



INSTALARE SI SERVICE

SYSTEM ² S30

Reprezentanta KESTON pentru România
AGORA IMPORT EXPORT SRL
Str. Dr. Burghilea nr. 14, Sector 2, Bucuresti
Tel: 021 3166619 / Mobil: 0722 35 17 35
e-mail: agora@keston.ro web: <http://www.keston.ro>

In caz de inlocuire a vreunei componente din aceasta centrala, va rugam sa utilizati numai repere care corespund specificatiilor de siguranta si performanta impuse de KESTON Boilers. Nu folositi componente reconditionate sau din alte surse care nu au fost autorizate de KESTON. Pentru a obtine ultimile informatii referitoare la specificatii si intretinerea centralelor KESTON, vizitati site-ul nostru www.keston.ro de unde puteti descarca informatiile necesare in format pdf.



Date Tehnice

	SIMBOL	UNITATI	30 kW
Centrala cu condensare	n/a	n/a	da
Centrala de temperatura scazuta (Tur<45°C)	n/a	n/a	nu
Centrala tip B1	n/a	n/a	nu
Centrala cu cogenerare	n/a	n/a	nu
Echipata cu incalzitor suplimentar	n/a	n/a	nu
Centrala combi	n/a	n/a	nu
Puterea nominala încălzire centrala			
Putere maxima	P4	kW	30.3
Putere minima	P1	kW	9.9
Consum electric			
Putere maxima	elmax	kW	0.052
Putere minima	elmin	kW	0.012
Standby	PSB	kW	0.001
Eficienta energetica sezoniera			
Putere maxima	η_4	%	89.6
Putere minima	η_1	%	98.2
Pierdere in mod standby	Pstby	kW	0.05
La Aprindere	Pign	kW	0
Emisii NOx (Brut)	NOx, pond Hs	mg/kWh	26
Consum anual de energie	QHE	GJ	93
Nivel de zgomot, in casa	LWA	dB	50



FISA PRODUSULUI

KESTON SYSTEM² S Keston Heating DATE ERP

	SIMBOL	UNITATI	MODEL
			30 kW
Centrala cu condensare			Da
Clasa de eficienta energetica sezoniera			A
Putere maxima		kW	30
Eficienta energetica sezoniera	η_s	%	93
Consum anual de energie	QHE	GJ	93
Nivel de zgomot, in casa	LWA	dB	50

Eficienta energetica sezoniera a centralei								94% ^{*/%}	A
Controlul temperaturii (din fisa de control temp.)								%	B
Class I	Class II	Class III	Class IV	Class V	Class VI	Class VII	Class VIII		
1%	2%	1.5%	2%	3%	4%	3.5%	5%		

Contribuția solara (din fisa instalației solare)

Marime panou
(in m²)

Volum tanc
(in m³)

Randament
Panou
(in %)

Eficienta tanc
 A* = 0.95
 A = 0.91
 B = 0.86
 C = 0.83
 D-G = 0.81

= ('III' x + 'IV' x) x 0.9 x (/ 100 x) = % C

Eficienta energetica sezoniera la încălzire a pachetului

TOTAL: A+B+C=

 %

Clasa de eficienta energetica sezoniera la încălzire a pachetului

☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
G	F	E	D	C	B	A	A+	A++	A+++
< 30%	≥ 30%	≥ 34%	≥ 36%	≥ 75%	≥ 82%	≥ 90%	≥ 98%	≥ 125%	≥ 150%

*Eficiența energetică a pachetului de produse prevăzut în acest document poate să nu corespundă cu eficiența energetică reală a acestuia odată instalată într-o clădire, deoarece eficiența este influențată de alți factori, cum ar fi pierderea de căldură în raport cu dimensiunea clădirii și caracteristicilor ei.

NOTE PENTRU INSTALATOR

PENTRU ORICE INTREBARE SAU PROBLEMA TEHNICA SUNATI LA KESTON HELPLINE TEHNIC: 0720 296 296

NOTA. PROCEDURA DE RESTART A CENTRALEI -

Apasati butonul RESTART. Centrala va repeta secvența de aprindere daca exista o cerere de căldura.

DEFINITII



PERICOL: Risc de ranire sau deces



ATENTIE: Risc de a strica bunuri



IMPORTANT: Informatie importanta

Prescurtari

CH – Incalzire centrala

DHW – Apa Calda Menajera (ACM)

TRV – Robinet termostatat pentru calorifer

PRV – Supapa presiune

BS – Standard Britanic

RHS - Right Hand Side / Partea dreapta

LHS - Left Hand Side / Partea stanga

PCB - Printed Circuit Board / Placa circuit imprimat

CUPRINS

Sectiunea 1 – Generalitati.....		6	2.32	Setare functionare la maxim si minim	34	
1.1	Introducere.....	8	2.33	Verificari generale.....	35	
1.2	Operare	8	2.34	Procedura de restart	36	
1.3	Manipulare	8	2.35	Predarea centralei	36	
1.4	Accesorii Optionale.....	8				
1.5	Siguranta la Manipulare.....	8	Sectiunea 3 - Service.....			37
1.6	Manipularea diferitelor substante	9	3.1	Revizii periodice	37	
1.7	Locul de instalare al centralei	9	3.2	Demontarea / Inlocuirea componentelor	38	
1.8	Alimentarea cu Aer.....	9	3.3	Golirea centralei	38	
1.9	Alimentarea cu gaz.....	9	3.4	Scoaterea / Inlocuirea panoului frontal.....	39	
1.10	Sistemul de circulatie al apei	10	3.5	Scoaterea / Inlocuirea manifoldului de evacuare	39	
1.11	Comanda centralei.....	10	3.6	Scoaterea si curatarea ansamblului suflanta-venturi	40	
1.12	Alimentarea electrica	10	3.7	Scoaterea si curatarea arzatorului	41	
1.13	Evacuarea condensului.....	10	3.8	Curatarea schimbatorului de caldura	41	
1.14	Dimensiunile centralei si spatii de garda	11	3.9	Inspectarea / Inlocuirea bujiei de aprindere (sensor ionizare)	42	
1.15	Cerinte sistem de incalzire (CH)	12	3.10	Curatarea sifonului de condens	42	
1.16	Echilibrarea sistemului	13	3.11	Inlocuirea duzei de gaz	43	
1.17	Tratarea apei	13	3.13	Inlocuirea termistorului de retur	43	
			3.12	Inlocuirea arzatorului.....	43	
Sectiunea 2 - Instalare		14	3.14	Inlocuirea generatorului de scanteie	44	
2.1	Ansamblu centrala / Vedere explodata.....	14	3.15	Inlocuirea valvei de gaz.....	44	
2.2	Dez pachetare.....	15	3.16	Curatarea / Inlocuirea sifonului de condens	44	
2.3	Sablonul de montare pe perete.....	16	3.17	Inlocuirea manometrului.....	45	
2.4	Pregatirea peretelui.....	16	3.18	Inlocuirea supapei de presiune (PRV)	45	
2.5	Montarea suportului de perete	16	3.19	Inlocuirea placii electronice PCB	46	
2.6	Montarea centralei.....	16	3.20	Inlocuirea aerisitorului automat.....	47	
2.7	Sistemul de evacuare al gazelor.....	17	3.21	Inlocuirea motorului pompei de circulatie	47	
2.8	Sistemul de evacuare al gazelor - Continuare	18	3.22	Inlocuirea presostatului de apa CH.....	48	
2.9	Exemplu instalare system evacuare aer/gaze System ² S30.....	19	3.23	Inlocuirea termistorului de tur	48	
2.10	Exemplu instalare system evacuare aer/gaze System ² S30.....	19	3.24	Inlocuirea si presurizarea vasului de expansiune	49	
2.11	Pozitia terminalului de gaze	20	3.25	Inlocuirea schimbatorului de caldura.....	50	
2.12	Pozitia terminalului de gaze - Continuare.....	21				
2.13	Indicatii pentru montaj	21	Sectiunea 4 – Detectarea defectiunilor			51
2.14	Montarea mansonului de evacuare	22	4.1	Meniul principal, "Fault Help".....	51	
2.15	Pozitionarea orizontala a traseului de evacuare	22	4.2	Supraincalzirea centralei.....	51	
2.16	Evacuarea condensului.....	23	4.3	Eroare de aprindere	52	
2.17	Evacuarea condensului - Continuare	24	4.4	Flacara inaintea deschiderii valvei de gaz.....	52	
2.18	Conectare si Umplere	25	4.5	Presiune scazuta de apa.....	52	
2.19	Legaturi electrice	25	4.6	Stingerea flacarii.....	53	
2.20	Legaturi electrice instalare	26	4.7	Eroare/defect de suflanta	53	
2.21	Legaturi electrice instalare - Continuare	27	4.8	Eroare termistor tur	54	
2.22	Inlocuirea cablului de alimentare.....	27	4.9	Eroare termistor retur	54	
2.23	Comenzi externe.....	27	4.10	Eroare sensor de exterior.....	55	
2.24	Functionare CH.....	28	4.11	Nu functioneaza pe CH.....	55	
2.25	Kitul de sensor de exterior – furnizat ca standard.....	29	4.12	Nu functioneaza pe ACM	56	
2.26	Schema electrica	30	4.13	Lipsa afisaj display.....	56	
2.27	Punerea in functiune si testarea	31				
2.28	Prima aprindere.....	32	Sectiunea 5 – Piese de schimb			57
2.29	Starea interfetei utilizator	33				
2.30	Schimbarea modului de operare al centralei.....	33	Section 6 - Punerea in functiune.....			58
2.31	Meniu de operare	34				

Secțiunea 1 - Generalități

Tabel 1 Date Generale

		30 kW
Alimentare gaz		2H-G20-20mbar
Conectarea la sursa de gaz		15 mm teava cupru
Marime duza de gaz	mm	4.65
Tur CH	CH	22 mm teava cupru
Retur CH	CH	22 mm teava cupru
Diametru terminal gaze arse	mm	100
Temp. medie gaze arse-Debit gaze arse		69°C - 13g/s
Continut CO2 (± 0.7)	Max. CH	9.6%
	Min. CH	8.7%
Presiunea maxima de lucru (Sisteme inchise)	bar (psi)	2.5(36.3)
Alimentare Electrica		230 V ~ 50Hz
Consum electric	W	102
Siguranta electrica		Extern:3A Intern :T4A HRC L250 V
Continut de apa in centrala	CH litri (gal)	1.2(0.26)
Greutate ambalata	kg	31.3
Lift Weight	kg	27.3
Dimensiuni carcasa centrala	Inaltime mm	700
	Latime mm	395
	Adancime mm	278

Tabel 2 - Performante Incalzire Centrala

Debit caloric intrat:		30 kW	
		Min	Max
Net CV	kW	6.1	30.4
Brut CV	kW	6.7	33.7
Consum gaz	m3/h	0.623	3.136
Debit caloric iesit :			
Non Condensare 70°C Temp.medie apa.	kW	6.1	30.3
Condensare 40°C Temp.media apa.	kW	6.4	31.0
Eficienta sezoniera * SEDBUK 2005		91.1%	
Eficienta sezoniera * SEDBUK 2009/2012		89.6%	
SEAI HARP*		91.1%	
Clasificare emisii NOx		Clasa 6	

* Aceste valori sunt utilizate in procedura standard de evaluare a eficientei energetice sezoniere a centralelor din UK. Datele obtinute in urma testelor au fost certificate de un organism independent.

** Aceste valori sunt utilizate in procedura standard de evaluare a eficientei energetice sezoniere a centralelor din Irlanda. Datele obtinute in urma testelor au fost certificate de un organism independent.

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

- Pentru l/s - Impartiti valoarea bruta a debitului caloric intrat(kW) la puterea calorica superioara a gazului (MJ/m3)
- Pentru m3/h - inmultiti l/s cu 3.6

C13 C33 C53 = Centrala cu ardere etansa care evacueaza produsele de ardere in exterior printr-o conducta orizontala sau verticala si trage aerul de combustie din afara cladirii. Sufianta este pozitionata in amonteale camerei de ardere.

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

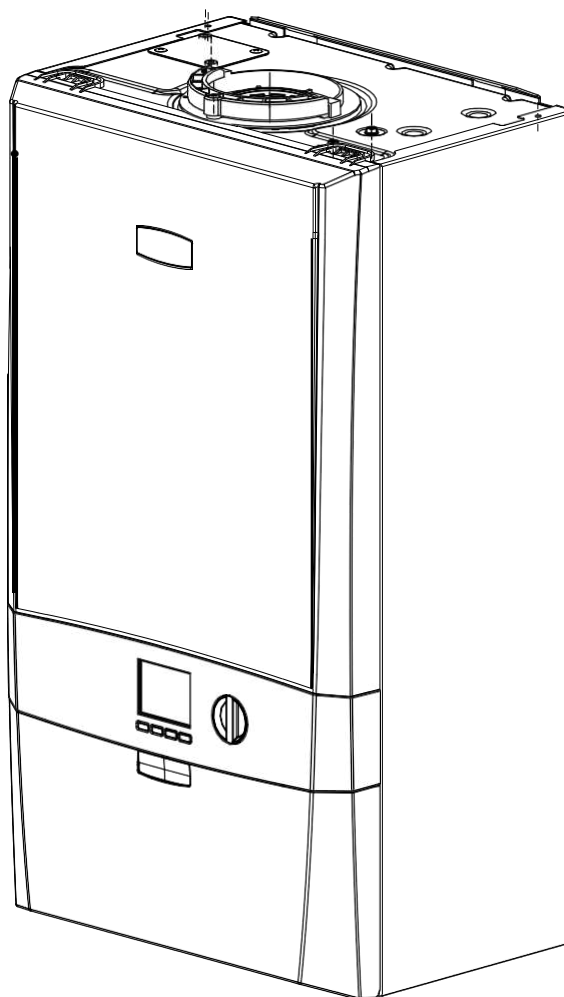
II_{2H/3P} = Centrala termica destinate sa functioneze cu gaze din grupa H sau P, familiile 2 sau 3.

KESTON SYSTEM² S

Numai Gaz Natural

TIP CENTRALA	Numar aplicatie (UK)
30	41-930-54

Tari de destinație: GB, IE, RO



Aceasta centrala trebuie instalata in conformitate cu prezentele instructiuni de catre o persoana autorizata ISCIR si certificata de KESTON (AGORA IMPORT-EXPORT SRL).

VERIFICARI LA PUNEREA IN FUNCTIUNE (PIF)

Centrala	Pagina	Pagina
Tip si Model.....	7	Presiune din arzator..... n/a
Seria centralei Capacul frontal		Temperatura tur CH.....masurat si inregistrat
Eficienta SEDBUK %.....	6	Temperatura retur CH..... masurat si inregistrat
Comenzi		Numai pentru centrale combi
Controlul temperaturii si perioadei pentru CH	27	Reducerea depunerilor de calcar..... 13
Controlul temperaturii si perioadei pentru apa calda	27	Mod ACM
Valve pentru zone de incalzire.....	n/a	Debit caloric intrat.....trebuie calculat
Robineti termostatați	10	Presiunea maxima din arzator..... n/a
Bypass automat	10	Presiunea maxima din arzator... masurat si inregistrat
Sistem de blocare a centralei.....	10	Temp. intrare apa rece..... masurat si inregistrat
Pentru toate centralele		Temp. iesire ACM..... masurat si inregistrat
Spalarea instalatiei.....	13	Debit maxim ACM.....masurat si inregistrat
Inhibitori de coroziune	13	Doar pentru centrale in condensare
Modul de incalzire centrala		Evacuare condens..... 23-24
Debit caloric intrat.....trebuie calculat		Pentru toate centralele: completati, semnati si inmanati clientului

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



PENTRU ASISTENTA
SUNATI LA KESTON
HELPLINE TEHNIC: 0720
296 296

Secțiunea 1 - Generalități

1.1 INTRODUCERE

Centrala **Keston System**² este o centrală în condensare de randament ridicat, cu tiraj forțat, murală, cu aprindere electronică cu bujie, cu conținut scăzut de apă, destinată încălzirii centrale.

Din cauza randamentului ridicat al centralei se vor forma vapori de apă la capatul țevii de evacuare.

Centrala este dotată cu pompa de circulație, manometru de apă, supapă de presiune și vas de expansiune.

Pe panoul central se găsește selectorul pentru reglarea temperaturii CH. Centrala este prevăzută cu următoarele

- Bypass automatic
- Protecție la îngheț
- Activarea zilnică a pompei pentru prevenirea griparii.

Carcasa centralei este realizată din tablă de oțel vopsită în alb cu un panou frontal din plastic alb.

Comenzile pentru controlul centralei sunt poziționate vizibil în zona frontală a panoului.

Schimabatorul de căldură este realizat din aluminiu.

Aceste centrale sunt proiectate DOAR pentru funcționarea în sistem de încălzire închis cu circulație forțată a agentului termic. Măsurile adecvate trebuie luate pentru asigurarea golirii complete a sistemului prin montare de robineti în sistemul de conducte.

Tevele de la centrală sunt direcționate în jos.

Eticheta de identificare

Tipul și seria centralei sunt poziționate în partea de jos a centralei așa cum se vede în Secțiunea 1.14 - Schema legăturilor de apă și gaz.

1.2 OPERARE

Când există o cerere pentru CH, centrala începe să funcționeze furnizând agent termic la temperatura selectată, între 30°C și 80°C.

Centrala este prevăzută cu un sistem propriu de diagnoză care furnizează informații detaliate despre starea centralei când funcționează, precum și date despre funcționarea principalelor componente pentru depistarea erorilor

1.3 SIGURANȚA LA MANIPULARE

Această centrală necesită doi sau mai mulți operatori pentru a o muta în zona de instalare, a o scoate din ambalaj, și a o monta pe perete. Manipularea centralei se poate face utilizând utilaje specifice, și poate implica operații de ridicare, împingere sau tragere.

O atenție sporită este necesară în timpul acestor manevre. Operatorii trebuie să cunoască tehnici de manipulare atunci când fac această operație și următoarele măsuri de precauție ar trebui luate în considerare:

- Prindeți centrala de la bază.
- Trebuie să fiți în stare să faceți aceste operații.
- Folosiți echipament de protecție adecvat ex. mănuși, încălțăminte de protecție.

În timpul tuturor manevrelor și manipularii următoarele acțiuni ar trebui respectate.

- Țineți spatele drept.
- Evitați rotirea din talie.
- Evitați ridicările grele cu partea superioară a corpului.
- Întotdeauna prindeți cu palma.
- Folosiți uneletele specifice acestei operațiuni.
- Țineți pe cât posibil greutatea cât mai aproape de corp.
- Întotdeauna cereți ajutor dacă este nevoie

1.4 KITURI OPTIONALE

Vă rugăm vizitați pagina noastră de web www.keston.ro pentru a accesa lista cu accesorii pentru această centrală.

1.5 SIGURANȚA

Normele de utilizare în siguranță și de punere în funcțiune (PIF) pentru instalații ce utilizează combustibilul gazului natural:

Aparatul este adecvat numai pentru instalarea în GB și UE și trebuie instalat în conformitate cu normele în vigoare.

Instalarea trebuie făcută de o persoană atestată de producător și autorizată ISCIR.

Măsurile de siguranță când se lucrează cu curent electric.

Indicațiile producătorului nu trebuie interpretate niciodată ca fiind superioare prevederilor legale.

IMPORTANT. Aceste aparate sunt certificate de către UE în privința siguranței și a performanțelor. De aceea este foarte important ca la acestea să nu se conecteze alte dispozitive de control exterioare ex: amortizoare de ardere, economizoare etc. Pot fi conectate doar cele care sunt în conformitate cu instrucțiunile de instalare și service sau au recomandarea în scris de la Keston. Dacă aveți întrebări vă rugăm să ne contactați. Orice conectare a unui asemenea dispozitiv poate duce la pierderea garanției. Instalarea, montarea și orice intervenție la această centrală se va face numai de personal de specialitate nominalizat în categoria RSL, conform prevederilor PTA1/2010.

Secțiunea 1 - Generalități

Măsuri de siguranță când se lucrează cu curent electric.

Indicațiile producătorului nu trebuie interpretate niciodată ca fiind superioare prevederilor legale.

 **IMPORTANT:** Acest aparat este certificat UK și CE pentru siguranță și performanță. Nu conectați dispozitive externe de control direct la acest aparat decât dacă este recomandat în acest manual sau de către Keston/Agora Import Export în scris. Dacă aveți dubii, vă rugăm să întrebați.

Dispozitivele de control neaprobat ar putea invalida garanția acestui aparat și ar putea încălca regulamentele privind siguranța gazelor.

1.6 MATERIALE PERICULOASE

Centrala sau componente sale nu conțin azbest, CFC sau mercur.

1.7 LOCUL DE INSTALARE AL CENTRALEI

Centrala trebuie instalată pe un perete interior vertical și drept care să poată susține greutatea centralei și a echipamentelor anexe.

Centrala nu poate fi montată pe un perete din material combustibil fără a fi necesară o izolație suplimentară între perete și centrala..



PERICOL: Accesul din spatele centralei nu este permis.



ATENȚIE: Nu montați centrala în exterior.

La clădirile cu structură din lemn

Dacă centrala se poate monta pe un perete de lemn, acest montaj trebuie făcut în concordanță cu normele de siguranță specifice ale companiei de gaz.

Installations in Scotland above 11 meters requires the High Rise Flue Kit. This adheres to the new building standards technical handbook 2020: Domestic Buildings (April 2021 Addendum).

Montarea în camera de baie



ATENȚIE: Acest aparat este clasificat IP20, nu curățați cu jeturi de apă.

Centrala nu poate fi montată în baie.

Centrala poate fi montată în orice altă cameră sau spațiu interior inclusiv într-un dulap de bucatărie dacă a fost special construit pentru aceasta

1.8 ALIMENTAREA CU AER.

Nu este necesar să existe o aerisire în încăperea sau spațiul interior în care este instalată centrala.

1.9 ALIMENTAREA CU GAZ

Consultați furnizorul local de gaz pentru a stabili o aprovizionare adecvată cu gaz. Nu utilizați conducte de gaz existente fără a consulta furnizorul local de gaz.

Alimentarea cu gaz trebuie prevăzută cu un contor. Contorul de gaz poate fi conectat numai de către furnizorul local de gaz sau de către un instalator autorizat, în condițiile legale.

Un contor existent ar trebui verificat, de preferință de către furnizorul de gaz, pentru a se asigura dacă contorul este adecvat pentru a face față debitului necesar de alimentare cu gaz.

Este responsabilitatea instalatorului de gaz să dimensioneze conductele instalației de gaz în conformitate cu normele în vigoare.

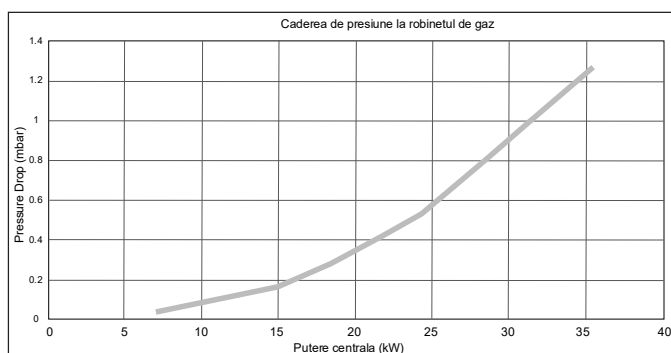
În timp ce principiul valvei de gaz 1:1 asigură că gama Keston este capabilă să furnizeze o putere maximă la presiuni de intrare de până la 14 mb, alte aparate cu gaz din proprietate ar putea să nu fie la fel de tolerante. Când se constată că presiunile de operare sunt sub limita minimă de 19 mb, acestea ar trebui verificate pentru a se asigura că presiunea de gaz este adecvată pentru o funcționare corectă și sigură.

Se accepta o scădere de presiune de 1mbar pe conductele de intrare astfel încât presiunea minimă de lucru furnizată la centrala să fie de 18 mbar.

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

! IMPORTANT: Instalația completă trebuie verificată și testată la etanșeitate conform normelor în vigoare.

Teava de gaz trebuie instalată în conformitate cu normele în vigoare.



1.10 SISTEMUL DE CIRCULAȚIE AL APEI

! IMPORTANT: Pe turul și returul centralei trebuie montate tevi de minim 1 metru din cupru înainte de a conecta tevi din alt material (plastic).

Tratarea apei este prezentată mai târziu în aceste

Vezi Secțiunea
1.17

1.11 COMANDA CENTRALEI

Sistemul de încălzire centrală trebuie prevăzut cu sisteme de automatizare care opresc centrala în momentul în care nu există cerere de căldură.

De asemenea, trebuie instalați robineti termostatați pe radiatoare iar în spațiul încălzit de radiatoare care nu au robineti termostatați trebuie pus termostatul de camera. Când se utilizează robineti termostatați, controlul încălzirii spațiului comun (camera de zi, holuri) care are o cerere de încălzire de cel puțin 10% din debitul caloric minim al centralei se face cu termostatul de camera.

Dacă sistemul are nevoie în totalitate de robineti termostatați la toate caloriferele, atunci ar trebui montat un ByPass automat pentru a asigura circulația apei în cazul în care toți robinetii sunt în poziție închisă.

1.12 ALIMENTAREA ELECTRICĂ

! PERICOL: Centrala trebuie să aibă împământare

Pentru sisteme de încălzire noi alimentarea cu energie electrică trebuie făcută prin intermediul unei siguranțe bipolare și cu posibilitatea izolării electrice a centralei, iar în cazul unde se înlocuiește centrala, sistemul de izolare (întrerupător bipolar, stecher - priză, trebuie să fie în apropierea aparatului).

1.13 EVACUAREA CONDENSULUI

Sistemul de drenaj al condensului trebuie conectat la un punct de colectare al acestuia, sau evacuat către rețeaua de canalizare. Toate țevile de scurgere condens TREBUIE să fie din plastic.

! IMPORTANT: Racordul de ieșire al condensului din centrală este dimensionat standard la 21.5mm (3/4"). Este o mărime universală ce permite utilizarea țevilor de plastic produse de diverse firme.

Țevile traseului de condens care ies din clădire trebuie izolate.

Vezi Secțiunea
2.16

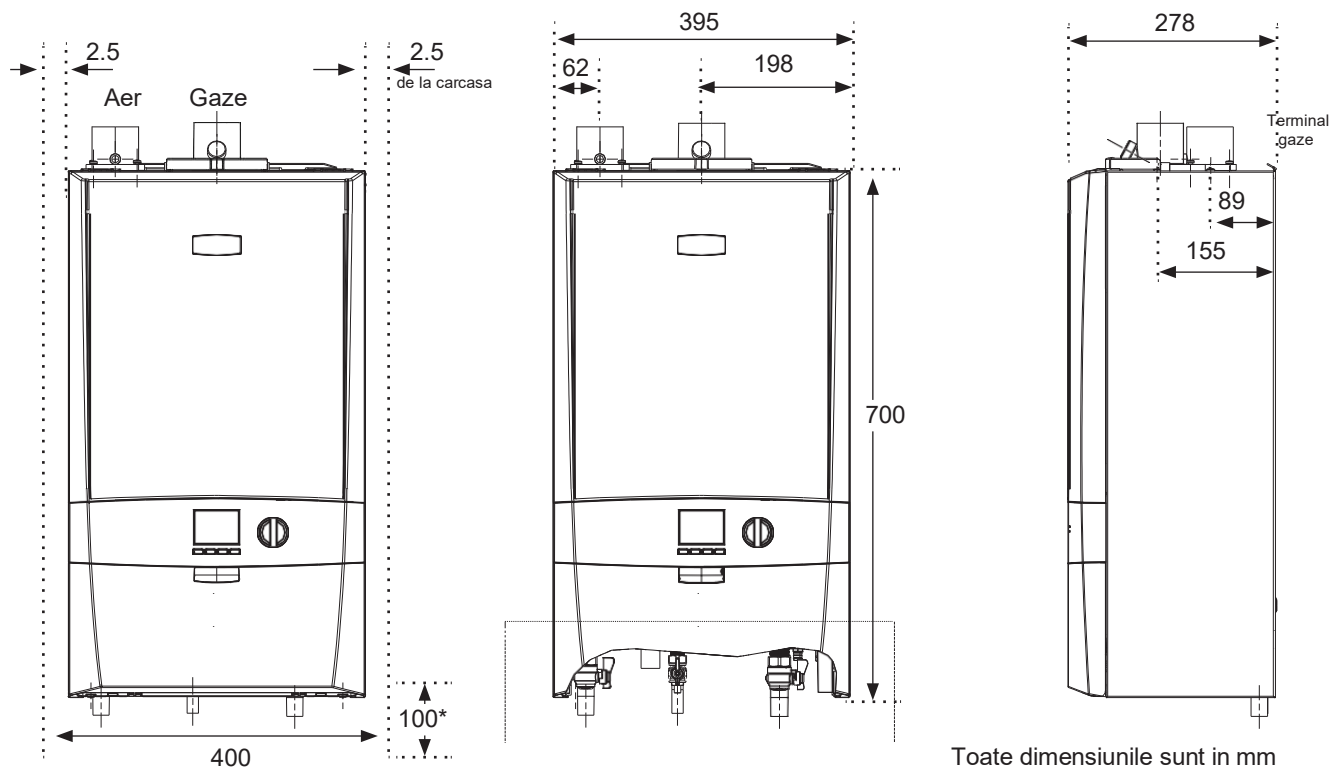
1.14 DIMENSIUNI SI SPATII DE GARDA

Vezi Secțiunea
2.18

Legaturile centralei trebuie facute in partea de jos.

