

第6編 クリーンヒーター・クリーンヒーターエアコン

機種一覧表

機器	能力 形名	暖房能力<kcal/h>×10 ³				
		3	3.7	4	8	
ガス クリー ナー	VGN	○				
	VGB	○		○	○	
石ク リー ター 油	VKB			○		
暖房可 能面積 <m ² >	形名	10~17	10~23	14~23	20~46	
ク リー ター エ ア コ ン	VGC			○		冷房能力<kcal/h> 2,000/2,240 冷房可能面積<m ² > 11~16/12~8
				○		冷房能力<kcal/h> 3,150/3,550 冷房可能面積<m ² > 17~25/19~28

目次

6.1	MICSクリーンヒーター〈ガス温風暖房機付・石油温風暖房機〉	399
6.1.1	特長.....	399
	(1) ガスクリーンヒーター.....	399
	(2) 石油クリーンヒーター.....	399
6.1.2	仕様.....	400
	(1) ガスクリーンヒーター.....	400
	(2) 石油クリーンヒーター.....	402
6.1.3	外形寸法図.....	403
6.1.4	電気系統図.....	404
	(1) ガスクリーンヒーター.....	404
	(2) 石油クリーンヒーター.....	405
6.1.5	基本的な工事例.....	406
	(1) 給排気工事〈30E・30J・40J・80J・40B ₂ 〉.....	406
	(2) 石油クリーンヒーター〈VKB-40B ₂ 〉給油工事.....	407
6.1.6	部品.....	407
6.1.7	別売部品一覧表.....	408
6.1.8	使用都市ガス一覧表.....	409
6.2	クリーンヒーターエアコン〈電気冷房機能付ガス暖房機〉	410
6.2.1	特長.....	410
6.2.2	仕様.....	411
6.2.3	外形寸法図.....	412
6.2.4	電気系統図.....	413
6.2.5	据付.....	414
	(1) 設置場所.....	414
	(2) 壁穴位置.....	414
	(3) 電気工事.....	415
	(4) その他の注意.....	415
6.2.6	電気特性.....	416

6.1 ^{ミクス}MICSクリーンヒーター〈ガス温風暖房機・石油温風暖房機〉

6.1.1 特長

(1) ガスクリーンヒーターの特長

● 燃焼室の小形化

ガス体を小体積の密閉容器内で、完全燃焼させることが可能です。従って燃焼負荷率は、従来のガス器具よりも約10倍も大きくなり、逆に容積は小さくなるため、その応用製品をコンパクトにすることができます。

● 空気とガスの理想的混合による完全燃焼

燃焼の基本に立ちかえり、空気とガスを細分割して供給することにより、非常に短かい間隔で完全に行わせることができます。

また燃焼室内の耐熱性の熱触媒で炎を保護し、炎口を高温の空気でつつんでいるので、完全燃焼域や安定燃焼域が広範囲になり、燃焼速度の大きい都市ガス〈例えば6C-2〉から、燃焼速度の小さいブタンガス〈C₄H₁₀〉まで、同一バーナで燃焼できるユニバーサルバーナになっています。

● 炎が露出しない密閉強制燃焼

給気―燃焼―排気の経路は、室内とは完全に絶縁された密閉燃焼です。従って炎が室内に露出せず、排気ガスも屋外へ強制排気するので、安全で衛生的な方式です。

● 高い熱効率

燃焼したガスのもつ熱エネルギーが無駄なく室内空気を暖ためるようMICS燃焼にマッチした効率の良い熱交換器を使用しておりますので熱利用効率も約90%と他に見られない高効率になっています。従って排気温度も約100°Cという低温で、壁際に置いても火炎の心配がなく、排気工事も簡単になります。

(2) 石油クリーンヒーターの特長

● 石油をガス化して空気と理想的な割合で混合させ小体積の密閉容器内で、完全燃焼させる石油^{ミクス}MICS燃焼方式を採用。

燃焼の安定性・高い熱利用効率・大きな放出カロリーなどの特長はガスクリーンヒーターと同等です。

クリーンヒーター

6.1.2 仕様

(1)ガスクリーンヒーター

項目		形名	VGN-30E			VGB-30J			
使用ガス種類			6C	4C,5C,6A,6B,12A,13A	LPG	13A,12A,7C,6A,6B,5C,	6C,4B	LPG	
ガス消費量	kcal/h	2,800	2,900		0.24kg/h	2,900	2,800	0.24kg/h	
暖房可能面積	畳	6~10							
熱利用効率	%	約85			約90				
外形寸法	幅	mm	580			750			
	奥行	mm	140<背面カバー付にて220>			230<背面カバー付にて310>			
	高さ	mm	615			557			
重量	kg	17.5			32				
ガス入口径		下向き個定9.5φ<呼び径10φ>			下向き固定9.5φ<呼び径10φ> 金属固定配管用金具取付可				
電源	kg	単相 100V 50/60Hz							
消費電力	W	36/40			53/62				
燃焼送風機		100φ渦流プロワ			12.5cm 2段ターボファン				
温風循環用送風機		80φアルミラインフローファン			13cmプラスチック羽根シロッコファン				
循環温風量	m ³ /min	3.8			強4.5 弱3.5				
騒音Aレンジ	ホン	40/40			強36/39 弱32/34				
室温制御方式		パイロットフレイム常時点火,メインフレイム,電磁弁によるON-OFF制御							
安全装置	パイロットバーナ	熱電対放式安全器							
	爆発防止装置	風圧スイッチ組込み,プレバージ方式							
	停電安全装置	リレー組込み							
	過熱防止装置	オートカット+温度ヒューズ							
	遅延サーモ	℃	有り			ON 60 OFF 43			
	電流ヒューズ	A	1			2			
加湿器	cc/h	-			手動注水+燃焼凝縮水加湿器 <容量1,300cc>加湿能力 150				
給排気	排気パイプ	mm	34φステンレス製植毛付						
	給気パイプ	mm	36φ塩ビ製						
	給排気アタッチメント	mm	54φステンレス製壁穴径65φ						
	最大延長,曲げ	m	4<途中の曲げ3カ所以内>						
主要部品	バーナ		スリットバーナ			バインド式バーナ			
	ガスバルブ		押し回し式<マイクロスイッチ連動>						
	ガバナ		都市ガスP2/P1=60/100,LPG P2/P1=100/280						
	点火装置		高圧トランス連続放電						
	電磁弁		単相 100V 50/60Hz全波整流形						
	対流用エアフィルタ		サランネットフィルタ						
標準付属部品		給排気アタッチメント,ジョイントパイプ,傾斜フランジ,安全バンド,背面カバー,エルボ<VGN-30Eのみ>,ねじ類							
掲載	外形寸法図	頁	403						
	電気系統図	頁	404						
頁	能力線図	頁	当社営業所にご照会ください						

上記のガス種であってもカタログに指定してあるガス会社以外では使用できません。またガス調整もできないことがあります。

VGB-40J			VGB-80J			
13A, 12A, 7C, 6A, 6B, 5A, 5B, 5C, 4C	6C, 4B	LPG	4B, 6C	4C, 5C, 7C, 6B, 12A, 13A	6A	LPG
4,000	3,800	0.3kg/h	7,200/5,000	7,500/5,300	7,400/5,200	0.60/0.42kg/h
8~14			12~28			
約90						
875			1,050			
230<背面カバー付にて310>			280<背面カバー付にて360>			
557			680			
38			58			
下向き固定9.5φ呼び径10φ 金属固定配管用金具取付			金属フレキ配管400mm付き先端PT $\frac{1}{2}$ Bめねじ<ユニオン付>			
単相 100V 50/60Hz						
70/75			95/110			
12.5cmターボファン			15cm 2段ターボファン			
13cmプラスチック羽根シロッコファン			15cmアルミシロッコファン			
強6.0 弱4.5			強12.0 弱9.0			
強36/90 弱32/34			強40/43 弱35/37			
パイロットフレーム常時点火, メインフレーム, 電磁弁によるON-OFF制御			メイン電磁弁ON, OFF制御, メイン熱量制御			
熱電対方式安全器						
風圧スイッチ組込み, プレパージ方式						
リレー組込み						
オートカット+温度ヒューズ						
ON60 OFF43						
2						
手動注水+燃焼凝縮水加湿器 <容量1,500cc>加湿能力 250			手動注水+燃焼凝縮水加湿器 <容量2,600cc> 加湿能力 320			
34φステンレス製植毛付			54φステンレス製壁穴径65φ			
36φ塩ビ製			50φ塩ビ製			
54φステンレス製壁穴径65φ						
4<途中の曲げ3ヶ所以内>						
バインド式バーナ						
押し回し式<マイクロスイッチ連動>						
都市ガスP2/P1=60/100, LPG P2/P1=100/280						
高圧トランス連動放電						
単相 100V 50/60Hz全波整流形						
サランネットフィルタ						
給排気アタッチメント, ジョイントパイプ, 傾斜フランジ, 安全バンド<VGB-40Hのみ>, 背面カバー, ねじ類						
403						
404						
当社営業所にご照会ください						

