



## ***ZEUS Mini***

---



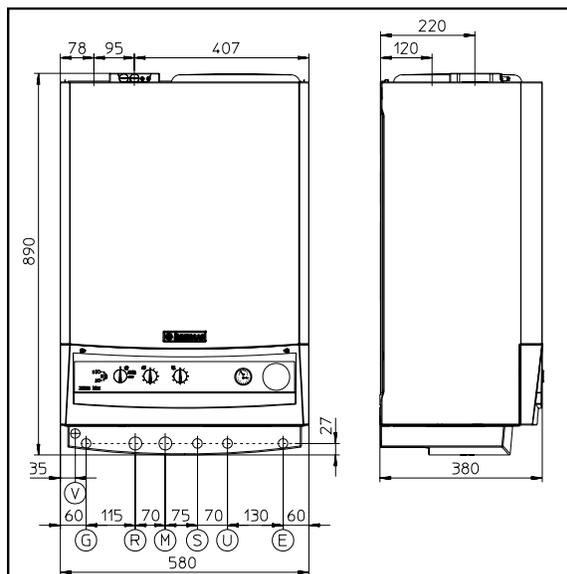
- |    |                            |    |                               |
|----|----------------------------|----|-------------------------------|
| ES | Libro de instrucciones     | HR | Uputstva za upotrebu          |
| PT | Manual de instruções       | SL | Navodila pro obsluhu a montáž |
| GR | Εγχειρίδιο οδηγιών         | HU | Használati utasítás           |
| PL | Instrukcja obsługi         | RU | Руководство по эксплуатации   |
| TR | Kullanım ve bakım kılavuzu | RO | Manual de instrucțiuni        |
| CZ | Návod pro obsluhu a montáž | GB | instruction booklet           |

## IIINSTALAREA BOILERULUI

### Instrucțiuni de instalare.

Trebuie să fie bransate la o instalație de încălzire și la o rețea de distribuție a apei sanitare adecvată prestațiilor și puterii lor. Trebuie, printre altele, să fie instalate într-un mediu ambiant în care temperatura să nu scadă sub 0°C. Nu trebuie să fie expuse agenților atmosferici.

### Dimensiuni principale.



Înălțime (mm)	Lățime (mm)	Adâncime (mm)
890	580	380
Racorduri		
GAZE	INSTALAȚIE	APĂ SANITARĂ
G	R M	U E
1/2"	3/4" 3/4"	1/2" 1/2"

#### Legendă

G - Alimentare cu gaze  
 R - Returul instalației  
 M - Ieșirea instalației  
 S - Reciclu (opțional)  
 U - Ieșirea apei calde sanitare  
 E - Intrarea apei sanitare  
 V - Racordare electrică

**Branșamentul la gaze (apar de categoria II<sub>HS</sub>).** Boilerle noastre sunt construite în așa fel încât să poată funcționa cu următoarele tipuri de gaze: metan (G20) și G.P.L. Țevile de alimentare trebuie să fie egale sau mai mari decât racordul cazanului 1/2"G. Înainte de a efectua racordarea la gaze trebuie efectuată cu atenție o curățare internă a tuturor țevilor instalației de aducție a combustibilului pentru a îndepărta eventualele reziduuri care pot compromite buna funcționare a boilerului. De asemenea este necesar să controlați dacă gazul distribuit corespunde cu cel pentru care este prevăzut boilerul (vezi plăcuța cu date de pe boiler). Dacă diferă, este necesară intervenția asupra cazanului pentru adaptarea la un alt tip de gaz.

De asemenea este important să verificați presiunea gazului (metan sau G.P.L.) care va fi folosit la alimentarea boilerului, întrucât în cazul în care nu este suficientă, poate să reducă puterea generatorului, provocând dificultăți la funcționare.

**Branșamentul hidraulic.** Înainte de a efectua racordările boilerului, toate țevile instalației trebuie să fie spălate cu grijă pentru a îndepărta eventualele reziduuri care pot compromite buna funcționare a boilerului. Branșările hidraulice trebuie să fie realizate în mod rațional utilizând racordurile de pe placa de montaj a boilerului. Orificiul de evacuare a valvei de siguranță a cazanului trebuie să fie racordată la o gură de scurgere. În caz contrar,

dacă valva de evacuare va intra în funcțiune, localul se va inunda, iar constructorul nu va fi responsabil.

**Branșamentul electric.** Boilerul Zeus Mini are pentru tot aparatul un grad de protecție IPX4D. Siguranța electrică a aparatului este realizată doar când este perfect legat la o instalație eficientă de împământare, realizată așa cum este prevăzut de normele de siguranță în vigoare.

**Atenție:** Immergas S.p.A. declină orice responsabilitate pentru pagubele provocate persoanelor sau lucrurilor, derivate din cauza lipsei legăturii la pământ a boilerului și a nerespectării normelor CEI de referință.

În plus, verificați dacă instalația electrică este adecvată la puterii maxime absorbită de aparat indicată pe plăcuța cu date de pe boiler.

Boilerul este dotat cu cablu special de alimentare de tip "X" fără ștecher. Cablul de alimentare trebuie să fie racordat la o rețea de 230V-50Hz respectând polaritatea L-N și legătura la pământ, la această rețea trebuie să fie prevăzut un întrerupător omnipolar care să asigure o distanță de deschidere a contactelor de cel puțin 3mm. În cazul necesității de înlocuire a cablului de alimentare adresați-vă Centrului de Asistență Tehnică Autorizată Immergas. Cablul de alimentare trebuie să respecte traseul prescripționat. În cazul în care trebuie să înlocuiți siguranța fuzibilă a rețelei pe fișa de control, folosiți o siguranță fuzibilă de 2A cu acțiune rapidă. Pentru alimentarea generală a aparatului de la rețeaua electrică, nu este permisă folosirea adaptorilor, prizelor multiple și a prelungitoarelor.

**N.B.:** Dacă atunci când se realizează bransarea nu se respectă polaritatea L-N boilerul nu indică prezența flăcării și intră în blocaj de pornire. Chiar și în cazul în care nu se respectă polaritatea L-N, dacă pe firul de nul există tensiune reziduală temporară superioară celei de 30V boilerul poate oricum funcționa (doar temporar). Efectuați măsurarea tensiunii cu instrumente specifice și nu vă încredeți în creioanele de tensiune.

