

Corporate Guidance

KATO BURNER



ANNIVERSARY

 株式会社 加藤鉄五バーナー製作所
KATO

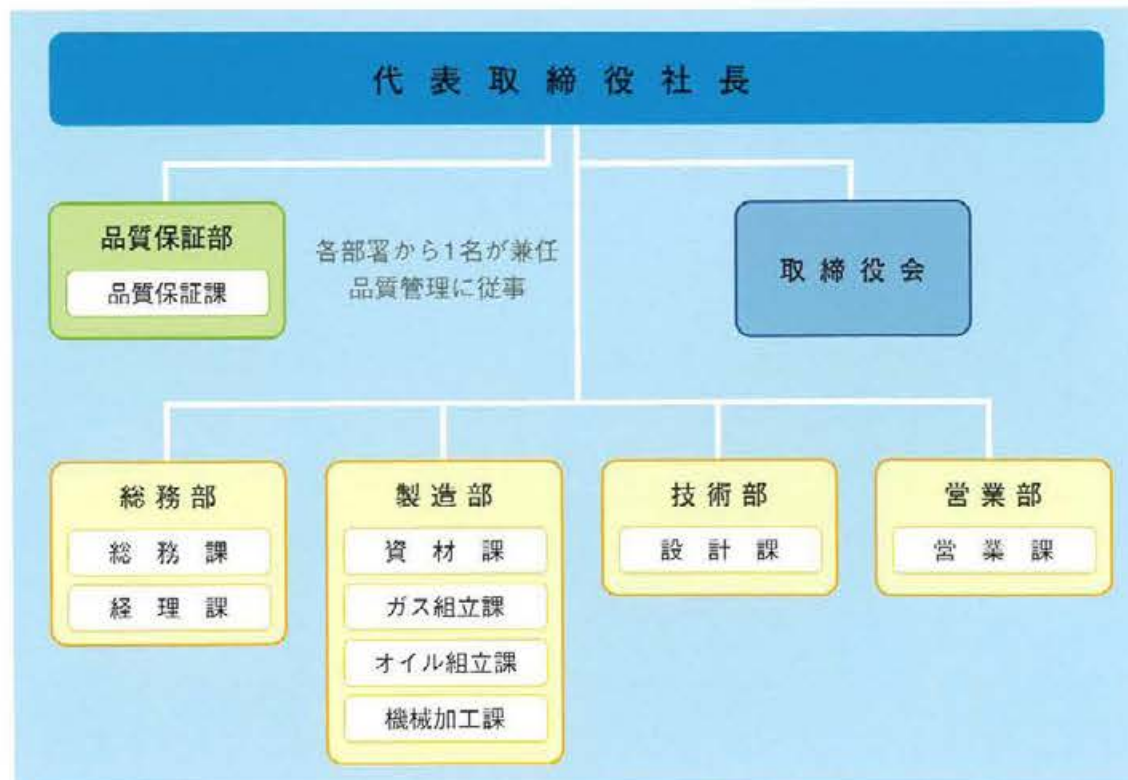
会社概要

会社名	株式会社 加藤鉄工バーナー製作所
所在地	本社 岐阜県羽島郡岐南町みやまち1-177 徳田工場 岐阜県羽島郡岐南町徳田5-76
創業	昭和21年 1月
設立	昭和38年 1月
資本金	1,000万円
売上金額	15億円
従業員数	60名
営業品目	① オイルバーナー ② ガスバーナー ③ 各種燃焼制御装置 ④ 乾燥設備・金属溶解設備・公害防止装置



本社

組織図



沿革

1946年（昭和21年）	初代代表 加藤彦一「加藤鉄工所」を創業。 機械加工・機械製作並びに修理を行う会社として創業開始。
1951年（昭和26年）	オイルバーナーを開発し、製作・販売を開始。 押麦乾燥機の熱源を石炭・薪から重油へ転換を目的とした。
1955年（昭和30年）	社名「加藤鉄工バーナー」に改める。 バーナー及び熱管理機器の設計・製作・施工を中心業務とする。
1963年（昭和38年）	組織を株式に変更。「株式会社 加藤鉄工バーナー製作所」設立。
1965年（昭和40年）	ガンタイプバーナーを製作・販売を開始。 ボイラー、乾燥機メーカーへ納入を行う。
1972年（昭和47年）	隣接工場を買収し、第2工場として稼働。
1976年（昭和51年）	ガスバーナーを開発し、製作・販売を開始。
1977年（昭和52年）	台湾・韓国・タイなど東南アジアへ輸出を開始。 台湾地域の総代理店：台順企業股份有限公司
1986年（昭和61年）	創業40周年。実験室が完成。
1989年（平成元年）	低NOXガスバーナーを開発。製作・販売を開始。
1991年（平成3年）	加藤堅治が代表取締役社長に就任
1992年（平成4年）	フロン・エタン代替洗浄液の浸管加熱ガスバーナーを開発。 業務用小型ボイラー用 低NOXガスバーナーを開発。
1996年（平成8年）	創業50周年 ガス新工場を建設
2000年（平成12年）	品質管理の国際規格 ISO9001 認証取得。
2006年（平成18年）	創業60周年 新製品の発表展示会を開催。
2008年（平成20年）	空燃比比例制御ガスバーナー FK-Pシリーズ 自己排熱回収型ガスバーナー PRB 新商品発表説明会 開催
2014年（平成26年）	加藤雅彦が代表取締役社長に就任
2016年（平成28年）	創業70周年 岐南町徳田に新工場を建設。展示会を開催



徳田工場

納入用途

I) 暖める

水・・・温水ボイラー・蒸気ボイラー・洗車機
洗剤液・・・液加熱浸管機バーナー
空気・・・工場用暖房機・ビニールハウス加温機
人・・・遠赤外線放射暖房機

IV) 乾燥

農産物・・・お茶・しいたけ・米・い草
水産物・・・海苔・昆布・魚・わかめ
工場設備・・・塗装乾燥

II) 溶かす

金属溶解・・・アルミ等の溶解

V) 燃やす

焼却炉・・・一般ゴミ焼却炉
医療ゴミ焼却炉
厨房ゴミ焼却炉

III) 蒸す

製茶・・・製茶用ボイラー・餅米
食品・・・炊飯・スチームオーブン

VI) 熱処理

焼入れ・焼戻し

各種バーナー

バーナーラインナップ参考例



SG-S2
小容量油バーナー



FKP
エアローディング方式
比例式ガスバーナー



PRB
排熱回収
熱交換器付
パッケージバーナー



GPN-402TEM
大容量油バーナー



GPN-10PD
比例式油バーナー



KGD
ダクト内気体加熱
ダクトバーナー
空燃比 比例制御

オイルバーナーラインナップ



GPN series

200V 100V
A重油 軽油 灯油
電子制御 全自動
ON-OFF

オイルバーナーのスタンダードなシリーズである
＜GPNシリーズ＞は、燃焼量 5L/h程度の小型
から最大は約400L/hの大型までの豊富な機種
設定で、お客様のニーズにお応えします。運転制
御はシンプルなON-OFF制御はもとより、ソレノ
イドダンパー（独自開発）や、ダンパーモーターによ
るエアリー量と電磁弁の制御による燃料油の可変
を行うLow-High制御（WE仕様、WEM仕様）が
あります。燃料種は灯油や重油・軽油がご使用頂
けます。寒冷地仕様としてオイルヒーターを組み込
むことも可能です。

エア・ダンパー機構

＜標準仕様＞



＜WC仕様＞



＜WEM仕様＞



GPN-P series

200V 100V
A重油 軽油 灯油
電子制御 全自動
ON-OFF

＜GPNシリーズ＞から派生した比例制御型オイル
バーナー ＜GPN-Pシリーズ＞は、独自開発の調
量弁とエアコントロールディスクの組み合わせ
で、燃焼量と空気量の比率をターンダウン1:3の範
囲内で最適な調整することが可能です。温度調節
器を使用することで、Low-High制御では困難な精度の
高い温度調節が可能になります。



エアコントロールディスク



FB series

200V 100V
A重油 軽油 灯油
電子制御 全自動
ON-OFF

高風圧タイプのファンを採用し、ケーシングの形状
を専用設計したことで、＜GPNシリーズ＞と比較し
て高負荷燃焼が可能となりました。また、ケーシ
ングの上下逆転ができ、他のバーナーでは設置ス
ペースが不足している設備でも設置できます。



SG series

200V 100V
A重油 軽油
電子制御 全自動
ON-OFF

小型オイルバーナーである ＜SGシリーズ＞
は、オイルポンプに電磁ポンプを採用し、とてもコ
ンパクトなサイズとなっております。このシ
リーズには、燃焼量を100%70%の範囲内で手動調整
が可能な KV仕様 や、バーナー全体を覆うカバー
付きのC仕様、スタンド付きのS仕様があります。
用途に合わせてお選び頂きます。（各仕様の設定に
ついては仕様一覧表で御確認ください。）



専用スタンド



カバー装着仕様



SG-S series

200V 100V
灯油
電子制御 全自動
ON-OFF

独特な燃焼ヘッド構造と、高風圧ターボブロー
アの搭載により、燃焼効率を高めました。それによ
り、燃焼室が狭く燃焼の不安定な小型ボイラーなどの
設備に適しています。
また、小さなケーシングに燃焼に必要なすべての機
器と安全装置をコンパクトにまとめましたので、設
置の小型化に貢献します。

ガスバーナーラインナップ



KG series

200V 100V
LPG 6C 13A
電圧BOX 全自動
LO-HI ON-OFF

<KGシリーズ>はガスバーナーのシリーズの中で最も機種が多く、最小は23kW(KG-2C)から、最大は約700kW(KG-61)までを揃えています。運転制御はシンプルなON-OFF制御を基本に、ダンパーレノイド(独自開発)や、ダンパーモーターによるエア量と電圧の切替によるガス量の可変を行うLow-High制御(WE仕様、WEM仕様)があります。ガス種は、LPG・13Aのほか一部6Cに対応します。(KG-5T・21T)



KGM series

200V 100V
LPG 6C 13A
電圧BOX 全自動
比例

コントロールモーターでダンパーレノイドを介して、エアダンパーと、ガスのバタフライ弁を駆動させ比例制御を行います。動作の制御は、制御盤に組み込んだ温度調節器により、目標加熱温度に向けて、スムーズに燃焼量を調節します。最適な空燃比と、適切な燃焼量の調節で省エネルギーに貢献します。機種は最小50kW(KGM-5)から最大1160kW(KGM-100)までを揃えています。



火炎形状



独立パイロットバーナー着火方式



KGS series

200V
LPG 13A
電圧BOX 全自動
ON-OFF

施設内汚染の多い設備に耐えるため、高風圧ターボブロアーを搭載しそれにマッチした燃焼ヘッド構造を設計しました。エアフィルターを標準装備していますので、ホコリなど設置場所の雰囲気が悪い環境でもご使用頂けます。外観は<KGSシリーズ>と同様、整備・点検などのメンテナンス性に配慮したコンパクトなパッケージタイプになっております。(メンテナンスは弊社にご連絡)



KGD series

200V 100V
LPG 6C 13A
電圧BOX 全自動
LO-HI ON-OFF

貯蔵工程のラインなどへの設置に適したパッケージバーナーです。火炎の吹き出し方向は、左右のいずれかに指定が可能です。運転制御はON-OFF制御と比例制御があり、比例制御はDC4~20mAの電気信号に対応した(PV仕様)と、135Ωに対応した(PM仕様)がありますので、<KGMシリーズ>同様に、温度調節器を使用することで簡便な燃焼量調節ができます。



火炎形状



KGSi series

200V 100V
LPG 13A
電圧BOX 全自動
LO-HI ON-OFF

水素洗浄に使用される洗浄液の加熱源として開発されたバーナーです。専用開発された燃焼ヘッドと、高風圧ブロアーの搭載により、90%以上の高い加熱効率を実現しています。燃焼に関わるすべての機器をコンパクトにまとめたパッケージバーナーですから、操作性はもちろん、整備・点検などのメンテナンス性にも優れています。(メンテナンスは弊社にご連絡)

燃焼量は58kW~233kWまでをシリーズ化しており、さまざまな用途にお使い頂けます。



FK series

200V 100V
LPG 13A
電圧BOX 全自動
LO-HI ON-OFF

KGシリーズから、さらに安定した燃焼性を求めて、すべての構造を見直し、新設計した<FKシリーズ>。高風圧ブロアーの採用で負荷のかかる(炉内圧が高いなど)設備に適しています。燃焼性能の向上だけでなく、メンテナンス性の向上も考えた配管構造にすることで、整備・点検などによる分解も簡単に行えます。(メンテナンスは弊社にご連絡)

Low-High制御は、パイロットとメインの切替による「WEM仕様」と、メインを2段階に切替える「WEM2仕様」があります。(どちらもダンパーモーターを使用)

取付けスペースが充分に確保できない場所でも、すべての機器をコンパクトにまとめるに、上下逆転タイプ(R仕様)の製作も可能ですのでスペースに因りません。

逆転仕様



<FK 5R>



<FK 10R>



PM series

200V 100V
LPG 13A
電圧BOX 全自動
比例

予め混合させたガスと空気の混合気を燃焼させる為、完全燃焼しやすく効率よく熱源を得られます。ブロアーからの空気量に比照着してガス量も変化する混合電圧を採用しており、さらに、安全装置も組み込んだコンパクトなパッケージタイプとなっております。空気量はDCブロアーの回転数制御で調整します。別備の制御盤で電動ボリュームまたは温度調節器からの信号による回転制御が可能です。用途に応じてお選び頂ける燃焼バーナートップ形状は、メタルユニットを使用した「表面燃焼型」がご用意されています。

バーナートップ装着例



燃焼バーナートップは耐熱合金を鍛造した「メタルユニット」を使用した、平面タイプ・スティックタイプなどがあります。



FK-P series

200V 100V
LPG 13A
電圧BOX 全自動
比例

エアローディング(空燃比制御)電圧による適正な空燃比の維持と、ターンダウン1:3の全域で安定した性能を発揮する燃焼ヘッドで、CO(一酸化炭素)の発生を抑制します。空気量の調節は、制御盤に内蔵されたボリュームや、温度調節器からの信号でDCブロアー(FK-5、10HP)またはインバーターを介してブロアー回転数を制御します。(FK-20~50HP)リンケージが無く、初期設定が簡単。外観もスッキリとしてコンパクト。もちろん、FKシリーズの特徴はそのまま、メンテナンス時の分解も簡単。



FK-S series

200V 100V
LPG 13A
電圧BOX 全自動
ON-OFF

燃焼に必要なすべての機器をコンパクトにまとめた省スペース設計。さまざまな設備がコンパクト化を図られることに対応するため、外観だけではなく、独特な燃焼ヘッド構造により火炎の長さを抑え、狭い燃焼室でもご使用いただけます。もちろん、高風圧ブロアーを搭載していますので、安定した燃焼性が得られます。分割火炎形状によりNOXの発生も抑制し、環境にやさしいガスバーナーです。

バーナー搭載例 実用例



温水ボイラー用 バーナー



湯管バーナー KGSi-20



布団乾燥機用バーナー

弊社では
オイルバーナー 400kcal/h
ガスバーナー 150万kcal/h
までのバーナーを汎用品として取り揃えています

又、お客様の要求に対応した特殊仕様バーナーや、炉の形状及び燃焼性に専用で対応したOEM商品のご提供に力を注いでいます

品質保証

品質管理の国際規格である、ISO9001 を認証取得しています。

品質方針 “お客様に満足される商品を提供する”



(株)加藤鉄工バーナー製作所は製造するバーナーの開発から製造・販売までこの品質方針を常に心がけ活動しています。製品に対するお客さまの声を大切に受けとめ、より良い製品をご提供できますよう社内の品質保証・管理に対する組織や体制を築き、品質向上に努めています。これからも、お客さまの製品に対する満足度向上に向けて、これまで以上に努力していきます。

取組姿勢

○出荷試験は全数検査を実施

完成した製品は、検査員が全機種全数を1台1台燃焼させ調整・検査をしています。

○トレーサビリティ

製品の製造番号から、製品の型式・仕様や使用している部品の種類、組立工程及び出荷試験の検査成績書を検索することができ、出荷後のアフター対策は万全。

○出荷後の顧客対応

営業部、技術部の連携による製品サービスの対応に努めています。



株式会社 加藤鉄工バーナー製作所
KATO

本 社 〒501-6019 岐阜県羽島郡岐南町みやまち1-177
徳田工場 〒501-6016 岐阜県羽島郡岐南町徳田5-76
TEL 058-271-1011(代) FAX 058-271-1632
E-mail katoburn@basil.ocn.ne.jp

<http://www.pilotburner.co.jp>

Pilot オBURNER

電磁ポンプ式オイルバーナー
SGシリーズ



株式
会社

加藤鉄工バーナー製作所

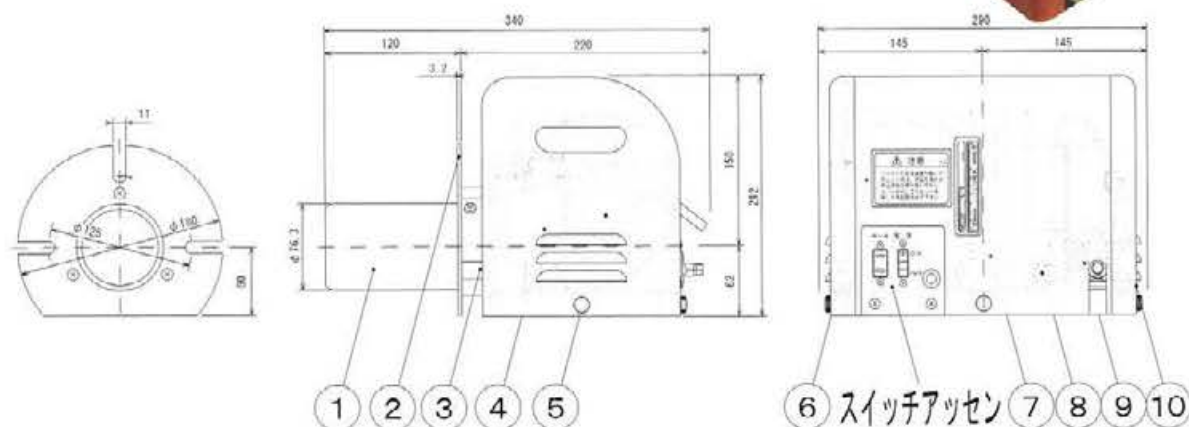
SG

SGシリーズ 電磁ポンプ式オイルバーナー

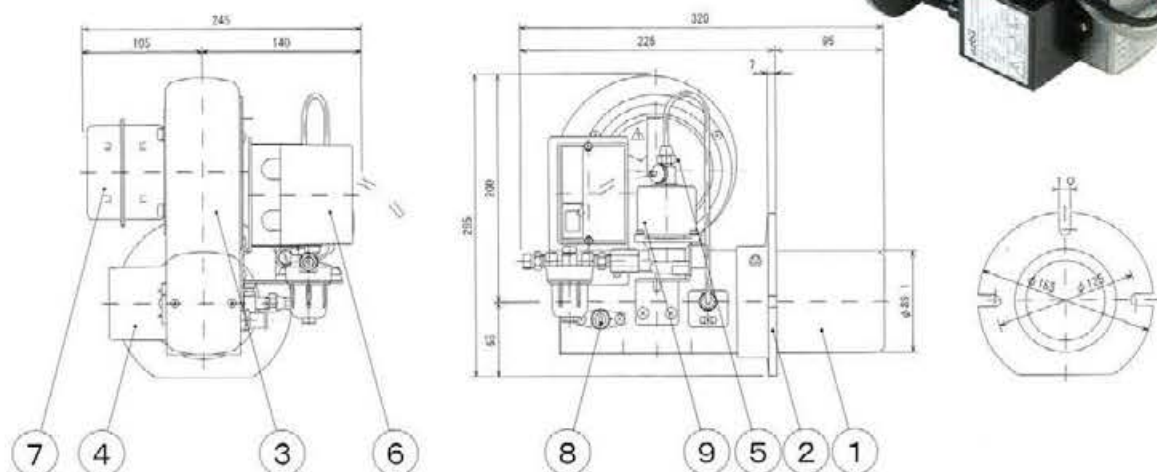
バーナー各部の名称

- | | | |
|-----------|-----------|--------|
| ①ドラフトチューブ | ⑤エアーシャッター | ⑨電磁ポンプ |
| ②バーナーフランジ | ⑥バーコンリレー | ⑩カバー |
| ③本体 | ⑦バーナーモーター | |
| ④イグナイター | ⑧火炎検出器 | |

SG-5



SG-6



SG

シリーズ

電磁ポンプ式オイルバーナー

- 小型軽量
- 燃焼に必要な機器を搭載したパッケージバーナー
- カバー付バーナー(SG-9、10は除く)



