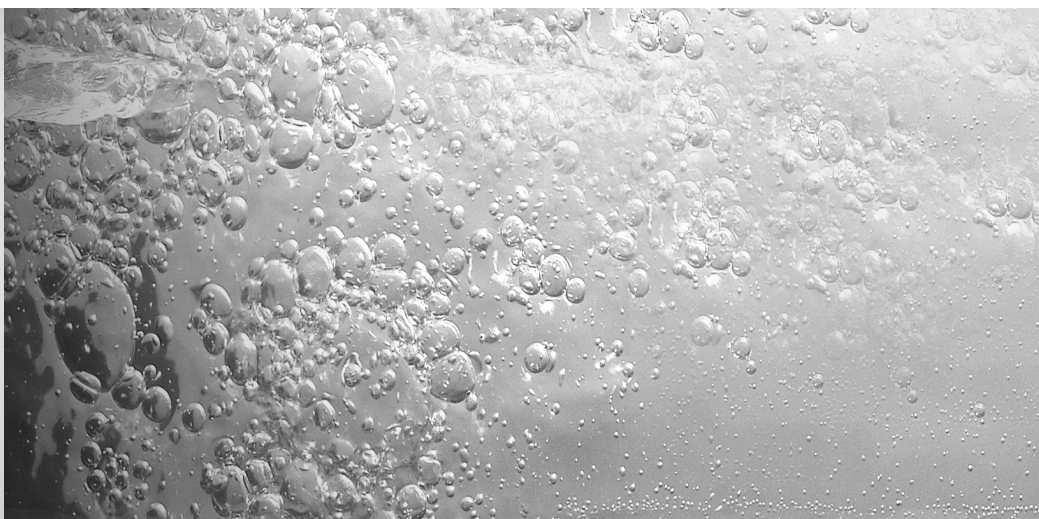


Pentru instalatori

Instrucțiuni de instalare aquaPLUS



Aparat de încălzire mural pe gaz cu rezervor stratificat

VUI 280-7

VUI 282-7

Indicații privind documentația	3	5.5	Reglarea presiunii gazului la sarcină termică maximă (sarcina nominală)	30
Păstrarea documentației	3	5.6	Reglarea presiunii gazului de aprindere	31
Simboluri utilizate	3	5.7	Verificarea și reglajul încălzirii în sarcini parțiale (presiunea la duză)	32
1 Generalități	4	5.8	Verificarea și reglajul dozării încălzirii în sarcini parțiale (debitul gazului)	33
1.1 Sumarul caracteristicilor constructive	4	6 Verificarea funcționării	36	
1.2 Plăcuța cu datele constructive	4	6.1 Modul de realizare	36	
1.3 Caracteristica CE	4	6.2 Prepararea apei calde menajere	36	
1.4 Utilizarea conform destinației	4	6.3 Regimul de încărcare a boilerului	36	
1.5 Responsabilități	4	6.4 Regimul de încălzire	37	
1.6 Garanția producătorului	4	6.5 Predarea către utilizator	37	
2 Instrucțiuni/norme de securitate	5	7 Modificarea reglajelor producătorului	38	
2.1 Instrucțiuni de securitate	5	7.1 Reglarea timpului de întârziere al pompei ...	38	
2.2 Prescripții, reguli, directive	5	7.2 Blocarea reconectării în regim de încălzire ...	38	
3 Instalare	6	7.3 Reglarea comutatorului pompei	40	
3.1 Observații preliminare	6	7.4 Caracteristica pompei	40	
3.2 Locul de amplasare	6	7.5 Reglarea cantității de apă caldă menajeră ...	40	
3.3 Setul de livrare VUI 280-7	7	8 Revizie și întreținere	41	
3.4 Setul de livrare VUI 282-7	8	8.1 Piese de schimb	41	
3.5 Accesorii pentru instalare	8	8.2 Intervalele de revizie (tabel)	41	
3.6 Șablonul de montaj	8	8.3 Controale	41	
3.7 Spațiul necesar montajului	9	8.3.1 Funcționarea în regim de încălzire	41	
3.8 Dimensiunile aparatului	9	8.3.2 Funcția de preparare a apei calde menajere ..	41	
3.9 Dimensiunile racordurilor VUI 280-7	10	8.3.3 Funcția de preparare apă caldă menajeră în regim de încărcare boiler	41	
3.10 Dimensiunile racordurilor VUI 282-7	10	8.4 Curățarea arzătorului și a schimbătorului de căldură primar VUI 280-7	41	
3.11 Prinderea aparatului	11	8.5 Curățarea arzătorului și a schimbătorului de căldură primar VUI 282-7	42	
3.12 Racordarea la gaz	11	8.6 Curățarea schimbătorului de căldură secundar	42	
3.13 Racordarea la apă rece și apă caldă menajeră	12	8.7 Umplerea instalației de încălzire	43	
3.14 Turul și returul încălzirii	12	8.8 Golirea instalației de încălzire	43	
3.15 Tubulatura de gaze arse VUI 280-7	13	8.9 Umplerea circuitului de apă caldă menajeră ..	43	
3.16 Tubulatura de aer și de gaze arse VUI 282-7	13	8.10 Golirea circuitului de apă caldă menajeră ...	44	
3.17 Branșamentul electric	14	8.11 Proba de funcționare	44	
3.18 Pregătirea pentru funcționare	18	8.12 Senzorul gazelor arse VUI 280-7	44	
3.19 Scoaterea mantalei aparatului	18	8.12.1 Controlul funcționării senzorului gazelor arse	44	
3.20 Așezarea carcasei aparatului	19	9 Depistarea defecțiunilor	45	
4 Reglarea gazului VUI 280-7	20	9.1 Codurile de stare	45	
4.1 Reglajul producătorului	20	9.2 Codurile de diagnoză	47	
4.2 Executarea reglajului gazului	21	9.3 Codurile de eroare	49	
4.3 Verificarea presiunii de racordare (presiunea de curgere a gazului)	21	9.4 Dispozitivul de memorare a erorilor	49	
4.4 Racordarea manometrului U	21	10 Lista pieselor de schimb	50	
4.5 Reglarea presiunii gazului la sarcină termică maximă (sarcina nominală)	22	11 Date tehnice	53	
4.6 Reglarea presiunii gazului de aprindere	23			
4.7 Verificarea și reglajul încălzirii în sarcini parțiale (presiunea la duză)	24			
4.8 Verificarea și reglajul dozării încălzirii în sarcini parțiale (debitul gazului)	26			
5 Reglarea gazului VUI 282-7	28			
5.1 Reglajul producătorului	28			
5.2 Executarea reglajului gazului	29			
5.3 Verificarea presiunii de racordare (presiunea de curgere a gazului)	29			
5.4 Racordarea manometrului U	29			

Indicații privind documentația

Următoarele indicații va ghidează prin întreaga documentație tehnică. Celelalte documente relevante își păstrează valabilitatea împreună cu manualul de instalare și întreținere de față.

Nu ne asumăm responsabilitatea pentru deteriorări cauzate de nerespectarea acestor instrucțiuni.

Păstrarea documentației

Prezentele instrucțiuni de instalare și întreținere, precum și materialele auxiliare se înmânează utilizatorului ulterior al instalației. Odată cu luarea în primire, acesta trebuie să aibă la dispoziție, în caz de necesitate, instrucțiunile și materialele auxiliare.

Simboluri utilizate

La instalarea aparatului, respectați instrucțiunile de securitate prevăzute în acest manual de instalare!



Pericol!

Pericol iminent de accidentare și de moarte!



Atenție!

Situații potențial periculoase pentru produs și mediu!



Indicație!

Informații și indicații utile.

- Acest simbol semnifică o activitate necesară.

1 Generalități

1.1 Sumarul caracteristicilor constructive

Aparat	Țara de destinație (conform ISO 3166)	Categoria admisă	Tipul de gaz	Domeniul puterii termice nominale P (kW)
VUI 280-7	RO	specific țării de destinație	2H - G20 3 B/P - G30/31	10,7 - 28,0 (80/60 °C)
VUI 282-7	RO	specific țării de destinație	2H - G20 3 B/P - G30/31	10,7 - 28,0 (80/60 °C)

Tabelul 1.1: Sumarul caracteristicilor constructive

1.2 Plăcuța cu datele constructive

Plăcuța cu datele constructive se găsește pe perețele din spate al pupitrului de comandă

1.3 Caracteristica CE

Cu ajutorul caracteristicii CE se certifică faptul că aparatele îndeplinesc cerințele fundamentale ale Directivei privind Aparatele cu Gaz (Directiva 90/396//EWG a Consiliului) și Directiva privind Compatibilitatea Electromagnetică (Directiva 89/336/EWG a Consiliului), conform tabelului A.1. Aparatele îndeplinesc cerințele fundamentale ale Directivei privind Randamentul (Directiva 92/42/EWG a Consiliului).

1.4 Utilizarea conform destinației

Aparatele Vaillant aquaPLUS sunt construite la nivelul tehnic și după regulile tehnice de securitate recunoscute. Cu toate acestea, utilizarea neprofesională și nerespectarea destinației aparatelor pot atrage consecințe asupra sănătății și vieții utilizatorilor sau terților, respectiv deteriorări ale aparatelor sau ale altor valori. Aparatele sunt prevăzute ca generatoare de căldură pentru instalații închise de încălzire centrală cu apă caldă menajeră și pentru prepararea apei calde menajere. Folosirea în alte scopuri este neconformă cu destinația acestora. Producătorul și furnizorul nu sunt răspunzători pentru daunele rezultate în acest mod. Riscul este suportat exclusiv de utilizator. Respectarea instrucțiunilor de utilizare și de instalare, precum și a condițiilor de inspecție și întreținere fac parte integrantă din utilizarea conform destinației.

1.5 Responsabilități



Atenție!

Nu ne asumăm răspunderea pentru deteriorări cauzate de nerespectarea acestor instrucțiuni!

1.6 Garanția producătorului

Acordăm proprietarului o garanție din partea producătorului, în condițiile descrise în instrucțiunile de utilizare. Lucrările din perioada de garanție vor fi executate numai de unitățile service autorizate. Vă putem restitui eventualele costuri la executarea lucrărilor asupra aparatului în perioada de garanție numai în cazurile în care v-am acordat în prealabil o aprobare și numai dacă este vorba de un caz de garanție.

2 Instrucțiuni/norme de securitate

Înainte de instalarea aparatului, informați societatea locală furnizoare de gaz și specialistul hornar din circumscripția dumneavoastră.

Efectuarea lucrărilor de instalare a aparatului este permisă numai unui specialist autorizat. Acesta preia și răspunderea pentru instalarea și punerea în funcțiune a aparatului în conformitate cu normele în vigoare.

2.1 Instrucțiuni de securitate

Aerul de ardere cu care este alimentat aparatul nu trebuie să conțină substanțe chimice ca de exemplu fluor, clor sau sulf. Spray-urile, solvenții sau detergenții, vopselele sau adezivii pot conține asemenea substanțe, care, pe parcursul funcționării aparatului, pot provoca în cazuri defavorabile fenomenul de coroziune chiar și în instalația de gaze arse.

La utilizarea în regim profesional, cum ar fi în saloanele de frizerie, atelierelor de emailare sau tâmplărie, curățătorii etc., se va utiliza totdeauna un spațiu separat destinat instalării pentru funcționarea dependentă sau independentă de aerul încăperii, asigurându-se astfel o alimentare cu aer de ardere fără conținut de substanțe chimice.

Pentru instalarea tubulaturii de aer/evacuare a gazelor arse, nu este permisă decât utilizarea accesoriilor corespunzătoare Vaillant.

Nu este necesară păstrarea unei distanțe a aparatului față de piesele din materiale inflamabile (distanța minimă față de perete 5 mm), întrucât la puterea termică nominală a aparatului de față nu apare o temperatură mai ridicată decât valoarea admisă de 85°C.

În cazul instalațiilor de încălzire închise, trebuie încorporată o supapă de siguranță admisă pentru modelul constructiv și corespunzătoare puterii termice.

Instrucțiuni importante pentru aparatele pe gaz lichefiat

La instalarea aparatului, este necesară aerisirea rezervorului de gaz lichefiat. Furnizorul de gaz lichefiat poartă întreaga răspundere pentru aerisirea corespunzătoare a rezervorului.

Asigurați-vă din timp, înainte de instalarea aparatului, că rezervorul de gaz este aerisit. Aerisirea nesatisfăcătoare a rezervorului poate provoca probleme la aprindere. În acest caz, adresați-vă mai întâi operatorului care a alimentat rezervorul.

Lipiți eticheta adezivă atașată (calitatea propanului) într-un loc vizibil pe rezervor, respectiv pe stativul buteliei, cât mai aproape de ștuțul de umplere.

Instalarea sub cota zero

La instalarea în spații situate sub cota zero, se vor respecta prescripțiile valabile pe plan local.

2.2 Prescripții, reguli, directive

Montarea, punerea în funcțiune și întreținerea aparatelor Vaillant trebuie să fie realizate de un specialist calificat conform normelor și reglementărilor în vigoare.

Aceste instrucțiuni de instalare trebuie date spre păstrare clientului.

Instalarea trebuie făcută de către un specialist calificat respectând:

- Reglementările regiei de alimentare cu apă,
- Reglementările privind alimentarea și instalația de alimentare cu apă,
- Normele românești pentru gaze mai ușoare ca aerul,
- Normele românești privitoare la aparatele electrice,
- Normele ISCIR.

Aparatul mural cu gaz trebuie montat pe un perete rezistent la foc. O distanță minimă a cazanului față de substanțe inflamabile sau obiecte inflamabile nu există deoarece la funcționarea la putere nominală temperatura nu va depăși 85 °C.



Atenție!


La strângerea sau slăbirea îmbinărilor filetate, utilizați numai chei fixe potrivite (nu chei tubulare, prelungitoare etc.).


Intervențiile necorespunzătoare și/sau sculele nepotrivite pot provoca deteriorări (de ex. scurgeri de gaz sau de apă).


3 Instalare


3 Instalare


3.1 Observații preliminare

 **Atenție!**
Instalarea și prima punere în funcțiune pot fi executate numai de către un tehnician autorizat, care este responsabil și pentru respectarea prescripțiilor, regulilor și directivelor în vigoare.


 **Atenție!**
Nu este permisă adăugarea de antițel în instalația de încălzire!
Dacă agentul termic din instalația de încălzire conține antițel, pot apărea modificări la etanșări și zgomote la funcționarea în regim de încălzire. Firma Vaillant nu este responsabilă pentru aceste cazuri (inclusiv pentru eventuale deteriorări ulterioare). Vă rugăm să informați utilizatorul despre modul de procedură la protecția contra înghețului.

 **Atenție!**
Executați cu grijă o spălare a instalației de încălzire înainte de recordarea aparatului!
Prin aceasta, îndepărtați din conducte eventualele reziduuri cum ar fi: stropi de sudură, arsuri, cânepă, chit, rugină, gunoaie mari ș.a. În caz contrar, acestea se depun în aparat și pot provoca defecțiuni.

 **Atenție!**
În cazul aparatelor de preparare a apei calde menajere cu rezervor de acumulare, ridicarea temperaturii atrage după sine mărirea volumului de apă și, în consecință, creșterea conținutului rezervorului de acumulare.
Acest aparat este echipat cu un vas de expansiune pentru apa caldă menajeră care captează surplusul de apă. Pentru a asigura fiabilitatea aparatului și a preveni apariția avarii se impune, la presiuni în rețea a apei calde menajere de > 6 bar, montarea unui limitator de presiune (6 bar) (accesoriu) în aparat sau prevederea unui grup de siguranță (6 bar) în instalația casei. Presiunea preliminară a reductorului se reglează la 4,0 bar.

 **Atenție!**
Controlați starea vaselor de expansiune!
Ridicarea temperaturii apei în sistemele de încălzire închise conduce necesarmente la mărirea volumului și deci la expansiune. Vasele de expansiune cu diafragmă compensează permanent fluctuațiile volumetrice în sistemele de încălzire și de preparare de apă caldă menajeră, fiind, astfel, supuse unor înalte încărcări mecanice. Presiunea pe tur a vaselor de expansiune cu diafragmă

trebuie controlată și reglată la valorile prescrise la intervale de timp regulate (cel puțin la doi ani) pentru a preveni apariția de defecțiuni în aparat și în sistem.


 **Atenție!**
Sistemul de încălzire trebuie depresurizat înainte de a se proceda la verificarea presiunii pe tur a vasului de expansiune: în vederea verificării vasului de expansiune pe circuitul de încălzire trebuie închise robinetele de întreținere și depresurizat sistemul de încălzire; în vederea verificării vasului de expansiune pe circuitul de apă caldă menajeră trebuie închis robinetul pentru admisia apei reci și deschis un robinet de apă caldă.

3.2 Locul de amplasare

La alegerea locului de amplasare, se vor avea în vedere următoarele instrucțiuni privind securitatea:

 **Atenție!**
Nu amplasați aparatul în spații în care există pericol de îngheț!

Nu este necesară respectarea unei distanțe a aparatului față de materialele inflamabile, întrucât la puterea nominală de încălzire nu apar temperaturi mai mari de 85 °C.

 **Atenție!**
Nu amplasați aparatul în spații cu vapori agresivi sau praf!
Aerul de ardere al aparatului nu trebuie să conțină substanțe cu vapori de fluor, clor, sulf ș.a. (de ex. din vapori de spray, diluanți, detergenți, vopsele, adezivi sau benzină). La funcționarea aparatului, aceste substanțe pot produce apariția coroziunii în aparat sau în instalația de gaze arse.
Din acest motiv, asemenea substanțe nu trebuie să fie depozitate în spațiul de amplasare. În locuri de muncă (de exemplu saloane de frizerie, ateliere de tâmplărie sau de lăcuit, curățătorii ș.a.) se va folosi un spațiu separat de amplasare, pentru a se asigura accesul aerului de ardere care, din punct de vedere tehnic, nu conține substanțele menționate.

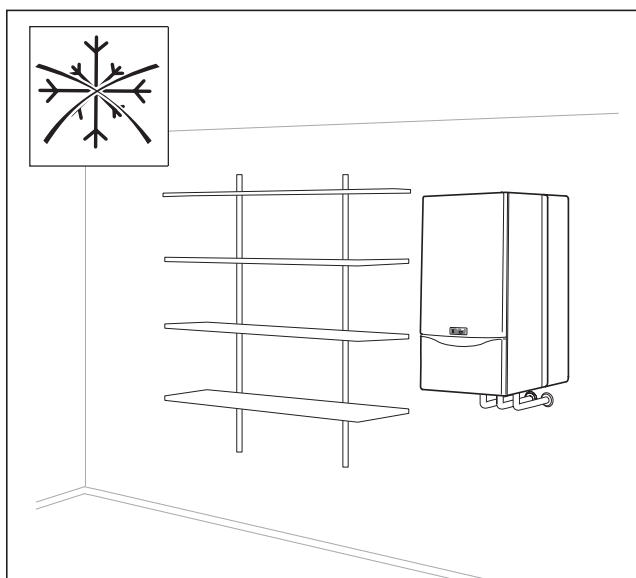


Fig. 3.1: Locul de instalare

3.3 Setul de livrare VUI 280-7

Indicație!
 Verificați dacă setul de livrare este complet și nedeteriorat!

Indicație!
 VUI 280-7 este echipat din fabricație cu un vas de expansiune de 10 l.

Verificați înainte de montarea aparatului dacă acest volum este suficient.
 În caz contrar, trebuie încorporat un vas de expansiune suplimentar.

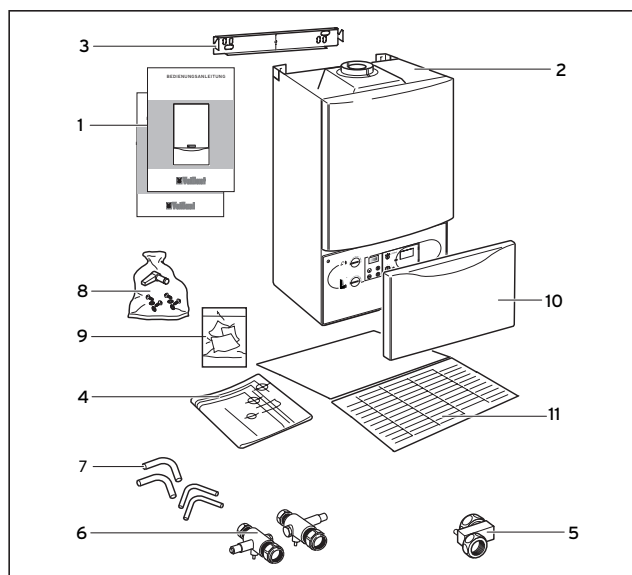


Fig. 3.3a: Setul de livrare VUI 280-7

Poziție	Număr	Denumire
1	3	Instrucțiuni de instalare și utilizare
2	1	Aparat
3	1	Consola pentru suspendare
4	1	Șablonul de montaj
5	1	Ventil de admisie a apei reci
6	2	Robinete de inspecție
7	4	Piese de racord
8	1	Pungă cu piese mici (robinet de umplere, dibluri, șuruburi, garnituri, clipsuri, etc.)
9	2	Plicuri cu actele aparatului
10	1	Capac frontal
11	2	Plăci inferioare

Tabelul 3.1a: Setul de livrare VUI 280-7

3 Instalare

3.4 Setul de livrare VUI 282-7

Indicație!
 Verificați dacă setul de livrare este complet și nedeteriorat!

Indicație!
 VUI 282-7 este echipat din fabricație cu un vas de expansiune de 10 l.

Verificați înainte de montarea aparatului dacă acest volum este suficient.

În caz contrar, trebuie încorporat un vas de expansiune suplimentar.

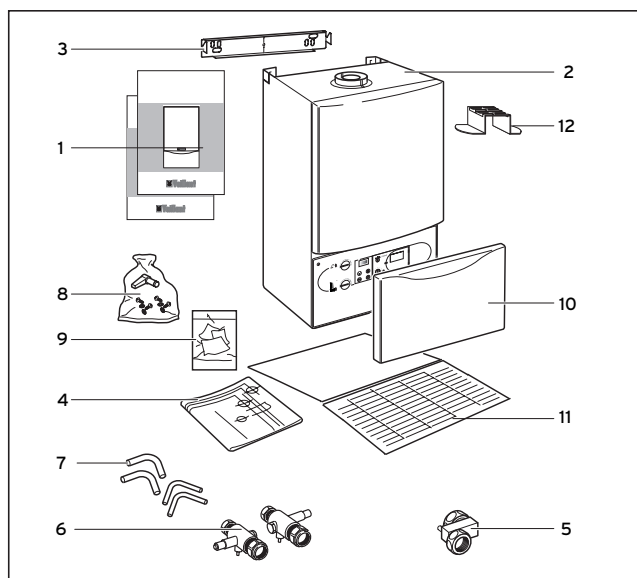


Fig. 3.3b: Setul de livrare VUI 282-7

Poziție	Număr	Denumire
1	3	Instrucțiuni de instalare și utilizare
2	1	Aparat
3	1	Consola pentru suspendare
4	1	Șablonul de montaj
5	1	Ventil de admisie a apei reci
6	2	Robinete de inspecție
7	4	Piese de racord
8	1	Pungă cu piese mici (robinet de umplere, dibluri, șuruburi, garnituri, clipsuri, etc.)
9	2	Plicuri cu actele aparatului
10	1	Capac frontal
11	2	Plăci inferioare
12	1	Diafragmă pentru gazele arse

Tabelul 3.1b: Setul de livrare VUI 282-7

3.5 Accesoriiile pentru instalare

Atenție!
 La accesoriile prezentate, se vor avea în vedere instrucțiunile de demontare și de montare atașate setului de accesorii!

Denumire	Număr articol
Reductor de presiune pentru apa potabilă	306 283
Kit de racord pentru conducta de circulație	306 284

Tab. 3.2: Accesoriiile pentru instalare

3.6 Șablonul de montaj

Atenție!
 Aparatul se va instala numai pe un perete rigid și fără ferestre. Asigurați-vă că toate piesele de fixare au o rezistență suficientă! Se va lua în considerare și structura peretelui!

- Stabiliți locul de montare pentru tubulatura de aer și de gaze arse și marcați acest loc.
- Se vor lua în considerare toate spațiile necesare montajului și dimensiunile racordurilor.
- Așezați pe perete șablonul de montaj.
- Executați două găuri (1) pentru suspendarea aparatului.
- Desenați poziția racordurilor pe perete.

