

Instructiuni de montaj si service

pentru personalul de specialitate

VIESMANN

Cazan de temperatura joasa pe combustibil de material
lemnos
**cu/fara schimbator de caldura ca si protectie pentru
supraincalzire**

VITOLIG 150



Masuri de siguranta

In caz de pericol

Se inchide comutatorul de urgenta (aflat in afara incaperii de amplasare)

Interventii la aparat

Montajul, prima punere in functiune, inspectia, intretinerea si reparatiile trebuie executate de personalul de specialitate autorizat (firma specializata in instalatii de incalzire/firma de instalatii din contract). Pe durata interventiilor la aparat/cazan, acestea trebuiesc deconectate de la tensiune (de exemplu de la siguranta separata sau de la un intrerupator principal) si asigurate impotriva reconectarii accidentale.

Montajul unor componente suplimentare

Instalarea de componente suplimentare care nu au fost verificate impreuna cu cazanul poate influenta negativ functionarea instalatiei. Pentru daunele rezultate din aceasta cauza nu preluam responsabilitatea si nici nu acordam garantie.

Conditii care trebuie indeplinite de incaperea de amplasare

-Sa nu se produca impurificarea aerului prin hidrocarburi halogenate (continute de exemplu in spray-uri, vopsele, substante dizolvante si detergente).
-Sa nu se produca mult praf
-Sa nu existe permanent umiditate ridicata
-Sa fie protejata la inghet
-Sa fie foarte bine aerisit si orificiile de aerisire sa nu fie inchise.

Lucrarile de remediere

sunt interzise la componentele cu functie de siguranta. In cazul inlocuirii, trebuie utilizate piese originale de la firma Viessmann sau piese echivalente, aprobate de firma Viessmann.

Prima punere in functiune

Prima punere in functiune trebuie realizata de catre executantul instalatiei sau de un specialist desemnat de acesta; valorile masurate trebuie trecute intr-un protocol

Instruirea utilizatorului instalatiei

Executantul instalatiei trebuie sa preda utilizatorului instalatiei instructiunile de utilizare si sa-l initieze in deservirea acesteia.

Masuri de siguranta

Marcheaza informatiile importante a caror respectare este necesara pentru siguranta bunurilor umane si materiale.

Cuprins

Masuri de siguranta

Informatii generale	Informatii privind produsul	4
	Scheme de montaj	4
Amplasare	Inainte de montaj...	5
	Distante de amplasare	5
	Montajul cazanului si accesoriilor	5
Automatizare	Instructiuni de montaj	6
	Descrierea functionarii	6
	Schema electrica	10
Montaj	Conectare electrica	11
	Racordarea tubulaturii de evacuare a gazelor arse	11
	Racordarea circuitului de incalzire	12
	Racordarea circuitului de a.c.m.	12
	Racordarea elementelor de siguranta	12
Remedierea avariilor		13
Date tehnice		14
Anexa		15

Informatii generale

Informatii privind instructiunile de montaj si service

Masuri de siguranta *Acest cuvânt cheie marchează în aceste instrucțiuni, informații a căror respectare este utilă pentru siguranța bunurilor umane și materiale*

Atentie! *Acest cuvânt cheie marchează în aceste instrucțiuni, activități ce trebuie evitate pentru siguranța bunurilor umane și materiale*

Indicatie! *Informațiile trecute sub denumirea de indicație conțin informații suplimentare*
Acest simbol face trimiteri la alte instrucțiuni ce trebuie respectate



Informatii privind produsul

Vitolig 150

Cazan de temperatura joasă pe combustibil de material lemnos cu funcționare pe principiul gazeificării.

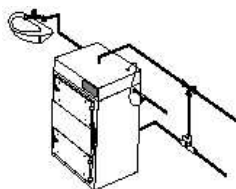
Putere nominală de la 18 până la 80 kW.

Cu suflanta pentru aerul de ardere (gazeificarea lemnului).

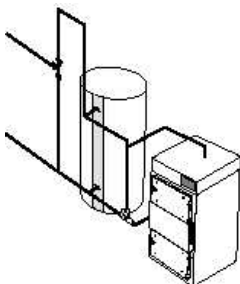
Vitolig 150 este construit să utilizeze lemn despicat cu umiditate cuprinsă între 15-20% (umiditatea maxim admisă 10-25%).

