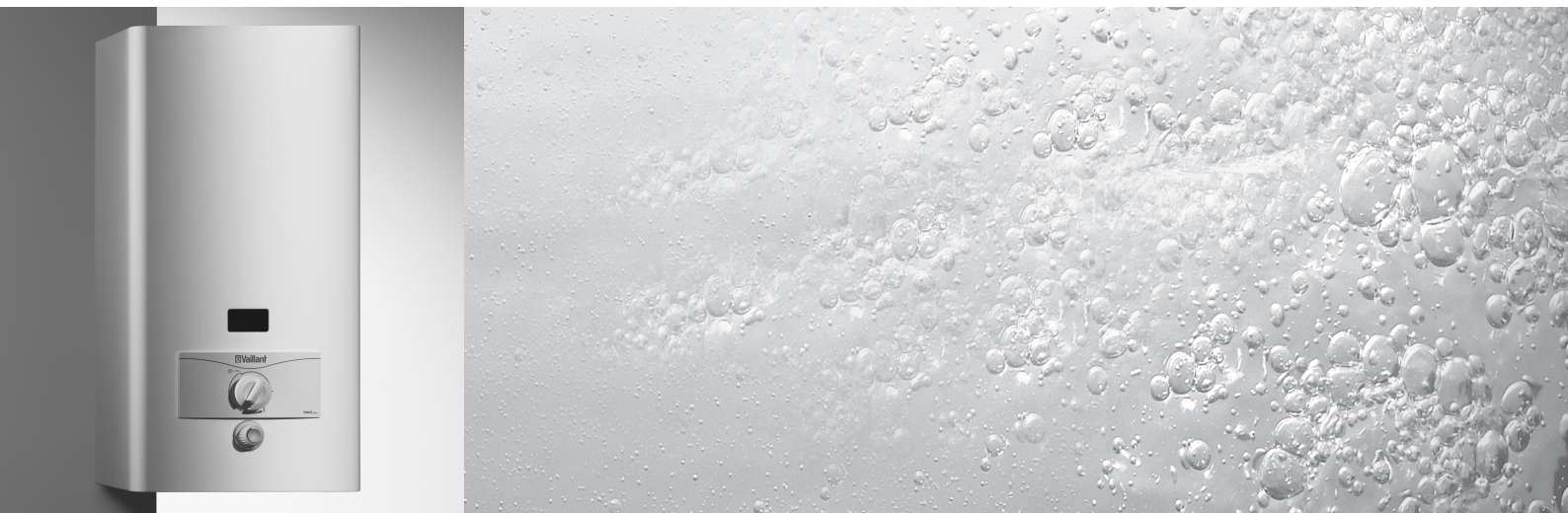


Pentru instalatorul autorizat / Pentru utilizator



Instrucțiuni de utilizare și instalare MAG pro



Încălzitor instantaneu de apă pe gaz

MAG 11-0/0-3 XZ

Pentru utilizator

Instrucțiuni de utilizare

MAG pro

Sumar

Informații generale	3	4 Utilizarea	6
Caracteristici distinctive speciale ale produsului.	3	4.1 Privire de ansamblu asupra elementelor de comandă	6
1 Indicații privind documentația	3	4.2 Măsurile pregătitoare înainte de punerea în funcțiune	7
1.1 Păstrarea documentației	3	4.3 Punerea în funcțiune	7
1.2 Simbolurile utilizate	3	4.3.1 Aprinderea flăcării	7
1.3 Caracteristica CE	3	4.3.2 Aducerea în stare de disponibilitate	7
1.4 Tipul aparatului	3	4.4 Prepararea apei calde menajere	8
2 Securitatea	4	4.4.1 Furnizarea de apă caldă menajeră	8
3 Indicații privind instalarea și funcționarea.	5	4.4.2 Furnizarea de apă rece sau amestecarea cu apă rece	8
3.1 Garanția	5	4.4.3 Reglarea temperaturii apei	8
3.2 Utilizarea conform destinației	5	4.5 Preselectarea puterii	9
3.3 Condiții legate de locul de instalare	5	4.6 Remedierea avariilor	9
3.4 Îngrijirea	5	4.7 Scoaterea din funcțiune	9
3.5 Reciclarea, dezafectarea și evacuarea ca deșeuri	5	4.7.1 Scoaterea din stare de disponibilitate	9
3.5.1 Aparatul	5	4.7.2 Oprirea robinetelor de închidere	9
3.5.2 Ambalajul	6	4.8 Protecția contra înghețului	9
3.6 Sfaturi utile pentru economia de energie	6	4.9 Întreținerea și serviciul de asistență tehnică ..	10

Informații generale

Aparatele MAG pro sunt livrate în stare pregătită de racordare. Ele necesită doar racordarea la conducte și la instalația de gaze arse. Rolul acestor aparate este de a alimenta cu apă caldă unul sau mai mulți consumatori, ca de ex. chiuvete, dușuri și căzi de baie.

Aparatele trebuie să fie racordate la o instalație de gaze arse cu tiraj natural (coșul de evacuare disponibil, cu avizul necesar).

Pentru arzătorul de aprindere, ele dispun de o instalație piezo-electrică, având necesități minime de întreținere. Toate încălzitoarele instantanee de apă pe gaz dispun de un senzor de gaze arse, care întrerupe alimentarea cu gaz spre arzător în cazul defecțiunilor la tubulatura de gaze arse.

Aparatele pot fi adaptate la tipul de gaz disponibil. Pentru comutarea aparatului pe alte tipuri de gaz, vă rugăm să vă consultați cu instalatorul dumneavoastră.

Descrierea exactă a aparatului dumneavoastră a fost notată de instalator după lucrarea de instalare în instrucțiunile de instalare, tabelul 10.2 „Valorile gazului raportate la tipul de gaz reglat”.

Caracteristici distinctive speciale ale produsului

Puterea maximă a aparatelor poate fi reglată progresiv prin preselecția puterii, în funcție de necesar. Aceste caracteristici de dotare conferă următoarele avantaje în utilizare:

- Aparatul consumă doar atât gaz cât are nevoie pentru necesarul momentan.
- Utilizarea bateriilor de amestec cu termostat și a bateriilor de amestec cu un singur mâner este posibilă fără nici o restricție.

1 Indicații privind documentația

Următoarele indicații vă ghidează prin întreaga documentație tehnică.

Există documentație tehnică suplimentară, valabilă în combinație cu aceste instrucțiuni de utilizare și instalare.

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

Documentație conexă

Pentru utilizatorul instalației:

- Certificatul de garanție

Pentru instalatorul autorizat:

- Instrucțiunile de instalare Nr. 0020017089

După caz, sunt valabile și celelalte instrucțiuni privitoare la toate piesele de schimb și accesoriile utilizate.

1.1 Păstrarea documentației

Păstrați instrucțiunile de utilizare, precum și toată documentația conexă, așa încât acestea să fie disponibile la nevoie.

În caz de mutare din locuință sau de vânzare a aparatului, înmânați documentația utilizatorului ulterior.

1.2 Simbolurile utilizate

La utilizarea aparatului, respectați instrucțiunile de securitate din acest manual de utilizare!



Pericol!

Pericol iminent pentru integritatea corporală și pentru viață!



Atenție!

Situație potențial periculoasă pentru produs și mediu!



Indicație!

Informații și indicații utile.

- Acest simbol semnifică o activitate necesară.

1.3 Caracteristica CE

Cu ajutorul caracteristicii CE, se certifică faptul că aparatele îndeplinesc cerințele fundamentale ale următoarei directive, în conformitate cu sumarul caracteristicilor constructive:

- Directiva privind aparatele cu gaz (Directiva 90/396/CEE a Consiliului)

1.4 Tipul aparatului

Puteți identifica tipul de aparat instalat pe baza notației de la paragraful 10 Date tehnice din instrucțiunile de instalare, realizată acolo de instalator după încheierea lucrării de instalare.

2 Securitatea

Comportamentul în caz de avarie



Pericol!

Miros de gaz! Pericol de intoxicare și de explozie cauzat de disfuncționalități!

În caz de apariție a mirosului de gaz, se vor lua următoarele măsuri:

- Nu aprindeți și nu stingeți nici o lumină.
- Nu acționați nici un alt comutator electric.
- Nu utilizați telefonul în zona periculoasă.
- Nu utilizați nici o flacăra deschisă (de ex. brichetă, chibrit).
- Nu fumați.
- Închideți robinetul de gaz.
- Deschideți ferestrele și ușile.
- Avertizați locatarii din imobil.
- Părăsiți imobilul.
- Anunțați societatea furnizoare de gaz sau tehnicianul autorizat din zonă.

Instrucțiuni de securitate

Respectați obligatoriu următoarele instrucțiuni de securitate și prescripții.



Pericol!

Pericol de detonare a amestecului inflamabil gaz-aer!

Nu utilizați și nu depozitați nici un fel de substanțe explozive sau ușor inflamabile (de ex. benzină, vopsele etc.) în spațiul destinat instalării aparatului.

Pericol!

Pericol de intoxicare cu monoxid de carbon! Este strict interzisă scoaterea din funcțiune a senzorului de gaze arse. În caz contrar, la persistența unor condiții defavorabile de tiraj al coșului de evacuare, este posibilă revenirea necontrolată a gazelor arse din coșul de evacuare în spațiul de instalare.

Pericol!

Pericol de intoxicare și de explozie cauzat de disfuncționalități! Sunt interzise cu desăvârșire scoaterea din funcțiune a dispozitivelor de siguranță, precum și manevrele asupra acestor dispozitive care ar putea afecta funcționarea lor corectă.

De aceea, sunt interzise modificările:

- la aparat
- în zona adiacentă aparatului
- la conductele de admisie pentru gaz, aerul de alimentare, apă și la cablurile de curent
- precum și la tubulatura de evacuare a gazelor arse

Interdicția de modificare este valabilă, de asemenea, pentru elementele de construcție din vecinătatea aparatului, în măsura în care acestea pot afecta siguranța în funcționare a aparatului.

Exemple pentru acest caz:

- Nu este permisă astuparea, nici măcar temporară, a deschizăturilor de aerare și aerisire în uși, tavane, ferestre și pereți. Nu acoperiți, spre exemplu, deschizăturile de ventilație cu haine sau obiecte asemănătoare. La așezarea de covoare pe pardoseală, nu este permisă astuparea sau micșorarea deschizăturilor de ventilare de la partea inferioară a ușilor.
- Nu aveți voie să blocați accesul liber al aerului de alimentare spre aparat. Se va avea grijă în mod special la eventuala amplasare de dulapuri, rafturi sau obiecte asemănătoare sub aparat. Mantaua de tip dulap a aparatului trebuie să respecte prescripțiile corespunzătoare în ce privește varianta constructivă. Solicitați relațiile necesare de la firma autorizată pentru montaj, în cazul în care doriți o manta de acest tip.
- Deschizăturile pentru aerul de alimentare și pentru gazele arse trebuie să fie menținute libere. Se va avea grijă, spre ex., ca elementele care acoperă deschizăturile, montate în cursul lucrărilor, să fie din nou îndepărtate.
- Aparatele nu au voie să fie instalate în spații din care instalațiile de ventilație sau instalațiile de încălzire cu aer cald aspiră aerul cu ajutorul ventilatoarelor (de ex. hote, uscătoare de rufe). Cu excepția cazului în care se folosesc dispozitive de siguranță (blocatoare) care întrerup automat ventilatoarele la funcționarea încălzitorului instantaneu de apă pe gaz.
- La montarea de ferestre cu rosturi etanșe, după consultarea cu firma autorizată pentru montaj, trebuie să asigurați condițiile ca alimentarea aparatului cu aer de ardere să fie în continuare suficientă.

Pentru orice modificări la aparat sau în zona adiacentă, apelați la firma autorizată pentru montaj, în competența căreia intră aceste lucrări.



Atenție!

Pericol de avariere prin lucrări neautorizate de modificare!

Intervențiile sau manipularea din proprie inițiativă la încălzitorul instantaneu de apă pe gaz sau la alte piese ale instalației sunt interzise cu desăvârșire.

Nu încercați niciodată să efectuați singur lucrări de întreținere sau reparații la aparat.

- Nu distrugeți și nu îndepărtați nici un sigiliu de la piesele componente cu lac de asigurare. Numai personalul autorizat pentru punere în funcțiune și service-reparare, precum și serviciul de asistență tehnică al producătorului dețin autorizație de modificare a pieselor sigilate.



Pericol!
Pericol de opărire!
Apa care iese pe la robinet poate fi foarte fierbinte.



Atenție!
Pericol de avariere!
Nu utilizați spray-uri, diluanți, detergenți cu conținut de clor, vopsele, adezivi etc. în preajma aparatului. În condiții defavorabile, aceste substanțe pot duce la apariția coroziunii - inclusiv în instalația de gaze arse.

Instalarea și reglarea

Lucrarea de instalare este permisă numai personalului autorizat pentru punere în funcțiune și service-reparare. Acesta preia și răspunderea pentru instalarea corectă și pentru punerea în funcțiune.

Aria de competență a acestuia include lucrările de inspecție/întreținere și revizie, precum și modificările debitului reglat al gazului.

