

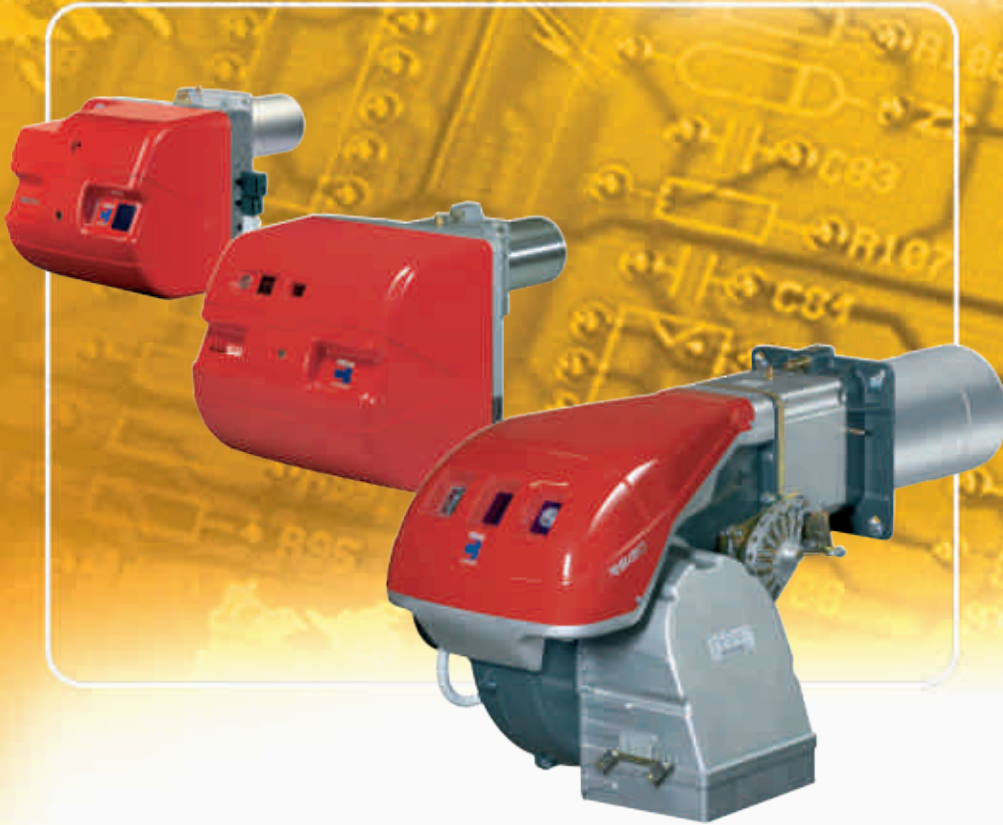
CE

**RIELLO**  
  
**BURNERS**

## ARZĂTOARE ÎN DOUĂ TREPTE PROGRESIVE PENTRU GAZ

### ► SERIA RS

► RS 28	81/163 ÷ 325 kW
► RS 38 MZ	70/125 ÷ 390 kW
► RS 38	105/232 ÷ 440 kW
► RS 44 MZ	100/200 ÷ 550 kW
► RS 50	116/290 ÷ 580 kW
► RS 64 MZ	150/400 ÷ 850 kW
► RS 70	192/465 ÷ 814 kW
► RS 100	232/698 ÷ 1163 kW
► RS 130	372/930 ÷ 1152 kW
► RS 190	470/1279 ÷ 2290 kW



Seria de arzătoare RS acoperă un domeniu de funcționare de la 70 la 2290 kW, și a fost proiectată pentru a echipa cazane de apă caldă sau fierbinte, generatoare de aer cald, cazane de abur sau cazane cu ulei diatermic.

Modul de funcționare este în "două trepte progresive"; arzătoarele sunt echipate cu un panou de control cu microprocesor care oferă datele despre starea de funcționare și defecțiuni.

Performanța ridicată a ventilatorului și a capului de combustie, asigură flexibilitatea și excelența funcționare pentru întregul domeniu de puteri.

Design-ul exclusiv asigură dimensiuni reduse de gabarit, o utilizare și întreținere simple. O gama largă de accesorii asigură o flexibilitate ridicată în funcționare.

## DATE TEHNICE

Model		▼ RS 28	▼ RS 34 MZ	▼ RS 38		▼ RS 44 MZ		▼ RS 50	▼ RS 64 MZ	
<b>Mod funcționare arzător</b>		Două trepte progresive								
<b>Raport modulație</b>		2 ÷ 1								
Servo-motor	Tip	SQN90								
	Timp cursă	s								
Putere termică	kW	81/163 ÷ 325	70/125 ÷ 390	105/232 ÷ 440		100/200 ÷ 550		116/290 ÷ 581	150/400 ÷ 850	
	Mcal/h	70/140 ÷ 280	60/108 ÷ 335	90/200 ÷ 378		86/172 ÷ 473		100/249 ÷ 500	129/344 ÷ 731	
Temperatura de lucru		°C min./max. 0/40								
Date combustibil/aer	PCI gaz metan G20	kWh/Nm <sup>3</sup> 10								
	Densitate gaz metan G20	kg/Nm <sup>3</sup> 0,71								
	Consum gaz G20	Nm <sup>3</sup> /h 8/16 ÷ 32	7/13 ÷ 39	10,5/23 ÷ 44		10/20 ÷ 55		11,6/29 ÷ 58	15/40 ÷ 85	
	PCI gaz metan G25	kWh/Nm <sup>3</sup> 8,6								
	Densitate gaz metan G25	kg/Nm <sup>3</sup> 0,78								
	Consum gaz G25	Nm <sup>3</sup> /h 9,4/19 ÷ 38	8/15 ÷ 45	12/27 ÷ 51		12/23 ÷ 64		13,5/34 ÷ 68	17/47 ÷ 99	
	PCI pentru GPL	kWh/Nm <sup>3</sup> 25,8								
	Densitate GPL	kg/Nm <sup>3</sup> 2,02								
	Consum GPL	Nm <sup>3</sup> /h 3/6,5 ÷ 12,5	3/5 ÷ 15	4/9 ÷ 17		4/8 ÷ 21		4,5/11 ÷ 23	6/16 ÷ 33	
	Ventilator	Tip	(01)	(02)	(01)		(02)		(01)	(02)
	Temperatura aerului	Max. °C	60							
	Date electrice	Alimentare electrică	Ph/Hz/V (03)	(04)	(03)	(05)	(04)	(06)	(05)	(05)
Alimentare electrică auxiliară		Ph/Hz/V (03)	(04)	(03)		(04)		(03)	(03)	
Automatul de control		Tip	RMG							
Putere electrică totală		kW 0,37	0,6	0,6	0,56	0,7	0,8	0,75	1,4	
Putere electrică auxiliară		kW 0,12	0,3	0,12		0,28	0,35	0,12	0,3	
Gradul de protecție		IP 44	40	44		40		44	40	
Puterea electrică a motorului		kW 0,25	0,3	0,42	0,45	0,42	0,45	0,65	1,1	
Intensitate curent cerut		A 2,1	3,2	2,9	2 - 1,2	3,5	2 - 1,4	3 - 1,7	4,8 - 2,8	
Intensitate curent pornire		A 10	15	11	9,5 - 5,5	17	14 - 10	13,8 - 8	25 - 14,6	
Grad de protecție motor		IP 40	40	54		40		54	40	
Transformator de aprindere		V1 - V2	230V-1x8 kV	230V-1x15 kV	230V-1x8 kV		230V-1x15 kV		230V-1x8 kV	230V-1x15 kV
		I1 - I2	1A - 20 mA	1A - 25 mA	1A - 20 mA		1A - 25 mA		1A - 20 mA	1A - 25 mA
Funcționare		Intermitent (cel puțin 1 oprire la 24 h)								
Emisii	Presiune sunet	dBa 68	70	70		72		72	76	
	Putere sunet	W --								
	Emisii CO	mg/kWh < 40								
	Emisii Nox	mg/kWh < 130	< 120	< 130		< 120		< 130	< 120	
Aprobari	Directive	90/396 - 89/336 - 73/23 - 92/42 EEC								
	Conform cu	EN 676								
	Certificari	CE 0085AP0733	CE 0085BR0381	CE 0085AP0734		CE 0085BR0381		CE 0085AP0735	în elaborare	

- (01) Centrifugal cu pale înclinate invers  
(02) Centrifugal cu pale înclinate înainte  
(03) 1/50/230-(± 10%)  
(04) 1/50-60/220-230-(± 10%)  
(05) 3 faze/50/230-400-(± 10%) 3/50/230-(± 10%) △  
(06) 3 faze/50-60/220-400-(± 10%) 3/50-60/220-230-(± 10%) △

**Condiții referință:**  
Temperatura: 20°C  
Presiune: 1013,5 mbar  
Altitudine: 100 m deasupra nivelului mării  
Zgomot măsurat la distanța de 1 metru

Deoarece Compania este angajată în mod continuu în îmbunătățirea produsului, caracteristicile estetice și dimensionale, datele tehnice, echipamentul și accesoriile pot fi schimbate. Acest document conține informații confidențiale ale Riello S.p.A. Fără autorizare nu este permisă divulgarea integrală sau parțială a acestor observații.

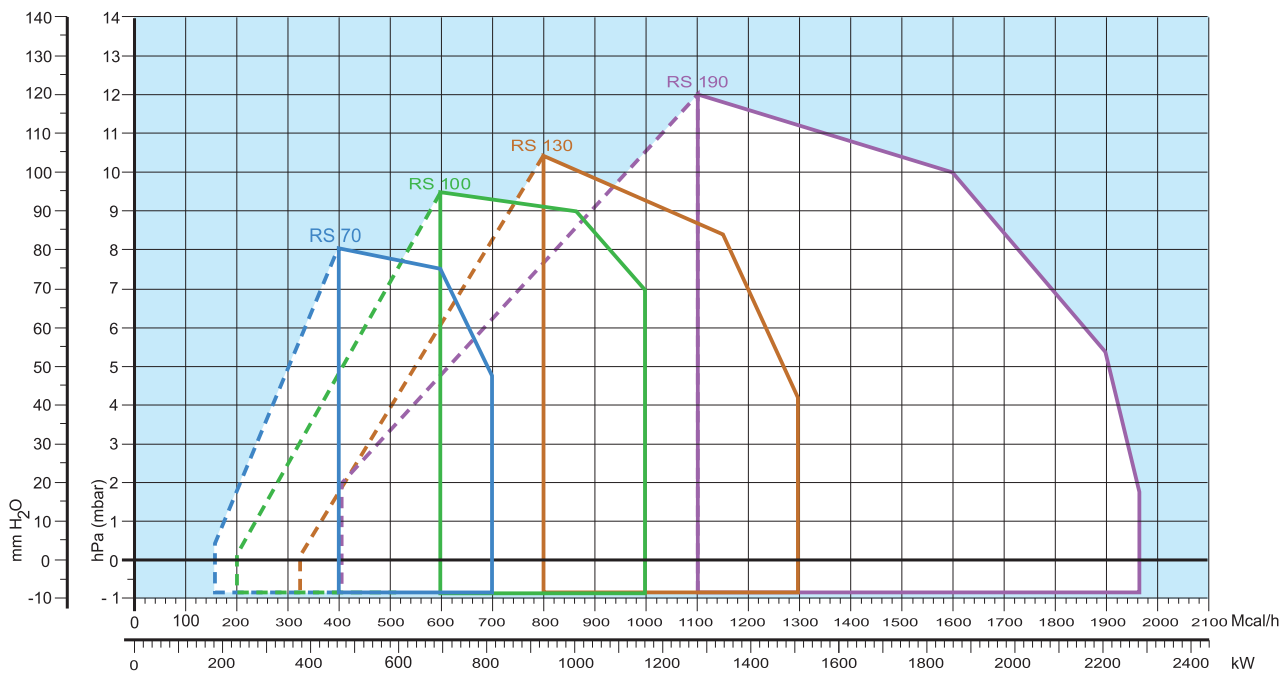
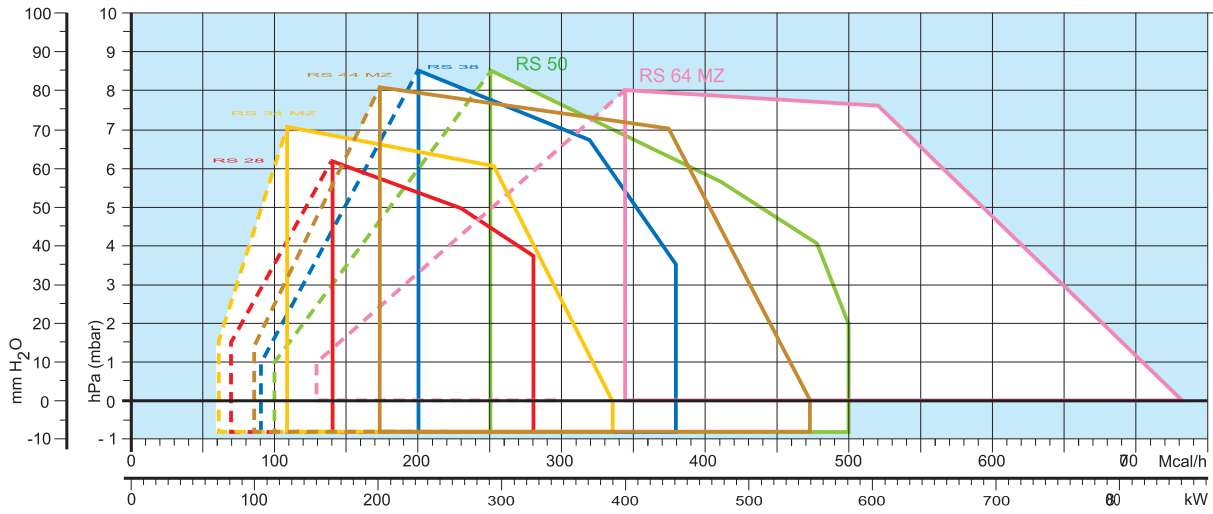




