三菱重工

業務用

FF式温風暖房機

排気筒抜け検知機能対応

MOVE THE WORLD FORWARD

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES GROUP

図書館

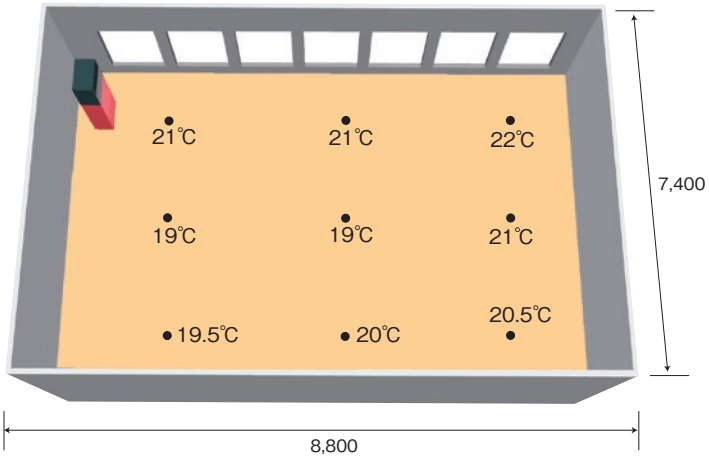
学校

教室

設置スペースで耐久性に優れたFF式温風暖房機が高効率で安定した暖房を実現します。

- ●燃焼に必要な空気は屋外より取り入れ、汚れた空気（排気）は屋外へ排出する強制給排気式。
  イヤなニオイもなく、室内の空気を汚すこともありません。
- ●新型ガンタイプバーナと新型シロッコファンの採用により効率の良い安定した暖房に加え、静音化を実現しました。
- ●高効率の燃焼炉を採用。設置スペースをとらないスリムタイプで勢揃い。
- ●下部パネルは板金製のインレットグリルにすることにより強度が増し、耐久性に優れています。
- ●暖房運転の時は、0℃～30℃まで幅広い温度設定が出来ます。
- ●ガス焚機も標準でラインアップ。手間がかからず、メンテナンス性に優れています。
- ●マイコンによる自己診断機能。万一のトラブルも操作パネルに表示されますので、スムーズに対応出来ます。
- ●スイングルーバでさわやかな風を部屋のすみずみまでお届けします。
- ●ダクト接続タイプもラインアップ。幅広いニーズに対応します。

▼点火30分後 床上1mの温度（0134GFS2×1台）



■ 測定場所：小学校一般教室（65m²）
■ 点火30分後 床上1mの温度
■ 0134GFS2×1台（オートスイング有り）
■ 外気温：5℃
■ 測定開始時室内温度：9℃
■ 測定日：平成24年2月

踊り場

教室

図書館

学校 踊り場

職業訓練校

自然の家

教室

グリーン購入法適合商品

グリーン購入法適合商品マークのついた商品は、2001年4月から施行されたグリーン購入法（国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律）が定める基準をクリアしている、環境に配慮した商品です。

学校仕様

暖房機の吹出口には物が入りにくいようにフェンスを装備。誤操作防止のため、操作パネル部分に鍵付き扉を取り付けています。また、緊急時自動消火装置、過熱防止装置等の安全装置を内蔵し、マイコンによる自己診断機能も搭載しています。（GFS・KFS）

中規模集中制御システム（SSB2シリーズ）

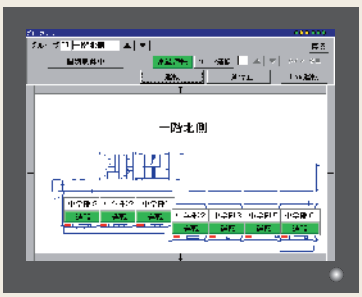
当社オリジナルの集中制御システム対応。集中制御盤1台で最大32台までの暖房機を制御可能なシステム。JEMA規格にも対応。

＊16～32台制御は特殊仕様となります。
＊本体にインターフェイスユニット（別売）の組み込みが必要です。
＊集中制御は別売です。

タッチパネル式集中制御システム（TPSシリーズ）

240台まで対応できるタッチパネル式集中制御システムと、64台まで対応できるタッチパネル式集中制御システムを用意しています。

＊本体にインターフェイスユニット（別売）の組み込みが必要です。
＊集中制御は別売です。



学校設置に最適なガスFF式暖房機

グリーン購入法適合商品

学校仕様

MHF0105GFS(-S) (PS E)
MHF0134GFS2(-S) (PS E)

■仕様

項目 ＼ 形式		ガスFF式暖房機			
		MHF0105GFS(-S)		MHF0134GFS2(-S)	
有効発熱量	kW	11.6		15.1	
	(kcal/h)	(10,000)		(13,000)	
使用燃料		LPG	13A	LPG	13A
燃料消費量	kW	13.9	13.9	17.9	17.9
ガス供給圧	kPa	2.8	2.0	2.8	2.0
燃焼方法		強制燃焼式　四段比例制御			
外形寸法(高さ×幅×奥行)	mm	1,746 × 600 × 330			
標準風量	m³/min	14		18	
室温制御		電子温度調節器内蔵			
電源(50/60Hz)		単相100V			
消費電力(50/60Hz)	W	80		126	
燃料配管接続口(呼び)		R1/2			
給排気筒壁貫通孔径	mm	φ85~100			
製品質量	kg	82			
外板塗装色		日塗工 B25-80A 50%(近似値)			
エネルギー消費効率	%	83.7		83.0	

暖房の目安			m²		
寒冷地	木造住宅			50	65
	コンクリート住宅			85	110
その他地域	木造住宅			47	61
	コンクリート住宅			65	85

(※)ガス焚き機のエネルギー消費効率は都市ガス13Aにて算出しています。
(※-S…SSB、TPS、他社遠隔制御に対応:別途中継機が必要な場合があります)

(注1) 御発注の時は、ガスの種類、供給圧力を明示してください。
(注2) 山間部等の高地(1,000~1,500mまで)にも、改修することにより設置可能ですが、この場合は販売店へ御相談ください。

標準装備機能 スイングルーバ、フィルターサイン、自己診断機能、鍵付操作パネル、吹出口フェンス
安全装置:温度検知サーミスタ・転倒時ガス遮断装置・過熱防止装置、炎検出器、風圧スイッチ、フィルターサイン・プレパージ機能・ポストパージ機能・排気筒抜け検知機能

標準付属品 転倒防止金具1個・取付ビス一式

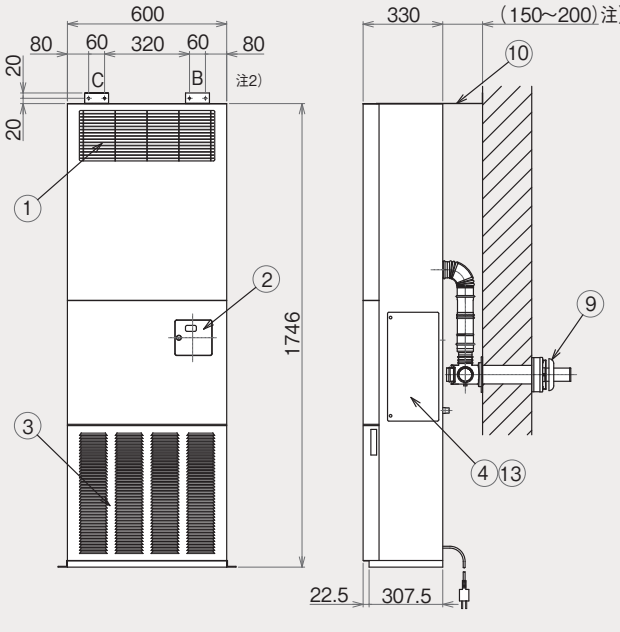
暖房の目安について

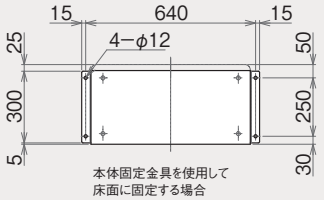
1. 寒冷地について
   - (室内温度−屋外温度)の温度差が30℃(例えば札幌)の地域を寒冷地域として考えています。
   - 木造住宅の仕様としては1戸建・2重窓・50mmグラスウール防熱付を目安としています。
   - コンクリート住宅の仕様は集合住宅・2重窓・25mmグラスウール防熱付を目安としています。
2. その他地域について
   - 左記温度差が寒冷地域の1/2で住宅仕様としては木造、コンクリート住宅とも窓は1重、防熱はなしを目安としています。
3. 機種選定に当っては販売店に御相談ください。

