

燃油, 燃气及双燃料

一体式 燃烧器

功率范围 100-13300 kW



低排放
燃烧技术

目录

奥林燃烧器	4	GP-600 M - 700 M-III LN60,	
如何选择燃烧器	5	GP-600 M - 700 M-III LN80	
氮氧化物排放	6	配一体式控制柜	38
FGR - 烟气外循环	7	技术参数	38
燃烧器控制系统	9	外形尺寸	38
奥林WiseDrive系统 – 高效能的		功率/背压曲线	39
智能电子化控制系统	9	GP-1000 M, GP-1200 M,	
通过氧量O2控制系统节约运行成本	14	GP-1000 M LN80	40
型式标签	16	技术参数	40
		外形尺寸	40
		功率/背压曲线	41
		GP-50 - 1200系列供货范围	42
燃气燃烧器	17		
GP-50 - 90H/M	18	燃气/轻油 双燃料燃烧器	43
技术参数	18	GKP-50/90 H, GKP-50/90 MH	44
外形尺寸	18	技术参数	44
功率/背压曲线	19	外形尺寸	44
GP-140-280M/H,		功率/背压曲线	45
GP-140 M - 280 M LN80	20	GKP-140 - 280 M	46
技术参数	20	技术参数	46
外形尺寸	20	外形尺寸	46
功率/背压曲线	21	功率/背压曲线	47
GP-140 M - 280 M,		GKP-140 MH - 280 MH,	
GP-140 M - 280 M LN80		GKP-140 M - 280 M LN80	48
配一体式控制柜	22	技术参数	48
技术参数	22	外形尺寸	49
外形尺寸	22	功率/背压曲线	50
功率/背压曲线	23	GKP-350 M, GKP-450 M,	
GP-130 M, GP-250 M LN30	24	GKP-320 M - 450 M LN80	52
技术参数	24	技术参数	52
外形尺寸	24	外形尺寸	52
功率/背压曲线	25	功率/背压曲线	53
GP-320 M LN30	26	GKP-500 M - 700 M-III	54
技术参数	26	技术参数	54
外形尺寸	26	外形尺寸	54
功率/背压曲线	27	功率/背压曲线	55
GP-350/450 M,		GKP-600 M - GKP-700 M-III LN80	56
GP-320 M - 450 M LN80	28	技术参数	56
技术参数	28	外形尺寸	56
外形尺寸	28	功率/背压曲线	57
功率/背压曲线	29	GKP-1000 M, GKP-1200 M	58
GP-320 M - 450 M LN80	30	技术参数	58
集成式控制柜	30	外形尺寸	58
技术参数	30	功率/背压曲线	59
外形尺寸	30	GKP-50 - 1200系列供货范围	60
功率/背压曲线	31		
GP-500 M - 700 M-III	32	轻油燃烧器	63
技术参数	32	KP-50 H, KP-90 H	64
外形尺寸	32	技术参数	64
功率/背压曲线	33	外形尺寸	64
GP-600 M, GP-600 M-II LN30	34	功率/背压曲线	65
技术参数	34	KP-140 H, KP-140 M, KP-150 M	66
外形尺寸	34	技术参数	66
功率/背压曲线	35	外形尺寸	66
GP-600 M - 700 M-III LN60,		功率/背压曲线	67
GP-600 M - 700 M-III LN80	36	KP-250/280 M	68
技术参数	36	技术参数	68
外形尺寸	36	外形尺寸	68
功率/背压曲线	37	功率/背压曲线	69

KP-350, -450M	70
技术参数	70
外形尺寸	70
功率/背压曲线	71
KP-500 M - 700 M-II	72
技术参数	72
外形尺寸	72
功率/背压曲线	73
KP-1000/1200 M	74
技术参数	74
外形尺寸	74
功率/背压曲线	75
KP-50 - 1200系列供货范围	76
重油燃烧器	77
RP-130 M - 280 M	78
技术参数	78
外形尺寸	78
功率/背压曲线	79
RP-130 M - 280 M	80
配一体式控制柜 80	
技术参数	80
外形尺寸	80
功率/背压曲线	81
RP-300 M-II - 700 M-II	82
技术参数	82
外形尺寸	82
功率/背压曲线	83
RP-130 - 700 系列供货范围	84
双燃料燃烧器	85
GRP-130 - 280 M	86
技术参数	86
外形尺寸	86
功率/背压曲线	87
GRP-130 M - 280 M	88
配一体式控制柜 88	
技术参数	88
外形尺寸	88
功率/背压曲线	89
GRP-300 M-II - 700 M-II	90
技术参数	90
外形尺寸	90
功率/背压曲线	91
供货范围:	
GRP-130 - 700	92
PI 图	95
燃烧头及	
喉口尺寸	99
标准燃烧头	
火焰尺寸	101
气阀	103
燃气弯头	110
奥林客户服务及备件商城	116
现代化培训中心	117
我们的销售和服务网络	118

17-42

燃气燃烧器
100 – 13300 kW

43-60

双燃料燃烧器
燃气/轻油
100 – 13300 kW

63-76

轻油燃烧器
200-13300 kW

77-84

重油燃烧器
390 – 9500 kW

85-92

双燃料燃烧器
燃气/重油
370-9500 kW

清洁燃烧 的艺术

奥林是一家国际能源技术公司，我们的产品通过直接且可测量的减排技术，支持可持续发展。奥林的目标是促进可持续发展，在应对气候变化方面树立良好榜样。作为一家有60年历史的家族企业，我们希望为我们的后代保护环境。我们选择制造的燃烧器支持向更清洁和可再生燃料的方向过渡。

奥林燃烧器的良好性能、可靠性和低排放是数十年经验的积累和长期发展的成果。我们根据实际情况制定解决方案，制造的燃烧器可以达到最严苛的排放标准。此外，我们还为氢气、生物气、生物油和其他可再生燃料提供燃烧解决方案。

我们在燃烧不同液体和气体燃料方面拥有广泛经验。得益于我们的全球经销商网络、在五大洲的本地业务以及广泛的产品批准和认证，我们可以为全球客户和各地区提供多样化的燃烧器和燃烧技术方案。

奥林现代化的研发中心位于芬兰的拉赫蒂市，该中心配有最新的设备和技术进行各种燃料的燃烧测试以及收集相关数据。除了测试，我们还开展计算机模拟燃烧过程和计算流体力学 (CFD) 的研究。

奥林尤其致力于降低氮氧化物 (NOx) 和颗粒物的排放。

奥林燃烧器系列



奥林燃气、燃油和双燃料燃烧器可全自动运行，性能安全，值得信赖。燃烧器配备最新的智能化控制系统。

设计

奥林燃烧器的设计和制造基于安全、操作简便和高效维护等因素，尤其重视安全性，并最大限度地减少对环境的影响。

应用程序

奥林燃烧器适用于热水锅炉、蒸汽锅炉、热风炉以及绝大多数的工艺加热。

燃料

奥林燃烧器适用于不同的液体和气体燃料，适用的燃料包括轻油和重油(温度为50 °C时粘度可高达700 mm²/s) 以及天然气和液化石油气(第二族气体，H组及E组)。也可应客户要求提供使用其它燃料的燃烧器。

控制系统

数字化的燃烧控制系统能和外部控制系统保持通讯，远程监控和诊断优化运行效能。

标准

奥林燃气燃烧器符合EN 676标准，燃油燃烧器符合EN 298和EN 267标准，双燃料燃烧器符合以上3个标准，燃烧器都按照EU要求经过测试。奥林也可根据船级社的要求提供符合各类认证标准的燃烧器，例如ABS, BV, CCS, DNV, GL, KR, LR, NKK, RINA 以及RS等。

奥林燃烧器是您的不二选择！



燃烧器选型

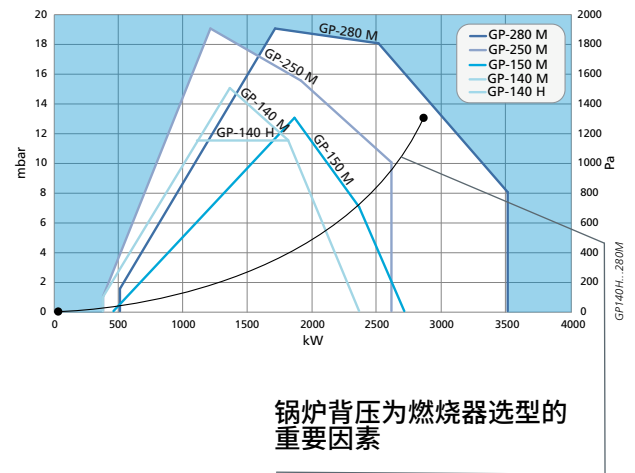
A. 流程

- 获取锅炉的相关信息和技术资料：
 - 锅炉功率和热效率，或者对燃烧器的功率要求
 - 炉膛背压
 - 使用的燃料
 - 燃料到燃烧器入口的压力
 - 燃烧器的负荷调节方式
- 燃烧器功率计算方式。燃烧器功率= 锅炉功率 / 热效率
 举例：锅炉功率为 2500 kW，热效率为 90% → 燃烧器功率 = 2500 kW / 0.9 = 2780 kW
- 燃气燃烧器：需要的燃气流量[m³/h] = (燃烧器负荷[kW] x 3.6) / 燃气热值[MJ/m³]。
 举例：需要的燃烧器功率=2780 kW → 需要的燃气流量= (2780 kW x 3.6) / 35.8 MJ/m³ = 280 m³/h，这里的35.8 MJ/m³是指天然气的热值。
 燃油燃烧器：计算需要的燃油流量 [kg/h]。需要的燃油流量 [kg/h] = (燃烧器负荷 [kW] x 3.6) / 燃油热值 [MJ/kg]。示例：需要的燃烧器功率=2780 kW → 需要的燃油流量= (2780 kW x 3.6) / 42.7 MJ/kg = 234 kg/h，这里的42.7 MJ/kg是指轻油热值。
- 参考样本上的燃烧器功率/背压曲线表：曲线表说明了不同型号燃烧器适用的运行范围。例如燃烧器的功率为2780 kW时，锅炉背压为12 mbar。在图中，在横轴上标出所需的燃烧器功率，在纵轴上标出锅炉的背压。两条线相交的点决定了所需的燃烧器类型，交点显示背压和功率的需求量在其工作区域，对这台锅炉来说燃烧器的功率是足够的。如需达到最佳运行效果，交点应尽可能靠近曲线右侧，从而选择合适的燃烧器。请务必注意不同的燃料和不同的负荷控制方式需要参考不同的曲线表。
- 燃气和双燃料燃烧器的阀组选型：使用气阀组选型表 选择足够口径的阀组。请注意，气阀组选型表的数据适用于锅炉背压为0的情况，在选择气阀组时必须将实际燃气压力减去锅炉背压来选择阀组。气阀组选型表的燃气类型为天然气。
 举例：燃烧器的燃气供气压力为70 mbar，锅炉背压为12 mbar，燃烧器的需求功率为2780 kW，则有效压力为70 mbar - 12 mbar = 58 mbar。以GP-280 M燃烧器为例，必须选择一套阀组，使得供气压力为58 mbar时，燃烧器最小功率为2780 kW → 选择的阀组管径应该是DN 65。
- 核对燃烧器的外形连接尺寸，使其与锅炉相配，尤其是燃烧头尺寸需要适合锅炉。
- 在火焰尺寸图中核对火焰尺寸，请务必注意火焰不能碰到炉壁。如选择不带油气分离器的比例调节式轻油燃烧器，供油泵组的负荷必须至少等于燃烧器的雾化泵负荷+15%。
- 需考虑可选设备可能产生的影响，如燃气压力调节器、油泵组以及锅炉上的温度控制器或压力控制器等。

B. 公式和转换系数

- 燃烧器功率=锅炉功率 / 0.9 (当锅炉功率为 90 %时)
- 蒸汽锅炉: 1 tonne/h 蒸汽 ≈ 700 kW 锅炉功率
- 轻油: 1 kg/h ≈ 11.86 kW 燃烧器功率 热值42.7 MJ/kg
- 重油: 1 kg/h ≈ 11.22 kW 燃烧器功率 热值40.5 MJ/kg
- 天然气: 1 m³/h ≈ 10 kW 燃烧器功率 热值35.84 MJ/m³
- 助燃空气量：
 - 燃气燃烧器：每 10 kW 燃烧器功率对应 12 - 13 m³/h 的空气。
 - 燃油燃烧器：每公斤燃油 [kg/h] 对应 13.5 m³/h 的空气。
- 使用重油时必须配备循环泵组、过滤器、加热器。输送泵所需最小输出量[kg/h]可按以下公式计算：
 所需最小输出量 [kg/h] = (以 kg/h 为单位计算的燃油用量 + 150 至 200 kg/h) * 1.25 至 1.3。括号内的表达式表示流向每台燃烧器的预加热燃油流量。

燃烧器选型举例



一台热水锅炉的最大功率是 2500 kW，热效率为 0.9，相对应的燃烧器功率为 2500 kW / 0.9 = 2780 kW。从图表中可以看出，适合这台锅炉的燃烧器型号为 GP-280 M，因为在功率/背压曲线表上，锅炉背压位于此型号燃烧器的工作范围内。如果锅炉不需要达到满负荷，也可以选择 GP-250 M 型号燃烧器。当参考锅炉压损和对应的功率/背压曲线关系图时，必须将锅炉热效率考虑在内，以便准确计算出燃烧器的输出功率。

氮氧化物NO_x排放

氮氧化物(NO_x)是由氮和氧两种元素组成的化合物,主要为NO和NO₂。极少量的氮氧化物来源于自然界,大部分来源于人为活动,交通及工业生产。

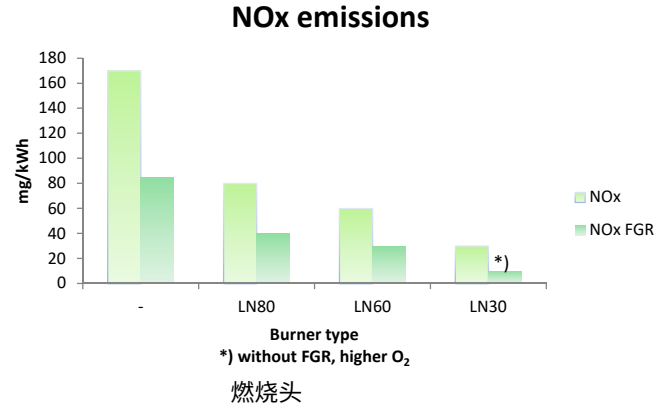
在所有化石燃料的燃烧过程中都会形成氮氧化物,它由空气或者燃料中的氮和空气中的氧在高温反应下产生。

氮氧化物在很多方面对人体及环境都是有害的。氮氧化物具有毒性,对人体呼吸系统有害。氮氧化物会引起环境酸化和富营养化,并形成地面臭氧和有害颗粒物排放。

为了减轻氮氧化物排放的不利影响,全世界都在实施越来越严格的排放限制。降低氮氧化物的关键在于降低交通及工业能源生产中的排放。

奥林尤其致力于降低氮氧化物(NO_x)和颗粒物的排放。我们的一个重要目标就是研发低氮燃烧器。

配置不同型号燃烧头的NO_x排放值 燃气型



奥林燃气型低氮燃烧器(80 mg/kWh)满足欧洲3级排放标准 (EN676), 60 mg/kWh燃气型低氮燃烧器满足欧洲4级排放标准 (EN676)。

奥林运用了最新和创新的燃气和空气分区燃烧技术来达到低氮排放的效果。

奥林也运用了烟气内/外循环技术来降低火焰的峰值温度,并减缓火焰反应速度以实现低氮排放。低氮排放需要基于炉膛结构尺寸、炉膛热负荷值和锅炉介质温度等因素。低氮排放主要在标准的二回程或三回程锅炉上达到。

燃烧器的允许的最高NO_x排放水平如下表所示。该表适用于设计用于燃烧第二或第三族气体或者燃烧轻油的燃烧器。

等级	标准条件下的NO _x 排放量, mg/kWh		
	燃气		轻油
	第2族气体, 组H、E和L	第3族气体	-
1	≤ 170	≤ 230	≤ 250
2	≤ 120	≤ 180	≤ 185
3	≤ 80	≤ 140	≤ 120
4 (EN676)	≤ 60	≤ 110	-

请注意, 第二族气体计算的NO_x值不得超过170 mg/kWh。对于第三族气体, NO_x最大值不超过230 mg/kWh。

FGR – 烟气外循环

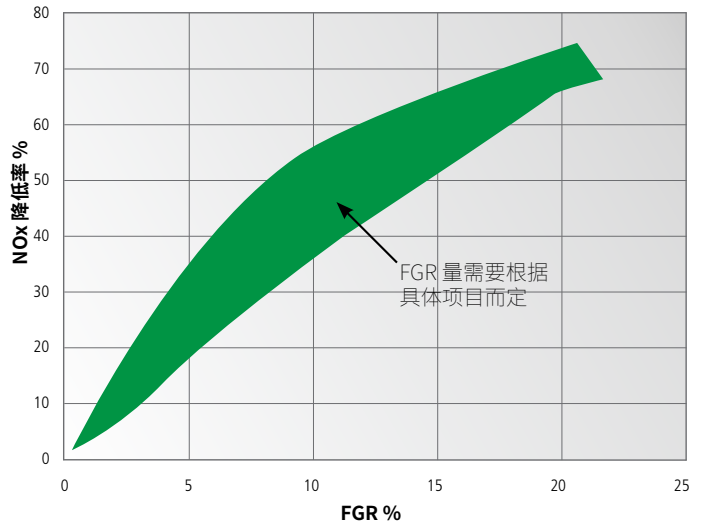
烟气外循环是实现超低氮排放的一个非常经济有效的解决方案。

在外置烟气再循环系统中，一定比例的烟气通过燃烧器引回炉膛，降低了火焰的峰值温度，减缓了燃烧反应，从而降低氮氧化物排放。

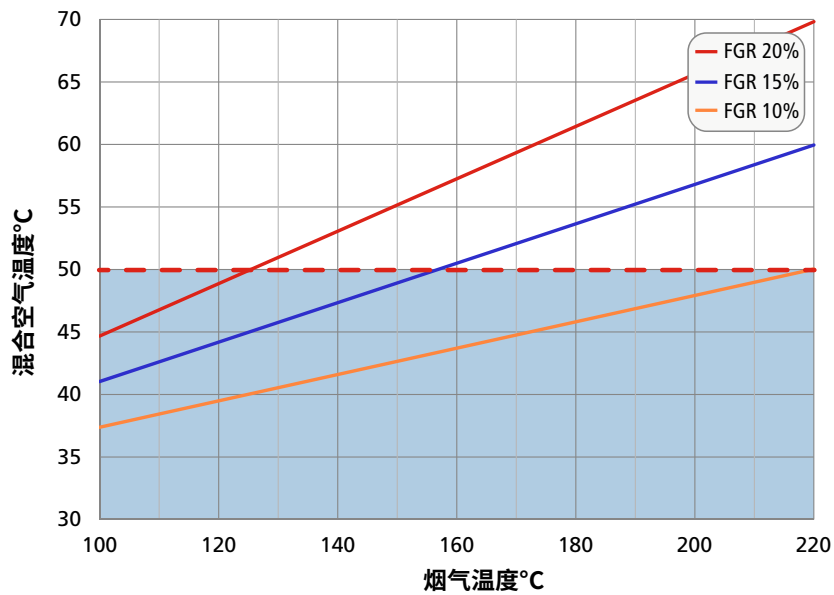
排放的降低基于许多因素，包括燃烧器型号，锅炉类型，助燃风温度及FGR的循环量(可参考右图)。在设计和配置FGR时，需要注意的是，使用FGR后，燃烧器的最大功率会降低，具体取决于FGR循环量和烟气温度。

烟气外循环可作为各种新燃烧器的一种选择，也可作为现有燃烧器的改造方式。

FGR 运用于燃烧天然气时的效果

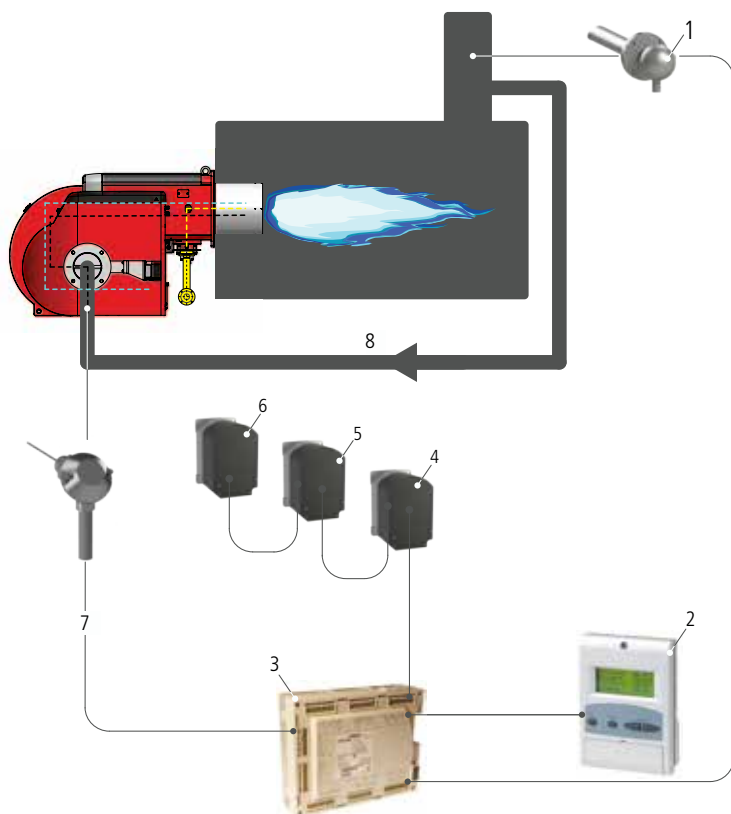


标准应用下的FGR烟气温度℃



图表数据基于助燃空气温度为+30 °C时的情况

奥林燃烧器FGR应用示例



基本的FGR方案构成部件：

- WD200 燃烧器控制系统
- 带执行器的烟气挡板
- 烟气接口
- 循环烟气管道 (不在奥林供货范围内)

1. O₂ 传感器 (可选)
2. 用户操作界面
3. 程控器
4. 燃气调节
5. 风门调节
6. 烟气调节
7. 温度传感器
8. 再循环管路

应用示例



燃烧器控制系统

燃烧器型号	控制系统	间歇运行	连续运行	燃气	燃油	双燃料
50 - 140 H	内置	X	-	LME	LMO	LME
50 - 90 M/MH	内置	X	X	WD3x	WD3x	WD3x
130 - 280 M/MH	内置	X	X	WD3x	WD3x	WD3x
	外置	X	X	WDx00	WDx00	WDx00
140 - 280 M	内置	-	X	WD200i	-	-
	内置	X	-	WD600i	-	-
300 - 700 M-III	内置	X	X	WD3x	WD3x	WD3x
	外置	X	X	WDx00	WDx00	WDx00
1000 M/1200 M	外置	X	X	WDx00	WDx00	WDx00

从燃烧器技术参数页确认燃烧器具体的控制系统选项。

奥林WiseDrive系统 —— 高效能的智能控制系统

奥林 WiseDrive是电子化燃料/空气比例调节控制系统。在此系统中，助燃空气调节挡板及控制阀都配备了独立的执行器。还可以在系统中添加用于燃烧头进风优化调节的执行器（可以控制燃烧头进风量）。燃料，助燃空气和燃烧头风量通过电子化比例调节。此外，WiseDrive系统负责燃烧器的安全时序和运行。



高效能

燃料/空气电子比例调节带来了更好的燃烧效率和更低的排放，其最大的优点在于双燃料燃烧器在使用主燃料和辅助燃料时都能达到最优化的性能，尤其在启用了O₂ 氧量调节时运行效果更佳。此外，通过助燃风机变频(VSD)，能显著节省运行成本。

多功能的控制系统

奥林 WiseDrive 系统能通过fieldbus通讯与外部控制系统连接，有关燃烧器燃烧状态和燃烧过程的参数可以通过远程监控。同时，可通过现场总线fieldbus实现远程控制（启动，停机和复位）以及燃烧器设置（负荷控制器，燃料的切换）。

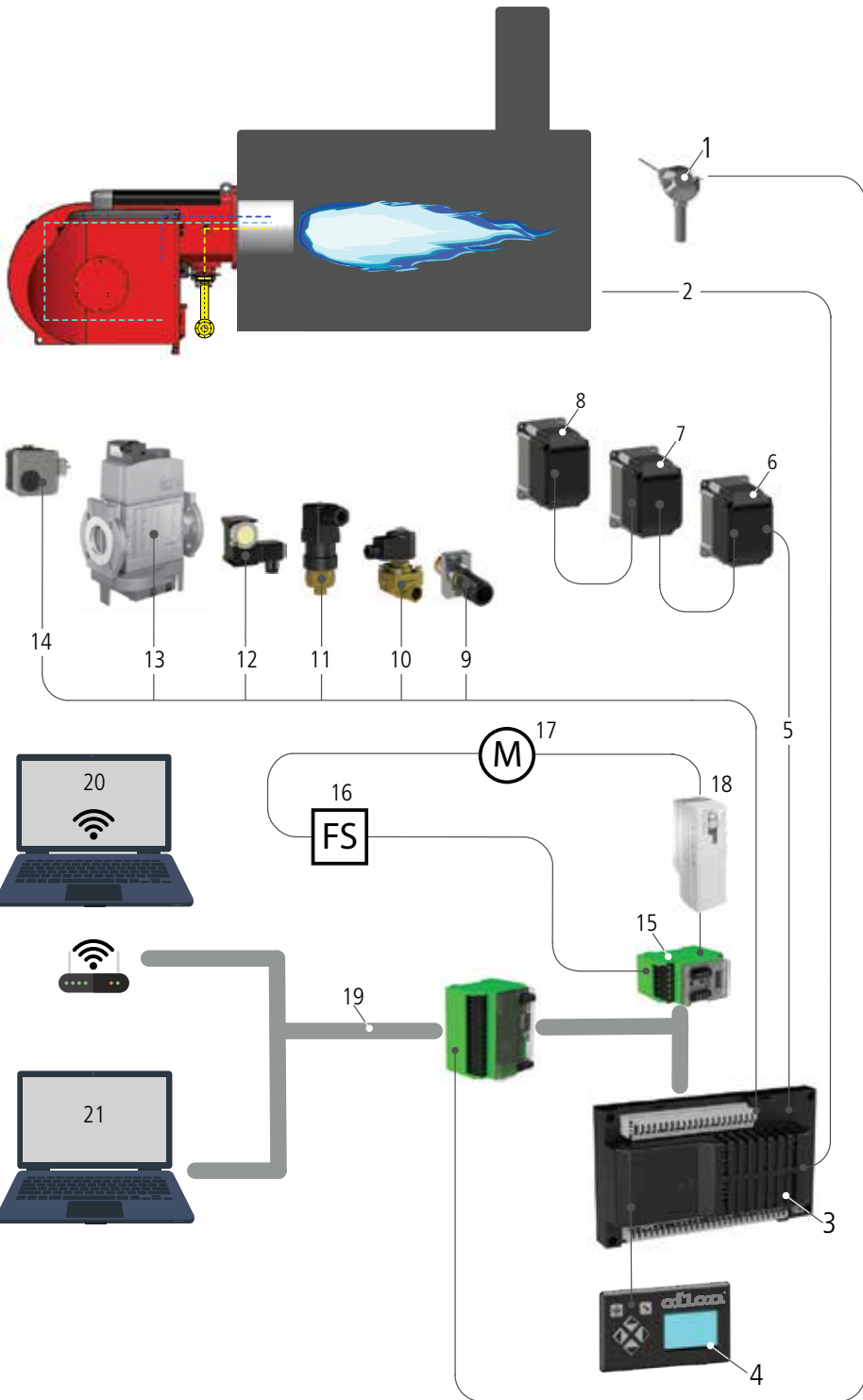
控制系统	WD33	WD34	WD100/WD100i	WD200/WD200i	WD600i
运行原理	燃料/空气 电子比例调节	燃料/空气电子比例调节	燃料/空气电子比例调节	燃料/空气电子比例调节	电子比例调节 燃料/空气比
程控器	Lamtec BT330	Lamtec BT340	Siemens LMV 51	Siemens LMV 52	Siemens LMV 60
可用燃料	轻油 (KP) - 燃气 (GP) - -	轻油 (KP) - 燃气 (GP) 燃气/轻油 (GKP) -	轻油 (KP) 重油 (RP) 燃气 (GP) 燃气/轻油 (GKP) 燃气/重油 (GRP)	轻油 (KP) 重油 (RP) 燃气 (GP) 燃气/轻油 (GKP) 燃气/重油 (GRP)	- - 燃气 (GP) - -
O ₂ 控制	可选	可选	不可用	可选	不可用
CO—氧化碳控制	可选	可选	不可用	不可用	不可用
VSD变频控制	可选	可选	不可用	标准供货内	不可用
控制界面	符号显示	符号显示	文本显示	文本显示	文本显示
外部通讯	标准:硬接线 可选:Modbus Profibus Profinet	标准:硬接线 可选:Modbus Profibus Profinet	标准:硬接线 Modbus RTU 可选:Profibus Profinet	标准:硬接线 Modbus RTU 可选:Profibus Profinet	硬接线
负荷控制	Lamtec LCM100 4...20 mA 输出信号	Lamtec LCM100 4...20 mA 输出信号	内置于LMV51 4...20 mA 输出信号	LMV52 4...20 mA 输出信号	可选 RWF 55
FGR	不可用	不可用	不可用	可用	可用

WiseDrive (WD) 燃料/空气比例的电子调节装置- 一项节能环保的解决方案

电子化调节燃烧器风燃比实现节能减排, 显著提升燃烧器技术性能, 比如实现更精确的调节。

WiseDrive 包括控制程序, 燃料/空气比和负荷控制, 以及气体阀组的泄漏测试和更多功能的实现。

奥林WiseDrive WD34电子比调系统 + 变频器的示例

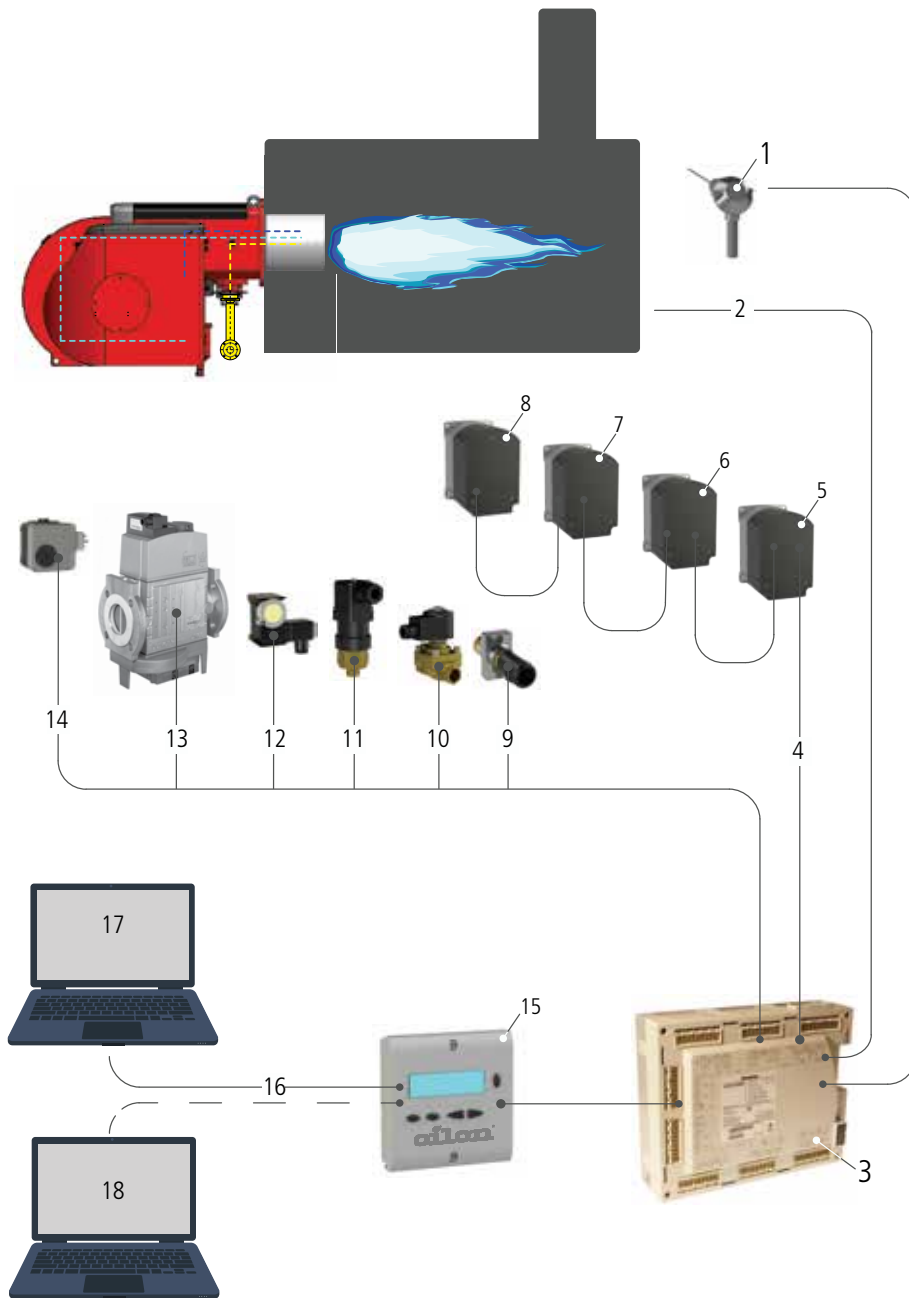


电子比调功能特征:

- 控制程序及安全功能
- 风燃比控制
- 内置PID控制实现负荷控制, 支持4-20 mA外部调节信号进行控制
- 可以通过总线(可选配)与外部进行自动化连接
- 不同的访问级别
- 通过文本形式的控制界面或者PC电脑输入参数(检查软件和硬件要求)

1. 锅炉压力/ 锅炉温度
2. 安全装置
3. 程控器
4. 用户界面
5. CAN bus
6. 燃气调节
7. 风门调节
8. 油量调节
9. 火焰监测器
10. 燃油控制阀
11. 燃油压力开关
12. 燃气压力开关
13. 气阀
14. 空气压力开关
15. VSM100
16. 转速传感器
17. 电机
18. 用于速度控制的变频器
19. SYSTEM-BUS系统总线
20. 远程控制
21. 控制系统

奥林 WiseDrive WD100 电子比调控制系统示例

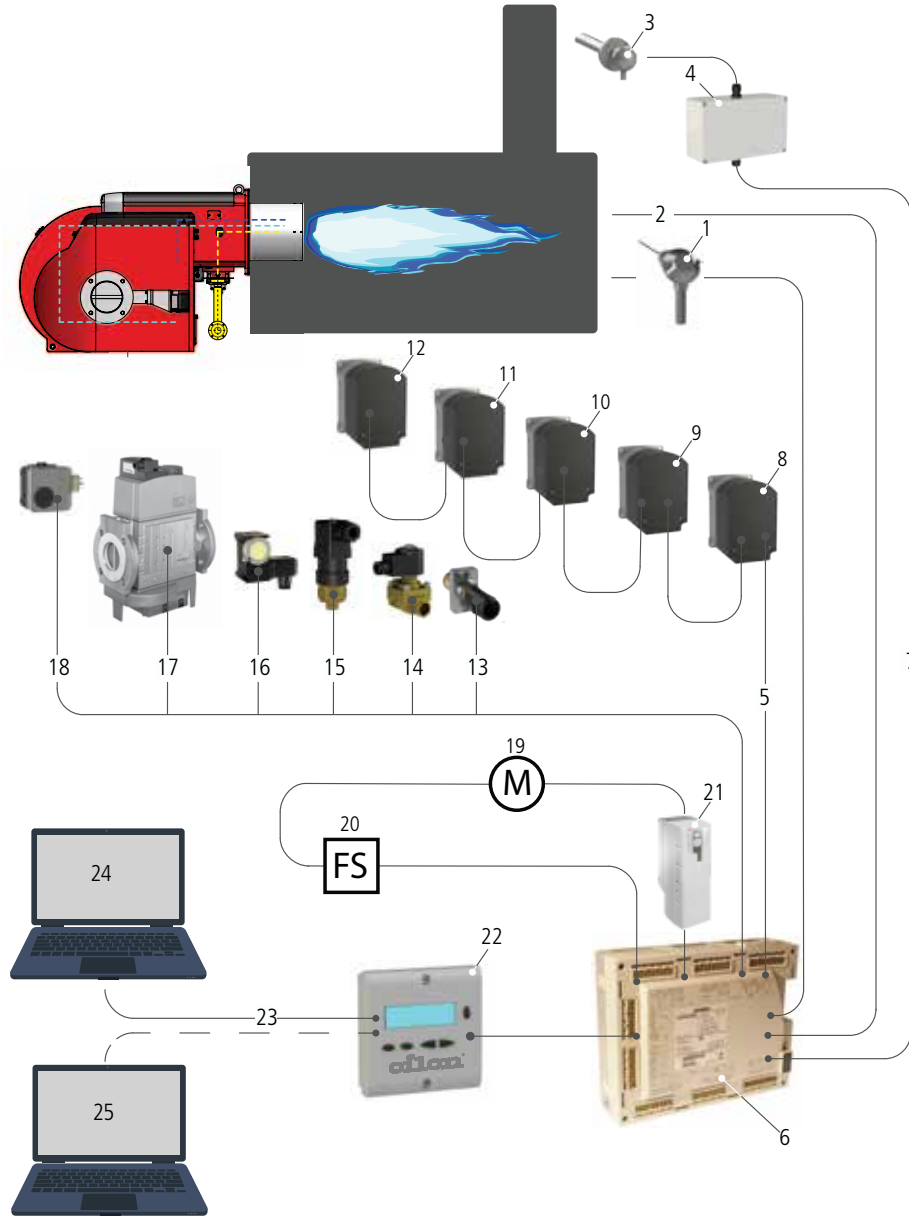


电子比调功能特征:

- 燃烧器控制程序及安全功能
- 风燃比控制
- 燃烧头控制(可选)
- 内置PID控制实现负荷控制, 支持4-20 mA外部调节信号进行控制
- 可以通过总线与外部进行自动化连接
标准配置为Modbus RTU
- 不同访问级别
- 通过文本形式的控制界面或者PC电脑输入参数(检查软件和硬件要求)

1. 锅炉压力/ 锅炉温度
2. 安全装置
3. 程控器
4. CAN bus
5. 燃气调节
6. 风门调节
7. 油量调节阀
8. 燃烧头优化-
燃气/燃油稳焰盘定位
9. 火焰监测器
10. 燃油控制阀
11. 燃油压力开关
12. 燃气压力开关
13. 气阀
14. 风压开关
15. 用户操作界面
16. Modbus
17. 控制室
18. 服务电脑

奥林WiseDrive WD200/WD200i电子比调系统 带氧量控制和变频(VSD)的 电子化燃料/空气比例控制系统

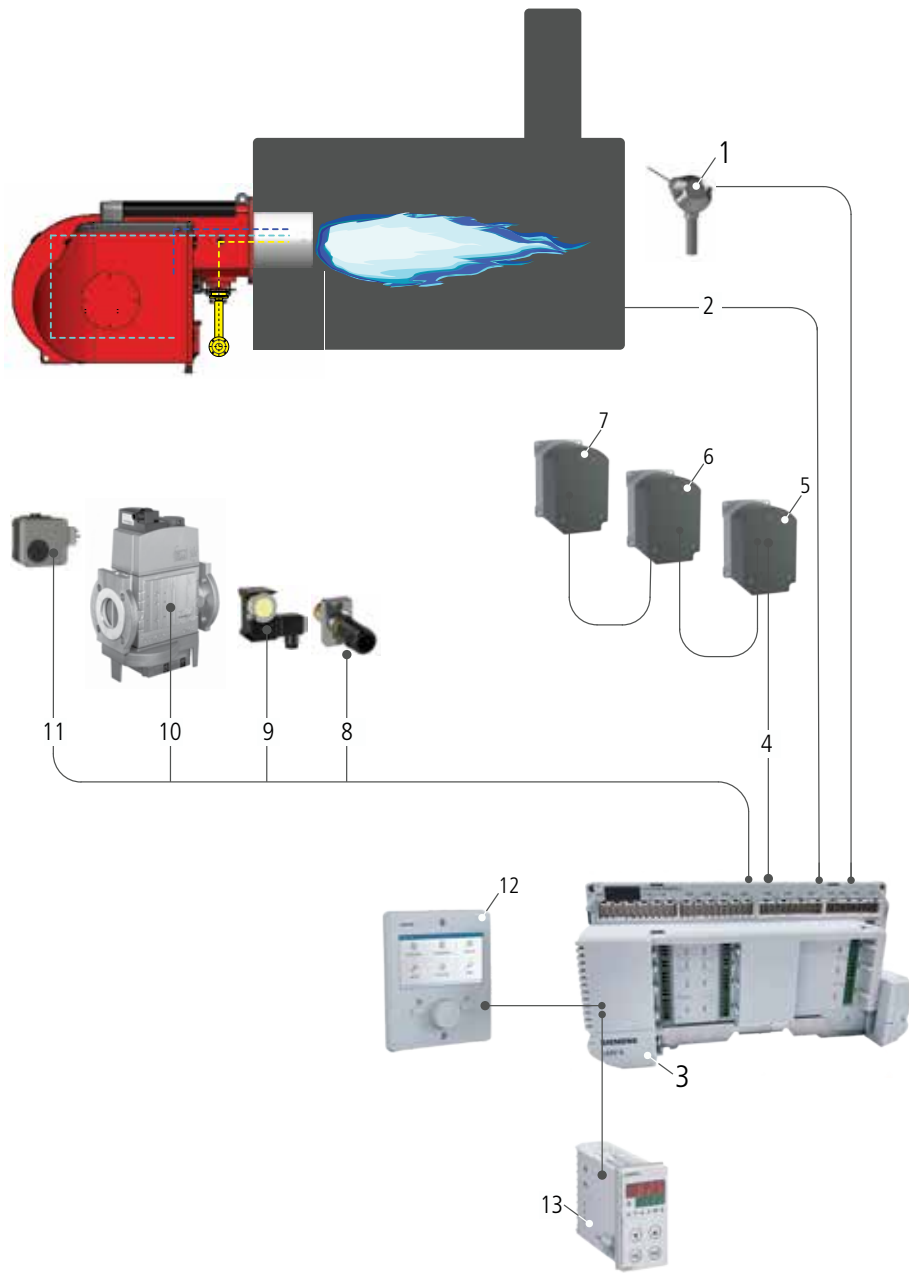


电子比调功能特征:

- 燃烧器控制程序及安全功能
- 风燃比控制
- 燃烧头控制(可选)
- 内置PID控制实现负荷控制, 支持4-20 mA外部调节信号进行控制
- 可以通过总线与外部进行自动化连接标准配置为Modbus RTU
- 不同访问级别
- 通过文本形式的控制界面或者PC电脑输入参数(检查软件和硬件要求)
- 燃料消耗量读数(需要流量计)
- 变频器控制(需要转速传感器)
- O₂氧量控制(需要O₂模块和O₂传感器)
- 烟气温度读数(需要温度传感器)
- 助燃空气温度读数(需要温度传感器)

- | | |
|---------------------------|--------------------|
| 1. 锅炉温度 | 15. 燃油压力开关 |
| 2. 安全装置 | 16. 燃气压力开关 |
| 3. O ₂ 传感器(可选) | 17. 气阀 |
| 4. O ₂ 模块(可选) | 18. 空气压力开关 |
| 5. CAN bus | 19. 电机 |
| 6. 程控器 | 20. 转速传感器 |
| 7. CAN bus | 21. 用于速度控制的变频器(可选) |
| 8. 燃气挡板执行器 | 22. 用户操作界面 |
| 9. 油量调节 | 23. Modbus |
| 10. 燃烧头优化 -
燃气/燃油稳焰盘定位 | 24. 控制室 |
| 11. 空气风门 | 25. 服务电脑 |
| 12. 烟气挡板执行器 | |
| 13. 火焰监测器 | |
| 14. 油阀 | |

奥林 WiseDrive WD600i 电子比调控制系统示例



电子比调功能特征:

- 燃烧器控制程序及安全功能
- 空燃比控制
- 不同访问级别
- 通过文本形式的控制界面输入参数

1. 锅炉压力/ 锅炉温度
2. 安全装置
3. 程控器
4. CAN bus
5. 燃气调节
6. 空气风门执行器
7. FGR 调节, 可选
8. 火焰监测器
9. 燃气压力开关
10. 气阀
11. 风压开关
12. 用户界面
13. RWF负荷控制器, 可选

通过氧量O₂控制系统节约运行成本

计算示例：

- 锅炉功率	5 MW
- 平均使用时间	4,000 h/year
- 平均负荷	60 %
- 轻油价格	0.55 €/l
- 天然气价格	0.30 €/m ³ n
- 电价	0.10 €/kWh

1. 使用氧量O₂控制后提高燃烧效率

传统燃烧器烟气中氧量O₂为 4 % 左右。使用WD200系统，投入氧量控制功能，可达到2 % 氧量水平。氧量每降低2%，燃烧效率就能提高1%。

每年节约的成本：

- 使用轻油可节约6550 欧元
- 使用天然气可节约3600 欧元

2. 使用变频后降低用电量

燃烧器不含VSD变频：

- 电能消耗 31600 kWh/年
- 成本为3160 欧元

燃烧器配VSD变频：

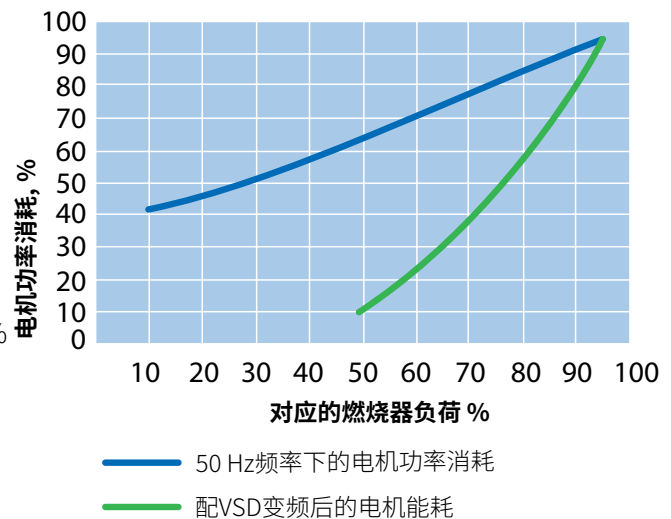
- 电能消耗 9600 kWh/年
- 成本为960 欧元

每年节约的成本：EUR 3160 - EUR 960 = EUR 2200

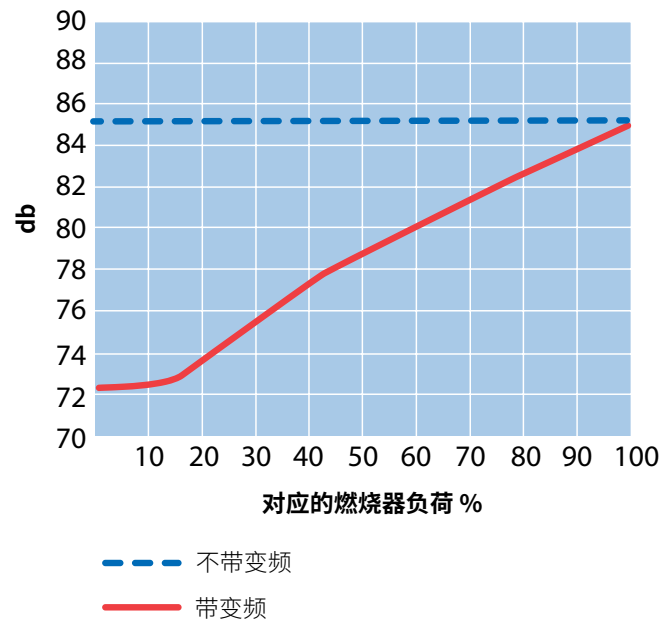
3. 使用O₂氧量控制和变频VSD后 每年节约的成本：

- 使用轻油可节约8750 欧元
- 使用天然气可节约5800 欧元

5 MW燃烧器的电机功率消耗



带变频和不带变频时的噪音



燃烧器型式标签

GKP-700 M-II WD200 LN80 C2

- 燃烧头长度(附加编号):
 -
 - C1
 - C2
- NOx 排放 (附加编号):
 -
 - LN80 = 80 mg/kWh
 - LN80 = 60 mg/kWh
 - LN80 = 30 mg/kWh
- 控制系统(附加编号):
 -
 - WD3x = Lamtec
 - WDx00 = Siemens
 - i = 一体式控制柜
- 燃烧器功率等级分类:
 -
 - I
 - II
 - III
- 调节方式:
 - H = 二段式
 - M = 比例调节式
 - MH = 燃气比例调节, 燃油二段式
- 燃烧器外形尺寸分类:
 - 50 - 1200
- 燃料:
 - GP = 燃气
 - GKP = 燃气, 轻油
 - KP = 轻油
 - RP = 重油
 - GRP = 燃气, 重油

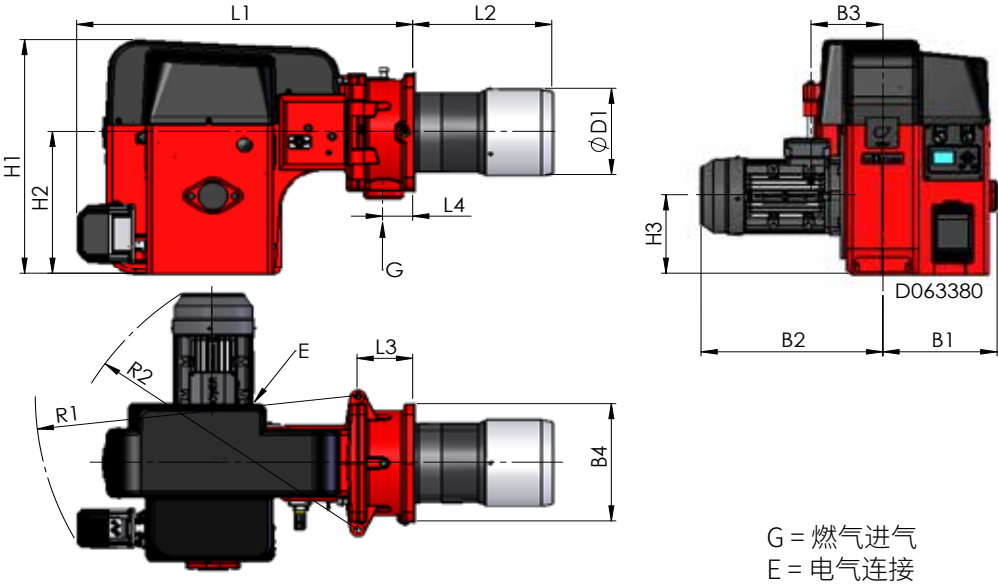
燃气燃烧器
100 – 13300 kW

GP-50 - 90 H/M

技术参数

燃烧器	GP-50 H	GP-80 H	GP-90 H	GP-50 M	GP-90 M
功率, kW	200 - 800	350 - 1000	350 - 1500	100 - 800	250 - 1500
燃烧器电机 3~400 V 50 Hz					
输出功率, kW	0.75	1.5	2.2	0.75	2.2
电流, A	2.0	3.2	4.4	2.0	4.4
转速, rpm	2900	2900	2900	2900	2900
程控器	LME	LME	LME	WD33	WD33
NOx 排放等级	1	1	1	1	1
重量, kg	40	63	63	40	63

