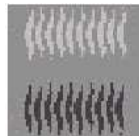


## Instrucțiuni de utilizare

Cazan de temperatură joasă pe  
combustibil de material lemnos

# VIESMANN

## VITOLIG 150



# Cuprins

## Generalitati

Masuri de siguranta .....	3
Informatii despre <b>VITOLIG 150</b> .....	3
Conditii de amplasare .....	3
Elemente componente ale cazanului .....	4

## Automatizare

Privire de ansamblu a elementelor de comanda si afisaj .....	5
Reglajul temperaturii de ambianta si cazan .....	5
Temperatura din cazan .....	5
Temperatura de ambianta .....	5

## Punerea in functiune

Combustibil .....	6
Pregatirile pentru punerea in functiune .....	6
Realizare .....	7
Aprinderea .....	7

## Utilizarea cazanului

### Functionare

Realimentare cu lemne .....	10
Supraincalzirea cazanului .....	10
Anularea avariilor .....	10
Lipsa combustibil .....	11
Functionarea pompei .....	11

### Intretinere

Curatirea cazanului .....	12
Verificarea etanseitatii .....	13
Intretinerea garniturilor .....	13
Reglajul usilor .....	13

<b>Remediarea avariilor</b> .....	14
-----------------------------------	----

## **GENERALITATI**

### **Informatii despre VITOLIG 150**

Cazanul VITOLIG 150 functioneaza pe principiul distilarii pirolitice a lemnului (gazeificare). Arderea lemnului cu un adaos mic de aer transforma lemnul in mangal.

Aceasta transformare duce la gazeificarea lemnului care condusa prin duza arzatorului, arde in focarul inferior.

Astfel se asigura o ardere a lemnului cu o eficienta ridicata.

Cazanul VITOLIG 150 este construit sa utilizeze lemne despicate.

Este interzisa utilizarea pentru aprindere si ardere de combustibil lichizi, gazosi sau usor inflamabil respectiv substante explozive (benzina sau produse petroliere, lacuri, uleiuri, spray-uri, artificii etc.)

### **Conditii de amplasare**

Cazanul se va instala conform normativelor existente.

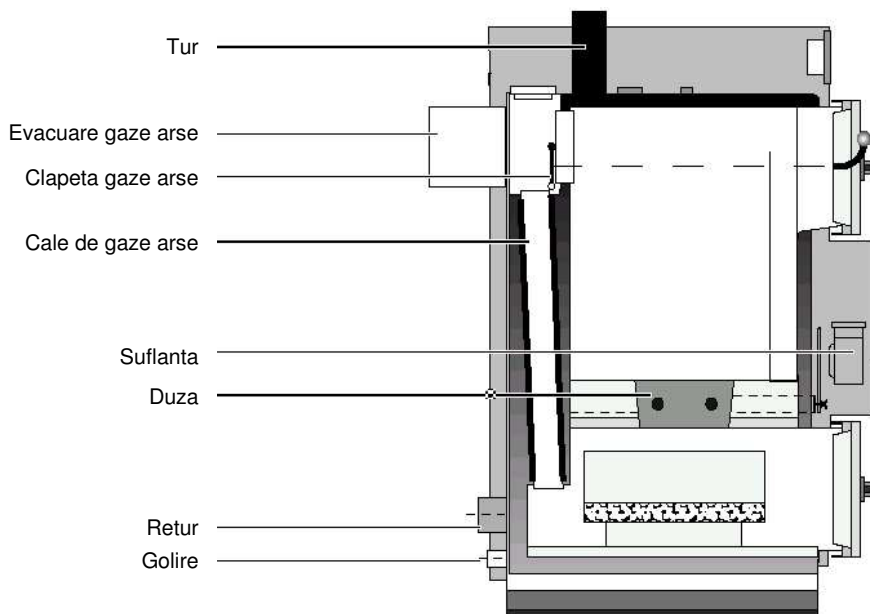
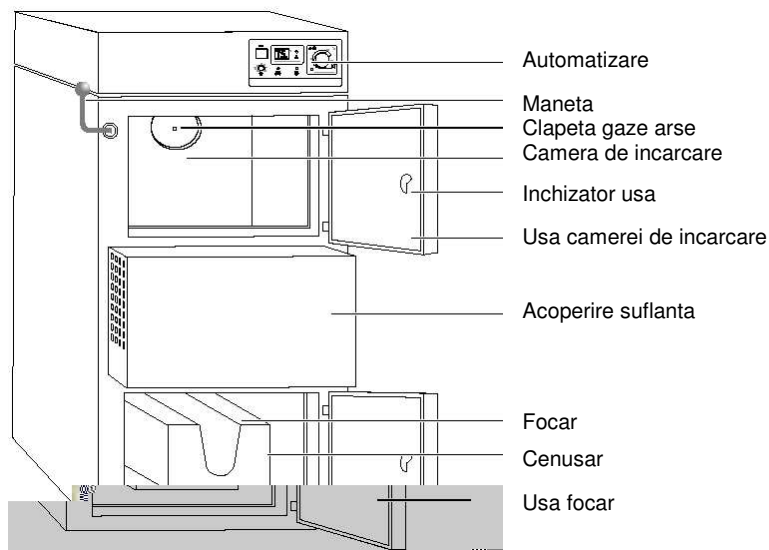
Firma Viessmann recomanda montarea unui cos de fum rezistent la condens si nu preia in garantie daunele produse din ignorarea acestei recomandari.

