

ARCA

caldaie

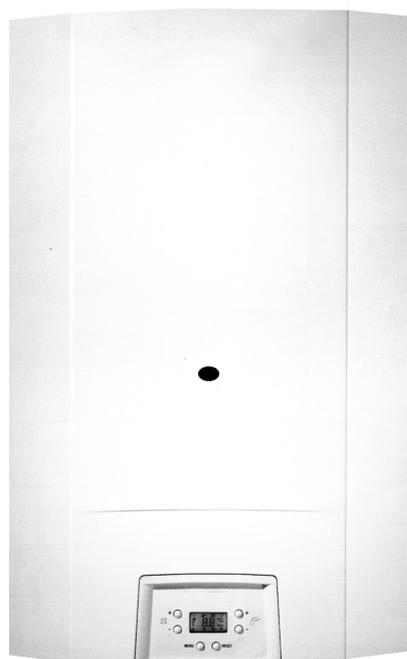
CENTRALE MURALE

MANUAL de INSTRUCTIUNI

pentru
INSTALARE, UTILIZARE SI INTRETINERE

CENTRALE IN CONDENSATIE

PIXEL 25 FC
PIXEL 31 FC



IMPORTANT

Punerea in functiune a centralei si omologarea garantiei trebuie efectuate de personal autorizat.

LUP: 12 martie 2009

REGULI GENERALE

Aceasta carte de instructiuni este parte integranta si esentiala a produsului si este livrata impreuna cu fiecare centrala. Cititi cu atentie informatiile despre siguranta, instalare si intretinere care sunt prezentate in aceasta. Instalatia de incalzire trebuie executata de catre personal calificat in conformitate cu legile in vigoare si instructiunile producatorului. Dupa indepartarea ambalajului este bine sa controlati integritatea produsului. Nu utilizati centrala daca aveti orice dubii in aceasta privinta, contactati furnizorul.

IMPORTANT: aceasta centrala este destinata incalzirii apei la o temperatura inferioara punctului de fierbere la presiune atmosferica; trebuie conectata la un sistem de incalzire si/sau la o retea de distributie a apei calde propice capacitatii si puterii sale.

Aceasta centrala trebuie utilizata doar pentru scopul pentru care a fost proiectata. Orice alt tip de utilizare trebuie considerat nepotrivit si periculos. Producatorul nu va fi considerat responsabil pentru posibile daune cauzate de aceasta utilizare gresita, nepotrivita si irationala.

Deconectati centrala de la reseaua de alimentare inaintea intrerinderii oricarei operatiuni de service.

Nu obstructionati grilele de aspiratie sau de refulare ale centralei.

Opriti centrala in cazul unor avarii sau functionari defectuoase. Reparatii trebuie executate de catre un centru de service autorizat si trebuie folosite doar parti originale.

Pentru a garanta cea mai mare eficienta a centralei cat si pentru buna sa functionare este indispensabila urmarirea instructiunilor producatorului.

Daca ati decis sa nu mai utilizati centrala asigurativa ca toate partile sale periculoase sunt dezactivate.

Nu udati centrala cu apa sau cu alte substante lichide.

Nu puneti alte obiecte pe suprafata centralei.

Inaintea inceperii oricarei operatiuni de service care presupune demontarea arzatorului sau deschiderea orificiilor de inspectie trebuie sa intrerupeti alimentarea electrica si sa inchideti robinetul de gaz.

Daca se intreprind operatiuni de service la cosul de fum opriti centrala. Dupa terminarea operatiunilor trebuie sa chemati personalul calificat pentru a efectua controlul de eficienta a tirajului cusului.

Nu curatati centrala cu substante inflamabile.

Nu lasati recipienti sau substante inflamabile in apropierea centralei.

Siguranta electrica a centralei este asigurata doar daca este conectata la un sistem de impamantare construit in conformitate cu legile in vigoare.

Personalul dumneavoastra calificat trebuie sa controleze eficienta retelei, deoarece daca apar probleme, producatorul nu este responsabil pentru stricaciuni cauzate de lipsa unei impamantari corespunzatoare.

Controlati capacitatea sistemului dumneavoastra electric, care trebuie sa fie corespunzator puterii ceruta de centrala.

Pentru alimentarea electrica nu puteti folosi adaptoare, prize multiple sau extensii.

Folosirea obiectelor electrice implica observarea atenta a regulilor fundamentale, cum ar fi:

1 nu atingeti centrala cu mainile ude;

2 nu trageti de cablurile electrice;

3 nu permiteti folosirea centralei de catre copii sau persoane neinstruite.

Instructiunile care urmeaza trebuie respectate de catre personalul autorizat pentru instalarea si interventia asupra echipamentelor produse de ARCA S.r.l. si comercializate in Romania de TRUST EURO THERM S.A.

Intretinerea curenta si eventualele reparatii ale produselor trebuie facute de catre un centru de asistenta autorizat de TRUST EURO THERM S.A., utilizand in exclusivitate piese de schimb originale.

Utilizati doar cosuri de fum si accesorii electrice produse de ARCA S.r.l., furnizate de TRUST EURO THERM S.R.L.

Nu inlocuiti dumneavoastra teava de alimentare, apelati la personal calificat.

Trebuie sa va asigurati ca tuburile de descarcare sa fie conectate la supapa de siguranta.

In caz contrar, se poate produce o inundare a locatiei centralei, cauzata de vana de siguranta, de care producatorul nu este responsabil.

Sistemul de tevi nu trebuie folosit ca sistem de impamantare pentru alte sisteme; nu numai ca este necorespunzatoare aceasta utilizare, dar poate cauza serioase probleme aparatelor care sunt conectate la el.

Va rugam controlati:

1 buna functionare a sistemului de alimentare cu gaz;

2 daca alimentarea cu gaz se face conform puterii ceruta de centrala;

3 daca tipul de gaz este acela pentru care a fost proiectata centrala;

4 daca presiunea de alimentare cu gaz este in limitele cerute de centrala;

5 daca instalatia de alimentare cu gaz este corespunzatoare si are toate caracteristicile de siguranta cerute de normele in vigoare.

Daca simtiti miros de gaz, nu actionati intreruptoarele electrice, deschideti ferestrele si inchideti robinetii de gaz.

Nota: datorita eficientei ridicate a acestor centrale, in timpul functionarii vaporii de apa vor condensa in contact cu aerul, la capatul de evacuare al cosului, formand un aspect de fum alb.

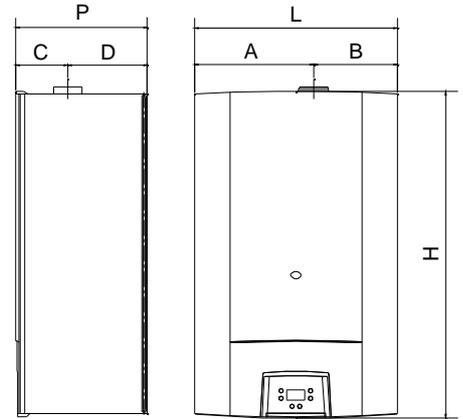
CUPRINS

REGULI GENERALE	2
1. DATE TEHNICE	4
1.1 Dimensiuni	4
1.2 Schema hidraulica	4
1.3 Presiune disponibila	4
1.4 Prezentarea generala a componentelor principale ale modelelor PIXEL 25 FC, PIXEL 31 FC	5
1.5 Date tehnice	6
1.6 PIXEL FC: Schema electrica	7
1.7 PIXEL FC: Schema electrica	8
2. INSTRUCIUNI DE INSTALARE	9
2.1 Evacuare produse de ardere: PIXEL 25 FC, PIXEL 31 FC	9
2.1.1 Optiuni de evacuare - Cosuri	9
2.1.2 Lungimea tuburilor de evacuare: PIXEL 25 FC	10
2.1.2.1 Cos bitub (• 80 mm)	10
2.1.2.2 Cos coaxial (• 60 x 100 mm)	10
2.1.3 Lungimea tuburilor de evacuare: PIXEL 31 FC	11
2.1.3.1 Cos bitub (• 80 mm)	11
2.1.3.2 Cos coaxial (• 60 x 100 mm)	11
2.2 Amplasarea centralei	12
2.3 Conexiuni hidraulice	13
2.4 Conexiuni electrice	13
2.5 Conexiunea la rețeaua de alimentare cu gaz	14
2.6 Setarea panoului de control	15
2.7 Instrucțiuni de reglare: putere nominala si putere minima	16
2.7.1 Reglare putere nominala	16
2.7.2 Reglare putere minima	16
2.8 Reglare aprindere lenta si putere nominala	16
2.8.1 Reglare aprindere lenta	16
2.8.2 Reglare putere nominala	16
2.9 Alte tipuri de gaz	16
2.10 Tabel presiune – diuze: PIXEL 25 FC	17
2.10.1 Diagrama presiune gaz – putere termica	17
2.11 Tabel presiune – diuze: PIXEL 25 FC	17
2.11.1 Diagrama presiune gaz – putere termica	17
3. INSTRUCIUNI DE INTRETINERE	18
3.1 Introducere	18
3.2 Deblocarea pompei	18
4. INSTRUCIUNI DE UTILIZARE	19
4.1 Panoul de control	19
4.2 Pornirea centralei	19
4.3 Functionare in regim de vara	19
4.4 Functionare in regim de iarna	19
4.4.1 Functionare in regim de iarna cu OTC (Control Temperatura Exterioara)	20
4.5 Semnalizare defectiuni	20
4.6 Oprire temporara	20
4.7 Oprire pe termen lung	20
4.8 Sugestii	20
4.9 Probleme de functionare	21
Declaratie de conformitate	22

1. DATE TEHNICE

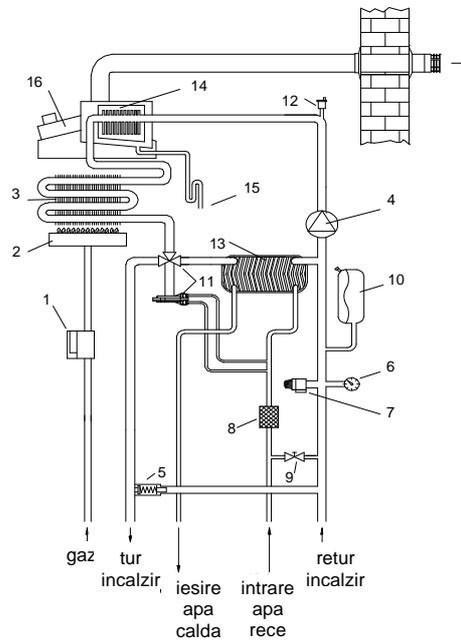
1.1 DIMENSIUNI

CENTRALA	L (mm)	H (mm)	P (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
PIXEL C	400	720	300	200	200	182	118

