



30C

**CENTRALE TERMICE IN CONDENSARE
CU FUNCTIONARE COMBINATA MODULATA**

INSTRUCTIUNI

- o INSTALARE / MONTARE**
- o PUNERE IN FUNCTIONE**
- o SERVICE – REPARATII**
- o AUTORIZARE FUNCTIONARE**
- o INSTRUIRE CLIENT**

EDITIA: 0/2010

IDEAL HEATING SYSTEMS SRL

Sos. Pipera-Tunari nr. 2, Voluntari, Jud. Ilfov, 077190, Romania
Tel: (0040) 21 242 02 82, Fax: (0040) 21 269 12 90
www.keston.com.ro, E-mail: office@keston.com.ro

CUPRINS

A	Declarație de conformitate
B	Certificat de garanție
C	Anexă la certificatul de garanție (Talon punere în funcțiune)

DATE GENERALE

1-5	Dimensiuni – Cerinte
-----	----------------------

INSTALAREA CENTRALEI

6- 7	Componentele centralei
8-16	Montarea centralei - evacuarea
17-25	Evacuarea cu tubulatura concentrica
26-37	Conexiunile centralei
38-39	Schema de cablare – Punerea in functiune
40-42	Pornirea centralei – Predarea catre utilizator

SERVICE

43-49	Montare – demontare componente
50-79	Inlocuire componente

GASIREA DEFECTIUNILOR

80-95	Semnalizare – defectiuni – remediere
-------	--------------------------------------

LISTA SCURTA DE COMPONENTE

96	Coduri/imagini principalele componente
D	Distribuitori autorizati KESTON

DECLARA[IE DE CONFORMITATE

Inregistrata sub numarul _____

Subsemnatii: **IDEAL HEATING SYSTEMS SRL**
cu nr. de inmatriculare la Registrul comertului **J23/773/2008**,

Declaram pe propria raspundere ca produsul : **CENTRALA TERMICA**

Model : KESTON 30C Combi

serie.....

an fabricatie.....

LA CARE SE REFERA ACEASTA DECLARATIE

ESTE IN CONFORMITATE CU

CERINTELE ESENTIALE ALE DIRECTIVELOR EUROPENE
90/396/EEC, 92/42/EEC si amendamentele
DIRECTIVEI 93/68/EEC

Nume: **ANDREIA COSTA**

Functia: **DIRECTOR GENERAL**

L.S. Semnatura:

Locul si data emiterii

CERTIFICAT DE GARANTIE nr. _____

Produsul este insotit de declaratia de conformitate nr.....

TERMENE DE GARANTIE

1. Pentru schimbatorul de caldura al sistemului de incalzire: 3,5 ani de la data vanzarii centralei, dar nu mai mult de 3 ani de la data punerii in functiune a centralei;
2. Pentru celelalte componente (vezi "Lista pieselor de schimb"): 2,5 ani de la data vanzarii centralei, dar nu mai mult de 2 ani de la data punerii in functiune a centralei.

Durata medie de utilizarea a produsului este de 10 ani, in conditii normale de exploatare si intretinere.

Model centrala	Serie	Data vanzarii	Vanzator (semnatura si stampila)

BENEFICIAR:

NUME _____
 ADRESA _____
 TELEFON _____

CONDITII IN CARE SE ACORDA GARANTIA

1. Centrala termica trebuie montata-instalata, pusa in functiune NUMAI de agenti economici atestati de producator si autorizati ISCIR.
2. Centrala trebuie sa functioneze intr-o instalatie de incalzire calculata si realizata conform normelor in vigoare.
3. Garantia ACOPERA toate defectele si avariile cauzate de fabricatie, in conditiile exploatarii normale a centralei.
4. Garantia ESTE valabila numai daca se utilizeaza gaz natural si aerul de combustie este aspirat din atmosfera curata si cu nivel de poluare normal.
5. Centrala TREBUIE sa beneficieze de o revizie anuala executata pe baza de contract si efectuata de o persoana autorizata. Costul reviziei va fi achitat de beneficiar.
6. Aceasta garantie este acordata de fabricant si este valabila numai daca au fost indeplinite Conditiiile de Garantie si **Anexa la Certificatul de Garantie (Talonul PIF)** a fost completata integral si returnata la **Ideal Heating Systems SRL** in termen de 30 de zile de la punerea in functiune.

Modalitati de asigurarea a garantiei: Activitatile de service in cadrul termenului de garantie vor fi asigurate de agenti economici atestati de producator si autorizati ISCIR.
 Aceasta garantie nu modifica drepturile legale ale cumparatorului.
 Piese defecte inlocuite in garantie TREBUIE returnate producatorului.

CONDITII IN CARE NU SE ACORDA GARANTIA

1. Garantia NU acopera deteriorarile de orice fel ale centralei, rezultate dintr-o intretinere defectuoasa sau exploatare gresita.
2. Este interzisa umplerea/completarea repetata a instalatiei de incalzire cu apa din retea (netratata).
3. Orice interventie neautorizata asupra centralei, nerespectarea instructiunilor de montaj si de folosire sau folosirea unor piese de schimb nelivrate de **Ideal Heating Systems SRL** sau de un distribuitor autorizat al acesteia, va conduce la ANULAREA acestei garantii.
4. Beneficiarul PIERDE garantia centralei in cazul in care opereaza modificari asupra instalatiei termice, fara acordul persoanei care a facut punerea in functiune.

PRODUCATOR: **IDEAL HEATING SYSTEMS SRL**

STAMPILA

AGENT ECONOMIC CE VA ASIGURA **PIF SI SERVICE** IN PERIOADA DE GARANTIE:.....

SEMNATURA BENEFICIARULUI.....

Completati toate rubricile acestui document si returnati-l la:
Ideal Heating Systems srl, Sos. Pipera-Tunari nr. 2, Voluntari, Jud. Ilfov, 077190, Romania

ANEXA LA CERTIFICATUL DE GARANTIE nr. _____
TALON PUNERE IN FUNCTIUNE (PIF)

Centrala in condensare **Keston 30C Combi** are **3,5 ani garantie de la data vanzarii pentru schimbatorul de caldura pentru sistemul de incalzire** (nu mai mult de 3 ani de la data punerii in functiune) si **2,5 ani garantie de la data vanzarii pentru celelalte componente** (nu mai mult de 2 ani de la data punerii in functiune). Aceasta garantie este acordata de fabricant si este valabila numai daca au fost indeplinite Conditile de Garantie si Anexa la Certificatul de Garantie a fost completata integral si returnata la **Ideal Heating Systems srl in termen de 30 de zile de la punerea in functiune.**

<u>Seria de fabricatie</u>	<u>Date beneficiar:</u>
	Nume
	Adresa
Tip gaz: gaz natural	Telefon
Furnizor de gaz	
Destinatie: casnic ☐ industrial ☐	<u>Distribuitor:</u>
	<u>Punerea in functiune efectuata de:</u>

**AM FOST INSTRUIT SI AM LUAT CUNOSTINTA DE NOTA CATRE
CLIENT SI AM PRIMIT URMATOARELE DOCUMENTE:**

- o *instructiunile de instalare / montare, punere in functiune, service – reparatii, autorizare functionare si instruire client*
- o *declaratie de conformitate*
- o *certificat de garantie*
- o *livretul aparatului*
- o *6 taloane*

SEMNATURA BENEFICIARULUI:

LISTA VERIFICARILOR OBLIGATORII

	Da	Nu		Da	Nu
1) Au fost indeplinite indicatiile din Instructiunile de instalare si service ?	☐	☐	6) Confirmati ca sistemul a fost spalat si curatat de orice murdarie sau resturi ?	☐	☐
2) Au fost respectate distantele minime fata de obiectele alaturate ?	☐	☐	7) Sunt respectate toate conditiile de acordare a garantiei ?	☐	☐
3) Au fost respectate indicatiile din Capitolul 2 din Instructiunile de instalare si service ?	☐	☐	DATA PUNERII IN FUNCTIUNE:		
4) Care este presiunea gazului la alimentare cu centrala functionand in regim maxim ?	☐	☐			
5) Este presiunea hidrostatica minim 0,4 bar masurata la nivelul presostatului de apa ?	☐	☐	NUMARUL RAPORTULUI DE VERIFICARI, INCERCARI SI PROBE:		

SEMNATURA BENEFICIARULUI ESTE ABSOLUT OBLIGATORIE PENTRU ACORDAREA GARANTIEI

IMPORTANT PENTRU INSALATOR

PENTRU ORICE INTREBARE TEHNICA VA RUGAM SUNATI

LA NUMARUL DE TELEFON

IMPORTANT. PROCEDURA DE RESETARE A CENTRALEI -

Pentru a reseta centrala, rotiti de butonul MODE pe pozitia reset dupa care reveniti imediat pe pozitia initiala. Centrala va repeta procedura de aprindere.

DOCUMENT AMENDMENTS

Ultima modificare a manualului A03 (Iunie 2010)

Pag 17 -Caseta 9, Sistemul de Evacuare

- Solutie de lipire aprobata - a fost adaugata

Pag 37 - Caseta 38, Schema Electrica

- Modificare legaturi de la senzorul de flacara.

Pag 73 - Lista principalelor componente

- Nr 111 - reactualizare codului componentei

DATE GENERALE

Tabel 1 – Date Generale

Keston 30C		30
Alimentare cu gaz		2H - G20 - 20mbar
Coonexiune alimentare cu gaz		fiting compresiune Cu 15mm
Marime duza gaz	(mm)	4.65
Conexiune Intrare	Apa Calda Menajera	fiting compresiune Cu 15mm
Conexiune Iesire	Apa Calda Menajera	fiting compresiune Cu 15mm
Conexiune Tur	Incalzire Centrala	fiting compresiune Cu 22mm
Conexiune Retur	Incalzire Centrala	fiting compresiune Cu 22mm
Diametru Teava Evacuare	mm (in)	50 (nominala)
Temperatura medie a gazelor de evacuare debit/masic	(ACM)	68°C - 13g/s
Presiunea Maxima de lucru(Sistem Inchis)	bar (lb/in ²)	2.5 (36.3)
Presiunea maxima a ACM	bar (lb/in ²)	10.0 (145)
Presiunea minima a ACM	bar (lb/in ²)	1.3 (18.9)
Conectare electrica		230 V ~ 50 Hz.
Puterea consumata		152
Clasa Protectie		Externa : 3A Interna : T4H HRC L250 Volum
Continut Apa	Circuit Incalzire Centrala litri (gal)	1.2(0.26)
	Circuit Apa Calda Menajera litri (gal)	0.5(0.11)
Greutatea pachet		37.8 (83.3)
Greutatea maxima a instalatiei	kg (lb)	32.8 (72.3)
Dimensiuni de gabarit		
Inaltime mm (in)		700 (27.5)
Latime mm (in)		395 (15.
Adancime mm (in)		278 (11)

Centrala functioneaza pentru furnizarea AC de la un debit minim de 2l/min

Tabel 2 - Performante - Incalzire

		Max.	Min .
Debit caloric intr.			
Debit caloric 'Q' Net	kW	24.3	6.1
	(Btu/h)	(82,900)	(20,700)
Brut	kW	27.0	6.7
	(Btu/h)	(92,000)	(23,000)
Consumul de gaz	l/s	0.698	0.173
	(ft ³ /h)	(89)	(22)
Debit caloric iesire :			
Non Condensare	kW	24.2	6.1
Temperatura medie apa 70°C	(Btu/h)	(82,600)	(20,700)
Condensare	kW	25.6	6.4
Tempertura medie apa 40°C	(Btu/h)	(87,400)	(21,800)
Eficienta Sezoniera (SEDBUK)	Band A		(91.1%)
Clasificarea NOx			CLASA 5

Tabel 3 - Performante – Incalzirea apei calde menajere

Debit caloric intr ACM :		30
Net	kW	30.4
	(Btu/h)	(103,600)
Brut	kW	33.7
	(Btu/h)	(115,000)
Consumul de gaz	l/s	0.871
	(ft ³ /h)	(111)
Debit Caloric Maxim ACM	kW (Btu/h)	30.3 (103,300)
Debit ACM dt 35°C.	l/min (gpm)	12.4 (2.8)
Debit ACM 30°C.	l/min (gpm)	14.5 (3.2)

Nota. Consmul de gaz este calculat utilizand puteri cal-
orice de 38.7 MJ/m³ (1038 Btu/ft³) brut sau
34.9 MJ/m³ (935 Btu/ft³) net

Pentru calcularea consumului de gaz din alta unit-
ate de masurare a debitului caloric

a. Pentru l/s – se inparte valoare bruta a calduri de
intrare(kW) cu valoare bruta C.V. a gazului (MJ/m³)

b. Pentru ft³/h – se inparte valaore bruta a
calduri deintrare(Btu/h) cu valoarea bruta C.V. a
gazului (Btu/ft³)

c. Pentru m³/h – se inmulteste l/s cu 3.6.

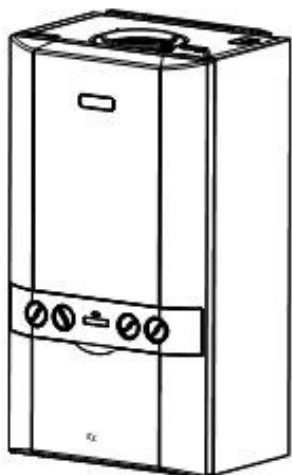
Simboluri

PMS = Presiunea maxima de operarea a apei
ACM= Apa calda menajera

DATE GENERALE

KESTON 30C GAZ NATURAL

Dimensiunea	Nr. Aplicatie	PI Nr.
30	47-930-03	86 CL 38



CONTINUT

Declaratie de conformitate	75
Dimensiuni	9
Schita centralei	13,14
Evacuare condens	9, 20, 46
Conexiune electrica	31
Alimentarea cu energie electrica	8
Depanarea defectiunilor	64-72
Evacuare gaze arse	17, 18
Reguli de siguranta	7
Alimentarea cu gaz.....	8
Instalarea centralei.....	15-43
Pompa de circulatie	59
Utilizarea in siguranta	6
Service	44-63
Lista de componente.....	73
Montarea robinetilor termostatati.....	8
Cerinte generale	8, 10-12
Conectare la rețeau de apa	28, 29
Tratamentul apei.....	12
Schema electrica	37

Înainte de instalarea centralei citiți Codul de Procedura de la sfârșitul acestui manual.

VERIFICARI LA PUNEREA IN FUNCTIUNE (PIF)

Centrala	Pag	Page
Tip si Model ...	5	Presiunea de lucru a arzatorului..... n/a
Numarul de serie al aparatului. Carcasa Frontala		Temperatura de lucru tur.masurare si inregistrare
Eficienta sezoniera a centralelor in UK No. %	4	Temperatura de lucru retur. ... masurare si inregistrare
Control		Pentru centrale combii
Controlul temperaturii si perioadei de incalzire	32.	Solutii de diminuare a depunerilor 12
Controlul temperaturii si programare ACM	32	Functionare Apa calda menajera
Sisteme de incalzire zonala....		Debit caloriccalcularea debitului caloric
Reguli Generale de Protectia Munci... .	.8	Presiunea max de lucru a arzatorului. . . n/a
Bypass automat....	8	Presiunea max a apeimasure si inregistrare
Sisteme de comanda a centralei....	8	Temperatura de intrare a apei. .. masure si inregistrare
Pentru toate modelele de centrale		Temperatura de iesire ACM. masure si inregistrare
Solutii de curatare si protectie a instalatiei	12	Debitul de apa la putere maxima. masure si inregistrare
Inhibitori ...	12	Numai pentru centrale in condensare
Functionare Incalzire Centrala		Traseu evacuare condens . 26
Debit caloric calcularea debitului caloric		Pentru toate centralele: a se completa, semna si inmanat clientului

INTRODUCERE

Keston 30C este o centrala murala, total automatizata cu aprindere electronica, cu un volum mic de apa, ardere controlata, eficienta mare in condensare. Cu acest tip de centrala este posibila realizarea montajelor multiple.

Inportant: Datorita eficientei mari a centralei in timpul functionarii, condensul va aparea pe traseul de evacuare .

In regim de incalzire debitul caloric al cetranei (IC) poate modula pe o plaja de la 6.1 la 24.2kW (20,700 la 82,600 Btu/h).

In regim de functionare instantaneu pentru prepararea apei calde menajere (ACM) se ajunge pana la un maxim de 30.3kW (103,300 Btu/h). Centrala este dotata cu schimbator de caldura in placi, valva cu trei cai, pompa de circulatie, sensor presune, supapa de siguranta, vas de expansiune pe circuitul de incalzire.

Instrumentele de control pentru incalzire si prepare apa calda ACM sunt montate pe panoul de control impreuna cu facilitatea de preincalzire(Preheat) pentru functionarea ACM. Centrala are incluse functii standard :

- Bypass automatic
- Protectie inpotriva inghetului
- Sistem de activare zilnic al pompei si vanei cu 3 cai.

Cabinetul centralei este vopsit in alb si confectionat din otel.

Comenzile pentru controlul centralei sunt pozitionate vizibil in zona frontala a panoului

Schimabatorul de caldura este confectionat din aluminiu.

Aceste centrale sunt proiectate pentru functionarea in sistem de incalzire inchis cu circulatie fortata a agentului termic. Masuri adecvate trebuie luate pentru asigurarea drenarii complete a sistemului prin montare de robineti in sistemul de conducte,

Sistemul de evacuare al gazelor trebuie sa asigure o panta descenenta .catre centrala

PRINCIPIU DE FUNCTIONARE

Cand nu exista cerere de incalzire (CH), centrala porneste daca exista pe circuitul ACM un debit > de 2l/min, sau, periodic, pentru cateva secunde fara a exista cerere ACM pentru furnizarea mai rapida a apei calde Acestea optiune este activata daca butonul de preincalzire (PREHEAT) este in pozitie ON.

In momentul in care exista cerere de incalzire (IC) sistemului ii este furnizata o temperatura ce poate fi selectata intre 30°C si 80°C, pana cand apare o cerere de ACM. In acest caz toata caldura furnizata de centrala este directionata prin intermediul electrovanei cu trei cai catre schimbatorul de caldura in placi, ce va furniza un debit de 12.4 l/ min la o diferenta de temperatura de 35 °C.

Temperatura apei calde va fi mentinuta in functie de informatia primita de la senzorul de curgere,prin modularea puterii centralei. Datorita variatiei presiuni din sistem si a fluctuatiei sezoniere a temperaturii si a debitului, temperatura ACM poate varia, necesitand ajustari de la robinet.

La valori scazute de curgere a ACM temperatura maxima este limitata la 64 °C prin micsorarea debitului de gaz realizata de valva de gaz.

Pentru o diagnosticare rapida, in cazul aparitiei unei defectiuni centrala are un sistem complex de diagnosticare, care ofera informatii importante privind regimul de functionare al centralei dar si functionarea corecta a componentelor

MANIPULARE IN SIGURANTA

Aceasta centrala necesita doi sau mai multi operatori pentru a o muta in zona de instalare, a o scoate din anbalaj, si a o monta pe perete. Manipularea centralei se poate face utilizand utilaje specifice, si poate implica operatii de ridicare, inpins sau tras.

Atentie sporita este necesara in timpul acestor manevre.

Operatorii trebuie sa cunoasca tehnici de manipulare atunci cand fac aceasta operatie si urmatoarele masuri de precautie ar trebui luate in considerare:

- Prindeti centrala de la baza.
- Operatori trebuie sa fie in forma fizica buna.
- Operatori sa foloseasca echipament de protectie adecvat ex. Manusi, incaltaminte de protectie.

In timpul tuturor manevrelor si manipularii urmatoarele actiuni ar trebui respectate.

- Tine spatelul drept.
- Evita rotirea din talie.
- Evita ridicarile grele cu partea superioara a corpului.
- Intotdeauna prinde cu palma.
- Foloseste uneletele specifice acestei operatiuni.
- Tineti pe cat posibil greutatea cat mai aproape de corp. Intotdeauna cereti ajutor daca este nevoie.

KITURI OPTIONALE

- **Evacuare cu tuburi concentrice**
Programator electronic
- **Termostat programabil fara fir**
- **Termostat de camera cu fir**

Masuri de siguranta

Normele de utilizare in siguranta si de punere in functiune (PIF) pentru instalatii ce utilizeaza combustibilul gazul natural

Aparatul este adecvat numai pentru instalarea in GB si UE si trebuie instalat in conformitate cu normele in vigoare.

Instalarea trebuie facuta de o persoana atestata de producator si autorizata ISCIR.

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 centra se va face numai de personal de specialitate nominalizat in categoria RSL, conform prevederilor PTA1/2010

MANIPULATRE IN SIGURANTA

Centrala nu contine din fabricatie componente din azbest, mercur, sau CFC

CONDITII DE INSTALARE

Centrala trebuie montata pe un perete interior drept si vertical capabil sa sustina greutatea centralei si a echipamentelor auxiliare.

Centrala nu poate fi montata pe un perete din material combustibil. fara a fi necesara o izolatia suplimentara intre perete si centrala.

Din motive de protectie electrica nu trebuie sa existe spatiu de acces in spatele centralei.

Centrala nu trebuie montata in exterior.

Cladiri cu Structura de 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 .

Acest aparat corespunde IP20.

Centrala poate fi instalata in orice camera sau spatiu interior.

Centrala nu poate fi montata in baie.

Cerinte de instalare

- 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 Tabloul 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 30C sa poata furniza puterea maxima si 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 1mb pe conductele de intrare deci presiunea minima de lucru furnizata la centrala este de 18mbari ce va fi furnizata la centrala.

Izolatia aparatului si a sistemului de tevi poate reduce presiunea de lucru si cu 1.5mb masurata la punctul de intrare al valvei de gaz. Astfel ca presiunea de operare poate ajunge si la 16.5mbar in punctul de masurare al valvei de gaz.

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 isirea din centrala inainte de a conecta tevi din alt material.

TRATAREA APEI -vezi caseta 5

METODE DE CONTROL A CENTRALEI

Sistemul de control al incalzirii trebuie montat pentru a asigura oprirea centralei, atunci cand nu este necesara caldura in sistem si adaptat la cerintele de incalzire a locuintei.

Sistemele de incalzire, cu radiatoare termostate pentru controlul temperaturii, trebuie montate in camere diferite de cea in care este montat termostatul de camera. In spatiile comune este recomandat utilizarea unui termosta

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

ALIMENTAREA CU ELECTRICITATE

ATENTIE

Acest aparat necesita inpamantare.

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

Alimentare 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 apratului.

EVACUAREA CONDENSULUI

Vezi caseta 15, 24 si 47

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 permis 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.

1 DIMENSIUNI

Racordurile de conectare ale centralei se afla pe partea de sus si de jos. **Vezi caseta 24-30.**

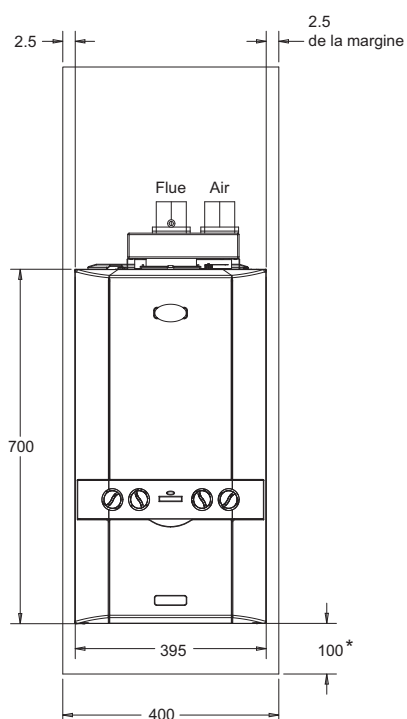
Spatiu minim pentru accesare si service sunt marcate in desenul alaturat.

Un spatiu suplimentar este necesar la montare, in functie de locul in care va fi instalata centrala.

toate dimensiunile sunt in mm

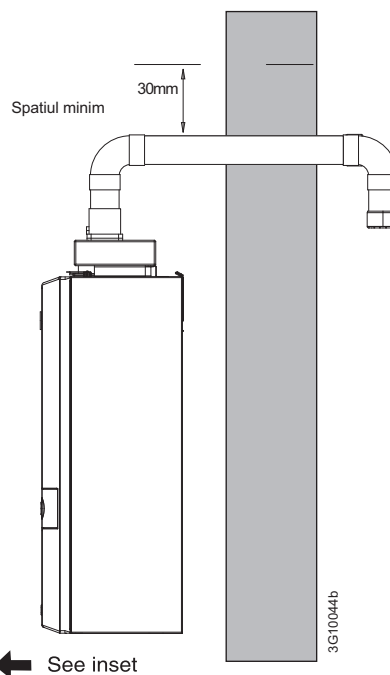
Dimensiuni /Tolerante

CLEARANCES

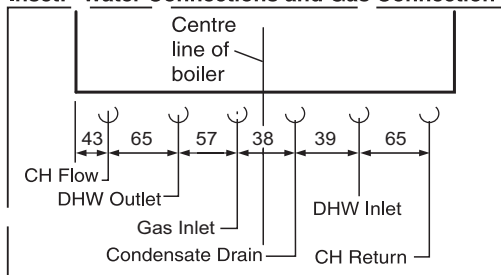


Dimensiunile Centralei

BOILER DIMENSIONS



Inset: Water Connections and Gas Connection

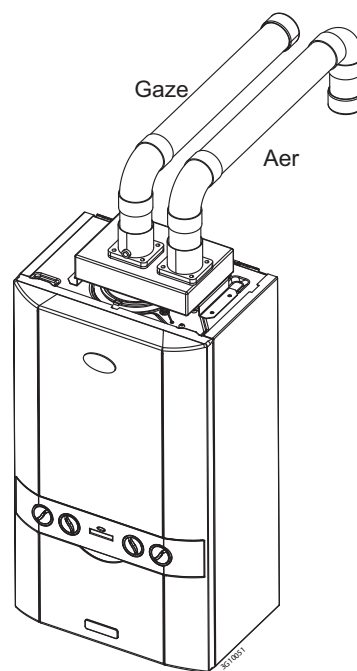


Spatiu frontal

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

Spatiu suplimentar pentru partea inferioara

Trebuie sa permita utilizatorului sa vada indicatoarele de presiune si pentru a asigurarea spatiului de 100mm necesar pentru service.



2 Cerinte pentru sistemul de incalzire

Note

- a. Metoda de umplere a instalatiei, reincarcare, completare sau spalare a circuitului primar ACM, printr-o legatura temporara este permisa doar in cazul in care este acceptata de legislatia locala in domeniul apei.
- b. *Solutii antianghet, anticoroziune 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 debite de apa cu o temperatura de pana al 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.

Setarile valvei de siguranta	bar	3.0	
Presiune preancarcare vas exp	bar	0.5 to 0.75	
Presiunea de incarcare	bar	None	1.0
Volumul apei din instalatie (litres)		Volum Vas expansiune (litres)	
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

Debitul apei si Pierderile de Presiune

Max CH Output	kW (Btu/h)	24.2 (82,600)
Debitul de apa	l/min (gal/min)	17.3 (3.8)
Diferenta de temperatura	°C (°F)	20 (36)
Presiunea disponibila	m.H ₂ O. (ft.w)	3.4 (11.1)

5. Umplerea Sistemului

Sistemul poate fi umplut prin urmatoarele metode: Acolo unde exista presiune mai mare un reductor de presiune trebuie folosit pentru a facilita umplerea.

- a. Curatarea sistemului se poate face cu apa rece.
- b. Umpleti si aerisiti sistemul pana cand manometrul inregistreaza 1bar si verificati instalatia pentru a nu exista eventuale pierderi. Vezi caseta 30- detalii umplere.
- c. Verificati functionarea supapei de siguranta prin ridicarea presiunii apei din sistem pana cand supapa de siguranta deschide . Acest lucru trebuie se intampla dupa ce presiunea setata a fost depasita cu 0.3bar.
- d. Reduceti presiunea in sistem pana cand presiunea minima de lucru este atinsa;
1.0 bar daca sistemul este presurizat.

continuare

3 CERINTELE SISTEMULUI-Pentru Functionarea Incalziri si a Apei Calde Menajere

APA CALDA PENTRU UZ MENAJER

1. Instalatia de preparare apa calda trebuie sa fie in concordanta cu reglementarile in vigoare.
2. In Tabelul 1 sunt date valorile minime si maxime de lucru. In zone unde presiunea apei de intrare este scazuta nu este obligatorie utilizarea regulatorului de debit al senzorului ACM. Referinte Casta 75. Centrala va avea nevoie ca debitul sa fie setat pentru a obtine o crestere de temperatura de 35°C la robinetul cel mai indepartat al centralei.
3. Centrala este conceputa pentru a putea fi conectata la majoritatea tipurilor de masini de spalat si la aparate de spalat vase.
4. In cazul conectarii la dusuri trebuie sa se asigure:
 - a. Intrarea de apa rece de la centrala sa aiba montata un anti- vacuum sau un sifon cu supapa unisens.
 - b. Alimentarea cu apa calda si rece de la dus sa aiba presiuni egale.
5. **Zone cu Apa Dura**
Acolo unde duritatea apei depaseste 200mg/litru, este recomandat ca un dispozitiv special de reducere a duritatii apei sa fie montat, dar care sa fie agreat de catre compania ce furnizeaza apa in zona.

IMPORTANT

Instalatia trebuie facuta pentru a prelua dilatarea apei din circuitul ACM din instalatie, daca nu o valva cu un singur sens trebuie montata la intrarea ACM.

4 SISTEMUL DE EGALIZARE A PRESIUNII

Centrala nu are nevoie de un sistem bypass, dar cel putin unul dintre caloriferele instalatiei avand o putere de cel putin 10% din puterea minima a centralei sa fie prevazut cu robineti tur si retur reglabili, ce trebuie montati astfel incat aceasta descarcare de sarcina sa fie disponibila oricand. Vezi referinte la radiatoare valve termostactice pag 8.

Atentie. Sistemele in care sunt incorporati robineti si care ar putea include in totalitate sistemul trebuie prevazute cu un sistem de bypass.

EGALIZAREA PRESIUNI

1. Setati programatorul ON.
Inchideti robineti manuali sau termostatici de la toate caloriferele, lasand robinetul cu inchidere dubla (de la caloriferele mentionate mai sus) in pozitie deschisa.
Ridicati temperatura cu ajutorul termostatlui si ajustati robinetul cu inchidere dubla in asa fel pentru a asigura un debit neintrerupt caloriferului.
Robinetul nu trebuie lasat setat in felul acesta.
2. Deschideti toate caloriferele termostactice sau manuale si ajustati robinetii reglabili cu inchidere dubla pentru a asigura caloriferelor ramase o diferenta de temperatura de 20°C.
3. Setati termostatul de camera si programatorul la valorile normale.

5 SOLUTII DE TRATARE A APEI DIN CIRCUITUL DE INCALZIREA (IC)

CIRCUITUL DE INCALZIRE

Centrala Keston 30C este realizata cu un schimbator de caldura din ALUMINIU.

IMPORTANT.

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

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 FERNOX, MBI sau SENTINEL X100 sau a produselor similare pentru tratamentul apei si care trebuie utilizate in concordanta cu recomandarile fabricantului.

Note.

1. *Este foarte important ca, concentratia folosita pentru tratamentul apei 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.*

CIRCUITUL ACM

In zone unde exista apa dura aceasta poate depasi 200ppm duritate totala. Un dispozitiv de reducere ar trebui montat la intrarea in centrala pe conducta de apa rece. Utilizarea de metode empirice de reducere a duritatii sunt strict interzise. Keston recommend utilizare de Fernox Quantomat, Sentinel Combiguard si Calmag CalPhos .