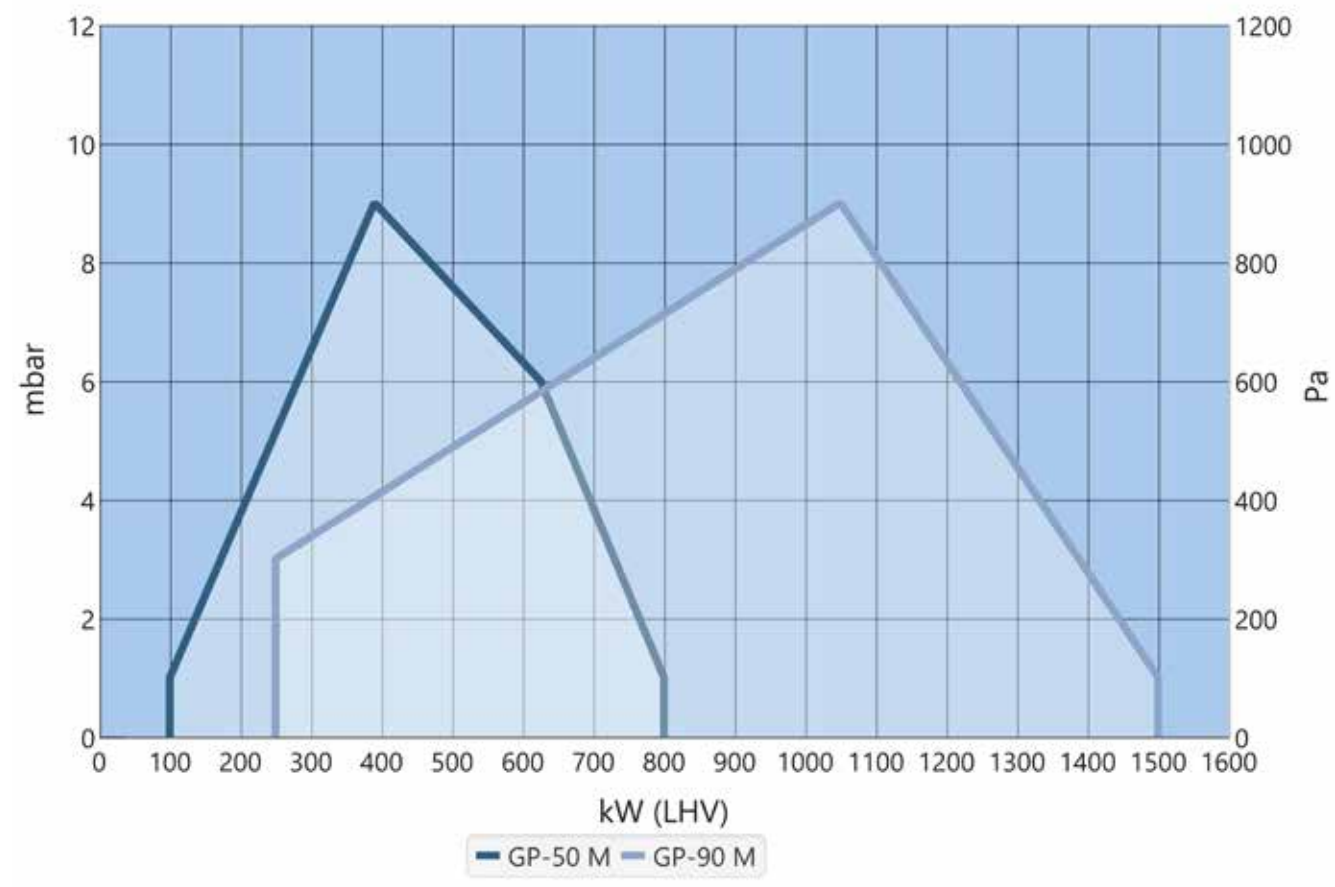
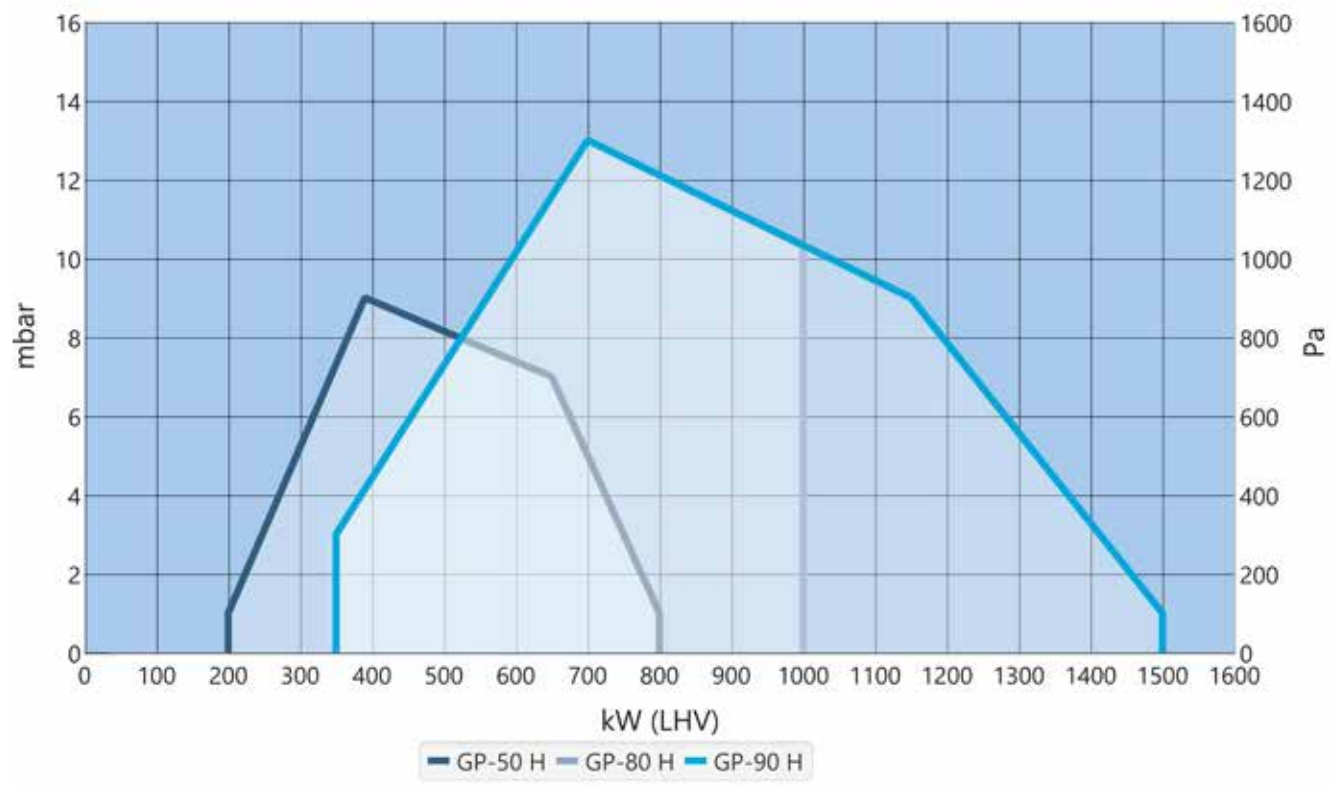
外形尺寸



燃烧器	L1	L2	L3	L4	H1	H2	H3	B1	B2	B3	B4	ØD1	R1	R2
GP-50 H	710	240	185	90	445	325	165	210	310	131	240	160	605	-
GP-80 H	690	300	120	65	480	330	182	246	360	155	272	200	665	640
GP-90 H	690	300	120	65	480	330	182	246	395	155	272	200	665	665
GP-50 M	745	240	185	90	510	325	165	210	310	131	240	160	635	-
GP-90 M	725	300	120	65	545	330	182	246	395	155	272	200	695	665

尺寸单位为 mm

功率/背压曲线表

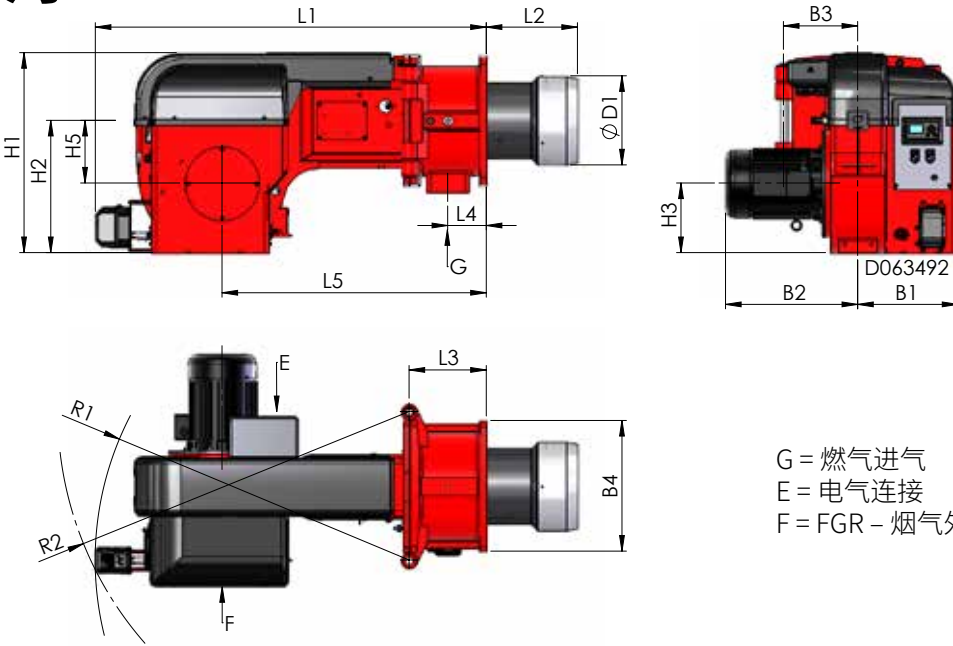


GP-140 - 280 M/H, GP-140 M - 280 M LN80

技术参数

燃烧器	GP-140 H	GP-140 M	GP-150 M	GP-250 M	GP-280 M	GP-140 M LN80	GP-250 M LN80	GP-280 M LN80
功率, kW	410 - 2350	390 - 2350	450 - 2700	370 - 2600	500 - 3500	380 - 1700	350 - 2100	370 - 2700
燃烧器电机 3~ 400 V 50 Hz 输出功率, kW 电流, A 转速 rpm	4.0 7.2 2900	4.0 7.2 2900	5.5 9.8 2900	5.5 9.8 2900	7.5 13.0 2900	4.0 7.2 2900	7.5 13.0 2900	7.5 13.0 2900
程控器	LME	WD33/WDx00	WD33/WDx00	WD33/WDx00	WD33/WDx00	WD33/WDx00	WD33/WDx00	WD33/WDx00
NOx 排放等级	1	1	1	1	1	3	3	3
重量, kg	110	121	130	160	210	125	165	215

外形尺寸



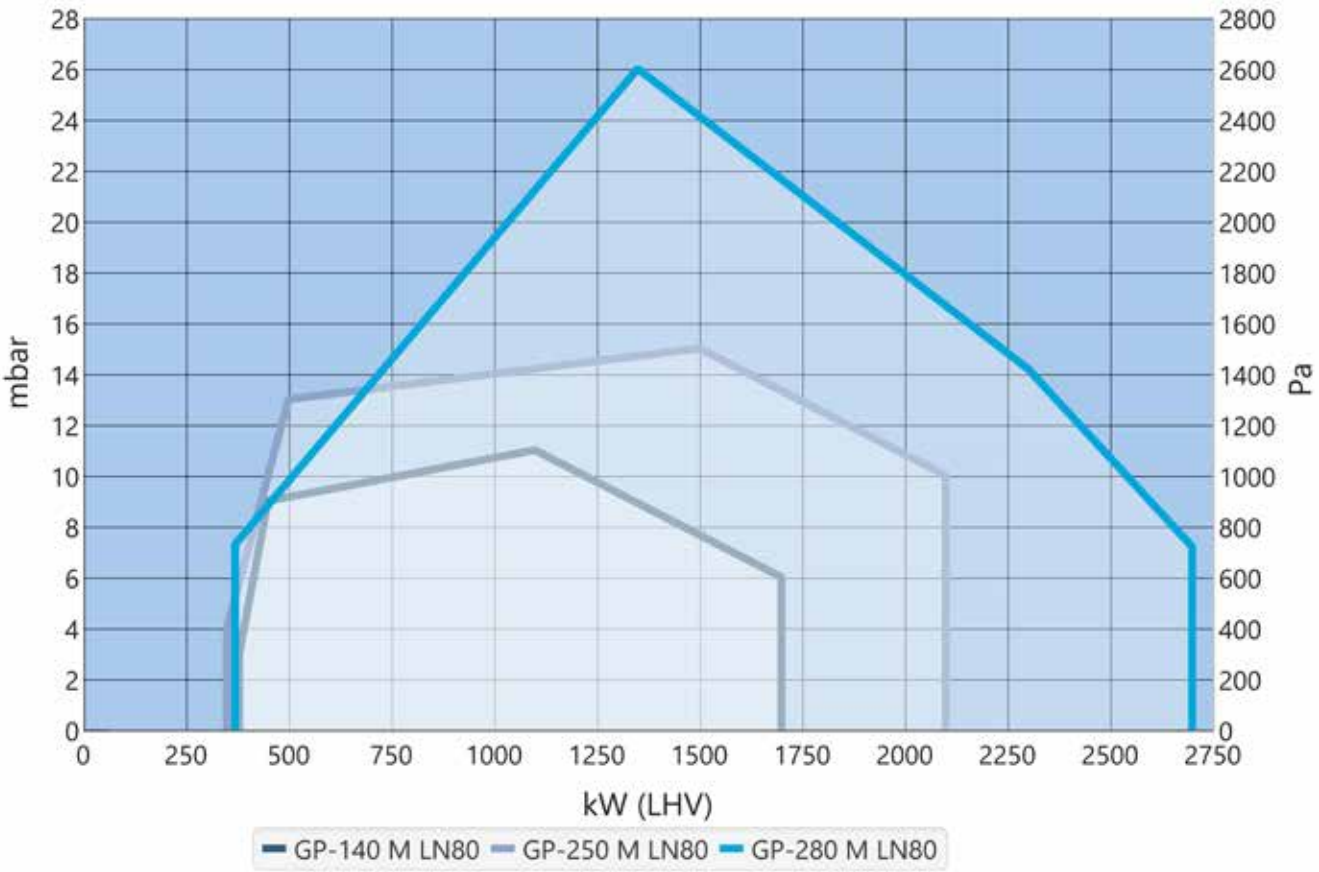
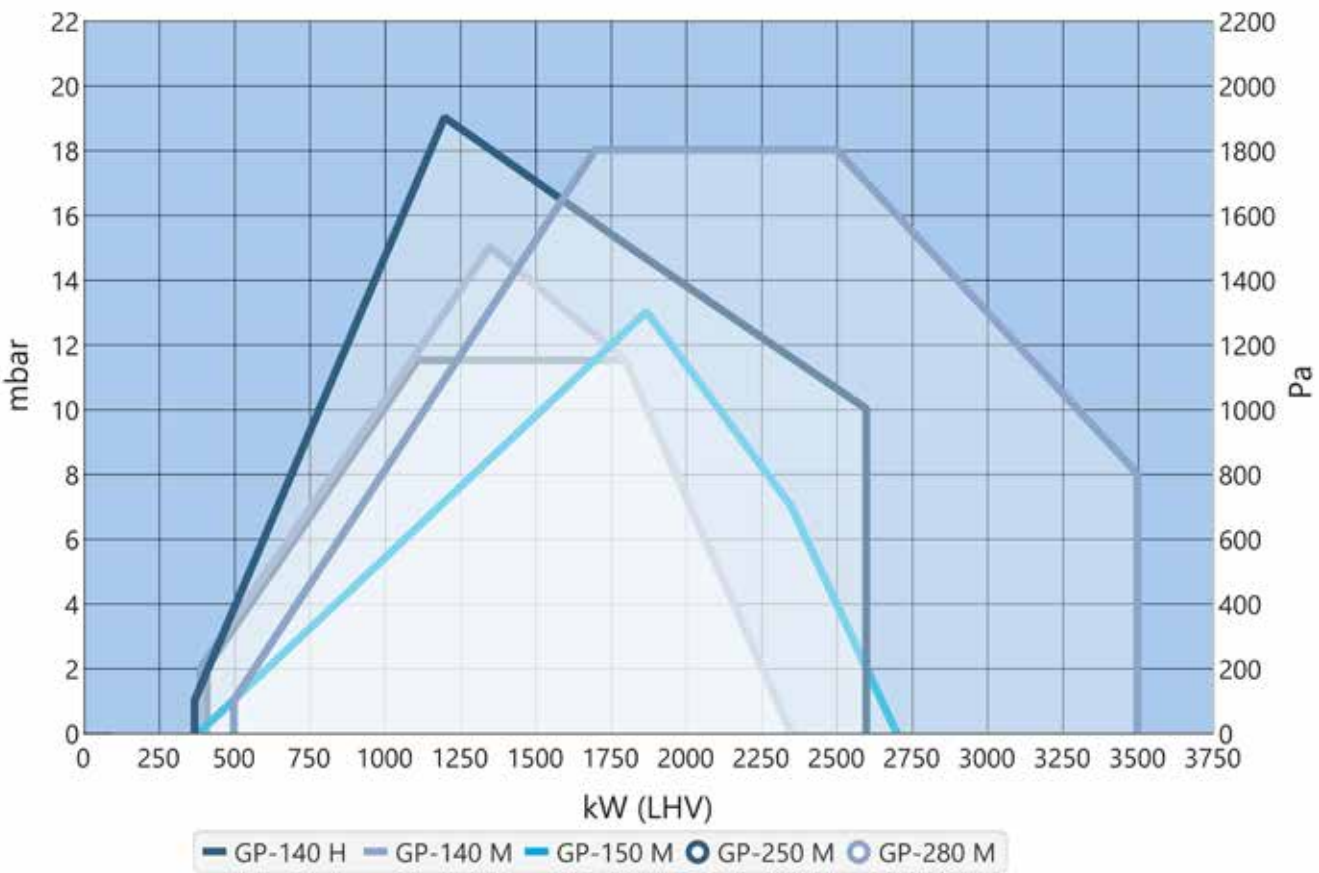
G = 燃气进气
E = 电气连接
F = FGR – 烟气外循环接口

燃烧器	L1	L2	L2		L3	L4	L5
			C1	C2			
GP-140 H	1230	220	-	-	260	129	880
GP-140 M	1285	220	-	-	260	129	880
GP-150 M	1285	230	-	-	260	129	880
GP-250 M	1320	300	-	-	260	130	890
GP-280 M	1320	312	-	-	260	130	890
GP-140 M LN80	1285	-	-	430	260	129	880
GP-250 M LN80	1320	-	420	550	260	130	890
GP-280 M LN80	1320	-	420	550	260	130	890

燃烧器	H1	H2	H3	H5	B1	B2	B3	B4	ØD1	R1	R2
GP-140 H	625	400	210	195	305	430	210	360	240	1000	1000
GP-140 M	625	400	210	195	305	430	210	360	240	1050	1150
GP-150 M	625	400	210	195	305	480	210	360	270	1050	1150
GP-250 M	675	446	235	215	340	490	250	440	270	1100	1200
GP-280 M	675	446	235	215	340	490	250	440	300	1100	1200
GP-140 M LN80	625	400	210	195	305	430	210	360	240	1050	1150
GP-250 M LN80	675	446	235	215	340	490	250	440	256	1100	1200
GP-280 M LN80	675	446	235	215	340	490	250	440	276	1100	1200

尺寸单位为 mm

功率/背压曲线表



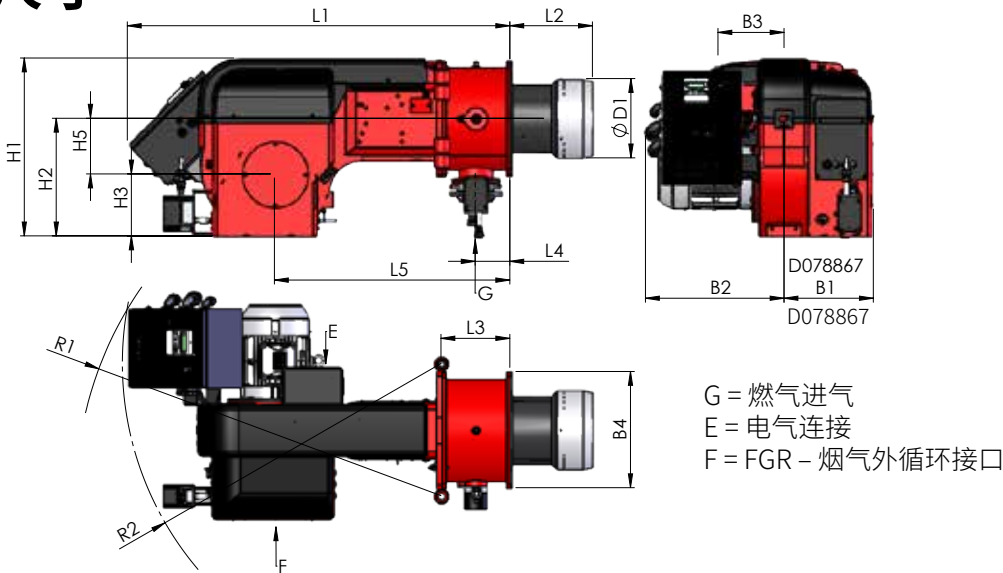
GP-140 M - 280 M, GP-140 M - 280 M LN80

配一体式控制柜

技术参数

燃烧器	GP-140 M	GP-150 M	GP-250 M	GP-280 M	GP-140 M LN80	GP-250 M LN80	GP-280 M LN80
功率, kW	390 - 2350	450 - 2700	370 - 2600	500 - 3500	380 - 1700	350 - 2100	370 - 2700
燃烧器电机 3~400 V 50 Hz 输出功率, kW 电流, A 转速 rpm	4.0 7.2 2900	5.5 9.8 2900	5.5 9.8 2900	7.5 13.0 2900	4.0 7.2 2900	7.5 13.0 2900	7.5 13.0 2900
程控器	WD200i/ WD600i	WD200i/ WD600i	WD200i/ WD600i	WD200i/ WD600i	WD200i/ WD600i	WD200i/ WD600i	WD200i/ WD600i
NOx 排放等级	1	1	1	1	3	3	3
重量, kg	121	130	160	210	125	165	215

外形尺寸

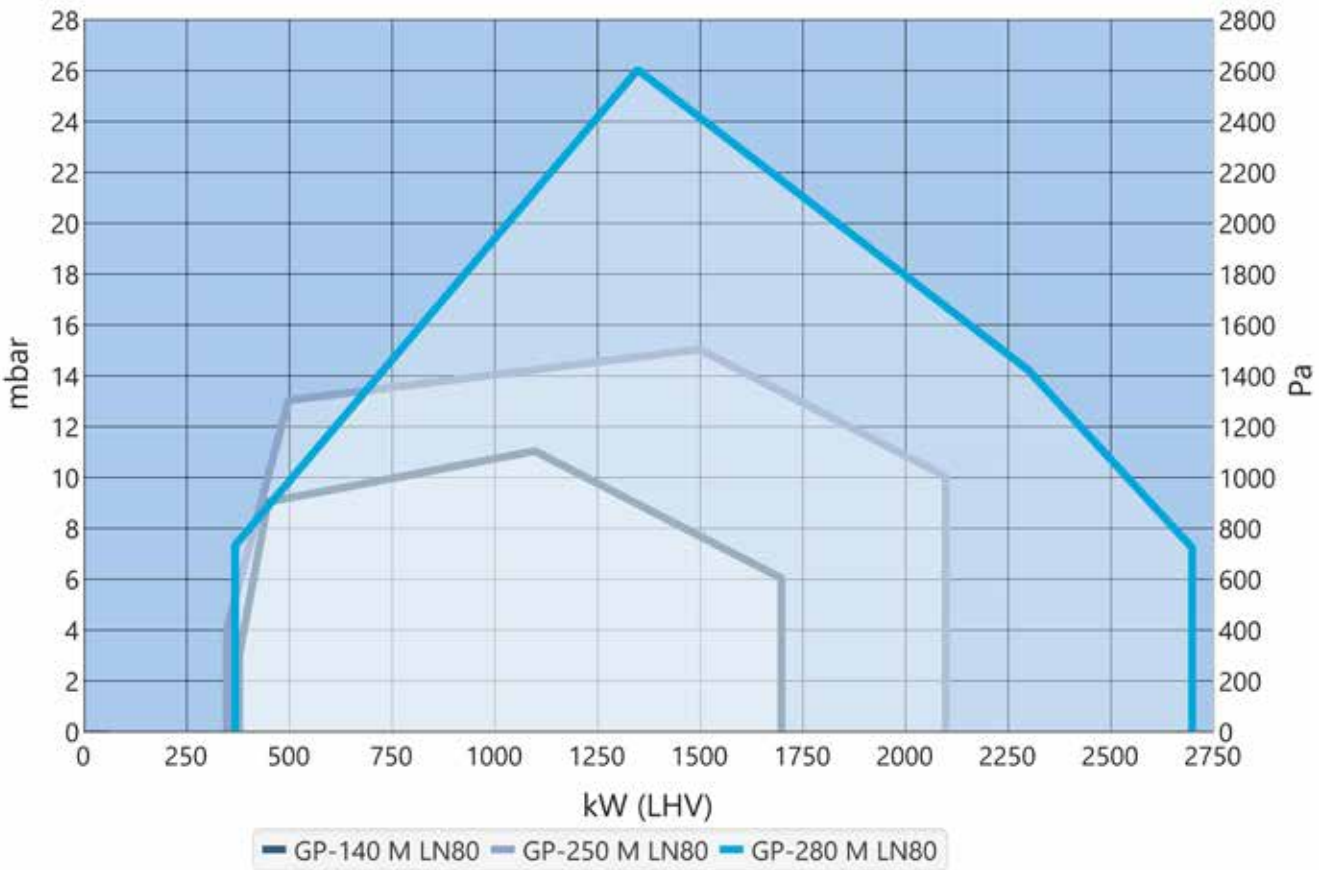
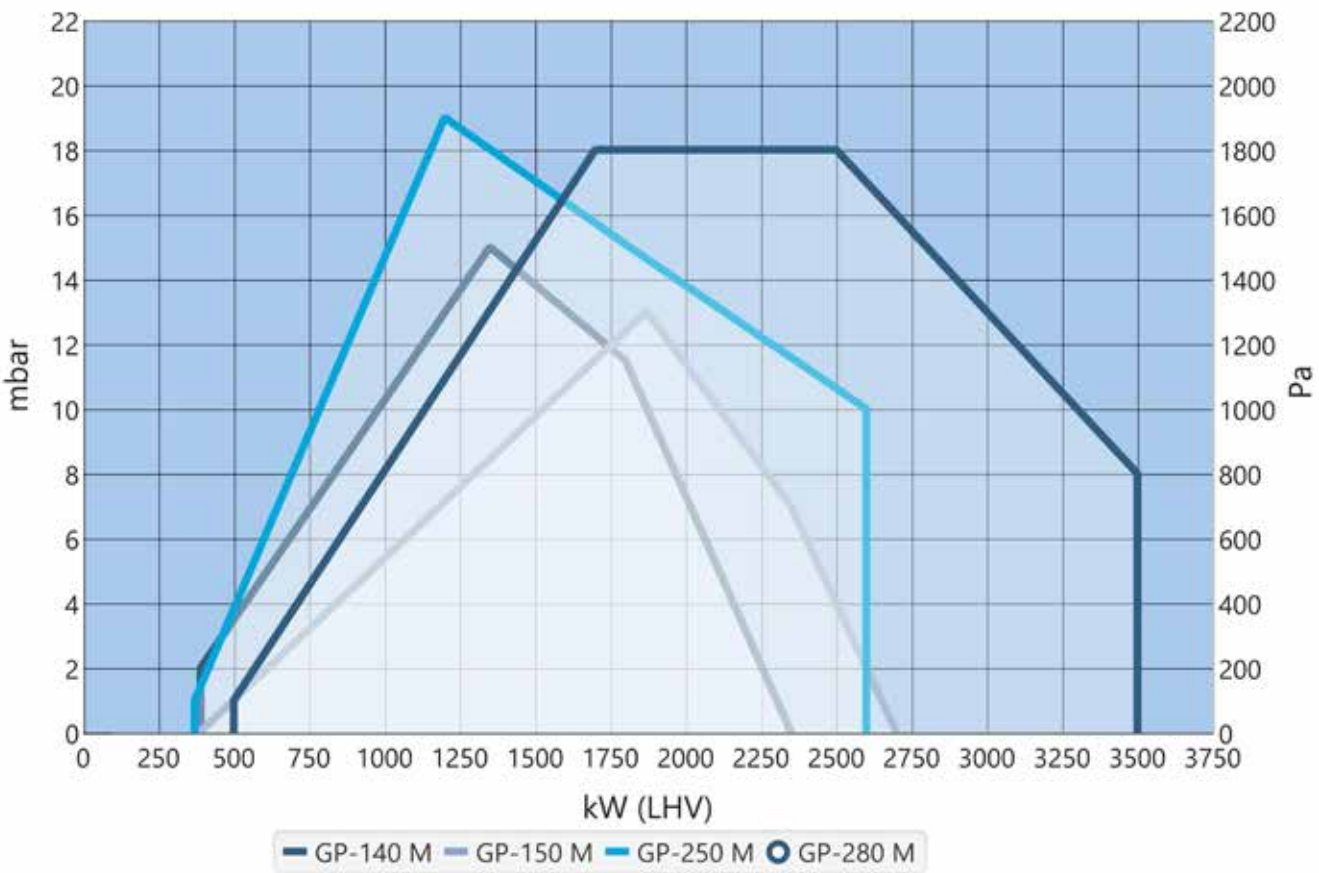


燃烧器型号	L1	L2	L2		L3	L4	L5
			C1	C2			
GP-140 M	1390	220	-	-	260	129	880
GP-150 M	1390	230	-	-	260	129	880
GP-250 M	1450	300	-	-	260	130	890
GP-280 M	1450	312	-	-	260	130	890
GP-140 M LN80	1390	-	-	430	260	129	880
GP-250 M LN80	1450	-	420	550	260	130	890
GP-280 M LN80	1450	-	420	550	260	130	890

燃烧器型号	H1	H2	H3	H5	B1	B2	B3	B4	ØD1	R1	R2
GP-140 M	625	400	210	195	305	465	210	360	240	1310	1155
GP-150 M	625	400	210	195	305	480	210	360	270	1310	1155
GP-250 M	670	446	235	215	340	490	250	440	270	1380	1205
GP-280 M	670	446	235	215	340	490	250	440	300	1380	1205
GP-140 M LN80	625	400	210	195	305	465	210	360	240	1270	1150
GP-250 M LN80	670	446	235	215	340	490	250	440	256	1320	1200
GP-280 M LN80	670	446	235	215	340	490	250	440	276	1320	1200

尺寸单位为 mm

功率/背压曲线表



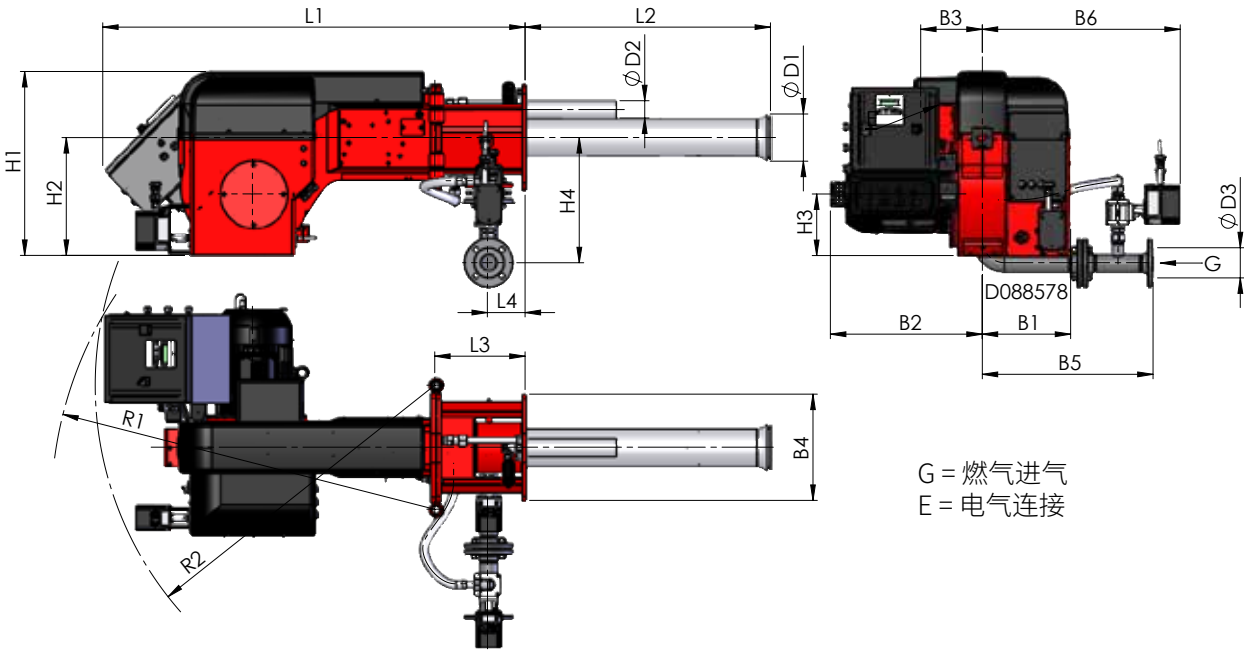
GP-130 M, GP-250 M LN30

技术参数

燃烧器型号	GP-130 M LN30	GP-250 M LN30
功率, kW	260 - 915	495 - 1940
风机电机 3~400 V 50 Hz		
输出功率, kW	5.5	7.5
电流, A	9.8	10.9
最高转速, rpm*	3520	3520
程控器	WD200i	WD200i
NOx 排放等级	4	4
重量, kg	154	192

*需要变频

外形尺寸

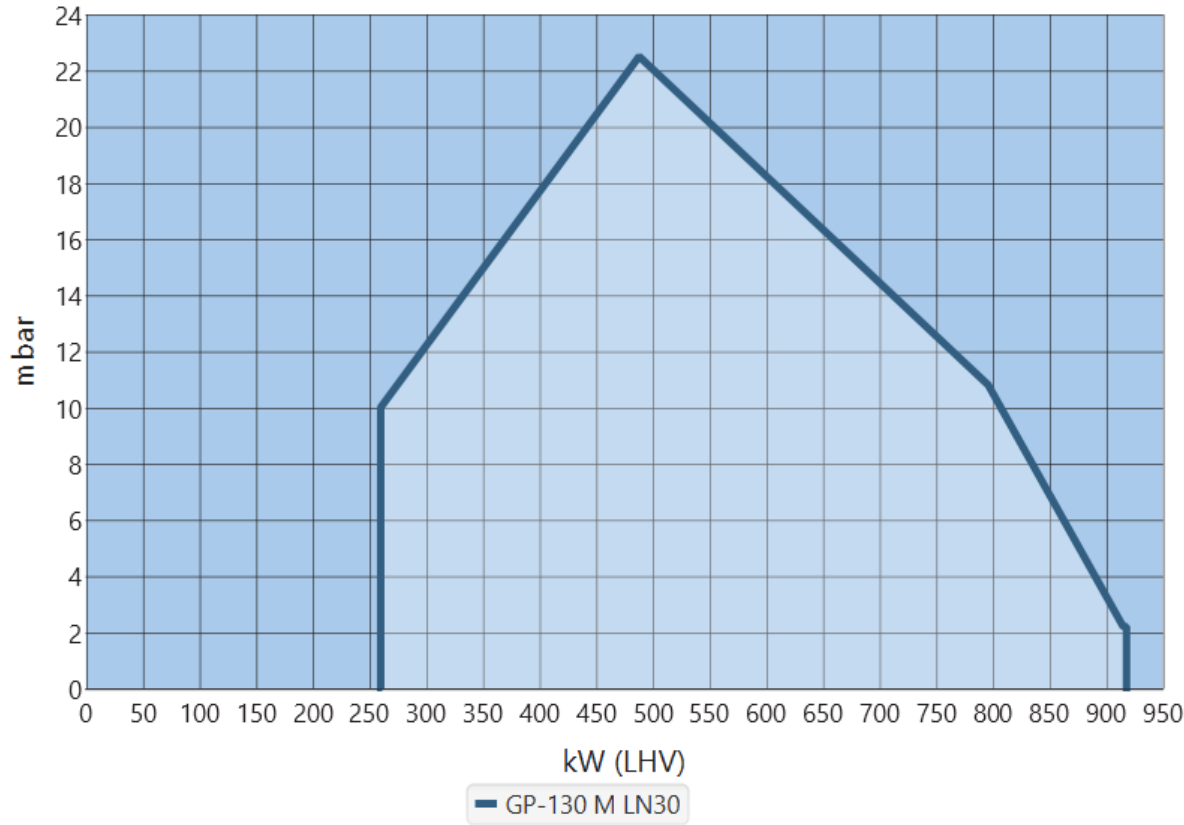


燃烧器型号	L1	L2	L3	L4
GP-130 M LN30	1440	832	308	129
GP-250 M LN30	1500	1045	368	246

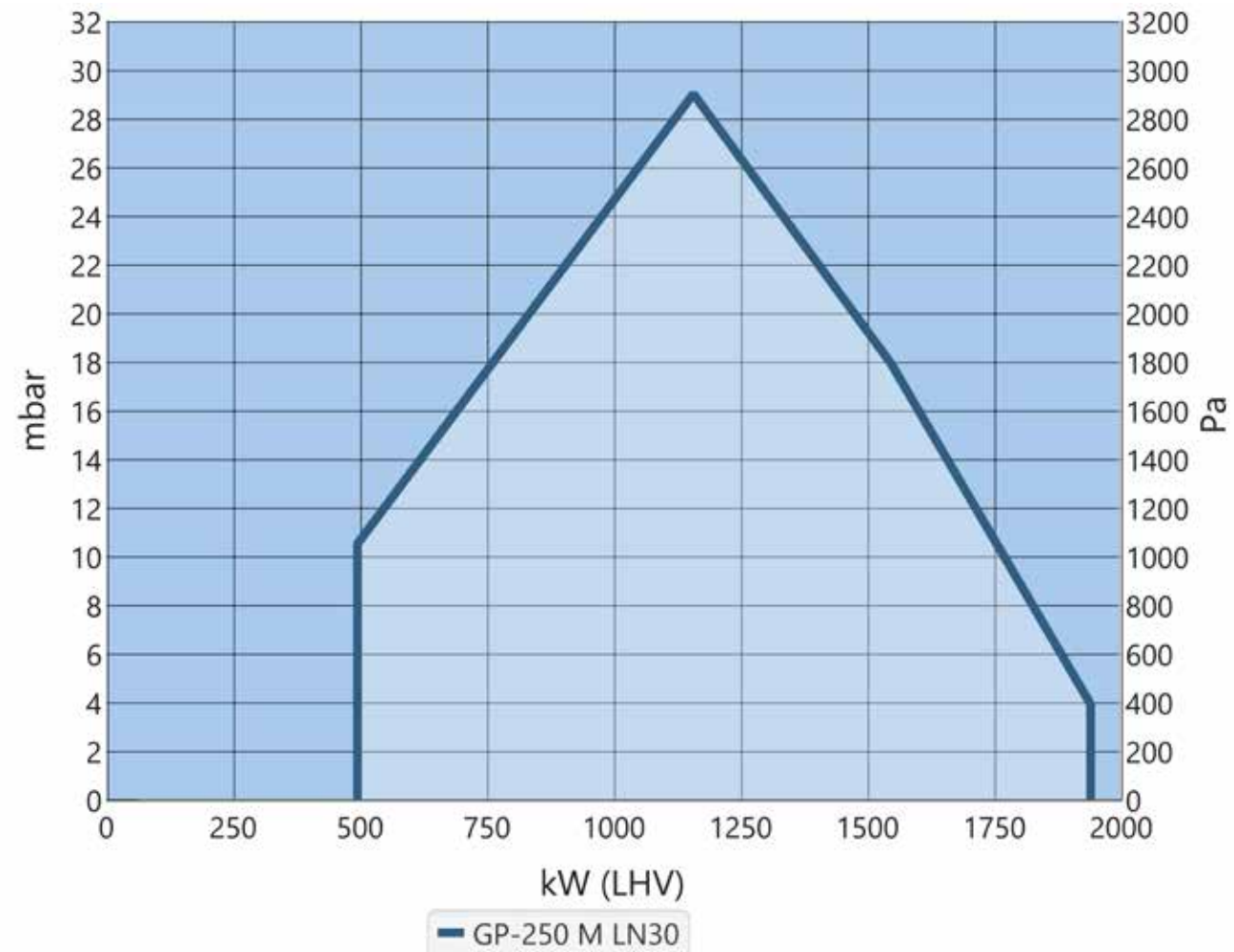
燃烧器型号	H1	H2	H3	H4	B1	B2	B3	B4	B5	B6	ØD1	ØD2	ØD3	R1	R2
GP-130 M LN30	625	400	210	424	302	520	210	360	583	675	160	60	DN50	1310	1160
GP-250 M LN30	675	446	235	569	338	530	250	440	517	553	205	60	DN80	1360	1210

尺寸单位为 mm

功率/背压曲线表



因现场工况和炉膛形状不同, 氮氧化物 NO_x 排放量、所需的过剩氧量以及功率背压曲线也会不同。请根据实际应用需求, 在奥林选型系统内查看功率/背压曲线表。



因现场工况和炉膛形状不同, 氮氧化物 NO_x 排放量、所需的过剩氧量以及功率背压曲线也会不同。请根据实际应用需求, 在奥林选型系统内查看功率/背压曲线表。

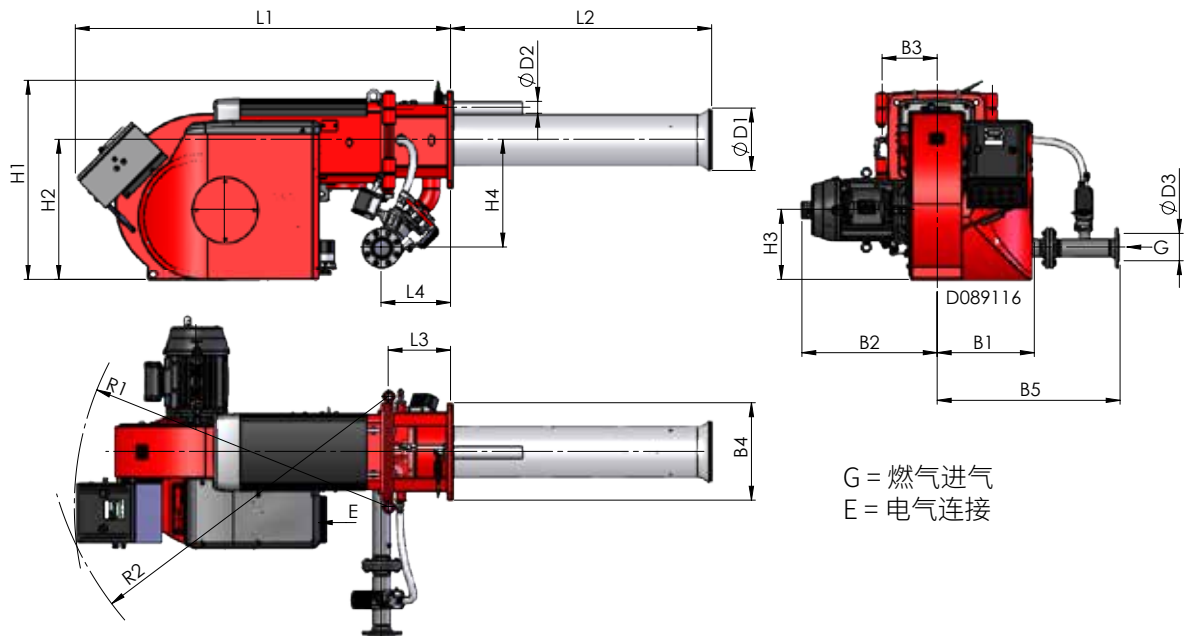
GP-320 M LN30

技术参数

燃烧器型号	GP-320 M LN30
功率, kW	670 - 3130
风机电机 3~400 V 50 Hz	
输出功率, kW	11
电流, A	19.5
最高转速, rpm*	3800
程控器	WD200i
NOx 排放等级	4
重量, kg	533

*需要变频

外形尺寸



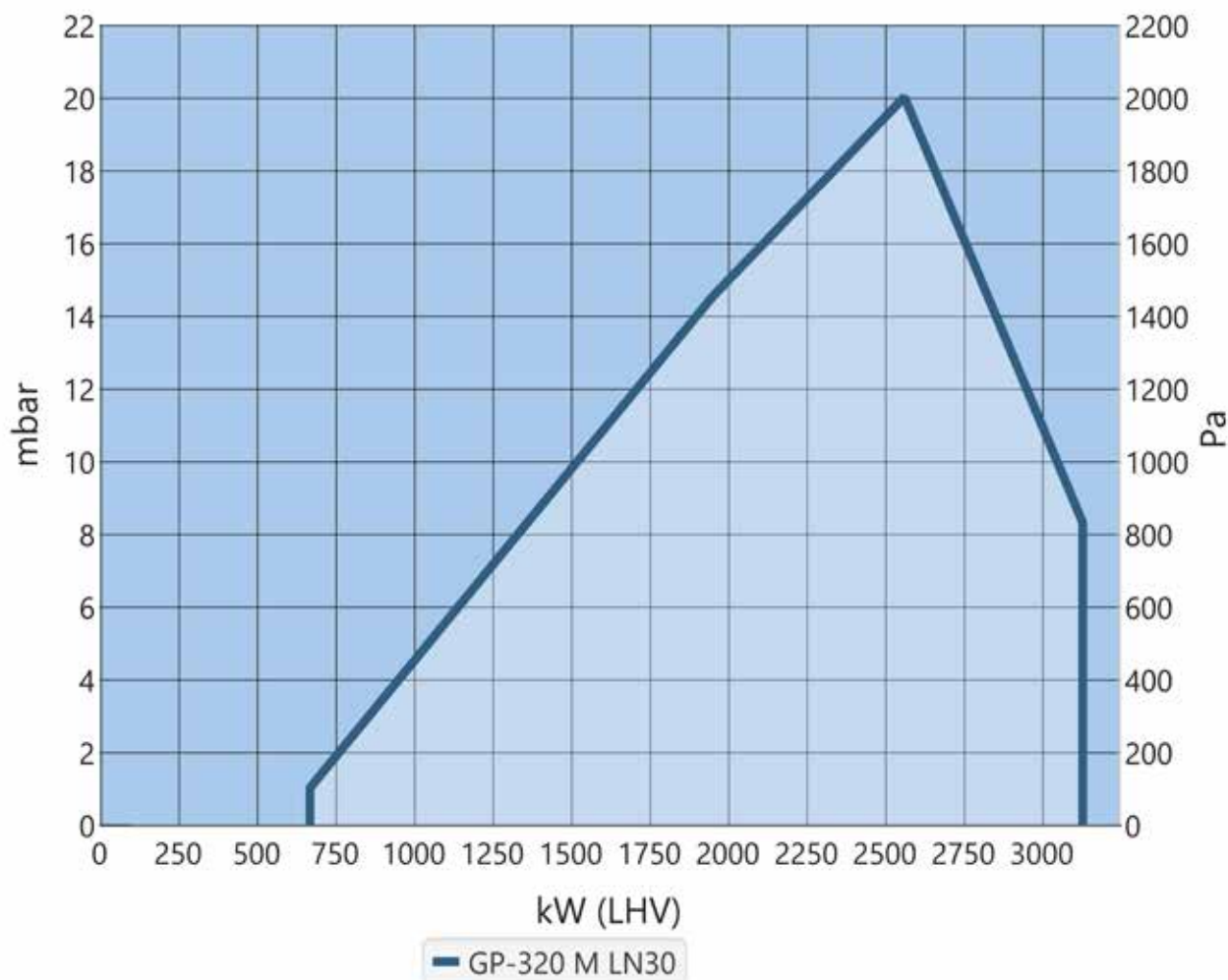
G = 燃气进气
E = 电气连接

燃烧器型号	L1	L2	L3	L4
GP-320 M LN30	1890	1315	314	350

燃烧器型号	H1	H2	H3	H4	B1	B2	B3	B4	B5	ØD1	ØD2	ØD3	R1	R2
GP-320 M LN30	1005	705	355	542	490	685	278	490	920	314	60	DN80	1580	1740

尺寸单位为 mm

功率/背压曲线表



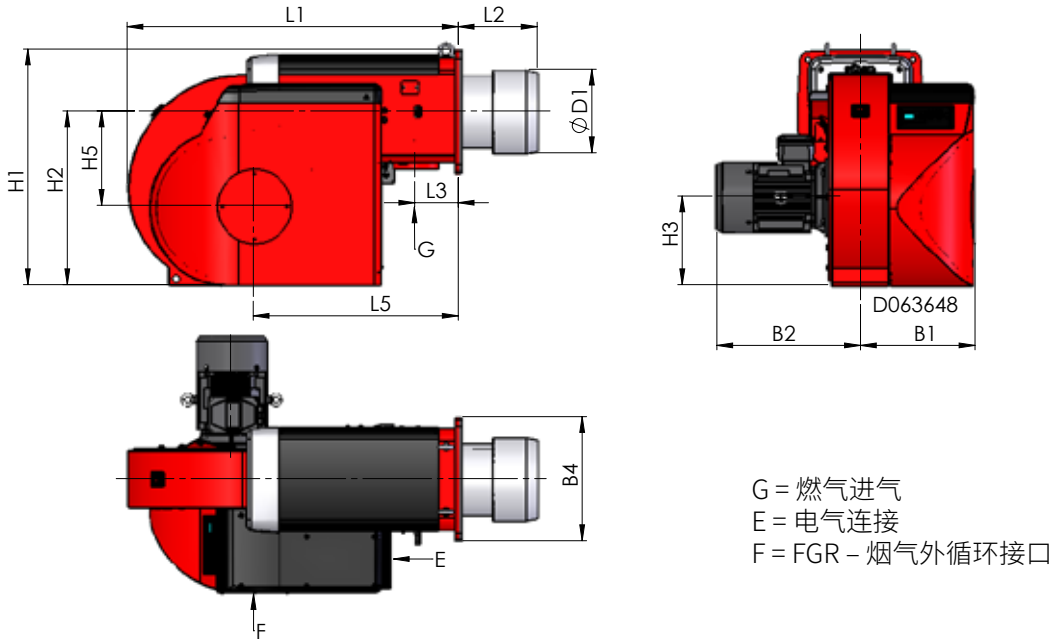
因现场工况和炉膛形状不同,氮氧化物NO_x排放量、所需的过剩氧量以及功率背压曲线也会不同。请根据实际应用需求,在奥林选型系统内查看功率/背压曲线表。

GP-350/450 M, GP-320 M - 450 M LN80

技术参数

燃烧器型号	GP-350 M	GP-450 M	GP-320 M LN80	GP-350 M LN80	GP-450 M LN80
功率, kW	700 - 4250	850 - 5500	530 - 3200	910 - 4000	930 - 5200
风机马达 3~400 V 50 Hz 输出功率, kW 电流, A 转速 rpm	7.5 13.0 2900	11.0 19.5 2900	7.5 13.0 2900	7.5 13.0 2900	15.0 26 2900
程控器	WD33/WDx00	WD33/WDx00	WD33/WDx00	WD33/WDx00	WD33/WDx00
NOx 排放等级	2	1	3	3	3
重量, kg	320	450	320	325	464