3 Indicații privind instalarea și funcționarea

3.1 Garanția

Garanția aparatului este de doi ani în condițiile prevăzute în certificatul de garanție. Piese de schimb se asigură de către producător/furnizor pe o perioadă de minim 10 ani, contra cost (în afara perioadei de garanție). Defecțiunile cauzate de utilizare incorectă sau cele provocate în urma demontării produsului de către o persoană neautorizată nu fac obiectul acordării garanției.

3.2 Utilizarea conform destinației

Încălzitoarele instantanee de apă pe gaz Vaillant din seria MAG sunt concepute după standarde tehnice de actualitate și sunt construite în conformitate cu normele de securitate recunoscute. Cu toate acestea, în cazul utilizării improprie sau neconforme cu destinația, poate fi periclitată sănătatea sau viața utilizatorilor sau terților, respectiv pot fi afectate aparatul și alte bunuri materiale.

Încălzitoarele instantanee de apă pe gaz sunt prevăzute special pentru prepararea apei calde menajere în domeniul casnic, folosind gazul. Utilizarea în alte scopuri sau în scopuri suplimentare față de cele prevăzute este considerată neconformă cu destinația. Pentru prejudicii rezultate de aici, producătorul/furnizorul nu își asumă nici o răspundere. Riscul este suportat exclusiv de utilizator.

Respectarea instrucțiunilor de utilizare și instalare, a întregii documentații conexe, precum și a condițiilor de inspecție și de întreținere fac parte integrantă din utilizarea conformă cu destinația.



Atenție!
Utilizarea abuzivă de orice fel este interzisă.

Încălzitorul instantaneu de apă pe gaz trebuie să fie instalat de un specialist instalator calificat, care preia răspunderea pentru respectarea prescripțiilor, regulamentelor și directivelor în vigoare.

3.3 Condiții legate de locul de instalare

Încălzitoarele instantanee de apă pe gaz se instalează pe perete, de preferință în apropierea consumatorilor uzuali și a coșului pentru gaze arse.

Ele pot fi instalate de exemplu în locuințe, beciuri, debarale sau spații multifuncționale. Solicitați informații de la instalatorul autorizat cu privire la prescripțiile naționale în vigoare a căror respectare este necesară.

Locul de instalare trebuie să fie în permanență ferit de îngheț. Dacă nu puteți asigura condițiile necesare, se vor întreprinde măsurile de protecție contra înghețului.



Pericol!
Distanța dintre aparat și piesele materialelor de construcție inflamabile, respectiv componentele inflamabile trebuie să măsoare minim 30 mm. În cazul unor distanțe mai reduse, nu este exclusă posibilitatea provocării de pagube materiale și vătămări corporale.

3.4 Îngrijirea

Curățați carcasa aparatului cu un prosop umed și puțin săpun.



Indicație!
Nu utilizați spumanți sau detergenți care pot deteriora carcasa sau elementele de comandă din plastic.

3.5 Reciclarea, dezafectarea și evacuarea ca deșeuri

Atât încălzitorul instantaneu de apă pe gaz, cât și ambalajul sunt fabricate preponderent din materii prime reciclabile.

3.5.1 Aparatul

Încălzitorul instantaneu de apă pe gaz și toate accesoriile sale nu se depun în containerele de gunoi menajer. Asigurați transportul și depunerea aparatului dezafectat și a eventualelor accesorii la centrele de colectare pentru deșeuri speciale.

3 Indicații privind instalarea și funcționarea

4 Utilizarea

3.5.2 Ambalajul

Evacuarea ca deșeu a ambalajului de transport se va încredința firmei autorizate care a instalat aparatul.



Indicație!

Respectați prescripțiile legislative naționale în vigoare.

3.6 Sfaturi utile pentru economia de energie

Realizați economii de gaz dacă opriți flacăra de aprindere în perioadele mai lungi de nefuncționare a încălzitorului instantaneu de apă pe gaz Vaillant (de ex. pe timpul nopții).

Temperatura măsurată a apei calde menajere

Apa trebuie să fie încălzită numai până la temperatura necesară uzului curent. Orice încălzire peste acest prag duce la un consum inutil de energie. În plus, temperaturile apei mai mari de 60 °C produc depuneri puternice de calcar.

Utilizarea rațională a apei

O utilizare rațională a apei poate duce la scăderea considerabilă a costurilor de consum. Spre exemplu, folosirea dușului în locul căzii de baie: dacă pentru o baie în cadă sunt necesari aprox. 150 de litri de apă, un duș dotat cu armături economice moderne necesită aproximativ o treime din această cantitate. Cu scop informativ: un robinet care pierde apă prin picurare disipă până la 2000 litri de apă, iar un bazin de WC neetanș - până la 4000 litri de apă într-un an. Pentru comparație, o garnitură nouă costă cu mult mai puțin.

4 Utilizarea

4.1 Privire de ansamblu asupra elementelor de comandă

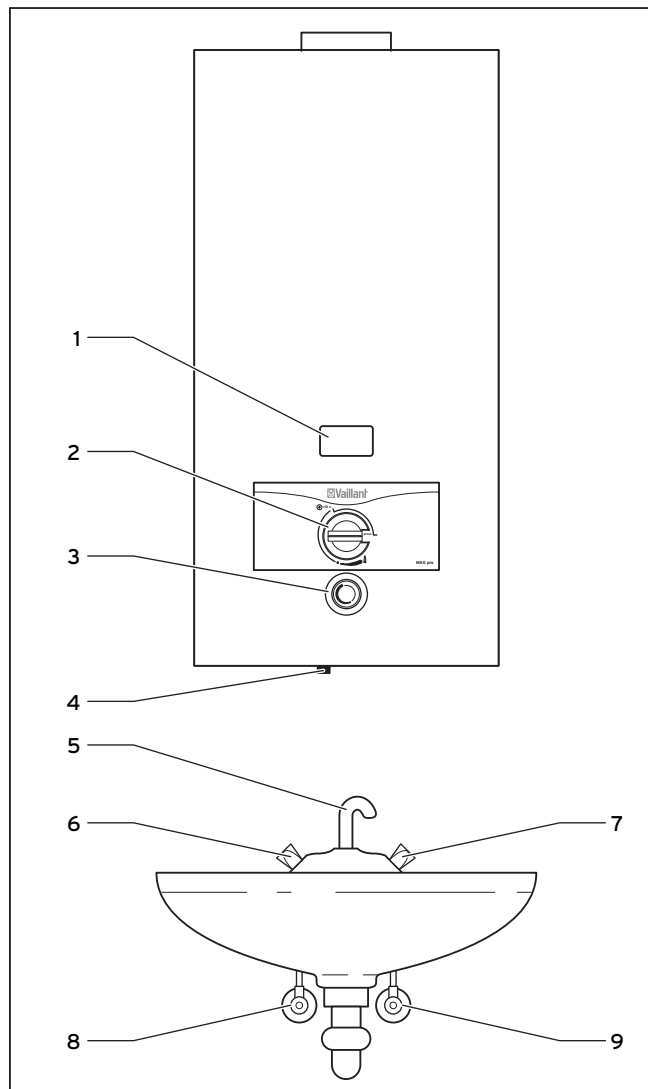


Fig. 4.1 Elementele de comandă ale aparatului MAG pro

Legendă

- 1 Fereastra de vizare
- 2 Selectorul rotativ pentru putere
- 3 Selectorul de temperatură
- 4 Butonul pentru aprinderea piezo-electrică
- 5 Ieșirea pentru apă
- 6 Robinetul pentru apă fierbinte
- 7 Robinetul de apă rece
- 8/9 Robinetele de închidere

4.2 Măsurile pregătitoare înainte de punerea în funcțiune

Deschiderea vanelor de blocare

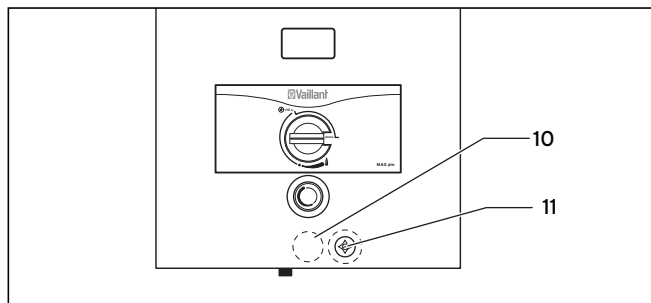


Fig. 4.2 Deschiderea vanelor de blocare

- Deschideți robinetul de gaz (10).
- Deschideți robinetul de la racordul de apă rece (11) al aparatului prin rotirea spre stânga sau spre dreapta (un sfert de rotație).

4.3 Punerea în funcțiune



Indicație!

În cazul unor eventuale neetanșeități în zona conductei de apă caldă menajeră între aparat și consumatori, vă rugăm să închideți imediat robinetul de apă rece de la aparat prin rotire spre stânga sau spre dreapta (un sfert de rotație). Încredințați neetanșeitățile spre remediere firmei autorizată pentru montaj.

4.3.1 Aprinderea flăcării

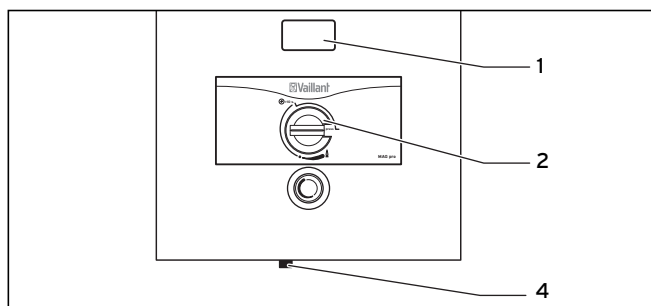


Fig. 4.3 Aprinderea

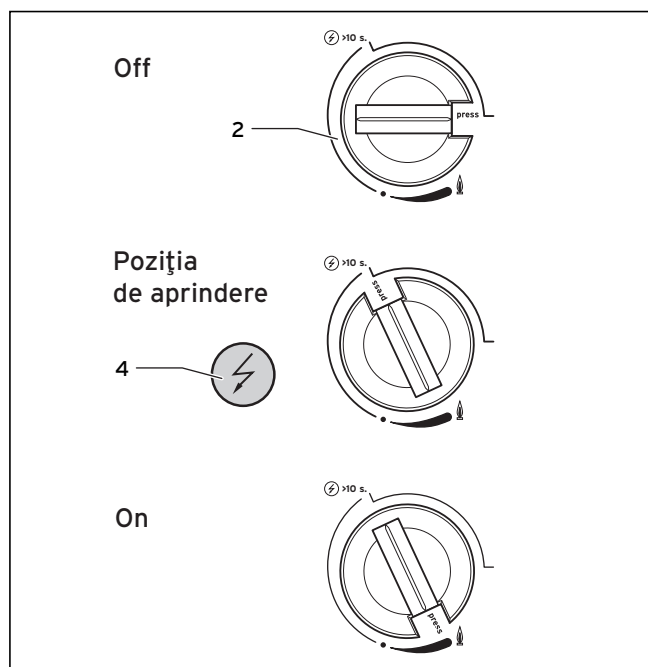


Fig. 4.4 Selectorul rotativ pentru putere

- Apăsați selectorul rotativ pentru putere (2) și rotiți-l din poziția Off spre stânga în poziția de aprindere ⚡.
- Țineți selectorul rotativ pentru putere (2) în această poziție și apăsați simultan butonul (4) pentru aprinderea piezo-electrică.
- Flacăra va fi aprinsă. Puteți observa flacăra de aprindere prin deschizătura de vizare (1).
- Eliberați butonul (4) și țineți apăsat selectorul rotativ pentru putere (2) încă aprox. 10 secunde, cu flacăra de aprindere în funcțiune.

Dacă aprinderea nu reușește, țineți selectorul rotativ pentru un timp în poziția sa, înainte de a apăsa butonul din nou, pentru a permite scăparea aerului care s-a adunat eventual în conducta gazului de aprindere (selectorul rotativ pentru putere (2) este în poziția de aprindere ⚡).

Repetarea procesului de aprindere poate fi necesară și atunci când aparatul a fost scos din funcțiune sau robinetul de gaz a fost închis pentru un timp mai lung, datorită posibilității prezenței aerului în conducta gazului de aprindere.

4.3.2 Aducerea în stare de disponibilitate

Rotiți selectorul rotativ pentru putere (2) din poziția de aprindere ⚡ în poziția On • ... 🔥 (puterea aparatului minimă ... maximă). În poziția On, încălzitorul instantaneu de apă pe gaz Vaillant intră automat în funcțiune dacă deschideți un robinet de apă caldă menajeră.

4.4 Prepararea apei calde menajere

4.4.1 Furnizarea de apă caldă menajeră



Pericol!

Pericol de opărire!

Apa care iese pe la robinet poate fi foarte fierbinte.

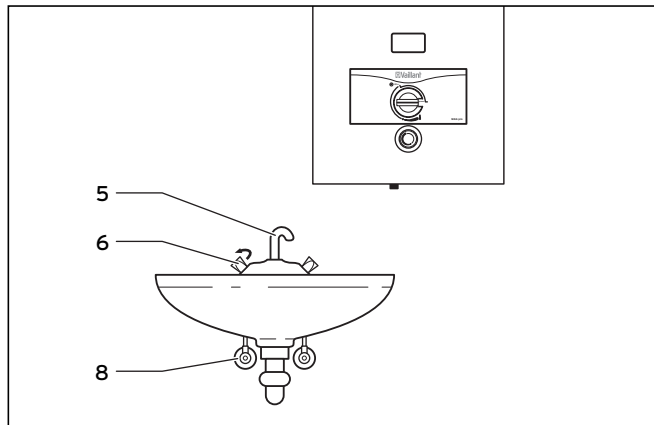


Fig. 4.5 Furnizarea de apă caldă menajeră

- Rotiți spre stânga robinetul de apă caldă menajeră (6) de la consumator, de ex. lavoar, chiuvetă de bucătărie; în acest fel, încălzitorul instantaneu de apă pe gaz intră automat în funcțiune și vă furnizează apă caldă menajeră.