INSTALAREA

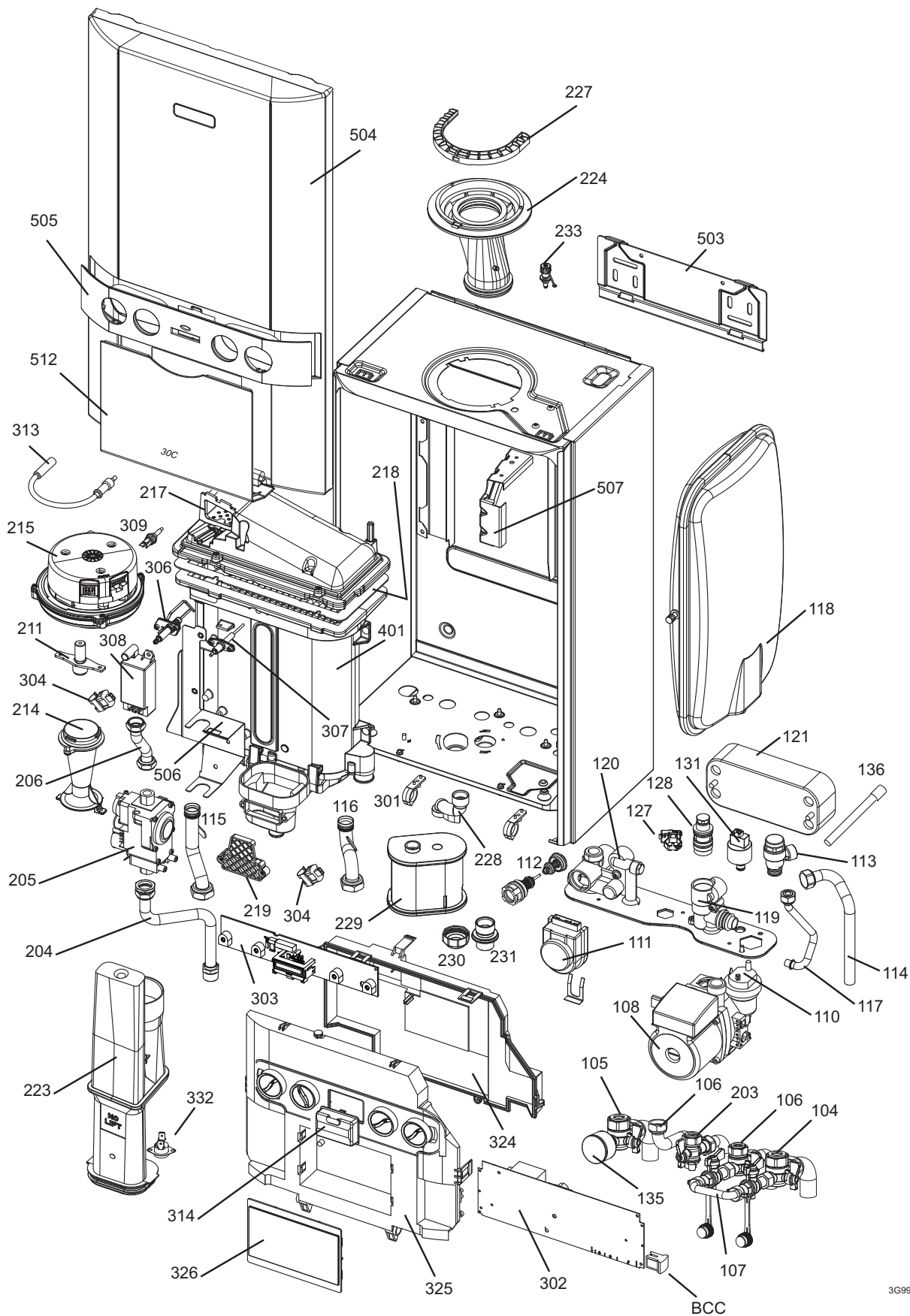
6 COMPONENTELE CENTRALEI - Legenda Detaliata

Nota Numerele corespund listei de componente

104	ROBINET RETUR INCALZIRE	218	GARNITURA ARZATOR
105	ROBINET TUR INCALZIRE	219	CAPAC VIZITARE
106	KIT ITRARE IESIRE ACM	223	GALERIE EVACUARE INFERIOARA
107	KIT INCARCARE INSTALATIE	224	GALERIE EVACUARE SUPERIOARA
108	CORP POMPA	227	CUPLAJ BLOCARE KIT EVACUARE
110	AERISITOR POMPA	228	RACORD FURTUN VAS CONDENS
111	MOTOR ELECTROVANA	229	VAS CONDENS
112	KIT VANA CU 3 CAI	230	TERMINAL BLOCARE/CURATARE VAS CONDENS
113	SUPAPA SIGURANTA	231	RACORD EVACUARE CONDENS
114	TEAVA REFULARE SUPAPA SIG,	233	PRIZA TESTARE GAZE
115	TEAVA TUR	301	BALAMA CUTIE PLACA ELECTRONICA PCB
116	TEAVA RETUR	302	PLACA ELECTRONICA PCB
117	TEAVA VAS EXPANSIUNE	303	PLACA INTERFATA COMANDA
118	VAS EXPANSIUNE	304	TERMISTOR TUR/RETUR
119	CORP COLECTOR RETUR	306	BUJIE
120	CORP COLECTOR TUR	307	SENZOR FLACARA
121	SCHIMBATOR IN PLACI ACM	308	GENERATOR SCANTEIE
127	SENZOR CURGERE	309	TERMISTOR SUPRATEMPERATURA
128	KIT SENZOR CURGERE	313	CABLU BUJIE
131	TRADUCTOR PRESIUNE APA	314	AFISAJ ELECTRONIC
135	MANOMETRU PRESIUNE	324	GAPAC CUTIE PLACA ELECTRONICA
203	ROBINET GAZ	325	PANOU FRONTAL CUTIE PLACA ELECTRONICA
204	TEAVA GAZ	326	PANOU LOCAS PROGRAMATOR
205	VALVA GAZ	401	SCHIMBATOR CALDURA
206	TEAVA INJECTOR	503	SUPORT PRINDERE PERETE
211	ANSAMBU INJECTOR	504	CAPAC FRONTAL
214	TUB VENTURI	505	PANOU BORD
215	SUFLANTA	506	SUPORT VALVA GAZ
217	ARZATOR	507	BRIDA VAS EXPANSIUNE
		512	CAPAC INFERIOR
		332	TERMOSTAT EVACUARE
		136	TUB DESCARCARE SUPAPA SIGURANTA

INSTALATIA

7 COMPONENTELE CENTRALEI- Vedere Detaliata (exceptie-arzatorul)



3G9971b

INSTALAREA

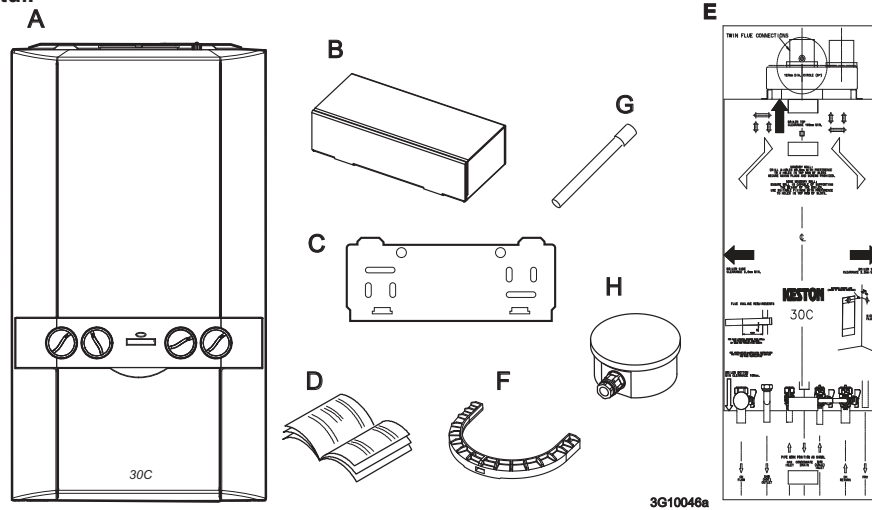
8 OPERATII CE PRECED MONTAREA CENTRALEI

Centrala este in pachetata intr-un singur ambalaj iar impreuna cu Kitul de evacuare lungimea totala ajunge la 450mm.

Despachetati si verificati continutul.

Pachetul1 contine:

- A Centrala
- B Cutia cu accesorii
- C Suport de montaj pe perete
- D Instructiuni instalare (include Garantia)
- E Sablon prindere perete
- F Cuplaj blocare kit evacuare
- G Tub descarcare supapa siguranta
- H Sensor temperatura exterioara



CUTIA CU ACCESORII

Contine:

Pachet racordare gaz

1. Teava - Intrare gaz
2. Garnitura - Gaz (albastru)
3. Robinet gaz

Pachet umplere instalatie

1. 3/8" Garnitura (x4)
2. Robinet dublu servici
3. Robinet dublu servici incarcare
4. Legatura plastic(x2)
5. Racord incarcare
6. 3/8"Garnitura cauciuc (x2)

Pachet racordare retur

1. Teava Retur
2. Garnitura 3/4
3. Robinet Retur

Pachet racordare ACM

1. Teava iesire ACM
2. Robinet iesire ACM
3. 1/2 Garnitura(x2)
4. Teva intrare ACM
5. Piulita olandez 1/2"

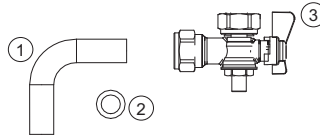
Pachet accesorii

1. Surub diblu(x2)
2. Dibu (x2)

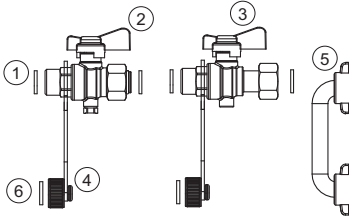
Pachet racordare tur

1. Teava tur
2. Garnitura 3/4

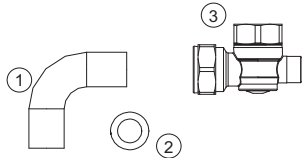
Pachet racordare gaz



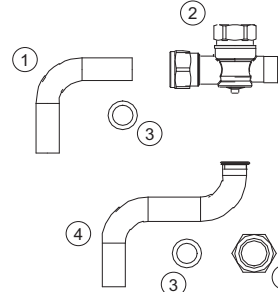
Pachet umplere instalatie



Pachet racordare retur



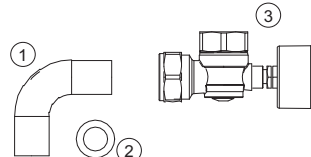
Pachet racordare ACM



Pachet accesorii



Pachet racordare tur



3G9687

continuare

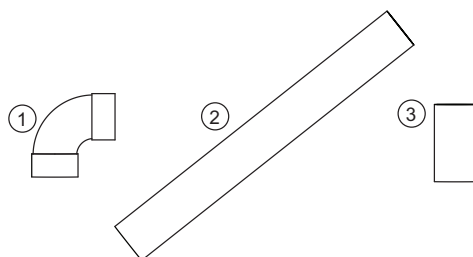
8 Kit evacuare

Pachetul 2 Contine

2 Cuti

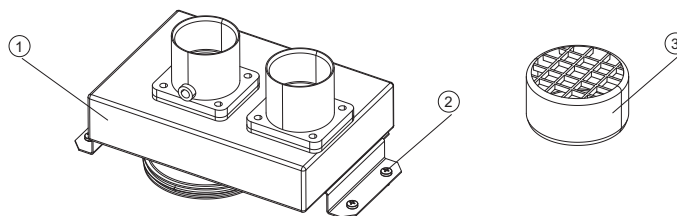
Cutie 2a Contine:

1. 3 x coturi
2. 2 x 450mm teava
3. 3 x 100mm teava



Cutie 2b Contine:

1. Cutie adaptor evacuare
2. 6 x Suruburi
3. 2 x Protectii capat teava



9 SISTEMUL DE EVACUARE GAZE

Nota. Cand se inlocuieste o centrala veche, tubulatura de evacuare trebuie inlocuita. **NU utilizati sistemul de evacuare vechi.**

Configurarea sistemului

Utilizarea separata a tubulaturii de admisie si evacuare sunt folosite ca standard, existand si varianta kitului de evacuare concentric ce poate fi disponibil ca optional.

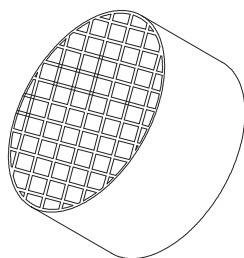
Materialele folosite pentru tevil de admisie si evacuare trebuie sa fie din PVC(PVC-C) cu un diametru interior de 51 mm.

Solutiile de lipire utilizate sunt Marley muPVC (PVC-C) Solvent Weld Waste System (50mm) si Polypipe System 2000 muPVC (PVC-C) (50mm) acestia fiind singurii adezivi ce pot fi utilizati in aceste aplicatii.

Urmatoarele tevi si accesorii sunt alocate:

MU 301 Teava	4m muPVC
MU 313 Cot 45	50mm x 45 grade muPVC
MU 314 Cot 92,5	50mm x 92.5 grade muPVC
MU 310 Mufa	50mm muPVC

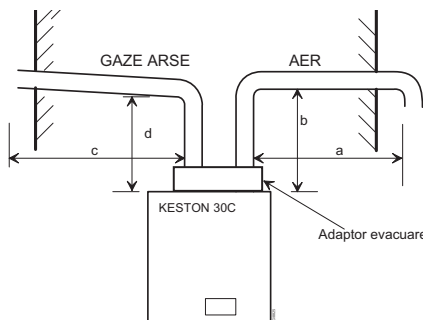
Fig.1



Cele doua capete ale tevilor de admisie si evacuare trebuie sa aiba marimi de 50mm, acestea fiind conectate cu capacul de protectie (cutia 2b) Detaliu in Fig. 1 sunt folosite in TOATE instalatiile.
(Ambele piese terminale sunt identice).

Atunci cand galeria de admisie si cea de evacuare sunt montate la o distanta de 500mm una de cealalta trebuie sa va asigurati ca galeria de admisie este orientata in jos acest lucru obtinandu-se prin montarea unui cot la 90° cu o bucata de teava de 100mm existenta in pachetul 2a.

Fig.2a



LUNGIMEA MAXIMA

Lungimile maxime ale conductelor de admisie si evacuare cand nu sunt folosite coturi sunt detaliate in fig.2b.

Trebuie tinut cont ca fiecare cot folosit are un echivalent in lungime ce trebuie scazut din lungimea maxima a tevii exemplificat in fig. 2b. Coturile flexibile nu sunt acceptate.

Un cot la 92.5° este echivalent cu 1.0m din lungimea tevii. Iar un cot de 45° este echivalentul a 0.5m din lungimea tevii.

Exista posibilitatea de a avea marimi diferite la conductele de evacuare si cele de admisie, pentru acestea verificati tabelul de mai jos.

Fig. 2b

Lungime maxima a Galeriei de Admisie/Evacuare	
Galeria de Admisie	21m
Galeria de Evacuare	21m
Lungimea totala a celor doua galeri	22m

(Nu include lungimile coturilor din partea de sus a centralei)

Exemplu (varianta 50mm muPVC teava admisie si evacuare)

O galerie de admisie ce foloseste doua coturi de 92.5°. Lungimea maxima permisa (e.x. a+b in fig. 2a) = 21m - 1m - 1m = 19m.

O galerie de evacuare ce foloseste un cot de 92.5°. Lungimea maxima permisa (e.x. c+d in fig. 2a)= 21m - 1m = 20m).

Cu toate acestea lungimea insumata galeriei de admisie/ evacuare nu trebuie sa depaseasca 18m in exemplele de mai sus.

Puterea centralei in functie de lungime galeriei de evacuare

Datorita rezistentelor intalnite care apar datorita lungimi tevilor o reducere a puterii maxime a centralei poate aparea acolo unde lungimea galeriei de admisie/evacuare depaseste 16.0m. In aceste cazuri puterea centralei va fi redusa cu 1.0% pentru

09 SISTEMUL DE EVACUARE. (continuare)

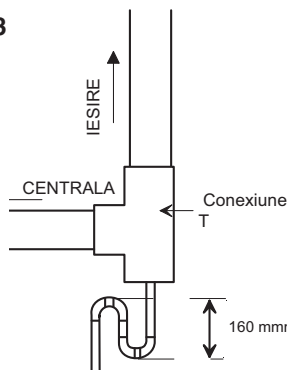
PANTA DE INCLINARE

Pozitionarea 'Orizontala' a galeriei de evacuare TREBUIE sa aiba obligatoriu o inclinare de cel putin 2 grade (32mm pe metru) directionat in jos spre centrala. Sistemul de tevi poate fi pozitionat si vertical.

Conductele galeriei de admisie pot fi orizontale sau verticale, sau inclinate pe o panta ascendenta sau descendenta fata de centrala, dar in ambele cazuri trebuie prevenit ca ploia etc sa nu intre in conducte. Nu trebuie sa existe curburi unde se poate acumula condens in niciun punct al traseului de evacuare.

Datorita temperaturilor mai scazute intalnite pe conducta de evacuare se va forma condens. Picaturile de apa vor fi captate de catre dispozitive speciale. Aceste dispozitive se pot obtine folosind tevi de PVC standard. Vezi fig. 3.

Fig.3



TERMINALE

Terminalele galeriei de admisie trebuie sa fie pozitionate orizontal sau in jos pentru a preveni intrarea apei in terminal si pentru a permite circulatia aerului proaspat in instalatie. Terminalul galeriei de admisie trebuie sa fie pozitionat in afara cladirii. Terminalele galeriei de evacuare trebuie montate in asa fel ca gazele de evacuare sa nu fie trase pe galeria de admisie. Conditile de vant specifice zonei trebuie luate in considerare. Preluarea aerului din incinta in care este plasata centrala duce la pierderea garantiei schimbatorului de caldura.

Terminatia galeriei de evacuare este conceputa sa fie orientata in sus dar nu in zona terminalului de admisie. Terminalul galeriei de evacuare si cel al celei de admisie pot fi scoase pe pereti diferiti dar nu pe pereti opusi.

Keston 30C, ca si toate centralele in condensare va genera o cantitate de picaturi de apa pe terminalul galeriei de evacuare in toate conditiile meteo. Acest aspect al condensatiei trebuie luat in considerare atunci cand se va monta terminalul galeriei de evacuare. Este responsabilitatea instalatorului pentru a se asigura ca alegerea locului de montare a terminalului de evacuare nu va crea probleme.

Daca unul din cele doua terminale sunt la o distanta mai mica de 2.1m de nivelul solului acestea trebuie protejate.

Dimensiuni (mm)	Evacuare	Admisie
A Sus, Jos, laterale de ferestre ce se deschid etc.	300	50
B Sub igheaburi, tevi de scurgere.	75	75
C Sub streasina.	200	50
D Sub balcoane (cel mai jos punct)	200	50
E Langa tevi de scurgere verticale.	75	50
F Fata de culturi interioare sau exterioare sau fata de capetele tevilor de admisie/evacuare.	200	50
G Deasupra pamantului, balconului, acoperisului.	300	100
H De la limita superioara a terminalelor..	600	100
I De la un terminal la altul.	1,200	1,200
J De la o deschidere de garaj(nerecomandat)	1,200	100
K Vertical de la un terminal de pe acelasi perete.	1,500	1,500
L Orizontal de la un terminal de pe acelasi perete	300	300

*Dimensiunile afisate in tabelul de mai sus pot fi marite pentru a se evita patarea peretilor si aparitia unor neplaceri.

DISTANTA FATA DE PERETE

Terminalele de la tubulatura de admisie/evacuare trebuie sa fie la o distanta minima de 40mm de perete.

DISTANTELE INTRE TUBULATURA DE ADMISIE SI CEA DE EVACUARE

Nu exista o distanta maxima - terminatiile nu pot fi plasate pe parti diferite ale locuintei dar pot fi in zone cu presiuni inegale.

Un spatiu minim de 500mm trebuie lasat intre terminatii alfel un cot de 90° va trebui montat si orientat in jos. In acest caz distanta minima intre cele doua tevi trebuie sa fie de cel putin 100mm.

INFORMATII GENERALE DESPRE INSTALATIE

Toate componentele sistemului trebuie realizate in concordanta cu cele mentionate in prezentele instructiuni.

Toate tevilor trebuie sa fie fixate adecvat pentru a nu se curba.

Toate legaturile intre tevi altele decat cele aprobate trebuie sa fie lipite cu solutii speciale folosite la tevi din PVC .

Capacul frontal al centralei trebuie sa fie intotdeauna montat corect cat timp centrala functioneaza.

Toate fetele cabinetului interioare si exterioare trebuie sa fie in stare buna.

Garnituri de cauciuc vor fi montate pe suportii pentru galeria de admisie/ evacuare pentru a le izola de perete.

ALIMENTAREA CU AER

Cabinetul centralei Keston 30C este o incapere etansa care nu necesita ventilatia radiatiei termice in timpul arderii.

10 INSTALAREA CENTRALEI

Instalare centralei este simpla dar o atentie sporita trebuie acordata la spatiul de acces al tevilor in a avea loc atunci cand sunt montate. Ordinea in care componentele vor fi instalate va varia in functie de conditiile fiecarui utilizator in parte, dar in general este mai simplu de a monta centrala dupa care sa se monteze conductele de admise si evacuare .

11 INSTRUCTIUNI DE MONTAJ PE PERETE

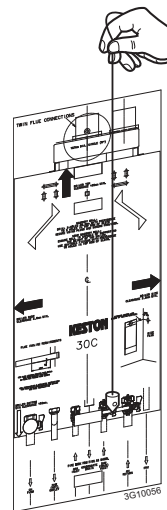
Sablonul necesar montajului pe perete se va gasi in interiorul pachetului.

Nota.

Sablonul prezinta pozitia gaurilor de sustinere si pozitia capacului celor doua conducte de intrare/iesire. O atentie sporita trebuie acordata atunci cand se vor da gaurile.

1. Lipiti sablonul in pozitia dorita. Asigurativa ca este pozitionata drept prin folosirea unui fir cu plumb asa cum este arata in imagine alaturata.
2. Marcati pe perete urmatoarele:
 - a Pozitia suruburilor ce va tine placa.(alege unu din fiecare grup).
 - b Pozitia conductelor de admisie/evacuare.

Nota. Marcati centrul gaurii dar si circumferinta acesteia.

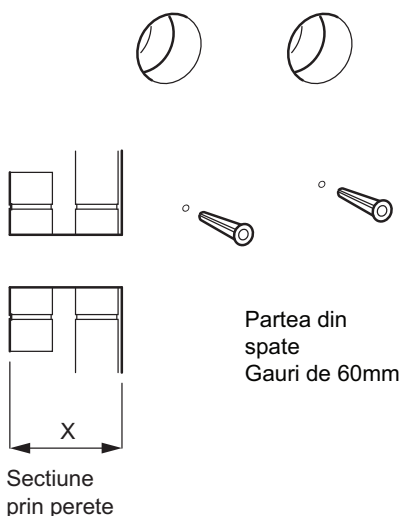


2 PREGATIREA PERETELUI

IMPORTANT.

Asigurativa 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. Faceti cele 2 gauri cu un burghiu de 7.5mm / 8mm si inserati diblurile de plastic puse la dispozitie pentru montarea placi de sustinere..
3. Luati cele 2 suruburi cu dimensiunile 14 x 50mm pentru montarea placii de sustinere si introduceti-le in ori-care din cele 3 gauri de pe ambele parti, si insurubati-le



Nota. Verifica pozitionarea corecta a gaurilor inainte de a gauri.

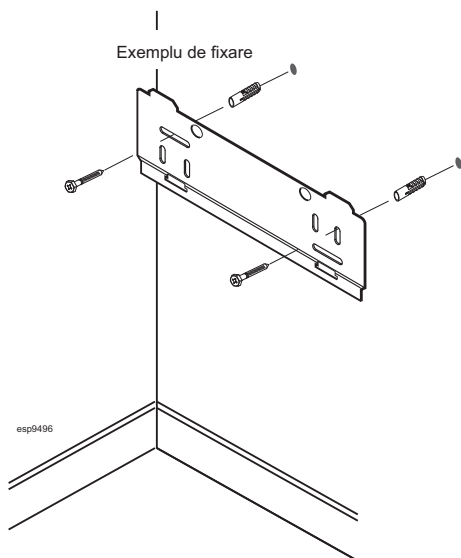
3G10030

INSTALAREA

MONTAREA SUPORTULUI DE SUSTINERE

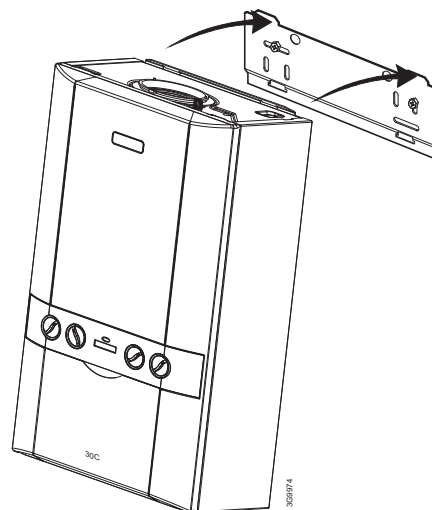
Insurubati suportul pe perete folosind cele 2 dibluri si cele 2 suruburi puse la dispozitie.

Alegeti unul din cele doua lacasuri de gauri din stanga si dreapta. Asigurati-va ca ultimul surub va fi montat in locul de sus.



14 MONTAREA CENTRALEI

1. Asigurati-va ca cele doua capace de plastic sunt indepartate de la cele doua tevi de IC si ACM 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.



15 TRASEUL DE CONDENS

Asigurati-va ca sifonul este plin cu apa inainte de a pune in functiune centrala. Citeste Ca-seta 25.

Traseul scurgeri trebuie facut in asa fel incat sa asigure o panta de 1 la 20 fata de centrala pe toata lungimea sa.

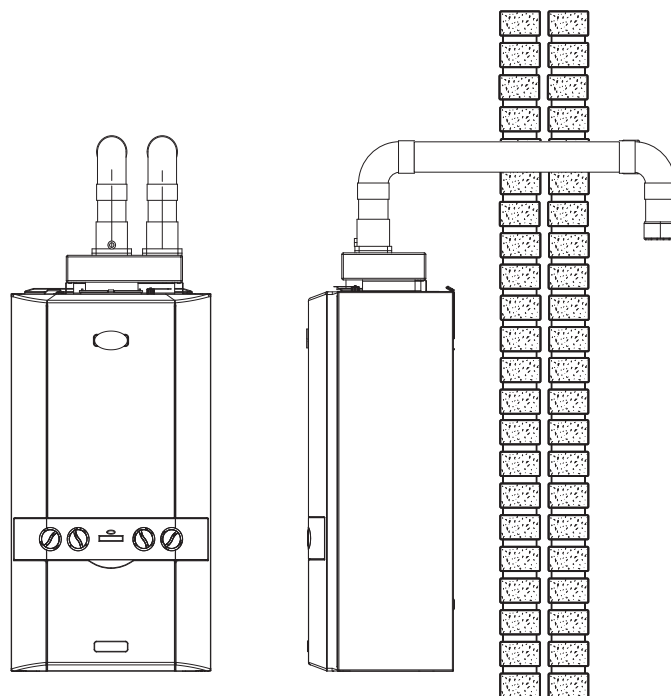
Conductele de scurgere trebuie proiectate in asa fel incat obturarea lor sa nu duca la intrarea apei in locuinta.

IMPORTANT.

Toate tevilor si legaturile din sistemul de condensare trebuie sa fie din plastic. Nici un alt fel de material nu va fi folosit.

Traseul de scurgere de la centrala are un diametru standard de 21.5mm si se poate monta prin prindere directa sau prin aplicare unei solutii speciale de lipit. Acest diametru nu trebuie mic-sorat in nici o zona a traseului de evacuare.

Centrala are inclus ca standard o trapa condens 75mm. Trapa de condens include si un sifon care reduce posibilitatea de inghet. Daca exista un traseu exterior al condensului acesta trebuie sa aiba un diametru de 32mm. In acest caz atentie sporita ar trebui acordata izolatiei conductei de condensare.



16 ORDINEA DE INSTALARE

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 pot aprea la suflanta, cauzate de resturile de plastic din conducta de admisie, acestea nefiind acoperite de garantie.

INSTALAREA CELOR DOUA CONDUCTE DE ADMISIE/EVACUARE

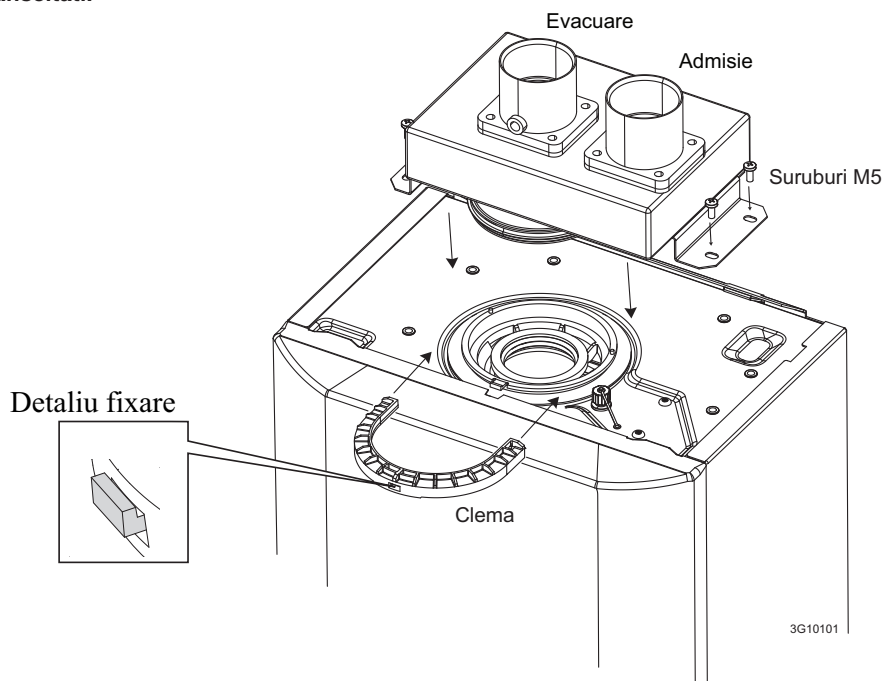
Important - La instalarea centralei la un sistem deja existent un nou sistem de evacuare/admisie trebuie montat.

Nu TREBUIE folosit sisteme sau componente deja existente.

- Scoateti kit pentru tevi din pachetul 2b furnizat cu centrala.
- Indepartati capacul frontal al centralei - Caseta 44
- Pozitionati cutia adaptor pe partea superioara a centralei
- Prindeti-l de centrala folosind sistemele de prindere puse la dispozitie in cutie.
- Fixati cutia pe centrala folosind suruburile (6xM5) gasite in cutie.
- Masurati, taiati si verificati ca teville sa treaca prin gaurile date prin perete sau tavan.
- Intotdeauna curatati teville in interior pentru a va asigura ca nu exista resturi sau aschii.
- Asambalti folosind solutiile de lipire a tevilor si ciment pentru a prinde teava in zona unde iese prin perete sau tavan. Atunci cand inpingeti teville prin perete asigurativa ca nu au patruns resturi in conducte.
Asigurati-va ca teville sunt prinse bine si nu exista neetanseitati.

- Folosind aceeaasi metoda efectuati restul de gauri necesare, taiati si asambalti sistemul de tevi.
- Din exterior asambalti cele doua terminale - Vezi Caseta 9 Sistem de evacuare al gazelor (Folositi mansoanele pentru perete si tavan. (C.08.0.00.07.0).
- **Fixati orice portiune a traseului de evacuare ce se poate deplasa sau deforma prin propria greutate sau accidental. Orice tevi orizontale ce depasesc 1m in lungime trebuie montate pe suporturi de sustinere. Suportii ar trebui montati la intervale de 1m. Colierul ce prinde teava de suport ar trebui sa fie mai larg pentru a permite dilatarea tevilor.**
- **Tevile sistemului de evacuare au nevoie de un spatiu marit la trecerea prin perete pentru a permite dilatarea si contractia.**
- Verificati toate inbinarile pentru siguranta si faceti etansarea legaturilor folosind un solvent special acolo unde soliditatea poate fi pusa la indoiala.

Nota. Este la fel de important de a asigura teville sistemului de admisie cat si cele ale celui de evacuare.



17 DETERMINAREA LUNGIMII EVACUARII SI CERINTE NECESARE PENTRU KITUL CONCENTRIC OPTIONAL

Acolo unde un kit de evacuare concentric este ales, urmatoarele instructiuni trebuie urmate si kitul standard cu doua tevi trebuie inlocuit

IMPORTANT. Centrala trebuie montata intr-o pozitie verticala

Se vor folosi doar componente Keston pentru montaj.

KIT EVACUARE

Pachetul B - kit telescopic optional

Suruburi de fixare a kitului concentric - optional pentru fixarea mecanica a inbinarii evacuarii.

Kitul pentru capat - furnizat ca optional.

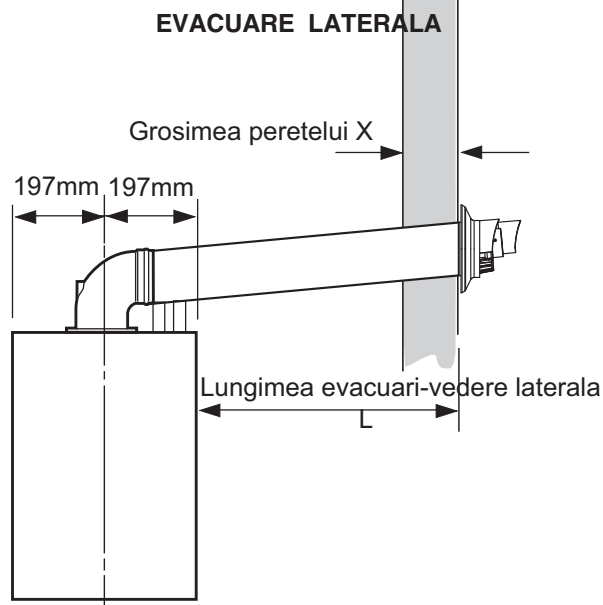
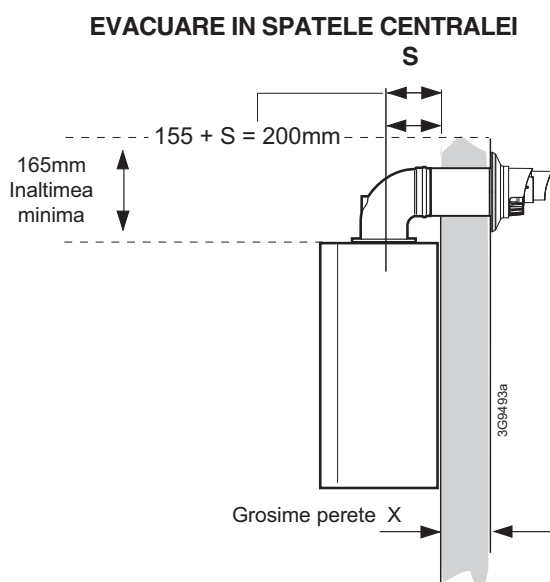
Marimea X	- Grosime perete.
Marimea L	- Grosime perete plus spatiul liber alcentralei.
Marimea S	- Suport optional cu adancime 45mm.

LUNGIMEA ORIZONTALA MAXIMA A EVACUARII = 575MM

LUNGIMEA VERTICALA MAXIMA A EVACUARII - TERMINAL TELESCOPIC = 350MM

1. *Daca teava telescopica din pachetul B se va folosi aceasta se va monta orizontala. Unghiul de 1.5grade se realizeaza prin inclinarea tubulaturii concentrice de evacuare/admisie*
2. *Utilizati doar apa ca si lubrefiant in timpul asamblarii*

Lungimea totala a evacuarii masurata di centrul deschiderii	
Spate $X + 155$	Lateral $X + 197$
max 575	max 575

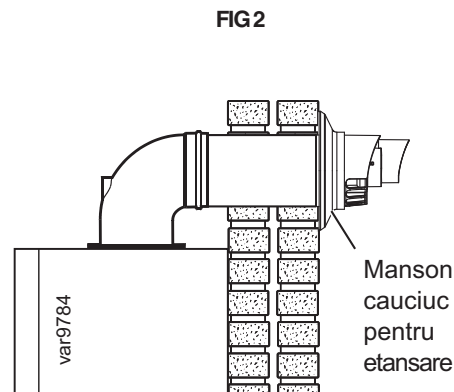
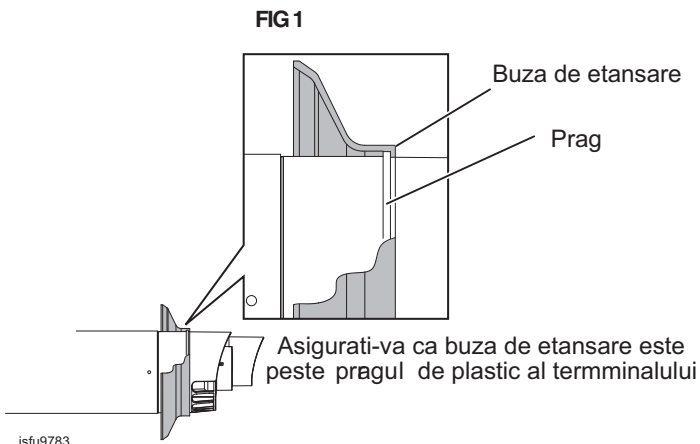


Nota: Alte date suplimentare necesare pentru aplicatii cu tubulaturi separate (Vezi Caseta 1)

18 ASAMBLAREA/POZITIONAREA TERMINALULUI - EVACUARE CONCENTRICA

Inainte de a asmbala evacuarea trebuie montata garnitura de cauciuc ce se gaseste in pachet si se monteaza ca in desenul de mai jos Figura 1.

