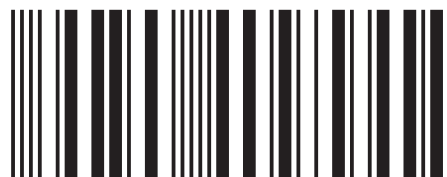


RO

VIESMANN

Documentație tehnică

7956 772



VITODENS 050-W

Tip B0KA, B0HA

3,2 - 25,0 kW

- ▶ Fișa de date a produsului privind consumul de energie
- ▶ Instrucțiuni de utilizare **pentru utilizatorul instalației**
- ▶ Instrucțiuni de montaj și service **pentru personalul de specialitate**
- ▶ Listă de verificare pentru întreținere **pentru personalul de specialitate**
- ▶ Cartea instalației



VITODENS 050-W

B0KA-19, B0KA-25, B0KA-25-M

Datele de produs specificate corespund cerințelor Regulamentelor UE 811/2013 și 813/2013.

Date de produs	Simbol	Unitate	B0KA-19	B0KA-25	B0KA-25-M
aplicare la temperatură medie			da	da	da
Profilul de sarcină declarat			XL	XL	XL
energie de referință	Q_{ref}	kWh	19,07	19,07	19,07
randamentul energetic sezonier aferent încălzirii incintelor			A	A	A
randamentul energetic aferent încălzirii apei			A	A	A
Puterea termică nominală	P_{rated}	kW	17,5	23	23
Consumul anual de energie	Q_{HE}	kWh	8841	11196	12750
Consumul anual de energie electrică	AEC	kWh	50	50,3	50,3
Consumul anual de combustibil	AFC	kWh	4955	4971	4971
Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii incintelor	η_s	%	92	92	92
randamentul energetic aferent încălzirii apei	η_{wh}	%	82	82	82
Nivelul de putere acustică, în interior	L_{WA}	dB	46	49	49
capacitatea de funcționare în afara orelor de vârf			nu	nu	nu

Toate măsurile speciale care trebuie luate la asamblarea, instalarea sau întreținerea aparatului de încălzire: consultați instrucțiunile de service și montaj.

Construcție	Simbol	Unitate	B0KA-19	B0KA-25	B0KA-25-M
Cazan cu condensare			da	da	da
Cazan pentru temperatură scăzută			nu	nu	nu
Cazan de tip B1			nu	nu	nu
Instalație cu cogenerare pentru încălzirea incintelor				nu	
Instalație de încălzire cu funcție dublă				da	

Puterea termică nominală / Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii incintelor	Simbol	Unitate	B0KA-19	B0KA-25	B0KA-25-M
puterea termică utilă La putere termică nominală și regim de temperatură ridicată	P_4	kW	17,6	23,1	23,1
puterea termică utilă La 30 % din puterea termică nominală și regim de temperatură scăzută	P_1	kW	5,85	7,7	7,7
randamentul util La putere termică nominală și regim de temperatură ridicată	η_4	%	87,8	87,9	88
randamentul util La 30 % din puterea termică nominală și regim de temperatură scăzută	η_1	%	97,3	97,4	96,8

Consum auxiliar de energie electrică	Simbol	Unitate	B0KA-19	B0KA-25	B0KA-25-M
Consumul auxiliar de energie electrică La sarcină completă	$e_{l_{max}}$	kW	0,015	0,015	0,013
Consumul auxiliar de energie electrică La sarcină parțială	$e_{l_{min}}$	kW	0,018	0,021	0,022
Consumul auxiliar de energie electrică În mod standby	P_{SB}	kW	0,0039	0,0039	0,0039

Alte indicații	Simbol	Unitate	B0KA-19	B0KA-25	B0KA-25-M
Pierdere de căldură în mod standby	P_{stby}	kW	0,0547	0,0547	0,0547
consumul de energie electrică a arzătorului de aprindere	P_{ign}	kW	-	-	-
Emisii de oxizi de azot	NO_x	mg/kWh	34,95	34,53	34,53



VITODENS 050-W

B0KA-19, B0KA-25, B0KA-25-M

Datele de produs specificate corespund cerințelor Regulamentelor UE 811/2013 și 813/2013.

Preparare a.c.m	Simbol	Unitate	B0KA-19	B0KA-25	B0KA-25-M
Consumul zilnic de energie electrică	Q_{elec}	kWh	0,231	0,235	0,235
Consumul zilnic de combustibil	Q_{fuel}	kWh	23,7	23,8	23,8

Fișa produsului Clasa de eficiență energetică a

Datele de produs specificate corespund cerințelor Regulamentului UE 811/2013.

Criteria	Clasa de eficiență energetică a termostatului de lucru	Contribuție la eficiența energetică a încălzirii
<ul style="list-style-type: none">• Termostat de ambianță care conectează/ deconectează generatorul de căldură	1	1 %
<ul style="list-style-type: none">• Automatizare comandată de temperatura exterioară• Generator de căldură modulant	2	2 %
<ul style="list-style-type: none">• Automatizare comandată de temperatura exterioară• Generator de căldură nemodulant	3	1,5 %
<ul style="list-style-type: none">• Termostat de ambianță cu caracteristici TPI (Time-Proportional-Integral)• Generator de căldură nemodulant	4	2 %
<ul style="list-style-type: none">• Termostat de ambianță modulant• Generator de căldură modulant	5	3 %
<ul style="list-style-type: none">• Automatizare comandată de temperatura exterioară• Generator de căldură modulant• Senzor pentru temperatura de ambianță comandat de temperatura de ambianță	6	4 %
<ul style="list-style-type: none">• Automatizare comandă de temperatura exterioară• Generator de căldură nemodulant• Senzor pentru temperatura de ambianță comandat de temperatura de ambianță	7	3,5 %
<ul style="list-style-type: none">• Reglarea individuală a spațiilor cu min. 3 senzori pentru temperatura de ambianță• Generator de căldură modulant	8	5 %

VITODENS 050-W

B0HA-19, B0HA-25

Datele de produs specificate corespund cerințelor Regulamentelor UE 811/2013 și 813/2013.

Date de produs	Simbol	Unitate	B0HA-19	B0HA-25
randamentul energetic sezonier aferent încălzirii incintelor			A	A
Puterea termică nominală	P_{rated}	kW	17,5	23
Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii incintelor	η_s	%	92	92
Consumul anual de energie	Q_{HE}	kWh	8841	11196
Nivelul de putere acustică, în interior	L_{WA}	dB	46	49

Toate măsurile speciale care trebuie luate la asamblarea, instalarea sau întreținerea aparatului de încălzire: consultați instrucțiunile de service și montaj.

Construcție	Simbol	Unitate	B0HA-19	B0HA-25
Cazan cu condensare			da	da
Cazan pentru temperatură scăzută			nu	nu
Cazan de tip B1			nu	nu
Instalație cu cogenerare pentru încălzirea incintelor			nu	
Instalație de încălzire cu funcție dublă			nu	

Puterea termică nominală	Simbol	Unitate	B0HA-19	B0HA-25
puterea termică utilă La putere termică nominală și regim de temperatură ridicată	P_4	kW	17,6	23,1
puterea termică utilă La 30 % din puterea termică nominală și regim de temperatură scăzută	P_1	kW	5,85	7,7

Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii incintelor	Simbol	Unitate	B0HA-19	B0HA-25
randamentul util La putere termică nominală și regim de temperatură ridicată	η_4	%	87,8	87,9
randamentul util La 30 % din puterea termică nominală și regim de temperatură scăzută	η_1	%	97,3	97,4

Consum auxiliar de energie electrică	Simbol	Unitate	B0HA-19	B0HA-25
Consumul auxiliar de energie electrică La sarcină completă	e_{max}	kW	0,015	0,015
Consumul auxiliar de energie electrică La sarcină parțială	e_{min}	kW	0,018	0,021
Consumul auxiliar de energie electrică În mod standby	P_{SB}	kW	0,0039	0,0039

Alte indicații	Simbol	Unitate	B0HA-19	B0HA-25
Pierderea de căldură în mod standby	P_{stby}	kW	0,0547	0,0547
consumul de energie electrică a arzătorului de aprindere	P_{ign}	kW	-	-
Emisii de oxizi de azot	NO_x	mg/kWh	34,95	34,53



Datele de produs specificate corespund cerințelor Regulamentului UE 811/2013.

Criteria	Clasa de eficiență energetică a termostatului de lucru	Contribuție la eficiența energetică a încălzirii
<ul style="list-style-type: none"> • Termostat de ambianță care conectează/ deconectează generatorul de căldură 	1	1 %
<ul style="list-style-type: none"> • Automatizare comandată de temperatura exterioară • Generator de căldură modulant 	2	2 %
<ul style="list-style-type: none"> • Automatizare comandată de temperatura exterioară • Generator de căldură nemodulant 	3	1,5 %
<ul style="list-style-type: none"> • Termostat de ambianță cu caracteristici TPI (Time-Proportional-Integral) • Generator de căldură nemodulant 	4	2 %
<ul style="list-style-type: none"> • Termostat de ambianță modulant • Generator de căldură modulant 	5	3 %
<ul style="list-style-type: none"> • Automatizare comandată de temperatura exterioară • Generator de căldură modulant • Senzor pentru temperatura de ambianță comandat de temperatura de ambianță 	6	4 %
<ul style="list-style-type: none"> • Automatizare comandă de temperatura exterioară • Generator de căldură nemodulant • Senzor pentru temperatura de ambianță comandat de temperatura de ambianță 	7	3,5 %
<ul style="list-style-type: none"> • Reglarea individuală a spațiilor cu min. 3 senzori pentru temperatura de ambianță • Generator de căldură modulant 	8	5 %

Instrucțiuni de utilizare pentru utilizatorul instalației

VIESSMANN


Aparat mural pe gaz, cu display alb/negru




VITODENS 050-W




Pentru siguranța dumneavoastră

 Vă rugăm să respectați cu strictețe aceste măsuri de siguranță pentru a exclude pericole și daune umane și materiale.

Explicarea măsurilor de siguranță

 **Pericol**
Acest semn atrage atenția asupra unor posibile daune pentru persoane.

 **Atenție**
Acest semn atrage atenția asupra unor posibile daune materiale și daune pentru mediul înconjurător.


Observație

Informațiile trecute sub denumirea de indicație conțin informații suplimentare.

Persoanele cărora li se adresează aceste instrucțiuni

Aceste instrucțiuni de utilizare se adresează persoanelor care deservește instalația de încălzire.

Acest aparat poate fi utilizat și de către copii începând cu vârsta de 8 ani, precum și de către persoane cu dizabilități fizice, senzoriale sau mentale sau care dispun de experiență și cunoștințe insuficiente, în cazul în care sunt supravegheate sau au fost instruite cu privire la utilizarea în siguranță a aparatului și înțeleg pericolele astfel rezultate.


 **Atenție**
Copiii trebuie supravegheați în apropierea aparatului.

- Copiii nu au voie să se joace cu aparatul.
- Curățarea și operațiunile de întreținere care îi revin utilizatorului nu pot fi efectuate de către copii nesupravegheați.

Instrucțiuni de siguranță pentru intervențiile la instalație

Racordarea aparatului

- Aparatul poate fi racordat și pus în funcțiune numai de personal de specialitate autorizat.
- Aparatul trebuie utilizat numai cu combustibili adecvați.
- Se vor respecta condițiile de racordare electrică indicate.
- Orice modificare la instalația existentă trebuie executată numai de personal de specialitate autorizat.

 **Pericol**
Lucrările efectuate în mod incompetent la instalația de încălzire pot conduce la accidente ce pot pune viața în pericol.

- Intervențiile la instalația de gaz trebuie executate numai de instalatori autorizați de furnizorul de gaz competent.
- Intervențiile la instalația electrică pot fi executate numai de electricieni calificați.

Pentru siguranța dumneavoastră (continuare)**Intervenții la aparat**

- Reglajele și lucrările la aparat trebuie executate numai conform indicațiilor din aceste instrucțiuni de utilizare. Alte lucrări la aparat pot fi executate numai de specialiști autorizați.
- Nu deschideți aparatul.
- Nu demontați măștile.
- Componentele și accesoriile instalate nu trebuie modificate sau îndepărtate.
- Nu deschideți și nu strângeți suplimentar țevile de legătură.

**Pericol**

Suprafețele încinse pot provoca arsuri.

- Nu deschideți aparatul.
- Nu atingeți suprafețele încinse de la conductele neizolate, armături și tubulatura de evacuare a gazelor arse.

Componente suplimentare, piese de schimb și piese supuse uzurii**Atenție**

Componentele care nu au fost verificate împreună cu instalația de încălzire pot cauza deteriorări ale instalației de încălzire sau pot influența nefavorabil funcționarea acesteia.

Montajul sau înlocuirea pieselor se va realiza numai de firma specializată.

Instrucțiuni de siguranță pentru funcționarea instalației**Deteriorări la aparat****Pericol**

Aparatele deteriorate vă pun în pericol siguranța.

Verificați eventualele urme de deteriorare de la exterior. Nu puneți în funcțiune un aparat deteriorat.

Măsuri ce trebuie luate în caz de miros de gaz

Pericol

Gazul emanat poate conduce la explozii, care pot avea ca urmare leziuni grave.

- Nu fumați! Evitați focul deschis și formarea de scântei. Nu aprindeți niciodată lumina și nu conectați aparatele electrice.
- Se închide robinetul de gaz.
- Se deschid ferestrele și ușile.
- Se evacuează persoanele din zona de pericol.
- Se informează, din afara clădirii, firmele furnizoare de gaz și de electricitate, precum și firma de instalații de încălzire.
- Se dispune întreruperea alimentării cu energie electrică a clădirii dintr-un loc sigur (din afara clădirii).

Măsuri ce trebuie luate în caz de miros de gaze arse

Pericol

Gazele arse pot provoca intoxicații care pun viața în pericol.

- Se oprește instalația de încălzire.
- Se aerisește încăperea de amplasare a instalației.
- Se închid ușile spre încăperile de locuit.

Măsuri ce trebuie luate în caz de incendiu

Pericol

În caz de incendiu, există pericol de producere de leziuni prin arsuri și pericol de explozie.

- Se oprește instalația de încălzire.
- Se închid robinetii de pe conductele de combustibil.
- Se utilizează un extingtor verificat pentru clasele de incendiu ABC.

Comportament în cazul scurgerii apei din aparat

Pericol

La scurgerea apei din aparat, există pericol de electrocutare.

- Se deconectează instalația de încălzire de la dispozitivul de deconectare extern (de ex. tabloul de siguranțe, distribuitorul de energie electrică al clădirii).
- Se informează firma de specialitate.

Măsuri de luat în caz de avarie la instalația de încălzire

Pericol

Mesajele de avarie indică prezența unor defecte la instalația de încălzire. Avariile neremediate pot avea consecințe care pot pune viața în pericol.

Nu validați mesajele de avarie de mai multe ori la intervale scurte de timp. Luați legătura cu firma specializată pentru analiza cauzei și remedierea defectiunii.

Pentru siguranța dumneavoastră (continuare)**Condiții care trebuie îndeplinite de încăperea de amplasare****Pericol**

Gurile de aerisire închise conduc la lipsa aerului de ardere. Prin aceasta, arderea este incompletă și de formează monoxid de carbon care poate avea urmări fatale.

Nu blocați sau închideți gurile de aerisire existente.

Nu efectuați modificări ulterioare la locul de montaj, care pot avea consecințe asupra funcționării în siguranță (de ex. montarea de conducte, măști sau pereți despărțitori).

**Pericol**

Lichidele și materialele ușor inflamabile (de ex. benzină, diluanți și detergenți, vopsele sau hârtie) pot produce acumulări de gaze și incendii.

Astfel de materiale nu trebuie depozitate sau utilizate în încăperea de amplasare, respectiv în imediata apropiere a instalației de încălzire.

**Atenție**

Condițiile de ambianță neadecvate pot provoca avarii la instalația de încălzire și pot pune în pericol funcționarea sigură a instalației.

- Asigurați temperaturi ale mediului ambiant peste 0 °C și sub 35 °C.
- Evitați poluarea aerului cu hidrocarburi halogenate (conținute de ex. în vopsele, solvenți și detergenți) și existența prafului în cantitate mare (de ex. prin lucrări de șlefuire).
- Evitați un grad constant ridicat de umiditate a aerului (de exemplu prin uscarea în mod permanent a rufelor).


Exhaustoare

La utilizarea aparatelor cu orificiile de refulare a aerului în aer liber (hote, exhaustoare, aparate de climatizare) se poate produce depresiune din cauza aspirației. În cazul utilizării simultane a cazanului, se poate forma un curent invers de gaze arse.






**Pericol**

Utilizarea simultană a cazanului cu aparate cu evacuarea aerului în exterior poate cauza intoxicații fatale în cazul curentului invers de gaze arse.

Luați măsurile adecvate pentru a asigura evacuarea suficientă a aerului de ardere. După caz, luați legătura cu firma de specialitate.

1. Garanție	Garanție	8
2. Generalități	Simboluri	9
	Noțiuni de specialitate	9
	Utilizare conform destinației	9
	Informații privind produsul	10
	■ Funcționare comandată de temperatura exterioară	10
	■ Funcționare în regim constant	10
	■ Funcționare comandată de temperatura de ambianță	10
	■ Comandă	11
	Licențe software	11
	Prima punere în funcțiune	11
	Instalația dumneavoastră este presetată	11
	Sfaturi practice privind economisirea de energie	12
	Sfaturi utile pentru mai mult confort	12
3. Informații privind utilizarea	Principii de bază pentru utilizare	13
	■ Taste Touch	13
	■ Regulator pentru funcționare comandată de temperatura de ambianță	13
	■ Afișaj de stare prin Lightguide	13
	Afișaje pe display	13
	■ Standby	13
	■ Homescreen	13
	■ Afișaje de bază	13
	■ Taste și simboluri	14
	■ Butoane și funcții în domeniul de navigație (B)	14
	■ Taste și simboluri din domeniul de funcții (A)	14
	Prezentare generală a meniului principal	14
	■ Apelarea Meniului principal	14
	Regimuri de funcționare pentru încălzire și prepararea de apă de apă caldă menajeră	15
4. Încălzire	Setare din fabrică pentru nivelurile de temperatură	16
	Pornire încălzire	16
	Oprire încălzire	16
	Reglarea temperaturii pentru încălzire	16
	Setați caracteristica de încălzire P.3	17
	Vacanță acasă	17
	Program de vacanță	17
5. Preparare de apă caldă menajeră	Pornirea preparării de apă caldă menajeră	18
	Reglarea temperaturii pentru prepararea apei calde menajere	18
	Setați funcția Eco pentru prepararea de apă caldă menajeră 	18
	Oprirea preparării de apă caldă menajeră	18
6. Alte reglaje	Setați luminozitatea pentru display P.5	19
	Setați modul stand by pentru display P.6	19
	Porniți și opriți „Lightguide“ P.9	19
	Pornirea și oprirea accesului la internet	19
	■ Realizarea conexiunii WLAN	20
	■ Porniți conexiunea WLAN P.7	20
	Activarea comunicării radio low power	20
7. Accesare	Accesați parametrii regimului de funcționare P.2	22
	Accesarea licențelor pentru modulul de comunicare integrat	22
	■ Accesarea licențelor open source	22
	■ Third Party Software	23
	Accesați informațiile despre WLAN P.7	23
	Accesați informațiile despre comunicarea radio de joasă putere P.8	24

Cuprins (continuare)

	Accesare mesaje de avarie 	24
	▪ Avarie la arzător 	25
8. Regim de testare/verificare	Pornirea regimului de testare/verificare 	26
	Oprirea regimului de testare/verificare	26
9. Pornire și oprire	Oprire instalație	27
	▪ Cu activarea protecției la îngheț	27
	▪ Fără activarea protecției la îngheț	27
	Pornire instalație	27
10. Cum se procedează	Este prea rece în încăperi	28
	Este prea cald în încăperi	29
	Nu este apă caldă	29
	Apă menajeră este prea caldă	29
	„  “ și codurile de avarie luminează	30
	Este afișat „  “	30
11. Întreținere	Curățare	31
	Inspekția și întreținerea	31
	▪ Aparat	31
	▪ Supapa de siguranță (acumulator a.c.m.)	31
	▪ Filtrul de apă menajeră (dacă există)	31
	Cabluri de conectare deteriorate	31
12. Anexă	Explicarea noțiunilor	32
	▪ Regimul de funcționare	32
	▪ Caracteristica de încălzire	32
	▪ Circuit de încălzire	33
	▪ Pompa circuitului de încălzire	33
	▪ Temperatura de ambianță	34
	▪ Ventil de siguranță	34
	▪ Valoare nominală a temperaturii	34
	▪ Filtrul de apă menajeră	34
	▪ Temperatură pe tur	34
	▪ Programare orară	34
	Indicație privind eliminarea deșeurilor	34
	▪ Eliminarea ambalajului	34
	▪ Scoaterea definitivă din funcțiune și reciclarea instalațiilor de încălzire	34
13. Index alfabetic	35

Garanție

Nu ne asumăm responsabilitatea pentru câștigurile nedobândite, economiile nerealizate, alte consecințe directe sau indirecte, care rezultă din utilizarea interfeței WLAN integrată în instalație sau a serviciilor de internet corespunzătoare. Nu ne asumăm responsabilitatea pentru pagubele rezultate din utilizarea necorespunzătoare.










Responsabilitatea este limitată la daune obișnuite, în cazul în care o obligație contractuală esențială este încălcată din neglijență ușoară și a cărei realizare face posibilă buna executare a contractului.

Limitarea răspunderii nu se aplică dacă pagubele au rezultat în mod intenționat sau din neglijență gravă sau dacă există o responsabilitate obligatorie în conformitate cu legea privind răspunderea pentru produse.

Sunt valabile condițiile generale de vânzare stabilite de Viessmann și publicate în lista de prețuri actuală Viessmann.

Utilizarea aplicațiilor Viessmann este supusă dispozițiilor privind protecția datelor și condițiilor de utilizare. Serviciile prin notificări Push și E-mail sunt servicii ale operatorilor de telefonie față de care Viessmann nu își asumă responsabilitatea. În consecință, sunt valabile condițiile stabilite de operatorul de rețea respectiv.

Simboluri

Simbol	Semnificație
	Trimitere la alt document cu informații suplimentare
	Reprezentarea etapei de lucru: Numerotarea corespunde succesiunii de operațiuni.
	Avertizare privind pagube materiale și daune pentru mediul înconjurător
	Zonă aflată sub tensiune
	Acordați o atenție sporită.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La fixarea pe poziție a componentei trebuie să se audă un zgomot de fixare. sau ▪ Semnal acustic
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se utilizează o componentă nouă. sau ▪ În combinație cu o unealtă: curățați suprafața.
	Reciclați componenta în mod corespunzător.
	Predați componenta la centrele de colectare adecvate. Nu aruncați componenta în gunoiul menajer.

Noțiuni de specialitate

Pentru o mai bună înțelegere a funcțiilor automatizării, vor fi explicate mai detaliat câteva noțiuni de specialitate. Aceste informații se găsesc în capitolul „Explicarea unor noțiuni” din anexă.

Utilizare conform destinației

Aparatul poate fi instalat și utilizat conform destinației numai în sisteme de încălzire închise conform EN 12828 cu respectarea indicațiilor de montaj, de service și de utilizare respective. El este prevăzut exclusiv pentru încălzirea de agent termic care îndeplinește condițiile de apă menajeră.

Utilizarea conform normelor presupune o instalare staționară în combinație cu componente autorizate specifice instalației.

Aparatul este destinat exclusiv utilizării casnice sau asemănător utilizării casnice, inclusiv persoanele neinstruite pot utiliza aparatul în condiții de siguranță.

Generalități

Utilizare conform destinației (continuare)

Utilizarea comercială sau industrială în alt scop decât pentru încălzirea clădirii sau prepararea de apă caldă menajeră nu este conform destinației.

Orice altă utilizare trebuie autorizată de producător după caz.

Utilizarea incorectă a aparatului, respectiv utilizarea necorespunzătoare (de exemplu prin deschiderea aparatului de beneficiarul instalației) este interzisă și anulează orice răspundere a producătorului. Utilizare incorectă înseamnă și modificarea componentelor sistemului de încălzire în privința funcționării lor conform destinației (de ex. prin închiderea căilor de evacuare a gazelor arse sau a căilor de admisie a aerului).

Informații privind produsul

Automatizarea este prevăzută pentru cazan și circuitul de încălzire pentru următoarele regimuri de funcționare:

- Funcționare comandată de temperatura exterioară
- Funcționare în regim constant
- Funcționare comandată de temperatura de ambianță:
 - Funcționare în regim constant opțional cu regulator de temperatură de ambianță
 - Regulator Open-Therm

Firma dvs. de specialitate configurează regimul de funcționare la punerea în funcțiune conform instalației dvs.

Aceste instrucțiuni descriu toate cele trei regimuri de funcționare.

Posibilitățile de reglaj la funcționarea comandată de temperatura de ambianță cu regulator Open-Therm prin intermediul instalației sunt limitate:



Instrucțiuni de utilizare regulator Open-Therm

Funcționare comandată de temperatura exterioară

În regimul de funcționare comandat de temperatura exterioară, valoarea temperaturii pe tur este reglată în funcție de temperatura exterioară. Cu cât temperatura exterioară este mai scăzută, cu atât temperatura pe tur este mai ridicată. Astfel, în zilele reci, este produsă mai multă căldură pentru încălzire decât în zilele mai calde.

La funcționarea comandată de temperatura exterioară, cu automatizarea poate fi comandat 1 circuit de încălzire fără vană de amestec.

Funcționare în regim constant

La funcționarea în regim constant, generatorul de căldură furnizează agent termic cu temperatură constantă pe tur, indiferent de temperatura exterioară.

La funcționarea în regim constant, cu automatizarea se poate comanda 1 circuit de încălzire fără vană de amestec.

Funcționare comandată de temperatura de ambianță

În regimul de funcționare comandat de temperatura de ambianță, încălzirea este pornită sau oprită în funcție de temperatura de ambianță. Temperatura pe tur este astfel constantă.

La funcționarea comandată de temperatura de ambianță, cu automatizarea se poate comanda 1 circuit de încălzire fără vană de amestec.

Funcționare în regim constant opțional cu regulator de temperatură de ambianță

La funcționarea în regim constant, cu regulator de temperatură de ambianță, regulatorul înregistrează temperatura de ambianță și o compară cu temperatura de ambianță dorită setată. Dacă există o diferență de temperatură, se reglează la temperatura de ambianță dorită.

Observație

Pentru a se atinge temperatura de ambianță dorită, temperatura agentului termic trebuie să fie reglată la o valoare suficient de mare.

Informații privind produsul (continuare)



Instrucțiuni de utilizare Regulator de temperatură de ambianță

Regulator Open-Therm

În regimul de funcționare comandat de temperatura de ambianță, încălzirea este pornită sau oprită în funcție de temperatura de ambianță. Temperatura pe tur este astfel constantă.

Comandă

Automatizarea este integrată în generatorul de căldură și reglează toate funcțiile instalației dvs. Automatizarea este comandată prin intermediul unui display alb/negru.

La automatizare este integrat un modul de comunicare. Astfel, instalația poate fi operată de la distanță și prin internet prin intermediul aplicației (cu excepția funcționării cu regulator Open-Therm).

Licențe software

Acest produs conține software terț, inclusiv software open source. Aveți dreptul să utilizați acest software terț în conformitate cu condițiile de licență respective.

Licențe pentru modulul de comunicare integrat: consultați pag. 22.

Prima punere în funcțiune

Adaptarea aparatului la condițiile locale și constructive ca și inițierea în modul de utilizare trebuie efectuate de către firma de specialitate.

Ca utilizator al unei instalații de încălzire noi, aveți obligația să o înregistrați imediat la serviciul competent din raza teritorială respectivă. Serviciul competent vă comunică și informațiile referitoare la activitățile pe care trebuie să le efectueze la instalația de încălzire (de exemplu, măsurători periodice, curățare).

Instalația dumneavoastră este presetată

Instalația de încălzire este reglată din fabrică și este gata de funcționare după punerea în funcțiune de către firma de specialitate:

Încălzire la funcționare comandată de temperatura exterioară

Încăperile sunt încălzite la 20 °C.

Încălzire la funcționare în regim constant

Valoarea nominală a temperaturii pe tur este 60 °C.

Încălzire la funcționare comandată de temperatura de ambianță

Încălzirea se efectuează conform reglajelor existente la regulatorul de temperatură de ambianță sau la regulatorul Open-Therm.

Preparare de apă caldă menajeră

Apa caldă menajeră este încălzită la 50 °C.

Protecție la îngheț

- Protecția la îngheț a generatorului de căldură este asigurată. Funcția de protecție la îngheț este posibilă numai dacă este conectat senzorul pentru temperatura exterioară. La temperaturi exterioare sub 5°C, se activează funcția de protecție la îngheț. Arzătorul pornește și temperatura apei din cazan se menține la 20 °C.

Cădere de tensiune

În cazul unei căderi de tensiune, toate reglajele sunt păstrate.

Sfaturi practice privind economisirea de energie

Economisire de energie la încălzire

- Nu supraîncălziți încăperile. Cu fiecare grad de temperatură de ambianță mai puțin, se economisesc până la 6 % din cheltuielile pentru încălzire. Funcționare comandată de temperatura exterioară și funcționare comandată de temperatura de ambianță: Nu reglați temperatura de ambianță normală peste 20 °C.
- La funcționarea comandată de temperatura de ambianță se poate seta o programare orară pentru încălzire doar la regulatorul de temperatură de ambianță sau regulatorul Open-Therm.



Instrucțiuni de utilizare regulator de temperatură de ambianță sau regulator Open-Therm

Economisire de energie la preparare de apă caldă menajeră

În cazul unei absențe regulate, încălziți apa la o temperatură mai scăzută. Pentru funcții suplimentare de economisire a energiei, adresați-vă firmei specializate în instalații de încălzire.

Sfaturi utile pentru mai mult confort

Mai mult confort în încăperile dumneavoastră

- Reglați temperatura de confort: consultați pag. 16.
- Numai în cazul funcționării comandate de temperatura exterioară:
Reglați caracteristicile de încălzire, astfel încât încăperile dumneavoastră să fie încălzite tot anul la temperatura de confort: vezi pag. 17.
- La funcționarea comandată de temperatura de ambianță se poate seta o programare orară pentru încălzire doar la regulatorul de temperatură de ambianță sau regulatorul Open-Therm.



Instrucțiuni de utilizare regulator de temperatură de ambianță sau regulator Open-Therm

Principii de bază pentru utilizare

Taste Touch

Toate reglajele pentru instalație pot fi făcute centralizat, de la automatizare.

Automatizarea dispune de taste Touch. Pentru setări și accesări, apăsați butoanele corespunzătoare.

Regulator pentru funcționare comandată de temperatura de ambianță

Dacă într-una dintre încăperi este instalat un regulator de temperatură de ambianță sau un regulator Open-Therm, atunci puteți efectua reglajele la regulatorul de temperatură de ambianță sau la regulatorul Open-Therm.



Instrucțiuni de utilizare regulator de temperatură de ambianță sau regulator Open-Therm

Afișaj de stare prin Lightguide

În funcție de generatorul de căldură, se afișează pe display un punct alb (Lightguide).

Observație

Puteți opri Lightguide. Vezi pag. 19.

Semnificația afișajului:

- Lightguide pulsează lent:
Display-ul se află în standby.
- Lightguide luminează intermitent rapid:
Există o avarie la instalație.

Afișaje pe display

Standby

După cca 2 minute iluminarea display-ului se stinge.


Puteți dezactiva modul stand by: consultați pagina 19.

Homescreen

După pornirea sau activarea automatizării este afișat homescreenul.

În starea de livrare este afișat ca ecran principal  circuit de încălzire 1.




Apelare homescreen:

- Standby este activ:
apăsați pe orice buton.
- Vă aflați undeva în meniu:
Apăsați pe , până este afișat ecranul principal.

Afișaje de bază

În homescreen puteți apela diverse afișaje de bază pentru a vedea starea celor mai importante funcții.



Afișaje de bază pe display:

-  În funcționarea comandată de temperatura exterioră: valoare nominală temperatură de ambianță
- În funcționarea în regim constant: temperatură tur
-  Temperatura apei calde menajere
-  Presiune în instalație

 „ON“/„OF“

 Mesaje de avarie actuale (dacă există o avarie)

Apelare afișaje de bază:

1. Apăsați pe , până este afișat ecranul principal.
2. Apăsați pe , pentru a trece de la un afișaj de bază la altul

Taste și simboluri



Fig. 1

- (A) Domeniul de funcții
- (B) Domeniul de navigație

Butoane și funcții în domeniul de navigație (B)

- Accesați meniul principal.
Sau
- Ajungeți înapoi la homescreen.
Răsfoiți în meniu sau modificați valori.
- Confirmați procesul.

Taste și simboluri din domeniul de funcții (A)

Observație

- Butoanele și simbolurile disponibile depind de regimul de funcționare: funcționare comandată de temperatura exterioară, funcționare în regim constant, funcționare comandată de temperatura de ambianță.
- Simbolurile nu sunt afișate permanent, ci în funcție de tipul instalației și de starea de funcționare.

Simboluri

- Circuit de încălzire
- Temperatura apei calde menajere

- Presiune în instalație
- Apă caldă funcție ECO
- Meniu service activ
- Afișaj avarie activ
- Stare arzător activ
- Conexiune WiFi
- Regim de testare/verificare
- Deblocați arzătorul.

Prezentare generală a meniului principal

În meniul principal puteți efectua și accesa toate setările din setul de funcții al aparatului.

Meniuri disponibile:

- „P.2” Informații
- „P.3” Caracteristică de încălzire

- „P.5” Luminozitate display
- „P.6” Modul În așteptare al ecranului
- „P.7” Acces la internet și informații
- „P.8” Acces comunicare radio low power și informații
- „P.9” Lightguide

Apelarea Meniului principal

Apăsați pe următoarele butoane:





1. pentru apelarea meniului principal.
2. pentru meniul dorit

3. „OK” pentru confirmare

Regimuri de funcționare pentru încălzire și prepararea de apă de apă caldă menajeră

Observație

Regimurile de funcționare pentru încălzire și preparare de apă caldă menajeră se pot seta separat sau la comun pentru întreaga instalație.

Regim de funcționare	Funcție
Încălzire	
Circuitul de încălzire  este activ.	<p>Încăperile circuitului de încălzire selectat sunt încălzite conform indicațiilor pentru temperatura de ambianță sau temperatura pe tur: consultați capitolul „Încălzire“.</p> <p>Observație O programare orară pentru încălzire poate fi setată la funcționarea comandată de temperatura de ambianță doar la regulatorul de temperatură de ambianță sau regulatorul Open-Therm: consultați instrucțiunile de utilizare pentru regulatorul de temperatură de ambianță sau regulatorul Open-Therm.</p>
Circuitul de încălzire 1  nu este activ.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Încălzire dezactivată ▪ Protecția la îngheț a generatorului de căldură este activă.
Preparare de apă caldă menajeră	
Apa caldă  este activă.	Apa caldă menajeră este încălzită conform setărilor pentru temperatura apei calde menajere (vezi capitolul „Prepararea apei calde menajere“.
Apa caldă  nu este activă.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nu se prepară apă caldă menajeră ▪ Protecția la îngheț a acumulatorului de apă caldă menajeră este activă.
Instalație	
Întreaga instalația este pornită.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Încăperile sunt încălzite conform indicațiilor pentru temperatura de ambianță sau temperatura pe tur: consultați capitolul „Încălzire“. ▪ Observație O programare orară pentru încălzire poate fi setată la funcționarea comandată de temperatura de ambianță doar la regulatorul de temperatură de ambianță: vezi instrucțiunile de utilizare pentru regulatorul de temperatură de ambianță. ▪ Apa caldă menajeră este încălzită conform setărilor pentru temperatura apei calde menajere (vezi capitolul „Prepararea apei calde menajere“.
Întreaga instalația este oprită.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Încălzire dezactivată ▪ Nu se prepară apă caldă menajeră ▪ Protecția la îngheț a generatorului de căldură și a acumulatorului de apă caldă menajeră este activă.

Încălzire

Setare din fabrică pentru nivelurile de temperatură

Funcționare comandată de temperatura exterioară

- Temperatură de ambianță normală: 20 °C

Funcționare în regim constant și funcționare comandată de temperatura de ambianță

- Temperatură pe tur normală: 60 °C

Funcționare în regim constant și funcționare comandată de temperatura de ambianță cu regulator de temperatură de ambianță



Modificați valorile nominale pentru temperatura pe tur numai în cazul în care alimentarea cu căldură pentru încălzire nu este suficientă.

Funcționare comandată de temperatura de ambianță cu regulator Open-Therm

În acest regim de funcționare, nu puteți efectua setări ale temperaturilor prin intermediul automatizării. Consultați instrucțiunile de utilizare ale Open-Therm

Pornire încălzire

Apăsați pe următoarele butoane:

1.  atingeți de mai multe ori pentru a naviga între afișajele de bază, până la afișarea .

2.  Țineți apăsat timp de 4 s până apare .



3. „OK“ pentru confirmare.

4.  apăsați pentru a părăsi meniul.

Oprire încălzire

Doriți ca încălzirea să fie oprită, dar să aveți la dispoziție apă caldă menajeră (Funcționare în regim de vară).

Apăsați pe următoarele butoane:

1.  atingeți de mai multe ori pentru a naviga între afișajele de bază, până la afișarea .

2.  Țineți apăsat timp de 4 s, până apare .

3. „OK“ pentru confirmare.

4.  apăsați pentru a părăsi meniul.

Observație

- Pentru a nu se bloca, pompa de circulație intră într-un regim scurt de funcționare o dată la 24 de ore.
- Protecția la îngheț a cazanului este activată.

Reglarea temperaturii pentru încălzire

Setați temperatura pentru încălzire în funcție de nevoi.

Observație


La funcționarea comandată de temperatura de ambianță, reglați valoarea nominală a temperaturii de ambianță de la regulatorul de temperatură de ambianță.

Apăsați pe următoarele butoane:

1.  apăsați până apare .

2.  Setarea valorii nominale a temperaturii

3. „OK“ pentru confirmare

4.  apăsați pentru a părăsi meniul.

Setați caracteristica de încălzire P.3

Caracteristica de încălzire poate fi reglată numai la funcționarea comandată de temperatura exterioară. Cu setarea Caracteristică încălzire influențați temperatura pe tur pusă la dispoziție de generatorul de căldură.

Pentru ca încăperile să fie încălzite optim la orice temperatură exterioară, puteți adapta Înclinare și Nivel pentru Caracteristica încălzire.

Reglaj din fabricație:

- Înclinare: 1,4
- Nivel: 0

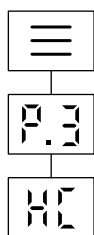


Fig. 2

Apăsați pe următoarele butoane:

1. 4 s țineți apăsat pentru a ajunge în meniul principal.
2. P.3 selectare
3. „OK“ pentru confirmare
4. Selectați H.C.
5. „OK“ pentru confirmare
6. Setați valoarea pentru înclinare.
7. „OK“ pentru confirmare
8. Setați valoarea pentru nivel.
9. „OK“ pentru confirmare
10. apăsați de mai multe ori pentru a părăsi meniul.

Vacanță acasă

Funcția „Vacanță acasă“ este disponibilă doar în combinație cu accesoriul Termostat ViCare. Funcția este activată și dezactivată prin intermediul aplicației ViCare.

Când funcția este activă, pe display apare „E3“.

Program de vacanță

Funcția „Program de vacanță“ este disponibilă doar în combinație cu accesoriul Termostat ViCare. Funcția este activată și dezactivată prin intermediul aplicației ViCare.



Când funcția este activă, pe display apare „E3“.

Preparare de apă caldă menajeră

Pornirea preparării de apă caldă menajeră

Doriți să aveți la dispoziție apă caldă.

Apăsați pe următoarele butoane:

1.  apăsați de mai multe ori pentru a trece de la un afișaj de bază la altul până când  este vizibil.

2.  Țineți apăsat timp de 4 s până apare .

3. „OK“ pentru confirmare.

4.  pentru a părăsi meniul.

Reglarea temperaturii pentru prepararea apei calde menajere

Setare din fabrică: 50 °C

Setați temperatura apei calde în funcție de nevoile dvs.

Observație

Din motive de igienă, nu trebuie să reglați temperatura apei calde menajere sub 50 °C.

Apăsați pe următoarele butoane:

1.  Apăsați până apare .

2.  /  Setarea valorii nominale a temperaturii


3. „OK“ pentru confirmare

4.  apăsați pentru a părăsi meniul.