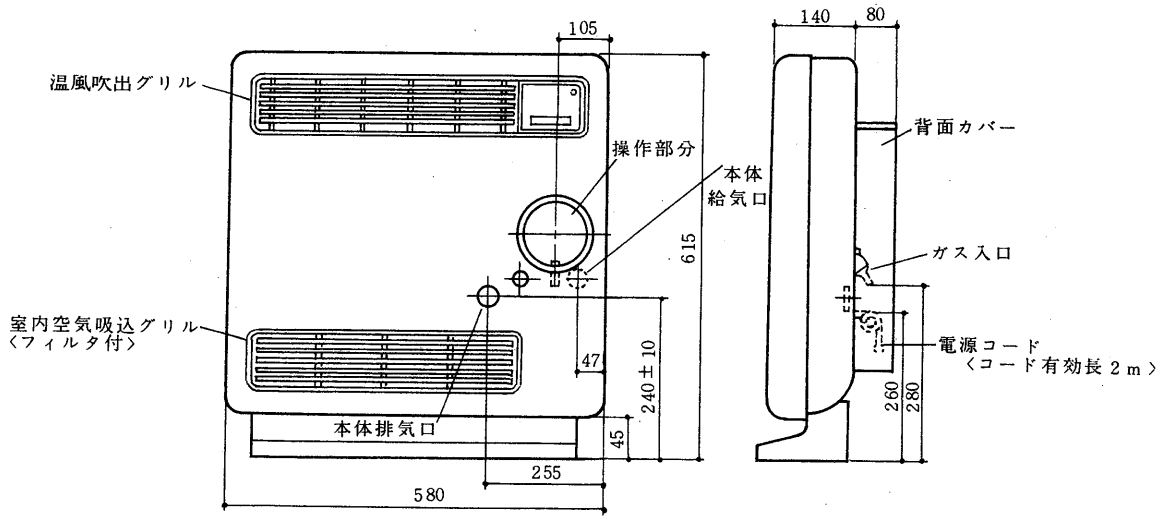
クリーンヒーター

(2)石油クリーンヒーター

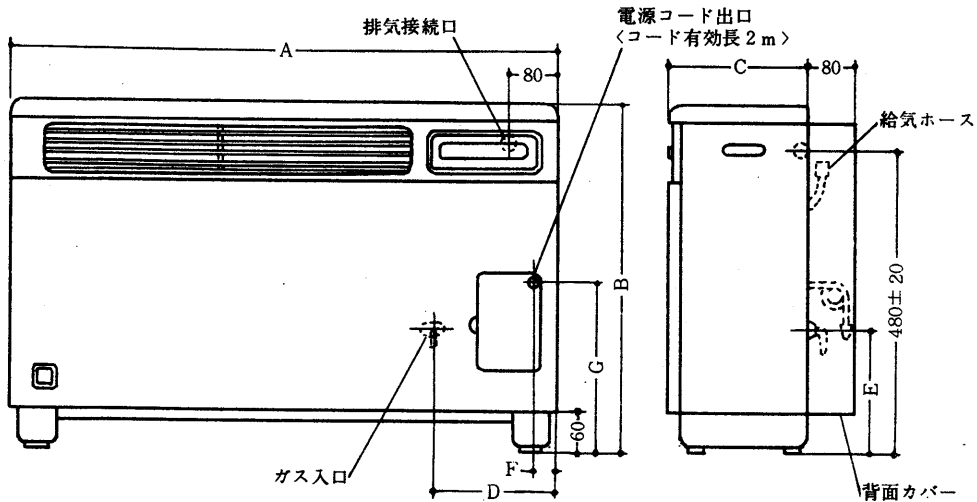
項目		形名	VKB-40B ₂
暖房能力		kcal/h	3,400
使用燃料			白灯油<JIS1号灯油>
灯油消費量		ℓ/h	0.46
暖房可能面積		畳	8~14
熱利用効率		%	約90
外形寸法	幅	mm	875
	高さ	mm	560
	奥行	mm	230<背面カバー付>
製品重量		kg	37
タンク容量		ℓ	36,95<別売>
給油接続口径		φ	7.2
電源			単相100V50/60Hz
消費電力		W	点火時420, 燃焼時電熱器ON 464/472, 電熱器OFF 44/52
燃焼用送風機			12.5cm 2段ターボファン
温風循環用送風機			90φ 5連ラインフローファン
安全装置	停電時安全装置		リレー組込
	過熱防止装置		オートカット+温度ヒューズ
	遅延サーモ	°C	ON 60 OFF 43
	バック安全装置		マイクロテンプにより燃焼遮断
	風圧スイッチ		ダイヤフラム式動作圧 ΔP=9mmH ₂ O
加湿器		cc/h	手動注水加湿器<容量1500cc> 加湿能力150cc/h
給排気仕様	排気パイプ	mm	34φ ステンレス製植毛付
	給気ホース	mm	36φ 塩ビ製
	給排気筒トップ	mm	54φ ステンレス製壁穴径65φ
	最大延長工事	m	3m途中の曲げ3カ所以内
主要部品	対震消火装置		250gal作動丸山製
	油量調節器		240YR形 CCJ製
	電磁ポンプ		8Hz8mmsec 7.7cc/min 太産製
	対流用エアフィルタ		サランネット フィルタ
標準付属部品			給排気筒トップ, 送油ホース3m<締付バンド付>, 背面カバー, 傾斜フランジ, エルボ, ジョイントパイプ, 壁固定金具, ねじ類
掲載頁	外形寸法図	頁	403
	電気系統図	頁	404
	能力線図	頁	当社営業所にご照会ください