Cosul de fum se va calcula tinand cont de combustibil si se vor respecta normativele STAS 3417, STAS 6793, DIN 4705

Pentru functionarea optima a cazanului Vitolig 150 se recomanda montarea unui acumulator de agent termic.

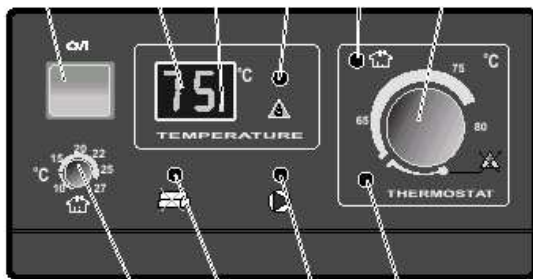
## Generalitati

# Elemente componente ale cazanului



## Privire de ansamblu a elementelor de comanda si afisaj

3. Semnalizare faza aprindere (verde)
4. Semnalizare de supraincalzire (rosu)
2. Display temperatura
5. Semnalizare termostat de ambienta (rosu)
1. Comutator pornit-oprit
6. Termostat cazan



9. Reglajul temperaturii de ambienta
10. Afisarea temperaturii reglate in cazan
8. Semnalizare lipsa combustibil
7. Semnalizare pornire pompa (verde)



*Instructiuni de montaj si service*

## Reglajul temperaturii de ambienta si a temperaturii din cazan

### Temperatura apei din cazan

Pe display este afisata temperatura efectiva a apei din cazan. Prin actionarea tastei (10) sau prin rotirea butonului (6) este afisata temperatura reglata in cazan.

### Temperatura de ambienta

Temperatura de ambienta dorita in incapere se regleaza de la butonul (9). Acest reglaj este posibil numai in cazul in care este conectat senzorul de ambienta din setul de livrare al cazanului. Daca senzorul de ambienta nu este conectat, reglajul temperaturii din incapere se va influenta cu temperatura apei din cazan si cu pozitia vanei de amestec cu 4 cai.

In locul senzorului de ambienta livrat se poate monta un termostat de ambienta. Montajul termostatului se executa de catre personal de specialitate. In acest caz, temperatura de ambienta se regleaza de la termostat, butonului (9) de la automatizare i se anuleaza functia.

### Atentie!

*In incaperea in care este montat termostatul de ambienta, se vor regla temperatura de la robinetii cu termostat mai ridicata decat la termostat.*

## Punere in functiune

### Combustibil

**VITOLIG 150** este construit sa utilizeze lemn cu umiditate cuprinsa intre 15 si 20% (umiditatea maxim admisa 25%).

Se pot utiliza si brichete de lemn cu lungimea minima 10 cm si grosimea minima 4 cm.

Lemnul taiat iarna se va depozita cel putin 12 luni cel taiat vara min. 18 luni.

Este posibila utilizarea de conifere dar puterea calorifica este inferioara foioaselor

#### **Atentie!**

*Folosirea altui tip de combustibil: praf de lemn, span de lemn, praf de carbune, carbune, etc. este interzis.*

Este recomandata utilizarea de foioase (fag, stejar, mestecan,ect.).

### Punerea in functiune si reaprinderea

Punerea in functiune se va face de catre personal de specialitate, la reaprinderea dupa o perioada indelungata de timp se va consulta personalul de specialitate.

