

産業界の省エネルギーで快適な温風暖房

高効率
温風暖房機

熱風炉



INDEX

産業界の省エネルギーで快適な温風暖房

高効率
温風暖房機 **熱風炉**

型式一覧表 01P
型式説明 02P

送風機組込型

仕様表及び寸法図

■ PF型 03-06P
■ PFB型 07-10P

送風機別置型

仕様表及び寸法図

■ PU型 11-12P
■ PCU型 13-14P
■ PL型 15-16P
■ PCL型 17-18P

高温吹出型 (DPF型)

■ 特長・仕様表 19-22P
■ 寸法図・オプション 23P

設計についてのお願い 24P
送風機特性 25-26P

温水、蒸気と比較して、断然、“温風”がオススメ

すべての人のことを考えて創られた
信頼の温風暖房機です。



一覧表

型番 ()内はDPF	熱出力 kW kcal/h	送風機組込型		送風機別置型				高温吹出型
		PF	PFB*	PU*	PCU*	PL*	PCL*	DPF
505	58.2 {50000}	●	●					
605	69.8 {60000}	●	●					●
805	93 {80000}	●	●					
1003 (1004)	116 {100000}	●	●	●		●		●
1253 (1254)	145 {125000}	●		●		●		●
1503 (1504)	174 {150000}	●	●	●		●		●
2003 (2004)	233 {200000}	●	●	●		●		●
2006	233							●
2503 (2504)	291 {250000}	●		●		●		●
3003 (3004)	349 {300000}	●	●	●		●		●
4003	465 {400000}				●		●	
5003	582 {500000}				●		●	
6003 (6004)	698 {600000}				●		●	●
温風吹出口形状		ダクト接続形	ボンネット形	ダクト接続形				
本体形状		標準形	低床天井下設置形	標準形				

すべて受注生産品です。

※は特殊受注対応品のため詳細はお問い合わせください。



省エネ制御回路

● 省エネのための外気ダンパー制御回路をオプションで組込むことができます。

高効率

● 特殊燃焼室により無理なく無駄なく熱交換を行います。(軽量ステンレス製缶体採用)

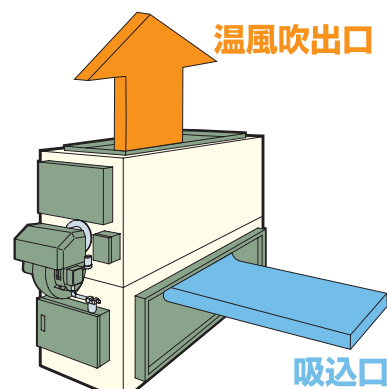
導入の際の
トータルコスト
(設備費)が
安価

温風暖房で
立ち上がり
早い

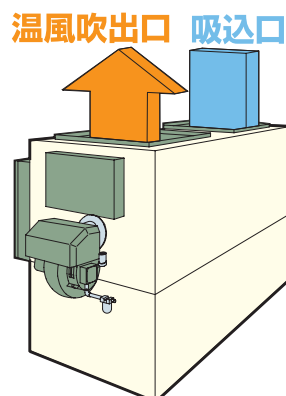
低燃費

低コストの
暖房設備

◆ 温風の流れ

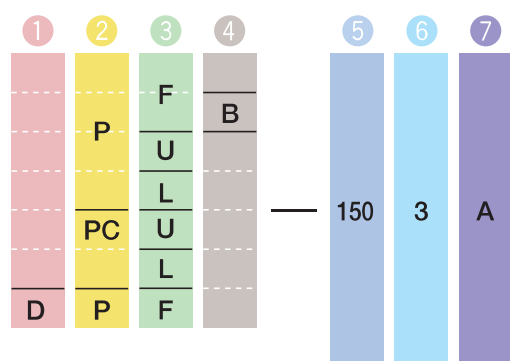


PF・PFB・PL・PCL・DPF



PU・PCU

◆ 型式説明



① 温風温度上昇

D : 高温100℃
なし : 46.9℃

② 本体構造

P : 単体構造
PC : コンビネーション構造(連結型)

③ 送風機

組込み F : 横吸込上吹出
別置き U : 上吸込上吹出
別置き L : 横吸込上吹出

④ 温風吹出形状

B : ボンネット形
なし : ダクト接続形

⑤ 出力表示

× 1.16kW{1000kcal/h}

⑥ 開発番号

⑦ 燃料種別

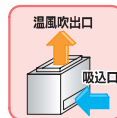
N : 13A
L : LPG
K : 灯油
A : A重油



送風機組込型

PF型

吹出口ダクト接続タイプ



◆ 熱風炉仕様表 (熱出力58-93kW)

項目			型式	PF—	505※	605※	805※
熱 出 力				kW	58.2	69.8	93
				{kcal/h}	{50000}	{60000}	{80000}
温 度 上 昇				℃	46.9		
バ ー ナ ー	燃 料 消 費 量	13 A ガ ス	m³N/h	5.7	6.9	9.2	
		プロパンガス		2.6	3.2	4.2	
		灯 油	L/h	6.9	8.3	11.0	
		A 重 油		6.5	7.8	10.4	
	電 動 機	13 A ガ ス	kW	0.25			
		プロパンガス		0.15			
	点 火 変 圧 器	灯 油 ・ A 重 油	kVA	0.045			
		13 A ガ ス		0.25			
	ヒ ー タ	プロパンガス	kW	0.2 (A重油焚のみ)			
		灯 油 ・ A 重 油					
送 風 機 関 係	標 準 風 量 (20℃・0.101MPa {1気圧})		m³/h	3690	4422	5898	
			m³/min	61.5	73.7	98.3	
	電 動 機	機外静圧	kW	0.75			
				1.5			
				1.5			
				2.2			
電 源			—	AC200V 三相			
消 費 電 力 ガス/灯油/A重油		送風機0.75kW 送風機1.5 kW 送風機2.2 kW	kW	1.1/1.2/1.4			
				1.8/1.9/2.1			
				—			
				2.5/2.6/2.8			
制 御 装 置	燃 焼 制 御 装 置		—	火災検出器、バーナーコントローラー			
	送 風 制 御 装 置		—	ポストパージタイマー			
	温 度 制 御 装 置		—	サーモスタット			
	安 全 装 置	ガス焚 油 焚		過熱防止装置、過負荷保護装置、地震感知器回路端子 ガス圧スイッチ、風圧スイッチ、ガス圧計			
過熱防止装置、過負荷保護装置、地震感知器回路端子							
表 示 灯			—	電源、安全回路、運転、停止、不着火、異常			
煙 突 接 続 口			φ mm	148			
必要空気量 (20℃・0.101MPa {1気圧})			m³/h	90	110	140 (150)	
燃 焼 空 気 取 入 ガ ラ リ			cm²	1350 (1260)	1620 (1520)	2150 (2030)	
伝 熱 面 積			m²	3.6			
全 備 質 量		ガ ス 焚 油 焚	kg	290	295		
				250	255		

- ・製品型式の※は燃料の種類を示します。N：13Aガス L：プロパンガス K：灯油 A：A重油
- ・()はガス焚の数値です。
- ・必要風量確保のため、上記表中の機外静圧以下となるようダクトを設置してください。
- ・大気汚染防止法に基づいた地方自治体の定める条例により、ばい煙発生施設等の届出が必要な場合があります。
- ・PF-605・805は消防法による「火を取扱う設備等の届出」に該当します。

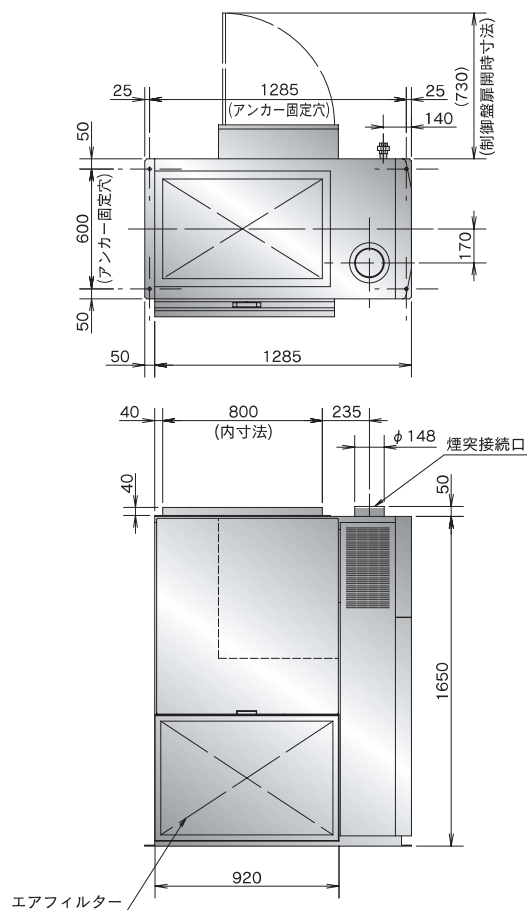
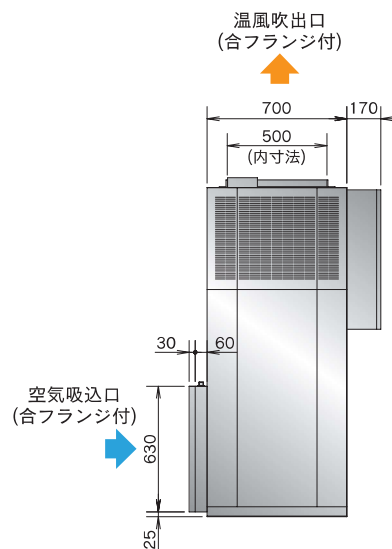
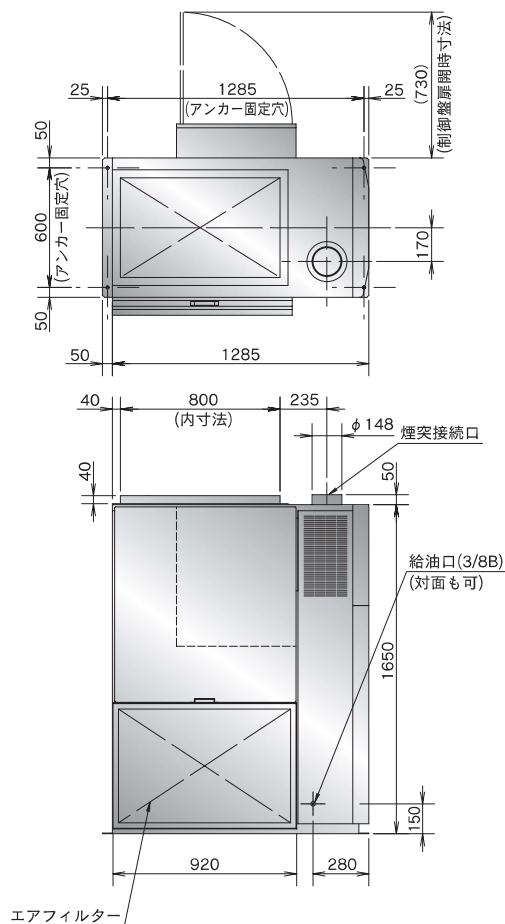
・表中の燃料消費量は下記の基準で算定しています。

	灯油：K	A重油：A
低発熱量(MJ/kg){kcal/kg}	43.1{10300}	42.7{10200}
高発熱量(MJ/kg){kcal/kg}	(46.3{11060})	—
密度(g/cm³)	0.8	0.86

	13A：N	LPG：L
高発熱量(MJ/m³N){kcal/m³N}	46{11000}	100{24000}
供給ガス圧(kPa){mmH₂O}	2{200}	2.8{280}

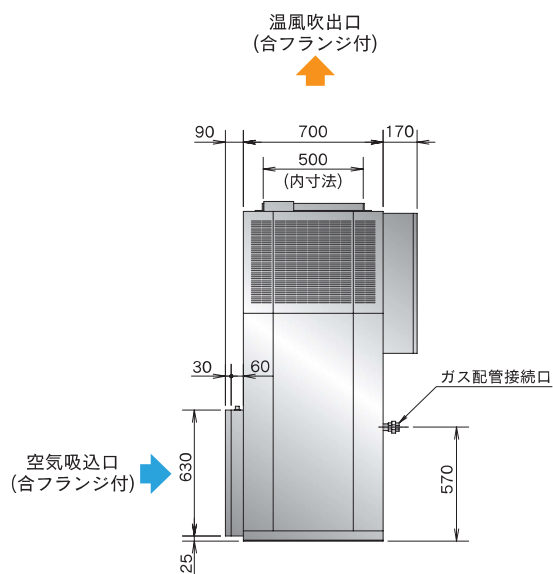
- ・低発熱量=高発熱量×0.9としています。
- ・燃料消費量は標準状態 0℃・0.101MPa{1気圧}の時を示します。

PF-505~805寸法図



ガス配管接続口(ユニオン接続)

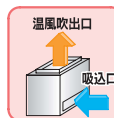
ガス種類	N	L
製品型式	13A	LPG
PF-505	3/4B	3/4B
PF-605	3/4B	3/4B
PF-805	3/4B	3/4B



送風機組込型

PF型

吹出口ダクト接続タイプ



熱風炉仕様表(熱出力116-349kW)

項目			型式	PF－	1003※	1253※	1503※	2003※	2503※	3003※
熱	出力			kW	116	145	174	233	291	349
			{kcal/h}	{100000}	{125000}	{150000}	{200000}	{250000}	{300000}	
温	度		上	昇	℃					
バーナー	燃料消費量	13 A ガス	m³N/h	11.5	14.3	17.2	23.0	28.7	34.4	
		プロパンガス		5.3	6.6	7.9	10.5	13.2	15.8	
		灯油	L/h	13.8	17.2	20.7	27.6	34.5	41.4	
		A 重油		13.0	16.2	19.4	25.9	32.4	38.9	
	電動機	13 A ガス	kW	0.25			0.4	0.7		
		プロパンガス		0.2			0.4	0.75		
	点火変圧器	13 A ガス	kVA	0.065						
		プロパンガス		0.25						
	ヒータ	ノズルヒータ	kW	0.2 (A重油焚のみ)						
	送風機関係	標準風量 (20℃・0.101MPa {1気圧})		m³/h	7380	9240	11100	14760	18480	22140
		m³/min	123	154	185	246	308	369		
電動機		機外静圧	245Pa {25mmH₂O}	kW×台数	0.75×2	1.5×2	2.2×2	3.7×2	2.2×2	3.7×2
			294Pa {30mmH₂O}		1.5×2		2.2×2	3.7×2		
			343Pa {35mmH₂O}		1.5×2		2.2×2	3.7×2		
			392Pa {40mmH₂O}		1.5×2		2.2×2	3.7×2		
電源			－	AC200V 三相						
消費電力 ガス/灯油/A重油	送風機 0.75kW×2		kW	2.0/2.0/2.2	－	－	－	－	－	
	送風機 1.5kW×2			3.5/3.5/3.7	－	－	－	－	－	
	送風機 2.2kW×2			－	－	4.9/5.1/5.3	－	5.2/5.4/5.6	－	
	送風機 3.7kW×2			－	－	－	7.9/8.4/8.6	8.2/8.4/8.6		
制御装置	燃焼制御装置		－	火災検出器、バーナーコントローラー						
	送風制御装置		－	ポストパーセントタイマー						
	温度制御装置		－	サーモスタット						
	安全装置		ガス焚	過熱防止装置、過負荷保護装置、地震感知器回路端子 ガス圧スイッチ、風圧スイッチ、ガス圧計						
			油焚	過熱防止装置、過負荷保護装置、地震感知器回路端子						
表示灯			－	電源、安全回路、運転、停止、不着火、異常						
煙突接続口			φ mm	175			200	225		
必要空気量 (20℃・0.101MPa {1気圧})			m³/h	180	220 (230)	260 (270)	350 (360)	430 (450)	520 (540)	
燃焼空気取入ガラリ			cm²	2690 (2530)	3360 (3170)	4030 (3790)	5370 (5060)	6720 (6320)	8060 (7590)	
伝熱面積			m²	6.2			8.5	13.5		
全備質量		ガス焚	kg	450		490	595	945	965	
		油焚		415		455	560	900	920	

