

Instrucțiuni de montaj pentru personalul de specialitate

VIESMANN

Vitolig 150

Cazan de temperatură cu ardere prin gazeificarea lemnului

Länderspez. angepaßt: _____
Kurzzzeichen Unterschrift

Korrektur gelesen: _____
Kurzzzeichen Unterschrift

Gewünschte Stückzahl: [] 300 [] 500 [] 1000 []

Druckfreigabe: [] ohne Korrektur
[] mit Korrektur
[] nochmals Korrekturabzug

Datum: _____



VITOLIG 150



Măsuri de siguranță

Măsuri de siguranță

Instruirea utilizatorului instalației

Instalatorul instalației trebuie să-i predea utilizatorului instalației instrucțiunile de utilizare și să-l instruiască în deservirea acesteia.

Prima punere în funcțiune

Prima punere în funcțiune trebuie realizată de un specialist, însărcinat de către instalatorul instalației.

Intervenții la aparat

Montajul, prima punere în funcțiune, inspecția, întreținerea și reparațiile **trebuie executate de personal de specialitate autorizat** (firmă specializată în instalații/ firma de instalații din contract).

În timpul lucrărilor la instalație, trebuie **deconectată de la curent** (de ex. de la siguranța proprie sau de la siguranța principală) și asigurată împotriva reconectării accidentale.



Indicație

Înainte de darea în exploatare, întreținere sau reparații vă rugăm să consultați cu atenție instrucțiunile alăturate.

Nu se acordă garanție pentru cazul când nu a fost respectată documentația de montaj, service sau utilizare.

În plus, instrucțiunile pentru montarea pieselor individuale de producție Viessmann sunt obligatorii, în cazul în care fac parte din setul de livrare.

Sunt interzise lucrările de remediere la componente cu funcție de siguranță.

La înlocuirea pieselor individuale, trebuie utilizate piese de schimb originale de producție Viessmann. Dacă este necesar, se pot înlocui piesele de schimb originale cu piese de schimb de aceeași calitate, dacă au fost verificate anterior.

Pentru inițierea personalului care execută montajul, organizăm regularitate cursuri de specializare.

Cuprins

	Pagina
Măsuri de siguranță	2
Capacitate	3
Informații generale	
Informații privind instrucțiunile de montaj și de service	4
– Informații privind produsul	4
– Versiunile instalației	4
Amplasare	
Înainte de amplasare	5
Distanțe minime de amplasare	5
Amplasarea cazanului și a accesoriilor în încăperea de amplasare	6
Automatizare	
Utilizare	7
Sistem Confort	8
Protecția la îngheț și protecția la supraîncălzirea cazanului	8
Programarea purjării	8
Telecomanda	9
Regim de service	9
Date tehnice	10
Racordarea pompei de recirculare, a suflantei, a senzorului de temperatură al cazanului și a termostatului de interior	11
Racordare	
Racorduri pe traiectul de evacuare a gazelor arse	12
Racorduri pe circuitul primar	12
Racorduri pe circuitul secundar	13
Realizarea racordului de siguranță	13
Eliminarea avariilor	
Diagnoză	14
Date tehnice	15
După montaj	16
*** Korrekturabzug (QS) ***	3

Informații generale

Informații privind instrucțiunile de montaj și de service

Următoarele simboluri sunt utilizate în instrucțiunile de montaj și de service:



Măsură de siguranță → Marchează informații a căror nerespectare poate provoca rănirea persoanelor sau pagube materiale.

Atenție!

→ Marchează informații, care se referă la restricții legate de confort.

Indicație!

→ Marchează recomandări suplimentare ce trebuie scoase în evidență.

→

→ Acest simbol atrage întotdeauna atenția asupra coloanei a 3-a, când aceasta conține informații suplimentare.



→ Trimitere la alte instrucțiuni obligatorii.

