



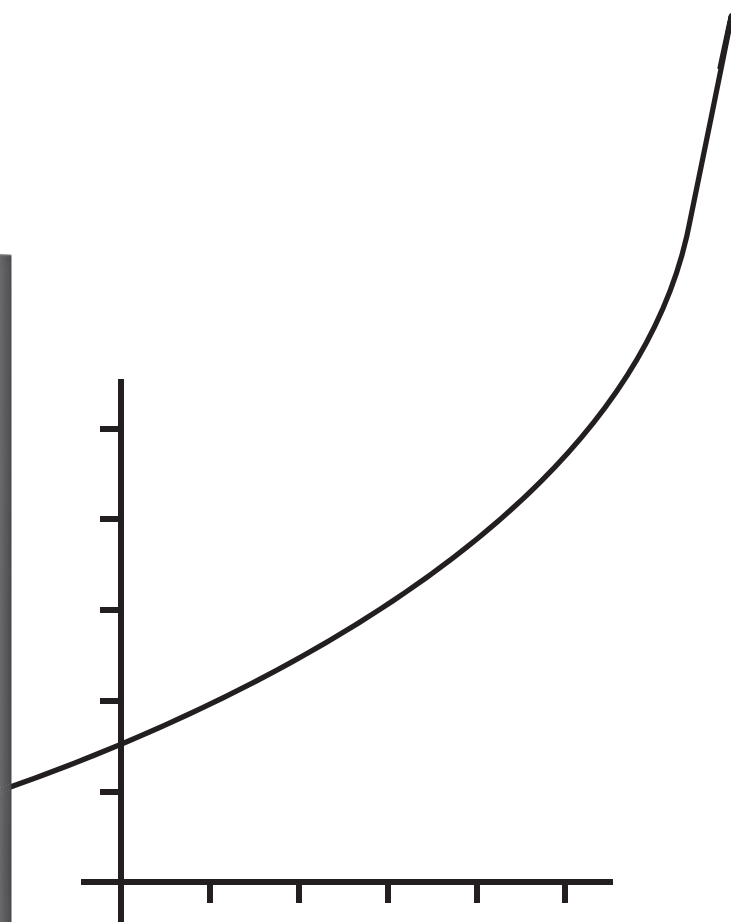
Saunier Duval

Intotdeauna alături de tine

Instrucțiuni de instalare și întreținere

Isotwin Condens

35 -A (H-RO)



RO

Cuprins

Cuprins

1	Securitate	3	10	Inspecția și întreținerea	20
1.1	Indicații de atenționare referitoare la acțiune.....	3	10.1	Respectarea intervalelor de inspecție și întreținere.....	20
1.2	Pericol cauzat de calificarea insuficientă.....	3	10.2	Procurarea pieselor de schimb.....	20
1.3	Utilizarea conform destinației	3	10.3	Golirea produsului.....	21
1.4	Indicații de siguranță generale.....	3	10.4	Demontarea și montarea conductei de admisie aer.....	21
1.5	Prescripții (directive, legi, norme)	6	10.5	Verificarea presiunii în vasul de expansiune pentru apa fierbinte.....	21
2	Indicații privind documentația	7	10.6	Verificarea presiunii în vasul de expansiune pentru apă caldă.....	22
2.1	Respectarea documentației conexe	7	10.7	Verificarea filtrului de particule	22
2.2	Păstrarea documentației.....	7	10.8	Curățarea filtrelor de încălzire	22
2.3	Valabilitatea instrucțiunilor	7	10.9	Curățarea sifonului de condens	22
3	Descrierea produsului	7	10.10	Unitatea de ardere	23
3.1	Seria	7	10.11	Încheierea lucrărilor de inspecție și întreținere	24
3.2	Datele de pe placa de timbru.....	7	11	Remediarea avariilor	24
3.3	Elementele funcționale	8	11.1	Recunoașterea și remediarea erorilor	24
3.4	Caracteristica CE.....	9	11.2	Remediarea erorii	24
4	Montajul	9	11.3	Accesarea memoriei de erori.....	25
4.1	Despachetarea produsului.....	9	11.4	Ștergerea memoriei de erori.....	25
4.2	Verificarea setului de livrare	9	11.5	Afișajul codurilor de statut.....	25
4.3	Dimensiuni	9	11.6	Înlocuirea cablului de alimentare electrică.....	25
4.4	Distanțe minime	9	12	Scoaterea produsului din funcțiune	25
4.5	Utilizarea șablonului de montaj.....	9	13	Serviciul de asistență tehnică	25
4.6	Suspendarea produselor	10	Anexă	Anexă	26
4.7	Demontarea și montarea mantalei	10	A	Lucrări de inspecție și întreținere – vedere de ansamblu	26
5	Instalarea	10	B	Vedere de ansamblu asupra programelor de verificare	26
5.1	Conexiunea conductelor de gaz și de apă	11	C	Coduri de diagnoză – vedere de ansamblu	27
5.2	Conexiunea dispozitivelor de golire.....	11	D	Coduri de stare – vedere de ansamblu	29
5.3	Racordul conductei de scurgere a condensatului.....	12	E	Codurile de eroare – vedere de ansamblu	30
5.4	Instalarea evacuării gazelor arse.....	12	F	Diagrama de conexiuni: modelul -A	32
5.5	Instalația electrică	14	G	Distanțele minime de respectat la poziționarea punctelor finale ale tubulaturii de admisie/evacuare gaze	33
6	Punerea în funcțiune	15	H	Lungimile tubulaturii de admisie/evacuare gaze	34
6.1	Umplerea sifonului de condens	15	I	Date tehnice	35
6.2	Verificarea reglajului din fabricație.....	15	Listă de cuvinte cheie	Listă de cuvinte cheie	37
6.3	Verificarea și prepararea apei fierbinți/appei de umplere și de completare	15			
6.4	Evitarea unei lipse de presiuni a apei.....	16			
6.5	Pornirea produsului.....	16			
6.6	Mod umplere.....	16			
6.7	Utilizarea programelor de verificare.....	17			
6.8	Refacerea presiunii în sistem	17			
6.9	Verificarea și adaptarea reglajelor gazului	18			
6.10	Verificarea ratelor de debit ale gazului	18			
6.11	Verificarea funcției și a etanșeității	19			
7	Adaptare la instalația de încălzire	19			
7.1	Utilizarea codurilor de diagnoză	19			
7.2	Reglarea puterii pompei	19			
7.3	Reglarea ventilului de supracurent	20			
8	Adaptarea temperaturii apei calde	20			
9	Predarea produsului către utilizator	20			



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!

pericol de moarte iminent sau pericol de accidentări grave ale persoanelor



Pericol!

Pericol de moarte prin electrocutare



Atenționare!

Pericol de accidentări ușoare ale persoanelor



Precauție!

Risc de pagube materiale sau poluare

1.2 Pericol cauzat de calificarea insuficientă

Asamblarea și demontarea, instalarea, punerea în funcțiune, întreținerea, reparația și scoaterea din funcțiune pot fi realizate numai de către instalatori, care sunt calificați suficient să respecte toate instrucțiunile care însoțesc produsul, să procedeze conform tehnologiei de ultimă oră și să respecte toate directivele, standardele, legile și alte reglementări în vigoare.

1.3 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 instalațiile închise de încălzire centralizată și pentru prepararea apei calde.

Produsele menționate în aceste instrucțiuni pot fi instalate și exploatate numai în combinație cu accesoriile prezentate în documentele complementare pentru tubulatura de admisie/evacuare gaze de ardere.

Excepție: La tipurile de instalare C63 și B23P urmați indicațiile din aceste instrucțiuni.

Utilizarea conform destinației conține:

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

Utilizarea preconizată cuprinde în plus instalarea conform clasei IP.

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

Atenție!

Este interzisă orice utilizare ce nu este conformă cu destinația.

1.4 Indicații de siguranță generale

1.4.1 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 flăcările 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.



1 Securitate



- ▶ Informați serviciul de intervenție al societății furnizoare de gaz de la o linie telefonică aflată în afara clădirii.

1.4.2 Pericol de moarte cauzat de scurgerea gazelor de ardere

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

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

1.4.3 Pericol de moarte cauzat de traseele blocate sau neetanșe 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.

1.4.4 Pericol de moarte cauzat de scurgerea gazelor de ardere

- ▶ Asigurați-vă de faptul că toate orificiile tubulaturii de admisie/evacuare gaze din cadrul clădirii, care pot fi deschise, sunt închise întotdeauna pentru punerea în funcțiune și pe durata funcționării.

Sunt posibile scurgeri de gaze arse cauzate de conducte neetanșe și de garnituri deteriorate. Grăsimile pe bază de ulei mineral pot deteriora garniturile.

- ▶ La instalarea instalației de evacuare a gazelor arse folosiți exclusiv tuburi de gaze arse din același material.
- ▶ Nu montați conducte deteriorate.
- ▶ Debavurați și tăiați tuburile înaintea montării acestora și îndepărtați șpanurile.
- ▶ Este interzisă folosirea grăsimii pe bază de ulei mineral pentru montaj.

- ▶ Pentru ușurarea asamblării, utilizați exclusiv apă, săpun lichid uzual sau unguent eventual alăturat.

Resturile de mortar, șpan etc. din calea gazelor arse pot afecta evacuarea gazelor arse în așa fel, încât să fie posibilă scurgerea acestora.

- ▶ După montaj, îndepărtați resturile de mortar, șpanul etc. din tubulatura de admisie/evacuare gaze.

1.4.5 Pericol de moarte cauzat de mobilier tip dulap

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

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

1.4.6 Pericol de moarte cauzat de substanțe explozive și inflamabile

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

1.4.7 Pericol de electrocutare

Există pericol de electrocutare dacă atingeți componentele aflate sub tensiune.

Înainte de a lucra asupra produsului:

- ▶ Scoateți ștecherul.
- ▶ Sau deconectați produsul fără tensiune prin întreruperea tuturor alimentărilor cu curent electric (dispozitiv de separare electrică cu o deschidere a contactului de minim 3 mm, de ex. siguranță sau întrerupător de protecție a cablului).
- ▶ Asigurați contra repornirii.
- ▶ Așteptați minim 3 min până la descărcarea condensatorilor.

1.4.8 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.

1.4.9 Pericol de intoxicare și de oparire 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.

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

Condiții: Funcționarea în funcție de aerul din cameră

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

1.4.11 Pericol de ardere sau de opărire cauzat de componente fierbinți

- ▶ Lucrați asupra componentelor numai după răcirea acestora.

1.4.12 Pericol de accidentare pe durata transportului cauzat de greutatea mare a produsului

- ▶ Transportați produsul cu minim două persoane.

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

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

- ▶ Asigurați-vă de faptul că alimentarea cu aer de ardere este permanent liberă de fluor, clor, sulf, praf, etc.
- ▶ Asigurați-vă de faptul că nu se depozitează materiale chimice la locul de instalare.
- ▶ Asigurați-vă de faptul că aerul de ardere nu este ghidat prin coșuri vechi, la care a fost racordat un cazan ce folosea combustibil uleiul.

- ▶ Dacă instalați produsul în saloane de frizerie, ateliere de lăcuit sau tâmplărie, societăți de curățenie sau similare, atunci alegeți un spațiu separat de montare, în care să fie asigurată o alimentare cu aer de ardere lipsită de substanțe chimice.

1.4.14 Pericol de pagube materiale cauzate de îngheț

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

1.4.15 Pericol de pagube materiale prin unelte neadecvate.

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

1.4.16 Pericol de accidentare cauzat de înghețare

La o tubulatură de admisie/evacuare gaze pozată prin acoperiș, vaporii de apă conținuți în gazele arse se pot precipita sub formă de gheață pe acoperiș sau pe construcțiile acoperișului.

- ▶ Asigurați-vă de faptul că aceste formări de gheață nu alunecă de pe acoperiș.

1.4.17 Pericol de incendiu și daune ale componentelor electronice cauzate de trăsnet

- ▶ În cazul în care clădirea este echipată cu o instalație paratrăsnet, atunci integrați tubulatura de admisie/evacuare gaze la paratrăsnet.
- ▶ Dacă tubulatura gaze arse (părți ale tubulaturii de admisie/evacuare gaze aflate în afara clădirii) conține materiale din metal, atunci integrați tubulatura gaze arse în egalizarea de potențial.

1.4.18 Riscul de coroziune cauzat de coșuri de fum înfundate

Coșurile de fum, care anterior au eliminat gazele arse de la generatoarele de căldură alimentate cu ulei sau cu combustibil solid, nu sunt potrivite pentru alimentarea cu aer de ardere. Depunerile chimice din coșul de fum pot încărca aerul de ardere și pot cauza coroziunea produsului.



1 Securitate



- ▶ Asigurați-vă de faptul că alimentarea cu aer de ardere este liberă de materiale corozive.

1.4.19 Pericol de explozie la legătura galvanică a cuprului/aluminiului în instalație

Deoarece produsul este echipat cu un dez-aerator automat, o anumită concentrație de produse de electroliză din produsul dumneavoastră pot să provoace o explozie.

- ▶ Evitați pericolul de producere a unei legături galvanice în instalația dumneavoastră (de ex. radiatoare de aluminiu pe ștuțurile conductei de cupru).

1.5 Prescripții (directive, legi, norme)

Se vor respecta suplimentar directiva privind spațiile cu încălzire, regulamentul regional privind construcțiile și dispozițiile privind instalațiile cu focar din fiecare țară. Mai este necesar ca aparatul să fie instalat, exploatat și întreținut în conformitate cu standardele tehnice actuale. Acest lucru este valabil de asemenea pentru instalația hidraulică, pentru instalația de gaze arse și pentru spațiul de instalare.

Atenție!

1. Volumul interior minim al încăperilor în care sunt amplasate instalații interioare de utilizare a gazelor naturale este de :

- 18 m³ - pentru încăperi curente;
- 7,5 m³ – pentru bucatarii, bai, oficii;

Toate încăperile în care se montează aparate de utilizare a gazelor naturale, se prevăd cu suprafețe vitrate, sub forma de ferestre, luminatoare cu geamuri usoare, uși cu geam sau goluri, toate la exterior sau spre balcoane vitrate cu suprafața minimă totală de:

- 0,03 m² pe m³ de volum net de încăpere, în cazul construcțiilor din beton armat, respectiv de
- 0,05 m² pe m³ de volum net de încăpere, în cazul construcțiilor din zidărie.

Geamurile au grosimea de maxim 4 mm fără armare. Pentru cazul în care geamurile au o grosime mai mare de 4 mm sau sunt de construcție specială (securizat, termopan, etc.) se recomandă montarea detectoarelor auto-

mate de gaze cu limita inferioară de sensibilitate 2 % CH₄ în aer, care acționează asupra robinetului de închidere al conductei de alimentare cu gaze naturale al arzătoarelor.

În încăperi cu volum mai mic decât cel prevăzut la pct. 1 sunt admise numai aparate de utilizare legate la cos, cu condiția ca accesul aerului necesar arderii și aprinderea aparatelor de utilizare să se facă din exteriorul încăperii (coridor, vestibul, etc.) sau direct din exteriorul clădirii.

Pentru toate aparatele cu tiraj natural se asigură aerul necesar printr-un gol pentru accesul aerului de ardere prevăzut la partea inferioară a încăperii, fără dispozitive de închidere sau reglaj, și este interzisă obturarea lui. Suprafața golului se determină cu formula $S = 0,0025 \times Q$ (Nmc/h) aparat.

Aparatele de utilizare și arzătoarele consumatoare de gaze naturale se racordează rigid la instalațiile interioare de gaze naturale. Înaintea fiecărui aparat consumator de gaze naturale se montează 2(doi) robineti de gaz (unul de manevră și unul de siguranță).

Este interzisă montarea instanturilor pentru apă caldă menajeră în încăperi ce au următoarele destinații: bai sau camere de baie, closete sau încăperi care nu îndeplinesc condițiile de mai sus (volum minim 18 m³) prevăzute obligatoriu cu gura de aerisire de minim 100cm² și cu suprafața vitrată indicată mai sus.



2 Indicații privind documentația

2.1 Respectarea documentației conexe

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

2.2 Păstrarea documentației

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

2.3 Valabilitatea instrucțiunilor

Aceste instrucțiuni sunt valabile exclusiv pentru:

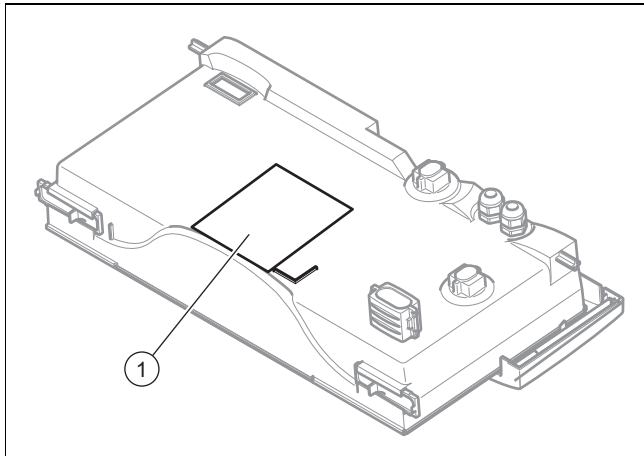
Modele și numere de articol

	România
Isotwin Condens 35 -A	0010017355

Denumirea -A semnifică faptul că produsul este echipat cu o armătură de gaz pneumatică.

3 Descrierea produsului

3.1 Seria









Numărul serial se află pe plăcuța cu date constructive (1).

3.2 Datele de pe placa de timbru

Plăcuța cu date constructive este atașată din fabrică pe produs.