- ・製品型式の※は燃料の種類を示します。N：13Aガス L：プロパンガス K：灯油 A：A重油
- ・()はガス焚の数値です。
- ・必要風量確保のため、上記表中の機外静圧以下となるようダクトを設置してください。
- ・大気汚染防止法に基づいた地方自治体の定める条例により、ばい煙発生施設等の届出が必要な場合があります。
- ・消防法による「火を取扱う設備等の届出」に該当します。

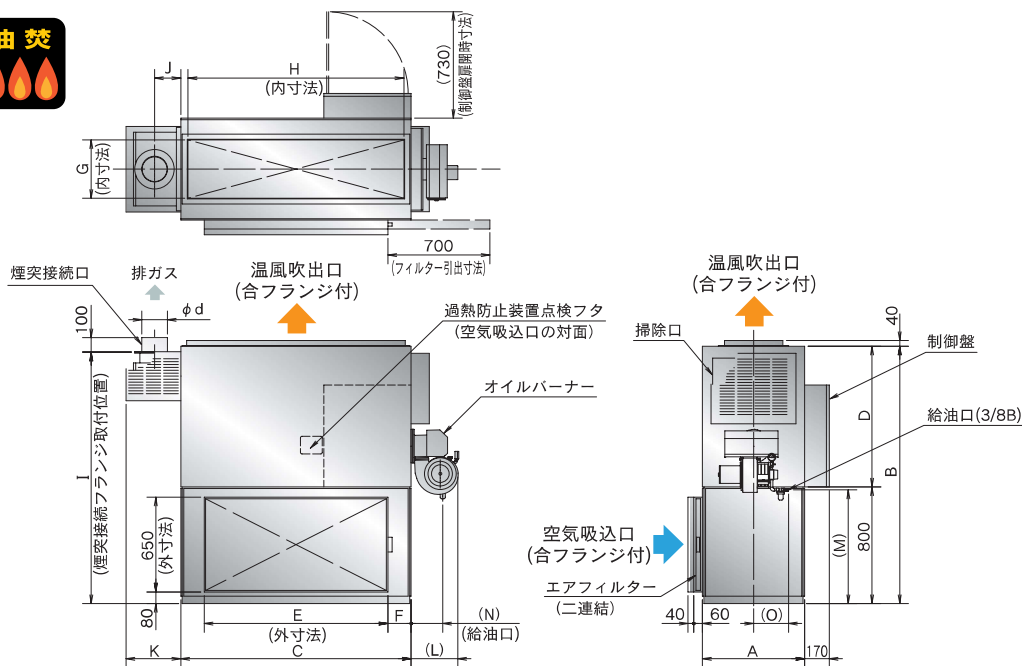
・表中の燃料消費量は下記の基準で算定しています。

	灯油：K	A重油：A
低発熱量(MJ/kg){kcal/kg}	43.1{10300}	42.7{10200}
高発熱量(MJ/kg){kcal/kg}	(46.3{11060})	—
密度(g/cm³)	0.8	0.86

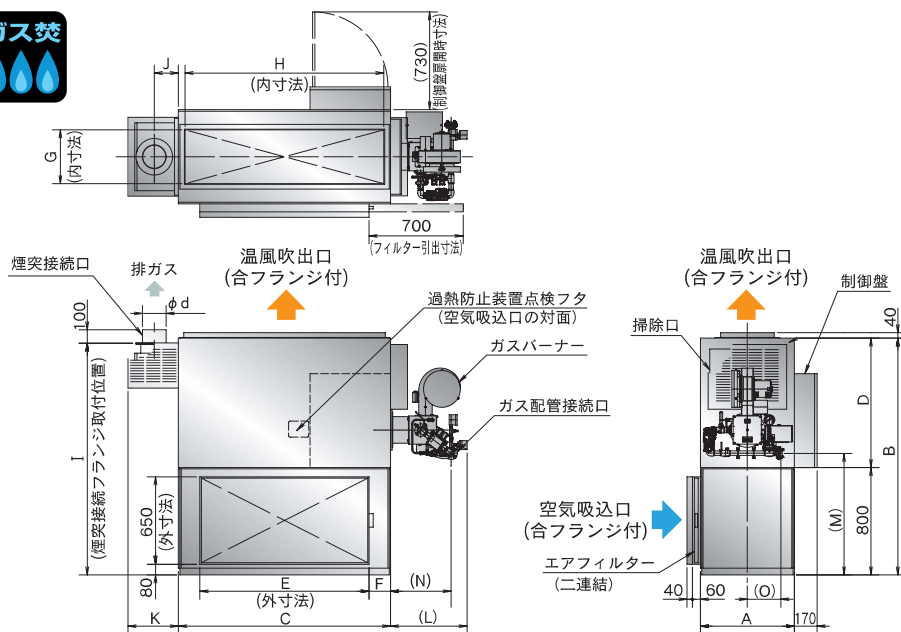
	13A：N	LPG：L
高発熱量(MJ/m³N){kcal/m³N}	46{11000}	100{24000}
供給ガス圧(kPa){mmH ₂ O}	2{200}	2.8{280}

- ・低発熱量=高発熱量×0.9としています。
- ・燃料消費量は標準状態 0℃・0.101MPa{1気圧}の時を示します。

◆ PF-1003~3003寸法図



記号 型式	A	B	C	D	空気吸込口		温風吹出口		煙突接続フランジ				バーナー	配管接続口		
					E	F	G	H	I	J	K	φd		M	N	O
PF-1003	700	1765	1580	965	1260	160	400	1480	1725	180	375	175	320	780	220	240
PF-1253	700	1765	1580	965	1260	160	400	1480	1725	180	375	175	320	780	220	240
PF-1503	700	1765	1580	965	1260	160	400	1480	1725	180	375	175	320	780	220	240
PF-2003	700	1765	1990	965	1890	50	500	1890	1725	180	375	200	435	765	250	325
PF-2503	950	2135	1990	1335	1890	50	600	1890	2095	200	420	225	435	765	250	325
PF-3003	950	2135	1990	1335	1890	50	600	1890	2095	200	420	225	435	765	250	325



ガス配管接続口 (JIS 5Kフランジ接続)

ガス種類 製品型式	N	L
	13A	LPG
PF-1003	1B	1B
PF-1253	1B	1B
PF-1503	1B	1B
PF-2003	1B	1B
PF-2503	1-1/2B	1-1/4B
PF-3003	1-1/2B	1-1/4B

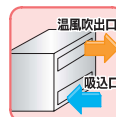
記号 型式	A	B	C	D	空気吸込口		温風吹出口		煙突接続フランジ				バーナー	配管接続口		
					E	F	G	H	I	J	K	φd		M	N	O
PF-1003	700	1765	1580	965	1260	160	400	1480	1725	180	375	175	570	905	450	250
PF-1253	700	1765	1580	965	1260	160	400	1480	1725	180	375	175	570	905	450	250
PF-1503	700	1765	1580	965	1260	160	400	1480	1725	180	375	175	570	905	450	250
PF-2003	700	1765	1990	965	1890	50	500	1890	1725	180	375	200	450	905	380	250
PF-2503	950	2135	1990	1335	1890	50	600	1890	2095	200	420	225	615	955	385	310
PF-3003	950	2135	1990	1335	1890	50	600	1890	2095	200	420	225	615	955	385	310

送風機組込型

PFB型

吹出口ボンネットタイプ

※特殊受注対応品



◆ 熱風炉仕様表 (熱出力58-93kW)

項目			型式	PFB—	505※	605※	805※
熱 出 力				kW	58.2	69.8	93.0
				{kcal/h}	{50000}	{60000}	{80000}
温 度 上 昇				℃	42.7		
バーナー	燃 料 消 費 量	13 A ガ ス	m³N/h	5.7	6.9	9.2	
		プロパンガス		2.6	3.2	4.2	
		灯 油	L/h	6.9	8.3	11.0	
		A 重 油		6.5	7.8	10.4	
	電 動 機	13 A ガ ス	kW	0.25			
		プロパンガス		0.15			
	点 火 変 圧 器	13 A ガ ス	kVA	0.045			
		プロパンガス		0.25			
	ヒ ー タ	灯 油 ・ A 重 油	kW	0.2 (A重油焚のみ)			
		ノズルヒータ					
送風機関係	標 準 風 量 (20℃・0.101MPa {1気圧})		m³/h	4050	4860	6480	
			m³/min	67.5	81	108	
	電 動 機	アルミフィルター	kW	0.75	1.5	1.5	
		フィレドンフィルター		0.75	1.5	2.2	
電 源			—	AC200V 三相 50/60Hz			
消 費 電 力 ガス/灯油/A重油		送風機0.75kW	kW	1.1/1.2/1.4	—	—	
		送風機1.5 kW		—	1.8/1.9/2.1		
		送風機2.2 kW		—	—	2.5/2.6/2.8	
制御装置	燃 焼 制 御 装 置		—	火災検出器、バーナーコントローラー			
	送 風 制 御 装 置		—	ポストパーシタイマー			
	温 度 制 御 装 置		—	サーモスタット			
	安 全 装 置		ガス焚	過熱防止装置、過負荷保護装置、地震感知器回路端子 ガス圧スイッチ、風圧スイッチ、ガス圧計			
油 焚			過熱防止装置、過負荷保護装置、地震感知器回路端子				
表 示 灯			—	電源、安全回路、運転、停止、不着火、異常			
煙 突 接 続 口			φ mm	148			
必要空気量 (20℃・0.101MPa {1気圧})			m³/h	90	110	140 (150)	
燃 焼 空 気 取 入 ガ ラ リ			cm²	1350 (1260)	1620 (1520)	2150 (2030)	
伝 熱 面 積			m²	3.6			
全 備 質 量		ガ ス 焚	kg	310	315		
		油 焚		270	275		

・製品型式の※は燃料の種類を示します。N：13Aガス L：プロパンガス K：灯油 A：A重油

・()はガス焚の数値です。

・大気汚染防止法に基づいた地方自治体の定める条例により、ばい煙発生施設等の届出が必要な場合があります。

・PFB-605・805は消防法による「火を取扱う設備等の届出」に該当します。

・表中の燃料消費量は下記の基準で算定しています。

	灯油：K	A重油：A
低発熱量(MJ/kg){kcal/kg}	43.1{10300}	42.7{10200}
高発熱量(MJ/kg){kcal/kg}	(46.3{11060})	—
密度(g/cm³)	0.8	0.86

	13A：N	LPG：L
高発熱量(MJ/m³N){kcal/m³N}	46{11000}	100{24000}
供給ガス圧(kPa){mmH₂O}	2{200}	2.8{280}

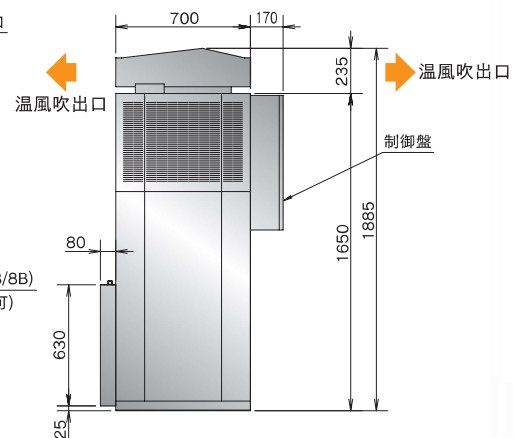
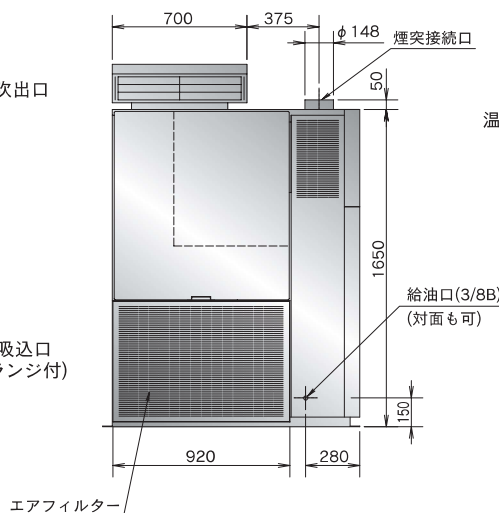
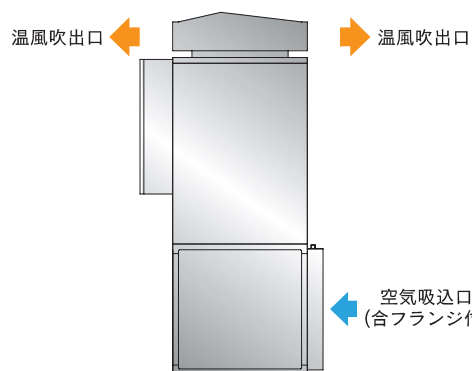
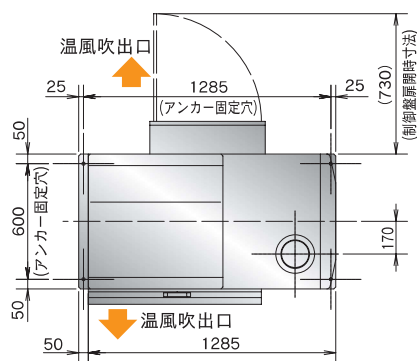
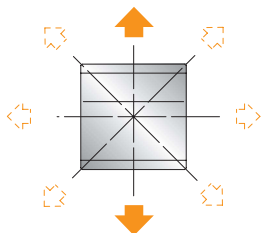
・低発熱量=高発熱量×0.9としています。

・燃料消費量は標準状態 0℃・0.101MPa{1気圧}の時を示します。

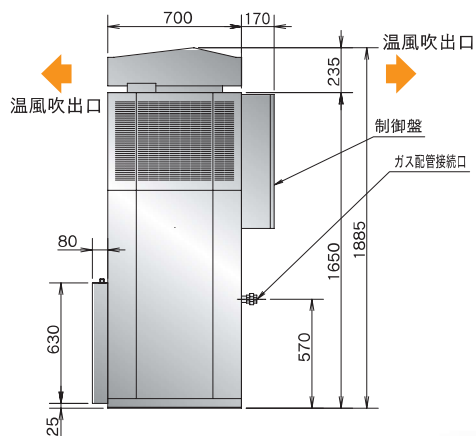
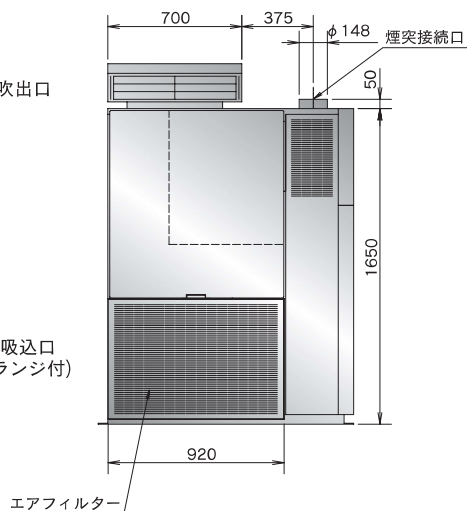
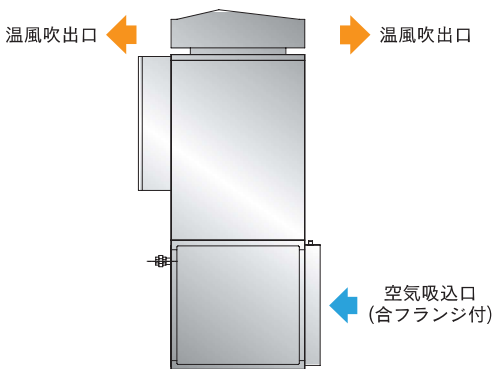
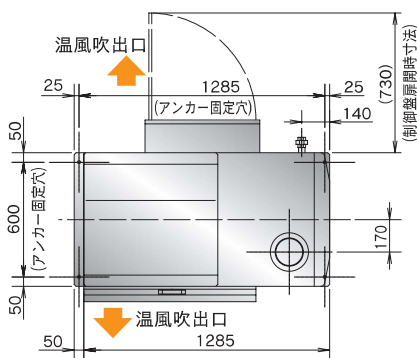
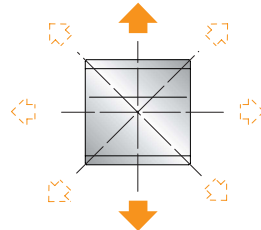
◆ PFB-505～805寸法図