■外形寸法図 ※詳細は承認図を参照願います。

(単位:mm)

ガスFF式 MHF0105GFS(-S)・MHF0134GFS2(-S)





注1)ガス配管を接続する際は給排気筒に接触しないように配管してください。

注2)記号10はBまたはC位置に取付けてください。

記号	名称	備考
1	吹出口	フェンス付
2	操作パネル	鍵付
3	吸込部	
4	バーナ扉	
5	排気筒接続口	φ60
6	給気ホース接続口	φ60
7	電源コード	L2000
8	燃料配管取入口	R1/2
9	給排気筒	外径φ71(壁抜穴径φ85~100)
10	転倒防止金具	
11	本体固定金具	
12	通信線取入口	φ20ゴムブッシュ
13	通信用端子台	-Sのみ(バーナ室内)

ガスFF式暖房機用別売品

（排気筒抜け検知機能対応）

適用機種：MHF0105GFS (-S)
MHF0134GFS2(-S)

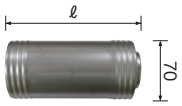
給排気筒セットA*

名称	個数
排気接続筒	1
給排気筒	1
90°エルボ	1
スライド管B	1
給気ホース	1
排気管カバー	1
ホースバンド	2
ストップリング	1
抜け検知リード線	1

（壁厚120～245mm用）

F20601

給排気筒延長アダプターA



ℓ=210
（壁厚240～380mmの際追加）

F20602

給排気筒延長アダプターB

ℓ=330
（壁厚370～490mmの際追加）

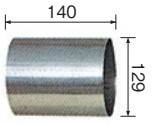
F20603

給排気筒延長アダプターC

ℓ=420
（壁厚480～600mmの際追加）

F20604

スペーサーカバー



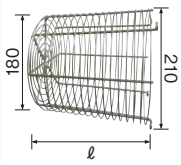
（壁厚120mm未満で使用）

F25142

スペーサー

F25143

給排気トップ保護カバー



※～受注生産

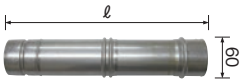
F25113（ℓ:140）
F25114（ℓ:210）
F25121（ℓ:270）※
F25122（ℓ:340）※

＊注）1.壁厚240mm以上の場合は、別売の給排気筒延長アダプターをご使用ください。 2.壁厚120mm未満の場合は、別売のスペーサーカバーをご使用ください。
3.抜け検知リード線は5.5mです。

給排気筒

F50601

スライド管A



ℓ=190～230
（有効長140～180mm）

F50610

スライド管B

ℓ=230～320
（有効長180～270mm）

F50611

スライド管C

ℓ=300～470
（有効長250～420mm）

F50612

スライド管D

ℓ=470～770
（有効長420～720mm）

F50613

スライド管E

ℓ=755～1370
（有効長705～1320mm）

F50614

排気管カバー

（全長1,500mm）

F57100

延長パイプセットA

名称	個数
スライド管C(250～420mm)	2
排気管カバー(500mm)	1
支持金具	1
90°エルボ	1

F20605

延長パイプセットB

名称	個数
スライド管D(420～720mm)	2
排気管カバー(1000mm)	1
支持金具	1
90°エルボ	1

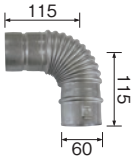
F20606

延長パイプセットC

名称	個数
スライド管E(705～1320mm)	2
排気管カバー(1500mm)	1
支持金具	1
90°エルボ	1

F20607

90°エルボ

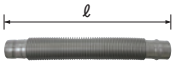


F50602

45°エルボ

F50603

フレキ管



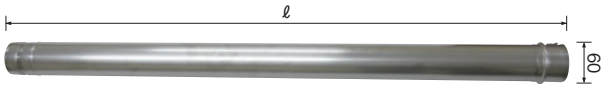
ℓ=500
（有効長450mm）

F50604

背面カバーセットH

F25141

直管60L



ℓ=110
（有効長60mm）

F20606

直管300L

ℓ=350
（有効長300mm）

F20607

直管600L

ℓ=650
（有効長600mm）

F50602

直管900L

ℓ=950
（有効長900mm）

F50603

直管1200L

ℓ=1250
（有効長1200mm）

F50604

支持金具

（絶縁仕様）

F50615

給気ホース

ℓ=300～750
（ホースバンド×2付）

F55101

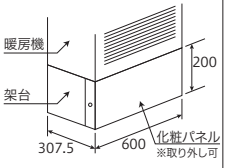
抜け検知延長用リード線

（全長4m）

F50616

架台（前面化粧パネル付き）

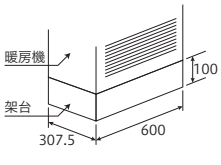
受注生産



F30002

架台（標準）

受注生産



F30001

リンナイFOT-280用 ハーネスセット

受注生産

※リンナイ集中制御（RCCM-200AL）とFF暖房機を組み合わせる場合にはリンナイ社通信用子機（FOT-280：客先手配）とリンナイ社ACアダプタ（FOT-281：客先手配）が必要になります。

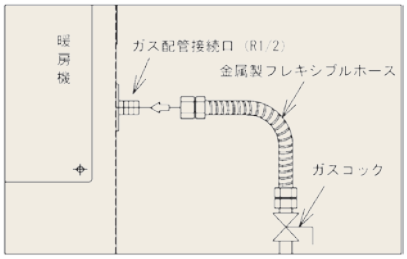
F28050

ガスFF式暖房機　工事要領

MHF0105GFS (-S)
MHF0134GFS2(-S)

■ガス供給管接続要領

暖房機の間近で操作しやすい位置にガスコックを設けてください。
また、ガス配管と暖房機の接続には金属製フレキシブルホース等を使用して接続してください。



■電気接続上の注意

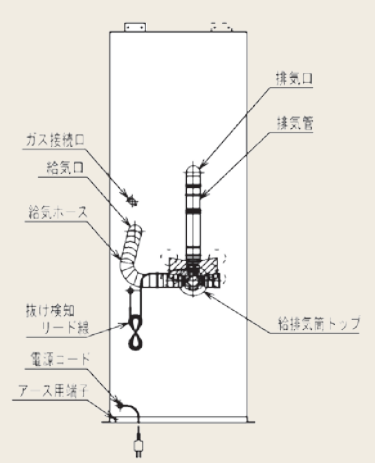
○電気配線は必ず所轄の電力会社の諸規定に従って行ってください。
○配線工事は電気設備技術基準に従って行ってください。
○たこ足配線はやめてください。必ず専用コンセントを設けてください。
○歩行者が電源コードを引っかけないような位置に専用コンセントを設けてください。

■電源

電源は単相100Vです。暖房機には長さ約2mの電源コードが付いています。許容電流容量が15A以上のコンセントに接続してください。適切な位置に電源コンセントがない場合は、電気配線を電力会社の指定工事店に依頼し、所定の配線をしてください。

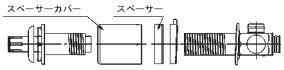
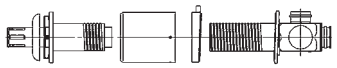
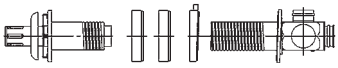
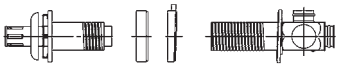
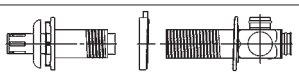
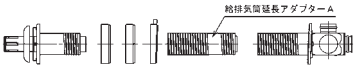
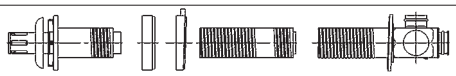
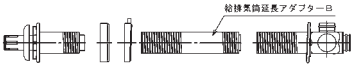
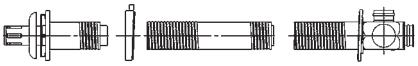
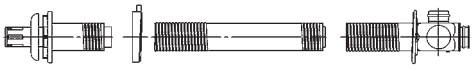
■接地工事