Odata ce terminalul evacuarii este instalat este **IMPORTANT** ca garnitura de cauciuc sa fie presata in asa fel ca sa se creeze o etansare adecvata intre galerie si perete asa cum este arata in Figura 2.



19 ASAMBLAREA CONDUCTELOR DE EVACUARE - EVACUARE CONCENTRICA OPTIONAL - Vedere Detaliata

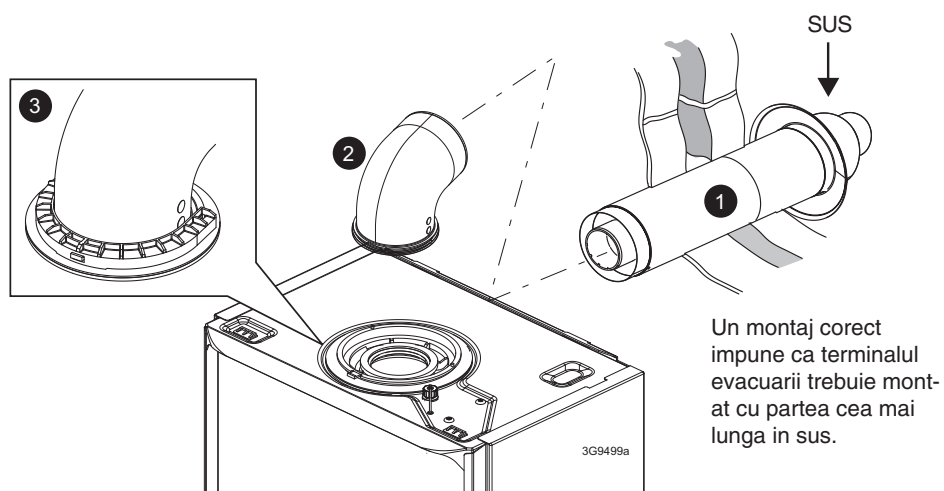
Pentru grosimi mai mari ale peretelui este nevoie de un kit optional :

Lateral 378mm

Spate 420mm

LEGENDA

1. Conducta asamblata.
2. Cuplaj blocare kit.
3. Cuplaj Clema.



20 INSTRUCȚIUNI DE MONTAJ PE PERETE - EVACUARE CONCENTRICĂ

Sablonul necesar montajului pe perete se găsește în interiorul pachetului.

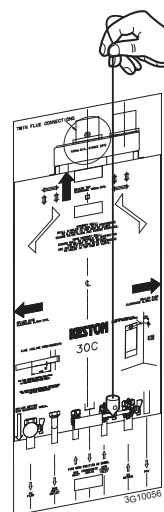
Nota.

Sablonul prezintă poziția gurilor de susținere și poziția capului celor două conducte de intrare/ieșire. O atenție sporită trebuie acordată atunci când se vor da gurile.

1. Lipiți șablonul în poziția dorită. Asigurați-vă că este poziționată corect prin folosirea unui fir cu plumb, așa cum este arătat în imaginea alăturată.
2. Marcați pe perete următoarele:
 - a Poziția șuruburilor ce vor ține placa. (alegeți unul din fiecare grup).
 - b Poziția conductelor de admisie/evacuare acolo unde centrala se va monta.

Nota. Marcați centrul gaurii dar și circumferința acesteia.

3. Îndepărtați șablonul de pe perete.

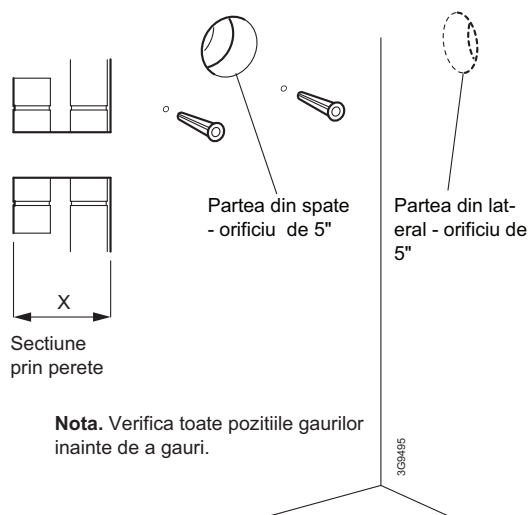


21 PREGĂTIREA PERETELUI - EVACUARE CONCENTRICĂ OPȚIONALĂ

IMPORTANT.

Asigurați-vă că în timpul operației de găurire zidăria din exteriorul clădirii care va fi îndepărtată nu rănește pe cineva sau cauzează pagube.

1. Faceți gaurile pentru admisie/evacuare cu o freză cu un diametru de 5" asigurându-vă că gaurile sunt perpendiculare pe perete și că ambele fețe exterioare ale acestora sunt netede.
2. Faceți 2 găuri cu un burghiu de 7.5mm / 8mm și inserați diblurile de plastic puse la dispoziție pentru montarea plăcii de susținere.
3. Luați cele 2 șuruburi cu dimensiunile 14 x 50mm pentru montarea plăcii de susținere și introduceți-le în oricare din cele 3 găuri de pe ambele părți.



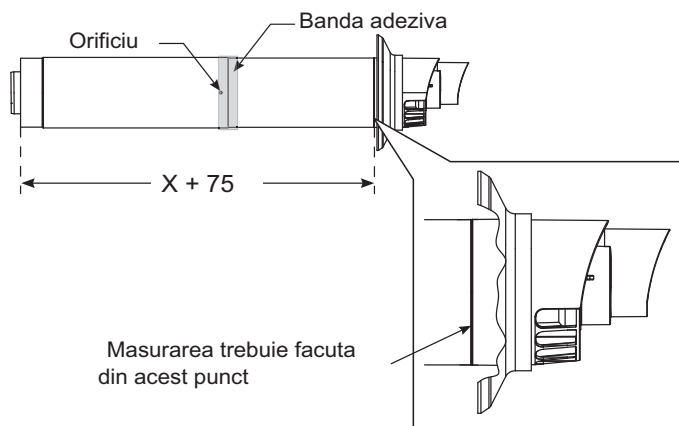
22 MONTAREA EVACUARII - EVACUARE CONCENTRICA - in spatele centralei

TUB TELESCOPIC - Grosimea peretelui între 195mm și 420mm

Nota.

a. *Daca este utilizat cadrul standard este esential sa se adauge 45mm de la 'X' grosimea peretelui masurat cand se marcheaza spatiul evacuării.*

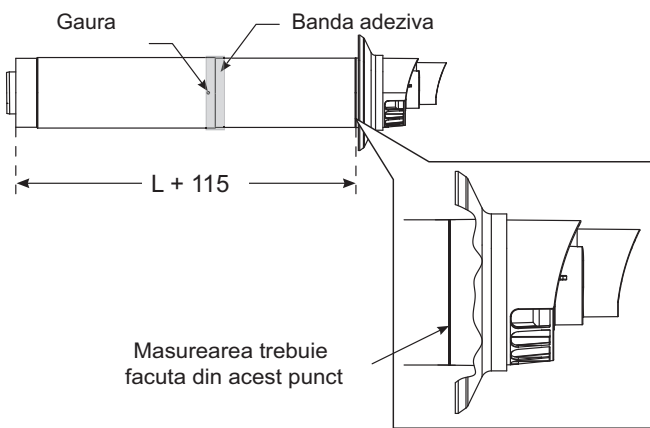
1. Masurati si notati grosimea peretelui. Vezi la Caseta 17.
2. Adaugati 75mm la dimensiunea X si asezati evacuare telescopica ca in desenul alaturat.
3. Folosind un burghiu de 3.5mm face-ti o gaura in conducta de admisie avand grija sa nu gauriti si conducta de evacuare din plastic.
4. Fixati lungimea folosind banda adeziva.
5. Etansati conducta de admisie folosind banda adeziva furnizata.



23 MONTAREA EVACUARII - EVACUARE CONCENTRICA- lateral fata de centrala

TUB TELESCOPIC - Grosimea peretelui între 150mm și 375mm

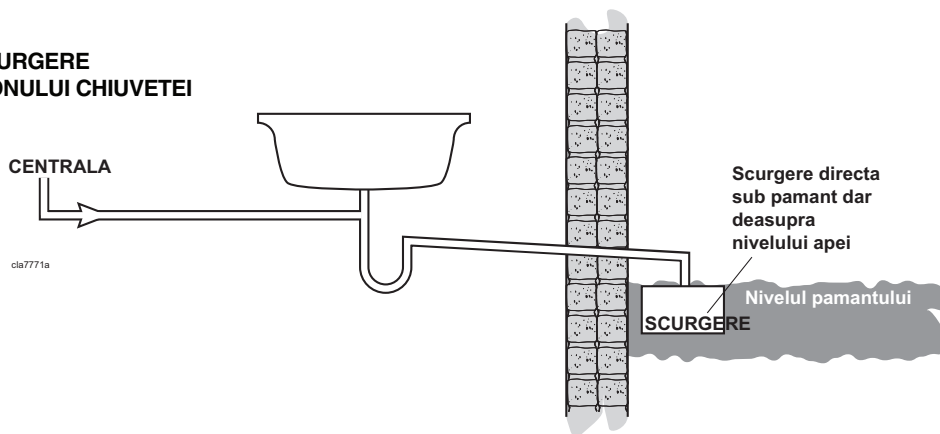
1. Masurati si notati grosimea peretelui X. Vezi la Caseta 17.
2. Masurati distanta între lateralul centralei si peretele interior si adaugati grosimea $X=L$. Vezi la Caseta 17.
3. Adaugati 115mm la dimensiunea L si setati lungimea evacuării telescopic cum este indicat in desenul alaturat.
4. Folosind un burghiu de 3.5mm face-ti o gaura in conducta de admisie avand grija sa nu gauriti si conducta de evacuare din plastic.
5. Fixati lungimea folosind banda adeziva.
6. Etansati conducta de admisie folosind banda adeziva.



24 CONFIGURATIA TERASELUI CONDUCTEI DE CONDENS

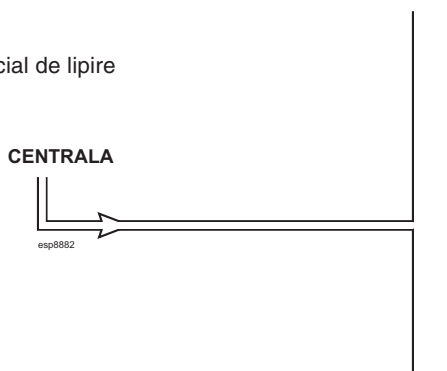
Nota: TOATE TEVILE EXTERIOARE TREBUIE SA FIE IN CONFORMITATE CU BS 6798

1. TRASEUL INTERIOR DE SCURGERE RACORDAT INAINTEA SIFONULUI CHIUVETEI

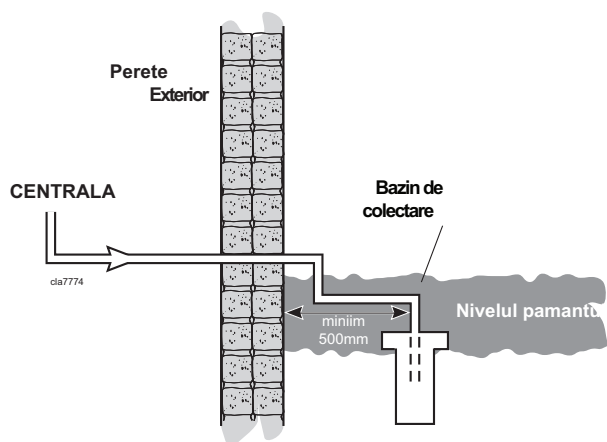


2. CONECTARE INTERIOARA UTILIZAND O CONDUCTA DE COLECTARE PLUVIALA

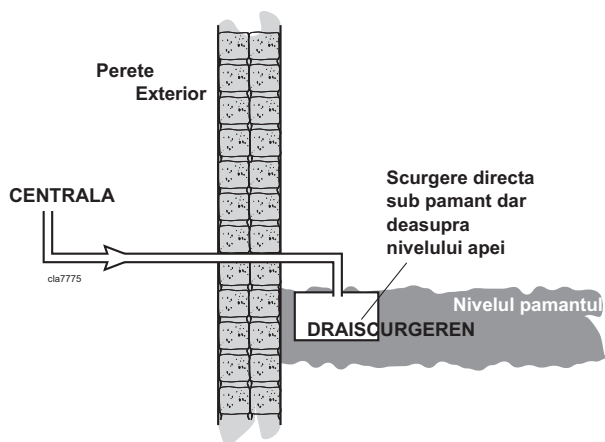
* Realizati legaturile folosind un adeziv special de lipire



3. CONECTARE IN EXTERIOR CU BAZIN DE COLECTARE PLUVIALA



4. CONECTARE CU CANAL DE DRENARE EXTERIOR



25 CONECTAREA COSULUI CONCENTRIC LA CENTRALA (cand se opteaza pentru acesta)

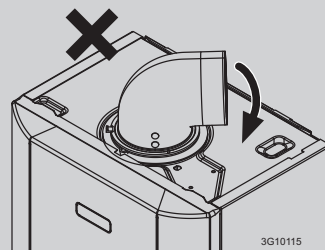
Nota.

- Inainte de a monta brida evacuării umpleți vasul de condens prin a turna o cana de apa prin conducta de evacuare. Asigurați-va ca apa intra doar in conducta de evacuare si nu patrunde in interiorul centralei.
- In timpul asamblării verificați dacă inbinările sunt bine fixate.

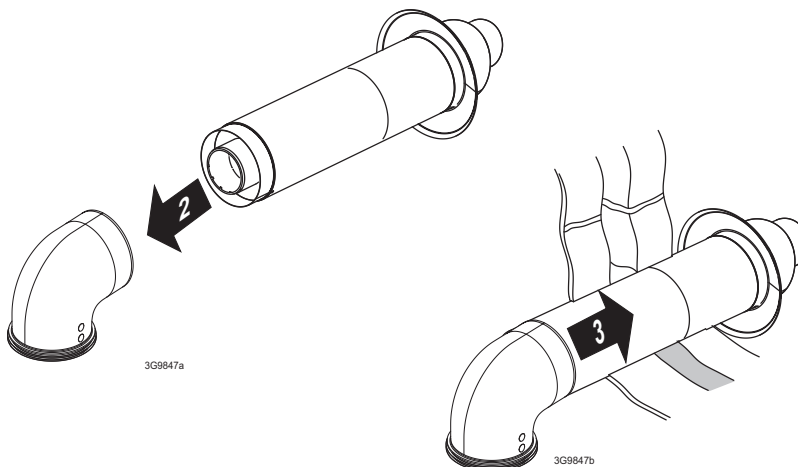
NOTA. Evacuare laterala

Selectati pozitia cotului inainte de a introduce brida in capacul centralei

NU rasuciti brida dupa ce a fost in-trodusa.



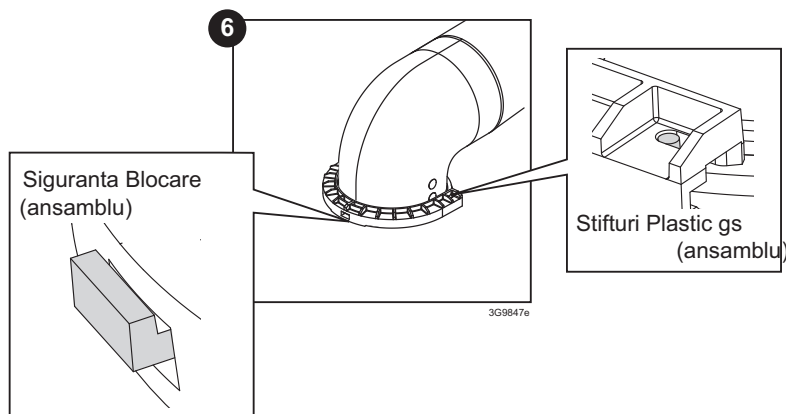
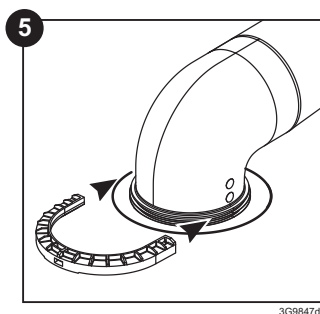
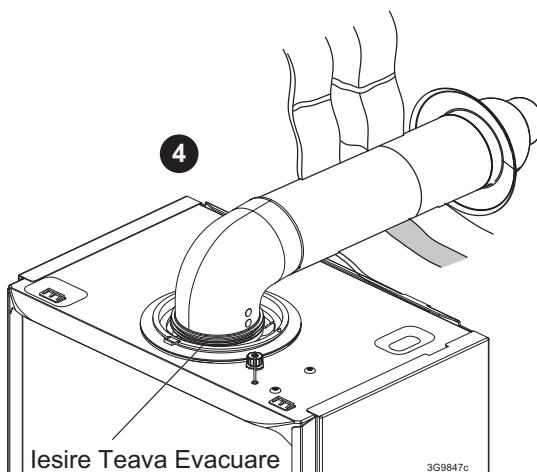
1. Asigurați-va ca panoul frontal este indepartat.
2. Fixati evacuarea cu brida de fixare.
3. Introduceti tubulatura asambalata prin orificiul dat in perete. Inpingeti spre interior si apoi trageți pentru etansarea parti exterioare.
4. Fixati brida tubulaturii de evacuare in carcasa superioara a centralei si securizati-o prin a apasa cu forta.
5. Montati siguranta de blocare in locul sau si inpingeti-o orizontal inapoi.
6. Fixati cele doua stifturi frontale de plastic inainte de blocarea completa.



Nota - Tub evacuare mai lung de 1 m

Este recomandat ca la tubulaturi mai lungi de 1m sa se monteze suporturi de fixare.

Este obligatoriu ca la fiecare punct de inbinare sa existe un suport pentru a mentine burlanul la unghiul recomandat.



26 CONEXIUNILE LA CIRCUITUL DE INCALZIRE

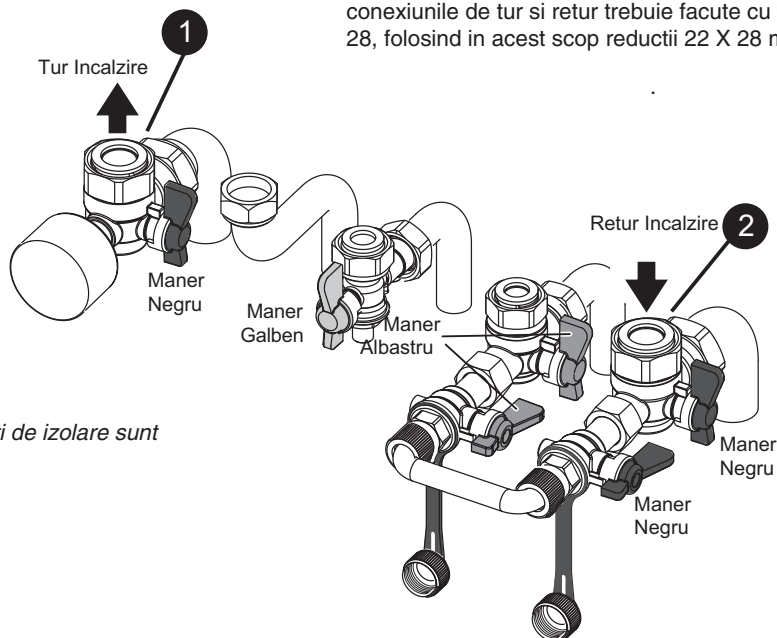
NOTA.

Asigurați-vă ca toate dopurile sunt scoase înainte de a conecta robinetii și țevile. Fiecare robinet în parte trebuie conectat așa cum este arătat în desen.

Asigurați-vă ca fiecare legătură este etansată corespunzător.

Nu expuneți robinetii sau garniturile la caldura deoarece aceasta ar putea duce la distrugerea izolației.

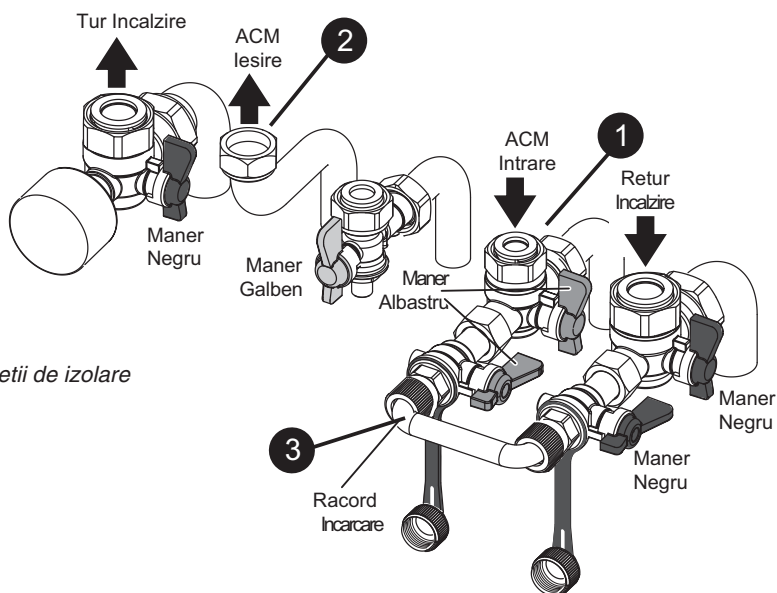
Observați ca toți robinetii de izolare sunt în poziție DESCHIS.



1. Conectați robinetul de tur și țeava de cupru la terminatia filetata a boilerului.
2. Conectați robinetul de retur în locul corespunzător.
3. La montarea centralei pentru o instalație ce depășește 17 kW conexiunile de tur și retur trebuie făcute cu țeava de diametru 28, folosind în acest scop reductii 22 X 28 mm

27 CONEXIUNILE LA CIRCUITUL DE APA MENAJERA (ACM)

1. Montați robinetul de intrare apă (maner albastru) la racordul filetat al centralei
2. Montați conducta de ieșire ACM la racordul filetat al centralei.
3. Montați racordul de încărcare între robinetul de intrare apă și cel de retur al incalzirii

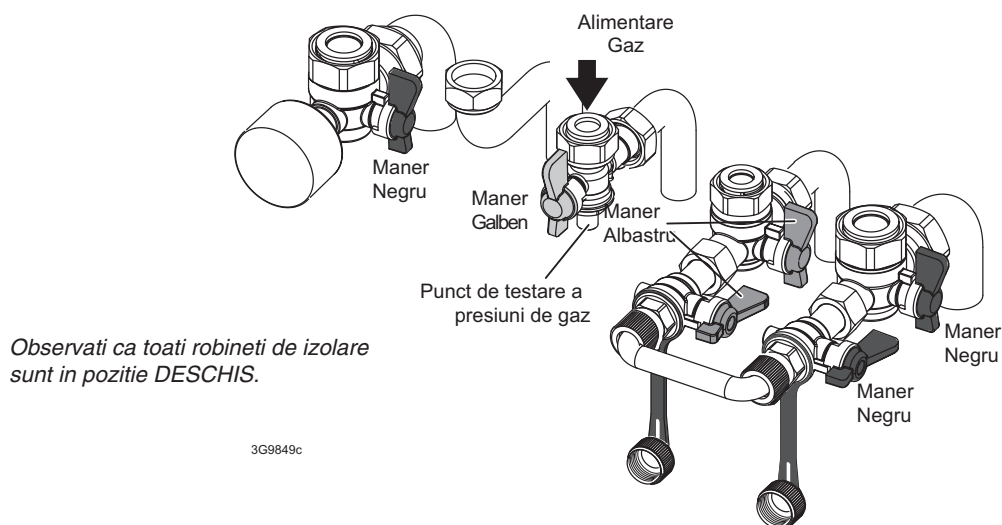


A se remarca ca toți robinetii de izolare sunt în poziție DESCHIS.

28 CONEXIUNEA LA GAZ

IMPORTANT. Robinetul de serviciu este etansat cu garnitura de culoare albastra, care nu trebuie incalzita atunci cand se fac conexiuni prin lipire.

Pentru informatii suplimentare despre conexiunea la gaz vezi pag. 8.



Observati ca toti robineti de izolare sunt in pozitie DESCHIS.

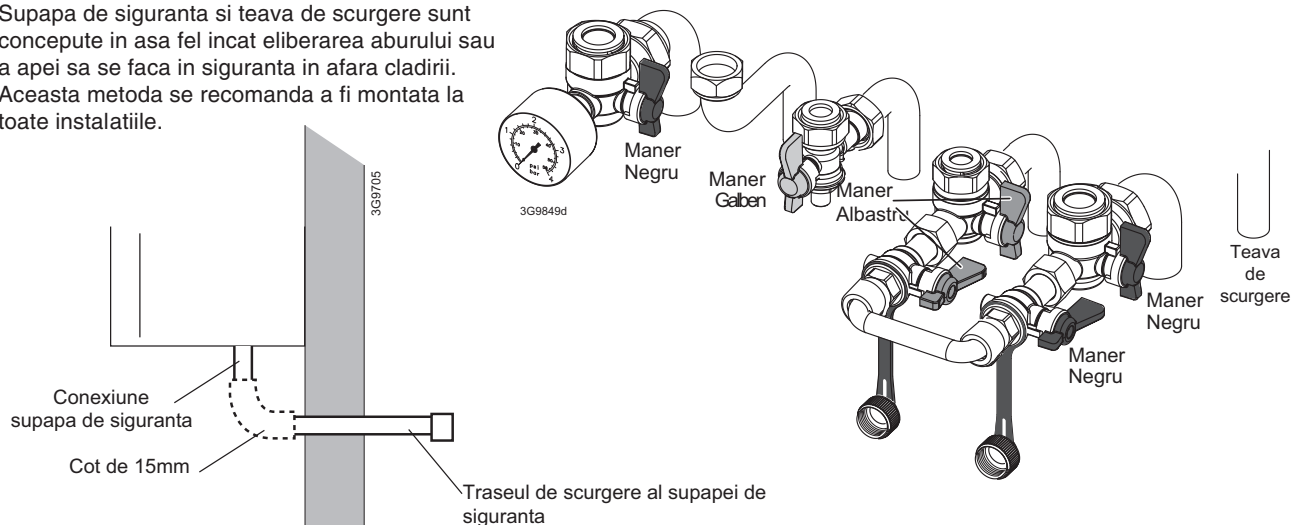
29 SUPAPA DE SIGURANTA

Supapa de siguranta este localizat in partea din dreapta jos a centralei si este prevazuta cu o teava de cupru cu un diametru de 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.

A se remarca ca toti robineti de izolare sunt in pozitie DESCHIS.

Supapa de siguranta si teava de scurgere sunt concepute in asa fel incat eliberarea aburului sau a apei sa se faca in siguranta in afara cladirii. Aceasta metoda se recomanda a fi montata la toate instalatiile.



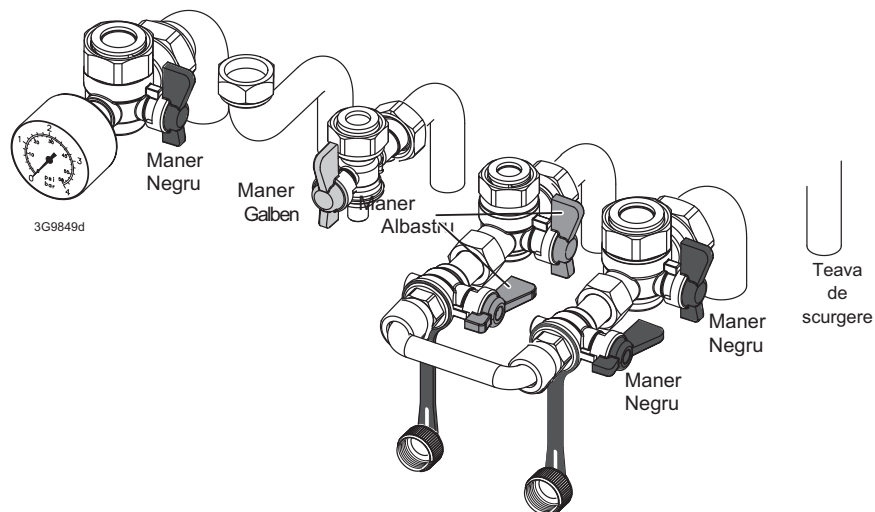
30 INCARCAREA SISTEMULUI

IMPORTANT

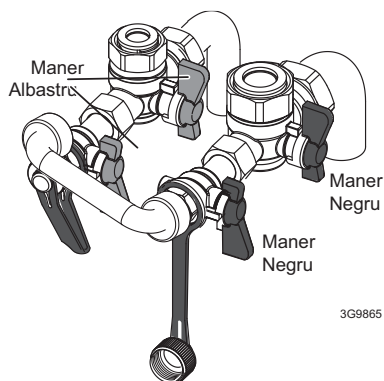
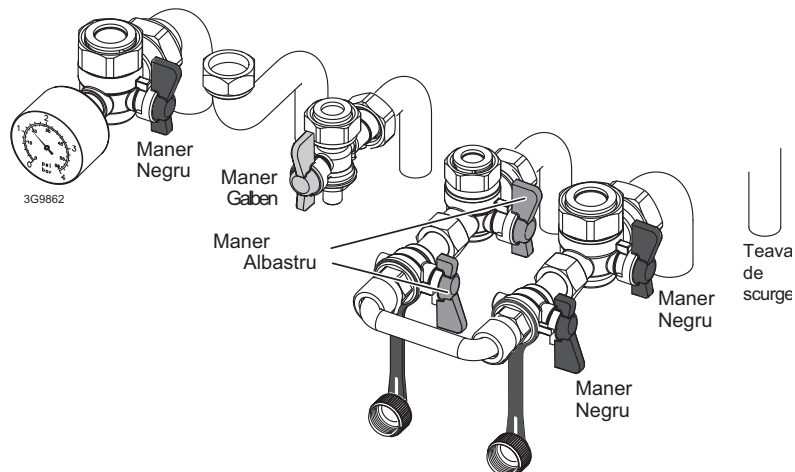
In timpul incarcarii exista posibilitatea aparitiei de pierderi de aceea asigurati-va ca sistemele electrice sunt protejate.

Nota. Debitul de apa calda menajera este automat reglat la maxim de 12.4 l/m (2.8 gpm).

1. Asigurati-va ca racordul de incarcare este conectat.
2. Desfaceti capacul aerisitorului (Caseta 68).
3. Verificati ca toate manetele de comanda ale robinetilor sunt in pozitie deschisa.



4. Cand indicatorul de presiune arata intre 1 - 1.5bar inchideti robinetul de incarcare.



5. Desfaceti racordul de umplere din partea dreapta, asigurandu-va ca garniturile si piulitele sunt la locul lor.

Notea Deschideti la MAX toti robinetii de apa calda menajera si asigurati-va ca scurgerea este continua. Daca totul este in regula, inchideti robinetii

31 CONECTAREA LA ENERGIE ELECTRICA

ATENTIE. La acest aparat este obligatorie conectarea nului de protectie.

Tensiunea de alimentare este de 230VCA ~ 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.

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

Conexiunea trebuie facuta in asa fel incat sa permita o izolare completa a sursei de alimentare iar contactele bipolare sa fie de 3mm.

32 CONEXIUNI INTERIOARE

Centrala Keston 30C este dotata standard cu un cablu de alimentare de 1.8m. Ea trebuie conectata direct la tensiunea de alimentare. Este interzisa oprirea centralei prin intreruperea alimentarii utilizand dispozitive ca termostat/ programator. Pentru electricienii care doresc sa inlocuiasca acest cablu Vezi Caseta 33.

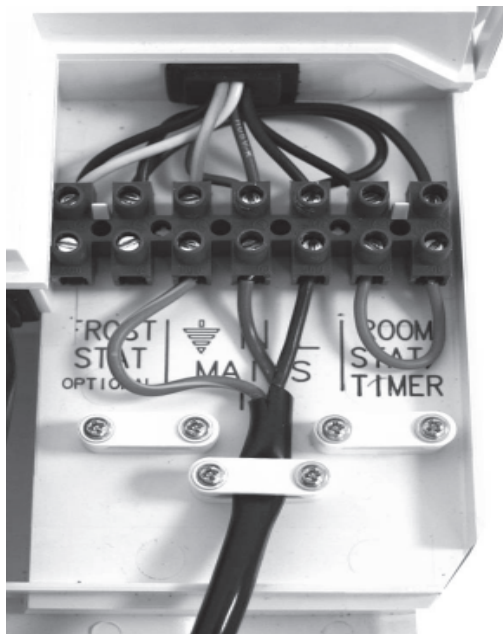
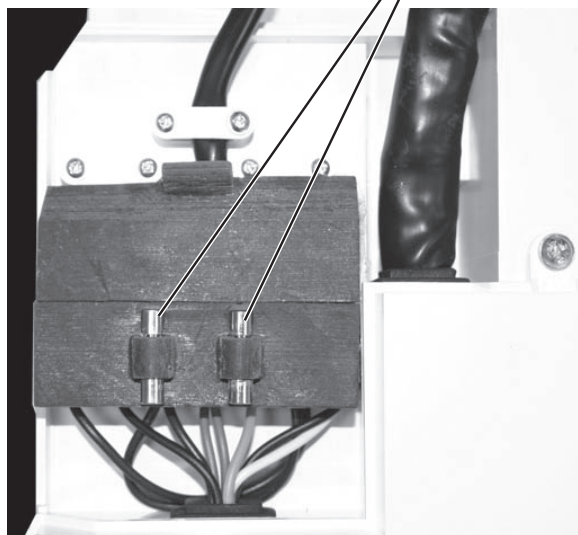
Centrala Keston 30C vine standard cu un strap montat in rigleta in care se conecteaza termostatul de camera. Acesta da un semnal in permanenta de cerere de caldura si trebuie indepartat cand se monteaza un termostat/programator.