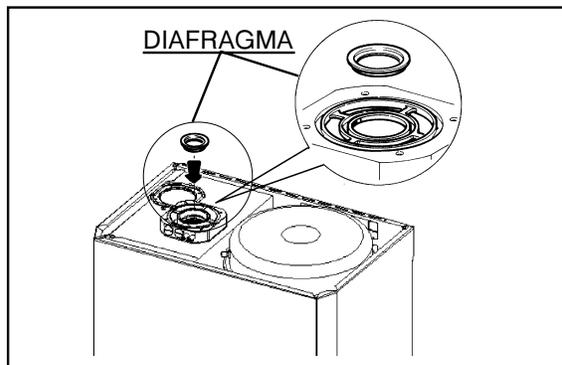
**Branșamentul electric al termostatului ambiental Deschis/Închis - ceasul programator.** Boilerul Zeus Mini este predispus pentru utilizarea simplă sau împreună a termostatului sau a crono-termostatului ambiental Deschis/Închis și a ceasului programator. Pentru ambele componente, în cazul montajului fiecăruia separat, racordarea se va efectua pe terminalele 6 și 9 eliminând puntea P1. În schimb, dacă sunt prezente ambele, termostatul ambiental va fi racordat la terminalele 8 și 9 și ceasul programator la terminalele 6 și 7 eliminând în prealabil puntea P1, vezi schema electrică.

**Atenție:** Țevile boilerului nu trebuie folosite niciodată ca prize de împământare electrică sau telefonică. Înainte de a face racordările electrice la boiler, asigurați-vă deci, de acest lucru.

### Instalarea terminalelor de aspirație a aerului și de evacuare a fumului.

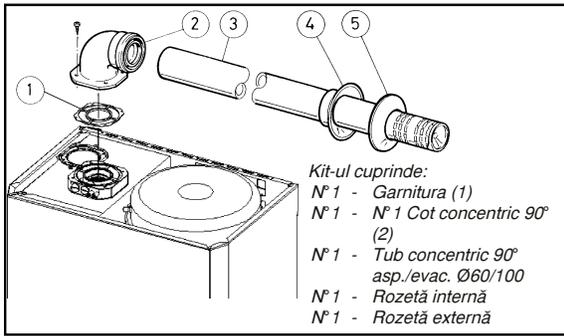
**N.B.:** Boilerul trebuie să fie instalat doar împreună cu un dispozitiv original Immergas de aspirație a aerului și de evacuare a fumului. Acest coș poate fi recunoscut mulțumită unui marcaj identificabil și distinctiv. Conductele de evacuare a fumului nu trebuie să se afe în contact sau în apropierea materialelor inflamabile, iar în plus, nu trebuie să traverseze structuri edilitare sau pereți din materiale inflamabile.

**Instalarea diafragmei.** Pentru o funcționare corectă a boilerului este necesară instalarea unei diafragme la ieșirea camerei ermetice și înainte de conducta de aspirație și evacuare (vezi figura). Alegerea diafragmei potrivite se face în funcție de tipul de conductă și de extinderea sa maximă.



**N.B.:** Diafragmele sunt de serie și sunt furnizate împreună cu boilerul.

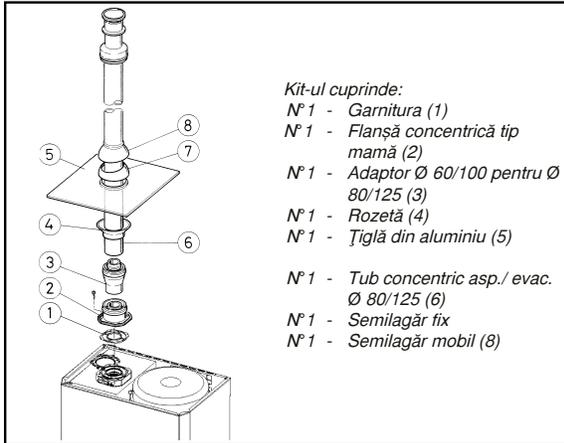
**Kit-ul orizontal de aspirație-descărcare Ø 60/100.** Montajul kit-ului: instalați cotul cu flanșa (2) pe orificiul interior al boilerului, interpunând garnitura (1) și strângeți cu șuruburile aflate în kit. Introduceți tubul terminal (3) cu partea tip tată (neted) în partea tip mamă (cu garnituri pe margine) a cotului (2) până la capăt, asigurându-vă că ați introdus deja rozeta relativă internă și externă, în acest mod se va obține etanșeitatea și joncțiunea elementelor care compun kit-ul.



- Kit-ul cuprinde:**  
 № 1 - Garnitura (1)  
 № 1 - № 1 Cot concentric 90° (2)  
 № 1 - Tub concentric 90° asp./evac. Ø60/100  
 № 1 - Rozetă internă  
 № 1 - Rozetă externă

- Joncțiunea prin inserție a tuburilor sau a prelungirilor și a cotelor concentrice Ø60/100. Pentru instalarea eventualelor prelungiri prin inserție cu alte elemente ale coșului, trebuie să procedați după cum urmează: introduceți până la capăt tubul concentric sau cotelul concentric cu latura tip tată (neted) în latura tip mamă (cu garnituri pe margine) a elementului precedent instalat, în acest fel se va obține în mod corect etanșeitatea și joncțiunea dintre elemente.

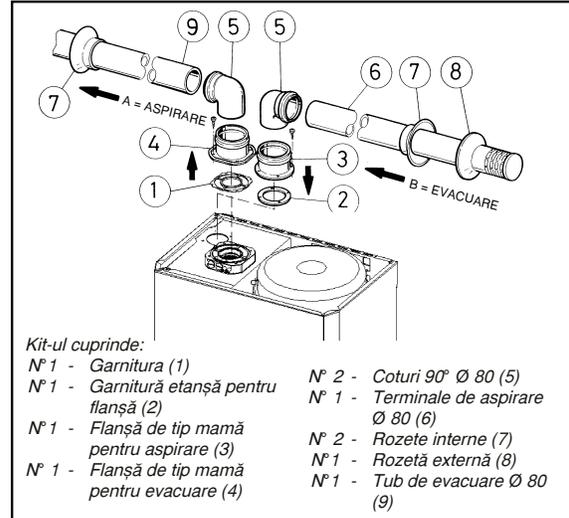
**Kit vertical cu țigla din aluminiu Ø 80/125.** Montaj kit: instalați flanșa concentrică (2) pe orificiul intern al cazanului interpunând garnitura (1) prezentă în kit și strângeți cu șuruburile în dotare cu cazanul. Introduceți adaptorul (3) cu latura tip tată (neted) în latura tip mamă a flanșei concentrice (2). Instalarea țiglei false din aluminiu. În loc de țigle, înlocuiți-le cu tabla de aluminiu (5) curturând-o în așa fel încât să se poată scurge apa de ploaie. Poziționați semilagărul fix (7) pe țigla din aluminiu și introduceți tubul de aspirație - evacuare (6). Introduceți până la capăt terminalul concentric Ø 80/125 cu latura tip tată (6) (neted) în latura tip mamă a adaptorului (3) (cu garnituri pe margine), asigurându-vă că ați introdus deja rozeta (4), în acest mod se va obține etanșeitatea și joncțiunea dintre elemente care compun kit-ul.



