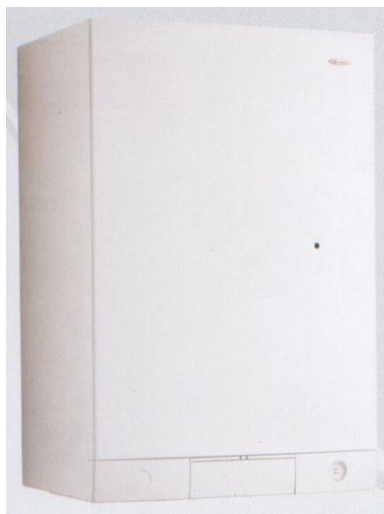




Producator: **HERMANN Italia**

Microcentrala MASTER INOX

Model : 24SE-30SE



***INSTRUCTIUNI DE INSTALARE, REGLARE,
INTRETINERE, EXPLOATARE***



CUPRINS

Recomandari	3
Date tehnice	5
Instructiuni pentru instalare	9
Pozitionarea microcentralei.....	9
Fixarea microcentralei.....	10
Racorduri hidraulice	11
Umplerea instalatiei	12
Racordul de gaz	13
Conexiuni electrice	14
Racordarea la cos Master Inox SE (tiraj fortat)	15
Kit ventilator de presiune mare Master Inox 24 SE	17
Tipuri de sisteme de evacuare Master Inox SE	18
Instructiuni pentru punere in functiune, reglare si intretinere.....	21
Accesul la dispozitivele de reglare	21
Deschiderea camerei etanse	22
Preincarcarea vasului de expansiune A.C.M.	22
Controale preliminare pentru GAZ	22
Reglare presiune MAX – MIN vana GAZ	23
Reglare aprindere lenta	24
Reglare putere MAX incalzire	25
Transformare GAZ	27
Controlul arderii.....	28
Golirea instalatiei si a serpentinei boilerului	29
Controlul si inlocuirea anodului de magneziu	30
Reglaje HIDRAULICE	31
Reglaje ELECTRONICE	32
Recomandari pentru intretinere	33
Desen de ansamblu Master Inox 24 SE – 30 SE.....	34
Schema electrica Master Inox 24 SE – 30 SE.....	35
INSTRUCTIUNI DE EXPLOATARE.....	36
Recomandari pentru punerea in functiune a microcentralei.....	36
Recomandari utile.....	36
Avertismente.....	37
Accesul la panoul de comanda	38
Instructiuni pentru pornire, functionare si oprire	38
Semnalizari si coduri de alarma	41
Perioada de neutilizare a microcentralei	43
Defectiuni de functionare.....	45
Recomandari pe timpul functionarii	46

RECOMANDARI

ATENȚIE

PENTRU POZITIONAREA DIAFRĂGMEI CITITI CU ATENTIE INSTRUCȚIUNILE REFERITOARE LA TIPURILE DE SISTEME DE EVACUARE A GAZELOR ARSE INCLUSE IN CAPITOLUL « INSTRUCȚIUNI PENTRU INSTALARE ».

IMPORTANT

PUNEREA IN FUNCTIUNE A MICROCENTRALEI TREBUIE SA FIE EFECTUATA DE CATRE O FIRMA DE INSTALATII AUTORIZATA IN CONFORMITATE CU PREVEDERILE LEGALE.

Incredintand operatiunea de Punere în functiune unui Centru de Service Autorizat intra automat in vigoare garantia exclusiva specifica pentru produsele Hermann. Pentru informatii suplimentare consultati formularul pe care il gasiti in plicul de documente din microcentrala.

SIMBOLURI UTILIZATE IN ACEST MANUAL



ATENȚIE: Recomandarile precedate de acest simbol TREBUIE sa fie respectate pentru a evita accidentele in general (ex. accidentari si contuzii).



ATENȚIE: Recomandarile precedate de acest simbol TREBUIE sa fie respectate pentru a evita accidentele electrice (electrocutari).



ATENȚIE: Recomandarile precedate de acest simbol TREBUIE sa fie respectate pentru a evita accidentele termice (arsuri).



ATENȚIE: Recomandarile precedate de acest simbol TREBUIE sa fie respectate pentru a evita defectiunile de functionare sau deteriorarea microcentralei sau a altor obiecte.

DECLARAȚIA PRODUCATORULUI - ITALIAN

Microcentralele Hermann au obtinut certificarea CE (DM din 2 Aprilie 1998 regulament de aplicare a art. 32 din Legea 10/91) si sunt in conformitate cu urmatoarele Directive si actualizarile ulterioare: Directiva Gaz 90/396; Directiva Compatibilitate Electromagnetica CE 89/336; Directiva Randamente CE 92/42; Directiva Joasa Tensiune CE 73/23; sunt in conformitate cu cerintele de randament minim la sarcina nominala si la 30% din sarcina prevazute de DPR 412 (regulament de aplicare a Legii 10/91, art. 4, paragraful 4) cu modificarile ulterioare.

Manualul de instructiuni face parte din furnitura microcentralei.



Cititi cu atentie recomandarile continute in manual deoarece furnizeaza indicatii importante referitoare la siguranta in instalare, exploatare si intretinere.

- Pastrati cu grija manualul pentru o eventuala consultare ulterioara.
- Instalarea trebuie efectuata in conformitate cu normele in vigoare si instructiunile date de producator sau de personalul calificat.
- Personalul calificat are competenta tehnica in domeniul instalatiilor de incalzire de uz civil si preparare apa calda sanitara conform prevederilor legale.
- Operatiunile care pot fi efectuate de catre utilizator sunt prevazute **EXCLUSIV** in capitolele **“GHID DE UTILIZARE”** si **“INSTRUCTIUNI PENTRU UTILIZARE”**.
- Producatorul nu isi asuma nici o responsabilitate contractuala sau extracontractuala pentru eventualele defectiuni datorate instalarii sau exploatarii incorecte sau nerespectarea instructiunilor date de producator.
- **IMPORTANT:** *Aceasta microcentrala incalzeste apa la o temperatura mai mica decat temperatura de fierbere la presiune atmosferica; trebuie sa fie racordata la un sistem de incalzire sau la o retea de distributie a apei calde compatibila cu puterea si parametrii sai de functionare.*
- Nu lasati la indemana copiilor materialele rezultate din ambalajul sau montajul microcentralei (carton, cuie, saci din plastic, etc) deoarece reprezinta potentiale surse de pericol.
- Inainte de a efectua operatiunile de curatare si intretinere, decuplati microcentrala de la reseaua de alimentare electrica actionand asupra intrerupatorului general si/sau prin dispozitivele de inchidere corespunzatoare.
- In cazul unor defectiuni de functionare decuplati microcentrala si nu interveniti.

Service-ul si repararea microcentralei se vor executa numai de catre **personalul autorizat calificat**, utilizand exclusiv piesele de schimb originale. Nerespectarea celor indicate mai sus poate afecta functionarea sigura a microcentralei.

- In cazul in care se decide sa se intrerupa functionarea microcentralei, vor fi protejate acele parti care constituie eventuale surse de pericol.
- Daca microcentrala trebuie vanduta sau transferata catre un alt proprietar sau daca trebuie sa fie deplasata, asigurati-va intotdeauna ca manualul o insoteste, astfel incat sa poata fi consultat de catre noul proprietar sau de catre instalator.
- Microcentrala trebuie utilizata numai in scopul pentru care a fost proiectata. Orice alta utilizare este incorecta si deci periculoasa.
- Este interzisa utilizarea microcentralei in scopuri diferite decat cel specificat.
- Microcentrala trebuie sa fie instalata numai pe perete.

DATE TEHNICE	Unitate de masura	MASTER INOX 24 SE		MASTER INOX 30 SE	
Certificare CE	n°	0694 BN 3710		0694 BN 3710	
Categoria		II2H3+		II2H3+	
Tip		B22 - C12 - C32 - C42 - C52 - C62 - C82			
Gaz de referinta		G20	G30 / G31	G20	G30 / G31

Puterea Termica la focar max. (HI)	kW	25.6	25.6	32	32
Puterea Termica la focar min. (HI)	kW	10.5	10.5	13.2	13.2
Puterea Termica utila max. (HI)	kW	23.7	23.7	30	30
Puterea Termica utila min. (HI)	kW	9.1	9.1	11.6	11.6
Clasa NOx		3	2 / 2	3	2 / 2
NOx ponderat	mg/kWh	137	158 / 215	133	194 / 184
CO masurat (la Gn)	ppm	36	48 / 25	30	38 / 26
CO2 (la Gn)	%	6.7	8.0 / 7.8	6.5	7.0 / 6.9

RANDAMENT MASURAT

Randament nominal	%	93.2	93.7
Randament la 30% din sarcina	%	90.4	91.7

DATE INCALZIRE

Domeniul de selectie al temperaturii min-max	°C	30+80	30+80
Vas de expansiune incalzire	l	10	10
Presiune vas de expansiune	bar	1	1
Presiune maxima de functionare	bar	3	3
Temperatura max.	°C	85	85

DATE A.C.M.

Consum continuu ΔT 25°C	l/min	13.6	17.2
Consum continuu ΔT 30°C	l/min	11.3	14.3
Debit specific (prEN625)	l/min	13	16.5
Capacitate boiler	l	60	60
Presiune maxima ACM	bar	6	6
Vas de expansiune ACM	l	2	2
Presiune vas de expansiune	bar	(incarcare la pres. apei menajere la intrare in microcentrala)	
Domeniul de selectare temperatura min-max	°C	10+65	10+65

CARACTERISTICI ELECTRICE

Tensiune /Frecventa	V / Hz	230/50	230/50
Putere (VAP = cu ventilator cu presiune mare de refulare)	W	150 (160 VAP)	180
Grad de protectie		IP X4D	IP X4D

CARACTERISTICI DIMENSIONALE

Latime-Inaltime-Adancime	mm	<i>Vedeti fig. "Dimensiuni"</i>	
Greutate (cu boiler golit)	kg	64.5	67.5

RACORDURI (S= golire)

Tur/Retur	Inch	¾"	¾"
Intrare apa menajera	Inch	½"	½"
Iesire apa menajera	Inch	¾"	¾"
Iesire apa menajera (kit de racorduri standard)	Inch	½"	½"
Racord Gaz la microcentrala	Inch	¾"	¾"
Racord Gaz la robinet (kit racorduri standard)	Inch	½"	½"
Diametru conducta de aspiratie / evacuare concentrica	mm	100/60	100/60
Lungime concentrica min+max orizontala	m	0.5+4	1+3
Lungime concentrica min+max verticala	m	1+5	1+4
Diametru conducte de aspiratie / evacuare separate	mm	80	80
Lungime conducte separate min+max	m	2+30 (max S=20)	2+16 (max S=10)
Lungime cond. separate min+max cu vent. cu pres.mare refulare	m	31+60 (max S=40)	
Lungime conducte separate cu dispozitiv de separare min+max	m	2+14 (max S=13)	2+10 (max S=7)

PRESIUNI ALIMENTARE GAZ

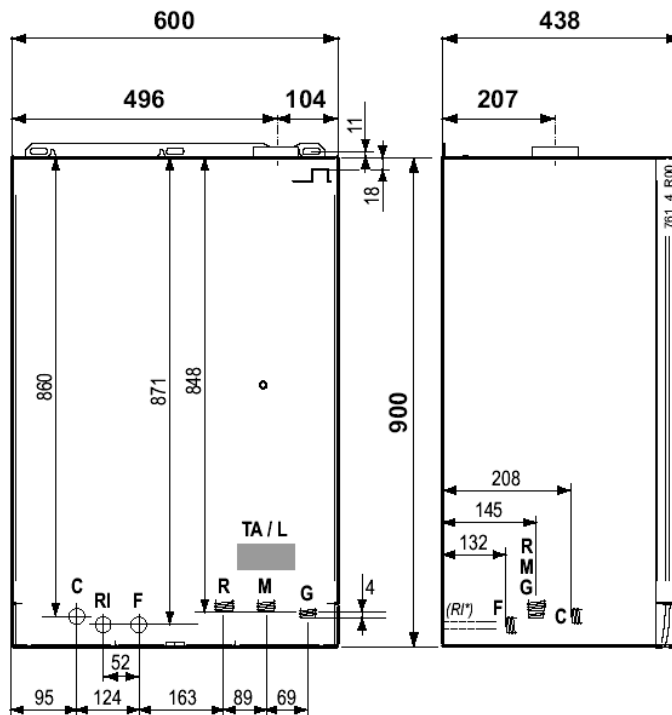
Gaz de referinta		G20	G30 / G31	G20	G30 / G31
Presiune nominala	mbar	20	29/37	20	29/37
Numar duze		13	13	14	14
Diametru duze	Ø 1/100mm	120	75/75	130	78/78

CONSUM GAZ

Qmax	mc/h	2.71		3.38	
	kg/h		2.01/ 1.98		2.52/ 2.48
Qmin	mc/h	1.11		1.40	
	kg/h		0.83/ 0.81		1.04/ 1.02

DIMENSIUNI

Master Inox 24 SE – 30 SE



C Iesire apa calda (3/4") (1/2" in aval de Kit-ul de Racorduri Standard)

RI Retur recirculare ACM (1/2") (prezent numai daca exista kit-ul optional)

F Intrare apa rece (1/2")

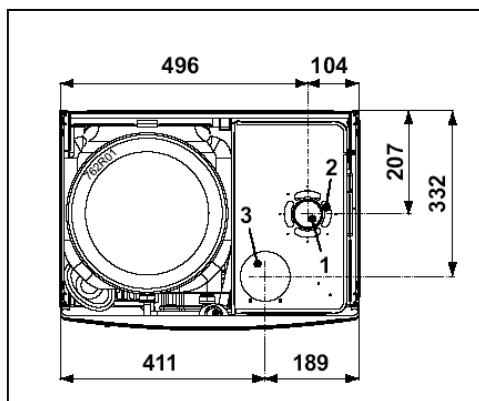
R Retur instalatie (3/4")

M Tur instalatie (3/4")

TA/L Pozitie orientativa conexiuni de alimentare electrica si termostat de ambient