Model		▼ RS 70	▼ RS 100	▼ RS 130	▼ RS 190
Mod funcționare arzător		Două trepte progresive			
Raport modulație		2 ÷ 1			
Servo-motor	Tip	LKS210		SQN31	
	Timp de cursă	s			
Putere	kW	192/465 ÷ 814	232/698 ÷ 1163	372/930 ÷ 1512	470/1279 ÷ 2290
	Mcal/h	165/400 ÷ 700	200/600 ÷ 1000	320/800 ÷ 1300	405/1100 ÷ 1970
Temperatura funcționare	°C min./max.	0/40			
P.C.I. G20	kWh/Nm <sup>3</sup>	10			
Densitate G20	kg/Nm <sup>3</sup>	0,71			
Consum G20	Nm <sup>3</sup> /h	19/46,5 ÷ 81,4	23/70 ÷ 116	37/93 ÷ 151	47/128 ÷ 229
P.C.I. G25	kWh/Nm <sup>3</sup>	8,6			
Densitate G25	kg/Nm <sup>3</sup>	0,78			
Consum G25	Nm <sup>3</sup> /h	22/54 ÷ 95	27/81 ÷ 135	43/108 ÷ 176	55/149 ÷ 266
P.C.I. GPL	kWh/Nm <sup>3</sup>	25,8			
Densitate GPL	kg/Nm <sup>3</sup>	2,02			
Consum de GPL	Nm <sup>3</sup> /h	7,4/18 ÷ 32	9/27 ÷ 45	14,4/36 ÷ 59	18/50 ÷ 89
Ventilator	Tip	(01)	(01)	(01)	(02)
Temperatură aer	Max. °C	60			
Alimentare electrică	Ph/Hz/V	3N/50/230-400(±10%) 人		3/50/230(±10%) △	
Alimentare auxiliară	Ph/Hz/V	1/50/230 - (±10%)			
Automat ardere	Tip	RMG			
Putere electrică totală	kW	1,4	1,8	2,6	5,5
Putere electrică auxiliară	kW	0,3	0,3	0,4	1
Grad protecție	IP	44			
Putere electrică motor	kW	1,1	1,5	2,2	4,5
Intensitate curent cerut	A	4,8 - 2,8	5,9 - 3,4	8,8 - 5,1	15,8 - 9,1
Intensitate curent pornire	A	25 - 14,6	27,7 - 16	57,2 - 33,2	126 - 73
Grad de protecție motor	IP	54			
Transformator de aprinde	V1 - V2	230V - 1x8 kV			
	I1 - I2	1A - 20 mA			
Funcționare		Intermitent (cel puțin 1 oprire la 24 h)			
Presiune sunet	dB(A)	75	77	78,5	83
Putere sunet	W	--			
Emisii CO	mg/kWh	< 40			
Emisii Nox	mg/kWh	< 130			
Directive		90/396 - 89/336 - 73/23 - 92/42 EEC			
Conform cu		EN 676			
Certificari		CE 0085AP0944	CE 0085AP0945	CE 0085AP0946	CE 0085AT0042

- (01) Centrifugal cu pale înclinate invers  
(02) Centrifugal cu pale înclinate înainte

Condiții referință:  
Temperatura: 20°C  
Presiune: 1013,5 mbar  
Altitudine: 100 m deasupra nivelului mării  
Zgomot măsurat la distanța de 1 metru

# DOMENIU FUNCȚIONARE



-  Domeniu funcționare arzător
-  Domeniu funcționare în treapta 1

**Condiții de test în conformitate cu EN 676:**

Temperatura: 20 °C

Presiune: 1013.5 mbar

Altitudine: 100 m deasupra nivelului mării



## ALIMENTARE CU COMBUSTIBIL

### RAMPĂ GAZ

Arzătoarele sunt echipate cu clapetă fluture de reglare a debitului de gaz în prima și a doua treaptă, controlată de o camă cu profil variabil acționată de un servomotor.

Racordarea rampei poate fi efectuată atât pe partea dreaptă cât și pe cea stângă.

Rampa de gaz poate fi selectată în funcție de exigențele sistemului, de debitul și presiunea combustibilului din rețeaua de alimentare.

Rampa de gaz poate fi de tipul "Multibloc" (conținând componentele principale într-o singură unitate) sau "Compusa" (asamblată din componente de sine-stătătoare).

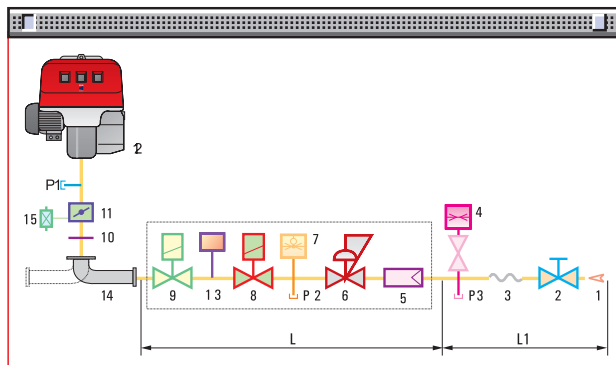


Exemplu de camă cu profil variabil pe arzătorul RS 34-44 MZ.

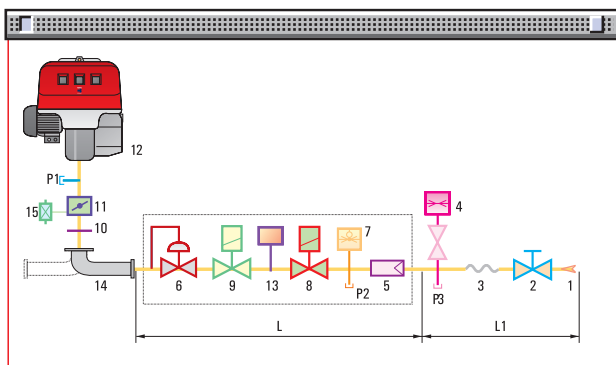


Exemplu de camă cu profil variabil pe arzătorul RS 70-100-130.

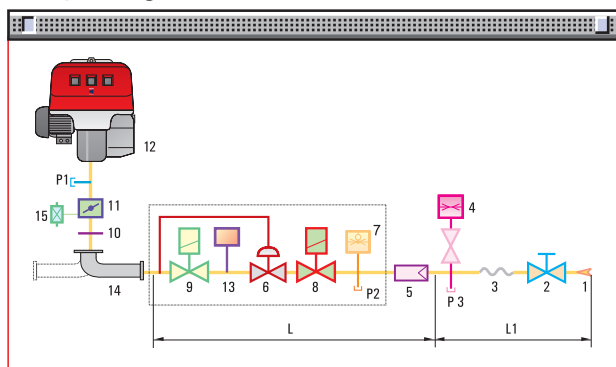
### Rampa de gaz MULTIBLOC tip MBD 420



### Rampa de gaz MULTIBLOC tip MBC 1200



### Rampa de gaz COMPUSA



1	Conductă de alimentare cu gaz
2	Robinet de izolare manual
3	Racord antivibrații
4	Manometru de gaz
5	Filtru
6	Regulator de presiune (vertical)
7	Presostat de presiune minimă a gazului
8	VS electroventil de siguranță (vertical)
9	VR electroventil de reglare (vertical) Două reglaje: - debit de aprindere (deschidere rapidă) - debit maxim (deschidere lentă)
10	Garnitura și flanșa incluse în furnitură
11	Clapetă fluture de reglare a debitului de gaz
12	Arzător
13	Dispozitivul de control pentru electroventile 8-9. Conform standardului EN 676, controlul etanșeității este obligatoriu pentru arzătoarele cu puteri termice peste 1200 kW (cu dispozitivul de control a etanșeității inclus)
14	Adaptorul rampei la arzător
15	Presostat de presiune maximă
P1	Măsurarea presiunii în capul de combustie
P2	Măsurarea presiunii în aval de regulator
P3	Măsurarea presiunii amonte de filtru
L	Rampa de gaz livrată separat, cu codul indicat în tabel
L1	Responsabilitatea montatorului



Rampele de gaz sunt conform standard EN 676 împreună cu arzătorul.

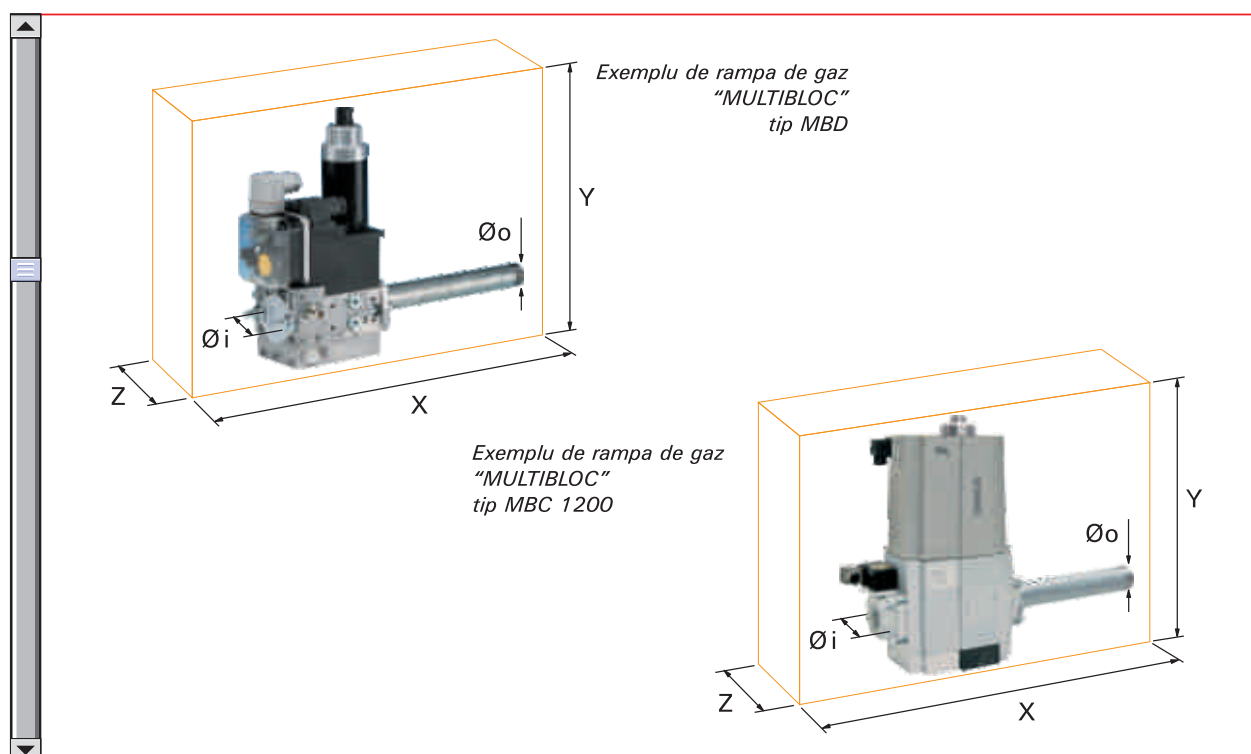
Dimensiunile de gabarit ale rampelor de gaz depind de modul în care sunt construite. Tabelul de mai jos arată dimensiunile maxime ale rampelor de gaz care pot echipa arzătoarele RS, diametrele de intrare și ieșire precum și echiparea cu dispozitivul de control.