Setați funcția Eco pentru prepararea de apă caldă menajeră .

Observație


Această funcție este posibilă doar în combinație cu un preparator de apă caldă menajeră (cazan pentru încălzire și preparare de apă caldă menajeră)

Puteți regla funcția Eco prin intermediul afișajului de bază .

Apăsați pe următoarele butoane:

1.  atingeți de mai multe ori pentru a naviga între afișajele de bază, până la afișarea .



2.  /  

3. „OK“ pentru confirmare
Ați activat cu succes funcția Eco, atunci când  luminează pe marginea dreaptă.

Oprirea preparării de apă caldă menajeră

Doriți să nu aveți la dispoziție apă caldă.

Apăsați pe următoarele butoane:

1.  atingeți de mai multe ori pentru a naviga între afișajele de bază, până la afișarea .

2.  4 s țineți apăsat, până când apare .


3. „OK“ pentru confirmare.


4.  apăsați pentru a părăsi meniul.

Setați luminozitatea pentru display P.5


Setați luminozitatea potrivită pentru display.

Apăsați pe următoarele butoane:


1.  4 s țineți apăsat pentru a ajunge în meniul principal.

2.  Selectați P.5

3. „OK“ pentru confirmare

4.  Setare valoare
„HI“ corespunde valorii maxime


5. „OK“ pentru confirmare


6.  apăsați de mai multe ori pentru a părăsi meniul.

Setați modul stand by pentru display P.5






Activați sau dezactivați modul stand by.

Apăsați pe următoarele butoane:


1.  4 s țineți apăsat pentru a ajunge în meniul principal.

2.  Selectați P.5

3. „OK“ pentru confirmare

4.  Selectați  sau .
 Display-ul este întotdeauna pornit.
 Display-ul trece după 2 min în modul stand by.


5. „OK“ pentru confirmare


6.  apăsați de mai multe ori pentru a părăsi meniul.

Porniți și opriți „Lightguide“ P.9




În funcție de generatorul de căldură, se afișează pe display un punct alb în timpul funcționării (Lightguide). În starea de livrarea, Lightguide este pornit. Puteți opri Lightguide.


Apăsați pe următoarele butoane:

1.  4 s țineți apăsat pentru a ajunge în meniul principal.

2.  Selectați P.9.

3. „OK“ pentru confirmare

4.  Selectați  sau .
Confirmați selecția cu „OK“.

5.  apăsați de mai multe ori pentru a părăsi meniul.

Semnificația afișajului:

- Lightguide pulsează lent:
Display-ul se află în standby.
- Lightguide luminează intermitent rapid:
Există o avarie la instalație.

Observație

Și atunci când Lightguide este deconectat, avariile sunt afișate intermitent.

Pornirea și oprirea accesului la internet

Puteți comanda de la distanță instalația prin internet, cu o aplicație. Pentru aceasta, realizați o conexiune la internet prin WLAN: vezi capitolul următor.

Găsiți datele de acces necesare pentru accesul la internet prin intermediul aplicației de pe automatizare pe autocolantul următor:






Realizarea conexiunii WLAN

Pentru a crea o conexiune de internet cu generatorul de căldură, aveți nevoie de aplicația ViCare pe terminalul dvs. mobil.

Apăsați pe următoarele butoane:

- țineți apăsat „OK“ 4 s. Pe display se poate vedea o bandă circulară, până când simbolul WLAN din marginea stângă luminează.
- Porniți aplicația ViCare și urmați instrucțiunile din aplicație.

- | | | |
|--|--------------------------------|---|
|  | luminează intermitent. | Se realizează conexiunea cu rețeaua locală. |
|  | luminează cu culoare închisă. | Conexiunea cu rețeaua locală s-a realizat. |
|  | luminează cu culoare deschisă. | Conexiunea cu serverul s-a realizat. |

Eroare la realizarea conexiunii

„E10“ Conexiunea la rețeaua locală nu poate fi stabilită.

Observație

Dacă se afișează „E10“ pe display, verificați conexiunea cu routerul și corectitudinea parolei rețelei.

„E12“ Nu se poate realiza conexiunea cu serverul.

Observație

Dacă se afișează „E12“ pe display, restabiliți conexiunea mai târziu.

Observație

Codul de eroare este afișat pe bucăți, mai întâi „E1“ și apoi „0“.

Porniți conexiunea WLAN p.7

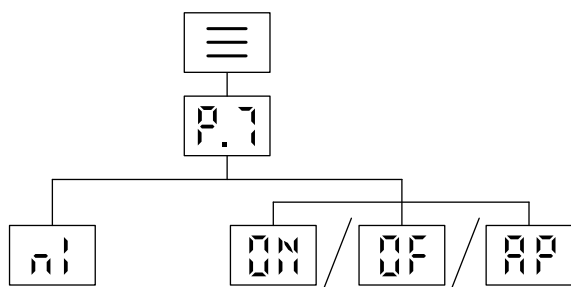








Fig. 3

-  Selectați P.7.
- „OK“ pentru confirmare
-  Activați WiFi cu  sau dezactivați cu .
- „OK“ pentru confirmare
-  apăsați de mai multe ori pentru a părăsi meniul.

Apăsați pe următoarele butoane:

-  4 s țineți apăsat pentru a ajunge în meniul principal.

Activarea comunicării radio low power

La funcționarea comandată de temperatura exterioară, puteți conecta telecomanda la automatizare, pentru transmisia fără fir a datelor, prin intermediul comunicării radio Low Power sau la alți participanți.

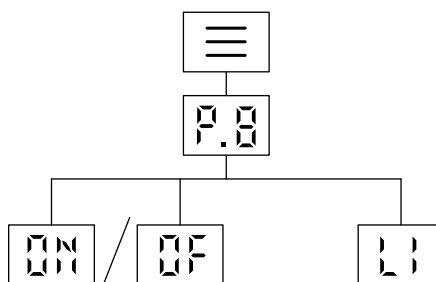








Fig. 4

Activarea comunicării radio low power (continuare)

Apăsați pe următoarele butoane:

1.  4 s țineți apăsat pentru a ajunge în meniul principal.
2.  Selectați p.g.
3. „OK“ pentru confirmare
4.  Activați comunicarea radio de joasă putere cu  sau deconectați cu  F.
5. „OK“ pentru confirmare
6.  apăsați de mai multe ori pentru a părăsi meniul.

Accesați parametrii regimului de funcționare P.2

În funcție de dotarea instalației și de setările efectuate, puteți accesa următoarele date actuale despre instalație, de ex. temperaturi.

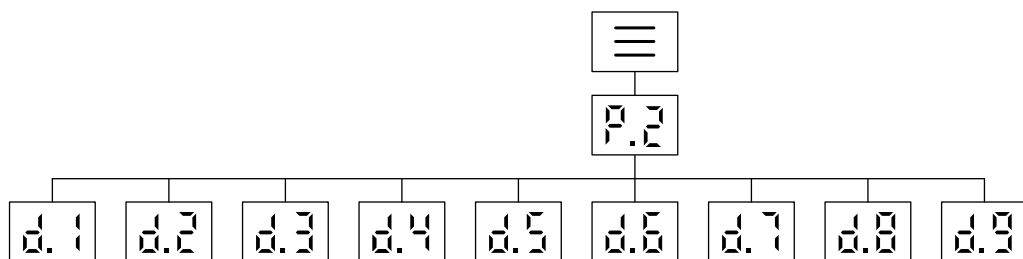


Fig. 5

Apăsați pe următoarele butoane:

- | | |
|---|--|
| <p>1. 4 s țineți apăsat pentru a ajunge în meniul principal.</p> <p>2. Selectați P.2.</p> <p>3. „OK“ pentru confirmare</p> <p>4. Selectați d.1 ... d.9.</p> <ul style="list-style-type: none"> d.1 Temperatura exterioară d.2 Temperatură pe tur generator de căldură d.3 Turația pompei pentru agentul primar în % d.4 Temperatura gazelor arse d.5 Ore de funcționare arzător d.6 Puterea arzătorului d.7 Poziție ventil cu 3 căi <ul style="list-style-type: none"> ☐ Încălzire ☐ Poziție intermediară (dacă există) ☐ Apă caldă menajeră d.8 Nr. fabricație generator de căldură
Deoarece pe display pot fi afișate doar 2 cifre, atingeți pentru a vizualiza mai multe cifre. d.9 Temperatura pe turul circuitului de încălzire | <p>5. „OK“ pentru confirmare</p> <p>6. apăsați de mai multe ori pentru a părăsi meniul.</p> |
|---|--|

Accesarea licențelor pentru modulul de comunicare integrat

Porniți WLAN, pentru a putea accesa informații legale online ca de ex. pentru a putea accesa licențe open source:

În homescreen țineți apăsat **OK** pentru cca 4 s.

Accesarea licențelor open source

1. Apelați setările WLAN de la smartphone-ul sau PC-ul dvs.
2. Conectați smartphone-ul sau PC-ul dvs. la WLAN-ul de la „Viessmann-<xxxx>“.
Vi se cere parola.
3. Introduceți parola WLAN.

Observație

Găsiți datele de acces pe autocolant: vezi capitolul „Pornirea sau oprirea accesului la internet“.

Accesarea licențelor pentru modulul de... (continuare)

4. Deschideți cu terminalul conectat în browser-ul de internet <http://192.168.0.1>
5. Urmați link-ul „Open Source Components Licenses“.

Third Party Software

1 Overview

This product contains third party software, including open source software. You are entitled to use this third party software in compliance with the respective license conditions as provided under the link below. A list of used third party software components and of license texts can be accessed by connecting your boiler, like it is mentioned in the manual.

2 Acknowledgements

Linux® is the registered trademark of Linus Torvalds in the U.S. and other countries. This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>). This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com) and software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

3 Disclaimer

The open source software contained in this product is distributed WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. The single licenses may contain more details on a limitation of warranty or liability.

5 Contact Information

Viessmann Climate Solution SE
 D-35107 Allendorf
 Germany
 Fax +49 64 52 70-27 80
 Phone +49 64 52 70-0
open-source-software-support@viessmann.com
www.viessmann.de


4 How to Obtain Source Code


The software included in this product may contain copyrighted software that is licensed under a license requiring us to provide the source code of that software, such as the GPL or LGPL. To obtain the complete corresponding source code for such copyrighted software please contact us via the contact information provided in section 5 below indicating the built number you will find under the “Open Source Licenses” link mentioned in section 1 above. This offer is not limited in time and valid to anyone in receipt of this information.

Accesați informațiile despre WLAN p. 7


Puteți accesa starea actuală a conexiunii WLAN de ex. intensitatea semnalului.

Apăsați pe următoarele butoane:

1.  4 s țineți apăsat pentru a ajunge în meniul principal.

2.  Selectați p. 7.

3. „OK“ pentru confirmare

4.  Selectați n. 1.

Accesați informațiile despre WLAN P.7 (continuare)

- | | |
|---|--|
| <p>5. „OK“ pentru confirmare
Vă este afișată una dintre următoarele stări:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☒ WLAN oprit ☒ Intensitate semnal foarte slabă ☒ Intensitate semnal slabă ☒ Intensitate semnal bună ☒ Intensitate semnal foarte bună ☒ Conexiunea se realizează. ☒ Fără transfer de date ☒ Eroare comunicare ☒ Offline ☒ Mod Access Point, generatorul de căldură poate fi conectat, de ex. la aplicația Vitoguide. | <p>6. ☰ apăsați de mai multe ori pentru a părăsi meniul.</p> |
|---|--|

Accesați informațiile despre comunicarea radio de joasă putere P.8

Apăsați pe următoarele butoane:

- | | |
|---|--|
| <p>1. ☰ 4 s țineți apăsat pentru a ajunge în meniul principal.</p> <p>2. ▲ / ▼ Selectați P.8.</p> <p>3. „OK“ pentru confirmare</p> <p>4. ▲ / ▼ ☒ ! trebuie apăsată.</p> | <p>5. „OK“ pentru confirmare
Vă este afișată una dintre următoarele stări:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☒ Adresă MAC ☒ Cod <p>Deoarece pe display pot fi afișate doar 2 cifre, atingeți ▲ / ▼ pentru a vizualiza mai multe cifre.</p> <p>6. ☰ apăsați de mai multe ori pentru a părăsi meniul.</p> |
|---|--|

Accesare mesaje de avarie E-

Dacă există o avarie la încălzire, se afișează ▲ și codul de avarie.

⚠ Pericol
Avariile neremediate pot avea consecințe care pot pune viața în pericol. Nu anulați de mai multe ori mesajele de avarie la intervale scurte de timp. Dacă apare o avarie, înștiințați firma de specialitate. Firma de specialitate poate analiza cauza și remedia defecțiunea.

Dacă avaria este activă și este afișată pe display, puteți confirma mesajul cu **OK** și ajungeți înapoi la homescreen. Pentru a accesa mai târziu această avarie, urmați etapele de lucru de mai jos:



Observație

- Dacă ați conectat pentru mesajele de avarie un dispozitiv de semnalizare (de ex. un dispozitiv de semnalizare sonoră), în cazul anulării semnalului de avarie este deconectat și acesta.
- Dacă remedierea avariei poate fi efectuată numai la o dată ulterioară, atunci mesajul de avarie este din nou afișat pe display în ziua următoare la ora 7:00. Dispozitivul de semnalizare pornește din nou.

Apăsați pe următoarele butoane:


1. ☰ 4 s țineți apăsat pentru a ajunge în meniul principal.
2. ▲ / ▼ Selectați E r.
3. „OK“ pentru confirmare
4. ▲ / ▼ Selectați mesajul de avarie E ! până la E 5.
5. „OK“ pentru confirmare



Accesare mesaje de avarie  (continuare)

6.  /  pentru accesa mai multe detalii despre codul de avarie.



Observație

Se pot afișa maximum 5 mesaje de avarie.




7.  apăsați de mai multe ori pentru a părăsi meniul.

Dacă  luminează intermitent și apare pe display , arzătorul este blocat. Pentru deblocarea arzătorului, consultați următorul capitol „Deblocare arzător.“

Avarie la arzător 



Pe display se afișează permanent  și luminează intermitent . Arzătorul este blocat din cauza unei avarii. Îl puteți debloca.

Observație

Afișajul avariei la arzător poate fi închis pentru moment ținând 4 s apăsat pe . Puteți deschide ulterior avaria, apăsând simultan  .

Apăsați pe următoarele butoane:

1.  /  pentru a vedea numărul avariei.



2. Notați numărul avariei. Astfel înlesniți o mai bună pregătire a firmei de specialitate care urmează să remedieze avaria și eventual economisiți cheltuielile inutile de deplasare la fața locului.
3. Țineți apăsat cca. 4 s pe  și . Pe display vedeți o bandă circulară. Acesta este semnul că procesul de deblocare a început. Dacă avaria nu persistă, apare homescreen. **Dacă avaria apare din nou, înștiințați firma specializată în instalații de încălzire.**

Regim de testare/verificare

Pornirea regimului de testare/verificare

Regimul de testare/verificare pentru măsurarea nivelului de gaze arse poate fi pornit numai de către specialistul însărcinat cu verificarea coșului de fum la verificarea anuală.

De preferat, dispuneți efectuarea măsurării nivelului de gaze arse în timpul perioadei de încălzire.

Țineți apăsat  și  4 s.

Pe display se afișează o bandă circulară. Procesul a început. Se verifică în fundal dacă există suficientă preluare a căldurii suplimentare.

Dacă funcția regim de testare a coșului de fum este activă, puteți vedea pe display temperatura de tur a generatorului de căldură.


Observație

Dacă „- - -” luminează intermitent de 3 ori pe display și apoi apare homescreen, nu este posibil regimul de testare a coșului de fum din cauza debitului volumetric redus, respectiv a preluării reduse a căldurii suplimentare.

Oprirea regimului de testare/verificare

Observație

Regimul de testare/verificare se încheie automat după 30 min.

Apăsați , pentru a finaliza manual regimul de testare a coșului de fum.

Oprire instalație

Cu activarea protecției la îngheț

Dacă nu doriți să utilizați generatorul de căldură timp de câteva zile, puteți să-l opriți.

Setați regimul de funcționare pe **OFF**.

Pentru generatorul de căldură și boilerul pentru preparare de apă caldă menajeră este activă protecția la îngheț.

Observație

Protecția antiîngheț pentru întreaga instalație de încălzire, vezi instrucțiunile de utilizare pentru regulatorul de temperatură de ambianță.

Fără activarea protecției la îngheț

Dacă nu doriți să utilizați instalația de încălzire pentru o perioadă mai lungă (mai multe luni), este bine să o scoateți din funcțiune.

Înainte de a scoate din funcțiune instalația de încălzire pentru o perioadă mai lungă de timp, vă recomandăm să luați legătura cu firma specializată în instalații de încălzire. Aceasta poate lua măsurile necesare, în măsura în care acest lucru este necesar, de exemplu pentru protecția împotriva înghețului a instalației sau pentru protejarea suprafețelor de schimb de căldură.

1. Se închide robinetul de gaz și se asigură împotriva deschiderii accidentale.
2. Se deconectează comutatorul pornit-oprit. Instalația de încălzire este acum deconectată de la alimentarea de la rețea.

Nu se asigură protecția instalației la îngheț.

Pornire instalație



Informați-vă la firma de specialitate despre următoarele:

- Înălțimea presiunii necesare a instalației
- Eventual poziția orificiilor de aerisire și golire în încăperea de amplasare






1. Se deschide robinetul de gaz.
2. Se verifică dacă este pornită alimentarea electrică pentru instalație, de ex. de la siguranța separată sau de la un întrerupător principal.S

Observație


Alimentarea electrică a instalației a fost pornită de firma de specialitate la prima punere în funcțiune. De preferat, nu întrerupeți alimentarea electrică nici în regimul deconectat.

3. Conectați comutatorul pornit-oprit.
 - După scurt timp pe display este afișat homescreen.
 - Lightguide luminează constant. Instalația, dacă există, și telecomenzile sunt gata de funcționare.
4. Verificați presiunea în instalație:
 -  până este afișat simbolul manometrului .
 - În cazul în care presiunea afișată este mai mică de 1,0 bar: Completați cu apă sau anunțați firma de specialitate.


Este prea rece în încăperi

Cauza	Remediere
Instalația de încălzire este oprită.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conectați comutatorul pornit-oprit. ▪ Conectați întrerupătorul principal, dacă există (situat în afara centralei termice). ▪ Conectați siguranța circuitului electric (siguranța generală).
Automatizarea sau regulatorul de temperatură de ambianță este reglat incorect.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Funcționare regulator de temperatură de ambianță Setați o temperatură pe tur mai ridicată. ▪ Funcționare comandată de temperatura exterioară: Setați o temperatură de ambianță mai ridicată.
Numai la funcționare cu preparare de apă caldă menajeră: Prepararea prioritara a apei calde menajere este activată („  “ pe afișaj).	<p>Așteptați până apa din acumulatorul de apă caldă se încălzește (Simbolul „“ se stinge).</p> <p>La funcționarea cu preparator instantaneu de apă caldă menajeră opriți consumul de apă caldă menajeră.</p>
Nu există combustibil.	<p>Pentru gaz lichefiat: Verificați rezerva de combustibil și dacă este necesar, comandați.</p> <p>Pentru gaz metan: Se deschide robinetul de gaz. Dacă este necesar, se cer informații la întreprinderea furnizoare de gaz.</p>
Simbolul „  “ este afișat pe afișaj.	Comunicați codul de avarie afișat firmei specializate în instalații de încălzire.
Simbolul „  “ și „CL“ clipește pe afișaj. Arzătorul nu se activează.	<p>Deblocarea avariei la arzător: consultați pagina 25. Dacă avaria apare din nou, înștiințați firma specializată în instalații de încălzire.</p> <p> Pericol Avariile neremediate pot avea consecințe care pot pune viața în pericol. Nu deblocați de mai multe ori arzătorul într-un interval scurt de timp. Dacă apare din nou o avarie, anunțați firma specializată în instalații de încălzire. Firma specializată în instalații de încălzire poate analiza cauza și remedia defecțiunea.</p>
Aer în instalația de încălzire.	Se aerisesc radiatoarele.
Arzătorul este oprit. Înfundare pe admisia aerului sau pe traiectul de evacuare a gazelor arse.	Se înștiințează firma pentru instalații de încălzire.
Funcția „Program de vacanță“ este activată prin intermediul aplicației ViCare. Pe display se afișează „E3“.	Verificați prin intermediul aplicației ViCare dacă funcția „Program de vacanță“ este activată și, eventual, modificați sau dezactivați.

Este prea cald în încăperi

Cauza	Remediere
Automatizarea sau regulatorul de temperatură de ambianță este reglat incorect.	Verificați și corectați temperatura de ambianță sau temperatura pe tur.  Instrucțiuni de utilizare Regulator de temperatură de ambianță
Simbolul „▲” este afișat pe afișaj.	Comunicați codul de avarie firmei specializate în instalații de încălzire.
Funcția „Vacanță acasă” este activată prin intermediul aplicației ViCare. Pe display se afișează „E3”.	Verificați prin intermediul aplicației ViCare dacă funcția „Vacanță acasă” este activată și, eventual, modificați sau dezactivați.

Nu este apă caldă


Cauza	Remediere
Instalația de încălzire este oprită.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conectați comutatorul pornit-oprit. ▪ Conectați întrerupătorul principal, dacă există (situat în afara centralei termice). ▪ Se conectează siguranța circuitului electric (siguranța generală).
Automatizarea este reglată incorect.	Verificați și corectați temperatura apei calde menajere.
Nu există combustibil.	<p>Pentru gaz lichefiat: Verificați rezerva de combustibil și dacă este necesar, comandați.</p> <p>Pentru gaz metan: Se deschide robinetul de gaz. Dacă este necesar, se cer informații la întreprinderea furnizoare de gaz.</p>
Simbolul „▲” este afișat pe afișaj.	Comunicați codul de avarie afișat firmei specializate în instalații de încălzire.
Simbolul „▲” și „CL” clipesc pe afișaj. Arzătorul nu se activează.	<p>Deblocarea avariei la arzător: consultați pagina 25. Dacă avaria apare din nou, înștiințați firma specializată în instalații de încălzire.</p> <p> Pericol Avariile neremediate pot avea consecințe care pot pune viața în pericol. Nu deblocați de mai multe ori mesajele de avarie într-un interval scurt de timp. Dacă apare din nou o avarie, anunțați firma specializată în instalații de încălzire. Firma specializată în instalații de încălzire poate analiza cauza și remedia defecțiunea.</p>

Apa menajeră este prea caldă

Cauza	Remediere
Automatizarea este setată incorect.	Verificați și corectați temperatura apei calde menajere.

Cum se procedează

„▲“ și codurile de avarie luminează

Cauza	Remediere
Arzătorul nu se conectează.	<p>Deblocarea avariei la arzător: consultați pagina 25. Dacă avaria apare din nou, înștiințați firma specializată în instalații de încălzire.</p> <p> Pericol Avariile neremediate pot avea consecințe care pot pune viața în pericol. Nu deblocați de mai multe ori mesajele de avarie într-un interval scurt de timp. Dacă apare din nou o avarie, anunțați firma specializată în instalații de încălzire. Firma specializată în instalații de încălzire poate analiza cauza și remedia defecțiunea.</p>

Este afișat „▲“

Cauza	Remediere
Avarie la instalația de încălzire	Comunicați codul de avarie firmei specializate în instalații de încălzire.

Curățare

Puteți curăța aparatele cu detergenți obișnuiți (nu se va utiliza pulbere abrazivă). Partea frontală a unității de comandă poate fi curățată cu o cârpă moale din microfibre.

Inspekția și întreținerea

Efectuarea inspecției și întreținerii unei instalații de încălzire este prevăzută de directiva cu privire la economisirea de energie și de normativele internaționale în vigoare DIN 4755, DVGW-TRGI 2018, DIN 1988-8 și EN 806.

Întreținerea efectuată în mod periodic asigură un regim de funcționare fără perturbații, economic, ecologic și în siguranță. Cel târziu la fiecare 2 ani instalația de încălzire trebuie revizuită de către o firmă de specialitate autorizată. În acest scop, cel mai indicat este să încheiați un contract de inspecție și întreținere cu firma de specialitate.

Aparat

În măsura în care crește gradul de murdărire al aparatului, crește și temperatura gazelor arse și prin aceasta cresc și pierderile de energie. Recomandăm curățarea anuală a aparatului.

Supapa de siguranță (acumulator a.c.m.)

Buna funcționare a supapei de siguranță trebuie verificată o dată la șase luni, prin aerisire, de către utilizatorul instalației sau de firma specializată în instalații de încălzire (vezi instrucțiunile producătorului ventilului). Există pericolul să se depună murdărie pe scaunul supapei.

În timpul procesului de încălzire, se poate scurge apă pe la supapa de siguranță. Evacuarea este deschisă spre exterior.



Atenție

Suprapresiunea poate duce la apariția de daune.

Nu închideți supapa de siguranță.

Filtrul de apă menajeră (dacă există)

Din motive de igienă, trebuie procedat astfel:

- Se va înlocui filtrul în cazul în care nu are loc curățarea prin contracurent la fiecare 6 luni (control vizual la 2 luni)
- Filtrele care se curăță prin contracurent se vor spăla prin contracurent la fiecare 2 luni.

Cabluri de conectare deteriorate

În cazul în care cablurile de conectare ale aparatului sau ale accesoriului montat extern sunt deteriorate, acestea trebuie înlocuite cu cabluri de conectare speciale. La înlocuire, utilizați exclusiv cabluri Viessmann. Pentru aceasta, informați firma specializată.

Explicarea noțiunilor

Regimul de funcționare

Cu regimul de funcționare stabiliți de ex. următoarele:

- Cum încălziți încăperile.
- Dacă încălziți apă rece.

Caracteristica de încălzire

Caracteristicile de încălzire reprezintă legătura dintre temperatura exterioară, valoarea nominală a temperaturii de ambianță și temperatura pe tur. Cu cât temperatura exterioară este mai scăzută, cu atât temperatura pe tur este mai ridicată.

Pentru a asigura la orice temperatură exterioară suficientă căldură cu un consum minim de combustibil, trebuie luate în considerare particularitățile clădirii și ale instalației. Pentru aceasta se reglează caracteristica de încălzire de către firma specializată.

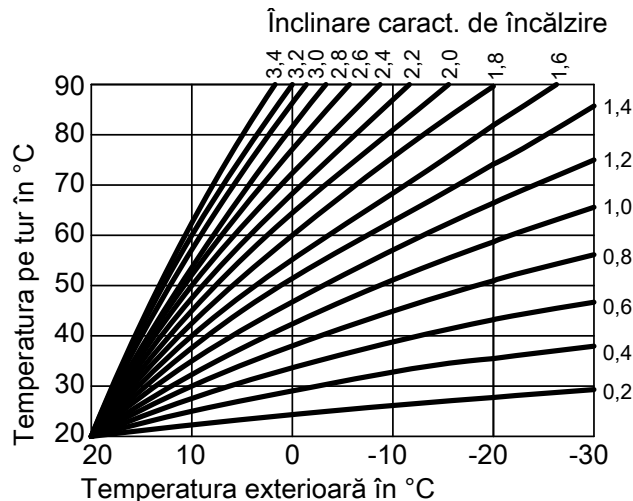


Fig. 6

Reglarea înclinării și a nivelului pe baza exemplului caracteristicii de încălzire

Reglaje din fabricație:

- Înclinare = 1,4
- Nivel = 0

Caracteristicile de încălzire reprezentate sunt valabile pentru următoarele reglaje:

- Nivelul caracteristicii de încălzire = 0
- Temperatura nominală de ambianță (valoarea nominală a temperaturii de ambianță) = 20 °C

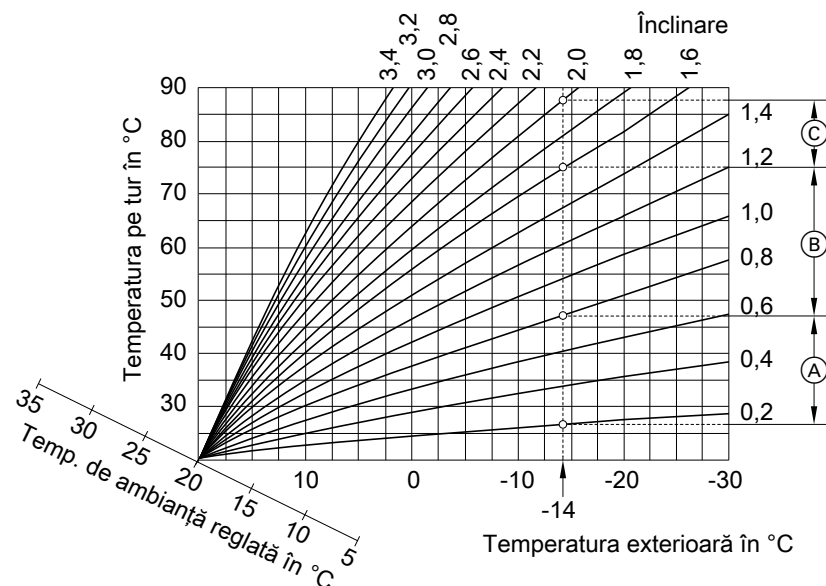


Fig. 7

Explicarea noțiunilor (continuare)

Pentru temperatură exterioară $-14\text{ }^{\circ}\text{C}$:

- (A) Încălzirea prin pardoseală: înclinare 0,2 până la 0,8
- (B) Încălzire de temperatură joasă: înclinare 0,8 până la 1,6
- (C) Instalație cu temperatura pe tur de peste $75\text{ }^{\circ}\text{C}$, înclinare 1,6 până la 2,0

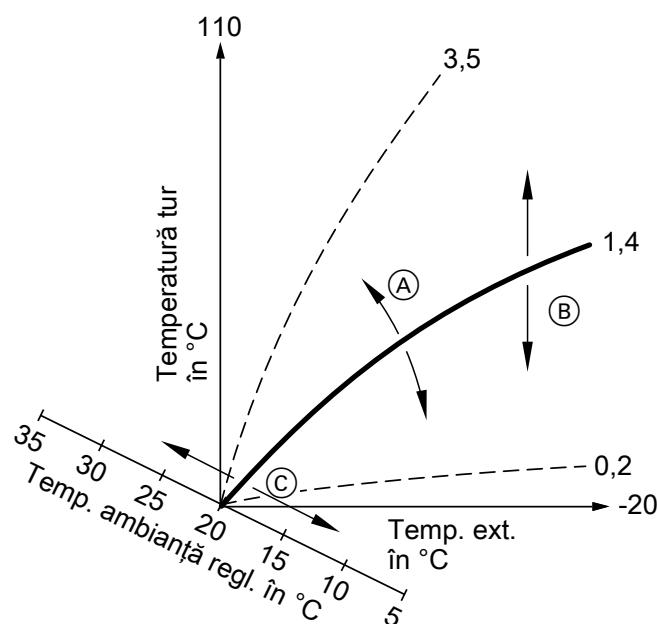


Fig. 8

- (A) Astfel modificați înclinarea:
Se modifică panta caracteristicilor de încălzire.
- (B) Se modifică nivelul:
Caracteristicile de încălzire sunt deplasate paralel, pe direcția verticală.
- (C) Se modifică temperatura de ambianță normală (valoarea nominală a temperaturii de ambianță):
Caracteristicile de încălzire se deplasează de-a lungul axei „Valoarea nominală a temperaturii de ambianță“.

Circuit de încălzire

Un circuit de încălzire este un circuit închis între generatorul de căldură și radiatoare, prin care curge agentul termic.

La o instalație, pot exista mai multe circuite de încălzire. De ex., un circuit de încălzire pentru încăperile locuite și un circuit de încălzire pentru încăperile unei locuințe anexe.

Pompa circuitului de încălzire

Pompa de încălzire pentru circulația agentului termic în circuitul de încălzire

Observație

Reglajul unei valori prea ridicate sau prea scăzute pentru înclinare sau nivel nu dăunează instalației de încălzire.

Ambele reglaje au efect asupra valorii temperaturii pe tur, care poate fi astfel prea joasă sau inutil de ridicată.

Explicarea noțiunilor (continuare)

Temperatura de ambianță

- Temperatură de ambianță normală sau temperatură de ambianță confort:
Pentru intervalele de timp în care sunteți acasă pe timpul zilei, setați temperatura de ambianță normală sau temperatura de ambianță confort.
- Temperatura de ambianță redusă:
Temperatura de ambianță redusă se reglează pentru intervalele de timp în care lipșiți sau pe durata nopții, vezi „Regim de încălzire“.

Ventil de siguranță

Element de siguranță care trebuie instalat de firma de specialitate pe conducta de apă rece.

Și circuitele de încălzire dispun de supape de siguranță.

Valoare nominală a temperaturii

Temperatura stabilită care trebuie atinsă; de ex. valoarea nominală a temperaturii apei calde menajere.

Filtrul de apă menajeră

Dispozitiv care elimină substanțele solide din apa menajeră. Filtrul de apă menajeră se află pe conducta de apă rece înainte de intrarea în preparatorul instantaneu.

Temperatură pe tur

Temperatura pe tur este temperatura de intrare a agentului termic într-o componentă a instalației, de ex. în circuitul de încălzire.

Programare orară

În programarea orară indicați modul în care instalația de încălzire trebuie să se comporte într-un anumit moment.

Indicație privind eliminarea deșeurilor

Eliminarea ambalajului

Eliminarea ambalajului produsului Viessmann este asigurată de firma specializată.

Scoaterea definitivă din funcțiune și reciclarea instalațiilor de încălzire

Produsele Viessmann sunt reciclabile. Componentele și agenții de lucru ai instalațiilor dvs. de încălzire nu se elimină împreună cu deșeurile menajere. Vă rugăm contactați firma specializată în vederea reciclării corecte a instalației de încălzire.

Index alfabetic

A

Accesare	
– Informații.....	22
– Informații comunicare radio low power.....	24
– Informații WLAN.....	23
– Mesaje de eroare.....	24
Accesare parametrii regimului de funcționare.....	22
Afișaj de stare.....	13
Afișaje de bază.....	13
Afișajul presiunii.....	27
Apa prea caldă.....	29
Apă fierbinte.....	29
Apă prea rece.....	29
Avarie.....	24, 28, 29, 30

C

Caracteristica de încălzire	
– explicații.....	32
Cădere de tensiune.....	11
Ce este de făcut dacă.....	28
Circuit de încălzire.....	33
Comandă.....	13
Comunicare radio low power Pornit/Oprit.....	20
Comutator pornit-oprit.....	27
Conectarea WLAN.....	20
Confort (sfaturi).....	12
Contract de întreținere.....	31
Curățare.....	31

D

Deblocare arzător.....	25
Declarație de finalizare a lucrărilor.....	11

E

Economisire de energie (sfaturi).....	12
Economizor de ecran.....	13
Este prea cald în încăperi.....	29
Explicarea noțiunilor.....	32

F

Filtrul	
– apă menajeră.....	34
Filtrul de apă menajeră.....	34

G

Garanție.....	8
Garanție.....	8
Glosar.....	32

H

Homescreen.....	13
-----------------	----

I

Informații.....	10
Informații legale.....	22
Informații privind produsul.....	10
Inspecție.....	31
Inspecție.....	31

Instalație

– pornire.....	27
Instrucțiuni cu privire la curățire.....	31

Î

Încălzire	
– Setare din fabrică.....	11
Încăperi prea încălzite.....	29
Încăperi reci.....	28
Înclinarea caracteristicii de încălzire.....	32
În încăperi este prea rece.....	28
Întreținere.....	31
Întreținerea.....	31

L

Licențe.....	11, 22
Licențe Open Source.....	22
Lightguide.....	13, 19
Lipsă apă caldă.....	29
Lumină display.....	19

M

Manometru.....	27
Meniu principal.....	14
Mod În așteptare pentru afișaj.....	19

N

Nivelul caracteristicii de încălzire.....	32
---	----

O

Oprire	
– Generator de căldură.....	27
– Încălzire.....	16
– Preparare de apă caldă menajeră.....	18
Oprirea preparării de apă caldă menajeră.....	18
Oprire încălzire.....	16

P

Pompa circuitului de încălzire.....	33
Pompă	
– circuit de încălzire.....	33
Pornire.....	27
– Încălzire.....	16
– Preparare de apă caldă menajeră.....	18
Pornirea accesului la internet.....	19
Pornirea generatorului de căldură.....	27
Pornirea preparării de apă caldă menajeră.....	18
Pornire încălzire.....	16
Preparare de apă caldă menajeră	
– Economisire de energie.....	12
– Setare din fabrică.....	11
Prima punere în funcțiune.....	11
Programare orară.....	34
Program de vacanță.....	17
Protecție la îngheț.....	11
Protecție la îngheț.....	16
Punerea în funcțiune.....	11, 27
Punere în funcțiune.....	27

Index alfabetic (continuare)

R		Setați caracteristica de încălzire.....	17
Realizarea conexiunii WLAN.....	20	Simboluri.....	9
Regim deconectat.....	32	Standby.....	13
Regim de funcționare.....	15	T	
Regim de iarnă.....	32	Taste.....	14
Regim de testare/verificare.....	26	Temperatură	
Regim de vară.....	32	– temperatură nominală.....	34
Regim de verificare.....	26	Temperatură nominală.....	34
Regimul de funcționare		Temperatură pe tur.....	34
– Explicarea unor noțiuni.....	32	U	
Reglarea încălzirii.....	16	Utilizare conform destinației.....	9
Reglarea temperaturii apei calde menajere.....	18	V	
Robinet de gaz.....	27	Vacanță acasă.....	17
S		Ventil de siguranță.....	34
Scoatere din funcțiune		W	
– cu protecție la îngheț.....	27	WLAN.....	20
– fără protecție la îngheț.....	27		
Setare din fabrică.....	11		
Setare inițială.....	11		
Setare luminozitate.....	19		

Firma de contact

Pentru informații sau lucrări de întreținere și reparații la instalația dumneavoastră, vă rugăm să vă adresați unei firme de specialitate. Puteți afla ce firme de specialitate sunt în vecinătatea locuinței dumneavoastră accesând, de exemplu, adresa de internet www.viessmann.de



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

Instrucțiuni de montaj și service

pentru personalul de specialitate

VIESSMANN

Vitodens 050-W

Tip B0KA, 3,2 până la 25 kW

Aparat mural în condensatie, pe gaz


Model pe gaz metan




VITODENS 050-W




Instrucțiuni de siguranță

 Vă rugăm să respectați cu strictețe aceste măsuri de siguranță pentru a exclude pericole și daune umane și materiale.

Explicarea măsurilor de siguranță

 **Pericol**
Acest semn atrage atenția asupra unor posibile daune pentru persoane.

 **Atenție**
Acest semn atrage atenția asupra unor posibile daune materiale și daune pentru mediul înconjurător.

Observație

Informațiile trecute sub denumirea de indicație conțin informații suplimentare.

Persoanele cărora li se adresează aceste instrucțiuni

Aceste instrucțiuni se adresează exclusiv personalului de specialitate autorizat.

- Intervențiile la instalația de gaz trebuie efectuate numai de instalatori autorizați de furnizorul de gaz competent.
- Lucrările la instalația electrică vor fi executate numai de electricieni calificați.
- Prima punere în funcțiune va fi efectuată de executantul instalației sau de un specialist desemnat de acesta.

Prevederi obligatorii

- Prevederi naționale referitoare la instalare
- Prevederi legale privind prevenirea accidentelor
- Prevederi legale privind protecția mediului
- Hotărâri ale asociațiilor profesionale
- Dispozițiile de siguranță locale în vigoare

Instrucțiuni de siguranță (continuare)**Instrucțiuni de siguranță pentru intervențiile la instalație****Intervenții la instalație**

- În cazul combustibilului gazos, trebuie închis robinetul de gaz și asigurat împotriva deschiderii accidentale.
- Se deconectează instalația de la rețea, de exemplu de la siguranța separată sau de la un întrerupător principal, și se verifică dacă este întreruptă alimentarea electrică.
- Se asigură instalația împotriva unei reconectări accidentale.
- Pentru toate intervențiile, trebuie purtat echipament personal de protecție.

**Pericol**

Suprafețele și mediile fierbinți pot provoca arsuri sau opărire.

- Înainte de lucrările de întreținere și de service, aparatul trebuie deconectat și lăsat să se răcească.
- Nu atingeți suprafețele încinse de la cazan, arzător, sistemul de evacuare a gazelor arse și sistemul de țevi.

**Atenție**

Prin descărcări electrostatice, anumite componente electronice pot fi avariate.

Atingeți obiectele legate la pământ, de ex. conducte de încălzire sau de apă, înainte de începerea lucrului pentru a elimina încărcarea electrostatică.