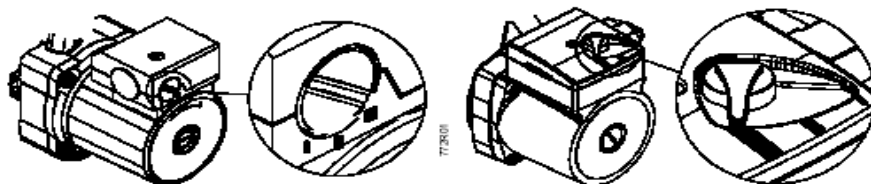
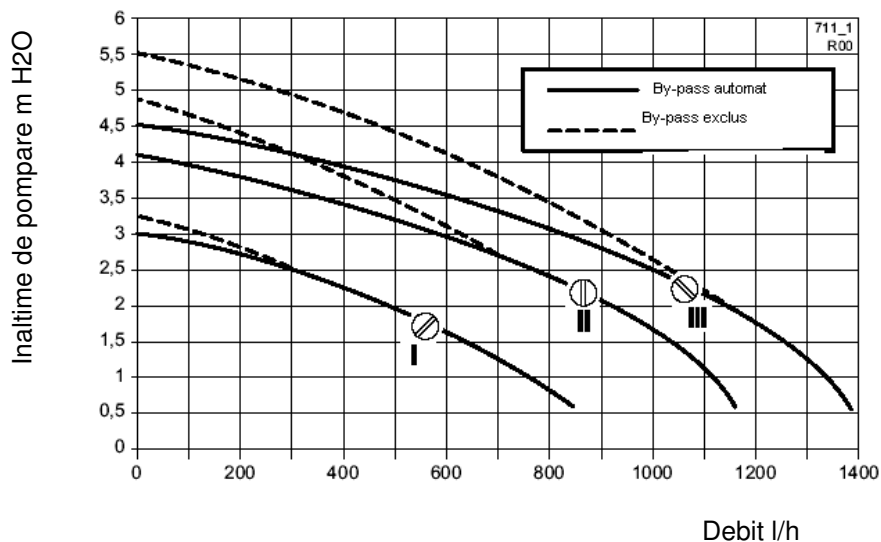
G Gaz (3/4")

(RI*) Kit-ul de recirculare optional se termina cu tubul de taiat catre sablon

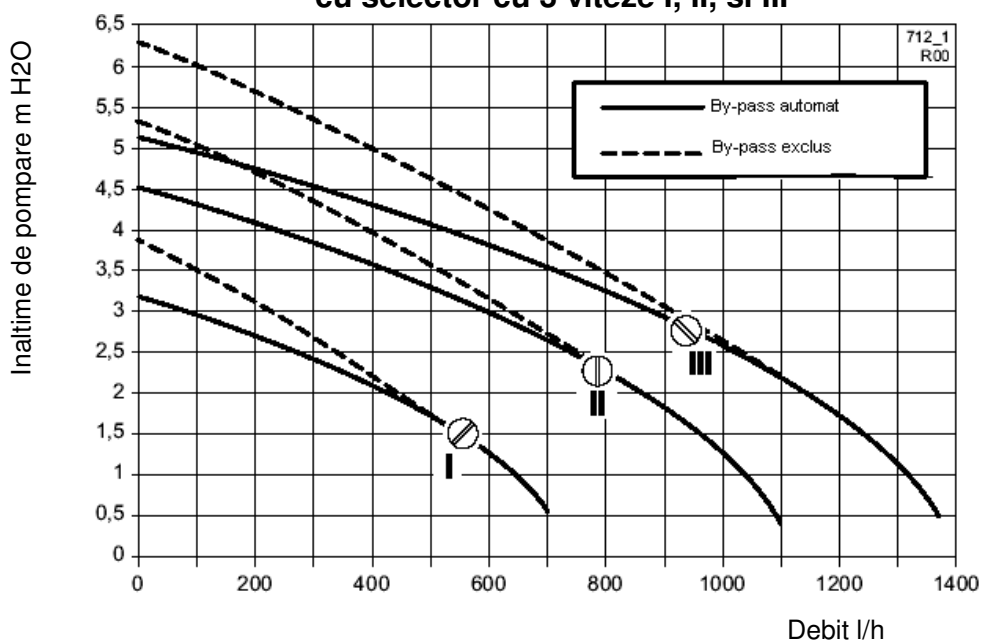


1	Evacuare
2	Aspiratie pentru sistem coaxial
3	Aspiratie pentru sistem separat

INALTIME DE POMPARE DISPONIBILA IN INSTALATIE
Model Master Inox 24 SE
cu selector cu 3 viteze I, II, si III



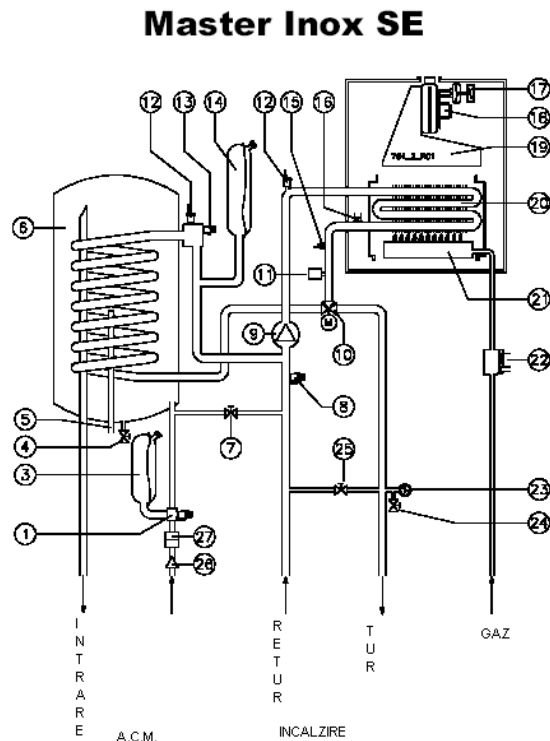
INALTIME DE POMPARE DISPONIBILA IN INSTALATIE
Model Master Inox 30 SE
cu selector cu 3 viteze I, II, si III



SCHEMA DE FUNCTIONARE

LEGENDA:

1. Supapa de siguranta circuit A..C.M.
3. Vas de expansiune
4. Robinet de golire boiler
5. Sonda temperatura boiler
6. Boiler
7. Robinet de umplere circuit de incalzire
8. Supapa de siguranta circuit de incalzire (3 bar.)
9. Pompa de circulatie
10. Vana motorizata cu 3 cai
11. Presostat lipsa apa
12. Dezaerator automat
13. Dezaerator manual
14. Vas de expansiune circuit incalzire
15. Sonda de temperatura incalzire
16. Termostat de siguranta
17. Presostat gaze arse
18. Ventilator
19. Colector de gaze arse
20. Schimbator de caldura primar
21. Arzator
22. Vana de gaz
23. Termometru + Manometru circuit de incalzire
24. Robinet de golire
25. By-pass instalatie
26. Filtru
27. Contoar



Atentie: aceste scheme au numai un caracter FUNCTIONAL. Pentru a realiza racordurile hidraulice utilizati EXCLUSIV sablonul de fixare, desenul din paragraful "Instalare" sau figura "Dimensiuni".

INSTRUCTIUNI PENTRU INSTALARE

Pozitionarea microcentralei

INCAPEREA MICROCENTRALEI

Avand un focar cu o putere termica mai mica de 35 kW (circa 30000 Kcal/h), nu este nevoie de o incapere cu caracteristici deosebite, in care sa se instaleze. Pe scurt, trebuie sa se respecte toate normele de instalare care sa garanteze o functionare sigura si regulamentara.

IMPORTANT :

Doua microcentrale care urmeaza a fi utilizate in aceeasi incapere sau in incaperi care comunica direct, pentru o putere termica totala mai mare de 35 kW, constituie o centrala termica si se supun reglementarilor in vigoare.

- Puterea termica a mai multor aparate exploatate in scop diferit (spre exemplu gatit si incalzire), instalate in interiorul unei singure unitati imobiliare cu destinatia de locuit, nu trebuie sa fie insumata.
- Prezenta altor aparate (de exemplu o plita de gatit) poate necesita realizarea unor guri de ventilatie / aerisire suplimentare sau marirea celor existente, in conformitate cu legislatia in vigoare.

INSTALARE IN INCAPERI IN CARE TEMPERATURA AMBIENTULUI POATE ATINGE 0°C :

Microcentrala este omologata pentru functionarea la interior.

In cazul instalarii in ambiente in care temperatura ar putea atinge 0°C, este recomandata protectia circuitului de incalzire prin introducerea in acesta a unui lichid antigel. A se vedea si paragraful «Umplerea instalatiei».



Acest aparat nu este prevazut pentru a fi instalat in exteriorul cladirilor.

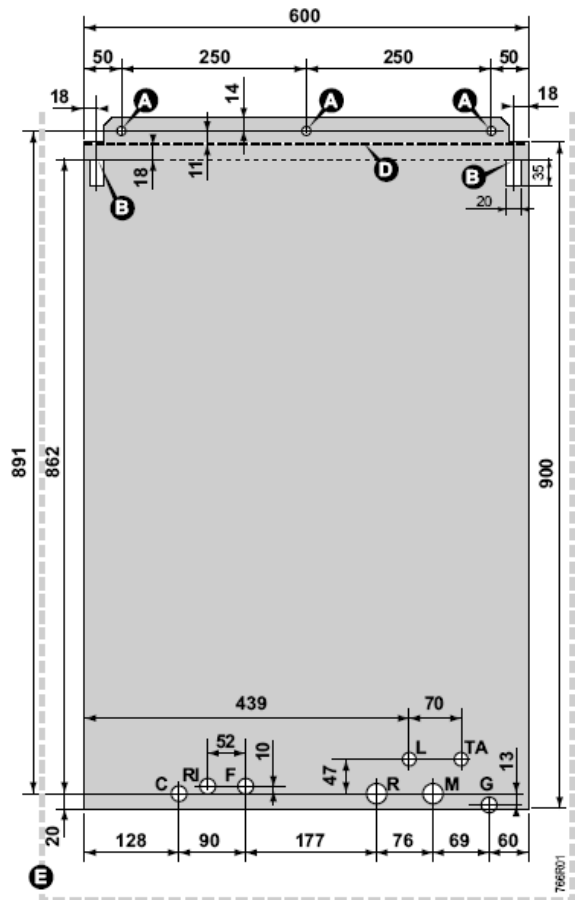
Fixarea microcentralei

NOTA : Este disponibil separat sablonul reutilizabil din metal care faciliteaza fixarea racordurilor (folosind Kitul de Racorduri Standard) si punctele de fixare direct la fata locului. Daca nu se utilizeaza Kitul de Racorduri Standard, a se vedea pozitia racordurilor hidraulice ale microcentralei in figura « DIMENSIUNI » (paragraful « Date Tehnice » in acest manual).

- La montaj tineti cont atat de gabaritul microcentralei cat si de spatiile (E) necesare pentru intretinere. Se recomanda : 50 mm la stanga, 150 mm la dreapta si 300 mm in partea inferioara ;
- Pentru fixarea microcentralei cu dibluri de prindere (de tip « prezon » cu piulita), centrati orificiile aferente pe perete cu puncte [A]. Pentru a o prinde suspendat cu dispozitivele de prindere deschise, prevedeti dispozitivele de prindere astfel incat sa corespunda punctelor [B].
- Se pozitioneaza conductele instalatiei: tur-retur, apa rece, apa calda si gaz, legaturile electrice, dupa cum este aratat pe sablonul de fixare sau dimensiunile din figura.
- Suspendati microcentrала in cele doua dibluri sau in dispozitivele de prindere utilizand orificiile indicate [A1] pentru dibluri si [B1] pentru dispozitivele de prindere deschise) ;
- **Scoateti dopurile din plastic si garniturile lor** care servesc la protejarea conductelor microcentralei, si lagati-o la racordurile prevazute.

NOTA : Pentru a facilita racordarea, se poate scoate temporar grila inferioara slabind cele patru suruburi de fixare corespunzatoare.

- C** Iesire apa Calda (1/2")
(3/4" pe microcentrала, in amonte de Kit-ul Racorduri Standard)
- RI** Retur recirculare (Optional 1/2")
- F** Intrare apa rece (1/2")
- R** Retur instalatie (3/4")
- M** Tur instalatie (3/4")
- G** Gaz (1/2")
- L** Retea alimentare electrica
- TA** Termostat de Ambient

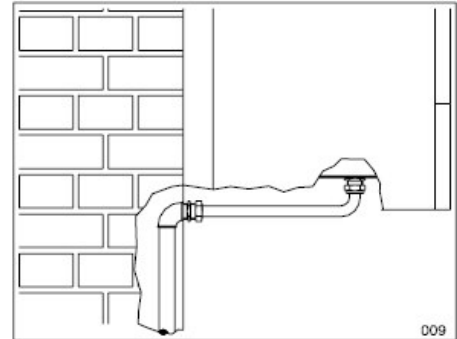


Racorduri hidraulice

RECOMANDARI SI SUGESTII PENTRU EVITAREA VIBRATIILOR SI ZGOMOTELOR IN INSTALATIE

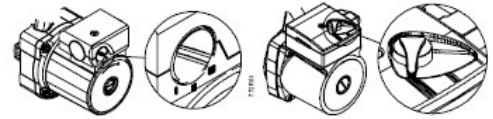
Exemplu de racordare

- Evitati folosirea conductelor cu diametre reduse;
- Evitati folosirea coturilor cu raza mica si reductiilor cu sectiuni mari;
- **Se recomanda o spalare la cald a instalatiei**, in scopul eliminarii impuritatilor provenite din conducte si din radiatoare (in special uleiuri si grasimi) care **ar putea cauza defectarea pompei de circulatie.**



VITEZA POMPEI DE CIRCULATIE

Pompa de circulatie este prevazuta cu un selector care permite reducerea vitezei acesteia, pentru a diminua zgomotul cauzat de circulatia prea rapida a lichidului in instalatii mici de incalzire.



ALIMENTARE CU APA CALDA SANITARA

Presiunea apei reci la intrare nu trebuie sa depaseasca 6 bar. De asemenea, pentru functionarea optima a microcentralei, ar trebui sa fie mai mare de 1 bar. O presiune la intrare prea scazuta ar putea sa nu permita restabilirea corecta a presiunii in instalatia de incalzire, in timp ce o presiune de intrare prea mare va genera deschiderea supapei de siguranta a boilerului si deci iesirea apei.

i In cazul unei presiuni mai mari, se impune instalarea unui reductor de presiune in amonte de microcentrala.

Duritatea apei de alimentare va impune frecventa de curatare a serpentinei schimbatorului de caldura. De asemenea, prezenta in apa a unor reziduuri solide sau impuritati (spre exemplu, in cazul unor instalatii noi) ar putea prejudicia functionarea corecta a organelor microcentralei.

In aceasta situatie va trebui examinata oportunitatea instalarii unor echipamente pentru tratamentul apei, in functie de caracteristicile acesteia.