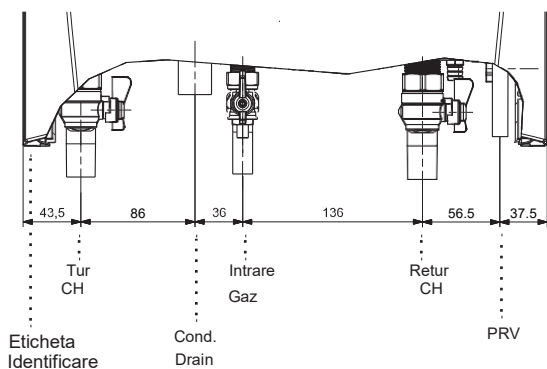
Urmatoarele spatii de garda trebuie pastrate pentru accesare si service.

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

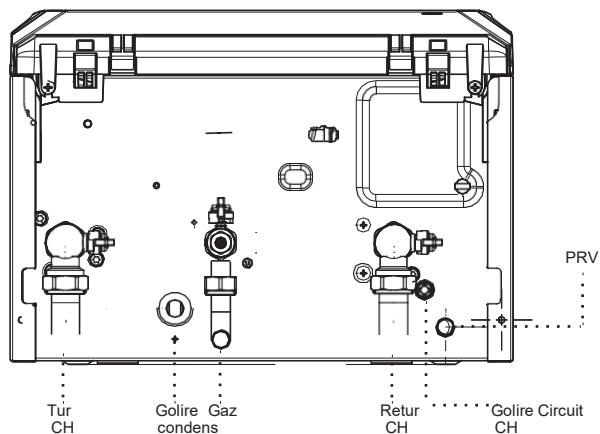


Toate dimensiunile sunt in mm

Legaturile de apa si gaz



Vedere de dedesubt



Spatiu de garda frontal

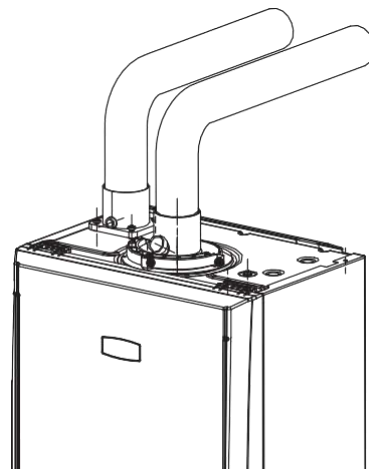
Daca centrala se instaleaza intr-un dulap/nisa de bucatarie, spatiul frontal fata de usile dulapului poate fi redus la 5mm, dar prin deschiderea usilor trebuie asigurat un spatiu de 450mm pentru servizare.

* Spatiul de garda din zona inferioara

Spatiu de garda in zona inferioara poate fi redus la 15mm.

Acesta se poate obtine cu un panou amovibil care sa permita utilizatorului sa vada manometrul de apa si care la nevoie, prin indepartare, sa asigure 100mm necesari servizarii. Pentru acces facil la manometru este necesar un spatiu liber de 15 mm pentru o usa deschisa partial.

! IMPORTANT: Vă rugăm să vă asigurați că există suficient spațiu liber pe fiecare parte și sub centrala, pentru a permite deschiderea ușii pentru a permite verificarea manometrului.



1.15 CERINTE PENTRU SISTEMUL DE INCALZIRE (CH)

- Metoda de umplere a instalației, reincarcare, completare sau spalare a circuitului primar printr-o legatură temporară este permisă doar în cazul în care este acceptată de legislația locală în domeniul apei.
- Se pot utiliza soluții antiîngheț, anti corozivitate sau inhibitori ai depunerilor de calcar dacă sunt compatibile cu schimbatoarele de căldură din aluminiu.

Generalități

- Instalarea trebuie să fie în conformitate cu toate regulile locale și naționale.
- Sistemul suportă temperaturi de tur până la 80°C.
- Componentele sistemului trebuie să fie adecvate pentru o presiune de lucru de 3 bar și o temperatură maximă de 110°C.

Centrala are incluse următoarele componente:

- Pompa circulație.
 - PRV, cu o valoare neajustabilă de deschidere la 3 bar.
 - Manometru, în domeniu de la 0 la 4 bar.
- Un vas de expansiune de 8 lit., cu o preîncărcare inițială de 0.75 bar.

- Complecare apă.** Pentru completarea apei pierdute din sistem, trebuie prevăzută o metodă de completare

- Un vas deschis umplut manual.

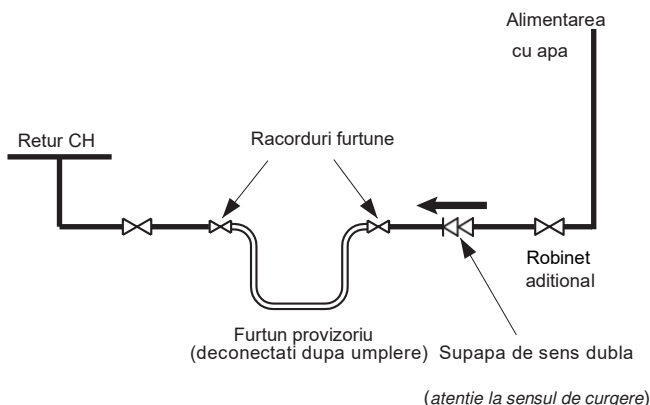
Vasul trebuie să:

- aiba un nivel al apei vizibil
- Să fie montat la cel puțin 150 mm deasupra celui mai înalt punct din sistem
- Să fie conectat la sistem prin intermediul unei supape de sens care
- Să fie la cel puțin 150 mm sub vasul de umplere pe traseul de retur al caloriferelor

- Pre-presurizarea sistemului.

Eficiența vasului de expansiune va fi redusă într-un sistem presurizat; s-ar putea să fie necesar un vas de exp. mai mare sau un sistem de volum mai mic. Dacă capacitatea vasului nu e suficientă, trebuie instalat un vas de expansiune suplimentar pe traseul de retur al centralei.

Dacă sistemul este nepresurizat, volumul apei reci nu trebuie să depășească 143 litri.



Tabel 3 Dimensionare vas expansiune

Setare PRV	bar	3.0	
Pres. Vas expansiune	bar	0.5 to 0.75	
Presiune încărcare sistem	bar	Fara	1.0
Volum apă sistem (litri)		Volum vas expansiune (litri)	
25		1.6	1.8
50		3.1	3.7
75		4.7	5.5
100		6.3	7.4
125		7.8	9.2
150		9.4	11.0
175		10.9	12.9
190		11.9	14.0
200		12.5	14.7
250		15.6	18.4
300		18.8	22.1
Pentru sisteme cu alte volume înmulțiti cu valorile alăturate.		0.063	0.074

Model		15	18	24	30
Putere max. CH	kW	15	18	24.2	30.3
Debit de apă	l/min (gal/min)	10.7 (2.4)	13 (2.8)	17.2 (3.8)	21.5 (4.7)
Diferența temperatură	°C	20	20	20	20
Înălțime hidraulică disponibilă	m.w.g. (ft.w.g.)	5 (16.2)	4.5 (14.7)	3.3 (10.8)	1.9 (6.2)

Îndrumări cu privire la dimensiunea vaselor de exp. sunt date în tabelul de mai sus.

5. Umplere

Sistemul poate fi umplut prin următoarea metodă:

Acolo unde presiunea din sistem este prea mare trebuie prevăzut un sistem de reducere a presiunii

- Spalați în totalitate sistemul cu apă rece.
- Umpleți și aerisiți sistemul până când manometru indică 1 bar și verificați să nu fie pierderi.

Vezi Secțiunea
2.18

- Verificați funcționarea supapei de presiune prin creșterea presiunii până supapa deschide. Aceasta se întâmplă la o presiune de 3 +/- 0.3 bari.

- Verificați să nu fie scurgeri de apă în afara de zona de descărcare a PRV.

- Reduceti presiunea din sistem până când minimul presiunii sistemului este atinsă 1.0 bar dacă sistemul este pre-presurizat

1.16 ECHILIBRAREA SISTEMULUI

Nota. Sistemele care au numai robineti care permit închiderea completa a radiatoarelor trebuie prevazute cu bypass.

Centrala nu are nevoie de un sistem bypass, dar cel puțin câteva dintre caloriferele instalației având o putere de cel puțin 10% din puterea minimă a centralei să fie prevazute cu robineti cu blocare dubla care să nu permită închiderea completa a radiatoarelor astfel încât încălzirea termică minimă să fie oricând disponibilă.

Echilibrare:

1. Puneți programatorul pe ON.
2. Închideți robinetii manuali sau termostatați la toate radiatoarele, lăsând robinetii cu blocare dubla în poziția deschisă.
3. Ridicați temperatura cu ajutorul termostatlui și reglați robinetii cu blocare astfel încât să asigure un debit constant prin calorifere.
- Robinetii cu blocare trebuie lăsați în această poziție.
4. Deschideți robinetii manuali, cei termostatați și pe cei cu blocare dubla astfel încât să aveți pe fiecare radiator o diferență de temperatură de aprox. 20°C.
5. Reglați termostatul și programatorul de timp pentru o funcționare normală.

1.17 TRATAREA APEI

Încalzirea centrală

Centrale KESTON au un schimbător de căldură din aliaj de ALUMINIU.

 **IMPORTANT** Orice tratament, altul decât cel recomandat de producător, poate duce la pierderea garanției.

Filtrul de sistem Keston va ajuta împotriva acumulării de fier resturi de oxid, cu toate acestea tratarea apei este recomandată de Keston.

Keston recomandă ca tratamentul apei să fie în conformitate cu ghidul de tratare a apei din sistemul centralelor de încălzire.

În cazul în care este efectuat un tratament al apei Keston recomandă utilizarea de SCALEMASTER GOLD 100, Fernox, MBI, Adey MC1 sau Sentinel X100 sau a produselor similare pentru tratamentul apei și care trebuie utilizate în concordanță cu recomandările fabricantului.

Note.

1. **IMPORTANT:** Concentrația folosită pentru tratamentul apei trebuie să fie în concordanță cu instrucțiunile fabricantului.
2. Dacă centrala este instalată la un sistem deja existent orice aditiv neagreat **TREBUIE** îndepărtat.
3. În zone cu apă dură, 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 formă centrala nu se va porni până când sistemul nu va fi curățat.

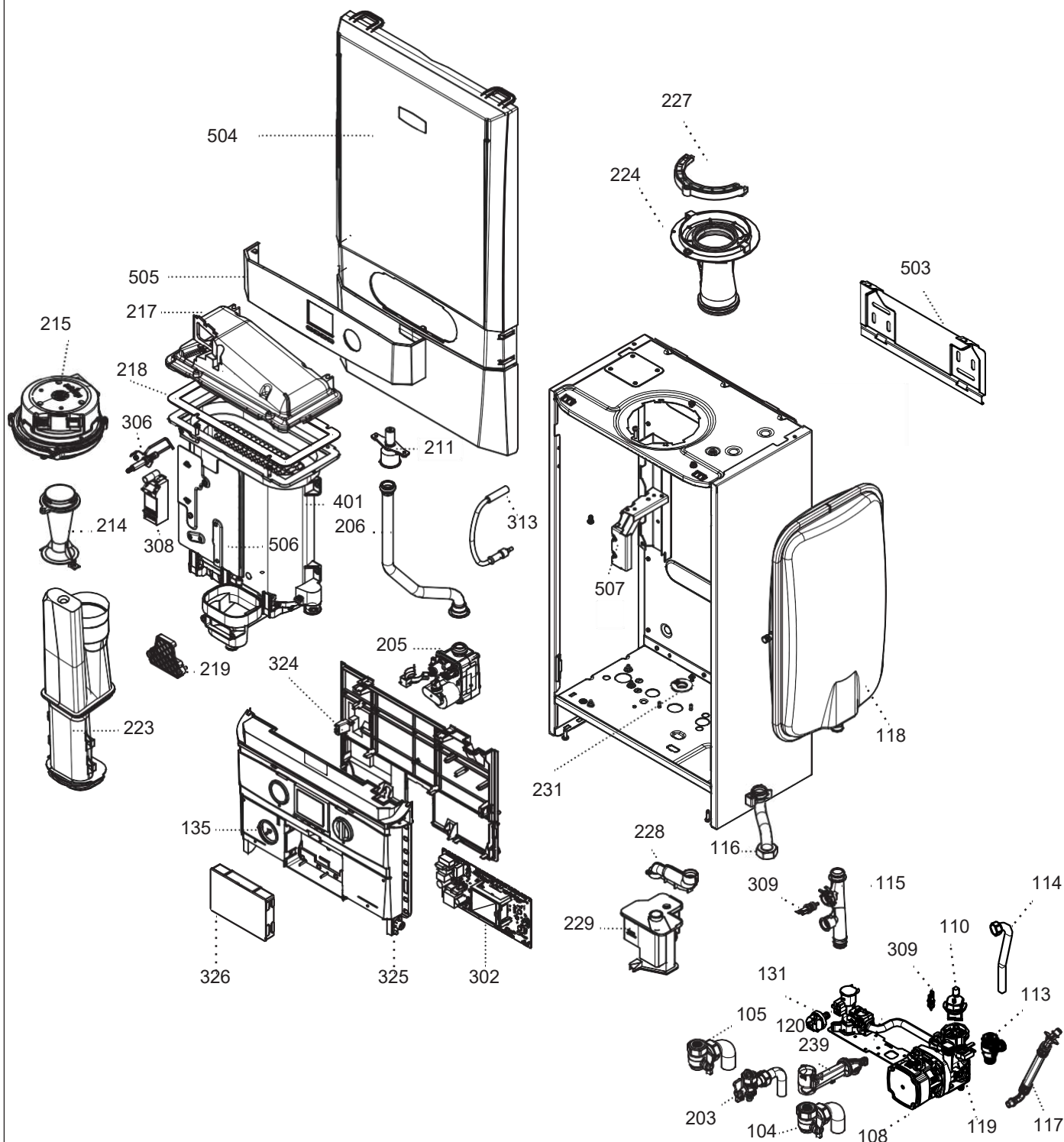
Pentru detalii suplimentare contactați reprezentantul legal al KESTON în România – AGORA IMPORT EXPORT SRL.

Secțiunea 2 - Instalare

2.1 ANSAMBLU CENTRALA – VEDERE EXPLODATA

104	Robinet retur CH	131	Presostat apa	224	Manifold sup. gaze arse	325	Panou frontal cutie comanda
105	Robinet tur CH	135	Manometru	227	Clema retinere sist. evac.	326	Zona libera
108	Motor pompa	203	Robinet gaz	228	Furtun condens (interior)	401	Schimbator caldura
110	Aerisitor automat	205	Valva de gaz	229	Sifon condens	503	Brida perete
113	Supapa presiune	206	Teava – Duza Gaz	231	Legatura externa condens	504	Capac frontal
114	Teava – descarcare PRV	211	Ansamblu duza gaz	239	Tub evacuare condens	505	Panou comanda
115	Teava - Tur	214	Venturi	302	PCB	506	Brida – Generator scanteie
116	Teava - Retur	215	Sufianta	306	Bujie/senzor ionizare	507	Brida – Vas expansiune
117	Pipe – Vas expansiune	217	Arzator	308	Modul aprindere		
118	Expansion Vessel	218	Garnitura Arzator	309	Termistor		
119	Manifold grup retur	219	Capac	313	Cablu bujie		
120	Manifold grup tur	223	Flue Manifold	324	Capac cutie comanda		

Nota: Numerele articolelor au corespondenta in lista pieselor de schimb

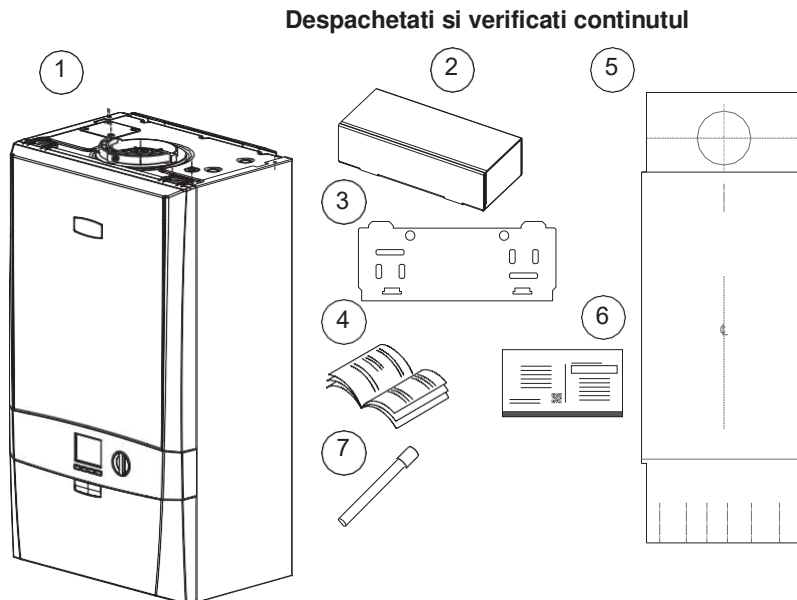


2.2 DESPACHETARE

Centrala este livrată asamblată în Pachetul A..
În pachetul B este furnizat, ca comandă separată,
Un ansamblu telescopic sau netelescopic pentru
evacuarea gazelor arse din spate sau lateral.

Pachetul A conține

1. Centrala
2. Cutia cu auxiliare
3. Placa de montare pe perete
4. Aceste Instrucțiuni/Instrucțiuni de utilizare
5. Sablon montare pe perete
6. Garanția
7. Teava descarcare PRV



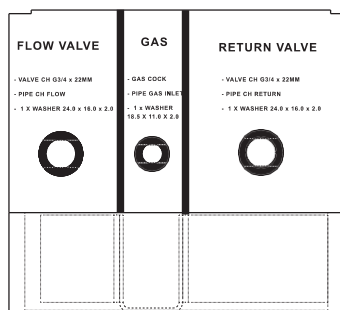
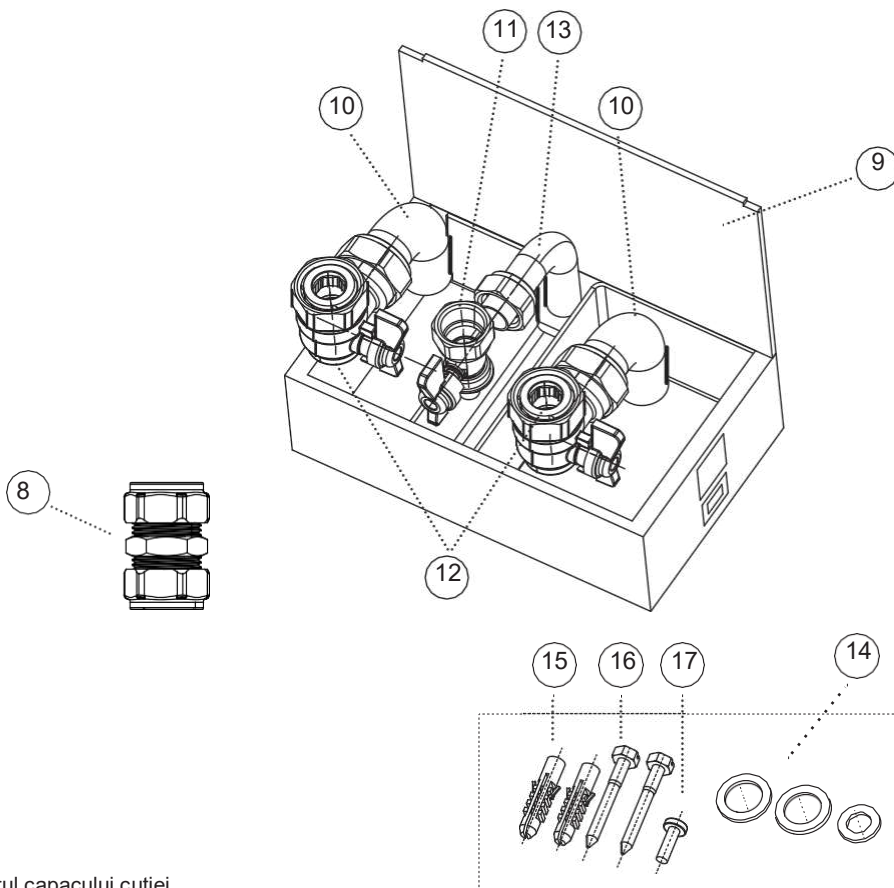
Pachetul cu auxiliare

Conținut cutie

8. 1x Cuplaj (compresiune)
9. 1x Cutie - 180 x 111 x 57.5 mm
10. 2x Teava CH Tur/Retur
11. 1x Robinet gaz
12. 2x Robinet CH G³/₄ x 22 mm
13. 1x Teava intrare gaz

Conținut pungă accesorii

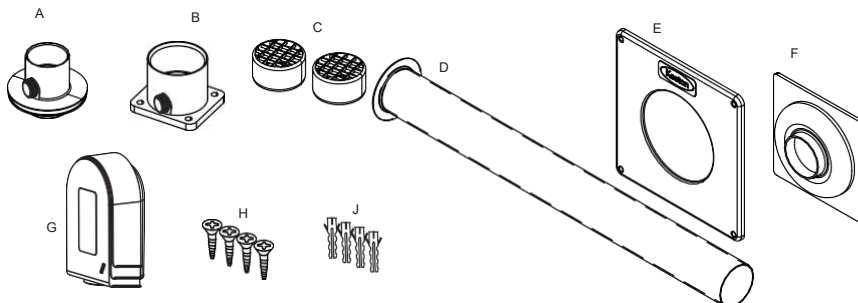
14. 3x Garnituri*
15. 2x Dibluri
16. 2x Suruburi
17. 1x Surub clema fixare evacuare



* Consultați șablonul de garniturilor din interiorul capacului cutiei.

CONTINUT PACHET EVACUARE GAZE

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



2.3 SABLONUL DE PERETE

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

Nota. Sablonul arata pozitiile gaurilor de fixare si pozitiile conectorilor tevilor de aer si gaze arse. O atentie sporita trebuie acordata atunci cand se vor da gaurile.

1. Lipiti sablonul in pozitia dorita. Asigurati-va ca este pozitionat drept prin folosirea unui fir cu plumb asa cum este arat in imaginea alaturata.
2. Marcati pe perete urmatoarele:
 - a Pozitia suruburilor ce vor tine placa (se alege una din fiecare grup).
 - b Pozitia conductelor de admisie/evacuare la trecerea prin perete.

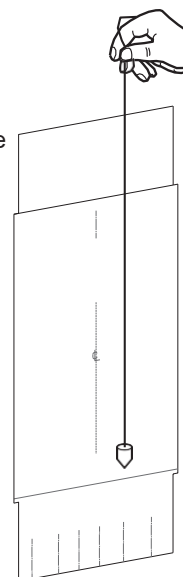
Note. Marcati si centrul si circumferinta gaurii.

3. Scoateti sablonul de pe perete.



IMPORTANT:

Asigurati-va ca peretele pe care se monteaza centrala este plat.



2.4 PREGATIREA PERETELUI



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

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



Doar la teava de gaze gauri de 60mm diametru

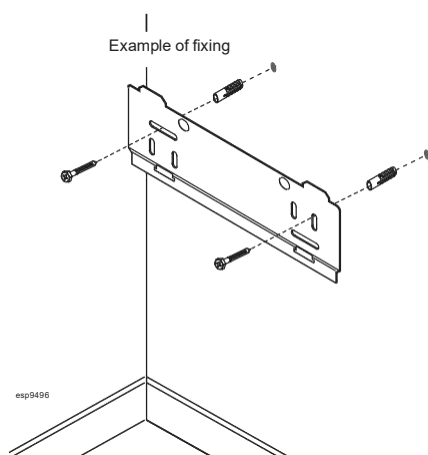
Nota. Verificati pozitia gaurilor inainte de gaurire.

3610030

2.5 MONTAREA SUPORTULUI DE PERETE

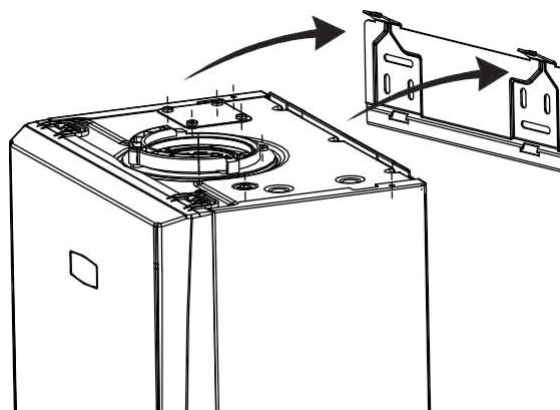
Fixati suportul de perete cu cele doua dibluri anterior montate si cele doua suruburi puse la dispozitie.

Alegeti unul din cele doua seturi de locase din grupul stang si drept. Asigurati-va ca cel putin unul din suruburi este fixat intr-un locas din partea superioara.



2.6 MONTAJUL CENTRALEI

1. Ridicati centrala pe perete si montati-o pe suportul de sustinere, pozitionand-o peste cele doua proeminente de sustinere.



2.7 SISTEMUL DE EVACUARE GAZE

! IMPORTANT

La instalarea unei centrale noi este recomandat folosirea unui sistem de evacuare nou.

DESIGN

Se utilizeaza tevi separate de admisie aer si evacuare gaze.

Producatorii agreati de KESTON pentru componente ale sistemului de evacuare:

- Marley muPVC pentru lipire (50mm)
- Polypipe System 2000 muPVC pentru lipire (50mm)
- Polypipe Terrain 200 muPVC pentru lipire (50mm)
- Wavin OSMA PVC-C pentru lipire (50mm)

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

Urmatoarele tevi si fittinguri sunt aprobate pentru folosire

Polypipe System 2000 muPVC (50mm)	
Cod Polypipe	
MU 301	Teava muPVC lung 4m tip 5/225
MU 313	Cot muPVC 50mm x 45 grd
MU 314	Cot muPVC 50mm x 92.5 grd
MU 310	Mufa muPVC 50mm
MU 316	Teu muPVC 50mm x 92.5 deg

Polypipe Terrain (50mm)	
Cod Polypipe	
200.2.40	Teava 4m muPVC
201.2.135	Cot 50mm x 135 grd muPVC
200.2.91	Cot 50mm x 91 1/4 deg muPVC
210.2	Mufa 50mm muPVC
204.2.135	Teu 50mm muPVC

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

Wavin OSMA PVC-C (50mm)	
Cod Wavin	
2M073	Teava 50mm 3m
2M163	Cot 50mm x 45 grd.
2M161	Cot 50mm x 87.5 grd.
2M104	Mufa 50mm
2M190	Teu 50mm x 8.75

Trebuie luate in considerare dilatarile si contractiile tevii de evacuare gaze. Vedeti Sectiunea 3.7 pentru informatii suplimentare.

2.8 SISTEMUL DE EVACUARE GAZE - CONTINUARE

TERMINALELE DE AER SI GAZE

Tevile de aer si gaze pot sa iasa independent prin pereti (dar nu opusi) in limita de lungime din graficul de mai jos. (Alternativ este acceptata si o pozitie verticala a tevii de gaze arse.)

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

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

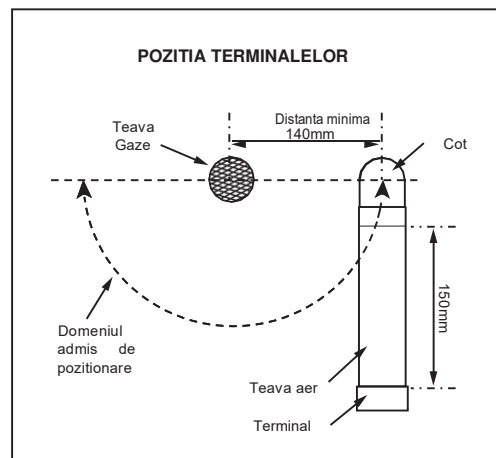
Ambele tevi trebuie sa fie departate cel putin 40mm de la perete.

Centralele in condensare evacueaza vapori de apa vizibili la terminalul tevii de evacuare, ceea ce este normal.

Instalatorul trebuie sa gaseasca pozitia potrivita a terminalului de gaze astfel incat vaporii de condens sa nu deranjeze.

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

Nota. Orice tronson terminal vertical trebuie prevazut cu terminale de protectie.