6.1.3 外形寸法図

VGN-30E形<ガスクリーンヒーター>



VGB-30J・40J・80J形<ガスクリーンヒーター>

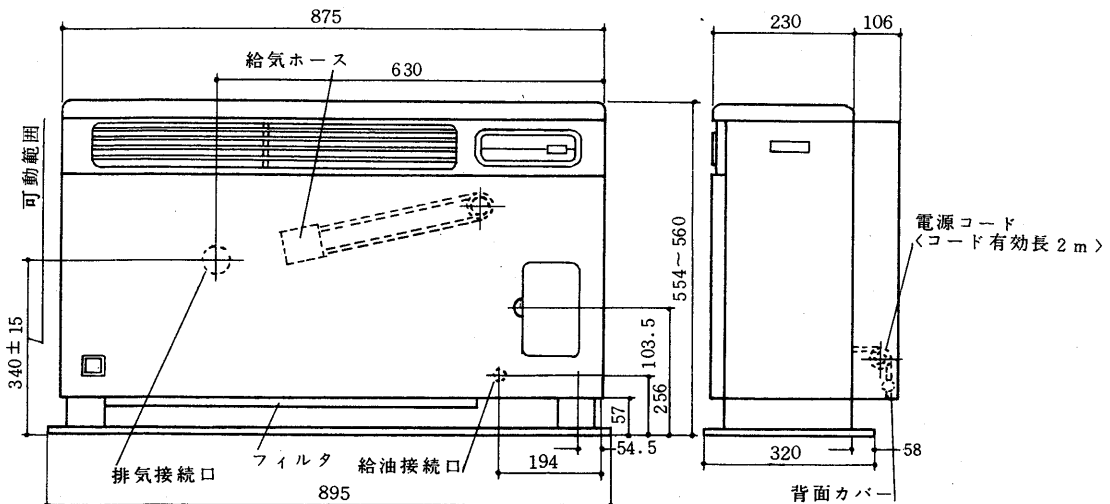


注.VGB-80Jのみガス入口は金属配管でフレキガス管 $\frac{1}{2}$ B長さ400先端めねじを附属しています。

変化寸法表<mm>

	A	B	C	D	E	F	G
VGB-30J	750	557	230	200	242	35	320
VGB-40J	875	557	230	200	242	35	320
VGB-80J	1050	680	280	230	278	160	330

VKB-40B₂形<石油クリーンヒーター>

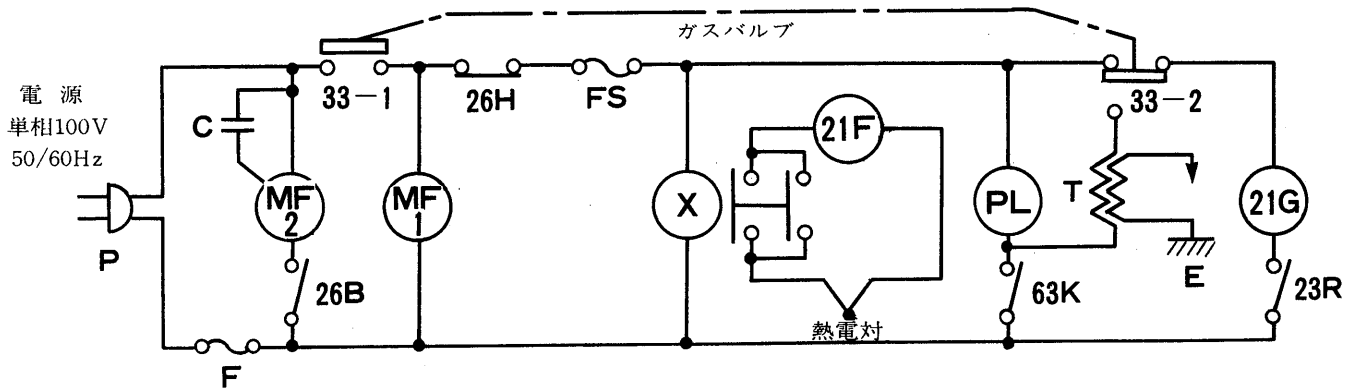


クリーンヒーター

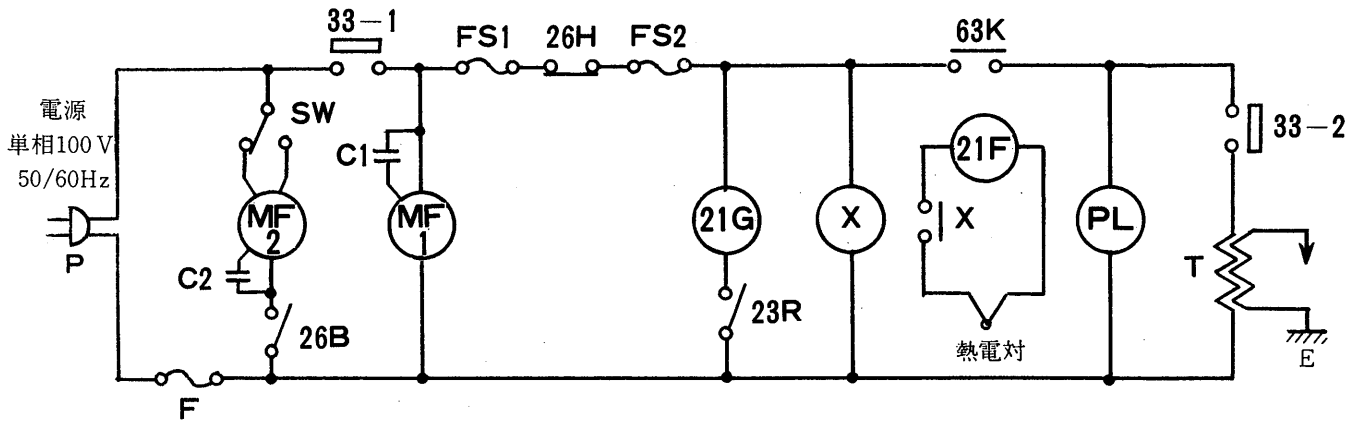
6.1.4 電気系統図

(1) ガスクリーンヒーター

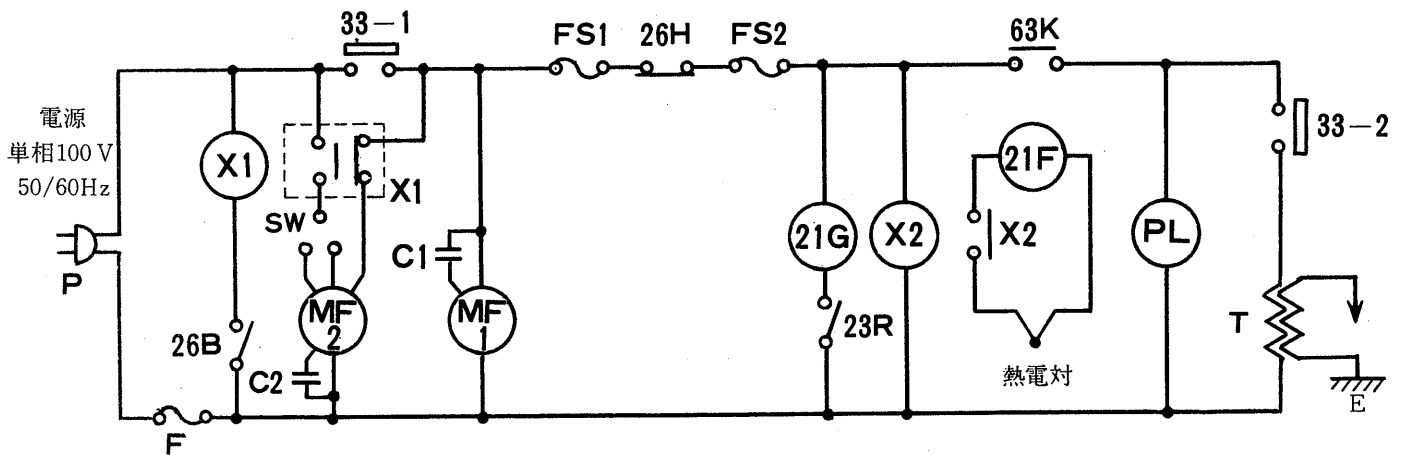
VGN-30E形



VGB-30J・40J形



VGB-80J形

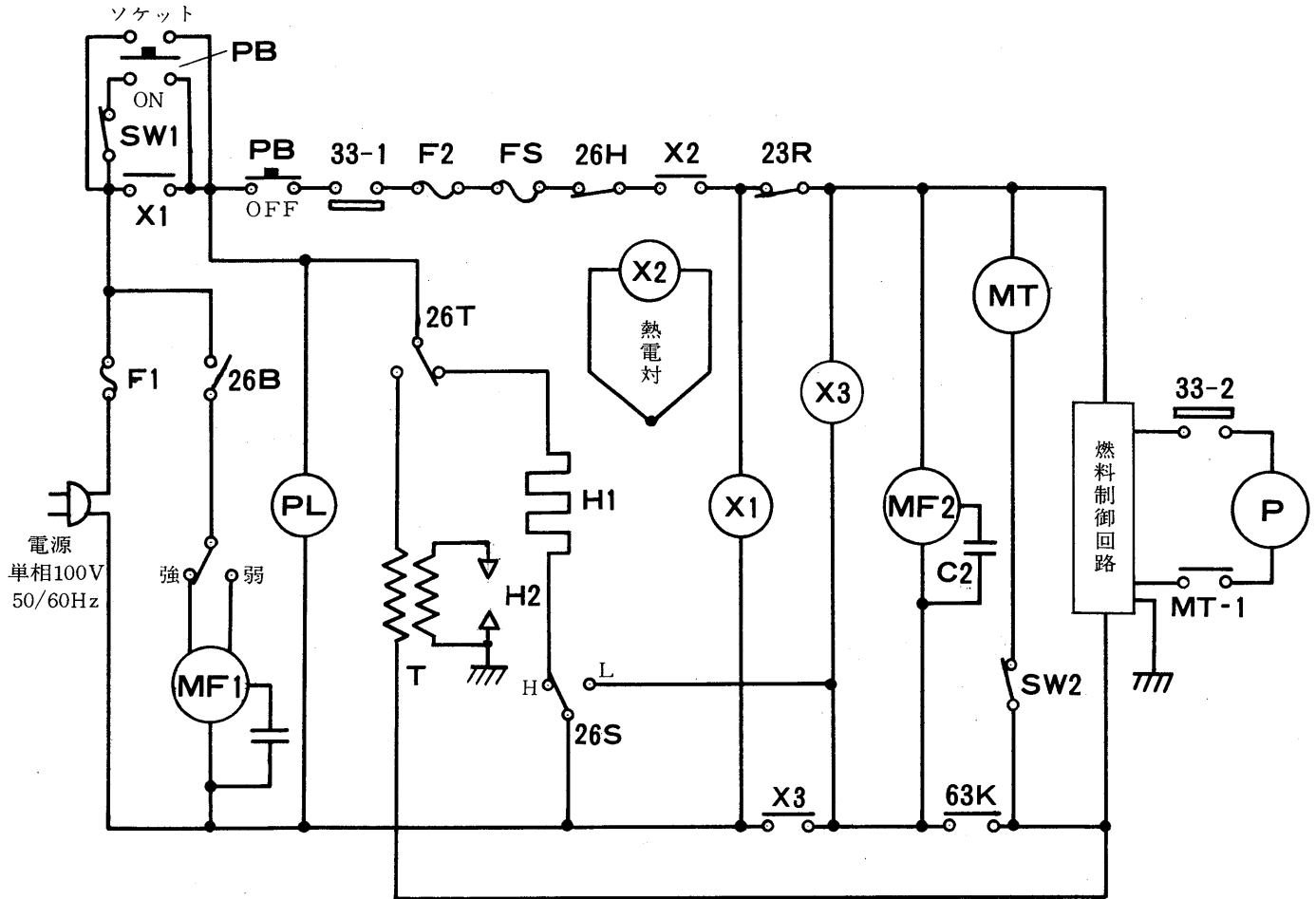


記号説明

記号	名称	記号	名称
MF1	送風機用電動機<燃焼用>	T	変圧器<着火>
MF2	送風機用電動機<室内用>	33-1,2	位置開閉器<ガスつまみ>
21G	電磁弁<ガス>	SW	スイッチ<風量切換>
21F	電磁弁<フードバルブ>	PL	表示灯<安全>
23R	温度調節器	FS1	温度ヒューズ
26B	温度開閉器<遅延>	FS2	温度ヒューズ<バック防止>
26H	温度開閉器<過熱防止>	F	ヒューズ
63K	圧力開閉器<風圧>	C1,2	コンデンサ
X1,2	補助継電器	P	プラグ

(2)石油クリーンヒーター

VKB-40B₂形



記号説明

記号	名 称	記号	名 称	記号	名 称
MF1	送風機用電動機<対流用>	63K	圧力開閉器<風圧>	33-2	位置開閉器<燃料フロート>
MF2	送風機用電動機<燃焼用>	X1	補助継電器	PB	ボタンスイッチ<ON・OFF>
MT	タイマ用電動機	X2	補助継電器<炎検知>	SW1	スイッチ
P	電磁ポンプ	X3	補助継電器<マイクロスイッチ連動>	SW2	スイッチ<電動機OFF>
23R	温度調節器<室温>	MT-1	タイマ接点<プレバージ>	F1・2	ヒューズ
26B	温度開閉器<遅延>	T	変圧器<着火>	FS	温度ヒューズ
26H	温度開閉器<過熱防止>	H1	電熱器<気化>	C1・2	コンデンサ
26T	温度開閉器<着火>	H2	放電器<点火>		
26S	温度開閉器<燃焼開始>	33-1	位置開閉器<対震スイッチ>		