温風吹出口方向可変型



温風吹出口方向可変型



ガス配管接続口(ユニオン接続)

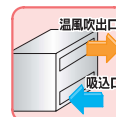
ガス種類	N	L
製品型式	13A	LPG
PFB-505	3/4B	3/4B
PFB-605	3/4B	3/4B
PFB-805	3/4B	3/4B

送風機組込型

PFB型

吹出口ボンネットタイプ

※特殊対応機器



◆ 熱風炉仕様表 (熱出力116-349kW)

項目			型式	PF—	1003※	1503※	2003※	3003※	
熱 出 力				kW	116	174	233	349	
				{kcal/h}	{100000}	{150000}	{200000}	{300000}	
温 度 上 昇				℃	42.7				
バーナー	燃 料 消 費 量	13 A ガス	m³N/h	11.5	17.2	23.0	34.4		
		プロパンガス		5.3	7.9	10.5	15.8		
		灯 油	L/h	13.8	20.7	27.6	41.4		
		A 重 油		13.0	19.4	25.9	38.9		
	電 動 機	13 A ガス	kW	0.25		0.4	0.7		
		プロパンガス		0.2	0.4	0.75			
	点 火 変 圧 器	13 A ガス	kVA	0.065					
		プロパンガス		0.25					
	ヒ ー タ		ノズルヒータ	kW	0.2 (A重油焚のみ)				
	送風機関係	標 準 風 量		m³/h	8100	12180	16200	24300	
(20℃・0.101MPa {1気圧})		m³/min	135	203	270	405			
電 動 機		アルミフィルター	kW	0.75×2	1.5×2	3.7×2	3.7×2		
		フレドんフィルター		1.5×2	2.2×2	3.7×2	5.5×2		
電 源			—	AC200V 三相					
消 費 電 力 ガス/灯油/A重油		送風機 0.75kW×2	kW	2.0/2.0/2.2	—	—	—		
		送風機 1.5kW×2		3.5/3.5/3.7	3.5/3.7/3.9	—	—		
		送風機 2.2kW×2		—	4.9/5.1/5.3	—	—		
		送風機 3.7kW×2		—	—	7.9/8.4/8.6	8.2/8.4/8.6		
		送風機 5.5kW×2		—	—	—	11.8/12.0/12.2		
制御装置	燃 焼 制 御 装 置	—	火災検出器、バーナーコントローラー						
	送 風 制 御 装 置	—	ポストバージタイマー						
	温 度 制 御 装 置	—	サーモスタット						
	安 全 装 置		ガス焚	過熱防止装置、過負荷保護装置、地震感知器回路端子					
油 焚			ガス圧スイッチ、風圧スイッチ、ガス圧計						
表 示 灯			—	過熱防止装置、過負荷保護装置、地震感知器回路端子					
煙 突 接 続 口			φ mm	電源、安全回路、運転、停止、不着火、異常					
				175		200	225		
必要空気量 (20℃・0.101MPa {1気圧})			m³/h	180	260 (270)	350 (360)	520 (540)		
燃 焼 空 気 取 入 ガ ラ リ			cm²	2690 (2530)	4030 (3790)	5370 (5060)	8060 (7590)		
伝 熱 面 積			m²	6.2		8.5	13.5		
全 備 質 量	ガ ス 焚	kg	465	500	630	1030			
	油 焚		435	470	590	985			

・製品型式の※は燃料の種類を示します。N：13Aガス L：プロパンガス K：灯油 A：A重油

・（ ）はガス焚の数値です。

・大気汚染防止法に基づいた地方自治体の定める条例により、ばい煙発生施設等の届出が必要な場合があります。

・消防法による「火を取扱う設備等の届出」に該当します。

・表中の燃料消費量は下記の基準で算定しています。

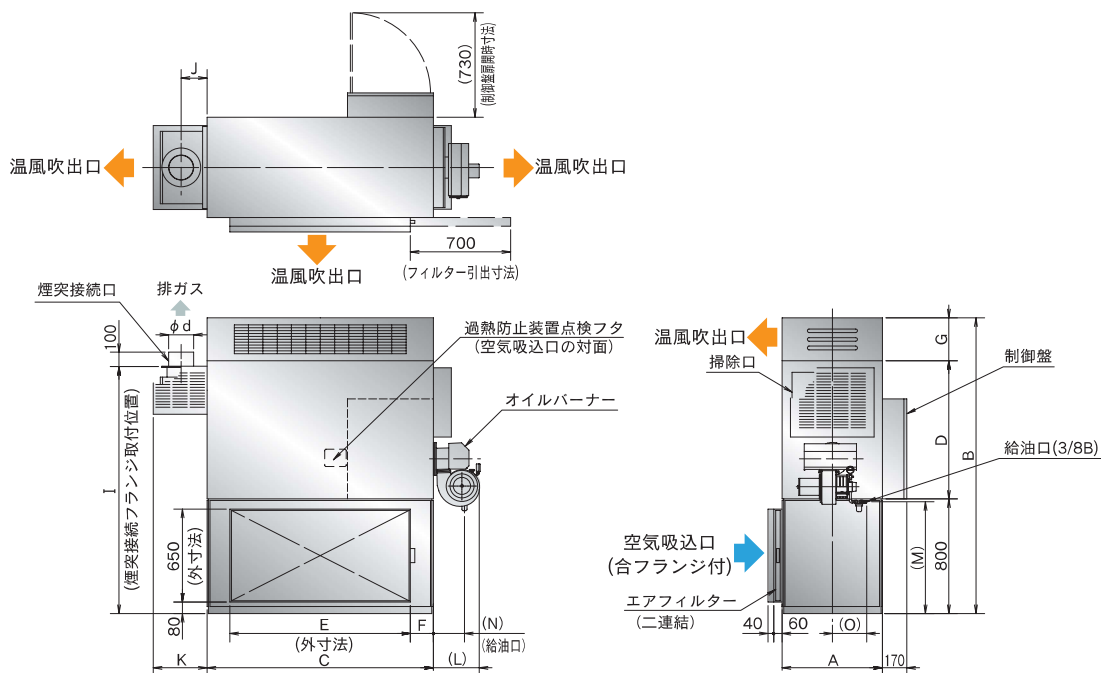
	灯油：K	A重油：A
低発熱量(MJ/kg){kcal/kg}	43.1{10300}	42.7{10200}
高発熱量(MJ/kg){kcal/kg}	(46.3{11060})	—
密度(g/cm³)	0.8	0.86

	13A：N	LPG：L
高発熱量(MJ/m³N){kcal/m³N}	46{11000}	100{24000}
供給ガス圧(kPa){mmH₂O}	2{200}	2.8{280}

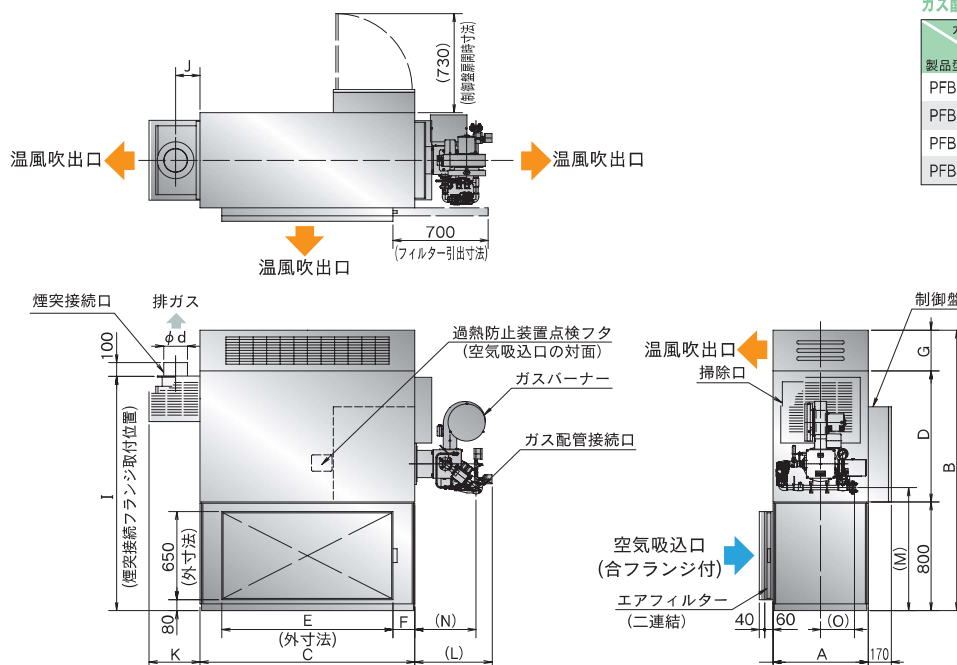
・低発熱量=高発熱量×0.9としています。

・燃料消費量は標準状態 0℃・0.101MPa{1気圧}の時を示します。

◆ PFB-1003~3003寸法図



記号 型式	A	B	C	D	空気吸入口		G	煙突接続フランジ				バーナー	配管接続口		
					E	F		I	J	K	ϕd		M	N	O
PFB-1003	700	2065	1580	965	1260	160	300	1725	180	375	175	320	780	220	240
PFB-1503	700	2065	1580	965	1260	160	300	1725	180	375	175	320	780	220	240
PFB-2003	700	2165	1990	965	1890	50	400	1725	180	375	200	435	765	250	325
PFB-3003	950	2535	1990	1335	1890	50	400	2095	200	420	225	435	765	250	325



ガス配管接続口 (JIS 5Kフランジ接続)

ガス種類 製品型式	N	L
	13A	LPG
PFB-1003	1B	1B
PFB-1503	1B	1B
PFB-2003	1B	1B
PFB-3003	1-1/2B	1-1/4B

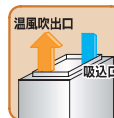
記号 型式	A	B	C	D	空気吸入口		G	煙突接続フランジ				バーナー	配管接続口		
					E	F		I	J	K	ϕd		M	N	O
PFB-1003	700	2065	1580	965	1260	160	300	1725	180	375	175	570	905	450	250
PFB-1503	700	2065	1580	965	1260	160	300	1725	180	375	175	570	905	450	250
PFB-2003	700	2165	1990	965	1890	50	400	1725	180	375	200	450	905	380	250
PFB-3003	950	2535	1990	1335	1890	50	400	2095	200	420	225	615	955	385	310

送風機別置型

PU型

吹出口ダクト接続タイプ

※特殊対応機器



◆ 熱風炉仕様表 (熱出力116-349kW)

項目			型式	PUー	1003※	1253※	1503※	2003※	2503※	3003※	
熱 出 力				kW	116	145	174	233	291	349	
				{kcal/h}	{100000}	{125000}	{150000}	{200000}	{250000}	{300000}	
温 度 上 昇				℃	46.9						
バーナー	燃 料 消 費 量	13 A ガ ス	m³N/h	11.5	14.3	17.2	23.0	28.7	34.4		
		プロパンガス		5.3	6.6	7.9	10.5	13.2	15.8		
		灯 油	L/h	13.8	17.2	20.7	27.6	34.5	41.4		
		A 重 油		13.0	16.2	19.4	25.9	32.4	38.9		
	電 動 機	13 A ガ ス	kW	0.25			0.4	0.7			
		プロパンガス		0.2			0.4	0.75			
	点 火 変 圧 器	灯 油 ・ A 重 油	kVA	0.065							
		13 A ガ ス		0.25							
	プロパンガス	灯 油 ・ A 重 油		0.2 (A重油焚のみ)							
	送風機関係	ヒ ー タ	ノズルヒータ	kW	0.2 (A重油焚のみ)						
標 準 風 量 (20℃・0.101MPa {1気圧})		m³/h	7380	9240	11100	14760	18480	22140			
		m³/min	123	154	185	246	308	369			
標 準 風 量 時 の 本 体 圧 力 損 失		Pa	86	136	196		137	196			
		{mmH₂O}	{9}	{14}	{20}		{14}	{20}			
許 容 風 量			ー	標準風量の100～150%							
電 源			ー	AC200V 三相							
消 費 電 力 ガ ス / 灯 油 / A 重 油			kW	0.3/0.5/0.7		0.3/0.7/0.9	0.5/1.0/1.2	0.8/1.0/1.2			
制御装置	燃 焼 制 御 装 置		ー	火災検出器、バーナーコントローラー							
	送 風 制 御 装 置		ー	ポストバースタイマー							
	温 度 制 御 装 置		ー	サーモスタット							
	安 全 装 置	装 置		ガス焚	過熱防止装置、過負荷保護装置、地震感知器回路端子 ガス圧スイッチ、風圧スイッチ、ガス圧計						
				油 焚	過熱防止装置、過負荷保護装置、地震感知器回路端子						
表 示 灯			ー	電源、安全回路、運転、停止、不着火、異常							
煙 突 接 続 口			φ mm	175			200	225			
必要空気量 (20℃・0.101MPa {1気圧})			m³/h	180	220 (230)	260 (270)	350 (360)	430 (450)	520 (540)		
燃 焼 空 気 取 入 ガ ラ リ			cm²	2690 (2530)	3360 (3170)	4030 (3790)	5370 (5060)	6720 (6320)	8060 (7590)		
伝 熱 面 積			m²	6.2			8.5	13.5			
全 備 質 量	ガ ス 焚		kg	335	350		435	595	620		
	油 焚			300	315		400	550	575		

- ・製品型式の※は燃料の種類を示します。N：13Aガス L：プロパンガス K：灯油 A：A重油
- ・（ ）はガス焚の数値です。
- ・大気汚染防止法に基づいた地方自治体の定める条例により、ばい煙発生施設等の届出が必要な場合があります。
- ・消防法による「火を取扱う設備等の届出」に該当します。