- Kit-ul cuprinde:**  
 № 1 - Garnitura (1)  
 № 1 - Flanșă concentrică tip mamă (2)  
 № 1 - Adaptor Ø 60/100 pentru Ø 80/125 (3)  
 № 1 - Rozetă (4)  
 № 1 - Țigla din aluminiu (5)  
 № 1 - Tub concentric asp./evac. Ø 80/125 (6)  
 № 1 - Semilagăr fix  
 № 1 - Semilagăr mobil (8)

- Joncțiunea prin inserție între tuburile de prelungire și cotelile concentrice. Pentru instalarea eventualelor prelungiri prin inserție cu alte elemente ale coșului, trebuie să procedați după cum urmează: introduceți până la capăt tubul concentric sau cotelul concentric cu latura tip tată (neted) în latura tip mamă (cu garnituri pe margine) a elementului precedent instalat, în acest fel se va obține în mod corect etanșeitatea și joncțiunea dintre elemente.

**Kit separator Ø 80/80.** Kit-ul separator 80/80, admite separarea conductelor de evacuare a fumului și aspirarea aerului după schema redată în figură. În conducta (A) sunt expulzate produsele combustiei. Prin conducta (B) este aspirat aerul necesar pentru combustie. Ambele conducte pot fi orientate în orice direcție.



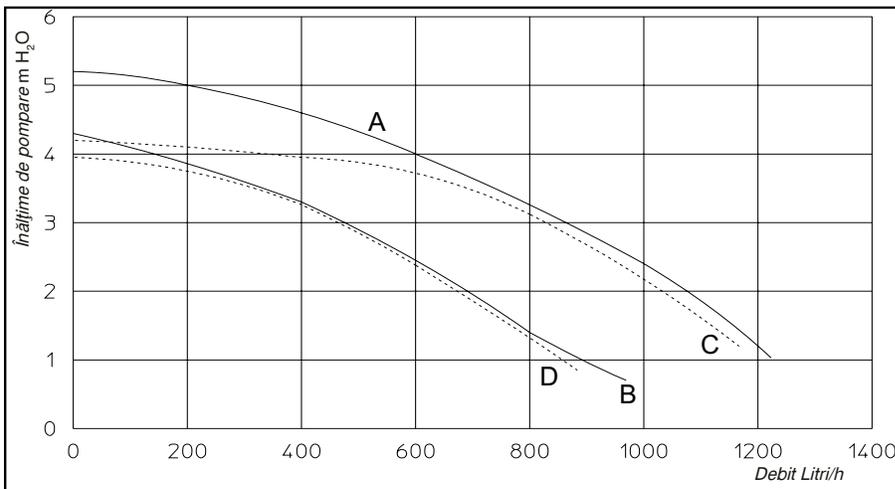
- Kit-ul cuprinde:**  
 № 1 - Garnitura (1)  
 № 1 - Garnitură etanșă pentru flanșă (2)  
 № 1 - Flanșă de tip mamă pentru aspirație (3)  
 № 1 - Flanșă de tip mamă pentru evacuare (4)  
 № 2 - Coteluri 90° Ø 80 (5)  
 № 1 - Terminale de aspirație Ø 80 (6)  
 № 2 - Rozete interne (7)  
 № 1 - Rozetă externă (8)  
 № 1 - Tub de evacuare Ø 80 (9)

- Montajul kit-ului separator Ø 80 /80. Instalați flanșa (4) în orificiul intern al cazanului interpunând garnitura (1) prezentă în kit și strângeți cu șuruburile din dotare cu cazanul. Îndepărtați flanșa plată prezentă în orificiul extern și înlocuiți-o cu flanșa (3) interpunând garnitura (2) deja prezentă în cazan și strângeți cu șuruburile din dotare. Introduceți cotelile (5) cu partea tip tată (neted) în partea tip mamă a flanșelor (3 și 4). Introduceți până la capăt terminalul de aspirație (6) cu partea tip tată (neted) în partea tip mamă a cotelului (5), asigurându-vă că ați introdus deja rozetele relative externe și interne. Introduceți până la capăt tubul de evacuare (9) cu partea tip tată (neted) în partea tip mamă a cotelului (5), asigurându-vă că ați introdus deja rozeta corespunzătoare internă, în acest fel se va obține etanșeitatea și joncțiunea dintre elementele care compun kit-ul.

#### Pompa de circulație

Cazanele de serie Zeus Mini sunt prevăzute cu pompe de circulație încorporate cu regulator electric de viteză cu trei poziții. Cu circulatorul reglat la prima viteză, cazanul nu funcționează corect. Pentru o funcționare optimă a cazanului, este indicat ca la noile instalații (monotub și modul) să folosiți pompa de circulație la viteza maximă. Pompa este deja prevăzută cu condensator.

Înălțime de pompare disponibilă a instalației.



- A = Înălțime de pompare disponibilă în instalație cu viteza a III-a  
 B = Înălțime de pompare disponibilă în instalație cu viteza a II-a  
 C = Înălțime de pompare disponibilă în instalație cu viteza a III-a cu by-pass (opțional) inserat  
 D = Înălțime de pompare disponibilă în instalație cu viteza a II-a cu by-pass (opțional) inserat



ES

PT

GR

PL

TR

CZ

HR

SL

HU

RU

RO

GB

### Încălzitorul apei calde sanitare.

Încălzitorul Zeus Mini este de tip de acumulare cu o capacitate de 45 litri. În interior se află un tub de schimb termic din oțel Inox dimensionat în mod amplu înfășurat în serpentină care permite reducerea rapidă a timpului de producere a apei calde. Acești încălzitori construiți cu cămăși și funduri de oțel INOX (AISI 316L), garantează o lungă durată în timp.