INSTALATIA DE INCALZIRE

- Deoarece in timpul functionarii apa continuta in instalatia de incalzire isi creste presiunea, asigurati-va ca presiunea de lucru din instalatie, masurata dupa un eventual reductor de presiune, nu este mai mare decat presiunea maxima de lucru (referinta tabel « Date Tehnice »).
- Racordati supapele de siguranta ale microcentralei la sistemul de canalizare. Daca acestea nu sunt legate la sistemul de canalizare, o eventuala interventie a acestora ar provoca inundatie. Pentru acest lucru nu poate fi considerat responsabil producatorul microcentralei.



Asigurati-va sa nu fie folosite ca impamantari ale instalatiei electrice conductele instalatiei hidraulice si de incalzire. Acestea nu sunt deloc potrivite pentru astfel de intrebutari.

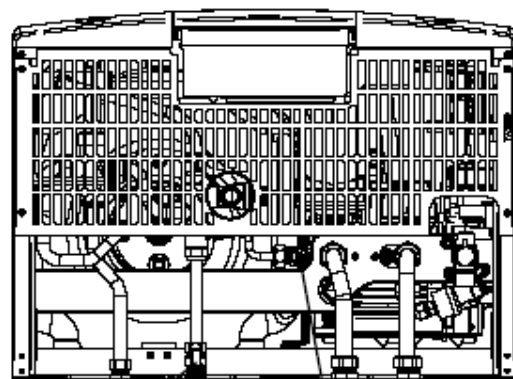
Umplerea instalatiei

i In cazul instalarii microcentralei in spatii in care temperatura ambianta poate scadea sub 0°C, se recomanda umplerea instalatiei de incalzire cu o solutie antiinghet, si efectuarea ulterioara a umplerii boilerului, in faza de punere in functiune a microcentralei.

Dupa ce s-au executat toate racordurile instalatiei, treceti la umplerea boilerului si al circuitului de incalzire. Aceasta operatiune trebuie efectuata cu grija respectandu-se urmatoarele faze:

VEDERE DE JOS A MICROCENTRALEI

- 1) Umplerea boilerului**
 - Deschideti robinetul consumator de apa calda;
 - Deschideti gradat robinetul instalat pe intrarea de apa rece in microcentrala (ref. Figura alaturata)
 - Cand din robinetul consumator iese numai apa, inchideti-l.
- 2) Umplerea instalatiei de incalzire (cu apa)**
 - Deschideti dezaeratoarele radiatoarelor;
 - Deschideti gradat robinetul corespunzator de incarcare al instalatiei (ref. Figura alaturata) asigurand-va ca eventuale dezaeratoare automate, instalate pe instalatie, functioneaza corect;
 - Inchideti dezaeratoarele radiatoarelor imediat ce incepe sa iasa apa;



ROBINET INTRARE
APA RECE
MICROCENTRALA

ROBINET UMLERE
INSTALATIE DE
INCALZIRE

- Controlati pe manometru ca presiunea sa ajunga la valoarea de $1 \pm 1,5$ bar (minim 0,5 bar).
- Inchideti robinetul de umplere si eliminati din nou aerul prin dezaeratoarele radiatoarelor;
- Evacuati aerul din serpentina primara a boilerului actionand asupra dezaeratorului manual (Vezi amplasarea din "Desenul general in sectiune").


RACORDUL LA GAZ


Instalarea microcentralei trebuie efectuata de catre personal calificat autorizat ISCIR conform prescriptiilor PT A1, deoarece o instalare incorecta poate cauza daune persoanelor, animalelor sau obiectelor, lucru pentru care fabricantul nu poate fi considerat responsabil.

Se vor efectua urmatoarele verificari:

- a) daca au fost curatate toate conductele instalatiei de alimentare cu gaz, pentru evitarea unor eventuale reziduuri care ar putea compromite buna functionare a microcentralei;
- b) conductele de alimentare cu gaz si rampa de gaz sa fie conform normelor si prescriptiilor in vigoare;
- c) controlul etanseitatii interne si externe a instalatiei si a racordurilor de gaz;
- d) conductele de alimentare trebuie sa aiba un diametru mai mare sau egal cu cel al racordurilor microcentralei;
- e) se va controla daca gazul distribuit corespunde celui pentru care a fost reglata microcentrala; in caz contrar, modificarile vor fi efectuate de catre personal autorizat;
- f) se va controla daca in amonte de microcentrala este montat un robinet de inchidere.

Deschideti robinetul contorului si evacuati aerul din instalatie, conducte si microcentrala.

 Este OBLIGATORIE utilizarea unei garnituri pentru a etansa racordul olandez situat intre microcentrala si conducta de alimentare cu gaz combustibil. Nu se va folosi canepa sau banda de teflon.

 La functionarea pe GPL este absolut necesara instalarea unui reductor de presiune in amonte de microcentrala.

Avand in vedere posibilitatiile multiple de instalare, Kitul Racorduri Standard pentru microcentralele din seria **Master Inox** este furnizat cu robinetul de gaz cu racordul cu filet exterior catre sablon cu Ø 1/2". Nu este prin urmare prevazut nici un tub de racordare pentru gaz.

CONEXIUNI ELECTRICE LA MICROCENTRALA



Conexiunile termostatlui de ambient functioneaza la **tensiune scazuta pentru siguranta (SELV)**: conectati-l la terminalele **libere de potential** (contact curat) ale unui termostat sau cronotermostat. **Nu trebuie sa fie conectat la circuite sub tensiune, pentru nici un motiv.**

Conectati microcentrala la o retea de 230V-50Hz. Este necesar sa respectati polaritatea L-N (faza L=maro; nul N=albastru) – in caz contrar microcentrala nu functioneaza – si legarea la impamantare (cablu galben – verde).



Este OBLIGATORIE montarea unui INTRERUPATOR BIPOLAR in amonte de microcentrala in conformitate cu normativa in vigoare.

Pentru alimentarea generala a microcentralei de la reseaua electrica, nu este recomandata folosirea adaptoarelor, prizelor multiple sau prelungitoarelor.

In caz de inlocuire a cablului de alimentare se va folosi unul din urmatoarele tipuri de cablu: H05VVF sau H05-VVH2-F. **Este obligatorie legarea la pamant, conform normelor in vigoare.** Pentru a inlocui cablul, eliberati-l din presetupa situata pe clema de fixare, deschideti capacul tabloului de comanda si deconectati-l de la regleta cu borne. Pentru conectarea cablului la microcentrala, este absolut necesar :

- ca lungimea conductorului de impamantare sa fie mai mare cu circa 2 cm fata de ceilalti conductori (Faza, Nul) ;
- fixati cablul introducandu-l in presetupa corespunzatoare situata pe clema de prindere a racordurilor.



Siguranta electrica a microcentralei se realizeaza numai atunci cand aceasta este racordata corect la impamantare, executata conform normelor in vigoare.

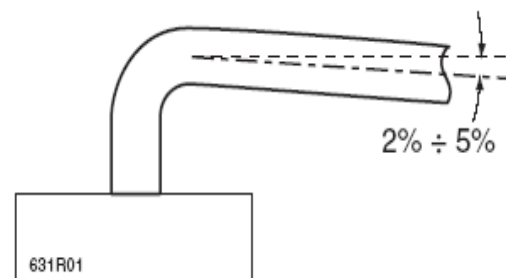
Se verifica de catre personal autorizat daca instalatia electrica este conforma cu puterea maxima absorbita de microcentrala, indicata pe placuta de timbru, in special daca sectiunea cablurilor instalatiei este potrivita pentru puterea absorbita de microcentrala.

NOTA.: Firma ROMSTAL isi declina orice responsabilitate pentru daune asupra persoanelor, animalelor sau lucrurilor, derivate din lipsa legaturii la impamantare a microcentralei si din nerespectarea normelor in vigoare.

Racordarea la cos **Master Inox SE (tiraj forțat)**

INDICATII GENERALE PENTRU INSTALAREA CONDUCTELOR DE ASPIRATIE SI DE EVACUARE

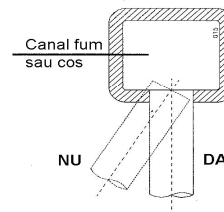
Pentru a garanta o buna functionare a microcentralei cu un randament corespunzator, trebuie sa se prevada conducte de aspiratie si evacuare, pentru trasee orizontale, cu o panta descendenta de 2% si 5% si de la micrcentrala catre exterior. Sistemele de aspiratie si evacuare, acolo unde normele in vigoare nu prevad acest lucru, trebuie sa fie protejate cu accesorii si dispozitive care impiedica patrunderea agentilor atmosferici.



Respectati cu strictete normativele in vigoare.

Instructiuni pentru legarea kitului de evacuare la cosul colectiv:

- Nu patrundeti cu racordul de gaze arse in interiorul cosului, ci opriti-va inainte de fatada peretelui interior al cosului. Racordul de evacuare gaze arse trebuie sa fie perpendicular pe peretele cosului de fum sau canalului de fum (vezi figura).



In cazul evacuarii gazelor arse la perete trebuie sa fie respectate pozitiile amplasate in desenul si in tabelul urmator.

Pozitionarea terminalelor pentru aparate cu tiraj forțat în funcție de capacitatea lor termică

Pozitionarea terminalului	Distanțe	Aparate		
		de la 4 kW* pana la 7kW mm min.	de la 7 kW pana la 16kW mm min.	de la 16 kW pana la 35kW mm min.
Sub fereastra	A	300	500	600
Sub deschiderea de aerisire	B	300	500	600
Sub streasina	C	300	300	300
Sub balcon**	D	300	300	300
De la o fereastră adiacenta	E	400	400	400
De la o deschidere de aerisire adiacenta	F	600	600	600
De la tubulatura sau evacuarea verticala sau orizontala***	G	300	300	300
De la un colt al cladirii	H	300	300	300
De la o intrare in cladire	I	300	300	300
De la sol sau de la alt plan	L	400♦	1500♦	2500
Intre doua terminale pe verticala	M	500	1000	1500
Intre doua terminale pe orizontala	N	500	800	1000
De la o suprafata frontala fara deschideri sau terminale pe o raza de 3 m de la iesirea gazelor de ardere.	O	1500	1800	2000
Idem, dar cu deschideri sau terminale pe o raza de 3 m de la iesirea gazelor de ardere.	P	2500	2800	3000

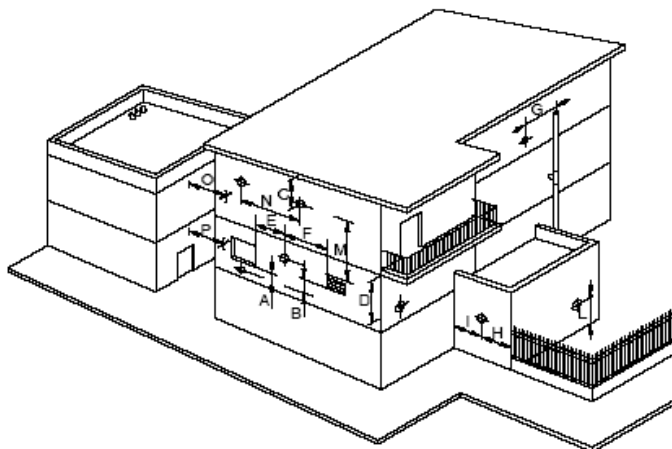
* *Aparatele cu capacitate termică mai mică de 4 kW nu sunt în mod obligatoriu supuse unor limitări în ceea ce privește poziționarea terminalelor, cu excepția punctelor O și P.*

** *Terminalele sub un balcon practicabil trebuie să fie poziționate în așa fel încât traseul total al gazelor de ardere, din punctul de ieșire de la terminal la eliberarea lor din perimetrul exterior al balconului, inclusiv înălțimea de la eventuala balustradă de protecție, să nu fie mai mică de 2000 mm.*

*** *În amplasarea terminalelor trebuie să fie adoptate distanțe de minim 500 mm față de materiale sensibile la acțiunea produselor de ardere (spre exemplu, stresini și pluviale din material plastic, obloane din lemn etc.) dacă nu sunt adoptate măsuri de ecranare a acestor materiale.*

♦ *Terminalele trebuie să fie în acest caz construite astfel*

încât fluxul produselor de ardere să fie pe cât posibil ascendent și în mod corespunzător ecranat împotriva efectelor temperaturii.



Kit ventilator cu presiune mare de refulare Master Inox 24 SE

Pentru modelul **Master Inox 24 SE** cu tiraj forțat este disponibil «ventilatorul cu presiune mare de refulare» optional, care permite realizarea configurațiilor sistemelor de conducte separate cu o lungime mai mare față de versiunea cu ventilator standard (Vezi tabelul) :

Diametrul tubului de aspiratie/evacuare sistem cu conducte separate	mm	80
Lungimea conductelor separate	m	30 (max 20 evacuare)
Lungimea sistemului de conducte separate cu kit ventilator cu presiune mare de refulare	m	60 (max 40 evacuare)

INSTRUCTIUNI DE MONTAJ

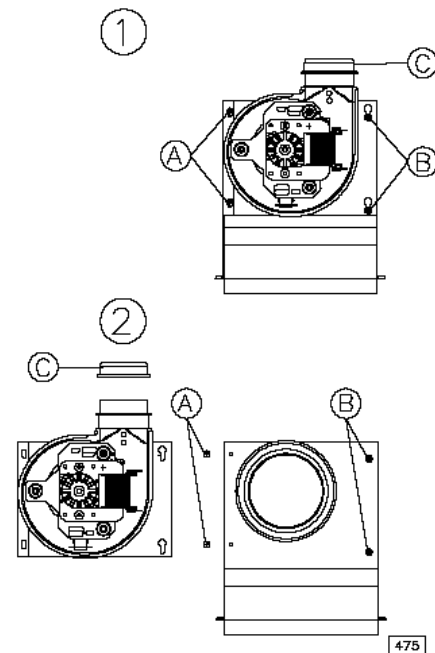
Se recomanda instalarea kitului ventilator cu presiune mare de refulare inainte de kitul de evacuare gaze arse deoarece acesta ar putea implica cateva operatiuni.

Intrerupeti alimentarea electrica a microcentralei si demontati sitemul de inchidere al camerei etanse ;

1. Indepartati suruburile A, slabiti suruburile B (nu este necesar sa indepartati suruburile B deoarece brida de fixare a ventilatorului este prevazuta cu axe) si extrageti ventilatorul standard decupland cablurile pentru alimentarea electrica ; deci demontati sonda presostatului de gaze arse.
2. Indepartati garnitura C de pe ventilatorul Standard si introduceti-o pe ventilatorul cu presiune mare de refulare, instalati sonda presostatului de gaze arse respectand pozitia in care se afla ventilatorul standard.

Instalati ventilatorul cu presiune mare de refulare, conectati cablurile de alimentare electrica, deci strangeti suruburile B si reintroduceti surubul A.