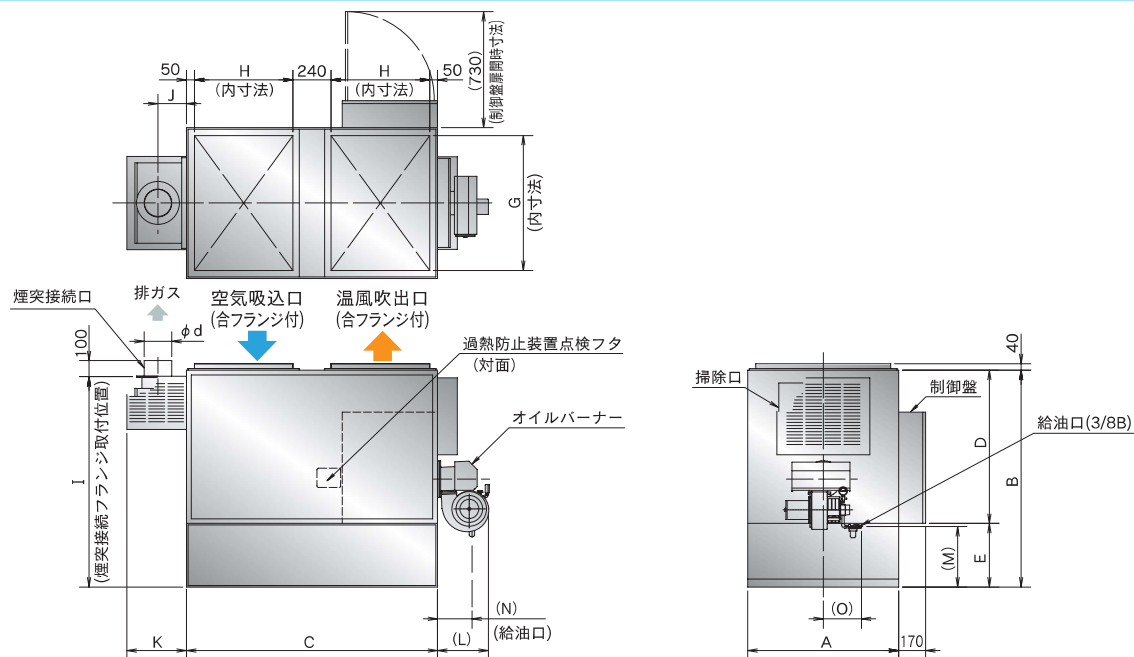
・表中の燃料消費量は下記の基準で算定しています。

	灯油：K	A重油：A
低発熱量(MJ/kg){kcal/kg}	43.1{10300}	42.7{10200}
高発熱量(MJ/kg){kcal/kg}	(46.3{11060})	—
密度(g/cm³)	0.8	0.86

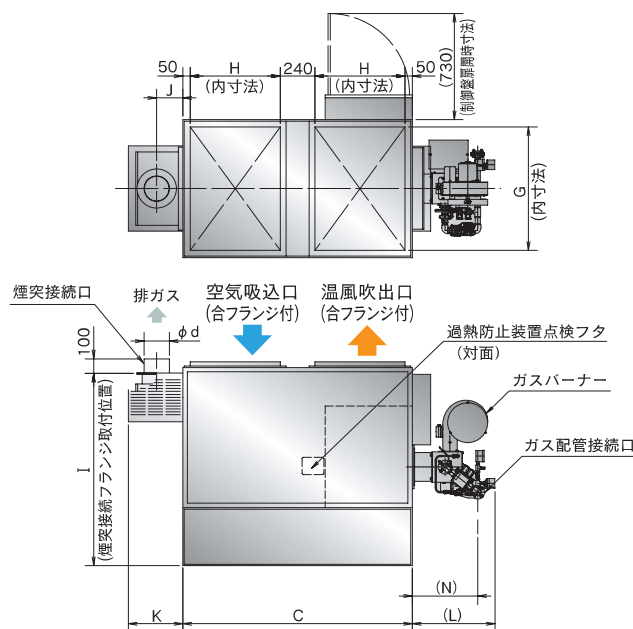
	13A：N	LPG：L
高発熱量(MJ/m³N){kcal/m³N}	46{11000}	100{24000}
供給ガス圧(kPa){mmH₂O}	2{200}	2.8{280}

- ・低発熱量=高発熱量×0.9としています。
- ・燃料消費量は標準状態 0℃・0.101MPa{1気圧}の時を示します。

PU-1003～3003寸法図



記号 型式	A	B	C	D	E	空気出入口		煙突接続フランジ				バーナー	配管接続口		
						G	H	I	J	K	φd	L	M	N	O
PU-1003	950	1365	1580	965	400	850	620	1325	180	375	175	320	380	220	240
PU-1253	950	1365	1580	965	400	850	620	1325	180	375	175	320	380	220	240
PU-1503	950	1365	1580	965	400	850	620	1325	180	375	175	320	380	220	240
PU-2003	950	1550	1990	965	585	850	825	1510	180	375	200	320	565	250	325
PU-2503	1300	1920	1990	1335	585	1200	825	1880	200	420	225	435	670	250	325
PU-3003	1300	1920	1990	1335	585	1200	825	1880	200	420	225	435	670	250	325



ガス配管接続口 (JIS 5Kフランジ接続)

ガス種類 製品型式	N	L
	13A	LPG
PU-1003	1B	1B
PU-1253	1B	1B
PU-1503	1B	1B
PU-2003	1B	1B
PU-2503	1-1/2B	1-1/4B
PU-3003	1-1/2B	1-1/4B

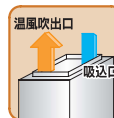
記号 型式	A	B	C	D	E	空気出入口		煙突接続フランジ				バーナー	配管接続口		
						G	H	I	J	K	φ d	L	M	N	O
PU-1003	950	1365	1580	965	400	850	620	1325	180	375	175	570	505	450	250
PU-1253	950	1365	1580	965	400	850	620	1325	180	375	175	570	505	450	250
PU-1503	950	1365	1580	965	400	850	620	1325	180	375	175	570	505	450	250
PU-2003	950	1550	1990	965	585	850	825	1510	180	375	200	450	690	380	250
PU-2503	1300	1920	1990	1335	585	1200	825	1880	200	420	225	615	740	385	310
PU-3003	1300	1920	1990	1335	585	1200	825	1880	200	420	225	615	740	385	310

送風機別置型

PCU型

吹出口ダクト接続タイプ

※特殊対応機器



熱風炉仕様表(熱出力465-698kW)

項目		型式	PCUー	4003※	5003※	6003※
熱出力			kW	465	582	698
			{kcal/h}	{400000}	{500000}	{600000}
温度上昇			℃	46.9		
バーナー	燃料消費量	13 A ガス	m³N/h	45.9	57.4	68.9
		プロパンガス		21.0	26.3	31.6
		灯油	L/h	55.2	69.0	82.7
		A 重油		51.8	64.8	77.7
	電動機	13 A ガス	kW	0.4×2	0.7×2	
		プロパンガス		0.75×2		
	点火変圧器	灯油・A重油	kVA	0.065×2		
		13 A ガス		0.25		
		プロパンガス	kW	0.2×2 (A重油のみ)		
		灯油・A重油				
送風機関係	標準風量		m³/h	29520	36900	44280
	(20℃・0.101MPa {1気圧})		m³/min	492	615	738
	標準風量時の損失	Pa	196	137	196	
	標準本体圧力損	{mmH₂O}	{20}	{14}	{20}	
	許容風量	—	標準風量の100～150%			
電源			—	AC200V 三相		
消費電力 ガス / 灯油 / A重油			kW	1.0/2.0/2.4	1.6/2.0/2.4	
制御装置	燃焼制御装置		—	火災検出器、バーナーコントローラー		
	送風制御装置		—	ポストパーシタイマー		
	温度制御装置		—	サーモスタット		
	安全装置	安全装置		ガス焚	過熱防止装置、過負荷保護装置、地震感知器回路端子 ガス圧スイッチ、風圧スイッチ、ガス圧計	
		油焚	過熱防止装置、過負荷保護装置、地震感知器回路端子			
表示灯			—	電源、安全回路、運転、停止、不着火、異常		
煙突接続口			φ mm	200×2	225×2	
必要空気量 (20℃・0.101MPa {1気圧})			m³/h	690 (710)	860 (890)	1030 (1070)
燃焼空気取入ガラリ			cm²	10740 (10110)	13430 (12640)	16110 (15150)
伝熱面積			m²	8.5×2	13.5×2	
全備質量	ガス焚	油焚	kg	870	1190	1240
				800	1100	1140

- ・製品型式の※は燃料の種類を示します。N：13Aガス L：プロパンガス K：灯油 A：A重油
- ・()はガス焚の数値です。
- ・大気汚染防止法に基づいた地方自治体の定める条例により、ばい煙発生施設等の届出が必要な場合があります。
- ・消防法による「火を取扱う設備等の届出」に該当します。

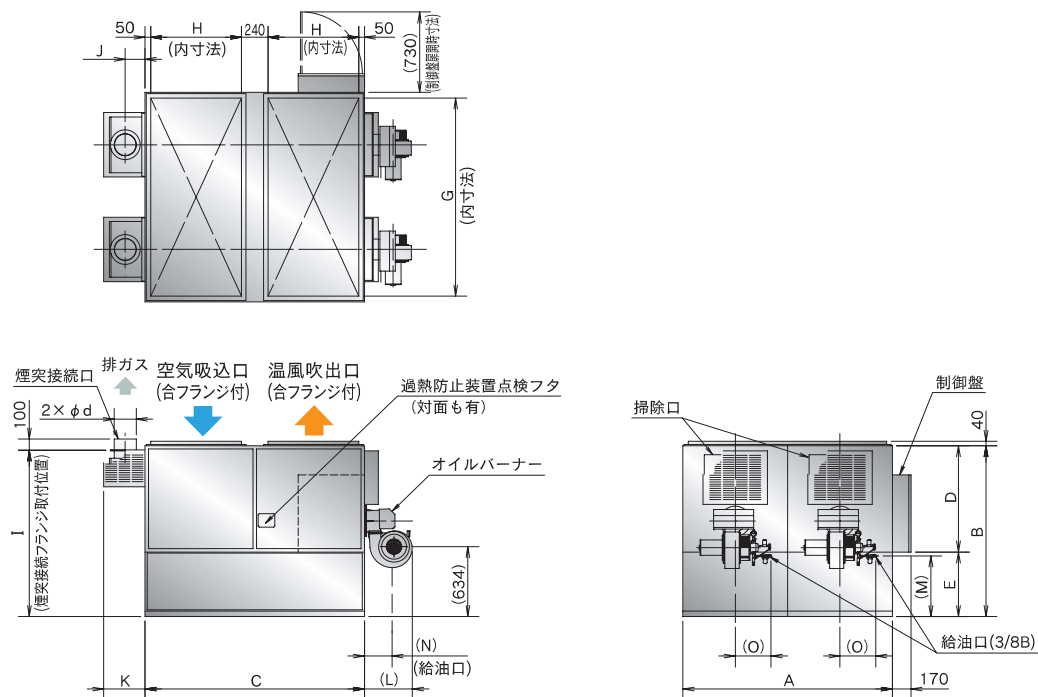
・表中の燃料消費量は下記の基準で算定しています。

	灯油：K	A重油：A
低発熱量(MJ/kg){kcal/kg}	43.1{10300}	42.7{10200}
高発熱量(MJ/kg){kcal/kg}	(46.3{11060})	—
密度(g/cm³)	0.8	0.86

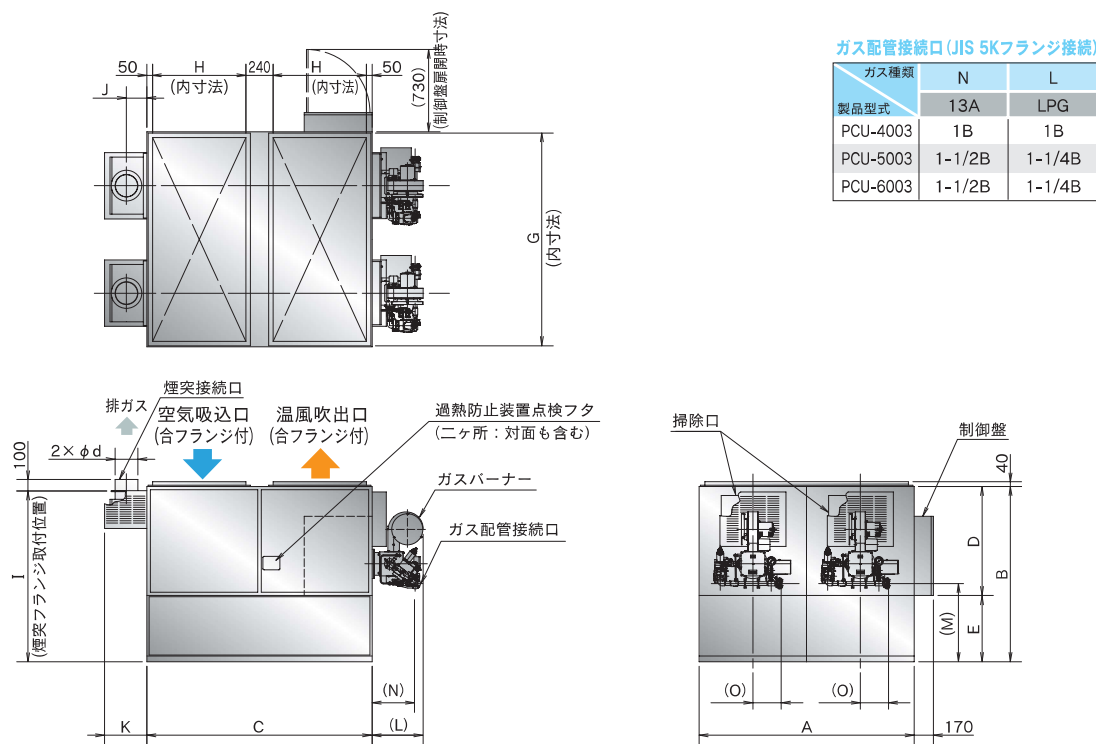
	13A：N	LPG：L
高発熱量(MJ/m³N){kcal/m³N}	46{11000}	100{24000}
供給ガス圧(kPa){mmH ₂ O}	2{200}	2.8{280}

- ・低発熱量=高発熱量×0.9としています。
- ・燃料消費量は標準状態 0℃・0.101MPa{1気圧}の時を示します。

PCU-4003~6003寸法図



記号 型式	A	B	C	D	E	空気出入口		煙突接続フランジ×2コ				バーナー×2台	配管接続口		
						G	H	I	J	K	φd		L	M	N
PCU-4003	1900	1550	1990	965	585	1800	825	1510	180	375	200	435	550	250	325
PCU-5003	2600	1920	1990	1335	585	2500	825	1880	200	420	225	435	670	250	325
PCU-6003	2600	1920	1990	1335	585	2500	825	1880	200	420	225	435	670	250	325



ガス配管接続口 (JIS 5Kフランジ接続)

ガス種類 製品型式	ガス配管接続口 (JIS 5Kフランジ接続)	
	N	L
PCU-4003	13A	1B
PCU-5003	1B	1B
PCU-6003	1-1/2B	1-1/4B
PCU-6003	1-1/2B	1-1/4B

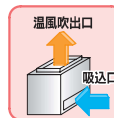
記号 型式	A	B	C	D	E	空気出入口		煙突接続フランジ×2コ				バーナー×2台	配管接続口		
						G	H	I	J	K	φd		L	M	N
PCU-4003	1900	1550	1990	965	585	1800	825	1510	180	375	200	450	690	380	250
PCU-5003	2600	1920	1990	1335	585	2500	825	1880	200	420	225	615	740	385	310
PCU-6003	2600	1920	1990	1335	585	2500	825	1880	200	420	225	615	740	385	310

送風機別置型

PL型

吹出口ダクト接続タイプ

※特殊対応機器



◆ 熱風炉仕様表(熱出力116-349kW)