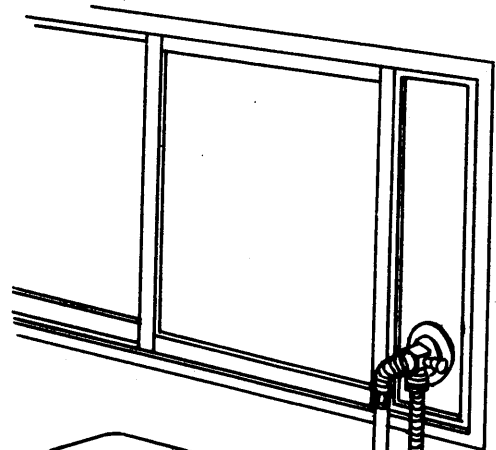
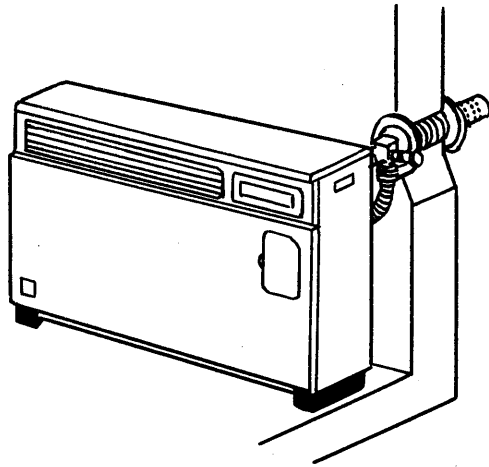
クリーンヒーター

6.1.5 基本的な工事例

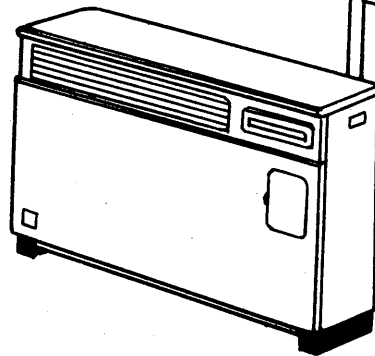
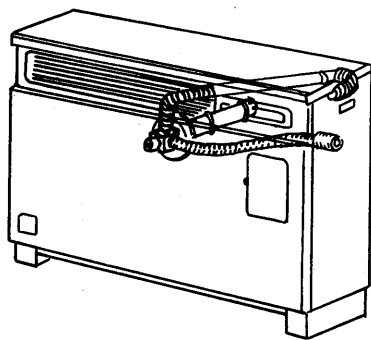
(1)給排気工事<30E・30J・40J・80J・40B₂>

<標準給排気方式>

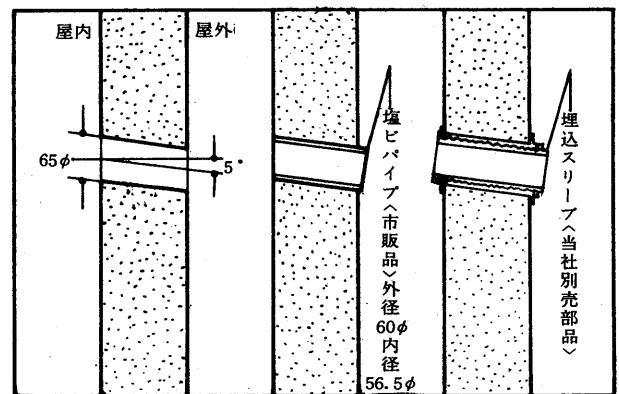
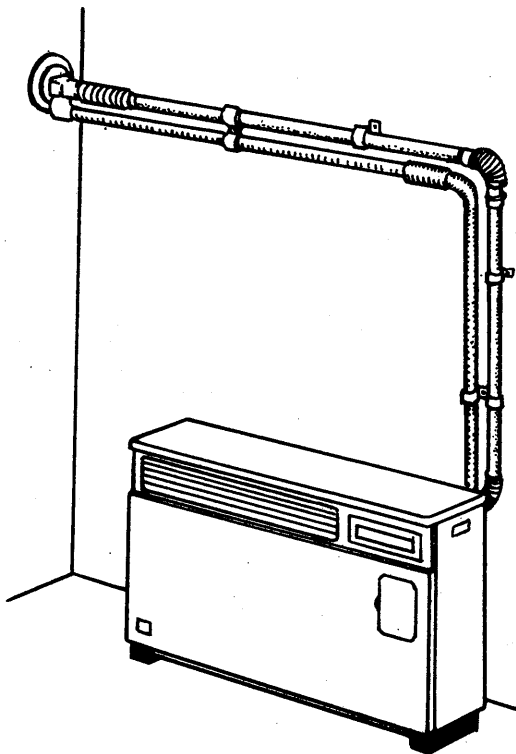
<窓給排気方式>



<本体投影面内排気>



<中央給排気方式>



1. 穴をあけて
2. 塩ビパイプまたは埋込スリーブを入れて仕上げる。

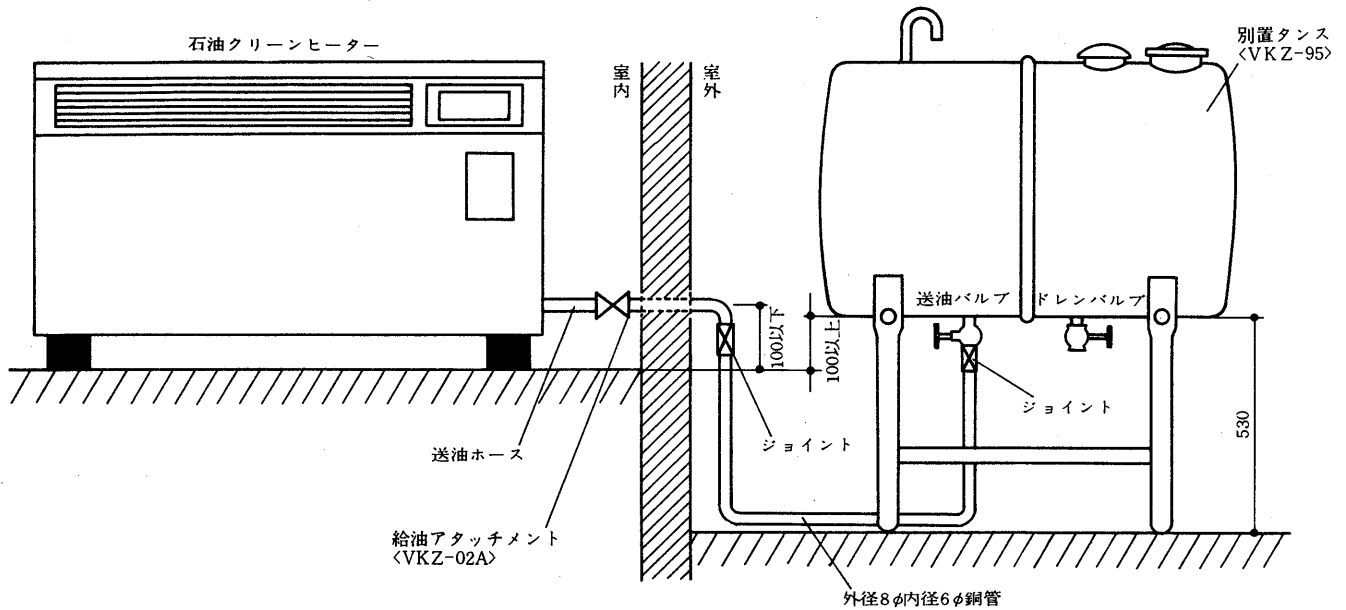
※標準給排気方式以外は本体同梱部品のほかに、別売部品が必要となります。

<別売部品一覧表参照P.408 >

(2)石油クリーンヒータ〈VKB-40B₂〉給油工事

石油クリーンヒータ〈VKB-40B₂〉はタンク別置タイプ〈別売品〉ですので、上記工事のほか給油ホース接続工事が付属されます。〈VKB-40B₂専用別売部品P408参照〉

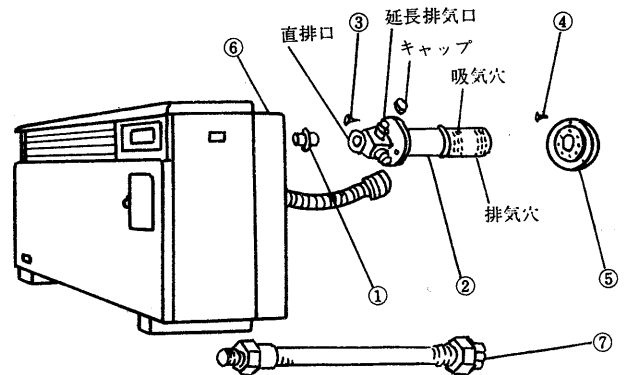
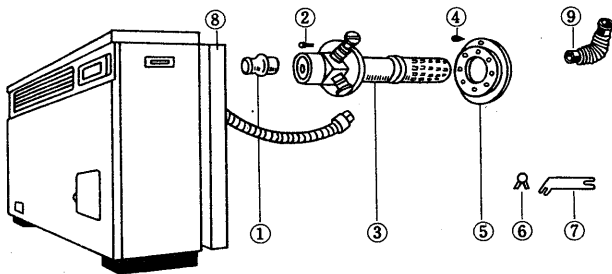
油タンクより本体への配管方式