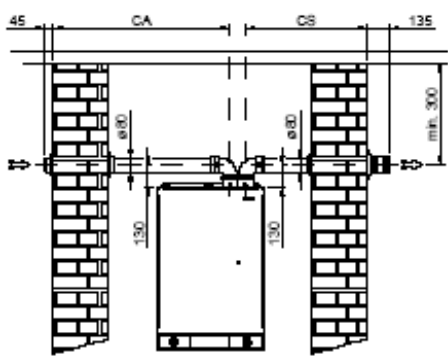
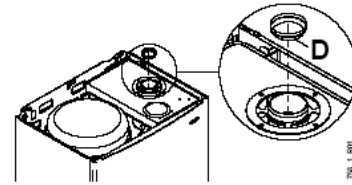
Remontati sistemul de inchidere al camerei etanse.



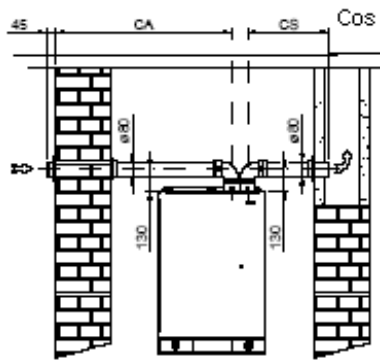
Tipuri de sisteme de evacuare Master Inox SE

EVACUARE SI ASPIRATIE CU CONDUCTE SEPARATE

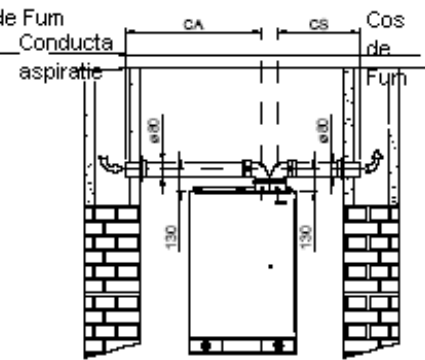
Atentie: Consultati tabelul si, daca este necesar, instalati diafragma « D » asa cum este indicat in figura alaturata (considerati ca orice cot la 90° suplimentar este echivalent a 0,5 m liniari, iar la 45° = 0,25 m).



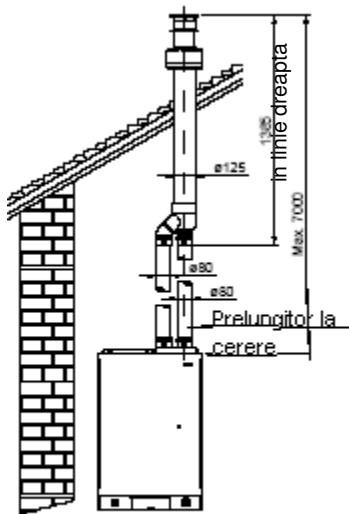
Aspiratie si evacuare la perete



Aspiratie la perete Evacuare in Cos de Fum

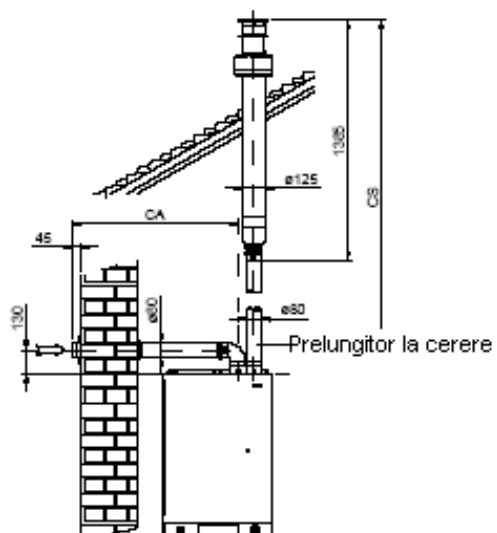


Aspiratie in Conducta
Evacuare in Cos de Fum



SISTEM TUBURI SEPARATE CU
DISPOZITIV DE SEPARARE
EVACUARE ASPIRATIE VERTICALA





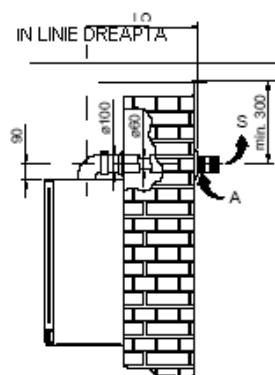
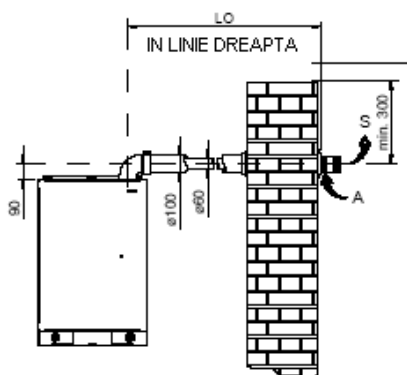
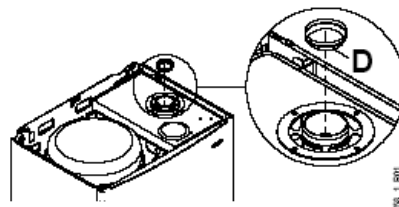
Model	Conducte separate Ø 80 mm			
	CA+CS min÷max (m)	CS max (m)	Diafragma	
			Pentru lungimi de CA+CS (M)	Diametru (mm)
24 SE	2÷30	20	Pana la 8	(d)
			Peste 8	NU
24 SE cu ventilator cu presiune mare de refulare	31÷60	40		NU
30 SE	2÷16	10	Pana la 8	(d)
			Peste 8	NU

	Conducte Ø 80 mm cu dispozitiv de separare pe racordul coaxial			
24 SE System boiler	2÷14	13		NU
30 SE	2÷10			NU

(d) utilizati diafragma furnizata impreuna cu microcentrala

EVACUARE SI ASPIRATIE CU CONDUCTE COAXIALE

i Atentie: Consultati tabelul si, daca este necesar, instalati diafragma « D » asa cum este indicat in figura alaturata (considerati orice cot la 90° suplimentar echivalent a 1 m liniar, la 45° = 0,5 m).

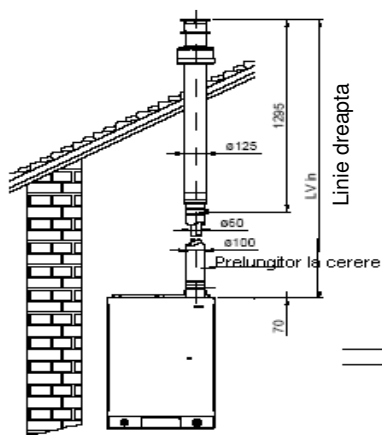


SISTEM COAXIAL ORIZONTAL

Model	Conducte COAXIALE Ø 60 / 100 mm			
	LO min÷max (m)	LV min÷max (m)	Diafragma	
Pentru lungimi de LO sau LV (m)			Diametru (mm)	
24 SE	0.5÷4	1÷5	Pana la 1	44 (b)
			de la 1 la 2	(d)
			peste 2	NO
30 SE	1÷3	1÷4	1	46 (b)
			peste 1	NU

a) utilizati diafragma din furnitura microcentralei

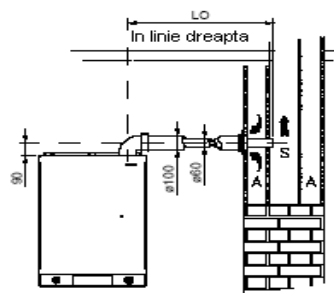
b) disponibil la cerere



SISTEM COAXIAL VERTICAL

dimensiunile se refera la partea superioara a microcentralei


790.000





SISTEM COAXIAL ORIZONTAL
EVACUARE COS DE FUM COAXIAL

INSTRUCTIUNI DE PUNERE IN FUNCTIUNE, REGLARE SI INTRETINERE

 **ATENTIE** : operatiunile descrise in continuare trebuie sa fie efectuate numai de catre personal calificat.

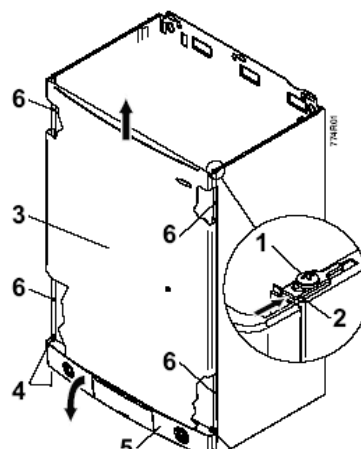
 La terminarea masuratorilor si / sau reglajelor, nu uitati sa strangeti suruburile prizelor de presiune si sa verificati **INTOTDEAUNA** absenta pierderilor de gaz !

 Inainte de a porni microcentrala verificati daca pompa de circulatie nu s-a blocat din cauza pauzei in functionare : desurubati dopul din centru pentru a avea acces la arborele rotorului si rotiti-l manual pe acesta din urma cu o surubelnita sau cu alta scula adecvata.

 In timpul punerii in functiune a **microcentralei noi** nu trebuie verificata functionarea arzatorului timp de 30 de minute, dupa care puteti trece la verificarea arderii, pentru ca in acest interval de timp se produc aburii eventualelor reziduuri de fabricatie care ar putea afecta analiza gazelor de ardere.

Accesul la dispozitivele de reglare

1. Slabiti suruburile (1) si glisati suruburile de fixare (2) pentru a elibera mantaua frontala (3).
2. Impingeti mantaua (3) in sus si scoateti-o.
3. Slabiti cele doua suruburi (4) si coborati capacul tabloului de comanda (5).
4. Dupa ce s-au efectuat reglajele (descrise in paragrafele urmatoare), repetati operatiunile in sens invers, avand grija sa prindeti mantaua frontala la capetele celor patru suruburi (6) (care nu sunt slabite) si amintindu-va sa o prindeti cu ajutorul bridelor [2] si al suruburilor [1].



Deschiderea camerei etanse

Pentru a efectua operatiunile de curatare si intretinere este necesar sa demontati panoul de inchidere al camerei etanse procedand dupa cum urmeaza:

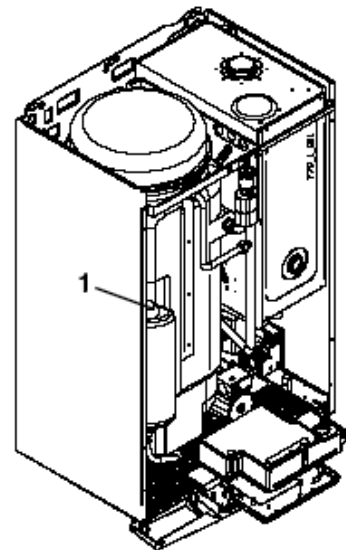
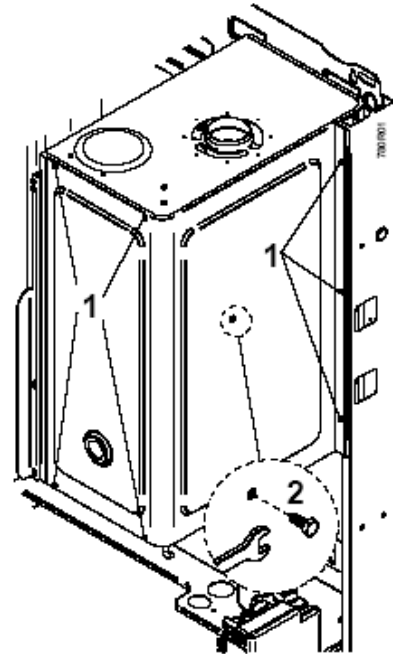
- slabiti suruburile (1)
- slabiti surubul cu cap hexagonal (2) (numai model 30 SE);
- indepartati panoul de inchidere al camerei etanse.

Dupa ce se efectueaza operatiunile, remontati panoul de inchidere al camerei etanse efectuand operatiunile de la punctele anterioare in ordine si in sens invers.

i **Atentie:** Este important sa remontati TOATE suruburile de fixare ale panoului de inchidere pentru a asigura etansarea camerei inchise si a evita eventuale vibratii sau zgomote.

Preincarcarea vasului de expansiune A.C.M.

- Masurati sau aflati presiunea de alimentare de la reseaua de distributie;
- Inchideti robinetul instalat pe intrarea apei reci a microcentralei;
- Deschideti un robinet de apa calda pentru a descarca presiunea reziduala si apoi inchideti-l;
- Slabiti dopul de protectie (1) al prizei de incarcare a vasului de expansiune A.C.M., si incarcati vasul cu aer la aceeasi presiunea cu cea de la reseaua de distributie a apei;
- Redeschideti gradat robinetul instalat pe intrarea apei reci a microcentralei.



CONTROALE PRELIMINARE PENTRU GAZ

Microcentrala iese din fabrica deja tarata si calibrata pentru tipul de gaz pentru care este comandata. Este necesar totusi sa se verifice daca tipul de gaz si

presiunea la arzator sunt corecte. In caz contrar urmati procedurile descrise in acest capitol.



Pentru a executa controlul presiunii la arzator, se introduc sondele manometrului in prizele de presiune disponibile pe vana de gaz (vezi figura " Vana Gaz").

N.B.: Pentru a controla daca presiunea si debitul de gaz din retea sunt suficiente pentru a garanta o functionare corecta a microcentralei, efectuati masuratorile cu arzatorul aprins.