Lucrări de remediere**Atenție**

Repararea unor componente cu funcție de siguranță pune în pericol funcționarea sigură a instalației. Componentele defecte trebuie înlocuite cu componente originale de la firma Viessmann.

Componente suplimentare, piese de schimb și piese supuse uzurii**Atenție**


Piesele de schimb și piesele supuse uzurii, care nu au fost verificate împreună cu instalația, pot influența funcționarea acesteia.

Montajul unor componente neomologate, precum și efectuarea unor modificări neautorizate pot periclita siguranța și pot restrânge acordarea garanției.


În cazul înlocuirii unor piese, se vor utiliza numai piese originale de la firma Viessmann sau piese de schimb aprobate de firma Viessmann.

Instrucțiuni de siguranță pentru funcționarea instalației


Măsuri ce trebuie luate în caz de miros de gaz


-  **Pericol**
Gazul emanat poate conduce la explozii, care pot avea ca urmare accidentări grave.
- Nu fumați! Evitați focul deschis și formarea de scânteii. Nu aprindeți niciodată lumina și nu conectați aparatele electrice.
 - Se închide robinetul de gaz.
 - Se deschid ferestrele și ușile.
 - Se evacuează persoanele din zona de pericol.
 - Se informează, din afara clădirii, furnizorii de gaz și electricitate.
 - Se dispune întreruperea alimentării electrice a clădirii dintr-un loc sigur (din afara clădirii).

Măsuri ce trebuie luate în caz de miros de gaze arse


-  **Pericol**
Gazele arse pot provoca intoxicații care pun viața în pericol.
- Se scoate din funcțiune instalația de încălzire.
 - Se aerisește încăperea de amplasare a instalației.
 - Se închid ușile de la încăperile de locuit, pentru a împiedica o dispersie a gazelor arse.

Comportament în cazul scurgerii apei din aparat

-  **Pericol**
La scurgerea apei din aparat, există pericol de electrocutare.
Se deconectează instalația de încălzire de la dispozitivul de deconectare extern (de ex. tabloul de siguranțe, distribuitorul de curent).


-  **Pericol**
La scurgerea apei din aparat, există pericol de opărire.
Evitați contactul cu apa fierbinte.

Condens

-  **Pericol**
Contactul cu condensul poate afecta sănătatea.
Condensul nu trebuie să intre în contact cu pielea și ochii și nu trebuie înghițit.

Instalațiile de evacuare a gazelor arse și aerul de combustie

Asigurați-vă că instalațiile de evacuare a gazelor arse sunt libere și nu pot fi obturate, de ex. de acumulări de condens sau alte influențe exterioare.
Asigurați o alimentare suficientă cu aer de combustie.
Atrageți-i atenția utilizatorului instalației că nu sunt permise modificări ulterioare la locul de montaj (de ex. montarea de conducte, măști sau pereți despărțitori).

-  **Pericol**
Instalațiile de evacuare a gazelor arse neetanșe sau înfundate, precum și o alimentare insuficientă cu aer de combustie, pot produce intoxicații mortale cu monoxidul de carbon conținut de gazele arse.
Asigurați funcționarea corespunzătoare a instalației de gaze arse. Orificiile de alimentare cu aer de combustie trebuie să nu poată fi închise.

Instrucțiuni de siguranță (continuare)**Aparate de aerisire**

La utilizarea aparatelor cu evacuarea aerului în exterior (hote, exhaustoare, aparate de climatizare) se poate produce depresiune din cauza aspirației. În cazul utilizării simultane a cazanului, se poate forma un curent invers de gaze arse.

**Pericol**

Utilizarea simultană a cazanului cu aparate cu evacuarea aerului în exterior poate cauza intoxicații fatale în cazul curentului invers de gaze arse.

Montați un circuit de blocare sau luați măsuri adecvate pentru a asigura o cantitate suficientă de aer de combustie.










1. Informație	Eliminarea ambalajului	8
	Simboluri	8
	Utilizare conform destinației	8
	Informații privind produsul	9
	■ Plăcuță cu caracteristici	9
	Exemple de instalații	9
	Liste piese de schimb	10
2. Pregătirea montajului	11
3. Etapele de montaj	Scoaterea cazanului din pachet	14
	Montarea cazanului și a racordurilor	15
	■ Demontarea panoului frontal	15
	■ Se montează cazanul pe suportul de montaj sau rama de montaj	15
	■ Se montează cazanul pe suportul de fixare pe perete	17
	■ Racorduri pe circuitele primar și secundar	19
	Racordul de evacuare a condensului	19
	■ Umplerea sifonului cu apă	20
	Racord tubulatură evacuare gaze arse	20
	Racord de alimentare cu gaz	21
	Conexiuni electrice	22
	■ Deschiderea soclului de legături	22
	■ Privire de ansamblu a conexiunilor electrice	23
	■ Racorduri către modulul electronic central HBMU, puse la dispoziție de instalator	24
	■ Sensor pentru temperatura exterioară	24
	■ Alimentarea de la rețea ⁴⁰	24
	■ Pozarea cablurilor electrice	25
	Siguranța funcționării și condiții de sistem WLAN	25
	■ Rază de acoperire semnal radio conexiuni WLAN	25
	■ Ungھی de penetrare	26
	Închiderea soclului de legături	27
	Montarea panoului frontal	27
4. Prima punere în funcțiune, inspecția, întreținerea	Etapele de lucru – Prima punere în funcțiune, inspecția și întreținerea	28
5. Configurație sistem (parametri)	Accesare parametri	51
	Parametri	51
	■ Funcții de economie de energie (setare doar cu programul software)	52
6. Diagnoză și interogarea informațiilor de service	Meniu de service	54
	■ Accesarea meniului de service	54
	■ Părăsirea meniului de service	54
	Diagnoză	55
	■ Informații privind parametrii regimului de funcționare	55
7. Remedierea avariilor	Mesaje de avarie pe unitatea de comandă	56
	Privire de ansamblu asupra modulelor electronice	57
	Mesaje de avarie	57
	Remediere	75
	■ Scoaterea cazanului din funcțiune	76
	■ Se demontează cazanul de pe suportul de montaj sau rama de montaj	76
	■ Verificarea senzorilor de temperatură	77
	■ Vezi capitolul indicația referitoare la înlocuirea modulului electronic central HBMU	79
	■ Se înlocuiește cablul de alimentare de la rețea	79
	■ Înlocuirea cablului de legătură HMI	80
	■ Verificarea schimbătorului de căldură în plăci	80

	■ Demontarea unității hidraulice	81
	■ Verificarea siguranței	83
8. Descrierea funcționării	Funcțiile aparatului	84
	■ Regim de încălzire	84
	■ Regulatorul Open-Therm	84
	■ Programul de aerisire	84
	■ Programul de umplere	84
	■ Caracteristica de încălzire	84
	Preparare de apă caldă menajeră	86
	Deschidere externă a circuitului de căldură (dacă există)	86
9. Schema de conectare și de cablare	Modul electronic central HBMU	87
10. Protocoale	90
11. Date tehnice	Cazan în condensatie pentru încălzire și preparare de apă caldă menajeră, pe gaz	92
	Tipuri constructive instalație de evacuare a gazelor de ardere	94
	Categorii de gaz	95
	Controlul electronic al arderii	95
12. Eliminarea ca deșeu	Scoaterea definitivă din funcțiune și reciclarea	96
13. Certificate	Declarație de conformitate	97
14. Index alfabetic	98







Eliminarea ambalajului

Resturile de ambalaj trebuie trimise la reciclat în conformitate cu dispozițiile legale.

Simboluri

Simbol	Semnificație
	Trimitere la alt document cu informații suplimentare
	Reprezentarea etapei de lucru: Numerotarea corespunde succesiunii de operațiuni.
	Avertizare privind pagube materiale și daune pentru mediul înconjurător
	Zonă aflată sub tensiune
	Acordați o atenție sporită.
	<ul style="list-style-type: none"> La fixarea pe poziție a componentei trebuie să se audă un zgomot de fixare. sau Semnal acustic
	<ul style="list-style-type: none"> Se utilizează o componentă nouă. sau În combinație cu o unealtă: curățați suprafața.
	Reciclați componenta în mod corespunzător.
	Predați componenta la centrele de colectare adecvate. Nu aruncați componenta în gunoiul menajer.

Sucesiunea operațiunilor pentru prima punere în funcțiune, inspecție și întreținere sunt sintetizate în secțiunea „Prima punere în funcțiune, inspecția și întreținerea“ și marcate după cum urmează:

Simbol	Semnificație
	Sucesiunea de operațiuni necesare la prima punere în funcțiune
	Nu este necesar la prima punere în funcțiune
	Sucesiunea de operațiuni necesare la inspecție
	Nu este necesar la inspecție
	Sucesiunea de operațiuni necesare la întreținere
	Nu este necesar la întreținere

Utilizare conform destinației

Aparatul poate fi instalat și utilizat conform destinației numai în sisteme de încălzire închise conform EN 12828 cu respectarea indicațiilor din CN: Add CECS215-2017 și CE: CS215-2017, precum și din instrucțiunile de montaj, de service și de utilizare. El este prevăzut exclusiv pentru încălzirea de agent termic care îndeplinește condițiile de apă menajeră.

Utilizarea conform normelor presupune o instalare staționară în combinație cu componente autorizate specifice instalației.

Utilizarea comercială sau industrială în alt scop decât pentru încălzirea clădirii sau prepararea de apă caldă menajeră nu este conform destinației.

Utilizare conform destinației (continuare)

Orice altă utilizare trebuie autorizată de producător după caz.

Utilizarea incorectă a aparatului, respectiv utilizarea necorespunzătoare (de exemplu prin deschiderea aparatului de beneficiarul instalației) este interzisă și anulează orice răspundere a producătorului. Utilizare incorectă înseamnă și modificarea componentelor sistemului de încălzire în privința funcționării lor conform destinației (de ex. prin închiderea căilor de evacuare a gazelor arse sau a căilor de admisie a aerului).

Informații privind produsul

Aparat mural în condensatie pe gaz, cu suprafață de schimb de căldură Inox-Radial, cu următoarele componente încorporate:

- Arzător modulant MatriX-Plus, pentru gaz metan
- Sistem hidraulic cu ventil de comutare cu 3 căi și pompă de recirculare de înaltă eficiență, cu turație variabilă
- Tip BPKA, BOKA: schimbător de căldură în plăci pentru preparare de apă caldă menajeră
- Automatizare pentru funcționare comandată de temperatura exterioară sau pentru funcționare cu temperatură constantă
- Vas de expansiune integrat cu membrană (capacitate 8 l)

Categoria de gaz reglată în starea de livrare și presiunea nominală respectivă a gazului sunt indicate pe placa de timbru a cazanului. Pe placa de timbru sunt indicate și alte tipuri de gaz și presiuni, cu care poate funcționa cazanul. O modificare în cadrul tipurilor de gaz metan nu este necesară.

Plăcuță cu caracteristici

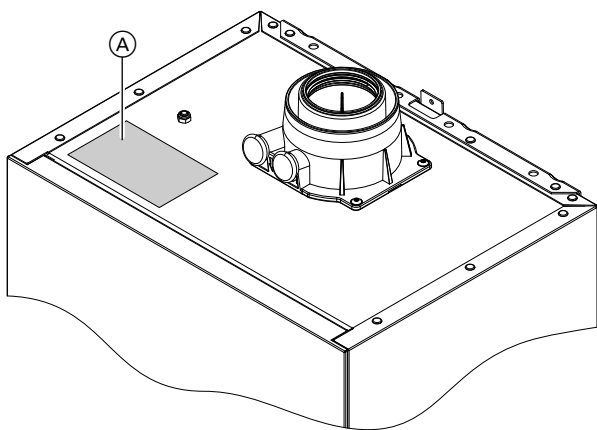


Fig. 1

- Ⓐ Plăcuță cu caracteristici cu cod de acces pentru înregistrarea aparatului

Plăcuța cu caracteristici a generatorului de căldură cuprinde informații extinse despre produs și un **cod de acces specific aparatului cu marcajul „i”** pentru acces direct la informațiile specifice produsului și pentru înregistrarea produsului pe internet.

Codul de acces cuprinde datele de acces pentru portalul de înregistrare și portalul cu informații despre produs, precum și numărul de fabricație din 16 caractere.

Observație

Generatorului de căldură îi este atașat un alt autocolant cu cod de acces.

Lipiți autocolantul în instrucțiunile de montaj și service ca să îl găsiți pentru utilizare ulterioară.

Aparatul se poate livra numai în țările care sunt trecute pe plăcuța cu caracteristici. Pentru livrarea în alte țări, o firmă specializată autorizată în acest scop trebuie să obțină o aprobare individuală conform legislației locale.

Exemple de instalații

Pentru executarea instalației de încălzire vă stau la dispoziție exemple de instalații cu scheme de racord hidraulice și electrice cu descrierea funcționării.

Informații detaliate despre exemplele de instalații: www.viessmann-schemes.com.

Liste piese de schimb

Informații privind piesele de schimb găsiți la adresa www.viessmann.com/etapp sau în aplicația Viessmann pentru piese de schimb.



Pregătirea montajului

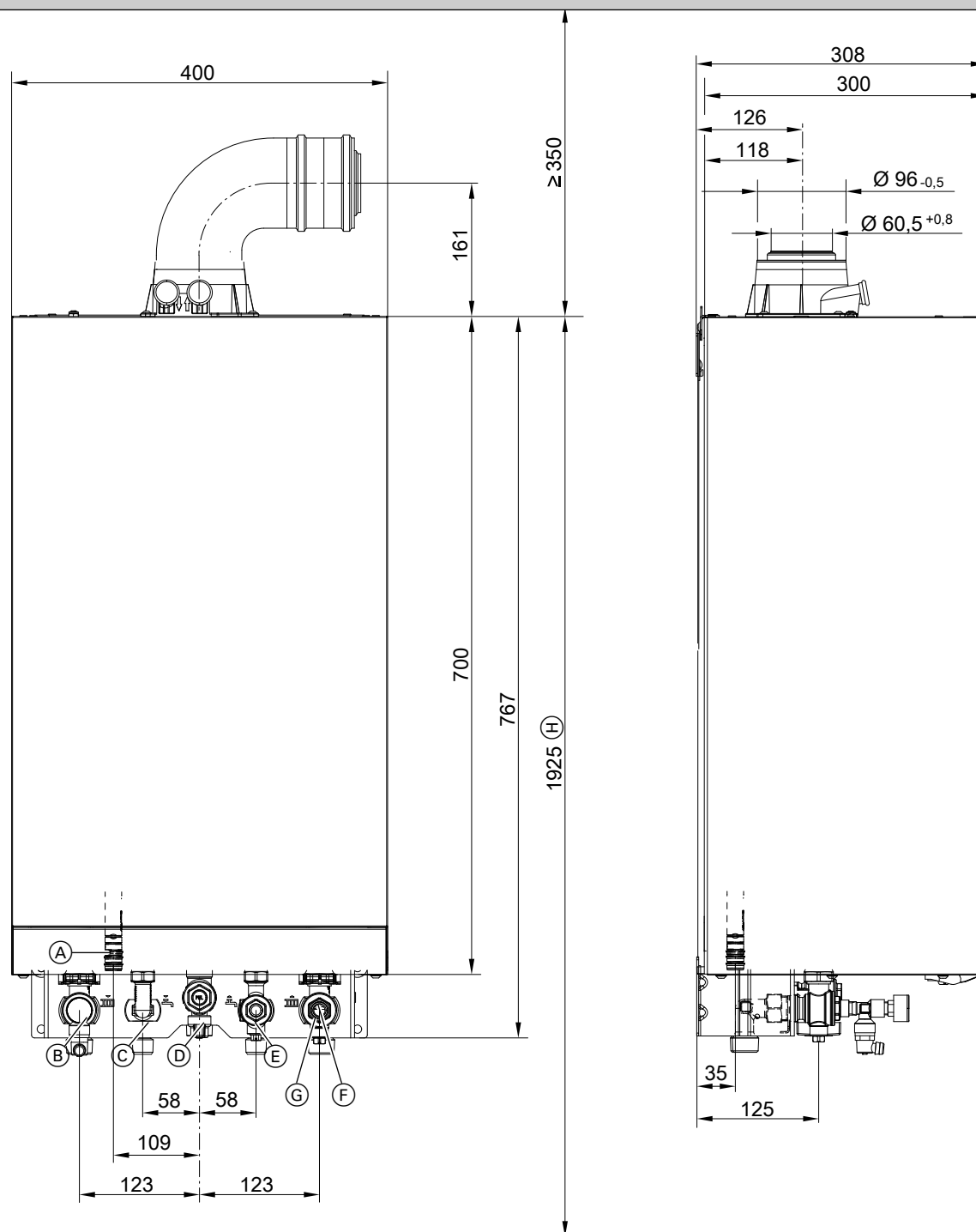


Fig. 2 *Reprezentare cazan în condensatie pentru încălzire și preparare de apă caldă menajeră, pe gaz*

- | | |
|--|---|
| (A) Sistem de evacuare a condensului | (E) Apă rece (cazan în condensatie pentru încălzire și preparare de apă caldă menajeră, pe gaz) |
| (B) Tur circuit primar | (F) Retur circuit primar |
| (C) Apă caldă (cazan în condensatie pentru încălzire și preparare de apă caldă menajeră, pe gaz) | (G) Umplere/Golire |
| (D) Racord de alimentare cu gaz | |

Observație

Cazanul (tipul de protecție IP X4) este aprobat conform DIN VDE 0100 pentru instalare în încăperi umede în zona de protecție 1. Trebuie exclusă posibilitatea intrării apei sub formă de jet.

La funcționare cu racord la coș, cazanul trebuie să funcționeze numai cu protecție contra stropirii cu apă.

Trebuie respectate condițiile cuprinse în DIN VDE 0100.

1. În funcție de comandă: suportul pentru montaj livrat, rama de montaj sau suportul de perete se montează la locul prevăzut.



Instrucțiuni de montaj pentru suportul de montaj sau rama de montaj

Observație

Verificați structura peretelui pe care se montează.

Pentru verificarea adecvării diblurilor livrate, vezi informațiile producătorului: dibluri de extensie Fischer SX 10 x 80

Pentru alte materiale de construcție, se utilizează material de fixare cu o capacitate portantă suficientă.

2. Se pregătesc racordurile pe circuitul secundar la armăturile consolei.
Instalația de încălzire se spală bine cu apă.



Atenție

Pentru a evita deteriorarea aparatului, conductele nu trebuie să fie solicitate de forțe și cupluri din exterior.

3. Racordul de alimentare cu gaz se pregătește conform TRGI sau TRF.

4. Se pregătesc conexiunile electrice.

- Cablul de alimentare de la rețea (cca 2 m lungime) este conectat în starea de livrare.

Observație

Conectați cablul de alimentare de la rețea printr-o racordare fixă la alimentarea cu tensiune.

- Alimentarea cu energie electrică: 230 V, 50 Hz, siguranță max. 16 A
- Cabluri pentru accesorii: cablu flexibil PVC 0,75 mm² cu numărul necesar de fire pentru racorduri externe
Cabluri pentru accesorii: cablu flexibil PVC 1,5 mm² cu numărul necesar de fire pentru racorduri externe

Racordarea pe circuitul secundar a cazanului în condensatie pentru încălzire și preparare de apă caldă menajeră, pe gaz

Instalarea circuitului de apă rece

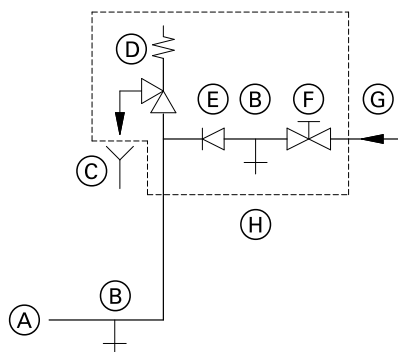


Fig. 3

- (A) Racord apă rece cazan
- (B) Golire

- (C) Scurgere a conductei de evacuare care poate fi supravegheată
- (D) Supapă de siguranță
- (E) Clapetă unisens
- (F) Robinet de închidere
- (G) Apă rece
- (H) Elemente de siguranță

Trebuie montate elementele de siguranță (H) conform DIN 1988 și EN 806 numai dacă există posibilitatea ca presiunea la racordul de alimentare cu apă rece să depășească 10 bar (1,0 MPa) și nu s-a instalat o supapă pentru reducerea presiunii apei menajere (conform DIN 4753).

O clapetă unisens sau o supapă cu curgere gravitațională cu clapetă unisens poate fi folosită numai în combinație cu o supapă de siguranță.

La utilizarea ventilului de siguranță, ventilul de închidere pentru apa rece de la cazan nu trebuie să fie blocat.

Pregătirea montajului (continuare)

Se scoate cama de la ventilul de închidere pentru apa rece (dacă există), astfel încât să nu mai poată fi blocat manual.

Amortizor de șocuri de presiune

În cazul în care în rețeaua de apă menajeră a cazanului de încălzire sunt conectate puncte de extragere, la care sunt posibile șocuri de presiune (de ex. dispozitive de curățare cu jet sub presiune, mașini de spălat sau mașini de spălat vase), ar trebui montate amortizoare pentru șocuri de presiune în apropierea aparatelor care pot cauza șocuri de presiune.

Scoaterea cazanului din pachet

Montaj

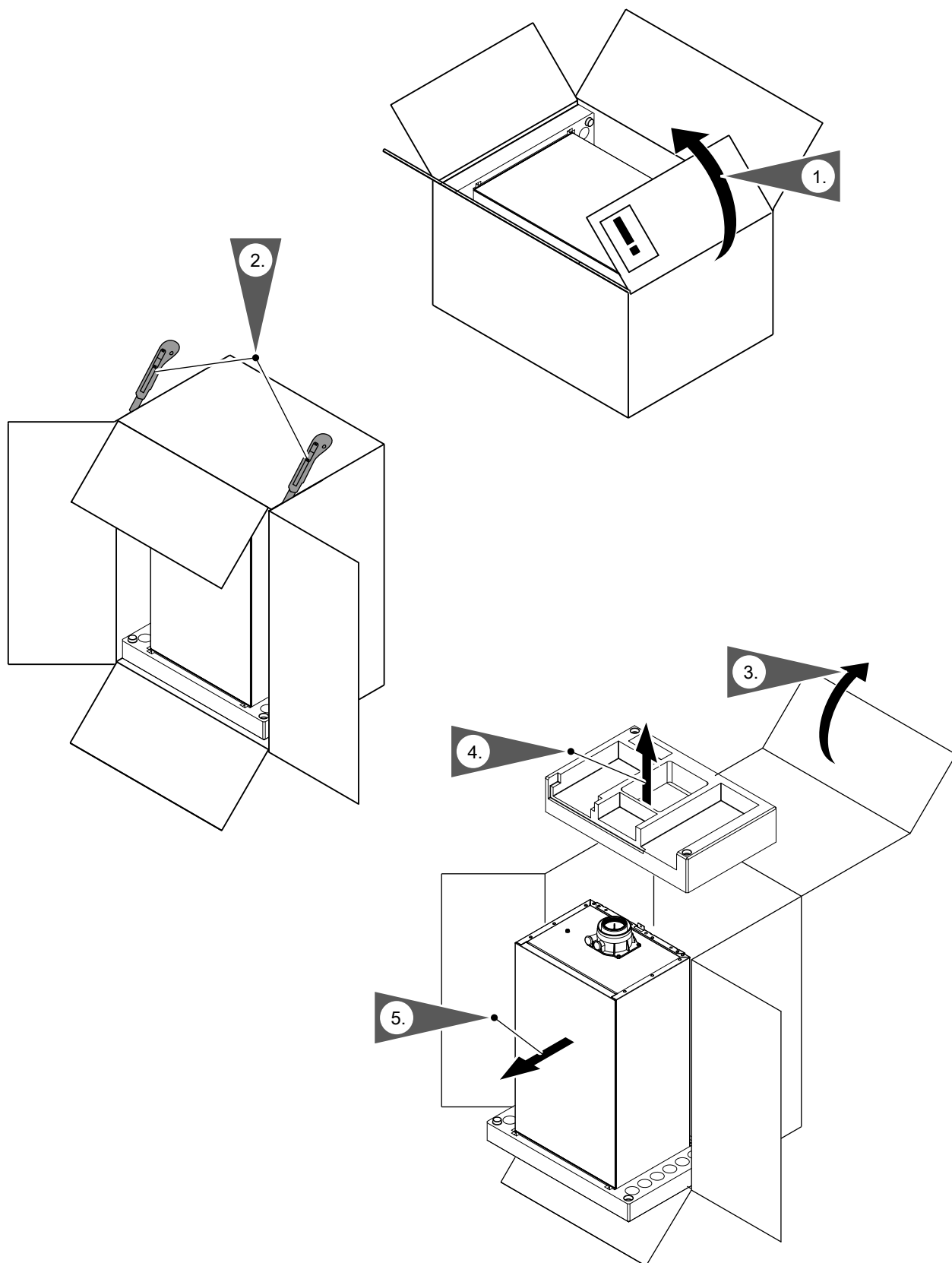


Fig. 4

Montarea cazanului și a racordurilor

Demontarea panoului frontal

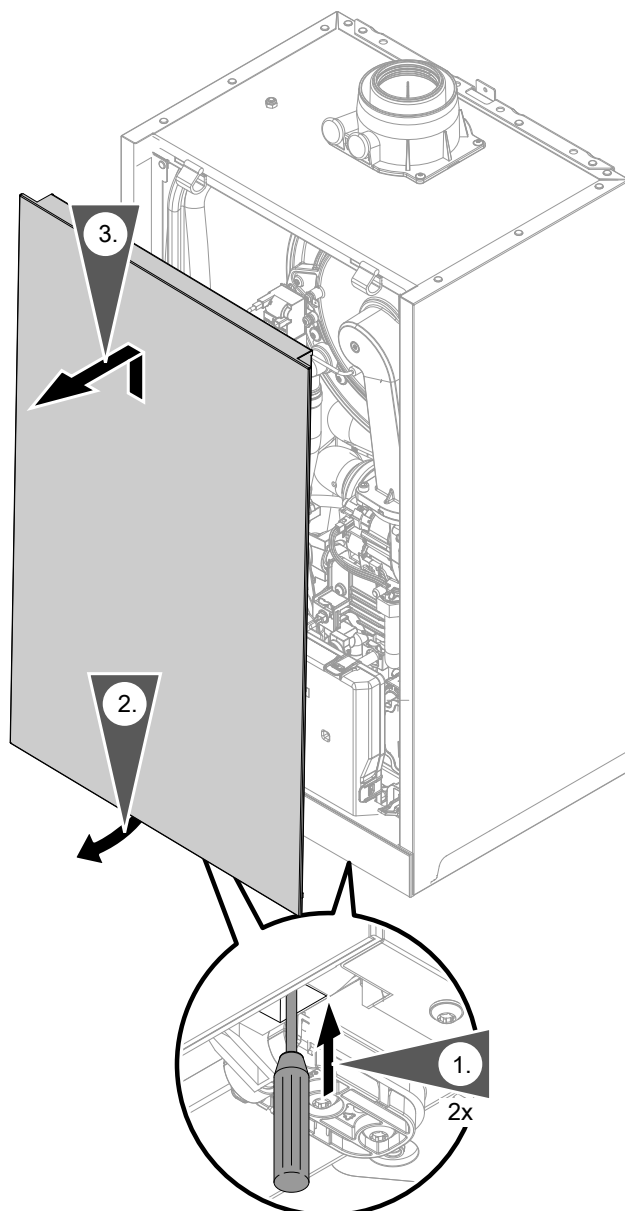


Fig. 5

1. Se deblochează (prin apăsare) panoul frontal în partea inferioară, cu ajutorul unei șurubelnițe sau al unei scule asemănătoare.
2. Se înclină ușor spre față panoul frontal și se scoate în sus.

Se montează cazanul pe suportul de montaj sau rama de montaj

Observație

Într-un ambalaj separat se găsesc diverse piese de montaj. Piesele de montaj se păstrează, acestea vor fi necesare mai târziu la montaj.

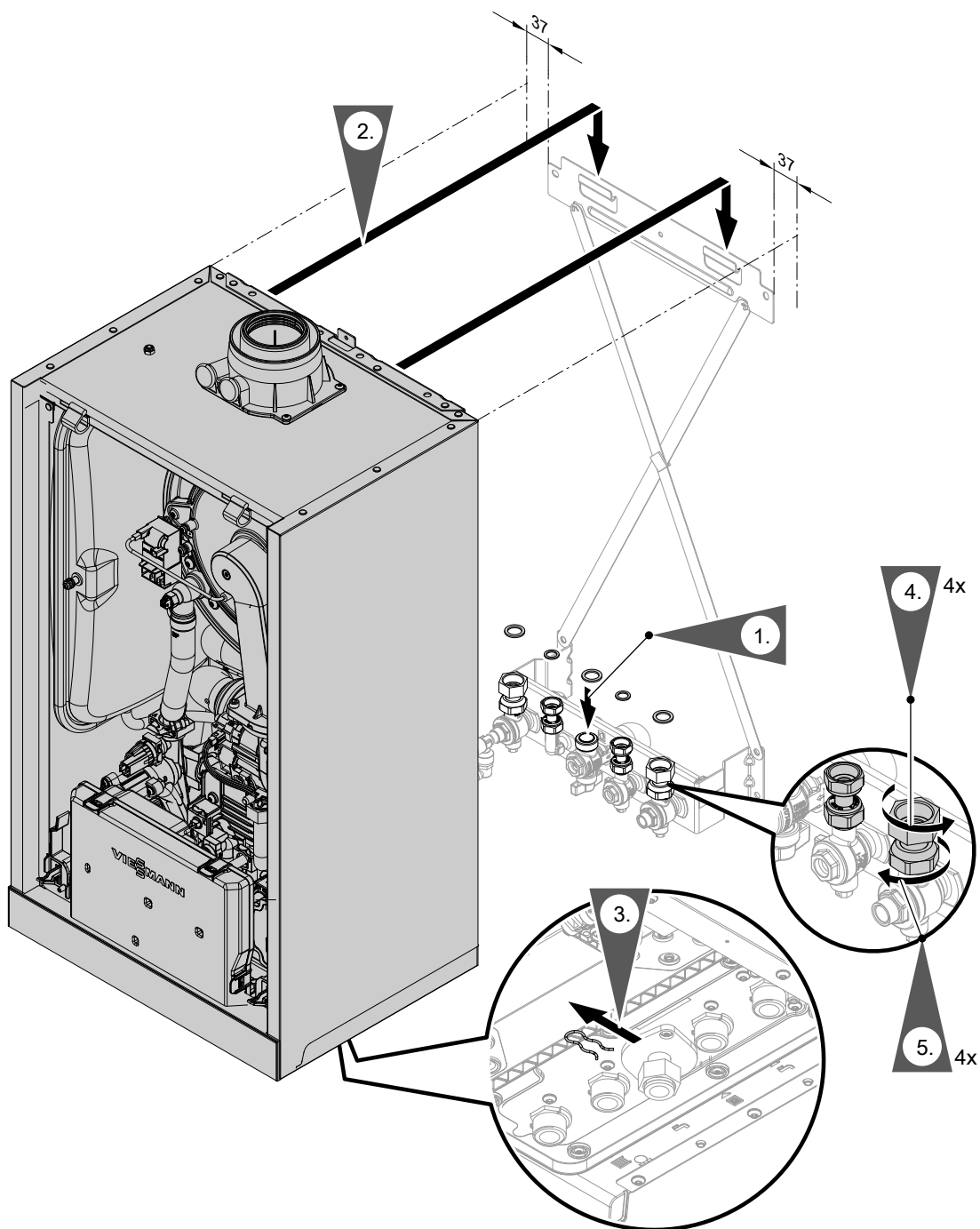


Fig. 6

Observație

Reprezentare a montajului pe un suport pentru montaj pentru cazan în condensatie pentru încălzire și preparare de apă caldă, pe gaz.

Cazanul poate fi montat la următoarele accesorii:

- Suport pentru montaj
- Ramă de montaj
- Ramă de montaj pentru amplasare independentă

1. Se introduc garniturile.

Diametri interior garnituri:

- Racord de gaz Ø 18,5 mm
- Racorduri pe circuitul primar Ø 17,0 mm

Observație

Garnitura pentru racordul de gaz este fixată la robinetul de gaz.

2. Vitodens se agață în suportul de perete.

Observație

După ce este așezat, se verifică corectitudinea poziționării.

Montarea cazanului și a racordurilor (continuare)**3. Observație**

Clipsul de siguranță de sub piulița olandeză a tubului de gaz se îndepărtează abia după montajul aparatului. Clipul nu mai este necesar.

- 5.** Se strâng bine racordurile cu inele de strângere:
1 rotire cu mâna.

- 4.** Se strâng fix piulițele olandeze.

Cupluri de strângere:

- Piulițe olandeze G $\frac{3}{4}$: 30 Nm
- Piulițe olandeze G $\frac{1}{2}$: 24 Nm

La toate lucrările la îmbinările prin înșurubare ale racordului de gaz se ține contra cu o unealtă adecvată. Nu exercitați forțe pe componentele interne.

Se montează cazanul pe suportul de fixare pe perete**Observație**

Într-un ambalaj separat se găsesc diverse piese de montaj. Piese de montaj se păstrează, acestea vor fi necesare mai târziu la montaj.

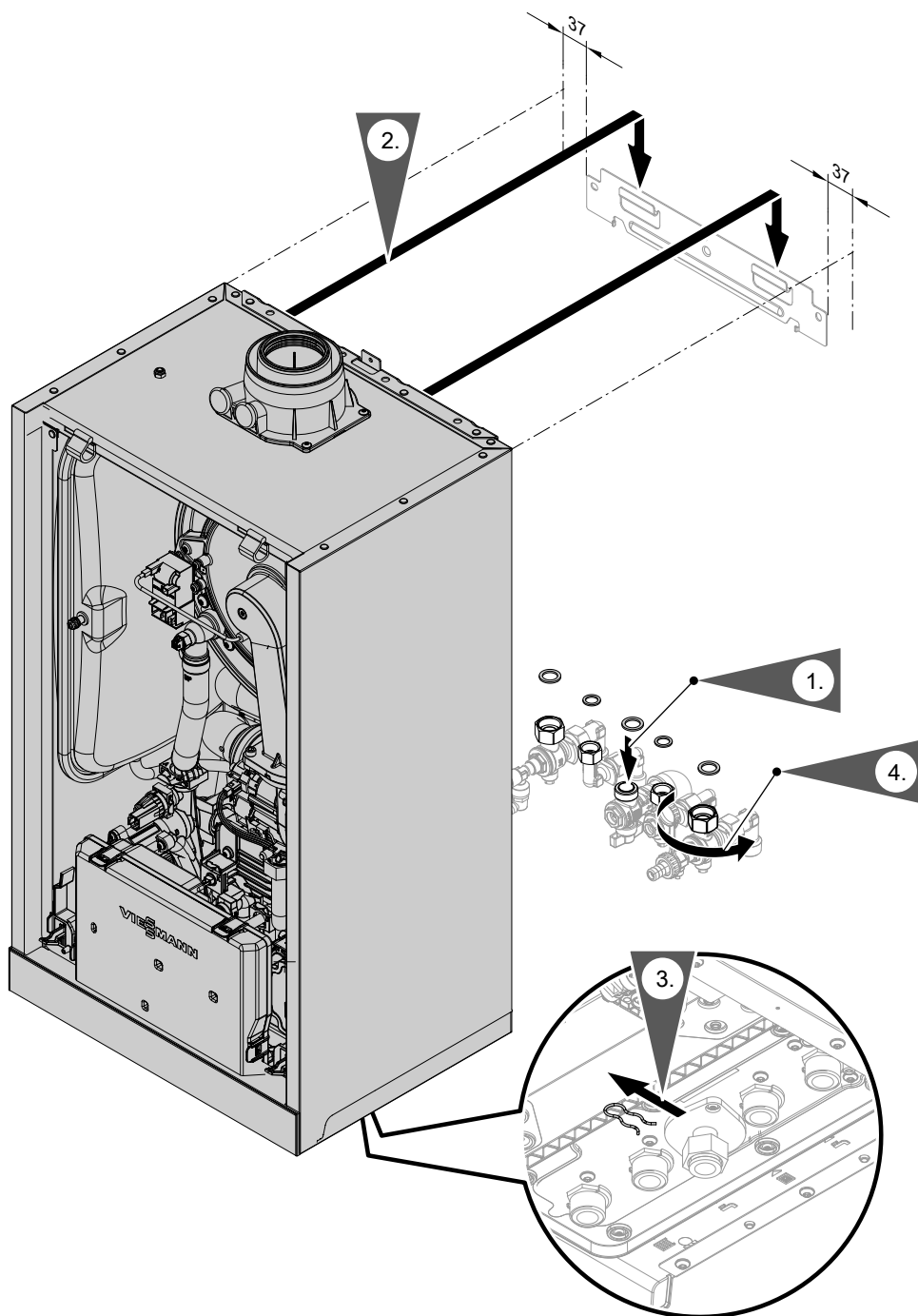


Fig. 7

1. Se introduc garniturile. Se montează armăturile și robinetul de gaz.

Diametru interior garnituri:

- Racord de gaz Ø 18,5 mm
- Racorduri pe circuitul primar Ø 17,0 mm

Observație

Garnitura pentru racordul de gaz este fixată la robinetul de gaz.

2. Vitodens se agață în suportul de perete.

3. **Observație**

Clipsul de siguranță de sub piulița olandeză a tubului de gaz se îndepărtează abia după montajul aparatului. Clipul nu mai este necesar.

4. Se strâng fix piulițele olandeze.

Cupluri de strângere:

- Piulițe olandeze G ¾: 30 Nm
- Piulițe olandeze G ½: 24 Nm

La toate lucrările la îmbinările prin înșurubare ale racordului de gaz se ține contra cu o unealtă adecvată. Nu exercitați forțe pe componentele interne.

Montarea cazanului și a racordurilor (continuare)

Racorduri pe circuitele primar și secundar

Dacă nu au fost montate racordurile: realizați racorduri pe circuitul primar și secundar.

Cazan în condensatie pentru încălzire și preparare de apă caldă menajeră, pe gaz

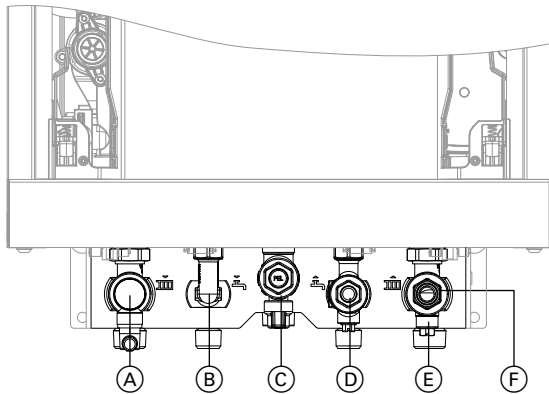


Fig. 8 Informații referitoare la fileturi în legătură cu accesoriul de racordare

- (A) Tur circuit primar R ¾ (filet exterior)
- (B) Apă caldă menajeră R ½ (filet exterior)

- (C) Racord de gaz R ¾ (filet exterior)
- (D) Apă rece R ½ (filet exterior)
- (E) Returul circuitului primar R ¾ (filet exterior)
- (F) Umplere/Golire

Protecție împotriva opăririi

La cazanul în condensatie pentru încălzire și preparare de apă caldă menajeră, pe gaz pot apărea temperaturi ale apei calde menajere de peste 60 °C. De aceea, se instalează o protecție împotriva opăririi de la client în conducta de apă caldă.

Racordul de evacuare a condensului

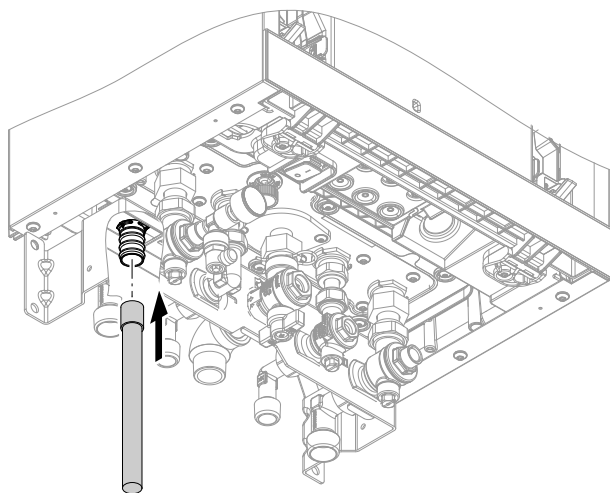


Fig. 9

1. Se montează furtunul de evacuare la stuțurile de evacuare.
2. Furtunul de evacuare se racordează la sistemul de canalizare sau la un echipament de neutralizare cu panta continuă necesară și asigurând aerisirea pe conductă.