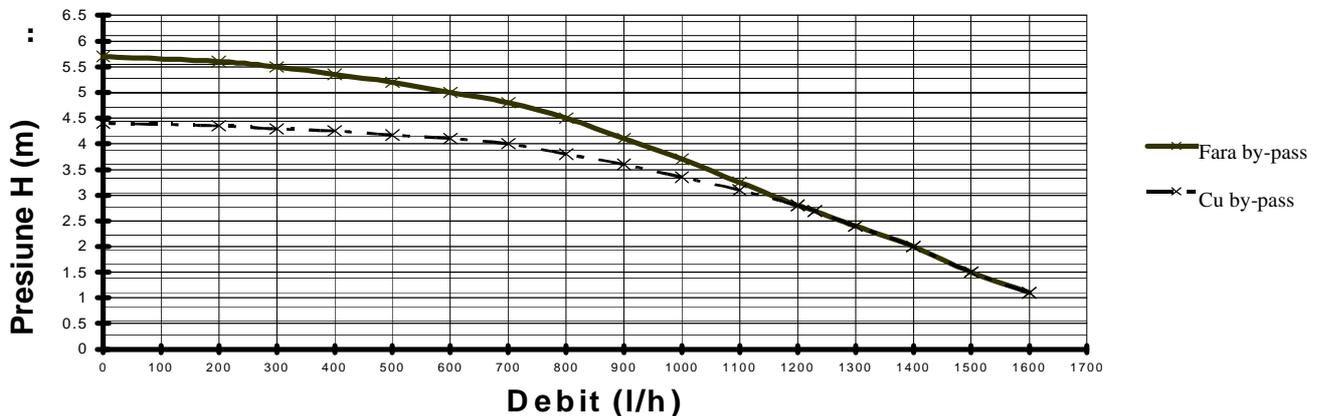


1.2 SCHEMA HIDRAULICA

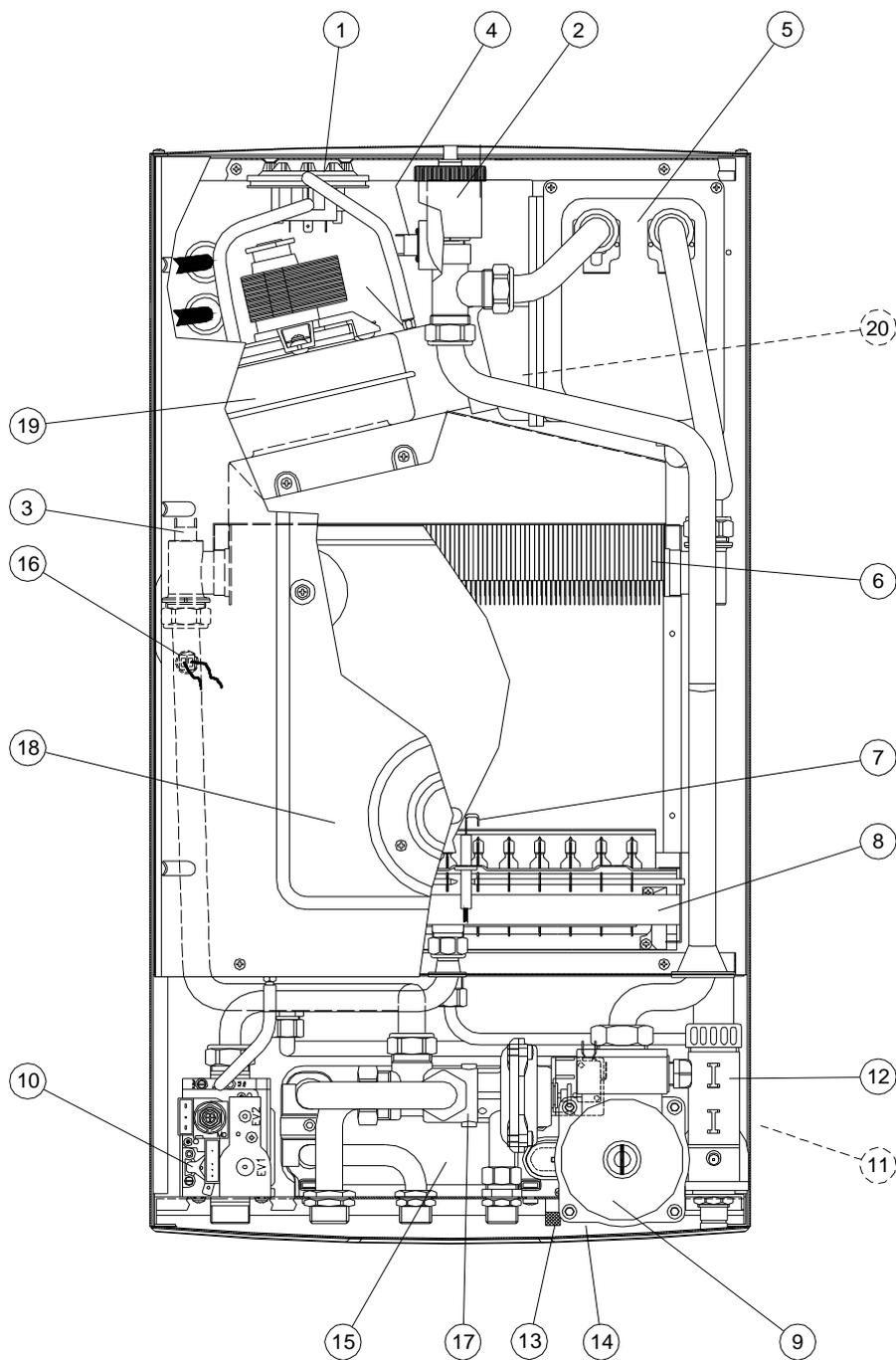
- 1 – vana de gaz
- 2 – arzator
- 3 – schimbator primar
- 4 – pompa de circulatie
- 5 – supapa de by-pass
- 6 – manometru
- 7 – valva de siguranta (setata la 3 bar)
- 8 – filtru
- 9 – robinet de incarcare
- 10 – vas de expansiune
- 11 – vana cu 3 cai fluxostatica
- 12 – purjor automat
- 13 – schimbator sanitar
- 14 – schimbator de condensare
- 15 – sifon evacuare condens
- 16 – ventilator



1.3 PRESIUNE DISPONIBILA



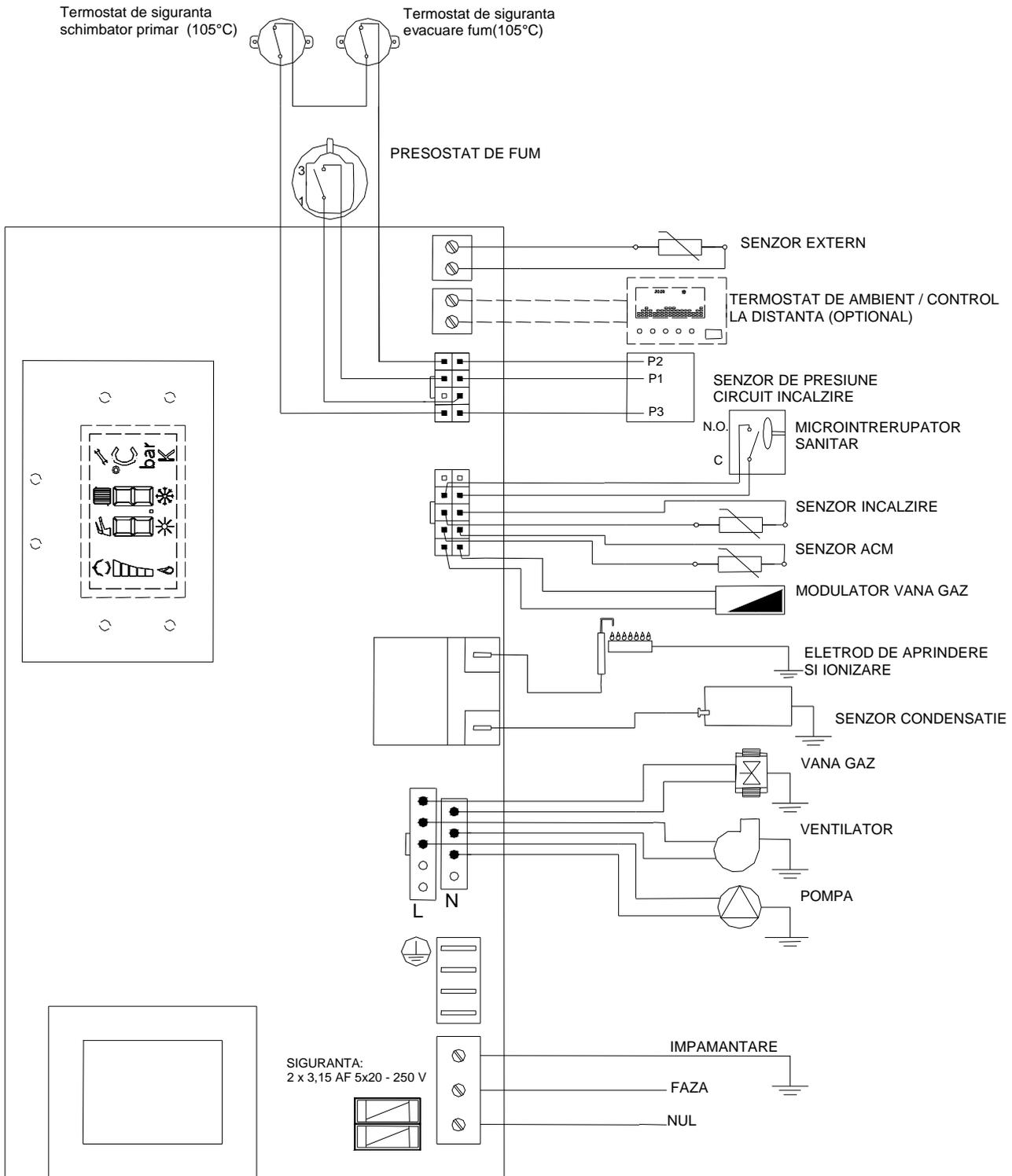
1.4 Prezentare generala a componentelor principale ale modelelor PIXEL 25 FC, PIXEL 31 FC