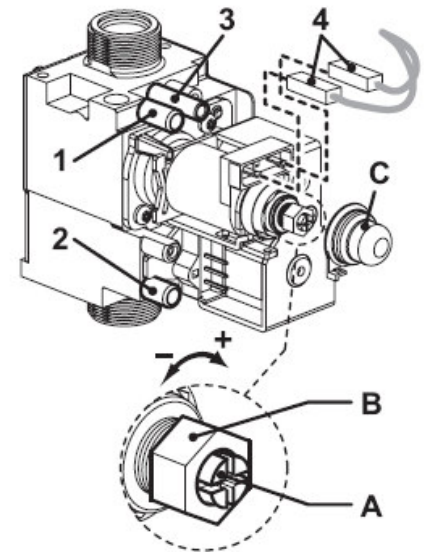
Reglare presiune MAX – MIN VANA GAZ

LEGENDA

- 1 - Priza presiune iesire gaz
- 2 - Priza presiune intrare gaz
- 3 - Priza de aerisire – Vent (la modelul SE)

- Slabiti (rotiti de 2-3 ori) surubul prizei de presiune la iesire (1) al vanei de gaz si introduceti sonda manometrului. Slabiti priza "Vent" (3) tubul de silicon care provine din camera etansa;
- Aduceti si mentineti selectorul Vara/larna in pozitia Cos  pentru cel putin 3 secunde, apoi lasati sa revina selectorul in pozitia Vara . Ledul verde lumineaza intermitent rapid iar arzatorul se aprinde la putere maxima nemodulata, un timp suficient pentru a efectua controalele si masuratorile. Caldura produsa este recuperata de instalatia de incalzire.
- asteptati cel putin 10 secunde si verificati ca presiunea sa corespunda valorii MAX indicata in tabelul « PUTERI PRESIUNI » la modelul specific de microcentrala;
- extrageti unul dintre conectorii (4) care alimenteaza bobina de modulare; verificati ca presiunea masurata sa corespunda valorii MIN indicata in tabelul "PUTERE PRESIUNI" la modelul specific de microcentrala;
- reintroduceti conectorul (4);
- in cazul in care este necesara o corectie a reglarii, facand referire la figura, operati dupa cum urmeaza:
 - scoateti capacul de protectie (C);
 - reglati presiunea MAX actionand asupra piulitei (B) (10 mm). Rotind in sens orar presiunea creste, in sens antiorar scade;
 - scoateti din nou unul dintre conectorii (4);
 - reglati presiunea MIN actionand asupra surubului (A) (cu o piulita de 4 mm) fiind atenti sa nu miscati in acelasi timp piulita (B). Rotind in sens orar presiunea creste, in sens antiorar, scade;

VANA GAZ



- reintroduceti conectorul (4) si verificati ca presiunea MAX sa nu fie modificata;
- montati din nou capacul (C);



Important : SIGILATI DISPOZITIVUL DE REGLARE AL VANEI DE GAZ DUPA ORICE TARARE.

- reintroduceti tubul in priza « Vent » (3) a vanei de gaz. ATENTIE: dupa introducerea tubului in priza "VENT" valoarea masurata de manometru ar putea scadea din cauza unei compensatii de presiune. Acest fenomen este normal si nu implica nici o modificare a reglarii;
- infiletati surubul de priza de presiune la iesire (1) si verificati absenta scurgerilor de gaz.
- Pentru a stinge arzatorul, rotiti selectorul Vara / Iarna pe « 0 ».

REGLAJ APRINDERE LENTA

Pentru efectuarea aprinderii lente, actionati dupa cum urmeaza:

- Opriti alimentarea electrica a microcentralei;
- Slabiti suruburile [1] (vezi figura) si indepartati partea posterioara a tabloului de comanda;

Nota: aveti la dispozitie 8 secunde pentru reglarea valorii de presiune a aprinderii lente, dupa trecerea celor 8 secunde, presiunea la arzator va creste treptat pana la puterea maxima. Pentru a mari acest interval de timp pana la 30 de secunde, rotiti trimmer-ul **P1 MAX.R.** pana la capat in sens antiorar (ulterior va trebuie sa reglati valoarea Puterii MAXIME de incalzire)

- Porniti microcentrala si deschideti un robinet de apa calda; arzatorul se va aprinde permitandu-va astfel sa controlati valoarea presiunii aprinderii lente. In cazul in care valorile indicate sunt diferite de:

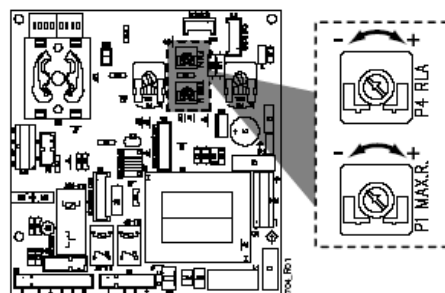
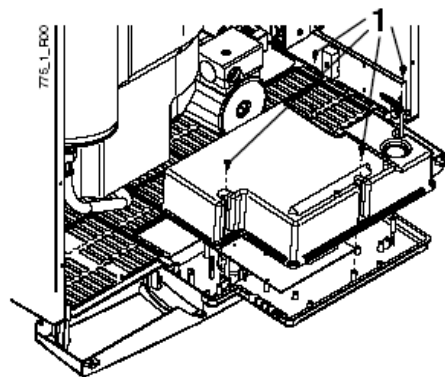
METAN = Mod. 24 SE: 7 mbar (71 mm c.a)

Mod. 30 SE: 5 mbar (51 mm c.a)

G.P.L. = Mod. 24 SE: 14 mbar (143 mm c.a)


Mod. 30 SE: 14 mbar (143 mm c.a)

rotiti potentiometrul **P4 RLA** (in sens orar pentru a mari valoarea presiunii si in sens antiorar pentru a o reduce) pana la obtinerea valorii corecte.



Reglare putere MAX incalzire

Puterea maxima a incalzirii trebuie sa fie reglata in functie de necesarul instalatiei (definit in proiect). Dupa ce s-a stabilit puterea corecta pentru instalatia de incalzire, consultati tabelul « PUTERI PRESIUNI ». Pentru a regla presiunea gazului la arzator actionati dupa cum urmeaza, facand referinta la figura:

- Indepartati partea posterioara a tabloului de comanda slabind suruburile [1] (vezi figura).
- Pozitionati selectorul Vara / Iarna in pozitia "Iarna"  si reglati eventualul termostat de ambient la o temperatura mai mare decat cea existenta.
- Dupa aprinderea arzatorului (asteptati circa 1 minut cat dureaza ciclul de trecere prin rampa de gaz), controlati valoarea presiunii maxime a gazului cu ajutorul unui manometru.
- Reglati presiunea rotind potentiometrul **P1 MAX. R.** pana la obtinerea valorii dorite.
- Inchideti tabloul de comanda.

TABEL PUTERI – PRESIUNI – MASTER INOX 24 SE

PUTERE TERMICA		METAN G20		BUTAN G30		PROPAN G31	
kW	kcal/h	mbar	mmH ₂ O	mbar	mmH ₂ O	mbar	mmH ₂ O
MIN. 9.1	7820	2.2	22	4.8	49	4.8	49
10	8600	2.7	28	5.8	59	5.9	60
11	9460	3.2	33	6.9	70	7.2	73
12	10320	3.8	39	8.1	82	8.6	87
13	11180	4.4	45	9.3	95	10.1	103
14	12040	5.0	51	10.7	109	11.8	121
15	12900	5.7	58	12.1	123	13.7	140
16	13760	6.4	65	13.6	139	15.7	160
17	14620	7.1	72	15.1	154	17.8	182
18	15480	7.8	80	16.7	171	20.1	205
19	16340	8.6	87	18.4	188	22.6	231
20	17200	9.4	96	20.1	205	25.2	257
21	18060	10.2	104	21.9	223	28.0	286
22	18920	11.0	112	23.7	242	31.0	316
MAX. 23.7	20380	12.3	125	27.0	275	36.0	367

TABEL PUTERI – PRESIUNI – MASTER INOX 30 SE

PUTERE TERMICA		METAN G20		BUTAN G30		PROPAN G31	
kW	kcal/h	mbar	mmH ₂ O	mbar	mmH ₂ O	mbar	mmH ₂ O
MIN. 11.6	9970	2.1	21	4.4	45	4.7	48
13	11180	2.6	27	5.5	56	6.0	61
14	12040	3.0	31	6.4	65	7.0	71
15	12900	3.5	35	7.3	74	8.0	82
16	13760	3.9	40	8.3	84	9.2	94
17	14620	4.4	45	9.3	95	10.5	107
18	15480	4.9	50	10.4	106	11.8	121
19	16340	5.4	55	11.6	118	13.3	136
20	17200	6.0	61	12.8	130	14.8	151
21	18060	6.6	67	14.1	143	16.5	168
22	18920	7.2	73	15.4	157	18.2	186
23	19780	7.8	79	16.8	171	20.1	205
24	20640	8.4	86	18.2	186	22.0	225
25	21500	9.1	93	19.7	201	24.1	246
26	22360	9.8	100	21.2	217	26.2	268
27	23220	10.5	107	22.8	233	28.5	291
28	24080	11.2	115	24.5	250	30.9	315
29	24940	12.0	122	26.2	267	33.4	341
MAX. 30	25800	12.7	130	27.8	284	35.8	365

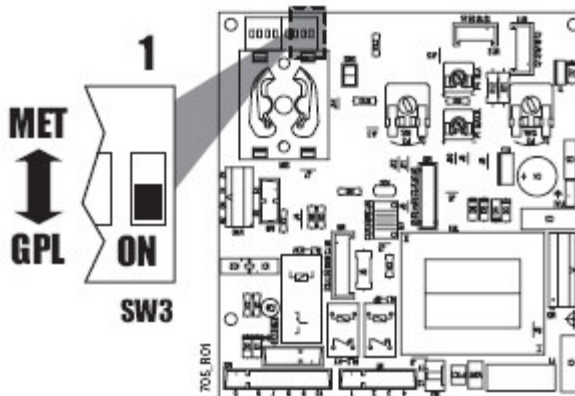
Transformare GAZ

⚠ ATENTIE: Operatiunile descrise mai jos se vor efectua doar de catre personal service autorizat.

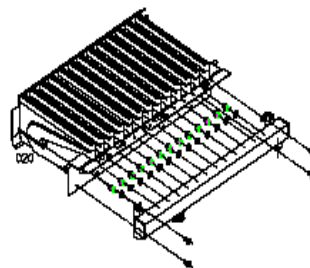
Pentru furnitura kitului cu duze, necesar in vederea efectuarii operatiunilor de transformare pentru utilizarea altui combustibil gazos, adresati-va furnizorului.



In cazul functionarii microcentralei pe G.P.L. este absolut necesara montarea unui reductor de presiune in amonte de microcentrala.



1. Intrerupeti alimentarea microcentralei.
2. Interveniti asupra placii de comanda si deplasati microintrerupatorul **SW3** (pornind de la dreapta) pe pozitia corespunzatoare tipului de gaz disponibil:
MET (OFF) pentru **Metan (G20)**,
GPL (ON) pentru **Butan (G30)** sau **Propan (G31)**
3. Verificati daca presiunea si debitul gazului din retea sunt suficiente pentru a garanta functionarea corecta a microcentralei.
4. Demontati dispozitivul de inchidere al camerei etanse;
5. Demontati tubul care leaga vana de gaz cu rampa suport duze;
6. Indepartati rampa si inlocuiti duzele cu cele **SCHEMA EXPLODATA ARZATOR** corespunzatoare pentru tipul de gaz disponibil, utilizand o cheie de 7 mm (vezi fig. SCHEMA EXPLODATA A ARZATORULUI). Remontati deci rampa si tubul, inlocuind garnitura; verificati etansarea arzatorului pornit. Inchideti camera etansa.
7. Verificati, cu arzatorul aprins, ca presiunea in amonte de microcentrala sa fie:
Metan = min. 17 - max. 25 mbar
Butan = min. 25 - max. 35 mbar
Propan = min. 25 - max. 37 mbar
8. Repetati reglajele de Presiune MAX/MIN vana GAZ, Presiune Aprindere Lenta si Putere MAX Incalzire, respectand cu atentie instructiunile descrise in paginile anterioare.
9. controlati sa nu existe scurgeri de gaz;





10. aplicati eticheta pentru indicarea tipului de gaz (livrata cu kitul) in zona prevazuta pe placuta „AVERTISMENTE” a microcentralei.

MODEL	Nr. DUZE	Ø DUZE METAN 1/100 mm	Ø DUZE G.P.L. 1/100 mm
Master Inox 24 SE	13	120	75
Master Inox 30 SE	14	130	78

CONTROLUL ARDERII

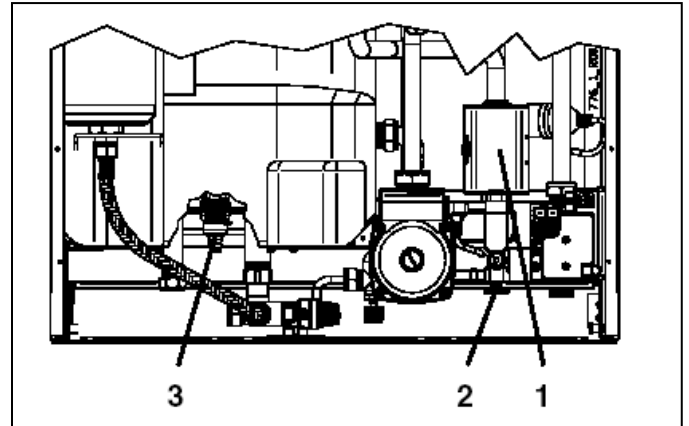
Microcentrala dispune de functia "Cos" care are rolul de a forta pornirea arzatorului la puterea maxima (fara flacara modulanta) fara a fi influentat de functionarea termostatului de ambient sau de regimul de furnizare a apei calde.

- Pregatiti instrumentele pentru analiza combustiei;
- Aduceti si mentineti selectorul Vara/larna in pozitia Cos  pentru cel putin 3 secunde, apoi lasati sa revina selectorul in pozitia Vara . Ledul verde lumineaza intermitent rapid iar arzatorul se aprinde la putere maxima, pentru un timp suficient pentru a efectua controalele si masuratorile. Caldura produsa este recuperata de instalatia de incalzire;
- Pentru a opri arzatorul, rotiti selectorul Vara/larna in pozitia centrala (0). Ledul verde lumineaza in reprize lente.

Nota: Arzatorul se va opri in mod automat atunci cand se atinge temperatura maxima reglata in instalatie, in orice caz, arzatorul se va opri dupa 15 minute de functionare.

Golirea instalatiei si a serpentinei boilerului

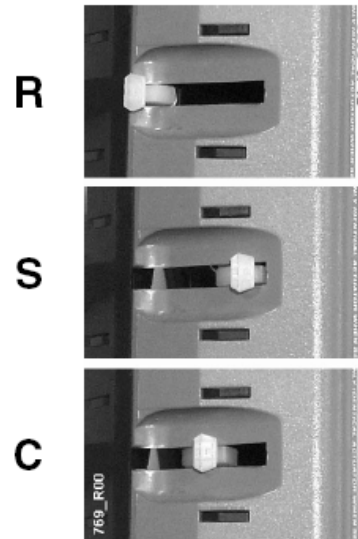
- pentru a goli corect atat instalatia de incalzire cat si serpentine boilerului, microcentrala trebuie sa fie oprita si este necesar sa aduceti manual vana deviatoare motorizata cu 3 cai in pozitia centrala procedand dupa cum urmeaza:



- vana deviatoare (part. 1 in figura) trebuie sa fie initial in pozitia "A.C.M.", recunoscuta prin parghia comenzii manuale in pozitia "S" (vezi figura). Daca ar fi in pozitia "R" (incalzire) rotiti selectorul Vara/larna in pozitia Vara ☀ si asteptati ca parghia sa se deplaseze in pozitia « S »;

- opriti microcentrala si intrerupeti alimentarea cu curent electric ;
- impingeti manual parghia catre mijlocul cursei sale, unde poate fi blocata impingand-o catre interior (pozitia « C »).