Indicație!

Dacă încălzitorul instantaneu de apă pe gaz nu intră în funcțiune la pornirea consumatorului de apă caldă menajeră, verificați dacă robinetul de închidere (8) montat înainte de robinetul de apă este deschis complet.



Indicație!

O altă cauză poate fi murdărirea sitei (perlator) încorporată în armătura consumatorului (5). Puteți demonta sita pentru curățare. În cazul depunerii de calcar, vă recomandăm să tratați sita cu o substanță care dizolvă calcarul (de ex. oțet).

- Încălzitorul instantaneu de apă pe gaz iese automat din funcțiune atunci când închideți robinetul de apă caldă menajeră.

4.4.2 Furnizarea de apă rece sau amestecarea cu apă rece

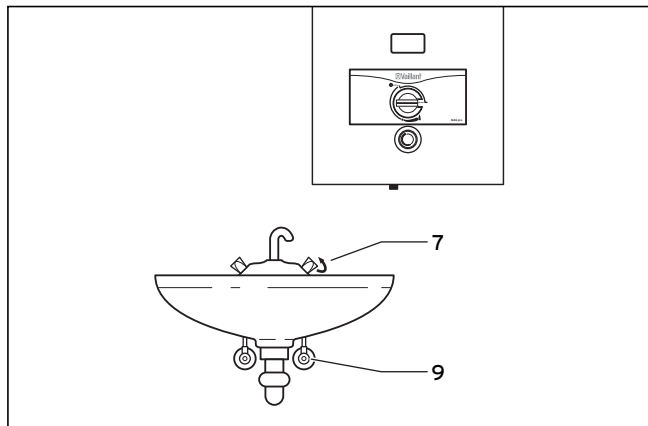


Fig. 4.6 Furnizarea de apă rece

- Rotiți robinetul de apă rece (7) spre stânga.



Indicație!

Verificați dacă robinetul închidere (9) montat înainte de robinetul de apă este deschis complet.

4.4.3 Reglarea temperaturii apei

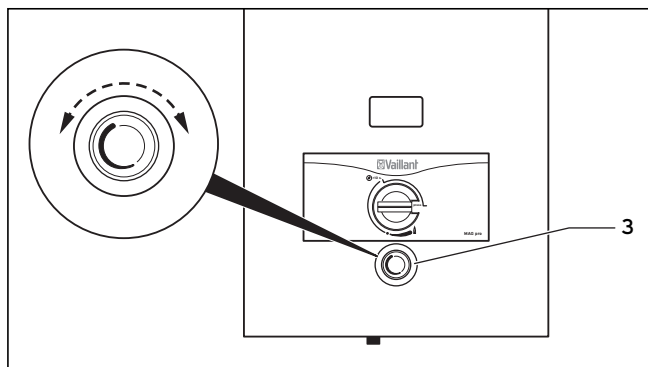


Fig. 4.7 Reglarea temperaturii apei

Cu ajutorul selectorului de temperatură (3), puteți să modificați temperatura apei:

- Rotirea selectorului de temperatură spre dreapta  : temperatură mai înaltă.
- Rotirea selectorului de temperatură spre stânga  : temperatură mai scăzută.

Puteți modifica temperatura apei și în timpul consumului de apă caldă menajeră.

Cu selectorul de temperatură, reglați debitul de apă rece din rețea care trece prin aparat. Cu cât debitul de apă este mai mare, cu atât temperatura de ieșire este mai scăzută.

4.5 Preselectarea puterii

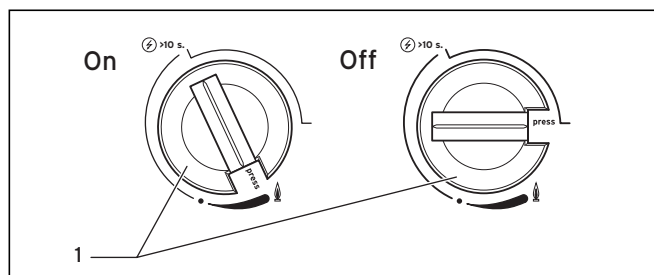


Fig. 4.8 Reglajele de poziție

Puterea aparatului poate fi preselectată progresiv de la selectorul rotativ pentru putere (1). Puteți obține o temperatură de ieșire mai scăzută și economisi astfel energie, reducând puterea aparatului, respectiv adaptând-o la necesarul real de putere.

- Rotiți selectorul rotativ pentru putere (1) spre dreapta : putere mai scăzută.
- Rotiți selectorul rotativ pentru putere (1) spre stânga : putere mai înaltă.

4.6 Remedierea avariilor

În calitate de utilizator, aveți voie să încercați remedierea numai a avariilor menționate în cele ce urmează. Dacă apar alte avarii decât cele menționate aici, trebuie să înștiințați instalatorul autorizat. O avarie este prezentă atunci când încălzitorul instantaneu de apă pe gaz nu furnizează apă caldă menajeră.

- Verificați prin orificiul de vizare dacă flacăra de aprindere mai arde.
- Dacă flacăra de aprindere s-a stins, pentru a remedia avaria trebuie să aduceți din nou aparatul în stare de disponibilitate; vezi paragraful 4.3.2 Aducerea în stare de disponibilitate.

În special la prima punere în funcțiune și după perioade mai îndelungate de nefuncționare, este posibil să aveți nevoie de mai multe încercări pentru a aduce aparatul în stare de disponibilitate.

Dacă aparatul trece din nou pe stare de avarie, solicitați verificarea acestuia de către un instalator autorizat.



Atenție!

Pericol de avariere prin lucrări neautorizate de modificare!

Intervențiile sau manipularea din proprie inițiativă la încălzitorul instantaneu de apă pe gaz sau la alte piese ale instalației sunt interzise cu desăvârșire.

Nu încercați niciodată să efectuați singur lucrări de întreținere sau reparații la aparat.

Repuneți în funcțiune încălzitorul instantaneu de apă pe gaz numai atunci când avaria a fost remediată de un instalator autorizat.

4.7 Scoaterea din funcțiune

4.7.1 Scoaterea din stare de disponibilitate

- Rotiți selectorul rotativ pentru putere (2, vezi figura 4.4) din poziția On spre dreapta în poziția de aprindere , apăsați apoi selectorul rotativ și rotiți-l în poziția Off. Alimentarea cu gaz a arzătorului de la încălzitorul instantaneu de apă pe gaz este acum blocată.

4.7.2 Oprirea robinetelor de închidere

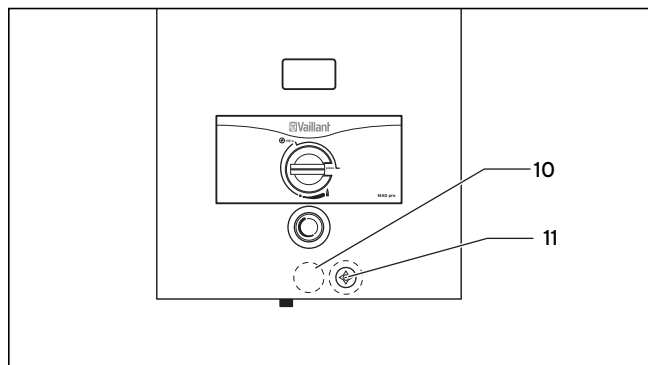


Fig. 4.9 Scoaterea din funcțiune

- Închideți robinetul de gaz (10) al aparatului prin rotirea mânerului spre dreapta până la limită (un sfert de rotație).
- Opriți robinetul de închidere a apei reci de la racordul pentru apa rece (11) prin rotire spre dreapta sau spre stânga (un sfert de rotație).

4.8 Protecția contra înghețului

În cazul pericolului de îngheț, este necesar să goliți încălzitorul instantaneu de apă pe gaz. Această situație apare, spre exemplu, atunci când conductele de apă sunt amenințate de îngheț. Procedați după cum urmează:

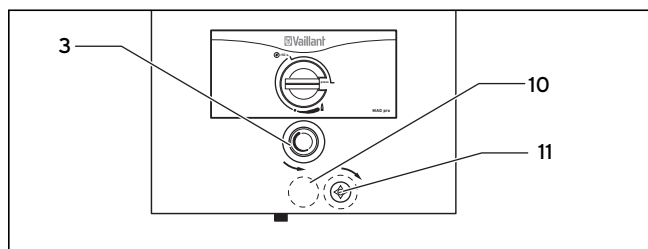


Fig. 4.10 Golirea încălzitorului instantaneu de apă

- Opriți robinetul de gaz (10) și robinetul de închidere de la racordul pentru apa rece (11).
- Rotiți selectorul de temperatură (3) spre stânga până la limită.
- Desfaceți șurubul de scurgere pentru golire.
- Deschideți toate robinetele de apă caldă menajeră racordate la încălzitorul instantaneu de apă pe gaz, pentru ca aparatul și conducta să se golească.

4 Utilizarea

- Lăsați deschise robinetele de apă caldă menajeră și șurubul de golire, până când veți umple din nou aparatul pentru a-l pune în funcțiune, după ce pericolul de îngheț a trecut.



Indicație!

La umplerea ulterioară a încălzitorului instantaneu de apă pe gaz, puneți aparatul în funcțiune numai atunci când, după deschiderea robinetului de închidere de la racordul de apă rece, apa iese pe la robinetele de apă caldă menajeră deschise. În acest fel, se asigură umplerea corectă cu apă a încălzitorului instantaneu de apă pe gaz.

4.9 Întreținerea și serviciul de asistență tehnică

Pentru a beneficia de disponibilitate permanentă, siguranță în funcționare, fiabilitate și durată de serviciu îndelungată, este necesară o inspecție/întreținere anuală a aparatului, care va fi efectuată de un instalator autorizat.



Atenție!

Pericol de deteriorare în caz de folosire incorectă!

Nu încercați niciodată să efectuați singur lucrări de întreținere sau reparații la încălzitorul instantaneu de apă pe gaz.

Pentru aceasta, apălați la o firmă autorizată pentru montaj. Vă recomandăm să încheiați un contract de întreținere.

Neglijarea întreținerii poate afecta siguranța în funcționare a aparatului și poate conduce la provocarea de pagube și de vătămări corporale.

Instrucțiuni de instalare MAG pro

Sumar

1	Indicații privind documentația	2	6	Punerea în funcțiune.	9
1.1	Păstrarea documentației	2	6.1	Verificarea reglajului gazului.	9
1.2	Simbolurile utilizate.	2	6.1.1	Compararea datelor de reglaj al gazului la aparat cu cele ale rețelei de alimentare cu gaz.	9
2	Descrierea aparatului	2	6.1.2	Verificarea presiunii de racord a gazului	9
2.1	Plăcuța cu datele constructive	2	6.1.3	Verificarea sarcinii termice	9
2.2	Caracteristica CE	3	6.2	Valorile gazului.	11
2.3	Utilizarea conform destinației	3	6.3	Verificarea funcționării aparatului	11
2.4	Racorduri	3	6.4	Predarea către utilizator	11
2.5	Ansamblurile constructive	3	6.5	Garanția producătorului	12
3	Instrucțiuni de securitate și prescripții ...	4	6.6	Adaptarea la un alt tip de gaz	12
3.1	Instrucțiuni de securitate	4	7	Inspecția și întreținerea	12
3.1.1	Montajul	4	7.1	Pregătirea lucrării de întreținere	12
3.1.2	Instalarea	4	7.2	Curățarea arzătorului	12
3.1.3	Punerea în funcțiune	4	7.2.1	Demontarea arzătorului de aprindere și a electrodului de aprindere	12
3.1.4	Inspecția și întreținerea	4	7.2.2	Demontarea arzătorului	13
3.1.5	Remediarea avariilor	5	7.2.3	Demontarea corpului cu duze	13
3.2	Prescripții	5	7.2.4	Curățarea pieselor arzătorului	13
4	Montajul	5	7.3	Curățarea și decalcifierea corpului de încălzire al aparatului	13
4.1	Condiții legate de locul de instalare	5	7.4	Verificarea funcționării presostatului pentru apă	14
4.2	Dimensiunile	6	7.5	Verificarea funcționării senzorului de gaze arse	14
4.3	Montajul aparatului	7	7.6	Proba de funcționare și repunerea în funcțiune	14
4.3.1	Detășarea și așezarea mantalei aparatului ...	7	7.7	Piese de schimb	15
4.4.2	Montarea aparatului	7	8	Remediarea avariilor	15
5	Instalarea	8	9	Firma de service	15
5.1	Racordul la rețeaua de alimentare cu gaz	8	10	Date tehnice	16
5.2	Racordul la alimentarea cu apă	8			
5.3	Racordul la sistemul de gaze arse	8			

1 Indicații privind documentația

2 Descrierea aparatului

1 Indicații privind documentația

Următoarele indicații vă ghidează prin întreaga documentație tehnică.
Există documentație tehnică suplimentară, valabilă în combinație cu aceste instrucțiuni de utilizare și instalare. Nu ne asumăm responsabilitatea pentru deteriorări cauzate de nerespectarea acestor instrucțiuni.

