



## RS 300÷1200/M BLU 系列

低NOx比例调节燃气燃烧器

RS 300/M BLU	500/1350	÷ 3800 kW
RS 400/M BLU	950/1830	÷ 4590 kW
RS 500/M BLU	1000/2500	÷ 5170 kW
RS 650/M BLU	1410/3020	÷ 6500 kW
RS 800/M BLU	1200/3500	÷ 8100 kW
RS 1000/M BLU	1100/4000	÷ 10100 kW
RS 1200/M BLU	1500/5500	÷ 11100 kW

RS 300-400-500-650-800-1000-1200/M BLU 系列燃烧器的结构特点为一体式,即所有部件均集成于一个设备单元之内,因此可使安装更加快速、简便、灵活。

该系列燃烧器的出力范围为 1350-11100 kW,适用于热水锅炉或工业用蒸汽发生器。

燃烧器为“平滑两段火”运行模式,亦可加装一个 PID 比调仪或通过外置 4-20 mA/0-10 V 信号以“比例调节”模式运行。

机械凸轮调节系统可使燃烧器在全部出力范围内均达到高效调节比。燃烧器因此可以精确满足所需出力,保证了系统的高效性及稳定性,同时降低了燃料消耗和运行成本。

燃烧头采用了先进的模拟装置,保证了污染排放降低 ( $\text{NO}_x < 80 \text{ mg/kWh}$ )。

FS1 和 FS2 型燃烧器可设定为间歇式运行或连续运行。

燃烧器的独特设计保证了低噪音及低耗电,方便使用和维护。

## 技术数据

型号	RS 300/M BLU	RS 400/M BLU	RS 500/M BLU	
燃烧器运行模式	平滑两段火或比例调节			
燃烧器最大出力时的调节比	5 ÷ 1			
伺服马达	型号	LKS 310 (FS1 型) - SQM 10 (FS2 型)		
	运行时间 s	--		
热出力	kW	500/1350÷3800	950/1830÷4590	1000/2500÷5170
	Mcal/h	430/1161÷3268	688/1548÷3870	860/2150÷4446
工作温度	°C 最低/最高	0/50		
<b>燃料/空气数据</b>				
G20 燃气的净热值	kWh/Nm <sup>3</sup>	10		
G20 燃气密度	kg/Nm <sup>3</sup>	0.71		
G20 燃气输送	Nm <sup>3</sup> /h	50/135÷380	80/180÷450	100/250÷520
G25 燃气的净热值	kWh/Nm <sup>3</sup>	8.6		
G25 燃气密度	kg/Nm <sup>3</sup>	0.78		
G25 燃气输送	Nm <sup>3</sup> /h	58/156÷442	93/209÷523	116/290÷605
LPG 燃气的净热值	kWh/Nm <sup>3</sup>	25.8		
LPG 燃气密度	kg/Nm <sup>3</sup>	2.02		
LPG 燃气输送	Nm <sup>3</sup> /h	--	--	--
风机	类型	反向叶片		
助燃空气温度	最高 °C	60		
<b>电气数据</b>				
电源	Ph/Hz/V	3N ~ 50 / 230-400V (±10%)		
辅助电源	Ph/Hz/V	1/50/230 ~ (±10%)		
控制盒	型号	(01)		
总的电功率	kW	6	9	11
辅助电源电功率	kW	--		
电气保护等级	IP	54		
马达电功率	kW	4.5	7.5	9.2
马达额定电流	A	15.8 - 8.7	13.8 - 8	16.9 - 9.7
马达启动电流	A	7 x I <sub>n</sub>		8.1 x Nom
马达电气保护等级	IP	54		55
点火变压器	型号	--		
	V1 - V2	230V - 1 X 8 kV		
	I1 - I2	1 A - 20 mA		
运行	间歇式 (每 24小时至少停机一次) 或连续运行 (每72小时至少停机一次)			
<b>排放</b>				
声压	dB (A)	82	85	88
声功率	W	-	-	-
CO 排放	mg/kWh	< 10		
NOx 排放	mg/kWh	< 80		
<b>认证</b>				
指令	2006/42 - 2009/142 - 2004/108 - 2006/95 EC			
标准	EN 676			
Certification	CE 0085BR0480	CE 0085BR0481	CE 0085B00341	

(01) RMG/M (适用于间歇式运行) - LGK16 (适用于连续运行)

(02) LFL1... (适用于间歇式运行) - LGK16 (适用于连续运行)

参考条件:

温度: 20°C - 压力: 1013,5 mbar - 海拔: 0 m a.s.l. - 噪音在距设备1米远处测得。

利雅路公司不断对产品进行改进, 因此产品的外观、尺寸、技术参数、设备及配件均不断变化。该手册包含利雅路公司的机密及专有信息, 未经授权, 不得全部或部分泄露及复制手册内容。

型号		RS 650/M BLU	RS 800/M BLU	RS 1000/M BLU	RS 1200/M BLU
燃烧器运行模式		平滑两段火或比例调节			
燃烧器最大出力时的调节比		5 ÷ 1		7 ÷ 1	
伺服马达	型号	LKS 310 (FS1 渐进型) - SQM10.16 (FS2 渐进型)			
	运行时间 s	--			
热出力	kW	1410/3020÷6500	1200/3500÷8100	1100/4000÷10100	1500/5500÷11100
	Mcal/h	1230/2580÷5633	1032/3010÷6966	946/3440÷8686	1290/4730÷9546
工作温度	°C 最低/最高	0/50			
<b>燃料/空气数据</b>					
G20 燃气净热值	kWh/Nm <sup>3</sup>	10			
G20 燃气密度	kg/Nm <sup>3</sup>	0.71			
G20 燃气输送	Nm <sup>3</sup> /h	143/300÷655	120/350÷80	50/135÷380	80/180÷450
G25 燃气净热值	kWh/Nm <sup>3</sup>	8.6			
G25 燃气密度	kg/Nm <sup>3</sup>	0.78			
G25 燃气输送	Nm <sup>3</sup> /h	166/349÷762	139/407÷942	58/156÷442	93/209÷523
LPG 燃气净热值	kWh/Nm <sup>3</sup>	25.8			
LPG 燃气密度	kg/Nm <sup>3</sup>	2.02			
LPG 燃气输送	Nm <sup>3</sup> /h	55.4/116.3÷253.9	--	--	
风机	型号	前弯式叶片		反向叶片	
助燃空气温度	最高°C	60			
<b>电气数据</b>					
电源	Ph/Hz/V	3N/50/230-400 (±10%)			
辅助电源	Ph/Hz/V	1/50/230 ~ (±10%)			
控制盒	runtype	(01)		(02)	
总的电功率	kW	21.4	24	24	27
辅助电源电功率	kW	--			
电气保护等级	IP	54			
马达电功率	kW	18.5	22	22	25
马达额定电流	A	33.3 - 19.2	38.6 - 22.3	39 - 24	44.1 - 25.5
马达启动电流	A	--	6 x Nom	7 x In	
马达电气保护等级	IP	54			
点火变压器	型号			--	
	V1 - V2 I1 - I2	230V - 1 x 8 kV 1A - 20mA		230V - 2x5 kV 1.9A - 35mA	
运行		间歇式运行 (每24小时至少停机一次) 或平滑两段火运行或带比调仪的比调运行			
<b>排放</b>					
声压	dB (A)	90.1	88.1	85	89.3
声功率	W	104.3	102.5	99	99.7
CO 排放	mg/kWh	< 10			
NOx 排放	mg/kWh	< 80			
<b>认证</b>					
指令		2006/42 - 2009/142 - 2004/108 - 2006/95 EC			
标准		EN 676			
Certification		CE-0085BT0337		CE-0085CN0120	

(01) RMG/M (适用于间歇式运行) - LGK16 (适用于连续运行)

(02) LFL1... (适用于间歇式运行) - LGK16 (适用于连续运行)

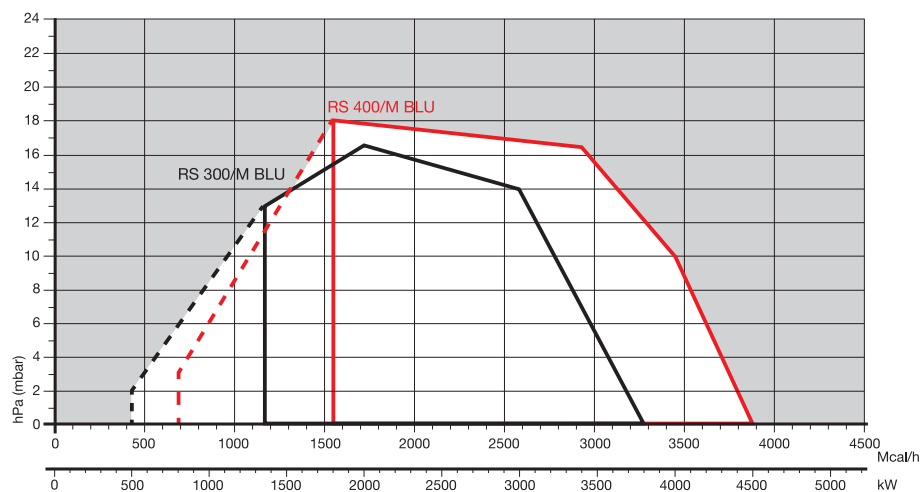
参考条件:

温度: 20°C - 压力: 1013,5 mbar - 海拔: 0 m a.s.l. - 噪音在距设备1米远处测得。

利雅路公司不断对产品进行改进, 因此产品的外观、尺寸、技术参数、设备及配件均不断变化。该手册包含利雅路公司的机密及专有信息, 未经授权, 不得全部或部分泄露及复制手册内容。



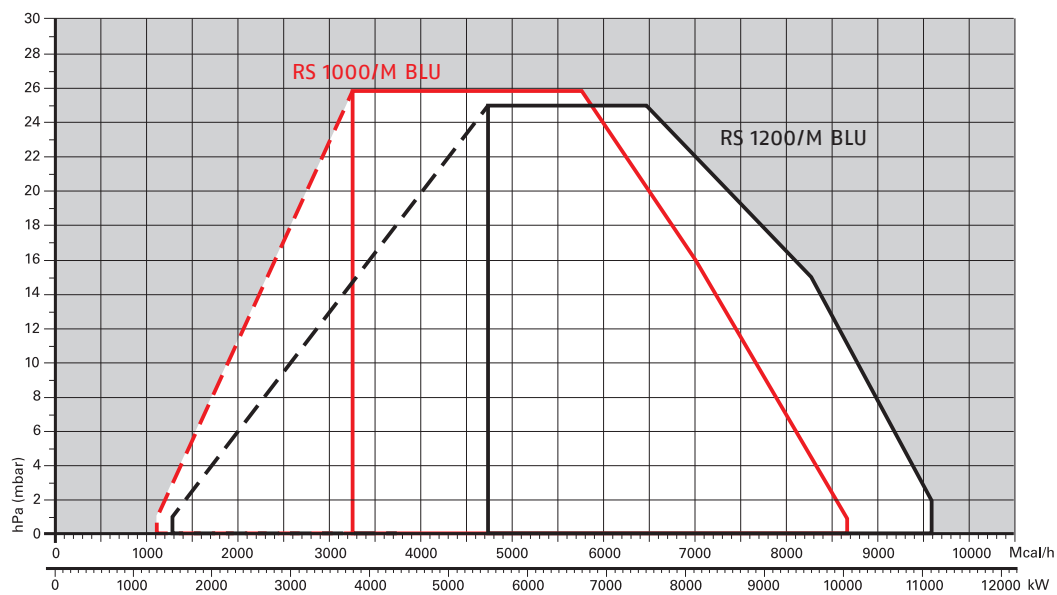
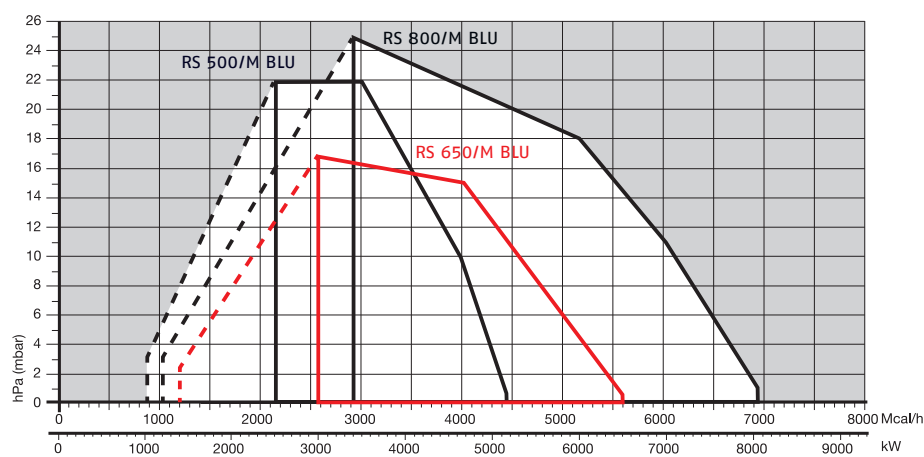
## 出力范围



□  
各型号燃烧器的有效出力范围

[- -]  
比调范围

测试条件符合EN676标准  
温度: 20°C  
压力: 1013,5 mbar  
海拔: 0 m a.s.l..



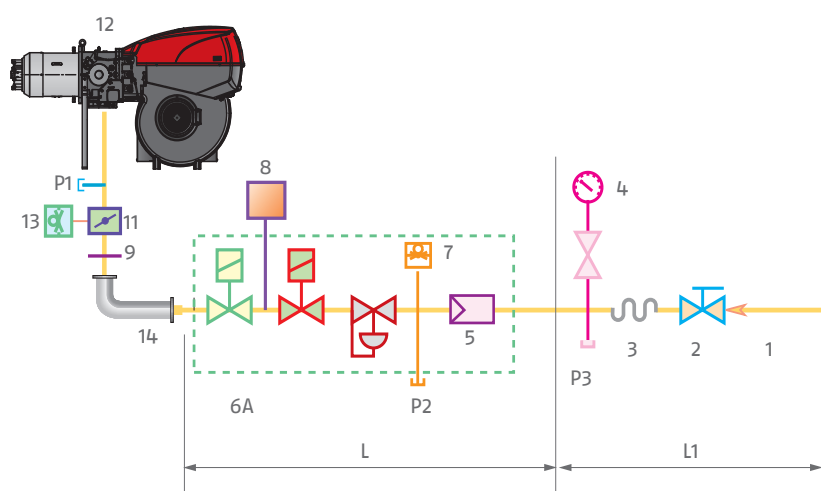
燃气阀组规格

系列:	MB												
	MBC												
	DMV												
	DMV12												
	VGD												
	CB												
	CBH												
	MV												
	CG												
尺寸:	405	407	410	412	415	420							
		65	120	300	700	1200	-	1900	3100	5000			
	505	507	510	512	-	520	525	5065	5080	50100	50125	50150	
	10	15	20	32	40	-	50	-	65	80	100	125	150
			120	220									
运行:	/S	仅有“开机-停机”功能											
	/1	1段火模式开启											
	/2	2段火模式开启											
	/P	带空气/燃气比例调节器的1段火模式开启											
燃气泄露检测:	-	0											
	CT	安装于燃气阀组上的燃气泄露检测装置											
	CQ	燃气泄露检测用压力开关											
连接方式:	R	螺纹接头											
	F	标准法兰ISO											
	F1	方形法兰 BS1											
	F2	方形法兰 BS2											
	F3	方形法兰 BS3 - BS4											
电气连接:	T	端子 - 端子板											
	SD	室内插座											
	SM	中压插座											
标准出力时的压力范围:	-	不带调压器											
	0	带调压器及空气/燃气比调压力											
	2	带调压器且出力压力不超过20 mbar											
	3	带调压器且出力压力不超过30 mbar											
	4	带调压器且出力压力不超过40 mbar											
	5	带调压器且出力压力不超过50 mbar											
	6	带调压器且出力压力不超过60 mbar											
	8	带调压器且出力压力不超过80 mbar											
	15	带调压器且出力压力不超过150 mbar											
阀门控制:	0	共享											
	2	独立											
	CB	5065	/1	CT	F	SM	3	0					
	基本规格						扩展规格						

## 燃气阀组

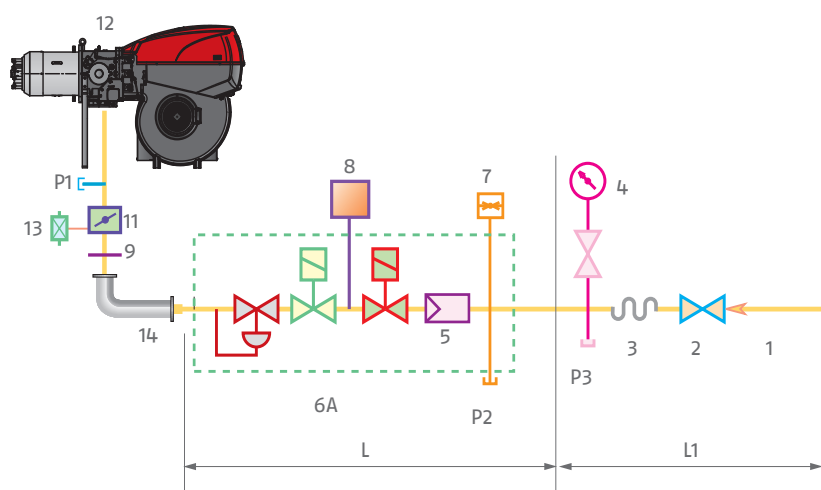
燃烧器安装有用于调节燃料输送的蝶阀，该蝶阀由燃烧器的主控单元通过一个高精度的伺服马达进行控制。  
 根据需要，燃料可从燃烧器的左侧或右侧供应。  
 如果燃气供应管路中的压力过高，最大燃气压力开关会将燃烧器停机。  
 根据燃气输出及供应管路内的压力选择最适合系统需求的燃气阀组。  
 燃气阀组分“带燃气泄露检测装置”和“不带燃气泄露检测装置”两类。