- Introduceti un tub din cauciuc pe robinetul de evacuare al instalatiei (detaliul 2 din figura) ;




- conectati cealalta extremitate a tubului din cauciuc la sistemul de evacuare corespunzator;
- deschideti robinetul rotind in sens antiorar piulita hexagonala;
- atunci cand presiune s-a descarcat COMPLET, puteti deschide dezaeratorul radiatoarelor, pentru a permite intrarea aerului si deci golirea completa a instalatiei;
- dupa ce incheiati operatiunea, inchideti robinetul de evacuare rotind in sens orar rozeta, si dezaeratoarele pe care le-ati deschis.

Golirea boilerului

- Inchideti robinetul instalat pe intrarea apei reci in microcentrala ;
- introduceti tubul din cauciuc pe robinetul de golire al boilerului (detaliul 3 in figura) ;
- legati cealalta extremitate a tubului din cauciuc la un sistem de evacuare corespunzator ;
- deschideti robinetul rotind in sens antiorar rozeta zimtata ;
- dupa ce incheiati operatiunea inchideti robinetul de evacuare rotind in sens orar rozeta.

Controlul si inlocuirea anodului de magneziu

 Pentru a proteja boilerul impotriva coroziunii trebuie verificat o data la 6 luni anodul de magneziu si sa-l schimbati daca este uzat.

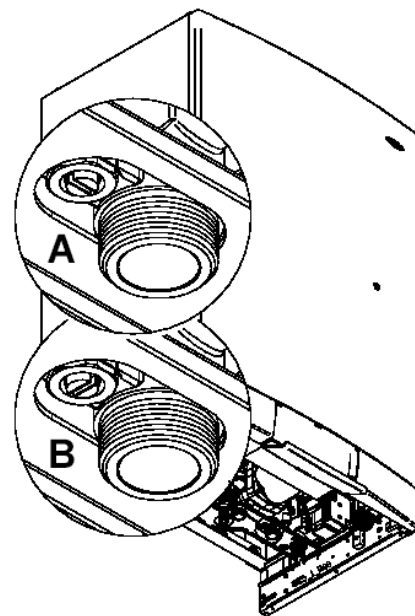
- goliti complet boilerul (vezi paragraful precedent) ;
 - slabiti capul hexagonal al anodului, care se afla in mijlocul flansei superioare a boilerului. Indepartati-l, controlati-l si daca este necesar inlocuiti-l ;
 - instalati anodul, umpleti si aduceti sub presiune boilerul (vezi paragraful « Umplerea instalatiei ») si verificati lipsa pierderilor de apa.
- Service centrale Hermann NON STOP
www.imoca.ro
www.reparatii-centrale-termice-nonstop.ro

Reglaje HIDRAULICE EXCLUDERE BY-PASS AUTOMAT

Microcentrala este echipata standard cu By-Pass automat. In situatia in care este complet deschis se garanteaza un debit suficient pentru o functionare normala a microcentralei, fara a necesita interventia dispozitivelor de siguranta. Este totusi posibil, in caz de necesitate, sa excludeti By-Pass-ul procedand dupa cum urmeaza :

1. Opriti microcentrala rotind selectorul Vara/larna in pozitia centrala (0).
2. Rotiti surubul amplasat pe BY-Pass (vezi fig.) pana cand tesitura surubului ajunge in pozitia "B".

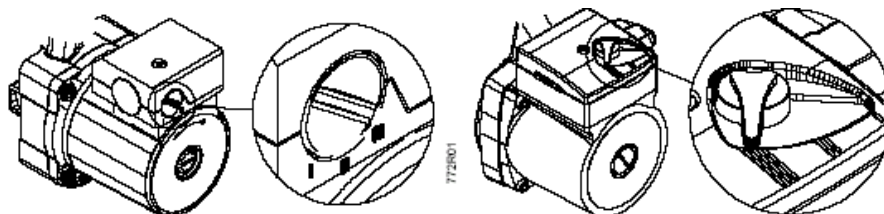
Pentru a aduce by-pass-ul la deschiderea initiala rotiti surubul in pozitia "A".



TREPTE DE FUNCTIONARE ALE POMPEI DE CIRCULATIE

Pompa de circulatie este echipata cu un selector de viteze care permite modificarea treptelor de functionare, pentru eliminarea eventualelor zgomote cauzate de circulatia prea rapida a lichidului in instalatia de incalzire.

- III = viteza **maxima** (reglata din fabrica)
- II = viteza **medie**
- I = viteza **minima**



REGLAJE ELECTRONICE

REGLAJE CE SE EFECTUEAZA PE PLACA DE MODULARE

Modelele "**Master Inox**" sunt echipate cu o placa de modulare cu microprocesor, prevazuta cu o serie de 8 microîntrerupatoare (SW3 / 1÷8) care permit efectuarea unor personalizari a functionarii microcentralei. Setarile subliniate sunt reglate din fabrica.

⚠ Inainte de a actiona asupra microîntrerupatoarelor, decuplati alimentarea cu tensiune a microcentralei. Recuplati-o la reseaua de alimentare cu tensiune, doar dupa ce ati inchis tabloul de comanda.

i Pe de alta parte, modificarile la microîntrerupatoare nu au nici un efect, pana in momentul in care microcentrala nu este alimentata cu tensiune.

SW3 / 1 - Functionare pe **METAN = OFF**. Functionare pe **G.P.L. = ON**. Setarea din fabrica depinde de tipul de gaz pentru care microcentrala este prevazuta. Pentru trecerea pe gaz, efectuati procedura completa descrisa la paragraful "Transformare GAZ" anterior.

SW3 / 2 – La modelele "**Master Inox**" trebuie sa fie pe **OFF**

SW3 / 3 - Determina temporizarea de 3 minute inainte de repornirea microcentralei, dupa depasirea temperaturii de setare a circuitului de incalzire. **OFF = temporizare activata** (pentru instalatii normale cu radiatoare); **ON = temporizare dezactivata** (ex: pentru instalatii cu ventilconvectoare).

SW3 / 4 - La microcentralele "**Master Inox**" trebuie sa fie pe **OFF** .

SW3 / 5 si 6 -

Functionarea pompei in regim de incalzire:

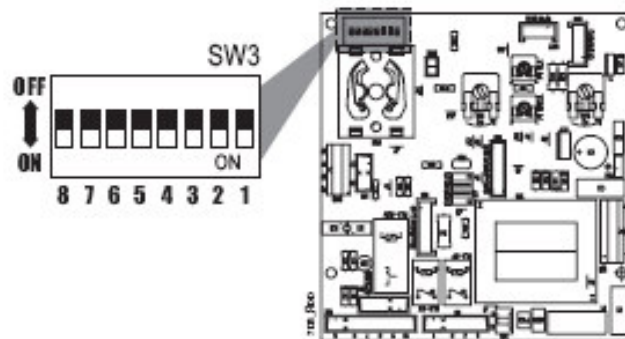
5 OFF - 6 OFF: functionare intermitenta pentru aplicatii normale (cu sau fara intarziere, vezi SW3 / 3)

5 OFF - 6 ON: intotdeauna oprita (se utilizeaza atunci cand sunt prezente pompe de circulatie externe).

5 ON - 6 indiferent de pozitie (OFF sau ON): mereu in functiune (pentru instalatii cu inertie termica mare).

SW3/ 7 - La modelele "**Master Inox**" trebuie sa fie in pozitia ON

SW3/ 8 -La modelele "**Master Inox**" trebuie sa fie in pozitia OFF



Recomandari pentru intretinere

⚠ Toate operatiunile de instalare, intretinere si trecere de la un tip de gaz la altul trebuie efectuate de personal tehnic autorizat, conform normelor in vigoare.

Se recomanda mentinerea parametrilor functionali ai microcentralei prin verificarea acesteia cel putin o data pe an.

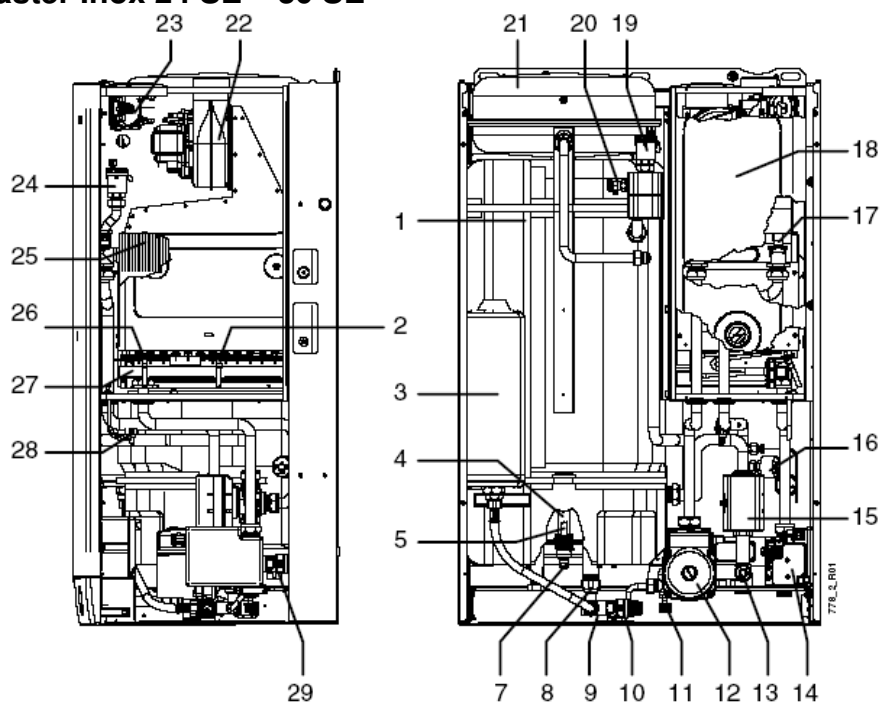
Intretinerea cu grija a instalatiei este un motiv de siguranta si economie.

In mod normal se vor efectua urmatoarele operatiuni:

- Curatarea eventualelor depuneri oxidante ale arzatorului;
- Curatarea eventualelor cruste ale schimbatoarelor de caldura si electrozilor;
- Verificarea stabilitatii si a gradului de uzura a izolatiei din ceramica in camera de combustie, eventual inlocuiti-o.
- Controlul pornirii, opririi si functionarii microcentralei;
- Controlul de etanseitate al racordurilor si conductelor de gaz si apa;
- Controlul consumului de gaz la puterea maxima si minima;
- Verificarea dispozitivelor de siguranta;
- Verificarea reglajului dispozitivelor de comanda si verificarea bunei functionarii a acestora;
- Verificarea periodica a bunei functionari si a starii in care se afla conducta de evacuare a gazelor arse;
- Verificarea (o data la 6 luni) si ,cand este necesar, inlocuirea anodului de magneziu a boilerului
- In cazul lucrarilor si intretinerii structurilor situate in apropierea cosurilor de fum si / sau dispozitivelor de evacuare a gazelor arse si respectivele accesorii opriti microcentrala.
- Nu lasati materiale inflamabile in incaperea in care este montata microcentrala;
- Nu efectuati curatarea incaperii in care este instalata microcentrala cand aceasta este in functiune;
- Curatarea exterioara a microcentralei trebuie efectuata doar cu apa si sapun. Nu curatati panourile, alte parti vopsite si parti din plastic cu diluanti pentru vopseluri;
- In cazul in care microcentrala necesita piese de schimb, nu le folositi decat pe cele originale furnizate de firma HERMANN.

Firma HERMANN isi declina orice responsabilitate in cazul instalarii unor componente care nu sunt originale.

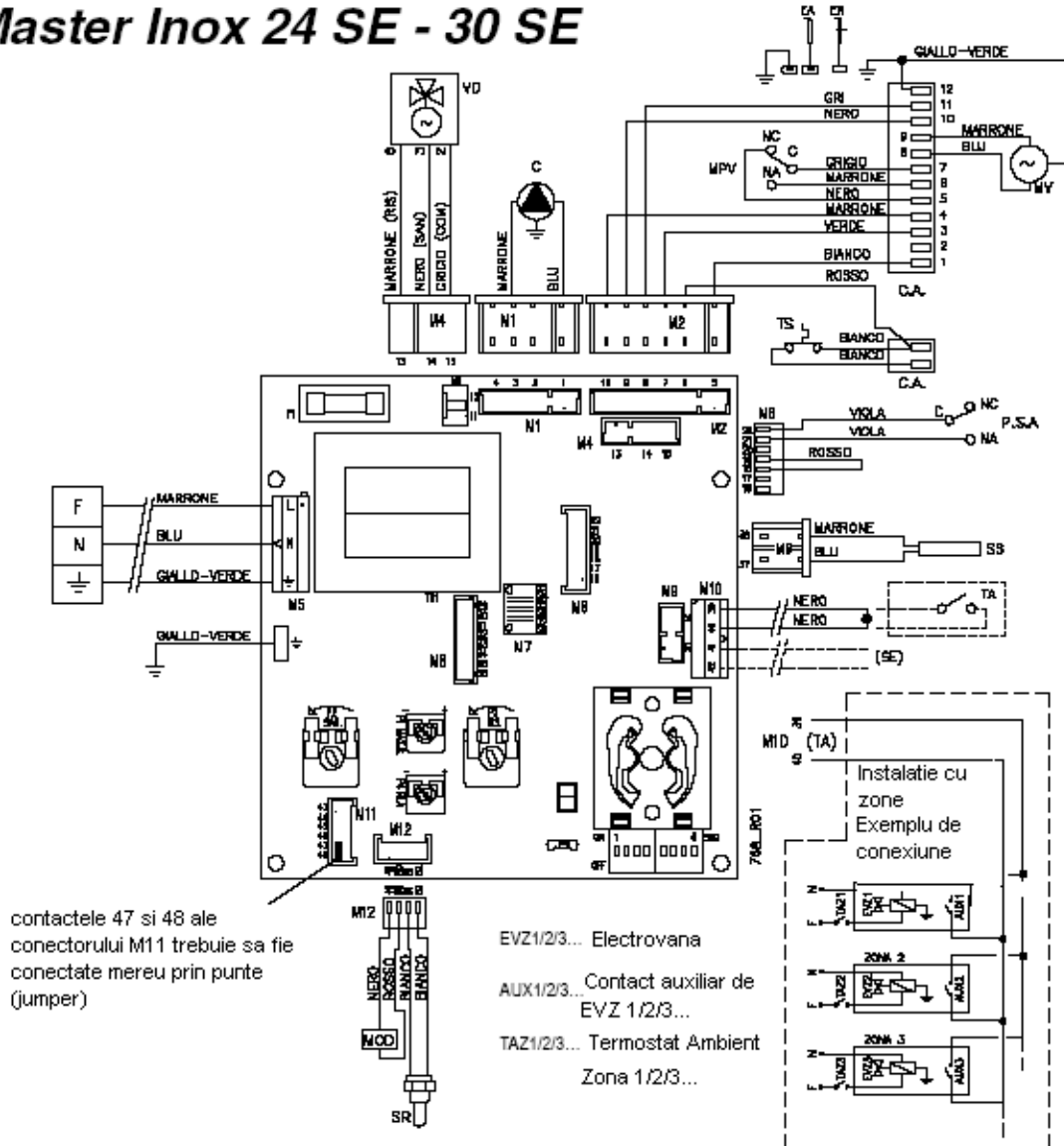
Desen de ansamblu in sectiune Master Inox 24 SE – 30 SE