SGシリーズ仕様表

機 種	SG-5	SG-6	SG-8	SG-9	SG-10
燃料油種	灯 油				
最大燃焼量(L/h)	5. 0	6. 0	8. 0	9. 0	10. 0
電圧(V)	AC100V 1φ	AC100V 1φ / AC200V 1φ			
モーター出力(W)	60	30			
制御方式	ON - OFF 制 御				
炎検出器	C D S				
接続口径	シームレスニップル 8A(1/4")				

※仕様詳細は裏面機種選定表を参照

SG-5 (カバー付バーナー)

標準タイプ仕様写真



流量可変タイプ仕様写真



スタンドタイプ仕様写真



標準タイプ

サーモの取出しがコンセントになっていますので、風呂釜の浴室スイッチやタイマースwitch等の取付けが容易です。

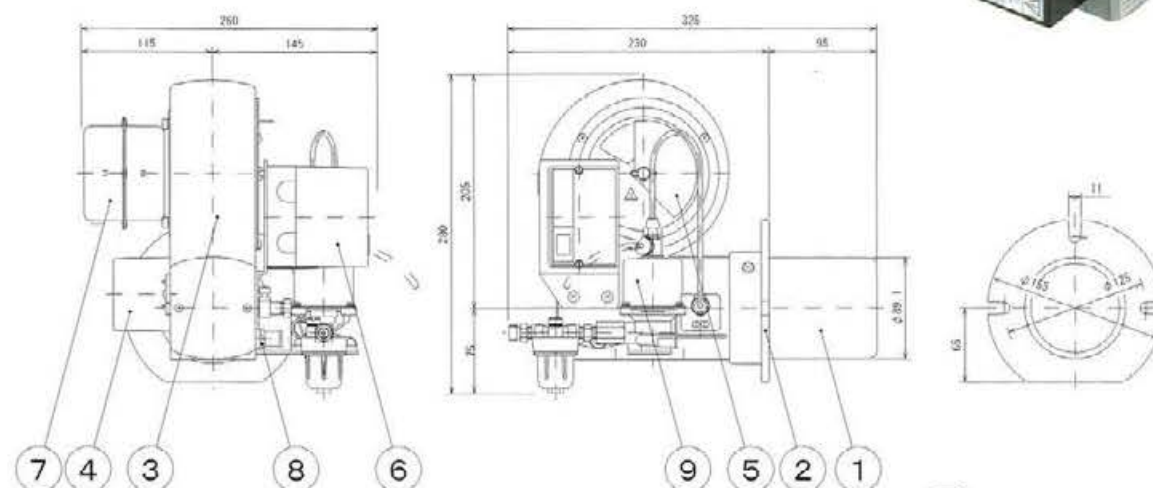
流量可変タイプ

ダイヤルにより無段階に燃焼量を調節可能。(調整範囲約30%以内)微妙な火力調整を必要とする場合にご使用ください。

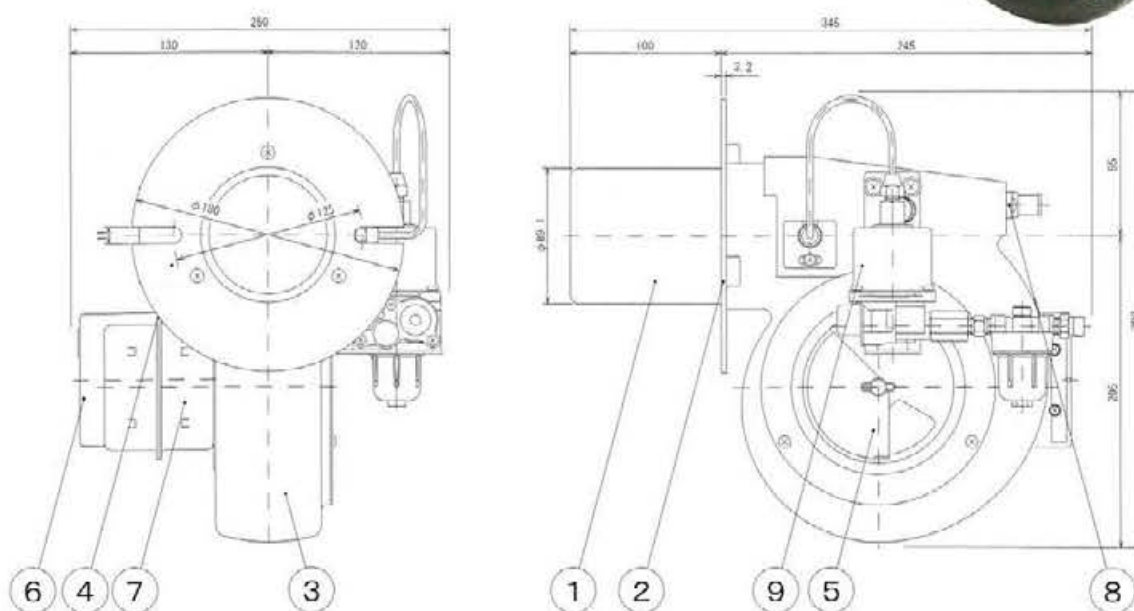
スタンドタイプ

バーナーをフランジで固定できない場合にはオプションのスタンドをご使用ください。

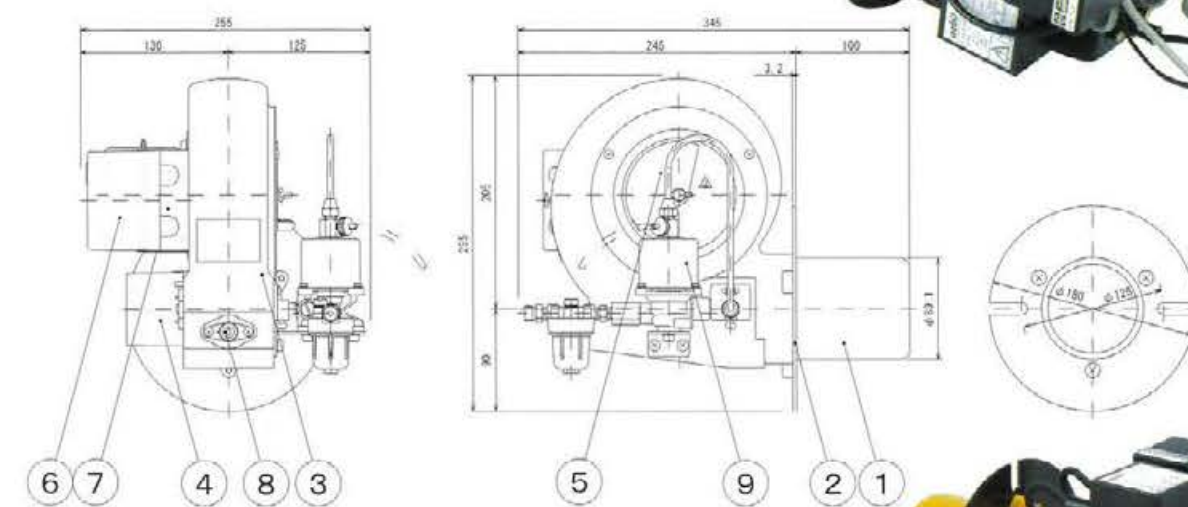
SG-8



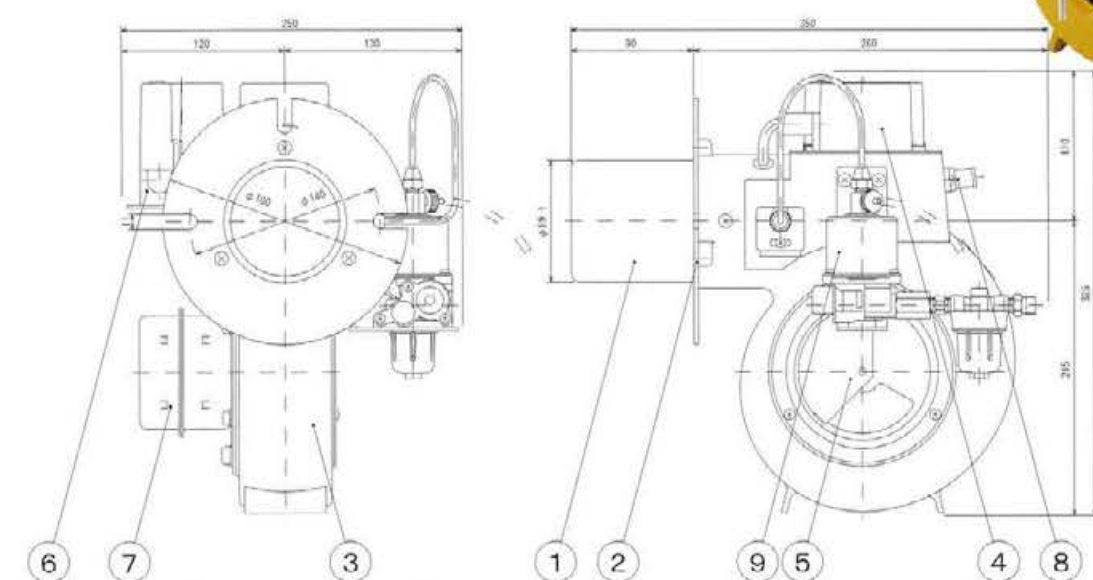
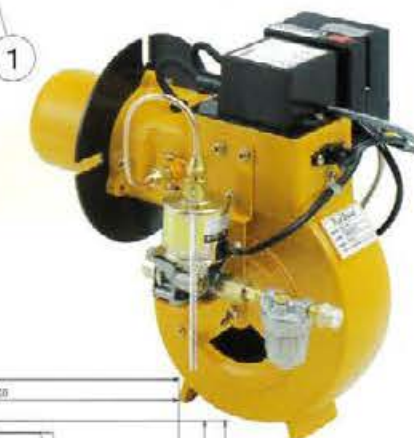
SG-9



SG-9R



SG-10



■ 特殊仕様について

本カタログ記載以外の特殊仕様についても御相談下さい。

- 標準ノズル(流量)以外の燃焼量対応
- 補助機器等の取付け
- 制御盤、制御装置の特注

■ オイルバーナー機種選定

SGシリーズ 型番構成《例》 S G - 8 K V C 100V 全自動 KB-506F

型式	出力	手動可変付	カバー付	スタンド付	電圧	制御盤	その他仕様	備 考
SG-	5							標準ノズル 1.1G/60° KH
	6							標準ノズル 1.2G/60° KH
	8							標準ノズル 1.35G/60° KH
	9							標準ノズル 1.5G/60° KH
	9R							標準ノズル 1.5G/60° KH 上下逆転タイプには出力末尾にRが付きます。
	10							標準ノズル 1.75G/60° KH
		KV						燃焼油量 100%~70%内で手動調整可能。不要の場合、記号なし。
			C					SG-5は標準装備の為、記号省略。SG-9、9R、10は装備不可。不要の場合、記号なし。
				S				不要の場合、記号なし。SG-9、9Rは装備不可
					100V			
					200V 1φ			SG-5は200V仕様不可
						全自動		全自動制御リレー付(標準装着制御リレー 100V.KB-506F, 200V.KB-606F)
						半自動		中継端子台付(制御リレーなし)
								弊社担当者へご連絡ください。

※使用油 灯油

※出力の数字はおよその最大流量

標準付属部品 SGシリーズには、標準で下記の部品が付属されています。

- ・シームレスホース 8A(1/4") × 2000L 1本
- ・オイルストレーナー OF-30SAA
- ・ノズルレンチ
- ・取扱説明書

バーナー設置

- ・電磁ポンプを使用したSGシリーズのバーナーを設置する場合には、燃料タンクをバーナーの据付面からタンク下面まで+1m~-0.2mの位置に設置してください。

- 営業品目**
- パイロットバーナー 灯油・軽油・重油バーナー／ガスバーナー
 - 各種自動制御機器
 - 各種熱管理機器
 - 各種バーナー付属部品一式

株式会社 加藤鉄工バーナー製作所

〒501-6019 岐阜県羽島郡岐南町みやまち1丁目177番地
TEL 058-271-1011(代) FAX 058-271-1632
URL <http://www.pilotburner.co.jp>

代理店

PILOT BURNER SG-Sシリーズ



高風圧型 電磁ポンプバーナー

■特 長

ターボブロアーの搭載により、
高炉圧にも適しています。

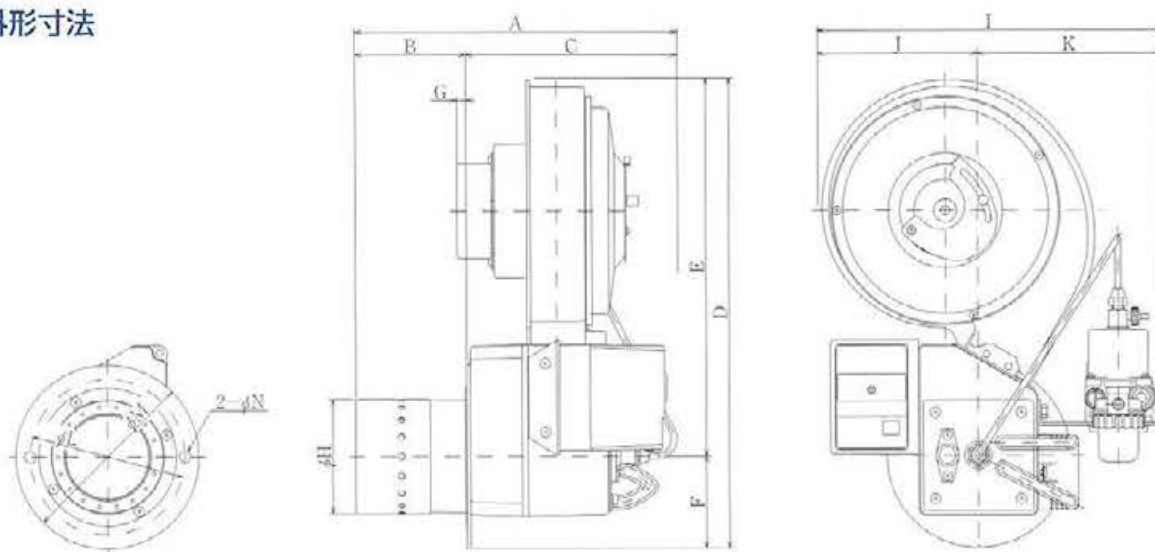
独特の燃焼筒構造により、
短炎化を実現しました。

コンパクトなケーシングに、
燃焼用機器を全て装備。

■仕 様

型式	燃料種	定格流量	装着ノズル	電源(1φ)	ブロアー	制御方式
SG-S2	灯油	2 L/H	0.5 G	100V/200V	1段	ON-OFF
SG-S6		6 L/H	1.5 G	100V/200V	2段	
SG-S9		9 L/H	2.5 G	100V/200V	3段	

■外形寸法



型式	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
SG-S2	235	55	180	360	280	80	—	98	290	130	160	135	160	10
SG-S6	282	97	185	410	330	80	8	100	300	140	160	135	160	10
SG-S9	322	97	225	410	330	80	20	100	305	145	160	135	160	10

株式会社 加藤鉄工バーナー製作所

KATO

〒501-6019 岐阜県羽島郡岐南町みやまち1丁目177番地
TEL 058-271-1011(代) FAX 058-271-1632



Pilot BURNER

 株式会社 加藤鉄五バーナー製作所
KATO

Pilot BURNER

パイロット オイルバーナーは、
高性能を徹底的に追及して製作された
ガンタイプ油バーナーです。

- 4L/Hから400L/Hを超えるものまで、豊富な機種よりお選びいただけます。
- 機種により、灯油・軽油・A・B・C重油仕様が用意されております。
- 制御方式は、簡単な ON-OFF 制御から、三位置制御が可能な Hi-Lo 制御も準備されております。
- 電源は100V・200Vはもとより、海外用として220V・230V・380V等も用意されております。

油種類とバーナー機種記号

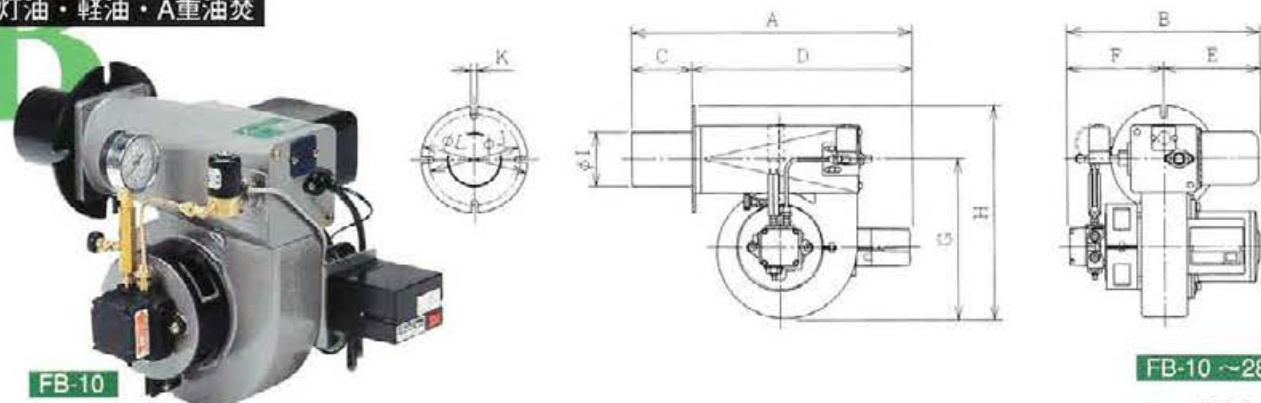
	灯油	軽油	A重油	B重油	C重油
標準動粘度	1.4CST/30℃	3.0CST/30℃	3.0CST/50℃	25CST/50℃	120CST/50℃
燃料油種別記号	記号なし	記号なし	記号なし	C	C
例	GPN-50	GPN-50	GPN-50	GPN-50C	GPN-50C

燃焼制御方式

	ON-OFF シングル	Hi-Lo ダブル	Hi-Mi-Lo トリプル
ノズル	シングル	ダブル	トリプル
エア調整	固定 (手動調整)	開閉 2 段階調整	開閉 3 段階調整
エア調整装置	調整盤・シャッター	ソレノイド	ダンパーモーター
制御記号	記号なし	WE	WEM
例	GPN-50	GPN-50WE	GPN-50WEM

FBシリーズ

[ON-OFF制御]
灯油・軽油・A重油焚



FB-10

FB-10 ~ 28

フランジ固定タイプ

型式	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
FB-10	465	320	100	365	160	160	265	325	90	150	10	175
FB-14	490	395	105	385	245	150	300	370	116	190	12	230
FB-20	555	420	100	455	240	180	255	360	116	170	11	210
FB-28	545	445	110	435	245	200	325	447.5	127	200	13	245

※上下逆転タイプの製作も可能です。逆転タイプを御用命時は型式番号の後にRを付けて御指示してください。

GPNシリーズ

[ON-OFF制御]
灯油・軽油・A重油焚



GPN-10

(GPN-8)

GPN-8~20

フランジ固定タイプ

型式	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
GPN-8	326	355	79	247	175	180	185	330	90	145	12	180	15
GPN-9	350	390	130	220	181	209	185	330	90	140	11	180	
GPN-10	350	400	100	250	195	205	180	325	102	140	11	170	
GPN-15	385	450	115	270	245	205	206	356	102	150	11	190	
GPN-20	370	450	100	270	245	205	206	356	115	150	11	190	



GPN-35

GPN-10~20ヒンジ

GPN-25~50

ヒンジタイプ

型式	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
GPN-10	385	402	100	285	197	205	180	325	115	160	12	190	10
GPN-15	405	450	100	305	245	205	206	356	115	160	12	190	10
GPN-20	405	450	100	305	245	205	206	356	115	160	12	190	10
GPN-25	440	450	110	330	245	205	235	405	115	230	11	190	125
GPN-30	513	460	118	395	245	215	275	460	127	240	11	200	
GPN-35	490	455	118	372	245	210	287	460	127	240	11	200	
GPN-40	525	460	130	395	245	215	275	460	140	240	11	200	150
GPN-50	580	460	130	450	250	210	285	465	140	240	11	200	150

