

Pentru specialist

Instrucțiuni de instalare și întreținere



ecoTEC exclusive

VUW 356/5-7 (H-INT II)

RO

Emitent / Producător

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid
Tel. +49 21 91 18-0 ■ Fax +49 21 91 18-2810
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

 **Vaillant**

Cuprins

Cuprins

1	Securitate	3	7.10	Umplerea și aerisirea sistemului de apă caldă menajeră.....	18
1.1	Indicații de atenționare referitoare la acțiune.....	3	7.11	Umplerea sifonului de condens	18
1.2	Utilizarea conform destinației	3	7.12	Realizarea primei puneri în funcțiune	18
1.3	Indicații de siguranță generale.....	3	7.13	Verificarea gazului	19
1.4	Prescripții (directive, legi, norme)	5	7.14	Verificarea etanșeității	20
2	Indicații privind documentația	6	8	Adaptare la instalația de încălzire	20
2.1	Respectarea documentației conexe	6	8.1	Apelarea codurilor de diagnoză	20
2.2	Păstrarea documentației.....	6	8.2	Timpul de blocare a arzătorului	20
2.3	Valabilitatea instrucțiunilor	6	8.3	Setarea intervalului de întreținere.....	21
3	Descrierea produsului	6	8.4	Reglarea puterii pompei	21
3.1	Construcția produsului	6	8.5	Reglarea bypass-ului	21
3.2	Datele de pe plăcuța de timbru.....	6	8.6	Reglarea încălzirii solare suplimentare a apei potabile	21
3.3	Caracteristica CE.....	6	8.7	Predarea produsului către operator	22
4	Montajul	7	9	Remediarea avariilor	22
4.1	Despachetarea produsului.....	7	9.1	Regim de protecție confort al celei termice.....	22
4.2	Verificarea setului de livrare	7	9.2	Verificarea mesajelor de service	22
4.3	Dimensiuni	7	9.3	Remediarea erorii	22
4.4	Distanțe minime	8	9.4	Apelarea/ștergerea memoriei de erori	22
4.5	Utilizarea șablonului de montaj.....	8	9.5	Resetarea parametrilor la setările din fabrică.....	22
4.6	Suspendarea produsului.....	8	9.6	Pregătirea reparației	22
4.7	Demontarea carcasei frontale	9	9.7	Înlocuirea componentelor defecte	23
4.8	Demontarea părții laterale	9	9.8	Încheierea reparației	26
5	Instalarea	9	10	Inspekția și întreținerea	26
5.1	Premise pentru instalație	10	10.1	Meniu funcțional.....	26
5.2	Instalarea racordului de gaz	11	10.2	Autotest al sistemului electronic	26
5.3	Verificarea etanșeității conductei de gaz	11	10.3	Lucrări la modulul termocompact	26
5.4	Instalarea racordului de apă rece și de apă caldă menajeră	11	10.4	Curățarea sifonului de condens.....	28
5.5	Turul încălzirii și returul la încălzire	11	10.5	Curățarea sitei de pe admisia de apă rece.....	28
5.6	Racordarea conductei de scurgere a condensului.....	11	10.6	Golirea produsului.....	28
5.7	Montarea țevii de scurgere la supapa de siguranță	11	10.7	Verificarea presiunii preliminare a vasului de expansiune intern	28
5.8	Instalația de evacuare a gazelor arse.....	12	10.8	Încheierea lucrărilor de inspekție și întreținere	28
5.9	Instalația electrică	12	11	Scoaterea din funcțiune	28
6	Utilizarea	14	11.1	Scoaterea temporară din funcțiune a produsului	28
6.1	Conceptul de comandă.....	14	11.2	Scoaterea produsului din funcțiune	29
6.2	Apelarea nivelului pentru specialist	14	12	Reciclarea și salubritatea	29
6.3	Monitor în direct (codurile de statut)	14	13	Serviciul de asistență tehnică	29
6.4	Reglarea temperaturii apei calde menajere.....	15	Anexă	30	
7	Punerea în funcțiune	15	A	Vedere de ansamblu a nivelului pentru specialiști	30
7.1	Conectarea/deconectarea produsului.....	15	B	Coduri de diagnoză – vedere de ansamblu	32
7.2	Derularea asistentului de instalare	15	C	Coduri de statut – vedere de ansamblu	37
7.3	Restartarea asistentului de instalare	16	D	Codurile de eroare – vedere de ansamblu	39
7.4	Programe de test	16	E	Planurile de conexiuni	42
7.5	Utilizarea programelor de verificare.....	16	E.1	Diagrama de conexiuni 12 - 35 kW	42
7.6	Verificarea și prepararea apei fierbinți/apă de umplere și de completare	16	F	Lucrări de inspekție și întreținere – vedere de ansamblu	44
7.7	Evitarea unei lipse de presiuni a apei.....	17	G	Date tehnice	45
7.8	Umplerea instalației de încălzire.....	17		Listă de cuvinte cheie	49
7.9	Aerisirea instalației de încălzire	18			



1 Securitate

1.1 Indicații de atenționare referitoare la acțiune

Clasificarea indicațiilor de atenționare referitoare la acțiune

Indicațiile de atenționare referitoare la acțiune sunt clasificate în felul următor cu semne de atenționare și cuvinte de semnal referitor la gravitatea pericolului posibil:

Semne de atenționare și cuvinte de semnal



Pericol!

Viața pusă nemijlocit în pericol sau pericol de vătămări grave



Pericol!

Pericol de electrocutare



Atenționare!

Pericol de accidentări ușoare ale persoanelor



Precauție!

Risc de pagube materiale sau poluare

1.2 Utilizarea conform destinației

La utilizarea improprie sau neconformă cu destinația pot rezulta pericole pentru sănătatea și viața utilizatorilor sau a terților resp. deteriorări ale aparatului și alte pagube materiale.

Produsul este prevăzut ca generator de căldură pentru instalații de încălzire închise și pentru prepararea apei calde.

În funcție de tipul aparatelor de gaze, produsele menționate în aceste instrucțiuni pot fi instalate și exploatate numai în combinație cu accesoriile prezentate în documentele complementare pentru tubulatura de admisie/evacuare gaze arse.

Utilizarea conform destinației conține:

- respectarea instrucțiunilor de exploatare, instalare și întreținere alăturate ale produsului, cât și ale altor componente ale instalației
- instalarea și montajul corespunzător aprobării produsului și sistemului
- respectarea tuturor condițiilor de inspecție și întreținere prezentate în instrucțiunile de inspecție și întreținere.

Utilizarea preconizată cuprinde în plus instalarea conform clasei IP.

O altă utilizare decât cea descrisă în instrucțiunile prezente sau o utilizare care o depășește pe cea descrisă aici este neconformă cu destinația. Neconformă cu destinația este și orice utilizare comercială și industrială directă.

Atenție!

Este interzisă orice utilizare ce nu este conformă cu destinația.

1.3 Indicații de siguranță generale

1.3.1 Pericol cauzat de calificarea insuficientă

Următoarele lucrări trebuie efectuate doar de o persoană competentă, care este suficient de calificată:

- Montajul
- Demontare
- Instalarea
- Punerea în funcțiune
- Întreținere
- Reparare
- Scoaterea din funcțiune
- ▶ Respectați instrucțiunile ce însoțesc produsul.
- ▶ Procedați conform tehnologiei de ultimă oră.
- ▶ Respectați toate directivele, normele, legile și alte reglementări valabile.

1.3.2 Pericol de moarte cauzat de scăpările de gaz

La miros de gaz în clădiri:

- ▶ Evitați încăperile cu miros de gaz.
- ▶ Dacă este posibil, deschideți larg ușile și ferestrele și asigurați ventilația.
- ▶ Evitați utilizarea flăcării deschise (de ex. brichetă, chibrituri).
- ▶ Nu fumați.
- ▶ Nu acționați întrerupătoare electrice, fișe de rețea, sonerii, telefoane și alte instalații de telefonie din clădire.
- ▶ Închideți dispozitivul de închidere al contorului de gaz sau principalul dispozitiv de închidere.



1 Securitate



- ▶ Dacă este posibil, închideți robinetul de gaz la produs.
- ▶ Atenționați locatarii casei prin strigare sau ciocnire.
- ▶ Părăsiți imediat clădirea și împiedicați accesul terților.
- ▶ Alarmați poliția și pompierii de îndată ce vă aflați în afara clădirii.
- ▶ Informați serviciul de intervenție al societății furnizoare de gaz de la o linie telefonică aflată în afara clădirii.

1.3.3 Pericol de moarte cauzat de neetanșeitățile la instalarea sub cota zero a unui teren de construcție

Gazul lichefiat se acumulează pe sol. Dacă produsul se instalează sub cota zero a unui obiect de construcție, atunci se pot produce acumulări de gaz lichefiat în caz de neetanșeități. În cazul acesta există pericol de explozie.

- ▶ Asigurați-vă de faptul că nu sunt posibile scăpări ale gazului lichefiat din produs și din conducta de gaz.

1.3.4 Pericol de moarte cauzat de traseele blocate sau neetanșee ale gazelor de ardere

Este posibilă ieșirea gazelor arse și producerea de intoxicații prin erori de instalare, deteriorare, manipulare sau un loc de instalare nepermis.

La miros de gaze arse în clădiri:

- ▶ Deschideți larg toate ușile și ferestrele accesibile și asigurați ventilația.
- ▶ Opriti produsul.
- ▶ Verificați traseele gazelor de ardere în produs și conductele de evacuare pentru gazele de ardere.

1.3.5 Pericol de intoxicare și de opărire cauzat de gazele de evacuare

- ▶ Operați produsul numai cu tubulatura de admisie/evacuare gaze montată complet.
- ▶ Operați produsul – exceptând perioadele scurte în scopuri de verificare – numai cu carcasa frontală montată și închisă.

1.3.6 Pericol de moarte cauzat de substanțe explozive și inflamabile

- ▶ Nu folosiți sau depozitați materiale explozive sau inflamabile (de ex. benzină, hârtie, vopsele) în camera tehnică a centralei.

1.3.7 Pericol de moarte cauzat de mobilier tip dulap

Mobilierul tip dulap poate provoca situații periculoase la un produs acționat în funcție de aerul din cameră.

- ▶ Asigurați-vă de faptul că produsul este alimentat suficient cu aer de ardere.

1.3.8 Pericol de intoxicare cauzat de alimentarea insuficientă cu aer de ardere

Condiții: Funcționarea în funcție de aerul din cameră

- ▶ Asigurați o alimentare permanentă cu aer, neobturabilă și suficientă pentru camera tehnică a produsului conform solicitărilor decisive de aerisire.

1.3.9 Pericol de moarte cauzat de lipsa dispozitivelor de siguranță

Schemele conținute în acest document nu prezintă toate dispozitivele de siguranță necesare pentru o instalare profesională.

- ▶ Instalați dispozitivele de siguranță necesare în instalație.
- ▶ Respectați legile, normele și directivele naționale și internaționale valabile.

1.3.10 Pericol de electrocutare

Există pericol de electrocutare dacă atingeți componentele aflate sub tensiune.

Înainte de a interveni asupra produsului:

- ▶ Deconectați produsul de la tensiune prin oprirea tuturor alimentărilor cu curent electric (dispozitiv de separare electrică cu o deschidere a contactului de minim 3 mm, de ex. siguranță sau întrerupător de protecție a cablului).
- ▶ Asigurați-vă că produsul nu poate reporni accidental.
- ▶ Așteptați minim 3 min până la descărcarea condensatorilor.
- ▶ Verificați lipsa tensiunii.





1.3.11 Pericol de ardere sau de opărire cauzat de componente fierbinți

- ▶ Lucrați asupra componentelor numai după răcirea acestora.

1.3.12 Pericol de moarte cauzat de scurgerea gazelor de ardere

Dacă utilizați produsul cu un sifon de condens gol, atunci sunt posibile scăpări ale gazelor de ardere în aerul încăperii.

- ▶ Asigurați-vă de faptul că sifonul de condens este umplut permanent pentru funcționarea produsului.

Condiții: Aparare avizate tip construcție B23 sau B23P cu sifon de condens (accesoriu extern)

- Nivelul zăvorului hidraulic: ≥ 200 mm

1.3.13 Pericol de pagube materiale prin unelte neadecvate.

- ▶ Pentru a strânge sau desface îmbinările filetate, utilizați instrumente profesionale.

1.3.14 Pericol de pagube materiale cauzate de îngheț

- ▶ Nu instalați produsul în încăperi cu pericol de îngheț.

1.3.15 Risc de producere a unor pagube de coroziune cauzate de aerul de ardere și din încăperea neadecvat

Spray-urile, solvenții, produsele de curățare cu clor, vopselele, adezivii, compuși de amoniac, pulberile și alți factori similari pot cauza corodarea produsului și a tubulaturii de aer/gaze de ardere.

- ▶ Asigurați-vă de faptul că aerul de ardere este în permanență lipsit de fluor, clor, sulf, praf etc.
- ▶ Asigurați-vă de faptul că nu se depozitează materiale chimice la locul de instalare.
- ▶ Aveți grijă ca aerul de ardere să nu fie dirijat prin coșurile de fum care anterior au fost exploatate cu cazane pe petrol sau alte aparate de încălzire care ar fi putut cauza obturarea coșului de fum.
- ▶ Dacă instalați produsul în saloane de frierie, ateliere de lăcuit sau tâmplărie, so-

cietăți de curățenie sau similare, atunci alegeți o cameră tehnică separată, unde aerul din interior să fie lipsit de substanțe chimice.

1.3.16 Pericol de pagube materiale la conducta flexibilă pentru gaz

Conducta flexibilă de gaz poate fi deteriorată prin tensionare.

- ▶ Suspendați modulul termocompact, de ex. la întreținere, nu de conducta flexibilă de gaz.

1.4 Prescripții (directive, legi, norme)

- ▶ Respectați prescripțiile, normele, directivele și legile naționale.



2 Indicații privind documentația

2 Indicații privind documentația

2.1 Respectarea documentației conexe

- ▶ Respectați obligatoriu toate instrucțiunile de exploatare și instalare alăturate componentelor instalației.

2.2 Păstrarea documentației

- ▶ Predați atât aceste instrucțiuni, cât și toate documentațiile conexe utilizatorului instalației.

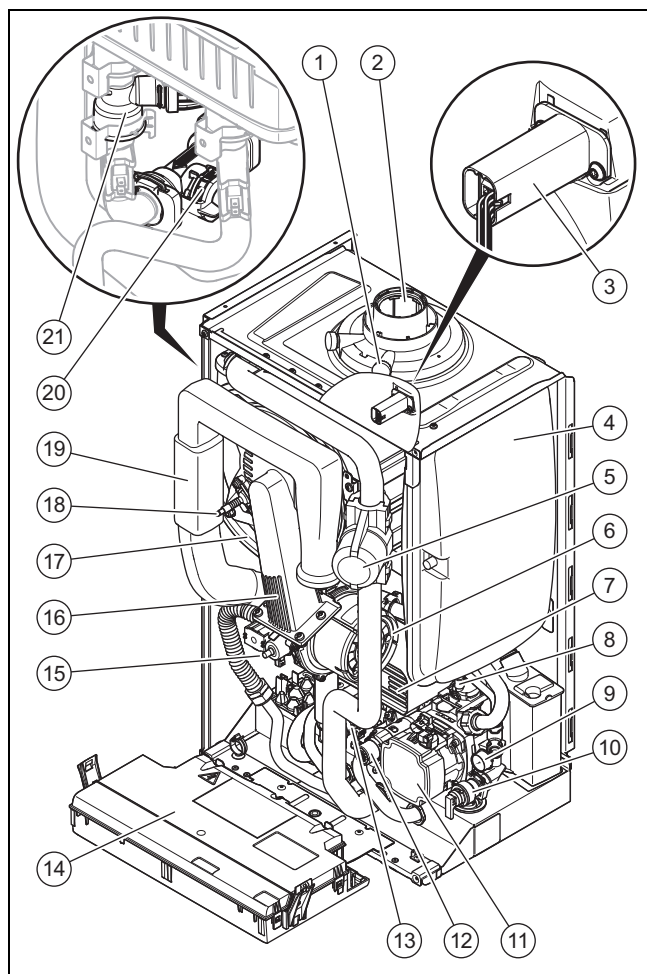
2.3 Valabilitatea instrucțiunilor

Aceste instrucțiuni sunt valabile exclusiv pentru:

- VUW 356/5-7 (H-INT II) ecoTEC exclusive: 0010017107

3 Descrierea produsului

3.1 Construcția produsului



- | | |
|---|----------------------------------|
| 1 Ștuțuri de măsurare a gazelor arse | 7 Schimbător secundar de căldură |
| 2 Conexiunea pentru tubulatură de admisie/evacuare gaze | 8 Dispozitiv de aerisire rapidă |
| 3 Senzor CO | 9 Manometru |
| 4 Vasul de expansiune | 10 Supapă de siguranță |
| 5 Butelia de amortizare | 11 Pompă high-efficiency |
| 6 Suflantă | 12 Vană cu trei căi |
| | 13 By-pass |

- | | |
|----------------------------|------------------------------------|
| 14 Cutie electronică | 19 Conducta de admisie aer |
| 15 Armătura de gaz | 20 Senzor pentru curentul de volum |
| 16 Modulul termocompact | 21 Senzorul pentru presiunea apei |
| 17 Schimbător de căldură | |
| 18 Electrocul de aprindere | |

3.2 Datele de pe plăcuța de timbru

Plăcuța de timbru este atașată din fabricație pe partea inferioară a produsului.

Date de pe plăcuța de timbru	Semnificație
	Citiți instrucțiunile!
VU(W) ...	Indicativul tipului
..6/5-7	Performanța puterii calorice/echiparea generației produsului
ecoTEC exclusive	Denumirea produsului
2H, G20 20 mbari (2 kPa)	Grupă de gaz din fabricație și presiune de racordare a gazului
ss/aaaa	Data producției: săptămână/an
Cat.	Categoriile avizate de aparat
Tip	Tipurile avizate de aparate
PMS	Suprapresiunea totală admisă
T _{max.}	Temperatură max. pe tur
ED 92/42	directiva actuală privind cerințele de randament îndeplinită cu 4*
V Hz	Tensiunea și frecvența rețelei
W	Putere electrică max. absorbită
IP	Tipul de protecție
	Regimul de încălzire
	Prepararea apei calde menajere
P	Intervalul nominal al puterii termice
Q	Domeniul de solicitare din diferențe de temperatură
	Cod de bare cu numărul serial, 7. până la 16. cifre = numărul de articol al produsului

3.3 Caracteristica CE



Prin caracteristica CE se certifică faptul că produsele îndeplinesc cerințele de bază ale directivelor în vigoare conform plăcuței cu date constructive.

Declarația de conformitate poate fi consultată la producător.

4 Montajul

4.1 Despachetarea produsului

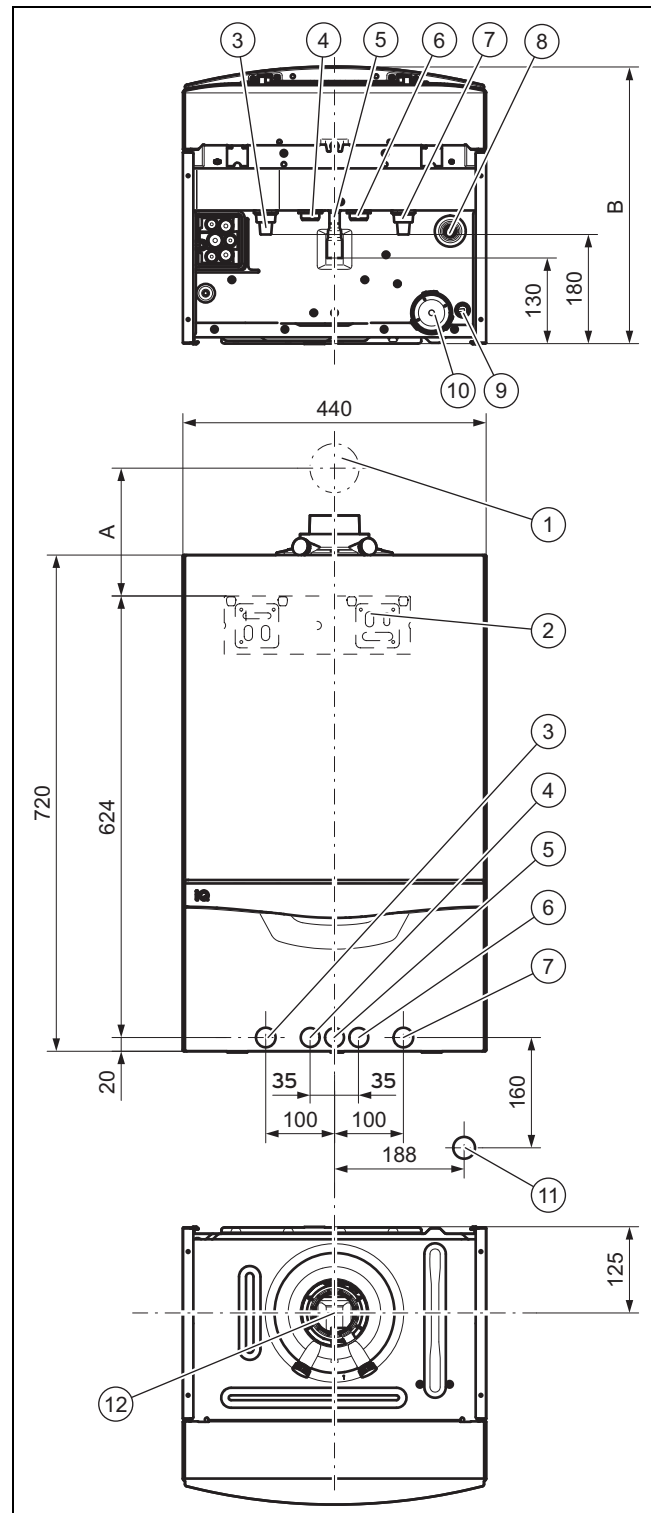
1. Scoateți produsul din ambalajul de carton.
2. Îndepărtați foliile de protecție de pe toate piesele produsului.

4.2 Verificarea setului de livrare

- Verificați caracterul complet și integru al setului de livrare.