Terminalul de protectie al cutiei de legatura contine doua sigurante pentru placa electronica PCB.

Legarea unui termostat/programator :

1. Intrerupeti alimentarea cu tensiune a centralei.
2. Indepartati panoul frontal. Vezi la Caseta 44.
3. Rabatati cutia de control in pozitie de service. Referinta caseta 50.
4. Orientati cablurile prin mufa speciala si asiguratele folosind cleme si suruburi.
5. Trageti protectia de cauciuc .
6. Conectati cablurile la cutie asa cum este aratat mai jos
7. Reasamblati totul in ordine inversa.

Sigurante PCB de rezerva

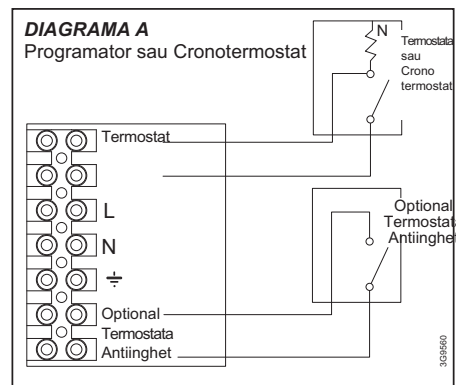


continuare...

32 CONEXIUNI INTERIORE - continuare

Keston ofera optional 2 kituri:
(vezi kituri individuale pentru informatii despre instalare)

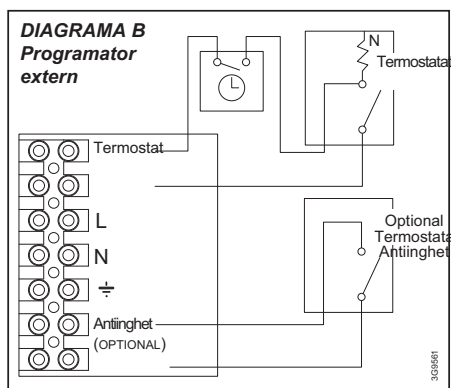
Programator Electronic (7 zile) kit -Programatorul electronic pentru incalzire ce se potriveste in cutia de control a centralei. Acesta poate fi montat in legatura directa cu un termostat de camera. Prezinta afisaj cu informati in limba engleza.



(1) TERMOSTAT DE CAMERA si PROGRAMATOR INTERIOR LA CENTRALA

(2) TERMOSTAT DE CAMERA PROGRAMABIL(cronotermostat)

1. Indepartati strapul dintre termostatul de camera si programator.
2. Conectati termostatul de camera intre terminale ,cum se observa in schema A.
3. Daca termostatul de camera necesita si nul coectati-l pe pozitia N de pe rigleta.



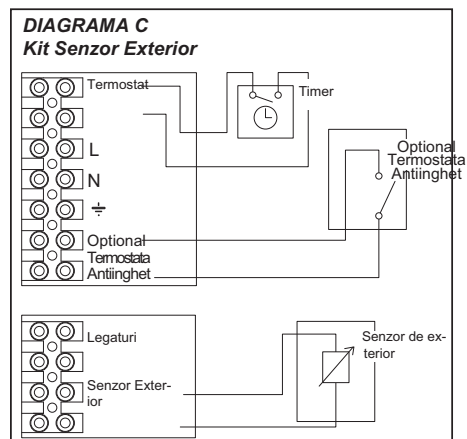
TERMOSTAT DE CAMERA + PROGRAMATOR

1. Indepartati legatura intre termostatul de camera si programator.
2. Conectati termostatul de camera si programatorul in serie cum se observa in diagrama B.
3. Daca termostatul de camera necesita si nul coectati-l pe pozitia N de pe rigleta.

TERMOSTAT DE PROTECTIE INPOTRIVA INGHETULUI

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

1. Pozitionati termostatul inpotriva inghetului intr-o pozitie vulnerabila la inghet.
2. Conectati termostatul antiinghet conform diagramelor A si B



KIT SENZOR TEMPERATURA EXTERIOARA

Celel doua fire care vin de la senzorul de temperatura exterioara trebuie conectate in cele poziti ale conectorului situat in partea dreapta cum este indicat in schema C.

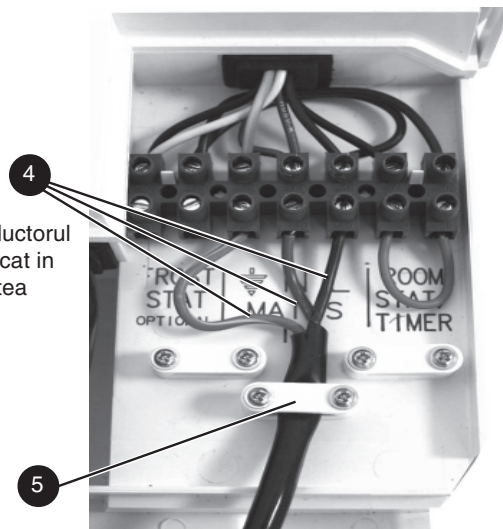
33 INLOCUIREA CABLURILOR DE ALIMENTARE

In cazul in care este necesar sa se inlocuiasca cablul existent cu altul urmatoarele operatii trebuie respectate. Inlocuirea trebuie sa se faca si respectand indicatiile incluse in Caseta 31.

1. Intrerupeti alimentarea cu tensiune a boilerului.
2. Scoateti capacul frontal. Vezi caseta 44.
3. Rabatati cutia de comanda in pozitia service. Vezi caseta 50.
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 conectori din sirul de cleme.

Foarte inportant 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 deteriorari prinderi firele de alimentare (L si N) sa se smulga inaintea celui de impamantare.

8. Aduceti cutia de comnada in pozita initiala si montati panoul frontal asigurandu-va ca etansarea acestuia fata de cabinet este corecta.



34 CONECTAREA KITULUI - SENZOR DE EXTERIOR (Furnizat in dotare standard)

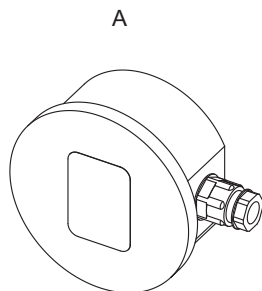
Acest senzor de temperatura exterioara coreleaza temperatura de tur a centralei in functie de temperatura exterioara rezultand economie de energie. Senzorul masoara temperatura exterioara a aerului si trimite continuu un semnal catre centrala modificand temperatura de tur.

Daca temperatura exterioara 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.

Kitul

A. Senzor de Exterior



35 MONTAREA KITULUI - SENZOR EXTERIOR

Nota. Un programator ar trebuie montat la sistem pentru ca incalzirea sa poate fi oprita atunci cand nu este nevoie.

Montarea senzorului exterior

Senzorul de temperatura trebuie montat pe un perete exterior al cladirii pentru a sesiza temperatura exterioara. 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 incalzire de la evacuare centralei.

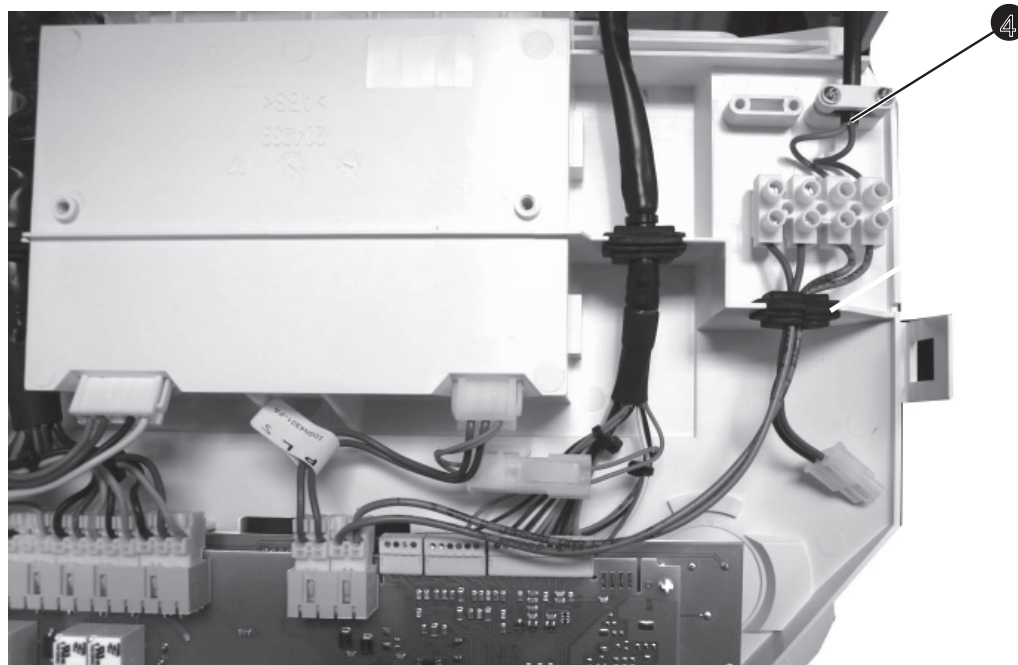
Pentru a monta senzorul pe perete desfaceti cutia acestuia si fixati carcasa pe perete.

Un cablu bipolar cu sectiune de 0.5 mm² este necesar pentru conectarea acestuia in 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 220 VCA .

Montarea senzorului de exterior in centrala Keston 30C.

1. Intrerupeti sursa principala de alimentare cu energie electrica a centralei.
2. Scoateti capacul frontal al centralei (vezi instructiunile de instalare).
3. Desfaceti cutia de control.
4. Conectati firele ce vin de la senzor la conectorul cu patru posturi si asigurati cu cleme de fixare.
5. Reasambalti in ordine inversa.

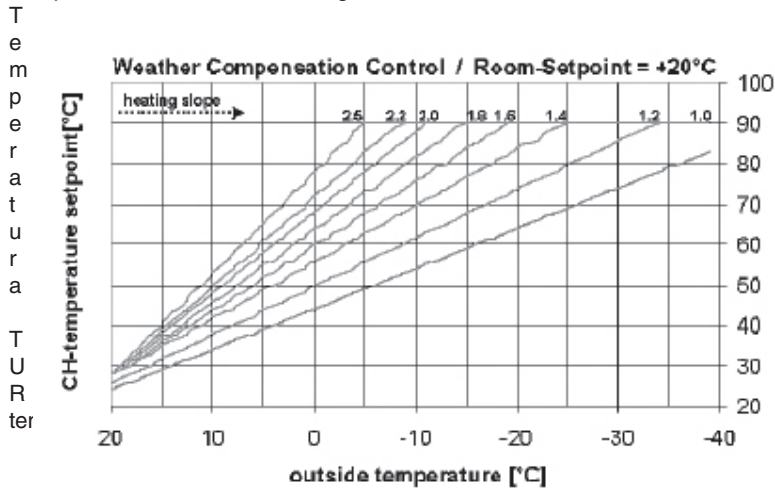


36 MODUL DE FUNCTIONARE IN REGIM DE INCALZIRE CU SENZOR DE EXTERIOR

Pornirea/Oprirea incalzirii trebuie controlata prin intermediul unui programator. Acesta poate fi unul standard sau unul optional ce poate fi montat in lacasul existent pe panoul frontal al centralei KESTON 30C.

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

Temperatura camera setata =20 grade C



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.(caseta 40)

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 intre cele doua puncte.

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 linile 1.6 si 1.8)

In cazul in care butonul va fi rotit la pozitia minim 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)

37 DISPOZITIVE DE COMANDA

Conexiuni exterioare boilerului

Siguranta folosita trebuie sa fie de 3A.

Legaturile electrice exterioare boilerului trebuie sa fie in conformitate cu normele in vigoare I.E.E. (BS.7671), privind normele de executie si normativele locale.

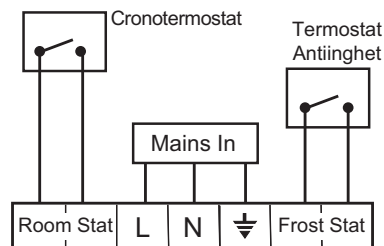
Protectia la Inghet

Daca parti din sistemul de incalzire trec prin exteriorul cladirii sau daca centrala se va opri mai mult de o zi atunci este obligatorie conectarea la centrala a unui termosta de protectie inpotriva inghetului.

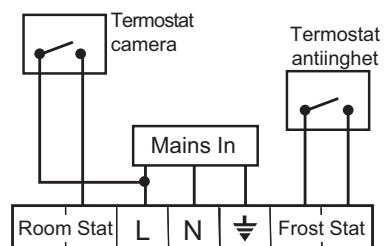
In mod obisnuit in aceste cazuri programatorul este trecut pe pozitia oprit (OFF), iar celelalte butoane de control in pozitie normala de functionare.

Termostatul de protectie la inghet trebuie montat in zona cea mai rece, in sa se simta influenta caldurii produsa de centrala.

Cronotermostat



Utilizarea fazei pentru termostatul de ambient

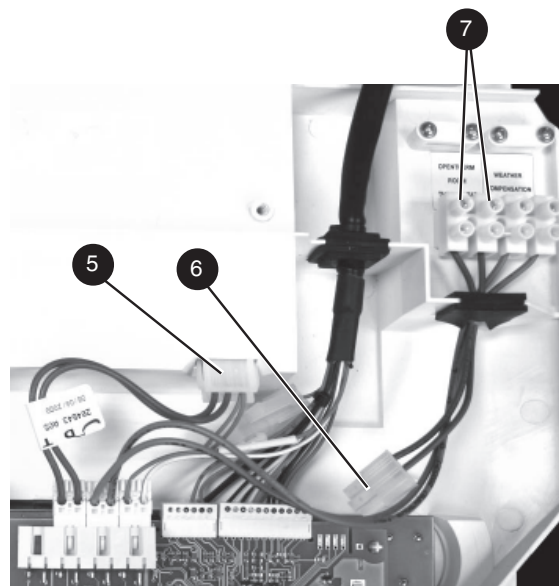


3G9990a

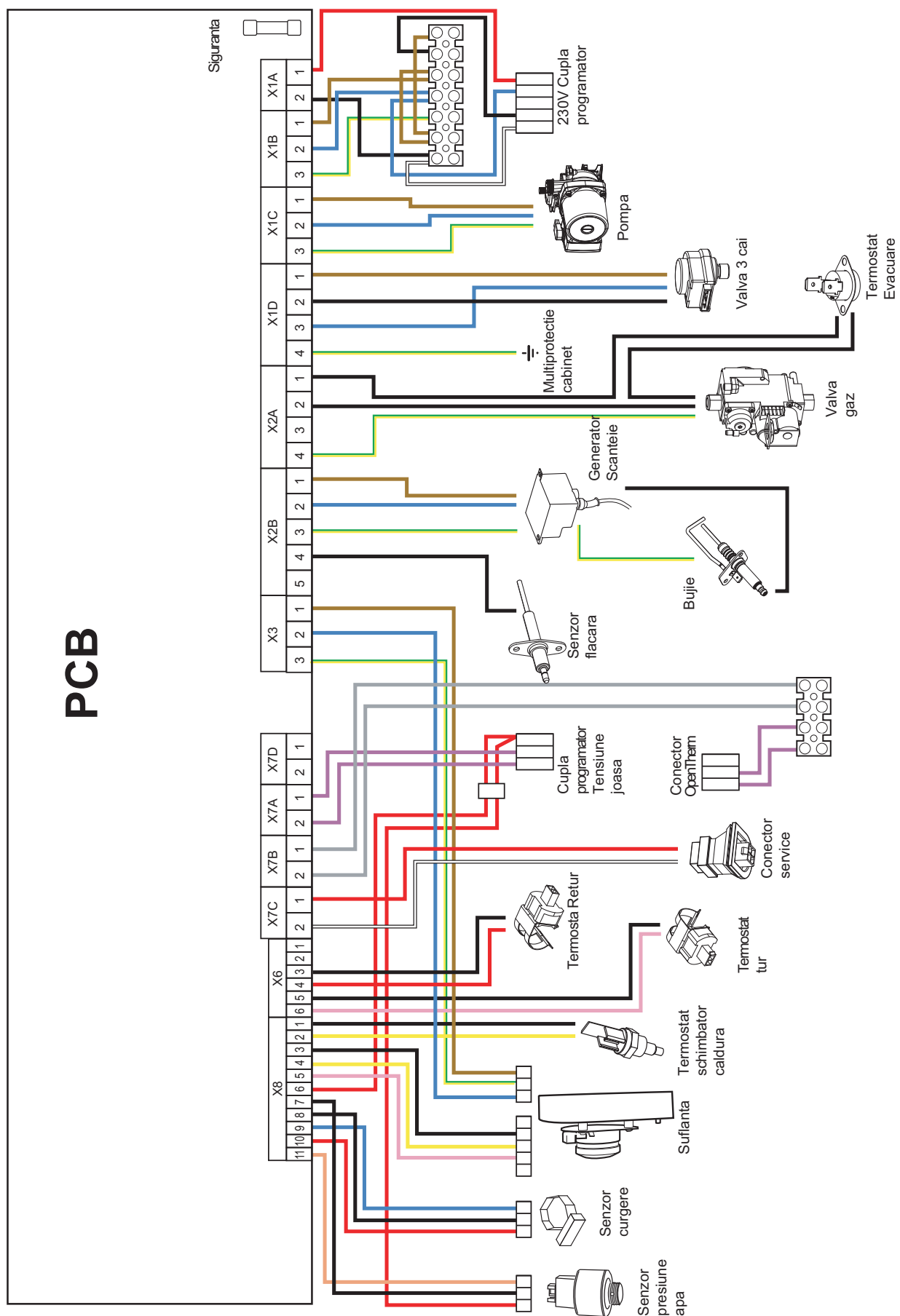
Controlul temperaturi prin intermediul unui cronotermostat de tip OpenTherm.

Nota. La aceste terminale(7) trebuie conectate numai la termostate de tip OpenTherm. Conectarea altor dispozitive la aceste terminale poate duce la distrugerea placii de baza.

1. Izolati alimentarea principala a centralei.
2. Indepartati panoul principal. Vezi caseta 44.
3. Rabatati cutia de comanda in pozitia service. Vezi Caseta 50.
4. Indepartati capacul cutiei de comanda. Vezi Caseta 62.
5. Desfaceti conectorul cu 3 cai care contine 2 fire mov si 2 fire rosi.
6. **Conectati acest conector cu 3 cai la conectorul cu 3 cai ce contine 2 fire mov, legate in rigleta cu 4 posturi**
7. **Conectati cele doua fire ale OpenTherm la locasurile din rigleta de 4 asa cum se vede si in imaginea alaturata**
8. Reasambalti totul in ordine inversa.



38 SCHEMA DE CABLARE



39 PUNEREA IN FUNCTIUNE SI VERIFICAREA

A. INSTALATIA ELECTRICA

1. Verificarile care sa asigure o functionare in siguranta trebuie facute de o persoana competenta.
2. Verificarea preliminara, utilizand un multimetru trebuie sa urmareasca : continuitatea impamantarii, polaritatea (faza L, nul N), rezistenta impamantarii si la scurt circuit.

B. INSTALATIA DE GAZ

1. Tot traseul de gaz, inclusiv contorul trebuie verificate la etanseitate si purjate in conformitate cu normele tehnice in vigoare.
2. Purjarea aerului din traseul de gaz se va face numai prin metodele recomandate.

ATENTIE . Inainte de verificarea pierderilor de gaz si a operatiilor de purjarea aerului din instalatia de gaz, deschideti toate usile si ferestrele, opriti aparatele electrice in functiune, inclusiv becurile ce nu au protectie *antiex* si **NU FUMATI**.

GENERALITATI

Nota: Parametrii arderii centralei au fost setati reglati si verificati in 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:

- Daca centrala a fost instalata in conformitate cu aceste instructiuni.
- Integritatea si corectitudinea executiei sistemului de evacuare gaze si etanseitatea imbinarilor.

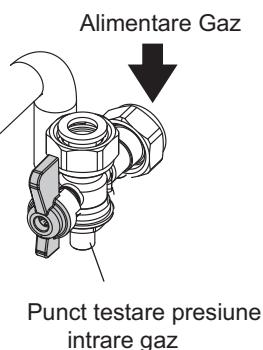
Incepeti procedura de punere in functiune dupa cum urmeaza:

VERIFICAREA PRESIUNI DE INTRARE GAZ

Porniti centrala la temperatura maxima deschizand complet robinetul de apa.

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.

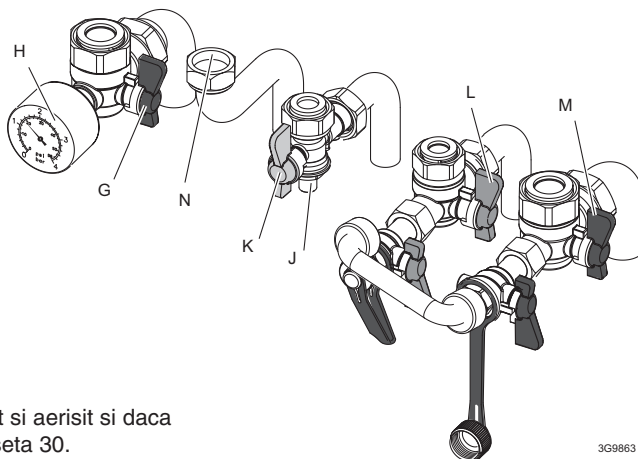
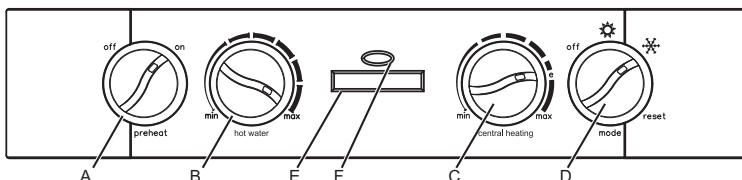
Verificati daca presiunea recomandata se mentine si cand ceilalti consumatori de gaz din locuinta sunt in functiune.



40 PORNIREA CENTRALEI

Legenda

- A. Preincalzire On/off
- B. Control temperatura apa calda ACM
- C. Control temperatura incalzire centrala
- D. Off/Summer/Winter/Reset Control
- E. Starea centralei
- F. Indicator functionare arzator
- G. Robinet izolare circuit incalzire Tur
- H. Manometru
- J. Punct testare presiune gaz
- K. Robinet gaz
- L. Robinet intrare ACM
- M. Robinet izolare circuit incalzire Retur
- N. Racord iesire ACM



1. Verificati daca sistemul a fost incarcat corect si aerisit si daca capacul aerisitorului este deschis. Vezi caseta 30.

Nota.

Este important ca arzatorul centralei sa nu intre in functiune pana cand circuitul de incalzire nu este complet aerisit. Daca totusi este necesar, pentru aerisire se poate "porni" centrala dar numai cu robinetul de gaz inchis.

2. Remontati capacul frontal. Referinta caseta 44.
3. Verificati daca robinetul de golire este inchis si daca toti ceilalti robineti de izolare sunt in pozitia deschis.
4. Verificati daca alimentarea cu energie electrica este oprita.
5. Verificati daca butonul de control (D) este oprit. (OFF)
6. Verificati daca butonul de gaz(K) este deschis.
7. Desfaceti surubul din punctul de testare a presiunii de gaz (J), si conectati un manometru prin intermediul unui tub flexibil.
8. Alimentati cu energie electrica centrala si verificati existenta cerintei de caldura de la dispozitivele de control externe.

INCALZIRE

9. Setati butonul de control al temperaturii(C) la maxim si butonul (D) in pozitia iarna asigurandu-va ca termostatul sau/si programatorul dau comanda. Din acest moment centrala va urma procedurile pana cand arzatorul va porni.
10. Daca arzatorul nu se aprinde, centrala va afisa prin rotatie **"Ignition Lockout"** - **"1 Check other gas appliances"** - **"2 Reset boiler"** - **"3 Contact installer"**. Dupa 5 incercari va intra in lockout continuand sa afiseze mesajul. Resetati centrala (Vezi caseta 40B). Centrala va repeta secventele de aprindere. Daca resetarea se va face de 5ori in 15minute mesajul **"Too many resets"** va aparea pe displ. Acest mesaj se sterge numai prin intreruperea alimentarii cu energie electrica.

Cand arzatorul centralei a intrat in functiune ledul albastru (F) va lumina si pe display va apare **"Central Heating"** si **"Radiator Temp XX°C"**.

APA CALDA MENAJERA ACM

11. Cu centrala in functiune, setati butonul de control al temperaturii ACM (B) la maxim si deschideti total robinetul de apa calda. Centrala va continua sa functioneze si pe display (E) va aparea **"Hot Water"** - **"Temperature XX°C"** - **"High Efficiency"**.
12. Verificati daca presiunea gazului este suficienta pentru a obtine puterea maxima. Vezi Tabelul 2.- Date generale

IMPORTANT

Cantitatea de gaz necesara puterii maxime este asigurata de valva de gaz, proportional cu debitul de aer furnizat de suflanta si nu poate fi reglata. Orice interventie asupra valvei de gaz afecteaza functionarea in siguranta a centralei si duce la pierderea garantiei.

Pentru alte informatii vezi pagina 8

13. Inchideti robinetul ACM.

Nota. Temperatura afisata "XX°C" este cea masurata in acel moment nu cea setata..

Nota. Centrala incorporeaza dispozitive ce functioneaza si dupa oprirea arzatorului si care NU TREBUIE prematur oprite prin intreruperea alimentarii cu energie electrica.

continuare.

40 PORNIREA CENTRALEI - continuare

AFISAJUL

Centrala este dotata cu un display si un LED pentru a informa utilizatorul despre starea sa. Ecranul afiseaza permanent starea centralei. LED-ul indica prezenta flacarii. Daca nu este detectata flacara, LED-ul este stins. Cand este detectata flacara LED-ul va fi aprins permanent. Display-ul afiseaza maximum 3 mesaje in orice conditie de functionare dupa cum se arata mai jos.

Note: Protectie impotriva inghetarii - centrala porneste daca temperatura este de sub 5 grade C. Temperaturile de mai jos sunt doar cu scop de prezentare. Temperaturile masurate vor fi aratate pe centrala

FUNCTIILE AFISATE IN CONDITII DE FUNCTIONARE NORMALA

CONDITII DE FUNCTIONARE NORMALA	MESAJ 1	MESAJ 2	MESAJ 3
Butonul Mode in standby(OFF) si fara cerere de energie termina	Mod standby	Pentru apa calda rotiti butonul Mode in sensul acelor de ceasornic	Pentru incalzire centrala rotiti butonul in a doua pozitie
Butonul Mode in pozitia de vara fara cerere de energie termica	Mod vara	Pentru modul de incalzire centrala rotiti butonul in sensul acelor de ceasornic	
Butonul Mode in pozitia iarna fara cerere de energie termica	Mod iarna	Programator sau termosta- t oprit	
Operatiune apa calda menajera	Apa calda	Temperatura 64°C	Eficienta ridicata
Operatiune de incalzire centrala	Incalzire centrala	Temp radiator 80°C	Eficienta ridicata
Operatiune de pre-incalzire	Pre-incalzire	Temperatura 59°C	Eficienta ridicata
Protectia cazanului impotriva inghetului	Protectia cazanului impotriva inghetului	Temperatura 5°C	Eficienta ridicata
Functionarea pompei	Functionarea pompei		
Suflanta purjare	Suflanta purjare		

369711

Nota. Centrala nu va afisa eficienta ridicata cand functioneaza pe incalzire centrala, daca butonul de control a temperaturii este setat la mai mult de 73°C

FUNCTIILE AFISATE - SETARI MODIFICATE

CONDITII DE FUNCTIONARE NORMALA	MESAJ 1	MESAJ 2	MESAJ 3
Butonul de pre-incalzire in pozitia oprit	Preincalzire oprit (OFF)		
Butonul de pre-incalzire in pozitia pornit	Preincalzire pornit (ON)		
Butonul de temperatura ACM max	64°C ACM	Apa fierbinte temperatura 64°C	Poate sa nu fie atinsa pentru debite ridicate iarna
Butonul de temperatura incalzire max	80°C Incalzire	Temperatura maxima radiator 80°C	
Butonul Mode in pozitia standby	Mod standby	Incalzire centrala oprita	ACM oprit
Butonul Mode in pozitia vara	Mod vara	Incalzire centrala oprita	ACM pornit
Butonul Mode in pozitia iarna	Mod iarna	Incalzire centrala pornita	ACM pornit
Butonul Mode in pozitia reset	Reset		

369712

40 PORNIREA CENTRALEI - continuare

MODUL PENTRU INSTALATOR

Modul pentru instalator se acceseaza astfel

:

1. Roteste butonul de temperatura ACM la minim in sens invers acelor de ceasornic.
2. Roteste butonul de temperatura IC la minim in sens invers acelor de ceasornic.
3. Roteste si tine butonul Mode in pozitia reset pentru mai mult de 5 secunde si apoi pune-l in pozitia de iarna sau vara.

Centrala va afisa "Modul pentru instalator".

Daca nu au aparut erori centrala va afisa: "Fara erori."

Daca au aparut erori, o lista de erori va fi afisata continand maximum 10 opriri, pe tip de eroare si de cat timp s-au produs, va fi afisata in urmatoarul format:

MESAJ 1	MESAJ 2	MESAJ 3
LISTA DE ERORI		
Eroare 1(ultima eroare)	Apa cu presiune scazuta	Acum 2 zile
Eroare 2	Blocaj doatoriita lipsei debitului de apa	Acum 78 zile
Eroare 3	Blocaj de supraincalzire	Acum 384 zile

Centrala va afisa valorile curente ale temperaturii de tur, temperaturii de retur, temperaturii ACM, debitul ACM si pozitia vanei cu trei cai in formatul urmatoar:

MESAJ 1
VALORI ACTUALE
Temperatura tur 80°C
Temperatura retur 60°C
Temperatura ACM 64°C
Debit ACM 8 l/min
Pozitia electrovalvei cu trei cai

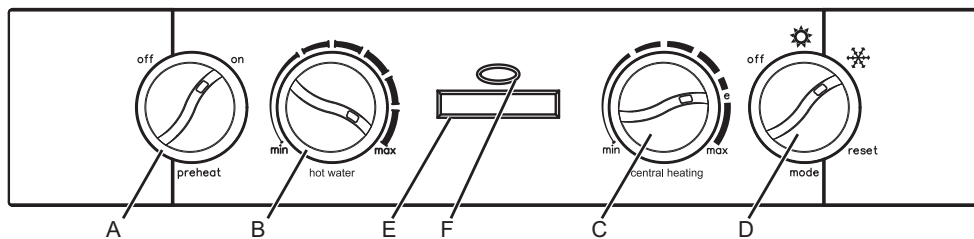
Nota.

Daca veti dori sa opriti o valoare pe ecran, pentru a observa comportamentul sau, mutati pozitia butonului reset in pozitia reset (in timp ce este afisata, tineti-l in aceasta pozitie)

Ecranul va functiona intr-unul din cele doua moduri. Daca exista o eroare atunci vor fi afisate mai multe corectii decat in modul normal. Daca nu este o eroare atunci informatia afisata pentru modul de lucru curent va fi de asemenea mai ampla decat de obicei pentru utilizator(pre-purjare, aprindere, post-purjare de exemplu). Modul pentru instalator se opreste automat dupa 10 minute sau mutand pozitia butonului in pozitia standby (OFF)

40B PROCEDURA DE RESET

Pentru a reseta centrala se roteste butonul de control (D) in pozitia de reset si apoi imediat roteste butonul inapoi la setarea dorita. Centrala va repeta secventa de aprindere.



Legend

- | | |
|------------------------------------|------------------------------|
| A.Pre-incalzire Oprit/pornit | D.Oprit/Vara/Iarna/Reset |
| B.Controlul temperaturii ACM | E.Stare centrala |
| C.Controlul temperaturii incalzire | F.Indicator prezenta flacara |

41 VERIFICARI PRELIMINARE

Faceti urmatoarele verificari pentru o functionare corecta

MODUL APA CALDA MENAJERA(ACM)

1.Deschideti complet robinetii de apa calda menajera pentru a asigura curgerea libera a apei si ca butonul de mod este in pozitia de vara sau iarna. Centrala va afisa: "Apa Fierbinte" - "Temperatura XX o C" - "Eficienta Ridicata" unde temperatura afisata este temperatura de ACM. Cand arzatorul este aprins un led albastru situat in partea superioara a displayului va lumina.

2.Inchideti robinetii cu exceptia robinetului aflat cel mai departe de centrala si verificati ca centrala porneste la putere maxima.

Centrala este setata sa furnizeze o crestere a temperaturii de apa calda menajera cu aproximativ 35oC la debitul inscris la pagina 6 la sectiunea "operatii".

3. Reduceti debitul de scurgere ACM la aproximativ 3 l/min (0.7gpm) si verificati ca centrala moduleaza pentru a furniza apa calda menajera la aproximativ 64oC (cu butonul de control temperatura ACM setat la maxim)

4. Inchideti robinetul ACM si verificati daca arzatorul se opreste. Pompa ar trebuie sa intre in modul circulatie pentru 60 secunde, timp in care centrala va afisa "Pump overrun". Turbina va continua sa functioneze pentru inca 3 minute timp in care centrala va afisa "Fan Post Purj" dupa care centrala va afisa unul din mesajele "Mod standby"- "Mod vara"- "Mod iarna"

Nota. Pe sistemele cu presiune de intrare mai mare de 2 bar un reductor de presiune a apei este necesar pentru a prevenii zgomotul apei.

MOD Incalzire si ACM

1.Asigurati-va ca termostatul de camera si/sau programatorul sunt activate, ca butonul Mode este in pozitia de iarna si ca butonul de control al temperaturii pentru incalzirea centrala este la maxim.Centrala va afisa:

"Incalzire Centrala" - "Temperatura Radiator XXC"

unde temperatura afisata este temperatura de tur.

Cand arzatorul este aprins lumina de deasupra ecranului va fi porinita.

2. Deschideti complet toti robinetii de ACM si verificati ca apa calda este furnizata. Centrala va afisa "Apa calda"-Temperatura XX o C"-Eficienta Ridicata"

3.Debitul de gaze

Verificati daca consumul de gaz al centralei la putere maxima pe ACM fara nici un alt consumator pornit este cel recomandat. Vezi tabelele 2 si 3 pentru consumul de gaz.

4.Inchide robietul ACM. Arzatorul ar trebui sa ramana pornit si centrala va afisa "Incalzire Centrala"- "Temperatura Radiator XXo C".