万一の感電事故防止のため、暖房機背面下部のアース用端子を用いてD種接地工事を行ってください。特に台所等の湿気の多い所に据え付ける場合には、必ず行ってください。



■壁厚が厚いとき、薄いとき

付属する給排気筒セットは壁厚が120～245mmの時に使用できます。これ以外の時は別売の部材を選定し、お買い求めください。

使用部材	対応壁厚	概略図	保護カバー
• 給排気筒セットA (F20601) • スペーサーカバー (F25142)	0 ～100		F25122※
• 給排気筒セットA (F20601) • スペーサーカバー (F25142)	20 ～120	 付属のスペーサーを使用しない場合	F25121※
• 給排気筒セットA (F20601) • スペーサー (F25143)	90 ～180		F25114
• 給排気筒セットA (F20601)	120 ～ 210	 標準品	
• 給排気筒セットA (F20601)	155 ～ 245	 標準品 付属のスペーサーを使用しない場合	F25113
• 給排気筒セットA • 給排気筒延長アダプターA (F20602) • スペーサー (F25143)	240 ～320		F25114
• 給排気筒セットA • 給排気筒延長アダプターA (F20602)	275 ～345		
• 給排気筒セットA • 給排気筒延長アダプターA (F20602)	310 ～380	付属のスペーサーを使用しない場合	F25113
• 給排気筒セットA • 給排気筒延長アダプターB (F20603)	370 ～460		F25114
• 給排気筒セットA • 給排気筒延長アダプターB (F20603)	400 ～490	 付属のスペーサーを使用しない場合	F25113
• 給排気筒セットA • 給排気筒延長アダプターC (F20604)	480 ～570		F25114
• 給排気筒セットA • 給排気筒延長アダプターC (F20604)	510 ～600	 付属のスペーサーを使用しない場合	F25113

単位：mm　※受注生産

⚠ 注意

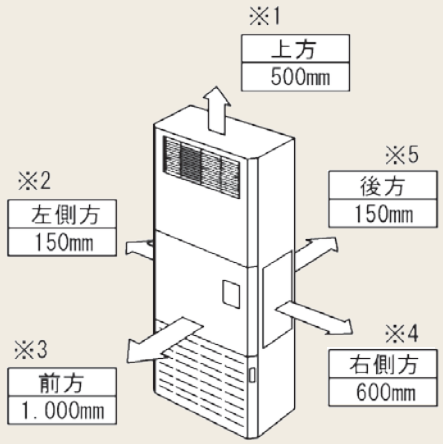
・ 排気管の接続部が外れていたり、排気筒抜け検知リード線が正しく接続されていないと「E-18」を表示し運転できません。確実に接続してください。

・リード線は給排気筒の高温部に触れないようにしてください。

※詳しくは、取扱説明書、工事要領書、技術資料を参照願います。

■ガス機器と周囲構造物との離隔距離

ガス機器周囲は、保守管理及び性能上、下図に示す離隔距離を確保してください。
不備があると性能が不十分であったり、火災、異常過熱の原因になります。

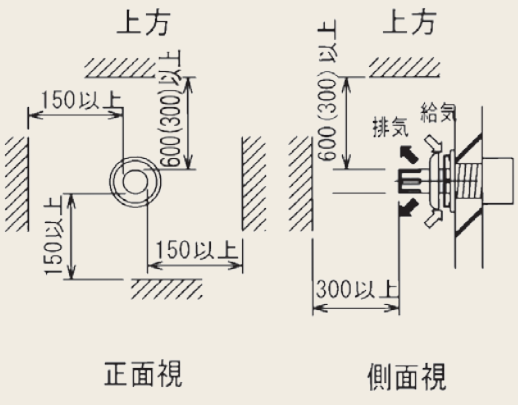


防火上、必要な不燃材料以外の部分との離隔距離		
※1 上　方	45mm 以上	保守管理のため、必ず500mm以上確保してください。
※2 左側方	45mm 以上	保守管理のため、必ず150mm以上確保してください。
※3 前　方	600mm 以上	性能確保のため、1000mm以内には障害物等を置かないでください。
※4 右側方	45mm 以上	燃焼装置等の点検及び整備の際に必要ですので必ず600mm以上確保してください。
※5 後　方	45mm 以上	保守管理のため、必ず150mm以上確保してください。

■排気吹出し口と周囲構造物との離隔距離

下図は防火上、必要な不燃材料以外の部分との離隔距離です。
不備があると性能が不十分であったり、火災、異常過熱の原因になりますので必ず離隔距離を確保してください。

単位：mm



＊(300)は不燃料で有効に仕上げた場合または不燃材料の場合の値

■純正給排気筒

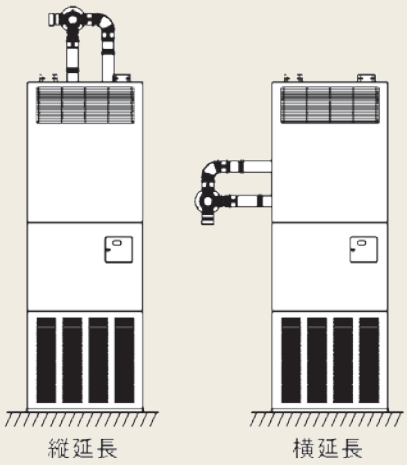
この温風暖房機には弊社純正給排気筒セットを付属しています。純正品以外を使用すると、所定の性能が確保されないばかりではなく、故障や重大事故の原因となります。また、保証の対象外となりますので、必ず弊社純正給排気筒をご使用ください。

■給排気筒の総延長

この温風暖房機に使用する給排気筒は、0105GFSが総延長5m5曲がり、0134GFS2が総延長7m5曲がり、(45°曲がり、90°曲がりを共に1曲がりとする)までとしてください。
これを超えてご使用になると、故障や重大事故の原因となりますのでやめてください。また、保証の対象外となりますので、必ず弊社純正別売品をご使用ください。

■延長例

付属する標準給排気筒トップセットでは長さが足りない場合、上記の範囲で給排気筒を延長することができます。下図はその一例を示します。



■排気管の保温

当機は高効率タイプの機種のため、排気ガス温度が低く設定されています。排気管総延長が2mを超える場合は、結露防止のため必ず排気管の保温を行ってください。厚さ25mm以上のロックウール保温筒またはこれと同等以上の性能を持つ金属以外の不燃材料を使用し、本体出口から保温してください。

■ガス配管接続上の注意

○ガス配管の総延長はできるだけ短くなるように施工してください。
○暖房機にガス配管の荷重がかからないように適切な位置で支えて固定してください。
○寒冷地ではLPガスは容易に気化しません。この場合、ベーパライザ等を設置してください。
○暖房機の近くに必ずガスの元栓を設けてください。
○ガス配管終了後、試験圧力を加えてガス漏れのないことを確認してください。

■使用ガス

暖房機の右側下方に貼付する銘板に、使用できるガス種を記載していますので確認してください。その他のガスは絶対に使用しないでください。異常燃焼や重大事故の原因になります。

小型15kWから大型40kWまで幅広いラインアップで

グリーン購入法適合商品

学校仕様

小　型　MHF0134KFS (PSE)

グリーン購入法適合商品

小　型　MHF0164KF/GF (PSE)
MHF0194KF/GF (PSE)

※学校仕様は特殊対応となります。

■仕様表

項目＼形式			小型							
			MHF0134KFS	MHF0164KF	MHF0164GF		MHF0194KF	MHF0194GF	
有効発熱量		kW	15.1	18.7	18.7		22.2	22.2	
		(kcal/h)	(13,000)	(16,100)	(16,100)		(19,100)	(19,100)	
使用燃料			灯油(JIS1号灯油)	灯油(JIS1号灯油)	LPG	13A	灯油(JIS1号灯油)	LPG	13A
燃料消費量(灯油:ℓ/h、ガス:kW)			1.70	2.10	22.3	22.3	2.49	26.5	26.5
燃焼方法			機械噴霧式(ガンタイプ) Hi/Lo二段制御	機械噴霧式(ガンタイプ) Hi/Lo二段制御	先混合方式 Hi/Lo二段制御		機械噴霧式(ガンタイプ) Hi/Lo二段制御	先混合方式 Hi/Lo二段制御	
外形寸法(高さ×幅×奥行)		mm	1,850 × 600 × 390						
標準風量		m³/min	20	強25　弱20	強20　弱18		強25　弱20		
室温制御			電子温度調節器内蔵						
電源(50/60Hz)			単相100V						
消費電力(50/60Hz)		W	210/270	260/340	230/290		260/340	260/340	
機外有効静圧(mmAq)		PA	—	—	—		—	—	
燃料配管接続口(呼び)		mm	φ8.0 cut、φ7.2 ホース継手(内径φ6.3 耐油性ゴムホース)	φ8.0 cut、φ7.2 ホース継手(内径φ6.3 耐油性ゴムホース)	—		φ8.0 cut、φ7.2 ホース継手(内径φ6.3 耐油性ゴムホース)	—	
			—	—	R1/2		—	R1/2	
給排気筒壁貫通孔径		mm	φ105～110						
製品質量		kg	91	93					
電源容量		KVA	—	0.7					
外板塗装色			日塗工 B25-80A 50%(近似値)						
エネルギー消費効率		%	86.8	87.1	84.0		87.2	83.8	
暖房の目安	寒冷地 木造住宅	m²	65	80			95		
	寒冷地 コンクリート住宅		110	135			160		
	その他地域 木造住宅		61	75			90		
	その他地域 コンクリート住宅		85	105			125		