Lot	Denumire
1	Suportul aparatului
1	Pungă cu accesorii pentru fixarea produsului
1	Generator de căldură
1	Furtun de scurgere condens
1	Robinet de siguranță pentru țeava de racordare
1	Îmbinare prin comprimare gaz, 15 mm
2	Robinet de întreținere
1	Ventil (robinet de apă rece)
1	Țeavă de racord pentru apă caldă
2	Țeavă de racord pentru turul și returul încălzirii 22 mm
1	Șablon de montaj
1	Documentație pentru punga cu accesorii
2	Pungă cu piese mici

4.3 Dimensiuni



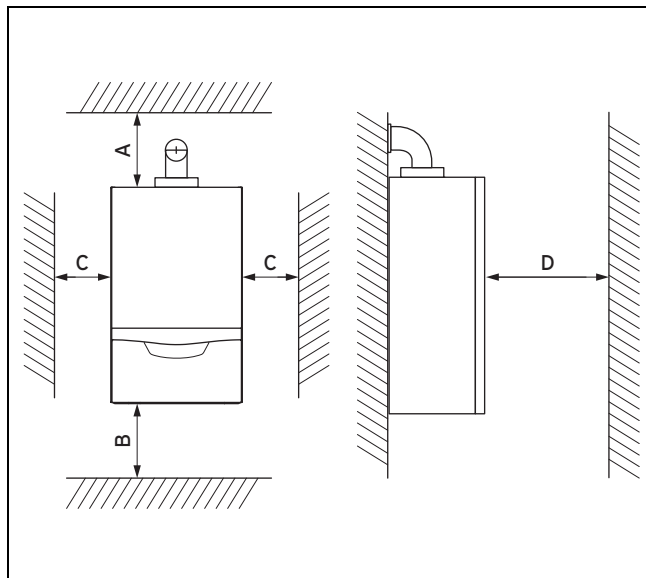
- | | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | Execuție murală pentru tubulatura de admisie/evacuare gaze | 8 | Racordul supapei de siguranță de pe încălzire la conducta de scurgere |
| 2 | Suportul aparatului | 9 | Racordul pentru evacuarea condensului |
| 3 | Tur de încălzire | 10 | Sifon de condens |
| 4 | Racordul de apă caldă menajeră | 11 | Racord al pâlniei de golire/al sifonului de condens R1 |
| 5 | Racordul de gaz | 12 | Conexiunea tubulaturii de admisie/evacuare gaze |
| 6 | Racord de apă rece | | |
| 7 | Returul de încălzire | | |

Preluați dimensiunea A din șablonul de montaj alăturat.

4 Montajul

Preluăți adâncimea de montaj B a produsului din Date tehnice din anexă.

4.4 Distanțe minime

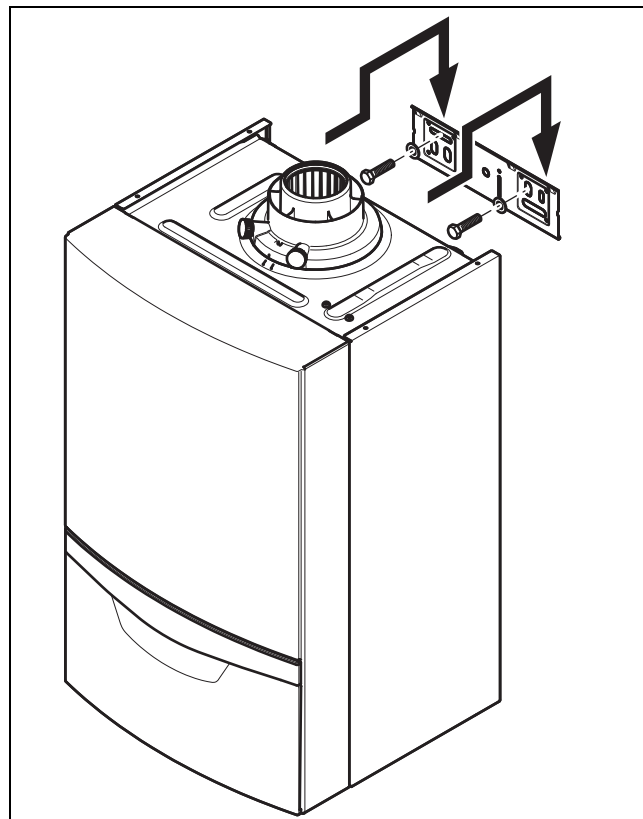


Distanța minimă	
A	165 mm: tubulatura de admisie/evacuare gaze ø 60/100 mm 275 mm: tubulatura de admisie/evacuare gaze ø 80/125 mm
B	180 mm; optim cca. 250 mm
C	5 mm; optim cca. 50 mm
D	500 mm distanță înainte de generatorul de căldură pentru a facilita un acces ușor pentru lucrări de întreținere (poate fi realizată printr-o ușă ce poate fi deschisă).

4.5 Utilizarea șablonului de montaj

- Utilizați șablonul de montaj pentru stabilirea locurilor în care trebuie să perforați găuri și în care trebuie să realizați străpungeri.

4.6 Suspendarea produsului



1. Verificați dacă peretele are capacitate portantă suficientă pentru masa operațională a produsului.
2. Verificați dacă materialul de fixare livrat poate fi folosit pentru perete.

Condiții: Capacitatea portantă a peretelui este suficientă, Materialul de fixare este admis pentru perete

- Suspențați produsul conform descrierii.

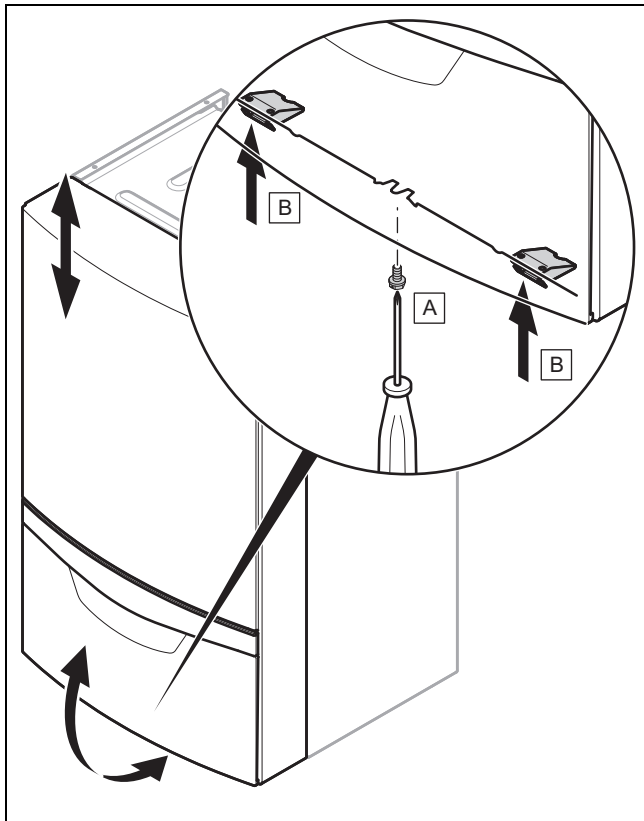
Condiții: Capacitatea portantă a peretelui nu este suficientă

- Asigurați la locație un dispozitiv de suspendare cu capacitate portantă suficientă. Utilizați pentru aceasta de ex. suporturi individuale sau o zidărie aparentă.
- Dacă nu puteți realiza dispozitiv de suspendare cu capacitate portantă suficientă, atunci nu suspențați produsul.

Condiții: Materialul de fixare nu este permis pentru perete

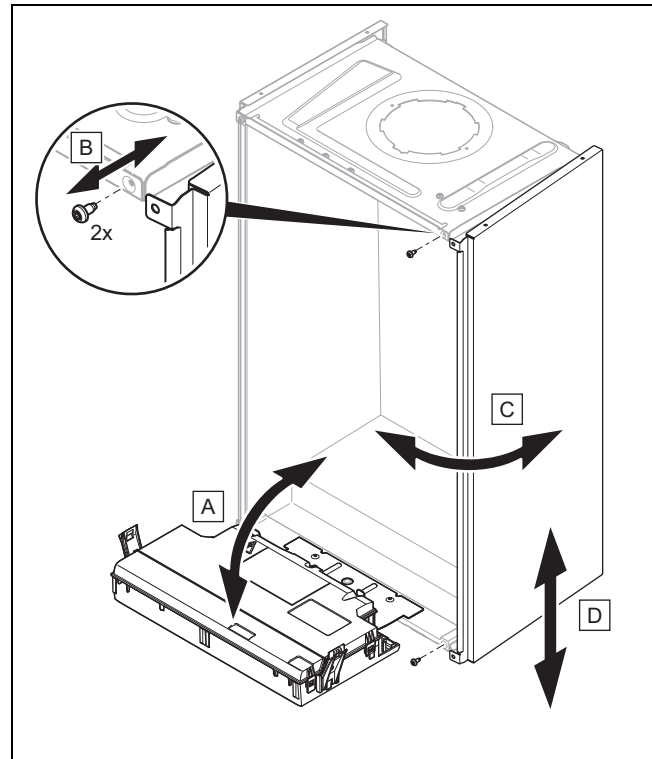
- Suspențați produsul conform reprezentării din figură cu materialul de fixare admisibil, pus la dispoziție la construcție.

4.7 Demontarea carcasei frontale



- Demontați carcasa frontală conform reprezentării din figură.

4.8 Demontarea părții laterale



Precauție!

Riscul producerii de pagube materiale cauzate de deformare mecanică!

Dacă demontați **ambele** părți laterale, atunci este posibilă contracția mecanică a produsului, ceea ce poate provoca daune de ex. ale tubajului, iar astfel pot rezulta neetanșeități.

- Depresurizați produsul pe partea de apă.
- Demontați întotdeauna **numai o** parte laterală, niciodată ambele părți laterale simultan.

- Demontați partea laterală conform reprezentării din figură.

5 Instalarea



Pericol!

Pericol de opărire și/sau riscul producerii de pagube materiale prin instalarea necorespunzătoare și prin apa scursă!

Tensiunile din cablurile de conectare pot provoca neetanșeități.

- Montați cablurile de conectare fără tensiune.



Precauție!

Riscul producerii de pagube materiale cauzate de verificarea etanșeității la gaz!

Verificările de etanșeitate la gaz la o presiune de verificare >11 kPa (110 mbar) pot provoca deteriorări la armătura de gaz.

- ▶ Dacă în cursul verificărilor de etanșeitate la gaz puneți sub presiune și conductele de gaz și armătura de gaz din produs, atunci utilizați o presiune max. de verificare de 11 kPa (110 mbar).
- ▶ Dacă nu puteți limita presiunea de verificare la 11 kPa (110 mbar), atunci, înainte de verificarea etanșeității la gaz, închideți un robinet de blocare a gazului instalat înaintea produsului.
- ▶ Dacă la verificările de etanșeitate la gaz ați închis un robinet de blocare a gazului instalat înaintea produsului, atunci deprezurizați conducta de gaz înainte de a deschide acest robinet de blocare a gazului.



Precauție!

Riscul producerii de pagube materiale cauzate de coroziune!

Conductele de plastic neetanșe la difuzie aflate în instalația de încălzire provoacă incluziunea aerului în apa fierbinte și la coroziune în circuitul generatorului de căldură și în generatorul de căldură.

- ▶ Realizați o separare a sistemului la utilizarea unor conducte de plastic neetanșe la difuzie în instalația de încălzire prin montarea unui schimbător extern de căldură între generatorul de căldură și instalația de încălzire.



Precauție!

Riscul producerii unei pagube materiale prin transmiterea căldurii la lipire!

- ▶ Lipiți piesele de racordare numai atunci când acestea nu sunt înșurubate de robinetele de întreținere.

Dacă trebuie instalată o pompă de încălzire externă fără butelie de echilibrare hidraulică, atunci instalați pompa externă pe retur și racordați-o prin releul suplimentar.

5.1 Premise pentru instalație

5.1.1 Indicații privind funcționarea cu gaz lichefiat

Produsul este presetat în starea de livrare pentru funcționarea cu grupa de gaz, care este stabilită pe plăcuța cu date constructive.

Dacă aveți un produs presetat pentru funcționarea cu gaz natural, atunci trebuie să-l comutați pentru funcționarea cu gaz lichefiat la punerea în funcțiune în asistentul de instalare. Nu aveți nevoie de un set de inversare, deoarece produsul dispune de un sistem de gaz autoadaptiv. Ulterior puteți să modificați tipul de gaz și de la punctul de diagnoză **D.087**.

Dacă ați selectat tipul de gaz „Gaz lichefiat“, atunci după încheierea punerii în funcțiune lipiți eticheta adezivă atașată „Gaz lichefiat“ pe plăcuța de timbru și eticheta adezivă atașată (Calitate propan) într-un loc bine vizibil pe rezervor, respectiv dulapul cu butelii, pe cât posibil în apropierea ștuțului de umplere.

5.1.2 Aerisirea rezervorului cu gaz lichefiat

Sunt posibile probleme de aprindere dacă rezervorul de gaz lichefiat este dezaerat deficitar.

- ▶ Înaintea instalarea produsului, convingeți-vă de faptul că rezervorul de gaz lichefiat este aerisit bine.
- ▶ Adresați-vă la necesitate persoanei care realizează umplerea resp. furnizorului de gaz lichefiat.

5.1.3 Utilizarea tipului potrivit de gaz

Un tip greșit de gaz poate cauza opriri de avarie ale produsului. Se pot produce zgomote de aprindere și de ardere la produs.

- ▶ Utilizați exclusiv tipul de gaz stabilit conform plăcuței de timbru.

5.1.4 Lucrări preliminare necesare

1. Instalați un robinet de închidere în conducta de gaz.
2. Asigurați-vă de faptul că este potrivit contorul de gaz prezent pentru debitul de gaz necesar.
3. Verificați dacă este suficient volumul vasului de expansiune pentru volumul instalației.

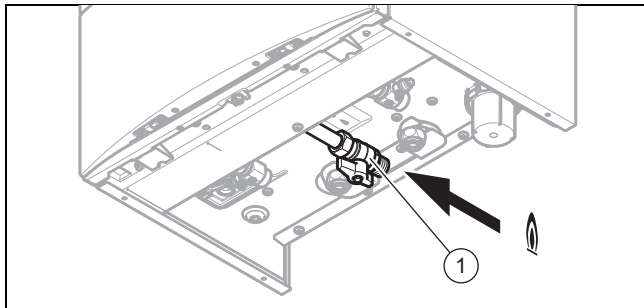
Condiții: Nu este suficient volumul vasului de expansiune încorporat

- ▶ Instalați un vas de expansiune suplimentar în returul încălzirii și cât mai aproape de produs.

Condiții: Vas de expansiune extern încorporat

- ▶ În scurgerea produsului (turul încălzirii) montați un ventil de retur sau scoateți din funcțiune vasul intern de expansiune pentru a evita o activare multiplicată a funcției de începere a încălzirii prin revenire.
4. Montați o pâlnie de golire cu sifon pentru evacuarea condensului și conducta de scurgere a supapei de siguranță. Pozați conducta de scurgere cât mai scurt posibil și cu pantă de la pâlnia de golire.
 5. Pentru protecția contra înghețului, izolați conductele libere, expuse influențelor mediului.

5.2 Instalarea racordului de gaz

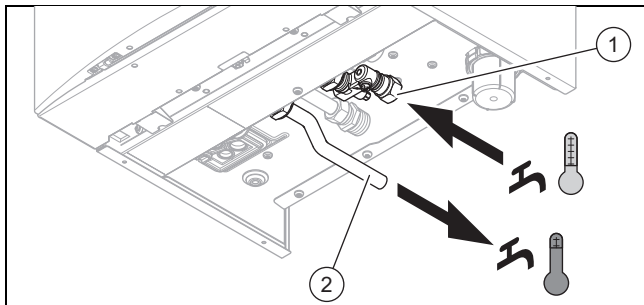


1. Montați conducta de gaz conform reglementărilor tehnice consacrate.
2. Conectați produsul la conducta de gaz conform reglementărilor tehnice consacrate.
3. Îndepărtați resturile din conducta de gaz prin suflarea anterioară a conductei de gaz.
4. Aerisiți conducta de gaz înaintea punerii în funcțiune.

5.3 Verificarea etanșeității conductei de gaz

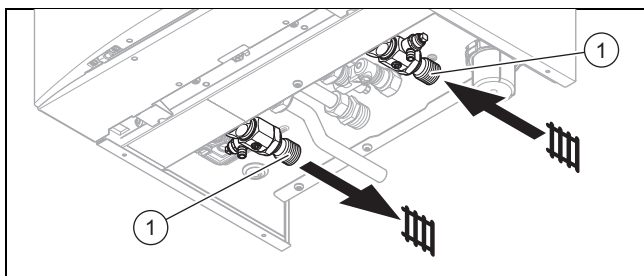
- ▶ Verificați etanșeitarea întregii conducte de gaz în mod profesional.

5.4 Instalarea racordului de apă rece și de apă caldă menajeră



- ▶ Realizați racordurile de apă pentru robinetul de apă rece (1) și de apă caldă menajeră (2) conform standardului.

5.5 Turul încălzirii și returul la încălzire



- ▶ Realizați racordurile de încălzire (1) cu piesele de racordare și cu robinetele de întreținere din pachetul de accesorii.

5.6 Racordarea conductei de scurgere a condensului

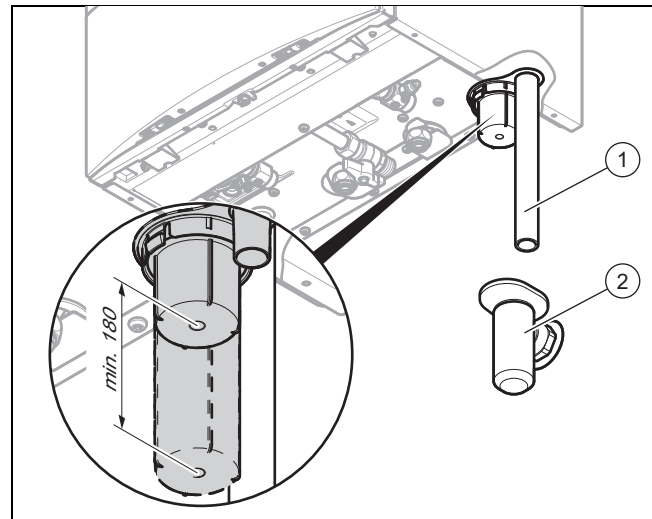


Pericol!

Pericol de moarte prin scurgerea gazelor de ardere!

Conducta de scurgere a condensului de la sifon nu trebuie să fie conectată etanș cu o conductă de ape uzate, deoarece, în caz contrar, sifonul intern de condens poate fi golit prin aspirare și poate să apară gaz de ardere.

- ▶ Nu legați etanș conducta de scurgere a condensului de conducta de ape uzate.

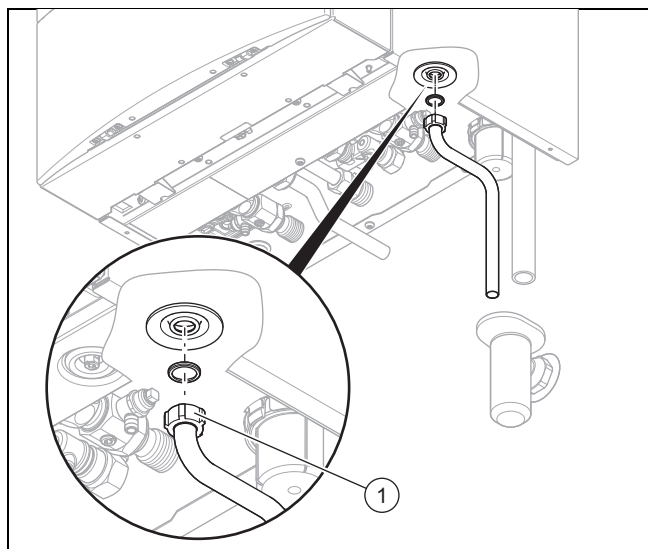


- ▶ Cuplați conducta de scurgere a condensului (1) la sifonul pentru condens.
- ▶ Dacă trebuie să prelungiți conducta de scurgere a condensului, atunci utilizați numai țevi din material rezistent la acizi (de ex. plastic).
- ▶ Sub sifonul de condens lăsați liber un spațiu de montaj de minim 180 mm.
- ▶ Suspendați conducta de scurgere a condensului (1) peste pâlnia de scurgere preinstalată (2).

5.7 Montarea țevii de scurgere la supapa de siguranță

1. Instalați țeava de scurgere pentru supapa de siguranță în așa fel, încât să nu afecteze ridicarea și așezarea părții inferioare a sifonului.

5 Instalarea



2. Montați țeava de scurgere conform reprezentării (nu scurtați!).
3. Asigurați-vă de faptul că poate fi observat capătul conductei.
4. Asigurați-vă de faptul că nu pot fi accidentate persoane și deteriorate componentele electrice prin scăpările de apă sau vapori.

5.8 Instalația de evacuare a gazelor arse

5.8.1 Montarea și conectarea tuburii de admisie/evacuare gaze

1. Preluati tubaturile de admisie/evacuare gaze care pot fi utilizate din instrucțiunile alăturate de montaj a evacuării.

Condiții: Instalarea în spații cu umiditate

- Racordați neapărat produsul la o instalație de admisie / evacuare gaze independentă de aerul din încăpere. Nu este permis ca aerul de ardere să poată fi scos din spațiul de instalare.



Precauție!

Pericol de intoxicare cauzat de scurgerea gazelor arse!

Grăsimile pe bază de ulei mineral pot deteriora garniturile.

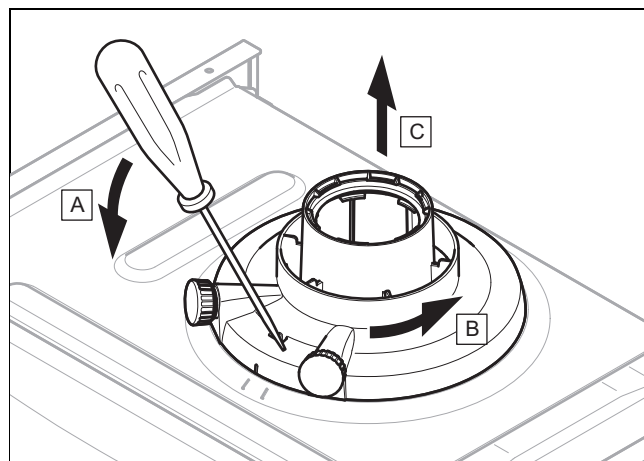
- Pentru ușurarea montajului folosiți în loc de vaselină exclusiv apă sau săpun lichid uzual.

2. Montați tubulatura de admisie/evacuare gaze cu ajutorul instrucțiunilor de montaj.

5.8.2 Schimbarea piesei de racordare pentru tubulatura de admisie/evacuare gaze dacă este necesar

1. Dacă este necesar schimbați piesa de racordare pentru tubulatura de admisie/evacuare gaze. Dotarea standard specifică pentru produs poate fi găsită în Datele tehnice din anexă.
2. Demontați piesa de racordare pentru tubulatura de admisie/evacuare gaze. (→ pagina 12)
3. **Alternativă**
 - Dacă este necesar, montați piesa de racordare pentru tubulatura de admisie/evacuare gaze \varnothing 80/125 mm. (→ pagina 12)

5.8.2.1 Demontarea piesei de racordare pentru tubulatura de admisie/evacuare gaze



1. Introduceți o șurubelniță în fanta dintre priză de măsurare a presiunii de intrare.
2. Apăsăți șurubelnița cu precauție în jos.
3. Rotiți piesa de racordare până la opritor în sens antiorar și trageți-o în sus afară.

5.8.2.2 Montarea piesei de racordare pentru tubulatura de admisie/evacuare gaze \varnothing 80/125 mm

1. Demontați piesa de racordare pentru tubulatura de admisie/evacuare gaze. (→ pagina 12)
2. Introduceți piesa de racordare alternativă. Acordați atenție ciocurilor de prindere.
3. Rotiți piesa de racordare în sens orar până la prinderea ei.

5.9 Instalația electrică

Instalația electrică poate fi realizată numai de către personalul calificat de specialitate pentru instalații electrice.