### MB “螺纹型”

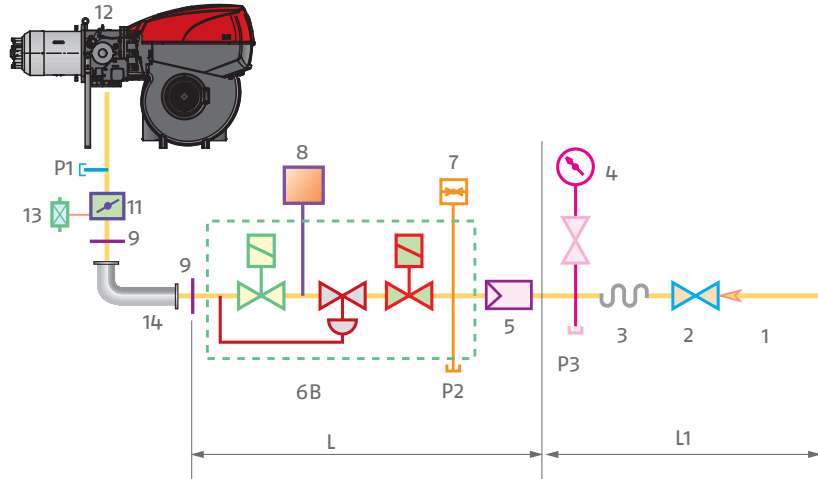


1	燃气供应管路
2	手动阀
3	减震器
4	带旋钮的调压器
5	过滤器
6A	包括:
	- 过滤器
	- 运行阀
	- 安全阀
	- 调压器
6B	包括:
	- 运行阀
	- 安全阀
	- 调压器
7	最小燃气压力开关
8	泄露检测装置, 根据燃气阀组型号不同, 分“外接”和“内置”两种。
9	垫片, 仅适用于“法兰型”
10	调压器
11	燃气调节蝶阀
12	燃烧器
13	最大燃气压力开关
14	燃气阀组-燃烧器适配器, 单独订购
P1	燃烧头处压力
P2	阀门上游压力
P3	过滤器上游压力
L	单独供应的燃气阀组, 代码见表
L1	由安装人员负责

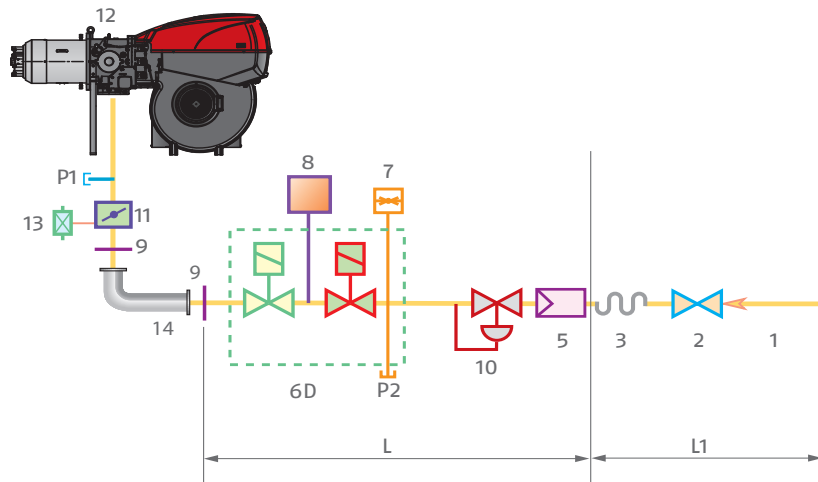
### MBC “螺纹型”



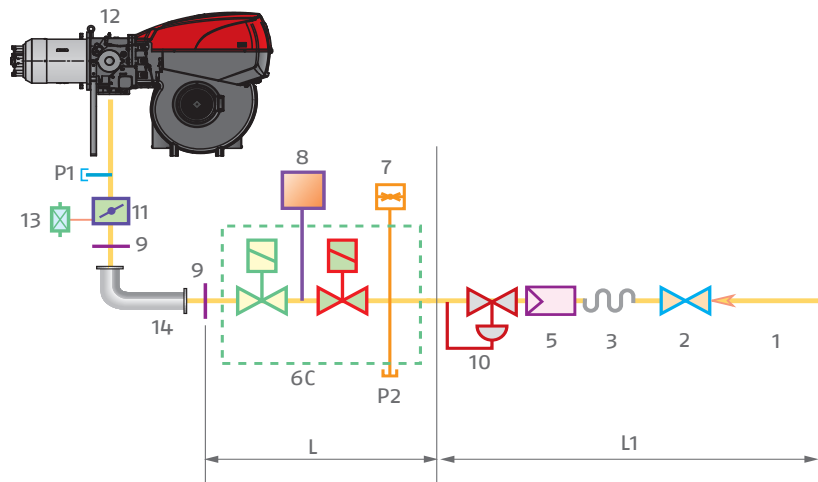
MBC “法兰型”



CB “法兰型 或 螺纹型”



DMV “法兰型 或 螺纹型”



- |    |                                   |
|----|-----------------------------------|
| 1  | 燃气供应管路                            |
| 2  | 手动阀                               |
| 3  | 减震器                               |
| 4  | 带旋钮的调压器                           |
| 5  | 过滤器                               |
| 6A | 包括:                               |
|    | - 过滤器                             |
|    | - 运行阀                             |
|    | - 安全阀                             |
|    | - 调压器                             |
| 6B | 包括:                               |
|    | - 运行阀                             |
|    | - 安全阀                             |
|    | - 调压器                             |
| 6C | 包括:                               |
|    | - 运行阀                             |
|    | - 安全阀                             |
| 7  | 最小燃气压力开关                          |
| 8  | 泄露检测装置, 根据燃气阀组型号不同, 分“外接”和“内置”两种。 |
| 9  | 垫片, 仅适用于“法兰型”                     |
| 10 | 调压器                               |
| 11 | 燃气调节蝶阀                            |
| 12 | 燃烧器                               |
| 13 | 最大燃气压力开关                          |
| 14 | 燃气阀组-燃烧器适配器, 单独订购                 |
| P1 | 燃烧头处压力                            |
| P2 | 阀门上游压力                            |
| P3 | 过滤器上游压力                           |
| L  | 单独供应的燃气阀组, 代码见表                   |
| L1 | 由安装人员负责                           |

燃气阀组同燃烧器均符合EN 676标准。

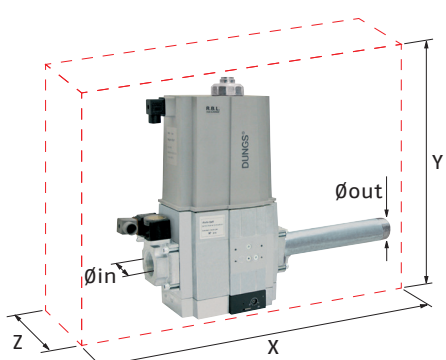
燃气阀组的外观尺寸取决于其结构。下表为适配 RS 650-800-1000-1200/M 系列燃烧器的燃气阀组的最大尺寸、入口及出口直径。

“一体式”燃气阀组的最大燃气压力为 360 mbar，“组合式”燃气阀组的最大燃气压力为 500 mbar。

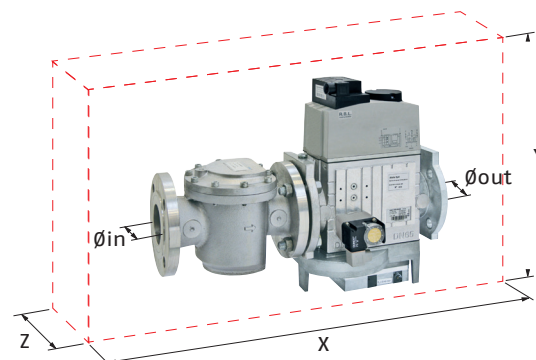
“一体式”燃气阀组可保证对燃烧器的压力范围为 4-60 mbar。DN 65 和 DN 80 的压力范围为 20-40 mbar。DN 100 为 40-80 mbar。可选择稳压弹簧改变带法兰的“一体式”燃气阀组的压力范围(见“燃气阀组配件”部分)。

“CB”型燃气阀组的最大燃气压力为 500 mbar，可保证对燃烧器的压力范围为 10-30 mbar。该压力范围可通过选择不同的稳压弹簧进行调节(见“配件”部分)。

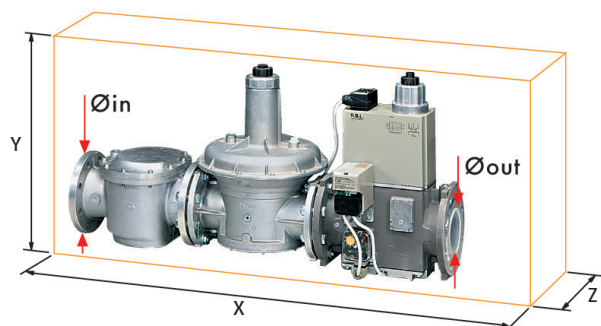
“DMV”型燃气阀组的最大燃气压力为 500 mbar，不带压力调节器。



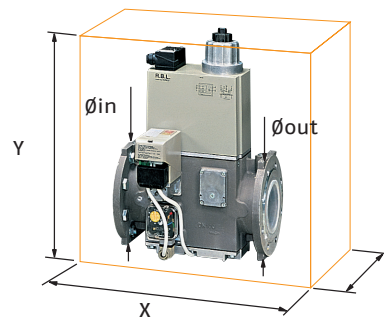
不带燃气泄露检测装置的  
“一体式”燃气阀组示例(如 MBC 1200)



不带燃气泄露检测装置的  
“组合式”燃气阀组示例(如 MBC 1900-3100-5000)



带燃气泄露检测装置的  
“CB”型燃气阀组示例



带燃气泄露检测装置的  
“DMV”型燃气阀组示例

**燃气阀组**

型号	代码	Ø 内径	Ø 外径	X mm	Y mm	Z mm
MB 415/1 - RT 30	3970180	Rp 1-1/2"	Rp 1-1/2"	523	250	100
MB 415/1 CT RT 30	3970198	Rp 1-1/2"	Rp 1-1/2"	523	250	229
MB 415/1 - RT 52	3970250	Rp 1-1/2"	Rp 1-1/2"	523	250	100
MB 415/1 CT RT 52	3970253	Rp 1-1/2"	Rp 1-1/2"	523	250	229
MB 415/1 RSM 30	3970232	Rp 1-1/2"	Rp 1-1/2"	523	250	100
MB 420/1 RT 30	3970181	Rp 2"	Rp 2"	523	289	100
MB 420/1 CT RT 30	3970182	Rp 2"	Rp 2"	523	289	229
MB 420/1 RT 52	3970257	Rp 2"	Rp 2"	523	289	100
MB 420/1 CT RT 52	3970252	Rp 2"	Rp 2"	523	289	229
MB 420/1 RSM 30	3970233	Rp 2"	Rp 2"	523	289	100
MB 420/1 CT RSM 30	3970234	Rp 2"	Rp 2"	523	289	229

## 燃气阀组

型号	代码	Ø 内径	Ø 外径	X mm	Y mm	Z mm
MBC 1200/1 - RSM 60	3970221	Rp 2"	Rp 2"	528	424	161
MBC 1200/1 CT RSM 60	3970225	Rp 2"	Rp 2"	528	424	290
MBC 1900/1 - FSM 40	3970222	DN 65	DN 65	613	430	237
MBC 1900/1 CT FSM 40	3970226	DN 65	DN 65	613	430	298
MBC 3100/1 - FSM 40	3970223	DN 80	DN 80	633	500	240
MBC 3100/1 CT FSM 40	3970227	DN 80	DN 80	633	500	319
MBC 5000/1 - FSM 80	3970224	DN 100	DN 100	733	576	280
MBC 5000/1 CT FSM 80	3970228	DN 100	DN 100	733	576	348

## 燃气阀组

型号	代码	Ø 内径	Ø 外径	X mm	Y mm	Z mm
CB 512/1 - RSM 30	3970145	Rp 1-1/2"	Rp 1-1/2"	891	261	245
CB 512/1 - CT RSM 30	20045589	Rp 1-1/2"	Rp 1-1/2"	891	261	245
CB 520/1 - RSM 30	3970146	Rp 2"	Rp 2"	986	328	255
CB 520/1 - CT RSM 30	3970160	Rp 2"	Rp 2"	986	328	255
CB 525/1 - RSM 30	20044659	Rp 2"	Rp 2"	1025	356	285
CB 525/1 - CT RSM 30	20044660	Rp 2"	Rp 2"	1025	356	285
CB 5065/1 - FSM 30	3970147	DN 65	DN 65	906	356	285
CB 5065/1 CT FSM 30	3970161	DN 65	DN 65	906	356	285
CB 5080/1 - FSM 30	3970148	DN 80	DN 80	934	416	285
CB 5080/1 CT FSM 30	3970162	DN 80	DN 80	934	416	285
CB 50100/1 - FSM 30	3970149	DN 100	DN 100	1054	501	350
CB 50100/1 CT FSM 30	3970163	DN 100	DN 100	1054	501	350
CB 50125/1 - FSM 30	20015871	DN 125	DN 125	1164	780	400
CB 50125/1 CT FSM 30	3970196	DN 125	DN 125	1164	780	400

## 燃气阀组

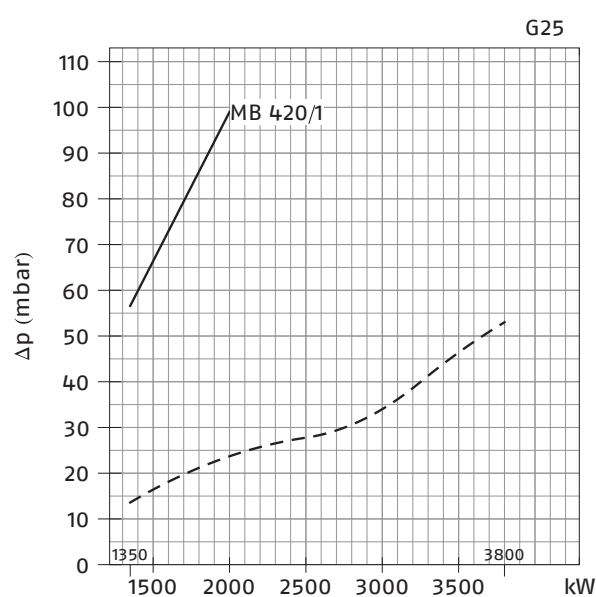
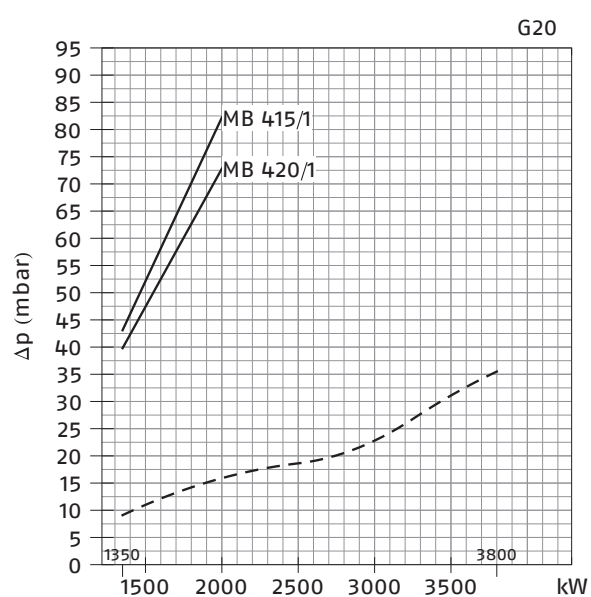
型号	代码	Ø 内径	Ø 外径	X mm	Y mm	Z mm
DMV 512/1 - RSM - 0	20043035	Rp 1-1/2"	Rp 1-1/2"	490	292	245
DMV 512/1 - CT RSM - 0	20043036	Rp 1-1/2"	Rp 1-1/2"	490	292	245
DMV 512/1 - CQ RSM - 2	20043037	Rp 1-1/2"	Rp 1-1/2"	490	292	245
DMV 520/1 - RSM - 0	20043038	Rp 2"	Rp 2"	490	292	255
DMV 520/1 CT RSM - 0	20043039	Rp 2"	Rp 2"	490	292	255
DMV 520/1 CQ RSM - 2	20043040	Rp 2"	Rp 2"	490	292	255
DMV 525/1 - RSM - 0	20043053	Rp 2"	Rp 2"	530	338	270
DMV 525/1 CT RSM - 0	20043054	Rp 2"	Rp 2"	530	338	270
DMV 525/1 CQ RSM - 2	20043055	Rp 2"	Rp 2"	530	338	270
DMV 5065/1 - FSM - 0	20043041	DN 65	DN 65	290	338	270
DMV 5065/1 CT FSM - 0	20043042	DN 65	DN 65	290	338	270
DMV 5065/1 CQ FSM - 2	20043043	DN 65	DN 65	290	338	270
DMV 5080/1 - FSM - 0	20043044	DN 80	DN 80	310	397	290
DMV 5080/1 CT FSM - 0	20043045	DN 80	DN 80	310	397	290
DMV 5080/1 CQ FSM - 2	20043046	DN 80	DN 80	310	397	290
DMV 50100/1 - FSM - 0	20043047	DN 100	DN 100	350	449	307
DMV 50100/1 CT FSM - 0	20043048	DN 100	DN 100	350	449	307
DMV 50100/1 CQ FSM - 2	20043049	DN 100	DN 100	350	449	307
DMV 50125/1 - FSM - 0	20043050	DN 125	DN 125	400	554	333
DMV 50125/1 CT FSM - 0	20043051	DN 125	DN 125	400	554	333
DMV 50125/1 CQ FSM - 2	20043052	DN 125	DN 125	400	554	333