Informații privind produsul

Vitolig 150

Cazan de temperatură cu ardere prin gazeificarea lemnului pentru circuitele de încălzire a apei

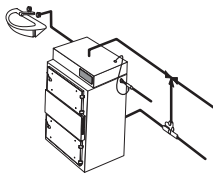
Putere termică nominală 18 - 80 kW

Sistem cu arzător cu insuflare (gazeificarea lemnului)

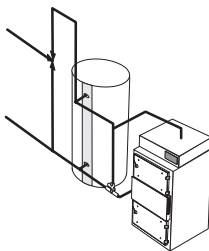
Vitolig 150 este dimensionat pentru arderea lemnului cu o umiditate de 15 - 25 % (admis 15 - 35 %).

Versiuni de configurare

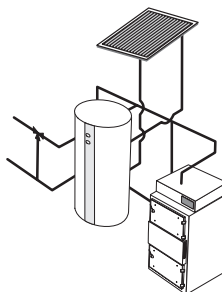
Conectare la ventilul STS 20



Racordarea la rezervorul
acumulatorului de căldură
VITOCCELL 050



Racordarea la rezervorul
acumulatorului de căldură
VITOCCELL 333



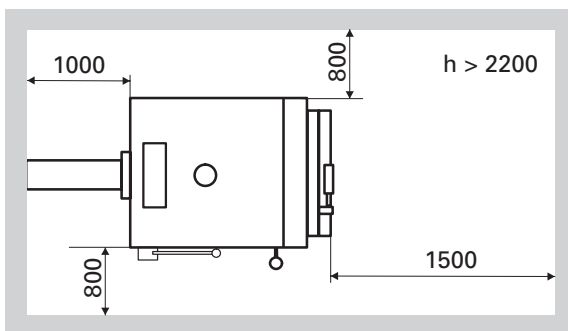
Înainte de amplasare

Atenție!

Atenție! În timpul amplasării cazanului, nu trebuie lovite ștuțurile și racordul coșului de fum.

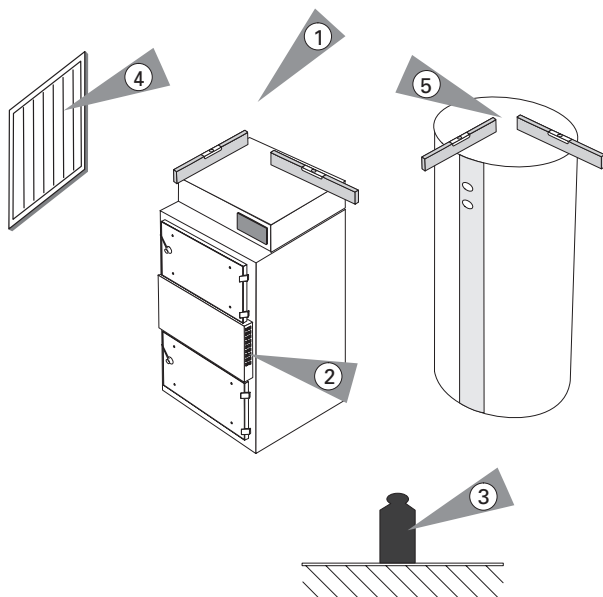
Distanț minime de amplasare

Amplasare



Amplasare

Amplasarea cazanului și a accesoriilor în încăperea de amplasare



1. Cazanul se va așeza în apropierea coșului de fum.
2. Nu se va împiedica accesul aerului către cazan.
3. Nu este necesară o fundație specială. În cazul pardoselilor din lemn și al pardoselilor sintetice se vor respecta normativele respective.
4. Pentru a evita producerea de curent în zona arzătorului, gura de aerisire nu se va amplasa în spatele cazanului. Sunt necesare două guri de ventilație:
 - jos: $0,03 \text{ dm}^2 / \text{kW-min}$. $3,5 \text{ dm}^2$
 - sus: $0,02 \text{ dm}^2 / \text{kW-min}$. $2,5 \text{ dm}^2$
5. Rezervorul acumulatorului de căldură se amplasează în apropierea cazanului.

Termostat de lucru comandat de computer pentru cazanul Ekoster 2

UTILIZARE

Termostatul de lucru comandat de computer pentru cazanul EKOSTER este dimensionat pentru comanda suflantei cazanului și comutarea pompei de recirculare a circuitelor de încălzire.