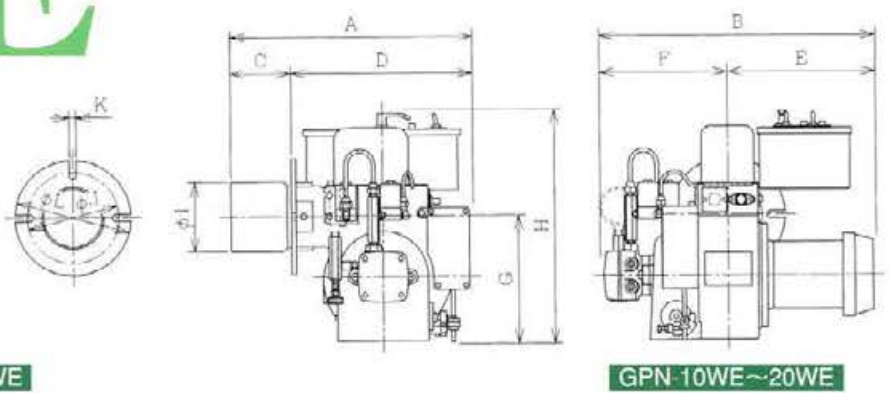
GNWE

GPN-WEシリーズ

灯油・軽油・A重油焚



GPN-20WE

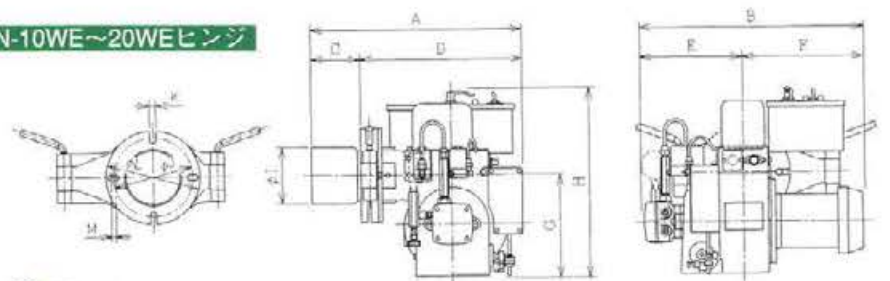


GPN-10WE~20WE

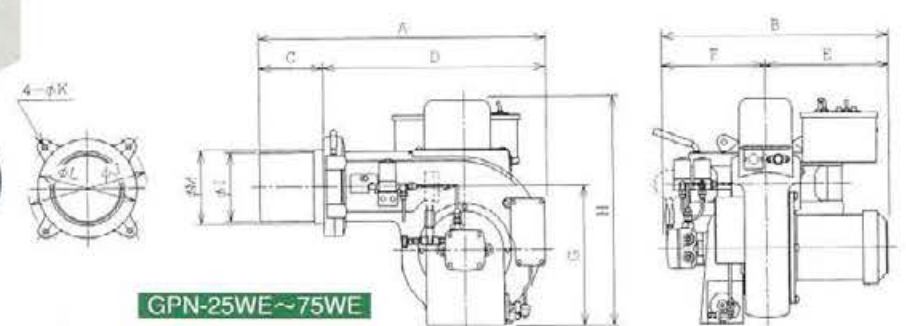
フランジ固定タイプ

型式	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
GPN-10WE	380	423	100	280	208	215	195	363	115	140	11	170
GPN-15WE	400	460	100	300	245	215	215	390	115	150	11	190
GPN-20WE	400	460	100	300	245	215	215	390	115	150	11	190

GPN-10WE~20WEヒンジ



GPN-50WE



GPN-25WE~75WE

ヒンジタイプ

型式	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
GPN-10WE	415	423	100	315	208	215	195	363	115	160	12	190	10
GPN-15WE	435	460	100	335	245	215	215	390	115	160	12	190	10
GPN-20WE	435	460	100	335	245	215	215	390	115	160	12	190	10
GPN-25WE	455	460	110	345	245	215	240	405	115	230	11	190	125
GPN-30WE	538	460	118	420	245	215	275	460	127	240	11	200	
GPN-35WE	503	455	118	385	245	210	287	460	127	240	11	200	
GPN-40WE	555	460	130	425	245	215	275	460	140	240	11	200	150
GPN-50WE	585	460	130	455	250	210	290	470	140	240	11	200	150
GPN-75WE	610	525	130	480	275	250	315	500	153	240	11	200	

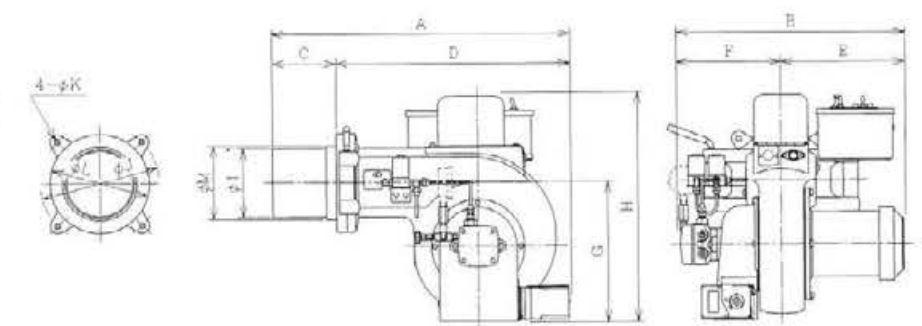
GNWEM

GPN-WEMシリーズ

灯油・軽油・A重油焚



GPN-75WEM



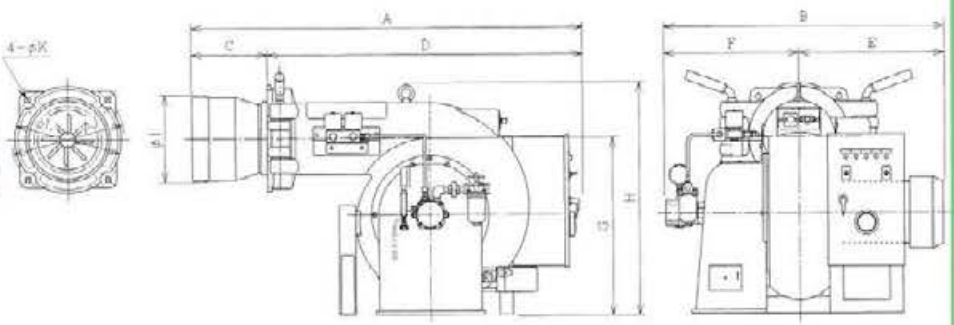
GPN-25WEM~81WEM

ヒンジタイプ

型式	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
GPN-25WEM	480	460	110	370	245	215	235	400	115	230	11	190	125
GPN-30WEM	555	460	118	437	245	215	275	460	127	240	11	200	
GPN-35WEM	515	460	118	397	245	210	287	460	127	240	11	200	
GPN-40WEM	565	460	130	435	245	215	275	460	140	240	11	200	150
GPN-50WEM	600	460	130	470	250	210	285	465	140	240	11	200	150
GPN-75WEM	620	525	130	490	275	250	315	500	153	240	11	200	
GPN-81WEM	645	600	130	515	350	250	355	600	153	240	11	200	



GPN-402TEM



GPN-122WEM~402TEM

ヒンジタイプ

型式	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
GPN-122WEM	995	720	170	825	385	335	360	490	181	280	15	255
GPN-152WEM	990	720	170	820	385	335	360	490	181	280	15	255
GPN-202WEM	1180	840	230	950	435	405	535	700	262	340	18	320
GPN-300TEM	1300	950	230	1070	510	440	640	820	262	340	18	320
GPN-402TEM	1297	1110	227	1070	630	480	615	805	269	380	18	350

仕様

FB・GPNシリーズ

灯油・軽油・A重油焚 [ON-OFF制御]

機種	仕様	標準ノズル [噴霧角度60°]	電源 V	φ	モーター KW	配管 接続口径	フローシート図
FB-10	2.75	-	100/200	1/3	0.15	8A	図1
FB-14	3.50	-	100/200	1/3	0.25	8A	
FB-20	4.50	-	100/200	1/3	0.25	8A	
FB-28	5.50	-	200	3	0.4	8A	
GPN-8	1.50	-	100/200	1	0.125	8A	
GPN-9	2.00	-	100/200	1	0.125	8A	
GPN-10	2.50	-	100/200	1/3	0.2	8A	
GPN-15	3.00	-	100/200	1/3	0.25	8A	
GPN-20	4.00	-	100/200	1/3	0.25	8A	
GPN-25	4.50	-	100/200	1/3	0.25	8A	
GPN-30	5.50	-	100/200	1/3	0.25	8A	
GPN-35	6.00	-	100/200	1/3	0.25	8A	
GPN-40	3.50	3.50	200	3	0.4	8A	
GPN-50	4.00	4.00	200	3	0.4	8A	

※GPN-40・50はノズルが2ケですが、同時着火です。

GPN-WEシリーズ

灯油・軽油・A重油焚 [Hi-Lo 制御]

機種	仕様	標準ノズル [噴霧角度60°]	電源 V	φ	モーター KW	配管 接続口径	フローシート図
GPN-10WE	1.25	1.25	100/200	1/3	0.2	8A	図2
GPN-15WE	1.50	1.50	100/200	1/3	0.25	8A	
GPN-20WE	2.00	2.00	100/200	1/3	0.25	8A	
GPN-25WE	2.25	2.25	100/200	1/3	0.25	8A	
GPN-30WE	2.75	2.75	100/200	1/3	0.25	8A	
GPN-35WE	3.00	3.00	100/200	1/3	0.25	8A	
GPN-40WE	3.50	3.50	200	3	0.4	8A	
GPN-50WE	4.00	4.00	200	3	0.4	8A	
GPN-75WE	6.00	6.00	200	3	0.75	8A	

GPN-WEMシリーズ

灯油・軽油・A重油焚 [Hi-Lo 制御]

機種	仕様	標準ノズル [噴霧角度60°]	電源 V	φ	モーター KW	配管 接続口径	フローシート図
GPN-10WEM	1.25	1.25	100/200	1/3	0.2	8A	図2
GPN-15WEM	1.50	1.50	100/200	1/3	0.25	8A	
GPN-20WEM	2.00	2.00	100/200	1/3	0.25	8A	
GPN-25WEM	2.25	2.25	100/200	1/3	0.25	8A	
GPN-30WEM	2.75	2.75	100/200	1/3	0.25	8A	
GPN-35WEM	3.00	3.00	100/200	1/3	0.25	8A	
GPN-40WEM	3.50	3.50	200	3	0.4	8A	
GPN-50WEM	4.00	4.00	200	3	0.4	8A	
GPN-75WEM	6.00	6.00	200	3	0.75	8A	
GPN-81WEM	8.00	8.00	200	3	1.1	8A	
GPN-122WEM	11.0	11.0	200	3	1.5	15A	
GPN-152WEM	13.0	13.0	200	3	2.2	15A	
GPN-202WEM	18.0	18.0	200	3	3.7	15A	
GPN-300TEM	22.0	22.0	200	3	7.5	15A	
GPN-402TEM	30.0	28.0	200	3	11.0	20A	

※寒冷地仕様として、オイルヒーターの装着もできます。

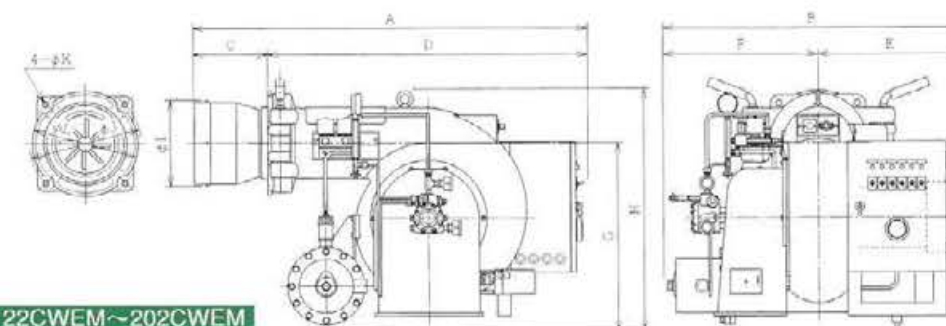
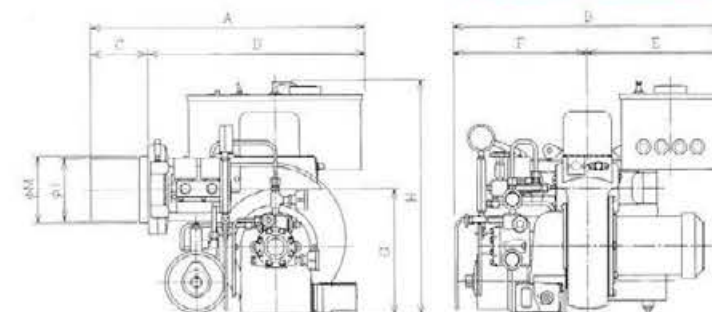
GPN-B・Cシリーズ

B・C重油焚



GPN-202CWEM

GPN-40C~81CWEM



GPN-122CWEM~202CWEM

ヒンジタイプ

型式	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
GPN-40C	590	560	130	460	265	295	275	460	140	240	11	200	150
GPN-50C	630	555	130	500	265	290	285	465	140	240	11	200	150
GPN-40CWEM	585	610	130	455	305	305	275	510	140	240	11	200	150
GPN-50CWEM	620	610	130	490	305	305	285	530	140	240	11	200	150
GPN-75CWEM	620	640	130	490	310	330	315	565	153	240	11	200	
GPN-81CWEM	645	685	130	515	355	330	355	605	153	240	11	200	
GPN-122CWEM	995	775	170	825	385	390	360	515	181	280	15	255	
GPN-152CWEM	995	795	170	825	385	410	470	625	181	280	15	255	
GPN-202CWEM	1205	910	230	975	435	475	575	740	262	340	18	320	

仕様

B・C重油焚 [ON-OFF 制御]

機種	仕様	標準ノズル [噴霧角度60°]	電源 V	φ	モーター KW	ヒーター KW	配管 接続口径	フローシート図
GPN-40C	3.50	-	200	3	0.4	2.0	20A	図3
GPN-50C	5.00	-	200	3	0.4	2.0	20A	

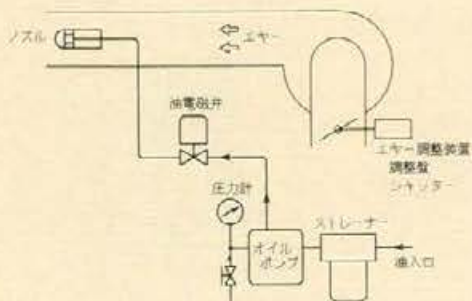
B・C重油焚 [Hi-Lo 制御]

機種	仕様	標準ノズル [噴霧角度60°]	電源 V	φ	モーター KW	ヒーター KW	配管 接続口径	フローシート図
GPN-40CWEM	2.00	1.50	200	3	0.4	2.0	20A	図4
GPN-50CWEM	2.50	2.50	200	3	0.4	2.0	20A	
GPN-75CWEM	3.50	3.50	200	3	0.75	3.0	20A	
GPN-81CWEM	4.00	4.00	200	3	1.1	5.0	20A	
GPN-122CWEM	5.50	5.50	200	3	1.5	6.0	25A	
GPN-152CWEM	6.50	6.50	200	3	2.2	7.0	25A	
GPN-202CWEM	7.00	7.00	200	3	3.7	8.0	25A	

配管フローシート

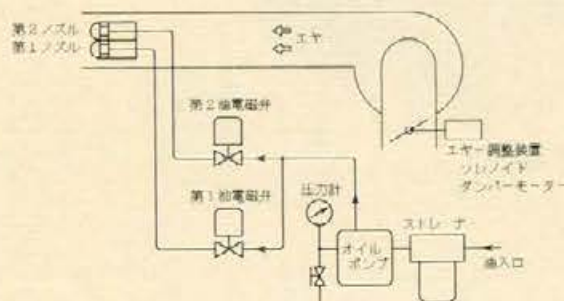
灯油・軽油・A重油 ON-OFF制御

図1



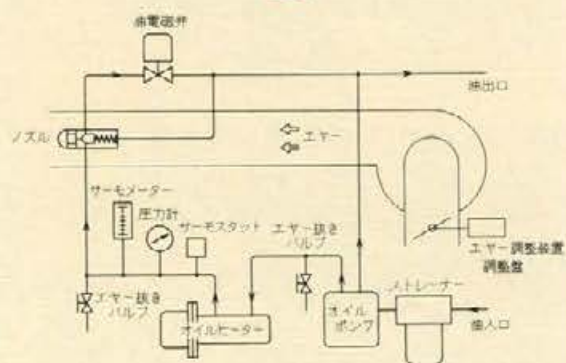
灯油・軽油・A重油 Hi-Lo制御

図2



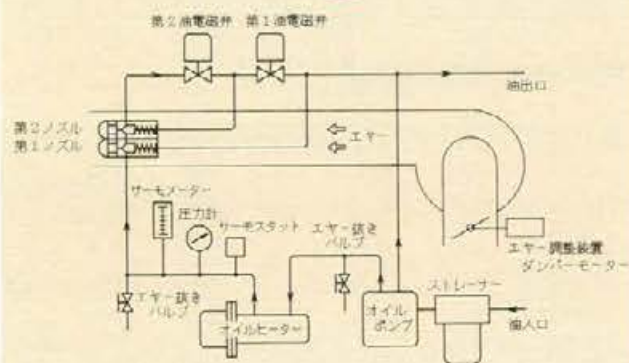
B・C重油 ON-OFF制御

図3



B・C重油 Hi-Lo制御

図4



●改良のため仕様は予告なく変更することがあります。

代理店

KATO 株式会社 加藤鉄工バーナー製作所

〒501-6019 岐阜県羽島郡岐南町みやまち1丁目177番地
TEL 058-271-1011(代) FAX 058-271-1632

● **PILOT BURNER**
GPN-Pシリーズ

Pilot Burner

パイロットオイル比例バーナーは、
高性能を徹底的に追求されて製作された
ガンタイプ油バーナーです。

GPN-P シリーズの特長

- エアーコントロールディスクの標準装備で空燃比調整が簡単です。
- 独自の調量弁で、1:3のターンダウンが可能です。
- 調量弁とダンパーモーターの直結により、リンケージ調整がなく油量調整が出来ます。(PDタイプ)
- 従来通りコントロールモーターとリンケージを組み合わせた機種もラインナップしています。

空燃比制御方式による機種記号の区別

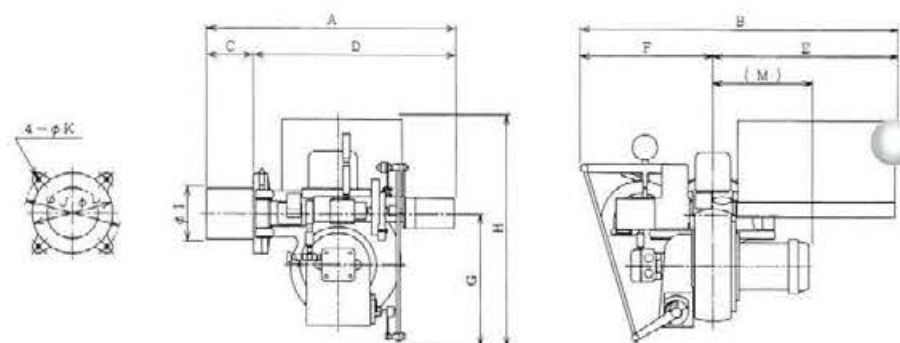
駆動装置	ダンパーモーター	コントロールモーター
制御信号	フィードバック (0~135Ω)	
油調量弁連結方式	ダンパーモーター直結	リンケージによる連結
エアーダンパー連結方式	エアーコントロールディスクとリンケージによる連結	
調整方法	エアーコントロールディスク	エアーコントロールディスクとリンケージ
制御記号	PD	PM
例	GPN-35PD	GPN-202PM

GPN-PDシリーズ

灯油・軽油・A重油焚



GPN-81PD



GPN-35PD~202PD

型式	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	(M)
GPN-35PD	625	795	118	507	465	330	355	615	127	240	11	200	245
GPN-50PD	710	825	130	580	480	345	335	610	150	240	11	200	250
GPN-75PD	720	830	130	590	480	350	335	615	163	240	11	200	275
GPN-81PD	745	830	130	615	480	350	375	655	163	240	11	200	350
GPN-122PD	1020	885	170	850	480	405	385	625	191	280	15	255	385
GPN-152PD	1020	885	170	850	480	405	385	625	191	280	15	255	385
GPN-202PD	1210	915	230	980	510	405	560	725	262	340	18	320	435