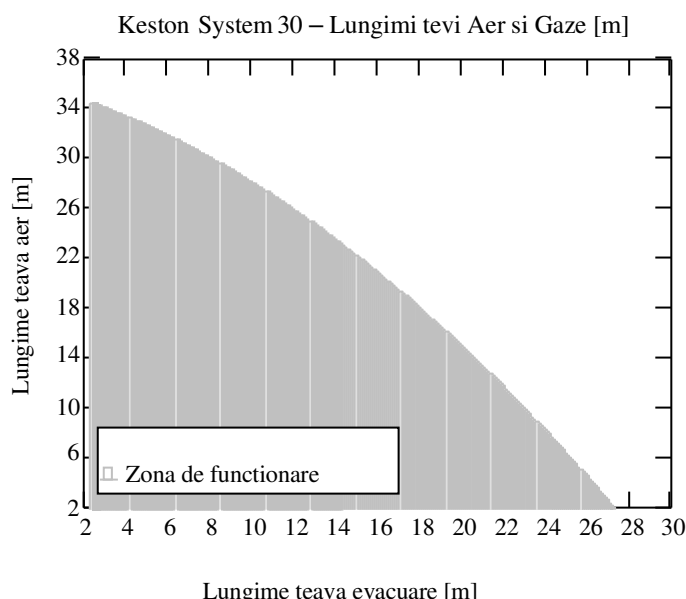
Lungimi maxime

Datorita rezistentei gazodinamice a traseelor de aer si gaze se poate observa o reducere mica a puterii centralei daca lungimea combinata a celor doua trasee depaseste 18.0m respectiv 16.0m (50mm muPVC). In acest caz reducerea puterii se va face cu aprox. 0.6% respectiv 0.8% pe fiecare metru additional.

Daca nu se folosesc coturi, lungimea maxima a traseului este prezentata in graficul de mai jos. Fiecare cot are echivalentul unui metru liniar si trebuie scazut din lungimea totala conform graficului de mai jos. Nu trebuie folosite coturi drepte, fara raza.

Un cot la 92.5° este echivalent cu 1.0m liniar. Un cot la 45° este echivalent cu 0.5m liniari.

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



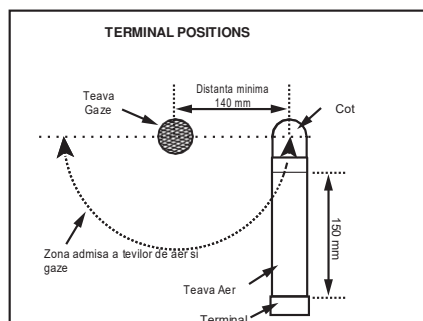
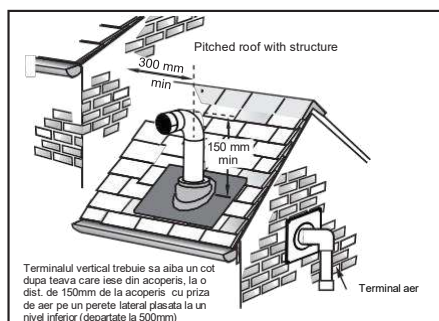
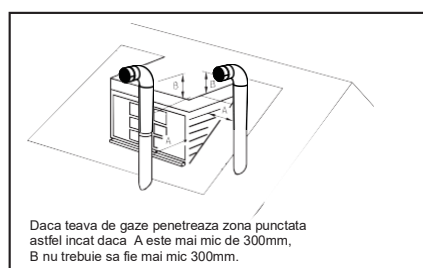
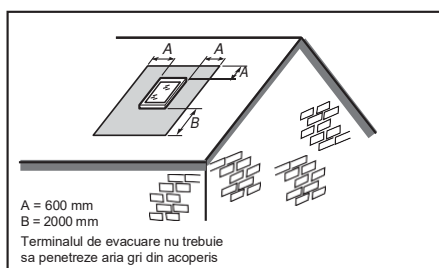
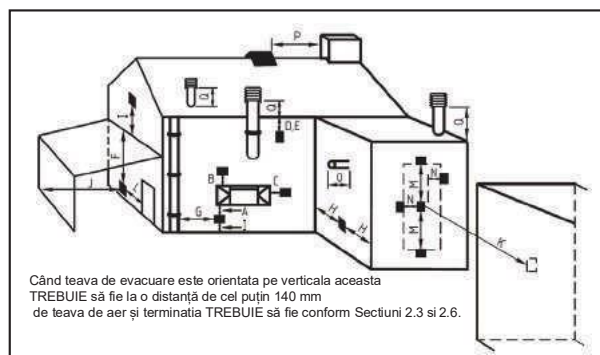
PANTA

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

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

2.11 POZITIA TERMINALULUI DE GAZE

Pozitionarea tevi aer si gaze arse		Cand cele doua terminale sunt departate mai puțin de 500mm		Cand cele doua terminale sunt departate mai mult de	
		Dist. min. gaze	Dist min. aer	Dist. min. gaze	Dist min. aer
A	Sub o deschidere (1)	300 mm	50 mm	300 mm	50 mm
B	Deasupra unei deschideri(1)	300 mm	50 mm	300 mm	50 mm
C	Lateral cu o deschidere (1)	300 mm	50 mm	300 mm	50 mm
D	Sub jgheaburi sau tevi de drenaj	75 mm	75 mm	75 mm	75 mm
E	Sub stresini	200 mm	50 mm	200 mm	50 mm
F	Sub un balcon sau o usa de garaj	200 mm	50 mm	200 mm	50 mm
G	De la un jgheab vertical	150 mm	50 mm	150 mm	50 mm
H	De la un colt interior sau exterior sau de la o margine de langa terminal (2)	200mm	50 mm	200 mm	50 mm
I	Deasupra solului, acoperisului sau nivelului balconului	300 mm	100 mm	300 mm	100 mm
J	De la o suprafata sau margine din fata terminalului	600 mm	100 mm	600 mm	100 mm
K	De la un alt terminal plasat in fata terminalului	1200 mm	1200 mm	1200 mm	1200 mm
L	De la usa garajului	1200 mm	100 mm	1200 mm	100 mm
M	Vertical de la un terminal de pe acelasi perete	1500 mm	1500 mm	1500 mm	1500 mm
N	Orizontal de la un terminal de pe acelasi perete	300 mm	300 mm	300 mm	300 mm
O	De la peretele pe care terminalul este montat	40 mm	40 mm	40 mm	40 mm
P	De la o structura verticala a acoperisului	NA	NA	300 mm	NA
Q	Deasupra panului de intersectie cu acoperisul	NA	NA	150 mm	NA
,(1)		În plus, din motive de structurale si de temperatură, terminalul nu trebuie să fie mai aproape de 150 mm (tiraj forțat) de o deschidere in materialul de construcție format în scopul de a găzdui un element încorporat, cum ar fi un cadru de fereastră			
,(2)		Referirea la colturile exterioare nu se aplica la proeminentele mai mici de 450 mm, cum ar fi cosuri dezafectate pe pereti exteriori pentru : centrale cu tiraj forțat.			



2.12 POZITIA TERMINALULUI DE GAZE - CONTINUARE

INSTRUCTIUNI GENERALE

Toate componentele sistemului de evacuare trebui realizate si asamblate in conformitate cu legile in vigoare.

Toate tevil trebuie sprijinite in mod corespunzator.

Toate elementele din muPVC trebuie lipite etans cu adezivii corespunzatori, aprobati de KESTON. Nu sunt admise conexiuni push-in pe baza de garnituri de cauciuc.

Peretii pe care se monteaza centrala trebuie sa fie in conditii bune.

Capacul centralei trebui montat la loc dupa instalare.

ALIMENTAREA CU AER

Centrala Keston Combi este o centrala cu camera de ardere etansa si datorita acestui lucru nu este necesara o camera ventilata pentru aerul de admisie.

COMPARTIMENTUL IN CARE SE INSTALEAZA

Datorita temperaturii scazute a carcasei in timpul functionarii nu este necesara existenta unui compartiment ventilat pentru racirea centralei. Spatiul in care se instaleaza centrala nu poate fi utilizat pentru depozitare.

2.13 INDICATII PENTRU ASAMBLARE

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

INSTALAREA TEVILOR DE AER SI GAZE ARSE

IMPORTANT – Cand inlocuiti centrala trebuie montat un un sistem nou de evacuare a gazelor arse.

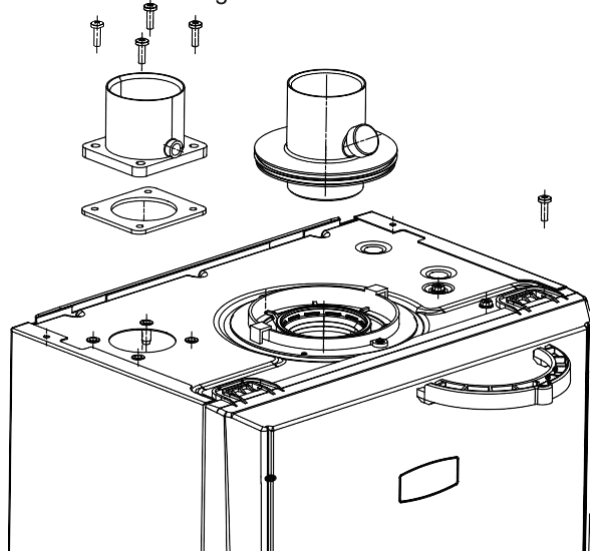
NU TREBUIE refolosite sisteme sau componente deja utilizate
Verificati urmatoarele:

- Scoateti adaptorul de evacuare si stutul de aer din pachet.
- Scoateti capacul frontal al centralei – Cap. 3.2.
- Scoateti capacul de protectie de pe admisie prin desurubarea suruburilor 4 x M5 lasand garnitura de burete in pozitia ei.
- Fixati stutul de aer utilizand cele 4 suruburi M5 conform figurii alaturate. Aveti grija sa nu deteriorati garnitura.
- Verificati ca sifonul de condens sa fie umplu cu apa.
- Inserati adaptorul tevil de evacuare in colectorul de evacuare si fixati cu clema de fixare din pachet (vezi schema atasata).
- Masurati si taiati tevil de aer si gaze astfel incat sa iasa prin perete sau tavan.
- Aveti grija sa debavurati si curatati tevil de plastic.
- Asamblati tevil folosind adeziv special pentru PVC.
- Cand treceti tevil prin perete, aveti grija sa nu patrunda particule de zidarie sau mizerie in tevil de admisie / evacuare.

Asigurati-va ca tevil sunt bine lipite si bine infipte in stuturile de admisie/evacuare.

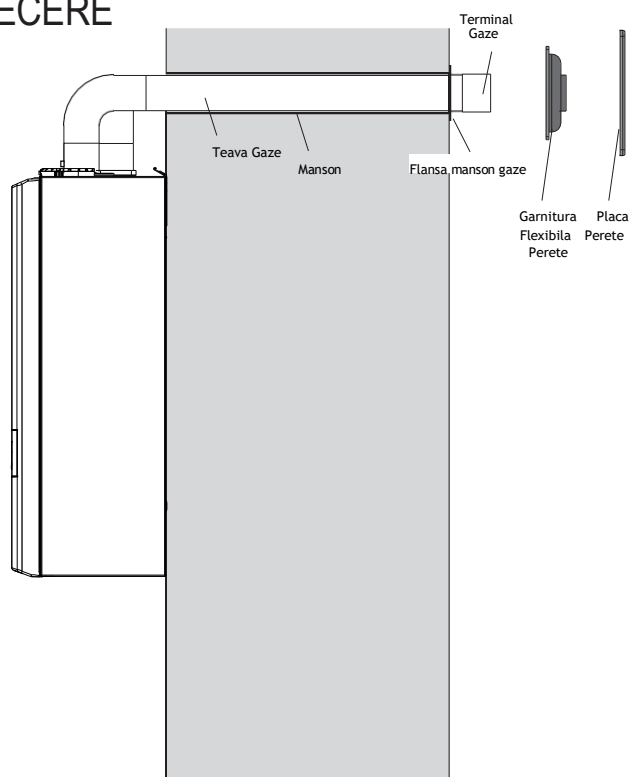
- Utilizand aceleasi metode dati si alte gauri suplimentare daca aveti nevoie.
- Montati din exterior cele doua terminale de teava – Vezi cap 2.3 Sistemul de evacuare. (Garnituri de trecere prin perete sunt disponibile -cod C.08.0.00.07.0).
- **Fixati tevil care pot fi miscate accidental. Orice tronson orizontal mai lung de 1 metru si orice traseu vertical de orice lungime trebuie fixate. Bride de fixare trebuie plasate la aprox. fiecare 1m pentru asigurarea tevilor. Bridele nu trebuie stranse pe teava pentru a permite dilatarea termica a acesteia.**
- **Tevil care trec prin perete trebuie prevazute cu mansoane de cauciuc care sa permita dilatarile si contractiile termice.**
- Verificati toate conexiunile si refaceti etansarile, daca este nevoie, folosind adeziv pentru PVC.

Nota. Tevil de aer trebuie lipite etans la fel ca si tevil de evacuare gaze.

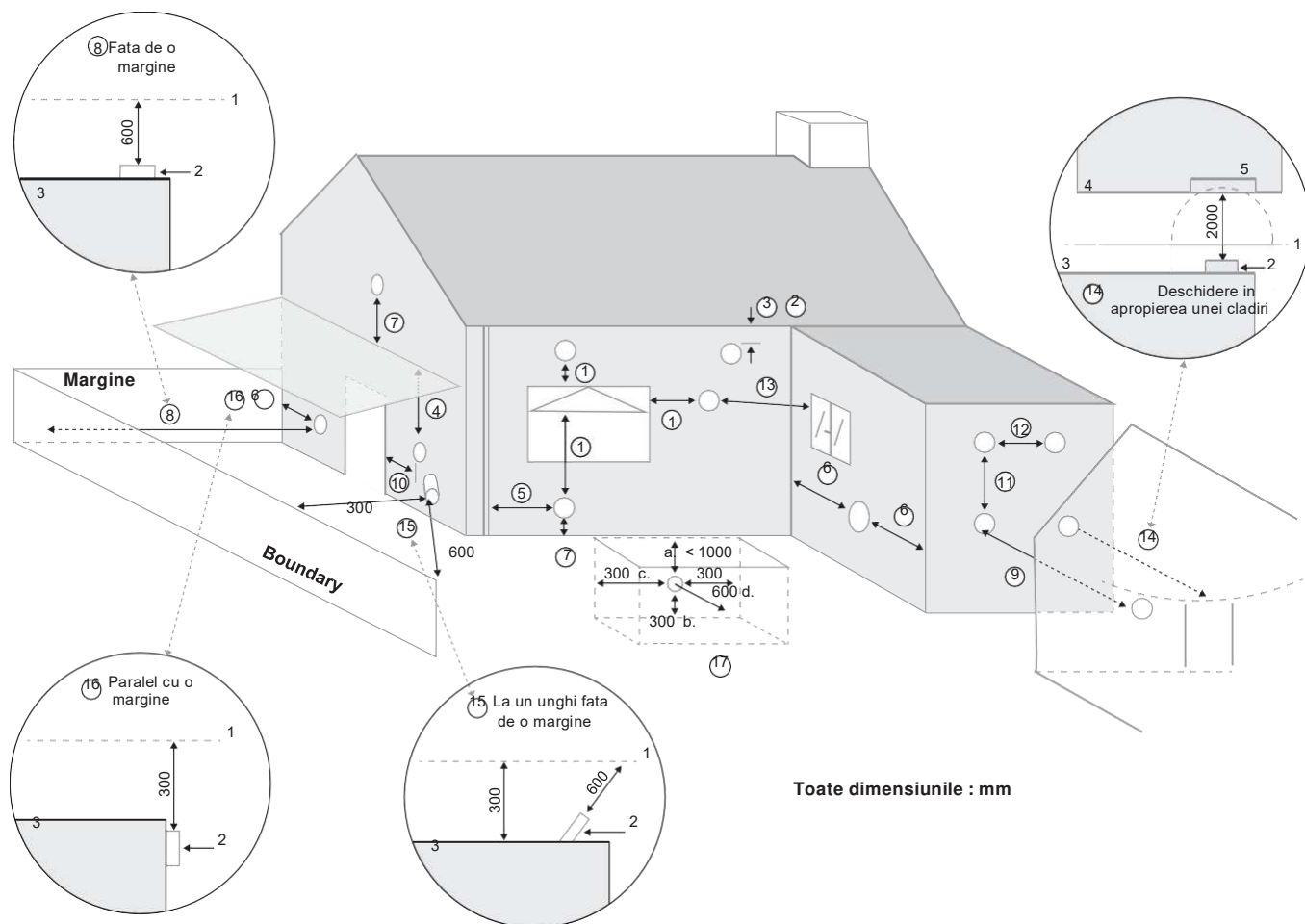


2.14 MONTAREA MANSOANELOR DE TRECERE

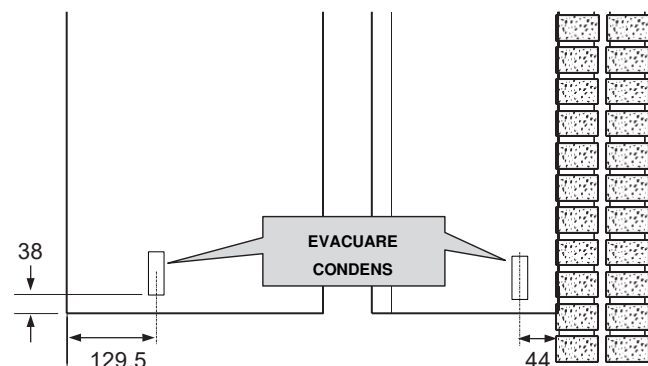
1. Gauriti zidul.
2. Masurati grosimea zidului.
3. Taiati mansoanele la grosimea peretelui si curatati bavurile
4. Fixati mansonul cu flansa pe fata exteriora a peretelui.
5. Treceti teava de evacuare prin manson asigurandu-va ca aceasta culiseaza liber.
6. Puneti garnitura de etansare peste teava de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



2.15 POZITIILE ORIZONTALE ALE TEVII DE GAZE



2.16 CONDENSATE DRAIN



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

Traseul de condens trebuie realizat dupa cum urmeaza:

- Cand se instaleaza o noua centrala sau este inlocuita una veche, pozitia centralei este determinata de existenta unui punct de evacuare gravitacionala a condensului.
- Se pot folosi tevi de plastic lipite sau cu garnituri.
- Diametrul minim interior trebuie sa fie 19mm (in mod normal Ø22mm)
- Tevile de plastic care trec prin perete ca sa iasa afara din cladire trebuie sa aiba un diametru minim de 30mm in mod normal Ø32mm) inainte sa treaca prin zid.
- Toate traseele orizontale trebuie sa aiba o panta de minimum 45mm per metru dinspre centrala.
- Tevile externe si neincalzite trebuie sa aiba o izolatie termica rezistenta la apa.
- Toate instalatiile trebuie sa fie facute in concordanta cu metodele descrise in capitolul "Scheme de instalare a traseului de condens"
- Tevile trebuie să fie instalate astfel încât să nu permita scurgerile de condens în locuință în caz de blocaj (prin îngheț)
- Toate baturile interne trebuie eliminate din tevi si fittinguri.

In scopul de a reduce posibilitatea inghetului in timpul perioadelor de frig indelungat trebuie aplicate la realizarea traseului de condens una din urmatoarele masuri.

Conexiunile interne ale sistemului de evacuare

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

Pompa de condens

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

Evacuarea externa a condensului

Evacuarea externa a condensului trebuie luata in considerare doar daca s-au eliminat toate posibilitatile de evacuare interioara.

Evacuarea externa trebuie sa se termine intr-un punct adecvat de evacuare al condensului.

Daca se alege acesta metoda trebuie adoptate urmatoarele masuri:

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

- Pentru conexiunea la un sistem de canalizare exterior trebuie utilizate masurile de izolare termica descrise.

vezi fig.4.

- Cand se utilizeaza un burlan de evacuare al apei de ploaie trebuie prevazuta o intrerupere a traseului pentru a se evita intrarea apei de ploaie in cazul in care burlanul se umple si refuleaza;

vezi Fig 5.

- Cand teava de evacuare se termina deasupra unui canal sau rigole, teava trebuie sa fie plasata sub nivelul gratarului de protectie dar deasupra nivelului apei pentru minimizarea posibilitatii de inghet.

Vezi Fig 6.

- Acolo unde teava de evacuare se termina intr-o fosa septica toate portiunile de teava plasate desupra nivelului solului trebuie directionate si izolate termic cum s-a aratat anterior. Utilizarea unui capac de scurgere (conform schemelor de instalare utilizate) pentru a preveni blocarea de către frunze) poate oferi o prevenire suplimentară. Conductele trebuie instalate astfel încât să nu permită scurgerea de la vantului inghetat.

Zone interne neincalzite

Tevile de evacuare condens care trec prin zone interne neincalzite (poduri, garaje, pivnite) trebuie tratate ca tevi exterioare.

Asigurati-va ca utilizatorul este informat de pericolul provocat de inghetul traseului de condens si aratati-i unde poate fi gasita aceasta informatie in manual

continuare

2.17 EVACUAREA CONDENSULUI – CONT.

Figura 1 - Conectarea sistemului de evacuare al condensului într-o canalizare interioară

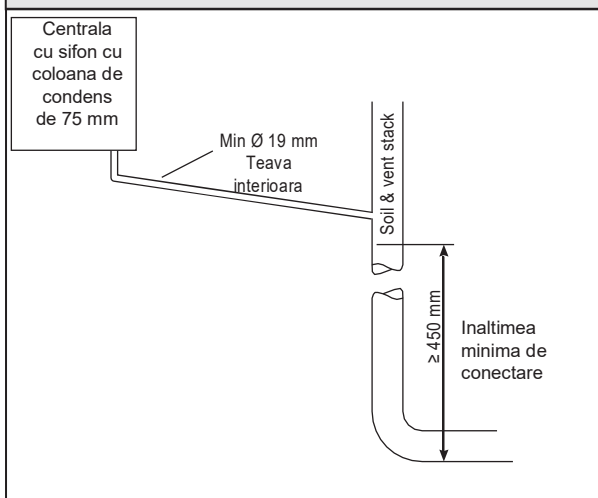


Figura 2 - Conectarea sistemului de evacuare al condensului la teava de descarcare internă a unui alt sifon (baie, dus, chiuveta, etc.)

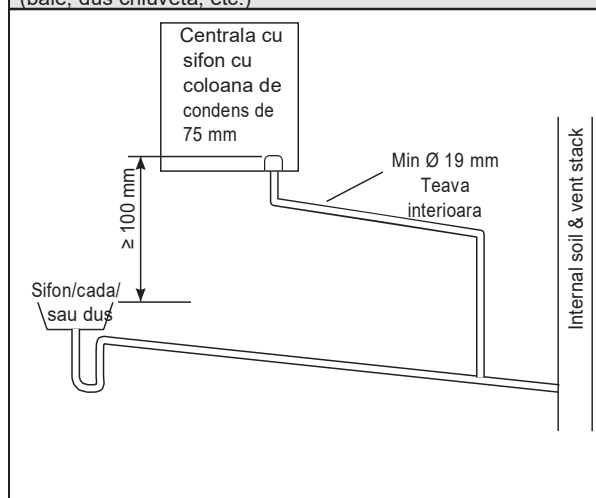


Figura 3 - Metoda clasică de conectare la o pompă de condens (consultați instrucțiunile producătorului)

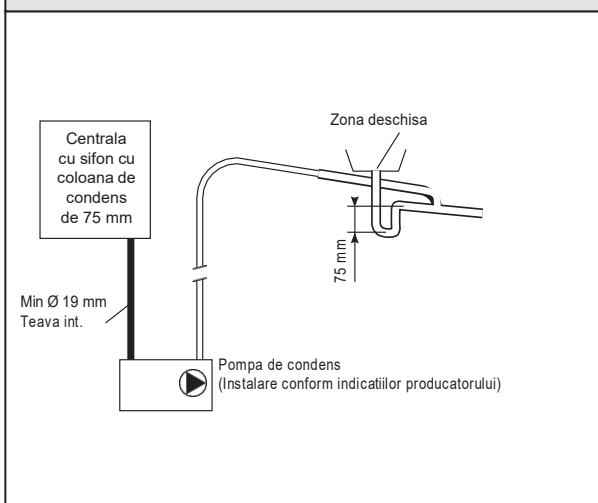


Figura 4 - Conectarea la un sistem de evacuare exterior

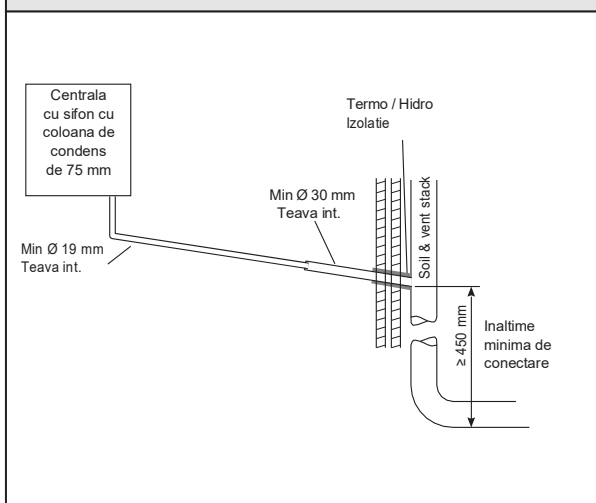


Figura 5 - Conectarea traseului de condens la un burlan exterior pentru evacuarea apei de ploaie

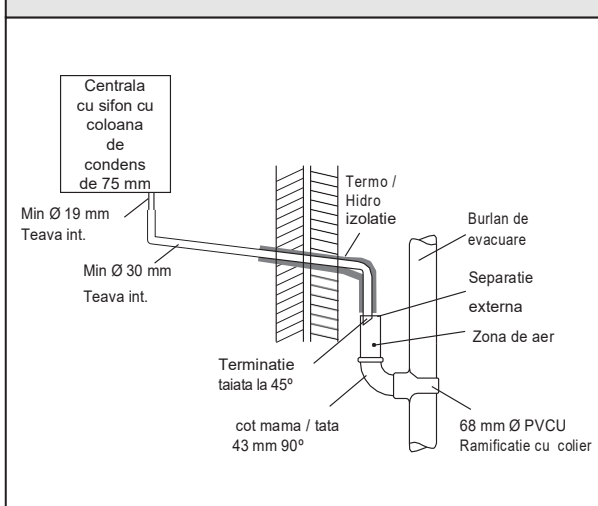
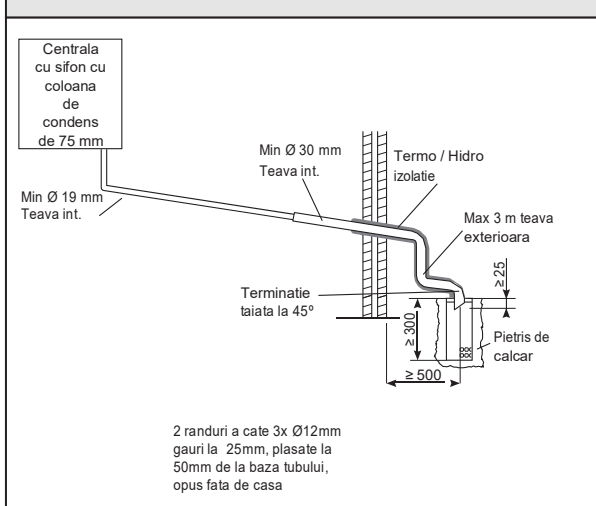


Figure 6 - Conectarea traseului de condens la canal exterior sau rigola.



2.18 CONEXIUNI SI UMLERE

⚠ ATENȚIE: Incalzirea robinetilor de izolare poate duce la distrugerea garniturilor

Robinetii trebuie montati cu garniturile corespunzatoare.

LEGATURILE la traseul CH

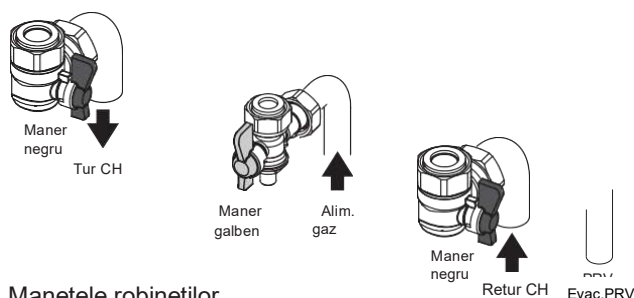
1. Conectati robinetul de tur CH (maner negru) din pachetul de instalare la bosajul filetat din partea inferioara a centralei la protul CH al centralei.
2. Conectati la fel robinetul de retur (maner negru).

GAS CONNECTION

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

Pentru detalii despre pozitia racordului de gaz:

Vezi alim. cu gaz
1.9



Manetele robinetilor sunt reprezentati in pozitie deschisa.

UMLERE

⚠ IMPORTANT – la umplere:

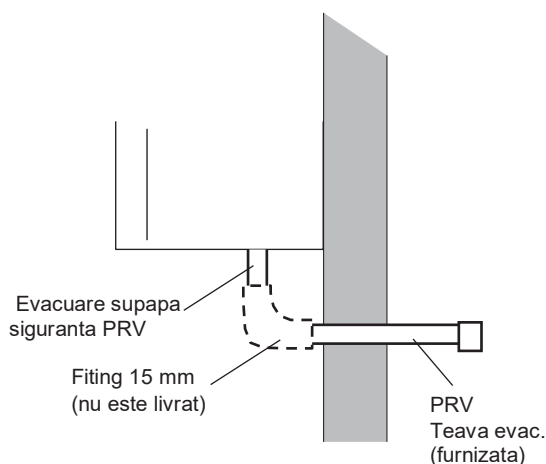
- A. Asigurati-va ca dopul aerisitorului automat de pe corpul pompei este slabit.
 - B. La umplere, poate exista o ușoară scurgere de apă pe la capacul aerisitorului, prin urmare conexiunile electrice trebuie protejate.
1. **Asigurat-va ca robinetii CH sunt deschisi.**
 2. Umpleti si aerisiti sistemul.
 3. Verificati etanseitatea de apa.

