
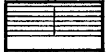
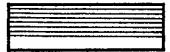
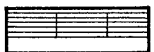
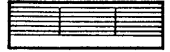

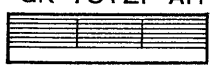
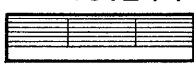


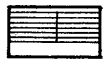

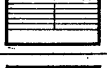
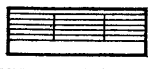



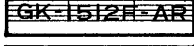

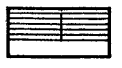
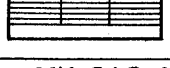
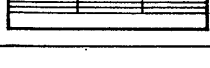


第10編 エアーカーテン

三菱エアーカーテンは、空気のドアーとして内外の熱交流のしゃ断、塵埃、臭気、排気ガスなど公害防止、虫類などの侵入防止用など広範囲に使用されています。

- 無障害の特点——ドアーの開閉なしで出入が自由にでき、さらに店内展示効果が100%になります。
- 使用用途に応じた〈冷蔵庫、保冷車、温水ヒータ付、埋込用〉豊富な機種。
- 使用目的〈高さ、間口、電源など〉に適合できる豊富な組合せを標準化しています。
- 周囲温度は-10℃～+45℃まで使用できます。
- 取付工事が非常に簡単です。

機種一覧表

長さ <cm>				
3φ 200V	70	 GK-1506F-AH	60	GK-1506FT 
	100	 MK-1510T-A	90	GK-1509FT 
		 GK-1509F-AH		 GK-1509T-AR
	130	 GK-1512F-AH	120	 GK-1512-FT
				 GK-1512T-AR  MK-1512-F
1φ 100V	60	 GK-906		 GK-1506F-AR  GK-1506F
	90	 GK-909		 GK-1509F-AR  GK-1509F
	120	 GK-912		 GK-1512F-AR  GK-1512-F
直流 12V	66	 MK-906-AC		
	96	 MK-909-AC		
	126	 MK-912-AC		
長さ <cm>	有効しゃ断距離<m>→2.5		3.0	3.5
	商店用 <GK形>		工業用 <MK形>	

目次

10.1	エアーカーテン	429
10.1.1	仕様.....	429
10.1.2	外形寸法図.....	431
10.1.3	電気系統図.....	437
10.1.4	機種選定.....	438
	(1) 外観意匠による選定.....	438
	(2) 使用電源による選定.....	438
	(3) 取付場所の騒音による選定.....	438
	(4) 有効しゃ断距離より選定.....	438
	(5) 取付間口の長さによる選定.....	438
	(6) 側風<外気風>の強さによる選定.....	438
10.1.5	速度調整.....	440
	(1) 単相製品の場合.....	440
	(2) 3相製品の場合.....	440
10.1.6	工事.....	441
10.1.7	付属品と希望部品.....	442
	(1) 付属部品.....	442
	(2) 希望部品.....	443
10.2	空調換気扇<ロスナイ>	445
10.2.1	仕様.....	445
10.2.1	外形寸法図.....	446
10.2.3	構造図.....	447
10.2.5	動作原理.....	447
10.2.6	実用効果.....	448

10.1 エアーカーテン

仕様

10.1.1 仕様

形名 項目	標準形				
	GK-906-A	GK-909-A	GK-912-A	GK-1506F-A	GK-1509F-A
羽根径<mm>	90φ			150φ	
電源	単相100V 50/60Hz				
消費電力<W>	37/44	57/67	64/75	99/116	141/158
吹出し風速強	8			10	
<m³/sec>弱	5			8	
風量強	8.7	13.8	17.4	18	29
<m³/sec>弱	5.4	8.7	10.8	14	23
有効遮断距離<m>	約2.5			約3.0	
騒音<ホン>	49	51	52	60	62
重量<kg>	9.5	13.0	15.5	18	26
価格<円>	巻末価格表参照				

形名 項目	標準形				
	GK-1512F-A	GK1506FT-A	GK-1509FT-A	GK-1512FT-A	MK-1506T-A
羽根径<mm>	150φ				
電源	単相100V50/60Hz	三相200V 50/60Hz			
消費電力<W>	197/209	70/94	100/132	128/176	132/185
吹出し風速強	10				15
<m³/sec>弱	8				11
風量強	40	18	29	40	27
<m³/sec>弱	23	14	23	33	19
有効遮断距離<m>	約3.0				約3.5
騒音<ホン>	63	60	62	63	72
重量<kg>	31	18	26	31	18.5
価格<円>	巻末価格表参照				

形名 項目	標準形			冷蔵庫用	
	MK-1509T-A	MK-1512T-A	MK-1510T-A	MK-906-AC	MK-909-AC
羽根径<mm>	150φ			90φ	
電源	三相200V 50/60Hz			直流12V	
消費電力<W>	215/326	311/462	150/200	32	38
吹出し風速強	15			8	
<m³/sec>弱	11		13	4	
風量強	40	60	45	8.7	13.8
<m³/sec>弱	31	45	39	4.3	6.9
有効遮断距離<m>	約3.5			約2.5	
騒音<ホン>	74	75	74	53	55
重量<kg>	27	32	24	18	24
価格<円>	巻末価格表参照				

仕様

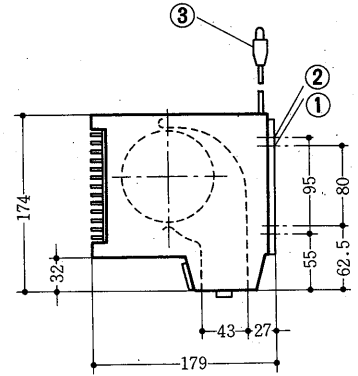
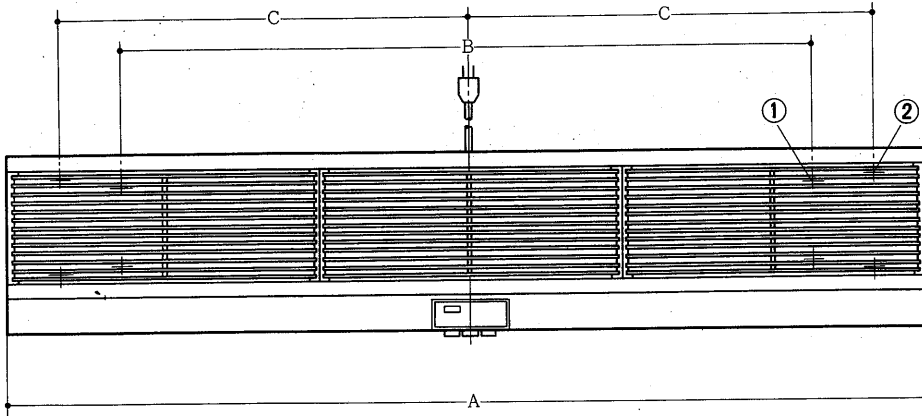
形名 項目	保冷車用	埋 込 形			
	MK-912-AC	GK-1506F-AR	GK-1509F-AR	GK-1512F-AR	GK-1506T-AR
羽根径<mm>	90φ	150φ			
電 源	直流12V	単相100V 50/60Hz			三相200V50/60Hz
消費電力<W>	54	103/118	141/164	160/202	136/182
吹出し風速 強	8	10			15
<m³/sec> 弱	4	8			11
風 量 強	17.4	18	29	40	27
<m³/sec>弱	9.7	14	23	33	19
有効遮断距離<m>	約2.5	約3.0			約3.5
騒 音<ホン>	56	55	57	58	67
重 量<kg>	31	20	29	35	20
価 格<円>	巻末価格表参照				

形名 項目	埋 込 形		温 水 ヒ ー タ 付		
	GK-1509T-AR	GK-1512T-AR	GK-1506F-AH	GK-1509F-AH	GK-1512F-AH
羽根径<mm>	150φ				
電 源	三相200V 50/60Hz		単相100V 50/60Hz		
消費電力<W>	206/288	248/379	84/93	110/120	133/160
吹出し風速 強	15		8		
<m³/sec> 弱	11		6		
風 量 強	40	60	15	23	32
<m³/sec>弱	31	45	11	17	24
有効遮断距離<m>	約3.5		約2.5		
騒 音<ホン>	69	70	53	55	56
重 量<kg>	29	35	28	39	27
価 格<円>	巻末価格表参照				