(※)ガス焚き機のエネルギー消費効率は都市ガス13Aにて算出しています。

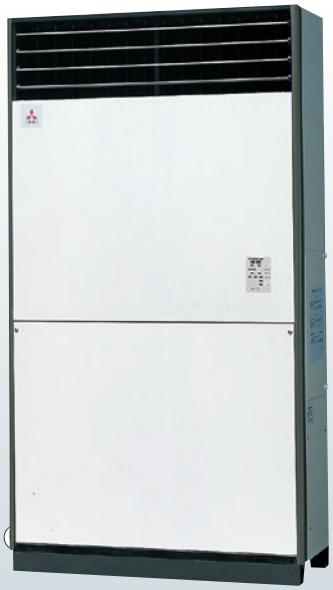
(注1) ガス焚機を御発注の時は、ガスの種類、供給圧力を明示してください。

(注2) 山間部等の高地(1,000～1,500mまで)にも、改修することにより設置可能ですが、この場合は販売店へ御相談ください。

標準装備機能 スイングルーバ、フィルターサイン、オンタイマ、自己診断機能、HA端子、(以下KFS　鍵付操作パネル、吹出口フェンス)
安全装置:温度検知サーミスタ・対震自動消火装置・過熱防止装置、炎検出器、フィルターサイン・プレパージ機能・ポストパージ機能・排気筒抜け検知機能

標準付属品 灯油焚:転倒防止金具1個・タケノコフレア1個・取付ビス一式・オイルストレーナ
ガス焚:転倒防止金具1個・取付ビス一式

設置場所に応じて対応できます。



大　型

MHF0255KF/GF (PSE)
MHF0305KF/GF
MHF0355KF/GF

※学校仕様は特殊対応となります。

ダクト接続タイプ　MHF0300KD/GD

※GDは受注生産

大　型								ダクト接続タイプ	
MHF0255KF	MHF0255GF		MHF0305KF	MHF0305GF		MHF0355KF	MHF0355GF	MHF0300KD	MHF0300GD
29.1	29.1		34.9	34.9		40.7	40.7	34.9	34.9
(25,000)	(25,000)		(30,000)	(30,000)		(35,000)	(35,000)	(30,000)	(30,000)
灯油(JIS1号灯油)	LPG	13A	灯油(JIS1号灯油)	LPG	13A	灯油(JIS1号灯油)	LPG	13A	灯油(JIS1号灯油)	LPG	13A
3.29	35.3	35.3	3.95	42.3	42.3	4.60	49.3	49.3	3.95	42.3	42.3
機械噴霧式(ガンタイプ) Hi/Lo二段制御	先混合方式 Hi/Lo二段制御		機械噴霧式(ガンタイプ) Hi/Lo二段制御	先混合方式 Hi/Lo二段制御		機械噴霧式(ガンタイプ) Hi/Lo二段制御	先混合方式 Hi/Lo二段制御		機械噴霧式(ガンタイプ) Hi/Lo二段制御	先混合方式 Hi/Lo二段制御	
1,850 × 1,000 × 450									1,501 × 853 × 530		
強44　弱40	強40　弱40		強44　弱40	強47　弱40			強49　弱40		40		
電子温度調節器内蔵									電子温度調節器内蔵		
単相100V									単相100V		
380/490	370/420		400/560	420/560		420/560	550/560		580/740		
—	—		—	—		—	—		137/167 (14/17)		
φ8.0 cut、φ7.2 ホース継手 (内径φ6.3 耐油性ゴムホース)	—		φ8.0 cut、φ7.2 ホース継手 (内径φ6.3 耐油性ゴムホース)	—		φ8.0 cut、φ7.2 ホース継手 (内径φ6.3 耐油性ゴムホース)	—		φ8.0 cut、φ7.2 ホース継手 (内径φ6.3 耐油性ゴムホース)	—	
—	R1/2		—	R1/2		—	R1/2		—	R1/2	
φ135～140									φ135～140		
150									132		
0.7									1.6		
日塗工 B25-80A 50%(近似値)									日塗工 B25-80A 50%(近似値)		
86.3	82.5		86.3	82.5		86.4	82.5		86.3	82.5	

125	150	175	150
210	253	295	253
118	141	165	141
164	197	230	197

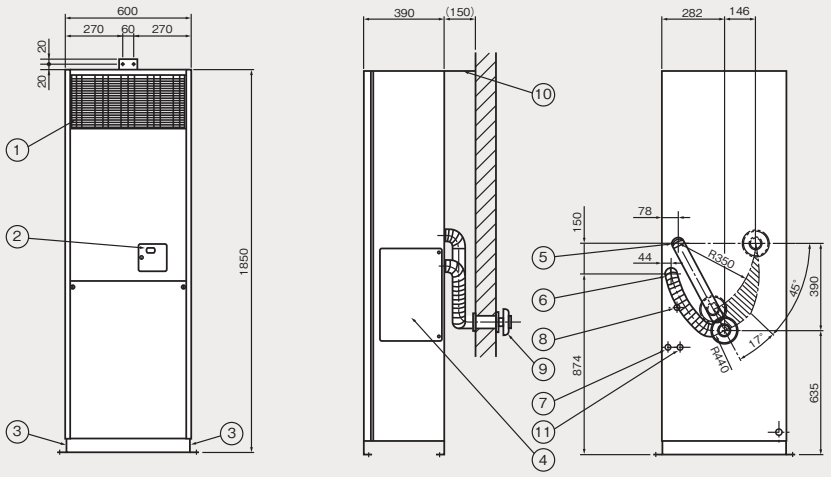
暖房の目安について

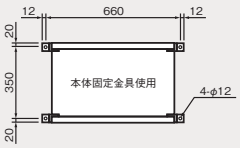
1. 寒冷地について
   - (室内温度−屋外温度)の温度差が30℃(例えば札幌)の地域を寒冷地域として考えています。
   - 木造住宅の仕様としては1戸建・2重窓・50mmグラスウール防熱付を目安としています。
   - コンクリート住宅の仕様は集合住宅・2重窓・25mmグラスウール防熱付を目安としています。
2. その他地域について
   - 左記温度差が寒冷地域の1/2で住宅仕様としては木造、コンクリート住宅とも窓は1重、防熱はなしを目安としています。
3. 機種選定に当っては販売店に御相談ください。

■外形寸法図 ※詳細は承認図を参照願います。

（単位：mm）

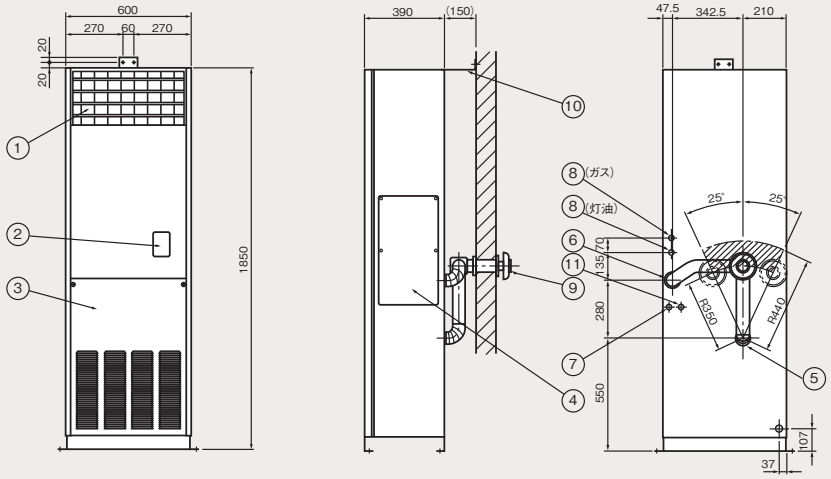
小 型 MHF0134KFS

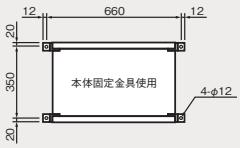




記号	名 称	備 考
1	吹 出 口	※KFSはフェンス付
2	操 作 パ ネ ル	※KFSは鍵付
3	吸 込 口	
4	バ ー ナ 扉	
5	排 気 筒 接 続 口	φ60
6	給気ホース接続口	φ60
7	電 源 取 入 口	電源プラグ付
8	燃料配管取入口	
9	給 排 気 筒	壁抜穴径φ105～110
10	転 倒 防 止 金 具	
11	抜け検知線取入口	