項目			型式	PLー	1003※	1253※	1503※	2003※	2503※	3003※	
熱 出 力				kW	116	145	174	233	291	349	
				{kcal/h}	{100000}	{125000}	{150000}	{200000}	{250000}	{300000}	
温 度 上 昇				℃	46.9						
バーナー	燃 料 消 費 量	13 A ガ ス	m³N/h	11.5	14.3	17.2	23.0	28.7	34.4		
		プロパンガス		5.3	6.6	7.9	10.5	13.2	15.8		
		灯 油	L/h	13.8	17.2	20.7	27.6	34.5	41.4		
		A 重 油		13.0	16.2	19.4	25.9	32.4	38.9		
	電 動 機	13 A ガ ス	kW	0.25			0.4	0.7			
		プロパンガス		0.2			0.4	0.75			
	点 火 変 圧 器	13 A ガ ス	kVA	0.065							
		プロパンガス		0.25							
	ヒ ー タ	灯 油 ・ A 重 油	kW	0.2 (A重油焚のみ)							
		ノズルヒータ		0.2 (A重油焚のみ)							
送風機関係	標 準 風 量 (20℃・0.101MPa {1気圧})		m³/h	7380	9240	11100	14760	18480	22140		
			m³/min	123	154	185	246	308	369		
	標 準 風 量 時 の 本 体 圧 力 損 失		Pa	66	103	147		103	147		
			{mmH₂O}	{7}	{11}	{15}		{11}	{15}		
	許 容 風 量		—	標準風量の100～150%							
電 源			—	AC200V 三相							
消 費 電 力 ガ ス / 灯 油 / A 重 油			kW	0.3/0.5/0.7		0.3/0.7/0.9	0.5/1.0/1.2	0.8/1.0/1.2			
制御装置	燃 焼 制 御 装 置		—	火災検出器、バーナーコントローラー							
	送 風 制 御 装 置		—	ポストバージタイマー							
	温 度 制 御 装 置		—	サーモスタット							
	安 全 装 置		ガス焚	過熱防止装置、過負荷保護装置、地震感知器回路端子 ガス圧スイッチ、風圧スイッチ、ガス圧計							
油 焚			過熱防止装置、過負荷保護装置、地震感知器回路端子 電源、安全回路、運転、停止、不着火、異常								
表 示 灯			—								
煙 突 接 続 口			φ mm	175			200	225			
必要空気量 (20℃・0.101MPa {1気圧})			m³/h	180	220 (230)	260 (270)	350 (360)	430 (450)	520 (540)		
燃 焼 空 気 取 入 ガ ラ リ			cm²	2690 (2530)	3360 (3170)	4030 (3790)	5370 (5060)	6720 (6320)	8060 (7590)		
伝 熱 面 積			m²	6.2			8.5	13.5			
全 備 質 量	ガ ス 焚 油 焚	kg	320		330	405	575	600			
			285		300	370	530	555			

・製品型式の※は燃料の種類を示します。N：13Aガス L：プロパンガス K：灯油 A：A重油

・（ ）はガス焚の数値です。

・大気汚染防止法に基づいた地方自治体の定める条例により、ばい煙発生施設等の届出が必要な場合があります。

・消防法による「火を取扱う設備等の届出」に該当します。

・表中の燃料消費量は下記の基準で算定しています。

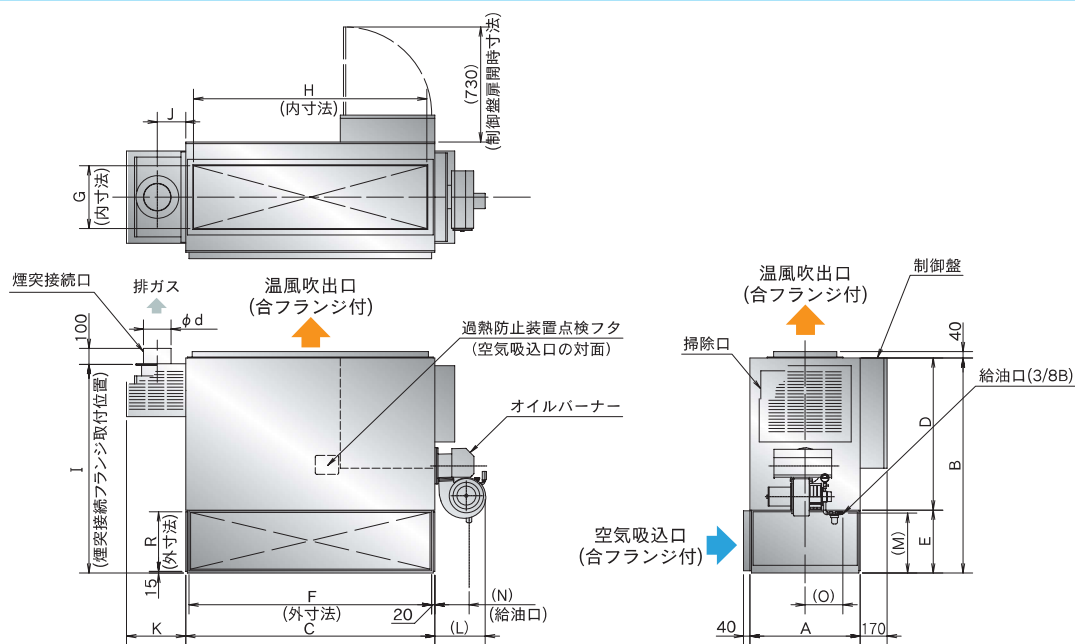
	灯油：K	A重油：A
低発熱量(MJ/kg){kcal/kg}	43.1{10300}	42.7{10200}
高発熱量(MJ/kg){kcal/kg}	(46.3{11060})	—
密度(g/cm³)	0.8	0.86

	13A：N	LPG：L
高発熱量(MJ/m³N){kcal/m³N}	46{11000}	100{24000}
供給ガス圧(kPa){mmH ₂ O}	2{200}	2.8{280}

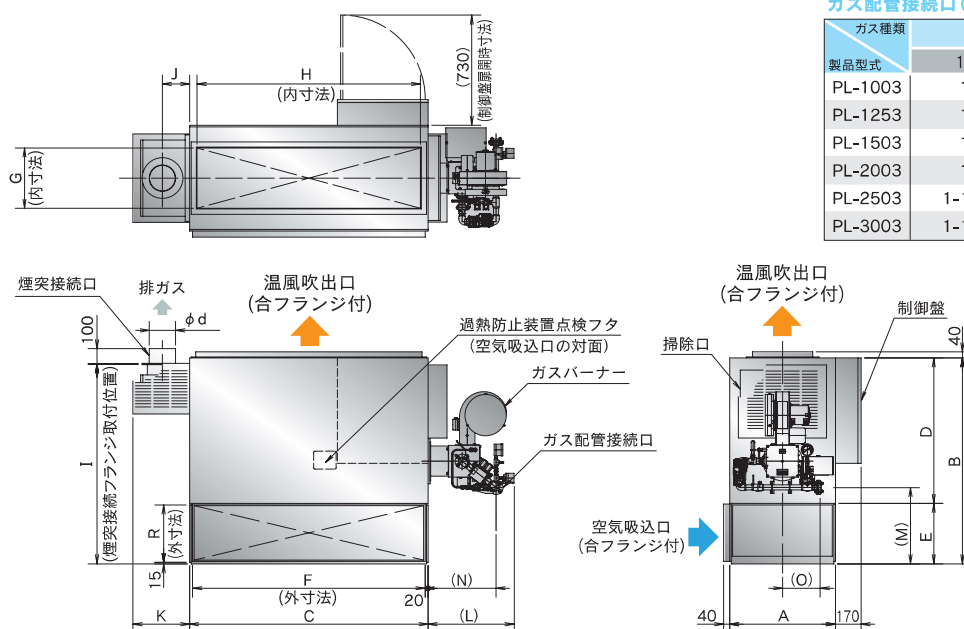
・低発熱量=高発熱量×0.9としています。

・燃料消費量は標準状態 0℃・0.101MPa{1気圧}の時を示します。

◆ PL-1003~3003寸法図



記号 型式	A	B	C	D	E	空気吸込口		温風吹出口		煙突接続フランジ				バーナー	配管接続口			
						R	F	G	H	I	J	K	φd		L	M	N	O
PL-1003	700	1365	1580	965	400	380	1540	400	1480	1325	180	375	175	320	380	220	240	
PL-1253	700	1365	1580	965	400	380	1540	400	1480	1325	180	375	175	320	380	220	240	
PL-1503	700	1365	1580	965	400	380	1540	400	1480	1325	180	375	175	320	380	220	240	
PL-2003	700	1365	1990	965	400	380	1950	500	1890	1325	180	375	200	435	365	250	325	
PL-2503	950	1920	1990	1335	585	565	1950	600	1890	1880	200	420	225	435	670	250	325	
PL-3003	950	1920	1990	1335	585	565	1950	600	1890	1880	200	420	225	435	670	250	325	



ガス配管接続口 (JIS 5Kフランジ接続)

ガス種類 製品型式	N	L
	13A	LPG
PL-1003	1B	1B
PL-1253	1B	1B
PL-1503	1B	1B
PL-2003	1B	1B
PL-2503	1-1/2B	1-1/4B
PL-3003	1-1/2B	1-1/4B

記号 型式	A	B	C	D	E	空気吸込口		温風吹出口		煙突接続フランジ				バーナー	配管接続口			
						R	F	G	H	I	J	K	φd		L	M	N	O
PL-1003	700	1365	1580	965	400	380	1540	400	1480	1325	180	375	175	570	505	450	250	
PL-1253	700	1365	1580	965	400	380	1540	400	1480	1325	180	375	175	570	505	450	250	
PL-1503	700	1365	1580	965	400	380	1540	400	1480	1325	180	375	175	570	505	450	250	
PL-2003	700	1365	1990	965	400	380	1950	500	1890	1325	180	375	200	450	505	380	250	
PL-2503	950	1920	1990	1335	585	565	1950	600	1890	1880	200	420	225	615	740	385	310	
PL-3003	950	1920	1990	1335	585	565	1950	600	1890	1880	200	420	225	615	740	385	310	

送風機別置型

PCL型

吹出口ダクト接続タイプ

※特殊対応機器



◆ 熱風炉仕様表 (熱出力465-698kW)

項目			型式	PCLー	4003※	5003※	6003※
熱 出 力				kW	465	582	698
				{kcal/h}	{400000}	{500000}	{600000}
温 度 上 昇				℃	46.9		
バー ナー	燃 料 消 費 量	13 A ガ ス	m³N/h	45.9	57.4	68.9	
		プロパンガス		21.0	26.3	31.6	
		灯 油	L/h	55.2	69.0	82.7	
		A 重 油		51.8	64.8	77.7	
	電 動 機	13 A ガ ス	kW	0.4×2	0.7×2		
		プロパンガス					
	点 火 変 圧 器	灯 油 ・ A 重 油	0.75×2				
		13 A ガ ス			0.065×2		
	ヒ ー タ	プロパンガス	0.25				
		灯 油 ・ A 重 油			0.2×2 (A重油のみ)		
送 風 機 関 係	標 準 風 量	m³/h	29520	36900			44280
	(20℃・0.101MPa {1気圧})	m³/min	492	615	738		
	標 準 風 量 時 の	Pa	147	103	147		
	本 体 圧 力 損 失	{mmH2O}	{15}	{11}	{15}		
	許 容 風 量	ー	標準風量の100～150%				
電 源		ー	AC200V 三相				
消 費 電 力	ガ ス / 灯 油 / A 重 油	kW	1.0/2.0/2.4	1.6/2.0/2.4			
制 御 装 置	燃 焼 制 御 装 置	ー	火災検出器、バーナーコントローラー				
	送 風 制 御 装 置	ー	ポストパージタイマー				
	温 度 制 御 装 置	ー	サーモスタット				
	安 全 装 置	ガス焚	過熱防止装置、過負荷保護装置、地震感知器回路端子 ガス圧スイッチ、風圧スイッチ、ガス圧計				
		油 焚	過熱防止装置、過負荷保護装置、地震感知器回路端子 電源、安全回路、運転、停止、不着火、異常				
表 示 灯		ー					
煙 突 接 続 口		φ mm	200×2	225×2			
必要空気量 (20℃・0.101MPa {1気圧})		m³/h	690 (710)	860 (890)	1030 (1070)		
燃 焼 空 気 取 入 ガ ラ リ		cm²	10740 (10110)	13430 (12640)	16110 (15150)		
伝 熱 面 積		m²	8.5×2	13.5×2			
全 備 質 量	ガ ス 焚	kg	810	1150	1200		
	油 焚		740	1060	1110		

- ・製品型式の※は燃料の種類を示します。N：13Aガス L：プロパンガス K：灯油 A：A重油
- ・（ ）はガス焚の数値です。
- ・大気汚染防止法に基づいた地方自治体の定める条例により、ばい煙発生施設等の届出が必要な場合があります。
- ・消防法による「火を取扱う設備等の届出」に該当します。

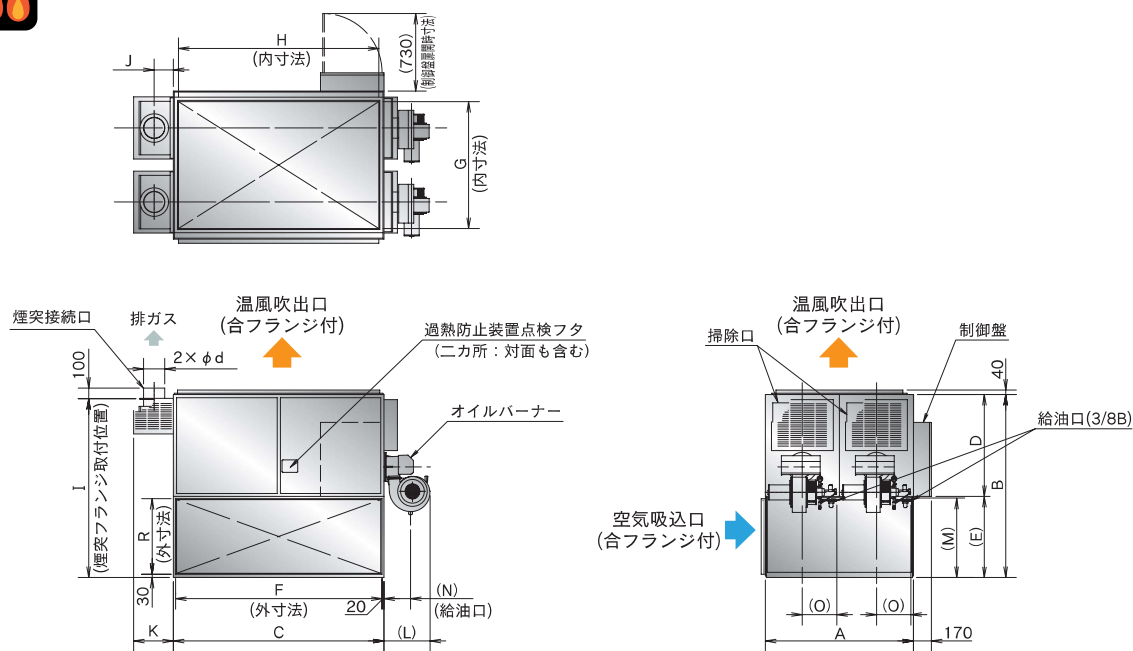
・表中の燃料消費量は下記の基準で算定しています。

	灯油：K	A重油：A
低発熱量(MJ/kg){kcal/kg}	43.1{10300}	42.7{10200}
高発熱量(MJ/kg){kcal/kg}	(46.3{11060})	—
密度(g/cm³)	0.8	0.86

