

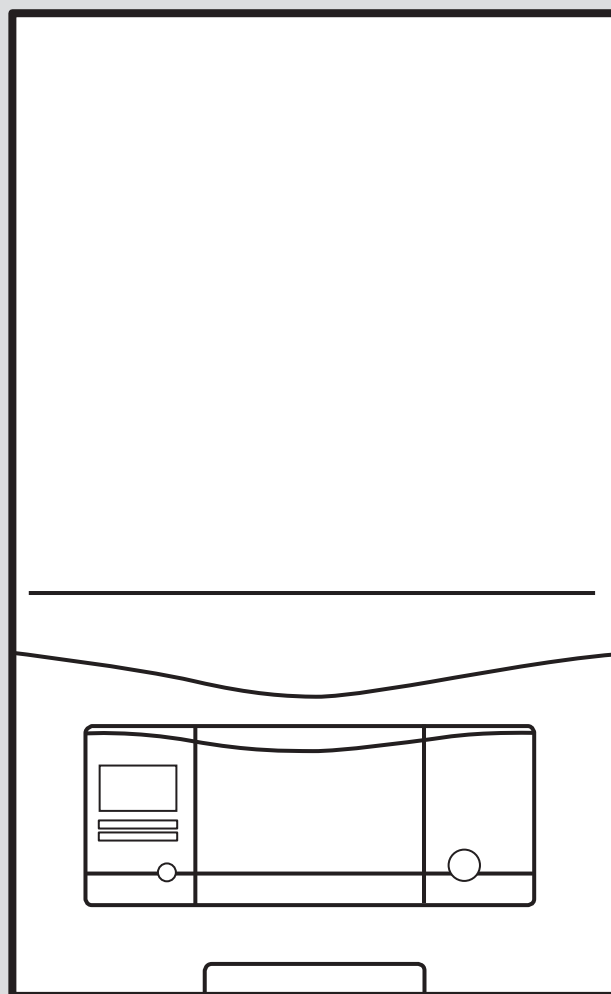


ecoTEC pro

VUW INT IV 236/5-3 H

VUW INT IV 286/5-3 H

VUW INT IV 346/5-3



ro	Instrucțiuni de instalare și întreținere	3
uk	Посібник зі встановлення та технічного обслуговування	45

Instrucțiuni de instalare și întreținere

Cuprins

1	Securitate	5	7	Punerea în funcțiune	17
1.1	Indicații de atenționare referitoare la acțiune.....	5	7.1	Pornirea și oprirea produsului.....	17
1.2	Utilizarea conform destinației	5	7.2	Utilizarea programelor de verificare.....	17
1.3	Instrucțiuni generale privind siguranța	5	7.3	Verificarea și prepararea agentului termic/appei de umplere și de completare	17
1.4	Prescripții (directive, legi, norme)	7	7.4	Evitarea unei lipse de presiuni a apei	19
2	Indicații privind documentația.....	8	7.5	Umplerea instalației de încălzire.....	19
2.1	Respectarea documentației conexe	8	7.6	Aerisirea instalației de încălzire	19
2.2	Păstrarea documentației.....	8	7.7	Umplerea și aerisirea sistemului de apă caldă menajeră.....	19
2.3	Valabilitatea instrucțiunilor	8	7.8	Umplerea sifonului de condens	19
3	Descrierea aparatului.....	8	7.9	Verificarea gazului	20
3.1	Construcția aparatului.....	8	7.10	Verificarea etanșeității	21
3.2	Datele de pe plăcuța de timbru.....	8	8	Adaptare la instalația de încălzire	21
3.3	Numărul serial.....	9	8.1	Apelarea codurilor de diagnoză	21
3.4	Marcaj CE	9	8.2	Durata de blocare a arzătorului	21
3.5	Semnul de conformitate național Ucrainei	9	8.3	Setarea intervalului de întreținere.....	22
3.6	Semnul de conformitate național SM al Republicii Moldova.....	9	8.4	Reglarea puterii pompei	22
3.7	Reguli privind ambalarea, transportul și depozitarea	9	8.5	Reglarea bypass-ului.....	22
3.8	Durata de depozitare	9	8.6	Reglarea încălzirii solare suplimentare a apei potabile	23
3.9	Data de producție	9	8.7	Predarea aparatului către operator.....	23
4	Montare.....	9	9	Remediarea defecțiunilor	23
4.1	Despachetarea produsului.....	9	9.1	Verificarea mesajelor de service	23
4.2	Verificarea setului de livrare	9	9.2	Remediarea erorii	23
4.3	Dimensiuni	10	9.3	Apelarea și ștergerea memoriei de erori	23
4.4	Distanțe minime.....	10	9.4	Resetarea parametrilor la setările din fabrică.....	23
4.5	Utilizarea șablonului de montaj.....	10	9.5	Pregătirea reparației	23
4.6	Suspendarea aparatului	10	9.6	Înlocuirea componentelor defecte	24
4.7	Demontarea învelitorii frontale.....	11	9.7	Încheierea reparației	26
4.8	Demontarea piesei laterale.....	11	9.8	Verificarea etanșeității produsului.....	26
5	Instalarea	11	10	Inspeția și întreținerea.....	26
5.1	Premise pentru instalație	12	10.1	Demontarea modului termocompact.....	26
5.2	Instalarea racordului de gaz	13	10.2	Curățarea schimbătorului de căldură.....	27
5.3	Verificarea etanșeității conductei de gaz.....	13	10.3	Înlocuirea arzătorului	27
5.4	Instalarea racordului de apă rece și de apă caldă menajeră	13	10.4	Curățarea sifonului de condens	27
5.5	Turul încălzirii și returul încălzirii.....	13	10.5	Curățarea sitei de la intrarea apei reci.....	27
5.6	Racordarea conductei de scurgere a condensului.....	13	10.6	Montarea modului termocompact	28
5.7	Montarea țevii de scurgere la supapa de siguranță	14	10.7	Golirea produsului.....	28
5.8	Instalația de evacuare a gazelor arse.....	14	10.8	Verificarea presiunii preliminare a vasului de expansiune cu membrană intern	28
5.9	Instalația electrică	15	10.9	Încheierea lucrărilor de inspecție și întreținere	28
6	Utilizarea	16	10.10	După efectuarea întreținerii, porniți funcționarea de probă.....	28
6.1	Conceptul de comandă.....	16	10.11	Verificarea etanșeității produsului.....	28
6.2	Vedere de ansamblu a nivelului specialist.....	17	11	Scoaterea din uz	28
6.3	Apelarea nivelului pentru specialist	17	11.1	Scoaterea temporară din funcțiune a aparatului	28
6.4	Monitor în direct (codurile de statut)	17	11.2	Scoaterea definitivă din funcțiune a aparatului	28
6.5	Reglarea temperaturii apei calde menajere.....	17	12	Salubritatea ambalajului.....	28
			13	Serviciul de asistență tehnică	29
			Anexă	30	
			A	Coduri de diagnoză – prezentare generală.....	30
			B	Coduri de statut – prezentare generală.....	34
			C	Codurile de eroare – vedere de ansamblu.....	35

D	Vedere de ansamblu asupra programelor de verificare.....	37
E	Diagrama de conexiuni a aparatului cu preparare integrată a apei calde, 12 – 35 kW	38
F	Lucrări de inspecție și întreținere	39
G	Date tehnice	39
	Listă de cuvinte cheie.....	43

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 constructiv al aparatului, produsele menționate în aceste instrucțiuni pot fi instalate și exploatate numai în combinație cu accesoriile prezentate în documentele complementare pentru tubulatura de admisie/evacuare a gazelor arse.

Utilizarea aparatului în autovehicule, ca de ex. locuințe mobile sau rulote este neconformă cu destinația. Nu sunt considerate autovehicule acele unități, care sunt instalate durabil și staționar (așa-numita instalare staționară).

Utilizarea corespunzătoare conține:

- respectarea instrucțiunilor de exploatare, instalare și întreținere alăturate ale produsului, cât și ale altor componente ale instalației

- instalarea și asamblarea corespunzător aprobării produsului și sistemului
- respectarea tuturor condițiilor de inspecție și întreținere prezentate în instrucțiuni.

Utilizarea preconizată cuprinde în plus instalarea conform codului 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 Instrucțiuni generale privind siguranța

1.3.1 Pericol cauzat de calificarea insuficientă

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

- Asamblare
- Demontare
- Instalarea
- Punerea în funcțiune
- Inspecția și întreținerea
- Reparație
- Scoaterea din funcțiune
- Procedați conform tehnologiei de ultimă oră.

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.
- 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.
- Opriți 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 utilizați produsul în încăperi în care sunt depozitate materiale explozive sau

inflamabile (de exemplu, benzină, hârtie, vopsele).

1.3.7 Pericol de moarte cauzat de mobilier tip dulap

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

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

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

Condiție: Funcționare 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 pe toate liniile (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.
- Verificați lipsa tensiunii.

1.3.11 Pericol de ardere sau de opărire cauzat de componente fierbinți

- Lucrați cu aceste subansambluri numai după răcirea lor.





1.3.12 Pericol de moarte cauzat de scurgerea gazelor de ardere

Dacă utilizați aparatul cu un sifon de condens gol, atunci sunt posibile scăpări ale gazelor arse în aerul din interior.

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

1.3.13 Pericol de vătămare cauzat de greutatea mare a aparatului

- ▶ Transportați aparatul cu minim două persoane.

1.3.14 Pericol de pagube materiale prin unelte neadecvate

- ▶ Utilizați o sculă corespunzătoare.

1.3.15 Pericol de pagube materiale cauzate de îngheț

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

1.3.16 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, compușii de amoniac, pulberile și alți factori similari pot cauza corodarea produsului și a sistemului de evacuare a gazelor arse.

- ▶ 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.
- ▶ Dacă instalați produsul în saloane de frizerie, ateliere de lăcuit sau tâmplărie, societăți de curățenie sau similare, atunci alegeți o cameră tehnică separată, unde aerul din interior să fie lipsit de substanțe chimice.
- ▶ 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.

1.3.17 PERICOLI

Valabilitate: Moldova

- ▶ Miros de gaz!
- ▶ Pericol de explozie și incendiu din cauza funcționării defecte!
- ▶ Pericol de intoxicație cu monoxid de carbon!
- ▶ Risc de arsuri termice!
- ▶ Apa de la robinet poate avea temperatură mare!
- ▶ Pericol de electrocutare!
- ▶ Pentru echipamente conectate la rețeaua electrică!
- ▶ Înainte de instalare citiți cu atenție instrucțiunea de instalare!
- ▶ Înainte de punerea în funcțiune citiți cu atenție instrucțiunea de exploatare!
- ▶ De instalat dispozitivul numai în încăperi ventilate corespunzător!
- ▶ Respectați cerințele de întreținere din instrucțiunea de exploatare!

1.3.18 Небезпека!

Valabilitate: Ucraina

- ▶ Перед монтажем прочитати інструкцію з установки!
- ▶ Перед введенням в експлуатацію прочитати інструкцію з експлуатації!
- ▶ Дотримуватися вказівок з технічного обслуговування, наведених в інструкції з експлуатації!

1.4 Prescripții (directive, legi, norme)

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



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

Produs - număr articol

VUW INT IV 236/5-3 H	0010048116
VUW INT IV 286/5-3 H	0010048117
VUW INT IV 346/5-3	0010048118

Aceste instrucțiuni sunt valabile exclusiv pentru:

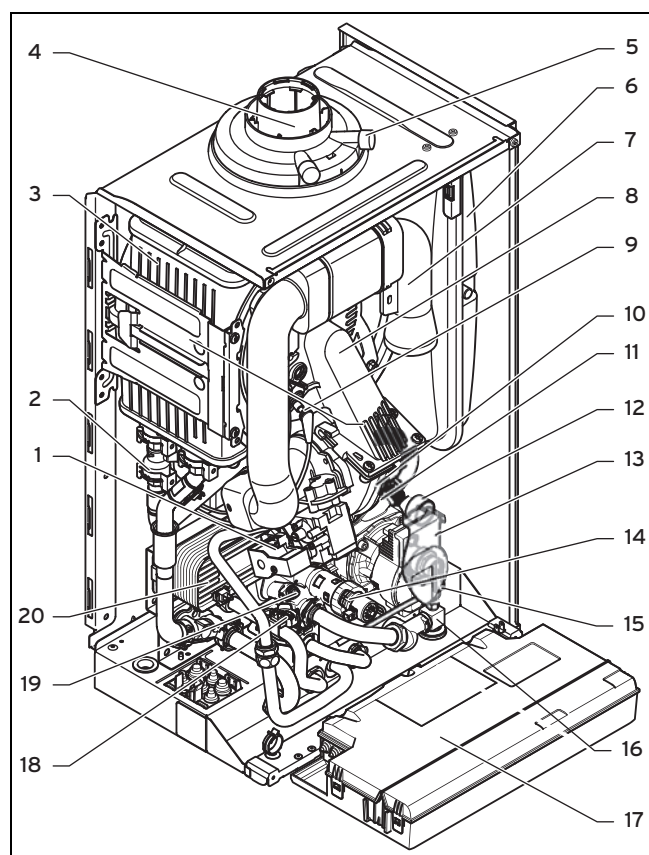
- Moldova
- Ucraina

3 Descrierea aparatului

Produsul este o centrală murală în condensare.

3.1 Construcția aparatului

3.1.1 Elemente funcționale ale produsului cu prepararea apei calde



- | | |
|----------------------------------|---|
| 1 Armătura de gaz | 3 Schimbător de căldură |
| 2 Senzorul pentru presiunea apei | 4 Conexiunea pentru tubulatură de admisie/evacuare gaze |

- | | |
|---|--|
| 5 Priză de măsurare a presiunii de intrare a gazelor arse | 13 Pompa internă |
| 6 Vasul de expansiune | 14 Supapă prioritară de comutare |
| 7 Țeavă de aspirare a aerului | 15 Supapă de siguranță |
| 8 Modulul termocompact | 16 Dispozitivul de umplere |
| 9 Electrocul de aprindere | 17 Pupitrul de comandă |
| 10 Ventilator | 18 Senzorul roții cu palete (apă caldă menajeră) |
| 11 Dezaerator rapid | 19 By-pass |
| 12 Manometru | 20 Schimbător secundar de căldură |

3.2 Datele de pe plăcuța de timbru

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

Datele de pe plăcuța de timbru	Semnificație
	Citiți instrucțiunile!
VUW...	Aparat mural de încălzire cu gaz Vaillant pentru încălzire și prepararea apei calde menajere
..6/5-3	Performanța puterii calorice/echiparea generației aparatului
ecoTEC pro	Denumirea aparatului
2H, G20 - 13 mbar (1,3 kPa)	Grupă de gaz din fabricație și presiune de racordare a gazului
ss/aaaa	Data producției: săptămână/an
Cat.	Categoriile de gaz aprobate
Tip	Tipuri avizate de aparate
PMS	Suprapresiunea totală admisibilă în regim de încălzire
PMW	Suprapresiunea totală admisibilă la prepararea apei calde menajere
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	Tip de protecție
	Regimul de încălzire
	Prepararea apei calde menajere
P	Intervalul nominal al puterii termice
Q	Domeniul de solicitare din diferențe de temperatură
D	Debitul nominal de consum pentru apă caldă menajeră
	Cod de bare cu numărul serial, 7 până la 16 cifre = numărul de articol al aparatului



Indicație

Verificați dacă aparatul corespunde grupei de gaz la spațiul pentru montaj.

3.3 Numărul serial

Găsiți numărul serial pe plăcuța din plastic aflată în partea de jos a panoului frontal, precum și pe plăcuța de timbru.

3.4 Marcaj CE



Prin marcajul CE se certifică faptul că aparatele îndeplinesc cerințele de bază ale legislației UE relevante conform declarației de conformitate.

Declarația de conformitate poate fi consultată la producător.

3.5 Semnul de conformitate național Ucrainei

Valabilitate: Ucraina



Caracteristica produsului cu semnul de conformitate național certifică corespondența sa cu reglementările tehnice din Ucraina.

„XX” reprezintă anul de producție a produsului.

3.6 Semnul de conformitate național SM al Republicii Moldova

Valabilitate: Moldova



Caracteristica produsului cu semnul de conformitate național SM al Republicii Moldova indică faptul că produsele au parcurs o procedură de evaluare a conformității și că acestea corespund tuturor cerințelor de bază ale documentelor normative ale Republicii Moldova, care se aplică acestora (produselor).

3.7 Reguli privind ambalarea, transportul și depozitarea

Valabilitate: Moldova SAU Ucraina

Produsele sunt livrate în ambalajul producătorului.

Produsele sunt transportate pe cale rutieră, maritimă și feroviară cu respectarea regulilor privind transportul bunurilor, care sunt valabile pentru mijlocul de transport respectiv. Pe durata transportului este obligatorie o fixare sigură a produselor contra deplasărilor orizontale și verticale.

Produsele neinstalate sunt păstrate în ambalajul producătorului. Produsele trebuie depozitate în camere închise, cu circulație normală a aerului și în condiții standard (mediu neagresiv și fără praf, interval de temperatură între -10 °C și +37 °C, umiditatea aerului până la 80%, fără șocuri și vibrații).

3.8 Durata de depozitare

Valabilitate: Moldova SAU Ucraina

- Durata de depozitare: 2 ani de la data de fabricație

3.9 Data de producție

Valabilitate: Moldova SAU Ucraina

Data de producție (săptămână, an) este indicată în numărul serial de pe plăcuța cu date constructive:

- Al treilea și al patrulea semn al numărului serial indică anul de producție (două poziții).
- A cincea și a șasea poziție a numărului serial indică săptămâna de producție (din 01 până la 52).

4 Montare

4.1 Despachetarea produsului

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

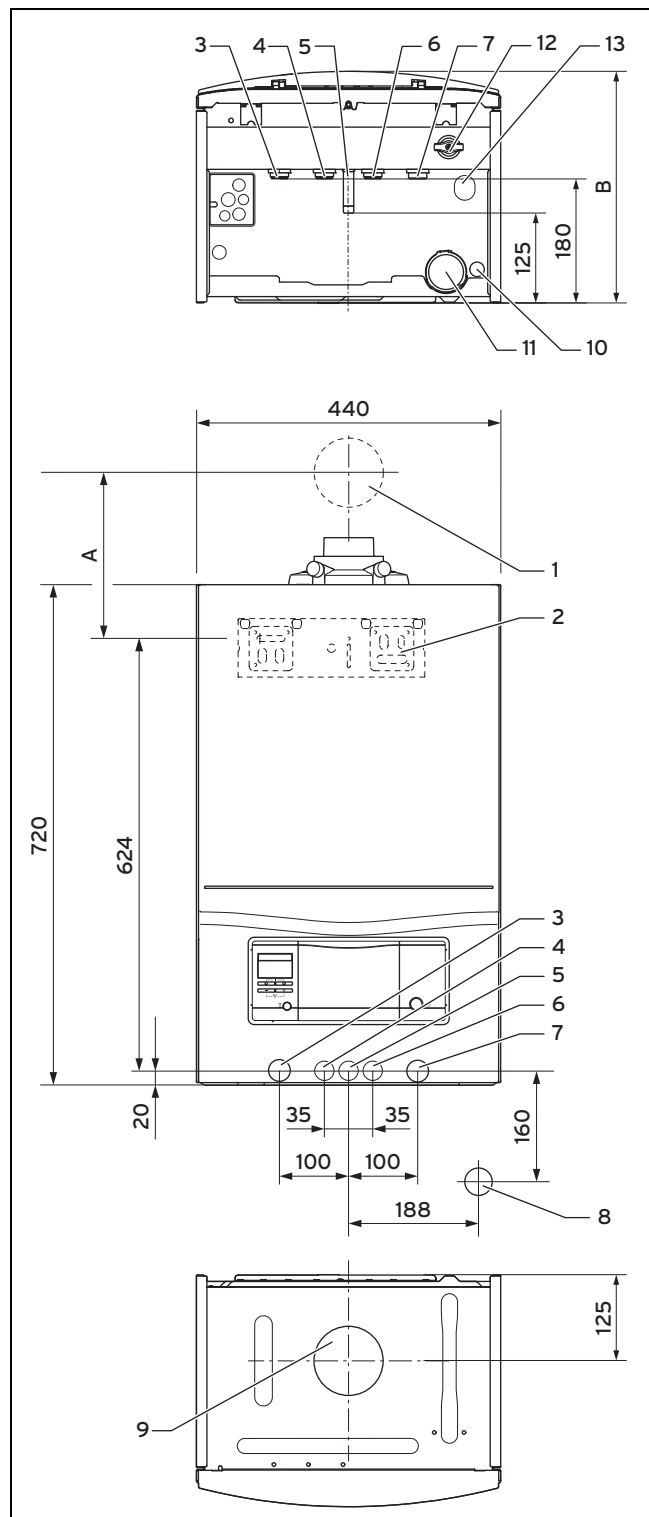
4.2 Verificarea setului de livrare

- Verificați dacă pachetul de livrare este complet și integru:

4.2.1 Set de livrare

Lot	Denumire
1	Generator de căldură
1	Set de montaj cu conținutul următor:
1	- suportul aparatului
1	- supapa de siguranță a țevii de racordare
1	- îmbinare prin compresie gaz, 15 mm
2	- robinet de întreținere
1	- ventil (racord de apă rece)
1	- țeavă de racordare apă caldă menajeră
1	- piesa de racordare 22 mm (racord turul și returul încălzirii)
1	- mâner pungă cu accesorii
2	- pungă cu piese mici
1	Șablon de montaj
1	Furtun de scurgere condens
1	Documentație pentru puna cu accesorii

4.3 Dimensiuni



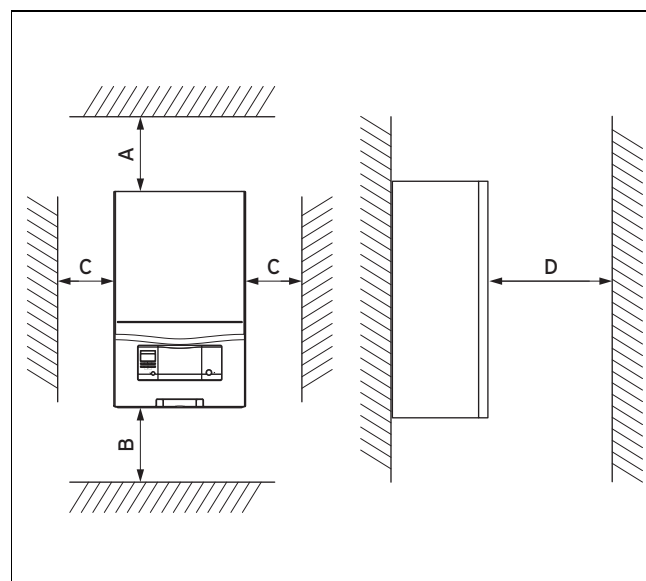
- | | |
|--|--|
| 1 Execuție murală pentru tubulatura de admisie/evacuare gaze | 8 Racordul pâlniei de goliere/sifonului de condens R1 |
| 2 Suportul aparatului | 9 Conexiunea tubulaturii de admisie/evacuare gaze |
| 3 Turul încălzirii (ø 22 x 1,5) | 10 Racordul de scurgere a condensului ø 19 mm |
| 4 Racordul de apă caldă menajeră (ø 15 x 1,5) | 11 Sifon de condens |
| 5 Racordul de gaz (ø 15 x 1,5) | 12 Dispozitivul de completare |
| 6 Robinetul de apă rece (ø 15 x 1,5) | 13 Racord conductă de scurgere la supapa de siguranță a încălzirii ø 15 mm |
| 7 Returul încălzirii (ø 22 x 1,5) | |

Preluați dimensiunea A din șablonul de montaj alăturat.

Adâncimea de montaj, dimensiune B

VUW INT IV 236/5-3 H	338 mm
VUW INT IV 286/5-3 H	338 mm
VUW INT IV 346/5-3	372 mm

4.4 Distanțe minime



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

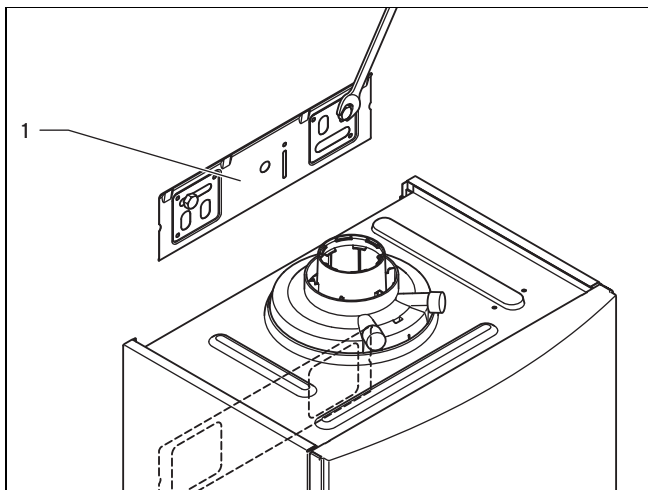
Nu este necesară o distanță mai mare decât cea minimă a aparatului față de componentele din compuși inflamabili.

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.

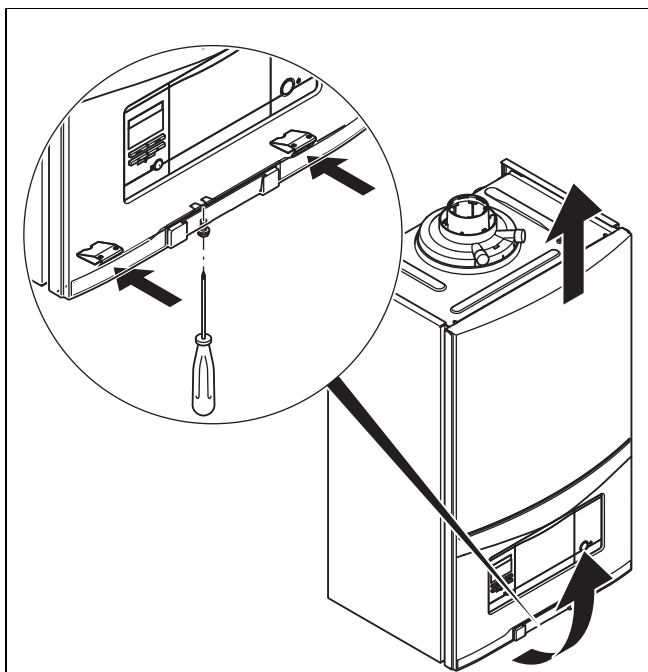
4.6 Suspensarea aparatului

1. Verificați rezistența mecanică a peretelui.
2. Aveți în vedere masa totală a produsului.
3. Utilizați numai material de fixare admisibil pentru pereți.
4. Asigurați, după caz, la locație un dispozitiv de suspendare cu capacitate portantă suficientă.
5. Suspențați aparatul conform descrierii.



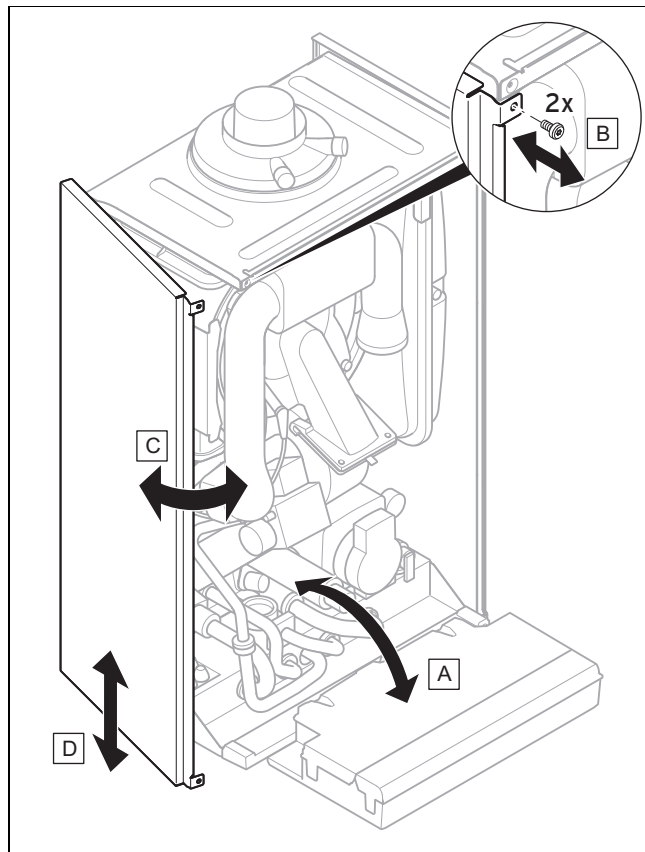
6. Montați suportul aparatului (1) pe perete.
7. Suspențați aparatul pe sus cu consola de suspendare pe suportul aparatului.

4.7 Demontarea învelitorii frontale



- Demontați carcasa frontală conform prezentării din figură.

4.8 Demontarea piesei laterale



Precauție!

Riscul producerii de pagube materiale cauzate de deformare mecanică!

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

- Demontați întotdeauna numai o piesă laterală, niciodată ambele piese laterale simultan.

- Demontați partea laterală conform prezentării din figură.

5 Instalarea



Pericol!

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

Tensiunile mecanice din țevile de racord pot provoca neetanșeități.

- Montați țevile de racord 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 depresurizați conducta de gaz înainte de a deschide acest robinet de blocare a gazului.



Precauție!

Pericol de pagube materiale cauzate de coroziune

Țevile din plastic neimpermeabile la difuzie din instalația de încălzire duc la pătrunderea aerului în agentul termic. Aerul din agentul termic cauzează coroziune în circuitul generatorului de căldură și în aparat.

- ▶ Dacă utilizați în instalația de încălzire țevi din plastic care nu sunt impermeabile la difuzie, asigurați-vă că în circuitul generatorului de căldură nu ajunge aer.



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.



Precauție!

Risc de pagube materiale în cazul efectuării de modificări la conductele deja conectate!

- ▶ Deformați conductele de legătură doar dacă acestea nu mai sunt conectate la produs.



Precauție!

Risc de pagube materiale în cazul resturilor din conducte!

Reziduurile, resturile de garnituri, murdărie sau alte resturi din conducte pot deteriora aparatul.

- ▶ Spălați temeinic instalația de încălzire înainte de a instala aparatul.



Atenționare!

Pericol pentru sănătate din cauza impurităților din apa potabilă!

Resturile de garnituri, murdărie sau alte reziduuri din conducte pot reduce calitatea apei potabile.

- ▶ Spălați temeinic conductele de apă rece și apă caldă înainte de a instala aparatul.

5.1 Premise pentru instalație

5.1.1 Observații privind grupa de gaz

În mod implicit, aparatul este reglat pentru funcționarea cu grupa de gaz care este indicată pe plăcuța cu date tehnice.

Dacă aveți un produs presetat pentru funcționarea cu gaz natural, atunci trebuie să faceți conversia pentru funcționarea cu gaz lichefiat. Pentru aceasta aveți nevoie de un set de inversare. Conversia este descrisă în instrucțiunile alăturate setului de inversare.

Aceste adaptări și modificări pot fi efectuate numai de un specialist calificat.

5.1.2 Aerisirea rezervorului cu gaz lichefiat

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

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

5.1.3 Utilizarea grupei de gaz corecte

O grupă de gaz greșită poate provoca deconectări de avarie ale aparatului. Se pot produce zgomote de aprindere și de ardere la produs.

- ▶ Utilizați exclusiv grupa de gaz indicată pe plăcuța cu date tehnice.

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 cu membrană pentru volumul instalației.

Condiție: Nu este suficient volumul vasului de expansiune cu membrană încorporat

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

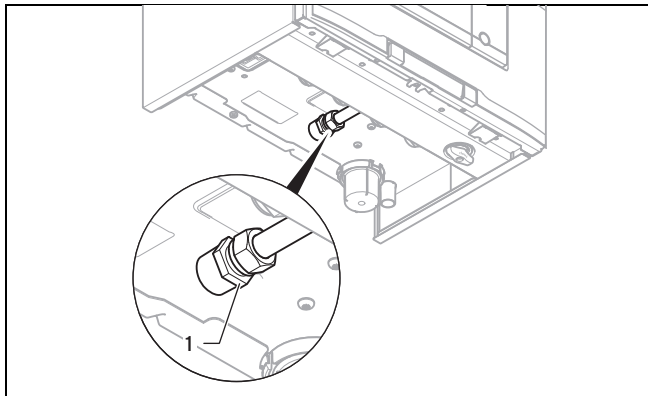
Condiție: Vas de expansiune cu membrană extern încorporat și începerea încălzirii activă

- ▶ În scurgerea aparatului (turul încălzirii) montați un ventil de retur sau scoateți din funcțiune vasul intern de expansiune cu membrană pentru a evita o activare multiplă 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

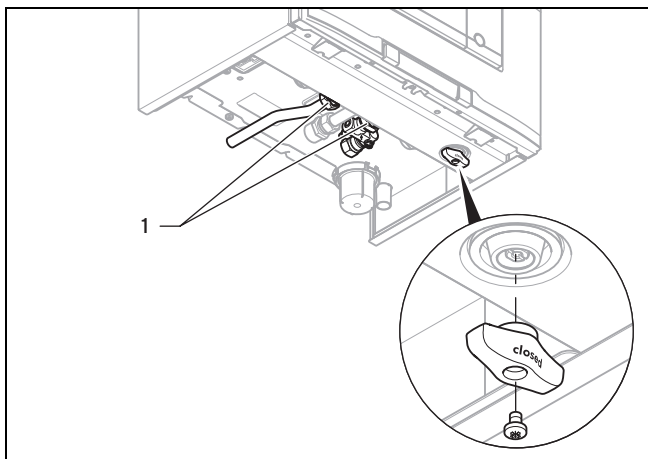


1. Montați conducta de gaz conform reglementărilor tehnice consacrate.
2. Conectați produsul la conducta de gaz conform reglementărilor tehnice consacrate. Utilizați pentru aceasta îmbinarea prin comprimare livrată (1), precum și un robinet de blocare a gazului avizat.
3. Îndepărtați resturile din conducta 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

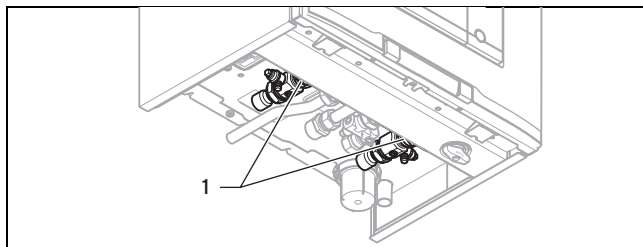
- Verificați etanșeitățile întregii conducte de gaz în mod profesional.

5.4 Instalarea racordului de apă rece și de apă caldă menajeră



- Realizați conform standardului racordurile de apă (1) cu țeava de racord pentru apă caldă menajeră și cu ventilul din puna de accesorii.

5.5 Turul încălzirii și returul încălzirii



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

5.6 Racordarea conductei de scurgere a condensului

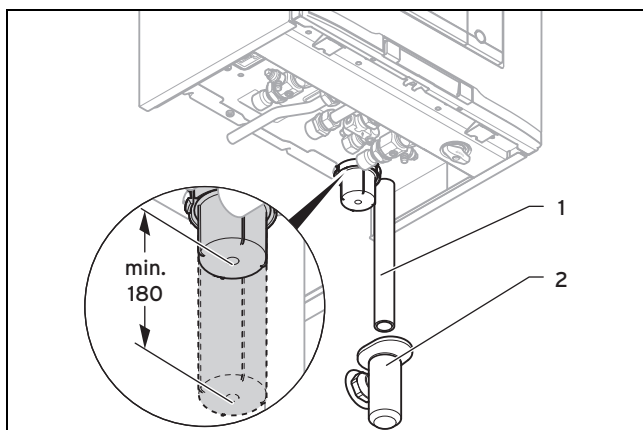


Pericol!

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.

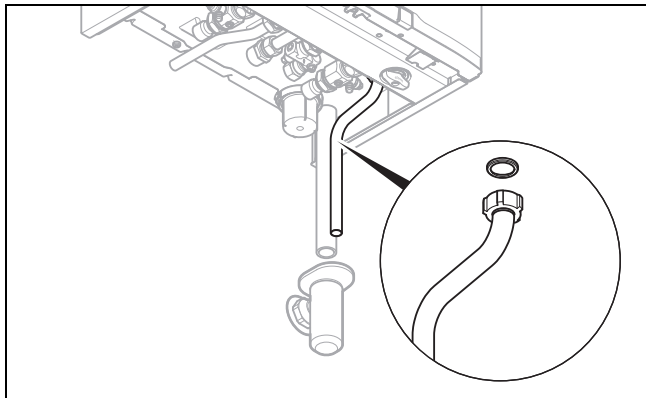
- Nu legați etanș conducta de scurgere a condensului de conducta de ape uzate.



- Folosiți numai conducte din material rezistent la acizi (de ex. plastic) pentru conducta de scurgere a condensului.
- Sub sifonul de condens lăsați liber un spațiu de montaj de minim 180 mm.
- Suspendați conducta de scurgere a condensului (1) peste pâlnia de golire 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.



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 tubulaturii de admisie/evacuare gaze

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

Condiție: Instalarea în spații cu umiditate

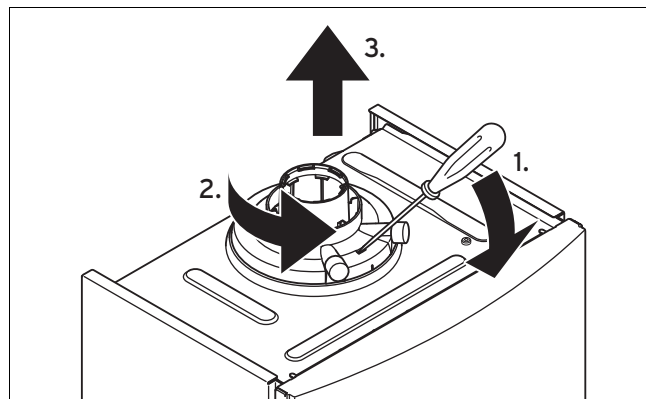
- Racordați neapărat produsul la o instalație de admisie / evacuare gaze independentă de aerul din încăpere. Nu este permis ca aerul de ardere să poată fi scos din spațiul pentru montaj.

2. Montați tubulatura de admisie/evacuare a gazelor arse conform descrierii din instrucțiunile de montaj.

5.8.2 Înlocuirea piesei de racordare pentru tubulatura de admisie/evacuare gaze la necesitate

1. La necesitate înlocuiți piesa de racordare pentru tubulatura de admisie/evacuare gaze. Dotarea standard specifică pentru produs poate fi găsită la Date tehnice.
2. Demontați piesa de racordare montată din fabricație pentru tubulatura de admisie/evacuare gaze. (→ Capitol 5.8.2.1)
3. **Alternativă 1:**
 - Dacă este necesar, montați piesa de racordare pentru tubulatura de admisie/evacuare gaze $\varnothing$ 80/125 mm. (→ Capitol 5.8.2.2)
3. **Alternativă 2:**
 - Dacă este necesar, montați piesa de racordare cu decalaj pentru tubulatura de admisie/evacuare gaze $\varnothing$ 60/100 mm. (→ Capitol 5.8.2.3)

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



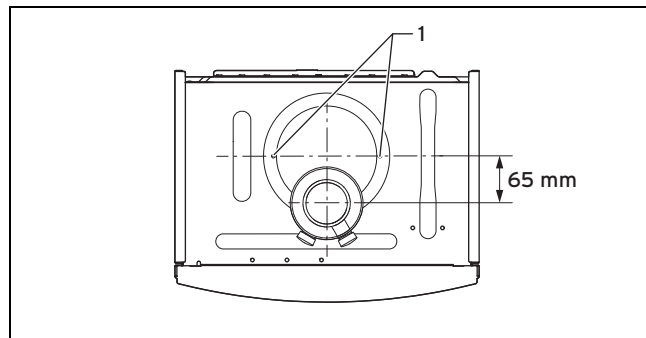
1. Introduceți o șurubelniță în fanta dintre suporturile de măsurare.
2. Împingeți șurubelnița cu grijă în jos (1.).
3. Rotiți piesa de racordare până la opritor în sens antiorar (2.) și trageți-o în sus afară (3.).

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

1. Demontați piesa de racordare montată din fabricație pentru tubulatura de admisie/evacuare gaze. (→ Capitol 5.8.2.1)
2. Introduceți piesa de racordare alternativă. Acordați atenție la ciocurile de prindere.
3. Rotiți piesa de racordare în sens orar până la prinderea ei.