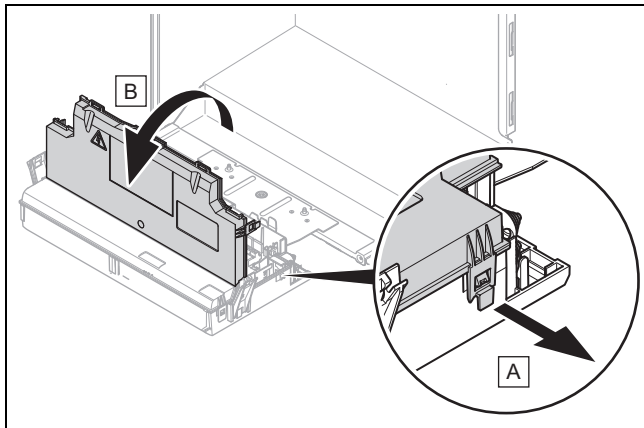
Pericol!

Pericol de moarte prin electrocutare!

La clemele de racordare la rețea L și N există tensiune continuă și cu întrerupătorul oprit.

- Decuplați alimentarea cu energie electrică.
- Asigurați contra reconectării alimentarea cu curent electric.

5.9.1 Deschiderea cutiei electronice



- Deschideți cutia electronică conform reprezentării din figură.

5.9.2 Realizarea cablajului



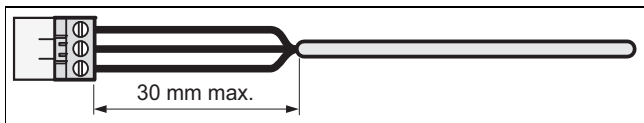
Precauție!

Riscul producerii de pagube materiale cauzate de instalarea necorespunzătoare!

Tensiunea de alimentare la rețea la clemele și clemele de fișă greșite poate deteriora sistemul electronic.

- Nu conectați tensiune de alimentare la rețea la clemele eBUS (+/-).
- Conectați cablul de conectare la rețea exclusiv la clemele marcate pentru aceasta!

1. Introduceți cablurile de conectare ale componentelor de racordat prin ghidajul de cablu stânga, pe partea inferioară a produsului.
2. Utilizați siguranțele de fixare.
3. Scurtați cablurile de conectare conform necesității.



4. Pentru a evita scurtcircuitările la scoaterea accidentală a unei lițe, îndepărtați izolația cablurilor flexibile numai maxim 30 mm.
5. Asigurați-vă de faptul că nu se deteriorează izolația firelor interioare pe durata îndepărtării izolației cablurilor.
6. Izolați conductorii interni numai într-atât, încât să poată fi realizate legături bune, stabile.
7. Pentru a evita scurtcircuitările prin firele individuale libere, capetele dezizolate ale firelor se prevăd cu învelișuri aderente.
8. Înșurubați fișa corespunzătoare la cablul de conectare.
9. Verificați dacă toate firele sunt prinse mecanic strâns în clemele fișei. Ameliorați, dacă este cazul.
10. Introduceți fișa în locașul aferent de pe placa electronică, a se vedea diagrama de conexiuni din anexă.

5.9.3 Realizarea alimentării cu energie electrică



Precauție!

Riscul producerii de pagube materiale cauzat de tensiunea de racordare prea mare!

La tensiuni de rețea peste 253 V este posibilă deteriorarea componentelor electronice.

- Asigurați-vă de faptul că tensiunea nominală a rețelei este 230 V.

1. Asigurați-vă de faptul că tensiunea nominală a rețelei este 230 V.
2. Deschideți cutia electronică. (→ pagina 13)
3. Conectați produsul printr-o conexiune fixă și un dispozitiv de separare electrică cu o deschidere a contactului de minim 3 mm (de ex. siguranțe sau întrerupător de putere).
4. Pozați un cablu de racordare la rețea, conform normelor și cu trei fire, prin trecerea de cablu în produs.
 - Cablu de conectare la rețea: cablu flexibil
5. Realizați cablajul. (→ pagina 13)
6. Înșurubați fișa livrată pe cablul de racordare la rețea livrat.
7. Închideți cutia electronică.
8. Asigurați-vă de faptul că este asigurat permanent accesul la racordul la rețea și că nu este acoperit sau așezat.

5.9.4 Instalarea produsului într-un spațiu cu umiditate



Pericol!

Pericol de moarte prin electrocutare!

Dacă instalați produsul în spații în care apare umiditate, de ex. în camere de baie, aveți în vedere reglementările tehnice naționale consacrate pentru instalații electrice. Dacă utilizați cablul de racordare cu fișă cu contact de protecție, montat - după caz - din fabricație, apare pericolul de electrocutare mortală.

- La instalarea în spații cu umiditate, nu utilizați niciodată cablul de racordare cu fișă cu contact de protecție, montat - după caz - din fabricație.
- Conectați produsul printr-o conexiune fixă și un dispozitiv de separare electrică cu o deschidere a contactului de minim 3 mm (de ex. siguranțe sau întrerupător de putere).
- Folosiți un cablu flexibil cu rol de cablu de racordare la rețea, care să fie pozat în produs prin canalul de cablu.

6 Utilizarea

1. Deschideți cutia electronică. (→ pagina 13)
2. Scoateți ștecărul ProE din locașul plăcii electronice integrate pentru racordul la rețea (X1).
3. Deșurubați fișa ProE a cablului de conectare la rețea, montat - după caz - din fabricație.
4. În locul cablului de conectare la rețea montat - după caz - din fabricație, utilizați un cablu adecvat, conform normelor și cu trei fire.
5. Realizați cablajul. (→ pagina 13)
6. Închideți cutia electronică.
7. Observați racordul necesar, pe partea gazelor de ardere, pe o instalație de admisie/evacuare gaze independentă de camera etanșă. (→ pagina 12)

5.9.5 Conectarea regulatorului la sistemul electronic

1. Dacă este necesar, montați regulatorul.
2. Deschideți cutia electronică. (→ pagina 13)
3. Efectuați cablajul corespunzător diagramei de conexiuni din anexă.

Condiții: Conectarea unui regulator controlat de condițiile atmosferice sau a termostatului de cameră prin eBUS

- ▶ Conectați regulatorul la conexiunea eBUS.
- ▶ Șuntați conexiunea 24 V = RT (X100 sau X106), dacă nu există o punte.

Condiții: Conexiunea unui regulator de tensiune joasă (24 V)

- ▶ Îndepărtați puntea și racordați regulatorul la conexiunea 24 V = RT (X100 sau X106).

Condiții: Conexiunea unui termostat de maxim la o încălzire în pardoseală

- ▶ Îndepărtați puntea și conectați termostatul de maxim la conexiunea Burner off.
4. Închideți cutia electronică.
 5. Comutați controlerul pentru mai multe circuite **D.018** de pe **Eco** (pompă intermitentă) pe **Confort** (pompă continuă), a se vedea capitolul Adaptarea la instalația de încălzire.

5.9.6 Conectarea componentelor suplimentare

Cu ajutorul releului suplimentar încorporat puteți controla o componentă suplimentară, iar cu modulul multifuncțional pot fi controlate încă două.

5.9.6.1 Utilizarea releului suplimentar

1. Conectați o componentă suplimentară prin fișa gri pe placa electronică direct pe releul suplimentar integrat.
2. Realizați cablajul.
3. Activați componenta prin **D.026**, a se vedea capitolul Adaptarea la instalația de încălzire.

5.9.6.2 Utilizarea VR 40 (modulul multifuncțional 2 din 7)

1. Montați componentele corespunzător instrucțiunilor respective.

Condiții: Componenta din releul 1 conectată

- ▶ Activați **D.027**, a se vedea capitolul Adaptarea la instalația de încălzire.

Condiții: Componenta din releul 2 conectată

- ▶ Activați **D.028**, a se vedea capitolul Adaptarea la instalația de încălzire.

5.9.7 Racordarea pompei de recirculare și comanda în funcție de necesar

1. Realizați cablajul. (→ pagina 13)
2. Conectați cablul de conectare 230 V cu fișa slotului X13 și cuplați-o în slot.
3. Conectați cablul de conectare al manipulatorului extern cu clemele 1 ⊕ (0) și 6 (FB) ale fișei de margine X41, care este atașată regulatorului.
4. Introduceți fișa de margine pe locașul X41 de pe placa electronică.

6 Utilizarea

6.1 Conceptul de comandă

Conceptul de comandă, cât și posibilitățile de citire și setare a nivelului de utilizator sunt descrise în instrucțiunile de utilizare.

În tabelul din anexă găsiți o vedere de ansamblu asupra posibilităților de citire și de setare ale nivelului pentru specialiști.

Vedere de ansamblu a nivelului pentru specialiști (→ pagina 30)

6.2 Apelarea nivelului pentru specialist

1. Apelați nivelul pentru specialiști numai dacă sunteți o persoană competentă autorizată.
2. Apăsăți și concomitent.
3. Navigați la **Meniu** → **Meniu specialist** și confirmați cu .
4. Setăți valoarea **17** (cod) și confirmați cu .

6.3 Monitor în direct (codurile de statut)

Meniu → **Monitor în direct**

Codurile de statut de pe display informează privind actuala stare de funcționare a produsului.

Coduri de statut – vedere de ansamblu (→ pagina 37)

6.4 Reglarea temperaturii apei calde menajere



Pericol!

Pericol de moarte cauzat de Legionella!

Legionella se dezvoltă la temperaturi sub 60 °C.

- ▶ Asigurați-vă de faptul că exploatatorul cunoaște toate măsurile de protecție antilegionella pentru a îndeplini indicațiile valabile privind profilaxia Legionella.

Condiții: Duritatea apei: > 3,57 mol/m³

- ▶ Reglați temperatura apei calde menajere la max. 50 °C.

7 Punerea în funcțiune

7.1 Conectarea/deconectarea produsului

- ▶ Apăsați întrerupătorul produsului.
 - ◀ Pe display apare afișajul principal.

7.2 Derularea asistentului de instalare


Asistentul de instalare apare la fiecare pornire a produsului, până când este încheiat o dată cu succes. Acesta oferă acces direct la cele mai importante programe de verificare și setări de configurare la punerea în funcțiune a produsului.

Pentru a verifica și seta încă o dată cei mai importanți parametri ai instalației apălați **Configurare aparat**.

Meniu → Nivel pentru specialiști → Configurare aparat

Posibilități de setare pentru instalații mai complexe găsiți în **Meniu Diagnoză**.

Meniu → Nivel pentru specialiști → Meniu Diagnoză

- ▶ Confirmați startul asistentului de instalare cu .
 - ◀ Atâta timp cât este activ asistentul de instalare sunt blocate toate cerințele de încălzire și apă caldă menajeră.




Indicație






Dacă nu confirmați startul asistentului de instalare, atunci afișajul de bază apare după 10 secunde de la pornire.


- ▶ Pentru a ajunge la punctul următor confirmați cu .

7.2.1 Limba

- ▶ Setăți limba dorită.
- ▶ Pentru confirmarea limbii setate și pentru a evita o modificare accidentală a limbii confirmați de două ori cu .

Dacă ați setat din greșeală o limbă pe care nu o înțelegeți, atunci o schimbați în felul următor:

- ▶ Apăsați  și  **concomitent și mențineți-le apăsat**.
- ▶ Apăsați suplimentar scurt .
- ▶ Mențineți apăsat  și , până când display-ul afișează posibilitatea de setare a limbii.




- ▶ Selectați limba dorită.
- ▶ Confirmați de două ori cu .

7.2.2 Mod de umplere




Modul de umplere (programul de verificare **P.06**) este activat automat în asistentul de instalare, atâta timp cât este afișat pe display modul de umplere.

- ▶ Umpleți instalația de încălzire. (→ pagina 17)

7.2.3 Aerisirea

1. Pentru aerisirea sistemului porniți programul de verificare **P.00**, spre deosebire de manevrarea din meniul, prin apăsarea **Progr. de verificare**,  sau .
2. Pentru a schimba eventual circuitul de aerisire apăsați .

7.2.4 Temperatura nominală pe tur, temperatura apei calde menajere, funcționare de confort

1. Pentru reglarea temperaturii nominale pe tur, temperaturii apei calde și funcționării de confort, apăsați  și .
2. Confirmați cu .

7.2.5 Sarcină parțială la încălzire

Sarcina parțială la încălzire a produsului este setată din fabricație pe **auto**. Produsul optimizează automat puterea de încălzire în funcție de necesarul termic actual al instalației. Puteți adapta setarea ulterior în **Meniu Diagnoză** la **D.000**.

7.2.6 Green iQ


- ▶ Setăți modul **Green iQ** (modul de economie energie pentru prepararea apei calde cu boiler și regim de încălzire) (setarea din fabrică: Pornit).



Indicație

Modul **Green iQ** este un mod de funcționare special, care poate să permită o economie de energie. Dacă modul este activat, atunci produsul funcționează în regimul de încălzire și funcționarea pentru încărcarea boilerului astfel încât se atinge o putere calorifică maximă. În anumite circumstanțe se pot produce diminuări ale confortului, deoarece în acest regim de funcționare se poate prelungi de ex. timpul de încălzire a boilerului.

7.2.7 Releul suplimentar și modulul multifuncțional

1. Dacă ați racordat componente suplimentare la produs, atunci alocați aceste componente releelor individuale.
2. Confirmați cu .



Indicație

Această setare o puteți modifica ulterior în **Meniu Diagnoză** prin **D.026**, **D.027** și **D.028**.

7 Punerea în funcțiune

7.2.8 Tipul de gaz

1. Produsul dispune de un sistem de gaz autoadaptiv. Alegeți tipul de gaz disponibil în locul instalației (reglarea din fabrică: gaz natural). Modificați ulterior, după caz, tipul de gaz prin punctul de diagnoză **D.087** și cuplați rezistența la codarea corectă (fișa X24) la placa electronică.


Condiții: Gaz lichefiat setat

- ▶ Dacă ați selectat tipul de gaz „Gaz lichefiat“, atunci după încheierea punerii în funcțiune lipiți eticheta adezivă atașată „Gaz lichefiat“ pe plăcuța de timbru și eticheta adezivă atașată (Calitate propan) într-un loc bine vizibil pe rezervor, respectiv dulapul cu butelii, pe cât posibil în apropierea ștuțului de umplere.

7.2.9 Date de contact

- ▶ Dacă este cazul, introduceți-vă numărul de apel în **Configurare aparat** (max. 16 cifre/fără spații). Utilizatorul poate afișa numărul de apel.

7.2.10 Închiderea asistentului de instalare

- ▶ Dacă ați parcurs cu succes asistentul de instalare, atunci confirmați cu .
 - ◀ Se închide asistentul de instalare și nu pornește din nou la următoarea pornire a produsului.

7.3 Restartarea asistentului de instalare

Meniu → Nivel pentru specialiști → Start instal. asistent

Puteți restarta oricând asistentul de instalare prin apelarea sa în meniu.

7.4 Programe de test



Meniu → Nivel pentru specialiști → Programe de teste

Suplimentar față de asistentul de instalare puteți apela și programele de testare următoare pentru punerea în funcțiune, întreținerea și remedierea avariilor.

- Progr. de verificare
- Meniu funcțional
- Autotest electronic

7.5 Utilizarea programelor de verificare

Meniu → Nivel pentru specialiști → Programe de teste → Progr. de verificare

Afișaj	Semnificație
P.00	<p>Programul de verificare Aerisire: Pompa internă este pornită ciclic. Circuitul de încălzire și circuitul de apă caldă se aerisesc adaptiv prin comutarea automată a circuitelor prin dispozitivul de aerisire rapidă (capacul dispozitivului de aerisire rapidă este desfăcut din fabrică). Afișaj Circuit apă caldă activ sau Circuit de încălzire activ. 1 x : Start aerisire 1 x  (Abandonare): încheiere program de aerisire</p> <p>Indicație Durata programului de aerisire este afișată printr-o numărătoare inversă. După aceea, programul se încheie.</p>

Afișaj	Semnificație
P.01	Programul de verificare pentru sarcina maximă: Produsul este operat cu solicitare termică maximă după aprinderea cu succes.
P.02	Programul de verificare pentru sarcina minimă: Produsul este operat cu solicitare termică minimă după aprinderea cu succes.
P.04	Program de verificare Reset eGas CH (Central Heating): Prin apelarea programului se șterg toate valorile de corecție CHsalvate de la procesele de calibrare precedente. Produsul pornește apoi cu o calibrare completă a reglării arderii (starea S.09).
P.06	Programul de verificare pentru mod de umplere: Vana de comutare prioritară este deplasată în poziția centrală. Se opresc arzătorul și pompa (pentru umplerea și golirea produsului).
P.14	Program de verificare Reset eGas DHW (Domestic Hot Water): Prin apelarea programului se șterg toate valorile de corecție DHWsalvate de la procesele de calibrare precedente. Produsul pornește apoi cu o calibrare completă a reglării arderii (starea S.19).

7.6 Verificarea și prepararea apei fierbinți/apei de umplere și de completare



Precauție!

Pericol de pagube materiale cauzate de apa fierbinte de valoare redusă

- ▶ Asigurați o apă fierbinte de calitate suficientă.

- ▶ Înaintea umplerii sau completării instalației, verificați calitatea apei fierbinți.

Verificarea calității apei fierbinți

- ▶ Scoateți puțină apă din circuitul de încălzire.
- ▶ Verificați aspectul apei fierbinți.
- ▶ Dacă observați materiale sedimentate, atunci trebuie să curățați instalația de nămol.
- ▶ Cu ajutorul unei tije magnetice verificați dacă există magnetită (oxid de fier).
- ▶ Dacă observați magnetită, atunci curățați instalația și luați măsuri adecvate pentru protecția contra coroziunii. Sau montați un filtru magnetic.
- ▶ Controlați valoarea pH-ului de la apa consumată la 25 °C.
- ▶ La valori sub 8,2 sau peste 10,0 curățați instalația și preparați apa fierbinte.
- ▶ Asigurați-vă că nu este posibilă pătrunderea oxigenului în apa fierbinte.

Verificarea apei de umplere și de completare

- ▶ Măsurați duritatea apei de umplere și de completare înaintea umplerii instalației.

Prepararea apei de umplere și de completare

- ▶ Pentru prepararea apei de umplere și de completare observați prescripțiile naționale valabile și normele tehnice.

Sunt valabile următoarele dacă prescripțiile naționale și normele tehnice nu presupun cerințe mai mari:

Trebuie să preparați apa fierbinte,

- dacă întreaga cantitate de apă de umplere și completare pe durata de utilizare a instalației depășește triplul volumului nominal al instalației de încălzire, sau
- dacă nu se respectă valorile orientative indicate în tabelul următor sau
- dacă valoarea pH-ului a apei fierbinți este sub 8,2 sau peste 10,0.

Putere de încălzire totală	Duritatea apei la volumul specific al instalației ¹⁾					
	≤ 20 l/kW		> 20 l/kW ≤ 50 l/kW		> 50 l/kW	
kW	°dH	mol/m ³	°dH	mol/m ³	°dH	mol/m ³
< 50	< 16,8	< 3	11,2	2	0,11	0,02
> 50 până ≤ 200	11,2	2	8,4	1,5	0,11	0,02
> 200 până ≤ 600	8,4	1,5	0,11	0,02	0,11	0,02
> 600	0,11	0,02	0,11	0,02	0,11	0,02

1) Litri capacitate nominală/putere pe încălzire; la instalațiile cu cazane multiple se folosește cea mai mică putere pe încălzire individuală.



Precauție!

Pericol de pagube materiale prin îmbogățirea apei fierbinți cu aditivi adecvați!

Aditivii neadecvați pot să ducă la modificări ale componentei, zgomote în regimul de încălzire și eventual la alte pagube consecutive.

- ▶ Nu utilizați substanțe antigel, inhibitor de coroziune, biocid și mijloace de etanșare nepotrivite.

La utilizarea corespunzătoare a următorilor aditivi nu s-au observat incompatibilități până în prezent la produsele noastre.

- ▶ La utilizare respectați obligatoriu instrucțiunile producătorului de adaos.

Nu ne asumăm răspunderea privind compatibilitatea oricărui aditiv în restul sistemului de încălzire și pentru eficacitatea acestora.

Adaosuri pentru măsuri de curățare (la final este necesară spălarea)

- Fernox F3
- Sentinel X 300
- Sentinel X 400

Soluții de protecție care rămân în instalație

- Fernox F1
- Fernox F2
- Sentinel X 100
- Sentinel X 200

Soluții pentru protecția contra înghețului care rămân în instalație

- Fernox Antifreeze Alphi 11
- Sentinel X 500

- ▶ Dacă ați utilizat aditivii menționați mai sus, informați utilizatorul privind măsurile necesare.
- ▶ Informați utilizatorul privind comportamentele necesare pentru protecția contra înghețului.

7.7 Evitarea unei lipse de presiuni a apei

Pentru o funcționare ireproșabilă a instalației de încălzire este necesar ca indicatorul manometrului cu instalația de încălzire rece să se afle în jumătatea superioară a zonei gri resp. în zona centrală a afișajului cu coloane de pe display (marcat cu valori limită întrerupte). Aceasta corespunde unei presiuni de umplere între 0,1 MPa și 0,2 MPa (1,0 bar și 2,0 bar).

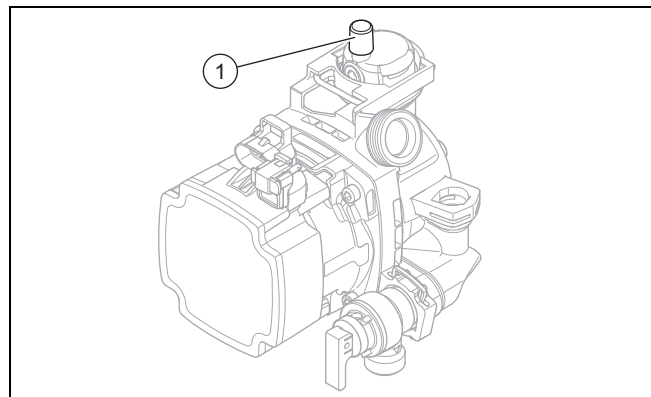
Dacă instalația de încălzire se întinde pe mai multe etaje, atunci pot fi necesare valori mai mari pentru presiunea de umplere pentru a evita o pătrundere a aerului în instalația de încălzire.

La scăderea sub 0,08 MPa (0,8 bar) presiune de umplere, produsul semnaleză lipsă de presiune prin aprinderea intermitentă a valorii de presiune pe display. Produsul se oprește dacă presiunea de umplere scade sub o valoare de 0,05 MPa (0,5 bar). Display-ul afișează **F.22**.

- ▶ Completați cu apă fierbinte pentru a repune produsul în funcțiune.

Display-ul afișează intermitent valoarea presiunii până la atingerea unei presiuni de 0,11 MPa (1,1 bar) sau mai mare.

7.8 Umplerea instalației de încălzire



1. Spălați instalația de încălzire.
2. Selectați programul de verificare **P.06**.
 - ◀ Vana de comutare prioritară se deplasează în poziția de mijloc, pompele nu funcționează, iar produsul nu comută pe regimul de încălzire.



Indicație

Capacul dispozitivului de aerisire rapidă (1) este deja deschis din fabrică.

3. Respectați variantele privind subiectul Prepararea apei fierbinți. (→ pagina 16)
4. Racordați conform standardului robinetul de umplere și golire a instalației de încălzire cu o alimentare de apă fierbinte, dacă este posibil, cu robinetul de apă rece.
5. Deschideți alimentarea cu apă fierbinte.
6. Deschideți toate robinetele radiator cu termostat.