Concepția constructivă de asamblare și sudură (T.I.G.) este realizată cu cea mai mare grijă, în cele mai mici detalii, pentru a asigura o maximă încredere.

Flanșa de inspecție inferioară asigură un control practic al încălzitorului și al tubului de schimb a serpentinei și curățirea internă cu ușurință.

În partea inferioară se găsesc racordurile de branșare a apei sanitare (intrare rece și ieșire caldă) și dopul de suport pentru Anodul de Magneziu pe care îl conține, furnizate în serie pentru protecția internă a încălzitorului de posibilele fenomene de coroziune.

**N.B.** Verificați anual de către un tehnician autorizat (de exemplu Serviciul de Asistență Tehnică Autorizată Immergas), eficiența Anodului de Magneziu a încălzitorului. Încălzitorul este predispus pentru introducerea racordului de recirculație a apei sanitare.

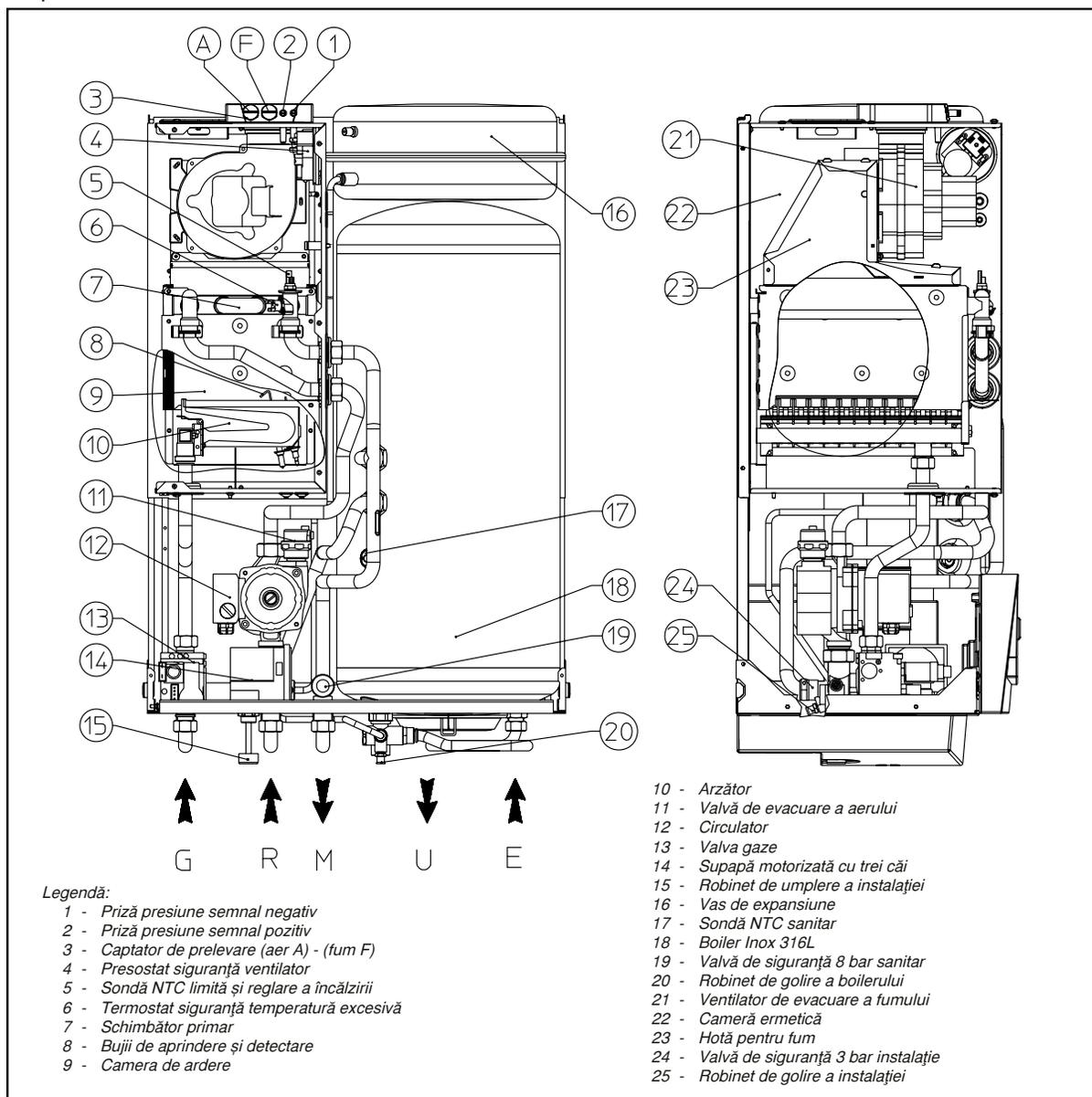
#### Kit disponibil la cerere.

- Kit-ul vasul de expansiune pentru apă caldă sanitară (la cerere). În cazul în care presiunea la intrare depășește 3 bar, sau sunt instalați reductori de presiune sau valve de reținere la instalația de apă sanitară sau tamponul de aer care se formează în partea superioară a boilerului se termină, dilatația apei conținută în boiler în urma încălzirii acesteia poate

provoca pierderi de la valva de siguranță. În acest caz e suficient un vas de expansiune pentru apa sanitară cu capacitate suficientă.

- Kit reciclu (la cerere). Încălzitorul cazanului este predispus pentru aplicarea kit-ului de reciclu. Immergas furnizează o serie de racorduri și piese care permit branșarea dintre boiler și instalația sanitară. Chiar și pe placa de instalare este prevăzută indicația pentru racordarea kit-ului de reciclu.
- Kit robineti interceptare instalație (la cerere). Cazanul este predispus pentru instalarea robinetilor de interceptare instalație ce trebuie să fie introduși în țevile de dus și întors al grupului de branșament. Acest kit este foarte util la realizarea operației de întreținere pentru că permite golirea doar a cazanului fără a fi necesară golirea întregii instalații.
- Kit dozator polifosfați (la cerere). Dozatorul de polifosfați împiedică formarea incrustațiilor calcaroase, menținând în timp condițiile originale de schimb termic și producere a apei calde sanitare. Cazanul este predispus pentru aplicarea kit-ului de dozatori de polifosfați.
- Kit-ul by-pass (la cerere). În cazul în care la instalația de încălzire sunt instalate valve de zonă, sau în prezența unui debit insuficient de apă în circuit, Immergas furnizează la cerere kit-ul By-Pass instalație ce trebuie montată pe racordurile de dus și întors ale cazanului. În aceste condiții este garantat mereu un debit suficient de apă în cazan. Curba înălțime de pompare/ debit este redată în diagrama precedentă. Kit-urile de mai sus sunt furnizate complete și împreună cu foaia de instrucțiuni pentru montarea și utilizarea acestora.