A se lua notă ca dispozitivul de control al etanșeității se poate instala ca accesoriu, dacă nu e deja instalat pe rampa de gaz.

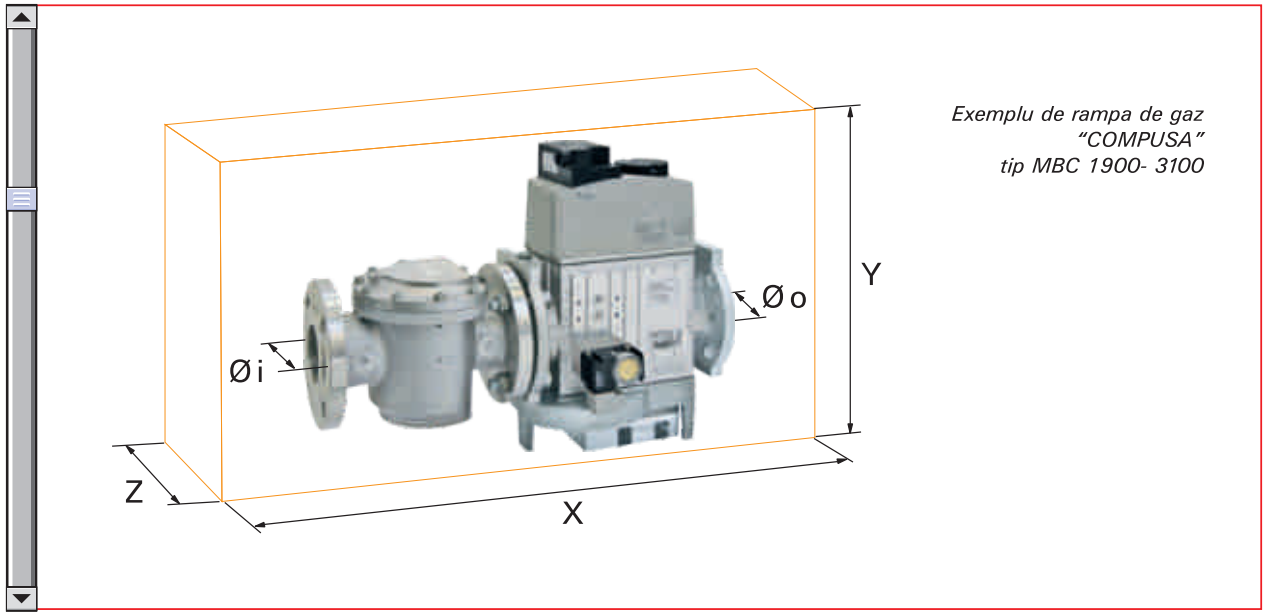
Presiunea maximă admisă în funcționare a rampei de gaz de tip "Multibloc" este de 360 mbar, iar pentru rampa de tipul "Compus" este de 500 mbar.

MULTIBLOC asigură un domeniu de presiuni până la arzător de la 3 la 60 mbar. Pentru versiunile DN 65 și DN 80 este între 20 to 40 mbar.

Domeniul de presiuni la tipul MULTIBLOC cu flanșa poate fi modificat prevăzând arcu stabilizator (vezi accesoriile la rampa de gaz).



Denumire	Cod	Ø i	Ø o	X mm	Y mm	Z mm	Domeniu presiune de lucru (mbar)	Controlul etanșeității	
Rampa de gaz MULTIBLOC	MBD 405	3970500 (1)	3/4"	3/4"	371	186	120	4 - 20	Accesoriu
	MBD 407	3970553 (1)	3/4"	3/4"	371	196	120	4 - 20	Accesoriu
		3970229 (2)							
	MBD 410	3970599 (1)(3)	1"	3/4"	405	217	145	4 - 20	Accesoriu
		3970554 (1)							
		3970230 (2)							
	MBD 412	3970600 (1)(3)	1"1/4	1"1/4	433	217	145	4 - 20	Accesoriu
		3970144 (1)							
	MBD 412 CT	3970231 (2)	1"1/4	1"1/4	433	217	262	4 - 20	Încorporat
		În progres (1)(3)							
	MBD 415	3970197 (1)	1"1/2	1"1/2	523	250	100	4 - 33	Accesoriu
		3970180 (1)							
		3970232 (2)							
	MBD 415 CT	3970250 (1)(3)	1"1/2	1"1/2	523	250	227	4 - 33	Încorporat
		3970198 (1)							
MBD 420	3970253 (1)(3)	2"	2"	523	300	100	4 - 33	Accesoriu	
	3970181 (1)								
	3970233 (2)								
MBD 420 CT	3970182 (1)	2"	2"	523	300	227	4 - 33	Încorporat	
	3970234 (2)								
	3970252 (1)(3)								
MBC 1200 SE 50	3970221 (1)	2"	2"	573	425	161	4 - 60	Accesoriu	
MBC 1200 SE 50 CT	3970225 (1)	2"	2"	573	425	288	4 - 60	Încorporat	



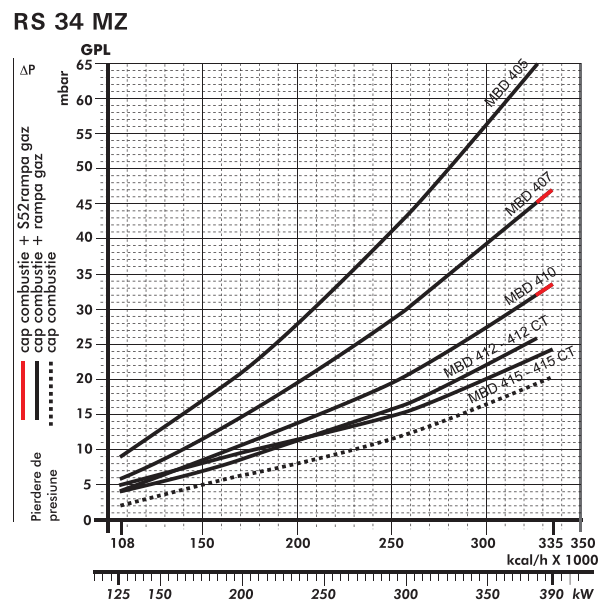
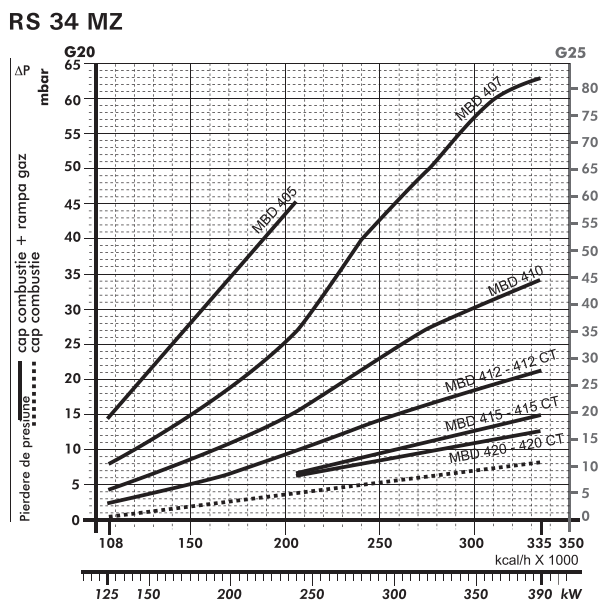
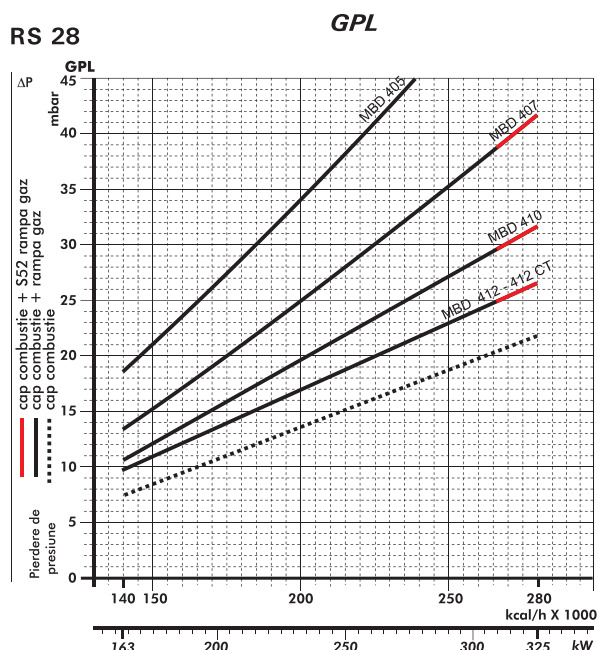
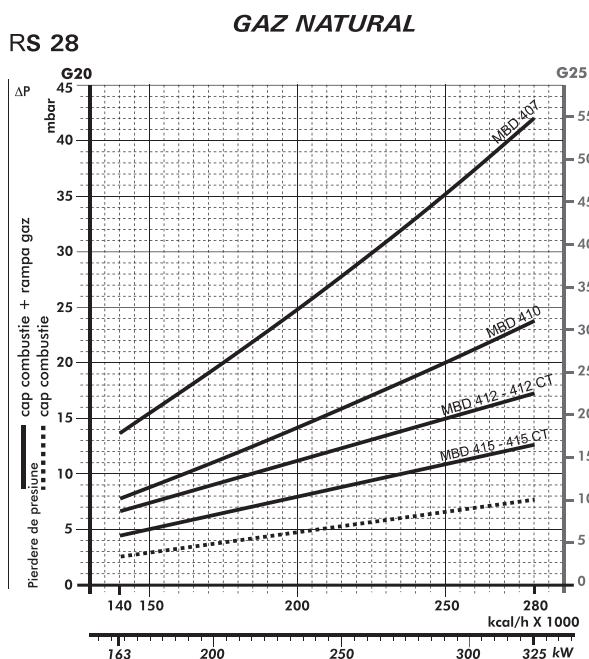
	Denumire	Cod	Ø i	Ø o	X mm	Y mm	Z mm	Domeniu presiune de lucru (mbar)	Controlul etanșeității
Rampa de gaz COMPUSA	MBC 1900 SE 65 FC	3970222 (1)	DN 65	DN 65	583	430	237	20 - 40	Accesoriu
	MBC 1900 SE 65 FC CT	3970226 (1)	DN 65	DN 65	583	430	364	20 - 40	Încorporat
	MBC 3100 SE 80 FC	3970223 (1)	DN 80	DN 80	633	500	240	20 - 40	Accesoriu
	MBC 3100 SE 80 FC CT	3970227 (1)	DN 80	DN 80	633	500	367	20 - 40	Încorporat

(1) Rampa de gaz cu fișa cu 6 pini pentru conectarea la arzător

## DIAGRAMĂ CĂDERI PRESIUNE

Diagramele indică pierderea de presiune minimă a arzătoarelor echipate cu diferite rampe de gaz care se corelează cu ele; la valoarea pierderii de presiune se va adăuga contrapresiunea din camera de combustie.

Valoarea astfel calculată reprezintă presiunea minimă necesară la rampa de gaz.