5.8.2.3 Montarea piesei de racordare cu decalaj pentru tubulatura de admisie/evacuare gaze $\varnothing$ 60/100 mm

1. Demontați piesa de racordare montată din fabricație pentru tubulatura de admisie/evacuare gaze. (→ Capitol 5.8.2.1)



2. Introduceți piesa alternativă de racordare cu decalare spre partea din față.
3. Fixați piesa de racordare cu două șuruburi (1) pe produs.

5.9 Instalația electrică

Instalația electrică poate fi efectuată numai de către un personal de specialitate pentru instalații electrice.



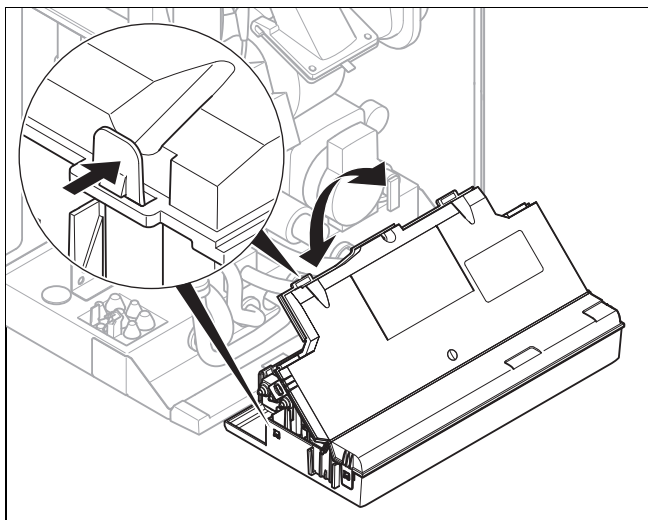
Pericol!

Pericol de moarte prin electrocutare!

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

- ▶ Deconectați produsul de la tensiune prin oprirea tuturor alimentărilor cu curent electric pe toate liniile (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 condensatoarelor.
- ▶ Verificați lipsa tensiunii.

5.9.1 Deschiderea pupitrului de comandă



- ▶ Deschideți pupitrul de comandă conform prezentării din figură.

5.9.2 Realizarea cablajului



Precauție!

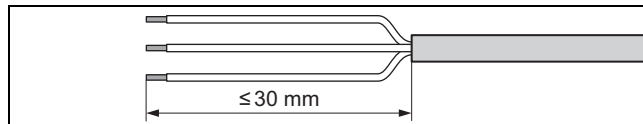
Riscul producerii de pagube materiale cauzate de instalarea necorespunzătoare!

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 descărcările la tracțiune.

3. Dacă este necesar, scurtați cablurile de racordare.



4. Îndepărtați izolația cablurilor flexibile conform reprezentării din figură. Aveți grijă să nu deteriorați izolațiile conductoarelor individuale.
5. Izolați firele interne numai într-atât, încât să poată fi realizate legături bune, stabile.
6. Pentru a evita scurtcircuitările prin firele individuale libere, capetele dezizolate ale firelor se prevăd cu învelișuri aderente.
7. Însurubați fișa corespunzătoare la cablurile de conectare.
8. Verificați dacă toate firele sunt prinse mecanic strâns în clemele fișei. Ameliorați, dacă este cazul.
9. Introduceți fișa în locașul aferent de pe placa electronică, a se vedea diagrama de conexiuni din anexă.

5.9.3 Cerințe asupra cablului eBUS

La poziționarea cablurilor eBUS, aveți în vedere următoarele reguli:

- ▶ Utilizați cabluri cu 2 fire.
- ▶ Nu utilizați niciodată cabluri ecranate sau torsadate.
- ▶ Utilizați numai cabluri corespunzătoare, de exemplu, de tip NYM sau H05VV (-F/-U).
- ▶ Țineți cont de lungimea totală admisibilă de 125 m. Regula valabilă este o secțiune a firelor $\geq 0,75 \text{ mm}^2$ până la o lungime totală de 50 m și o secțiune a firelor de $1,5 \text{ mm}^2$ începând cu 50 m.

Pentru a evita perturbarea semnalelor eBUS (de exemplu, prin interferențe):

- ▶ Păstrați o distanță minimă de 120 mm față de cablurile de racordare la rețea sau față de alte surse de perturbare electromagnetice.
- ▶ În cazul instalării cablurilor în paralel cu cablurile de rețea, așezați, de exemplu, cablurile pe trasee de cabluri conform prevederilor aflate în vigoare.
- ▶ **Excepții:** În cazul breșelor în perete și în pupitrul de comandă se acceptă scăderea sub limită a distanței minime.

5.9.4 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 de 230 V.
2. Deschideți pupitrul de comandă. (→ Capitol 5.9.1)
3. Conectați aparatul printr-o conexiune fixă și un dispozitiv de separare electrică cu o deschidere a contactului de minim 3 mm (de. ex., siguranțe sau întrerupător).
4. Pozați un cablu de racordare la rețea, conform normelor și cu trei fire, prin canalul de cablu în aparat.

- Cablu de conectare la rețea: cablu flexibil
- 5. Realizați cablajul. (→ Capitol 5.9.2)
- 6. Înșurubați fișa livrată pe cablul de racordare la rețea livrat.
- 7. Închideți pupitrul de comandă.
- 8. Asigurați-vă că este asigurat permanent accesul la legarea la rețea și că nu este acoperit sau așezat.

5.9.5 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.

1. Deschideți pupitrul de comandă. (→ Capitol 5.9.1)
2. Scoateți fișa din locașul plăcii electronice pentru legarea la rețea (X1).
3. Deșurubați fișa cablului de racordare la rețea, montat - după caz - din fabrică.
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. (→ Capitol 5.9.2)
6. Închideți pupitrul de comandă.
7. Observați racordul necesar, pe partea gazelor de ardere, pe o instalație de admisie/evacuare gaze independente de aerul din cameră. (→ Capitol 5.8.1)

5.9.6 Conectarea regulatorului la sistemul electronic

1. Dacă este necesar, montați regulatorul.
2. Deschideți pupitrul de comandă. (→ Capitol 5.9.1)
3. Realizați cablajul. (→ Capitol 5.9.2)
4. Respectați diagrama de conexiuni din anexă.

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

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

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

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

Condiție: Conexiunea unui termostat de maxim pentru o încălzire în pardoseală

- Îndepărtați puntea și conectați termostatul de maxim la conexiunea **Burner off**.

5. Închideți caseta electronică.
6. Pentru controlerile mai multor circuite setați **D.018** de pe **Eco** (pompa intermitentă) pe **Confort** (pompa continuă). (→ Capitol 8.1)

5.9.7 Conectarea componentelor suplimentare prin VR 40 (modulul multifuncțional 2 din 7)

1. Montați componentele corespunzător instrucțiunilor respective.

Condiție: Componenta din releul 1 conectată

- Activați **D.027**. (→ Capitol 8.1)

Condiție: Componenta din releul 2 conectată

- Activați **D.028**. (→ Capitol 8.1)

5.9.8 Pornirea pompei de recirculare conform necesității

1. Realizați cablajul.
2. Legați cablul de conectare al palpatorului extern cu clemele 1 ⊕ (0) și 6 (FB) ale fișei de margine X41, alăturat regulatorului.
3. Introduceți ștecărul de margine pe locașul X41 de pe placa de circuite.

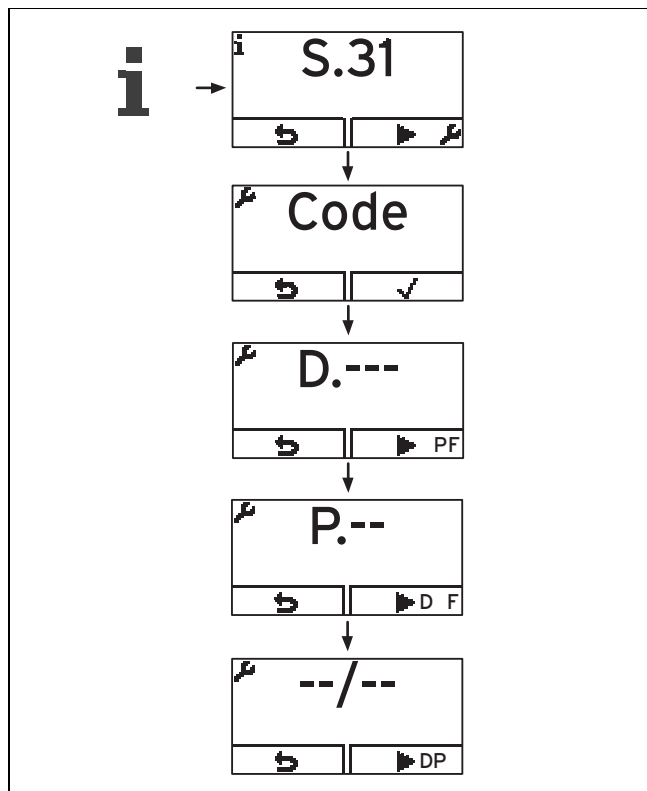
6 Utilizarea

6.1 Conceptul de comandă

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

În paragraful „Vedere de ansamblu asupra structurii meniului la nivelul specialist” găsiți o vedere de ansamblu asupra posibilităților de citire și setare a nivelului de specialist. (→ Capitol 6.2)

6.2 Vedere de ansamblu a nivelului specialist



6.3 Apelarea nivelului pentru specialist

1. Apelați nivelul pentru specialiști numai dacă sunteți o persoană competentă recunoscută.
2. Apăsăți simultan și („i”).
◁ Pe display apare **S.xx** (starea actuală a aparatului).
3. Pentru a ajunge la nivelul pentru specialiști apăsăți .
◁ Pe display apare **Cod** și **--**.
4. Setați valoarea **17** (Cod) și confirmați cu .
5. Pentru a ajunge la programele de verificare (**P**), la codurile de eroare (**F**) și înapoi la codurile de diagnostică (**D**), apăsăți .
6. Reglați valoarea dorită cu sau și confirmați cu .
7. Confirmați cu ().
8. Pentru a întrerupe o setare sau pentru a părăsi nivelul pentru specialiști apăsăți .

6.4 Monitor în direct (codurile de statut)

+

Codurile de statut de pe afișaj informează privind actuala stare de funcționare a aparatului.

Coduri de statut – prezentare generală (→ Anexă B)

6.5 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.

- Reglați temperatura apei calde menajere.

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

- Temperatura apei: ≤ 50 °C

7 Punerea în funcțiune

7.1 Pornirea și oprirea produsului

- Apăsăți tasta de pornire/oprire des produsului.
◁ Pe display apare afișajul de bază.

7.2 Utilizarea programelor de verificare

Apelarea Meniu specialist + 1x

Puteți declanșa funcții speciale la produs prin activarea diferitelor programe de verificare.

Vedere de ansamblu asupra programelor de verificare (→ Anexă D)

7.3 Verificarea și prepararea agentului termic/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 agentului termic.

Verificarea calității agentului termic

- Scoateți puțină apă din circuitul de încălzire.
- Verificați aspectul agentului termic.
- 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 depuneri de magnetită, curățați instalația și luați măsuri adecvate de protecție împotriva coroziunii (de exemplu, montați un separator cu magnetită).
- Controlați valoarea pH-ului de la apa consumată la 25 °C.
- La valori sub 8,2 sau peste 10,0 curățați instalația și preparați agentul termic.
- Asigurați-vă că nu este posibilă pătrunderea oxigenului în agentul termic.

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 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 de umplere și de completare,

- 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 valoarea pH-ului agentului termic este de sub 8,2 sau de peste 10,0 sau
- dacă nu sunt respectate valorile orientative indicate în tabelul următor.

Valabilitate: cu excepția Ucrainei

Putere de încălzire totală	Duritatea apei la volumul specific al instalației ¹⁾					
	≤ 20 l/kW		> 20 l/kW ≤ 40 l/kW		> 40 l/kW	
kW	°dH	mol/m³	°dH	mol/m³	°dH	mol/m³
≤ 50 ²⁾	Lipsă	Lipsă	≤ 16,8	≤ 3,0	< 0,3	< 0,05
≤ 50 ³⁾	≤ 16,8	≤ 3	≤ 8,4	≤ 1,5	< 0,3	< 0,05
> 50 până ≤ 200	≤ 11,2	≤ 2	≤ 5,6	≤ 1,0	< 0,3	< 0,05
> 200 până ≤ 600	≤ 8,4	≤ 1,5	< 0,3	< 0,05	< 0,3	< 0,05
> 600	< 0,3	< 0,05	< 0,3	< 0,05	< 0,3	< 0,05

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

2) Conținut specific de apă al generatorului de căldură ≥ 0,3 l per kW.

3) Conținut specific de apă al generatorului de căldură < 0,3 l per kW (de exemplu, încălzitor de aducție a apei) și instalații cu elemente de încălzire electrice.

Valabilitate: Ucraina

Putere de încălzire totală	Duritatea apei la volumul specific al instalației ¹⁾					
	≤ 20 l/kW		> 20 l/kW ≤ 40 l/kW		> 40 l/kW	
kW	mg Ca-CO ₃ /l	mol/m³	mg Ca-CO ₃ /l	mol/m³	mg Ca-CO ₃ /l	mol/m³
≤ 50 ²⁾	Lipsă	Lipsă	≤ 30	< 300	< 3,0	< 0,05
< 50 ³⁾	< 300	< 3,0	150	≤ 1,5	5,0	0,05
> 50 până ≤ 200	200	< 2,0	100	≤ 1,0	5,0	0,05
> 200 până ≤ 600	150	< 1,5	5,0	0,05	5,0	0,05
> 600	5,0	0,05	5,0	0,05	5,0	0,05

Putere de încălzire totală	Duritatea apei la volumul specific al instalației ¹⁾					
	≤ 20 l/kW		> 20 l/kW ≤ 40 l/kW		> 40 l/kW	
kW	mg Ca-CO ₃ /l	mol/m³	mg Ca-CO ₃ /l	mol/m³	mg Ca-CO ₃ /l	mol/m³

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

2) Conținut specific de apă al generatorului de căldură ≥ 0,3 l per kW.

3) Conținut specific de apă al generatorului de căldură < 0,3 l per kW (de exemplu, încălzitor de aducție a apei) și instalații cu elemente de încălzire electrice.

Valabilitate: Moldova SAU Ucraina



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 aparatele noastre.

- La utilizare respectați obligatoriu instrucțiunile producătorului de aditiv.

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

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

- Adey MC3+
- Adey MC5
- Fernox F3
- Sentinel X 300
- Sentinel X 400

Aditivi care rămân în instalație

- Adey MC1+
- Fernox F1
- Fernox F2
- Sentinel X 100
- Sentinel X 200

Aditivi de protecție contra înghețului care rămân în instalație

- Adey MC ZERO
- 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.

7.4 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).

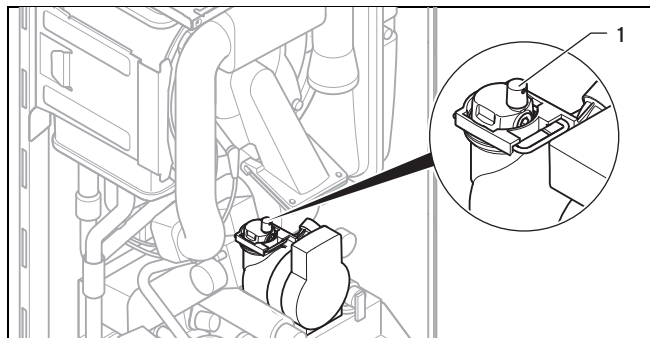
Dacă instalația de încălzire se întinde pe mai multe etaje, atunci pot fi necesare valori mai mari pentru presiunea de umplere pentru a evita o pătrundere a aerului în instalația de încălzire.

La scăderea sub 0,08 MPa (0,8 bar) presiune de umplere, produsul semnalează 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.

7.5 Umplerea instalației de încălzire



1. Spălați instalația de încălzire.
2. Deschideți clapeta dispozitivului de aerisire rapidă (1) cu una până la două rotații și lăsați-o deschisă, deoarece aparatul este dezaerat automat prin dispozitivul de aerisire rapidă și pe parcursul funcționării continue.
3. Selectați programul de verificare **P.06**.
 - ◁ Vana de comutare prioritară se deplasează în poziția de mijloc, pompele nu funcționează, iar aparatul nu comută pe regimul de încălzire.
4. Respectați variantele privind prepararea agentului termic. (→ Capitol 7.3)
5. Verificați toate racordurile și întregul sistem dacă prezintă neetanșeități.
6. Deschideți toate ventilele radiatorului (ventile cu termostat) ale instalației de încălzire.
7. Verificați, dacă este cazul, dacă sunt deschise ambele robinete de întreținere de pe aparat.
8. Deschideți încet robinetul de umplere pe partea inferioară a aparatului astfel încât să nu curgă apa în instalația de încălzire.
9. Aerisiți radiatorul amplasat cel mai jos până când apa din ventilul de aerisire curge fără bule de aer.
10. Aerisiți restul de radiatoare 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 de pe partea inferioară a aparatului.

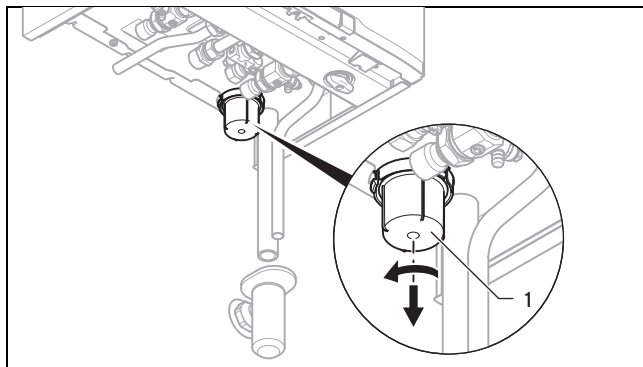
7.6 Aerisirea instalației de încălzire

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 MPa (0,2 bar) peste contrapresiunea vasului de expansiune (ADG) ($P_{\text{instalație}} \geq P_{\text{ADG}} + 0,02 \text{ MPa}$ (0,2 bar)).
3. Dacă, după încheierea programului de verificare **P.00** există încă prea mult aer în instalația de încălzire, reporniți programul de verificare.

7.7 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 robinetelor de alimentare a apei calde menajere, până la scurgerea apei.

7.8 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.

7.9 Verificarea gazului

7.9.1 Verificarea reglării gazului din fabrică

- ▶ Înaintea punerii în funcțiune a produsului comparați indicațiile privind grupa de gaz de pe placa de timbru cu grupa de gaz pusă la dispoziție la locul de instalare.

Condiție: Varianta produsului nu corespunde grupei de gaz locale

Pentru comutarea gazului aveți nevoie de setul de conversie Vaillant, care conține și instrucțiunile de comutare necesare.

Dacă s-a realizat comutarea gazului pe gaz lichefiat, cea mai mică sarcină parțială posibilă este mai mare decât este indicat în display. Preluati valorile corecte din datele tehnice aflate în anexă.

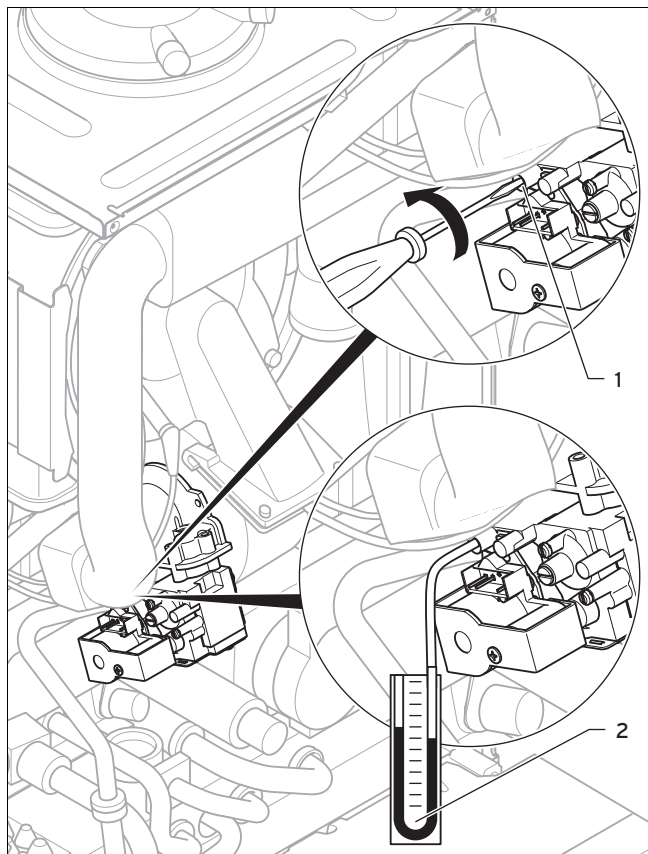
- ▶ Realizați o comutare a gazului la produs, conform descrierii din instrucțiunile de comutare.

Condiție: Varianta produsului corespunde grupei de gaz locale

- ▶ Procedați conform următoarei descrieri.

7.9.2 Verificarea presiunii de admisie a gazului

1. Închideți robinetul de blocare a gazului.



2. Slăbiți șurubul niplului de măsurare (1) (șurub inferior) de pe armătura de gaz cu ajutorul unei șurubelnițe.
3. Racordați un manometru (2) la punctul de măsurare (1).
4. Deschideți robinetul de blocare a gazului.
5. Puneți în funcțiune produsul cu programul de verificare P.01.
6. Măsurați presiunea de admisie a gazului față de presiunea atmosferică.

- Presiunea de admisie a gazului permisă la funcționarea cu gaz natural H: 1,3 ... 2,5 kPa (13,0 ... 25,0 mbar)
- Presiunea de admisie a gazului permisă la funcționarea cu gaz lichefiat P: 2,5 ... 3,5 kPa (25,0 ... 35,0 mbar)

7. Scoateți aparatul din funcțiune.
8. Închideți robinetul de blocare a gazului.
9. Detașați manometrul.
10. Strângeți fix șurubul punctului de măsurare (1).
11. Deschideți robinetul de blocare a gazului.
12. Verificați punctul de măsurare pentru etanșeitatea la gaz.

Condiție: 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 blocare a gazului.

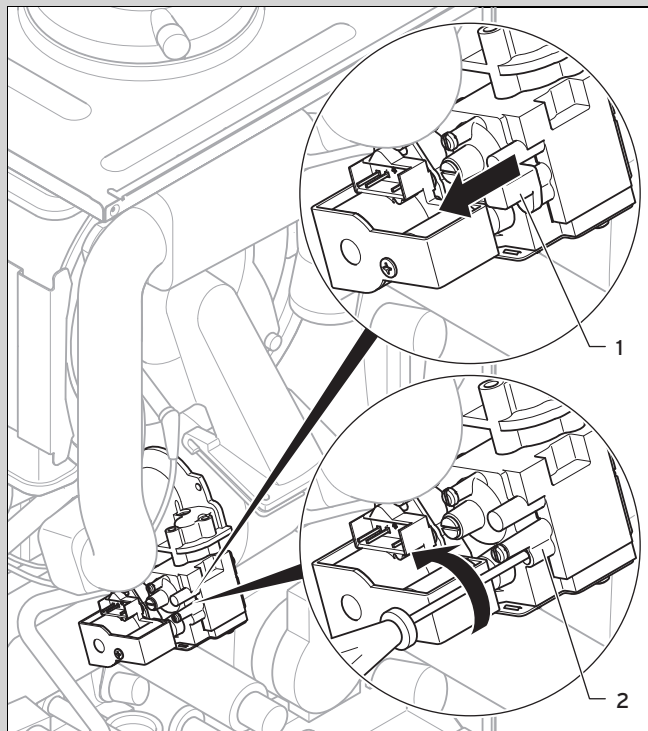
7.9.3 Verificarea conținutului CO₂ și reglarea dacă este necesar (setarea conținutului de aer)

1. Puneți în funcțiune produsul cu programul de verificare P.01.
2. Așteptați minim 5 minute până când produsul a atins temperatura de regim.
3. Măsurați conținutul de dioxid de carbon la punctul de măsurare a gazelor arse.
4. Comparați valoarea măsurată cu valoarea corespunzătoare din tabel.

Valabilitate: Ucraina SAU Moldova

Valori de reglare	Unitate	Gaz natural H	Propan P
CO ₂ după 5 min funcționare sub sarcină maximă cu învelitoare frontală închisă	Vol.-%	9,2 ± 1,0	10,4 ± 0,5
CO ₂ după 5 min funcționare sub sarcină maximă cu învelitoare frontală detașată	Vol.-%	9,0 ± 1,0	10,2 ± 0,5
Setat pentru index-ul Wobbe W _o	kWh/m ³	14,09	21,34
O ₂ după 5 min funcționare sub sarcină maximă cu învelitoare frontală închisă	Vol.-%	4,5 ± 1,8	5,1 ± 0,8
CO la sarcină maximă	ppm	≤ 250	≤ 250

Condiție: Este necesar reglajul conținutului de CO₂



- ▶ Îndepărtați abțibildul galben.
- ▶ Detașați capacul de acoperire (1).
- ▶ Reglați conținutul de CO₂ (valoare cu învelitoarea frontală detașată), prin rotirea șurubului (2).
 - Conținut crescut de CO₂: Rotire spre stânga
 - Conținut redus de CO₂: Rotire spre dreapta
- ▶ Numai pentru gaz natural: Reglați numai în etape mici de 1/8 răsuciri și așteptați cca. 1 minut după fiecare răsucire până la stabilizarea valorii.
- ▶ Numai pentru gaz lichefiat: Reglați numai în etape foarte mici (cca. 1/16 răsuciri), și așteptați cca. 1 minut după fiecare răsucire până la stabilizarea valorii.
- ▶ După ce ați realizat setările, apăsați ().
- ▶ Dacă nu este posibilă o setare în intervalul de reglare indicat, atunci este interzisă punerea în funcțiune a produsului.
- ▶ Informați serviciul de asistență tehnică în acest caz.
- ▶ Reintroduceți capacul de acoperire.
- ▶ Montați carcasa frontală.

7.10 Verificarea etanșeității

- ▶ Verificați etanșeitățile conductei de gaz, circuitul de încălzire și circuitul apei calde.
- ▶ Verificați tubulatura de admisie/evacuare gaze pentru instalare ireproșabilă.

Condiție: Funcționarea camerei etanșe

- ▶ Verificați camera de vid să fie perfect închisă.

7.10.1 Verificarea regimului de încălzire

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

7.10.2 Dedurizarea apei

Odată cu creșterea temperaturii apei, crește și probabilitatea de formare a depunerilor de calcar.

- ▶ Dedurizați apa dacă este necesar.

7.10.3 Verificarea preparării apei calde menajere

1. Deschideți complet prin rotire robinetul de apă caldă menajeră.
2. Apelați **Monitor în direct**.
 - ◁ Dacă prepararea apei calde menajere funcționează corect, atunci pe afișaj apare **S.14**.

8 Adaptare la instalația de încălzire

8.1 Apelarea codurilor de diagnoză

Găsiți toate posibilitățile de setare în codurile de diagnoză din nivelul pentru specialiști.

- ▶ Apelați nivelul pentru specialist. (→ Capitol 6.3)

8.2 Durata de blocare a arzătorului

Pentru a evita o pornire și oprire frecventă a arzătorului, iar astfel 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 (reglarea din fabrică: 20 min).

8.2.1 Setarea duratei de blocare a arzătorului

1. Navigați în nivelul pentru specialiști la punctul de diagnoză **D.002** și confirmați cu .
2. Reglați timpul de blocare a arzătorului și confirmați cu .

T _{in amonte} [°C]	Durata maximă setată 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 _{in amonte} [°C]	Durata maximă setată 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

T _{in amonte} [°C]	Durata maximă setată de blocare a arzătorului [min]					
	35	40	45	50	55	60
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

- Apăsați .

8.3 Setarea intervalului de întreținere

1. Navigați în nivelul pentru specialiști la punctul de diagnoză **D.084** și confirmați cu .
2. Reglați intervalul de întreținere (ore de funcționare) până la întreținerea următoare și confirmați cu .

Cerere de căldură	Număr 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

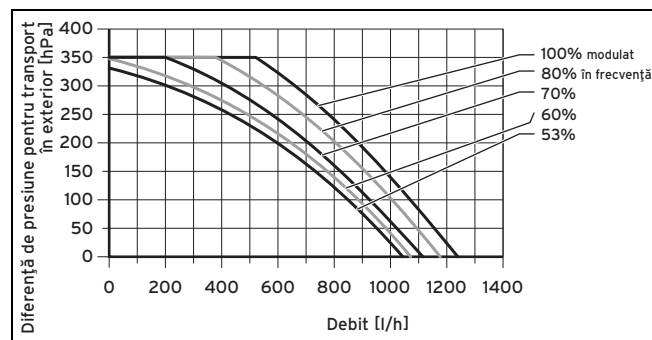
1. În nivelul pentru specialiști, navigați la codul de diagnoză **D.014** și confirmați cu .
2. Reglați puterea pompei pe valoarea dorită.

Condiție: Butelie de echilibrare hidraulică instalat

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

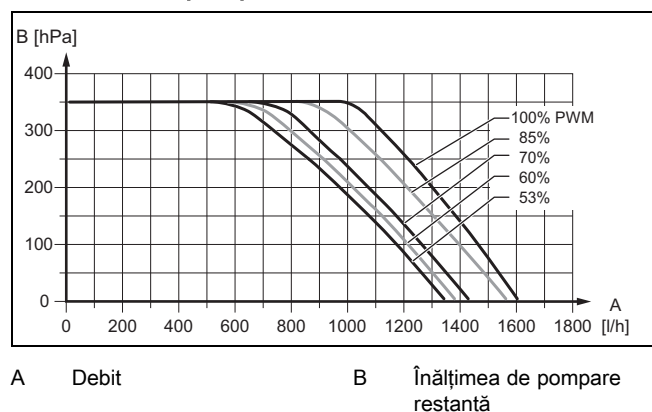
8.4.1 Înălțimea de pompare restantă a pompei

8.4.1.1 Caracteristica pompei VUW 236/286



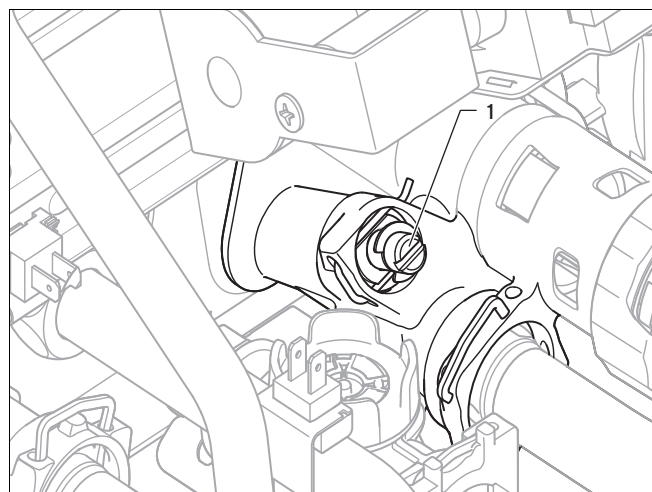
8.4.1.2 Caracteristica pompei VUW 346

Caracteristica pompei VUW 346



8.5 Reglarea bypass-ului

- Demontați capacul frontal. (→ Capitol 4.7)



- 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

Poziția șurubului de reglaj	Presiune în MPa (mbar)	Observație/aplicație
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

1. Navigați în nivelul pentru specialiști la punctul de diagnostică **D.058** și reglați valoarea pe 3.
2. Asigurați-vă de faptul că temperatura la racordul de apă rece al produsului nu depășește 70 °C.

8.7 Predarea aparatului către operator

- ▶ După finalizarea instalării, lipiți abțibildul alăturat, cu solicitarea de citire a instrucțiunilor, în limba utilizatorului pe partea frontală a aparatului.
- ▶ Explicați utilizatorului poziția și funcționarea dispozitivelor de siguranță.
- ▶ Instruiți utilizatorul privind manevrarea aparatului.
- ▶ Puneți accentul pe instrucțiunile de siguranță pe care utilizatorul trebuie să le respecte.
- ▶ Informați utilizatorul privind necesitatea întreținerii aparatului conform intervalelor indicate.
- ▶ Predați utilizatorului toate instrucțiunile și documentele aparatului.
- ▶ 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.
- ▶ Indicați utilizatorului faptul că nu are voie să depoziteze sau să utilizeze materiale explozive sau ușor inflamabile (de ex., benzină, hârtie, vopsele) în camera tehnică a aparatului.

9 Remedierea defectăunilor

9.1 Verificarea mesajelor de service

🔧 apare, de ex., dacă ați setat un interval de întreținere, iar acesta a expirat sau dacă există un mesaj de service. Produsul nu se află în modul de eroare.

- ▶ Apelați Monitor în direct. (→ Capitol 6.4)

Condiție: Se afișează **S.46**

Aparatul se află în regimul de protecție confort. Produsul continuă funcționarea cu confort limitat după ce a detectat o avarie.

- ▶ Pentru a stabili dacă este defectă o componentă citiți memoria de avarii. (→ Capitol 9.3)



Indicație

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

9.2 Remedierea erorii

- ▶ Dacă apar mesaje de eroare (**F.XX**), remediați eroarea după verificarea tabelului din anexă.
Codurile de eroare – vedere de ansamblu (→ Anexă C)
Vedere de ansamblu asupra programelor de verificare (→ Anexă D)

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

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

9.3 Apelarea și ștergerea memoriei de erori

În memoria de erori stau la dispoziție ultimele 10 mesaje de eroare.

- ▶ Apelați nivelul pentru specialist. (→ Capitol 6.3)
- ▶ Navigați la **Codurile de eroare**.
◁ Pe display se afișează numărul de erori apărute și eroarea accesată actual cu numărul de eroare **F.xx**.
- ▶ Apăsați sau pentru accesarea mesajelor de eroare individuale.
- ▶ Pentru ștergerea întregii liste de erori navigați în nivelul pentru specialiști la punctul de diagnostică **D.094**.
- ▶ Reglați punctul de diagnostică pe valoarea **1** și confirmați cu .

9.4 Resetarea parametrilor la setările din fabrică

1. Navigați în nivelul pentru specialiști la punctul de diagnostică **D.096**.
2. Setati codul de diagnostică la valoarea 1 și confirmați cu .

9.5 Pregătirea reparației

1. Scoateți produsul din funcțiune.
2. Decuplați aparatul de la rețeaua electrică.
3. Demontați capacul frontal. (→ Capitol 4.7)
4. Închideți robinetul de gaz.
5. Închideți robinetele de întreținere în turul și returul de încălzire.
6. Închideți robinetul de întreținere în conducta de apă rece.
7. Dacă doriți să înlocuiți subansamblurile cu apă ale aparatului, atunci goliți aparatul.
8. Asigurați-vă că nu picură apă pe componentele parcurse de curent (de exemplu, pupitrul de comandă).
9. Folosiți numai garnituri noi.

9.5.1 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, este posibil ca produsul să nu mai corespundă normelor în vigoare și, ca urmare, să se anuleze conformitatea produsului.

Recomandăm insistent utilizarea pieselor de schimb originale ale producătorului, deoarece astfel este asigurată o funcționare fără defectuni și sigură a produsului. Pentru a obține

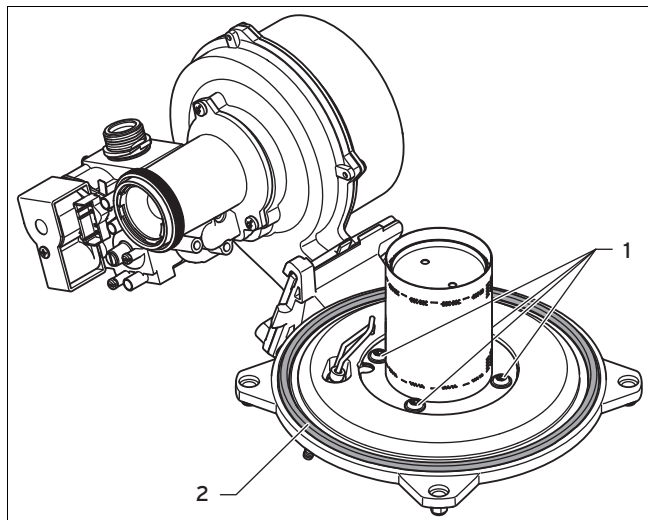
informații despre piesele de schimb originale disponibile, puteți utiliza datele de contact indicate pe partea posterioară a acestor instrucțiuni.

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

9.6 Înlocuirea componentelor defecte

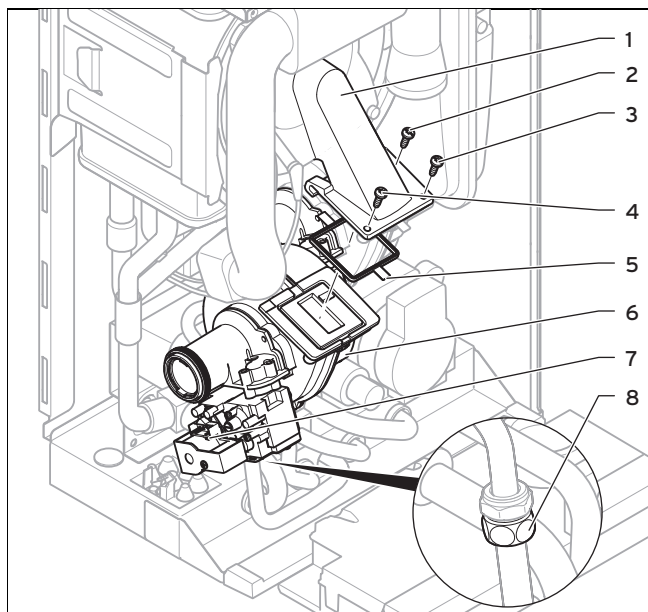
9.6.1 Înlocuirea arzătorului

1. Demontați modulul termocompact. (→ Capitol 10.1)



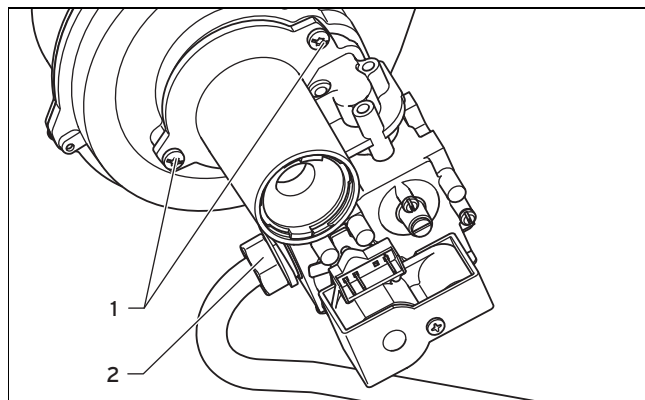
2. Slăbiți cele patru șuruburi (1) de pe arzător.
3. Detașați arzătorul.
4. Montați noul arzător cu o garnitură nouă (2).
5. Montați modulul termocompact. (→ Capitol 10.6)

9.6.2 Înlocuirea ventilatorului sau a armăturii de gaz



1. Detașați țeava de aspirare a aerului.
2. Scoateți ștecărul de pe armătura de gaz (7).
3. Scoateți ștecărul de pe motorul ventilatorului (6) prin apăsarea ciocului de prindere.
4. Deșurubați piulița olandeză (2) de pe armătura de gaz sau piulița olandeză (8) dintre tuburile de gaz. Asigurați tubul de gaz contra răsucirii.

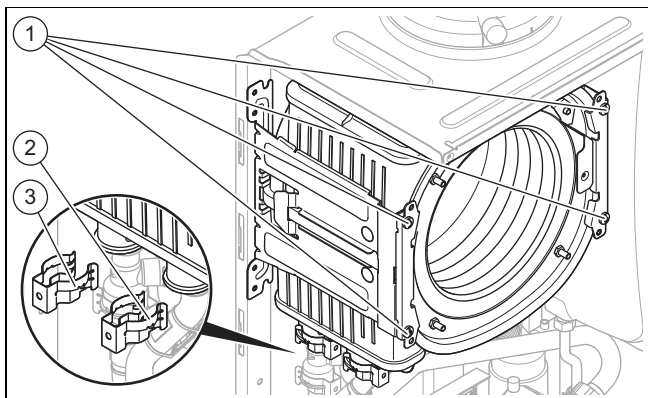
5. Deșurubați cele trei șuruburi (2) - (4) dintre tubul de amestec (1) și flanșa suflantei.



