

ARZĂTOR DE GAZE AGB



Introducere

Arzătorul de tip AGB este un aparat de uz neindustrial, destinat încălzirii locuințelor și realizează funcții de aprindere, ardere și asigură protecția la stingerea flăcării.

Prin construcție, arzătorul AGB este un produs cu un finisaj superior, realizat într-o construcție monobloc, simplu de utilizat și întreținut, cu o funcționare economică. Arzătoarele funcționează cu aer aspirat prin efectul ejecției gazului combustibil și al tirajului în focar cu depresiune.

În Figura 1 sunt prezentate principalele componente ale arzătorului, iar în Figura 2 este prezentată porțița care se livrează odată cu arzătorul, prin intermediul căreia arzătorul se montează pe sobă.

Elementele de siguranță și automatizare incluse asigură:

- închiderea circuitului de alimentare la întreruperea alimentării cu gaz;
- reglarea temperaturii de intervenție în intervalul 8°C ÷ 33°C;
- protecție la tiraj mic (coș înfundat) prin întreruperea alimentării;
- reglarea presiunii prin intermediul regulatorului inclus în electrovalvă.

Funcționare

Prin racordul de alimentare (11), gazul este condus la ventilul electromagnetic (valva EUROSIT 630).

Curentul de gaz este obturat de către o supapă normal închisă, acționată de către un electromagnet. Deschiderea supapei se realizează manual, prin rotirea butonului (5) spre stânga, în poziția marcată ★, după care acesta se apasă și se menține cca. 10 secunde. În acest mod se permite accesul gazului la arzătorul pilot.

Aprinderea arzătorului pilot se face prin apăsarea și eliberarea butonului (6) al brichetei piezoelectrice. Scânteia se va produce între electrodul de aprindere (4) și arzătorul pilot (3).

Flacăra pilot încălzește termocuplul (10) care generează o tensiune electromotoare. Circuitul electric se închide prin electromagnetul valvei de comandă și menține astfel supapa deschisă. În acest mod, este permis accesul gazului către a doua valvă (de lucru) care este comandată de către un termostat montat în interiorul carcasei care închide sau deschide accesul gazului către tubul arzătorului (1). Reglarea temperaturii de comandă a arzătorului se face de la butonul (5).

Oprirea arzătorului principal se realizează automat, la atingerea temperaturii reglate de termostatul montat în carcasa aparatului. Chiar dacă arzătorul principal se oprește, flacăra pilot continuă să ardă. Astfel, arzătorul principal va reporni din nou după atingerea limitei inferioare reglate prin termostat.

Dacă se întrerupe alimentarea cu gaze, flacăra pilot se va stinge, termocuplul nu va mai asigura tensiunea electromotoare, iar valva se va închide. Repornirea arzătorului se face doar dacă se repetă procedura de pornire. Pentru rearmare, se reia ciclul de aprindere după un interval de minimum 3 minute.

Oprirea manuală a arzătorului se face de la robinetul de izolare din amonte de arzător sau prin rotirea spre dreapta a butonului (5) până pe poziția "0".

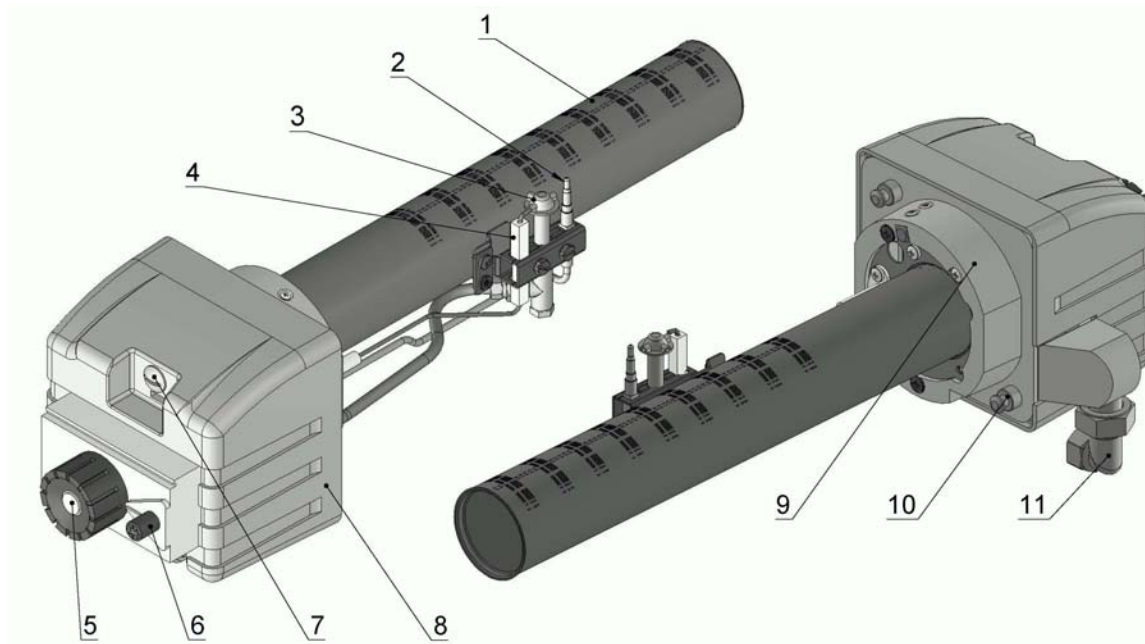


Figura 1 – Arzător de tip AGB liniar

- 1. Arzător universal din oțel inoxidabil care include tubul Venturi; 2. Termocuplu;
3. Arzător pilot;
4. Electrode aprindere; 5. Buton combinat pentru acționarea termostatului și aprinderea arzătorului pilot; 6. Brichețta piezoelectrică; 7. Piuliță fixare carcasă; 8. Carcasă; 9. Șasiu care cuprinde toate părțile active ale arzătorului și blocul de automatizare; 10. Distanțier pentru fixarea pe porțiță; 11. Racord olandez cu cot*