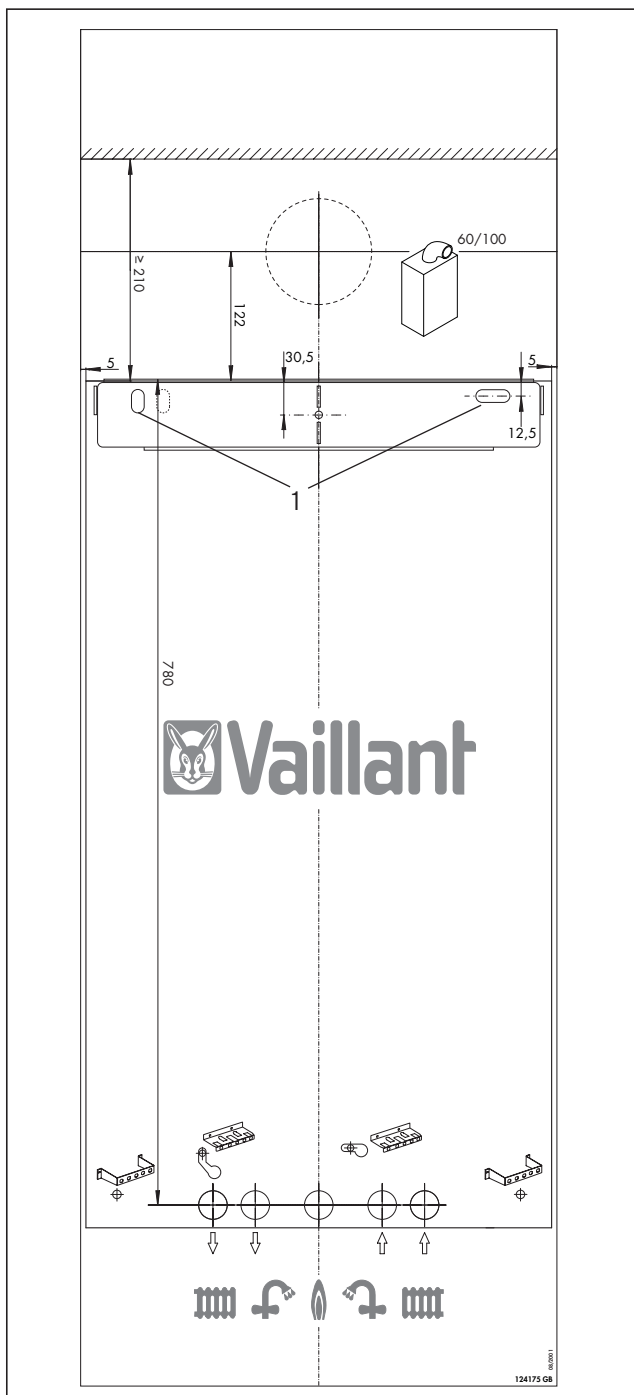


Fig. 3.4: Șablonul de montaj

3.7 Spațiul necesar montajului

Atât pentru montarea aparatului, cât și pentru lucrările ulterioare de întreținere și revizie, sunt necesare următoarele spații libere de montaj:

- 150 mm în partea inferioară
- 5 mm în lateral, stânga/dreapta
- 200 mm în partea superioară
- 500 mm în partea frontală

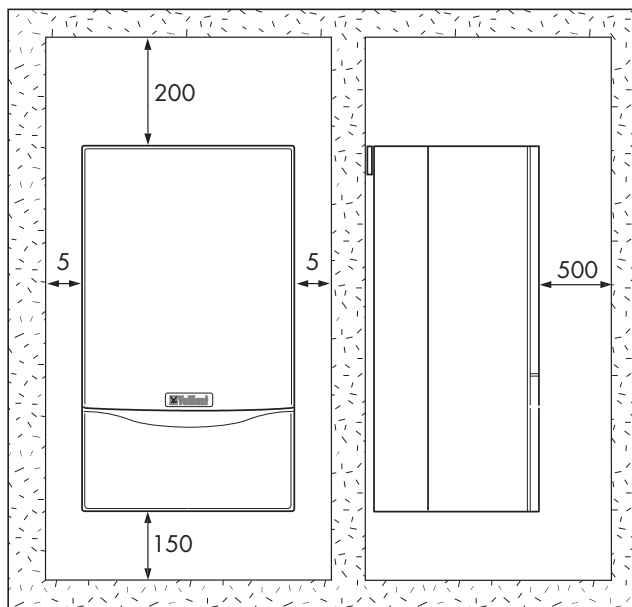


Fig. 3.5: Spațiul necesar montajului

3.8 Dimensiunile aparatului

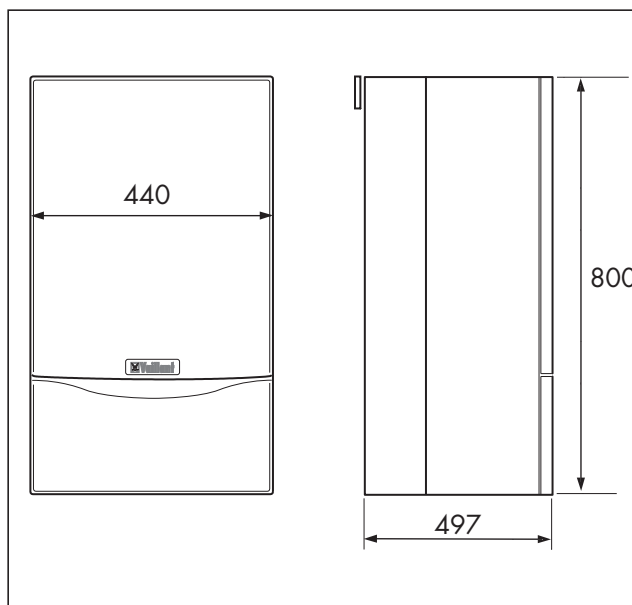


Fig. 3.6: Dimensiunile aparatului

3 Instalare

3.9 Dimensiunile racordurilor VUI 280-7

- 1 Retur încălzire
- 2 Racord apă rece
- 3 Racord gaz
- 4 Racord apă caldă menajeră
- 5 Tur încălzire
- 6 Racord pentru tubulatura de gaze arse 130 mm
- 7 Consolă pentru suspendare

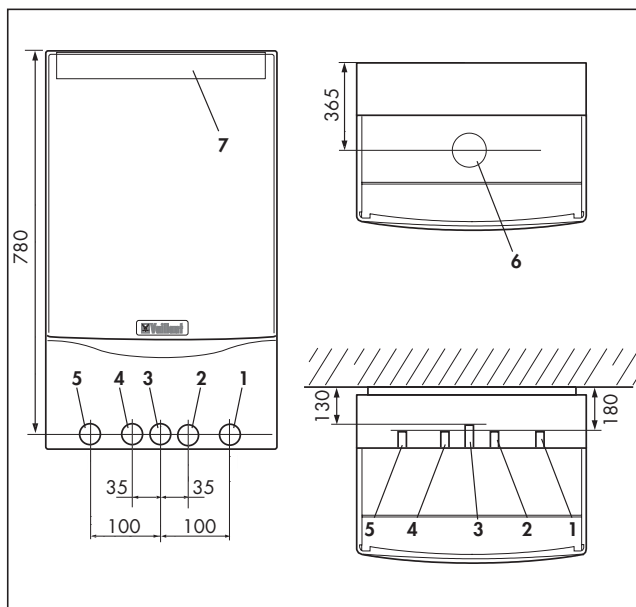


Fig. 3.7a: Dimensiunile racordurilor VUI 280-7

	Diametru
Tur încălzire	R 3/4
Apa caldă menajeră	R 3/4
Racord gaz	15 mm înfiletare cu presare
Apa rece	R 3/4
Retur încălzire	R 3/4

Tabelul 3.2a: Diametrele țevilor și filetelor VUI 280-7

3.10 Dimensiunile racordurilor VUI 282-7

- 1 Retur încălzire
- 2 Racord apă rece
- 3 Racord gaz
- 4 Racord apă caldă menajeră
- 5 Tur încălzire
- 6 Racord pentru tubulatura de aer/gaze arse
- 7 Consolă pentru suspendare

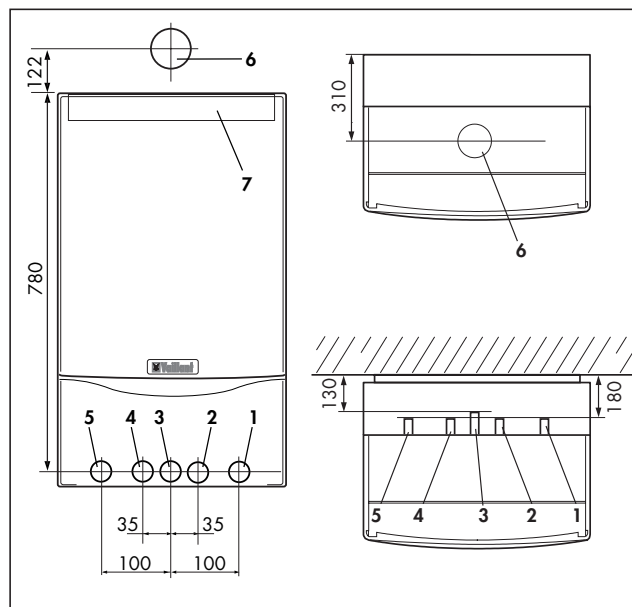


Fig. 3.7b: Dimensiunile racordurilor VUI 282-7

	Diametru
Tur încălzire	R 3/4
Apa caldă menajeră	R 3/4
Racord gaz	15 mm înfiletare cu presare
Apa rece	R 3/4
Retur încălzire	R 3/4

Tabelul 3.2b: Diametrele țevilor și filetelor VUI 282-7

3.11 Prinderea aparatului

- Fixați consola pentru suspendare (1) pe perete cu șuruburile (2) și ghidați-o.
- Suspențați aparatul în consola pentru suspendare.

Atenție!
Pentru simplitate, conductele de evacuare ale supapei de siguranță pentru părțile de încălzire și de apă caldă menajeră se vor instala înainte de prinderea aparatului.

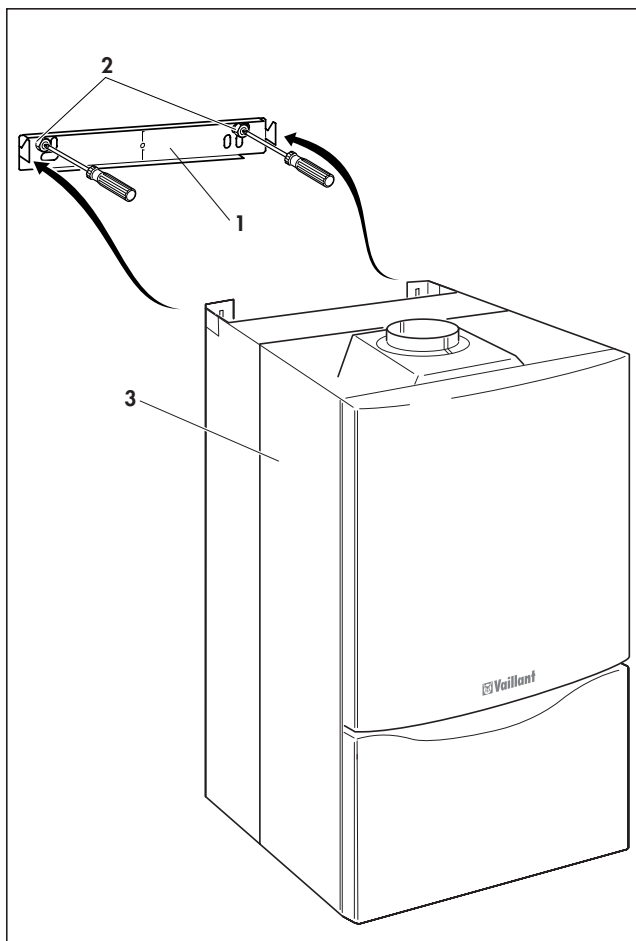


Fig. 3.8: Prinderea aparatului

3.12 Racordarea la gaz

Atenție!
Se va avea grijă ca la montarea conductelor de gaz acestea să nu fie tensionate, pentru a nu apărea neetanșeități!

Atenție!
Verificarea etanșeității blocului regulator al gazului este permisă numai la o presiune maximă 50 mbar!

- Montați îmbinarea (2) la racordul de gaz al aparatului (1).
- Închideți gazul de la robinetul de blocare al gazului.

3 Instalare

3.13 Racordarea la apă rece și apă caldă menajeră

Atenție!
Se va avea grijă ca la montarea conductelor de racord acestea să nu fie tensionate, pentru a nu apărea neetanșeități!

- Montați ventilul de reținere din pachetul atașat (vezi capitonajul ambalajului de carton al aparatului), conform schiței de montaj anexate, în racordul de apă rece menajeră al aparatului. Aveți în vedere un montaj corect, cu respectarea sensului de curgere.
- Montați ventilul de curgere pentru apa rece (1) cu membrana (2) la racordul de apă rece al aparatului (3).
- Montați țeava de apă rece (4) la racordul de apă rece al casei.
- Montați țeava de apă rece (4) cu șaiba grover (5) la ventilul de închidere a apei reci (1).
- Montați țeava de apă caldă menajeră (6) la racordul de apă caldă al casei.
- Montați țeava de apă caldă menajeră (6) cu șaibă și membrană (7) la racordul de apă caldă (8) al aparatului.

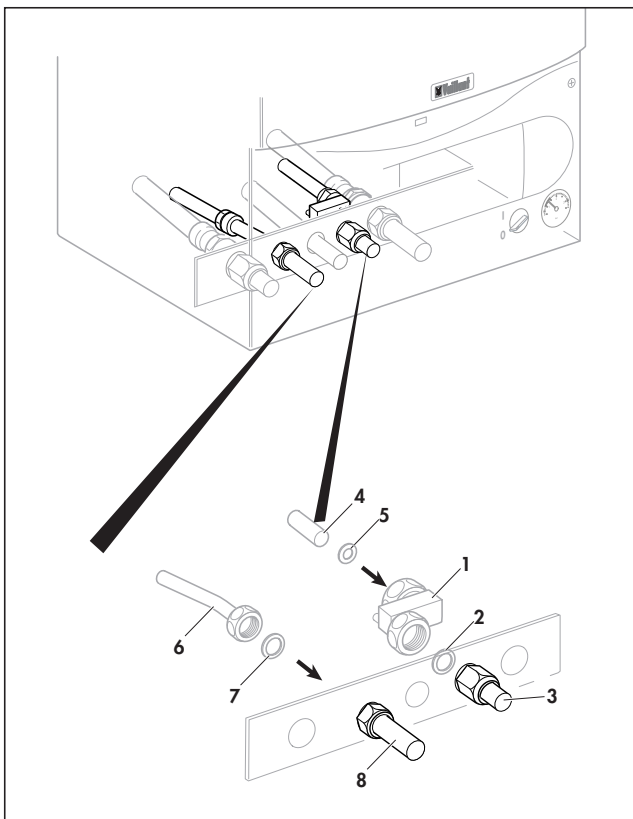


Fig. 3.10: Racordarea la apă rece și apă caldă menajeră

3.14 Turul și returul încălzirii

Atenție!
Se va avea grijă ca la montarea conductelor de racord acestea să nu fie tensionate, pentru a nu apărea neetanșeități în instalația de încălzire!

Atenție!
Executați cu grijă o spălare a instalației de încălzire înainte de racordarea aparatului!
Prin aceasta, îndepărtați din conducte eventualele reziduuri cum ar fi: stropi de sudură, arsuri, câneapă, chit, rugină, gunoaie mari ș.a. În caz contrar, acestea se depun în aparat și pot provoca defecțiuni.

- Montați robinetul de întreținere (3) cu garnitură (2) pe returul încălzirii (1).
- Racordați returul (4) la robinetul de întreținere (3).
- Montați robinetul de întreținere (6) cu garnitură (7) pe turul încălzirii (8).
- Racordați turul (5) la robinetul de întreținere (6).

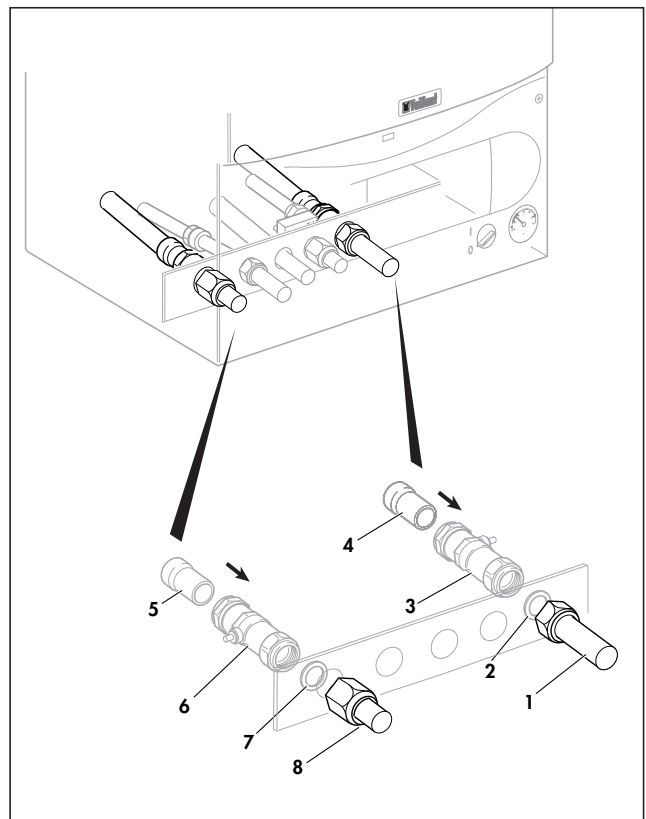


Fig. 3.11: Montarea turului și returului încălzirii

3.15 Tubulatura de gaze arse VUI 280-7

- Așezați țevă de gaze arse (1) la racordul corespunzător (2). Aveți grijă la poziția corectă a țevii de gaze arse în gulerul (3) dispozitivului de siguranță al evacuării.
- Asigurați o racordare etanșă și regulamentară a gazelor arse la coșul de evacuare.
- Pregătiți un orificiu potrivit la partea de construcție.

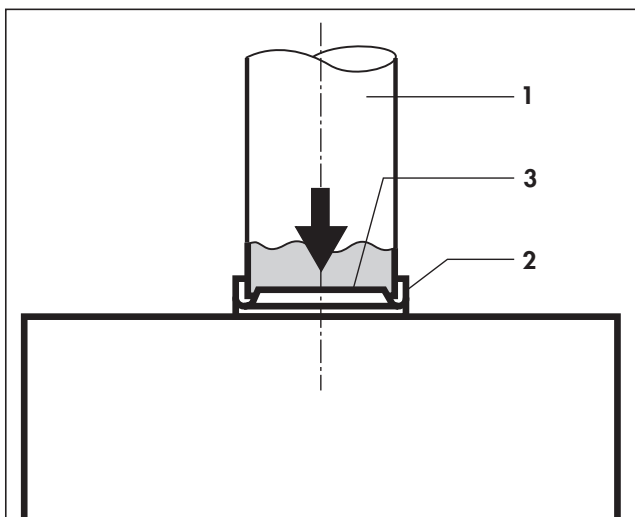


Fig. 3.12a: Racordul pentru evacuarea gazelor arse VUI 280-7

3.16 Tubulatura de aer și de gaze arse VUI 282-7

Indicație!

Aparatul poate funcționa cu diferite tubulaturi de aer și de gaze arse. Cele mai potrivite tipuri de tubulaturi pentru exploatarea individuală sunt disponibile ca accesorii (vezi și instrucțiunile de montaj ale accesoriilor pentru aer și gazele arse).

- Montați tubulaturile de aer și gaze arse conform instrucțiunilor de montaj conținute în setul de livrare al aparatului.

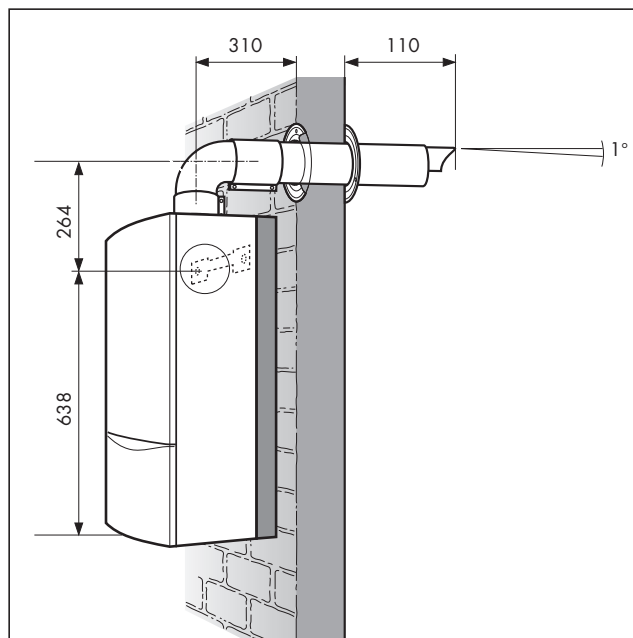


Fig. 3.12b: Exemplul 1 VUI 282-7

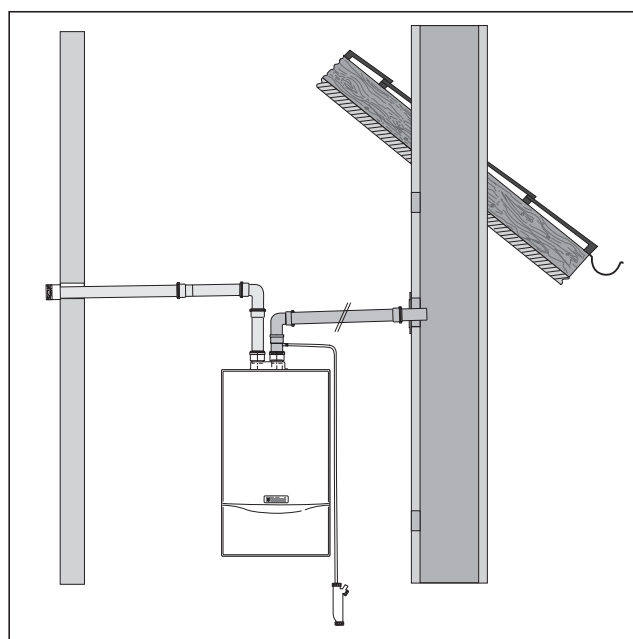


Fig. 3.12c: Exemplul 2 VUI 282-7

3 Instalare

3.17 Branșamentul electric

Pericol!
Branșamentul electric se va executa numai de către un tehnician autorizat.

Pericol!
Tensiune electrică!
Există pericol de moarte prin electrocutare la contactele electrice. Deconectați întotdeauna alimentarea electrică. Numai după aceea este permisă începerea instalării.

Atenție!
La bornele de rețea L și N există tensiune în permanență, chiar și atunci când comutatorul principal este deconectat.

Atenție!
Nu aplicați tensiune de rețea pe bornele 7, 8, 9!
Pericol de distrugere a părții electronice!

Aparatul este cablat și pregătit pentru conectare și trebuie conectat printr-un branșament rigid. Sistemul de cablare Vaillant vă oferă posibilitatea unui branșament electric rapid și fără probleme. Pentru cablare în vederea branșării, procedați după cum urmează:

- Rabatați pupitrul de comandă.
- Declipsați capacul din spatele pupitrului de comandă (1) în locurile indicate (2) și îndepărtați-l.
- Tăiați cablurile de legătură (3) la cca. 50 cm de orificiul din perete și izolați conductoarele.
- Legați cablul de rețea așa cum este indicat în fig. 3.14.
- Legați cablurile de rețea N, L și cel de împământare la placa electronică, folosind conectoarele adecvate (vezi fig. 3.15).

Atenție!
Se va avea în vedere că legăturile la rețea se pot executa numai la contactele prevăzute special pentru aceasta (N, L și împământare). Nu preluați alimentarea de la rețea prin alte borne!

- În caz de necesitate, legați în același mod accesoriile descrise în fig. 3.15.
- Așezați din nou capacul din spate al pupitrului de comandă și apăsați-l, până când se aude un clichet.
- Închideți capacul frontal al pupitrului de comandă și asigurați-l prin rotirea cu 90° către dreapta a celor două șuruburi de fixare.
- Închideți clapeta frontală.

Indicație!
Dacă nu este montat nici un termostat de cameră sau timer, legați o punte între bornele 3 și 4, în cazul în care aceasta nu este prevăzută. Dacă avem un accesoriu conectat, îndepărtați eventuala punte existentă. Aveți în vedere și faptul că la conectarea unui termostat pentru încălzirea prin pardoseală, puntea va fi înlăturată. La conectarea unui regulator cu senzor exterior (bornele pentru legarea regulatorului permanent 7, 8, 9) se va lega o punte între bornele 3 și 4.