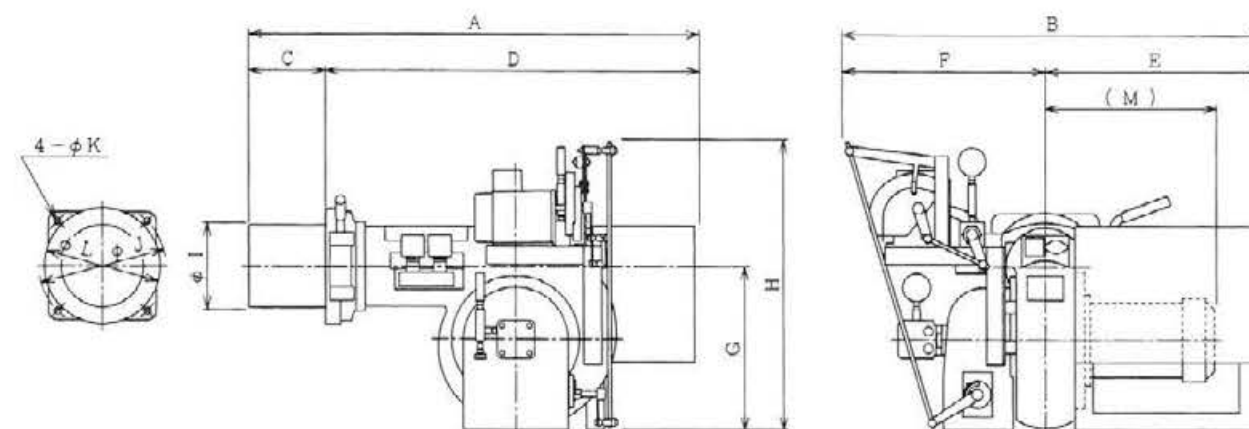
PM

GPN-PMシリーズ

灯油・軽油・A重油焚



GPN-152PM



GPN-122PM~202PM

型式	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	(M)
GPN-122PM	1020	930	170	850	480	450	385	665	191	280	15	255	385
GPN-152PM	1020	930	170	850	480	450	385	665	191	280	15	255	385
GPN-202PM	1210	995	230	980	510	485	560	785	262	340	18	320	435

GPN-PD・PMシリーズ仕様

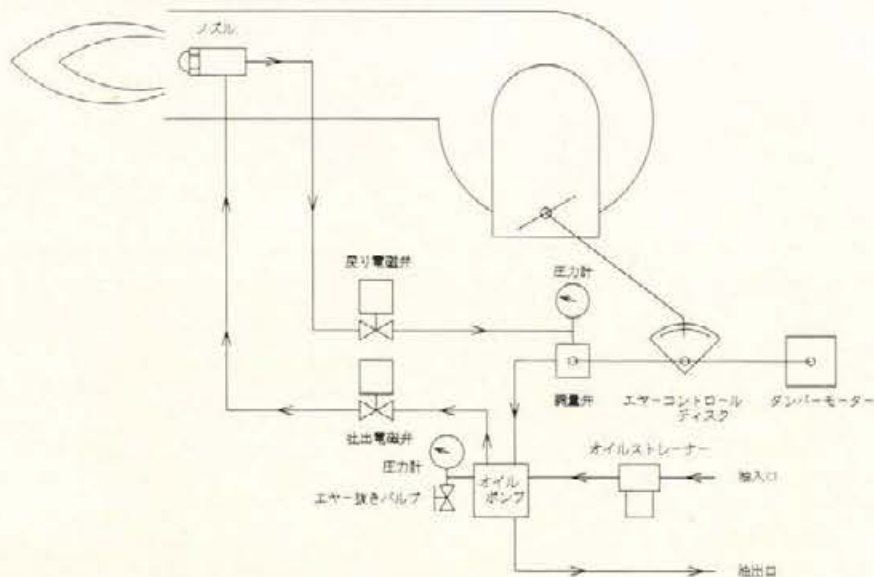
灯油・軽油・A重油焚

機種	仕様	標準ノズル [噴射角度60°]	電源 V	φ	モーター KW	配管 接続口径	設定油圧 MPa	フローシート図
GPN-35PD		5.00	100/200	1/3	0.25	8A	1.18 (12kg/cm ²)	図1
GPN-50PD		6.00	200	3	0.4	8A		
GPN-75PD		9.00	200	3	0.75	8A		
GPN-81PD		12.00	200	3	1.1	8A		
GPN-122PD		8.00	200	3	1.5	10A		図2
GPN-122PM		8.00	200	3	1.5	10A		
GPN-152PD		10.00	200	3	2.2	10A		
GPN-152PM		10.00	200	3	2.2	10A		
GPN-202PD		13.00	200	3	3.7	10A		図1
GPN-202PM		13.00	200	3	3.7	10A		図2

- ポンプ配管は2管(吸入、戻り)方式です。
- 寒冷地仕様として、オイルヒーターの装着もできます。
- 比例制御の信号が4~20mA時は、御用命時にご指示ください。

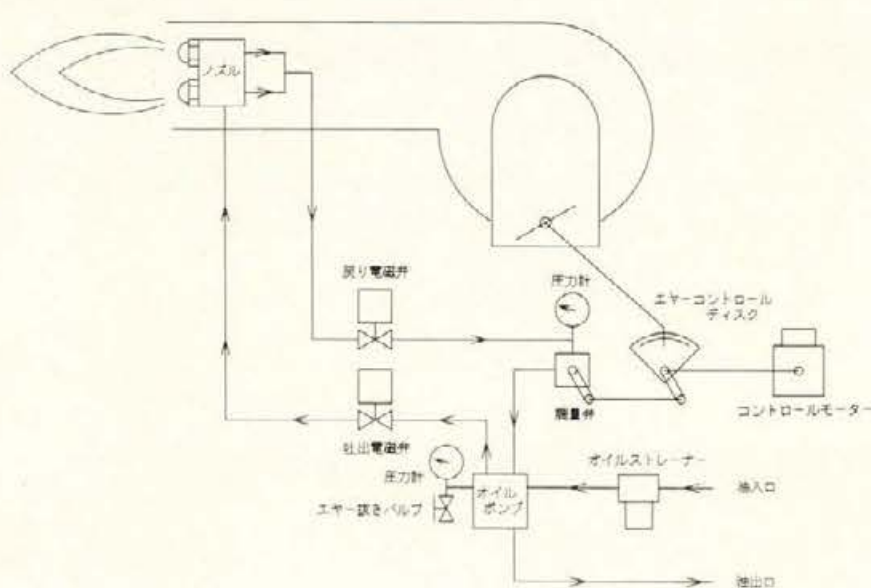
GPN-PDシリーズ

図1



GPN-PMシリーズ

図2



●改良のため仕様は予告なく変更することがあります。

代理店



株式会社

加藤鉄工バーナー製作所

〒501-6019 岐阜県羽島郡岐南町みやまち1丁目177番地
TEL 058-271-1011(代) FAX 058-271-1632

PILOT BURNER

KG-2C

小型カバー付ガスバーナー



特長

■ コンパクト設計（カバー付）

燃焼用機器をカバー内部に搭載した
パッケージバーナー

■ ラインナップ

13A仕様、LPG仕様
（ノズル穴径変更のみで対応可能）

■ 仕様

型 式	KG-2C / KG-2NC
燃 料 種	LPG / 13A
定格燃焼量	20000Kcal/h（右表参照）
電 源	100V
制御方式	ON-OFF制御
炎検出器	フレームロッド火炎検出方式

13A仕様

13A	6-φ2.0		
	KPa	Nm ³	Kcal/h
1.2	1.45	15,950	
1.0	1.34	14,740	
0.9	1.27	13,970	
0.8	1.18	12,980	
0.65	1.08	11,880	

13A	6-φ2.5		
	KPa	Nm ³	Kcal/h
1.5	2.22	24,420	
1.3	2.04	22,440	
1.1	1.87	20,570	
0.9	1.68	18,480	
0.7	1.45	15,950	

ノズル径の変更により
燃焼量の変更が可能

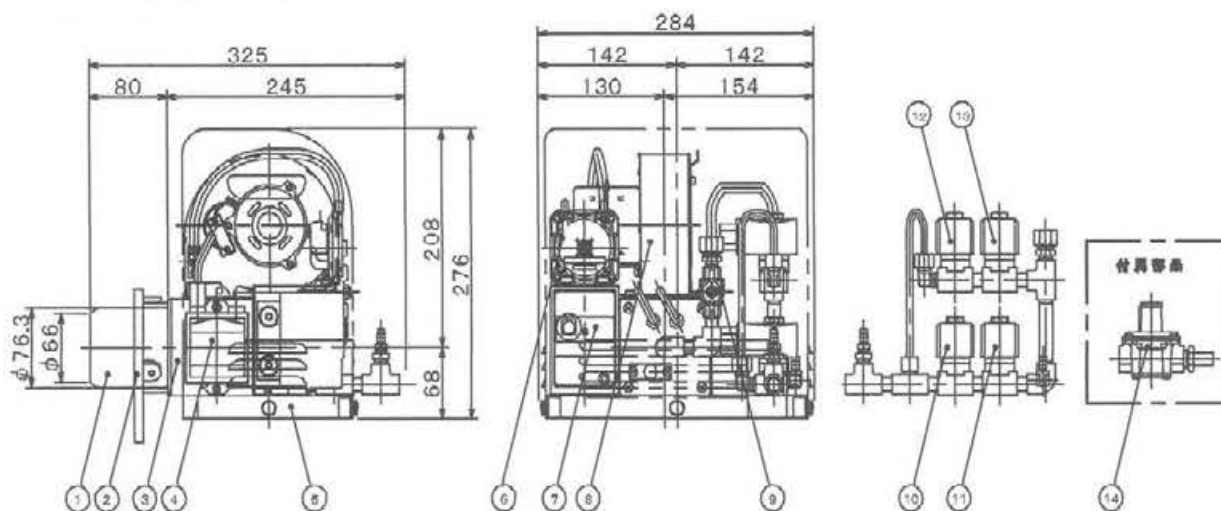
LPG仕様

LPG	3-φ1.2、3-φ1.5		
	KPa	Nm ³	Kcal/h
1.4	0.7	16,680	
1.3	0.66	15,840	
1.1	0.61	14,640	
0.9	0.55	13,080	
0.7	0.48	11,520	

LPG	6-φ1.5		
	KPa	Nm ³	Kcal/h
1.5	0.86	20,640	
1.3	0.78	18,720	
1.2	0.75	18,000	
1.1	0.72	17,280	
1.0	0.68	16,320	

LPG	6-φ2.0		
	KPa	Nm ³	Kcal/h
1.5	1.28	30,720	
1.3	1.17	28,080	
1.2	1.11	26,640	
1.0	1.00	24,000	
0.8	0.88	21,120	

■ 各部名称及び外形寸法



- | | | | |
|------------|-------------|-----------|-----------|
| ① ドラフトチューブ | ⑤ ベース | ⑨ ガスコック | ⑬ パイロット弁2 |
| ② 取付フランジ | ⑥ エアフロースイッチ | ⑩ メイン弁1 | ⑭ ガバナー |
| ③ 本体 | ⑦ プロテクトリレー | ⑪ メイン弁2 | |
| ④ イグナイター | ⑧ プロアー | ⑫ パイロット弁1 | |

株式会社 加藤鉄工バーナー製作所

〒501-6019 岐阜県羽島郡岐南町みやまち1-177

Tel : 058-271-1011 Fax : 058-271-1632

2011年09月改訂

PILOT ガス BURNER

KGシリーズ

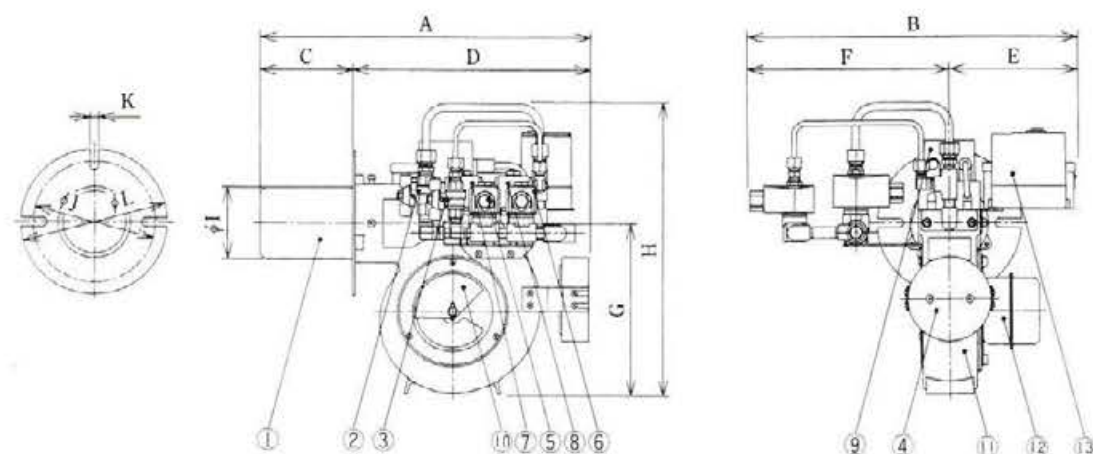


株式
会社

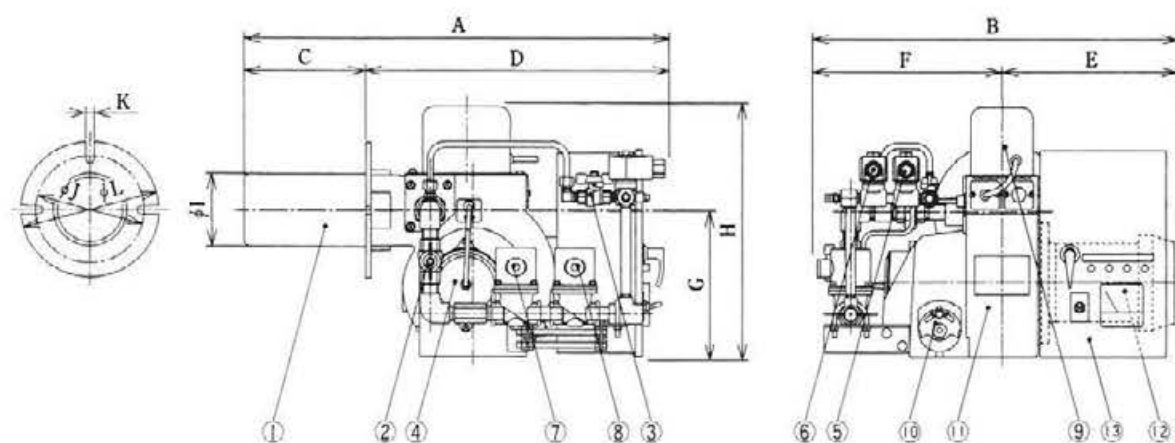
加藤鉄五バーナー製作所

KGシリーズの特長

- プロアーケーシングに全ての機器を取り付けたパッケージバーナー。
- パイロット電磁弁、メイン電磁弁共2重遮断。
- パイロット電磁弁先行による直接点火方式。
- 標準制御盤には、フレーム電流計を標準装備。(KG-3.4を除く)



バーナー機種	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
KG-3	410	410	115	295	160	250	215	365	89.1	150	11	180
KG-3N	510	410	115	395	160	250	215	365	89.1	150	11	180
KG-4	410	410	115	295	160	250	215	356	89.1	150	11	180
KG-4N	540	410	115	425	160	250	215	410	89.1	150	11	180



バーナー機種	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
KG-5	575	500	170	405	235	265	185	335	101.6	140	11	170
KG-5N	665	505	170	495	235	270	210	360	101.6	140	11	170
KG-5T	680	525	170	510	235	290	240	390	101.6	140	11	170
KG-6	525	495	110	415	235	260	200	350	101.6	140	11	170
KG-6N	565	505	110	455	235	270	210	360	101.6	140	11	170
KG-6T	620	525	110	510	235	290	240	390	101.6	140	11	170
KG-10	595	510	170	425	245	265	210	360	101.6	160	11	190
KG-10N	705	525	170	535	245	280	240	390	101.6	160	11	190
KG-10T	705	560	170	535	245	315	260	410	101.6	160	11	190
KG-14	610	530	145	465	250	280	300	415	152.4	195	13	220
KG-14N	715	565	145	570	250	315	300	415	152.4	195	13	220
KG-14T	920	645	145	775	250	395	300	415	152.4	195	13	220
KG-15	610	515	170	440	245	270	220	370	101.6	160	11	190
KG-15N	735	555	170	565	245	310	270	420	101.6	160	11	190

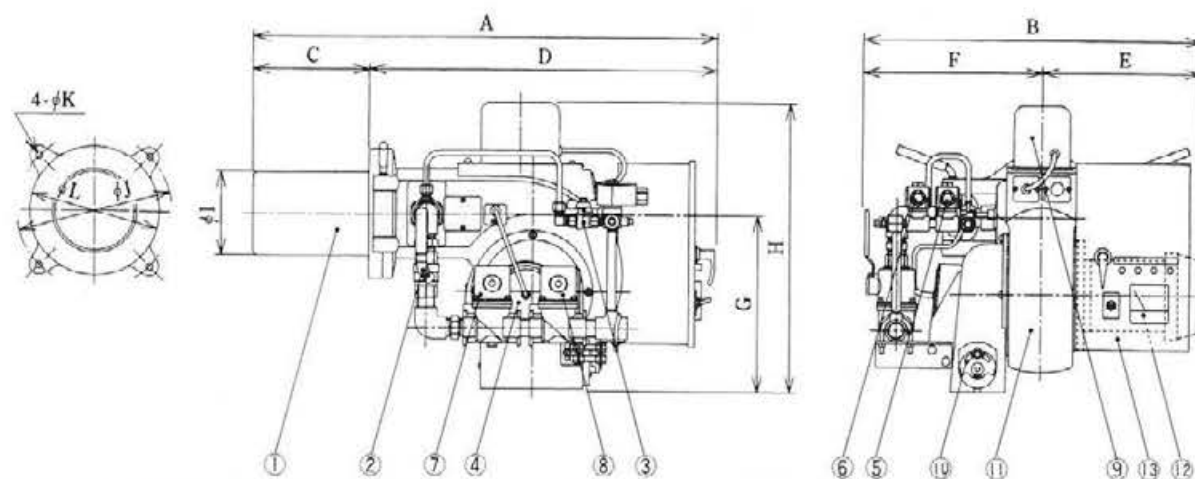
KGシリーズ仕様表

機 種		KG-3	KG-4	KG-5	KG-6	KG-10
燃 焼 容 量(kW)		35	46	58	58	116
燃焼ガス量 (m³/h)	LPG	1.3	1.7	2.1	2.1	4.2
	13A	2.7	3.6	4.5	4.5	9.1
	6C	-	-	11.1	11.1	22.2
モ ー タ ー 出 力(kW)		0.03	0.03	0.2	0.2	0.25
制 御 方 式		ON-OFF		ON-OFF/WE		
点 火 方 式		直接点火方式				
燃 焼 方 式		先混合方式				
炎 検 出		フレームロッド				
風 圧 確 認		エアフロースイッチ				
バーナー接続 口 径	LPG	10A	10A	15A	15A	20A
	13A	15A	15A	15A	15A	20A
	6C	-	-	25A	25A	32A

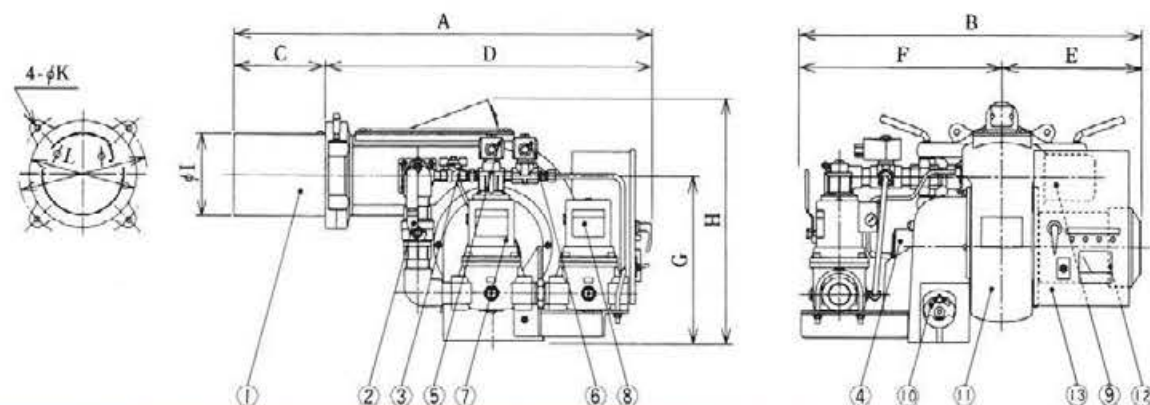
機 種		KG-14	KG-15	KG-20	KG-21
燃 焼 容 量(kW)		145	174	233	233
燃焼ガス量 (m³/h)	LPG	5.2	6.3	8.3	8.3
	13A	11.4	13.6	18.2	18.2
	6C	27.8	-	-	44.4
モ ー タ ー 出 力(kW)		0.25	0.25	0.25	0.25
制 御 方 式		ON-OFF	ON-OFF/WE	ON-OFF/WE	
点 火 方 式		直接点火方式			
燃 焼 方 式		先混合方式			
炎 検 出		フレームロッド			
風 圧 確 認		エアフロースイッチ			
バーナー接続 口 径	LPG	20A	20A	20A	20A
	13A	25A	25A	25A	25A
	6C	40A	-	-	50A