## 压力损失图

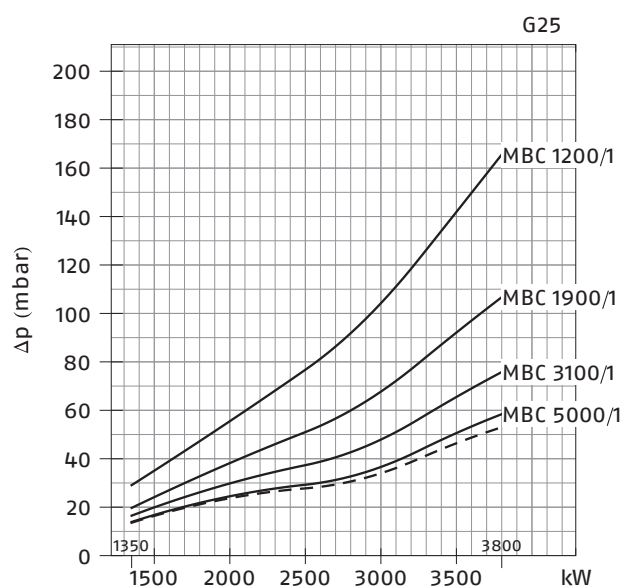
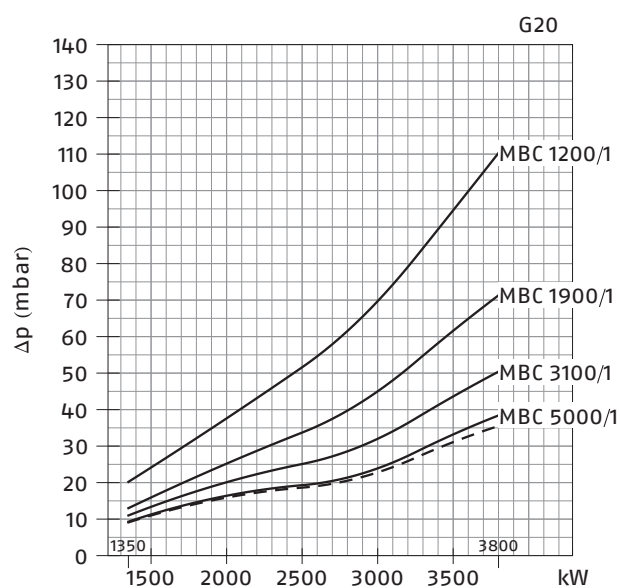
以下各图为燃烧器和与之相匹配的燃气阀组的最小压力损失图，即下降的压力值加炉膛压力。通过计算所得数值即为燃气阀组所需的最小供应压力。

燃烧器运行时的最小燃气供应压力为 15 mbar。  
另外，燃气阀组上下游间的压力差应总是大于下图所示的压力损失数值。

### RS 300/M BLU (天然气)



### RS 300/M BLU (天然气)

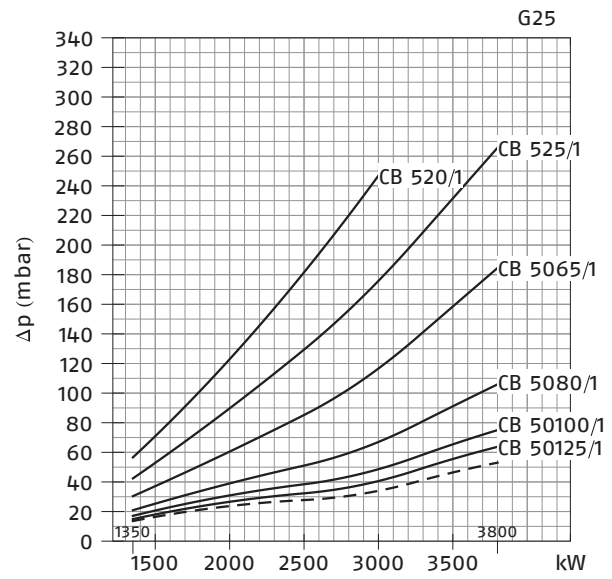
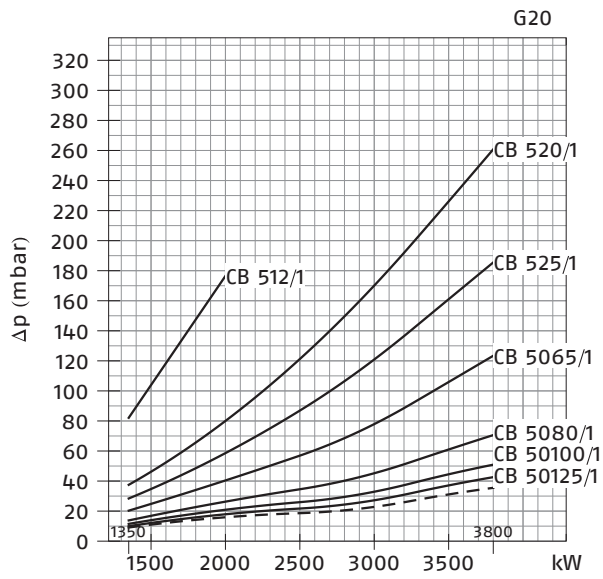


—— 燃烧头 + 燃气蝶阀 + 燃气阀组  
- - - 燃烧头 + 燃气蝶阀

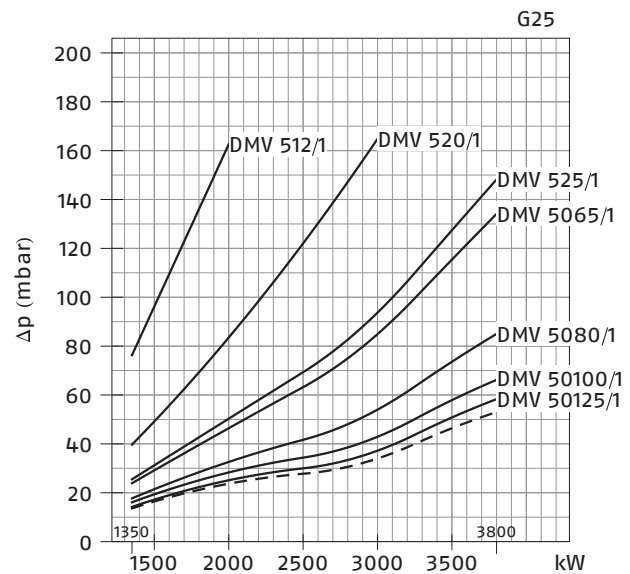
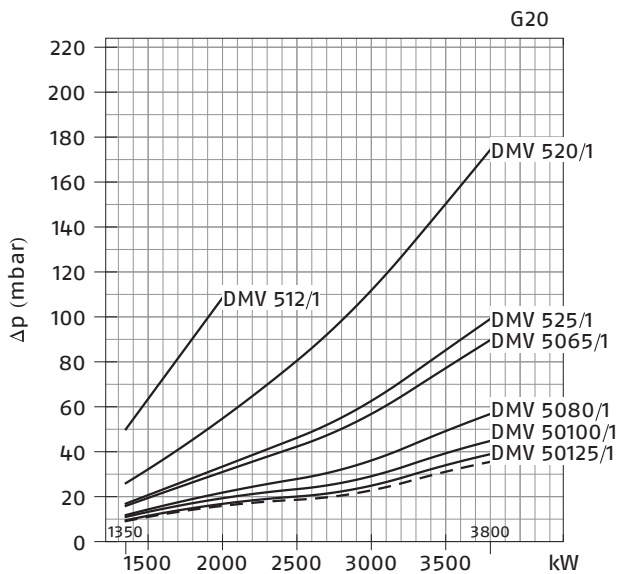




RS 300/M BLU (天然气)

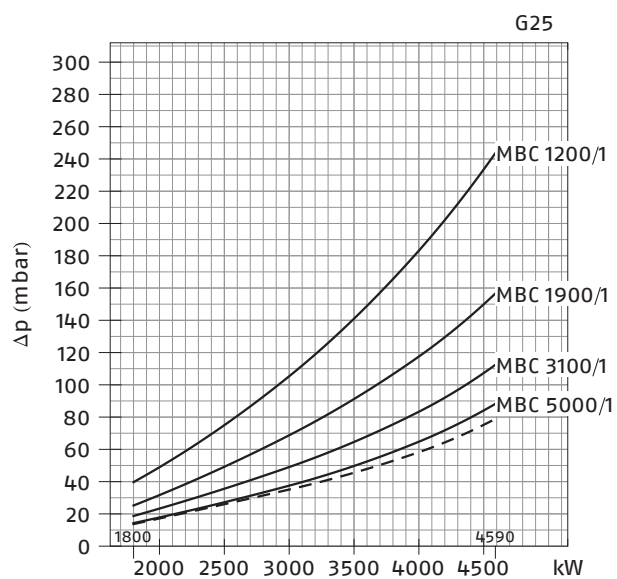
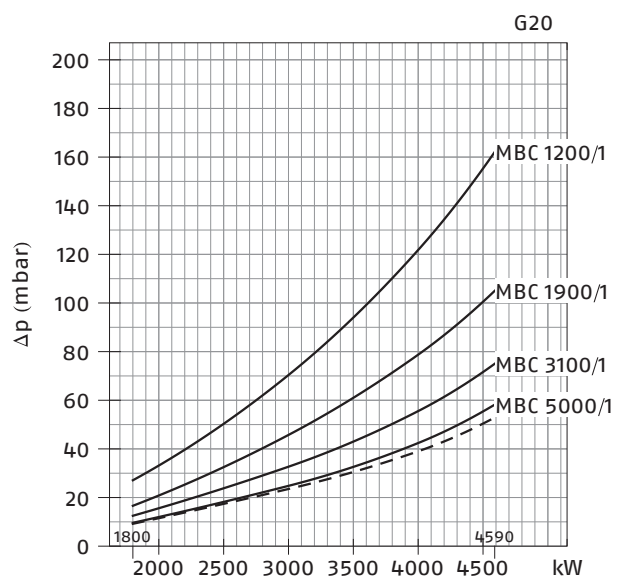


RS 300/M BLU (天然气)

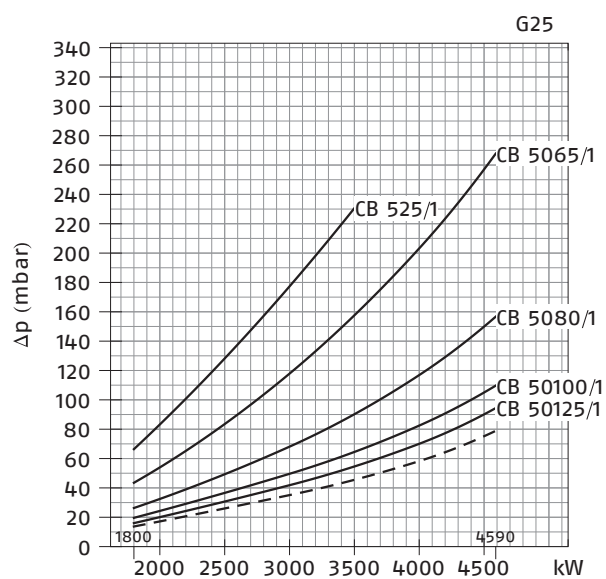
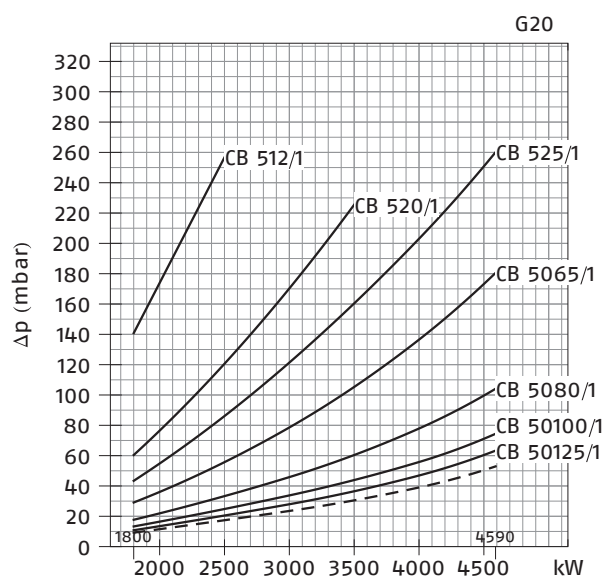


— 燃烧头 + 燃气蝶阀 + 燃气阀组  
 - - - 燃烧头 + 燃气蝶阀

RS 400/M BLU (天然气)



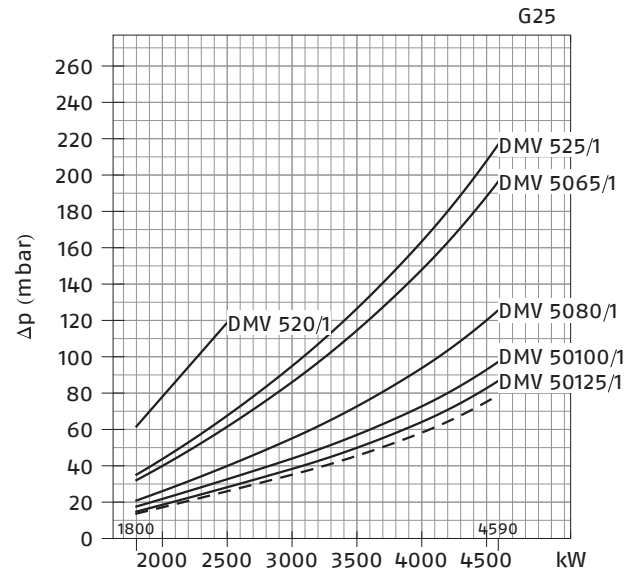
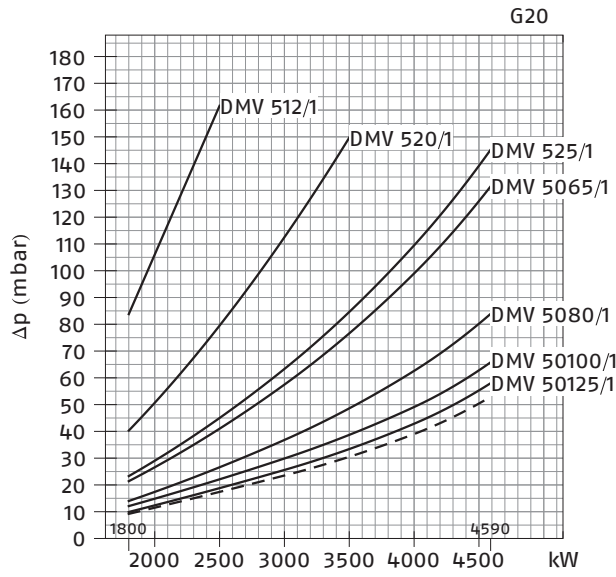
RS 400/M BLU (天然气)



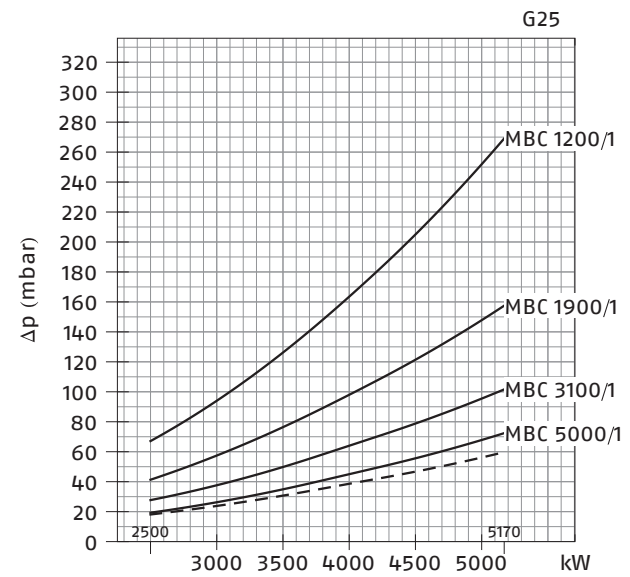
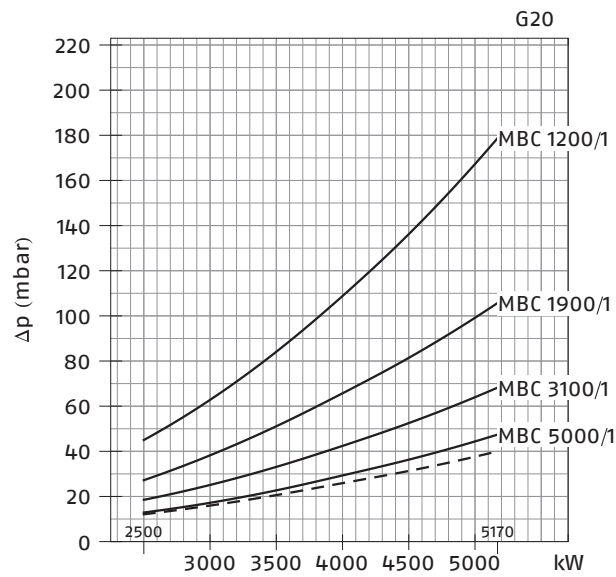
— 燃烧头 + 燃气蝶阀 + 燃气阀组  
- - - 燃烧头 + 燃气蝶阀