Scheme de montaj

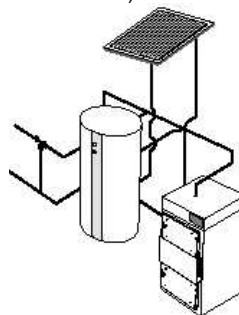
Racordare cu ventil de racire
STS 20



Racordare cu acumulator de
agent termic Vitocell 050



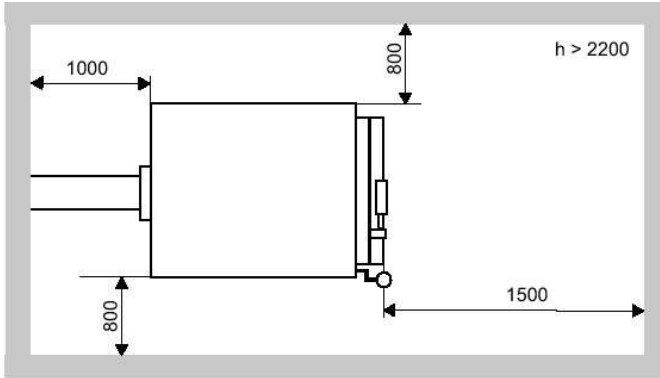
Racordare cu acumulator
multivalent (agent
termic/a.c.m.) Vitocell 333



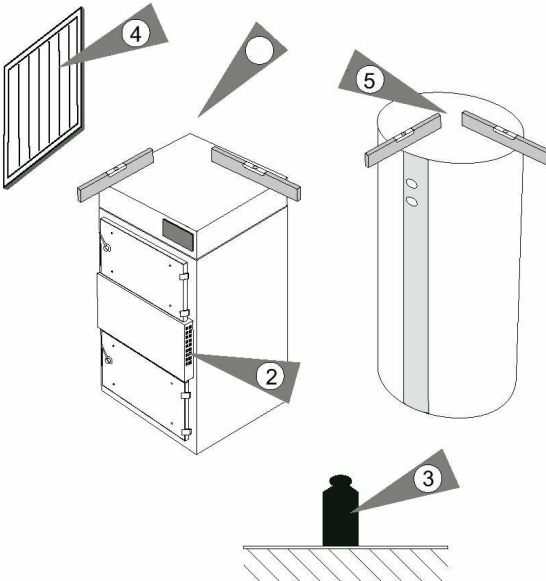
Inainte de montaj...

Atentie! La transport nu se va ridica de racorduri, de stutul de evacuare a gazelor arse sau de izolatii.

Distante de amplasare



Montajul cazanului si accesoriilor



1. Se aseză cazanul în apropierea cosului de fum.
2. Nu se va împiedica accesul liber al aerului către cazan.
3. Nu este necesară o fundație specială, în cazul pardoselilor din lemn sau sintetice se vor respecta normativele corespunzătoare valabile în construcții.
4. Pentru a evita producerea de curent în zona arzătorului, gura de aerisire nu se va amplasa în imediată apropiere a cazanului.

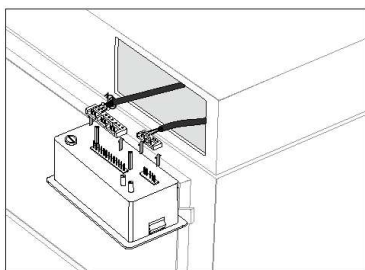
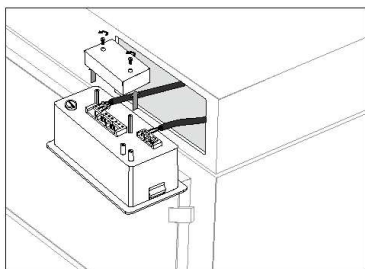
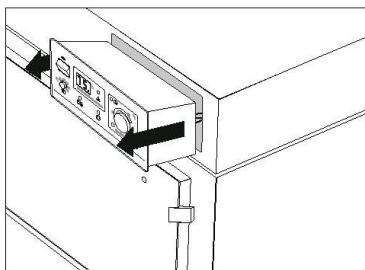
Sunt necesare 2 guri de aerisire:

- jos: $0,03 \text{ dm}^3/\text{kW}$; min. $3,5 \text{ dm}^3$
- sus: $0,02 \text{ dm}^3/\text{kW}$; min. $3,5 \text{ dm}^3$

5. Acumulatorul de agent termic se va amplasa în apropierea cazanului.

Automatizare

Instructiuni de montaj



Indicatie!