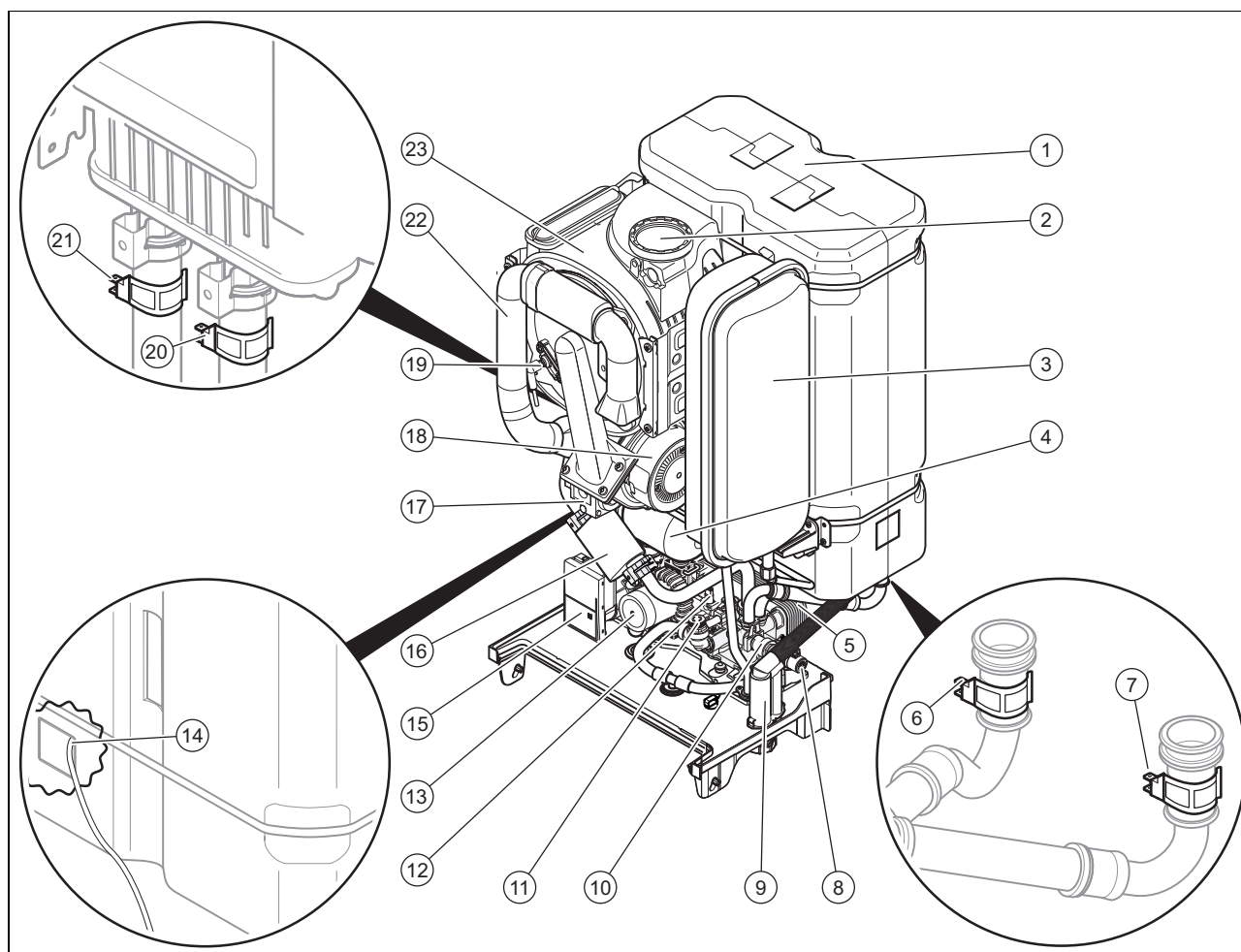
Plăcuța cu date constructive indică țara în care trebuie instalat produsul.

Date de pe placa cu date constructive	Semnificație
	Cod de bare cu număr de serie
Seria	Servește la controlul calității; 3. până la 4. cifre = anul de fabricație Servește la controlul calității; 5. până la 6. cifre = săptămâna de fabricație Folosit pentru identificare; 7. până la 16. cifre = numărul de articol al produsului Servește la controlul calității; 17. până la 20. cifre = locația produsului

Date de pe placa cu date constructive	Semnificație
Isotwin ...	Denumirea produsului
2H, G20 20 mbar	Grupă de gaz din fabricație și presiune de racordare a gazului
	Categoria de gaz aprobată
Tehnica condensăției	Randamentul aparatului de încălzire conform directivei 92/42/CEE
Tip: Xx3(x)	Racorduri de gaze de ardere aprobate
PMS	Presiunea maximă a apei în regimul de încălzire
PMW	Presiunea maximă a apei în regimul de pregătire a apei calde
V Hz	Conexiune electrică
W	Putere electrică max. absorbită
IP	Clasa de protecție
	Regimul de încălzire
	Prepararea apei calde menajere
P	Intervalul nominal al puterii termice
Q _{hw}	Domeniul de încărcare cu căldură nominală
NOX	Clasa NOX a produsului
Cod (DSN)	Codul special de produs
	→ Capitolul „Caracteristica CE“
	Citiți instrucțiunile!
	→ Capitolul „Reciclarea și salubritatea“

3 Descrierea produsului

3.3 Elementele funcționale



- | | | | |
|----|---|----|--|
| 1 | Boiler de apă caldă | 12 | Senzor de presiune încălzire |
| 2 | Evacuarea gazelor de ardere | 13 | Pompă de apă caldă |
| 3 | Vasul de expansiune al încălzirii | 14 | Senzorul de temperatură boilerul pentru apă caldă menajeră |
| 4 | Vas de expansiune pentru apă caldă | 15 | Pompa de încălzire |
| 5 | Schimbător de căldură prin placă - apă caldă | 16 | Filtrul pentru particule |
| 6 | Senzorul de temperatură la admisia boilerului pentru apă caldă menajeră | 17 | Armătura de gaz |
| 7 | Senzorul de temperatură la scurgerea boilerului pentru apă caldă menajeră | 18 | Ventilator |
| 8 | Supapă prioritară de comutare | 19 | Electrod de aprindere și de control al flăcării |
| 9 | Sifon de condens | 20 | Senzorul de temperatură turul încălzirii |
| 10 | Supapă de siguranță - apă caldă | 21 | Senzorul de temperatură returul încălzirii |
| 11 | Supapă de siguranță încălzire | 22 | Țeavă de aspirare a aerului |
| | | 23 | Schimbătorul de căldură pentru încălzire |

3.4 Caracteristica CE



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

Declarația de conformitate poate fi consultată la producător.

4 Montajul

4.1 Despachetarea produsului

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

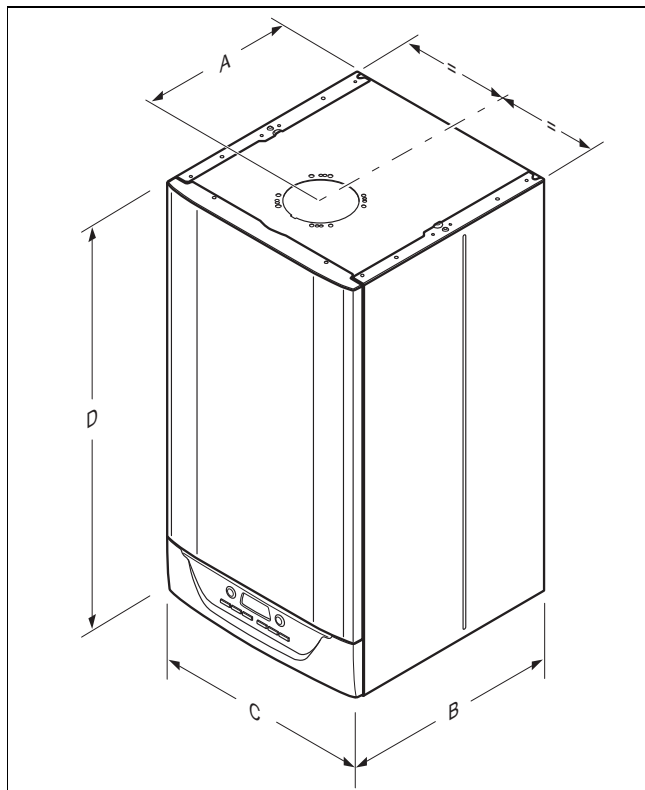
4.2 Verificarea setului de livrare

- Verificați caracterul complet al setului de livrare.

Număr	Denumire
1	Generator căldură
1	Pungă cu accesorii
1	Documentație pungă cu accesorii

4.3 Dimensiuni

4.3.1 Dimensiunile produsului



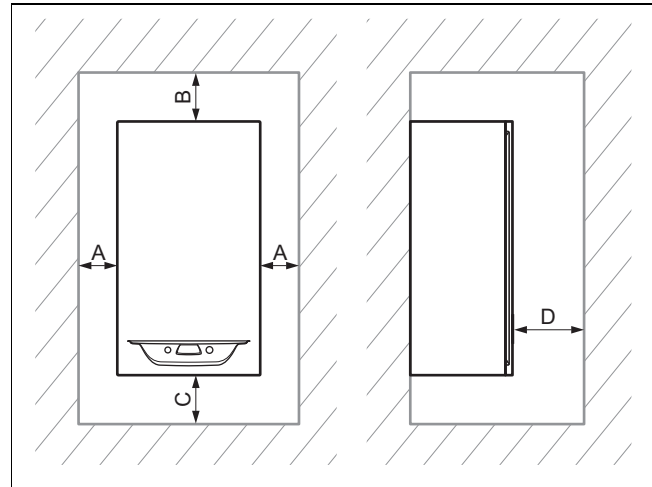
Dimensiuni

	A	B	C	D
≤25kW	361 mm	502 mm	470 mm	892 mm

Dimensiuni

	A	B	C	D
>25kW	361 mm	570 mm	470 mm	892 mm

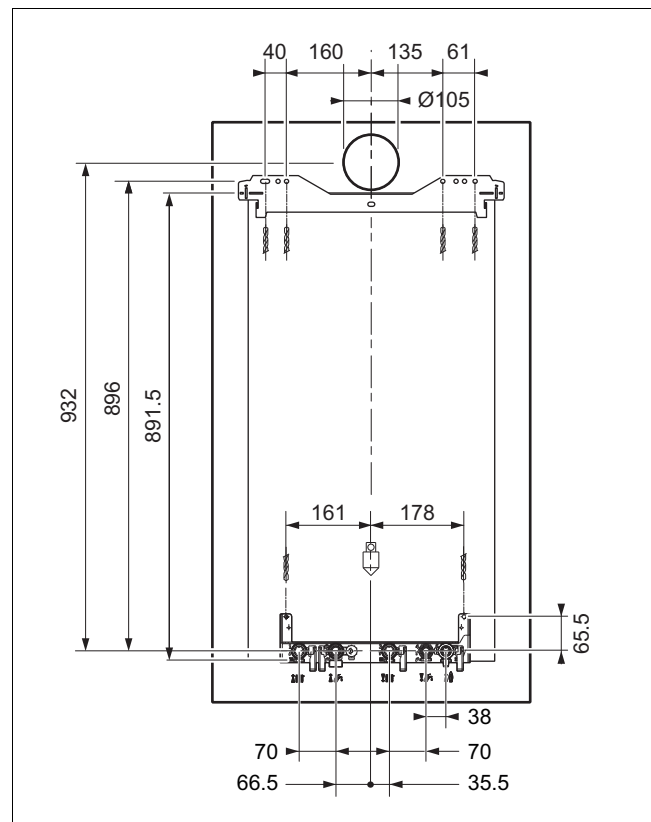
4.4 Distanțe minime



Distanțe minime

A	B	C	D
≥ 50 mm	≥ 300 mm	≥ 300 mm	≥ 600 mm

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.

5 Instalarea

4.6 Suspendarea produselor

4.6.1 Suspendarea produsului

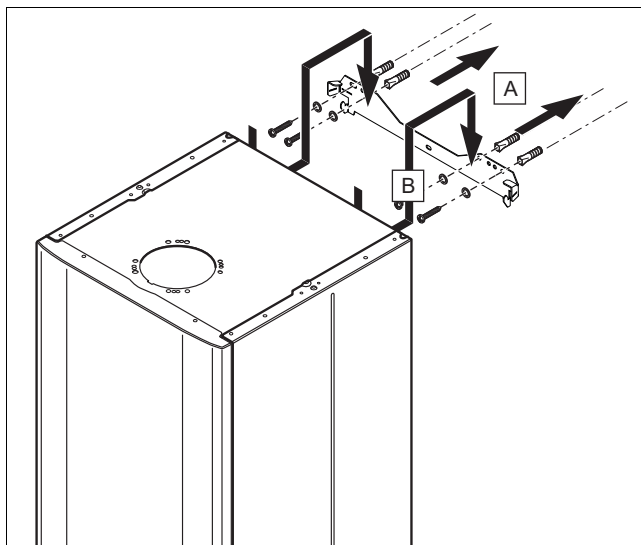
1. Verificați dacă peretele are capacitate portantă suficientă pentru masa operațională a produsului.

Masa cu umplere de apă

Isotwin Condens 35 -A	118 kg
-----------------------	--------

2. Verificați dacă sunt potrivite accesoriile de fixare pentru tipul peretelui.

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

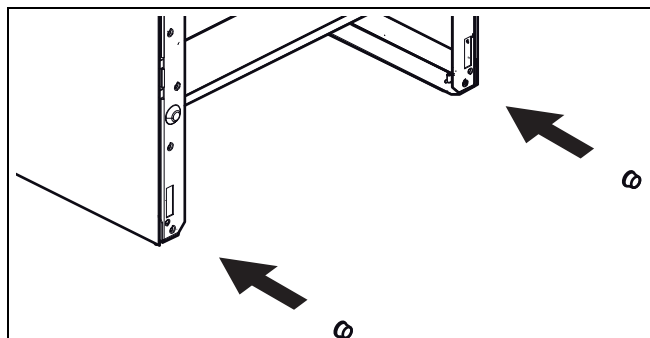


- Suspendați produsul conform descrierii.

Condiții: Capacitatea portantă a peretelui nu este suficientă

- Asigurați la locație un dispozitiv de suspendare cu capacitate portantă suficientă. Utilizați pentru aceasta de ex. suporturi individuale sau o zidărie aparentă.

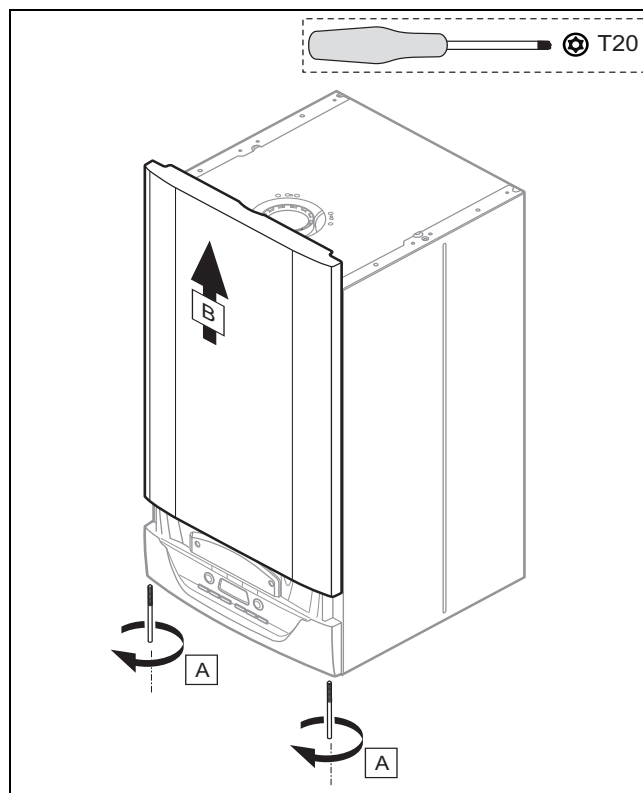
4.6.2 Atașarea opritoarelor



- Atașați opritoarele în funcție de distanța față de perete.

4.7 Demontarea și montarea mantalei

Demontarea carcasei



1. Urmăriți instrucțiunile în ordinea indicată.

Asamblarea carcasei

2. Remontați componentele în ordinea inversă.

5 Instalarea



Pericol!

Pericol de explozie sau opărire prin instalarea necorespunzătoare!

Tensiunile din conducta de racordare pot provoca neetanșeități.

- Asigurați un montaj fără tensionarea conductelor de racordare.



Precauție!

Pericol de deteriorare cauzat de conducte murdare!

Corpurile străine, cum ar fi resturile de sudură, resturile de etanșare sau murdăria din conductele de apă pot provoca daune la aparatul de încălzire.

- Spălați temeinic instalația de încălzire înaintea instalării.

5.1 Conexiunea conductelor de gaz și de apă



Precauție!

Pericol de deteriorare cauzat de instalația de gaz necorespunzătoare!

Depășirea presiunii de încercare sau a presiunii de regim poate provoca daune la armătura de gaz!

- ▶ Verificați etanșeitățile armăturii de gaz cu o presiune maximă de 11 kPa (110 mbar).



Precauție!

Pericol de deteriorare prin coroziune!

Țevile de plastic neetanșee la difuzie aflate în instalația de încălzire provoacă incluziunea aerului în apa fierbinte și la coroziune în circuitul generatorului de căldură și în aparatul de încălzire.

- ▶ Realizați o separare a sistemului la utilizarea unor țevi de plastic neetanșee la difuziune în instalația de încălzire prin montarea unui schimbător extern de căldură între aparatul de încălzire și instalația de încălzire.



Precauție!

Riscul producerii unei pagube materiale prin transmiterea căldurii la lipire!

- ▶ Nu lipiți piesele de racordare dacă acestea sunt înșurubate de robinetele de întreținere.

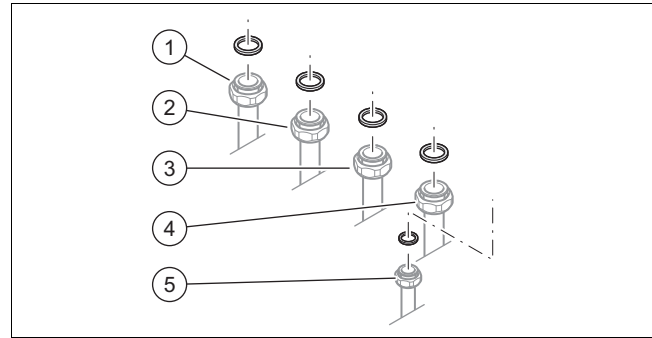


Indicație

Recomandăm realizarea unei izolații termice la suporturile conductei de apă la scurgerea aparatului de încălzire și la instalație în cazul unei instalații într-un domeniu neîncălzit.

Prelucrare preliminară

1. Instalați următoarele componente:
 - un robinet de închidere la intrarea de apă rece
 - un robinet de închidere la conducta de alimentare cu gaz
2. Controlați dacă volumul instalației și volumul vasului de expansiune corespund.
 - Capacitatea vasului de expansiune: 12 l
 - ▽ Dacă este insuficient volumul vasului de expansiune pentru instalație, atunci instalați un vas suplimentar de expansiune în returul încălzirii, cât mai aproape posibil de produs.
3. Aerisiți temeinic conductele de racordare înainte de instalare.