RS 400/M BLU (天然气)

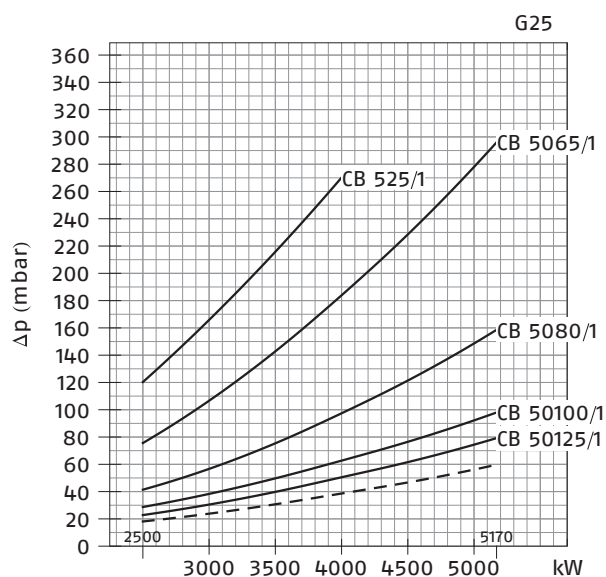
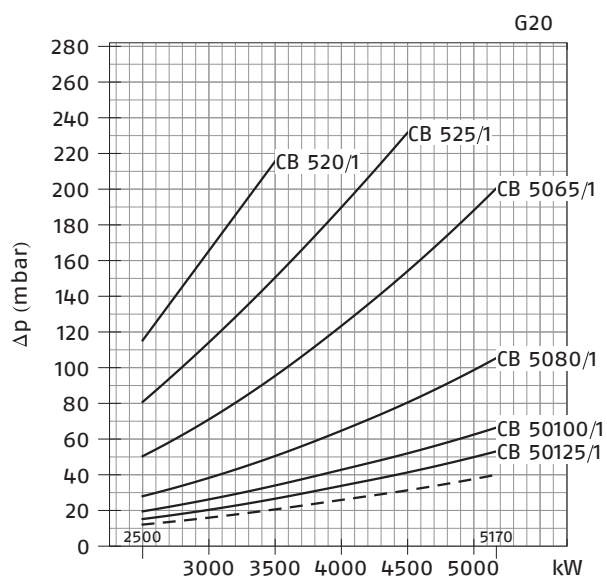


RS 500/M BLU (天然气)

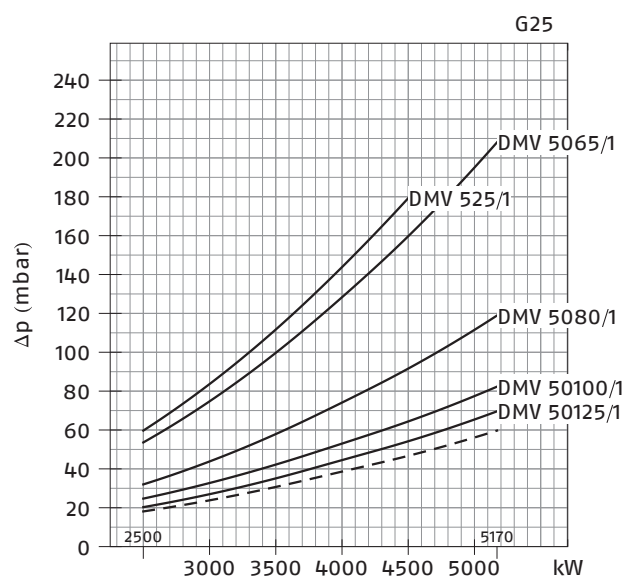
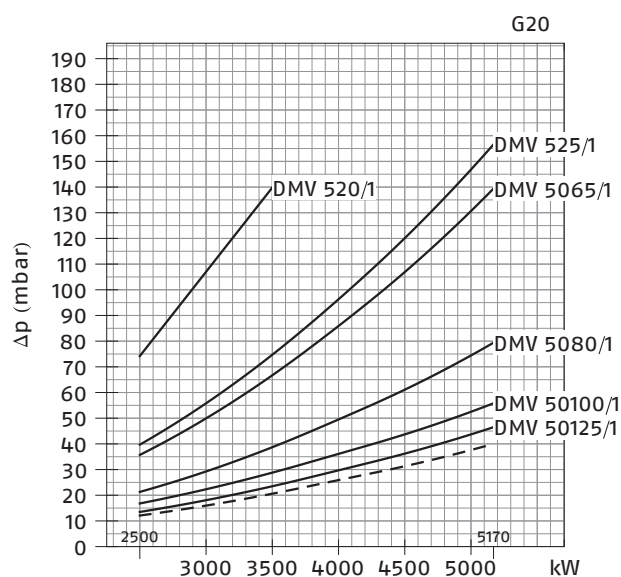


— 燃烧头 + 燃气蝶阀 + 燃气阀组  
 - - - 燃烧头 + 燃气蝶阀

RS 500/M BLU (天然气)



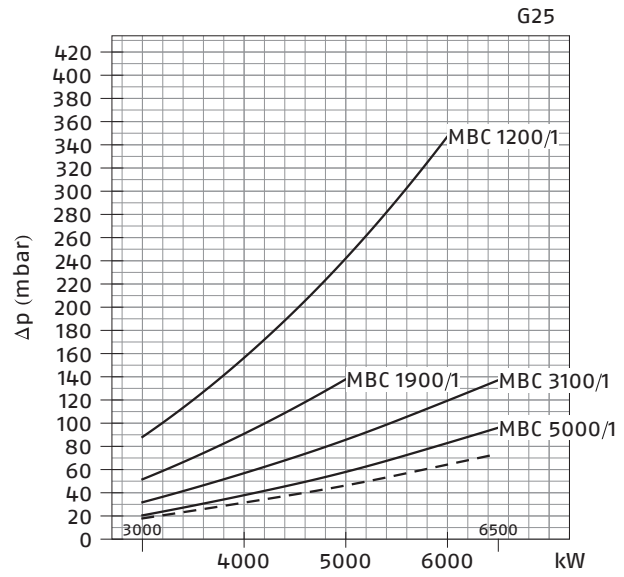
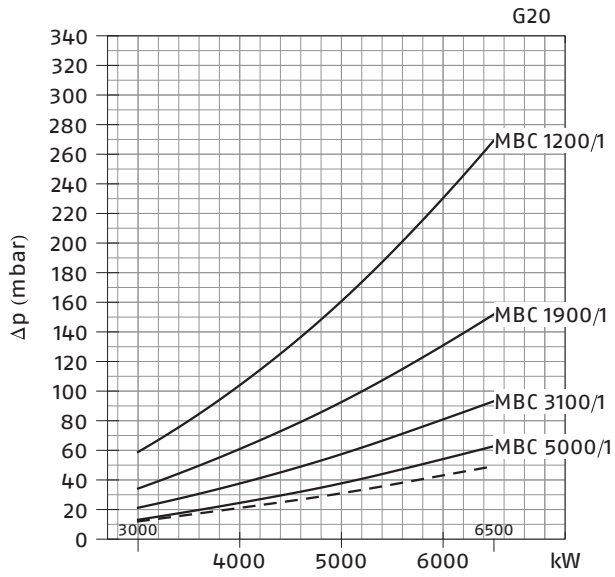
RS 500/M BLU (天然气)



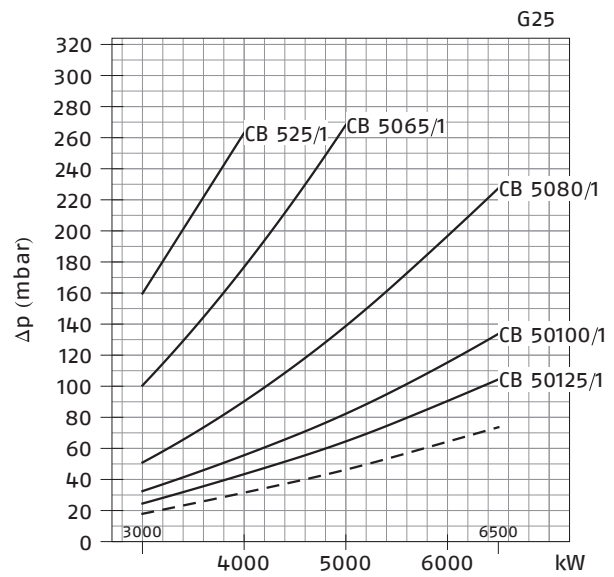
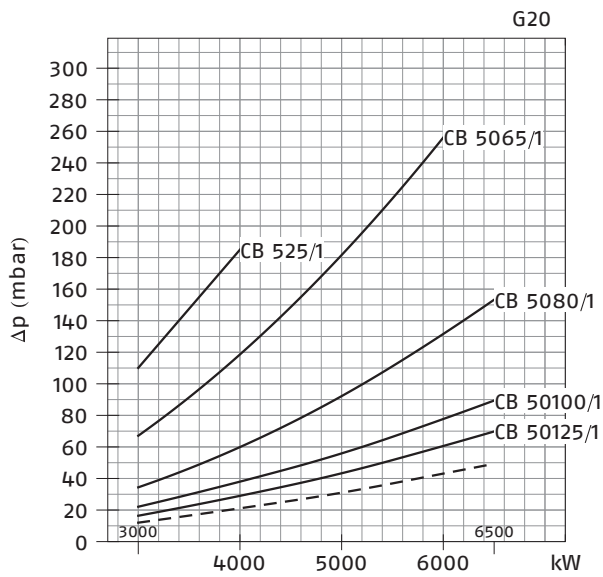
— 燃烧头 + 燃气蝶阀 + 燃气阀组  
 - - - 燃烧头 + 燃气蝶阀



RS 650/M BLU (天然气)

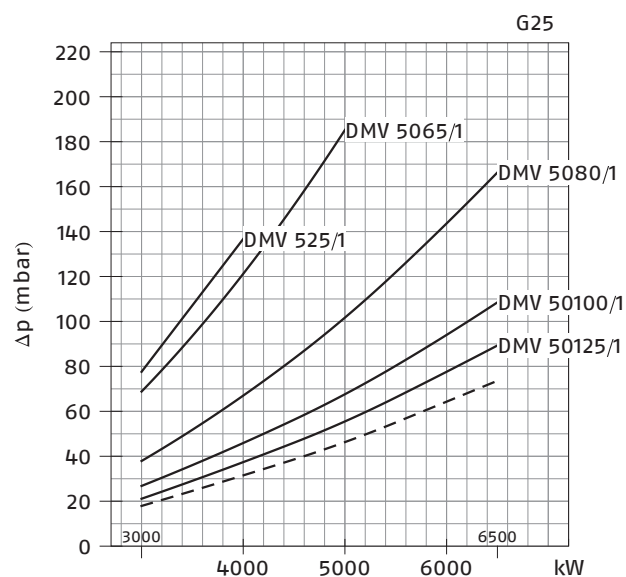
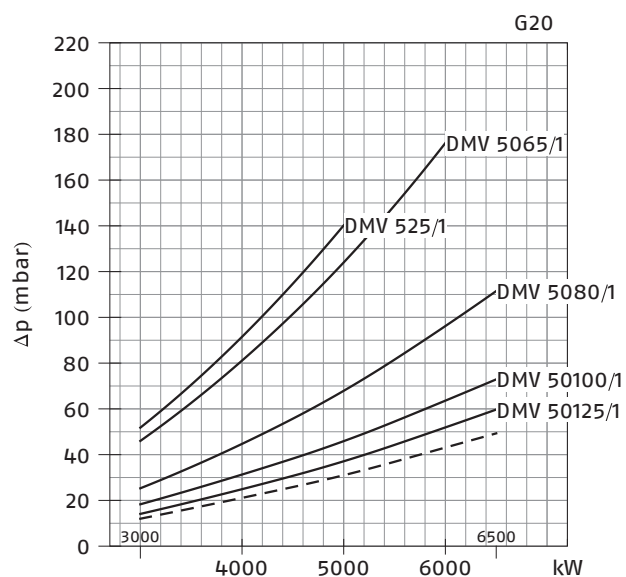


RS 650/M BLU (天然气)

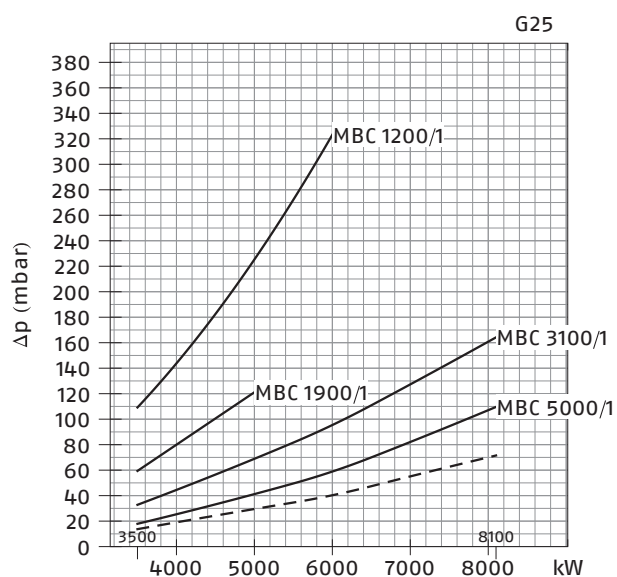
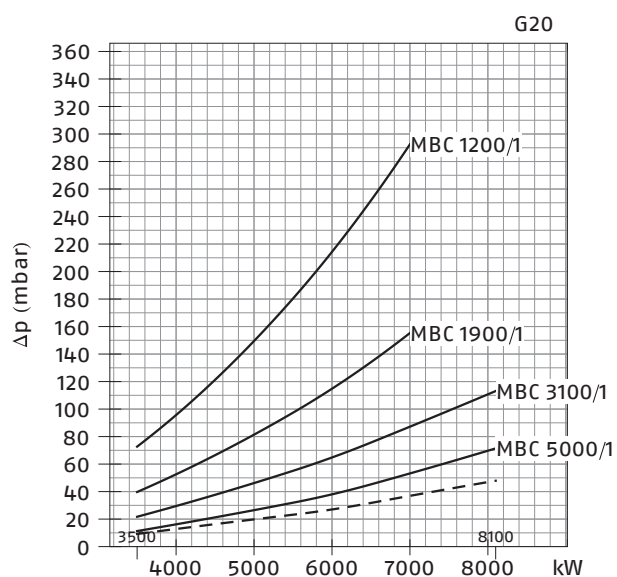


— 燃烧头 + 燃气蝶阀 + 燃气阀组  
 - - - 燃烧头 + 燃气蝶阀

**RS 650/M BLU (天然气)**



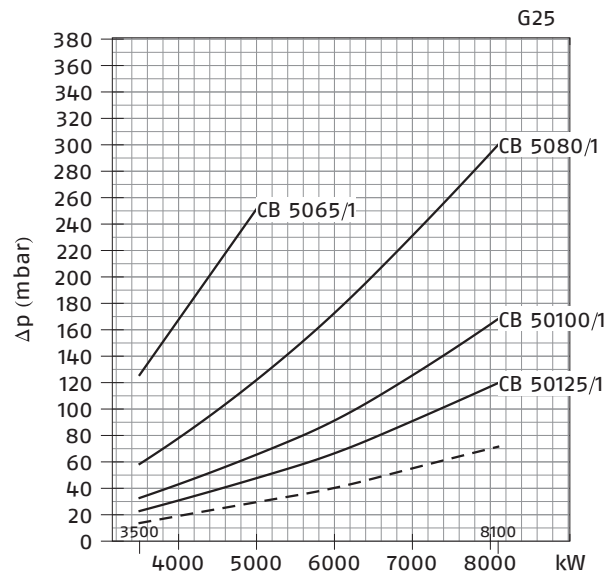
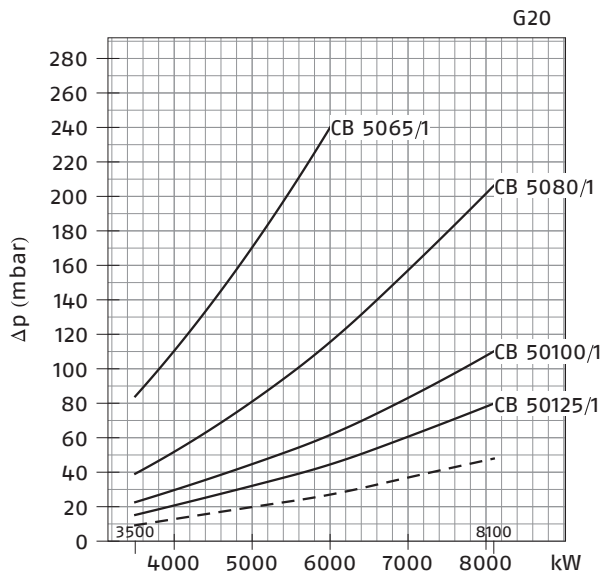
**RS 800/M BLU (天然气)**