Regulatorul are următoarele funcții:

- Menținerea temperaturii reglate a cazanului cu ajutorul comenzii suflantei
- Pornirea liniară a suflantei
- Putere reglabilă a suflantei (regim de service)
- „Purjare” programată a cazanului
- Deconectare automată a comenzii după stingerea cazanului (fără combustibili)
- Deconectarea suflantei pe durata racordării la cazan
- Comanda pompei de recirculare în dependență de temperatura reglată pentru funcționarea pompei
- „SISTEM CONFORT “
- Protecția la îngheț și protecția la supraîncălzirea cazanului
- Avertizare de avarie prin senzorul de temperatură
- Lumina display-ului reglabilă – este mai puternică în timpul utilizării
- Racordare posibilă a panoului de control
- Suport pentru termostatul de interior
- Deconectare automată în cazul apariției erorilor la încălzire

Regulatorul trece în modul STOP, lucru care va fi semnalizat corespunzător.

Funcționarea va fi reluată la apăsarea butonului START sau, automat, dacă temperatura scade sub pragul minim, adică al diferenței între temperatura reglată și diferența de temperatură „dt” reglabilă în funcționarea în regim service. Trecerea automată în regim STOP are loc la 30 de minute după ce temperatura din cazan scade sub temperatura de conectare.

Cu ajutorul tastelor „▲”, „▼” se modifică reglajul. La acționarea acestor taste în regim de funcționare normal, temperatura cazanului este afișată și modificată. Dacă se apasă mai mult timp pe taste, valorile de reglaj se schimbă mai rapid. Apăsarea tastei START determină:

- sub pragul de temperatură: Pornirea sau oprirea comenzii, afișajul corespunzător (START sau STOP se aprinde),
- peste pragul de temperatură: deconectarea suflantei, afișajul STOP se aprinde intermitent, alimentare cu combustibil posibilă. Revenire în modul de funcționare automat după acționarea tastei START.

Termostat de lucru comandat de computer pentru cazanul Ekoster 2 (continuare)

SISTEM CONFORT

Funcția SISTEM CONFORT integrată în regulator previne blocarea prin calciere a pompei de recirculare aflată în spațiul liber stator-rotor. În afara sezonului de încălzire, regulatorul pornește pompa de recirculare la fiecare 14 zile timp de 30 de secunde. În acest regim de lucru, funcționarea pompei este semnalizată prin afișajul intermitent POMPĂ. Sistemul reia funcționarea la un minut de la pornirea regulatorului. Pornirea pompei în regim de lucru automat determină un nou ciclu de lucru la fiecare 14 zile.

PROTECȚIA LA ÎNGHEȚ ȘI PROTECȚIA LA SUPRĂÎNCĂLZIREA CAZANULUI

Regulatorul protejează de îngheț circuitul de încălzire, prin pornirea pompei de recirculare, dacă temperatura scade sub 4 °C. Dacă temperatura crește peste 90 °C, suflanta se deconectează și pompa de recirculare pornește. Supraîncălzirea cazanului se recunoaște prin afișajul intermitent STOP. În acest caz, trebuie determinată cauza și remediată situația, apoi se readuce cazanul în regimul de funcționare prin apăsarea tastei START. Pompa este permanent pornită, chiar și la căderea senzorului de temperatură.

PROGRAMAREA PURJĂRII

- Se apasă pe START cca 3 secunde, până ce este afișat mesajul „TIMP DE LUCRU”.
- Cu ajutorul tastelor „▲”, „▼” se reglează timpul de purjare în secunde.
- Apăsați pe START.
- Cu ajutorul tastelor „▲”, „▼” se reglează pauza de purjare în secunde.
- Apăsați pe START.

Din acest moment, regulatorul va porni temporar suflanta la temperaturi care depășesc valoarea de reglaj.

ATENȚIE!

- Valoarea de reglaj „0” pentru timpul de purjare deconectează purjarea.
- La temperaturi peste 85 °C, procesul de purjare este oprit pentru a preveni supraîncălzirea cazanului.