7 Punerea în funcțiune

7. Verificați, dacă este cazul, dacă sunt deschise ambele robinete de întreținere de pe produs.
8. Deschideți încet robinetul de umplere și golire, astfel încât să curgă apă în sistemul de încălzire.
9. Aerisiți caloriferul amplasat cel mai jos până când apa din ventilul de aerisire curge fără bule de aer.
10. Aerisiți restul de calorifere până când sistemul de încălzire este umplut complet cu apă.
11. Închideți toate ventilele de aerisire.
12. Observați presiunea crescătoare de umplere a instalației de încălzire.
13. Completați cu apă până la atingerea presiunii de umplere necesare.
14. Închideți robinetul de umplere și golire și robinetul de apă rece.
15. Verificați toate racordurile și întregul sistem dacă prezintă neetanșeități.

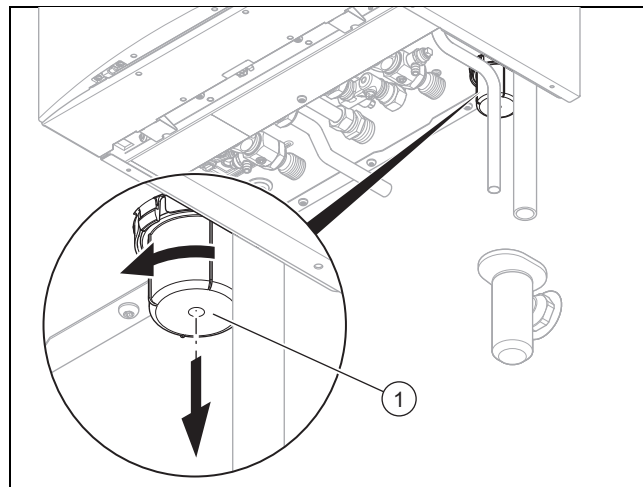
7.9 Aerisirea instalației de încălzire

1. Alegeți programul de verificare **P.00**.
 - ◁ Produsul nu intră în funcțiune, pompa internă funcționează intermitent și dezaerează, la alegere, circuitul de încălzire sau circuitul de apă caldă menajeră.
 - ◁ Display-ul afișează presiunea de umplere din instalația de încălzire.
2. Asigurați-vă de faptul că presiunea de umplere a instalației de încălzire nu coboară sub presiunea de umplere minimă.
 - $\geq 0,08 \text{ MPa}$ ($\geq 0,80 \text{ bar}$)
 - ◁ După încheierea procesului de umplere, presiunea de umplere a instalației de încălzire trebuie să fie minim $0,02 \text{ MPa}$ ($0,2 \text{ bar}$) peste contrapresiunea vasului de expansiune (ADG) ($P_{\text{instalație}} \geq P_{\text{ADG}} + 0,02 \text{ MPa}$ ($0,2 \text{ bar}$)).
3. În cazul în care, după încheierea programului de verificare **P.00** se află încă prea mult aer în instalația de încălzire, atunci reporniți programul de verificare.

7.10 Umplerea și aerisirea sistemului de apă caldă menajeră

1. Deschideți supapa de închidere a apei reci de la produs.
2. Umpleți sistemul de apă caldă menajeră prin deschiderea tuturor ventilelor de scurgere a apei calde menajere, până la scurgerea apei.



7.11 Umplerea sifonului de condens




1. Detașați partea inferioară a sifonului (1).
2. Umpleți partea inferioară a sifonului cu apă până la 10 mm sub muchia superioară.
3. Fixați partea inferioară a sifonului pe sifonul de condens.

7.12 Realizarea primei puneri în funcțiune

Produsul dispune de o celulă termică adaptivă la gaz, care se reglează automat la tipul de gaz respectiv. Noi recomandăm o punere în funcțiune a celulei termice prin pașii următori. Starea pregătită de funcționare se obține printr-o calibrare. Calibrarea este și condiția necesară pentru măsurări corecte ale presiunii de admisie a gazului și conținutului de CO_2 .

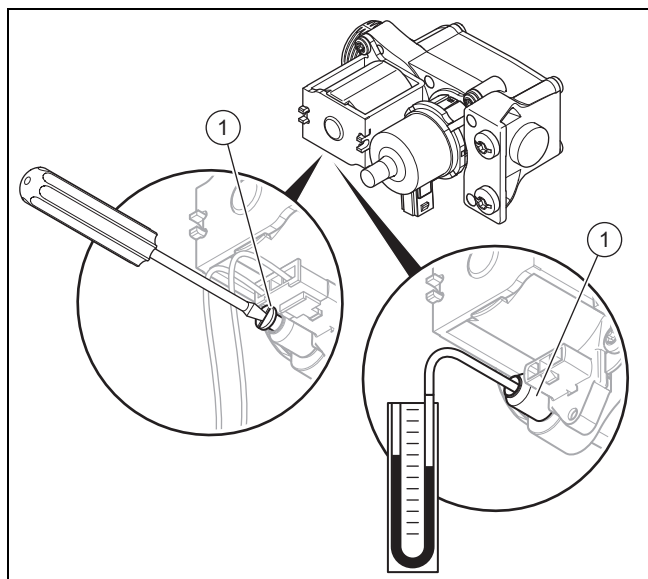
- Ștergerea valorilor măsurate existente
 - Măsurarea în regimul maxim
 - Măsurarea în regimul minim
- ▶ Montați carcasa frontală.
 - ▶ Asigurați o circulație suficientă a apei fierbinți.
 - ▶ Navigați la **Menu** → **Nivel pentru specialiști** → **Progr. de verificare** și confirmați cu .
 - ▶ Porniți programul de verificare **P.04**.
 - ◁ Punctele de măsurare existente sunt șterse. Display-ul afișează ștergerea în mod reușit.
 - ▶ Porniți programul de verificare **P.01**.
 - Durată: 7 - 10 minute. Final automat al programului după 15 minute
 - ◁ Dacă circulația din sistemul de încălzire este suficientă, pornește testarea de rutină care determină punctele de măsurare pentru performanța maximă. Se afișează **S.93**.
 - ◁ După max. 10 minute se afișează **S.04**.
 - ▶ Finalizați programul de verificare cu .
 - ▶ Porniți programul de verificare **P.02**.
 - Durată: 3 - 5 minute. Final automat al programului după 15 minute
 - ◁ Dacă circulația din sistemul de încălzire este suficientă, pornește testarea de rutină care determină punctele de măsurare pentru performanța minimă. Se afișează **S.93**.
 - ◁ După max. 5 minute se afișează **S.04**.

- ▶ Finalizați programul de verificare cu .
- ◀ Toate punctele de măsurare sunt determinate.

7.13 Verificarea gazului

7.13.1 Verificarea presiunii de admisie a gazului

1. Închideți robinetul de gaz.
2. Demontați carcasa frontală. (→ pagina 9)



3. Slăbiți șurubul de etanșare a punctului de măsurare (1) de pe armătura de gaz cu ajutorul unei șurubelnițe.
4. Racordați un manometru (2) la punctul de măsurare (1).
5. Deschideți robinetul de blocare a gazului.
6. Puneți în funcțiune produsul cu programul de verificare **P.01**.
 - ◀ Se afișează un timp scurt **S.93**.
 - ◀ Dacă afișajul comută pe **S.04**, atunci produsul este pregătit pentru măsurare.
7. Măsurați presiunea de admisie a gazului față de presiunea atmosferică.
 - Presiunea de admisie gaz permisă la funcționarea cu gaz natural G20: 1,7 ... 2,5 kPa (17,0 ... 25,0 mbar)
 - Presiunea de admisie gaz admisă la funcționarea cu gaz lichefiat G31: 2,5 ... 3,5 kPa (25,0 ... 35,0 mbar)
8. Scoateți produsul din funcțiune.
9. Închideți robinetul de gaz.
10. Detașați manometrul.
11. Strângeți fix șurubul punctului de măsurare (1).
12. Deschideți robinetul de blocare a gazului.
13. Verificați punctul de măsurare pentru etanșeitățile la gaz.

Condiții: Presiunea de admisie a gazului nu se află în domeniul admis



Precauție!

Riscul producerii de pagube materiale și de erori în funcționare prin presiunea greșită de admisie a gazului!

Dacă presiunea de admisie a gazului se află în afara intervalului admis, atunci se pot produce avarii în timpul funcționării și deteriorări ale produsului.

- ▶ Nu realizați setări la produs.
- ▶ Nu puneți produsul în funcțiune.

- ▶ Dacă nu puteți remedia eroarea, atunci informați societatea furnizoare de gaz.
- ▶ Închideți robinetul de gaz.

7.13.2 Verificarea conținutului CO₂



Precauție!

Risc de disfuncționalități prin falsificarea valorilor măsurate pe parcursul calibrării!

Funcționarea produsului cu carcasa frontală deschisă sau tubulatură de admisie/evacuare gaze montată incomplet sau deschisă poate influența negativ calibrarea legăturii aer-gaz.



- ▶ Exploatați produsul pe parcursul calibrării și măsurării conținutului de CO₂ neapărat cu carcasa frontală montată și închisă și cu tubulatura de admisie/evacuare gaze complet montată.

1. Puneți produsul în funcțiune.



Indicație

Deoarece arderea este controlată în permanență de către produs, nu este necesar să verificați arderea.

2. Apăsați concomitent  și , pentru a activa dispozitivul de curățare a coșului de fum.
 - ◀ Display-ul afișează concomitent **Coșar** și **S.93**.
 - ◀ Produsul parcurge un proces de măsurare la instalația de evacuare gaze arse și calitatea gazului.
3. Așteptați până când se încheie procesul de măsurare.
 - ◀ După încheierea procesului de măsurare, display-ul afișează concomitent **Coșar** și **S.04**.
4. Măsurați acum conținutul de CO₂ la punctul de măsurare gaze arse.
 - ◀ Produsul repornește programul de măsurare după 5 minute de funcționare a arzătorului, pentru a lua în considerare efectele încălzirii.
 - ◀ Arderea se reglează automat optim. Se pot măsura conținuturi de CO₂ de la 8,0 până la 10,5 % vol (gaz natural) și de la 9,0 până la 11,8 % vol (gaz lichefiat).

8 Adaptare la instalația de încălzire



Indicație

După prima punere în funcțiune sau pornirea programului de verificare **P.04**, în funcție de sarcina parțială la încălzirea setată și de preluarea de căldură de către instalația de încălzire existentă, se poate întâmpla ca produsul să parcurgă programul de măsurare de mai multe ori. Pe parcursul procesului de măsurare nu este posibilă analiza gazelor arse.

7.14 Verificarea etanșeității

- ▶ Verificați etanșeitățile conductei de gaz, a circuitului de încălzire și a circuitului de apă caldă.
- ▶ Verificați tubulatura de admisie/evacuare gaze pentru instalare ireproșabilă.

Condiții: Funcționarea camerei etanșe

- ▶ Verificați camera de vid să fie perfect închisă.

7.14.1 Verificarea regimului de încălzire

1. Asigurați-vă de faptul că există o cerință termică.
2. Apelați **Monitor în direct**.
 - ◁ Dacă produsul funcționează corect, atunci pe display apare **S.04**.

7.14.2 Verificarea preparării apei calde menajere

1. Deschideți complet prin rotire robinetul de apă caldă menajeră.
2. Apelați **Monitor in direct**.
 - ◁ Atunci când prepararea apei calde lucrează corect pe display apare **S.24**.

8 Adaptare la instalația de încălzire

Pentru a seta din nou cei mai importanți parametri ai instalației utilizați punctul de meniu **Configurare aparat**.

Meniu → Nivel pentru specialiști → Configurare aparat

Sau porniți încă o dată manualul asistentului de instalare.

Meniu → Nivel pentru specialiști → Start instal. asistent

8.1 Apelarea codurilor de diagnoză

Posibilități de setare pentru instalații mai complexe găsiți în **Meniu Diagnoză**.

Meniu → Nivel pentru specialiști → Meniu Diagnoză

Coduri de diagnoză – vedere de ansamblu (→ pagina 32)

Cu ajutorul parametrilor marcați ca reglabili în vederea de ansamblu a codurilor de diagnoză, puteți adapta produsul la instalația de încălzire și la necesitățile clientului.

8.2 Timpul de blocare a arzătorului

Pentru a evita o pornire și oprire frecventă a arzătorului, iar astfel de pierderi de energie, după fiecare oprire a arzătorului pentru o anumită durată se activează un blocaj electronic de repornire. Durata de blocare a arzătorului este activă numai pentru regimul de încălzire. Un regim de pregătire a apei calde pe parcursul unui timp de blocare a arzătorului nu influențează elementul de temporizare (setarea din fabrică: 20 min).

8.2.1 Setarea duratei de blocare a arzătorului

1. Navigați la **Meniu → Nivel pentru specialiști → Meniu Diagnoză → D.002 Timp max blocare încălzire** și confirmați cu
2. Reglați timpul de blocare a arzătorului și confirmați cu



T _{vor} (nominal) [°C]	Timp maxim setat de blocare a arzătorului [min]						
	1	5	10	15	20	25	30
30	2,0	4,0	8,5	12,5	16,5	20,5	25,0
35	2,0	4,0	7,5	11,0	15,0	18,5	22,0
40	2,0	3,5	6,5	10,0	13,0	16,5	19,5
45	2,0	3,0	6,0	8,5	11,5	14,0	17,0
50	2,0	3,0	5,0	7,5	9,5	12,0	14,0
55	2,0	2,5	4,5	6,0	8,0	10,0	11,5
60	2,0	2,0	3,5	5,0	6,0	7,5	9,0
65	2,0	1,5	2,5	3,5	4,5	5,5	6,5
70	2,0	1,5	2,0	2,5	2,5	3,0	3,5
75	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

T _{vor} (nominal) [°C]	Timp maxim setat de blocare a arzătorului [min]					
	35	40	45	50	55	60
30	29,0	33,0	37,0	41,0	45,0	49,5
35	25,5	29,5	33,0	36,5	40,5	44,0
40	22,5	26,0	29,0	32,0	35,5	38,5
45	19,5	22,5	25,0	27,5	30,5	33,0
50	16,5	18,5	21,0	23,5	25,5	28,0
55	13,5	15,0	17,0	19,0	20,5	22,5
60	10,5	11,5	13,0	14,5	15,5	17,0
65	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	11,5
70	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5
75	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

8.2.2 Resetarea duratei de blocare a arzătorului


1. **Alternativă 1 / 2**
 - ▶ Navigați la **Meniu → Reset timp bloc arz**.
 - ◁ Pe display apare durata actuală de blocare a arzătorului.
 - ▶ Apăsăți pentru resetarea timpului de blocare a arzătorului.
1. **Alternativă 2 / 2**
 - ▶ Apăsăți tasta **Resetare** .

8.3 Setarea intervalului de întreținere

1. Navigați la **Meniu** → **Nivel pentru specialiști** → **Meniu Diagnostică** → **D.084 Revizie în** și confirmați cu .
2. Reglați intervalul de întreținere (ore de funcționare) până la întreținerea următoare și confirmați cu .

Necesar termic	Numărul de persoane	Valori orientative ale orelor de funcționare ale arzătorului până la inspecția/întreținerea următoare într-o perioadă de funcționare medie de un an (în funcție de tipul instalației)
5,0 kW	1 - 2	1.050h
	2 - 3	1.150h
10,0 kW	1 - 2	1.500 h
	2 - 3	1.600h
15,0 kW	2 - 3	1.800h
	3 - 4	1.900 h
20,0 kW	3 - 4	2.600 h
	4 - 5	2.700 h
25,0 kW	3 - 4	2.800 h
	4 - 6	2.900 h
> 27,0 kW	3 - 4	3.000 h
	4 - 6	3.000 h

8.4 Reglarea puterii pompei

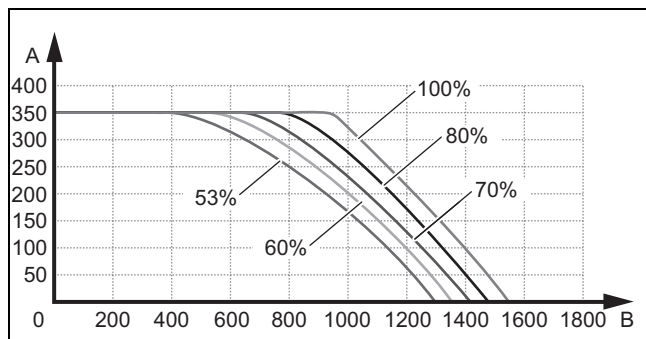
1. Navigați la **Meniu** → **Nivel pentru specialiști** → **Meniu Diagnostică** → **D.014 Turație pompă valoare setată** și confirmați cu .
2. Reglați puterea pompei pe valoarea dorită.

Condiții: Butelie de echilibrare hidraulică instalat

- Opriti reglarea turației și reglați puterea pompei pe o valoare fixă.

8.4.1 Înălțimea de pompare restantă a pompei

8.4.1.1 Caracteristici ale pompei VUW 356/5-7



A Înălțime restantă de pompare [hPa (mbar)] B Debitul instalației [l/h]

8.5 Reglarea bypass-ului



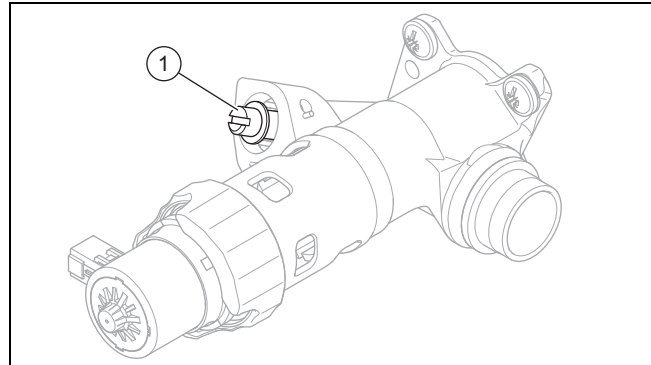
Precauție!

Riscul producerii de pagube materiale cauzat de reglajul greșit al pompei foarte eficiente

Dacă se crește presiunea la ventilul de suprapacurent (rotire spre dreapta), atunci se poate produce o funcționare eronată la o putere reglată a pompei la mai puțin de 100%.

- În cazul acesta, reglați puterea pompei prin punctul de diagnostică D.014 pe 5 = 100%.

- Demontați carcasa frontală. (→ pagina 9)





- Reglați presiunea cu șurubul de reglaj (1).

Poziția șurubului de reglaj	Presiune în MPa (mbar)	Observație/aplicație
Opritor drept (rotit complet în jos)	0,035 (350)	Dacă radiatoarele nu se încălzesc suficient la setările din fabrică. În cazul acesta trebuie să reglați pompa pe treapta max.
Poziție de mijloc (5 răsuciri spre stânga)	0,025 (250)	Setări din fabrica
Din poziția de mijloc încă 5 răsuciri spre stânga	0,017 (170)	Dacă se produc zgomote la radiatoare sau la ventilele radiatoarelor

- Montați carcasa frontală.

8.6 Reglarea încălzirii solare suplimentare a apei potabile

- Navigați la **Meniu** → **Nivel pentru specialiști** → **Meniu Diagnostică** → **D.058 Reîncălzirea solară** și confirmați cu .
- Reglați reîncălzirea solară și confirmați cu .
 - Interval de reglare: 60 ... 80 °C
- La produsele cu limitator de debit integrat se înlocuiește limitator de debit printr-o versiune specială pentru temperaturi ridicate ale apei.
- Asigurați-vă de faptul că temperatura la racordul de apă rece al produsului nu depășește 70 °C.
- După caz, montați o vană termostatică de amestec înaintea produsului.

9 Remedierea avariilor

8.7 Predarea produsului către operator

- ▶ După finalizarea instalării, lipiți abțibildul alăturat, cu solicitarea de citire a instrucțiunilor, în limba utilizatorului pe partea frontală a produsului.
- ▶ Explicați utilizatorului poziția și funcționarea dispozitivelor de siguranță.
- ▶ Instruiți utilizatorul privind manevrarea produsului.
- ▶ Puneți accentul pe instrucțiunile de siguranță pe care utilizatorul trebuie să le respecte.
- ▶ Informați utilizatorul privind necesitatea realizării de întreținere a produsului conform intervalelor indicate.
- ▶ Predați utilizatorului toate instrucțiunile și hârtiile de produs pentru păstrare.
- ▶ Instruiți utilizatorul privind măsurile luate pentru alimentarea cu aer de ardere și sistemul de evacuare a gazelor arse și subliniați faptul că este interzisă realizarea oricăror modificări.

9 Remedierea avariilor

9.1 Regim de protecție confort al celulei termice

Condiții: Nici , niciun cod de eroare **F.xx** nu sunt afișate pe afișaj

Produsul emite zgomote de funcționare neobișnuite la celula termică.

- ▶ Verificați în **Monitor în direct** dacă este afișat **S.40**.

Dacă este afișat **S.40**, atunci produsul se află într-un regim de verificare temporară, pe care îl părăsește din nou automat.

Condiții: Este afișat .

Monitor în direct arată **S.40** și **D.118** este 0. Celula termică este pe regim de protecție confort permanent. Nu senzorul CO este cauza.

- ▶ Verificați arderea.

Condiții: Se afișează  și **F.55**

Monitor în direct arată **S.40** și **D.118** ≥ 1 . Celula termică este pe regim de protecție confort permanent.

- ▶ Verificați senzorul CO și schimbați-l, după caz.

9.2 Verificarea mesajelor de service

- ▶ Pentru a obține informații suplimentare, apăsați **Monitor în direct**. (→ pagina 14)

Condiții: Se afișează **S.40**

Produsul se află în regimul de protecție. Produsul a detectat o defecțiune temporară și continuă să funcționeze cu un confort limitat. Produsul comută din nou pe funcționare normală/nominală.

- ▶ Pentru a stabili dacă o componentă este defectă citiți memoria de avarii. (→ pagina 22)




Indicație

Dacă nu există un mesaj de eroare, produsul va comuta automat în regimul normal după o anumită durată.

Condiții: Se afișează **S.86**

Produsul rămâne în regimul de protecție și nu comută înapoi la funcționarea normală/nominală.


- ▶ Verificați componenta menționată și schimbați-o, după caz.
- ▶ Pentru a stabili dacă este defectă o componentă citiți memoria de erori (→ pagina 22).

 apare de ex. dacă ați setat un interval de întreținere, iar acesta a expirat sau dacă produsul se află în regimul de protecție și există un mesaj de service.

9.3 Remedierea erorii





- ▶ Dacă apar mesaje de eroare (**F.XX**), atunci remediați eroarea după verificarea tabelului din anexă sau prin folosirea meniului de funcții (→ pagina 26), respectiv a programelor de verificare (→ pagina 16).
Codurile de eroare – vedere de ansamblu (→ pagina 39)

Dacă apar simultan mai multe erori, atunci display-ul afișează alternativ mesajele de eroare aferente pentru câte două secunde.




- ▶ Apăsați  (max. de 3 ori), pentru a repune produsul în funcțiune.
- ▶ Dacă nu puteți remedia eroarea și dacă aceasta apare și după mai multe încercări de resetare, atunci adresați-vă serviciului de asistență tehnică.

9.4 Apelarea/ștergerea memoriei de erori

Dacă au apărut erori, atunci vă stau la dispoziție max. ultimele 10 mesaje de eroare din memoria de erori.

- ▶ Navigați la **Meniu** → **Nivel pentru specialiști** → **Lista de avarii** și confirmați cu .
 - ◀ Pe display se afișează numărul de erori apărute, numărul erorii și afișajul aferent în text clar.
- ▶ Apăsați  sau  pentru apelarea mesajelor de eroare individuale.
- ▶ Apăsați de două ori  pentru ștergerea listei de erori.