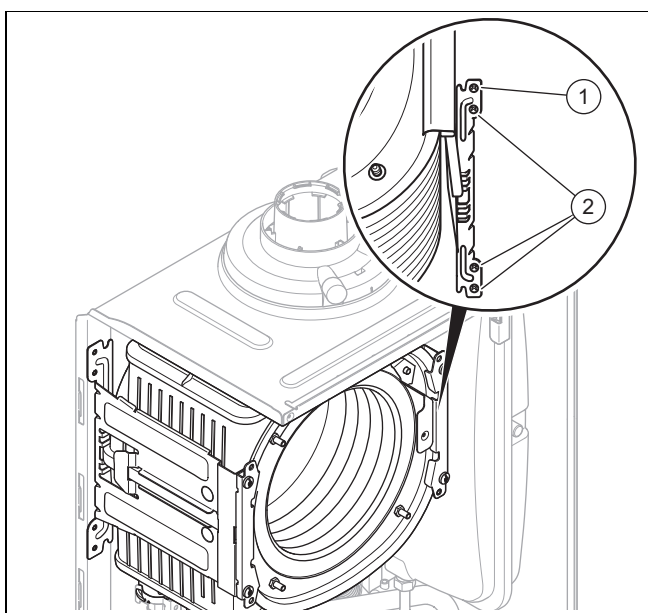
6. Scoateți întreaga unitate ventilator/armătură de gaz afară din produs.
7. Dacă doriți să înlocuiți armătura de gaz, atunci deșurubați piulița olandeză (2), în cazul în care conducta de gaz este prinsă încă de armătura de gaz.
8. Deșurubați ambele șuruburi de fixare (1) de pe armătura de gaz și detașați ventilatorul de pe armătura de gaz.
9. Înlocuiți ventilatorul sau armătura de gaz defectă.
10. Montați armătura de gaz și ventilatorul în aceeași poziție unul față de celălalt, așa cum erau asamblați înainte. Folosiți garnituri noi.
11. Înșurubați ventilatorul cu armătura de gaz.
12. Dacă ați demontat conducta de gaz, atunci înșurubați doar ușor pentru început piulița olandeză a conductei de gaz (2) pe armătura de gaz. Strângeți piulița olandeză pe armătura de gaz abia după încheierea lucrărilor de montare.
13. Remontați întreaga unitate ventilator / armătură de gaz în ordinea inversă. Folosiți pentru aceasta obligatoriu o garnitură nouă (5).
14. Observați ordinea de înșurubare a celor trei șuruburi dintre ventilator și tubul de amestec corespunzător numerotării (3), (2) și (4).
15. Înșurubați piulița olandeză (2) pe armătura de gaz și piulița olandeză (8) între conductele de gaz. Asigurați tubul de gaz contra răsucirii. Folosiți garnituri noi.
16. După finalizarea lucrărilor realizați o verificare a etanșeității (verificarea funcționării). (→ Capitol 7.10)
17. După montarea unei noi armături de gaz efectuați o reglare a gazului. (→ Capitol 7.9.1)

9.6.3 Înlocuirea schimbătorului de căldură

1. Goliți produsul. (→ Capitol 10.7)
2. Demontați modulul termocompact. (→ Capitol 10.1)
3. Detașați furtunul de scurgere a condensului de pe schimbătorul de căldură.



4. Detașați clemele (2) și (3) de pe racordul de tur și de pe racordul de retur.
5. Desfaceți racordul de tur.
6. Desfaceți racordul de retur.
7. Îndepărtați câte două șuruburi (1) de pe cele două suporturi.



8. Îndepărtați cele trei șuruburi inferioare (2) de pe partea inferioară a suportului.
9. Rabatați în lateral suportul peste șurubul cel mai de sus (1).
10. Trageți schimbătorul de căldură în jos și spre dreapta și scoateți-l afară din aparat.
11. Montați noul schimbător de căldură, în ordine inversă.
12. Înlocuiți garniturile.



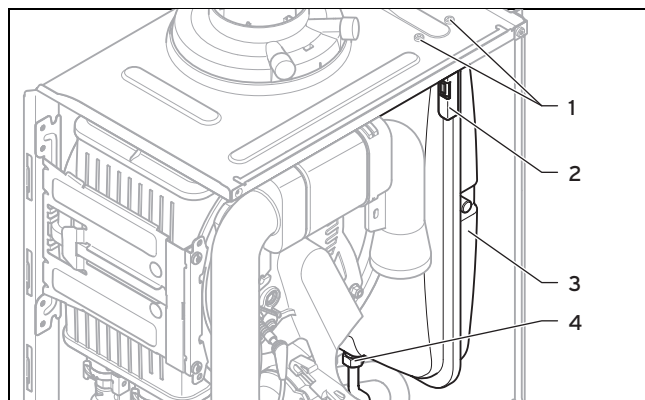
Indicație

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

13. Introduceți racordul de tur și retur până la opritor în schimbătorul de căldură.
14. Asigurați-vă de așezarea corectă a clemelor pe racordul de tur și retur.
15. Montați modulul termocompact. (→ Capitol 10.6)
16. Umpleți și aerisiți aparatul și, dacă este necesar, instalația de încălzire. (→ Capitol 7.5)

9.6.4 Înlocuirea vasului de expansiune

1. Goliți produsul. (→ Capitol 10.7)



2. Slăbiți îmbinarea filetată (4).
3. Îndepărtați cele două șuruburi (1) a tablei de susținere (2).
4. Detașați tabla de susținere (2).
5. Scoateți vasul de expansiune cu membrană (3) în față.
6. Așezați noul vas de expansiune cu membrană în aparat.
7. Înșurubați noul vas de expansiune cu membrană cu racordul de apă. Folosiți pentru aceasta o garnitură nouă.
8. Fixați tabla de susținere cu ambele șuruburi (1).
9. Umpleți și aerisiți aparatul și, dacă este necesar, instalația de încălzire (→ Capitol 7.5).

9.6.5 Înlocuirea plăcii electronice sau a display-ului



Indicație

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

1. Deschideți pupitrul de comandă. (→ Capitol 5.9.1)
2. Înlocuiți placa electronică sau afișajul corespunzător instrucțiunilor de montaj și instalare alăturate.
3. Închideți pupitrul de comandă.

9.6.6 Înlocuirea plăcii electronice și a display-ului

1. Deschideți pupitrul de comandă. (→ Capitol 5.9.1)
2. Înlocuiți placa electronică și afișajul corespunzător instrucțiunilor de montaj și instalare alăturate.
3. Închideți pupitrul de comandă.
4. Apăsați tasta de pornire/oprire des produsului. (→ Capitol 7.1)
 - ◁ Ajungeți automat la setarea codului de aparat **D.093**.
5. Corespunzător tabelului următor, reglați valoarea corectă pentru tipul respectiv al aparatului și confirmați cu .

Valabilitate: cu excepția Ucrainei

Numărul tipului de aparat

VUW INT IV 236/5-3 H	6
VUW INT IV 286/5-3 H	24
VUW INT IV 346/5-3	16

Valabilitate: Ucraina

Numărul tipului de aparat

VUW INT IV 236/5-3 H	29
VUW INT IV 286/5-3 H	24
VUW INT IV 346/5-3	16

- ◁ Sistemul electronic este setat pe tipul de aparat, iar parametrii tuturor codurilor de diagnoză corespund reglajelor din fabrică.

6. Realizați setările specifice instalației.

9.7 Încheierea reparației

1. Realizați alimentarea cu energie electrică.
2. Reporniți aparatul dacă acest lucru nu s-a realizat încă. (→ Capitol 7.1)
3. Montați carcasa frontală.
4. Deschideți toate robinetele de întreținere și robinetul de blocare a gazului.

9.8 Verificarea etanșeității produsului

- Verificați etanșeitatea produsului. (→ Capitol 7.10)

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. Tabelul Lucrări de inspecție și de întreținere se găsește în anexă.

10.1 Demontarea modului termocompact



Indicație

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

- ventilator cu turație reglată,
- racord gaz/aer,
- alimentarea cu gaz (tub de amestec) cu flanșă arzătorului,
- arzător de amestecare.



Pericol

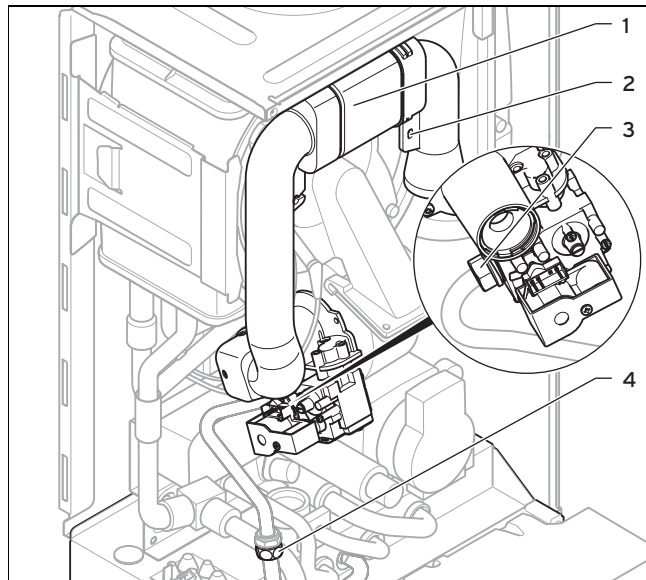
Pericol de moarte și riscul producerii de pagube materiale cauzat de gaze fierbinți de ardere!

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

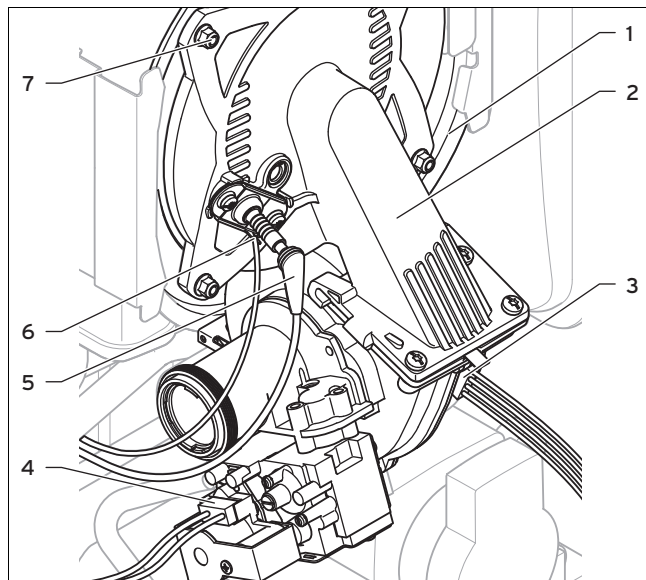
- Înlocuiți garnitura după fiecare deschidere a flanșei arzătorului.

- 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. Deconectați aparatul acționând tasta de pornire/oprire.
2. Închideți robinetul de gaz.
3. Demontați capacul frontal. (→ Capitol 4.7)
4. Rabatați în față pupitrul de comandă.



5. Deșurubați șurubul de prindere (2) și detașați țeava de aspirare a aerului (1) de pe ștuțurile de aspirare.
6. Deșurubați piulița olandeză de pe armătura de gaz (3) sau piulița olandeză (4) dintre conductele de gaz.

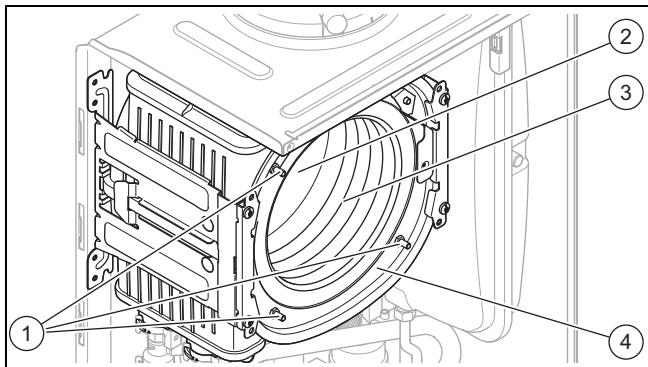


7. Trageți fișa conductorului de aprindere (5) și cablul de împământare (6) de pe electrodul de aprindere.
8. Scoateți ștecărul (3) de la motorul suflantei.
9. Scoateți ștecărul (4) de pe armătura de gaz.
10. Deșurubați cele patru piulițe (7).
11. Scoateți întregul modul compact termic (2) de pe schimbătorul de căldură (1).

12. Verificați arzătorul și schimbătorul de căldură pentru deteriorări și murdării.
13. Dacă este necesar, curățați sau înlocuiți subansamblurile conform următoarelor capitole.
14. Montați o nouă garnitură a flanșei de arzător.
15. Verificați stratul izolator la flanșa arzătorului și la perețele posterior al schimbătorului de căldură. Dacă observați semne de deteriorări, atunci înlocuiți stratul izolator relevant respectiv.

10.2 Curățarea schimbătorului de căldură

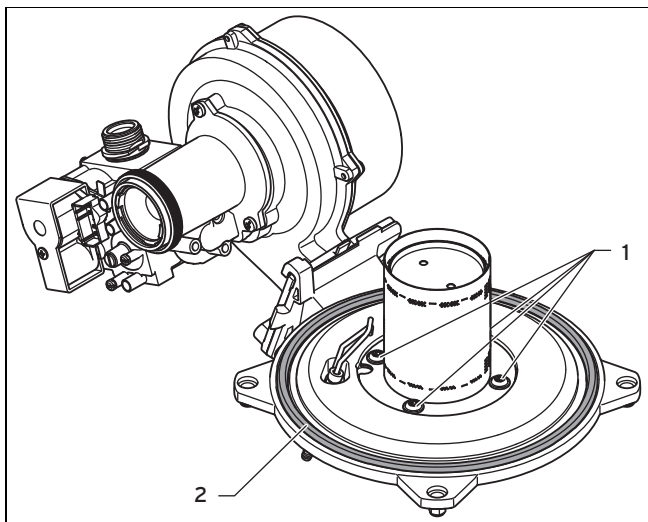
1. Protejați împotriva stropilor de apă pupitrul de comandă rabatat în jos.



2. Se interzice desfacerea celor patru piulițe de pe antre-toază (1) și strângerea acestora.
3. Curățați spirala de încălzire (3) a schimbătorului de căldură (4) 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 (2) de pe partea posterioară a schimbătorului de căldură.
 - ◁ Apa se scurge din schimbătorul de căldură prin sifonul de condens.

10.3 Înlocuirea arzătorului

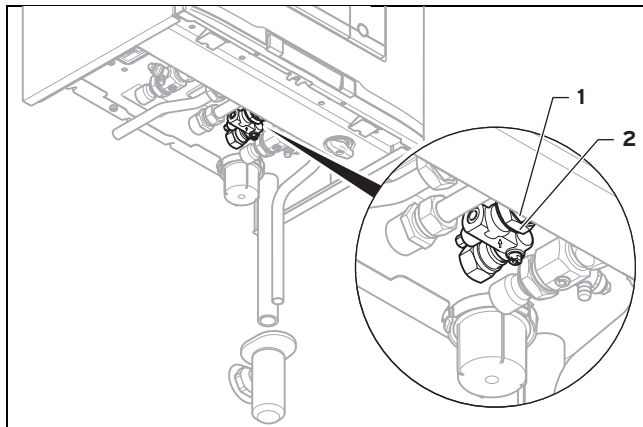
1. Demontați modulul termocompact. (→ Capitol 10.1)



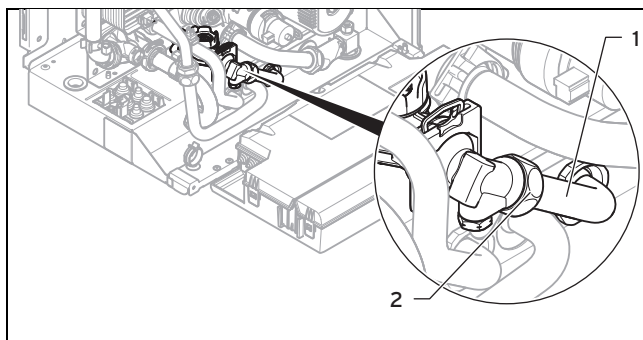
2. Slăbiți cele patru șuruburi (1) de pe arzător.
3. Detașați arzătorul.
4. Montați noul arzător cu o garnitură nouă (2).
5. Montați modulul termocompact. (→ Capitol 10.6)

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 partea inferioară a sifonului pe sifonul de condens.

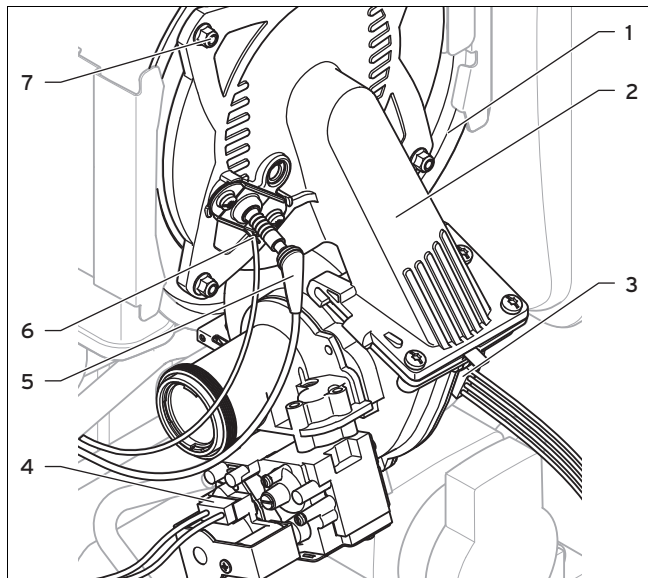


1. Închideți robinetul de apă rece.
2. Goliți produsul pe partea apei calde menajere.
3. Deșurubați piulița olandeză (2) și contrapiulița (1) de pe carcasa produsului.



4. Rabatați casetă electronică în față.
5. Deșurubați piulița olandeză (2).
6. Scoateți conducta (1) afară din produs.
7. Spălați sita cu un jet de apă contra direcției de curgere.
8. Dacă sita este deteriorată sau dacă nu mai poate fi curățată suficient, atunci înlocuiți sita.
9. Montați conducta la loc.
10. Utilizați permanent garnituri noi și înșurubați strâns la loc piulițele olandeze și contrapiulița.
11. Deschideți robinetul de apă rece.

10.6 Montarea modului termocompact



1. Introduceți modulul termocompact (2) pe schimbătorul de căldură (1).
2. Strângeți în cruce cele patru piulițe noi (7) până când flanșa arzătorului este așezată uniform pe suprafețele opritoare.
 - Cuplu de strângere: 6 Nm
3. Introduceți din nou fișele de la (3) până la (6).
4. Racordați conducta de gaz cu o garnitură nouă. Asigurați tubul de gaz contra răsucirii.
5. Deschideți robinetul de gaz.
6. Asigurați-vă că nu există neetanșeități.
7. Verificați dacă inelul de etanșare din conducta de admisie a aerului este așezată corect în suportul de etanșare.
8. Introduceți conducta de admisie a aerului înapoi pe ștuțul de aspirare.
9. Fixați conducta de admisie a aerului cu șurubul de prindere.
10. Verificați presiunea de admisie a gazului.

10.7 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 deaeratorului rapid de pe pompa internă, astfel încât produsul să fie golit complet.

10.8 Verificarea presiunii preliminare a vasului de expansiune cu membrană intern

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

Condiție: Presiunea preliminară < 0,075 MPa (0,75 bari)

- Umpleți vasul de expansiune cu membrană, în mod ideal, cu azot; în caz contrar, umpleți-l 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 cu membrană. (→ Capitol 9.6.4)
4. Umpleți instalația de încălzire. (→ Capitol 7.5)
5. Aerisiți instalația de încălzire. (→ Capitol 7.6)

10.9 Încheierea lucrărilor de inspecție și întreținere

După ce ați încheiat toate lucrările de întreținere:

- Verificați presiunea de admisie a gazului. (→ Capitol 7.9.2)
- Verificați conținutul de CO₂ și reglați-l, dacă este cazul (setarea conținutului de aer). (→ Capitol 7.9.3)
- Setați din nou intervalul de întreținere, dacă este necesar. (→ Capitol 8.3)

10.10 După efectuarea întreținerii, porniți funcționarea de probă

1. După efectuarea întreținerii porniți funcționarea de probă.
2. Verificați regimul de încălzire și, dacă este necesar, prepararea apei calde (dacă există).

10.11 Verificarea etanșeității produsului

- Verificați etanșeitățile produsului. (→ Capitol 7.10)

11 Scoaterea din uz

11.1 Scoaterea temporară din funcțiune a aparatului

- Apăsați întrerupătorul.
 - ◁ Afișajul se stinge.
- Închideți robinetul de gaz.
- La produsele mixte și la produsele cu boiler pentru apă caldă menajeră racordat închideți suplimentar robinetul de apă rece.

11.2 Scoaterea definitivă din funcțiune a aparatului

- Apăsați întrerupătorul.
 - ◁ Afișajul se stinge.
- Decuplați aparatul de la rețeaua electrică.
- Închideți robinetul de gaz.
- Închideți robinetul de apă rece.
- Goliți produsul. (→ Capitol 10.7)

12 Salubritatea ambalajului

- Salubritatea corespunzător ambalajul.
- Urmați toate prescripțiile relevante.

13 Serviciul de asistență tehnică

Valabilitate: Moldova

Datele de contact pentru serviciul nostru de asistență tehnică le găsiți la adresa indicată pe partea posterioară sau pe www.vaillant.com.

Valabilitate: Ucraina

Безкоштовна інформаційна телефонна лінія по Україні
Гаряча лінія: 0800 501 805

A Coduri de diagnoză – prezentare generală



Indicație

Deoarece tabelul cu coduri este folosit pentru diferite aparate, este posibil să nu fie vizibile unele coduri la aparatul respectiv.

Cod	Parametru	Valori sau explicații	Reglarea din fabrică	Setare proprie
D.000	Sarc parțială încălz	sarcină parțială la încălzire în kW reglabilă auto: aparatul adaptează automat sarcina parțială max. la necesarul actual al instalației	Auto	
D.001	Postfuncț. pompă încălzire	1 ... 60 min	5 min	
D.002	Timp max blocare încălzire	2 ... 60 min	20 min	
D.003	Temp evacuare valoare reală	în °C		nu este reglabil
D.004	Temp boiler valoare reală	în °C		nu este reglabil
D.005	Tur încălzire temperatura setată	în °C, max. valorii setate în D.071 , limitat de un controler eBUS, dacă este racordat		nu este reglabil
D.006	Temp evacuare valoare setată	35 ... 65 °C		nu este reglabil
D.007	Mod confort valoare setată APC valoare setată Temperatură boiler valoare setată	Aparat cu preparare integrată a apei calde menajere și aparat cu preparare integrată a apei calde menajere și acumulator stratificat 35 ... 65 °C Aparat numai cu regimul de încălzire 15 °C este protecția contra înghețului, apoi 40 până la 70 °C (temperatura max. reglabilă sub D.020)		nu este reglabil
D.008	Regulator 3-4	Termostat de cameră deschis (fără cerință termică) Termostat de cameră închis (cerință termică)		nu este reglabil
D.009	Regulator eBus valoare setată	în °C		nu este reglabil
D.010	Pompă internă	pornit, oprit		nu este reglabil
D.011	Pompă externă	pornit, oprit		nu este reglabil
D.012	Pompă înc boiler	pornit, oprit		nu este reglabil
D.013	Pompă de recirculare	pornit, oprit		nu este reglabil
D.014	Turație pompă valoare setată	Valoarea nominală în % pentru pompa internă foarte eficientă. Setări posibile: 0 = auto 1 = 53 2 = 60 3 = 70 4 = 85 5 = 100	0 = auto	
D.015	Turație pompă valoare reală	Valoarea reală în % pentru pompa internă foarte eficientă		nu este reglabil
D.016	Regulator 24V CC încălzire	Regimul de încălzire oprit/pornit		nu este reglabil
D.017	Tipul reglării	Tipul de reglaj: 0 = tur, 1 = retur Retur: este inactivă funcția de determinare automată a puterii de încălzire. Sarcină parțială la încălzire max. posibilă, dacă D.000 este pe auto .	0 = tur	

Cod	Parametru	Valori sau explicații	Reglarea din fabrică	Setare proprie
D.018	Mod pompă	1 = confort (pompă cu funcționare continuă) Se pornește pompa internă dacă temperatura pe turul de încălzire nu se află pe Încălzire oprită , iar cerința termică se deblochează 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 = eco	
D.019	Mod funcțion. pompă pompă cu 2 trepte	Reglajul modalității de funcționare a pompei în 2 trepte 0: funcționarea arzătorului treapta 2, funcționare/postfuncționare pompe treapta 1 1: regimul de încălzire și funcționare/postfuncționare pompe treapta 1, regimul de pregătire a apei calde menajere treapta 2 2: regimul de încălzire automat, funcționare/postfuncționare pompe treapta 1, regimul de pregătire a apei calde menajere treapta 2 3: întotdeauna treapta 2 4: regimul de încălzire automat, funcționare/postfuncționare pompe treapta 1, regimul de pregătire a apei calde menajere treapta 1	2	
D.020	Temperatură ACM max. valoare setată	Interval de reglare: 50 - 70 °C (actoSTOR 65 °C)	65 °C	
D.022	Cerere ACM	pornit, oprit		nu este reglabil
D.023	Status încălzire	Încălzire pornită, încălzire oprită (mod vară)		nu este reglabil
D.025	Semnal eBUS ext încărcare boiler	pornit, oprit		nu este reglabil
D.026	Releu suplimentar	1 = pompă de recirculare 2 = pompă externă 3 = pompă încărcare boiler 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 = pompă externă	
D.027	Releu accesoriu 1	Comutare releu 1 pe modulul multifuncțional „2 din 7” VR 40 1 = pompă de recirculare 2 = pompă externă 3 = pompă încărcare boiler 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 = pompă externă	
D.028	Releu accesoriu 2	Comutare releu 2 pe modulul multifuncțional „2 din 7” VR 40 1 = pompă de recirculare 2 = pompă externă 3 = pompă încărcare boiler 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 = pompă externă	

Cod	Parametru	Valori sau explicații	Reglarea din fabrică	Setare proprie
D.029	Debit de apă valoare reală	Valoarea reală în m³/h		nu este reglabil
D.033	Valoare setată turație ventilator	în rpm		nu este reglabil
D.034	Valoare reală turație ventilator	în rpm		nu este reglabil
D.035	Vană 3 căi poziție	Regimul de încălzire Funcționare în paralel (poziție centrală) Regimul de pregătire a apei calde		nu este reglabil
D.036	ACM debit	în l/min		nu este reglabil
D.039	T solară tur valoare reală	Valoare reală în °C		nu este reglabil
D.040	Temperatură tur valoare reală	Valoare reală în °C		nu este reglabil
D.041	Temperatură retur valoare reală	Valoare reală în °C		nu este reglabil
D.044	Valoare ionizare valoare reală	Interval de afișare 0 până la 1020 > 800 fără flacără < 400 formă bună a flăcării		nu este reglabil
D.046	Mod pompă	0 = deconectare prin releu 1 = deconectare prin Pulse width modulation (PWM)	0 = deconectare prin releu	
D.047	Temperatura exter actuală	(cu regulator controlat de condițiile atmosferice Vaillant) Valoare reală în °C		nu este reglabil
D.050	Abatere turație min.	în rpm, interval de reglare: 0 până la 3000	Valoare nominală setată din fabrică	
D.051	Abatere turație max.	în rpm, interval de reglare: -990 până la 0	Valoare nominală setată din fabrică	
D.058	Reîncălzirea solară	0 = încălzire suplimentară solară dezactivată 3 = activarea apei calde menajere valoare setată minim 60 °C; vană de amestec termostatică necesară între aparat și locul de scurgere	0 = încălzire suplimentară solară dezactivată	
D.060	Nr. decuplări STB	Număr deconectări		nu este reglabil
D.061	Număr opriri automat de aprindere	Numărul de aprinderi fără succes la ultima încercare		nu este reglabil
D.064	Timp aprindere mediu	în secunde		nu este reglabil
D.065	Timp aprindere max	în secunde		nu este reglabil
D.067	Timp blocare rămas încălzire	în minute		nu este reglabil
D.068	Număr încercări prima pornire	Numărul de aprinderi fără succes		nu este reglabil
D.069	Număr încercări a doua pornire	Numărul de aprinderi fără succes		nu este reglabil
D.070	Ventilul cu 3 căi funcționare	0 = funcționare normală/nominală 1 = funcționare în paralel (poziție centrală) 2 = poziție de durată regim de încălzire	0 = funcționare normală/nominală	
D.071	Temp max. setată încălzire tur	40 ... 80 °C	75 °C	
D.072	Timp postf. pompă după încărcare boiler	Reglabil între 0 - 10 minute în etape de 1 minut	2 min	
D.073	Setare abatere pentru fcț confort	Reglabil între -15 K și 5 K	0	
D.074	Prot. antilegionela cu boiler integrat	0 = oprit 1 = pornit	1 = pornit	
D.075	Timp max încărcare boiler	20 - 90 min	45 min	

Cod	Parametru	Valori sau explicații	Reglarea din fabrică	Setare proprie
D.076	Cod aparat	Device specific number = DSN 29 = VUW INT IV 236/5-3 H 24= VUW INT IV 286/5-3 H 16 = VUW INT IV 346/5-3		nu este reglabil
D.077	Sarcină parțială ACM	Puterea pentru încărcarea boilerului în kW reglabilă		
D.078	Temperatură max. tur ACM	Limitarea temperaturii de încărcare a boilerului în °C 50 °C - 80 °C Indicație Valoarea selectată trebuie să se afle cel puțin 15 K, respectiv 15 °C peste valoarea setată a boilerului.		75 °C
D.080	Ore funcționare încălzire	în h		nu este reglabil
D.081	Ore funcționare ACM	în h		nu este reglabil
D.082	Pornire arzător încălzire	Număr porniri arzător		nu este reglabil
D.083	Pornire arzător ACM	Număr porniri arzător		nu este reglabil
D.084	Revizie în	Interval de reglare: 0 până la 3000 h și „---” pentru dez-activat	„---”	
D.088	Debit minim ACM	Întârzierea pornirii la detectarea consumului de apă caldă menajeră prin rotor (numai aparat cu prepararea apei calde menajere integrată) 0 = 1,5 l/min și fără întârziere, 1 = 3,7 l/min și 2 s întârziere	1,5 l/min și fără întârziere	
D.090	Regulator eBUS	Stare regulator digital detectat, nu e detectat		nu este reglabil
D.091	Status DCF77	Starea DCF cu senzorul extern racordat lipsă recepție Recepție sincronizat valid		nu este reglabil
D.092	Status comunicare actoSTOR	Detectarea modului actoSTOR 0 = neracordat 1 = Eroare conexiune: lipsă comunicare prin PeBus, actoSTOR Modul a fost detectat mai devreme 2 = conexiune ok		nu este reglabil
D.093	Cod aparat setare	Codul aparatului = Device Specific Number (DSN) Interval de reglare: 0 până la 99		
D.094	Ștergere istoric avarii	Ștergerea listei de avarii 0 = nu 1 = da		
D.095	Versiune software participant eBUS	Placă electronică (BMU) Afișaj (AI) actoSTOR (APC) HBI/VR34		nu este reglabil
D.096	Doriți resetarea la set de fabrică?	Resetarea tuturor parametrilor setabili pe reglarea din fabrică 0 = nu 1 = da		

B Coduri de statut – prezentare generală



Indicație

Deoarece tabelul cu coduri este folosit pentru diferite aparate, este posibil să nu fie vizibile unele coduri la aparatul respectiv.

Cod	Semnificație
S.00 Încălzire nu este cerere	Încălzirea nu are necesar termic. Arzătorul este stins.
S.01 Regim Încălzire pornire ventilator	Pornirea suflantei pentru regimul de încălzire este activată.
S.02 Regim Încălzire prefuncț. pompă	Funcționarea pompei pentru regimul de încălzire este activată.
S.03 Regim Încălzire aprindere	Aprinderea pentru regimul de încălzire este activată.
S.04 Regim Încălzire arzător pornit	Arzătorul pentru regimul de încălzire este activat.
S.05 Regim Încălzire postfuncț. pompă / ventilator	Postfuncționarea pompei/suflantei pentru regimul de încălzire este activată.
S.06 Regim Încălzire postfuncț. ventilator	Postfuncționarea suflantei pentru regimul de încălzire este activată.
S.07 Regim Încălzire postfuncț. pompă	Postfuncționarea pompei pentru regimul de încălzire este activată.
S.08 Regim Încălzire timp blocare	Timpul de blocare pentru regimul de încălzire este activat.
S.10 Cerere ACM	Cerința de apă caldă este activată.
S.11 Regim ACM preventilație	Pornirea suflantei pentru regimul de apă caldă este activată.
S.13 Regim ACM aprindere	Aprinderea pentru regimul de apă caldă este activată.
S.14 Regim ACM arzător pornit	Arzătorul pentru regimul de apă caldă este activat.
S.15 Regim ACM postfuncț. pompă ventilator	Postfuncționarea pompei/suflantei pentru regimul de apă caldă este activată.
S.16 Regim ACM postventilație	Postfuncționarea suflantei pentru regimul de apă caldă este activată.
S.17 Regim ACM postfuncț. pompă	Postfuncționarea pompei pentru regimul de apă caldă este activată.
S.20 Cerință ACM	Cerința de apă caldă este activată.
S.21 Regim ACM pornire ventilator	Pornirea suflantei pentru regimul de apă caldă este activată.
S.22 Regim ACM prefuncț. pompă	Funcționarea pompei pentru regimul de apă caldă este activată.
S.23 Regim ACM aprindere	Aprinderea pentru regimul de apă caldă este activată.
S.24 Regim ACM arzător pornit	Arzătorul pentru regimul de apă caldă este activat.
S.25 Regim ACM postfuncț. pompă / ventilator	Postfuncționarea pompei/suflantei pentru regimul de apă caldă este activată.
S.26 Regim ACM postventilație	Postfuncționarea suflantei pentru regimul de apă caldă este activată.
S.27 Regim ACM postfuncț. pompă	Postfuncționarea pompei pentru regimul de apă caldă este activată.
S.28 ACM timp blocare	Timpul de blocare pentru regimul de apă caldă este activat.
S.30 Fără cerere căldură reglator	Termostatul de cameră blochează regimul de încălzire.
S.31 Fără cerere căldură modul vară	Modul de vară este activat, nu există necesar termic.
S.32 Abatere turație de la valoarea setată	Timpul de așteptare la pornirea suflantei este activat.
S.34 Mod Încălzire protecție antiîngheț	Funcția anti-îngheț pentru regimul de încălzire este activată.
S.39 Termostat de contact a declanșat	Termostatul de contact sau pompa de condens s-a declanșat.
S.40 Protecția confort activă	Regimul de protecție confort este activat.
S.41 Presiune apă prea mare	Presiunea instalației este prea mare.
S.42 Clapeta de gaze arse închisă	Mesajul de răspuns al clapetei de sens gaze arse blochează funcționarea arzătorului (numai în combinație cu modulul multifuncțional) sau pompa de condens este defectă, cerința termică se blochează.

Cod	Semnificație
S.46 Protecție confort sarcină min pierdere flacără	Regimul de protecție confort pentru stingerea flăcării la sarcină redusă este activat.
S.53 Timp așteptare lipsă apă	Produsul se află în durată de așteptare a blocajului de modulație/funcția de blocadă de funcționare din cauza deficitului de apă (diferența tur-recirculare prea mare).
S.54 Timp așteptare lipsă apă	Produsul se află în durată de așteptare a funcției de blocare funcționare din cauza deficitului de apă (gradient de temperatură).
S.57 Timp așteptare program de măsurare	Produsul se află în durată de așteptare din cauza programului de măsurare.
S.58 Arzător limitarea modulației	Limitarea modulației arzătorului este activată.
S.61 Eroare tip de gaz greșit	Rezistența la codare de pe placa electronică nu se potrivește cu grupa de gaz introdusă (consultați și F.92).
S.62 Reglați CO2	Reglați conținutul de CO ₂ .
S.63 Eroare verif tubulatură gaz	Este activat un mesaj de eroare. Verificați traseul de gaz.
S.76 Mesaj service verif. presiune apă	Este activat un mesaj de service. Verificați presiunea apei.
S.88 Programul de aerisire funcționează	Programul de aerisire este activat.
S.92 Autotest cant de apă recirculată	Autotestul pentru cantitatea de apă recirculată este activat.
S.93 Măsurare gaze arse imposibilă	O analiză a gazelor arse nu este momentan posibilă.
S.96 Test propriu senzor de temperatură pe retur	Autotestarea pentru senzorul de temperatură pe retur este activată.
S.97 Autotest senzor presiune apă	Autotestul pentru senzorul de presiune a apei este activat.
S.98 Autotestare senzor de temperatură pe tur/retur	Autotestarea pentru senzorul de temperatură pe tur/retur este activată.
S.99 Vaillant autotest	Autotestul Vaillant este activat.

C Codurile de eroare – vedere de ansamblu



Indicație

Deoarece tabelul cu coduri este folosit pentru diferite aparate, este posibil să nu fie vizibile unele coduri la aparatul respectiv.

Cod/Semnificație	Cauză posibilă	Măsură
F.00 Întreruperea senzorului de temperatură pe tur	Senzorul de temperatură pe tur este defect sau neracordat	► Verificați: senzorul de temperatură pe tur, fișa, fasciculul de cabluri, placa electronică.
F.01 Întreruperea senzorului de temperatură pe retur	Senzorul de temperatură pe retur este defect sau neracordat	► Verificați: senzorul de temperatură pe retur, fișa, fasciculul de cabluri, placa electronică.
F.10 Scurtcircuit la senzorul de temperatură pe tur	Senzorul de temperatură pe tur este defect sau scurtcircuitat	► Verificați: fișa NTC, fasciculul de cabluri, cablul/carcasa, placa electronică, senzorul NTC.
F.11 Scurtcircuit la senzorul de temperatură pe retur	Senzorul de temperatură pe retur este defect sau scurtcircuitat	► Verificați: fișa NTC, fasciculul de cabluri, carcasa, placa electronică, senzorul NTC.
F.20 Deconect. siguranță limitator temperatură	Temperatura maximă de la senzorul de temperatură pe tur/retur este prea înaltă la funcția STB prin NTC	► Verificați: senzorul de temperatură pe tur (sistem de interconectare termică corect), fasciculul de cabluri, dacă aerisirea este suficientă.
F.22 Deconect. siguranță lipsă apă	Lipsă sau prea puțină apă în produs ori presiunea apei este prea scăzută	1. Verificați: fișa, cablul la pompa de încălzire sau la senzorul de presiune a apei, senzorul de presiune a apei, pompa de încălzire. 2. Activați programul de verificare P.0 și aerisiți.
F.23 Deconect. siguranță distr. temp. prea mare	Diferența de temperatură este prea mare. Debitul apei este prea mic	► Verificați: fișa, cablul la pompa de încălzire/senzorul de presiune a apei, aer/prea puțină apă în circuitul de încălzire, senzorul de temperatură pe tur și retur inversat, sita din blocul hidraulic, senzorul de presiune a apei, pompa de încălzire (circulație suficientă, treapta 2: D.19, D.14, clapeta de sens). Activați programul de verificare P.0.