### Componente cazane Zeus Mini.



## INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE ȘI ÎNTREȚINERE

### Curățarea și întreținerea.

**Atenție:** este obligatoriu pentru utilizator de a face cel puțin o întreținere anuală a instalației termice și cel puțin o verificare la doi ani a combustiei ("probă fum"). Acestea permit menținerea nealterată în timp a caracteristicilor de siguranță, a randamentului și funcționării care caracterizează cazanul.

Vă sugerăm să stipulați contracte anuale de întreținere și curățenie cu tehnicianul dvs. din zonă.

### Instrucțiuni generale.

Nu expuneți cazanul suspendat la vapori direcți de la aragaz. Interzisă folosirea cazanului de către copii și persoane care nu sunt experte. Nu atingeți terminalul de evacuare a fumului (dacă există), din cauza temperaturilor mari care se pot atinge; Pentru motive de siguranță verificați ca terminalul concentric de aspirație - aer/evacuare - fum (dacă există), nu este blocat chiar și provizoriu. În momentul în care se decide dezactivarea temporară a cazanului va trebui să:

- procedați la golirea instalației de apă, în cazul în care nu este prevăzută utilizarea unui agent antigel;
- procedați la interceptarea alimentării electrice, hidraulice și cu gaze

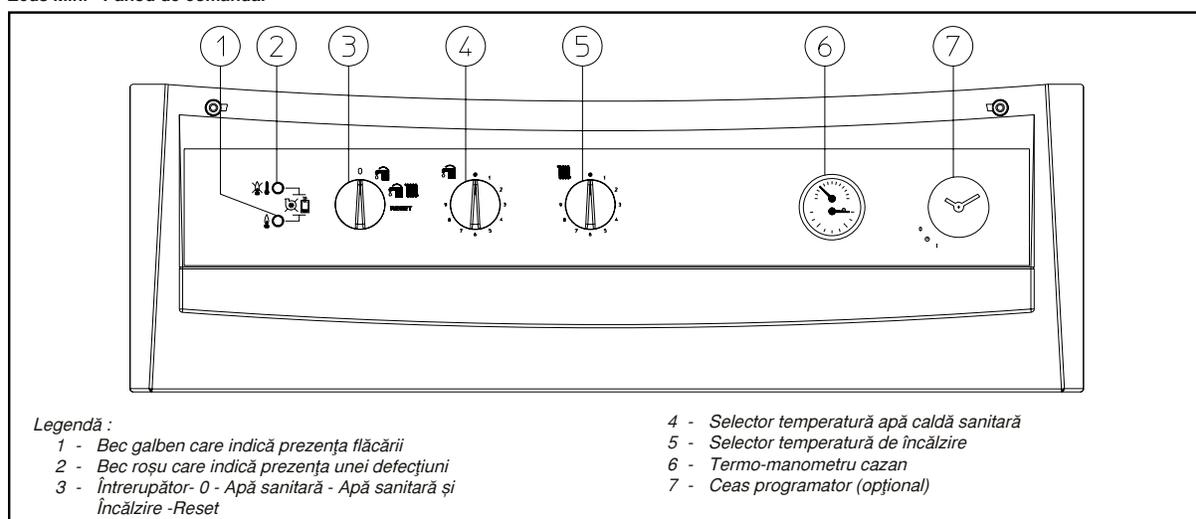
În cazul în care se realizează lucrări sau operații de întreținere a structurilor aflate în apropierea conductelor sau a dispozitivelor de evacuare a fumului sau a accesoriilor acestora, stingeți aparatul și când ați terminat lucrările, solicitați verificarea eficienței conductelor sau a dispozitivelor de către personalul calificat din punct de vedere profesional.

Nu efectuați curățarea aparatului sau a componentelor sale cu substanțe ușor inflamabile.

Nu lăsați recipiente sau substanțe inflamabile în spațiul unde este instalat aparatul.

- Atenție:** folosirea oricărui component care se alimentează cu energie electrică impune respectarea câtorva reguli fundamentale cum ar fi:
  - nu atingeți aparatul cu părți ale corpului care sunt umede sau ude; nu atingeți nici când sunteți cu picioarele goale.
  - nu trageți cablurile electrice, nu lăsați aparatul expus la agenți atmosferici (ploaie, soare etc.);
  - cablul de alimentare al aparatului nu trebuie să fie înlocuit de utilizator;
  - în caz de deteriorări ale cablului, stingeți aparatul și adresați-vă doar personalului calificat din punct de vedere profesional pentru înlocuirea acestuia;
  - în cazul în care se decide să nu fie utilizat aparatul pe o perioadă de timp, este oportună deconectarea întrerupătorului electric de alimentare.

### Zeus Mini - Panou de comandă.



**Aprinderea cazanului.** Înainte de a aprinde, verificați dacă instalația este plină cu apă, controlând ca acul manometrului (6) să indice o valoare cuprinsă între 1-1,2 bar.

- Deschideți robinetul de gaz aflat înaintea cazanului.
- Rotiți întrerupătorul general (3) punându-l pe poziția Apă sanitară sau Apă sanitară și Încălzire.

**N.B.:** Odată poziționat întrerupătorul general (3) pe una dintre aceste poziții, becul galben (1) care indică prezența tensiunii în cazan se aprinde cu intermitență la intervale lungi.

Cu întrerupătorul pe poziția (☞) selectorul de reglare a încălzirii (5) este exclus, temperatura apei sanitare este reglată de selectorul (4).

Cu întrerupătorul pe poziția (☞☞) selectorul de reglare a încălzirii (5) este necesar la reglarea temperaturii caloriferelor, în timp ce, pentru apa sanitară se folosește întotdeauna selectorul (4), rotind selectorii în sensul acelor de ceasornic, temperatura se mărește, în sensul invers acelor de ceasornic, temperatura scade.