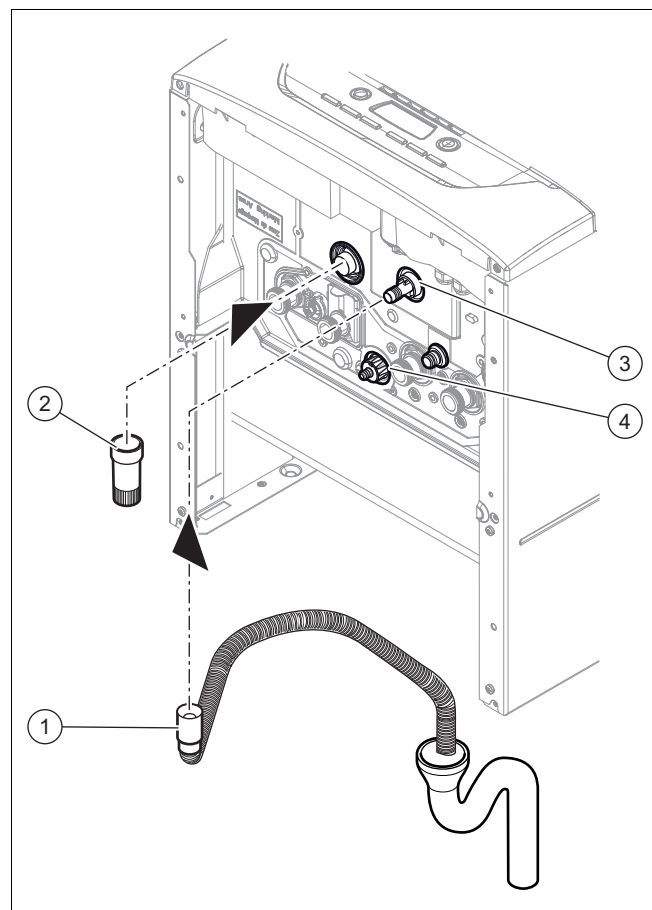


- | | |
|--|--|
| 1 Racordul pentru returul de încălzire, G3/4 | 3 Racordul pentru turul de încălzire, G3/4 |
| 2 Racord pentru conducta de alimentare cu apă rece, G3/4 | 4 Racordul de apă caldă menajeră, G3/4 |
| | 5 Racordul de gaz, G1/2 |

1. Realizați racordurile de apă și de gaz conform standardelor în vigoare.
2. Aerisiți conducta de gaz înainte de punerea în funcțiune.
3. Verificați dacă racordurile sunt etanșe.

5.2 Conexiunea dispozitivelor de golire

- ▶ Este posibilă scurgerea apei din supapa de siguranță. De aceea, asigurați-vă de faptul că furtunul de scurgere rămâne neobturat și deschis spre aerul exterior.
- ▶ Acționați regulat dispozitivul de golire al supapei de siguranță pentru apă caldă pentru îndepărtarea depunerilor de calcar și asigurați-vă de faptul că nu este blocat dispozitivul.



- ▶ Asigurați-vă de faptul că este vizibilă conducta.

5 Instalarea

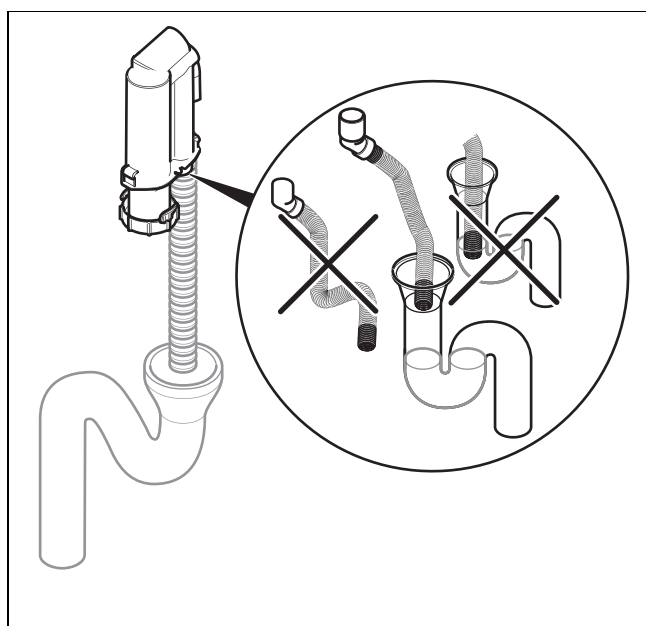
- ▶ Racordați supapa de siguranță (3) la un sifon de scurgere adaptat. Folosiți pentru aceasta țeava de plastic livrată (1).
 - ◁ Dispozitivul trebuie să fie realizat în așa fel, încât să fie vizibil modul de curgere al apei.
- ▶ Racordați conducta de aerisire la robinetul de golire (4).
- ▶ Introduceți prelungirea albastră pe robinetul de umplere (2).



Indicație

Pentru a evita recircularea în rețeaua de apă uzată, racordați un separator extern de sistem direct la intrarea de apă rece a unui aparat combi.

5.3 Racordul conductei de scurgere a condensatului.



- ▶ Respectați atât instrucțiunile prezentate, cât și directivele și reglementările locale în vigoare privind evacuarea condensului.
 - ◁ Utilizați PVC sau alt material, care este potrivit pentru evacuarea condensului care nu este neutralizat.
 - ▽ Dacă nu puteți asigura faptul că sunt potrivite materialele conductelor de scurgere, atunci instalați un sistem pentru neutralizarea condensului.
 - ◁ Asigurați-vă de faptul că legătura dintre conducta de scurgere a condensului nu este etanșă la aer cu furtunul de scurgere.

5.4 Instalarea evacuării gazelor arse

5.4.1 Montarea tubulaturii de admisie/evacuare gaze

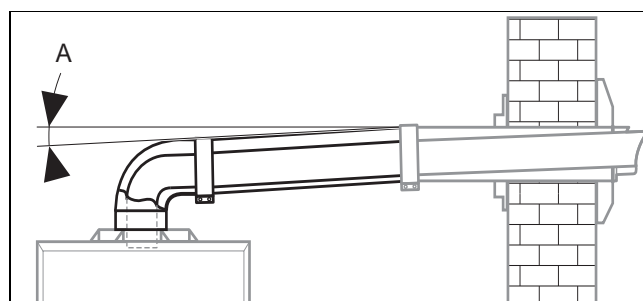


Precauție!

Pericol de intoxicație cauzat de scurgerea gazelor de ardere!

Vaselinele pe bază de ulei mineral pot deteriora garniturile.

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



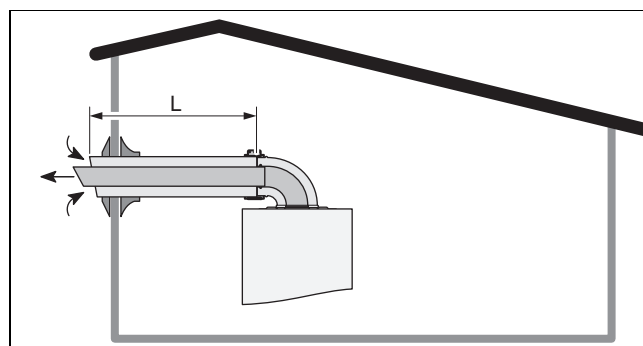
1. Asigurați-vă de faptul că între cot și setul de ghidare pentru aer/gaze arse există o pantă minimă (A), astfel încât să fie posibilă scurgerea înapoi a condensului către produs.
 - Panta tubulaturii de admisie/evacuare gaze: 5 %
2. Instalați tubulatura de gaze arse cu ajutorul instrucțiunilor de instalare conținute în setul de livrare al tubulaturii de admisie/evacuare gaze.

Condiții: leșirea de gaze arse se află la minim 1,80 m peste podea.

- ▶ Instalați un set de protecție pentru trecere.

5.4.2 Sistem de admisie/evacuare gaze

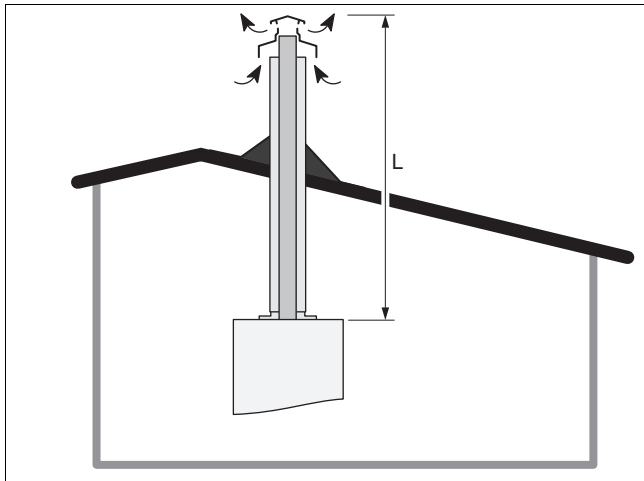
5.4.2.1 Sistem orizontal de admisie/evacuare gaze



Deschiderile unui accesoriu pentru conducte separate trebuie să pătrundă într-un pătrat cu lungimea laturii de 50 cm.

Lungimea tubulaturii de admisie/evacuare gaze de tipul C13 (→ pagina 34)

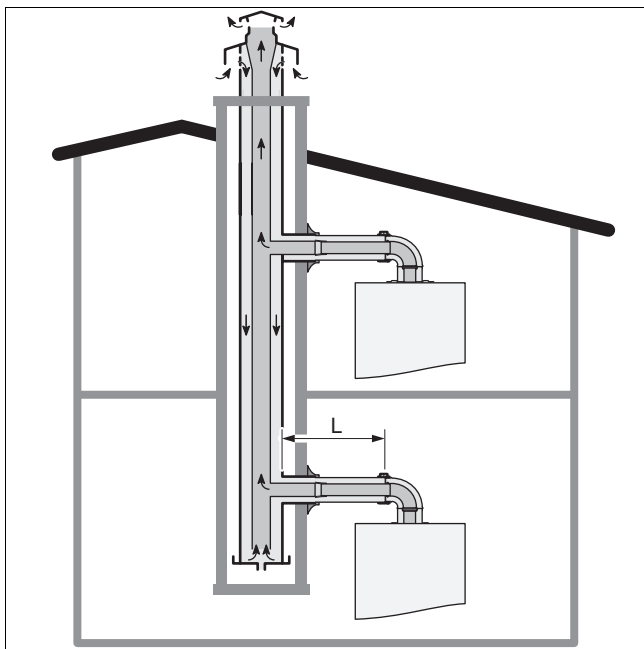
5.4.2.2 Sistem vertical de admisie/evacuare gaze



Deschiderile unui accesoriu pentru conducte separate trebuie să pătrundă într-un pătrat cu lungimea laturii de 50 cm.

Lungimea tubulaturii de admisie/evacuare gaze de tipul C33 (→ pagina 34)

5.4.2.3 Sistem de admisie/evacuare gaze pentru conducta colectoare



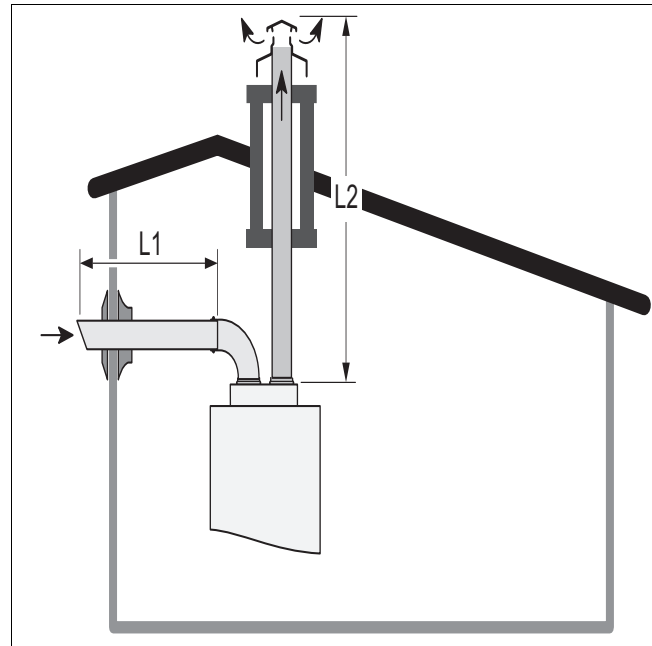
Racordurile cu conducta se realizează cu ajutorul accesoriului realizat special de către producătorul produsului.

Un aparat de încălzire, care este racordat cu o instalație de tipul C43, poate fi racordat numai la coșuri de fum cu tiraj natural.

Condensatul din sistemele cu conductă de colectare nu are voie să pătrundă în aparatul de încălzire.

Lungimea tubulaturii de admisie/evacuare gaze de tipul C43 (→ pagina 34)

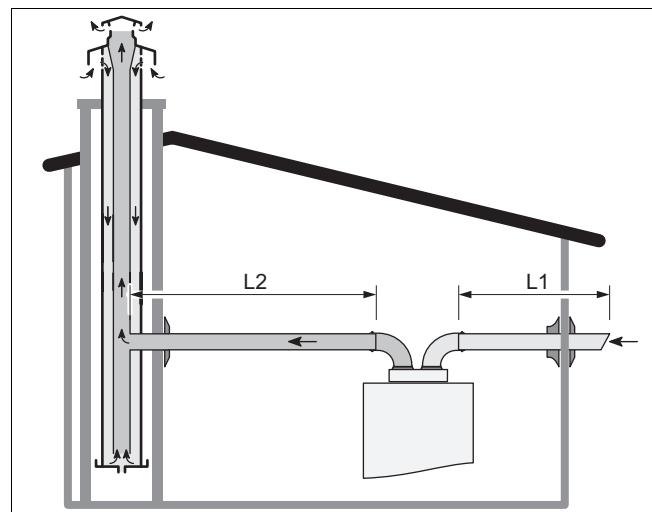
5.4.2.4 Sistem separat de admisie/evacuare gaze



Aplicați o izolație termică pe fiecare conductă care trece prin perete și a cărei temperaturi depășește temperatura camerei de 60 °C. Puteți realiza izolația termică cu ajutorul unui material izolator adecvat cu o grosime ≥ 10 mm și cu o conductivitate termică $\lambda \leq 0,04$ W/mK (de ex. vată de sticlă). Piese finale ale conductei de aer exterior și ale tubulaturii de gaze arse nu au voie să fie instalate pe pereții opuși ai clădirii.

Lungimea tubulaturii de admisie/evacuare gaze de tipul C53 (→ pagina 34)

5.4.2.5 Sistemul de admisie/evacuare gaze prin tuburi separate pentru conducta individuală sau de colectare



Condensatul din sistemele cu conductă de colectare nu are voie să pătrundă în aparatul de încălzire.

Racordul de gaze arse se realizează printr-o derivație la conducta individuală resp. colectoare în regimul cu tiraj natural. Diametrul conductei se determină în funcție de puterea totală a produselor racordate.

Lungimile tubulaturii de admisie/evacuare gaze de tipul C83 (→ pagina 34)

5 Instalarea

5.5 Instalația electrică



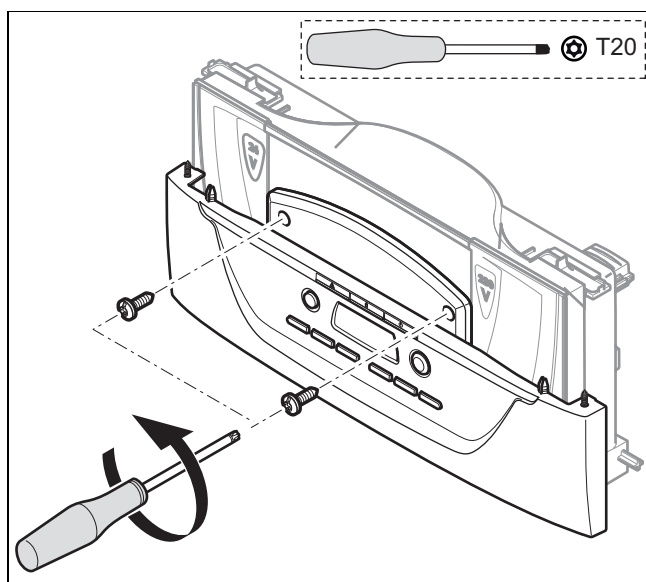
Pericol! **Pericol de moarte prin electrocutare!**

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

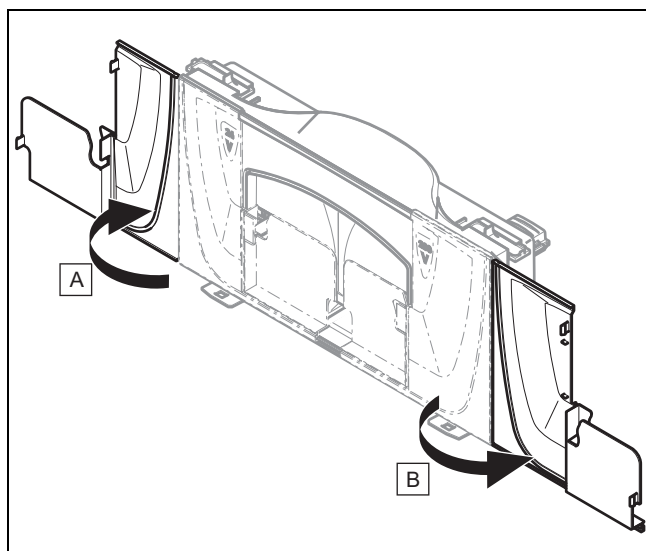
- ▶ Decuplați alimentarea cu energie electrică.
- ▶ Asigurați alimentarea cu curent electric contra repornirii.

5.5.1 Deschiderea și închiderea cutiei electronice

Demontarea carcasei frontale



1. Îndepărtați șuruburile de fixare, iar apoi carcasa frontală.