9.5 Resetarea parametrilor la setările din fabrică

1. Navigați la **Meniu** → **Nivel pentru specialiști** → **Meniu Diagnostică** → **D.096 Doriți resetarea la set de fabrică?** și confirmați cu .
2. Apăsați  pentru a seta valoarea pe 1 și confirmați cu .

9.6 Pregătirea reparației

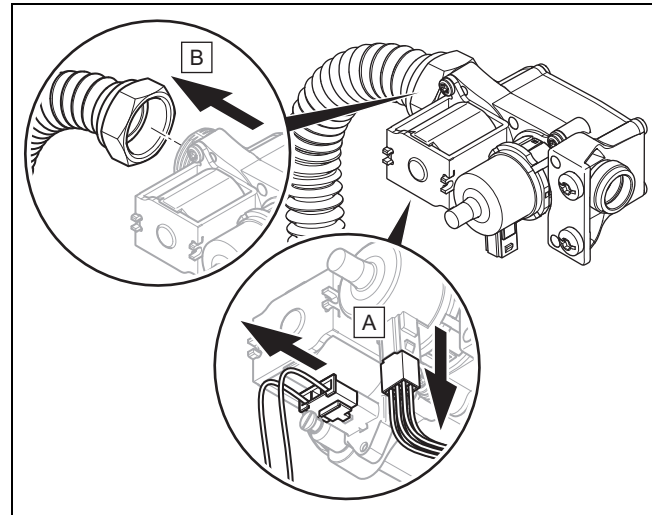
1. Scoateți pentru moment produsul din funcțiune (→ pagina 28).
2. Decuplați produsul de la rețeaua electrică.
3. Demontați carcasa frontală. (→ pagina 9)
4. Închideți robinetele de întreținere de pe turul încălzirii, returul încălzirii și de pe țeava de apă rece.
5. Dacă doriți să înlocuiți componentele cu apă ale produsului, atunci goliți produsul (→ pagina 28).
6. Asigurați-vă de faptul că nu picură apă pe componentele sub tensiune electrică (de ex. cutie electronică).
7. Folosiți numai garnituri noi.

9.6.1 Procurarea pieselor de schimb

Componentele originale ale produsului au fost certificate în procesul de certificare a conformității prin producător. Dacă utilizați la întreținere sau reparație alte piese necertificate, respectiv neavizate, acest lucru poate duce la pierderea conformității produsului și astfel la necorespunderea produsului față de standardele valabile.

Recomandăm insistent utilizarea pieselor de schimb originale ale producătorului, deoarece astfel este asigurată o funcționare fără defecțiuni și sigură a produsului. Pentru a obține informații despre piesele de schimb originale disponibile, puteți utiliza datele de contact indicate pe partea posterioară a acestor instrucțiuni.

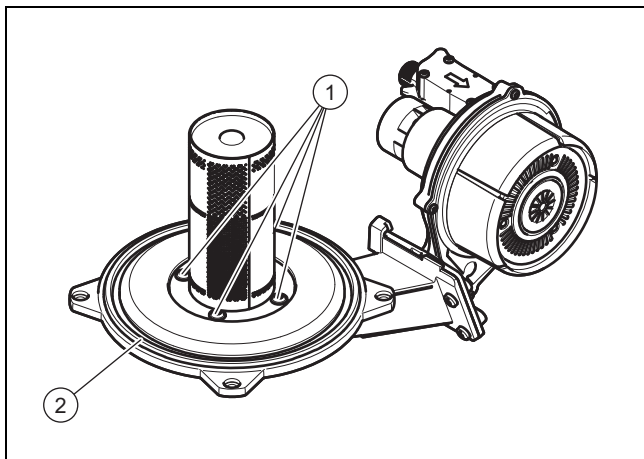
- Dacă aveți nevoie de piese de schimb pentru întreținere sau reparație, atunci folosiți exclusiv piese de schimb avizate pentru produs.



9.7 Înlocuirea componentelor defecte

9.7.1 Înlocuirea arzătorului

1. Demontați modulul termocompact. (→ pagina 26)

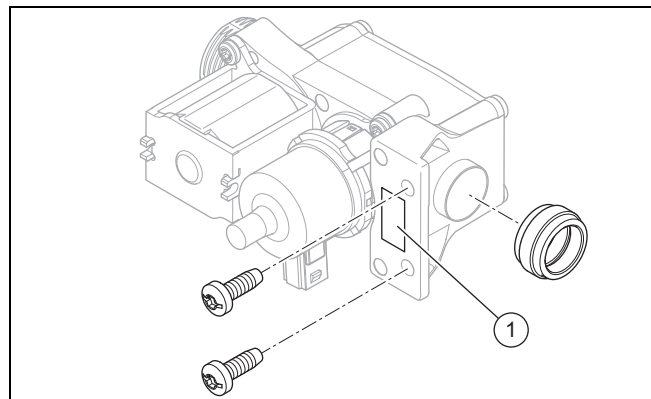




2. Slăbiți cele patru șuruburi (1) de pe arzător.
3. Detașați arzătorul.
4. Montați noul arzător cu o garnitură nouă (2).
5. Montați modulul termocompact. (→ pagina 27)

9.7.2 Înlocuirea armăturii de gaz

1. Deconectați regimul de încălzire și prepararea apei calde (→ instrucțiuni de utilizare).

2. Detașați conducta de admisie a aerului.
3. Scoateți fișa de la armătura de gaz.
4. Deșurubați piulița olandeză de la armătura de gaz.

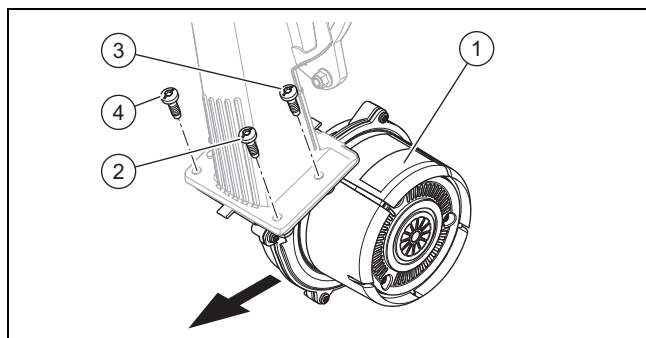


5. Deșurubați cele două șuruburi pentru fixarea armăturii de gaz la suflantă.
6. Remontați noua armătură de gaz în ordinea inversă. Folosiți garnituri noi pentru aceasta.
7. Citiți valoarea ofsetului (1) imprimată pe armătura de gaz nouă.
8. După asamblarea noii armături de gaz efectuați o verificare a etanșeității (→ pagina 20).
9. Închideți carcasa frontală.
10. Porniți produsul.
11. Navigați la **Meniu** → **Nivel pentru specialiști** → **Meniu Diagnostică** → **D.052 Min trepte supapă gaz abatere** și confirmați cu .
12. Introduceți valoarea citită a ofsetului și confirmați cu .
13. Efectuați prima punere în funcțiune. (→ pagina 18)

9.7.3 Înlocuirea suflantei

1. Detașați conducta de admisie a aerului.
2. Demontați armătura de gaz (→ pagina 23).

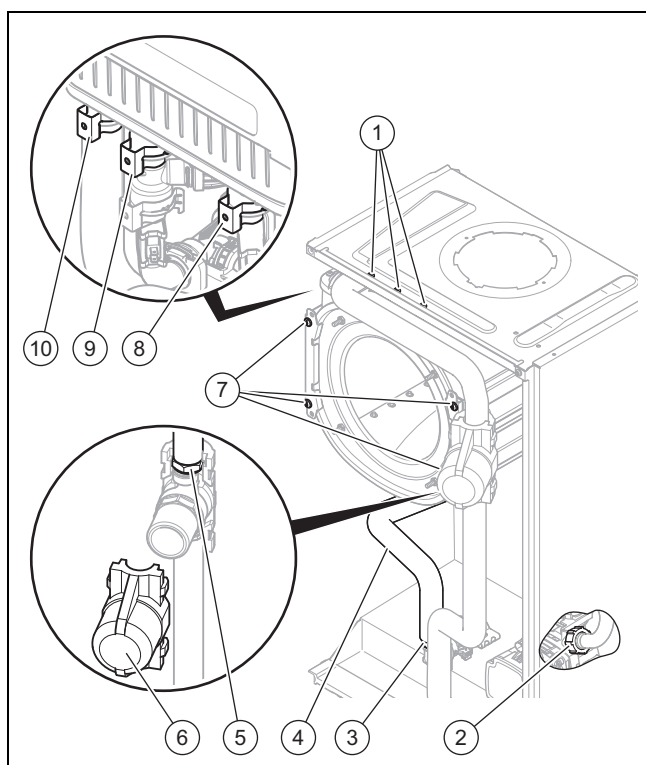
9 Remedierea avariilor



3. Scoateți toate fișele de la suflantă (1).
4. Deșurubați cele trei șuruburi dintre tubul de amestec și flanșa suflantei.
5. Înlocuiți suflanta defectă.
6. Remontați suflanta nouă în ordine inversă. Folosiți neapărat garnituri noi. Respectați ordinea de înșurubare a celor trei șuruburi dintre suflantă și tubul de amestec corespunzător numerotării (2), (3) și (4).

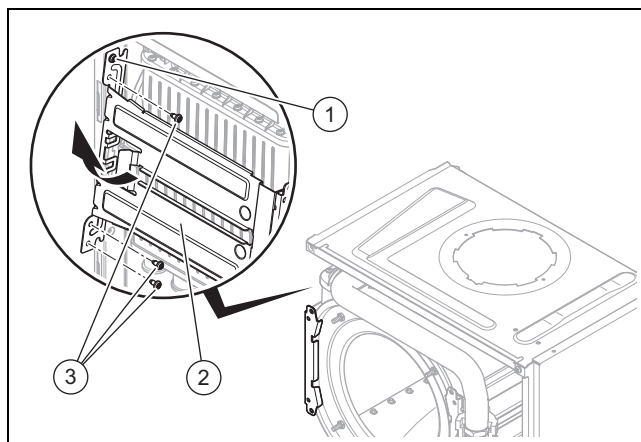
9.7.4 Înlocuirea schimbătorului de căldură

1. Goliți produsul. (→ pagina 28)
2. Montați modulul termocompact. (→ pagina 27)
3. Demontați partea laterală stânga.
4. Detașați furtunul de scurgere a condensului de pe schimbătorul de căldură.



5. Detașați clemele și de pe racordul de apă caldă menajeră (10), la racordul de retur (9) și de pe racordul de tur (8).
6. Deșurubați piulița olandeză (3) a țevii de apă caldă spre schimbătorul secundar de căldură. Scoateți țeava de apă caldă (4) de la conexiunea schimbătorului de căldură și extrageți-o din produs. Asigurați-vă de faptul că nu deteriorați izolația termică.

7. Desfaceți piulița olandeză (2) de la racordul de retur al pompei și scoateți tubul din racordul de retur de la schimbătorul de căldură.
8. Scoateți tubul din racordul de retur de la schimbătorul de căldură.
9. Demontați învelișul buteliei de amortizare (6).
10. Deșurubați piulița olandeză (5) de la țeava de apă rece situată deasupra buteliei de amortizare.
11. Înlăturați șuruburile (1) ale suportului din tablă pentru schimbătorul de căldură de pe capacul capitonajului.
12. Îndepărtați câte două șuruburi (7) de pe cele două suporturi.
13. Demontați senzorul CO. (→ pagina 25)



14. Îndepărtați cele trei șuruburi inferioare (3) de pe partea inferioară a suportului stâng.
15. Rezemați schimbătorul de căldură și rabatați în lateral suportul (2) în jurul șurubului (1) situat cel mai sus.
16. Trageți schimbătorul de căldură în jos și spre stânga și scoateți-l afară din produs.
17. Apăsați noul schimbător de căldură în sus în racordul de admisie/evacuare gaze.
18. Apăsați schimbătorul de căldură în canelură în suportul din dreapta și rabatați suportul din stânga din nou, înapoi în poziția inițială.
 - ◁ Schimbătorul de căldură este acum deja asigurat cu ghidajele în cele două suporturi.
19. Montați mai întâi cele două clemes în față la suporturi și numai după aceea demontați șuruburile de la suportul din stânga.
20. Montați toate racordurile și senzorul CO în ordine inversă.
21. Înlocuiți garniturile și montați carcasa buteliei de amortizare.



Indicație

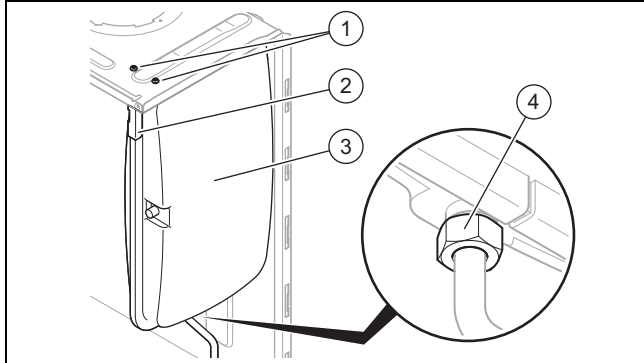
Pentru ușurarea montajului utilizați numai lubrifianțul care este atașat, după caz, piesei de schimb de la Vaillant. Dacă la piesa de schimb de la Vaillant nu este atașat niciun lubrifianț, atunci utilizați exclusiv apă sau săpun lichid uzual din comerț.

22. Acordați atenție poziției corecte a clemelor la racordurile schimbătorului de căldură.
23. Montați modulul termocompact. (→ pagina 27)
24. Montați partea laterală stânga.

25. Umpleți (→ pagina 17) și aerisiți (→ pagina 18) produsul și, dacă este necesar, instalația de încălzire.

9.7.5 Înlocuirea vasului de expansiune

1. Goliți produsul. (→ pagina 28)
2. Demontați partea laterală dreapta.



3. Desfaceți înșurubarea (4).
4. Îndepărtați cele două șuruburi (1) a tablei de susținere (2).
5. Detașați tabla de susținere (2).
6. Scoateți vasul de expansiune (3) în față.
7. Așezați noul vas de expansiune în produs.
8. Înșurubați noul vas de expansiune cu racordul de apă. Folosiți pentru aceasta o garnitură nouă.
9. Fixați tabla de susținere cu ambele șuruburi (1).
10. Montați partea laterală dreapta.
11. Umpleți (→ pagina 17) și aerisiți (→ pagina 18) produsul și, dacă este necesar, instalația de încălzire.

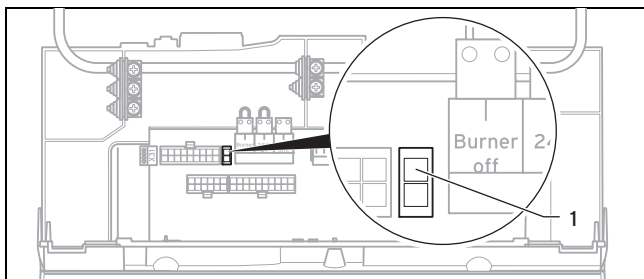
9.7.6 Înlocuirea plăcii electronice sau a display-ului



Indicație

În cazul în care conectați numai o componentă atunci, la pornirea produsului, componenta nouă preia parametrii setați anterior de pe componenta care nu a fost înlocuită.

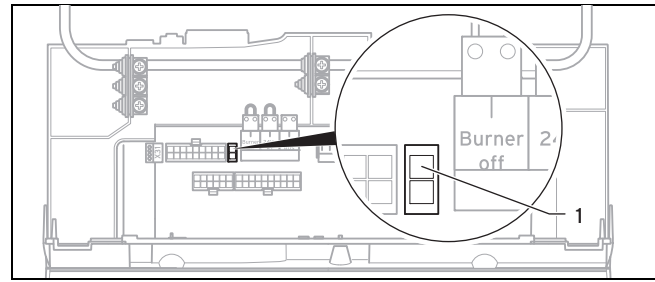
1. Deschideți cutia electronică. (→ pagina 13)
2. Înlocuiți placa electronică sau display-ul corespunzător instrucțiunilor de montaj și instalare alăturate.



3. Dacă înlocuiți placa electronică, atunci scoateți rezistența de codare (1) (ștecăr X24) de pe vechea placă electronică și introduceți mufa în noua placă electronică.
4. Închideți cutia electronică.

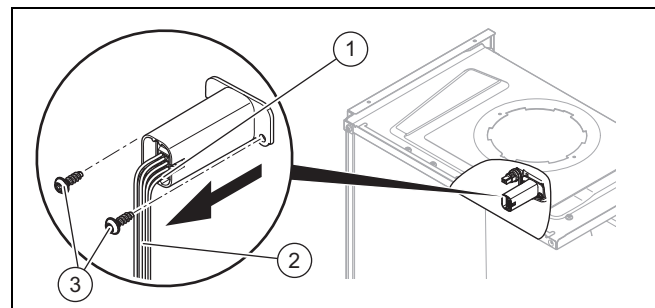
9.7.7 Înlocuirea plăcii electronice și a display-ului

1. Deschideți cutia electronică. (→ pagina 13)
2. Înlocuiți placa electronică și display-ul corespunzător instrucțiunilor de montaj și instalare alăturate.



3. Scoateți rezistența de codare (1) (ștecăr X24) de pe vechea placă electronică și introduceți mufa în noua placă electronică.
4. Închideți cutia electronică.
5. Apăsăți întrerupătorul produsului. (→ pagina 15)
 - ◁ După pornire, produsul comută direct în meniul pentru setarea limbii. Din fabrică este setat pe Engleză.
6. Selectați limba dorită și confirmați cu .
 - ◁ Ajungeți automat la setarea codului de aparat **D.093**.
7. Preluați valoarea corectă pentru tipul de produs respectiv din Date tehnice din anexă și confirmați cu .
 - ◁ Sistemul electronic este setat pe tipul de produs, iar parametrii tuturor codurilor de diagnoză corespund setărilor din fabrică.
 - ◁ Pornește asistentul de instalare. (→ pagina 15)
8. Realizați setările specifice instalației.

9.7.8 Schimbarea senzorului CO



1. Demontați conducta de admisie aer, a se vedea Demontarea modulului termocompact (→ pagina 26).
2. Desfaceți șuruburile (3) numai până când puteți să extrageți senzorul CO de cablul (2).
3. Trageți fișa (1) prin apăsarea ciocului de prindere.
4. Montați senzorul CO nou în ordine inversă.

10 Inspecția și întreținerea

9.8 Încheierea reparației

1. Realizați alimentarea cu energie electrică.
2. Reporniți produsul, dacă nu s-a realizat încă. (→ pagina 15)
3. Montați carcasa frontală.
4. Deschideți toate robinetele de întreținere și robinetul de blocare a gazului.
5. Verificați funcționarea și etanșeitatea. (→ pagina 20)

10 Inspecția și întreținerea

- ▶ Respectați intervalele de inspecție și de întreținere minime. În funcție de rezultatele inspecției poate fi necesară o întreținere mai din timp.

Lucrări de inspecție și întreținere – vedere de ansamblu (→ pagina 44)

10.1 Meniu funcțional

Meniu → Nivel pentru specialiști → Programe de teste → Meniu funcțional

Cu acest meniu funcțional puteți porni și testa componentele individuale ale instalației de încălzire.

Afișaj	Programul de testare	Acțiunea
T.01	Verificarea pompei interne	Se pornește și oprește pompa internă.
T.02	Verificarea vanei cu 3 căi	Supapa internă prioritară de comutare se aduce în poziția de apă fierbinte sau apă caldă.
T.03	Verificarea ventilatorului	Se pornește și oprește ventilatorului. Ventilatorul funcționează cu turație maximă.
T.04	Verificarea pompei de încărcare a boilerului	Se pornește și oprește pompa de încărcare a boilerului.
T.05	Verificarea pompei de recirculare	Se pornește și oprește pompa de recirculare.
T.06	Verificarea pompei externe	Se pornește și oprește pompa externă.
T.08	Verificarea arzătorului	Produsul pornește și comută pe solicitare minimă. Pe display se afișează temperatura pe tur.

10.2 Autotest al sistemului electronic

Meniu → Nivel pentru specialiști → Programe de teste → Autotest electronic

Cu autotestul sistemului electronic puteți verifica placa electronică.

10.3 Lucrări la modulul termocompact

10.3.1 Demontarea modulului termocompact



Indicație

Grupa de construcție a modulului termocompact este alcătuită din patru componente principale:

- suflantă cu turație reglată,
- armătura de gaz,
- flanșa arzătorului,
- arzător de amestecare.



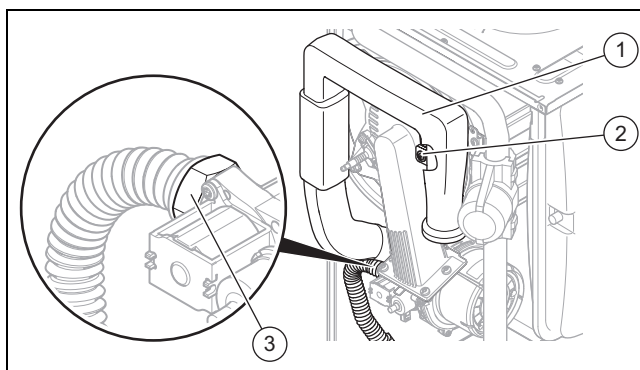
Pericol!

Pericol de moarte și riscul producerii de pagube materiale cauzat de gaze arse fierbinți!

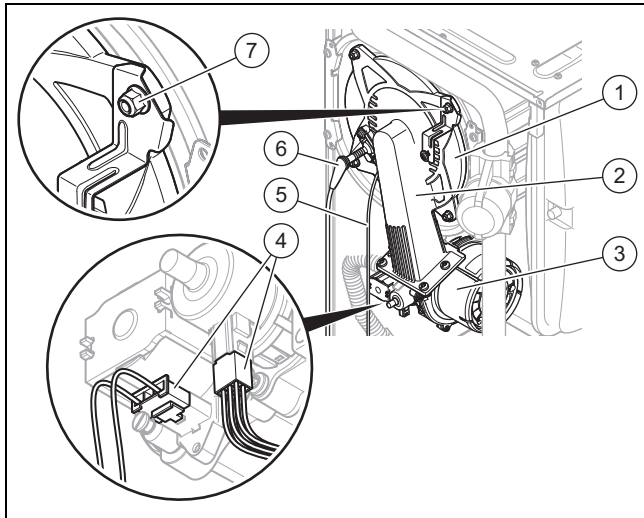
Este interzisă deteriorarea garniturii, stratului izolator și a piulițelor autoblocante de pe flanșa arzătorului. În caz contrar pot scăpa gaze arse fierbinți și pot provoca accidentări și pagube materiale.

- ▶ Înlocuiți garnitura după fiecare deschidere a flanșei arzătorului.
- ▶ Înlocuiți piulițele autoblocante după fiecare deschidere a flanșei arzătorului.
- ▶ Dacă stratul izolator de la flanșa arzătorului sau de la peretele posterior al schimbătorului de căldură prezintă semne de deteriorare, atunci schimbați stratul izolator.

1. Decuplați produsul de la alimentarea electrică.
2. Închideți robinetul de gaz.
3. Demontați carcasa frontală. (→ pagina 9)
4. Rabatați cutia electronică în față.