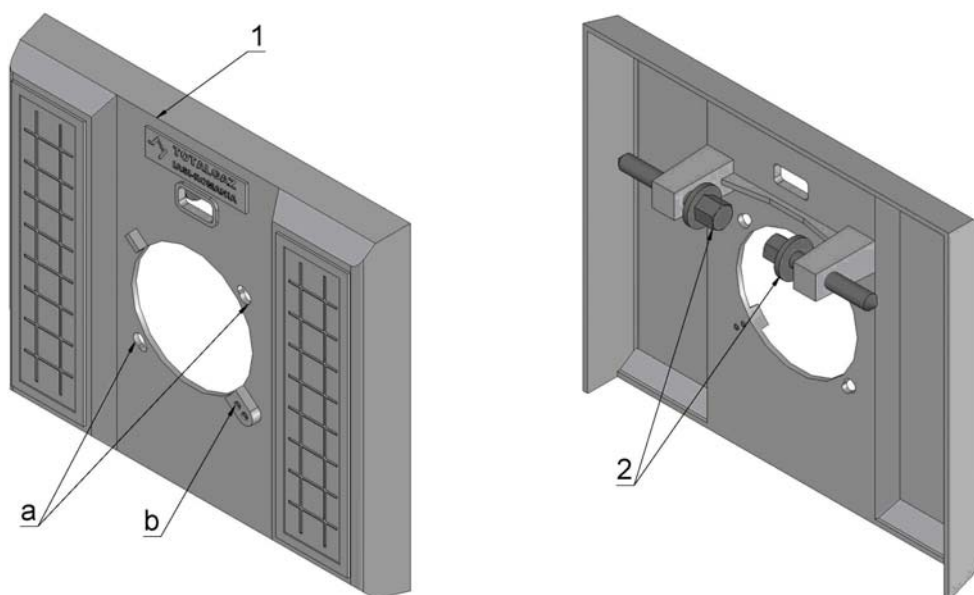


Figura 2 – Portiță montată

1. Portiță arzător; 2. Șuruburi fixe; a) Găuri fixare distanțiere; b) Gaură filetată

Caracteristici tehnice

În Tabelul 1 sunt prezentate caracteristicile tehnice ale arzătorului de tip AGB.

Tabel 1 - Caracteristici tehnice ale arzătoarelor de tip AGB

Dimensiuni de gabarit [mm]	Înălțime: 151±2	Lățime: 160±2	Lungime: 480±2
Combustibil utilizat / presiune de alimentare	Gaz natural (GN)	20 mbar SR 3317	
	Gaz petrolier lichefiat (GPL)	30 mbar SR 66	
Clasă de eficiență a aparatului	1		
Temperaturi limită de intervenție ale termostatului [°C]	8 ÷ 33		
Masa produsului [kg]	1,2 ± 0,1		
Racord alimentare	Racord olandez cu cot G3/8		
Focar: dimensiuni minime [mm]	Înălțime: 250	Lățime: 300	Lungime: 350
Materialul focarului	Metalic sau ceramic		
Depresiunea în focar	5 ÷ 10 mmH ₂ O		

Performanțe

Prin construcție, arzătorul asigură:

- Randament de ardere: minim 98%
- Coeficient de exces de aer: maxim garantat $\alpha=1,35$
- Conținut CO în produsele de ardere ($\alpha=1$): $< 0,1 \%$
- Lățime maximă a flăcării: 65 mm
- Înălțime maximă a flăcării: 75 mm
- Timp de siguranță:
 - la deschidere: minim 10 sec
 - la închidere: maxim 60 sec

Tipuri constructive

Tabel 2 - Tipuri constructive ale arzătoarelor de tip AGB

Nr. crt.	Tip valvă	Putere [Kw]	Consum nominal [Nm ³ /h]	Cod arzător
1.	630 Eurosit	10	1	AGB1-L
2.	630 Eurosit	16.5	1.65	AGB1.65-L
3.	630 Eurosit	15	1.5	AGB1.5-L-500
4.	630 Eurosit	10	1	AGB1-C

OBSERVAȚII:

1. Valorile din Tabelul 2 au fost calculate pentru puterile calorifice inferioare ale gazelor.
2. Debitul nominal de combustibil se consideră debitul în condiții de stare normală, la deschiderea maximă a robinetului de reglare.

Producătorul își rezervă dreptul de a face modificări fără o notificare prealabilă.

CT Nr. 481 / 2011

TOTALGAZ INDUSTRIE
Nr. R.C.: J-22-3277/1994
CUI: RO6658553
IBAN: RO28BRDE240SV13842272400
B.R.D. G.S.G. Iași

Șos. Păcurari, nr. 128,
Iași, cod 700545, România
Tel. : 0040-232-216.391(2)
Fax : 0040-232-215.983
E-mail: office@totalgaz.ro
Web: www.totalgaz.ro