Observație

Se pozează conducta de evacuare pe cât posibil în interiorul carcasei.

În cazul în care conducta de evacuare este pozată în afara carcasei:

- Se utilizează o conductă de min. Ø 30 mm.
- Se protejează conducta împotriva înghețului.
- Se utilizează o conductă cât mai scurtă.



Atenție

Prin furtunul de evacuare se evacuează și eventuala apă fierbinte de la ventilul de siguranță.

Furtunul de evacuare se pozează și se fixează în așa fel încât să nu existe pericol de opărire.

Observație

Se vor respecta reglementările locale referitoare la apele reziduale.

Umplerea sifonului cu apă

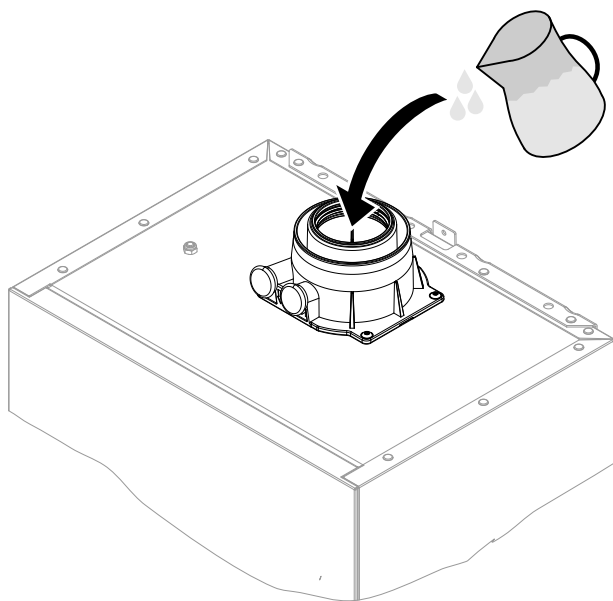


Fig. 10

Se umple racordul de evacuare a gazelor arse cu cel puțin 0,3 l apă.



Atenție

În momentul primei puneri în funcțiune, se pot scurge gaze arse de la conducta de evacuare a condensului.

Sifonul se umple neapărat cu apă înainte de a fi pus în funcțiune.

Observație

În caz de pericol de îngheț, sifonul se umple imediat înainte de punerea în funcțiune.

Racord tubulatură evacuare gaze arse

Observație

Autocolantele livrate împreună cu documentația tehnică „Certificarea sistemului” și „Instalația de evacuare a gazelor arse fabricată de Skoberne GmbH resp. Gropalli” pot fi folosite numai în combinație cu sistemul Viessmann de evacuare a gazelor arse de la firma Skoberne sau Gropalli.



Racordarea tubulaturii de evacuare gaze arse și admisie aer

Instrucțiuni de montaj pentru sistemul de evacuare a gazelor arse

Racordarea mai multor cazane Vitodens la un sistem comun de evacuare a gazelor arse

Dacă la un sistem comun de evacuare a gazelor arse sunt conectate mai multe unități Vitodens, sunt disponibile aparate Vitodens adecvate.

Observație

Nu sunt omologate toate tipurile de aparate pentru „alocarea multiplă”.

În acest scop, trebuie comandate aparate Vitodens adecvate, vezi lista de prețuri.

Observație

La aparate pentru „alocare multiplă” este încorporat un dispozitiv de siguranță împotriva curentului invers de gaze arse, pe canalul de amestec al arzătorului, în spatele suflantei.

Un dispozitiv de siguranță suplimentar împotriva curentului invers de gaze arse (se comandă separate) trebuie încorporat în sistemul de evacuare a gazelor arse, deasupra flanșei de racordare a cazanului.

Punerea în funcțiune poate avea loc doar dacă sunt îndeplinite următoarele condiții:

- Trecere liberă a traiectelor pentru evacuarea gazelor arse.
- Instalația de evacuare a gazelor de ardere la suprapresiune este etanșă la gaz.
- Capacele de închidere de la gurile de revizie au fost verificate în privința stabilității și a etanșeității.
- Orificiile pentru o alimentare suficientă cu aer de ardere sunt deschise și nu pot fi închise.
- Sunt respectate dispozițiile în vigoare pentru construcția și punerea în funcțiune a instalațiilor pentru evacuarea gazelor arse.

Racord tubulatură evacuare gaze arse (continuare)**Pericol**

Instalațiile de evacuare a gazelor arse neetanșe sau înfundate, precum și o alimentare insuficientă cu aer de combustie, pot produce intoxicații fatale cu monoxidul de carbon conținut de gazele arse.

Asigurați funcționarea corespunzătoare a instalației de gaze arse. Orificiile de alimentare cu aer de combustie trebuie să nu poată fi închise. Evitați evacuarea condensului pe la dispozitivul de protecție împotriva vântului.

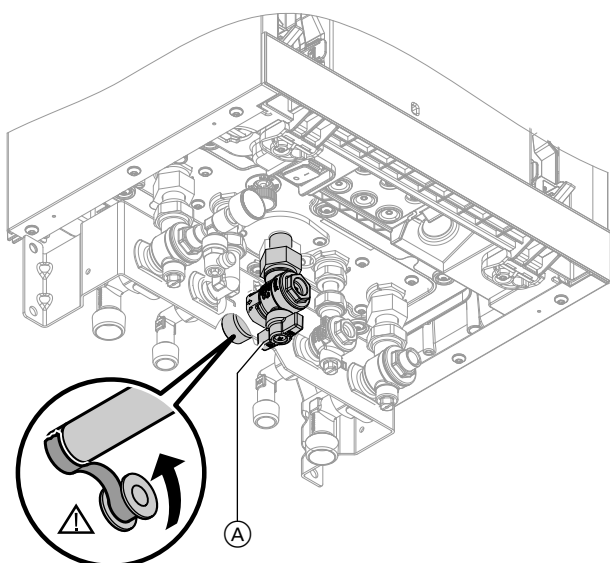
Racord de alimentare cu gaz

Fig. 11

1. Dacă racordul de alimentare cu gaz nu a fost montat anterior: etanșați robinetul de gaz (A) de la racordul de alimentare cu gaz.

La toate lucrările la îmbinările prin înșurubare ale racordului de gaz se ține contra cu o unealtă adecvată. Nu exercitați forțe pe componentele interne.

Racord de alimentare cu gaz (continuare)

2. Se verifică etanșeitatea.



Pericol

Scurgerea de gaz conduce la pericol de explozie.

Se verifică etanșeitatea racordurilor pe circuitul de gaze (inclusiv în interiorul aparatului).

Observație

Pentru verificarea etanșeității, utilizați numai aparate și agenți de testare adecvați și autorizați (EN 14291). Agenții de verificare a etanșeității cu substanțe necorespunzătoare (de ex. nitriți, sulfiți) pot deteriora materialele.

După verificare, se îndepărtează resturile de agenți de verificare a etanșeității.



Atenție

O presiune de testare prea ridicată poate provoca avarii la cazan și la blocul de ventile.

Suprapresiunea de testare max. 150 mbar (15 kPa). În cazul unei presiuni mai ridicate pentru detectarea neetanșeităților, se desfac cazanul și blocul de ventile de la conducta principală de gaz (se desface îmbinarea filetată).

3. Se aerisește conducta de gaz.

Conexiuni electrice

Deschiderea soclului de legături

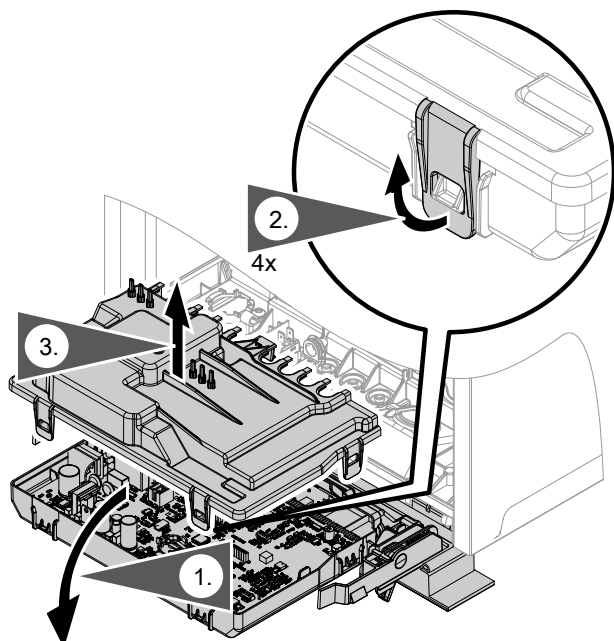


Fig. 12



Atenție

Prin descărcări electrostatice, anumite componente electronice pot fi avariate.

Înainte de începerea lucrărilor, elementele legate la pământ, de ex. conductele pentru încălzire și apă, trebuie atinse pentru a conduce încărcarea electrostatică.

Conexiuni electrice (continuare)

Privire de ansamblu a conexiunilor electrice

Observație

Pentru indicații suplimentare privind racordurile, vezi capitolul următor.

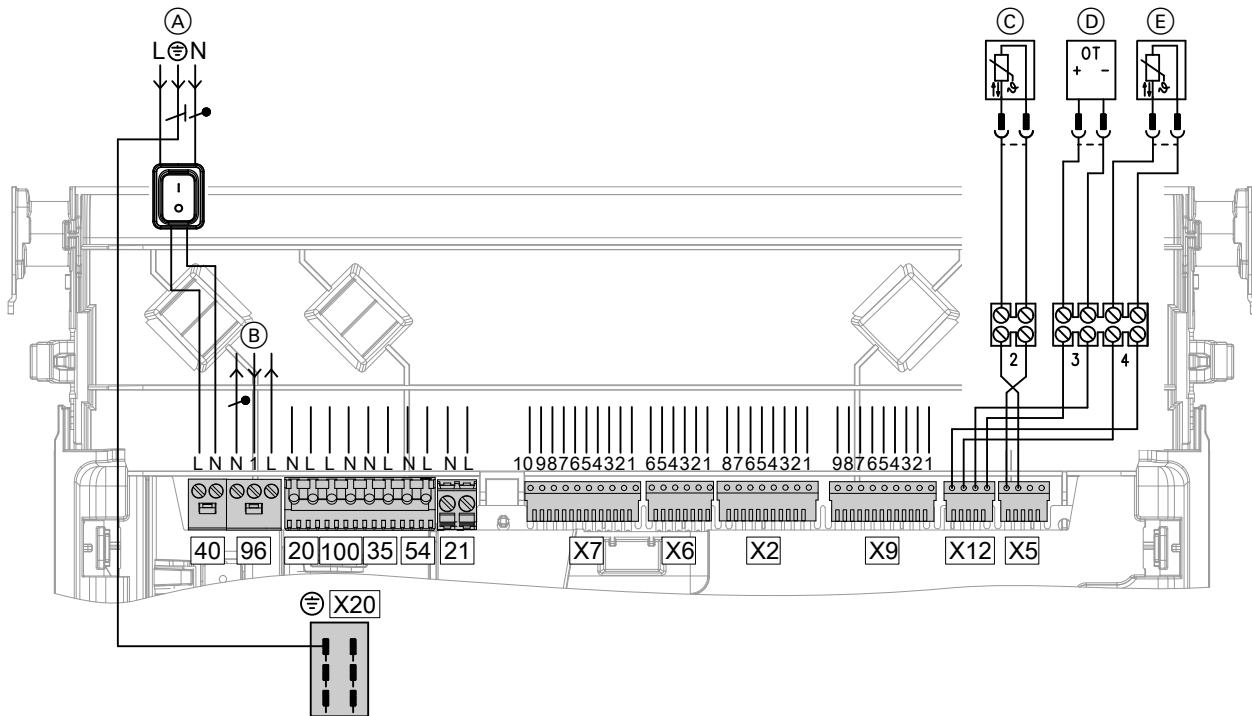


Fig. 13

Racordări la ștecărul 230 V~

- (A) Racordare la rețea [40]
- (B) Intrare configurabilă [96], 230 V, liberă de potențial
leșire 230 V
Racord termostat de ambianță 230 V
- (C) Senzor pentru temperatura apei din boiler (dispozitiv de recirculare)
- (D) Telecomandă (regulator Open-Therm)
- (E) Senzor pentru de temperatura exterioară
- [20] Pompa circuitului de încălzire

- [100] Motorul suflantei
- [35] Electrovalvă magnetică pentru gaz
- [54] Unitate de aprindere/Ionizare
- [21] Fără funcție
- X[20] Egalizarea potențialului (conductor de protecție)

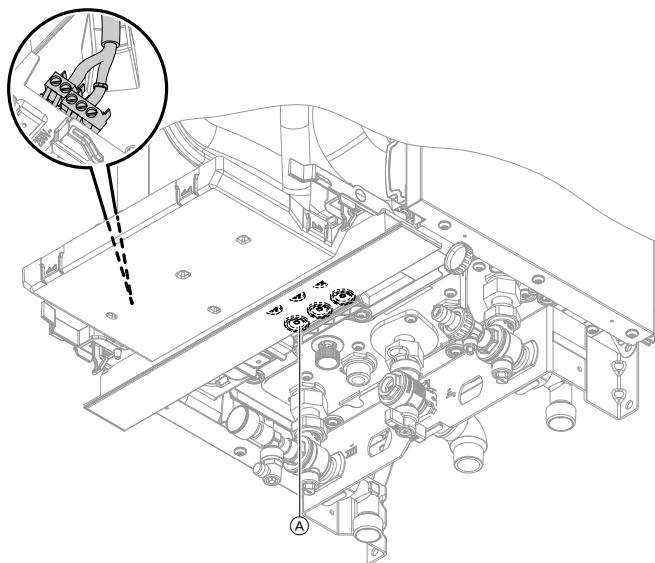


Indicație pentru conectarea accesoriilor

La conectare, se vor respecta instrucțiunile separate de montaj, aferente accesoriilor.

Montaj

Racorduri către modulul electronic central HBMU, puse la dispoziție de instalator



- Se deschid mufele de trecere în funcție de necesitate. Se trece doar câte un cablu fără ștecăr. Mufele de trecere trebuie să se închidă ermetic. Dacă este nevoie, se desface ștecărul cablului. După trecere, se montează la loc ștecărul cu manșoane de protecție a extremității firelor-
- Se eliberează tensiunea din cablurile fără mufe de eliberare a tensiunii din soclul de legături cu coliere.

Fig. 14

(A) Mufe de trecere pentru cabluri

Senzor pentru temperatura exterioară

Locul de montaj pentru senzorul pentru temperatura exterioară

- Se fixează pe peretele dinspre nord sau nord-vest, la o înălțime de 2 până la 2,5 m deasupra solului, în cazul clădirilor cu mai multe etaje se fixează în jumătatea superioară a celui de-al 2-lea etaj
- Nu se fixează deasupra ferestrelor, ușilor și gurilor de aerisire

- Nu se fixează imediat sub balcon sau sub streșină
- Nu se îngroapă în tencuială.

Racord pentru senzorul pentru temperatura exterioară

Vezi pag. 23

Cablu bifilar, lungimea cablului max. 35 m la o secțiune a conductorului de 1,5 mm²

Alimentarea de la rețea 40




Pericol

Instalațiile electrice realizate necorespunzător pot conduce la leziuni din cauza curentului electric, precum și la deteriorări ale aparatului.

Conectarea la rețea și măsurile de protecție (de ex. comutare FI) trebuie executate în temeiul dispozițiilor următoare:

- IEC 60364-4-41
- Dispozițiile VDE
- Condițiile de conectare ale operatorului local de rețea de distribuție

- În cablul de alimentare de la rețea trebuie prevăzut un element de separare, care deconectează de la rețea toți conductorii activi pe toate fazele, și corespunde categoriei III (3 mm) de supratensiune pentru deconectare completă. Acest element de separare trebuie montat, în conformitate cu dispozițiile de montaj, la instalația electrică fixă.

În plus, recomandăm instalarea unui dispozitiv de protecție la curenți reziduali de toate tipurile (FI clasa B ) pentru curenți (reziduali) continuu care poate lua naștere la dispozitive cu eficiență energetică.

- Conectați cablul de alimentare de la rețea printr-o racordare fixă la alimentarea cu tensiune.

Conexiuni electrice (continuare)

- La racordarea aparatului cu cablu de racordare flexibil, în cazul ruperii elementelor de fixare a cablurilor trebuie luate măsuri, astfel încât conductorii aflați sub tensiune să fie strangulați înainte de conductorul de protecție. Lungimea conductorilor de protecție depinde de construcție.
- Siguranță max. 16 A.



Pericol

În cazul unei defecțiuni electrice, lipsa împământării componentelor instalației poate conduce la leziuni grave din cauza curentului electric. Aparatul și conductele trebuie să fie conectate la egalizatorul de potențial al clădirii.

Pozarea cablurilor electrice



Atenție

În cazul mecanismelor de închidere și a mufelor de trecere deteriorate, protecția împotriva stropirii cu apă nu mai este garantată. Nu deschideți și nu deteriorați mecanismele de închidere și mufele de trecere care nu sunt necesare, de pe partea inferioară a aparatului. Se etanșează trecerile pentru cabluri cu mufele de trecere montate.

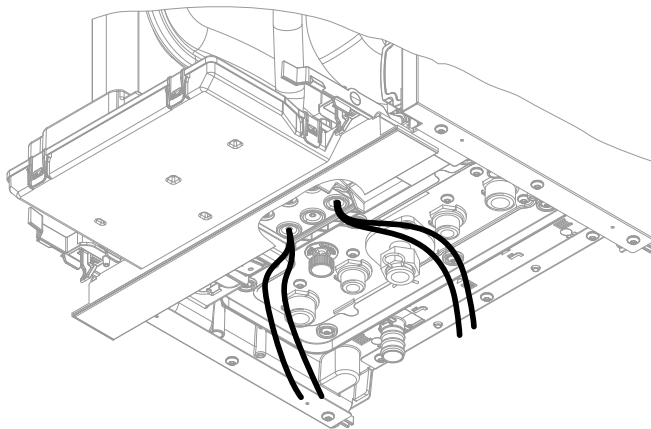


Fig. 15

Se leagă cablurile cu colierele pentru cabluri livrate. Cablurile de joasă tensiune < 42 V și cablurile > 42 V/230 V~ se pozează separat unele de altele. Se fixează colierele pe partea inferioară cu șuruburile aferente. Nu așezați cablurile peste muchii tăioase și nici la carcasă (transmiterea sunetului).



Atenție

Cablurile electrice se deteriorează dacă vin în contact cu componente fierbinți. În cazul pozării și fixării cablurilor electrice de instalator, trebuie avut grijă ca temperatura maximă admisă pentru cabluri să nu fie depășită.

Siguranța funcționării și condiții de sistem WLAN

Condiții sistem router WLAN

- Router WLAN cu WLAN activat:
Routerul WLAN trebuie să fie protejat cu o parolă WPA2 suficient de sigură.
Routerul WLAN trebuie să conțină întotdeauna cea mai recentă actualizare firmware.
Nu se utilizează legături necriptate ale generatorului de căldură către routerul WLAN-Router.
- Conexiune la internet cu disponibilitate ridicată:
„Nelimitat“ (tarif forfetar independent de volumul de date și timp)
- Adresă IP dinamică (DHCP, stare de livrare) în rețea (WLAN):
Înainte de punerea în funcțiune, solicitați unui specialist IT verificarea și după caz setarea.
- Stabilirea parametrilor de routing și de siguranță în rețeaua IP (LAN):
Se validează portul 80, portul 123, portul 443 și portul 8883 pentru legături de ieșire directe.
Înainte de punerea în funcțiune, solicitați unui specialist IT verificarea și după caz setarea.

Rază de acoperire semnal radio conexiuni WLAN

Raza de acoperire a semnalelor radio poate fi redusă de pereți, plafoane și obiecte de mobilier. Puterea semnalului radio se reduce, recepția poate fi afectată în următoarele situații:

Siguranța funcționării și condiții de sistem... (continuare)

- Semnalele radio sunt **amortizate** pe traseul de la emițător la receptor de ex. de aer și la trecerea prin pereți.
- Semnalele radio sunt **reflectate** de elementele metalice, de ex. armături în pereți, folii metalice ale termoizolațiilor și geam atermic metalizat.
- Semnalele radio sunt **izolate** de blocuri de alimentare și puțurile ascensoarelor.
- Semnalele radio sunt **perturbate** de aparate care lucrează la frecvență înaltă. Distanța față de aceste aparate **min. 2 m**:
 - computer
 - echipamente audio și video
 - aparate cu conexiune WiFi activă
 - transformatoare electronice
 - limitatoare de curent

Pentru o bună conexiune WiFi, distanța dintre generatorul de căldură și routerul WiFi trebuie să fie cât se poate de mică. Intensitatea semnalului poate fi indicat pe generatorul de căldură (vezi instrucțiunile de utilizare).

Observație

Semnalul WLAN poate fi îmbunătățit cu ajutorul unui repetor WLAN din comerț.

Unghi de penetrare

Incidența verticală a semnalelor radio pe pereți se răsfrânge pozitiv asupra calității recepției.

În funcție de unghiul de penetrare, se modifică grosimea efectivă a zidului și prin aceasta amortizarea undelor electromagnetice.

Unghi de penetrare plan (nefavorabil)

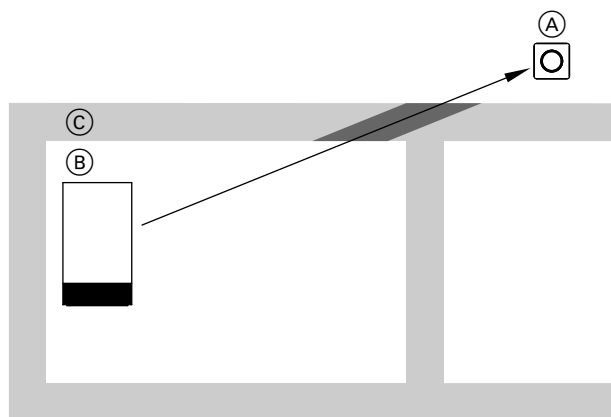


Fig. 16

- Ⓐ Router WLAN
- Ⓑ Generator de căldură
- Ⓒ Perete

Unghi de penetrare optim

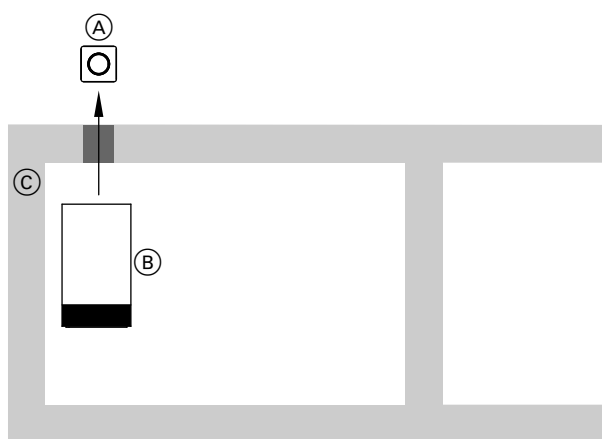


Fig. 17

- Ⓐ Router WLAN
- Ⓑ Generator de căldură
- Ⓒ Perete

Închiderea soclului de legături

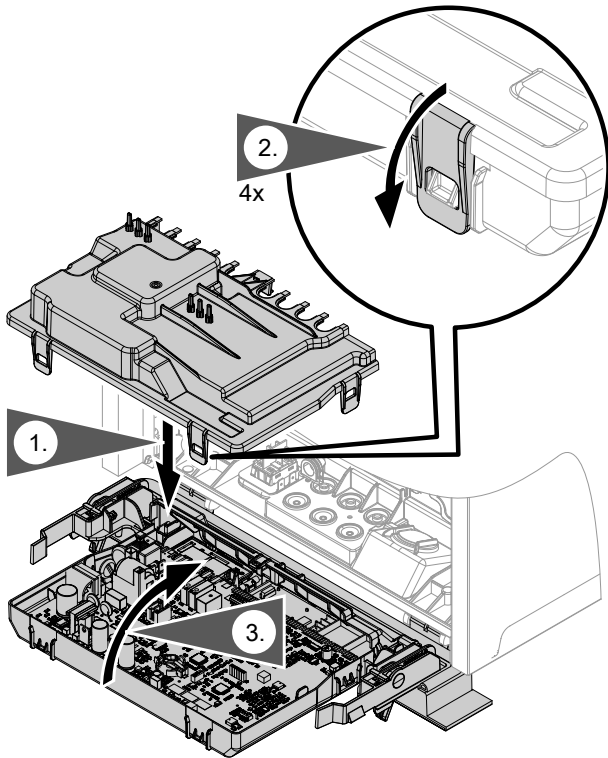


Fig. 18

Montarea panoului frontal

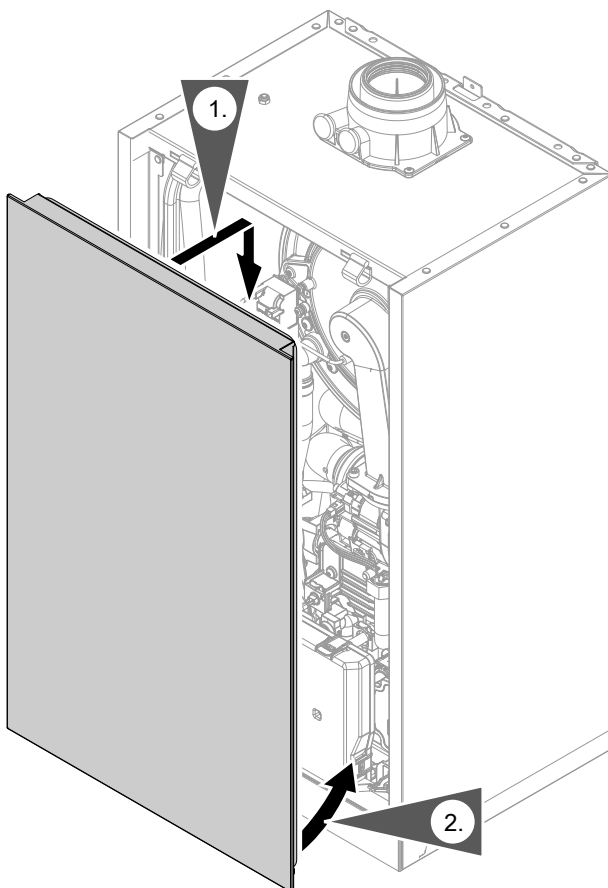


Fig. 19



	Etapele de lucru pentru prima punere în funcțiune	Etapele de lucru pentru inspecție	Etapele de lucru pentru întreținere	Pagina
•				1. Prima punere în funcțiune a instalației..... 29
•				2. Umplerea instalației de încălzire..... 32
•	•	•		3. Verificarea tuturor racordurilor de pe circuitul primar și de pe cel secundar în ceea ce privește etanșeitarea..... 34
•				4. Aerisirea instalației de încălzire..... 34
•				5. Verificarea tipului de gaz..... 34
•	•	•		6. Demontarea panoului frontal..... 35
•	•	•		7. Măsurarea presiunii statice și dinamice de alimentare cu gaz..... 36
•				8. Etapele de lucru și avarii posibile..... 37
•				9. Reglarea puterii termice maxime..... 38
•		•	•	10. Executarea verificării releelor..... 38
•				11. Reglarea debitului de pompare a pompei de circulație integrate..... 39
•				12. Testul de etanșitate al sistemului de evacuare gaze arse/admisie aer (măsurare în rostul inelar)..... 40
•				13. Adaptarea puterii arzătorului în cazul utilizării multiple a instalației de evacuare a gazelor de ardere..... 41
		•		14. Demontarea arzătorului..... 41
•	•	•		15. Verificarea corpului de flacără și a garniturii arzătorului..... 42
•	•	•		16. Verificarea și reglarea electrozilor de aprindere și de ionizare..... 43
•	•	•		17. Verificarea dispozitivului de siguranță împotriva curentului invers de gaze arse..... 43
•				18. Curățarea suprafețelor de schimb de căldură..... 44
•				19. Verificarea evacuării condensului și curățarea sifonului..... 44
•				20. Montarea arzătorului..... 46
•				21. Verificarea echipamentului de neutralizare (dacă există)
•				22. Se verifică limitatorul de debit volumetric (numai la cazanul în condensatie pentru încălzire și preparare de apă caldă menajeră, pe gaz)..... 47
•	•	•		23. Verificarea vasului de expansiune și a presiunii din instalație..... 47
•	•	•		24. Verificarea funcționării supapelor de siguranță
•	•	•		25. Verificarea poziției fixe a conexiunilor electrice..... 48
•	•	•		26. Verificarea la presiune de lucru a etanșității tuturor componentelor care conduc gazul..... 48
•	•	•		27. Montarea panoului frontal..... 48
•				28. Verificarea calității arderii..... 49
•	•	•		29. Verificarea trecerii fără impedimente a gazelor arse și controlul etanșității sistemului de evacuare a gazelor arse
•				30. Adaptarea automatizării la instalația de încălzire..... 50
•				31. Setarea caracteristicii de încălzire..... 50
•				32. Instruirea utilizatorului instalației..... 50



Prima punere în funcțiune a instalației



Atenție

Aparatul se pune în funcțiune doar cu sifonul complet umplut.
Se verifică dacă sifonul este umplut cu apă.

Punerea în funcțiune prin intermediul asistentului pentru punere în funcțiune

1. Se deschide robinetul de gaz.
2. În cazul în care aparatul nu a fost încă pornit: porniți comutatorul pornit-oprit.
Accesarea asistentului pentru punerea în funcțiune:
 1. se apasă simultan **≡** și **OK** cca. 4 s.
 2. Cu **^**/**v** se selectează „b.5” și se confirmă cu „OK”.

Observație
Pe display apare **AP** și **📶**. La confirmarea cu **OK** conexiunea poate fi inițializată cu programul software: Vezi capitolul "Punerea în funcțiune cu programul software".
3. Țineți **≡** 4 s apăsat pentru a porni asistentul de punere în funcțiune cu ajutorul display-ului de la generatorul de căldură.

3. Pentru etapele suplimentare, consultați Asistentul pentru punerea în funcțiune din următoarea privire de ansamblu.

Punerea în funcțiune cu programul software

Observație

Aplicațiile pentru punerea în funcțiune și service sunt disponibile pentru aparatele iOS și Android.



1. Se deschide robinetul de gaz.
2. Pe display apare **AP** și **📶**. Apăsați pe **OK**, pentru a executa punerea în funcțiune cu ajutorul programului software.
3. Se selectează **ON** și se confirmă cu **OK**.
4. Urmăriți indicațiile din programul software.





Procedură asistent pentru punerea în funcțiune	Explicații și trimeri
Punerea în funcțiune	
„C.1“ Programul de umplere	ON = pornit OF = oprit Observație <i>Anularea sau încheierea acțiunii este posibilă, atât timp cât este afișat un dreptunghi în mișcare și, prin alternare, presiunea momentană a instalației, pentru aceasta țineți apăsat 3 s ≡.</i>
„C.2“ Program de aerisire	ON = pornit OF = oprit Observație <i>Anularea sau încheierea acțiunii este posibilă, atât timp cât este afișat un dreptunghi în mișcare și, prin alternare, presiunea momentană a instalației, pentru aceasta țineți apăsat 3 s ≡.</i>
„C.3“ Tip de gaz	2 - Gaz metan CPG
„C.5“ Sistem de evacuare a gazelor arse	1 - Cu racord la coș 60 mm 2 - Fără racord la coș 60/100 mm 3 - Cu racord la coș 80/125 mm 4 - Fără racord la coș 80/125 mm
„C.6“ Lungimea tubulaturii de gaze arse	Valori în metri întregi (după caz, se rotunjește în plus) Observație <i>Fiecare cot pentru tubulatura de gaze arse trebuie avut în vedere cu o lungime suplimentară de 1 m.</i>
„C.7“ Regim de funcționare	4 - Comandat de temperatura exterioară 13 - Funcționare în regim constant cu termostat de ambianță opțional 14 - Open Therm 15 - Reglarea individuală a spațiilor 16 - Reglare individuală a spațiilor cu modulație Observație <i>Regimurile de funcționare 15 și 16 pot fi setate doar cu ajutorul programului software.</i>
„C.8“ Schema instalației (în funcție de tipul de aparat, nu este posibil pentru toate schemele)	1 - 1 circuit de încălzire direct fără preselector hidraulic
„C.9“ Conectare externă circuit de încălzire	Observație <i>Valabil numai în cazul funcționării comandate de temperatura exterioară.</i> 0 - Fără conectare externă a circuitului de încălzire 1 - Conectare externă a circuitului de încălzire CÎ1
	La încheierea ultimei setări pe display este afișat „En“. Se confirmă cu „OK“. La inițializarea primei puneri în funcțiune, pornește testul senzorului pentru temperatura gazelor arse și pe display este afișat „Fs“.



Procedură asistent pentru punerea în funcțiune	Explicații și trimiteri
Instalația execută o repornire.	

Verificarea automată a senzorului pentru temperatura gazelor arse

Pe display apare: „Er“

Dacă senzorul pentru temperatura gazelor arse nu este poziționat corect, apare mesajul de eroare 416. Informații suplimentare cu privire la testarea senzorului pentru temperatura gazelor arse, vezi capitolul Remedierea.

Dacă apare mesajul de eroare 416, se poziționează din nou senzorul pentru temperatura gazelor arse de la racordul de gaze arse. Se verifică etanșeitarea pe traseul de gaze arse.

Observație

Dacă rezultatul verificării nu este pozitiv, arzătorul rămâne blocat.

După remedierea erorii, deconectați și reconectați comutatorul pornit-oprit.

Pornirea/ oprirea WiFi

Aparatul este dotat cu un modul de comunicare WiFi integrat, cu plăcuță cu caracteristici extinse.

Modulul intern de comunicare permite punerea în funcțiune a generatorului de căldură cu „Vitoguide”, conectivitatea cu „ViCare App” și conexiunea cu serviciul central digital de asistență „Vitoguide”.

Informațiile de acces necesare pentru crearea conexiunii sunt memorate sub forma unui cod de acces cu „simbol WiFi” și se găsește în 3 exemplare pe spațele unității de comandă.

Înainte de montarea unității de comandă, dezlipiți autocolantele cu codul de acces de pe spate și pentru punerea în funcțiune lipiți un autocolant în locul marcat de pe plăcuța cu caracteristici.

Se pornește conexiunea WiFi și se creează conexiunea cu routerul, consultați și pagina 25.

Observație

În cazul în care se afișează „E10”, conexiunea la rețeaua locală nu a putut fi stabilită. Verificați routerul și parola rețelei.

În cazul în care se afișează „E12”, conexiunea la server nu a putut fi stabilită. Realizați ulterior conexiunea.

Activarea conexiunii la internet:



Instrucțiuni de utilizare



Se lipește aici unul dintre celelalte autocolantele cu date de acces, pentru a fi găsit din nou pentru utilizare ulterioară:



Fig. 20

Se lipește un autocolant în instrucțiunile de utilizare.

Observație

Dacă modulul de comunicare trebuie conectat sau deconectat, apăsați simultan   timp de 4 s.



Apă de umplere

Conform DIN EN 1717, împreună cu DIN 1988-100, apa ca agent termic pentru preparare de apă caldă menajeră trebuie să întrunească proprietățile categoriei de fluide ≤ 3 . Dacă pentru agent termic este utilizată apă de calitate apei potabile, această condiție este îndeplinită. De exemplu, la utilizarea de aditivi, categoria agentului termic tratat trebuie indicată de producătorul aditivului.



Atenție

Apă de umplere necorespunzătoare favorizează depunerile și apariția coroziunii și poate conduce la avarierea cazanului.

- Înaintea umplerii, instalația de încălzire trebuie spălată.
- Se va folosi numai apă care îndeplinește condițiile de apă potabilă.
- În apa de umplere, se poate adăuga un agent de protecție la îngheț special pentru instalațiile de încălzire. Caracteristica trebuie dovedită de producătorul agentului de protecție la îngheț.
- Apa de umplere și de completare cu o duritate peste valorile următoare trebuie dedurizată, de ex. cu stație de dedurizare pentru agent termic.

Duritatea totală admisibilă a apei de umplere și de completare

Putere totală kW	Volum specific al instalației		
	< 20 l/kW	≥ 20 l/kW până la < 40 l/kW	≥ 40 l/kW
≤ 50 Cea mai mică cantitate de apă specifică genera- torului de căldură ≥ 0,3 l/kW	Niciuna	≤ 3,0 mol/m ³ (16,8 °dH)	< 0,05 mol/m ³ (0,3 °dH)
≤ 50 Cea mai mică cantitate de apă specifică genera- torului de căldură < 0,3 l/kW	≤ 3,0 mol/m ³ (16,8 °dH)	≤ 1,5 mol/m ³ (8,4 °dH)	< 0,05 mol/m ³ (0,3 °dH)
> 50 până la ≤ 200	≤ 2,0 mol/m ³ (11,2 °dH)	≤ 1,0 mol/m ³ (5,6 °dH)	< 0,05 mol/m ³ (0,3 °dH)
> 200 până la ≤ 600	≤ 1,5 mol/m ³ (8,4 °dH)	≤ 0,02 mol/m ³ (0,11 °dH)	< 0,05 mol/m ³ (0,3 °dH)
> 600	< 0,05 mol/m ³ (0,3 °dH)	< 0,05 mol/m ³ (0,3 °dH)	< 0,05 mol/m ³ (0,3 °dH)

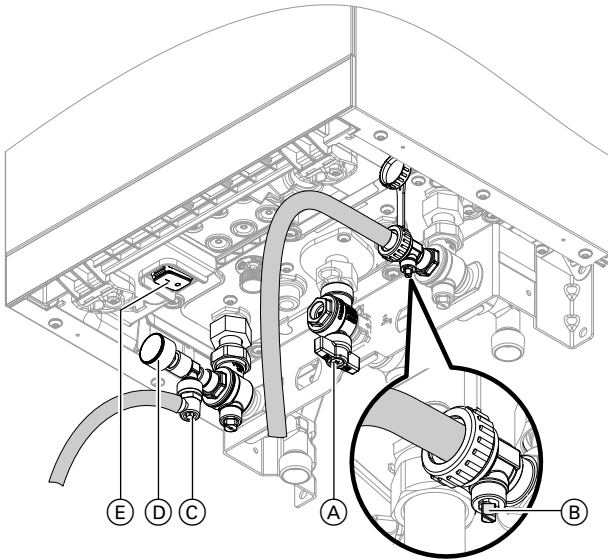


Fig. 21

(E) Comutator pornit-oprit

1. Se controlează presiunea preliminară din vasul de expansiune.
2. Se închide robinetul de gaz (A).
3. Se activează funcția de umplere (vezi Asistent pentru punerea în funcțiune sau capitolul următor).
4. Instalația de încălzire se umple prin robinetul de umplere și golire al cazanului (B) de pe returul circuitului primar (din setul de racordare sau de la instalator). Presiune minimă în instalație > 1,0 bar (0,1 MPa). Se verifică presiunea instalației la manometru (D). Indicatorul trebuie să se afle în zona verde. Dacă este nevoie, se deschid ventilele de aerisire de la locul de montaj.
5. Se introduce furtunul la robinetul de aerisire (C). Introduceți furtunul într-un vas potrivit sau în conducta de canalizare.
6. Se închid robineteții pe circuitul primar.
7. Se deschide robinetul de aerisire (C) și robinetul de umplere (B) în circuitul primar, pe retur. Se elimină aerul cu presiunea din rețea (se aerisește), până când nu se mai aud zgomote produse de aer.
8. Se închid robinetele de aerisire (C) și de umplere și golire a cazanului (B). Se verifică presiunea instalației la manometru (D). Indicatorul trebuie să se afle în zona verde.
9. Se deschid robineteții pe circuitul agentului termic.

Observație

Aveți grijă ca supapa de siguranță să nu declanșeze la umplere. Dacă debitul volumetric pe la supapa de siguranță crește prea mult, apa poate ajunge în camera de ardere.

Activarea programului de umplere

Dacă funcția de umplere trebuie activată după prima punere în funcțiune.

Se apasă pe următoarele butoane:

1. Se apasă lung și **OK** simultan cca. 4 s și se eliberează.
2. Cu se selectează „b.5“ pentru asistentul de punere în funcțiune.
3. **OK**
4. Pe display este afișat „AP“. Timp de 4 s se apasă pe .
5. Cu selectați „C.1“ pentru funcția de umplere.
6. **OK**
7. selectați „ON“ pentru umplere.