6.1.6 部品
標準付属品

30E・30J・40J・40B₂用

80J用



照合No.	付属品名	数量	備考
①	ジョイントパイプ	1	
②	タッピングねじ	3	
③	給排気アタッチメント	1	〈キャップ付〉
④	木ねじ	3	
⑤	傾斜フランジ	1	
⑥	安全バンド	2	〈ゴム管締付用〉
⑦	風向調節レバー	1	〈VGB・VKB形のみ〉
⑧	背面カバー	1	
⑨	エルボ	1	〈VGN・VKB形のみ〉

照合No.	付属品名	数量	備考
①	ジョイントパイプ	1	
②	給排気アタッチメント	1	キャップ付
③	タッピングねじ	3	
④	木ねじ	3	
⑤	傾斜フランジ	1	
⑥	背面カバー	1	
⑦	フレキガス管	1	長さ40cm〈1/2B〉

※ただしVKB-40B₂には、給油ホース〈3m〉、置台〈1個〉、壁固定金具〈2個〉、給気ホースバンド〈1個〉が追加されます。

※80J関係の給排気管は、30・40J用とは、すべて直径寸法が変えてあり両者の混用による誤使用なきよう配慮されています。

※フレキガス管はエルボとともに出荷時ガス入口に接続されています。先端はユニオン $\frac{1}{2}$ Bめねじになっています。

クリーンヒーター

6.1.7 別売部品一覧表

(1) 標準別売部品一覧表

標準設置方式以外で設置される場合に必要となります。

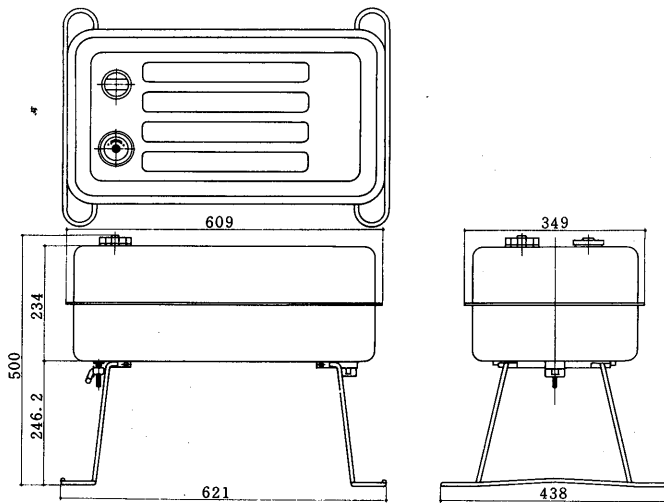
部 品 名	形 名	適用機種	部 品 名	形 名	適用機種
1m給排気セット	VGZ-140	30, 40用	配管アタッチメントカバー	VGZ-100	30, 40用
1m給排気セット80	VGZ-180	80用	配管アタッチメントカバー80	VGZ-120	80用
1.5m給排気セット	VGZ-141	30, 40用	配管パイプカバー	VGZ-101	30, 40用
1.5m給排気セット80	VGZ-181	80用	配管パイプカバー80	VGZ-121	80用
埋込スリーブセット	VGZ- 46	30, 40, 80用	配管Lカバー	VGZ-102	30, 40用
ロング埋込スリーブセット	VGZ- 92	30, 40, 80用	配管Lカバー80	VGZ-122	80用
住宅公団用埋込スリーブセット	VGZ-187	30, 40, 80用	VGN-30E布カバー	VGZ-188	VGN-30E用
ロング給排気アタッチメント	VGZ-114	30, 40用	VGB-30H布カバー	VGZ-124	VGB-30用
ロング給排気アタッチメント80	VGZ-128	80用	VGB-40, VKB-40布カバー	VGZ-125	VGB-40用 VKB-40用
窓パネル<1.8m>	VGZ-116	30, 40, 80用	VGB-80H布カバー	VGZ-126	VGB-80用
エルボ	VGZ- 47	30, 40用	VGB-30H住宅公団向延長セット	VGZ-138	VGB-30用
エルボ80	VGZ-105	80用	VGB-40H住宅公団向延長セット	VGZ-139	VGB-40用
延長ジョイント	VGZ- 49	30, 40用	VGN-30住宅公団向延長セット	VGZ-190	VGN-30E用
延長ジョイント80	VGZ-106	80用	ストッパ	VGZ-160	30, 40用
スチール用金具	VGZ-117	30, 40, 80用	ストッパ80	VGZ-161	80用
保護ガード	VGZ-115	30, 40, 80用	壁掛け用金具	VGZ-189	VGN-30E用

(2) 石油クリーンヒーター<VKB-40B₂>専用部品

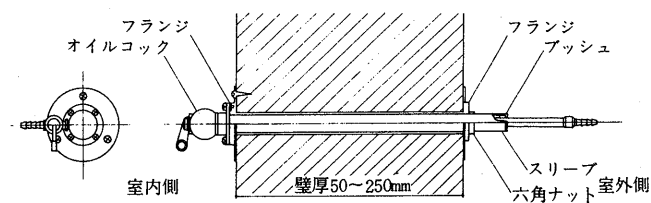
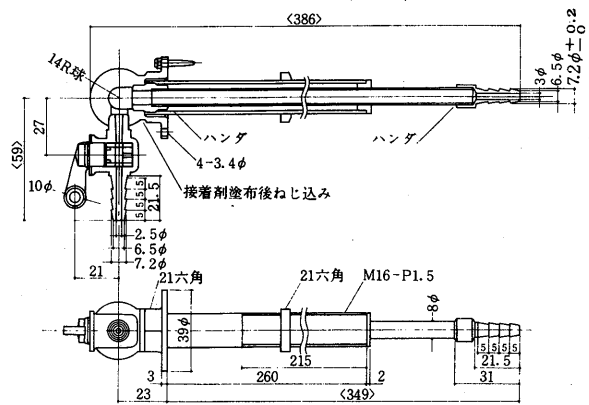
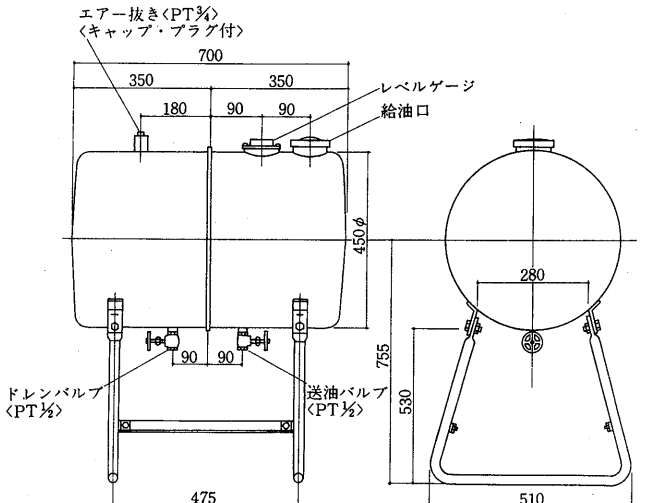
部 品 名	形 名	適用機種
別置タンク<外置用36ℓ>	VKZ-36	VKB-40B ₂
別置タンク<内置用36ℓ>限定品	KNZ-05	VKB-40B ₂
別置タンク<外置用95ℓ>	VKZ-95	VKB-40B ₂
化粧カバー<VKZ-36用>	VKZ-36C	VKB-40B ₂
給油アタッチメント <室内↔室外給油ホース接続アタッチメント>	VKZ-02A	VKB-40B ₂
タイマ<12時間以内ON専用タイマ>	VKZ-03T	VKB-40B ₂

(3) 石油クリーンヒーター<VKB-40B₂>別売部品外形寸法図

VKZ-36



VKZ-95



6.1.8 使用都市ガス一覽表

昭和50年7月16日現在

ガス種	使用可能機種<○>				使用可能都市ガス会社				
	VGN -30E	VGB -30J	VGB -40J	VGB -80J	東関, 甲信越		関西	中部	九州
4B	○	○	○	○	東部ガス<水戸> 松本ガス 東京ガス				
4C	○	○	○	○	京葉ガス<松戸> 武州ガス 所沢ガス				
5A			○				合同ガス <四日市・津 松阪>	合同ガス <四日市・津 松阪>	大分ガス <大分>
5B									中津市公営 企業部
5C	○	○	○	○	我孫子ガス 厚木ガス 取手ガス		大和ガス 福知山市 公営企業部		佐賀市ガス局 西部ガス <福岡> 宮崎ガス
6A	○	○	○	○	関東ガス 大東ガス		大阪ガス 新宮ガス 三木市水道ガス 篠山町企業課	名張近鉄ガス	
6B	○	○	○	○	東京ガス				
6C	○	○	○	○	小田原ガス		大阪ガス 大津市企業局	東邦ガス 静岡ガス 中部ガス 岐阜ガス 岡崎ガス 熱海ガス	久留米市企業局 日本ガス <鹿児島> 南日本ガス
7C	○	○	○						西部ガス <北九州>
12A	○	○	○	○	東京ガス 大多喜天然ガス 京葉ガス 本庄ガス 上田ガス 北陸ガス				
13A	○	○	○	○	東京ガス 栃尾市ガス水道課 見附市ガス水道課 上越市ガス水道局 新発田ガス		大阪ガス		