10.1.2 外形寸法図

GK形90φ<单相>

- 4×12-21取付穴<天井刷用>…①
- 6-10φ取付穴 ……………②
- コード有効長さ1.4m……………③

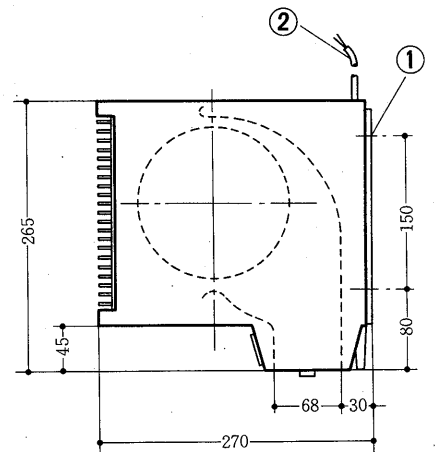
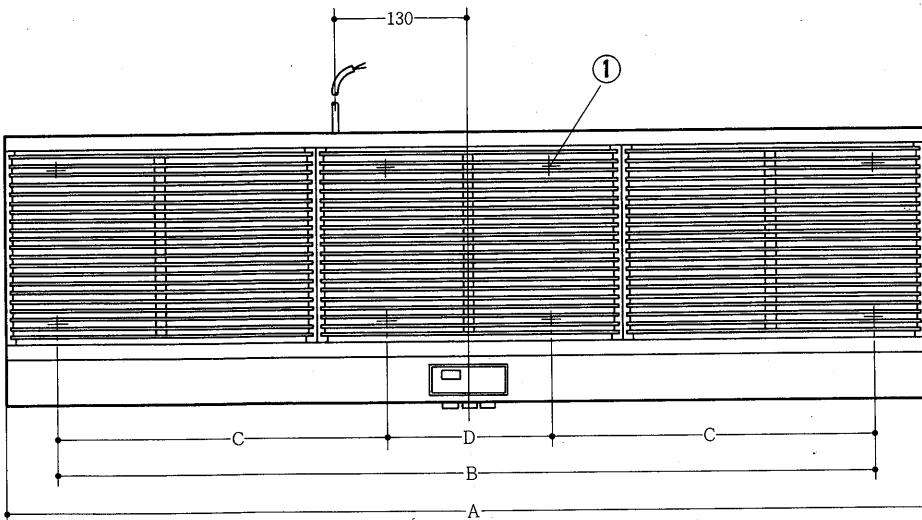


<単位mm>

形名	A	B	C
GK-906-A	600	376	248
GK-909-A	900	676	398
GK-912-A	1200	976	548

GK形150φ<单相>

- E-12×21取付穴 ……………①
- コード有効長さ1.0m……………②



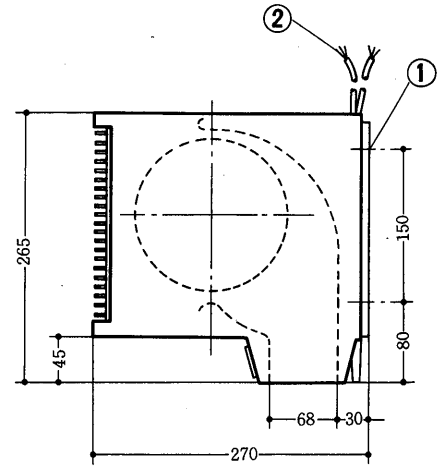
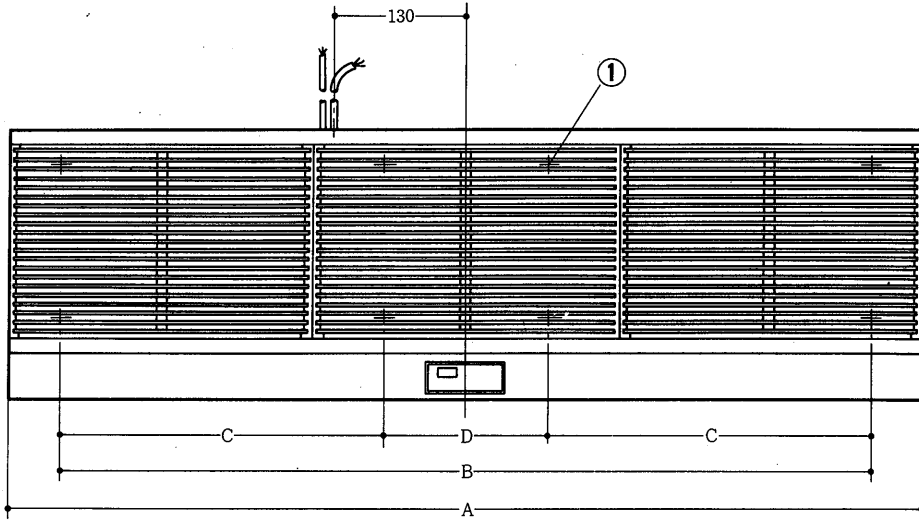
<単位mm>

形名	A	B	C	D	E
GK-1506F-A	600	500	—	—	4
GK-1509F-A	900	800	320	160	8
GK-1512F-A	1200	1100	470	160	8

外形寸法図

GK形 150φ〈三相〉

E-12×21取付穴……………①
コード有効長さ1.0m…②

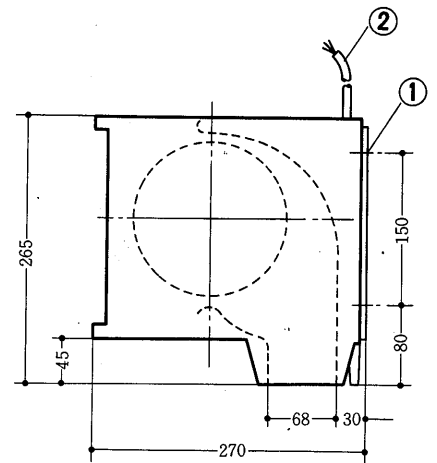
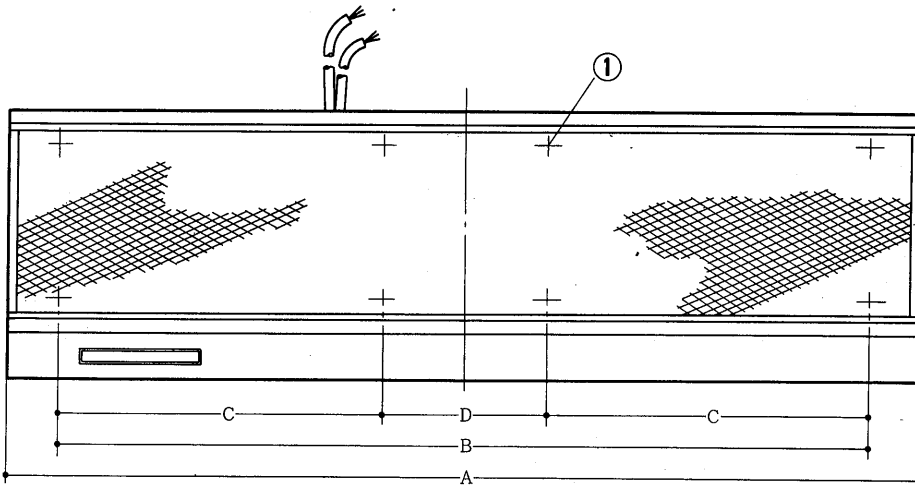