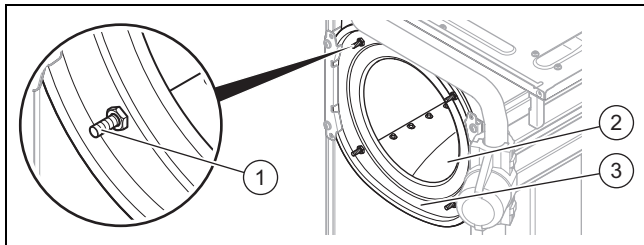
5. Deșurubați șurubul de prindere (2) și detașați conducta de admisie a aerului (1) de pe ștuțurile de aspirare.
6. Deșurubați piulița olandeză de la armătura de gaz (3).



7. Trageți fișa conductei de aprindere (6) și cablului de împământare (5) de pe electrodul de aprindere.
8. Scoateți toate fișele de la motorul suflantei (3), apăsând în interior ciocul de fixare.
9. Trageți cele două fișe de la armătura de gaz (4).
10. Deșurubați cele patru piulițe (7).
11. Scoate întregul modul compact termic (2) de pe schimbătorul de căldură (1).
12. Verificați arzătorul și schimbătorul de căldură pentru deteriorări și murdării.
13. Dacă este necesar, curățați sau înlocuiți componentele conform următoarelor capitole.
14. Montați o nouă garnitură a flanșei de arzător.
15. Verificați stratul izolator la flanșa arzătorului și la panoul din spate al schimbătorului de căldură. Dacă observați semne de deteriorări, atunci înlocuiți stratul izolator respectiv.

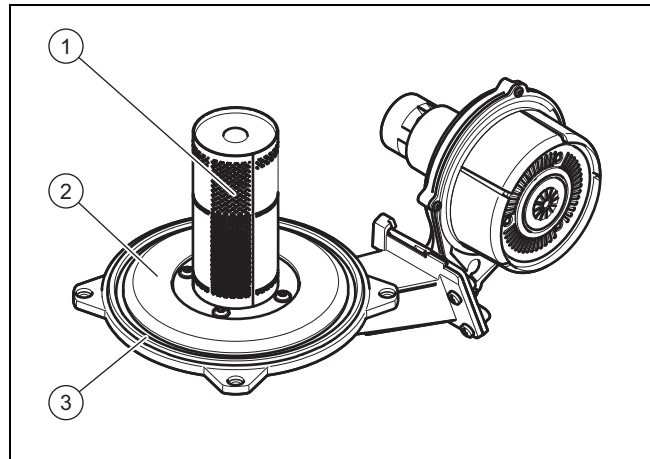
10.3.2 Curățarea schimbătorului de căldură

1. Protejați caseta electronică rabatată în jos contra stropilor de apă.



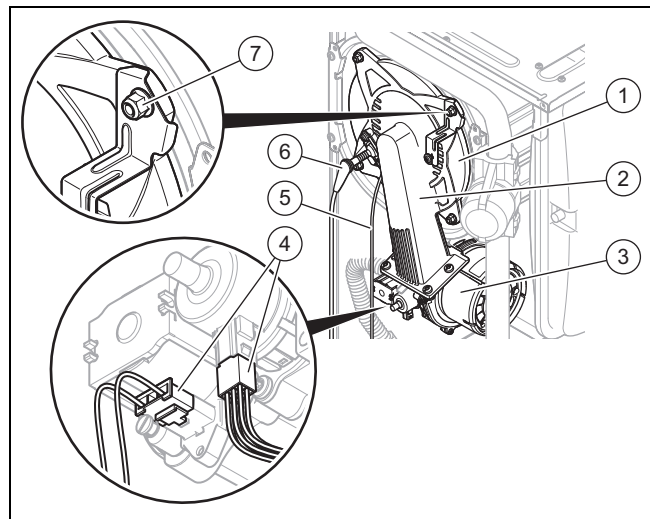
2. Se interzice desfacerea celor patru piulițe de pe antretoază (1) și strângerea acestora.
3. Curățați spirala de încălzire (2) a schimbătorului de căldură (3) cu apă sau, dacă este necesar, cu oțet (până la max. 5 % acid). Permiteți oțetului să acționeze 20 minute asupra schimbătorului de căldură.
4. Spălați murdăriile dizolvate cu un jet puternic de apă sau folosiți o perie de plastic. Nu orientați jetul de apă direct spre stratul izolator de pe partea posterioară a schimbătorului de căldură.
 - ◁ Apa se scurge din schimbătorul de căldură prin sifonul de condens.

10.3.3 Verificarea arzătorului



1. Verificați suprafața arzătorului (1) pentru deteriorări. Înlocuiți arzătorul, dacă depistați deteriorări.
2. Montați o nouă garnitură a flanșei de arzător (3).
3. Verificați stratul izolator (2) la flanșa arzătorului. Dacă observați semne de deteriorări, atunci înlocuiți stratul izolator.

10.3.4 Montarea modului termocompact



1. Introduceți modulul compact termic (2) pe schimbătorul de căldură (1).
2. Strângeți în cruce cele patru piulițe noi (7) până când flanșa arzătorului este așezată uniform pe suprafețele de contact.
 - Cuplu de strângere: 6 Nm
3. Cuplați din nou fișele (4) la armătura de gaz.
4. Cuplați din nou fișele (5) cablului de împământare și (6) ale conductei de aprindere.
5. Cuplați din nou toate fișele la motorul suflantei (3).
6. Racordați conducta de gaz cu o garnitură nouă. Asigurați conducta de gaz contra răsucirii.
7. Deschideți robinetul de blocare a gazului.
8. Asigurați-vă de faptul că nu există neetanșeități.
9. Verificați dacă inelul de etanșare din conducta de admisie a aerului este așezată corect în suportul de etanșare.
10. Introduceți conducta de admisie a aerului înapoi pe ștuțul de aspirare.

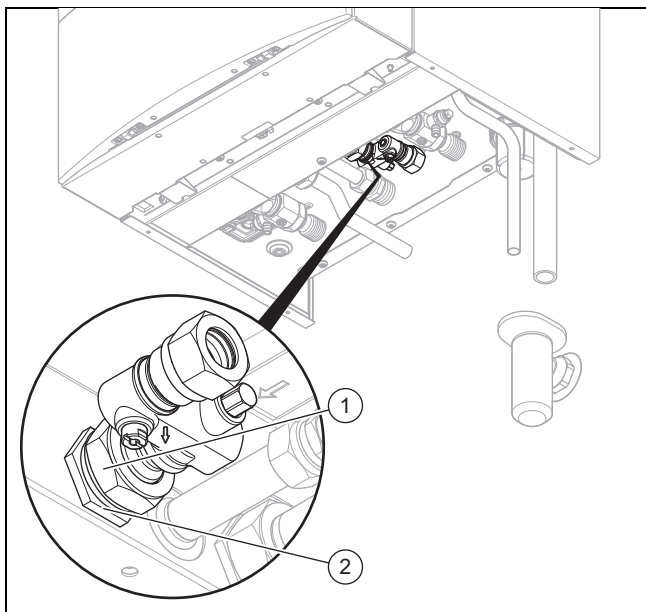
11 Scoaterea din funcțiune

11. Fixați conducta de admisie a aerului cu șurubul de prindere.
12. Verificați presiunea de admisie a gazului. (→ pagina 19)

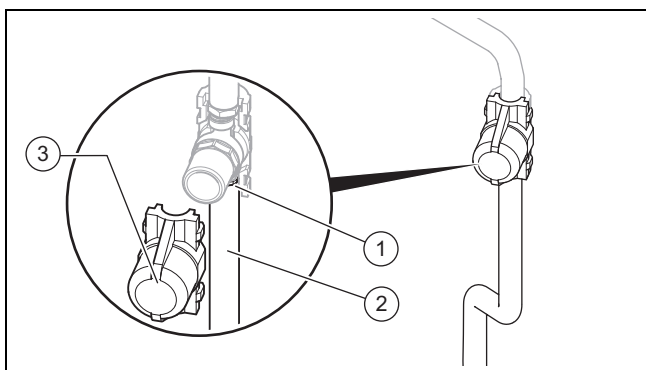
10.4 Curățarea sifonului de condens

1. Detașați partea inferioară a sifonului.
2. Spălați cu apă partea inferioară a sifonului.
3. Umpleți partea inferioară a sifonului cu apă până la aproximativ 10 mm sub muchia superioară.
4. Fixați la loc partea inferioară a sifonului pe sifonul de condens.

10.5 Curățarea sitei de pe admisia de apă rece



1. Închideți supapa de închidere a apei reci.
2. Goliți produsul pe partea apei calde menajere.
3. Deșurubați piulița olandeză (1) și contrapiulița (2) de pe carcasa produsului.
4. Rabatați cutia electronică în față.



5. Demontați învelișul buteliei de amortizare (3).
6. Deșurubați piulița olandeză (1) de sub butelia de amortizare.
7. Scoateți conducta (2) afară din produs.
8. Asigurați-vă de faptul că nu deteriorați izolația termică a tuburilor.
9. Spălați sita cu un jet de apă contra direcției de curgere.
10. Dacă sita este deteriorată sau dacă nu mai poate fi curățată suficient, atunci înlocuiți sita.
11. Montați conducta la loc.

12. Folosiți întotdeauna garnituri noi.
13. Înșurubați din nou ferm piulița olandeză la butelia de amortizare și montați carcasa.
14. Înșurubați din nou ferm piulița olandeză și contrapiulița la intrarea pentru apă rece.
15. Deschideți robinetul de încărcare cu apă rece.

10.6 Golirea produsului

1. Închideți robinetele de întreținere ale produsului.
2. Porniți programul de verificare P.06 (poziție centrală - vana de comutare prioritară).
3. Deschideți ventilele de golire.
4. Asigurați-vă de faptul că este deschisă clapeta dispozitivului de aerisire rapidă de pe pompa internă, astfel încât produsul să fie golit complet.

10.7 Verificarea presiunii preliminare a vasului de expansiune intern

1. Închideți robinetele de întreținere și goliți produsul.
2. Măsurați presiunea preliminară a vasului de expansiune la ventilul recipientului.

Condiții: Presiunea preliminară < 0,075 MPa (0,75 bar)

- ▶ Completați vasul de expansiune, în mod ideal cu azot, în caz contrar cu aer. Asigurați-vă de faptul că ventilul de golire este deschis pe durata completării.
3. Dacă iese apă la ventilul vasului de expansiune, atunci trebuie să înlocuiți vasul de expansiune (→ pagina 25).
 4. Umpleți instalația de încălzire. (→ pagina 17)
 5. Aerisiți instalația de încălzire. (→ pagina 18)

10.8 Încheierea lucrărilor de inspecție și întreținere

- ▶ Verificați presiunea de admisie a gazului. (→ pagina 19)
- ▶ Verificați conținutul CO₂. (→ pagina 19)
- ▶ Setati din nou intervalul de întreținere, dacă este necesar. (→ pagina 26)
- ▶ Verificați etanșeitatea produsului. (→ pagina 20)
- ▶ Montați carcasa frontală.

11 Scoaterea din funcțiune

11.1 Scoaterea temporară din funcțiune a produsului

- ▶ Apăsăți întrerupătorul.
 - ◁ Se stinge display-ul.
- ▶ Închideți robinetul de gaz.
- ▶ La produsele cu prepararea apei calde și la produsele cu boiler pentru apă caldă racordat închideți suplimentar robinetul de apă rece.

11.2 Scoaterea produsului din funcțiune

- ▶ Apăsați întrerupătorul.
 - ◀ Se stinge display-ul.
- ▶ Decuplați produsul de la rețeaua electrică.
- ▶ Închideți robinetul de gaz.
- ▶ Închideți supapa de închidere a apei reci.
- ▶ Goliți produsul. (→ pagina 28)

12 Reciclarea și salubritatea

Salubritatea ambalajului

- ▶ Salubritate corespunzător ambalajul.
- ▶ Urmați toate prescripțiile relevante.

13 Serviciul de asistență tehnică

Vaillant Group România
Str. Nicolae Caramfil 75, sector 1
014142 București
România

E-Mail: office@vaillant.com.ro

Internet: <http://www.vaillant.com.ro>

Anexă

Anexă

A Vedere de ansamblu a nivelului pentru specialiști

Nivel de setare	Valori		Unitate	Pas, alegere, explicație	Setare din fabrică
	min.	max.			
Meniu specialist →					
Introducere cod	00	99	–	1 (cod FHW 17)	–
Meniu specialist → Lista de avarii →					
F.XX - F.XX ¹	valoare actuală		–	–	–
Meniu specialist → Programe de teste → Progr. de verificare →					
P.00 Aerisire	–	–	–	Da, nu	–
P.01 Sarcină max.	–	–	–	Da, nu	–
P.02 Sarcină min.	–	–	–	Da, nu	–
P.04 Reset eGas CH	–	–	–	Da, nu	–
P.06 Mod umplere	–	–	–	Da, nu	–
P.14 Reset eGas DHW	–	–	–	Da, nu	–
Meniu specialist → Programe de teste → Meniu funcțional →					
T.01 Pompa internă	–	–	–	pornit, oprit	–
T.02 Vană cu trei căi	–	–	–	pornit, oprit	–
T.03 Ventilator	–	–	–	pornit, oprit	–
T.04 Pompă încărcare boiler	–	–	–	pornit, oprit	–
T.05 Pompă de recirculare	–	–	–	pornit, oprit	–
T.06 Pompă externă	–	–	–	pornit, oprit	–
T.08 Arzător	–	–	–	pornit, oprit	–
Meniu specialist → Programe de teste → Autotest electronic →					
Autotest	–	–	–	Da, nu	–
Meniu specialist → Configurare aparat →					
Limba	–	–	–	limbi selectabile	specific țării
Temp încălzire tur	30	75	°C	1	–
Temp ACM	30	60	°C	1 Produs cu prepararea apei calde sau cu boiler pentru apă caldă menajeră racordat	–
Green iQ	–	–	–	pornit, oprit	pornit
Releul suplimentar	1	10	–	1 = pompă de recirculare 2 = pompă externă 3 = pompă de încărcare a boilerului 4 = hotă 5 = electrovalvă externă 6 = mesaj de avarie extern 7 = pompă solară (inactivă) 8 = comandă la distanță eBUS (inactivă) 9 = pompă de protecție antilegionella (inactivă) 10 = supapă solară (inactivă)	2
¹ Listele de erori sunt prezente și pot fi șterse numai dacă nu au apărut erori.					

Nivel de setare	Valori		Unitate	Pas, alegere, explicație	Setare din fabrică
	min.	max.			
Releu accesoriu 1	1	10	–	1 = pompă de recirculare 2 = pompa externă 3 = pompă de încărcare a boilerului 4 = hotă 5 = electrovalvă externă 6 = mesaj de avarie extern 7 = pompă solară (inactivă) 8 = comandă la distanță eBUS (inactivă) 9 = pompă de protecție antilegionella (inactivă) 10 = supapă solară (inactivă)	2
Releu accesoriu 2	1	10	–	1 = pompă de recirculare 2 = pompa externă 3 = pompă de încărcare a boilerului 4 = hotă 5 = electrovalvă externă 6 = mesaj de avarie extern 7 = pompă solară (inactivă) 8 = comandă la distanță eBUS (inactivă) 9 = pompă de protecție antilegionella (inactivă) 10 = supapă solară (inactivă)	2
Sarc parțială încălz	–	–	kW	numai sarcină parțială, numai sarcină maximă, auto	Auto
Date de contact	Număr de telefon	–	–	0 – 9	Auto
Setările de fabrică	–	–	–	pornit, oprit	–
Meniu specialist → Meniu Diagnoză →					
D.XXX - D.XXX	valoare actuală	–	–	–	–
Meniu specialist → Start instal. asistent →					
Limba	–	–	–	limbi selectabile	specific țării
Mod umplere ventilul 3 căi este în poziție intermediară	0	2	–	0 = funcționare normală/nominală 1 = poziție centrală (funcționare în paralel) 2 = poziția de durată a regimului de încălzire	–
Program de aerisire select circuit cu +/-	–	–	–	Aerisirea adaptivă automată a circuitului de încălzire și a circuitului de apă caldă inactiv activ	–
Temp încălzire tur	30	75	°C	1	–
Temp ACM	35	60	°C	1 Produs cu prepararea apei calde	–
Green iQ	–	–	–	pornit, oprit	pornit
Sarc parțială încălz	–	–	kW	numai sarcină parțială, numai sarcină maximă, auto	Auto
Releul suplimentar	1	10	–	1 = pompă de recirculare 2 = pompa externă 3 = pompă de încărcare a boilerului 4 = hotă 5 = electrovalvă externă 6 = mesaj de avarie extern 7 = pompă solară (inactivă) 8 = comandă la distanță eBUS (inactivă) 9 = pompă de protecție antilegionella (inactivă) 10 = supapă solară (inactivă)	2

*Listele de erori sunt prezente și pot fi șterse numai dacă nu au apărut erori.

Anexă

Nivel de setare	Valori		Unitate	Pas, alegere, explicație	Setare din fabrică
	min.	max.			
Releu accesoriu 1	1	10	–	1 = pompă de recirculare 2 = pompa externă 3 = pompă de încărcare a boilerului 4 = hotă 5 = electrovalvă externă 6 = mesaj de avarie extern 7 = pompă solară (inactivă) 8 = comandă la distanță eBUS (inactivă) 9 = pompă de protecție antilegionella (inactivă) 10 = supapă solară (inactivă)	2
Releu accesoriu 2	1	10	–	1 = pompă de recirculare 2 = pompa externă 3 = pompă de încărcare a boilerului 4 = hotă 5 = electrovalvă externă 6 = mesaj de avarie extern 7 = pompă solară (inactivă) 8 = comandă la distanță eBUS (inactivă) 9 = pompă de protecție antilegionella (inactivă) 10 = supapă solară (inactivă)	2
Setare tip de gaz	0	2	–	0: gaz natural 1: propan 50 mbari 2: propan 30/37 mbari	–
Date de contact	Număr de telefon		–	0-9	–
Închide asistent instalare?	–	–	–	Da, nu	–
*Listele de erori sunt prezente și pot fi șterse numai dacă nu au apărut erori.					

B Coduri de diagnoză – vedere de ansamblu

Cod	Parametru	Valori		Unitate	Pas, alegere, explicație	Setare din fabrică	Setare proprie
		min.	max.				
D.000	Sarc parțială încălz	specifică caracteristicilor funcționale		kW	Sarcină parțială la încălzire reglabilă auto: produsul adaptează automat sarcina parțială max. la necesarul actual al instalației	Auto	
D.001	Postfuncț. pompă încălzire	1	60	min	Durată post-funcționare pompă internă pentru regimul de încălzire 1	5	
D.002	Timp max blocare încălzire	2	60	min	Durata max. de blocare a arzătorului de încălzire la 20 °C temperatură pe tur 1	20	
D.003	Temp evacuare valoare reală	valoare actuală		°C	–	–	nereglabil
D.004	Temp boiler valoare reală	valoare actuală		°C	Valoarea măsurată a senzorului de apă caldă menajeră	–	nereglabil
D.005	Tur încălzire temperatura setată	valoare actuală		°C	Valoarea nominală a temperaturii pe tur (sau valoarea nominală pe retur)	–	nereglabil
D.006	Temp evacuare valoare setată	valoare actuală		°C	Valoare nominală a temperaturii apei calde (numai produs cu prepararea apei calde integrată)	–	nereglabil

Cod	Parametru	Valori		Unitate	Pas, alegere, explicație	Setare din fabrică	Setare proprie
		min.	max.				
D.007	Temperatură boiler valoare setată Mod confort valoare setată	valoare actuală		°C	Numai produsul fără prepararea apei calde integrată cu boiler racordat Numai produs cu prepararea apei calde integrată	–	nereglabil
D.008	Regulator 3-4	valoare actuală		–	0: deschis (termostat de cameră deschis la bornele RT = fără cerință termică) 1: închis (termostat de cameră racordat la bornele RT = cerință termică)	–	nereglabil
D.009	Regulator eBus valoare setată	valoare actuală		–	Valoarea setată de la controlerul eBus extern	–	nereglabil
D.010	Pompă internă	valoare actuală		–	0: oprit 1: pornit	–	nereglabil
D.011	Pompă externă	valoare actuală		–	0: oprit 1: pornit	–	nereglabil
D.012	Pompă înc boiler	valoare actuală		–	0: oprit 1: pornit	–	nereglabil
D.013	Pompă de recirculare	valoare actuală		–	0: oprit 1: pornit	–	nereglabil
D.014	Turație pompă valoare setată	valoare actuală		%	Valoare nominală a pompei interne high-efficiency. Setări posibile: 0 = auto 1 = 53 2 = 60 3 = 70 4 = 85 5 = 100	0 = auto	
D.015	Turație pompă valoare reală	valoare actuală		%	Pompă high-efficiency	–	nereglabil
D.016	Regulator 24V CC încălzire	valoare actuală		–	Regimul de încălzire 0: oprit 1: pornit	–	nereglabil
D.017	Tipul reglării	0	1	–	Comutarea reglării temperaturii de încălzire tur/retur 0: tur 1: retur (comutare pentru încălzirea în pardoseală) Dacă ați activat reglarea temperaturii de retur, atunci funcția de limitare automată a puterii de încălzire este în continuare activă pe baza curentului de volum. Sarcina parțială la încălzirea selectată la D.000 (auto = max.) este în continuare limita superioară.	0	
D.018	Mod pompă	1	3	–	Setare 1 = confort (pompă cu funcționare continuă) Pompa internă pornește dacă temperatura pe turul de încălzire nu se află pe Încălzire oprită , iar cerința termică este deblocată prin regulatorul extern 3 = eco (pompă intermitentă) Pompa internă este pornită pentru 5 minute la fiecare 25 de minute după expirarea duratei de post-funcționare	3	

Anexă

Cod	Parametru	Valori		Unitate	Pas, alegere, explicație	Setare din fabrică	Setare proprie
		min.	max.				
D.020	Temperatură ACM max. valoare setată	50	70	°C	Valoare max. de setare pentru valoarea nominală a boilerului 1	65	
D.022	Cerere ACM	valoare actuală		–	Cerere apă caldă menajeră prin C1/C2, rotor sau APC 0: oprit 1: pornit	–	nereglabil
D.023	Status încălzire	valoare actuală		–	Mod vară / iarnă (încălzire oprită/pornită) 0: blocat 1: deblocat	–	nereglabil
D.024	Senzor presiune aer valoare reală	valoare actuală		Pa	–	–	nereglabil
D.025	Semnal eBUS ext încărcare boiler	valoare actuală		–	Prepararea apei calde menajere deblocată de regulatorul eBUS 0: oprit 1: pornit	–	nereglabil
D.026	Releu suplimentar	1	10	–	1 = pompă de recirculare 2 = pompa externă 3 = pompă de încărcare a boilerului 4 = hotă 5 = electrovalvă externă 6 = mesaj de avarie extern 7 = pompă solară (inactivă) 8 = comandă la distanță eBUS (inactivă) 9 = pompă de protecție antilegionella (inactivă) 10 = supapă solară (inactivă)	2	
D.027	Releu accesoriu 1	1	10	–	Comutare releu 1 pe modulul multifuncțional „2 din 7” VR 40 1 = pompă de recirculare 2 = pompa externă 3 = pompă de încărcare a boilerului 4 = hotă 5 = electrovalvă externă 6 = mesaj de avarie extern 7 = pompă solară (inactivă) 8 = comandă la distanță eBUS (inactivă) 9 = pompă de protecție antilegionella (inactivă) 10 = supapă solară (inactivă)	2	
D.028	Releu accesoriu 2	1	10	–	Comutare releu 2 pe modulul multifuncțional „2 din 7” VR 40 1 = pompă de recirculare 2 = pompa externă 3 = pompă de încărcare a boilerului 4 = hotă 5 = electrovalvă externă 6 = mesaj de avarie extern 7 = pompă solară (inactivă) 8 = comandă la distanță eBUS (inactivă) 9 = pompă de protecție antilegionella (inactivă) 10 = supapă solară (inactivă)	2	
D.029	Debit de apă valoare reală	valoare actuală		m ³ /h	Valoarea reală a cantității de apă recirculată a senzorului de debit	–	nereglabil