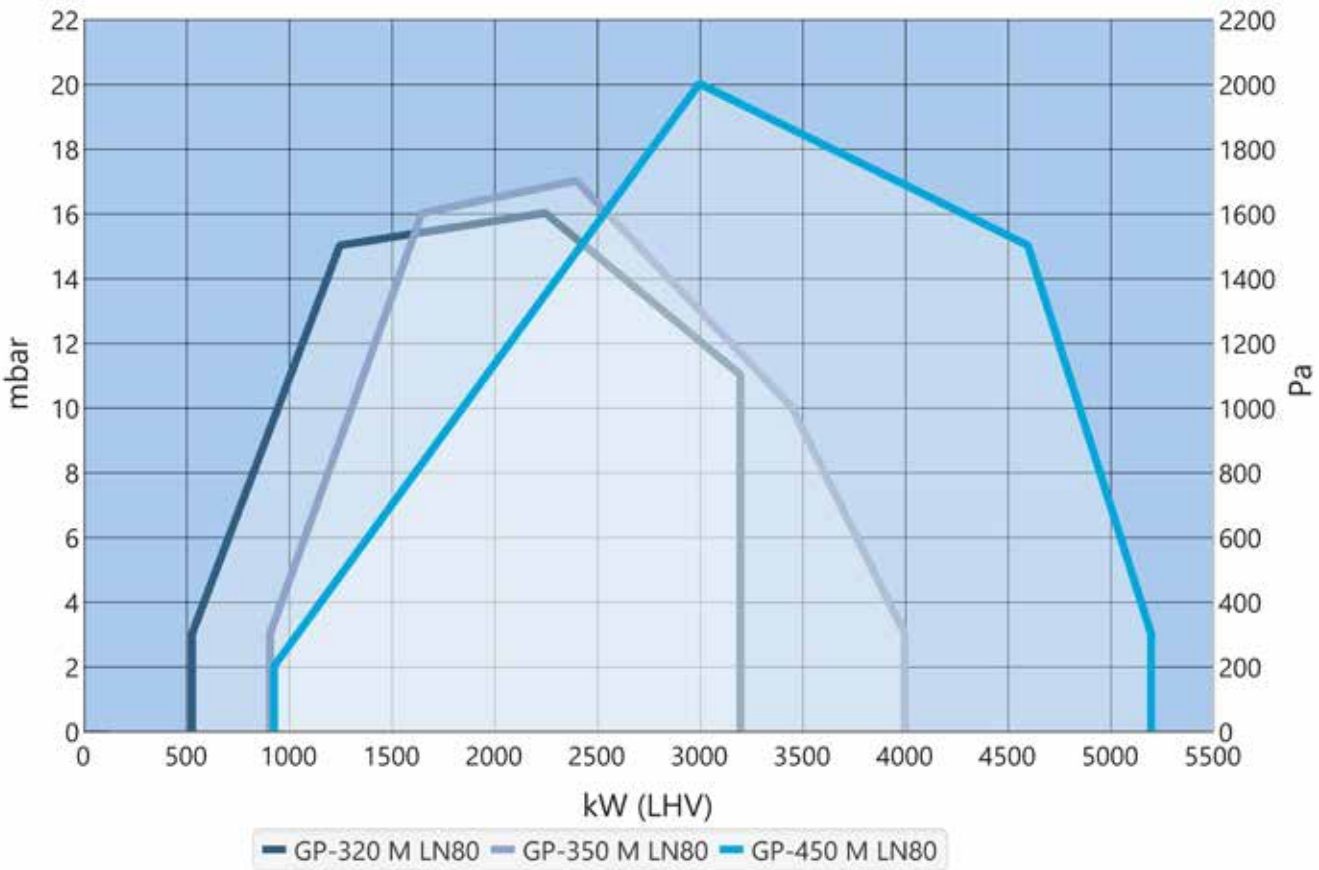
尺寸规格



燃烧器型号	L1	L2	L3	L5	H1	H2	H3	H5	B1	B2	B4	ØD1
GP-350 M	1360	350	195	810	940	695	355	345	490	580	490	320
GP-450 M	1470	350	195	910	1050	770	395	420	510	650	550	370
GP-320 M LN80	1360	500	195	810	940	695	355	345	490	490	490	302
GP-350 M LN80	1360	480	195	810	940	695	355	345	490	580	490	324
GP-450 M LN80	1470	480	195	910	1050	770	395	420	510	650	550	324

尺寸单位为 mm

功率/背压曲线表



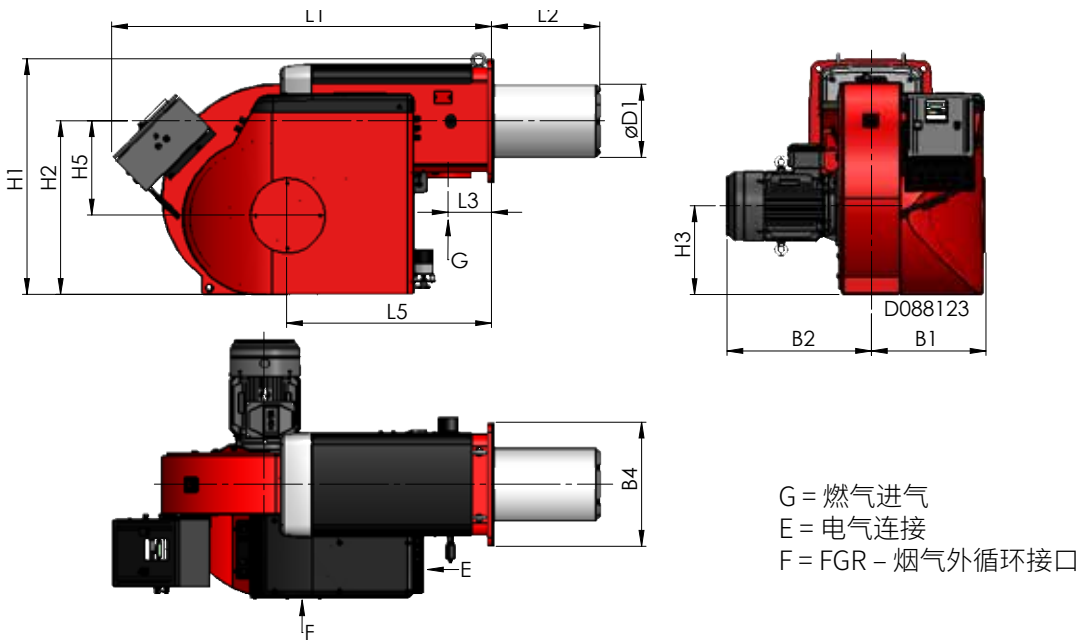
GP-320 M - 450 M LN80

一体式控制柜

技术参数

燃烧器型号	GP-320 M LN80	GP-350 M LN80	GP-450 M LN80
功率, kW	530 - 3200	910 - 4000	930 - 5200
风机马达 3~400 V 50 Hz 输出功率, kW 电流, A 转速 rpm	7.5 13.0 2900	7.5 13.0 2900	15.0 26 2900
程控器	WD200i/WD600i	WD200i/WD600i	WD200i/WD600i
NOx 排放等级	3	3	3
重量, kg	320	325	464

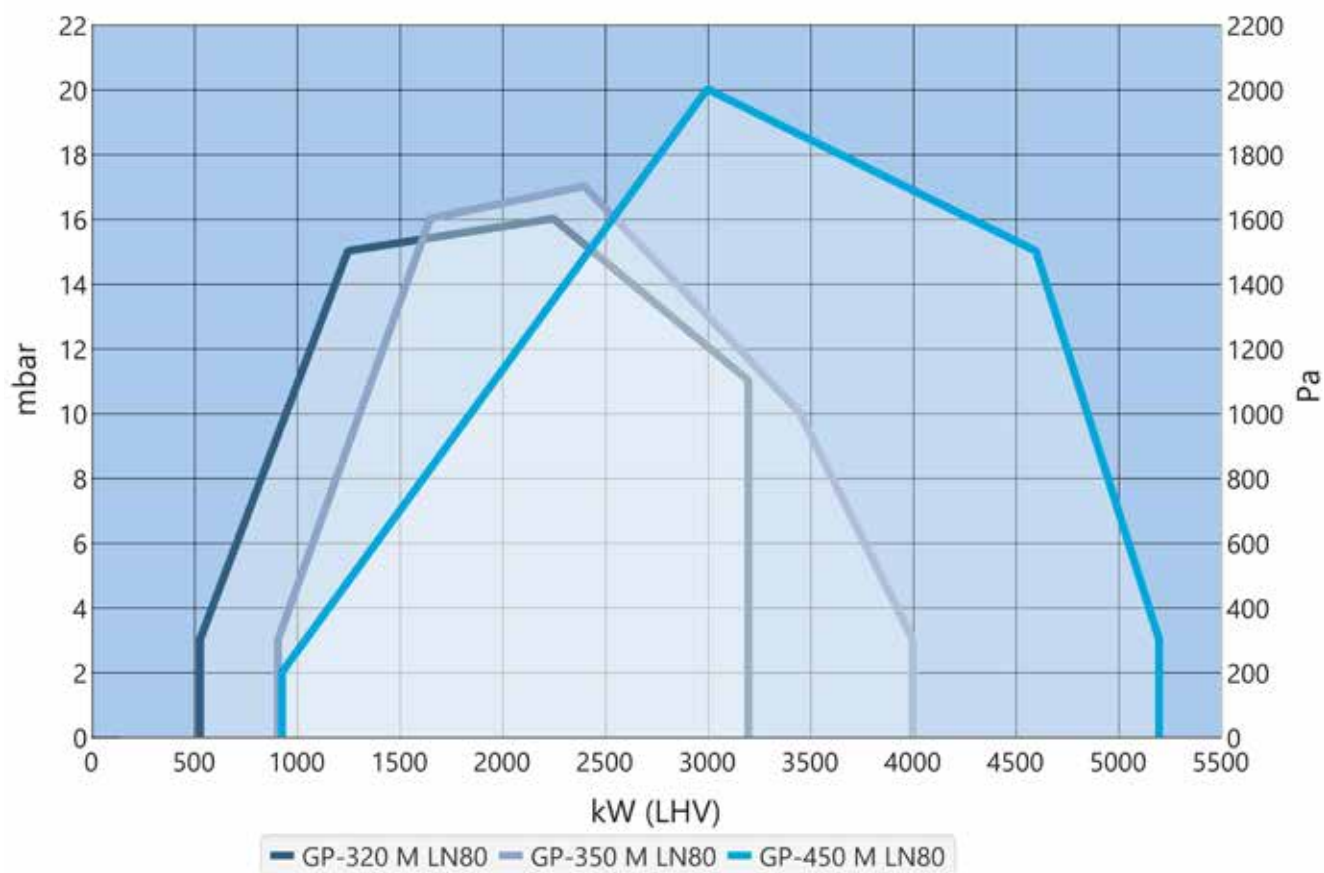
尺寸规格



燃烧器型号	L1	L2	L3	L5	H1	H2	H3	H5	B1	B2	B4	ØD1
GP-320 M LN80	1550	500	195	810	940	695	355	345	490	490	490	302
GP-350 M LN80	1550	480	195	810	940	695	355	345	490	580	490	324
GP-450 M LN80	1685	480	195	910	1050	770	395	420	510	650	550	324

尺寸单位为 mm

功率/背压曲线表

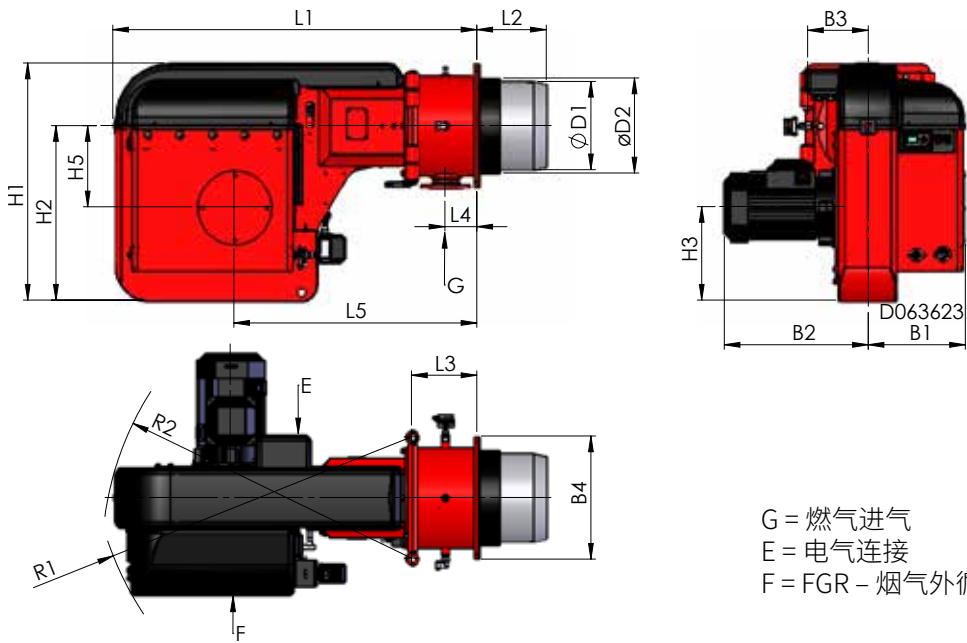


GP-500 M - 700 M-III

技术参数

燃烧器型号	GP-500 M	GP-600 M	GP-700 M	GP-700 M-II	GP-700 M-III
功率, kW	870 - 6070	970 - 6750	1200 - 8400	1350 - 9500	1500 - 10500
风机电机 3~ 400 V 50 Hz 输出功率, kW 电流, A 转速 rpm	11.0 19.5 2900	15.0 26.0 2900	18.5 34.0 2900	22.0 38.0 2900	30.0 52.0 2900
程控器	WD33/WDx00	WD33/WDx00	WD33/WDx00	WD33/WDx00	WD33/WDx00
NOx 排放等级	1	1	1	1	1
重量, kg	450	460	535	565	675

尺寸规格



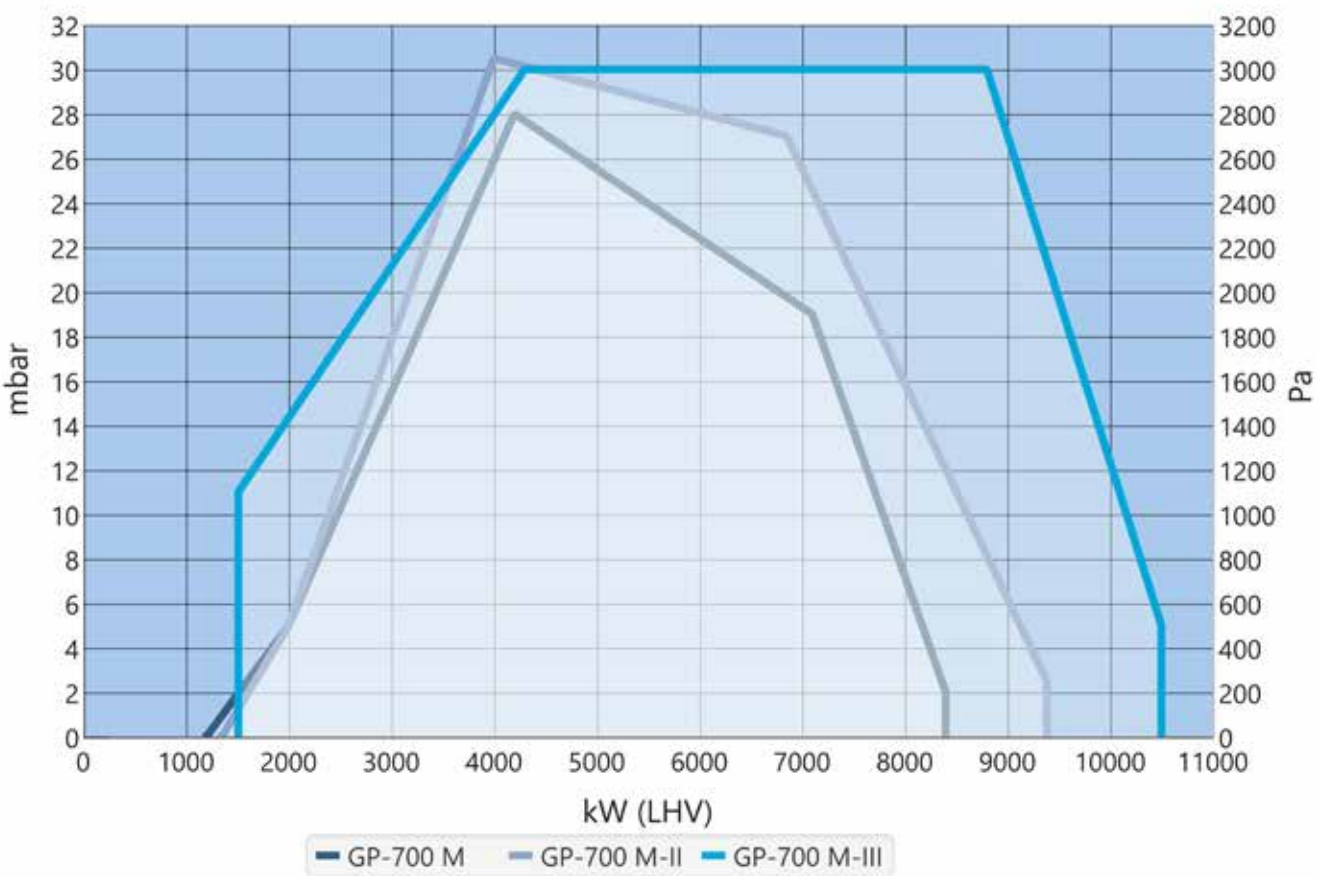
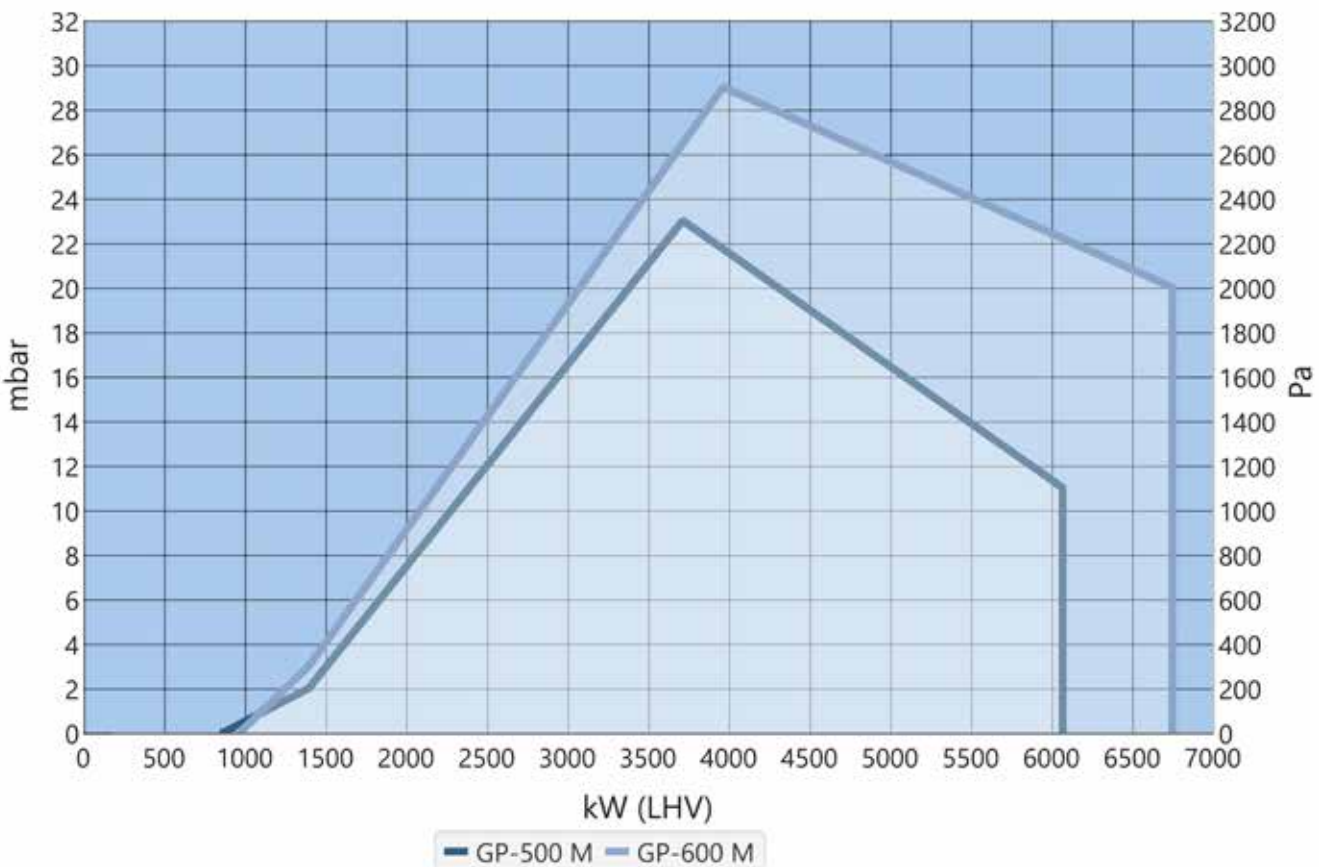
G = 燃气进气
E = 电气连接
F = FGR – 烟气外循环接口

燃烧器型号	L1	L2	L3	L4	L5
GP-500 M	1650	290	295	145	1090
GP-600 M	1650	310	295	145	1090
GP-700 M	1650	310	295	145	1200
GP-700 M-II	1650	310	295	145	1200
GP-700 M-III	1650	400	295	145	1200

燃烧器型号	H1	H2	H3	H5	B1	B2	B3	B4	ØD1	ØD2	R1	R2
GP-500 M	1060	780	420	365	435	645	270	550	370	425	1440	1400
GP-600 M	1060	780	420	365	435	645	270	550	395	425	1440	1400
GP-700 M	1060	780	420	335	490	700	270	550	395	425	1460	1400
GP-700 M-II	1060	780	420	335	490	760	270	550	395	425	1460	1400
GP-700 M-III	1060	780	420	335	490	845	270	550	425	-	1460	1400

尺寸单位为 mm

功率/背压曲线表



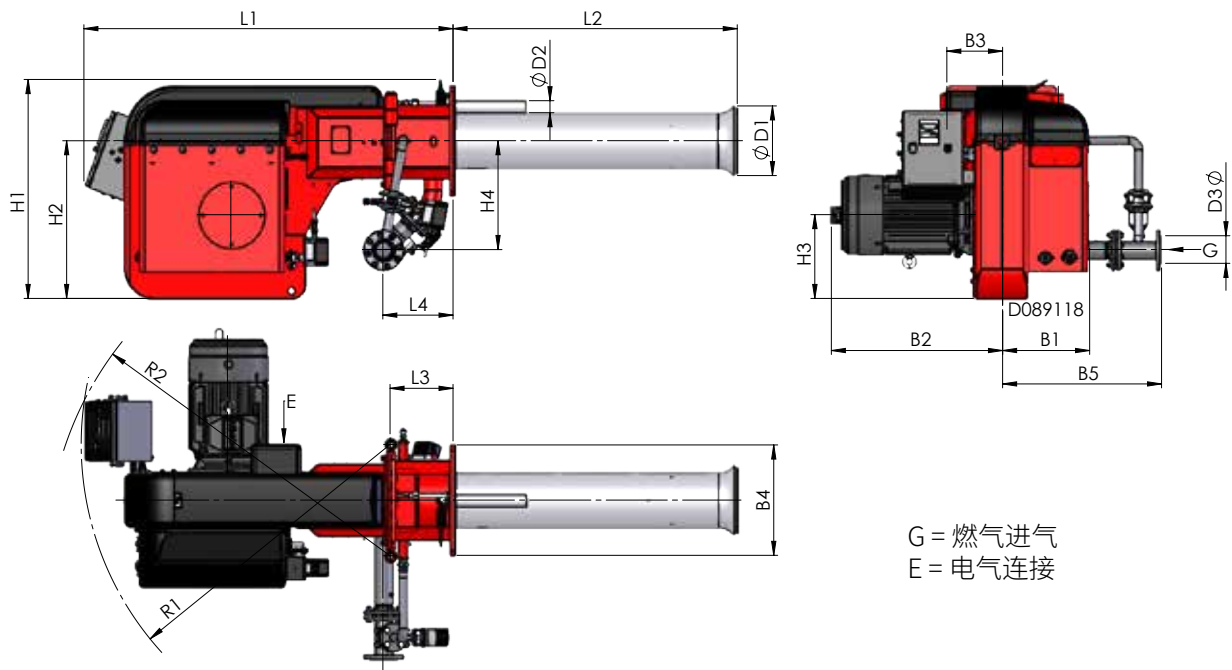
GP-600 M, GP-600 M-II LN30

技术参数

燃烧器型号	GP-600 M LN30	GP-600 M-II LN30
功率, kW	1160 - 4850	1280 - 7020
风机马达 3~400 V 50 Hz		
输出功率, kW	22	37
电流, A	38	65
最高转速, rpm*	3520	4100
程控器	WD200i	WD200i
NOx 排放等级	4	4
重量, kg	500	660

*需要变频

外形尺寸



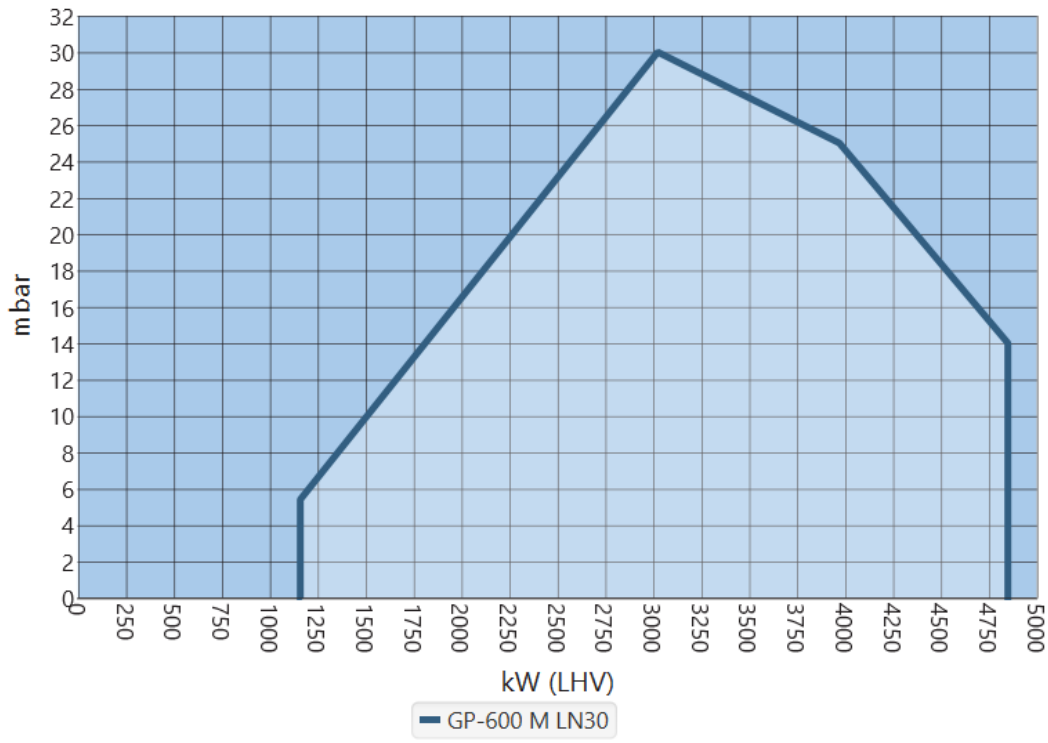
G = 燃气进气
E = 电气连接

燃烧器型号	L1	L2	L3	L4
GP-600 M LN30	1840	1417	314	350
GP-600 M-II LN30	1840	1417	314	350

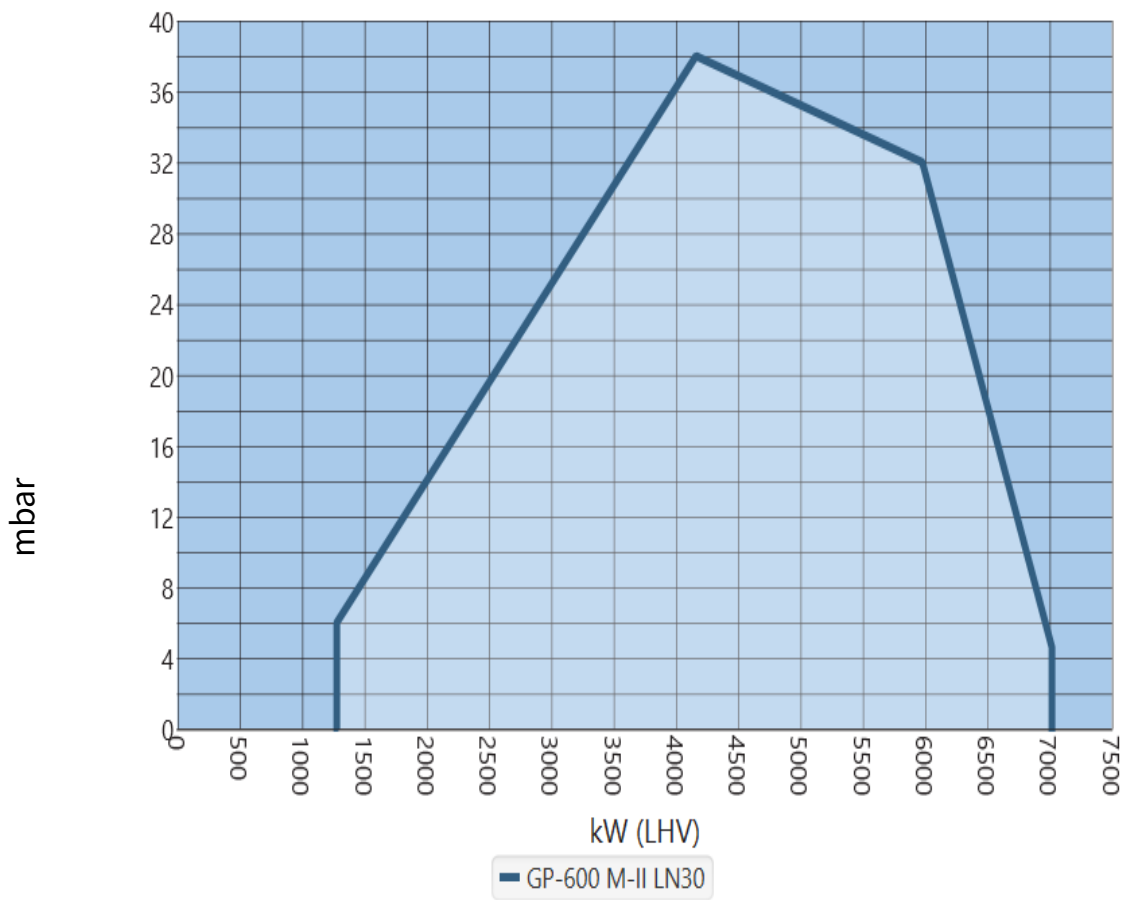
燃烧器型号	H1	H2	H3	H4	B1	B2	B3	B4	B5	ØD1	ØD2	ØD3	R1	R2
GP-600 M LN30	1090	786	418	542	434	755	278	550	793	347	60	DN80	1540	1710
GP-600 M-II LN30	1090	786	418	542	434	855	278	550	793	347	60	DN80	1540	1710

尺寸单位为 mm

功率/背压曲线表



因现场工况和炉膛形状不同,氮氧化物NOx排放量、所需的过剩氧量以及功率背压曲线也会不同。请根据实际应用需求,在奥林选型系统内查看功率/背压曲线表。



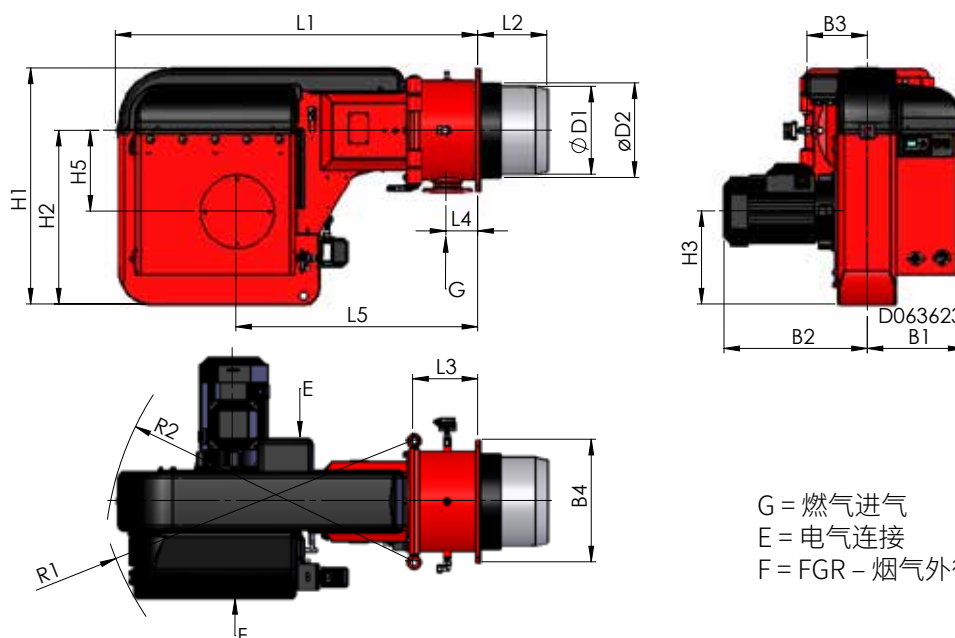
因现场工况和炉膛形状不同,氮氧化物NOx排放量、所需的过剩氧量以及功率背压曲线也会不同。请根据实际应用需求,在奥林选型系统内查看功率/背压曲线表。

GP-600 M - 700 M-III LN60, GP-600 M - 700 M-III LN80

技术参数

燃烧器型号	GP-600 M LN60	GP-700 M-III LN60	GP-600 M LN80	GP-700 M-II LN80	GP-700 M-III LN80
功率, kW	800 - 6500	1370 - 7500	950 - 6700	1200 - 7600	1500 - 8800
风机电机 3~400 V 50 Hz					
输出功率, kW	18.5	30.0	15.0	22.0	30.0
电流, A	34.0	52.0	26.0	38.0	52.0
转速 rpm	2900	2900	2900	2900	2900
程控器	WDx00	WDx00	WD33/WDx00	WD33/WDx00	WD33/WDx00
NOx 排放等级	4	4	3	3	3
重量, kg	485	685	465	680	700

外形尺寸



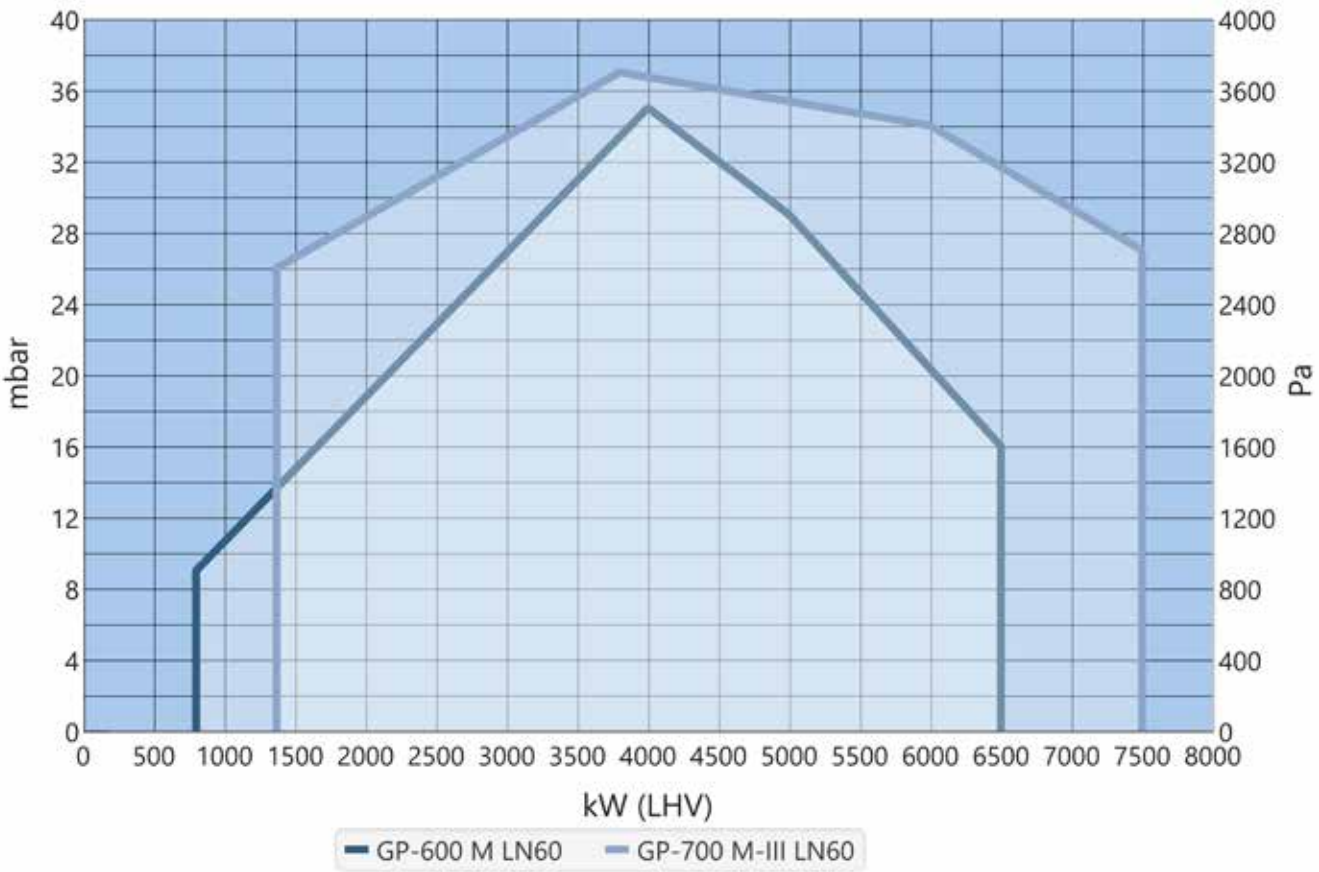
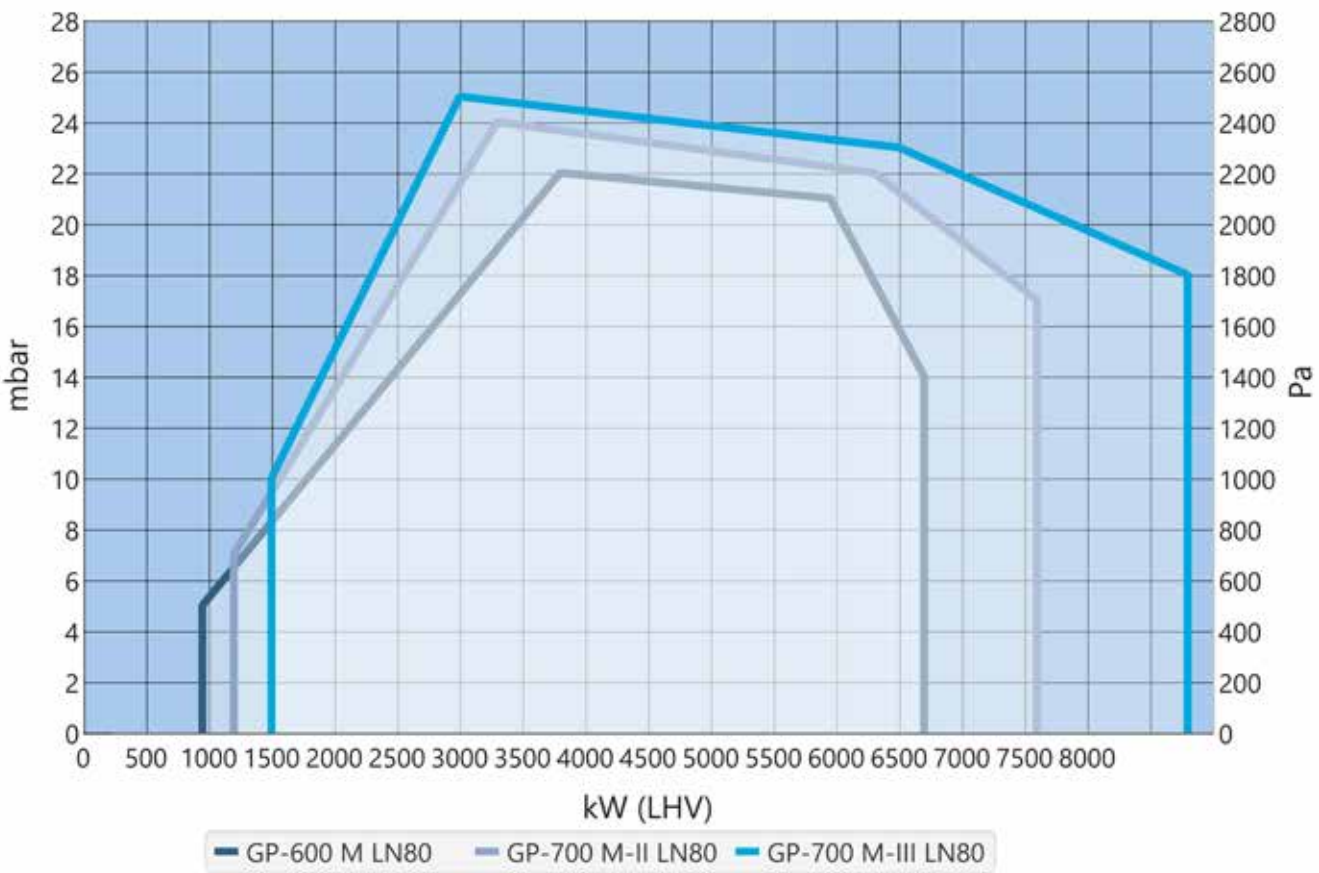
G = 燃气进气
E = 电气连接
F = FGR - 烟气外循环接口

燃烧器型号	L1	L2	L3	L4	L5
GP-600 M LN60	1650	530	295	145	1090
GP-700 M-III LN60	1650	610	295	145	1200
GP-600 M LN80	1650	530	295	145	1090
GP-700 M-II LN80	1650	530	295	145	1200
GP-700 M-III LN80	1650	610	295	145	1200

燃烧器型号	H1	H2	H3	H5	B1	B2	B3	B4	ØD1	ØD2	R1	R2
GP-600 M LN60	1060	780	420	365	435	645	270	550	408	-	1440	1400
GP-700 M-III LN60	1060	780	420	335	490	845	270	550	445	-	1460	1400
GP-600 M LN80	1060	780	420	365	435	645	270	550	384	-	1440	1400
GP-700 M-II LN80	1060	780	420	335	490	760	270	550	406	-	1460	1400
GP-700 M-III LN80	1060	780	420	335	490	845	270	550	406	-	1460	1400

尺寸单位为 mm

功率/背压曲线表

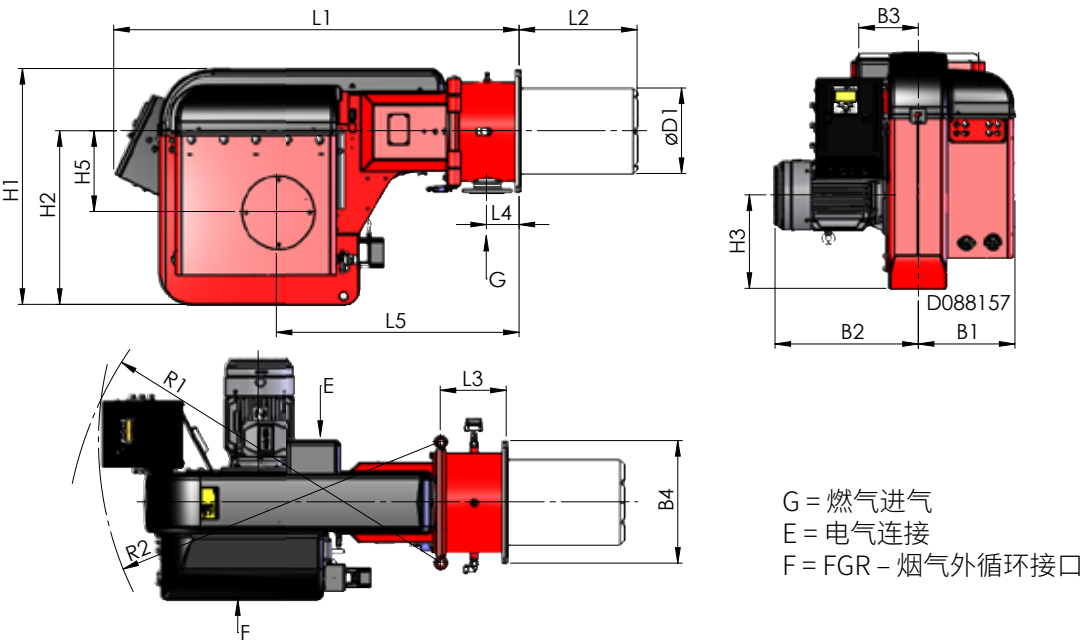


GP-600 M - 700 M-III LN60, GP-600 M - 700 M-III LN80 配一体式控制柜

技术参数

燃烧器型号	GP-600 M LN60	GP-700 M-III LN60	GP-600 M LN80	GP-700 M-II LN80	GP-700 M-III LN80
功率, kW	800 - 6500	1370 - 7500	950 - 6700	1200 - 7600	1500 - 8800
风机电机 3~400 V 50 Hz					
输出功率, kW	18.5	30.0	15.0	22.0	30.0
电流, A	34.0	52.0	26.0	38.0	52.0
转速 rpm	2900	2900	2900	2900	2900
程控器	WD200i	WD200i	WD200i/WD600i	WD200i/WD600i	WD200i/WD600i
NOx 排放等级	4	4	3	3	3
重量, kg	485	685	465	680	700

外形尺寸

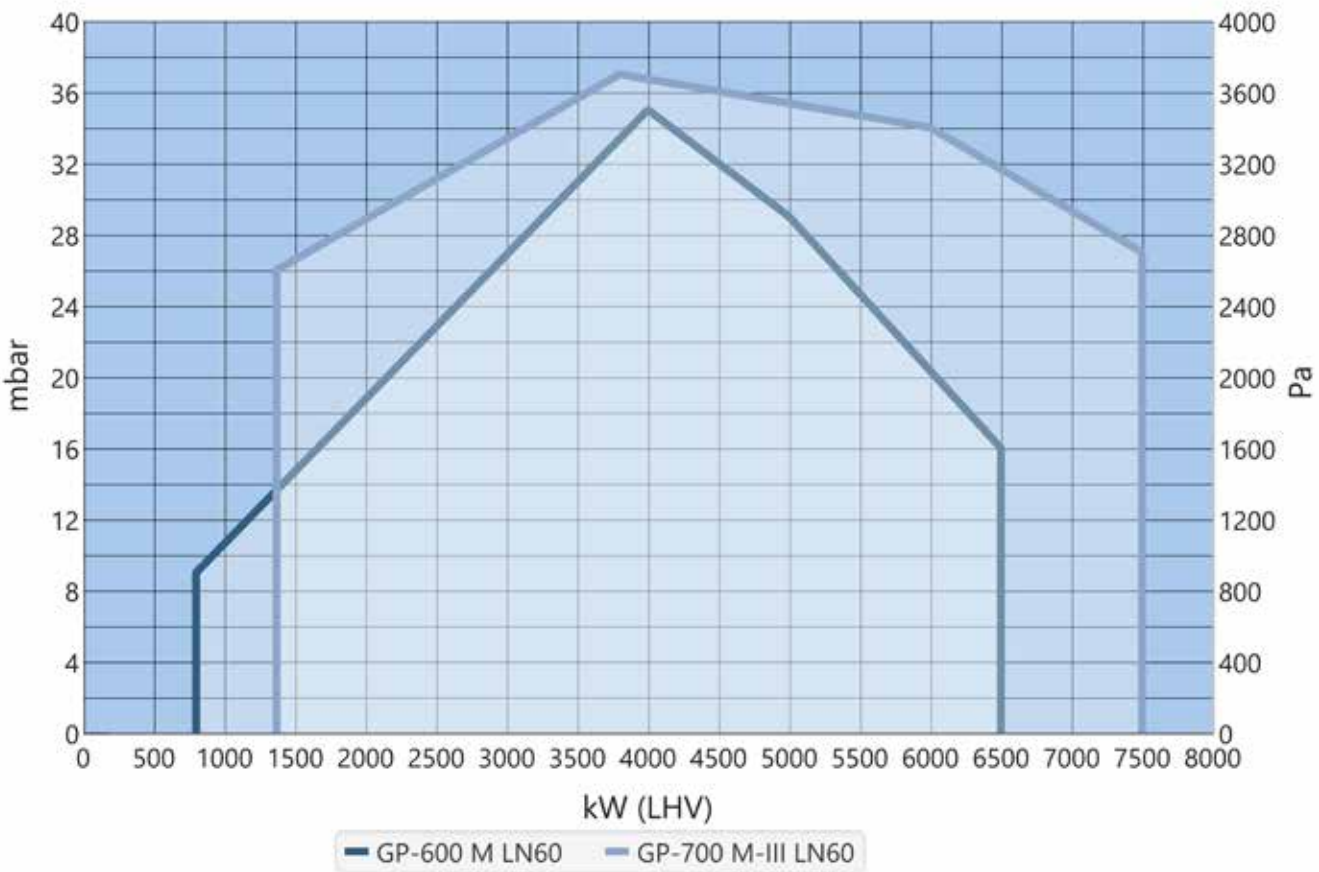
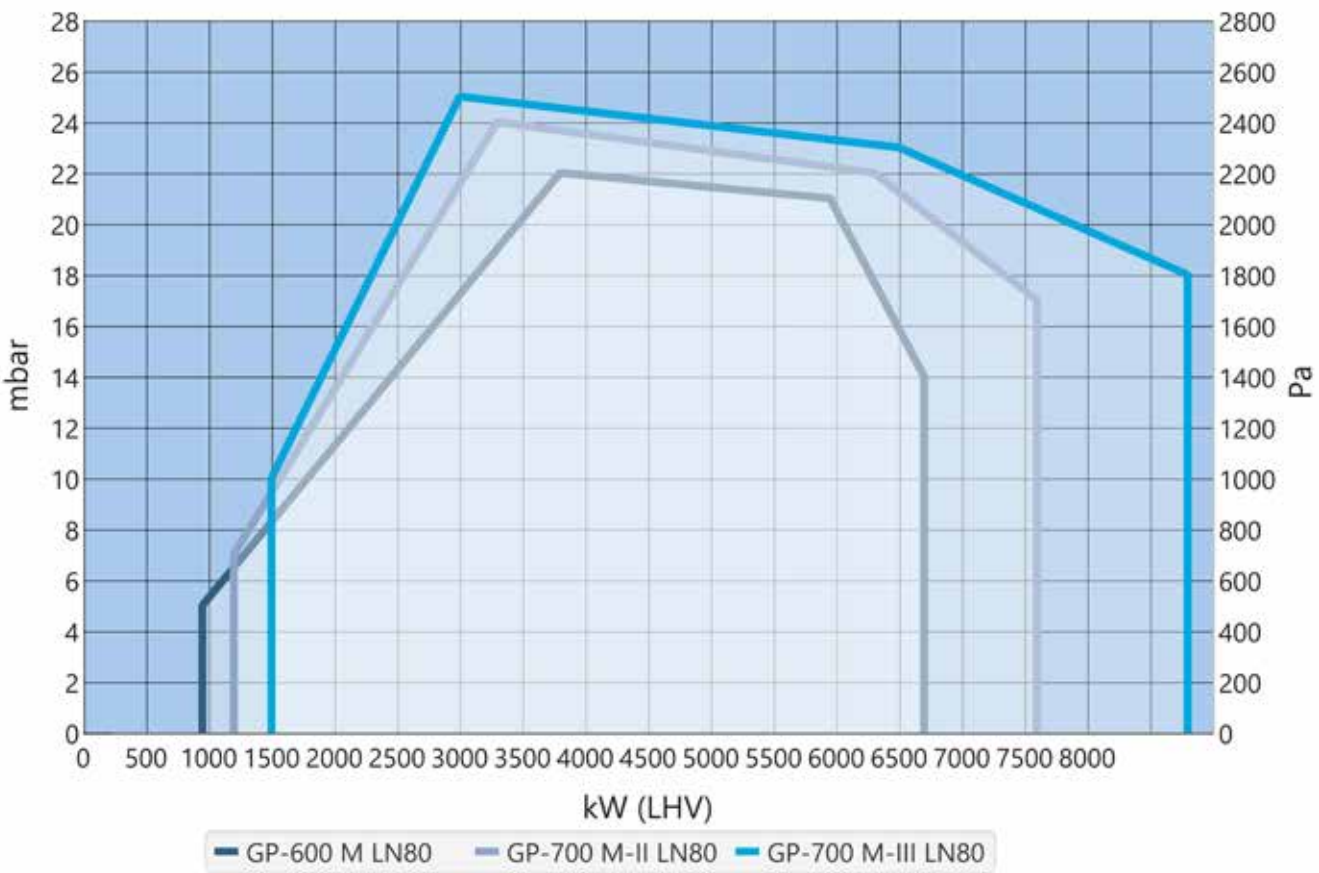


燃烧器型号	L1	L2	L3	L4	L5
GP-600 M LN60	1840	530	295	145	1090
GP-700 M-III LN60	1840	610	295	145	1200
GP-600 M LN80	1840	530	295	145	1090
GP-700 M-II LN80	1840	530	295	145	1200
GP-700 M-III LN80	1840	610	295	145	1200

燃烧器型号	H1	H2	H3	H5	B1	B2	B3	B4	ØD1	ØD2	R1	R2
GP-600 M LN60	1060	780	420	365	435	645	270	550	408	-	1710	1550
GP-700 M-III LN60	1060	780	420	588	490	845	270	550	445	-	1710	1550
GP-600 M LN80	1060	780	420	365	435	645	270	550	384	-	1710	1550
GP-700 M-II LN80	1060	780	420	588	490	760	270	550	406	-	1710	1550
GP-700 M-III LN80	1060	780	420	588	490	845	270	550	406	-	1710	1550