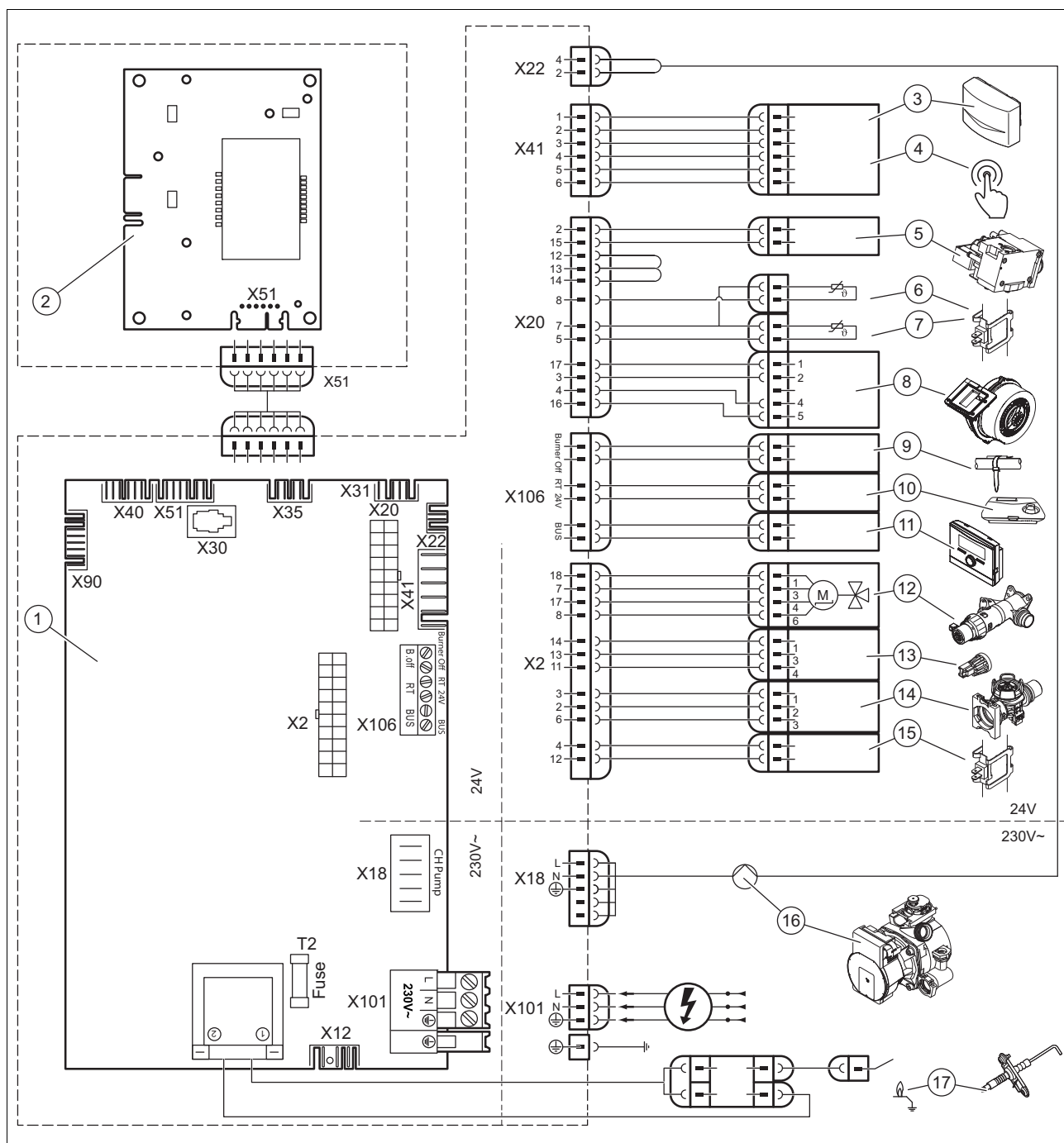
Cod/Semnificație	Cauză posibilă	Măsură
F.24 Deconect. siguranță creșt.prea rpd temp.	Creșterea prea rapidă a temperaturii	► Verificați: fișa, cablul la pompa de încălzire, aer / prea puțină apă în circuitul de încălzire, aerisitorul intern (funcția), pompa de încălzire (presiune prea scăzută a instalației, gradient de temperatură prea mare pe turul încălzirii, clapeta de sens). Activați programul de verificare P.0.
F.25 Deconect. siguranță temp.înaltă gaz.ard.	Temperatura gazelor arse este prea mare	► Verificați: fișa, fișa limitatorului de siguranță al temperaturii, fasciculul de cabluri, cablul la pompa de încălzire, aerisitorul intern (funcția), calea gazelor de ardere (înfundare, vânt nefavorabil, tubulatură de gaze arse prea lungă), prea puțină apă în circuitul de încălzire, pompa de încălzire, activați programul de verificare P.0.
F.26 Eroare vană combust. nu funcționează	Motorul pas cu pas al armăturii de gaz defect sau neracordat	► Verificați: motorul pas cu pas al armăturii de gaz (fișa, cablul, penetrarea bobinelor, tensiunea electrică), fișa multiplă, fasciculul de cabluri.
F.27 Deconect. siguranță simulare flacără	Electrodul de control semnaleză flacără defectuoasă	► Verificați: presiunea gazului la zona de măsurare superioară, electrodul de control, placa electronică, electrovalva de gaz.
F.28 Eșuare pornire aprindere eșuată	Defectare la pornire sau aprindere nereușită. Releul de monitorizare a presiunii gazului sau dispozitivul de blocare cu declanșare termică s-a declanșat.	1. Verificați: robinetul de blocare a gazului, presiunea de admisie a gazului, armătură de gaz, conducta de admisie a aerului (înfundare, șuruburi desprinse), traseul de evacuare a condensului (înfundare), fișa multiplă, fasciculul de cabluri, transformatorul de aprindere, cablul de aprindere, ștecherul de aprindere, electrodul de aprindere, electrodul de monitorizare, sistemul electronic, împământarea, reglarea conținutului de CO ₂ . 2. Valabilitate: Numai aparatele care au fost modificate pentru racord multiplu la coș în regim de suprapresiune sau în cascadă. – Verificare: Funcționarea siguranței de contracurent (de pe cale a gazelor arse sau tubul de amestec), conducta de admisie a aerului (blocare)
F.29 Eșuare în funcționare aprindere eșuată	Alimentarea cu gaz temporară întreruptă. Reaprinere fără succes.	► Verificați: recircularea gazelor de ardere, traseul de condens (înfundare), împământarea, cablul la armătura de gaz și electrod (contact slăbit).
F.32 Eroare ventilator	Suflanta defectă sau neracordată	► Verificați: fișa, fasciculul de cabluri, suflanta (blocare, funcție, turație corectă), senzorul Hall, placa electronică, calea gazelor de ardere (înfundare).
F.49 Eroare eBUS	Subtensiune la eBUS	► Verificați: eBUS (suprasarcină, două alimentări cu tensiune cu polarități diferite, scurtcircuit).
F.61 Eroare cuplare valvă de combustibil	Armătura de gaz nu poate fi controlată	► Verificați: fasciculul de cabluri, fișa, armătura de gaz (bobine), placa electronică.
F.62 Eroare întârziere dec valvă de combustibil	Deconectare temporizată a ventilului de gaz după stingerea flăcării	► Verificați: ventilul de gaz, suprafața arzătorului (murdărire), fișa, fasciculul de cabluri, placa electronică.
F.63 Eroare EEPROM	EEPROM defect	► Schimbați: placa electronică.
F.64 Eroare la sistemul electronic/senzor	Sistemul electronic, senzorul de siguranță sau cablul este defect	► Verificați: senzorul de tur, cablul de la senzor, senzorul de înregistrare a flăcării (de exemplu, electrodul de ionizare) la semnal instabil, sistemul electronic.
F.65 Eroare temp mare electronică	Sistemul electronic este defect sau prea fierbinte din cauza acțiunilor externe	1. Verificați: placa electronică. 2. Dacă este cazul, reduceți temperatura ambiantă.
F.67 Eroare electronică / flacără	Semnal al flăcării neplauzibil	► Verificați: fasciculul de cabluri, releul de control al flăcărilor, placa electronică.
F.68 Semnal flacără instabil	Releul de control al flăcărilor semnaleză un semnal instabil de flacără	► Verificați: numărul de schimburi de aer, presiunea de admisie a gazului, traseul de condens (înfundare), duza pentru gaz, curentul de ionizare (cablu, electrod), recircularea gazelor de ardere.
F.70 Eroare recunoaștere aparat	Codul aparatului greșit/lipsă sau rezistența la codare greșită/lipsă	► Dacă display-ul și placa electronică au fost schimbate, atunci modificați codul aparatului la d.93 .
F.71 Eroare senzor de temperatură pe tur	Senzorul de temperatură pe tur furnizează o valoare neplauzibilă	► Verificați: senzorul de temperatură pe tur (sistem de interconectare termică corect).
F.72 Eroare la senzorul de temperatură pe tur/retur	Diferența de temperatură dintre senzorul de temperatură pe tur/retur este prea mare	► Verificați: senzorul de temperatură pe tur/senzorul de temperatură pe retur (funcție, sistem de interconectare termică corect).
F.73 Eroare senzor presiune apă (semnal prea slab)	Senzorul de presiune a apei semnaleză o presiune prea scăzută a apei	► Verificați: presiunea apei, împământarea, cablul, fișa, senzorul de presiune a apei (scurtcircuit la GDN).

Cod/Semnificație	Cauză posibilă	Măsură
F.74 Eroare senzor presiune apă (semnal prea puternic)	Presiunea apei este prea mare	1. Lăsați apa să curgă. 2. Verificați senzorul de presiune a apei.
F.75 Eroare pompă / lipsă apă	La pornirea pompei nu este detectat un salt de presiune suficient	1. Verificați: senzorul de presiune a apei, pompa de încălzire (blocator), circuitul de încălzire (aer, cantitate suficientă de apă), Bypass reglabil, vasul de expansiune extern (trebuie să fie racordat la recirculare). Activați programul de verificare P.0. 2. Dacă este instalată butelia de echilibrare hidraulică sau țevile de retur >1 1/2 țoli, atunci înlocuiți cu o diafragmă garnitura de 3/4 țoli din turul încălzirii. După caz, instalați kit-ul de service F.75.
F.77 Eroare clapetă gaze arse / pompă condens	Lipsă mesaj de confirmare de la clapeta de sens a gazelor arse; depășire a pompei de condens	► Verificați: cablul la accesoriul VR40, clapeta de sens a gazelor arse (cablaj, comutator de reacție), pompa de condens, puntea de la termostatul de contact, modulul multifuncțional 2 din 7 (punte).
F.78 Întrerupere la senzorul de evacuare a apei calde de la regulatorul extern	UK link box este racordat, fără ca senzorul de temperatură a apei calde să fie șuntat	1. Verificați: accesoriile (configurație / bransament electric). 2. Aparatul afișează eroarea, însă nu există o funcție de eroare a aparatului.
F.83 Eroare modificare temperatură NTC	Diferența de temperatură dintre senzorul de temperatură pe tur/retur este prea mică	► Verificați: senzorul de temperatură pe tur/retur (funcție, sistem de interconectare termică corect), cantitatea de apă suficientă.
F.84 Eroare dif. temp. NTC neplauzibilă	Diferența de temperatură este neplauzibilă	► Verificați: senzorul de temperatură pe tur/retur (sistemul de interconectare termică este corect, senzorii sunt inversați).
F.85 Eroare NTC-uri montate greșit	Senzorii de temperatură pe tur/retur prezintă valori greșite/neplauzibile	► Verificați: senzorul de temperatură pe tur/retur (sistem de interconectare termică corect).
Eroare comunicare	Eroare de comunicație între display și placa electronică în pupitrul de comandă	► Verificați: cablul/fișa dintre display și placa electronică.

D Vedere de ansamblu asupra programelor de verificare

Programul de verificare	Semnificație
P.00 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 (clapeta dispozitivului de aerisire rapidă trebuie să fie desfăcută). Pe display se afișează circuitul activ. Apăsați o dată  pentru a porni aerisirea circuitului de încălzire. Apăsați o dată  pentru a finaliza programul de aerisire. Indicație: Programul de aerisire rulează timp de 7,5 min. pentru fiecare circuit și apoi se finalizează. Aerisirea circuitului de încălzire: vană de comutare prioritară în poziția regimului de încălzire, pornirea pompei interne pentru 9 cicluri: 30 s pornit, 20 s oprit. Afișaj activ circuit de încălzire. Aerisirea circuitului de apă caldă: după expirarea ciclurilor de mai sus sau după o acționare suplimentară a tastei de selectare dreapta: vană de comutare prioritară în poziția apă caldă, pornirea pompei interne la fel ca mai sus. Afișaj activ circuit de apă caldă.
P.01 Sarcină max.	Produsul este operat cu solicitare termică maximă după aprinderea cu succes.
P.02 Sarcină min.	Produsul este operat cu solicitare termică minimă după aprinderea cu succes.
P.06 Mod umplere	Supapa prioritară de comutare este deplasată în poziția de mijloc. Se opresc arzătorul și pompa (pentru umplerea și golirea produsului).

E Diagrama de conexiuni a aparatului cu preparare integrată a apei calde, 12 – 35 kW



- | | | | |
|---|---|----|---|
| 1 | Placa electronică principală | 10 | Termostat de cameră 24 V CC |
| 2 | Placa electronică a unității de comandă | 11 | Conexiune bus (regulator/termostat de cameră digital) |
| 3 | Senzor de temperatură extern, senzor de temperatură pe tur (opțional, extern), receptor DCF | 12 | Supapă prioritară de comutare |
| 4 | Comanda la distanță pompa de recirculare | 13 | Senzorul pentru presiunea apei |
| 5 | Armătura de gaz | 14 | Senzorul de curgere |
| 6 | Senzorul de temperatură pe retur | 15 | Senzor de pornire la cald |
| 7 | Senzorul de temperatură pe tur | 16 | Pompa internă |
| 8 | Ventilator | 17 | Electrodul de aprindere |
| 9 | 1: +24 V, 2: semnal Hall, 4: PWM, 5: masă | * | În funcție de tipul produsului |
| | Termostat de contact/Burner off | | |

F Lucrări de inspecție și întreținere

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, respectați intervalele solicitate. Executați la fiecare lucrare de inspecție și întreținere lucrările pregătitoare și finale necesare.

#	Lucrare de întreținere	Intervalul	
1	Verificați dacă tubulatura de admisie/evacuare a gazelor arse este etanșă, prezintă deteriorări, înfundări, dacă este fixată corespunzător și montată corect	Anual	
2	Îndepărtați murdăriile de pe produs și din camera de vid	Anual	
3	Verificați vizual starea, gradul de coroziune, rugină și de deteriorare a celulei termice și, dacă este necesar, efectuați întreținerea	Anual	
4	Verificați presiunea racordului de gaz din punct de vedere al debitului presiunii la sarcina maximă de încălzire	Anual	
5	Verificarea conținutului CO ₂ și reglarea dacă este necesar (setarea conținutului de aer)	Anual	20
6	Protocolați conținutul de CO ₂ (numărul de schimburi de aer) și raportul CO/CO ₂	Anual	
7	Verificați funcționarea/conexiunea corectă a contactelor electrice cu fișă/racordurilor (produsul trebuie să fie scos de sub tensiune)	Anual	
8	Se verifică funcționalitatea robinetelor de blocare a gazului și robinetele de întreținere	Anual	
9	Verificați dacă sifonul de condens prezintă urme de murdărire și curățați-l	Anual	
10	Verificarea presiunii preliminare a vasului de expansiune	Dacă este necesar, cel puțin la fiecare 2 ani	
11	Verificați straturile izolatoare în zona de ardere și schimbați straturile izolatoare deteriorate	Dacă este necesar, cel puțin la fiecare 2 ani	
12	Curățarea schimbătorului de căldură	Dacă este necesar, cel puțin la fiecare 2 ani	27
13	Verificarea arzătorului pentru deteriorări	Dacă este necesar, cel puțin la fiecare 2 ani	
14	La cantitate de apă insuficientă (apă caldă) sau la temperatură de scurgere insuficientă se verifică schimbătorul secundar de căldură	Dacă este necesar, cel puțin la fiecare 2 ani	
15	Curățarea sitei de la intrarea apei reci	Dacă este necesar, cel puțin la fiecare 2 ani	27
16	Verificarea senzorului roții cu palete pentru murdării / deteriorări	Dacă este necesar, cel puțin la fiecare 2 ani	
17	Umplerea instalației de încălzire	Dacă este necesar, cel puțin la fiecare 2 ani	19
18	După efectuarea întreținerii, porniți funcționarea de probă	Anual	
19	Verificarea vizuală a aprinderii și arderii	Anual	
20	Verificați din nou conținutul de CO ₂ (numărul de schimburi de aer)	Dacă este necesar, cel puțin la fiecare 2 ani	
21	Verificarea etanșeității	La fiecare lucrare de întreținere	21
22	Încheierea lucrărilor de inspecție și întreținere	Anual	28

G Date tehnice

Date tehnice – Aspecte generale

	VUW INT IV 236/5-3 H	VUW INT IV 286/5-3 H	VUW INT IV 346/5-3
Țara de destinație (denumire conform ISO 3166)	UA, MD	UA, MD	UA, MD
Categorii de aparat avizate	II _{2H3P}	II _{2H3P}	II _{2H3P}
Racordul de gaz pe partea aparatului	15 mm	15 mm	15 mm
Racorduri de încălzire tur / retur pe partea aparatului	22 mm	22 mm	22 mm

	VUW INT IV 236/5-3 H	VUW INT IV 286/5-3 H	VUW INT IV 346/5-3
Racordul de apă rece și de apă caldă menajeră pe partea aparatului	G 3/4 "	G 3/4 "	G 3/4 "
Supapa de siguranță a țevii de racord (min.)	15 mm	15 mm	15 mm
Racord de admisie / evacuare gaze	60/100 mm	60/100 mm	60/100 mm
Conducta de scurgere a condensului (min.)	19 mm	19 mm	19 mm
Presiunea de admisie a gazului natural G20	1,3 ... 2,0 kPa (13,0 ... 20,0 mbar)	1,3 ... 2,0 kPa (13,0 ... 20,0 mbar)	1,3 ... 2,0 kPa (13,0 ... 20,0 mbar)
Presiunea de admisie a propanului G31	3,0 kPa (30,0 mbar)	3,0 kPa (30,0 mbar)	3,0 kPa (30,0 mbar)
Valoarea de racordare la 15 °C și 1013 mbari (raportat eventual la prepararea apei calde menajere), G20	2,5 m³/h	3,0 m³/h	3,7 m³/h
Valoarea de racordare la 15 °C și 1013 mbari (raportat eventual la prepararea apei calde menajere), G31	1,8 kg/h	2,2 kg/h	2,7 kg/h
Debitul masic al gazelor de ardere în regimul de încălzire la P min. G20	2,5 g/s (9,00 kg/h)	3,0 g/s (10,80 kg/h)	3,8 g/s (13,68 kg/h)
Debitul masic al gazelor de ardere în regimul de preparare a apei calde menajere la P max. G20	10,6 g/s (38,16 kg/h)	12,8 g/s (46,08 kg/h)	15,6 g/s (56,16 kg/h)
Debitul masic al gazelor de ardere în regimul de încălzire la P min. G31	3,6 g/s (12,96 kg/h)	3,9 g/s (14,04 kg/h)	4,5 g/s (16,20 kg/h)
Debitul masic al gazelor de ardere în regimul de preparare a apei calde menajere la P max. G31	10,6 g/s (38,16 kg/h)	13,0 g/s (46,80 kg/h)	15,7 g/s (56,52 kg/h)
Temperatura minimă a gazelor arse	40 °C	40 °C	40 °C
Temperatura maximă a gazelor arse	80 °C	80 °C	79 °C
Tipuri de aparate aprobate	C13, C33, C43, C53, C83, C93, B33, B53P	C13, C33, C43, C53, C83, C93, B33, B53P	C13, C33, C43, C53, C83, C93, B33, B53P
Randament 30%	109,4 %	109,4 %	108 %
Clasa NOx	6	6	6
Dimensiune aparat, lățime	440 mm	440 mm	440 mm
Dimensiune aparat, înălțime	720 mm	720 mm	720 mm
Dimensiune aparat, grosime	338 mm	338 mm	372 mm
Masa netă aprox.	33,4 kg	34,7 kg	37 kg

Date tehnice – Performanță/încărcare G20

	VUW INT IV 236/5-3 H	VUW INT IV 286/5-3 H	VUW INT IV 346/5-3
Intervalul nominal al puterii calorice P la 50/30 °C	5,7 ... 24,2 kW	7,0 ... 25,9 kW	8,8 ... 29,7 kW
Intervalul nominal al puterii calorice P la 50/30 °C	5,7 ... 24,9 kW	7,0 ... 25,9 kW	8,8 ... 29,7 kW
Intervalul nominal al puterii calorice P la 80/60 °C	5,2 ... 23,0 kW	6,2 ... 24,0 kW	8,0 ... 28,0 kW

	VUW INT IV 236/5-3 H	VUW INT IV 286/5-3 H	VUW INT IV 346/5-3
Putere maximă de încălzire la prepararea apei calde menajere	23,0 kW	28,0 kW	34,0 kW
Sarcină termică maximă la prepararea apei calde menajere	23,5 kW	28,6 kW	34,7 kW
Sarcină termică maximă pe partea încălzirii	23,5 kW	24,5 kW	28,6 kW
Cea mai mică sarcină termică	5,5 kW	6,6 kW	8,5 kW
Interval de reglare a încălzirii	5 ... 19 kW	6 ... 24 kW	4 ... 28 kW
Randament sarcină termică nominală (staționar) la 40/30 °C	107,0 %	107,0 %	106,0 %
Randament sarcină termică nominală (staționar) la 50/30 °C	106,0 %	106,0 %	104,0 %
Randament sarcină termică nominală (staționar) la 60/40 °C	101,0 %	101,0 %	101,0 %
Randament sarcină termică nominală (staționar) la 80/60 °C	98,0 %	98,0 %	98,0 %

Date tehnice – Performanță/încărcare G31

	VUW INT IV 236/5-3 H	VUW INT IV 286/5-3 H	VUW INT IV 346/5-3
Intervalul nominal al puterii calorice P la 50/30 °C	7,9 ... 24,2 kW	8,9 ... 25,3 kW	10,4 ... 29,7 kW
Intervalul nominal al puterii calorice P la 80/60 °C	7,2 ... 23,0 kW	8,2 ... 24,0 kW	9,4 ... 28,0 kW
Putere maximă de încălzire la prepararea apei calde menajere	23,0 kW	28,0 kW	34,0 kW
Sarcină termică maximă la prepararea apei calde menajere	23,5 kW	28,6 kW	34,7 kW
Sarcină termică maximă pe partea încălzirii	23,5 kW	24,5 kW	28,6 kW
Cea mai mică sarcină termică	7,7 kW	8,7 kW	10,0 kW
Randament sarcină termică nominală (staționar) la 40/30 °C	105,0 %	105,0 %	104,0 %
Randament sarcină termică nominală (staționar) la 50/30 °C	103,0 %	103,0 %	103,0 %
Randament sarcină termică nominală (staționar) la 60/40 °C	101,0 %	101,0 %	101,0 %
Randament sarcină termică nominală (staționar) la 80/60 °C	98,0 %	98,0 %	98,0 %

Date tehnice – Încălzire

	VUW INT IV 236/5-3 H	VUW INT IV 286/5-3 H	VUW INT IV 346/5-3
Temperatura maximă pe tur	85 °C	85 °C	85 °C
Interval de reglare temperatură max. pe tur (setare din fabrică: 75 °C)	30 ... 80 °C	30 ... 80 °C	30 ... 80 °C

	VUW INT IV 236/5-3 H	VUW INT IV 286/5-3 H	VUW INT IV 346/5-3
Suprapresiunea totală admisă	0,3 MPa (3,0 bar)	0,3 MPa (3,0 bar)	0,3 MPa (3,0 bar)
Cantitatea de apă recirculată (raportat la $\Delta T = 20$ K)	796 l/h	1.032 l/h	1.204 l/h
Cantitate aprox. de condens (valoarea pH-ului 3,5 ... 4,0) la regimul de încălzire 50/30 °C	1,9 l/h	2,5 l/h	2,9 l/h
Înălțimea restantă de pompare a pompei (la cantitatea nominală de apă recirculată)	0,025 MPa (0,250 bar)	0,025 MPa (0,250 bar)	0,025 MPa (0,250 bar)

Date tehnice – Regimul de pregătire a apei calde menajere

	VUW INT IV 236/5-3 H	VUW INT IV 286/5-3 H	VUW INT IV 346/5-3
Cantitate minimă de apă	2,0 l/min	2,0 l/min	2,0 l/min
Cantitate de apă (la $\Delta T = 30$ K)	11,0 l/min	13,4 l/min	16,3 l/min
Suprapresiunea admisă	1,0 MPa (10,0 bar)	1,0 MPa (10,0 bar)	1,0 MPa (10,0 bar)
Presiunea de racordare necesară	0,035 MPa (0,350 bar)	0,035 MPa (0,350 bar)	0,035 MPa (0,350 bar)
Intervalul temperaturii de ieșire a apei calde menajere	35 ... 65 °C	35 ... 65 °C	35 ... 65 °C

Date tehnice – Electricitate

	VUW INT IV 236/5-3 H	VUW INT IV 286/5-3 H	VUW INT IV 346/5-3
Conexiune electrică	230 V~/50 Hz	230 V~/50 Hz	230 V~/50 Hz
Tensiunea de racordare admisă	190 ... 253 V	190 ... 253 V	190 ... 253 V
Siguranța încorporată (portant)	2 A	2 A	2 A
Consumul minim de putere electrică	35 W	35 W	35 W
Consumul maxim de putere electrică	80 W	85 W	80 W
Consumul de putere electrică Standby	< 2 W	< 2 W	< 2 W
Tip de protecție	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Simbol de testare/Nr. de înregistrare	CE- 0085C-M0321	CE- 0085C-M0321	CE- 0085C-M0321

Listă de cuvinte cheie

A		
Aerisire, instalație de încălzire	19	
Alimentare cu energie electrică	15	
Alimentarea cu aer de ardere	6	
Apelare, coduri de diagnoză	21	
Armătura de gaz, înlocuire	24	
B		
By-pass, reglare	22	
C		
Calcifiere	21	
Calificare	5	
Carcasă frontală închisă	6	
Coduri de diagnoză, apelare	21	
Coduri de eroare	23	
Coduri de statut	17	
Comutarea gazului	20	
Concept de comandă	16	
Conducta de scurgere a condensului	13	
Conținut CO ₂ , reglare	20	
Conținut CO ₂ , verificare	20	
Coroziune	7	
Curățare, schimbătorul de căldură	27	
Curățare, sită intrare apă rece	27	
D		
Demontare, modulul termocompact	26	
Depuneri de calcar	21	
Dimensiuni de racordare	10	
Dimensiunile aparatului	10	
Dispozitiv de aerisire rapidă	19	
Dispozitiv de siguranță	6	
Distanță minimă	10	
Documentații	8	
Durata de blocare a arzătorului	21	
E		
Electricitate	6	
Etanșeitate	21, 26, 28	
F		
Funcționare dependentă de aerul din cameră	6	
Funcționare în funcție de aerul din cameră	6	
G		
Gaz lichefiat	6, 12	
Golire, produs	28	
Grupa de gaz	12	
I		
Instalatori	5	
Instalație de încălzire, aerisire	19	
Instrument	7	
Intervalul de întreținere, setare	22	
Înălțimea de pompare restantă, pompă	22	
Încălzirea suplimentare a apei potabile, solară	23	
Încheiere, lucrări de inspecție	28	
Încheiere, lucrări de întreținere	28	
Îngheț	7	
Înlocuire, armătura de gaz	24	
Înlocuire, placa electronică sau display-ul	25	
Înlocuire, placa electronică și display-ul	25	
Înlocuire, schimbător de căldură	24	
Înlocuire, vasul de expansiune intern	25	
Înlocuirea arzătorului	24, 27	
Înlocuirea, suflantă	24	
L		
Legarea la rețea	15	
Locul de instalare	6–7	
Lucrări de inspecție, încheiere	28	
Lucrări de inspecție, realizare	26	
Lucrări de întreținere, încheiere	28	
Lucrări de întreținere, realizare	26	
M		
Manometru	8	
Marcaj CE	9	
Masa	10	
Memoria de erori, accesare	23	
Memoria de erori, ștergere	23	
Mesaj de service	23	
Mesaje de eroare	23	
Miros de gaze arse	6	
Mirosul de gaz	5	
Modulul termocompact, demontarea	26	
Modulul termocompact, montare	28	
Montare, modulul termocompact	28	
Montarea piesei de racordare a aparatului ø 60/100 mm cu decalaj	14	
Montarea piesei de racordare a aparatului ø 80/125 mm ...	14	
N		
Nivelul pentru specialiști	17	
Nivelul pentru specialiști, apelare	17	
Număr articol	9	
Numărul serial	9	
O		
Oprire	28	
P		
Parte laterală, demontare	11	
Parte laterală, montare	11	
Piesa de racordare a aparatului pentru tubulatura de admisie/evacuare gaze ø 60/100 mm cu decalaj	14	
Piesa de racordare a aparatului tubulatura de admisie/evacuare gaze	14	
Piesa de racordare la aparat pentru tubulatura de admisie/evacuare gaze ø 80/125 mm	14	
Piesă de racordare a aparatului, demontare	14	
Piesă de racordare a aparatului, se înlocuiește	14	
Piese de schimb	23	
Placa electronică sau display-ul, înlocuire	25	
Placa electronică și display-ul, înlocuire	25	
Plăcuța de timbru	8	
Pompa de recirculare	16	
Posibilități de citire și setare	17	
Predarea la operator	23	
Pregătirea, reparație	23	
Prepararea agentului termic	17	
Prescripții	7	
Presiunea preliminară a vasului de expansiune cu membrană intern, verificare	28	
Produs, deconectare	17, 28	
Produs, golire	28	
Produs, pornire	17	
Programe de verificare	17	
Pupitrul de comandă, deschidere	15	
Pupitrul de comandă, închidere	15	
Putere pompă, reglare	22	
R		
Racordare, regulator	16	
Racordul de apă caldă menajeră	13	

Realizare, lucrări de inspecție	26
Realizare, lucrări de întreținere	26
Regimul de protecție confort	23
Reglajul gazului	20
Reglare, by-pass	22
Reglare, conținut CO ₂	20
Reglare, putere pompă	22
Regulator, racordare	16
Reparație, încheiere	26
Reparație, pregătire	23
Returul încălzirii	13
Robinet de apă rece	13
Robinete de service	28
S	
Salubritate, ambalaj	28
Salubritatea ambalajului	28
Schemă	6
Schimbătorul de căldură, curățare	27
Schimbătorul de căldură, înlocuire	24
Scoaterea din funcțiune	28
Scoaterea temporară din funcțiune	28
Se umple	19
Set de livrare	9
Setare, intervalul de întreținere	22
Setarea conținutului de aer	20
Setări din fabrică, efectuare	23
Sifon de condens	19, 27
Sită intrare apă rece, curățare	27
Suflantă, înlocuire	24
T	
Tensiune	6
Timpul de blocare a arzătorului, reglare	21
Timpul de blocare a arzătorului, resetare	22
Transport	7
Traseul gazelor de ardere	6
Tubulatura de admisie/evacuare gaze, conectare	14
Tubulatura de admisie/evacuare gaze, montare	14
Tubulatură de admisie/evacuare gaze montată	6
Turul încălzii	13
T	
Țeava de scurgere, supapa de siguranță	14
U	
Utilizarea conform destinației	5
V	
Vasul de expansiune intern, înlocuire	25
Verificare, conținut CO ₂	20
Verificare, presiunea preliminară a vasului de expansiune cu membrană intern	28

Посібник зі встановлення та технічного обслуговування

Зміст

1	Безпека.....	47	6.3	Виклик рівня спеціаліста.....	61
1.1	Застережні вказівки за типом дій.....	47	6.4	Live монітор (коди стану).....	61
1.2	Використання за призначенням.....	47	6.5	Настроювання температури гарячої води.....	61
1.3	Загальні вказівки з безпеки.....	47	7	Введення в експлуатацію.....	61
1.4	Приписи (директиви, закони, стандарти).....	50	7.1	Увімкнення і вимкнення виробу.....	61
2	Вказівки до документації.....	51	7.2	Використання програм перевірок.....	61
2.1	Дотримання вимог спільно діючої документації.....	51	7.3	Перевірка та підготовка води системи опалення, води для наповнення та води для доливання.....	61
2.2	Зберігання документації.....	51	7.4	Захист від недостатнього тиску води.....	63
2.3	Сфера застосування посібника.....	51	7.5	Наповнення опалювальної установки.....	63
3	Опис виробу.....	51	7.6	Видалення повітря з опалювальної установки.....	63
3.1	Конструкція виробу.....	51	7.7	Наповнення системи гарячого водопостачання та видалення з неї повітря....	63
3.2	Інформація на паспортній табличці.....	51	7.8	Наповнення сифону для конденсату.....	63
3.3	Серійний номер.....	52	7.9	Газоаналізатор.....	64
3.4	Маркування CE.....	52	7.10	Перевірка герметичності.....	65
3.5	Національний знак відповідності України.....	52	8	Адаптація до опалювальної установки.....	65
3.6	Національний знак відповідності SM Республіки Молдова.....	52	8.1	Виклик кодів діагностики.....	65
3.7	Правила упаковки, транспортування і зберігання.....	52	8.2	Час блокування пальника.....	65
3.8	Термін зберігання.....	52	8.3	Настроювання інтервалу технічного обслуговування.....	66
3.9	Дата виготовлення.....	53	8.4	Настроювання потужності насоса.....	66
4	Монтаж.....	53	8.5	Настроювання перепускного клапана.....	66
4.1	Виймання виробу з упаковки.....	53	8.6	Настроювання додаткового нагрівання питної води від геліосистеми.....	67
4.2	Перевірка комплекту поставки.....	53	8.7	Передайте виріб користувачу.....	67
4.3	Габарити.....	53	9	Усунення несправностей.....	67
4.4	Мінімальні відстані.....	54	9.1	Перевірка сервісних повідомлень.....	67
4.5	Використання монтажного шаблону.....	54	9.2	Усунення помилки.....	67
4.6	Навішування виробу.....	54	9.3	Виклик і видалення пам'яті помилок.....	67
4.7	Демонтаж переднього облицювання.....	54	9.4	Скидання параметрів на заводські настройки.....	68
4.8	Демонтаж бічної частини.....	55	9.5	Підготовка ремонту.....	68
5	Встановлення.....	55	9.6	Заміна несправних деталей.....	68
5.1	Попередні умови для встановлення.....	56	9.7	Завершення ремонту.....	70
5.2	Встановлення приєднувального патрубку газу.....	56	9.8	Перевірити герметичність виробу.....	70
5.3	Перевірити герметичність газопроводу.....	56	10	Огляд та технічне обслуговування.....	70
5.4	Встановлення елементів підключення холодної та гарячої води.....	57	10.1	Демонтаж компактного термомодуля.....	70
5.5	Підключення лінії подачі та зворотної лінії системи опалення.....	57	10.2	Очищення теплообмінника.....	71
5.6	Підключення стічної труби конденсату.....	57	10.3	Заміна пальника.....	71
5.7	Монтаж стічної труби на запобіжному клапані виробу.....	57	10.4	Очищення сифону для конденсату.....	72
5.8	Монтаж димоходу.....	57	10.5	Очищення сітчастого фільтра на вході холодної води.....	72
5.9	Електромонтаж.....	58	10.6	Встановлення компактного термомодуля.....	72
6	Керування.....	60	10.7	Спорожнення виробу.....	72
6.1	Концепція керування.....	60	10.8	Перевірка внутрішнього попереднього тиску в розширювальному баку.....	73
6.2	Огляд рівня спеціаліста.....	61	10.9	Завершення робіт з огляду та технічного обслуговування.....	73
			10.10	Запуск пробної експлуатації після технічного обслуговування.....	73
			10.11	Перевірити герметичність виробу.....	73

11	Виведення з експлуатації	73
11.1	Тимчасове виведення виробу з експлуатації	73
11.2	Остаточне виведення виробу з експлуатації	73
12	Утилізація упаковки	73
13	Сервісна служба	73
	Додаток.....	74
A	Діагностичні коди – огляд	74
B	Коди стану – огляд	78
C	Коди помилки – огляд.....	79
D	Огляд програм перевірок.....	82
E	Схема електричних з'єднань виробу с вбудованим приготуванням гарячої води, 12–35 холодна вода	83
F	Роботи з огляду та технічного обслуговування	84
G	Технічні характеристики	85
	Предметний покажчик	89

1 Безпека

1.1 Застережні вказівки за типом дій

Класифікація застережних вказівок за типом дій

Застережні вказівки за типом дій класифіковані наступним чином: застережними знаками і сигнальними словами щодо ступеня можливої небезпеки, на яку вони вказують:

Застережні знаки та сигнальні слова



Небезпека!

Безпосередня небезпека для життя або небезпека тяжкого травмування



Небезпека!

Небезпека для життя внаслідок ураження електричним струмом



Попередження!

Небезпека легкого травмування



Обережно!

Вірогідність матеріальних збитків або завдання шкоди навколишньому середовищу

1.2 Використання за призначенням

При неналежному використанні або використанні не за призначенням може виникати небезпека для здоров'я та життя користувача або третіх осіб, а також небезпека завдання шкоди виробу та іншим матеріальним цінностям.

Виріб призначений для використання у якості теплогенератора для замкнутих опалювальних установок та систем нагрівання води.

Залежно від типу конструкції пристрою зазначені в цьому посібнику виробу повинні встановлюватись та експлуатуватись лише разом зі вказаними в спільно діючій документації приналежностями до системи підведення повітря та газовідводу.

Використання виробу на автомобілях, наприклад, пересувних будинках або житлових автомобілях, вважається використанням не за призначенням. Не вважаються транспортними засобами одиниці, що стаціонарно встановлюються на тривалий період (так зване стаціонарне встановлення).

До використання за призначенням належить:

- дотримання вимог посібників, що входять до комплекту поставки, з експлуатації, встановлення та технічного обслуговування виробу, а також - інших деталей та вузлів установки
- здійснення встановлення та монтажу згідно з допуском для приладу та системи
- дотримання всіх наведених в посібниках умов огляду та технічного обслуговування.

До використання за призначенням, поміж іншого, належить і виконання встановлення у відповідності до вимог коду IP.

Інше, ніж описане в цьому посібнику використання, або використання, що виходить за межі описаного, вважається використанням не за призначенням. Використанням не за призначенням вважається також будь-яке безпосередньо комерційне та промислове використання.

Увага!

Будь-яке неналежне використання заборонено.

1.3 Загальні вказівки з безпеки

1.3.1 Небезпека у випадку недостатньої кваліфікації спеціаліста

Наступні роботи дозволяється виконувати тільки спеціально навченому кваліфікованому спеціалістові:

- Монтаж
 - Демонтаж
 - Встановлення
 - Введення в експлуатацію
 - Огляд та технічне обслуговування
 - Ремонт
 - Виведення з експлуатації
- Дійте з урахуванням сучасного технічного рівня.

1.3.2 Небезпека для життя в результаті витоку газу

При наявності запаху газу в будівлях:

- Не заходьте в приміщення із запахом газу.
- За можливості відкрийте навстіж вікна та двері, створивши протяг.



- ▶ Не користуйтеся відкритим вогнем (наприклад, запальничками, сірниками).
- ▶ Не паліть.
- ▶ Не використовуйте у будівлі електричні вимикачі, мережеві штекери, дзвінки, телефони та інші переговорні пристрої.
- ▶ Закрийте запірний пристрій лічильника газу або головний запірний пристрій.
- ▶ Якщо можливо, закрийте газовий запірний кран на виробі.
- ▶ Попередьте мешканців будинку про небезпеку, що виникла (криком і стуком).
- ▶ негайно покиньте будівлю і не дозволяйте іншим входити в неї.
- ▶ Повідомте в поліцію та пожежну службу телефоном за межами будинку.
- ▶ Повідомте чергову частину підприємства газопостачання телефоном, що знаходиться за межами будівлі.

1.3.3 Небезпека для життя через порушення герметичності при встановленні нижче рівня поверхні землі

Зріджений газ збирається на підлозі. Якщо виріб встановлюється нижче рівня поверхні землі, то при порушенні герметичності відбувається скупчення зрідженого газу. У цьому випадку виникає небезпека вибуху.

- ▶ Переконайтесь, що зріджений газ жодним чином не може витікати з виробу та газопроводу.

1.3.4 Небезпека для життя з-за забитих або не герметичних трактів відпрацьованих газів

До виходу відпрацьованих газів та отруєння ними призводять помилки під час встановлення, пошкодження, виконання неналежних дій з виробом, невідповідне місце встановлення і т. п.

При наявності запаху відпрацьованих газів у будівлях:

- ▶ Відкрийте всі двері і вікна, до яких ви маєте доступ і створіть протяг.
- ▶ Вимкніть виріб.
- ▶ Перевірте тракти відпрацьованих газів у виробі та відведення для відпрацьованих газів.

1.3.5 Небезпека отруєння і опіків внаслідок витоків відпрацьованих гарячих газів

- ▶ Експлуатуйте виріб тільки з повністю змонтованою системою підведення повітря та газовідводу.
- ▶ Експлуатуйте виріб – за винятків короткочасного увімкнення з метою перевірки – тільки зі змонтованим та закритим переднім облицюванням.

1.3.6 Небезпека для життя, пов'язана з вибухонебезпечними та займистими речовинами

- ▶ Не використовуйте виріб на складах з вибуховими або займистими речовинами (наприклад, бензин, папір, фарба).

1.3.7 Небезпека для життя, пов'язана з шафоподібною обшивкою

Шафоподібна обшивка виробу, що експлуатується в залежному від подачі повітря з приміщення режимі, може стати причиною виникнення небезпечних ситуацій.

- ▶ забезпечте достатнє постачання повітря в виріб.