〈単位 mm〉

形名	A	B	C	D	E
GK-1506FT-A	600	500	—	—	4
GK-1509FT-A	900	800	320	160	8
GK-1512FT-A	1200	1100	470	160	8

MK形 150φ〈三相〉

E-12×21取付穴……………①
コード有効長さ1.0m…②

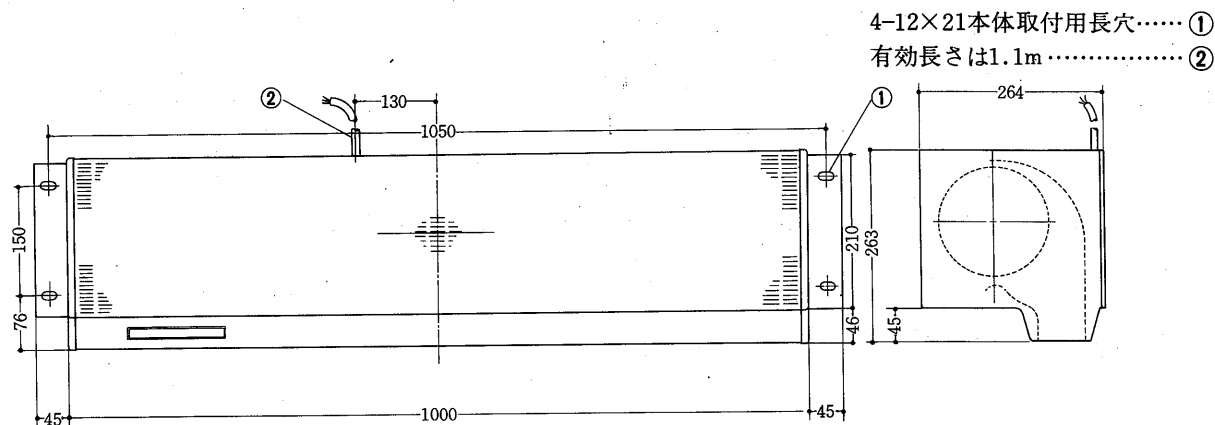


〈単位 mm〉

形名	A	B	C	D	E
MK-1506T-A	600	500	—	—	4
MK-1509T-A	900	800	320	160	8
MK-1512T-A	1200	1100	470	160	8

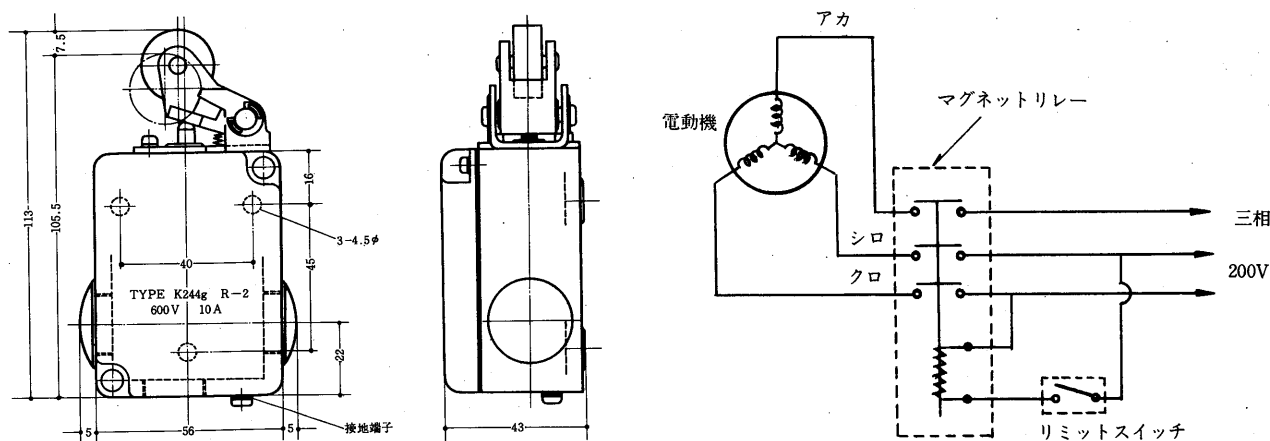
冷蔵庫用

- 全長寸法が100cmですから、一般冷凍・冷蔵庫にセットが容易にできます。
- 取付けが簡単です。
- 付属のリミットスイッチを使用しますと、ドアと連動ができます。

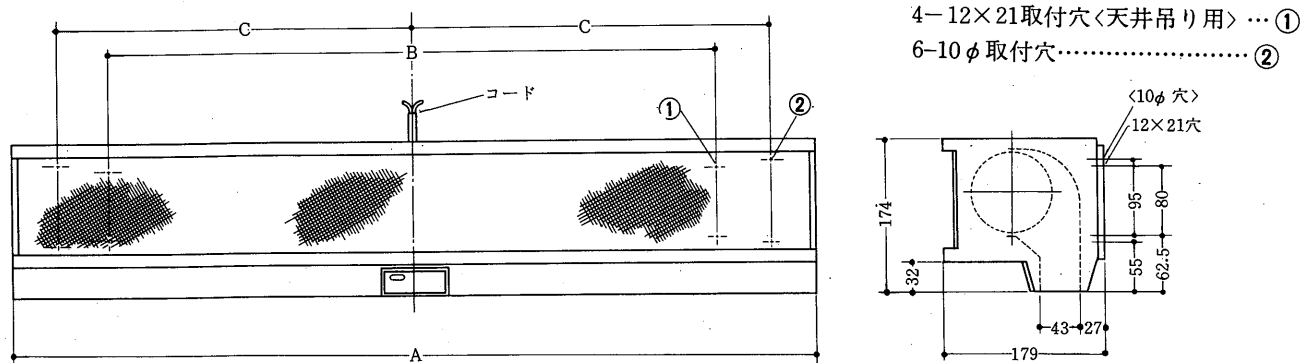


リミットスイッチ<付属品> 定格容量 AC600V 10A

ドア連動取付けの場合の結線



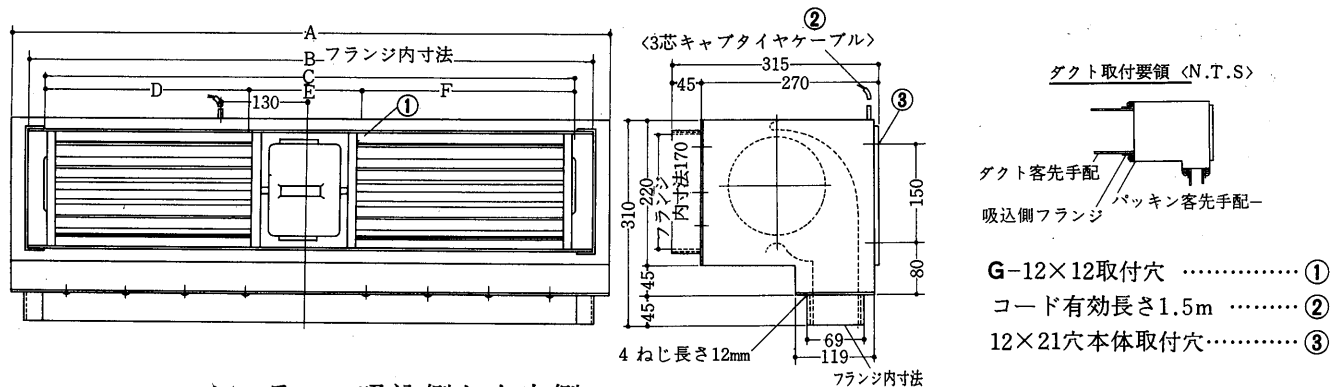
保冷車用 生鮮食品を輸送する保冷車専用のエアーカーテンです



形名	A	B	C
MK-906AC	660	376	248
MK-909AC	960	676	398
MK-912AC	1260	976	548

外形寸法図

埋込形エアーカーテン インテリアデザインを満足させる機種です

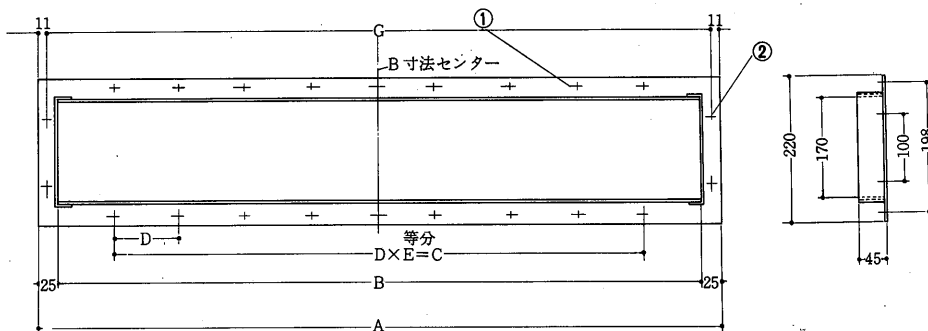


○エアーカーテンの吸込側と吹出側の両方にフランジを取付けますと仕上がりが大変美しくなります

形名	A	B	C	D	E	F	G
GK-1506T-AR	600	550	500	—	—	—	4
GK-1509T-AR	900	850	800	320	160	320	8
GK-1512T-AR	1200	1150	1100	470	160	470	8
GK-1506F-AR	600	550	500	—	—	—	4
GK-1509F-AR	900	850	800	320	160	320	8
GK-1512F-AR	1200	1150	1100	470	160	470	8

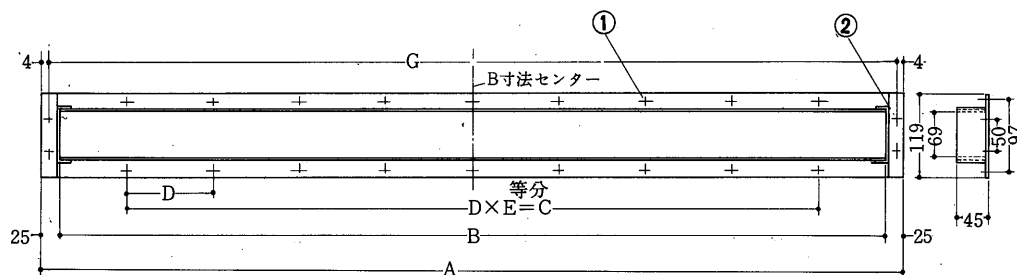
付属品 吸込側フランジ

- 2×F-7φ穴 ①
- 2×2-7φ穴 ②



吹出側フランジ

- 2×F-7φ穴 ①
- 2×2-7φ穴 ②



フランジ寸法

形名		寸法<mm>						
		A	B	C	D	E	F	G
吸 込 側	GK-1506T-AR 1506F-AR	600	550	480	120	4	5	578
	GK-1509T-AR 1509F-AR	900	850	720	120	6	7	878
	GK-1512T-AR 1512F-AR	1200	1150	960	120	8	9	1178
吹 出 側	GK-1506T-AR 1506F-AR	600	550	480	120	4	5	578
	GK-1509T-AR 1509F-AR	900	850	720	120	6	7	878
	GK-1512T-AR 1512F-AR	1200	1150	960	120	8	9	1178