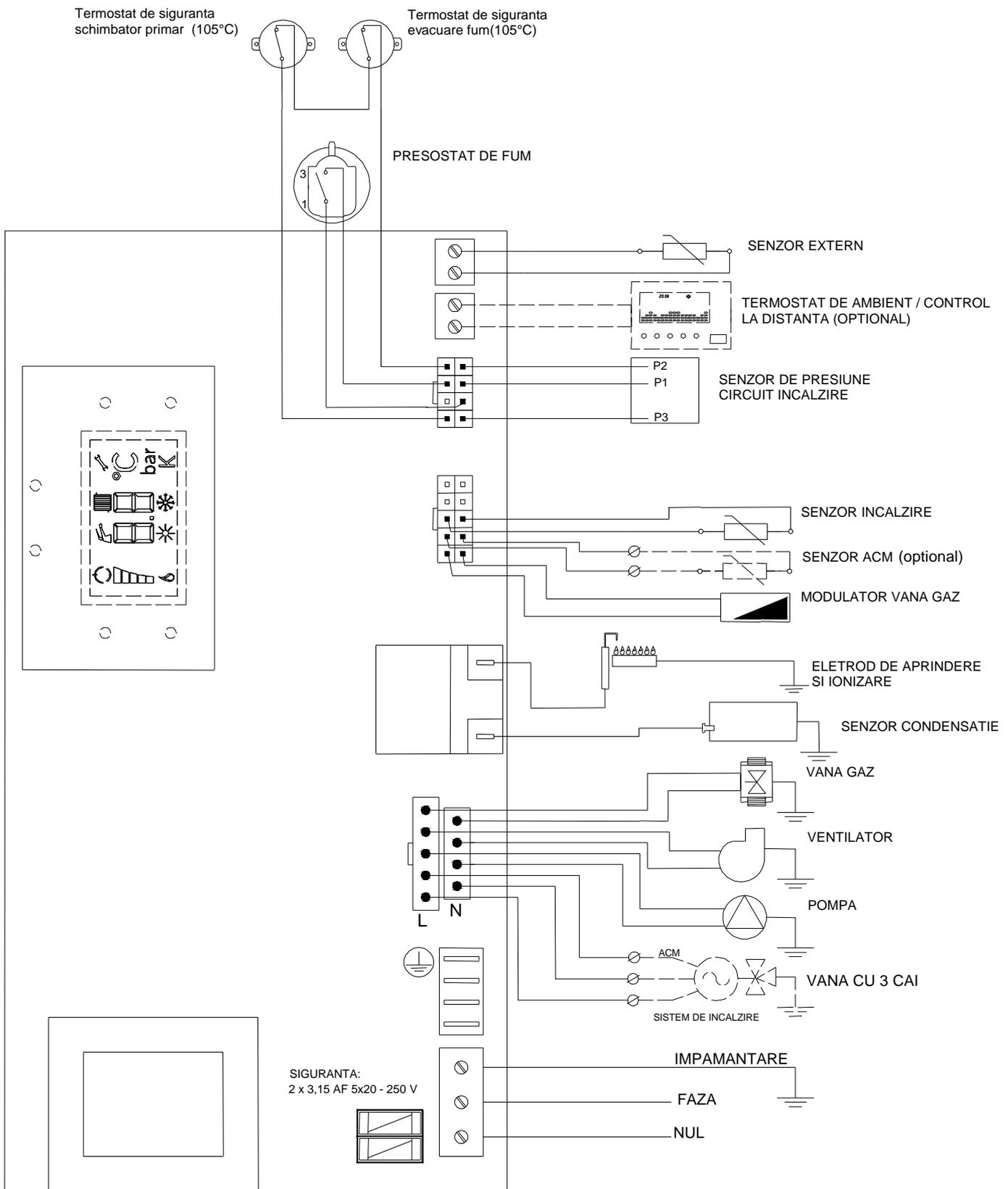
- | | |
|---|---------------------------------|
| 1. Presostat de fum | 11. Supapa de siguranta (3 bar) |
| 2. Purjor automat | 12. Sifon evacuare condens |
| 3. Termostat de siguranta schimbator primar (105°C) | 13. Robinet de incarcare |
| 4. Termostat de siguranta gaze de evacuare (105°C) | 14. Robinet de golire |
| 5. Schimbator de condensare din aluminiu | 15. Schimbator A.C.M. |
| 6. Schimbator primar din cupru | 16. Senzor temperatura |
| 7. Electrode de aprindere si ionizare | 17. Vana cu 3 cai |
| 8. Arzator | 18. Camera de ardere etansa |
| 9. Pompa de circulatie | 19. Ventilator |
| 10. Vana de gaz | 20. Senzor condensatie |

1.5 DATE TEHNICE		u.m.	PIXEL 25 F C	PIXEL 31 F C
Tip			C12-C32-C42-C52	C12-C32-C42-C52
Debit calorific nominal (H _i) (80°C / 60°C)		KW	25	31
Debit calorific minim (H _i) (80°C / 60°C)		KW	10,5	12,4
Putere utila nominala (80°C / 60°C)		KW	24,4	30,2
Putere utila nominala in condensatie (50°C / 30°C)		KW	26,9	33,3
Putere utila minima (80°C / 60°C)		KW	10,1	11,9
Putere utila minima in condensatie (50°C / 30°C)		KW	10,7	12,6
Randament (80°C / 60°C)		%	97,6	97,5
Randament la incarcare partiala (30 % din Pn)		%	108,7	107,9
Debit de gaz la puterea nominala (Pn)	Gaz natural G20 (2E+)	m ³ /h	2,643	3,278
	Gaz natural G25 (2ELL)	m ³ /h	3,0745	3,812
	GPL G30 (3+)	kg/h	1,970	2,443
	GPL G31 (3P)	kg/h	1,941	2,406
Presiune retea alimentare cu gaz	Gaz natural G20 (2E+)	mbar	20/25	20/25
	Gaz natural G25 (2ELL)	mbar	20	20
	GPL G30 (3+)	mbar	29	29
	GPL G31 (3P)	mbar	37	37
Temperatura gazelor de evacuare la Pn (80°C / 60°C)		°C	70	74
Temperatura gazelor de evacuare la Pn (50°C / 30°C)		°C	47	51
CO ₂ (G20)		%	8	8
NOx (conform par 6.2.2 din EN 483)		mg/KWh	190 (clasa 2)	190 (clasa 2)
Pierderi de caldura pe cos cu arzatorul in functiune		%	2,8	3,0
Pierderi de caldura pe cos cu arzatorul oprit		%	0,2	0,1
Pierderi de caldura prin manta (T = 50°C)		%	0,5	0,5
Debit de gaze arse		Nm ³ /h	42,09	53,03
INCALZIRE				
Temperatura minima de setare a agentului termic		°C	35	35
Temperatura maxima de setare a agentului termic		°C	90	90
Volumul de apa din centrala		l	1,2	1,2
Volumul de apa al vasului de expansiune		l	7,5	7,5
Presiunea vasului de expansiune		bar	0,7	0,7
Presiune minima in circuitul primar		bar	0,4	0,4
Presiune maxima in circuitul primar		bar	3	3
Continut maxim de apa din instalatie		l	150	150
Presiune disponibila la un debit de 1000 l/h		mbar	230	330
APA CALDA MENAJERA				
Temperatura minima de setare		°C	30	30
Temperatura maxima de setare		°C	60	60
Debit continuu de apa calda menajera (• T = 25 °C)		l/min	14	17,3
Debit continuu de apa calda menajera (• T = 35 °C)		l/min	10	12,4
Debit de apa (• T = 30 °C in primele 10 minute)		l	116,6	144,3
Debit minim		l/min	2,5	2,5
Presiune maxima		bar	8	8
Presiune minima		bar	0,5	0,5
		l	----	----
Tensiune / Frecventa		V/Hz	230/50	230/50
Putere electrica absorbita		W	150	150
RACORDURI				
Racorduri incalzire		Inch	3/4"	3/4"
Racorduri apa calda menajera		Inch	1/2"	1/2"
Conexiune gaz		Inch	3/4"	3/4"
Inaltime		mm	720	720
Profunzime		mm	300	300
Latime		mm	400	400
LUNGIMEA TEVILOR DE FUM				
• 60 x 100 mm coaxial		m	4	4
• 80 mm bitub		m	30	30
• 60 mm bitub		m	----	----
Masa		Kg	43	43
Gradul de protectie		IP	X4D	X4D
Certificare CE			0068 ★★★★★	0068 ★★★★★

1.6 PIXEL FC: SCHEMA ELECTRICA



1.6 PIXEL FCR: SCHEMA ELECTRICA



2 INSTRUCIUNI DE INSTALARE

2.1 EVACUARE PRODUSE DE ARDERE: PIXEL 25 FC, PIXEL 31 FC

Tipul de cazan cu camera de ardere etansa nu ridica probleme deosebite in ce priveste incinta in care este instalat. Se recomanda montarea cu atentie a racordurilor de aspiratie si evacuare pentru evitarea scaparilor de gaze arse. Utilizati numai piese de schimb originale.

Centralele trebuie conectate la cosuri de fum coaxiale sau bitub, care trebuie sa descarce in exterior gazele arse. Fara ele centrala nu trebuie pusa in functiune.

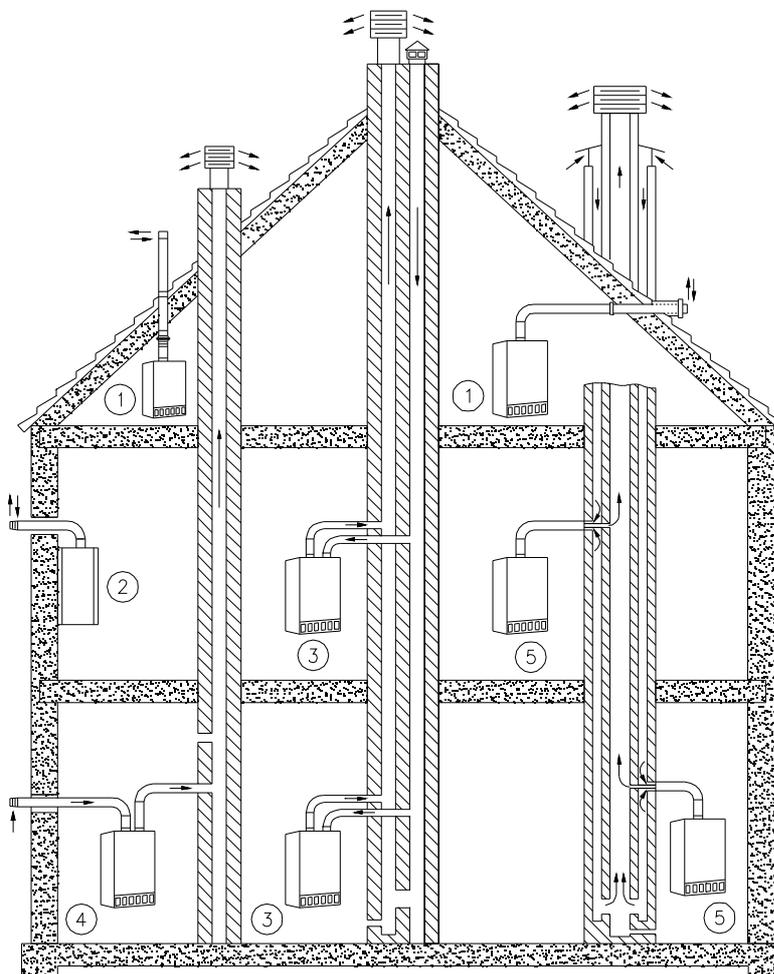
Pentru centralele in condensatie ARCA trebuie sa folositi doar accesorii originale.

ARCA are de asemenea o versiune de cos de fum din polipropilena ce rezista la o temperatura de 120°C in regim continuu.

ARCA nu isi asuma nici o responsabilitate pentru orice incalcare a recomandarilor din acest manual si in mod special a celor referitoare la cosurile de fum.