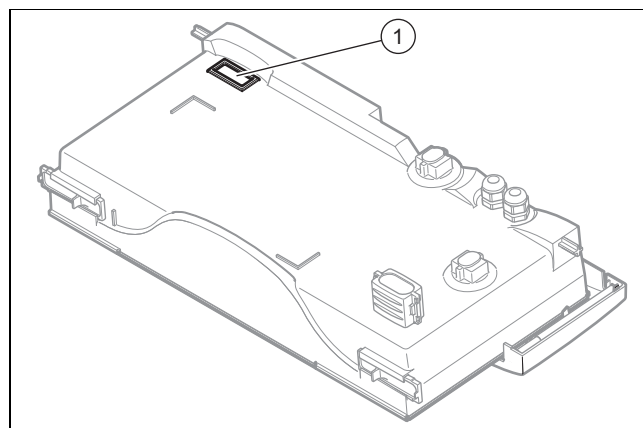


2. Urmați instrucțiunile în ordinea indicată pentru deschiderea cutiei electronice.
3. Urmați instrucțiunile în ordinea indicată pentru închiderea cutiei electronice.

Demontarea carcasei frontală

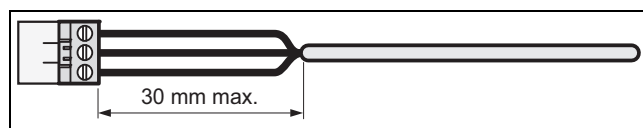
4. Urmați instrucțiunile în ordine inversă.

5.5.2 Pozarea cablului



1. Ieșirea cablului

5.5.3 Realizarea cablajului

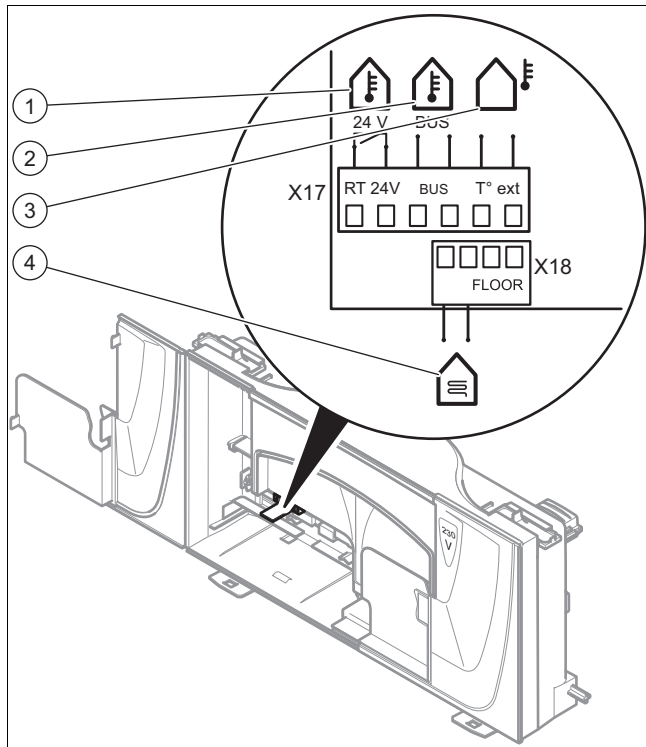


- ▶ Dacă conectați cablul electric la o fișă a plăcii electronice:
 - ◁ Respectați distanța recomandată între fișă și partea dezizolată a învelișului.
 - ◁ Fixați cablurile în dispozitivele de legare a cabului din cutia electronică.

5.5.4 Realizarea alimentării cu energie electrică

1. Respectați toate prescripțiile în vigoare.
2. Verificați tensiunea nominală a rețelei.
 - Conexiune electrică: 230 V
3. Introduceți un ștecher în cablul de racordare la rețea.
4. Introduceți ștecherul în priza de curent.
5. Asigurați-vă de faptul că este asigurat permanent accesul la racordul la rețea și că nu este acoperit sau așezat.

5.5.5 Conectarea controlerului la sistemul electronic



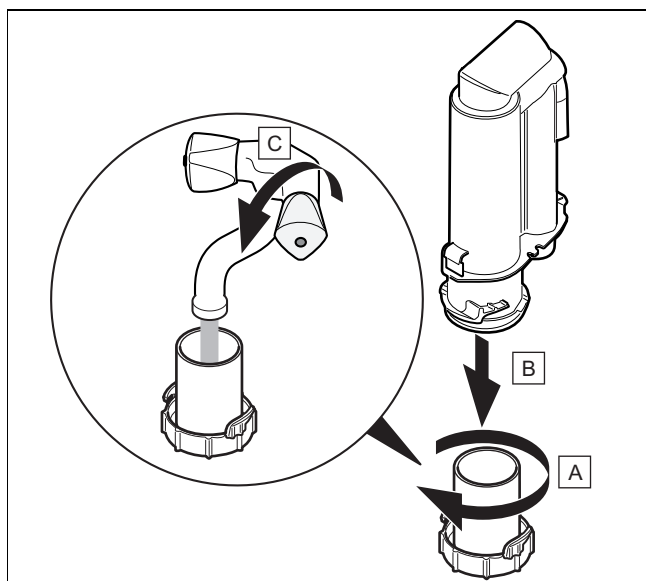
- | | |
|---|---|
| 1 Regulator 24 V | 3 Senzor extern, cablat |
| 2 Regulatorul eBUS sau unitatea de recepție radio | 4 Termostat de siguranță pentru încălzirea așezată pe podea |

- ▶ Cablați componentele individuale în funcție de tipul instalației.

6 Punerea în funcțiune

6.1 Umplerea sifonului de condens

1. Observați indicația de siguranță (→ pagina 4).



2. Desfaceți sifonul.
3. Curățați partea inferioară a sifonului cu apă limpede.
4. Umpleți partea inferioară a sifonului cu apă.

- Distanța dintre marginea sifonului de condens și apă: 10 mm

5. Înșurubați strâns sifonul.

6.2 Verificarea reglajului din fabricație

Arderea produsului a fost testată din fabrică și este presetată pe tipul de gaz indicat pe plăcuța cu date constructive.

- ▶ Verificați indicațiile privind tipul de gaz de pe plăcuța cu date constructive și comparați-le cu tipul de gaz de la locația instalației.

Condiții: Varianta produsului **nu corespunde** grupei de gaz locale

- ▶ Nu puneți produsul în funcțiune.
- ▶ Realizați o comutare a gazului corespunzător instalației dumneavoastră.

Condiții: Varianta produsului **corespunde** grupei de gaz locale

- ▶ Procedați conform descrierii din instrucțiunile alăturate.

6.3 Verificarea și prepararea apei fierbinți/apelor de umplere și de completare



Precauție!

Pericol de pagube materiale cauzate de apa fierbinte de valoare redusă

- ▶ Asigurați o apă fierbinte de calitate suficientă.

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

Verificarea calității apei fierbinți

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

Verificarea apei de umplere și de completare

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

Prepararea apei de umplere și de completare

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

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

Trebuie să preparați apa fierbinte,

6 Punerea în funcțiune

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

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

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



Precauție!

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

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

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

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

- ▶ La utilizare respectați obligatoriu instrucțiunile producătorului de adaos.

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

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

- Fernox F3
- Sentinel X 300
- Sentinel X 400

Soluții de protecție care rămân în instalație

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

Soluții pentru protecția contra înghețului care rămân în instalație

- Fernox Antifreeze Alphi 11
- Sentinel X 500

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

6.4 Evitarea unei lipse de presiuni a apei

Respectați presiunea de umplere recomandată.

- Presiunea de umplere recomandată: 1 ... 1,5 bar (100.000 ... 150.000 Pa)

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.

Începe să se aprindă intermitent valoarea de pe display de îndată ce presiunea apei atinge valoarea presiunii de avertizare.

- Valoarea presiunii de avertizare: ≤ 0,5 bar (≤ 50.000 Pa)

Produsul se oprește de îndată ce presiunea apei atinge valoarea minimă de regim. Eroarea (F22) este memorată în lista de avarii.

- Presiunea minimă de regim: 0,3 bar (30.000 Pa)
- ▶ Completați cu apă fierbinte pentru a repune produsul în funcțiune.
 - ◁ Display-ul prezintă intermitent valoarea presiunii până când presiunea corespunde la valoarea presiunii de avertizare sau este mai mare.

6.5 Pornirea produsului

- ▶ Apăsăți tasta de pornire/oprire des produsului.



Indicație

Funcția de apă caldă și de încălzire trebuie să fie dezactivată.

6.6 Mod umplere

1. Deschideți robinetul admisie a apei reci de la instalație.
2. Deschideți robinetele de închidere de pe racorduri.
 - ◁ Robinetele de închidere trebuie să fie poziționate în direcția curgerii.

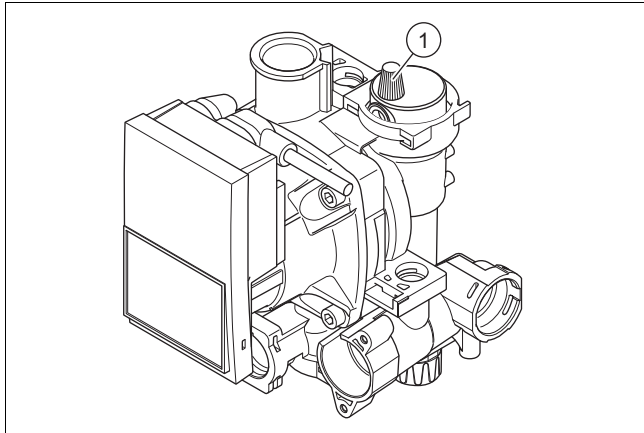
6.6.1 Umplerea circuitului de apă caldă

1. Deschideți robinetele de apă pentru umplerea circuitului de apă caldă.
2. Închideți robinetele de apă la atingerea cantității de scurgere corespunzătoare.
 - ◁ Circuitul de apă caldă este umplut.
3. Verificați etanșeitarea tuturor racordurilor și a întregului sistem.

6.6.2 Umplerea instalației de încălzire

Prelucrare preliminară

- ▶ Asigurați-vă înaintea umplerii de faptul că instalația de încălzire a fost spălată.



1. Deschideți capacul ventilului de aerisire (1) de pe pompă, cât și de pe dispozitivele de aerisire rapidă.
2. Umpleți instalația cu apă până la atingerea presiunii de umplere.
 - Presiunea de umplere recomandată: 1 ... 1,5 bar (100.000 ... 150.000 Pa)
 - ◁ Pornește programul de aerisire automată de îndată ce s-a atins valoarea presiunii de avertizare.
 - Valoarea presiunii de avertizare: ≤ 0,5 bar (≤ 50.000 Pa)
 - Durata aerisirii automate: 5 min
 - ◁ Nu pot fi activate funcțiile de încălzire și de apă caldă.
3. Dezaerați fiecare radiator până la curgerea normală a apei și închideți din nou ventilele de aerisire ale instalației.



Indicație

Lăsați deschis capacul ventilului de aerisire a pompei.

4. Asigurați-vă de faptul că presiunea apei fierbinți se află în domeniul recomandat.
 - ▽ Reumpleți produsul la necesitate.
5. Verificați dacă toate racordurile sunt etanșe.

Condiții: Dacă persistă zgomotul în aparatul de încălzire

- ▶ Aerisiți din nou produsul prin activarea programului de verificare (P.07) și (P.06), la final. Vedere de ansamblu asupra programelor de verificare (→ pagina 26)

6.7 Utilizarea programelor de verificare

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

Vedere de ansamblu asupra programelor de verificare (→ pagina 26)

6.7.1 Alegerea programelor de verificare

1. Apăsați tasta de pornire/oprire pentru oprirea aparatului.
2. Apăsați tasta menu și tasta de pornire/oprire 5 secunde pentru accesarea programului de verificare.
 - ◁ Pe display se afișează (P01) și (OFF).
3. Apăsați tasta sau pentru selectarea programului de verificare.

6.7.2 Utilizarea programelor de verificare

Programul de verificare « P.01 »

- ▶ Apăsați tasta menu. Pe ecran se afișează « P.01 » și « 0 ».
- ▶ Apăsați tasta sau pentru setarea valorii de reglare de pe « 0 » (0%) pe « 100 » (100%).
- ▶ Apăsați tasta menu pentru părăsirea submeniuului, sau mai mult de 7 secunde, pentru a ajunge în meniul de configurare.

Alte programe de verificare

- ▶ Apăsați tasta sau pentru selectarea programului de verificare potrivit.
- ▶ Apăsați tasta menu pentru pornirea programului de verificare. Pe ecran se afișează « P.OX » și « On » (PORNIT).

Programul de verificare se oprește automat după 15 minute.

- ▶ După finalizare, apăsați tasta sau tasta de Pornire-Oprire (On/Off) pentru părăsirea programelor de verificare.

6.8 Refacerea presiunii în sistem

1. Lăsați produsul să funcționeze în regimul de încălzire cu o temperatură nominală de încălzire suficient de mare.
 - Durata de funcționare a produsului: ≥ 15 min

Temperatura nominală a încălzirii	
Condiții: Sistemul de încălzire cu radiator pentru temperatură înaltă	≥ 50 °C
Condiții: Sistem de încălzire cu radiator pentru temperatură joasă SAU Sistem de încălzire cu încălzire așezată pe podea	≤ 50 °C

2. Aerisiți fiecare radiator până la curgerea normală a apei și înșurubați la loc ventilele de aerisire ale instalației.

Condiții: Aerisire greoaie a circuitului de încălzire

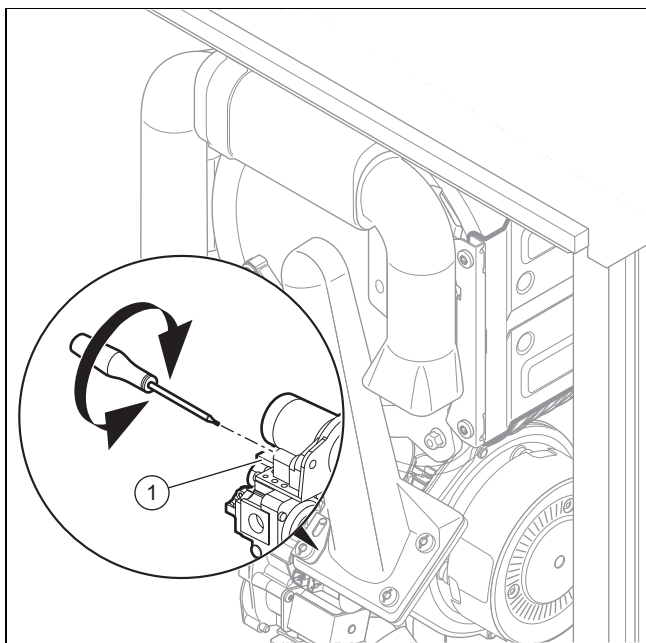
- ▶ Porniți programul de verificare (P.06).

6 Punerea în funcțiune

Vedere de ansamblu asupra programelor de verificare
(→ pagina 26)

- Verificați presiunea de umplere.
 - Presiunea de umplere recomandată: 1 ... 1,5 bar (100.000 ... 150.000 Pa)
 - ▽ Reumpleți produsul la necesitate.

6.9 Verificarea și adaptarea reglajelor gazului



Numai un instalator calificat este autorizat să realizeze setări asupra armăturii de gaz.

Orice plombare distrusă trebuie refăcută.

Șurubul de reglare CO₂ (1) trebuie plombat, dacă este cazul, după o comutare a gazului.

Sunt interzise intervențiile asupra șurubului de reglare Offset „Reglarea punctului nul” al armăturii de gaz (șurubul este plombat după reglarea din fabrică).

6.9.1 Verificarea conținutului CO₂

- Racordați un catalizator CO₂.
- Puneți în funcțiune produsul cu programul de verificare (P.01) și reglați valoarea.
 - Valoarea de reglare a programului P.01: 100

Vedere de ansamblu asupra programelor de verificare (→ pagina 26)
- Așteptați până când valoarea citită devine stabilă.
 - Durata de așteptare pentru citirea unei valori stabile: 2 min
- Măsurați conținutul de CO₂ la punctul de măsurare a gazelor arse.
- Comparați valoarea măsurată cu valoarea corespunzătoare din tabel.

Verificarea valorii CO₂

Carcasa frontală detașată	Gaz natural	G20	9 ±0,2 %
Carcasa frontală montată	Gaz natural	G20	9,2 ±0,3 %

- Reglați conținutul de CO₂ la necesitate.

6.9.2 Reglarea conținutului de CO₂

- Reglați conținutul de CO₂ prin rotirea șurubului (1).
 - ◁ Se reduce valoarea la rotirea spre dreapta.
 - ◁ Crește valoarea la rotirea spre stânga.



Indicație

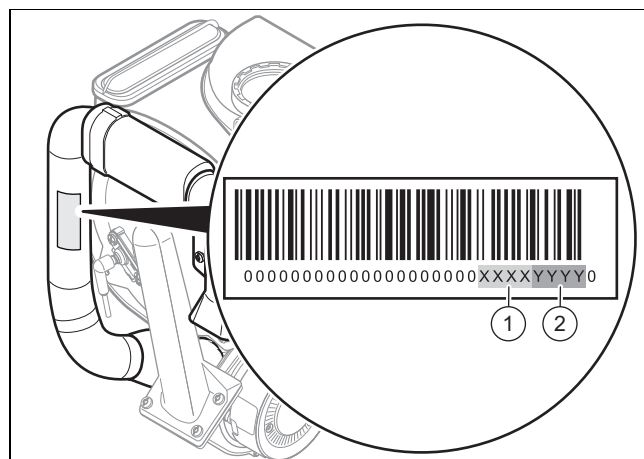
Numai pentru gazul natural: reglați permanent valoarea dorită. Realizați pentru aceasta câte 1 rotație a șurubului și așteptați stabilizarea valorii.

Numai pentru gaz lichefiat: reglați permanent valoarea dorită. Realizați pentru aceasta câte 1/2 rotație a șurubului și așteptați stabilizarea valorii.

- Verificați dacă este corect reglajul.
 - ▽ Dacă reglajul nu se află în intervalul de reglare indicat, atunci este interzisă punerea în funcțiune a produsului.
 - Informați serviciul de asistență tehnică al fabricii.
- Verificați dacă sunt îndeplinite cerințele de mentenanță curată a aerului resp. CO.

6.10 Verificarea ratelor de debit ale gazului

- Rata de debit a gazului depinde de conținutul de CO₂ și de turația suflantei.



- Observați plăcuța de identificare cu turațiile min. (1) și max. (2) de pe conducta de admisie aer.