### Pregatire pentru punerea in functiune

#### **Se vor verifica urmatoarele puncte:**

1. Presiunea din instalatie.
2. Etanseitatea legaturilor hidraulice.
3. Evacuarea gazelor de ardere (etanseitate si tiraj).
4. Legatura corecta a ventilului de racire la instalatia de apa menajera
5. Suprafata prizelor de aer a incaperii de amplasare a cazanului .

## Punere in functiune

# Prima punere in functiune

## Aprinderea

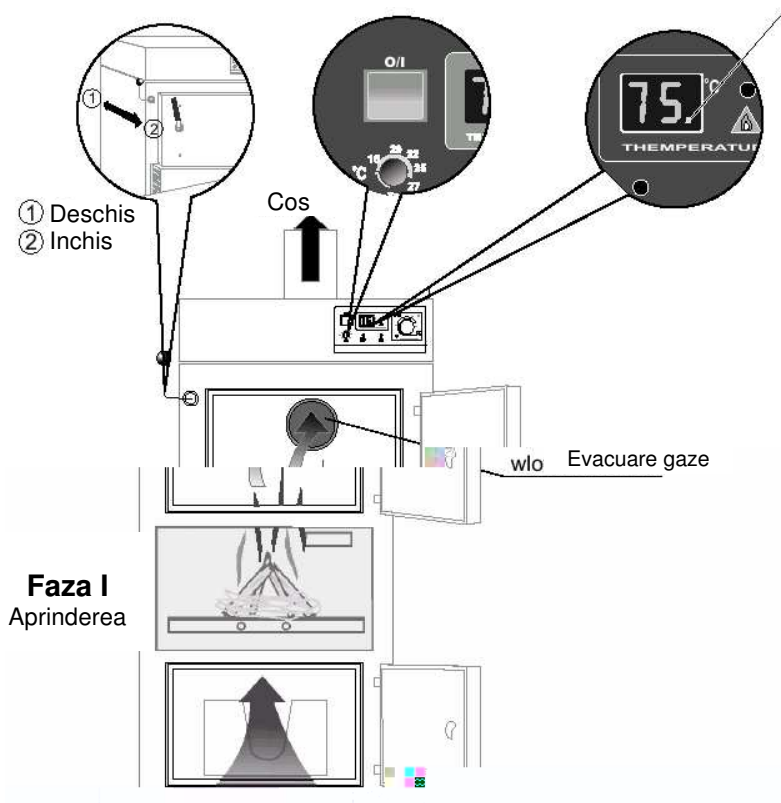
La aprindere se va tine cont de urmatoarii pasi:

1. Se opreste automatizarea.
2. Se impinge maneta clapetei de gaze arse. (se deschide evacuarea gazelor arse).
3. Prin usa superioara se vor amplasa pe duza de ardere in ordine hartie, aschii de lemn si lemn pentru ardere.
4. Se aprinde hartia si se inchide usa.
5. Se deschide putin usa inferioara pentru a asigura tiraj natural.
6. Se va astepta ca. 15-20 minute pentru aprinderea lemnului.



**Atentie!**

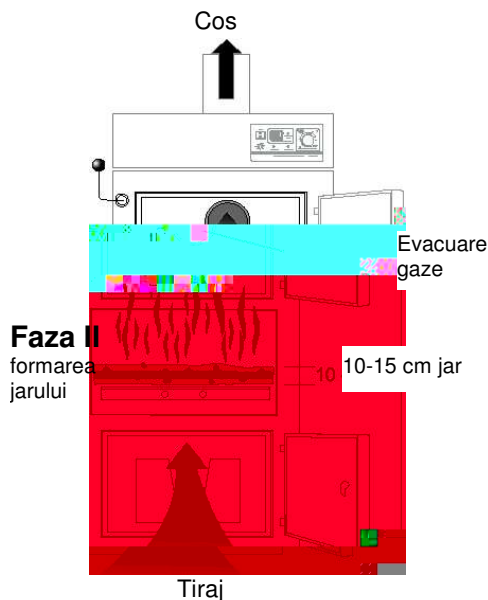
Faza de aprindere este semnalizata prin LED.