Cod	Parametru	Valori		Unitate	Pas, alegere, explicație	Setare din fabrică	Setare proprie
		min.	max.				
D.033	Valoare setată turație ventilator	valoare actuală		rot./min	–	–	nereglabil
D.034	Valoare reală turație ventilator	valoare actuală		rot./min	–	–	nereglabil
D.035	Vană 3 căi poziție	valoare actuală		–	Poziția vanei de comutare prioritară 0: regimul de încălzire 1: funcționare în paralel (poziție centrală) 2: regim de pregătire a apei calde	–	nereglabil
D.036	ACM debit	valoare actuală		l/min	–	–	nereglabil
D.039	T solară tur valoare reală	valoare actuală		°C	–	–	nereglabil
D.040	Temperatură tur valoare reală	valoare actuală		°C	–	–	nereglabil
D.041	Temperatură retur valoare reală	valoare actuală		°C	–	–	nereglabil
D.044	Valoare ionizare valoare reală	valoare actuală		–	> 800 = fără flacără < 400 = formă bună a flăcării	–	nereglabil
D.046	Mod pompă	0	1	–	0 = deconectare prin releu 1 = deconectare prin PWM	0	
D.047	Temperatura exter actuală	valoare actuală		°C	(cu regulator controlat de condițiile atmosferice Vaillant)	–	nereglabil
D.050	Abatere turație min.	0	3000	rot./min	Valoare nominală setată din fabrică	–	
D.051	Abatere turație max.	-990	0	rot./min	Valoare nominală setată din fabrică	–	
D.052	Min trepte supapă gaz abateri	0	99	–	Ofsetul este indicat pe armătura de gaz! 1	–	
D.058	Reîncălzirea solară	0	3	–	Numai produs cu prepararea apei calde integrată 0 = încălzirea suplimentară solară dezactivată 3 = apă caldă activată (valoarea nominală min. 60 °C)	0	
D.060	Nr. decuplări STB	valoare actuală		–	Număr de deconectări al limitatorului de siguranță al temperaturii	–	nereglabil
D.061	Număr opriri automat de aprindere	valoare actuală		–	–	–	nereglabil
D.064	Timp aprindere mediu	valoare actuală		s	–	–	nereglabil
D.065	Timp aprindere max	valoare actuală		s	–	–	nereglabil
D.067	Timp blocare rămas încălzire	valoare actuală		min	–	–	nereglabil
D.068	Număr încercări prima pornire	valoare actuală		–	Aprinderi fără succes la prima încercare	–	nereglabil
D.069	Număr încercări a doua pornire	valoare actuală		–	Aprinderi fără succes la a doua încercare	–	nereglabil
D.070	Ventilul cu 3 căi funcționare	0	2	–	0 = funcționare normală/nominală 1 = poziție centrală (funcționare în paralel) 2 = poziția de durată a regimului de încălzire	0	
D.071	Temp max. setată încălzire tur	40	80	°C	Valoare nominală temperatura max. pe tur încălzire 1	75	
D.072	Timp postf. pompă după încărcare boiler	0	10	min	Pompa internă 1	2	
D.073	Setare abatere pentru fcț confort	-15	5	K	Numai produs cu prepararea apei calde integrată 1	0	

Anexă

Cod	Parametru	Valori		Unitate	Pas, alegere, explicație	Setare din fabrică	Setare proprie
		min.	max.				
D.074	Prot. antilegionela cu boiler integrat	0	1	–	0: oprit 1: pornit	1	
D.075	Timp max încărcare boiler	20	90	min	Durata max. de încărcare pentru boilerul de apă caldă menajeră fără reglare proprie 1	45	
D.076	Cod aparat	valoare actuală		–	(Device specific number = DSN)	–	nereglabil
D.077	Sarcină parțială ACM	specifică caracteristicilor funcționale		kW	Putere pentru încărcarea boilerului reglabilă	100 %	
D.078	Temperatură max. tur ACM	55	80	°C	Limitare a temperaturii de încărcare a boilerului 1 Indicație Valoarea selectată trebuie să fie cu min. 15 K peste valoarea nominală a boilerului.	75	
D.080	Ore funcționare încălzire	valoare actuală		h	–	–	nereglabil
D.081	Ore funcționare ACM	valoare actuală		h	–	–	nereglabil
D.082	Pomire arzător încălzire	valoare actuală		–	–	–	nereglabil
D.083	Pomire arzător ACM	valoare actuală		–	–	–	nereglabil
D.084	Revizie în	„– – –“	3000	h	Număr de ore până la următoarea întreținere 1 „– – –“ = dezactivat	–	
D.086	Mesaje întreținere	0	1	–	0: oprit 1: pornit	1	
D.087	Setare tip de gaz	0	2	–	0: gaz natural 1: propan 50 mbari 2: propan 30/37 mbari	–	
D.088	Debit minim ACM	0	1	–	Întârzierea pornirii la detectarea consumului de apă caldă menajeră prin roata cu palete (numai produs cu prepararea apei calde integrată) 0 = 1,5 l/h (fără întârziere) 1 = 3,7 l/h (întârziere 2 s)	0	
D.089	Gaz de aprindere abatere	-10	15	%	–	8	
D.090	Regulator eBUS	valoare actuală		–	0: nu este detectat 1: detectat	–	nereglabil
D.091	Status DCF77	valoare actuală		–	0: lipsă recepție 1: comunicare 2: sincronizat 3: valabil	–	nereglabil
D.092	Status comunicare actoSTOR	valoare actuală		–	Detectie modul actoSTOR 0: neconectat 1: eroare conexiune 2: conexiune activă	–	nereglabil
D.093	Cod aparat setare	0	999	–	VUW 356/5-7 (H-INT II) = 211	–	
D.094	Ștergere istoric avarii	0	1	–	0: nu 1: da	–	
D.095	Versiune software participant eBUS	valoare actuală		–	0: BMU 1: AI 2: APC 3: SMU	0	
D.096	Doriți resetarea la set de fabrică?	0	1	–	0: nu 1: da	–	

Cod	Parametru	Valori		Unitate	Pas, alegere, explicație	Setare din fabrică	Setare proprie
		min.	max.				
D.118	Senzor CO număr avarie	valoare actuală		–	1: scurt-circuit încălzitor 2: întreruperea încălzitorului 3: eroare de reglare la temperatura încălzitorului 4: verificare plauzibilă a temperaturii încălzitorului nu este în ordine 5: scurt-circuit/întrerupere senzor 6: măsurarea rezistenței de referință nu este în ordine 7: senzor cu rezistență electrică prea mare 8: rezistența de referință standby nu este în ordine 9: eroare EEPROM 10: întreruperea senzorului 11: neutilizat 12: eroarea test de plauzibilitate senzor 13: putere consumată prea scăzută 14: putere consumată prea ridicată 15: tensiune de referință prea scăzută 16: tensiune de referință prea ridicată	–	neregabil
D.145	Dispozitiv de monitorizare a gazelor arse	0	1	–	0: oprit 1: pornit	1	

C Coduri de statut – vedere de ansamblu



Cod de statut	Parametru	Semnificație
Regimul de încălzire		
S.00	Încălzire nu este cerere	Încălzire fără necesar termic
S.01	Regim Încălzire pornire ventilator	Pornirea suflantei în regimul de încălzire
S.02	Regim Încălzire prefuncț. pompă	Pornirea pompei în regim de încălzire
S.03	Regim Încălzire aprindere	Aprinderea în regim de încălzire
S.04	Regim Încălzire arzător pornit	Arzător pornit în regim de încălzire
S.05	Regim Încălzire postfuncț. pompă / ventilator	Postventilație pompe / postventilație în regim de încălzire
S.06	Regim Încălzire postfuncț. ventilator	Postventilație în regim de încălzire
S.07	Regim Încălzire postfuncțion. pompă	Postfuncționarea pompelor în regim de încălzire
S.08	Regim Încălzire timp blocare	Timp rest de blocare în regim de încălzire
S.09	Regim Încălzire program de măsurare	Regimul de încălzire program de măsurare
Regimul de apă caldă menajeră		
S.10	Cerere ACM	Cerere apă caldă menajeră de la senzorul roții cu palete
S.11	Regim ACM preventilație	Pornirea suflantei în regimul de pregătire a apei calde menajere
S.13	Regim ACM aprindere	Aprindere în regimul de pregătire a apei calde menajere
S.14	Regim ACM arzător pornit	Arzător pornit în regimul de pregătire a apei calde menajere
S.15	Regim ACM postfuncț. pompă ventilator	Postfuncționarea pompelor / postventilație în regimul de pregătire a apei calde menajere
S.16	Regim ACM postventilație	Postventilație în regimul de pregătire a apei calde menajere

Cod de statut	Parametru	Semnificație
S.17	Regim ACM postfuncț. pompă	Postfuncționarea pompelor în regimul de pregătire a apei calde menajere
S.19	Regim ACM progr de măsurare	Program de măsurare regim de pregătire a apei calde
Regimul confort pornire la cald sau regimul de apă caldă menajeră cu actoSTOR		
S.20	Cerință ACM	Cerere pentru apa caldă menajeră
S.21	Regim ACM pornire ventilator	Pornirea suflantei în regimul de pregătire a apei calde menajere
S.22	Regim ACM prefuncț. pompă	Pornirea pompelor în regimul de pregătire a apei calde menajere
S.23	Regim ACM aprindere	Aprindere în regimul de pregătire a apei calde menajere
S.24	Regim ACM arzător pornit	Arzător pornit în regimul de pregătire a apei calde menajere
S.25	Regim ACM postfuncț. pompă / ventilator	Postfuncționarea pompelor / postventilație în regimul de pregătire a apei calde menajere
S.26	Regim ACM postventilație	Postventilație în regimul de pregătire a apei calde menajere
S.27	Regim ACM postfuncț. pompă	Postfuncționarea pompelor în regimul de pregătire a apei calde menajere
S.28	ACM timp blocare	Timpul de blocare a arzătorului în regimul apă caldă menajeră
S.29	Regim ACM progr de măsurare	Program de măsurare regim de pregătire a apei calde
Altele		
S.30	Fără cerere căldură regulator	Termostatul camerei (RT) blochează regimul de încălzire
S.31	Fără cerere căldură modul vară	Mod vară activ sau nicio solicitare de căldură din partea regulatorului eBUS
S.32	Abatere turație de la valoarea setată	Durata de așteptare din cauza abaterii turației suflantei
S.33	Timp de așteptare presostat de aer	Timp de așteptare: senzorul/întrerupătorul de presiune a aerului semnalează un semnal de presiune prea scăzut
S.34	Mod Încălzire protecție antiîngheț	Regim de protecție la îngheț activ
S.36	Valoare setată regulator extern mai mică de 20 °C	Indicarea valorii nominale a regulatorului permanent 7-8-9 sau a regulatorului eBUS este < 20°C și blochează regimul de încălzire
S.37	Timp așteptare abatere turație ventilator	Durata de așteptare defectarea suflantei la funcționare
S.39	Termostat de contact a declanșat	burner off contact a reacționat (de ex. termostatul de contact sau pompa de condens)
S.40	Protecția confort activă	Este activ regimul de protecție confort: produsul funcționează în putere de încălzire limitată
S.41	Presiune apă prea mare	Presiunea apei > 2,8 bar
S.42	Clapeta de gaze arse închisă	Răspunsul clapetei pentru gazele de ardere blochează funcționarea arzătorului (numai împreună cu accesoriul VR40) sau pompa de condens defectă, se blochează solicitarea de căldură
S.46	Protecție confort sarcină min pierdere flacăra	Regimul de protecție confort pierderea flăcării la sarcină mică
S.53	Timp așteptare lipsă apă	Produsul se află în perioada de așteptare a blocajului de modulație / funcția de blocadă de funcționare din cauza deficitului de apă (diferența tur - retur prea mare)
S.54	Timp așteptare lipsă apă	Produsul se află în durata de așteptare a funcției de blocare a funcționării din cauza lipsei de apă (gradient de temperatură)
S.55	Timp așteptare senzor CO	Timp de așteptare senzor CO
S.56	Timp așteptare depășire valoare limită CO	Timp de așteptare depășirea valorii limite CO

Cod de statut	Parametru	Semnificație
S.57	Timp așteptare program de măsurare	Calibrare fără succes. Durata de așteptare a regimului de protecție confort
S.58	Arzător limitarea modulației	Limitarea modulației din cauza generării de zgomot / vântului
S.59	Timp așteptare cant.apă circulantă	Cantitate minimă de apă recirculată
S.76	Mesaj service verif. presiune apă	Presiunea instalației este prea mică. Se completează cu apă.
S.86	Mesaj service senzor vortex verificare	Mesaj service de verificare a senzorului Vortex
S.88	Programul de aerisire funcționează	Program de aerisire în curs
S.92	Autotest cant de apă circulantă	Test propriu al debitului de apă recirculată
S.93	Măsurare gaze arse imposibilă	Analiza gazelor arse este imposibilă, deoarece încă nu au fost parcurse toate programele de măsurare
S.96	Autotest senzor temperatură retur	Rulează testul senzorului de retur, solicitările de încălzire sunt blocate.
S.97	Autotest senzor presiune apă	Rulează testul senzorului pentru presiunea apei, solicitările de încălzire sunt blocate.
S.98	Autotest senzor temperatură tur / retur	Rulează testul senzorului de tur/retur, solicitările de încălzire sunt blocate.
S.99	Vaillant autotest	Autotest

D Codurile de eroare – vedere de ansamblu

Cod	Parametru	Cauze posibile
F.00	Întrerupere senzor tur	Fișa NTC nu este introdusă sau slăbită, fișa multiplă de pe placa electronică nu este introdusă corect, întrerupere în mănunchiul de cabluri, NTC defect
F.01	Întrerupere senzor retur	Fișa NTC nu este introdusă sau slăbită, fișa multiplă de pe placa electronică nu este introdusă corect, întrerupere în mănunchiul de cabluri, NTC defect
F.02	Întrerupere senz ieșire ACM	Numai în conexiune cu F.91 NTC defect, cablu NTC defect, contact cu fișă la NTC defect, contact cu fișă la sistemul electronic actoSTOR defect
F.03	Întrerupere senzor boiler	Numai în conexiune cu F.91 NTC defect, cablu NTC defect, contact cu fișă la NTC defect, contact cu fișă la sistemul electronic actoSTOR defect
F.10	Scurt circuit senzor tur	NTC defect, scurt-circuit în fasciculul de cabluri, cablu/carcasă
F.11	Scurt circuit senzor retur	NTC defect, scurt-circuit în fasciculul de cabluri, cablu/carcasă
F.12	Scurt circuit senzor ieșire ACM	Numai în conexiune cu F.91 NTC defect, scurt-circuit în fasciculul de cabluri, cablu/carcasă
F.13	Scurt circuit senzor boiler	Produs mixt: scurt-circuit la senzorul de pornire la cald/senzorul de boiler Produs combi cu actoSTOR: scurt-circuit la senzorul de boiler, numai în combinație cu F.91 NTC defect, scurt-circuit în fasciculul de cabluri, cablu/carcasă
F.20	Deconect. siguranță limitator temperatură	Conexiunea la masă a fasciculului de cabluri către produs nu este corectă, turul sau returul NTC este defect (contact slăbit), descărcare prin cablul de aprindere, ștecăr de aprindere sau electrod de aprindere
F.22	Deconect. siguranță lipsă apă	Lipsă sau prea puțină apă în produs, senzorul de presiune al apei este defect, cablul către pompă sau senzorul pentru presiunea apei este slăbit / nu este introdus / defect
F.23	Deconect. siguranță distr.temp.prea mare	Pompă blocată, putere redusă a pompei, aer în produs, turul și returul NTC inversate
F.24	Deconect. siguranță creșt.prea rpd temp.	Pompă blocată, putere redusă a pompei, aer în produs, presiunea instalației este prea mică, frâna gravitațională blochează / este montată greșit
F.25	Deconect. siguranță temp.înalță gaz.ard.	Contactul cu fișă a limitatorului termic opțional de siguranță pentru gazele de ardere (STB) este întreruptă, întrerupere în mănunchiul de cabluri

Cod	Parametru	Cauze posibile
F.26	Eroare vană combust. nu funcționează	Motorul pas cu pas al armăturii de gaz nu este conectat, fișa multiplă de pe placa electronică nu este introdusă corect, întrerupere în fasciculul de cabluri, motorul pas cu pas al armăturii de gaz este defect, placa electronică defectă
F.27	Deconect. siguranță simulare flacără	Umiditate în sistemul electronic, sistemul electronic (releul de control al flăcărilor) defect, electrovalva de gaz este neetanșă
F.28	Eșuare pornire aprindere eșuată	Contorul de gaz este defect sau s-a declanșat vana de siguranță a gazului, aer în gaz, presiunea de admisie a gazului este prea scăzută, s-a declanșat dispozitivul termic de închidere (TAE), traseul de condens este obturat, duză de gaz greșită, piesă de schimb armătură de gaz greșită, valoarea în D.052 nu corespunde cu valoarea imprimată pe armătura de gaz actuală, eroare la armătura de gaz, fișa multiplă de pe placa electronică nu este introdusă corect, întrerupere în fasciculul de cabluri, instalație de aprindere (transformator de aprindere, cablu de aprindere, fișă de bujie, electrod de aprindere) defectă, întreruperea curentului de ionizare (cablu, electrod), împământare defectuoasă a produsului, sistem electronic defect
F.29	Eșuare pornire aprindere eșuată	Alimentarea cu gaz este întreruptă temporar, recircularea gazelor de ardere, traseul de condens este obturat, împământare eronată a produsului, transformatorul de aprindere are rată de aprindere
F.32	Eroare ventilator	Nu este introdusă corect fișa la suflantă, fișa multiplă de pe placa electronică nu este introdusă corect, întrerupere în fasciculul de cabluri, suflantă blocată, senzor Hall defect, sistemul electronic este defect
F.35	Eroare evac aer / gaze arse	Verificați la întreaga tubulatură de admisie/evacuare gaze: <ul style="list-style-type: none"> – Tipul permis de construcție – Obstrucție sau blocare a tubulaturii de admisie/evacuare gaze din cauza unor obstacole – Deteriorări Tubulatura de admisie/evacuare gaze trebuie să fie instalată după regulile cunoscute Dacă alimentarea cu aer de ardere (tubul de aer), respectiv sistemul de evacuare gaze arse (tubulatura gazelor arse) se pot realiza fără probleme, atunci resetați produsul cu  și puneți-l în funcțiune Dacă F.35 apare repetat după punerea în funcțiune și tubulatura de admisie/evacuare gaze este conformă cu prevederile, funcția de verificare a tubulaturii de admisie/evacuare gaze prin D.145 poate fi dezactivată Dacă funcția este dezactivată prin D.145 , produsul  poate fi resetat și pus în funcțiune Indicație Prin D.145 funcția este activată, respectiv dezactivată permanent După dezactivarea funcției, produsul nu mai verifică automat dacă există obstrucții pe tubulatura de admisie/evacuare gaze.
F.49	Eroare eBUS	Scurt-circuit la eBUS, suprasolicitare eBUS sau două alimentări cu tensiune cu diferite polarități la eBUS
F.55	Eroare senzor CO	Verificarea fasciculului de cabluri Senzor CO defect, schimbați senzorul CO Sistem electronic defect, schimbați placa electronică
F.56	Dec de siguranță depăș val.limită CO	Deconectare de siguranță: depășire valoare limită CO Componenta din reglarea arderii este defectă <ul style="list-style-type: none"> – Eroare a contactului la armătura de gaz (fișa nu este corectă, resp. neintrodusă, fișă defectă, locașul este defect (contact slăbit)) – Dacă eroarea apare repetat după resetare: armătura de gaz defectă
F.57	Eroare progr de măsurare	Regimul de protecție activ a detectat erori de reglare <ul style="list-style-type: none"> – Electrod de aprindere corodat puternic
F.61	Eroare cuplare valvă de combustibil	Armătura de gaz nu poate fi controlată <ul style="list-style-type: none"> – Fasciculul de cabluri de alimentare către armătura de gaz este defectă (legare la masă, scurt-circuit) – Armătură de gaz defectă – Placa electronică defectă