ガス種	使用可能機種<○印>				使用可能都市ガス会社				
	VGN -30E	VGB -30J	VGB -40J	VGB -80J	北海道	東北	北陸	中国	四国
4B	○	○	○	○		東部ガス <いわき>			
4C	○	○	○	○	北海道ガス <小樽>	盛岡ガス 青森ガス 塩釜ガス			
5A	○		○			秋田市ガス			
5B									
5C	○	○	○	○		石巻ガス	福井市企業 局ガス部	広島ガス 岡山ガス 下関ガス 松江市企業局	
6A	○	○	○	○		十和田ガス 古川ガス			
6B	○	○	○	○	北海道ガス <札幌> 釧路ガス	仙台市ガス			
6C	○	○	○	○	北海道ガス <函館> 室蘭ガス 旭川ガス	福島ガス 山形ガス 東部ガス <郡山>	日本海ガス 金沢市企業局 小松ガス 高岡ガス		
7C	○	○	○						四国ガス
12A	○	○	○	○		余目町ガス 山形県企業局			
13A	○	○	○	○		男鹿市企業課	青海町ガス		

6.2 クリーンヒーターエアコン〈電気冷房機能付ガス暖房機〉

6.2.1 特長

●暖房・冷房が1台で行えます。

「クリーンヒーター」による強力暖房と「霧ヶ峰エアコン」による超静粛冷房を1台の機器で可能にした冷暖房兼用タイプの空調機です。しかも暖房は、ヒートポンプ方式と違い外気温度の影響を受けませんから立ちあがり〈暖房能力 3,600kcal〉がスピーディです。

●セントラルヒーティングと変らぬ清潔・安全・快適な暖房が楽しめます。

燃焼の際に生ずるにおい・排気ガスはすべて屋外へ排出、室内の空気を汚すことはありません。しかも密閉燃焼ですから火災などの心配もありません。また温風循環式ですからお部屋のすみずみまでむらなく暖まりいつも快適、熱利用効率も約90%という高効率さです。

●静かな静かな冷房です。

ごぞんじ超静粛の霧ヶ峰エアコンをそっくりそのまま組込んでいますからお部屋の中は耳をすますほどの静けさです。

●ルームサーモで夏冬快適室温・しかも経済的です。

冷暖房兼用のルームサーモを内蔵していますので、お好みの室温に1度セットして頂けばあとは自動的に温度調節を行います。また自動的にON, OFF制御しますのでエネルギーの無駄な使用がなく経済的です。

●安全装置も抜群です。

ガス管を踏んでしまった時、停電した時、異常過熱した時などあらゆるアクシデントに対して安全装置が働くようになっています。

●予算に応じて一部屋ずつ増やしていける空調システムです。

据付工事が簡単ですから増設も簡単です。予算に応じて1台ずつ増やし、やがては全室冷暖房が可能です。

●マイルドな暖かさを生む加湿器がついています。

暖かさは適度な湿度をともなって初めて暖かいと感じるもの。加湿器が温風に適度な湿度をプラスして、おだやかな暖かさをつくりあげます。

●操作は簡単片手でOKです。

暖房と冷房の切換えはスイッチ1つの手軽さです。

6.2.2 仕様

項目		形名	VGC-40HC2・40HP2				VGC-400HC・400HP			
			都市ガス			LPガス	都市ガス			LPガス
使用ガス			6C, 4B	12A, 13A		6C, 4B	12A, 13A		LPガス	
ガス消費量	kcal/h		4,000	3,800	4,000	0.3kg/h	4,000	3,800	4,000	0.3kg/h
熱利用効率	%		約90							
ガス入口径			下向固定9.5φ							
暖房関係	燃焼用送風機		12.5cm 2段ターボファン<電動機2P>							
	コンセント定格並びに形状		単相 250V 20A①形			室内 単相125V15A②形室外端子台付				
	安全装置	パイロット安全器		炎検知方式						
		停電安全装置		瞬時検知方式						
		過熱防止装置		オートカット+温度ヒューズ						
		遅延サーモ	℃	ON60 OFF43						
	風圧スイッチ		ダイヤフラム式							
	加湿器	cc	手動注水加湿器<容量1,600>			手動注水加湿器<容量1,800>				
	主要部品	バーナ		バインド式バーナ						
		ガスバルブ		押し回し式<マイクロスイッチ連動>						
		ガバナ		都市ガス P2/P1 60/100<mmH ₂ O><6BC>			LPG P2/P1 100/280<mmH ₂ O>			
	電磁弁		単相 100V 50/60Hz全波整流形							
	点火装置		高圧トランス連続放電<ガスロック連動>							
	給排気	排気パイプ	mm	34φSUS製						
		給気パイプ	mm	36φ塩ビ製フレキパイプ						
給排気アタッチメント			54φSUS製							
最大延長・曲げ	m	4<途中の曲げ3カ以内>								
冷房関係	使用冷媒	kg	R22 0.75			R22 1.17				
	圧縮機		VB-240R			VC-375SB				
	凝縮器		空冷銅管アルミフィン							
	毛細管口径×長さ	φ×mm	室外1.6×2,800			室内1.6×1,200				
	蒸発器		空冷銅管アルミフィン							
	<内>送風機		150φシロッコファン							
	<外>送風機		プロペラファン							
電源コード<室内>	m	器具用平形ビニールコード 2.0			器具用平形ビニールコード 0.75					
冷媒配管液管/ガス管	m	室内1.95/1.8 室外2.85/3.0		室内1.9/1.7 室外2.8/3.0						
圧縮機過負荷保護		電流, 温度プロテクト								
電源	電圧		単相 100V 50/60Hz			室内 単相100V 室外 単相200V 50/60Hz				
	ヒューズ又はブレーカ容量	A	20			室外20				
暖房能力	kcal/h	都市ガス			LPガス					
		6A, 6B, 4C, 7C, 5A	6C, 4B	12A, 13A						
		約 3,600	約 3,400	約 3,600	約 3,300					
暖房可能面積	m ² <畳>	10~23<8~14>								
冷房能力 50/60Hz	kcal/h	2,000/2,240			3,150/3,550					
除湿量 50/60Hz	ℓ/h	1.4/1.6			2.2/2.5					
冷房可能面積 50/60Hz	m ² <畳>	11~16/12~18<6~9/6~10>			16~25/18~28<10~15/11~17>					
暖房	全入力	W	強 86.5/100			強 95/105				
	全電流	A	強 0.87/1.02			強 0.96/1.06				
冷房	全入力	W	強 1.150/1.350			室内 強 200/220 室外 1.850/2.030				
	圧縮機電動機出力	W	750			1,200				
	全電流	A	強 13.8/13.7			室内 強 2.2/2.3 室外 10.0/10.5				
風量	始動電流	A	42/34			室外 46/41				
	力率	%	83/99			室外 92/96				
騒音	暖房	m ³ /min	強 7.5 弱 5.5			強 8.5 弱 7.0				
	冷房	m ³ /min	強 8.5 弱 5.5			強 11.0 弱 7.0				
1m前方	室内暖房	ホン	強 41 弱 35			強 42 弱 37				
	室内冷房	ホン	強 44 弱 35			強 46 弱 37				
1m上方	室内暖房	ホン	強 47 弱 42			強 52 弱 47				
	室内冷房	ホン	強 47 弱 42			強 52 弱 47				
製品重量	kg	64/43			70/69					
掲載	外形寸法	図	412							
	電気系統	図	413							
	能力線	図	当社営業所にご照会ください							

☆

クリーンヒーターエアコン

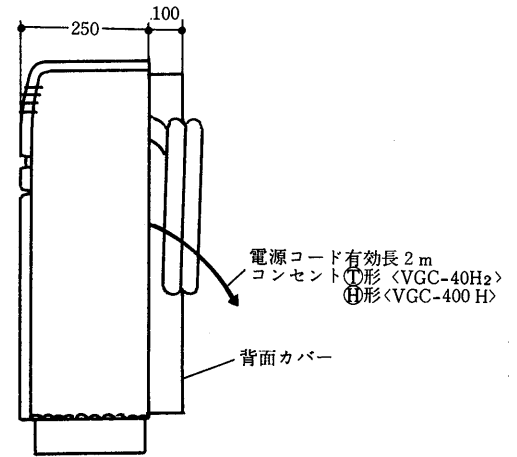
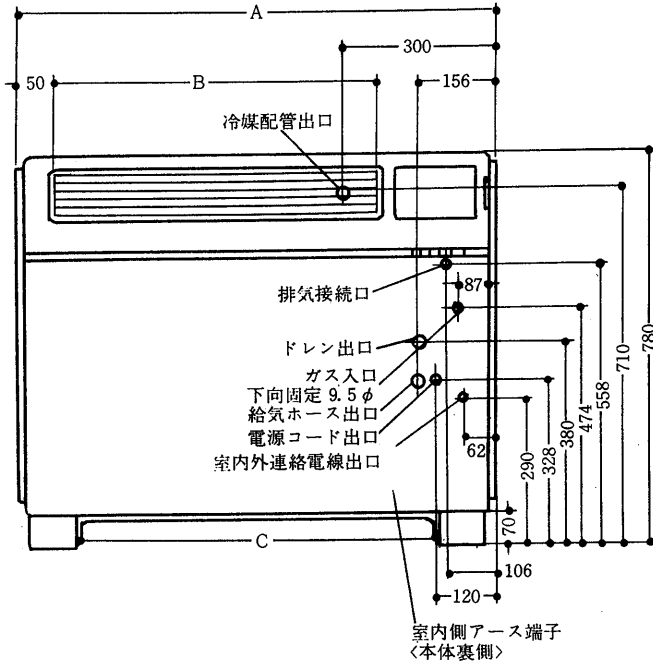
6.2.3 外形寸法図