尺寸单位为 mm

功率/背压曲线表

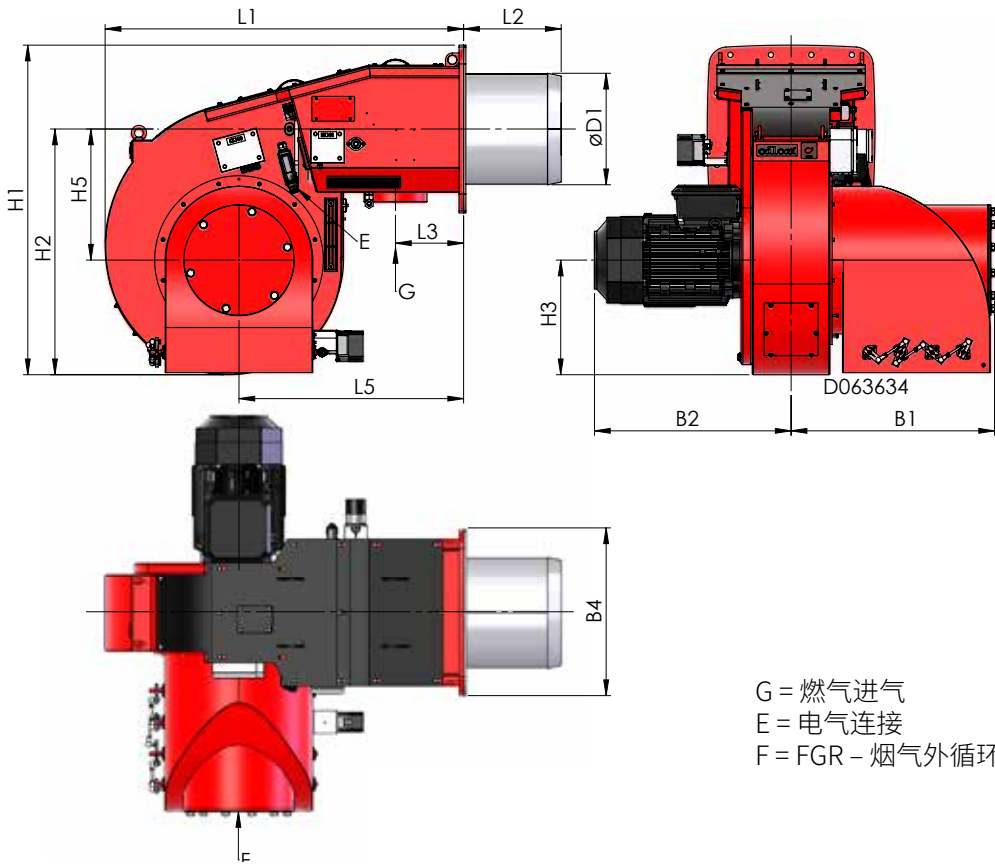


GP-1000 M, GP-1200 M, GP-1000 M LN80

技术参数

燃烧器型号	GP-1000 M	GP-1200 M	GP-1000 M LN80
功率, kW	1800 - 11100	2200 - 13300	1800 - 11000
风机电机 3~400 V 50 Hz			
输出功率, kW	37	45	37
电流, A	65	77	65
转速 rpm	2900	2900	2900
程控器	WDx00	WDx00	WDx00
NOx 排放等级	1	1	3
重量, kg	780	830	790

尺寸规格

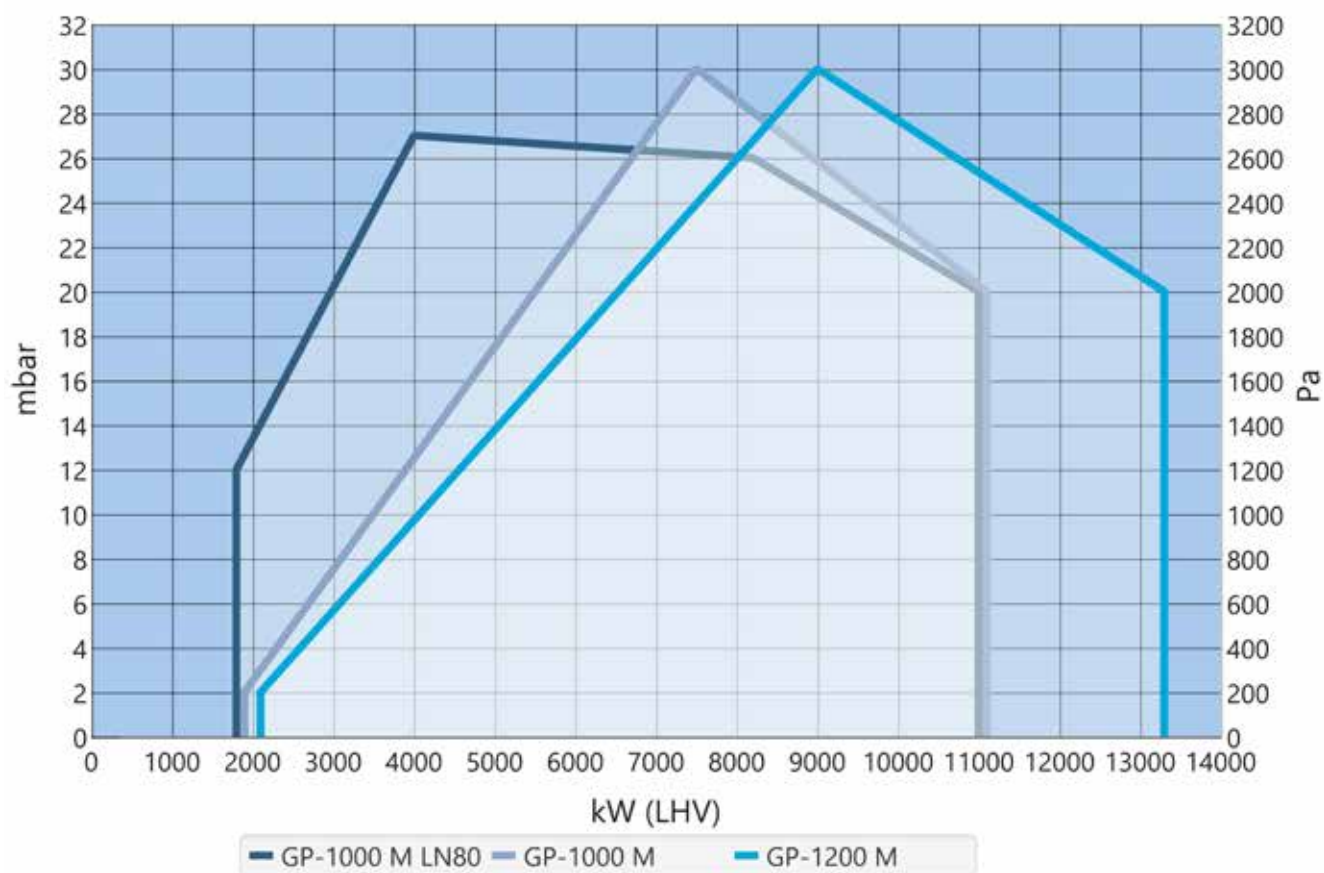


G = 燃气进气
E = 电气连接
F = FGR - 烟气外循环接口

燃烧器型号	L1	L2	L3	L5	H1	H2	H3	H5	B1	B2	B4	ØD1
GP-1000 M	1600	434	303	1000	1470	1100	510	585	905	880	750	496
GP-1200 M	1600	434	303	1000	1470	1100	510	585	905	930	750	520
GP-1000 M LN80	1600	650	303	1000	1470	1100	510	585	905	880	750	454

尺寸单位为 mm

功率/背压曲线表



GP-50 - 1200系列供货范围

	50/80 H	90/140 H	50/90 M	130 - 280 M	320 - 450 M	500 - 700 M	1000/1200 M
悬臂法兰带限位开关	•	•	•	•	–	•	–
燃烧器安装法兰密封垫片	•	•	•	•	•	•	•
WiseDrive (电子比调控制器) *	–	–	•	•	•	•	•
点火变压器	•	•	•	•	•	•	•
点火电缆和电极	•	•	•	•	•	•	•
火焰监测器: – LME/QRC – WD3x/离子棒(用于持续运行) – WD3x/QRA (用于间歇运行) – WDx00/QRI (用于持续运行) – WDx00/QRI+离子棒, LN60 系列燃烧器 (用于持续运行) – WD3x/KLC, LN30 系列燃烧器 (用于间歇运行) – WD3x/FFS08, LN30 系列燃烧器 (用于持续运行) – WD200i/QRI (用于持续运行) – WD600i/QRA (用于间歇运行)	• – – – – – – – – – – – –	• – – – – – – – – – – – –	– • – – – – – – – – – – – –	– • – • – – – – – – – – – –	– • – – • – – – – – – – – –	– – • • • • • • • • • • • • •	– – – – – – – – – – – – – –
一体式助燃风机	•	•	•	•	•	•	•
空气挡板带伺服马达	•	•	•	•	•	•	•
燃烧头优化带伺服马达, WDx00控制系统	–	–	–	–	–	•	–
燃气挡板带伺服马达	–	–	•	•	•	•	•
气嘴	•	•	•	•	•	•	•
燃气喷嘴压力接口	•	•	•	•	•	•	•
燃气压力开关, 高压	–	–	•***	•	•	•	•
空气压差开关	•	•	•	•	•	•	•
燃气弯头 90°	•	•	•	•	•	•	•
燃气组合电磁阀	•	•	•	•	•	•	•
燃气调压阀: – MB-ZRDLE 气阀 – DMV 气阀 – VGD 气阀	• – –	• – –	– – •	– – •	– – •	– – •	– – •
点火燃气阀和管路 **	–	–	–	–	–	•	•
燃气低压保护开关	•	•	•	•	•	•	•
燃气自动气阀检漏测试	–	•	•	•	•	•	•
操作及维护手册	•	•	•	•	•	•	•

• 标准交付内容 * 更多详细信息, 请参阅奥林WiseDrive章节.** 点火燃气阀和管路: 始终包含在LN80燃烧器和450 M燃烧器中, 不含在LN60燃烧器中 *** 配VGD 气阀时非标准交付内容

可选项:

	50/80 H	90/140 H	50/90 M	130 - 280 M	320 - 450 M	500 - 700 M	1000/1200 M
FGR 装置	–	–	–	•	•	•	•
风机压力表	•	•	•	•	•	•	•
持续运行, WD3x	–	–	–	–	–	•	–
VSD 变频装置	–	–	•	•***	•	•	•
燃烧头加长 *	•	•	•	•	•	•	–
点火燃气阀和管路**	–	–	•	•	•	–	–
燃气压力开关, 高压	•	•	–	–	–	–	–
燃气压力表	–	–	–	•	•	•	•
LPG液化石油气嘴	•	•	•	•	•	•	•

* LN80和LN60燃烧器中不含 ** 始终包含在LN80 系列燃烧器和450 M 燃烧器中 *** 不含在WD600i 系列燃烧器中

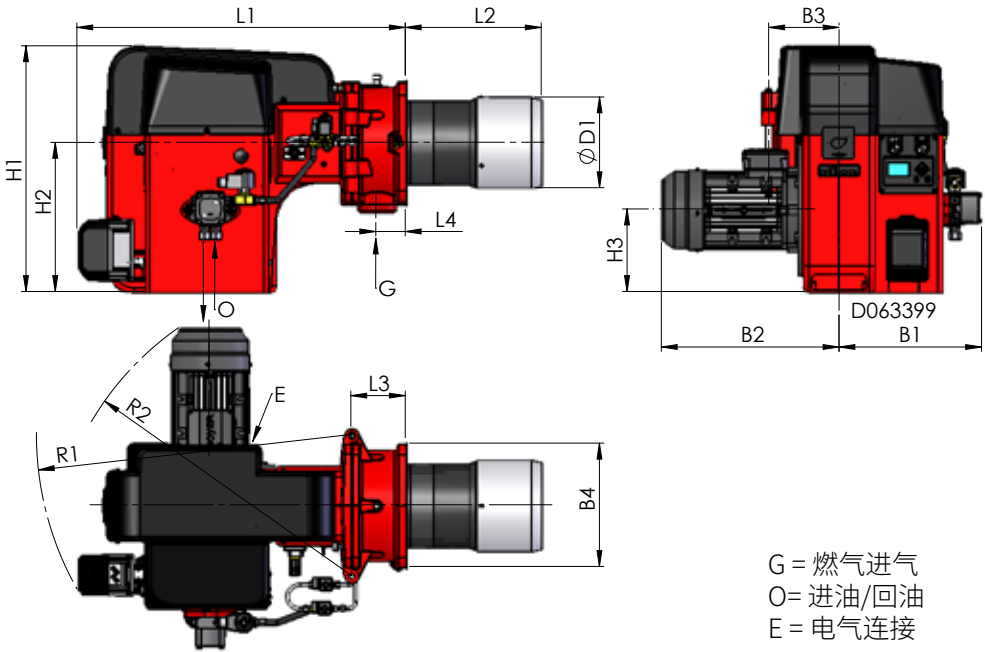
双燃料燃烧器 燃气/轻油 100-13300 kW

GKP-50/90 H, GKP-50/90 MH

技术参数

燃烧器型号	GKP-50 H	GKP-90 H	GKP-50 MH	GKP-90 MH
功率, 燃油 kg/h	17 - 68	30 - 130	17 - 68	30 - 130
燃油, kW	200 - 800	355 - 1500	200 - 800	355 - 1500
燃气, kW	200 - 800	350 - 1500	100 - 800	250 - 1500
风机				
马达				
3~400 V 50 Hz				
输出功率, kW	0.75	2.2	0.75	2.2
电流, A	2.0	4.4	2.0	4.4
转速, rpm	2900	2900	2900	2900
油管接头				
- 进油	R 3/8"	R 1/2"	R 3/8"	R 1/2"
- 回油	R 3/8"	R 1/2"	R 3/8"	R 1/2"
油泵	AJ4	AJ6	AJ4	AJ6
程控器	LME	LME	WD34	WD34
NOx 排放等级				
燃油	1	1	1	1
燃气	1	1	1	1
重量, kg	44	65	44	65

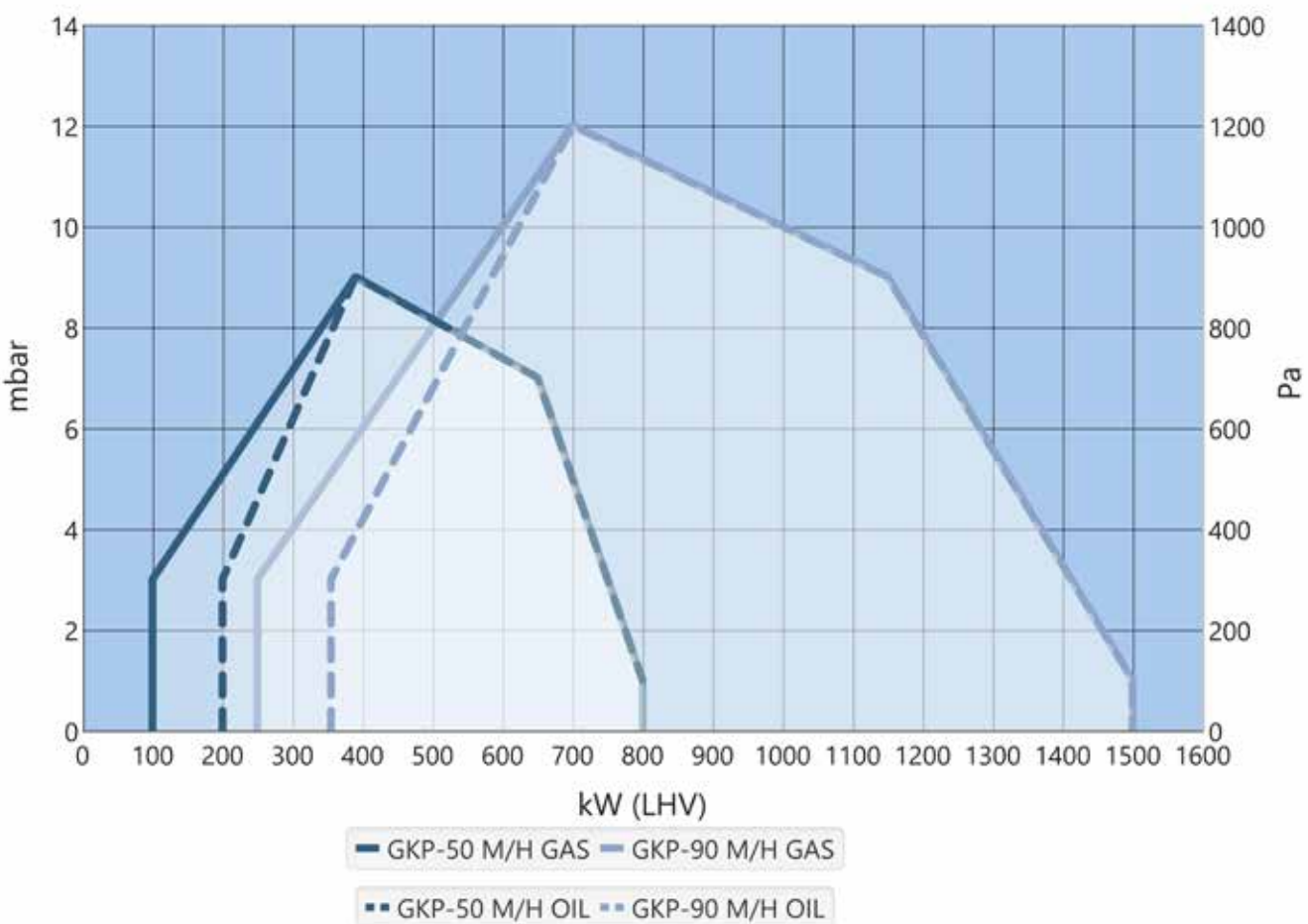
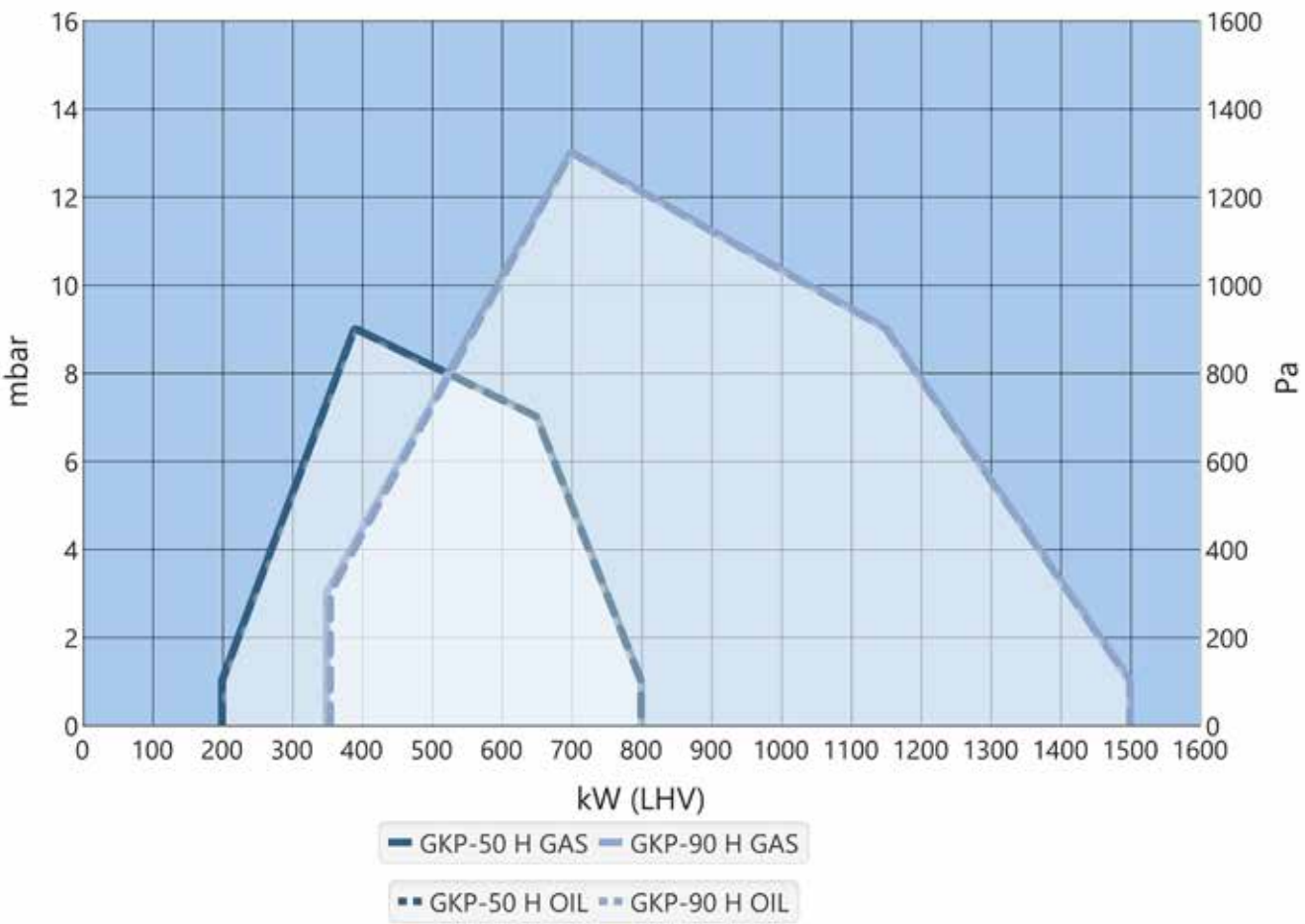
尺寸规格



燃烧器型号	L1	L2	L3	L4	H1	H2	H3	B1	B2	B3	B4	ØD1	R1	R2
GKP-50 H	745	240	185	90	510	325	165	275	310	131	240	160	635	-
GKP-90 H	725	300	120	65	545	330	182	315	395	155	272	200	695	665
GKP-50 MH	745	240	185	90	510	325	165	275	310	131	240	160	635	-
GKP-90 MH	725	300	120	65	545	330	182	315	395	155	272	200	695	665

尺寸单位为 mm

功率/背压曲线表

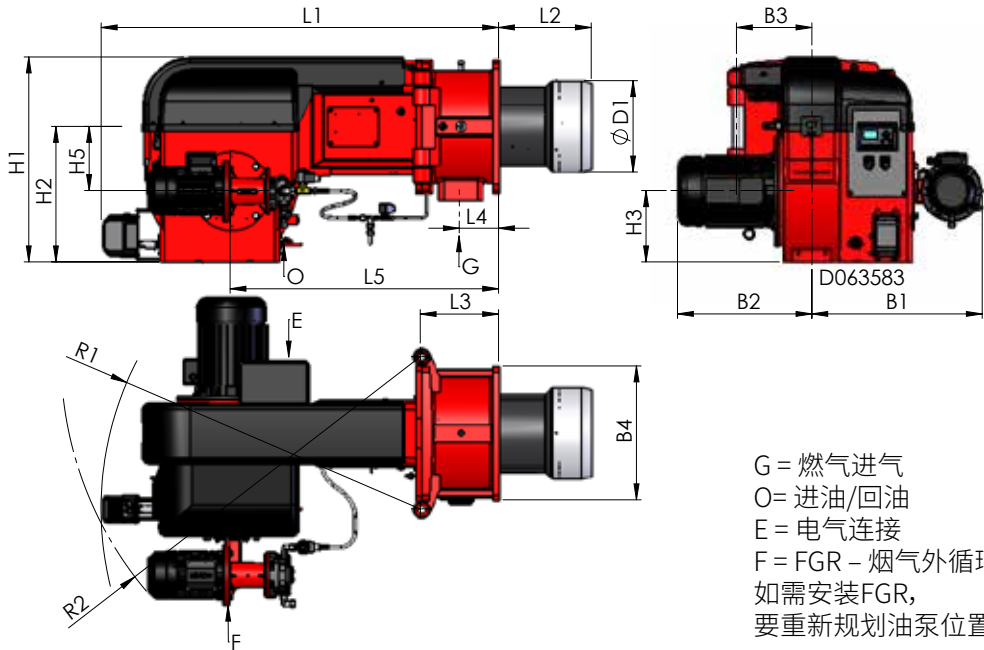


GKP-140 - 280 M

技术参数

燃烧器型号	GKP-140 M	GKP-150 M	GKP-250 M	GKP-280 M
功率, 燃油 kg/h 燃油, kW 燃气, kW	47 - 200 550 - 2350 410 - 2350	56 - 227 660 - 2700 450 - 2700	55 - 220 650 - 2600 370 - 2600	76 - 295 900 - 3500 500 - 3500
风机电机 3~400 V 50 Hz 输出功率 kW 电流 A 转速 rpm	4.0 7.2 2900	5.5 9.8 2900	5.5 9.8 2900	7.5 13.0 2900
程控器	WD34/WDx00	WD34/WDx00	WD34/WDx00	WD34/WDx00
NOx 排放等级 燃油 燃气	1 1	1 1	1 1	1 1
油管接头 - 进油 - 回油	R 1/2" R 1/2"	R 1/2" R 1/2"	R 3/4" R 1/2"	R 3/4" R 1/2"
油泵 - 电机 3~400 V 50 Hz 输出功率 kW 电流 A 转速 rpm	TAR2 1.5 3.2 2900	TAR2 1.5 3.2 2900	TAR3 1.5 3.2 2900	TAR3 1.5 3.2 2900
重量, kg	162	164	270	278

尺寸规格

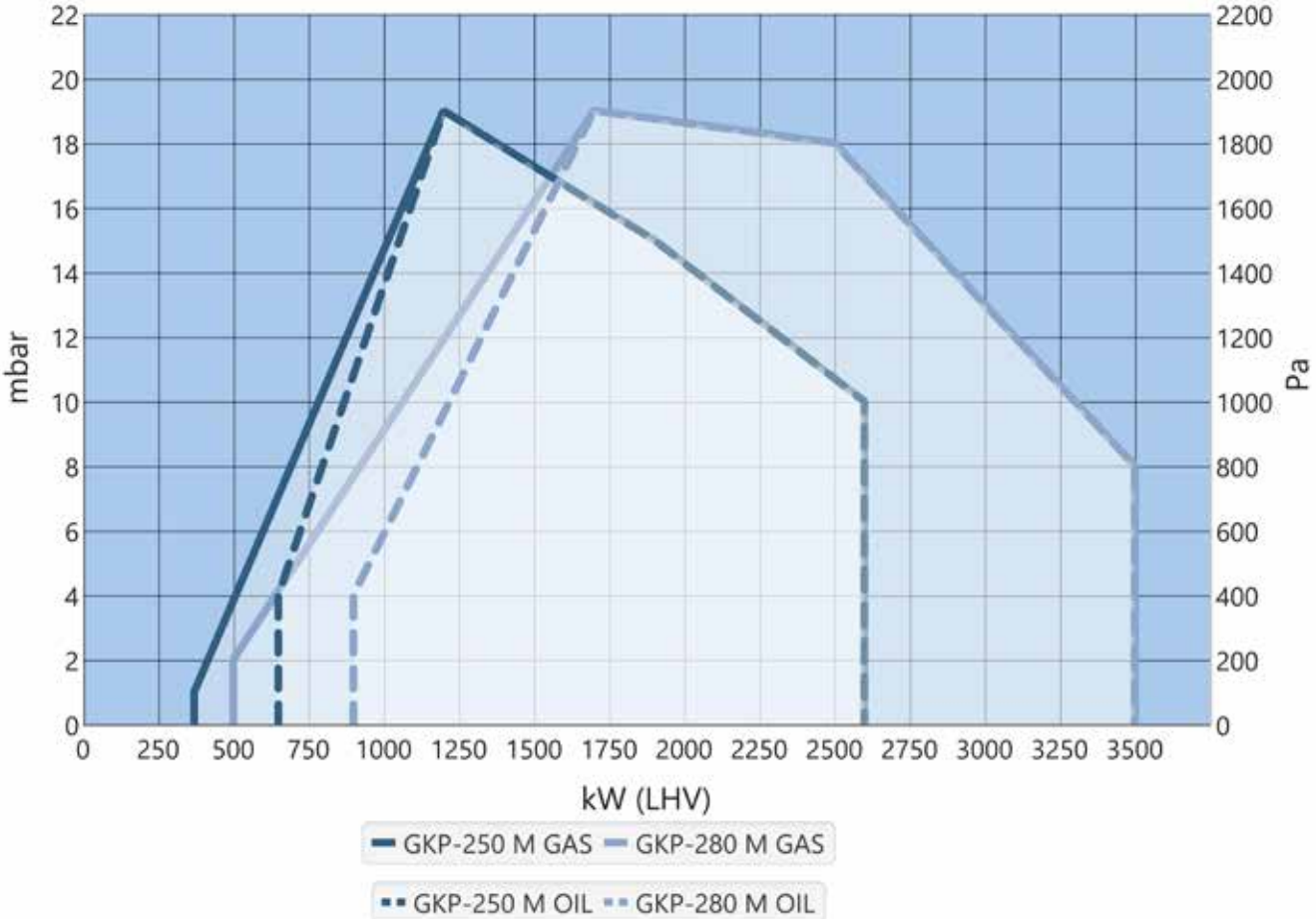
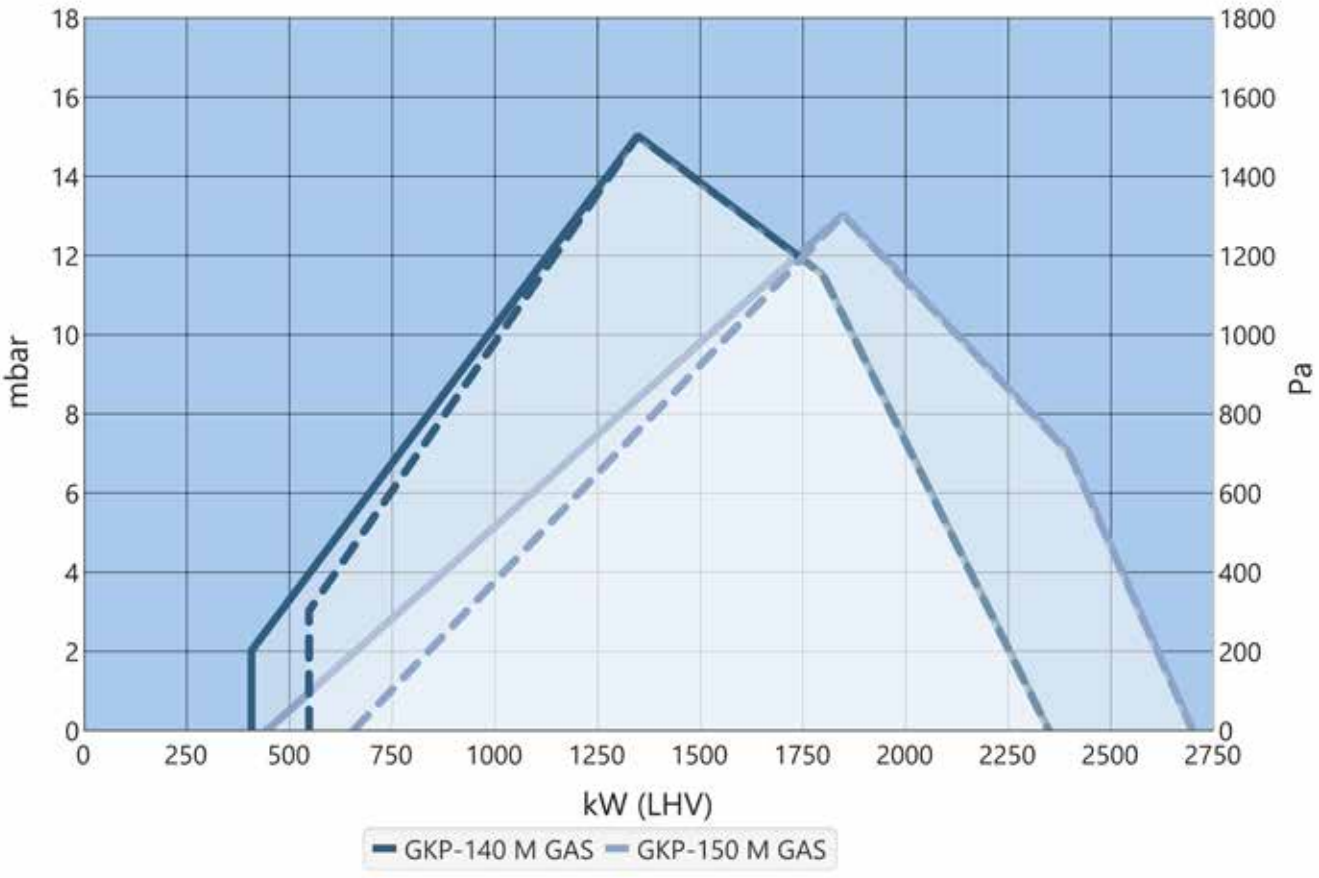


燃烧器型号	L1	L2	L3	L4	L5
GKP-140 M	1285	220	260	129	880
GKP-150 M	1285	230	260	129	880
GKP-250 M	1320	300	260	130	890
GKP-280 M	1320	312	260	130	890

燃烧器型号	H1	H2	H3	H5	B1	B2	B3	B4	ØD1	R1	R2
GKP-140 M	625	400	210	195	570	430	210	360	240	1050	1150
GKP-150 M	625	400	210	195	570	480	210	360	270	1050	1150
GKP-250 M	675	446	235	215	605	490	250	440	270	1100	1200
GKP-280 M	675	446	235	215	605	490	250	440	300	1100	1200

尺寸单位为 mm

功率/背压曲线表

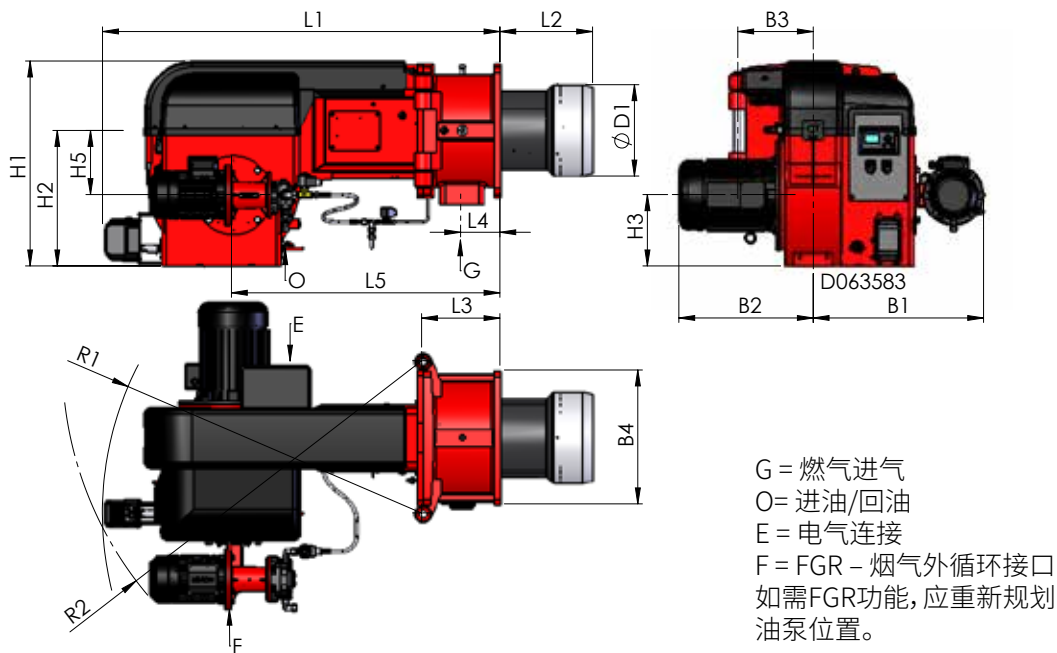


GKP-140 MH - 280 MH, GKP-140 M - 280 M LN80

技术参数

燃烧器型号	GKP-140 MH	GKP-150 MH	GKP-250 MH	GKP-280 MH	GKP-140 M LN80	GKP-250 M LN80	GKP-280 M LN80
功率, 燃油 kg/h 燃油, kW 燃气, kW	47 - 200 550 - 2350 410 - 2350	56 - 227 660 - 2700 450 - 2700	55 - 220 650 - 2600 370 - 2600	76 - 295 900 - 3500 500 - 3500	32 - 143 380 - 1700 380 - 1700	68 - 177 800 - 2100 350 - 2100	67 - 277 790 - 2700 370 - 2700
燃烧器电机 3~ 400 V 50 Hz 输出功率 kW 电流 A 转速 rpm	4.0 7.2 2900	5.5 9.8 2900	5.5 9.8 2900	7.5 13.0 2900	4.0 7.2 2900	7.5 13.0 2900	7.5 13.0 2900
程控器	WD34	WD34	WD34	WD34	WDx00	WDx00	WDx00
NOx 排放等级 燃油 燃气	1 1	1 1	1 1	1 1	1 3	1 3	1 3
油管接头 - 进油 - 回油	R ½" R ½"	R ½" R ½"	R ¾" R ½"	R ¾" R ½"	R ½" R ½"	R ¾" R ½"	R ¾" R ½"
油泵 - 电机 3~ 400 V 50 Hz 输出功率 kW 电流 A 转速 rpm	J7 0.75 2.0 2900	J7 0.75 2.0 2900	J7 0.75 2.0 2900	TAR2 0.75 2.0 2900	TAR2 1.5 3.2 2900	TAR3 1.5 3.2 2900	TAR3 1.5 3.2 2900
重量, kg	162	164	270	278	165	274	284

尺寸规格

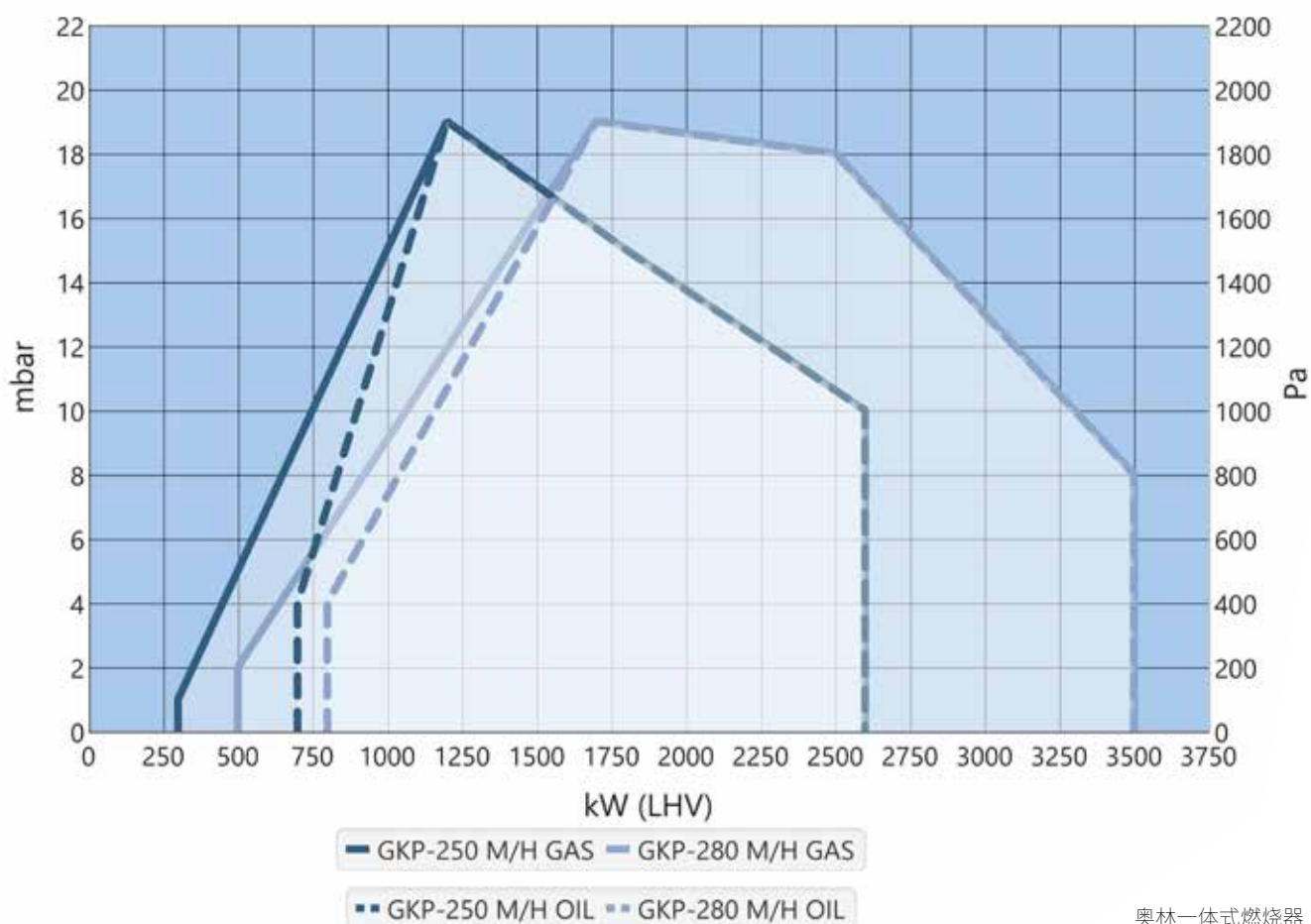
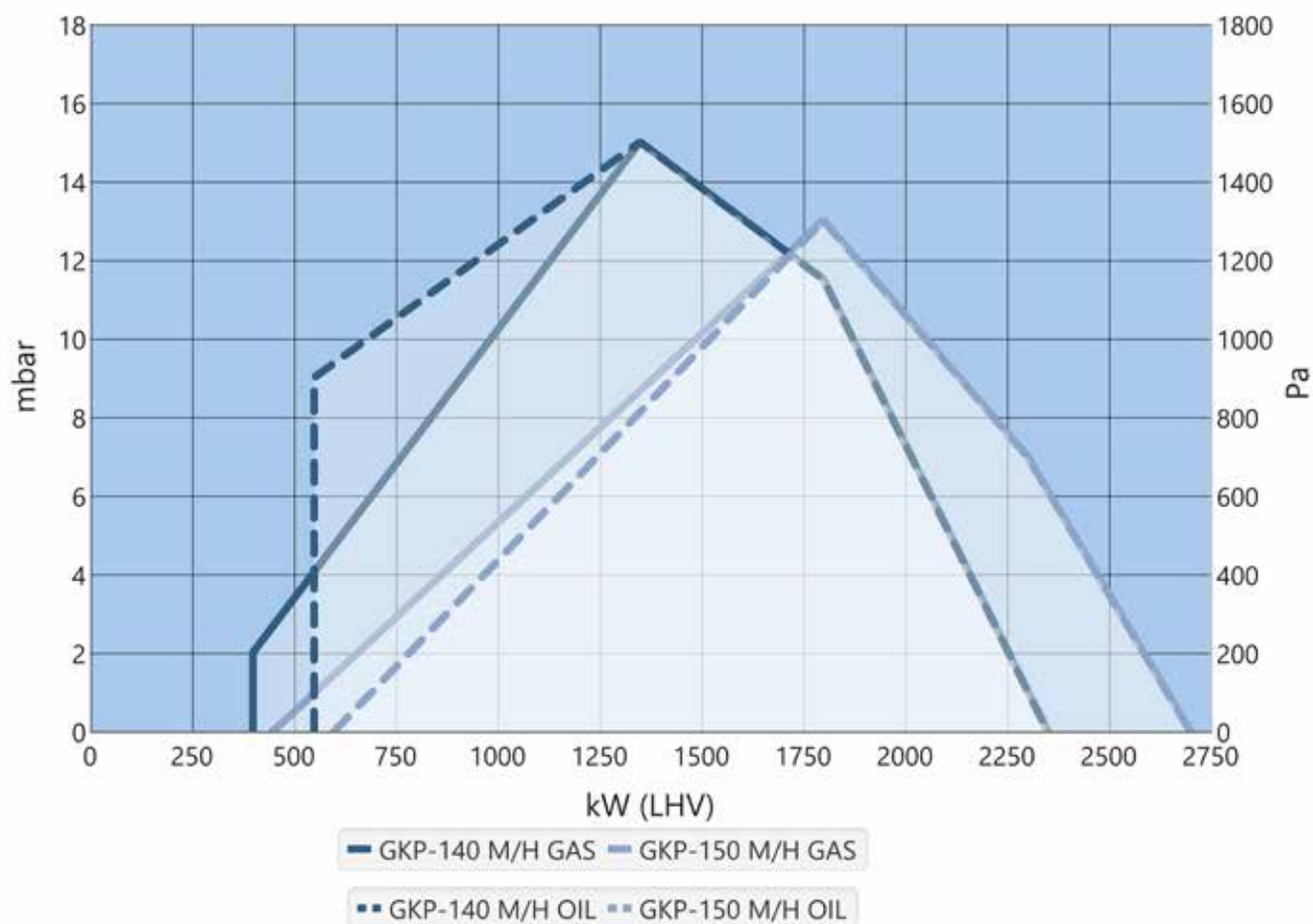


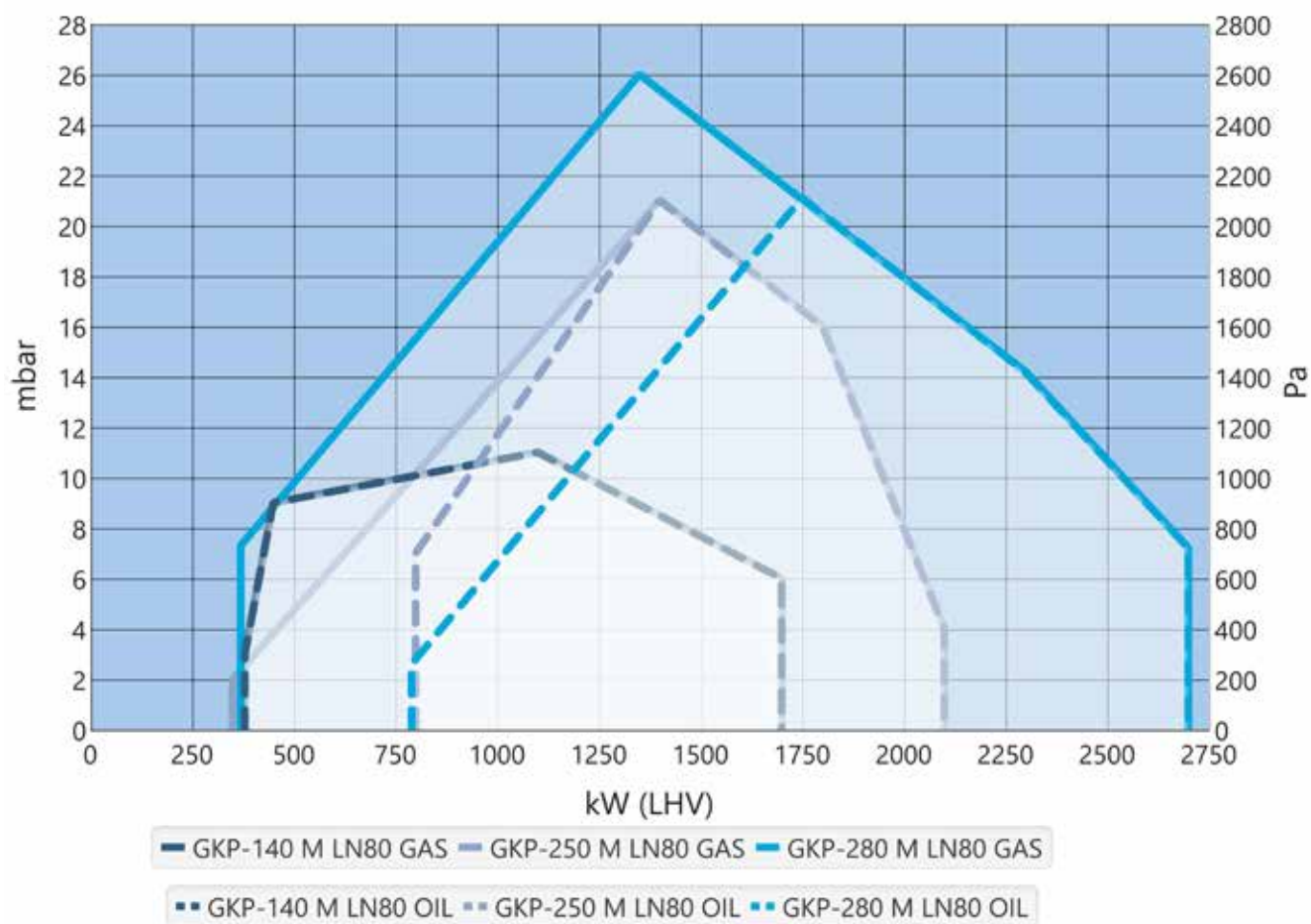
燃烧器型号	L1	L2	L2		L3	L4	L5
			C1	C2			
GKP-140 MH	1285	220	-	-	260	129	880
GKP-150 MH	1285	230	-	-	260	129	880
GKP-250 MH	1320	300	-	-	260	130	890
GKP-280 MH	1320	312	-	-	260	130	890
GKP-140 M LN80	1285	430	-	-	260	129	880
GKP-250 M LN80	1320	-	420	550	260	130	890
GKP-280MLN80	1320	-	420	550	260	130	890

燃烧器型号	H1	H2	H3	H5	B1	B2	B3	B4	ØD1	R1	R2
GKP-140 MH	625	400	210	195	570	430	210	360	240	1050	1150
GKP-150 MH	625	400	210	195	570	480	210	360	270	1050	1150
GKP-250 MH	675	446	235	215	605	490	250	440	270	1100	1200
GKP-280 MH	675	446	235	215	605	490	250	440	300	1100	1200
GKP-140 M LN80	625	400	210	195	570	430	210	360	240	1050	1150
GKP-250 M LN80	675	446	235	215	605	490	250	440	256	1100	1200
GKP-280MLN80	675	446	235	215	605	490	250	440	276	1100	1200

尺寸单位为 mm

功率/背压曲线表



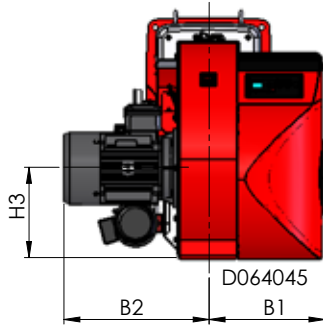
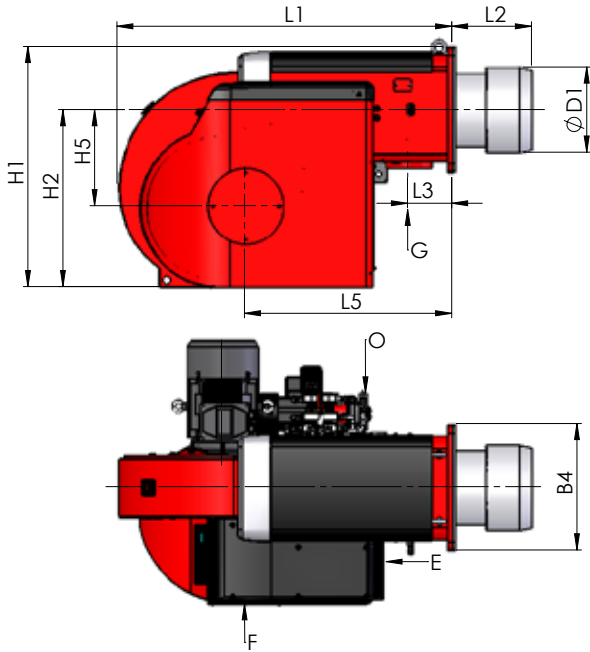


GKP-350 M, GKP-450 M, GKP-320 M - 450 M LN80

技术参数

燃烧器型号	GKP-350 M	GKP-450 M	GKP-320 M LN80	GKP-350 M LN80	GKP-450 M LN80
功率, 燃油 kg/h	135 - 360	185 - 460	70 - 270	85 - 335	125 - 435
燃油, kW	1600 - 4250	2200 - 5500	830 - 3200	1000 - 4000	1500 - 5200
燃气, kW	700 - 4250	850 - 5500	530 - 3200	910 - 4000	930 - 5200
风机马达 3~400 V 50 Hz					
输出功率, kW	7.5	11.0	7.5	7.5	15.0
电流, A	13.0	19.5	13.0	13.0	26.0
转速 rpm	2900	2900	2900	2900	2900
油管接头					
- 进油	R 1"	R 1"	R 1"	R 1"	R 1"
- 回油	R 1"	R 1"	R 1"	R 1"	R 1"
油泵					
- 电机	TAR4	TAR4	TAR4	TAR4	TAR4
3~400 V 50 Hz					
输出功率, kW	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
电流, A	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
转速 rpm	2900	2900	2900	2900	2900
程控器	WD34/WDx00	WD34/WDx00	WDx00	WDx00	WDx00
NOx 排放等级					
燃油	1	1	1	1	1
燃气	1	1	3	3	3
重量, kg	390	505	395	395	510