温水ヒータ付エアーカーテン.....●冷風感がなく最適です。

●スズ流れ風もありません。

●室内暖房も行います。

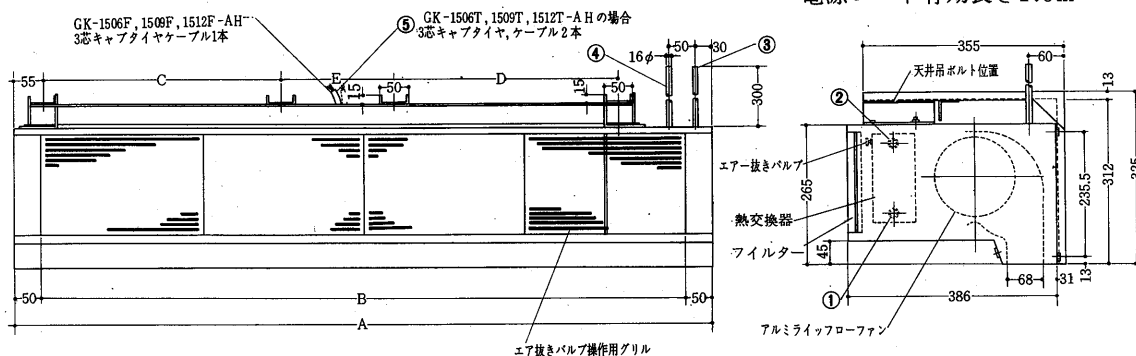
温水入口ソケット PT15Aねじ ①

温水出口ソケット PT15Aねじ ②

温水入口パイプ16φ<銅パイプ> ③

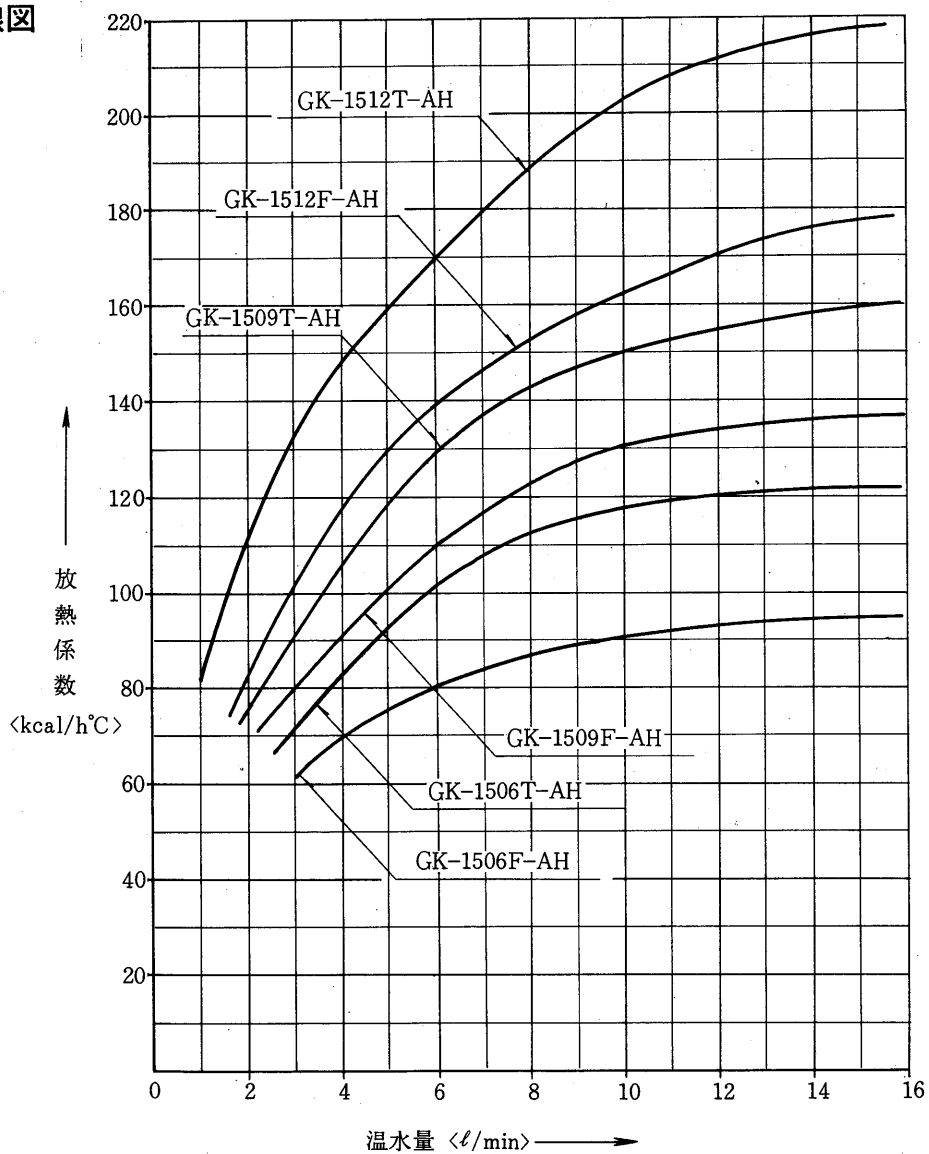
温水出口パイプ16φ<銅パイプ> ④

電源コード有効長さ1.5m ⑤



形名	A	B	C	D	E
GK-1506F-AH	700	600	490	—	—
GK-1509F-AH	1000	800	290	290	210
GK-1512F-AH	1300	1200	490	440	210

放熱係数線図



温水ヒーター付エアーカーテン暖房能力表

			吸込空気 DB 乾球温度 15°C			吸込空気 DB 乾球温度 20°C		
形名	流量	水頭損失	40°C	60°C	80°C	40°C	60°C	80°C
GK-1506F-AH	3	0.13	1550	2790	3720	1240	2480	3720
	6	0.37	2000	3600	5200	1600	3200	4850
	9	0.67	2230	4000	5780	1780	3560	5340
GK-1509F-AH	4	0.23	2300	4140	5970	1840	3680	5520
	8	0.65	3070	5530	8000	2460	4930	7450
	12	1.20	3600	6480	9370	2880	5770	8650
GK-1512F-AH	6	0.48	3750	6750	9750	3000	6000	9000
	12	1.30	4500	8100	11700	3600	7200	10300
	18	2.30	4730	8500	12300	3780	7570	10800
GK-1506T-AH	3	0.13	1825	3280	4750	1460	2920	4380
	6	0.37	2550	4590	6620	2040	4080	5900
	9	0.67	2875	5180	7460	2300	4600	6900
GK-1509T-AH	4	0.23	2680	4820	6950	2140	4210	6420
	8	0.65	3820	6880	9940	3060	6120	8600
	12	1.20	4120	7420	10700	3300	6600	9900
GK-1512T-AH	6	0.48	4500	8120	11700	3600	7220	10800
	12	1.30	5300	9140	13100	4440	8880	12800
	18	2.30	5700	10350	14950	4600	9200	13800

単位：流量 <l/min>

水頭損失 <m水柱>

縦形エアーカーテン

エアーカーテンの取付けは、上部に横向に取付け真下へ吹き付けるのが一般的ですが、場所によっては間口幅に比べ入口高さが極端に高い所とか、コンベヤの出入口などでは縦形に取付け横方向からの送風の方がしゃ断効果が有効に働らき理想的です。〈倉庫・工場・商店・事務所等〉