Documentație conexă

Pentru instalatorul autorizat:

- Instrucțiuni de utilizare Nr. 0020017089
- Certificat de garanție

După caz, sunt valabile și celelalte instrucțiuni privitoare la toate piesele de schimb și accesoriile utilizate.

1.1 Păstrarea documentației

Înmânați utilizatorului instalației aceste instrucțiuni de utilizare și instalare, precum și întreaga documentație conexă. Utilizatorul va prelua sarcina de păstrare a documentației, pentru ca aceasta să fie disponibilă la nevoie.

1.2 Simbolurile utilizate

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



Pericol!

Pericol iminent pentru integritatea corporală și pentru viață!



Pericol!

Pericol de ardere și de opărire!



Atenție!

Situație potențial periculoasă pentru produs și mediu!



Indicație!

Informații și indicații utile.

- Acest simbol semnifică o activitate necesară.

2 Descrierea aparatului

2.1 Plăcuța cu datele constructive

Plăcuța cu datele constructive se găsește în față, pe deflectorul de gaze arse. Pentru aceasta, trebuie să demontați mantaua aparatului; vezi paragraful 4.4.1 Detașarea și așezarea mantalei aparatului. Indicațiile de pe plăcuța cu datele constructive a aparatului au următoarea semnificație:

Simbol	Semnificație
MAG	Categoria produsului
RO	Indicativul de țară
11-0/0-3	Puterea aparatului XX în l/min; tipul - racord la coșul de evacuare; generația aparatului
X	Cu senzor de gaze arse
Z	Cu aprindere piezo-electrică
MAG pro	Seria de produse
Tip	Tipul de tubulatură de gaze arse și alimentarea cu aer de ardere
B11	Aparat pe gaz cu funcționare dependentă de aerul din încăpere și deflector de gaze arse în tubulatura de gaz arse fără ventilator
B11 BS	Cu dispozitiv de supraveghere pentru gazele arse
cat. II _{2H} 3B/P	Identificatorul tipului de gaz: Aparat pe un singur tip de gaz, pentru gaz natural
2H	Categoria de gaz: gaze naturale
G 20 - 20 mbar	Gaze naturale cu presiunile admise ale gazului
3B/P	Categoria de gaz: gaze lichefiate
G 30 - 30 mbar	Gaze lichefiate cu presiunile admise ale gazului
Pnom.	Puterea termică maximă
Pmin.	Puterea termică minimă
Qnom.	Sarcina termică maximă
Qmin.	Sarcina termică minimă
pw max.	Presiunea apei maxim admisă
xxXxxXXXXXX<<<< xxxxxxxxNx	Cifrele trei și patru - anul fabricației, cifrele șapte până la doisprezece - nr. de articol, celelalte cifre servesc direcțiilor de producție.
XXxx	Codul de calitate, de ex. AC15

Tab. 2.1 Plăcuța cu datele constructive



Atenție!

Aparatul are voie să funcționeze numai cu tipul de gaz menționat pe plăcuța cu datele constructive.

- Notați obligatoriu tipul de aparat și tipul de gaz cu care funcționează aparatul în tabelul 10.2 „Valorile gazului raportate la tipul de gaz reglat” din paragraful 10 Date tehnice.
- Montați din nou mantaua aparatului pe aparat.

2.2 Caracteristica CE

Cu ajutorul caracteristicii CE, se certifică faptul că aparatele îndeplinesc cerințele fundamentale ale următoarei directive, în conformitate cu sumarul caracteristicilor constructive:

- Directiva privind aparatele cu gaz
(Directiva 90/396/CEE a Consiliului)

2.3 Utilizarea conform destinației

Încălzitoarele instantanee de apă pe gaz din seria MAG pro sunt concepute după standarde tehnice de actualitate și sunt construite în conformitate cu normele de securitate recunoscute. Cu toate acestea, în cazul utilizării improprie sau neconforme cu destinația, poate fi periclitată sănătatea sau viața utilizatorilor sau terților, respectiv pot fi afectate aparatul și alte bunuri materiale.

Încălzitoarele instantanee de apă pe gaz sunt prevăzute special pentru prepararea apei calde menajere, folosind gazul. Utilizarea în alte scopuri sau în scopuri suplimentare față de cele prevăzute este considerată neconformă cu destinația. Pentru prejudicii rezultate de aici, producătorul/furnizorul nu își asumă nici o răspundere. Riscul este suportat exclusiv de utilizator. Respectarea instrucțiunilor de utilizare și instalare, a întregii documentații conexe, precum și a condițiilor de inspecție și de întreținere fac parte integrantă din utilizarea conformă cu destinația.



Atenție!

Utilizarea abuzivă de orice fel este interzisă.

Încălzitorul instantaneu de apă pe gaz trebuie să fie instalat de un specialist instalator calificat, care preia răspunderea pentru respectarea prescripțiilor, regulamentelor și directivelor în vigoare.

2.4 Racorduri



Pericol!

Pericol de opărire și deteriorare provocat de ieșirea apei fierbinți sau reci!

La utilizarea de tuburi din plastic pentru racordurile de apă fierbinte și/sau rece ale aparatului, sunt admise numai tuburi care rezistă la temperaturi de 95 °C și o presiune de 10 bar.

Racordurile aparatului:

- Apă 1/2"
- Gaz 3/4"

- După stabilirea locului de amplasament al aparatului, trebuie să montați conductele de gaz și de apă la punctele de racord ale aparatului.

2.5 Ansamblurile constructive

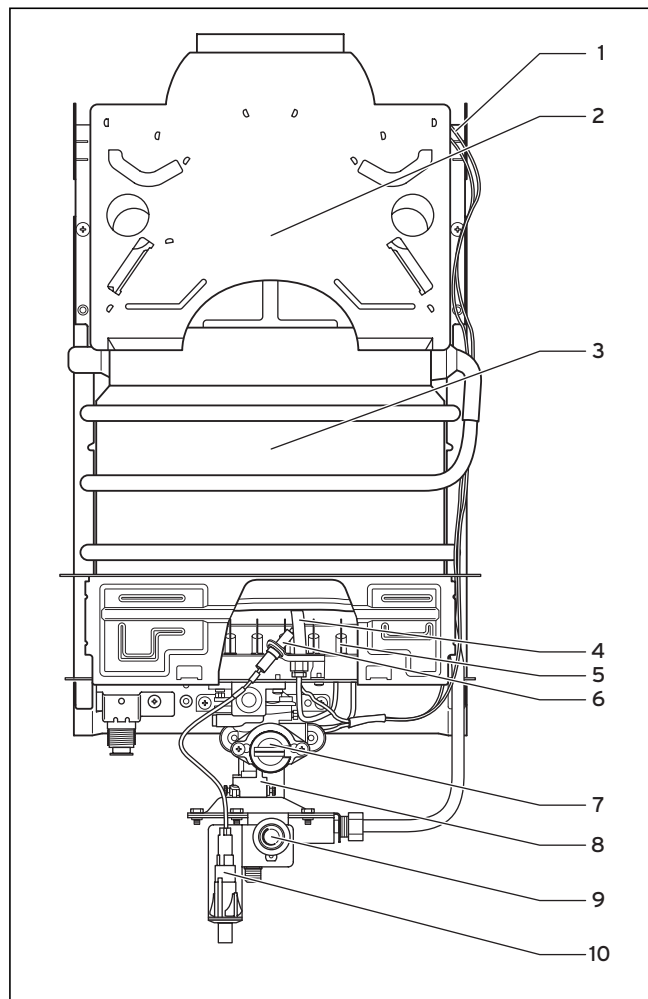


Fig. 2.1 Ansamblurile constructive

Legendă

- 1 Senzorul de gaze arse
- 2 Deflectorul de gaze arse
- 3 Corpul de încălzire al aparatului (corpul cazanului)
- 4 Arzătorul de aprindere
- 5 Arzătorul
- 6 Electrocul de aprindere
- 7 Selectorul rotativ pentru putere
- 8 Armătura de gaz
- 9 Selectorul de temperatură
- 10 Aprinzătorul piezo-electric

2 Descrierea aparatului

3 Instrucțiuni de securitate și prescripții



Pericol!

Pericol de intoxicare cu monoxid de carbon!
Este strict interzisă scoaterea din funcțiune a senzorului de gaze arse. În caz contrar, la persistența unor condiții defavorabile de tiraj al coșului de evacuare, este posibilă revenirea necontrolată a gazelor arse din coșul de evacuare în spațiul de instalare.

Dacă spre exemplu tubulatura de gaze arse este înfundată total sau parțial, sau condițiile locale de presiune a aerului la clădire restricționează evacuarea impecabilă a gazelor arse, senzorul de gaze arse constată o creștere a temperaturii și întrerupe alimentarea cu gaz.

3 Instrucțiuni de securitate și prescripții



Atenție!

La strângerea sau desfacerea îmbinărilor cu filet, utilizați numai chei fixe potrivite (fără chei tubulare, prelungitoare etc.). Intervenția inadecvată și/sau sculele nepotrivite pot duce la apariția de deteriorări (de ex. scăpări de gaz sau de apă)!

3.1 Instrucțiuni de securitate

3.1.1 Montajul



Atenție!

Nu montați încălzitorul instantaneu de apă pe gaz deasupra unui aparat a cărui funcționare îi poate dăuna (de ex. deasupra unei plite care emană vapori grași) sau într-un spațiu cu atmosferă agresivă chimic sau încărcată puternic cu praf.

3.1.2 Instalarea



Pericol!

Pericol de intoxicare și explozie, pericol de opărire!

La instalarea racordurilor, aveți în vedere ca toate garniturile să fie introduse corect, pentru a exclude posibilitatea apariției de neetanșeități la părțile de apă și de gaz.



Pericol!

Pericol de opărire și deteriorare provocat de ieșirea apei fierbinți sau reci!

La utilizarea de tuburi din plastic pentru racordurile de apă fierbinte și/sau rece ale aparatului, sunt admise numai tuburi care rezistă la temperaturi de 95 °C și o presiune de 10 bar.

3.1.3 Punerea în funcțiune



Pericol!

Concentrațiile ridicate de monoxid de carbon cauzate de arderile incorecte periclitează viața. Comutarea aparatului pe alt tip de gaz se efectuează numai cu seturile de conversie care se livrează de producător și numai de către un service autorizat, menționat în anexa certificatului de garanție.

Pericol!

Pericol de moarte datorită gazului scăpat în exterior în cazul disfuncționalităților datorate duzele de arzător inadecvate.

Comutarea aparatului pe alt tip de gaz este permisă numai cu seturile de conversie care se livrează de producător.



Atenție!

Dacă presiunile de racord sunt situate în afara domeniilor menționate, nu aveți voie să puneți aparatul în funcțiune. Anunțați societatea furnizoare de gaz dacă nu puteți remedia cauza acestei defecțiuni.

3.1.4 Inspecția și întreținerea



Pericol!

Pericol de intoxicare și de explozie cauzat de disfuncționalități!
Sunt interzise cu desăvârșire scoaterea din funcțiune a dispozitivelor de siguranță, precum și manevrele asupra acestor dispozitive care ar putea afecta funcționarea lor corectă.



Atenție!

La demontarea și montarea corpului de încălzire al aparatului (corpul cazanului), se va avea în vedere ca acesta să nu fie îndoit. Deteriorările duc la uzura prematură a aparatului.

Atenție!

În nici un caz nu se vor utiliza perii de sârmă sau alte perii dure asemănătoare pentru curățarea corpului de încălzire al aparatului (corpul cazanului). Deteriorările duc la uzura prematură a aparatului.

3.1.5 Remedierea avariilor



Pericol!

Pericol de intoxicare cu monoxid de carbon!
Dacă tubul de gaze arse sau coșul sunt înfundate parțial sau total, la persistența unor condiții defavorabile de tiraj al coșului de evacuare, este posibilă revenirea necontrolată a gazelor arse din coșul de evacuare în spațiul de instalare.

Pericol!

Pericol de intoxicare cu monoxid de carbon!
Sistemul de deconectare de siguranță a aparatului poate fi scos din funcțiune temporar în vedere remedierii avariilor.

3.2 Prescripții

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

Atenție!

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

- 18 m³ - pentru încăperi curente;
- 7,5 m³ - pentru bucătării, băi, oficii;

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

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

Geamurile au grosimea de maxim 4 mm fără armare. Pentru cazul în care geamurile au o grosime mai mare de 4 mm sau sunt de construcție specială (securizat, termopan etc.) se recomandă montarea detectoarelor automate de gaze cu limită inferioară de sensibilitate 2 % CH₄ în aer, care acționează asupra robinetului de închidere a conductei de alimentare cu gaze naturale al arzătoarelor.