### Rampe de gaz disponibile pentru RS 28 - RS 34 MZ

Rampa	Cod	Adaptor	Disp. control
MBD 405	3970500 (1)	3000824	Accesoriu
	3970553 (1)	3000824	Accesoriu
MBD 407	3970229 (2)	3000824	Accesoriu
	3970599 (1)(3)	3000824	Accesoriu
MBD 410	3970554 (1)	3000824	Accesoriu
	3970230 (2)	3000824	Accesoriu
	3970600 (1)(3)	3000824	Accesoriu
MBD 412	3970144 (1)	-	Accessory
	3970231 (2)	-	Accesoriu

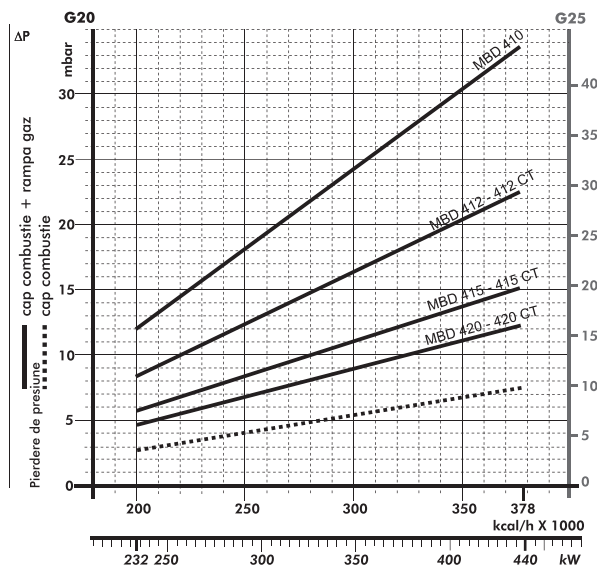
Rampa	Cod	Adaptor	Disp. control
MBD 412 CT	3970197 (1)	-	Încorporat
MBD 415	3970180 (1)	-	Accesoriu
	3970232 (2)	-	Accesoriu
MBD 415 CT	3970198 (1)	-	Încorporat
MBD 420	3970181 (1)	3000822	Accesoriu
	3970233 (2)	3000822	Accesoriu
MBD 420 CT	3970182 (1)	3000822	Încorporat
	3970234 (2)	3000822	Încorporat

- (1) Rampa cu conector cu 6 pini
- (2) Rampa cu conector cu 6 pini
- (3) Rampa S52 pentru cap de combustie cu pierderi mari de presiune



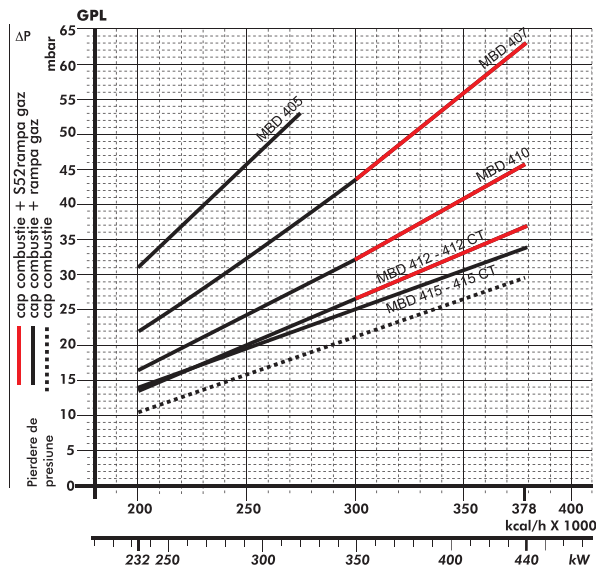
## GAZ NATURAL

### RS 38

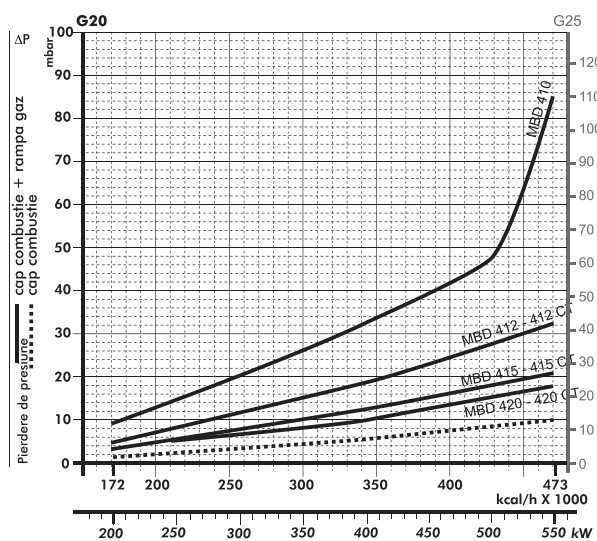


## GPL

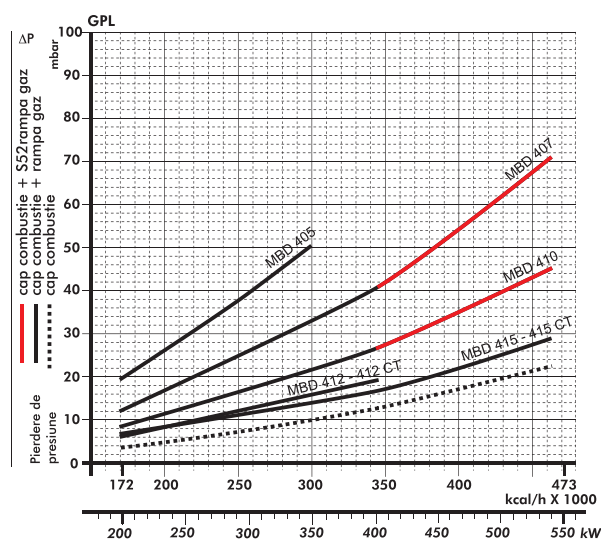
### RS 38



### RS 44 MZ



### RS 44 MZ



### Rampe de gaz disponibile pentru RS 38 - RS 44 MZ

Rampa	Cod	Adaptor	Disp. control
MBD 405	3970500 (1)	3000824	Accesoriu
	3970553 (1)	3000824	Accesoriu
MBD 407	3970229 (2)	3000824	Accesoriu
	3970599 (1)(3)	3000824	Accesoriu
	3970554 (1)	3000824	Accesoriu
MBD 410	3970230 (2)	3000824	Accesoriu
	3970600 (1)(3)	3000824	Accesoriu
	3970144 (1)	-	Accesoriu
MBD 412	3970231 (2)	-	Accesoriu

Rampa	Cod	Adaptor	Disp. control
MBD 412 CT	3970197 (1)	-	Încorporat
MBD 415	3970180 (1)	-	Accesoriu
	3970232 (2)	-	Accesoriu
MBD 415 CT	3970198 (1)	-	Încorporat
MBD 420	3970181 (1)	3000822	Accesoriu
	3970233 (2)	3000822	Accesoriu
MBD 420 CT	3970182 (1)	3000822	Încorporat
	3970234 (2)	3000822	Încorporat

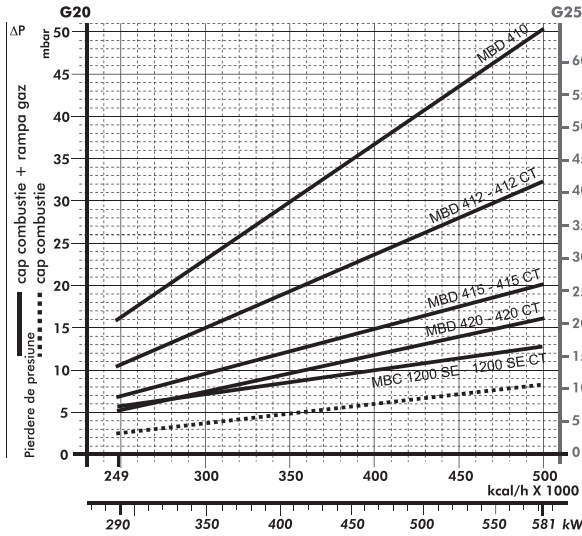
- (1) Rampa cu conector cu 6 pini  
 (2) Rampa cu conector cu 6 pini  
 (3) Rampa S52 pentru cap de combustie cu pierderi mari de presiune





## GAZ NATURAL

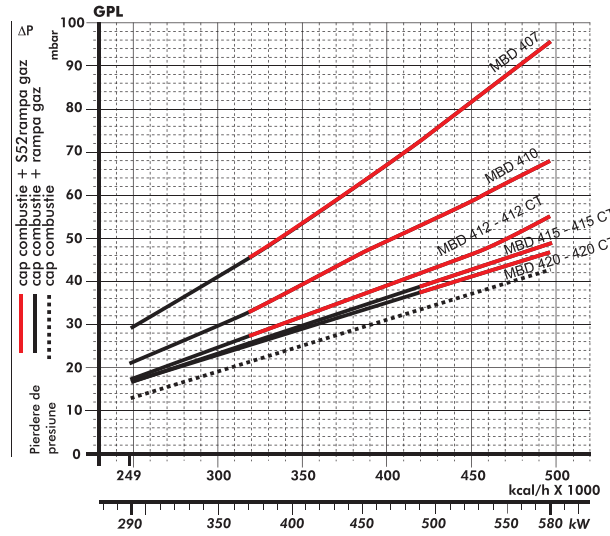
### RS 50



Rampa	Cod	Adaptor	Disp. control
MBD 407	3970553 (1)	3000824	Accesoriu
	3970599 (1)(3)	3000824	Accesoriu
MBD 410	3970554 (1)	3000824	Accesoriu
	3970600 (1)(3)	3000824	Accesoriu
MBD 412	3970144 (1)	-	Accesoriu
	In progres (1)(3)	-	Accesoriu
MBD 412 CT	3970197 (1)	-	Încorporat
MBD 415	3970180 (1)	-	Accesoriu
	3970250 (1)(3)	-	Accesoriu

## GPL

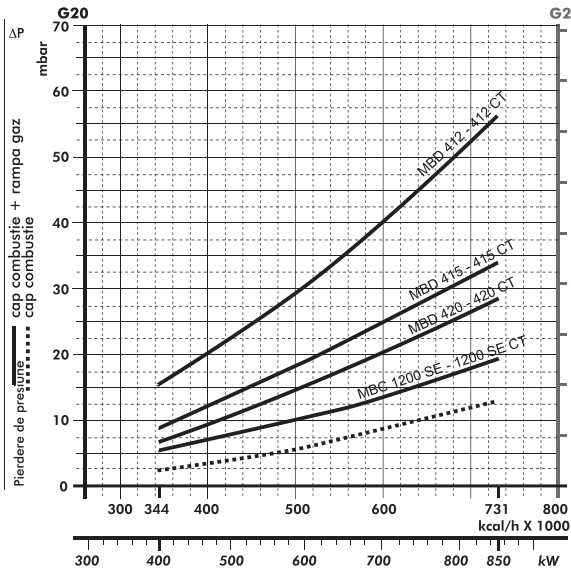
### RS 50



Gas tr	Cod	Adaptor	Disp. control
MBD 415 CT	3970198 (1)	-	Încorporat
	3970253 (1)(3)	-	Încorporat
MBD 420	3970181 (1)	3000822	Accesoriu
MBD 420 CT	3970182 (1)	3000822	Încorporat
	3970252 (1)(3)	3000822	Încorporat
MBC 1200 SE	3970221 (1)	3000822	Accesoriu
MBC 1200 SE CT	3970225 (1)	3000822	Încorporat

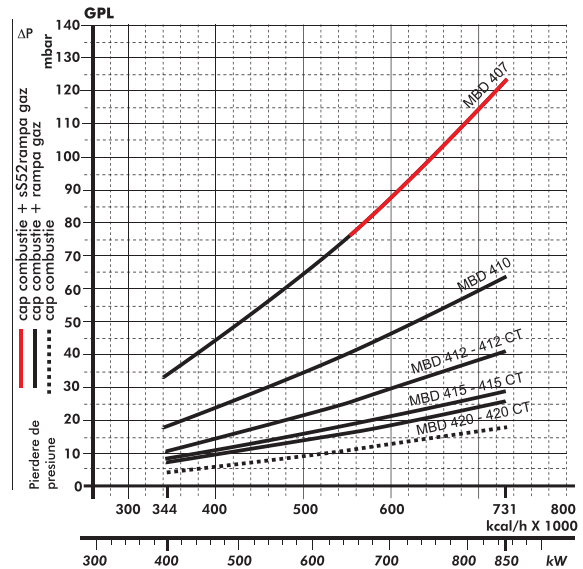
(1) Rampa cu conector cu 6 pini  
(3) Rampa S52 pentru cap de combustie cu pierderi mari de presiune

### RS 64 MZ



Rampa	Code	Adaptor	Disp. control
MBD 407	3970553 (1)	3000824 +	Accesoriu
	3970599 (1)(3)	3000843	
MBD 410	3970554 (1)	3000824 +	Accesoriu
		3000843	
MBD 412	3970144 (1)	3000843	Accesoriu
MBD 412 CT	3970197 (1)	3000843	Încorporat

### RS 64 MZ



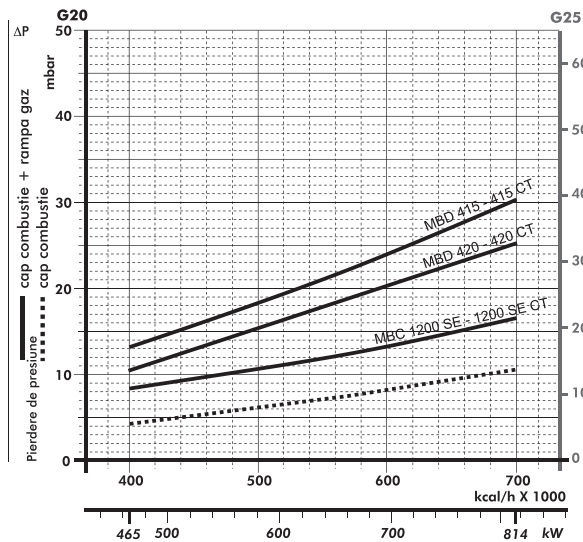
Rampa	Cod	Adaptor	Disp. control
MBD 415	3970180 (1)	3000843	Accesoriu
MBD 415 CT	3970198 (1)	3000843	Încorporat
MBD 420	3970181 (1)	-	Accesoriu
MBD 420 CT	3970182 (1)	-	Încorporat
MBC 1200 SE	3970221 (1)	-	Accesoriu
MBC 1200 SE CT	3970225 (1)	-	Încorporat