(1) 縦形方向取付けの利点

- 簡易形下部吹出しエアーカーテンですと、床面を伝って流れる「すそ流れ」のため足もとが冷えることがあります縦方向取付けではこの悩みも解消されます。

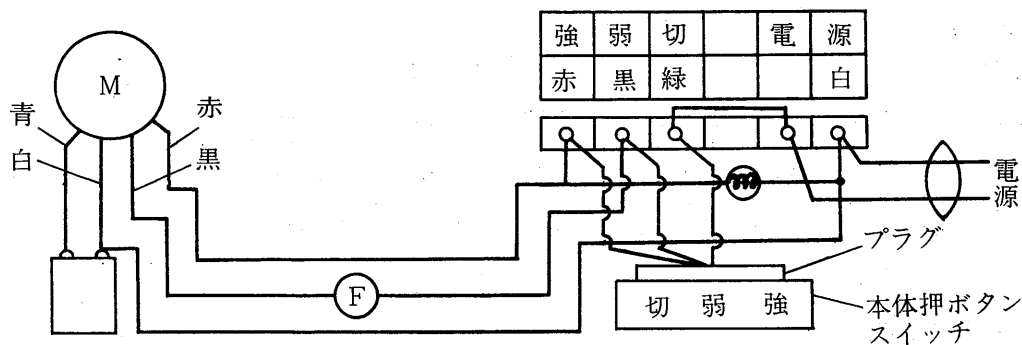
(2)機種は標準タイプと同機種製作いたします。

10.1.3 電気系統図

GK-906・909・912形

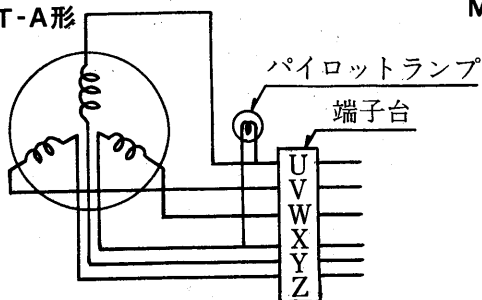
1506F・1509F・1512F形

1506F-AH・1509F-AH・1512F-AH形

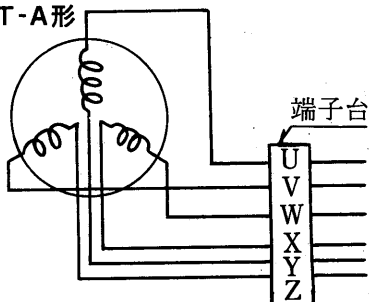


形名	起動電流値<A> 50/60Hz
GK-906-A	0.85/0.78
GK-909-A	1.34/1.25
GK-912-A	1.39/1.28
GK-1506-A	2.2 /2.00
GK-1509-A	2.8 /2.5
GK-1512-A	3.8 /3.5

GK-FT-A形



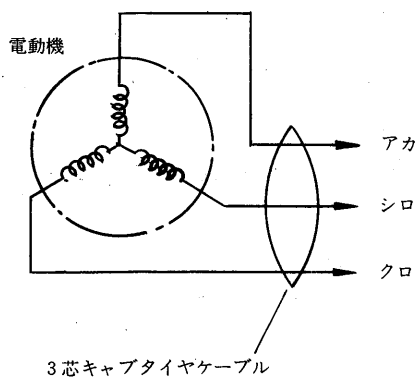
MK-T-A形



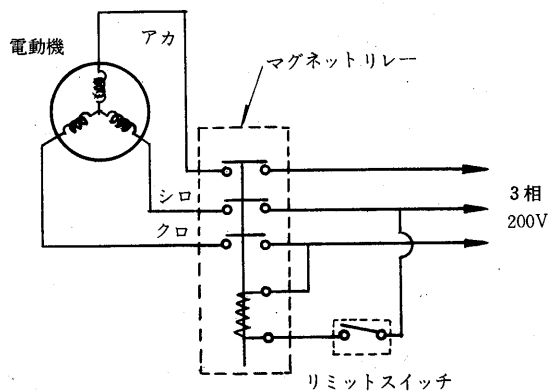
形名	起動電流値<A> 50/60Hz
GK-1506FT-A	1.1/1.1
GK-1509FT-A	1.3/1.2
GK-1512FT-A	2.0/1.9
MK-1506 T-A	2.3/1.8
MK-1509 T-A	3.4/3.0
MK-1512 T-A	5.2/4.6

MK-1510T-A形

エアーカーテン本体の結線

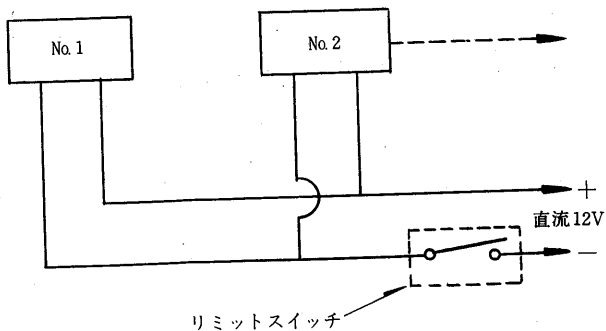


ドア連動取付けの場合

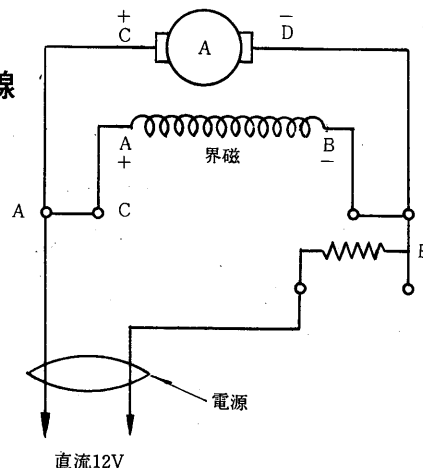


MK-906-AC・909-AC・912-AC形

二台連続運転時の結線



弱風運転時の結線



10.1.4 機種選定

機種の選定には概略つぎの手順で選定してください。

(1) 外観意匠による選定

- 一般商店 一般事務所の入口には……………GKシリーズ
- 冷蔵庫, 工場の入口には……………MKシリーズ

(2) 使用電源による選定

- 単相100V電源には……………GK-90φシリーズ, GK-150φシリーズ
- 3相200V電源には……………GK-150φシリーズ, MK-150φシリーズ
- 直流電源には……………標準シリーズには該当機種がありませんが, 保冷車用エアーカーテンとしてあります。

(3) 取付場所の騒音による選定

- 非常に静かな場所〈周囲騒音50ホン以下〉には……………GK-90φシリーズ
- 道路に面しているような場所〈周囲騒音60ホン以下〉には……………GK-150φシリーズ
- 騒音が問題にならないような場所〈周囲騒音60ホン以上〉には……………MK-150φ

(4) 有効しゃ断距離より選定

取付位置よりの高さ〈しゃ断距離〉から機種選定を行います。〈図1参照〉

(5) 取付間口の長さによる選定

- 間口長さが30cmで割り切れる長さの場合は, 表1を参考に選定します。
- 間口長さが30cmで割り切れない場合は, 少し長目の機種を選定します。
- 両端が壁などあって短めにせざるを得ない場合は, エアーカーテンの間隔が等しくなるようにして取付けます。

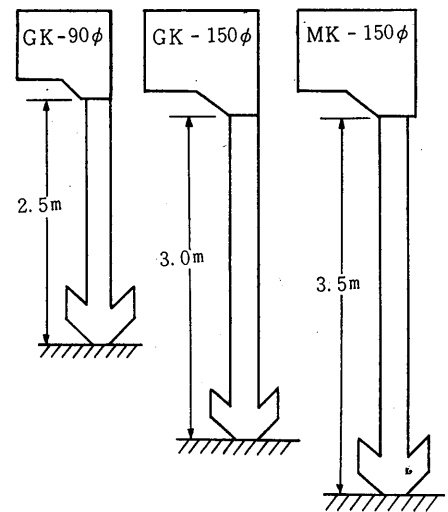


図1 有効しゃ断距離

表1

本体の長さ	取付間口						
	90cm	120cm	150cm	180cm	210cm	240cm	270cm
60cm			1				
90cm	1		1	2	1		3
120cm		1			1	2	
合計<台数>	1	1	2	2	2	2	3

表2

シリーズ	間口の長さ		
	1.8 m	2.5 m	3 m
GK-90φ	1.2m/s	0.9m/s	0.85m/s
GK-150φ	2.0 "	1.8 "	1.6 "
MK-150φ	2.8 "	2.2 "	1.9 "