5. Setati dispozitivele de comanda externe ale incalzirii in pozitia oprit. Arzatorul se va opri iar turbina si pompa vor continua sa functioneze 4 minute. Centrala va afisa "Pump overrun" dupa care va afisa "Mod standby"- "Mod vara"- "Mod iarna" depinde de pozitia in care este setat butonul

6.Se verifica functionarea corecta a programatorului (daca exista) si a tuturor celorlalte dispozitive de comanda. Se opereaza cu fiecare dispozitiv separat si se verifica daca arzatorul functioneaza.

Nota. Temperatura afisata "XX°C" este cea masurata in acel moment, nu cea setata.

SISTEMUL DE CIRCULATIE AL APEI IN INSTALATIA DE INCALZIRE

1.Cu sistemul RECE, verificati daca presiunea initiala corespunde cu presiunea indicata.

Pentru sistemele cu circuit inchis aceasta ar trebui sa fie de 1.0 bar.

2.Cu sistemul CALD, verificati toate conexiunile de apa. Presiunea din sistem va creste cu temperatura dar nu trebuie sa depaseasca 2.5 bar.

3.Cu sistemul in continuare cald, opriti gazul, apa si curenul si goliti sistemul pentru a completa procesul de curatare.

Nota: O solutie de curatare ar trebui folosita in timpul procesului. Solutii de curatare: Fernox Superfloc, Sentinel X300 (sisteme noi) sau X400 (sisteme existente). Referinta caseta 5.

4.Umpleti din nou si aerisiti sistemul, adaugati inhibitor (vezi caseta 5), curata toate gurile de aerisire si verificati din nou daca nu sunt pierderi.

5.Setati presiunea initiala a sistemului la cea indicata.

6.Echilibrarea sistemului. Referinta caseta 4.

7.Verificati traseul de scurgere a condensului si daca sifonul descarca corect.

8.La final setati dispozitivele de comanda la cerintele utilizatorului.

Note.

1.Daca pompa nu a functionat in ultimile 24 ore ea va fi pornita automat cateva secunde la turatie mica pentru a evita gri-pajul

2.Daca vana cu 3 cai nu a functionat in ultimele 24 ore, va fi pornita automat pentru a evita gripajul. Aceste doua operatii nu vor avea loc in acelasi timp.

TEMPERATURILE APEI

Temperaturile pot fi selectate folosind butoanele de control pentru incalzire sau ACM.

Setarea Butonului	Fluxul de Temperatura IC °C (°F)	Temperatura ACM °C (°F)
Max	80 (176)	64 (147)
Min	30 (86)	40 (104)

42 PREDAREA CENTRALEI

Dupa finalizarea instalarii si punerii in functiune a sistemului, instalatorul trebuie sa o predea utilizatorului prin urmatoarele actiuni:

1. Aduceti la cunostinta utilizatorului responsabilitatile sale in conformitate cu reglementarile nationale.
2. Explicati si demonstrati procedurile de pornire si oprire.
3. Functionarea centralei, folosirea si reglarea tuturor sistemelor trebuie explicata in totalitate utilizatorului, pentru asigurarea un consum minim de combustibil adaptat la cerintele utilizatorului, atat in furnizarea caldurii cat si a apei calde. Instruiti utilizatorul privind masurile de precautie necesare pentru a preveni deteriorarea sistemului, in cazul in care sistemul ramane inactiv in conditii de ger.
4. Explicati functiile si folosirea centralei pentru incalzire si prepararea apa calda menajera. Explicati ca datorita variatiilor din reseaua de alimentare si a fluctuatiilor de temperatura sezoniere, debitul ACM si temperatura pot varia, ceea ce necesita o ajustare a robinetului ACM. Deci este necesara o atentionare cu privire la sectiunea Controlul Apei din instructiuni si urmatoarea declaratie:
“In plus, temperatura poate fi controlata de catre utilizator prin intermediul robinetului de apa calda: cu cat este mai putin deschis cu atat temperatura este mai mare si invers.”
5. Explicati functiile centralei in modul de eroare. Puneti accent pe faptul ca daca apare un defect, centrala trebuie inchisa si trebuie consultat un inginer de service. Contactati un instalator autorizat ISCIR daca este cazul.
6. Explicati si demonstrati functiile de programare a temperaturii, a robinetelor caloriferelor, etc., pentru o folosire cat mai economica a sistemului.

7. Daca este montat un programator, atunci atrageti atentia la instructiunile referitoare ale acestuia si inmanati-le utilizatorului.
8. Pierderea de presiune din sistem
 Explicati faptul ca manometrul de sub centrala arata presiunea din sistemul de incalzire centrala si daca presiunea normala RECE a sistemului scade intr-o perioada de timp atunci aceasta indica o scurgere a apei din sistem. Explicati procedura de reincarcare si daca nu este posibila reincarcare sau daca presiunea continua sa scada, consultati un instalator.
9. Explicati procedurile de resetare a centralei (caseta 40B).
10. Dupa instalare, si punere in functiune si efectuarea probelor la rece si la cald se completeaza



Anexa la certificatul de garantie (inclusiv semnatura beneficiarului) si 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 efectuat de un inginer specializat. Service-ul trebuie efectuat de un instalator autorizat ISCIR categoria RSL si RVT.
12. Informati utilizatorul asupra conditiilor de garantie si de necesitatea inregistrarii pentru a beneficia de garantia completa.

43 PROGRAM SERVICE

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

AVERTISMENT. Intotdeauna opriti 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 service-ata 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.

INSPECTIA

1. Porniti centrala si efectuati un control pre-service, observand orice disfunctionalitati.
2. Verificati traseul de evacuare (si existenta protectiei 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 represiurizat.

PROCEDURA DE CURATARE

Nota. Pentru a efectua orice operatiune de service sau de inlocuire a unor componente ale centralei capacul acesteia trebuie indepartat. Vezi caseta 44.

1. Curatati arzatorul. Referinta caseta 46.
2. Curatati schimbatorul de caldura si trapa de condens. Referinta caseta 47 si 48.
3. Verificati valva de gaz principala daca indica sau prezinta anomalii. Referinta caseta 59.
4. Verificati ca evacuarea gazelor sa nu fie obturata sau sa prezinte pierderi si camera de ardere este etansata corect.

DACA DEBITUL DE ACM ESTE INSUFICIENT:

5. Verificati ca filtrul ACM sa nu fie blocat. Referinta caseta 74.

Procedurile de curatare sunt detaliate in casetele 45-50 si TREBUIE efectuate in ordine.

IMPORTANT.

6. Dupa terminarea operatiunilor de service sau de schimb de componente intotdeauna testati etanseitatea circuitului de gaz.
7. Cand operatiunile de service s-au incheiat panoul frontal trebuie montat corect, asigurand o etansare buna.

NU PORNITI centrala daca panoul frontal nu este montat.

8. Daca, din orice motiv, trapa de condensare a fost demontata asigura-va ca este reumpluta cu apa inainte de reasamblare.
9. Verificati consumul de gaze.
10. Verificati parametrii arderii conectand analizorul de gaze la punctul de prelevare a gazelor asa cum se arata in diagrama si inregistrati CO , CO_2 .

Daca raportul CO/CO_2 este mai mare de 0.004 si integritatea sistemului de ardere si etansarea circuitului de combustie au fost verificate, presiunea de intrare a gazului a fost verificata, contactati Keston.

11. Completati sectiunea de service cu taloanele de verificare.

GENERAL

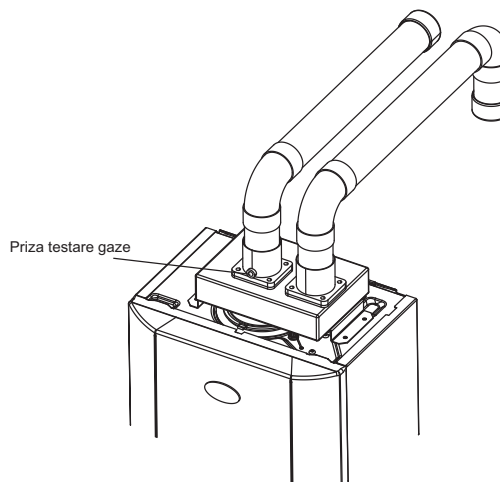
Atentie: In timpul service-ului de rutina, si dupa orice operatie de mentenanta sau dupa orice schimb de piese a circuitului de ardere, trebuie verificate urmatoarele:

- Integritatea si etansarea sistemului de evacuare gaze si a camerei de ardere,
- Integritatea camerei de ardere si etansarea acesteia.
- Presiunea gazului la intrarea in centrala la puterea maxima.
- Consumul de gaze
- Parametrii arderii.

COMPETENTA DE A EFECTUA CONTROLUL PARAMETRILOR ARDERII

Atentie: BS 6798:2009 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.



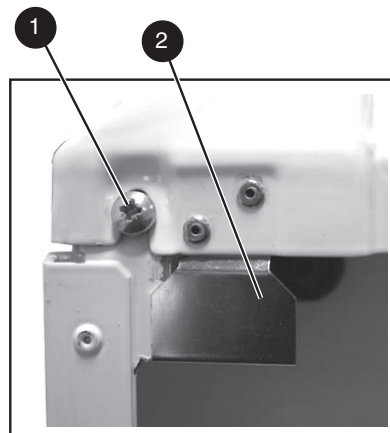
44 DEMONTAREA / MONTAREA PANOULUI FRONTAL

DEMONTAREA

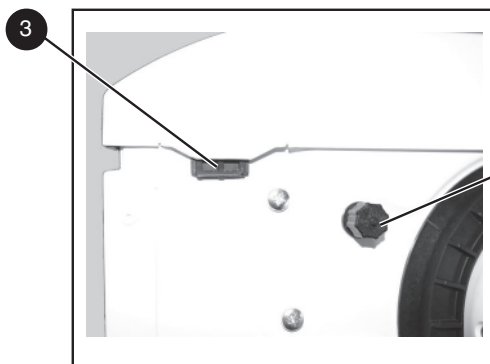
1. Slăbiți cele două suruburi din partea de jos ce țin panoul frontal.
2. Trageți de cele două siguranțe cu cleme pentru a-l elibera și trageți panoul înainte și în sus, îndepărtându-l.

MONTAREA

3. Agățați panoul de carligele de menținere, din partea superioară.
4. Împingeți panoul până când cele 2 siguranțe cu cleme de jos se aliniază asigurând că cele 4 butoane se aliniază cu găurile din panoul frontal.
5. Restrângeți cele două suruburi de susținere.



vedere de la baza centralei

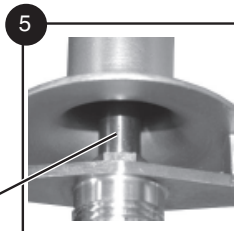
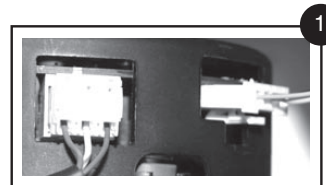
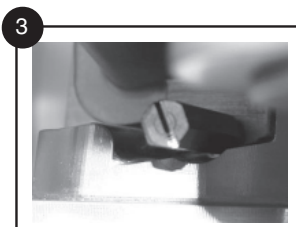


vedere de la partea superioară a centralei

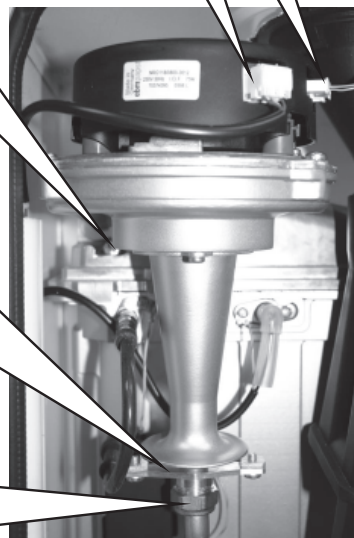
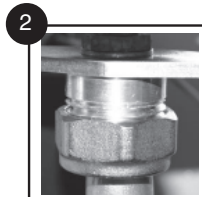
Priza tastare gaze
(pentru evacuare concentrică)

45 DEMONTAREA ȘI CURĂȚAREA ANSAMBLULUI SUFLANTA MIXER

1. Deconectați cablurile electrice de la suflanta.
2. Demontați conexiunea conductei de gaz către injector.
3. Îndepărtați piulita de la consola de montaj a suflantei.
4. Ridicați ansamblul suflanta venturi.
5. Inspectați injectorul dacă nu este obturat sau defect.
6. Inspectați garnitura de etansare de la conexiunea conductei de gaz și înlocuiți-o dacă este necesar.



Injector



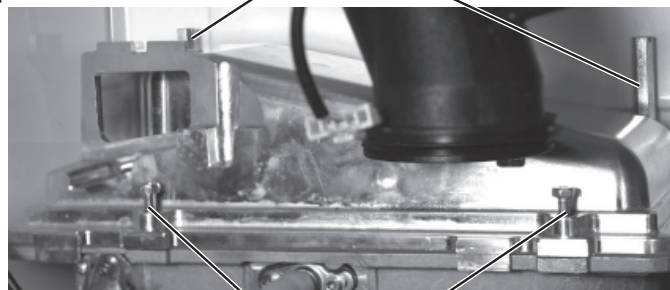
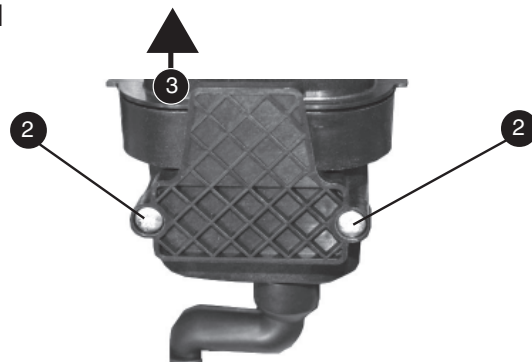
46 DEMONTAREA SI CURATAREA ARZATORULUI

1. Asigurati-va ca galeria de evacuare nu contine condens.
2. Desfaceti cele doua suruburi si scoateti capacul colectorului de evacuare
3. Ridicati galeria pentru a curata garnitura de etansare din partea de jos si indepartat-o.
4. Indepartati cele doua suruburi de fixare a galeriei de evacuare a arzatorului si slabiti cele doua piulite din spate cu cel putin 10 ture.
5. Ridicati arzatorul din camera de ardere. Pentru a facilita indepartarea arzatorului procedati ca in imagine.

IMPORTANT

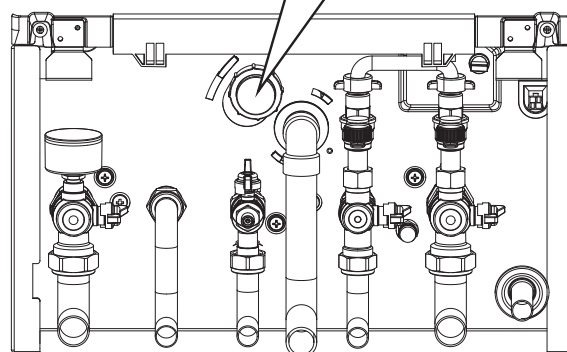
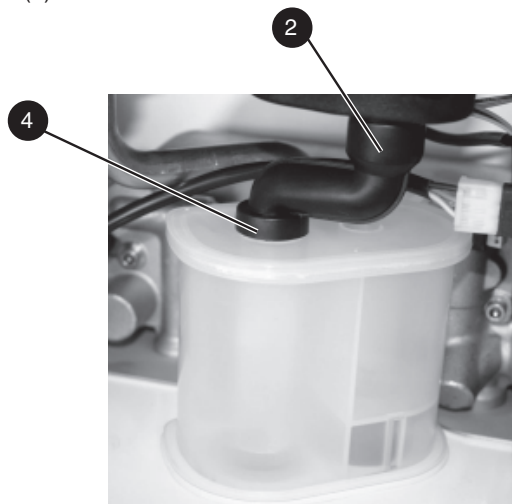
Arzatorul este o placa de ceramica. Trebuie manevrata cu grija pentru a va asigura ca arzatorul nu este pozitionat in jos pe fata sa deoarece aceasta poate pro-voca deterior-area placii.

6. Curatati orice depuneri ce se pot afla pe ceramica cu o perie fina.
7. Inspectati garnitura de etansare din jurul arzatorului, pentru orice semn de deteriorare. Inlocuiti daca este necesar.



47 CURATAREA VASULUI DE CONDENS/SIFON

1. Scoateti mufa de legatura galerie-vas condens avand grija la scurgerea condensului din vas.
2. Scoateti conducta de cauciuc notand pozitia si eliminati orice depuneri, cu apa curata.
3. Remontati mufa de legatura la colectorul de evacuare(2) si umpleti sifonul cu apa.
4. Remontati conectorul de cauciuc la locul din partea superioara a vasului de condens(4).

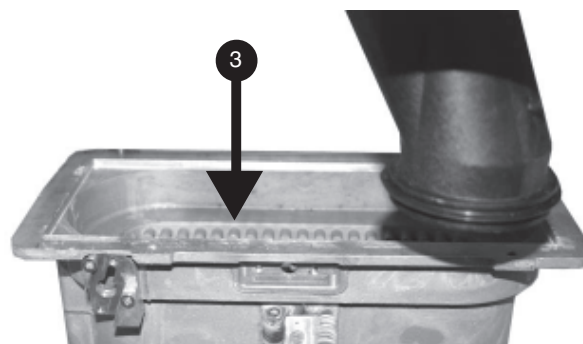
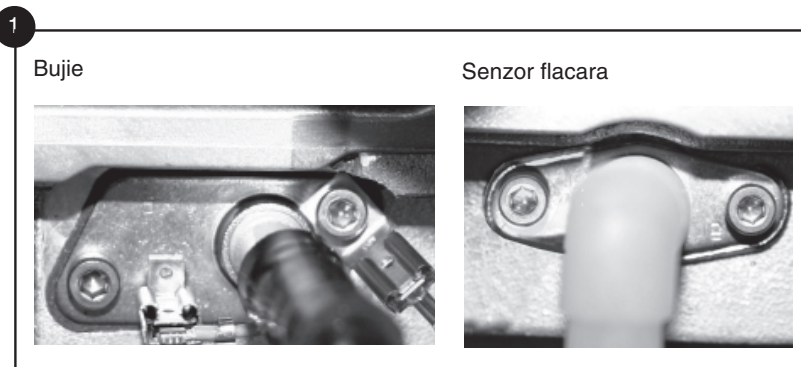


3G9690

48 CURATAREA SCHIMBATORULUI DE CALDURA

Nota: Asigurati-va ca vasul de condens/sifonul este complet drenat . Referinta ca- seta 61.

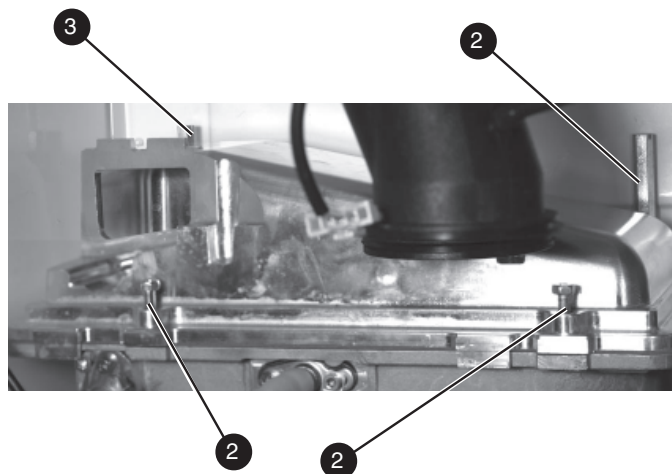
1. Scoateti bujia si senzorul de detectare a flacarii. Referinta caseta 56 si 57.
2. Este recomandat sa se remonteze capacul de vizitare al galeriei de evacuare inaintea procesului de curatare.
3. Spalati foarte bine schimbatorul de caldura prin turnarea apei in partea de sus a camerei de ardere asigurandu-va ca toata zona de sus este acoperita.
4. Scoateti capacul vasului de condens si curatati depozitele ramase in bazin.
5. Inspectati bujia si senzorul de flacara. Asigurati-va ca sunt curati si in conditii bune - inlocuiti daca este necesar.
6. Puneti la loc bujia si senzorul de flacara, asigurandu-va ca cele doua impamantari sunt montate.
7. Verificati ca distanta dintre electrozi este corecta. Referinta caseta 56 si 57.



49 REASAMBLAREA

Reasamblarea centralei se face in ordinea urmatoare:

1. Asigurati-va ca vasul de condens/sifonul este plin cu apa.
 2. Montati arzatorul asigurandu-va ca garnitura de etansare este pozitionata corect si fara deteriorari (strangeti cele 4 suruburi de etansare ca in figura de 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 firele electrice ale suflanta.
 5. Scoateti capacul de vizitare din partea inferioara a evacuarii si montati dupa cum este prezentat.
 6. Montati capacul de vizitare
 7. Montati panoul frontal al centralei.
- IMPORTANT.** Asigurati-va ca panoul frontal al centralei este pus corect si ca etansarea este buna.
8. Puneti panoul frontal inapoi in pozitia sa de lucru si apoi asigurati-o cu clemele de retinere.
 9. Deschideti robinetul de gaz.
 10. Reconectati alimentatia electrica.

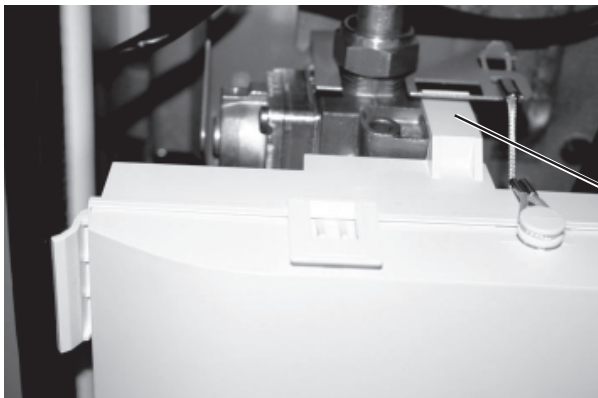


50 INLOCUIREA COMPONENTELOR

GENERAL

Cand inlocuiti orice componenta

1. Intrerupeti alimentarea cu energie electrica.
2. Opriti alimentarea cu gaz.
3. Indepartati capacul frontal al centralei. Referinta caseta 44.
4. Eliberati clema de retinere si rabatati capacul cutiei de control, in pozitia de service.



Dupa inlocuirea oricarei componente verificati functionarea centralei, inclusiv etanseitatea, consumul de gaz, si parametrii arderii.

IMPORTANT.

Cand s-au terminat operatiile de inlocuire capacul frontal trebuie pus inapoi corect, asigurandu-va ca o etansare buna a fost realizata.

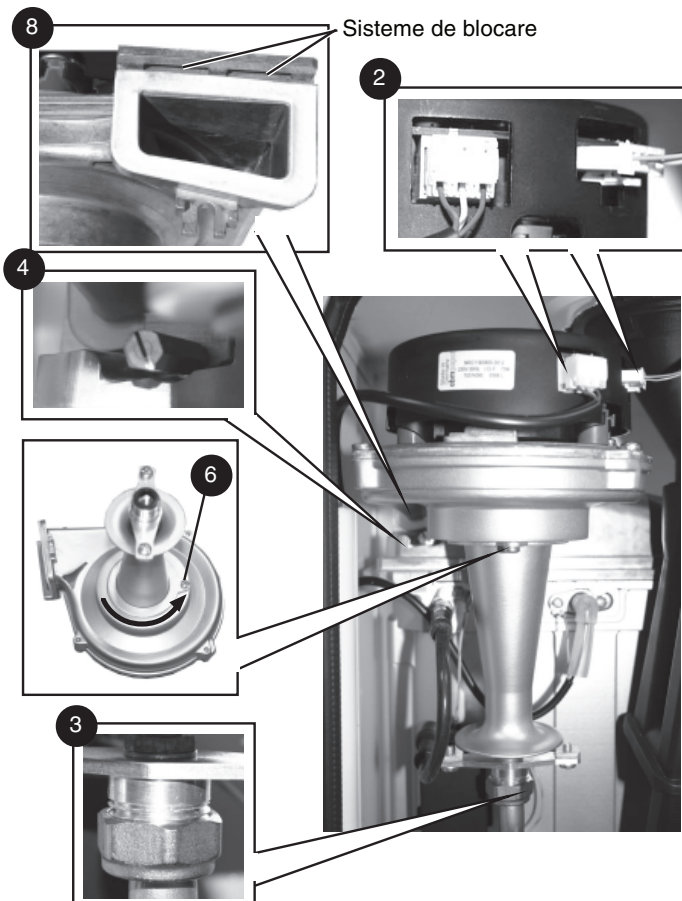
Note.

1. Pentru a ajuta la depistarea defectiunilor, panoul de control are un display. Referinta caseta 80.
2. Pentru inlocuirea componentelor (caseta 66-78) este necesara golirea centralei. Referinta caseta 65.

CENTRALA NU TREBUIE SA FUNCTIONEZE FARA CAPACUL FRONTAL SA FIE MONTAT IN POZITIA DESTINATA ACESTUIA.

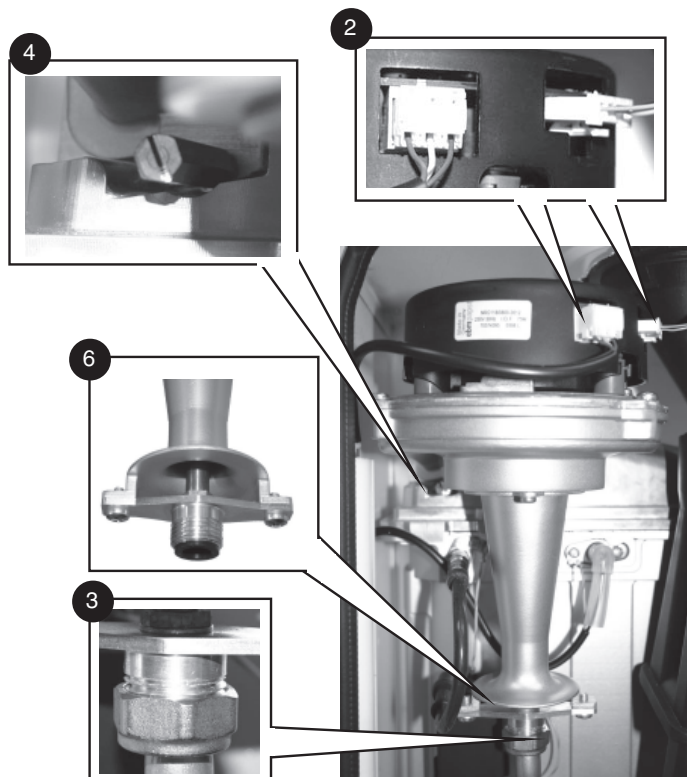
51 INLOCUIREA SUFLANTEI

1. Referinta caseta 50.
2. Deconectati cablurile electrice de la suflanta.
3. Demontati conexiunea conductei de gaz cu injectorul.
4. Indepartati piulita care blocheaza suflanta.
5. Ridicati si indepartati ansamblul suflanta-venturii.
6. Scoateti surubul si rotiti venturi in sensul invers acelor de ceasornic pentru a indeparta ansamblul, notand orientarea venturi in raport cu corpul turbinei.
7. Remontati ansamblul venturii pe suflanta noua, inlocuind inelul "o" daca se observa deteriorarea acestuia.
8. Puneti noul ansamblu suflanta-venturii asigurandu-va ca sistemele de blocare sunt corect pozitionate si ca garnitura de etansare a suflantei este pozitionata corect si fara defecte. Montati la loc piulita de fixare.(4)
9. Reasamblati centrala in ordine inversa, avand grija sa nu strangeti prea tare suruburile de pe brida de fixare a suflantei.
10. Verificati functionarea centralei. Referinta caseta 40 si 41.



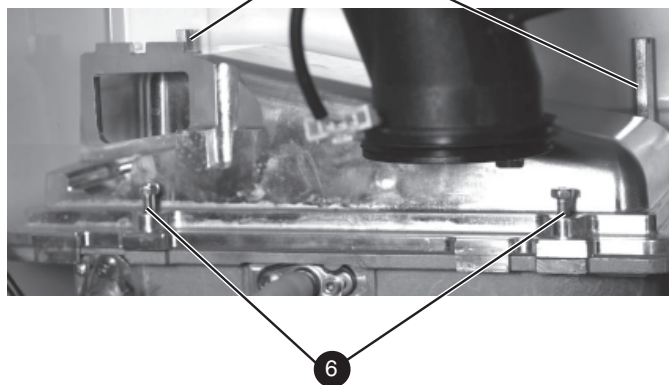
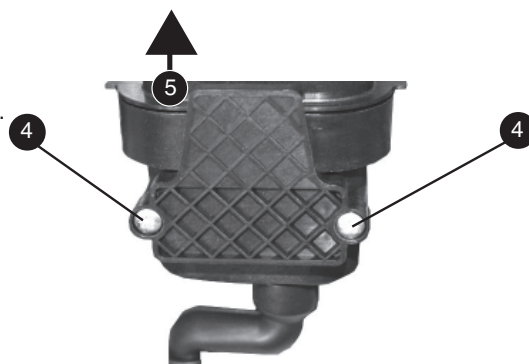
52 INLOCUIREA ANSAMBLULUI INJECTOR GAZ

1. Referinta caseta 50.
2. Deconectati cablurile electrice de la suflanta.
3. Demontati conexiunea conductei de gaz cu injectorul.
4. Indepartati piulita care retine suflanta.
5. Ridicati si indepartati ansamblul suflanta venturii.
6. Indepartati cele doua suruburi de fixare a injectorului.
7. Scoateti ansamblul injector.
8. Montati noul ansamblu cu tot cu injector.
9. Reasamblati in ordine inversa, asigurandu-va ca noua garnitura este amplasata corect la conexiunea injectorului conducta gaz.
10. Verificati functionarea centralei. Referinta caseta 40 si 41.



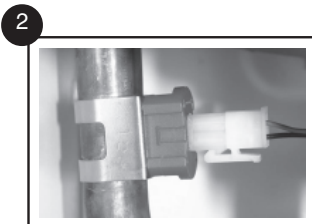
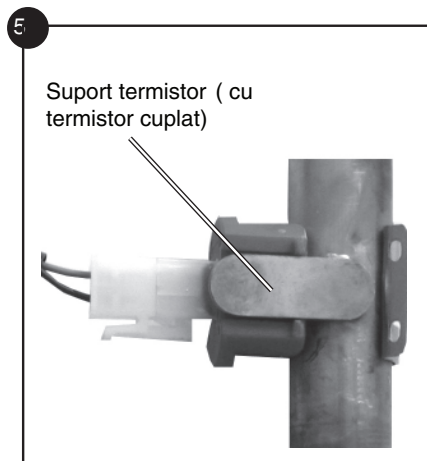
53 INLOCUIREA ARZATORULUI

1. Vezi caseta 46.
2. Referinta caseta 50.
3. Deconectati cele 2 conexiuni de pe termostatul de gaze evacuare.
4. Scoateti cele doua suruburi si apoi scoatei capacul de vizitare.
5. Ridicati colectorul pentru a curata garnitura de etansare din partea de jos si indepartati colectorul.
6. Scoateti cele 2 suruburi de fixare din fata si slabiti cele 2 piulite extinse din spate.
7. Ridicati arzatorul din camera de ardere. Pentru a facilita scoaterea inclinati arzatorul dupa cum se arata.
8. Puneti noul arzator inlocuind garnitura de etansare deteriorata.
9. Reasamblati in ordine inversa. Referinta caseta 49.
10. Verificati functionarea centralei. Referinta caseta 40 si 41.



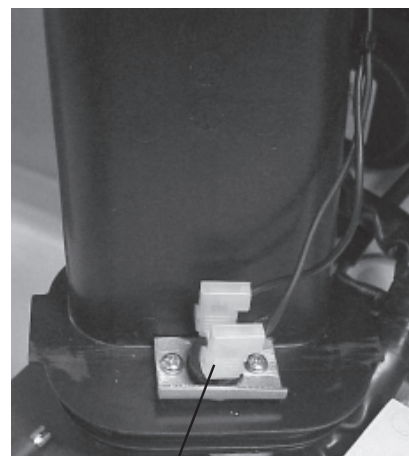
54 INLOCUIREA TERMISTORUL TUR/RETUR

1. Referinta caseta 50.
2. Desfaceti termistorul de pe teava de tur si indepartati-l.
3. Desfaceti termistorul de pe teava de retur si indepartati-l.
4. Deconectati cablurile electrice de la termistori.
5. Reconectati cablurile electrice la noul termistor si asamblati in ordine inversa, asigurandu-va ca termistorul este montat in siguranta la conducte in locul dedicat ca in figurile alaturate.
6. Verificati functionarea centralei. Referinta caseta 40 si 41.



55 INLOCUIREA TERMOSTATULUI DE EVACUARE GAZE

1. Referinta caseta 50.
2. Desfaceti cele doua suruburi si scoateti capacul terminalului evacuare gaze.
3. Deconectati legaturile electrice ale termostatlui de evacuare gaze.
4. Ridicati colectorul pentru a curata garnitura de etansare din partea de jos si indepartati colectorul.
5. Desurubati cele doua suruburi M3.5 care leaga termostatul de colector.
6. Inlocuiti termostatul cu cel nou si apoi strangeti cele doua suruburi, fixand garnitura de etansare si verificati etansarea.

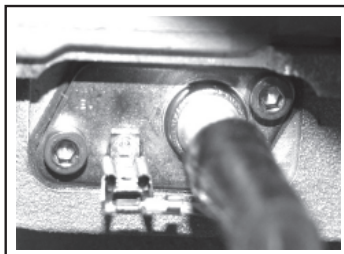


Termostatul de evacuare gaze

56 INLOCUIREA BUJIEI

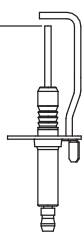
1. Vezi caseta 50.
2. Scoateti arzatorul. Vezi caseta 53.
3. Deconectati cablul de aprindere de la bujie.
4. Deconectati impamantarea de la bujie.
5. Scoateti cele doua suruburi care fixeaza flansa bujiei de camera de ardere.
6. Scoateti bujia.
7. Pregatiti bujia folosind noua garnitura furnizata. Verificati cotele dupa cum se vede in figura.
8. Reasamblati in ordine inversa.
9. Verificati functionarea centralei. Vezi caseta 40 si 41.