Umplerea instalației de încălzire (continuare)

8. OK

Funcția de umplere este activată. Pe display este afișat un triunghi în mișcare.

Funcția de umplere se încheie automat după 20 min sau ținând apăsat timp de 4 s.



Verificarea tuturor racordurilor de pe circuitul primar și de pe cel secundar în ceea ce privește etanșeitatea



Pericol

Pericol de electrocutare la ieșirea agentului termic și a apei calde menajere.

La punerea în funcțiune și după lucrările de întreținere, se verifică etanșeitatea tuturor racordurilor pentru apă.



Aerisirea instalației de încălzire

1. Se închide robinetul de gaz și se pornește aparatul.
2. Se activează programul de aerisire (vezi Asistent pentru punerea în funcțiune sau capitolul următor).
3. Se reglează presiunea din instalație. Presiunea din instalație este afișată pe display.
4. Se demontează furtunul de admisie de la robinetul de umplere și de golire a cazanului.
5. Se deschide robinetul de gaz.

Activare funcție de aerisire

Dacă funcția de aerisire trebuie activată după prima punere în funcțiune.

Se apasă pe următoarele butoane:

1. Se apasă lung și **OK** simultan cca. 4 s și se eliberează.
2. Cu se selectează „b.5“ pentru asistentul de punere în funcțiune.
3. **OK**
4. Pe display este afișat „AP“. Timp de 4 s se apasă pe .
5. Cu se selectează „C.2“ pentru aerisire.
6. **OK**
7. selectați „ON“ pentru activarea aerisirii.
8. **OK**
Funcția de aerisire este activată. Pe display este afișat un triunghi în mișcare.
Funcția de aerisire se încheie automat după 20 min sau ținând apăsat timp de 4 s.



Verificarea tipului de gaz

Cazanul este dotat cu o automatizare electronică a arderii, care reglează arzătorul pentru o ardere optimă de fiecare dată, în funcție de calitatea gazului existent.

De aceea, la funcționare cu gaz metan, pentru întregul domeniu al indicelui Wobbe nu se impune nicio modificare. Cazanul poate să funcționeze în cazul indicelui Wobbe cuprins între 9,5 și 15,2 kWh/m³ (între 34,2 și 54,7 MJ/m³).

1. Se află tipul de gaz și indicele Wobbe de la furnizorul de gaz.
2. Se trece tipul de gaz în protocolul de măsurători.



Demontarea panoului frontal



Pericol

Atingerea componentelor aflate sub tensiune poate conduce la accidentări periculoase cauzate de curentul electric. Unele componente situate pe plăci electronice se mai află sub tensiune după oprirea alimentării de la rețea.

- **Nu atingeți** soclurile de legături (automatizarea și racordurile la rețea).
- În cazul efectuării de lucrări la instalație, aceasta trebuie scoasă de sub tensiune, de ex. de la o siguranță separată sau de la un întrerupător principal. Se verifică lipsa tensiunii și se asigură împotriva reconectării accidentale.
- Înainte de începerea lucrului, se așteaptă cel puțin 4 min până ce tensiunea a fost eliminată.

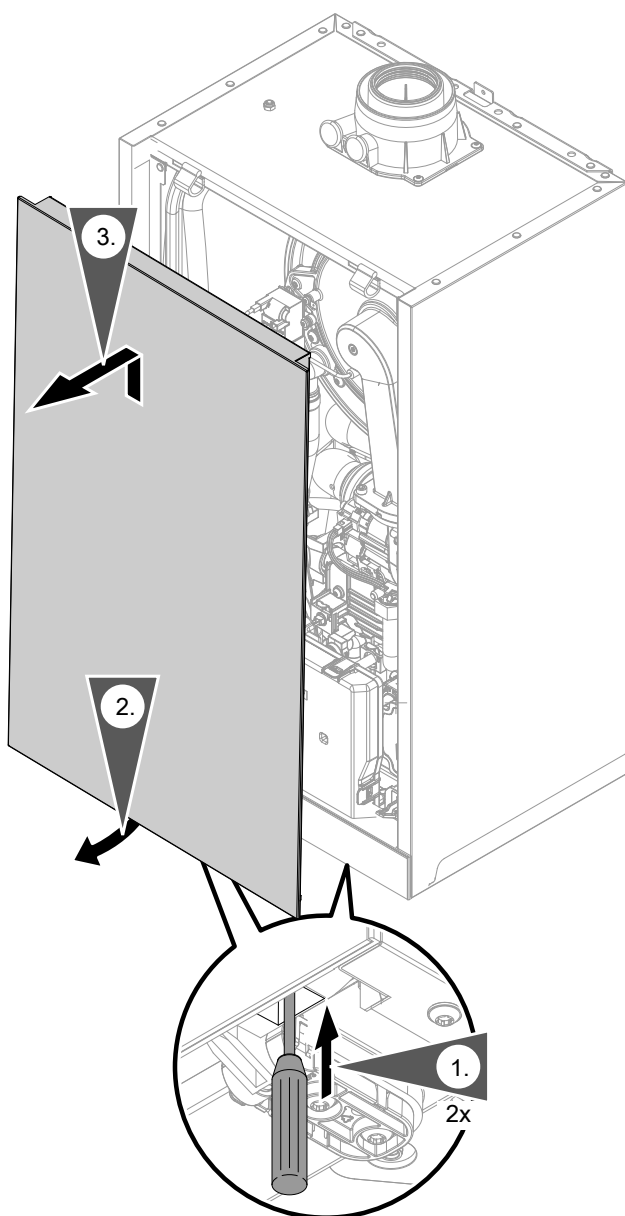


Fig. 22



Pericol

Formarea de CO ca urmare a unui reglaj incorect al arzătorului poate avea drept consecință riscuri grave pentru sănătate.

Înainte și după lucrările efectuate la aparatele pe gaz, trebuie efectuată o măsurare a emisiilor de CO.

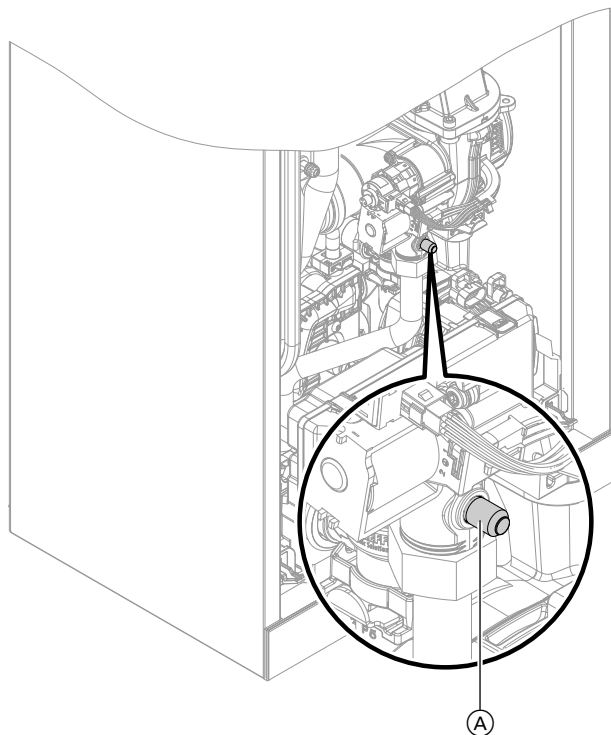


Fig. 23

1. Se deconectează comutatorul pornit-oprit.
2. Se închide robinetul de gaz.
3. Se slăbește șurubul (A) de la racordul de măsurare, de la blocul de ventile, nu se extrage complet. Se racordează manometrul.
4. Se deschide robinetul de gaz.
5. Se măsoară presiunea statică și se trece valoarea în protocolul de măsurători.
Valoare nominală: max. 57,5 mbar (5,75 kPa).
6. Se conectează comutatorul pornit-oprit și se pune în funcțiune cazanul.

Observație

La prima punere în funcțiune, aparatul poate să treacă pe avarie, deoarece există aer pe conducta de gaz. După cca 5 s se deblochează aparatul (vezi instrucțiunile de utilizare).

7. Se măsoară presiunea de alimentare cu gaz (presiunea dinamică). Vezi valorile nominale din tabelul următor.

Observație

Pentru măsurarea presiunii dinamice de alimentare cu gaz, trebuie utilizate aparate de măsură corespunzătoare cu o precizie de min. 0,1 mbar (0,01 kPa).

8. Valoarea măsurată se înregistrează în protocolul de măsurători.
Trebuie întreprinse măsurile corespunzătoare conform tabelului următor.
9. Scoateți din funcțiune cazanul. Se închide robinetul de gaz. Se scoate manometrul. Se închide racordul de măsurare (A) cu șurub.
10. Se deschide robinetul de gaz și se pornește cazanul.



Pericol

Scurgerea de gaz la racordul de măsurare conduce la pericol de explozie.

Se verifică etanșeitarea la gaz a racordului de măsurare (A).

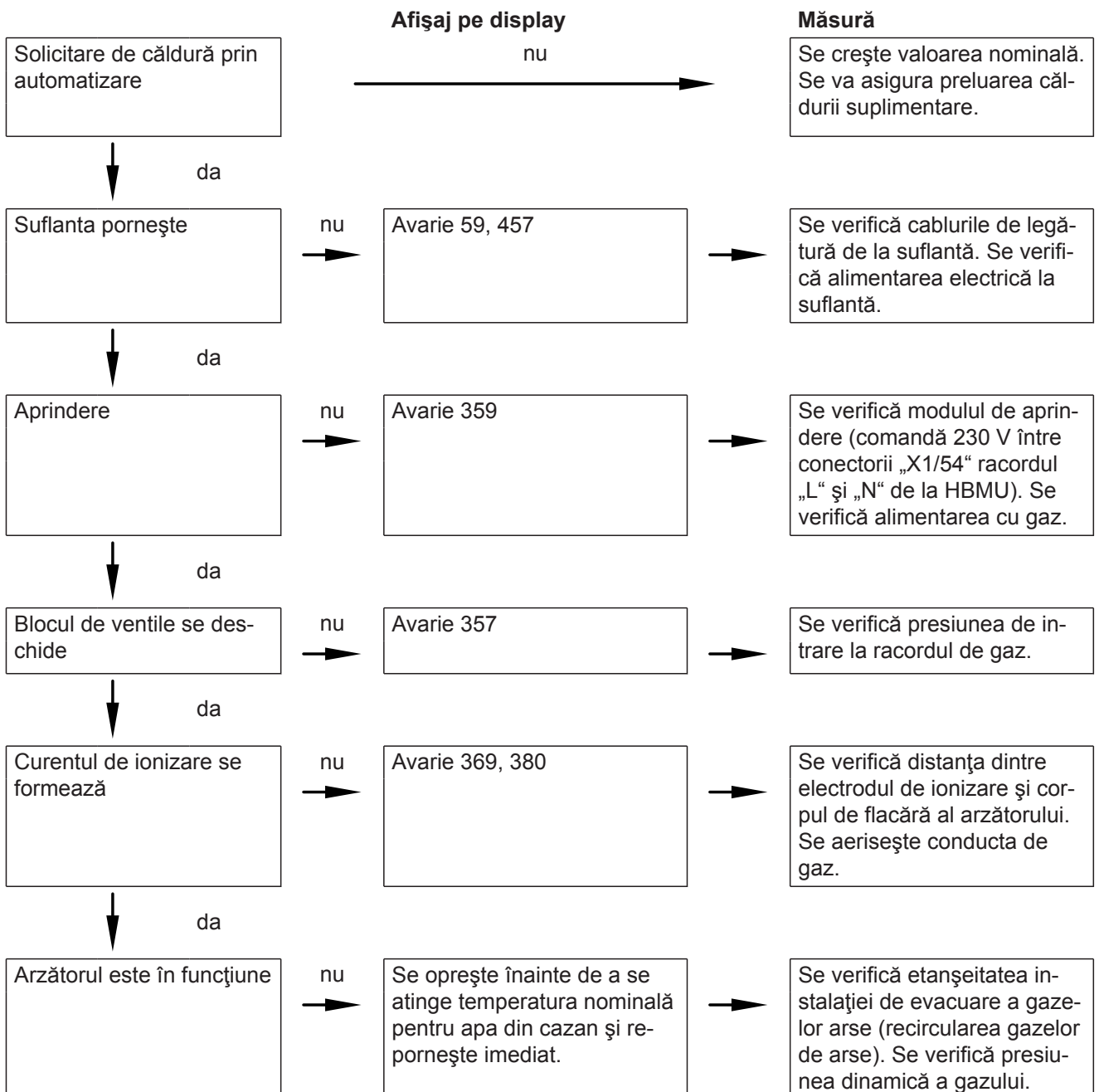


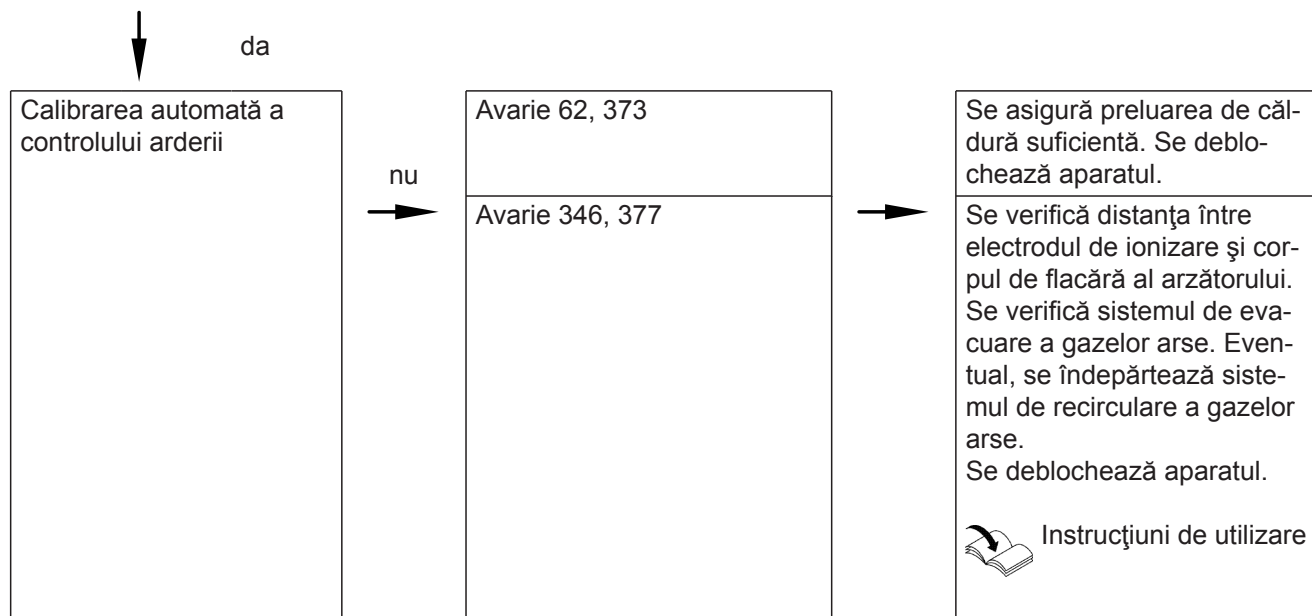
11. Se montează panoul frontal (vezi Procedură de montare).

Presiune dinamică de alimentare cu gaz (Presiune de curgere)	Dimensiuni
La gaz metan	
< 20 mbar (2,0 kPa)	Nu se pune în funcțiune. Se informează furnizorul de gaz (DISTRIGAZ).
20 - 25 mbar (2,0 - 2,5 kPa)	Se pune în funcțiune cazanul.
> 25 mbar (2,5 kPa)	Se montează un regulator pentru presiunea gazului înainte de intrarea în instalație. Se reglează presiunea preliminară la 20 mbar (2,0 kPa) pentru gaz metan. Se informează furnizorul de gaz (DISTRIGAZ).



Etapele de lucru și avarii posibile





Pentru alte informații referitoare la avarii, vezi „Remediarea avariilor”.







Pentru **regimul de încălzire**, poate fi limitată puterea termică maximă. Limitarea se face prin domeniul de modulație.

Observație

Înainte ca puterea maximă să poată fi reglată, este verificat debitul volumetric. Se asigură preluarea de căldură suficientă.

Se apasă pe următoarele butoane:

1. Se apasă lung  și **OK** simultan cca. 4 s și se eliberează.
2. Cu  se selectează „b.2” pentru configurația sistemului.

3. **OK**
4. Cu  se selectează „7” pentru sarcina max. de încălzire.
5. **OK**
6. Se reglează cu  valoarea dorită în % a puterii nominale termice. Starea de livrare 100 % (100 % = „HI” pe display).

7. **OK**



Verificarea releelor poate fi setată doar cu programul software.



Funcționarea pompei de circulație integrate ca pompă de circuit de încălzire pentru circuitul de încălzire 1

Turația pompei, și prin aceasta capacitatea de pompare, se comandă în funcție de temperatura exterioară și de timpii de comutare pentru regimul de încălzire sau regimul de funcționare în regim redus. Pentru adaptarea la instalația de încălzire existentă, turația maximă pentru regimul de încălzire pot fi reglate la unitatea de automatizare.

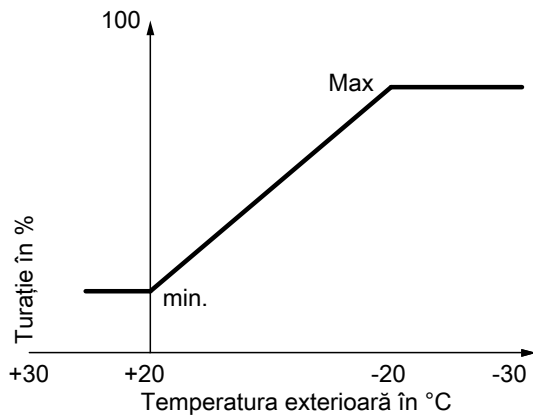


Fig. 24

Setarea (%) în configurația sistemului: vezi pagina 51.

- În starea de livrare debitul minim de pompare și debitul de maxim de pompare sunt reglate la următoarele valori:

Putere nominală în kW	Comanda turației în starea de livrare în %	
	Debit de pompare min.	Debit de pompare max.
19	40	100
25	40	100

- În următoarele condiții ale instalației, pompa de circulație se operează la turație constantă.
 - Funcționare în regim constant

Înălțimi de pompare disponibile ale pompei de circulație încorporate

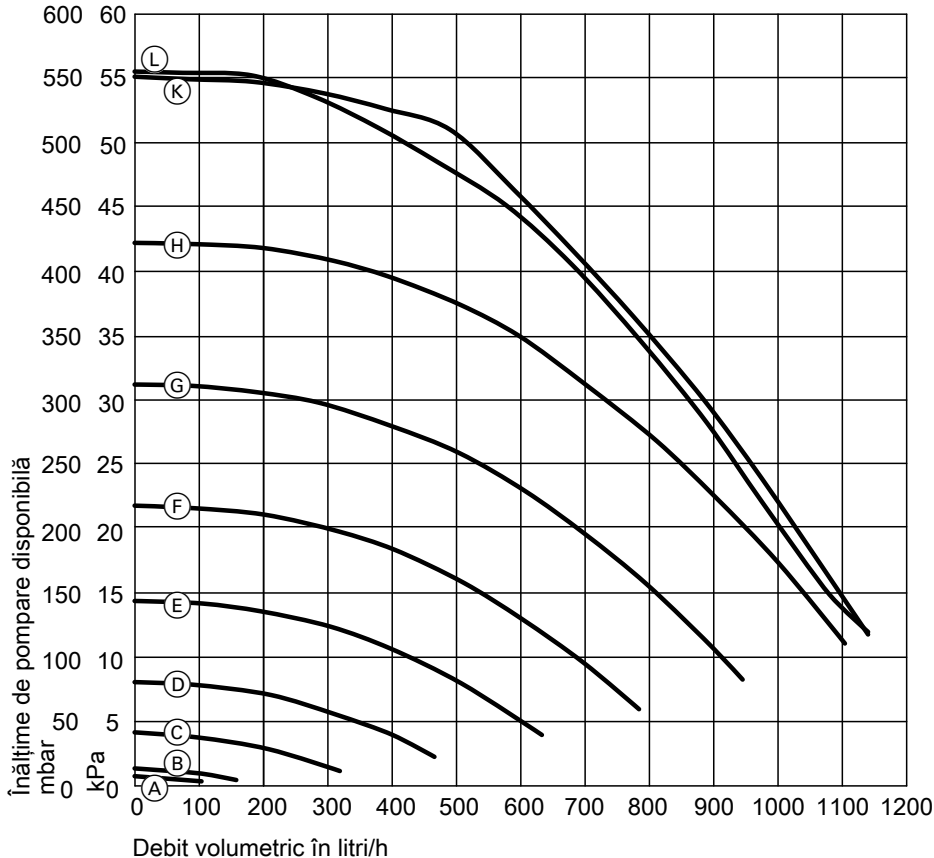


Fig. 25



Caracteristică	Debit de pompare al pompei de circulație
(A)	10 %
(B)	20 %
(C)	30 %
(D)	40 %
(E)	50 %
(F)	60 %
(G)	70 %
(H)	80 %
(K)	90 %
(L)	100 %

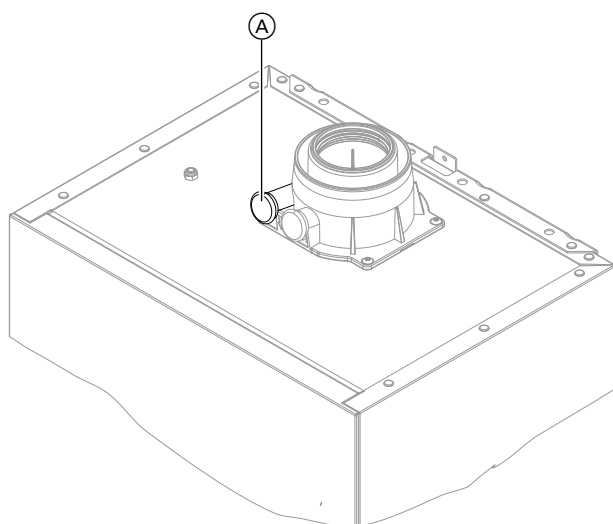


Fig. 26

(A) Rost de aerisire

Pentru sistemele de gaze arse/admisie aer verificate împreună cu generatorul de căldură nu este necesară, la punerea în funcțiune, verificarea etanșeității (testare la suprapresiune) de firma specializată.

În acest caz se recomandă efectuarea unui test de etanșitate simplificat la punerea în funcțiune a instalației. Pentru aceasta se măsoară concentrația de CO₂ sau O₂ din aerul de ardere în rostul inelar din tubulatura de evacuare gaze arse/admisie aer.

Tubulatura de evacuare a gazelor arse este considerată etanșă, dacă, în aerul de ardere, nu se măsoară o concentrație de CO₂ peste 0,2 % sau o concentrație de O₂ sub 20,6 %.

Dacă se măsoară valori mai mari de CO₂ sau mai mici de O₂, se impune o verificare sub presiune a tubulaturii de evacuare a gazelor arse la o suprapresiune statică de 200 Pa.



Atenție

Dacă gura de măsurare nu este închisă, aerul de combustie este aspirat din încăperea. După testul de etanșitate, gura de măsurare este închisă din nou cu dopul.



Adaptarea puterii arzătorului în cazul utilizării multiple a instalației de evacuare a gazelor de ardere

Observație

Realizați setarea doar la aparate adecvate pentru alocarea multiplă.
Aparate Vitodens adecvate, vezi lista de prețuri.

Racordarea mai multor Vitodens 050-W la un sistem comun de evacuare a gazelor arse:

Adaptați reglarea arzătorului la alocarea multiplă la **asistentul de punere în funcțiune** de la „C.5” și „C.6” la instalația de gaze arse. Vezi pag. 29.

Condiții pentru exploatarea instalației:

- Tubulatură comună de evacuare a gazelor arse în șaft \varnothing 100 mm
- Conducta de legătură gaze arse/admisie aer de la cazan la șaft \varnothing 80/125 mm

- Secțiune minimă a șaftului
 - Pătrat 175 x 175 mm
 - Rotund \varnothing 195 mm
- Înălțime etaj min. 2,5 m
- Max. 6 cazane cu aceeași putere nominală la instalația de evacuare a gazelor de ardere



Demontarea arzătorului



Pericol

Atingerea componentelor aflate sub tensiune poate conduce la accidentări periculoase cauzate de curentul electric. Unele componente situate pe plăci electronice se mai află sub tensiune după oprirea alimentării de la rețea.

- **Nu atingeți** soclurile de legături (automatizarea și racordurile la rețea).
- În cazul efectuării de lucrări la instalație, aceasta trebuie scoasă de sub tensiune, de ex. de la o siguranță separată sau de la un întrerupător principal. Se verifică lipsa tensiunii și se asigură împotriva reconectării accidentale.
- Înainte de începerea lucrului, se așteaptă cel puțin 4 min până ce tensiunea a fost eliminată.

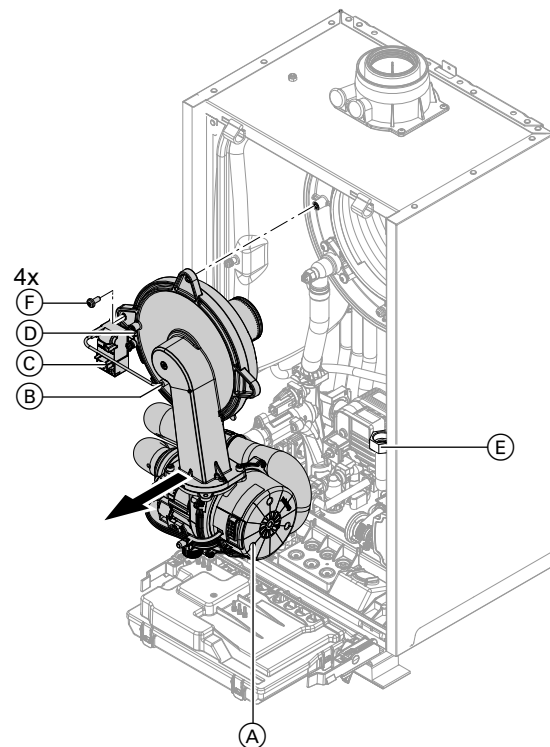


Fig. 27

1. Se deconectează comutatorul pornit-oprit.
2. Se închide și se asigură robinetul de gaz.
3. Scoaterea cablurilor electrice de la:
 - Motorul suflantei (A) (2 conectori)
 - Electrod de ionizare (B)
 - Unitate de aprindere (C)
 - Împământare (D)
4. Se desface îmbinarea filetată (E) de la conducta de alimentare cu gaz.
5. Se desfac cele 4 șuruburi (F) și se extrage arzătorul.

Observație

Se acoperă racordul de gaz (E) pentru ca piesele mici să nu poată cădea înauntru.

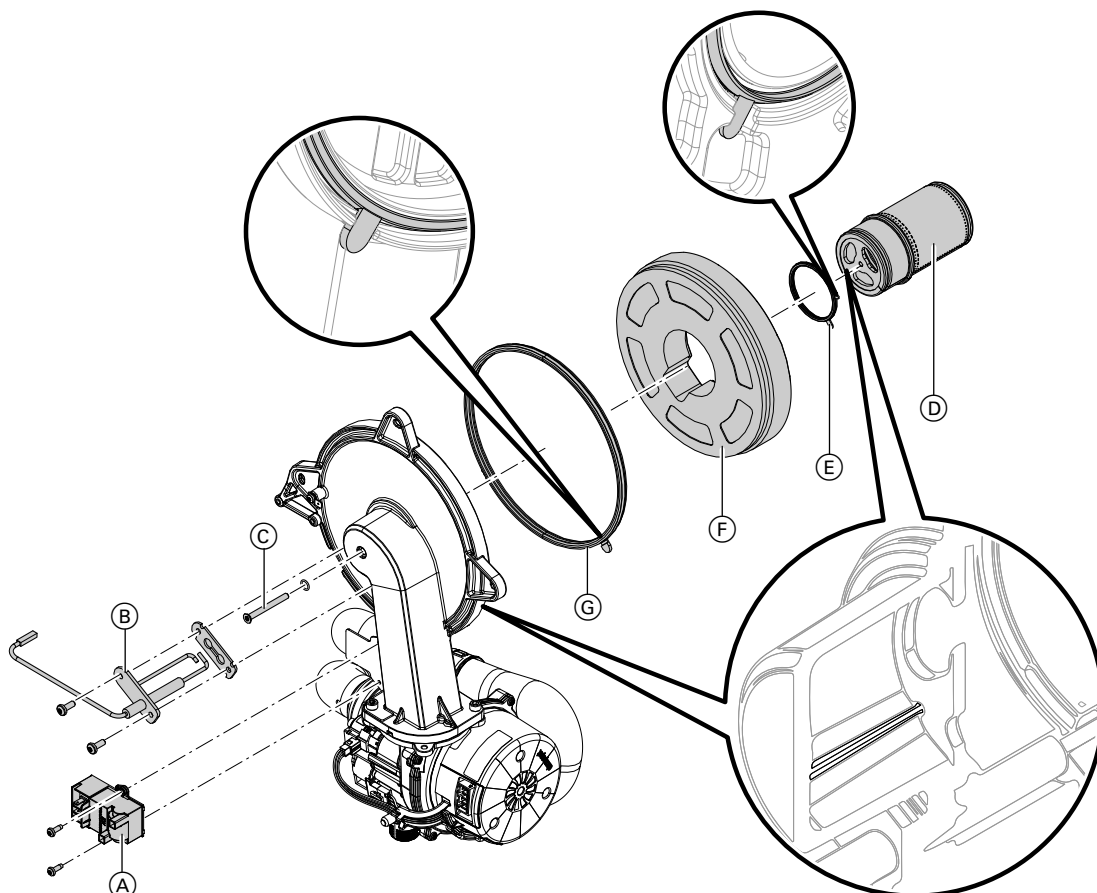


Fig. 28

Se verifică dacă corpul de flacără al arzătorului (D), electrozii (B), inelul termoizolant (F) și garnitura (G) prezintă deteriorări. Componentele se demontează și se schimbă, doar în caz de deteriorare sau uzură.

Observație

Dacă se schimbă corpul de flacără al arzătorului, se schimbă și garnitura corpului de flacără al arzătorului și șurubul de fixare.

1. Se scoate fișa de conectare cu cablu a electrodului de aprindere de la unitatea de aprindere A.
2. Se demontează (B) electrozii.
3. Se desfac șuruburile Torx (C). Se ține strâns capul de flacără al arzătorului (D).
4. Se scot corpul de flacără al arzătorului (D) cu garnitura (E) și izolația (F). Se verifică dacă există deteriorări ale componentelor.
5. Se montează noua garnitură a arzătorului (G). Se va respecta amplasarea. Se orientează gaica conform reprezentării.
6. Se montează izoșajia (F) și corpul de flacără al arzătorului (D) cu garnitura (E). Se va respecta amplasarea. Se orientează gaica conform reprezentării.
7. Se orientează orificiul de la corpul de flacără al arzătorului (D) la știftul ușii arzătorului. Se fixează corpul de flacără al arzătorului (D) și garnitura (E) cu șurubul Torx (C).
Cuplu de strângere 3,0 Nm
8. Se verifică poziția fixă a termoizolației (F).
9. Se montează electrozii (B). Se verifică distanțele, vezi următorul capitol.
Cuplu de strângere 4,5 Nm



Verificarea și reglarea electrozilor de aprindere și de ionizare

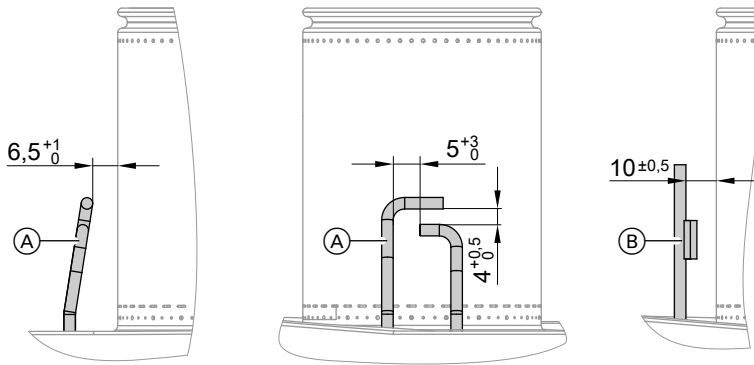


Fig. 29

- (A) Electrozi de aprindere
- (B) Electrode de ionizare

1. Se verifică electrozii în ceea ce privește uzura și gradul de murdărire.
2. Se curăță electrozii cu o perie (nu cu o perie de sârmă) sau cu hârtie abrazivă.
3. Se verifică corectitudinea distanțelor necesare. Dacă distanțele necesare nu sunt corecte sau electrozii sunt deteriorați, se înlocuiesc electrozii cu garnitură și se poziționează. Se strâng șuruburile de fixare a electrozilor cu un cuplu de strângere de 4,5 Nm.



Verificarea dispozitivului de siguranță împotriva curentului invers de gaze arse

Doar în cazul alocării multiple a unui sistem de evacuare a gazelor arse sau în cazul unor instalații cu mai multe cazane cu cascadă de evacuare a gazelor arse

Dispozitiv de siguranță împotriva curentului invers de gaze arse în canalul combinat al arzătorului

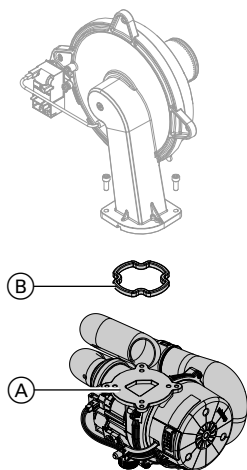


Fig. 30

1. Se desfac cele 2 șuruburi și se demontează suflanta (A).
2. Se scoate dispozitivul de siguranță împotriva curentului invers de gaze arse (B).

3. Se verifică clapeta și garnitura dacă prezintă urme de murdărie sau de deteriorare. După caz, se înlocuiește.
4. Se montează la loc dispozitivul de siguranță împotriva curentului invers de gaze arse (B).

Observație

Se va respecta amplasarea!

5. Se montează la loc suflanta și se fixează cu cele 2 șuruburi. (A)
Cuplu de strângere: 4,0 Nm

Dispozitiv de siguranță împotriva curentului invers de gaze arse în racordul tubulaturii de evacuare a gazelor arse

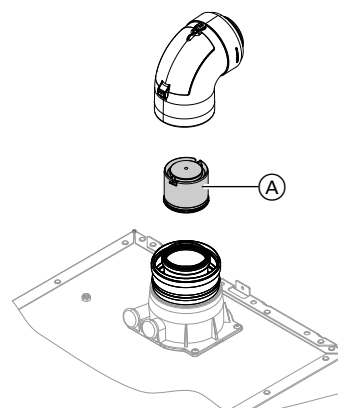


Fig. 31



Verificarea dispozitivului de siguranță... (continuare)

1. Se scoate sistemul de evacuare gaze arse/admisie aer.
Observație
Dacă sistemul de evacuare a gazelor arse/admisie de aer nu poate fi demontat, se curăță și se verifică dispozitivul de siguranță împotriva curentului invers de gaze arse prin clapeta de revizie.
2. Se verifică dispozitivul de siguranță împotriva curentului invers de gaze arse (A) în privința gradului de murdărie, mersului ușor și al funcționării.
3. Se montează din nou sistemul de evacuare gaze arse/admisie aer.
4. Se completează o cantitate mică de apă prin orificiul de revizie pentru a se asigura funcționarea dispozitivului de siguranță împotriva curentului invers de gaze arse.



Curățarea suprafețelor de schimb de căldură

! Atenție
Zgârieturile de pe suprafața care vine în contact cu combustibilul gazos de la schimbătorul de căldură pot duce la coroziune. Prin periere, depunerile existente se pot fixa în interstițiile serpentinei.
Suprafețele de schimb de căldură nu se curăță cu peria.

! Atenție
Se va evita deteriorarea produsă de apa de curățare.
Se acoperă componentele electronice cu un material impermeabil adecvat.

Observație

Colorările apărute la suprafața schimbătorului de căldură sunt urme normale de funcționare. Ele nu influențează funcționarea și durata de viață a schimbătorului de căldură.

Nu este necesară utilizarea de detergenți chimici.

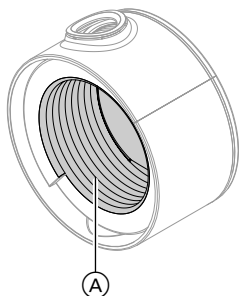


Fig. 32

1. Se aspiră reziduurile de ardere de pe suprafața de schimb de căldură (A) a schimbătorului.
2. Se spală bine cu apă suprafața de schimb de căldură (A).
3. Se verifică evacuarea condensului. Curățarea sifonului: vezi capitolul următor.
4. Se verifică placa termoizolantă (dacă există) în schimbătorul de căldură în privința deteriorărilor și se înlocuiește, dacă este cazul.



Verificarea evacuării condensului și curățarea sifonului

! Atenție
Se va evita deteriorarea produsă de condens.
Se acoperă componentele electronice cu un material impermeabil adecvat.

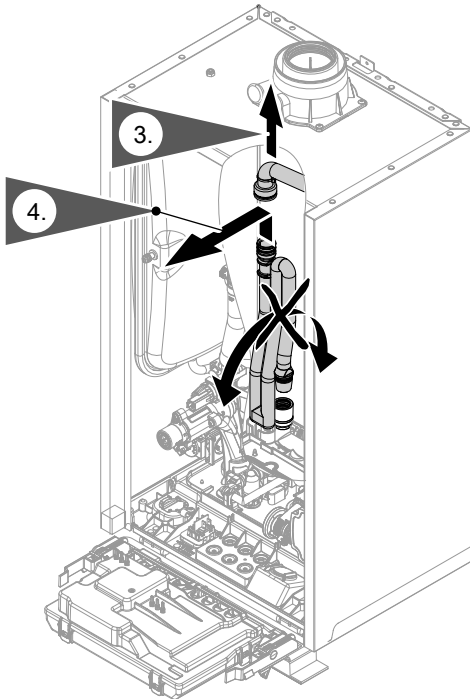



Fig. 33

1. Se trage modulul electronic central HBMU în față.
2. Se acoperă componentele electronice cu un material impermeabil adecvat.
3. Se scoate furtunul de alimentare negru.
4. Se scoate în sus sifonul din furtunul de evacuare.

5. Sifonul se ține cât mai drept posibil și se scoate. Aveți grijă să nu iasă apa de condens.
6. Se curăță sifonul.
7. Se umple sifonul cu apă și se montează din nou pe furtunul de evacuare.

**Atenție**

Dacă sifonul nu este umplut cu apă, pot ieși gaze arse.
Aparatul se pune în funcțiune doar cu sifonul umplut.
Se verifică poziționarea corectă a sifonului.

8. Se introduce din nou furtunul de alimentare.
9.  **Pericol**
Pericol de electrocutare la ieșirea apei de condens.
Se verifică etanșeitarea racordurilor și poziționarea corectă a sifonului.

Observație

Se pozează furtunul de evacuare fără coturi și cu pantă constantă.

Instalație cu mai multe cazane:

Se curăță, de asemenea, sifonul de la colectorul de gaze arse.





Montarea arzătorului

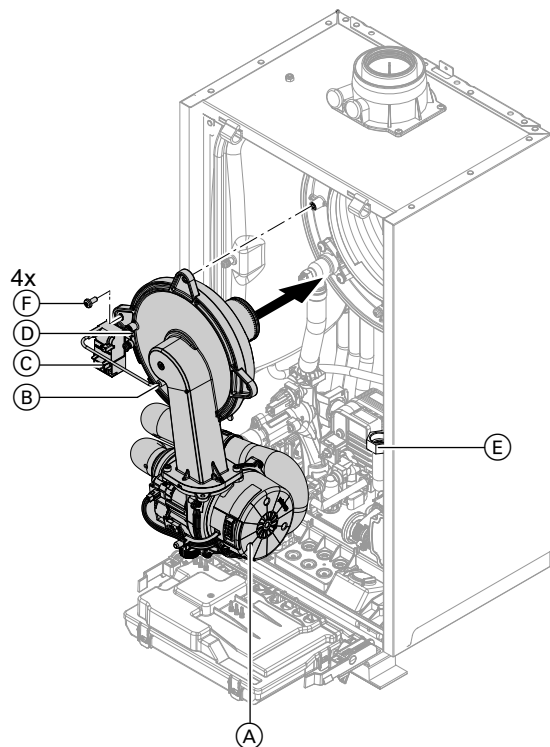


Fig. 34

1. Se montează arzătorul. Șuruburile (F) se strâng în diagonală.
Cuplu de strângere: 6,5 Nm
2. Se montează țeava de alimentare cu gaz (E) cu o garnitură nouă.
Cuplu de strângere: 30 Nm
3. Se verifică etanșeitarea racordurilor pe circuitul de gaze arse.
4. Racordarea cablurilor electrice:
 - Motorul suflantei (A) (2 conectori)
 - Electrode de ionizare (B)
 - Unitate de aprindere (C)
 - Împământare (D)



Pericol

Scurgerea de gaz conduce la pericol de explozie.