Din acest moment, cazanul funcționează automat. În absența indicațiilor specifice, vă sfătuim să țineți selectorul de reglare a apei sanitare (4) între valorile 3 și 6, această poziție vă oferă o temperatură optimă a apei fără începerea fenomenului de depozitare a calcarului.

### Semnalizări defecțiuni și anomalii.

	Bec Roșu	Bec Galben
Cazan Stins	Stins	Stins
Cazan în Stand-by	Stins	Aprindere Flash
Prezență flăcără	Stins	Aprins
Blocaj aprindere inexistentă	Aprins	Stins
Blocaj termostat exces de temperatură	Aprindere cu intermitență	Stins
Defecțiune presostat aer	Aprindere cu intermitență	Aprindere cu intermitență
Anomalie sondă NTC de dus sau sondă NTC sanitar	Stins	Aprindere cu intermitență
Lipsă de apă sau circulație absentă	Aprins	Aprindere cu intermitență





**Blocaj de aprindere.** La fiecare solicitare de încălzire a mediului ambiant sau de producere a apei calde, cazanul se aprinde automat. Dacă nu se verifică în timp de 10 secunde aprinderea arzătorului, cazanul intră în "blocaj de aprindere" (becul roșu 2 aprins). Pentru a elimina "blocajul de aprindere", este necesar să rotiți întrerupătorul general (3) punându-l momentan pe poziția Reset. La prima aprindere sau după o îndelungată inactivitate a aparatului, se poate să fie necesară intervenția pentru eliminarea "blocajului de aprindere". Dacă fenomenul se verifică frecvent, chemați un tehnician autorizat (de exemplu Serviciul de Asistență Tehnică Immergas).



**Blocaj exces de temperatură.** În timpul regimului normal de funcționare, dacă din cauza unei dereglări se produce o excesivă supraîncălzire internă, cazanul intră în "blocaj de exces de temperatură" (becul roșu 2 se aprinde cu intermitență). Pentru a elimina "blocajul excesului de temperatură" este necesară rotirea întrerupătorului general (3) punându-l momentan pe poziția Reset. Dacă fenomenul este frecvent, chemați un tehnician autorizat. (de exemplu Serviciul de Asistență Tehnică Immergas).



**Lipsa comutării presostatului de aer.** Se verifică în cazul în care sunt astupate căile de aspirație și evacuare, în cazul în care s-a blocat ventilatorul sau în prezența unei defecțiuni la unitatea de control a flăcării. În cazul restabilirii condițiilor normale, cazanul pornește fără a fi necesară resetarea. Dacă defecțiunea persistă, este necesar să chemați un tehnician autorizat (de exemplu Serviciul de Asistență Tehnică Immergas).



**Lipsa Apei în cazan.** Nu se evidențiază o presiune suficientă a apei în interiorul circuitului de încălzire pentru garantarea funcționării corecte a cazanului. Verificați dacă presiunea instalației este cuprinsă între 1-1,2 bar.



**Defecțiunea sondei NTC de dus a instalației.** Dacă unitatea de control evidențiază o defecțiune la sonda NTC de dus a instalației, cazanul nu pornește; e necesar să chemați un tehnician autorizat (de exemplu Serviciul de Asistență Tehnică Immergas).



**Defecțiunea sondei NTC a apei sanitare.** Dacă unitatea de control evidențiază o defecțiune la sonda NTC a apei sanitare, cazanul nu produce apă caldă sanitară; e necesar să chemați un tehnician autorizat. (de exemplu Serviciul de Asistență Tehnică Immergas).



**Absența circulației apei.** Se verifică în cazul în care există o supraîncălzire a cazanului datorată circulației reduse a apei în circuitul primar; cauzele pot fi:



- circulație redusă în instalație; verificați să nu existe vreo interceptare închisă pe circuitul de încălzire și ca instalația să fie complet fără aer (aer eliminat).



- circulator blocat; trebuie să deblocați circulatorul.

Dacă fenomenul este frecvent chemați un tehnician autorizat (de exemplu Serviciul de Asistență Tehnică Immergas).



**Restabilirea presiunii instalației de încălzire.**

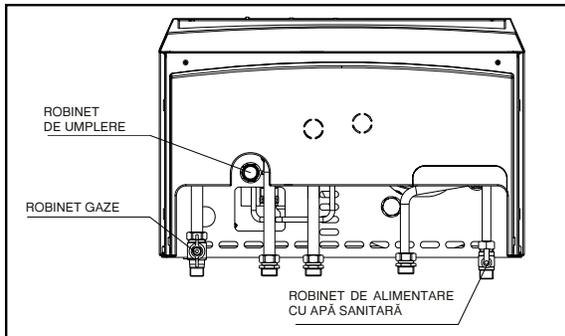
Controlați periodic presiunea apei în instalație. Acul manometrului cazanului trebuie să indice o valoare cuprinsă între 1 și 1,2 bar.

*Dacă presiunea este mai mică de 1 bar (la instalația rece) este necesară restabilirea cu ajutorul robinetului aflat în partea inferioară a cazanului (vezi figura).*

**N.B.:** Închideți robinetul după această operație.

Dacă presiunea ajunge la valori apropiate de 3 bar, există riscul ca valva de siguranță să intre în funcțiune. În acest caz solicitați intervenția personalului calificat din punct de vedere profesional.

Dacă se verifică pierderi de presiune frecvente, solicitați intervenția personalului calificat, întrucât eventualele pierderi ale instalației trebuie eliminate.



**Golirea instalației.**

Pentru a putea realiza operația de golire a cazanului, acționați asupra Robinetului de golire corespunzător.

Înainte de a efectua această operație, controlați ca robinetul de umplere să fie închis.

**Golirea boilerului.**

Pentru a putea realiza operația de golire a boilerului, acționați asupra robinetului corespunzător de golire a boilerului.

**N.B.:** Înainte de a efectua această operație, închideți robinetul de alimentare cu apă rece a cazanului și deschideți orice robinet de apă caldă al instalației de apă sanitară pentru a permite intrarea aerului în boiler.