2.1.1 Optiuni de evacuare – Cosuri de fum

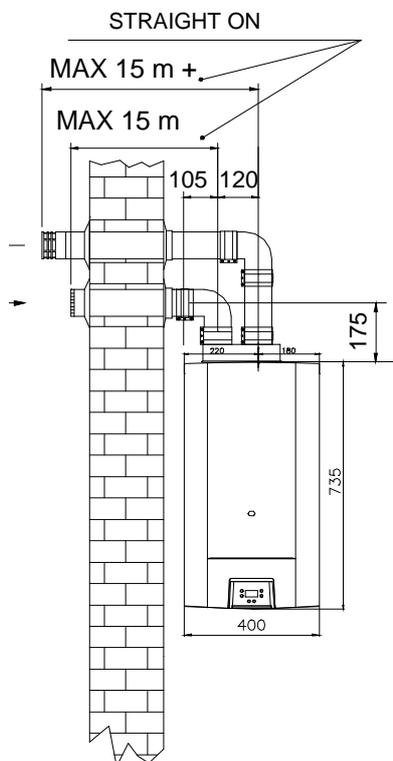
1. Cos de fum coaxial prin acoperis
2. Cos de fum coaxial prin perete
3. Cos de fum bitub racordat la doua cosuri separate
4. Cos de fum bitub, evacuare intr-un cos de fum, aer proaspat preluat prin peretele extern
5. Cos de fum coaxial, racordat la cos concentric



ATENȚIE! – Respectati normele in vigoare privind pozitionarea terminalelor fata de ferestre si usi.

Nota: datorita eficientei ridicate a acestor centrale, in timpul functionarii vaporii de apa vor condensa in contact cu aerul, la capatul de evacuare al cosului, formand un aspect de fum alb.

2.1.2 LUNGIMEA TUBURILOR DE EVACUARE: PIXEL 25 FC



2.1.2.1 COS BITUB

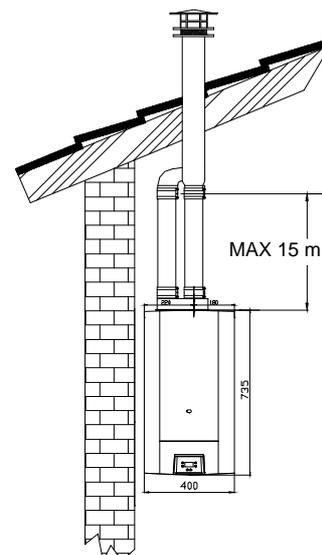
- 80 mm

N.B.: Lungimea tuburilor de evacuare si aspiratie insumate nu trebuie sa depaseasca 30 m.

De la 0 m la 2 m lungime trebuie sa inserati o diafragma • 42 mm la iesirea ventilatorului.

Pentru orice cot la 90° adaugat lungimea maxima posibila trebuie diminuada cu 2 m.

Tuburile de aspiratie si de refulare trebuie sa fie inclinate cu 3° in sus astfel incat produsele de condensare sa se scurga in centrala si nu afara.



2.1.2.2 COS COAXIAL

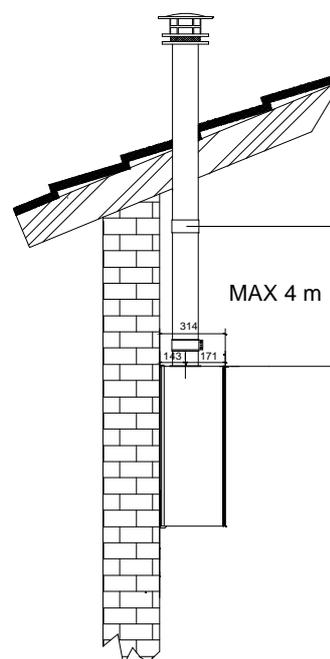
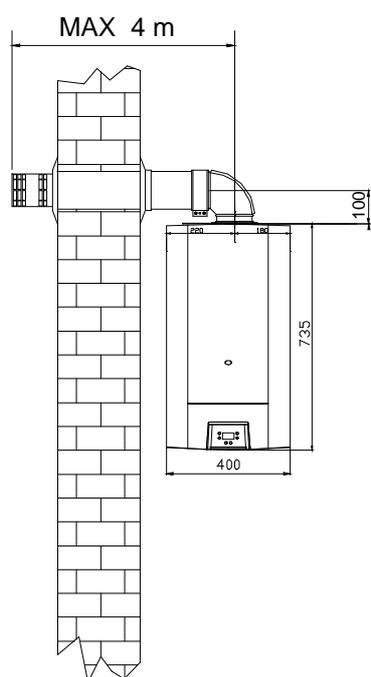
- 60 x 100 mm

N.B.: Lungimea permisa pentru cosurile coaxiale este de la 0,5 metri minim, pana la 4 metri maxim.

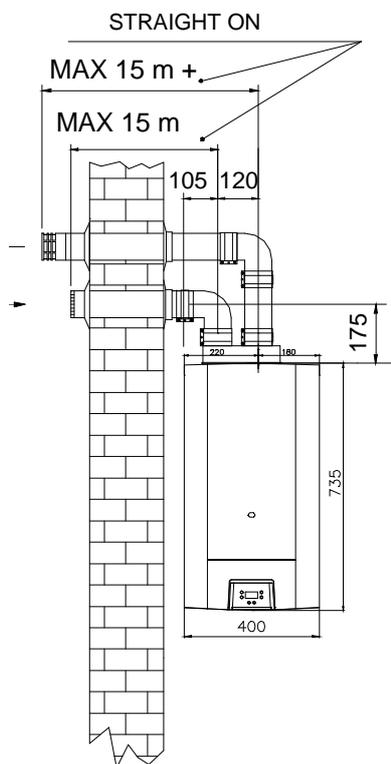
De la 0 m la 1 m trebuie sa inserati o diafragma • 42 mm la iesirea ventilatorului.

Tuburile trebuie usor inclinate in sus, spre exterior.

Tuburile de aspiratie si de refulare trebuie sa fie inclinate cu 3° in sus astfel incat produsele de condensare sa se scurga in centrala si nu afara.



2.1.3 LUNGIMEA TUBURILOR DE EVACUARE: PIXEL 31 FC



2.1.3.1 COS BITUB

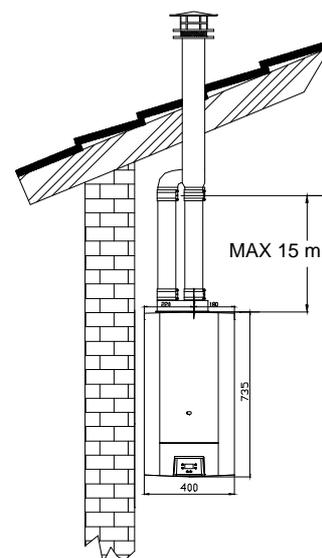
- 80 mm

N.B.: Lungimea tuburilor de evacuare si aspiratie insumate nu trebuie sa depaseasca 30 m.

De la 0 m la 2 m lungime trebuie sa inserati o diafragma • 42 mm la iesirea ventilatorului.

Pentru orice cot la 90° adaugat lungimea maxima posibila trebuie diminuada cu 2 m.

Tuburile de aspiratie si de refulare trebuie sa fie inclinate cu 3° in sus astfel incat produsele de condensare sa se scurga in centrala si nu afara.



2.1.3.2 COS COAXIAL

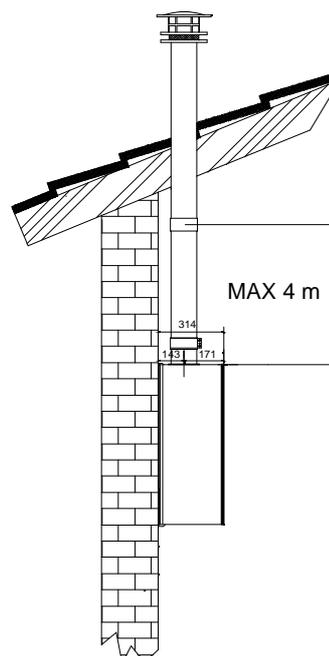
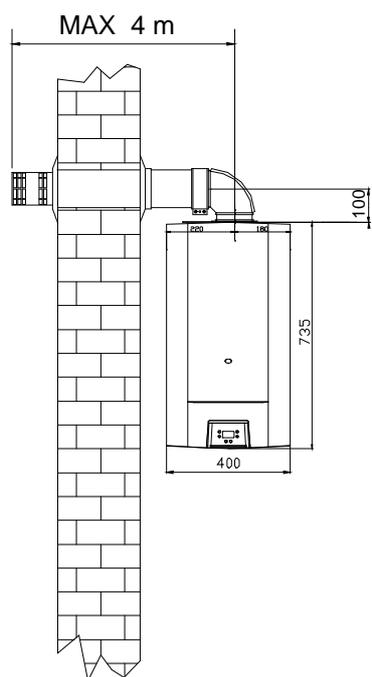
- 60 x 100 mm

N.B.: Lungimea permisa pentru cosurile coaxiale este de la 0,5 metri minim, pana la 4 metri maxim.

De la 0 m la 2 m trebuie sa inserati o diafragma • 42 mm la iesirea ventilatorului.

Tuburile trebuie usor inclinate in sus, spre exterior.

Tuburile de aspiratie si de refulare trebuie sa fie inclinate cu 3° in sus astfel incat produsele de condensare sa se scurga in centrala si nu afara.



2.2 AMPLASAREA CENTRALEI

Urmati aceste instructiuni:

Considerand dimensiunile centralei, marcati cu ajutorul sablonului cele doua puncte de fixare pe perete;
Practicati doua orificii in locurile marcate si montati dibluri si suportii de prindere ai centralei de tip surub carlig;

Fixati toate terminalele tevilor cum sunt cele de apa calda si rece, turul si returul instalatiei, conducta de gaz si cablurile electrice in orificiile corespunzatoare din placa inferioara;