## Punere in functiune

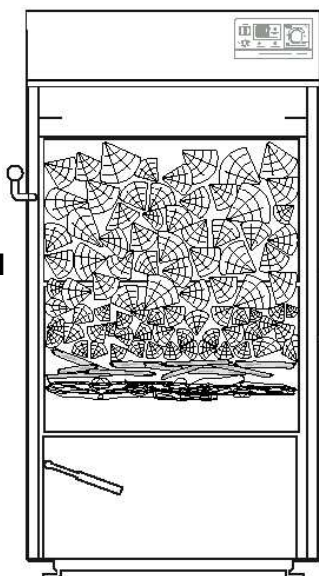
### Prima punere in functiune (continuare)

## Aprinderea



7. Se va completa camera de incarcare cu lemne pana la formarea unui strat de ca. 10 cm de jar.
8. Se va astepta ca. 15-20 min. pana la formarea stratului de jar.

### **Faza III** Umplerea cu lemne



9. Se umple complet camera de incarcare.
10. Se inchid etans usile inferioara si superioara.
11. Se trage maneta clapetei de gaze arse (**IMPORTANT!**).
12. Se porneste automatizare.
13. Dupa atingerea temperaturii de start (temperatura cazan 60 °C) suflanta functioneaza in regim automat.

### **Important!**

*La completarea cu lemne se va avea grija ca bucati de lemn sa nu intre intre clapeta de bypass a gazelor arse si scaunul acesteia, astfel sa nu se poata inchide clapeta de gaze arse.*

*Pentru a nu se deteriora izolatia, nu se vor impinge lemnele cu usa.*



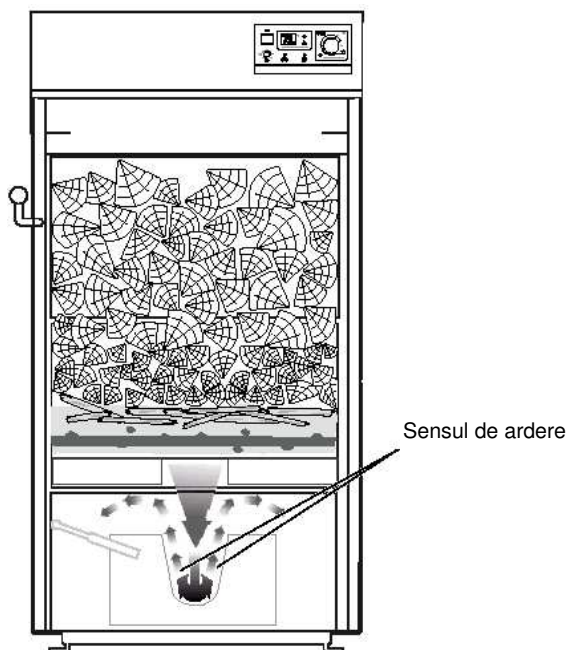
## Punere in functiune

### Prima punere in functiune (continuare)

#### Aprinderea

#### Faza IV

Formarea flacarii  
prin gazeificare



Flacara se propaga spre cenusarul din ceramica si gazele arse sunt ghidate in caile de evacuare unde se face transferul termic cu apa din cazan.

## Functionare

### Realimentare cu combustibil

La o dimensionare corecta a cazanului, o camera de incarcare plina cu lemne asigura incalzirea pentru 8-12 ore.

Pentru a evita operatiunile implicate de aprindere recomandam verificarea la fiecare 5-7 ore:

#### Verificarea lemnelor de ardere

1. Se opreste automatizarea de comutatorul pornit-oprit.
2. Se deschide clapeta de gaze arse (se impinge maneta).
3. Se deschide usa superioara si dupa caz se completeaza cu lemne.
4. Se inchide usa si clapeta de gaze arse, se porneste automatizarea.



#### **Important!**

*La completarea cu lemne se va tine cont de adancimea camerei de incarcare si de dimensiunile usii.*

*Lemne ce depasesc lungimea camerei de incarcare impiedica inchiderea usii. Inchiderea usii prin fortarea acesteia duce la deteriorarea izolatiei.*

### Supraincalzirea cazanului

La depasirea temperaturii de 95 °C in cazan automatizarea opreste functionarea suflantei. Supraincalzirea cazanului este semnalizata si de ledul rosu al automatizarii. Repornirea cazanului este posibila numai dupa anularea avariei.

### Anularea avariei



#### **Important!**

*La completarea cu lemne se va avea grija ca bucati de lemn sa nu intre intre clapeta de bypass a gazelor arse si scaunul acesteia, astfel sa nu se poata inchide clapeta de gaze arse.*

#### **Indicatie:**

1. Consumul total de combustibil este semnalizat prin ledul galben „Lipsa combustibil“.
2. Pornirea automatizarii (suflantei) cu usa deschisa este interzisa.

