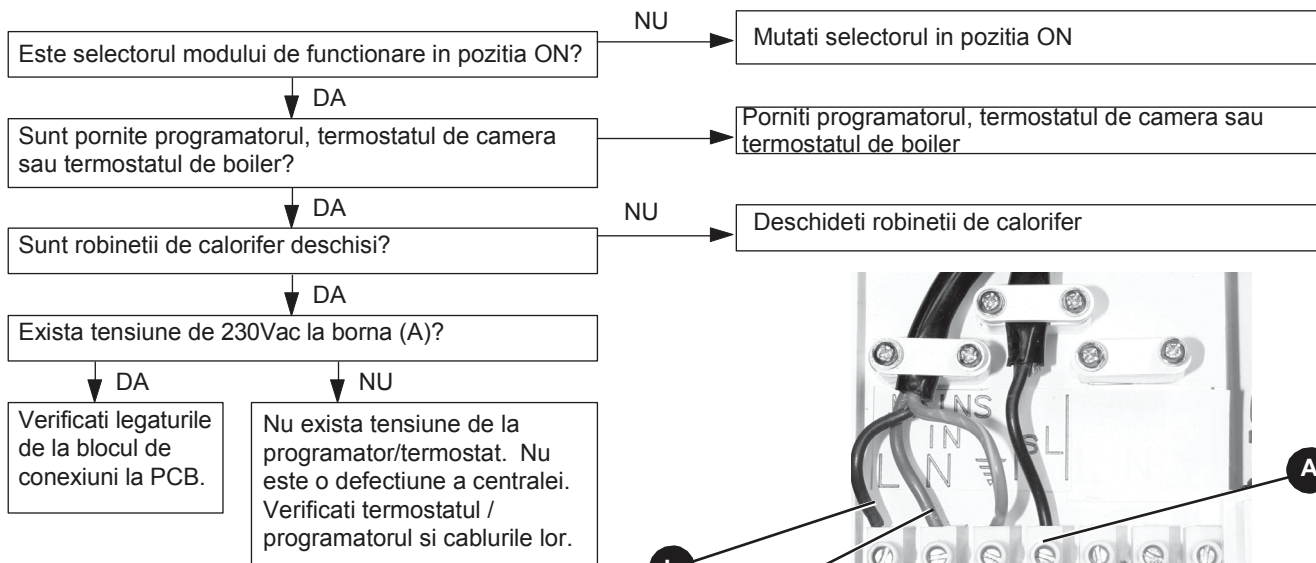


77 DISPLAY-UL ALTERNEAZA 'c' SI '2' – EROARE CARD CONFIGURARE CENTRALA (BCC)

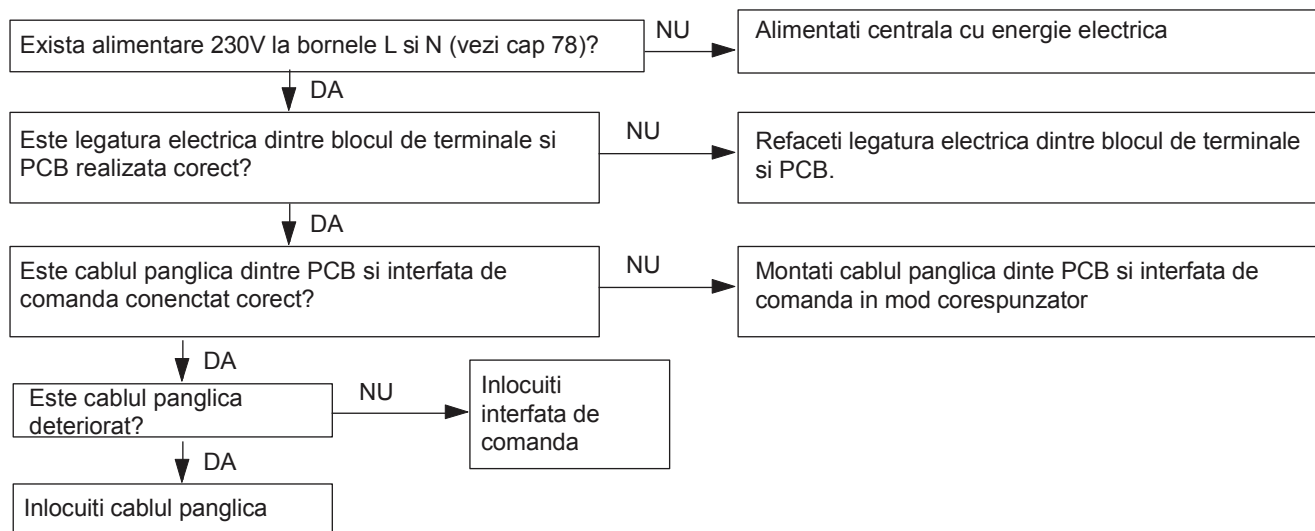


PROCEDURA de RESET – Rotiti selectorul de control in pozitia Reset dupa care rotiti imediat selectorul la pozitia dorita.

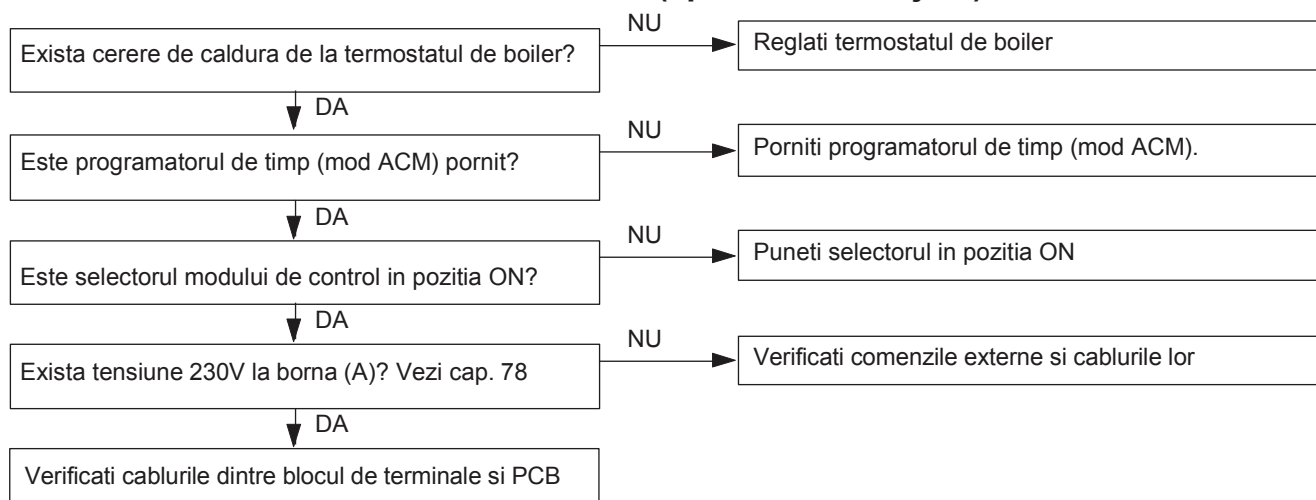
78 NU FUNCTIONEAZA INCALZIREA CENTRALA CH



79 NU EXISTA AFISAJ



80 NU FUNCTIONEAZA IN MODUL ACM (apa calda menajera)



Lista scurta de componente

Cand inlocuiti orice piesa a acestei centrale folositi numai piese de schimb care sunt garantate in conformitate cu specificatiile de siguranta si performanta. Nu folositi piese reconditionate sau copiate care nu sunt autorizate de Keston. Defectiunea lor poate sa afecteze securitatea si performantele centralei.

Echipa noastra este intotdeauna disponibila sa va ajute pentru procurarea pieselor de schimb la telefon: 0722 351735

Cand sunati, pentru a fi siguri ca va v-om indica exact piesa de schimb pentru centrala dumneavoastra, va rugam sa aveti la indemana:

- Tipul centralei
- Seria centralei
- Distribuitorul care v-a vandut/instalat centrala

NOTE

Reprezentant autorizat KESTON in România"

AGORA IMPORT EXPORT SRL

Str Povernei nr.11-13 sector 1 Bucuresti

Tel: 021 3166619

Mobil: 0722 35 17 35

e-mail: agora@keston.ro <http://www.keston.ro>

Octombrie 2013

UIN 208893 A03



Keston urmareste o politica de imbunatatire continua a calitatii si performantelor produselor sale. Prin urmare ne rezervam dreptul de a aduce modificari acestui document fara o notificare prealabila.