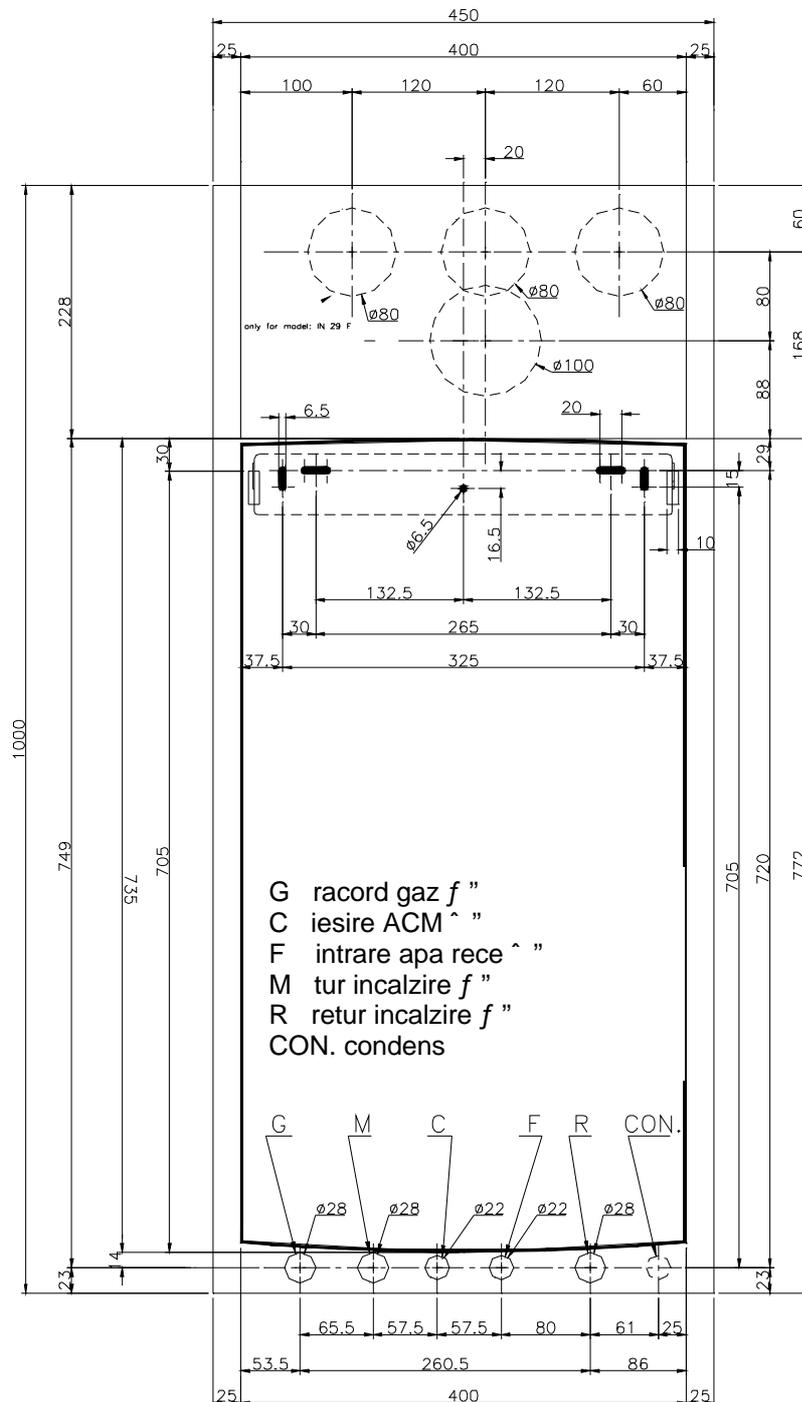
Dupa aceasta este posibila indepartarea sablonului pentru o folosire ulterioara;

Fixati centrala de suruburile carlig montate anterior;

Pentru conexiunile hidraulice insurubati imbinarile otel-cupru in conexiunile fixate anterior. Taiati tevile corespunzator distantei dintre imbinarile centralei si conexiunile otel-cupru din perete;

Fixatiile strans si controlati sa nu existe scurgeri.

N.B.: nu uitati sa indepartati protectia din plastic.



2.3 CONEXIUNI HIDRAULICE

Alimentare apa menajera

Presiunea neta din retea poate varia de la 1 la 6 bar. Instalati un reductor de presiune in cazul in care presiunea este mai mare. Duritatea apei influenteaza frecventa de curatare a schimbatorului de caldura. Oportunitatea amplasarii unei aparaturi adecvate de tratare a apei depinde de caracteristicile apei.

Umplerea instalatiei

Deschideti incet robinetul de umplere pana la atingerea unei presiuni de aproximativ 1 bar, presiune care poate fi verificata pe afisajul digital al cazanului. Inchideti apoi robinetul de incarcare.

Aerisiti radiatoarele folosind aerisitoarele manuale respective.

Cand sistemul este rece, restabiliti presiunea la 1 bar.

In cazul instalarii centralei intr-un spatiu unde temperatura ambientala poate cobora sub 0°C, va recomandam sa umpleti sistemul de incalzire cu o solutie de antigel.

Se recomanda utilizarea unei solutii de glicol deja diluat, pentru a evita riscul unei dilutii necontrolate.

ETILEN GLICOL (%)	TEMPERATURA DE INGHEȚ (°C)
6	0,00
10	-3,90
15	-6,10
20	-8,90
25	-11,70
30	-15,60
40	-23,40
50	-35,50

Sfaturi si sugestii pentru evitarea vibratiile in sistem si zgomotele.

Evitati utilizarea de conducte cu dimetre reduse;

Evitati utilizarea coturilor cu raza mica;

Se recomanda o spalare la cald a sistemului pentru a elimina toate impuritatile din tevi si radiatoare (in mod special uleiuri si substante grase) care pot deteriora pompa de circulatie.

2.4 CONEXIUNI ELECTRICE

Centrala este conceputa sa lucreze cu o tensiune monofazata de 230V / 50Hz. Conexiunea trebuie efectuata prin intermediul cablului corespunzator cu care este prevazuta centrala.

De asemenea pentru termostatul de ambient este prevazut un cablu extern. Conectati termostatul dupa ce ati eliminat puntea (jumper-ul) de pe terminalul cablului T.A.. (ATENTIE: *conexiunea T.A. functioneaza la tensiunea de la retea; de aceea trebuie sa folositi modele din plastic sau, daca sunt din metal, trebuie sa le conectati la un sistem eficient de impamnatore*).

Conexiunea cazanului trebuie protejata printr-un intrerupator bipolar si o siguranta fizibila adecvata (1A).

Aparatul trebuie conectat la un sistem eficient de impamnatore.

Respectati normele in vigoare referitoare la securitate.

N.B.: respectati pozitiile fazei si nul-ului; o eventuala inversare a acestor doua pozitii duce la blocarea blocului de aprindere.

N.B.: ARCA srl isi declina orice raspundere pentru eventualele daune provocate persoanelor, animalelor sau bunurilor materiale cauzate de lipsa unei conectari corespunzatoare la un sistem de impamnatore sau de nerespectarea normelor in vigoare.

2.5 CONEXIUNEA LA RETEAUA DE ALIMENTARE CU GAZ

Efectuati conectarea respectand intocmai normele in vigoare.

Asigurati-va ca teville de gaz au o sectiune adecvata in functie de lungimea lor.

Inaintea efectuării conexiunii verificati caracteristicile gazului distribuit, astfel incat acestea sa fie aceleasi cu cele trecute in caracteristicile tehnice; daca acestea difera, sunt necesare noi reglaje.

Introduceti un robinet de izolare intre reseaua de alimentare cu gaz si centrala.

Deschideti usile si ferestrele si evitati prezenta flacarii deschise.

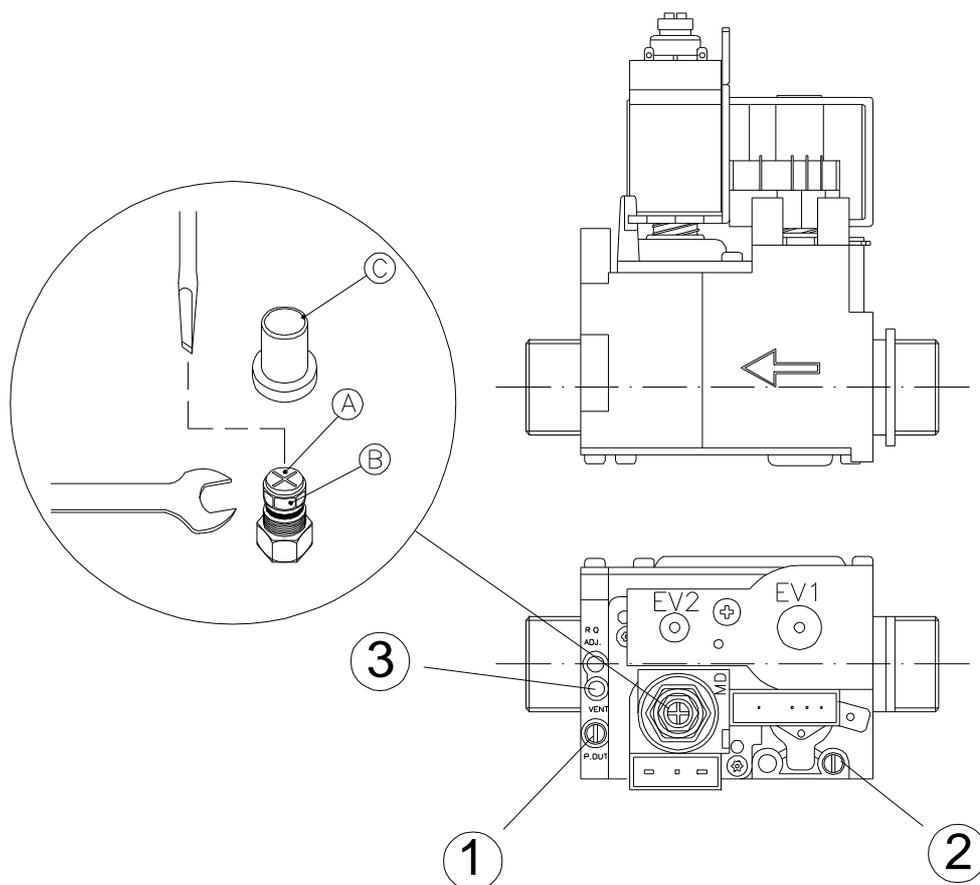
Aerisiti conductele de alimentare cu gaz.

Cu centrala oprita controlati sa nu existe scapari de gaz.

In aceste conditii verificati contorul de gaz pentru cel putin 10 minute, pentru a verifica sa nu fie scurgeri de gaz.

Verificati, in toate cazurile, intreaga retea de gaz, cu o solutie de sapun sau alte produse echivalente.

ATENȚIE! Pentru funcționarea cu GPL este necesară instalarea unui reductor de presiune pe instalația de alimentare cu gaz a centralei.



1 – Priza de presiune la iesirea din vana de gaz, intrare in arzator

2 – Priza de presiune la intrarea in vana de gaz, presiune retea

3 – Priza de compensare

A – Surub de reglaj presiune minima

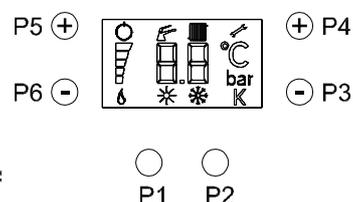
B – Piulita de reglare presiune maxima

C- Capac de protectie

Pentru a efectua controlul presiunii de gaz la intrare in centrala si la nivelul arzatorului folositi prizele de presiune A si B disponibile pe vana de gaz (vezi figura).

Nota: pentru a verifica daca valoarea presiunii din instalatia de alimentare cu gaz este suficienta pentru asigurarea functionarii corecte, efectuati masurarea acesteia cu arzatorul aprins in regim de functionare de preparare apa calda menajera..

2.6 SETARI DIN PANOUL DE COMANDA



Exista 4 modalitati de functionare:

a) Modalitate normala:

Se vizualizeaza statul de functionare al centralei, temperatura de pe tur, nivelul de modulare :
In plus, se vad eventuale anomalii asa cum se vede din codificarea alaturata.

b) Modul de vizualizare a parametrilor centralei:

Se activeaza apasand P1 + P2 timp de 6 secunde. Se vizualizeaza in ordine apasand P3 sau P4

- temperatura de pe tur
- presiunea instalatiei
- puterea la aprindere
- puterea de incalzire

c) Modul de setare a parametrilor:

Setarea se activeaza apasand P1+P2 timp de 9 secunde. Dupa activare se vizualizeaza in mod alternativ numarul parametrului P1, P2, P3, P4, P5, P6, P/, P8, P9, Pa, Pb, Pc si valoarea curenta. Apasand pulsantii P3 si P4 este posibil sa se parcurga parametrii modificabili, in timp cu tastele P5 si P6 este posibila modificarea valorii.