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

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

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

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

4 Montajul

4.1 Condiții legate de locul de instalare

La alegerea locului de instalare, vă rugăm să luați în considerare următoarele indicații:

- Instalarea încălzitorului instantaneu de apă pe gaz este permisă numai în spații cu aerisire suficientă.
- Peretele pe care se montează încălzitorul instantaneu de apă pe gaz trebuie să fie suficient de rezistent pentru a suporta greutatea încălzitorului instantaneu de apă pe gaz pregătit de funcționare.
- Este posibil ca elementele de fixare din setul de livrare să nu fie corespunzătoare peretelui de instalare. În acest caz, se vor utiliza elemente de fixare potrivite pentru construcția respectivă.
- Locul de instalare trebuie să fie în permanență ferit de îngheț. Dacă nu puteți asigura condițiile necesare, se vor întreprinde măsurile de protecție contra înghețului.
- Alegeți locul de instalare în așa fel încât traseul conductelor (alimentarea cu gaz, admisia și evacuarea apei) să fie optim.



Atenție!

Nu montați încălzitorul instantaneu de apă pe gaz deasupra unui aparat a cărui funcționare îi poate dăuna (de ex. deasupra unei plite care emană vapori grași) sau într-un spațiu cu atmosferă agresivă chimic sau încărcată puternic cu praf.

- Încălzitorul instantaneu de apă pe gaz trebuie să fie racordat cu un tub de gaze arse care are diametrul prescris (vezi paragraful 10 Date tehnice) la o instalație de gaze arse cu tiraj natural (coș de evacuare).

4 Montajul



Pericol!

Distanța dintre aparat și piesele materialelor de construcție inflamabile, respectiv componentele inflamabile trebuie să măsoare minim 30 mm. În cazul unor distanțe mai reduse, nu este exclusă posibilitatea provocării de pagube materiale și vătămări corporale.

- Explicați clientului aceste exigențe.

4.2 Dimensiunile

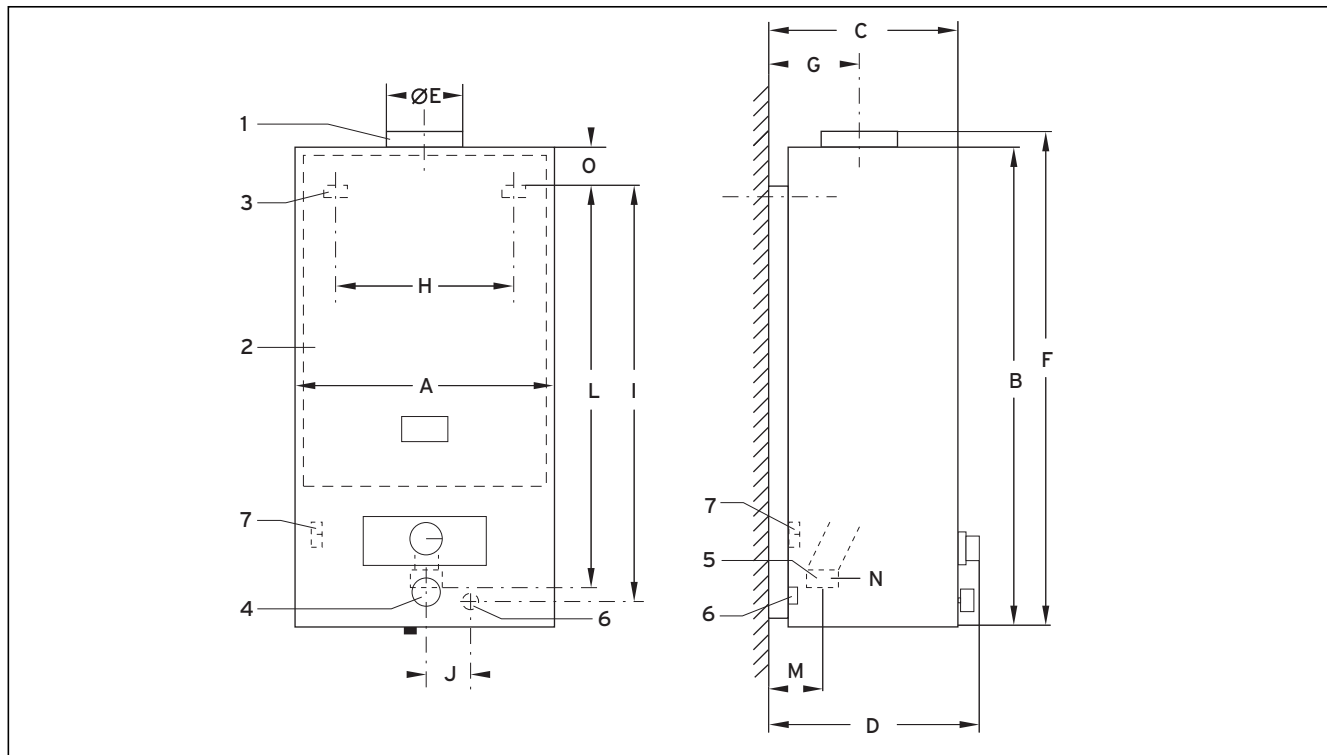


Fig. 4.1 Dimensiunile

Cotă	mm	Cotă	mm
A	310	J	50
B	634	L	456
C	230	M	45
D	272	N	3/4"
E	Ø 110	O	100
F	660		
G	115		
H	235		
I	464		

Tab. Legendă la fig. 4.1

Legendă

- 1 Racordul cu tub la coșul de evacuare
- 2 Carcasa
- 3 Deschizături pentru montaj
- 4 Selectorul de temperatură
- 5 Racordul de gaz
- 6 Racordul pentru apa rece 1/2"
- 7 Racordul de apă caldă menajeră

4.3 Montajul aparatului

4.3.1 Detașarea și așezarea mantalei aparatului

Pentru montajul și întreținerea încălzitorului instantaneu de apă pe gaz, trebuie să detașați mantaua aparatului, iar după încheierea lucrărilor trebuie să o așezați din nou.

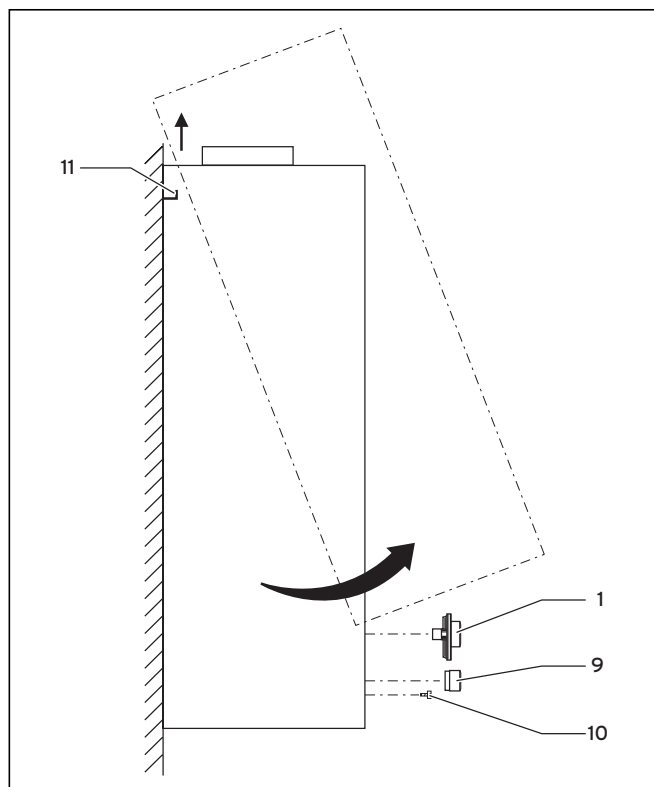


Fig. 4.2 Detașarea mantalei aparatului

- Extrageți butonul selectorului de temperatură (9) de pe axul selectorului de temperatură și butonul selectorului rotativ pentru putere (1).
- Îndepărtați șurubul (10) de sub axul selectorului de temperatură.
- Trageți mantaua aparatului spre înainte și ridicați-o din cele două suporturi de susținere (11).

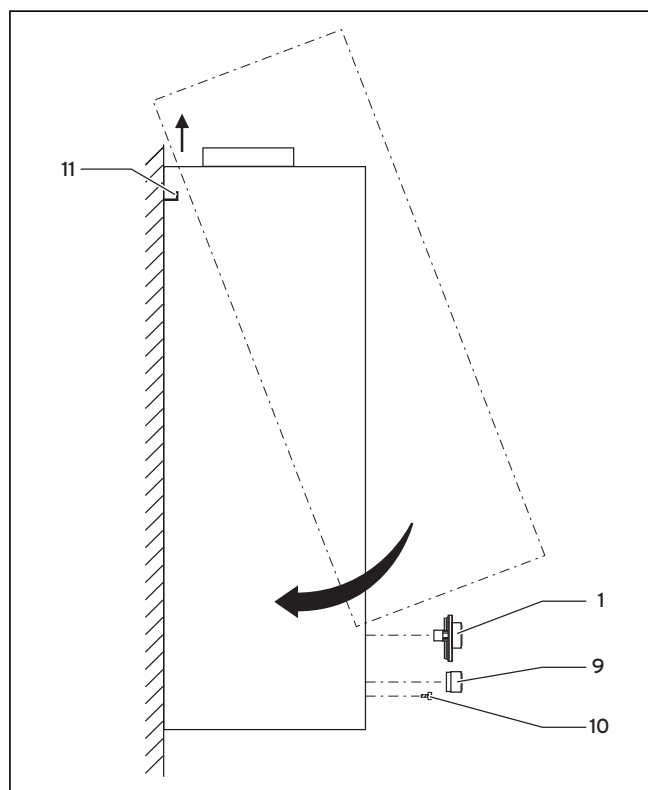


Fig. 4.3 Așezarea mantalei aparatului

- Așezați mantaua aparatului de sus pe cele două suporturi de susținere (11) și apăsați-o spre peretele posterior. Aveți în vedere ca cele două agățătoare să intre în decupajele mantalei.
- Montați din nou șurubul (10) de sub axul selectorului de temperatură.
- Introduceți din nou butonul selectorului rotativ pentru putere (1) și butonul selectorului de temperatură (9).

4.4.2 Montarea aparatului

- Stabiliți locul de instalare; vezi paragraful 4.1 Condiții legate de locul de instalare.
- În funcție de particularitățile locale, utilizați decupajele, respectiv găurile din peretele posterior al aparatului pentru suspendarea aparatului.
- Practicați găurile pentru șuruburile de fixare corespunzător cotelor din figura de la paragraful 4.3 Dimensiunile.
- Pentru fixarea aparatului, în funcție de punctele de suspendare alese, utilizați ancoraje pentru ziduri, cârlige, respectiv șuruburi sau bolțuri filetate.
- Înșurubați ferm peretele posterior al aparatului pe peretele construcției cu materialele de fixare adecvate.

5 Instalarea



Pericol!

Pericol de intoxicare și explozie, pericol de opărire!

La instalarea racordurilor, aveți în vedere ca toate garniturile să fie introduse corect, pentru a exclude posibilitatea apariției de neetanșeități la părțile de apă și de gaz.

5.1 Racordul la rețeaua de alimentare cu gaz

- Realizați o legătură fără tensionare mecanică și etanșă la gaz între racordul din perete și racordul aparatului, cu ajutorul unui robinet de gaz.
- Verificați dacă există neetanșeități ale aparatului și etanșați-le dacă este cazul.

5.2 Racordul la alimentarea cu apă



Pericol!

Pericol de opărire și deteriorare provocat de ieșirea apei fierbinți sau reci!

La utilizarea de tuburi din plastic pentru racordurile de apă fierbinte și/sau rece ale aparatului, sunt admise numai tuburi care rezistă la temperaturi de 95 °C și o presiune de 10 bar.

- Realizați racorduri fără tensionare mecanică pentru apa rece și pentru apa caldă menajeră.
- Verificați dacă există neetanșeități ale aparatului și etanșați-le dacă este cazul.
- La racordarea cu un tub flexibil, trebuie să alegeți un diametru adecvat al tubului, deoarece debitul furnizat de apă caldă menajeră se diminuează în cazul unor secțiuni reduse, apare pericolul depunerii de calcar și poate crește nivelul zgomotelor provocate de debitul prin instalație! Procesele de comutare vor fi executate de aparat mai lent și mai dificil.

5.3 Racordul la sistemul de gaze arse

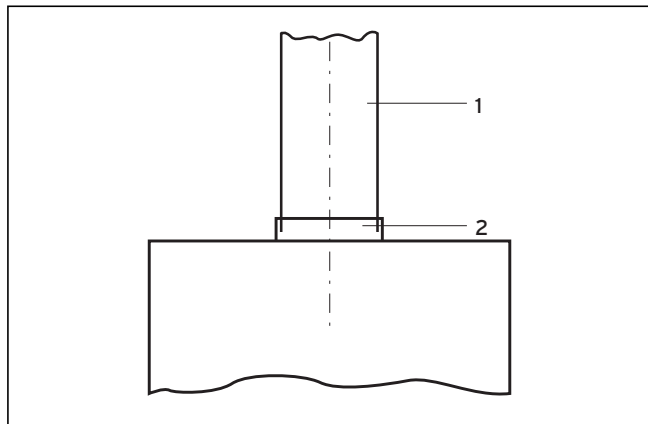


Fig. 5.1 Racordul pentru gaze arse

Legendă

- 1 Tubul de gaze arse
 - 2 Deschizătura tubulară a deflectorului de gaze arse
- Așezați tubul de gaze arse (1) în racordul pentru tubul pentru gaze arse (2) de la deflectorul de gaze arse; vezi fig. 5.1 „Racordul pentru gaze arse”. Se va avea grijă ca tubul de gaze arse să se așeze corect în racordul pentru tubul pentru gaze arse.