1.3.8 Небезпека отруєння через недостатнє підведення повітря для підтримки горіння

Умова: Режим подачі повітря з приміщення

- ▶ Забезпечте постійне безперешкодне підведення повітря в достатній кількості до приміщення встановлення виробу, що задовольняло б потребу в вентиляції.

1.3.9 Небезпека для життя при відсутності захисних пристосувань

На схемах, що містяться в цьому документі, не вказані всі необхідні для належного встановлення захисні пристосування.

- ▶ Встановіть в установку всі необхідні захисні пристосування.
- ▶ Дотримуйтесь діючих внутрішньодержавних та міжнародних законів, стандартів та директив.





1.3.10 Небезпека для життя внаслідок ураження електричним струмом

При доторканні до струмоведучих вузлів виникає небезпека для життя внаслідок ураження електричним струмом.

Перед початком роботи на виробі:

- ▶ Знеструмте виріб. Це означає від'єднання від усіх джерел електричного живлення (за допомогою електричного розділювального пристрою із зазором контактів не менше 3 мм, наприклад запобіжника або лінійного захисного автомата).
- ▶ Унеможливіть повторне увімкнення.
- ▶ Переконайтесь у відсутності напруги.

1.3.11 Небезпека опіків та ошпарювання гарячими деталями

- ▶ Починайте роботу з деталями лише тоді, коли вони охолонуть.

1.3.12 Небезпека для життя через витік відпрацьованих газів

При роботі виробу з порожнім сифоном для конденсату відпрацьовані гази можуть виходити у повітря в приміщенні.

- ▶ Переконайтесь, що під час роботи виробу сифон для конденсату заповнений.

1.3.13 Небезпека травмування через велику вагу виробу

- ▶ Транспортуйте виріб щонайменше вдвох.

1.3.14 Небезпека матеріальних збитків внаслідок використання неналежного інструмента

- ▶ Використовуйте належний інструмент.

1.3.15 Небезпека матеріальних збитків, викликаних морозом

- ▶ Встановлюйте прилад лише в захищених від морозу приміщеннях.

1.3.16 Небезпека корозійного пошкодження через непридатне повітря для підтримки горіння та повітря в приміщенні

Аерозолі, розчинники, хлоровмісні миючі засоби, фарби, клеї, аміачні сполуки, пил і т. п. можуть призвести до виникнення корозії на виробі та системі газовідводу.

- ▶ Постійно стежте, щоб повітря, що подається для підтримки горіння, не містило фтору, хлору, сірки, пилу і т. п.
- ▶ В місці встановлення не повинні зберігатись хімікати.
- ▶ Якщо ви плануєте використовувати виріб у перукарнях, фарбувальних або столярних майстернях, мийках, і т. п., виберіть встановлення в окреме приміщення, що забезпечує технічну чистоту повітря, вільного від хімічних речовин.
- ▶ Проконтролюйте, щоб повітря для підтримки горіння не подавалося через димарі, які раніше експлуатувалися з рідкопаливними опалювальними котлами або іншими опалювальними приладами, що можуть спричинити забруднення димаря сажею.

1.3.17 PERICOLI!

Чинність: Молдова

- ▶ Miros de gaz!
- ▶ Pericol de explozie și incendiu din cauza funcționării defecte!
- ▶ Pericol de intoxicație cu monoxid de carbon!
- ▶ Risc de arsuri termice!
- ▶ Apa de la robinet poate avea temperatură mare!
- ▶ Pericol de electrocutare!
- ▶ Pentru echipamente conectate la rețeaua electrică!
- ▶ Înainte de instalare citiți cu atenție instrucțiunea de instalare!
- ▶ Înainte de punerea în funcțiune citiți cu atenție instrucțiunea de exploatare!
- ▶ De instalat dispozitivul numai în încăperi ventilate corespunzător!
- ▶ Respectați cerințele de întreținere din instrucțiunea de exploatare!

1.3.18 Небезпека!

Чинність: Україна

- ▶ Перед монтажем прочитати інструкцію з установки!
- ▶ Перед введенням в експлуатацію прочитати інструкцію з експлуатації!





- ▶ Дотримуватися вказівок з технічного обслуговування, наведених в інструкції з експлуатації!

1.4 Приписи (директиви, закони, стандарти)

- ▶ Дотримуйтеся вимог внутрішньодержавних приписів, стандартів, директив, розпоряджень та законів.



2 Вказівки до документації

2.1 Дотримання вимог спільно діючої документації

- Обов'язково дотримуйтесь вимог всіх посібників з експлуатації та встановлення, що додаються до вузлів установки.

2.2 Зберігання документації

- Передавайте цей посібник та всю спільно діючу документацію наступному користувачу установки.

2.3 Сфера застосування посібника

Виріб - артикульний номер

VUW INT IV 236/5-3 H	0010048116
VUW INT IV 286/5-3 H	0010048117
VUW INT IV 346/5-3	0010048118

Дія цієї інструкції розповсюджується винятково на:

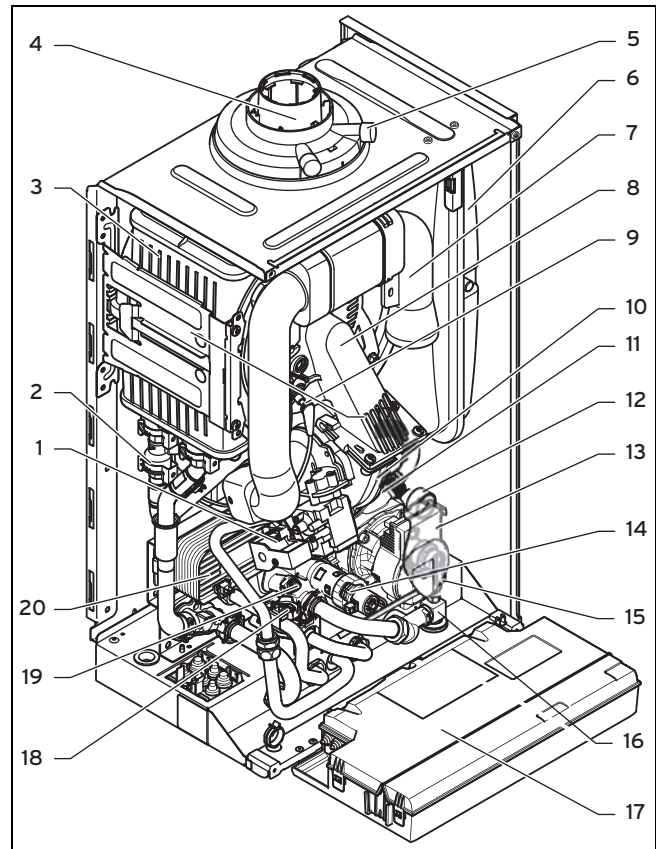
- Молдова
- Україна

3 Опис виробу

Це газовий настінний опалювальний прилад конденсаційного типу.

3.1 Конструкція виробу

3.1.1 Функціональний елемент, виріб із системою нагрівання води



1	Газова арматура	10	Вентилятор
2	Датчик тиску води	11	Швидкодіючий пристрій видалення повітря
3	Теплообмінник	12	Манометр
4	Підключення для системи підведення повітря та газівідводу	13	Внутрішній насос
5	Вимірювальний патрубок відпрацьованих газів	14	Пріоритетний клапан
6	Розширювальний бак	15	Запобіжний клапан
7	Повітрязабірна труба	16	Наповнювальний пристрій
8	Компактний термомодуль	17	Розподільча коробка
9	Електрод розпалювання	18	Датчик крильчатки (гаряча вода)
		19	Перепускний клапан
		20	Вторинний теплообмінник

3.2 Інформація на паспортній табличці

Паспортна табличка встановлюється на заводі-виробнику на нижню сторону виробу.

Дані на паспортній табличці	Значення
	Ознайомитись з посібником!
VUW...	Vaillant Газовий настінний опалювальний прилад для опалення та приготування гарячої води
..6/5-3	потужність теплотворна здатність/обладнання покоління виробу
ecoTEC pro	Позначення виробу

Дані на паспортній таблиці	Значення
2H, G20 - 13 мбар (1,3 кПа)	Заводська група газу і тиск газу на вході
тт/рррр	Дата виготовлення: тиждень/рік
Кат.	Дозволені категорії газу
Типи	Дозволені типи газових приладів
PMS	Допустимий загальний надлишковий тиск в режимі опалення
PMW	Допустимий загальний надлишковий тиск в режимі приготування гарячої води
T _{макс.}	Макс. температура лінії подачі
ED 92/42	Вимоги діючої директиви з ККД з 4* виконані
B Гц	Мережева напруга та частота мережі
Вт	Макс. споживання електричної потужності
IP	Ступінь захисту
III	Режим опалення
⚡	Приготування гарячої води
P	Діапазон номінальної теплової потужності
Q	Діапазон теплового навантаження
D	Номінальна кількість відбору гарячої води
	Штрих-код з серійним номером, цифри від 7 до 16 = артикульний номер виробу



Вказівка

Переконайтесь у відповідності групи газу, наявного на місці встановлення.

3.3 Серійний номер

Серійний номер знаходиться на пластиковій таблиці під переднім облицюванням, а також на паспортній таблиці.

3.4 Маркування CE



Маркування CE документально підтверджує відповідність виробів згідно з Декларацією про відповідність задовольняють основним вимогам діючих директив ЄС.

Декларацію про відповідність можна проглянути у виробника.

3.5 Національний знак відповідності України

Чинність: Україна



006 XX

Маркування національним знаком відповідності виробу свідчить його відповідність вимогам Технічних регламентів України.

"XX" позначає рік виготовлення продукту.

3.6 Національний знак відповідності SM Республіки Молдова

Чинність: Молдова



Маркування виробу національним знаком відповідності SM Республіки Молдова вказує на те, що вироби проходили процедури оцінки відповідності і що вони відповідають всім основним вимогам нормативної документації Республіки Молдова, що застосовуються до них (виробів).

3.7 Правила упаковки, транспортування і зберігання

Чинність: Молдова АБО Україна

Вироби поставляються в упаковці підприємства-виробника.

Вироби транспортуються автомобільним, водним і залізничним транспортом відповідно до правил перевезення вантажів, що діють на конкретному виді транспорту. При транспортуванні необхідно передбачити надійне закріплення виробів від горизонтальних і вертикальних переміщень.

Невстановлені вироби зберігаються в упаковці підприємства-виробника. Зберігати вироби необхідно в закритих приміщеннях з природною циркуляцією повітря в стандартних умовах (неагресивне середовище без пилу, температура зберігання від -10 °C до +37 °C, вологість повітря до 80 %, без ударів і вібрацій).

3.8 Термін зберігання

Чинність: Молдова АБО Україна

– Термін зберігання: 2 роки від дати виготовлення

3.9 Дата виготовлення

Чинність: Молдова АБО Україна

Дата виготовлення (тиждень, рік) вказані в серійному номері на паспортній табличці:

- третій і четвертий знак серійного номера вказують рік виробництва (у двозначному форматі).
- п'ятий і шостий знак серійного номера вказують тиждень виробництва (від 01 до 52).

4 Монтаж

4.1 Виймання виробу з упаковки

1. Вийміть виріб з картонної упаковки.
2. Зніміть захисну плівку з усіх частин виробу.

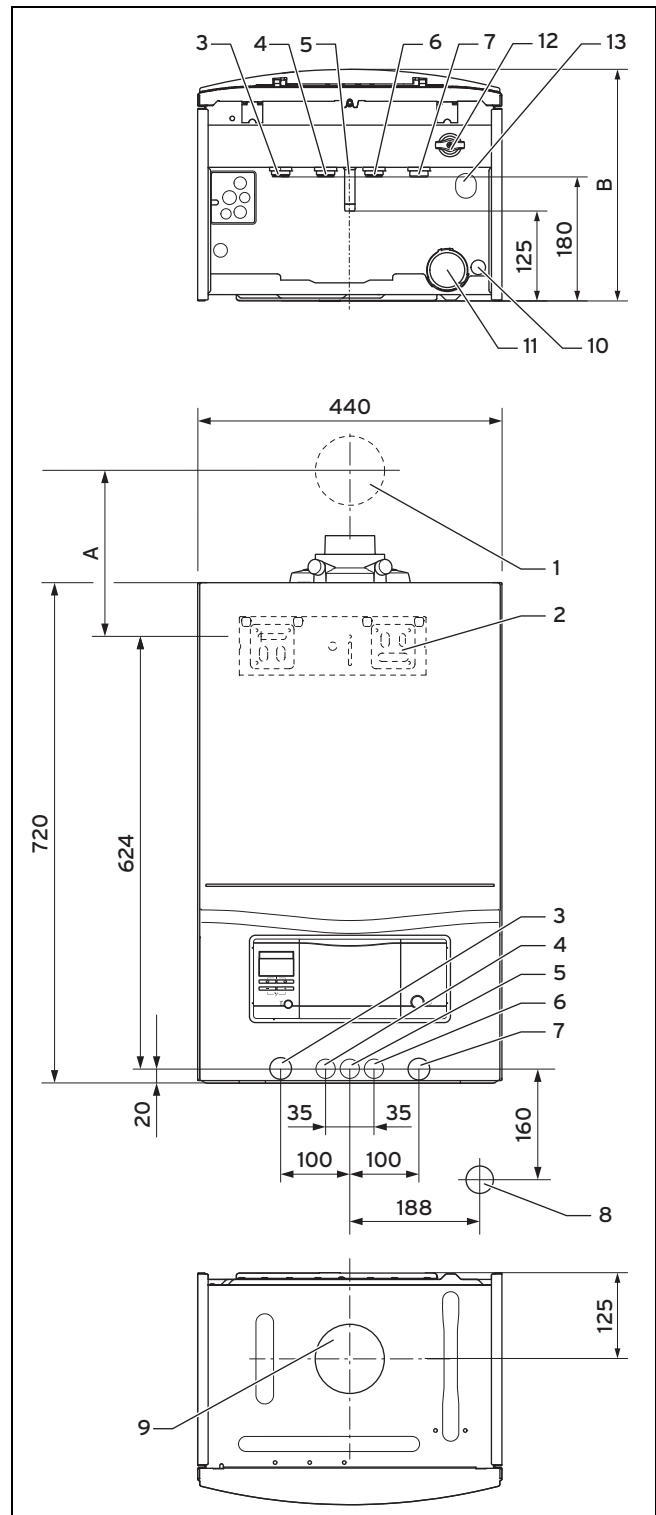
4.2 Перевірка комплекту поставки

- Перевірте комплект поставки на укомплектованість і відсутність ушкоджень:

4.2.1 Комплект поставки

Кількість	Позначення
1	Теплогенератор
1	Монтажний комплект, до якого входить наступне:
1	- тримач накопичувача
1	- Труба підключення запобіжного клапана
1	- Обтискне різьбове з'єднання для газу, 15 мм
2	- Сервісний кран
1	- Клапан (підключення холодної води)
1	- Труба підключення гарячої води
1	- приєднувальний фітинг 22 мм (підключення лінії подачі та зворотної лінії системи опалення)
1	- Додатковий пакет з ручкою
2	- Пакунок з дрібними деталями
1	Монтажний шаблон
1	Стічний шланг конденсату
1	Додатковий пакет з документацією

4.3 Габарити



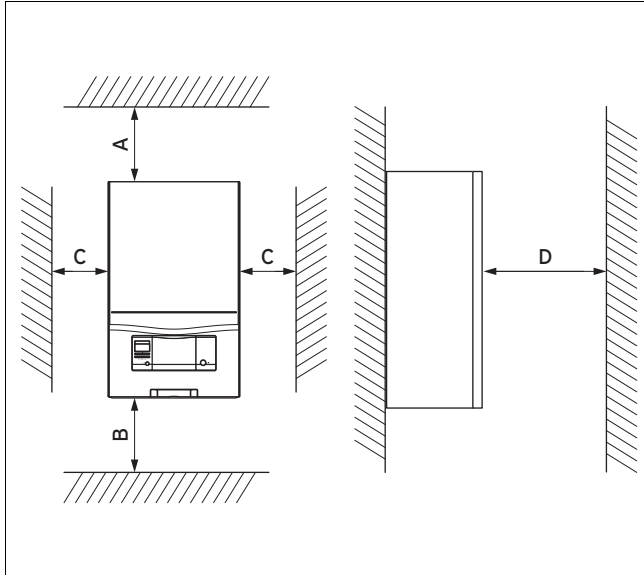
- | | | | |
|---|--|----|--|
| 1 | Прохід через стіну системи підведення повітря та газівідводу | 8 | Підключення конуса зливу/сифону для конденсату R1 |
| 2 | Тримач накопичувача | 9 | Підключення системи підведення повітря та газівідводу |
| 3 | Лінія подачі системи опалення (Ø 22 × 1,5) | 10 | Підключення стоку конденсату Ø 19 мм |
| 4 | Підключення гарячої води (Ø 15 × 1,5) | 11 | Сифон для конденсату |
| 5 | Підключення газу (Ø 15 × 1,5) | 12 | Наповнювальний пристрій |
| 6 | Підключення холодної води (Ø 15 × 1,5) | 13 | Підключення стічного трубопроводу запобіжного клапана опалення Ø 15 мм |
| 7 | Зворотна лінія системи опалення (Ø 22 × 1,5) | | |

Використайте розмір А з монтажного шаблону, що входить в комплект поставки.

Монтажна глибина, розмір В

VUW INT IV 236/5-3 H	338 мм
VUW INT IV 286/5-3 H	338 мм
VUW INT IV 346/5-3	372 мм

4.4 Мінімальні відстані



	Мінімальна відстань
A	165 мм: система підведення повітря та газопроводу $\varnothing$ 60/100 мм 275 мм: система підведення повітря та газопроводу $\varnothing$ 80/125 мм
B	180 мм; оптимальний прибіл. 250 мм
C	5 мм; оптимальний прибіл. 50 мм
D	відстань до теплогенератора 500 мм, щоб забезпечити легкий доступ для проведення робіт з технічного обслуговування (можливе виконання через відкриті дверцята).

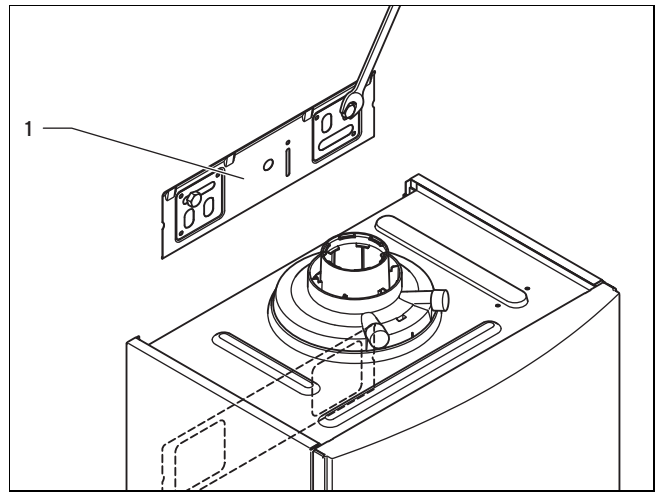
Дотримуватися певної відстані від виробу до деталей з горючих матеріалів, що виходять за межі мінімальної відстані, не потрібно.

4.5 Використання монтажного шаблону

- Використовуйте монтажний шаблон, щоб встановити місця, де потрібно просвердлити отвори і виконати пробої.

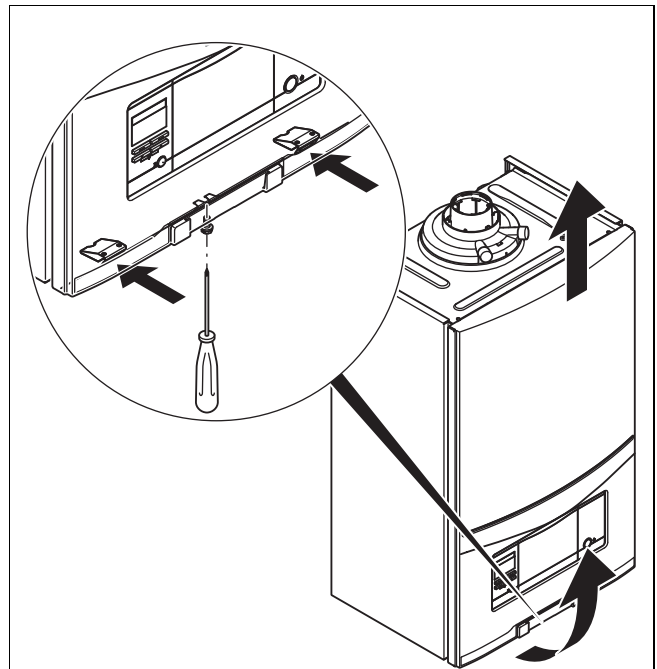
4.6 Навішування виробу

1. Перевірте носівну здатність стіни.
2. Враховуйте загальну вагу виробу.
3. Використовуйте лише кріпильні матеріали, дозволені для стіни.
4. Замовник повинен забезпечити пристосування для навішування з достатньою несучою здатністю.
5. Навісьте виріб у відповідності до опису.



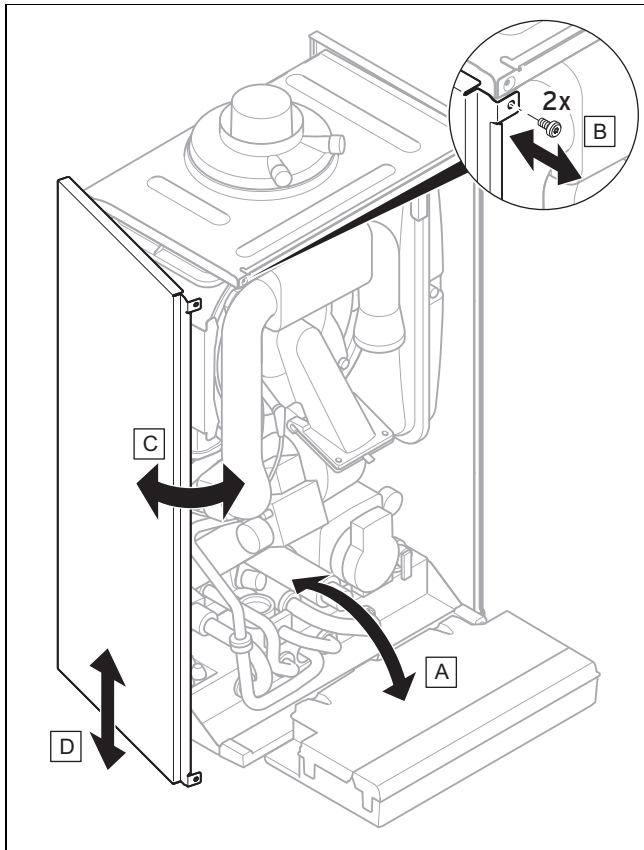
6. Змонтуйте тримач приладу (1) на стіну.
7. Навісьте виріб згори за допомогою підвісних скоб на тримач приладу.

4.7 Демонтаж переднього облицювання



- Демонтуйте переднє облицювання, як показано на малюнку.

4.8 Демонтаж бічної частини



Обережно!

Вірогідність матеріальних збитків в результаті механічної деформації!

Після демонтажу обох бічних частин можлива механічна деформація виробу, яка може викликати пошкодження, наприклад, трубної обв'язки і викликати порушення герметичності.

- ▶ Завжди демонтуйте лише одну бічну частину, і ніколи - обидві бічні частини одночасно.

- ▶ Демонтуйте бічну частину, як показано на малюнку.

5 Встановлення



Небезпека!

Небезпека опарювання та/або небезпека матеріальних збитків через неналежне встановлення та пов'язаний з цим витік води!

Механічні напруження на трубопроводах підключення можуть призвести до порушення герметичності.

- ▶ Змонтуйте трубопроводи підключення без механічного напруження.



Обережно!

Загроза матеріальних збитків при перевірці герметичності газової частини!

Виконання перевірки герметичності газової частини при випробувальному тиску >11 кПа (110 мбар) може призвести до пошкодження газової арматури.

- ▶ Якщо під час перевірки герметичності газової частини тиск подається також і на газопроводи та газову арматуру виробу, використовуйте випробувальний тиск не вище 11 кПа (110 мбар).
- ▶ Якщо неможливо обмежити випробувальний тиск до 11 кПа (110 мбар), перед виконанням перевірки герметичності газової частини перекрийте встановлений перед виробом запірний газовий кран.
- ▶ Якщо при виконанні перевірки герметичності газової частини ви перекрили встановлений перед виробом запірний газовий кран, перш ніж відкрити цей запірний газовий кран скиньте з газопроводу тиск.



Обережно!

Небезпека матеріальних збитків, викликаних корозією

Через те, що пластмасові труби опалювальної установки не є антидифузійними, повітря потрапляє у воду системи опалення. Повітря у воді системи опалення спричиняє утворення корозії у контурі теплогенератора та у виробі.

- ▶ Якщо в опалювальній установці ви використовуєте не антидифузійні пластмасові труби, переконайтеся, що повітря не потрапляє у контур теплогенератора.



Обережно!

Вірогідність матеріальних збитків в результаті теплопередачі при виконанні пайки!

- ▶ Виконуйте пайку на під'єднувальних фітингах лише при пригвинчених до сервісних кранів під'єднувальних фітингах.



Обережно!

Ризик матеріальних збитків на уже підключених трубах!

- ▶ Ви можете змінювати трубопровід підключення лише поки він не підключений до виробу.



Обережно!

Ризик пошкодження виробу осадами з трубопроводу!

Залишки шлаку від зварювання, залишки ущільнювача, бруд або інший осад у трубопроводі можуть пошкодити виріб.

- ▶ Перед встановленням опалювальної установки ретельно промийте її.



Попередження!

Небезпека негативного впливу на здоров'я забрудненої питної води!

Залишки ущільнювача, бруд або інший осад у трубопроводі можуть погіршити якість питної води.

- ▶ Перед встановленням виробу ретельно промийте всі трубопроводи холодної та гарячої води.

5.1 Попередні умови для встановлення

5.1.1 Вказівки щодо групи газу

У стані поставки з заводу-виробника виріб попередньо налаштований на роботу з групою газу, вказаною на паспортній табличці.

Якщо ваш виріб розрахований на роботу на природному газі, його необхідно переналаштувати на роботу на зрідженому газі. Для цього потрібен комплект для переналаштування. Процедура переналаштування описана в посібнику, що додається до комплекту для переналаштування.

Ці коригування та зміни може виконувати лише кваліфікована компетентна особа.

5.1.2 Видалення повітря з резервуару для зрідженого газу

При недостатньому видаленні повітря з резервуару можуть виникати проблеми з запалюванням.

- ▶ Перед встановленням продукту переконайтеся в тому, з резервуару для зрідженого газу належним чином видалили повітря.
- ▶ При потребі зверніться на заправну станцію або до постачальника зрідженого газу.

5.1.3 Використовуйте правильну групу газу

Використання неправильної групи газу може стати причиною аварійного відключення виробу. Можлива поява шумів при розпалюванні та згорянні газу у виробі.

- ▶ Слід використовувати лише групу газу, вказаний на паспортній табличці.

5.1.4 Необхідні попередні роботи

1. Встановіть у газопровід запірний кран.
2. Переконайтеся, що наявний лічильник газу призначений для роботи при потрібній витраті газу.
3. Звертайте увагу, чи достатньо для об'єму устаткування місткостей накопичувача розширювального баку.

Умова: Об'єм вбудованого розширювального баку недостатньо

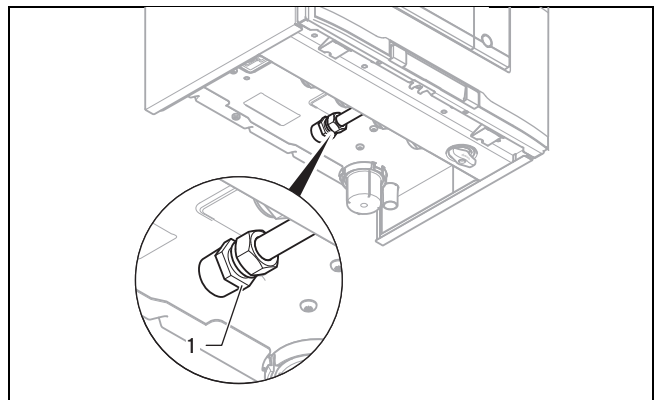
- ▶ Встановіть додатковий розширювальний бак у зворотній лінії системи опалення максимально близько до виробу.

Умова: Зовнішній мембранний розширювальний бак вбудовано і пусковий прогрів активний

- ▶ Встановіть на виході виробу (лінія подачі опалення) зворотній клапан або виведіть з експлуатації внутрішній розширювальний бак, щоб запобігти посиленому активуванню функції пускового прогріву від зворотного потоку.

4. Монтуйте стічну лійку з сифоном для стоку конденсату і зливну трубу запобіжного клапана. Прокладіть стічний трубопровід якомога коротшим, з нахилом від стічної лійки.
5. Ізольуйте вільно розташовані труби, що піддаються впливу середовища, для захисту від замерзання за допомогою придатного ізоляційного матеріалу.

5.2 Встановлення приєднувального патрубку газу

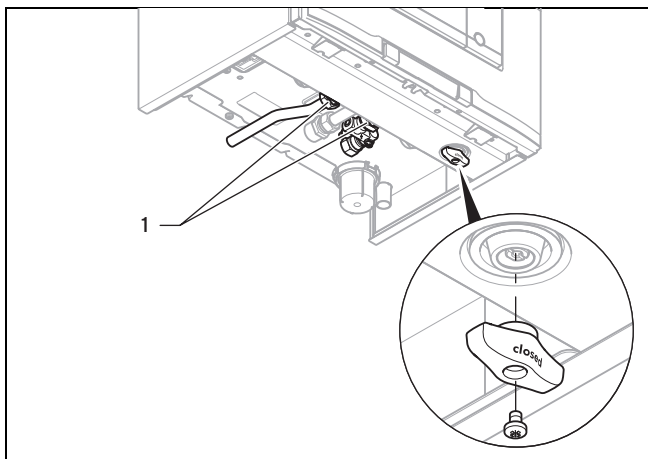


1. Змонтуйте газопровід у відповідності до загальноприйнятих технічних правил.
2. Підключіть виріб у відповідності до загальноприйнятих технічних правил до газопроводу. Використовуйте для цього обтискове різьбове з'єднання (1), що входить в комплект поставки, а також дозволений для подібного використання запірний газовий кран.
3. Усуньте забруднення з газопроводу, попередньо продувши його.
4. Перед введенням в експлуатацію видаліть повітря з газопроводу.

5.3 Перевірити герметичність газопроводу

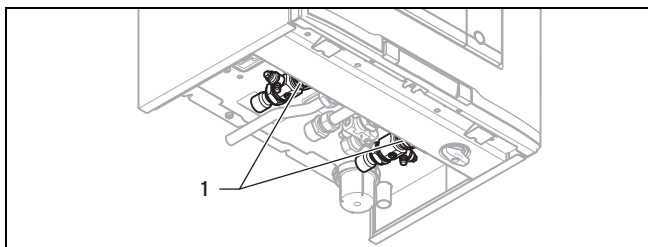
- ▶ Перевірте належним чином усю систему газопостачання на герметичність.

5.4 Встановлення елементів підключення холодної та гарячої води



- Виконайте підключення води (1) за допомогою труби підключення гарячої води з додаткового пакету згідно з діючими стандартами.

5.5 Підключення лінії подачі та зворотної лінії системи опалення



- Виконайте підключення системи опалення (1) за допомогою приєднувальних фітингів та сервісних кранів з додаткового пакету згідно з діючими стандартами.

5.6 Підключення стічної труби конденсату

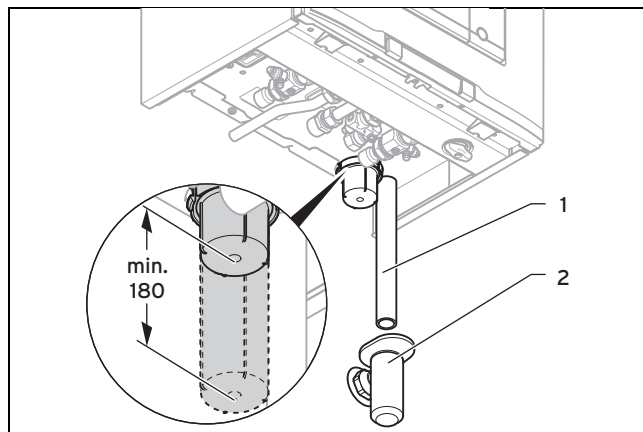


Небезпека!

Небезпека для життя внаслідок витoku відпрацьованих газів!

Стічна труба конденсату сифона не повинна герметично з'єднуватись з каналізаційною трубою, оскільки при цьому буде відбуватись висмоктування вмісту сифона для конденсату, що може призвести до витoku відпрацьованих газів.

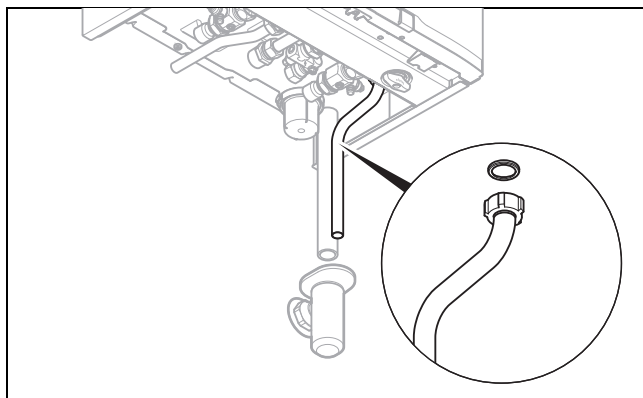
- Не з'єднуйте стічну трубу конденсату герметично з каналізаційним трубопроводом.



- Використовуйте у якості стічних труб конденсату тільки труби зі стійкого до дії кислот матеріалу (наприклад, пластмаси).
- Залиште під сифоном для конденсату вільний монтажний простір розміром не менше 180 мм.
- Підвісьте стічну трубу конденсату (1) над попередньо встановленою стічною лійкою (2).

5.7 Монтаж стічної труби на запобіжному клапані виробу

1. Встановіть стічну трубу для запобіжного клапана таким чином, щоб вона не заважала при зніманні та встановленні нижньої частини сифона.



2. Змонтуйте стічну трубу, як показано на малюнку (не вкорочувати!).
3. Переконайтесь, що кінець труби знаходиться в полі зору.
4. Переконайтесь в тому, щоб під час виходу з нього води або пару не створювалась небезпека травмування людей та пошкодження електрообладнання.

5.8 Монтаж димоходу

5.8.1 Монтаж та підключення системи підведення повітря та газовідводу

1. Використовувані системи підведення повітря та газовідводу вказані в посібнику з монтажу системи підведення повітря та газовідводу, що додається.

Умова: Встановлення у вологих приміщеннях

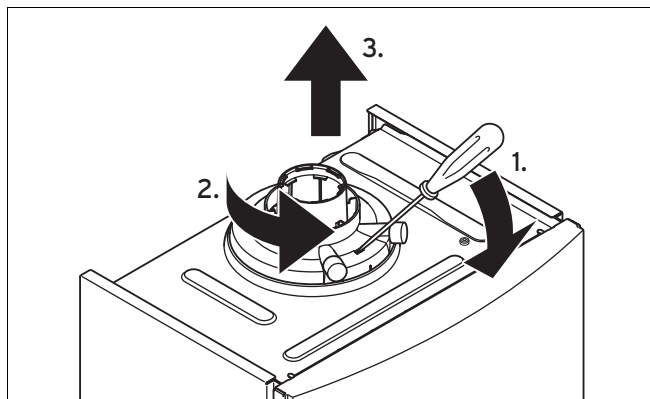
- Обов'язково підключайте виріб до незалежної від подачі повітря з приміщення вентиляційно-витяжної системи. Забір повітря для підтримки горіння не повинен здійснюватись з приміщення, в якому встановлено виріб.

2. Змонтуйте систему підведення повітря та газівідводу відповідно до вказівок, наведених у посібнику з монтажу.

5.8.2 При потребі замінити приєднувальний фітинг для системи підведення повітря та газівідводу

1. Замініть приєднувальний фітинг до системи підведення повітря та газівідводу. Опис стандартного оснащення конкретного виробу міститься в розділі "Технічні характеристики".
2. Демонтуйте встановлений на заводі-виробнику приєднувальний фітинг для системи підведення повітря та газівідводу. (→ Розділ 5.8.2.1)
3. **Альтернатива 1:**
 - За необхідності змонтуйте приєднувальний фітинг для системи підведення повітря та газівідводу $\varnothing$ 80/125 мм. (→ Розділ 5.8.2.2)
3. **Альтернатива 2:**
 - За необхідності змонтуйте приєднувальний фітинг для системи підведення повітря та газівідводу $\varnothing$ 60/100 мм зі зміщенням. (→ Розділ 5.8.2.3)

5.8.2.1 Демонтаж патрубку підключення приладу до системи підведення повітря та газівідводу



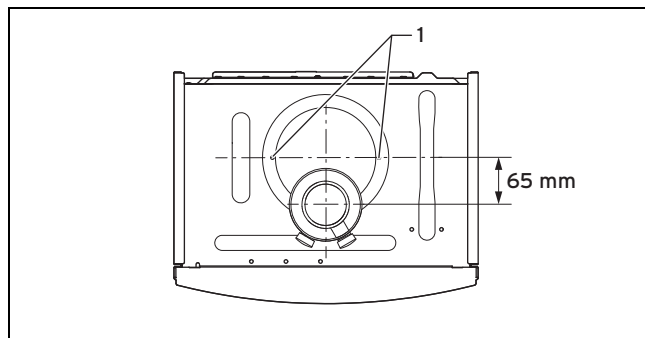
1. Вставте викрутку в щілину між вимірювальними шуцерами.
2. Обережно натисніть на викрутку (1.).
3. Поверніть приєднувальний фітинг до упору проти годинникової стрілки (2.) і вийміть його догори (3.).

5.8.2.2 Монтаж приєднувального фітинга для системи підведення повітря та газівідводу $\varnothing$ 80/125 мм

1. Демонтуйте встановлений на заводі-виробнику приєднувальний фітинг для системи підведення повітря та газівідводу. (→ Розділ 5.8.2.1)
2. Використайте інший приєднувальний фітинг. Звертайте при цьому увагу на фіксуючі язички.
3. Поверніть приєднувальний фітинг за годинниковою стрілкою, щоб він зафіксувався.

5.8.2.3 Монтаж приєднувального фітинга для системи підведення повітря та газівідводу $\varnothing$ 60/100 мм зі зміщенням

1. Демонтуйте встановлений на заводі-виробнику приєднувальний фітинг для системи підведення повітря та газівідводу. (→ Розділ 5.8.2.1)



2. Використайте інший приєднувальний фітинг зі зміщенням вперед.
3. Закріпіть приєднувальний фітинг до виробу двома гвинтами (1).

5.9 Електромонтаж

Електромонтаж дозволяється виконувати тільки електрику.



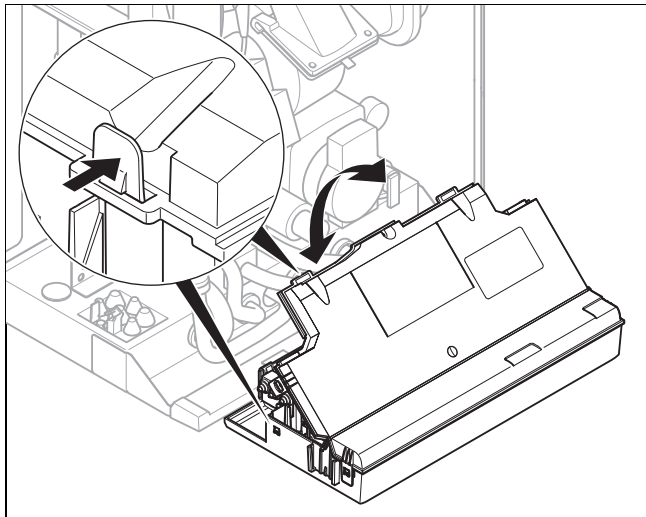
Небезпека!

Небезпека для життя внаслідок ураження електричним струмом!

На клеммах підключення до мережі L та N навіть при вимкненій кнопці увімкнення присутня тривала напруга:

- Знеструмте виріб. Це означає від'єднання від усіх джерел електричного живлення (за допомогою електричного розділювального пристрою із зазором контактів не менше 3 мм, наприклад запобіжника або лінійного захисного автомата).
- Унеможливіть повторне увімкнення.
- Почекайте не менше 3 хвилин, поки не розрядяться конденсатори.
- Переконайтесь у відсутності напруги.