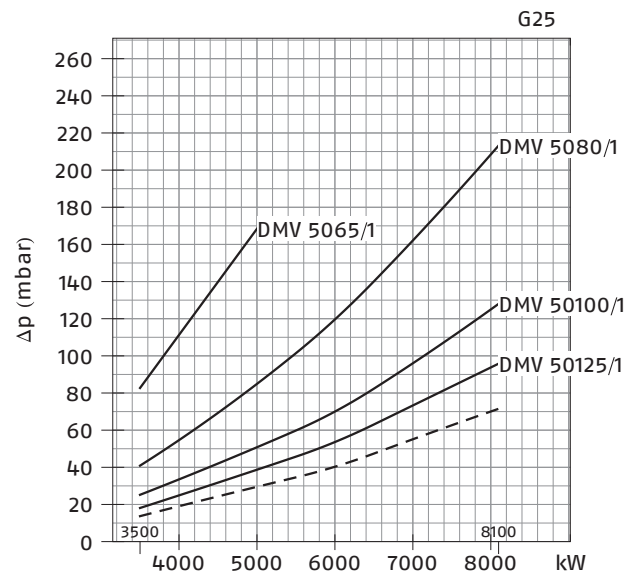
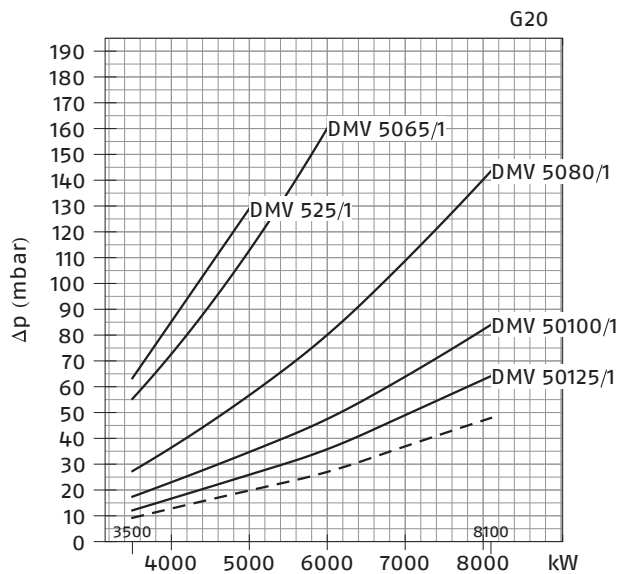
— 燃烧头 + 燃气蝶阀 + 燃气阀组  
 - - - 燃烧头 + 燃气蝶阀



RS 800/M BLU (天然气)



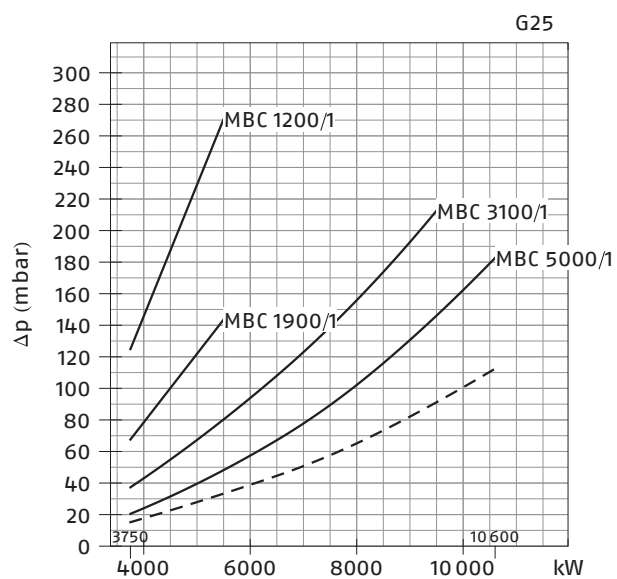
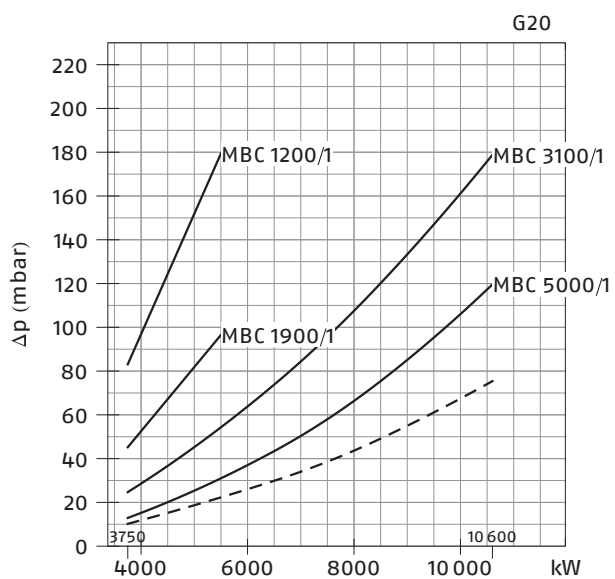
RS 800/M BLU (天然气)



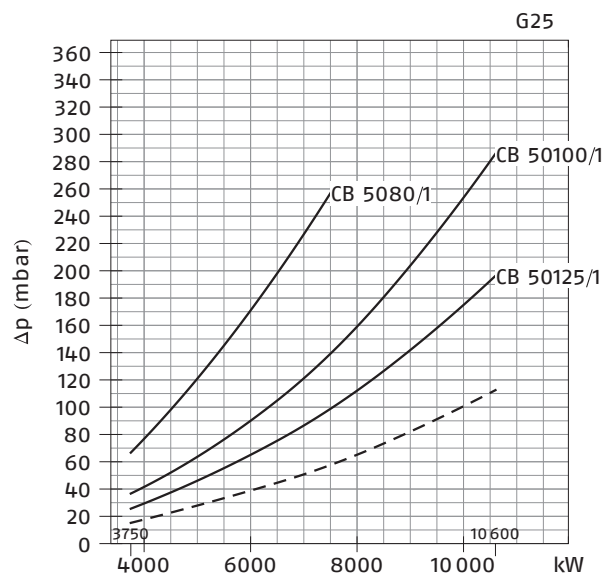
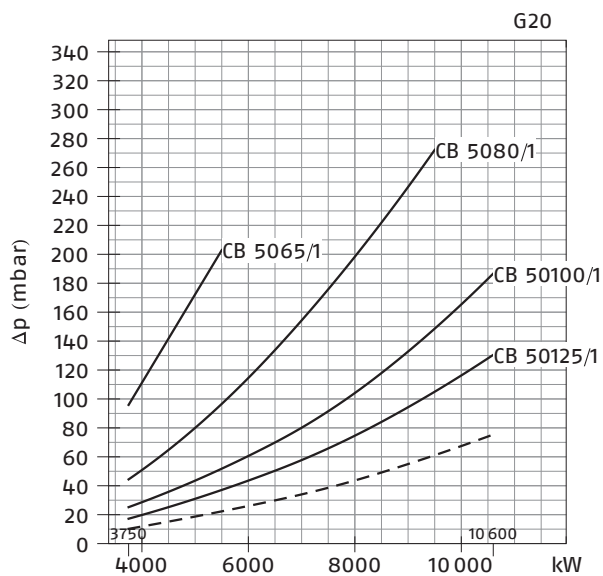
— 燃烧头 + 燃气蝶阀 + 燃气阀组  
 - - - 燃烧头 + 燃气蝶阀



**RS 1000/M BLU (天然气)**



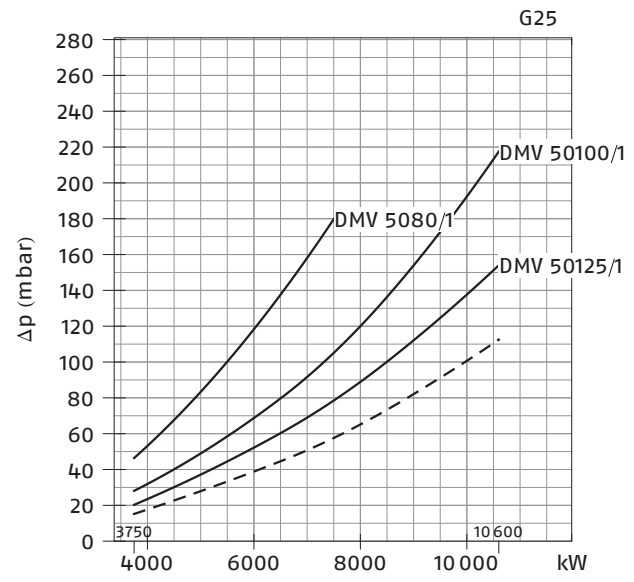
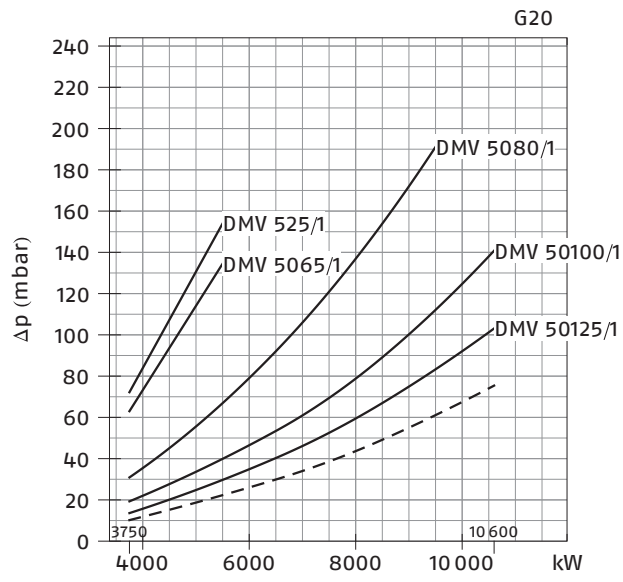
**RS 1000/M BLU (天然气)**



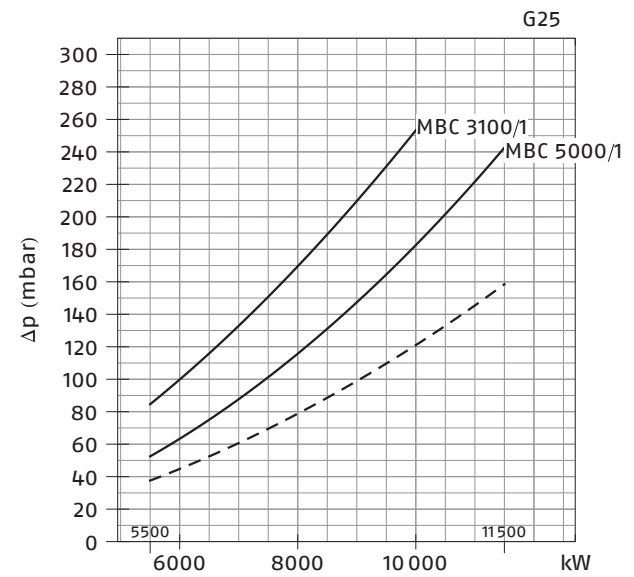
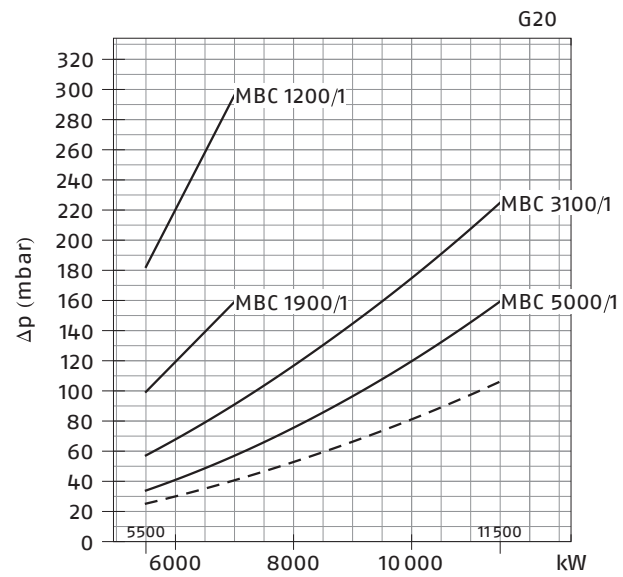
— 燃烧头 + 燃气蝶阀 + 燃气阀组  
 - - - 燃烧头 + 燃气蝶阀



RS 1000/M BLU (天然气)

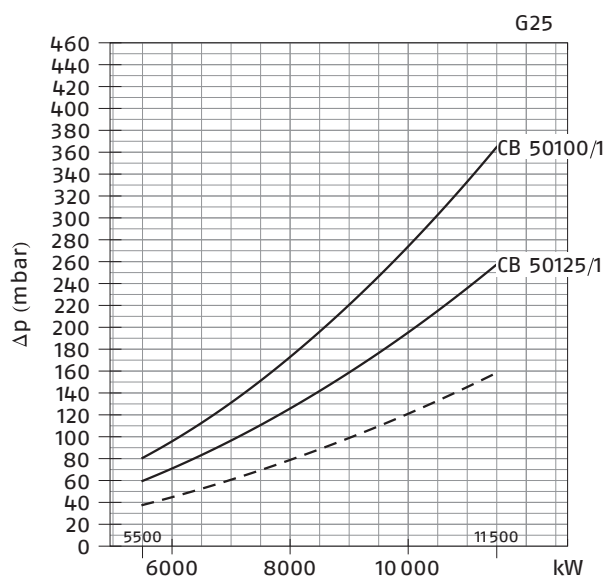
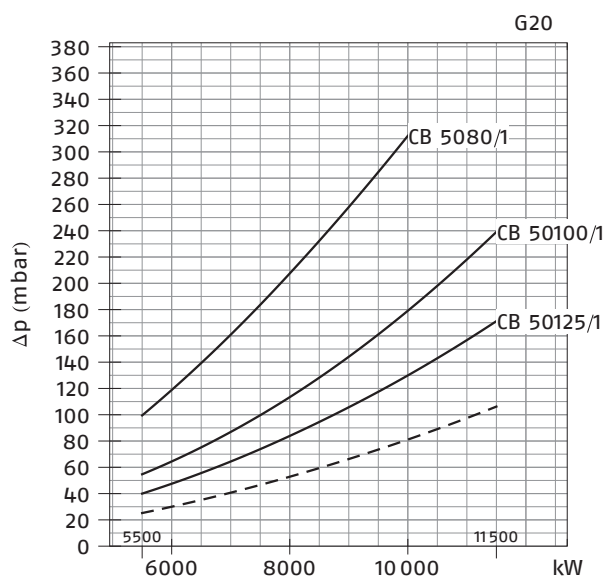


RS 1200/M BLU (天然气)

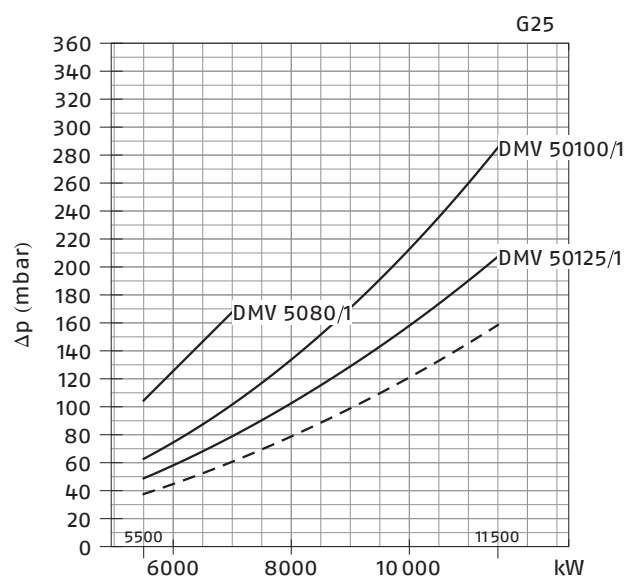
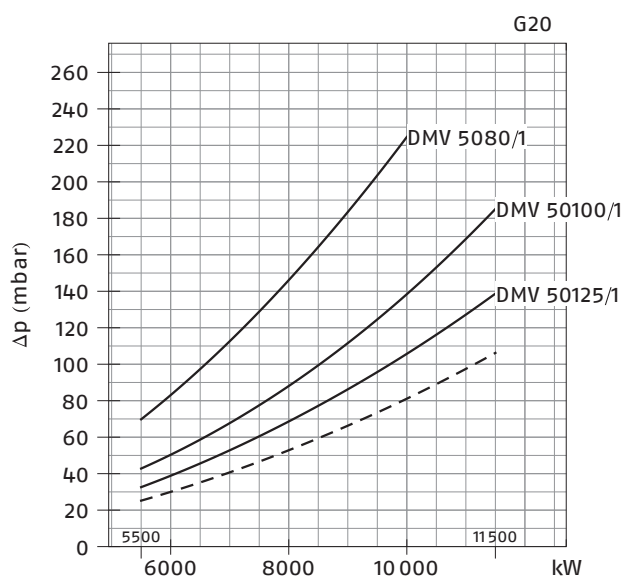