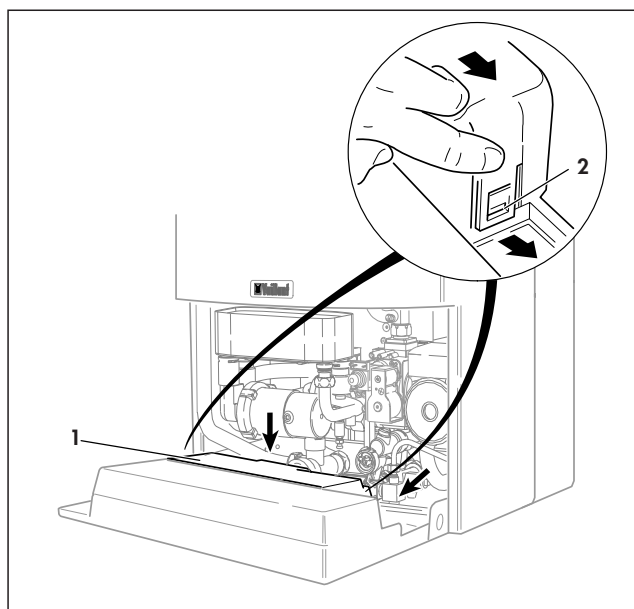


Fig. 3.13: Deschiderea peretelui din spate al pupitrului de comandă

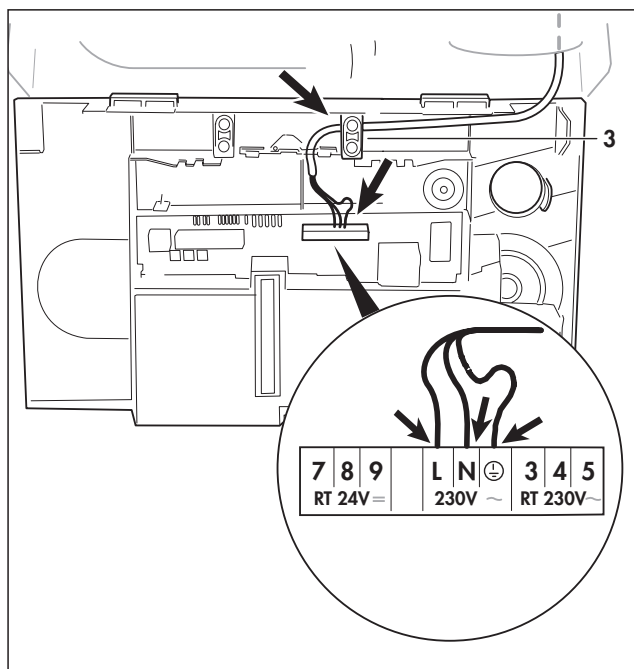


Fig. 3.14: Cablarea

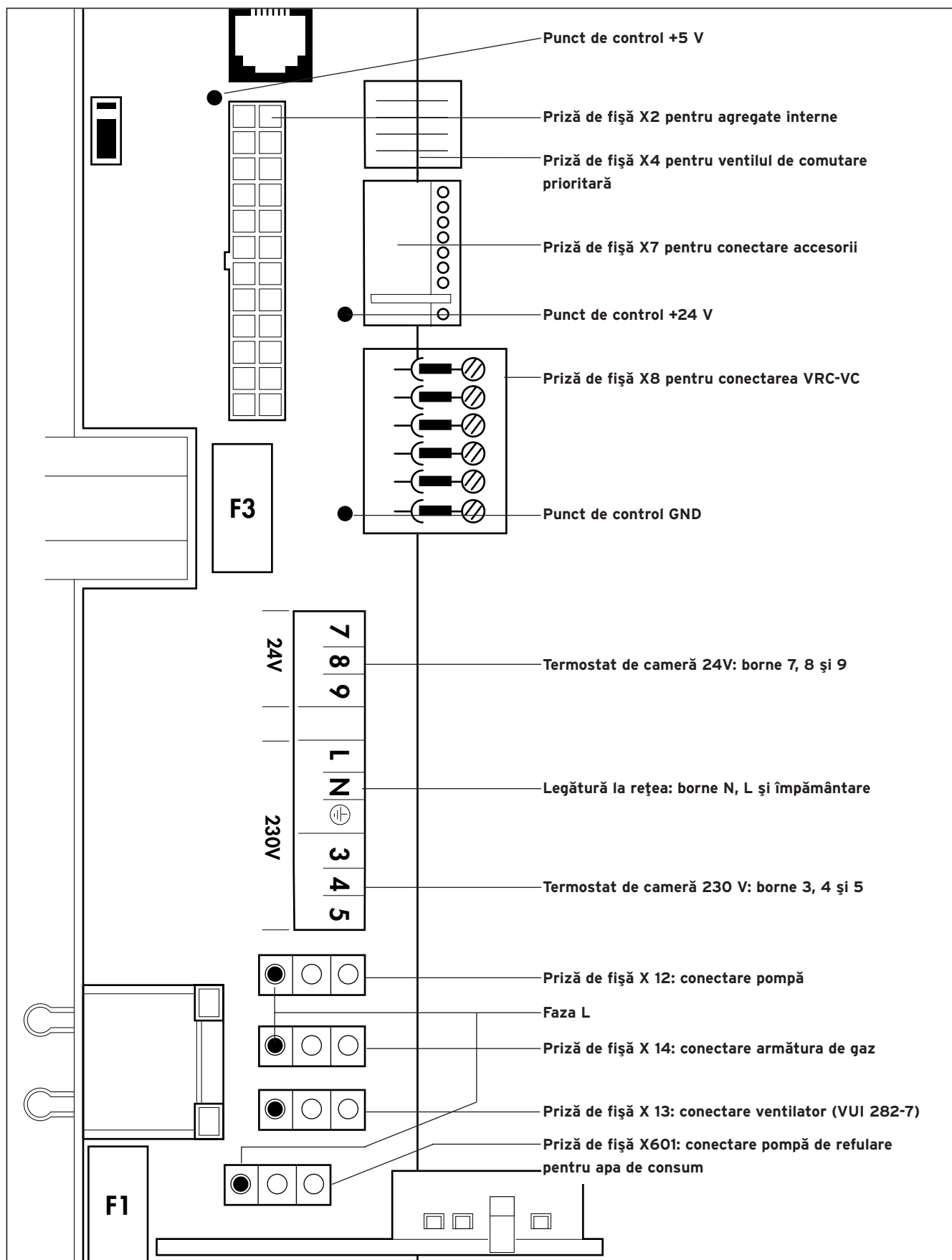


Fig. 3.15: Cablarea conexiunilor

Planul de cablare VUI 280-7

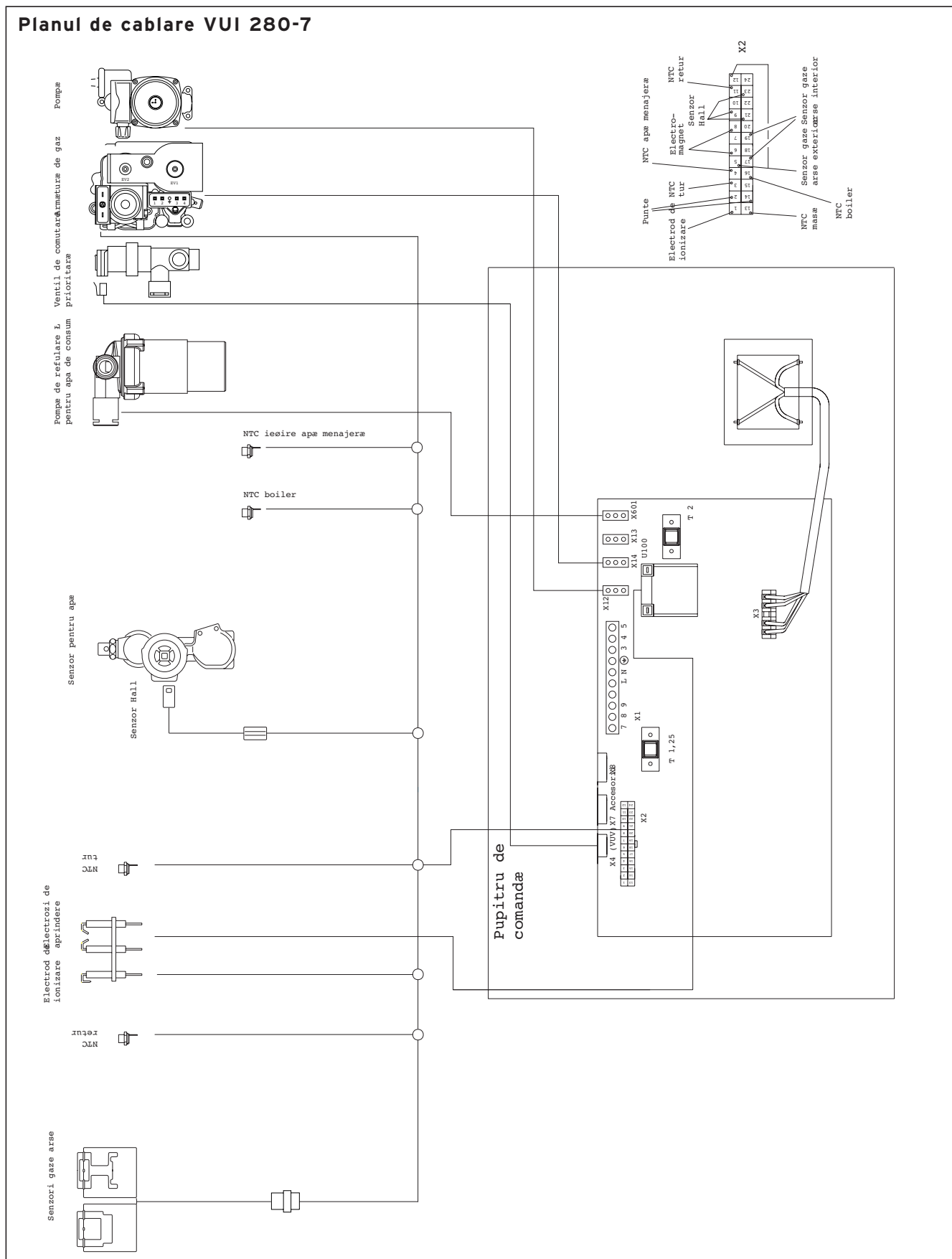


Fig. 3.16a: Planul de cablare VUI 280-7

Planul de cablare VUI 282-7

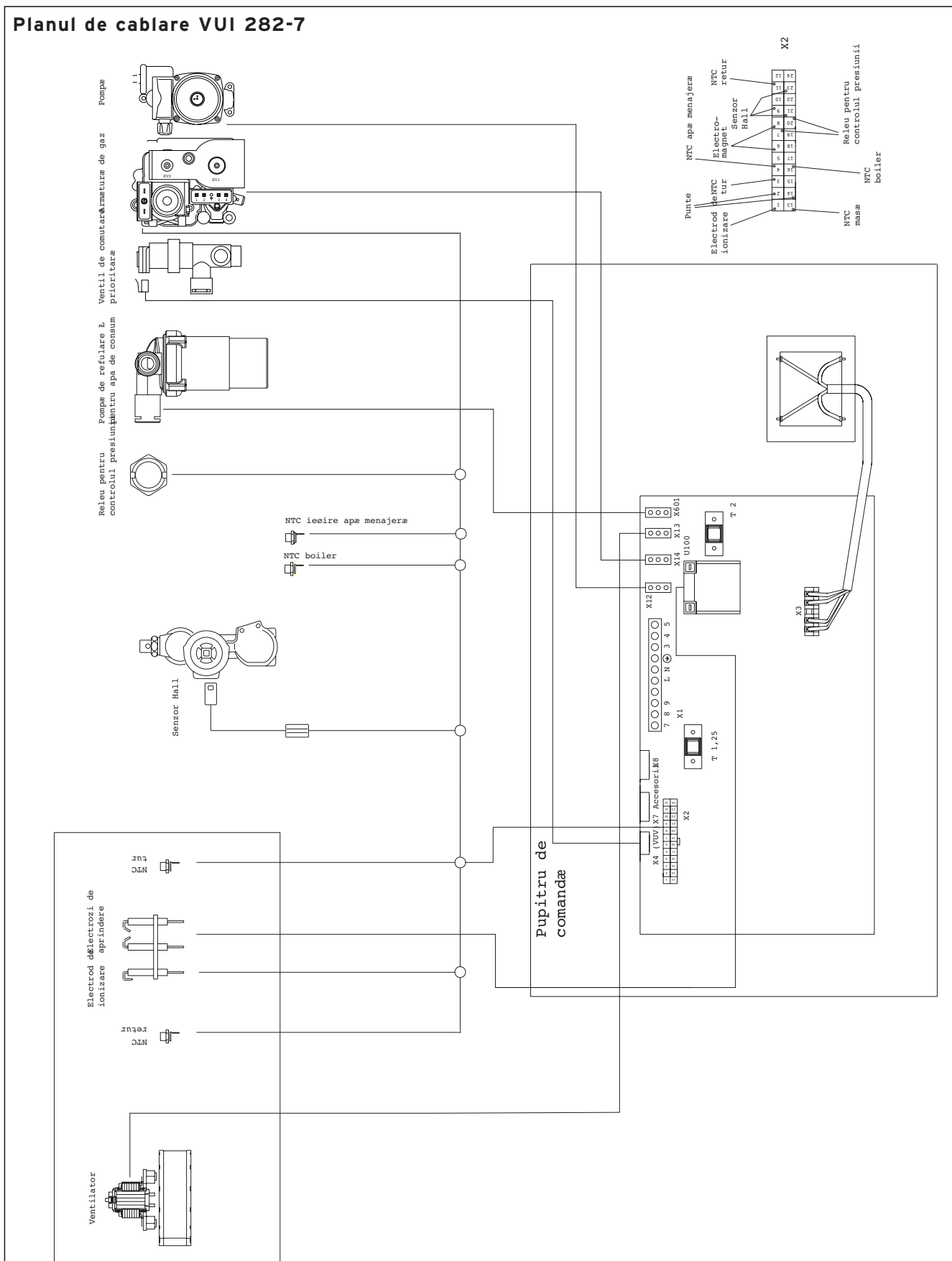


Fig. 3.16b: Planul de cablare VUI 282-7

3 Instalare

3.18 Pregătirea pentru funcționare

Atenție!
Folosiți numai apă curată pentru umplerea instalației de încălzire. Nu este permis nici un fel de adaos chimic, în special antigel!

- Asigurați-vă că instalația de încălzire a fost bine spălată.
- Slăbiți căpăcelul supapei de aerisire (1) al pompei prin una-două rotiri.
- Umpleți instalația de încălzire conform condițiilor prescrise (> 1 bar) și citiți presiunea indicată de manometru.
- Verificați toate racordurile de eventuale neetanșeități.
- Aerisiți radiatoarele.
- Citiți încă o dată presiunea indicată de manometru. Dacă presiunea în instalație a scăzut, reumpleți și aerisiți.
- Umpleți circuitul de apă caldă menajeră prin deschiderea tuturor robinetilor de apă caldă menajeră până când apa începe să curgă.
- Deschideți robinetul de gaz.

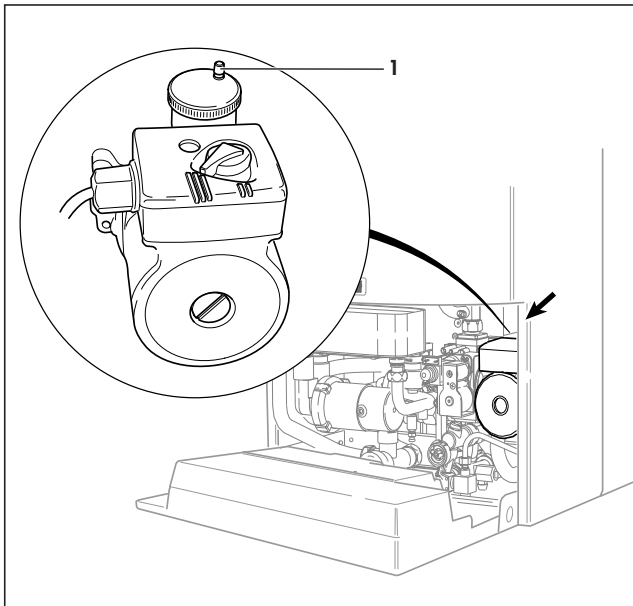


Fig. 3.17: Supapă de aerisire

3.19 Scoaterea mantalei aparatului

Pentru scoaterea mantalei aparatului, procedați după cum urmează:

- Rotiți cu 90° spre stânga ambele șuruburi de fixare (1).
- Deschideți capacul frontal al pupitrului de comandă (2).
- Trageți mantaua aparatului (3) de marginea de jos către înainte și ridicați-o.

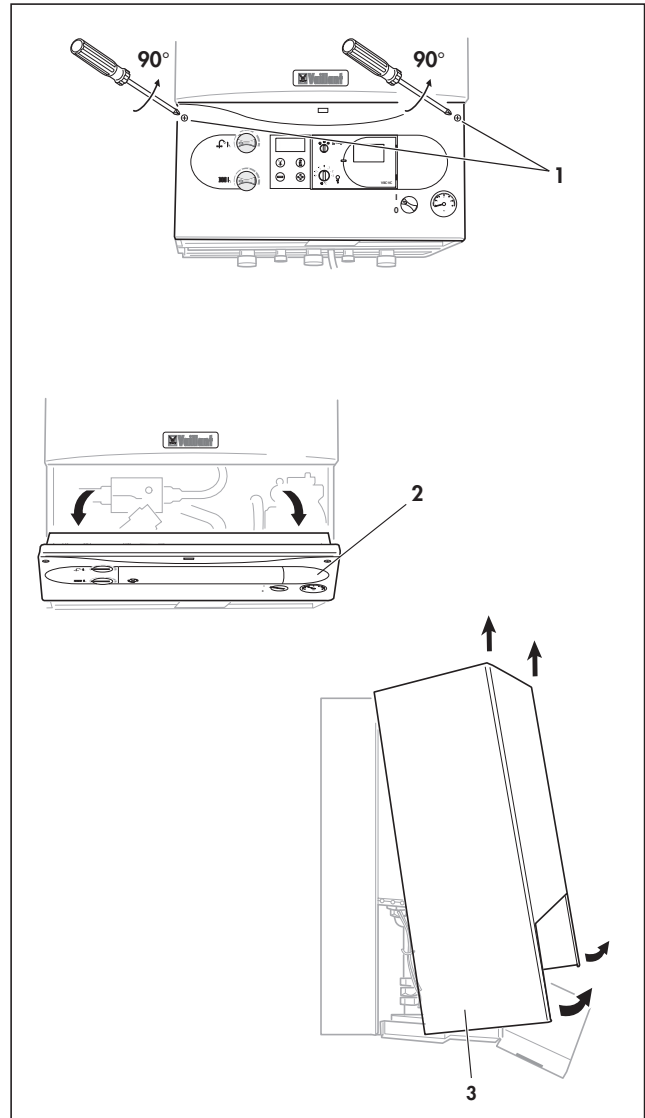


Fig. 3.18: Scoaterea mantalei aparatului

3.20 Așezarea carcasei aparatului

Pentru așezarea carcasei aparatului, procedați după cum urmează:

- Așezați mantaua (1) pe ghidajele de sus ale aparatului și apăsați-o către aparat.
- Închideți capacul frontal al pupitrului de comandă (2).
- Fixați pupitrul de comandă, rotind cu 90° către dreapta cele două șuruburi de fixare (3).
- Închideți capacul frontal (4).
- Montați placa inferioară (5).
- Deschideți în capacul inferior (6) spațiile din locurile necesare pentru instalarea țevilor.
- Montați capacul posterior inferior (6).
- Umpleți aparatul așa cum este descris la pagina 43/44 și verificați etanșeitățile părților de gaz și de apă.

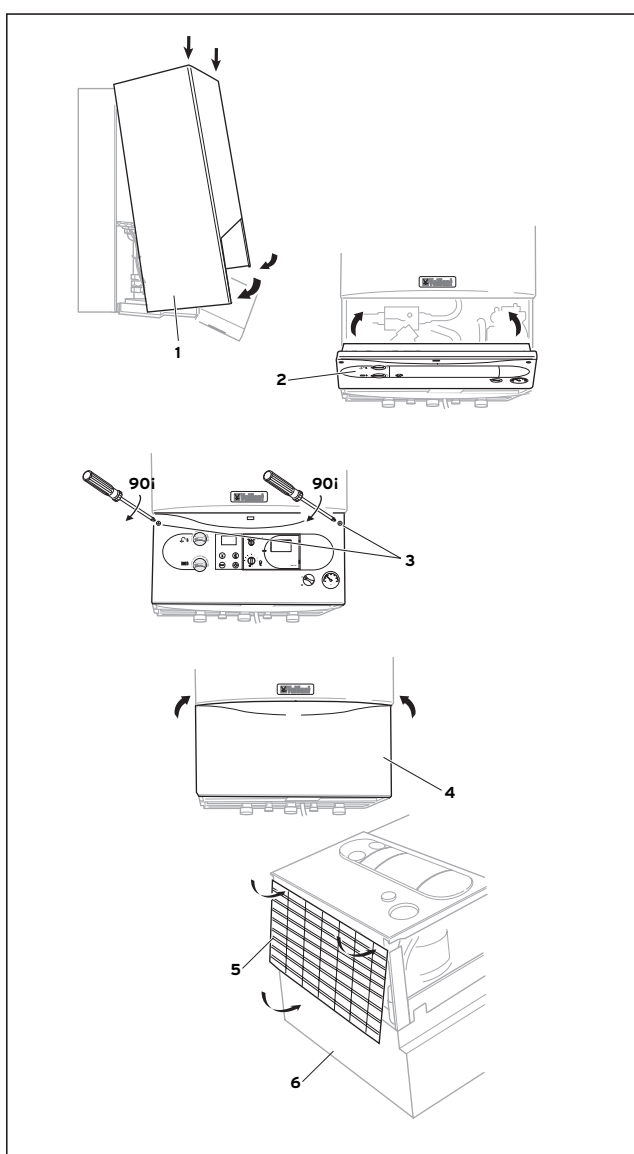


Fig. 3.19: Așezarea carcasei aparatului

4 Reglarea gazului VUI 280-7

4 Reglarea gazului VUI 280-7

4.1 Reglajul producătorului

Aparat	VUI 280-7	
	Gaz natural	Gaz lichefiat
VARIANTĂ DE APARAT PENTRU	Gaz natural	Gaz lichefiat
Caracteristica aparatului	conform țării de destinație	conform țării de destinație
Indicele Wobbe WS (în kWh/m ³), relativ la 0°C și 1013 mbar	15,0	25,6
Reglajul puterii aparatului pentru preparare apă caldă menajeră în kW	28,0	
Reglajul puterii aparatului pentru circuitul de încălzire în kW	28,0	

Tabelul 4.1: Reglajele producătorului (reglaje din fabrică)



Atenție!

Comparați indicațiile (categorie și tipul de gaz) de pe plăcuța aparatului cu tipul de gaz disponibil la fața locului și executați instrucțiunile descrise în tabelul 4.2!

1. Varianta de aparat corespunde tipului de gaz disponibil la fața locului	Măsură: Verificați dozarea încălzirii în sarcini parțiale și reglați-o după caz, începând cu pagina 24).
2. Varianta de aparat nu corespunde tipului de gaz disponibil la fața locului	Măsură: Executați trecerea pe tipul de gaze I disponibili conform instrucțiunilor în vigoare. Executați apoi reglarea a gazului așa cum se descrie începând cu pagina 21.

Tabelul 4.2: Măsurile necesare pentru ajustarea reglajului gazului

4.2 Executarea reglajului gazului

Reglarea gazului trebuie executată:

- după transformarea pe tipul de gaz disponibil la fața locului,
- după schimbarea armăturii de gaz sau a electromagnetului.

Reglarea gazului trebuie executată în ordinea următoare:

- Verificarea presiunii de racordare (presiunea de curgere a gazului).
- Racordarea manometrului U pentru reglarea gazului.
- Reglarea sarcinii termice maxime (sarcina nominală).
- Reglarea presiunii gazului de aprindere.

4.3 Verificarea presiunii de racordare (presiunea de curgere a gazului)

Pentru verificarea presiunii de racordare (presiunea de curgere a gazului), procedați după cum urmează:

- Deschideți capacul frontal.
- Slăbiți ambele șuruburi de fixare ale pupitrului de comandă și deschideți capacul frontal.
- Deșurubați puțin șurubul (1) în punctul de măsurare „P.IN”.
- Conectați un braț al manometrului U (2) la punctul de măsură.
- Asigurați-vă că robinetul de gaz este deschis.
- Conectați aparatul.
- Apăsăți simultan tastele "+" și "-". Aparatul trece pe sarcină completă.
- Măsurați presiunea de racordare în regim de funcționare.



Atenție!

Dacă presiunea de racordare se situează în afara domeniului de 18 - 25 mbar, nu aveți voie să mai executați nici un reglaj și nici să puneți aparatul în funcțiune!

Dacă nu puteți înlătura defecțiunea, consultați distribuitorul local de gaz.

- Scoateți aparatul din funcțiune.
- Desprindeți manometrul U și fixați din nou șuruburile de etanșare (1).
- Controlați dacă șuruburile etanșează corect.

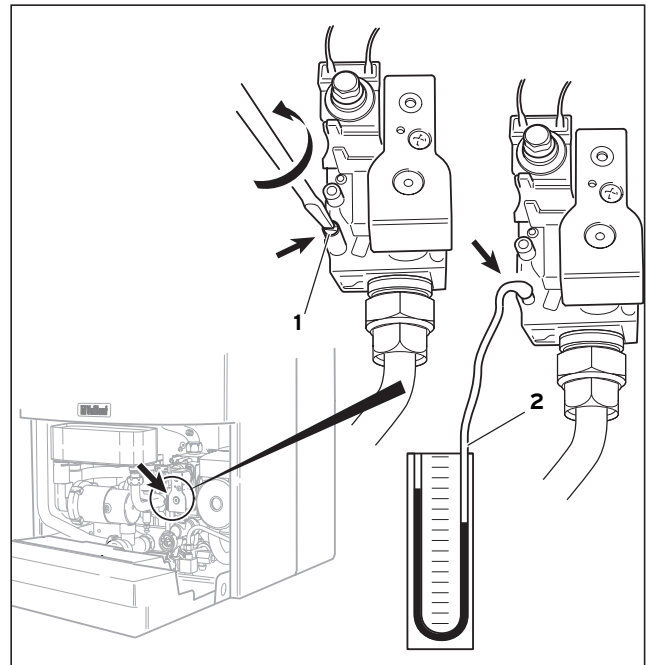


Fig. 4.1: Verificarea presiunii de racordare (presiunea de curgere a gazului)

4.4 Racordarea manometrului U

Pentru racordarea manometrului U folosit la reglarea sarcinii termice maxime și a presiunii gazului de aprindere, procedați după cum urmează:

- Asigurați-vă că aparatul este deconectat.
- Slăbiți șurubul (1) de la punctul de măsură al țevii de gaz superioare cu o rotație și racordați acolo un braț al manometrului U (2).

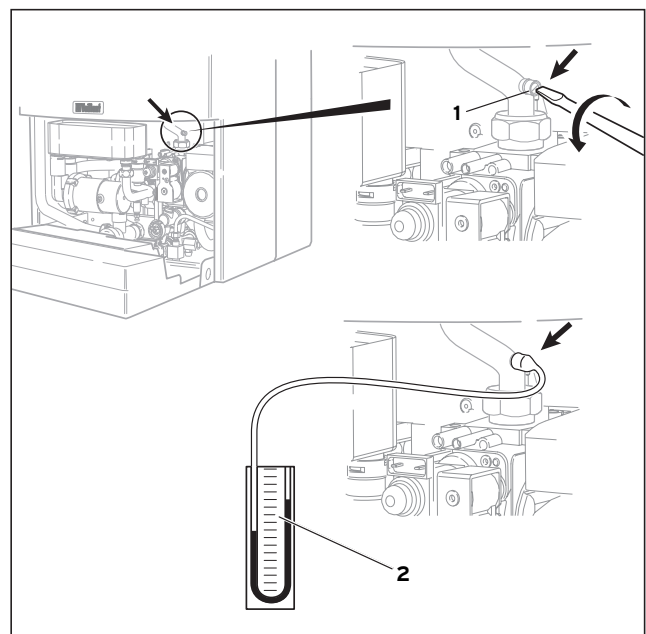


Fig. 4.2: Racordarea manometrului U

4 Reglarea gazului VUI 280-7

4.5 Reglarea presiunii gazului la sarcină termică maximă (sarcina nominală)

Reglarea presiunii gazului la sarcină termică maximă este necesară numai după trecerea pe un alt tip de gaz sau după schimbarea armăturii de gaz sau a electromagnetului de ridicare.

Pentru realizarea acestui reglaj, procedați după cum urmează:

- Deconectați aparatul.
- Apăsăți tasta „+” a display-ului și, în timp ce o mențineți apăsată, treceți comutatorul principal pe poziția „I”.
- Mențineți tasta „+” apăsată până când pe display apare mesajul „P.1”.

Indicație!
Display-ul alternează indicațiile „P.1” și „P.2”.

Indicație!
Prin apăsarea repetată a tastei „+” puteți mări valoarea cifrelor indicate.

- Apăsăți tasta „i” pentru a porni programul de setare. Aparatul trece acum pe sarcină totală.
- Scoateți căpăcelul din material plastic (1) al armăturii de gaz.
- Prin rotirea piuliței hexagonale mai mari (2) cu o cheie de 10, puteți modifica acum sarcina nominală (presiunea la arzător).
 - Prin rotirea către dreapta a piuliței (2), sarcina nominală crește.
 - Prin rotirea către stânga a piuliței (2), sarcina nominală scade.
- Modificați acum presiunea la arzător până când aceasta corespunde cu tabelul 4.3 de la pagina 27.