Automatizarea este reglata si montata din fabrica. Se vor conecta : alimentarea cazanului, pompa agentului termic si senzorul de ambianta sau termostatul de ambianta. Senzorul de ambianta se livreaza cu automatizarea.

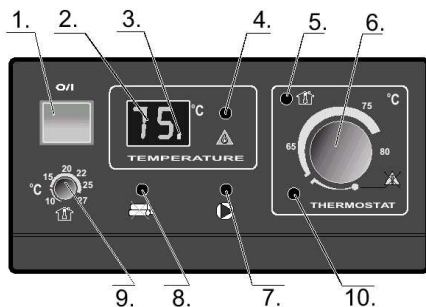
Demontarea automatizarii

Atentie!

Inainte de demontarea automatizarii, aceasta se va deconecta de la tensiunea de la retea si se va asigura impotriva unei reconectari accidentale.

1. Se deschide automatizarea.
2. Se desurubeaza acoperirea clemelor de alimentare.
3. Se deconecteaza conectorii.

Descrierea functionarii



Reglarea temperaturii apei din cazan

Pe display (2) este afisata temperatura actuala a apei din cazan. La apasarea tastei (10) este afisata temperatura reglata a apei din cazan. Temperatura reglata a apei din cazan este afisata si cand se seteaza din butonul rotativ (6).

Descrierea functionarii



Functionare comandata de temperatura de ambianta

Temperatura de ambianta dorita se va regla de la butonul rotativ (9) . Acest buton este activ numai in cazul cand este conectat senzorul de temperatura de ambianta. In locul senzorului de ambianta se poate conecta si un termostat. In acest caz butonul (9) nu mai este activ, temperatura de ambianta se regleaza de la termostat.

Atentie!

Daca in incaperea unde este montat senzorul sau termostatul de ambianta sunt radiatoare cu robinet termostatat , atunci temperatura la aceste termostate se regleaza peste temperatura dorita de la automatizare .



Lipsa combustibil

Apare atunci cand temperatura apei din cazan a scazut sub 60°C , desi pompa este oprita si suflanta pornita, in decurs de 30 min. nu creste temperatura.

Aceasta avertizare apare si daca in decurs de 2 ore nu a fost atinsa temperatura reglata.



Comanda pompei de incalzire

Pompa de incalzire este comandata de automatizare, functionarea acesteia este semnalizata de LED-ul (7). La o temperatura a apei in cazan sub 65°C pompa ramane oprita. Depaseste temperatura de ambianta temperatura reglata (la senzor sau termostat) pompa se va opri.

Automatizare (continuare)

Descrierea functionarii

Conectarea senzorului de temperatura de ambianta

1. Se deschide automatizarea
2. Se monteaza senzorul de ambianta in incaperea de referinta. Nu se va monta in incaperi cu umiditate ridicata (piscina etc.)
3. Se va indeparta puntea de la cleva (1) si se conecteaza senzorul.
4. Se inchide automatizarea

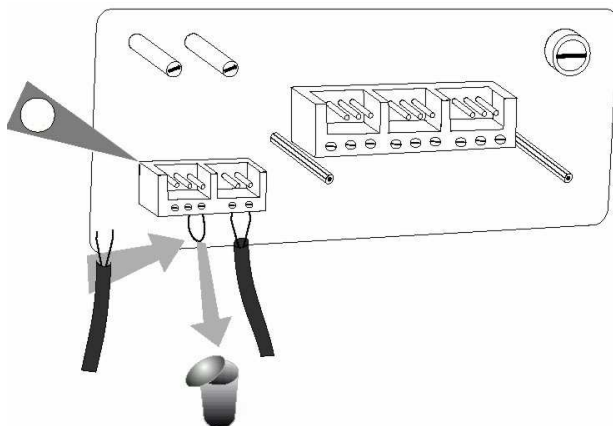
5. Se va regla temperatura de ambianta dorita de la butonul (9).

Indicatie!

Se recomanda montarea senzorului pe un perete interior la o inaltime de ca. 1,5 m de la podea. Nu se monteaza in apropierea usilor, surselor de caldura (TV, semineu etc.), ferestrelor, deasupra radiatoarelor.

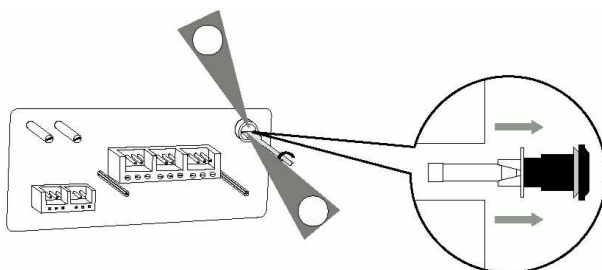
Indicatie!