機 種		KG-31	KG-41	KG-51	KG-61
燃 焼 容 量(kW)		349	465	581	698
燃焼ガス量 (m³/h)	LPG	12.5	16.7	20.8	25.0
	13A	27.3	36.4	45.5	54.5
	6C	-	-	-	-
モ ー タ ー 出 力(kW)		0.4	0.4	0.75	1.1
制 御 方 式		ON-OFF/WE/WEM		ON-OFF/WEM	
点 火 方 式		直接点火方式			
燃 焼 方 式		先混合方式			
炎 検 出		フレームロッド		ウルトラビジョン	
風 圧 確 認		エアフロースイッチ			
バーナー接続 口 径	LPG	25A	32A	40A	40A
	13A	40A	40A	40A	50A
	6C	-	-	-	-

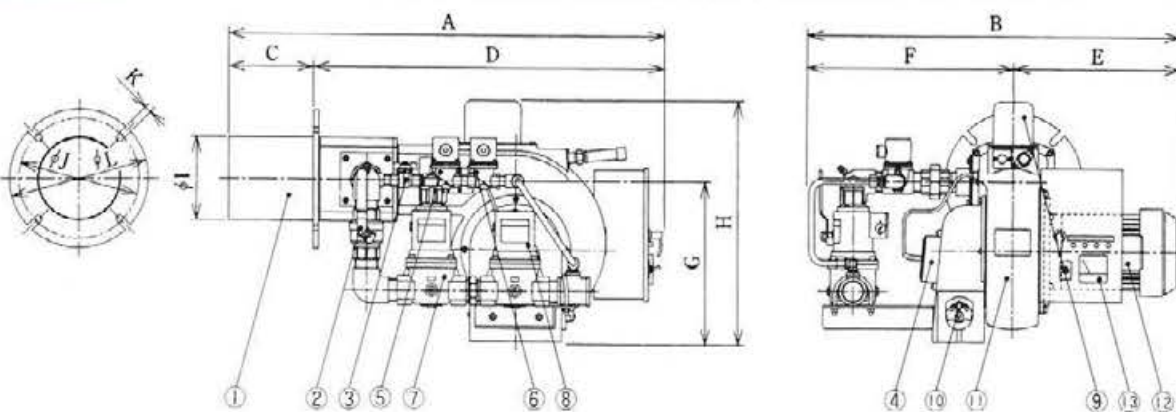
- ※都市ガス仕様 ガバナー付き(但し581kW以上は無し)
 ※都市ガス仕様 フレキホース無し
 ※LPG仕様 ガバナー無し
 ※LPG仕様 フレキホース付き(但し581kW以上は無し)



バーナー機種	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
KG-20	720	525	180	540	245	280	275	450	130	240	11	200
KG-20N	750	575	180	570	245	330	275	450	130	240	11	200
KG-21	680	525	170	510	245	280	280	445	154	240	11	200
KG-21N	740	570	170	570	245	325	280	445	154	240	11	200
KG-21T	1000	690	170	830	245	445	320	485	154	240	11	200

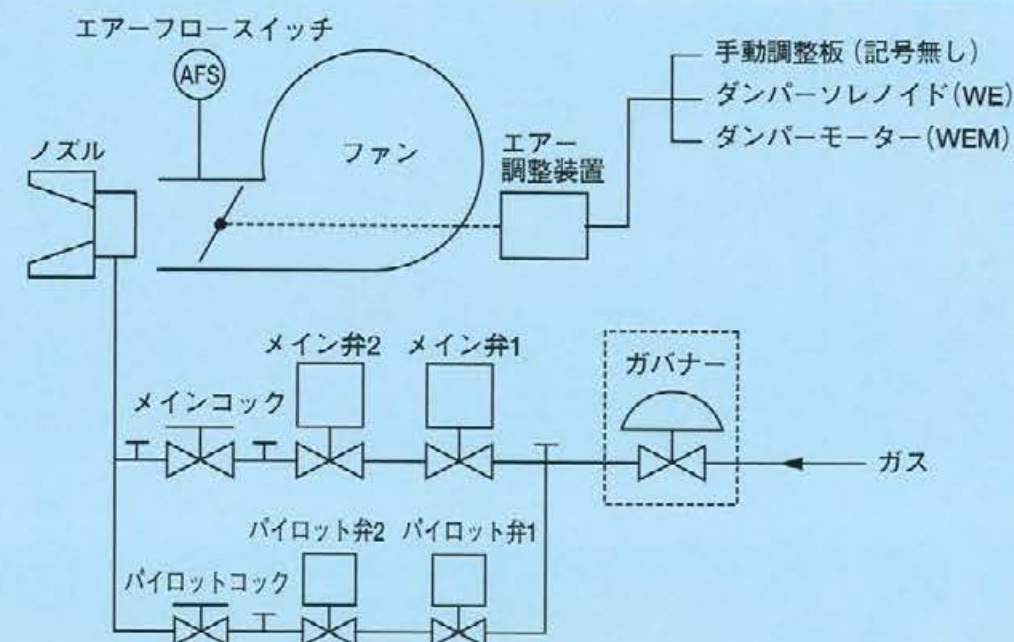


バーナー機種	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
KG-31	780	580	170	610	260	320	315	460	154	240	11	200
KG-31N	1050	660	170	880	260	400	315	460	154	240	11	200
KG-41	780	640	170	610	260	380	315	460	154	240	11	200
KG-41N	1035	680	170	865	260	420	325	470	154	240	11	200



バーナー機種	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
KG-51	935	740	195	740	290	450	330	510	180	260	15	300
KG-51N	995	740	195	800	290	450	330	510	180	260	15	300
KG-61	950	810	185	765	360	450	355	535	195	260	15	300
KG-61N	1085	830	185	900	360	470	365	545	195	260	15	300

●配管フローシート



●ガス種とバーナー機種の違い

	L P G		都市ガス	
ガスの種類	プロパン	ブタン	13A	6C
供給圧力(kPa)	2.8	2.8	2.0	1.0
総発熱量(kJ/m³N)	101,000	130,000	46,000	18,800
ガス種別記号	記号無し		N	T
例	KG-21		KG-21N	KG-21T

●エア制御方式

	固定(手動調整)		開閉2段階調整	
調整装置	調整板	シャッター	ソレノイド	ダンパーモーター
制御方式	ON-OFF		OFF-LO-HI	OFF-LO-HI
制御記号	記号無し		WE	WEM
例	KG-21N		KG-21NWE	KG-21NWEM

●バーナー各部の名称

①ドラフトチューブ	②メインコック	③パイロットコック
④エアフロースイッチ	⑤パイロット電磁弁2	⑥パイロット電磁弁1
⑦メイン電磁弁2	⑧メイン電磁弁1	⑨点火トランス
⑩エア調整装置	⑪本体	⑫モーター
⑬制御盤		

営業品目

- パイロットバーナー
灯油・軽油・重油バーナー
ガスバーナー
- 各種熱管理機器
- 各種自動制御機器
- 各種バーナー附属部品一式

代理店

井 株式会社 **加藤鉄工バーナー製作所**
KATO

本 社 〒501-6019 岐阜県羽島郡岐南町みやまち1-177

徳田工場 〒501-6016 岐阜県羽島郡岐南町徳田5-76

TEL 058-271-1011(代) FAX 058-271-1632

E-mail katoburn@basil.ocn.ne.jp

<http://www.pilotburner.co.jp>

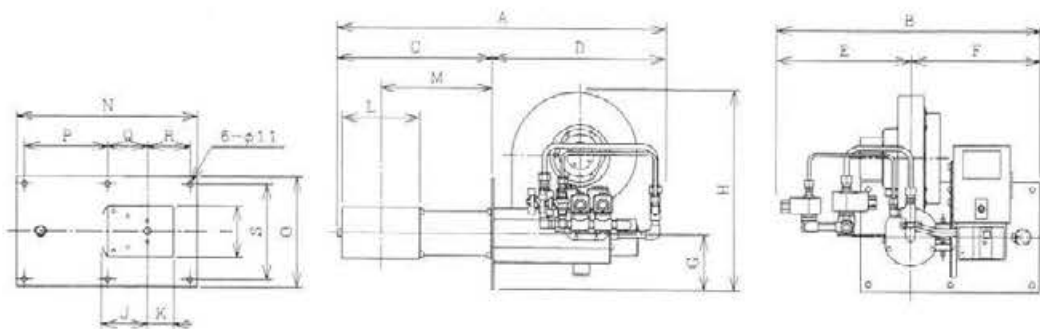
PILOT ガス BURNER

KGDシリーズ

 株式会社 加藤鉄工バーナー製作所
KATO

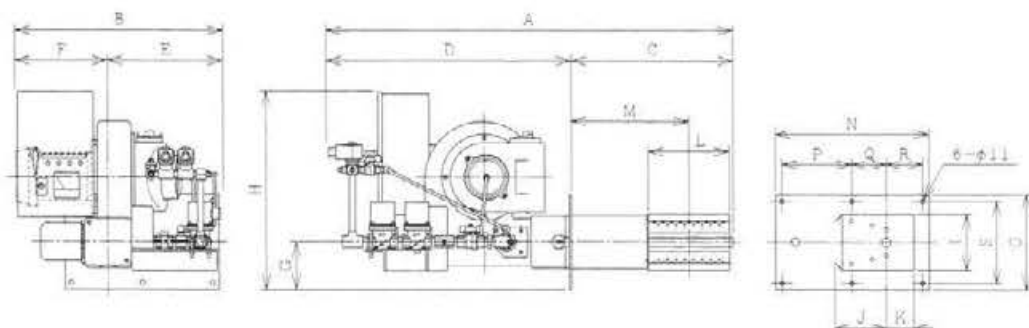
KGD シリーズの特徴

- KGDシリーズは、バーナー機能の全てを一体化したパッケージタイプのダクト内燃焼バーナーです。
- KGD-20以上は、独立パイロットを備えたバーナーでターンドアを大きくとることが出来ます。
- 燃焼ヘッドには耐熱材質 (SUS310S) を使用していますので、耐久力に優れています。
- 火炎の吹き出し方向を、ご指定方向にすることが出来ます。



バーナー機種	制御記号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
KGD-5	—	655	525	310	345	265	260	110	395	103	92	53
KGD-5N	—	730	525	310	420	265	260	110	395	103	92	53
KGD-5	PV	665	535	310	355	265	270	110	395	103	92	53
KGD-5N	PV	805	600	310	495	330	270	110	400	103	92	53

バーナー機種	制御記号	L	M	N	O	P	Q	R	S	ガスフロー図
KGD-5	—	155	222.5	360	220	165	80	85	190	図-1
KGD-5N	—	155	222.5	360	220	165	80	85	190	図-1
KGD-5	PV	155	222.5	360	220	165	80	85	190	図-2
KGD-5N	PV	155	222.5	360	220	165	80	85	190	図-2



バーナー機種	制御記号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
KGD-10	—	955	490	380	575	270	220	110	460	130	120	65
KGD-10N	—	1080	530	380	700	310	220	110	460	130	120	65
KGD-10T	—	1135	535	380	755	315	220	110	460	130	120	65
KGD-10	PV	990	520	380	610	270	250	110	520	130	120	65
KGD-10N	PV	1160	560	380	780	310	250	110	520	130	120	65
KGD-10T	PV	1230	565	380	850	315	250	110	520	130	120	65
KGD-10	PM	1080	615	380	700	330	285	110	610	130	120	65
KGD-10N	PM	1245	635	380	865	350	285	110	610	130	120	65
KGD-10T	PM	1295	640	380	915	355	285	110	610	130	120	65

バーナー機種	制御記号	L	M	N	O	P	Q	R	S	ガスフロー図
KGD-10	—	188	272	360	220	165	80	85	190	図-1
KGD-10N	—	188	272	360	220	165	80	85	190	図-1
KGD-10T	—	188	272	360	220	165	80	85	190	図-1
KGD-10	PV	188	272	360	220	165	80	85	190	図-2
KGD-10N	PV	188	272	360	220	165	80	85	190	図-2
KGD-10T	PV	188	272	360	220	165	80	85	190	図-2
KGD-10	PM	188	272	360	220	165	80	85	190	図-2
KGD-10N	PM	188	272	360	220	165	80	85	190	図-2
KGD-10T	PM	188	272	360	220	165	80	85	190	図-2

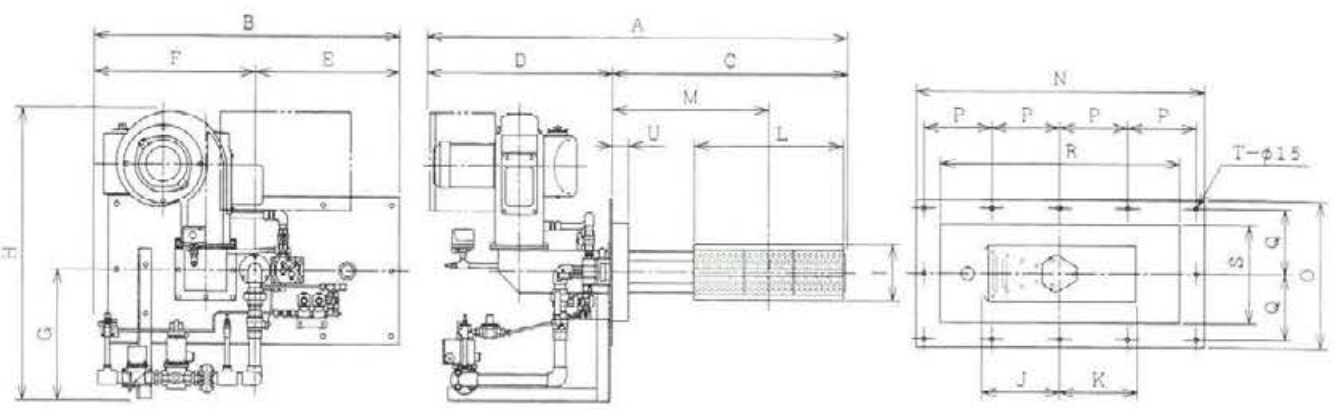
KGDシリーズ 仕様表

機種	KGD-5	KGD-5PV	KGD-10	KGD-10PV	KGD-10PM
燃焼容量(kW)	46	46	116	116	116
燃焼ガス量 (m³/h)	LPG	1.7	4.2	4.2	4.2
	13A	3.6	9.1	9.1	9.1
	6C	—	22.2	22.2	22.2
モーター出力(kW)	0.03	0.03	0.25	0.25	0.25
制御方式	ON-OFF	比例DC4~20mA	ON-OFF	比例DC4~20mA	比例135Ω
点火方式	直接点火方式				
燃焼方式	先混合方式				
炎検出	フレームロッド				
風圧確認	エアフロースイッチ				
バーナー接続口	LPG	10A	15A	15A	15A
	13A	15A	20A	20A	20A
	6C	—	32A	32A	32A

機種	KGD-20	KGD-20PV	KGD-20PM	KGD-30
燃焼容量(kW)	233	233	233	349
燃焼ガス量 (m³/h)	LPG	8.3	8.3	12.5
	13A	18.2	18.2	27.3
	6C	44.4	44.4	66.7
モーター出力(kW)	0.25	0.25	0.25	0.4
制御方式	ON-OFF	比例DC4~20mA	比例135Ω	ON-OFF
点火方式	パイロット点火方式			
燃焼方式	先混合方式			
炎検出	フレームロッド			
風圧確認	圧力スイッチ			
バーナー接続口	LPG	20A	25A	25A
	13A	25A	40A	40A
	6C	50A	50A	50A

機 種		KGD-30PV	KGD-30PM	KGD-50PM	KGD-75PM
燃 焼 容 量 (kW)		349	349	581	872
燃焼ガス量 (m³/h)	LPG	12.5	12.5	20.8	31.3
	13A	27.3	27.3	45.5	68.2
	6C	—	66.7	111.1	—
モ ー タ ー 出 力 (kW)		0.4	0.4	0.75	1.1
制 御 方 式		比例DC4～20mA	比例135Ω	比例135Ω	比例135Ω
点 火 方 式		パイロット点火方式			
燃 焼 方 式		先混合方式			
炎 検 出		フレームロッド		ウルトラビジョン	
風 圧 確 認		圧力スイッチ			
バーナー接続 口	LPG	25A	25A	32A	40A
	13A	40A	40A	40A	50A
	6C	—	50A	65A	—

- ※都市ガス仕様 ガバナ付き (但し581kW以上は無し)
- ※都市ガス仕様 フレキホース無し
- ※LPG仕様 ガバナ無し
- ※LPG仕様 フレキホース付き (但し581kW以上は無し)



●配管フローシート

図1

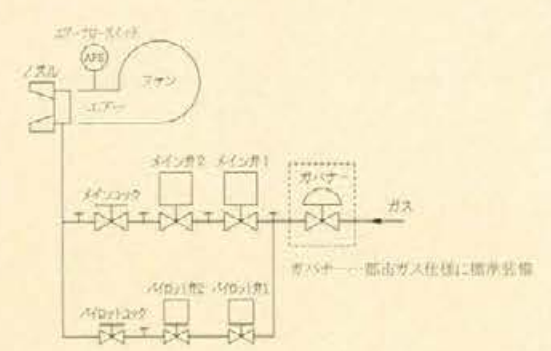


図2

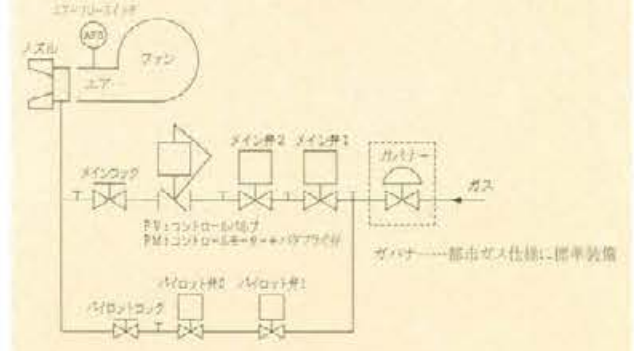


図3

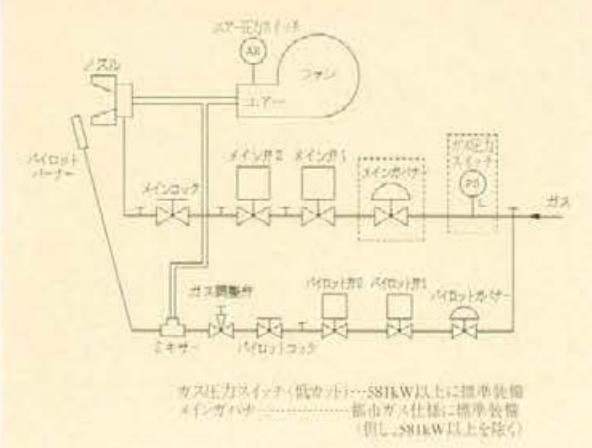
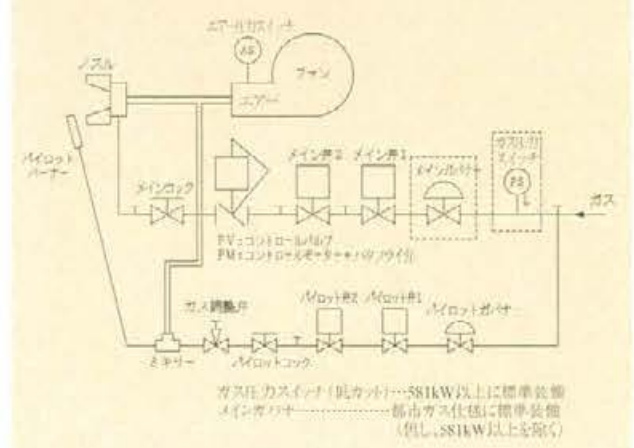


図4



バーナー機種	制御記号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
KGD-20	—	1130	910	570	550	445	465	380	820	171	240	240	305
KGD-20N	—	1130	1070	570	560	445	625	405	840	171	240	240	305
KGD-20T	—	1130	1325	570	560	445	880	480	915	171	240	240	305
KGD-20	PV.PM	1130	910	570	560	445	465	380	820	171	240	240	305
KGD-20N	PV.PM	1130	1070	570	560	445	625	405	840	171	240	240	305
KGD-20T	PV.PM	1130	1325	570	580	445	880	480	915	171	240	240	305
KGD-30	—	1290	935	720	570	445	490	405	895	171	240	240	455
KGD-30N	—	1290	1310	720	570	445	865	435	925	171	240	240	455
KGD-30T	—	1350	1460	720	630	445	1015	520	1010	171	240	240	455
KGD-30	PV.PM	1290	935	720	570	445	490	405	895	171	240	240	455
KGD-30N	PV.PM	1290	1310	720	570	445	865	435	925	171	240	240	455
KGD-30T	PM	1350	1460	720	630	445	1015	520	1010	171	240	240	455
KGD-50	PM	1515	1095	895	620	445	650	430	930	171	240	240	605
KGD-50N	PM	1515	1095	895	620	445	650	460	960	171	240	240	605
KGD-50T	PM	1570	1465	895	675	445	990	610	1110	171	240	240	605
KGD-75	PM	1710	1095	1060	650	445	650	460	1000	220	240	240	755
KGD-75N	PM	1710	1255	1060	650	445	810	520	1060	220	240	240	755