Verificarea funcționării senzorului de gaze arse

Înainte de montajul tubului de gaze arse, verificați funcționarea corectă a senzorului de gaze arse. Pentru aceasta, procedați după cum urmează:

- Blocați tubulatura de gaz arse.

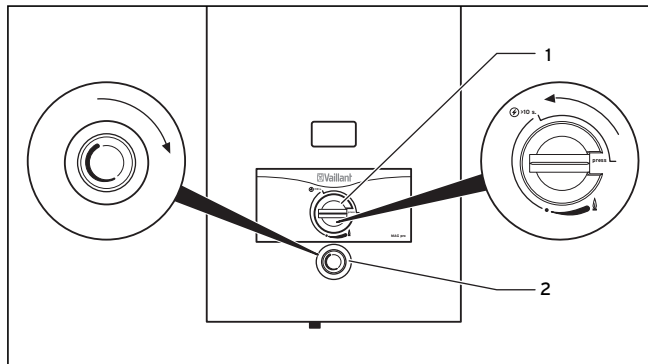


Fig. 5.2 Reglarea temperaturii și puterii maxime

- Rotiți selectorul de temperatură (2) spre dreapta pe temperatură maximă.
- Rotiți selectorul pentru putere (1) spre stânga pe putere maximă.
- Deschideți un robinet de apă caldă menajeră. În interval de 2 minute, senzorul de gaze arse trebuie să întrerupă automat alimentarea cu gaz și să blocheze aparatul.
- Închideți toate robinetele de apă caldă menajeră. După răcirea senzorului de gaze arse (cel mai devreme după 15 minute), puteți repune aparatul în funcțiune; în acest scop, trebuie să îl readuceți în starea de

disponibilitate; vezi instrucțiunile de utilizare, paragraful 4.3.2 Aducerea în stare de disponibilitate.

Dacă senzorul de gaze arse nu execută închiderea în intervalul menționat:

- Anunțați serviciul de asistență tehnică.
- Scoateți aparatul din funcțiune.

6 Punerea în funcțiune

Prima punere în funcțiune și operarea cu aparatul, precum și instruirea utilizatorului trebuie să fie efectuate de către un specialist instalator calificat. La prima punere în funcțiune, trebuie să verificați reglajul gazului.

Continuarea punerii în funcțiune/utilizării se va efectua așa cum este descris în instrucțiunile de utilizare la paragraful 4.3 „Punerea în funcțiune”.

6.1 Verificarea reglajului gazului

În acest sens, se vor compara tabelele din paragraful 6.2 „Valorile gazului”.

6.1.1 Compararea datelor de reglaj al gazului la aparat cu cele ale rețelei de alimentare cu gaz

- Comparați datele variantei de aparat (categoria și tipul de gaz reglat) de pe plăcuța cu date constructive cu tipul de gaz din rețeaua existentă. Informațiile se obțin de la societatea locală furnizoare de gaz.

Dacă datele nu corespund, contactați telefonic centrul de service cel mai apropiat, menționat în lista partenerilor de service din anexa certificatului de garanție.

6.1.2 Verificarea presiunii de racord a gazului

Presiunea de racord a gazului poate fi măsurată cu un manometru pentru lichide (rezoluția minimă de 0,1 mbar). Procedați după cum urmează:

- Închideți robinetul de gaz.

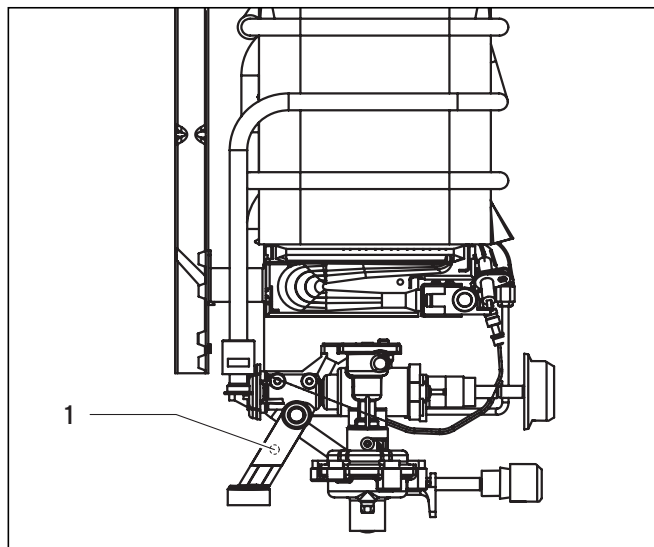


Fig. 6.1 Ștuțul de măsură pentru presiunea de racord a gazului

- Desfaceți și scoateți șurubul de etanșare de la ștuțul de măsură pentru presiunea de racord (1).
- Racordați un manometru cu tub în U.
- Deschideți robinetul de gaz.
- Puneți aparatul în funcțiune conform instrucțiunilor de utilizare și deschideți un consumator de apă caldă menajeră.
- Măsurați presiunea de racord (presiunea dinamică a gazului).

Categoria de gaz	Domeniul admis al presiunii de racord a gazului în mbar
Gaz natural 2H G 20	17 - 25
Gaz lichefiat 3B/P G 30	25 - 35

Tab. 6.1 Domeniul presiunii de racord a gazului



Atenție!

Dacă presiunile de racord sunt situate în afara domeniilor menționate, nu aveți voie să puneți aparatul în funcțiune. Anunțați societatea furnizoare de gaz dacă nu puteți remedia cauza acestei defecțiuni.

- Scoateți aparatul din funcțiune.
- Închideți robinetul de gaz.
- Desprindeți manometrul cu tub în U.
- Montați din nou șurubul de etanșare la ștuțul de măsură pentru presiunea de racord.
- Deschideți robinetul de gaz.
- Verificați etanșeitatea ștuțului de măsură.

6.1.3 Verificarea sarcinii termice

Puteți verifica sarcina termică prin două procedee:

- Citirea valorii debitului de gaz la contor (metoda volumetrică)
- Verificarea presiunii la arzător (metoda presiunii la arzător)

Metoda volumetrică

Trebuie să fie asigurate condițiile ca, în timpul verificării, să nu aibă loc nici o alimentare cu gaze suplimentare (de ex. amestecuri gaz lichefiat - aer) pentru acoperirea necesarului la maximele de consum. Solicitați informațiile necesare în acest sens la societatea furnizoare de gaz.

Asigurați-vă că nici un alt aparat nu este pus în funcțiune în timpul verificării.

6 Punerea în funcțiune

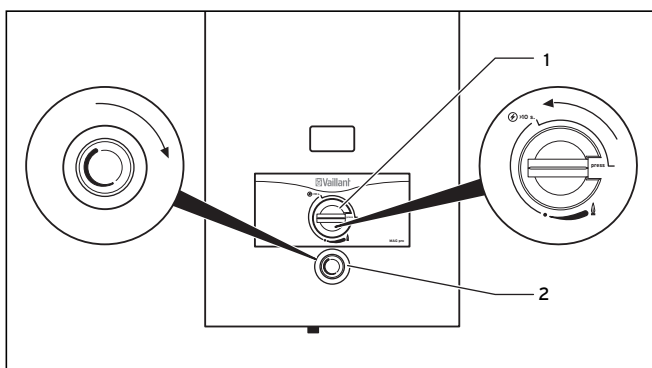


Fig. 6.2 Reglarea temperaturii și puterii maxime

- Puneți în funcțiune aparatul conform instrucțiunilor de utilizare și fixați selectorul de temperatură (2) prin rotire spre dreapta pe temperatură maximă.
 - Rotiți selectorul pentru putere (1) spre stânga pe putere maximă.
 - Determinați valoarea necesară pentru debitul de gaz din tabelul 6.3 „Debitul de gaz” (valoarea din tabel...l/min); vezi paragraful 6.2 „Valorile gazului”.
 - Notați valoarea indicată de contorul de gaz.
 - Porniți un consumator de apă caldă menajeră cu robinetul de apă complet deschis. Debitul de apă care curge trebuie să fie cel teoretic; vezi paragraful 10 Date tehnice.
 - După aprox. 5 minute de funcționare a aparatului în regim permanent, citiți valoarea debitului de gaz pe contor și comparați-o cu valoarea din tabel.
- Sunt permise abateri de $\pm 5\%$.
Dacă abaterile depășesc limitele indicate:

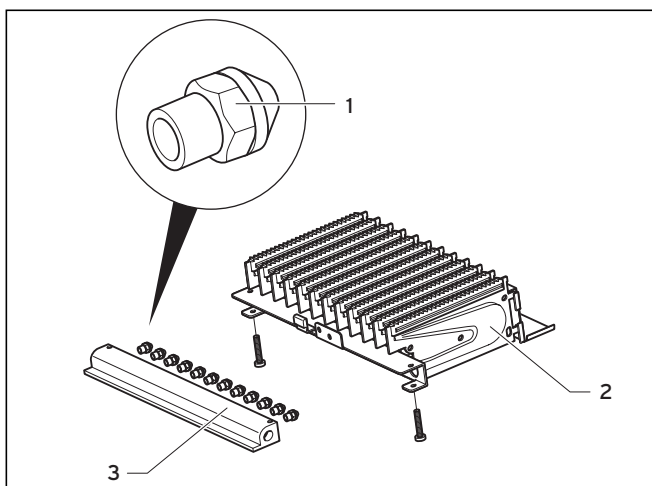


Fig. 6.3 Identificatorul duzelor

Legendă

- 1 Duză de arzător
- 2 Arzătorul
- 3 Corpul cu duze

- Verificați dacă sunt utilizate duzele corecte. În acest scop, comparați identificatorul de pe duzele montate cu datele din tabelul de la paragraful 10

„Date tehnice”. Pentru aceasta, trebuie să demontați arzătorul, dacă este cazul; vezi paragraful 7.2

„Curățarea arzătorului”.

- Dacă nu duzele constituie cauza abaterilor constatate, anunțați serviciul de asistență tehnică.
- Scoateți aparatul din funcțiune.

Metoda presiunii la arzător

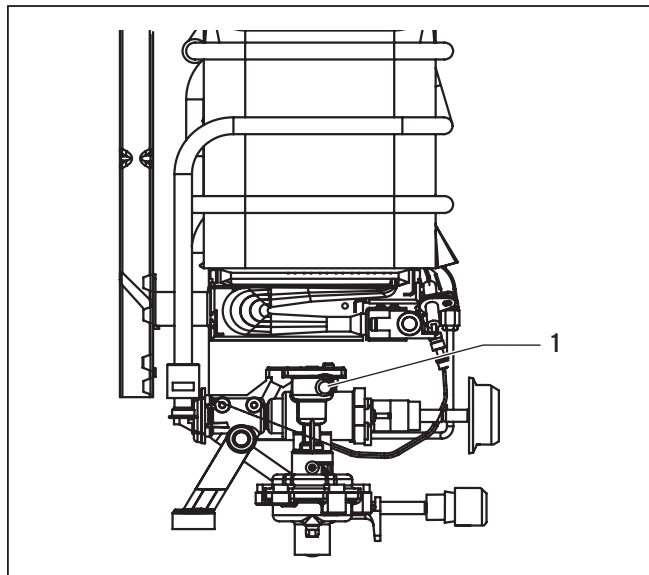


Fig. 6.4 Ștuțul de măsură pentru presiunea la arzător

- Desfaceți și scoateți șurubul de etanșare de la ștuțul de măsură pentru presiunea la arzător (1).
- Racordați un manometru cu tub în U (rezoluția minimă de 0,1 mbar).

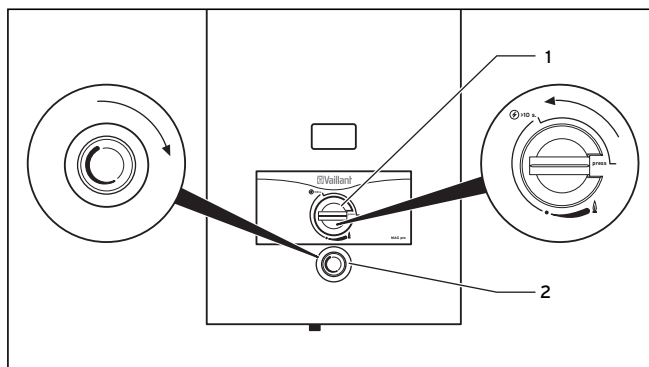


Fig. 6.5 Reglarea temperaturii și puterii maxime

- Puneți în funcțiune aparatul conform instrucțiunilor de utilizare și fixați selectorul de temperatură (2) prin rotire spre dreapta pe temperatură maximă.
- Rotiți selectorul pentru putere (1) spre stânga pe putere maximă.
- Porniți un consumator de apă caldă menajeră cu robinetul de apă complet deschis. Debitul de apă care curge trebuie să fie cel teoretic; vezi paragraful 10 „Date tehnice”.