1. Boiler
2. Electrode de ionizare
3. Vas de expansiune
4. Anod de magneziu
5. Sonda temperatura boiler
7. Robinet de golire boiler
8. Contoar
9. Filtru A.C.M.
10. Supapa de siguranta (8 bar)
11. Robinet de umplere instalatie
12. Pompa de circulatie
13. Robinet de golire instalatie
14. Vana de gaz
15. Vana motorizata cu 3 cai
16. Presostat lipsa apa
17. Termostat de siguranta
18. Camera etansa
19. Dezaerator automat (serpentina primara boiler)
20. Dezaerator manual (serpentina primara boiler)
21. Vas de expansiune circuit de incalzire
22. Ventilator
23. Presostat de gaze arse
24. Dezaerator automat (circuit de incalzire)
25. Schimbator primar de caldura
26. Electrode de aprindere
27. Arzator
28. Sonda temperatura tur instalatie de incalzire
29. Supapa de siguranta incalzire (3 bar)

Schema electrica

Master Inox 24 SE - 30 SE



- C Pompa de circulatie
- CA Automat de aprindere si control flacara
- EA Electrode de aprindere
- ER Electrode de ionizare
- F1 Siguranta fuzibila (2 A)
- MOD Modulator
- MPV Micro presostat de gaze arse
- MV Motor ventilator
- PSA Presostat de siguranta apa (contact NA inchis = presiune)
- SR Sonda NTC incalzire
- SS Sonda NTC acumulare A.C.M.
- TA Contact simplu Termostat de Ambient sau Cronotermostat (din comert) la tensiune de siguranta foarte scazuta SELV
- TS Termostat de siguranta
- VD Vana motorizata deviatoare
- (SE) Prevazuta pentru Sonda Externa (optional)

Instructiuni de exploatare

Recomandari pentru punerea in functiune a microcentralei



Punerea in functiune va fi efectuata doar de personal specializat si in special de centre service autorizate de Romstal.

Trecerea de la un combustibil care apartine unei familii (gaz natural sau G.P.L.) la alt combustibil dintr-o categorie diferita (care poate fi realizata si dupa ce s-a instalat microcentrala), trebuie efectuata doar de personal specializat. Acesta din urma va trebui sa verifice:

- a) ca datele de pe placuta de timbru sa corespunda cu cele din reseaua de alimentare, (electrica, hidraulica, gaz);
- b) ca reglarea arzatorului sa fie compatibila cu puterea microcentralei;
- c) buna functionare a conductelor de evacuare a gazelor arse;
- d) ca aerul de combustie si evacuarea de gaze arse sa respecte normele in vigoare;
- e) *sa fie garantate* conditiile de aerisire, in cazul in care microcentrala este incastrata in interiorul mobilierului .

Recomandari Utile



ATENIE ! Microcentrala este prevazuta cu presostat de siguranta evacuare gaze arse. Acest dispozitiv nu trebuie sa-si inceteze functionarea. Daca presostatul de gaze arse actioneaza in mod repetat, apelati service-ul. In cazul in care presostatul va trebui schimbat, se va folosi doar unul original. In cazul unor interventii repetate ale dispozitivului, verificati daca sistemul de evacuare/aspiratie este eficient si daca este realizat in conformitate cu normele in vigoare (a se vedea exemple in paragraful « Racordarea la cos » si « Tipuri de sisteme de evacuare »).

INSTALAREA SI INTRETINEREA

Toate operatiunile de instalare, intretinere si de trecere de la un combustibil la altul trebuie efectuate doar de catre PERSONAL SPECIALIZAT, in conformitate cu normativele in vigoare.

Conform normativelor operatiunile de INTRETINERE ale microcentralelor trebuie efectuate cel putin odata pe an si conform prescriptiilor respectivelor normative.

CARTEA INSTALATIEI SAU A CENTRALEI TERMICE

Toate instalatiile, si cele instalate inainte de 1 August 1994, trebuie sa fie prevazute cu o carte a instalatiei (pentru puteri de pana la 35 kW) sau o carte a centralei pentru puteri mai mari de 35 kW. Toate operatiunile de intretinere ordinara si extraordinara, pe langa verificarile combustiei, impreuna cu numele persoanei responsabile pentru intretinere, trebuie sa fie indicate in manualele corespunzatoare.

VERIFICAREA ARDERII

Verificarea arderii consta in a controla eficienta microcentralei. Aceasta va fi efectuata de catre personal specializat. Microcentralele care in urma controlului prezinta valori de randament mai mici decat cele minime prevazute si nu pot fi aduse la valoarea minima prin reglaje corespunzatoare, trebuie inlocuite.

FUNCTIONAREA SI OPERATIUNILE DE INTRETINERE A INSTALATIILOR TERMICE

Responsabilitatea initiala pentru functionarea si intretinere instalatiei termice este a utilizatorului instalatiei individuale (care locuieste in imobil, indiferent ca este proprietar sau nu) sau al administratorului blocului in cazul unor instalatii centralizate ; atat utilizatorul cat si administratorul pot transfera responsabilitatea operatiunilor de intretinere si eventual a functionarii unui « tert » autorizat conform legislatiei in vigoare. In cazul in care utilizatorul instalatiei individuale sau administratorul decid sa pastreze personal responsabilitatea pentru cele specificate mai sus, vor trebui oricum sa acrediteze unei firme specializate operatiunile de intretinere ale generatorului si verificarile combustiei.

AVERTISMENTE



Daca se simte miros de gaz:

- a) nu actionati intrerupatoarele electrice, telefonul sau orice altceva ce ar putea provoca scantei;
- b) deschideti imediat usile si ferestrele, pentru a crea curenti de aer in incapere;
- c) inchideti robinetele de gaz;
- d) solicitati interventia personalului service autorizat.



Nu obstructionati deschiderile de aerisire ale incaperii in care este instalata microcentrala, in scopul de a preveni acumularea substantelor toxice sau explozive.

! In cazul unei absente prelungite a beneficiarului si / sau inactivitate a microcentralei (nefolosire), consultati paragraful "Inactivitate a microcentralei" pentru a efectua operatiunile preventive necesare referitoare la alimentarea cu energie electrica, gaz si a actiona functia de protectie antiinghet.

ACCESUL LA PANOUL DE COMANDA


Pentru a avea acces la panoul de comanda al microcentralei, este necesar sa apasati partea inferioara a usitei rabatabile (vezi figura alaturata).



Pe langa comenzile de pe panoul frontal, se reaminteste ca in faza de montaj microcentrala trebuie dotata cu un intrerupator general extern care sa poata sista alimentarea cu curent electric a acesteia.

INSTRUCTIUNI PENTRU PORNIREA, FUNCTIONAREA SI OPRIREA MICROCENTRALEI

PORNIRE

Deschideti robinetul de gaz si actionati intrerupatorul general cu alimentare electrica. Ledul de culoare verde [1] se va aprinde intermitent, indicand faptul ca microcentrala este alimentata cu energie electrica insa, nu este in functiune (stand-by). Rotiti selectorul [2] in pozitia dorita "Vara" sau "Iarna" . Ledul de culoare verde va ramne aprins in permanenta, acest lucru indicand faptul ca microcentrala e in functiune.

i ATENTIE: Nu activati functia Cos  deoarece aceasta este destinata personalului service autorizat, aceasta functie forteaza aprinderea arzatorului

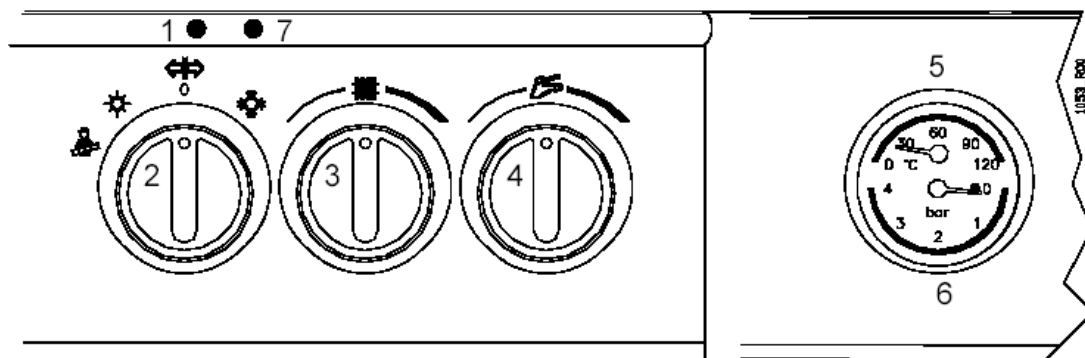
(atunci cand se activeaza, ledul de culoare verde se aprinde intermitent in mod rapid). In cazul in care activati accidental aceasta functie, rotiti imediat selectorul in pozitia (0), asteptati ca ledul de culoare verde sa se aprinda intermitent in mod LENT, si ulterior rotiti selectorul in pozitia dorita.

OPRIREA (STAND-BY)

Rotiti selectorul [2] in pozitia centrala (0).

▲ In cazul unei absente prelungite a beneficiarului si / sau inactivitate a microcentralei (nefolosire), consultati paragraful "Inactivitate a microcentralei" pentru a efectua operatiunile preventive necesare referitoare la alimentarea cu energie electrica, gaz si a actiona functia de protectie antiinghet.

TABLOU DE COMANDA



FUNCTIONAREA IN REGIM DE VARA


Rotiti selectorul [2] aducandu-l in pozitia ☀ "Vara"
Pentru a regla temperatura apei calde menajere furnizate de catre microcentrала, rotiti selectorul de reglare a temperaturii apei calde menajere [4].


In cazul in care microcentrала nu porneste, verificati ca ledul de culoare rosie [7] sa nu fie aprins: daca este aprins, rotiti selectorul [2] in pozitia centrala oprit / deblocare ⇄ pana cand ledul de culoare rosie [7] se stinge, ulterior rotiti selectorul in pozitia "Vara" ☀. La paragraful "Semnalizari si coduri de alarma" veti gasi informatii specifice mai detaliate, si sfaturi utile pentru rezolvarea defectiunilor cel mai des intalnite.



FUNCTIONAREA IN REGIM DE IARNA

Rotiti selectorul [2] aducandu-l in pozitia "Iarna" ❄.
Reglati termostatul de cazan [3] la temperatura dorita.

In cazul in care aveti instalat un termostat de ambient sau un cronotermostat din comert, reglarea acestuia va mentine temperatura de ambient dorita (vezi

referinta instructiunile de exploatare). In acest caz este util reglajul termostatului de cazan  in functie de clima exterioara de sezon, astfel incat sa se permita obtinerea temperaturii ambiente dorite, fara insa, supraincalziri excesive (tineti cont de faptul ca radiatoarele emana caldura chiar si dupa oprirea microcentralei).

Pentru reglarea temperaturii apei calde produse de microcentrala, rotiti selectorul de reglare a temperaturii apei calde menajere  [4].

In cazul in care microcentrala nu porneste, verificati ca ledul de culoare rosie [7] sa nu fie aprins: daca este aprins, rotiti selectorul [2] in pozitia centrala oprit / deblocare  pana cand ledul de culoare rosie [7] se stinge, ulterior rotiti selectorul in pozitia "larna" . La paragraful "Semnalizari si coduri de alarma" veti gasi informatii specifice mai detaliate, si sfaturi utile pentru rezolvarea defectiunilor cel mai des intalnite.

Important:

Temperatura apei in microcentrala este vizualizata de termometrul [5] si presiunea de manometrul (6).

i **N.B.:** - Daca presiunea circuitului scade la mai putin de 0,5 bar, microcentrala se va bloca (ledul de culoare rosie aprins). Pentru repornirea microcentralei, umpleti instalatia cu apa.

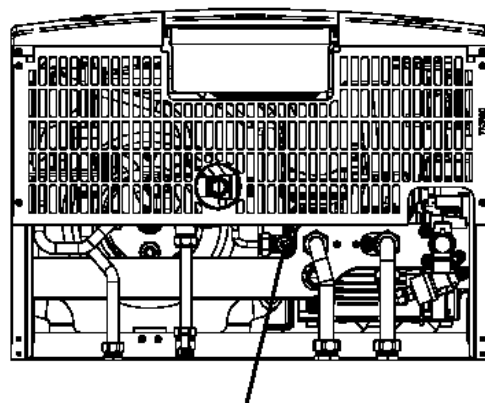
REGLAREA TEMPERATURII AMBIENTULUI

Se reaminteste ca incaperile unde sunt instalate echipamentele trebuie prevazute cu un termostat de ambient cu doua nivele in conformitate cu legile in vigoare.

VEDERE DE JOS A MICROCENTRALEI

UMPLEREA INSTALATIEI

Asigurati-va ca presiunea din instalatie are valori cuprinse intre 0,5 si 1,5 bar (cea mai buna: $1 \pm 1,5$ bar); in cazul in care presiunea este mai mica de 1 bar, deschideti robinetul de umplere (vezi figura) pana la obtinerea unei valori maxime de 1,5 bar. Aceasta valoare se citeste cu ajutorul manometrului (componenta 6 din figura corespunzatoare panoului de comanda).



ROBINET DE UMLERE

Semnalizari si coduri de alarma


LEDUL VERDE DE FUNCTIONARE [1]

Ledul verde poate fi **stins**, poate lumina **intermitent** (lent sau rapid) sau poate fi **aprs**.

STINS: Inseamna ca nu ajunge curent electric la microcentrala. Este clar ca in aceste conditii microcentrala nu poate functiona. Nu pot fi activate nici functiile automate de antiinghet si antiblocaj (utile in cazul unor perioade lungi de inactivitate a microcentralei). Intrerupatorul general extern ar putea fi oprit.