EVACUAREA SUPAPEI DE SIGURANTA

Legatura supapei de siguranta, pozitionata in dreapta jos, contine un stut de diametru 15mm. Instalatorul trebuie sa puna un fitting de compresiune pe capatul de teava. Aceasta ajuta de demontare in caz de servizare.

⚠ PERICOL: Asigurați-vă că apa sau aburul (din cazan) sunt evacuate în siguranță. Apa fierbinte sau aburul sunt periculoase și pot cauza vătămări grave și deteriorarea sistemelor electrice.

O conductă de scurgere PRV special concepută este furnizată împreună cu centrala pentru a permite evacuarea în siguranță printr-un perete în exteriorul clădirii.



2.19 LEGATURILE ELECTRICE

⚠ PERICOL: Centrala trebuie impamantata

Tensiunea de alimentare 230Vac ~ 50 Hz.

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

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

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

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

Section 2 - Installation

2.20 LEGATURI ELECTRICE LA INSTALARE

⚠ PERICOL: Verificati starea cablului de alimentare

Centrala trebuie conectata la o sursa permanenta de energie electrica.

Realizarea conexiunii electrice la instalare

4. Izolati centrala de sursa de tensiune.
5. Scoateti panoul frontal.

Vezi Sectiunea
3.4

3. Basculati cutia de comanda in jos in pozitia de service, desfaceti din clipsuri si rotiti catre spate capacul cutiei de conexiuni.

1. Perforati cu grija mansonul, eliberati cleva cablului din suruburi si trageți cablurile in interior.
2. Conectati cablajul extern la conexiunile corespunzătoare și apoi remontați cleva cablului.

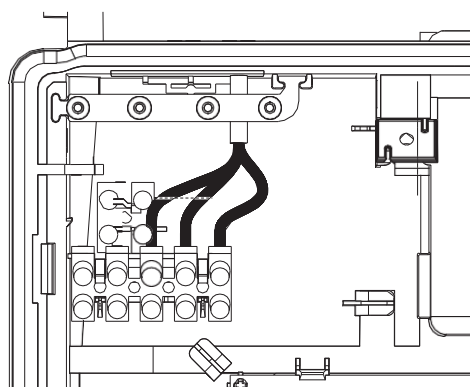
Odata cablarea este finalizată, repetati operatiile anterioare in ordine inversa.

Cablul de legătură de pe conexiunea de 230 V **room stat/ timer** oferă o cerere de caldura împreună cu conectorul opțiunii programatarului de timp din interiorul capacului acestuia. Acesta este situat pe partea din față a cutiei de control.

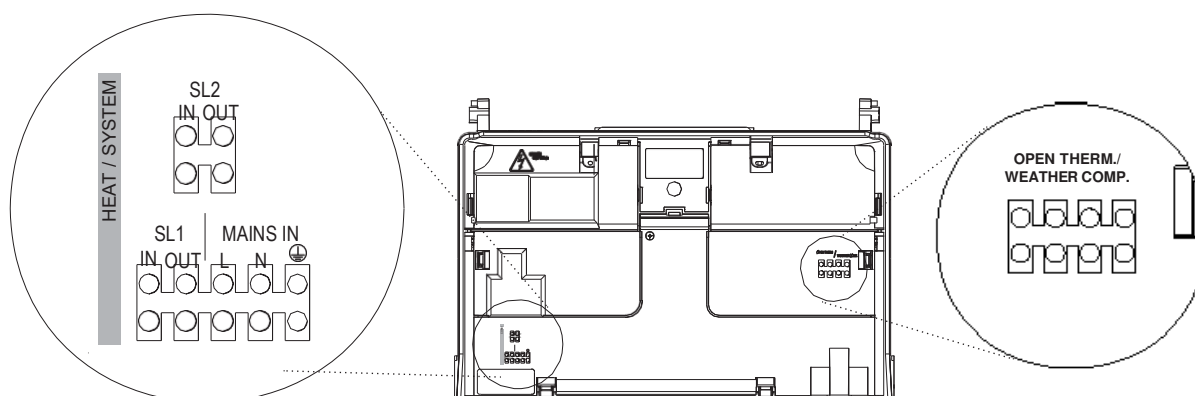
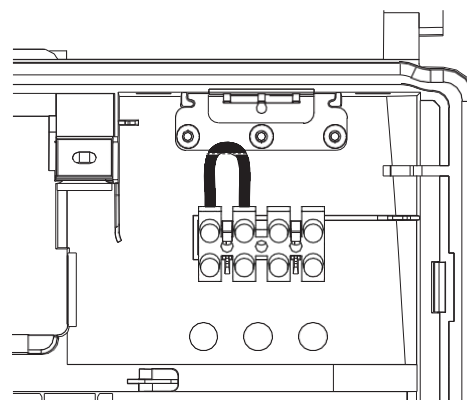
Cablarea termostatului anti-îngheț

Dacă părți ale sistemului sunt vulnerabile la îngheț sau este posibil ca programatorul să fie lăsat oprit pe vreme rece, trebuie montat un termostat anti-îngheț împreună cu un termostat de țeavă.

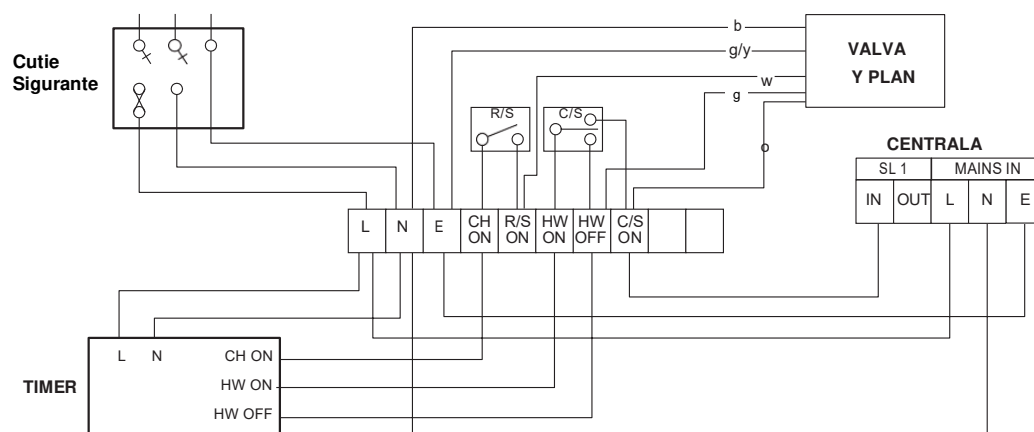
ZONA DE CONEXIUNI DIN PARTEA STANGA



ZONA DE CONEXIUNI DIN PARTEA DREAPTA

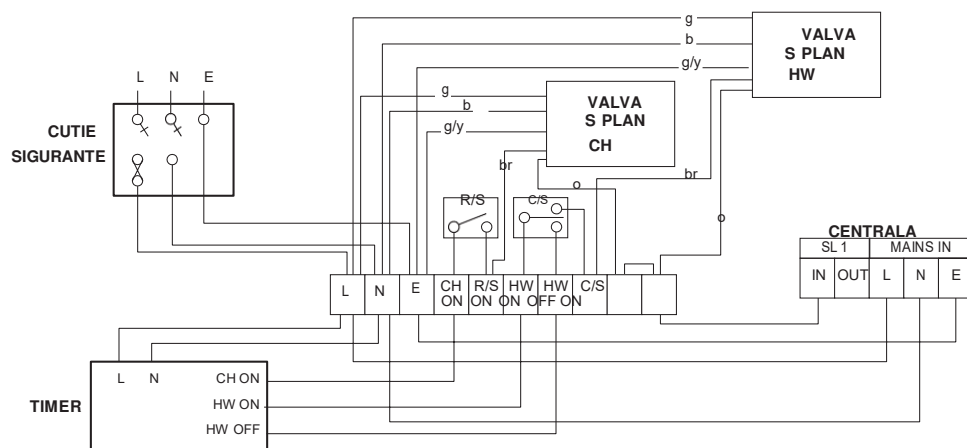


Keston System² S CENTRALA CU SISTEM Y PLAN (fara senzor de exterior)



2.21 LEGATURI EXTERNE LA INSTALARE CONT.

Keston System² S CENTRALA CU SISTEM S PLAN (fara senzor de exterior)



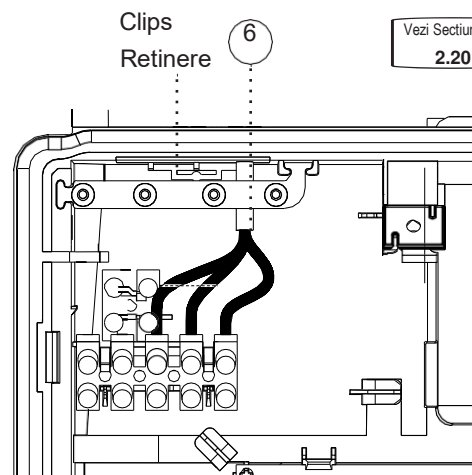
2.22 INLOCUIREA CABLULUI DE ALIMENTARE

În cazul în care este necesar să se înlocuiască cablul existent cu altul trebuie respectate următoarele operații.

Înlocuirea ar trebui făcută conform indicațiilor de mai jos de către o persoană calificată.

1. Întrerupeți alimentarea cu tensiune a centralei.
2. Scoateți capacul frontal.
3. Rabatați cutia de comandă în poziția de service, desfaceți și rotiți către spate capacul cutiei de conexiuni.
4. Desfaceți legăturile L N & E și scoateți cablul din conector.
5. Scoateți cablul de alimentare tragându-l prin garnitura..
6. Trageți noul cablu prin garnitura și refaceți-l în ordine inversă demontării.
7. Închideți capacul asigurându-vă că este montat corect iar cablul este fixat cu clipsurile de retenție.
8. Rotiți la loc cutia de comandă în poziția de funcționare și refaceți panoul frontal asigurându-vă că etansarea este corectă.

Când faceți legăturile electrice pregătiți firele în așa fel încât firul de împământare să fie mai lung decât celelalte două (L și N) astfel încât în caz de smulgere firele L și N să se desprindă înainte celui de împământare



2.23 COMENZI ELECTRICE EXTERNA

Conectarea dispozitivelor de comandă externe.

Valoarea siguranțelor trebuie să fie 3A.

Conectarea electrică trebuie realizată în conformitate cu cerințele în vigoare.

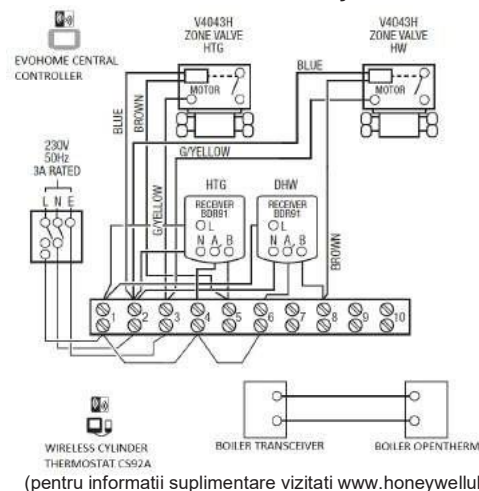
Protecția la îngheț

Dacă anumite părți ale traseului ies din casa sau dacă centrala este pusă pe OFF pentru mai mult de o zi, atunci trebuie montat un termostat antiîngheț și conectat la centrala.

Termostatul trebuie montat într-un loc rece dar în același timp el trebuie să sesizeze și influența termică a sistemului de încălzire.

Nota. Dacă centrala este montată într-un garaj s-ar putea să fie necesară montarea unui termostat de teavă preferabil pe traseul de retur.

EXAMPLU - Conectarea la Honeywell Evohome



2.24 FUNCTIONAREA MODULUI CH

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

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

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

Temperatura de camera setata din graficul de mai jos nu reprezinta temperature reala din camera ci o valoare dorita intimpul functionarii pe incalzire centrala CH.

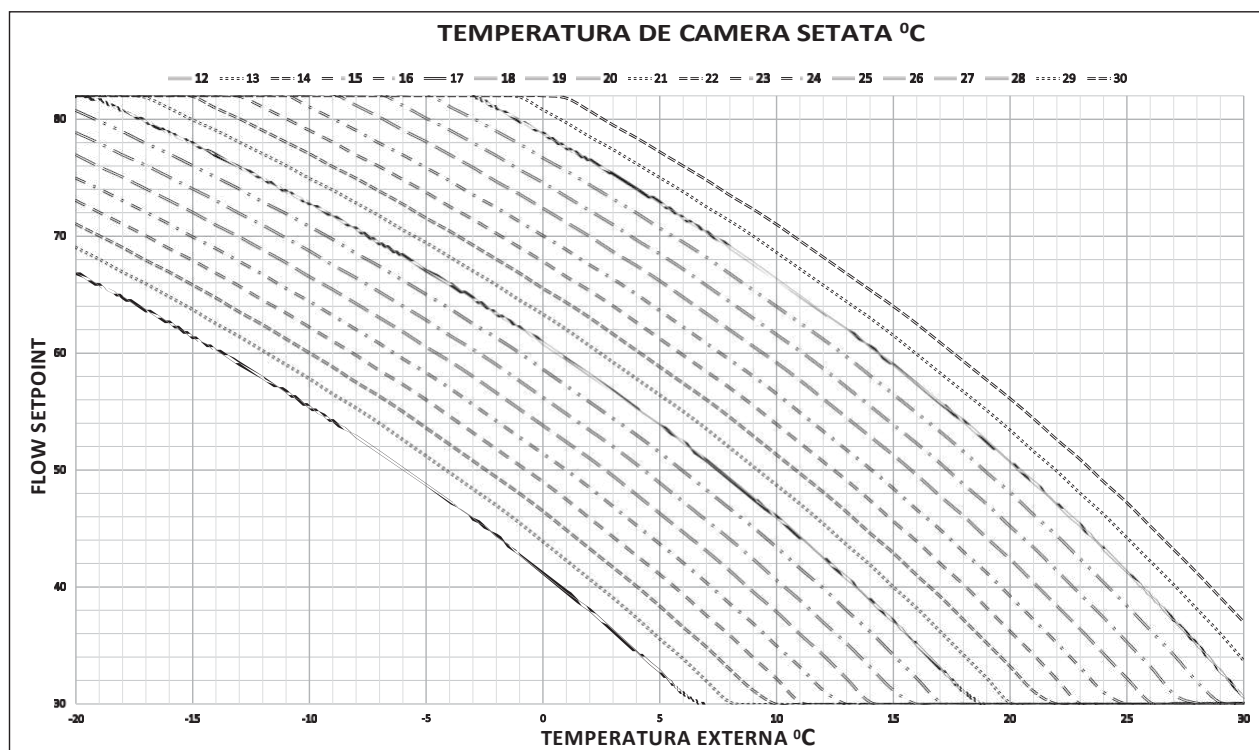
Atunci cand senzorul de exterior este conectat, aceasta valoare poate fi ajustata intre 5 si 30 grade prin butonul rotund de reglare a temperaturii CH de pe centrala. Pentru claritate graficul arata doar temperature intre 12 si 30 grade.

Exemple:

1. Daca butonul de setare CH este setat sa arate 22 °C pe display atunci temperatura de camera setata va deveni 22 °C iar centrala va functiona pe curba 22 (a 11-a curba pe graphic din partea stanga). In acest fel, daca temperatura exterioara variaza, centrala va creste sau reduce temperatura de tur proportional.

2. Daca butonul de setare CH va fi rotit la maxim catre dreapta, display-ul va arata 30 °C , temperatura de camera setata va deveni 30 °C iar centrala va functiona pe curba 30.

3. Daca butonul de setare CH va fi rotit la maxim catre stanga, display-ul va arata 5 °C , temperatura de camera setata va deveni 5 °C. Acest scenariu este nerealist pentru o valoare a temperaturii de camera, dar ea este calculata intern pentru gestionarea starii de protective antiinghet atunci cand este conectat senzorul de exterior.



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

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

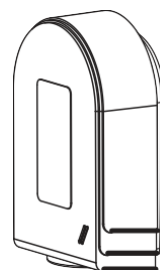
Daca temperatura exteriora este mai mare, atunci temperatura de tur este redusa, acest lucru insemnand si o reducere de costuri. In acest caz centrala lucreaza mai mult in regim de condensare, fapt ce duce la cresterea eficientei si reducerea costurilor.

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

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

Continut Kit

A. Senzor de exterior



Montajul kitului

Note. Este indicat sa se monteze un programator de timp care sa opreasca functionarea CH cand este cazul.

Montajul senzorului:

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

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

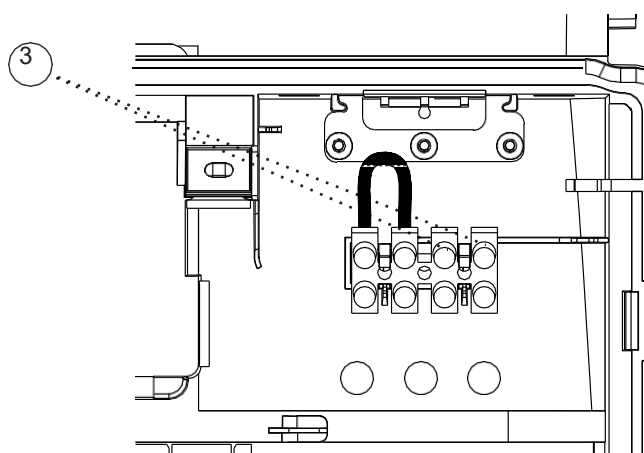
Un cablu bifilar cu sectiune de 0.5 mm² este necesar pentru conectarea acestuia prin garnitura din partea dreapta a centralei. Lungimea cablului nu trebuie sa depaseasca 20m. Aceasta conexiune se face la curent de joasa tensiune si nu necesita personal calificat.

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

Conectarea senzorului de exterior la centrala Keston Combi²:

1. Opriti alimentarea cu energie electrica.
2. Scoateti panoul frontal (vedeti instructiunile de instalare a centralei).
3. Basculati cutia de comanda in pozitia de service, desfaceti si rotiti catre spate capacul cutiei de conexiuni. Vedeti Sectiunea 3.8.
4. Conectați cablajul senzorului în partea dreaptă a blocului terminal cu 4 căi și fixați-l cu clipsurile de fixare.
5. Reasamblati in ordine inversa.

Installer Connections (RHS)



2.26 SCHEMA ELECTRICA

Secțiunea 2 - Instalare

LEGENDA CULORI

bk – negru
gy - gri
r - roșu
g - verde
b - albastru
br - maro
g/y - verde/galben
o - orange
p - roz
v - violet
y – galben
w - alb

SPARK GENERATOR =
Generator Scanteie

ELECTRODE =
Senzor ionizare / bujie

FAN =
Suflanta

PUMP =
Pompa circulatie

GAS VALVE =
Valva de Gaz

WATER PRESSURE SWITCH
(WPS) =
Senzor de Presiune

RETURN THERM. =
Termistor Retur

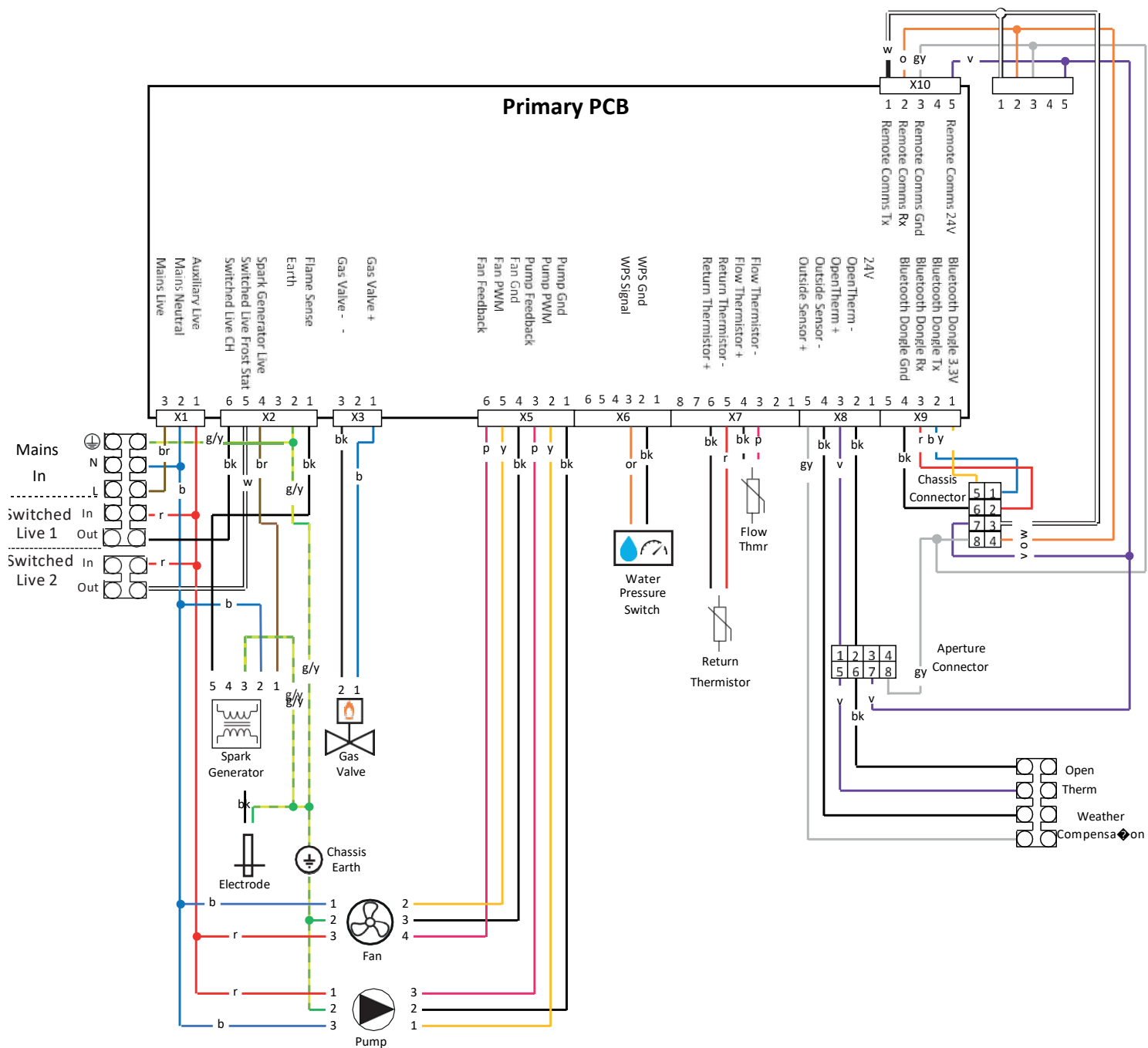
FLOW THERM. =
Termistor Tur

ROOM STAT/TIMER =
Termostat camera / Programator

FROST STAT =
Termostat anti-inghet

WEATHER COMPENSATION =
Senzor exterior

MAINS IN =
Alimentarea electrica



2.27 PUNERE IN FUNCTIUNE SI TESTARE

A. Instalatie Electrica

⚠ PERICOL: Verificările electrice ar trebui să fie efectuate de o persoană calificată.

Realizati verificarile electrice preliminare.

B. Instalatia de Gaz

⚠ PERICOL: Deschideți ferestrele și stingeți flăcările deschise înainte de a începe pașii următori. Nu fumați.

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

Generalitati

Parametrii arderii centralei au fost setati, reglati si verificati in fabrica pentru tipul de gaz specificat pe eticheta centralei.

NU modificati raportul aer/gaz la valva de gaz.

Verificati urmatoarele:

- Daca centrala a fost instalata în conformitate cu aceste instructiuni.
- Integritatea și corectitudinea executiei sistemului de evacuare gaze și etanșeitatea imbinarilor.

Incepeti procedura de punere in functiune dupa cum urmeaza:

Verificati presiunea gazului la intrare.

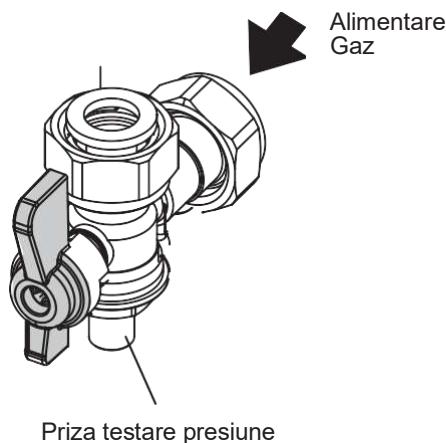
Setați centrala sa funcționeze maxim.

Vezi Sectiunea
2.32

Cu centrala functionand la regim maxim, ca presiunea de intrare a gazului la punctul de testare al presiuni se incadreaza in parametri recomandati.

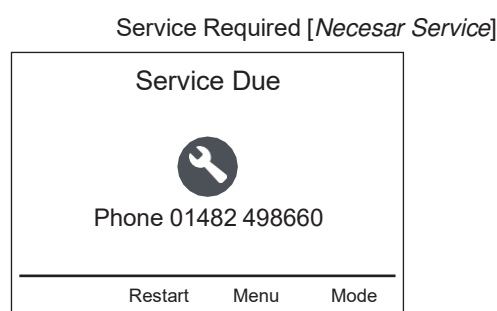
Vezi Sectiunea
1.9

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



Funcție “SERVISARE PERIODICA”

Daca centrala a functionat mai mult de 1 an, pe display va aparea mesajul:



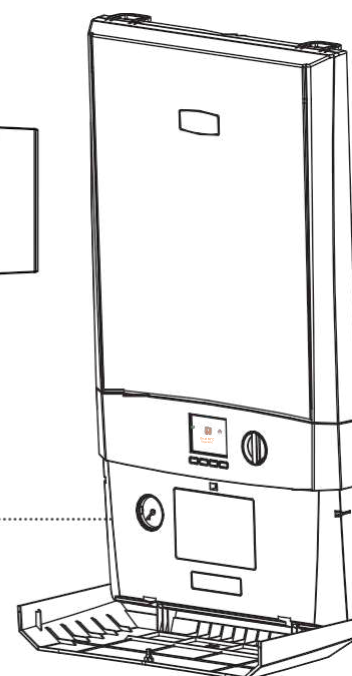
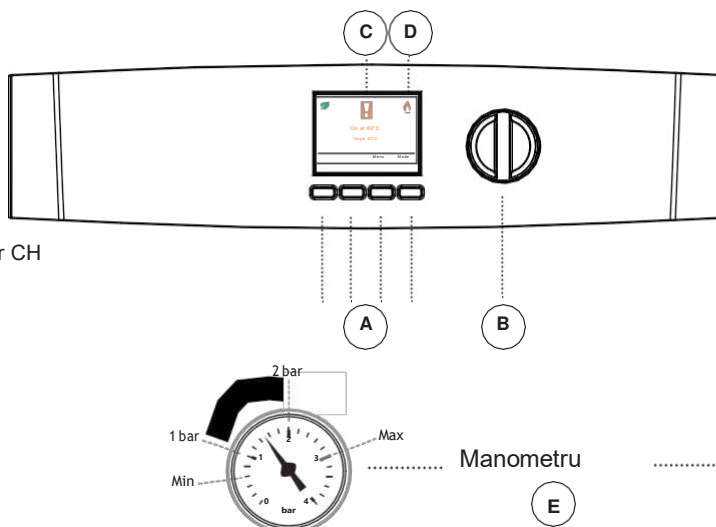
Pentru stergerea mesajului apasati “RESTART”.

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

2.28 PRIMA APRINDERE

Legend

- A. Teste multifunctionale
- B. Buton setare Temperatura CH
- C. Display centrala
- D. Indicator arzator
- E. Manometru
- F. Robinet izolare traseu tur CH
- G. Robinet gaz
- H. Punct de testare presiune
- I. Robinet golire centrala
- J. Robinet izolare traseu retur CH



ATENTIE: Nu porniti centrala pana cand sistemul nu este complet aerisit. Daca este necesar, pentru aerisire se poate porni centrala cu robinetul de gaz oprit.

Centrala are un ciclu de post purjare al suflantei. Nu intrerupeti acest ciclu prin scoaterea din priza a centralei

4. Verificati daca sistemul a fost umplut si ca nu exista pungi de aer si ca dopul aerisitorului automat este slabit
5. Montati la loc panoul frontal.

Vezi Sectiunea 3.4

6. Verificati ca robinetul de golire(I) este inchis si ca robinetii de izolare (F si J) sunt deschisi.
7. Apasati **Mode** pana cand simbolul **OFF** este afisat sub semnul de centrala pe display.
8. Opriti alimentarea electrica.
9. Verificati ca robinetul de gaz (G) este deschis.
10. Slabiti surubul de pe punctul de testare al presiunii (H) si conectati un manometru de gaz prin intermediul unui tub flexibil.
11. Porniti alimentarea electrica si verificati ca centrala primeste o cerere de caldura.
12. Apasati **Mode** (A) pana cand simbolul **OFF** nu mai este afisat sub semnul de centrala pe display. Rotiti butonul de setare a temperaturii centralei (B) in sens orar pana cand temperatura tinta de 80° este afisata pe display. Centrala va urma secventa proprie de aprindere pana cand flacara se stabilizeaza.