5.9.1 Відкриття розподільчої коробки



- Відкрийте розподільчу коробку, як показано на малюнку.

5.9.2 Виконання монтажу проводки



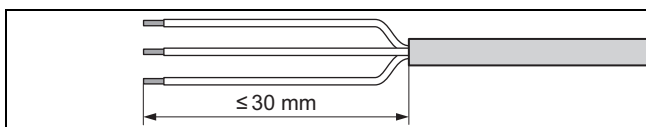
Обережно!

Вірогідність матеріальних збитків в результаті неналежного встановлення!

При підключенні мережної напруги до невідповідних клем можливий вихід з ладу електроніки.

- Не підключайте мережну напругу до клем eBUS (+/-).
- Приєднуйте мережний кабель тільки до позначених відповідним чином клем!

1. Проведіть проводи підключення вузлів, що підключаються, через кабельний ввід зліва через нижню сторону виробу.
2. Використовуйте розвантажувальні затискачі.
3. За потреби вкоротіть проводи підключення.



4. Вийміть гнучку трубу з оболонки, як показано на малюнку. Стежте за тим, щоб не пошкодити ізоляцію окремих жил.
5. Знімайте ізоляцію внутрішніх жил тільки настільки, щоб забезпечити добре і надійне з'єднання.
6. Для запобігання короткому замиканню, викликаному незакріпленими проводами, надягніть на звільнені від ізоляції кінці жил спеціальні обжимні закінчення.
7. Підключіть відповідний штекер до проводу підключення.
8. Переконайтесь, що всі жили механічно міцно вставлені в штекерні клеми штекера. При необхідності усуньте невідповідність.
9. Підключіть штекер у відповідне гніздо плати, див. схему електричних з'єднань в додатку.

5.9.3 Вимоги до проводів шини eBUS

При прокладанні проводів шини eBUS дотримуйтесь наступних правил:

- Використовуйте 2-жильний кабель.
- Ніколи не використовуйте екрановані або кручені кабелі.
- Використовуйте лише відповідні кабелі, такі як NYM або H05VV (-F / -U).
- Зверніть увагу на допустиму загальну довжину 125 м. Переріз жили від $\geq 0,75 \text{ mm}^2$ застосовується при загальній довжині до 50 м, а переріз жили від $1,5 \text{ mm}^2$ — від 50 м.

Для того щоб уникнути несправностей сигналу eBUS (наприклад, через перешкоди):

- Дотримуйтесь мінімальної відстані 120 мм від мережних кабелів або інших джерел електромагнітних завад.
- При прокладанні кабелів паралельно мережним лініям прокладайте кабелі відповідно до чинних приписів, наприклад, по кабельній трасі.
- **Винятки:** в місцях отворів у стіні та в розподільчій коробці допустимо перевищення мінімальної відстані.

5.9.4 Забезпечення електроживлення



Обережно!

Вірогідність матеріальних збитків через занадто високу напругу підключення!

При мережній напрузі понад 253 В можливе руйнування електронних вузлів.

- Переконайтесь, що номінальна напруга мережі становить 230 В.

1. Переконайтесь, що номінальна напруга мережі становить 230 В.
2. Відкрийте розподільчу коробку. (→ Розділ 5.9.1)
3. Підключіть виріб шляхом стаціонарного підключення та за допомогою електричного розділювального пристрою з розкриттям контактів не менше 3 мм (наприклад, запобіжники або перемикачі потужності).
4. Прокладіть відповідно до норм трьохжильний мережний кабель через кабельний ввід у виробі.
 - Кабель підключення до мережі: гнучкий провід
5. Виконайте монтаж проводки. (→ Розділ 5.9.2)
6. Нагвинтіть штекер з комплекту поставки на мережний кабель.
7. Закрийте розподільчу коробку.
8. Забезпечте можливість постійного доступу до підключення мережі. Він не повинен бути перекритим або перегородженим.

5.9.5 Встановлення виробу у вологому приміщенні



Небезпека!

Небезпека для життя внаслідок ураження електричним струмом!

При встановленні виробу в приміщеннях, де буває підвищений рівень вологості, наприклад, в ванних кімнатах, дотримуйтесь внутрішньодержавних правил з електро-монтажу. При використанні змонтованого на заводі-виробнику кабелю підключення зі штекером з захисним контактом, існує вірогідність небезпечного для життя ураження електричним струмом.

- ▶ При встановленні у вологих приміщеннях ніколи не використовуйте змонтовані на заводі-виробнику кабелі підключення зі штекером з захисним контактом.
- ▶ Підключіть виріб шляхом стаціонарного підключення та за допомогою електричного розділювального пристрою з розкриттям контактів не менше 3 мм (наприклад, запобіжники або перемикачі потужності).
- ▶ У якості мережного кабелю підключення до мережі, що проходить через кабельний ввід у виріб, використовуйте гнучкий провід.

1. Відкрийте розподільчу коробку. (→ Розділ 5.9.1)
2. Вийміть штекер з гнізда плати для підключення до мережі (X1).
3. Вигвинтіть штекер мережного кабелю, який міг бути встановлений на заводі-виробнику.
4. Використайте замість кабелю, який, можливо, був встановлений на заводі-виробнику, підходящий трижильний мережний кабель, що відповідає стандарту.
5. Виконайте монтаж проводки. (→ Розділ 5.9.2)
6. Закрийте розподільчу коробку.
7. Пам'ятайте про необхідність підключення з боку відпрацьованих газів до незалежної від подачі повітря з приміщення вентиляційно-витяжної системи. (→ Розділ 5.8.1)

5.9.6 Підключення регулятора до електроніки

1. При необхідності змонтуйте регулятор.
2. Відкрийте розподільчу коробку. (→ Розділ 5.9.1)
3. Виконайте монтаж проводки. (→ Розділ 5.9.2)
4. Дотримуйтеся схеми електричних з'єднань в додатку.

Умова: Підключення погодозалежного регулятора чи регулятора температури приміщення з використанням шини eBUS

- ▶ Підключіть регулятор до контактних затискачів eBUS.
- ▶ Встановіть перемички на контактних затискачах 24 V = RT (X100 або X106), якщо таких перемичок немає.

Умова: Підключення регулятора низької напруги (24 V)

- ▶ Зніміть перемичку і приєднайте регулятор до підключення 24 V = RT (X100 або X106).

Умова: Підключення термостата максимальної температури для підлогового опалення

- ▶ Зніміть перемичку і приєднайте термостат максимальної температури до підключення **Burner off**.

5. Закрийте блок електроніки.
6. Переключіть для регулятора кількох контурів **D.018** з **ЕКО** (повторно-короткочасне увімкнення насоса) на **Комфорт** (насос продовжує працювати). (→ Розділ 8.1)

5.9.7 Додаткові деталі приєднайте через VR 40 (багатофункціональний модуль 2 з 7)

1. Змонтуйте вузли згідно з відповідним посібником.

Умова: Вузли підключені до реле 1

- ▶ Активуйте **D.027**. (→ Розділ 8.1)

Умова: Вузли підключені до реле 2

- ▶ Активуйте **D.028**. (→ Розділ 8.1)

5.9.8 Управління циркуляційним насосом за потреби

1. Виконайте монтаж проводки.
2. З'єднайте провід підключення зовнішньої кнопки з клемми 1 $\oplus(0)$ та 6 (FB) торцевого роз'єму X41, що постачається разом з регулятором.
3. Вставте торцевий роз'єм в гніздо X41 плати.

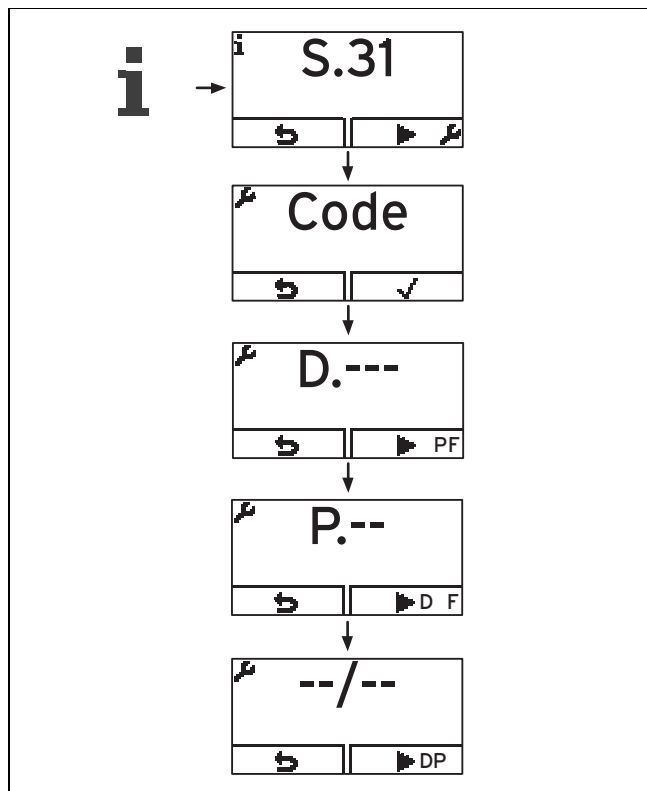
6 Керування

6.1 Концепція керування

Концепція управління, а також можливості зчитування та настроювання рівня користувача описані в посібнику з експлуатації.

Огляд можливостей зчитування та настроювання рівня спеціаліста міститься в розділі "Огляд структури меню рівня спеціаліста". (→ Розділ 6.2)

6.2 Огляд рівня спеціаліста



6.3 Виклик рівня спеціаліста

1. Викликайте рівень спеціаліста лише в тому разі, якщо ви - кваліфікований спеціаліст.
2. Натисніть одночасно та ("i").
◁ На дисплеї з'являється **S.xx** (поточний стан приладу).
3. Для переходу на рівень спеціаліста натисніть .
- ◁ На дисплеї з'являється **Code** од і --.
4. Налаштуйте значення **17** (Code) і підтвердьте за допомогою .
5. Для переходу до програм перевірок (**P**), кодів помилок (**F**) і повернення назад до кодів діагностики (**D**) натисніть .
6. За допомогою або настройте потрібне значення і підтвердьте його за допомогою .
7. Підтвердьте за допомогою ().
8. Для переривання настройки або для виходу з рівня спеціаліста натисніть .

6.4 Live монітор (коди стану)

+

Код стану на дисплеї повідомляє поточний експлуатаційний стан виробу.

Коди стану – огляд (→ Додаток В)

6.5 Настроювання температури гарячої води



Небезпека!

Небезпека для життя через легіонели!

Розмноження легіонел відбувається при температурі нижче 60°C.

- Переконайтесь, що користувачу відомі всі заходи із термічної дезінфекції і що він може виконувати всі діючі вимоги з профілактики розвитку легіонел.

- Налаштуйте температуру гарячої води.

Умова: Жорсткість води: > 3,57 моль/м³

– Температура води: ≤ 50 °C

7 Введення в експлуатацію

7.1 Увімкнення і вимкнення виробу

- Натисніть кнопку вмикання/вимикання виробу.
◁ На дисплей виводиться основна індикація.

7.2 Використання програм перевірок

Виклик рівня спеціаліста + 1x

Шляхом активування різних програм перевірок можна викликати особливі функції виробу.

Огляд програм перевірок (→ Додаток D)

7.3 Перевірка та підготовка води системи опалення, води для наповнення та води для доливання



Обережно!

Небезпека матеріальних збитків через низьку якість води системи опалення

- Подбайте про воду системи опалення достатньої якості.

- Перед наповненням установки або доливанням в неї води перевірте якість води системи опалення.

Перевірка якості води системи опалення

- Відберіть трохи води з опалювального контуру.
- Перевірте зовнішній вигляд води системи опалення.
- При виявленні твердих відкладень установку необхідно очистити від накипу.
- За допомогою магнітного стержня перевірте наявність магнетиту (оксиду заліза).
- При виявленні магнетиту очистіть установку і прийміть міри по захисту від корозії (наприклад встановіть магнетитовий фільтр).
- Перевірте значення pH відібраної води при 25 °C.
- При значеннях нижчих від 8,2 або вищих від 10,0 очистіть установку і підготуйте воду системи опалення.
- Переконайтесь, що у воду системи опалення не може проникати кисень.

Перевірка води для наповнення та доливання

- Перед наповненням установки виміряйте жорсткість води для наповнення та доливання.

Підготовка води для наповнення та доливання

- При підготовці води для наповнення системи та доливання дотримуйтесь діючих внутрішньодержавних приписів та технічних вимог.

Якщо внутрішньодержавні приписи та технічні вимоги не є більш суворими, то діє наступне:

Ви повинні підготувати воду для наповнення та доливання,

- якщо кількість всієї води для наповнення системи і доливання під час терміну служби установки перевищила в три рази номінальний об'єм опалювальної установки, або
- якщо значення pH води системи опалення є нижчим від 8,2 чи вищим від 10,0, або
- у випадку недотримання вказаних у наступній таблиці орієнтовних значень.

Чинність: крім України

Загальна теплопродуктивність	Жорсткість води при певному об'ємі установки ¹⁾					
	≤ 20 л/кВт		> 20 л/кВт ≤ 40 л/кВт		> 40 л/кВт	
кВт	° ДН	моль/м³	° ДН	моль/м³	° ДН	моль/м³
≤ 50 ²⁾	ні	ні	≤ 16,8	≤ 3,0	< 0,3	< 0,05
≤ 50 ³⁾	≤ 16,8	≤ 3	≤ 8,4	≤ 1,5	< 0,3	< 0,05
від > 50 до ≤ 200	≤ 11,2	≤ 2	≤ 5,6	≤ 1,0	< 0,3	< 0,05
від > 200 до ≤ 600	≤ 8,4	≤ 1,5	< 0,3	< 0,05	< 0,3	< 0,05
> 600	< 0,3	< 0,05	< 0,3	< 0,05	< 0,3	< 0,05

1) Літри номінальної місткості/потужності опалення; для установок з кількома котлами слід використовувати найменшу окрему потужність.

2) Питомий вміст води в теплогенераторі ≥ 0,3 л на кВт.

3) Питомий вміст води в теплогенераторі < 0,3 л/кВт (наприклад, проточний водонагрівач) та установки з електричними нагрівальними елементами.

Чинність: Україна

Загальна теплопродуктивність	Жорсткість води при певному об'ємі установки ¹⁾					
	≤ 20 л/кВт		> 20 л/кВт ≤ 40 л/кВт		> 40 л/кВт	
кВт	mg CaCO ₃ /l	моль/м³	mg CaCO ₃ /l	моль/м³	mg CaCO ₃ /l	моль/м³
≤ 50 ²⁾	ні	ні	≤ 30	< 300	< 3,0	< 0,05
< 50 ³⁾	< 300	< 3,0	150	≤ 1,5	5,0	0,05
від > 50 до ≤ 200	200	< 2,0	100	≤ 1,0	5,0	0,05
від > 200 до ≤ 600	150	< 1,5	5,0	0,05	5,0	0,05
> 600	5,0	0,05	5,0	0,05	5,0	0,05

Загальна теплопродуктивність	Жорсткість води при певному об'ємі установки ¹⁾					
	≤ 20 л/кВт		> 20 л/кВт ≤ 40 л/кВт		> 40 л/кВт	
кВт	mg CaCO ₃ /l	моль/м³	mg CaCO ₃ /l	моль/м³	mg CaCO ₃ /l	моль/м³
1) Літри номінальної місткості/потужності опалення; для установок з кількома котлами слід використовувати найменшу окрему потужність.						
2) Питомий вміст води в теплогенераторі ≥ 0,3 л на кВт.						
3) Питомий вміст води в теплогенераторі < 0,3 л/кВт (наприклад, проточний водонагрівач) та установки з електричними нагрівальними елементами.						

Чинність: Молдова АБО Україна



Обережно!

Небезпека матеріальних збитків через наявність у воді системи опалення невідповідних присадок!

Невідповідні присадки можуть викликати зміни в деталях, шум у режимі опалення та можливі подальші негативні наслідки.

- Не використовуйте невідповідні засоби для захисту від замерзання та корозії, засоби для дезінфекції та герметики.

При належному використанні наступних присадок до цього часу не було виявлено жодних випадків несумісності з нашими виробами.

- При використанні обов'язково виконуйте вказівки виробника присадок.

За сумісність будь-яких присадок в іншій частині опалювальної системи та за їх ефективність ми не несемо жодної відповідальності.

Присадки для очищення (потрібна наступна промивка)

- Adey MC3+
- Adey MC5
- Fernox F3
- Sentinel X 300
- Sentinel X 400

Присадки, розраховані на тривале перебування в установці

- Adey MC1+
- Fernox F1
- Fernox F2
- Sentinel X 100
- Sentinel X 200

Присадки для захисту від замерзання, розраховані на тривале перебування в установці

- Adey MC ZERO
- Fernox Antifreeze Alphi 11
- Sentinel X 500

- Якщо ви використали зазначені вище присадки, проінформуйте користувача про супутні заходи.
- Поясніть користувачу необхідні заходи із захисту від замерзання.

7.4 Захист від недостатнього тиску води

Для ідеальної роботи опалювальної установки стрілка манометра при холодній опалювальній установці повинна знаходитись у верхній половині сірої зони або посередині діапазону гістограми на дисплеї (позначеного заштрихованим граничним значенням). Це відповідає тиску заповнення між 0,1 МПа та 0,2 МПа (1,0 бар та 2,0 бар).

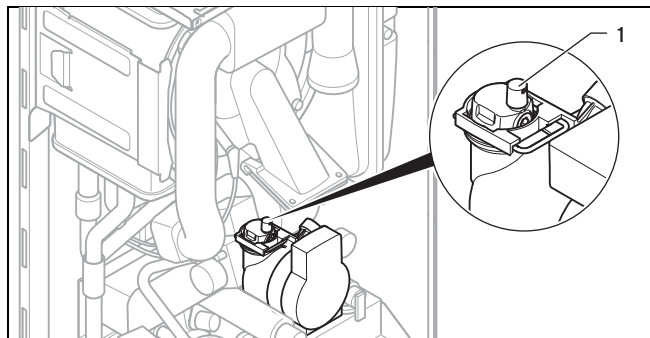
Якщо опалювальна установка розташована на кількох поверххах, може знадобитись вище значення тиску заповнення, яке дозволить запобігти попаданню повітря в опалювальну установку.

При виході за нижню межу 0,08 МПа (0,8 бар) тиску заповнення виріб сигналізує про недостатній тиск, відображаючи миготінням значення тиску. Якщо тиск заповнення виходить за нижню межу 0,05 МПа (0,5 бар), виріб вимикається. На дисплеї відображається **F.22**.

- Для повторного введення в експлуатацію долийте воду системи опалення.

До досягнення тиску 0,11 МПа (1,1 бар) або вище на дисплеї блимаючими символами відображається значення тиску.

7.5 Наповнення опалювальної установки



1. Промийте опалювальну установку.
2. Відпустіть кришку швидкодіючого пристрою видалення повітря (1) на один-два оберти і залиште відкритою, оскільки під час тривалої роботи відбувається автоматичне знеповітрення виробу через швидкодіючий пристрій видалення повітря.
3. Виберіть програму перевірок **P.06**.
 - ◁ Пріоритетний клапан встановлюється в середнє положення, насоси не працюють і виріб не переходить в режим опалення.
4. Дотримуйтесь інструкцій до теми Підготовка води системи опалення. (→ Розділ 7.3)
5. Перевірте всіх підключення та всю систему на предмет порушення герметичності.
6. Відкрийте всі крани радіаторів опалення (термостатичні клапани) опалювальної установки.
7. Перевірте, чи обидва сервісні крани на виробі відкриті.
8. Повільно відкрийте наповнювальний кран на нижній стороні виробу, щоб вода потекла в опалювальну установку.
9. Видаляйте з системи повітря на найнижчому радіаторі, до того часу, поки з вентиля для видалення повітря не піде вода без повітряних бульбашок.
10. Видаляйте повітря з інших радіаторів, поки система опалення не наповниться водою.
11. Перекрийте всі вентиля для видалення повітря.

12. Слідкуйте за тиском заповнення опалювальної установки, що збільшується.
13. Заповнюйте воду до того часу, поки не буде досягнуто необхідного тиску заповнення.
14. Перекрийте наповнювальний кран на нижній стороні виробу.

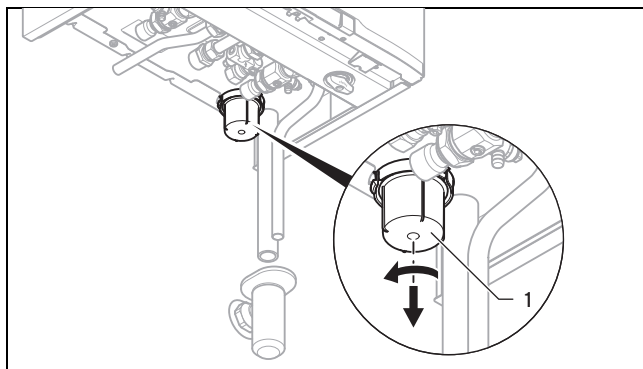
7.6 Видалення повітря з опалювальної установки

1. Оберіть програму перевірок **P.00**.
 - ◁ Виріб не працює, внутрішній насос працює періодично й видаляє повітря за вибором з опалювального контуру або контуру гарячої води.
 - ◁ На дисплеї відображається тиск заповнення опалювальної установки.
2. Слідкуйте за тим, щоб тиск наповнення опалювальної установки не опускався нижче значення мінімального робочого тиску заповнення.
 - $\geq 0,08$ МПа ($\geq 0,80$ бар)
 - ◁ Після завершення наповнення тиск заповнення опалювальної установки повинен принаймні на 0,02 МПа (0,2 бар) перевищувати протитиск розширювального бака (ADG) ($P_{\text{установка}} \geq P_{\text{ADG}} + 0,02$ МПа (0,2 бар)).
3. Якщо після завершення програми перевірок **P.00** в опалювальній установці знаходиться занадто багато повітря, запустіть програму перевірок знову.

7.7 Наповнення системи гарячого водопостачання та видалення з неї повітря

1. Відкрийте запірний клапан холодної води на виробі.
2. Наповніть систему гарячого водопостачання, відкривши вентиля розбору гарячої води і дочекавшись, поки з них піде вода.

7.8 Наповнення сифону для конденсату



1. Зніміть нижню частину сифону (1).
2. Наповніть водою нижню частину сифону для конденсату на 10 мм нижче верхнього краю.
3. Закріпіть нижню частину сифону на сифоні для конденсату.

7.9 Газоаналізатор

7.9.1 Перевірка налаштування газової системи з заводу-виробника

- ▶ Перед введенням виробу в експлуатацію порівняйте інформацію щодо групи газу на паспортній табличці з групою газу, наявною на місці встановлення.

Умова: Виконання виробу не відповідає місцевій групі газу

Для переналадки на інший вид газу вам потрібен комплект Vaillant для переналадки, в якому також міститься посібник з переналадки.

При виконанні переналадки на зріджений газ найменше часткове навантаження буде вищим, ніж відображається на дисплеї. Правильні значення вказані в технічних характеристиках у додатку.

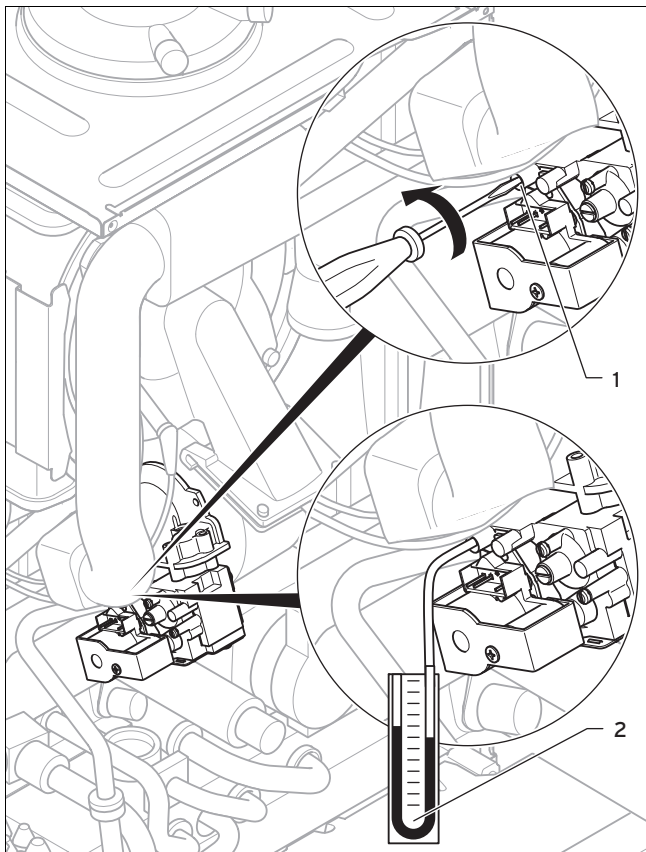
- ▶ Виконайте переналадку приладу на інший вид газу у відповідності до опису в посібнику з переналадки.

Умова: Виконання виробу відповідає місцевій групі газу

- ▶ Дійте у відповідності до наступного опису.

7.9.2 Перевірка тиску подачі газу

1. Перекрийте запірний газовий кран.



2. Відпустіть вимірювальний штуцер (1) (нижній гвинт) на газовій арматурі за допомогою викрутки.
3. Підключіть манометр (2) до вимірювального штуцера (1).
4. Відкрийте запірний газовий кран.
5. Введіть виріб в експлуатацію, використовуючи програму перевірок P.01.
6. Виміряйте тиску подачі газу відносно атмосферного тиску.

- Допустимий тиску подачі газу при роботі на природному газі Н: 1,3 ... 2,5 кПа (13,0 ... 25,0 мбар)
- Допустимий тиск подачі газу при роботі на зрідженому газі пропані: 2,5 ... 3,5 кПа (25,0 ... 35,0 мбар)

7. Виведіть виріб з експлуатації.
8. Перекрийте запірний газовий кран.
9. Зніміть манометр.
10. Затягніть гвинт вимірювального штуцера (1).
11. Відкрийте запірний газовий кран.
12. Перевірте газову герметичність вимірювального штуцера.

Умова: Тиск подачі газу не в допустимому діапазоні



Обережно!

Вірогідність матеріальних збитків та експлуатаційних порушень в результаті неправильного тиску подачі газу!

Якщо тиск подачі газу знаходиться за межами допустимого діапазону, це може викликати несправності під час експлуатації виробу та пошкодження виробу.

- ▶ Виконайте на виробі налаштування.
- ▶ Не вводьте виріб в експлуатацію.

- ▶ Якщо вам не вдається усунути помилку, зверніться до підприємства газопостачання.
- ▶ Перекрийте запірний газовий кран.

7.9.3 Перевірка і налаштування в разі необхідності вмісту CO₂ (налаштування коефіцієнту надлишку повітря)

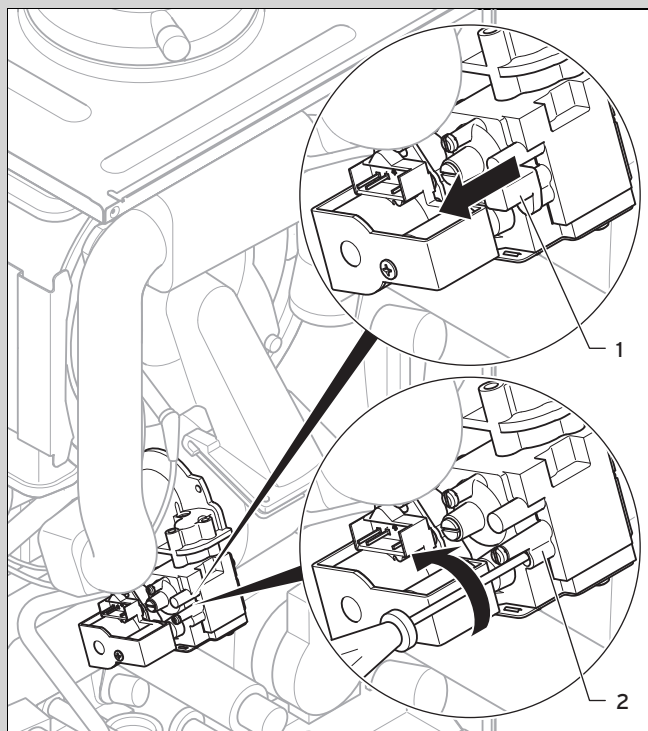
1. Введіть виріб в експлуатацію, використовуючи програму перевірок P.01.
2. Почекайте не менше 5 хвилин, до досягнення робочої температури виробу.
3. Виміряйте вміст CO₂ на вимірювальному патрубку відпрацьованих газів.
4. Порівняйте виміряне значення з відповідним значенням у таблиці.

Чинність: Україна АБО Молдова

Налаштовані значення	Одиниця	Природний газ Н	Пропан Р
CO ₂ через 5 хвилин експлуатації при повному навантаженні з закритим переднім облицюванням	Об.-%	9,2 ± 1,0	10,4 ± 0,5
CO ₂ через 5 хвилин експлуатації при повному навантаженні зі знятим переднім облицюванням	Об.-%	9,0 ± 1,0	10,2 ± 0,5
Налаштовано для індексу Воббе W ₆	кВт/г/м³	14,09	21,34
O ₂ через 5 хвилин експлуатації при повному навантаженні з закритим переднім облицюванням	Об.-%	4,5 ± 1,8	5,1 ± 0,8

Настроювані значення	Одиниця	Природний газ Н	Пропан Р
CO при повному навантаженні	ppm	≤ 250	≤ 250

Умова: Потрібне настроювання вмісту CO₂



- Зніміть жовту наклейку.
- Зніміть кришку (1).
- Налаштуйте вміст CO₂ (значення, отримане при знятті переднього облицювання) обертаючи гвинт (2).
 - Збільшення вмісту CO₂: обертання ліворуч
 - Зменшення вмісту CO₂: обертання праворуч
- Тільки для природного газу: виконуйте регулювання тільки з невеликим кроком (приблизно 1/8 оберту) і чекайте після кожного регулювання стабілізацію значення протягом приблизно 1 хвилини.
- Тільки для зрідженого газу: виконуйте регулювання з дуже невеликим кроком (приблизно 1/16 оберту) і чекайте після кожного регулювання стабілізацію значення протягом приблизно 1 хвилини.
- Після виконання настроювань натисніть (→).
- Якщо налаштування в заданому діапазоні неможливе, введення виробу в експлуатацію заборонене..
- В цьому випадку зверніться в сервісну службу.
- Встановіть кришку на місце.
- Змонтуйте переднє облицювання.

7.10 Перевірка герметичності

- Перевірте систему газопостачання, опалювальний контур та контур гарячої води на герметичність.
- Перевірте правильність монтажу системи підведення повітря та газовідводу.

Умова: Використання коаксіального димоходу

- Перевірте, чи камера низького тиску щільно закрита.

7.10.1 Перевірка режиму опалення

1. Переконайтесь у наявності запиту тепла.
2. Викличте **Live монітор**
 - ◄ Якщо виріб працює нормально, на дисплеї з'явиться **S.04**.

7.10.2 Видалення накипу з води

Зі зростанням температури води зростає вірогідність утворення накипу.

- За необхідності видаліть накип з води.

7.10.3 Перевірка приготування гарячої води

1. Повністю відкрийте кран гарячої води.
2. Викличте **Live монітор**
 - ◄ Якщо система приготування гарячої води працює правильно, на дисплеї з'явиться **S.14**.

8 Адаптація до опалювальної установки

8.1 Виклик кодів діагностики

Можливості налаштування у діагностичних кодах на рівні спеціаліста.

- Викличте рівень спеціаліста. (→ Розділ 6.3)

8.2 Час блокування пальника

Для запобігання частому увімкненню та вимкненню пальника та пов'язаним з цим витратам енергії, після кожного вимкнення пальника відбувається активування електронного блокування повторного увімкнення на визначений час. Час блокування пальника активний лише для режиму опалення. Режим приготування гарячої води під час блокування пальника не впливає на часову схему (заводська настройка: 20 хв.).

8.2.1 Налаштування часу блокування пальника

1. Перейдіть на рівні спеціаліста до пункту діагностики **D.002** і підтвердьте за допомогою .
2. Налаштуйте час блокування пальника та підтвердьте за допомогою .

T _{до} [°C]	Налаштований максимальний час антициклуювання пальника [хв]						
	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

Т _{до} [°C]	Настроєний максимальний час антициклуювання пальника [хв]						
	1	5	10	15	20	25	30
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

Т _{до} [°C]	Настроєний максимальний час антициклуювання пальника [хв]					
	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 Скидання залишку часу блокування пальника

- Натисніть .

8.3 Настроювання інтервалу технічного обслуговування

1. Перейдіть на рівні спеціаліста до пункту діагностики **D.084** і підтвердьте за допомогою .
2. Налаштуйте інтервал технічного обслуговування (години експлуатації) до наступного технічного обслуговування і підтвердьте за допомогою .

Потреба тепла	Кількість осіб	Орієнтовні значення кількості годин роботи пальника до наступного огляду / технічного обслуговування при середній кількості годин роботи за рік (залежить від типу установки)
5,0 кВт	1 - 2	1.050 год
	2 - 3	1.150 год
10,0 кВт	1 - 2	1.500 год
	2 - 3	1.600 год
15,0 кВт	2 - 3	1.800 год
	3 - 4	1.900 год
20,0 кВт	3 - 4	2.600 год
	4 - 5	2.700 год
25,0 кВт	3 - 4	2.800 год
	4 - 6	2.900 год
> 27,0 кВт	3 - 4	3.000 год
	4 - 6	3.000 год

8.4 Настроювання потужності насоса

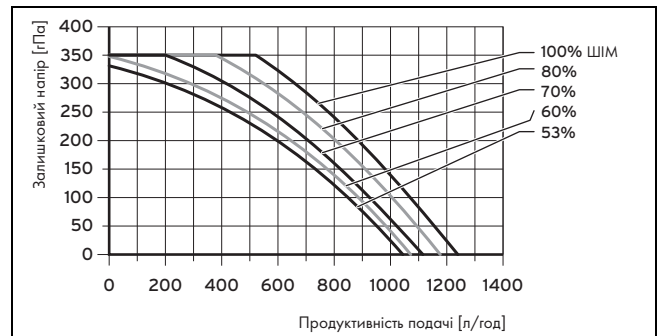
1. Перейдіть на рівні спеціаліста до пункту діагностики **D.014** і підтвердьте за допомогою .
2. Налаштуйте потужність насоса на бажане значення.

Умова: Встановлено гідророзподільник

- Вимкніть регулювання числа обертів і встановіть потужність насоса на фіксоване значення.

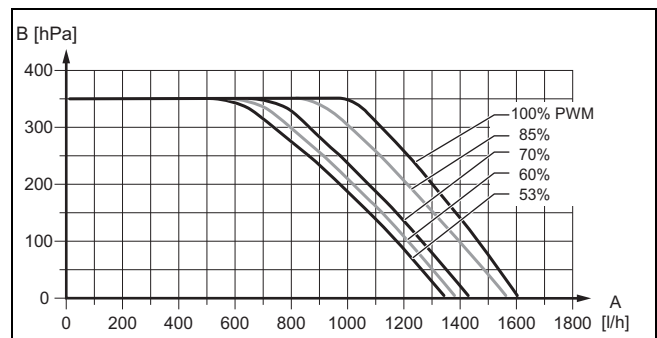
8.4.1 Залишковий напір насоса

8.4.1.1 Характеристика насоса VUW 236/286



8.4.1.2 Характеристика насоса VUW 346

Характеристика насоса VUW 346

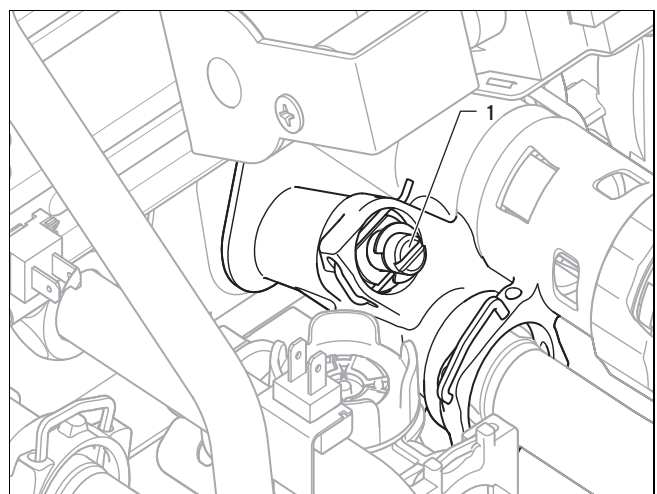


A Кількість подачі

B Напір

8.5 Настроювання перепускного клапана

- Демонтуйте переднє облицювання. (→ Розділ 4.7)



- За допомогою регулювального гвинта (1) відрегулюйте тиск.

Положення регулювального гвинта	Тиск в МПа (мбар)	Примітка/використання
До упору праворуч (повернутий до кінця ходу до низу)	0,035 (350)	Якщо при заводській настройці радіатори опалення недостатньо нагріваються. У цьому випадку потрібно встановити насос на максимальний ступінь.
Середнє положення (5 обертів ліворуч)	0,025 (250)	Заводське налаштування
3 середнього положення виконати ще 5 обертів ліворуч	0,017 (170)	При виникненні шумів у радіаторах опалення або в клапанах радіаторів опалення

- Змонтуйте переднє облицювання.

8.6 Настроювання додаткового нагрівання питної води від геліосистеми

1. Перейдіть на рівень спеціаліста у пункт діагностики **D.058** і встановіть значення на 3.
2. Переконайтесь, що температура на підключенні холодної води виробу не перевищує 70°C.

8.7 Передайте виріб користувачу

- Після завершення встановлення приклейте на передній частині виробу наклейки, що додаються, з вимогою прочитати посібник, мовою користувача.
- Поясніть користувачу розташування та принцип роботи захисних пристосувань.
- Поясніть користувачу порядок поводження з виробом.
- Особливо зверніть увагу користувача на вказівки з безпеки, яких він повинен дотримуватися.
- Поясніть користувачеві, що необхідно проводити технічне обслуговування виробу із зазначеною періодичністю.
- Передайте користувачу на зберігання всі посібники та документацію до приладу.
- Поясніть користувачу вжиті заходи із забезпечення подачі повітря для підтримки горіння та відведення відпрацьованих газів, звернувши його увагу на те, що користувачу заборонено вносити в конструкцію будь-які зміни.
- Поясніть користувачу, що йому заборонено зберігати і використовувати вибухонебезпечні або легкозаймисті речовини (наприклад, бензин, папір, фарби) у приміщенні, де встановлено виріб.

9 Усунення несправностей

9.1 Перевірка сервісних повідомлень

✚ з'являється, наприклад, після закінчення налаштованого інтервалу технічного обслуговування або якщо є сервісне повідомлення. Виріб не знаходиться в режимі помилок.

- Викличте Live монітор. (→ Розділ 6.4)

Умова: Відображається **S.46**

Виріб знаходиться в режимі забезпечення комфорту. Після виявлення несправності виріб продовжує працювати, підтримуючи обмежений рівень комфорту.

- Для визначення несправності вузла зчитайте вміст пам'яті помилок. (→ Розділ 9.3)



Вказівка

За відсутності повідомлень про помилку через певний час виріб знову переходить в нормальний режим експлуатації.

9.2 Усунення помилки

- При появі повідомлень про помилку (**F.XX**) усуньте несправність, попередньо ознайомившись з інформацією, що міститься в таблиці, яка знаходиться в додатку.
Коди помилок – огляд (→ Додаток C)
Огляд програм перевірок (→ Додаток D)

При одночасному виникненні кількох помилок дисплей по чергово відображає відповідні повідомлення про помилку по чергово, на дві секунди кожному.

- Щоб знову ввести виріб в експлуатацію, натисніть (не більше 3 разів).
- Якщо помилку усунути неможливо й вона знову виникає після спроб скидання збою, зверніться до сервісної служби.

9.3 Виклик і видалення пам'яті помилок

У пам'яті помилок доступні 10 останніх повідомлень про помилку.

- Викличте рівень спеціаліста. (→ Розділ 6.3)
- Перейдіть до **Коди помилок**.
◁ На дисплеї відображається кількість помилок, що виникли та поточно викликана помилка з номером помилки **F.xx**.
- Натисніть або , щоб викликати окремі повідомлення про помилку.
- Щоб видалити повний список помилок, перейдіть на рівні спеціаліста до пункту діагностики **D.094**.
- Встановіть пункт діагностики на значення **1** і підтвердьте за допомогою .

9.4 Скидання параметрів на заводські настройки

1. Перейдіть на рівні спеціаліста до пункту діагностики **D.096**.
2. Встановіть діагностичний код на значення 1 і підтвердіть за допомогою .