Termostatul de ambianta se va conecta la fel dar temperatura nu se regleaza de la butonul (9) ci de la termostat.



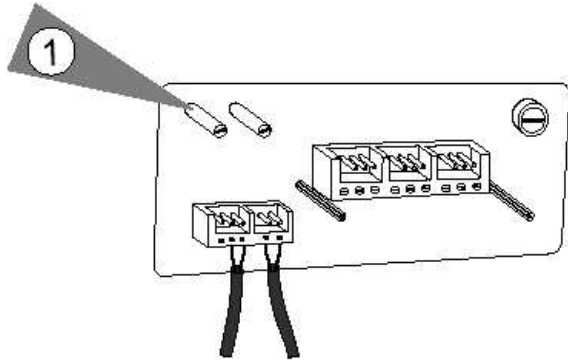
Inlocuirea sigurantei

1. Se deschide automatizarea.
2. Se desurubeaza capacul sigurantei
3. Se inlocuieste siguranta.
4. Se insurubeaza capacul si se monteaza automatizarea.



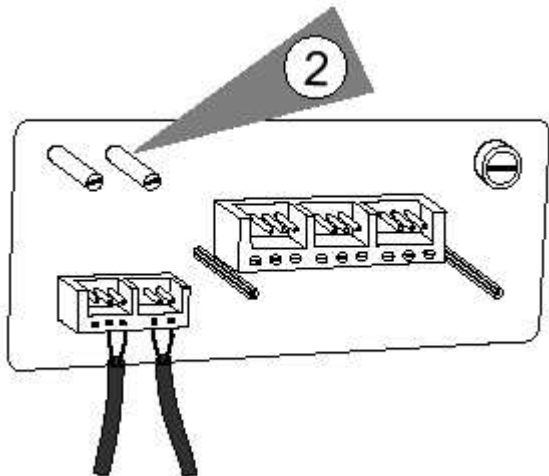
Reglajul de sarcina a suflantei la aprindere

1. La aprindere se poate regla sarcina suflantei între 40-100% ($r_4 = 40\%$, $r_9 = 90\%$, $r_F = 100\%$). Reglajul se face de la butonul (1)
2. Din fabrica, sarcina suflantei este reglata la $r_6=60\%$. Dacă nu este nevoie de o ajustare (procesul de aprindere funcționează corect) se va păstra reglajul.