Apasand P3+P4 se iese din program fara a memoriza modificarile.

Apasand P2 timp de 5 secunde se iese memorizand modificarile efectuate.

Parametri disponibili sunt:

- P1 Puterea de aprindere (0 ÷ 100 %)
- P2 Puterea de incalzire (0 ÷ 100 %)
- P3 Timer impotriva ciclurilor frecvente de incalzire (0 ÷ 10 minute: 0.1 echivalen cu 6 secondi)
- P4 oF = post-circulare dupa pornirea termostatului de ambient (02 ÷ 50) de la 12 secunde la 5 minute
- P5 oF = metan / on = GPL
- P6 0 = anomalia H2O centrala functioneaza si se aprinde eroarea P6 / 1 = semnalarea anomaliei H2O daca presiunea este < 0,3 bar, in acest caz centrala nu functioneaza, 2 = semnalarea anomaliei H2O daca presiunea este < 0,4 bar, in acest caz centrala nu functioneaza; 3 = semnalarea anomaliei H2O daca presiunea este < 0,5 bar, in acest caz centrala nu functioneaza.
- P7 Puterea minima pe circuitul de incalzire (0 ÷ 100 %)
- P8 oF = sonda externa dezactivata / on = sonda externa activata
- P9 Valoare parametru K OTC (0 ÷ 6)
- Pa Setarea tipului de centrala (0 = rapida 2 sonde / 1 = boiler / 2 = rapida cu o singura sonda)
- Pb tipul de schimbator centrala rapida oF = in placi / on = cu serpentina
- Pc Set minim pentru incalzire (+15 ÷ +50) °C
- Pd Controlul turului pentru sanitar cu boiler (oF: set tur=set sanitar +20°C /on: set tur = 80°C)
- Pe functionarea impotriva bacteriei legionella

d) Modul de vizualizare a istoricului anomaliilor.

Se activeaza apasand P1+P2 timp de 12 secunde. Dupa activare se vizualizeaza alternand numarul de inregistrare a anomaliei (reprezinta ordinea temporala a evenimentelor, maxim 9) si codul anomaliei.

Apasand P3+P4 se iese din program.

Apasand P2 pentru 5 secunde se activeaza stergerea istoricului anomaliilor.

PREIMPOSTAREA PARAMETRILOR

Parametri de mai sus sunt pre impostati ca si in tabelul de mai jos:

		RANGE	VALORE IMPOSTATO
Puterea la aprindere	P1	0 ÷ 100	(45 Metano; 75: GPL)
Puterea de incalzire	P2	0 ÷ 100	99
Temporizari Impotriva ciclurilor frecvente	P3	0 ÷ 10	7
Post ventilare	P4	on/oF	on
Metan/GPL	P5	oF=metano/on=GPL	oF=metano/on=GPL
Anomalia H2O	P6	0/1-2-3	2
Puterea minima pentru incalzire	P7	0 ÷ 100	10
Sonda externa	P8	on/oF	oF
K OTC	P9	0 ÷ 6	3
Tipul centralei	Pa	0/1/2	1
Tipul schimbatorului	Pb	on/oF	oF
Set minim incalzire	Pc	+15 ÷ +50	35
Tur pentru sanitar cu boiler	Pd	oF/on	on
Functione impotriva bacteriei legionella	Pe	oF/on	oF

Pentru a creste randamentul ciclic este consiliabil sa se seteze parametrul P3 (timer impotriva ciclurilor frecvente) la valori aproape de 10 si paramentrul P7 la o valoare intre 10 si 20.

2.7. INSTRUCȚIUNI DE REGLARE: PUTERE NOMINALA SI PUTERE MINIMA

Centralele sunt reglate din fabrica pentru functionare pe tipul de gaz indicat pe placuta de timbru.

Controlati valorile presiunii min/max, intrucat nu toate retelele distribuie gaz la presiunea nominala, valoare la care aparatul este reglat din fabrica.

Verificati si eventual corectati treptele de setare procedand in felul urmatoar:

- § Inserati un manometru de gaz pe priza de presiune " 1";
- § Porniti centrala cu robinetul sanitar deschis la maxim;
- § Asigurati-va ca bobina de modulare este alimentata.

2.7.1 REGLARE PUTERE NOMINALA

1. Porniti centrala cu robinetul de ACM deschis la debitul maxim;
2. Asigurati-va ca bobina de modulare este alimentata;
3. Indepartati capacul de protectie " C";
4. Reglati presiunea maxima actionand piulita " B" cu ajutorul unei chei de 10 mm; rotind in sensul acelor de ceasornic presiunea creste, rotind in sens invers presiunea scade;

2.7.2 REGLARE PUTERE MINIMA

1. Setati centrala pe pozitia "Iarna" (vezi pagina 21);
2. Inchideti contactul termostatului de ambient, daca exista;
3. Setati temperatura de incalzire la maxim;
4. Setati puterea de incalzire la minim (vezi pagina 21).
5. Rotiti surubul rosu " Á." pana la atingerea presiunii minime indicate in manual (in sensul acelor de ceasornic creste, in sens invers scade);
6. Asezati la loc capacul de protectie" C."
7. Pentru valorile de reglare a puterii de incalzire a centralei vezi pagina 18;
8. Deschideti robinetul de apa calda menajera la debit maxim pentru a verifica presiunea de gaz la putere maxima.

Amintiti-va ca intotdeauna sa inchideti prizele de presiune dupa folosire si sa le verificati etanseitatea

2.8 REGLARE APRINDERE LENTA SI PUTERE NOMINALA

2.8.1 REGLARE APRINDERE LENTA

Centrala este livrata deja setata la urmatoarele valori:

MET = 30 mm H₂O

GPL = 80 mm H₂O

Daca trebuie sa schimbati aceste valori, procedati dupa cum urmeaza:

Deschideti robinetul de apa calda menajera la debit maxim si opriti centrala;

Porniti centrala;

Verificati presiunea gazului la arzator pe perioada ciclului de aprindere (presiunea de aprindere lenta este mentinuta pana la detectarea prezentei flacarii).

Apasati pentru 6 sec P1 si P2 si vezi punctul c) "Setare parametri" (pagina 18)

Setati P2 dupa necesitati.

Pentru a reseta valoarea aprinderii lente trebuie sa opriti centrala, sa actionati din nou asupra parametrilor si sa sa reporniti centrala verificand obtinerea valorii dorite a presiunii.

ATENTIE: timpul disponibil pentru reglarea aprinderii lente este de 5 secunde, dupa care presiunea la iesirea din vana de gaz va creste sau descreste in functie de cerintele energetice. Daca este necesara o noua reglare repetati aceasta operatiune inchizand si pornind centrala.

2.8.2 REGLAREA PUTERII NOMINALE

Puterea maxima de incalzire trebuie reglata in functie de cerinta instalatiei.

Valorile presiunii de gaz sunt indicate la pagina 18 in tabelul "TABEL PRESIUNE DIUZE".

Pentru reglarea presiunii de gaz la arzator procedati dupa cum urmeaza:

Setati centrala pe pozitia "Iarna";

Inchideti contactul termostatului de ambient pentru a porni centrala;

Apasati pentru 6 sec P1 si P2 si vedeti punctul c) "Setare parametri" (pagina 15)

Setati P1 dupa necesitati.

N.B.: asteptati circa 10 secunde pentru a permite stabilizarea presiunii dupa aprinderea lenta.

2.9 ALTE TIPURI DE GAZ

Aceasta este o centrala atat pentru gaz natural cat si pentru GPL. Pentru transformarea de pe un tip de gaz pe altul procedati dupa cum urmeaza:

Transformarea de pe gaz metan pe GPL

Inlocuiti diuzele arzatorului

Schimbati pozitia puntii (jumper-ului) JP1 si setati-l pe pozitia "GPL" (vezi schema electrica);

Reglati nivelul de presiune MIN/MAX tinand cont de instructiunile de mai sus;

In ce priveste diametrele diuzelor si presiunea de gaz la arzator, vezi tabelul de mai jos;

Dupa aceasta sigilati elementele de reglaj ale valvei cu o picatura de vopsea.
 Transformarea din GPL in gaz metan:

Inlocuiti diuzele arzatorului;

Schimbati pozitia puntii (jumper-ului) JP1 si setati-l pe pozitia "METAN" (vezi schema electrica);

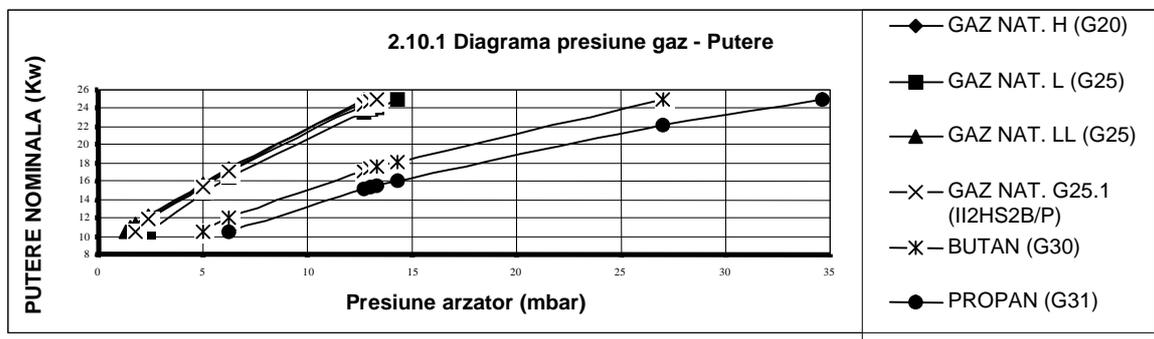
Regaliti nivelul de presiune MIN/MAX conform instructiunilor de mai sus;

In ce priveste diametrele diuzelor si presiunea de gaz la arzator, vezi tabelul urmator;

Dupa aceasta sigilati elementele de reglaj ale valvei cu o picatura de vopsea.