APRINS INTERMITENT: Inseamna ca microcentrala este alimentata electric, dar selectorul "Vara / Iarna" se afla in pozitia centrala (0). Microcentrala nu va executa functiile principale, inasa, sunt activate cele doua functii de antiblocaj si antiinghet (aceasta din urma poate cere aprinderea momentana a arzatorului, deci este necesar ca gazul sa fie deschis).

APRINS INTERMITENT (rapid): Inseamna ca a fost activata accidental functia Cos (care este destinata personalului service autorizat).

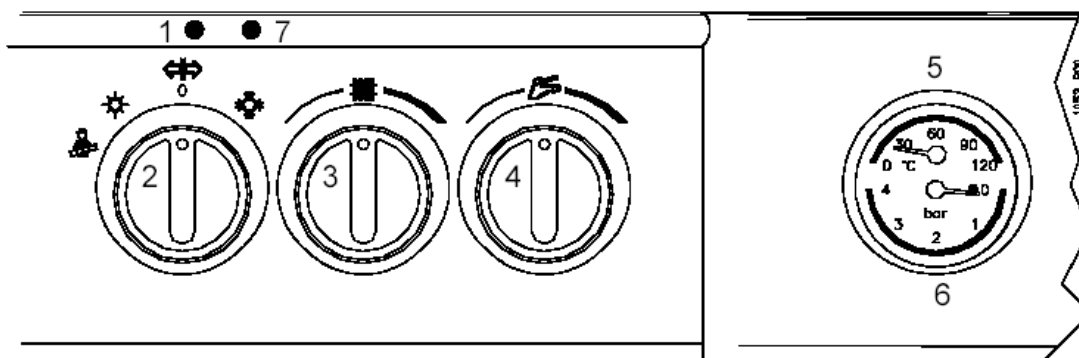
 Dezactivati functia Cos rotind selectorul Vara/Iarna in pozitia centrala (0) pana cand ledul verde incepe sa lumineze intermitent LENT.

APRINS: Inseamna ca microcentrala este gata pentru functionare iar selectorul Vara/Iarna este in pozitia Vara ☀ sau Iarna ❄. Microcentrala va porni in urma cererii de incalzire sau pentru a mentine apa calda in boiler.

LEDUL ROSU DE BLOCARE A MICROCENTRALEI [7]

Ledul rosu poate fi stins, poate lumina intermitent sau poate fi aprins.

TABLOU DE COMANDA




STINS: Inseamna ca microcentrala **functioneaza normal**.

APRINS INTERMITENT:

- **una din sondele interne ale microcentralei s-a defectat.** Pentru remediere adresati-va personalului service autorizat.

APRINS: Indica producerea unor defectiuni care pot fi remediate de catre utilizator:

- microcentrala a fost **instalata de curand**, ori **s-au efectuat lucrari la tevile de gaz.**




Blocarea in mod repetat a microcentralei este normala, atunci cand cantitatea de gaz la intrare contine un amestec gaz-aer. Acest lucru impiedica aprinderea corecta, provocand in consecinta blocarea microcentralei. In astfel de conditii, este necesar, sa incercati pornirea microcentralei de mai multe ori, aducand selectorul "Vara / Iarna" in pozitia de deblocare  pana in momentul in care ledul de culoare rosie se stinge.

- **presiunea apei** din reseaua de alimentare, indicata pe manometrul panoului de comanda, **este insuficienta** (are o valoare de 0,5 bar sau mai mica).


Readuceti presiune la valoarea corecta cuprinsa intre **1 ÷ 1,5 bar cu instalatia la rece**, deschizand robinetul de umplere (operatiunea este descrisa anterior). Nu efectuati aceasta operatiune cu instalatia la cald, deoarece, atunci cand instalatia se raceste, presiunea scade.

Tineti cont ca presiunea, in conditii normale nu ar trebui sa scada. Daca totusi acest lucru se intampla, inseamna ca probabil exista o pierdere in instalatia de incalzire. Uneori aceste pierderi sunt atat de mici, incat nu lasa urme evidente, dar, cu timpul pot provoca diminuarea presiunii.

Deschiderea (voluntara sau involuntara) a dezaeratoarelor manuale ale radiatoarelor diminueaza presiunea. Asigurati-va ca acest lucru sa nu se intample.

- **microcentrala este supraincalzita si a intervenit termostatul de siguranta;**
Rotiti selectorul Vara / Iarna in pozitia centrala de deblocare , asteptati ca ledul de culoare rosie sa se stinga (sau eventual asteptati o durata mai lunga pentru a permite microcentralei sa se raceasca), dupa care, rotiti selectorul in pozitia dorita ("Vara"  sau "Iarna" ). Daca blocajul se repeta, apelati personalul Service autorizat.

- **arzatorul nu s-a aprins in mod corect sau flacara s-a stins instantaneu; ardere incorecta;**

Remedierea se efectueaza prin rotirea selectorului "Vara / Iarna" in pozitia centrala de deblocare  pana ce ledul de culoare rosie se stinge. In cazul unor blocari repetate:

- Controlati combustia, starea buna de curatenie si de functionare a arzatorului;
- Verificati daca conducta de aspiratie si cea de evacuare gaze arse, terminalele corespunzatoare sunt curatate si daca sunt in perfecta stare de functionare si sa nu existe pierderi pe conductele de aspiratie si evacuare. In faza de montaj trebuie respectate prescriptiile normelor si legilor nationale si locale in vigoare precum si indicatiile, pantele si distantele descrise in paragrafele "Racordarea la cos" si "Tipologii de sisteme de evacuare gaze arse".

Nota pentru Tehnician: *Flacara arzatorului nu este detectata de catre dispozitivul electronic de control pentru ca nu s-a aprins sau pentru ca s-a stins pe neasteptate, sau s-a desprins de arzator, din cauza unei arderi incorecte. Acest lucru se poate datora spre exemplu intoarcerii produselor de ardere in conducta de aspiratie, cu pierderi in canalele de aspiratie si evacuare sau cu erori de dimensionare a conductelor (lungimi prea mari sau prea reduse, si/sau erori de utilizare ale diafragmei pe evacuarea microcentralei).*


PERIOADA DE NEUTILIZARE A MICROCENTRALEI

Efectele perioadelor de inactivitate pot fi importante in cazuri particulare, precum in cazul locuintelor utilizate putine luni pe an, mai ales in regiunile cu clima rece.

Utilizatorul va trebui sa aprecieze singur daca: va prevedea **masuri de siguranta** la microcentrala in perioada de neutilizare a locuintei, decupland-o de la toate sursele de alimentare sau, o va mentine in **stand-by si cu functia antiinghet activata**. In general se recomanda alegerea primei modalitati, luarea unor masuri de siguranta. Atunci cand exista probabilitatea inghetarii instalatiei este oportun, sa se aleaga intre avantajele si dezavantajele pe care le ofera prevederea masurilor de siguranta pentru microcentrala si mentinerea acesteia in stand-by / antiinghet.

MASURI DE SIGURANTA

- Decuplati intrerupatorul general de la reseaua de alimentare electrica a microcentralei;
- Inchideti robinetul de alimentare cu gaz;

 Atunci cand temperatura poate atinge valori de sub 0°C, daca instalatia nu contine lichid antigel, goliti complet instalatia de incalzire sau umpleti instalatia cu lichid antigel, si goliti boilerul.

In cazul in care a fost necesara refacerea valorii corespunzatoare de presiune (datorata pierderilor de presiune) la o instalatie in care a fost deja adaugat lichid antiinghet, concentratia acestuia s-a redus si nu mai garanteaza protectia antiinghet.

NOTA: microcentrala este dotata cu un sistem care protejeaza componentele principale impotriva cazurilor rare de blocaj, datorate inactivitatii (nefolosirii) microcentralei in prezenta apei si a calcarului. Sistemul antiblocaj nu poate functiona in timpul adoptarii masurilor de siguranta, din cauza absentei energiei electrice.


STAND-BY SI FUNCTIA ANTIINGHET / ANTIBLOCAJ

Microcentrala este prevazuta din dotare cu un termostat antiinghet care determina pornirea microcentralei atunci cand temperatura circuitului de incalzire coboara sub 5 °C si oprirea acesteia cand temperatura ajunge la 30 °C. Pentru ca functia antiinghet sa fie activa:

- microcentrala trebuie sa fie alimentata electric;
- microcentrala trebuie mentinuta in stand-by (selectorul Vara / Iarna in pozitia 0, ledul de culoare verde aprins intermitent);
- robinetul de alimentare cu gaz trebuie sa fie deschis;
- presiunea instalatiei trebuie sa fie la o valoare corespunzatoare pentru functionare (cuprinsa intre 1÷1,5 bar la rece, minim 0,5 bar).



In cazul lipsei gazului, arzatorul nu se va aprinde si microcentrala se va bloca (ledul de culoare rosie aprins). Pompa de circulatie va functiona oricum, permitand circularea apei in instalatie, reducand astfel riscul de inghetare al instalatiei.

Atunci cand microcentrala se afla in stand-by, aceasta pune in functiune periodic componentele interne principale, in scopul de a evita cazurile rare de blocaj datorate inactivitatii (nefolosirii) microcentralei in prezenta apei si a calcarului. Acest lucru are loc chiar si atunci cand microcentrala s-a blocat (ledul de culoare rosie aprins).

Nota: daca doriti sa folositi functia „antiinghet ambient” care este prezenta la multe termostate sau cromotermostate comerciale, trebuie sa lasati microcentrala in modul de functionare "Iarna"  , si NU in stand-by.



FUNCTIA « ANTIINGHET AMBIENT »

Daca locuinta pe care o deserveste microcentrala ramane nelocuita in perioadele in care clima este rece, se poate extinde functia antiinghet la toata instalatia de incalzire (si deci la ambiente) si nu numai la microcentrala. Si pentru aceasta functie este necesar sa se alimenteze cu energie electrica si gaz, si sa existe o presiune corespunzatoare in instalatie.


- **daca este instalata CRONOCOMANDA** (kit optional original) functia antiinghet ambient se realizeaza automat introducand in stand-by microcentrala prin tasta corespunzatoare a Cronocomenzii. Microcentrala, ambientul si boilerul vor fi mentinute la o temperatura minima care sa permita evitarea inghetarii lichidelor continute ;
- **daca este instalat un termostat sau cronotermostat din comert** prevazut cu functia « antiinghet ambiente » si doriti sa o utilizati, este necesar sa lasati microcentrala in regim de larna  si NU in stand-by, pentru a permite pornirea incalzirii atunci cand senzorul de temperatura ambient il necesita. Pentru a optimiza consumul de gaz, se recomanda de asemenea sa va adresati unui operator service si sa-i solicitati sa scada temperatura acumularii rotind selectorul temperatura apa calda menajera  la minim (care corespunde temperaturii de +10°C), in caz contrar apa din boiler va fi mentinuta calda inutil.
- *in lipsa acestei functii este posibil oricum sa setati temperatura ambienta la cateva grade peste zero, de exemplu +5°C (daca este un cronotermostat, amintiti-va sa alegeti regimul manual).*


DEFECTIUNI DE FUNCTIONARE

NU SE APRINDE ARZATORUL

- daca este montat termostatul de ambient, verificati ca acesta sa fie reglat la o temperatura mai mare decat cea existenta in incaperea unde este instalat;
- verificati daca microcentrala este alimentata electric si ca selectorul "Vara / larna" sa nu fie positionat la 0 (stand-by), acesta trebuie sa se afle in pozitia "Vara"  sau "larna" . Ledul de culoare VERDE trebuie sa ramana aprins FIX (vezi detalii la paragraful "Semnalizari");
- daca ledul de culoare ROSIE de blocare este aprins fix sau intermitent, cititi paragraful "Semnalizari si coduri de alarma";
- verificati prin intermediul manometrului ca presiunea din microcentrala are o valoare corecta (cuprinsa intre 1 ÷ 1,5 bar **la rece**) si oricum nu mai mica de 0,5 bar.
- La modelele cu camera etansa si tiraj fortat, in anumite cazuri, eventuale probleme de evacuare a gazelor arse impiedica pornirea microcentralei, fara a provoca aprinderea ledului rosu de blocare. Controlati daca conductele de aspiratie si evacuare, terminalele aferente si dispozitivul care controleaza fluxul corect al gazelor arse sunt curate si in stare buna. In faza de instalare trebuie sa fie respectate prescriptiile din legislatia si normele nationale si locale, precum si pantele si masurile continute in paragrafele « Racordarea la cos » si « Tipuri de sisteme de evacuare ».

PREPARAREA INSUFICIENTA DE APA CALDA MENAJERA

- controlati ca selectorul de reglare temperatura  sa nu fie reglat la o valoare prea mica, si daca este necesar cresteti-o;
- controlati reglarea vanei de gaz;
- Controlati ca temperatura acumularii sa fie reglata corect, si sa nu fie reglata la minim dupa o perioada de inactivitate cu utilizarea functiei „antiinghet ambiente” (vezi „Perioade de inactivitate” si „Reglaje hidraulice”)
- controlati boilerul si eventual curatati-l;

 **NOTA:** - In zonele unde apa are duritate mare, va sfatuim sa instalati pe circuitul tur al apei un dispozitiv anticalcar corespunzator, evitand astfel curatarea frecventa a schimbatorului.

 **Atentie ! - Nu interveniti personal.**


Pentru orice interventie asupra circuitului de gaz, hidraulic sau electric, trebuie neaparat apelat personalul service autorizat.

Microcentralele trebuie echipate numai cu piese de schimb originale.

Firma HERMANN isi declina orice responsabilitate pentru eventualele daune de orice natura, cauzate dintr-o incorecta exploatare a microcentralei sau de folosire a pieselor de schimb ce nu sunt originale.

RECOMANDARI PE TIMPUL FUNCTIONARII

- Controlati frecvent presiunea din instalatie indicata pe manometrul situat pe panoul de comanda, si verificati, **cu instalatia rece**, daca aceasta este cuprinsa in limitele prescrise de producator.
- Daca apar frecvente pierderi de presiune apelati la personalul service autorizat pentru remediere.
- In cazul in care utilizatorul va absenta de acasa pe o perioada indelungata de timp sau daca aceasta nu va fi folosita pe o perioada indelungata, consultati paragraful "Perioada de inactivitate (de neutilizare) a microcentralei" pentru a efectua operatiunile preventive necesare referitoare la alimentarea cu energie electrica, gaz si a actiona functia de protectie antiinghet.

 **Nu atingeti partile calde ale microcentralei, cum ar fi usile, colectorul de gaze arse, racordul la cos si conducta de evacuare a gazelor arse, care pe timpul functionarii si dupa oprire raman pentru un timp supraincalzite. Orice contact cu acestea poate provoca grave arsuri. Este interzisa prezenta in timpul functionarii microcentralei, in jurul acesteia, a copiilor sau a altor persoane**