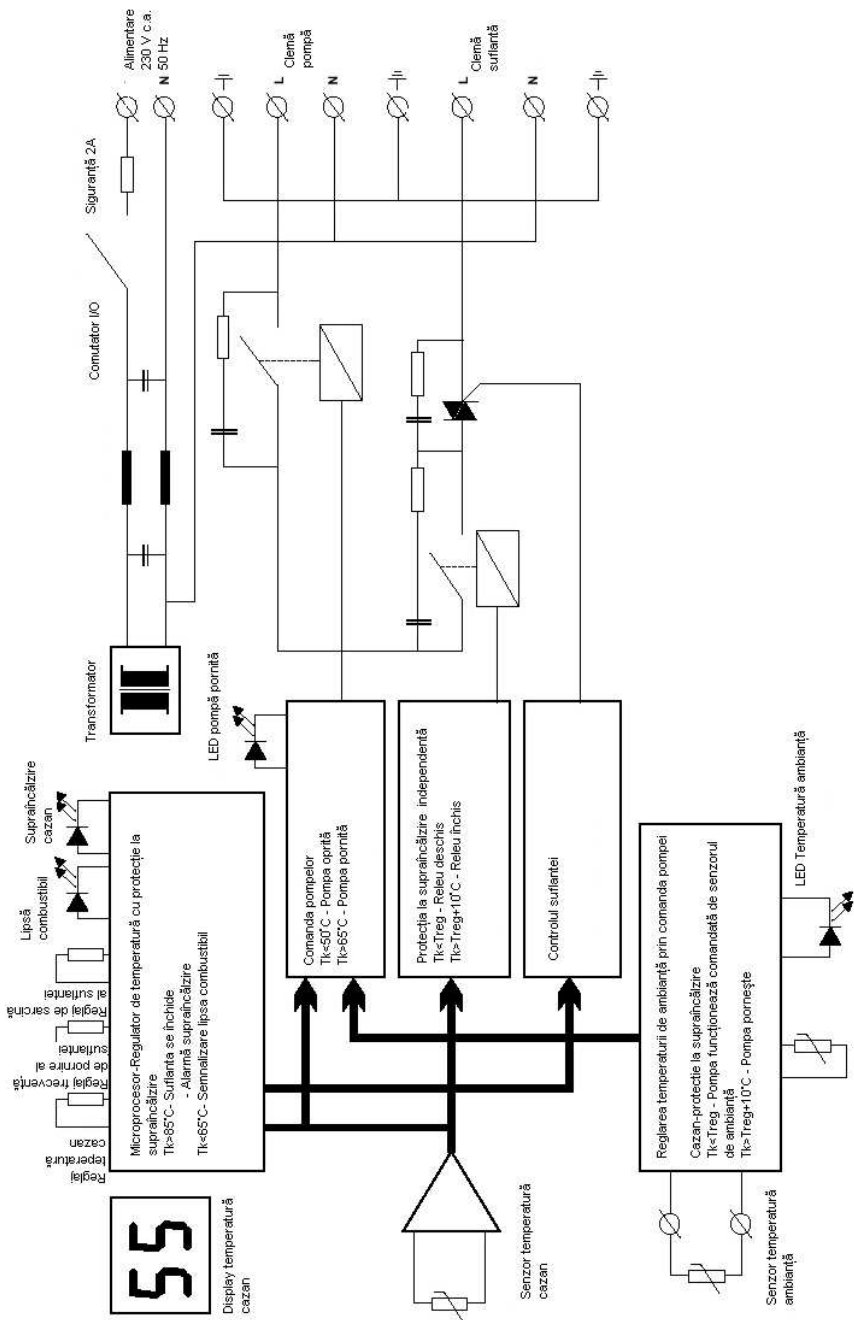
Reglajul frecvenței de pornire al suflantei când temperatura cazanului a depășit temperatura reglată

1. Pentru a evita o acumulare de gaze în focar, se poate regla pornirea suflantei pentru 5 secunde.
2. Cu butonul (2) se reglează durata între pornirile suflantei între 1 și 9 minute (P_1 și P_9).
3. La un tiraj al cosului rece de peste 20 Pa se poate anula funcția de evacuare a gazelor (P_-). Valoarea recomandată 6 min.



Automatizare (continuare)

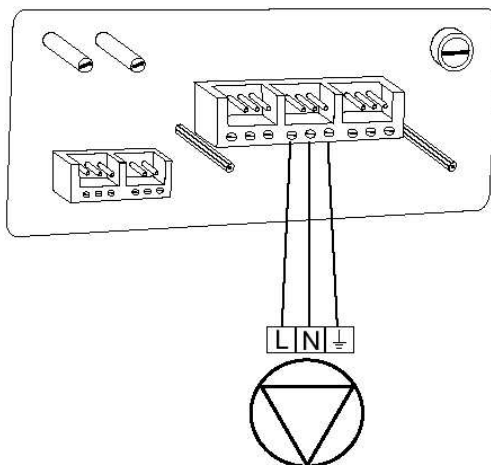
Schema electrica



Conectare electrica

Conectarea pompei

1. Se deschide automatizarea.
2. Se desurubeaza acoperirea clemelor.
3. Se conecteaza pompa
4. Se monteaza acoperirea si se inchide automatizarea.



Alimentarea electrica a cazanului

1. Se verifica tensiunea (230 V)
2. Se conecteaza stecherul in priza

Atentie!

Intensitatea maxima ce se poate conecta este 1A/230 V.

La un consum ce depaseste 1 A se vor utiliza rele.

Racordul tubulaturii de evacuare a gazelor arse

Racordul la cos se va executa conform DIN 4705 , STAS 3417, STAS 6793

Atentie!

Primul tronson de evacuare (ca. 2 m) trebuie executat din material ignifug, in continuare se foloseste tubulatura rezistenta la acid.

Montaj (continuare)

Racordarea circuitului de incalzire

1. Se spala bine instalatia de incalzire (in special in cazul montarii cazanului intr-o instalatie de incalzire existenta).
2. Se racordeaza circuitele de incalzire
3. se verifica etanseitatea racordurilor.

Indicatie!

La cazanele de 60 si 80 kW racordurile de tur si retur sunt cu flansa.

Contraflansele es afla in setul de livrare.

Racordarea circuitului de a.c.m.