— 燃烧头 + 燃气蝶阀 + 燃气阀组  
 - - - 燃烧头 + 燃气蝶阀

RS 1200/M BLU (天然气)



RS 1200/M BLU (天然气)



— 燃烧头 + 燃气蝶阀 + 燃气阀组  
 - - - 燃烧头 + 燃气蝶阀

燃气阀组		适配器						
代码	型号	代码						
		RS 300	RS 400	RS 500	RS 650	RS 800	RS 1000	RS 1200
3970180	MB 415/1 - RT 30	20064220 + 20064169 / (20068062) <sup>1</sup>	●	●	●	●	●	●
3970198	MB 415/1 CT RT 30		●	●	●	●	●	●
3970250	MB 415/1 - RT 52		●	●	●	●	●	●
3970253	MB 415/1 CT RT 52		●	●	●	●	●	●
3970232	MB 415/1 - RSM 30		●	●	●	●	●	●
3970181	MB 420/1 - RT 30	20064169 / (20068062) <sup>1</sup>	●	●	●	●	●	●
3970182	MB 420/1 CT RT 30		●	●	●	●	●	●
3970257	MB 420/1 - RT 52		●	●	●	●	●	●
3970252	MB 420/1 CT RT 52		●	●	●	●	●	●
3970233	MB 420/1 - RSM 30		●	●	●	●	●	●
3970234	MB 420/1 CT RSM 30	●	●	●	●	●	●	
3970221	MBC 1200/1 - RSM 60	20064169 / (20068062) <sup>1</sup>				20066253 / (20068058) <sup>1</sup>		
3970225	MBC 1200/1 CT RSM 60							
3970222	MBC 1900/1 - FSM 40	20059330 / (20065924 + 20059330) <sup>1</sup> / (3010221 + 20059331) <sup>2</sup>				20066263 / (20065924 + 20066263) <sup>1</sup>		
3970226	MBC 1900/1 CT FSM 40							
3970223	MBC 3100/1 - FSM 40	20059331 / (20065937 + 20059331) <sup>1</sup> / (3010222 + 20059331) <sup>2</sup>				20066268 / (20065937 + 20066268) <sup>1</sup>		
3970227	MBC 3100/1 CT FSM 40							
3970224	MBC 5000/1 - FSM 80	20059332 / (20065960 + 20059332) <sup>1</sup> / (3010223 + 20059331) <sup>2</sup>				20066278 / (20065960 + 20066278) <sup>1</sup>		
3970228	MBC 5000/1 CT FSM 80							
3970145	CB 512/1 - RSM 30	20064220 + 20064169 /(20068062) <sup>1</sup>	●	●	●	●	●	
20045589	CB 512/1 CT RSM 30		●	●	●	●	●	
3970146	CB 520/1 - RSM 30	20064169 / (20068062) <sup>1</sup>		●	●	●	●	
3970160	CB 520/1 CT RSM 30			●	●	●	●	
20044659	CB 525/1 - RSM 30	20064169 / (20068062) <sup>1</sup>			●	●	●	
20044660	CB 525/1 CT RSM 30				●	●	●	
3970147	CB 5065/1 - FSM 30	20059330 / (20065924 + 20059330) <sup>1</sup> / (3010221 + 20059331) <sup>2</sup>				20066263 / (20065924 + 20066263) <sup>1</sup>		
3970161	CB 5065/1 CT FSM 30					●		
3970148	CB 5080/1 - FSM 30	20059331 / (20065937 + 20059331) <sup>1</sup> / (3010222 + 20059331) <sup>2</sup>				20066268 / (20065937 + 20066268) <sup>1</sup>		
3970162	CB 5080/1 CT FSM 30							
3970149	CB 50100/1 - FSM 30	20059332 / (20065960 + 20059332) <sup>1</sup> / (3010223 + 20059331) <sup>2</sup>				20066278 / (20065960 + 20066278) <sup>1</sup>		
3970163	CB 50100/1 CT FSM 30							
20015871	CB 50125/1 - FSM 30	20059333 / (20065968 + 20059333) <sup>1</sup> / (3010224 + 20059331) <sup>2</sup>				20066284 / (20065968 + 20066284) <sup>1</sup>		
3970196	CB 50125/1 CT FSM 30							

燃气阀组		适配器						
代码	型号	代码						
		RS 300	RS 400	RS 500	RS 650	RS 800	RS 1000	RS 1200
20043035	DMV 512/1 - RSM -0	20064220 + 20064169 / (20068062) <sup>1</sup>		●	●	●	●	●
20043036	DMV 512/1 CT RSM -0		●	●	●	●	●	
20043037	DMV 512/1 CQ RSM -2		●	●	●	●	●	
20043038	DMV 520/1 - RSM -0	20064169 / (20068062) <sup>1</sup>		●	●	●	●	●
20043039	DMV 520/1 CT RSM -0		●	●	●	●	●	
20043040	DMV 520/1 CQ RSM -2		●	●	●	●	●	
20043053	DMV 525/1 - RSM -0	20064169 / (20068062) <sup>1</sup>					●	●
20043054	DMV 525/1 CT RSM -0						●	●
20043055	DMV 525/1 CQ RSM -2						●	●
20043041	DMV 5065/1 - FSM -0	20059330 / (20065924 + 20059330) <sup>1</sup> / (3010221 + 20059331) <sup>2</sup>					●	●
20043042	DMV 5065/1 CT FSM -0						●	●
20043043	DMV 5065/1 CQ FSM -2						●	●
20043044	DMV 5080/1 - FSM -0	20059331 / (20065937 + 20059331) <sup>1</sup> / (3010222 + 20059331) <sup>2</sup>					●	●
20043045	DMV 5080/1 CT FSM -0						●	●
20043046	DMV 5080/1 CQ FSM -2						●	●
20043047	DMV 50100/1 - FSM -0	20059332 / (20065960 + 20059332) <sup>1</sup> / (3010223 + 20059331) <sup>2</sup>					●	●
20043048	DMV 50100/1 CT FSM -0						●	●
20043049	DMV 50100/1 CQ FSM -2						●	●
20043050	DMV 50125/1 - FSM -0	20059333 / (20065968 + 20059333) <sup>1</sup> / (3010224 + 20059331) <sup>2</sup>					●	●
20043051	DMV 50125/1 CT FSM -0						●	●
20043052	DMV 50125/1 CQ FSM -2						●	●

表内标识

● 不可用

1) 适用于燃气阀组和燃烧器开口同时位于左侧（风机马达一侧）。

2) 适用于燃气阀组开口位于左侧（风机马达一侧），燃烧器开口位于右侧

## 选择燃料供应管线

下图可以帮助计算预装的燃气管路的压力损失以及选择正确的燃气阀组。

下图可在耗气量和管路长度已知的情况下选择一条新的燃气管路。管路直径的选择基于假定的燃气压力降。该图以甲烷燃气为标准所得；若使用其它种类气体，则参考图A所示的修正系数和计算公式换算为当量甲烷气体流量。请注意，选择燃气阀组的尺寸时必须考虑燃烧器运行时的炉膛背压。

控制一条预装的燃气管路的压力损失或选择一条新的燃气管路。

当量甲烷气体流量的计算参照图表内图 A 所给出的计算公式和换算系数。

当量甲烷气体流量的数值显示 ( $\dot{V}$ ) 在图表的上部，作一条直线与所表示的燃气管路直径的直线相交；此时以该点为基础再向左作出一条水平线与表示燃气管路长度的直线相交。得出相交点后，再在该相交点处作出一条垂直线，即可得出燃气管路的压力损失 (mbar)。

将燃气流量表处的压力减去该压力损失值，即可得出选择燃气阀组所需的参考压力。

举例:

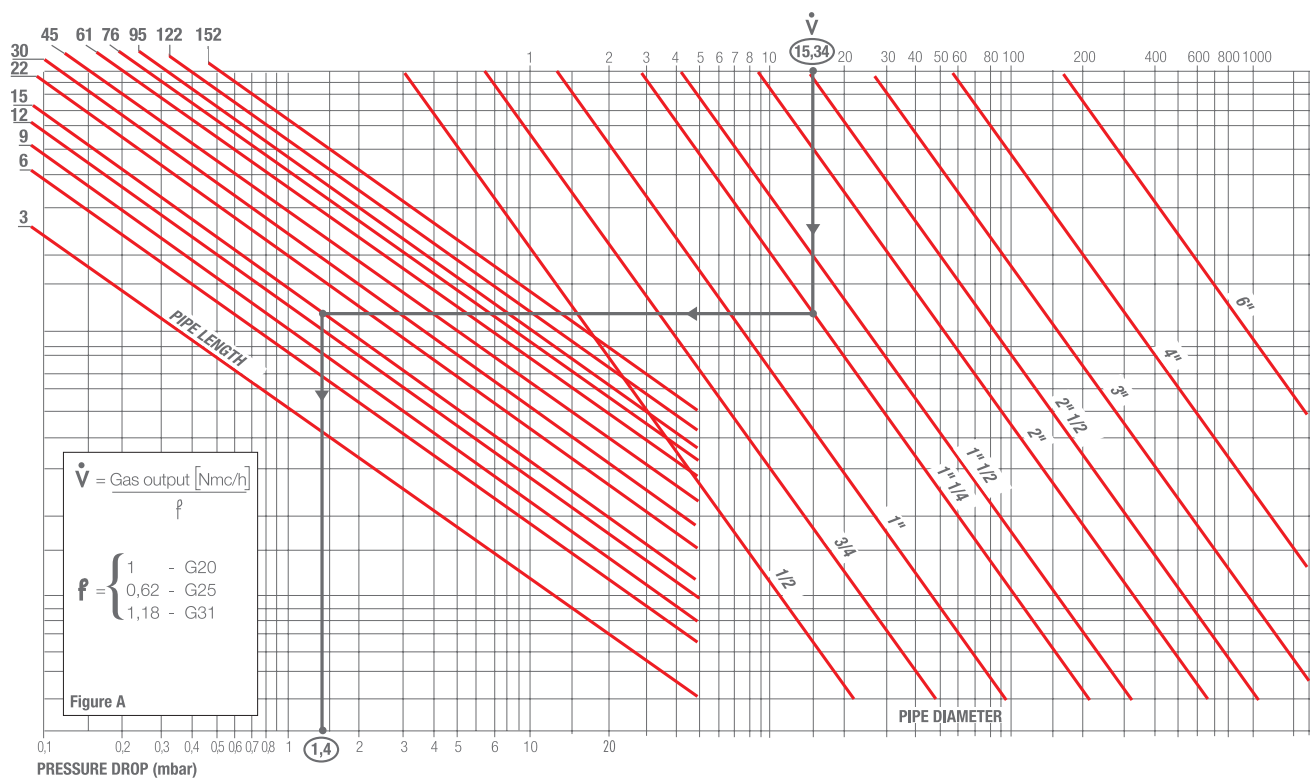
- 燃气类别	G25
- 燃气流量	9.51 mc/h
- 燃气流量表处压力	20 mbar
- 燃气管路长度	15 m
- 修正系数	0.62

(见图 A)

- 当量甲烷气体流量  $\dot{V} = \left[ \frac{9.51}{0.62} \right] = 15.34 \text{ mc/h}$

- 在流量坐标中选中 15.34 ( $\dot{V}$ )，向下作一条垂直线与表示 1" 1/4 (所选管路直径) 的直线相交；
- 从该交点处向左作一条水平线与表示管路长度为 15m 的线相交；
- 从该交点处作一条向下的垂直线，即可从压力损失坐标上读出压力损失为 1.4 mbar；
- 用燃气流量表处的压力减去该压力损失值，即可得出选择燃气阀组所需的参考压力；

- 应选正确压力 = ( 20 - 1.4 ) = 18.6 mbar



## 通风

通风单元配有静音系统。

RS 300-400-500-650-800-1000-1200/M BLU 系列所有燃烧器均装有性能优越且与燃烧头相匹配的风机，所采用的通风设计及降噪材料可将噪音排放减至最低，同时又能保证燃烧器在出力及风压方面的高水平表现。

每一台 RS 300-400-500-650-800-1000-1200/M BLU 系列燃烧器上的高精度伺服马达可通过主控单元不断调节风挡位置。



带消音系统的 RS 1000-1200/M BLU 系列燃烧器示例

## 燃烧头

运用创新技术的燃烧头调节系统充分保证了燃烧头在比例调节过程中运行良好，同时能降低噪音及污染物排放。

简便的调节系统使燃烧头能快速调节其内部结构以适应燃烧器的出力要求。

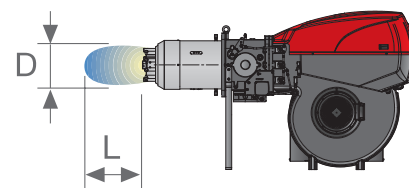
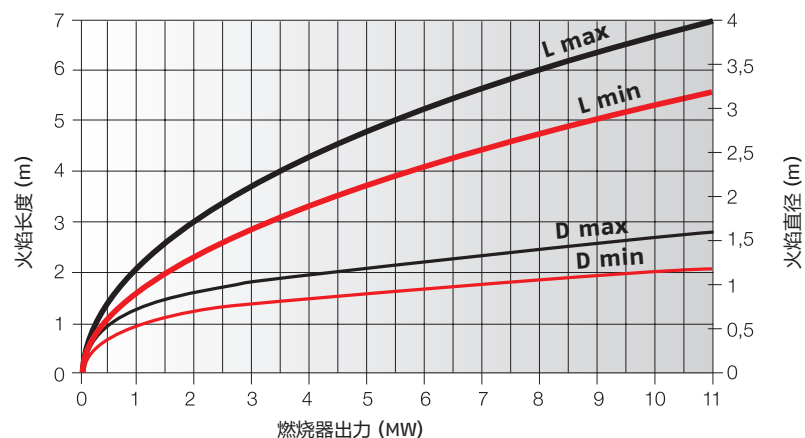
同时，风挡调节伺服马达根据燃烧器所需出力及燃烧头的设定通过一个简单的杠杆进行调节。

这一系统保证了空气和燃气在全部出力范围内均能达到最佳混合。



RS300-400-500/M BLU 系列燃烧器燃烧头示例

## 火焰尺寸

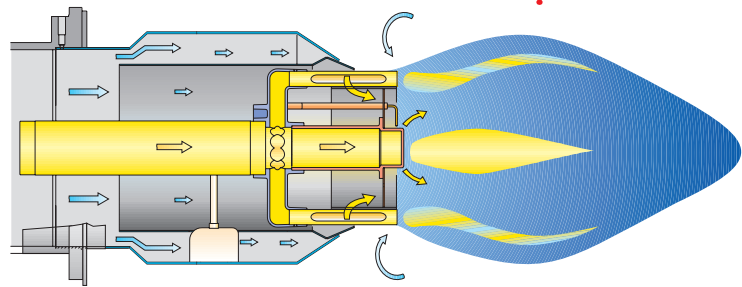


举例：  
 燃烧器热出力 = 6000 kW;  
 L 火焰 (m) = 4,7 m (中间值);  
 D 火焰 (m) = 1,2 m (中间值)



## 安全与环保

RS/M BLU 系列燃烧器以其独特的设计达到最优空气/燃气混合，有效降低污染物排放。燃烧头内的燃气通过燃烧头上的孔喷出，与空气流垂直；一部分燃料被直接喷射至火焰中心。低温火焰燃烧可防止 NO 的形成。火焰逐级平稳的燃烧可防止其内部的高氧化反应。空气离开燃烧头时流动速度高，加速了燃烧气体的再循环，可进一步降低排放。此系列燃烧器的污染物排放低于最严格的排放标准。



## 运行

### 燃烧器运行模式

RS 300-400-500-650-800-1000-1200/M BLU 系列燃烧器可实现“平滑两段火”或“比例调节”运行。



出力比调仪



模拟 4-20 mA 或 0 - 10V 远程比调转换器

以“平滑两段火”模式运行时，燃烧器通过在预设的大小两段火间转换来达到所需的出力水平（见图 A）。

以“比例调节”模式运行时，通常用于蒸汽锅炉、过热水锅炉或导热油炉，必须配置一个特殊的比调仪和探针。此装置需根据配件列表单独订购。燃烧器可在任何一点的中间负荷长时间运行（见图 B）。