6.10.1 Verificarea turației maxime a suflantei

- Activați programul de verificare (P.01) și reglați valoarea.
 - Valoarea de reglare a programului P.01: 100

Vedere de ansamblu asupra programelor de verificare (→ pagina 26)
- Apăsăți tasta menu 7 secunde pentru a ajunge la setările codului de diagnoză ale produsului.
 - ◁ Pe display apare (0).
- Pentru verificarea turației maxime a suflantei se va vedea capitolul Activarea codului de diagnoză (→ pagina 19) și utilizați codul de diagnoză (d.34).

Coduri de diagnoză – vedere de ansamblu
(→ pagina 27)

- ▽ Contactați serviciul de asistență tehnică, dacă ratele de debit ale gazului nu corespund valorilor indicate pe plăcuța de identificare.
 - Toleranța admisă a turației suflantei: -200 ... 200 rot./min

4. Apăsăți tasta  sau tasta de pornire/oprire pentru părăsirea meniului.

6.10.2 Verificarea turației minime a suflantei

1. Activați programul de verificare (**P.01**) și reglați valoarea.
 - Valoarea de reglare a programului P.01: 0

Vedere de ansamblu asupra programelor de verificare
(→ pagina 26)
2. Apăsăți tasta menu 7 secunde pentru a ajunge la setările codului de diagnoză ale produsului.
3. Pentru verificarea turației minime a suflantei se va vedea capitolul Activarea codului de diagnoză (→ pagina 19) și utilizați codul de diagnoză (**d.34**).
Coduri de diagnoză – vedere de ansamblu
(→ pagina 27)
 - ▽ Contactați serviciul de asistență tehnică, dacă ratele de debit ale gazului nu corespund valorilor indicate pe plăcuța de identificare.
 - Toleranța admisă a turației suflantei: -200 ... 200 rot./min
4. Apăsăți tasta menu 3 secunde pentru a ajunge la programul de verificare.

6.11 Verificarea funcției și a etanșeității

Înainte de predarea produsului către operator:

- ▶ Verificați etanșeitățile conductei de gaz, instalației de evacuare a gazelor arse, instalației de încălzire și a conductei de apă caldă menajeră.
- ▶ Verificați dacă aerul proaspăt este fără monoxid de carbon.
 - ◁ Realizați verificarea cu produsul în funcțiune.
- ▶ Verificați tubulatura de admisie/evacuare gaze și conductele de scurgere a condensatului pentru instalare ireproșabilă.
- ▶ Verificați asamblarea corespunzătoare a carcasei frontale.

6.11.1 Verificarea regimului de încălzire

1. Activați regimul de încălzire la interfața utilizatorului.
2. Rotiți complet toate ventilele cu termostat de pe radiatoare.
3. Puneți produsul în funcțiune.
 - Durata de funcționare a produsului: ≥ 15 min
4. Verificați codul actual al stării de funcționare.

Coduri de stare – vedere de ansamblu (→ pagina 29)

- ◁ Dacă produsul funcționează corespunzător, atunci pe display apare S.04.

6.11.2 Verificarea preparării apei calde menajere

1. Activați regimul de pregătire a apei calde la interfața utilizatorului.
2. Deschideți complet prin rotire un robinet de apă caldă.
3. Activați afișajul prezentei stări de funcționare.
(→ pagina 25)

Coduri de stare – vedere de ansamblu (→ pagina 29)

- ◁ Dacă produsul funcționează corespunzător, atunci pe display apare S.24.



7 Adaptare la instalația de încălzire

7.1 Utilizarea codurilor de diagnoză





Puteți utiliza parametrii marcați ca reglabili din tabelul cu coduri de diagnoză pentru adaptarea produsului la instalație și la nevoile clientului.

Coduri de diagnoză – vedere de ansamblu (→ pagina 27)

7.1.1 Activarea codurilor de diagnoză

1. Apăsăți tasta menu 7 secunde pentru a ajunge la setările codului de diagnoză ale produsului.
 - ◁ Pe display apare (0).
2. Apăsăți tasta  sau  pentru selectarea valorii de reglare.
 - ◁ Codul de acces (96) este rezervat instalatorului.
3. Pentru confirmare apăsați tasta menu.
 - ◁ Pe display se afișează codul de diagnoză și valoarea sa.

7.1.2 Reglarea unui cod de diagnoză

1. Apăsăți tasta  sau  pentru alegerea codului de diagnoză.
2. Apăsăți tasta  sau  pentru selectarea valorii de reglare.
3. Procedați corespunzător pentru toți parametrii care trebuie modificați.
4. Apăsăți tasta menu 3 secunde pentru părăsirea meniului de parametrizare.

7.2 Reglarea puterii pompei

Produsul este echipat cu o pompă foarte eficientă cu turație reglată, care se adaptează singură la raporturile hidraulice ale instalației de încălzire.

Dacă ați instalat un schimbător hidraulic de cale în instalația de încălzire, atunci recomandăm oprirea reglării turației și se reglează puterea pompei pe o valoare fixă.

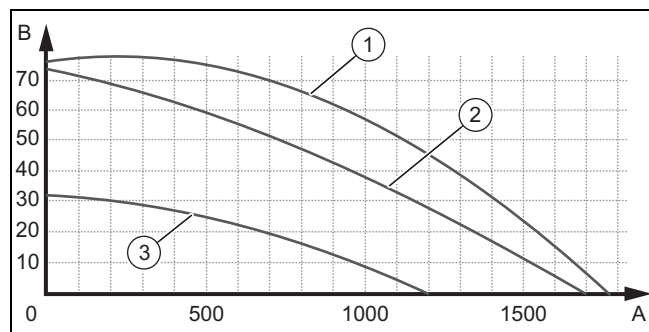
- ▶ Dacă este necesar, modificați setarea pentru turația pompei în funcție de modul de funcționare pe baza punctului de diagnoză d.14.
- ▶ Reglați un cod de diagnoză. (→ pagina 19)

8 Adaptarea temperaturii apei calde

Coduri de diagnoză – vedere de ansamblu (→ pagina 27)

Caracteristicile pompei

Grafic debit-presiune



A Debitul circuitului de încălzire (l/h)

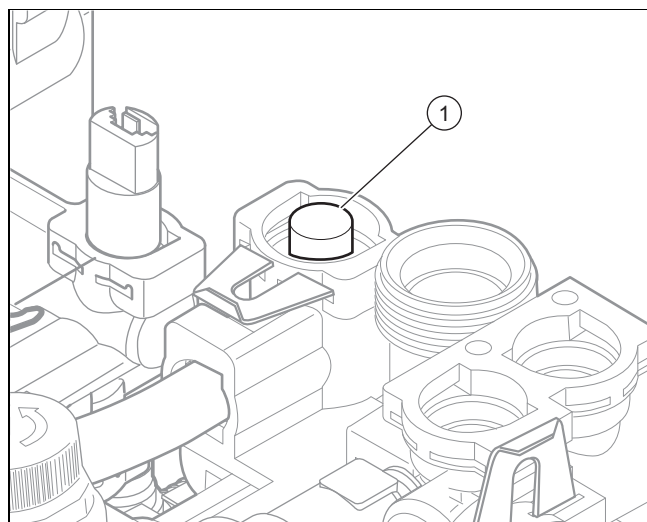
B Presiunea disponibilă (kPa)

1 Bypass închis, PWM max.

3 Bypass în poziția de serie, PWM min.

2 Bypass în poziția de serie, PWM max.

7.3 Reglarea ventilului de supracurent



- ▶ Acționați șurubul de reglare (1).
 - Reglarea by-pass-ului în starea de livrare: deschis cu 3/4 de rotație.

8 Adaptarea temperaturii apei calde



Pericol!

Pericol de moarte cauzat de Legionella!

Legionella se dezvoltă la temperaturi sub 60 °C.

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

9 Predarea produsului către utilizator

- ▶ Explicați utilizatorului poziția și funcționarea dispozitivelor de siguranță.

- ▶ Instruiți utilizatorul privind manevrarea produsului.
- ▶ Puneți accentul pe instrucțiunile de siguranță pe care utilizatorul trebuie să le respecte.
- ▶ Informați operatorul privind necesitatea întreținerii regulate a produsului.
- ▶ Predați utilizatorului toate instrucțiunile și hârtiile de produs pentru păstrare.
- ▶ Instruiți operatorul privind măsurile luate pentru alimentarea cu aer de ardere și sistemul de evacuare gaze arse. Indicați acestuia în special faptul că nu are voie să realizeze nicio modificare.

10 Inspecția și întreținerea

10.1 Respectarea intervalelor de inspecție și întreținere

- ▶ Respectați intervalele minime pentru inspecție și pentru întreținere. În funcție de rezultatele inspecției poate fi necesară realizarea lucrărilor de întreținere. Lucrări de inspecție și întreținere – vedere de ansamblu (→ pagina 26)

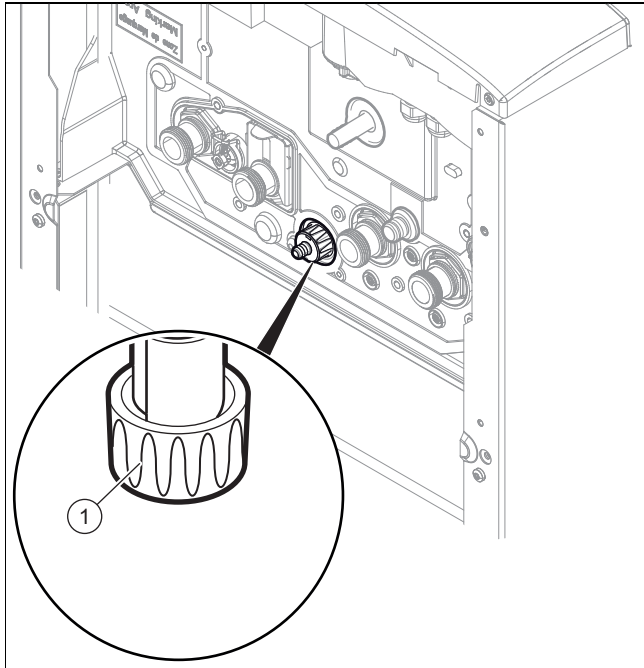
10.2 Procurarea pieselor de schimb

Componentele originale ale produsului au fost certificate în procesul de certificare a conformității. Dacă nu folosiți piese de schimb originale certificate SaunierDuval la întreținere sau reparație se pierde conformitatea produsului. De aceea recomandăm cu insistență montarea pieselor de schimb originale SaunierDuval. Informații privind piesele de schimb originale SaunierDuval disponibile primiți de la adresa de contact indicată pe partea posterioară.

- ▶ Dacă aveți nevoie de piese de schimb la întreținere sau reparație, atunci folosiți exclusiv piese de schimb originale SaunierDuval.

10.3 Golirea produsului

Golirea circuitului de încălzire



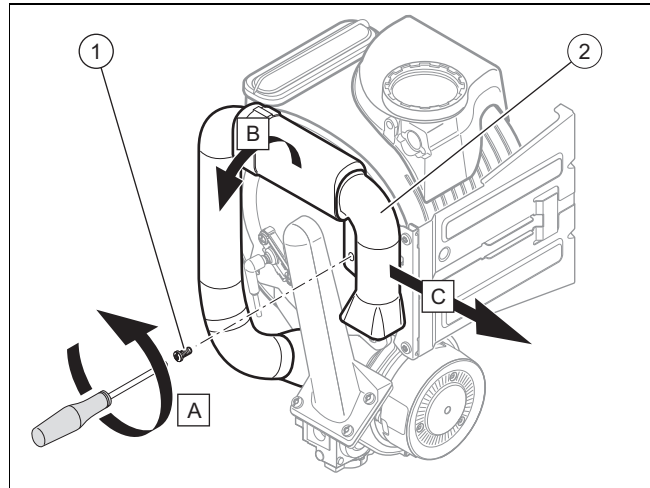
1. Închideți robinetele de închidere pentru turul și returul încălzirii.
2. Deschideți robinetul de golire (1).
3. Asigurați o pătrundere a aerului.

Golirea circuitului de apă caldă

4. Închideți robinetul de admisie a apei reci de la instalație.
5. Închideți robinetul de închidere de la robinetul de apă rece de sub produsul dumneavoastră.
6. Deschideți un robinet în poziția apă caldă pentru eliminarea presiunii, iar apoi reînchideți robinetul.
7. Pregătiți o scurgere la robinetul de apă rece a produsului sau la robinetul de golire al consolei dumneavoastră de montaj (dacă este prezentă în instalația dumneavoastră).
8. Realizați o pătrundere a aerului prin slăbirea bucșei de golire.

10.4 Demontarea și montarea conductei de admisie aer

Demontarea conductei de admisie aer (Specialistul autorizat)

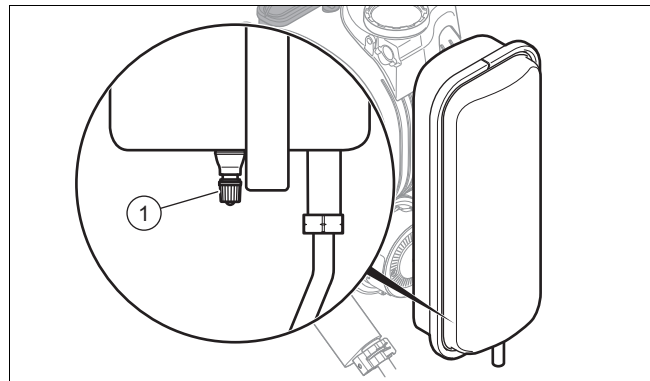


1. Îndepărtați șurubul de fixare al conductei de admisie aer (1), cât și tubul (2).
2. Conducta de admisie aer se curăță în interior.
 - ▽ Dacă este necesar se folosește o cârpă moale și se asigură faptul că nu se deteriorează spuma interioară.

Asamblarea conductei de admisie aer

3. Pentru asamblarea conductei de admisie aer se procedează în ordine inversă.

10.5 Verificarea presiunii în vasul de expansiune pentru apa fierbinte



1. Goliți produsul. (→ pagina 21)
2. Măsurați presiunea din vasul de expansiune la ventilul vasului de expansiune (1).
 - Presiunea preliminară a vasului de expansiune pentru încălzire: 0,75 bar (75.000 Pa)
3. Dacă presiunea este sub 0,75 bar (în funcție de mărirea statică a presiunii instalației de încălzire), utilizați azot pentru umplerea vasului de expansiune. Utilizați aer dacă acesta nu este la dispoziție. Verificați dacă este deschis ventilul de golire pe durata completării.
4. Umpleți și dezaerați instalația de încălzire. (→ pagina 17)

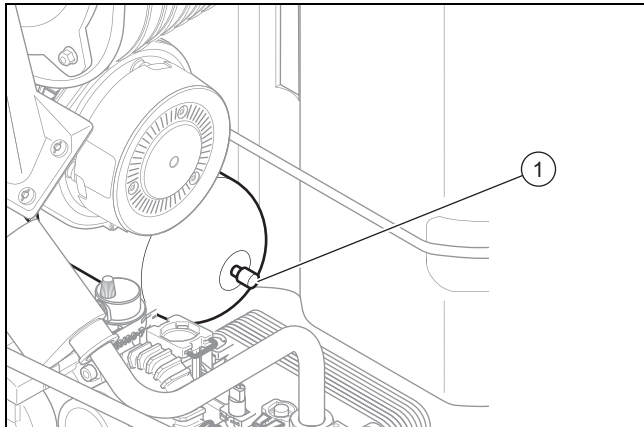
10 Inspecția și întreținerea

10.6 Verificarea presiunii în vasul de expansiune pentru apă caldă



Indicație

Vasul de expansiune pentru încălzire nu trebuie îndepărtat pentru demontarea vasului de expansiune al apei calde.



1. Lăsați să coboare presiunea în circuitul de apă caldă.
2. Măsurați presiunea din vasul de expansiune la ventilul recipientului (1).
 - Presiunea preliminară a vasului de expansiune pentru apă caldă: 3,5 bar (350.000 Pa)

Condiții: Montarea unui nou vas de expansiune

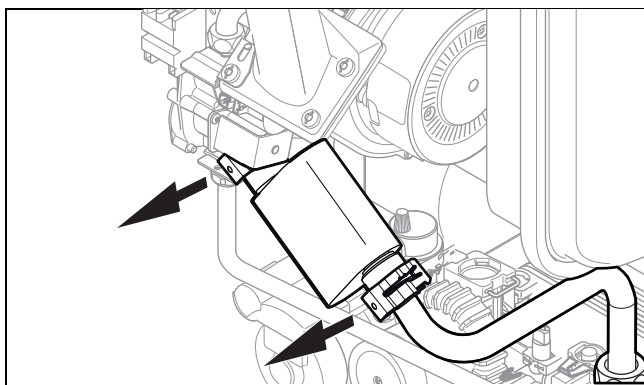
- ▶ Goliți produsul. (→ pagina 21)
- ▶ Umpleți vasul de expansiune.
 - ◁ Umpleți recipientul cel mai bine cu azot, în rest cu aer.
 - ◁ Ventilul de golire trebuie să fie deschis la nivelare.
- ▶ Umpleți circuitul de apă caldă. (→ pagina 16)

10.7 Verificarea filtrului de particule



Indicație

Filtrul de particule trebuie demontat și curățat după un an de utilizare.



1. Goliți produsul. (→ pagina 21)
2. Îndepărtați clipurile și demontați filtrul de particule.
3. Verificați starea filtrului de particule și curățați grilajul aflat în spatele acestuia.

Condiții: Montarea unui nou filtru de particule

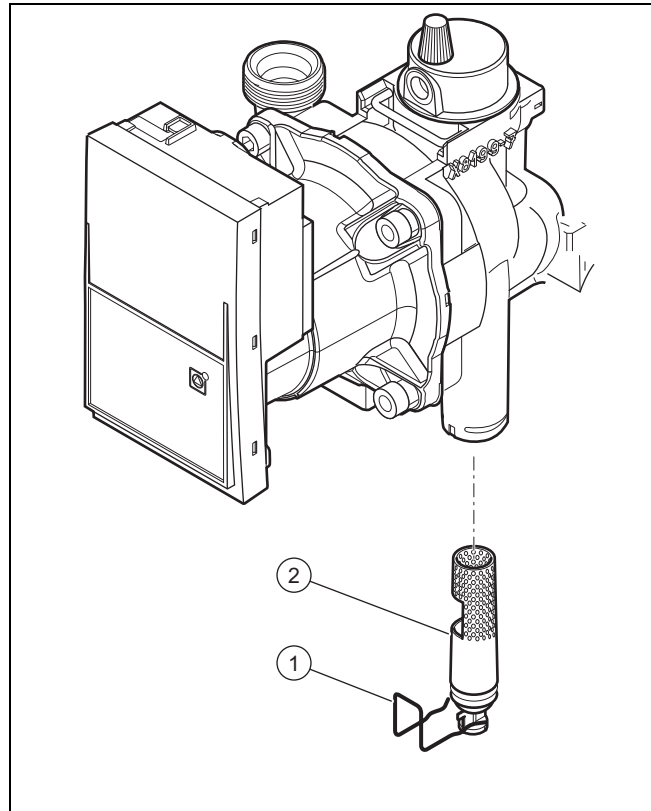
- ▶ Umpleți și deaerați instalația de încălzire. (→ pagina 17)

10.8 Curățarea filtrelor de încălzire



Indicație

Filtrul de încălzire ameliorează aerisirea circuitului de încălzire.