小 型 MHF0164KF/GF・MHF0194KF/GF

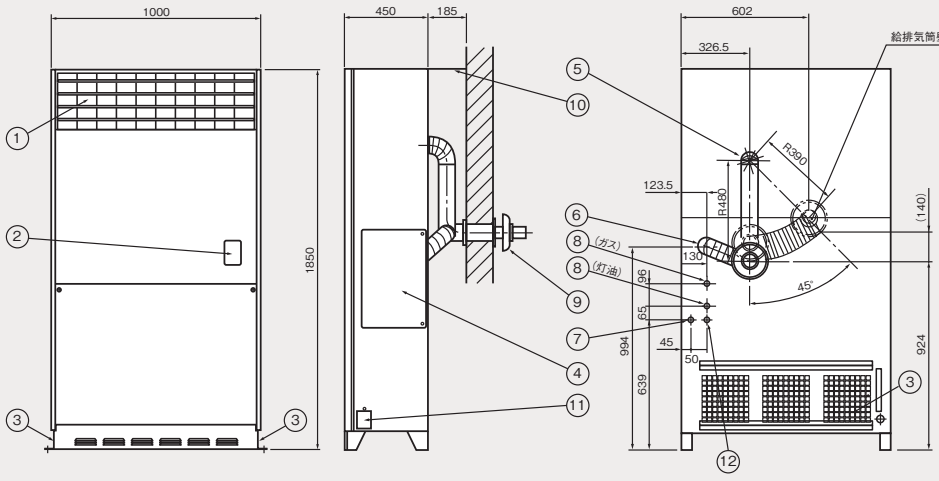


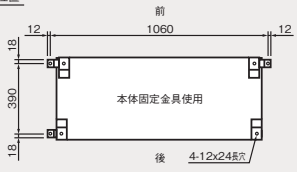


記号	名 称	備 考
1	吹 出 口	
2	操 作 パ ネ ル	
3	吸 込 グ リ ル	
4	バ ー ナ 扉	
5	排 気 筒 接 続 口	φ60
6	給気ホース接続口	φ60
7	電 源 取 入 口	電源プラグ付
8	燃料配管取入口	
9	給 排 気 筒	壁抜穴径φ105～110
10	転 倒 防 止 金 具	
11	抜け検知線取入口	

※0164GFは底面吸込みのみとなります。

大 型 MHF0255KF/GF・MHF0305KF/GF・MHF0355KF/GF

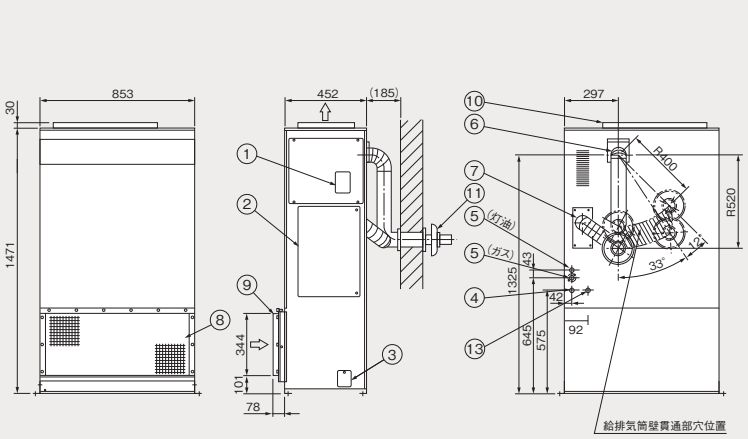


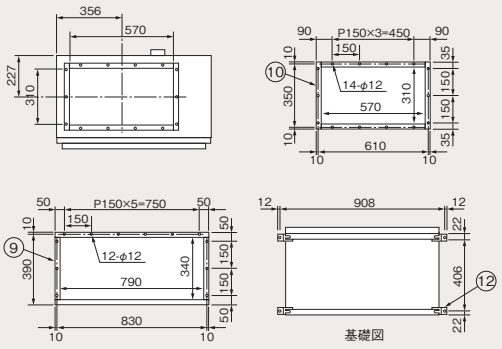


記号	名 称	備 考
1	吹 出 口	
2	操 作 パ ネ ル	
3	吸 込 口	
4	バ ー ナ 扉	
5	排 気 筒 接 続 口	φ80
6	給気ホース接続口	φ60
7	電 源 取 入 口	電源プラグ付
8	燃料配管取入口	灯油、ガス
9	給 排 気 筒	壁抜穴径φ135～140
10	転 倒 防 止 金 具	
11	感 震 器 扉	
12	抜け検知線取入口	

（単位：mm）

ダクト接続タイプ MHF0300KD/GD





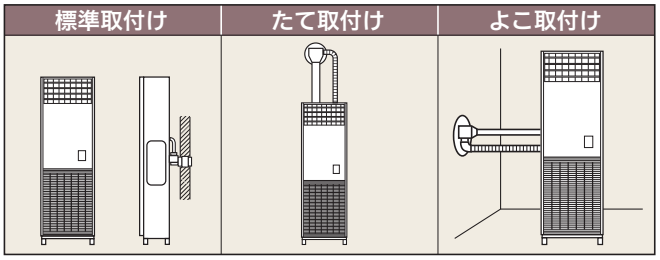
記号	名称	備考
1	操作パネル	
2	バーナ扉	
3	感震器点検扉	
4	電源取入口	
5	燃料配管取入口	灯油、ガス
6	排気筒接続口	φ80

記号	名称	備考
7	給気ホース接続口	φ60
8	エアーフィルター	
9	吸込口合フランジ	
10	吐出口合フランジ	
11	給排気筒	壁抜穴径φ135~140
12	本体固定金具	
13	抜け検知線取入口	

工事要領

■給排気筒の引出し方向

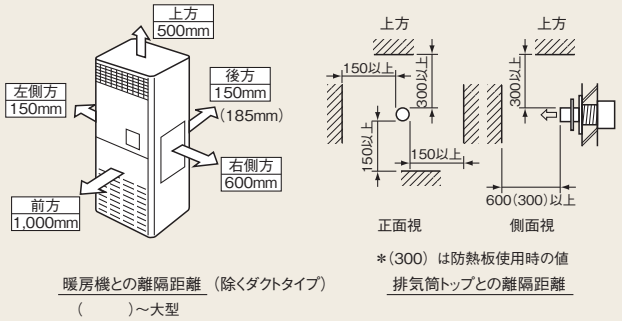
給排気筒の引出し方向は、下図に示す3方向がありますので、設置場所との関係で最適のものが使えます。



■給排気筒トップ周りには、排気ガスがよどまない開放空間を下図に従い十分とってください。

下図の寸法は1方向に対しての最低必要距離です。3方向にこの最低必要距離を取ってください。

周囲の構造物と下図に示す離隔距離を確保してください



■給排気筒の最大延長距離

給排気筒の最大延長距離は3m3曲りです。これを超えてご使用になると、故障や重大事故の原因となります。

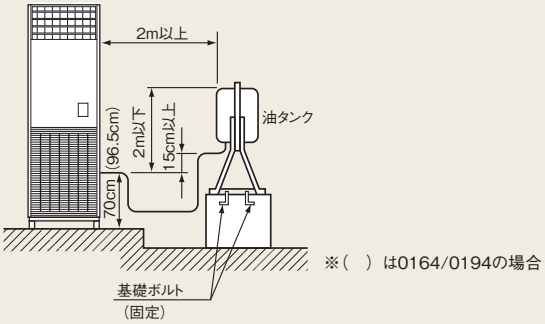
■排気筒の保温

本機は高効率タイプ機種のため、排気ガス温度が低く設定されています。給排気筒の延長が2mを超える場合は、結露防止のため排気筒の保温を行ってください。
厚さ20mm以上の保温材（不燃材）を使用してください。

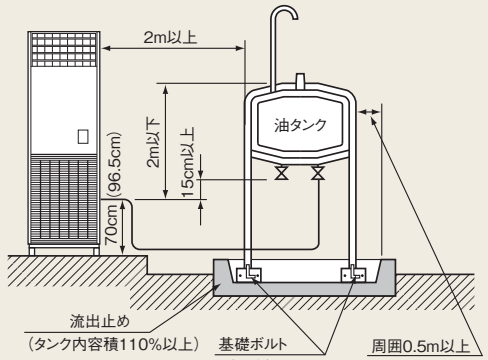
■据付方法

①据付けについては、各市町村の火災予防条例に従ってください。
②灯油200ℓ以上1,000ℓ未満の油タンクを設置する場合は、消防署への届出が必要です。また、1,000ℓ以上貯蔵する場合は、危険物施設の基準によってください。
③不燃性の床面上に直接据付けてください。
④油タンクの設置高さは、下図の通りの範囲内になるように据付けてください。
⑤2本配管方式はできません。