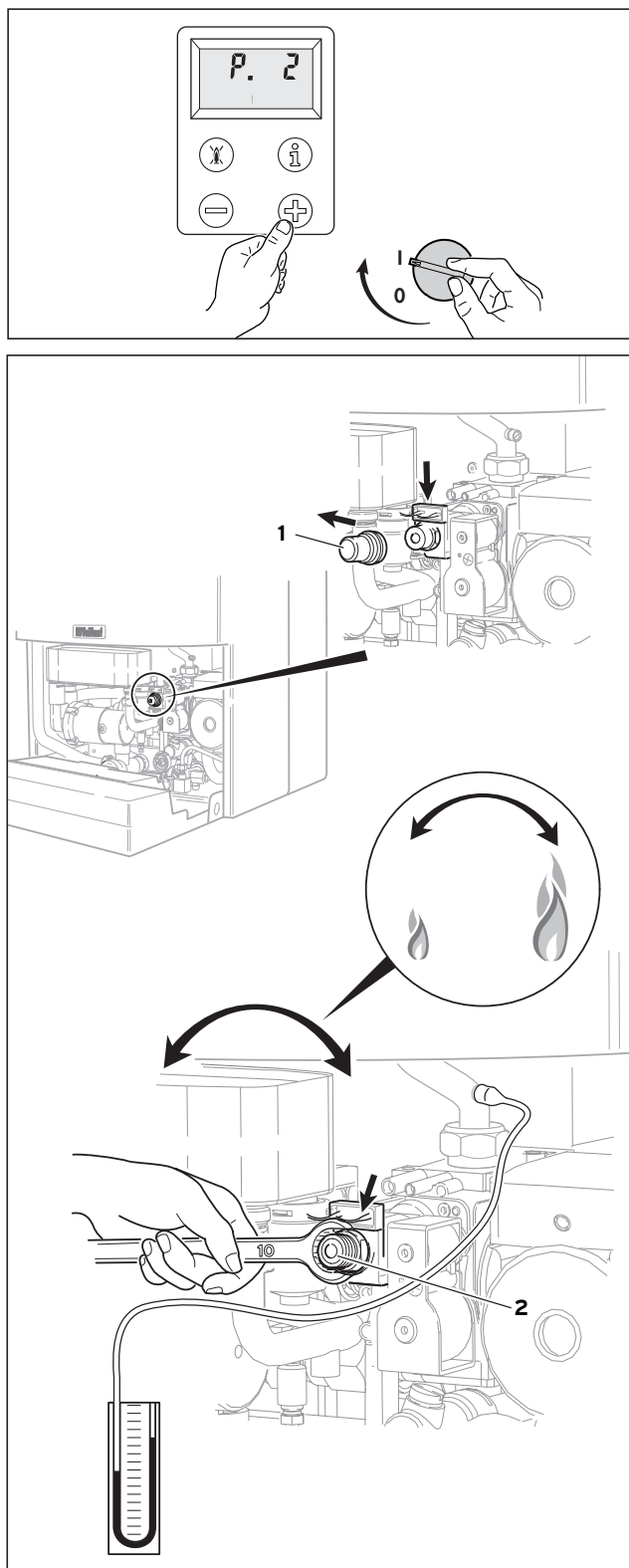


Fig. 4.3: Reglarea sarcinii termice maxime (sarcina nominală)

4.6 Reglarea presiunii gazului de aprindere

- Deconectați aparatul.
- Apăsați tasta „+” a display-ului și, în timp ce o mențineți apăsată, treceți comutatorul principal pe poziția „I”.
- Mențineți tasta „+” apăsată până când pe display apare mesajul „P.2”.

Indicație!
 Display-ul alternează indicațiile „P.1” și „P.2”.

Indicație!
 Prin apăsarea repetată a tastei „+” puteți mări valoarea cifrelor indicate.

- Apăsați tasta „i” pentru a porni programul de setare. Aparatul trece acum pe cantitatea de supraaprindere.
- Desfaceți capacul din material plastic (1), al armăturii de gaze, cu ajutorul unei șurubelnițe.
- Debitul gazului de aprindere poate fi reglat prin rotirea șurubului (2), cu ajutorul unei scule speciale. Nu modificați poziția piuliței exterioare hexagonale.
 - Prin rotirea spre dreapta a șurubului (2), se mărește debitul gazului de aprindere.
 - Prin rotirea spre stânga a șurubului (2), se micșorează debitul gazului de aprindere.
- Modificați acum presiunea gazului până când aceasta corespunde tabelului 4.3 de la pagina 27.
- Așezați din nou căpăcelul din material plastic (1).

Atenție!
 Nu poate fi asigurată o funcționare corectă a armăturii de gaz fără căpăcelul din material plastic.

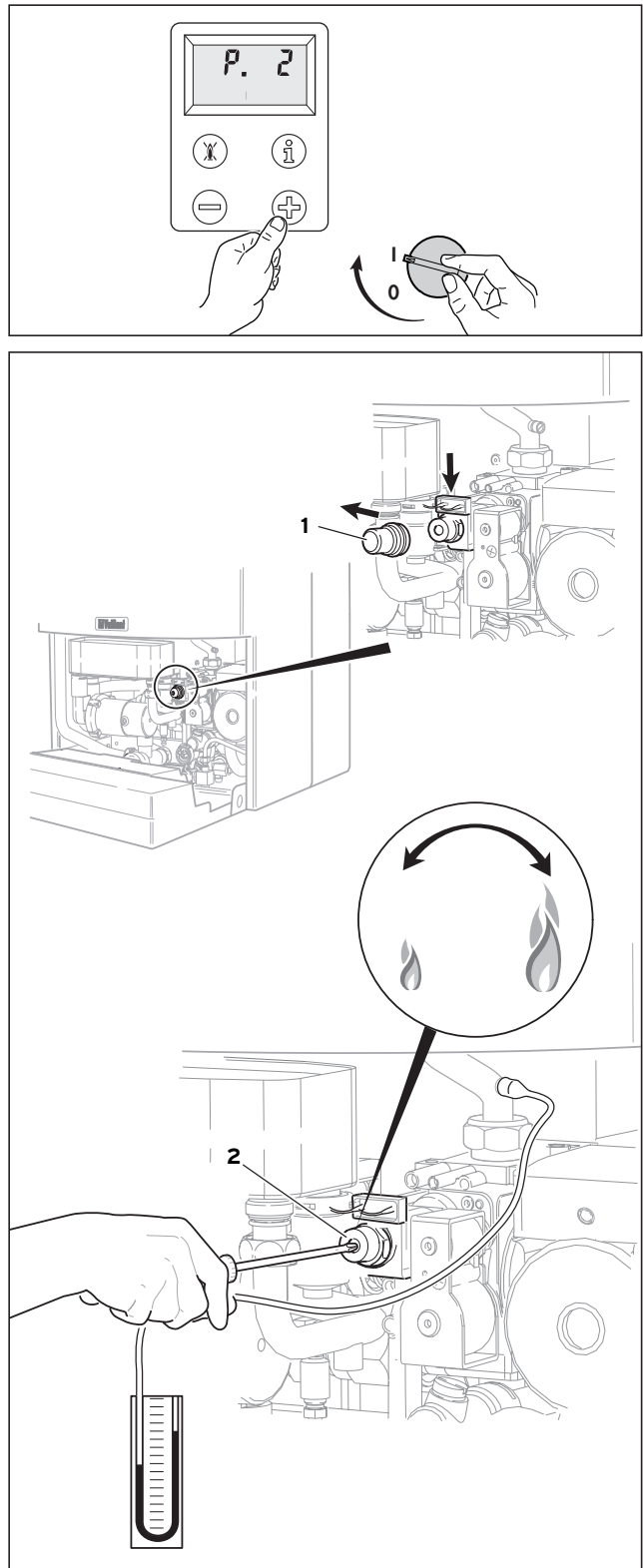


Fig. 4.4: Reglarea presiunii gazului de aprindere

4 Reglarea gazului VUI 280-7

4.7 Verificarea și reglajul încălzirii în sarcini parțiale (presiunea la duză)

Pentru a verifica presiunea la duze în sarcini parțiale și pentru a realiza reglarea procedați după cum urmează:

- Determinați presiunea la duză din tabelul 4.3, pagina 27.
- Conectați manometrul U (2) la punctul de măsură (3).
- Conectați aparatul.
- Deschideți robinetul unui radiator.
- Apăsăți simultan tastele „+” și „-”, pentru a intra în modul „coșar”. Aparatul execută aprinderea și comută pe încălzirea în sarcini parțiale.



Atenție!

Aparatul este reglat din fabricație pe sarcina nominală.

Aveți în vedere că în timpul reglajului alimentarea cu apă caldă menajeră nu trebuie să funcționeze.

Aveți în vedere ca, pe parcursul reglajului, să nu fie deschis nici un consumator de apă caldă și funcția "Disponibilitate apă caldă menajeră" să fie deconectată. Acesta este cazul când pe display simbolul „C” este stins.

- Măsurați presiunea la duză cu manometrul U.
- Comparați valoarea măsurată cu cea din tabel.
- Pentru reglarea debitului pentru încălzirea în sarcini parțiale, procedați așa cum este descris la pag. 25.

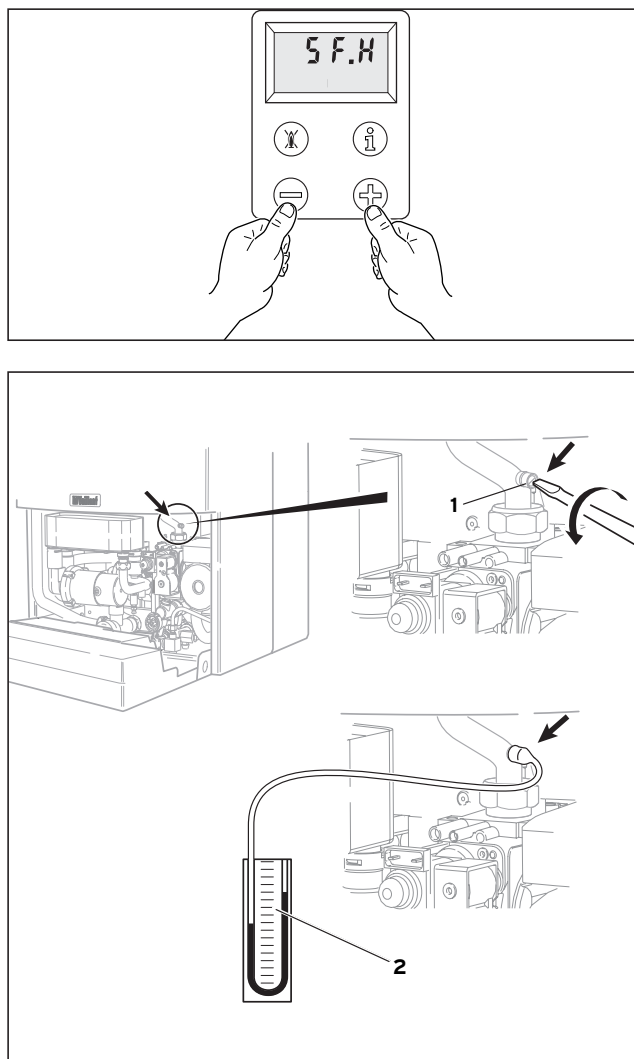
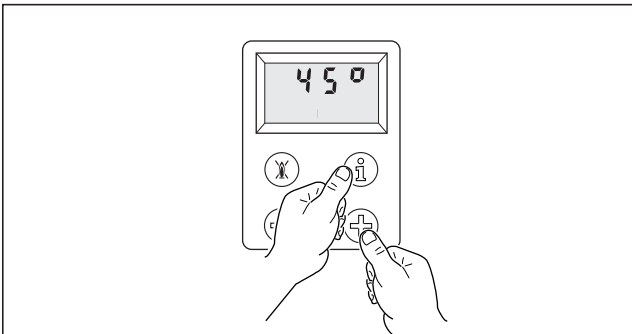
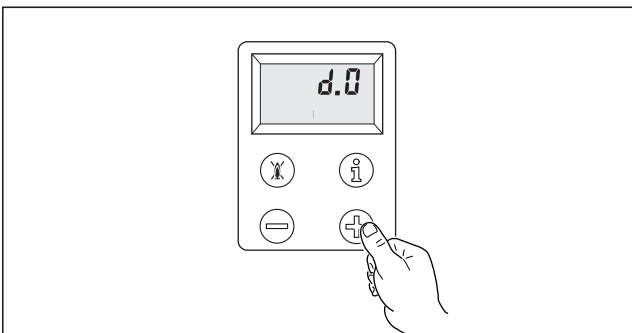


Fig. 4.5: Verificarea și reglajul dozării încălzirii în sarcini parțiale prin determinarea presiunii la duză

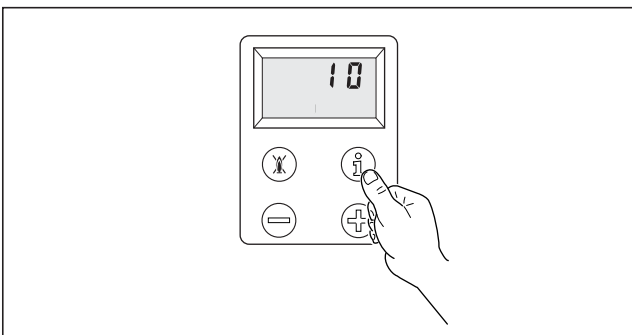
1 Apăsați simultan tastele „+” și „i”.



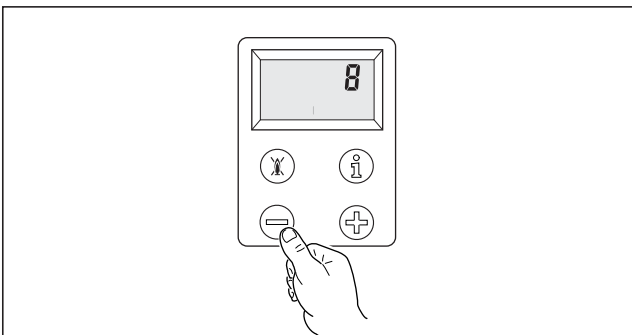
2 Mențineți tasta „+” apăsată până când pe display apare mesajul „d.0”. Mesajul de pe display se derulează între „d.0 și d.99” și reîncepe cu „d.0”



3 Apăsați tasta „i”. Pe display apare o valoare cuprinsă între 0 și 15.

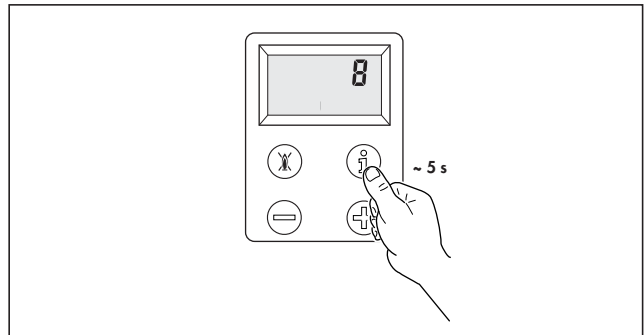


4 Măriți sau micșorați valoarea cu tastele „+” sau „-”.

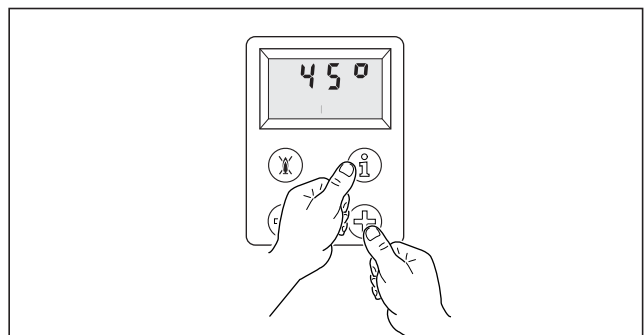


5 Mențineți apăsată tasta „i” timp de cca. 5 s până când mesajul nu mai clipește. Valoarea este acum memorată și puteți citi pe manometrul U presiunea la duză.

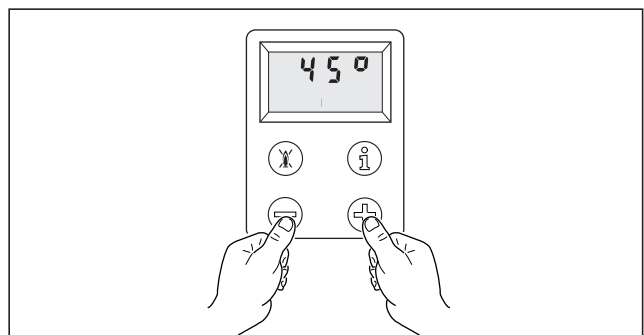
Dacă presiunea la duză nu corespunde cu valoarea din tabel, repetați pașii 3 până la 5.



6 Părăsiți modul setare apăsând simultan tastele „i” și „+”. Modul setare se închide automat dacă timp de 4 minute nu va fi acționată nici o tastă.



7 Părăsiți modul „coșar” apăsând simultan tastele „+” și „-”. Modul „coșar” se închide automat dacă timp de 15 minute nu va fi acționată nici o tastă.



- Desprindeți manometrul U.
- Închideți niplul de măsură.

4 Reglarea gazului VUI 280-7

4.8 Verificarea și reglajul dozării încălzirii în sarcini parțiale (debitul gazului)

Pentru a realiza verificarea sau reglarea dozării încălzirii în sarcini parțiale prin intermediul debitului gazului, procedați după cum urmează:

- Deduceți presiunea la duză din tabelul 4.4, pagina 27.
- Conectați aparatul.
- Deschideți termostatul unui radiator.
- Apăsați simultan tastele „+” și „-”, pentru a intra în modul „coșar”. Aparatul execută aprinderea și comută pe încălzirea în sarcini parțiale.



Atenție!

Aparatul este reglat din fabricație pe sarcina nominală. În timpul reglajelor care urmează sunt interzise alimentarea cu apă caldă menajeră și funcționarea altor consumatori de gaz. Aveți în vedere ca, pe parcursul reglajului, nici un alt consumator de gaz să nu fie în funcțiune, nici un consumator de apă caldă să nu fie deschis și funcția "Disponibilitate apă caldă menajeră" să fie deconectată. Acesta este cazul când pe display simbolul "C" este stins.

- Măsurați debitul la duză prin contorul de gaz (1).
- Comparați valoarea măsurată cu cea din tabel.
- Pentru reglarea debitului pentru încălzirea în sarcini parțiale, procedați așa cum este descris la pagina 26.

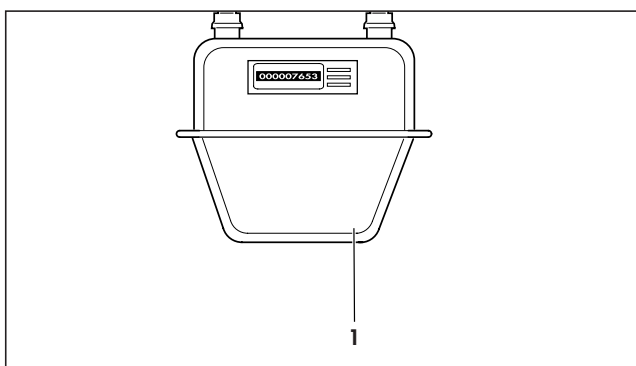
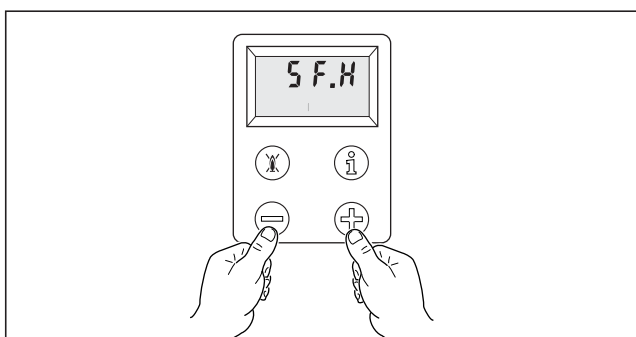
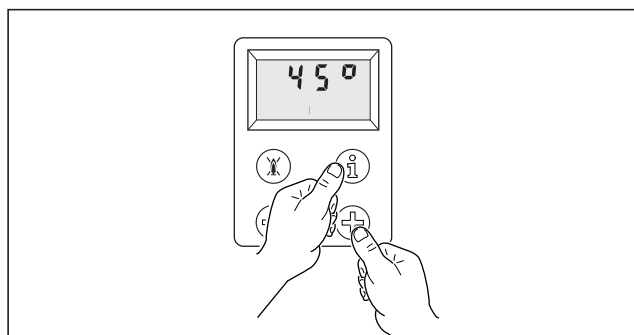
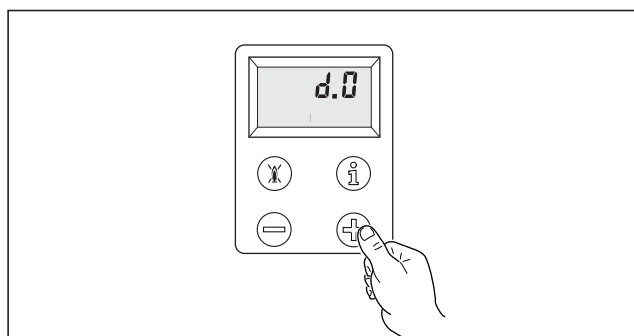


Fig. 4.6: Verificarea și reglajul dozării încălzirii în sarcini parțiale prin determinarea debitului de tranzit al gazului

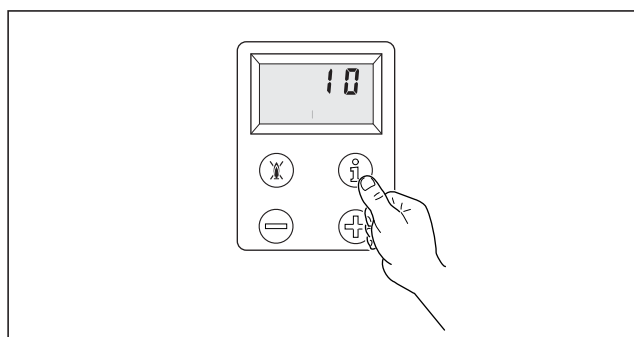
1 Apăsați simultan tastele „+” și „i”.



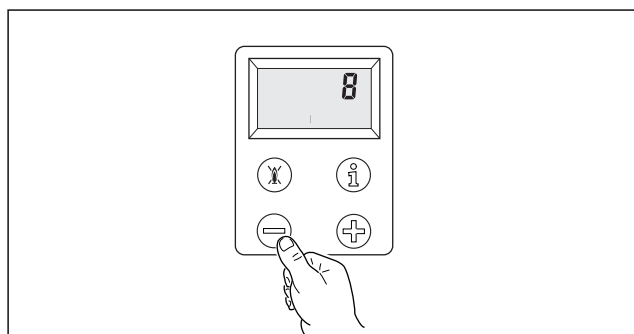
2 Mențineți tasta „+” apăsată până când pe display apare mesajul „d.0”. Mesajul de pe display se derulează între „d.0 și d.99” și reîncepe cu „d.0”.



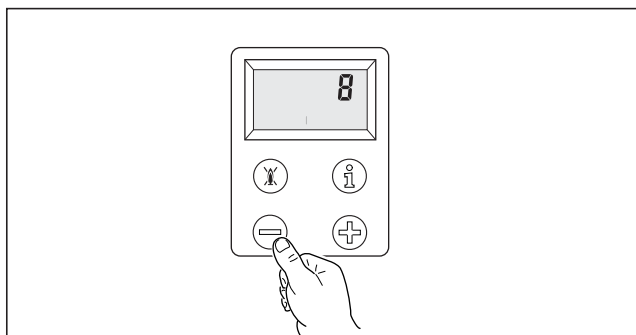
3 Apăsați tasta „i”. Pe display apare o valoare cuprinsă între 0 și 15.



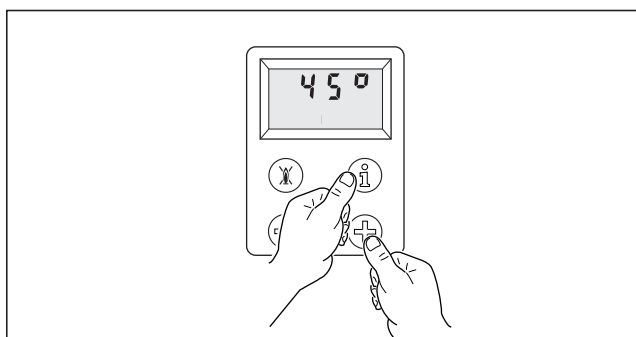
4 Măriți sau micșorați valoarea cu tastele „+” sau „-”.



5 Mențineți apăsată tasta „i” timp de cca. 5 s până când mesajul nu mai clipește. Valoarea este acum memorată și puteți citi debitul de tranzit al gazului pe contorul de gaz. Dacă debitul de tranzit al gazului nu corespunde cu valoarea din tabel, repetați pașii 3 până la 5.

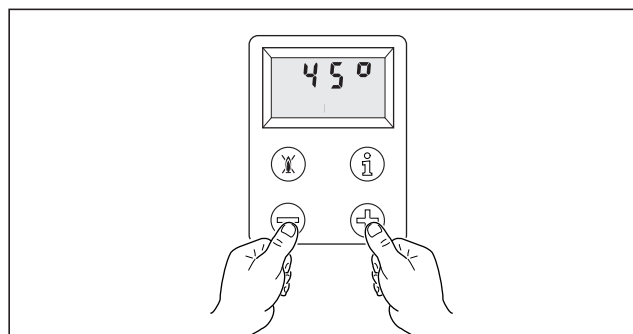


6 Părăsiți modul setare apăsând simultan tastele „i” și „+”. Modul setare se închide automat dacă timp de 4 minute nu va fi acționată nici o tastă.



7 Părăsiți modul „coșar” apăsând simultan tastele „+” și „-”.

Modul „coșar” se închide automat dacă timp de 15 minute nu va fi acționată nici o tastă.



• Închideți niplul de măsură.

Presiunea la duze la VUI 280-7											
Tipul de gaz	Puterea aparatului [kW]	10,7	12,0	14,0	16,0	18,0	20,0	22,0	24,0	26,0	28,0
Gaz natural 2H Caracteristica duzei ²⁾ 7/120 Preduză 2 475	Presiunea la duză ¹⁾ [mbar] ptr. G20	1,7	2,0	2,7	3,3	4,1	5,0	5,9	6,9	8,0	9,2
	Presiunea la duză ¹⁾ [mbar] ptr. G30	4,5	5,4	6,9	8,7	10,6	12,8	15,2	17,8	20,5	23,5
Gaz lichefiat 3 B/P Caracteristica duzei ²⁾ 7/072 Preduză 2 400	ptr. G31	5,8	6,9	8,9	11,2	13,7	16,6	19,6	23,0	26,6	30,4

Tabelul 4.3: Presiunea la duză la VUI 280-7

Debitul de gaz la VUI 280-7											
Tipul de gaz	Puterea aparatului [kW]	10,7	12,0	14,0	16,0	18,0	20,0	22,0	24,0	26,0	28,0
Gaz natural 2H Caracteristica duzei ²⁾ 7/120 Preduză 2 475	Debitul gazului ¹⁾ [l/min] ptr. G20	21,9	24,4	28,4	32,3	36,1	39,9	43,7	47,5	51,2	54,9

Tabelul 4.4: Debitul de tranzit al gazului la VUI 280-7

¹⁾ 15 °C, 1013 mbar, uscat

²⁾ Duzele sunt imprimate cu valorile enumerate în aceste tabel. Caracteristica corespunde diametrului alezajului în mm multiplicat cu 100.

5 Reglarea gazului VUI 282-7

5 Reglarea gazului VUI 282-7

5.1 Reglajul producătorului

Aparat	VUI 282-7	
	Gaz natural	Gaz lichefiat
Variantă de aparat pentru		
Caracteristica aparatului	conform țării de destinație	conform țării de destinație
Indicele Wobbe WS (în kWh/m ³), relativ la 0°C și 1013 mbar	15,0	25,6
Reglajul puterii aparatului pentru preparare apă caldă menajeră în kW	28,0	
Reglajul puterii aparatului pentru circuitul de încălzire în kW	28,0	

Tabelul 5.1: Reglajele producătorului (reglaje din fabrică)



Atenție!