吹出角度(θ)は外側1~15°に向けた場合

(6) 側風〈外気風〉の強さによる選定

- エアーカーテンの各シリーズは, 表2の風速でしゃ断できますので, 外気風のある場所では, 耐側風線図を参考に選定してください。

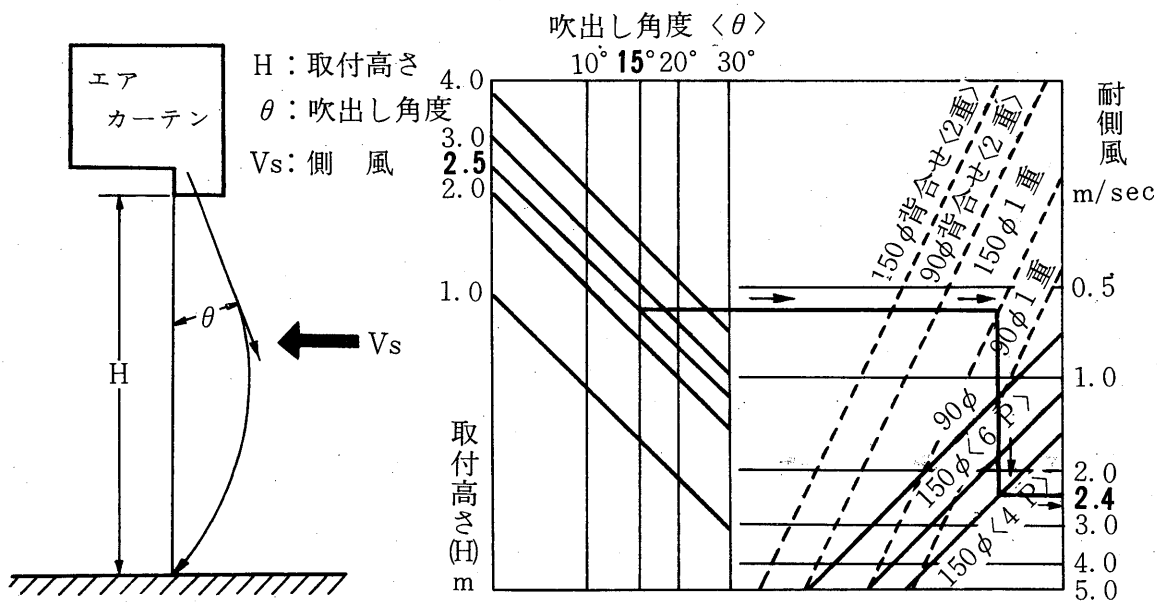


図2 耐側風線図

線図の使い方

- (a) エアカーテン取付高さ H を線図上に描く。
- (b) 吹出し角度 θ を描き、 H と θ の交点を求める。
- (c) その交点から右へ水平移動し、破線群の中から、エアカーテンの羽根直径に合った破線との交点を求める。
- (d) その交点から垂直移動し、エアカーテンに合った直線との交点を求め、右端へ水平移動して耐側風の目盛を読む。

例えば設置エアカーテン羽根径150φ<4極モーター>で、高さが2.5mで吹出し角度15°としますと上図の線を矢印の方向に追っていただければ、耐側風2.4m/sesが得られます。

<注> 実際上は出入口のみ開放で、室内は密閉状態であることが多く、この場合、出入口に付けたエアカーテンの耐側風は、上記線図から求めたものの2~3倍の効果となる。

10.1.5 速度調整

三菱エアーカーテンは、「強」「弱」「切」の3段に風速を調節することができます。

(1) 単相製品の場合

3通りの調節方法があります。

(a) 本体スイッチによる方法

この方法は、本体にセットされている押ボタンスイッチを、付属のスイッチ操作棒により押して行う方法

(b) 本体スイッチでリモートコントロールする方法

この方法は、本体にセットされている押ボタンスイッチをはずし、本体より離れたところよりスイッチ操作を行う方法

(c) 数台をまとめてリモートコントロールする方法

この方法を採用される場合は、別売品として「リモートスイッチ」が用意されておりますので、お求めのうえ、図3の要領で結線を行い、総合リモートコントロールを行ってください。

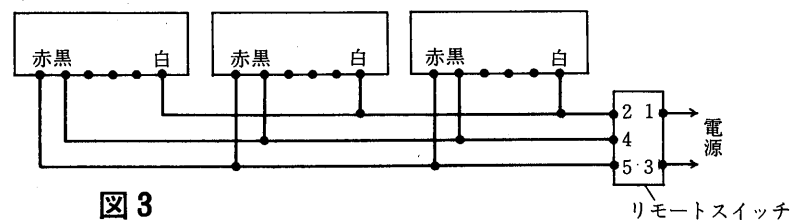


図3

<注意事項>

別売品のリモートスイッチは、電源容量が10Aですので、速調しようとする各エアーカーテンの起動電流の合計値が10Aを越えないようにしてください。越える時は、もう1つリモートスイッチをお求めください。

(2) 3相製品の場合

別売品として「リモートスイッチ」AK-KO I E T形が用意されておりますので、お求めのうえ、下記結線を行います。(図4)

<注意事項>

「リモートスイッチ」AK-KO I E T形は、電源容量が10Aですので、速調しようとする各エアーカーテンの起動電流の合計値が10Aを越えないようにしてください。越える時は、もう1つリモートスイッチを用意してください。

※「強」「弱」「切」の3段速調を必要とせず、「強」「弱」いずれか一方のみでよい時は、次ページ図5、6の結線を行います。

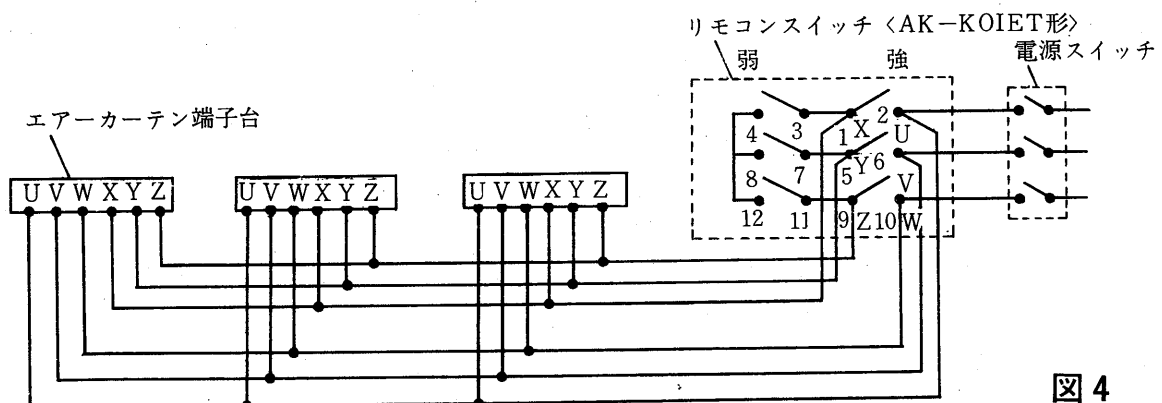
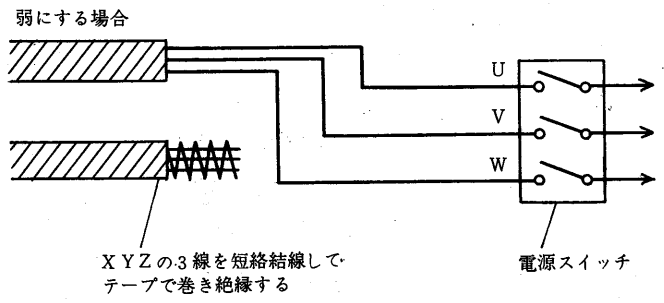
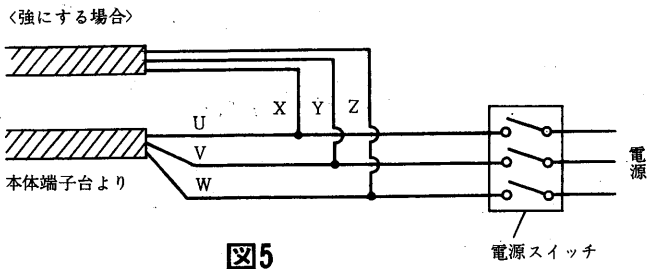
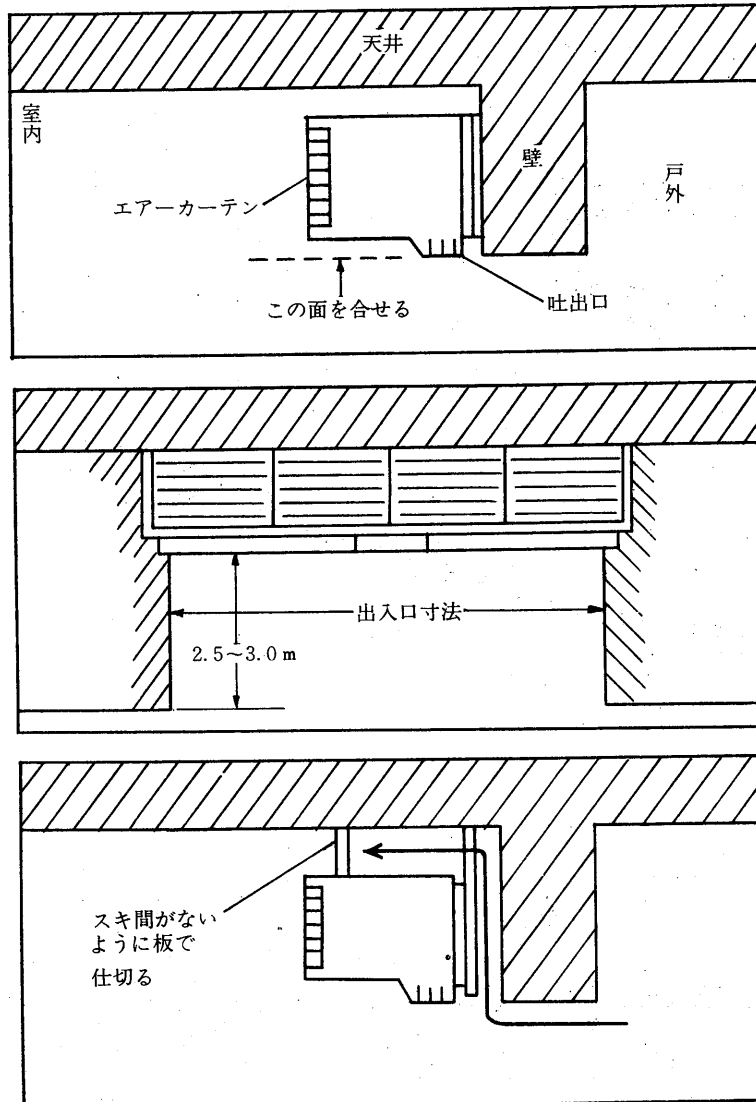