〈室内ユニット〉

VGC-40H₂・VGC-400H形

変化寸法表

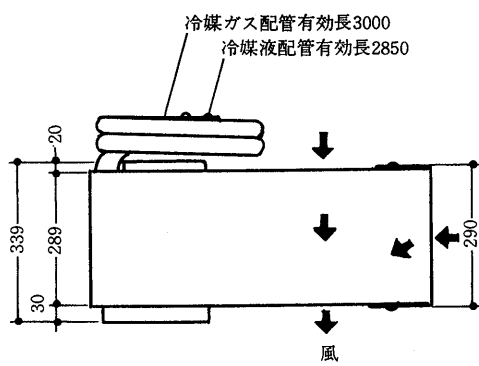
形名	A	B	C	冷媒配管有効長 液配管	冷媒配管有効長 ガス配管
VGC-40H ₂	970	638	729	1950	1800
VGC-400H	1085	753	844	1900	1700



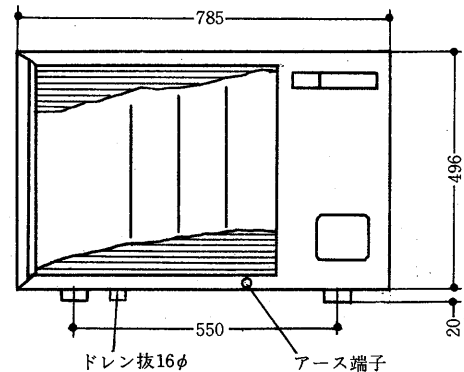
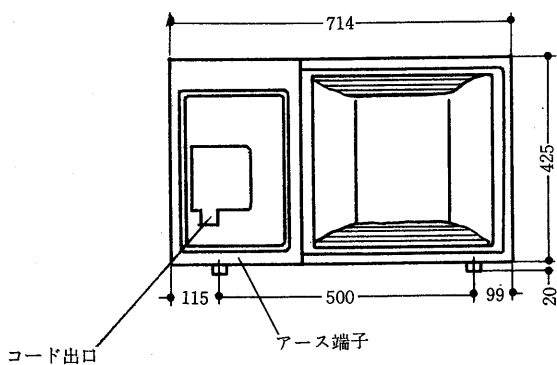
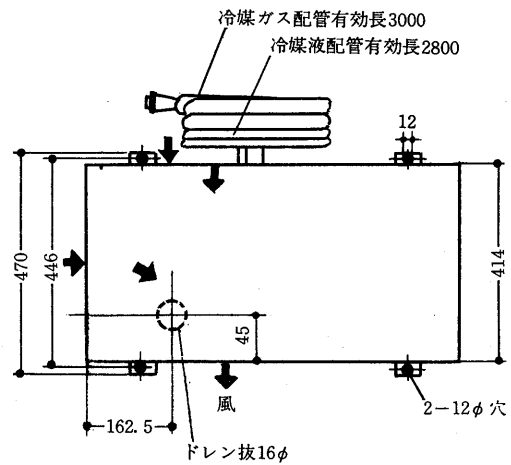
408

〈室外ユニット〉

VGU-40H₂形



VGU-400HS形



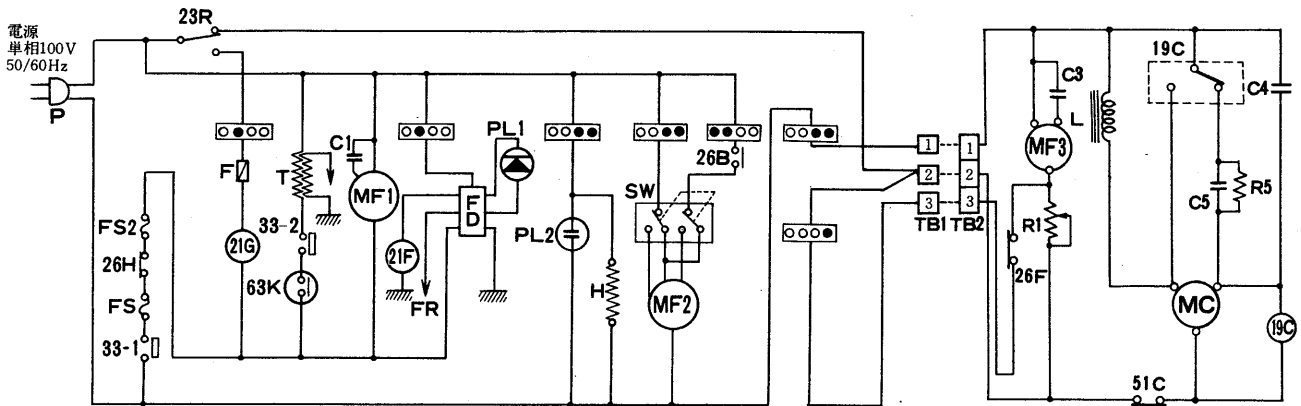
注. この寸法は改良のため変更することがあります。

6.2.4 電気系統図

VGC-40H₂形

〈室内ユニット〉

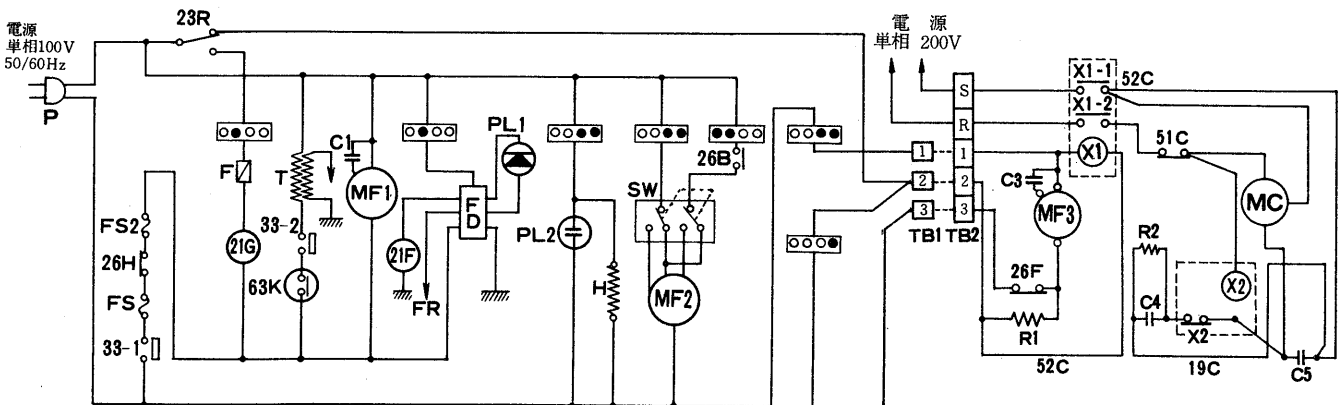
〈室外ユニット〉



VGC-400H形

〈室内ユニット〉

〈室外ユニット〉



ロータリースイッチ
切暖冷弱冷自動



●は導通、例えば上図は暖房および冷弱の時導通することを意味する

記号説明

記号	名称	記号	名称
MC	圧縮機用電動機	T	変圧器<着火>
MF1	送風機用電動機<燃焼用>	H	電熱器<コードヒーター>
MF2	送風機用電動機<室内側>	33-1.2	位置開閉器<ガスツマミ>
MF3	送風機用電動機<室外側>	SW	スイッチ<風量切替え>
51C	熱動温度開閉器<圧縮機>	PL1	表示灯<暖房>
19C	起動継電器	PL2	表示灯<冷房、除湿>
21G	電磁弁<ガス>	FS	温度ヒューズ
21F	電磁弁<フードバルブ>	FS2	バック防止ヒューズ
23R	温度調節器	51C	熱動過電流継電器
26B	温度開閉器<遅延>	F	ヒューズ
26H	温度開閉器<過熱防止>	C1-5	コンデンサ
26F	温度開閉器<室外温度>	R4-R5	抵抗器
63K	圧力開閉器<風圧>	R1-R2	抵抗器
X	補助継電器	P	プラグ
FR	フレームロッド	FD	炎検知器

クリーンヒーターエアコン

6.2.5 据付

(1)設置場所

クリーンヒーターエアコンは、排気工事、冷媒配管工事がともないますから、できるだけ窓ぎわに設置してください。お部屋の温度分布を一様にするためにも、窓ぎわ設置が効果的です。次の条件を満たすような場所を選んでください。

〈室内ユニット〉

- 排気パイプの延長が4 m 〈曲り3カ所〉以内に設置できる位置
- 直射日光の当たらない場所
- 電源コードの接続が容易な場所 〈有効長2 m〉
- 本体を設置した後も、ガスせん、電気コンセントの操作ができる場所
- 前方1 m以内に障害物のない場所