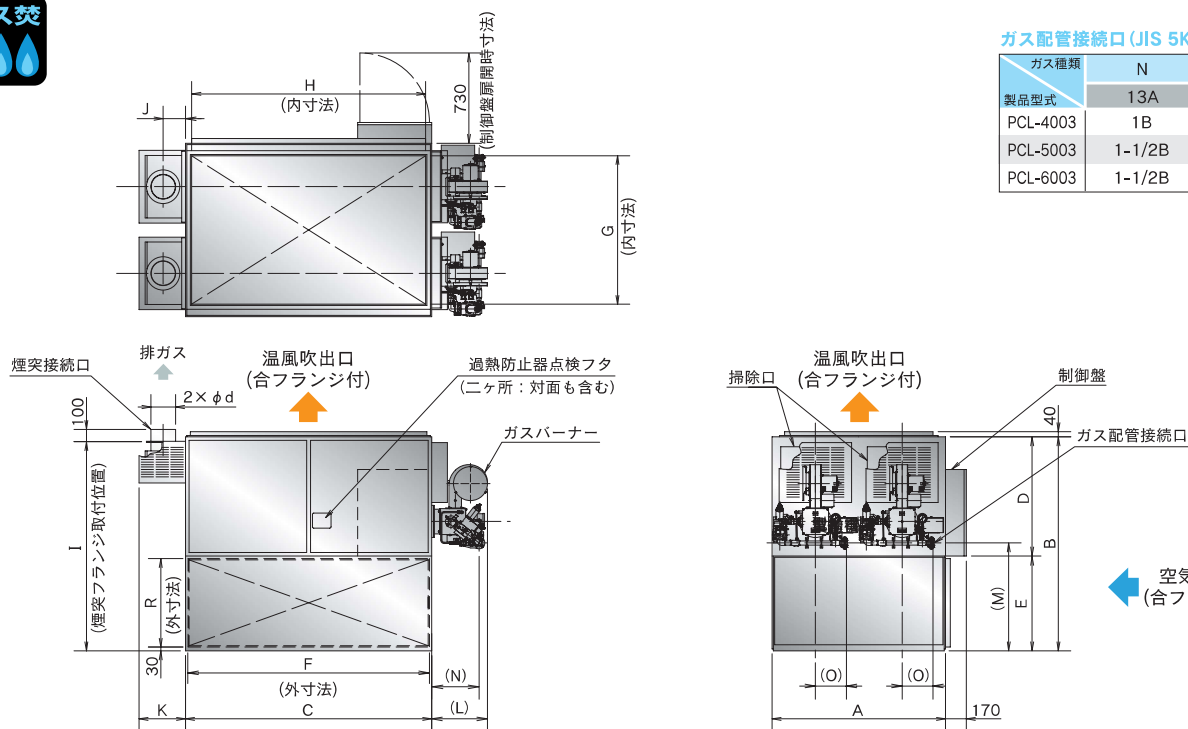
	13A：N	LPG：L
高発熱量(MJ/m³N){kcal/m³N}	46{11000}	100{24000}
供給ガス圧(kPa){mmH ₂ O}	2{200}	2.8{280}

- ・低発熱量=高発熱量×0.9としています。
- ・燃料消費量は標準状態 0℃・0.101MPa{1気圧}の時を示します。

◆ PCL-4003～6003寸法図



記号 型式	A	B	C	D	E	空気吸込口		温風吹出口		煙突接続フランジ×2コ				バーナー×2台				配管接続口			
						R	F	G	H	I	J	K	φd	L	M	N	O				
PCL-4003	1400	1730	1990	965	765	715	1950	1200	1890	1690	180	375	200	435	730	250	325				
PCL-5003	1900	2470	1990	1335	1135	1090	1950	1550	1890	2430	200	420	225	435	1220	250	325				
PCL-6003	1900	2470	1990	1335	1135	1090	1950	1550	1890	2430	200	420	225	435	1220	250	325				



ガス配管接続口 (JIS 5Kフランジ接続)

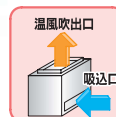
ガス種類 製品型式	N		L	
	13A		LPG	
PCL-4003	1B		1B	
PCL-5003	1-1/2B		1-1/4B	
PCL-6003	1-1/2B		1-1/4B	

記号 型式	A	B	C	D	E	空気吸込口		温風吹出口		煙突接続フランジ×2コ				バーナー×2台				配管接続口			
						R	F	G	H	I	J	K	φd	L	M	N	O				
PCL-4003	1400	1730	1990	965	765	715	1950	1200	1890	1690	180	375	200	450	870	380	250				
PCL-5003	1900	2470	1990	1335	1135	1090	1950	1550	1890	2430	200	420	225	615	1290	385	310				
PCL-6003	1900	2470	1990	1335	1135	1090	1950	1550	1890	2430	200	420	225	615	1290	385	310				

送風機組込高温吹出型

DPF型

吹出口ダクト接続タイプ



熱風炉仕様表(熱出力69.8－698kW)

項目			型式		DPF-605※	DPF-1004※	DPF-1254※	DPF-1504※	DPF-2004※	DPF-2504※	DPF-3004※	DPCF-6004※
熱出力			kW	69.8	116	145	174	233	291	349	698	
			{kcal/h}	{60000}	{100000}	{125000}	{150000}	{200000}	{250000}	{300000}	{600000}	
温度上昇			℃	100.0								
バーナー	燃料消費量	13 A ガス	m³N/h	6.9	11.5	14.3	17.2	23.0	28.7	34.4	68.9	
		プロパンガス		3.2	5.3	6.6	7.9	10.5	13.2	15.8	31.6	
		灯油	L/h	8.3	13.8	17.2	20.7	27.6	34.5	41.4	82.7	
		A 重油		7.8	13.0	16.2	19.4	25.9	32.4	38.9	77.7	
	電動機	13 A ガス	kW	0.25	0.25			0.4	0.7		0.7x2	
		プロパンガス		0.15	0.2		0.4	0.75		0.75x2		
	点火変圧器	13 A ガス	kVA	0.045	0.065							0.065x2
		プロパンガス		0.25	0.25							0.25x2
	ヒータ	灯油・A重油	kW		0.2 (A重油焚のみ)							0.2x2
		ノズルヒータ										
送風機関係	標準風量		m³/h	2076	3456	4326	5190	6918	8646	10374	20748	
	(20℃・0.101MPa {1気圧})		m³/min	34.6	57.6	72.1	86.5	115.3	144.1	172.9	345.8	
	送風機静圧	245Pa {25mmH2O}	kW	196Pa {20mmH2O}	0.75	1.5		2.2		3.7		Max784Pa {80mmH2O}
		294Pa {30mmH2O}			1.5			2.2		3.7		
		343Pa {35mmH2O}			1.5			3.7				
		392Pa {40mmH2O}			1.5		2.2	3.7				
電源			—	AC200V 単相								
消費電力	送風機0.4 kW		kW	0.7/0.8/1.0	AC200V 三相							
	送風機0.75 kW			—	1.2/1.2/1.4	—	—	—	—	—	—	
	送風機1.5 kW			—	2.0/2.0/2.2		2.0/2.2/2.4	—	—	—	—	
	送風機2.2 kW			—	—	—	2.7/2.9/3.1	2.7/3.2/3.4	3.0/3.2/3.4	—	—	
	送風機3.7 kW			—	—	—	—	4.2/4.7/4.9	4.5/4.7/4.9	—	—	
	送風機7.5kWx2			—	—	—	—	—	—	—	16.5/17.2/17.4	
制御装置	燃焼制御装置		—	火災検出器、バーナーコントローラー								
	送風制御装置		—	ポストパージタイマー								
	温度制御装置		—	サーモスタット								
	安全装置		ガス焚	過熱防止装置、過負荷保護装置、地震感知器回路端子 ガス圧スイッチ、風圧スイッチ、ガス圧計								
油焚			過熱防止装置、過負荷保護装置、地震感知器回路端子									
表示灯			—	電源、安全回路、運転、停止、不着火、異常								
煙突接続口			φ mm	148	175			200	225		225x2	
必要空気量 (20℃・0.101MPa {1気圧})			m³/h	110	180	220 (230)	260 (270)	350 (360)	430 (450)	520 (540)	1040 (1080)	
燃焼空気取入ガラリ			cm²	1620 (1520)	2690 (2530)	3360 (3170)	4030 (3790)	5370 (5060)	6720 (6310)	8060 (7590)	16120 (15200)	
伝熱面積			m²	3.6	6.2		13.6		18.1		18.1x2	
全備質量	ガス焚		kg	260	415	425	760	770	930	945	2030	
	油焚			230	380	390	720	730	890	900	1940	

- ・製品型式の※は燃料の種類を示します。N：13Aガス L：プロパンガス K：灯油 A：A重油
- ・()はガス焚の数値です。
- ・必要風量確保のため、上記表中の機外静圧以下となるようダクトを設置してください。
- ・大気汚染防止法に基づいた地方自治体の定める条例により、ばい煙発生施設等の届出が必要な場合があります。
- ・消防法による「火を取扱う設備等の届出」に該当します。

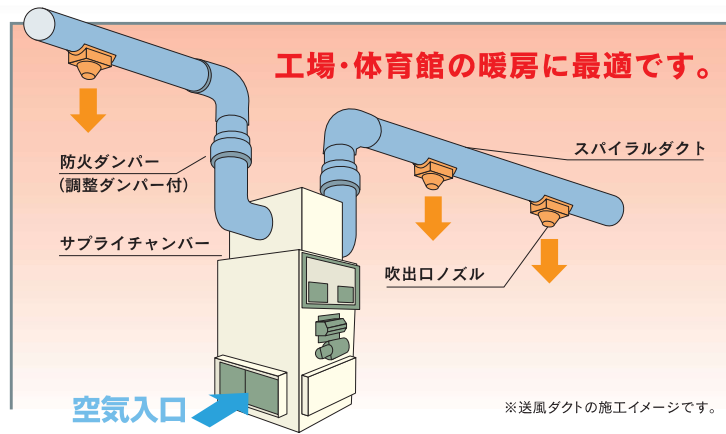
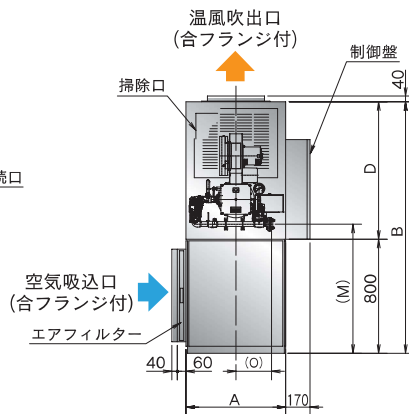
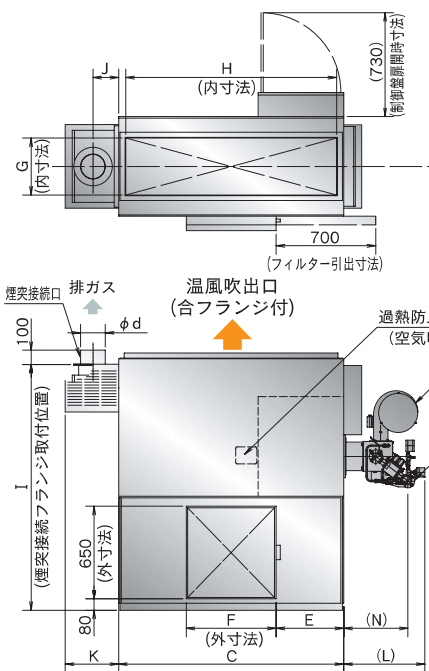
・表中の燃料消費量は下記の基準で算定しています。

	灯油：K	A重油：A
低発熱量(MJ/kg){kcal/kg}	43.1{10300}	42.7{10200}
高発熱量(MJ/kg){kcal/kg}	(46.3{11060})	—
密度(g/cm³)	0.8	0.86

	13A：N	LPG：L
高発熱量(MJ/m³N){kcal/m³N}	46{11000}	100{24000}
供給ガス圧(kPa){mmH₂O}	2{200}	2.8{280}

- ・低発熱量=高発熱量×0.9としています。
- ・燃料消費量は標準状態 0℃・0.101MPa{1気圧}の時を示します。

DPF-1004~3004寸法図



ガス配管接続口 (JIS 5Kフランジ接続)

ガス種類	N	L
製品型式	13A	LPG
DPF-1004	1B	1B
DPF-1254	1B	1B
DPF-1504	1B	1B
DPF-2004	1B	1B
DPF-2504	1-1/2B	1-1/4B
DPF-3004	1-1/2B	1-1/4B

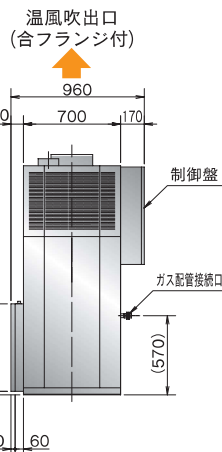
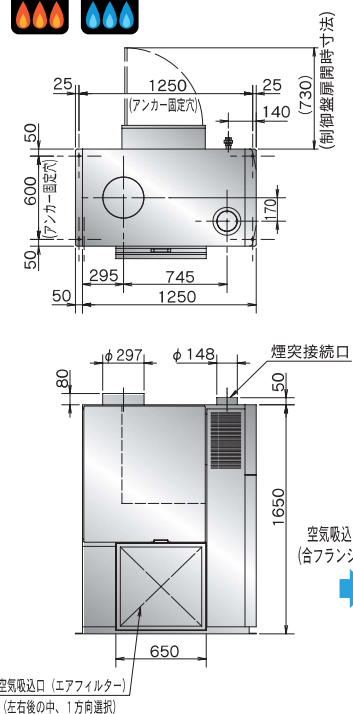
記号 型式	A	B	C	D	空気吸込口		温風吹出口		煙突接続フランジ				バーナ		配管接続口					
					E	F	G	H	I	J	K	φd	油焚	ガス焚	油焚	油焚	油焚	ガス焚	ガス焚	ガス焚
DPF-1004	700	1765	1580	965	475	630	400	1480	1725	180	375	175	320	570	780	220	240	905	450	250
DPF-1254	700	1765	1580	965	475	630	400	1480	1725	180	375	175	320	570	780	220	240	905	450	250
DPF-1504	950	2135	1780	1335	260	1260	600	1680	2095	190	405	175	320	570	785	220	240	910	450	250
DPF-2004	950	2135	1780	1335	260	1260	600	1680	2095	190	405	200	435	450	770	250	325	910	380	250
DPF-2504	1050	2400	1780	1600	260	1260	700	1680	2360	210	455	225	435	615	865	250	325	935	385	310
DPF-3004	1050	2400	1780	1600	260	1260	700	1680	2360	210	455	225	435	615	865	250	325	935	385	310

DPF-605寸法図



ガス配管接続口 (ユニオン接続)

ガス種類	N	L
製品型式	13A	LPG
DPF-605	3/4B	

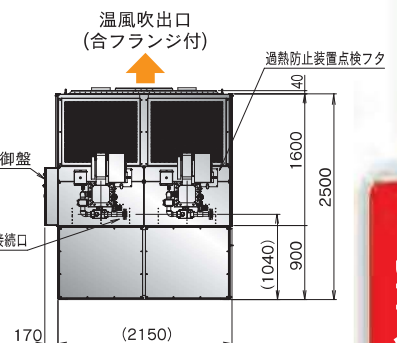
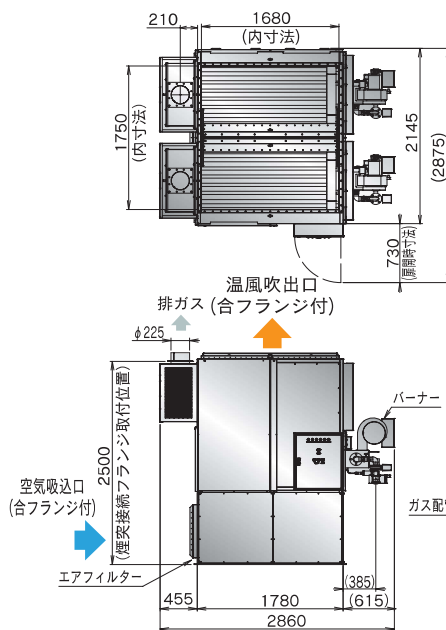