尺寸规格

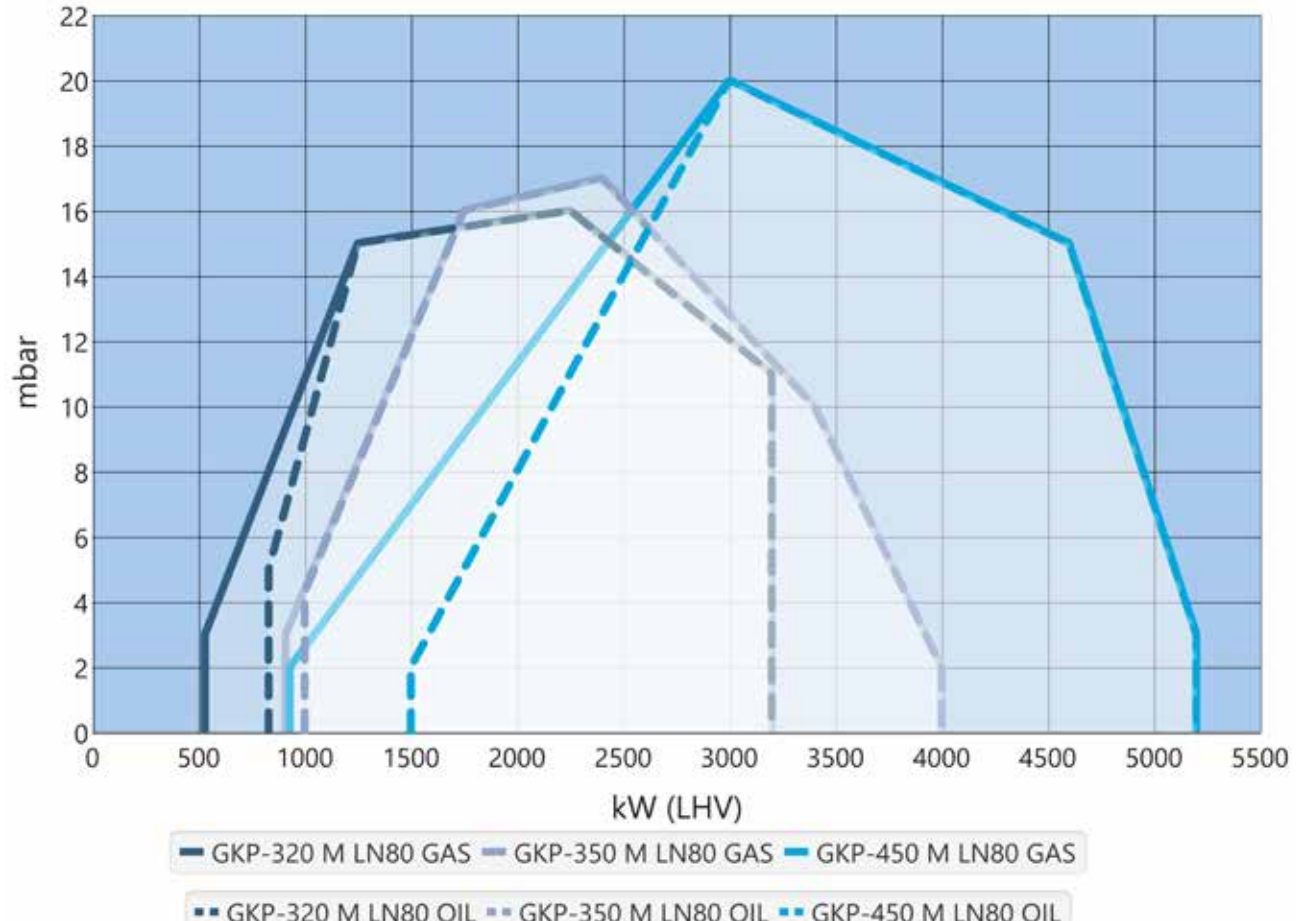
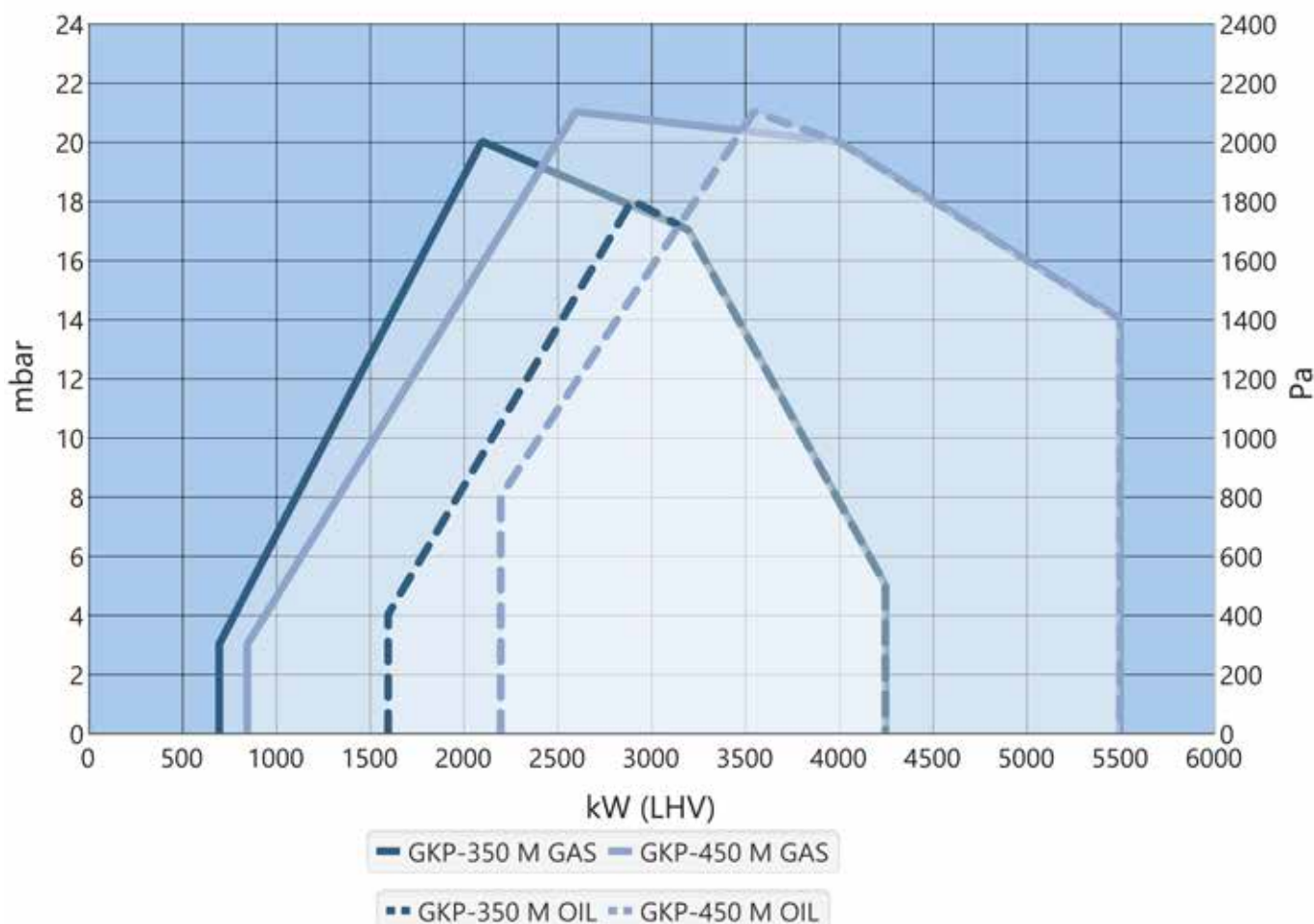


G = 燃气进气
O = 进油/回油
E = 电气连接
F = FGR – 烟气外循环接口

燃烧器型号	L1	L2	L3	L5	H1	H2	H3	H5	B1	B2	B4	ØD1
GKP-350 M	1360	350	195	810	940	695	355	345	490	580	490	320
GKP-450 M	1470	350	195	910	1050	770	395	420	510	650	550	370
GKP-320 M LN80	1360	500	195	810	940	695	355	345	490	580	490	302
GKP-350 M LN80	1360	480	195	810	940	695	355	345	490	580	490	324
GKP-450 M LN80	1470	480	195	910	1050	770	395	420	510	650	550	324

尺寸单位为 mm

功率/背压曲线表

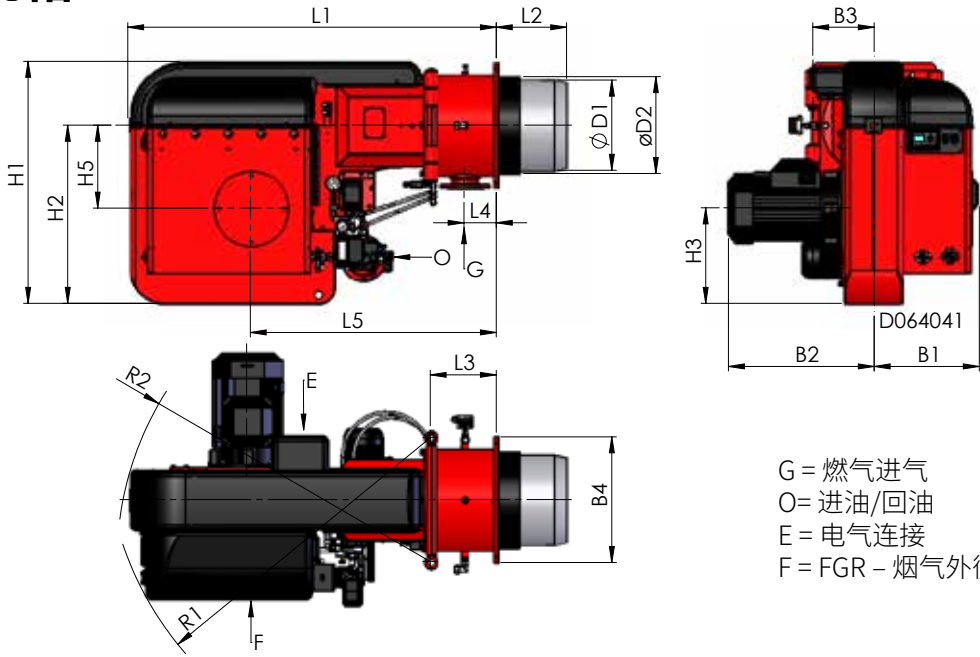


GKP-500 M - 700 M-III

技术参数

燃烧器型号	GKP-500 M	GKP-600 M	GKP-700 M	GKP-700 M-II	GKP-700 M-III
功率, 燃油 kg/h	120 - 515	120 - 570	170 - 710	180 - 821	230 - 868
燃油, kW	1400 - 6070	1400 - 6750	2000 - 8400	2100 - 9500	2100 - 10500
燃气, kW	870 - 6070	970 - 6750	1200 - 8400	1350 - 9500	1500 - 10500
风机电机					
3~400 V 50 Hz					
输出功率, kW	11.0	15.0	18.5	22.0	30.0
电流, A	19.5	26.0	34.0	38.0	52.0
转速 rpm	2900	2900	2900	2900	2900
油管接头					
- 进油	R 1"	R 1"	R 1"	R 1"	R 1"
- 回油	R 1"	R 1"	R 1"	R 1"	R 1"
油泵					
- 电机	TAR5	TAR5	T3	T4	T4
3~400 V 50 Hz					
输出功率, kW	2.2	2.2	4.0	4.0	4.0
电流, A	4.4	4.4	7.2	7.2	7.2
转速 rpm	2900	2900	2900	2900	2900
调节阀	-	-	TV4001	TV4001	TV4001
程控器	WD34/WDx00	WD34/WDx00	WD34/WDx00	WD34/WDx00	WD34/WDx00
NOx 排放等级					
燃油	1	1	1	1	1
燃气	1	1	1	1	1
重量, kg	510	520	565	680	685

尺寸规格



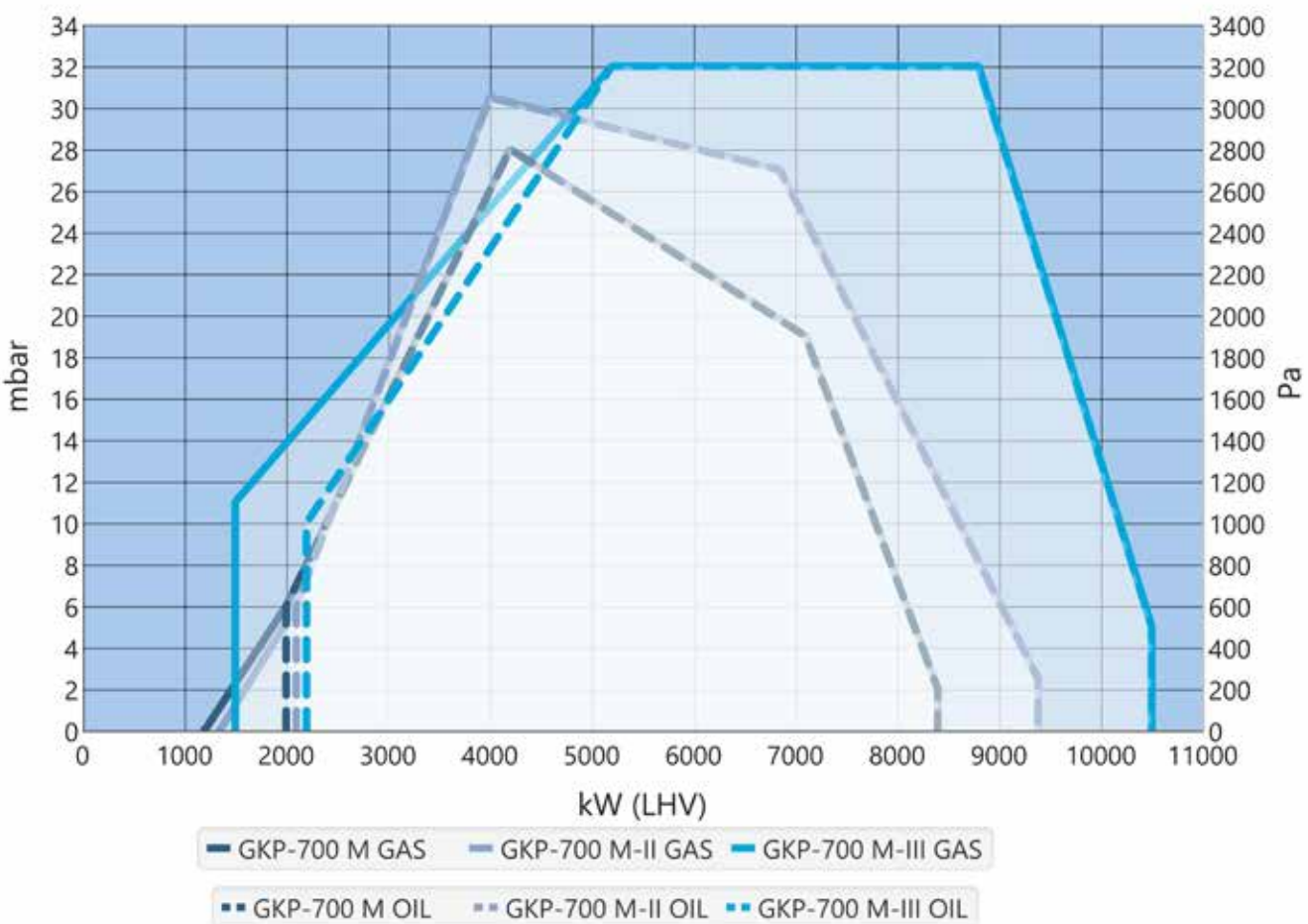
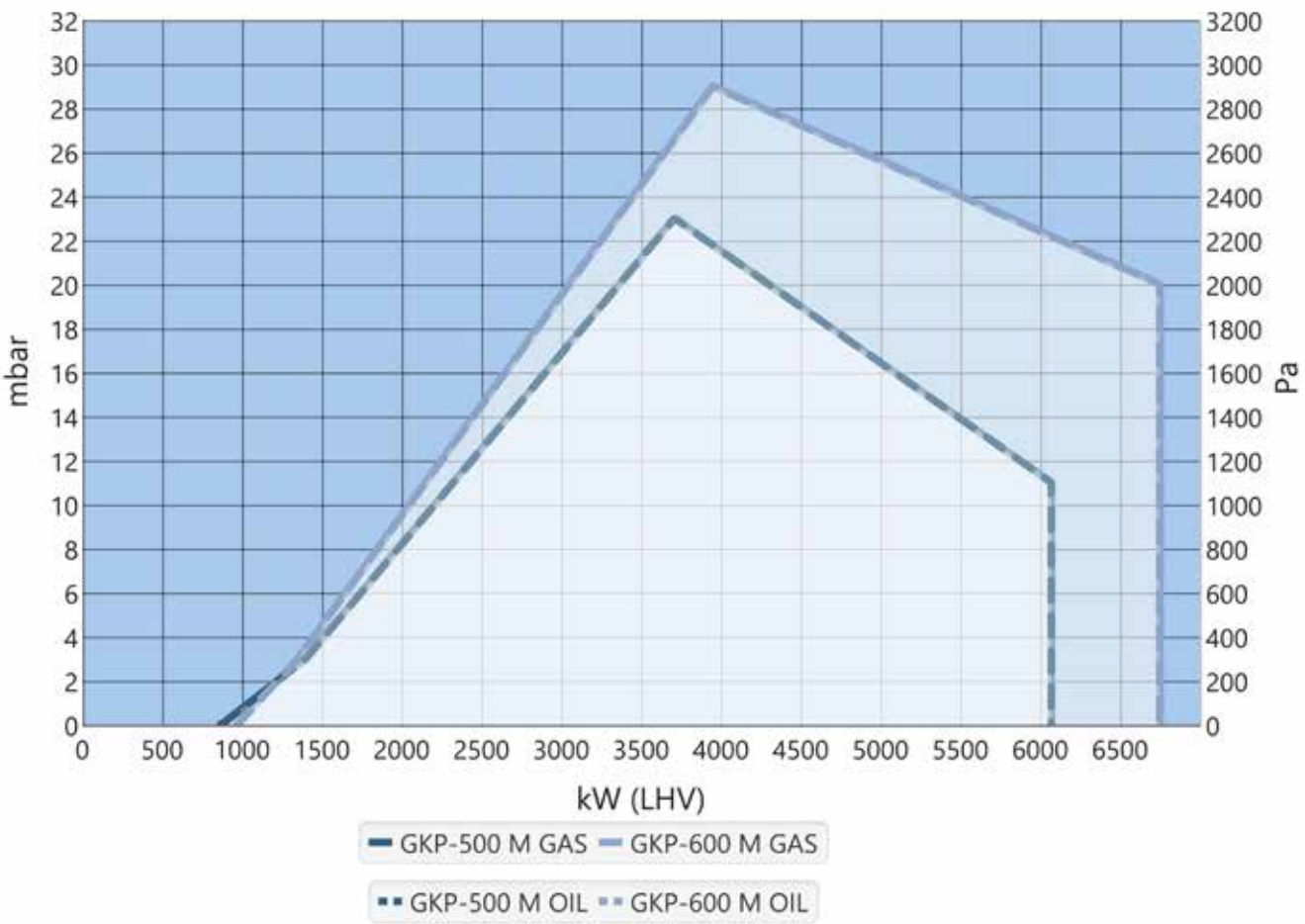
G = 燃气进气
O = 进油/回油
E = 电气连接
F = FGR - 烟气外循环接口

燃烧器型号	L1	L2	L3	L4	L5
GKP-500 M	1650	290	295	145	1090
GKP-600 M	1650	310	295	145	1090
GKP-700 M	1650	310	295	145	1200
GKP-700 M-II	1650	310	295	145	1200
GKP-700 M-III	1650	400	295	145	1200

燃烧器型号	H1	H2	H3	H5	B1	B2	B3	B4	ØD1	ØD2	R1	R2
GKP-500 M	1060	780	420	365	465	645	270	550	370	425	1440	1400
GKP-600 M	1060	780	420	365	465	645	270	550	395	425	1440	1400
GKP-700 M	1060	780	420	335	515	700	270	550	395	425	1460	1400
GKP-700 M-II	1060	780	420	335	515	760	270	550	395	425	1460	1400
GKP-700 M-III	1060	780	420	335	515	845	270	550	425	-	1460	1400

尺寸单位为 mm

功率/背压曲线表

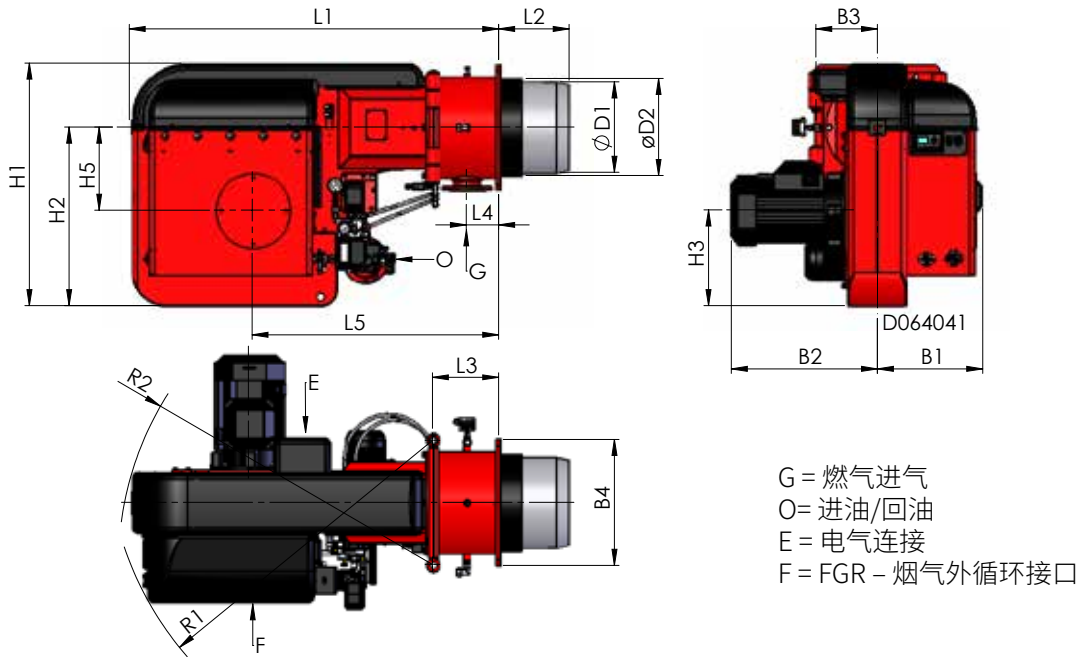


GKP-600 M - GKP-700 M-III LN80

技术参数

燃烧器型号	GKP-600 M LN80	GKP-700 M-II LN80	GKP-700 M-III LN80
功率, 燃油 kg/h	130 - 565	100 - 640	140 - 742
燃油, kW	1550 - 6700	1180 - 7600	1670 - 8800
燃气, kW	1000 - 6450	1200 - 7600	1500 - 8800
风机电机			
3~400 V 50 Hz			
输出功率, kW	18.5	22.0	30.0
电流, A	34.0	38.0	52.0
转速 rpm	2900	2900	2900
油管接头			
- 进油	R 1"	R 1"	R 1"
- 回油	R 1"	R 1"	R 1"
油泵			
- 电机	TAR5	T4	T4
3~400 V 50 Hz			
输出功率, kW	2.2	4.0	4.0
电流, A	4.4	7.2	7.2
转速 rpm	2900	2900	2900
调节阀	-	TV4001	TV4001
程控器	WDx00	WDx00	WDx00
NOx 排放等级			
燃油	1	1	1
燃气	3	3	3
重量, kg	625	785	805

尺寸规格

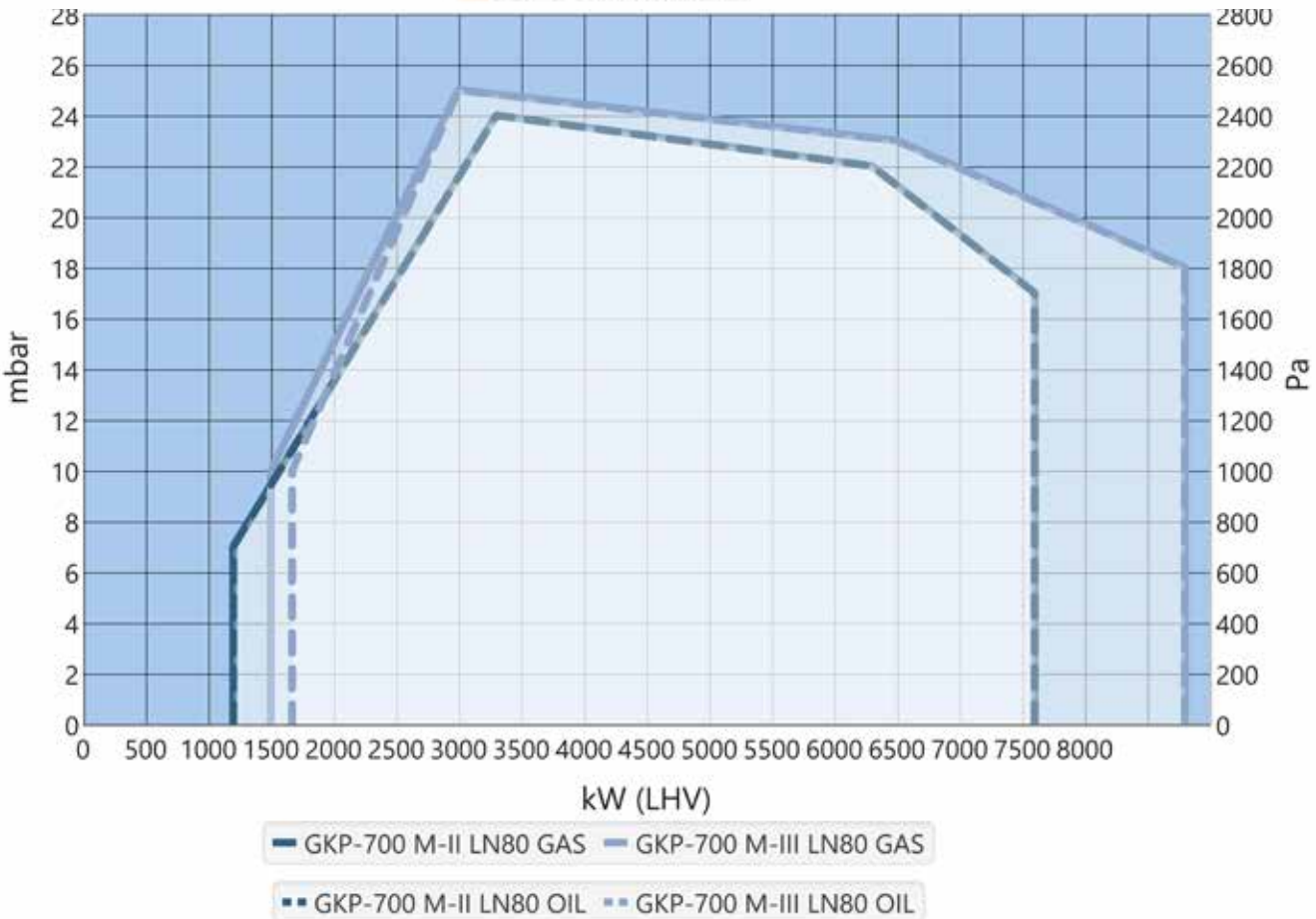
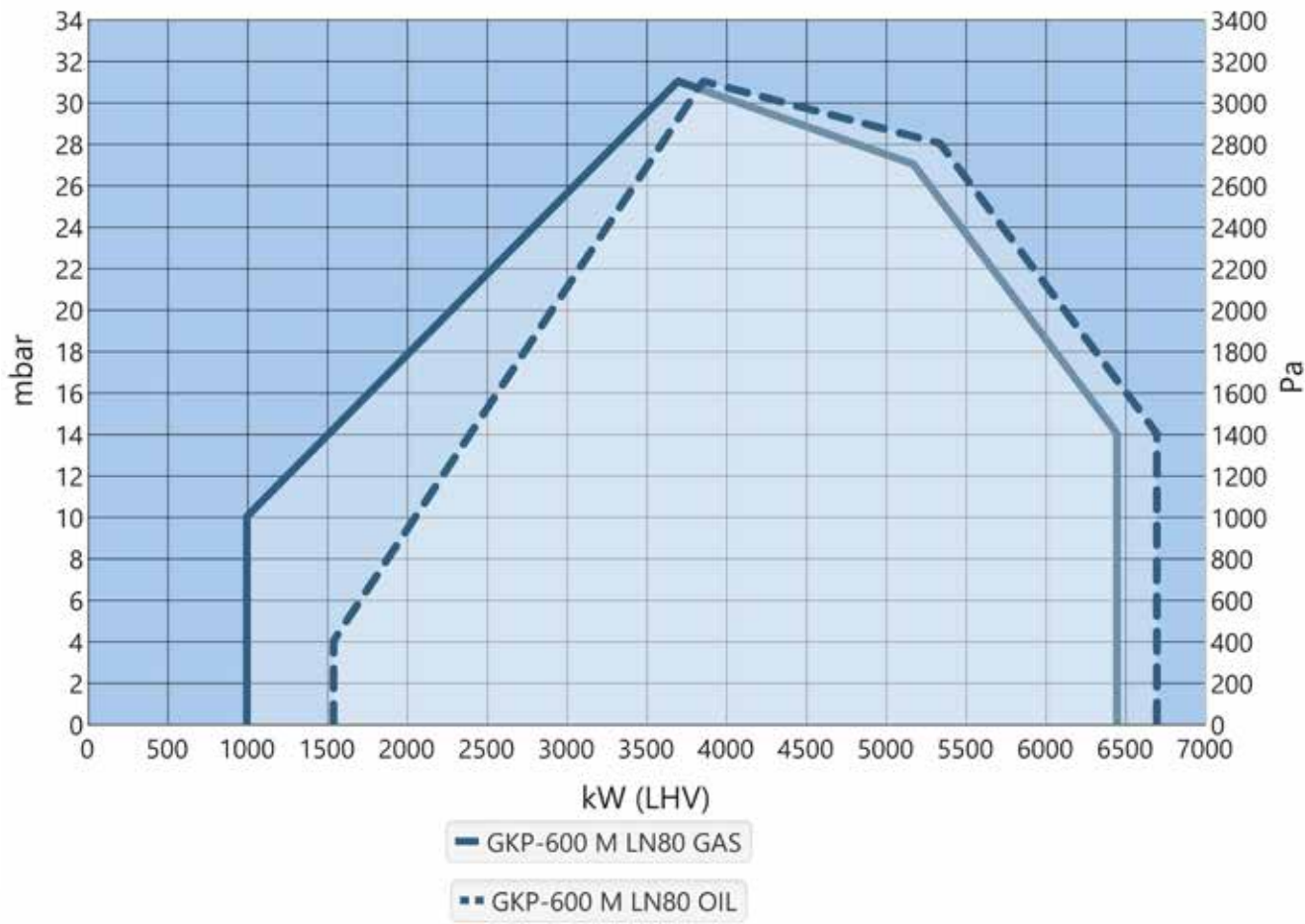


燃烧器型号	L1	L2	L3	L4	L5
GKP-600 M LN80	1650	530	295	145	1090
GKP-700 M-II LN80	1650	530	295	145	1200
GKP-700 M-III LN80	1650	610	295	145	1200

燃烧器型号	H1	H2	H3	H5	B1	B2	B3	B4	ØD1	ØD2	R1	R2
GKP-600 M LN80	1060	780	420	365	465	645	270	550	384	-	1440	1400
GKP-700 M-II LN80	1060	780	420	335	515	760	270	550	406	-	1460	1400
GKP-700 M-III LN80	1060	780	420	335	515	845	270	550	406	-	1460	1400

尺寸单位为 mm

功率/背压曲线表

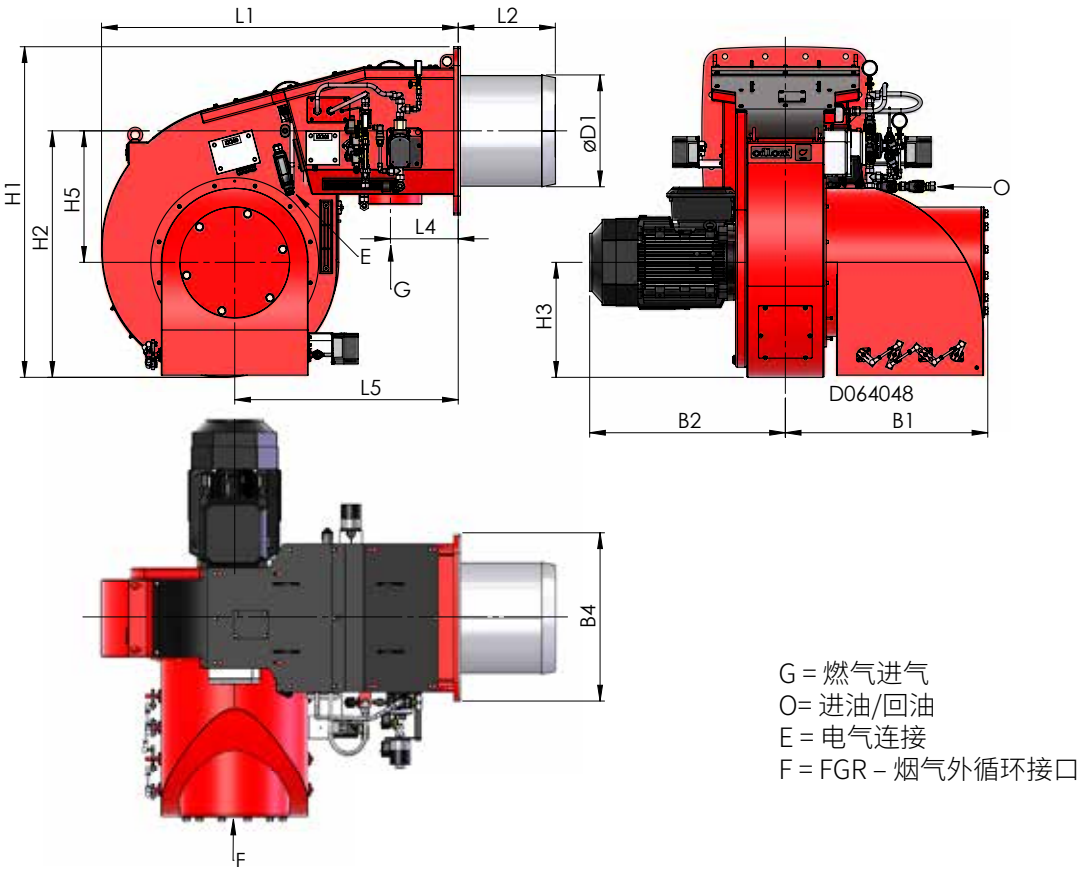


GKP-1000 M, GKP-1200 M

技术参数

燃烧器型号	GKP-1000 M	GKP-1200 M
功率, 燃油 kg/h	152 - 935	185 - 1120
燃油, kW	1800 - 11100	2200 - 13300
燃气, kW	1800 - 11100	2200 - 13300
风机电机		
3~400 V 50 Hz		
输出功率, kW	37.0	45.0
电流, A	65.0	77.0
转速 rpm	2900	2900
油管接头	2 x Ø 22	2 x Ø 22
程控器	WDx00	WDx00
NOx 排放等级		
燃油	1	1
燃气	1	1
重量, kg	780	830

尺寸规格



燃烧器型号	L1	L2	L4	L5	H1	H2	H3	H5	B1	B2	B4	ØD1
GKP-1000 M	1600	434	303	1000	1470	1100	510	585	905	880	750	496
GKP-1200 M	1600	434	303	1000	1470	1100	510	585	905	930	750	520

尺寸单位为 mm

功率/背压曲线表



GKP-50 - 1200系列供货范围

	50 H	90 H	50/90 MH	140 - 280 MH	140 - 280 M	320 - 450	500 - 700	1000 - 1200 ****
悬臂法兰带限位开关	•	•	•	•	•	–	•	–
燃烧器安装法兰密封垫片	•	•	•	•	•	•	•	•
WiseDrive (电子比调控制器) *	–	–	•	•	•	•	•	•
点火变压器	•	•	•	•	•	•	•	•
点火电缆和电极	•	•	•	•	•	•	•	•
火焰监测器: – LME/QRC – WD3x/QRA (用于间歇运行) – WDX00/QRI (用于持续运行)	• – –	• – –	– • –	– • –	– • •	– • •	– • •	– – •
一体式助燃风机	•	•	•	•	•	•	•	•
空气挡板带伺服马达	•	•	•	•	•	•	•	•
燃烧头优化带伺服马达, WDX00控制系统	–	–	–	–	–	–	•	•
燃气挡板带伺服马达	–	–	•	•	•	•	•	•
气嘴	•	•	•	•	•	•	•	•
燃气喷嘴压力接口	•	•	•	•	•	•	•	•
燃气压力开关, 高压	–	–	•***	•	•	•	•	•
空气压差开关	•	•	•	•	•	•	•	•
燃气弯头 90°	•	•	•	•	•	•	•	•
燃气组合电磁阀	•	•	•	•	•	•	•	•
燃气调压阀: – MB-ZRDLE 气阀 – DMV 气阀 – VGD 气阀	• – –	• – –	– – •	– – •	– – •	– – •	– – •	– – •
点火燃气阀和管路 **	–	–	–	–	–	–	•	•
燃气低压保护开关	•	•	•	•	•	•	•	•
燃气自动气阀检漏测试	–	•	•	•	•	•	•	•
油嘴	•	•	•	•	•	•	•	•
燃油电磁阀	•	•	•	•	•	•	•	•
带油压调节的油泵	•	•	•	•	•	•	•	–
带伺服马达的油量调节阀	–	–	–	–	–	•	•	•
独立式油泵电机	–	–	–	•	•	•	•	–
油压表	–	–	–	–	•	•	•	•
回油压力保护开关	–	–	–	–	•	•	•	•
2根油管 – 1000 mm – 2000 mm	• – –	• – –	• – –	• – –	• – –	• – –	• – –	– – –
油过滤器	•	•	•	•	•	•	•	–
操作及维护手册	•	•	•	•	•	•	•	•

• 标准交付内容
 * 更多详细信息, 请参阅奥林WiseDrive章节。
 ** 始终包含在 LN80 系列和450 M型燃烧器交付范围内
 *** 配VGD气阀时非标准交付内容
 **** 独立的油泵增压组PKYK, 附件

可选项：

	50/90 H	50/90 MH	140 - 280 MH	140 - 280 M	320 - 450	500 - 700	1000 - 1200
FGR 装置	-	-	-	•	•	•	•
风机压力表	•	•	•	•	•	•	•
持续运行, WD3x	-	-	•	•	•	•	-
VSD 变频装置	-	-	•	•	•	•	•
燃烧头加长 *	•	•	•	•	•	•	-
点火燃气阀和管路**	-	-	•	•	•	-	-
燃气压力开关, 高压	•	-	-	-	-	-	-
燃气压力表	-	-	•	•	•	•	•
LPG液化石油气嘴	•	•	•	•	•	•	•
油气分离器	-	-	•	•	•	•	-
进油压力表	-	-	•	•	•	•	•
进油压力开关	-	-	•	•	•	•	•
油压(喷嘴和回油)变送器	-	-	-	•	•	•	•

* 不含在 LN80 和LN60 燃烧器交付范围内
** 始终包含在 LN80 系列和450 M型燃烧器交付范围内

轻油燃烧器

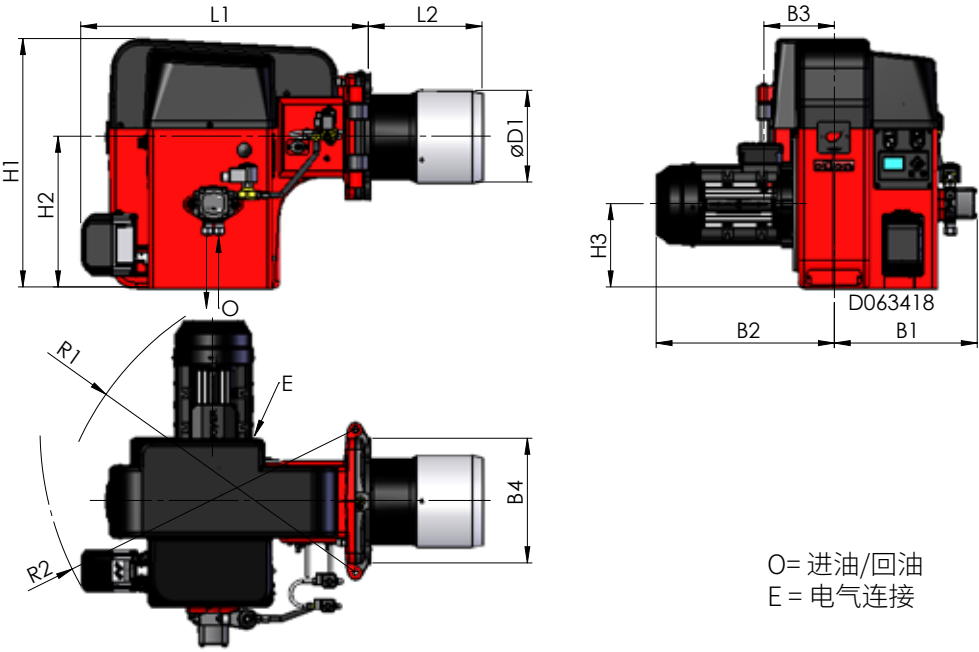
200 – 13300 kW

KP-50 H, KP-90 H

技术参数

燃烧器型号	KP-50 H	KP-90 H
负荷, kg/h kW	17 - 70 200 - 830	30 - 130 350 - 1540
风机马达 3~ 400 V 50 Hz 输出功率 kW 电流 A 转速 rpm	0.75 2.0 2900	2.2 4.4 2900
油管 油管连接 - 进油 - 回油	R ¾" R ¾"	R ½" R ½"
油泵	AJ4	AJ6
程控器	LMO	LMO
NOx 排放等级	1	1
重量, kg	32	51

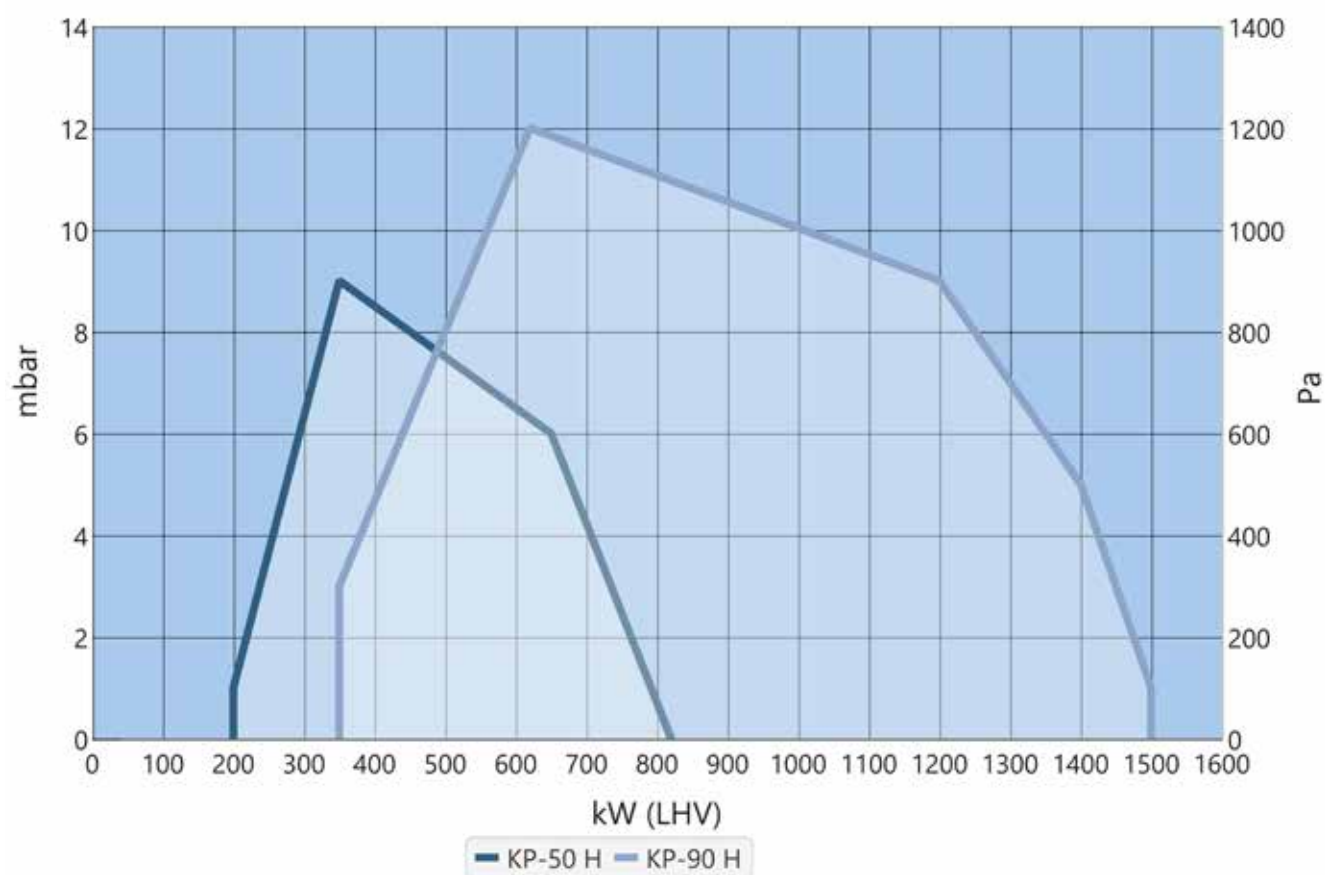
尺寸规格



燃烧器型号	L1	L2	H1	H2	H3	B1	B2	B3	B4	ØD1	R1	R2
KP-50 H	590	160	510	325	165	275	310	110	225	160	605	-
KP-90H	635	250	545	330	185	315	395	155	272	200	665	695

尺寸单位为 mm

功率/背压曲线表

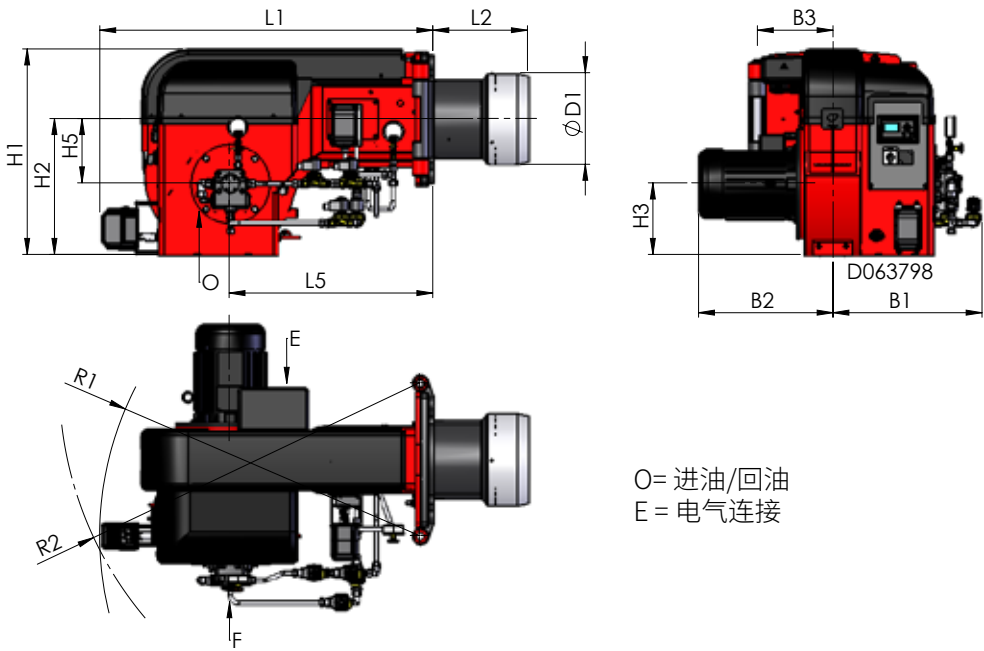


KP-140 H, KP-140 M, KP-150 M

技术参数

燃烧器型号	KP-140 H	KP-140 M	KP-150 M
负荷, kg/h kW	47 - 200 550 - 2350	47 - 200 550 - 2350	56 - 240 660 - 2850
风机电机 3~ 400 V 50 Hz 输出功率, kW 电流, A 转速 rpm	4.0 7.2 2900	4.0 7.2 2900	5.5 9.8 2900
油管接头 - 进油 - 回油	R ½" R ½"	R ½" R ½"	R ½" R ½"
油泵	J7	TAR2	TAR2
程控器	LMO	WD33	WD33
NOx 排放等级	1	1	1
重量, kg	107	118	128

尺寸规格

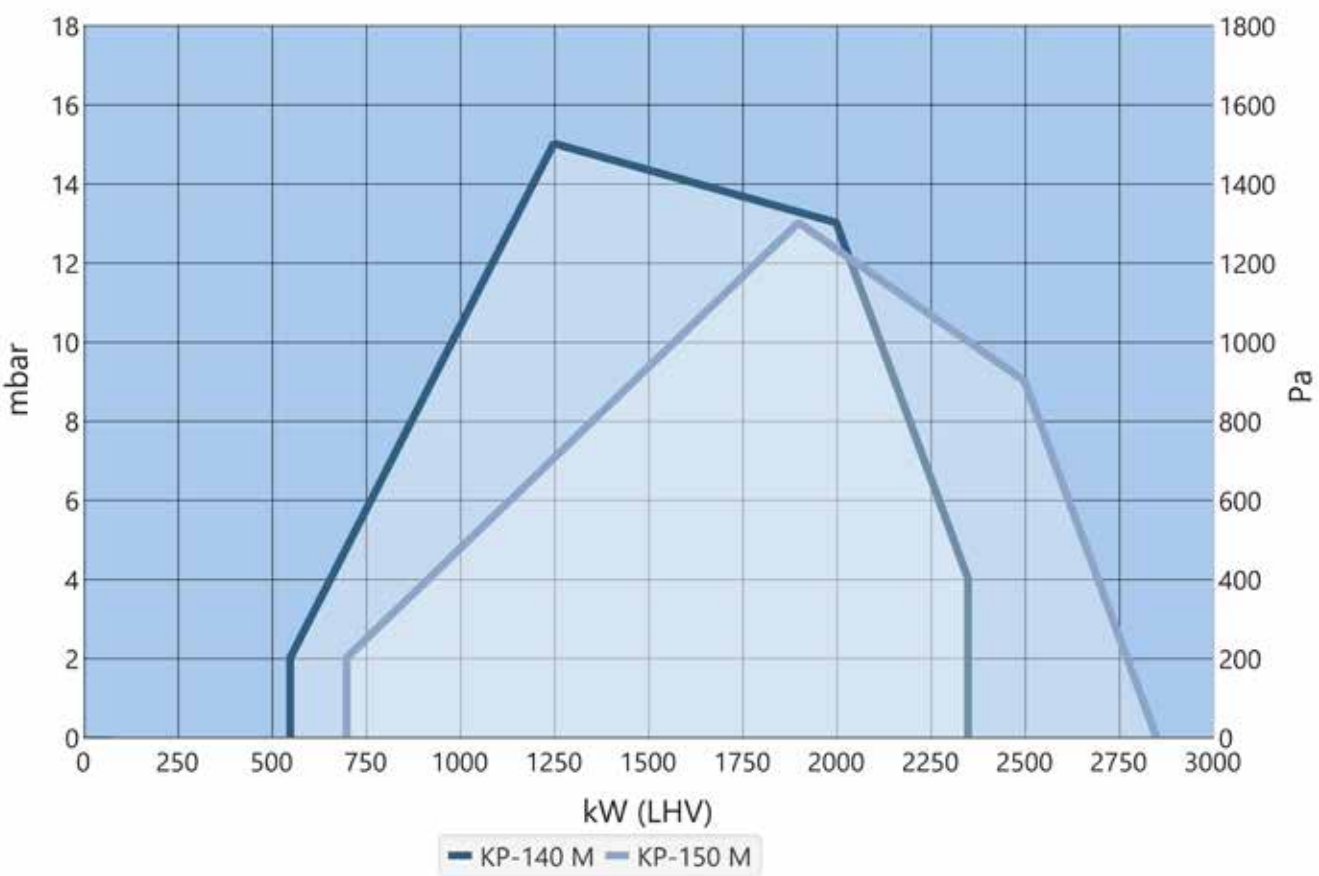
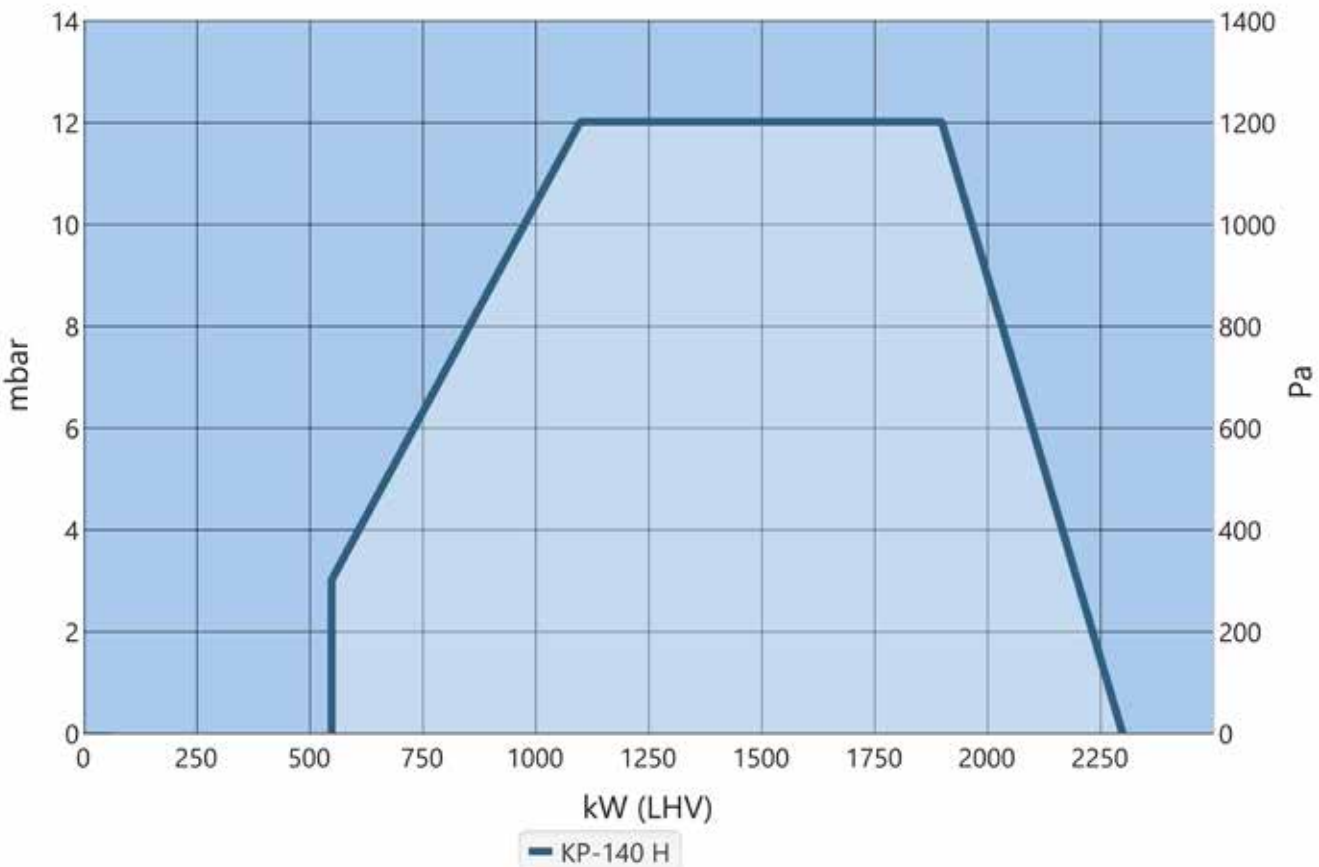