バーナー機種	制御記号	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	ガスフロー図
KGD-20	—	405	890	450	210	200	740	300	12	50	図-3
KGD-20N	—	405	890	450	210	200	740	300	12	50	図-3
KGD-20T	—	405	890	450	210	200	740	300	12	50	図-3
KGD-20	PV.PM	405	890	450	210	200	740	300	12	50	図-4
KGD-20N	PV.PM	405	890	450	210	200	740	300	12	50	図-4
KGD-20T	PV.PM	405	890	450	210	200	740	300	12	50	図-4
KGD-30	—	480	890	450	210	200	740	300	12	50	図-3
KGD-30N	—	480	890	450	210	200	740	300	12	50	図-3
KGD-30T	—	480	890	450	210	200	740	300	12	50	図-3
KGD-30	PV.PM	480	890	450	210	200	740	300	12	50	図-4

●ガス種とバーナー機種の区別

	L P G		都市ガス	
ガスの種類	プロパン	ブタン	13A	6C
供給圧力(kPa)	2.8	2.8	2.0	1.0
総発熱量(kJ/m³N)	101,000	130,000	46,000	18,800
ガス種別記号	記号無し		N	T
例	KGD-30		KGD-30N	KGD-30T

●燃焼量制御方式の区別

営業品目

- パイロットバーナー
灯油・軽油・重油バーナー
ガスバーナー
- 各種熱管理機器
- 各種自動制御機器
- 各種バーナー附属部品一式

代理店



株式
会社

加藤鉄工バーナー製作所

〒501-6019 岐阜県羽島郡岐南町みやまち1丁目177番地
TEL 058-271-1011(代) FAX 058-271-1632

PILOTガスバーナー

KGMシリーズ

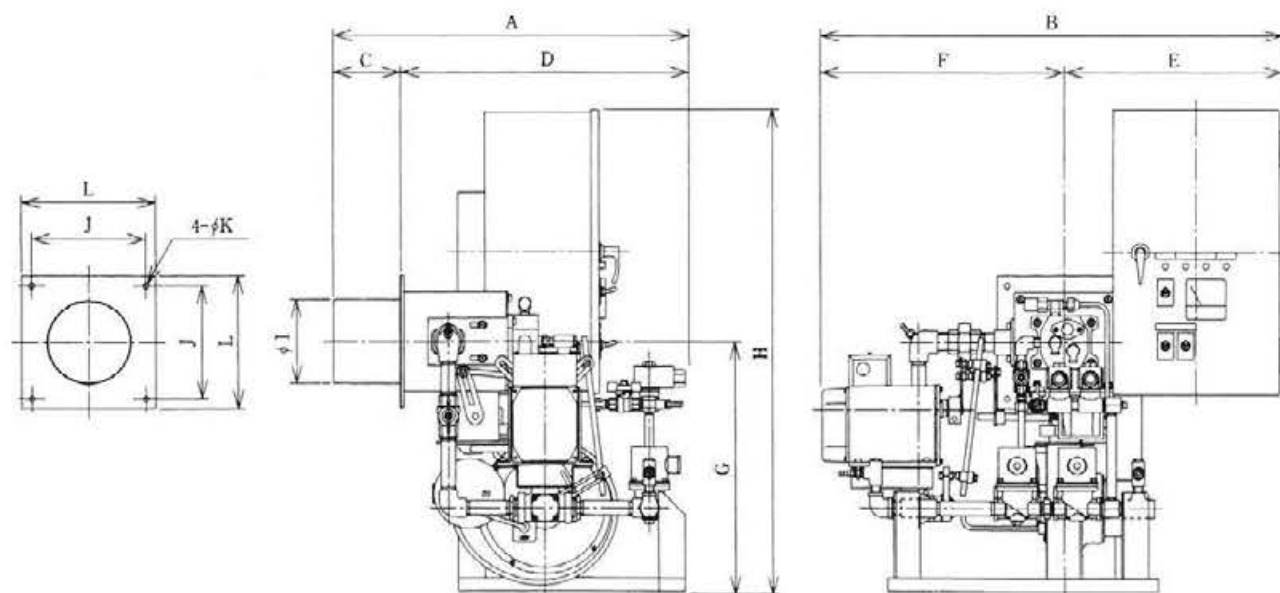


株式
会社

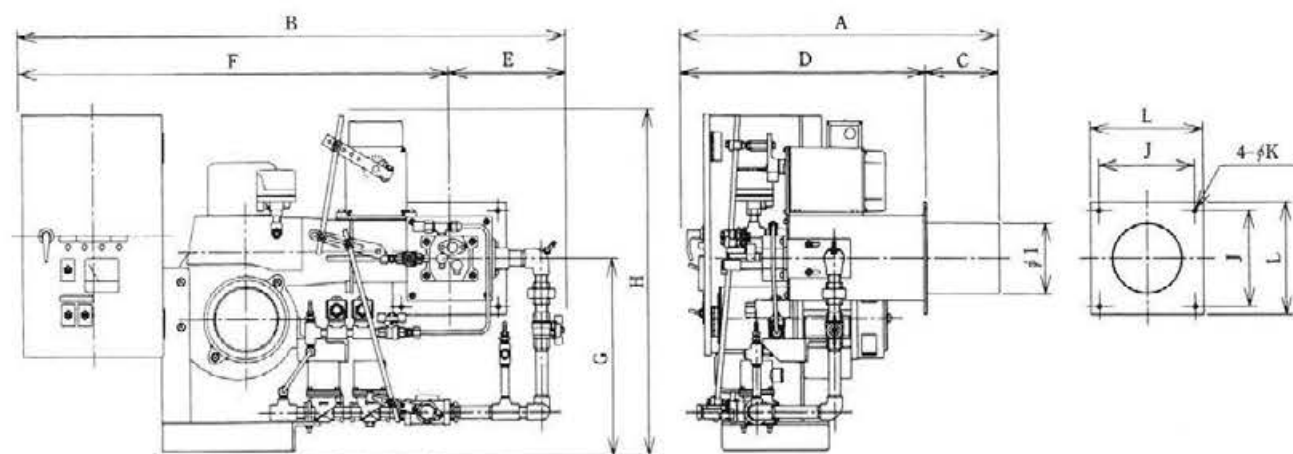
加藤鉄工バーナー製作所

KGMシリーズの特長

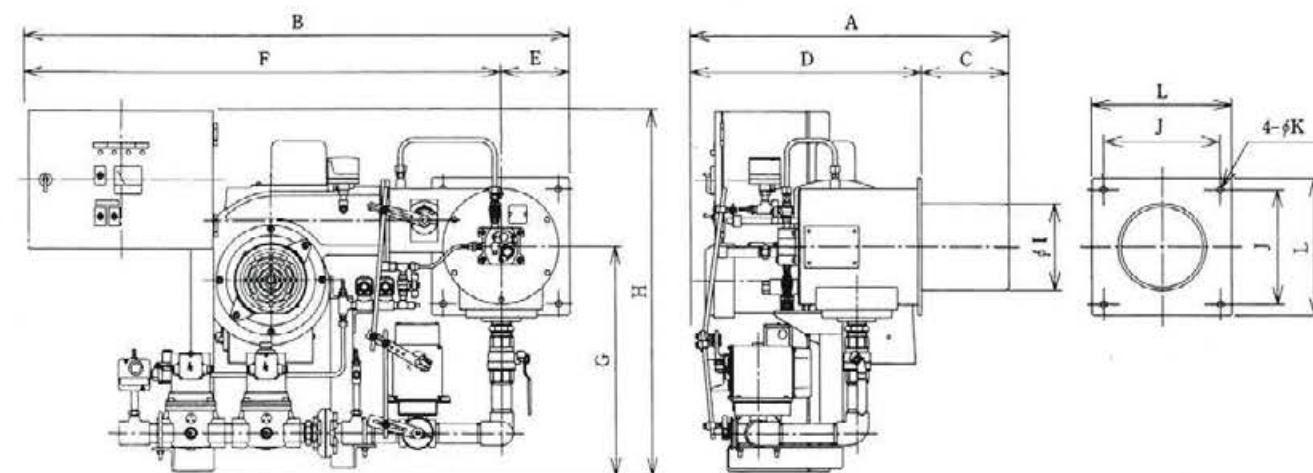
- 安定した独立パイロットバーナーと広範囲の燃焼をフォローする優れたヘッドにより、大きなターンダウンをとることが出来ます。
- コントロールモーターとリンケージによって一定の空燃比を保つことが出来ます。
- パイロットバーナー等の点火ユニットを簡単に取り外すことが出来ますので、保守点検が安易に行えます。



機種	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	ガスフロー図
KGM-5	530	690	100	430	325	365	380	730	126	170	9	200	図-1
KGM-5N	530	690	100	430	325	365	380	730	126	170	9	200	
KGM-5T	545	725	100	445	355	370	380	730	126	170	9	200	



機種	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	ガスフロー図
KGM-11	565	965	130	435	205	760	350	615	126	170	9	200	図-1
KGM-11N	565	980	130	435	220	760	350	615	126	170	9	200	
KGM-11T	565	990	130	435	230	760	375	640	126	170	9	200	
KGM-16	565	1050	130	435	220	830	350	615	126	170	9	200	
KGM-16N	565	1060	130	435	230	830	375	640	126	170	9	200	



機種	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	ガスフロー図
KGM-20	675	1075	190	485	150	925	515	775	190	250	15	300	図-2
KGM-20N	675	1075	190	485	150	925	515	775	190	250	15	300	
KGM-20T	695	1170	190	505	150	1020	520	780	190	250	15	300	
KGM-30	670	1075	190	480	150	925	515	775	190	250	15	300	
KGM-30N	690	1210	190	500	150	1060	515	775	190	250	15	300	
KGM-30T	690	1330	190	500	150	1180	530	790	190	250	15	300	
KGM-50	695	1185	190	505	150	1035	500	800	190	250	15	300	
KGM-50N	695	1185	190	505	150	1335	530	830	190	250	15	300	
KGM-50T	695	1325	190	505	150	1175	580	880	190	250	15	300	
KGM-75	740	1225	190	550	150	1075	525	825	190	250	15	300	
KGM-75N	740	1225	190	550	150	1075	535	835	190	250	15	300	
KGM-100	857	1375	217	640	150	1225	550	810	215	250	15	300	
KGM-100N	877	1375	217	660	150	1225	610	870	215	250	15	300	

●配管フローシート

図-1

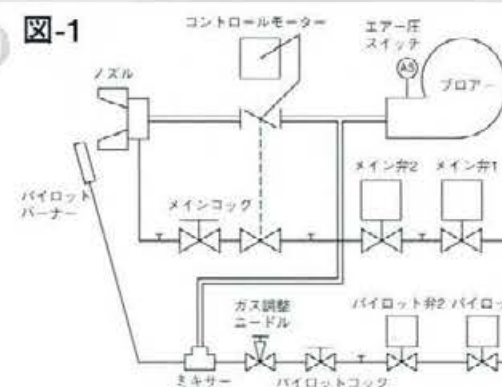
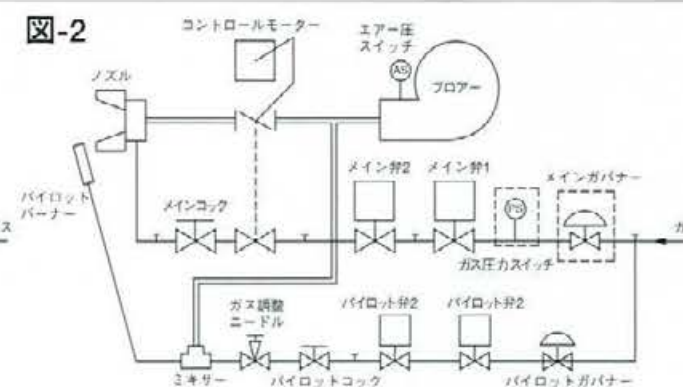


図-2



●ガス類とバーナー機種の区別

	L	P	G	都市ガス
ガスの種類	プロパン	ブタン		13A 6C
供給圧力 (kPa)	2.8	2.8		2 1
総発熱量 (kJ/m³N)	101,000	130,000		46,000 18,800
ガス種別記号	記号無し			N T
例	KGM-50			KGM-50N KGM-50T

●KGMシリーズ 仕様表

機 種		KGM-5	KGM-11	KGM-16	KGM-20
燃 焼 容 量 (kW)		58	116	174	233
燃 焼 ガ ス 量 (m³/h)	LPG	2.1	4.2	6.3	8.3
	13A	4.5	9.1	13.6	18.2
	6C	11.1	22.2	—	44.4
モ ー タ ー 出 力 (kW)		0.03	0.125	0.25	0.25
制 御 方 式		比例制御			
点 火 方 式		パイロット点火方式			
燃 焼 方 式		先混合方式			
炎 検 出		フレイムロッド			
風 圧 確 認		エアフロースイッチ		圧力スイッチ	
バーナー接続 口 径	LPG	15A	15A	20A	20A
	13A	15A	20A	25A	25A
	6C	25A	32A	—	40A

機 種		KGM-30	KGM-50	KGM-75	KGM-100
燃 焼 容 量 (kW)		349	581	872	1163
燃 焼 ガ ス 量 (m³/h)	LPG	12.5	20.8	31.3	41.7
	13A	27.3	45.5	68.2	90.9
	6C	66.7	111.1	－	－
モ ー タ ー 出 力 (kW)		0.4	0.75	1.1	2.2
制 御 方 式		比例制御			
点 火 方 式		パイロット点火方式			
燃 焼 方 式		先混合方式			
炎 検 出		フレイムロッド	ウルトラビジョン		
風 圧 確 認		圧力スイッチ			
バーナー接続 口 径	LPG	25A	32A	40A	50A
	13A	40A	40A	50A	65A
	6C	50A	65A	－	－

※都市ガス仕様 ガバナー付き（但し581kW以上は無し）
 ※都市ガス仕様 フレキホース無し
 ※LPG仕様 ガバナー無し
 ※LPG仕様 フレキホース付き（但し581kW以上は無し）

（※改良のため予告なく仕様変更することがあります。）

— 代 理 店 —

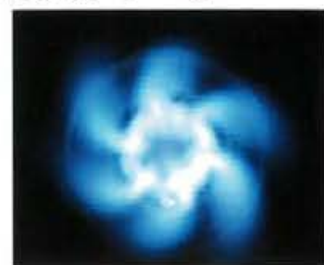
井 株式会社 **加藤鉄工バーナー製作所**
 KATO

〒501-6019 岐阜県羽島郡岐南町みやまち1丁目177番地
 TEL (058) 271-1011(代表) FAX (058) 271-1632

PILOT BURNER FK-Sシリーズ



高風圧・低NOx
ガスバーナー



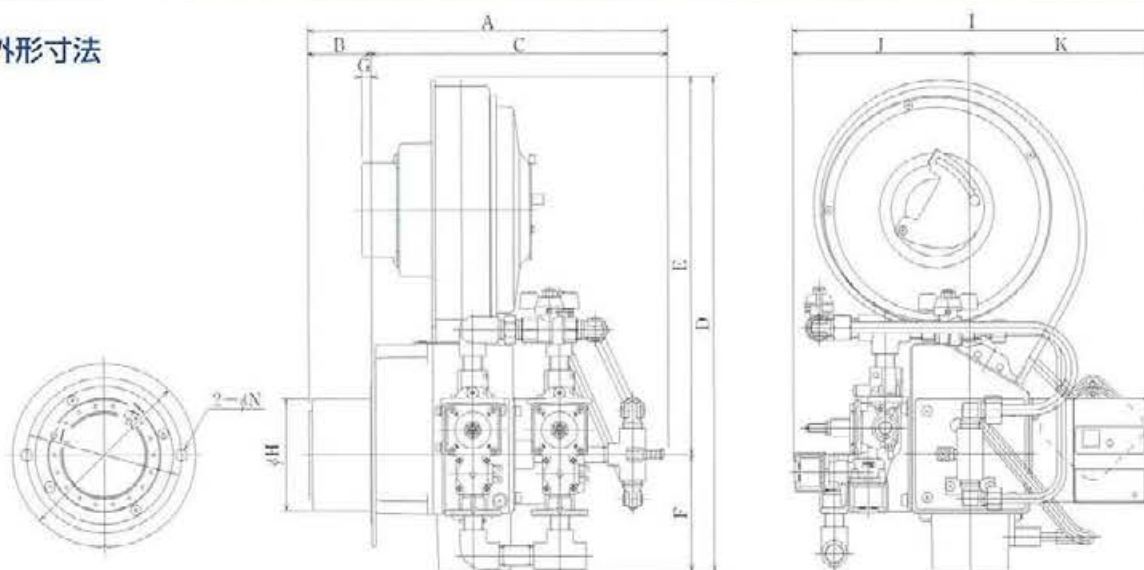
■特 長

- ・ターボブローアの搭載により高炉圧にも適しています。
- ・独特の燃焼筒構造により分割・短炎化を実現しました。
- ・コンパクトなケーシングに燃焼用機器を全て装備。

■仕 様

型式	燃料種	定格燃焼量	電源(1φ)	ブローア	制御方式	炎検出器	接続口径
FK-S2 [N]	LPG [13A]	23.3kW	100V/200V	1 段	ON-OFF	フレイムロッド	10A
FK-S4 [N]		46.5kW	100V/200V	2 段			10A
FK-S6 [N]		69.8kW	100V/200V	3 段			15A

■外形寸法



型式	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
FK-S2 [N]	315	55	260	382	280	102	-	98	315	155	160	135	160	10
FK-S4 [N]	315	55	260	432	330	102	8	98	315	155	160	135	160	10
FK-S6 [N]	360	55	305	495	330	165	20	98	300	140	160	135	160	10

株式会社 加藤鉄工バーナー製作所

〒501-6019 岐阜県羽島郡岐南町みやまち1丁目177番地
TEL 058-271-1011(代) FAX 058-271-1632



QMS
ISO 9001:2000
登録番号 JSAQ 991



JAB
OS Accreditation
認定番号R001

FKシリーズ

PILOT ガス BURNER



株式
会社

加藤鉄五バーナー製作所

FK

特長

- **高負荷燃焼** 高風圧ブローア搭載で高負荷燃焼
- **省スペース** 全ての燃焼機器をコンパクトに装備
- **容易なメンテナンス** 燃焼筒・電磁弁等の取り外しが簡単
- **自由な取り付け方法** 上下逆転タイプの製作可能

シリーズ

■FKシリーズ仕様表

機 種		FK-5	FK-10	FK-15	FK-30	FK-50
燃焼容量 (kW)		58	116	174	349	581
燃焼ガス量 (m ³ /h)	LPG	2.1	4.2	6.3	12.5	20.8
	13A	4.5	9.1	13.6	27.3	45.5
電圧 (V)		100/200 1φ	100/200 1/3φ		200V 3φ	
モーター出力 (kW)		0.03	0.2	0.25	0.4	0.75
制御方式		ON-OFF	ON-OFF / 三位置制御			
着火方式		パイロット着火方式				
燃焼方式		先混合方式				
炎検出器		フレイムロッド / ウルトラビジョン				
風圧確認		エアフロースイッチ / エア圧カスイッチ				
配 管 口 径	LPG	15A	20A		32A	40A
	13A					

バーナー各部の名称

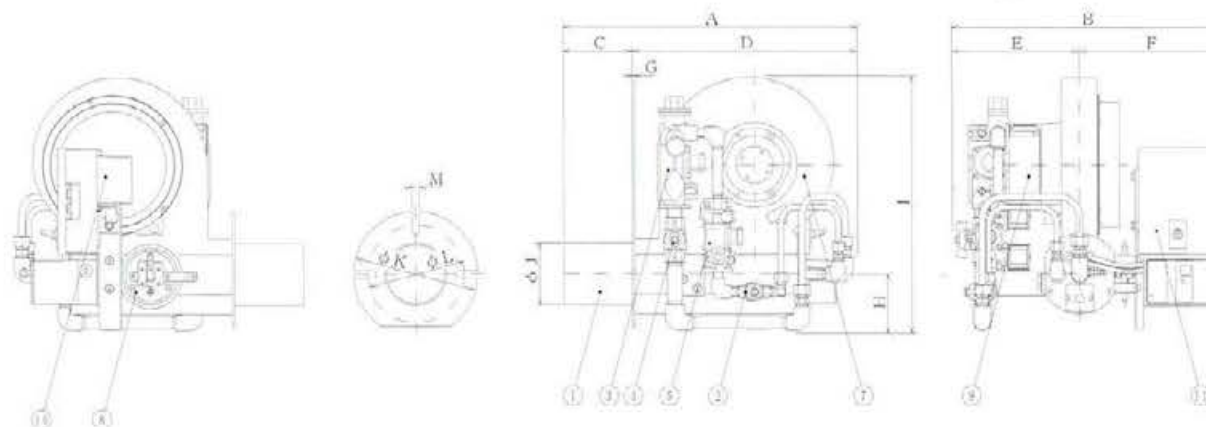
- ① ドラフトチューブ
- ② パイロットコック
- ③ メイン複合電磁弁
- ④ メインコック
- ⑤ パイロット複合電磁弁
- ⑥ 調整板
- ⑦ 本体
- ⑧ エアフロースイッチ (圧力)
- ⑨ バーナーモーター
- ⑩ 電子イグナイター
- ⑪ 制御盤