200ℓ未満の油タンクの場合



200ℓ以上1,000ℓ未満の油タンクの場合



※消防庁告示第1号に基づく試験により決定しています。

※詳しくは、工事要領書、技術資料を参照願います。

小型用別売品（排気筒抜け検知機能対応）

適用機種	MHF0134KFS MHF0164KF/GF MHF0194KF/GF

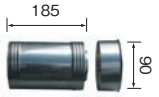
給排気筒セットA*

名称	個数
給排気筒	1
90°エルボ	1
スライド管D	1
給気ホース	1
排気管カバー	1
ホースバンド	2
ストップリング	3
抜け検知リード線	1

（壁厚130～235mm用）

F20421

給排気筒延長アダプターA



（壁厚235～390mmの際追加）

F20422

給排気筒延長アダプターB

（壁厚390～495mmの際追加）

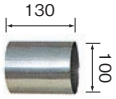
F20423

給排気筒延長アダプターC

（壁厚495～600mmの際追加）

F20424

スペーサーカバー

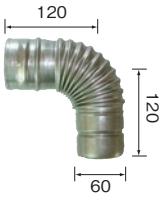


（壁厚130mm未満で使用）

F25104

90°エルボ

（ストップリング×1付）



F50422

給排気筒

（壁厚130～235mm用）

F50421

＊注）1. 壁厚235mm以上の場合は、別売の給排気筒延長アダプターをご使用ください。2. 壁厚130mm未満の場合は、別売のスペーサーカバーをご使用ください。
3. 抜け検知リード線は3.5mです。延長が必要な場合はF50616を追加してください。

スライド管A

（ストップリング×2付）

（有効長255～425mm）

F50425

スライド管B

（ストップリング×2付）

（有効長405～725mm）

F50426

スライド管C

（ストップリング×2付）

（有効長700～1,300mm）

F50427

スライド管D

（ストップリング×2付）

（有効長180～270mm）

F50428

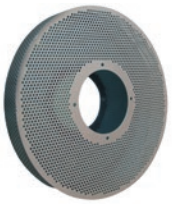
45°エルボ

（ストップリング×1付）

F50423

給排気トップ用防虫網

受注生産



※スペーサーカバー使用時は使えません

F25116

背面カバーセットF

F25112

延長パイプセットA

名称	個数
スライド管A(255～425mm)	2
排気管カバー(1000mm)	1
支持金具	1
90°エルボ	1
ストップリング	5

F20425

延長パイプセットB

名称	個数
スライド管B(405～725mm)	2
排気管カバー(1000mm)	1
支持金具	1
90°エルボ	1
ストップリング	5

F20426

延長パイプセットC

名称	個数
スライド管C(700～1300mm)	2
排気管カバー(1500mm)	1
支持金具	1
90°エルボ	1
ストップリング	5

F20427

抜け検知延長用リード線

（全長4m）

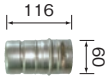
F50616

ストップリング

F50429

直管65L

（ストップリング×1付）



（有効長65mm）

F50424

支持金具

（絶縁仕様）

F50430

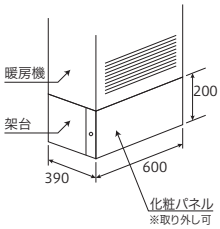
給気ホース

（ホースバンド×2付）

F55101

架台（前面化粧パネル付き）

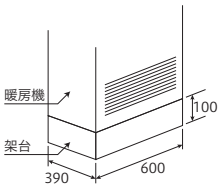
受注生産



F30004

架台（標準）

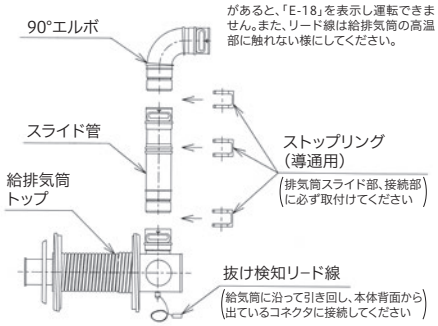
受注生産



F30003

ストップリング概要

注）排気管の接続部が外れていたり、ストップリング付け忘れ、排気筒抜け検知リード線が正しく接続されていない等があると、「E-18」を表示し運転できません。また、リード線は給排気筒の高温部に触れない様にしてください。



大型用別売品（排気筒抜け検知機能対応）

適用機種	MHF0255KF/GF MHF0305KF/GF MHF0355KF/GF MHF0300KD/GD

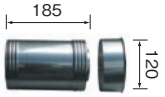
給排気筒セットA*

名称	個数
給排気筒	1
90°エルボ	1
スライド管D	1
給気ホース	1
給気ホース継手	1
排気管カバー	1
ホースバンド	2
ストップリング	3
抜け検知リード線	1

（壁厚130～235mm用）

F20511

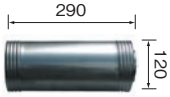
給排気筒延長アダプターA



（壁厚235～390mmの際追加）

F20512

給排気筒延長アダプターB



（壁厚390～495mmの際追加）

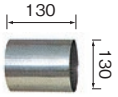
F20513

給排気筒延長アダプターC

（壁厚495～600mmの際追加）

F20514

スペーサーカバー

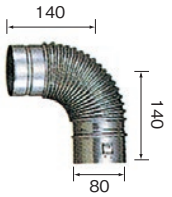


（壁厚130mm未満で使用）

F25105

90°エルボ

（ストップリング×1付）



F50512

給排気筒

（壁厚130～235mm用）

F50511

＊注）1. 壁厚235mm以上の場合は、別売の給排気筒延長アダプターをご使用ください。2. 壁厚130mm未満の場合は、別売のスペーサーカバーをご使用ください。
3. 抜け検知リード線は3.5mです。

スライド管A

（ストップリング×2付）

（有効長255～425mm）

F50515

スライド管B

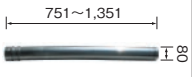
（ストップリング×2付）

（有効長405～725mm）

F50516

スライド管C

（ストップリング×2付）



（有効長700～1,300mm）

F50517

スライド管D

（ストップリング×2付）

（有効長180～270mm）

F50518

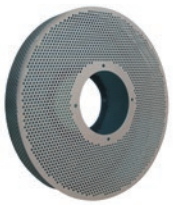
45°エルボ

（ストップリング×1付）

F50513

給排気トップ用防虫網

受注生産



※スペーサーカバー使用時は使えません

F25117

背面カバーセットG

F25115
（0300KD/GD除く）

延長パイプセットA

名称	個数
スライド管A（255～425mm）	2
排気管カバー（1000mm）	1
支持金具	1
90°エルボ	1
ストップリング	5

F20515

延長パイプセットB

名称	個数
スライド管B（405～725mm）	2
排気管カバー（1000mm）	1
支持金具	1
90°エルボ	1
ストップリング	5

F20516

延長パイプセットC

名称	個数
スライド管C（700～1300mm）	2
排気管カバー（1500mm）	1
支持金具	1
90°エルボ	1
ストップリング	5

F20517

給気ホース

（ホースバンド×2付）

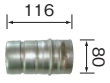
F55101

ストップリング

F50519

直管65L

（ストップリング×1付）



（有効長65mm）

F50514

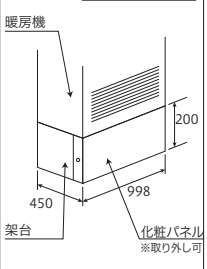
支持金具

（絶縁仕様）

F50520

架台（前面化粧パネル付き）

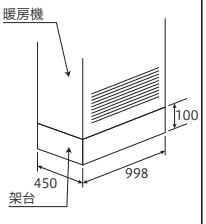
受注生産



F30006

架台（標準）

受注生産



F30005

共通別売品

リンナイFOT-280用ハーネスセット

受注生産

※リンナイ集中制御（RCCM-200AL）とFF暖房機を組み合わせる場合にはリンナイ社通信用子機（FOT-280：客先手配）とリンナイ社ACアダプタ（FOT-281：客先手配）が必要になります。

F28050

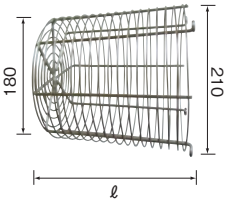
IFU-F

受注生産

※弊社集中制御盤（SSB2、TPS）とリンナイ社FFを組み合わせる場合必要になります。

F28034

給排気トップ保護カバー



F25113	（ℓ:140）小型標準
F25114	（ℓ:210）大型標準
※F25121	（ℓ:270）
※F25122	（ℓ:340）

排気管カバー

（全長1,500mm）

F57100

※スペーサーカバー使用対応品（受注生産）

大規模タッチパネル式集中制御システム
(TPS240/TPS064)