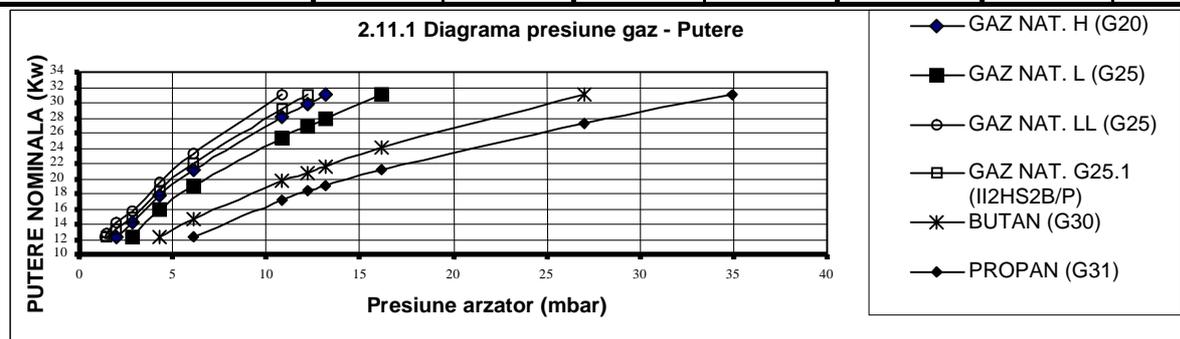
2.10 TABEL PRESIUNE DIUZE: PIXEL 25 F C

TIP DE GAZ	Diametre diuze		Diafr.gaz		Presiune arzator		
	P.C.I	Presiune de intrare	Cantitate	•	•	Qmin. = 10,5 KW	Qnom. = 25 KW
	MJ/m3	mbar	n°	mm	mm	mbar	mbar
NAT.GAZ G20 (2H+)	34,02	20	13	1,20	5,5	1,5	11,3
NAT.GAZ G25 (2H+)	29,25	25	13	1,20	5,5	2,4	14,3
NAT.GAZ G25 (2LL)	29,25	20	13	1,30	-----	1,3	12,7
NAT.GAZ G25.1 (2HS3B/P)	29,21	25	13	1,30	-----	1,8	13,3
BUTAN G30	116,09	28/30	13	0,72	-----	5	27
PROPAN G31	88	37	13	0,72	-----	6,2	34,6



2.11 TABEL PRESIUNE DIUZE: PIXEL 31 F C

TIP DE GAZ	Diametre diuze		Diafr.gaz *		Presiune arzator		
	P.C.I	Presiune de intrare	Cantitate	•	•	Qmin. = 12,4 KW	Qnom. = 31 KW
	MJ/m3	mbar	n°	mm	mm	mbar	mbar
NAT.GAZ G20 (2H+)	34,02	20	13	1,30	6,5	2	13,2
NAT.GAZ G25 (2H+)	29,25	25	13	1,30	6,5	2,8	16,2
NAT.GAZ G25 (2LL)	29,25	20	13	1,45	-----	1,4	10,8
NAT.GAZ G25.1 (2HS3B/P)	29,21	25	13	1,45	-----	1,5	12,2
BUTAN G30	116,09	28/30	13	0,8	-----	4,3	27
PROPAN G31	88	37	13	0,8	-----	6,1	34,9



* Doar pentru Franta si Belgia

3. INSTRUCȚIUNI DE ÎNTREȚINERE

3.1 INTRODUCERE

Toate operațiunile de întreținere și transformare de gaz trebuie executate de **personal calificat**.

În plus, operațiile de ÎNTREȚINERE trebuie executate cel puțin o dată pe an, în concordanță cu reglementările în vigoare, de către centrele de asistență tehnică autorizate de firmă Trust Euro Therm, enumerate în lista de centre de service autorizate.

Înainte de începerea iernii este necesar controlul centralei de către personal autorizat, pentru a avea totdeauna un sistem funcțional.

Control:

Verificați gradul de curățenie al schimbătorului;

Verificați gradul de curățenie al arzătorului;

Verificați presiunea din sistemul hidraulic;

Verificați eficiența vasului de expansiune al sistemului de încălzire;

Verificați funcționarea corectă a termostatului de reglaj și a celui de siguranță;

Verificați gradul de curățenie și integritatea electrozudului de aprindere și ionizare;

Controlați buna funcționare a pompei de circulație;

Controlați să nu fie scurgeri (apa, gaz, gaze de ardere);

Controlați presiunea gazului la arzător;

Controlați randamentul de ardere;

Controlați nivelul de emisii de CO, CO₂ și NO_x;

În cazul în care anumite părți componente ale centralei sunt înlocuite, utilizați doar piese de schimb originale ARCA.

Arca își declină orice responsabilitate referitoare la daune cauzate de instalarea unor piese de schimb care nu sunt originale.

ATENȚIE: această centrală este dotată cu un termostat de securitate pe circuitul gazelor de ardere care intervine în momentul în care gazele de ardere au tendința să se întoarcă în ambiant. Acest dispozitiv nu trebuie deconectat niciodată. Dacă gazele de ardere se întorc în ambiant, ele pot cauza severe intoxicații, existând chiar riscul de moarte.

ATENȚIE: după orice intervenție de service la traseul de gaz, este absolut necesar să controlați dacă racordurile sunt perfect funcționale și că nu sunt scapări de gaz.

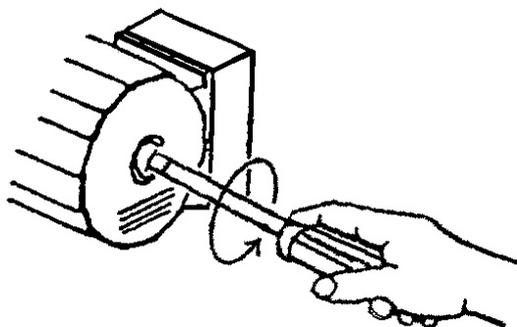
3.2 DEBLOCAREA POMPEI

Când centrala este nouă sau după o perioadă lungă de nefuncționare, pompa de circulație poate fi blocată. Puteți rezolva această problemă după cum urmează:

Desurubati și îndepărtați capacul pompei;

Introduceți surubelnița și deblocați circulatorul;

Puneți capacul la loc.



4. INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

4.1 PANOUL DE CONTROL

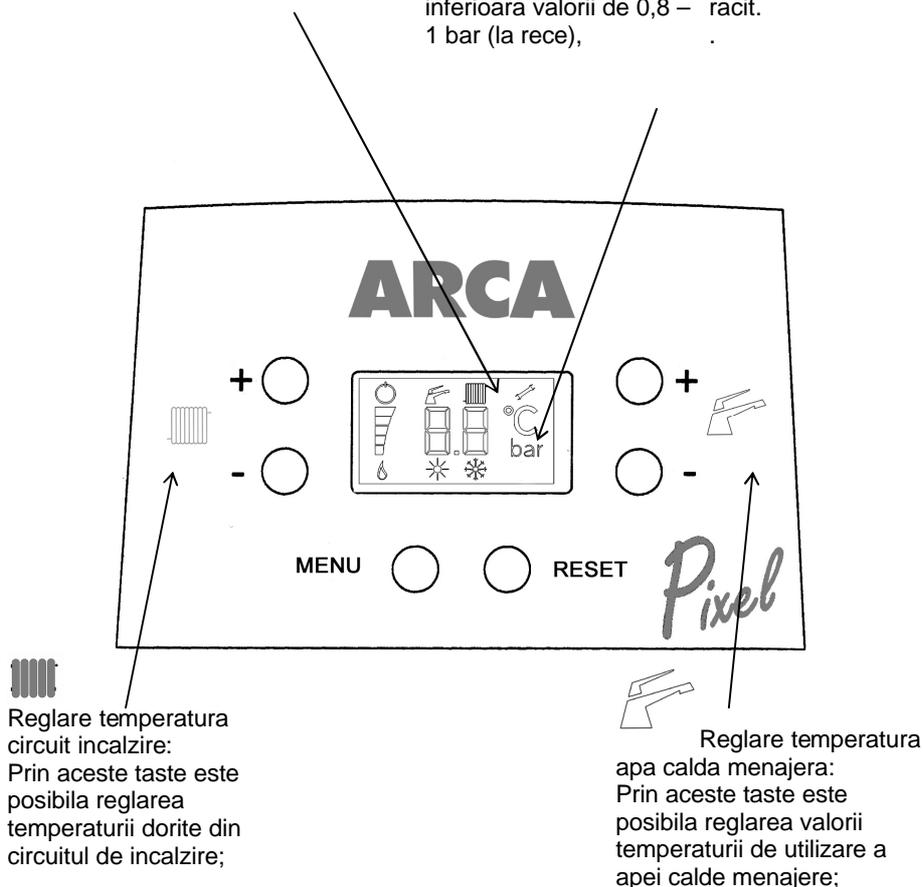
Termometru:

Prin intermediul termometrului este posibilă verificarea temperaturii circuitului de încălzire, fixată anterior prin reglajul respectiv.

Manometru:

Vizualizează presiunea din circuitul de încălzire; valoarea acestei presiuni nu trebuie să fie inferioară valorii de 0,8 - 1 bar (la rece). Dacă presiunea este inferioară valorii de 0,8 - 1 bar (la rece),

este necesar să restabiliți valoarea corectă, acționând asupra robinetului de încălzire. Această operațiune trebuie executată cu circuitul răcit.



Vara

Cu această setare pe poziția vară, centrala va funcționa doar pentru producerea de apă caldă menajeră.



Iarna

Cu această setare pe poziția iarnă, centrala va funcționa atât pentru încălzire cât și pentru producerea de apă caldă menajeră.

Reset

Prin apăsarea acestei taste aveți posibilitatea de a reactiva funcționarea centralei după intervenția dispozitivului de blocare a arzătorului.

4.2 PORNIREA CENTRALEI

Deschideți robinetul manual de pe alimentarea cu gaz, localizat în afara centralei. Apăsati poziția VARA sau IARNA. Centrala se va aprinde automat. Dacă centrala nu se aprinde veți vedea un semnal de avarie pe display.

4.3 FUNCȚIONARE ÎN REGIM DE VARA

Doar pentru preparare de apă caldă menajeră.

Apăsati MENU până la poziția VARA. Setati temperatura apei calde menajere la valoarea dorită. Producerea de apă caldă menajeră este activată.

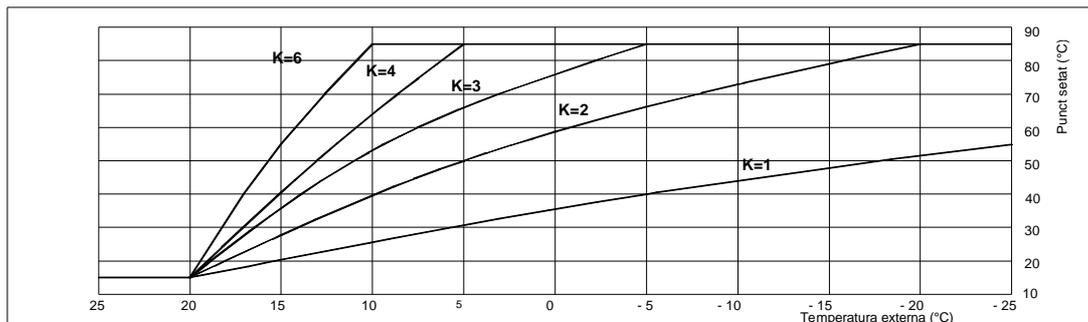
4.4 FUNCȚIONARE ÎN REGIM DE IARNA

Pentru încălzire și preparare de apă caldă menajeră.

Apăsati MENU până comuta în poziția IARNA. Setati temperatura pe circuitul de încălzire la valoarea dorită. Termostatul de cameră va păstra valoarea dorită.

4.4.1 FUNCTIONARE IN REGIM DE IARNA cu OTC (Control Temperatura Exterioara)

Este activat prin conectarea senzorului de temperatura exterioara si setarea parametrului (vezi "setare parametri"). Functionarea este la fel ca la functionarea pe incalzire, cu diferenta ca temperatura de incalzire este calculata in combinatie cu temperatura exterioara de la sonda externa si cu factorul K (setat intre 0 si 6 in capitolul setare parametri). Mai jos puteti vedea un grafic al functionarii OTC (temperatura minima ce se poate seta pe circuitul de incalzire = 15°C).