Bujie



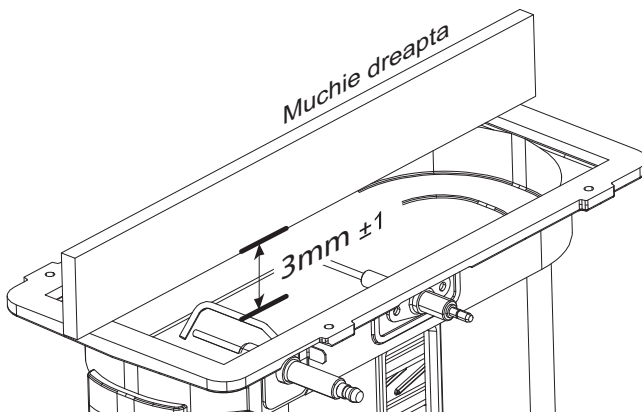
Distanța electrozi

3.5mm ±1



Muchie dreapta

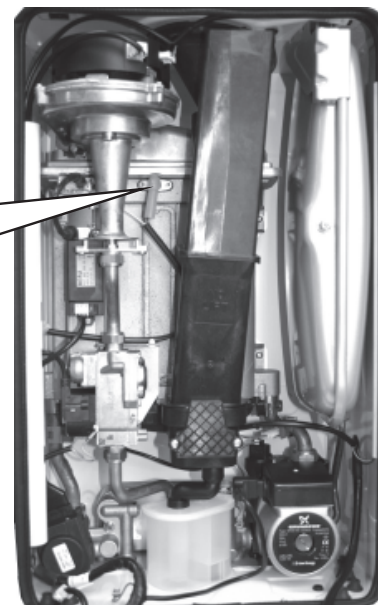
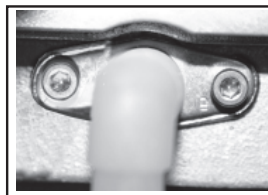
3mm ±1



57 INLOCUIREA SENZORULUI DE FLACARA

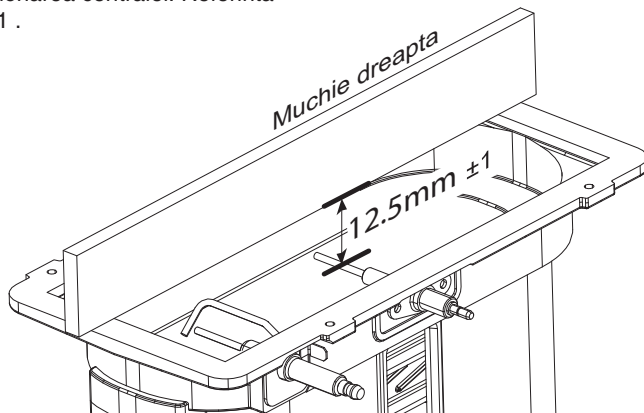
1. Referinta caseta 50.
2. Scoateti arzatorul. Referinta caseta 53.
3. Deconectati cablul de legatura al senzorului de flacara.
4. Scoateti cele doua suruburi de fixare ale flanse senzorului.
5. Scoateti senzorul.
6. Pregatiti noul senzor, utilizand noua garnitura livrata
7. Reasamblati in ordine inversa.
8. Verificati functionarea centralei. Referinta caseta 40 si 41 .

Senzor de flacara



Muchie dreapta

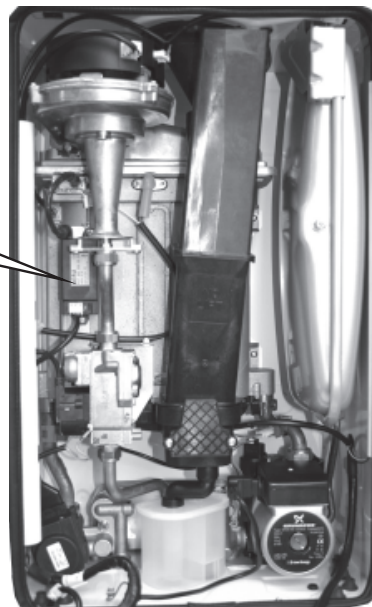
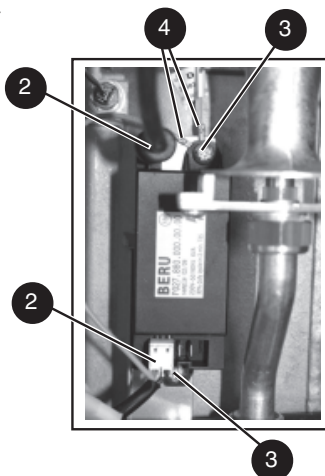
12.5mm ±1



58 INLOCUIREA GENERATORULUI DE SCANTEIE

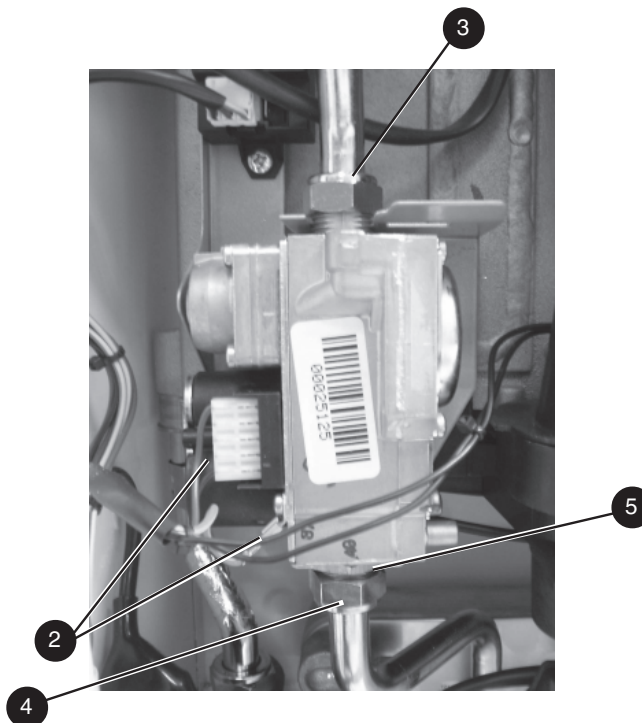
1. Referinta caseta 50.
2. Deconectati cablurile de la generatorul de scanteie.
3. Scoateti suruburile M5 ce fixeaza generatorul de scanteie de cadrul centralei.
4. Pregatiti noul generator si reasamblati in ordine inversa asigurandu-va ca cele doua impamantari sunt corect pozitionate.
5. Verificati functionarea centralei. Referinta caseta 40 si 41.

Generator de Scanteie



59 INLOCUIREA VALVEI DE GAZ

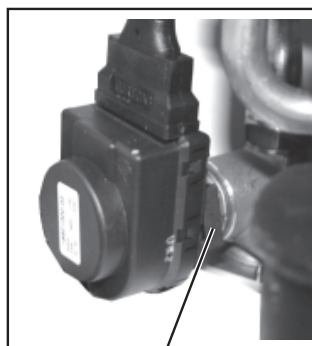
1. Referinta caseta 50.
2. Deconectati conexiunea electrica de la valva gaz si deconectati impamantarea.
3. Scoateti piulita de la iesirea valvei de gaz.
4. Desfaceti conducta de admisie gaz de la intrarea in valva de gaz.
5. Slabiti piulita din spate care retine valva fixa si apoi indepartati-o.
6. Plasati noua valva de gaz asigurandu-va ca cele doua garnituri de etansare sunt puse la locul lor si reconectati conexiunile de gaz si electrice.
7. Verificati functionarea centralei. Referinta caseta 40 si 41.



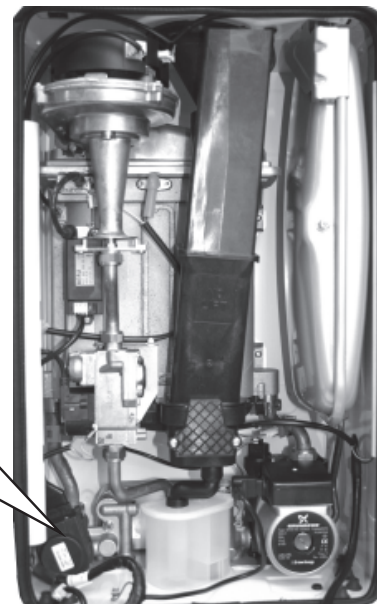
60 INLOCUIREA MOTORULUI VALVEI CU 3 CAI

1. Referinta caseta 50.
2. Deconectati conexiunea electrica.
3. Folosind un instrument adecvat scoateti clema de blocare si ridicati motorul valvei din corpul de alama.
4. Pregatiti noul motor si reasamblati in ordinea inversa.
6. Verificati functionarea centralei. Referinta caseta 40 si 41.

Motor valva 3 cai



Clema blocare



61 INLOCUIREA VASULUI DE CONDENS/SIFON

1. Referinta caseta 50.

Nota: Asigurati-va ca vasul de condens este complet drenat inainte de inlocuire.

2. Scoateti conducta de golire din cauciuc a terminalului de evacuare.

3. Deconectati conducta de scurgere condens.

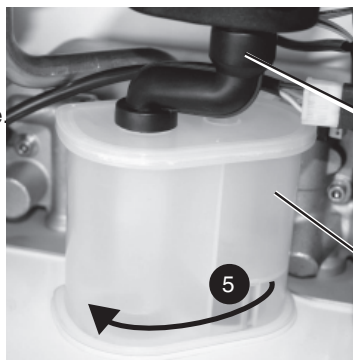
4. Scoateti capacul de curatare.

5. Rotiti sifonul in sensul acelor de ceasornic pentru a-l debloca si ridicati-l pentru a-l scoate.

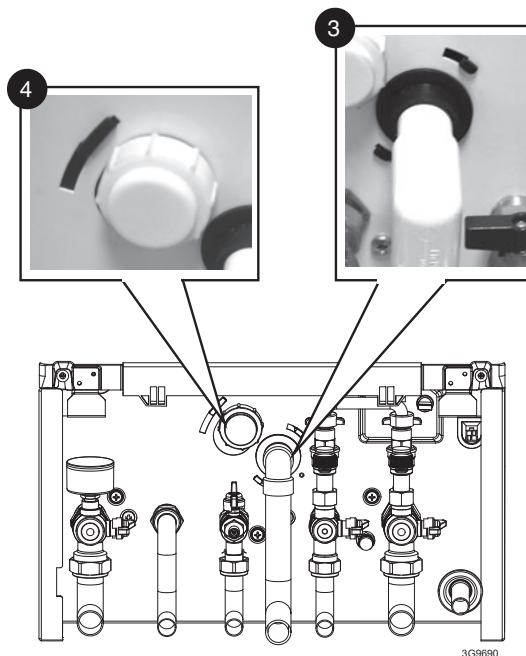
6. Reasamblati in ordine inversa.

7. Cand reasamblati asigurati-va ca vasul este plin cu apa.

8. Verificati functionarea centralei. Referinta caseta 40 si 41.



Sifon



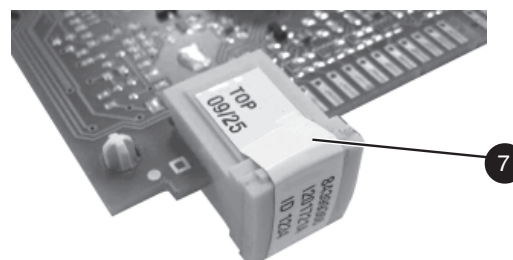
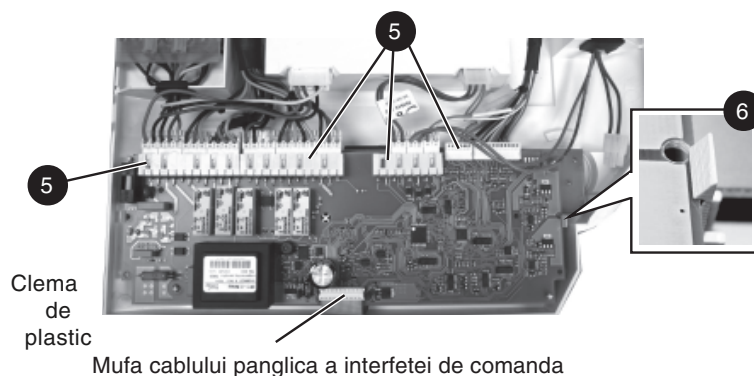
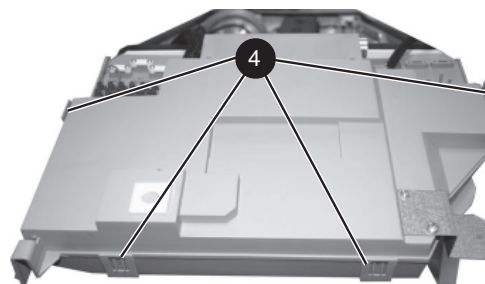
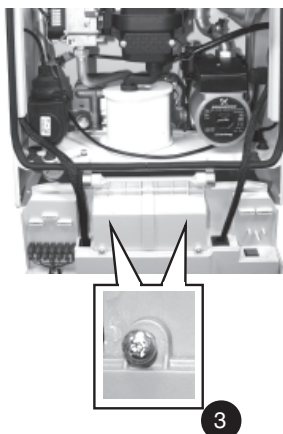
3G9690

62 INLOCUIREA PLACII ELECTRONICE PCB

Note. Puneti impamantarea la placa PCB.

1. Referinta caseta 50.
2. Notati pozitia butonului de control.
3. Indepartati cele 2 suruburi ce sustin panoul cutiei de control.
4. Ridicati cu grija cele 4 clipsuri de retinere si scoateti panoul cutiei de control.
5. Deconectati toate conexiunile ce duc la PCB inclusiv mufa cablului (pentru a facilita scoaterea mufei, inlaturati clipsurile si trageți in sus), de asemenea, daca este cazul impingeti clipsul de plastic cu o surubelnita electrica pentru a facilita deconectarea.
6. Scoateti cele doua cleme de sustinere si trageți PCB in sus pentru a elibera cele 4 colturi de sustinere.
7. Luati noul PCB si atasati cipul BCC.
8. Reconectati toate conexiunile
9. Reasamblati in ordine inversa.
10. Porniti centrala, dupa cateva momente ecranul va afisa alternativ "c" si "0". Rotiti butonul de reset la maxim in sensul acelor de ceasornic si cand pe ecran se afiseaza "-" rotiti butonul IMEDIAT complet in sens invers acelor de ceasornic.
Mutati butonul in pozitia dorita (Standby, Vara sau Iarna)
11. Verificati functionarea centralei. Referinta caseta 40 si 41.

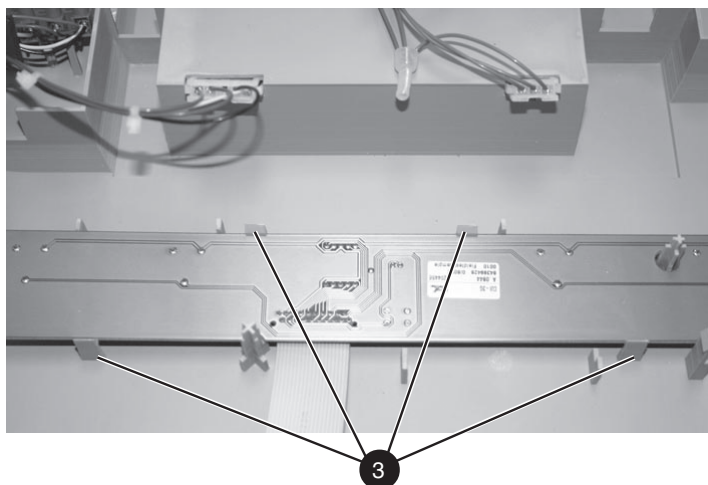
Nota. Asigurati orientarea corecta a BCC prin plasarea parti "TOP" in partea de sus dupa cum se prezinta.



63 INLOCUIREA INTERFETEI DE COMANDA PCB

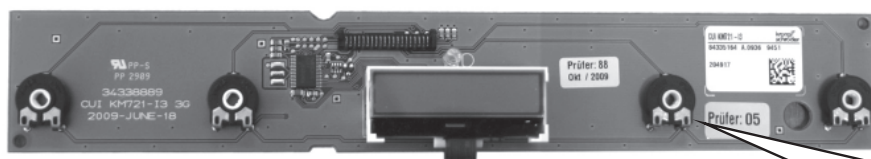
Nota. Prindeți brătara de masă de încheetura mâini furnizată cu placa PCB și legați-o la masa carcasei centralei.

1. Referința caseta 50.
2. Scoateți placa principală PCB. Referința la caseta 62.
3. Scoateți placa PCB din cleme și ridicați-o pentru a elibera locașurile de montare.
4. Montați noul PCB asigurându-vă că cele 4 potențiometre se aliniază cu butoanele de control care trebuie să fie în poziție verticală.
5. Reasamblați în ordine inversă.
6. Verificați funcționarea centralei. Referința caseta 40 și 41.

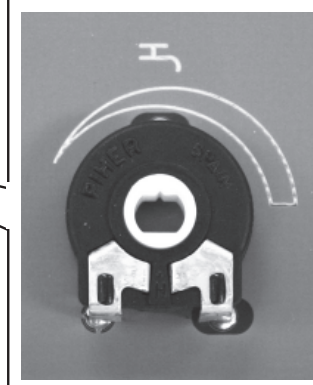


4

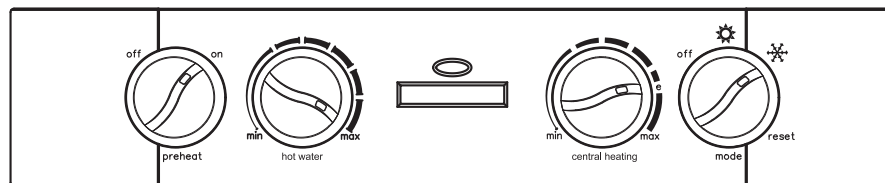
Interfața PCB



Potențiometru

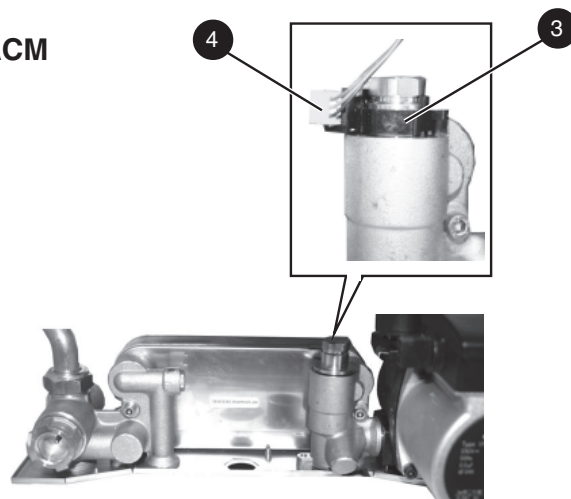


Butoane de control (trebuie să fie în poziție verticală)



64 INLOCUIREA SENZORULUI DE CURGERE ACM

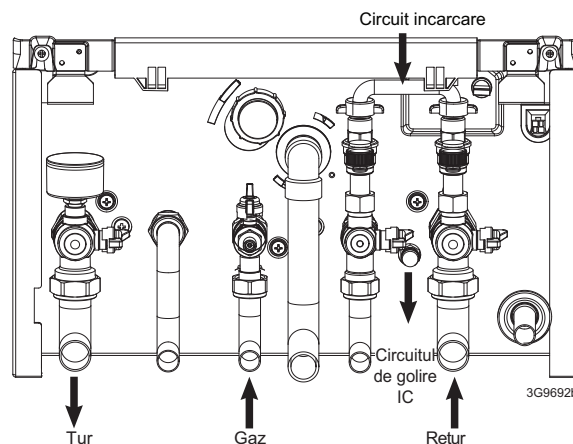
1. Referința caseta 50.
2. Scoateți filtrul de condens/sifon. Referința caseta 61.
3. Ridicați clama de susținere din plastic a senzorului de curgere din turbina.
4. Deconectați conexiunea electrică și montați noul senzor de curgere.
5. Reasamblați în ordine inversă.
6. Verificați funcționarea centralei. Referința caseta 40 și 41.



65 GOLIREA CENTRALEI

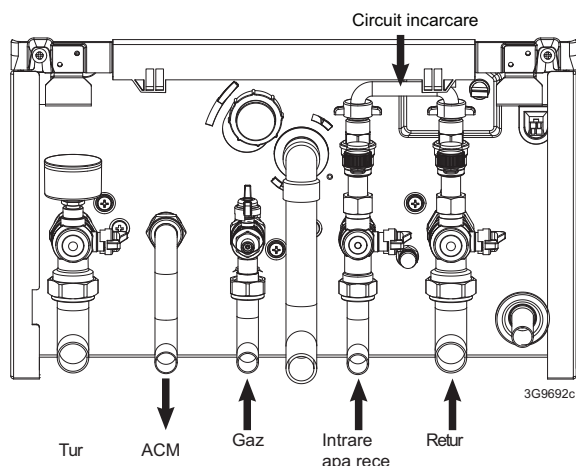
CIRCUITUL DE INCALZIRE CENTRALA

1. Referinta caseta 50.
2. Inchideti toti robinetii ce izoleaza centrala de circuitul de incalzire. (Tur/Retur)
3. Pentru a goli circuitul primar al schimbatorului de caldura: Deschideti robinetul de evacuare si atasati un furtun la punctul de golire al centralei.
4. Dupa inlocuirea oricarei componente a centralei, scoateti furtunul de golire, inchideti robinetul de scurgere si deschideti toti robinetii ce izoleaza sistemul (re-presurizati dupa caz inchizand robinetul de umplere. Referinta la caseta 30) inainte de a trece la verificarea functionarii centralei.
5. Deconectati circuitul de umplere. Referinta la caseta 30.
6. Verificati functionarea centralei. Referinta la caseta 40 si 41.



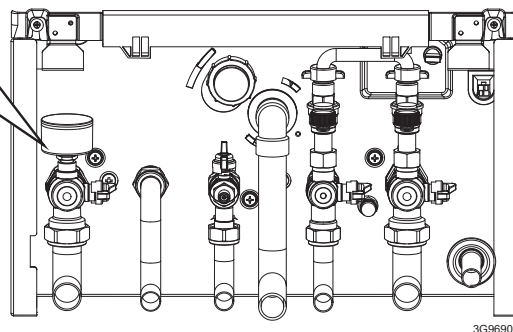
CIRCUITUL DE APA CALDA MENAJERA

1. Referinta caseta 50.
2. Inchideti toti robinetii ce izoleaza circuitul ACM de centrala.
3. Pentru a goli circuitul de apa calda menajera, deoarece nu exista nici o scurgere directa pentru circuitul ACM, in functie de locatia centralei, deschizand cel mai de jos robinet de apa calda se poate goli circuitul. Cu toate acestea trebuie notat ca apa reziduala va curge la inlocuirea componentelor.
4. Dupa inlocuirea oricarei componente din centrala, inchideti robinetul ACM, inchideti robinetul de scurgere si deschideti toti robinetii ce izoleaza sistemul (reincarcati dupa caz re-conectand circuitul de incarcare, Referinta caseta 30) inainte de a trece la verificarea functionarii centralei.
5. Deconectati incarcarea centralei. Referinta caseta 30.
6. Verificati functionarea centralei. Referinta caseta 40 si 41.



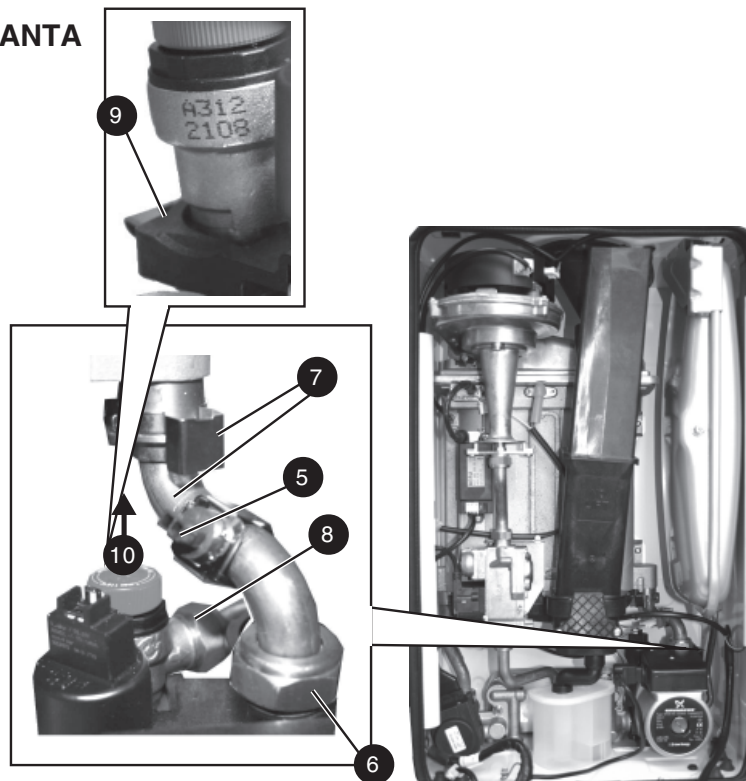
66 INLOCUIREA MANOMETRULUI

1. Referinta caseta 50.
2. Goliti sistemul de incalzire. Referinta caseta 65.
3. Desurubati manometrul si scoateti-l.
4. Puneti noul manometru, folosind compusi de etansare adecvati.
5. Reumpleti centrala. Referinta caseta 30.
6. Verificati functionarea centralei. Referinta caseta 40 si 41.



67 INLOCUIREA SUPAPEI DE SIGURANTA

1. Referinta caseta 50.
2. Goliti centrala. Referinta caseta 65.
3. Scoateti vasul de condens/sifonul. Referinta caseta 61.
4. Scoateti vasul de expansiune. Referinta caseta 78.
5. Deconectati conexiunile electrice de la termistorul retur.
6. Deconectati legatura cu conducta de 22 mm la terminalul pompei de circulatie.
7. Scoateti sistemul de blocare al conductei de schimbator de caldura, rotiti conducta pentru a o demonta si apoi scoateti teava.
8. Desfaceti legatura supapei de siguranta.
9. Retrageti clipsul ce asigura supapa de siguranta.
10. Scoateti supapa de siguranta a centralei.
11. Montati noua supapa de siguranta si reasamblati in ordine inversa asigurandu-va ca inelul "o" este pus in partea de sus a conductei de retur.
12. Reincarcati centrala. Referinta caseta 30. Verificati functionarea centralei. Referinta caseta 40 si 41.



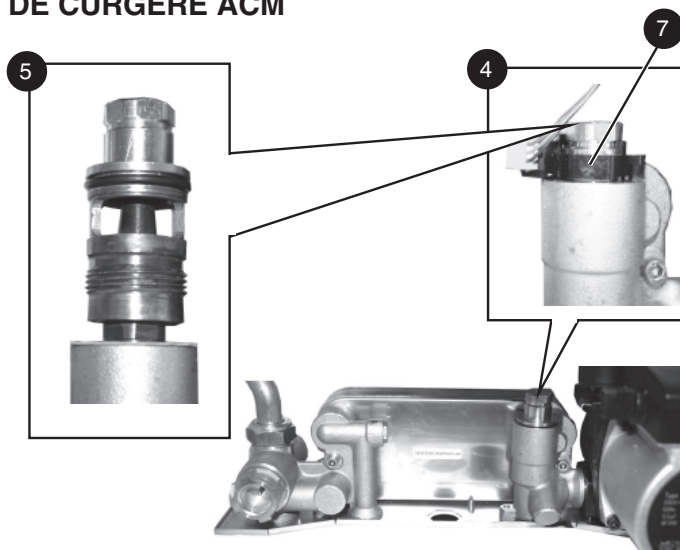
68 INLOCUIREA AERISITORULUI POMPEI

1. Referinta caseta 50.
2. Goliti centrala. Referinta caseta 65.
3. Scoateti vasul de expansiune. Referinta caseta 78.
4. In primul rand, mariti accesul la zona deconectand conducta de 22 mm in partea de sus a corpului pompei si in partea de jos a schimbatorului de caldura si indepartand conduca. Referinta la caseta 67 (5,6 si 7).
5. Capul aerisitorului este retinut in corpul pompei cu un sistem tip baioneta. Capul aerisitorului este scos rotind capul in sensul invers acelor de ceasornic (vazut de sus) si tragand in sus.
6. Reasamblati in ordine inversa prin partea superioara. Asigurativa ca garnitura "o" din capacul aerisitorului este in stare buna in locasul ei daca nu, montati un nou inel "o".
7. Asigurati-va ca protectia aerisitorului orificiului de aer este libera.
8. Reumpleti centrala. Referinta caseta 30. Verificati sa nu existe scurgeri.
9. Verificati functionarea centralei. Referinta caseta 40 si 41.



69 INLOCUIREA TURBINEI SENZORULUI DE CURGERE ACM

1. Referinta caseta 50.
2. Goliti centrala. Referinta caseta 65.
3. Scoateti vasul de condens/sifonul. Referinta caseta 61.
4. Scoateti senzorul de curgere ACM. Referinta caseta 64.
5. Desurubati conexiunea de sus pentru a accesa partile interne.
6. Pregatiti noul corp al turbinei senzorului.
7. Montati noul senzor de curgere
8. Reasamblati in ordine inversa.
9. Reumpleti centrala. Referinta la caseta 30.
10. Verificati functionarea centralei. Referinta caseta 40 si 41.



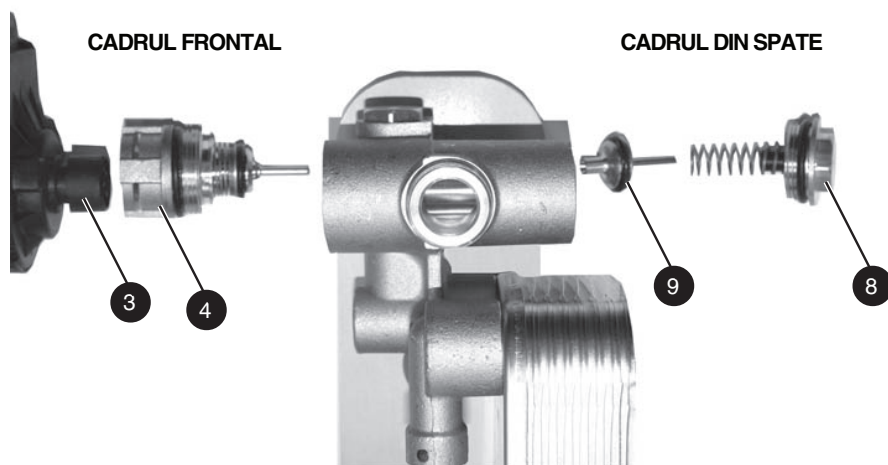
70 INLOCUIREA CORPULUI VALVEI CU 3 CAI

INLOCUIREA PARTII FRONTALE

1. Referinta caseta 50.
2. Goliti centrala. Referinta caseta 65.
3. Scoateti capul valvei cu 3 cai. Referinta caseta 60.
4. Desurubati conexiunea de sus pentru a avea acces la componentele interne.
5. Puneti noul ansamblu asigurandu-va de montarea corecta.
6. Reasamblati in ordine inversa.
7. Reumpleti centrala. Referinta caseta 30.
8. Verificati functionarea centralei. Referinta caseta 40 si 41.

INLOCUIREA PARTII DIN SPATE

1. Referinta caseta 50.
2. Goliti centrala. Vezi caseta 65.
3. Scoateti capul valvei cu 3 cai. Vezi caseta 60.
4. Scoateti conducta de tur. Vezi caseta 77, numarul 12.
5. Deconectati conducta de tur de incalzire centrala si conductele de ACM de sub centrala. Vezi caseta 65.
6. Inlocuiti surubul din partea stanga a schimbatorului ACM. Vezi caseta 71.
7. Scoateti surubul ce tine blocul de alama la partea de jos a carcasei centralei si indepartati corpul de alama de pe centrala.
8. Desurubati partea din spate de conectare a cartusului.
9. Puneti noul corp al valvei asigurand o pozitionare corecta.
10. Reasamblati in ordine inversa.
11. Reumpleti centrala. Vezi caseta 30.
12. Verificati functionarea centralei. Vezi caseta 40 si 41.



71 INLOCUIREA SCHIMBATORULUI ACM

1. Referinta caseta 50.
2. Goliti centrala. Referinta caseta 65.
3. Scoateti vasul de condens/sifonul. Referinta caseta 61.
4. Scoateti motorul valvei cu 3 cai. Referinta la caseta 60.
5. Scoateti cele 2 suruburi care prind schimbatorul de caldura de suportul de alama.
6. Impingeti schimbatorul spre spate si ridicati-l apoi spre zona centrala.

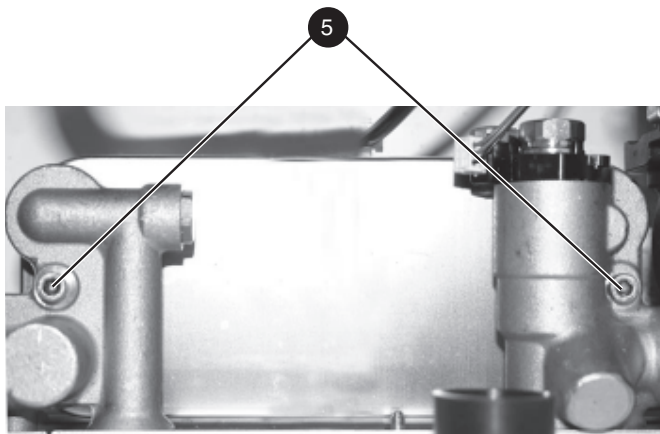
7. Inlocuiti noul schimbator folosind noile o ring-uri furnizate.

Nota. Cu ajutorul bucselor de ghidare de pe schimbator cautati pozitia corecta a acestora pe corpul de alama.

8. Reasamblati in ordine inversa.

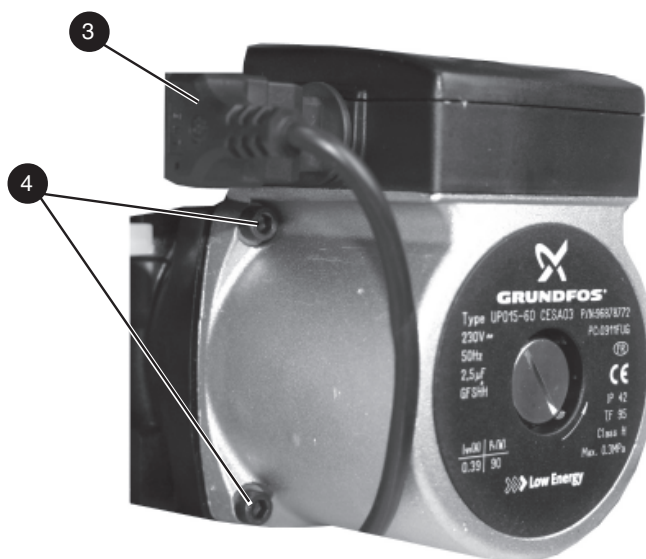
9. Reumpleti centrala. Referinta caseta 30.