Comparați indicațiile (categorie și tipul de gaz) de pe plăcuța aparatului cu tipul de gaz disponibil la fața locului și executați instrucțiunile descrise în tabelul 5.2!

1. Varianta de aparat corespunde tipului de gaz disponibil la fața locului	Măsură: Verificați dozarea încălzirii în sarcini parțiale și reglați-o după caz, începând cu pagina 32).
2. Varianta de aparat nu corespunde tipului de gaz disponibil la fața locului	Măsură: Executați trecerea pe tipul de gaze disponibil conform instrucțiunilor în vigoare. Executați apoi oreglare a gazului așa cum se descrie începând cu pagina 29.

Tabelul 5.2: Măsurile necesare pentru ajustarea reglajului gazului

5.2 Executarea reglajului gazului

Reglarea gazului trebuie executată:

- după transformarea pe tipul de gaz disponibil la fața locului,
- după schimbarea armăturii de gaz sau a electromagnetului.

Reglarea gazului trebuie executată în ordinea următoare:

- Verificarea presiunii de racordare (presiunea de curgere a gazului).
- Racordarea manometrului U pentru reglarea gazului.
- Reglarea sarcinii termice maxime (sarcina nominală).
- Reglarea presiunii gazului de aprindere.

5.3 Verificarea presiunii de racordare (presiunea de curgere a gazului)

Pentru verificarea presiunii de racordare (presiunea de curgere a gazului), procedați după cum urmează:

- Deschideți capacul frontal.
- Slăbiți ambele șuruburi de fixare ale pupitrului de comandă și deschideți capacul frontal.
- Deșurubați puțin șurubul (1) în punctul de măsurare „P.IN”.
- Conectați un braț al manometrului U (2) la punctul de măsură.
- Asigurați-vă că robinetul de gaz este deschis.
- Conectați aparatul.
- Apăsăți simultan tastele "+" și "-". Aparatul trece pe sarcină completă.
- Măsurați presiunea de racordare în regim de funcționare.



Atenție!

Dacă presiunea de racordare se situează în afara domeniului de 18 - 25 mbar, nu aveți voie să mai executați nici un reglaj și nici să puneți aparatul în funcțiune!

Dacă nu puteți înlătura defecțiunea, consultați distribuitorul local de gaz.

- Scoateți aparatul din funcțiune.
- Desprindeți manometrul U și fixați din nou șuruburile de etanșare (1).
- Controlați dacă șuruburile etanșează corect.

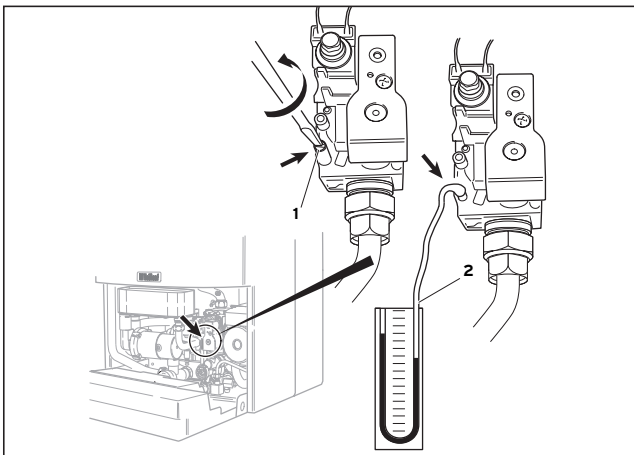


Fig. 5.1: Verificarea presiunii de racordare (presiunea de curgere a gazului)

5.4 Racordarea manometrului U

Pentru racordarea manometrului U folosit la reglarea sarcinii termice maxime și a presiunii gazului de aprindere, procedați după cum urmează:

- Asigurați-vă că aparatul este deconectat.
- Slăbiți șurubul (1a) de la punctul de măsură al țevii de gaz superioare cu o rotație și racordați acolo un braț al manometrului U (2a).

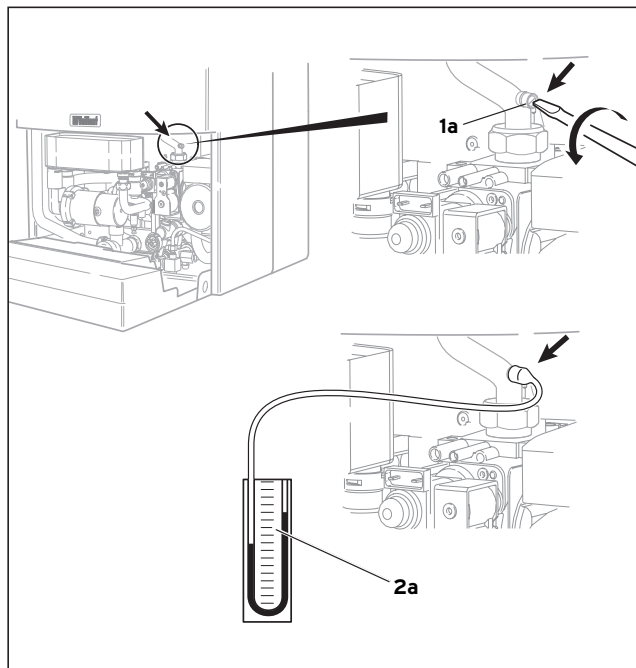


Fig. 5.2: Racordarea manometrului U

5 Reglarea gazului VUI 282-7

5.5 Reglarea presiunii gazului la sarcină termică maximă (sarcina nominală)

Reglarea presiunii gazului la sarcină termică maximă este necesară numai după trecerea pe un alt tip de gaz sau după schimbarea armăturii de gaz sau a electromagnetului de ridicare.

Pentru realizarea acestui reglaj, procedați după cum urmează:

- Deconectați aparatul.
- Apăsăți tasta „+” a display-ului și, în timp ce o mențineți apăsată, treceți comutatorul principal pe poziția „I”.
- Mențineți tasta „+” apăsată până când pe display apare mesajul „P.1”.

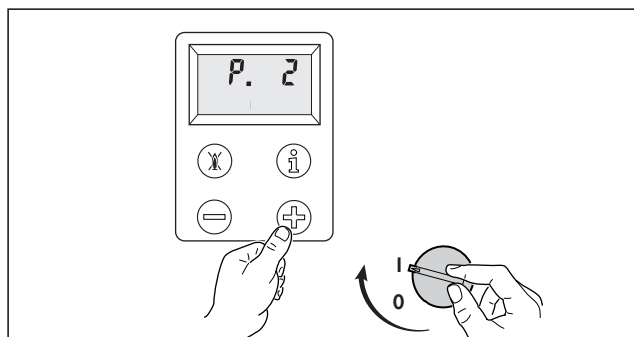
Indicație!

Display-ul alternează indicațiile „P.1” și „P.2”.

Indicație!

Prin apăsarea repetată a tastei „+” puteți mări valoarea cifrelor indicate.

- Apăsăți tasta „i” pentru a porni programul de setare. Aparatul trece acum pe sarcină totală.
- Scoateți căpăcelul din material plastic (1) al armăturii de gaz.
- Prin rotirea piuliței hexagonale mai mari (2) cu o cheie de 10, puteți modifica acum sarcina nominală (presiunea la arzător).
 - Prin rotirea către dreapta a piuliței (2), sarcina nominală crește.
 - Prin rotirea către stânga a piuliței (2), sarcina nominală scade.
- Modificați acum presiunea la arzător până când aceasta corespunde cu tabelul 5.3 de la pagina 35.



Atenție! Această figură descrie racordarea manometrului U la aparatele cu gaze naturale. Pentru aparatele cu gaze lichefiate, manometrul U se racordează ca în figura 5.2, pagina 29.

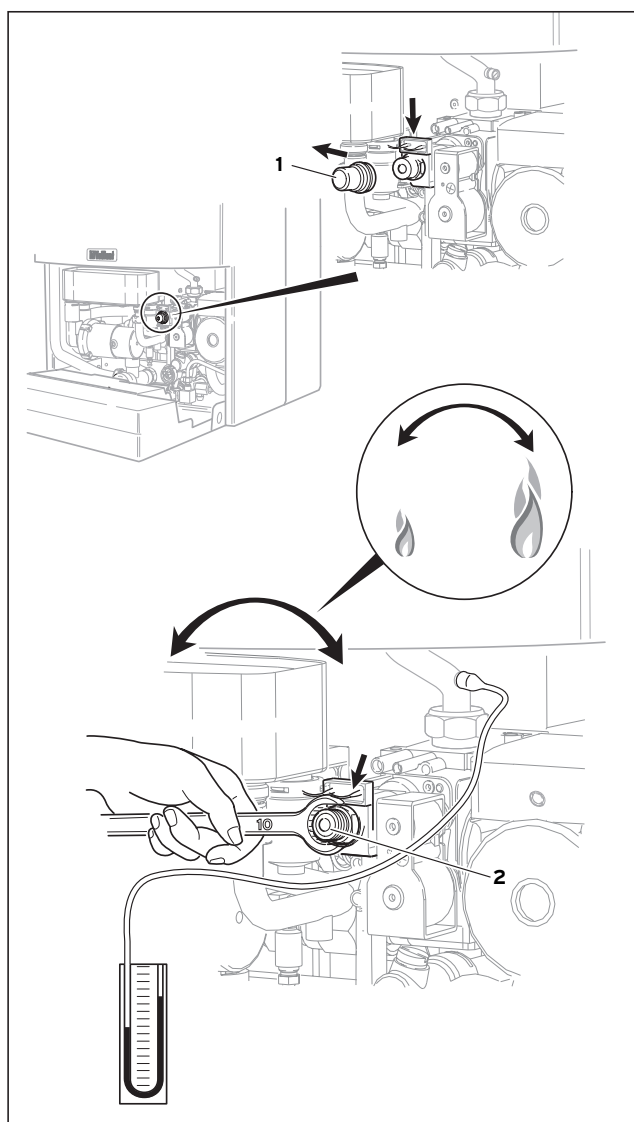


Fig. 5.3: Reglarea sarcinii termice maxime (sarcina nominală)

5.6 Reglarea presiunii gazului de aprindere

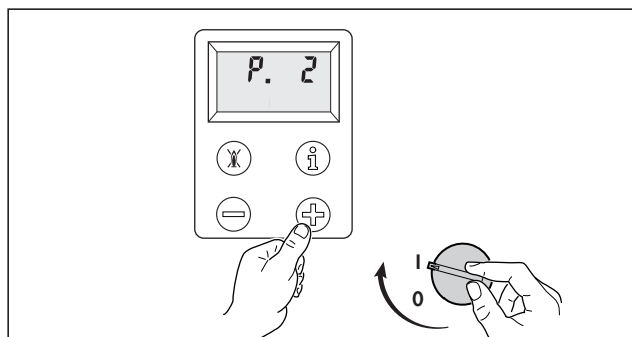
- Deconectați aparatul.
- Apăsați tasta „+” a display-ului și, în timp ce o mențineți apăsată, treceți comutatorul principal pe poziția „I”.
- Mențineți tasta „+” apăsată până când pe display apare mesajul „P.2”.

Indicație!
 Display-ul alternează indicațiile „P.1” și „P.2”.

Indicație!
 Prin apăsarea repetată a tastei „+” puteți mări valoarea cifrelor indicate.

- Apăsați tasta „i” pentru a porni programul de setare. Aparatul trece acum pe cantitatea de supraaprindere.
- Desfaceți capacul din material plastic (1), al armăturii de gaze, cu ajutorul unei șurubelnițe.
- Debitul gazului de aprindere poate fi reglat prin rotirea șurubului (2), cu ajutorul unei scule speciale. Nu modificați poziția piuliței exterioare hexagonale.
 - Prin rotirea spre dreapta a șurubului (2), se mărește debitul gazului de aprindere.
 - Prin rotirea spre stânga a șurubului (2), se micșorează debitul gazului de aprindere.
- Modificați acum presiunea gazului până când aceasta corespunde tabelului 5.3 de la pagina 35.
- Așezați din nou căpăcelul din material plastic (1).

Atenție!
 Nu poate fi asigurată o funcționare corectă a armăturii de gaz fără căpăcelul din material plastic.



Atenție!
 Această figură descrie racordarea manometrului U la aparatele cu gaze naturale. Pentru aparatele cu gaze lichefiate, manometrul U se racordează ca în figura 5.2, pagina 29.

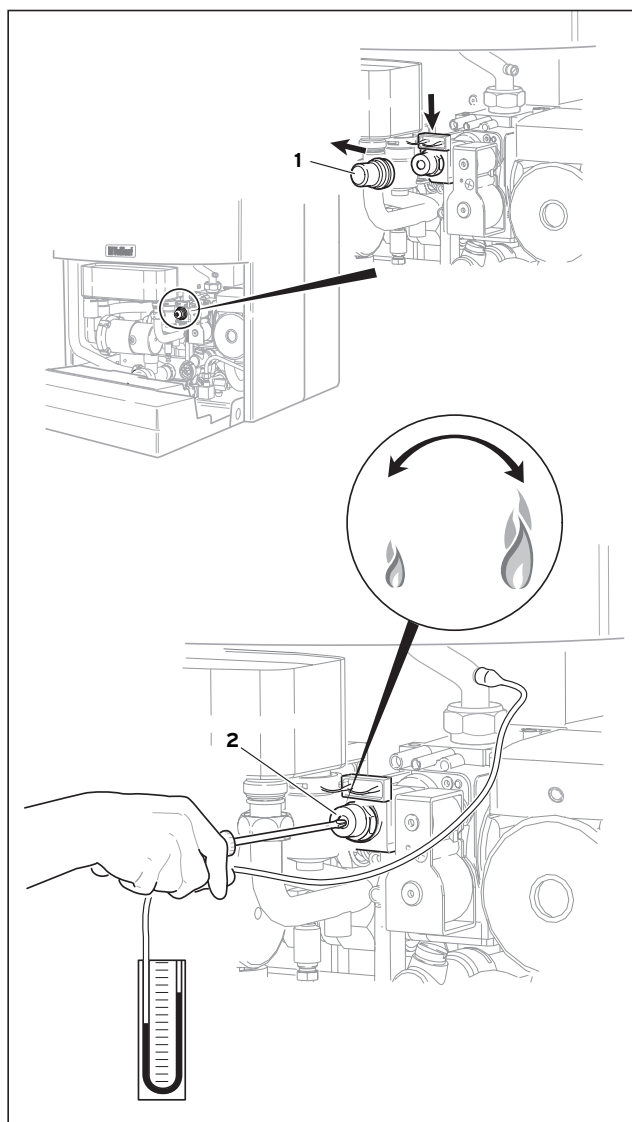


Fig. 5.4: Reglarea presiunii gazului de aprindere

5 Reglarea gazului VUI 282-7

5.7 Verificarea și reglajul încălzirii în sarcini parțiale (presiunea la duză)

Pentru a verifica presiunea la duze în sarcini parțiale și pentru a realiza reglarea procedați după cum urmează:

- Determinați presiunea la duză din tabelul 5.3, pag. 35.
- Conectați manometrul U (2a) la punctul de măsură (1a).
- Conectați aparatul.
- Deschideți robinetul unui radiator.
- Apăsăți simultan tastele „+” și „-”, pentru a intra în modul „coșar”. Aparatul execută aprinderea și comută pe încălzirea în sarcini parțiale.



Atenție!

Aparatul este reglat din fabricație pe sarcina nominală. Aveți în vedere că în timpul reglajului alimentarea cu apă caldă menajeră nu trebuie să funcționeze.

Aveți în vedere ca, pe parcursul reglajului, să nu fie deschis nici un consumator de apă caldă și funcția "Disponibilitate apă caldă menajeră" să fie deconectată. Acesta este cazul când pe display simbolul "C" este stins.

- Măsurați presiunea la duză cu manometrul U.
- Comparați valoarea măsurată cu cea din tabel.
- Pentru reglarea debitului pentru încălzirea în sarcini parțiale, procedați așa cum este descris la pag. 32.

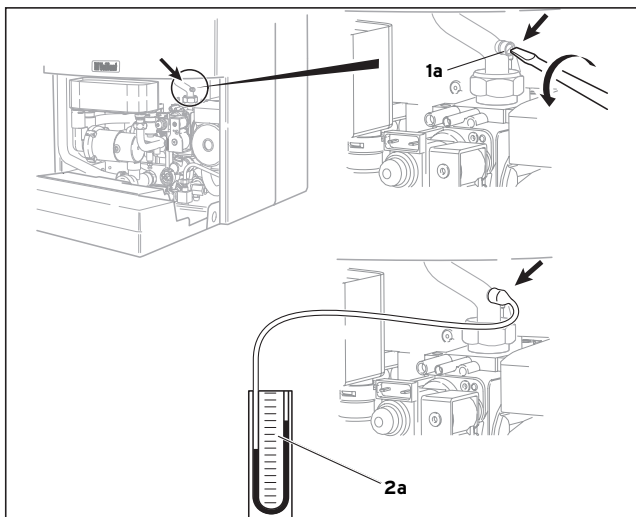
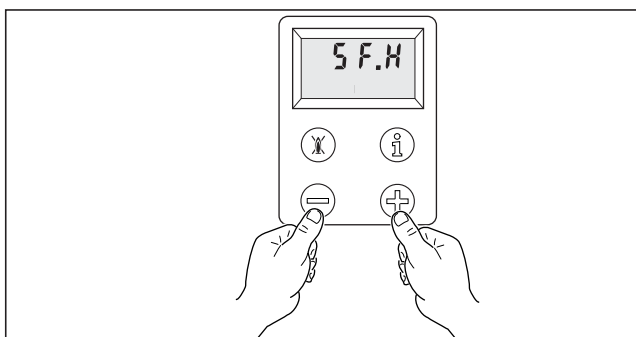


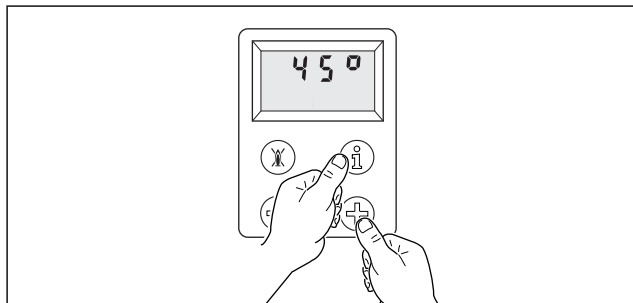
Fig. 5.5: Verificarea și reglajul dozării încălzirii în sarcini parțiale prin determinarea presiunii la duză



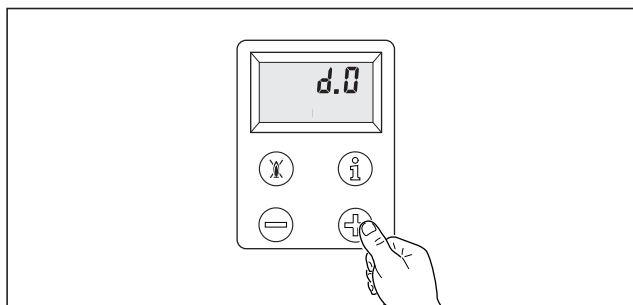
Atenție!

Această figură descrie racordarea manometrului U la aparatele cu gaze naturale. Pentru aparatele cu gaze lichefiate, manometrul U se racordează ca în figura 5.2, pagina 29.

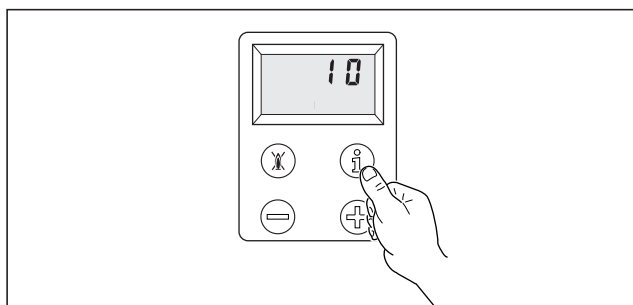
- 1 Apăsăți simultan tastele „+” și „i”.



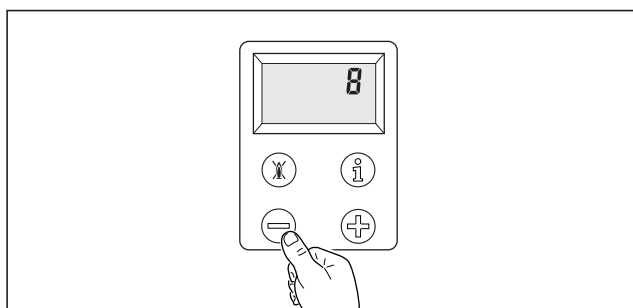
- 2 Mențineți tasta „+” apăsată până când pe display apare mesajul „d.0”. Mesajul de pe display se derulează între „d.0 și d.99” și reîncepe cu „d.0”



- 3 Apăsăți tasta „i”. Pe display apare o valoare cuprinsă între 0 și 15.

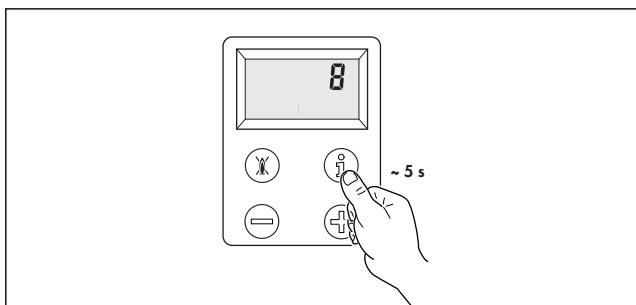


- 4 Măriți sau micșorați valoarea cu tastele „+” sau „-”.



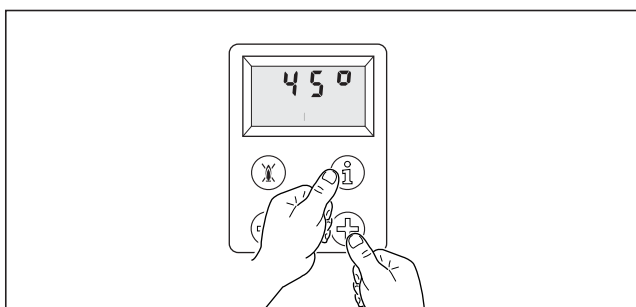
5 Mențineți apăsată tasta „i” timp de cca. 5 s până când mesajul nu mai clipește. Valoarea este acum memorată și puteți citi pe manometrul U presiunea la duză.

Dacă presiunea la duză nu corespunde cu valoarea din tabel, repetați pașii 3 până la 5.



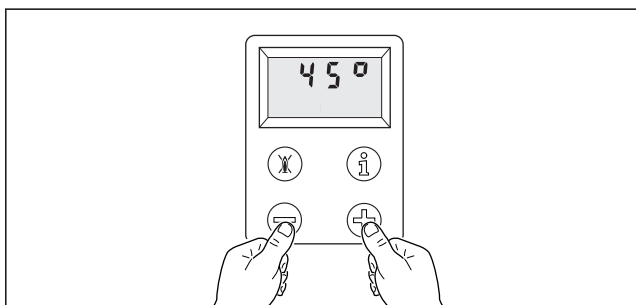
6 Părăsiți modul setare apăsând simultan tastele „i” și „+”.

Modul setare se închide automat dacă timp de 4 minute nu va fi acționată nici o tastă.



7 Părăsiți modul „coșar” apăsând simultan tastele „+” și „-”.

Modul „coșar” se închide automat dacă timp de 15 minute nu va fi acționată nici o tastă.



- Desprindeți manometrul U.
- Închideți ambele nipluri de măsură.

5.8 Verificarea și reglajul dozării încălzirii în sarcini parțiale (debitul gazului)

Pentru a realiza verificarea sau reglarea dozării încălzirii în sarcini parțiale prin intermediul debitului gazului, procedați după cum urmează:

- Deduceți presiunea la duză din tabelul 5.4, pagina 35.
- Conectați aparatul.
- Deschideți termostatul unui radiator.
- Apăsăți simultan tastele „+” și „-”, pentru a intra în modul „coșar”. Aparatul execută aprinderea și comută pe încălzirea în sarcini parțiale.



Atenție!

Aparatul este reglat din fabricație pe sarcina nominală.

În timpul reglajelor care urmează sunt interzise alimentarea cu apă caldă menajeră și funcționarea altor consumatori de gaz.

Aveți în vedere ca, pe parcursul reglajului, nici un alt consumator de gaz să nu fie în funcțiune, nici un consumator de apă caldă să nu fie deschis și funcția "Disponibilitate apă caldă menajeră" să fie deconectată. Acesta este cazul când pe display simbolul „C” este stins.

- Măsurați debitul la duză prin contorul de gaz (1).
- Comparați valoarea măsurată cu cea din tabel.
- Pentru reglarea debitului pentru încălzirea în sarcini parțiale, procedați așa cum este descris la pagina 34.

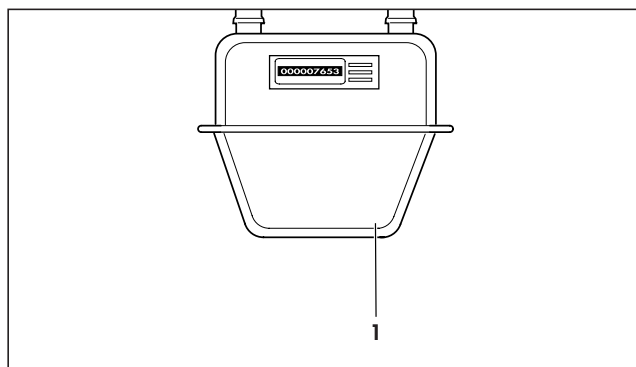
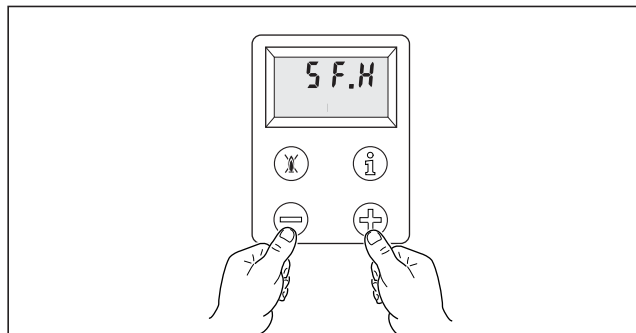
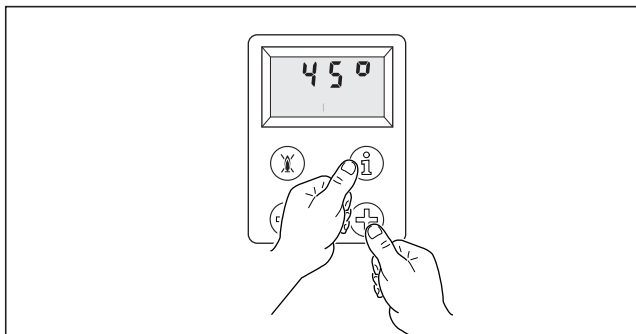


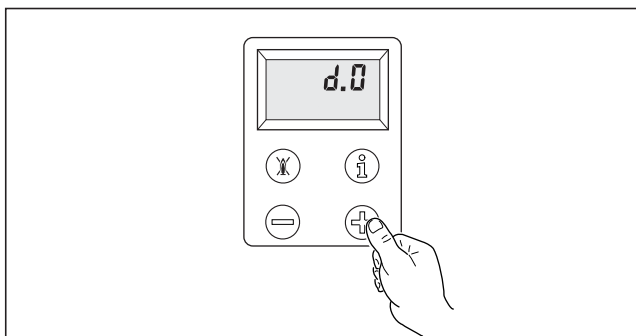
Fig. 5.6: Verificarea și reglajul dozării încălzirii în sarcini parțiale prin determinarea debitului de tranzit al gazului

5 Reglarea gazului VUI 282-7

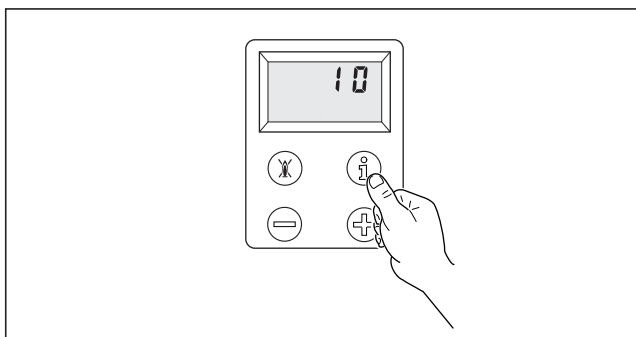
1 Apăsați simultan tastele „+” și „i”.