図4



10.1.6 工事

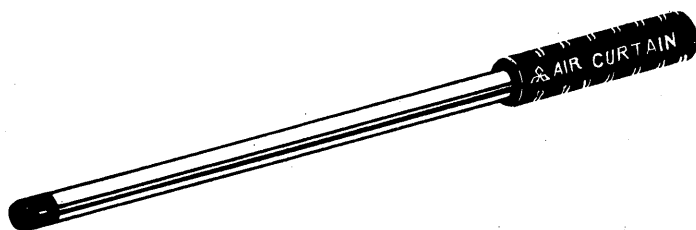
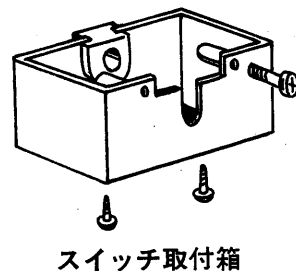
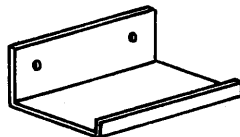
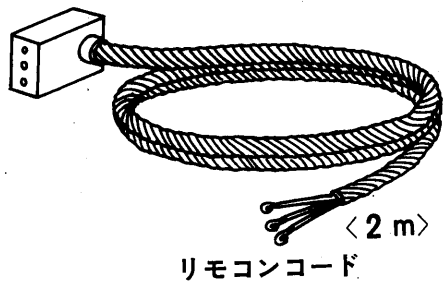
- 室内側に取り付けてください。
室内側の空調された空気を吹きおろした方が、出入りする人に不快感を与えません。
但し、冷蔵庫室は外側
- 吐出口面と壁面を合せます。
- 出入口寸法は、エアーカーテンの長さと同じか少し狭くなるようにしてください。
- エアーカーテンと取付面との間に、スキ間がないように取付けてください。
スキ間ができた場合は、板などで仕切ってください。



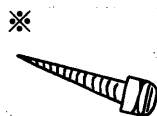
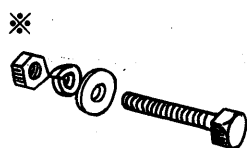
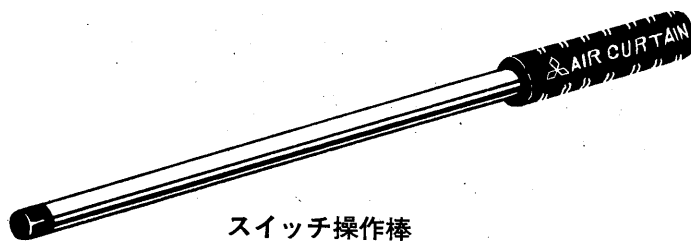
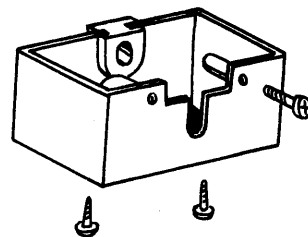
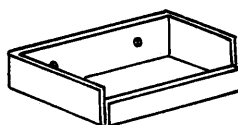
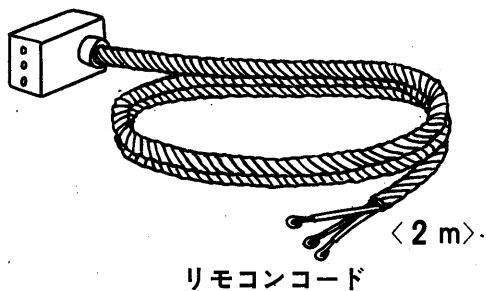
10.1.7 付属品と希望部品

(1) 付属部品

(a) 単相製品 <90φ>



(b) 単相製品 150φ <3相製品は※印のみ>



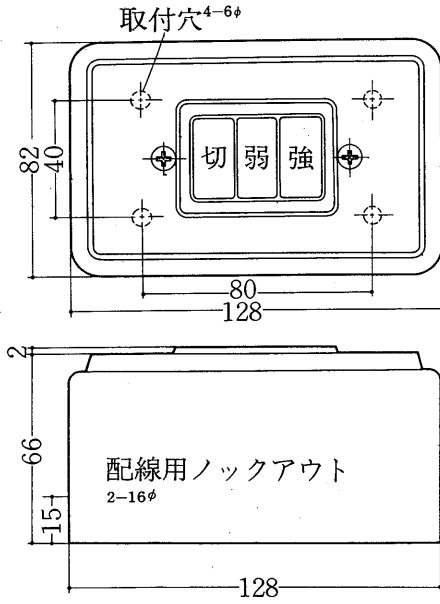
(2) 希望部品

(a) リモートスイッチ

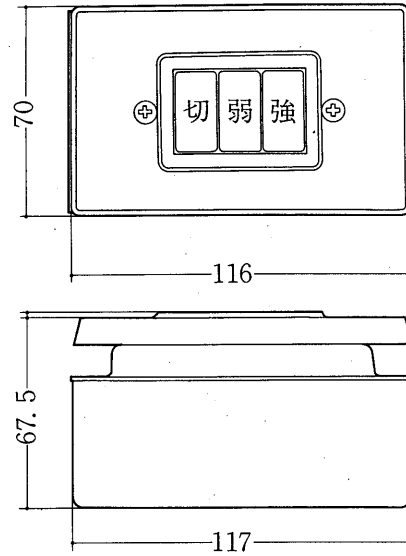
このスイッチを使用いたしますと、数台まとめて速度調整ができます。

● 単相用

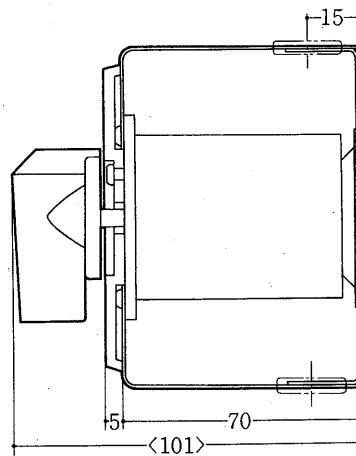
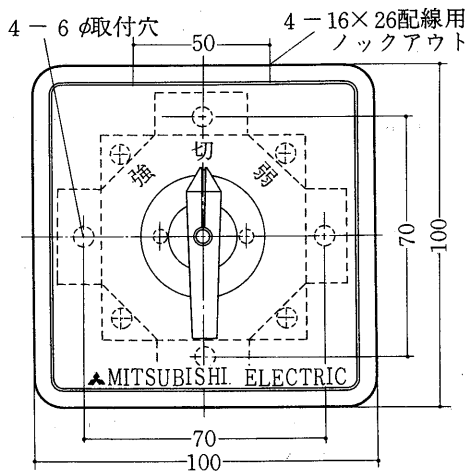
PU-K02E〈露出形〉容量10A
価格 2,200円