Termostat de lucru comandat de computer pentru cazanul Ekoster 2 (continuare)

TELECOMANDA

Regulatorul servește la conectarea telecomenzii „EKOSTER Control“, care permite controlul și modificarea temperaturii actuale de lucru, și dispune de un afișaj de funcționare a pompei circuitului de încălzire și afișajul de lucru START-STOP; în același timp, dispozitivul summer încorporat avertizează când temperatura apei din cazan atinge pragul de pericol, din oarecare motive. Telecomanda și cablul lung de 10 metri nu fac parte din dotarea de bază – trebuie procurare separat ca accesorii.

REGIM DE SERVICE

Servește la modificarea reglajelor regulatorului. Pentru a trece în regimul de service:

- Se deconectează de la rețea.
- Se pune din nou sub tensiune și în timp ce este afișată versiunea regulatorului (de ex. 2.2), se apasă pe tasta START până ce pe display este afișat simbolul „HI“.
Din acest moment, sunt afișate alternativ simbolul și valoarea de reglaj. Cu ajutorul tastelor „▲“, „▼“ se poate modifica valoarea de reglaj; cu ajutorul tastei START se trece la următorul parametru de reglaj.
Ordinea de reglaj:
- „HI“: Histerezisul pentru comanda temperaturii cazanului (2 °C – 9 °C), adică cât de mult este permisă căderea temperaturii înainte ca suflanta să pornească.
- „Po“: Temperatura de comutare pentru pompa de recirculare (65 °C), valoarea de reglaj trebuie coborâtă sub 65 °C după racordarea termostatului de interior, până la apariția mesajului „rP“ pe display – Ekoster va comanda automat funcționarea pompei în baza semnalului de la termostatul de interior.
- „dt“: Diferența de temperatură raportată la pragul de temperatură, adică la ce diferență de temperatură față de temperatura nominală regulatorul declanșează regimul STOP respectiv START (10 °C - 30 °C); de ex. dt=20, temperatura nominală = 70 °C, după o cădere a temperaturii la 50 °C (temperatura a scăzut cu valoarea reglată a parametrului „dt“ sub temperatura nominală a cazanului), regulatorul așteaptă 30 de minute pentru a consuma restul de combustibil, deconectează suflanta și simultan semnalizează lipsa de combustibil cu ajutorul STOP-LED.
- „[]“: Puterea maximă a suflantei în procente (2:20 % - 10:100 %).

Automatizare

Termostat de lucru comandat de computer pentru cazanul Ekoster 2 (continuare)

Date tehnice

1. Domeniu de măsurare a temperaturii	-9 °C până la +99 °C
2. Domeniu de reglare a temperaturii	+60 °C până la +80 °C
3. Temperatura de comutare pentru pompa de recirculare respectiv comanda termostatului	+65 °C
4. Comanda purjării:	- Timp de funcționare: 0-90 secunde
	- Pauză: 1 - 15 minute
	- Oprirea completă a purjării P-0
5. Comandă continuă a pompei	
6. Histerezis (diferență între oprire și pornire)	2 - 9 °C
7. Încărcare de ieșire admisă:	- Suflantă: 100 W
	- Pompă: 100 W
8. Tensiune nominală	230 V CA, 50 Hz
9. Încărcare nominală	275 VA
10. Putere reglabilă a suflantei în % x 10	(domeniu de reglaj 20 - 100 %)
11. Umiditate relativă a aerului	≤ 95 %
12. Tip de protecție	IP 40
13. Clasă de izolație	I
14. Temperatură de ambianță	0 - 40 °C
15. Tip de separare	complet
16. Siguranță electrică	2 x 1,25 A (siguranță fuzibilă)

ATENȚIE!

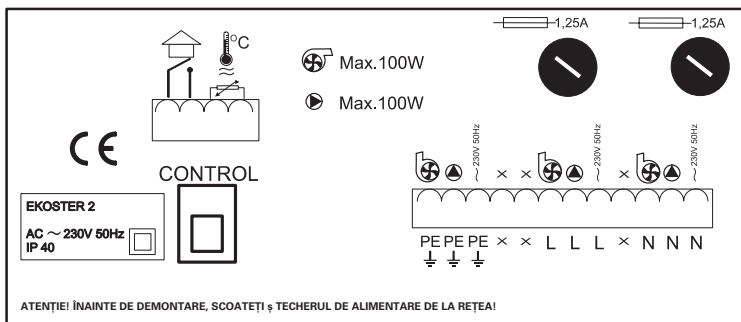
În cazul în care pe display este afișat simbolul „Er”, atunci temperatura fie a fost mai mare de 99 °C fie sub -9 °C, ori senzorul este defect. Pentru protecția cazanului și a circuitului de încălzire, pompa rămâne permanent conectată până ce senzorul de temperatură este înlocuit.