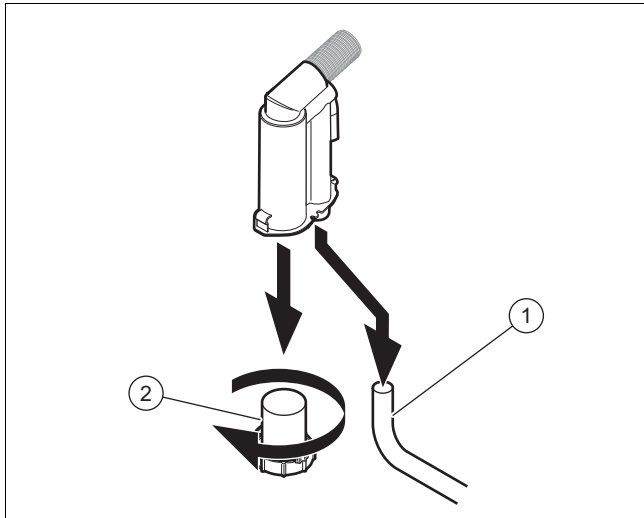


1. Goliți produsul. (→ pagina 21)
2. Îndepărtați clipul (1).
3. Îndepărtați filtrul de încălzire (2) și curățați-l.
4. Remontați componentele în ordinea inversă.

10.9 Curățarea sifonului de condens

Prelucrare preliminară

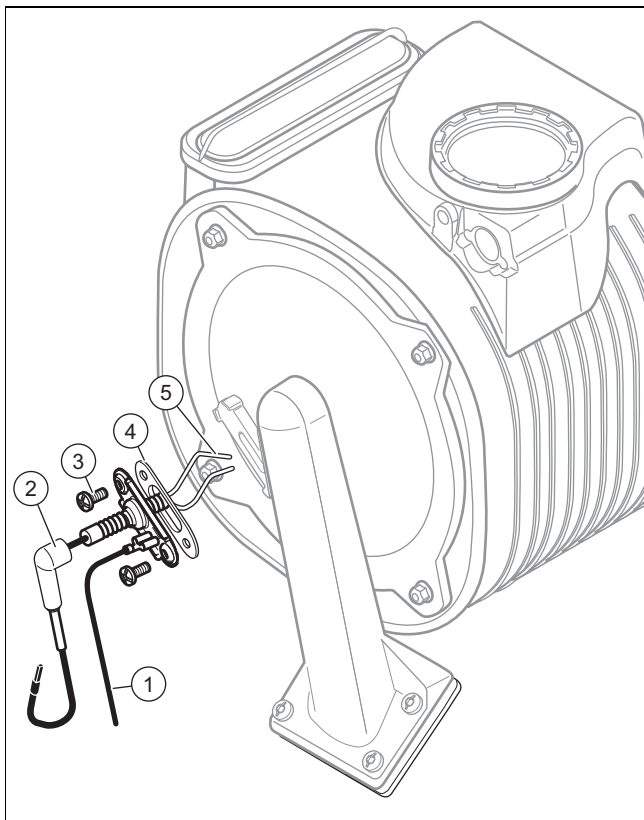
- ▶ Așezați un rezervor sub sifonul de condens.



1. Goliți produsul. (→ pagina 21)
2. Desfaceți sifonul (2).
3. Curățați partea inferioară a sifonului cu apă limpede.
4. Desfaceți conducta de scurgere a condensului (1).
5. Remontați unitatea și asigurați introducerea corectă a garniturilor.
6. Umpleți partea inferioară a sifonului cu apă.
 - Distanța dintre marginea sifonului de condens și apă: 10 mm
7. Înșurubați strâns sifonul.

10.10 Unitatea de ardere

10.10.1 Verificarea electrozului de aprindere și de control al flăcării



1. Îndepărtați conducta de admisie aer. (→ pagina 21)
2. Deconectați conexiunea (2) și cablul de împământare (1).

3. Îndepărtați șuruburile de fixare (3).
4. Îndepărtați cu grijă electrozului din camera de ardere.
5. Verificați dacă capetele electrozului (5) sunt fără deteriorări.
6. Curățați și verificați interstițiul dintre electrozi.
 - Distanța electrozilor de aprindere și de control al flăcării: 3,5 ... 4,5 mm
7. Asigurați-vă de faptul că garnitura (4) nu este deteriorată.
 - ▽ Înlocuiți garnitura, dacă este necesar.

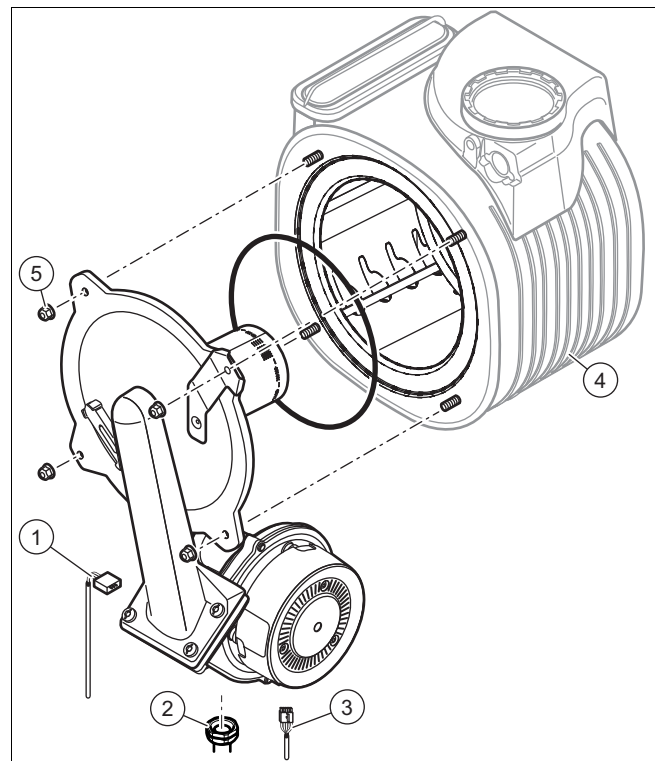
10.10.2 Demontarea racordului gaz-aer



Indicație

Grupa de construcție de legătură aer-gaz este compusă din trei componente principale:

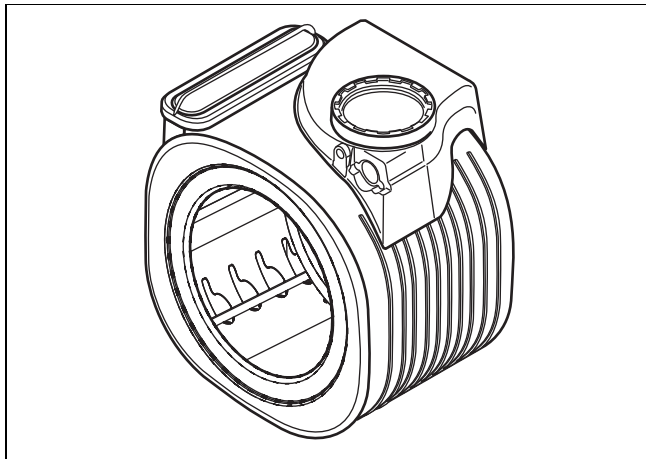
- Suflantă
- armătura de gaz,
- Flanșa arzătorului



1. Îndepărtați ștuțurile pentru gaz (2).
2. Îndepărtați fișele (1) și (3).
3. Desfaceți piulițele (5).
4. Scoateți unitatea arzătorului din carcasa de încălzire (4).
5. Verificați dacă șuruburile carcasei de încălzire sunt fără deteriorări.
 - ▽ Înlocuiți carcasa de încălzire, dacă este necesar.
6. Verificați dacă izolația clapetei arzătorului este fără deteriorări.
 - ▽ Înlocuiți clapeta arzătorului, dacă este necesar.

11 Remedierea avariilor

10.10.3 Curățarea schimbătorului de căldură



1. Protejați pupitrul de comandă, pe care l-ați rabatat în jos, contra stropilor de apă.
2. Curățați cu apă fantele schimbătorului de căldură.
 - ◁ Apa se scurge în tăvița de condens.

10.10.4 Verificarea arzătorului

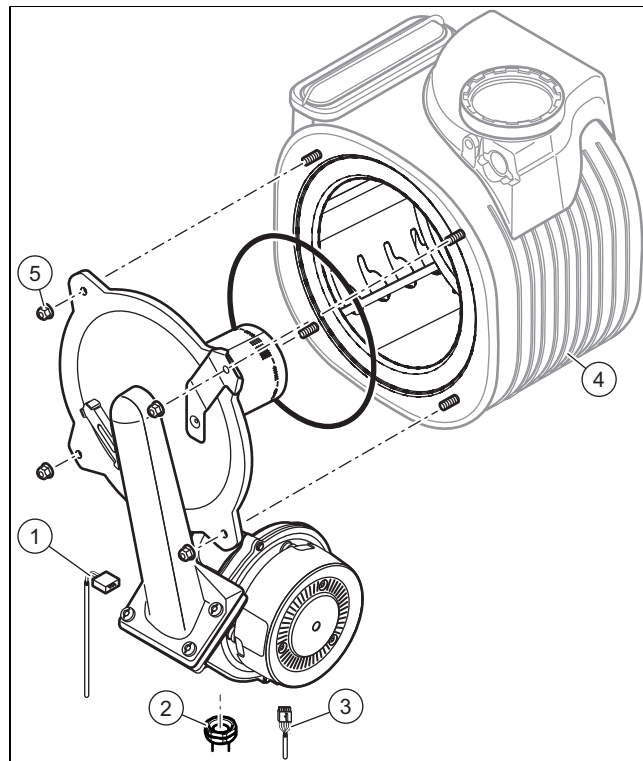
1. Verificați suprafața arzătorului dacă are deteriorări posibile.
 - ▽ Înlocuiți arzătorul, dacă depistați deteriorări.
2. Montați o nouă garnitură a arzătorului.

10.10.5 Montarea racordului gaz-aer



Indicație

Garnitura trebuie înlocuită la fiecare demontare, dar și minim la fiecare 5 ani.



1. Introduceți unitatea arzătorului în carcasa de încălzire (4).
2. Strângeți repetat piulițele (5) în cruce.
3. Racordați ștuțurile de gaz (2) cu o garnitură nouă la unitatea arzătorului.
4. Prindeți fișa armăturii de gaz (1) și a suflantei (3).
5. Montați conducta de admisie aer. (→ pagina 21)

10.11 Încheierea lucrărilor de inspecție și întreținere

- Verificați conținutul CO₂. (→ pagina 18)

11 Remedierea avariilor

11.1 Recunoașterea și remedierea erorilor


La o perturbare de funcționare a produsului consultați tabelul de remediere a avariilor din instrucțiunile de utilizare.

11.2 Remedierea erorii

- Dacă există coduri de eroare ((FXX)), consultați tabelul din anexă sau utilizați programul resp. programele de verificare.









Codurile de eroare – vedere de ansamblu (→ pagina 30)

Vedere de ansamblu asupra programelor de verificare (→ pagina 26)

- Apăsăți tasta  pentru repornirea produsului.
 - ▽ Dacă nu puteți elimina codul de eroare și dacă reparați după încercări de deparazitare, adresați-vă serviciului de asistență tehnică.

11.3 Accesarea memoriei de erori

Ultimele 10 coduri de eroare sunt stocate în memoria cu erori.

- ▶ Apăsăți tastele   și   7 secunde pentru afișarea listei cu coduri de eroare.
Codurile de eroare – vedere de ansamblu (→ pagina 30)
- ▶ Pe display se afișează prima eroare: (01 XX).
- ▶ Apăsăți tasta   sau   pentru selectarea valorii de reglare.
- ▶ Apăsăți tasta menu 3 secunde pentru părăsirea meniului de parametrizare.

11.4 Ștergerea memoriei de erori



1. Ștergeți memoria cu erori (d.94).
2. Reglați un cod de diagnoză. (→ pagina 19)
Coduri de diagnoză – vedere de ansamblu (→ pagina 27)

11.5 Afișajul codurilor de statut

Codurile de statut prezintă starea de funcționare actuală a produsului.

Coduri de stare – vedere de ansamblu (→ pagina 29)

11.5.1 Activarea afișajului cu coduri de statut

1. Apăsăți tasta   3 secunde pentru afișarea stării actuale de funcționare a produsului.
◀ Pe display se afișează codul de statut.
2. Apăsăți tasta menu 3 secunde pentru părăsirea meniului de parametrizare.

11.6 Înlocuirea cablului de alimentare electrică



Indicație

Dacă este deteriorat cablul de alimentare electrică, atunci acesta trebuie înlocuit de către producător, de către serviciul aferent de asistență tehnică sau de către persoane calificate corespunzător pentru evitarea pericolelor.

- ▶ Înlocuiți-l conform recomandărilor pentru conexiunea electrică (→ pagina 14).
 - Secțiunea cablului de alimentare electrică: 3 G 0,75mm²

12 Scoaterea produsului din funcțiune

- ▶ Opriți produsul.
- ▶ Decuplați produsul de la rețeaua electrică.
- ▶ Închideți robinetul de gaz.
- ▶ Închideți robinetul de apă rece.
- ▶ Goliți produsul. (→ pagina 21)

13 Serviciul de asistență tehnică

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

Anexă

A Lucrări de inspecție și întreținere – vedere de ansamblu

art.	Lucrări	Inspecție (anual)	Întreținere (min. la fiecare 2 ani)
1	Verificați tubulatura de admisie/evacuare gaze pentru etanșeitate și fixare corespunzătoare. Asigurați-vă de faptul că nu este înfundată sau deteriorată și că a fost montată corect în conformitate cu instrucțiunile de montaj relevante.	X	X
2	Verificați starea generală a produsului. Curățați murdăriile de pe produs și din camera de ardere.	X	X
3	Realizați un control vizual al stării generale a blocului termic. Acordați atenție specială la semnele de coroziune, rugină și alte daune. Efectuați o întreținere dacă observați daune.	X	X
4	Verificați presiunea de racordare a gazului la solicitare termică maximă. Realizați o întreținere dacă presiunea de racordare a gazului nu se află în intervalul corect.	X	X
5	Verificați conținutul de CO ₂ (numărul de schimburi de aer) al produsului și reglați conținutul de CO ₂ (numărul de schimburi de aer), dacă este necesar. Înregistrați aceasta.	X	X
6	Decuplați produsul de la rețeaua electrică. Verificați dacă sunt corecte contactele cu fișă și conexiunile electrice și efectuați eventualele corecturi necesare.	X	X
7	Închideți robinetul de gaz și robinetele de întreținere.		X
8	Goliți produsul de apă. Verificați presiunea din vasul de expansiune, completați vasul de expansiune, dacă este necesar (cca. 0,03 MPa/0,3 bar sub presiunea de umplere a instalației).		X
9	Demontați racordul gaz-aer.		X
10	Verificați garniturile din zona de ardere. Înlocuiți garniturile dacă depistați deteriorări. Înlocuiți garnitura arzătorului la fiecare orificiu și corespunzător, la fiecare întreținere.		X
11	Curățați schimbătorul de căldură.		X
12	Verificați arzătorul pentru deteriorări și înlocuiți-l, dacă este necesar.		X
13	Verificați sifonul de condens din produs, curățați-l și umpleți-l, dacă este cazul.	X	X
14	Montați racordul gaz-aer. Atenție: Înlocuiți garniturile!		X
15	Dacă este insuficientă cantitatea de apă sau dacă nu se atinge temperatura de scurgere, atunci înlocuiți schimbătorul secundar de căldură, dacă este necesar.		X
16	Deschideți robinetul de gaz, reconectați produsul la rețeaua electrică și porniți produsul.	X	X
17	Deschideți robinetele de întreținere, umpleți produsul/instalația de încălzire la 0,1 - 0,15 MPa/1,0 - 1,5 bar (în funcție de înălțimea statică a instalației de încălzire), porniți programul de dezaerare P.07 .		X
18	Realizați o funcționare de probă a produsului și instalației de încălzire incl. prepararea apei calde (dacă este necesar) și aerisiți din nou instalația.	X	X
19	Verificați vizual comportamentul de aprindere și ardere.	X	X
20	Verificați din nou conținutul de CO ₂ (conținutul de aer) al produsului.		X
21	Asigurați-vă de faptul că, nu există scurgeri de gaz, gaze arse, apă caldă sau condensat la produs. Astupați eventuala scurgere.	X	X
22	Înregistrați inspecția/întreținerea efectuată.	X	X

B Vedere de ansamblu asupra programelor de verificare

**Indicație**

Deoarece tabelul cu coduri este folosit pentru diferite produse, unele coduri nu sunt probabil vizibile la produsul respectiv.

Afișaj	Semnificație
P.01	Atingerea performanței reglabile a arzătorului pe durata regimului de încălzire: La o performanță reglabilă de „0” (0 % = P min.), produsul funcționează cu până la „100” (100 % = P max.). Pentru aceasta se apasă tastele sau , după aprinderea produsului.
P.02	Aducerea arzătorului la puterea de aprindere: După aprinderea cu succes, produsul funcționează la puterea de aprindere.