FK-5R

■FK-5R

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
FK-5R	425	390	100	325	185	205	3.2	85	370	89.1	180	140	11
FK-5NR													

FK-5R



■特殊仕様



FK-10R



FK-10WEM

■ガスバーナー機種選定

FK-	シリーズ型式	
機種	5	58kW
	10	116kW
	15	174kW
	30	349kW
	50	581kW
ガスの種類	なし	LPG
	なし	プロパン 供給圧力2.8kPa 発熱量 101,000kJ/m ³ N
	N	都市ガス 13A 供給圧力2.0kPa 発熱量 46,000kJ/m ³ N
バーナー姿勢	なし	モーター下側
	R	モーター上側
制御方式	調整板	なし
	ダンパーモーター	WEM
		WEM2

図-1 ON-OFF制御

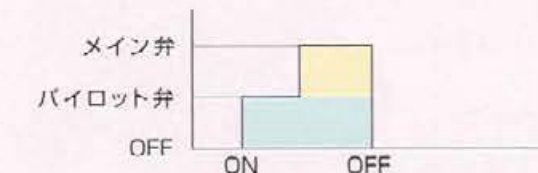


図-2 OFF-Lo-Hi 制御 (パイロット、メイン切替)

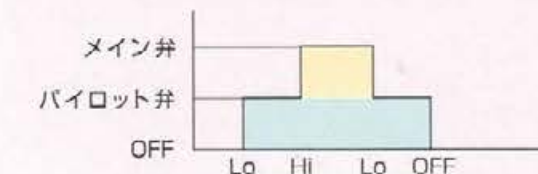
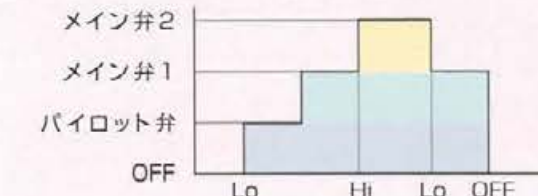


図-3 OFF-Lo-Hi 制御 (メイン1、メイン2切替)



■特殊仕様について

本カタログ記載以外の特殊仕様についても御相談下さい。

- ガス圧力計、ガス圧カススイッチの補助機器取付け
- 制御盤、制御装置の特注
- 特殊炉内圧装置への使用

■注意

- 全機種共 パイロット複合電磁弁・メイン複合電磁弁はカバー内蔵タイプです。
- ガスフレキで施行される場合は、別途御用命ください。

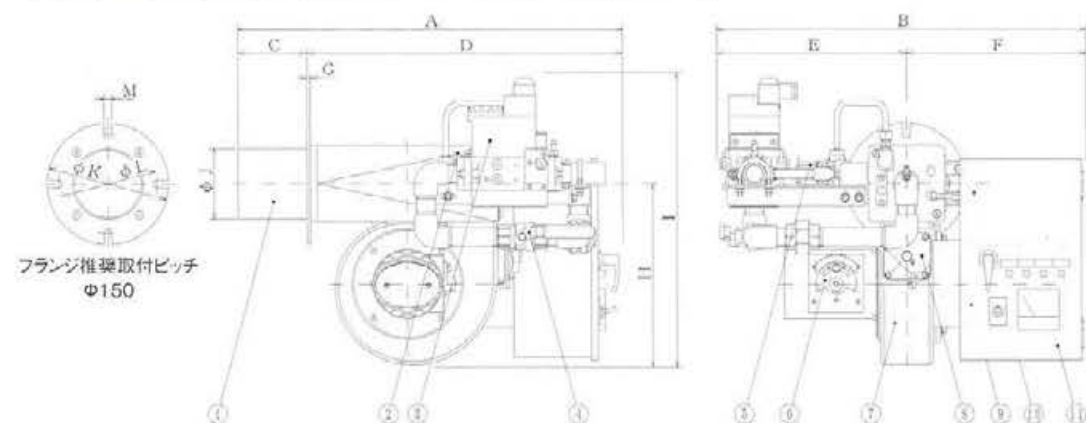
FK-10

FK-10



■FK-10

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
FK-10	555	535	100	455	275	260	4.5	265	425	1016	175	142	11
FK-10N													



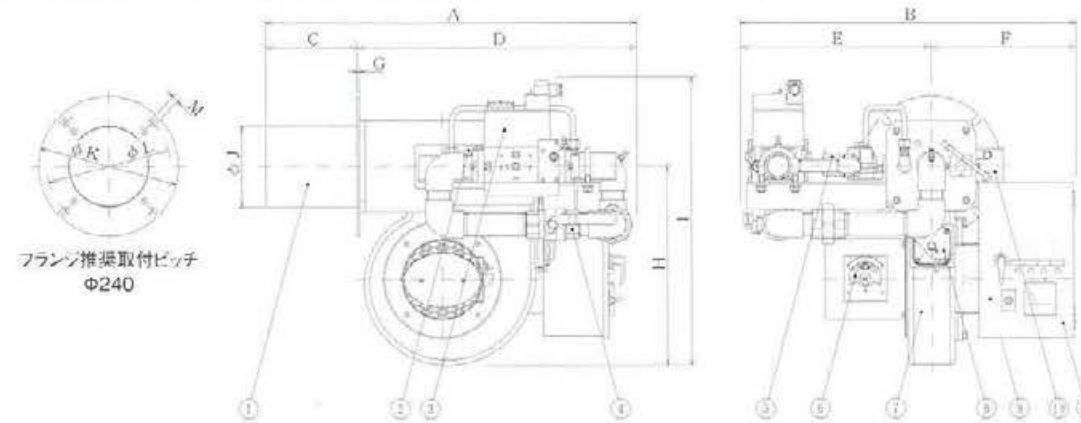
FK-30

FK-30



■FK-30

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
FK-30	690	625	170	520	355	270	4.5	370	535	150	260	230	12
FK-30N													



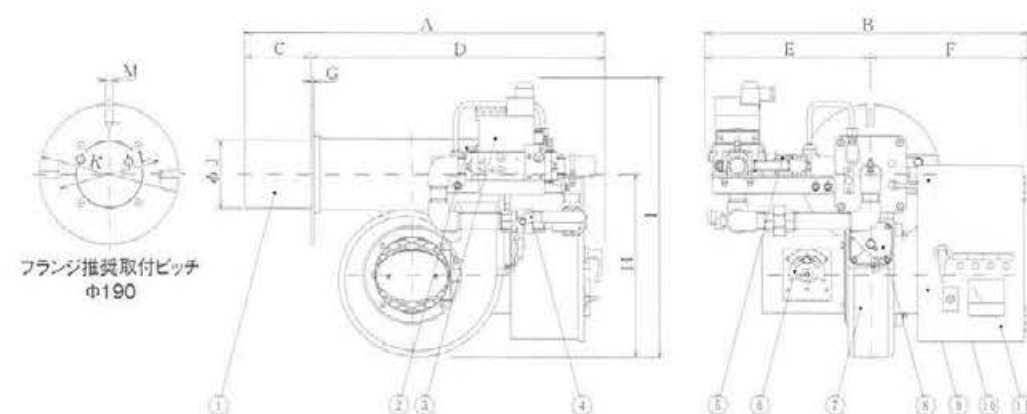
FK-15

FK-15



■FK-15

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
FK-15	595	535	110	485	275	260	4.5	300	460	111	230	170	12
FK-15N													



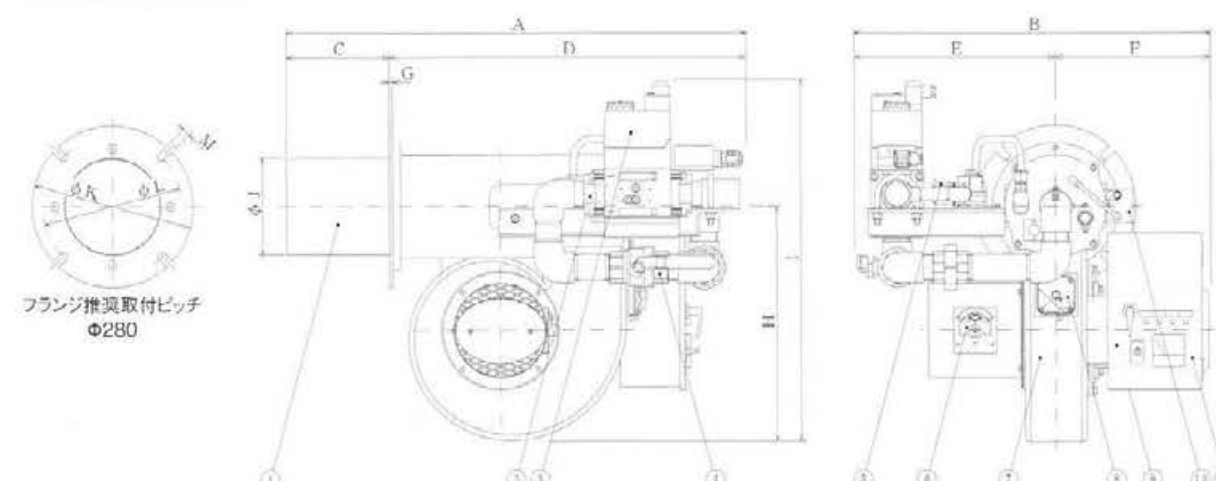
FK-50

FK-50

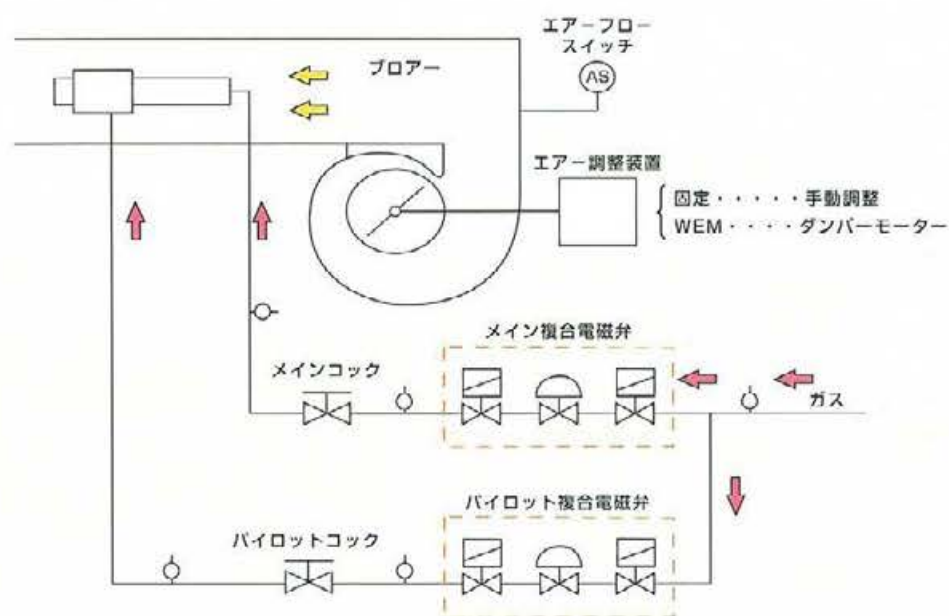


■FK-50

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
FK-50	855	665	190	665	375	290	6	435	670	180	300	260	15
FK-50N													



配管フローシート



営業品目

- パイロットバーナー
灯油・軽油・重油バーナー／ガスバーナー
- 各種熱管理機器
- 各種自動制御機器
- 各種バーナー附属部品一式



株式会社 加藤鉄工バーナー製作所

〒501-6019 岐阜県羽島郡岐南町みやまち1丁目177番地
TEL 058-271-1011(代) FAX 058-271-1632

代理店



QMS
ISO 9001:2000
登録番号 JSAQ 991
※製品は製造時点 (100001) からの工場管理番号が示されています。



JAB
OS Accreditation
認定番号0001

Pilot ガ BURNER

比例制御バーナー
FK-Pシリーズ



株式
会社

加藤鉄工バーナー製作所

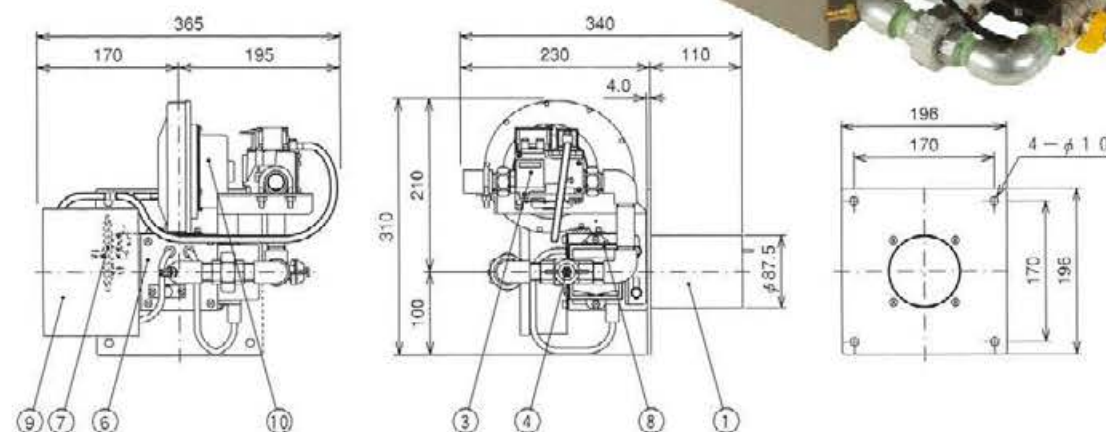
FK-P

FKシリーズ比例制御バーナー

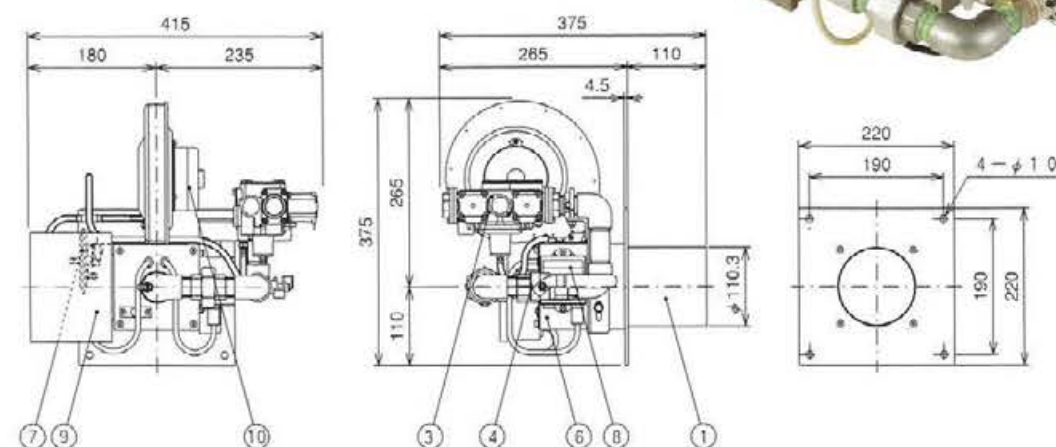
バーナー各部の名称

- | | | |
|---------------|----------------------------|------------|
| ① ドラフトチューブ | ⑤ パイロット複合電磁弁 | ⑧ 電子イグナイター |
| ② パイロットコック | ⑥ 本体 | ⑨ 端子ボックス |
| ③ メイン空燃比制御電磁弁 | ⑦ エアーフロースイッチ
(エア圧カスイッチ) | ⑩ バーナーモーター |
| ④ メインコック | | |

FK-5RP



FK-10RP



FK-P

FKシリーズ比例制御バーナー

エアローディング空燃比制御
ノンリンケージ比例バーナー
ターンダウン比 1:3

シリーズ

特長

●高効率比例

エアローディング（空燃比制御）電磁弁により過剰エアを防ぎ、COの発生を抑制。

●省スペース・簡易調整

ノンリンケージのためコンパクト。初期設定も簡単。

●容易なメンテナンス

FKシリーズの特徴をいかした構造で、燃焼筒・電磁弁の取り外しが簡単。

●ブローア回転数制御

ブローア回転数を制御することにより、一定の燃焼変化が得られます。
周波数を気にする事なく、50Hzでも60Hzでもそのまま使用できます。

■FK-Pシリーズ仕様表

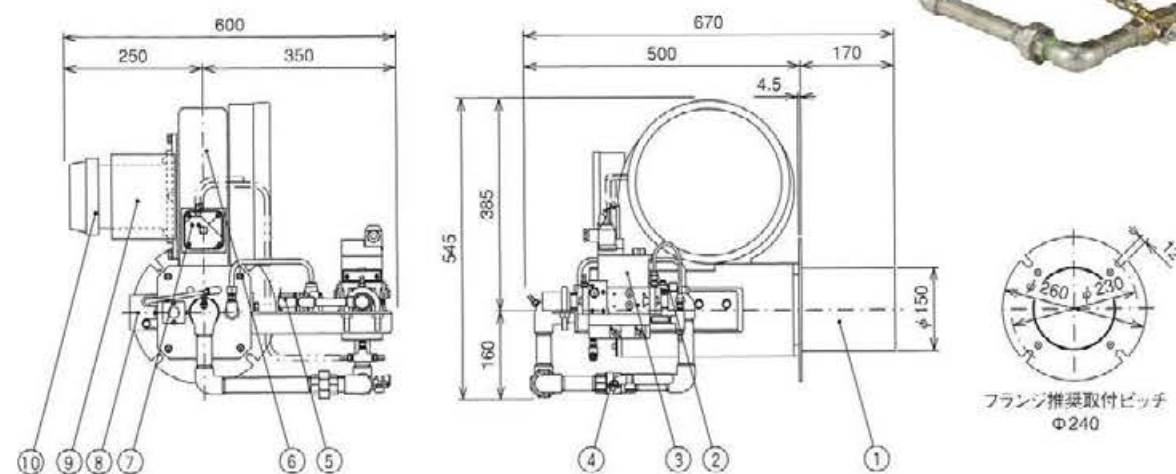
機 種		FK-5RP	FK-10RP	FK-20RP	FK-30RP	FK-50RP
燃 焼 容 量(kW)		58	116	233	349	581
燃焼ガス量 (m³/h)	LPG	2.1	4.2	8.4	12.5	20.8
	13A	4.5	9.1	18.2	27.3	45.5
電 圧(V)		AC100 1φ		AC200 3φ		
モーター出力(kW)		0.02	0.06	0.25	0.4	0.75
制 御 方 式		比例制御(DC4~20mA)				
着 火 方 式		直接着火方式		パイロット着火方式		
燃 焼 方 式		先混合方式				
炎 検 出 器		フレイムロッド／ウルトラビジョン				
風 圧 確 認		エアーフロースイッチ		エアータススイッチ		
配 管 口 径		15A	20A		32A	40A

■ガスバーナー機種選定

シリーズ型式 FK-① ② RP					
①	機種	5	19 ~ 58 kW		
		10	38 ~ 116 kW		
		20	77 ~ 233 kW		
		30	116 ~ 349 kW		
		50	193 ~ 581 kW		
②	ガスの種類	なし	LPG	供給圧力 2.8 kPa	総発熱量 101,000 kJ/m³N
		N	都市ガス(13A)	供給圧力 2.0 kPa	総発熱量 46,000 kJ/m³N