10. Verificati functionarea centralei. Referinta caseta 40 si 41.



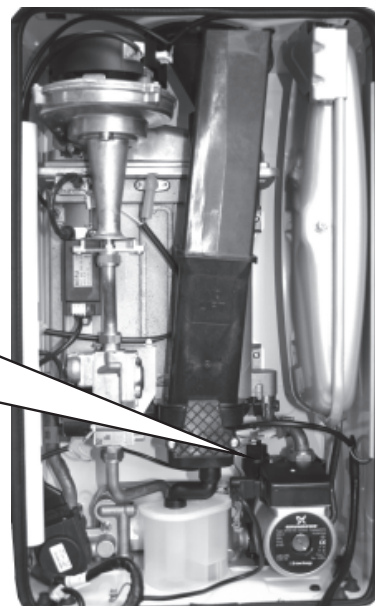
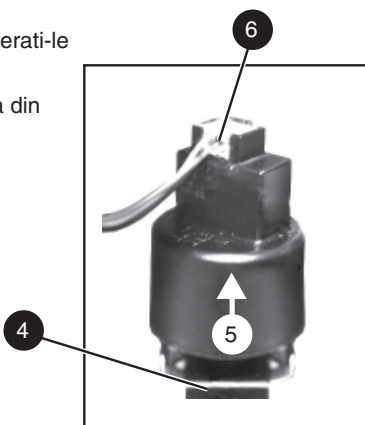
72 INLOCUIREA CORPULUI POMPEI

1. Referinta caseta 50.
2. Goliti centrala. Referinta caseta 65.
3. Deconectati conexiunile electrice de la pompa.
4. Scoateti cele 4 suruburi ce sustin corpul pompei.
5. Scoateti corpul pompei.
6. Puneti noul corp de pompa.
7. Reasamblati in ordine inversa.
8. Reumpleti centrala. Referinta caseta 30.
9. Verificati functionarea centralei. Referinta caseta 40 si 41.



73 INLOCUIREA TRADUCTORULUI DE PRESIUNE

1. Referinta caseta 50.
2. Goliti centrala. Referinta caseta 65.
3. Scoateti vasul de condens/sifonul. Referinta la caseta 61.
4. Folosind un instrument adecvat scoateti clema de retinere.
5. Trageti senzorul de presiune in sus pentru a-l scoate.
6. Deconectati conexiunile electrice si transferati-le la noul senzor de presiune.
7. Impingeti noul senzor de presiune in zona din spate si ridicati clema de retinere.
8. Reasamblati in ordine inversa.
9. Reumpleti centrala. Referinta caseta 30.
10. Verificati functionarea centralei. Referinta caseta 40 si 41.



74 CURATAREA/INLOCUIREA FILTRULUI ACM

1. Referinta caseta 50.
2. Inchideti robinetul de alimentare.
3. Goliti circuitul ACM al centralei. Referinta caseta 65.
4. Scoateti cartusul ce contine senzorul de curgere. Referinta caseta 69.
5. Desurubati capacul cartusului senzorului de curgere.
6. Scoateti filtrul.
7. Curatati sau inlocuiti filtrul dupa caz.
8. Reasamblati in ordine inversa.
9. Reumpleti centrala. Referinta caseta 30.
10. Verificati functionarea centralei. Referinta caseta 40 si 41.



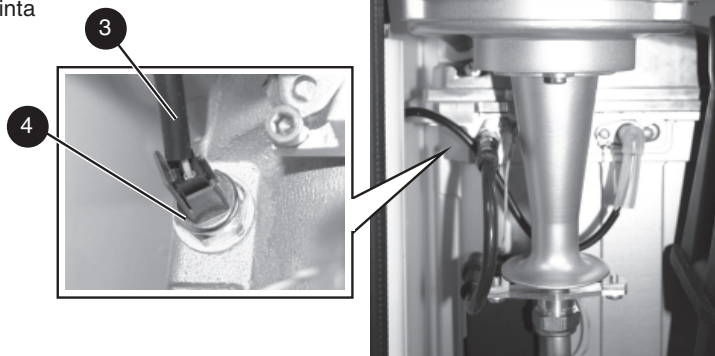
75 CURATAREA/INLOCUIREA REGULATORULUI DE DEBIT ACM

1. Referinta caseta 50.
2. Inchideti alimentarea cu apa rece a cent- ralei.
3. Goliti circuitul ACM al centralei.
Refer- inta caseta 65.
4. Scoateti cartusul senzorului de debit ACM.
Referinta caseta 69.
5. Desurubati suportul regulatorului de debit.
6. Inspectati regulatorul de debit pentru orice blocaj si inlocuiti-l daca este necesar.
7. Reasamblati in ordine inversa.
9. Reumpleti centrala. Referinta caseta 30.
10. Verificati functionarea centralei. Refer- inta caseta 40 si 41.



76 INLOCUIREA TERMISTORULUI SUPRATEMPERATURA

1. Referinta caseta 50.
2. Goliti centrala. Referinta caseta 65.
3. Deconectati cablurile electrice.
4. Desurubati termistorul (pentru a usura scoaterea ar trebui folosita o cheie inelara de 13mm).
5. Montati noul thermistor folosind saiba de etansare prevazuta.
6. Reasamblati in ordine inversa.
7. Reumpleti centrala. Referinta caseta 30.
8. Verificati functionarea centralei. Referinta caseta 40 si 41.



77 INLOCUIREA SCHIMBATORULUI DE CALDURA

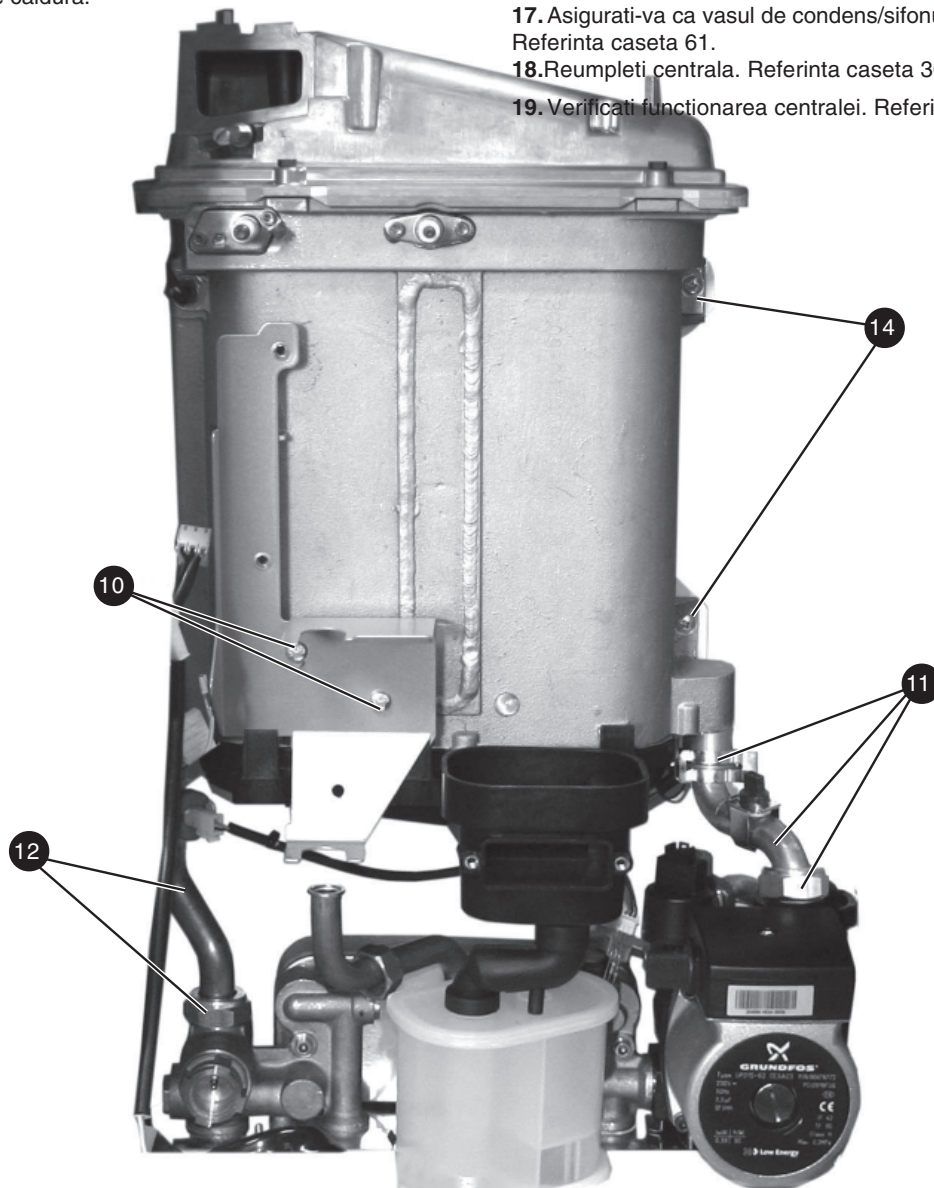
Vezi si caseta 6 si 7

7 - Vedere de ansamblu a centralei

IMPORTANT

Inainte de a incepe procesul de inlocuire protejati componentele electrice sau de gaz cu hartie impermeabila sau o husa de plastic

1. Referinta caseta 50.
2. Goliti centrala. Referinta caseta 65.
3. Indepartati ansamblul suflanta/venturi . Referinta caseta 51.
4. Indepartati arzatorul. Referinta caseta 53.
5. Indepartati bujia senzorul de flacara si motorul valvei cu 3 cai. Referinta la caseta 56, 57 si 58.
6. Indepartati generatorul de scanteie. Referinta caseta 58.
7. Indepartati Valva de gaz. Referinta caseta 59.
8. Indepartati vasul de expansiune. Referinta caseta 78.
9. Indepartati termistorul de supratemperatura. Referinta caseta 76.
10. Indepartati cele doua suruburi M5 ce sustin consola de montaj a valvei de gaz si transferati-o la noul schimbator de caldura.
11. Desfaceti piulita de la conducta de retur, indepartati clema de prindere si indepartati conducta.
12. Desfaceti piulita de la conducta de tur si indepartati conducta.
13. Indepartati conducta de condens de cauciuc. Referinta caseta 61, 2.
14. Indepartati cele 2 suruburi de fixare ale schimbatorului de caldura.
15. Indepartati schimbatorul de caldura.
16. Reasamblati in ordine inversa, asigurandu-va ca suportul de sustinere a schimbatorului de caldura (stanga) este pozitionat corect. Inlocuiti toate 'o' ring-urile furnizate cu noul schimbator de caldura si schimbati garniturile daca prezinta semne de deteriorare. Cand inlocuiti clamele de prindere localizate atat pe conducta de tur cat si de retur, asigurati-va ca si clemele sunt pozitionate corect si corespund diametrului conductei.
17. Asigurati-va ca vasul de condens/sifonul este plin cu apa. Referinta caseta 61.
18. Reumpleti centrala. Referinta caseta 30.
19. Verificati functionarea centralei. Referinta la caseta 40 si 41.



78 REINCARCAREA / INLOCUIREA VASULUI DE EXPANSIUNE

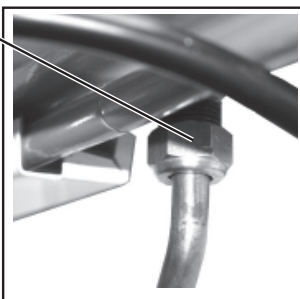
REINCARCAREA

1. Referinta caseta 50.
2. Indepartati capacul punctului de incarcare.
3. Restabiliti presiunea din vasul de expansiune la 0.75 bar.
4. Reasamblati in ordine inversa.
5. Verificati functionarea centralei. Referinta caseta 40 si 41.

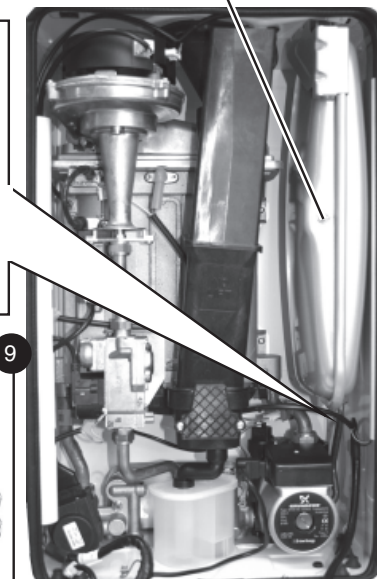
INLOCUIREA

6. Referinta caseta 50.
7. Goliti circuitul de incalzire a centralei. Referinta caseta 65.
8. Desurubati piulita de pe conducta de conectare a vasului de expansiune.
9. Sustineti vasul de expansiune si desurubati cele doua suruburi aflate in partea de sus a centralei si in-departati-l. (Notati pozitia garniturii pe vas).
10. Indepartati vasul de expansiune.
11. Puneti noul vas de expansiune.
12. Reasamblati in ordine inversa.
13. Reumpleti centrala. Referinta caseta 30.
14. Verificati functionarea centralei. Referinta caseta 40 si 41.

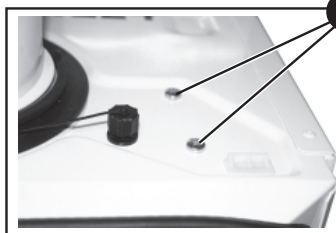
8



Punct de incarcare 2



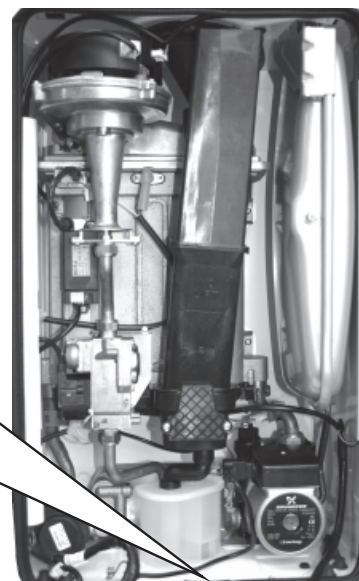
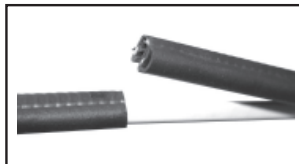
9



79 INLOCUIREA GARNITURII DE ETANSARE A CENTRALEI

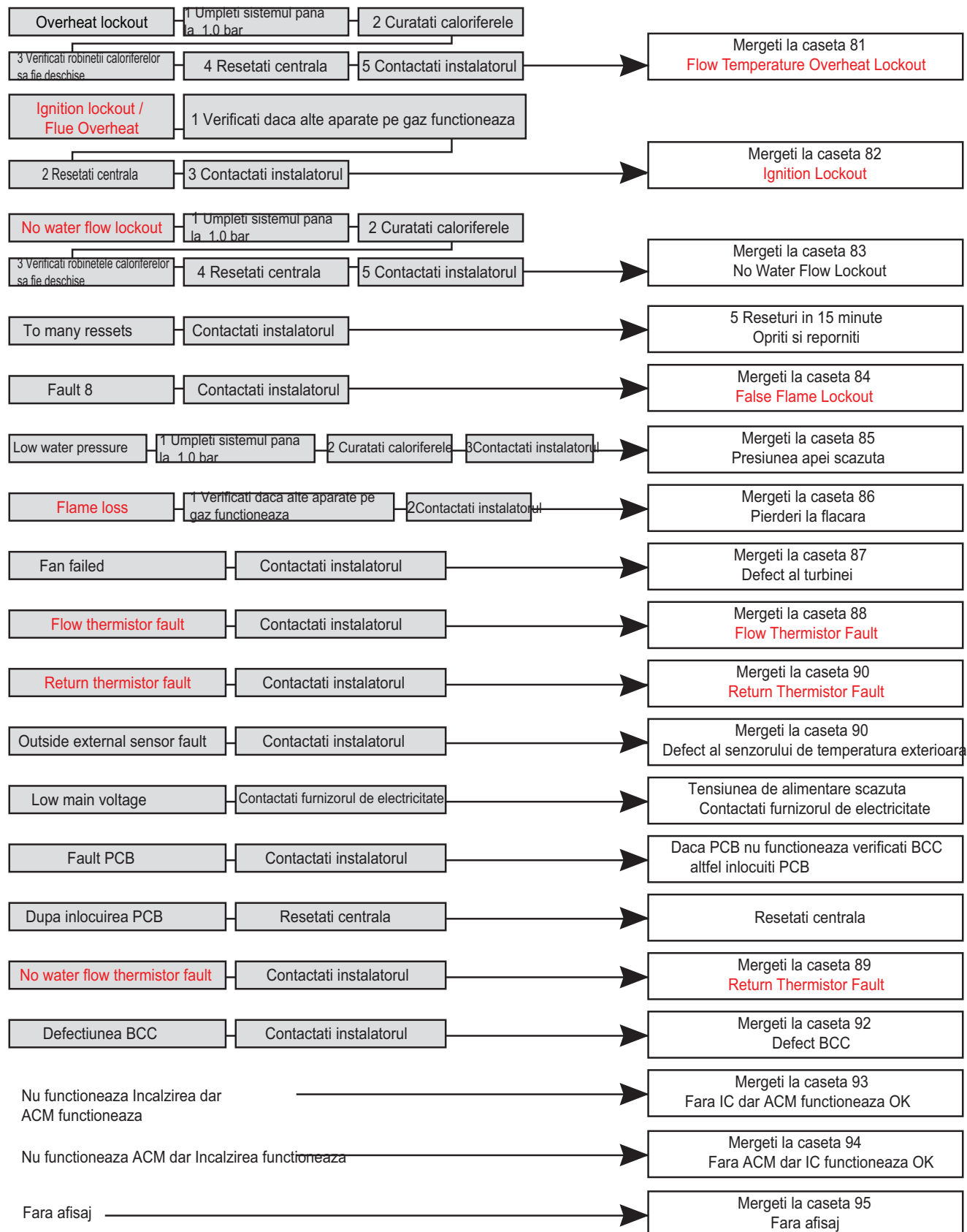
1. Referinta caseta 50.
2. Indepartati vechea garnitura de pe car-casa si spalati bine suprafetele car-casei.
3. Puneti noul cheder, asigurandu-va ca im-binarile din partea de jos asigura o etansare buna.
5. Reasamblati in ordine inversa.
6. Verificati functionarea centralei. Referinta caseta 40 si 41.

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



80 TABELUL MENIULUI PRINCIPAL PENTRU GASIREA DEFECTIUNII

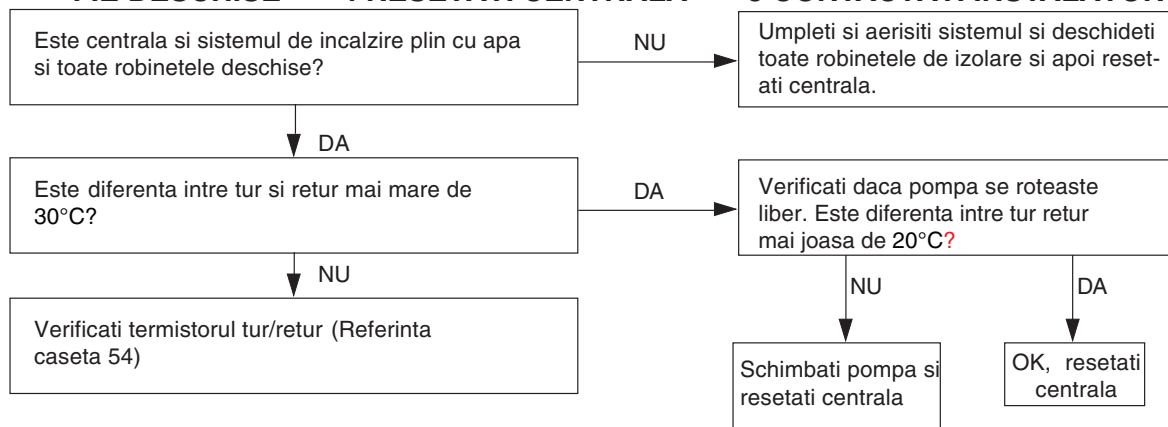
Nota. Informatiile afisate de centrala sunt in casutele mai inchise de jos. Pana la 6 mesaje vor fi afisate prin rotatie.



PROCEDURA DE RESET - Pentru a reseta centrala, rotiti butonul Mode la pozitia de reset si imediat rotiti butonul Mode la setarea necesara.(regim vara sau iarna)

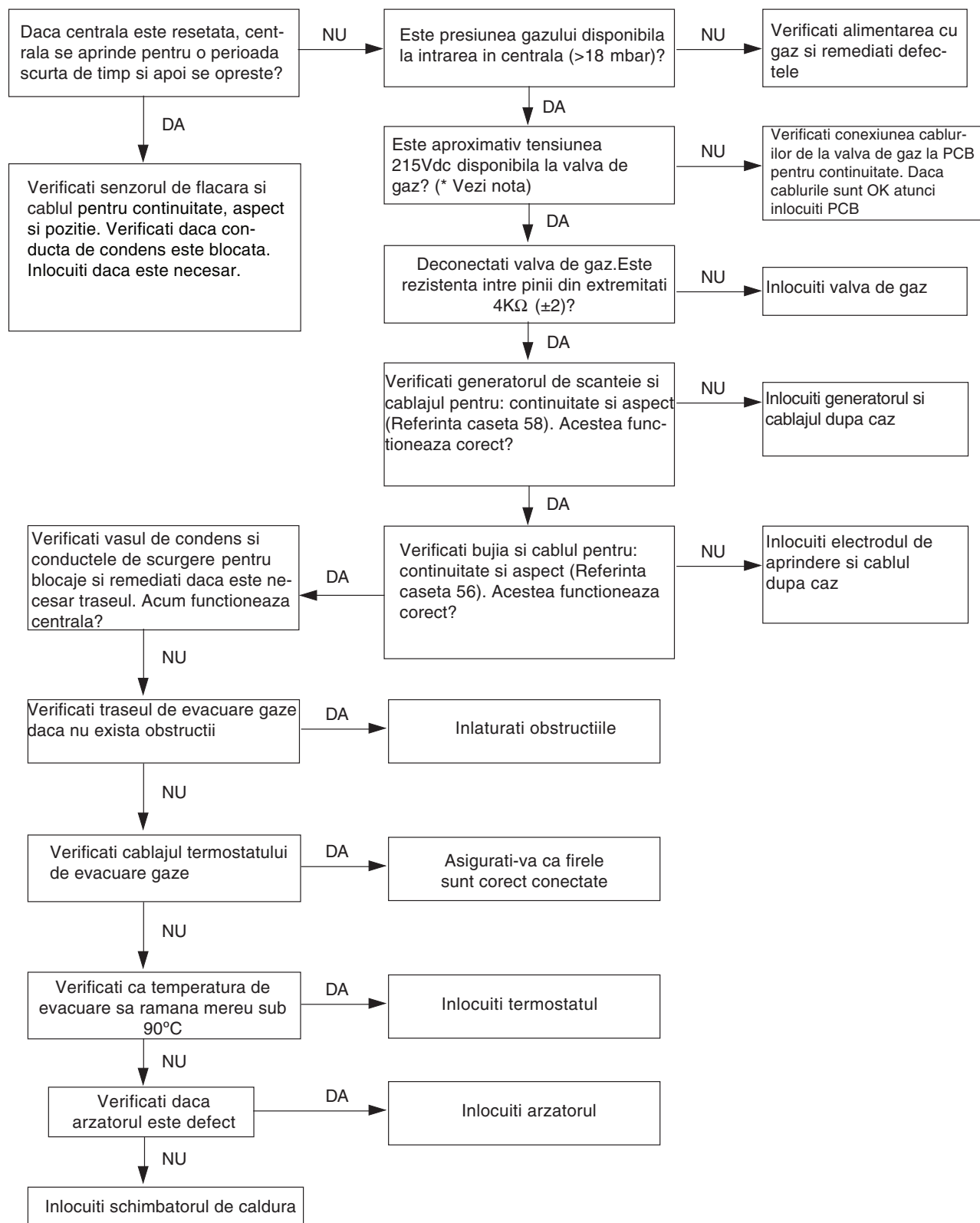
GASIREA DEFECTIUNII

81 OVERHEAT LOCKOUT - 1 UMLEREA SISTEMULUI PANA LA 1.0 BAR - 2 CURATATI CALORIFERELE - 3 VERIFICATI ROBINETEE CALORIFERELOR SA FIE DESCHISE - 4 RESETATI CENTRALA - 5 CONTACTATI INSTALATORUL



PROCEDURA DE RESET - Pentru a reseta centrala, rotiti butonul de mod la pozitia de reset si apoi imediat rotiti butonul la setarea ceruta. (regim vara, iarna)

82 IGNITION LOCKOUT / FLUE OVERHEAT - 1 VERIFICATI DACA ALTE APARATE PE GAZ FUNCTIONEAZA - 2 RESETATI CENTRALA - 3 CONTACTATI INSTALATORUL

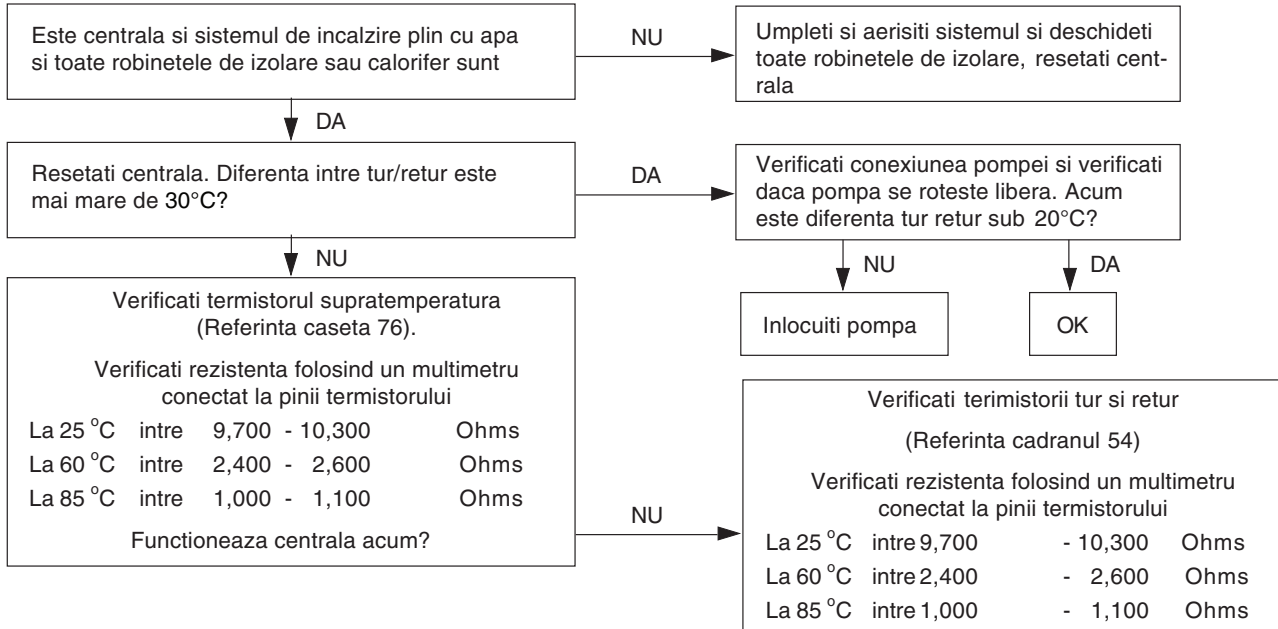


* **Nota:** datorita forme de unda a tensiunii rectificate, citirea va varia in functie de tipul de aparat folosit pentru a masura valoarea. In termeni generali, o citire mai mare de 150V indica faptul ca tensiunea este corecta.

PROCEDURA DE RESET - Pentru a reseta centrala, rotiti butonul de mod la pozitia de reset si apoi imediat rotiti butonul la setarea ceruta.

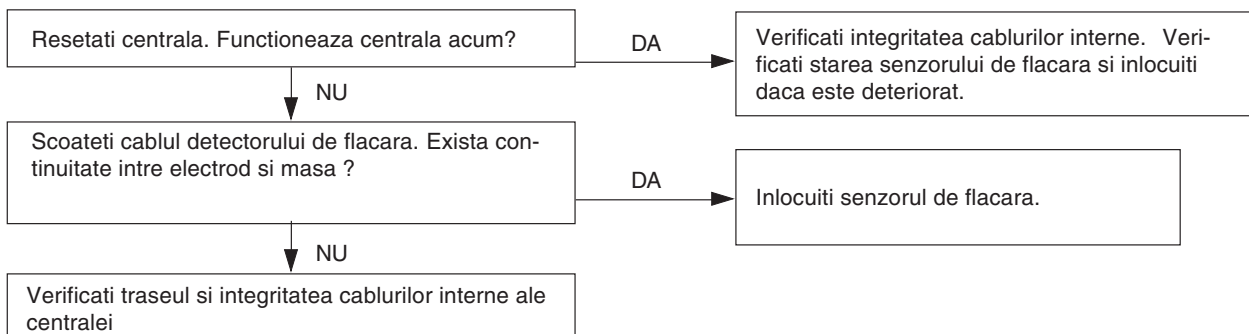
GASIREA DEFECTIUNII

83 NO WATER FLOW LOCKOUT - 1 UMLEREA SISTEMULUI PANA LA 1.0 BAR - 2 CURATATI CALORIFERELE - 3 VERIFICATI CA ROBINETELE CALORIFERELOR SA FIE DESCHISE - 4 RESETATI CENTRALA - 5 CONTACTATI INSTALATORUL



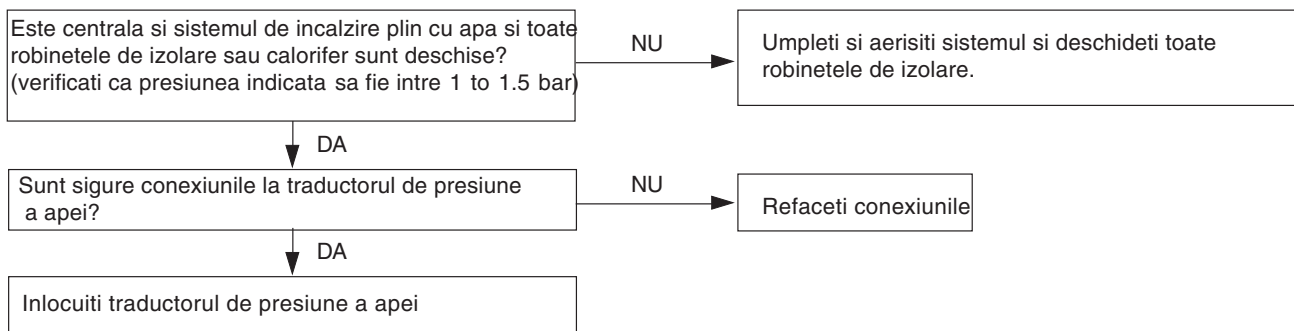
PROCEDURA DE RESET - Pentru a reseta centrala, rotiti butonul de mod la pozitia de reset si apoi imediat rotiti butonul la setarea ceruta.

84 DEFECTIUNEA 8 - CONTACTATI INSTALATORUL (FLACARA FALSA)

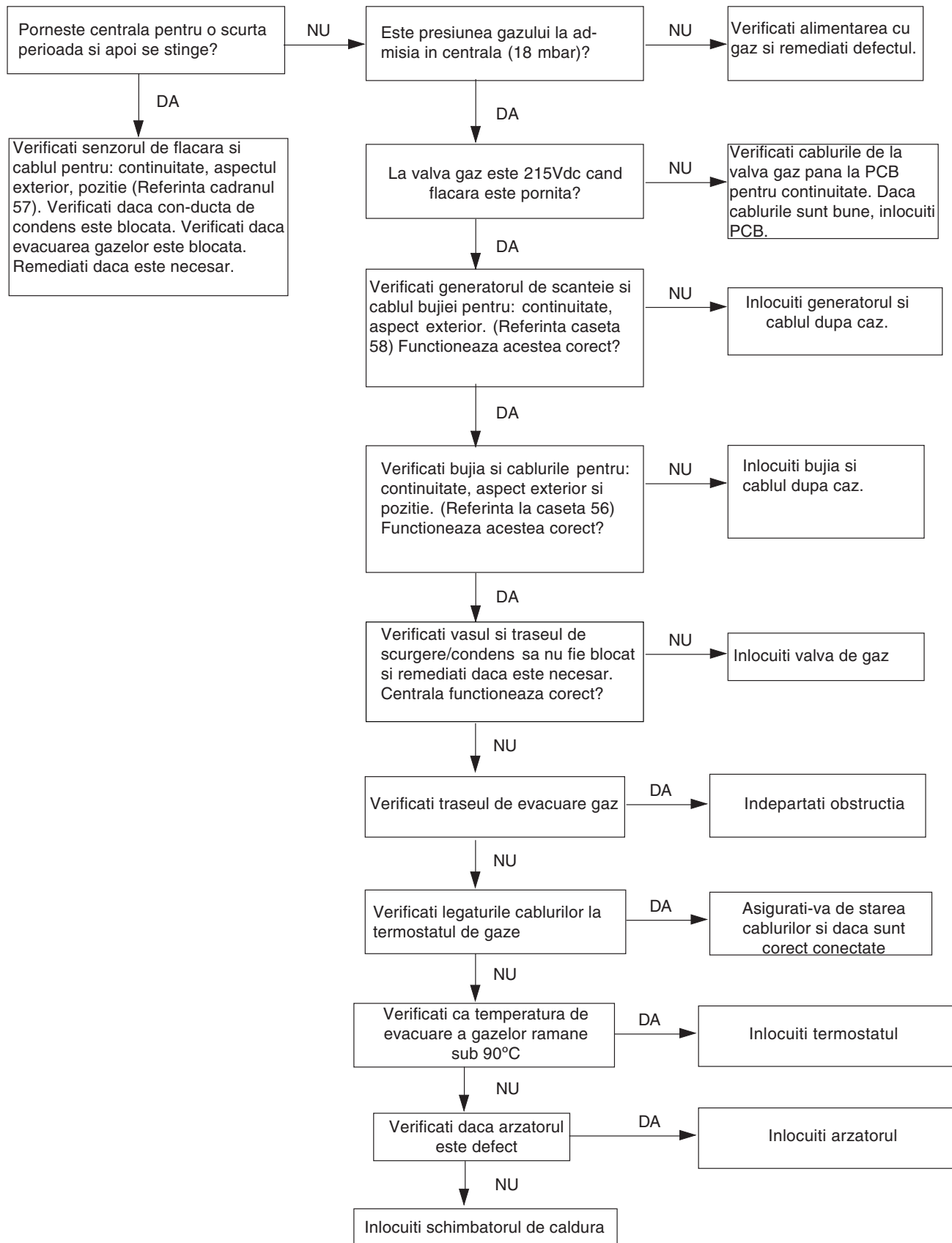


PROCEDURA DE RESET - Pentru a reseta centrala, rotiti butonul de mod la pozitia de reset si apoi imediat rotiti butonul la setarea ceruta.