O= 进油/回油
E = 电气连接

燃烧器型号	L1	L2	L5	H1	H2	H3	H5	B1	B2	B3	ØD1	R1	R2
KP-140 H	1075	220	668	625	400	210	195	410	430	210	240	1030	1150
KP-140 M	1075	220	668	625	400	210	195	410	430	210	240	1030	1150
KP-150 M	1075	230	668	625	400	210	195	410	480	210	270	1030	1150

尺寸单位为 mm

功率/背压曲线表

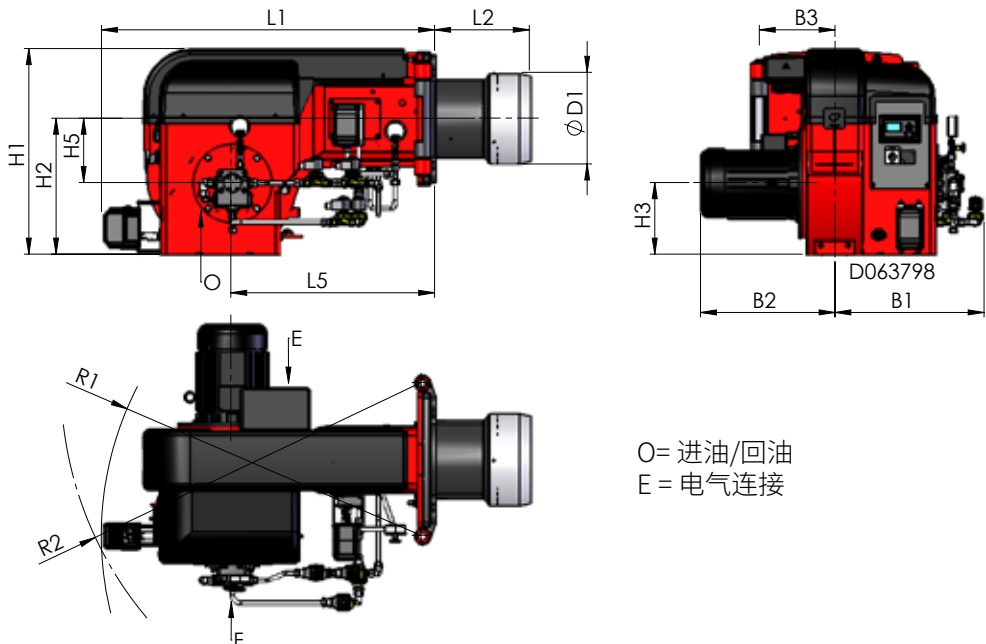


KP-250/280 M

技术参数

燃烧器型号	KP-250 M	KP-280 M
负荷, kg/h kW	55 - 220 655 - 2600	76 - 295 900 - 3500
风机电机 3~ 400 V 50 Hz 输出功率, kW 电流, A 转速 rpm	7.5 13.0 2900	7.5 13.0 2900
油管接头 - 进油 - 回油	R ¾" R ½"	R ¾" R ½"
油泵	TAR3	TAR3
程控器	WD33	WD33
NOx 排放等级	1	1
重量, kg	146	150

尺寸规格

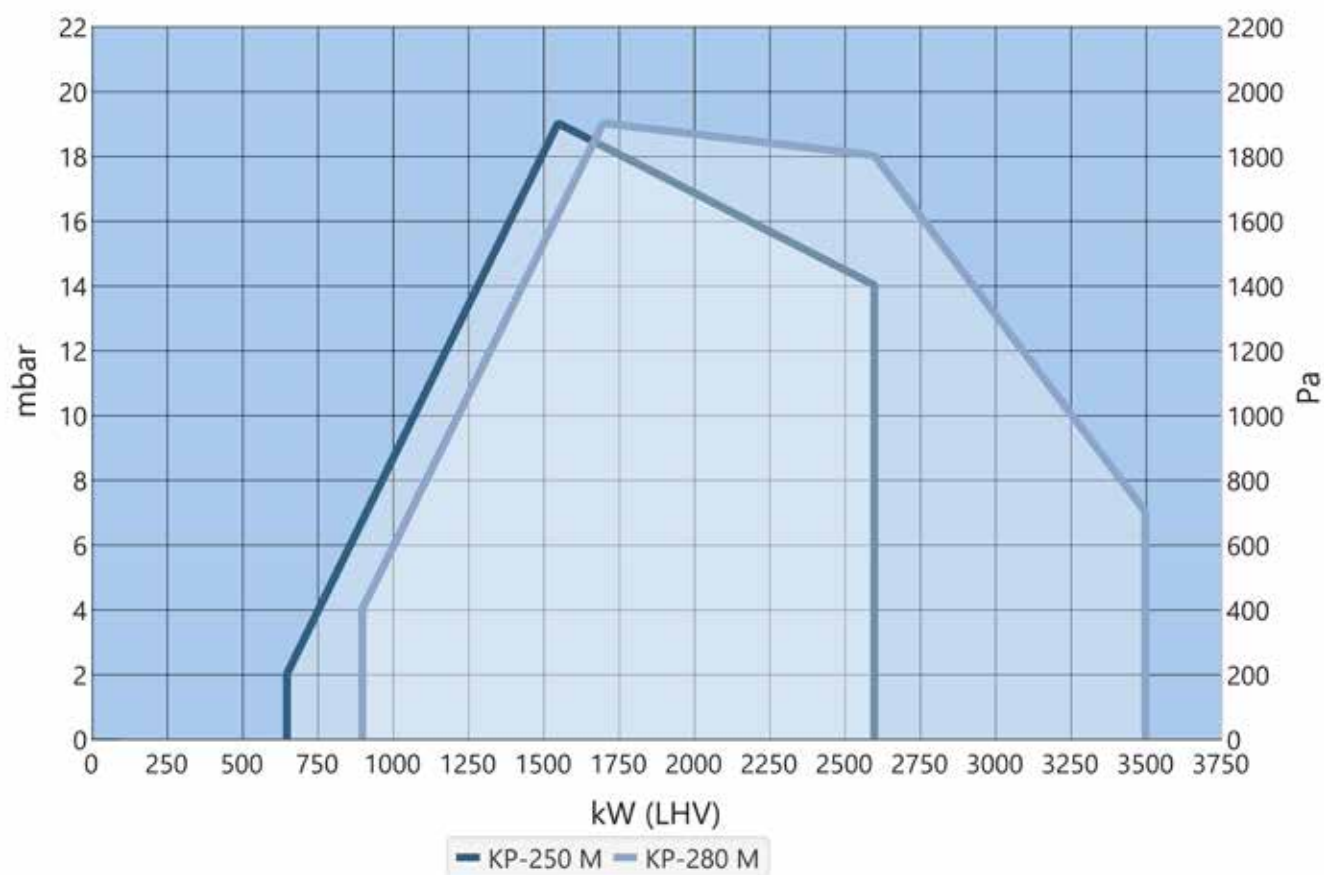


O= 进油/回油
E = 电气连接

燃烧器型号	L1	L2	L5	H1	H2	H3	H5	B1	B2	B3	ØD1	R1	R2
KP-250 M	1100	300	675	675	446	235	215	495	490	250	270	1050	1200
KP-280 M	1100	312	675	675	446	235	215	495	490	250	300	1050	1200

尺寸单位为 mm

功率/背压曲线表

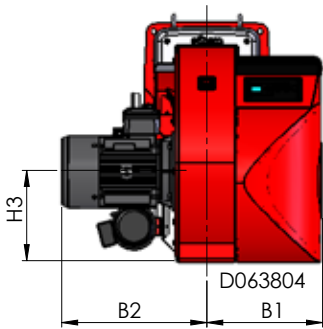
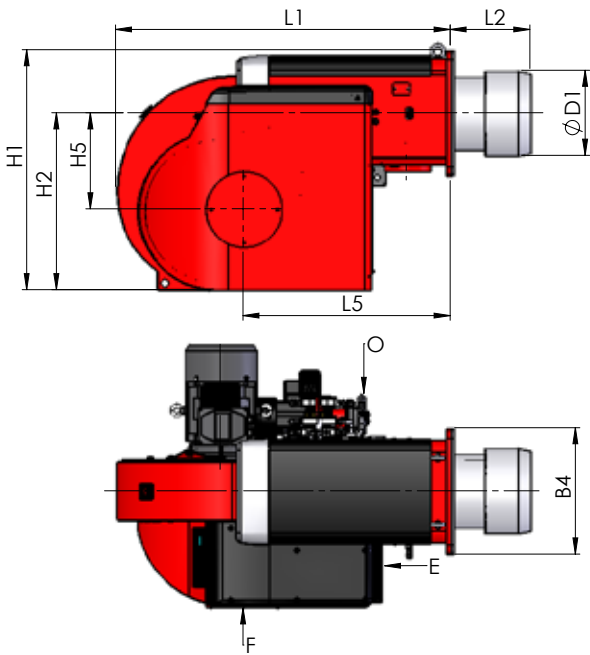


KP-350, -450 M

技术参数

燃烧器型号	KP-350 M	KP-450 M
负荷, kg/h kW	135 - 360 1600 - 4250	185 - 460 2200 - 5500
风机电机 3~ 400 V 50 Hz 输出功率, kW 电流, A 转速 rpm	7.5 13.0 2900	11.0 19.5 2900
油管接头 - 进油 - 回油	R 1" R 1"	R 1" R 1"
油泵 - 电机 3~ 400 V 50 Hz 输出功率, kW 电流, A 转速 rpm	TAR4 1.5 3.2 2900	TAR4 1.5 3.2 2900
程控器	WD33	WD33
NOx 排放等级	1	1
重量, kg	340	470

尺寸规格



O= 进油/回油
E = 电气连接
F = FGR – 烟气外循环接口

燃烧器型号	L1	L2	L5	H1	H2	H3	H5	B1	B2	B4	ØD1
KP-350 M	1360	350	810	940	695	355	345	490	530	490	320
KP-450 M	1470	350	910	1050	770	395	420	510	650	550	370

尺寸单位为 mm

功率/背压曲线表

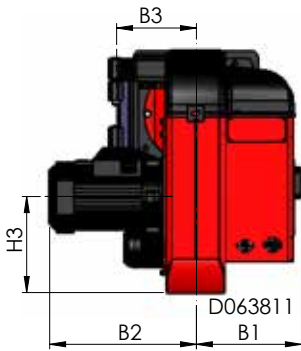
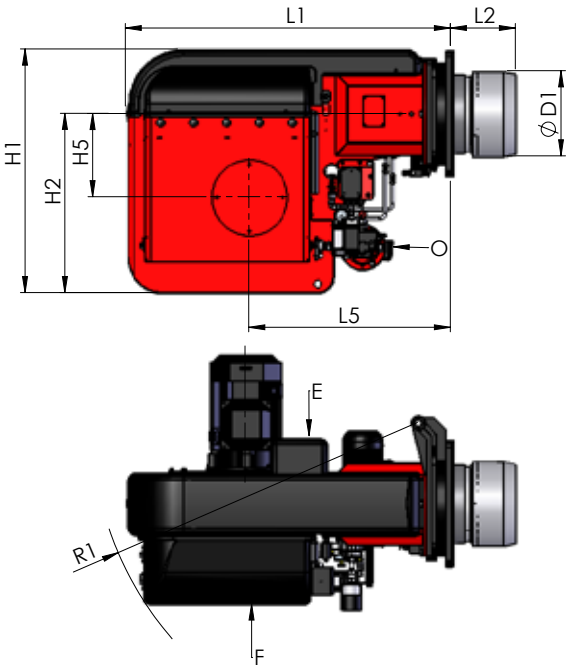


KP-500 M - 700 M-II

技术参数

燃烧器型号	KP-500 M	KP-600 M	KP-700 M	KP-700 M-II
负荷, kg/h kW	120 - 515 1400 - 6070	120 - 570 1400 - 6750	170 - 710 2000 - 8400	170 - 821 2000 - 9700
风机电机 3~ 400 V 50 Hz 输出功率, kW 电流, A 转速 rpm	11.0 19.5 2900	15.0 26.0 2900	18.5 34.0 2900	22.0 38.0 2900
油管接头 - 进油 - 回油	R 1" R 1"	R 1" R 1"	R 1" R 1"	R 1" R 1"
油泵 - 电机 3~ 400 V 50 Hz 输出功率, kW 电流, A 转速 rpm	TAR5 2.2 4.4 2900	TAR5 2.2 4.4 2900	T3 4.0 7.2 2900	T4 4.0 7.2 2900
程控器	WD33	WD33	WD33	WD33
NOx 排放等级	1	1	1	1
重量, kg	470	480	500	535

尺寸规格

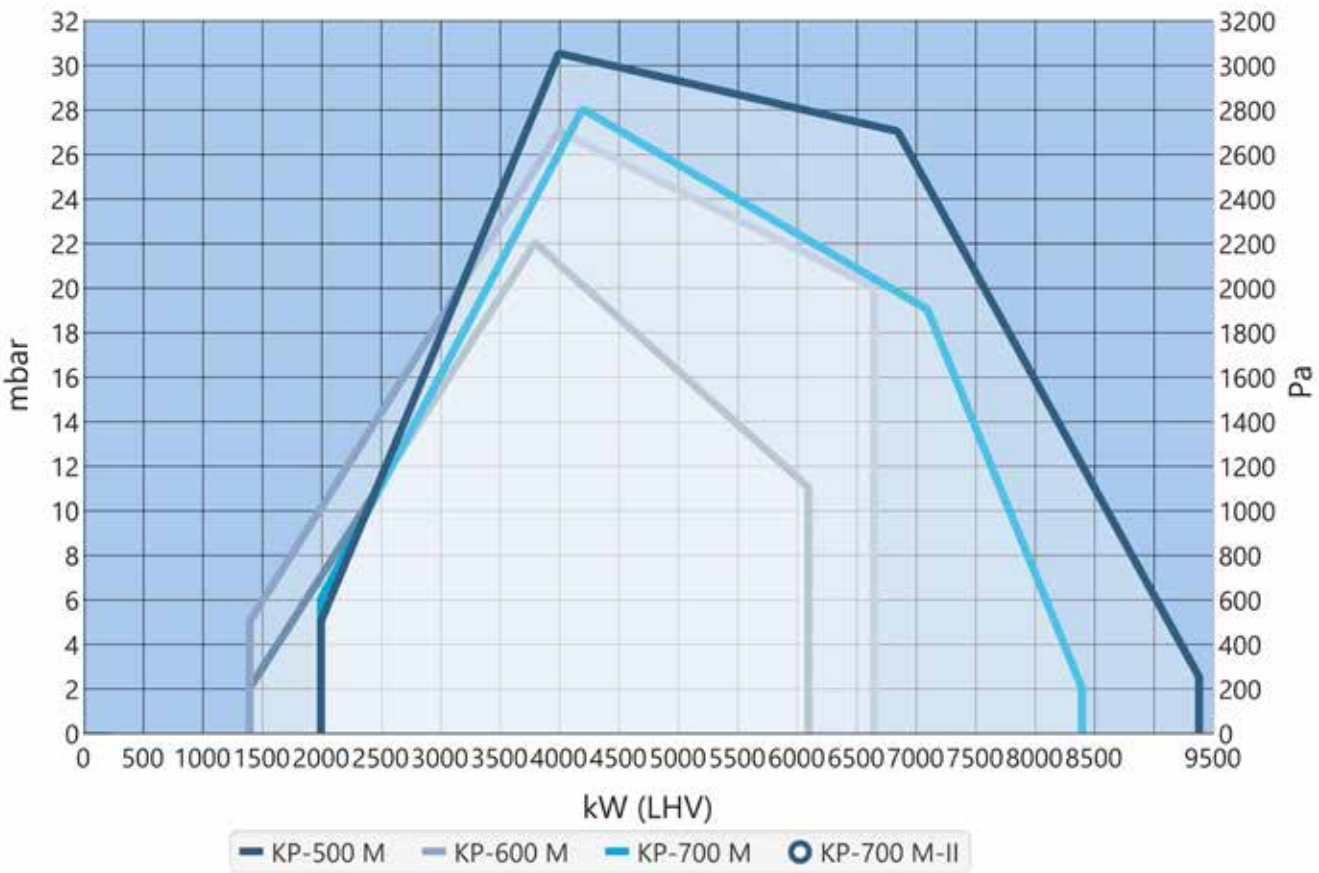


O= 进油/回油
E = 电气连接
F = FGR – 烟气外循环接口

燃烧器型号	L1	L2	L5	H1	H2	H3	H5	B1	B2	B3	ØD1	R1
KP-500 M	1450	264	885	1060	780	420	365	440	640	350	340	1450
KP-600 M	1450	290	885	1060	780	420	365	440	640	350	370	1450
KP-700 M	1450	310	985	1075	800	420	335	520	700	350	395	1450
KP-700 M-II	1450	310	985	1075	800	420	335	520	765	350	395	1450

尺寸单位为 mm

功率/背压曲线表

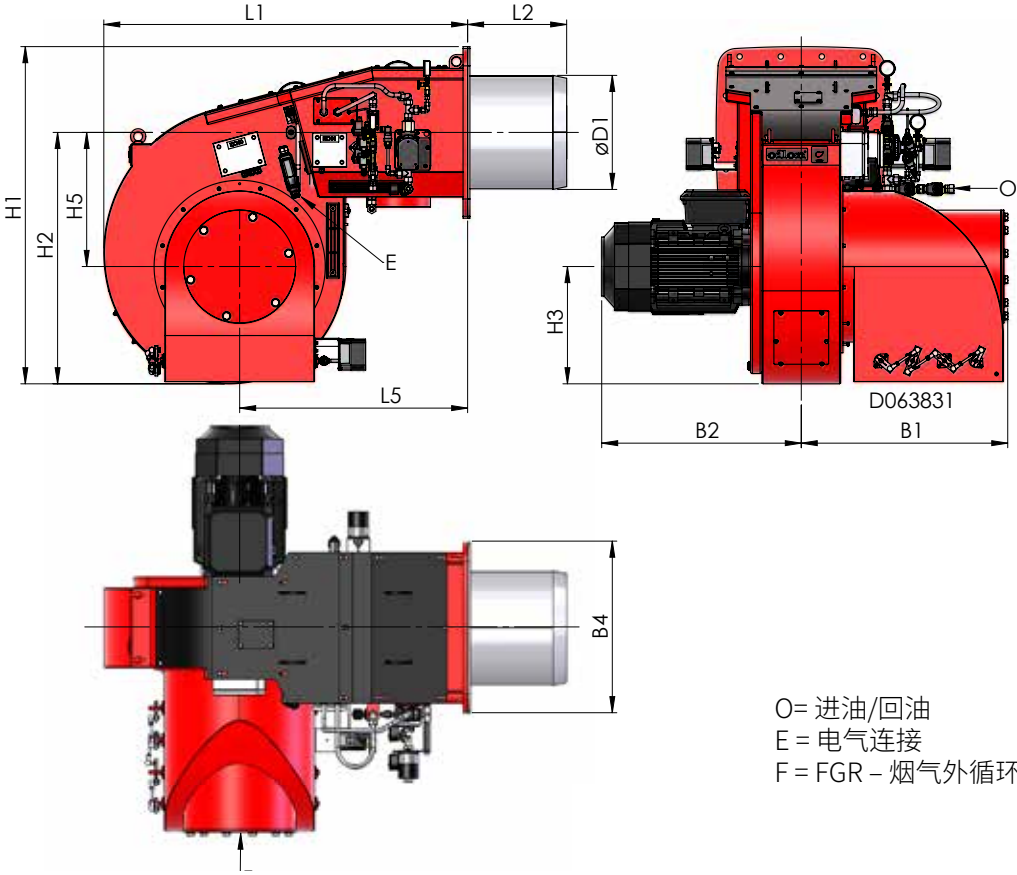


KP-1000/1200 M

技术参数

燃烧器型号	KP-1000 M	KP-1200 M
负荷, kg/h kW	152 - 935 1800 - 11100	185 - 1120 2200 - 13300
风机电机 3~ 400 V 50 Hz 输出功率, kW 电流, A 转速 rpm	37.0 65.0 2900	45.0 77.0 2900
油管接头	2xØ22	2xØ22
程控器	WDx00	WDx00
NOx 排放等级	1	1
重量, kg	780	830

尺寸规格



燃烧器型号	L1	L2	L5	H1	H2	H3	H5	B1	B2	B4	ØD1
KP-1000 M	1600	434	1000	1470	1100	510	585	905	880	750	496
KP-1200 M	1600	434	1000	1470	1100	510	585	905	930	750	520

尺寸单位为 mm

功率/背压曲线表



KP-50 - 1200系列供货范围

	50 - 150 H	140 - 280	350 - 450	500 - 700	1000 - 1200*
悬臂法兰带限位开关	•	•	—	•	—
燃烧器安装法兰密封垫片	•	•	•	•	•
WiseDrive (电子比调控制器) **	—	•	•	•	•
点火变压器	•	•	•	•	•
点火电缆和电极	•	•	•	•	•
火焰监测器: — LMO/QRB — WD3x/QRA (用于间歇运行) — WDx00/QRI (用于持续运行)	• — —	— • —	— • —	— • •	— — •
一体式助燃风机	•	•	•	•	•
空气挡板带伺服马达	•	•	•	•	•
燃烧头优化带伺服马达, WDx00控制系统	—	—	—	•	—
助燃风压差开关	—	•	•	•	•
油嘴	•	•	•	•	•
燃油电磁阀	•	•	•	•	•
带油压调节的油泵	•	•	•	•	—
带伺服马达的油量调节阀	—	—	•	•	•
独立式油泵电机	—	•	•	•	—
油压表	—	•	•	•	•
回油压力保护开关	—	•	•	•	•
2根油管 — 1000 mm — 2000 mm	• —	 •	 •	 •	 —
油过滤器	•	•	•	•	—
操作及维护手册	•	•	•	•	•

- 标准配置
- 独立的油泵增压组PKYK, 附件
- 更多详细信息, 请参阅奥林WiseDrive章节。

可选项:

	50 - 150 H	140 - 280	350 - 450	500 - 700	1000 - 1200
FGR 装置	—	—	•	•	•
风机压力表	•	•	•	•	•
持续运行, WD3x	—	•	•	•	—
VSD 变频装置	—	•	•	•	•
燃烧头加长	•	•	•	•	—
油气分离器	—	•	•	•	—
进油压力表	—	•	•	•	•
进油压力开关	—	•	•	•	•
油压(喷嘴和回油)变送器	—	•	•	•	•

重油燃烧器

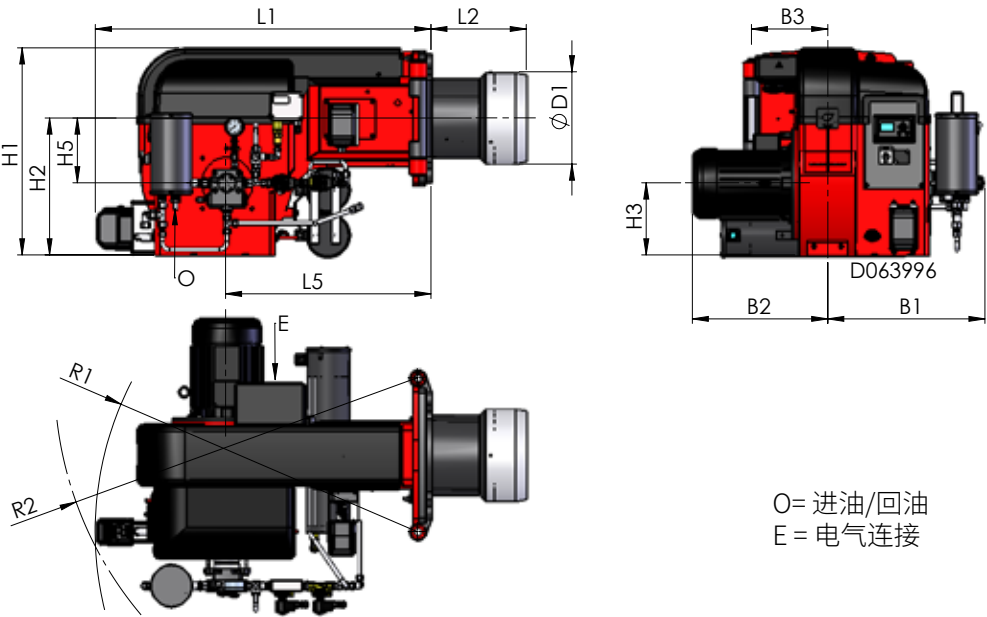
390-9500 kW

RP-130 M - 280 M

技术参数

燃烧器型号	RP-130 M	RP-140 M	RP-150 M	RP-250 M	RP-280 M
功率, kg/h kW	34 - 121 390 - 1370	50 - 180 560 - 2040	60 - 240 680 - 2700	58 - 230 650 - 2600	80 - 308 900 - 3500
风机马达 3~ 400 V 50 Hz 输出功率 kW 电流 A 转速 rpm	3.0 5.6 2900	4.0 7.2 2900	5.5 9.8 2900	7.5 13.0 2900	7.5 13.0 2900
油管 油管连接 - 进油 - 回油	R ½" R ½"	R ½" R ½"	R ½" R ½"	R ¾" R ½"	R ¾" R ½"
油泵	TAR2	TAR2	TAR2	TAR3	TAR3
加热器 3~ 400 V 50 Hz 输出功率 kW	6	6	12	12	12
程控器	WDx00	WDx00	WDx00	WDx00	WDx00
重量, kg	115	139	167	195	196

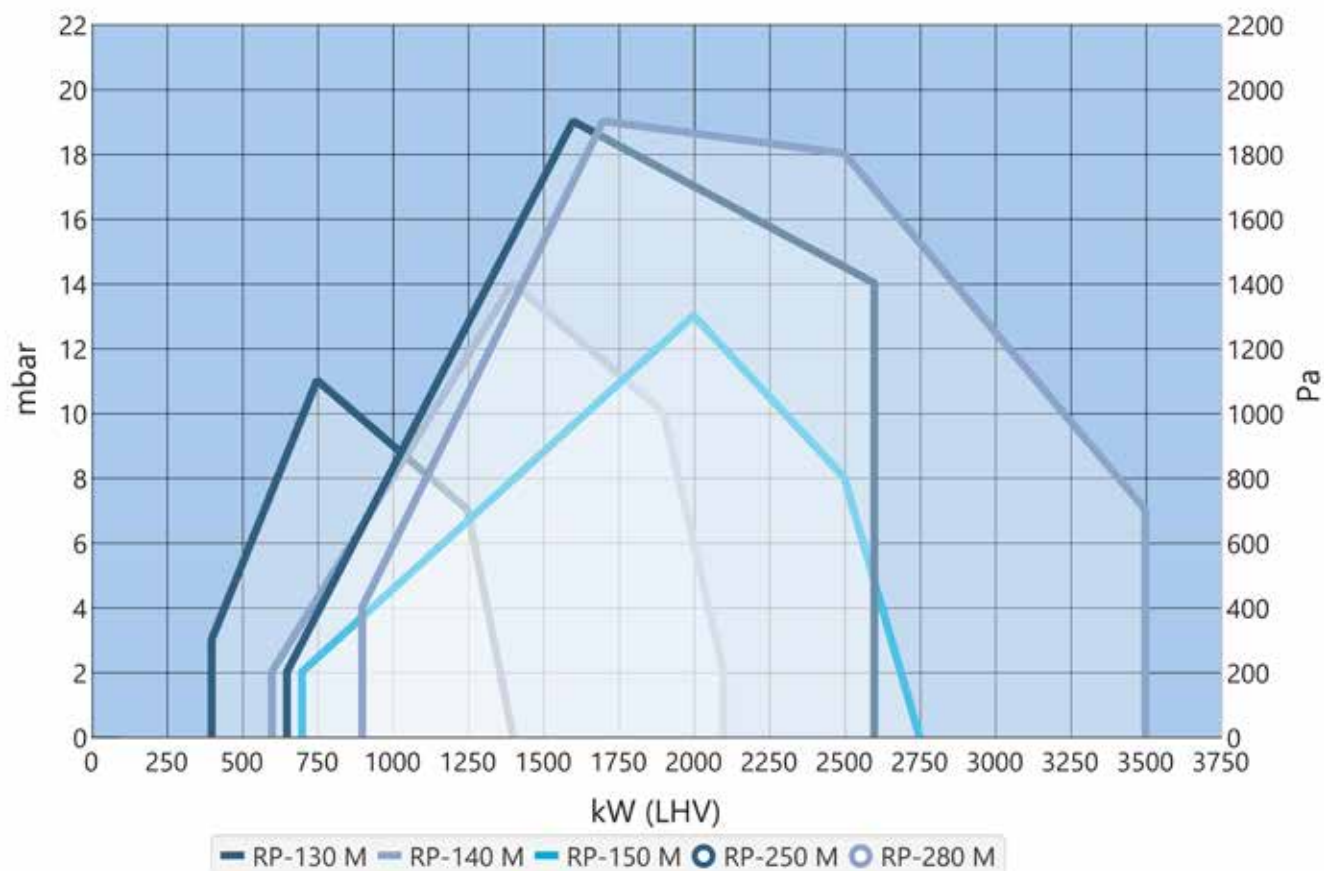
尺寸规格



燃烧器型号	L1	L2	L5	H1	H2	H3	H5	B1	B2	B3	ØD1	R1	R2
RP-130 M	1075	220	668	625	400	210	195	500	430	210	200	1030	1150
RP-140 M	1075	220	668	625	400	210	195	500	430	210	240	1030	1150
RP-150 M	1075	230	668	700	470	230	195	500	480	210	270	1030	1150
RP-250 M	1100	300	675	675	450	235	215	540	490	250	270	1050	1200
RP-280 M	1100	312	675	675	450	235	215	540	490	250	300	1050	1200

尺寸单位为 mm

功率/背压曲线表



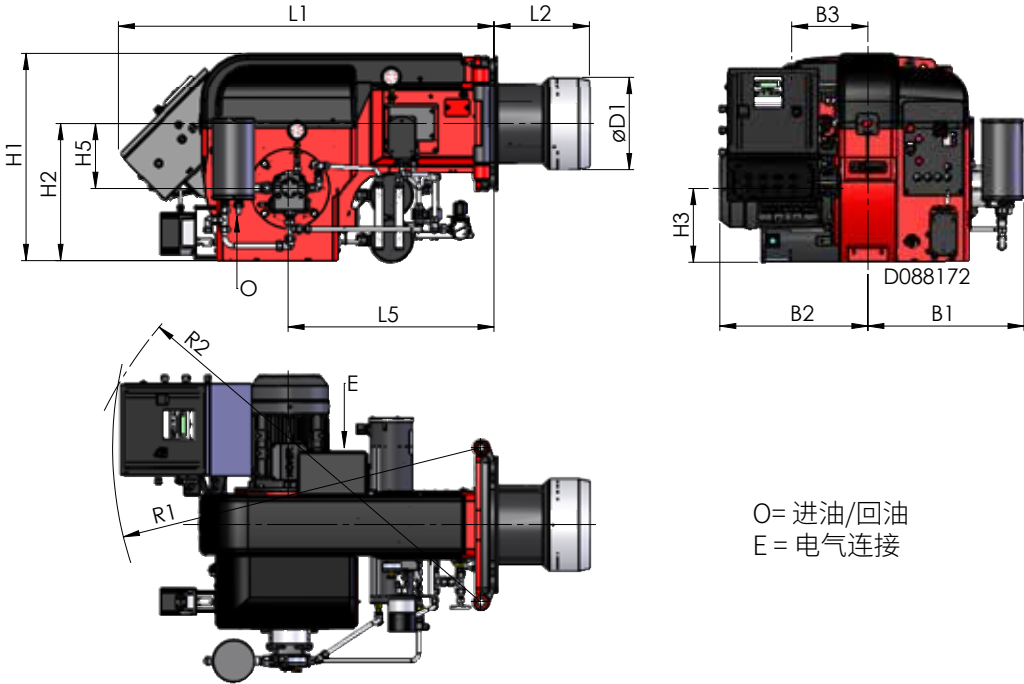
RP-130 M - 280 M

配一体式控制柜

技术参数

燃烧器型号	RP-130 M	RP-140 M	RP-150 M	RP-250 M	RP-280 M
功率, kg/h kW	34 - 121 390 - 1370	50 - 180 560 - 2040	60 - 240 680 - 2700	58 - 230 650 - 2600	80 - 308 900 - 3500
风机马达 3~ 400 V 50 Hz 输出功率 kW 电流 A 转速 rpm	3.0 5.6 2900	4.0 7.2 2900	5.5 9.8 2900	7.5 13.0 2900	7.5 13.0 2900
油管 油管连接 - 进油 - 回油	R ½" R ½"	R ½" R ½"	R ½" R ½"	R ¾" R ½"	R ¾" R ½"
油泵	TAR2	TAR2	TAR2	TAR3	TAR3
加热器 3~ 400 V 50 Hz 输出功率 kW	6	6	12	12	12
程控器	WDx00i	WDx00i	WDx00i	WDx00i	WDx00i
重量, kg	115	139	167	195	196

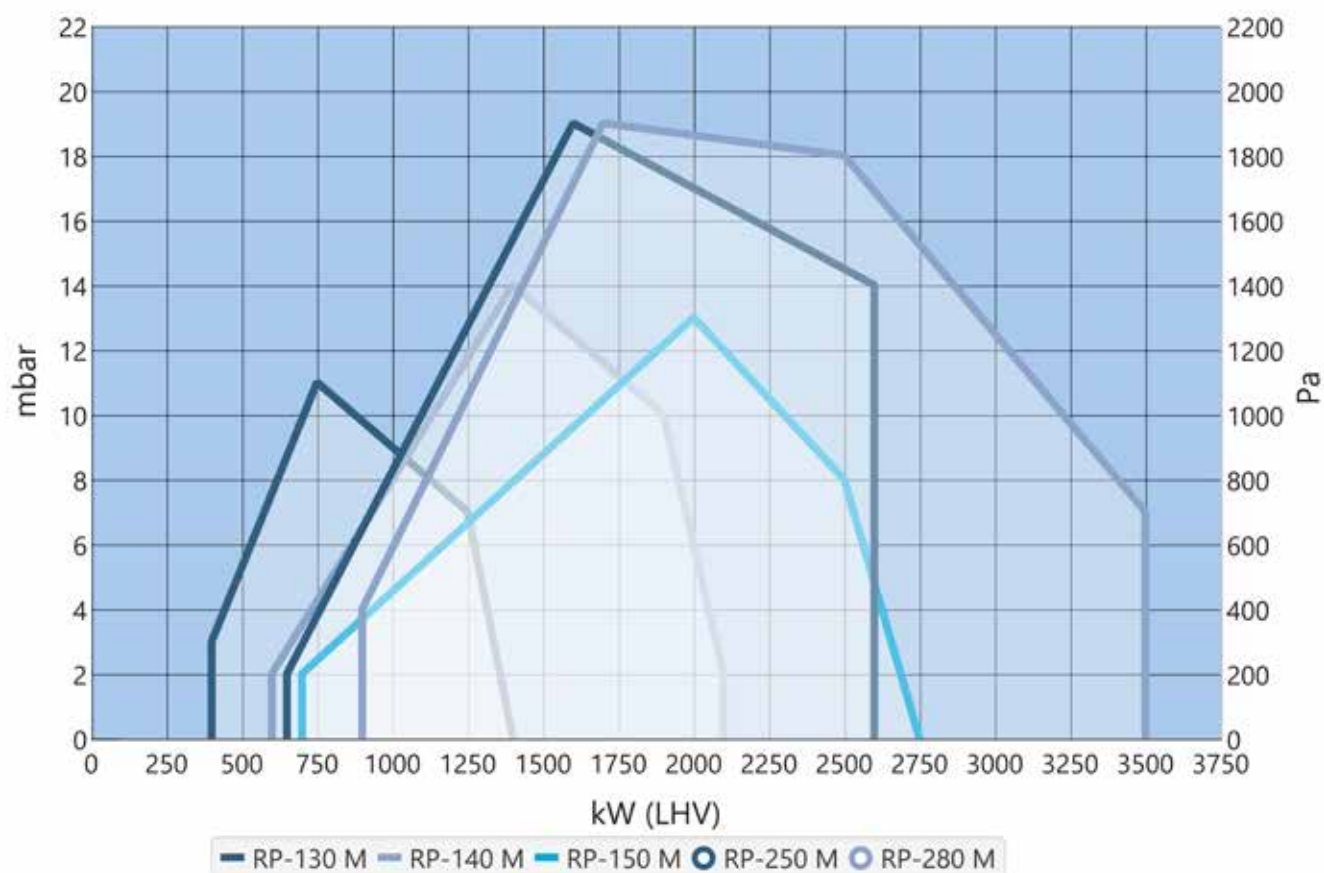
尺寸规格



燃烧器型号	L1	L2	L5	H1	H2	H3	H5	B1	B2	B3	ØD1	R1	R2
RP-130 M	1180	220	668	625	400	210	195	500	430	210	200	1155	1310
RP-140 M	1180	220	668	625	400	210	195	500	430	210	240	1155	1310
RP-150 M	1180	230	668	700	470	230	195	500	480	210	270	1155	1310
RP-250 M	1230	300	675	675	450	235	215	540	490	250	270	1205	1380
RP-280 M	1230	312	675	675	450	235	215	540	490	250	300	1205	1380

尺寸单位为 mm

功率/背压曲线表

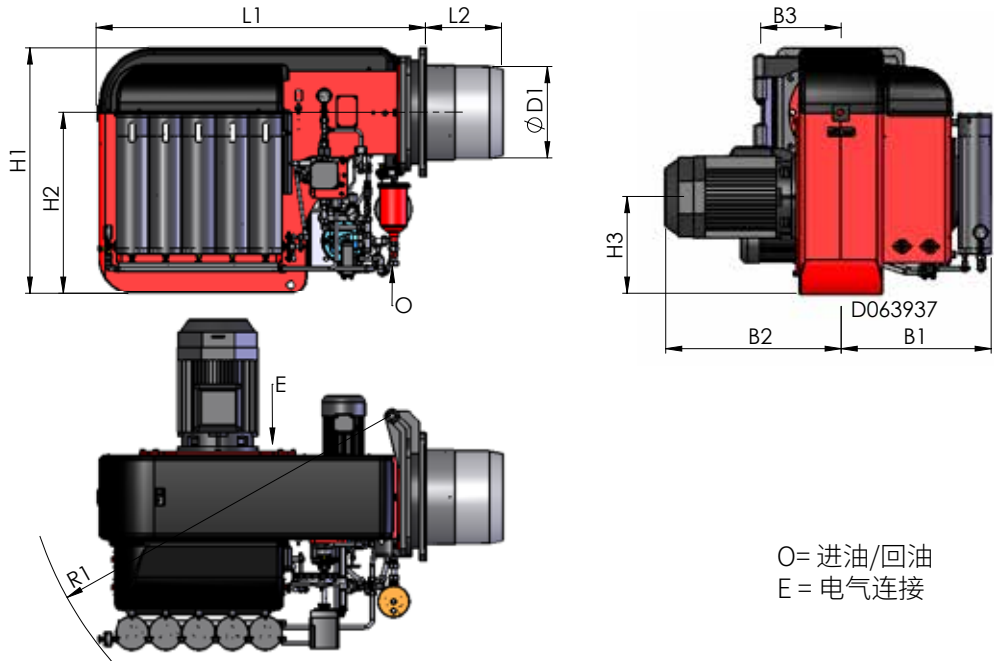


RP-300 M-II - 700 M-II

技术参数

燃烧器型号	RP-300 M-II	RP-400 M-I	RP-500 M	RP-600 M	RP-700 M	RP-700 M-II
负荷, kg/h kW	76 - 405 850 - 4500	110 - 420 1300 - 4700	140 - 535 1585 - 6060	125 - 600 1400 - 6750	170 - 710 1900 - 7900	170 - 850 1900 - 9500
风机电机 3~ 400 V 50 Hz 输出功率, kW 电流, A 转速 rpm	7.5 13.0 2900	11.0 19.5 2900	11.0 19.5 2900	15.0 26.0 2900	18.5 34.0 2900	22.0 38.0 2900
油管接头 - 进油 - 回油	R 1" R ½"	R 1" R ½"	R 1" R ½"	R 1" R ½"	R 1" R ½"	R 1" R ½"
油泵 - 电机 3~ 400 V 50 Hz 输出功率, kW 电流, A 转速 rpm	TAR4 1.5 3.2 2900	TAR4 2.2 4.4 2900	TAR5 2.2 4.4 2900	TAR5 2.2 4.4 2900	T3 4.0 4.4 2900	T4 4.0 4.4 2900
加热器 3~ 400 V 50 Hz 输出功率, kW	12	18	18	18	24	30
程控器	WDx00	WDx00	WDx00	WDx00	WDx00	WDx00
重量, kg	390	540	540	545	610	655

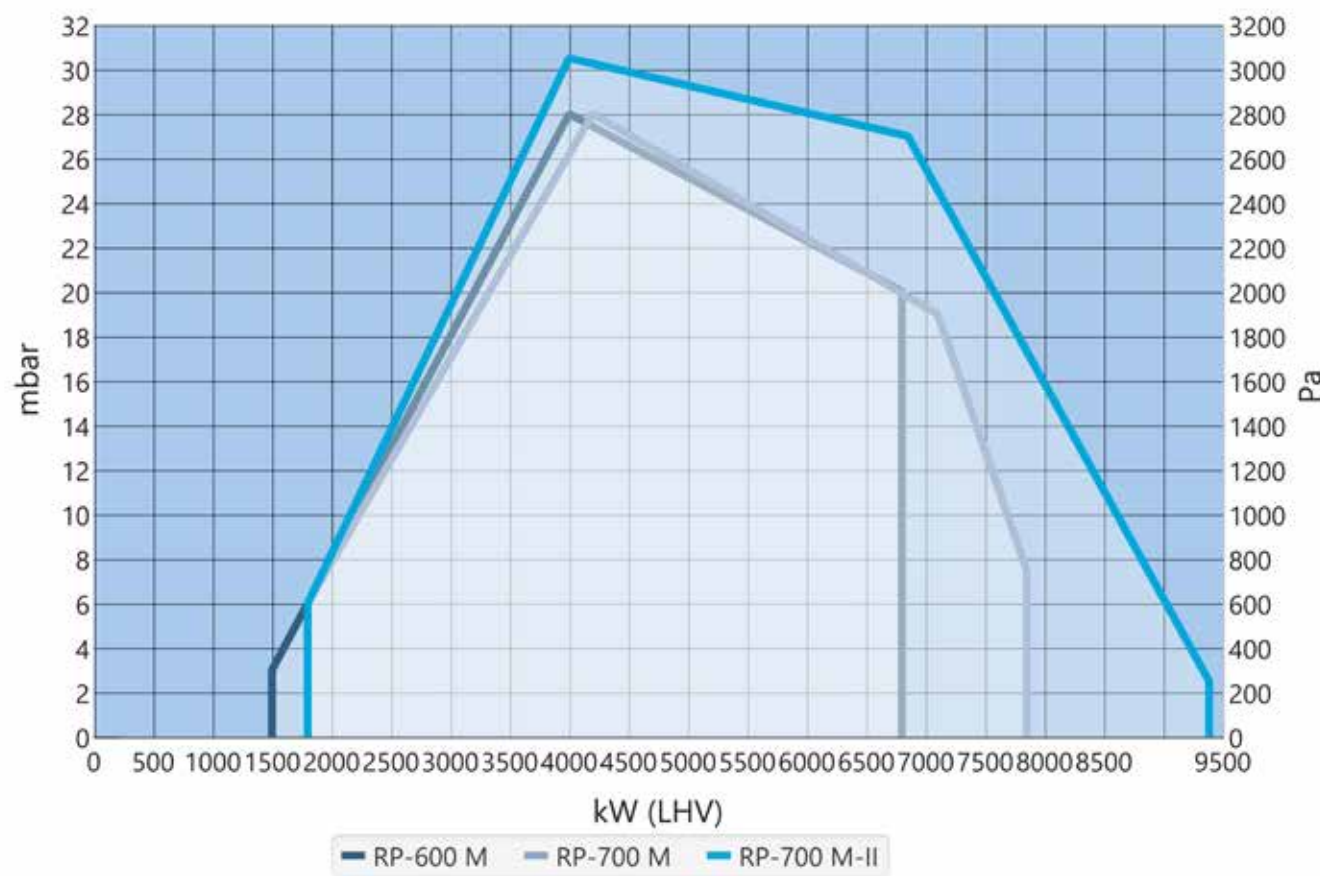
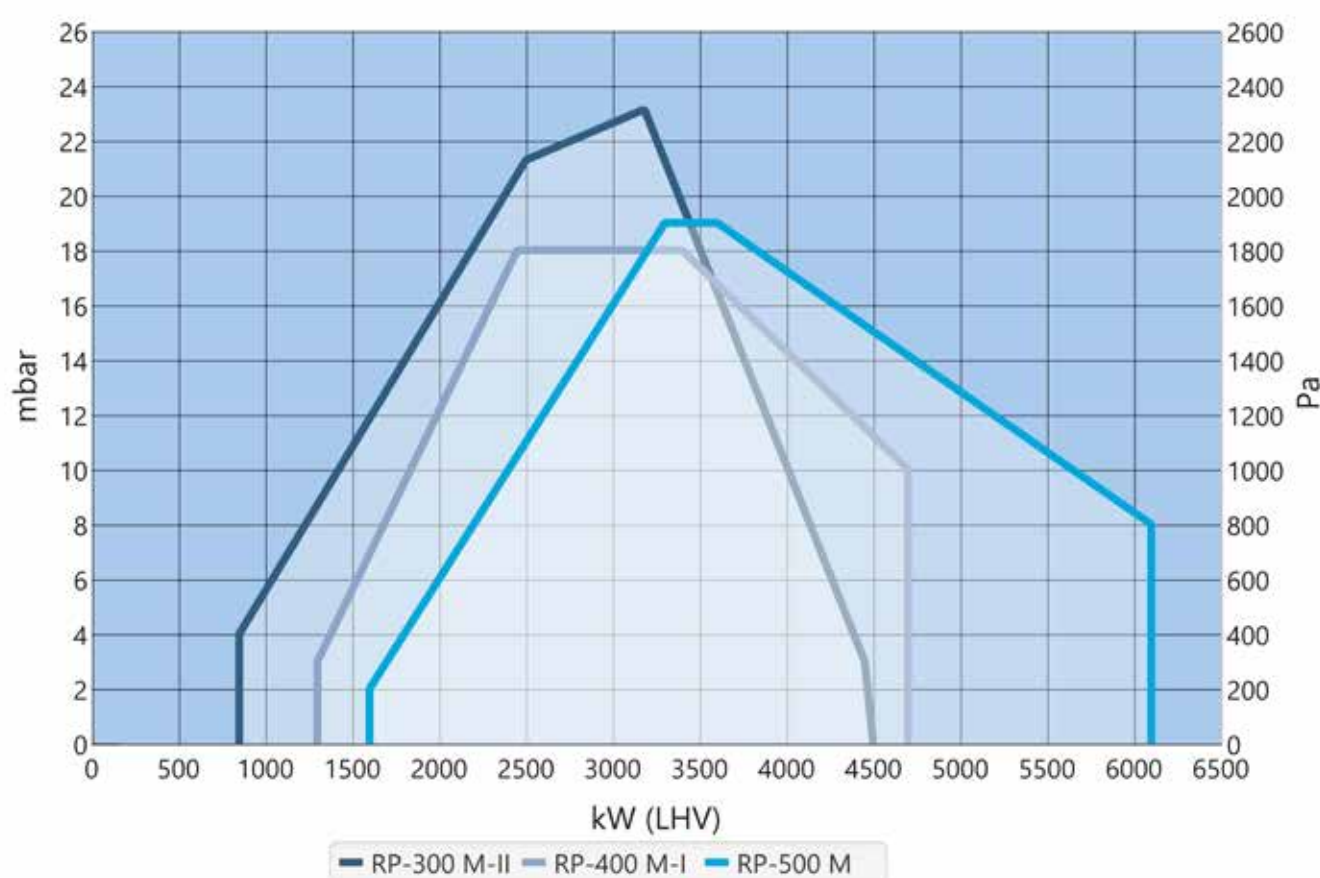
尺寸规格



燃烧器型号	L1	L2	H1	H2	H3	B1	B2	B3	ØD1	R1
RP-300 M-II	1350	222	925	665	360	590	580	300	300	1400
RP-400 M-I	1450	264	1060	780	420	655	640	350	340	1450
RP-500 M	1450	264	1060	780	420	655	640	350	340	1450
RP-600 M	1450	290	1060	780	420	655	640	350	370	1450
RP-700 M	1450	310	1060	780	420	655	730	350	395	1470
RP-700 M-II	1450	310	1060	780	420	655	765	350	395	1620

尺寸单位为 mm

功率/背压曲线表



RP-130 - 700 系列供货范围

	130 - 280	300 - 700
悬臂法兰带限位开关	•	•
燃烧器安装法兰密封垫片	•	•
WiseDrive (电子比调控制器) *	•	•
点火变压器	•	•
点火电缆和电极	•	•
火焰监测器: - WDx00/QRI (用于持续运行)	•	•
一体式助燃风机	•	•
空气挡板带伺服马达	•	•
燃烧头优化带伺服马达, WDx00控制系统	—	•
油嘴	•	•
燃油电磁阀	•	•
带油压调节的油泵	•	•
带伺服马达的油量调节阀	—	•
独立式油泵电机	•	•
单向阀	•	•
油压表	•	•
回油压力保护开关	•	•
2根油管, 2000 mm	•	•
油过滤器	•	•
油气分离器	•	•
电磁阀上的加热棒	•	•
温度计	•	•
电加热器包括: 限温器, 温度传感器	•	•
操作及维护手册	•	•