Se verifică etanșeitarea tuturor îmbinărilor prin înșurubare. În cazul aparatelor montate pe perete, se verifică și îmbinarea prin înșurubare a robinetului de închidere a gazului, de pe partea inferioară.



Verificarea echipamentului de neutralizare (dacă există)



Se verifică limitatorul de debit volumetric (numai la cazanul în condensatie pentru încălzire și preparare de apă caldă menajeră, pe gaz)

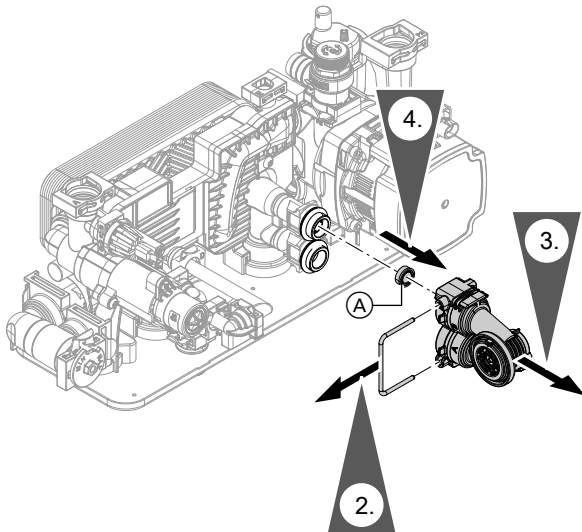


Fig. 35

1. Se golește cazanul pe circuitul secundar.
2. Se scoate clema de siguranță.
3. Se scoate senzorul pentru debit volumetric pentru apă rece.
4. Se verifică limitatorul de debit volumetric (A). În caz de depuneri de piatră sau deteriorare se înlocuiește. Se introduce din nou.
5. Se montează senzorul de debit volumetric pentru apă rece cu garnituri noi.



Pericol

Pericol de electrocutare la ieșirea agentului termic și a apei calde menajere
Se verifică etanșeitățile racordurilor pe circuitul de apă.

Limitator de debit volumetric

Tipul aparatului	Nr. de fabricație (placă de timbru)	debit l/min	Culoare
B0KA-19	7721280	12	Roșu
	7721282	12	Roșu
	7721284	12	Roșu
	7721286	12	Roșu
BPKA-19	7721975	12	Roșu
B0KA-25	7721281	14	Roz
	7721283	14	Roz
	7721285	14	Roz
	7721287	14	Roz
B0KA-25-M	7721980	14	Roz
	7721982	14	Roz
	7721984	14	Roz
BPKA-25	7721976	14	Roz




Verificarea vasului de expansiune și a presiunii din instalație

Se efectuează verificarea la rece a instalației.

1. Goliți instalația, până ce displayul afișează „0”.

Observație

Presiune afișată pe ecranul principal!

Apăsați  de mai multe ori, până ce este afișat simbolul de manometru.

2. Dacă presiunea preliminară din vasul de expansiune cu membrană este mai mică decât presiunea statică din instalație: Se adaugă de la supapa vasului de expansiune cu membrană atât azot, până ce presiunea preliminară este mai mare cu 0,1 până 0,2 bar (10 până la 20 kPa) decât presiunea statică din instalație.



Verificarea vasului de expansiune și a... (continuare)

3. Se completează apă, până ce în instalația rece presiunea de umplere este min. 1,0 bar (0,1 MPa) și cu 0,1 până la 0,2 bar (10 până la 20 kPa) mai mare decât presiunea preliminară din vasul de expansiune.
Presiune de lucru admisă: 3 bar (0,3 MPa)

Observație

Vasul de expansiune este livrat din fabrică cu o presiune preliminară de 0,7 bar.

A nu se coborî presiunea preliminară sub limita inferioară (zgomote de fierbere). Nici în cazul încălzirii la etaj sau a centralelor amplasate la mansardă (fără presiune statică).

Se umple cu apă, până când presiunea de umplere depășește presiunea preliminară cu 0,1 până la 0,2 bar.



Verificarea funcționării supapelor de siguranță



Verificarea poziției fixe a conexiunilor electrice



Pericol

Atingerea componentelor aflate sub tensiune poate conduce la accidentări periculoase cauzate de curentul electric. Unele componente situate pe plăci electronice se mai află sub tensiune după oprirea alimentării de la rețea.

- **Nu atingeți** soclurile de legături (automatizarea și racordurile la rețea).
- În cazul efectuării de lucrări la instalație, aceasta trebuie scoasă de sub tensiune, de ex. de la o siguranță separată sau de la un întrerupător principal. Se verifică lipsa tensiunii și se asigură împotriva reconectării accidentale.
- Înainte de începerea lucrului, se așteaptă cel puțin 4 min până ce tensiunea a fost eliminată.



Verificarea la presiune de lucru a etanșeității tuturor componentelor care conduc gazul



Pericol

Scurgerea de gaz conduce la pericol de explozie.

Se verifică etanșeitățile componentelor (și interne ale aparatelor) care conduc gazul.

Observație

Pentru controlul etanșeității utilizați numai aparate și agenți de testare adecvați și autorizați (EN 14291).

Agenții de testare cu substanțe necorespunzătoare (de ex. nitriți, sulfizi) pot deteriora materialele.

După verificare, se îndepărtează resturile de agenți de verificare a etanșeității.



Montarea panoului frontal

Vezi pag. 27.



Verificarea calității arderii

Automatizarea electronică a arderii asigură o calitate optimă a arderii. La prima punere în funcțiune/întreținere, este necesar doar un control al parametrilor de ardere. În acest scop, se măsoară conținutul de CO₂ sau O₂ și se trece în protocolul de la pagina 90.

Observație

Pentru evitarea disfuncționalităților și a pagubelor, aparatul trebuie să funcționeze cu aer de combustie nepoluat.

Conținut admis de CO

Conținutul de CO trebuie să fie < 1000 ppp la toate tipurile de gaz.

Conținut admis de CO₂ sau O₂

Funcționare pe gaz metan

Putere nominală (kW)	Conținut de CO ₂ (%)		Conținut de O ₂ (%)	
	Putere maximă	Putere minimă	Putere maximă	Putere minimă
19	7,3 - 10,5	7,3 - 10,5	2,1 - 8,4	2,1 - 8,4
25	7,3 - 10,5	7,3 - 10,5	2,1 - 8,4	2,1 - 8,4

În cazul în care cantitatea de CO₂ sau O₂ măsurată se situează în afara parametrilor corespunzători, trebuie efectuați următorii pași:

- Se execută testul de etanșeitate a sistemului de evacuare gaze arse/admisie aer: vezi pag. 40.
- Se reglează electrodul de ionizare și se verifică conducta de racordare: vezi pag. 43.

Observație

La punerea în funcțiune, automatizarea arderii efectuează o calibrare automată. Se măsoară emisia de substanțe poluante la aproximativ 50 s după inițierea arderii.

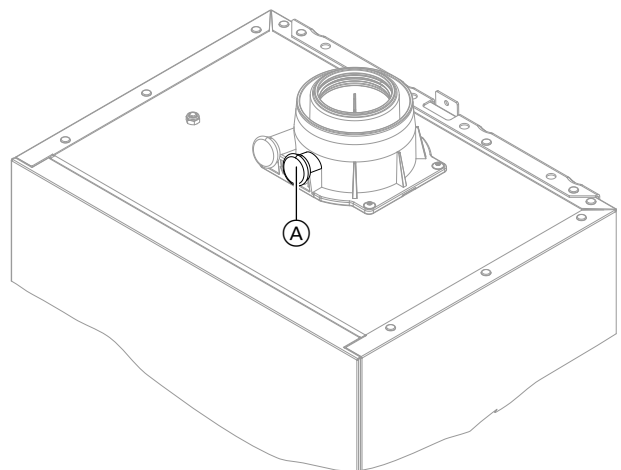


Fig. 36

1. Aparatul pentru analiza gazelor arse se conectează la orificiul pentru gaze arse (A) de pe racordul de gaze arse al cazanului.
2. Se deschide robinetul de gaz. Se pune în funcțiune cazanul. Se declanșează solicitarea de căldură.
3. Se reglează puterea inferioară. Vezi capitolul următor.
4. Se verifică conținutul de CO₂. În cazul în care valoarea se abate de la intervalele permise, se iau măsurile menționate mai sus.
5. Valoarea măsurată se înregistrează în protocol.
6. Se reglează puterea superioară. Vezi capitolul următor.
7. Se verifică conținutul de CO₂. În cazul în care valoarea se abate cu peste 1 % față de intervalul permis, se iau măsurile menționate mai sus.
8. Valoarea măsurată se înregistrează în protocol.
9. Se închide din nou orificiul de măsurare (A).



Pericol

Gazele de ardere eliminate pot dăuna sănătății.

Se verifică etanșeitatea orificiului de măsurare (A).



Verificarea calității arderii (continuare)

Selectarea puterii superioare/inferioare

Observație

Se asigură preluarea de căldură suficientă.

Se apasă pe următoarele butoane:

1. Se apasă lung și **OK** simultan cca 4 s și se eliberează.
2. Cu se selectează „b.6” pentru puterea superioară/inferioară.
3. **OK**
4. Cu se setează valoarea.
„0” - oprit
„1” - sarcină de încălzire min.
„2” - sarcină de încălzire max.
5. **OK**
Arzătorul lucrează cu puterea setată corespunzător.



Verificarea trecerii fără impedimente a gazelor arse și controlul etanșeității sistemului de evacuare a gazelor arse



Adaptarea automatizării la instalația de încălzire

Automatizarea trebuie să fie reglată corespunzător dotării instalației.
Reglarea parametrilor în funcție de accesoriile montate:



Instrucțiuni de montaj și service pentru accesorii



Setarea caracteristicii de încălzire

Se apasă pe următoarele butoane:

- 1.
2. Cu se selectează „P.3” pentru caracteristica de încălzire.
3. **OK**
4. Cu se setează înclinarea caracteristicii.
5. **OK**
6. Cu se setează nivelul.
7. **OK** pentru confirmare



Instruirea utilizatorului instalației

Executantul instalației trebuie să predea utilizatorului instalației Instrucțiunile de utilizare și să-l inițieze în utilizarea acesteia.

Printre acestea se numără și toate componentele montate ca accesorii, ca de ex. Telecomenzi. Producătorul este obligat de asemenea să avertizeze asupra lucrărilor de întreținere necesare.

Igienă apă menajeră

Pentru o igienă optimă a apei calde menajere, se evită temperaturile < 50 °C. În cazul instalațiilor mari și a instalațiilor cu schimb de apă redus, nu ar trebui să se depășească < 60 °C.

Se instruește operatorul instalației cu privire la temperaturile apei calde menajere care trebuie reglate și la pericolele reprezentate de temperaturile ridicate de scurgere la robinete.



Accesare parametri

Observație

Afișarea și reglarea parametrilor depind parțial de:

- Generator de căldură
- Accesoriiile conectate și funcțiile executate de acestea

Se apasă pe următoarele butoane:

1. Se apasă lung  și **OK** simultan cca 4 s și se eliberează.
2. Cu  se selectează „b.2” pentru configurația sistemului.

3. **OK**

4. Se selectează cu  parametrii care trebuie reglați. Vezi tabelele următoare.

5. **OK**

6.  pentru valoarea dorită.


7. **OK**

Parametri

Observație

Valoarea parametrului **afișată îngroșat** este valabilă pentru starea de livrare.

3 „Protecție împotriva opăririi”

Setare		Explicații
Oprit	0	<p>Temperatura reglabilă a apei calde se limitează la o valoare maximă.</p> <p>Protecție împotriva opăririi oprită</p> <p> Pericol Pericol de rănire din cauza temperaturii ridicate a apei calde. Se instruește operatorul instalației cu privire la pericolele reprezentate de temperaturile ridicate de scurgere la robinete.</p>
Pornit	1	<p>Protecție împotriva opăririi pornită (valoare maximă temperatură apă caldă menajeră 60 °C)</p> <p>Observație Chiar și cu protecția împotriva opăririi activate, se poate ajunge în următoarele cazuri la temperaturi exterioare ridicate la punctele de consum:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La procesele de calibrare ale aparatului

4 „Turația maximă a pompei cu turație variabilă a circuitului de încălzire primar/circuitului de încălzire 1”

Setare		Explicații
	...	<p>Turație maximă a pompei de circulație internă în regimul de funcționare de încălzire cu temperatură de ambianță normală</p> <p>Starea de livrare prestabilă prin setări specifice ale generatorului de căldură</p>
	0 până la 100	<p>Turația maximă reglabilă de la 0 până la 100 %</p>

Configurație sistem (parametri)

Parametri (continuare)

6 „Putere de încălzire minimă“

Setare	Explicații
...	Pentru regimul de încălzire, poate fi limitată puterea termică minimă.
0 până la 100	Starea de livrare prestabilită prin setări specifice aparatului Se poate regla de la 0 până la 100 %

7 „Putere de încălzire maximă“

Setare	Explicații
100	Pentru regimul de încălzire, poate fi limitată puterea termică maximă.
0 până la 100	Putere de încălzire în starea de livrare 100 % Se poate regla de la 0 până la 100 %

9 „Limitare maximă a temperaturii pe tur a circuitului de încălzire 1“

Setare	Explicații
	Limitarea maximă a temperaturii pe turul circuitului de încălzire Limitarea maximă în starea de livrare 82 °C Interval de reglaj limitat prin parametri specifici generatorului de căldură

Funcții de economie de energie (setare doar cu programul software)

2426.1 Logica pompelor circuitului de încălzire comandată de temperatura exterioară (doar la automatizare pentru funcționare comandată de temperatură).

Setare	Explicații
	Dacă temperatura exterioară se află peste valoarea limită (valoarea nominală a temperaturii de ambianță plus histerezis în K), pompa circuitului de încălzire se deconectează. Dacă temperatura exterioară se află sub valoarea limită (valoarea nominală a temperaturii de ambianță plus histerezis în K), pompa circuitului de încălzire se conectează.

Parametri (continuare)**2426.2 Logica pompelor circuitului de încălzire comandată de temperatura de ambianță (doar la automatizare pentru funcționare comandată de temperatura de ambianță).**

Setare	Explicații
Activați funcția doar pentru circuitul de încălzire cu vană de amestec sau dacă la instalație este disponibil doar un circuit de încălzire direct.	Dacă temperatura efectivă de ambianță se află peste valoarea limită (valoarea nominală a temperaturii de ambianță plus histerezis în K), pompa circuitului de încălzire se deconectează. Dacă temperatura efectivă de ambianță se află sub valoarea limită (valoarea nominală a temperaturii de ambianță plus histerezis în K), pompa circuitului de încălzire se conectează.


1667.0 Conectarea pompei circuitului de încălzire în regim deconectat (prin intermediul programului software)

Setare	Explicații
0	Tip de funcționare pompa circuitului de încălzire (doar la funcționare în regim constant) În „regim deconectat“ = deconectat permanent
1 - 24	În „regim deconectat“ pornit între 1 și 24 de ori pe zi pentru câte 10 min

Meniu de service

Accesarea meniului de service

Se apasă pe următoarele butoane:

1. Se apasă lung  și **OK** simultan cca 4 s și se eliberează.
2. Selectați secțiunea de meniu dorită (se conectează de exemplu „b.1” cu programul software).

Observație

În funcție de dotarea instalației, se pot selecta toate domeniile de meniuri.

Observație

La apăsarea pe „” se revine la meniul de service.

Privire generală asupra meniului de service

Service	
Er Mesaje active	
b.1 Conectare cu programul software	
b.2 Configurație sistem	
b.3 Diagnoză	
	d.1 Temperatură exterioară
	d.2 Temperatura tur generator de căldură
	d.3 Turația pompei primare %
	d.4 Temp. gaze arse
	d.5 Ore de funcționare a arzătorului
	d.6 Puterea arzătorului
	d.7 Poziție ventil cu 3 căi
	0 = Încălzire
	1 = Poziție intermediară (dacă există)
	2 = Apă caldă menajeră
	d.8 Nr. fabricație generator de căldură
	d.9 Temperatură pe tur circuit de încălzire 1
b.4 Istoric mesaje	
b.5 Asistent pentru punerea în funcțiune	
b.6 Pornirea puterii superioare/inferioare pentru regimul de măsurare	

Părăsirea meniului de service

Se apasă pe următoarele butoane:

Apăsați de mai multe ori „”.

Observație

Din meniul de service se iese automat după 30 min.

Diagnoză

Informații privind parametrii regimului de funcționare

Parametrii regimului de funcționare pot fi accesați în diferite domenii. Vezi „**Diagnoză**” în prezentarea generală a meniului de service.


Parametrii regimului de funcționare pentru circuitele de încălzire cu vană de amestec pot fi accesate numai dacă instalația dispune de componentele necesare.

Observație

În cazul în care senzorul accesat este defect, pe display este afișat „- - -”.

Accesarea parametrilor regimului de funcționare

Se apasă pe următoarele butoane:


1. Se apasă lung  și **OK** simultan cca 4 s și se eliberează.

2. Cu  se selectează „b.3” pentru diagnoză.

3. **OK**

4. Cu  se selectează intrarea dorită.

Observație

„d.8” Nr. fabricație al generatorului de căldură poate fi vizualizat în secvențe la .

5. **OK**

Mesaje de avarie pe unitatea de comandă




În caz de avarie pe display apare „△“.

Observație

Dacă este conectată o instalație de semnalizare a avariilor, aceasta va porni.

Accesarea mesajelor de avarie

Se apasă pe următoarele butoane:

1. Se apasă lung  și **OK** simultan cca 4 s și se eliberează.
2.  pentru „Er“ Listă de mesaje
3. **OK**
4. , pentru selectarea intrării de eroare „E.1, E.2...“.
5. **OK**
6. Este afișat codul de eroare.

Observație

Dacă codul de eroare are 3 cifre, sunt afișate mai întâi primele două cifre și apoi ultima cifră.




Confirmarea mesajului de avarie

Prin apelarea erorii în meniul „Er“ se validează automat mesajul de avarie.

Accesarea mesajului de avarie confirmat

Se apasă pe următoarele butoane:





1. 

2. Selectați  pentru „Er“.
3. **OK**
4. Apelați  pentru intrarea de eroare „E.1 până la E.5“.
5. **OK**
6. Afișează codul de eroare .

Citirea mesajelor de avarie din memoria de avarii (istoric mesaje)

Ultimele 5 avarii apărute (inclusiv cele remediate) sunt memorate și pot fi accesate. Avariile sunt ordonate în funcție de apariția lor.

Se apasă pe următoarele butoane:

1. Se apasă lung  și **OK** simultan cca 4 s și se eliberează.
2.  pentru „b.4“ Istoric de mesaje
3. **OK**
4. Cu  pentru selectarea intrării de eroare „E.1, E.2... sau E.5“.
Pentru mesaje, vezi capitolul „Mesaje suplimentare“.
5. **OK**
6.  pentru mesajul dorit
7. **OK**

Privire de ansamblu asupra modulelor electronice

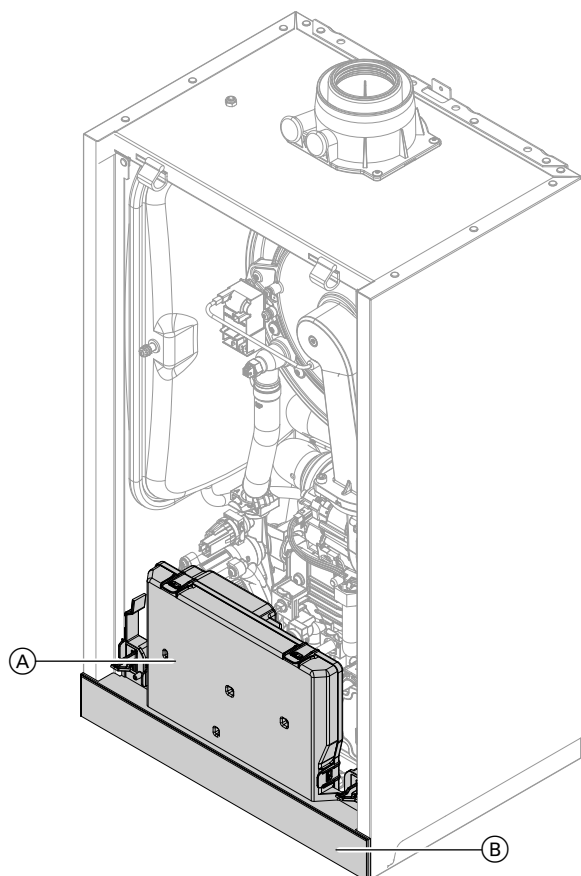


Fig. 37

- Ⓐ Modul electronic central HBMU
- Ⓑ Uniate de comandă cu modul de comunicare TCU 100

Mesaje de avarie

Observație

*Diagnoză și remedierea avariilor, consultați capitolul
Reparare.*

Mesaje de avarie în funcție de dotarea aparatului

Mesaje de avarie (continuare)

Cod de avarie pe display	Comportarea instalației	Cauza avariei	Măsură
7	Fără preparare de apă caldă menajeră	Întrerupere la senzorul pentru temperatura apei calde menajere	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se verifică și eventual se corectează setarea de apă caldă menajeră din asistentul pentru punerea în funcțiune. ▪ Verificați senzorul pentru temperatura apei. ▪ Se măsoară tensiunea la intrarea senzorului de la modulul electronic de comandă HBMU. Valoare nominală: 3,3 V– la senzorul deconectat <p>Dacă este cazul, se înlocuiește componenta defectă.</p>
8	Fără preparare de apă caldă menajeră	Scurtcircuit senzor pentru temperatura apei	Verificați senzorul pentru temperatura apei (bornă de racordare 2). Dacă este cazul, se înlocuiește componenta defectă.
13	Reglează după temperatura exterioară 0 °C.	Întrerupere la senzorul pentru temperatura exterioară	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se verifică setarea regimului de funcționare asistent pentru punerea în funcțiune și se remediază, dacă este cazul. ▪ Verificați temperatura exterioară și conexiunea la senzor (bornă de racordare 4). ▪ Se măsoară tensiunea la intrarea senzorului de la modulul electronic de comandă HBMU. Valoare nominală: 3,3 V– la senzorul deconectat <p>Dacă este cazul, se înlocuiește componenta defectă.</p>
14	Reglează după temperatura exterioară 0 °C.	Scurtcircuit la senzorul pentru temperatura exterioară	Verificați temperatura exterioară și conexiunea la senzor (bornă de racordare 4). Dacă este cazul, se înlocuiesc componentele defecte.
49	Arzător pe avarie	Întrerupere la senzorul pentru temperatura gazelor arse	Se verifică senzorul pentru temperatura gazelor arse. Se deblochează aparatul.
50	Arzător pe avarie	Scurtcircuit la senzorul pentru temperatura gazelor arse	Se verifică senzorul pentru temperatura gazelor arse. Se deblochează aparatul.
57	Funcționare comandată de automatizare, fără influența ambianței	Întrerupere senzor de temperatură ambientală	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se verifică setarea de punere în funcțiune a telecomenzii. ▪ Se verifică ștecărul și cablul de la senzorul de temperatură de ambianță extern pentru circuitul de încălzire. ▪ Dacă nu există un senzor de temperatură de ambianță extern, se înlocuiește elementul de comandă al Vitotrol.

Mesaje de avarie (continuare)

Cod de avarie pe display	Comportarea instalației	Cauza avariei	Măsură
58	Funcționare comandată de automatizare, fără influența ambianței	Scurtcircuit senzor de temperatură ambientală	Se verifică ștecărul și cablul de la senzorul de temperatură de ambianță extern pentru circuitul de încălzire. Dacă nu există un senzor de temperatură de ambianță extern, se înlocuiește elementul de comandă al Vitotrol.
59	Arzător blocat, pompa circuitului cazanului este oprită. Fără încălzire, fără preparare de apă caldă menajeră	Subtensiune alimentare curent electric	Verificați tensiunea de rețea. Dacă tensiunea este în regulă și eroarea apare repetat se înlocuiește unitatea suflantă.
62	Arzător pe avarie	Termostatul de siguranță a declanșat.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se verifică nivelul de umplere a instalației. ▪ Se verifică presiunea preliminară în MAG. Se adaptează la presiunea necesară în instalație. ▪ Se verifică dacă există suficient debit volumetric (pompa de circulație). ▪ Se verifică funcționarea ventilului de comutare cu 3 căi. Se aerișește instalația. Se deblochează aparatul.
63	Arzător pe avarie	Limitatorul pentru temperatura gazelor arse s-a declanșat.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se verifică nivelul de umplere a instalației. ▪ Se verifică presiunea preliminară în MAG. Se adaptează la presiunea necesară în instalație. ▪ Se verifică dacă există suficient debit volumetric (pompa de circulație). ▪ Se verifică funcționarea ventilului de comutare cu 3 căi. Se aerișește instalația. După răcirea instalației de evacuare a gazelor de ardere, se deblochează aparatul.
67	Arzător pe avarie	Curentul de ionizare nu este în domeniul valabil	Se verifică alimentarea cu gaz (presiunea gazului și presostatul de gaz), blocul de ventile și sita de la intrare. Se verifică electrodul de ionizare: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Distanța până la corpul de flacără al arzătorului ▪ Se verifică dacă corpul de flacără al arzătorului/electrodul prezintă urme de murdărie. Dacă măsurile menționate nu ajută, se înlocuiește unitatea suflantă. Se deblochează aparatul.

Mesaje de avarie (continuare)

Cod de avarie pe display	Comportarea instalației	Cauza avariei	Măsură
68	Arzător pe avarie	La pornirea arzătorului există deja semnal de flacără.	Se închide robinetul de gaz. Se scoate cablul de legătură al electrodului de ionizare. Se deblochează aparatul. Dacă eroarea persistă, înlocuiți modulul electronic central HBMU. Vezi capitolul „Înlocuirea modulului electronic central HBMU“.
69	Arzător pe avarie	Curentul de ionizare nu este în domeniul valabil	Se verifică electrodul de ionizare: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Se verifică dacă blocul izolator se sprijină pe materialul ceramic al electrodului. ▪ Verificarea blocului de ventile: Reglați în meniul de service „b.6“ puterea arzătorului cca 4 min la putere inferioară. Dacă se produce eroarea, înlocuiți modulul electronic central HBMU. Vezi capitolul „Înlocuirea modulului electronic central HBMU“. ▪ În meniul de service „b.6“ modificați puterea arzătorului de la putere inferioară la putere superioară. În cazul în care această eroare apare la modulare, se verifică dacă sita de la intrare prezintă murdărie. După caz, se înlocuiește unitatea suflantei.
70	Arzător pe avarie	Eroare internă la modulul electronic central HBMU	Înlocuiți modulul electronic central HBMU. Vezi capitolul „Înlocuirea modulului electronic central HBMU“.
71	Arzător pe avarie	Turația suflantei este prea redusă	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se verifică dacă suflanta prezintă blocaje. ▪ Se verifică setarea tipului de gaz și a sistemului de evacuare a gazelor arse. Se deblochează aparatul.
73	Arzător pe avarie	Eroare internă de comunicare	Se deblochează aparatul. Dacă se produce din eroarea, înlocuiți modulul electronic central HBMU. Vezi capitolul „Înlocuirea modulului electronic central HBMU“.
74	Arzător blocat. Pompa internă de circulație oprită. Fără încălzire și fără preparare de apă caldă menajeră	Presiunea în instalație prea redusă	Se umple cu apă. Se aerisește instalația. În cazul apariției reperate: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Se verifică senzorul pentru presiunea din instalație la manometrul extern. ▪ Se verifică presiunea preliminară MAG. ▪ Se verifică setarea valorii nominale a presiunii în instalație și intervalul.

Mesaje de avarie (continuare)

Cod de avarie pe display	Comportarea instalației	Cauza avariei	Măsură
77	Arzător pe avarie	Memorie de date la modulul electronic central HBMU	Se deblochează aparatul. Dacă se produce din eroarea, înlocuiți modulul electronic central HBMU. Vezi capitolul „Înlocuirea modulului electronic central HBMU“.
89	Fără încălzire și fără preparare de apă caldă menajeră	Pompa internă de circulație este blocată	Se verifică pompa de circulație. După caz, se înlocuiește.
91	Funcția extensiei în cauză în funcționare în regim provizoriu	Eroare de comunicare modul electronic DIO	Se verifică racordurile de la modulul electronic DIO și conexiunea cu modulul electronic central HBMU.
92	Funcționarea modulului electronic în regim provizoriu	Eroare de comunicare modul electronic ADIO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se verifică și eventual se corectează setarea în asistentul pentru punerea în funcțiune. ▪ Verificare racorduri și cabluri la modulul electronic ADIO. ▪ Se verifică nivelul tensiunii Plus-Bus (de la 24 până la 28 V). ▪ Se verifică numărul participantului la comutatorul rotativ S1 și se corectează, dacă este cazul.
95	Arzătorul nu funcționează	Telecomanda Open Therm neconectată	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verificați conexiunea la telecomanda Open Therm. ▪ Dacă nu se dorește Open Therm, setați C.7 la asistentul de punere în funcțiune la o valoare diferită de 14.
100	Funcția modulului electronic conectat la PlusBus fără funcție	Eroare tensiune PlusBus	Se verifică dacă alimentarea cu energie PlusBus la modulul electronic central HBMU este în ordine: se scot toate componentele Plus-Bus conectate și se conectează din nou, una câte una. Se verifică dacă nu există mai mult de 1 Vitotrol 200-E conectat la HBMU. Se verifică dacă există un scurtcircuit la cablul PlusBus.
102	Lipsă conexiune internet	Eroare la modulul de comunicare	Verificați cablurile și conectoarele cu fișă dintre modulul electronic central și modul de comunicare.
103	Funcționare comandată de automatizare	Eroare de comunicare internă la unitatea de comandă	Se verifică cablurile și conectoarele cu fișă dintre modulul electronic central și unitatea de comandă HMI.
104	În funcție de configurarea extensiei EM-EA1 (modul electronic DIO)	Intrare semnal extern de avarie activă	Se verifică aparatul extern conectat.

Mesaje de avarie (continuare)

Cod de avarie pe display	Comportarea instalației	Cauza avariei	Măsură
142	Arzător pe avarie	Limitarea comunicării la CAN-BUS. INR	Se verifică funcționarea unității suflante prin verificarea motorului pas cu pas (deplasare de referință cu rețeaua pornită). Dacă eroarea există în continuare, se verifică conectoarele cu fișă și cablurile CAN-BUS. Se verifică alți participanți CAN-BUS. Dacă eroarea apare repetat, înlocuiți unitatea suflantă.
160	Arzător pe avarie	Eroare comunicare CAN-BUS	Verificați conexiunile participanților CAN-BUS (INR, HBMU). Se verifică conexiunile participanților CAN-BUS externi.
161	Arzător pe avarie	Eroare de acces la memoria de date la modulul electronic central HBMU	Se deblochează aparatul. Dacă se produce din eroarea, înlocuiți modulul electronic central HBMU. Vezi capitolul „Înlocuirea modulului electronic central HBMU“.
163	Arzător pe avarie	Eroare la suma de verificare pentru accesul la memoria de date la modulul electronic central HBMU	Se deblochează aparatul. Dacă se produce din eroarea, înlocuiți modulul electronic central HBMU. Vezi capitolul „Înlocuirea modulului electronic central HBMU“.
182	Fără preparare de apă caldă menajeră	Scurtcircuit la senzorul pentru temperatura la ieșire (dacă există)	Se verifică senzorul pentru temperatura la ieșire (conectorul X7, firele 3 și 4). Se măsoară tensiunea la intrarea senzorului de la modulul electronic de comandă HBMU. Valoare nominală: 3,3 V– la senzorul deconectat
183	Fără preparare de apă caldă menajeră	Înterupere la senzorul pentru temperatura la ieșire (dacă există)	Se verifică senzorul pentru temperatura la ieșire (conectorul X7, firele 3 și 4).
184	Arzător pe avarie	Scurtcircuit senzor de temperatură pe tur/termostat de siguranță	Se verifică senzorul de temperatură pe tur/termostatul de siguranță. Se verifică cablul către senzor. Dacă este cazul, se înlocuiește componenta defectă. Se deblochează aparatul.
185	Arzător pe avarie	Înterupere senzor de temperatură pe tur/termostat de siguranță	Se verifică senzorul de temperatură pe tur/termostatul de siguranță. Dacă este cazul, se înlocuiește componenta defectă. Se deblochează aparatul.

Mesaje de avarie (continuare)

Cod de avarie pe display	Comportarea instalației	Cauza avariei	Măsură
345	Arzătorul se blochează, deblocare automată după răcirea aparatului. Repornire independentă	Termocupla a decuplat.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se asigură preluarea de căldură suficientă. ▪ Se verifică nivelul de umplere a instalației. ▪ Se verifică presiunea preliminară în MAG. Se adaptează la presiunea necesară în instalație. ▪ Se verifică dacă există suficient debit volumetric (pompă). ▪ Se verifică funcționarea ventilului de comutare cu 3 căi. Se aerișește instalația. <p>Dacă eroarea apare în timpul preparării de apă caldă menajeră: se verifică dacă boilerul pentru prepararea apei calde menajere sau schimbătorul de căldură în plăci prezintă murdărie și depuneri de calcar.</p>
346	Arzător pe avarie	Eroare de calibrare curent de ionizare	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se verifică presiunea de intrare la racordul de gaz. ▪ Se verifică dacă există murdărie la sita de intrare de la blocul de ventile. ▪ Se verifică să nu existe urme de impurități la electrodul de ionizare. ▪ Se verifică sistemul de evacuare a gazelor arse. Eventual, se îndepărtează sistemul de recirculare a gazelor arse. ▪ Verificarea evacuării condensului (acumulare de condens). Se deblochează aparatul.
348	Arzător pe avarie	Supapă de modulare a gazului	<p>Dacă sunt conectate mai multe generatoare de căldură la un sistem comun de evacuare a gazelor arse: se verifică dacă în asistentul pentru punerea în funcțiune este setat „Alocare multiplă“.</p> <p>Se verifică trecerea fără impedimente a gazelor arse prin sistemul de evacuare a gazelor arse.</p> <p>Dacă eroarea apare în continuare, se înlocuiește unitatea suflantă pentru gaz.</p>
349	Arzător pe avarie	Debitul masic de aer din suflantă nu este recunoscut corect.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se verifică încărcarea cu praf a aerului aspirat. ▪ Se verifică dacă corpul de flacără al arzătorului prezintă urme de murdărie. <p>Se deblochează aparatul. Dacă eroarea apare repetat, se înlocuiește unitatea suflantă pentru gaz.</p>

Mesaje de avarie (continuare)

Cod de avarie pe display	Comportarea instalației	Cauza avariei	Măsură
350, 351	Arzător pe avarie	Curentul de ionizare nu este în domeniul valabil	Se înlocuiește modulul electronic central HBMU. Vezi capitolul „Înlocuirea modulului electronic central HBMU“.
352	Arzător pe avarie	Valoare limită CO depășită pentru ardere.	Se verifică traiectul de gaze arse complet: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Neetanșeitățe ▪ Acumulare de gaze din cauza camerei de fierbere (în cazul unei înclinări prea reduse a sistemului de gaze arse) ▪ Îngustare ▪ Înfundare <p>La nevoie, trebuie reparat sistemul de gaze arse. Se deblochează aparatul.</p>
353	Scoaterea din funcțiune cu repornire, în cazul în care există solicitare	Alimentare cu gaz insuficientă, se reduce puterea arzătorului	Se verifică alimentarea cu gaz. Se verifică vizual dacă există urme de murdărire la sita de intrare de la blocul de ventile. Se deblochează aparatul.
354	Arzător pe avarie	Toleranța supapei de modulare a gazului nu este în domeniul valabil	Se înlocuiește unitatea suflantă pentru gaz.
355	Arzător pe avarie	Semnal analogic verificare de referință: la pornirea arzătorului există deja semnal de flacără.	Se înlocuiește modulul electronic central HBMU. Vezi capitolul „Înlocuirea modulului electronic central HBMU“.

Mesaje de avarie (continuare)

Cod de avarie pe display	Comportarea instalației	Cauza avariei	Măsură
357	Arzător pe avarie	Alimentare insuficientă cu gaz	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verificați dacă robinetul principal de gaz și robinetul de închidere a gazului sunt deschise. ▪ Se măsoară presiunea statică a gazului și presiunea de curgere a gazului. ▪ Verificați dimensionarea corectă a conductei de gaz de la locul de montaj și a senzorului de debit de gaz. <p>Observație <i>Dacă regulatorul de presiune casnic nu este etanș, la oprirea arzătorului se poate observa creșterea presiunii. În cazul repornirii instalației, se poate declanșa eventual senzorul de debit de gaz.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dacă presiunea statică nu scade, se verifică cablul către unitatea suflantă. Se verifică dacă la ventilul pentru combustibil rezistența la spălare este de cca. 4 kΩ (conector 35). ▪ Se verifică dacă izolația electrodului de aprindere este deteriorată. <p>Se deblochează aparatul.</p>
359	Arzător pe avarie	Lipsă scânteie de aprindere	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se verifică dacă este deteriorată izolația electrodului de aprindere. ▪ Se verifică dacă la faza de aprindere există tensiune de 230 V~. În caz contrar, înlocuiți modulul electronic central HBMU. ▪ Dacă există 230 V~ la intrarea modulului de aprindere și totuși există avarie eroarea, se înlocuiește modulul de aprindere. ▪ Se verifică conductele de racordare și cablurile de legătură de la modulul de aprindere și electrodul de aprindere. <p>Se deblochează aparatul.</p>

Mesaje de avarie (continuare)

Cod de avarie pe display	Comportarea instalației	Cauza avariei	Măsură
361	Arzător pe avarie	La pornirea arzătorului, semnalul de flacără nu există sau este prea redus.	Se verifică electrodul de ionizare și cablul de legătură. Se verifică conectorii cu fișă să nu aibă contacte slăbite. Observație <i>Depunerile de pe electrozi indică prezența corpurilor străini în aerul de ardere. Se verifică spațiul de amplasare și sistemul de gaze arse în privința depunerilor. De ex. săpun, detergent, substanțe de îngrijire corporală, depuneri pe căile de admisie a aerului (coș)</i> Se deblochează aparatul.
365	Arzător pe avarie	Răspunsul contactului de releu de la supapa de gaz nu este plauzibil (contactul de releu este „sudat“)	Înlocuiți modulul electronic central HBMU.
366, 367	Arzător pe avarie	Alimentarea electrică de la supapa de gaz nu se oprește.	Înlocuiți modulul electronic central HBMU. Vezi capitolul „Înlocuirea modulului electronic central HBMU“.
369	Arzător pe avarie	Pierderea flăcării imediat după formarea flăcării (în cadrul timpului de siguranță).	Se verifică alimentarea cu gaz (presiunea gazului și presostatul de gaz). Se verifică recircularea gazelor de arse la instalația de evacuare a gazelor de ardere/admisia aerului. Se verifică electrodul de ionizare: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Distanța până la corpul de flacără al arzătorului ▪ Depunerile de pe electrodul de ionizare Se deblochează aparatul.
370	Arzător pe avarie	Supapa de gaz sau bobina de modulație nu se închide.	Se deblochează aparatul. Dacă eroarea apare repetat, înlocuiți unitatea suflantă.