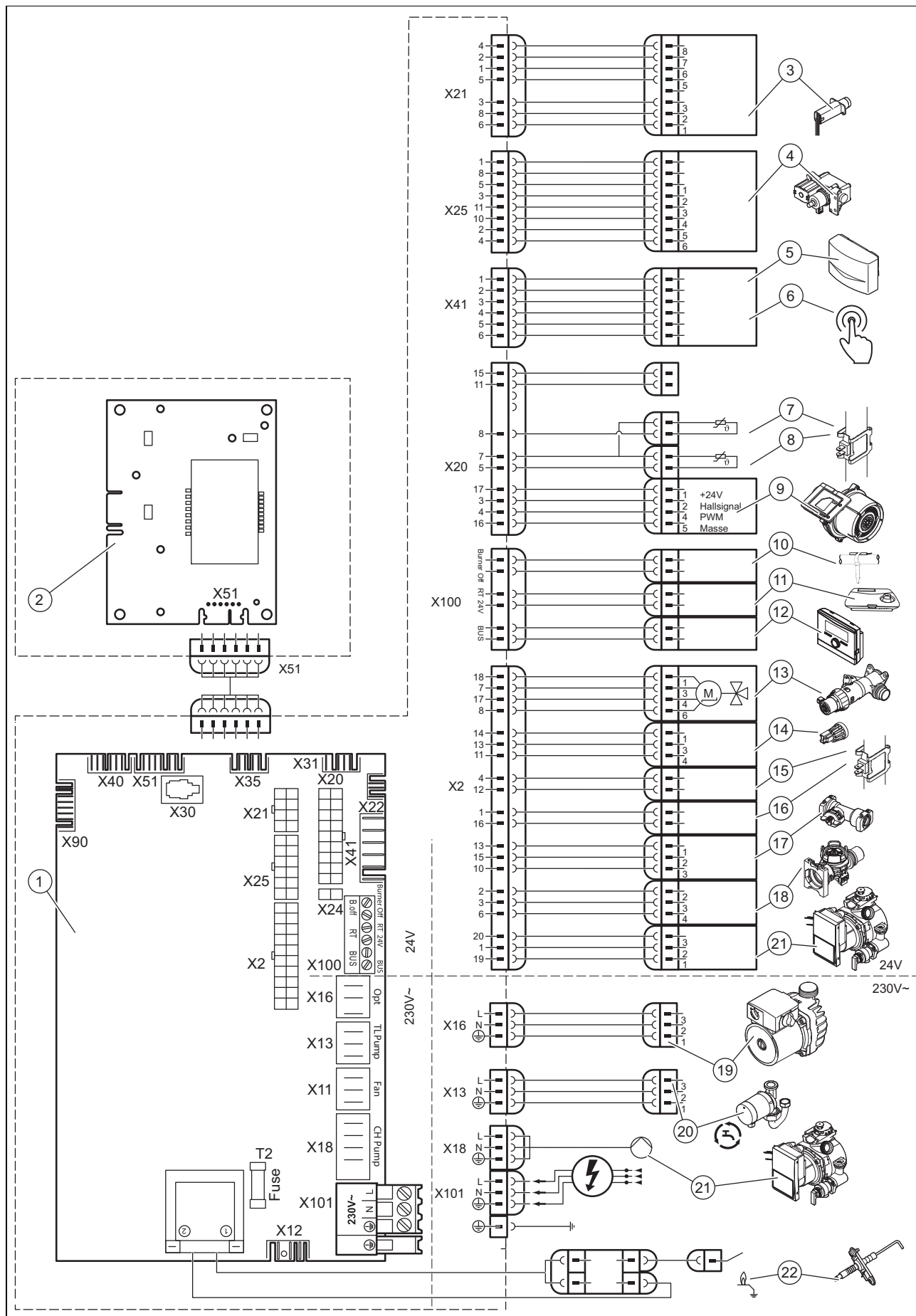
Cod	Parametru	Cauze posibile
F.62	Eroare întârziere dec valvă de combustibil	Deconectare amânată a armăturii de gaz detectată <ul style="list-style-type: none"> – Lumină străină (electrodul de aprindere și de control prezintă o stingere întârziată a semnalului de flacără) – Armătură de gaz defectă – Placa electronică defectă
F.63	Eroare EEPROM	Sistemul electronic defect
F.64	Eroare electronică / senzor	Scurt-circuit pe turul și returul NTC, sistemul electronic este defect
F.65	Eroare temp mare electronică	Sistemul electronic este prea fierbinte prin acțiune externă, sistemul electronic este defect
F.67	Eroare electronică / flacără	Semnal neplauzibil de flacără, sistemul electronic este defect
F.68	Semnal flacără instabil	Aer în gaz, presiunea de admisie a gazului prea scăzută, numărul de schimburi de aer este greșit, traseul de condens este obturat, întreruperea curentului de ionizare (cablu, electrod), recircularea gazelor de ardere, traseul de condens
F.70	Eroare recunoaștere aparat	Dacă au fost încorporate piese de schimb: display-ul și placa de circuite înlocuite simultan și codul de aparat nu a fost setat nou, rezistența de codare - mărirea de putere este greșită sau lipsă
F.71	Eroare senzor tur	Senzorul de temperatură pe tur semnalează valoare constantă: <ul style="list-style-type: none"> – Senzorul de temperatură pe tur nu se află corect pe conducta de tur – Senzorul de temperatură pe tur defect
F.72	Eroare senzor tur / retur	Diferența de temperatură tur/retur NTC prea mare → senzorul de temperatură pe tur și / sau retur defect
F.73	Eroare senzor presiune apă	Întrerupere / scurt-circuit senzorul de presiune al apei, întrerupere / scurt-circuit față de GND în cablul de alimentare al senzorului pentru presiunea apei sau senzorul pentru presiunea apei este defect
F.74	Eroare senzor presiune apă	Cablul către senzorul de presiune al apei are un scurt-circuit la 5 V/24 V sau eroare internă în senzorul de presiune al apei
F.75	Eroare pompă / lipsă apă	Senzorul de presiune al apei sau/și pompa este defectă, aer în instalația de încălzire, prea puțină apă în produs; racordați vasul de expansiune extern la retur
F.77	Eroare clapetă gaze arse / pompă condens	Lipsă răspuns clapeta pentru gazele de ardere sau pompa de condens este defectă
F.78	Deconect senz ACM ieșire la regulat. ext.	UK link box este racordată, dar NTC de apă caldă nu este șuntat
F.80	Eroare senzor admisie actoSTOR	Numai în conexiune cu F.91 NTC defect, cablu NTC defect, contact cu fișă la NTC defect, contact cu fișă la sistemul electronic actoSTOR defect Fișa senzorului are legare la masă cu carcasa, scurt-circuit în fasciculul de cabluri, senzorul este defect
F.81	Eroare pompă încălz boiler	Numai în conexiune cu F.91 Boilerul nu este încărcat după o anumită durată. <ul style="list-style-type: none"> – Verificarea senzorului de încărcare a boilerului și a senzorului de boiler – Aer în pompa actoSTOR – Verificarea fasciculului de cabluri către pompă – Verificarea senzorului roții cu palete și/sau a limitatorului în produs – Vana de comutare prioritară este defectă – Schimbătorul secundar de căldură este înfundat – Pompă defectă
F.82	Eroare anod de curent vagabond	Alimentare externă pentru anod neracordată: <ul style="list-style-type: none"> – Fișa de margine X43 cu puntea lipsește de la placa electronică Alimentarea externă pentru anod este racordată: <ul style="list-style-type: none"> – Alimentarea cu curent la alimentarea externă pentru anod întreruptă – Cablul dintre placa electronică și alimentarea externă pentru anod defect – Alimentare externă pentru anod defectă

Anexă

Cod	Parametru	Cauze posibile
F.83	Eroare modificare temperatură NTC	La pornirea arzătorului nu se înregistrează sau se înregistrează o modificare prea mică a temperaturii pe turul sau returul senzorului de temperatură. <ul style="list-style-type: none"> – Prea puțină apă în produs – Senzorul de temperatură pe tur sau retur nu se află pe conductă
F.84	Eroare dif. temp. NTC neplauzibilă	Senzorii de temperatură pe tur și retur semnalează valori neplauzibile. <ul style="list-style-type: none"> – Senzorii de temperatură pe tur și retur sunt inversați – Senzorii de temperatură pe tur și retur nu sunt montați corect
F.85	Eroare NTC-uri montate greșit	Senzorii de temperatură pe tur și / sau retur sunt montați pe aceeași conductă / conducta greșită
F.90	Eroare comunicare	Verificați fasciculul de cabluri de la produs la modulul actoSTOR (PE-Bus). Dacă produsul trebuie utilizat fără modulul actoSTOR , setați D.092 = 0 .
LED modul actoSTOR	Stare sistem electronic actoSTOR	LED pornit: comunicare OK LED intermitent: comunicarea nu este OK LED oprit: lipsă alimentare cu tensiune
Eroare de comunicare	Eroare comunicare	Eroare de comunicare între display și placa electronică din cutia electronică

E Planurile de conexiuni

E.1 Diagrama de conexiuni 12 - 35 kW



- 1 Placa electronică principală
- 2 Panoul de control al plăcii electronice

- 3 Senzor CO
- 4 Armătura de gaz

Anexă

5	Senzorul extern, senzorul temperaturii pe tur (opțional, extern), receptorul DCF	14	Senzorul pentru presiunea apei
6	Comanda la distanță a pompei de recirculare	15	Senzor de pornire la cald
7	Senzorul de temperatură pe retur	16	Senzor apă caldă menajeră
8	Senzorul de temperatură pe tur	17	Senzor de debit intern al circuitului de încălzire
9	Suflantă	18	Senzorul roții cu palete
10	Termostat de contact/Burner off	19	Releul suplimentar (alegere prin D.026)
11	Termostat de cameră 24 V CC	20	Racordul pompei de recirculare
12	Conexiune bus (regulator/termostat de cameră digital)	21	Pompa internă
13	Vană cu trei căi	22	Electrodul de aprindere

F Lucrări de inspecție și întreținere – vedere de ansamblu



Indicație

Tabelul următor prezintă cerințele producătorului privind intervalele minime de inspecție și de întreținere. Dacă prescripțiile și directivele naționale necesită intervale mai scurte de inspecție și întreținere, atunci respectați aceste intervale.

art.	Lucrări	Inspecție (anual)	Întreținere (min. la fiecare 2 ani)
1	Verificați tubulatura de aer / gaze de ardere pentru etanșeitate și fixare corespunzătoare. Asigurați-vă că nu este înfundată sau deteriorată și că a fost montată corect în conformitate cu instrucțiunile de montaj relevante.	X	X
2	Verificați starea generală a produsului. Curățați murdăriile de pe produs și din camera de vid.	X	X
3	Efectuați un control vizual al stării generale a produsului. Acordați o atenție specială semnelor de coroziune, funingine și altor deteriorări.	X	X
4	Verificați presiunea de racordare a gazului la solicitare termică maximă. Realizați o întreținere dacă presiunea de racordare a gazului nu se află în intervalul corect.	X	X
5	Verificați conținutul de CO ₂ (conținutul de aer) al produsului și reglați-l din nou, dacă este cazul. Înregistrați aceasta.	X	X
6	Decuplați produsul de la rețeaua electrică. Verificați contactele electrice cu fișă și racordurile pentru așezare corectă și corectați-le dacă este cazul.	X	X
7	Închideți robinetul de blocare a gazului și robinetele de întreținere.		X
8	Goliți produsul pe partea de apă (observați manometrul). Verificați presiunea preliminară a vasului de expansiune, completați-o dacă este necesar (cca. 0,03 MPa/0,3 bar sub presiunea de umplere a instalației).		X
9	Numai produs cu prepararea apei calde integrată și cu actoSTOR: verificați presiunea preliminară a vasului de expansiune de la boilerul cu stratificare a temperaturii. Corectați presiunea, dacă este necesar.	X	X
10	Demontați modulul termocompact.		X
11	Verificați straturile izolatoare din zona de ardere. Înlocuiți straturile izolatoare, dacă depistați deteriorări. Înlocuiți garnitura flanșei de arzător la fiecare orificiu și, corespunzător, la fiecare întreținere.		X
12	Curățați schimbătorul de căldură.		X
13	Verificați arzătorul pentru deteriorări și înlocuiți-l, dacă este cazul.		X
14	Verificați sifonul de condens din produs, curățați-l și umpleți-l, dacă este cazul.	X	X
15	Montați modulul termocompact. Atenție: Înlocuiți garniturile!		X
16	Numai produs cu prepararea apei calde integrată: Dacă este insuficientă cantitatea de apă sau dacă nu se atinge temperatura de scurgere, înlocuiți schimbătorul secundar de căldură, dacă este necesar.		X
17	Numai produs cu prepararea apei calde integrată: Curățați sita la admisia de apă rece. Dacă impuritățile nu se mai pot înlătura sau dacă sita este deteriorată, atunci schimbați sita. În acest caz, verificați dacă există murdărie și deteriorări și la senzorul de debit, curățați senzorul (nu utilizați aer comprimat!) și schimbați-l în caz de deteriorări.		X
18	Deschideți robinetul de gaz, reconectați produsul la rețeaua electrică și porniți produsul.	X	X

art.	Lucrări	Inspecție (anual)	Întreținere (min. la fiecare 2 ani)
19	Deschideți robinetele de întreținere, umpleți produsul/instalația de încălzire la 0,1 - 0,2 MPa/1,0 - 2,0 bar (în funcție de înălțimea statică a instalației de încălzire), porniți programul de dezaerare P.00 .		X
20	Realizați o funcționare de probă a produsului și instalației de încălzire incl. prepararea apei calde menajere și, dacă este necesar, aerisiți din nou instalația.	X	X
21	Verificați tipul de gaz.		X
22	Verificați vizual comportamentul de aprindere și ardere.	X	X
23	Verificați din nou conținutul de CO ₂ (conținutul de aer) al produsului.		X
24	Verificați produsul pentru neetanșeități pe partea de gaz, gaze de ardere, apă caldă menajeră și condens, și remediați-le, dacă este necesar.	X	X
25	Înregistrați inspecția/întreținerea efectuată.	X	X

G Date tehnice

Date tehnice – Generalități

	VUW 356/5-7 (H-INT II) ecoTEC exclusive
Tara de destinație (denumire conform ISO 3166)	HU (Ungaria), RO (România)
Categoriile avizate de aparat	II _{2H3P}
Racordul de gaz pe partea aparatului	15 x 1,0 mm
Racorduri de încălzire tur / retur pe partea aparatului	22 x 1,5 mm
Supapa de siguranță a țevii de racordare (min.)	15 mm
Racord de admisie /evacuare gaze	60/100 mm
Conducta de scurgere a condensului (min.)	19 mm
Presiunea de admisie a gazului natural G20	2,0 kPa (20,0 mbar)
Presiunea de admisie a propanului G31	3,0 kPa (30,0 mbar)
Valoarea de racordare la 15 °C și 1013 mbari (raportat eventual la prepararea apei calde menajere), G20	3,5 m ³ /h
Valoarea de racordare la 15 °C și 1013 mbari (raportat eventual la prepararea apei calde menajere), G31	2,54 kg/h
Debitul masic al gazelor arse min. (G20)	1,62 g/s
Debitul masic al gazelor arse min. (G31)	3,62 g/s
Debitul masic max. al gazelor de ardere.	14,95 g/s
Temperatura min. a gazelor arse	40 °C
Temperatura max. a gazelor arse	65 °C

Anexă

	VUW 356/5-7 (H-INT II) ecoTEC exclusive
Tipuri avizate de aparate	C13, C33, C43, C53, C83, C93, B33(P), B53(P)
Randament 30%	109,7 %
Clasa NOx	6
Codul aparatului (DSN)	211
Dimensiune aparat, lăţime	440 mm
Dimensiune aparat, înălţime	720 mm
Dimensiune aparat, grosime	406 mm
Masa netă aprox.	42,5 kg

Date tehnice – Putere/încărcare G20

	VUW 356/5-7 (H-INT II) ecoTEC exclusive
Intervalul nominal al puterii calorice P la 50/30 °C	3,9 ... 26,4 kW
Intervalul nominal al puterii calorice P la 80/60 °C	3,4 ... 24,6 kW
Putere maximă de încălzire la prepararea apei calde menajere	35,3 kW
Sarcină termică maximă la prepararea apei calde menajere	32,7 kW
Sarcină termică maximă pe partea de încălzire	24,8 kW
Cea mai mică sarcină termică	3,6 kW
Interval de reglare a încălzirii	4 ... 25 kW

Date tehnice – Putere/încărcare G31

	VUW 356/5-7 (H-INT II) ecoTEC exclusive
Intervalul nominal al puterii calorice P la 50/30 °C	8,6 ... 26,4 kW
Intervalul nominal al puterii calorice P la 80/60 °C	7,6 ... 24,6 kW
Putere maximă de încălzire la prepararea apei calde menajere	35,3 kW
Sarcină termică maximă la prepararea apei calde menajere	32,7 kW
Sarcină termică maximă pe partea de încălzire	24,8 kW
Cea mai mică sarcină termică	8,0 kW

Date tehnice – Încălzire

	VUW 356/5-7 (H-INT II) ecoTEC exclusive
Temperatura maximă pe tur	85 °C
Interval de reglare temperatură max. pe tur (setare din fabrică: 75 °C)	30 ... 80 °C
Suprapresiunea totală admisă	0,3 MPa (3,0 bar)
Presiune min. pentru funcționarea în perimetru complet	0,08 MPa (0,80 bar)
Capacitatea vasului de expansiune	10 l
Cantitatea de apă recirculată (raportat la $\Delta T = 20$ K)	1.058 l/h
Cantitate aprox. de condens (valoarea pH-ului 3,5 ... 4,0) la regimul de încălzire 50/30 °C	2,48 l/h
Înălțimea restantă de pompare a pompei (la cantitatea nominală de apă recirculată)	0,025 MPa (0,250 bar)

Date tehnice – Regimul de apă caldă menajeră

	VUW 356/5-7 (H-INT II) ecoTEC exclusive
Cantitate minimă de apă	1,5 l/min
Cantitate de apă (la $\Delta T = 30$ K)	16,9 l/min
Suprapresiunea admisă	1,0 MPa (10,0 bar)
Presiunea de racordare necesară	0,035 MPa (0,350 bar)
Intervalul temperaturii de ieșire a apei calde menajere	35 ... 65 °C

Date tehnice – Electricitate

	VUW 356/5-7 (H-INT II) ecoTEC exclusive
Conexiune electrică	230 V / 50 Hz
Tensiunea de racordare admisă	190 ... 253 V
Siguranța încorporată (portant)	2 A
Consumul min. de putere electrică	47 W
Consumul de putere electrică max. la regimul de încălzire (sarcina termică nominală)	79 W
Consumul de putere electrică max. la încărcarea boilerului	89 W

Anexă

	VUW 356/5-7 (H-INT II) ecoTEC exclusive
Consumul de putere electrică Standby	< 1,9 W
Tipul de protecție	IP X4 D
Simbol de testare / nr. de înregistrare	CE- 0085CM0321

Listă de cuvinte cheie

A

Accesare, memoria de erori	22
Aerul de ardere	5
Alimentare cu energie electrică	13
Alimentarea cu aer de ardere	4
Apelare, coduri diagnoză	20
Apelare, nivelul pentru specialiști	14
Armătură de gaz, înlocuire	23
Arzător, înlocuire	23
Arzător, verificare	27
Asistentul de instalare, închidere	16
Asistentul de instalare, restartare	16
Autotest	26
Autotest al sistemului electronic	26

B

By-pass, reglare	21
------------------------	----

C

Calificare	3
Caracteristica CE	6
Carcasă frontală închisă	4
Carcasă frontală, demontare	9
Carcasă frontală, montare	9
Celulă termică	22
Coduri de eroare	22, 39
Coduri de statut	14, 37
Coduri diagnoză, apelare	20
Conceptul de comandă	14
Conducta de scurgere a condensului	11
Conductă flexibilă pentru gaz	5
Conectare/deconectare	15
Conținut CO ₂ , reglare	19
Conținut CO ₂ , verificare	19
Coroziune	5
Curățare, schimbător de căldură	27
Curățare, sită intrare apă rece	28
Curățarea sifonului de condens	28
Cutie electronică, deschidere	13
Cutie electronică, închidere	13

D

Date de contact	16
Deconectare, produs	28
Demontare, carcasă frontală	9
Demontare, modulul termocompact	26
Demontare, parte laterală	9
Deschidere, cutie electronică	13
Deschidere, pupitru de comandă	13
Dezaerare	18
Dimensiuni de racordare	7
Dimensiunile produsului	7
Dispozitiv de aerisire rapidă	17
Dispozitiv de siguranță	4
Distanță minimă	8
Documentații	6

E

Electricitate	4
---------------------	---

F

Funcționare de confort	15
------------------------------	----

G

Gaz lichefiat	4, 10
---------------------	-------

Gaz lichefiat, setare	16
Golire, produs	28

I

Instrument	5
Interval de întreținere, reglare	21
Înălțimea de pompare restantă, pompă	21
Încălzirea suplimentară a apei potabile	21
Încheiere, lucrări de inspecție	28
Încheiere, lucrări de întreținere	28
Încheierea reparației	26
Închidere, asistentul de instalare	16
Închidere, cutie electronică	13
Închidere, pupitru de comandă	13
Îngheț	5
Înlocuire, arzător	23
Înlocuire, placa electronică sau display-ul	25
Înlocuire, placa electronică și display-ul	25
Înlocuire, schimbător de căldură	24
Înlocuire, suflantă	23
Înlocuirea vasului de expansiune	25

L

Limbă	15
Locul de instalare	4-5
Lucrări de inspecție	26, 44
Lucrări de inspecție, încheiere	28
Lucrări de întreținere	26, 44
Lucrări de întreținere, încheiere	28

M

Masa	8
Memoria de erori, accesare	22
Memoria de erori, ștergere	22
Meniu funcțional	26
Mesaj de service	22
Mesaje de eroare	22
Mirosul de gaz	3
Mod de umplere	15
Modulul multifuncțional	15
Modulul termocompact	5
Modulul termocompact, demontarea	26
Modulul termocompact, montare	27
Montare, carcasă frontală	9
Montare, modulul termocompact	27
Montare, parte laterală	9

N

Nivelul pentru specialiști, apelare	14
Numărul de apel, persoană competentă	16
Numărul serial	6

P

Parte laterală, demontare	9
Parte laterală, montare	9
Piesa de racordare a aparatului pentru tubulatura de admisie/evacuare gaze	12
Piesa de racordare a aparatului pentru tubulatura de admisie/evacuare gaze \varnothing 80/125 mm	12
Piesă de racordare a aparatului tubulatura de admisie/evacuare gaze, schimbare	12
Piese de schimb	23
Placa cu date constructive	6
Placa electronică sau display-ul, înlocuire	25
Placa electronică și display-ul, înlocuire	25
Pompa de recirculare	14

Listă de cuvinte cheie

Pompă, înălțime restantă de pompare	21	Testarea componentelor	26
Pornire, asistentul de instalare	16	Timpul de blocare a arzătorului	20
Predarea la operator	22	Timpul de blocare a arzătorului, reglare	20
Pregătire, reparație	22	Timpul de blocare a arzătorului, resetare	20
Prepararea apei fierbinți	16	Tipul de gaz	10
Prescripții	5	Tipul de gaz, setare	16
Presiunea preliminară a vasului de expansiune intern, verificare	28	Traseul gazelor de ardere	4
Produs, deconectare	28	Tubulatura de admisie/evacuare gaze, conectare	12
Produs, golire	28	Tubulatura de admisie/evacuare gaze, montare	12
Programe de test	16	Tubulatură de admisie/evacuare gaze montată	4
Programe de verificare	16	Tubulatură de admisie/evacuare gaze, montare și racordare	12
Propan	10	Tur de încălzire	11
Pupitrul de comandă, deschidere	13	Ț	
Pupitrul de comandă, închidere	13	Țeava de scurgere, supapa de siguranță	11
Putere pompă, reglare	21	U	
R		Utilizarea conform destinației	3
Racord de apă rece	11	V	
Racordare, regulator de temperatură	14	Vas de expansiune, schimbare	25
Racordul de apă caldă menajeră	11	Verificare, arzător	27
Racordul la rețea	13	Verificarea, presiunea preliminară a vasului de expansiune intern	28
Regimul de protecție	22		
Reglare, by-pass	21		
Reglare, interval de întreținere	21		
Reglare, putere pompă	21		
Reglare, timpul de blocare a arzătorului	20		
Regulator de temperatură, racordare	14		
Releul suplimentar	15		
Reparație, încheiere	26		
Reparație, pregătire	22		
Resetare, timpul de blocare a arzătorului	20		
Returul de încălzire	11		
Robinete de service	28		
S			
Salubritate, ambalaj	29		
Salubritatea ambalajului	29		
Sarcină parțială la încălzire	15		
Schemă	4		
Schimbare, armătura de gaz	23		
Schimbare, piesa de racordare a aparatului tubulatura de admisie/evacuare gaze	12		
Schimbare, senzor CO	25		
Schimbătorul de căldură, curățare	27		
Schimbătorul de căldură, înlocuire	24		
Scoaterea din funcțiune	29		
Scoaterea temporară din funcțiune	28		
se umple	17		
Senzor CO, schimbare	25		
Setare, gaz lichefiat	16		
Setare, tip de gaz	16		
Setarea schimbului de aer	19		
Sifon de condens	18		
Sită intrare apă rece, curățare	28		
specialist	3		
Suflantă, înlocuire	23		
Ș			
Ștergere, memoria de erori	22		
T			
Temperatura apei calde menajere	15		
Temperatura nominală pe tur	15		
Tensiune	4		



0020235216_00 ■ 20.06.2016

furnizor

Vaillant Group România

Str. Nicolae Caramfil 75, sector 1 ■ 014142 București

Tel. 021 2098888 ■ Fax. 021 2322275

office@vaillant.com.ro ■ www.vaillant.com.ro

© Aceste instrucțiuni, sau părți din acestea, sunt protejate prin drepturi de autor și pot fi multiplicare sau distribuite numai cu acordul scris al producătorului.

Ne rezervăm dreptul asupra modificărilor tehnice ulterioare.