- 标准配置
- * 更多详细信息, 请参阅奥林WiseDrive章节。

可选配置:

	130 - 280	300 - 700
风机压力表	•	•
持续运行, WD3x	—	—
VSD 变频装置	•	•
燃烧头加长	•	•
进油压力表	•	•
进油压力开关	•	•
油压(喷嘴和回油)变送器	•	•
油温(喷嘴和回油)变送器	•	•

可选项:

	130 - 280	300 - 700
油嘴和油泵加热棒	•	•
燃油管路电伴热	•	•
油管电伴热	•	•

双燃料燃烧器 燃气/重油

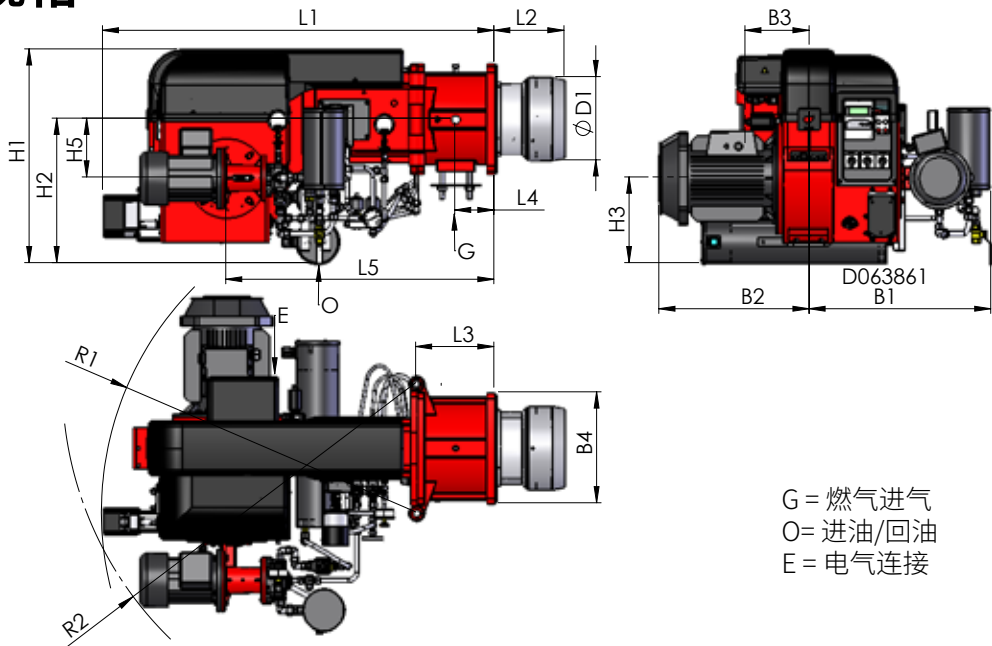
370 – 9500 kW

GRP-130 - 280 M

技术参数

燃烧器型号	GRP-130 M	GRP-140 M	GRP-150 M	GRP-250 M	GRP-280 M
功率, 燃油 kg/h	34 - 132	50 - 180	60 - 240	58 - 230	80 - 308
燃油, kW	390 - 1500	560 - 2040	680 - 2700	650 - 2600	900 - 3500
燃气, kW	390 - 1500	410 - 2040	450 - 2700	370 - 2600	500 - 3500
风机电机					
3~400 V 50 Hz					
输出功率 kW	3.0	4.0	5.5	5.5	7.5
电流 A	5.6	7.2	9.8	9.8	13.0
转速 rpm	2900	2900	2900	2900	2900
油管接头					
- 进油	R 1/2"	R 1/2"	R 1/2"	R 3/4"	R 3/4"
- 回油	R 1/2"	R 1/2"	R 1/2"	R 1/2"	R 1/2"
油泵					
- 电机 3~400 V 50 Hz	TAR2	TAR2	TAR2	TAR3	TAR3
输出功率 kW	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
电流 A	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
转速 rpm	2900	2900	2900	2900	2900
加热器					
3~400 V 50 Hz					
输出功率 kW	6	6	12	12	12
程控器	WDx00	WDx00	WDx00	WDx00	WDx00
NOx 排放等级					
燃气	1	1	1	1	1
重量, kg	167	174	198	233	238

尺寸规格

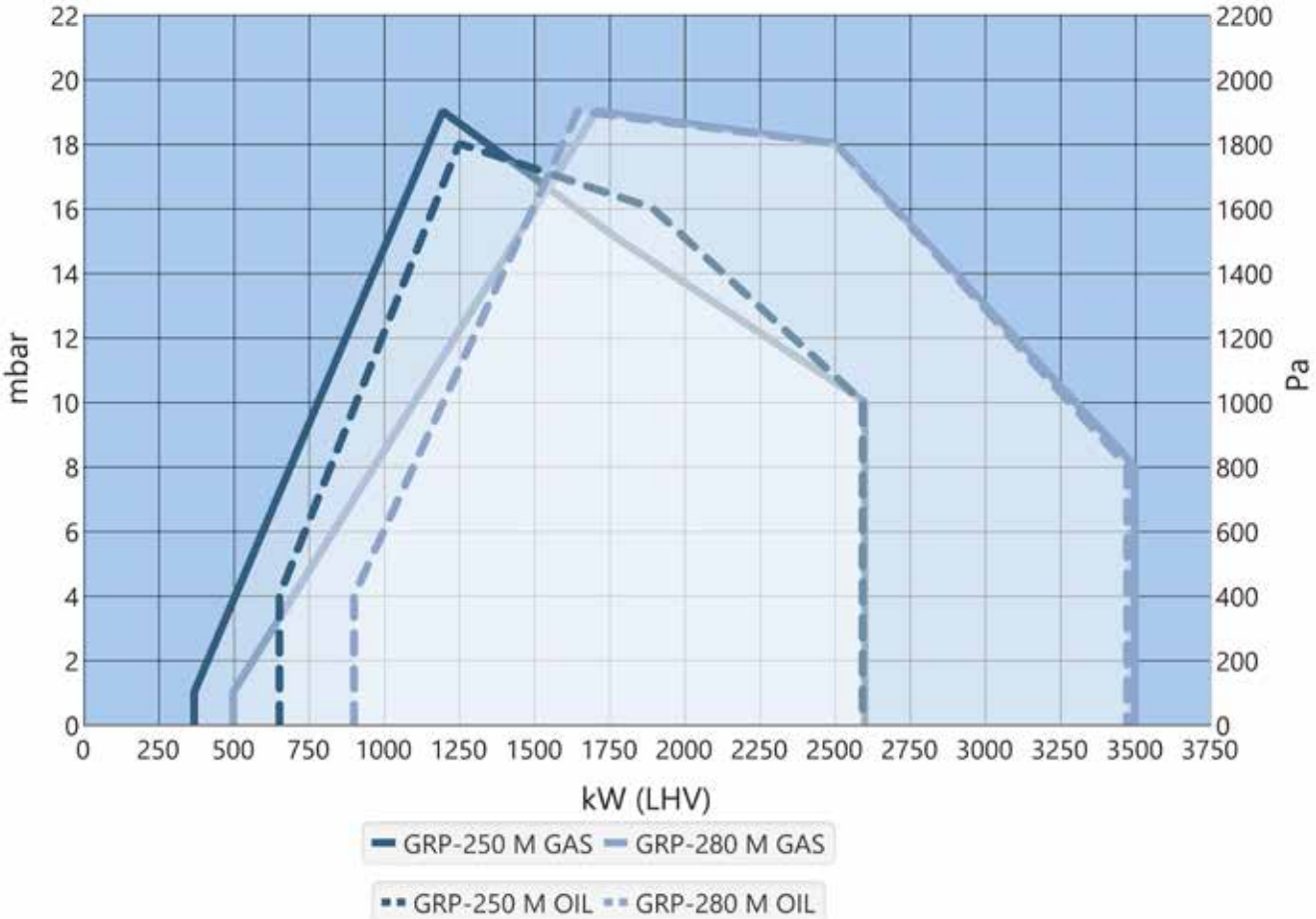
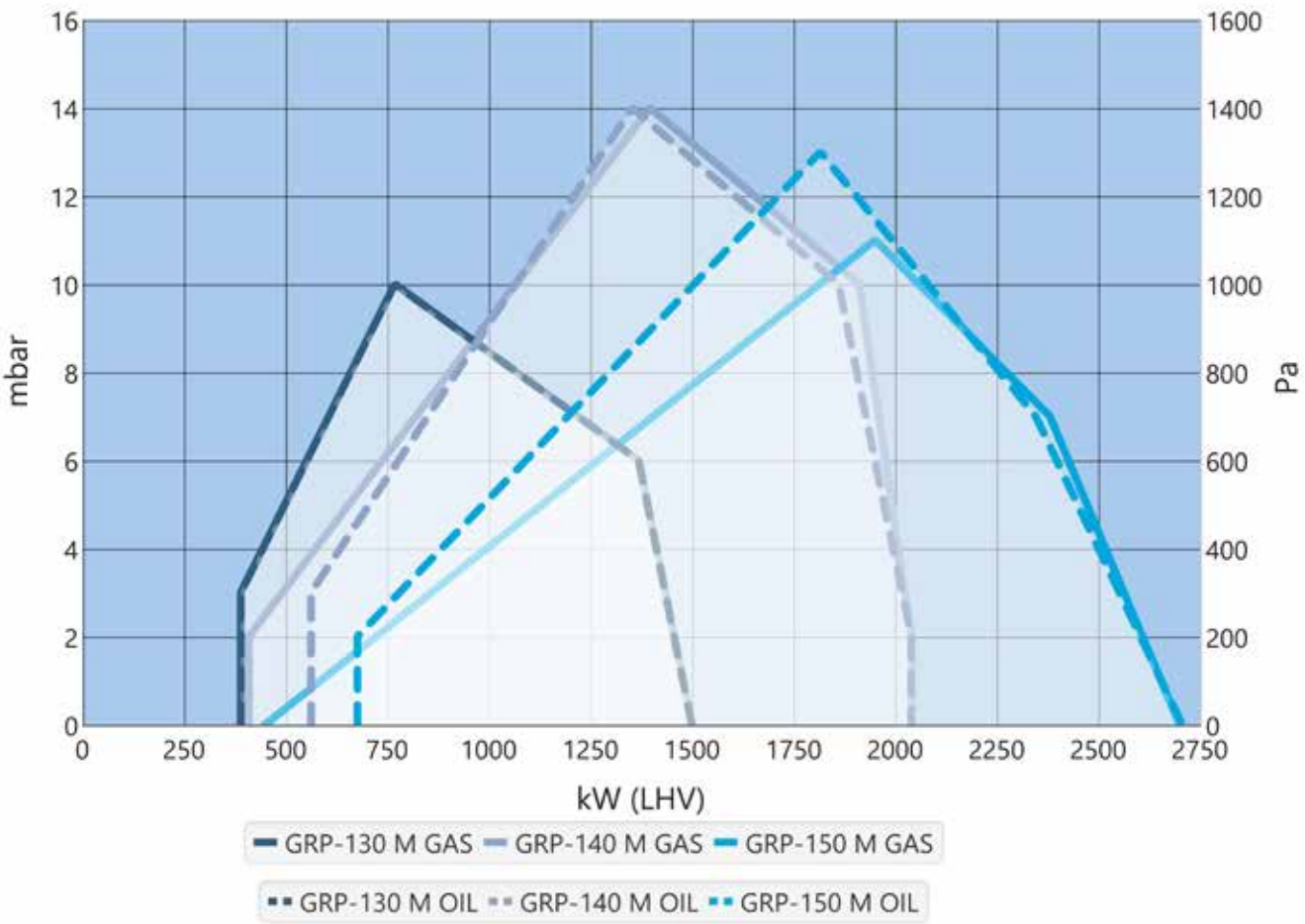


燃烧器型号	L1	L2	L3	L4	L5	H1	H2	H3	H5
GRP-130 M	1285	200	260	129	880	625	400	210	195
GRP-140 M	1285	220	260	129	880	625	400	210	195
GRP-150 M	1285	230	260	129	880	700	470	230	195
GRP-250 M	1320	300	260	130	890	675	450	235	215
GRP-280 M	1320	312	260	130	890	675	450	235	215

燃烧器型号	B1	B2	B3	B4	ØD1	R1	R2
GRP-130 M	600	430	210	360	200	1050	1160
GRP-140 M	600	430	210	360	240	1050	1160
GRP-150 M	600	480	210	360	270	1050	1160
GRP-250 M	635	490	250	440	270	1100	1200
GRP-280 M	635	490	250	440	300	1100	1200

尺寸单位为 mm

功率/背压曲线表



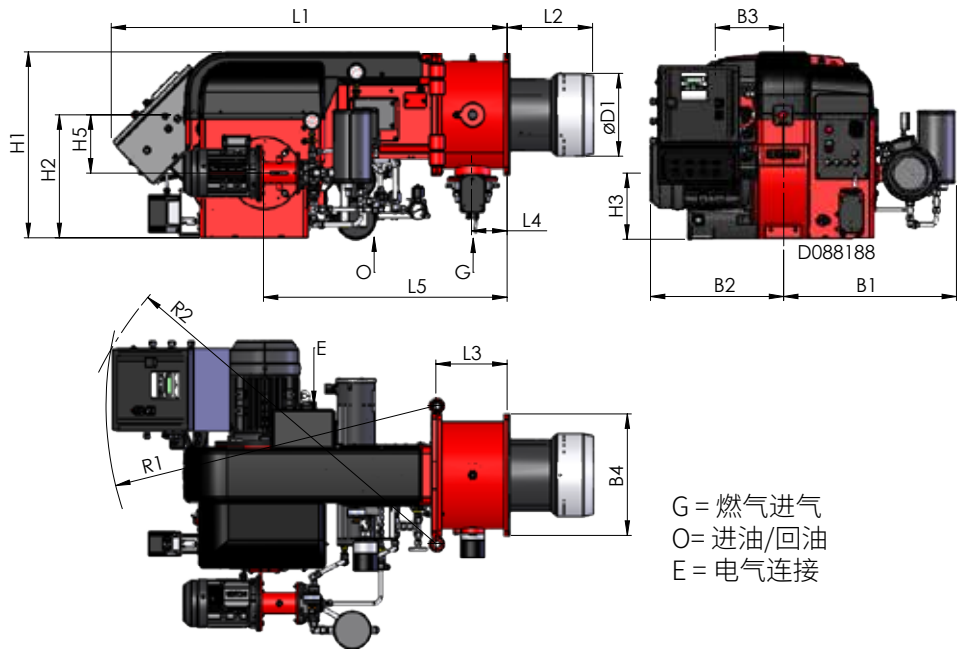
GRP-130 M - 280 M

配一体式控制柜

技术参数

燃烧器型号	GRP-130 M	GRP-140 M	GRP-150 M	GRP-250 M	GRP-280 M
功率, 燃油 kg/h	34 - 132	50 - 180	60 - 240	58 - 230	80 - 308
燃油, kW	390 - 1500	560 - 2040	680 - 2700	650 - 2600	900 - 3500
燃气, kW	390 - 1500	410 - 2040	450 - 2700	370 - 2600	500 - 3500
风机电机					
3~400 V 50 Hz					
输出功率 kW	3.0	4.0	5.5	5.5	7.5
电流 A	5.6	7.2	9.8	9.8	13.0
转速 rpm	2900	2900	2900	2900	2900
油管接头					
- 进油	R 1/2"	R 1/2"	R 1/2"	R 3/4"	R 3/4"
- 回油	R 1/2"	R 1/2"	R 1/2"	R 1/2"	R 1/2"
油泵					
- 电机 3~400 V 50 Hz	TAR2	TAR2	TAR2	TAR3	TAR3
输出功率 kW	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
电流 A	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
转速 rpm	2900	2900	2900	2900	2900
加热器					
3~400 V 50 Hz					
输出功率 kW	6	6	12	12	12
程控器	WDx00i	WDx00i	WDx00i	WDx00i	WDx00i
NOx 排放等级					
燃气	1	1	1	1	1
重量, kg	167	174	198	233	238

尺寸规格

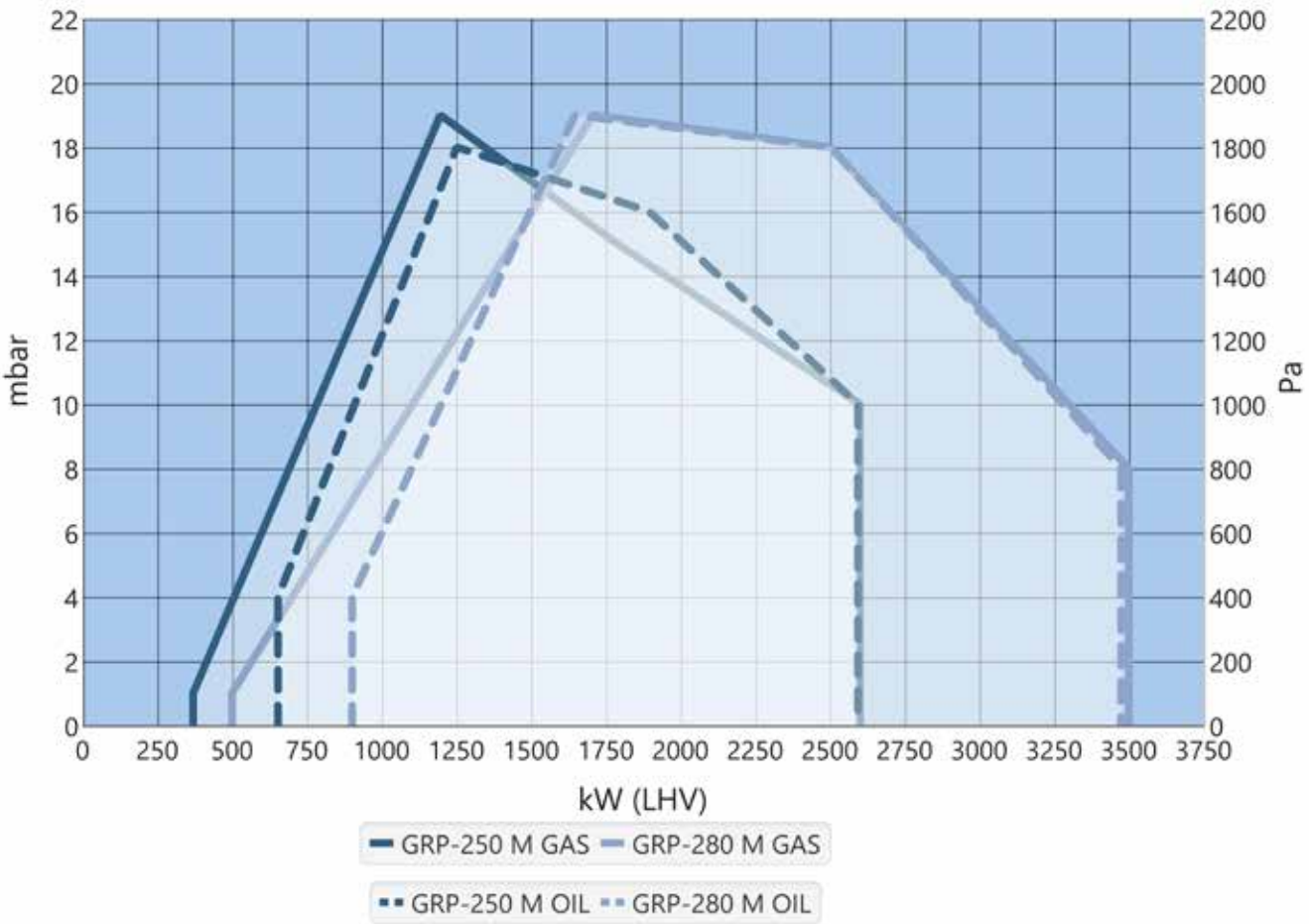
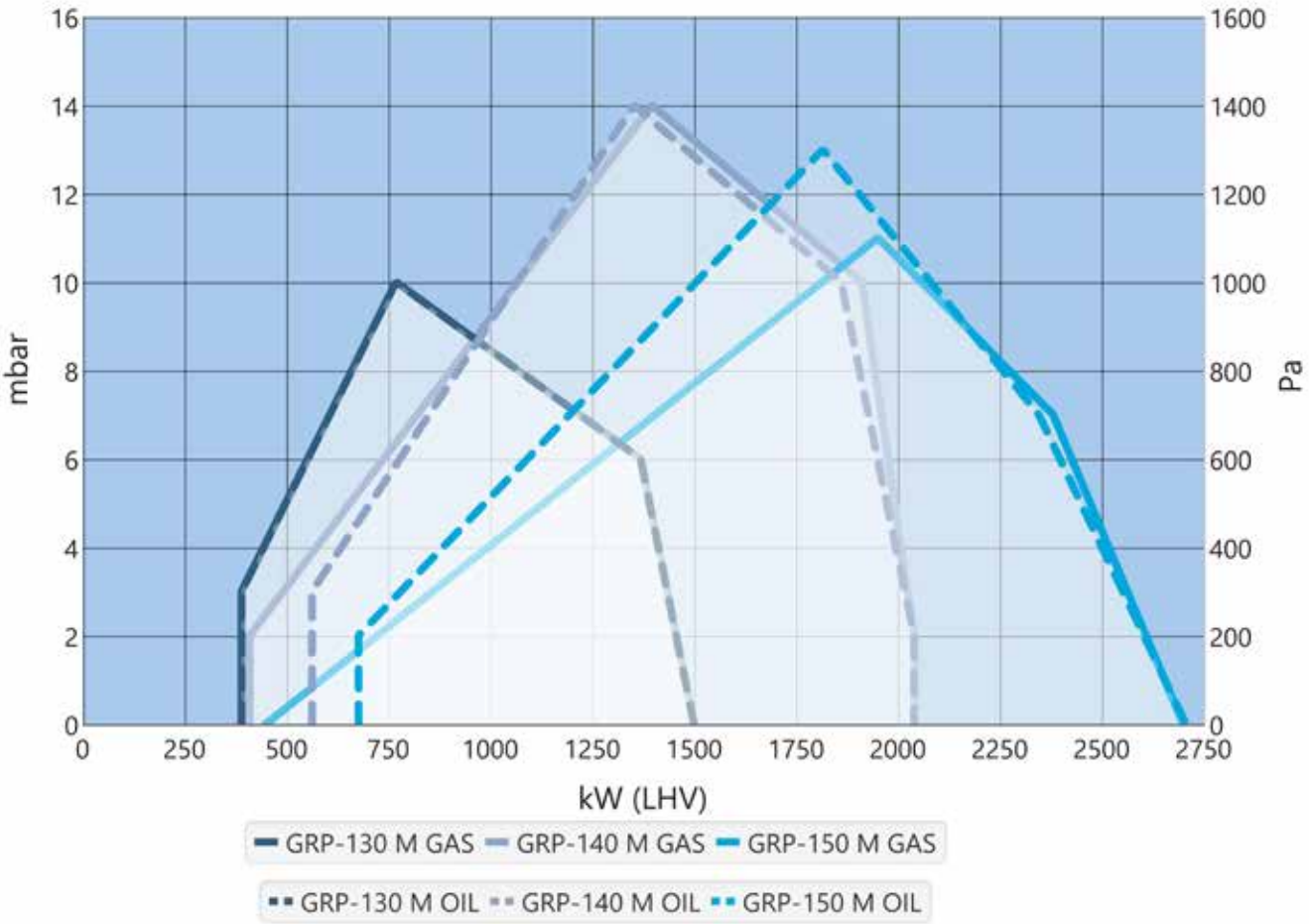


燃烧器型号	L1	L2	L3	L4	L5	H1	H2	H3	H5
GRP-130 M	1390	200	260	129	880	625	400	210	195
GRP-140 M	1390	220	260	129	880	625	400	210	195
GRP-150 M	1390	230	260	129	880	700	470	230	195
GRP-250 M	1445	300	260	130	890	675	450	235	215
GRP-280 M	1445	312	260	130	890	675	450	235	215

燃烧器型号	B1	B2	B3	B4	ØD1	R1	R2
GRP-130 M	600	430	210	360	200	1155	1310
GRP-140 M	600	430	210	360	240	1155	1310
GRP-150 M	600	480	210	360	270	1155	1310
GRP-250 M	635	490	250	440	270	1205	1380
GRP-280 M	635	490	250	440	300	1205	1380

尺寸单位为 mm

功率/背压曲线表

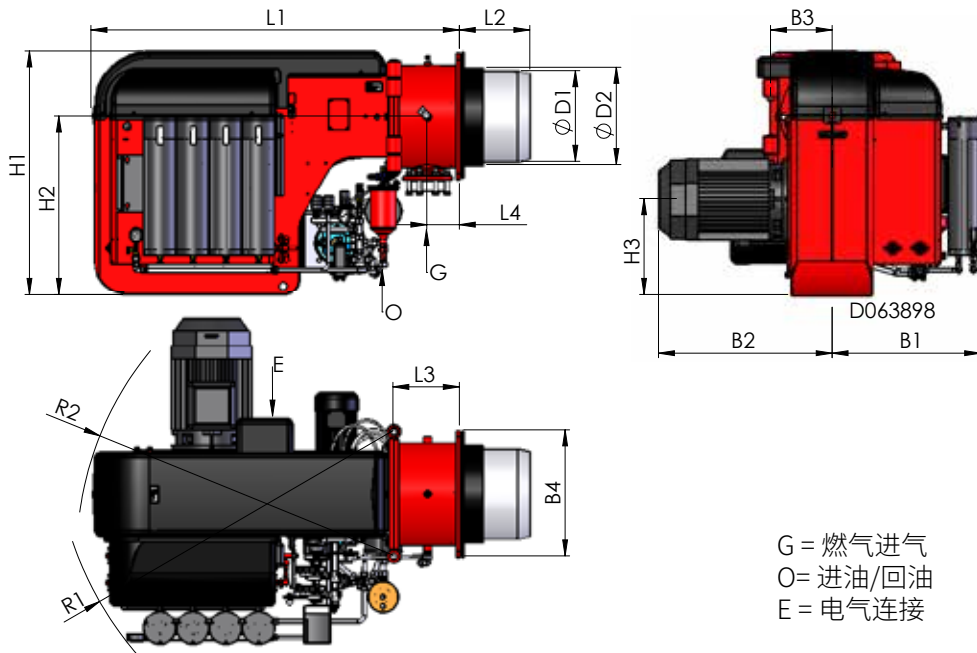


GRP-300 M-II - 700 M-II

技术参数

燃烧器型号	GRP-300 M-II	GRP-400 M-I	GRP-500 M	GRP-600 M	GRP-700 M	GRP-700 M-II
功率, 燃油 kg/h	80 - 370	110 - 420	140 - 535	125 - 600	170 - 710	170 - 850
燃油, kW	900 - 4200	1300 - 4700	1585 - 6050	1400 - 6750	1900 - 7900	1900 - 9500
燃气, kW	900 - 4200	1300 - 4700	1585 - 6050	1400 - 6750	1200 - 8400	1900 - 9500
风机电机 3~400 V 50 Hz						
输出功率, kW	7.5	11.0	11.0	15.0	18.5	22.0
电流, A	13.0	19.5	19.5	26.0	34.0	38.0
转速 rpm	2900	2900	2900	2900	2900	2900
油管接头 - 进油 - 回油	R 1" R ½"	R 1" R ½"	R 1" R ½"	R 1" R ½"	R 1" R ½"	R 1" R ½"
油泵 - 电机 3~400 V 50 Hz	TAR4	TAR4	TAR5	TAR5	T3	T4
输出功率, kW	1.5	2.2	2.2	2.2	4.0	4.0
电流, A	3.2	4.4	4.4	4.4	7.2	7.2
转速 rpm	2900	2900	2900	2900	2900	2900
加热器 3~400 V 50 Hz						
输出功率, kW	12	18	18	18	24	30
程控器	WDx00	WDx00	WDx00	WDx00	WDx00	WDx00
NOx 排放等级 燃气	1	1	1	1	1	1
重量, kg	440	570	575	590	660	710

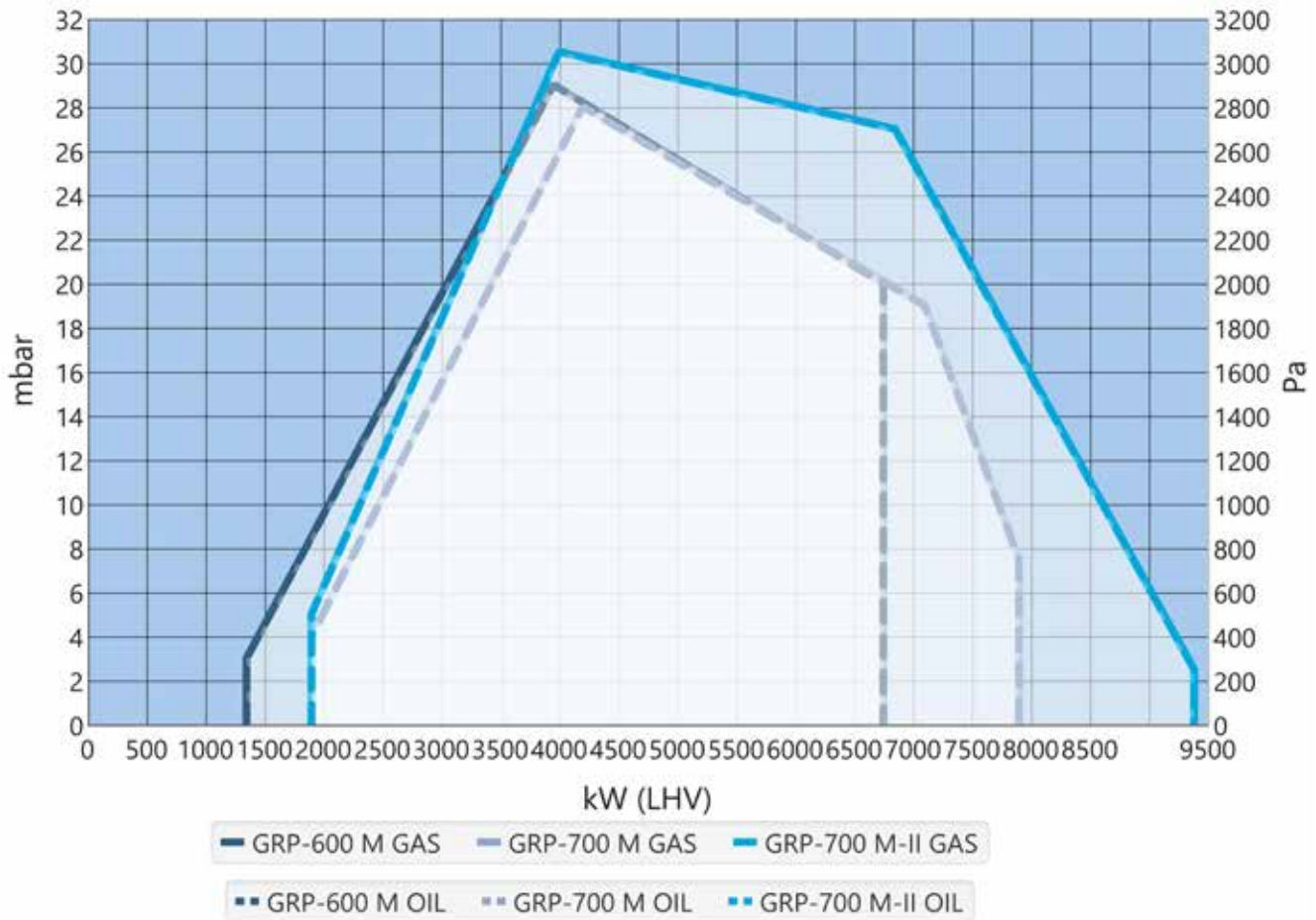
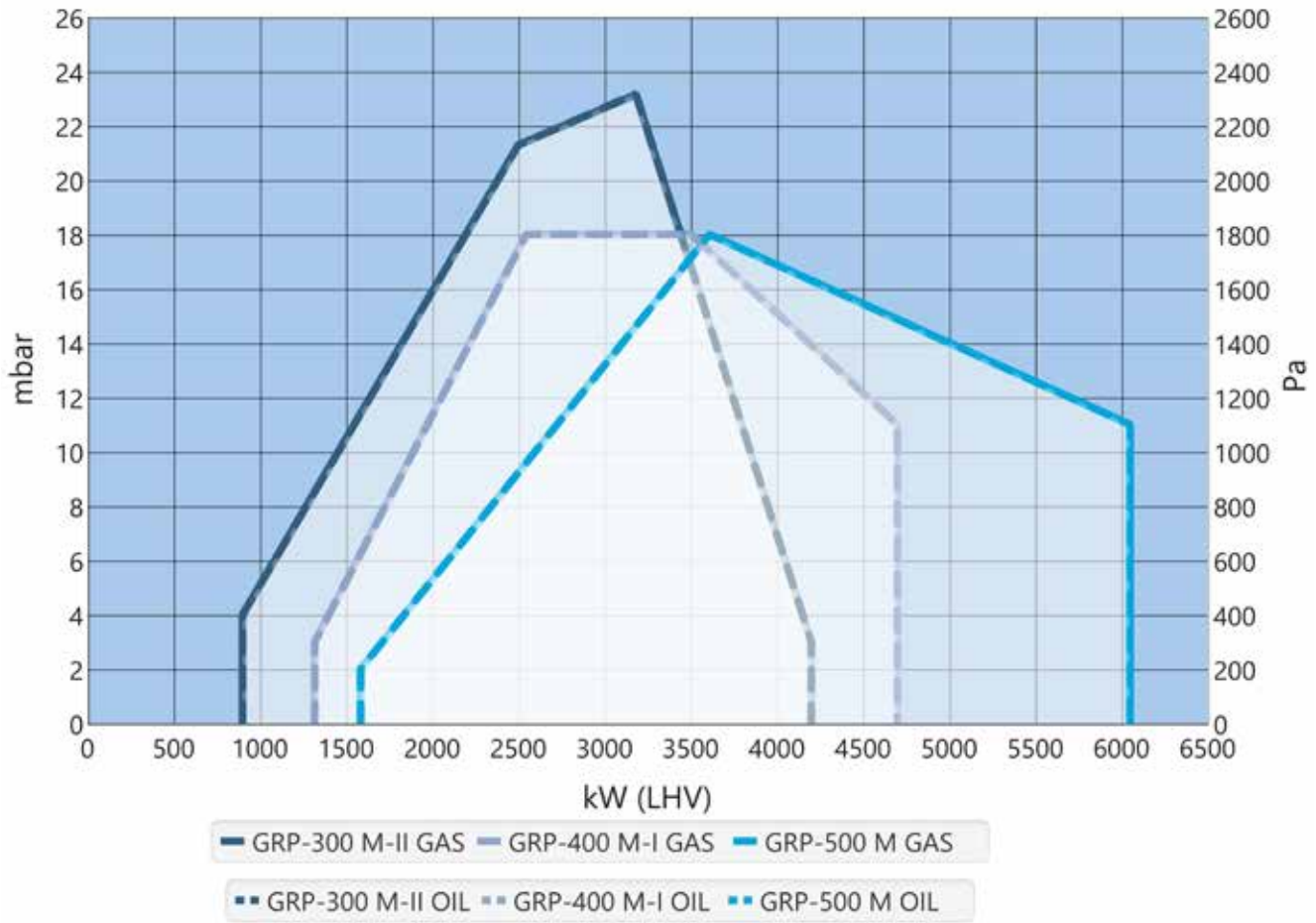
尺寸规格



燃烧器	L1	L2	L3	L4	H1	H2	H3	B1	B2	B3	B4	ØD1	ØD2	R1	R2
GRP-300 M-II	1500	258	270	135	900	640	360	590	580	225	450	320	-	1400	1300
GRP-400 M-I	1620	290	295	145	1065	780	420	655	630	270	550	370	425	1500	1400
GRP-500 M	1620	290	295	145	1065	780	420	655	630	270	550	370	425	1500	1400
GRP-600 M	1620	310	295	145	1065	780	420	655	630	270	550	395	425	1500	1400
GRP-700 M	1620	310	295	145	1065	780	420	655	730	270	550	395	425	1500	1400
GRP-700 M-II	1620	310	295	145	1065	780	420	655	765	270	550	395	425	1500	1400

尺寸单位为 mm

功率/背压曲线表



GRP-130 - 700 系列供货范围

	130 - 280	300 - 700
悬臂法兰带限位开关	•	•
燃烧器安装法兰密封垫片	•	•
WiseDrive (电子比调控制器) *	•	•
点火变压器	•	•
点火电缆和电极	•	•
火焰监测器: - WDX00/QRI (用于持续运行)	•	•
一体式助燃风机	•	•
空气挡板带伺服马达	•	•
燃烧头优化带伺服马达, WDX00控制系统	-	•
燃气挡板带伺服马达	•	•
气嘴	•	•
燃气喷嘴压力接口	•	•
燃气压力开关, 高压	•	•
空气压差开关	•	•
燃气弯头 90°	•	•
燃气组合电磁阀	•	•
燃气调压阀: - DMV 气阀 - VGD 气阀	- •	- •
点火燃气阀和管路	-	•
燃气低压保护开关	•	•
燃气自动气阀检漏测试	•	•
油嘴	•	•
燃油电磁阀	•	•
带油压调节的油泵	•	•
带伺服马达的油量调节阀	•	•
独立式油泵电机	•	•
单向阀	•	•
油压表	•	•
回油压力保护开关	•	•
2根油管, 2000 mm	•	•
油过滤器	•	•
油气分离器	•	•
电磁阀上的加热棒	•	•
温度计	•	•
电加热器包括: 限温器, 温度传感器	•	•
操作及维护手册	•	•

• 标准配置
* 更多详细信息, 请参阅奥林WiseDrive章节。

可选配置：

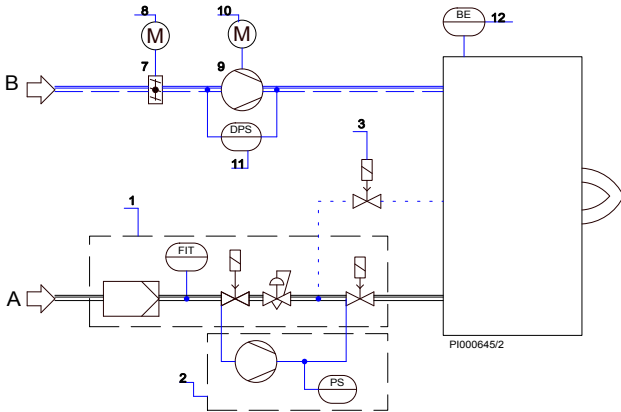
	130 - 280	300 - 700
风机压力表	•	•
持续运行, WD3x	—	—
VSD 变频装置	•	•
燃烧头加长	•	•
点火燃气阀和管路	•	—
燃气压力表	•	•
LPG液化石油气嘴	•	•
进油压力表	•	•
进油压力开关	•	•
油压(喷嘴和回油)变送器	•	•
油温(喷嘴和回油)变送器	•	•

可选项：

	130 - 280	300 - 700
油嘴和油泵加热棒	•	•
燃油管路电伴热	•	•
油管电伴热	•	•

PI 图

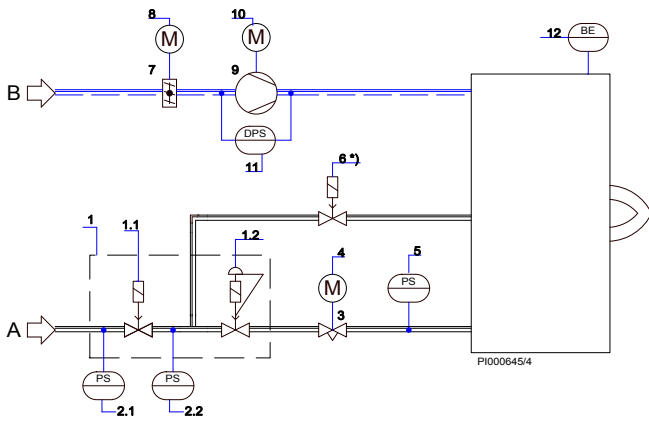
燃气, MB-ZRDLE气阀, H型燃烧器



- 1.气阀
过滤器
- 低压保护开关
- 主气阀
- 调压阀
- 气阀, 2段式
- 2.阀检漏装置 (燃烧器功率 > 1200 kW)
- 3.电磁阀, 点火燃气, 可选配
- 7.风门
- 8.伺服马达
- 9.助燃风机
- 10.电机
- 11.空气压差开关
- 12.火焰监测器

A = 燃气供应
B = 空气供应

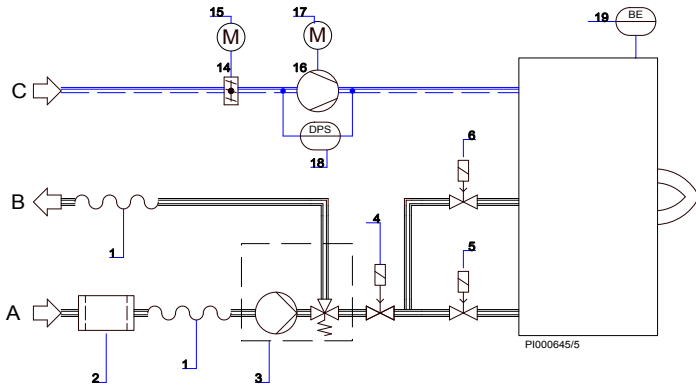
燃气, VGD气阀, M型燃烧器



- 1.双电磁阀
1.1 电磁阀
1.2 调压阀
- 2.压力开关
2.1 压力开关 (仅WDx00机型中配置)
2.2 压力开关 (WDx00机型和WD3x机型中配置)
- 3.燃气蝶阀
- 4.伺服马达
- 5.高压开关 (在50/90机型中非标配)
- 6.点火燃气电磁阀,
* 取决于燃烧器型号
- 7.风门
- 8.伺服马达
- 9.助燃风机
- 10.电机
- 11.空气压差开关
- 12.火焰监测器

A = 燃气供应
B = 空气供应

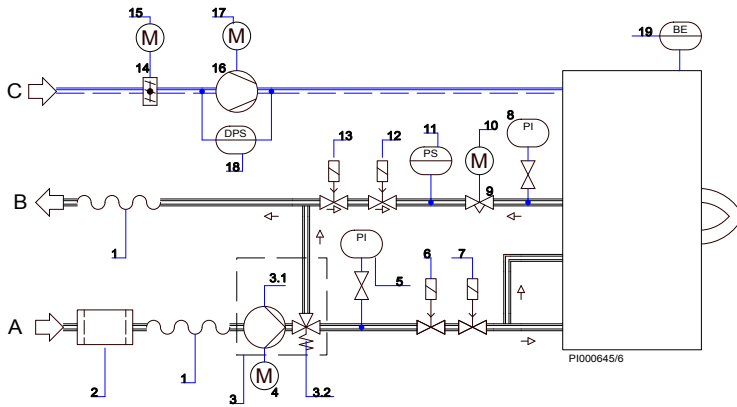
轻油, H型燃烧器



- 1.油管, 作为散件发货
- 2.油过滤器, 作为散件发货
- 3.油泵
- 4.常闭电磁阀
- 5.常闭电磁阀
- 6.常闭电磁阀
- 14.风门
- 15.伺服马达
- 16.助燃风机
- 17.电机
- 18.助燃风压差开关
KP-50 - 150 H系列不含
- 19.火焰监测器

A = 进油 0-5 bar
B = 回油
C = 空气供应

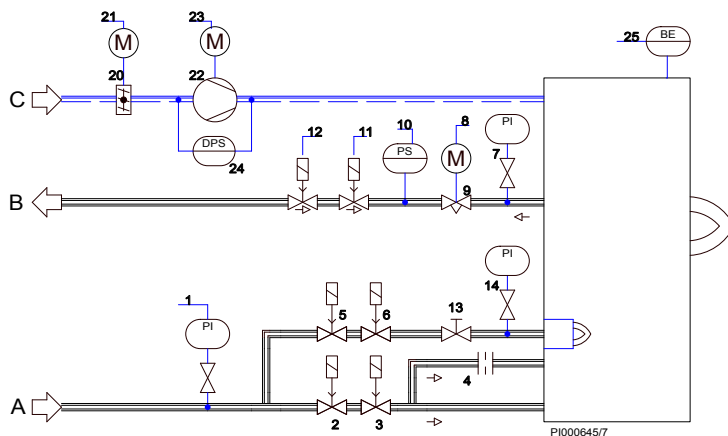
轻油, M型140 - 700 系列燃烧器



- 1.油管, 作为散件发货
- 2.油过滤器, 作为散件发货
- 3.油泵
 - 3.1 油泵
 - 3.2 油量调节阀
- 4.电机
- 5.压力表
- 6.电磁阀1, 常闭NC (115 V)
- 7.电磁阀2, 常闭NC (115 V)
- 8.压力表
- 9.油量调节阀
- 10.伺服马达
- 11.压力开关
- 12.电磁阀1, 常闭NC (115 V)
- 13.电磁阀2, 常闭NC (115 V)
- 14.风门
- 15.伺服马达
- 16.助燃风机
- 17.电机
- 18.助燃风压差开关
KP-130 - 280 M系列不含
- 19.火焰监测器

A = 进油 0-5 bar
B = 回油
C = 进风

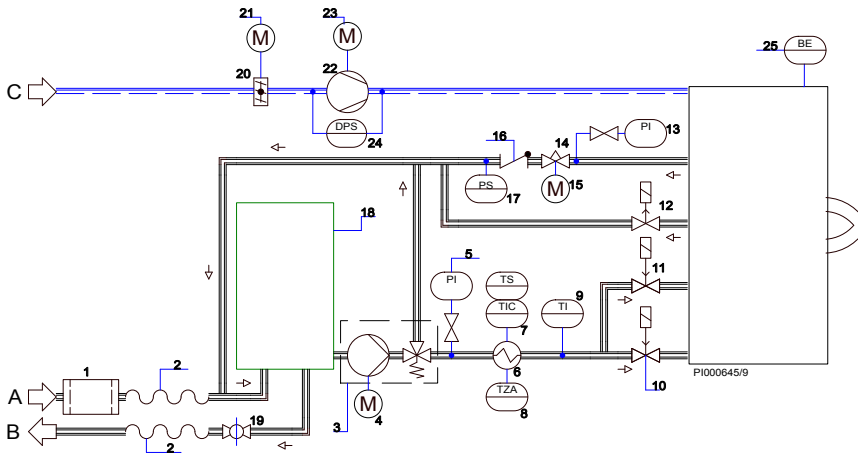
轻油, M型1000/1200 系列燃烧器



- 1.压力表
- 2.电磁阀, 常闭 (115V)
- 3.电磁阀, 常闭 (115V)
- 4.节流堵头
- 5.电磁阀, 燃油点火, 常闭
- 6.电磁阀, 燃油点火, NC常闭
- 7.压力表
- 8.伺服马达
- 9.油量调节阀
- 10.压力开关
- 11.电磁阀1, 常闭NC (115 V)
- 12.电磁阀2, 常闭NC (115 V)
- 13.针阀
- 14.压力表
- 20.风门
- 21.伺服马达
- 22.助燃风机
- 23.电机
- 24.空气压差开关
- 25.火焰监测器

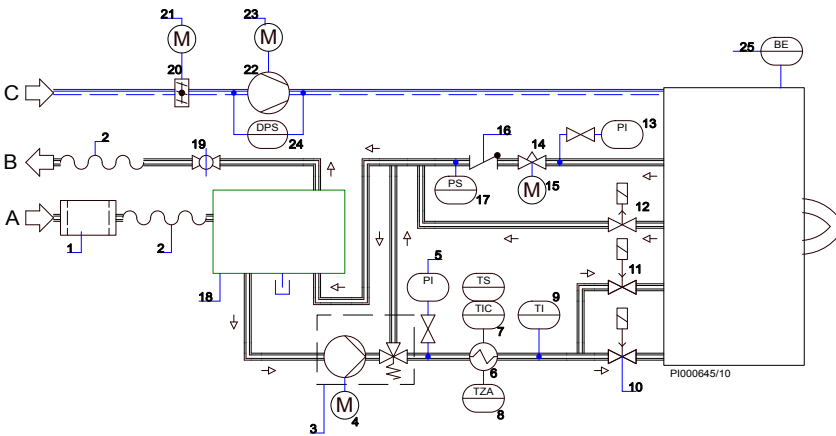
A = 进油
B = 回油
C = 空气供应

重油, M型130 - 280 系列燃烧器



- 1.油过滤器, 作为散件发货
- 2.油管, 作为散件发货
- 3.油泵, 带堵头
- 4.电机
- 5.压力表
- 6.加热器
- 7.温度调节/下限
- 8.限温器
- 9.温度计
- 10.常闭电磁阀
- 11.常闭电磁阀
- 12.电磁阀, 常开
- 13.压力表
- 14.油压调节
- 15.伺服马达
- 16.单向阀
- 17.高压开关
- 18.分离器
- 19.带孔球阀
- 20.风门
- 21.伺服马达
- 22.助燃风机
- 23.电机
- 24.助燃风差压开关(RP 系列不含)
- 25.火焰监测器

重油, M型300 - 700 系列燃烧器



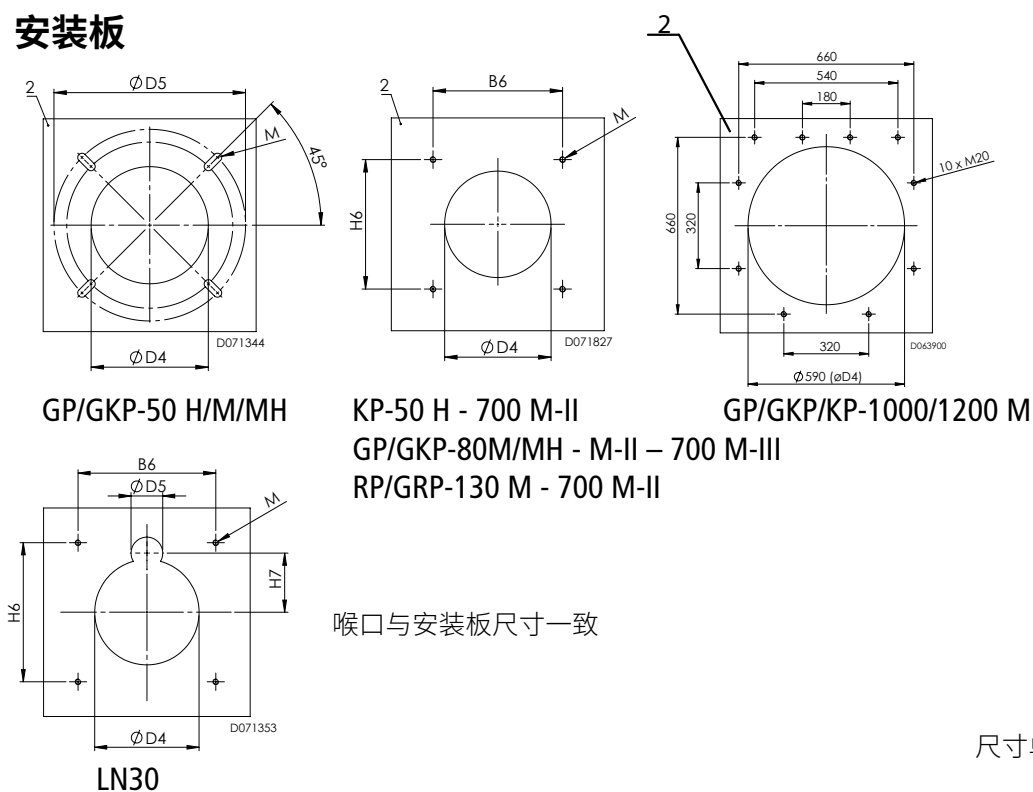
A = 进油
B = 回油
C = 进风

- 1.油过滤器, 作为散件发货
- 2.油管, 作为散件发货
- 3.油泵, 带堵头
- 4.电机
- 5.压力表
- 6.加热器
- 7.温度调节, 低温保护
- 8.限温器
- 9.温度计
- 10.常闭电磁阀
- 11.常闭电磁阀
- 12.电磁阀, 常开
- 13.压力表
- 14.油压调节
- 15.伺服马达
- 16.单向阀
- 17.高压开关
- 18.分离器
- 19.带孔球阀
- 20.风门
- 21.伺服马达
- 22.助燃风机
- 23.电机
- 24.空气压差开关
- 25.火焰监测器