Reglarea temperaturii ambientale se poate face doar prin compensare cu temperatura exterioara sau in combinatie cu un dispozitiv de control la distanta (vezi manualul de instructiuni al dispozitivului de control la distanta). Corectia temperaturii pe circuitul de incalzire se face la fiecare minut, cu o functie de reducere a variatiilor bruste. In cazul defectarii sondei, reglarea temperaturii de tur pe circuitul de incalzire se face prin setari pulsative cu aceeasi functiune dupa cum este descris in paragraful anterior.

4.5 SEMNALIZARE DEFECTIUNI

CODE	DESCRIERE
01	BLOCARE datorita senzorului de aprindere / condensare
02	Avarie presiune joasa sistem de incalzire ¹
03	Avarie senzor extern
04	Avarie sensor incalzire
05	Avarie senzor ACM
06	BLOCARE datorita temperaturii inalte / depasire temperatura gaze de ardere
08	Avarie presostat de fum / termostat de fum
09	Nu exista circulatie de apa

4.6 OPRIRE TEMPORARA

Se poate realiza prin:

- termostatul de camera;
- prin apasarea tastei MENU de pe panou;

4.7 OPRIRE PE TERMEN LUNG

Daca centrala va ramane inchisa pentru o perioada lunga de timp, inchideti robinetul de gaz al centralei. Inainte de repornire, rotiti manual rotorul pompei de circulatie in cazul in care s-a blocat pe perioada de oprire.

4.8 SUGESTII

O data pe an centrala trebuie curatata si verificata pentru a va asigura ca toate componentele functioneaza corespunzator. Nu reglati vana de gaz, aceasta trebuie facuta doar de catre un tehnician autorizat.

Daca exista un blocaj, apasati butonul reset. Daca se repeta des chemati un tehnician autorizat.

Evacuarea condensului nu trebuie modificata sau inchisa.

Dupa o lunga perioada de inactivitate verificati prezenta apei in sifonul de condens. Dupa repornirea centralei termice in 10 minute condensul trebuie sa curga din sifon.

Daca nu se intampla chemati un centru de asistenta autorizat **TRUST EURO THERM SA**.

¹ Anomalia este vizualizata si previne pornirea arzatorului pentru $P < 0,25$ bar. Pornirea arzatorului este permisa pentru $P > 0,4$ bar. Ulterior arzatorul va porni corect dupa ce presiunea din circuitul de incalzire a fost corectata. Pentru a va intoarce la vizualizarea normala apasati butonul P2.

Prin parametrul P6 este posibila pornirea arzatorului chiar daca apare anomalia precedenta, care va fi vizualizata la fel.

4.9 PROBLEME DE FUNCTIONARE

DEFECT

1 Flacara arzatorului nu se aprinde

CAUZE POSIBILE

- A. Temperatura apei este mai mare decat cea reglata prin termostat;
- B. Robinetul de gaz este inchis;
- C. Centrala in pozitia avarie;
- D. Nu se face detectarea flacarii
- E. Lipsa scanteie electrod de aprindere;
- F. Aer in circuitul de gaz;
- G. Termostatul de siguranta a decuplat centrala;
- H. Nu exista presiune in instalatie.

REMEDIU

- A. Reglati temperatura circuitului la o valoare mai inalta;
- B. Deschideti robinetul de gaz;
- C. Resetati;
- D. Chemati un specialist;
- E. Chemati un specialist;
- F. Repetati procedura de aprindere;
- G. Chemati un specialist;
- H. Deschideti robinetul de umplere si restabiliti nivelul de presiune.

DEFECT

2 Aprindere cu zgomot mare

CAUZE POSIBILE

- A. Flacara instabila;
- B. Debit de gaz insuficient;
- C. Electrod de aprindere plasat incorect.

REMEDIU

- A. Chemati un specialist;
- B. Chemati un specialist;
- C. Chemati un specialist.

DEFECT

3 Miros de gaz

CAUZE POSIBILE

- A. Scurgere de gaz (de la conductele interne sau externe).

REMEDIU

- A. Inchideti robinetul principal de gaz si chemati un specialist.

DEFECT

4 Cazanul produce condens

CAUZE POSIBILE

- A. Temperatura centralei este prea joasa.

REMEDIU

- A. Reglati termostatul centralei la o valoare mai inalta.

DEFECT

5 Radiatoare reci iarna

CAUZE POSIBILE

- A. Selectorul este in pozitia "VARA";
- B. Termostatul de ambient este inchis sau a fost reglat la o valoare prea mica;
- C. Sistemul de radiatoare este inchis;
- D. Vana cu 3 cai nu functioneaza.

REMEDIU

- A. Comutati in pozitia "IARNA";
- B. Deschideti termostatul de ambient sau setati-l la o temperatura mai inalta;
- C. Deschideti vanele radiatoarelor;
- D. Chemati un specialist.

DEFECT

6 Productie redusa de apa calda menajera.

CAUZE POSIBILE

- A. Temperatura setata pe termostatul de apa calda menajera este prea mica;
- B. Debitul de apa calda este prea mare;
- C. Reglarea gazului la arzator nu este corecta.

REMEDIU

- A. Mariti temperatura setata pentru apa calda menajera;
- B. Inchideti partial robinetul de apa calda;
- C. Chemati un specialist.



TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE

Via Giovanni XXIII, 105 - 20070 S.Rocco al Porto (LODI)
Tel.: 0377/569677 - Fax.: 0377 569456

DECLARATION OF CONFORMITY

The undersigned Michael Cavallini managing director of the ARCA S.r.l. with registered office 1° May, 16, San Giorgio –Mantova - Italy

declares

that he boilers

BASEL 21 N, BASEL 21 N R, BASEL B 21 N, ECOS 21 N, ECOS 21 N R, ECOS B 21 N, ECOS B 21 N INOX, POCKET 24 N, POCKET 24 N R, ECOS 120/21 N, ECOfast 25 N, ECOfast 25 N R, ECOfast B 25 N, ECOfast B 25 N INOX, ECOfast 120/25 N **(PIN CODE: 0068AT020)**,

BASEL 21 F, BASEL 21 F R, BASEL B 21 F, ECOS 21 F, ECOS 21 F R, ECOS B 21 F, ECOS B 21 F INOX, INOXA 21 F, POCKET 24 F, POCKET 24 F R, ECOfast 25 F, ECOfast 25 F R, ECOfast B 25 F, ECOfast B 25 F INOX **(PIN CODE: 0068AT018)**,

ECOS 30 F, ECOS 30 F R, ECOS 120/30 F, ECOfast 32 F, ECOfast 32 F R, ECOfast 120/32 F, MULTIPLA 32 F TR, MULTIPLA 32 F **(PIN CODE: 0068AT021)**,

BASEL 21 F cg, BASEL 21 F R cg, BASEL B 21 F cg, ECOS 21 F cg, ECOS 21 F R cg, ECOS B 21 F cg, ECOS B 21 F, INOXA 21 F cg, ECOS 120/21 F, STYLO IN 21 F, STYLO ES 21 F, ECOfast 25 F cg, ECOfast 25 F R cg, ECOfast B 25 F cg, ECOfast B 25 F, ECOfast 120/25 F, STYLOfast IN 25 F, STYLOfast ES 25 F **(PIN CODE: 0068AT019)**,

BASEL 21 F SUPER, BASEL 21 F R SUPER, BASEL B 21 F SUPER, ECOS 21 F SUPER, ECOS 21 F R SUPER, ECOS B 21 F SUPER, ECOS B 21 F INOX SUPER, INOXA 21 F SUPER, ECOS 120/21 F SUPER, STYLO ES 21 F SUPER, STYLO IN 21 F SUPER, POCKET 24 F SUPER, POCKET 24 F R SUPER, ECOfast 25 F SUPER, ECOfast 25 F R SUPER, ECOfast B 25 F SUPER, ECOfast B 25 F INOX SUPER, ECOfast 120/25 F SUPER, STYLOfast ES 25 F SUPER, STYLOfast IN 25 F SUPER, **(PIN CODE: 0068AT025)**,

BASEL 24 F, BASEL 24 F R, BASEL B 24 F, ECOS 24 F, ECOS 24 F R, ECOS B 24 F, ECOS B 24 F INOX, INOXA 24 F, ECOS 120/24 F, PANELfast 29 F, PANELfast 29 F R, STYLO ES 24 F, STYLO IN 24 F, POCKET 28 F, POCKET 28 F R, ECOfast 29 F, ECOfast 29 F R, ECOfast B 29 F, ECOfast B 29 F INOX, ECOfast 120/29 F, STYLOfast ES 29 F, STYLOfast IN 29 F **(PIN CODE: 0068AT026)**.

PIXEL 25 F, PIXEL 25 FR, PIXEL ES 25 F, PIXEL ES 25 FR, PIXEL IN 25 F, PIXEL IN 25 FR **(0068BO058)**

PIXEL 25 FC , PIXEL 25 FRC, PIXEL IN 25 FC, PIXEL IN 25 FRC, PIXEL ES 25 F, PIXEL ES 25 FRC, PIXEL B 25 FC **(PIN CODE: 0068BQ021)**

PIXEL 31 FC , PIXEL 31 FRC, PIXEL IN 31 FC, PIXEL IN 31 FRC, PIXEL ES 31 F, PIXEL ES 31 FRC, PIXEL B 31 FC **(PIN CODE: 0068BQ021)**

Part number **aaBBBxxxxxx**

where aa means the year of production,
BBB is ARF and means per ARCA FRANCE,
TRK for Turkish market;
ARC for all the other country,
xxxxxx means a progressive number,

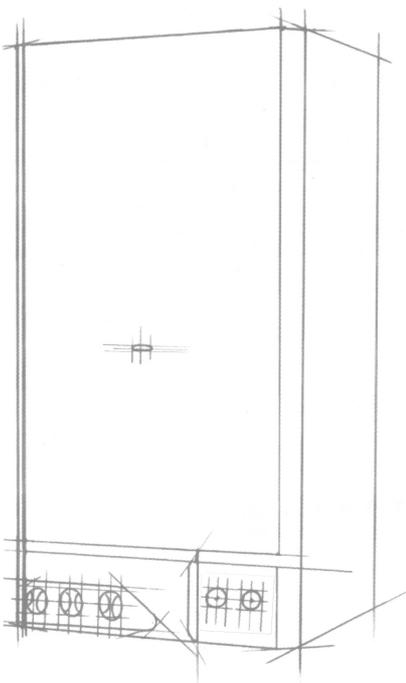
produced by

ARCA Srl in via Giovanni XXIII, 105, San Rocco al Porto (LODI)
And selled with mark **STEP**

Are produced in conformity with rhe following European Directive:

**90/396/CEE (Gas Appliance Directive),
92/42/CEE (Useful output Directive)
73/23/CEE (Low Voltage Directive)
89/336/CEE (Electromagnetic noise)
EN 677/2000 (condensing boilers)**

S.Rocco al Porto, 3 febbraio 2005



CE

Specialistul tau in solutii H.V.A.C.[®]
T RUST EURO
THERM

TRUST EURO THERM SRL, DN Piatra Neamt – Roman, km. 2, Neamt, Romania

Tel 0233/206.206, Fax 0233/206.200

www.eurotherm.ro, office@eurotherm.ro