1. Dacă centrala nu se aprinde după 5 încercări, centrala se va bloca și va afișa „Ignition Lockout”. Apasati pe butonul de repornire. Centrala își va repeta secvența de aprindere. Dacă repornirea are loc de 5 ori în 15 minute, atunci va fi afisat mesajul “Too Many Restarts” *Prea multe incercari*.

Când flacara este stabilizata, simbolul flăcării (E) va apărea pe diplay și temperatura curentă pe tur va fi afișate în cifre mari sub simbolul radiator

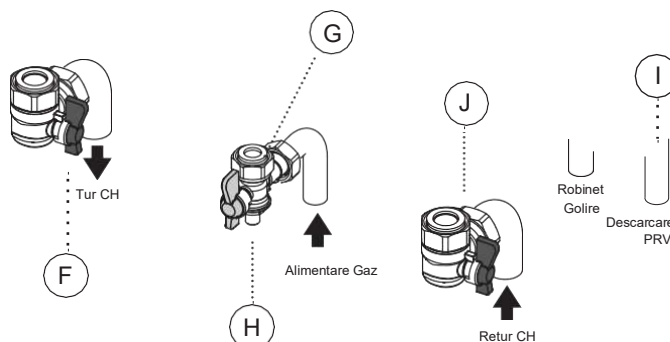
2. Asigurați-vă că presiunea dinamică a gazului este capabilă să obțină puterea maximă a centralei

Vezi Tabel 1

IMPORTANT Cantitatea de gaz trimisa catre arzator este reglata de valva de gaz in functie de cantitatea de aer produsa de suflanta. Aceasta nu este reglabila. Orice interventie asupra sigiliilor valvei de gaz va afecta negativ functionarea centralei si va duce la anularea garantiei.

Vezi Alimentarea cu gaz - Pagina 10

3. Scoateti manometrul de gaz, strangeti priza de testare a presiunii si testati etanseitatea la gaz.



Robinetii sunt reprezentati in pozitie deschisa.

2.29 INTERFATA UTILIZATORULUI LA PUNEREA IN FUNCTIUNE

Când centrala este pornita pentru prima dată, veți avea opțiunile de a seta datele de contact pentru întreținerea centralei.

Set your contact details for boiler service?
(defaults to Ideal Keston contact information otherwise)

No Yes

2.30 SCHIMBAREA MODULUI DE FUNCTIONARE

Modul de functionare al centralei este afișat implicit. Pentru a schimba modul, pur și simplu apăsați Mode și selectați modul dorit.

Cum se schimbă modul de funcționare din Centrala Oprit in Centrala Pornita

Off
To Switch On
Press Mode Button

Menu Mode

[Pentru pornire apasati butonul **Mode**]

FARA SENZOR DE EXTERIOR CONNECTAT

Centrala pornita, fara cerere caldura.

Ready
Target 60°C
Timer Off or Room Thermostat & Cylinder
Thermostat Off

Menu Mode

CU SENZOR DE EXTERIOR CONECTAT

Off
To Switch On
Press Mode Button & then On

Off
To Switch On
Press Mode Button & then On

Menu Mode

Off Mode	Summer Mode	Winter Mode
Off	On	On
Off	Off	On

Secțiunea 2 - Instalare

2.31 OPERARE MENU

Opțiunea Menu conține o listă de atribute care arată starea de funcționare a cazanului. Instalatorul ar trebui să deruleze în jos meniul și să apese Enter pentru a selecta opțiunea dorită.


Menu

→

Service Contact Name
Service Phone Number
Change Service Time

←

Exit
Down
Enter

Press

2.32 SETAREA REGIMURILOR DE FUNCTIONARE MINIME SI MAXIME

Regimurile de functionare maxim și minim pot fi accesate prin opțiunea de meniu.


Maximum Rate


Target Fan Speed: 6800rpm
Actual Fan Speed: 6800rpm


Time remaining: 10 mins

Exit

Press

Centrala va functiona la puterea maxima pentru 10min.
atat timp cat caldura produsa poate fi disipata.

(Cu senzor de exterior)


Minimum Rate


Target Fan Speed: 1400rpm
Actual Fan Speed: 1400rpm


Time remaining: 10 mins

Exit

Press

Centrala va functiona la regim minuc pentru 10min.

Dacă temperatura de retur este sub 40°C,
atunci suflanta va funcționa timp de 30 de
secunde la viteza maximă înainte de a
scădea după 60 de secunde la viteza
minimă.

Dacă temperatura de retur este peste 40°C,
atunci suflanta va scădea peste 60 de
secunde până la viteza minimă.

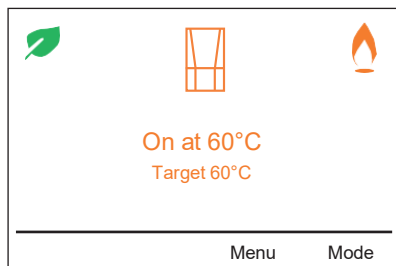
2.33 VERIFICARI GENERALE

Pentru o functionare corecta realizati urmatoarele verificari:

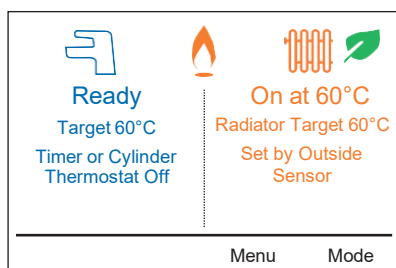
MOD INCALZIRE CENTRALA (CH)

- Asigurați-vă că exista o cerere de caldura CH dar nu si pe partea de ACM.

Afișajul ar trebui să arate:-



(fara senzor de exterior)



(Cu senzor de exterior)

- Consumul de gaz

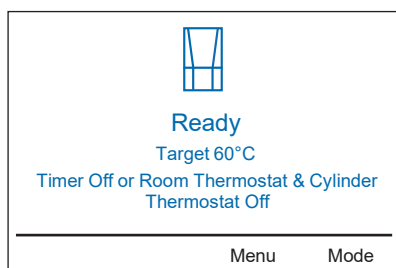
Verificati consumul de gaz cu centrala functionand la regim maxim.

Verificati la contorul de gaz, fara alt consumator pornit. Vezi Tabel 2 pentru consumul de gaz.

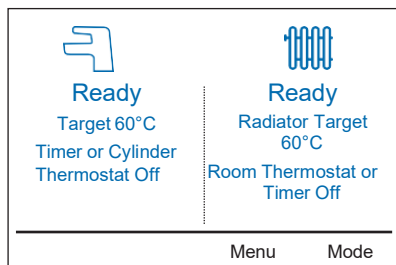
- Opriti toate cererile de caldura pa CH.

Arzatorul trebuie sa se opreasca.

Display-ul va arata:-



(Fara senzor de exterior)



(Cu senzor de exterior)

- Verificați funcționarea corectă a programatorului (daca este prevazut) și a tuturor celorlalte comenzi ale sistemului. Operați fiecare control separat și verificați dacă arzătorul principal răspunde.

SETARE TEMPERATURA (Fara senzor de exterior)

Temperatura poate fi selectata folosind butonul de reglaj (B).

Setare Buton	Temperatura Tur (°C)
Max	80
Min	30

SETARE TEMPERATURA (Cu senzor de exterior)

Temperatura de tur a boilerului ACM este setată din fabrică la 80°C.

Temperatura nominalădin camera poate fi selectată folosind butonul de temperatură (B).

Temperatura de tur CH este reglată automat pentru a oferi temperatura nominală dorită a camerei.

Setare Buton	Temperatura Tur (°C)
Max	30
Min	10

SISTEMUL DE CIRCULATIE AL APEI

- Cu sistemul rece, verificati ca presiunea initiala este conforma specificatiilor proiectarii sistemului.
For pre-pressurised systems, this should be 1.0 bar.
- Cu sistemul cald, examinati toate conexiunile sa nu existe pierderi de apa. Presiunea va creste cu temperatura dar nu trebuie sa depaseasca valoarea de 2.5 bar.
- Cu sistemul inca cald, opriti alimentarea cu gaz, apa si electricitate si goliti centrala pentru o curatare completa a acesteia.

Nota. În timpul procedurii de spălare trebuie utilizată o soluție de spălare. Soluții de spălare: Fernox Superfloc, Sentinel X300 (sisteme noi) sau X400 (sisteme existente).

Vezi Sectiunea
1.17

- Reumpleți și aerisiti sistemul, adăugați inhibitor, eliminați aerul din sistem și verificați din nou etanșeitatea.

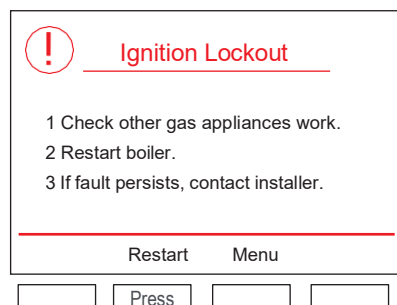
Vezi Sectiunea
1.17

- Refaceti presiunea initiala a sistemului la valoarea ceruta.
- Echilibrati sistemul.

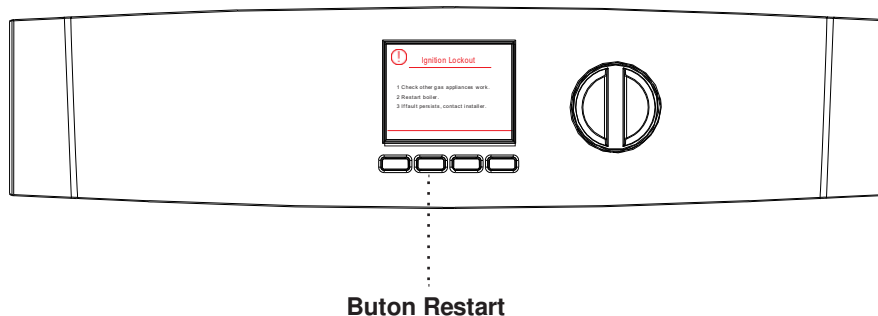
Vezi Sectiunea
1.16

- Verificait sa nu fie pierderi pe evacuare condensului si verificati ca este realizata corect.
- La final, setati controalele externe (programator, termostat etc.) la valorile cerute de client.
In absenta vreunei cereri de caldura, pompa de circulatie va functiona o periada scurta, la fiecare 24 ore ca o masura de autoverificare.

2.34 PROCEDURA DE RESTART



Pentru repornirea centralei apasati butonul **Restart** (A).



2.35 PREDAREA CENTRALEI

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

4. Înmânați Instrucțiunile proprietarului și explicați-i responsabilitățile conform reglementărilor naționale relevante.
5. Explicați și demonstrați procedurile de pornire și oprire ale centralei.
6. Explicați cum să opereze centrala și comenzile sistemului.
7. Asigurați-vă că cea mai mare economie posibilă de combustibil este în concordanță cu cerințele casei, atât pentru încălzire, cât și pentru consumul de apă caldă.
8. Explicați măsurile de precauție necesare pentru a preveni deteriorarea sistemului și a clădirii, în cazul în care sistemul rămâne inoperant în condiții de ger.
9. Explicați funcția și utilizarea comenzilor pentru încălzirea centrala și apă caldă menajeră.
10. Explicați mesajele de eroare ale centralei.
11. Explicați și demonstrați funcționarea programatorului și termostatlui, robinetilor de calorifer etc., pentru obtinerea unei functionari economice.
12. Daca este montat un programator de timp, atrageti-i atentia proprietarului asupra Instructiunilor de Utilizare si inmanati-le.
13. Explicati-i proprietarului indicatiile manometrului din spatele usii frontale basculante si spuneti-i ca daca observa o scadere a presiunii cu sistemul rece, inseamna ca exista o pierdere de apa. Explicati-i procedura de represurizare si ca daca in continuare instalatia pierde apa trebuie contactat un instalator autorizat
1. 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

2. 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.
3. Informati utilizatorul asupra conditiilor de garantie si de necesitatea inregistrarii pentru a beneficia de garantia completa

Vezi Sectiunea 2.18

14. Explicati procedura de restart a centralei

Vezi Sectiunea 2.33

3.1 PROGRAMUL DE REVIZII



PERICOL: Conform legii orice interventie de service trebuie efectuată de un inginer specializat autorizat ISCIR. Intotdeauna opriți alimentarea cu gaze de la robinetul de gaze și deconectați alimentarea cu energie electrică a aparatului înainte de service.

Testarea arderii trebuie efectuată de personal autorizat folosind un analizor de gaze certificat și metrologizat de autoritățile competente.

Pentru a asigura funcționarea continuă în siguranță și eficiență a aparatului, se recomandă ca acesta să fie verificat la intervale regulate și întreținut după cum este necesar. Frecvența întreținerii va depinde de starea de instalare și de utilizare, dar trebuie efectuată cel puțin o dată pe an.

Pentru ultima versiune a specificațiilor și a operațiilor de întreținere, vizitați site-ul nostru www.keston.ro, de unde veți putea descărca informațiile necesare.

INSPECTIA PRELIMINARA

1. Porniți centrala și efectuați un control pre-service, observând orice disfuncționalitate (dacă este necesar uitați-vă la harta depistării erorilor).
2. Verificați traseul de evacuare (și existența protecției de la capatul conductei), dacă este deteriorată și curățați orice obstrucție.
3. Verificați arderea cu analizorul de gaz și măsurați CO și CO₂ la regim maxim de funcționare. Repetați măsurarea la regim minim.

Vezi Secțiunea 3.12

Idacă raportul CO / CO₂ este mai mare de 0.004 treceti la "Procedura de curatare".

Dacă raportul CO / CO₂ este mai mic de 0.004 treceti la "Procedura de verificare".

PROCEDURA DE VERIFICARE

1. Verificați toate racordurile de apă și gaze dacă prezintă semne de scurgere. Refaceți orice racord suspect, verificați etanșeitatea traseului de gaze și dacă sistemul de apă este corect umplut, aerisit și represiurizat.
2. Treceti la "IMPORTANT".

IMPORTANT

1. Dacă, din orice motiv, sifonul de condens a fost demontat asigurați-vă ca este reumplut cu apă înainte de reasamblare.
2. După terminarea operațiunilor de service sau de schimb de componente întotdeauna testați etanșeitatea circuitului de gaz.
3. Când operațiunile de service s-au încheiat panoul frontal trebuie montat corect, asigurând o etanșare bună.
4. Completați secțiunea de service din livretul centralei.

GENERAL

Nota: În timpul service-ului de rutină, și după orice operație de mentenanță sau după orice schimb de piese pe circuitul de ardere, trebuie verificate următoarele:

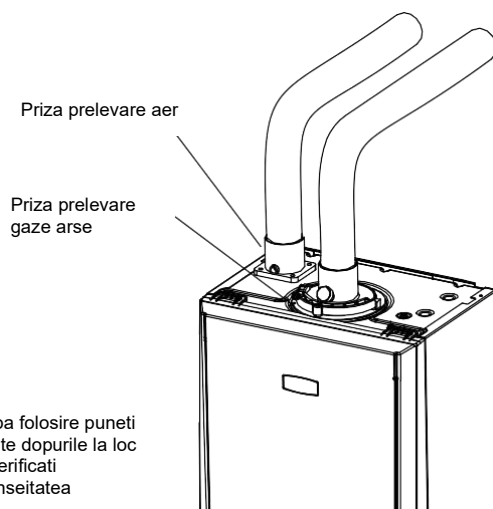
- Integritatea traseului de evacuare și a etanșărilor,
- Integritatea camerei de ardere și a etanșărilor
- Presiunea gazului la intrare și puterea maximă a centralei.
- Consumul de gaz
- Parametri de ardere

PROCEDURA DE CURATARE

1. Scoateți capacul frontal.
2. Verificați vizual centrala pentru orice urme de scurgeri.
3. Scoateți manifoldul de gaze arse.
4. Scoateți suflanta.
5. Scoateți arzătorul.
6. Remontați capacul bazinului de colectare a condensului.
7. Curățați schimbătorul de căldură turnând apă caldă peste întregul schimbător pentru a spăla depunerile, având grijă să evitați turnarea apei peste bujie.
8. Verificați electrodul dacă nu este deteriorat și curățați-l folosind o tesatură abrazivă. Verificați și reglați jocul la bujie. Înlocuiți bujia dacă este deteriorată.
9. Curățați evacuarea bazinului de condens și verificați să nu fie depuneri.
10. Scoateți și curățați sifonul de condens.
11. Reasamblați în ordine inversă.
12. Efectuați verificări post service pe circuitul de ardere. Vezi paragraful **GENERAL** mai jos.
13. Completați înregistrarea operațiunii de service în livretul centralei

Nu porniți centrala cu panoul frontal scos.

Competențele pot fi demonstrate prin autorizarea ISCIR în categoria RSL



3.2 SCOATEREA / INLOCUIREA COMPONENTELOR



PERICOL: Nu porniti centrala fara capacul frontal montat

La schimbarea oricarei componente.

1. Opriti alimentarea electrica.
2. Oriti alimentarea cu gaz.
3. Scoateti panoul frontal.

Vezi sectiunea
2.32

4. Basculati cutia de comanda in pozitia de service.

Dupa scoaterea/inlocuirea oricarei componente.

5. Asigurati-va ca toate conexiunile valvei de gaz si ale traseului de gaz sunt etanse folosind un detector de gaz.
6. Verificati ca toate etansarile la apa sunt bine facute.
7. Testati centrala pentru o functionare corecta si sigura.

Vezi Sectiunea
3.1 (General)

Note.

1. Pentru depistarea erorilor, panoul de control are un display LCD de diagnoza. Conditile de eroare ale centralei sunt aratate Sectiunea 4.
2. Pentru inlocuirea reperelor din Sectiunile **3.13**, **3.17-3.18** si **3.20-3.25** este necesara golirea centralei.

Vezi Sectiunea
3.3

3.3 GOLIREA CENTRALEI

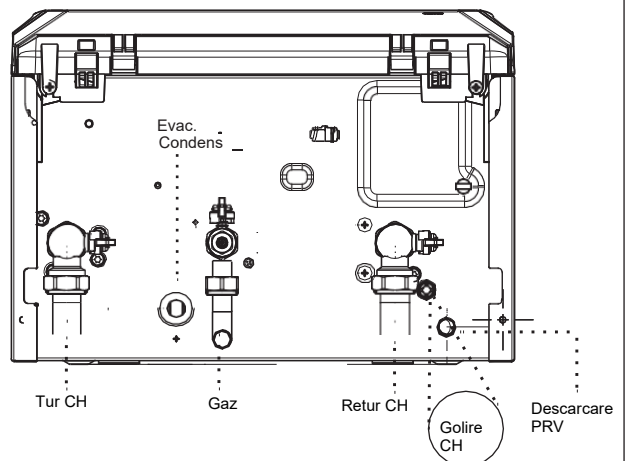
Vezi Sectiunea
3.2

CIRCUITUL DE INCALZIRE CENTRALA

1. Inchideti toti robinetii de izolare de pe circuitul de tur si retur.
2. Pentru golirea circuitului primar al schimbatorului: Atasati un furtun de drenaj la punctul de golire al circuitului CH si deschideti robinetul.
3. Dupa inlocuirea oricarei componente a centralei, scoateti furtunul, inchideti robinetul de golire si deschideti toti robinetii de izolare.
4. Represurizati instalatia inaintea verificarii functionarii centralei
- 5 Deconectati dispozitivul de umplere.

Vezi Sectiunea
2.18

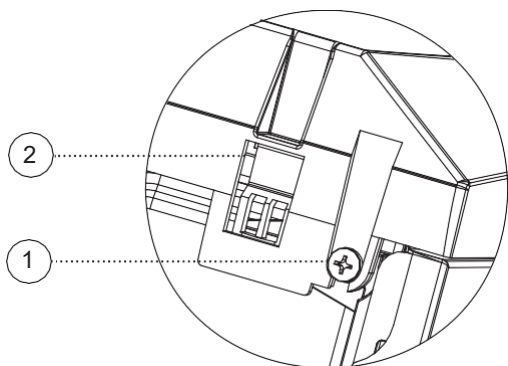
6. Verificati ca centrala functioneaza.



3.4 DEMONTAREA / INLOCUIREA PANOULUI FRONTAL

DEMONTAREA

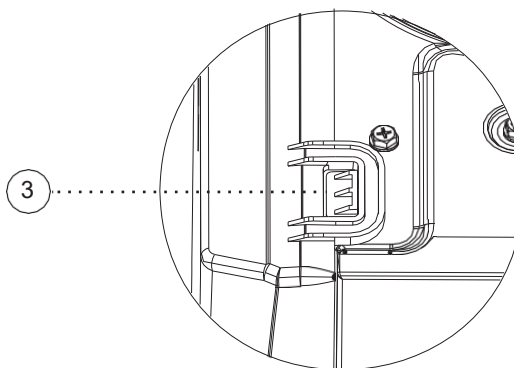
1. Slăbiți cele 2 suruburi care țin panoul frontal.
2. Apasați în jos cele două cleme elastice pentru decuplare și trageți panoul în față și sus pentru scoatere.



Vedere de sub centrala

INLOCUIREA

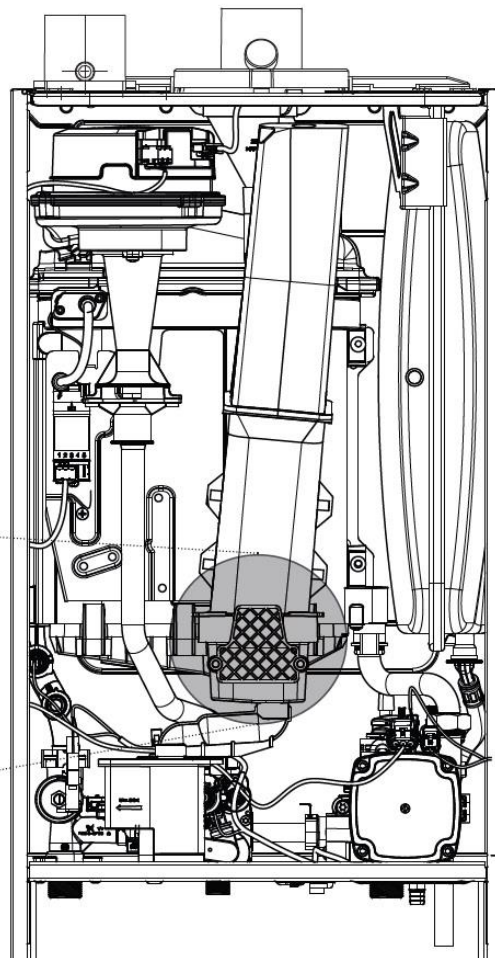
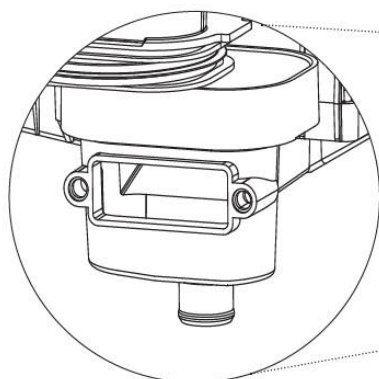
3. Agățați panoul de carligele de menținere, din partea de sus.
4. Împingeți panoul până când cele 2 siguranțe cu cleme de jos se antrenează asigurând că cele 4 butoane se aliniază cu găurile panoul frontal.
5. Strângeți cele două suruburi de susținere.



Vedere de deasupra centralei

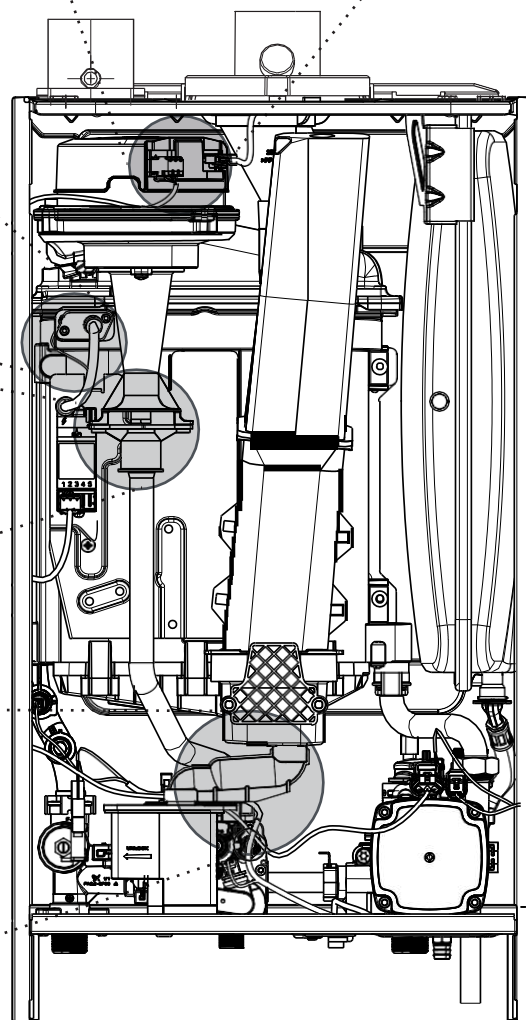
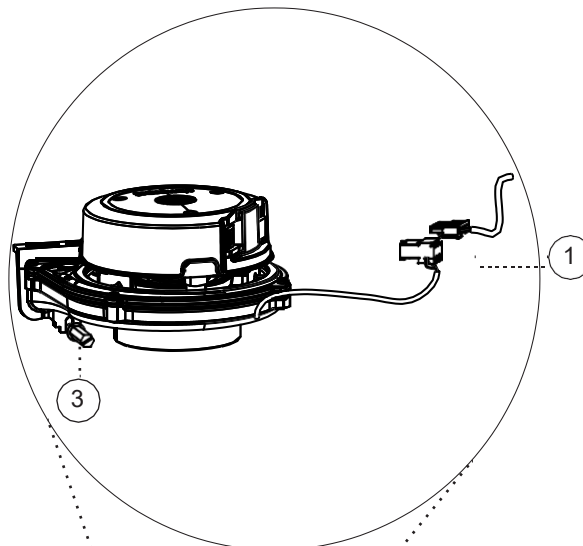
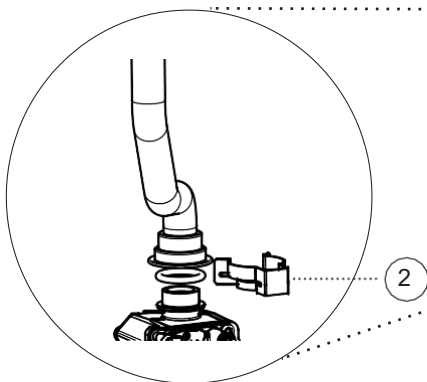
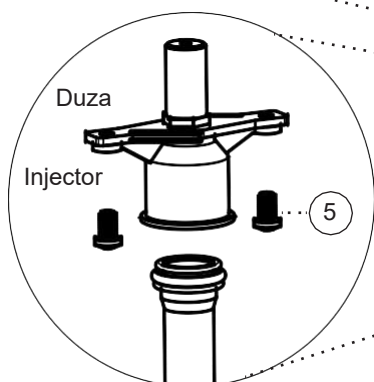
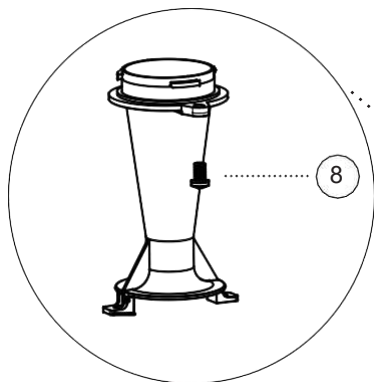
3.5 SCOATEREA/INLOCUIREA MANIFOLDULUI DE GAZE ARSE

1. Scoateți cele 2 suruburi care țin capacul bazinului de condens.
2. Scoateți capacul bazinului de condens.
3. Ridicați manifoldul ca să puteți scoate bazinul.
4. Mișcați manifoldul în stânga și apoi în jos ca să-l scoateți.



3.6 SCOATEREA SI CURATAREA ANSAMBLULUI SUFLANTA-VENTURI

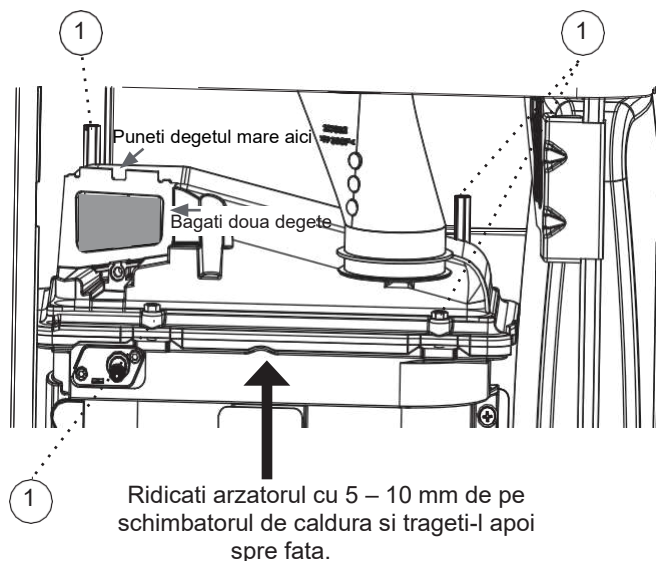
1. Deconectați cablurile electrice de la suflanta.
2. Scoateți clema de la ieșirea valvei de gaz și ridicați conducta în sus. Rotiți și apoi trageți în jos pentru a îndepărta.
3. Scoateți piulița extinsă de pe suportul de montare a suflantei.
4. Scoateți ansamblul suflanta și venturi.
5. Desfaceți cele două șuruburi M4 și eliberați ansamblul duzei de gaz.
6. Inspectați injectorul pentru posibile blocaje sau deteriorare.
7. Curățați exteriorul injectorului și folosiți o perie mică pentru a curăța orificiul injectorului. Nu folosiți nimic abraziv, cum ar fi o pilă.
8. Scoateți șurubul și răsuciți venturi în sens invers acelor de ceasornic pentru a scoate ansamblul venturi, notând orientarea tubului venturi în raport cu corpul suflantei.
9. Inspectați garnitura de etanșare a ieșirii suflantei și înlocuiți-o dacă este necesar.
10. Asigurați-vă că în venturi nu există praf/resturi.
11. Verificați dacă inelele „O” sunt montate corect pe conducta de evacuare a gazului și înlocuiți dacă sunt observate deteriorări.