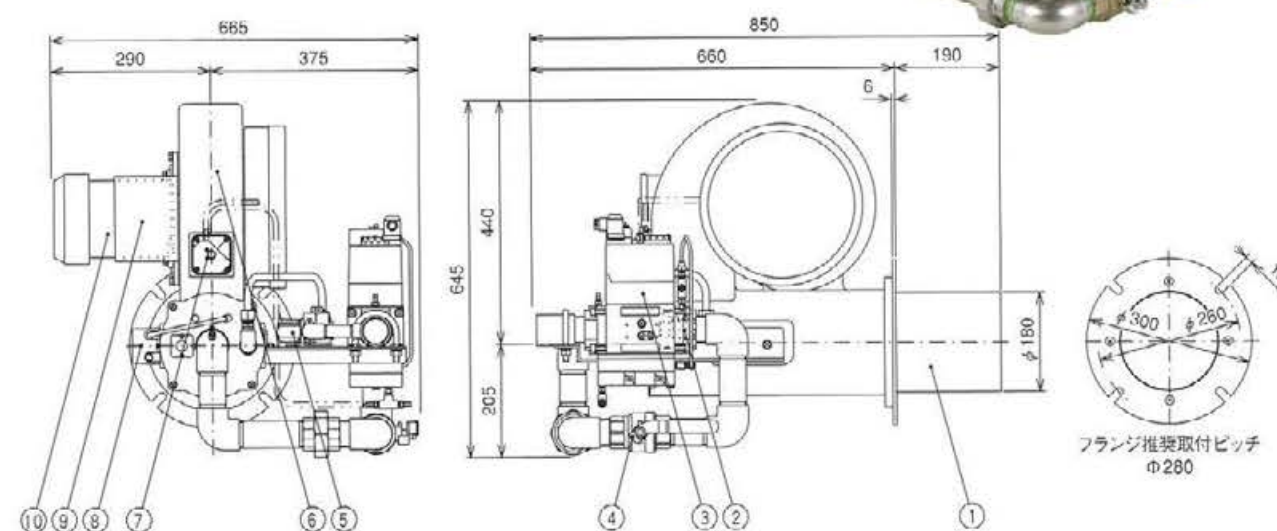
FK-20RP

FK-20RP



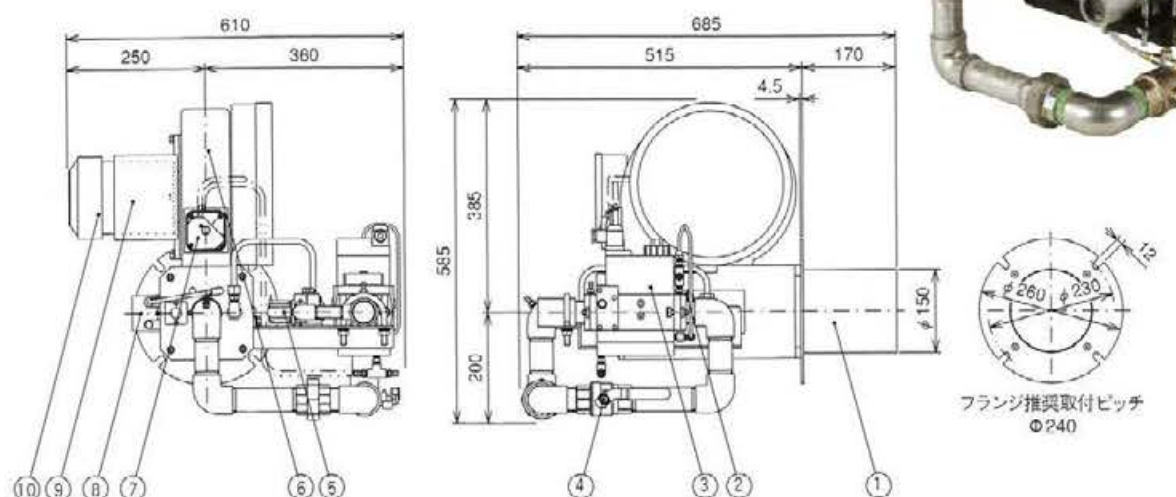
FK-50RP

FK-50RP



FK-30RP

FK-30RP



■ FK-P用 別置き制御盤

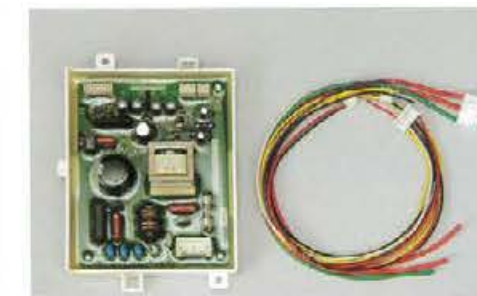
- FK-5RP・10RP標準(温調器無)
- FK-5RP・10RP(温調器付)
- DCブローア基板
- DCブローア基板(コネクター付コード500mmセット)
- FK-20RP~50RP標準(温調器無)
- FK-20RP~50RP(温調器付)



FK-5RP・10RP
標準温調器無



FK-20RP~50RP
標準温調器付



FK-5RP・10RP
DCブローア基板・コネクター付コード

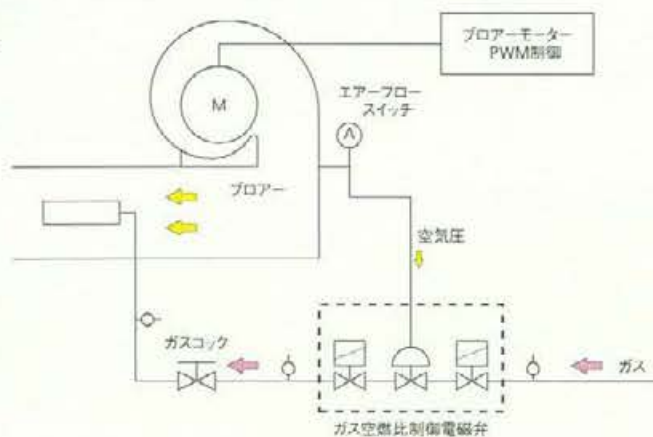
■ 特殊仕様について

- 本カタログ記載以外の特殊仕様についても御相談下さい。
- 圧力計、ガス圧カススイッチ等の補助機器取付け
 - 制御盤、制御装置の特注
 - DCブローア用手動ボリューム
 - 逆転タイプも製作可能です

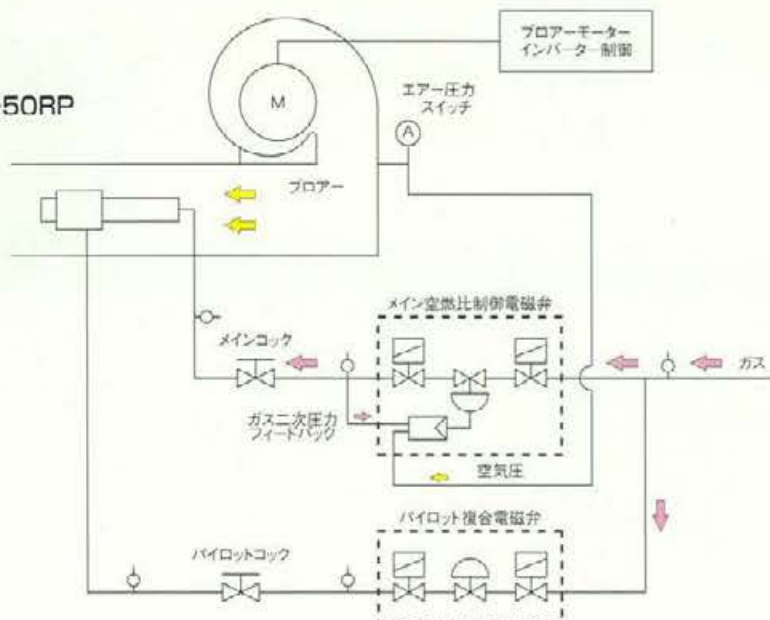
■ 注意

- 全機種共、電磁弁はガバナー内蔵タイプです。
- ガスフレキで施工される場合は、別途ご用命下さい。

FK-5RP・10RP



FK-20RP～50RP



- 営業品目**
- パイロットバーナー 灯油・軽油・重油バーナー／ガスバーナー
 - 各種自動制御機器
 - 各種熱管理機器
 - 各種バーナー付属部品一式

株式会社 加藤鉄工バーナー製作所

本社 〒501-6019 岐阜県羽島郡岐南町みやまち1-177

徳田工場 〒501-6016 岐阜県羽島郡岐南町徳田5-76

TEL 058-271-1011(代) FAX 058-271-1632

E-mail katoburn@basil.ocn.ne.jp

<http://www.pilotburner.co.jp>

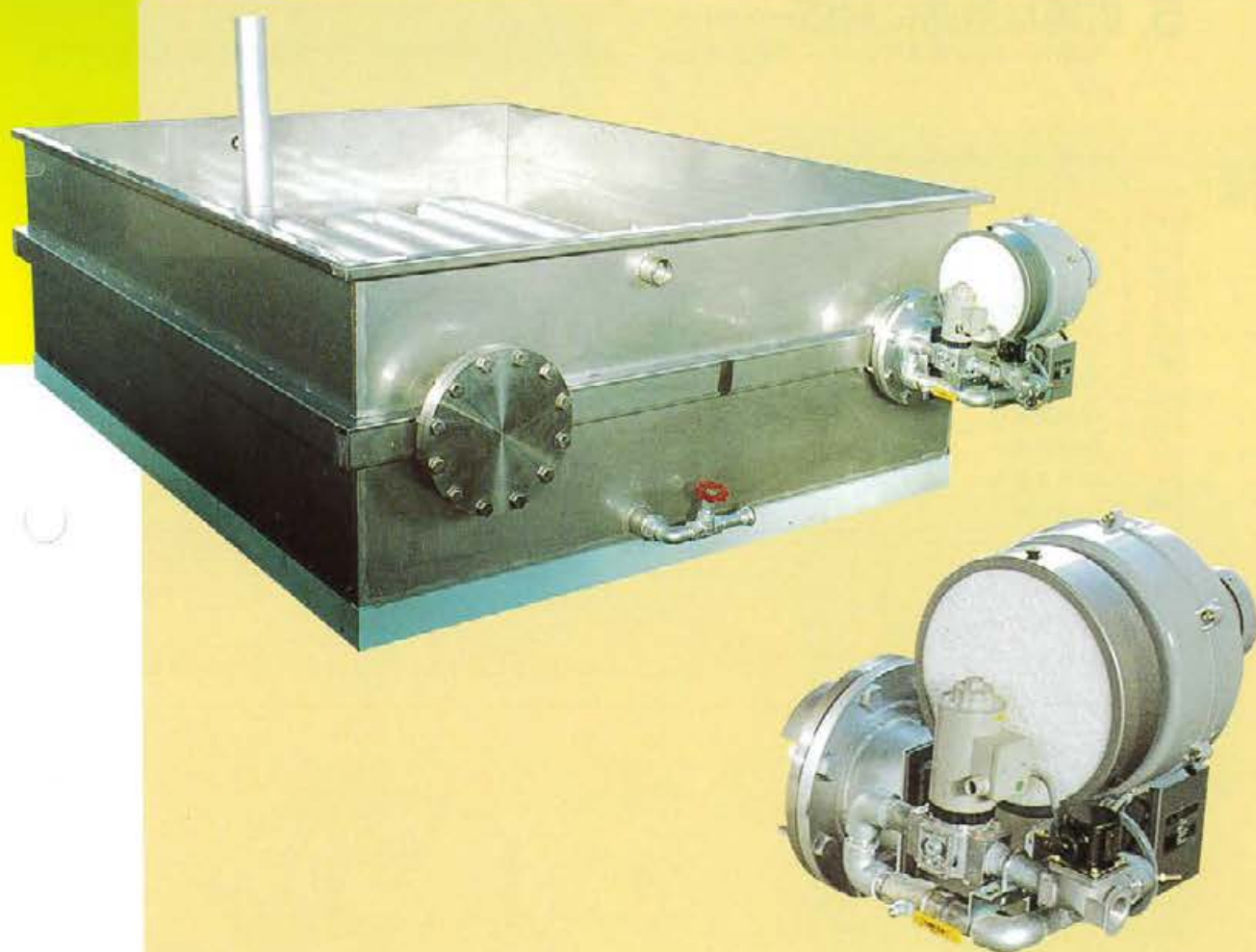
代理店

液加熱浸管用

パッケージガスバーナー

KGSIシリーズ

フロン、エタン代替洗浄液の
加熱用パッケージガスバーナー



株式
会社

加藤鉄工バーナー製作所

■概要

本バーナーは、脱フロン・トリクロロエタン洗浄技術の一つである水系洗浄の洗浄液の加熱源として開発されたバーナーで、コンパクト・高効率に洗浄液の加熱が出来るパッケージガスバーナーです。加熱方式は浸管加熱であり、浸管加熱用のパッケージバーナーとしては最高クラスの燃焼負荷を実現しています。これにより洗浄設備のコンパクト化をはかることができるとともに、90%以上の高い効率で洗浄液の加熱をすることができます。

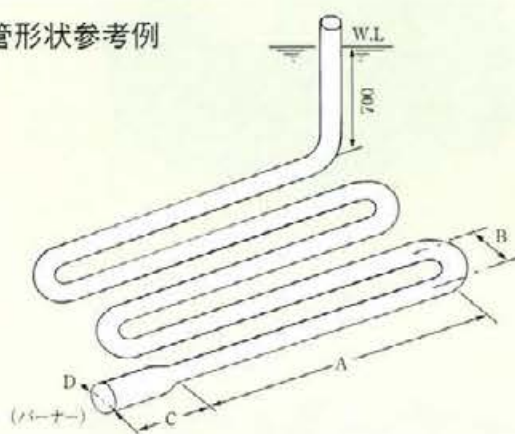
■特長

- 1. 高負荷………**
ガス供給圧力は低圧仕様で高負荷を実現しています。
- 2. 高効率………**
燃焼性に優れたバーナー構造と高風圧ターボブローアの採用により、90%以上の高い加熱効率を得ることができます。
- 3. 省スペース………**
高い燃焼負荷の実現により加熱用の浸管をコンパクトにできるとともに、バーナーのすべての機能部品を一体化したパッケージタイプのバーナーですから、設備のコンパクト化・省スペース化を図ることができます。
- 4. メンテナンスが容易………**
パッケージバーナーですから操作性・メンテナンス性に優れています。
- 5. 広範な用途に対応………**
58kW～233kWまでシリーズ化しており、塗装前の洗浄液の加熱など広範囲な用途に適用できます。

■仕様

		型式	KGSI-5	KGSI-10	KGSI-20
バーナー仕様	バーナー出力	kW	58	116	233
	制御		ON-OFF制御 (High-Low制御)		
	燃料		LPG・13A		
	ガス供給圧力		低圧供給 (LPG 2.8kPa・13A 2.0kPa)		
	ブローア	W	200	300	400
	配管口径	呼び径 (B)	20A (3/4")		25A (1")
性能	標準浸管径	呼び径 (B)	65A (2 1/2")	80A (3")	100A (4")
	浸管総長さ	m	8	10	13
	排ガス温度	℃	200～220		
	効果効率	%	90～92		
浸管参考例	直管部長さ	A mm	1,400	1,800	2,200
	エルボ中心距離	B mm	190.6	228.6	304.8
	燃焼管長さ	C mm	500		
	燃焼管径	D 呼び径 (B)	125A (5")		150A (6")
	エルボの数 (90°に換算)	個	9		

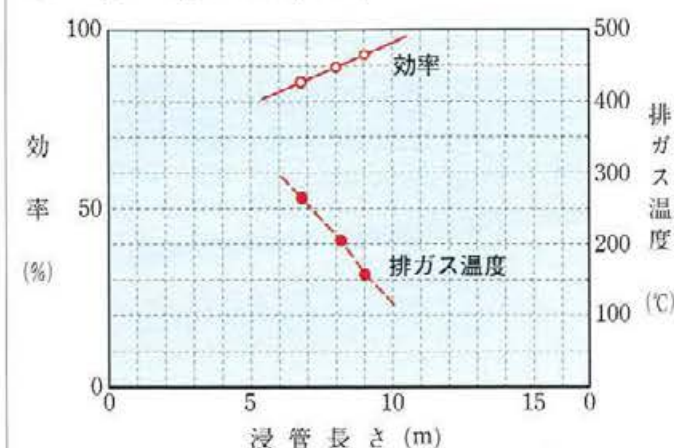
浸管形状参考例



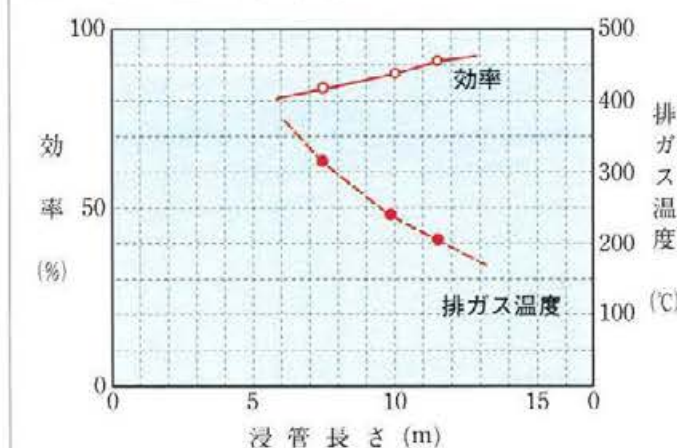
KGSI-10

■浸管長さと効率・排ガス温度

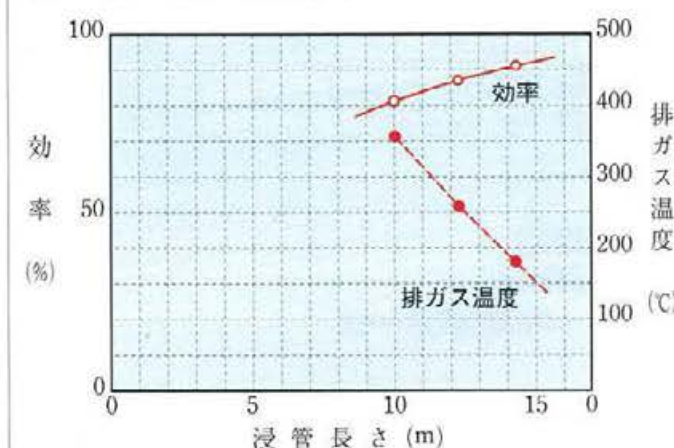
バーナー出力：58kW
浸管径：65A (2 1/2")



バーナー出力：116kW
浸管径：80A (3")



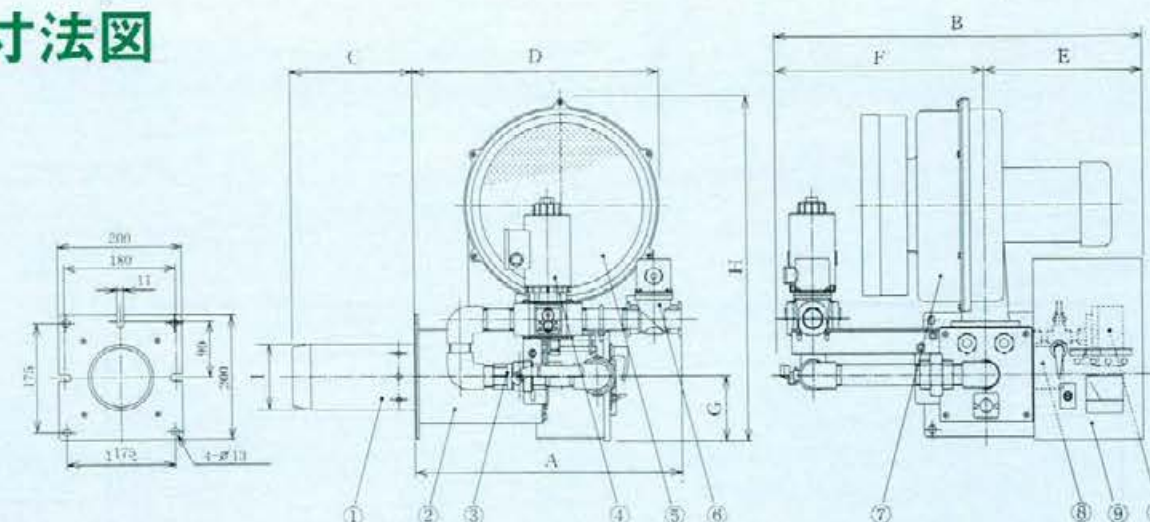
バーナー出力：233kW
浸管径：100A (4")



バーナー各部の名称

① ドラフトチューブ	⑥ 遮断弁
② ウインドボックス	⑦ ブローア
③ ガスコック	⑧ イグナイター
④ メイン弁	⑨ 制御盤
⑤ エアーフィルター	⑩ エアー圧力スイッチ

■寸法図



寸法表

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
KGSI-5	380	540	200	405	255	285	105	550	105
KGSI-10	430	595	200	405	255	340	105	550	105
KGSI-20	430	667	200	405	255	412	105	550	130

営業品目

- パイロットバーナー
灯油・軽油・重油 ガンタイプバーナー
中圧式バーナー
ロータリーバーナー
ガスバーナー
- 各種熱管理機器
- 各種自動制御機器
- 各種バーナー附属部品一式

代理店



株式
会社

加藤鉄工バーナー製作所

〒501-6019 岐阜県羽島郡岐南町みやまち1丁目177番地
TEL (058) 271-1011(代表) FAX (058) 271-1632