### “平滑两段火”运行

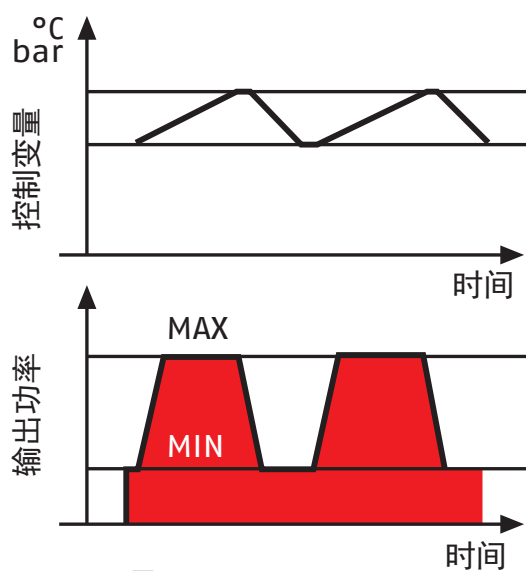


图 A

### “比例调节”运行

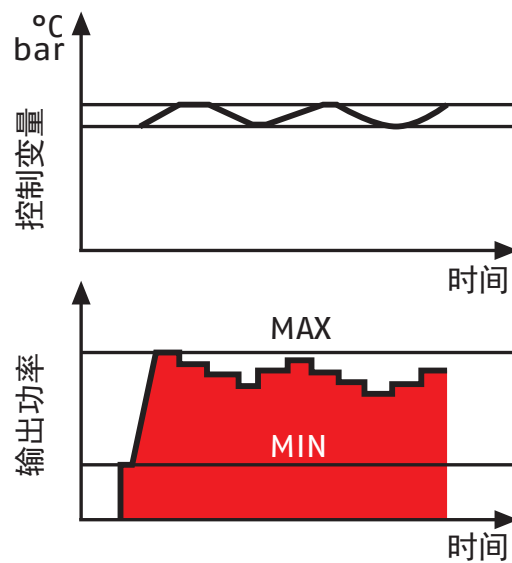
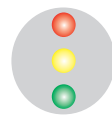


图 B

所有 RS 300-400-500-650-800/M BLU 系列燃烧器都安装有 RMG/M 微处理器控制面板，用于在间歇式运行中监测燃烧器状态。RS 1000-1200/M BLU 燃烧器装有 LFL1... 控制面板。FS2 燃烧器装有 LGK 控制面板。RMG/M 控制盒有两个主要部件用于帮助调试和维修：



锁定复位按钮是主要的操作部件，用于复位燃烧器及激活/不激活诊断功能。

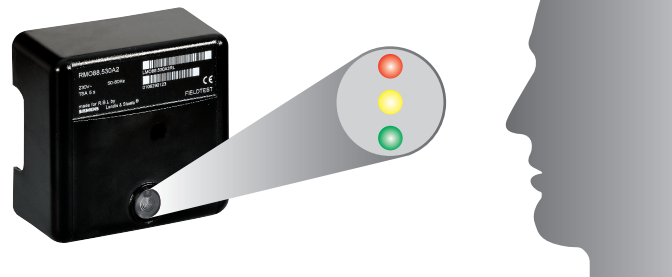


多色的LED指示灯是主要的指示部件，用于目测诊断和界面诊断。

这两个部件都在锁定复位按钮的透明保护罩下，如上图所示。

这里有两种诊断选择，用于指示运行状况以及诊断故障原因：

### 目测诊断



### 界面诊断

通过界面适配器以及一个带专用软件的计算机或一个预置的烟气分析仪（见“配件”部分）进行。



### 运行指示

左表内的颜色代码可显示正常运行时燃烧器的不同运行阶段。  
界面诊断（带适配器）可以通过按下复位按钮超过3秒激活。

### 颜色代码表

运行状态	颜色代码表
待机	● ● ● ● ● ● ● ●
预吹扫	● ● ● ● ● ● ● ●
点火阶段	● ● ● ● ● ● ● ●
火焰质量良好	● ● ● ● ● ● ● ●
火焰质量差	● ● ● ● ● ● ● ●
低电压, 内置保险丝	● ● ● ● ● ● ● ●
故障, 警告	● ● ● ● ● ● ● ●
虚假火焰	● ● ● ● ● ● ● ●

● LED 熄灭

### 故障原因诊断

燃烧器锁定后, 红色指示灯亮起。此时, 可按下锁定复位键超过3秒, 激活故障代码并据此进行目测故障诊断。  
界面诊断 (带适配器) 可通过按下锁定按钮超过3秒激活。

红色 LED 灯闪烁顺序信号:

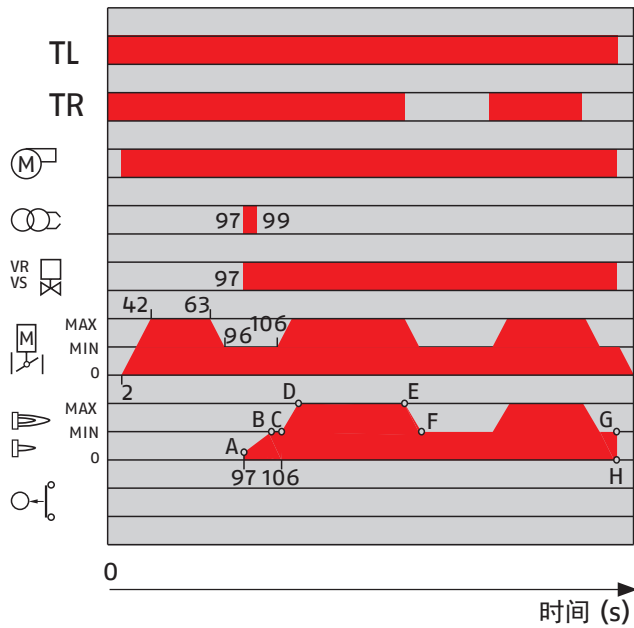
(例如, 闪烁3次信号 - 风压调节器故障)



### 故障代码表

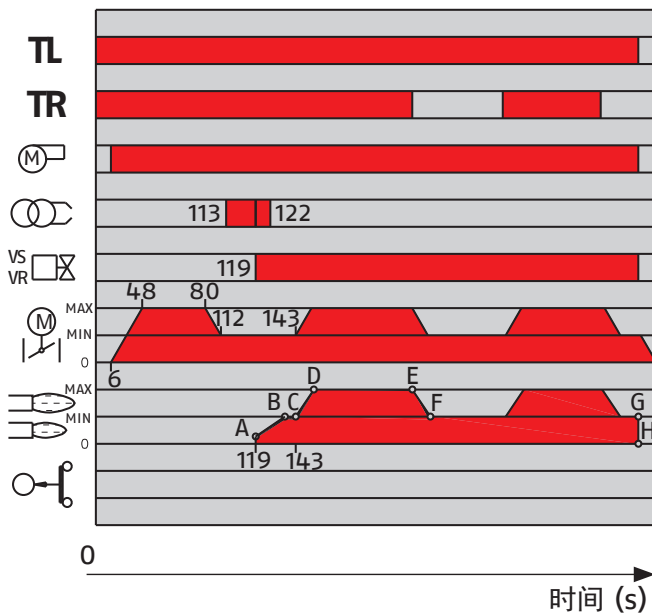
可能的故障原因	闪烁次数
安全时间后没有出现火焰: - 燃料阀故障或脏 - 火焰探测器故障或脏 - 燃烧器设定, 无燃料 - 点火设备故障	● 2x 闪烁2次
风压调节器故障	● 3x 闪烁3次
燃烧器启动时出现外部光源或虚假火焰	● 4x 闪烁4次
运行中失火: - 燃料阀故障或脏 - 火焰探测器故障或脏 - 燃烧器状态差	● 7x 闪烁7次
接线错误或内部故障	● 10x 闪烁10次

RS 300-400-500-650-800/M BLU (RMG/M 控制盒)



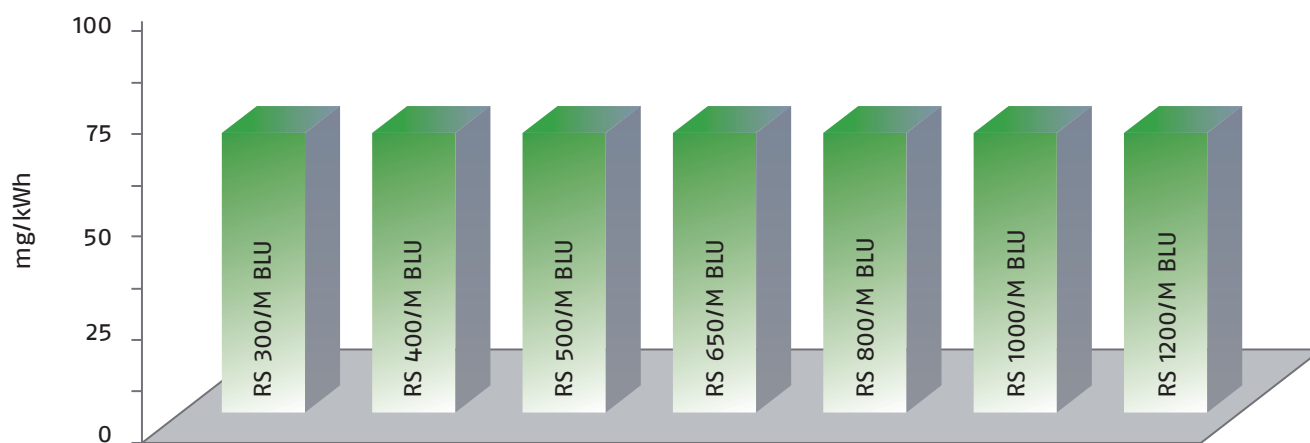
- 0s TL 闭合。
- 2s 控制盒程序启动。风机马达启动，伺服马达启动，预吹扫启动。伺服马达向右旋转 125°，直至接触红色凸轮。
- 42s 风挡开启至最大出力位置。
- 63s 伺服马达向左旋转，直至达到橙色凸轮设定角度。
- 96s 风挡达到最小位置或点火位置。
- 97s 点火电极产生火花，VS 安全阀和 VR 控制阀同时开启。火焰以低出力水平点燃，点 A。阀门 VR 缓慢开启至最小出力点 B 位置，出力逐渐增大。
- 99s 火花熄灭。
- 106s 控制盒启动周期结束。

RS 1000-1200/M BLU (LFL 控制盒)

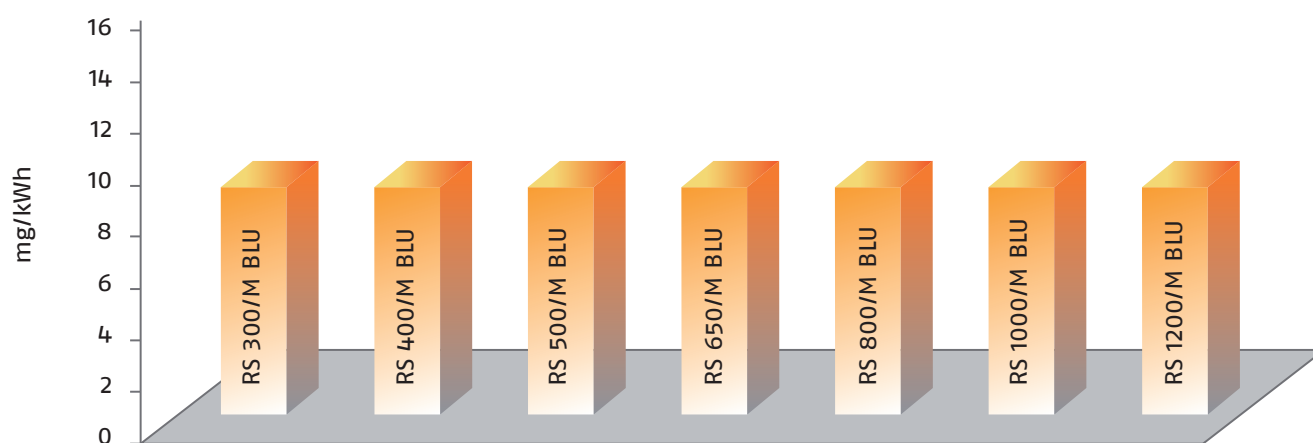


- 0s TL 温控器/压力开关闭合。
- 6s 伺服马达启动：向右旋转 130°，直至触发凸轮触点。
- 48s 风挡开启至最大出力位置。
- 48s 在32秒内，燃烧器以最大出力时的风量进行预吹扫。
- 80s 伺服马达向左旋转，直至达到凸轮设定角度。
- 112s 风挡和燃气蝶阀调整至最小出力位置。
- 113s 点火电极产生火花。
- 130s 安全阀 VS 开启，调节阀 VR (快速开启) 同时开启。火焰以低出力水平点燃，点 A。阀门缓慢开启至最小出力点 B 位置，出力逐渐增大。
- 122s 火花熄灭。
- 143s 控制盒启动周期结束。

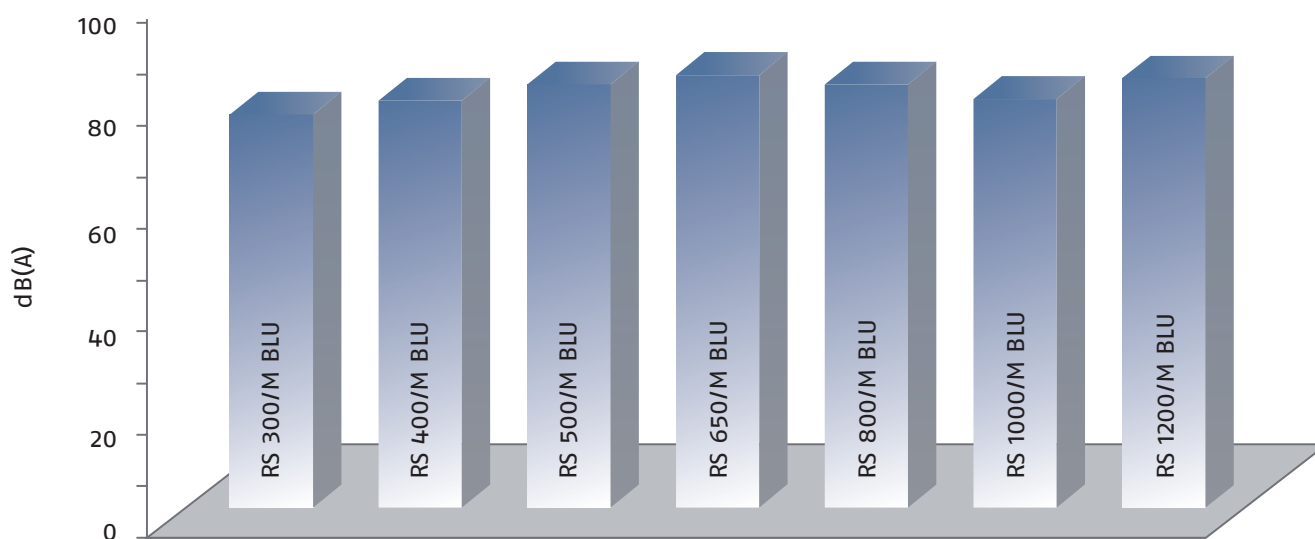
**NO2 排放**



**CO 排放 (燃气 G20)**



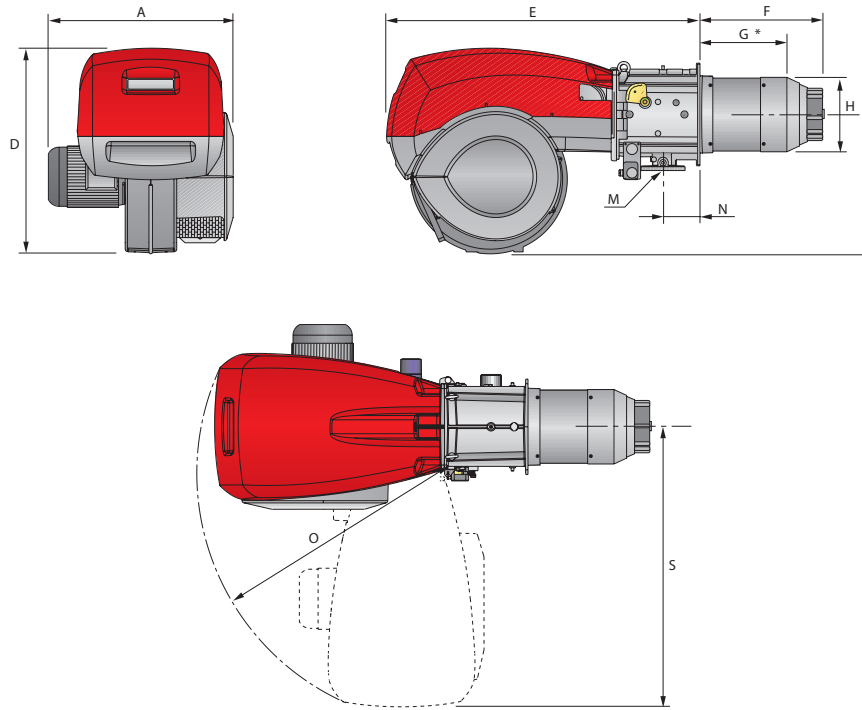
**噪音排放**



噪音排放为在燃烧器最大出力时测得。

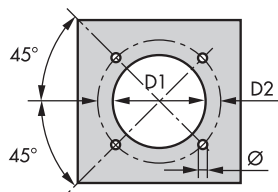
## 外观尺寸 (mm)

燃烧器 RS 300-400-500-650-800/M BLU



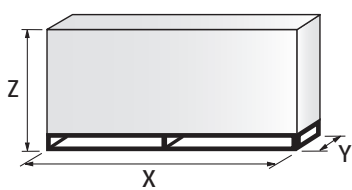
型号	A	D	E	F	G*	H	I	M	N	O	S
RS 300/M BLU	720	867	1325	521	373	313	588	DN65	164	1055	1175
RS 400/M BLU	775	867	1325	521	373	313	588	DN65	164	1055	1175
RS 500/M BLU	775	867	1325	521	357	370	588	DN65	164	1055	1175
RS 650/M BLU	800	950	1325	549	397	363	588	DN65/80	175	1055	1175
RS 800/M BLU	940	867	1325	582	418	363	588	DN65/80	164	1055	1175