〈室外ユニット〉

- 冷媒配管の長さ10 m 〈15 m以内〉〈 〉はVGC-400H
- 冷媒配管の高低差5 m以内、ドレン配管が1/50以上の下り勾配可能な場所
- 風通しの良い場所
- 凝縮器の表面に直射日光が当たらない場所
- 水平に取付けができ、振動で移動しないように堅固な取付けが可能な場所
- ユニットの周囲はできるだけ広くとれる場所
- 隣りの家に迷惑がかからない場所 〈騒音・風〉
- 排気アタッチメントと室外ユニットとの間隔を十分とって据付できる場所

(2)壁穴位置

壁穴位置は、なるべく直接排面配管及び本体投影面内配管が行なえる場所を選んでください。

- 1)集中配管の場合 〈1カ所の穴で給排気、冷媒、電気ドレン排水の工事をする場合〉〈図3, 4〉
- 2)個別配管の場合 〈給排気用穴と冷媒、ドレン、電気配管用穴を2カ所穴をあける場合〉〈図5〉

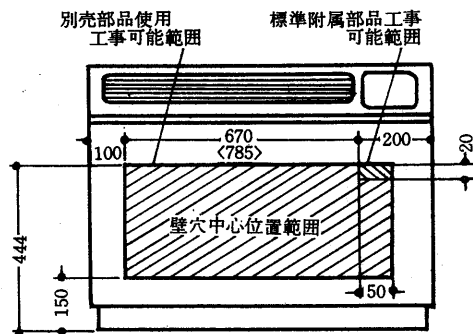


図4

注. 〈 〉寸法はVGC-400Hを示す。

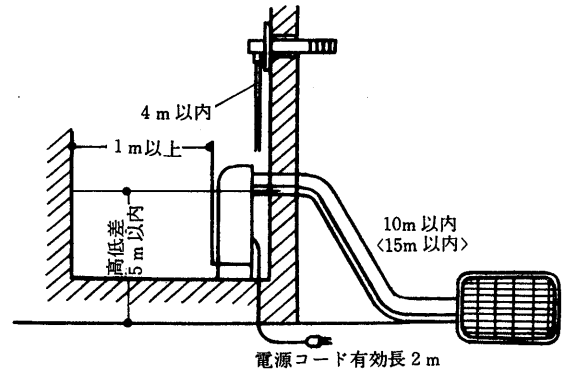
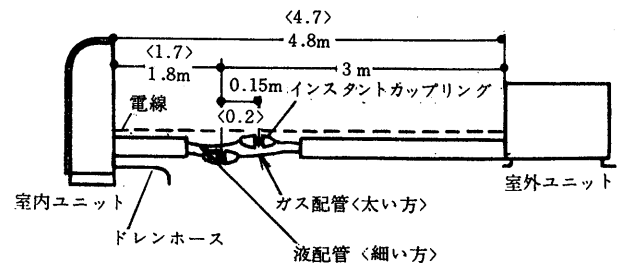


図1



注. 〈 〉内の寸法はVGC-400Hを示す。

図2

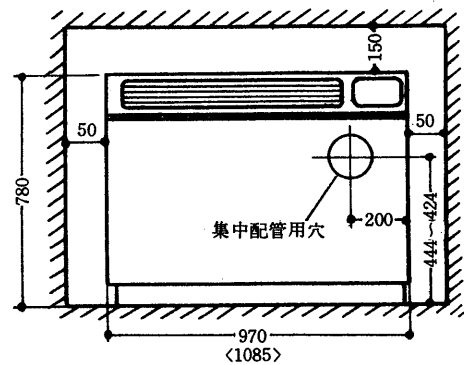


図3

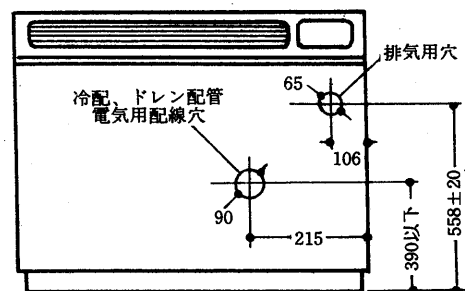


図5

注. 〈 〉内の寸法はVGC-400Hを示す。

(3)電気工事

1)クリーンヒーターエアコンの電気配線は、必ず専用回路を設けてください。電源には20 A ノーヒューズブレーカをご使用ください。

<40H₂は室内ユニット、400Hは室外ユニットに取り付けてください。>

2)クリーンヒーターエアコンは、第3種接地工事<接地抵抗値 100 Ω 以下>が必要です。室外ユニットにアース端子が付いておりますから、1.6mmφ<2.0 mm²>以上のアース線で、必ずアースしてください。

3)電源、ガスコンセントの位置

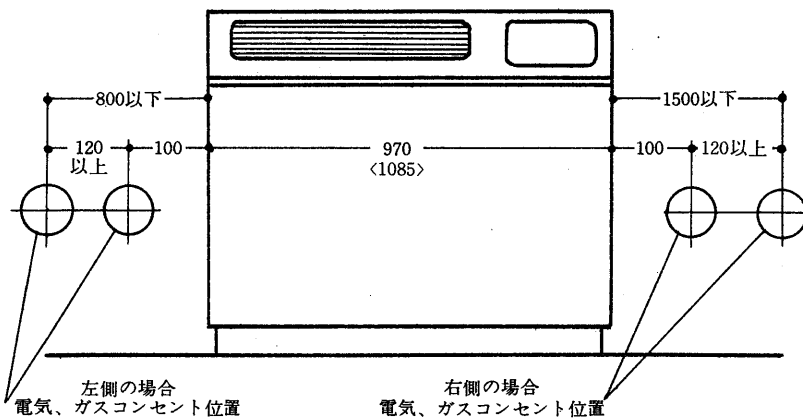


図 6

注.< >内の寸法はVGC-400Hを示す。

(4)その他の注意

1)室外ユニットを給排気アタッチメントの前方に置く場合は、アタッチメント先端から 300 mm 以上、横に置く場合は壁面、給排気アタッチメントからそれぞれ 150mm 以上離してご使用ください。また、各配管は、給排気アタッチメントのドレンが直接当たらないように曲げてください。<図7>

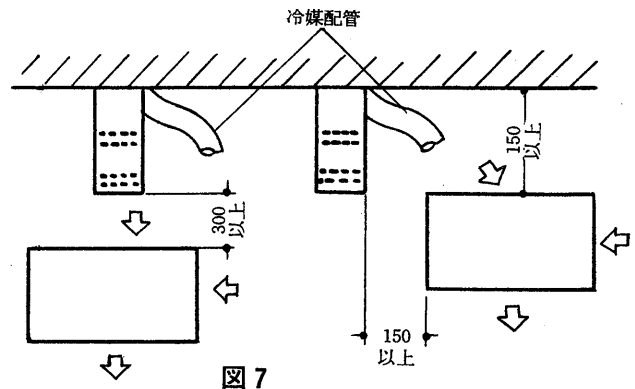


図 7

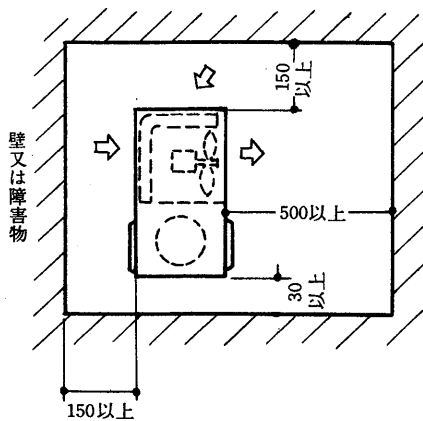


図 8 <VGU-40H₂>

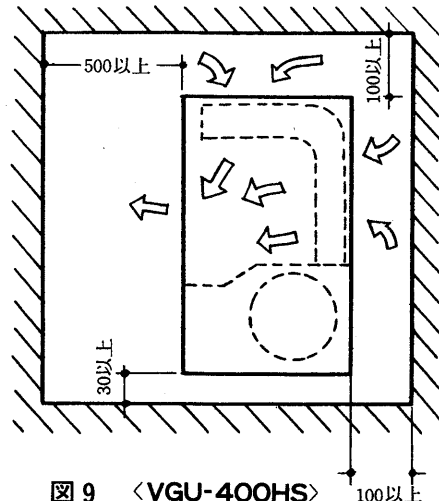


図 9 <VGU-400HS>

クリーンヒーターエアコン

6.2.6 電気特性

項目		形名	VGC-40H ₂	VGC-400H
全入力	暖房	W	強86.5/100	
	冷房	W	強1,150/1,290	強1,900/2,100
暖房全電流		A	強0.87/1.02	
圧縮機	電動機容量	A	0.60/0.55	0.8/0.7
	電流	A	強13.8/13.0 弱13.2/12.5	室内強0.95/1.2 室外強9.3/9.5
	始動電流	A	40/34	室外42/40
	力率	%	85/98	85/90
室内用送風機	電動機容量	W	20	23
	電流	A	0.60/0.55	0.8/0.7
燃焼用送風機	電動機容量		25	
	電流	A	0.25/0.2	
凝縮器用送風機	電動機容量		32.5/39.4	95/105
	電流	A	0.35/0.42	1.05/1.15