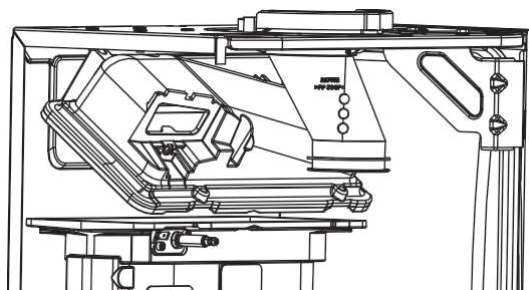
3.7 SCOATEREA SI CURATAREA ARZATORULUI

Vezi Secțiunea
3.6

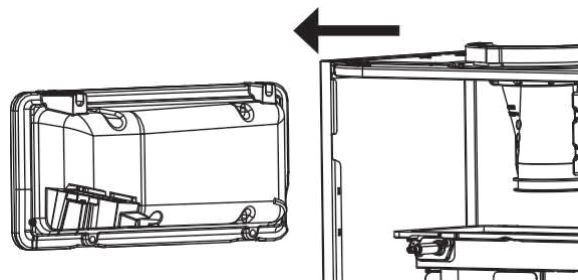
1. Scoateti cele doua suruburi din fata, care tin arzatorul si cele doua piulite inalte din spate.
2. Ridicati si trageți în fața arzatorul din camera de ardere ținând arzatorul cu doua degete în conducta de admisie a aerului si cu degetul mare de partea sup. a arzatorului.
3. Înclinați arzătorul spre dvs. astfel încât să se ridice în poziție verticală.



4. Trageți arzatorul către partea stanga a centralei odata ce acesta este în poziție verticală.



5. Periați cu grija partea ceramica cu o perie cu peri nemetalici.



SCAN
for video



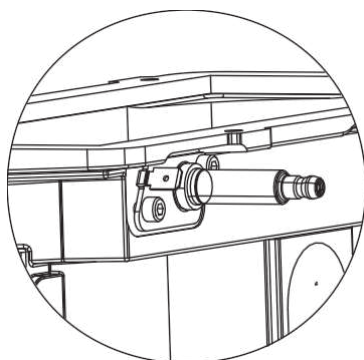
SERVICE

3.8 CURATAREA SCHIMBATORULUI DE CALDURA

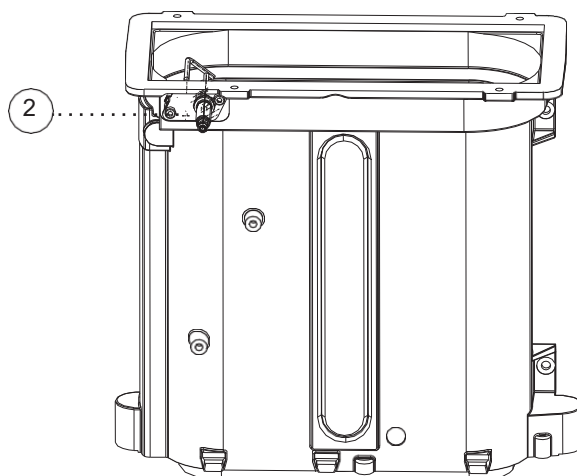
1. Inlocuiti capacul bazinului de condens inainte de spalare.
2. Spalati în întregime schimbatorul de caldura prin turnarea de apa în partea superioara a camerei de ardere. Verificati ca întreg schimbatorul sa fie curatat. Evitati turnarea de apa peste bujie.
3. Scoateti capacul bazinului de condens si curatati-l de mizeria depusa.

4. Verificati bujia de aprindere. Verificati ca este curata si în stare buna - înlocuiti-o daca este necesar.
5. Verificati ca distanta între electrozi este corecta.

Vezi Secțiunea
3.9



Bujia de aprindere / Senzor de ionizare



3.9 INLOCUIREA / VERIFICAREA BUJIEI / SENZORULUI DE IONIZARE

Vezi Secțiunea
3.2

1. Scoateti suflanta.

Vezi Secțiunea
3.6

2. Scoateti manifoldul de gaze arse.

3. Scoateti arzatorul.

Vezi Secțiunea
3.14

4. Cand faceti revizia centralei verificati si bujia si verificati cota din desenul alaturat. Daca bujia este defecta, urmati pasii de mai jos pentru inlocuire.

5. Scoateti cablul de bujie.

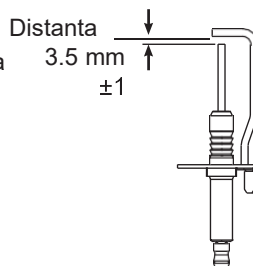
6. Scoateti cablul de impamantare de pe bujie.

7. Scoateti cele doua suruburi care fixeaza bujia pe camera de ardere.

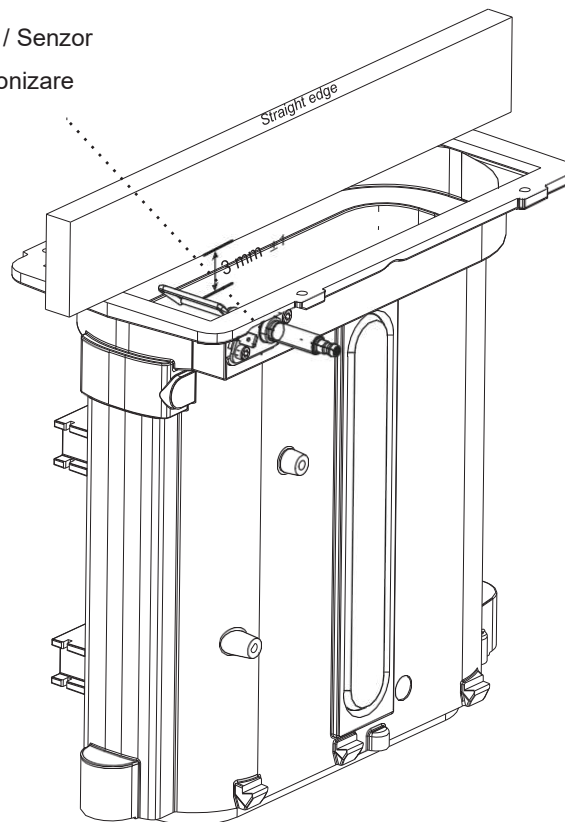
8. Scoateti bujia.

9. Montati noua bujie, folosind noua garnitura livrata cu bujia. Verificati jocul dintre electrozi conform schitei.

Vezi Secțiunea
2.33 & 2.34



Bujie / Senzor
Ionizare



3.10 CURATAREA SIFONULUI (TRAPA DE CONDENS)



ATENTIE: Cand scoateti sifonul tineti-l vertical

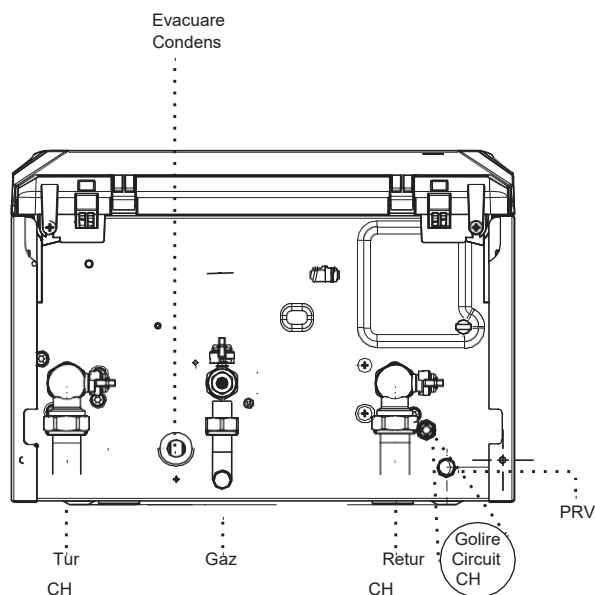
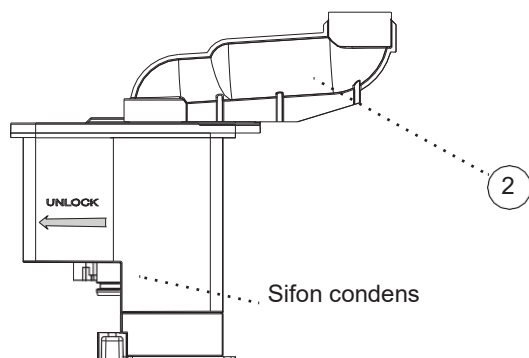
1. Scoateti teava de cauciuc de pe bazinul de condens.

2. Rotiti sifonul in sensul orar pentru desprindere si apoi ridicati-l ca sa-l scoateti.

3. Curatati si umpleti sifonul cu apa.

SCAN

for video



3.11 INLOCUIREA DUZEI ARZATORULUI

Vezi Secțiunea
3.7

3.12 INLOCUIREA ARZATORULUI

Vezi Secțiunea
3.2 & 3.7

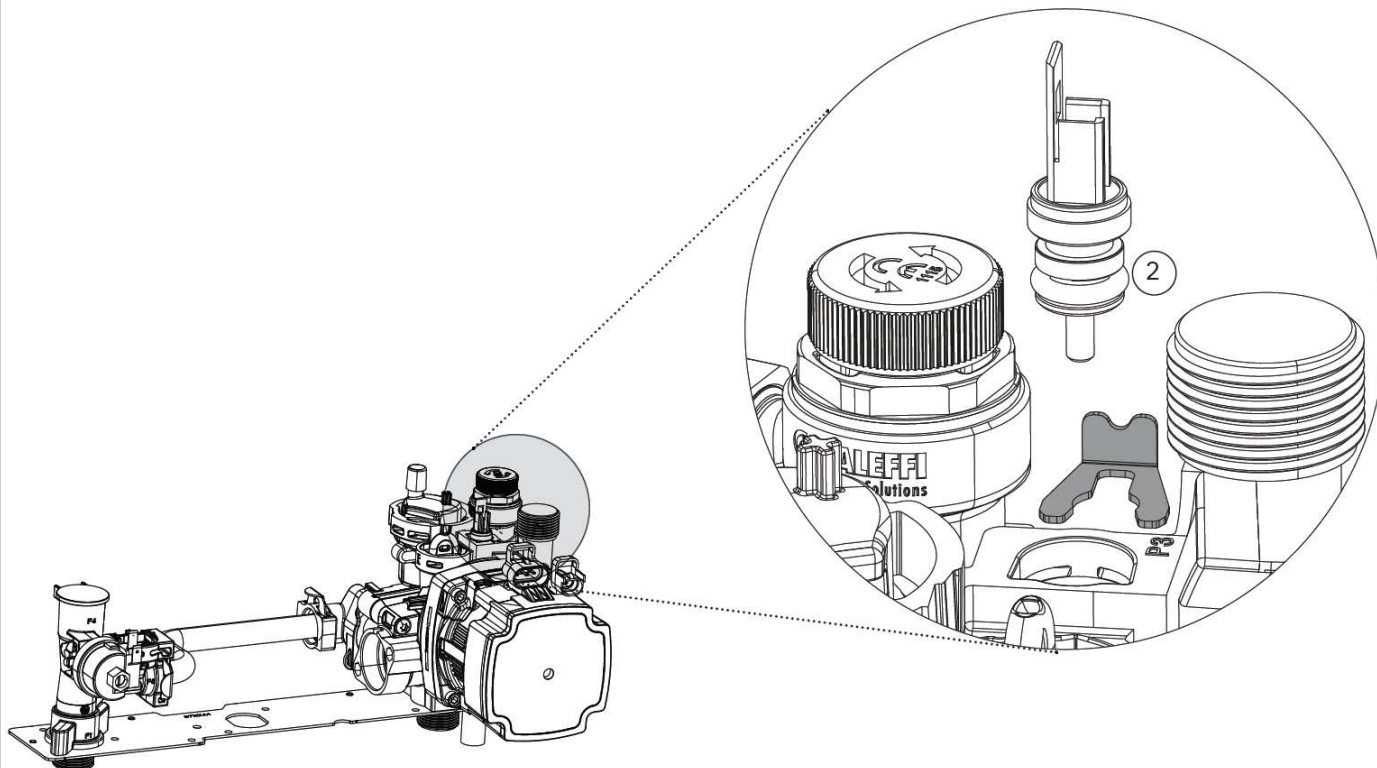
SCAN
for video



3.13 INLOCUIREA TERMISTORULUI DE RETUR

Vezi Secțiunea
3.2

1. Izolați și goliti centrala.
2. Scoateți clipsul de pe carcasa pompei și scoateți termistorul.
3. Deconectați cablurile electrice de pe termistor.
4. Reconectați cablul electric la noul termistor și asamblați, verificați că inelul „O” este montat, termistorul este complet cuplat și clema amplasată corect.

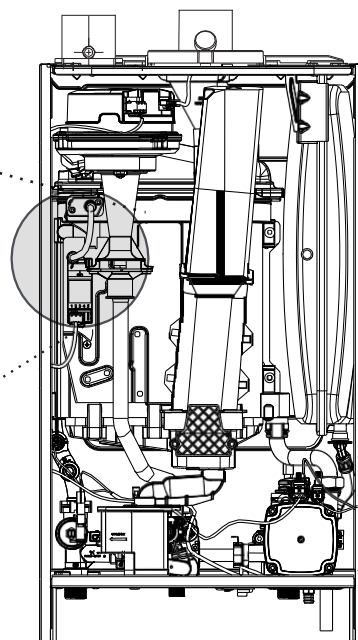
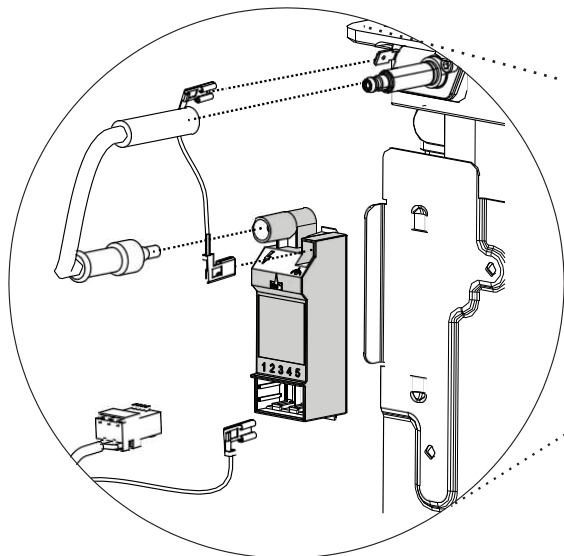


3.14 INLOCUIREA GENERATORULUI DE SCANTEIE

Vezi Secțiunea

3.2

1. Scoateți cablul de bujie de pe generatorul de scanteie.
2. Ridicați ușor generatorul pentru a elibera clema inferioară de pe brida de montare a generatorului.
3. Ridicați generatorul și trageți-l afară din punctul de fixare.
4. Fixați noul generator și reasamblați, asigurându-vă că și cablul de împământare este înlocuit.

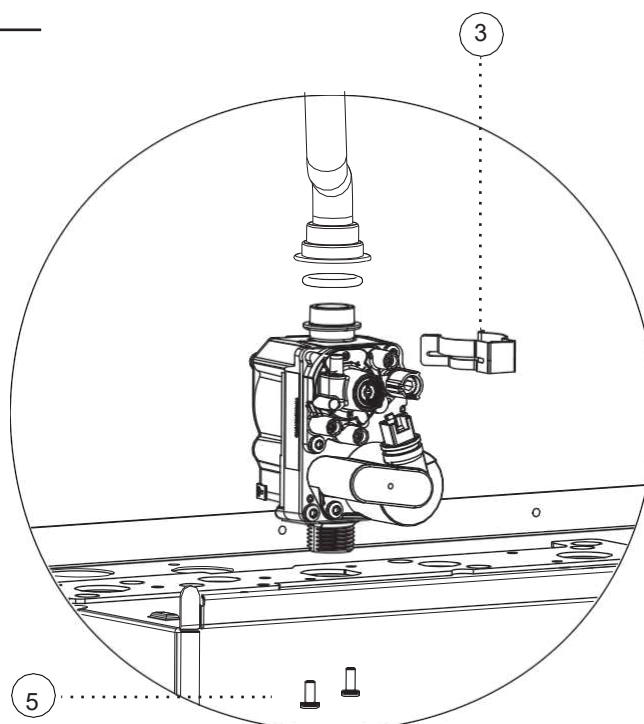


3.15 INLOCUIREA VALVEI DE GAZ

Vezi Secțiunea
3.2

1. Deconectați și scoateți sifonul și conectorul de cauciuc.
2. Deconectați legăturile electrice de pe valva de gaz.
3. Scoateți siguranța valvei de gaz și trageți teava de gaz în sus.
4. Desfaceți legătura tevii de intrare a gazului de pe supapa de gaz.
Desfaceți cele două suruburi care fixează valva de gaz pe carcasa centralei și ridicați valva de gaz.
5. Montați noua valva de gaz, asigurându-vă că inelul „O” și garnitura de etanșare sunt la locul lor și reconectați conexiunile de gaz și electrice.
6. Montați la loc sifonul de condens.
7. Asigurați-vă că toate legăturile valvei de gaz sunt etanșe folosind un detector de gaz.

Vezi secțiunea
3.16



3.16 INLOCUIREA / CURATAREA SIFONULUI (TRAPA DE CONDENS)

Vezi Secțiunea

3.10

3.17 INLOCUIREA MANOMETRULUI

Vezi Sectiunea
3.2

1. Goliti centrala.

Vezi Sectiunea
3.3

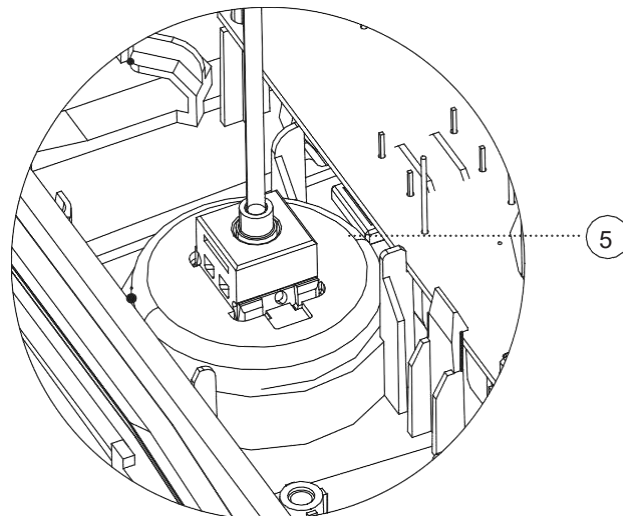
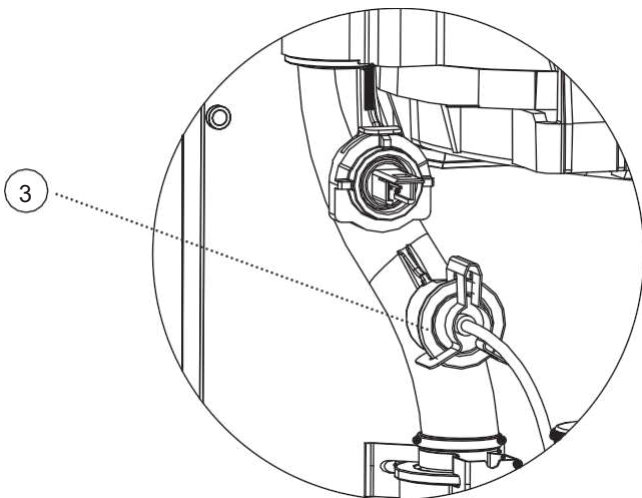
2. Scoateti capacul frontal (vezi sectiunea 3.2), basculati cutia de comanda si scoateti capacul acesteia.
3. Asigurati-va ca nu exista presiune in sistem, scoateti clipsul 'C' de pe stutul tevii de tur si scoateti conexiunea capilarului impreuna cu inelul "O".

4. Eliberati cele două cleme de reținere de pe manometru si scoateti manometrul prin partea din față a panoului de comandă.

5. Montați noul manometru prin partea din față a panoului de control inferior, asigurând orientarea corectă. Localizați conexiunea prin împingere în conducta de curgere, asigurându-vă că inelul „O” este fixat și fixați cu clema „C”.

6. Reumpleți centrala.

Vezi Sectiunea
2.18



3.18 INLOCUIREA SUPAPEI PRV

Vezi Sectiunea
3.2

1. Goliti centrala

Vezi Sectiunea
3.3

2. Scoateți sifonul și conducta de cauciuc.
3. Trageți și scoateți clema care reține PRV.
4. Desfaceți cuplajul de compresie al conductei de refulare.
5. Ridicați ansamblul PRV/țeavă.
6. Scoateți țeava și transferați-l în noul PRV.
7. Reasamblați asigurându-vă că clema de fixare este montată corect.

8. Verificați funcționarea PRV prin creșterea presiunii apei până când supapa descarca. Acest lucru ar trebui să apară în intervalul de $\pm 0,3$ bari fata de presiunea prestabilită.

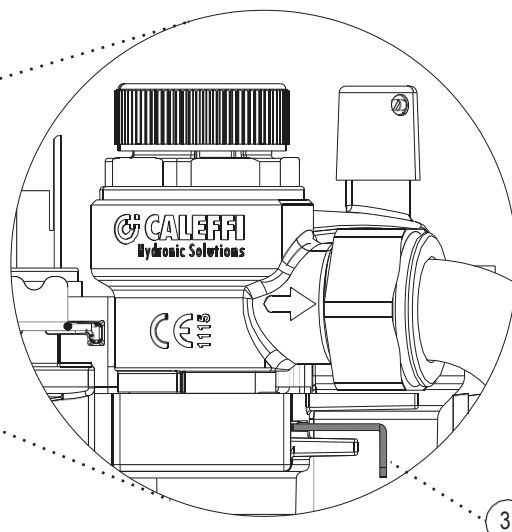
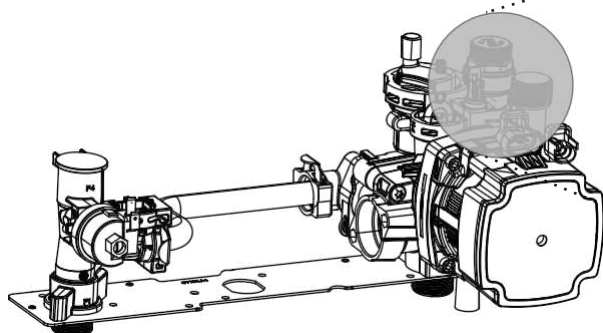
9. Verificați să nu apară scurgeri de apă decât la punctul de evacuare.

10. Eliberați apă din sistem până când este atinsă presiunea minimă de proiectare a sistemului: 1.0 bar pentru sistemele presurizate.

SCAN
for video



Vezi Sectiunea
2.18



3.19 INLOCUIREA PLACII PRINCIPALE PCB

PERICOL: Este foarte important sa introduceti corect datele despre tipul de combustibil si puterea centralei.

ATENȚIE: Cand schimbati PCB, legati "bratara" care vine cu noul PCB de incheietura mainii si de carcasa centralei.

Vezi Secțiunea 3.2

1. Scoateti si pastrati surubul.
2. Eliberati cu grija cele patru clipsuri de fixare si scoateti capacul cutiei.
3. Deconectati toate legaturile electrice ale PCB-ului.
4. Scoateti cele patru cleme de fixare laterale si trageți PCB in sus pentru a o elibera din locasurile de fixare.
5. Montati noul PCB.
6. Refaceti toate conexiunile electrice.
7. Reasamblati.
8. Porniti alimentarea electrica. Ecranul arata:

Installer
Initialise spare PCB?
Yes

Apasati YES si ecranul va arata:

Select Boiler Brand
Option 1 of 4 Max
Back Next Select

Apasati Next pana cand "Max" este afisat, apoi apasati Select.

Select Boiler Name
Option 1 of 4 System ² UK

Apasati Next pana cand 'System' UK este afisat, apoi apasati Select

Select Boiler Model
Option 1 of 6 System UK 30 kW Natural Gas
Back Next Select

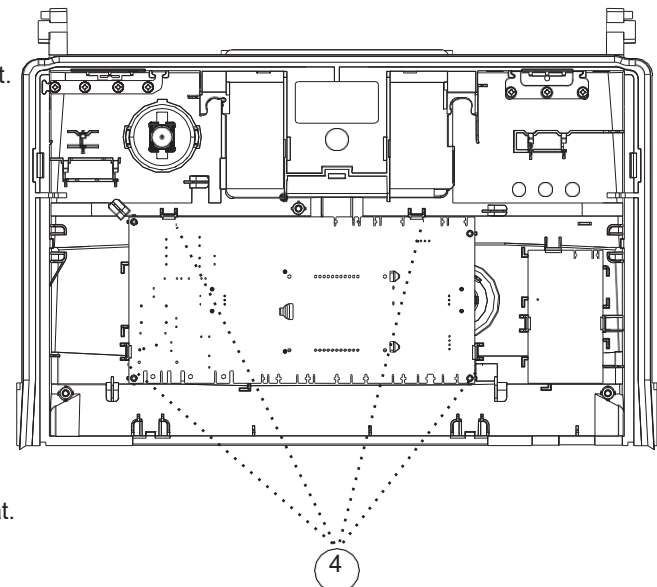
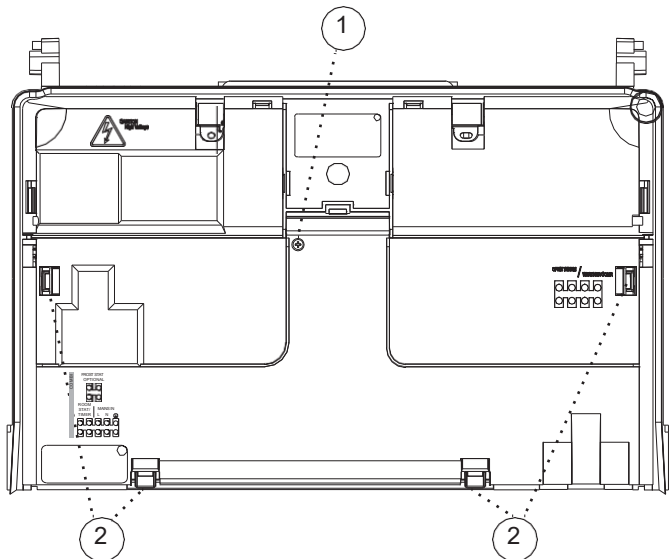
Apasati Next pana cand modelul corect de cantrala este afisat.

- 1/2 System 30 NG
- 2/2 System 30 Propane

Apasati Select pentru confirmare. Urmatorul ecran este afisat:

Program this model?
System UK 30 kW Natural Gas
Back Yes

Apasati YES pentru terminare.



3.20 INLOCUIREA AERISITORULUI AUTOMAT AL POMPEI

Vezi Sectiunea
3.2

1. Goliti centrala.

Vezi Sectiunea
3.3

2. Scoateti vasul de expansiune.

Vezi sectiunea
3.24

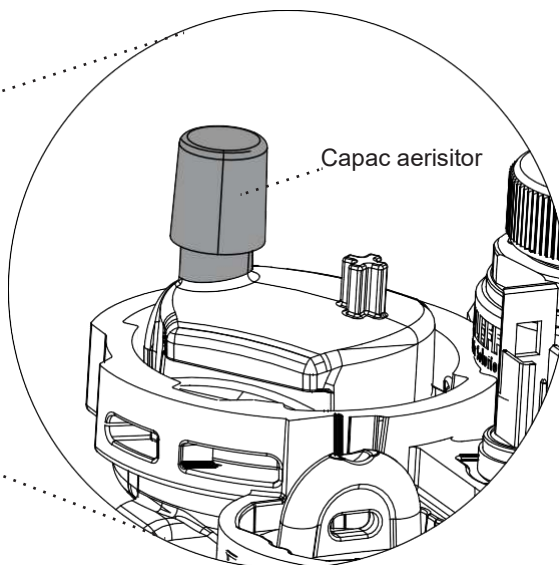
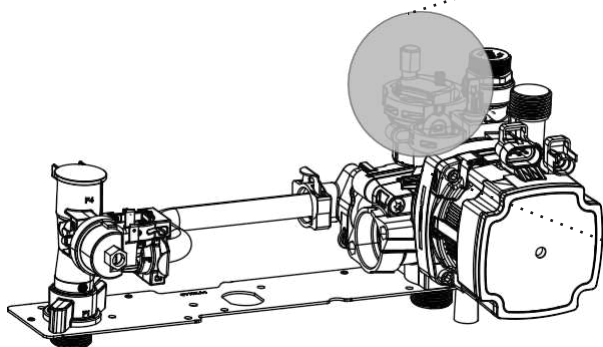
3. Mai intai, măriți zona de acces prin deconectarea conexiunii țevii de 22 mm din partea superioară a corpului pompei și din partea inferioară a schimbătorului de căldură și îndepărtați conducta.
4. Aerisitorul automat este reținut în corpul pompei cu o conexiune gen baionetă. Aerisitorul și ansamblul plutitor sunt îndepărtate prin rotirea capului în sens invers acelor de ceasornic (văzut de sus) și trăgând în sus.