(1) Rampa cu conector cu 6 pini  
(3) Rampa S52 pentru cap de combustie cu pierderi mari de presiune



## GAZ NATURAL

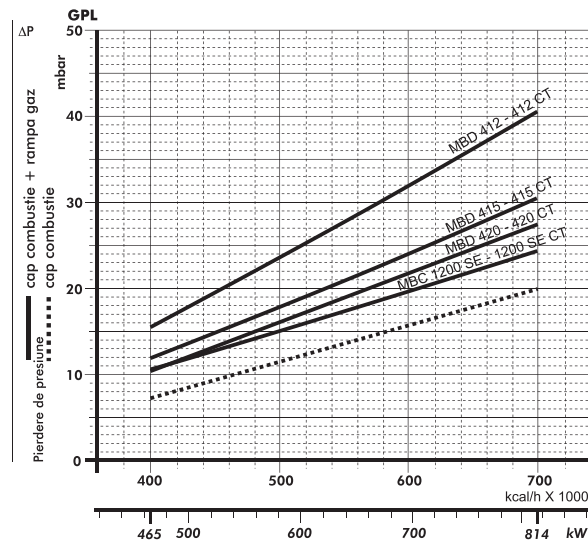
### RS 70



Rampa	Cod	Adaptor	Disp. control
MBD 412	3970144	3000843	Accesoriu
MBD 412 CT	3970197	3000843	Încorporat
MBD 415	3970180	3000843	Accesoriu
MBD 415 CT	3970198	3000843	Încorporat

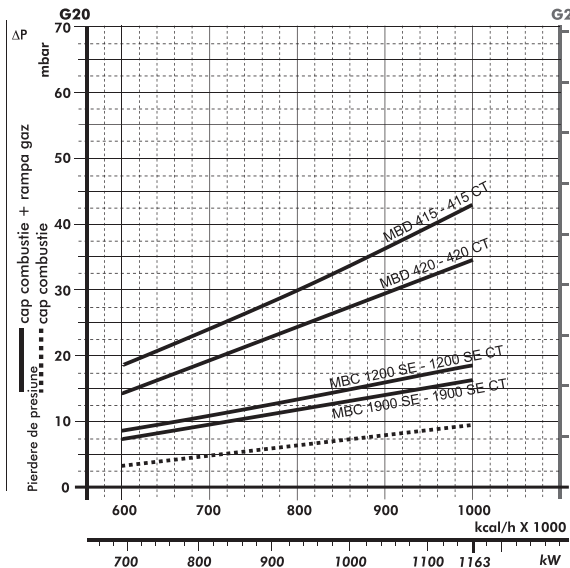
## GPL

### RS 70



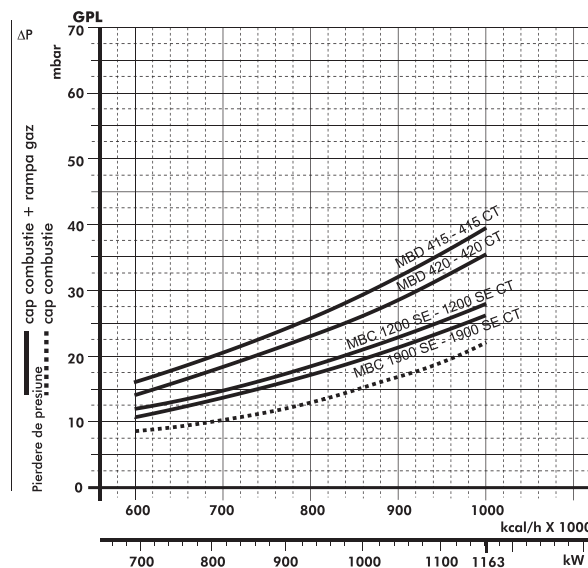
Rampa	Cod	Adaptor	Disp. control
MBD 420	3970181	-	Accesoriu
MBD 420 CT	3970182	-	Încorporat
MBC 1200 SE	3970221	-	Accesoriu
MBC 1200 SE CT	3970225	-	Încorporat

### RS 100



Rampa	Cod	Adaptor	Disp. control
MBD 415	3970180	3000843	Accesoriu
MBD 415 CT	3970198	3000843	Încorporat
MBD 420	3970181	-	Accesoriu
MBD 420 CT	3970182	-	Încorporat

### RS 100

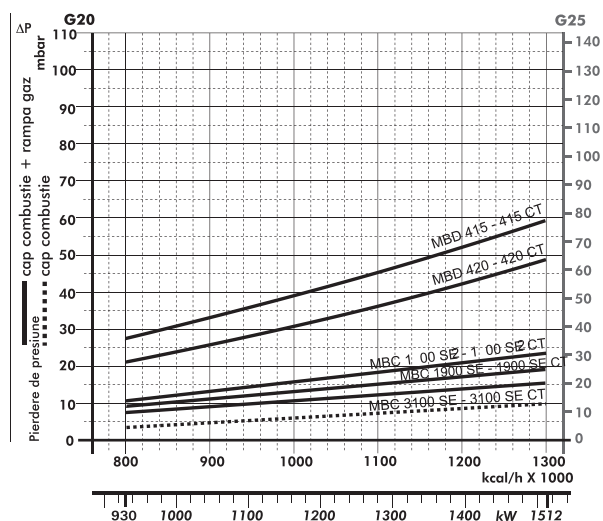


Rampa	Code	Adaptor	Disp. control
MBC 1200 SE	3970221	-	Accesoriu
MBC 1200 SE CT	3970225	-	Încorporat
MBC 1900 SE	3970222	3000825	Accesoriu
MBC 1900 SE CT	3970226	3000825	Încorporat



## GAZ NATURAL

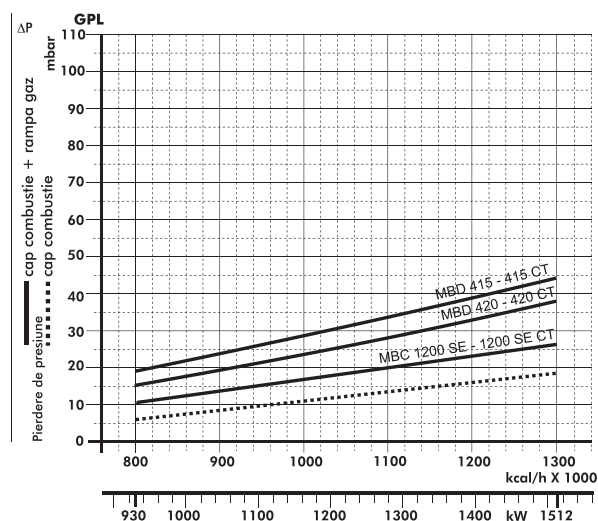
### RS 130



Rampa	Cod	Adaptor	Disp. control
MBD 415	3970180	3000843	Accesoriu
MBD 415 CT	3970198	3000843	Încorporat
MBD 420	3970181	-	Accesoriu
MBD 420 CT	3970182	-	Încorporat
MBC 1200 SE	3970221	-	Accesoriu

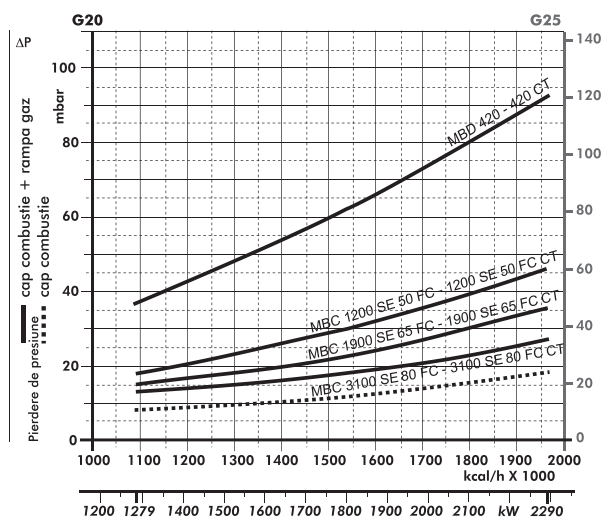
## GPL

### RS 130



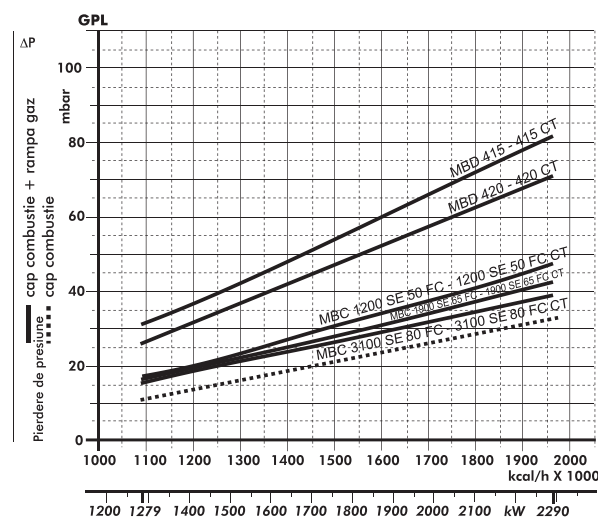
Rampa	Cod	Adaptor	Disp. control
MBC 1200 SE CT	3970225	-	Încorporat
MBC 1900 SE	3970222	3000825	Accesoriu
MBC 1900 SE CT	3970226	3000825	Încorporat
MBC 3100 SE	3970223	3000826	Accesoriu
MBC 3100 SE CT	3970227	3000826	Încorporat

### RS 190



Rampa	Code	Adaptor	Disp. control
MBD 415	3970180	3000843	Accesoriu
MBD 415 CT	3970198	3000843	Încorporat
MBD 420	3970181	-	Accesoriu
MBD 420 CT	3970182	-	Încorporat
MBC 1200 SE 50	3970221	-	Accesoriu

### RS 190



Rampa	Cod	Adaptor	Disp. control
MBC 1200 SE 50 CT	3970225	-	Încorporat
MBC 1900 SE 65 FC	3970222	3000825	Accesoriu
MBC 1900 SE 65 FC CT	3970227	3000825	Încorporat
MBC 3100 SE 80 FC	3970223	3000826	Accesoriu
MBC 3100 SE 80 FC CT	3970228	3000826	Încorporat

**nota** In cazul unor presiuni diferite celor din tabelele de mai sus contactati Departamentul Tehnic Riello si faceti referire la instructiunile de instalare pentru corecta alegere a arcului.

In instalatiile GPL, rampele de gaz Multibloc nu vor lucra sub 0° C. Ele vor functiona numai cu GPL in stare gazoasa (hidrocarburile lichide distrug materialul etansarilor)

Rampele de gaz MBC 1200: presiunea minima de lucru (\*) este mai mare sau egala cu 10 mbar. Rampa de gaz va fi instalata atasata la arzator (in caz de necesitate se vor utiliza adaptoarele indicate in catalog) si va functiona in domeniul propriu de lucru.

Rampele de gaz MBC 1900-3100: presiunea minima de lucru (\*) este mai mare esau egala cu 15 mbar. Rampa de gaz va fi instalata atasata la arzator (in caz de necesitate se vor utiliza adaptoarele indicate in catalog) si va functiona in domeniul propriu de lucru.

(\*) este presiunea din amonte de rampa de gaz in regim de lucru stationar la putere maxima

## VENTILAȚIA



*Exemplu de clapeta de aer la RS 28-38-50*

Circuitul ventilatorului produce un nivel redus de zgomot în condițiile unor presiuni ridicate și a unor debite mari, în ciuda dimensiunilor reduse.

La modelele RS 28-38-50-70-100-130, prin utilizarea ventilatorului cu pale curbate invers și a materialelor fonoizolatoare, nivelul de zgomot este foarte redus.

La modelele RS34 MZ- 44MZ-64MZ-190, nivelul de zgomot a fost redus printr-o proiectare specială a circuitului de aer.

O camă cu profil variabil reglează debitului de aer în corelație cu cel de combustibil, pentru a obține un control perfect al combustiei în timpul schimbării treptelor. Atunci când arzătorul este oprit, servomotorul închide complet clapeta de aer și reduce pierderile de căldură de la cazan.

Un presostat de presiune minimă a aerului oprește arzătorul atunci când debitul de aer în capul de combustie este insuficient .

Modelele RS34MZ și RS44MZ sunt realizate cu o structură nouă bazată pe o tehnologie inovativă, construită din fibre de sticlă armate cu poliamidă, cu caracteristici termice și mecanice speciale superioare aluminiului.