ATENȚIE!

Dacă temperatura apei din cazan crește cu 10 % față de temperatura nominală, procesele de purjare se opresc automat în timpul în care cazanul se află în stand by. Dacă temperatura cazanului scade din nou la valoarea temperaturii nominale, funcția de purjare repornește automat în timpul în care cazanul se află în stand by.

Termostat de lucru comandat de computer pentru cazanul Ekoster 2 (continuare)

RACORDARE POMPEI DE RECIRCULARE, A SUFLANTEI, A SENZORULUI DE TEMPERATURĂ AL CAZANULUI ȘI A TERMOSTATULUI DE INTERIOR



Recomandări pentru instalare

1. Regulatorii de temperatură sunt dimensionați pentru funcționarea cu cazane.
2. Instalarea regulatorului trebuie efectuată de o persoană abilitată în acest sens.
3. Regulatorul trebuie montat într-un loc unde să nu se poată încălzi mai mult de 40 °C.
4. Instalarea trebuie realizată conform instrucțiunilor de MONTAJ.
5. Regulatorul nu trebuie supus acțiunii directe a apei sau condițiilor de mediu care pot conduce la apariția condensului (de ex. variații bruște de temperatură).
6. Aparatul trebuie instalat și utilizat în conformitate cu regulile de utilizare ale aparatelor electrice.
7. Garanția nu acoperă pagubele provocate de topirea siguranței în urma unei racordări greșite a cablurilor pompei.
8. Se recomandă verificarea reglajelor regulatorului înainte de darea în exploatare a cazanului.
9. Regulatorul dispune de 2 siguranțe (1,25 A).
10. SENZORUL se montează uscat (adică fără ulei).
11. *Racordarea la cablurile de rețea ale pompei și înlocuirea siguranțelor se efectuează doar după ce regulatorul a fost scos de sub tensiune (se scoate ștecherul de alimentare de la rețea). În caz contrar, există pericolul de electrocutare.*

Racordare

Racorduri pe traiectul de evacuare a gazelor arse

Racordarea tubulaturii de evacuare

Canalul coșului trebuie dimensionat conform DIN 4705.

Atenție!

Prima secțiune a tubulaturii coșului trebuie executată din material termorezistent (cca 2 m).

Apoi, pentru cămin, pot fi utilizate elemente de tablă rezistentă la acizi cu o grosime de min. 1 mm.

Atenție!

O soluție foarte adecvată sunt coșurile din materiale ceramice, care sunt protejate la condens.

Atenție!

Nu este permisă racordarea a două cazane la o intrare în șaft.

Atenție!

Tubulatura pentru fum trebuie să fie protejată față de condens.

Racorduri pe circuitul primar

1. Se spală bine instalația de încălzire (în special în cazul montării cazanului într-o instalație de încălzire existentă).
2. Se racordează circuitele de încălzire.
3. Se verifică etanșeitatea legăturilor.

Atenție!

Ștuțurile de tur și retur sunt prevăzute cu flanșe. Contraflanșele sunt livrate împreună cu cazanul.

Racorduri pe circuitul secundar



Instrucțiuni de montaj

Vezi Instrucțiunile de montaj ale boilerului pentru preparare a.c.m., ale rezervorului-tampon. Sistemul modular de legături se comandă separat.

Realizarea racordului de siguranță

Recordurile de siguranță trebuie realizate conform normelor și prevederilor în vigoare. Suprapresiune de lucru admisă
– 1,8 bar
Presiune de control
– 4,0 bar

Atenție!