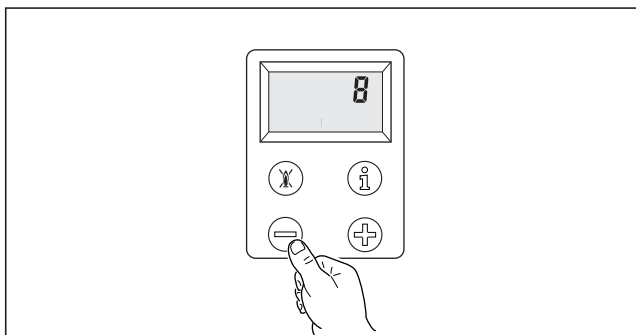
2 Mențineți tasta „+” apăsată până când pe display apare mesajul „d.0”.
Mesajul de pe display se derulează între „d.0 și d.99” și reîncepe cu „d.0”.



3 Apăsați tasta „i”. Pe display apare o valoare cuprinsă între 0 și 15.

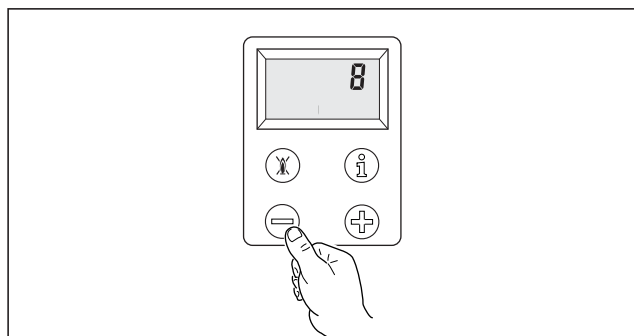


4 Măriți sau micșorați valoarea cu tastele „+” sau „-”.



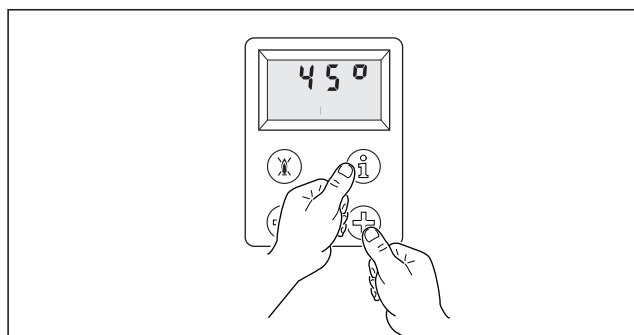
5 Mențineți apăsată tasta „i” timp de cca. 5 s până când mesajul nu mai clipește. Valoarea este acum memorată și puteți citi debitul de tranzit al gazului pe contorul de gaz.

Dacă debitul de tranzit al gazului nu corespunde cu valoarea din tabel, repetați pașii 3 până la 5.



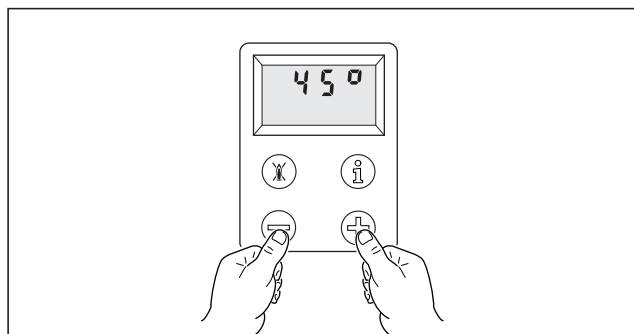
6 Părăsiți modul setare apăsând simultan tastele „i” și „+”.

Modul setare se închide automat dacă timp de 4 minute nu va fi acționată nici o tastă.



7 Părăsiți modul „coșar” apăsând simultan tastele „+” și „-”.

Modul „coșar” se închide automat dacă timp de 15 minute nu va fi acționată nici o tastă.



• Închideți ambele nipluri de măsură.

Caracteristica duzei²⁾ 7/120

Presiunea la duze la VUI 282-7											
Tipul de gaz	Puterea aparatului [kW]	10,4	12,0	14,0	16,0	18,0	20,0	22,0	24,0	26,0	28,0
Gaz natural 2H Caracteristica duzei ²⁾ 7/120	Presiunea la duză ¹⁾ [mbar]										
	ptr. G20	2,1	2,6	3,4	4,2	5,1	6,1	7,2	8,4	9,7	11,0
Gaz lichefiat 3 B/P Caracteristica duzei ²⁾ 7/072 Preduză 2 400	Presiunea la duză ¹⁾ [mbar]										
	ptr. G30	4,6	5,9	7,7	9,7	11,9	14,4	17,0	19,9	22,9	26,1
	ptr. G31	5,9	7,5	9,8	12,5	15,4	18,6	22,0	25,7	29,6	33,7

Tabelul 5.3: Presiunea la duză la VUI 282-7

Debitul de gaz la VUI 282-7											
Tipul de gaz	Puterea aparatului [kW]	10,4	12,0	14,0	16,0	18,0	20,0	22,0	24,0	26,0	28,0
Gaz natural 2H Caracteristica duzei ²⁾ 7/120	Debitul gazului ¹⁾ [l/min]										
	ptr. G20	21,9	25,1	29,0	32,9	36,7	40,4	44,1	47,8	51,3	54,9

Tabelul 5.4: Debitul de tranzit al gazului la VUI 282-7

¹⁾ 15 °C, 1013 mbar, uscat

²⁾ Duzele sunt imprimate cu valorile enumerate în aceste tabel.
Caracteristica corespunde diametrului alezajului în mm multiplicat cu 100.

6 Verificarea funcționării

6 Verificarea funcționării

6.1 Modul de realizare

După încheierea operațiunilor de umplere a instalației, de verificare și reglare a gazului, executați o verificare a funcționării aparatului, înainte de a-l pune în funcțiune și a-l preda utilizatorului.

- Puneți aparatul în funcțiune conform instrucțiunilor corespunzătoare.
- Verificați dacă toate racordurile de admisie pentru gaz și apă sunt etanșe.
- Verificați dacă instalarea tubulaturii de aer/gaze arse a fost executată ireproșabil, conform instrucțiunilor corespunzătoare.
- Verificați aprinderea și flăcăra regulată a arzătorului.
- Verificați funcția de preparare a apei calde menajere, respectiv cea a regimului de încărcare a boilerului.
- Verificați funcționarea încălzirii.
- Predați aparatul utilizatorului.

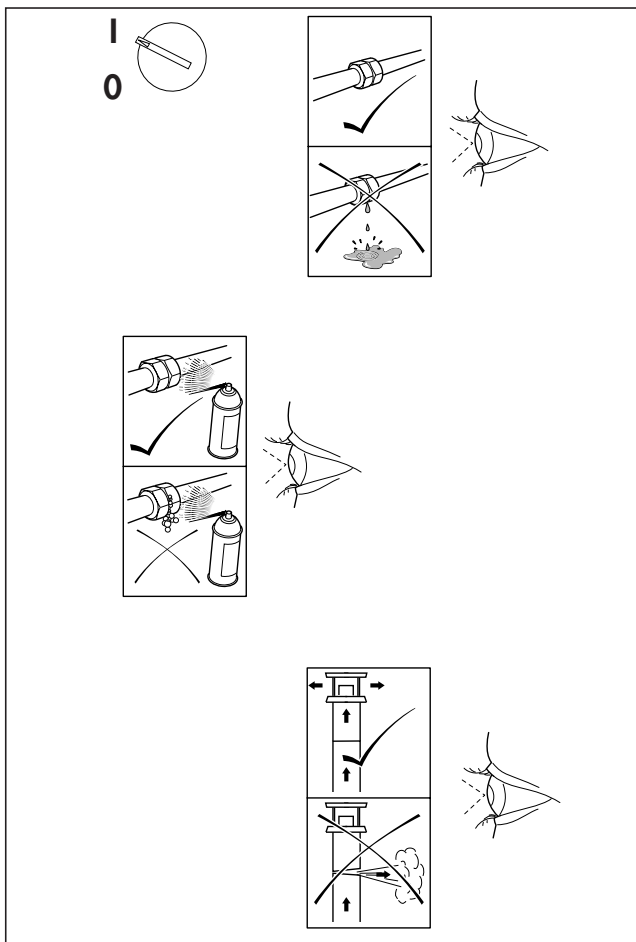


Fig. 6.1: Verificarea funcționării

Aparatul este dotat cu indicatoare de stare, care indică starea sa de funcționare. O verificare a funcționării regimurilor de preparare a apei calde menajere și de încălzire poate fi executată în conformitate cu aceste indicatoare de stare.

6.2 Prepararea apei calde menajere

- Conectați aparatul.
- Deschideți complet un robinet de apă caldă menajeră.
- Apăsăți tasta „i”.

Dacă prepararea apei calde menajere funcționează corect, afișajul indică codul de stare „S.14”.

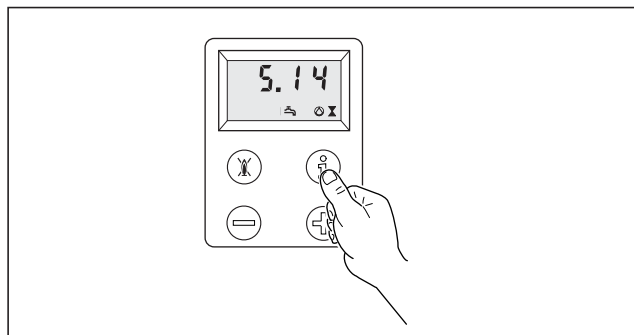


Fig. 6.2: Afișaj în regim de preparare apă caldă menajeră

6.3 Regimul de încărcare a boilerului

- Conectați aparatul.
- Asigurați-vă că există solicitare de căldură din partea termostatului boilerului.
- Apăsăți tasta „i”

Dacă boilerul este încărcat corect, afișajul indică codul de stare „S.24”.

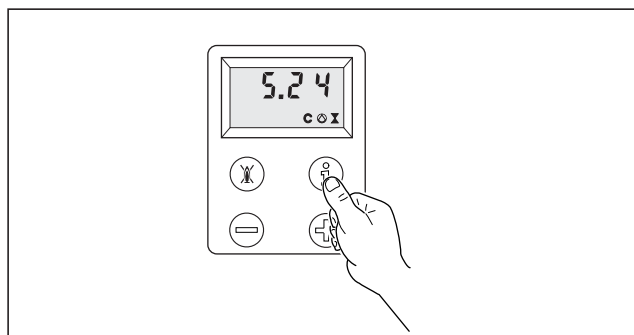


Fig. 6.3: Afișaj în regim de încărcare a boilerului

6.4 Regimul de încălzire

- Conectați aparatul.
- Asigurați-vă că există solicitare de căldură.
- Asigurați-vă că funcția de pornire la cald este deconectată.
- Apăsăți tasta „i”.

Dacă încălzirea funcționează corect, afișajul indică codul de stare „S.4”.

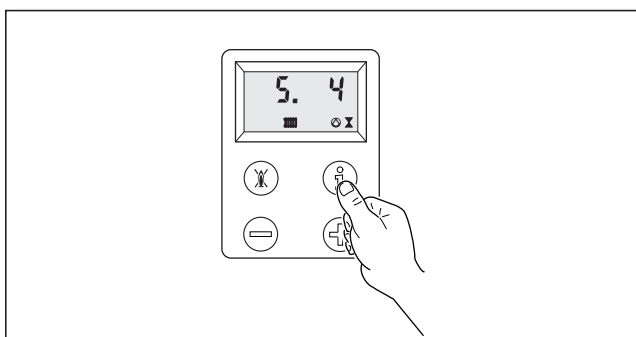


Fig. 6.4: Afișaj în regim de încălzire

6.5 Predarea catre utilizator

Utilizatorul instalației de încălzire trebuie instruit în legătură cu manipularea și funcționarea acesteia.

Pentru aceasta, vor fi luate următoarele măsuri:

- Predați utilizatorului toate instrucțiunile scrise și atenționați-l că acestea trebuie să rămână în preajma aparatului.
- Predați utilizatorului spre păstrare actele însoțitoare ale aparatului.
- Instruiți utilizatorul în legătură cu măsurile care trebuie luate privind alimentarea cu aer pentru ardere și evacuarea gazelor, accentuând în special asupra respectării stricte a acestor măsuri.
- Instruiți utilizatorul în legătură cu controlul presiunii necesare a apei în instalație, precum și cu măsurile de reumplere și aerisire în caz de necesitate.
- Utilizatorul va fi atenționat asupra reglării corecte (economice) a temperaturilor, aparatelor reglatoare și supapelor de termostatare.
Se recomandă setarea unei temperaturi maxime de 75°C pentru agentul termic pe tur.
Nu se reglează o temperatură mai mare de 60°C pentru apa caldă menajeră.
Eventualele reglatoare externe vor fi setate pe regimul funcțional „Ceaș”.
- Utilizatorul va fi atenționat asupra necesității inspecției și reviziei regulate a instalației.
Recomandați încheierea unui contract de întreținere.



Atenție!

Aparatul VUI 282-7 poate fi pornit

- pentru punere în funcțiune
- în scop de verificare
- pentru funcționare în regim permanent numai cu capacul de cameră închis și cu sistemul aer/gaze arse complet montat și închis.



Atenție!

După finalizarea lucrării de instalare, lipiți eticheta adezivă 835593 din setul de livrare al aparatului, pe partea frontală a acestuia, în limba utilizatorului.

7 Modificarea reglajelor producătorului

7 Modificarea reglajelor producătorului

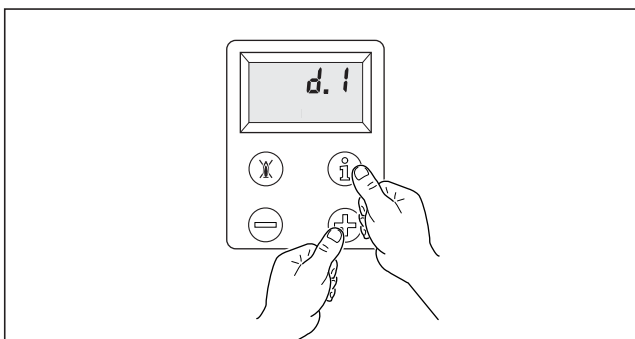
7.1 Reglarea timpului de întârziere al pompei

Timpul de întârziere al pompei pentru regimul de încălzire este reglat din fabricație la 5 minute. El poate fi variat într-un domeniu cuprins între 1 minut și 60 minute.

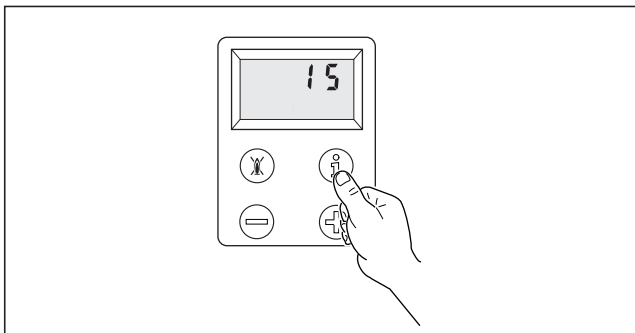
Pentru a modifica timpul de întârziere al pompei pentru regimul de încălzire, procedați după cum urmează:

- Deschideți capacul frontal al aparatului.
- Puneți comutatorul principal al aparatului în poziția „I”.

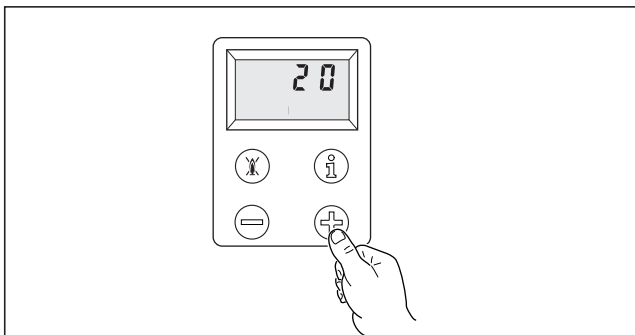
1 Apăsați simultan tastele „i” și „+” și mențineți tasta „+” apăsată până când pe display apare mesajul „d.1”.



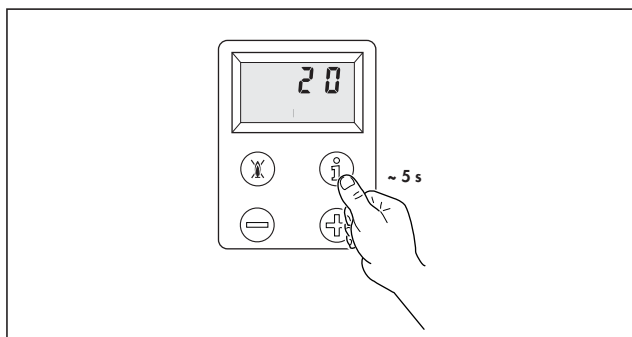
2 Apăsați tasta „i”. Pe display apare timpul de întârziere momentan al pompei, în minute.



3 Cu tastele „+” sau „-” puteți acum să măriți sau să micșorați acest timp.

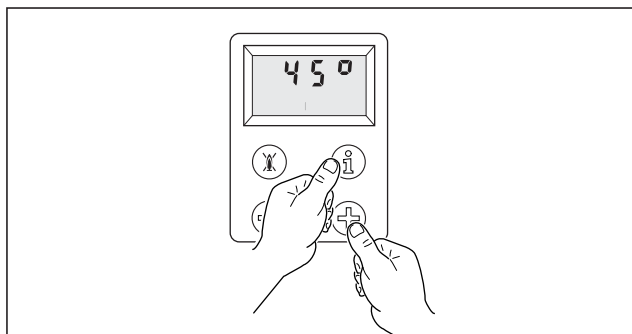


4 Mențineți apăsată tasta „i” pentru cca. 5 s, până când mesajul nu mai clipește. Valoarea este acum memorată.



5 Părăsiți modul setare prin apăsarea simultană a tastelor „i” și „+”.

Modul setare se închide automat dacă timp de 4 minute nu va fi acționată nici o tastă.



7.2 Blocarea reconectării în regim de încălzire

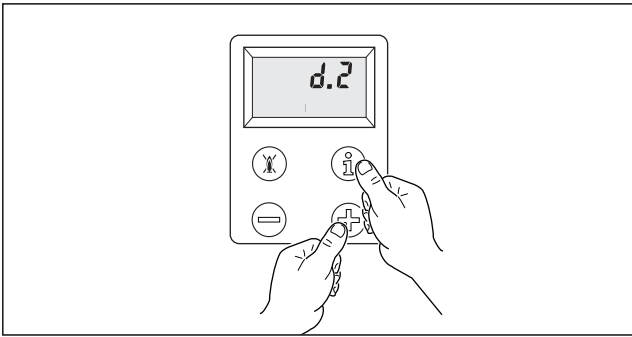
Pentru a se evita pornirea și oprirea repetată a arzătorului (pierderi de energie), arzătorul va fi blocat electronic pentru un anumit timp după fiecare deconectare. Acest proces este denumit „Blocarea reconectării”. Fiecare timp de blocare poate fi adaptat condițiilor instalației. Blocarea reconectării pentru funcționarea arzătorului este stabilită din fabricație pentru cca. 15 minute. Ea poate fi variată într-un domeniu cuprins între 8 și 60 de minute. Pentru a modifica timpul de blocare, procedați după cum urmează:

La temperaturi mai înalte pe tur, timpul va fi redus automat, astfel încât la 82 °C rămâne disponibil doar un timp de blocare de 1 minut.

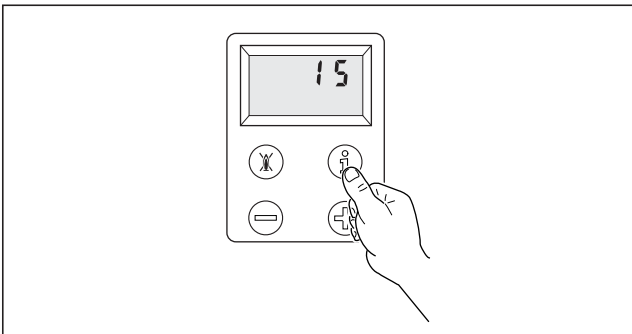
- Deschideți capacul frontal al aparatului.
- Puneți comutatorul principal al aparatului în poziția „I”.

Modificarea reglajelor producătorului 7

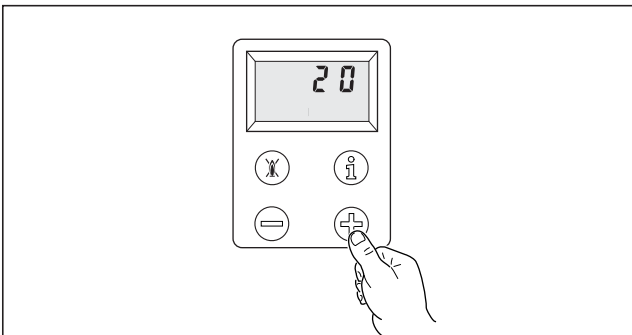
1 Apăsați simultan tastele „i” și „+” și mențineți tasta „+” apăsată până când pe display apare mesajul „d.2”.



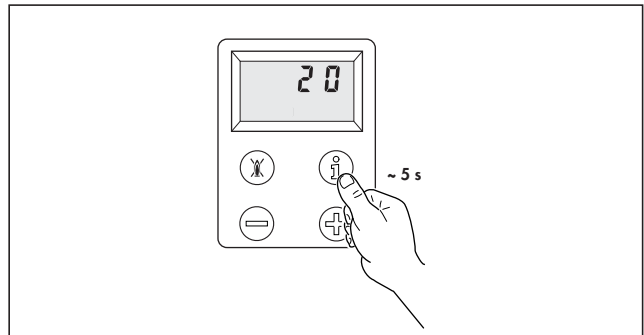
2 Apăsați tasta „i”. Pe display apare timpul momentan de blocare al arzătorului în minute.



3 Cu tastele „+” sau „-” puteți acum să măriți sau să micșorați acest timp.

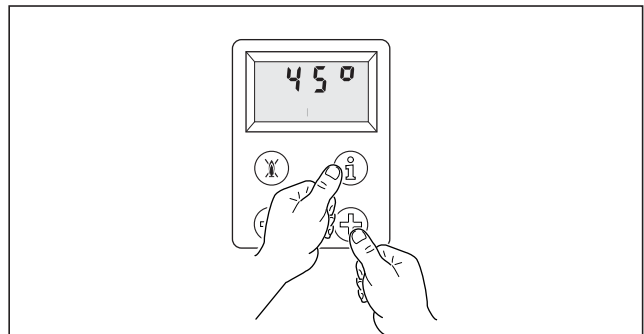


4 Mențineți apăsată tasta „i” pentru cca. 5 s, până când mesajul nu mai clipește. Valoarea este acum memorată.



5 Părăsiți modul setare prin apăsarea simultană a tastelor „i” și „+”.

Modul setare se închide automat dacă timp de 4 minute nu va fi acționată nici o tastă.



7 Modificarea reglajelor producătorului

7.3 Reglarea comutatorului pompei

Aparatul este echipat cu o pompă în două trepte. Comutatorul pompei (1) este fixat din fabricație pe treapta III.

Atenție!
Aparatele VUI 282 trebuie să funcționeze în treapta a III-a a pompei, deoarece la funcționarea în treapta II scade puterea în regimul de preparare a apei calde menajere!

Este posibilă și comutarea manuală a pompei din treapta a III-a în treapta II, în cazul în care se produc zgomote în instalație.

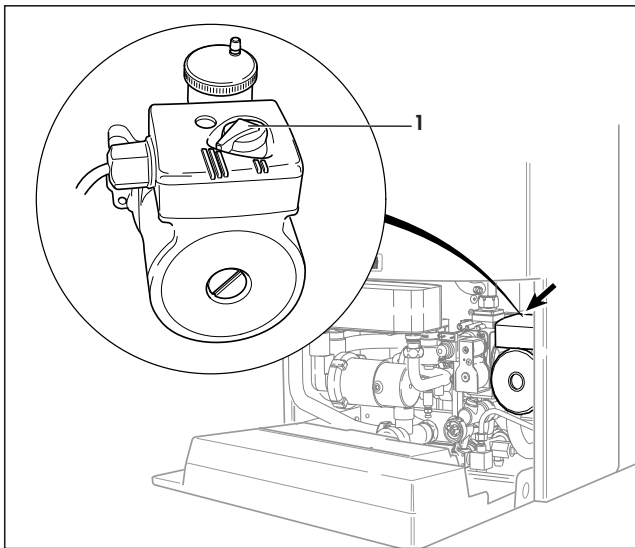


Fig. 7.1: Comutatorul pompei

7.4 Caracteristica pompei

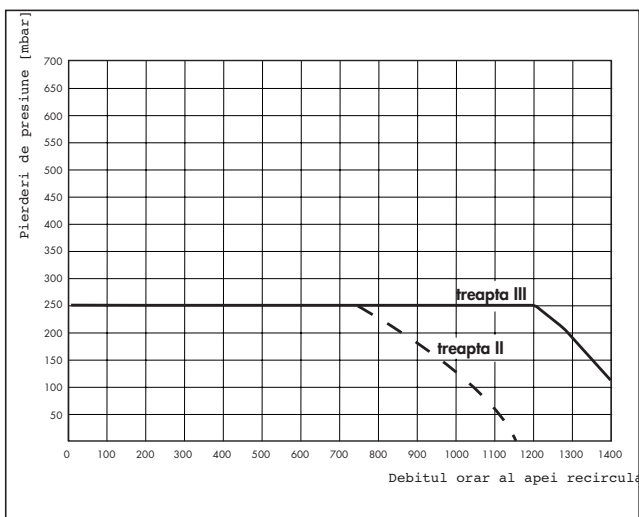


Fig. 7.2: Caracteristicile pompei

7.5 Reglarea cantității de apă caldă menajeră

Cantitatea de apă caldă menajeră este reglată din fabricație pe valoarea maximă. Dacă este necesară modificarea acestei valori, procedați după cum urmează:

- Deschideți complet un robinet de apă caldă menajeră. În cazul bateriilor cu o singură manetă, aceasta se va fixa pe poziția „FIERBINTE”.
- Rotiți șurubul cu cap striat (1) până când se atinge valoarea dorită. Reglarea apei calde menajere se va executa după necesar. Dacă se micșorează cantitatea de apă, atunci crește temperatura de curgere până la valoarea dorită.
- Închideți robinetul de apă caldă menajeră.