**Protecția împotriva înghețului.**

Cazanul este dotat cu o funcție împotriva înghețului care prevede punerea în funcțiune a pompei și arzătorului când temperatura apei din instalație din interiorul cazanului scade sub 4°C și se oprește odată ce a depășit 42°C. Funcția împotriva înghețului este garantată dacă aparatul este perfect funcțional din toate punctele de vedere, nu se află în starea de "blocaj", este alimentat din punct de vedere electric cu întrerupătorul general pe poziția Vară sau Iarnă. Pentru a evita menținerea în funcțiune a instalației, în ipoteza unei absențe prelungite, este necesară golirea completă a instalației sau adăugați în apa instalației de încălzire substanțe antigel. În ambele cazuri circuitul cu apă sanitară trebuie să fie golit. Într-o instalație supusă deselor goliri, este indispensabil ca reumplerea să fie efectuată cu apă tratată în mod oportun pentru a elimina duritatea care poate crea depuneri de calcar.

Service centrale Immergas NON STOP

[www.imoca.ro](http://www.imoca.ro)

[www.reparatii-centrale-termice-nonstop.ro](http://www.reparatii-centrale-termice-nonstop.ro)

## PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE A CAZANULUI

### (VERIFICAREA INIȚIALĂ)

#### Controlul și întreținerea anuală a aparatului.

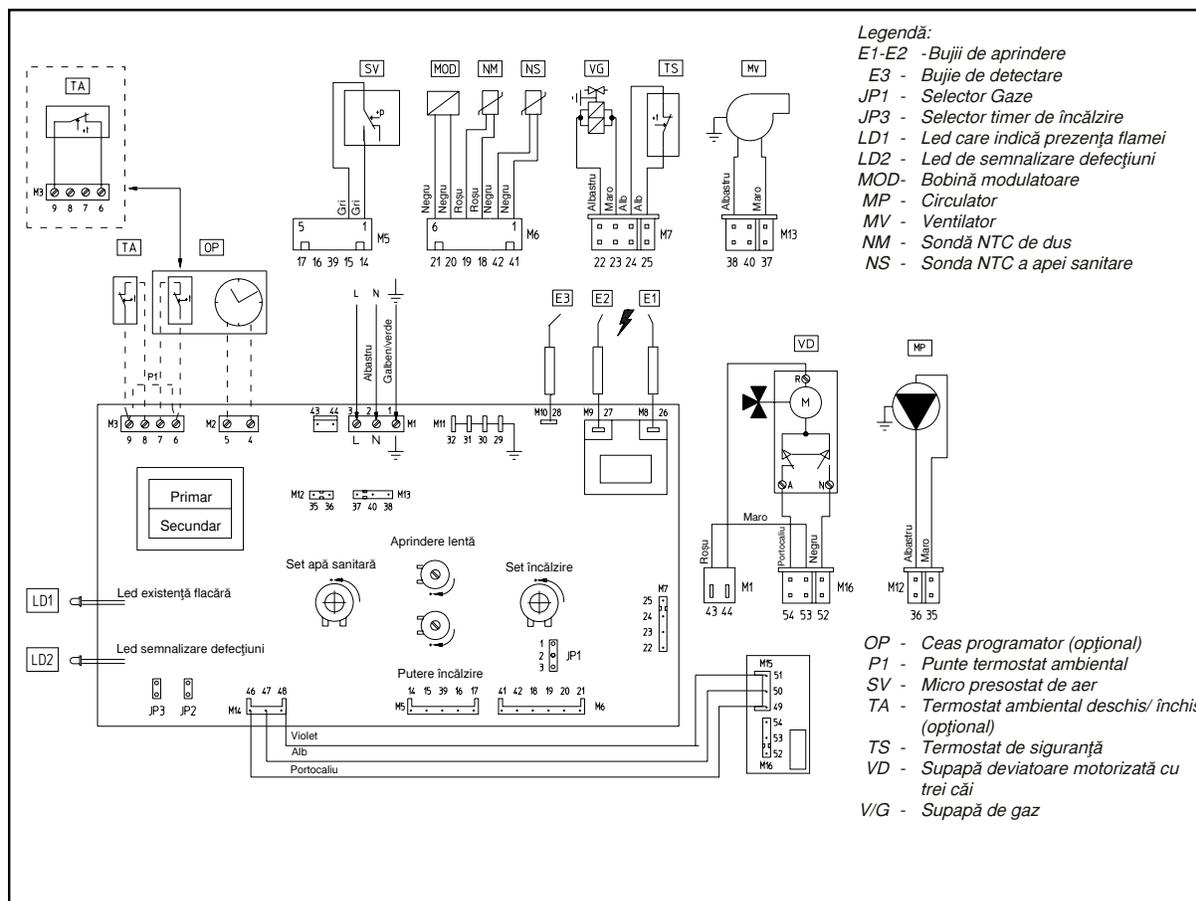
Cu o periodicitate de cel puțin o dată pe an trebuie efectuate următoarele operații de control și întreținere.

- Curățați schimbătorul pe latura cu fum.
- Curățați arzătorul principal.
- Verificați vizual ca hota pentru fum să nu fie deteriorată sau supusă coroziunii.
- Controlați periodic aprinderea și funcționarea.
- Verificați reglarea corectă a arzătorului în faza apei sanitare și a încălzirii.
- Verificați funcționarea cu regularitate a dispozitivelor de comandă și reglare a aparatului și în special:
  - funcționarea întrerupătorului general electric situat în cazan;
  - funcționarea termostatului de reglare a instalației;
  - funcționarea termostatului de reglare a apei sanitare.
- Verificați etanșeitatea circuitului de aducție gaze; introduceți un manometru de tip "U" sau digital în priza de presiune dinaintea supapei de gaze și succesiv închideți valva de interceptare a cazanului (robinet)

și dezactivați valva de gaze, după ce au trecut 5 minute nu trebuie să se verifice variații de presiune în manometru.

- Verificați funcționarea dispozitivului împotriva lipsei de gaz, controlând flama prin ionizare; timpul de intervenție trebuie să fie mai mic de 10 secunde.
- Controlați vizual să nu existe pierderi de apă și oxidări din / pe racorduri.
- Controlați vizual ca orificiile valvei de siguranță a apei să nu fie astupate.
- Verificați ca încărcarea vasului de expansiune, după ce ați eliminat presiunea instalației aducând-o la zero (legibilă pe manometrul cazanului), să fie de 1,0 bar.
- Verificați ca presiunea statică a instalației (cu instalația rece și după ce ați reîncărcat instalația folosind robinetul de umplere) să fie cuprinsă între 1 și 1,2 bar.
- Verificați vizual ca dispozitivele de siguranță și de control, să nu fie deteriorate și/sau scurtcircuitate și în special:
  - termostatul de siguranță asupra temperaturii
  - presostatul de aer.
- Verificați integritatea Anodului de Magneziu al încălzitorului.
- Verificați conservarea și integritatea instalației electrice și în special:
  - firele de alimentare electrică trebuie să fie instalate în papuci
  - nu trebuie să existe urme de arsură sau înnegrire.