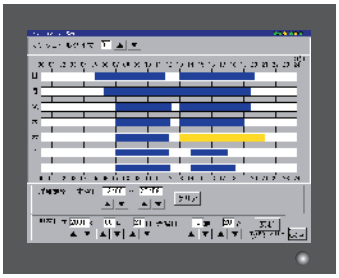
1台で240(64)台のFF式温風暖房機・遠赤外線放射暖房機を集中制御管理

受注製作商品です
受注から納入まで約90日かかります。
(価格は弊社営業所までお問い合せください。)

本システムでは、主に学校において、管理室や職員室から最大240(64)台までの暖房機を一ケ所から集中制御できるシステムです。管理室や職員室に設置した集中操作盤(親機)と、各室の暖房機に組み込まれているインターフェイス(子機)を、通信線を介して接続し、親機と子機間で通信を行う事により各暖房機の運転管理を一室にて集中制御できます。また、集中操作盤(親機)には、タッチパネルを採用し、暖房機の配置を示した実態画面を有しています。該当する部分を指で軽くタッチするだけで簡単に操作できます。

- 大画面12.1インチ
- 見やすい管理システム
- 1台で240台(集中制御)
- らくらく簡単施工
- 簡単操作タッチパネル
- コンパクト設計 省スペース

最大240(64)台まで、32グループ毎に32種類のタイマー設定ができ、毎日の運転コースも何回でもON／OFFができます。
また、タッチパネル画面は、増設可能で別の場所から制御管理もできます。



■主な機能

●暖房機の運転状態の管理
各々の暖房機の運転、停止、異常を表示する事ができます。

●全機運転・全機停止
接続している全ての暖房機をワンタッチで運転・停止できます。

●暖房機のグループ管理
各々の暖房機をグループ分けする事により、グループ毎の一斉運転、一斉停止をする事ができます。　最大32グループ分けができます。

●暖房機の個別運転
個々の暖房機を個別に運転する事ができます。

●プログラムタイマー内蔵
グループ毎にタイマー運転ができます。タイマーは最大32本設定できます。

●日間停止
祝日等に最大7日間までタイマー運転を停止する事ができます。

●未使用の設定
各々の暖房機を未使用と設定すると、タイマー運転、一斉運転、全機運転の対象から除外できます。

●後押し優先機能
集中操作盤からでも操作ができ、なおかつ暖房機でも操作ができます。最後に操作した方が優先されます。

●他メーカ暖房機制御
一部の他メーカ暖房機も制御する事が可能です。その場合は、お買い求めの販売店に相談してください。

●感震器内蔵
集中操作盤内部に感震器が内蔵されています。震度5以上で働き全ての暖房機が非常停止します。

パネルコンピュータ仕様	
表示	12.1インチ　TFTカラーLCD
OS	Windows インストール済
メインメモリ	128MB
通信方式	RS485 半二重通信
増設可能台数	1台(同一通信ライン)
暖房機接続台数	最大240(64)台
伝送距離	1系統につき 最大1,200m
ウィークリタイマー	32種類　作成可能
グループ分割	最大32グループ
外部運転入力	15点(32グループに対し任意割り当て)
緊急停止入力	1点(入力と同時に全暖房機一斉停止)
外部出力	運転信号・異常信号・ブザー用端子

■配線工事

●注意事項
- 通信線は、誤作動防止の為、動力線と併走しないでください。
- 動力線との離隔距離は300mm以上としてください。
- 上記の離隔距離以内で併走する場合は、どちらかを鉄製の電線管に入れてください。
- シールド線は片側をアースとしてください。通信線のシールドは暖房機本体には接続せずに、必ず集中操作盤の接地端子のみに接続してください。

●線種
当社の集中操作盤はRS-485通信方式を採用しています。配線にあたっては下表に示す線種を使用してください。

線　種	導体サイズ(導体径)
EM JKPEE/F-S　2C	0.65mm～0.9mm
EM FCPEE-NC-S　2C	0.65mm～0.9mm
UL2405	#16　#18

中規模集中制御システム

SSB2-16(1)/16G(1) 1系統用
SSB2-16(2)/16G(2) 2系統用
SSB2-16(3)/16G(3) 3系統用
SSB2-16(4)/16G(4) 4系統用

1ユニット最大32台 8グループまで制御可能

受注生産

集中制御盤1台で最大32台までの暖房機を制御可能なシステム。

※暖房機本体にインターフェイスユニットの組み込みが必要です。
※伝送距離 最大600m
※16～32台制御は特殊仕様となります。

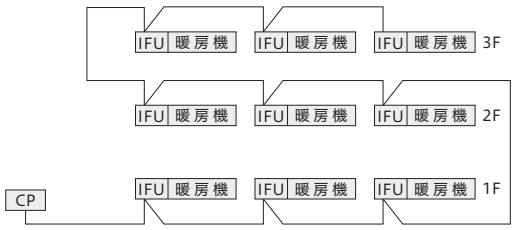
■システムの構成

注意事項

■標準盤には2(1)枚のリピータ基板を内蔵しています。1配線系統に1枚必要であり、配線の最大総延長1200mまで対応できます。
■配線レイアウトの都合上配線系統を分ける場合は、盤内にリピータ基板の増設が必要です。
■配線の総延長が1200mを超える場合は、配線系統を分けてリピータ基板の増設を行ってください。
■ループ配線はしないでください。通信異常を起こします。(③参照)
■配線は芋づる式の渡り配線としてください。分岐配線はしないでください。通信異常の原因となります。(④参照)

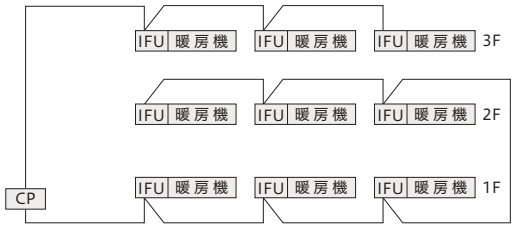
配線例

①1系統の場合



②2系統の場合

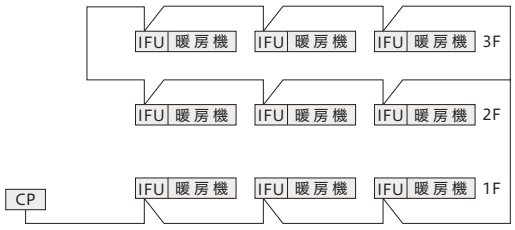
■盤内にリピータ基板の増設が必要です。



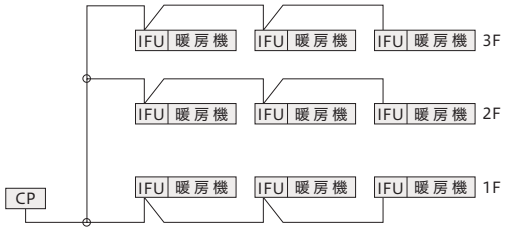
記号	名　称
CP	集中操作盤
IFU	子機(インターフェイスユニット)

以下に示す配線方法は誤りですので、注意してください。

③ループ配線(禁止事項)



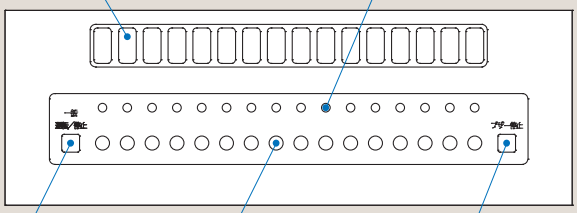
④分岐配線(禁止事項)



⚠ 注意

点検において配線系統図が重要となりますので必ず作成し保管をしてください。

■個別操作基板



号機プレート
暖房機の号機または部屋名を記入します。

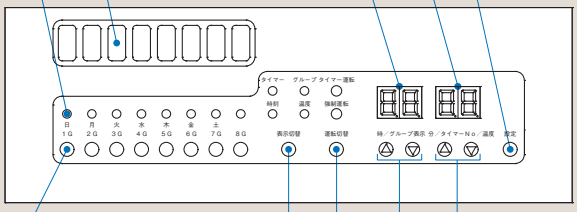
表示ランプ
運転中……緑
燃焼中……赤
異常時……赤（点滅）
運転予約……緑（点滅）
サーモ停止時…緑（点滅）