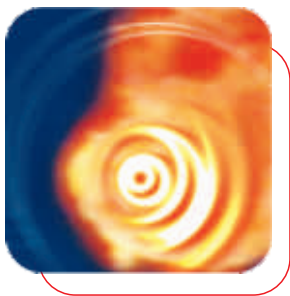
Această abordare permite raționalizarea materiilor prime și reducerea masei și dimensiunilor, asigurând o disipare corespunzătoare a temperaturii la interiorul arzătorului indiferent de regimul de funcționare; această structură asigură o tehnologie nouă de răcire.

Între placa frontală și suportul din oțel a fost creată o cavitate ce asigură o izolare termică împotriva radiațiilor termice de la ușa cazanului, denumită HCS (sistem de răcire a carcusei). În interiorul cavității este activată o circulație a aerului, în măsură să evite orice transfer termic către componentele electrice din carcasă.



*Exemplu de răcire a carcusei HCS (Housing Cooling System)*





## CAPUL DE COMBUSTIE

Se pot alege diferite lungimi de capete de combustie pentru seria de arzătoare RS.

Alegerea depinde de grosimea plăcii frontale și de tipul cazanului.

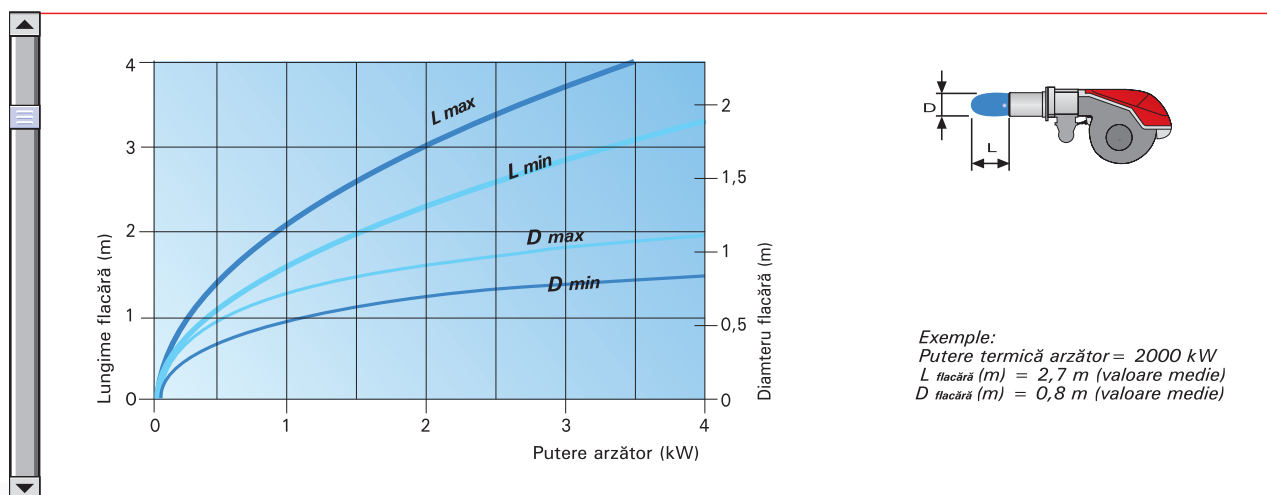
În funcție de tipul cazanului verificați dacă imersia capului de combustie în interiorul camerei de ardere este corectă.

Poziționarea internă a capului de combustie poate fi reglată pentru putere maximă prin acționarea șurubului de reglare aflat pe flanșă



Exemplu unui cap de combustie pentru un arzător RS

## Dimensiunile flăcării



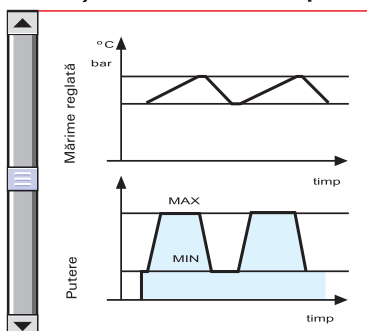


## REGLAJE



### MOD FUNCȚIONARE ARZĂTOR

#### “Funcționare în două trepte”



La modul de funcționare în “două trepte” arzătorul își adaptează gradat puterea termică necesară, variind între doua nivele pre-stabilite (vezi vedere A)

vezi vedere A

Toate arzătoarele seriei RS sunt dotate cu un automat de aprindere cu microprocesor pentru controlul funcționării intermitente.

Pentru a facilita punerea în funcțiune și întreținere, au fost prevăzute două elemente:

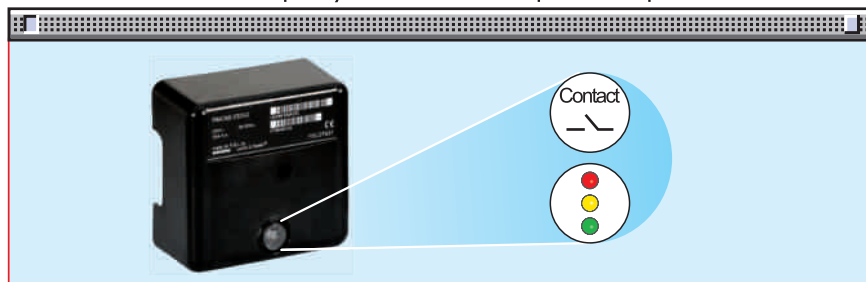


Butonul de anulare al avariei este elementul central de operare pentru automatul de ardere și pentru activarea/dezactivarea funcției de diagnostic.



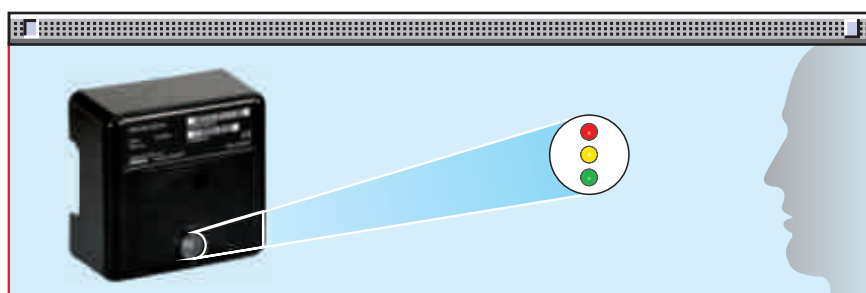
LED-urile colorate sunt elementul central pentru diagnosticare vizuală și interfață.

Ambele elemente sunt poziționate sub un capac transparent al butonului de anulare avarie astfel:



Sunt două tipuri de diagnosticare pentru indicarea funcționării și diagnoza cauzei de avarie:

- diagnoza vizuală:



- diagnoza cu interfață:



utilizând un adaptor de interfață și un PC cu un soft specializat sau un analizor de gaz special prevăzut în acest scop (vezi paragraful ACCESORII)



### Semnalizarea funcționării:

În funcționare normală, fazele corespunzătoare sunt indicate sub forma de coduri de culoare conform tabelului alăturat.

Interfața de diagnosticare (cu adaptor) poate fi activată prin apăsarea butonului de anulare avarie pentru > 3 secunde.

Tabel coduri de culoare	
Faza funcționării	tabelul codurilor de culoare
Stand-by	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
Preventilare	☀ ☀ ☀ ☀ ☀ ☀ ☀ ☀
Fază aprindere	☀ ○ ☀ ○ ☀ ○ ☀ ○
Flacără stabilă	● ● ● ● ● ● ● ●
Lipsă de flacără	● ○ ● ○ ● ○ ● ○
Tensiune redusă	☀ ● ☀ ● ☀ ● ☀ ●
Defecțiune, alarmă	● ● ● ● ● ● ● ●
Flacără falsă	● ● ● ● ● ● ● ●

○ LED stins

### Diagnoza cauzei avariei:

După intrarea în blocaj a arzătorului, LED –ul roșu rămâne aprins. În această stare, diagnoza vizuală a cauzei de avarie în conformitate cu tabelul de mai jos poate fi activată prin apăsarea butonului de reset > 3 secunde. Interfața de diagnosticare (cu adaptor) poate fi activată prin apăsarea din nou a butonului de anulare a avariei pentru un timp de > 3 secunde

### Secvențele de aprindere ale LED-ului roșu au semnificațiile:

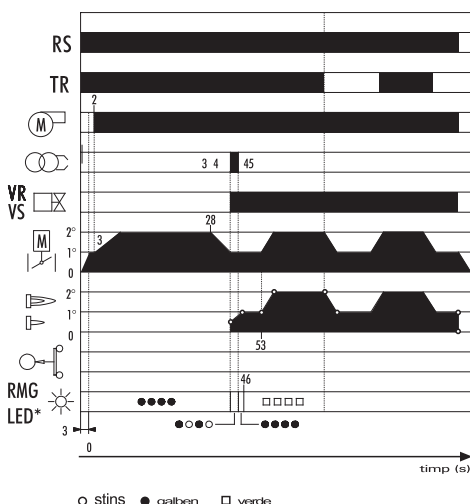
(exemplu semnal cu un număr de 3 aprinderi - presostat de aer defect)



Tabel cu codurile de defecțiune		
Cauza posibilă a defecțiunii		Cod aprindere
Lipsă flacără la sfârșitul perioadei de siguranță	- electroventile de gaz defecte sau murdare - electrod de ionizare defect sau murdar - arzător nereglat, lipsă de combustibil - sistem de aprindere defect	2 aprinderi ● ●
Presostat de aer defect		3 aprinderi ● ● ●
Simulare a flăcării la pornirea arzătorului sau semnal exterior fals		4 aprinderi ● ● ● ●
Dispariția flăcării în timpul funcționării	- electroventile de gaz sau murdare - electrod de ionizare defect sau murdar - arzător nereglat	7 aprinderi ● ● ● ● ● ● ●
Conectare greșită sau defecțiune interioară		10 aprinderi ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●

### ▶ CICLU DE PORNIRE

RS 28 - 34 MZ - 38 - 44 MZ - 50 - 64 MZ - 100 - 130 - 190



- 0 s Arzătorul începe ciclul de pornire
- 2 s Motorul pornește în faza de preventilare
- 43 s Electrocul de aprindere produce scântei, ventilul de siguranță VS și cel de reglare VR se deschid
- 45 s Încetează generarea de scântei
- 53 s Puterea poate fi crescută, faza de pornire încetează

## RACORDARE ELECTRICĂ



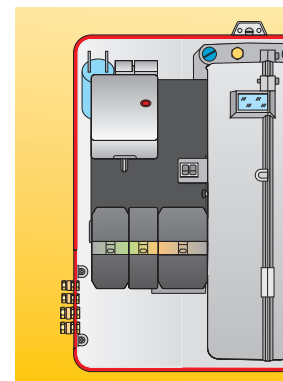
Toate modelele de arzătoare RS au o accesibilitate ușoară la panoul de control și la toate componentele electrice.

În particular, noile modele RS 34 - 44 MZ, mulțumită noului concept de structură, permit o conectare electrică foarte ușoară în vederea punerii în funcțiune și întreținerii.

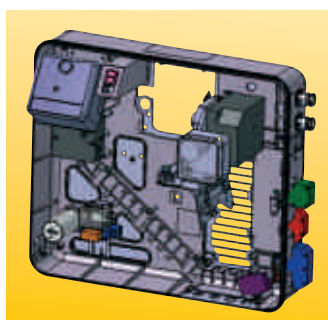
La aceste modele conectarea electrică se efectuează cu cuplă și fișă, accesibile din exteriorul carcasei, iar unele componente principale ca servomotorul, presostatul de aer și presostatul de maxim de gaz (accesoriu opțional) sunt conectate electric la arzător prin cuplă și fișă, pentru a ușura intervenția în caz de întreținere.

Racordarea electrică a arzătoarelor RS se face foarte ușor urmărind instrucțiunile de conectare electrică din manualul inclus.

Racordările electrice vor fi efectuate de către personal calificat și autorizat.