9.5 Підготовка ремонту

1. Виведіть виріб з експлуатації.
2. Від'єднайте виріб від електричної мережі.
3. Демонтуйте переднє облицювання. (→ Розділ 4.7)
4. Перекрийте запірний газовий кран.
5. Перекрийте сервісні крани на лінії подачі та зворотній лінії системи опалення.
6. Перекрийте сервісний кран в лінії холодної води.
7. Якщо потрібно замінити наповнені водою частини виробу, спорожніть виріб.
8. Переконайтеся, що вода не крапає на деталі, що знаходяться під напругою (наприклад, розподільчу коробку).
9. Використовуйте тільки нові ущільнення.

9.5.1 Придбання запасних частин

Оригінальні деталі виробу пройшли сертифікацію виробником у ході перевірки на відповідність установленим вимогам. Застосування інших, не сертифікованих або не рекомендованих запчастин під час технічного обслуговування або ремонту може призвести до втрати виробами відповідності встановленим вимогам і чинним стандартам.

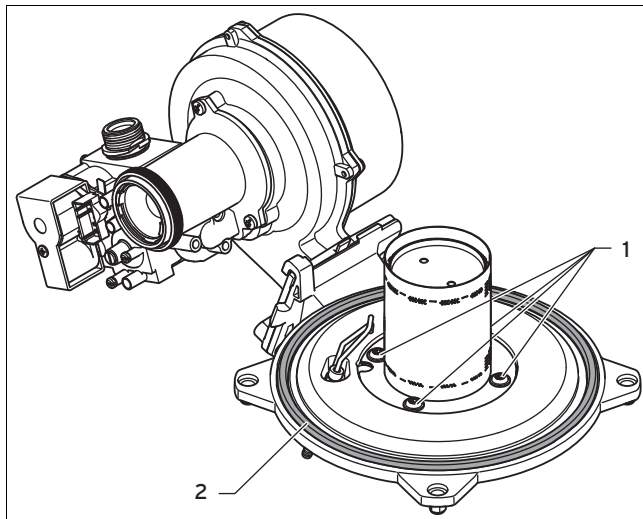
Ми наполегливо рекомендуємо застосовувати виключно оригінальні запасні частини від виробника з метою забезпечення безперебійну та безпечну роботу виробу. Докладнішу інформацію щодо доступних оригінальних запасних частин можна отримати за контактною адресою, вказаною на задній сторінці цього посібника.

- Якщо для виконання технічного обслуговування або ремонту потрібні запасні частини, використовуйте виключно рекомендовані запасні частини для цього виробу.

9.6 Заміна несправних деталей

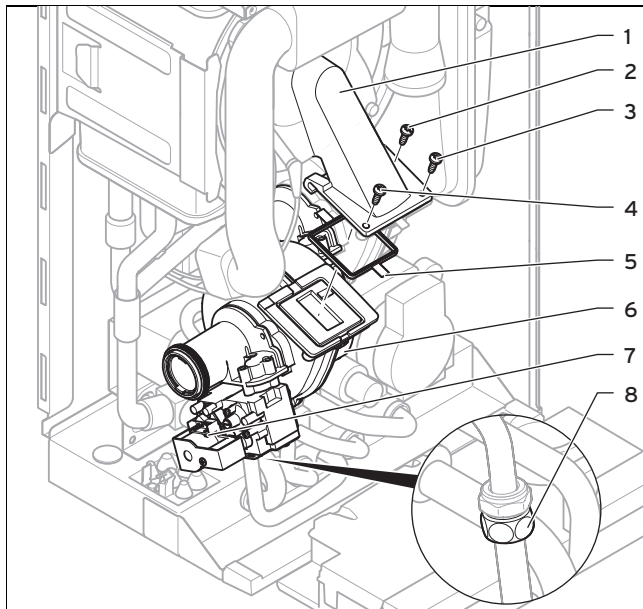
9.6.1 Заміна пальника

1. Зніміть компактний термомодуль. (→ Розділ 10.1)

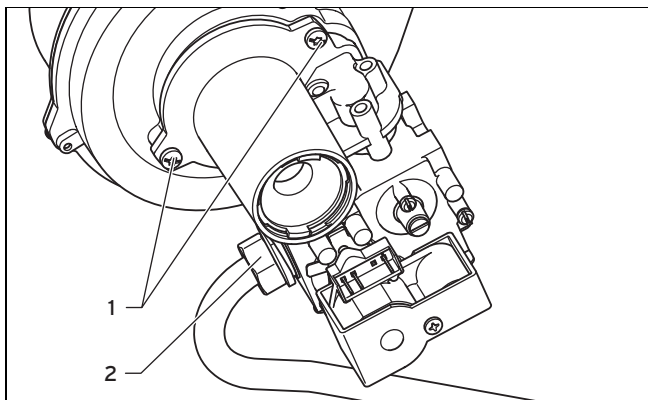


2. Відпустіть чотири гвинти **(1)** на пальнику.
3. Зніміть пальник.
4. Змонтуйте новий пальник з новим ущільненням**(2)**.
5. Встановіть компактний термомодуль. (→ Розділ 10.6)

9.6.2 Заміна вентилятора або газової арматури



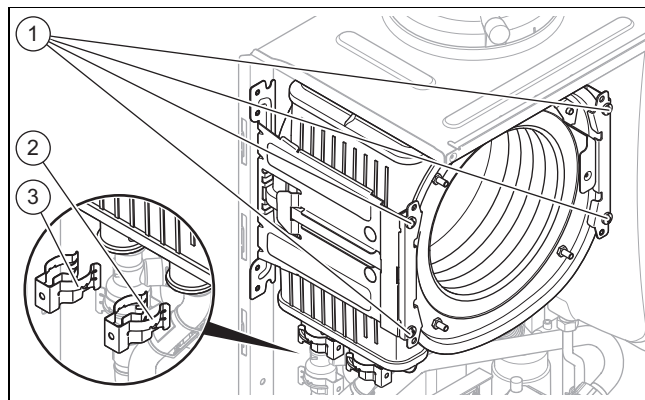
1. Зніміть повітрозабірну трубу.
2. Зніміть штекер з газової арматури **(7)**.
3. Зніміть штекери з двигуна вентилятора**(6)**, натиснувши на фіксуючий язичок.
4. Відкрутіть або накидну гайку **(2)** на газовій арматурі, або накидну гайку **(8)** між газовими трубами. Забезпечте газову трубу від прокручування.
5. Викрутіть три гвинти **(2) - (4)** між трубою суміші **(1)** та фланцем вентилятора.



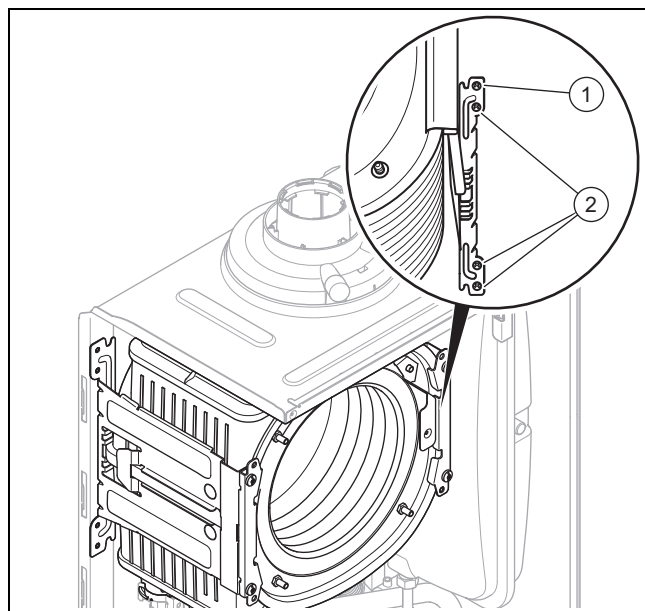
6. Зніміть вузол вентилятор/газова арматура в зборі з виробу.
7. Якщо потрібно замінити газову арматуру, згвинтіть накидну гайку (2), коли газова труба ще закріплена до газової арматури.
8. Викрутіть обидва кріпильні гвинти (1) з газової арматури і зніміть з газової арматури вентилятор.
9. Замініть несправний вентилятор або несправну газову арматуру.
10. Змонтуйте нову газову арматуру та вентилятор в тому самому положенні між собою, в якому вони були зібрані раніше. Використовуйте нові ущільнення.
11. Пригвинтіть вентилятор до газової арматури.
12. Якщо ви знімали газову трубу, наживіть накидну гайку газової труби (2) на газову арматуру. Затягуйте накидну гайку тільки після завершення монтажних робіт на газовій арматурі.
13. Знову зберіть вузол вентилятор/газова арматура в зворотній послідовності. Обов'язково використовуйте при цьому нове ущільнення (5).
14. Дотримуйтесь послідовності затягування трьох гвинтів між вентилятором та трубою суміші у відповідності до нумерації (3), (2) та (4).
15. Пригвинтіть накидну гайку (2) на газову арматуру та накидну гайку (8) між газовими трубами. При цьому тримайте газову трубу, щоб вона не проверталась. Використовуйте нові ущільнення.
16. Після завершення робіт виконайте перевірку герметичності (Експлуатаційна перевірка). (→ Розділ 7.10)
17. При встановленні нової газової арматури виконайте налаштування газової системи. (→ Розділ 7.9.1)

9.6.3 Заміна теплообмінника

1. Спорожніть виріб. (→ Розділ 10.7)
2. Зніміть компактний термомодуль. (→ Розділ 10.1)
3. Зніміть стічний шланг конденсату з теплообмінника.



4. Зніміть хомути (2) і (3) з патрубків лінії подачі та патрубків зворотної лінії.
5. Від'єднайте патрубок лінії подачі.
6. Від'єднайте патрубок зворотної лінії.
7. Зніміть по два гвинти (1) з обох тримачів.



8. Зніміть три нижні гвинти (2) на задній частині тримача.
9. Поверніть тримач навколо верхнього гвинта (1) вбік.
10. Потягніть теплообмінник в напрямку донизу і праворуч і вийміть його з виробу.
11. Змонтуйте новий теплообмінник в зворотній послідовності.
12. Замініть ущільнення.



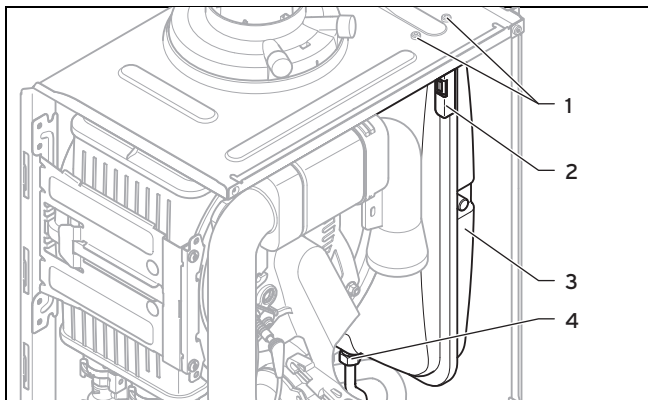
Вказівка

Для полегшення монтажу замість змазки використовуйте тільки воду або звичайне рідке мило.

13. Вставте патрубки лінії подачі і зворотної лінії до упору в теплообмінник.
14. Слідкуйте за правильністю посадки хомутів на патрубках лінії подачі і зворотної лінії.
15. Встановіть компактний термомодуль. (→ Розділ 10.6)
16. Наповніть виріб, при необхідності - опалювальну установку і видаліть з неї повітря. (→ Розділ 7.5)

9.6.4 Заміна розширювального бака

1. Спорожніть виріб. (→ Розділ 10.7)



2. Відпустіть різьбове з'єднання (4).
3. Вийміть обидва гвинти (1) кріпильної пластини (2).
4. Зніміть кріпильну пластину (2).
5. Зніміть розширювальний бак (3) в напрямку на себе.
6. Встановіть у виріб новий розширювальний бак.
7. Пригвинтіть новий розширювальний бак до водяного патрубка. Використовуйте при цьому нове ущільнення.
8. Закріпіть кріпильну пластину двома гвинтами (1).
9. Наповніть виріб і видаліть з нього повітря і, за необхідності, виконайте аналогічні дії з опалювальною установкою (→ Розділ 7.5).

9.6.5 Заміна плати або дисплея



Вказівка

Якщо міняєте лише одну деталь, тоді при вмиканні виробу деталь приймає попередньо налаштовані параметри незамінених деталей.

1. Відкрийте розподільчу коробку. (→ Розділ 5.9.1)
2. Замініть плату або дисплей у відповідності до посібників з монтажу та встановлення, що входять в комплект поставки.
3. Закрийте розподільчу коробку.

9.6.6 Заміна плати та дисплея

1. Відкрийте розподільчу коробку. (→ Розділ 5.9.1)
2. Замініть плату або дисплей у відповідності до посібників з монтажу та встановлення, що входять в комплект поставки.
3. Закрийте розподільчу коробку.
4. Натисніть кнопку вмикання/вимикання виробу. (→ Розділ 7.1)
 - ◁ Ви автоматично переходите до налаштування коду приладу **D.093**.
5. Налаштуйте відповідно до наступної таблиці правильне значення для відповідного типу виробу і підтвердьте його за допомогою

Чинність: крім України

Номер типу виробу

VUW INT IV 236/5-3 H	6
VUW INT IV 286/5-3 H	24
VUW INT IV 346/5-3	16

Чинність: Україна

Номер типу виробу

VUW INT IV 236/5-3 H	29
VUW INT IV 286/5-3 H	24
VUW INT IV 346/5-3	16

- ◁ Тепер електроніка налаштована на тип виробу, а параметри всіх кодів діагностики відповідають заводським налаштуванням.

6. Виконайте характерні для установки налаштування.

9.7 Завершення ремонту

1. Забезпечте електроживлення.
2. Увімкніть виріб, якщо це не було зроблено раніше. (→ Розділ 7.1)
3. Змонтуйте переднє облицювання.
4. Відкрийте всі сервісні крани та запірний газовий кран.

9.8 Перевірити герметичність виробу

- Перевірте герметичність виробу.. (→ Розділ 7.10)

10 Огляд та технічне обслуговування

- Дотримуйтесь мінімальних інтервалів огляду та технічного обслуговування. У залежності від результатів огляду може знадобитись більш раннє технічне обслуговування. Таблиця Роботи з огляду та технічного обслуговування знаходиться у додатку.

10.1 Демонтаж компактного термомодуля



Вказівка

Компактний термомодуль у зборі складається з чотирьох основних вузлів:

- вентилятор з регульованою частотою обертання,
- газово-повітряна система,
- Вузол подачі газу (труба суміші) з фланцем пальника,
- пальник з попереднім змішуванням.



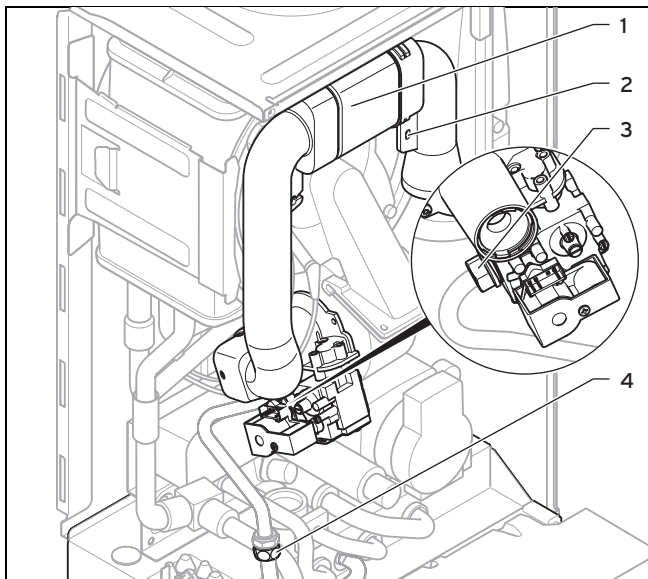
Небезпека!

Небезпека для життя та вірогідність матеріальних збитків через гарячі відпрацьовані гази!

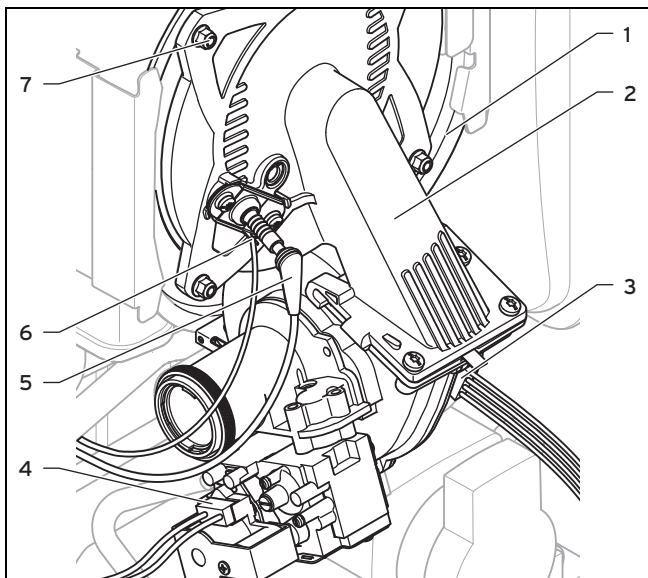
Ущільнення, ізолюючий мат та самостопорні гайки на фланці пальника не повинні мати пошкоджень. Інакше можливий витік гарячих відпрацьованих газів, що може призвести до травмування та матеріальних збитків.

- ▶ Після кожного відкривання фланця пальника замінійте ущільнення.
- ▶ Після кожного відкривання фланця пальника замінійте самостопорні гайки на фланці пальника.
- ▶ При появі ознак пошкодження ізолюючого мату на фланці пальника або на задній стінці теплообмінника замініть ізолюючий мат.

1. Вимкніть виріб за допомогою кнопки увімкнення/вимкнення.
2. Перекрийте запірний газовий кран.
3. Демонтуйте переднє облицювання. (→ Розділ 4.7)
4. Відкиньте розподільчу коробку на себе.



5. Викрутіть підтримуючий гвинт (2) і зніміть повітрозабірну трубу (1) з повітрозабірного патрубка.
6. Згвинтіть або накидну гайку з газової арматури (3), або накидну гайку (4) між газовими трубами.

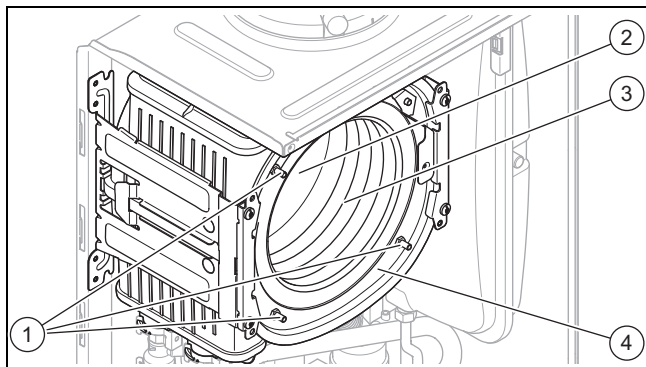


7. Зніміть штекер проводу розпалювання (5) та кабель заземлення (6) від електрода розпалювання.
8. Зніміть штекер (3) з двигуна вентилятора.
9. Зніміть штекер (4) з газової арматури.

10. Згвинтіть чотири гайки (7).
11. Зніміть компактний термомодуль в зборі (2) з теплообмінника (1).
12. Перевірте пальник і теплообмінник на наявність пошкоджень і забруднень.
13. За необхідності очистьте або замініть деталі відповідно до наведених нижче розділів.
14. Встановіть нове ущільнення фланця пальника.
15. Перевірте ізолюючий мат на фланці пальника і на задній стінці теплообмінника. Виявивши ознаки пошкодження, замініть відповідний ізолюючий мат.

10.2 Очищення теплообмінника

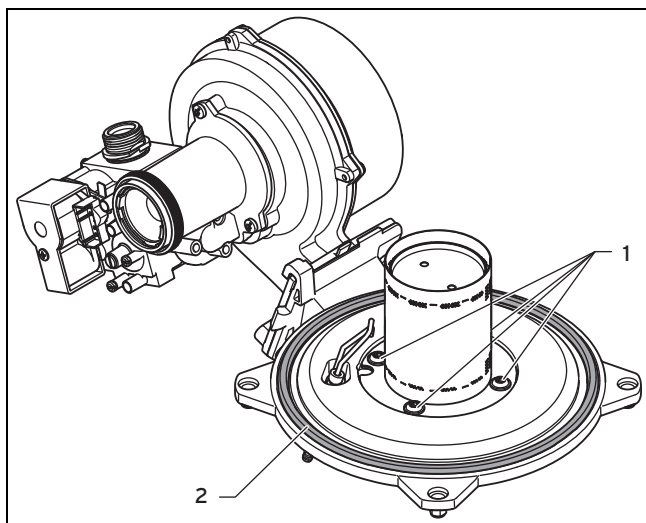
1. Потурбуйтеся про захист розподільчої коробки, відкинутої донизу, від бризок води.



2. В жодному разі не відпускайте чотири гайки на шпильках (1) і не підтягуйте їх.
3. Очищуйте нагрівальну спіраль (3) теплообмінника (4) водою, за необхідності - оцтом (з вмістом кислоти не більше 5%). Дайте оцту подіяти на теплообмінник протягом 20 хвилин.
4. Змийте розм'якшені забруднення сильним струменем води або видаліть їх за допомогою пластмасової щітки. Не спрямовуйте струмінь води безпосередньо на ізолюючий мат (2) на задній стінці теплообмінника.
 - ◀ Вода стікає з теплообмінника через сифон для конденсату.

10.3 Заміна пальника

1. Зніміть компактний термомодуль. (→ Розділ 10.1)



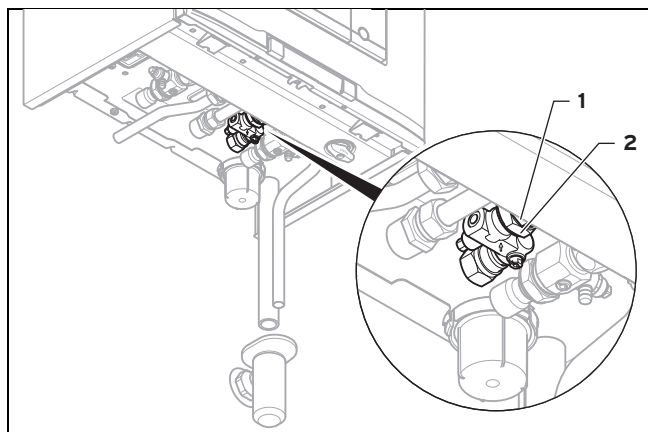
2. Відпустіть чотири гвинти (1) на пальнику.
3. Зніміть пальник.

4. Змонтуйте новий пальник з новим ущільненням(2).
5. Встановіть компактний термомодуль.
(→ Розділ 10.6)

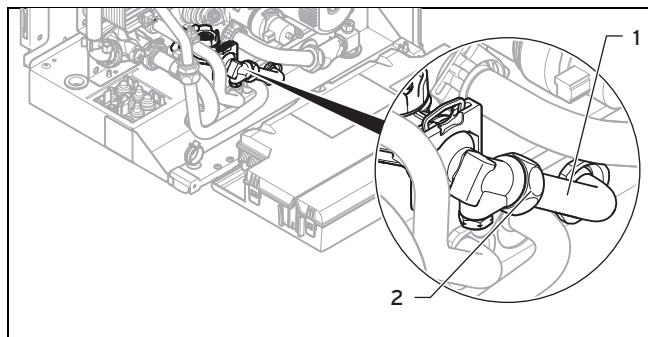
10.4 Очищення сифону для конденсату

1. Зніміть нижню частину сифону.
2. Промийте нижню частину сифона водою.
3. Наповніть нижню частину сифону приблизно на 10 мм нижче верхнього краю водою.
4. Закріпіть нижню частину сифону на сифоні для конденсату.

10.5 Очищення сітчастого фільтра на вході холодної води

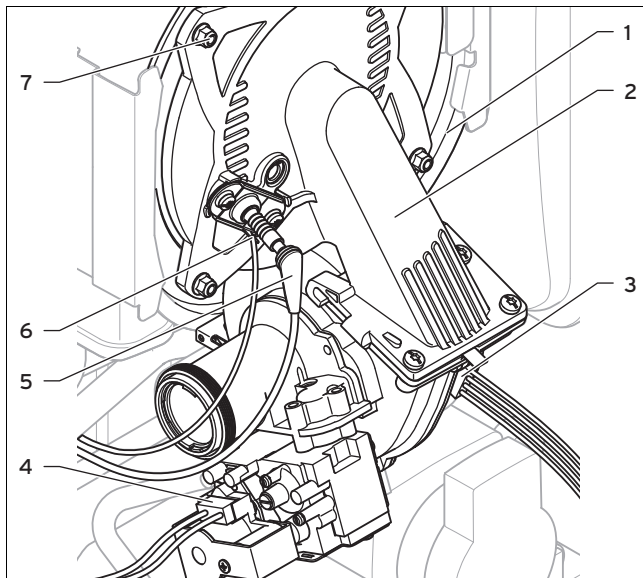


1. Перекрийте запірний кран холодної води.
2. Спорожніть виріб з боку гарячої води.
3. Згвинтіть накидну гайку (2) та контргайку (1) на корпусі виробу.



4. Поверніть блок електроніки в напрямку на себе.
5. Згвинтіть накидну гайку (2).
6. Вийміть трубу (1) з виробу.
7. Промийте сітчастий фільтр під струменем води проти напрямку потоку фільтра.
8. Якщо сітчастий фільтр пошкоджений або більше не здатний виконувати достатнє очищення, замініть сітчастий фільтр.
9. Знову встановіть трубу.
10. Завжди використовуйте нові ущільнення і знову міцно затягуйте накидні гайки та контргайку.
11. Відкрийте запірний клапан холодної води.

10.6 Встановлення компактного термомодуля



1. Встановіть компактний термомодуль (2) на теплообмінник (1).
2. Затягніть чотири нові гайки (7) хрест-навхрест, щоб фланець пальника рівномірно сів на опорні поверхні.
– Момент затяжки: 6 Нм
3. Знову підключіть штекери (3) - (6).
4. Підключіть газопровід з новим ущільненням. При цьому тримайте газову трубу, щоб вона не поверталась.
5. Відкрийте запірний газовий кран.
6. Переконайтесь у відсутності порушень герметичності.
7. Переконайтесь в належній посадці ущільнювального кільця в повітрязбірній трубці в сидлі ущільнення.
8. Знову надягніть повітрязбірну трубу на повітрязбірний патрубок.
9. Закріпіть повітрязбірну трубу підтримуючим гвинтом.
10. Перевірте тиск подачі газу.

10.7 Спорожнення виробу

1. Перекрийте сервісні крани виробу.
2. Запустіть програму перевірок **P.06** (пріоритетний клапан в середньому положенні).
3. Відкрийте спорожнювальні крани.
4. Переконайтесь, що кришка швидкодіючого пристрою видалення повітря на внутрішньому насосі відкрита, щоб забезпечити повне спорожнення виробу.

10.8 Перевірка внутрішнього попереднього тиску в розширювальному баку

1. Закрийте сервісні крани і спорожніть виріб.
2. Виміряйте попередній тиск в розширювальному баку на клапані бака.

Умова: Попередній тиск < 0,075 МПа (0,75 бар)

- ▶ Заповніть розширювальний бак, в ідеалі азотом або повітрям. Переконайтесь, що спорожнювальний кран під час наповнення відкритий.
3. Якщо на клапані розширювального бака виступить вода, розширювальний бак необхідно замінити. (→ Розділ 9.6.4)
 4. Наповніть опалювальну установку. (→ Розділ 7.5)
 5. Видаліть повітря з опалювальної установки. (→ Розділ 7.6)

10.9 Завершення робіт з огляду та технічного обслуговування

Після завершення всіх робіт з технічного обслуговування:

- ▶ Перевірте тиск подачі газу. (→ Розділ 7.9.2)
- ▶ Перевірте вміст CO₂ і при необхідності настройте його (настроювання коефіцієнту надлишку повітря). (→ Розділ 7.9.3)
- ▶ При необхідності заново налаштуйте інтервал технічного обслуговування. (→ Розділ 8.3)

10.10 Запуск пробної експлуатації після технічного обслуговування

1. Після технічного обслуговування запустіть пробну експлуатацію.
2. Перевірте режим опалення та за потреби приготування гарячої води (за наявності).

10.11 Перевірити герметичність виробу

- ▶ Перевірте герметичність виробу.. (→ Розділ 7.10)

11 Виведення з експлуатації

11.1 Тимчасове виведення виробу з експлуатації

- ▶ Натисніть кнопку вмикання/вимикання.
◁ Дисплей гасне.
- ▶ Перекрийте запірний газовий кран.
- ▶ На комбінованих виробках та виробках з підключеним накопичувачем гарячої води перекрийте додатково запірний вентиль холодної води.

11.2 Остаточне виведення виробу з експлуатації

- ▶ Натисніть кнопку вмикання/вимикання.
◁ Дисплей гасне.
- ▶ Від'єднайте виріб від електричної мережі.
- ▶ Перекрийте запірний газовий кран.
- ▶ Перекрийте запірний кран холодної води.
- ▶ Спорожніть виріб. (→ Розділ 10.7)

12 Утилізація упаковки

- ▶ Здійснюйте утилізацію упаковки належним чином.
- ▶ Дотримуйтесь відповідних приписів.

13 Сервісна служба

Чинність: Молдова

Datele de contact pentru serviciul nostru de asistență tehnică le găsiți la adresa indicată pe partea posterioară sau pe www.vallant.com.

Чинність: Україна

Безкоштовна інформаційна телефонна лінія по Україні
Гаряча лінія: 0800 501 805

А Діагностичні коди – огляд

**Вказівка**

Оскільки таблиця кодів використовується для різних виробів, деякі коди для певних продуктів можуть бути невидимими.

Код	Параметр	Значення або пояснення	Заводська настройка	Власна настройка
D.000	Частк.навант. опален.	настроюване часткове навантаження опалення в кВт автоматич.: виріб автоматично адаптує максимальне часткове навантаження до поточних потреб установ-ки	Авто	
D.001	Вибіг насоса, опалення	1 ... 60 хв	5 хв	
D.002	Макс. час блокуван. опалення	2 ... 60 хв	20 хв	
D.003	Темп-ра на виході, фактичне значення	в °C		не настрою-ється
D.004	Темп. накопичувача, фактичне значення	в °C		не настрою-ється
D.005	Темп. подав. лінії, задане значення	в °C, макс. значення, налаштоване в D.071 , обмеже-не регулятором eBUS, якщо він підключений		не настрою-ється
D.006	Темп-ра на виході, задане значення	35 ... 65 °C		не настрою-ється
D.007	Режим "Комфорт", задане значення APC, задане значення Темп. накопичувача, задане значення	Виріб з інтегрованим приготуванням гарячої води та з інтегрованим приготуванням гарячої води і шаровим накопичувачем 35 ... 65 °C Виріб лише з режимом опалення 15°C - це захист від замерзання, тоді від 40 до 70°C (макс. температура налаштовується в D.020)		не настрою-ється
D.008	Регулятор 3-4	Кімнатний термостат відкритий (запит тепла відсут-ній) Кімнатний термостат закритий (запит тепла)		не настрою-ється
D.009	eBUS регулятор, задане значення	в °C		не настрою-ється
D.010	Внутрішній насос	увімк, вимк		не настрою-ється
D.011	Зовнішній насос	увімк, вимк		не настрою-ється
D.012	Насос наповн. накоп.	увімк, вимк		не настрою-ється
D.013	Циркул. насос	увімк, вимк		не настрою-ється
D.014	Частота обер. насоса задане значення	Задане значення внутрішнього вискоєфективного насоса в %. Можливі налаштування: 0 = автоматично 1 = 53 2 = 60 3 = 70 4 = 85 5 = 100	0 = автома-тично	
D.015	Частота обер. насоса фактичне значення	Фактичне значення внутрішнього вискоєфективного насоса в %		не настрою-ється
D.016	Регулятор 24В DC Режим "Опа-лення"	Режим опалення вимкнено/увімкнено		не настрою-ється
D.017	Тип регулювання	Тип регулювання: 0 = лінія подачі, 1 = зворотна лінія Зворотна лінія: функція автоматичного визначення потужності опалення не активна. Макс. можливе часткове навантаження опалення, якщо D.000 на Авто .	0 = лінія подачі	

Код	Параметр	Значення або пояснення	Заводська настройка	Власна настройка
D.018	Режим роботи насоса	1 = комфорт (насос продовжує працювати) Вмикається інтегрований насос, якщо температура лінії подачі опалення не вимкнена на Опалення ВИМК і запит тепла подано через зовнішній регулятор 3 = економ (повторно-короткочасне увімкнення насоса) Внутрішній насос після завершення часу вибігу кожні 25 хвилин вмикається на 5 хвилин	3 = економ	
D.019	Режим роботи 2-ступ. насоса	Настройка режиму експлуатації 2-ступінчатого насоса 0: робота пальника, ступінь 2, випередження увімкнення/вибіг насоса, ступінь 1 1: робота пальника і випередження увімкнення/вибіг насоса, ступінь 1, приготування гарячої води, ступінь 2 2 2: автоматичний режим роботи опалення, випередження увімкнення/вибіг насоса, ступінь 1, приготування гарячої води, ступінь 2 3: завжди 2 ступінь 4: автоматичний режим роботи опалення, випередження увімкнення/вибіг насоса, ступінь 1, приготування гарячої води, ступінь 1	2	
D.020	Макс.температура ГВП задане значення	Діапазон налаштування: 50 - 70 °C (actoSTOR 65 °C)	65 °C	
D.022	Запит на ГВП	увімк, вимк		не налаштується
D.023	Статус режиму опалення	Опалення увімкнено, опалення вимкнено (літній режим)		не налаштується
D.025	Зовн. сигнал eBUS наповн. накопич.	увімк, вимк		не налаштується
D.026	Додат. реле	1 = циркуляційний насос 2 = зовнішній насос 3 = насос завантаження накопичувача 4 = витяжний пристрій 5 = зовнішній електромагнітний клапан 6 = зовнішній сигнал помилки 7 = геліонасос (не активний) 8 = дистанційне керування eBUS (не активне) 9 = насос термічної дезінфекції (не активний) 10 = клапан геліосистеми (не активний)	2 = зовнішній насос	
D.027	Додат. реле 1	Перемикач реле 1 на багатофункціональному модулі "2 з 7" VR 40 1 = циркуляційний насос 2 = зовнішній насос 3 = насос завантаження накопичувача 4 = витяжний пристрій 5 = зовнішній електромагнітний клапан 6 = зовнішній сигнал помилки 7 = геліонасос (не активний) 8 = дистанційне керування eBUS (не активне) 9 = насос термічної дезінфекції (не активний) 10 = клапан геліосистеми (не активний)	2 = зовнішній насос	
D.028	Додат. реле 2	Перемикач реле 2 на багатофункціональному модулі "2 з 7" VR 40 1 = циркуляційний насос 2 = зовнішній насос 3 = насос завантаження накопичувача 4 = витяжний пристрій 5 = зовнішній електромагнітний клапан 6 = зовнішній сигнал помилки 7 = геліонасос (не активний) 8 = дистанційне керування eBUS (не активне) 9 = насос термічної дезінфекції (не активний) 10 = клапан геліосистеми (не активний)	2 = зовнішній насос	

Код	Параметр	Значення або пояснення	Заводська настройка	Власна настройка
D.029	Об'єм цирк. води, фактичне значення	Фактичне значення в м³/год		не настраюється
D.033	Оберти вентилятора, задане значення	в 1/хв		не настраюється
D.034	Оберти вентилятора, фактичне значення	в 1/хв		не настраюється
D.035	3-ходовий клапан, положення	Режим опалення Паралельний режим роботи (середнє положення) Режим приготування гарячої води		не настраюється
D.036	Витрата гарячої води	в л/хв		не настраюється
D.039	Вхід. темп-ра гелію, фактичне значення	Фактичне значення в °C		не настраюється
D.040	Темп-ра подав. лінії, фактичне значення	Фактичне значення в °C		не настраюється
D.041	Темп. звор. лінії, фактичне значення	Фактичне значення в °C		не настраюється
D.044	Значення іонізації, фактичне значення	Діапазон індикації від 0 до 1020 > 800 полум'я відсутнє < 400 нормальне полум'я		не настраюється
D.046	Режим насоса	0 = вимкнення через реле 1 = вимкнення через ШІМ	0 = вимкнення через реле	
D.047	Поточна зовн. температура	(з залежним від погодних умов регулятором Vaillant) Фактичне значення в °C		не настраюється
D.050	Зсув мін. числа обертів	в 1/хв, діапазон налаштування: від 0 до 3000	Номінальне значення налаштовується на заводі-виробнику	
D.051	Зсув макс. числа обертів	в 1/хв, діапазон налаштування: від -990 до 0	Номінальне значення налаштовується на заводі-виробнику	
D.058	Додатк. нагрів. від геліоконтра	0 = додаткове нагрівання від геліосистеми деактивовано 3 = задане значення активування ГВ мінімум 60 °C; потрібен термостатичний змішувальний клапан між виробом та точкою відбору	0 = додаткове нагрівання від геліосистеми деактивовано	
D.060	Число відключень теплового захисту	Кількість відключень		не настраюється
D.061	Число відключень автомата розпал.	Кількість невдалих розпалювань за останню спробу		не настраюється
D.064	Серед. час розпал.	в секундах		не настраюється
D.065	Макс. час розпал.	в секундах		не настраюється
D.067	Залиш. часу блокув. опалення	в хвилинах		не настраюється
D.068	Число збоїв розпал. з 1-ої спроби	Кількість невдалих розпалювань		не настраюється
D.069	Число збоїв розпал. з 2-ої спроби	Кількість невдалих розпалювань		не настраюється
D.070	Режим 3-ход. клап.	0 = нормальний режим експлуатації 1 = паралельний режим роботи (середнє положення) 2 = постійне положення режиму опалення	0 = нормальний режим експлуатації	
D.071	Макс. зад. значен. темпер. подав. лінії	40 ... 80 °C	75 °C	
D.072	Яс вибігу насоса наповн. накопич.	Настроюється в межах 0 - 10 хвилин з кроком в 1 хвилину	2 хв	

Код	Параметр	Значення або пояснення	Заводська настройка	Власна настройка
D.073	Настройка зсуву режиму "Ком-форт"	Настроюється від -15 до 5 К	0	
D.074	Терм. дезінф. від вбуд. накопичувача	0 = вимкнено 1 = увімкнено	1 = увімкнено	
D.075	Макс. час наповн. накопичувача	20 - 90 хв	45 хв	
D.076	Код приладу	Device specific number = DSN 29 = VUW INT IV 236/5-3 висота 24= VUW INT IV 286/5-3 висота 16 = VUW INT IV 346/5-3		не настроюється
D.077	Часткове навант. на ГВП	Регульована потужність завантаження накопичувача в кВт		
D.078	Макс. темп-ра под. лінії ГВП	Обмеження температури завантаження накопичувача в °C 50 °C - 80 °C Вказівка Вибране значення повинне перевищувати принаймні на 15 К або 15 °C настроєне задане значення для накопичувача.		75°C
D.080	Години роботи, опалення	в год.		не настроюється
D.081	Години роботи, ГВП	в год.		не настроюється
D.082	Запуски пальника, опалення	Кількість запусків пальника		не настроюється
D.083	Запуски пальника, ГВП	Кількість запусків пальника		не настроюється
D.084	Години до тех. обслуговування	Діапазон налаштування: від 0 до 3000 год. та "----" для деактивації	„----“	
D.088	Мін. витрата гарячої води	Затримка увімкнення для розпізнавання відбору гарячої води через крильчатку (тільки виріб з інтегрованим приготуванням гарячої води) 0 = 1,5 л/хв і відсутність затримки, 1 = 3,7 л/хв і затримка 2 с	1,5 л/хв і відсутність затримки	
D.090	eBUS регулятор	Стан цифрового регулятора розпізнаний, не розпізнаний		не настроюється
D.091	Статус DCF77	Стан DCF при підключеному датчику зовнішньої температури Приймання сигн. відсутнє приймання сигналу Синхронізовано Дійсно		не настроюється
D.092	Статус з'єднання actoSTOR	Розпізнавання модуля actoSTOR 0 = не підключено 1 = помилка з'єднання: відсутність зв'язку через ReBus, модуль actoSTOR був розпізнаний раніше 2 = з'єднання активне		не настроюється
D.093	Задати код приладу	Маркування приладу = Device Specific Number (DSN) Діапазон налаштування: від 0 до 99		
D.094	Очистити історію помилок	Стерти список помилок 0 = ні 1 = так		
D.095	Версія програми Елем-ти Rebus	Плата (BMU) Дисплей (AI) actoSTOR (APC) HBI/VR34		не настроюється
D.096	Скинути настройки на заводські?	Скидання всіх налаштованих параметрів на заводські настройки 0 = ні 1 = так		

В Коди стану – огляд



Вказівка

Оскільки таблиця кодів використовується для різних виробів, деякі коди для певних продуктів можуть бути невидимими.