85 LOW WATER PRESSURE - 1. UMLEREA SISTEMULUI PANA LA 1.0 BAR - 2 CURATATI CALORIFERELE - 3 CONTACTATI INSTALATORUL

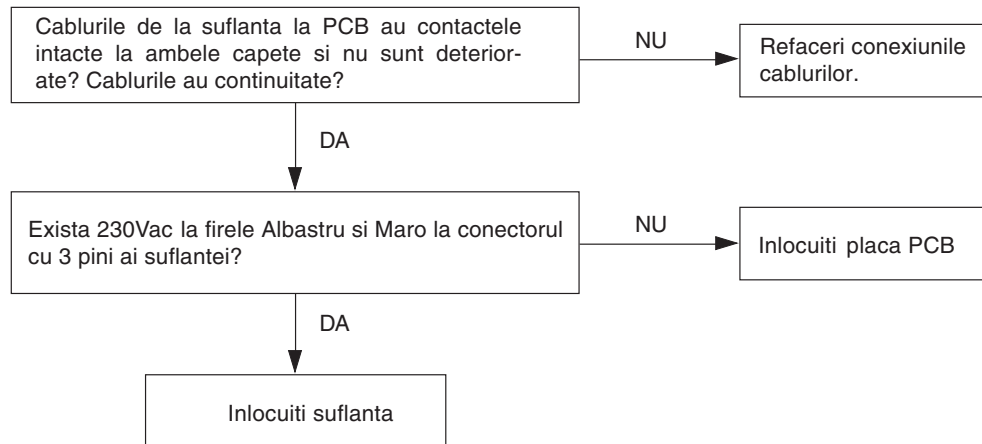


86 FLAME LOSS - 1 VERIFICATI DACA ALTE APARATE PE GAZ FUNCTIONEAZA - 2 CONTACTATI INSTALATORUL

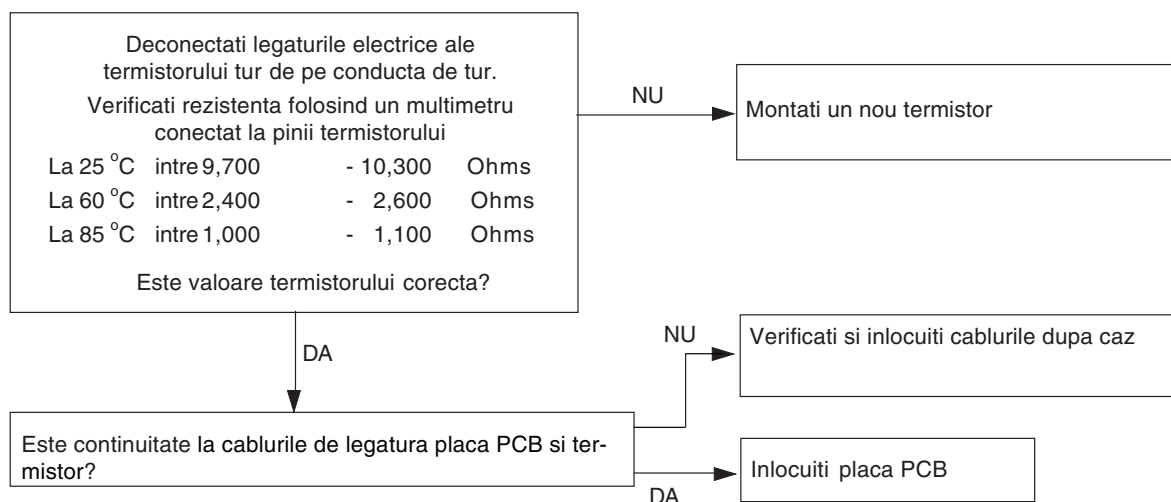


* **Nota:** datorita forme de unda a tensiunii rectificate, valoarea va varia in functie de tipul de aparat folosit pentru a masura valoarea. In termeni generali, o valoare mai mare de 150V indica faptul ca o tensiune corecta este furnizata.

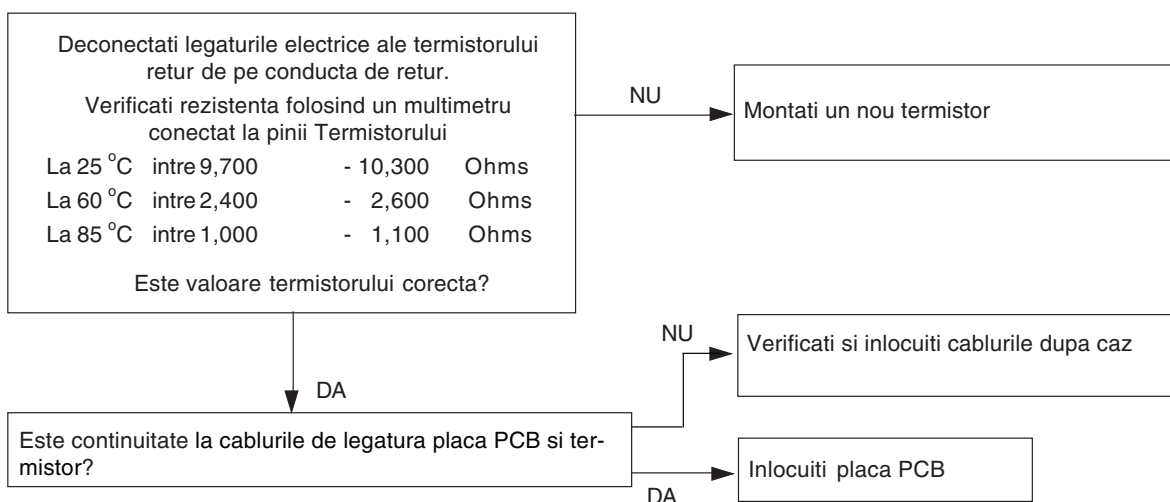
87 DEFECTIUNEA SUFLANTEI - CONTACTATI INSTALATORUL



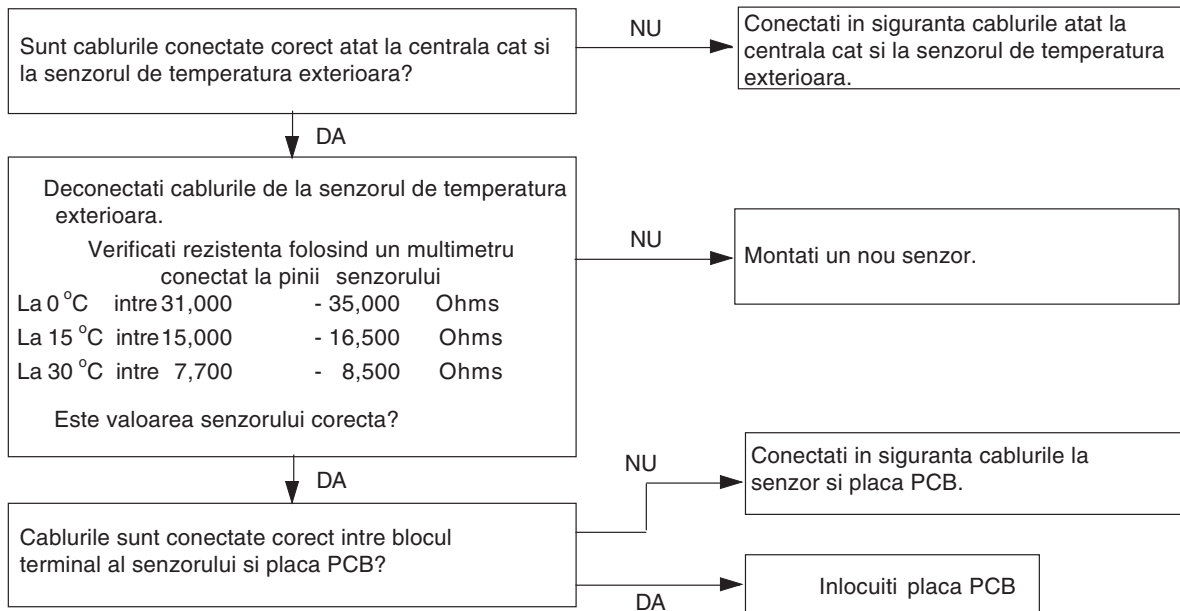
88 DEFECTIUNEA TERMISTORULUI DE TUR - CONTACTATI INSTALATORUL



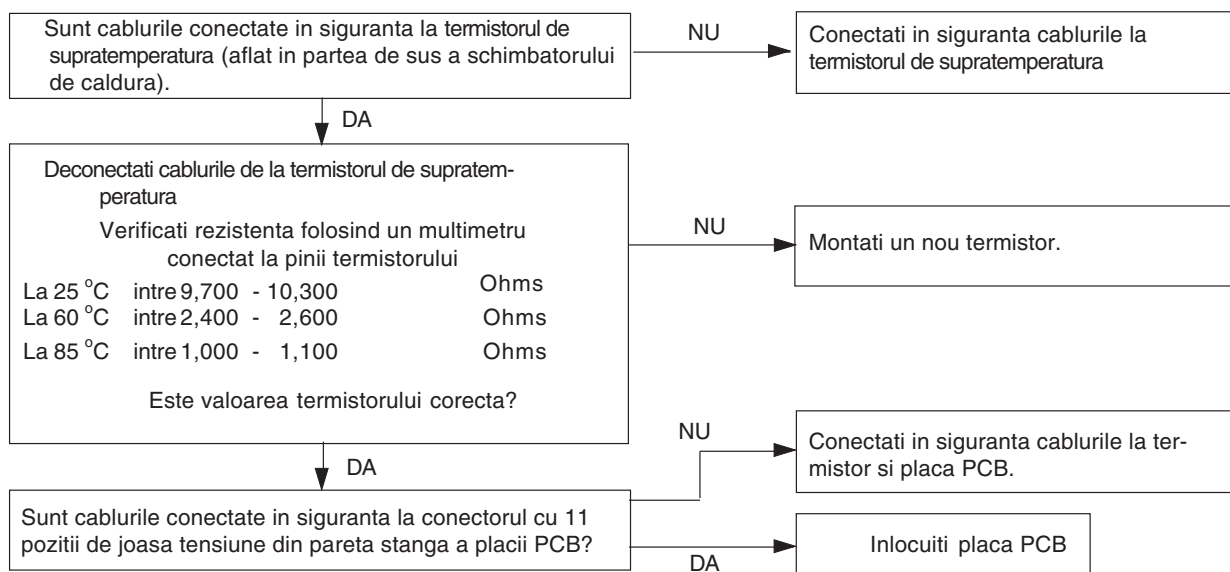
89 DEFECTIUNEA TERMISTORULUI DE RETUR - CONTACTATI INSTALATORUL



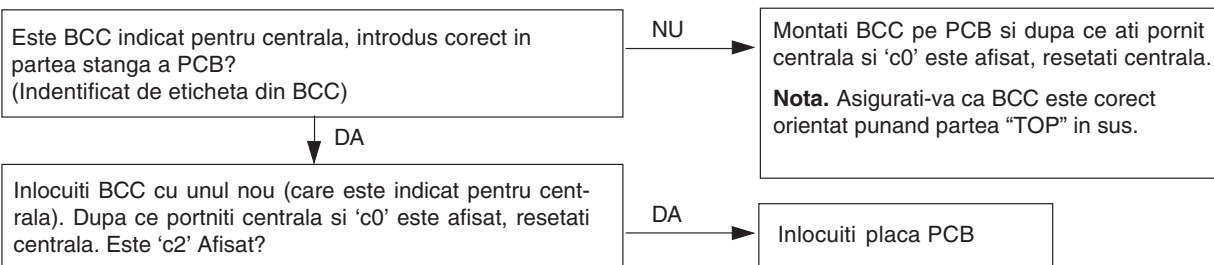
90 DEFECTIUNEA SENZORULUI DE TEMPERATURA EXTERIOARA-CONTACTATI INSTALATORUL



91 DEFECTIUNEA TERMISTORULUI DE SUPRATERMPERATURA - CONTACTATI INSTALATORUL

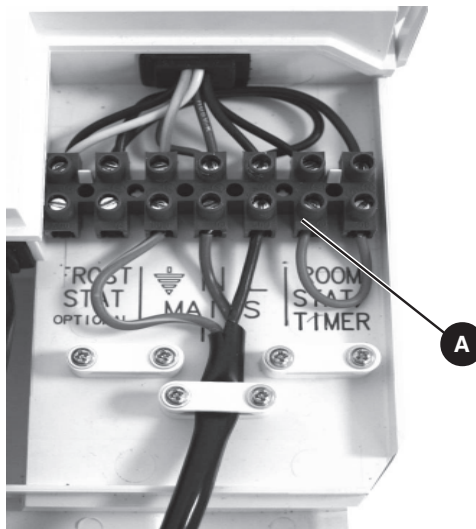
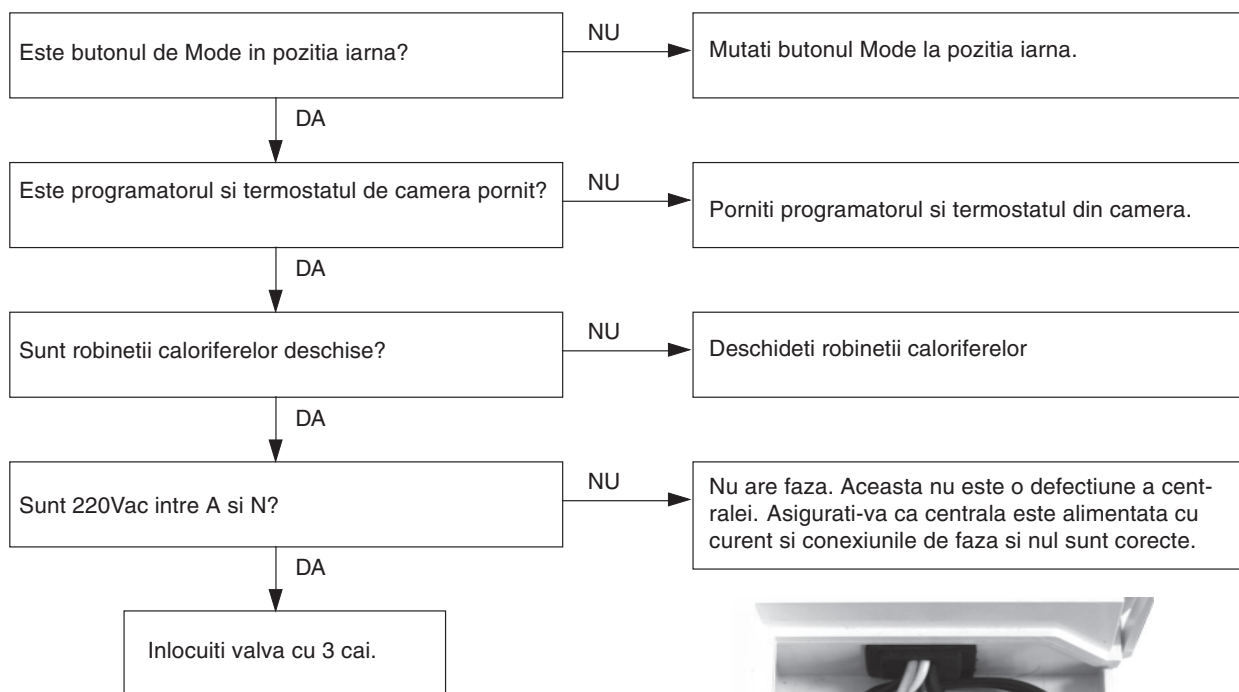


92 DEFECTIUNEA BCC - CONTACTATI INSTALATORUL

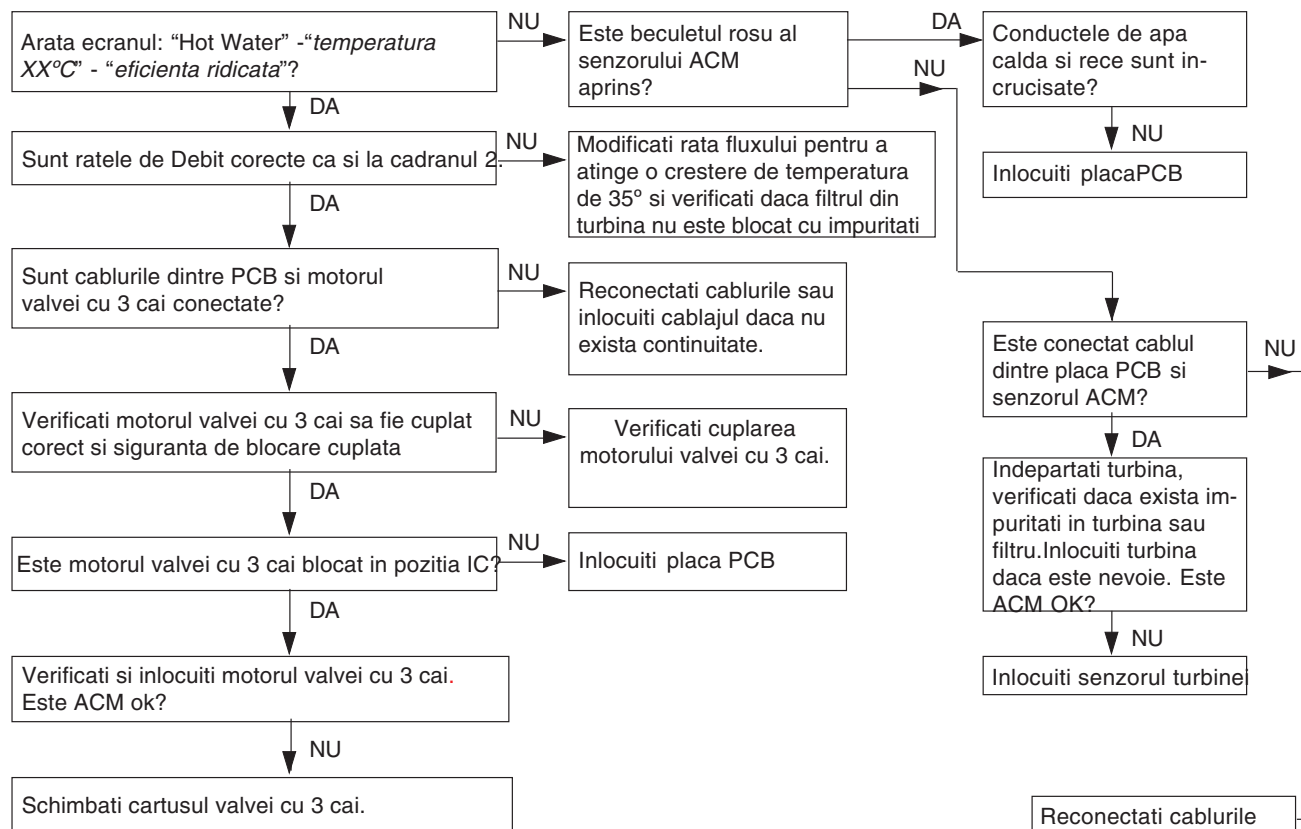


PROCEDURA DE RESET - Pentru a reseta centrala, rotiti butonul de mod la pozitia de reset si apoi imediat rotiti butonul la setarea ceruta.

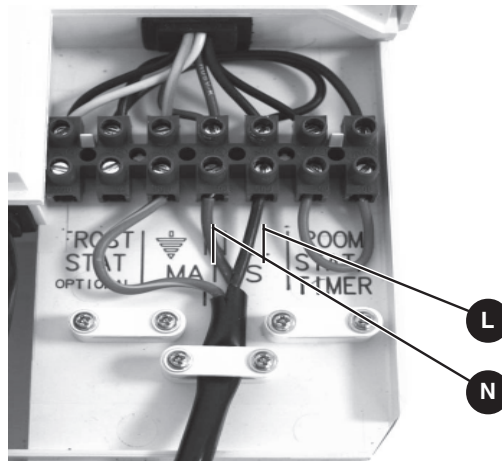
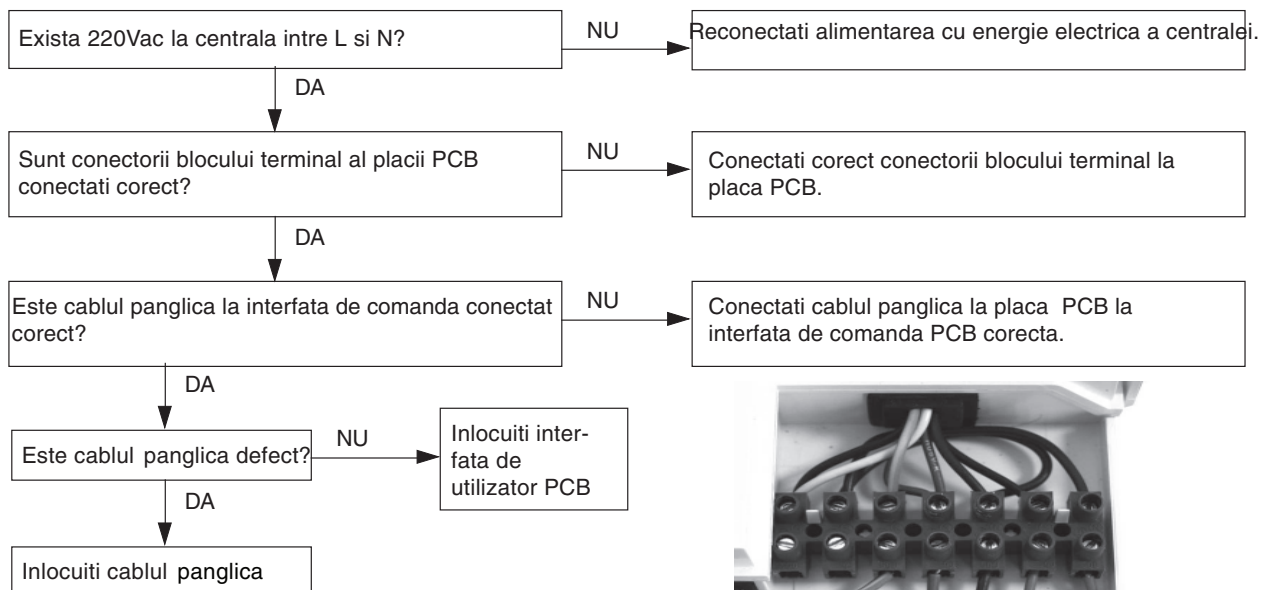
93 NU FUNCTIONEAZA INCALZIREA DAR ACM FUNCTIONEAZA



94 NU FUNCTIONEAZA ACM DAR INCALZIREA FUNCTIONEAZA



95 FARA AFISAJ



LISTA SCURTA DE COMPONENTE

Urmatoarele componente sunt deseori necesare datorita deteriorarii. Defectiunea sau absenta lor va afecta siguranta sau performantele aparatului.

Lista este extrasa din British Gas List care contine toate piesele de schimb disponibile.

Lista completa este detinuta de producator si distribuitorii Keston.

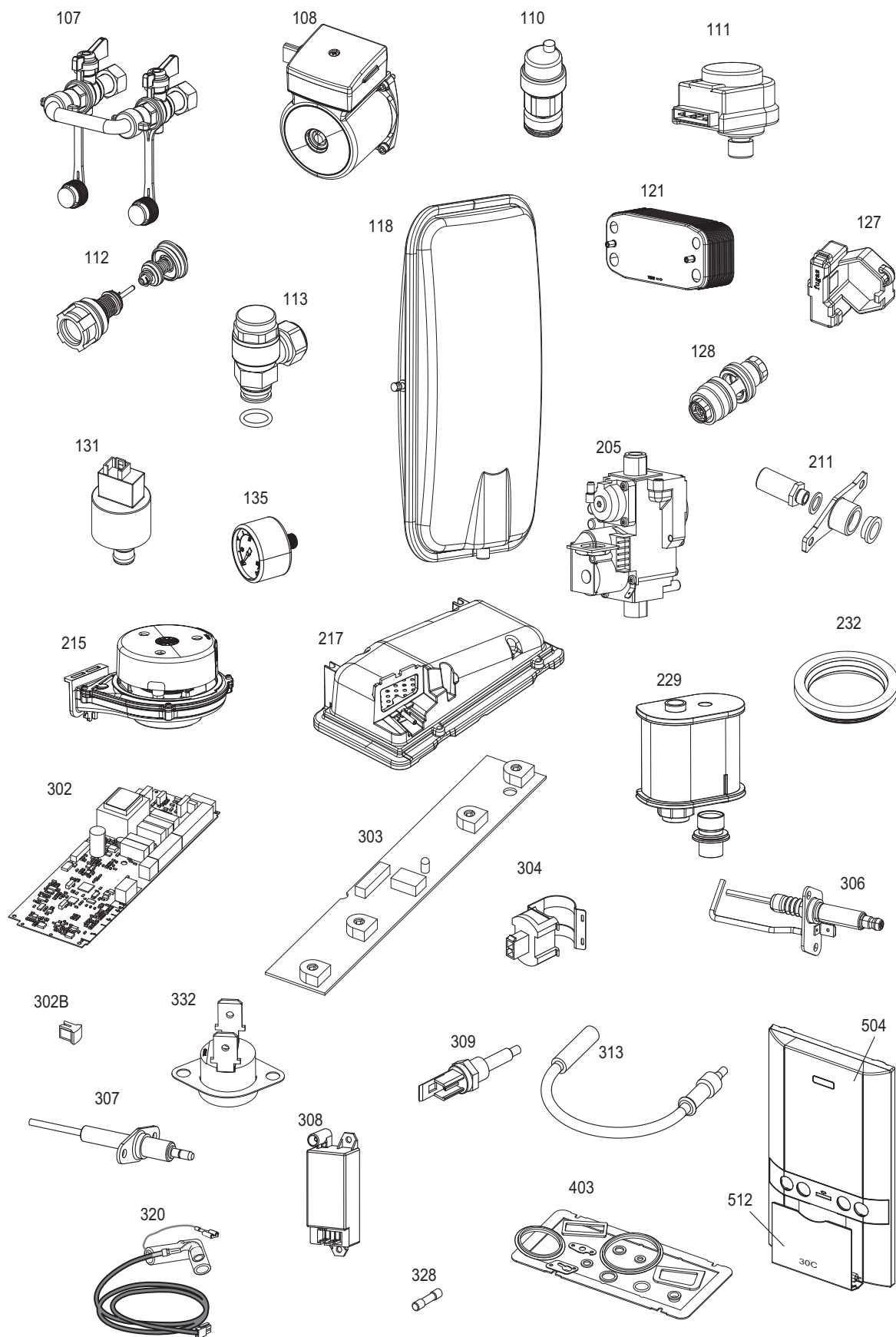
Cand comandati piese de schimb va rugam sa specificati

1. Modelul centralei
2. Seria si nr. certificatului de garantie
3. Denumirea.
4. Cantitatea.
5. Codul produsului.

Cand inlocuiti orice piesa a acestui aparat folositi numai piese de schimb care sunt asigurate in conformitate cu specificatiile de siguranta si performanta. Nu folositi piese reconditionate care nu sunt autorizate de Keston.

Numarul	Numarul G.C.	Denumire	Cantitate/centrala	Cod Componenta
107		Kit incarcare	1	KS301175530
108		Ansamblul corp-pompa	1	KS301175670
110		Aerisitor pompa	1	KS301174894
111		Motor valva 3 cai	1	KS301174813
112		Kit valva 3 cai	1	KS301175668
113		Supapa siguranta	1	KS301175413
118		Vas de expansiune	1	KS301175551
121		Schimbator in placi ACM	1	KS301175418
127		Senzor de curgere	1	KS301175590
128		Kit senzor curgere	1	KS301175661
131		Senzor de presiune a apei	1	KS301175596
135		Manometru	1	KS301175679
205		Ansamblul valva gaz	1	KS301175562
211		Ansamblu injector si carcasa	1	KS301175611
215		Ansamblu suflanta	1	KS301175569
217		Arzator	1	KS301175571
229		Ansamblul vas condens/sifon	1	KS301175583
232		Garnitura kit evacuare gaze	1	KS301175620
302		Placa electronica PCB	1	KS301175939
302B		Chip parametrului centrala (BCC)	1	KS301175937
303		Placa interfata de comanda	1	KS301175713
304		Kit termistor tur/retur	2	KS301175589
306		Kit bujie	1	KS301175591
307		Kit senzor flacara	1	KS301175592
308		Generator scanteie	1	KS301175593
309		Termistor supratemperatura	1	KS301175594
313		Cablul bujiei	1	KS301175598
320		Cablul senzor flacara	1	KS301175604
328		Siguranta - PCB	1	KS301175627
403		Kit garnituri schimbator	1	KS301175618
504		Panou frontal	1	KS301175723
512		Usa panoului frontal	1	KS301175722
332		Termostat de evacuare gaze	1	KS301175949

96 LISTA SCURTA



3G9977a

DISTRIBUTORI AUTORIZATI AI PRODUSELOR FABRICATE DE CELSIUS 2000 srl – 2011	
<u>BUCUREȘTI-ILFOV-GIURGIU:</u> - S.C. AGORA S.R.L. t/f: 021/316.6187 mobil: 0722/351.735 - S.C. TERMOTOP S.R.L. fax: 021/330.0923 mobil: 0722/240.990 - S.C. ANTRA B.P.A. S.R.L. tel: 021/242.8072 mobil: 0744/630.951 - S.C. EU-RO INSTALAJII S.A. tel: 021/430.1885 mobil: 0722/209.314 - S.C. ROM CONSTRUCT 2025 S.R.L. t/f: 021/241.7149 mobil: 0722/413.000 - S.C. MIRAL INSTAL S.R.L. t/f: 021/346.0994 mobil: 0722/344.270 - S.C. UTIL INSTAL S.R.L. t/f: 021/232.4662 - S.C. FREON TRADING S.R.L. t/f: 021/423.6037 mobil: 0722/209.098 - S.C. MGM STAR CONSTRUCT S.R.L. t/f: 021/746.6544 mobil: 0722/447.051 - S.C. ADORA COMIMPEX S.R.L. t/f: 021/316.6282 mobil: 0722/830.350 - S.C. NINA IMPEX S.R.L. t/f: 021/269.5400 mobil: 0723/387.968	
<u>ARAD:</u> - S.C. INSTAL GROUP S.R.L. t/f: 0257/276.466 mobil: 0722/397.414 - S.C. INSTAL IMPEX S.R.L. mobil: 0744/628.560	
<u>ALBA:</u> S.C. INSTAL TOP S.R.L. t/f: 0258/834.113 mobil: 0744/502.098	
<u>ARGES:</u> SC JMG INSTAL GAZ CONFORT SRL t/f: 0348/101.978 mobil: 0762/204.408	
<u>BACAU:</u> - S.C. SOMNITECH PREST S.R.L. t/f: 0234/588.430 mobil: 0722/725.961 - S.C. EURO DENMAR S.R.L. t/f: 0234/545.037 mobil: 0742/303.809	
<u>BISTRIȚA:</u> - S.C. SERBIS S.R.L. tel: 0263/231.120 mobil: 0723/213.350 - S.C. PROGASZ INSTAL S.R.L. t/f: 0263/233.713 mobil: 0744/783.534 - S.C. TERMOSERV INSTAL S.R.L. mobil: 0740/782.311	
<u>BOTOȘANI:</u> S.C. AQUATERM S.R.L. t/f: 0231/511.585 mobil: 0744/523.957	
<u>BRASOV:</u> - S.C. NEUTRINO S.R.L. t/f: 0268/328.394 mobil: 0722/722.749 - S.C. DASICO S.R.L. t/f: 0268/331.894 mobil: 0722/559.189	
<u>CLUJ:</u> S.C. CONEX INSTAL S.R.L. t/f: 0264/354.949 mobil: 0723/435.260	
<u>CONSTANȚA:</u> S.C. ECOMEDIUMZONE S.R.L. tel: 0241/552.522 mobil: 0723/185.578	
<u>CARAS-SEVERIN</u> S.C. CALOR GRUP S.R.L. t/f: 0255/212.247 mobil: 0745/269.32	
<u>DOLJ:</u> S.C. AQUATERM S.R.L. t/f: 0251/413.420 mobil: 0722/253.752	
<u>DAMBOVITA:</u> S.C. CRINON PROD S.R.L. tel: 0245/640.109 mobil: 0788/353.707	
<u>GORJ:</u> S.C. TERMINSTAL S.R.L. t/f: 0253/210.201 mobil: 0744/609.080	
<u>NEAMȚ:</u> S.C. GLOBAL THERM S.R.L. t/f: 0233/222.628 mobil: 0722/318.391	
<u>PRAHOVA</u> - S.C. TRIGON SERVICE S.R.L. tel: 0244/519.292 mobil: 0722/249.200 - S.C. ROM INSTAL BENC S.R.L. t/f: 0244/516.441 mobil: 0722/772.931 - S.C. RIGORINSTAL S.R.L. t/f: 0244/347.349 mobil: 0722/879.320 - S.C. TRUST MANAGEMENT S.R.L. tel: 0244/310.185 mobil: 0745/147.567	
<u>SIBIU:</u> S.C. MEGA PASCAL S.R.L. t/f: 0269/253.150 mobil: 0723/792.664	
<u>TELEORMAN:</u> - S.C. ENERGYSUN S.R.L. t/f: 0247/411.298 mobil: 0749/080.054 - S.C. PROM INSTAL S.R.L. t/f: 0347/407.082 mobil: 0721/245.169	
<u>TIMIȘ:</u> S.C. FEERIC IMPEX S.R.L. t/f: 0256/430.932 mobil: 0722/596.611	
<u>VASLUI:</u> S.C. ART THERM S.R.L. t/f: 021/683.3820 mobil: 0744/633.756	
<u>NOTA:</u> Distribuitorii autorizati din prezenta lista pot fi solicitati si in judetele invecinate	