Exemplu de conectare cu fișă și cuplă la modelele RS 28-38-50



Exemplu de dispunere a componentelor electrice și a conectării cu fișa și cuplă la modelele RS 34-44 MZ

Tabelele de mai jos arata secțiunile conductoarelor de racordare și siguranțele fuzibile ce vor fi utilizate:

Model	▼ RS 28	▼ RS 34M Z	▼ RS 38	▼ RS 38	▼ RS 44 MZ	▼ RS 44 MZ	▼ RS 50	▼ RS 64 MZ
	230 V	230 V	230 V	230 V/400 V	230 V	230 V/400 V	230 V/400 V	230 V/400 V
F A	T6	T6	T6	T6 T6	T6	T6 T6	T6 T6	T10 T6
L mm <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,5	1,5 1,5	1,5	1,5 1,5	1,5 1,5	1,5 1,5

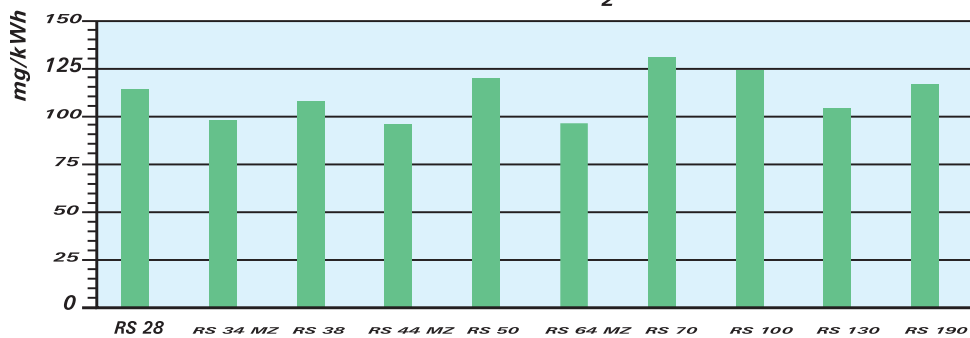
Model	▼ RS70		▼ RS100		▼ RS130		▼ RS190	
	230 V	400 V	230 V	400 V	230 V	400 V	230 V	400 V
F A	T10	T6	T16	T10	T16	T10	T25	T20
L mm <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5	2,5



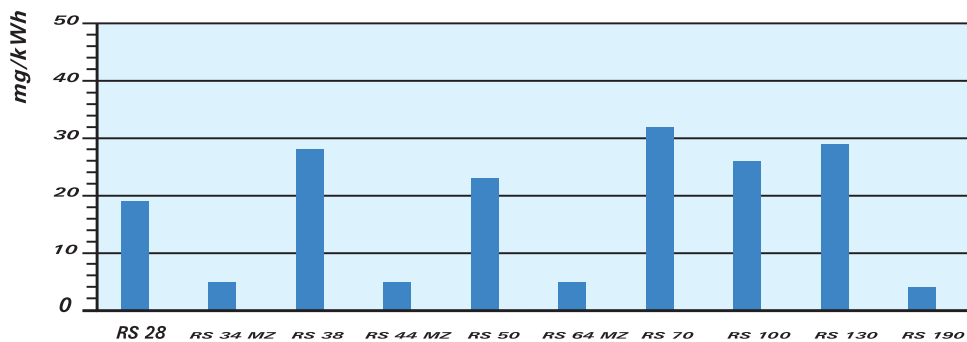
## EMISII



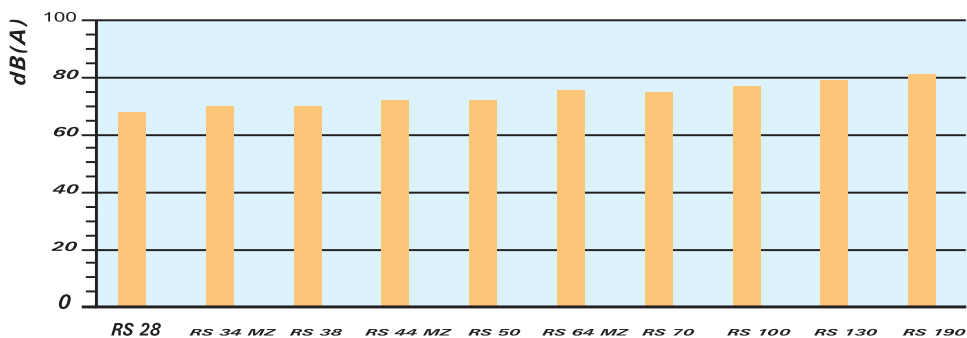
### EMISII NO<sub>2</sub>



### EMISII DE CO



### EMISII DE ZGOMOT



Calculul emisiilor a fost măsurat pentru toate modele la putere maximă în conformitate cu standardul EN 676.

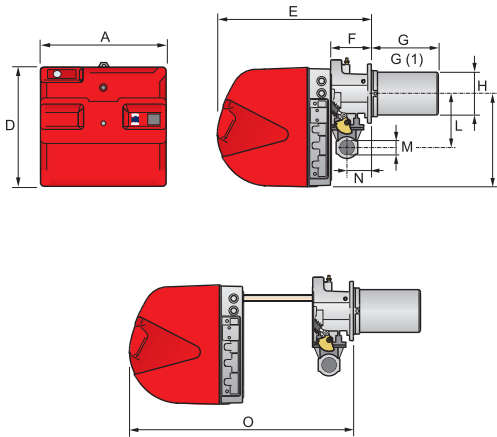
Emisiile NO<sub>x</sub> pentru RS 34-44-64 MZ sunt în conformitate cu standardul EN 676, clasa 2.

## DIMENSIONI GENERALE (mm)

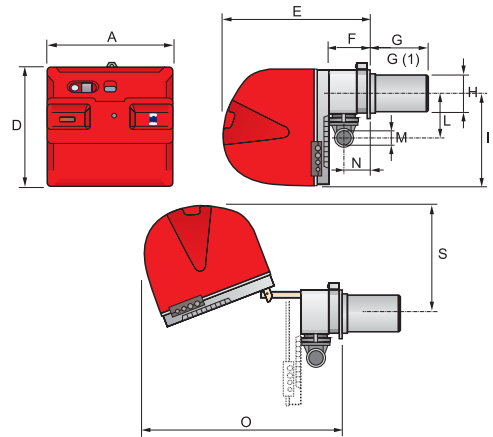


### ARZATOR

#### RS 34MZ - 44 MZ



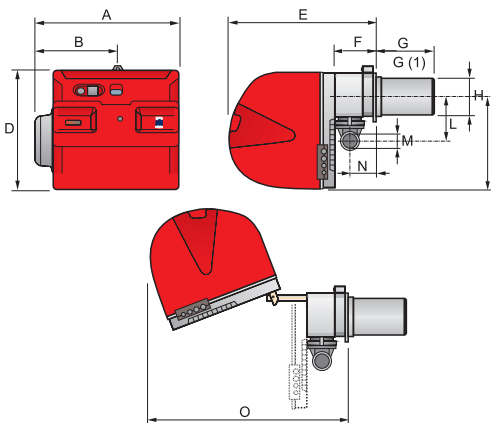
#### RS 28 - 38 - 50



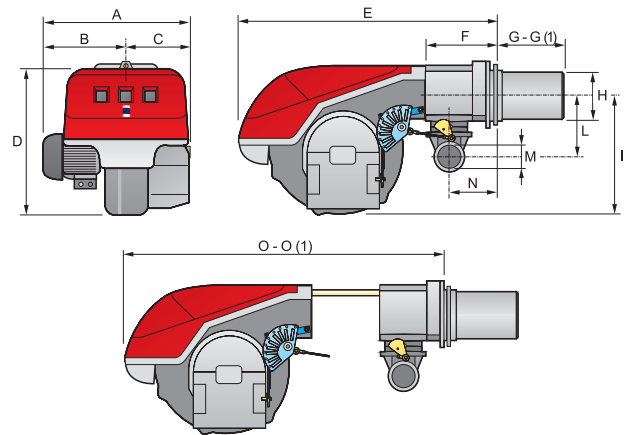
Model	A	D	E	F	G - G(1)	H	I	L	M	N	O	S
▶ RS 28	476	474	580	164	216 - 351	140	352	168	1"1/2	108	810	367
▶ RS 34 MZ	442	422	508	138	216 - 351	140	305	177	1"1/2	84	780	-
▶ RS 38	476	474	580	164	216 - 351	140	352	168	1"1/2	108	810	367
▶ RS 44 MZ	442	422	508	138	216 - 351	152	305	177	1"1/2	84	780	-
▶ RS 50	476	474	580	164	216 - 351	152	352	168	1"1/2	108	810	367

(1) dimensione per la variante con cap lungo

#### RS 64MZ



#### RS 70 - 100 - 130 - 190



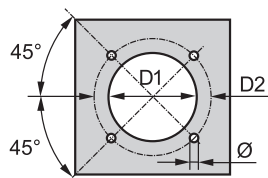
Model	A	B	C	D	E	F	G - G(1)	H	I	L	M	N	O - O(1)
▶ RS 64 MZ	533	300	-	490	640	222	250 - 385	179	352	221	2"	134	810 - -
▶ RS 70	511	296	215	555	840	214	250 - 385	179	430	221	2"	134	1161 - 1296
▶ RS 100	527	312	215	555	840	214	250 - 385	179	430	221	2"	134	1161 - 1296
▶ RS 130	553	338	215	555	840	214	280 - 415	189	430	221	2"	134	1161 - 1296
▶ RS 190	681	366	315	555	856	230	372 - 530	222	430	186	2"	150	1312 - -

(1) dimensione per la variante con cap lungo



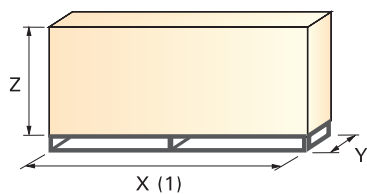


## ▶ ARZĂTOR - PLACA DE MONTARE PE CAZAN



Model	D1	D2	Ø
▶ RS 28	160	224	M8
▶ RS 34 MZ	160	224	M8
▶ RS 38	160	224	M8
▶ RS 44 MZ	160	224	M8
▶ RS 50	160	224	M8
▶ RS 64 MZ	185	275-325	M12
▶ RS 70	185	275-325	M12
▶ RS 100	185	275-325	M12
▶ RS 130	195	275-325	M12
▶ RS 190	230	325-368	M16

## ▶ AMBALARE



Model	X (1)	Y	Z	kg
▶ RS 28	1200	502	520	38
▶ RS 34 MZ	1000	485	500	32
▶ RS 38	1200	502	520	40
▶ RS 44 MZ	1000	485	500	33
▶ RS 50	1200	502	520	41
▶ RS 64 MZ	1200	580	520	42
▶ RS 70	1410	655	692	70
▶ RS 100	1410	655	692	73
▶ RS 130	1410	655	692	76
▶ RS 190	1410	655	985	82

(1) dimensiune pentru varianta cu cap standard și cap lung

## DESCRIERE INSTALARE



Instalarea, punerea în funcțiune și întreținerea vor fi efectuate de personal calificat și autorizat.

Toate reglajele se fac în concordanță cu instrucțiunile din manualul de utilizare livrat odată cu arzătorul.



### MONTAREA ARZĂTORULUI

- ▶ Toate arzătoarele sunt dotate cu bare de glisare, pentru o instalare și întreținere ușoară.
- ▶ După găurirea plăcii de fixare a cazanului, se va utiliza garnitura ca șablon, se demontează capul de ardere de pe arzător și se fixează pe cazan.
- ▶ Reglați capul de combustie
- ▶ Montați rampa de gaz, aleasă pe baza puterii termice maxime a cazanului și pe baza diagramelor din anexă
- ▶ Remontați corpul arzătorului pe barele de glisare
- ▶ Închideți arzătorul, împingându-l pe barele de glisare



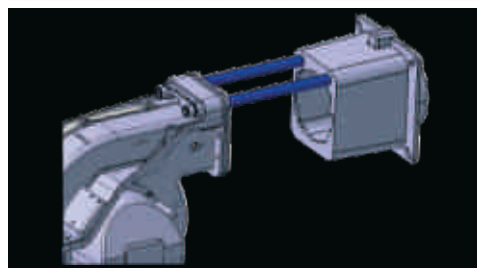
### RACORDAREA ELECTRICĂ ȘI PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE

- ▶ Efectuați conexiunile electrice la cazan conform cu schemele de racordare incluse în instrucțiunile de instalare
- ▶ Porniți motorul pentru stabilirea sensului de rotație (în cazul situației alimentării electrice trifazate)
- ▶ Efectuați prima aprindere pentru reglarea rampei de gaz
- ▶ La punerea în funcțiune, verificați:
  - presiunea de gaz la capul de combustie (la puterea maximă, respectiv minimă)
  - calitatea arderii, prin reglarea noxelor și a excesului de aer.



### ÎNȚREȚINEREA

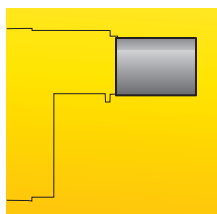
- ▶ Întreținerea arzătoarelor RS este simplă mulțumită barelor de glisare care permit un acces facil la componentele interioare.
- ▶ În particular modelele RS 34-44 MZ dețin un sistem de bare de glisare care face mai ușor accesul la capul de combustie.
- ▶ Modelul RS 190 deține un sistem de bare de glisare consolidate, care determină o structură solidă a arzătorului.