- Valoarea necesară a presiunii la arzător este indicată în mbar în tabelul 6.4 „Presiunea la arzător”.
 - Comparați presiunea măsurată cu valoarea din tabel. Sunt permise abateri de $\pm 10\%$.
 - Scoateți aparatul din funcțiune.
 - Desprindeți manometrul cu tub în U.
 - Montați din nou șurubul de etanșare la ștuțul de măsură pentru presiunea la arzător.
 - Verificați dacă șurubul etanșează bine.
- Dacă abaterile depășesc limitele indicate:

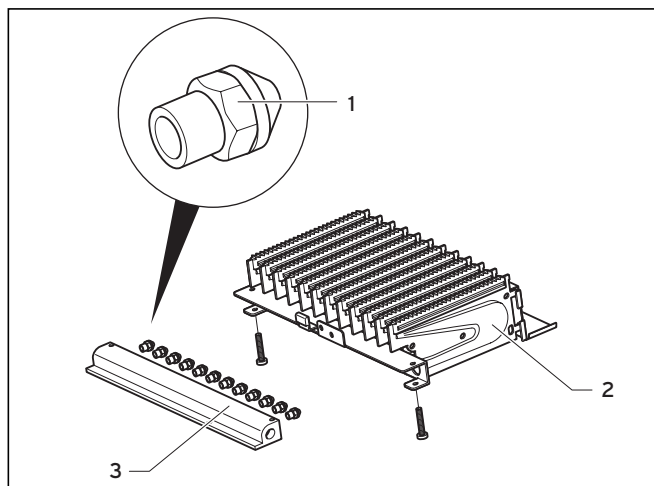


Fig. 6.6 Identificatorul duzelor

Legendă

- 1 Duză de arzător
- 2 Arzătorul
- 3 Corpul cu duze

- Verificați dacă sunt utilizate duzele corecte. În acest scop, comparați identificatorul de pe duzele montate cu datele din tabelul 10.2 „Valorile gazului raportate la tipul de gaz reglat” de la paragraful 10 „Date tehnice”. Pentru aceasta, trebuie să demontați arzătorul, dacă este cazul; vezi paragraful 7.2 „Curățarea arzătorului”.
- Dacă nu duzele constituie cauza abaterilor constatate, anunțați serviciul de asistență tehnică. Nu aveți voie să puneți aparatul în funcțiune.
- Scoateți aparatul din funcțiune.

6.2 Valorile gazului

Varianta pentru	gaze naturale	gaze lichefiate
Identificatorul de pe plăcuța cu datele constructive	2H G 20 - 20 mbar	3B/P G 30 - 30 mbar
Reglajul din fabricație	G 20	G 30
Identificatorul duzelor de arzător	118	072

Tab. 6.2 Reglajul din fabricație al gazului

Categoria de gaz	Debitul de gaz la puterea termică nominală în l/min
Gaz natural 2H G 20	39,0
Gaz lichefiat 3B/P G 30	11,4

Tab. 6.3 Debitul de gaz

Categoria de gaz	Presiunea la arzător la puterea termică nominală în mbar
Gaz natural 2H G 20	16,4
Gaz lichefiat 3B/P G 30	27,6

Tab. 6.4 Presiunea la arzător

6.3 Verificarea funcționării aparatului

- Verificați funcționarea aparatului în regim de lucru conform instrucțiunilor de utilizare.
- Verificați etanșeitarea părților de gaz și de apă ale aparatului.
- Verificați funcționarea impecabilă a tubulaturii de gaze arse la deflectorul de gaze arse, de ex. cu o oglindă pentru condens.
- Verificați funcționarea senzorului de gaze arse; vezi paragraful 5.3 „Verificarea funcționării senzorului de gaze arse”.
- Notați obligatoriu tipul de aparat și tipul de gaz cu care funcționează aparatul în tabelul 10.2 Valorile gazului raportate la tipul de gaz reglat din paragraful 10 Date tehnice.
- Montați din nou carcasa pe aparat.

6.4 Predarea către utilizator



Indicație!

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

Persoana care utilizează aparatul trebuie să fie instruită în ce privește modul de folosire și funcționarea încălzitorului instantaneu de apă pe gaz.

- Familiarizați clientul cu folosirea aparatului. Parcurgeți instrucțiunile de utilizare împreună cu utilizatorul și răspundeți eventualelor întrebări ale sale.
- Predați utilizatorului spre păstrare toate instrucțiunile care îi sunt destinate și documentele aparatului.
- Atrageți atenția utilizatorului asupra faptului că ați notat tipul aparatului și tipul de gaz cu care va funcționa aparatul, în instrucțiunile de instalare, tabelul 10.2 Valorile gazului raportate la tipul de gaz reglat, la paragraful 10 Date tehnice.
- Instruiți utilizatorul cu privire la lucrările întreprinse pentru alimentarea cu aer de ardere și funcționarea tubulaturii de gaze arse, subliniind în special faptul că modificările aduse acestor lucrări sunt interzise.

6 Punerea în funcțiune

7 Inspecția și întreținerea

- Atrageți atenția utilizatorului în mod special asupra instrucțiunilor de securitate pe care trebuie să le respecte.
- Îndrumați utilizatorul asupra necesității lucrărilor regulate de inspecție/întreținere la instalație. Recomandați încheierea unui contract de inspecție/întreținere.
- Înștiințați utilizatorul asupra faptului că instrucțiunile trebuie să rămână în preajma încălzitorului instantaneu de apă pe gaz.
- Atrageți atenția utilizatorului în mod special asupra faptului că modificările de cote și distanțe pot fi efectuate numai de comun acord cu firma autorizată pentru montaj.

6.5 Garanția producătorului

Producătorul acordă proprietarului aparatului o garanție în condițiile menționate în certificatul de garanție. Lucrările în perioada de garanție sunt executate sistematic numai de serviciul de asistență tehnică al producătorului. Eventualele costuri apărute din executarea la aparat a lucrărilor în perioada de garanție vă pot fi decontate numai dacă v-am înaintat o comandă pentru lucrarea corespunzătoare și dacă este vorba de un caz de garanție.

6.6 Adaptarea la un alt tip de gaz



Pericol!

Concentrațiile ridicate de monoxid de carbon cauzate de arderile incorecte periclitează viața. Comutarea aparatului pe alt tip de gaz este permisă numai cu seturile de conversie care se livrează de producător.



Pericol!

Pericol de moarte datorită gazului scăpat în exterior în cazul disfuncționalităților datorate duzele de arzător inadecvate. Comutarea aparatului pe alt tip de gaz este permisă numai cu seturile de conversie care se livrează de producător.

Dacă este necesară schimbarea tipului de gaz, aparatul trebuie să fie reechipat pentru tipul de gaz disponibil. În acest scop, anumite piese ale aparatului pe gaz trebuie să fie modificate sau schimbate.

Efectuarea acestor modificări și a noile reglaje impuse de ele este permisă numai unui specialist instalator calificat, corespunzător prescripțiilor actualizate, aflate în vigoare pe plan național.

Puteți efectua cu ușurință această adaptare, dacă urmați instrucțiunile puse la dispoziție de Vaillant, livrate împreună cu seturile de conversie pe un alt tip de gaz.

7 Inspecția și întreținerea

7.1 Pregătirea lucrării de întreținere

Pentru lucrarea de întreținere a aparatului, trebuie să demontați carcasa; vezi paragraful 4.4 „Montajul aparatului”.

Pentru efectuarea lucrărilor de întreținere descrise în cele ce urmează, goliți mai întâi aparatul; vezi paragraful 4.8 „Protecție contra înghețului” din instrucțiunile de utilizare.

Pentru curățarea aparatului, trebuie să demontați mai întâi arzătorul și apoi corpul de încălzire al aparatului (corpul cazanului). După încheierea lucrărilor de întreținere, montați din nou toate piesele în ordine inversă.

Curățați întotdeauna atât arzătorul, cât și corpul de încălzire al aparatului.



Indicație!

Înlocuiți în mod sistematic toate garniturile demontate cu garnituri noi (pentru seturile de garnituri, vezi paragraful 7.7 „Piese de schimb”).

7.2 Curățarea arzătorului

Pentru curățarea arzătorului, trebuie să demontați arzătorul; dacă există depuneri de praf, este necesară și demontarea corpului cu duze.

7.2.1 Demontarea arzătorului de aprindere și a electrodului de aprindere

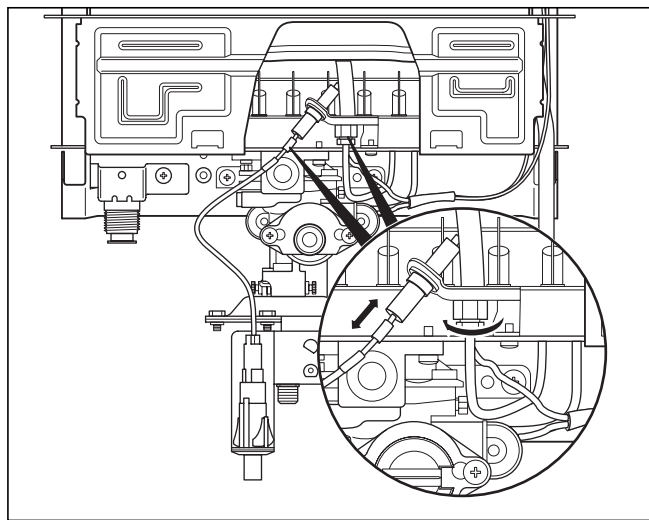


Fig. 7.1 Demontarea arzătorului de aprindere și a electrodului de aprindere

- Detașați cablul de aprindere din locul prevăzut.
- Desfaceți piulița conductei gazului de aprindere de la arzătorul de aprindere și extrageți cu grijă conducta gazului de aprindere.
- Desfaceți și scoateți șurubul de fixare a arzătorului de aprindere de la arzător și scoateți arzătorul de aprindere.

7.2.2 Demontarea arzătorului

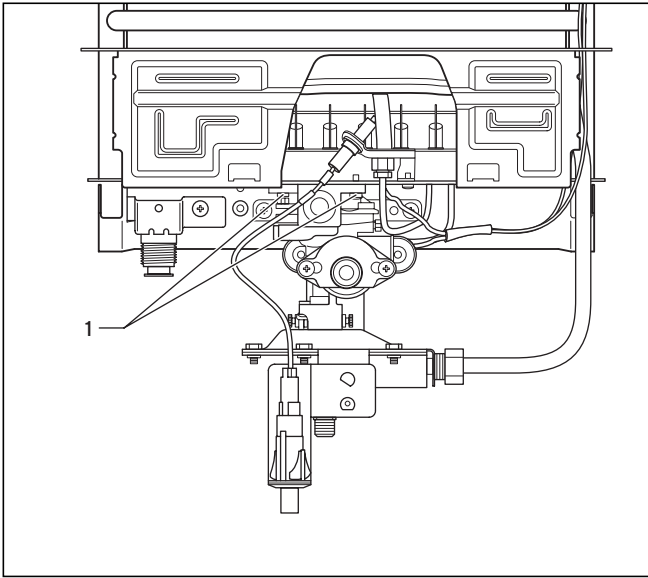


Fig. 7.2 Fixarea arzătorului la armătura de gaz

- Demontați ghidajul din tablă.
- Desfaceți și scoateți cele două buloane filetate (1), cu care arzătorul este fixat la armătura de gaz.
- Ridicați puțin arzătorul și scoateți-l afară spre înainte.

7.2.3 Demontarea corpului cu duze

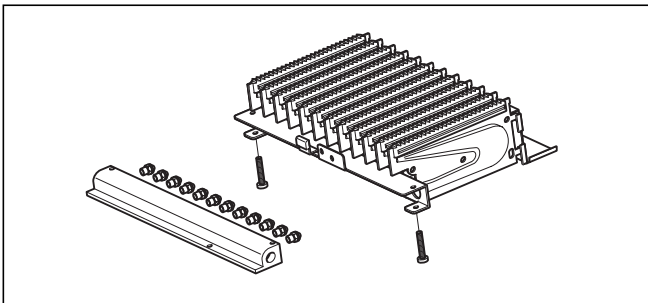


Fig. 7.3 Structura arzătorului

- Desfaceți și scoateți ambele buloane filetate, pentru a demonta corpul cu duze.

7.2.4 Curățarea pieselor arzătorului

- Îndepărtați eventualele resturi provenite din ardere cu o perie de sârmă din alamă. Duzele, injectoarele, șinele arzătorului și filtrul pentru gazul de aprindere trebuie să fie de asemenea curățate cu o pensulă moale și suflate cu aer comprimat (de praf și murdărie). În cazul unei murdăriri puternice, spălați arzătorul cu leșie de săpun și clătiți-l cu apă curată.
- Montați din nou corpul cu duze și armătura gazului de aprindere la arzător.

7.3 Curățarea și decalcifierea corpului de încălzire al aparatului

Pentru curățarea corpului de încălzire al aparatului, trebuie să demontați mai întâi arzătorul și apoi corpul de încălzire al aparatului.



Atenție!

La demontarea și montarea corpului de încălzire al aparatului, se va avea în vedere ca acesta să nu fie îndoit.

Deteriorările duc la uzura prematură a aparatului.

Corpul de încălzire al aparatului este acum fixat la conductele de admisie și de evacuare a apei.

- Respectați succesiunea indicată, deoarece brățara fixează manșonul filetat.