DPCF-6004寸法図



ガス配管接続口 (JIS 5Kフランジ接続)

ガス種類	N	L
製品型式	13A	LPG
DPCF-6004	1-1/2B	1-1/4B

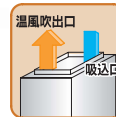


※ガス焚きの寸法図です

※ガス焚きの寸法図です

DPF-2006型

吹出口ダクト接続タイプ



熱風炉仕様表(熱出力233kW)

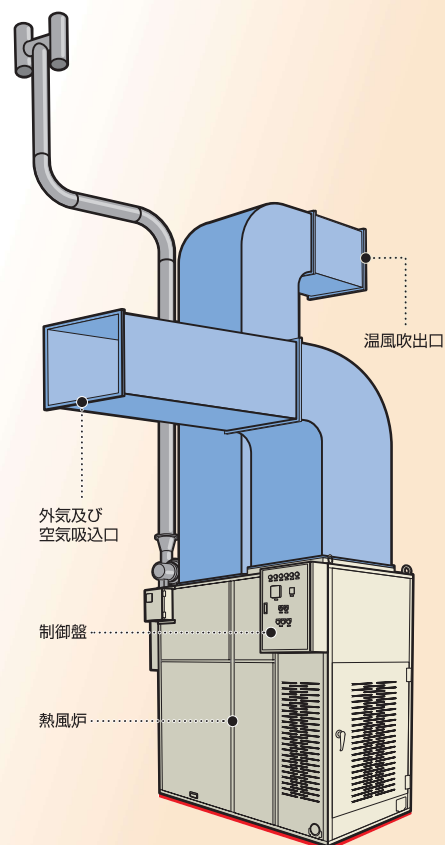
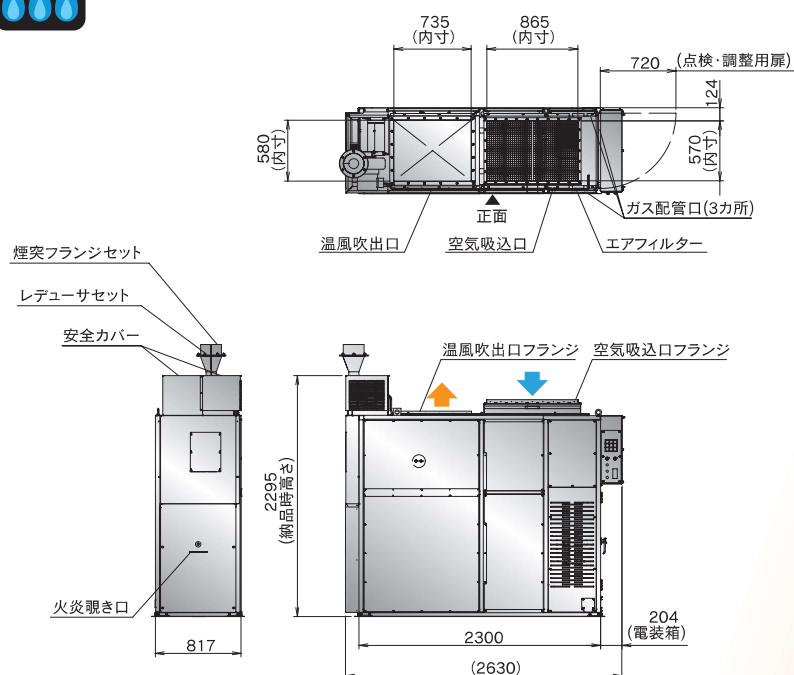
項目		型式	DPF-2006※
熱出力		kW	233
温 度 上 昇		°C	96.2
バーナー	燃 料 消 費 量	13 A ガス	23.5
		プロパンガス	10.6
	バ ー ナ ー 電 動 機	kW	0.4
	点 火 変 圧 器	kVA	0.25
送風機関係	主 送 風 機	標準風量 (20℃ 0.101MPa {1気圧})	m³/h 7200
			m³/h/min 120
	機 外 有 効 静 圧	Pa	200
	送 風 機 電 動 機	kW	3.7
誘 引 送 風 機 電 動 機		kW	0.4
電 源		kW	AC200V 三相 50/60Hz
消 費 電 力			4.8
最 大 使 用 電 流		A	20/18
制 御 装 置	燃 焼 制 御 装 置		バーナコントローラ、火災検出器
	送 風 制 御 装 置		ポストバージタイマー
	温 度 制 御 装 置		サーモスタット
	安 全 装 置		過熱防止装置、過負荷保護装置、地震感知器回路端子 誘引送風機用インバーター、ガス圧スイッチ、風圧スイッチ
表 示 灯			電源、安全回路、運転、停止、不着火、異常
煙 道 接 続 口 外 径		φ mm	200
必要燃焼空気量(20℃・0.101MPa {1気圧})		m³/h	385
燃 焼 空 気 取 入 ガ ラ リ		cm²	5000
伝 熱 面 積		m²	7.9
全 備 質 量		kg	780

- ・製品型式の※は燃料の種類を示します。N：13Aガス L：プロパンガス
- ・必要風量確保のため、上記表中の機外静圧以下となるようダクトを設置してください。
- ・大気汚染防止法に基づいた地方自治体の定める条例により、ばい煙発生施設等の届出が必要な場合があります。
- ・消防法による「火を取扱う設備等の届出」に該当します。
- ・最大使用電流は50Hz/60Hzを示します。

	13A:N	LPG:L
高発熱量(MJ/m³N){kcal/m³N}	45 {10750}	100 {24000}
供給ガス圧(kPa)	2	2.8

- ・低発熱量=高発熱量×0.9としてあります。
- ・熱出力、燃料消費量は標準状態 0℃・0.101MPa {1気圧} の時を示します。

◆ DPF-2006寸法図



◆ 特 長

- 1** DPF型は温風最高吹出温度が120℃
高温吹き出しのため、送風ダクトを細くすることができます
- 2** 製品幅約800mmのスリムタイプ *DPF-2006のみ
壁面に据え付けたときに、工場の作業スペースを最大化できます
- 3** 電熱面積7.9㎡ *DPF-2006のみ
大気汚染防止法によるばい煙届出不要 *都道府県・市条例で必要な場合もあり



施工しやすい

少ない送風量で暖房できる高温吹出タイプなので、従来の方式に比べダクト径を小さくすることができます。そのため施工もしやすく、施工費の削減が可能です。



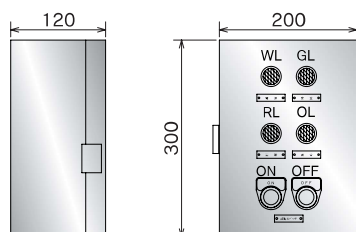
体育館暖房にもおすすめ

高温送風による小風量設計です。館内の気流もおだやかになり、卓球やバドミントンなど風の影響を受けやすい室内競技にも対応可能です。

オプション:遠隔操作盤 温度調節器 地震感知器

◆ 遠隔操作盤

スタンダードタイプ



遠隔操作盤一覧

	スタンダード	ミドルスペック	ハイスぺック	フルスペック
電源表示	○	○	○	○
安全回路表示	○	○	○	○
運転表示	○	○	○	○
異常表示	○	○	○	○
デジタル温度調節器		○	○	○
ウィークリータイマ			○	○
起動スイッチ	○	○	○	○
停止スイッチ	○	○	○	○
警報用ブザー				○
寸法(幅×高さ×奥行)	200×300×120	300×400×120		

◆ 温度調節器



室温を測定できる場所に設置します。設定した温度の範囲を超えると自動でON・OFFし、適切な温度管理ができます。温度センサーは、室内用とダクト用があります。

◆ 地震感知器



震度5以上の地震や強い振動衝撃を受けると、燃焼を停止させます。火災予防条例などにより、地震感知器の設置が義務付けられています。本体取付け以外の場合は法令に従って地震感知器を設置してください。

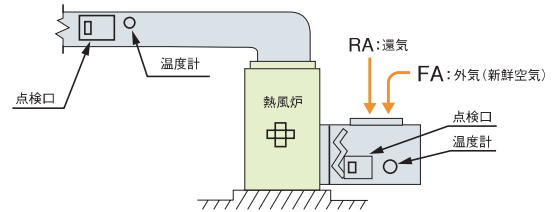
熱風炉式暖房設備 設計についてお願い

熱風炉の運転方式について

室温管理方式による暖房運転では、設定温度に達しバーナーが止まった後、数分間の送風後に運転が止まります。そのため、室内の温度分布は、上下の温度差が大きくなることがあります。送風機を連続運転することにより上下の温度差は小さくなりますが、室内からの還気（新鮮空気）が混合すると、冷風を感じやすくなります。外気取入口側に制御ダンパーを設け、ダンパーを閉めることにより、室温の急低下を防ぎます。また、室内のCO₂濃度を検出しCO₂が増えてきたら、制御ダンパーを開けることにより、外気を取り入れます。このような方法を推奨します。

熱風炉出入口ダクト点検口設置について

熱風炉の点検や風量測定等のために、点検口および温度計の設置を推奨します。



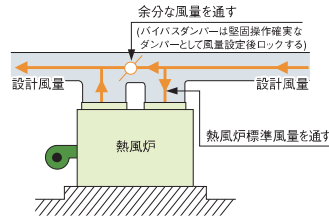
炉内風圧損失について（送風機内蔵型の場合を除く）

表記の損失値は標準風量の場合です。標準風量と異なる場合は下記により計算してください。

$$\text{設計風量時の炉内風圧損失} = \text{標準風量時の炉内風圧損失} \times \left[\frac{\text{設計風量 (m}^3/\text{h)}}{\text{標準風量 (m}^3/\text{h)}} \right]^2$$

Pa(mmH₂O) Pa(mmH₂O)

なお、設計風量が標準風量より多い場合は炉内風圧損失が大きくなり送風機動力が過大になります。



※この場合、右図のようなダクト設計をお勧めします。

温度上昇について

各型式の標準風量によって温度上昇は異なります。(増風した場合も同様) 温度上昇(温度差)は下記により計算してください。

$$\text{温度上昇 (温度差)} = \frac{\text{熱風炉出力}}{A \times \text{風量}}$$

係数	A
kW	0.0201
{kcal/h}	17.4

温度上昇: °C
熱風炉出力: kW
風量: m³/min

例えばPF-1003の場合

$$\Delta T = \frac{116}{0.0201 \times 123} = 46.9^\circ\text{C}$$

別置型送風機の位置

PU、PL型の別置送風機は必ず空気の流れ側に設置してください。

熱風炉出入口ダクト形状について

熱風炉出入口ダクト形状は他の空調機器と同様に急激な曲げ、急拡大、急縮小などのダクトで接続すると抵抗が大きくなり、熱風炉内部の空気の流れにバラつきがでる過熱したり、効率が低下し熱出力が出ないことがありますので絶対にしないでください。

重油予熱用ヒーターについて

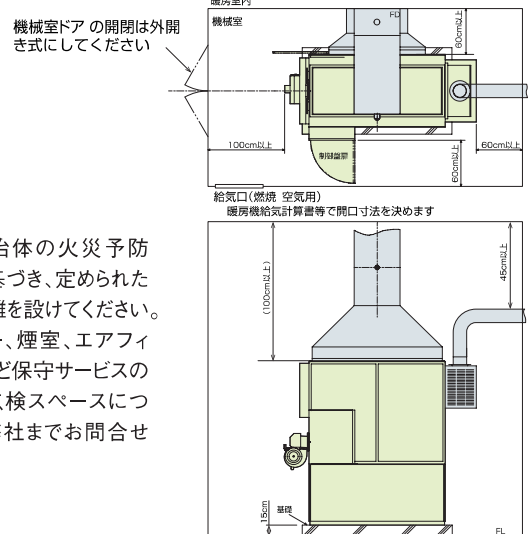
寒冷地方(外気0℃以下になる重質化燃料の地域)でご使用ください。制御回路組込をご希望の場合は、ご注文時にご指示ください。

項目	型式	505A	605A	805A	1003A	1253A	1503A	2003A	2503A	3003A
ラインヒータ(kW)		0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
電 源		AC 200V・単相								
安全装置		温度調節器 過昇温防止装置								

※A重油焚にはAC 200V・単相×200Wのヒーターが内蔵されています。

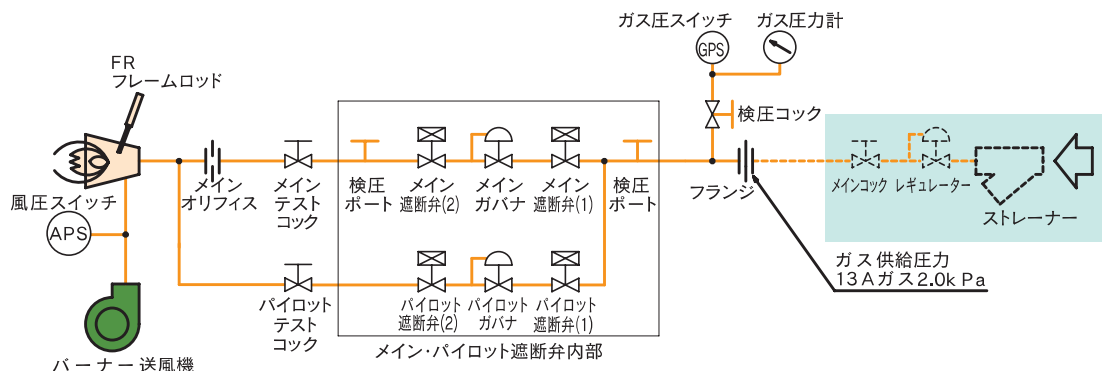
熱風炉の周囲との距離

例：東京都火災予防条例



地方自治体の火災予防条例に基づき、定められた離隔距離を設けてください。バーナー、煙室、エアフィルターなど保守サービスのための点検スペースについては弊社までお問合せください。

ガス配管組込範囲

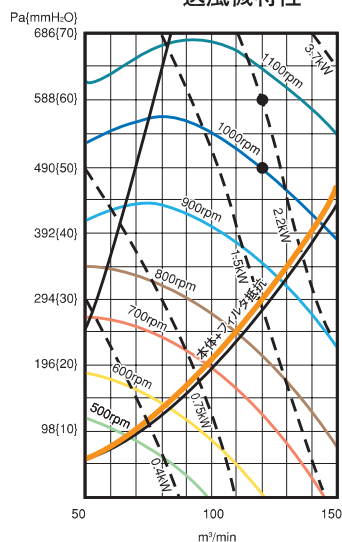


- 注記) 1. 実線部分が弊社の施工範囲です。
2. 点線部分は施工してください。
3. バーナーまでの配管長さが20mを超える場合は配管径を大きくしてください。

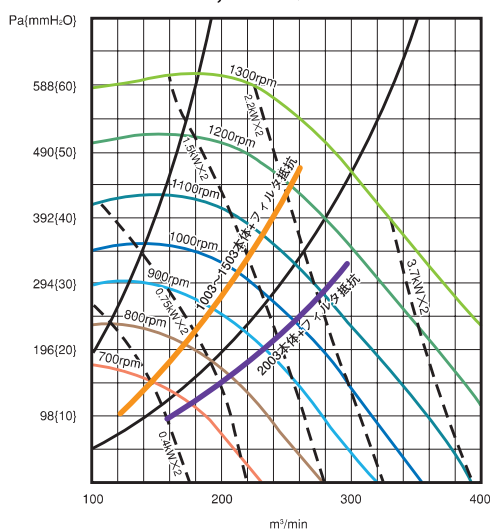
風量について

- 1.送風量は、ネポン標準風量以下とすることは避けください。
- 2.送風量、静圧の変更は送風機特性表を参照してください。
- 3.送風温度差については前ページの計算表で計算してください。
- 4.枠内の範囲で選定してください。