În cazul dotării cazanului cu o serpentină de răcire, supapa termostaticului de răcire STS 20 trebuie montată și racordată la instalația de apă curentă, cu respectarea instrucțiunilor de utilizare ale supapei de răcire.



Măsură de siguranță

Cablul de conectare între cazan și siguranță nu trebuie să fie întreprupt. Pe conductă nu au voie să existe pompe, armături și îngustări.

O conductă colectoare trebuie să fie astfel executată, încât să nu existe posibilitatea unei creșteri a presiunii. Agentul termic evacuat și apa de răcire trebuie conduse astfel încât să nu constituie nici un pericol. Evacuarea conductei de purjare trebuie montată în așa fel încât să permită o scurgere sigură și posibilitatea de a supraveghea apa care se scurge de la siguranțe.

Garanția nu acoperă pagubele produse de o probă de presiune prea mare.

Eliminarea avariilor

Diagnoză

Externă	Afișaj	Mod de procedură
Supraîncălzirea cazanului – cazanul nu funcționează	Aprinderea luminii roșii de control	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stabilirea cauzei supraîncălzirii cazanului, de ex. avarie la pompă, aer în sistemul de încălzire centrală. 2. Reducerea temperaturii indicate – lumina de control începe să se aprindă intermitent. 3. O nouă reglare a temperaturii indicate – lumina de control se stinge, cazanul începe să funcționeze.
Lipsa combustibilului	Aprinderea luminii galbene de control	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificați dacă în cazan mai există jar. Dacă da, se mai adaugă combustibil. 2. Dacă nu mai există jar – se încălzește din nou conform instrucțiunilor de utilizare, punctul „Încălzire”.
Eroare E1 – cazanul nu funcționează	Pe afișajul temperaturii cazanului apare semnul E1.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificați racordul senzorului pentru temperatura apei din cazan. 2. Înlocuiți senzorul.

Date tehnice

Interval de putere	kW	18	25	40	60	80
Temperatura max. de lucru	°C	95	95	95	95	95
Presiune maximă de lucru a cazanului	bar	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Marcaj CE ca pentru vase sub presiune		CE 0045				
Dimensiuni						
Adâncime	mm	950	1010	1010	1360	1640
Lăţime	mm	660	720	720	860	860
Înălţime	mm	1200	1300	1555	1570	1570
Greutate totală						
Cazan cu izolaţie	kg	432	543	604	995	1185
Debitul						
cazanului	litri	55	75	93	180	205
camerei de admisie	litri	85	120	185	310	465
Racorduri ale cazanului						
Turul şi returul cazanului	Ø GZ	2''	2''	2''	2''	2''
Siguranţă termică	Ø GZ	¾''	¾''	¾''	¾''	¾''
Evacuare apă	Ø GZ	½''	½''	½''	½''	½''
Rezistenţă hidraulică (Circuit primar)						
– Δ t = 20 K	mbar	1,2	1,4	1,6	1,7	1,6
– Δ t = 10 K	mbar	4,0	4,3	4,9	4,9	4,8
Parametri gaze arse (pentru putere maximă)						
– Temperatură medie	°C	160	160	160	160	160
– Curent gaz rezidual	kg/h	24	33	52	78	98
– CO ₂	%	14	14	12	12	12
Diametrul conductei de evacuare a gazelor arse din cămin	mm	180	200	200	210	210
Racord de evacuare necesar	Pa mbar	10 - 20 0,10 - 0,20	10 - 20 0,10 - 0,20	10 - 20 0,10 - 0,20	10 - 20 0,10 - 0,20	10 - 20 0,10 - 0,20

Instalație

După montaj

Punerea în funcțiune

Corespunde protocolului de preluare a cazanului

Mapa de service

1. În mapă trebuie păstrare instrucțiunile de utilizare, instrucțiunile de montaj și de service precum și protocolul de preluare a cazanului.
2. Mapa trebuie păstrată în apropierea cazanului, dar să nu fie supusă unor temperaturi înalte (conducta de evacuare a cazelor arse din cămin) sau umidității.

Tipărit pe hârtie ecologică,
albă fără clor



5845 Vitotig RO Firma Viessmann își rezervă dreptul
de a efectua modificări tehnice!

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