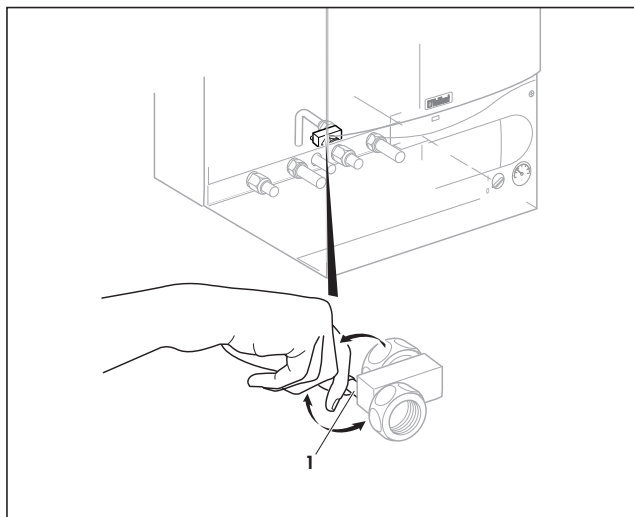


Fig. 7.3: Reglarea cantității de apă caldă menajeră

8 Revizie și întreținere

8.1 Piese de schimb

Atenție!
Pentru ca toate funcțiunile aparatului să fie durabile în timp la toate lucrările de întreținere și revizie se vor folosi numai piese de schimb originale Vaillant.

Prezentarea eventualelor piese de schimb necesare există în orice catalog actualizat. Relații despre acestea puteți obține de la toți distribuitorii autorizați Vaillant.

8.2 Intervalele de revizie (tabel)

Componentă/funcție	Activitate de executat	Interval
Regim de încălzire	Verificare regulator pompă și funcționare pompă	anual
Regimul de preparare apă caldă menajeră, Regimul de încărcare boiler	Verificare funcționare regulator, verificare comportament curgere apă caldă menajeră	anual
Armătură de gaz	Măsurare reglaj gaz	anual
Arzător	Verificare vizuală a depunerilor	anual
Schimbător de căldură primar	Verificare depuneri pe lamele și, după caz, curățare	anual

Tabelul 8.1: Intervale de revizie

8.3 Controale


8.3.1 Funcționarea în regim de încălzire

- Controlați funcționarea încălzirii, fixând regulatorul la o temperatură mai mare. Pompa circuitului de încălzire trebuie să pornească.

8.3.2 Funcția de preparare a apei calde menajere

- Controlați funcționarea preparării apei calde menajere, deschizând un robinet de apă caldă menajeră din casă și verificați cantitatea de apă și temperatura apei. Reglați temperatura apei calde menajere conform indicației de la pagina 40.

8.3.3 Funcția de preparare apă caldă menajeră în regim de încărcare boiler

- Controlați funcția de preparare apă caldă menajeră, deschizând mai multe puncte de consum de apă caldă din casă și verificați dacă pe afișaj apare simbolul .

8.4 Curățarea arzătorului și a schimbătorului de căldură primar VUI 280-7

Controlați și curățați, după caz, depunerile de pe arzător și de pe lamelele schimbătorului de căldură primar, procedați după cum urmează:

- Deconectați aparatul de la rețeaua electrică.
- Închideți robinetul de gaz.
- Scoateți carcasa aparatului.
- Desfaceți fișa de conectare (1) a senzorului de gaze arse. (2).
- Îndepărtați șuruburile (3 și 4) și scoateți deflectorul de siguranță.
- Desfaceți cele patru șuruburi (5) și scoateți tabla frontală a camerei de ardere (6).
- Verificați depunerile de pe arzător (7) și de pe lamelele schimbătorului de căldură (8) și curățați-le (dacă este necesar) cu o perie din material plastic.

Atenție!
Aveți grijă să nu curgă apă pe pupitrul de comandă!

- Montați în ordine inversă componentele.
- Deschideți robinetul de gaz.
- Cuplați din nou aparatul la rețeaua electrică.

Atenție!
Verificați etanșările la partea de gaz a aparatului.

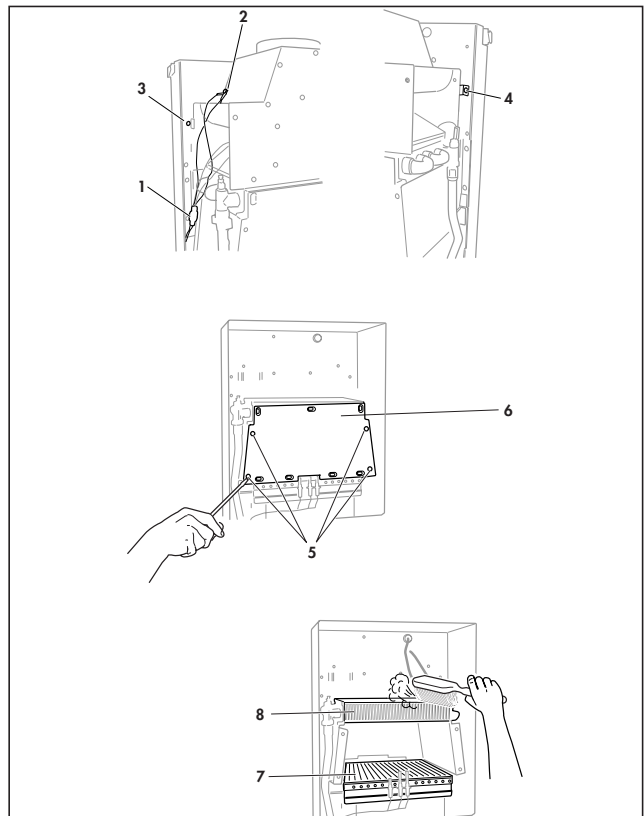


Fig. 8.1a: Curățarea arzătorului și a schimbătorului primar de căldură VUI 280-7

8 Revizie și întreținere

8.5 Curățarea arzătorului și a schimbătorului de căldură primar VUI 282-7

Controlați și curățați, după caz, depunerile de pe arzător și de pe schimbătorul de căldură primar după cum urmează:

- Decuplați aparatul de la rețeaua electrică.
- Închideți robinetul de gaz.
- Scoateți mantaua aparatului.
- Desfaceți cele trei cleme (1), luați capacul camerei de ardere (aer proaspăt) (2).
- Scoateți cele trei cabluri (4) și ambele furtunuri (5) de la ventilator.
- Scoateți afară unitatea (6a, 6b, 6c).
- Desfaceți cele patru șuruburi (7) și scoateți tabla frontală a camerei de ardere (8).
- Verificați depunerile de pe arzător (9) și lamelele schimbătorului de căldură (10) și curățați-le (dacă este necesar) cu o perie din material plastic.

Atenție!
Aveți grijă să nu curgă apă pe pupitrul de comandă!

- Montați în ordine inversă componentele.
- Deschideți robinetul de gaz.
- Cuplați din nou aparatul la rețeaua electrică.

Atenție!
Verificați etanșările la partea de gaz a aparatului!

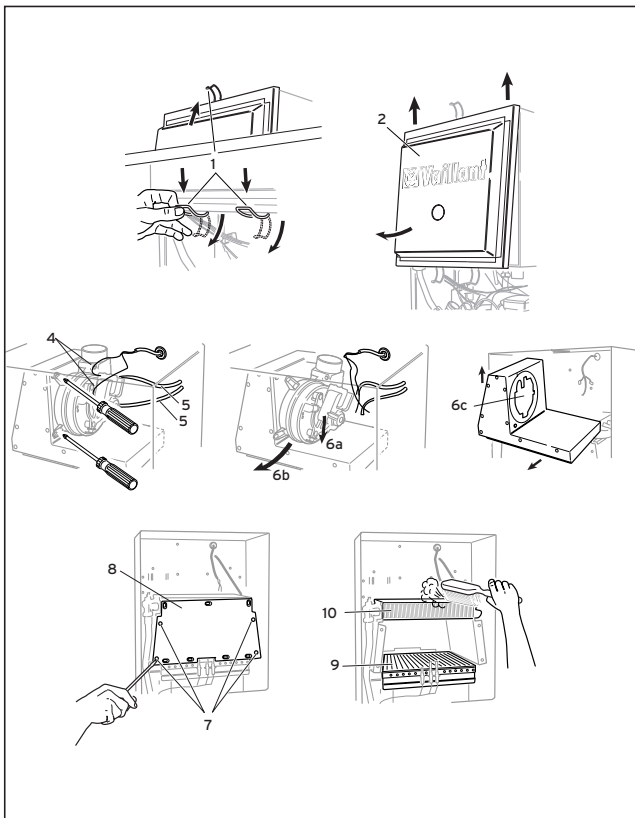


Fig. 8.1b Curățarea arzătorului și a schimbătorului primar de căldură VUI 282-7

8.6 Curățarea schimbătorului de căldură secundar

Pentru a controla depunerile și, după caz, pentru curățarea lamelelor schimbătorului de căldură secundar, procedați după cum urmează:

Atenție!
Luați în considerare faptul că rezervorul de apă caldă poate fi încă plin cu apă fierbinte, deși toate componentele și senzori s-au răcit!

- Decuplați aparatul de la rețeaua electrică.
- Închideți dispozitivul de blocare a apei reci.
- Închideți robinetele de revizie ale turului și returului.
- Închideți robinetul de gaz.
- Goliți aparatul, deschizând atât robinetul de golire (6) cât și supapa de aerare (7). Operația de golire durează aprox. 5 - 6 minute.

Atenție!
Procedați cu atenție pentru o evacuare sigură și controlată a apei. Pentru aceasta, fixați de ex. un furtun la ventilul de golire!

- Scoateți mantaua aparatului.
- Desfaceți cele 3 cleme (2, 3, 4) ale schimbătorului de căldură secundar.
- Slăbiți îmbinarea filetată (1).
- Scoateți afară schimbătorul de căldură secundar (5).
- Controlați dacă schimbătorul de căldură prezintă îmbâcsiri.
- Montați în ordine inversă componentele schimbătorului de căldură secundar .
- Deschideți dispozitivul de blocare a apei reci.
- Deschideți robinetele de revizie ale turului și returului.
- Umpleți și aerisiți instalația.
- Deschideți robinetul de gaz.
- Cuplați din nou aparatul la rețeaua electrică.

Atenție!
Verificați etanșările la partea de gaz a aparatului!

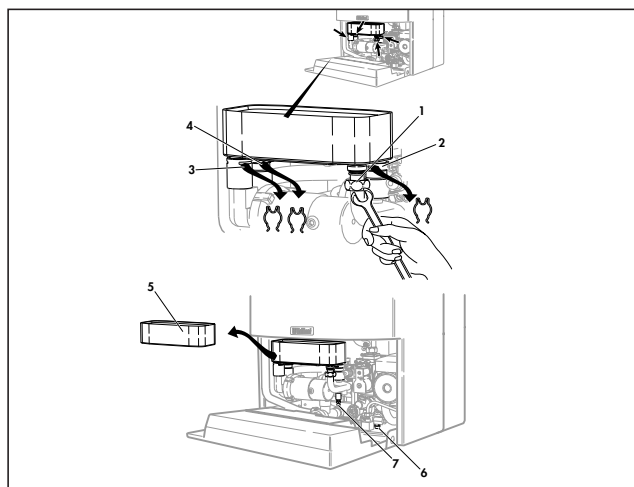


Fig. 8.2: Curățarea schimbătorului de căldură secundar

8.7 Umplerea instalației de încălzire

Pentru o exploatare a instalației de încălzire în condiții optime, indicatorul manometrului (2) trebuie să se situeze între 1,0 și 2,0 bar când instalația este rece. Dacă acesta este sub 0,75 bar, completați cu o cantitate corespunzătoare de apă.

În cazul în care instalația este extinsă pe mai multe nivele, este posibil ca pentru presiunea apei din instalație să fie necesare valori mai mari. Solicitați relații de la service-ul dvs. autorizat.

Atenție!
Folosiți numai apă curată pentru umplerea instalației de încălzire. Nu este permis nici un fel de adaos chimic, în special antigel!

Pentru umplerea instalației, procedați după cum urmează:

- Deschideți toți robinetii instalației.
- Asigurați-vă că ventilul aparatului pentru admisia apei reci este deschis.
- Introduceți pârghia (1) în robinetul de umplere.
- Deschideți lent prin rotire robinetul de umplere al aparatului și alimentați aparatul, respectiv instalația de încălzire cu apă, până când manometrul (2) indică obținerea presiunii necesare în instalație.
- Închideți robinetul de umplere.
- Aerisiți radiatoarele.
- În final, verificați din nou presiunea apei din instalație (dacă este cazul, repetați procesul de umplere).

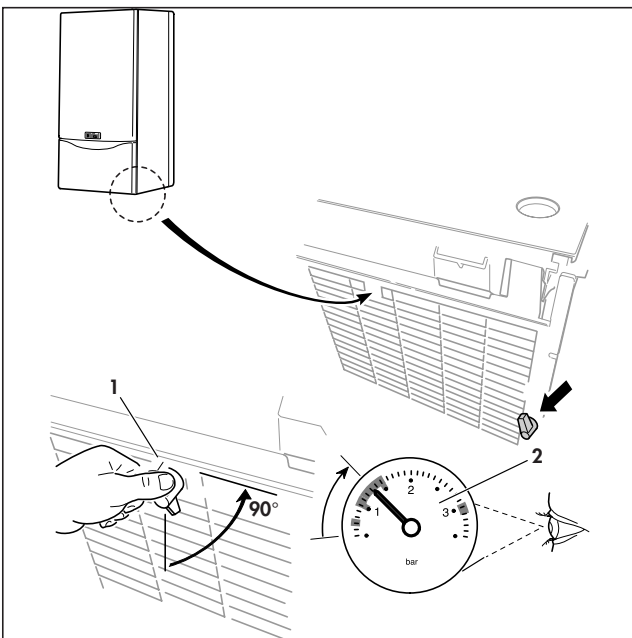


Fig. 8.3: Golirea și umplerea instalației

8.8 Golirea instalației de încălzire

Atenție!
Golirea aparatului prin dispozitivul de umplere nu este admisă din motive de igienă!

Pentru golirea aparatului, respectiv a instalației, procedați după cum urmează:

- Fixați un furtun la punctul de golire al instalației și duceți capătul liber al furtunului la un punct adecvat de deversare.
- Deschideți robinetul de golire.
- Începeți de la radiatorul situat la nivelul cel mai înalt și continuați de sus în jos.
- După ce apa s-a scurs, închideți din nou supapele de aerisire ale radiatoarelor și robinetul de golire.
- În cazul în care trebuie golit numai aparatul: Închideți robinetii de inspecție și deschideți ventilele de golire de la robinetii de inspecție, precum și de la aparat.

8.9 Umplerea circuitului de apă caldă menajeră

Pentru umplerea aparatului, respectiv a rezervorului de apă caldă menajeră cu apă potabilă, procedați după cum urmează:

- Deschideți ventilul aparatului pentru admisia apei reci, precum și un robinet de apă caldă din apropierea aparatului. În acest fel, rezervorul de apă caldă menajeră va fi umplut și simultan va fi aerisit prin intermediul robinetului deschis.
- Deschideți suplimentar robinetul de aerisire (7), pentru aerisirea pompei de refulare a rezervorului și a schimbătorului secundar de căldură (vezi fig. 8.2).
- Când apa începe să iasă prin robinetul deschis, circuitul de apă caldă menajeră este umplut.
- Închideți robinetul.

8.10 Golirea circuitului de apă caldă menajeră



Atenție!

Luați în considerare faptul că rezervorul de apă caldă poate fi încă plin cu apă fierbinte, deși toate componentele și senzori s-au răcit!

Pentru golirea rezervorului de apă caldă menajeră integrat în aparat, procedați după cum urmează:

- Închideți ventilul aparatului pentru admisia apei reci.
- Deschideți ventilul de golire (6) ale aparatului (vezi fig. 8.2), precum și consumatorul de apă caldă menajeră situat la nivelul cel mai înalt. În acest fel, rezervorul de apă caldă menajeră al aparatului este aerisit și se golește prin ventilul de golire deschis.
- Când prin ventilul de golire nu mai curge apă, circuitul de apă caldă menajeră este golit.
- Închideți ventilul de golire al aparatului și consumatorul de apă caldă menajeră deschis în prealabil.

8.11 Proba de funcționare

După încheierea inspecției, se vor executa următoarele verificări:

- Verificați funcționarea ireproșabilă a tuturor dispozitivele de comandă, reglare și supraveghere.
- Verificați etanșeitățile conductelor de gaz ale aparatului.
- Verificați aprinderea și arderea regulată a flăcării la arzător.

8.12 Senzorul gazelor arse VUI 280-7

Aparatul este echipat cu un senzor pentru gazele arse. Senzorul gazelor arse deconectează aparatul dacă, în cazul funcționării necorespunzătoare a instalației de evacuare a gazelor, apar scurgeri de gaze arse în spațiul de amplasare.

Pentru a detecta și a supraveghea temperatura gazelor arse, deflectorul de gaze arse este echipat cu doi senzori de temperatură. Unul din cei doi senzori de temperatură se găsește în interiorul deflectorului de siguranță și detectează temperatura gazelor arse.

Al doilea senzor de temperatură este dispus în partea din spate a deflectorului de siguranță, la gura evacuării în spațiul de amplasare. În cazul scăpărilor de gaze arse în spațiul de amplasare, gazele fierbinți trec pe lângă acest senzor. Va fi sesizată o creștere a temperaturii și în interval de 2 minute arzătorul va fi deconectat automat.

Reconectarea instalației are loc automat la cca. 20 de minute după prima deconectare. Display-ul indică această stare prin mesajul „S.52”.

Reconectarea aparatului are loc automat după aproximativ 15 - 20 minute.

Dacă deconectarea se repetă a treia oară în intervalul unei solicitări neîntrerupte de căldură, aparatul se blochează. Pe display se afișează mesajul de eroare „F.36”.

Deblocarea și repunerea în funcțiune se execută prin deconectarea și reconectarea comutatorului principal.

8.12.1 Controlul funcționării senzorului gazelor arse

Pentru controlul funcționării senzorului gazelor arse, procedați după cum urmează:

- Blocați calea de evacuare a gazelor cu un evantai Vaillant. Evantaiul Vaillant pentru gaze arse poate fi procurat ca piesă de schimb (nr. 99-0301). Modul de utilizare este descris în manualul de exploatare al evantaiului.
- Puneți aparatul în funcțiune.
- Aparatul trebuie să se deconecteze automat în interval de 2 minute.
- Reconectarea automată are loc după 20 minute de la deconectare. În acest timp, arzătorul este blocat.
- Prin deconectarea și reconectarea comutatorului principal după un timp de cca. 5 secunde, puteți pune din nou aparatul în funcțiune.



Atenție!

În cazul funcționării necorespunzătoare a aparatului, acesta nu va mai fi pus în funcțiune! Luați legătura cu reprezentanții noștri Vaillant!

9 Depistarea defecțiunilor

9.1 Codurile de stare

Codurile de stare vă furnizează informații asupra stării momentane de funcționare a aparatului.

La apariția simultană a mai multor stări de funcționare, va fi indicat întotdeauna cel mai important cod de stare.

Afișarea codurilor de stare poate fi apelată în felul următor:

- Apăsați tasta „i” de pe partea de jos a display-ului.
Pe display apare codul de stare (vezi tabelul de mai jos).

Afișarea codurilor de stare poate fi încheiată în felul următor:

- Apăsați tasta „i” de pe partea de jos a display-ului sau
- Nu acționați timp de 4 minute nici o tastă. Pe display apare din nou temperatura momentană pe turul încălzirii.

9 Depistarea defectiunilor

Mesaj	Semnificație
S.00	nu se solicită căldură (regim de încălzire)
S.01	pornire ventilator (regim de încălzire)
S.02	tur la pompa de apă-agent termic (regim de încălzire)
S.03	proces de aprindere (regim de încălzire)
S.04	regim funcționare arzător (regim de încălzire)
S.05	regim de întârziere a ventilatorului și a funcționării pompei de circulație (regim de încălzire)
S.06	regim de întârziere a ventilatorului (regim de încălzire)
S.07	regim de întârziere a funcționării pompei de circulație (regim de încălzire)
S.08	blocare arzător după regimul de încălzire (regim de încălzire)
S.10	comutator apă caldă menajeră conectat (regim de preparare a apei calde menajere)
S.11	pornire ventilator (regim de preparare a apei calde menajere)
S.13	proces de aprindere (regim de preparare a apei calde menajere)
S.14	regim funcționare arzător (regim de preparare a apei calde menajere)
S.15	regim de întârziere a ventilatorului și a funcționării pompei de circulație (regim de preparare a apei calde menajere)
S.16	regim de întârziere a ventilatorului (regim de preparare a apei calde menajere)
S.17	regim de întârziere a pompei de circulație (regim de preparare a apei calde menajere)
S.20	regimul de tact al boilerului activ (încărcare rezervor de acumulare, pornire la cald)
S.21	pornirea ventilatorului (încărcare rezervor de acumulare, pornire la cald)
S.23	proces de aprindere (încărcare rezervor de acumulare, pornire la cald)
S.24	regim funcționare arzător (încărcare rezervor de acumulare, pornire la cald)
S.25	regim de întârziere a ventilatorului și al pompei de circulație (încărcare rezervor de acumulare, regim de preparare a apei calde menajere)
S.26	regim de întârziere a ventilatorului (încărcare rezervor de acumulare, pornire la cald)
S.27	regim de întârziere a funcționării pompei de circulație (încărcare rezervor de acumulare, pornire la cald)
S.28	blocare arzător după încărcare boiler (încărcare rezervor de acumulare, pornire la cald)
S.30	termostatul de cameră blochează regimul de încălzire
S.31	regimul de vară activ
S.33	prot. contra îngh. la schimb. de căldură este activă, deoarece presostatul nu a cuplat (timp de așteptare 20 minute)
S.34	este activ regimul de protecție contra înghețului, temperatura la NTC-ul de tur < 8 °C
S.36	val. nom. prestabilită a regulatorului de continuitate < 20 °C, aparatul reg. extern blochează regimul de încălzire
S.39	termostatul de nivel a cuplat
S.51	aparatură detectat scăpări de gaze arse și se află în intervalul de toleranță (55 s)
S.52	aparatură se află în intervalul de așteptare (20 minute) datorită scăpărilor de gaze arse
S.53	aparatură se află într-un interval de așteptare (2,5 minute) datorită lipsă apă (diferență prea mare între tur și retur)
S.54	aparatură se află într-un interval de așteptare (10 minute) datorită lipsă apă (gradient de temperatură)

Tabelul 9.1: Codurile de stare

9.2 Codurile de diagnoză

În modul diagnoză puteți modifica anumiți parametri sau puteți apela afișarea diferitelor informații (vezi tabelul următor).

- Apăsăți simultan tastele „i” și „+” de pe partea de jos a display-ului.
Pe display apare „d.00”.
- Derulați cu tastele „+” sau „-” până la numărul de diagnoză dorit.
- Apăsăți tasta „i”. Pe display apare informația aferentă de diagnoză.

- Dacă este necesar, modificați valoarea cu tastele „+” sau „-” (mesajul clipește).
- Memorați valoarea apăsând tasta „i” până când mesajul nu mai clipește.

Puteți ieși din modul diagnoză în felul următor:

- Apăsăți simultan tastele „i” și „+” sau
- Nu acționați timp de 4 minute nici o tastă. Pe display apare din nou temperatura momentană a turului încălzirii.