Код	Значення
S.00 Опалення, потреба тепла відсутня	Опалення не має потребу тепла. Пальник вимкнено.
S.01 Режим "Опалення", запуск вентилятора	Запуск вентилятора для режиму опалення активовано.
S.02 Режим "Опалення", попер. запуск насоса	Лінія подачі насоса для режиму опалення активована.
S.03 Режим "Опалення", розпал	Запалювання для режиму опалення активовано.
S.04 Режим "Опалення", пальник працює	Пальник для режиму опалення активовано.
S.05 Режим "Опалення", Вибір насоса/ вентилятора	Вибір насоса/вентилятора для режиму опалення активовано.
S.06 Режим "Опалення", вибір вентилятора	Вибір вентилятора для режиму опалення активовано.
S.07 Режим "Опалення", вибір насоса	Вибір насоса для режиму опалення активовано.
S.08 Режим "Опалення", час блокування	Час блокування для режиму опалення активовано.
S.10 Запит	Запит гарячої води активовано.
S.11 Режим "ГВП", запуск вентилятора	Вибір вентилятора для режиму приготування гарячої води активовано.
S.13 Режим "ГВП", розпал.	Запалювання для режиму приготування гарячої води активовано.
S.14 Режим "ГВП", пальник працює	Пальник для режиму приготування гарячої води активовано.
S.15 Режим "ГВП", вибір нас./вентил.	Вибір насоса/вентилятора для режиму приготування гарячої води активовано.
S.16 Режим "ГВП", вибір вентилятора	Вибір вентилятора для режиму приготування гарячої води активовано.
S.17 Режим "ГВП", вибір насоса	Вибір насоса для режиму приготування гарячої води активовано.
S.20 Запит ГВП	Запит гарячої води активовано.
S.21 Режим "ГВП", запуск вентилятора	Вибір вентилятора для режиму приготування гарячої води активовано.
S.22 Режим "ГВП", попер. запуск насоса	Лінія подачі насоса для режиму приготування гарячої води активована.
S.23 Режим "ГВП", розпал.	Запалювання для режиму приготування гарячої води активовано.
S.24 Режим "ГВП", пальник працює	Пальник для режиму приготування гарячої води активовано.
S.25 Режим "ГВП", вибір насоса/ вентилятора	Вибір насоса/вентилятора для режиму приготування гарячої води активовано.
S.26 Режим "ГВП", вибір вентилятора	Вибір вентилятора для режиму приготування гарячої води активовано.
S.27 Режим "ГВП", вибір насоса	Вибір насоса для режиму приготування гарячої води активовано.
S.28 Час блокування ГВП	Час блокування для режиму приготування гарячої води активовано.
S.30 Потреба тепла відс., регулятор	Кімнатний термостат блокує режим опалення.
S.31 Потреба тепла відс., літній режим	Літній режим активовано, відсутня потреба тепла.
S.32 Час очікування, відх. обертів вентилятора	Час очікування при запуску вентилятора активовано.
S.34 Режим "Опалення" захист від замерз.	Функцію захисту від замерзання для режиму опалення активовано.

Код	Значення
S.39 Спрацював накладн. термостат	Спрацював накладний термостат або насос конденсату.
S.40 Режим підтримки комфорту активний	Режим забезпечення комфорту активований.
S.41 Тиск води надто високий	Тиск установки занадто високий.
S.42 Клап. відпр. газів закритий	Зворотній сигнал від клапана відпрацьованих газів блокує роботу пальника (тільки в поєднанні з багатофункціональним модулем) або несправний насос конденсату, запит тепла заблокований.
S.46 Режим підтримки комф., мін. навант., зникнення полум'я	Режим забезпечення комфорту для зникнення полум'я при малому навантаженні активований.
S.53 Час очікування, нестача води	Виріб очікує блокування модуляції/функцію блокування роботи при недостатній кількості води (занадто великий перепад ліній подачі – зворотна лінія).
S.54 Час очікування, нестача води	Виріб очікує активації функції блокування роботи при недостатній кількості води (перепад температури).
S.57 Час очікування, програма вимірюв.	Виріб знаходиться у режимі очікування через програму вимірювання.
S.58 Обмеження модуляції пальника	Активоване обмеження модуляції пальника.
S.61 Помилка, неправ-ий тип газу	Кодуючий резистор на платі не підходить для введеної групи газу (див. також F.92).
S.62 Регул. CO2	Налаштуйте вміст CO ₂ .
S.63 Помилка, перев. газову лінію	Активоване повідомлення про помилку. Перевірте газовий димар.
S.76 Сервіс. повідомл., перевір. тиск води	Активоване сервісне повідомлення. Перевірте тиск води.
S.88 Програ. вид. повітря виконується	Програма видалення активована.
S.92 Сервіс. повідомл., недостатній об'єм циркул. води	Активована самоперевірка для кількості спущеної води.
S.93 Вимірюв. відпр. газів неможливе	Вимірювання відпрацьованих газів зараз не можливе.
S.96 Самотестування датчика температури зворотної лінії	Активована самоперевірка для датчика температури зворотної лінії.
S.97 Самоперевірка датчика тиску води	Активована самоперевірка для датчика тиску води.
S.98 Самоперевірка датчика температури зворотної лінії	Активована самоперевірка для датчика температури зворотної лінії.
S.99 Самоперевірка Vaillant	Активована самоперевірка Vaillant.

С Коды помилки – огляд



Вказівка

Оскільки таблиця кодів використовується для різних виробів, деякі коди для певних продуктів можуть бути невидимими.

Код/Значення	Можлива причина	Захід
F.00 Обрив датчика температури лінії подачі	Датчик температури лінії подачі несправний або не підключений	► Перевірити: датчик температури лінії подачі, штекер, джгут проводки, плату.
F.01 Обрив датчика температури зворотної лінії	Датчик температури зворотної лінії не підключений або несправний	► Перевірити: датчик температури зворотної лінії, штекер, джгут проводки, плату.
F.10 Коротке замикання датчика температури лінії подачі	Датчик температури лінії подачі несправний або короткозамкнений	► Перевірити: штекер NTC, джгут проводки, кабель/корпус, плату, датчик з від'ємним температурним коефіцієнтом опору (NTC).
F.11 Коротке замикання датчика температури зворотної лінії	Датчик температури зворотної лінії несправний або замкнений накоротко	► Перевірити: штекер NTC, джгут проводки, корпус, плата, датчик з від'ємним температурним коефіцієнтом опору (NTC).

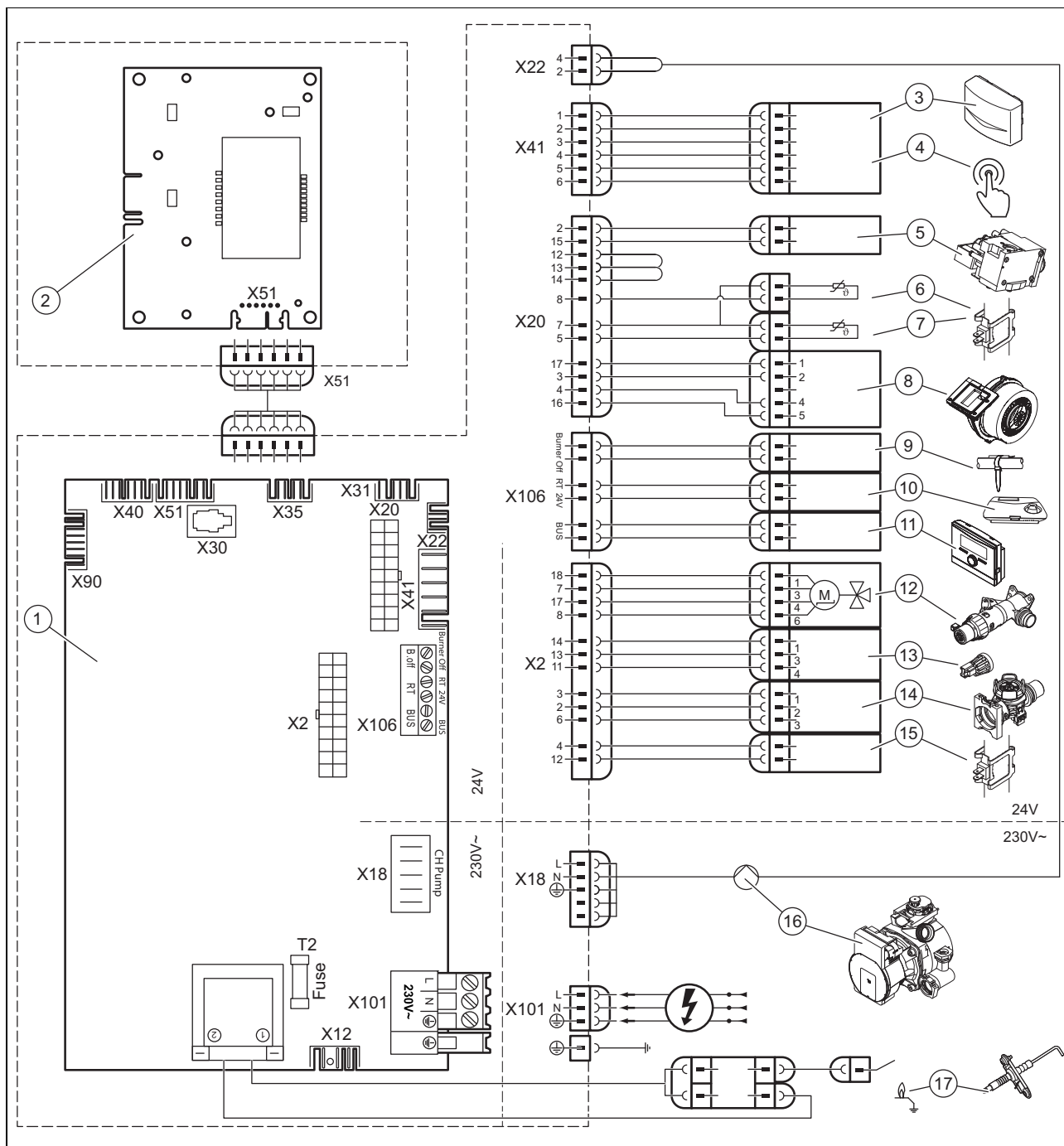
Код/Значення	Можлива причина	Захід
F.20 Запобіжне відключ., обмежувач темп-ри	Максимальна температура датчика на лінії подачі/датчика температури зворотної лінії висока при роботі запобіжного обмежувача температури через NTC	► Перевірити: датчик температури лінії подачі (правильне термічне підключення), джгут проводки, достатнє видалення повітря.
F.22 Запобіжне відключ., нестача води	Надто мало або немає води у виробі, чи замалий тиск води	1. Перевірте: штекер, кабель до опалювального насоса або датчика тиску води, датчик тиску води, опалювальний насос. 2. Активуйте програму перевірок P.0 і видаліть повітря.
F.23 Запобіжне відключ., велика різниця темп.	Перепад температур надто великий. Рециркуляція води надто низька	► Перевірити: штекер, кабель до опалювального насоса / датчика тиску води, повітря / воду в опалювальному контурі, датчик температури лінії подачі та датчик температури зворотної лінії переплутані, сітчастий фільтр у гідравлічному блоці, датчик тиску води, опалювальний насос (достатня циркуляція, рівень 2: D.19, D.14, гравітаційне гальмо). Активуйте програму перевірок P.0
F.24 Запобіжне відключ., швидк.зрост.темпер.	Надто швидке зростання температури	► Перевірте: штекер, кабель до опалювального насоса, повітря / воду в опалювальному контурі, внутрішній пристрій для видалення повітря (функціональність), опалювальний насос (замалий тиск установки, занадто великий градієнт температури у лінії подачі системи опалення, гравітаційне гальмо). Активуйте програму перевірок P.0
F.25 Запобіжне відключ., висока темп. ВГ	Температура відпрацьованих газів надто висока	► Перевірте: штекер, штекер запобіжного обмежувача температури, джгут проводки, кабель до опалювального насоса, внутрішній пристрій для видалення повітря (функціональність), тракт відпрацьованих газів (засмічення, несприятливий вітер, надто довгий димохід), замало води в опалювальному контурі, опалювальний насос, активуйте програму перевірок P.0.
F.26 Помилка, газовий клапан не працює	Кроковий двигун газової арматури не підключений або несправний	► Перевірте: кроковий двигун газової арматури (штекер, кабель, котушки, напруга), багатоконтактний штекер, джгут проводки.
F.27 Запобіжне відключ., хибн. сигн. полум'я	Контрольний електрод повідомляє про полум'я	► Перевірте: тиск газу верхнього отвору для вимірювання, контрольний електрод, плату, електромагнітний газовий клапан.
F.28 Помилка запуску, невдалий розпал	Збій при запуску або невдале розпалювання. Спрацювало реле тиску газу або тепловий вимикач.	1. Перевірте: запірний газовий кран, тиск подачі газу, газова арматура, повітрозабірна труба (блокування, послаблений гвинт), маршрут конденсату (засмічення), багатоконтактний штекер, джгут проводки, трансформатор розпалювання, високовольтний кабель системи розпалювання, штекер розпалювання, електрод розпалювання, контрольний електрод, електроніка, заземлення, налаштування CO ₂ . 2. Чинність: лише виробу, які можна переналаштувати на складне компонування у режимі надмірного тиску або в каскадах. – Перевірити: функцію зворотного клапана (у маршруті димових газів або трубі суміші), повітрозабірну трубу (блокування)
F.29 Збій при роботі, невдалий розпал	Тимчасово перервано газопостачання. Невдале повторне розпалювання	► Перевірте: систему циркуляції відпрацьованих газів, лінію відведення конденсату (засмічення), заземлення, кабель до газової арматури та електрод (ненадійний контакт).
F.32 Помилка, вентилятор	Вентилятор не підключений або несправний	► Перевірте: штекер, джгут проводки, вентилятор (блокування, функціональність, правильна частота обертів), датчик Холла, плату, тракт відпрацьованих газів (засмічення).
F.49 Помилка, шина eBUS	Недостатня напруга eBUS	► Перевірте: eBUS (перевантаження, два джерела електроживлення з різною полярністю, коротке замикання).
F.61 Помилка, керування паливним клапаном	Неможливе здійснення управління газової арматури	► Перевірте: джгут проводки, штекер, газову арматуру (котушки), плату.
F.62 Помилка, відкл. паливного клапана	Затримка вимкнення газового клапану після згасання полум'я	► Перевірте: газовий клапан, поверхню пальника (забруднення), штекер, джгут проводки, плату.
F.63 Помилка, EEPROM	EEPROM несправно	► Заміна: плата
F.64 Помилка в електроніці/датчику	Електроніка, датчик, пов'язаний з безпекою, або кабель несправний	► Перевірити: датчик лінії подачі, кабель до датчика, датчик реєстрації полум'я (наприклад, електроди іонізації) на предмет нестабільного сигналу, електроніку.

Код/Значення	Можлива причина	Захід
F.65 Помилка, температура електроніки	Електроніка несправна або надто гаряча через зовнішній вплив	1. Перевірити: плата. 2. При потребі опустити температуру докільля.
F.67 Помилка, електроніка/полум'я	Недостовірний сигнал полум'я	► Перевірити: джгут проводки, пристрій контролю полум'я, плата.
F.68 Помилка, сигнал полум'я нестаб.	Пристрій контролю полум'я повідомляє про нестійкий сигнал полум'я	► Перевірте: коефіцієнт надлишку повітря, тиск подачі газу, лінію відведення конденсату (засмічення), газову форсунку, струм іонізації (кабель, електрод), систему циркуляції відпрацьованих газів.
F.70 Помилка, недійсний код приладу	Невірне/відсутнє маркування приладу або невірний/відсутній кодуєчий резистор	► Якщо було замінено дисплей і плату, слід змінити маркування приладу D.93 .
F.71 Помилка датчика температури лінії подачі	Датчик температури лінії подачі передає недостовірні значення	► Перевірити: датчик температури лінії подачі (правильне термічне підключення).
F.72 Помилка у датчику температури зворотної лінії	Надто велика різниця температури лінії подачі- / датчика температури зворотної лінії	► Перевірити: датчик температури лінії подачі / датчик температури зворотної лінії, функціонування, правильне термічне підключення).
F.73 Помилка, датчик тиску води (сигнал занижений)	Датчик тиску води вказує на надто низький тиск води	► Перевірити: тиск води, підключення маси, кабель, штекер, датчик тиску води (коротке замикання GDN).
F.74 Помилка, датчик тиску води (сигнал завищений)	Тиск води надто високий	1. Злийте воду. 2. Перевірте датчик тиску води.
F.75 Помилка, насос/нестача води	При запуску насоса не розпізнано достатній стрибок тиску	1. Перевірити: датчик тиску води, опалювальний насос (блокування), опалювальний контур (повітря, достатня кількість води), регульований байпас, зовнішній розширювальний бак (повинен бути приєднаний до зворотної лінії). Активуйте програму перевірок P.0 2. Якщо встановлено гідророзподільник або опалювальні труби більше 1 1/2 дюйма, замініть ущільнення на 3/4 дюйма у лінії подачі системи опалення на накладку. При необхідності встановіть сервісний комплект F.75.
F.77 Помилка, клапан ВГ/насоса конденсату	Відсутнє зворотне повідомлення клапана відпрацьованих газів, перелив насоса конденсату	► Перевірити: кабель до приладдя VR40, клапан відпрацьованих газів (електропроводка, перемикач зворотного зв'язку), насос конденсату, перемичка накладного термостата, багатофункціональний модуль 2-3-7 (перемичка).
F.78 Переривання роботи датчика на виході ГВП на зовн. регуляторі	UK link box підключено, без замикання датчика температури гарячої води	1. Перевірте: приналежності (конфігурація / електричне підключення). 2. Прилад вказує на помилку, але немає збою в роботі приладу.
F.83 Помилка, зміна температури NTC	Надто незначна різниця температур датчика температури лінії подачі / датчика температури зворотної лінії	► Перевірити: лінії подачі- / датчик температури зворотної лінії (функціонування, правильне термічне підключення), достатню кількість води.
F.84 Помилка, недопуст. різн. темпер. NTC	Незначна різниця температур	► Перевірити: датчик температури лінії подачі/датчик температури зворотної лінії (правильне термічне підключення, датчики переплутані).
F.85 Помилка, NTC неправ. змонтовано	Датчик лінії подачі / датчик температури зворотної лінії відображає невірні/недостовірні значення	► Перевірити: датчик температури лінії подачі / датчик температури зворотної лінії (правильне термічне підключення).
Помилка зв'язку	Помилка обміну даними між дисплеєм та платою у розподільчій коробці	► Перевірте: кабель/штекер між дисплеєм та платою.

D Огляд програм перевірок

Програма перевірок	Значення
P.00 Видал. повітря	Виконується тактове управління внутрішнім насосом. Через швидкодіючий пристрій видалення повітря здійснюється видалення повітря з опалювального контуру та контуру гарячої води шляхом автоматичного переключення контуру (кришка швидкодіючого пристрою видалення повітря повинна бути послаблена). На дисплеї відображається активний контур. Натисніть 1 раз  для запуску видалення повітря опалювального контуру. Натисніть 1 раз  щоб завершити програму видалення повітря. Примітка: програма вентиляції виконується протягом 7,5 хв для кожного контуру, після чого завершується. Видалення повітря з опалювального контура: пріоритетний клапан в положенні режиму опалення, управління внутрішнім насосом для 9 циклів: 30 с увімкнено, 20 с вимкнено. Індикація опалювального контуру активна. Видаліть повітря з контуру гарячої води: після виконання вищевказаних циклів або після повторного натискання правої кнопки вибору: пріоритетний клапан в положенні гарячої води, управління внутрішнім насосом таке саме, як і вище. Індикація контура гарячої води активна.
P.01 Макс.навантаж.	Після вдалого розпалювання виріб експлуатується з максимальним тепловим навантаженням.
P.02 Мін.навантаж.	Після вдалого розпалювання виріб експлуатується з мінімальним тепловим навантаженням.
P.06 Режим наповн.	Пріоритетний клапан переходить в середнє положення. Пальник і насос вимикаються (для наповнення та спорожнення виробу).

Е Схеми електричних з'єднань виробу з вбудованим приготуванням гарячої води, 12–35 холодна вода



- | | | | |
|---|---|----|---|
| 1 | Головна плата | 9 | Накладний термостат/Burner off |
| 2 | Панель управління платою | 10 | 24 В пост. струму, кімнатний термостат |
| 3 | Зовнішній датчик температури, датчик температури лінії подачі (додатково, зовні), приймач DCF | 11 | Підключення шини (регулятор/кімнатний термостат цифровий) |
| 4 | Пульт дистанційного керування циркуляційним насосом | 12 | Пріоритетний клапан |
| 5 | Газова арматура | 13 | Датчик тиску води |
| 6 | Датчик температури зворотної лінії | 14 | Датчик крильчатки |
| 7 | Датчик температури лінії подачі | 15 | Датчик теплового запуску |
| 8 | Вентилятор | 16 | Внутрішній насос |
| | 1: +24 В, 2: сигнал датчика Холла, 4: широтно-імпульсна модуляція, 5: маса | 17 | Електрод розпалювання |
| | | * | залежно від типу виробу |

F Роботи з огляду та технічного обслуговування

В наступній таблиці наводяться мінімальні вимоги виробника щодо інтервалів огляду та технічного обслуговування. Якщо внутрішньодержавні приписи та директиви вимагають коротші інтервали огляду та технічного обслуговування, дотримуйтесь їх замість зазначених інтервалів. Виконуйте при усіх роботах з огляду та технічного обслуговування потрібну підготовку та завершальні роботи.

#	Роботи з технічного обслуговування	Інтервал	
1	Перевірка системи підведення повітря та газовідводу на герметичність, наявність пошкоджень, засмічень, належне кріплення та правильність монтажу	Щорічно	
2	Видалить забруднення з виробу та камери розрідження.	Щорічно	
3	Огляд термоелемента для оцінки загального стану, виявлення корозії, іржі та пошкоджень; при необхідності — технічне обслуговування	Щорічно	
4	Перевірка тиску газу на вході як тиску подачі при максимальному тепловому навантаженні	Щорічно	
5	Перевірка і настроювання в разі необхідності вмісту CO ₂ (настроювання коефіцієнту надлишку повітря)	Щорічно	64
6	Протоколювання вмісту CO ₂ (коефіцієнт надлишку повітря) та співвідношення CO/CO ₂	Щорічно	
7	Перевірка електричних штекерних з'єднань/підключень на працездатність / правильність з'єднання (вибір повинен бути без напруги)	Щорічно	
8	Перевірка роботоздатності запірного газового крана та сервісних кранів	Щорічно	
9	Перевірка та чищення сифону для конденсату на предмет забруднення	Щорічно	
10	Перевірка попереднього тиску в розширювальному баку	За необхідності, не рідше, ніж кожні 2 роки	
11	Перевірте ізолювальні мати у області згоряння і замініть пошкоджені	За необхідності, не рідше, ніж кожні 2 роки	
12	Очищення теплообмінника	За необхідності, не рідше, ніж кожні 2 роки	71
13	Перевірка пальника на пошкодження	За необхідності, не рідше, ніж кожні 2 роки	
14	При недостатній витраті води (гаряча вода) або недостатній температурі на виході перевірка вторинного теплообмінника	За необхідності, не рідше, ніж кожні 2 роки	
15	Очищення сітчастого фільтра на вході холодної води	За необхідності, не рідше, ніж кожні 2 роки	72
16	Перевірка датчика крильчатки на наявність забруднень та пошкоджень	За необхідності, не рідше, ніж кожні 2 роки	
17	Наповнення опалювальної установки	За необхідності, не рідше, ніж кожні 2 роки	63
18	Запуск пробної експлуатації після технічного обслуговування	Щорічно	
19	Оглядова перевірка процесів при розпалюванні та горінні	Щорічно	
20	Знову перевірте вміст CO ₂ (коефіцієнт надлишку повітря)	За необхідності, не рідше, ніж кожні 2 роки	
21	Перевірка герметичності	При кожному технічному обслуговуванні	65
22	Завершення робіт з огляду та технічного обслуговування	Щорічно	73

G Технічні характеристики

Технічні характеристики – загальні

	VUW INT IV 236/5-3 H	VUW INT IV 286/5-3 H	VUW INT IV 346/5-3
Країна призначення (по-значення згідно з ISO 3166)	UA, MD	UA, MD	UA, MD
Дозволені категорії приладів	II _{2H3P}	II _{2H3P}	II _{2H3P}
Приєднувальний патрубок газу приладу	15 мм	15 мм	15 мм
Патрубки підключення лінії подачі та зворотної лінії опалення приладу	22 мм	22 мм	22 мм
Підключення холодної та гарячої води з боку приладу	G 3/4 "	G 3/4 "	G 3/4 "
Труба підключення запобіжного клапана (мін.)	15 мм	15 мм	15 мм
Патрубок подачі повітря та відведення відпрацьованих газів	60/100 мм	60/100 мм	60/100 мм
Стічна труба конденсату (мін.)	19 мм	19 мм	19 мм
Тиск подачі природного газу G20	1,3 ... 2,0 кПа (13,0 ... 20,0 мбар)	1,3 ... 2,0 кПа (13,0 ... 20,0 мбар)	1,3 ... 2,0 кПа (13,0 ... 20,0 мбар)
Тиск подачі газу, пропан G31	3,0 кПа (30,0 мбар)	3,0 кПа (30,0 мбар)	3,0 кПа (30,0 мбар)
Витрата газу при 15°C та 1013 мбар (відповідає потужності при приготуванні гарячої води, за наявності), G20	2,5 м³/год	3,0 м³/год	3,7 м³/год
Витрата газу при 15°C та 1013 мбар (відповідає потужності при приготуванні гарячої води, за наявності), G31	1,8 кг/год	2,2 кг/год	2,7 кг/год
Потік маси димових газів в режимі опалення при P мін. G20	2,5 г/с (9,00 кг/год)	3,0 г/с (10,80 кг/год)	3,8 г/с (13,68 кг/год)
Потік маси димових газів в режимі приготування гарячої води при P макс. G20	10,6 г/с (38,16 кг/год)	12,8 г/с (46,08 кг/год)	15,6 г/с (56,16 кг/год)
Потік маси димових газів в режимі опалення при P мін. G31	3,6 г/с (12,96 кг/год)	3,9 г/с (14,04 кг/год)	4,5 г/с (16,20 кг/год)
Потік маси димових газів в режимі приготування гарячої води при P макс. G31	10,6 г/с (38,16 кг/год)	13,0 г/с (46,80 кг/год)	15,7 г/с (56,52 кг/год)
Мін. температура відпрацьованих газів	40 °C	40 °C	40 °C
Макс. температура димових газів	80 °C	80 °C	79 °C
Припустимі види виробів	C13, C33, C43, C53, C83, C93, B33, B53P	C13, C33, C43, C53, C83, C93, B33, B53P	C13, C33, C43, C53, C83, C93, B33, B53P
ККД 30%	109,4 %	109,4 %	108 %
Клас NOx	6	6	6
Габарити приладу, ширина	440 мм	440 мм	440 мм

	VUW INT IV 236/5-3 H	VUW INT IV 286/5-3 H	VUW INT IV 346/5-3
Габарити приладу, висо- та	720 мм	720 мм	720 мм
Габарити приладу, гли- бина	338 мм	338 мм	372 мм
Вага нетто, прибл.	33,4 кг	34,7 кг	37 кг

Технічні характеристики – потужність/навантаження G20

	VUW INT IV 236/5-3 H	VUW INT IV 286/5-3 H	VUW INT IV 346/5-3
Діапазон номінальної теплової потужності P при 50/30°C	5,7 ... 24,2 кВт	7,0 ... 25,9 кВт	8,8 ... 29,7 кВт
Діапазон номінальної теплової потужності P при 50/30°C	5,7 ... 24,9 кВт	7,0 ... 25,9 кВт	8,8 ... 29,7 кВт
Діапазон номінальної теплової потужності P при 80/60°C	5,2 ... 23,0 кВт	6,2 ... 24,0 кВт	8,0 ... 28,0 кВт
Найбільша теплова поту- жність при приготуванні гарячої води	23,0 кВт	28,0 кВт	34,0 кВт
Найбільше теплове на- вантаження при приготу- ванні гарячої води	23,5 кВт	28,6 кВт	34,7 кВт
Найбільше теплове на- вантаження з боку опа- лення	23,5 кВт	24,5 кВт	28,6 кВт
Найменше теплове на- вантаження	5,5 кВт	6,6 кВт	8,5 кВт
Діапазон налаштування опалення	5 ... 19 кВт	6 ... 24 кВт	4 ... 28 кВт
ККД при номінальному тепловому навантаженні (стаціонарне), 40/30 °C	107,0 %	107,0 %	106,0 %
ККД при номінальному тепловому навантаженні (стаціонарне), 50/30 °C	106,0 %	106,0 %	104,0 %
ККД при номінальному тепловому навантаженні (стаціонарне), 60/40 °C	101,0 %	101,0 %	101,0 %
ККД при номінальному тепловому навантаженні (стаціонарне), 80/60 °C	98,0 %	98,0 %	98,0 %

Технічні характеристики – потужність/навантаження G31

	VUW INT IV 236/5-3 H	VUW INT IV 286/5-3 H	VUW INT IV 346/5-3
Діапазон номінальної теплової потужності P при 50/30°C	7,9 ... 24,2 кВт	8,9 ... 25,3 кВт	10,4 ... 29,7 кВт
Діапазон номінальної теплової потужності P при 80/60°C	7,2 ... 23,0 кВт	8,2 ... 24,0 кВт	9,4 ... 28,0 кВт
Найбільша теплова поту- жність при приготуванні гарячої води	23,0 кВт	28,0 кВт	34,0 кВт
Найбільше теплове на- вантаження при приготу- ванні гарячої води	23,5 кВт	28,6 кВт	34,7 кВт
Найбільше теплове на- вантаження з боку опа- лення	23,5 кВт	24,5 кВт	28,6 кВт
Найменше теплове на- вантаження	7,7 кВт	8,7 кВт	10,0 кВт

	VUW INT IV 236/5-3 H	VUW INT IV 286/5-3 H	VUW INT IV 346/5-3
ККД при номінальному тепловому навантаженні (стаціонарне), 40/30 °C	105,0 %	105,0 %	104,0 %
ККД при номінальному тепловому навантаженні (стаціонарне), 50/30 °C	103,0 %	103,0 %	103,0 %
ККД при номінальному тепловому навантаженні (стаціонарне), 60/40 °C	101,0 %	101,0 %	101,0 %
ККД при номінальному тепловому навантаженні (стаціонарне), 80/60 °C	98,0 %	98,0 %	98,0 %

Технічні характеристики – опалення

	VUW INT IV 236/5-3 H	VUW INT IV 286/5-3 H	VUW INT IV 346/5-3
Максимальна температура лінії подачі	85 °C	85 °C	85 °C
Діапазон настроювання максимальної температури лінії подачі (заводська настройка: 75°C)	30 ... 80 °C	30 ... 80 °C	30 ... 80 °C
Допустимий загальний надлишковий тиск	0,3 МПа (3,0 бар)	0,3 МПа (3,0 бар)	0,3 МПа (3,0 бар)
Кількість циркулюючої води (при $\Delta T = 20$ K)	796 л/ч	1 032 л/ч	1 204 л/ч
Кількість конденсату, при бл. (значення pH 3,5 ... 4,0) в режимі опалення 50/30°C	1,9 л/ч	2,5 л/ч	2,9 л/ч
Залишковий напір насоса (при номінальній кількості циркулюючої води)	0,025 МПа (0,250 бар)	0,025 МПа (0,250 бар)	0,025 МПа (0,250 бар)

Технічні характеристики – Режим ГВП

	VUW INT IV 236/5-3 H	VUW INT IV 286/5-3 H	VUW INT IV 346/5-3
Найменша кількість води	2,0 л/мин	2,0 л/мин	2,0 л/мин
Кількість води (при $\Delta T = 30$ K)	11,0 л/мин	13,4 л/мин	16,3 л/мин
Допустимий надлишковий тиск	1,0 МПа (10,0 бар)	1,0 МПа (10,0 бар)	1,0 МПа (10,0 бар)
Необхідний приєднувальний тиск	0,035 МПа (0,350 бар)	0,035 МПа (0,350 бар)	0,035 МПа (0,350 бар)
Діапазон температур на виході гарячої води	35 ... 65 °C	35 ... 65 °C	35 ... 65 °C

Технічні характеристики – електричні

	VUW INT IV 236/5-3 H	VUW INT IV 286/5-3 H	VUW INT IV 346/5-3
Електричне підключення	230 В~/50 Гц	230 В~/50 Гц	230 В~/50 Гц
Допустима напруга підключення	190 ... 253 В	190 ... 253 В	190 ... 253 В
Вбудований запобіжник (інерційний)	2 А	2 А	2 А
Мін. споживання електричної потужності	35 Вт	35 Вт	35 Вт
Макс. споживання електричної потужності.	80 Вт	85 Вт	80 Вт
Споживання електричної потужності в режимі очікування	< 2 Вт	< 2 Вт	< 2 Вт

	VUW INT IV 236/5-3 H	VUW INT IV 286/5-3 H	VUW INT IV 346/5-3
Ступінь захисту	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Знак технічного контролю/реєстраційний №	CE- 0085CM0321	CE- 0085CM0321	CE- 0085CM0321

Предметний покажчик

А			К	
Артикульний номер.....	52		Кваліфікація.....	47
Б			Коди помилки.....	67
Бічна частина, демонтаж.....	55		Коди стану.....	61
Бічна частина, монтаж.....	55		Компактний термомодуль, встановлення.....	72
В			Компактний термомодуль, демонтаж.....	70
Вага.....	54		Комплект поставки.....	53
Вентилятор, заміна.....	68		Концепція управління.....	60
Виведення з експлуатації.....	73		Корозія.....	49
Виведення з експлуатації, тимчасове.....	73		Л	
Видалення повітря, опалювальна установка.....	63		Лінія подачі системи опалення.....	57
Виклик, діагностичні коди.....	65		М	
Виконання, роботи з огляду.....	70		Манометр.....	51
Виконання, роботи з технічного обслуговування.....	70		Маркування CE.....	52
Використання за призначенням.....	47		Мінімальна відстань.....	54
Вимкнути.....	73		Місце встановлення.....	48–49
Виріб, вимкнення.....	61, 73		Можливості зчитування і настройки.....	61
Виріб, спорожнення.....	72		Монтаж системи підведення повітря та газовідводу.....	57
Виріб, увімкнення.....	61		Мороз.....	49
Відкладення.....	65		Н	
Вміст CO ₂ , налаштування.....	64		Налаштування коефіцієнта надлишку повітря.....	64
Вміст CO ₂ , перевірка.....	64		Налаштування, вміст CO ₂	64
Внутрішній розширювальний бак, заміна.....	70		Налаштування, інтервал технічного обслуговування.....	66
Встановлення, компактний термомодуль.....	72		Налаштування, перепускний клапан.....	66
Г			Налаштування, потужність насоса.....	66
Габарити виробу.....	53		Напруга.....	49
Газова арматура, заміна.....	68		Настроювання газової системи.....	64
Герметичність.....	65, 70, 73		О	
Група газу.....	56		Опалювальна установка, видалення повітря.....	63
Д			Очищення, сітчастий фільтр входу холодної води.....	72
Демонтаж, компактний термомодуль.....	70		Очищення, теплообмінник.....	71
Діагностичні коди, виклик.....	65		П	
Додаткове нагрівання питної води, від геліосистеми.....	67		Пам'ять помилок, видалення.....	67
Документація.....	51		Пам'ять помилок, виклик.....	67
Е			Паспортна табличка.....	51
Електрика.....	49		Патрубок підключення приладу до системи підведення повітря та газовідводу.....	58
Електроживлення.....	59		Перевірка, вміст CO ₂	64
З			Перевірка, попередній внутрішній тиск розширювального бака.....	73
Завершення, роботи з огляду.....	73		Передача користувачу.....	67
Завершення, роботи з технічного обслуговування.....	73		переднє облицювання, закрита.....	48
Залишковий напір, насос.....	66		Переналадка на інший вид газу.....	64
Залишок часу блокування пальника, скидання.....	66		Перепускний клапан, налаштування.....	66
Заміна пальника.....	68, 71		Підведення повітря для підтримки горіння.....	48
Заміна, вентилятор.....	68		Підготовка води системи опалення.....	61
Заміна, внутрішній розширювальний бак.....	70		Підготовка, ремонт.....	68
Заміна, газова арматура.....	68		Підключення гарячої води.....	57
Заміна, плата або дисплей.....	70		Підключення до мережі.....	59
Заміна, плата і дисплей.....	70		Підключення холодної води.....	57
Заміна, теплообмінник.....	69		Підключення, регулятор.....	60
Запасні частини.....	68		Плата або дисплей, заміна.....	70
Запах відпрацьованих газів.....	48		Плата і дисплей, заміна.....	70
Запах газу.....	47		Повернення до заводських настройок.....	68
Запірні пристосування.....	73		Повідомлення про помилки.....	67
Заповнення.....	63		Попередній внутрішній тиск розширювального бака, перевірити.....	73
Захисне пристосування.....	48		Потужність насоса, налаштування.....	66
Зворотна лінія системи опалення.....	57		Приєднувальний фітинг приладу ø 60/100 мм зі зміщенням, монтаж.....	58
Зріджений газ.....	48, 56		Приєднувальний фітинг приладу ø 80/125 мм, монтаж.....	58
І			Приєднувальний фітинг приладу до системи підведення повітря та газовідводу ø 60/100 мм зі зміщенням.....	58
Інструмент.....	49			
Інтервал технічного обслуговування, налаштування.....	66			

Приєднувальний фітинг приладу до системи підведення повітря та газовідводу ø 80/125 мм	58
Приєднувальний фітинг приладу, демонтаж	58
Приєднувальний фітинг приладу, заміна	58
Приписи	50
Програми перевірок	61
Р	
Регулятор, підключення	60
Режим забезпечення комфорту	67
Режим подачі повітря з приміщення	48
Ремонт, завершення	70
Ремонт, підготовка	68
Рівень спеціаліста	61
Рівень спеціаліста, виклик	61
Роботи з огляду, виконання	70
Роботи з огляду, завершення	73
Роботи з технічного обслуговування, виконання	70
Роботи з технічного обслуговування, завершення	73
Розміри підключення	53
Розподільча коробка, відкривання	59
Розподільча коробка, закривання	59
С	
Сервісне повідомлення	67
Серійний номер	52
Система підведення повітря та газовідводу, встановле- на	48
Система підведення повітря та газовідводу, підключен- ня	57
Сифон для конденсату	63, 72
Сітчастий фільтр входу холодної води, очищення	72
Спеціаліст	47
Спорожнення, вибір	72
Стічна труба конденсату	57
Стічна труба, запобіжний клапан	57
Схема	48
Т	
Теплообмінник, заміна	69
Теплообмінник, очищення	71
Тракт відпрацьованих газів	48
Транспортування	49
У	
Утворення накипу	65
Утилізація упаковки	73
Утилізація, упаковка	73
Ц	
Циркуляційний насос	60
Ч	
Час блокування пальника	65
Час блокування пальника, налаштування	65
Ш	
Швидкодійний пристрій видалення повітря	63

Supplier**Vaillant Group International GmbH**

Berghauser Str. 40 ■ 42859 Remscheid ■ Deutschland

Tel. +49 (0)2191 18 0

www.vaillant.com



8000010290_03

ДП «Вайллант Група Україна»

вул. Лаврська 16 ■ 01015 м. Київ ■ Україна

Тел. 044 339 9840 ■ Факс. 044 339 9842

Гаряча лінія 0800 501 805

info@vaillant.ua ■ www.vaillant.ua

**Publisher/manufacturer****Vaillant GmbH**

Berghauser Str. 40 ■ 42859 Remscheid ■ Deutschland

Tel. +49 (0)2191 18 0 ■ Fax +49 (0)2191 18 2810

info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

© These instructions, or parts thereof, are protected by copyright and may be reproduced or distributed only with the manufacturer's written consent. Subject to technical modifications.