Mesaje de avarie (continuare)

Cod de avarie pe display	Comportarea instalației	Cauza avariei	Măsură
372	Arzător pe avarie	Pierdere repetată a flăcării în timpul calibrării	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se verifică electrodul de ionizare și cablul de legătură. ▪ Se verifică conectorii cu fișă să nu aibă contacte slăbite. ▪ Se verifică sistemul de evacuare a gazelor arse. Eventual, se îndepărtează sistemul de recirculare a gazelor arse. ▪ Se verifică acumularea de condens din instalație. ▪ Se verifică vizual dacă există urme de murdărire la intrarea blocului de ventile și la sita de la intrare. <p>Observație <i>Pentru evitarea scurgerilor de apă, demontați suflanta înainte de demontarea arzătorului. Depunerile de pe electrozi indică prezența corpiilor străini în aerul de ardere.</i></p> <p>Se verifică spațiul de amplasare și sistemul de gaze arse în privința depunerilor. De ex. săpun, detergent, substanțe de îngrijire corporală, depuneri pe căile de admisie a aerului (coș). La înlocuirea corpului de flacără sau a electrodului de ionizare, trebuie curățate suplimentar suflanta, canalul gaz-aer și prelungirea Venturi. Se deblochează aparatul.</p>
373	Arzător pe avarie	Preluare prea redusă a căldurii în timpul calibrării Termostatul de siguranță s-a deconectat.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se asigură preluarea de căldură suficientă. ▪ Se verifică dacă pompa de circulație este defectă, blocată sau dacă prezintă depuneri de calcar. ▪ Se verifică funcționarea ventilului de comutare cu 3 căi. Se aerișește instalația. ▪ Se verifică funcționarea senzorului de debit volumetric. <p>Se deblochează aparatul.</p>
377	Arzător pe avarie	Pregătire ulterioară calibrare curent de ionizare: condițiile de stabilizare pentru calibrarea ulterioară nu sunt îndeplinite	<p>Se verifică setarea tipului de gaz. Dacă se produce din eroare, înlocuiți modulul electronic central HBMU. Vezi capitolul „Înlocuirea modulului electronic central HBMU“.</p> <p>Se deblochează aparatul.</p>

Mesaje de avarie (continuare)

Cod de avarie pe display	Comportarea instalației	Cauza avariei	Măsură
378	Arzător pe avarie	Pierderea flăcării în faza de stabilizare sau de lucru	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se verifică alimentarea cu gaz (presiunea gazului și presostatul de gaz). ▪ Se verifică sistemul de recirculare a gazelor arse. ▪ Se verifică dacă electrodul de ionizare și corpul de flacără al arzătorului prezintă murdărie. <p>Se deblochează aparatul.</p>
379	Arzător pe avarie	Semnalul de flacără nu există sau este prea redus	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se verifică dacă este bine conectat cablul de legătură al electrodului de ionizare și dacă prezintă deteriorări. ▪ Se verifică electrodul de ionizare și se înlocuiește, dacă este cazul. <p>Se deblochează aparatul.</p>
380	Arzător pe avarie	Pierderea flăcării imediat după formarea flăcării (în cadrul timpului de siguranță).	<p>Se verifică alimentarea cu gaz (presiunea gazului și presostatul de gaz).</p> <p>Se verifică recircularea gazelor de arse la instalația de evacuare a gazelor de ardere/admisia aerului.</p> <p>Verificare electrod de ionizare și corp de flacără al arzătorului:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Distanța până la corpul de flacără al arzătorului ▪ Depunerile de pe electrodul de ionizare <p>Se deblochează aparatul.</p>
381	Arzător pe avarie	Pierderea flăcării în faza de lucru	<p>Se verifică alimentarea cu gaz (presiunea gazului și presostatul de gaz).</p> <p>Se verifică recircularea gazelor de arse la instalația de evacuare a gazelor de ardere/admisia aerului.</p> <p>Verificare electrod de ionizare și corp de flacără al arzătorului:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Distanța până la corpul de flacără al arzătorului ▪ Depunerile de pe electrodul de ionizare <p>Se deblochează aparatul.</p>
382	Arzător pe avarie	Contorul de erori a depășit valoarea limită.	Se deblochează aparatul. Se procesează analiza erorilor pe baza istoricului erorilor.

Mesaje de avarie (continuare)

Cod de avarie pe display	Comportarea instalației	Cauza avariei	Măsură
383, 384	Arzător pe avarie	Posibilă murdărire a conductei de gaz	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se verifică dacă conducta de gaz prezintă murdărie. ▪ Se verifică presiunea de intrare la racordul de gaz. ▪ Eventual se înlocuiește suflanta pentru gaz. Se deblochează aparatul.
385	Arzător pe avarie	Scurtcircuit semnal 1 curent de ionizare Modul electronic central HBMU defect	Se verifică legătura la masă a electrodului IO. Dacă eroarea persistă, înlocuiți modulul electronic central HBMU. Se deblochează aparatul.
386	Arzător pe avarie	Modul electronic central HBMU defect	Se înlocuiește modulul electronic central HBMU. Vezi capitolul „Înlocuirea modulului electronic central HBMU”. Se deblochează aparatul.
387	Arzător pe avarie	Legătură de masă curent de ionizare. Modul electronic central HBMU defect.	Se verifică electrodul de ionizare și cablul de legătură. Dacă eroarea persistă, înlocuiți modulul electronic central HBMU. Vezi capitolul „Înlocuirea modulului electronic central HBMU”. Se deblochează aparatul.
388	Arzător pe avarie	Modul electronic central HBMU defect	Se înlocuiește modulul electronic central HBMU. Vezi capitolul „Înlocuirea modulului electronic central HBMU”. Se deblochează aparatul.
395	Arzător pe avarie	Conexiune la masă electrod IO, modul electronic central HBMU defect	Se verifică legătura la masă a electrodului de aprindere. Dacă eroarea persistă, înlocuiți modulul electronic central HBMU. Se deblochează aparatul.
396	Arzător pe avarie	Modul electronic central HBMU defect	Se înlocuiește modulul electronic central HBMU. Vezi capitolul „Înlocuirea modulului electronic central HBMU”. Se deblochează aparatul.
399	Arzător pe avarie	Conexiune la masă electrod IO, modul electronic central HBMU defect	Se verifică legătura la masă a electrodului IO. Dacă eroarea persistă, înlocuiți modulul electronic central HBMU. Vezi capitolul „Înlocuirea modulului electronic central HBMU”. Se deblochează aparatul.
400	Arzător pe avarie	Modul electronic central HBMU defect	Se înlocuiește modulul electronic central HBMU. Vezi capitolul „Înlocuirea modulului electronic central HBMU”. Se deblochează aparatul.

Mesaje de avarie (continuare)

Cod de avarie pe display	Comportarea instalației	Cauza avariei	Măsură
401	Arzător pe avarie	Conexiune la masă electrod IO, modul electronic central HBMU defect	Se verifică legătura la masă a electrodului IO. Dacă eroarea persistă, înlocuiți modulul electronic central HBMU. Vezi capitolul „Înlocuirea modulului electronic central HBMU”. Se deblochează aparatul.
402	Arzător pe avarie	Modul electronic central HBMU defect	Se înlocuiește modulul electronic central HBMU. Vezi capitolul „Înlocuirea modulului electronic central HBMU”. Se deblochează aparatul.
403	Arzător pe avarie	Conexiune la masă electrod de ionizare, modul electronic central HBMU defect	Se verifică legătura la masă a electrodului IO. Dacă eroarea persistă, înlocuiți modulul electronic central HBMU. Vezi capitolul „Înlocuirea modulului electronic central HBMU”. Se deblochează aparatul.
404	Arzător pe avarie	Modul electronic central HBMU defect	Se înlocuiește modulul electronic central HBMU. Vezi capitolul „Înlocuirea modulului electronic central HBMU”. Se deblochează aparatul.
405	Arzător pe avarie	Conexiune la masă electrod de ionizare, modul electronic central HBMU defect	Se verifică legătura la masă a electrodului IO. Dacă eroarea persistă, înlocuiți modulul electronic central HBMU. Vezi capitolul „Înlocuirea modulului electronic central HBMU”. Se deblochează aparatul.
406, 408, 410	Arzător pe avarie	Modul electronic central HBMU defect	Se înlocuiește modulul electronic central HBMU. Vezi capitolul „Înlocuirea modulului electronic central HBMU”. Se deblochează aparatul.
416	Arzător blocat	Senzorul pentru temperatura gazelor arse nu este poziționat corect	Se montează corect senzorul pentru temperatura gazelor arse. Vezi reparare. După remedierea erorii, se realizează resetarea rețelei.
417, 418	Arzător pe avarie	Modul electronic central HBMU defect	Se înlocuiește modulul electronic central HBMU. Vezi capitolul „Înlocuirea modulului electronic central HBMU”. Se deblochează aparatul.
425	Instalație în funcționare comandată de automatizare, efectuarea bilanțului nu funcționează Valori de bilanț accesibile cu programul software.	Sincronizare timp eșuată	Se reglează ora.

Mesaje de avarie (continuare)

Cod de avarie pe display	Comportarea instalației	Cauza avariei	Măsură
446	Arzător pe avarie	Abatere senzor temperatură pe tur/termostat de siguranță generator de căldură	Se verifică senzorul de temperatură pe tur/termostatul de siguranță. Se verifică conectorul cu fișă și cablul de la senzor. Se deblochează aparatul.
447, 448	Arzător pe avarie	Abatere semnal tensiune de ionizare/curent de ionizare	Se înlocuiește modulul electronic central HBMU. Vezi capitolul „Înlocuirea modulului electronic central HBMU”. Se deblochează aparatul.
449, 450, 451, 452	Arzător pe avarie	Eroare în monitorizarea temporală a rulării programului	Se deblochează aparatul. Dacă se produce din eroarea, înlocuiți modulul electronic central HBMU. Vezi capitolul „Înlocuirea modulului electronic central HBMU”.
453	Arzător pe avarie	Eroare de sincronizare secvență proces	Se deblochează aparatul. Dacă se produce din eroarea, înlocuiți modulul electronic central HBMU. Vezi capitolul „Înlocuirea modulului electronic central HBMU”.
454	Arzător pe avarie	Set de parametri greșit la modulul electronic central HBMU	Realizați un flash cu parametri corecți ai modulului electronic central HBMU.
455, 456	Arzător pe avarie	Eroare în monitorizarea rulării programului	Se deblochează aparatul. Dacă se produce din eroarea, înlocuiți modulul electronic central HBMU. Vezi capitolul „Înlocuirea modulului electronic central HBMU”.
457	Arzător pe avarie	Suflanta se mișcă cu greutate sau este blocată.	Se deblochează aparatul. Se verifică mișcarea ușoară a suflantei. Dacă există un grad ridicat de murdărie sau zgomot de frecare, se înlocuiește unitatea suflantă.

Mesaje de avarie (continuare)

Cod de avarie pe display	Comportarea instalației	Cauza avariei	Măsură
463	Arzător pe avarie	Aer de combustie murdar, recircularea gazelor arse	<p>Se verifică dacă sistemul de evacuare a gazelor arse este murdar și sunt recirculate gazele arse. Eventual, se curăță sistemul de evacuare a gazelor arse. Deblocați arzătorul.</p> <p>Observație <i>Depunerile de pe electrozi indică prezența corpurilor străini în aerul de ardere. Se verifică spațiul de amplasare și sistemul de gaze arse în privința depunerilor. De ex. săpun, detergent, substanțe de îngrijire corporală, depuneri pe căile de admisie a aerului (coș). La înlocuirea corpului de flacără sau a electrodului de ionizare, trebuie curățate suplimentar suflanta, canalul gaz-aer și prelungirea Venturi. Se deblochează aparatul.</i></p>

Mesaje de avarie (continuare)

Cod de avarie pe display	Comportarea instalației	Cauza avariei	Măsură
464	Arzător pe avarie	Curent de ionizare prea redus în timpul calibrării. Diferența față de valoarea precedentă nu este plauzibilă.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se verifică electrodul de ionizare și cablul de legătură. Se verifică conectorii cu fișă să nu aibă contacte slăbite. ▪ Se verifică dacă există o încărcare puternică cu praf a aerului admis (de ex. în cazul unor lucrări de construcție). ▪ Se verifică sistemul de evacuare a gazelor arse. Eventual, se îndepărtează sistemul de recirculare a gazelor arse. ▪ Se verifică acumularea de condens din instalație. <p>Se deblochează aparatul.</p> <p>Observație <i>Pentru evitarea scurgerilor de apă, demontați suflanta înainte de demontarea arzătorului.</i></p> <p>Dacă avaria persistă în permanență, înlocuiți modulul electronic central HBMU: Vezi capitolul „Înlocuirea modulului electronic central HBMU“.</p> <p>Observație <i>Depunerile de pe electrozi indică prezența corpurilor străini în aerul de ardere. Se verifică spațiul de amplasare și sistemul de gaze arse în privința depunerilor. De ex. săpun, detergent, substanțe de îngrijire corporală, depuneri pe căile de admisie a aerului (coș).</i> <i>La înlocuirea corpului de flacără sau a electrodului de ionizare, trebuie curățate suplimentar suflanta, canalul gaz-aer și prelungirea Venturi.</i></p>

Mesaje de avarie (continuare)

Cod de avarie pe display	Comportarea instalației	Cauza avariei	Măsură
467	Arzător pe avarie	Alimentare cu gaz insuficientă în timpul calibrării. Conductă de gaz murdară sau de dimensiuni prea mici.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se verifică presiunea statică a gazului și presiunea de curgere a gazului. ▪ Verificați dimensionarea corectă a conductei de gaz de la locul de montaj și a senzorului de debit de gaz. ▪ Se verifică vizual dacă există urme de murdărire la intrarea blocului de ventile și la sita de la intrare. <p>Se deblochează aparatul.</p> <p>Observație <i>Impuritățile dintr-o conductă de gaz sudată fix se pot depune la sita de intrare de la blocul de ventile.</i></p>
468	Arzător pe avarie	Curent de ionizare prea ridicat în timpul calibrării	<p>Se verifică distanța între electrodul de ionizare și corpul de flacără al arzătorului.</p> <p>Se verifică dacă există o încărcare puternică cu praf a aerului admis (de ex. în cazul unor lucrări de construcție).</p> <p>Se deblochează aparatul.</p> <p>Observație <i>Depunerile de pe electrozi indică prezența corpurilor străini în aerul alimentat. Se verifică spațiul de amplasare și sistemul de gaze arse în privința depunerilor. De ex. săpun, detergent, substanțe de îngrijire corporală, depuneri pe căile de admisie a aerului (coș). La înlocuirea corpului de flacără sau a electrodului de ionizare, trebuie curățate suplimentar suflanta, canalul gaz-aer și prelungirea Venturi.</i></p>
471	Nu există solicitare de căldură	Senzorul pentru presiunea din instalație nu este disponibil, este întrerupt sau scurtcircuitat.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se verifică senzorul pentru presiunea în instalație (ștecăr 163). ▪ Se verifică cablul și conectorul cu fișă. ▪ Se măsoară dacă tensiunea de alimentare la senzor este de 5 V₋.
474	Arzător pe avarie	Eroare în monitorizarea temporală a rulării programului	<p>Se deblochează aparatul.</p> <p>Dacă se produce din eroarea, înlocuiți modulul electronic central HBMU. Vezi capitolul „Înlocuirea modulului electronic central HBMU“.</p>

Mesaje de avarie (continuare)

Cod de avarie pe display	Comportarea instalației	Cauza avariei	Măsură
517	Funcționare comandată de automatizare, fără telecomandă fără funcție	Întrerupere cablu PlusBus, adresă a aparatului setată greșit, telecomandă defectă	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se verifică și eventual se corectează setarea în asistentul pentru punerea în funcțiune. ▪ Se verifică cablul telecomenzii. ▪ Se verifică numărul de participant al telecomenzii. Eventual, se înlocuiește telecomanda defectă.
527, 528	Arzător pe avarie	Set de parametri greșit modulul electronic central HBMU	Se suprascrise (reprogramează) modulul electronic central HBMU cu setul de parametri corect (flash).
540	Arzător pe avarie	Acumulare de apă din condens în celula de căldură	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se verifică acumularea de condens din instalație. ▪ Se verifică scurgerea condensului și sifonul. ▪ Eventual se înlocuiesc blocurile izolatoare, electrozii și corpul de flacăra al arzătorului. <p>Observație Pentru evitarea scurgerilor de apă, demontați suflanta înainte de demontarea arzătorului.</p> <p>Se deblochează aparatul.</p>
738	Funcționare comandată de automatizare	Telecomanda Open Therm conectată dar neconfigurată	Setați C.7 la asistentul de punere în funcțiune la valoarea 14.

Remediere

**Atenție**

La montarea sau demontarea cazanului sau a următoarelor componente, se scurge apă rămasă:

- Conducte de apă
- Schimbător de căldură
- Pompe de circulație
- Schimbător de căldură în plăci
- Componente montate pe circuitul primar sau secundar

Pătrunderea apei poate cauza deteriorări la alte componente.

Următoarele componente trebuie protejate împotriva pătrunderii apei:

- Componentele automatizării (în special în poziția de întreținere)
- Componentele electrice
- Conectorii cu fișă
- Cabluri electrice

Scoaterea cazanului din funcțiune

1. Deconectați tensiunea de la rețea la comutatorul pornit-oprit pentru aparate.
2. Se oprește alimentarea cu gaz.
3. În cazul în care cazanul trebuie demontat:
 - Se deconectează instalația de la rețea, de exemplu de la siguranța separată sau de la un întrerupător principal, și se verifică dacă este întreruptă alimentarea electrică.
 - Se asigură instalația împotriva unei reconectări accidentale.
 - Se demontează sistemul e evacuare gaze arse/ admisie aer.
 - Se golește cazanul pe circuitul primar și pe cel secundar.
 - Se desfac conductele asigurate de instalator.

Se demontează cazanul de pe suportul de montaj sau rama de montaj

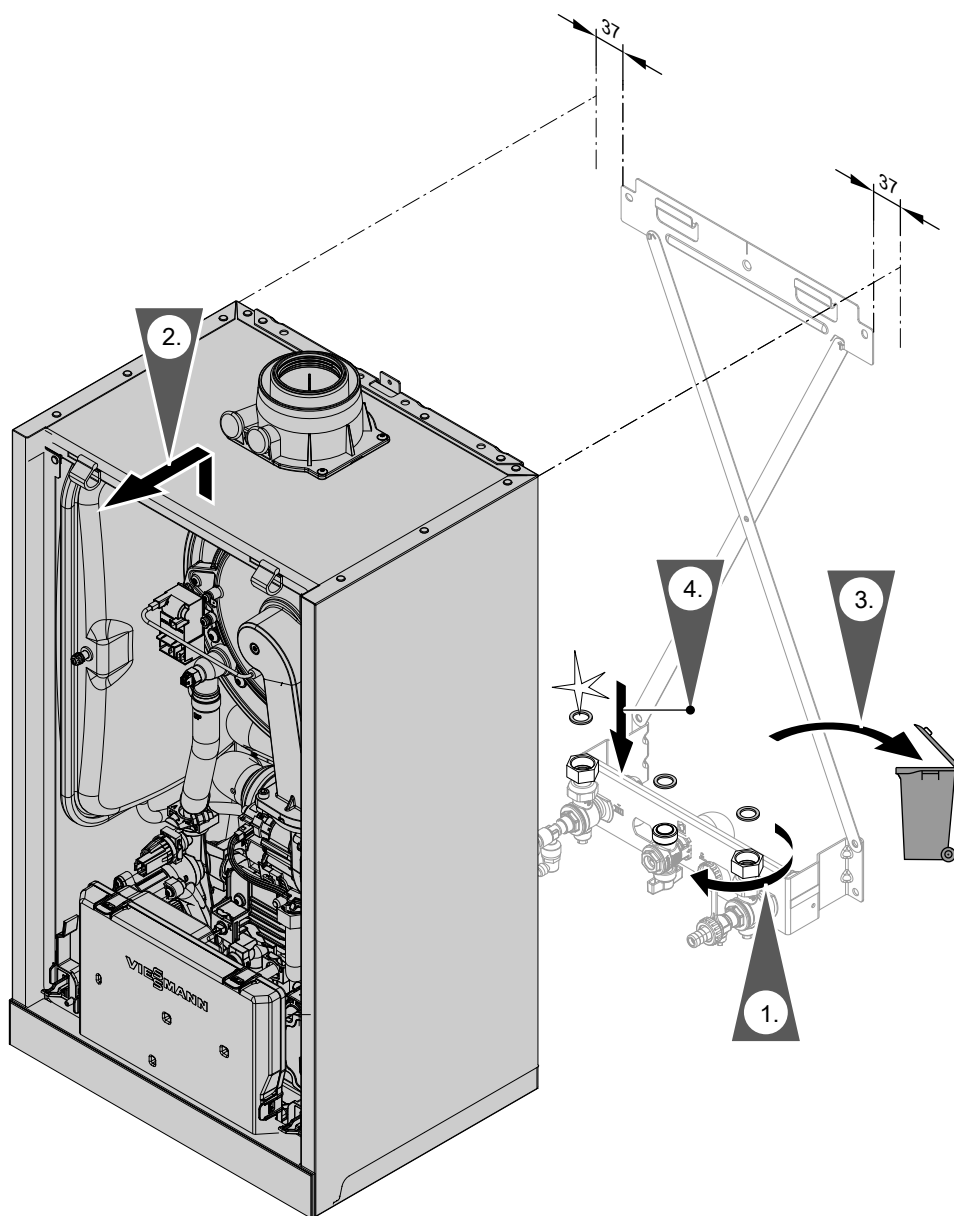


Fig. 38

Remediere (continuare)**Observație**

Se utilizează garnituri noi și eventual legături pentru fittinguri de compresiune noi la asamblare.

Diametru interior garnituri:

- Racord de gaz Ø 18,5 mm
- Racorduri pe circuitul primar Ø 17,0 mm

Garniturile și legăturile pentru fittinguri de compresiune se pot achiziționa ca piese individuale (dacă este cazul).

Observație

La toate lucrările la îmbinările prin înșurubare ale racordului de gaz se ține contra cu o unealtă adecvată. Nu exercitați forțe pe componentele interne.

**Pericol**

Scurgerea de gaz conduce la pericol de explozie.

Se verifică etanșeitarea racordurilor pe circuitul de gaze (inclusiv în interiorul aparatului).

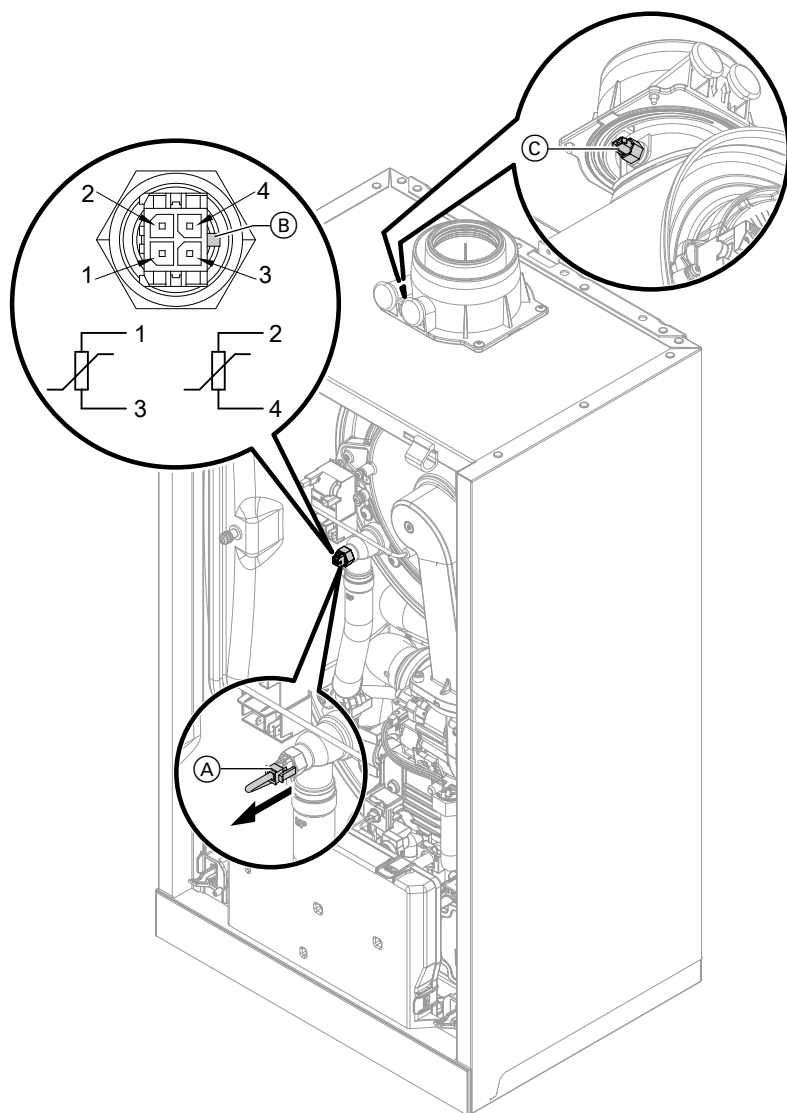

Verificarea senzorilor de temperatură

Fig. 39

Senzor de temperatură pe turul circuitului generatorului de căldură (senzor dublu)

1. Se verifică cablurile și conectorii senzorilor de temperatură pe tur (A).
2. Se scot cablurile de la senzorii de temperatură pe tur (A).

Remediere (continuare)

3. Se măsoară rezistența senzorilor. Se respectă poziția căii de ghidaj .
- Senzor 1: racorduri 1 și 3
 - Senzor 2: racorduri 2 și 4

Se compară rezistențele cu valoarea pentru temperatura actuală din următoarea diagramă. În cazul unei abateri semnificative (> 10 %), se schimbă senzorul dublu.

**Pericol**

Senzorul dublu se află direct în agentul termic (pericol de opărire). Înainte de a înlocui senzorul, se golește cazanul pe circuitul secundar.

**Pericol**

Pericol de electrocutare la ieșirea agentului termic
Se verifică etanșeitarea senzorului dublu.



Senzor de temperatură la ieșire.

1. Se verifică cablul senzorului de temperatură la ieșire .
2. Se deconectează firele de la conectorul senzorului.
3. Se măsoară rezistența senzorului. Se compară rezistența cu valoarea pentru temperatura actuală din următoarea diagramă. În cazul unei abateri semnificative (> 10 %), se înlocuiește senzorul.

Senzor pentru de temperatura exterioară


1. Se verifică cablul și conectorul senzorului de temperatură exterioară.
2. Se deconectează firele 7 și 8 de la racordul de borne 4.
3. Se măsoară rezistența senzorului. Se compară rezistența cu valoarea pentru temperatura actuală din următoarea diagramă. În cazul unor abateri mari față de caracteristică (> 10 %), se deconectează firele de la senzor. Se repetă măsurătoarea direct la senzor. Se verifică cablurile. Cablu bifilar, lungimea cablului max. 35 m la o secțiune a conductorului de 1,5 mm²
În funcție de rezultatul măsurătorii, se înlocuiește cablul sau senzorul pentru temperatura exterioară.

Senzor pentru temperatura gazelor arse

1. Se verifică cablul și conectorul senzorului de temperatură a gazelor arse .
2. Se scot cablurile de la senzorul pentru temperatura gazelor arse .
3. Se demontează senzorul prin răsucire ¼ (spre stânga) (mecanism de închidere tip baionetă)
4. Se măsoară rezistența senzorului. Se compară rezistența cu valoarea pentru temperatura înregistrată actual din următoarea diagramă. În cazul unei abateri semnificative (> 10 %), se înlocuiește senzorul.
5. Se montează senzorul prin răsucire ¼ (spre dreapta).

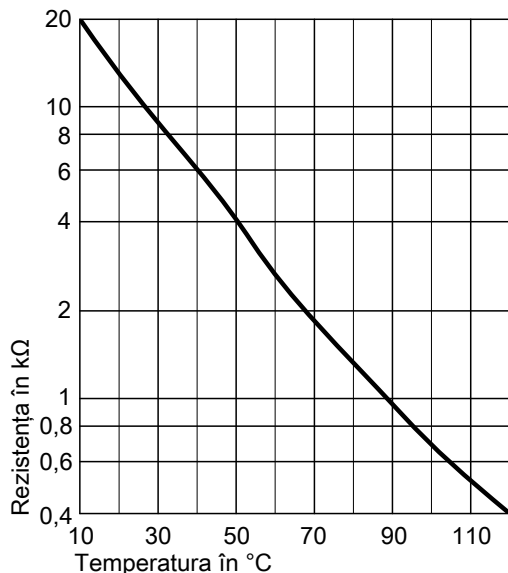
**Pericol**

Gazele arse emanate pot provoca intoxicații. La repunerea în funcțiune se verifică etanșeitarea pe partea gazelor arse.

6. Se introduc din nou cablurile la senzorul pentru temperatura gazelor arse .
7. În cazul în care temperatura gazelor arse depășește valoarea admisă, senzorul pentru temperatura gazelor arse blochează aparatul. După răcirea instalației de gaze arse, se deblochează arzătorul de la unitatea de comandă.

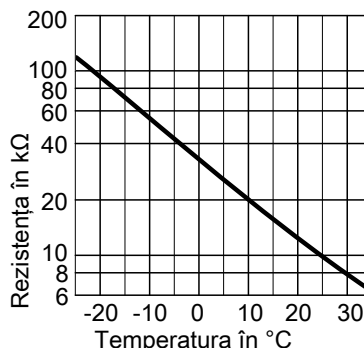
Remediere (continuare)

- Senzor pentru temperatura gazelor arse
- Senzor de temperatură pe tur
- Senzor pentru temperatura apei calde menajere din acumulator
- Senzor pentru temperatura la ieșire



Tip senzor: NTC 10 kΩ

- Senzor pentru de temperatura exterioară



Tip senzor: NTC 10 kΩ

Avarie la prima punere în funcțiune (mesaj de avarie 416)

Automatizarea verifică, la prima punere în funcțiune, amplasarea corectă a senzorului pentru temperatura gazelor arse. Dacă se afișează mesajul de avarie 416:

1. Se verifică dacă senzorul de temperatură a gazelor arse este montat corect (mecanism de fixare tip baionetă). Vezi figura anterioară.
2. Dacă este necesar, se corectează starea senzorului pentru temperatura gazelor arse.
3. Se măsoară rezistența senzorului de temperatură a gazelor arse. Vezi capitolul anterior. La nevoie, se înlocuiește senzorul de temperatură a gazelor arse defect.

4. Se deconectează comutatorul pornit-oprit.
5. Se conectează din nou comutatorul pornit-oprit. Se repornesc asistenții de punere în funcțiune.
6. Se verifică etanșeitatea pe traseul de gaze arse.

Observație

În cazul în care mesajul de avarie 416 este afișat în continuare, deși senzorul de temperatură a gazelor arse este montat corect: la prima punere în funcțiune pot apărea avarii la arzător de ex. din cauza aerului în conducta de gaz. Se remediază avaria și se deblochează aparatul.

Vezi capitolul indicația referitoare la înlocuirea modului electronic central HBMU

Dacă se înlocuiește modulul electronic central HBMU, schimbul trebuie să se facă cu ajutorul „aplicației Vito-guide“.



Consultați instrucțiunile de montaj pentru piesa de schimb și adresa de internet: „www.vito-guide.info“

Se înlocuiește cablul de alimentare de la rețea

La înlocuirea cablului de alimentare de la rețea se utilizează doar cablul de alimentare de la rețea de la Viessmann, livrat ca piesă individuală.

Înlocuirea cablului de legătură HMI

- ! Atenție**
 Pozarea incorectă a cablului poate duce la deteriorări din cauza acțiunii căldurii și a influențării CEM.
 Nu se modifică poziția și fixarea cablului (punct de fixare al colierului pentru cabluri), vezi instrucțiunile de montaj pentru cablul de legătură.

Verificarea schimbătorului de căldură în plăci

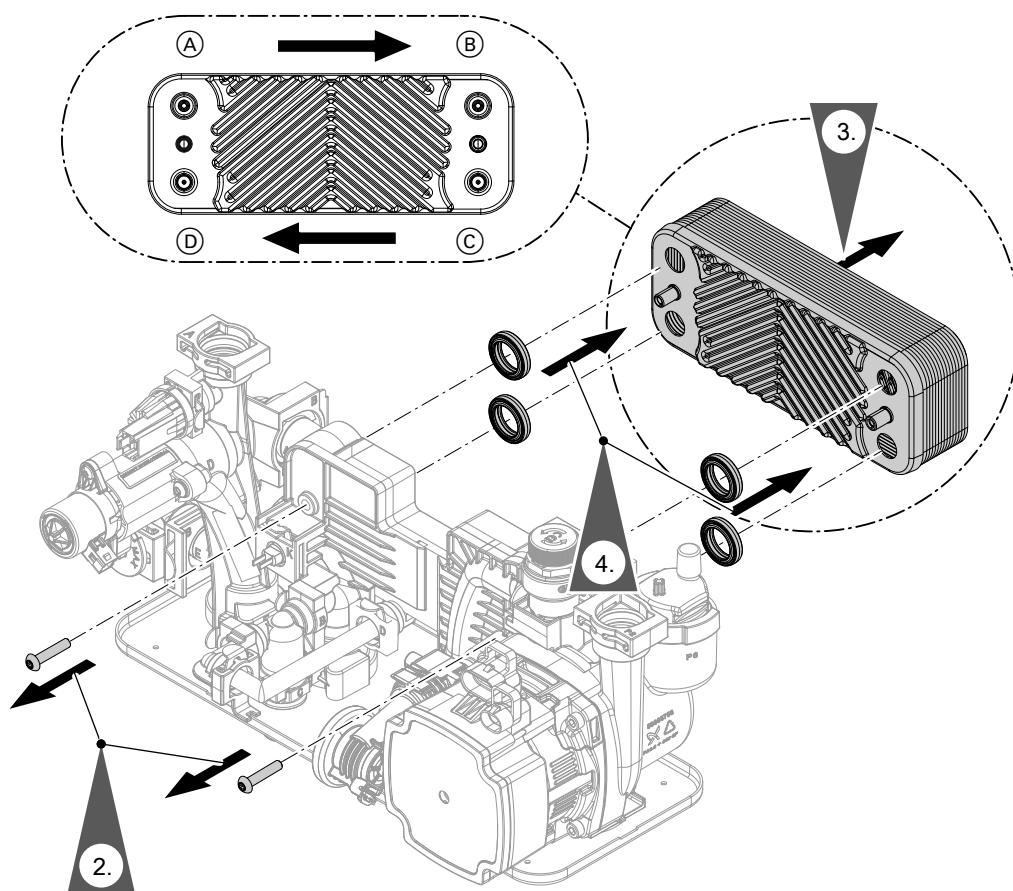


Fig. 40

- (A) Tur circuit primar
- (B) Returul agentului termic
- (C) Apă rece
- (D) Apă caldă menajeră

1. Se închid și se golesc circuitul primar și circuitul secundar al cazanului.
2. Se scot șuruburile.
3. Se scoate schimbătorul de căldură în plăci.
4. Se scot garniturile și se elimină în vederea reciclării.
5. Se verifică dacă există depuneri de piatră în racordurile circuitului secundar. Se curăță și, după caz, se înlocuiește schimbătorul de căldură în plăci.
6. Se verifică dacă există depuneri de murdărie în racordurile de pe circuitul primar. Se curăță și, după caz, se înlocuiește schimbătorul de căldură în plăci.

Observație

În timpul demontării, se mai pot scurge cantități mici de apă. Acest lucru se poate întâmpla și în cazul schimbătorului de căldură în plăci.

Remediere (continuare)

7. Montajul schimbătorului de căldură în plăci se face cu garnituri noi, realizând operațiile în ordine inversă.

Cuplu de strângere șuruburi $3,2 \text{ Nm} \pm 0,2$

Observație

La montaj, trebuie respectată poziția corectă a racordurilor și a garniturilor.

**Pericol**

Pericol de electrocutare la ieșirea agentului termic și a apei calde menajere

Se verifică etanșeitarea racordurilor pe circuitul de apă.

Demontarea unității hidraulice

În cazul în care trebuie înlocuită componenta agregatului hidraulic.

**Pericol**

Pericol de electrocutare la ieșirea agentului termic și a apei calde menajere

După montaj, se verifică etanșeitarea racordurilor pe circuitul de apă.

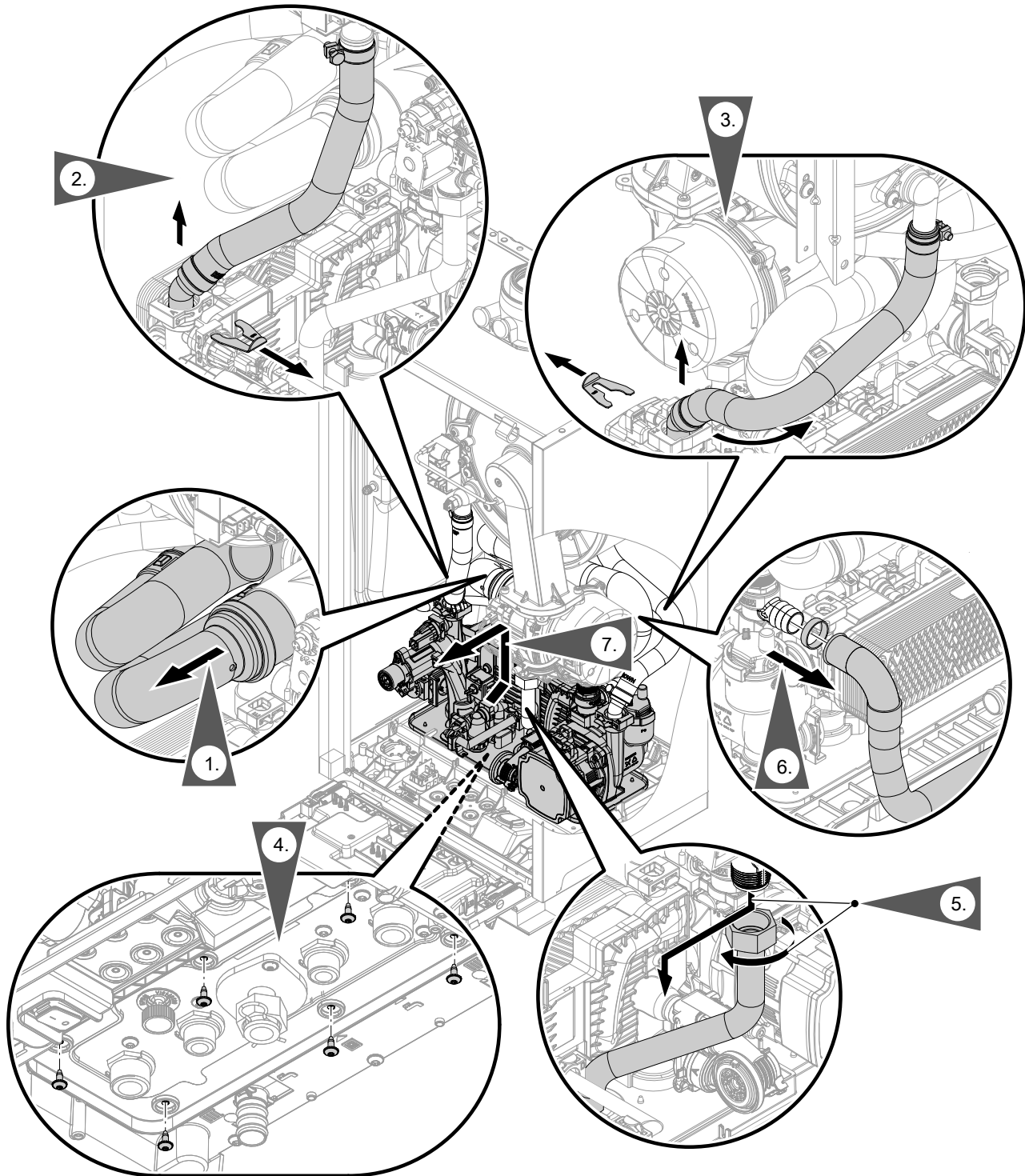


Fig. 41

Remediere (continuare)

Verificarea siguranței

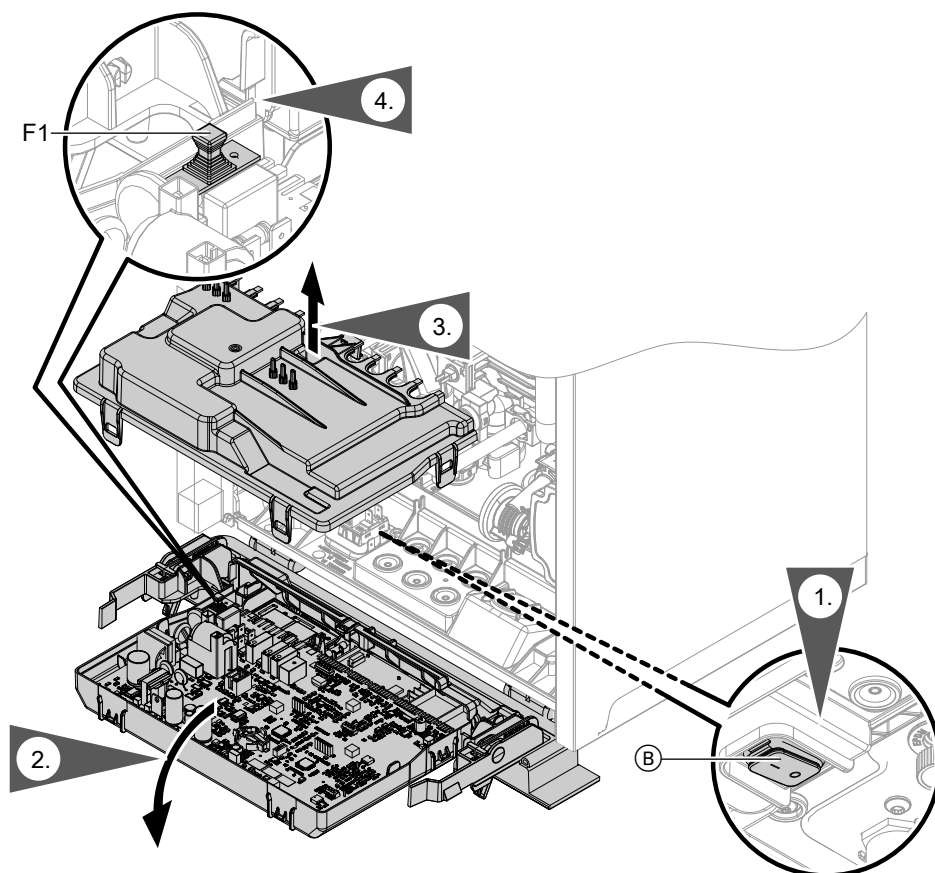


Fig. 42

1. Se deconectează comutatorul pornit-oprit (B).
2. Demontați unitatea de comandă.
3. Se trage în jos modulul electronic central HBMU.
4. Se demontează masca de acoperire (A).
5. Se verifică siguranța F1 (vezi schema de conexiuni și cablaje).