## ACCESORII ARZĂTOR

### Set pentru extinderea capului de combustie



Set de cap extins			
Arzător	'cap standard' (mm)	'cap extins' (mm)	cod
RS 28	216	351	3010076
RS 34 MZ	216	351	3010428
RS 38	216	351	3010077
RS 44 MZ	216	351	3010429
RS 50	216	351	3010078
RS 64 MZ	250	385	3010427
RS 70	250	385	3010117
RS 100	250	385	3010118
RS 130	280	415	3010119
RS 190	372	530	3010443

### Set pentru ventilare continuă

Pentru aplicații care necesită insuflarea de aer chiar și atunci când flacăra este stinsă, se prevede un set special conform tabelului de mai jos



Set ventilare continuă	
Arzător	Cod
RS 28 - 38 - 50 - 70 - 100 - 130 - 190	3010094

### Cutie pentru atenuarea zgomotului



Cutie atenuatoare de zgomot			
Arzător	Cutie tip	Reducere medie de zgomot[db(A)](*)	Cod
RS 28 - 34 MZ - 38 - 44 MZ RS 50 - 64 MZ - 70 - 100 - 130	C1/3	10	3010403
RS 190	C4/5	10	3010404

(\*) conform standardului En 15036-1



## Set funcționare GPL

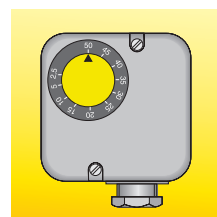
În vederea funcționării arzătorului cu combustibil GPL, există un set de transformare, conform tabelului de mai jos:



Set GPL		
Arzător	arzător cu 'cap standard'	arzător cu 'cap extins'
RS 28	3010089	3010089
RS 34 MZ	3010423	3010423
RS 38	3010090	3010090
RS 44 MZ	3010424	3010424
RS 50	3010165	3010165
RS 64 MZ	3010434	3010435
RS 70	3010097	3010098
RS 100	3010099	3010100
RS 130	3010101	3010102
RS 190	3010166	-

## Presostat de presiune maximă a gazului

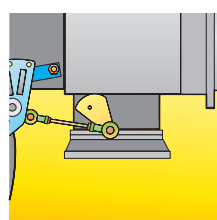
Acest accesoriu opțional este disponibil și se conectează la partea electrică a arzătorului prin sistemul cupla/ fișă.



Presostat de presiune maximă a gazului	
Arzător	Cod
RS 34 MZ - 44 MZ	3010418

## Set de flanșă Dn80

Permite transformarea racordului standard de 2'' în racord Dn 80



Set de flanșă DN 80	
Arzător	Cod
RS 64 MZ - 70 - 100 - 130 - 190	3010439

## Arc stabilizator

Se utilizează pentru modificarea domeniului de funcționare a rampelor de gaz. În tabelul de mai jos sunt enumerate arcurile și domeniile lor de aplicare.



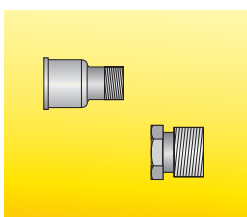
Arc stabilizator		
Rampa gaz	Arc	Cod
MBC 1900	Alb de la 4 la 20 mbar	3010381
	Roșu de la 20 la 40 mbar	3010382
MBC 3100	Negru de la 40 la 80 mbar	3010383
MBC 5000	Verde de la 80 la 150 mbar	3010384

## ACCESORIILE RAMPelor DE GAZ

### Adaptoare

Se utilizează atunci când diametrul rampei de gaz diferă de racordul arzătorului.

Tabelul următor enumeră tipurile de adaptoare corelate cu rampele și arzătoarele



Adaptoare			
Arzător	Rampa gaz	Dimensiuni	Cod
RS 28	MBD 405 - 407 - 410	3/4"  1 1/2"	3000824
RS 34 MZ	MBD 405 - 407 - 410	3/4"  1 1/2"	3000824
	MBD 420	2"  1 1/2"	3000822
RS 38	MBD 405 - 407 - 410	3/4"  1 1/2"	3000824
	MBD 420	2"  1 1/2"	3000822
RS 44 MZ	MBD 405 - 407 - 410	3/4"  1 1/2"	3000824
	MBD 420	2"  1 1/2"	3000822
RS 50	MBD 407 - 410	3/4"  1 1/2"	3000824
	MBD 420 - MBC 1200	2"  1 1/2"	3000822
RS 64 MZ	MBD 407 - 410	3/4"  1 1/2"	3000824
		1 1/2"  2"	3000843
	MBD 412-415	1 1/2"  2"	3000843
RS 70	MBC 1900	1 1/2"  2"	3000843
		DN 65  2 1/2"  1 1/2"  2"	3000825
	MBC 3100	DN 80  2 1/2"  2"	3000826
RS 100	MBD 415	1 1/2"  2"	3000843
	MBC 1900	DN 65  2 1/2"  1 1/2"  2"	3000825
		MBC 3100	DN 80  2 1/2"  2"
RS 130	MBD 415	1 1/2"  2"	3000843
	MBC 1900	DN 65  2 1/2"  1 1/2"  2"	3000825
		MBC 3100	DN 80  2 1/2"  2"
RS 190	MBD 415	1 1/2"  2"	3000843
	MBC 1900	DN 65  2 1/2"  1 1/2"  2"	3000825
		MBC 3100	DN 80  2 1/2"  2"





## SPECIFICATIILE PRODUSULUI

Modelele RS 28 - 38 - 50 - 64 MZ - 70 - 100 - 130 - 190

### Arzător

Arzător pentru gaz, monobloc cu aer insuflat, având funcționarea în două trepte progresive, complet automatizat, compus din:

- Circuit de aspirație a aerului realizat din materiale fonoizolatoare
- Ventilator cu pale înclinate invers (la modelele RS 28-38-50-70-100-130) sau pale drepte (la modelul RS 64 MZ și RS190)
- Clapeta de reglare a debitului de aer și clapeta de reglare a debitului de gaz în treptele 1 și 2, acționate de un servomotor cu camă variabilă.
- Motor de antrenare la 2800 r.p.m., alimentat la 400 V cu nul de lucru, 50 Hz (disponibil de asemenea în varianta monofazată, 230 V, 50 Hz pentru modelele RS 28 și 38)
- Cap de combustie, care poate fi reglat în conformitate cu puterea termică necesară, dotat cu :
  - capăt conic realizat din oțel inox, rezistent la coroziune și temperaturi ridicate
  - electrozi de aprindere
  - electrod de ionizare
  - conducta de gaz
  - disc stabilizator al flăcării
- Presostat de presiune minimă a aerului care oprește arzătorul în cazul unui debit insuficient de aer de combustie
- Automat de control a flăcării, prevăzut cu microprocesor cu funcțiune de diagnostic
- Fișa și soclu pentru conexiuni electrice (la modelele RS28-38-50)
- Comutator manual pornit/ oprit
- Comutator manual sau automat de selectare a treptelor I sau II
- Vizor pentru vizualizarea flăcării
- Bare de glisare pentru o montare și întreținere ușoară
- Filtru radio
- Grad de protecție electrică IP44

### Rampa de gaz:

Linia de alimentare cu gaz în configurația MULTIBLOC (de la diametrul de ¾" la diametrul de 2") sau în configurația COMPUSA (de la diametrul Dn65 până la diametrul Dn100), este prevăzută cu:

- Filtru
- Stabilizator de presiune
- Presostat de presiune minimă a gazului
- Electroventil de siguranță
- Dispozitiv de control al etanșeității (pentru puteri > 1200 kW)
- Electroventil de reglare într-o treaptă

### În conformitate cu:

- Directiva 89/ 336/ EEC (compatibilitate electromagnetică)
- Directiva 73/ 23/ EEC (tensiune scăzută)
- Directiva 92/ 42/ EEC (performanță)
- Directiva 90/396/EEC (gaz)
- EN 676 (arzătoare pe gaz)

### Echipamentul standard:

- 1 garnitură a rampei
- 1 garnitură a flanșei
- 4 șuruburi pentru fixarea flanșei
- 1 izolație termică
- 4 șuruburi pentru fixarea flanșei arzătorului pe cazan
- Conectori electrici pentru racordare electrică (RS 28- 38- 50)
- 2 bare glisante de extensie (pentru modelele cu extensie de cap și modelul RS 190)
- Manual de instrucțiuni de instalare, utilizare și întreținere
- Catalog de piese de schimb

### Accesorii disponibile care se pot livra opțional:

- Cap extins
- Kit distanțier
- Kit de ventilare continuă
- Kit post - ventilare
- Cutie de amortizare a zgomotului
- Kit GPL
- Kit biogaz
- Kit de reducere a vibrațiilor
- Panou de monitorizare a fazei de funcționare
- Adaptor al rampei
- Dispozitiv de control al etanșeității
- Arc stabilizator



## SPECIFICATIILE PRODUSULUI

### Modelele RS 34 MZ - 44 MZ

#### **Arzător**

Arzător pentru gaz, monobloc cu aer insuflat, având funcționarea în două trepte progresive, complet automatizat, compus din:

- Circuit de aspirație a aerului realizat din materiale fonoizolatoare
- Ventilator cu pale drepte
- Clapeta de reglare a debitului de aer și clapeta de reglare a debitului de gaz în treptele 1 și 2, acționate de un servomotor cu cama variabilă.
- Motor de antrenare la 2800 r.p.m., alimentat trifazic 400 V, 50 Hz sau monofazat, 230 V, 50 Hz .
- Cap de combustie, care poate fi reglat în conformitate cu puterea termică necesară, dotat cu :
- capăt conic realizat din oțel inox, rezistent la coroziune și temperaturi ridicate
- electrozi de aprindere
- electrod de ionizare
- conducta de gaz
- disc stabilizator al flăcării

Carcasa HCS patent RIELLO (sistem de răcire a carcasei) cu calități de izolare termică ridicate și circuit de aer cu circulație continuă pentru o răcire activă și pentru a evita transferul de căldură către componentele electrice din interior.

- Presostat de presiune minimă a aerului care oprește arzătorul în cazul unui debit insuficient de aer de combustie
- Automat de control a flăcării, prevăzut cu microprocesor cu funcțiuni de diagnostic
- Fișa și soclu pentru conexiuni electrice accesibile din exteriorul carcasei
- Comutator manual pornit/ oprit
- Comutator manual sau automat de selectare a treptelor I sau II
- Vizor pentru vizualizarea flăcării
- Bare de glisare pentru o montare și întreținere ușoară
- Filtru radio
- Grad de protecție electrică IP40

#### **Rampa de gaz**

Linia de alimentare cu gaz în configurația MULTIBLOC (de la diametrul de 3/4" la diametrul de 1 1/4") este prevăzută cu:

- Filtru
- Stabilizator de presiune
- Presostat de presiune minimă a gazului
- Electroventil de siguranță
- Dispozitiv de control al etanșeității (opțional)
- Electroventil de reglare într- o treaptă

#### **În conformitate cu:**

- Directiva 89/ 336/ EEC (compatibilitate electromagnetică)
- Directiva 73/ 23/ EEC (tensiune scăzută)
- Directiva 92/ 42/ EEC (performanță)
- Directiva 90/396/EEC (gaz)
- EN 676 (arzătoare pe gaz)

#### **Echipamentul standard:**

- 1 garnitura a rampei
- 1 garnitura a flanșei
- 4 șuruburi pentru fixarea flanșei
- 1 izolație termică
- 4 șuruburi pentru fixarea flanșei arzătorului pe cazan
- 3 fișe pentru racordare electrică (RS 34- 44 MZ alimentare monofazică)
- 4 fișe pentru racordare electrică (RS 34- 44 MZ alimentare trifazică)
- Manual de instrucțiuni de instalare, utilizare și întreținere
- Catalog de piese de schimb

#### **Accesorii disponibile care se pot livra opțional:**

- Cap extins
- Kit distanțier
- Kit de ventilare continuă
- Cutie de amortizare a zgomotului
- Kit GPL
- Adaptor al rampei
- Dispozitiv de control al etanșeității



**NOTE**

Blank lined area for notes, consisting of 12 horizontal yellow bars.



Riello Ro S.R.L. Str Siret nr. 95, sector 1, 012152, București, România  
Tel.: (+4021) 224.66.48; Fax: (+4021) 202.92.87; Telverde: 0800814725;  
E-mail: office@riello.ro

Deoarece Compania este angajată în mod continuu în îmbunătățirea produsului, caracteristicile estetice și dimensionale, datele tehnice, echipamentul și accesoriile pot fi schimbate.

Acest document conține informații confidențiale ale Riello S.p.A. Dacă nu este autorizat, nu se permite ca aceste informații să fie divulgate integral sau parțial.