Mesaj	Semnificație	Valori indicate/Valori setate
d.00	încălzire în sarcini parțiale	0, 1, 215 (reglajul producătorului: 15 = putere maximă)
d.01	regim de întârziere a pompei	1, 2, 3,60 min (reglajul producătorului: 5 min)
d.02	timpul maxim de blocare a arzătorului	8 - 60 min (reglajul producătorului: 15 min)
d.03	val. măsurată temp. ieșire apă caldă menajeră	în °C
d.04	valoarea măsurată a temperaturii apei din rezervorul de acumulare	în °C
d.05	valoarea nominală a temperaturii pe tur (intern)	în °C
d.06	valoarea nominală a temp. apei calde menajere	în °C
d.07	nu este valabil pentru aquaPLUS	
d.08	termostatul de cameră la bornele 3-4	0 = deschis, regim de încălzire nefuncțional, 1 = închis, 1 = închis, regim de încălzire (reglajul producătorului)
d.09	temperatura nominală pe tur a regulatorului extern la bornele 7-8-9	în °C
d.10	pompă de circulație internă	1 = pornit, 0 = oprit
d.11	pompă de circulație externă	1 = pornit, 0 = oprit
d.12	pompă de încărcare a boilerului (numai aquaPLUS)	100 = pornit, 0 = oprit
d.13	pompă de recirculație	1 = pornit, 0 = oprit
d.21	semnal flacăra	1 = pornit, 0 = oprit
d.22	comutator de apă caldă menajeră, bornele C1-C2, senzor de apă	1 = pornit, 0 = oprit
d.23	funcționare în regim de iarnă/vară	1 = iarnă, 0 = vară
d.24	presostatul de aer a reacționat	1 = presostatul a cuplat, 0 = presostatul nu a cuplat
d.25	deblocarea încărcării boilerului de către ceasul pentru pornire la cald	1 = da, 0 = nu
d.30	semnal de comandă pentru armătura de gaz	1 = pornit, 0 = oprit
d.35	poziția ventilului de comutare prioritară	0 = încălzire, 1 = apă caldă menajeră, 2 = poziție mediană (numai la aparatele VC și d.70 = 1)
d.37	valoarea nominală a curentului prin electromagnet	în mA
d.40	temperatura momentană pe tur	în °C
d.41	temperatura momentană pe retur	în °C

Tabelul 9.2: Codurile de diagnoză 1 din 2

9 Depistarea defecțiunilor

Mesaj	Semnificație	Valori indicate/Valori setate
d.45	valoarea efectivă a curentului prin electromagnet	în mA (puternic oscilant datorită componentei alternative)
d.46	offset pentru corectarea temperaturii exterioare	în K (numai în legătură cu VRC-VC)
d.47	temperatura exterioară momentană	în °C (numai în legătură cu VRC-VC)
d.50	temperatura maximă pe tur	în °C
d.53	temperatura maximă de curgere a apei calde menajere	în °C
d.54	temperatura max. a apei din vasul de acumulare	în °C
d.60	numărul deconectărilor limitatorului de temperatură	
d.61	numărul defecțiunilor sistemului automat de ardere	
d.64	timpul mediu de aprindere	în s
d.65	timpul maxim de aprindere	în s
d.67	timpul de blocare remanent al arzătorului	în min
d.68	numărul aprinderilor ratate la prima încercare	
d.69	numărul aprinderilor ratate la a doua încercare	
d.70	poziția ventilului de comutare prioritară	0 = Regim normal (= Reglajul producătorului)
d.71	valoarea nominală maximă pe turul încălzirii	0 = 82 °C, 1 = 87 °C (reglajul producătorului: 82 °C)
d.72	timpul de întârziere al pompei după încărcarea unui boiler de apă caldă menajeră reglat prin dispozitivul de comandă și pornire la cald	0, 1, 2,250 s (reglajul producătorului: 80 s)
d.73	nu este valabil pentru aquaPLUS	
d.74	timpul de blocare a arzătorului pentru regimul de încărcare a boilerului	0 ... 5 min (reglajul producătorului 1 min)
d.75	timpul maxim de încărcare a unui boiler fără comandă proprie	20, 21, 2290 min (reglajul producătorului: 30 min)
d.79	temperatura de protecție anti-legionella depășită inferior, protecția anti-legionella activată	1 = nu, 0 = da (timpul de funcționare activ)
d.80	numărul de ore de funcționare a încălzirii	în h
d.81	numărul de ore de funcționare a apei calde menajere	în h
d.82	numărul curselor de comutare în regim de încălzire	
d.83	numărul curselor de comutare în regim de apă caldă menajeră	
d.90	regulator cu senzor exterior	1 = recunoscut, 0 = nerecunoscut
d.91	starea DCF cu senzor exterior conectat cu receptorul DCF77	0 = fără recepție, 1 = recepție, 3 = sincronizat

Tabelul 9.3: Codurile de diagnoză 2 din 2

9.3 Codurile de eroare

La apariția defectăunilor, codurile de eroare înlocuiesc toate celelalte mesaje. La apariția simultană a mai multor defectăuni, codurile de eroare aferente sunt afișate alternativ pentru cca. 2 s.

9.4 Dispozitivul de memorare a erorilor

În dispozitivul de memorare a erorilor sunt memorate ultimele 10 defectăuni apărute.

- Apăsați simultan butoanele „i” și „-”.
- Prin acționarea butonului „+” puteți derula înapoi dispozitivul de memorare a erorilor.

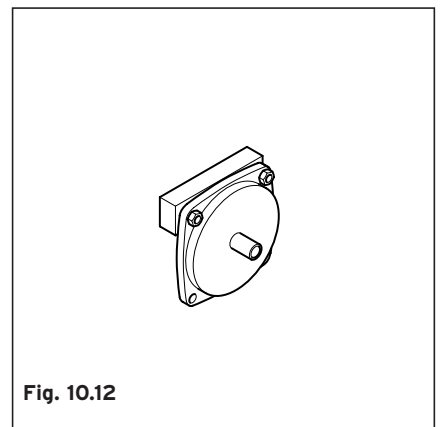
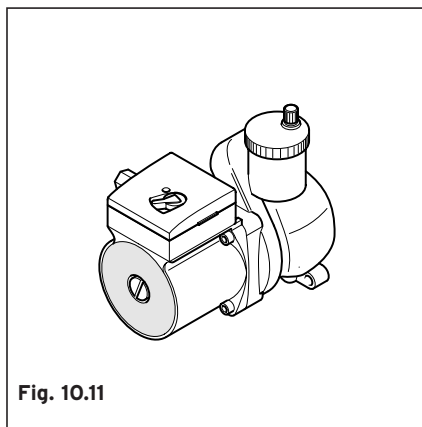
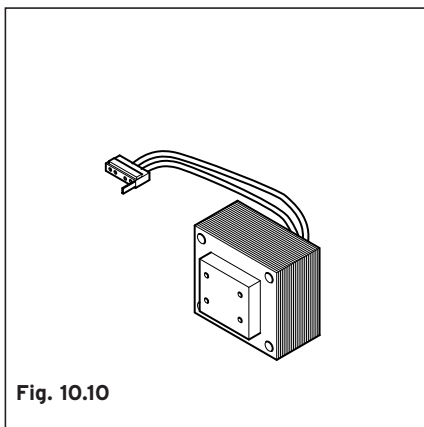
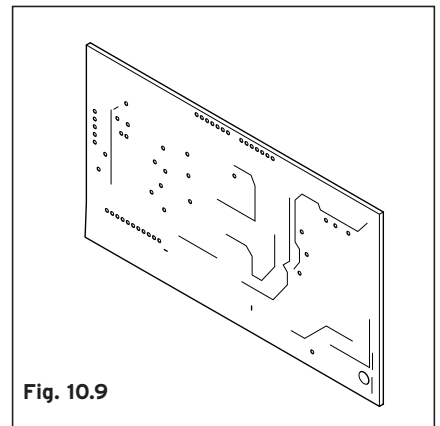
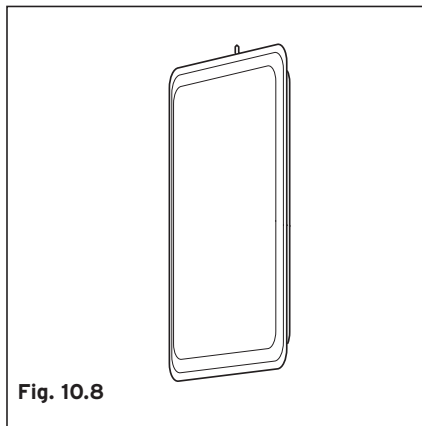
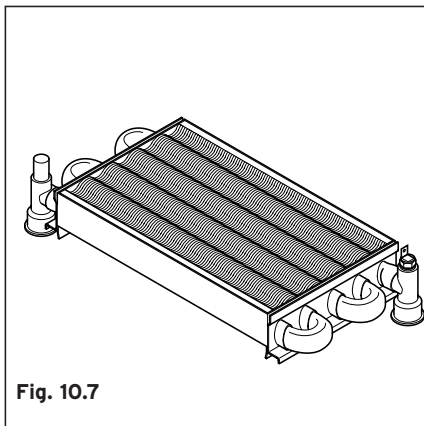
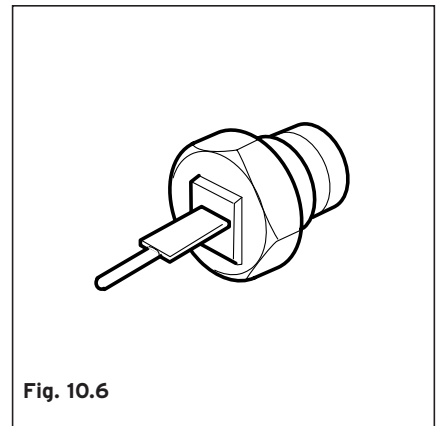
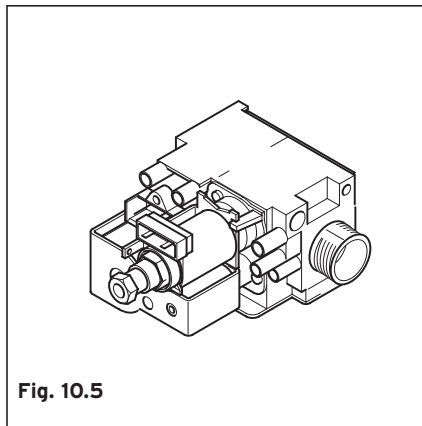
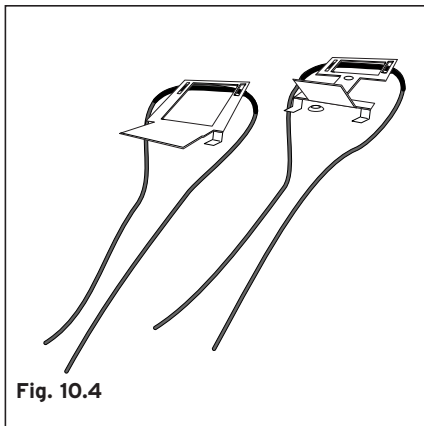
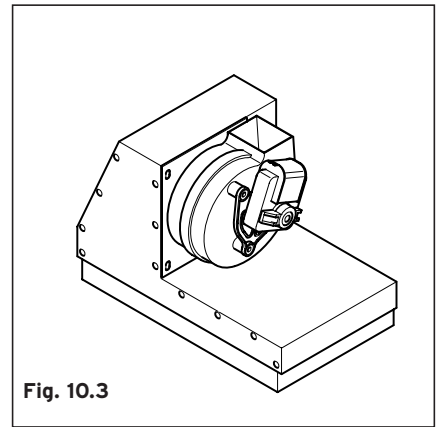
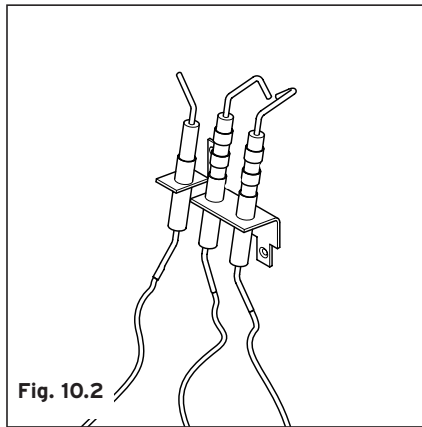
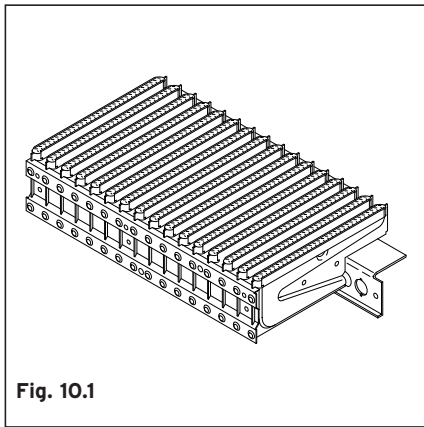
Mesajul afișat de dispozitivul de memorare a erorilor poate fi anulat în felul următor:

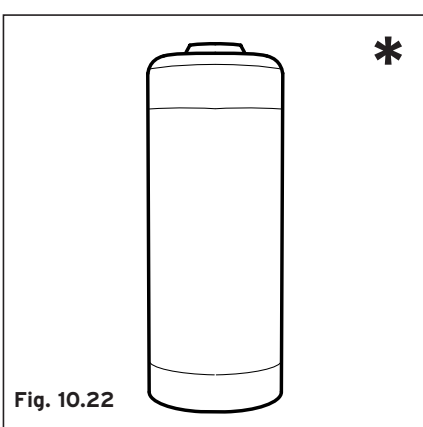
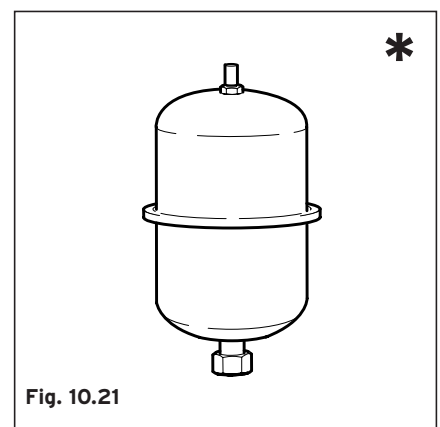
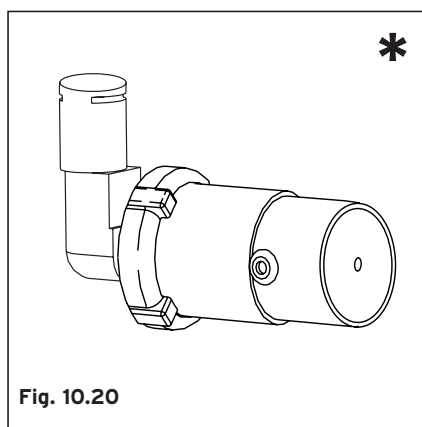
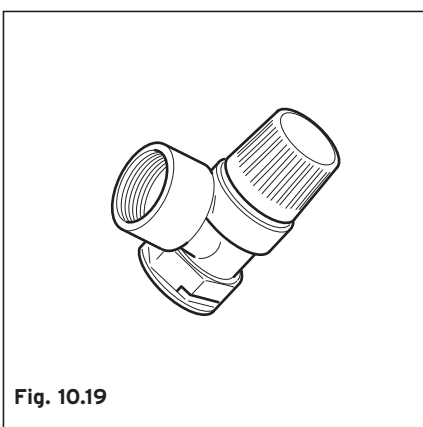
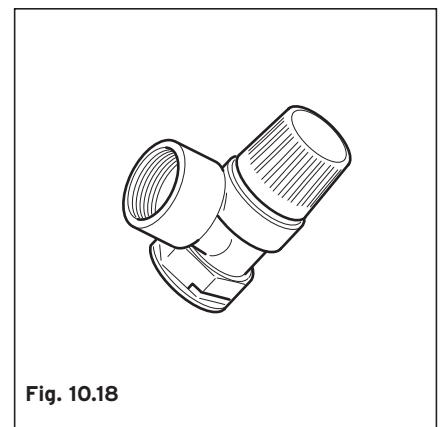
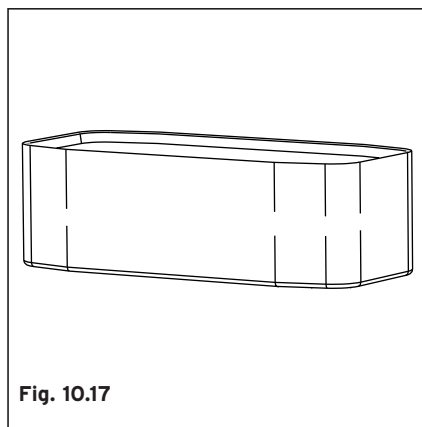
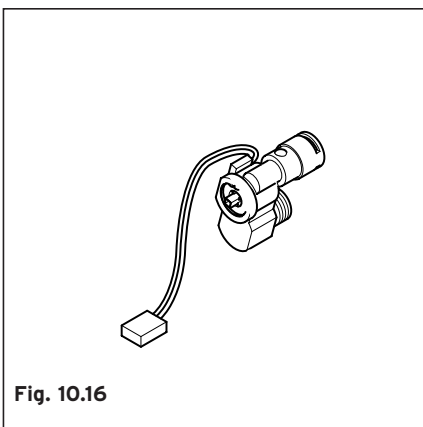
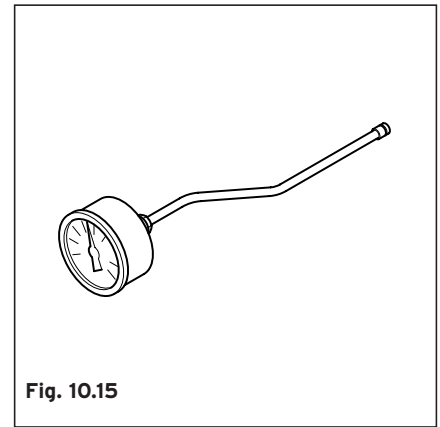
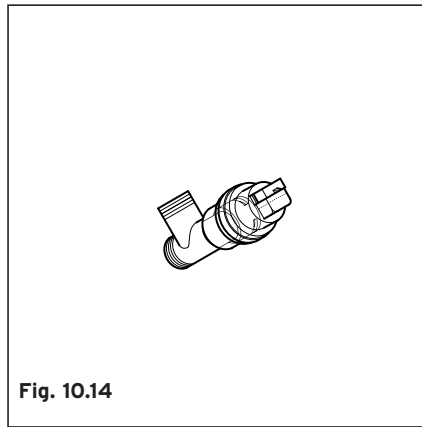
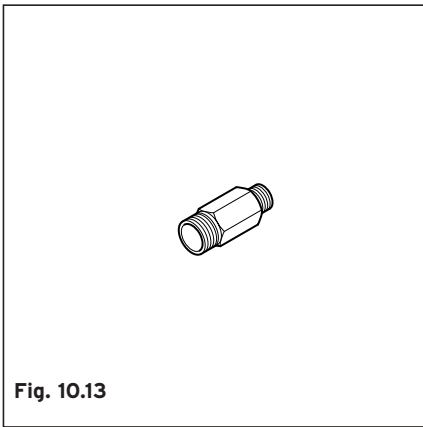
- Apăsați butonul „i” de sub display.
sau
- Nu acționați timp de 4 minute nici o tastă. Pe display apare din nou temperatura momentană a turului.

Mesaj	Semnificație	Cauză
F.00	întrerupere - tur-NTC	senzor, cablu sau cuplaj defect
F.01	întrerupere - retur-NTC	senzor, cablu sau cuplaj defect
F.05	întrerupere senzor gaze arse extern (numai aparatele tip Atmo)	senzor, cablu sau cuplaj defect
F.06	întrerupere senzor gaze arse intern (numai aparatele tip Atmo)	senzor, cablu sau cuplaj defect
F.10	scurtcircuit - tur-NTC (< 130 °C)	senzor, cablu sau cuplaj defect
F.11	scurtcircuit - retur-NTC (< 130 °C)	senzor, cablu sau cuplaj defect
F.15	scurtcircuit senzor gaze arse extern (numai aparatele tip Atmo)	senzor, cablu sau cuplaj defect
F.16	scurtcircuit senzor gaze arse intern (numai aparatele tip Atmo)	senzor, cablu sau cuplaj defect
F.20	limitatorul de siguranță a cuplat	depășirea temperaturii maxime T1 sau T2
F.22	lipsă apă	deficit de apă în aparat, pompa blocată sau defectă, randamentul pompei scăzut, cablul spre pompă defect
F.23	lipsă apă (diferență prea mare între tur și retur)	deficit de apă în aparat, pompa blocată sau defectă, randamentul pompei scăzut, cablul spre pompă defect
F.24	lipsă apă (creștere de temperatură prea mare)	deficit de apă în aparat, pompa blocată sau defectă, randamentul pompei scăzut, cablul spre pompă defect
F.27	"Lumină externă": semnalul de ionizare indică flacără deși armătura de gaz este decuplată	lumină externă, electrovalva de gaz defectă, funcția de supraveghere a flăcării defectă (schimbați partea electronică)
F.28	defecțiune la pornirea aparatului: încercările de aprindere nu au efect la pornire, aparatul nu intră în funcțiune	contorul de gaz sau releul pentru controlul presiunii gazului defecte, gaz cu conținut de aer, robinetul de protecție contra incendiilor s-a declanșat, transformatorul de aprindere defect, întreruperea curentului de ionizare (cablu/electrod defect) reglaj greșit al gazului (presiunea de aprindere a gazului prea mică)
F.29	flacăra s-a stins în timpul funcționării și următoarele încercări de aprindere au fost ratate	alimentarea cu gaz întreruptă temporar, aprinderi ratate de la transformator, recircularea gazelor arse, legare la pământ greșită
F.36	senzorul de gaze arse a detectat scăpări de gaze (numai aparatele tip Atmo)	tubul de gaze arse prea scurt, tirajul insuficient, alimentarea cu aer proaspăt insuficientă
F.42	valoare eronată pentru varianta de aparat	scurtcircuit în cablaj
F.43	valoare eronată pentru varianta de aparat	întrerupere în cablaj
F.60 la F.67	eroare electronică	electronica este defectă, defect la senzori

Tabelul 9.4: Codurile de eroare

10 Lista pieselor de schimb






* Pentru aceste componente, se vor respecta instrucțiunile aferente de demontare și montare a pieselor de schimb.

10 Lista pieselor de schimb


Descriere	Număr piesă de schimb	Număr de cheie
Arzător	Grupă de cameră: 031 501 Purtător cameră (gaz natural): 126 782 Purtător cameră (gaz lichefiat): 126 783	Fig. 10.1
Electrozi	090 724	Fig. 10.2
Ventilator	190 215	Fig. 10.3
Senzorul pentru gazele arse	253 536	Fig. 10.4
Armătura de gaz	Gaz natural: 053 462 Gaz lichefiat: 053 463	Fig. 10.5
NTC tur NTC retur NTC pornire la cald	252 805	Fig. 10.6
Schimbător de căldură primar	065 087	Fig. 10.7
Vas de expansiune (10 l) (pe partea încălzirii)	181 079	Fig. 10.8
Placă electronică	130 818	Fig. 10.9
Transformator	287 450	Fig. 10.10
Pompă cu extractor rapid	160 928	Fig. 10.11
Presostat	050 577	Fig. 10.12
Bypass automatic	150 246	Fig. 10.13
Ventil de comutare prioritară	252 457	Fig. 10.14
Manometru	101 271	Fig. 10.15
Rotor cu palete	194 819	Fig. 10.16
Schimbător de căldură secundar	065 133	Fig. 10.17
Supapă de siguranță (pt. circuitul de încălzire)	190 732	Fig. 10.18
Supapă de siguranță (pt. apa caldă menajeră)	190 745	Fig. 10.19
Pompă de încărcare a rezervorului de acumulare*	160 971	Fig. 10.20
Vas de expansiune (1,0 l)* (pt. apa caldă menajeră)	181 081	Fig. 10.21
Rezervor de acumulare apă * caldă menajeră (volum 20 l)	064 073	Fig. 10.22

Tab. 10.1: Lista pieselor de schimb

* Pentru aceste componente, se vor respecta instrucțiunile aferente de demontare și montare a pieselor de schimb.

Tipul de aparat VUI		280-7	Unitate
Domeniul puterii termice nominale (80/60 °C)		10,7 - 28,0	kW
Puterea de încălzire a apei calde menajere		10,7 - 28,0	kW
Sarcina termică maximă		31,1	kW
Sarcina termică minimă		12,4	kW
Presiunea de racordare	Gaz natural 2H (G20)	20	mbar
	Gaz lichefiat 3B/P (G30/31)	30	mbar
Consum de gaz	G20	3,3	m ³ /h
	G30	2,4	kg/h
	G31	2,4	kg/h
Presiunea nominală la arzător racordare	G20	1,7 - 9,2	mbar
	G30	4,5 - 23,5	mbar
	G31	5,8 - 30,4	mbar
Debitul gazelor arse min./max.		20,6/21,7	g/s
Temperatura gazelor arse min./max. la 80/60 °C		90/120	°C
Clasa NOx		3	-
Debitul nominal orar al apei recirculate ($\Delta T = 20$ K)		1203	l/h
Pierderi de presiune a pompei		250	mbar
Domeniu de reglare pentru temperatura pe tur, cca.		35 - 82	°C
Temperatura maximă pe tur, cca.		82	°C
Volumul vasului de expansiune (pt. circuitul de încălzire)		10,0	l
Presiunea de admisie a vasului de expansiune pt. încălzire		0,75	bar
Suprapresiunea de funcționare admisă (pt. circuitul de încălzire) (PMS)		3,0	bar
Domeniul reglabil de temperaturi pentru apa caldă menajeră		50 - 65	°C
Confort apă caldă menajeră conform EN 13203		***	-
Volum apă caldă menajeră conform EN 13203			-
Debit specific de apă caldă menajeră în 10 min ($\Delta T = 30$ K)		164	l/h
Suprapresiunea de funcționare admisă (pt. circuitul de apă caldă menajeră) (PMW)		10,0	bar
Debit specific conform EN 625 (coeficient D)		16,4	l/min
Greutate totală gol/plin, cca.		49/69	kg
Înălțime		800	mm
Lățime		440	mm
Adâncime		497	mm
Alimentare electrică		230/50	V/Hz
Putere consumată max.		135	W
Clasă protecție		IP X4 D	-

11 Date tehnice

Tipul de aparat VUI		282-7	Unitate
Domeniul puterii termice nominale (80/60 °C)		10,4 - 28,0	kW
Puterea de încălzire a apei calde menajere		10,4 - 28,0	kW
Sarcina termică maximă		31,1	kW
Sarcina termică minimă		12,4	kW
Presiunea de racordare	Gaz natural 2H (G20)	20	mbar
	Gaz lichefiat 3 B/P (G30/31)	30	mbar
Consum de gaz	G20	3,3	m ³ /h
	G30	2,4	kg/h
	G31	2,4	kg/h
Presiunea nominală la arzător racordare	G20	2,1 - 11,0	mbar
	G30	4,6 - 26,1	mbar
	G31	5,9 - 33,7	mbar
Debitul gazelor arse min./max.		21,4/18,9	g/s
Temperatura gazelor arse min./max. la 80/60 °C		115/140	°C
Clasa NOx		3	-
Debitul nominal orar al apei recirculate (ΔT = 20 K)		1203	l/h
Pierderi de presiune a pompei		250	mbar
Domeniu de reglare pentru temperatura pe tur, cca.		35 - 82	°C
Temperatura maximă pe tur, cca.		82	°C
Volumul vasului de expansiune (pt. circuitul de încălzire)		10,0	l
Presiunea de admisie a vasului de expansiune pt. încălzire		0,75	bar
Suprapresiunea de funcționare admisă (pt. circuitul de încălzire) (PMS)		3,0	bar
Domeniul reglabil de temperaturi pentru apa caldă menajeră		50 - 65	°C
Confort apă caldă menajeră conform EN 13203		***	-
Volum apă caldă menajeră conform EN 13203			-
Debit specific de apă caldă menajeră în 10 min (ΔT = 30 K)		164	l/h
Suprapresiunea de funcționare admisă (pt. circuitul de apă caldă menajeră) (PMW)		10,0	bar
Debit specific conform EN 625 (coeficient D)		16,4	l/min
Greutate totală gol/plin, cca.		55/75	kg
Înălțime		800	mm
Lățime		440	mm
Adâncime		497	mm
Alimentare electrică		230/50	V/Hz
Putere consumată max.		150	W
Clasă protecție		IP X4 D	-

HTC- Hornoff Trade Consult

Importator pentru Romania al produselor Vaillant

RO-013604 Bucuresti 1 ■ Șos. Odăi 249-251 ■ Tel. 021 / 236 23 35 - 38

Fax 021 / 203 80 29 ■ www.vaillant.ro ■ office@vaillant.ro

Perfectiune Service srl

Reprezentanta generala in Romania a Vaillant Group

Strada Nicolae Caramfil, nr. 75 ■ Sector 1 ■ Bucuresti ■ Telefon 021 / 209 5 100

Fax 021 / 232 22 75 ■ www.vaillant.com.ro ■ info@vaillant.com.ro