Avaria poate fi anulata prin comutatorul pornit -oprit sau rotind la maxim stanga (contrar acelor de ceasornic) termostatul cazanului (ledul rosu de avarie nu mai lumineaza)

Dupa anularea avariei se va verifica daca temperatura apei din cazan a scazut pana la o valoare normala.

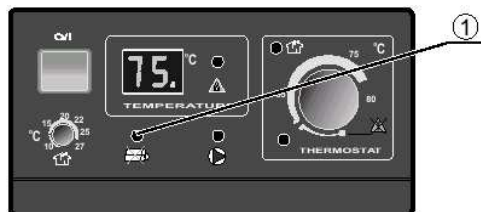
## Utilizarea cazanului

### Functionare (continuare)

#### Lipsa combustibil

Daca temperatura apei din cazan scade sub 65°C porneste suflanta, la o functionare a suflantei de 30 min. temperatura apei din cazan nu depaseste 60°C este semnalizata lipsa combustibilului.

„Lipsa combustibil“ (1) este semnalizat si in faza de aprindere cand temperatura cazanului nu a atins temperatura de start.



#### Functionarea pompei

Automatizarea cazanului comanda functionarea pompei. Functionarea pompei este semnalizata prin aprinderea ledului (2).

Automatizarea porneste pompa dupa depasirea temperaturii de 65°C si o opreste cand temperatura a scazut sub 60°C.



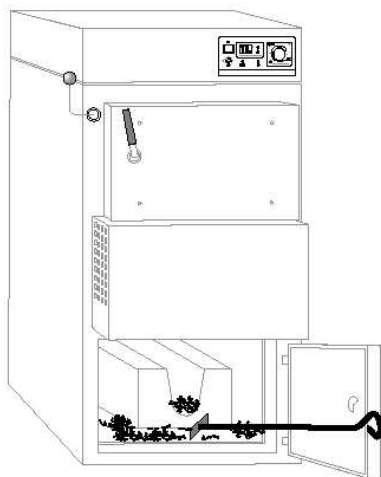
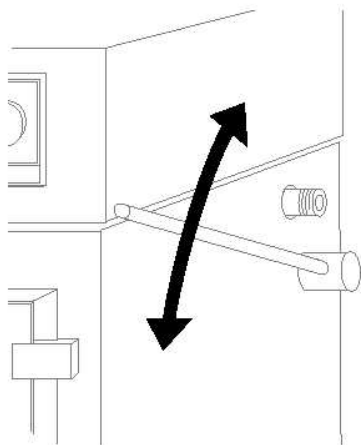
## Utilizarea cazanului

# Intretinere

## Curatirea cazanului

Sistemul mecanic permite curatirea usoara a suprafetelor de schimb de caldura pe caile de gaze arse. Sistemul de curatare este format din arcuri montate coaxial pe caile de gaze arse actionate de parghia de pe partea laterala a cazanului.

La fiecare completare cu lemne se vor curata caile de gaze de depuneri



Curatirea cenusarului

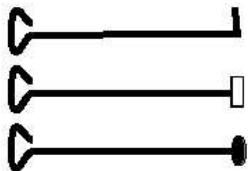
Cenusa formata prin ardere, cade prin duza in cenusar. Cenusarul se va curata la 3-5 zile.

Nu se indeparteaza lemnele nearse respectiv cenusa din camera de umplere.

Inainte de aprindere se va curata suprafata din jurul duzei (cu atentie pentru a nu deteriora duza).

Depunerile din cazan se vor indeparta cel putin o data pe luna cu uneltele livrate.

Depunerile depind de umiditatea si tipul lemnului, temperatura apei din cazan si diferenta de temperatura intre turul si returul instalatiei.