Afișaj	Semnificație
P.03	Pornirea arzătorului la putere de încălzire maximă: După aprinderea cu succes, produsul funcționează la putere maximă (codul de diagnoză d.00 „Puterea de încălzire maximă”).
P.04	Funcția coșar a produsului: După aprinderea cu succes, produsul funcționează la putere maximă.
P.05	Umplerea produsului: Se opresc pompa și arzătorul, astfel încât să fie posibilă umplerea produsului. Vana de comutare prioritară este deplasată în poziția de mijloc.
P.06	Aerisirea instalației de încălzire: Funcționarea este activată pentru un interval de timp de 5 minute în circuitul de încălzire. Verificați dacă este deschis ventilul de aerisire al pompei.
P.07	Aerisirea circuitului scurt al produsului: Funcționarea este activată pentru un interval de timp de 5 minute în circuitul scurt. Verificați dacă este deschis ventilul de aerisire al pompei.

C Coduri de diagnoză – vedere de ansamblu



Indicație

Deoarece tabelul cu coduri este folosit pentru diferite produse, unele coduri nu sunt probabil vizibile la produsul respectiv.

Nivel de setare	Valori		Uni-tate	Descriere	Setări din fabrica	Setare specifică utilizatorului
	min.	max				
d.00 Puterea de încălzire maximă	–	–	kW	Puterea de încălzire maximă variază în funcție de produs.	–	Reglabil
d.01 Postfuncționarea pompei interne în regimul de încălzire	1	60	min	–	5	Reglabil
d.02 Timpul max. de blocare al arzătorului în regimul de încălzire	2	60	min	Pentru a evita o activare și dezactivare frecventă a arzătorului se stabilește o blocare automată a activării pentru un anumit interval de timp după fiecare ciclu de oprire al arzătorului. Timpul de blocare al arzătorului poate fi adaptat la condițiile de utilizare ale instalației de încălzire și depinde liniar de temperatura nominală de încălzire: – valoarea este stabilită la 80 °C (2 minute) – la 10 °C poate fi reglată durata: alegeți o valoare între 2 și 60 minute	20	Reglabil
d.03 Temperatura apei calde la scurgerea schimbătorului de căldură în plăci	valoare actuală		°C	Afișaj temperaturii la scurgerea schimbătorului de căldură în plăci în circuitul de apă caldă.	–	Neregabil
d.04 Temperatura apei calde în boiler	valoare actuală		°C	Afișajul temperaturii apei boilerului (dacă există un singur senzor).	–	Neregabil
d.05 Valoare nominală pentru încălzire	valoare actuală		°C	Reglarea actuală a valorii nominale.	–	Neregabil
d.06 Valoarea nominală a apei calde	45	65	°C	Reglarea actuală a valorii nominale a apei calde.	–	Neregabil
d.14 Valoarea nominală a turației	0	5	–	– 0 = auto – 1 = turația fixă minimă – 2 până la 4 = turații fixe medii – 5 = turația fixă maximă	0	Reglabil
d.15 Turația pompei, valoare reală	valoare actuală		%	Procentajul PWM solicitat de placa principală cu circuite pentru pompă.	–	Neregabil
d.18 Setarea modului de funcționare al pompelor	0	2	–	0 = discontinuu cu arzător 1 = continuu la cerința termostatului de cameră 2 = permanent	1	Reglabil
d.20 Reglarea maximă pentru valoarea nominală a apei calde	50	65	°C	–	60	Reglabil

Nivel de setare	Valori		Uni-tate	Descriere	Setări din fabrica	Setare specifică utilizatorului
	min.	max				
d.27 Comutarea releului 1 pe modulul multifuncțional	1	10	–	Consultați instrucțiunile accesoriilor.	1	Reglabil
d.28 Comutarea releului 2 pe modulul multifuncțional	1	10	–	Consultați instrucțiunile accesoriilor.	2	Reglabil
d.31 Modul de funcționare al dispozitivului de umplere automată	0	2	–	0 = manual 1 = inactiv 2 = automat	0 sau 2	Reglabil
d.34 Turație ventilator, valoare reală	valoare actuală		rot./min	Afișajul turației suflantei Înmulțiți valoarea afișată cu 100	–	Nereglabil
d.35 Poziția vanei cu 3 căi	valoare actuală		–	0 = regimul de încălzire 40 = poziție centrală 100 = regimul de pregătire a apei calde	–	Nereglabil
d.39 Temperatura la admisia apei calde	valoare actuală		°C	Aici se afișează temperatura apei, care se măsoară de senzorul de temperatură înaintea bateriei de amestec (dacă sunt instalate accesoriile opționale).	–	Nereglabil
d.40 Temperatura pe turul de încălzire	valoare actuală		°C	Afișajul temperaturii pe turul de încălzire	–	Nereglabil
d.41 Temperatura returului pentru încălzire	valoare actuală		°C	Afișajul temperaturii returului pentru încălzire	–	Nereglabil
d.43 Curba de încălzire	0,2	4	K	Indicație Se afișează codul acesta dacă este conectat un senzor extern la produs și numai dacă nu este conectat niciun termostat de cameră eBUS. Consultați instrucțiunile de utilizare ale accesoriilor pentru realizarea acestei reglări.	1,2	Reglabil
d.45 Punctul inferior al curbei de încălzire	15	25	°C	Indicație Se afișează codul acesta dacă este conectat un senzor extern la produs și numai dacă nu este conectat niciun termostat de cameră eBUS. Consultați instrucțiunile de utilizare ale accesoriilor pentru realizarea acestei reglări.	20	Reglabil
d.47 Temperatura exterioară	valoare actuală		°C	Indicație Se afișează codul acesta dacă este conectat un senzor extern la produs și numai dacă nu este conectat niciun termostat de cameră eBUS.	–	Nereglabil
d.62 Offset noapte	0	30	°C	Alegerea scăderii valorii nominale între zi (intervalul Confort al termostatului de cameră) și Noapte (intervalul Eco al termostatului de cameră)	0	Reglabil
d.67 Timpul de blocare a arzătorului rămas	valoare actuală		min	Prezintă durata rămasă până la finalul blocării contra ciclurilor prea scurte.	–	Nereglabil
d.71 Valoarea nominală maximă a temperaturii pe turul de încălzire	45	80	°C	–	75	Reglabil
d.85 Puterea minimă a produsului	–	–	kW	Puterea de încălzire minimă variază în funcție de produs.	–	Reglabil
d.90 Statusul regulatorului eBUS digital	0	1	–	0 = nu este detectat 1 = recunoscut	–	Nereglabil
d.94 Ștergerea listei de avarii	0	1	–	Ștergerea listei de avarii: – 0 = nu – 1 = da	0	Reglabil

D Coduri de stare – vedere de ansamblu



Indicație

Deoarece tabelul cu coduri este folosit pentru diferite produse, unele coduri nu sunt probabil vizibile la produsul respectiv.

Cod de stare	Semnificație
Afișaj în regimul de încălzire	
S.00	Fără cerință.
S.01	Pornirea suflantei.
S.02	Pornirea pompei.
S.03	Aprinderea arzătorului.
S.04	Arzător aprins.
S.05	Funcționarea inerțială a pompelor / suflantelor.
S.06	Funcționare inerțială suflantă
S.07	Post-circulația pompei.
S.08	Timpul de blocare a arzătorului rămas.
Afișaj în modul de apă caldă	
S.10	Cerință de apă caldă.
S.11	Pornirea suflantei.
S.13	Aprinderea arzătorului.
S.14	Arzător aprins.
S.15	Funcționarea inerțială a pompelor / suflantelor.
S.16	Funcționare inerțială suflantă.
S.17	Funcționare inerțială turajia pompei.
Afișaj în funcționarea de confort cu începerea încălzirii sau regimul de pregătire a apei calde cu boilerul.	
S.20	Cerință de apă caldă.
S.21	Pornirea suflantei.
S.23	Aprinderea arzătorului.
S.24	Arzător aprins.
S.25	Funcționarea inerțială a pompelor / suflantelor.
S.26	Funcționare inerțială suflantă.
S.27	Post-circulația pompei.
S.28	Timpul de blocare al arzătorului sau blocajul contra ciclurilor prea scurte.
Cazuri speciale	
S.30	Regimul de încălzire blocat de termostatul de cameră.
S.31	Modul de vară este activat sau nu există o cerință de căldură a regulatorului eBUS.
S.32	Mod de așteptare din cauza abaterii la turajia ventilatorului.
S.34	Funcționare protecție contra înghețului activă.
S.39	Contactul pentru încălzirea podelei este deschis.
S.40	Protecția confort activă: produsul funcționează în putere de încălzire limitată. De exemplu supraîncălzirea podelei (termostat de contact).
S.41	Presiune apă prea mare.
S.53	Ciclu de așteptare: diferența de temperatură între turul și returul încălzirii este prea mare. Dacă $\Delta t > 30$, atunci are loc funcționarea obligatorie cu P_{min} .
S.54	Produsul se află în durata de așteptare a funcției de blocare funcționare din cauza deficitului de apă (gradient de temperatură).
S.96	Rulează testul senzorului pentru presiunea apei, solicitările de încălzire sunt blocate.
S.98	Testul senzorului de temperatură al returului încălzirii.
S.99	Umplere automată pornită.

E Codurile de eroare – vedere de ansamblu

**Indicație**

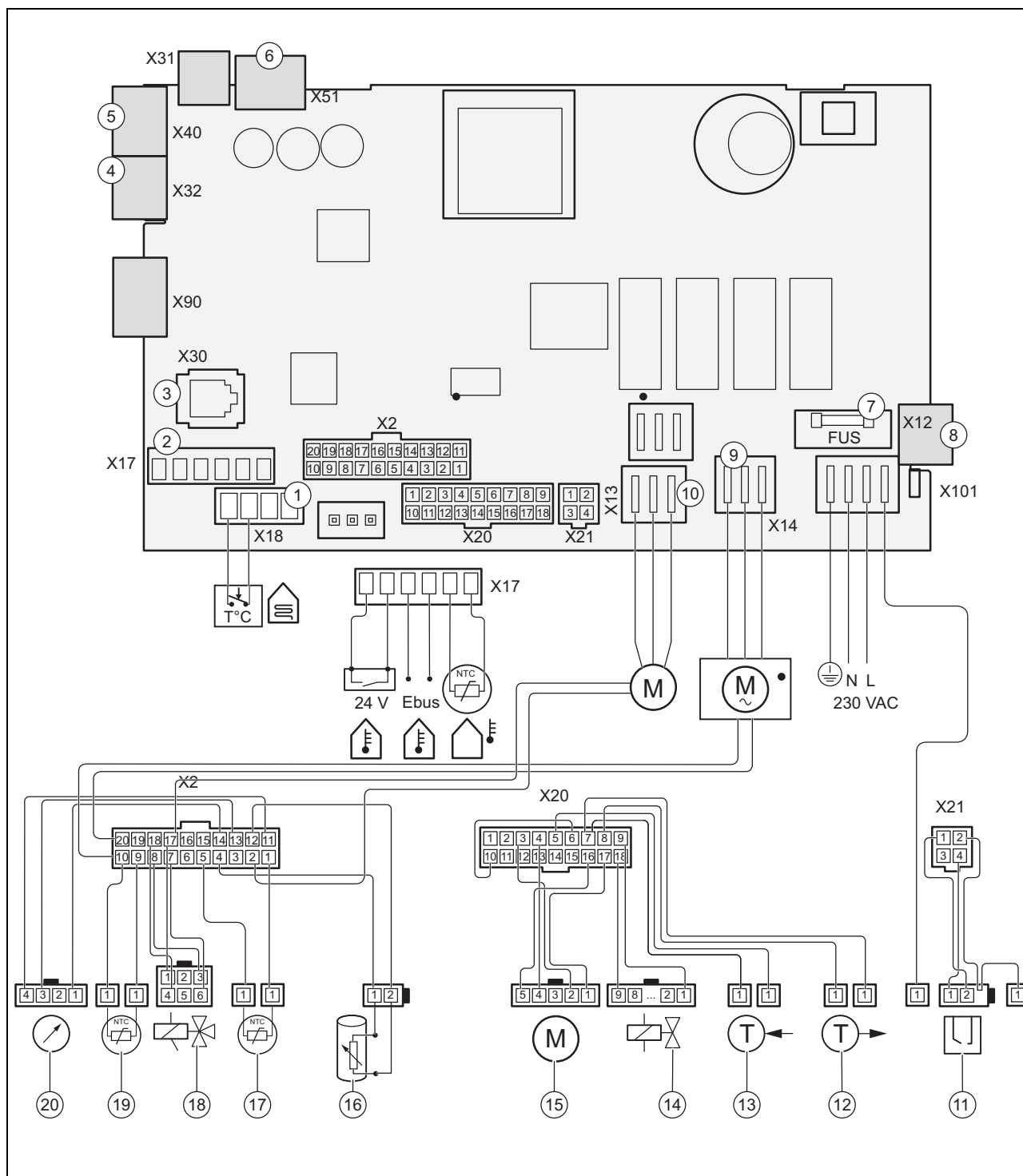
Deoarece tabelul cu coduri este folosit pentru diferite produse, unele coduri nu sunt probabil vizibile la produsul respectiv.

Cod de eroare	Semnificație	Cauze posibile
F.00	Întreruperea senzorului de temperatură pe tur	Fișa NTC nu este introdusă sau slăbită, fișa multiplă de pe placa electronică nu este introdusă corect, întrerupere în arborele de cabluri, senzorul NTC este defect.
F.01	Întreruperea senzorului de temperatură pe retur	Fișa NTC nu este introdusă sau slăbită, fișa multiplă de pe placa electronică nu este introdusă corect, întrerupere în arborele de cabluri, senzorul NTC este defect.
F.02	Avarie a senzorului pentru încărcarea boilerului	Senzorul NTC defect, cablul NTC defect, contactul cu fișă NTC defectă.
F.03	Avarie a senzorului de boiler	Senzorul NTC defect, cablul NTC defect, contactul cu fișă NTC defectă.
F.10	Scurtcircuitul senzorului de temperatură pe tur	Senzor NTC defect, scurt-circuit în arborele de cablu.
F.11	Scurtcircuitul senzorului de temperatură pe retur	Senzor NTC defect, scurt-circuit în arborele de cablu.
F.12	Scurt-circuit al senzorului pentru încărcarea boilerului	Senzor NTC defect, scurt-circuit în arborele de cablu.
F.13	Scurt-circuit al senzorului de boiler	Senzor NTC defect, scurt-circuit în arborele de cablu.
F.20	Oprire de siguranță: limitator de temperatură	Conexiunea la masă a arborele de cabluri către produs nu este corectă, senzorul NTC pentru tur sau retur este defect (contact slăbit), descărcare prin fișa de bujie, fișă de aprindere sau electrod de aprindere, pompă blocată, aer prezent.
F.22	Oprire de siguranță: lipsa apei	Lipsă sau prea puțină apă în produs, senzorul de presiune al apei este defect, cablul către pompă sau senzorul pentru presiunea apei nu este introdus / defect.
F.23	Oprire de siguranță: diferența de temperatură este prea mare	Pompă blocată, putere redusă a pompei, aer în produs, senzorii NTC pentru tur și retur sunt inverși.
F.24	Oprire de siguranță: creșterea temperaturii este prea rapidă	Pompă blocată, putere redusă a pompei, aer în produsul, presiunea instalației este prea mică.
F.26	Eroare: armătura de gaz nu funcționează	Motorul pas cu pas al armăturii de gaz este neconectat, mufa multiplă de pe placa electronică nu este introdusă corect, întrerupere în arborele de cabluri, motorul pas cu pas al armăturii de gaz este defect, sistemul electronic este defect.
F.27	Deconectare de siguranță: detectarea incorectă a flăcării	Umiditate în sistemul electronic, sistemul electronic (releul de control al flăcării) defect, electrovalva de gaz este neetanșă.
F.28	Defectare la pornire: aprindere fără succes	Contorul de gaz este defect sau s-a declanșat releul pentru controlul presiunii gazului, aer în gaz, presiunea de admisie a gazului este prea mică, traseul de condens este obturat, duza arzătorului este greșită, eroare la armătura de gaz, fișa multiplă de pe placa electronică nu este introdusă corect, întrerupere în arborele de cabluri, instalație de aprindere defectă (transformator de aprindere, fișă de bujie, electrod de aprindere), întreruperea curentului de ionizare (cablu, electrod), lipsă legare la împământare a produsului, sistemul electronic este defect, alimentarea cu aer sau evacuarea gazelor arse este înfundată.
F.29	Defectare în timpul funcționării: reaprindere fără succes	Alimentarea cu gaz este întreruptă temporar, recircularea gazelor de ardere, traseul de condens este obturat, legare eronată la împământare a produsului, transformatorul de aprindere are rateu de aprindere, alimentarea cu aer sau evacuarea gazelor arse este înfundată.
F.32	Eroare Ventilator	Nu este introdusă corect fișa la suflantă, fișa multiplă de pe placa electronică nu este introdusă corect, întrerupere în arborele de cabluri, suflantă blocată, sistemul electronic este defect, alimentarea cu aer sau evacuarea gazelor arse este înfundată.