5. Reasamblați. Verificați ca "O"-ringul capului aerisitorului este montat.

6. Verificați ca dopul aerisitorului să fie slăbit.

7. Reumpleți centrala. Verificați să nu fie scurgeri în jurul conexiunii aerisitorului

Vezi Sectiunea
2.18



3.21 INLOCUIREA MOTORULUI POMPEI

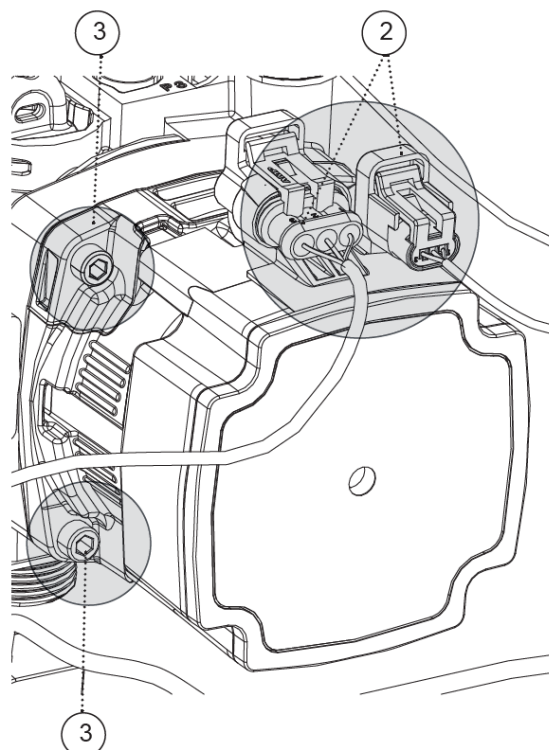
Vezi Sectiunea
3.2

1. Goliti centrala.

Vezi Sectiunea
3.3

2. Deconectați cele două mufe electrice de pe pompa.
3. Scoateți cele patru suruburi inbus care fixează motorul pompei.
4. Scoateți motorul pompei. Aveți grijă la eventualele scurgeri de apă.
5. Montați noul motor.
6. Reasamblați în ordine inversă.
7. Reumpleți centrala.

Vezi Sectiunea
2.18



3.22 INLOCUIREA PRESOSTATULUI DE APA CH

Vezi Sectiunea
3.2

1. Goliti centrala.

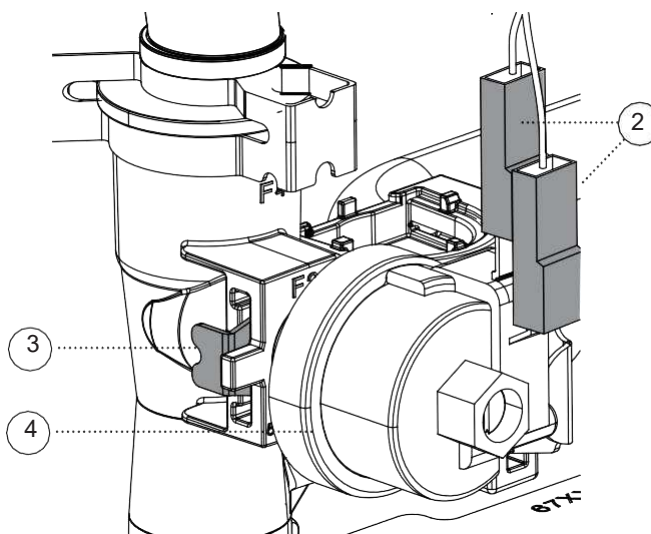
Vezi Sectiunea
3.3

2. Scoateti cei doi papuci electrici.
3. Trageti afara clema de fixare.
4. Scoateti cu grija presostatul.
5. Montati noul presostat si reasamblati in ordine inversa
Verificati ca 'O'-ringul este montat si fixati clipsul.
6. Reumpleti centrala.

Vezi Sectiunea
2.18

7. Verificati ca centrala functioneaza corect.

Vezi Sectiunea
2.33 & 2.35



3.23 INLOCUIREA TERMISTORULUI DE TUR

Vezi Sectiunea
3.2

1. Goliti centrala.

Vezi Sectiunea
3.3

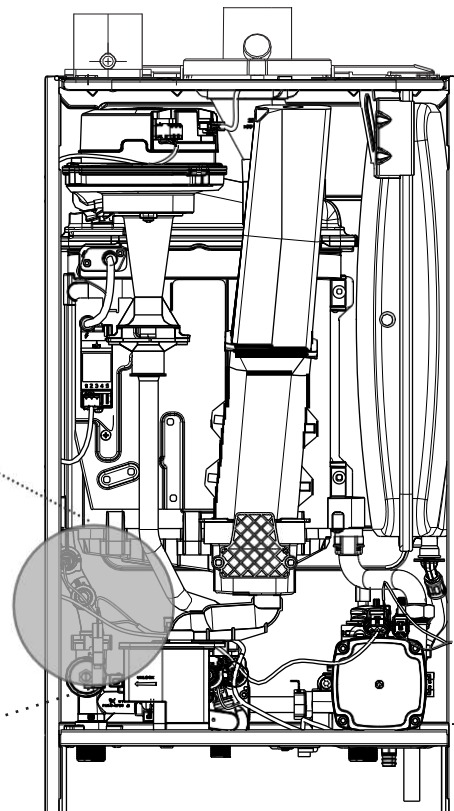
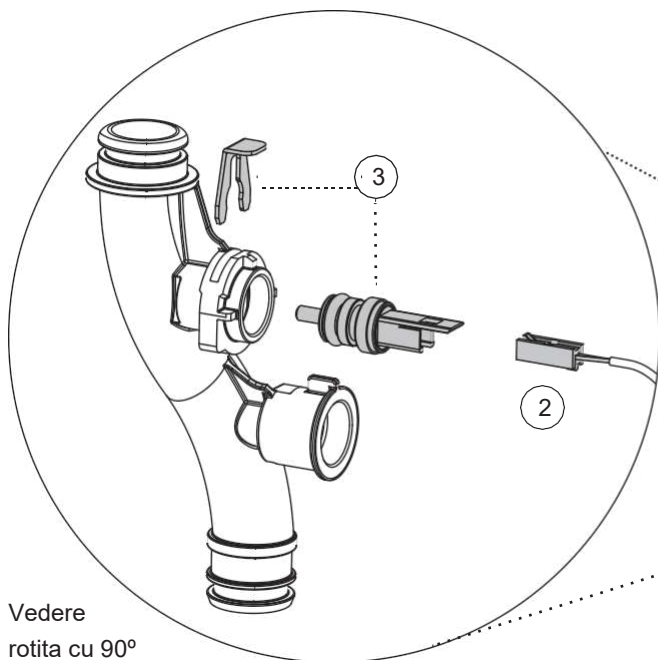
2. Scoateti legaturile electrice.
3. Scoateti clipsul de pe teava de tur si inlocuiti
termistorul.
4. Montati noul termistor, verificati ca 'O'-ringul este pus si montati
la loc clipsul de fixare pe teava.

5. Reasamblati.

6. Reumpleti centrala.

Vezi Sectiunea
2.18

7. Verificati ca centrala functioneaza normal.



3.24 INLOCUIREA SI REPRESURIZAREA VASULUI DE EXPANSIUNE

Vezi Sectiunea
3.2

REPRESURIZARE

1. Scoateti capacul ventilului de presurizare.
2. Reincarcati vasul la 0.75 bar.
3. Reasamblati.
4. Verificati functionarea normala a centralei.

INLOCUIRE

5. Goliti centrala.

Vezi Sectiunea
3.3

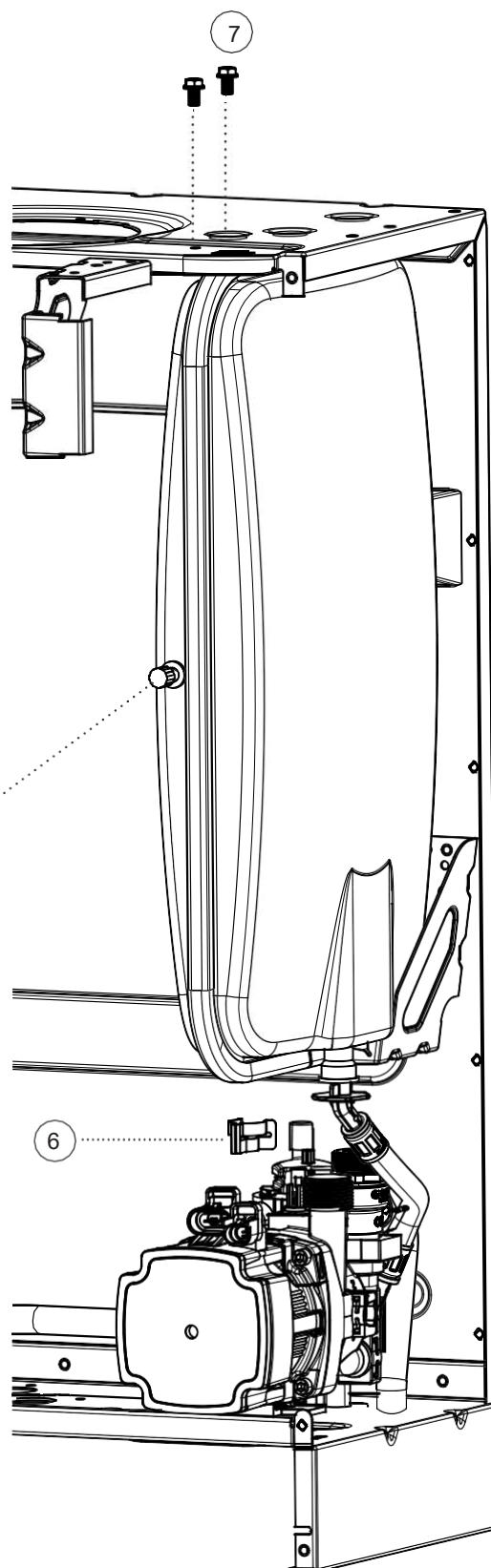
6. Scoateti clipsul de fixare de pe teava de conectare a vasului de expansiune si indepartati teava.
7. Sustineti vasul de expansiune si desfaceti si scoateti cele doua suruburi din brida de asigurare localizate in partea de sus a centralei.

Retineti pozitia bridei pe vasul de expansiune

8. Scoateti vasul de expansiune.
9. Montati noul vas de expansiune.
10. Reasamblati asigurandu-va ca inelul "O" este pus corect si fixati clipsul de prindere.
11. Reumpleti centrala si verificati la scurgeri de apa.

Vezi Sectiunea
2.16

Punctul de
Presurizare



3.25 ÎNLOCUIREA SCHIMBATORULUI DE CALDURA

Vezi Secțiunea
2.1

ATENȚIE: Protejați legăturile electrice și de gaz cu o folie izolatoare.

Vezi Secțiunea
3.2

1. Goliti centrala.

Vezi Secțiunea
3.3

2. Desfaceți cele două suruburi și scoateți capacul bazinului pastrand manifoldul inferior de evacuare gaze.

3. Ridicați colectorul pentru a elibera garnitura de etanșare inferioară și scoateți manifoldul.

4. Scoateți ansamblul suflanta / venturi și puneți-l deoparte.

Vezi Secțiunea
3.6

5. Scoateți arzătorul și puneți-l deoparte.

Vezi Secțiunea
3.7

6. Scoateți bujia / senzorul de ionizare.

Vezi Secțiunea
3.9

7. Scoateți generatorul de scanteie.

Vezi Secțiunea
3.15

8. Scoateți valva de gaz.

Vezi Secțiunea
3.15

9. Scoateți vasul de expansiune.

Vezi Secțiunea
3.24

10. Scoateți cele 2 suruburi M5 pastrand brida de fixare a generatorului de scanteie și transferați brida pe noul schimbător.

11. Desfaceți piulita legăturii de la pompasi scoateți teava.

12. Trageți afara cele două clipsuri și scoateți tevile.

13. Scoateți teava de condens din cauciuc.

Vezi Secțiunea
3.19 No.2

14. Scoateți cele două suruburi de fixare a schimbătorului.

15. Scoateți schimbătorul de căldură și glisați-l afară din locas

16. Dacă este necesară înlocuirea bazinului de condens:

Rotiți ansamblul schimbătorului de căldură la 180°.

Așezați un nou bazin pe schimbătorul de căldură, asigurându-vă că orientarea și etanșarea sunt corecte. Apoi aplicați o presiune usoară pe baza bazinului la fiecare punct de fixare a urechilor și cuplați urechile pe schimbătorul de căldură.

17. Reasamblați, asigurându-vă că schimbătorul de căldură este amplasat corect în suportul de fixare stang. Înlocuiți toate inelele „O” noi furnizate cu un schimbătorul de căldură nou și înlocuiți garniturile sau etanșările dacă este evident orice semn de deteriorare. Când înlocuiți clemele cu arc situate pe racordul conductei de retur, verificați dacă cleva este orientată pentru a se potrivi corect cu diametrele țevii de conectare.

18. Asigurați-vă ca sifonul este umplut cu apa.

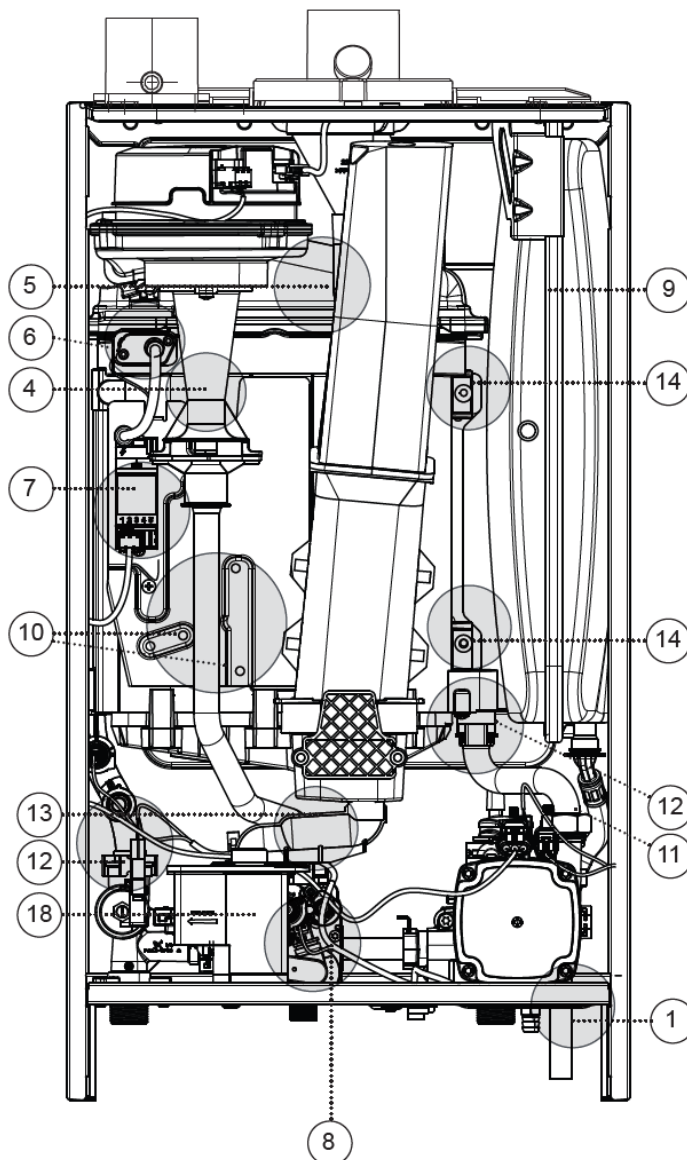
Vezi Secțiunea
3.16

19. Reumpleți centrala și verificați sa nu fie scurgeri de apa.

Vezi Secțiunea
2.16

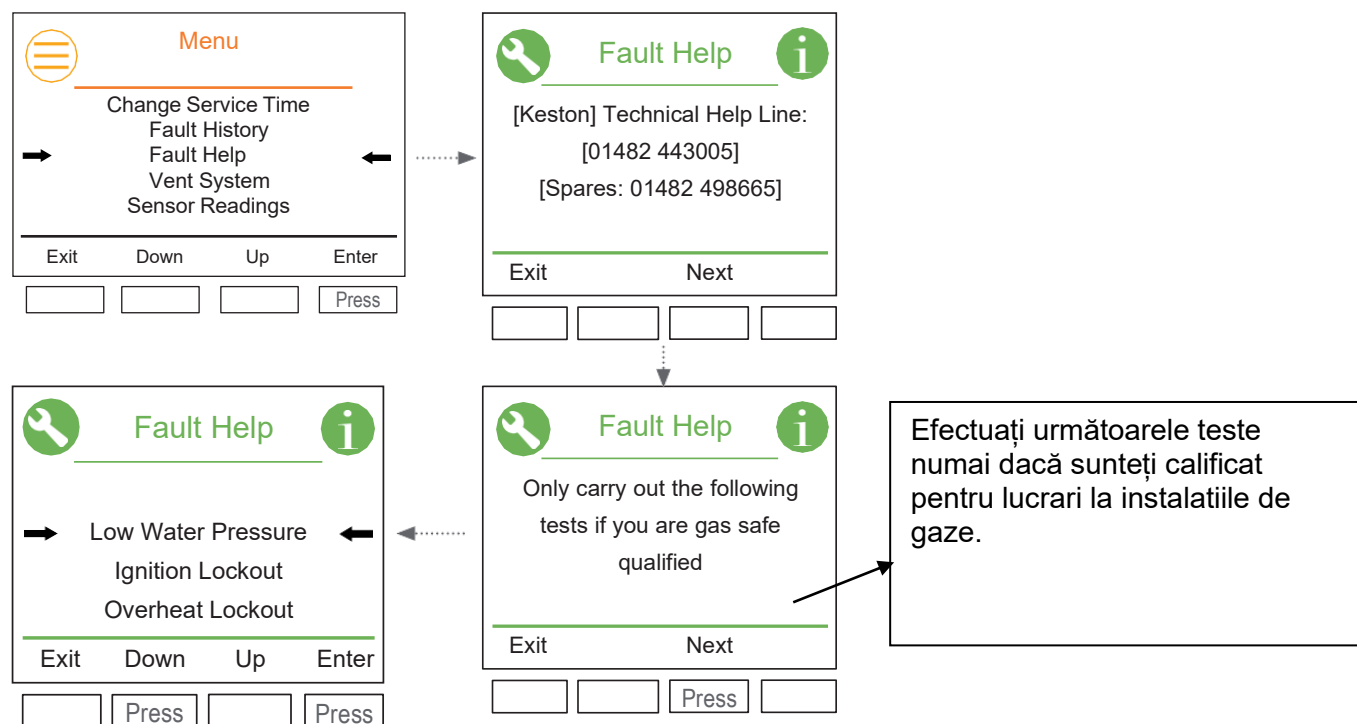
20. Verificați ca toate legăturile valvei de gaz sunt stranse etans pana la valva de gaz cu un detector de gaze.

21. Verificați ca centrala functioneaza.

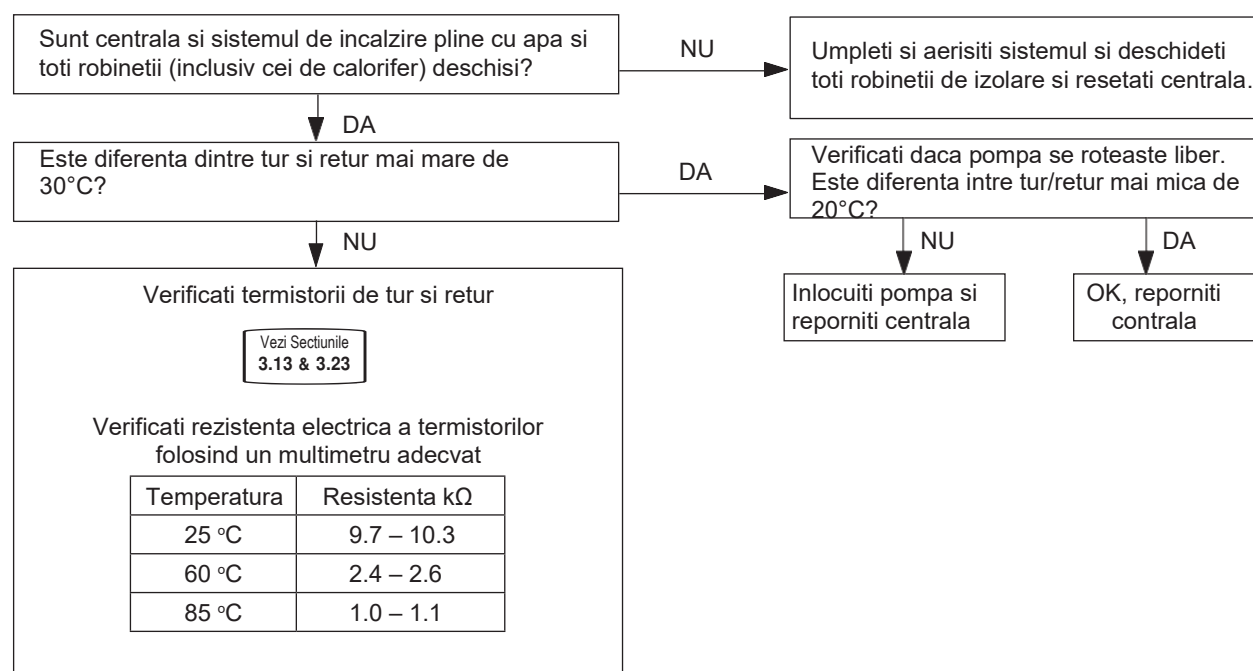


4.1 MENIUL PRINCIPAL, “FAULT HELP”

Ajutorul pentru depistarea defectiunilor poate fi accesat prin meniul display-ului. “Fault Help” listează toate defectiunile comune și verificările necesare. Verificări și acțiuni mai detaliate ale erorilor sunt descrise în paginile următoare.

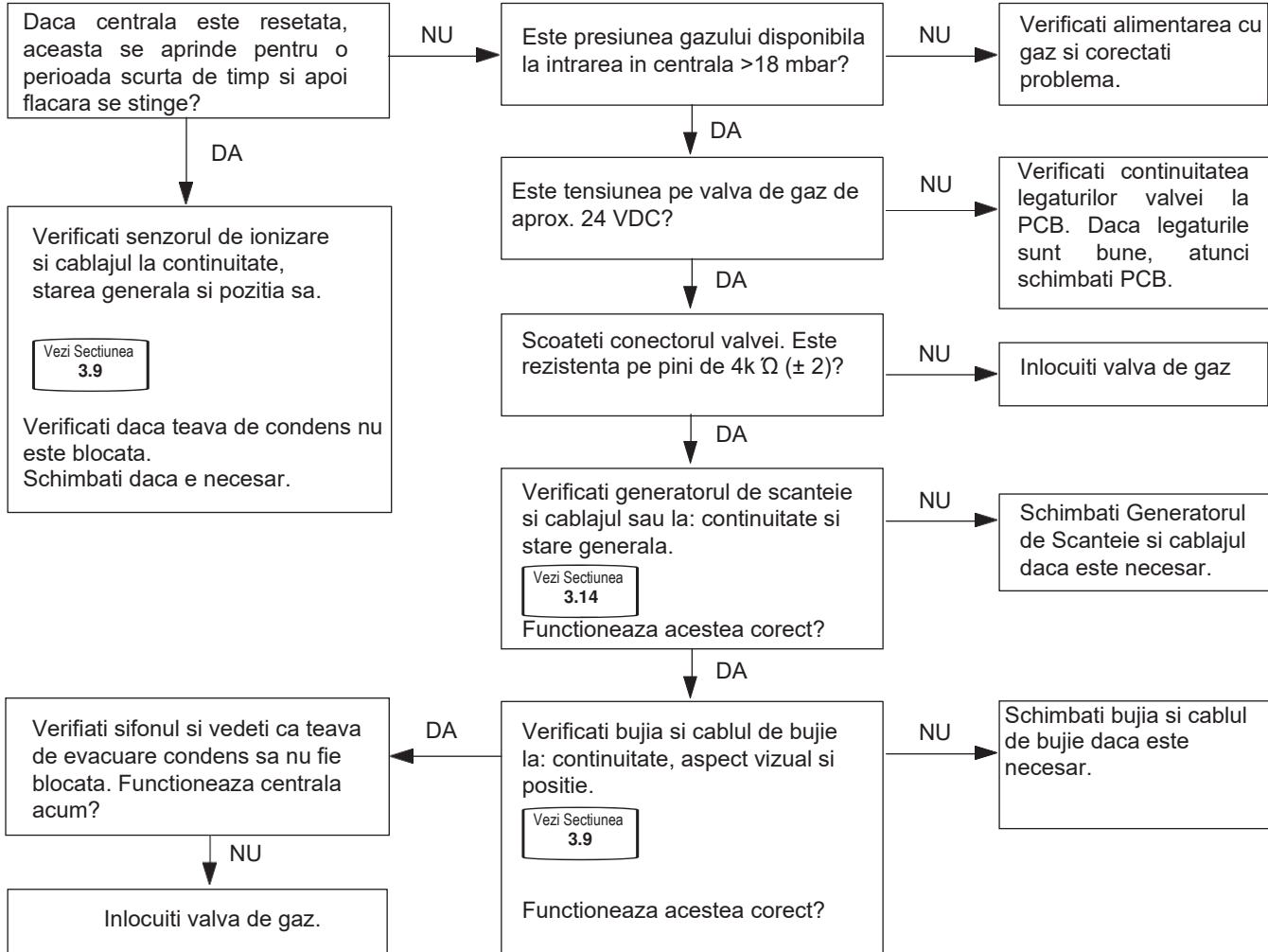


4.2 SUPRAINCALZIRE

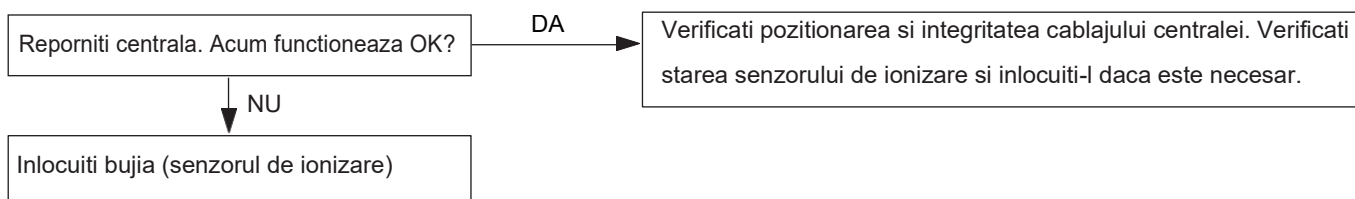


continuare.....