#### Schema electrică Zeus Mini.



Termostatul ambiental și ceasul programator: cazanul este predispus pentru aplicarea Termostatului Ambiental (TA) și a ceasului programator (OP). Dacă există doar unul dintre cei doi, racordați pe pinii 6 - 9 eliminând puntea P1. În schimb dacă există ambii, racordați TA la pinii 8 și 9 și OP la pinii 6 și 7 eliminând în prealabil puntea P1.



**Puterea termică variabilă Zeus Mini.**

PUTERE TERMICĂ (kcal/h)	PUTERE TERMICĂ (kW)	GAZ METAN		GAZ BUTAN			GAZ PROPAN		
		DEBIT GAZE ARZĂTOR (m³/h)	PRESIUNEA DUZELOR ARZĂTORULUI (mbar) (mm H <sub>2</sub> O)	DEBIT GAZE ARZĂTOR (kg/h)	PRESIUNEA DUZELOR ARZĂTORULUI (mbar) (mm H <sub>2</sub> O)	DEBIT GAZE ARZĂTOR (kg/h)	PRESIUNEA DUZELOR ARZĂTORULUI (mbar) (mm H <sub>2</sub> O)		
20000	23,3	2,70	11,1 114	2,01	28,3 289	1,98	36,6 373		
19000	22,1	2,58	10,1 103	1,92	25,7 262	1,89	33,2 339		
18000	20,9	2,45	9,2 94	1,82	23,2 236	1,80	30,1 307		
17700	20,6	2,32	9,0 92	1,73	22,6 230	1,70	29,3 299		
16000	18,6	2,19	7,4 76	1,63	18,6 190	1,61	24,2 247		
15000	17,4	2,07	6,6 68	1,54	16,5 169	1,52	21,5 220		
14000	16,3	1,94	5,9 60	1,45	14,6 149	1,42	19,0 194		
13000	15,1	1,81	5,2 53	1,35	12,7 130	1,33	16,7 170		
12000	14,0	1,69	4,5 46	1,26	11,0 112	1,24	14,4 147		
11000	12,8	1,56	3,9 39	1,16	9,4 96	1,14	12,4 126		
10000	11,6	1,43	3,3 34	1,06	7,9 81	1,05	10,4 107		
9000	10,5	1,30	2,7 28	0,97	6,5 66	0,95	8,7 88		
8000	9,3	1,17	2,2 23	0,87	5,3 54	0,86	7,0 72		



**N.B.:** Presiunile indicate în tabel reprezintă diferențele de presiune existente între ieșirea din supapa de gaze și camera de ardere. Reglările vor fi deci efectuate cu manometrul diferențial (coloană de tip "U" sau manometru digital) cu sondele introduse în orificiul de probă a presiunii din ieșirea supapei de modulare -reglare a gazului și în orificiul de probă a presiunii

pozitiv a camerei ermetice. Valorile de putere din tabel au fost stabilite cu o conductă de aspirație-evacuare cu o lungime de 1 m. Debitul de gaze este raportat la o putere calorică mai mică de temperatura de 15°C și la presiunea de 1013 mbar. Presiunile arzătorului sunt raportate la utilizarea gazului la o temperatură de 15°C.

**Date tehnice Zeus Mini.**

Debit termic nominal	kW (kcal/h)	25,6 (21972)		
Debit termic minim	kW (kcal/h)	11,0 (9467)		
Putere termică nominală (utilă)	kW (kcal/h)	23,3 (20000)		
Putere termică minimă (utilă)	kW (kcal/h)	9,3 (8000)		
Randament termic util la putere nominală	%	91,0		
Randament termic util la o putere nominală de 30%	%	89,0		
Pierdere calorică la carcasa cu arzătorul Deschis/Închis	%	1,30/0,96		
Pierdere calorică la coș cu arzătorul Deschis/Închis	%	7,70/0,68		
		G20	G30	G31
Diametru duze	mm	1,30	0,77	0,77
Presiune de alimentare	mbar (mm H <sub>2</sub> O)	20 (204)	29 (296)	37 (377)
Presiune max. de funcționare circuit încălzire	bar	3		
Temperatura max. de funcționare circuit încălzire	°C	90		
Temperatura reglabilă încălzire	°C	38 - 85		
Vas de expansiune volum total	l	8		
Preîncărcare vas de expansiune	bar	1,0		
Conținut de apă în generator	l	3,5		
Înălțime de pompare disponibilă cu debit de 1000/h	kPa (m H <sub>2</sub> O)	23,5 (2,4)		
Putere termică utilă pentru producerea apei calde	kW (kcal/h)	23,3 (20000)		
Temperatură reglabilă apă caldă sanitară	°C	20 - 55		
Limitator de flux	l/min	8		
Presiune minimă pentru capacitatea limitatorului de debit	bar	1,0		
Presiune min. (dinamică) circuit sanitar	bar	0,1		
Debit specific (ΔT 30° C)	l/min	13,9		
Debit specific cu funcționarea continuă (ΔT 30° C)	l/min	11,1		
Greutate cazan plin	kg	105		
Greutate cazan gol	kg	56		
Racordare electrică	V/Hz	230/50		
Consum de putere nominală	A	0,75		
Putere electrică instalată	W	135		
Putere absorbită de circulator	W	67		
Putere absorbită de ventilator	W	45		
Protecție instalație electrică a aparatului	-	IPX4D		
		G20	G30	G31
Debit în masă de fum la putere nominală	kg/h	62	62	62
Debit în masă de fum la putere minimă	kg/h	66	66	63
CO2 la cant.Nom/Min.	%	5,9/2,3	6,8/2,6	6,7/2,7
CO la 0% de O2 la cant. Nom/Min.	ppm	52/93	77/107	53/91
NOx la 0% de O2 la cant. Nom/Min.	ppm	125/86	344/113	353/199
Temperatura fum la putere nominală	°C	117	119	118
Temperatura fum la putere minimă	°C	94	93	97