**Pericol**

Siguranțele greșite sau montate necorespunzător pot prezenta un pericol semnificativ de incendiu.

- Siguranțele se montează fără utilizarea forței. Siguranțele se poziționează corect.
- Se utilizează doar tipuri identice cu caracteristica de declașare indicată.

Funcțiile aparatului

Regim de încălzire

▪ **Funcționare comandată de temperatura exterioară:**

Încăperile sunt încălzite conform setărilor pentru temperatura de ambianță.

Prin intermediul automatizării se stabilește o valoare nominală a temperaturii pe tur pentru generatorul de căldură în funcție de temperatura exterioară, temperatura de ambianță și înclinare/nivel al caracteristicii de încălzire.

▪ **Funcționare comandată de temperatura de ambianță (funcționare în regim constant cu termostat de ambianță):**

Instalație cu un circuit de încălzire fără vană de amestec. Încăperile sunt încălzite conform setărilor regulatorului de temperatură de ambianță/termostatului de ambianță (accesoriu).

În cazul solicitării prin regulatorul de temperatură de ambianță/termostatul de ambianță se menține valoarea nominală normală, reglată a temperaturii pe tur. Dacă nu există nicio solicitare, acționează funcția de protecție la îngheț.

▪ **Funcționare în regim constant fără termostat de ambianță**

Încăperile sunt încălzite în conformitate cu reglajele valorii nominale ale temperaturii pe tur.

▪ **Open Therm:**

Încăperile sunt încălzite conform setărilor regulatorului de temperatură de ambianță/termostatului de ambianță (accesoriu). Regulatorul Open Therm stabilește temperatura pe tur la generatorul de căldură.

Regulatorul Open-Therm

La instalații cu un circuit de încălzire fără vană de amestec:

Temperatura pe tur și temperatura apei calde menajere sunt încălzite în conformitate cu setările de la regulatorul Open-Therm (accesoriu).

Programul de aerisire

În programul de aerisire timp de 20 min pompa de circulație va fi alternativ pornită și oprită câte 30 s. Ventilul de comutare cu 3 căi trece alternativ pentru un anumit timp pe regim de încălzire și preparare de apă caldă menajeră. În timpul programului de aerisire, arzătorul este oprit.



Activare program de aerisire: Vezi „Prima punere în funcțiune, inspecția și întreținerea“.

Programul de umplere

În starea de livrare ventilul de comutare cu 3 căi este în poziția de mijloc, pentru ca instalația să poată fi umplută complet. După pornirea automatizării, ventilul de comutare cu 3 căi nu mai trece în poziția de mijloc. Dacă instalația urmează să fie umplută când automatizarea este în funcțiune, ventilul de comutare cu 3 căi se aduce în poziția din mijloc în programul de umplere și se pornește pompa.



Activare program de umplere: Vezi „Prima punere în funcțiune, inspecția și întreținerea“.

Când ventilul se află în această poziție, automatizarea poate fi oprită și instalația poate fi umplută complet. Dacă funcția se activează, arzătorul se oprește. După 20 min, programul se dezactivează automat.

Caracteristica de încălzire

Caracteristica de încălzire reprezintă legătura dintre temperatura exterioară și temperatura pe tur.

Simplificat: cu cât temperatura exterioară este mai scăzută, cu atât mai ridicată trebuie să fie temperatura pe tur ca să se atingă valoarea nominală a temperaturii de ambianță.

Funcțiile aparatului (continuare)

În starea de livrare sunt reglate următoarele valori:

- Înclinare = 1,4
- Nivel = 0

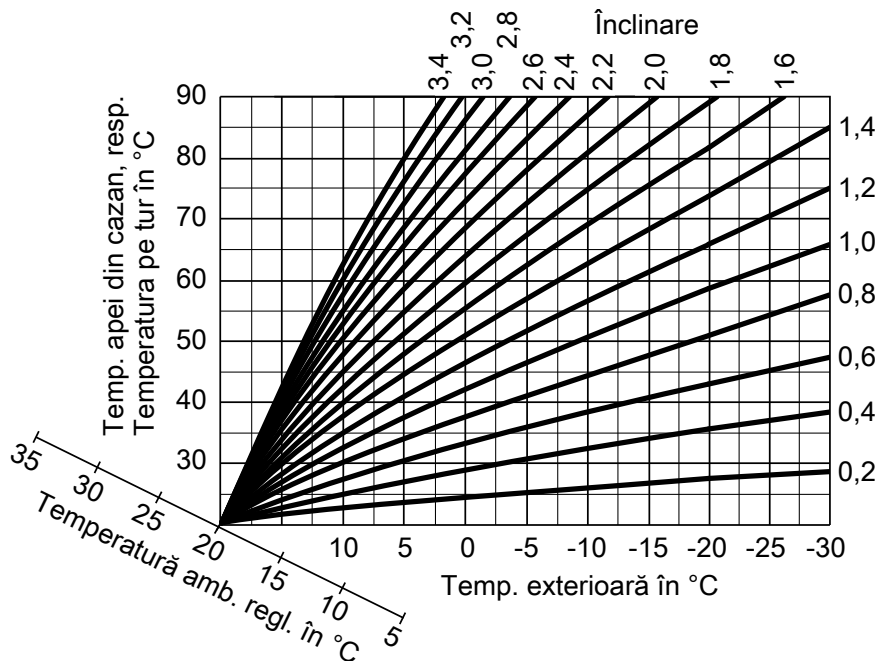


Fig. 43

Domenii de reglaj pentru înclinare:

- Încălzirea prin pardoseală: 0,2 până la 0,8
- Încălziri joasă temperatură: 0,8 până la 1,6

Valoare nominală temperatură de ambianță

Temperatura de ambianță normală

Pentru fiecare circuit de încălzire separat. Caracteristica de încălzire se deplasează de-a lungul axei cu valoarea nominală a temperaturii de ambianță. Punctele de pornire și de oprire ale pompei circuitului de încălzire depind de reglarea limitei de încălzire bazată pe temperatura exterioară pentru circuitul de încălzire....

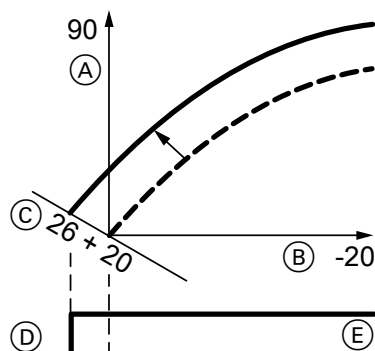


Fig. 44 Exemplu 1: Modificarea valorii nominale a temperaturii de ambianță de la 20 la 26 °C

- (A) Temperatură pe tur în °C
- (B) Temperatură exterioară în °C

- (C) Valoarea nominală a temperaturii în °C
- (D) Pompa circuitului de încălzire „oprită“
- (E) Pompa circuitului de încălzire „Pornită“

Modificarea valorii nominale a temperaturii de ambianță

Instrucțiuni de utilizare

Modificarea înclinării și nivelului

Pentru fiecare circuit de încălzire reglabil separat

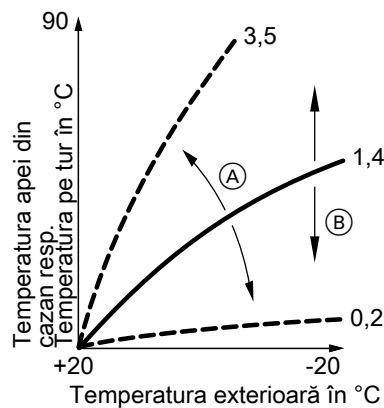


Fig. 45

- (A) Modificarea înclinării
- (B) Modificarea nivelului (translație pe verticală a caracteristicii de încălzire)

Preparare de apă caldă menajeră



Pericol

Pericol de rănire din cauza temperaturii ridicate a apei calde.

Se instruește operatorul instalației cu privire la pericolele reprezentate de temperaturile ridicate de scurgere la robinete.

- Cazan în condensatie pentru încălzire, pe gaz:
Dacă temperatura apei menajere este reglată la o valoare nominală de peste 60 °C
- Cazan în condensatie pentru încălzire și preparare de apă caldă menajeră, pe gaz:
În cazul mai multor utilizări a robinetilor, care se succed într-un timp scurt sau a proceselor de calibrare a aparatului

Deschidere externă a circuitului de căldură (dacă există)

Observație

Numai în combinație cu funcționarea comandată de temperatura exterioară

- Mod de funcționare:
 - Dacă solicitarea externă este activă, circuitul de încălzire este alimentat cu căldură.
 - Dacă solicitarea externă este inactivă (contact deschis), se încheie alimentarea cu căldură a circuitului de încălzire (indiferent de valoarea nominală de ambianță sau de timpul de conectare).



Atenție

Nu se produce protecția la îngheț a circuitelor de încălzire conectate.

- Racordare:
 - Dacă se conectează doar un circuit de încălzire, se folosește racordul conectorului 96.

Modul electronic central HBMU

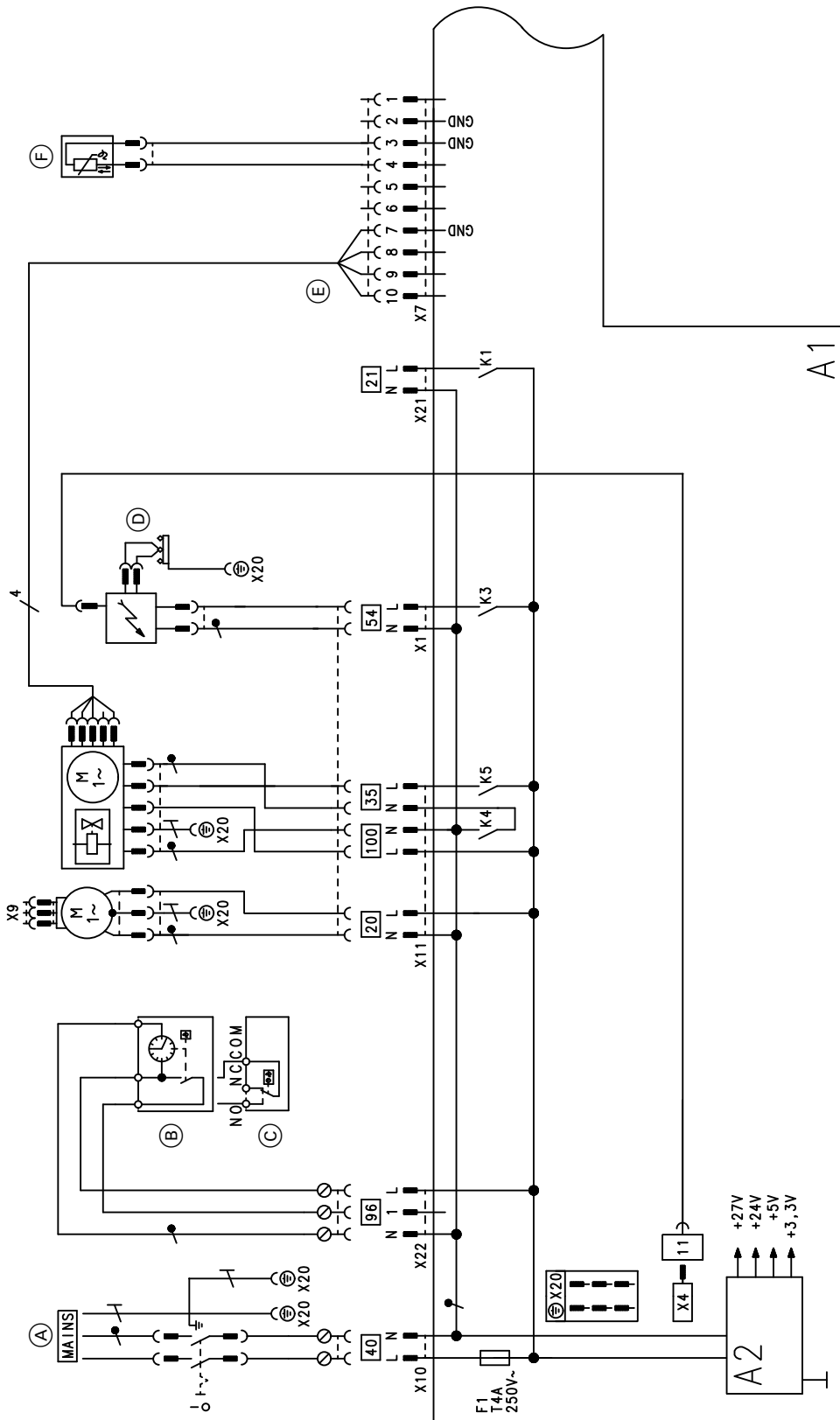


Fig. 46

- | | | | |
|------|--------------------------------|-------|--|
| A1 | Modul electronic central HBMU | (E) | Comandă motor suflantă |
| A2 | Bloc de alimentare de la rețea | (F) | Senzor pentru temperatura la ieșire (doar la cazanul cu funcție dublă) |
| X... | Interfețe electrice | (96) | Accesorii de racordare 230 V, accesoriu |
| (A) | Conexiune la rețea 230 V/50 Hz | (100) | Motor de suflantă 230 V |
| (B) | Vitotrol 100, tip UTA | (35) | Electrovalvă magnetică pentru gaz |
| (C) | Vitotrol 100, tip UTDB | (54) | Unitate de aprindere |
| (D) | Unitate de aprindere/ionizare | | |



Modul electronic central HBMU (continuare)

- 40 Intrare alimentare de la rețea
- 21 Fără funcție

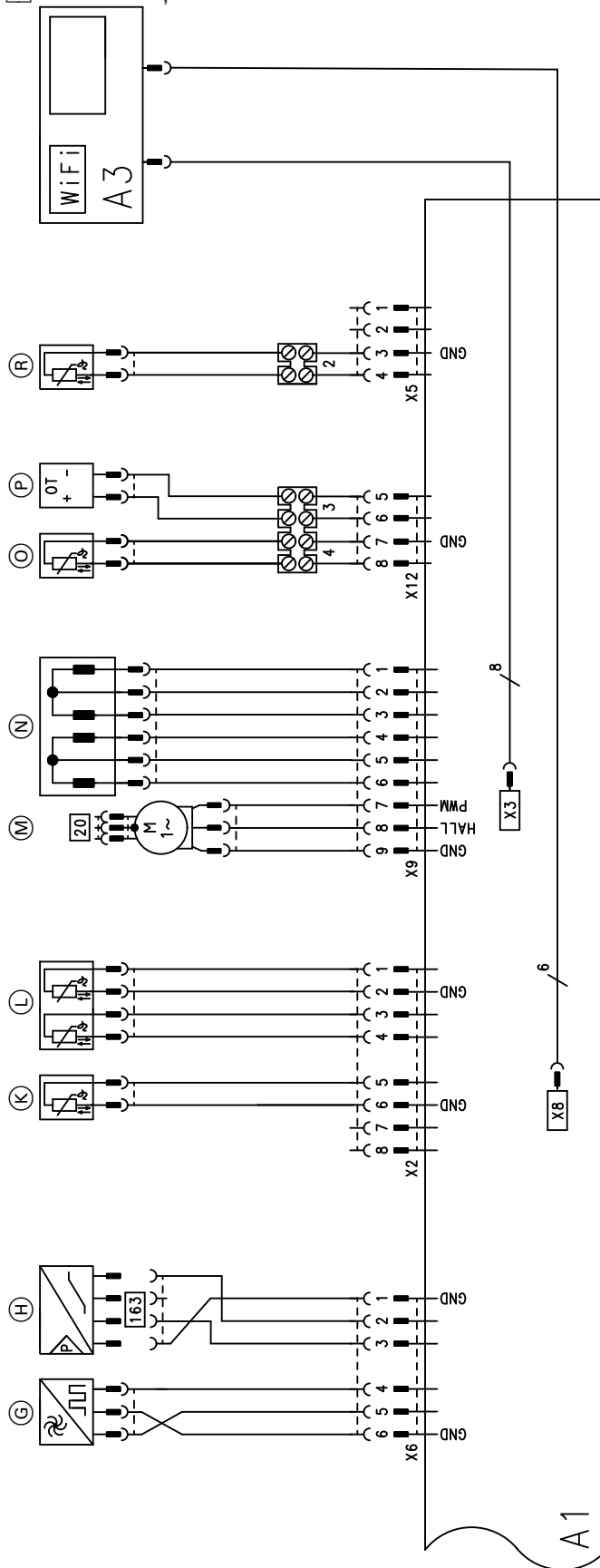


Fig. 47

A1 Modul electronic central HBMU
 A3 Unitatea de comandă cu modul de comunicare

X... Interfețe electrice

(continuare)

- ⓐ Senzor de debit volumetric (doar cazanul cu funcție dublă)
- ⓑ Senzor pentru presiunea apei
- ⓒ Senzor pentru temperatura gazelor arse
- ⓓ Senzor pentru temperatura apei din cazan
- Ⓜ Pompă internă de circulație (PWM)
- Ⓝ Motor pas cu pas pentru ventilul de comutare
- ⓐ Senzor pentru de temperatura exterioră
- Ⓟ Telecomandă (regulator Open-Therm)

Protocoale

(continuare)

Valori reglate și valori măsurate		Valoare nominală	Prima punere în funcțiune	Întreținere/Servici	Întreținere/Servici
Data					
Semnătură					
Presiune statică	mbar kPa	≤ 57,5 ≤ 5,75			
Presiune (dinamică) de alimentare cu gaz					
<input type="checkbox"/> la gaz metan	mbar kPa	Vezi tabelul cu „presiunea de racordare“ (prima punere în funcțiune ...)			
<input type="checkbox"/> Introducerea tipului de gaz					
Conținut de dioxid de carbon CO₂ la gaz metan					
▪ la putere inferioară	Vol. %	Vezi „Verificarea calității de ardere“ (prima punere în funcțiune ...)			
▪ la putere superioară	Vol. %				
Conținut de oxigen O₂					
▪ la putere inferioară	Vol. %				
▪ la putere superioară	Vol. %				
Conținut de monoxid de carbon CO					
▪ la putere inferioară	mg/mc	< 100			
▪ la putere superioară	mg/mc	< 100			
Valori reglate și valori măsurate		Valoare nominală	Prima punere în funcțiune	Întreținere/Servici	Întreținere/Servici
Data					
Semnătură					
Presiune statică	mbar kPa	≤ 57,5 ≤ 5,75			
Presiune (dinamică) de alimentare cu gaz					
<input type="checkbox"/> la gaz metan	mbar kPa	Vezi tabelul cu „presiunea de racordare“ (prima punere în funcțiune ...)			
<input type="checkbox"/> Introducerea tipului de gaz					
Conținut de dioxid de carbon CO₂ la gaz metan					

(continuare)

Valori reglate și valori măsurate		Valoare nominală	Prima punere în funcțiune	Întreținere/Servici	Întreținere/Servici
▪ la putere inferioară	Vol. %	Vezi „Verificarea calității de ardere“ (prima punere în funcțiune ...)			
▪ la putere superioară	Vol. %				
Conținut de oxigen O₂					
▪ la putere inferioară	Vol. %				
▪ la putere superioară	Vol. %				
Conținut de monoxid de carbon CO					
▪ la putere inferioară	mg/mc	< 100			
▪ la putere superioară	mg/mc	< 100			

Cazan în condensatie pentru încălzire și preparare de apă caldă menajeră, pe gaz

Cazan pe combustibil gazos, tip constructiv B și C, cat. I _{2N} /I _{2H}			
Tip		B0KA	
Putere nominală utilă (date conform DIN EN 15502) T _V /T _R = 50/30 °C			
Gaz metan	kW	3,2 (7,0 ^{*1}) - 19,0	3,2 (7,0 ^{*1}) - 25,0
T _V /T _R = 80/60 °C			
Gaz metan	kW	2,9 (6,3 ^{*1}) - 17	2,9 (6,3 ^{*1}) - 22,5
Putere nominală pentru preparare a.c.m.			
Gaz metan	kW	2,9 (6,3 ^{*1}) - 25,4	2,9 (6,3 ^{*1}) - 30
Sarcină nominală în focar (Q _n)			
Gaz metan	kW	3,0 (6,5 ^{*1}) - 18,0	3,0 (6,5 ^{*1}) - 23,6
Sarcină nominală în focar la preparare a.c.m. (Q _{nw})			
Gaz metan	kW	3,0 (6,5 ^{*1}) - 26,7	3,0 (6,5 ^{*1}) - 31,5
Număr de identificare a produsului		CE-0063DL3422	
Tip de protecție conform EN 60529		IPX4 conform EN 60529 B1BA: IPX5 conform EN 60529	
NO _x		6	6
Presiune de intrare la racordul de gaz			
Gaz metan	mbar kPa	20 2	20 2
Presiunea de intrare maximă admisă la racordul de gaz ^{*2}			
Gaz metan	mbar kPa	25,0 2,5	25,0 2,5
Nivel de putere sonoră (informații conform EN ISO 15036-1)			
la sarcină parțială	dB(A)	33	33
la putere nominală (preparare a.c.m.)	dB(A)	52	53
Putere electrică Putere absorbită (în starea de livrare)		45	64
Tensiune nominală		230	
Frecvență nominală		50	
Siguranță aparat		4	
Siguranță preliminară (rețea)		16	
Modul de comunicare (încorporat)			
Bandă frecvență WiFi	MHz	2400 - 2483,5	
Puterea de emisie max.	dBm	20	
Bandă de frecvență comunicare radio Low-Power	MHz	2400 - 2483,5	
Puterea de emisie max.	dBm	10	
Tensiune de alimentare		24	
Putere absorbită		4	
Reglajul termocuplei electronice (TN)		91	
Reglajul limitatorului electronic de temperatură		110	
Temperatură de ambianță admisă			
▪ la funcționare	°C	+5 până la +40	
▪ La depozitare și transport	°C	-5 până la +60	

*1 aparate pentru alocare multiplă de tip B0KA-[kW]-M

*2 Dacă presiunea de intrare la racordul de gaz este mai mare decât presiunea maximă admisă la acest racord, trebuie montat înainte de intrarea în instalație un regulator separat pentru presiunea gazului.

Cazan în condensăție pentru încălzire și... (continuare)

Cazan pe combustibil gazos, tip constructiv B și C, cat. I _{2N} /I _{2H}			
Tip		B0KA	
Putere nominală utilă (date conform DIN EN 15502)			
T _V /T _R = 50/30 °C			
Gaz metan	kW	3,2 (7,0 ^{*1}) - 19,0	3,2 (7,0 ^{*1}) - 25,0
T _V /T _R = 80/60 °C			
Gaz metan	kW	2,9 (6,3 ^{*1}) - 17	2,9 (6,3 ^{*1}) - 22,5
Greutate			
▪ fără agent termic și ambalaj	kg	35	35
▪ cu agent termic	kg	41	41
Capacitate (fără vas de expansiune cu membrană)	l	3,0	3,0
Temperatura maximă pe tur	°C	82	82
Debit volumetric max. (valoare limită pentru utilizarea unei decuplări hidraulice)	l/h	Vezi diagramele înălțimi de pompare disponibile	
Cantitate nominală de apă circulantă la T _V /T _R = 80/60 °C	l/h	752	988
Vas de expansiune cu membrană			
Capacitate	l	8	8
Presiune preliminară	bar kPa	0,75 75	0,75 75
Presiune de lucru admisă	bar MPa	3 0,3	3 0,3
Racorduri (cu accesorii de racordare)			
Turul și returul cazanului	G	¾	¾
Apă rece și apă caldă	G	½	½
Dimensiuni			
Lungime	mm	300	300
Lățime	mm	400	400
Înălțime	mm	700	700
Racord de alimentare cu gaz	R	¾	¾
Valori de racordare considerând încărcarea nominală max. și 1013 mbar/15 °C			
Gaz metan CE	m ³ /h	1,88	2,48
Gaz metan obișnuit	m ³ /h	2,19	2,88
Parametri gaze arse			
Temperatură (la temp. retur 30 °C)			
– la putere nominală	°C	41	46
– la sarcină parțială	°C	38	38
Temperatură (la temperatură retur de 60 °C, la prepararea de apă caldă menajeră)	°C	65	67
Debit masic (la prepararea de apă caldă menajeră)			
Gaz metan			
– la o putere nominală	kg/h	31,7	41,6
– la sarcină parțială	kg/h	5,6 (9,8)	5,6 (9,8)
Depresiune disponibilă la coș	Pa mbar	250 2,5	250 2,5

Cazan în condensare pentru încălzire și... (continuare)

Cazan pe combustibil gazos, tip constructiv B și C, cat. I _{2N} /I _{2H}			
Tip		B0KA	
Putere nominală utilă (date conform DIN EN 15502) T _V /T _R = 50/30 °C			
Gaz metan	kW	3,2 (7,0 ^{*1}) - 19,0	3,2 (7,0 ^{*1}) - 25,0
T _V /T _R = 80/60 °C			
Gaz metan	kW	2,9 (6,3 ^{*1}) - 17	2,9 (6,3 ^{*1}) - 22,5
Cantitate max. de condens conform DWA-A 251	l/h	3,8	4,4
Racord evacuare condens (ștuț pentru furtun)	Ø mm	20 - 24	20 - 24
Racord tubulatură evacuare gaze arse	Ø mm	60	60
Racord de aer admis	Ø mm	100	100
Randament normat la T _V /T _R = 40/30 °C	%	până la 98 (H _s)	
Clasa de eficiență energetică		A	A

Observație

Valorile de racordare au doar scop informativ (de exemplu în cazul cererii de racordare la conducta de alimentare cu gaz) sau pentru verificarea estimativă și volumetrică a reglajului. Datorită reglajelor din fabricație, presiunile gazului nu au voie să fie modificate astfel încât să se abată de la aceste valori. Referință: 15 °C, 1013 mbar (101,3 kPa).

Tipuri constructive instalație de evacuare a gazelor de ardere

Țări de livrare	Tipuri constructive instalație de evacuare a gazelor de ardere
AE, AM, AZ, BA, BG, BY, CH, CY, CZ, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, KG, KZ, LT, LV, MD, ME, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, RU, SE, SK, TR, UA, UZ	B ₂₃ , B _{23P} , B ₃₃ , C ₁₃ , C ₃₃ , C ₅₃ , C ₆₃ , C ₈₃ , C _{83P} , C ₉₃ (C ₄₃ , C _{43P} , C ₍₁₀₎₃ , C ₍₁₁₎₃ , C ₍₁₃₎₃ , C ₍₁₄₎₃ ^{*3})
AU, BE, NZ	B ₂₃ , B _{23P} , B ₃₃ , C ₁₃ , C ₃₃ , C ₅₃ , C ₈₃ , C _{83P} , C ₉₃ (C ₄₃ , C _{43P} , C ₍₁₀₎₃ , C ₍₁₁₎₃ , C ₍₁₃₎₃ , C ₍₁₄₎₃ ^{*3})
DE, LU, SI	B ₂₃ , B _{23P} , B ₃₃ , C _{13X} , C _{33X} , C _{53X} , C _{63X} , C _{83X} , C _{93X} (C ₄₃ , C _{43P} , C ₍₁₀₎₃ , C ₍₁₁₎₃ , C ₍₁₃₎₃ , C ₍₁₄₎₃ ^{*3})
CN	C13

*1 aparate pentru alocare multiplă de tip B0KA-[kW]-M

*3 Doar pentru aparate marcate special.

Categoriile de gaz

Țări de livrare	Categoriile de gaz	
AE, AM, AZ, BA, BG, BY, CY, CZ, DK, EE, ES, FI, GB, GR, HR, IE, IT, IS, KG, KZ, LT, LU, LV, MD, ME, MT, NO, PT, RO, RS, RU, SE, SK, TR, UA, UZ	I _{2N} /I _{2H}	2N/2H - G 20 - 20 mbar
AM, AZ, BY, MD, KG, KZ, RU, UA, UZ	I _{2N} /I _{2H}	2N/2H - G 20 - (13) 20 mbar
BE, FR	I _{2N}	2N - G 20/G 25 - 20/25 mbar
RO	I _{2N}	2N - G 20/G 25 - 20 mbar
HU	I _{2N} /I _{2H}	2N/2H - G 20 - 20 mbar
NL	I _{2EK}	2N/2H - G 20 - 20 mbar 2K - G 25,3 - 25 mbar
PL	I _{2N} /I _{2ELW}	2N/2H - G 20 - 20 mbar 2N/2Lw - G 27 - 20 mbar

Controlul electronic al arderii

Controlul electronic al arderii utilizează relația fizică dintre valoarea curentului de ionizare și excesul de aer λ . Pentru gazul de orice calitate, se reglează curentul maxim de ionizare pentru excesul de aer 1.

Semnalul de ionizare este evaluat de automatizarea arderii. Excesul de aer este reglat la o valoare între $\lambda=1,2$ și $1,5$. În acest domeniu, rezultă o calitate optimă a arderii. Blocul electronic de ventile reglează mai apoi cantitatea de gaz necesară în funcție de calitatea gazului livrat.

Pentru controlul calității arderii este măsurată cantitatea de CO₂ sau de O₂ din gazul ars. Pe baza valorilor măsurate se stabilește excesul de gaz existent.

Pentru un control optim al arderii, sistemul se calibrează automat ciclic sau după o întrerupere a tensiunii (întreruperea funcționării). Arderea se reglează pentru scurt timp la curentul maxim de ionizare (corespunde exces de aer $\lambda=1$). Calibrarea automată se efectuează la scurt timp după pornirea arzătorului. Procedura durează cca 20 s. În acest moment, pentru scurt timp pot apărea emisii de CO.

Scoaterea definitivă din funcțiune și reciclarea

Produsele Viessmann sunt reciclabile. Componentele și agenții de lucru ai instalației nu se elimină împreună cu deșeurile menajere.

Pentru scoaterea din funcțiune, deconectați instalația de la rețea și, dacă este necesar, lăsați componentele să se răcească.

Toate componentele trebuie să fie eliminate corespunzător.

Declarație de conformitate

Noi, Viessmann Climate Solutions SE, D-35108 Allendorf, declarăm pe proprie răspundere, că produsul indicat corespunde, din punct de vedere constructiv și al funcționării, directivelor europene și cerințelor naționale suplimentare. Viessmann Climate Solutions SE, D-35108 Allendorf, declară prin prezenta că tipul de instalație radio al produsului desemnat respectă Directiva 2014/53/EU.

Declarația de conformitate completă poate fi găsită la următoarea adresă de internet, cu ajutorul numărului de fabricație:

www.viessmann.ro/eu-conformity

Index alfabetic

A		I	
Accesarea mesajului de avarie.....	56	Igienă apă menajeră.....	50
Accesarea parametrilor regimului de funcționare.....	55	Interogarea regimurilor de funcționare.....	55
Adaptarea puterii		Interogare date de funcționare.....	55
– utilizare multiplă.....	41	Istoric avarii.....	56
Adresă IP.....	25		
Adresă IP dinamică.....	25	Î	
Aerisirea instalației de încălzire.....	34	Înclinarea caracteristicii de încălzire.....	85
Apă de umplere.....	32	Întreprător principal.....	35, 41, 48
Aprindere.....	43		
Asistent de punere în funcțiune.....	29	L	
Automatizare		Limitator de debit volumetric.....	47
– Schemă de racordare.....	87		
Avarii		M	
– Afișaj.....	56	Meniu de service.....	54
– Prima punere în funcțiune.....	37	– accesare.....	54
		– părăsire.....	54
B		Mesaje de avarie	
Bloc de ventile de gaz	36	– Afișaj.....	56
		Modificarea limbii.....	29
C		Montarea arzătorului.....	46
Caracteristica de încălzire.....	84		
Caracteristică de încălzire.....	50	N	
Coduri de avarie.....	57	Nivelul caracteristicii de încălzire.....	85
Condiții.....	25	Nr. participant componentă conectată.....	56
Condiții de sistem.....	25		
Conexiune WiFi.....	31	P	
Conexiuni WLAN rază de acoperire.....	25	Parametri.....	51
Configurarea instalației.....	29	– Accesare.....	51
Configurație sistem.....	51	– Funcții de economie de energie, circuit de încălzire...	52, 53
Controlul arderii.....	95	– Reglare.....	51
Controlul electronic al arderii.....	95	Parametri de siguranță.....	25
Corpul de flacără al arzătorului.....	42	Parametri la punerea în funcțiune.....	50
Curățarea camerei de ardere.....	44	Parametru	
Curățarea suprafețelor de schimb de căldură.....	44	– Activare protecție împotriva opăririi.....	51
		– Conectarea pompei circuitului de încălzire în regim deconectat.....	53
D		– Limitare maximă a temperaturii pe tur a circuitului de încălzire 1.....	52
Demontarea arzătorului.....	41	– Putere de încălzire maximă.....	52
Demontarea panoului frontal.....	15	– Putere de încălzire minimă.....	52
Descrierile funcționării.....	84	– Turație maximă a pompei circuitului de încălzire...	51
DHCP.....	25	Plăcuță cu caracteristici.....	9
Dispozitiv de siguranță împotriva curentului invers de gaze arse.....	43	Pornirea internetului.....	31
		Port 123.....	25
E		Port 443.....	25
Electrozi de aprindere.....	43	Port 80.....	25
Electrozi de ionizare.....	43	Port 8883.....	25
Etapele de lucru.....	37	Preparare de apă caldă menajeră	
Evacuarea condensului.....	44	– Funcții.....	86
		Presiunea de alimentare cu gaz.....	36
F		Presiunea statică.....	36
Funcția de umplere.....	84	Presiune dinamică.....	37
Funcție de aerisire.....	34	Presiune dinamică de alimentare cu gaz.....	36, 37
Funcțiile automatizării.....	84	Presiune în instalație.....	33
		Prima punere în funcțiune.....	32
G		Program de umplere.....	33
Garnitura arzătorului.....	42	Programul de aerisire.....	84
		Protocol de măsurători.....	90

Index alfabetic (continuare)**R**

Rază de acoperire conexiuni WLAN.....	25
Reglarea puterii termice maxime.....	38
Regulator Open-Therm.....	84
Remediere.....	75
Rețea WiFi.....	31
Router WLAN.....	25

S

Schema circuitului electric.....	87
Scheme de conectare.....	87
Scheme de instalații.....	50
Schimbător de căldură în plăci.....	80
Senzor de temperatură exterioară.....	77
Senzor de temperatură pe tur.....	77
Senzor pentru temperatura apei calde menajere din acumulator.....	77
Senzor pentru temperatura apei din cazan.....	77
Senzor pentru temperatura exterioară.....	24
Senzor pentru temperatura gazelor arse.....	78
Sifon.....	20, 44
Siguranța.....	83
Siguranța funcționării.....	25

T

Temperatură ridicată apă menajeră.....	50
Testul de etanșeitate al sistemului EA.....	40
Tipul de gaz.....	34

U

Umplere instalație.....	33
Unghi de penetrare.....	26
Utilizare conform destinației.....	8
Utilizare multiplă a instalației de evacuare a gazelor de ardere.....	41

V

Valoare nominală temperatură de ambianță – reglare.....	85
Vas de expansiune.....	47
Vas de expansiune cu membrană.....	33
Verificarea calității arderii.....	49



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

Listă de verificare pentru întreținere pentru personalul de specialitate

Vitodens 050-W

Tip B0HA-25, BPKA-25, B0KA-19, B0KA, BPKA, B0HA-19, B0KA-25,
BPKA-19, B0HA

Instrucțiuni de siguranță



Vă rugăm să respectați cu strictețe aceste instrucțiuni de siguranță pentru a exclude pericolele și daunele umane și materiale.

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

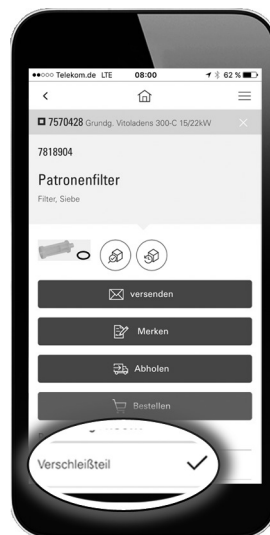
În cazul pompelor de căldură: lucrările la circuitul de agent frigorific trebuie să fie efectuate numai de personal de specialitate, autorizat în acest sens.

Pe durata lucrărilor la aparat/instalația de încălzire, acestea trebuie deconectate de la rețea (de exemplu de la siguranța separată sau de la un întrerupător principal) și asigurate împotriva reconectării.

În cazul combustibilului gazos, trebuie închis robinetul de gaz și asigurat împotriva deschiderii accidentale. După montaj, se verifică etanșeitățile la gaz.

Sunt interzise lucrările de reparații la componentele cu funcție de siguranță. În cazul înlocuirii unor piese, se vor utiliza numai piese originale de la firma Viessmann sau piese de schimb aprobate de firma Viessmann. Montajul componentelor se va face cu garnituri noi.

Găsirea pieselor expuse uzurii



Piesele expuse uzurii, necesare pentru întreținere, pot fi identificate și comandate direct din aplicația Viessmann pentru piese de schimb.

Lucrări care trebuie realizate

Etapă de lucru	Efectuată
1. Umplerea instalației de încălzire	<input type="checkbox"/>
2. Verificarea tuturor racordurilor de pe circuitul primar și de pe cel secundar în ceea ce privește etanșeitarea	<input type="checkbox"/>
3. Demontarea panoului frontal	<input type="checkbox"/>
4. Măsurarea presiunii statice și dinamice de alimentare cu gaz	<input type="checkbox"/>
5. Executarea verificării releelor	<input type="checkbox"/>
6. Demontarea arzătorului	<input type="checkbox"/>
7. Verificarea corpului de flacără și a garniturii arzătorului	<input type="checkbox"/>
8. Verificarea și reglarea electrozilor de aprindere și de ionizare	<input type="checkbox"/>
9. Verificarea dispozitivului de siguranță împotriva curentului invers de gaze arse	<input type="checkbox"/>
10. Curățarea suprafețelor de schimb de căldură	<input type="checkbox"/>
11. Verificarea evacuării condensului și curățarea sifonului	<input type="checkbox"/>
12. Montarea arzătorului	<input type="checkbox"/>
13. Verificarea echipamentului de neutralizare (dacă există)	<input type="checkbox"/>
14. Se verifică limitatorul de debit volumetric (numai la cazanul în condensatie pentru încălzire și preparare de apă caldă menajeră, pe gaz)	<input type="checkbox"/>
15. Verificarea vasului de expansiune și a presiunii din instalație	<input type="checkbox"/>
16. Verificarea funcționării supapelor de siguranță	<input type="checkbox"/>
17. Verificarea poziției fixe a conexiunilor electrice	<input type="checkbox"/>
18. Verificarea la presiune de lucru a etanșeității tuturor componentelor care conduc gazul	<input type="checkbox"/>
19. Montarea panoului frontal	<input type="checkbox"/>
20. Verificarea calității arderii	<input type="checkbox"/>
21. Verificarea trecerii fără impedimente a gazelor arse și controlul etanșeității sistemului de evacuare a gazelor arse	<input type="checkbox"/>



Viessmann SRL
Sediul central
507075 Ghimbav, Braşov
ROMÂNIA
Tel. (0268) 407800
Fax (0268) 407840
info-ro@viessmann.com
www.viessmann.ro