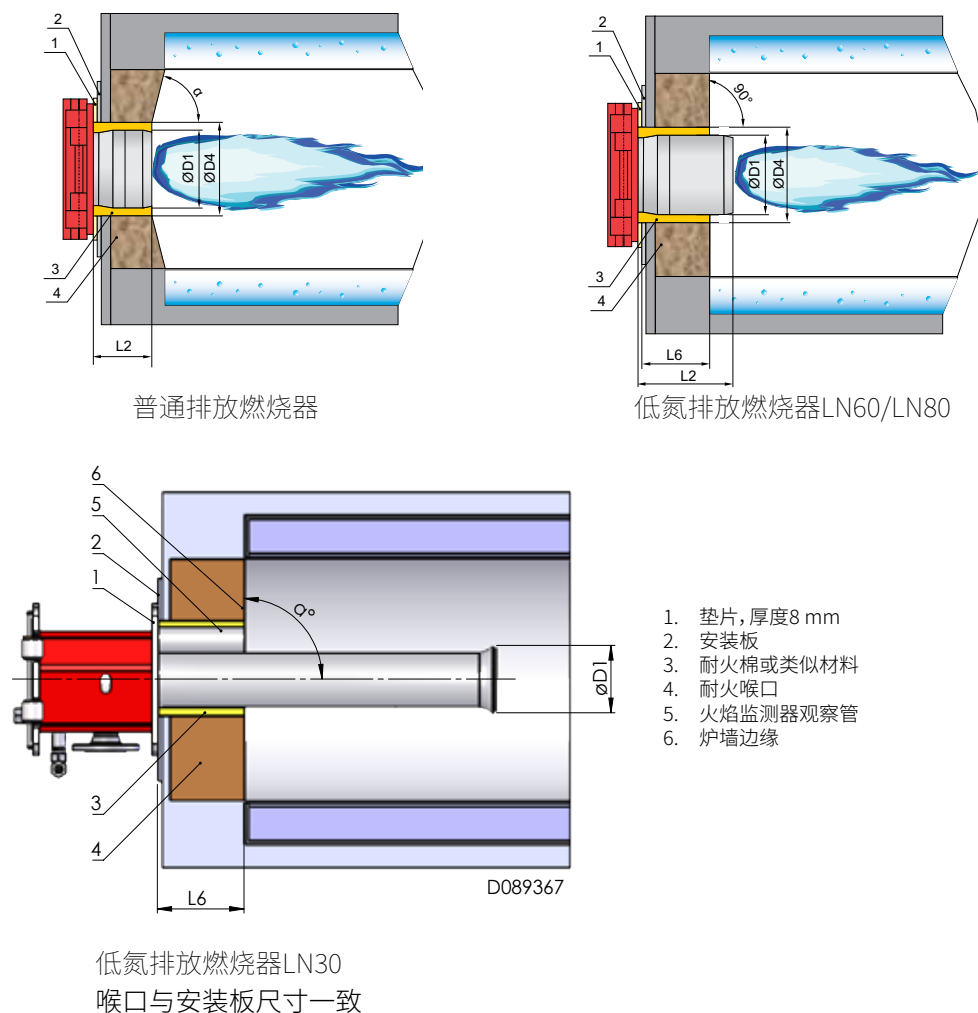
A = 进油
B = 回油
C = 空气供应

燃烧头及喉口尺寸

安装板



燃烧器安装



标准排放燃烧头安装尺寸

燃烧器型号	B6	H6	ØD4	ØD5	M	ØD1	L2	α
KP-50 H	175	110	165	–	4xM10	160	160/240	60–90°
GP/GKP-50 H/M/MH	–	–	165	234–270	4xM10	160	240/300	60–90°
KP-90H	216	216	210	–	4xM10	200	250/400	60–90°
GP/GKP/KP-80/90 M/MH	216	216	210	–	4xM10	200	300/400	60–90°
GP/GKP/KP/RP/GRP-130 H/M/MH	275	275	230	–	4xM16	200	200	60–90°
GP/GKP/KP/RP/GRP-140 H/M/MH	275	275	270	–	4xM16	240	220	60–90°
GP/GKP/KP/RP/GRP-150 H/M/MH	275	275	300	–	4xM16	270	230	60–90°
KP/RP-250 M	365	365	300	–	4xM16	270	300	60–90°
GP/GKP/GRP-250 M/MH	365	365	300	–	4xM16	270	300	60–90°
KP/RP-280 M	365	365	330	–	4xM16	300	312	60–90°
GP/GKP/GRP-280 M/MH	365	365	330	–	4xM16	300	312	60–90°
GP/GKP/KP-350 M	400	400	380	–	4xM20	320	350	60–90°
GP/GKP/KP-450 M	465	465	440	–	4xM20	370	350	60–90°
RP-300 M-II	365	365	320	–	4xM20	300	200	60–90°
GRP-300 M-II	365	365	380	–	4xM20	320	246	60–90°
RP-400 M-I	465	465	400	–	4xM20	340	264	60–90°
GRP-400 M-I	465	465	440	–	4xM20	370	290	60–90°
GP/GKP/GRP-500 M	465	465	440	–	4xM20	370	290	60–90°
KP/RP-500 M	465	465	400	–	4xM20	340	264	60–90°
GP/GKP/GRP-600 M	465	465	455	–	4xM20	395	310	60–90°
KP/RP-600 M	465	465	430	–	4xM20	370	290	60–90°
GP/GKP/GRP-700 M	465	465	455	–	4xM20	395	310	60–90°
KP/RP-700 M	465	465	455	–	4xM20	395	310	60–90°
GP/GKP/GRP-700 M-II	465	465	455	–	4xM20	395	310	60–90°
KP/RP-700 M-II	465	465	455	–	4xM20	395	310	60–90°
GP/GKP-700 M-III	465	465	480	–	4xM20	425	400	60–90°
GP/GKP/KP-1000 M	参见1000/1200 安装板示意图					496	434	60–90°
GP/GKP/KP-1200 M	参见1000/1200 安装板示意图					520	434	60–90°

尺寸单位为 mm

低氮燃烧头安装尺寸, LN60/LN80

每个燃烧器机型有1或2种长度的燃烧头可选(C1, C2)。根据锅炉前墙厚度(L6)选择正确的燃烧头长度。可根据前墙厚度范围在下表中选择相应的燃烧头长度(L2)。

燃烧器型号	B6	H6	ØD4	M	ØD1	L2		L6	
						C1	C2	C1	C2
GP/GKP-140 M LN80	275	275	270	4xM16	240	–	430	–	240 - 380
GP/GKP-250 M LN80	365	365	290	4xM16	256	420	550	240 - 365	365 - 495
GP/GKP-280 M LN80	365	365	310	4xM16	276	420	550	240 - 365	365 - 495
GP/GKP-320 M LN80	400	400	360	4xM20	302	–	500	–	260 - 440
GP/GKP-350 M LN80	400	400	380	4xM20	324	–	480	–	260 - 440
GP/GKP-450 M LN80	465	465	380	4xM20	324	–	480	–	260 - 440
GP/GKP-600 M LN80	465	465	455	4xM20	384	–	530	–	260 - 440
GP/GKP-700 M-II LN80	465	465	455	4xM20	406	–	530	–	260 - 440
GP/GKP-700 M-III LN80	465	465	446	4xM20	406	–	610	–	290 - 535
GP-600 M LN60	465	465	420	4xM20	408	–	530	–	260 - 449
GP-700 M-III LN60	465	465	502	4xM20	420	–	610	–	290 - 522
GP-1000 LN80	参见1000/1200 安装板示意图				454	–	650	–	290 - 570

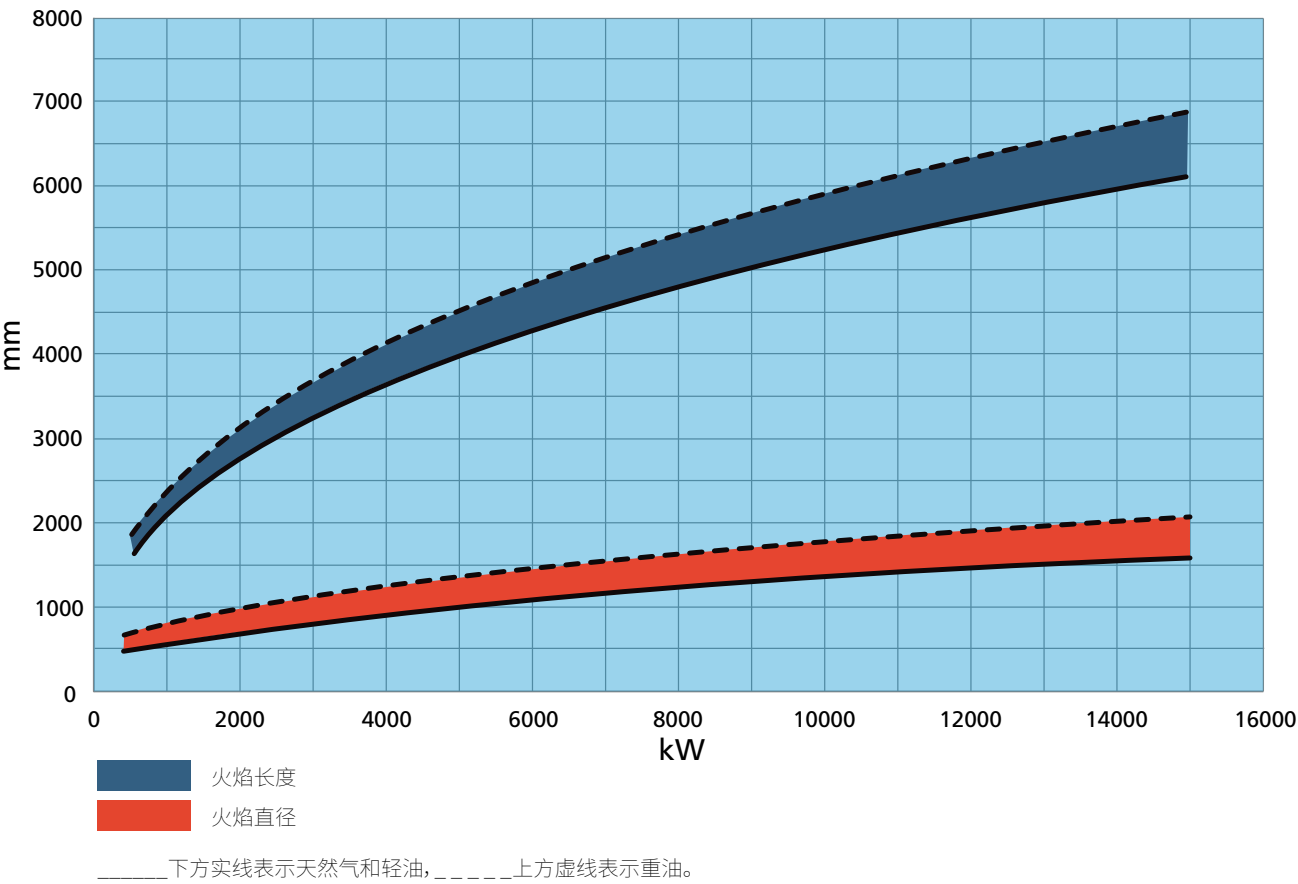
尺寸单位为 mm

低氮燃烧头安装尺寸, LN30

燃烧器型号	B6	H6	H7	ØD1	ØD4	ØD5	L6 最大长度	M	α
GP-130 M LN30	275	275	95	160	170	92	250	4xM16	90 °
GP-250 M LN30	365	365	136	205	220	92	250	4xM16	90 °
GP-320 M LN30	400	400	161	314	330	92	300	4xM20	90 °
GP-600 M LN30	465	465	170	347	360	92	300	4xM20	90 °
GP-600 M-II LN30	465	465	170	347	360	92	300	4xM20	90 °

尺寸单位为 mm

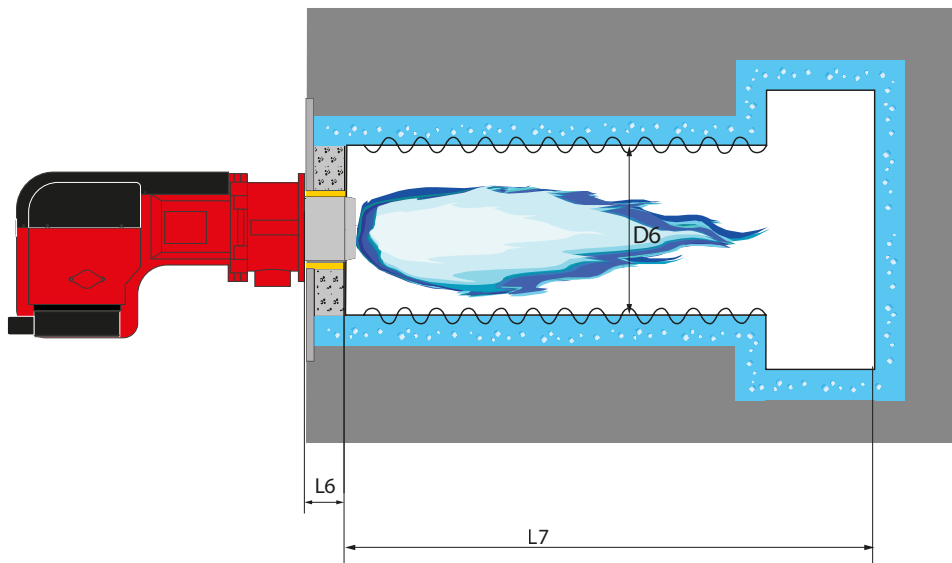
标准燃烧头火焰尺寸



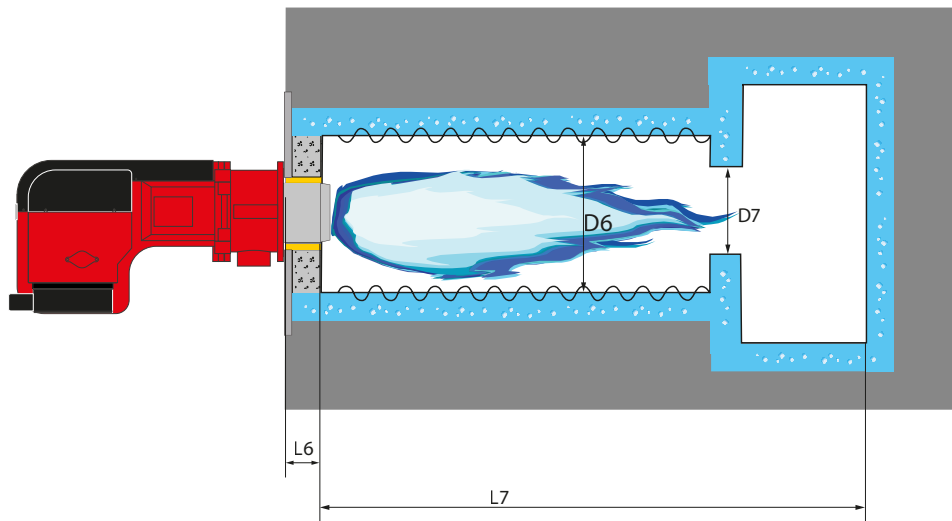
上图显示的是燃烧器用于常规火管锅炉时的火焰尺寸。

LN60 和LN80 燃烧器的燃烧室尺寸

示例 1



示例 2



满足EN676 等级3 (LN80) 和EN676 等级4 (LN60) NOx排放要求的最小尺寸

燃烧器型号	GP-600 M LN60	GP-700 M-III LN60	GP/GKP-140 M LN80	GP/GKP-250 M LN80	GP/GKP-280 M LN80	GP/GKP-320 M LN80	GP/GKP-350 M LN80	GP/GKP-450 M LN80	GP/GKP-600 M LN80	GP/GKP-700 M-II LN80	GP/GKP-700 M-III LN80	GP-1000 M LN80
D6 最小值*	1100	1190	680	750	800	890	950	980	1150	1200	1260	1370
D6 最小值**	1150	1240	720	800	850	940	1000	1040	1220	1270	1340	1460
L7 最小值***	4600	5000	2500	2900	3200	3230	3520	4200	5000	5200	5500	5900

尺寸单位mm

D7 最小值 $\geq D6 * 0.7$

L6 为锅炉前墙的整体厚度, 包括喉口, 钢制前墙和可能用到的燃烧器安装板。

* 适用于热水锅炉 (介质温度最高+130 °C)。

** 适用于蒸汽锅炉 (介质温度最高+210 °)。

*** 如果炉膛直径非常宽, 可能需要更长的炉膛。

燃料: 天然气, 第2族气体, 组 H 和 E (组别 I_{2R})

LN30 燃烧器的燃烧室尺寸

燃烧器型号	GP-130 M LN30	GP-250 M LN30	GP-320 M LN30	GP-600 M LN30	GP-600 M-II LN30
合适的炉膛内侧直径, 单位mm	450 - 700	650 - 990	825 - 1300	915 - 1600	1100 - 1920
最小炉膛长度, 单位mm	2150	2500	3000	3500	4200

表中数值仅供参考。具体信息请查阅奥林选型系统。

燃气阀组

注意：以下数值适用于使用天然气（第2族气体，H组和E组）及液化石油气LPG的情况。

GP/GKP-50 - 90 H/M/MH

燃烧器型号	气阀		燃烧器最大功率 kW*			
			供气压力 mbar			
	尺寸	型号**	20	30	50	100
GP-50 H, GKP-50 H	R1½"	MB-ZRDLE 415	680	800	800	800
	R2"	MB-ZRDLE 420	720	800	800	800
GP-50 M, GKP-50 MH	R1½"	VGD20.4011	670	800	800	800
	R2"	VGD20.5011	730	800	800	800
GP-80 H	R1½"	MB-ZRDLE 415	810	1000	1000	1000
	R2"	MB-ZRDLE 420	870	1000	1000	1000
GP-90 H, GKP-90 H	R1½"	MB-ZRDLE 415	820	1000	1320	1500
	R2"	MB-ZRDLE 420	880	1100	1400	1500
GP-90 M, GKP-90 MH	R1½"	VGD20.4011	840	1000	1350	1500
	R2"	VGD20.5011	980	1200	1500	1500

注意： 若使用本手册前文没有提及的气体，或当供气压力低于20 mbar时，需要根据具体情况评估兼容性。

* 表中给定的最大功率需要在锅炉背压为0且大气压力为1013 mbar的情况下实现。

** 或类似型号

燃烧器最大燃气供气压力(Pmax)

– 使用 MB气阀时的最大压力为360 mbar

– 使用VGD气阀时的最大压力为500 mbar。

GP/GKP/GRP-130 M - 280 M/H/MH

燃烧器型号	气阀		燃烧器最大功率 kW*				
			供气压力 mbar				
	尺寸	型号**	20	30	50	100	150
GRP-130 M	DN50	VG40.050	1040	1220	1500	1500	1500
	DN65	VG40.065	1170	1450	1500	1500	1500
	DN80	VG40.080	1230	1500	1500	1500	1500
GP-140 H	R2"	MB-ZRDLE	860	1060	1390	2010	2350
GP/GKP/GRP-140 M/MH	DN50	VG40.050	1280	1590	2070	2350	2350
	DN65	VG40.065	1580	1950	2350	2350	2350
	DN80	VG40.080	1750	2150	2350	2350	2350
GP/GKP/GRP-150 M/MH	DN50	VG40.050	1340	1640	2150	2700	2700
	DN65	VG40.065	1660	2060	2700	2700	2700
	DN80	VG40.080	1860	2290	2700	2700	2700
GP/GKP/GRP-250 M/MH	DN50	VG40.050	1510	1870	2240	2600	2600
	DN65	VG40.065	2060	2530	2600	2600	2600
	DN80	VG40.080	2440	2600	2600	2600	2600
	DN100	VG40.100	2600	2600	2600	2600	2600
	DN125	VG40.125	2600	2600	2600	2600	2600
GP/GKP/GRP-280 M/MH	DN50	VG40.050	1530	1890	2470	3500	3500
	DN65	VG40.065	2110	2590	3380	3500	3500
	DN80	VG40.080	2520	3110	3500	3500	3500
	DN100	VG40.100	2825	3450	3500	3500	3500
	DN125	VG40.125	2950	3500	3500	3500	3500

注意! 若使用本手册前文没有提及的气体, 或当供气压力低于20 mbar时, 需要根据具体情况评估兼容性。

* 表中给定的最大功率需要在锅炉背压为0且大气压力为1013 mbar的情况下实现。

天然气 1 m³/h ≈ 10 kW

** 或类似型号

燃烧器侧燃气进气压力(Pmax)

- 使用VG40气阀时的最大压力为500 mbar。

- 使用 MB气阀时的最大压力为360 mbar

GP/GKP-140 M - 280 M LN80

燃烧器型号	气阀		燃烧器最大功率 kW*			
			燃气进气压力, mbar			
	尺寸	型号**	20	30	50	150
GP/GKP-140 M LN80	DN50	VG40.050	1000	1250	1600	1600
	DN65	VG40.065	1130	1400	1600	1600
	DN80	VG40.080	1190	1470	1600	1600
GP/GKP-250 M LN80	DN50	VG40.050	1060	1310	1710	2100
	DN65	VG40.065	1200	1490	1940	2100
	DN80	VG40.080	1270	1570	2050	2100
GP/GKP-280 M LN80	DN50	VG40.050	1150	1420	1860	2500
	DN65	VG40.065	1340	1660	2170	2500
	DN80	VG40.080	1440	1780	2320	2500

注意! 若使用本手册前文没有提及的气体, 或当供气压力低于20 mbar时, 需要根据具体情况评估兼容性。

* 表中给定的最大功率需要在锅炉背压为0且大气压力为1013 mbar的情况下实现。

天然气 1 m³/h ≈ 10 kW

** 或类似型号

使用VG40气阀时燃烧器最大供气压力 (Pmax) 为 500 mbar。

GP-130 M LN30

燃烧器型号	气阀		燃烧器最大功率 kW*		
			燃气进气压力, mbar		
	尺寸	型号**	50	100	150
GP-130 M LN30	DN50	VG40.050	700	915	915
	DN65	VG40.065	710	915	915
	DN80	VG40.080	715	915	915

注意! 若使用本手册前文没有提及的气体, 或当供气压力低于50 mbar时, 需要根据具体情况评估兼容性。

* 表中给定的最大功率需要在锅炉背压为0且大气压力为1013 mbar的情况下实现。

天然气 1 m³/h ≈ 10 kW

** 或类似型号

使用VG40气阀时燃烧器最大供气压力 (Pmax) 为 500 mbar。

GP-250 M LN30

燃烧器型号	气阀		燃烧器最大功率 kW*		
			燃气进气压力, mbar		
	尺寸	型号**	50	100	150
GP-250 M LN30	DN50	VG40.050	1180	1700	1940
	DN65	VG40.065	1260	1820	1940
	DN80	VG40.080	1280	1860	1940

注意! 若使用本手册前文没有提及的气体, 或当供气压力低于20 mbar时, 需要根据具体情况评估兼容性。

* 表中给定的最大功率需要在锅炉背压为0且大气压力为1013 mbar的情况下实现。

天然气 1 m³/h ≈ 10 kW

** 或类似型号

使用VG40气阀时燃烧器最大供气压力 (Pmax) 为 500 mbar。

GP/GKP-350/450 M

燃烧器型号	气阀		燃烧器最大功率 kW*				
			供气压力 mbar				
	尺寸	型号**	20	30	50	100	150
GP/GKP-350 M	DN50	VGD40.050	1510	1870	2440	3530	4250
	DN65	VGD40.065	2070	2560	3340	4250	4250
	DN80	VGD40.080	2470	3050	3980	4250	4250
	DN100	VGD40.100	2730	3380	4250	4250	4250
	DN125	VGD40.125	2840	3500	4250	4250	4250
GP/GKP-450 M	DN50	VGD40.050	–	–	2530	3670	4570
	DN65	VGD40.065	2220	2750	3590	5200	5500
	DN80	VGD40.080	2760	3400	4450	5500	5500
	DN100	VGD40.100	3140	3380	5070	5500	5500
	DN125	VGD40.125	3330	4120	5370	5500	5500

注意！ 若使用本手册前文没有提及的气体, 或当供气压力低于20 mbar时, 需要根据具体情况评估兼容性。

* 表中给定的最大功率需要在锅炉背压为0且大气压力为1013 mbar的情况下实现。

天然气 1 m³/h ≈ 10 kW

** 或类似型号

使用VGD气阀时燃烧器最大供气压力 (Pmax) 为 500 mbar。

GP-320 M LN30

燃烧器型号	气阀		燃烧器最大功率 kW*			
			供气压力 mbar			
	尺寸	型号**	50	100	150	200
GP-320 M LN30	DN50	VGD40.050	1750	2510	3120	3130
	DN65	VGD40.065	2010	2900	3130	3130
	DN80	VGD40.080	2130	3070	3130	3130
	DN100	VGD40.100	2180	3130	3130	3130
	DN150	VGD40.150	2230	3130	3130	3130

GP/GKP-320/450 M LN80

燃烧器型号	气阀		燃烧器最大功率 kW*				
			燃气进气压力, mbar				
	尺寸	型号**	50	100	150	250	350
GP/GKP-320 M LN80	DN50	VGD40.050	1250	1530	2010	2900	3200
	DN65	VGD40.065	1500	1850	2420	3200	3200
	DN80	VGD40.080	1640	2030	2640	3200	3200
GP-350 M LN80	DN50	VGD40.050	–	1870	2450	3520	4000
	DN65	VGD40.065	2070	2560	3340	4000	4000
	DN80	VGD40.080	2480	3050	4000	4000	4000
	DN100	VGD40.100	2740	3370	4000	4000	4000
GP/GKP-450 M LN80	DN50	VGD40.050	–	–	2520	3670	4580
	DN65	VGD40.065	2220	2760	3590	5200	5200
	DN80	VGD40.080	2770	3410	4450	5200	5200
	DN100	VGD40.100	3140	3880	5060	5200	5200

注意！ 若使用本手册前文没有提及的气体, 或当供气压力低于50 mbar时, 需要根据具体情况评估兼容性。

* 表中给定的最大功率需要在锅炉背压为0且大气压力为1013 mbar的情况下实现。

天然气 1 m³/h ≈ 10 kW

** 或类似型号

使用VGD气阀时燃烧器最大供气压力 (Pmax) 为 500 mbar。

GP/GKP/GRP-300 M-II - 700 M-II

燃烧器型号	气阀		燃烧器最大功率 kW*				
			供气压力 mbar				
	尺寸	型号**	20	30	50	100	150
GRP-300 M-II	DN50	VGD40.050	1500	1850	2400	3500	4200
	DN65	VGD40.065	2000	2500	3250	4200	4200
	DN80	VGD40.080	2400	2950	3850	4200	4200
	DN100	VGD40.100	2650	3250	4200	4200	4200
	DN125	VGD40.125	2750	3390	4200	4200	4200
GRP-400 M-I	DN50	VGD40.050	–	2000	2600	3800	4700
	DN65	VGD40.065	2400	3000	3850	4700	4700
	DN80	VGD40.080	3100	3850	4700	4700	4700
	DN100	VGD40.100	3700	4550	4700	4700	4700
	DN125	VGD40.125	3960	4700	4700	4700	4700
GP/GKP/GRP-500 M	DN65	VGD40.065	2250	3150	4100	5950	6070
	DN80	VGD40.080	3500	4300	5600	6070	6070
	DN100	VGD40.100	4300	5300	6070	6070	6070
	DN125	VGD40.125	4750	5850	6070	6070	6070
GP/GKP/GRP-600 M	DN65	VGD40.065	5550	3150	4100	5950	6750
	DN80	VGD40.080	3500	4250	5550	6750	6750
	DN100	VGD40.100	4300	5300	6750	6750	6750
	DN125	VGD40.125	4740	5850	6750	6750	6750
GP/GKP/GRP-700 M	DN65	VGD40.065	2550	3050	4050	5950	7400
	DN80	VGD40.080	3450	4250	5550	8050	8400
	DN100	VGD40.100	4300	5300	6950	8400	8400
	DN125	VGD40.125	4880	6010	7840	8400	8400
GP/GKP/GRP-700 M-II	DN65	VGD40.065	–	3100	4050	5950	7400
	DN80	VGD40.080	3400	4200	5550	8000	9500
	DN100	VGD40.100	4250	5300	6900	9500	9500
	DN125	VGD40.125	4870	6000	7840	9500	9500
GP/GKP-700 M-III	DN80	VGD40.080	3600	4150	5500	8000	10000
	DN100	VGD40.100	4250	5250	6900	9950	10500
	DN125	VGD40.125	4880	6010	7850	10500	10500

注意！ 若使用本手册前文没有提及的气体, 或当供气压力低于20 mbar时, 需要根据具体情况评估兼容性。

* 表中给定的最大功率需要在锅炉背压为0且大气压力为1013 mbar的情况下实现。

天然气 1 m³/h ≈ 10 kW

**) 或类似型号

使用VGD气阀时燃烧器最大供气压力 (Pmax) 为 500 mbar。

GP-600 M, GP-600 M-II LN30

燃烧器型号	气阀		燃烧器最大功率 kW*			
			供气压力 mbar			
	尺寸	型号**	50	100	150	200
GP-600 M LN30	DN50	VG40.050	2130	3050	3800	4460
	DN65	VG40.065	2670	3850	4800	4850
	DN80	VG40.080	2950	4260	4850	4850
	DN100	VG40.100	3130	4520	4850	4850
	DN150	VG40.150	3230	4650	4850	4850
GP-600 M-II LN30	DN50	VG40.050	2250	3230	4020	4720
	DN65	VG40.065	2950	4220	5260	6170
	DN80	VG40.080	3320	4800	5970	7030
	DN100	VG40.100	3550	5150	6430	7020
	DN150	VG40.150	3700	5360	6700	7020

注意！ 若使用本手册前文没有提及的气体, 或当供气压力低于50 mbar时, 需要根据具体情况评估兼容性。

* 表中给定的最大功率需要在锅炉背压为0且大气压力为1013 mbar的情况下实现。

天然气 1 m³/h ≈ 10 kW

**) 或类似型号

使用VG40气阀时燃烧器最大供气压力 (Pmax) 为 500 mbar。

GP/GKP-600 M - 700 M-III LN80

燃烧器型号	气阀		燃烧器最大功率 kW*			
			燃气进气压力, mbar			
	尺寸	型号**	50	100	150	200
GP-600 M LN80	DN65	VG40.065	3600	5200	6500	6700
	DN80	VG40.080	4500	6450	6700	6700
	DN100	VG40.100	5100	6700	6700	6700
	DN125	VG40.125	5430	6700	6700	6700
GKP-600 M LN80	DN65	VG40.065	3600	5200	6450	6450
	DN80	VG40.080	4500	6450	6450	6450
	DN100	VG40.100	5100	6450	6450	6450
	DN125	VG40.125	5430	6450	6450	6450
GP/GKP-700 M-II LN80	DN65	VG40.065	3650	5250	6550	7600
	DN80	VG40.080	4550	6600	7600	7600
	DN100	VG40.100	5250	7600	7600	7600
	DN125	VG40.125	5630	7600	7600	7600
GP/GKP-700 M-III LN80	DN80	VG40.080	5100	7350	8800	8800
	DN100	VG40.100	6050	8800	8800	8800
	DN125	VG40.125	6670	8800	8800	8800

注意！ 若使用本手册前文没有提及的气体, 或当供气压力低于50 mbar时, 需要根据具体情况评估兼容性。

* 表中给定的最大功率需要在锅炉背压为0且大气压力为1013 mbar的情况下实现。

天然气 1 m³/h ≈ 10 kW

**) 或类似型号

使用VG40气阀时燃烧器侧进气压力 (Pmax) 最大为 500 mbar。

GP-600 M/700 M-III LN60

燃烧器型号	气阀		燃烧器最大功率 kW*					
			燃气进气压力, mbar					
	尺寸	型号**	100	200	300	400	500	600
GP-600 M LN60	DN65	VGD40.065	2800	4100	5200	6150	6500	6500
	DN80	VGD40.080	3000	4350	5500	6500	6500	6500
	DN100	VGD40.100	3050	4500	5650	6500	6500	6500
GP-700 M-III LN60	DN80	VGD40.080	3400	4950	6250	7400	7500	7500
	DN100	VGD40.100	3500	5100	6500	7500	7500	7500
	DN125	VGD40.125	3550	5200	6600	7500	7500	7500

注意! 若使用本手册前文没有提及的气体, 或当供气压力低于100 mbar时, 需要根据具体情况评估兼容性。

* 表中给定的最大功率需要在锅炉背压为0且大气压力为1013 mbar的情况下实现。

天然气 1 m³/h ≈ 10 kW

** 或类似型号

使用VGD气阀时燃烧器最大供气压力 (Pmax) 为 600 mbar。

GP/GKP-1000 M/1200 M

燃烧器型号	气阀		燃烧器最大功率 kW*			
			供气压力 mbar			
	尺寸	型号**	50	100	150	200
GP/GKP-1000 M	DN100	VGD40.100	6500	9500	11100	11100
	DN125	VGD40.125	7400	10700	11100	11100
GP/GKP-1200 M	DN100	VGD40.100	8600	12400	13300	13300
	DN125	VGD40.125	10700	13300	13300	13300

注意! 若使用本手册前文没有提及的气体, 或当供气压力低于50 mbar时, 需要根据具体情况评估兼容性。

* 表中给定的最大功率需要在锅炉背压为0且大气压力为1013 mbar的情况下实现。

天然气 1 m³/h ≈ 10 kW

** 或类似型号

使用DMV 或 VGD气阀时燃烧器最大供气压力 (Pmax) 为 500 mbar。

GP-1000 M LN80

燃烧器型号	气阀		燃烧器最大功率 kW*			
			燃气进气压力, mbar			
	尺寸	型号**	50	100	150	200
GP/GKP-1000 M	DN80	VGD40.080	5300	7600	9600	11000
	DN100	VGD40.100	6500	9300	11000	11000
GP/GKP-1200 M	DN125	VGD40.125	7200	10500	11000	11000
	DN125	VGD40.125	11200	13300	13300	13300

注意! 若使用本手册前文没有提及的气体, 或当供气压力低于50 mbar时, 需要根据具体情况评估兼容性。

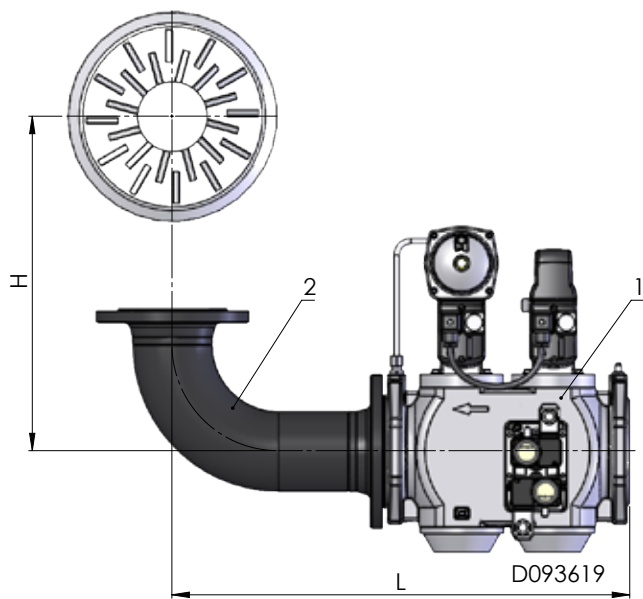
* 表中给定的最大功率需要在锅炉背压为0且大气压力为1013 mbar的情况下实现。

天然气 1 m³/h ≈ 10 kW

** 或类似型号

使用VGD气阀时燃烧器最大供气压力 (Pmax) 为 500 mbar。

燃气弯头



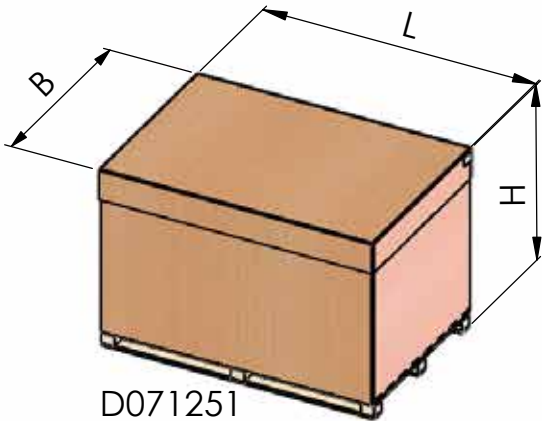
1.气阀
2.燃气弯头

	不同气阀对应的燃气弯头尺寸							
		R11/2"	R2"	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125
	H	L	L	L	L	L	L	L
GP/GKP-50 H/M/MH	240	650	655	-	-	-	-	-
GP/GKP-80/90 H/M/MH	285	755	780	-	-	-	-	-
GP/GKP/GRP-130 - 150 H/M/MH	450	-	435	465	505	530	580	750
GP/GKP/GRP-250 - 280 M/MH	460	-	-	510	560	615	665	745
GP/GKP/GRP-320 M, -350 M	505	-	-	735	860	880	920	970
GP/GKP/GRP-450 M	525	-	-	735	860	880	920	970
GP/GRP-300 M	495	-	-	735	860	880	920	970
GP/GKP/GRP-400 - 700 M-II	535	-	-	640	690	715	660	735
GP/GKP/GRP-700 M-III	535	-	-	-	-	715	660	735
GP-600/700 M/M-III LN60	595	-	-	-	-	1040	1080	-
GP/GKP-1000/1200 M	660	-	-	-	-	1240	1280	1330

尺寸单位mm

也可应特殊需求定制弯头尺寸

包装



D071251

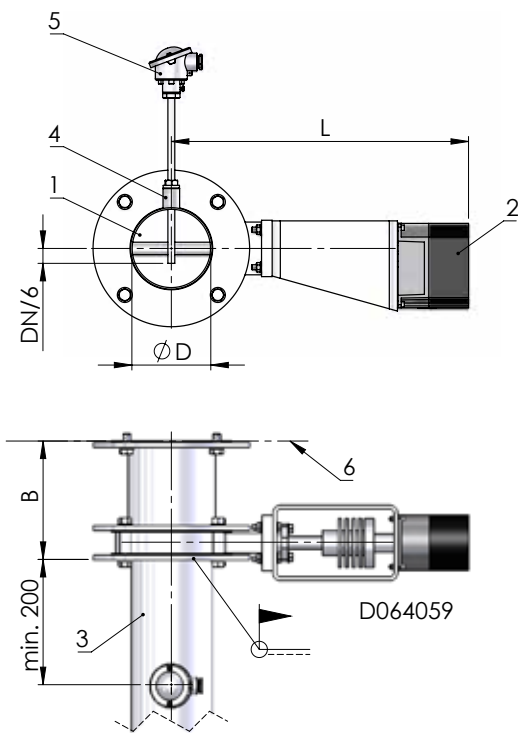
燃烧器型号	尺寸规格			重量 kg	包装材料
	L	B	H		
GP-50 M	1020	550	450	5	木板
GP-90 M	1040	690	480	7	木板
GP-140 - 280 M...	1640	1220	880	55	木板
GP-350/450 M...	2040	1380	1240	63	木板
GP-600 M	2040	1380	1240	63	木板
GP-700 M - M-III	2240	1630	1240	73	木板
GP-1000/1200 M...	2180	1870	1830	240	木板
GKP-50 MH	1020	550	450	5	木板
GKP-90 MH	1040	690	480	7	木板
GKP-140 - 280 M...	1640	1220	880	55	木板
GKP-350/450 M...	2040	1380	1240	63	木板
GKP-500/600 M...	2040	1380	1240	63	木板
GKP-700 M - M-III...	2240	1630	1240	73	木板
GKP-1000/1200 M...	2180	1870	1830	240	木板
KP-50 H	810	550	450	5	木板
KP-90H	1040	690	480	7	木板
KP-140 - 280 M...	1470	1150	880	47	木板
KP-350/450 M...	2040	1380	1240	63	木板

尺寸单位为 mm

附件

FGR - 燃气蝶阀尺寸

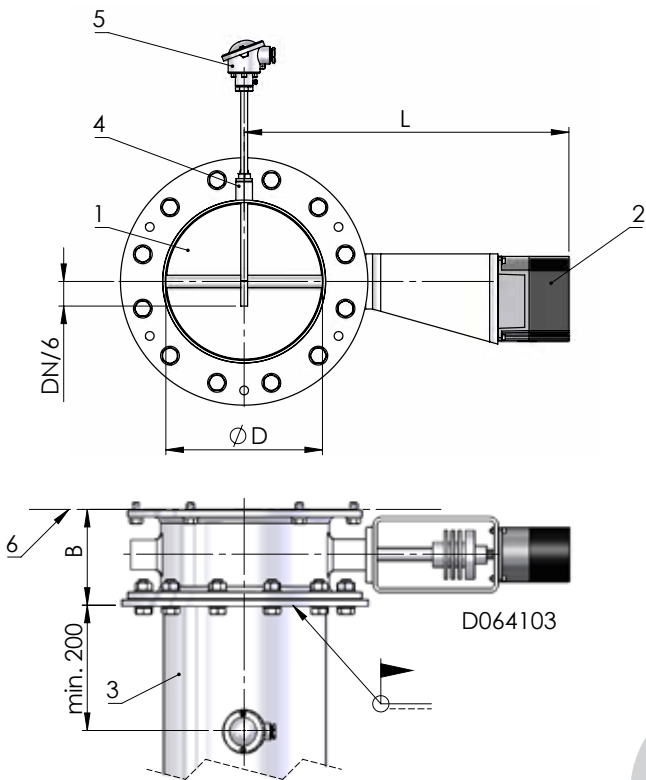
FGR 最高温度250 °C



- 1.FGR蝶阀
- 2.伺服马达
- 3.FGR管道, 不在供货范围内
- 4.1/2"套管, 不在供货范围内
- 5.温度传感器
- 6.燃烧器

燃烧器	ØD	L	B
130 - 150	DN125	475	190
250, 280	DN150	490	190
320 - 600	DN200	530	125

尺寸单位mm

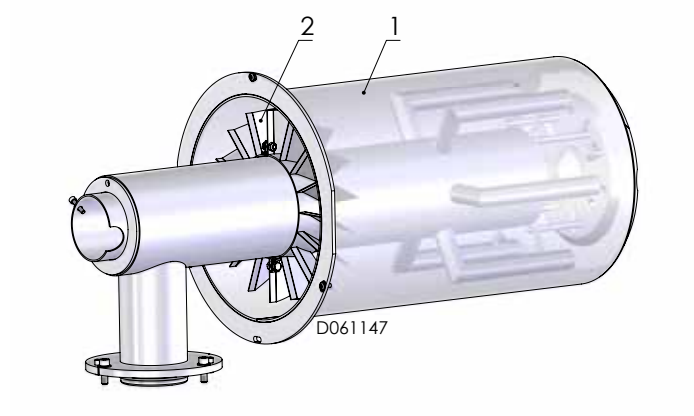


- 1.FGR蝶阀
- 2.伺服马达
- 3.FGR管道, 不在供货范围内
- 4.1/2"套管, 不在供货范围内
- 5.温度传感器
- 6.燃烧器

燃烧器	ØD	L	B
700	DN250	520	155
1000	DN350	585	183
1200	DN350	585	183

涡流燃烧头

示例



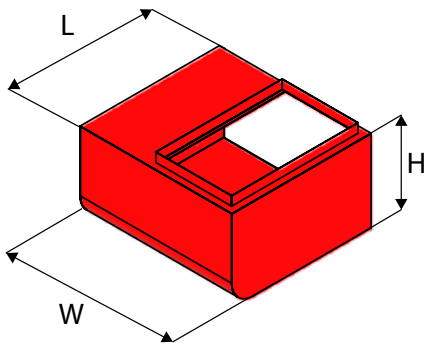
1. 燃烧头
2. 涡流器

消音装置

进风口消音器

结构

消音器是由防火隔音棉和钢板制成,通过螺栓安装固定在燃烧器进风口。消音器可以降低因空气流动而产生的噪音。



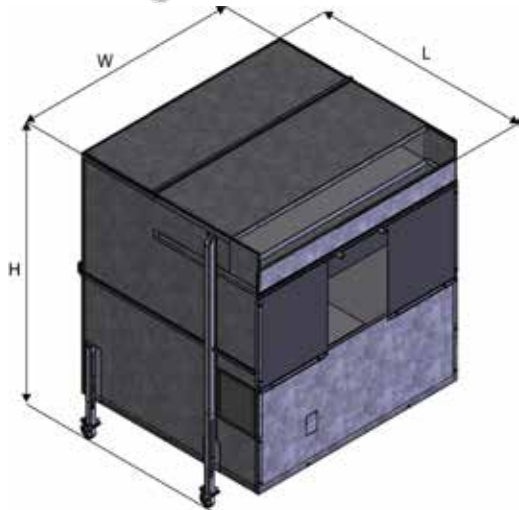
燃烧器	W	L	H
80/90	320	320	160
130 - 150	427	392	230
250/280	427	392	230
300	530	610	290
700	560	722	330
1000/1200	525	800	665

尺寸单位为 mm

消音罩

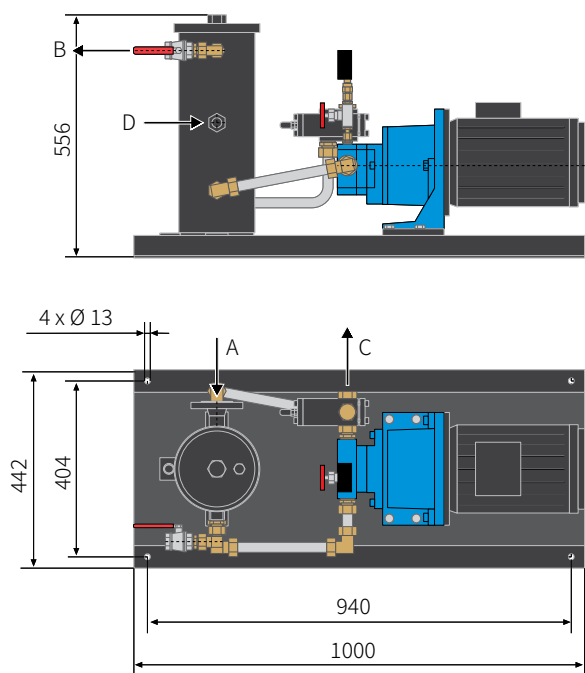
结构

消音罩由防火隔音棉和钢板制成,这种轮式安装的消音罩从四面将燃烧器与外界隔离,从而降低了燃烧器运行时的噪音。

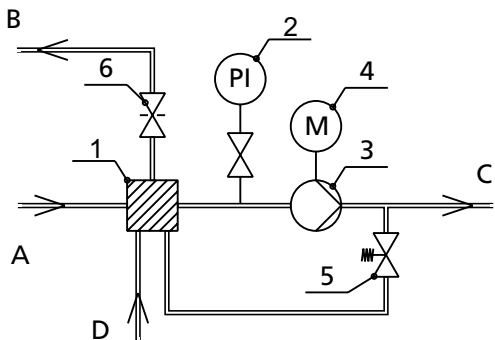


燃烧器	W	L	H
130 - 280	1330	1525	1425 - 1935
300 - 700	1670	1845	1910 - 2420
1000/1200	2210	1970	2485 - 2995

油泵组



油泵组对+20 °C时粘度为4-12 mm²/s的轻油进行增压。
燃油进入泵组前必须过滤, 过滤精度最大为150 µm。



- 1.油过滤器
- 2.压力表
- 3.油泵
- 4.电机
- 5.调压阀
- 6.带孔球阀

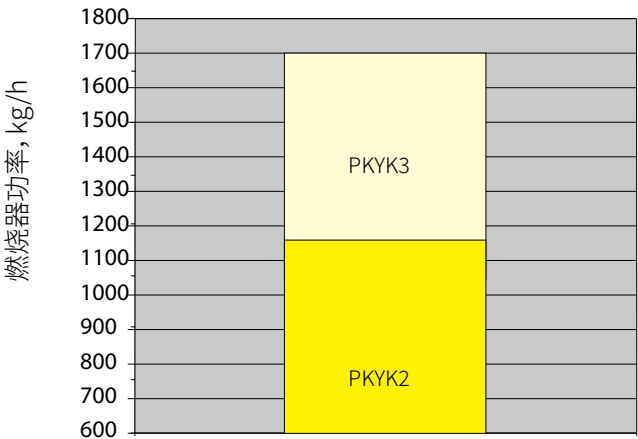
- A. 油泵组进油 DN25,
1 - 5 bar, 4 - 12 mm²/s
- B. 油泵组回油 R1/2"
- C. 燃烧器进油口 Ø22
- D. 从燃烧器回油 Ø22

尺寸单位mm

油泵组	电机 400 V/50 Hz kW rpm	油泵 型号	油泵出力 12 mm ² /s, 25 bar kg/h
PKYK 2	4 3000	T4 C	1980
PKYK 3	4 3000	T5 C	2900

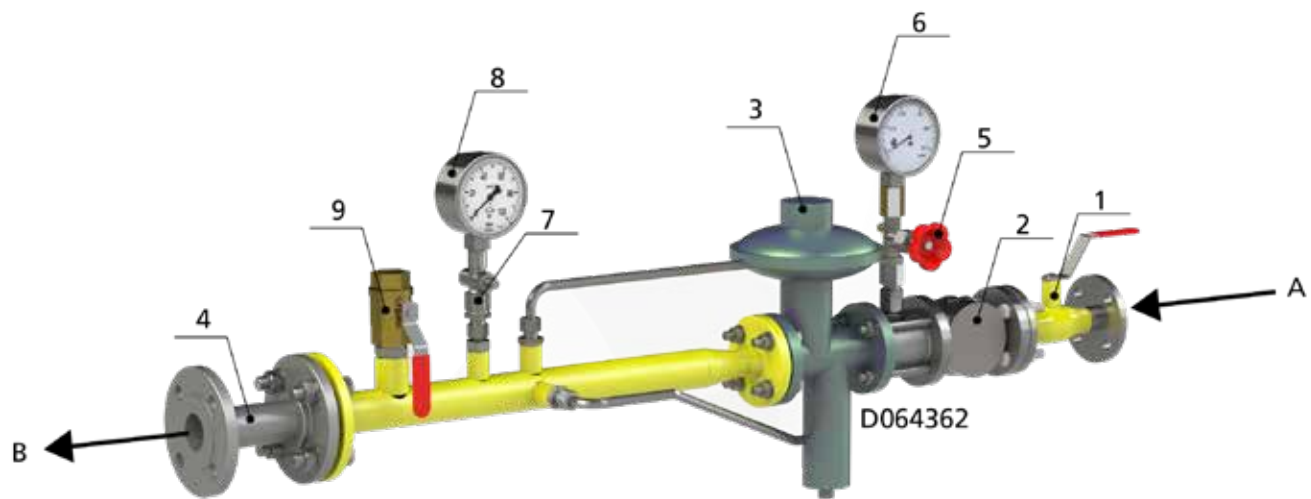
油泵出力是以密度为 850 kg/m³的轻油计算得出。

图表1
轻油泵组的选型



燃气调压阀组

示例



- 1.球阀
- 2.燃气过滤器
- 3.带安全切断阀和放散阀
的调压装置
- 4.膨胀节/燃气软管
- 5.压力表阀
- 6.压力表, 高压
- 7.压力表阀
- 8.压力表, 低压
- 9.球阀, 排空

A 燃气至阀组
B 燃气至燃烧器



116

调试及维护指导

奥林在燃烧器技术及工艺上具有丰富的专业知识，我们能够提供可靠的调试、维护及培训服务，可满足用户的各种需求。奥林的技术团队将帮助您设计一套符合环境法规要求的燃烧器系统，并实现最佳效率的运行。

技术支持

我们为代理商、维保公司和终端用户提供技术支持服务。若您有任何技术问题或质保事宜，请随时联系我们。同时，我们还能凭借充分的专业知识，为用户设计并执行燃烧器系统升级服务。

备品备件服务

我们的备件服务将贯穿产品的整个使用周期，为客户提供备件支持服务。

- 新系统及老系统备品备件推荐
- 维修和维护所需的备件

备件商城

奥林服务合作方和代理商可以直接从我们的官方在线商城订购备件。有关官方商城的登录详细信息，请联系我们的备件销售团队。

奥林官方备件商城的网址为
<http://webshop.oilon.com>



现代化培训中心



我们为自己的产品提供高水平的培训, 致力于提高安装和维保公司的专业技能。

在理论培训部分, 我们提供关于燃烧器的运行环境和部件信息的指导。实践练习包括燃烧器调节和故障排查等。课程还强调低排放值对环境的重要意义。



我们的销售和服务网络



118

在奥林集团多年的经营过程中,我们已经从一个小型的传统燃烧器制造商发展成为国际知名的能源和环境技术公司。

我们坚定不移地致力于技术研发,员工的专业知识不断增长,产品种类迅速增加。

我们在芬兰、美国、巴西和中国建立了工厂和销售办事处,代理商遍布在全球各地。

OILON OY

Metsä-Pietiläntie 1, P.O. Box 5, FI-15801 Lahti,
Finland
Tel.: +358 3 85 761 Fax: +358 3 857 6239
E-mail: info@oilon.com, www.oilon.com

oilon