一括運転／停止スイッチ
接続されたすべての子機を一括で運転／停止できます。

運転／停止スイッチ
個別の運転／停止スイッチです。グループ設定時は、グループへの登録スイッチとして機能します。

ブザー停止スイッチ
異常が発生した場合、内蔵のブザーを鳴らします。このスイッチを押すとブザーが停止します。表示ランプは運転を停止するまで、赤の点滅をします。

■グループ操作基板



表示ランプ
運　転　運転中……緑
　　温度制御……オレンジ
　　異常……赤（点滅）
設定中　グループ設定…緑
　　タイマー設定…緑
　　温度制御設定…オレンジ

グループNo.表示 時刻表示(時)

タイマーNo.表示／時刻表示(分) 温度表示

設定キー
各種設定時の決定キーとして使用します。

グループ名

グループ運転／停止キー 曜日／グループキー
グループの運転／停止スイッチです。グループ設定時は、設定グループの指定をします。タイマー設定時は、グループと曜日を指定します。

アップダウンキー
時刻設定……分を変更
タイマー設定…タイマーNo.を変更
温度設定……設定温度を変更

アップダウンキー
時刻設定……時を変更
グループ設定…グループNo.を変更

表示切替キー
モードを切り替えます。
タイマー…タイマー設定
グループ…グループ設定
時刻……時刻設定
温度……温度設定

運転切替キー
タイマー運転／強制運転を指定します。
タイマー運転…タイマー有効
強制運転……タイマー無効

排気筒抜け検知について

FF式温風暖房機には、排気管の抜けを監視する排気筒抜け検知を付加しています。
給排気筒の取付けにあたり、右記の点にご注意ください。

- ●取付ける前に必ず工事要領書をよく読んで、正しく行ってください。適正でない場合、排気筒抜け検知がはたらき、暖房機は運転せずに異常をお知らせします。
- ●必ず、弊社純正の別売品をご使用ください。
- ●断熱前に必ず抜け検知作動確認を行ってください。
- ●排気管の接続部が外れていたり、排気筒抜け検知リード線が正しく接続されていないと「E-18」を表示し運転できません。また、リード線は給排気筒の高温部に触れない様にしてください。

定期保守管理契約のおすすめ

FF式温風暖房機は日常の点検、整備、掃除等の保守管理が性能の維持や耐用年数に少なからず影響します。また、故障の予防保全の見地からも点検、整備や装備されている部品の取替えを必要とする場合があります。この様なことから、弊社では定期保守管理契約制度を設けて、専門の技術員が年数回の巡回サービスを行う体制を整えております。少しでも長く安心してお使いいただくために、是非この定期契約にご加入ください。

⚠ 安全に関するご注意

■使用対象についてのご注意

●このカタログに記載の暖房機は対人専用の暖房機です。
温室、温(冷)蔵庫、乾燥用、調理用などの特殊用途や人のいない場所では使用しないでください。

■据付・設置に際してのご注意

●本体及び周辺機器の据付に際しては「工事要領書」に従い、販売店または専門業者に工事を依頼してください。
●別売品に関しては、必ず当社指定の製品を使用してください。また、別売品の取り付けについても販売店または専門業者に依頼してください。
●本体の設置については、修理・点検のしやすい場所にしてください。
●煙突計算を行った上で、適切な煙突施工を行ってください。
●関連法規(大気汚染防止法、建築基準法、火災予防条例等)を遵守してください。
●設置後の試運転調整は専門業者に依頼してください。

■据付場所に関してのご注意

●次のような場所では耐用年数が著しく短くなると共に、故障や事故の原因となり保証範囲の対象外となりますので、設置及び使用はしないでください。
- 海浜地区などの塩害や腐食の恐れがある場所
- 温泉地帯など硫化ガスの発生する場所
- 揮発性化粧品及びアンモニア、塩素、硫黄、酸類など腐食性ガスの発生する場所
(理美容院、クリーニング店、水産工場、薬品工場、動物園、水族館、プール等)
- 大量の粉塵、オイルミストの発生する場所
- 車輌・船舶への搭載
- 温度や湿度の高い場所
- 周囲に引火物や可燃物のある場所

●標高1,000m以下でご使用ください。それを超えて使用すると空気不足となり、不完全燃焼の原因となります。

■機器使用に際してのご注意

●ご使用の前に必ず「取扱説明書」をよくお読みの上正しくお使いください。
●本体内部に異物を入れないでください。故障や漏電、火災、ケガの原因となります。
●温風吹出し口や給排気経路をふさがないでください。
●給排気筒や煙突、油配管は外れや閉塞、漏れがないかを定期的に点検してください。
●スプレー缶や引火物を熱気や温風の当たる所に放置しないでください。熱による爆発や火災の原因となり大変危険です。
●銘板に記載された指定の燃料(液体燃料の種類、ガス燃料の種類)を使用してください。特に、ガソリンなどの揮発性の高い油は絶対に使用しないでください。
また、軽油、汚れた油、長期間放置し変質した油、種類の異なるガス等は使用しないでください。
●機器に異常が発生した場合は事故防止のため、直ちに電源を切り必ず販売店に連絡してください。

■保守・点検についてのご注意

●本体、別売品の分解や不完全な修理、改造は危険ですのでお止めください。
●長期間使用しない場合は、必ず燃料系統のバルブ・コックを閉め、プラグを抜くか、電源開閉器を切ってください。
●長期間使用しなかった場合は、運転前に付着したほこりを取り除き、燃料配管や給排気筒、煙突に外れがないか確認の上ご使用ください。
●機器や燃料配管のメンテナンスには専門技術が必要です。保守メンテナンス契約(有料)をお薦めします。販売店にご相談ください。

※商品の色は印刷物ですので実際の色と若干異なる場合があります。 ※本カタログの仕様は改良のため予告なく変更することがあります。 ※暖房機の補修用性能部品の保有期間は製造打切後9年です。

JIA QUALITY ASSURANCE
ISO 14001
JIS Q 14001
埼 玉 工 場

三菱重工冷熱(株)埼玉工場は、環境マネジメントに関するISO(国際標準化機構)14001登録認定をうけています。

ISO認証制度
ISO14001は、ISO(国際標準化機構)によって制定された、環境保全活動に適用される国際的な規格です。

「冷熱データ」アプリでいつでもカタログが閲覧できます
(iPhone/iPad/Android用です。)
※「iPhoneおよびiPad」は、米国および他の国々で登録されたApple Inc.の商標です。
Androidは、Google Inc.の商標または登録商標です。

お問い合わせは下記へどうぞ。

三菱重工冷熱株式会社

空調事業本部　〒108-0023　東京都港区芝浦2-11-5

特販2課	〒108-0023	東京都港区芝浦2-11-5	TEL. 03-6891-4461
北海道支社	〒003-0011	北海道札幌市白石区中央1条7-10-31	TEL. 011-846-1271
東北支社	〒983-0036	宮城県仙台市宮城野区苦竹2-7-20	TEL. 022-783-9385
関東支店	〒144-0033	東京都大田区東糀谷4-6-32	TEL. 03-5735-7645
中部支社	〒452-0064	愛知県清須市西枇杷島町旭3-1	TEL. 052-503-9141
近畿支社	〒532-0034	大阪府大阪市淀川区野中北1-5-21	TEL. 06-6391-1115
中四国支社	〒733-0036	広島県広島市西区観音新町1-20-24	TEL. 082-503-2311
九州支社	〒812-0004	福岡県福岡市博多区榎田1-3-62　三菱重工福岡ビル5F	TEL. 092-412-8961

北海道地区代理店　ダイヤ冷暖工業株式会社　〒005-0003　北海道札幌市南区澄川三条1-9-28……TEL.011-823-0001
沖縄地区代理店　株式会社東洋設備　〒900-0005　沖縄県那覇市字天久1122 ……TEL.098-868-6831

サービスフロントセンター(修理受付、部品、技術相談) フリーコール **0120-975-365** キュウナゴヨウモ365ニチタイオウ

三菱重工サーマルシステムズ株式会社　冷熱製品サイト　https://www.mhi-mth.co.jp/

信頼あるみなさまの販売店

三菱重工サーマルシステムズ株式会社
三菱重工業株式会社100%出資会社
〒100-8332
東京都千代田区丸の内三丁目2番3号 丸の内二重橋ビル

●製品の仕様は改良等、必要に応じて予告なしに変更することがあります。
●製品の色は印刷上、実物と多少異なる場合があります。
●ご購入の際は、必ず保証書をお受け取りください。
●このカタログは2025年4月現在のものです。

VEGETABLE OIL INK
本カタログは、環境に配慮し、有機溶剤の少ない植物油インキを使用しています。

カタログ請求番号	'25MHF 1