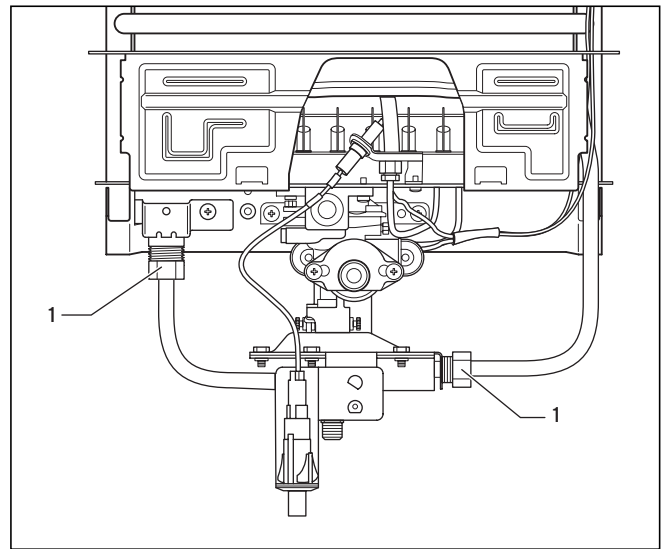


Fig. 7.4 Racordurile pentru apă ale corpului de încălzire al aparatului

- Desfaceți piulițele olandeze (1) de la conducta de evacuare a apei calde menajere și de la conducta de admisie a apei reci.
- Desfaceți șuruburile cu autofiletare ale brățărilor, cu care sunt montate conductele de admisie și de evacuare a apei de la corpul de încălzire al aparatului pe peretele posterior.
- Mai întâi trageți corpul de încălzire al aparatului spre înainte, apoi scoateți-l în sus.

În cazul unui grad redus de murdărire:

- Spălați lamelele corpului de încălzire cu un jet de apă incisiv.

În cazul unui grad ridicat de murdărire:

- Folosiți o perie moale de uz casnic pentru curățarea blocului de lamele. Curățați blocul de lamele pe cât posibil de sus și de jos într-un recipient cu apă fierbinte, pentru a îndepărta particulele de grăsime și praf.



Indicație!

Lucrați cu apăsare redusă a periei. Nu este permisă în nici un caz îndoirea lamelelor!

- Clătiți apoi corpul de încălzire al aparatului sub apă curgătoare.
- În cazul murdăririi cu substanțe uleioase sau grase:
- Curățați corpul de încălzire într-o baie de apă aditivată cu solvenți de grăsimi.
- În cazul depunerilor de calcar:
- Utilizați solvenți de calcar uzuali, din comerț.
- Respectați instrucțiunile aferente de folosire.



Indicație!

În funcție de calitatea apei, vă recomandăm o decalcifiere periodică a părții de apă pentru uz menajer a corpului de încălzire al aparatului.



Atenție!

În nici un caz nu se vor utiliza perii de sârmă sau alte perii dure asemănătoare pentru curățarea corpului de încălzire al aparatului. Deteriorările duc la uzura prematură a aparatului.



Indicație!

În cursul procesului de curățare a aparatului, este posibilă o ușoară uzură a stratului acoperitor. Funcționarea corpului de încălzire al aparatului nu va fi însă influențată negativ.

Indicație!

La remontare, camerele arzătorului trebuie să fie aliniate central sub puțul de încălzire.

- Mai întâi, montați din nou corpul de încălzire al aparatului și apoi arzătorul.

Repararea deteriorărilor din stratul acoperitor

Deteriorările mai mici ale stratului acoperitor al corpului de încălzire al aparatului pot fi reparate simplu, cu creionul special Supral (nr. piesă de comandă 990 310). Pentru aceasta, locul deteriorat trebuie să fie uscat, fără depuneri și resturi cu conținut de grăsimi.

- Scuturați puternic creionul Supral înainte de folosire și aplicați un strat de material acoperitor subțire și uniform.



Indicație!

Stratul acoperitor se usucă în aer și nu necesită nici un fel de lucrare de finisare. Aparatul poate fi repus în funcțiune imediat după aplicarea stratului.

7.4 Verificarea funcționării presostatului pentru apă

Trebuie să se verifice periodic dacă există murdărie sau depuneri de calcar la presostatul pentru apă.

- În cazul depunerilor la știftul discului cu membrană sau al neetanșeității presetepei: schimbați componenta.

7.5 Verificarea funcționării senzorului de gaze arse

Încălzitoarele instantanee de apă pe gaz sunt dotate cu un senzor pentru gazele arse. Dacă instalația de gaze arse nu funcționează corect, acesta oprește și blochează aparatul în cazul revenirii gazelor arse în spațiul de instalare.

După efectuarea lucrărilor de inspecție/întreținere, trebuie să verificați funcționarea corectă a senzorului de gaze arse. Vă recomandăm utilizarea unui obturator pentru gazele arse Vaillant. Modalitatea de folosire este descrisă în instrucțiunile de utilizare din setul de livrare. Pentru aceasta, procedați după cum urmează:

- Blocați tubulatura de gaze arse cu obturatorul de gaze arse Vaillant.

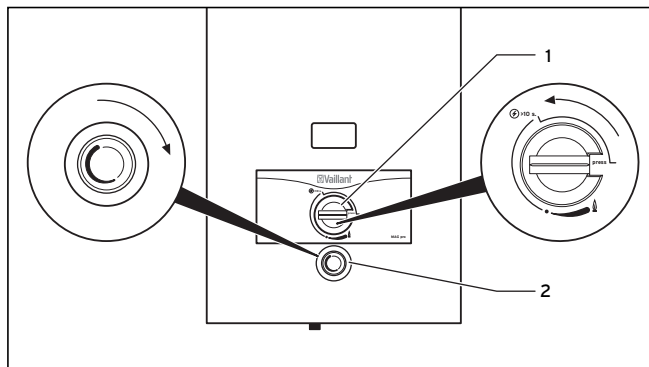


Fig. 7.5 Reglarea temperaturii și puterii maxime

- Rotiți selectorul de temperatură (2) spre dreapta pe temperatură maximă.
- Rotiți selectorul pentru putere (1) spre stânga pe putere maximă.
- Deschideți un robinet de apă caldă menajeră.
- În interval de 2 minute, senzorul de gaze arse trebuie să întrerupă automat alimentarea cu gaz și să blocheze aparatul.
- După răcirea senzorului de gaze arse (cel mai devreme după 15 minute), puteți repune aparatul în funcțiune; în acest scop, trebuie să îl readuceți în starea de disponibilitate; vezi instrucțiunile de utilizare, paragraful 4.3.2 „Aducerea în stare de disponibilitate”.
- Închideți toate robinetele de apă caldă menajeră.

Dacă senzorul de gaze arse nu execută închiderea în intervalul menționat:

- Anunțați serviciul de asistență tehnică.
- Scoateți aparatul din funcțiune.

7.6 Proba de funcționare și repunerea în funcțiune

După efectuarea lucrărilor de inspecție/întreținere, trebuie să verificați funcționarea corectă a aparatului:

- Puneți aparatul în funcțiune.
- Verificați dacă există neetanșeități la părțile de gaz și de apă și etanșați-le dacă este cazul.

- Verificați aprinderea și uniformitatea flăcării de la arzătorul principal.
- Verificați funcționarea flăcării de aprindere.
- Verificați evacuarea corectă a gazelor arse (oglină pentru condens).
- Verificați reglajul corect și funcționarea impecabilă a tuturor dispozitivelor de comandă și supraveghere.

7.7 Piese de schimb

Pentru a asigura fiabilitatea funcțiilor aparatului Vaillant pe o durată îndelungată și pentru a nu modifica stadiul de serie avizat pentru circuitul comercial, la lucrările de întreținere și revizie se vor utiliza obligatoriu numai piese de schimb originale Vaillant.

O expunere a pieselor de schimb eventual necesare se găsește în cataloagele respective de piese Vaillant, aflate în vigoare. Informații se pot obține de la birourile de distribuție Vaillant.

8 Remedierea avariilor

Remedierea avariilor prezentate în cele ce urmează este permisă numai unui specialist instalator calificat.

- Utilizați pentru reparații numai piese de schimb originale.
- Verificați montarea corectă a pieselor, precum și respectarea pozițiilor și orientărilor inițiale.



Pericol!

Pericol de intoxicare cu monoxid de carbon!
Dacă senzorul de gaze arse este defect, sau tubul de gaze arse sau coșul sunt înfundate parțial sau total, la persistența unor condiții defavorabile de tiraj al coșului de evacuare, este posibilă revenirea necontrolată a gazelor arse din coșul de evacuare în spațiul de instalare.

Pericol!

Pericol de intoxicare cu monoxid de carbon!
Sistemul de deconectare de siguranță a aparatului poate fi scos din funcțiune temporar în vedere remedierii avariilor.

- După încheierea fiecărei lucrări de remediere a unei avarii, verificați dacă sistemul de deconectare de siguranță al aparatului funcționează.

Avarie	Cauză	Remediere
Aparatul nu poate fi adus în stare de disponibilitate. Flacăra nu se poate aprinde.	Alimentarea cu gaz întreruptă. Aer în conductă. Aprinzătorul piezo-electric defect.	Asigurați condițiile pentru alimentarea cu gaz. Pentru gaz lichefiat: înlocuiți o butelie de gaz goală cu una plină, dacă este cazul. Asigurați-vă că robinetul de închidere de la racordul gazului este deschis.
Flacăra de aprindere se stinge la eliberarea selectorului rotativ pentru putere.	Senzorul de gaze arse defect. Tensiunea termoelectromotoare nu este suficientă.	Schimbați întregul termoelement dacă este cazul.
Flacăra de aprindere arde, arzătorul nu intră în funcțiune.	Robinetul de apă rece închis.	Asigurați-vă că robinetul de apă rece este deschis. Curățați sita de la admisia apei reci, dacă este cazul.
Aparatul se deconectează în timpul funcționării.	Greșeală de instalare la tubulatura de gaze arse (tubul de gaze arse prea scurt). Tubulatura de gaze arse prezintă strâmțorări, ceea ce duce la supraîncălzire. Cablul rupt la senzorul de gaze arse. Senzorul de gaze arse defect.	Verificați dacă tubulatura de gaze arse este corect instalată și nu prezintă strâmțorări. Schimbați întregul termoelement dacă este cazul.

Tab. 8.1 Măsurile de asistență în caz de avarii

9 Firma de service

Vaillant Group România
Str. Nicolae Caramfil 75, Sector 1,
București
Tel. 021 - 209 8888
Fax 021 - 232 22 75
info@vaillant.com.ro - www.vaillant.com.ro

10 Date tehnice

Caracteristică distinctivă	Unitate	MAG pro 11-0/0-3 XZ
Categoria de gaz		II _{2H} 3B/P
Debitul de apă caldă menajeră la		
Poziția selectorului de temperatură pe fierbinte	l/min.	4,0 - 5,5
Poziția selectorului de temperatură pe cald	l/min.	9,2 - 11,0
Sarcina termică maximă (Q _{max.}) (raportat la puterea calorică H _i) ¹⁾	kW	22,6
Sarcina termică minimă (Q _{min.})	kW	11,8
Puterea termică maximă (P _{max.})	kW	19,2
Puterea termică minimă (P _{min.})	kW	10,0
Domeniul de reglaj	kW	10,0 - 19,2
Presiunea apei maxim admisă p _w max.	bar	10
Presiunea apei minim admisă p _w min.	bar	1,0
Temperatura gazelor arse la puterea termică maximă	°C	170
Temperatura gazelor arse la puterea termică minimă	°C	120
Debitul masic maxim al gazelor arse	g/s	15,5
Debitul masic minim al gazelor arse	g/s	10,7
Dimensiunile		
Înălțimea	mm	634
Lățimea	mm	310
Grosimea (incl. selectorul rotativ)	mm	230 (272)
Ø racord tub de gaze arse	mm	110
Masa aprox.	kg	10
CE-nr. (PIN)		99BP838

Tab. 10.1 Date tehnice specifice aparatului

¹⁾ 15 °C, 1013,25 mbar, uscat

Valoare a gazului raportată la tipul de gaz reglat	Unitate	MAG pro 11-0/0-3 XZ
← (însemnați poziția corespunzătoare)		
Gaz natural (H) H _i = 10,5 kWh/m ³		
Valoarea de racord al gazului la puterea termică maximă	m ³ /h	2,3
Presiunea de racord (presiunea dinamică a gazului) p _w înainte de aparat	mbar	20
Duza de arzător ¹⁾	mm	1,18
Duza arzătorului de aprindere	mm	0,32
Duza adaptoare	mm	6,25
Presiunea la arzător la puterea termică maximă	mbar	16,4
← (însemnați poziția corespunzătoare)		
Gaz lichefiat G 30		
Valoarea de racord al gazului la puterea termică maximă	kg/h	1,7
Presiunea de racord (presiunea dinamică a gazului) p _w înainte de aparat	mbar	30
Duza de arzător ¹⁾	mm	0,72
Duza arzătorului de aprindere	mm	0,19
Presiunea la arzător la puterea termică maximă	mbar	27,6

Tab. 10.2 Valorile gazului raportate la tipul de gaz reglat

¹⁾ Identificatorul duzelor corespunde diametrului orificiului multiplicat cu 100.

Vaillant Group Romania

Str. Nicolae Caramfil 75 ■ Sector 1 ■ Bucuresti ■ Tel. 021/209 88 88
Fax. 021/232 22 75 ■ info@vaillant.com.ro ■ www.vaillant.com.ro