燃烧器 - 锅炉安装法兰



型号	D1	D2	Ø
RS 300/M BLU	350	452	M18
RS 400/M BLU	350	452	M18
RS 500/M BLU	390	452	M18
RS 650/M BLU	400	495	M18
RS 800/M BLU	400	495	M18

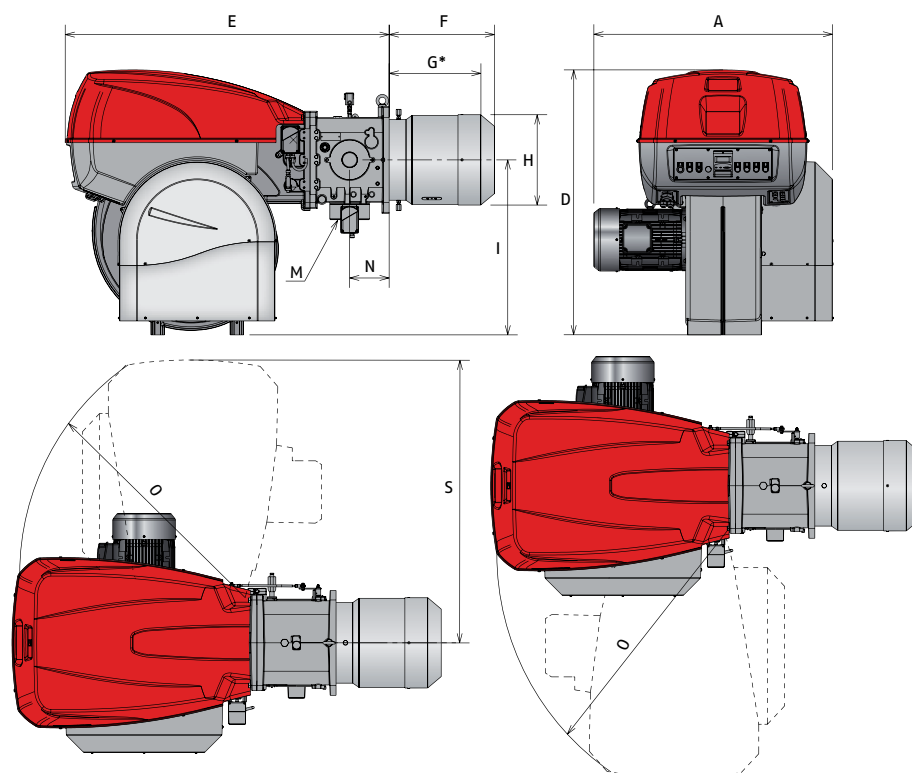
包装



型号	X	Y	Z	kg
RS 300/M BLU	1960	945	1100	225
RS 400/M BLU	1960	945	1100	236
RS 500/M BLU	1960	945	1100	250
RS 650/M BLU	2040	1180	1125	300
RS 800/M BLU	2040	1180	1125	300

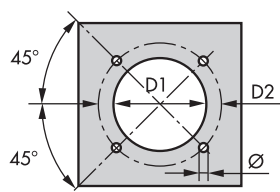


燃烧器 RS 1000-1200/M BLU



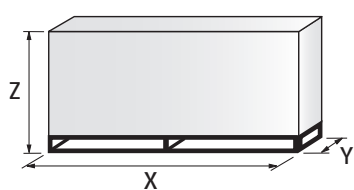
型号	A	D	E	F	G*	H	I	M	N	O	S
RS 1000/M BLU	1206	1338	1637	669	485	413	885	DN80	200	1350	1493
RS 1200/M BLU	1250	1338	1637	670	485	456	885	DN80	200	1350	1493

燃烧器 - 锅炉安装法兰



型号	D1	D2	Ø
RS 1000/M BLU	460	608	M20
RS 1200/M BLU	500	608	M20

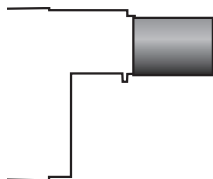
包装



型号	X	Y	Z	kg
RS 1000/M BLU	2400	1400	1595	500
RS 1200/M BLU	2400	1400	1595	550

## 燃烧器配件

### 加长燃烧头组件



通过使用一个特殊组件，可将“标准燃烧头”燃烧器转换为“加长燃烧头”燃烧器。该组件可适用于多种燃烧器，下表所列为标准及加长燃烧器的尺寸。

燃烧器	标准燃烧头长度 (mm)	加长燃烧头长度 (mm)	代码
RS 300-400/M BLU	521 (1) - 373 (2)	621 (1) - 473 (2)	3091427
RS 300-400/M BLU	521 (1) - 373 (2)	671 (1) - 523 (2)	3091919
RS 300-400/M BLU	521 (1) - 373 (2)	721 (1) - 573 (2)	20022815
RS 500/M BLU	521 (1) - 357 (2)	671 (1) - 507 (2)	20028449

(1) 见引用 F  
(2) 见引用 G

### 比调运行组件

#### 出力比调仪



RS/M BLU系列燃烧器需要选配一个有三点输出的控制器来实现比例调节运行模式。下表为根据不同的运行情况可供选择的比例调节配件。

燃烧器	型号	代码
全系列	RWF 40 - 基础型号， 带 3 位置输出	3010356
	RWF 40 - 高配型号， 带比调输出和RS 485 界面	3010357

#### 探针



根据实际应用需求选择安装于出力比调仪上的温度探针及压力探针。

燃烧器	型号	适用范围 (°C) (bar)	代码
全系列	温度 PT 100	-100 ÷ 500°C	3010110
	压力 4 ÷ 20 mA	0 ÷ 2,5 bar	3010213
	压力 4 ÷ 20 mA	0 ÷ 16 bar	3010214
	压力 4 ÷ 20 mA	0 ÷ 25 bar	3090873

## 模拟控制信号转换器



燃烧器	型号 (输入信号)	代码
全系列	0/2 - 10 V (阻抗 200 KΩ) 0/4 - 20 mA (阻抗 250 Ω)	3010390

## 电位计



燃烧器	代码
RS 300-400-500/M BLU RS 650-800/M BLU	3010402
RS 1000-1200/M BLU	根据需要

## 持续吹扫组件



若燃烧器在熄火时需要进行持续吹扫，可根据下表选配该组件：

燃烧器	代码
全系列	3010094

## UV 火焰探测器组件



UV 火焰探测器组件用于监控火焰状态，可替代离子探针。

燃烧器	代码
RS 300-400-500/M BLU RS 650-800/M BLU	3010359

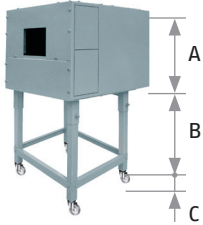
## PC 界面组件



此组件可将火焰控制面板与 PC 机相连，用于传输燃烧器运行状态、故障信号以及详细服务信息，可选用带 PC 软件的界面适配器。

燃烧器	代码
RS 300-400-500/M BLU RS 800/M BLU	3002719

**消音柜**

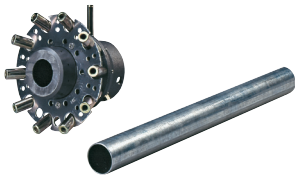


若需进一步降低噪音排放，可根据下表选配消音柜。根据锅炉高度，如需下部支架“B”，可选用消音柜支架组件，代码20065135。

燃烧器	消音柜 型号	A (mm)	B (mm) min. - max	C (mm)	[dB(A)] (*)	代码
RS 300-400-500/M BLU	C7	1255	160 - 980	110	10	3010376
RS 650-800/M BLU						
RS 1000-1200/M BLU	C8	1700	285 - 1000	110	10	3010401

(\*) 平均降噪水平符合 EN 15036-1 标准

**LPG 组件**

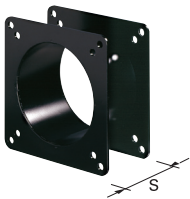


燃烧器使用 LPG 燃气时，需要在燃烧头处加装一个特殊组件。

燃烧器	代码
RS 300/M BLU	3010445*
RS 400-500/M BLU	20012916*
RS 650/M BLU	On demand
RS 800/M BLU	20007822*

(\*) CE 认证

**垫片**



如需缩短燃烧头进入炉膛的长度，可选用不同厚度的垫片，如下表所列：





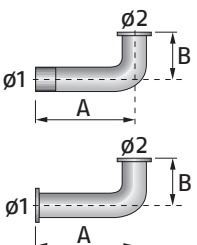
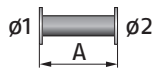
燃烧器	垫片厚度 S (mm)	代码
RS 300-400-500/M BLU	180	20008903
RS 650-800/M BLU		

## 燃气阀组配件

### 适配器

如果燃气阀组的直径与燃烧器的设计直径不同，则需在燃气阀组与燃烧器间安装一个适配器。

下表为可选适配器；请参看“燃气阀组表”，选择正确的适配器代码。

适配器	尺寸				适配器代码
	Ø1 DN	Ø2 DN	A mm	B mm	
1" 1/2  2"	-	-	65	-	20064220
2"  2"	-	-	65	-	20042324
DN 80  2" 1/2  2"	-	-	300	-	3000826
	2"	65 / 80	230	230	20064169
	2"	65 / 80	780	230	20068062
	65	65 / 80	230	230	20059330
	80	65 / 80	230	230	20059331
	100	65 / 80	230	230	20059332
	125	65 / 80	245	230	20059333
	2"	65 / 80	230	375	20066253
	2"	65 / 80	780	375	20068058
	65	65 / 80	230	375	20066263
	80	65 / 80	230	375	20066268
	100	65 / 80	230	375	20066278
	125	65 / 80	245	375	20066284
	65	80	400	-	3010221
	80	80	400	-	3010222
	100	80	400	-	3010223
	125	80	320	-	3010224
	65	65	800	-	20065924
	80	80	800	-	20065937
	100	100	800	-	20065960
	125	125	800	-	20065968

**稳压弹簧**



要改变燃气阀组稳压器的压力范围，可从配件中选用不同的稳压弹簧。下表所列为可选弹簧的适用范围。请参看技术手册选择正确弹簧。

燃气阀组	弹簧颜色	弹簧压力范围 mbar	弹簧代码
MBC 1900/1 - 3100/1 MBC 5000/1	白	4 - 20	3010381
	红	20 - 40	3010382
	黑	40 - 80	3010383
	绿	80 - 150	3010384
CB 512/1	红	25 - 55	3010131
	黑	60 - 110	3010157
	粉	90 - 150	3090486
CB 520/1 - 525/1	红	25 - 55	3010132
	黑	60 - 110	3010158
CB 5065/1 - 5080/1	粉	90 - 150	3090487
	红	25 - 55	3010133
	黑	60 - 110	3010135
CB 50100/1	粉	100 - 150	3090456
	灰	140 - 200	3090992
	红	25 - 55	3010134
	黑	60 - 110	3010136
CB 50125/1	粉	100 - 150	3090489
	灰	140 - 200	3092174
	红	25 - 55	3010315
	黄	30 - 70	3010316
	黑	60 - 110	3010317
	粉	100 - 150	3010318

**泄露检测装置**



“泄露检测装置”用于检查燃气阀组阀门的密封情况。根据 EN 676 标准，最大出力大于 1200kW 的燃烧器强制安装阀门泄露检测装置。该泄露检测装置的型号为 VPS 504。

燃气阀组	组件代码 50 Hz 运行时	组件代码 60 Hz 运行时
MB/1 型	3010123	20050030
MCB/1 型	3010367	20029057

# 规格

## 各系列规格

此特别索引可帮助用户在 RS/M C13 系列不同型号中选择合适的燃烧器。下述为详细清晰的产品说明。

系列:	R	
燃料:	S 天然气	
	L 轻油	
	LS 轻油/天然气	
	N 重油	
尺寸:		
设定:	/1 1段火	/E 电子凸轮
	/B 2段火	/P 空气/燃气比例调节阀
	/M 比调-机械凸轮	/EV 可变速电子凸轮(带变频器)
排放:	...	等级 1 EN267 - EN676
	MZ	等级 2 EN267 - EN676
	BLU	等级 3 EN267 - EN676
	MX	等级 2 EN267
		等级 3 EN676
燃烧头长度:	TC 标准燃烧头	
	TL 加长燃烧头	
火焰控制系统:	FS1 标准(每24小时停机一次)	
	FS2 连续运行(每72小时停机一次)	
系统电源:		
	1/230/50	1/230V/50Hz
	3/230/50	3/230V/50Hz
	3/400/50	3N/400V/50Hz
	3/230-400/50	3/230V/50Hz - 3N/400V/50Hz
	3/220/60	3/220V/60Hz
	3/380/60	3N/380V/60Hz
	3/220-380/60	3/220/60Hz - 3N/380V/60Hz
辅助电源电压:	230/50-60	230V/50-60H
	110/50-60	110V/50-60Hz

R	S	500	/M	BLU	TC	FS1	3/230-400/50	230/50-60
基本规格				扩展规格				

## 燃烧器可选型号

燃烧器型号	燃烧头长度	火焰控制系统	电源	辅助电源电压
RS 300/M BLU	TC	FS1	3/230-400/50	230/50-60
RS 300/M BLU	TC	FS1	3/220-380/60	220/50-60
RS 400/M BLU	TC	FS1	3/400/50	230/50-60
RS 400/M BLU	TC	FS1	3/380/60	220/50-60
RS 500/M BLU	TC	FS1	3/400/50	230/50-60
RS 500/M BLU	TC	FS2	3/400/50	230/50-60
RS 500/M BLU	TC	FS1	3/380/60	220/50-60
RS 650/M BLU	TC	FS1	3/400/50	230/50-60
RS 800/M BLU	TC	FS1	3/400/50	230/50-60
RS 800/M BLU	TC	FS2	3/400/50	230/50-60
RS 800/M BLU	TC	FS1	3/380/60	220/50-60
RS 1000/M BLU	TC	FS1	3/400/50	230/50-60
RS 1200/M BLU	TC	FS1	3/400/50	230/50-60

可根据需要提供其它机型。



## 产品规格

### 产品供应状态

单体式、强制通风、全自动、比例调节运行燃气燃烧器配有：

- 高性能，低噪音排放，RS 300-400-500-1000-1200/M BLU 型带反向叶片，RS 650-800/M BLU 型带前弯式叶片
- 带消音材料的进气回路
- 由高精度马达控制的调节空气量的风挡
- 风压开关
- 风机马达，2900 rpm，三相 230/400 - 400/690 V，带零线，50 Hz
- 低排放燃烧头，可根据所需出力进行设定，装配有：
  - 耐腐蚀、耐高温、不锈钢锥形外筒
  - 点火电极；离子火焰探测器
  - 稳焰盘
- 最大燃气压力开关，带压力测试点，在燃气供应管路压力过大时可将燃烧器停机
- 用于控制系统安全的燃气安全控制盒 (RMG/M 用于 FS1 间歇式运行模式 - LFL 用于 RS 1000-1200 型 FS1 间歇式运行模式 - LGK16 用于 FS2 连续运行模式)
- 1000-1200 型配有一个用于检测火焰状态的 UV 火焰探测器离子探针
- 风机马达星/角启动器 (燃烧器马达电源  $\geq 7,5$  kW)
- 主电源接线端子板
- 燃烧器 启动/停机 开关
- 辅助电源电压 led 指示灯
- 手动或自动增大/降低出力开关
- 燃烧器运行 led 指示灯
- 带释放按钮的马达接触器和热继电器
- 马达内置热保护
- 马达故障 led 指示灯
- 燃烧器故障 led 指示灯和亮灯释放按钮
- 风机马达旋转方向正确 Led 指示灯
- 紧急按钮
- 带编码的插头-插座连接
- 燃烧器开启铰链
- 起吊环
- IP 54 电气保护等级

### 标准配置

- 1 个法兰垫
- 8 个安装法兰用螺丝
- 1 个隔热屏
- 4 个固定燃烧器法兰到锅炉用螺丝
- 安装、使用及维护手册
- 备件目录

### 燃气阀组

燃气供应管路，“一体式”配置 (适用直径为 1-1/2" 和 2" 的燃气阀组) 或“组合式”配置 (直径范围从 DN 65 到 DN 125)，配有：

- 过滤器
- 稳压器
- 最小燃气压力开关
- 安全阀
- 带燃气点火出力调节器的 1 段火运行阀

符合:

- 2004/108 EC 指令 (电磁兼容性)
- 2006/95 EC 指令 (低电压)
- 2009/142 EC 指令 (燃气)
- 2006/42 EC 指令 (机械)
- EN 676 (燃气燃烧器)

可单独订购的配件:

- 加长燃烧头
- 出力比调仪
- 探针
- 模拟控制型号转换器
- 电位计
- 持续吹扫组件
- UV 火焰探测器组件
- PC 界面组件
- 消音柜
- LPG 组件
- 垫片组件
- 适配器
- 稳压弹簧
- 泄露检测装置



RIELLO S.p.A. - 37045 Legnago (VR)  
Tel. +39.0442.630111 - Fax: +39.0442.21980  
[www.riello.com](http://www.riello.com)

利雅路公司不断对产品进行改进，因此产品的外观、尺寸、技术参数、设备及配件均不断变化。  
该手册包含利雅路公司的机密及专有信息，未经授权，不得全部或部分泄露及复制手册内容。

**RIELLO**