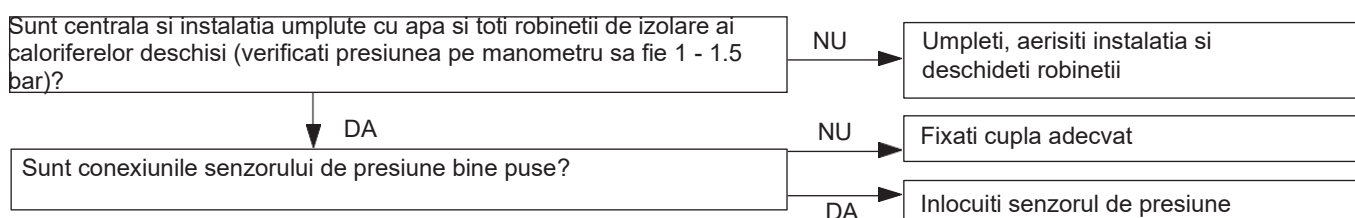
4.3 EROARE APRINDERE



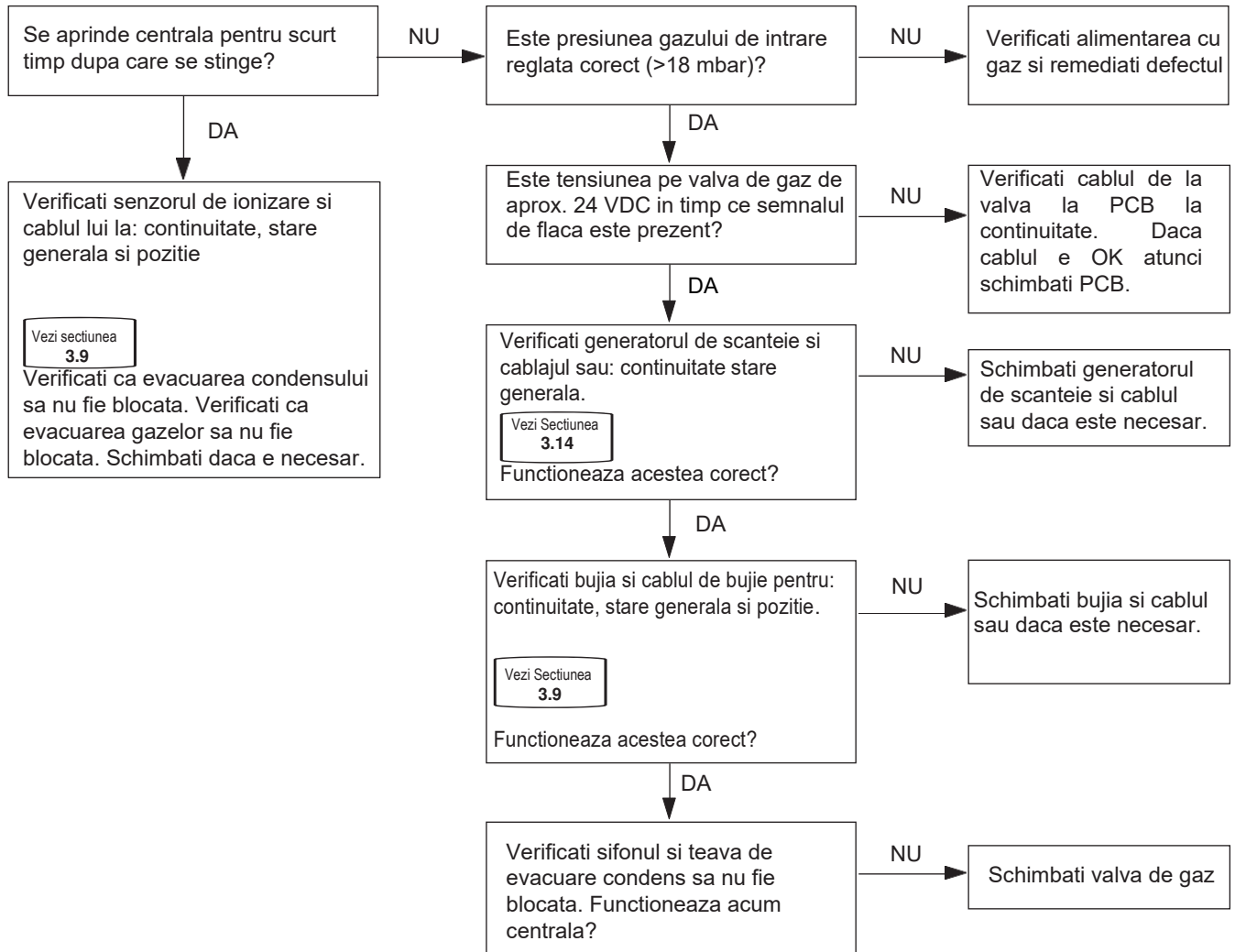
4.4 SEMNAL DE FLACĂRA ÎNAINTEA DESCHIDERII VALVEI DE GAZ



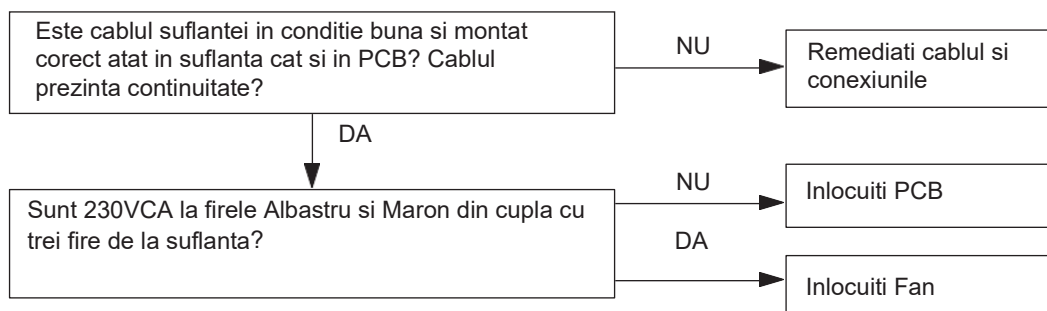
4.5 PRESIUNE SCAZUTA DE APA



4.6 STINGEREA FLACARII

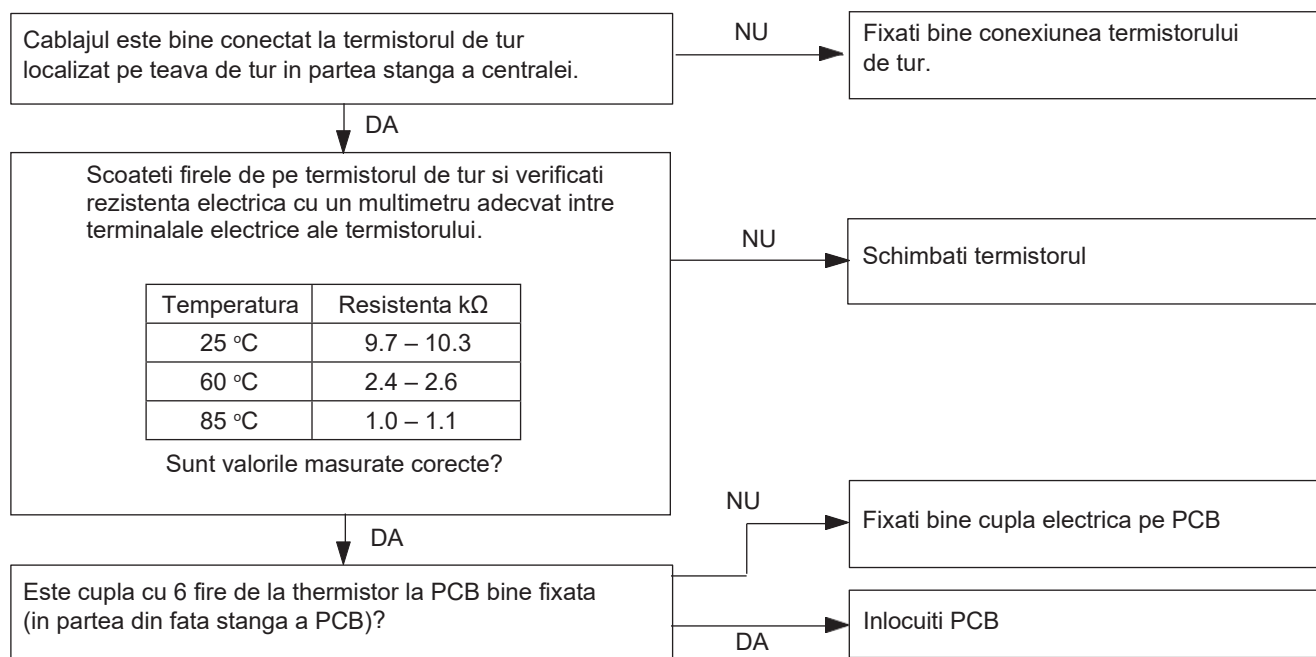


4.7 EROARE SUFLANTA

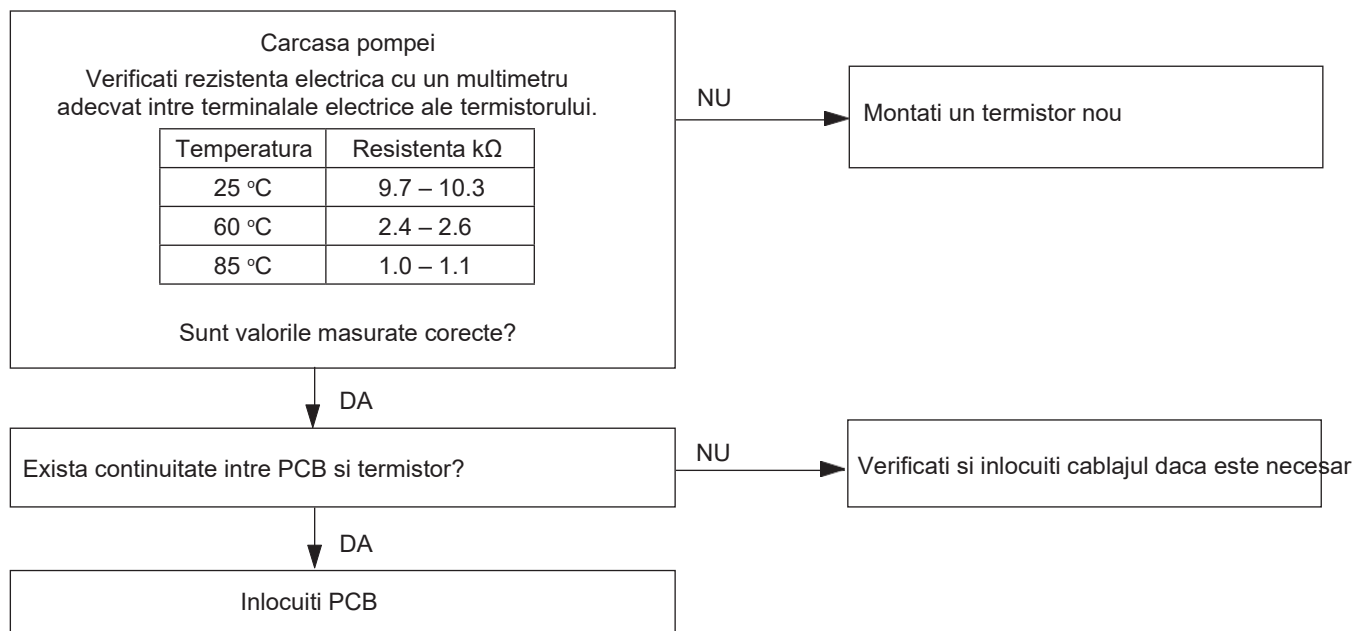


continuare.....

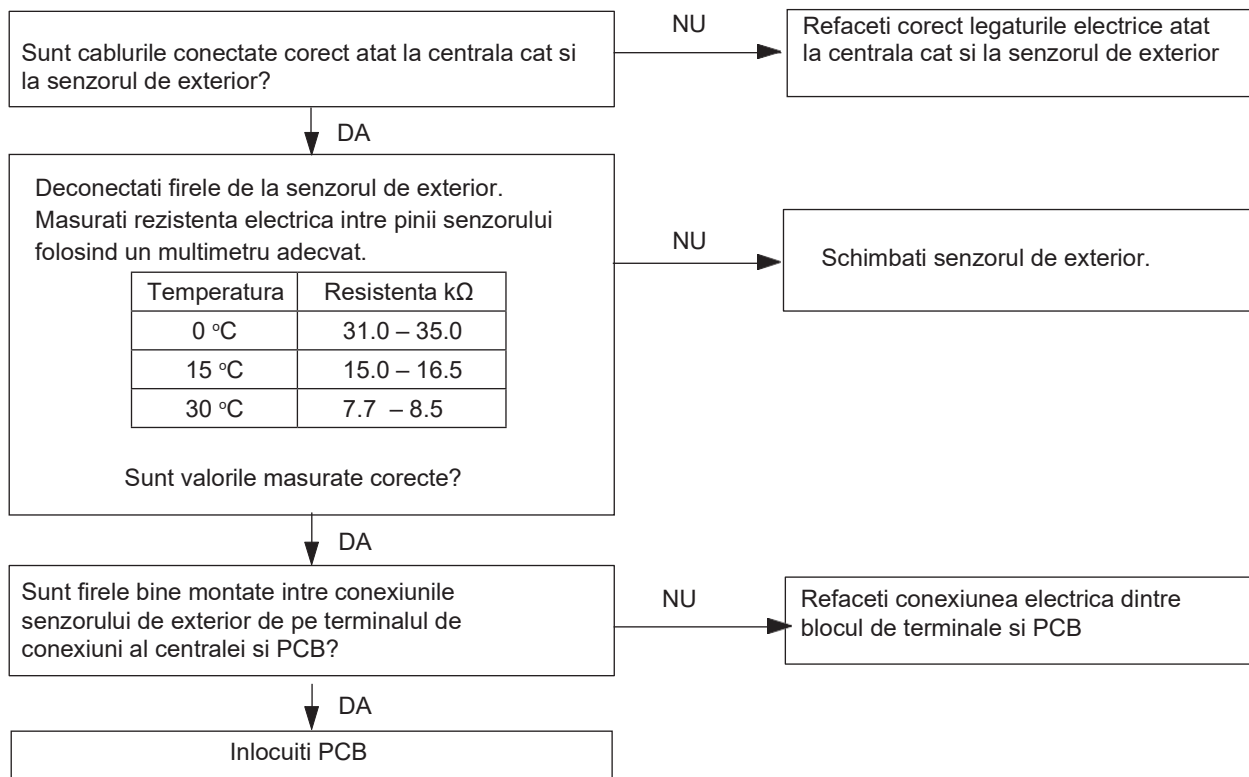
4.8 EROARE TERMISTOR TUR



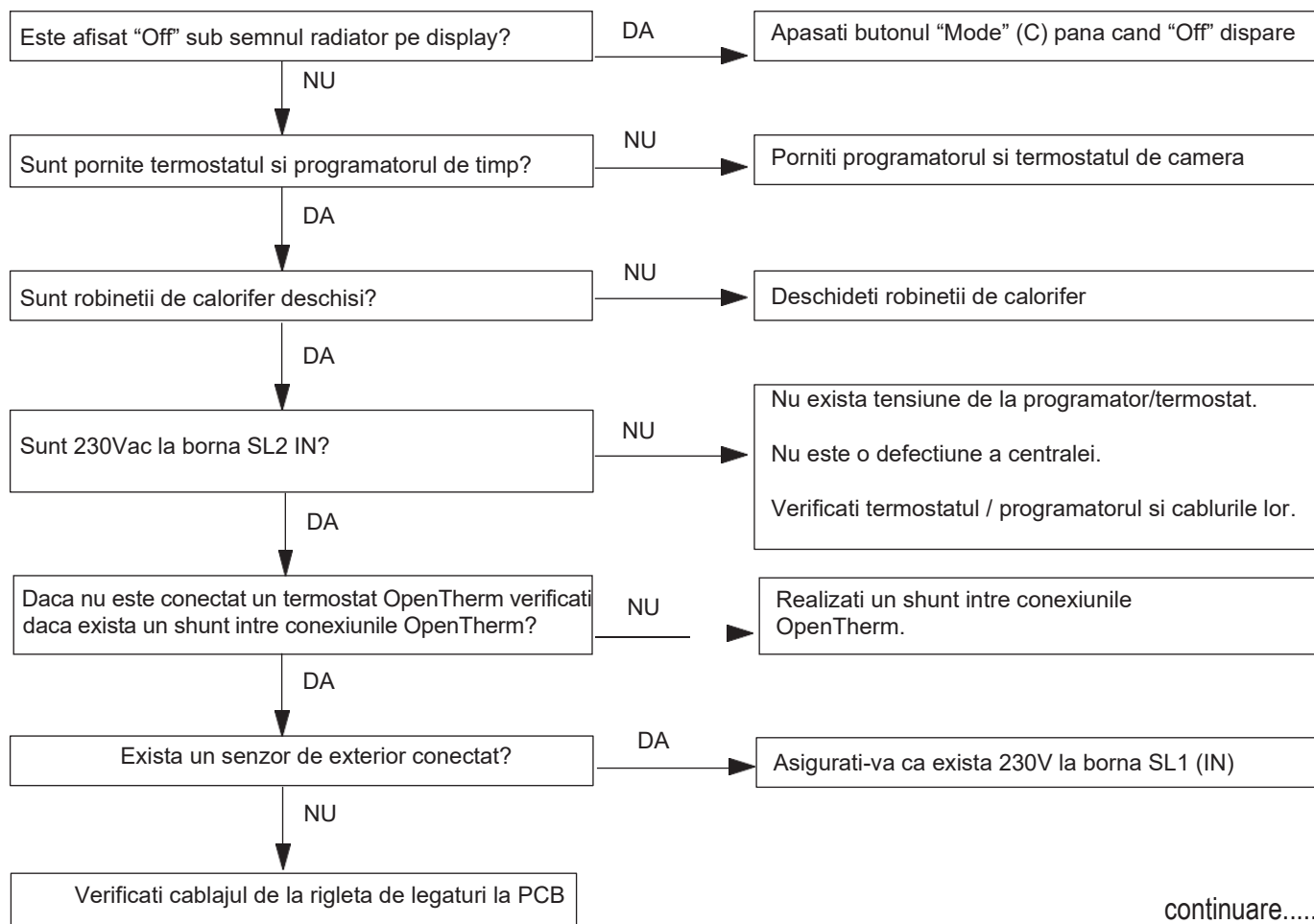
4.9 EROARE TERMISTOR RETUR



4.10 EROARE SENZOR DE EXTERIOR

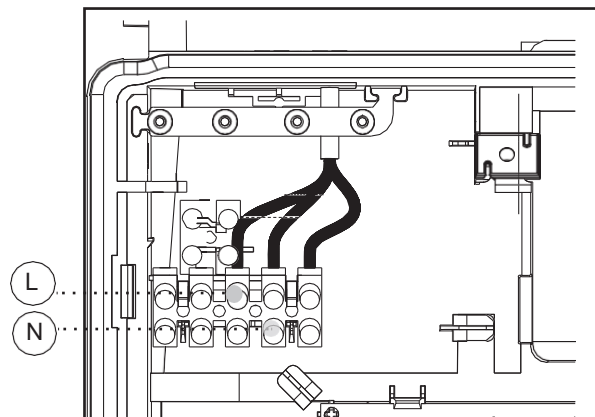
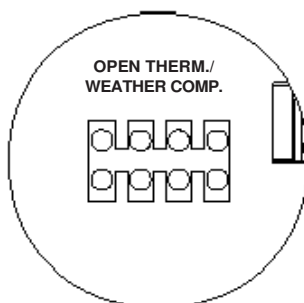
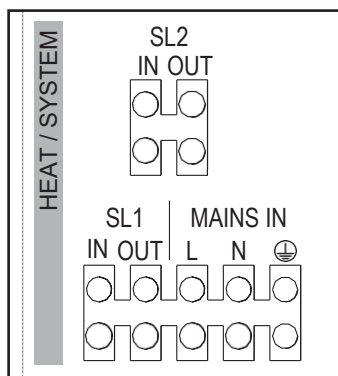
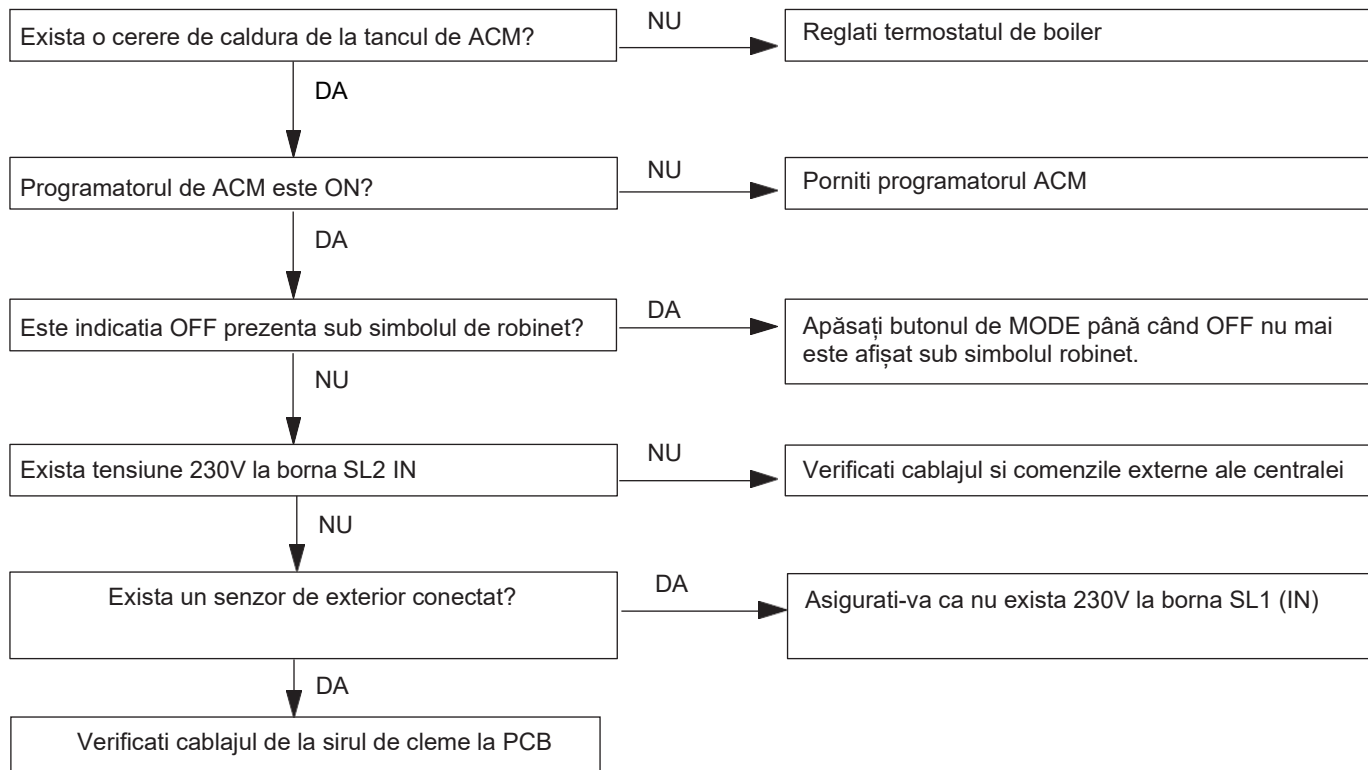


4.11 CENTRALA NU FUNCTIONEAZA IN MOD CH

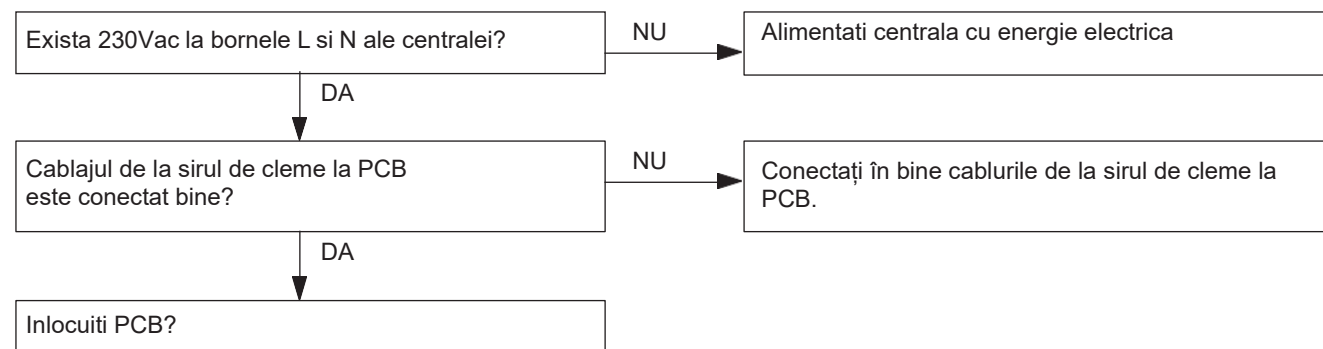


continuare.....

4.12 NU FUNCTIONEAZA MODUL ACM



4.13 LIPSA DISPLAY



Sectiunea 5 – Piese de schimb

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

Echipa noastra este intotdeauna disponibila sa va ajute pentru procurarea pieselor de schimb la telefon: 0722 35 17 35.

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

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

LINK
to spares



SCHEMA DE VERIFICARE A NIVELULUI DE CO SI A RAPORTULUI CO/CO₂ LA PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE A

Important : Informatii preliminare

Raportul aer-gaz este setat din fabrica și nu trebuie ajustat în timpul punerii în funcțiune a centralei.

Dacă este necesară o conversie a centralei pentru operarea cu alt tip de gaz (cum ar fi conversia de la gaz natural la LPG) se furnizează instrucțiuni separate împreună cu kitul de conversie.

ÎNAINTE DE ÎNCEPEREA OPERAȚIILOR DE VERIFICARE A COMBUSTIEI

Instalarea trebuie să se fi făcut conform instrucțiunilor de instalare, traseul de alimentare cu gaze verificat, precum și presiunea de alimentare cu gaz.

În cadrul procesului de instalare, ÎN SPECIAL ACOLO UNDE TRASEUL DE EVACUARE A FOST MONTAT DE O ALTA PERSOANĂ DECAT CEA CARE INSTALEAZĂ CENTRALA, verificați vizual integritatea întregului traseu de evacuare și verificați dacă toate componentele sunt corect asamblate, etansate și fixate. Verificați ca lungimea totală a traseului de evacuare nu depășește valoarea indicată.

Analizorul de gaz trebuie să fie conform specificațiilor BS 7967.

Înainte de utilizare, analizorul de gaz trebuie să fie calibrat conform specificațiilor producătorului. Instalatorul trebuie să aibă competența necesară pentru folosirea analizorului de gaze.

Verificați și calibrați analizorul ÎN AER CURAT conform instrucțiunilor producătorului.

LEGENDA:

CO = monoxid de carbon

CO₂ = dioxid de carbon

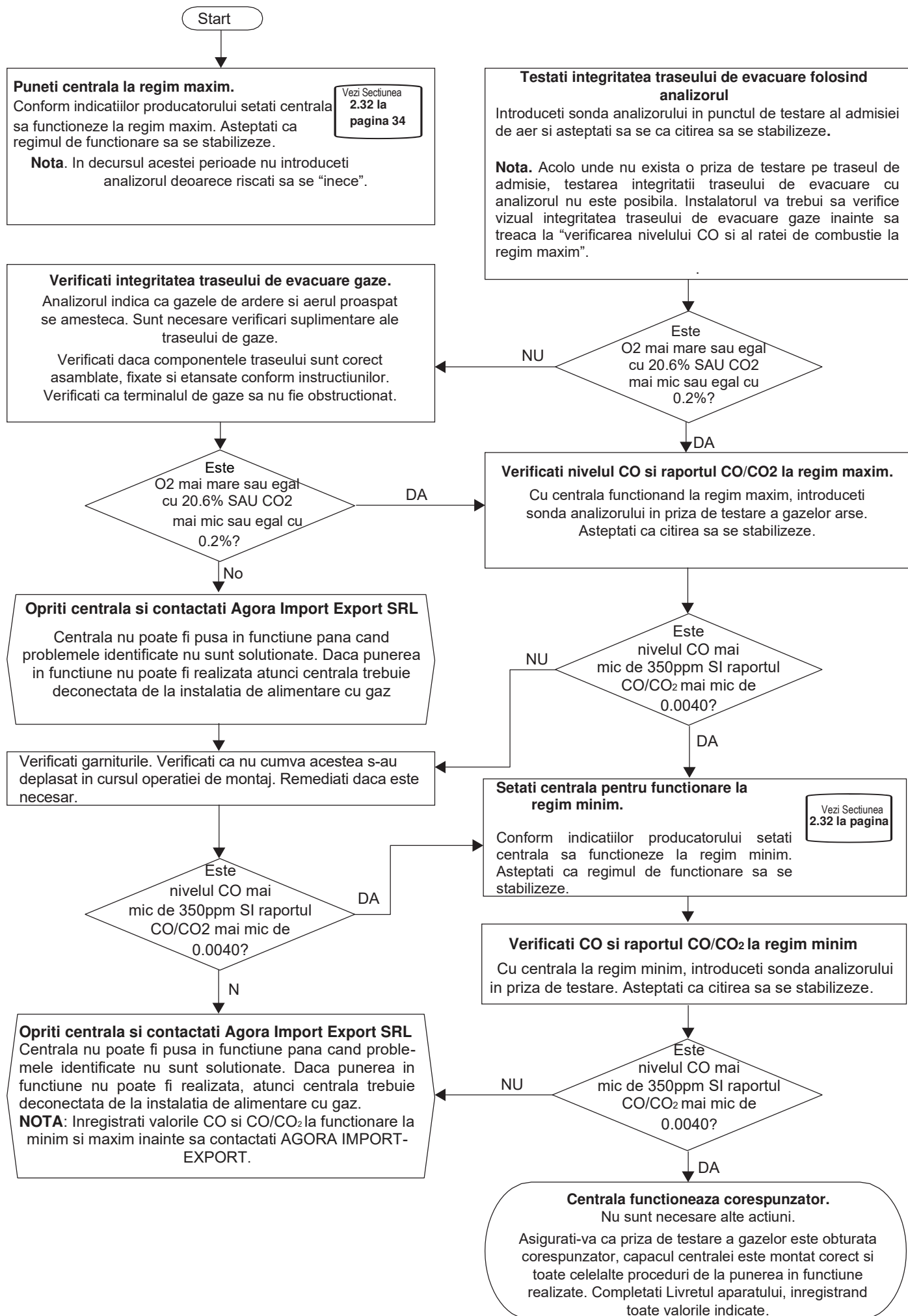
O₂ = oxigen

Rata de combustie = Valoarea CO citită în ppm împărțită la valoarea CO₂ convertită anterior la ppm

ppm = parti pe milion

divided by the CO₂

Secțiunea 6 – Punerea în funcțiune





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

Reprezentanta KESTON pentru România
AGORA IMPORT EXPORT SRL
Str. Dr. Burghilea nr. 14, Sector 2, Bucuresti
Tel: 021 3166619 / Mobil: 0722 35 17 35
e-mail: agora@keston.ro web: <http://www.keston.ro>