Uneltele pentru curatirea cazanului

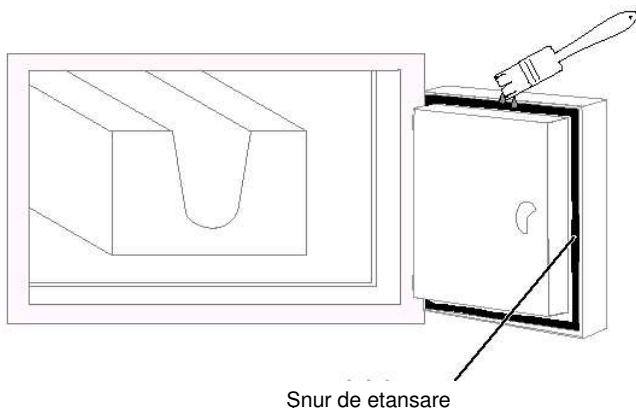
## Utilizarea cazanului

### Intretinere (continuare)

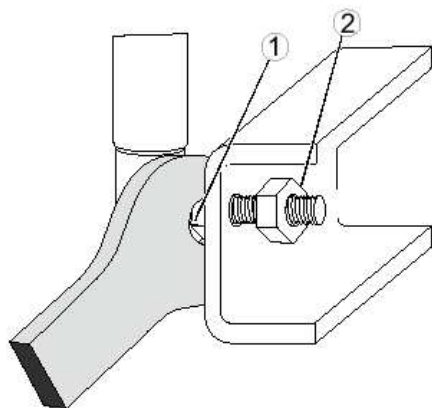
#### Intretinerea garniturilor

Etanșeitatea cazanului este foarte importantă. În special ușile cazanului, capacul de curățire și clapeta de bypas. Neetanșeitățile pot duce la afumarea camerei de amplasare a cazanului dar și la o ardere necontrolată și astfel la o supraîncălzire a cazanului.

Pentru a asigura etanșeitatea ușilor și capacului de curățire se va unge periodic (fiecare 2 săptămâni) șnurul de etanșare cu ulei sau vaselină grafitată. Astfel se asigură elasticitate șnurului și se obține o suprafață mai mare de etanșare.



#### Reglajul ușilor



După o anumită perioadă de utilizare (1 sezon) poate să rămână șnurul de etanșare presat. Pentru restabilirea etanșeității se poate regla poziția ușii.

Reglajul ușii se face după cum urmează:

- a) se slăbește contrapiulita (1).
- b) cu ușa închisă se strânge piulita (2) câteva ture.
- c) se strânge contrapiulita (1).

## Remedierea avariilor

Avarie	Cauza avariei	Masuri
Temperatura apei din cazan nu atinge temperatura reglata	Aprindere incorecta	Vezi „Aprindere“
	Umiditate ridicata a lemnului	Se verifica umiditatea lemnului, se foloseste lemnul corespunzator
	Canalul pentru aerul primar infundat	Se solicita firma de specialitate – nu este caz de garantie
	Canalul pentru aerul secundar infundat	Se solicita firma de specialitate – nu este caz de garantie
	Depuneri pe caile de gaze	Se curata cu sistemul mecanic sau se solicita firma de specialitate – nu este caz de garantie
	Reglaj incorect al amestecului aer-combustibil	Se solicita firma de specialitate – nu este caz de garantie
Emisii de fum la capacul de curatire	Nu este etans snurul de etansare	Se strange capacul
	Șnurul nu mai este elastic	Se inlocueste snurul
Fum intens la completarea cu lemne (cantitate redusa de fum este permisa)	Contracurent creat de vant puternic.	Montajul elementelor constructive pentru intretinerea tirajului
	Parametrii incorecti ai cosului	Se redimensioneaza cosul
Emisii de fum la usile cazanului.	Șnurul nu etanseaza	Se regleaza usile cazanului.
	Șnurul nu mai este elastic	Se inlocueste snurul
	Usa deteriorata	Se inlocueste usa

## Remedierea avariilor (continuare)

Avarie	Cauza avariei	Masuri
Lipsa tensiune la automatizare	Lipsa tensiune	Se verifica siguranta tabloului
	Siguranta 2A defecta	Se solicita firma de specialitate– se inlocuieste siguranta
	Cablu de alimentare defect	Se verifica cablu de alimentare
	Automatizare defecta	Se solicita firma de specialitate
Suflanta nu functioneaza	Declansare de supraincalzire	vezi „Supraincalzire“
	Condensator defect	Se solicita firma de specialitate - se inlocuieste condensatorul.
	Suflanta blocata de un corp strain	Se verifica suflanta
Suflanta functioneaza, turatia nu corespunde comenzii de la automatizare	Automatizare defecta	Se solicita firma de specialitate
Turatie scazuta a suflantei	Ventola incarcata cu impuritati	Verificare si curatire
	Clapeta de aer a suflantei este blocata de reziduuri aderente	Se solicita firma de specialitate – nu este caz de garantie

Firma Viessmann isi rezerva dreptul  
de a efectua modificari tehnice!

Viessmann S.R.L.  
RO-507075 Ghimbav  
Brasov  
[www.viessmann.ro](http://www.viessmann.ro)  
E-Mail: [info-ro@viessmann.com](mailto:info-ro@viessmann.com)