Cod de eroare	Semnificație	Cauze posibile
F.42	Scurt circuit rezistența de codare (eventual în conexiune cu F.70)	Scurt-circuit/întrerupere rezistența de codare - mărimi de putere (în arborele de cabluri la schimbătorul de căldură) sau rezistența grupei de gaz (pe placa electronică).
F.49	Eroare eBUS	Scurt-circuit la eBUS, suprasarcină eBUS sau două alimentări cu tensiune cu diferite polarități la eBUS.
F.52	Eroare conexiune senzorul curentului de masă	Senzorul de tur nu este conectat/separat, fișa nu este introdusă sau nu este introdusă corect.
F.53	Eroare senzor curentul de masă	Presiunea de admisie a gazului este prea mică, filtrul de sub capacul filtrului Venturi este umed sau înfundat, senzorul de tur este defect, punctul intern de măsurare a presiunii în Venturi este înfundat (nu folosiți lubrifianți la garnitura inelară în Venturi!).
F.54	Eroarea presiunii gazului (în conexiune cu F.28/F.29)	Presiune lipsă sau prea mică de intrare a gazului, robinetul de blocare a gazului este închis.
F.56	Eroare la reglarea senzorului pentru curentul de masă	Armătura de gaz este defectă, arborele de cabluri către armătura de gaz este defect.
F.57	Eroare pe durata regimului de protecție confort	Electrodul de aprindere corodat puternic.
F.61	Eroare pornire armătură de gaz	Legarea la masă în arborele de cablu la armătura de gaz, armătură de gaz defectă (legarea la masă a bobinelor), sistemul electronic este defect.
F.62	Eroare a armăturii de gaz. Amânarea deconectării	Oprirea cu întârziere a armăturii de gaz, stingerea cu întârziere a semnalului de flacără, armătură de gaz neetanșă, sistemul electronic defect.
F.63	Eroare EEPROM	Sistemul electronic defect.
F.64	Eroare sistemul electronic / NTC	Scurt-circuit pe turul și returul senzorului NTC, sistemul electronic este defect.
F.65	Eroare temperatura sistemului electronic	Sistemul electronic este prea fierbinte prin acțiune externă, sistemul electronic este defect.
F.67	Eroare sistemul electronic / flacără	Semnal neplauzibil de flacără, sistemul electronic este defect.
F.68	Eroare semnal instabil de flacără	Aer în gaz, presiunea de admisie a gazului este prea mică, numărul de schimburi de aer este greșit, traseul de condens este obturat, duza arzătorului este greșită, întreruperea curentului de ionizare (fișă de bujie, electrod de aprindere), recircularea gazelor de ardere, traseul de condens, sistemul electronic este defect.
F.70	Identificare greșită a produsului (DSN)	Dacă au fost încorporate piese de schimb: display-ul și placa electronică înlocuite simultan și codul de aparat nu a fost setat nou, clasa de putere - rezistența de codare este greșită sau lipsă.
F.71	Eroare a senzorului pentru temperatura pe turul de încălzire	Senzorul de temperatură pe tur semnalează valoare constantă: <ul style="list-style-type: none"> - Senzorul de temperatură pe tur nu se află corect pe conducta de tur - Senzorul de temperatură pe tur defect
F.72	Eroare senzor de temperatură pe tur și / sau retur	Diferența de temperatură tur/retur NTC prea mare => senzorul de temperatură pe tur și / sau recirculare defect sau nu este prins corect.
F.73	Semnal senzorul de presiune al apei este în intervalul greșit (prea mic)	Întrerupere/scurt-circuitul senzorului pentru presiunea apei, întrerupere/legarea la masă în cablul de alimentare electrică a senzorului pentru presiunea apei sau senzorul pentru presiunea apei este defect.
F.74	Semnal senzorul de presiune al apei este în intervalul greșit (prea mic)	Cablul către senzorul de presiune al apei are un scurt-circuit la 5 V / 24 V sau eroare internă în senzorul de presiune al apei.
F.77	Eroare clapeta pentru gazele de ardere / pompa de condens	Lipsă răspuns clapeta de sens gaze arse sau pompa de condens este defectă.
F.79	Eroare a senzorului de temperatură al boilerului	Fișa senzorului nu este conectată corect/defectă, întrerupere în arbore de cablu, senzor defect.
F.81	Supraîncălzirea circuitului de apă caldă	Aer în circuitul de încălzire și de apă caldă, funcția de eroare a pompei de încărcare, senzorul de la scurgerea schimbătorului de căldură prin placă nu este fixat corect.
F.83	Eroare modificare temperatură senzor de temperatură pe tur și / sau retur	La pornirea arzătorului nu se înregistrează sau se înregistrează o modificare prea mică a temperaturii la senzorul de temperatură pe tur sau retur: <ul style="list-style-type: none"> - Prea puțină apă în produs - Senzorul de temperatură pe tur sau retur nu se află corect pe tub

Cod de eroare	Semnificație	Cauze posibile
F.84	Eroare la diferența de temperatură între senzorul de tur - retur	Senzorii de temperatură pe tur și retur semnalează valori neplauzibile: - Senzorii de temperatură pe tur și retur sunt inversați - Senzorii de temperatură pe tur și retur nu sunt montați corect
F.85	Eroare senzorii de temperatură pe tur sau retur sunt montați greșit	Senzorii de temperatură pe tur și / sau retur sunt montați pe același tub / tubul greșit.
F.86	Eroare: contact podea	Termostatul de siguranță la încălzirea pornită în pardoseală: reglarea valorii nominale a încălzirii.

F Diagrama de conexiuni: modelul -A

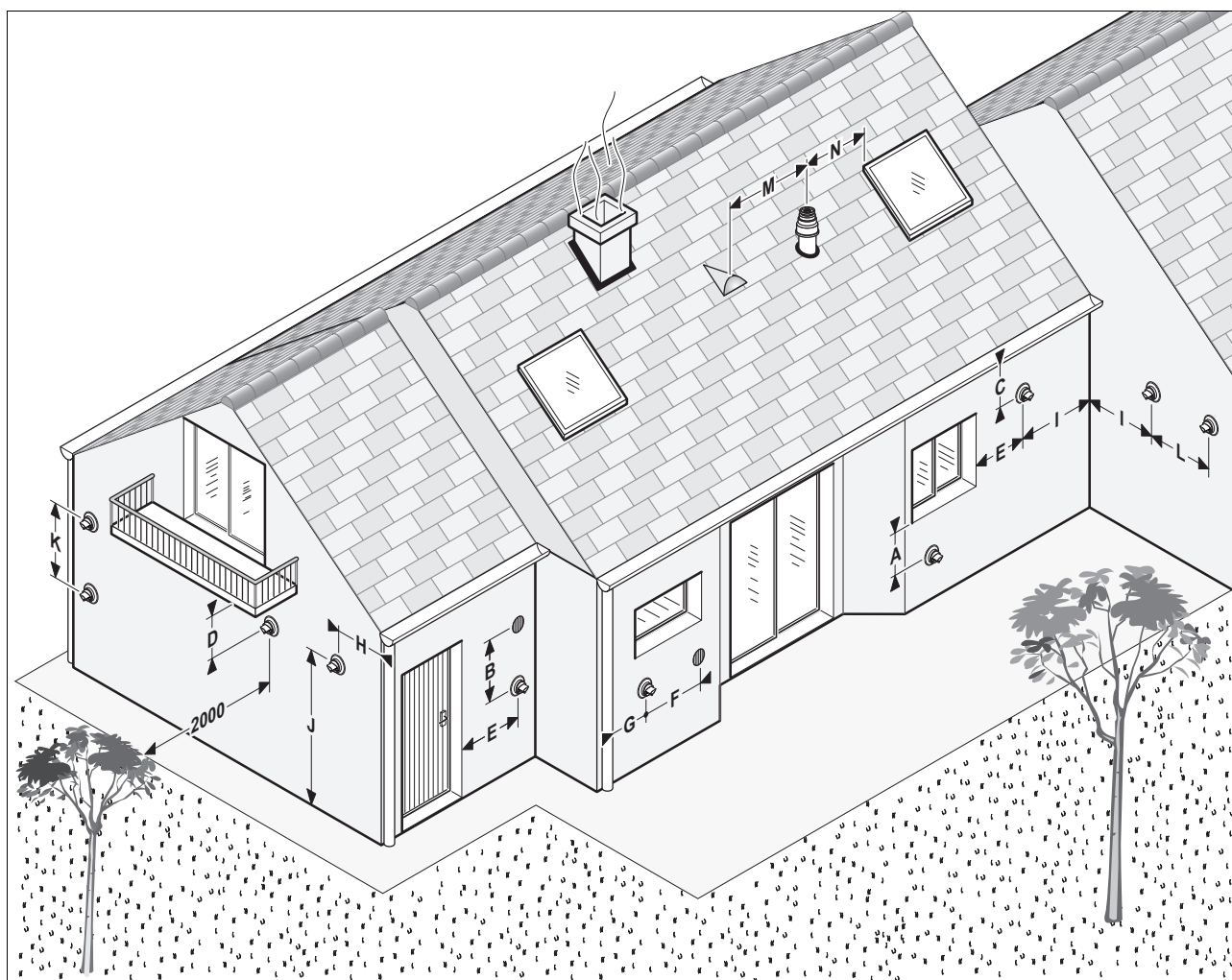


1 Fișă pentru termostatul de încălzire de siguranță

2 Fișă pentru accesoriile de reglare

3	Fișă Exalink	12	Senzorul de temperatură al turului încălzirii
4	Fișă pentru senzorul de temperatură	13	Senzorul de temperatură al returului încălzirii
5	Placa electronică pentru opțiuni 24V	14	Armătura de gaz
6	Interfața utilizatorului	15	Ventilator
7	Siguranță	16	Senzorul de temperatură al boilerului
8	Fișă pentru opțiuni 230V	17	Senzorul de temperatură al schimbătorului de căldură
9	Fișă pompei	18	Vană de comutare prioritară
10	Fișă pompei pentru apă caldă	19	Senzorul temperaturii de apă caldă menajeră
11	Electrod de aprindere și de control al flăcării	20	Senzorul de presiune al circuitului de încălzire

G Distanțele minime de respectat la poziționarea punctelor finale ale tubulaturii de admisie/evacuare gaze



Punctul legendei	Poziționarea punctelor finale ale tubulaturii de admisie/evacuare gaze	Distanța minimă
A	Sub o fereastră	600 mm
B	Sub o evacuare a aerului	600 mm
C	Sub un jgheab	300 mm
D	Sub un balcon	300 mm
E	Una din ferestrele învecinate	400 mm
F	Una din evacuările învecinate ale aerului	600 mm
G	Conducte de evacuare verticale sau orizontale	600 mm
H	Un colț al clădirii	300 mm
I	Un colț interior al clădirii	1.000 mm

Punctul legendei	Poziționarea punctelor finale ale tubulaturii de admisie/evacuare gaze	Distanța minimă
J	Pe podea sau la un alt etaj	1.800 mm
K	Între 2 piese finale verticale	1.500 mm
L	Între 2 piese finale orizontale	600 mm
M	Una din evacuările învecinate ale aerului	600 mm
N	O fereastră de acoperiș învecinată	400 mm

H Lungimile tubulaturii de admisie/evacuare gaze

Lungimea tubulaturii de admisie/evacuare gaze de tipul C13

Pentru fiecare cot 90° suplimentar necesar (sau 2 cu 45°) trebuie redusă lungimea L cu 1 m.

	Tubulatura de admisie/evacuare gaze de tipul C13	
	Ø 60/100 (L) max.	Ø 80/125 (L) max.
Isotwin Condens 35 -A	≤ 10 m	≤ 25 m

Lungimea tubulaturii de admisie/evacuare gaze de tipul C33

Pentru fiecare cot 90° suplimentar necesar (sau 2 cu 45°) trebuie redusă lungimea L cu 1 m.

	Tubulatura de admisie/evacuare gaze de tipul C33	
	Ø 60/100 (L) max.	Ø 80/125 (L) max.
Isotwin Condens 35 -A	≤ 10 m	≤ 26 m

Lungimea tubulaturii de admisie/evacuare gaze de tipul C43

Pentru fiecare cot 90° suplimentar necesar (sau 2 cu 45°) trebuie redusă lungimea L cu 1 m.

	Tubulatura de admisie/evacuare gaze de tipul C43
	Ø 60/100 (L) max.
Isotwin Condens 35 -A	≤ 10 m

Lungimea tubulaturii de admisie/evacuare gaze de tipul C53

Pentru fiecare cot 90° suplimentar necesar (sau 2 cu 45°) trebuie redusă lungimea L1+L2 cu 2 m.

	Tubulatura de admisie/evacuare gaze de tipul C53			
	Ø 60 (L1+L2) min.	Ø 60 (L1+L2) max.	Ø 80 (L1+L2) min.	Ø 80 (L1+L2) max.
Isotwin Condens 35 -A	2 x 0,5m	2 x 8m	2 x 0,5m	2 x 20m

Lungimile tubulaturii de admisie/evacuare gaze de tipul C83

Pentru fiecare cot 90° suplimentar necesar (sau 2 cu 45°) trebuie redusă lungimea L1+L2 cu 2 m.

	Tubulatura de admisie/evacuare gaze de tipul C83			
	Ø 60 (L1+L2) min.	Ø 60 (L1+L2) max.	Ø 80 (L1+L2) min.	Ø 80 (L1+L2) max.
Isotwin Condens 35 -A	2 x 0,5m	2 x 8m	2 x 0,5m	2 x 20m

I Date tehnice

Date tehnice – încălzire

	Isotwin Condens 35 -A
Temperatura maximă a turului de încălzire	80 °C
Domeniul max. al reglajului temperaturii de ridicare	10 ... 80 °C
Presiunea maximă admisă (PMS)	0,3 MPa (3,0 bar)
Debitul nominal de apă ($\Delta T = 20K$)	1.292 l/h
ΔP încălzire la debit nominal ($\Delta T = 20 K$)	39,8 MPa (398,0 bar)
Valoare aproximativă a volumului de condens (valoarea pH-ului între 3,5 și 4,0) la 50/30 °C	3,18 l/h

Date tehnice - G20

	Isotwin Condens 35 -A
Domeniul puterii utile (P) la 50/30 °C	9,3 ... 32,5 kW
Interval de putere termică (P) la 60/40 °C	9,0 ... 31,5 kW
Domeniul puterii utile (P) la 80/60 °C	8,5 ... 30,0 kW
Interval de putere termică - apă caldă (P)	8,7 ... 35,7 kW
Sarcina termică maximă - încălzirea (Q max.)	30,6 kW
Sarcina termică minimă - încălzirea (Q min.)	8,7 kW
Sarcina termică maximă - apă caldă (Q max.)	35,7 kW
Sarcina termică minimă - apă caldă (Q min.)	8,7 kW

Date tehnice - Apă caldă

	Isotwin Condens 35 -A
Debitul minim al apei	0,1 l/min
Debit specific (D) ($\Delta T = 30 K$) conform EN 13203	23,0 l/min
Presiunea maximă admisă (PMW)	1 MPa (10 bar)
Intervalul de temperatură	45 ... 65 °C
Conținutul boilerului	42,0 l

Date tehnice – generalități

	Isotwin Condens 35 -A
Categoria de gaz	I2H
Diametrul tubului de gaz	1/2"
Diametrul conductei de încălzire	3/4"
Supapa de siguranță a țevii de racordare (min.)	13,5 mm
Conducta de scurgere a condensatului (min.)	14 mm
Presiunea de alimentare a gazului G20	20 mbar
Presiunea de alimentare a gazului G31	30 mbar

Anexă

	Isotwin Condens 35 -A
Debitul volumetric la P max. - apă caldă (G20)	3,778 m ³ /h
Număr CE (PIN)	1312CL5531
Debitul de fum în regimul de încălzire la P min. (G20)	4,03 g/s
Debitul de fum în regimul de încălzire la P max. (G20)	13,8 g/s
Debitul de fum în regimul de pregătire a apei calde la P max. (G20)	16,1 g/s
Tipuri de instalații validate	C13, C33,C43, C53, C83
Randament nominal la 80/60 °C	97,9 %
Randament nominal la 60/40 °C	102,8 %
Randament nominal la 50/30 °C	106,3 %
Randament nominal în regimul de sarcină parțială (30 %) la 40/30 °C	108,6 %
Dimensiunile produsului, lățimea	470 mm
Dimensiunile produsului, adâncimea	570 mm
Dimensiunile produsului, înălțimea	892 mm
Masa netă	67,0 kg
Masa cu umplere de apă	118 kg

Date tehnice – Electricitate

	Isotwin Condens 35 -A
Conexiune electrică	- 230 V - 50 Hz
Siguranța încorporată (portant)	T2H 2A 250V
Putere electrică max. absorbită	166 W
Consumul de putere electrică Standby	5,4 W
Gradul de protecție	IPX4D
Forță curent	0,72 A

Listă de cuvinte cheie

A

Accesarea memoriei de erori	25
Acoperirea cu funingine.....	5
Aerul de ardere.....	5
Alimentare cu energie electrică	14
Alimentarea cu aer de ardere.....	4–5

C

Capac frontal	5
Caracteristica CE	9
Cazan de combustibil solid.....	5
Cazan de pardoseală cu combustibil petrolier/ulei.....	5
Coduri de diagnoză se utilizează	19
Coduri de eroare	24
Conducta de scurgere a condensului	12
Controler.....	15
Conținut CO ₂ se verifică.....	18
Coroziune	5
Curățarea schimbătorului de căldură	24
Curățarea sifonului de condens.....	22

D

Demontarea arzătorului.....	23
Demontarea conductei de admisie a aerului.....	23
Demontarea legăturii aer-gaz.....	23
Demontarea transformatorului de aprindere	23
Demontarea tubulaturii de gaze arse	23
Despachetarea produsului	9
Dispozitiv de siguranță	4
Documentații	7

E

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

F

Formare de gheață	5
-------------------------	---

G

Garnitură	4
Golirea produsului	21
Grăsime	4

I

Instalația de încălzire se umple	17
Instrument	5

Î

Încheierea lucrărilor de inspecție.....	24
Încheierea lucrărilor de întreținere.....	24
Îngheț	5

L

Locul de instalare	4–5
Lucrări de inspecție	20, 26
Lucrări de întreținere	20, 26

M

Masa.....	10
Mirosul de gaz	3
Modele și numere de articol	7

N

număr de articol.....	7
-----------------------	---

O

Orificiu	4
----------------	---

P

Piese de schimb	20
Placa cu date constructive	7
Pompă	19
Pornirea produsului	16
Prepararea apei fierbinți	15
Prescripții.....	6
Programe de verificare	17, 26
se utilizează	17
Puterea pompei	19

R

Racordul la rețea	14
Reglarea by-passului.....	20

S

Schemă	4
Scoaterea din funcțiune.....	25
Scoaterea produsului din funcțiune.....	25
se predă utilizatorului	20
se umple Instalația de încălzire	17
se utilizează Coduri de diagnoză	19
Programe de verificare	17
seria.....	7

Sifon de condens

se umple	15
Simbol de avarie.....	17

T

Tensiune.....	4
Transport	5
Traseul gazelor de ardere	4
Trăsnet	5
Tubulatura de admisie/evacuare gaze	5
Montajul	12

U

Utilizarea conform destinației	3
--------------------------------------	---

V

Verificarea arzătorului	24
Verificarea presiunii în vasul de expansiune pentru apă caldă.....	22
Verificarea presiunii în vasul de expansiune pentru încălzire	21

Emitent / Producător**Saunier Duval ECCI**

17, rue de la Petite Baratte – BP 41535 - 44315 Nantes Cedex 03
Téléphone 033 240 68-10 10 – Télécopie 033 240 68-10 53



0020202958_00 - 05.02.2015 10:25:02

furnizor**Vaillant Group România**

Str. Nicolae Caramfil 75, sector 1 – 014142 București
Tel. 021 209 52 09 – Fax 021 232 22 76
office@saunierduval.ro – www.saunierduval.ro

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

**Saunier Duval**

Intotdeauna alături de tine