Racordurile la apa calda se executa conform instructiunilor de montaj al acumulatorului de agent termic respectiv acumulatorului multivalent (agent termic /a.c.m.)



instructiunilor de montaj al acumulatorului de agent termic respectiv acumulatorului multivalent (agent termic /a.c.m.)

Racordarea elementelor de siguranta

Elementele de siguranta se vor monta conform normativelor.
Suprapresiunea de lucru admisa : 1,8 bar.
Suprapresiunea de testare: 4,0 bar

La cazan cu schimbator de caldura ca si siguranta la supraincalzire se va monta termostatul STS20 conform instructiunilor la retea de apa menajera.



Masuri de siguranta

Conducta de legatura dintre cazan si supapa de siguranta nu are voie sa fie blocabila. Pe conducta nu au voie sa existe pompe, armaturi sau ingustari. Conducta de evacuare trebuie astfel executata incat sa se excluda posibilitatea cresterilor de presiune. Apa de incalzire trebuie sa fie evacuata fara pericol. Gura de varsare a conductei de purjare trebuie astfel plasata, incat apa scursa pe la supapa de siguranta sa poata fi evacuata in mod vizibil si fara pericol.

Diagnoza

Avarie	Afisare	Masuri
Supraincalzirea cazanului – cazanul nu este in functiune	Led-ul rosu aprins	<ol style="list-style-type: none">1. Cauza supraincalzire. pompa defecta, aer in instalatia de incalzire2. Temperatura reglata in cazan se va modifica la minimum - Led-ul semnalizeaza intermitent3. Se modifica temperatura reglata in cazan la valoarea dorita, Led-ul nu mai semnalizeaza, cazanul intra in regim normal
Lipsa combustibil – cazanul nu functioneaza	Led-ul galben aprins	<ol style="list-style-type: none">1. Daca mai exista jar in cazan se vor adauga lemne.2. Daca nu mai exista jar in cazan se va reaprinde conform instructiunilor de utilizare.
Avarie E1. – cazanul nu functioneaza	Pe display apare afisat codul de eroare E1	<ol style="list-style-type: none">1. Se verifica legatura senzorului de temperatura al apei din cazan.2. Se inlocuieste senzorul defect.

Date tehnice

Date tehnice

Putere nominala	kW	18	25	40	60	80
Temperatura pe tur admisa	°C	95	95	95	95	95
Suprapresiunea de lucru admisa	bar	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Marcaj - CE	CE	0045	0045	0045	0045	0045
Dimensiuni corp cazan						
Lungime	mm	876	1020	1020	1300	1635
Latime*1	mm	600	750	750	1080	1080
Latime*2	mm	600	740	740	1070	1070
Inaltime	mm	1100	1240	1470	1590	1590
Greutate						
Cazan cu izolatie*1	kg	377	506	558	902	1075
Cazan cu izolatie*2	kg	375	503	555	898	1071
Volum						
Volum apa in cazan	litri	55	75	93	180	205
Volum camera de incarcare	litri	85	120	185	310	465
Racorduri cazan						
Tur si retur cazan *(flansa)		2"	2"	2"	*DN 65	*DN 65
Racord siguranta supraincalzire		3/4 "	3/4 "	3/4"	3/4"	3/4"
Golire		1/2 "	1/2 "	1/2"	1/2"	1/2"
Rezistenta la curgere						
(in cazan)						
t = 20 K	mbar	1,2	1,4	1,6	1,7	1,6
t = 10 K	mbar	4,0	4,3	4,9	4,9	4,8
Parametrii gaze arse						
(la putere nominala)						
- temperatura medie a gazelor arse	°C	240	240	240	240	240
- Debit masic	kg/h	24	33	52	78	98
- Continut de CO2	%	14	14	12	12	12
Ștutul de evacuare gaze arse	mm	180	200	200	210	210
Depresiunea necesara la cos	Pa	15-20	15-20	15-20	15-20	15-20
	mbar	0,15-0,20	0,15-0,20	0,15-0,20	0,15-0,20	0,15-0,20

*1 – varianta cu sistem de curatare si schimbator de caldura ca si protectie la supraincalzire

*2 – varianta cu sistem de curatare

Punerea in functiune

dupa punerea in functiune se va completa un protocol.

Documentatia

Documentatia se va pastra in apropierea cazanului impreuna cu protocolul completat.

Viessmann S.R.L.
RO-507075 Ghimbav
Brasov
www.viessmann.ro
E-Mail:
info-ro@viessmann.com