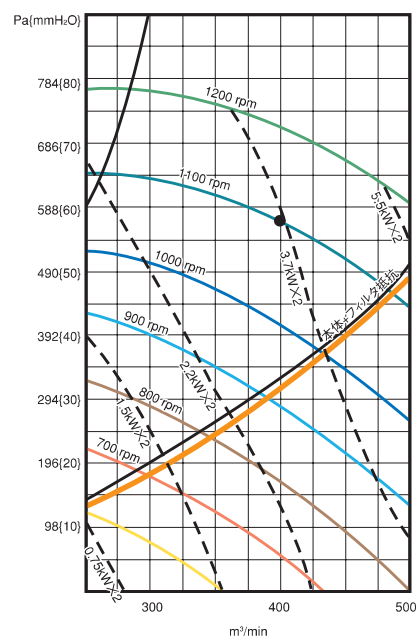
PF-505,605,805
送風機特性



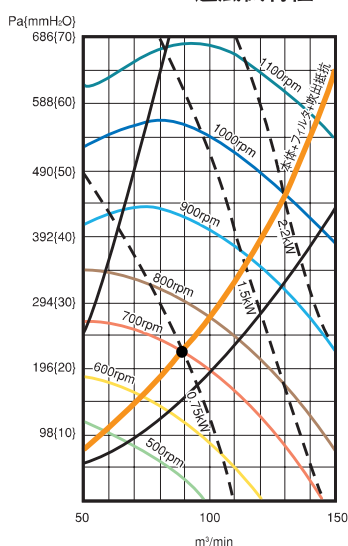
PF-1003,1253,
1503,2003 送風機特性



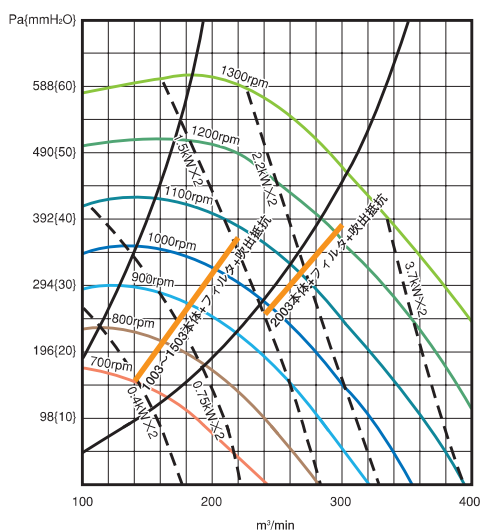
PF-2503,3003
送風機特性



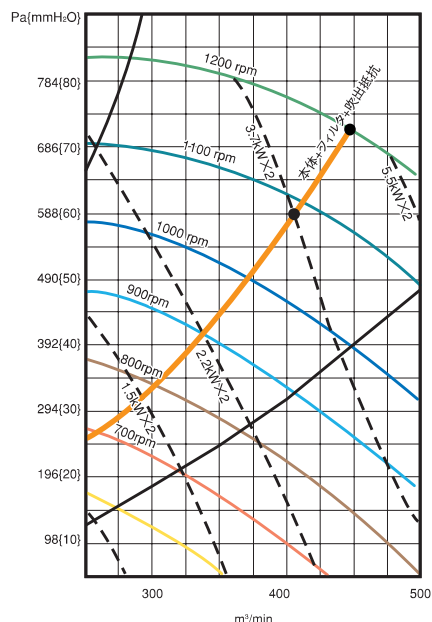
PFB-505,605,805
送風機特性



PFB-1003,1503,2003
送風機特性



PFB-3003
送風機特性



使用法

例 1.

Q. PF-3003 で風量 400m³/min、
機外有効静圧 245Pa{25mmHg} の
時の回転数およびモータ kW・
台数はどうか？

A. グラフより

本体抵抗 = 314Pa{32mmHg}
314+245=559Pa{57mmHg}
グラフ上の 400m³/min・559Pa の
点を見ると

回転数 = 約 1100 rpm

モータ = 3.7kW × 2 台となる。

例 2.

Q. PF-805 で風量 120m³/min

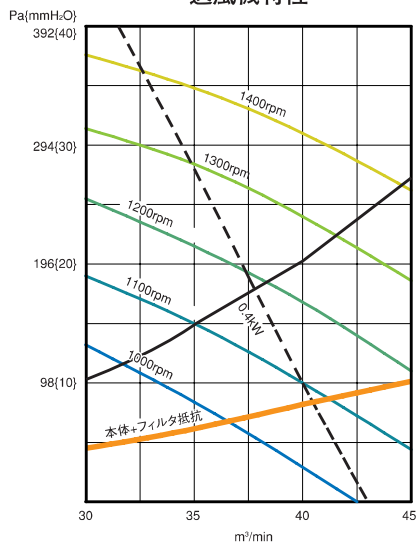
モータ 2.2kW の時の最大機外
有効静圧はいくらになるのか、また、
機外静圧を 196Pa{20mmHg} と
するのにはどうしたら良いのか？

A. グラフより

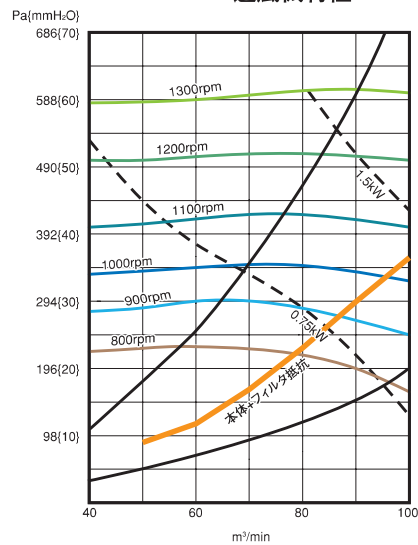
本体抵抗 = 294Pa{30mmHg}
送風機全静圧 = 588Pa{60mmHg}
従って有効静圧 = 588 - 294
= 294Pa{30mmHg}

有効静圧 196Pa{20mmHg} が必要な時は
196+294=490Pa{50mmHg}
120m³/min の点は 1000 rpm
従って 2.2kW モータが必要となる。

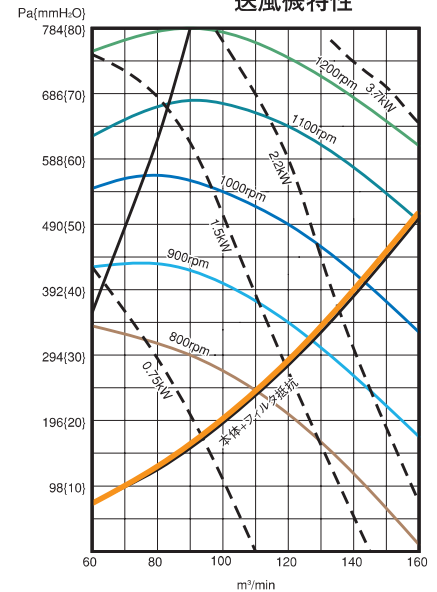
DPF-605
送風機特性



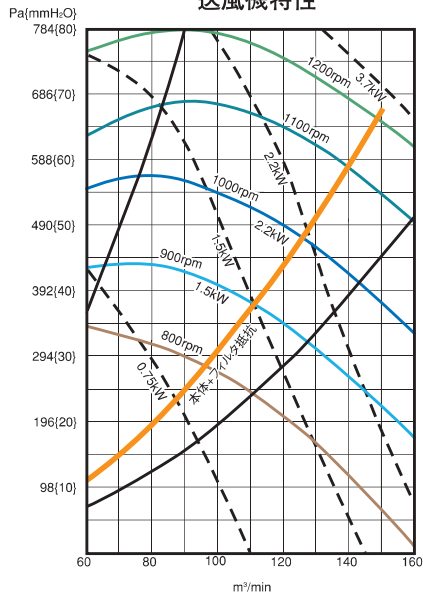
DPF-1004,1254
送風機特性



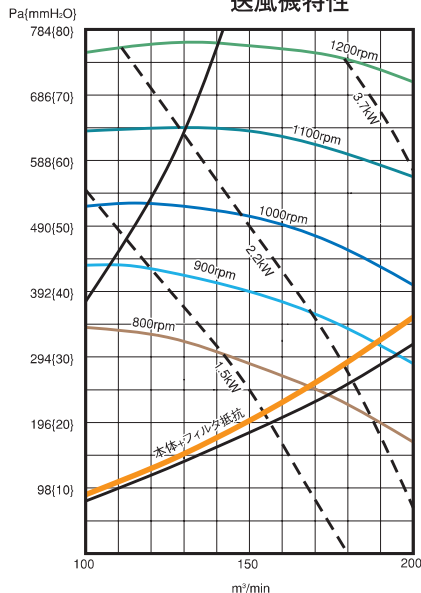
DPF-1504,2004
送風機特性



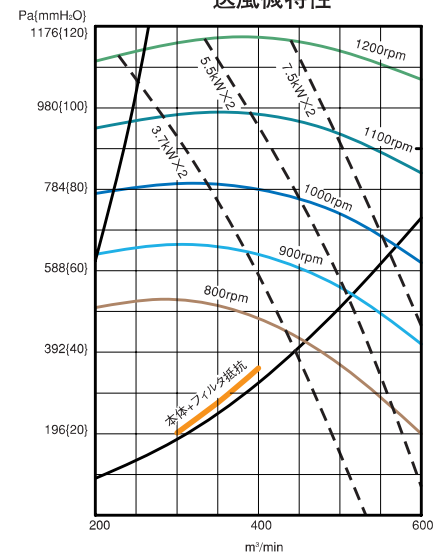
DPF-2006
送風機特性



DPF-2504,3004
送風機特性



DPCF-6004
送風機特性



使用法

例 1.

Q. PFB-505の最大風量は？

A. グラフより

0.75 kWと本体抵抗曲線の交点は
700 rpm
87m³/minとなる。

例 2.

Q. PFB-3003の標準仕様での最大風量は、また、風量 445m³/minにするにはどうすれば良いか？

A. グラフより

3.7kWと本体抵抗曲線の交点は
1090 rpm
405m³/min
445m³/minと本体抵抗曲線の交点は
1200 rpm
5.5kW × 2 台となる。

◆ 熱風炉設置関連法規について

関連法規については、各地方自治体にご確認ください。

■ 大気汚染防止法

燃料消費量がA重油換算で50L/h以上となる熱風炉を、工場または事業所に設置する場合は、ばい煙発生施設の適用を受け、設置届出と測定義務が課されます。大気汚染防止法では、2022年10月1日から伝熱面積の規模要件が撤廃されました。地方自治体によっては、伝熱面積がばい煙発生施設の適用要件となる場合があります。事前に地方自治体にご相談ください。

設置届は各都道府県・政令指定都市の環境保全課、または保健所に届け出ます。

● 大気汚染施設設置届 一覧(例)

- 提出期限：工事開始60日前
- 提出部数：3部
- 必要書類
 - ・使用燃料の分析表の写し
 - ・諸数値計算書
 - ・熱風炉のカタログ、全体図、バーナ図、電気図面
 - ・付近の見取図
 - ・据付箇所の平面図
 - ・ばい煙の排出方法(煙道・煙突・排出口の構造図・排出ガス測定)
 - ・緊急連絡先の電話担当者

■ 消防法

入力70kW(60000kcal/h)以上の熱風炉を設置する場合は、所轄の消防署に「火を使用する設備等の設置」の届出が必要です。

● 炉・かまど・ボイラ設置届 一覧(例)

- 提出期限：設置工事7日前
- 提出部数：2部
- 必要書類
 - ・熱風炉のカタログ、全体図、電気図面
 - ・付近の見取図
 - ・据付場所の平面図
 - ・燃料の配管系統図

指定数量以上の危険物の貯蔵、および取扱いについては、危険物貯蔵所(取扱所)設置許可申請が必要です。

資格：消防法第13条による甲種、または乙種危険物取扱者が必要

指定数量の1/5以上～指定数量未満の危険物の貯蔵、および取扱いについては、少量危険物貯蔵所(取扱所)の届出が必要です。

地方自治体の火災予防条例に基づき、定められた隔離距離を設けてください。

■ 建築基準法

建築基準法施工令第115条(建築物における煙突)により、煙突は地盤面から9m以上としてください。

ただし、入力163kW(14000kcal/h)未満のものは除きます。

◆ 熱風炉のご照会・ご注文時の確認事項について

*熱風炉のお問い合わせについては下記事項をお知らせください。

- ・必要熱出力：kW{kcal/h}
- ・熱風炉型式：PF・PFB・PU・PL・PCU・PCL・DPF・DPCF
- ・使用燃料：油(灯油・A重油)、ガス(13A・LPG) *ガスの場合には①発熱量、②比重、③供給圧力を併せてご連絡ください。
- ・納入先仕様：標準・国土交通省・防衛省・プール
- ・送風機仕様：風量(m³/h)、外部有効静圧(Pa{mmH₂O})

<ご注文時には以下もご連絡ください>

- ・空気入口：右側・左側 *PUは後側入口
- ・制御方式：「ON-OFF」
- ・機械室への給排気ファン：電源またはインターロック あり・なし
- ・故障表示：要・不要
- ・送風機運転・送風継続：サーモ停止時停止 要・不要
- ・外気：ダンパー用電源または端子 要・不要
- ・地震感知器：要・不要

🔧 定期点検契約のおすすめ

この製品は、良好な状態を保つことで、性能を十分に発揮することができます。そのためには、定期的な保守点検が必要です。専門技術員が定期点検業務をお引き受け致します。詳しくは最寄りの弊社営業拠点までお気軽にお問い合わせください。

海外でのご使用について

本製品は日本国内専用です。海外各国の安全規格や規制に準拠しておりませんので、本製品を日本国外で使用された場合、弊社は一切の責任を負いかねます。また、弊社は本製品に関して海外での保守サービスおよび技術サポート等は行っておりません。

⚠️ 安全に関するご注意

製品を安全にお使いいただくために、付属の説明書の注意事項に従い正しく施工しご使用ください。

■ 本カタログに掲載の内容は 2025 年 6 月現在のものです。製品の仕様・価格およびデザイン等は改良のため予告なく変更する場合があります。

みんなが豊かな生活に

ネポン株式会社

www.nepon.co.jp

営業サービス統括部

〒243-0215 神奈川県厚木市上古沢 411
TEL 046-247-3269 FAX 046-248-6317

取扱店

営業所	TEL	FAX	営業所	TEL	FAX
札幌	011-783-8151	011-783-2751	大阪	06-6310-6315	06-6310-6317
盛岡	019-661-6131	019-661-7531	広島	082-850-2155	082-874-3567
仙台	022-354-1172	022-258-1011	高松	087-867-7100	087-867-7150
さいたま	048-664-1268	048-664-1224	高知	0887-56-0510	0887-56-0512
南関東	046-247-3184	046-247-6296	福岡	092-921-6100	092-921-6104
新潟	025-234-2185	025-265-7977	長崎	0957-52-1071	0957-52-1072
松本	0263-26-0514	0263-26-0579	熊本	096-389-1800	096-389-1810
静岡	054-261-8234	054-261-3874	南九州	0985-55-2121	0985-55-2122
名古屋	052-777-0700	052-777-0020	鹿児島	099-263-4188	099-263-4177

©2025 NEPON Inc. All rights reserved.

2025年06月発行 ④

009305000