PU-K02R〈埋込形〉容量10A
価格 2,200円



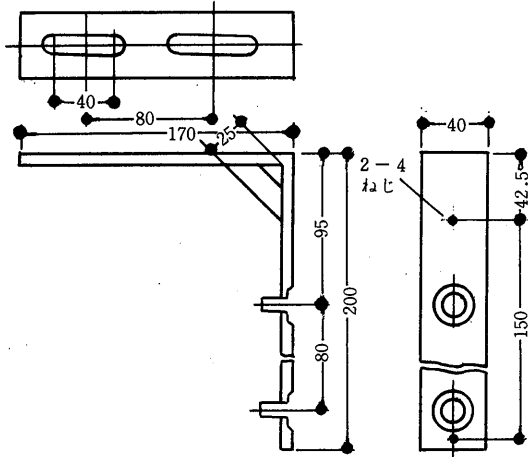
● 3相用 AK-K01ET 〈露出形〉 容量10A
価格 3,500円



(b) 天井取付金具<天井取付けの際にご使用いただきますと取付けが簡単になります。>

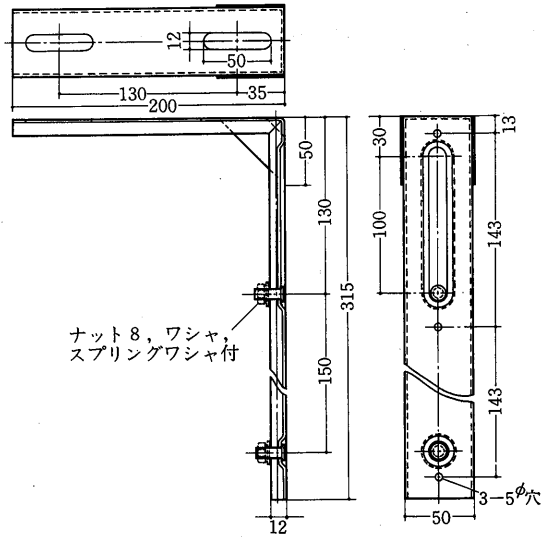
90φ用KH-2形

価格 400円/1セット 2本



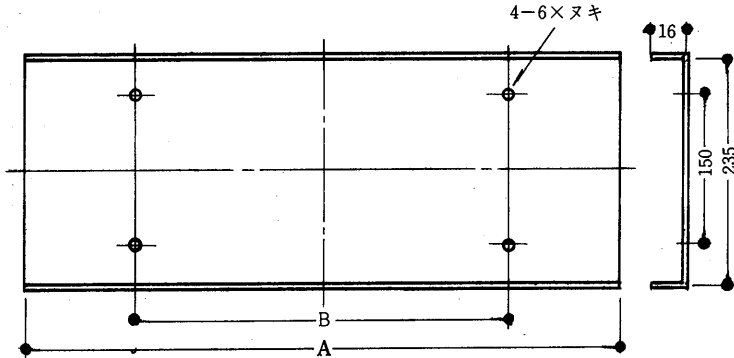
150φ用KH-3形

価格 500円/1セット 2本

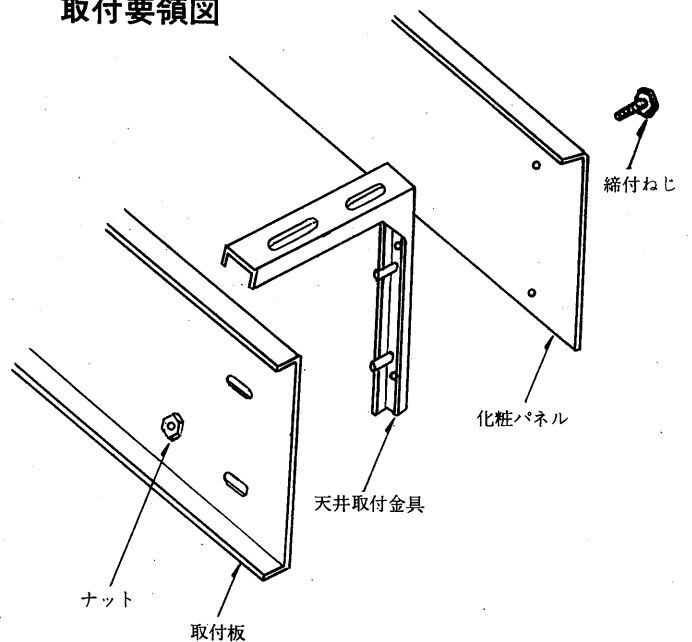


(c) パネル<天井取付けの際にパネルを「天井取付金具」の後側に取付けますと後から見た時大変美しく感じます>

外形寸法図



取付要領図



形名	A	B	C	D	E	現金正価	摘要機種
P-906A	600	376	—	—	—	600円	90φ 60cm
P-909A	900	676	—	—	—	700円	90φ 90cm
P-912A	1200	996	—	—	—	800円	90φ 120cm
P-1506A	600	500	—	—	4	700円	150φ 60cm
P-1509A	900	320	160	320	8	900円	150φ 90cm
P-1512A	1200	470	160	470	8	1000円	150φ 120cm

10.2 空調換気扇〈ロスナイ〉

ファンコイルユニットなどで冷暖房効果をあげるには、お部屋の密室化が必要です。密室化をすれば当然空気が汚れ、いやな臭がこもります。そこで窓を開けたり、換気扇で換気する必要があります。しかし一般の換気扇で換気しますと新鮮な外気を取り入れることはできても、せっかく冷暖房された貴重な空気まで逃がしてしまい全く“ロス”です。そこでおすすめするのが当社が始めて開発した世界特許をもつ、空調換気扇〈ロスナイ〉であります。この換気扇は外の新鮮空気を取り入れると共に室内の汚れた空気を排出しますが、冷暖房された空気温度と湿度だけはそのまま残す。画期的なもので冷暖房された室内になくてはならない換気扇です

特長

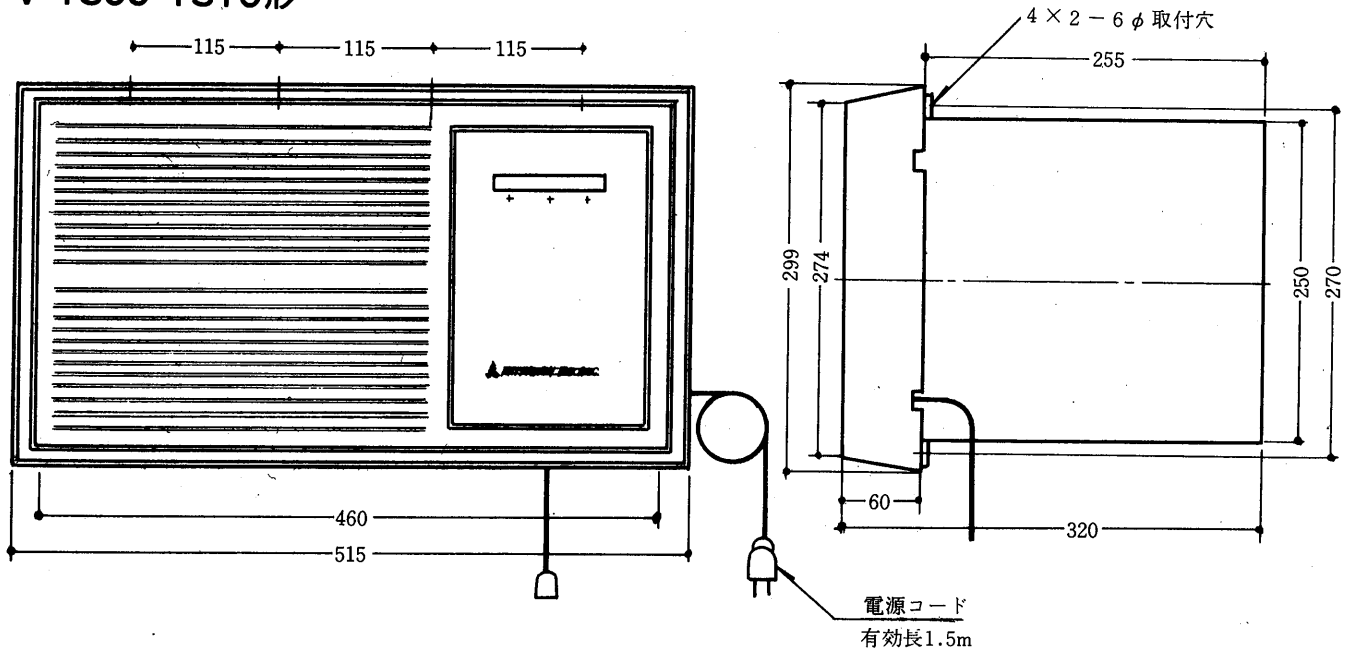
- 冷暖房の効果を損わないで、お部屋の換気をいたします。
- 同時吸排式で、吸入と排出をそれぞれ独立した送風機で行ないますので、密閉されたお部屋でも十分に換気できます。
- 湿度交換で除湿も行ないますから室内の快適な状態を損いません。
- 室内全体の温度分布が均一に保てます。

特性・性能

形名	周波数 〈Hz〉	ノッチ	消費電力 〈W〉	回転数 〈rpm〉	風量 〈m ³ /h〉	熱交換率 〈%〉	騒音 〈ホン〉	重量 〈kg〉	価格 〈千円〉
V-1300 V-1310	50	強	40	1270	100	72	43	10.5	22.8
		中	33	1020	80	74	37		
		弱	28	860	70	76	33		
	60	強	48	1470	120	70	47		
		中	30	1080	85	73	38		
		弱	24	860	65	77	28		

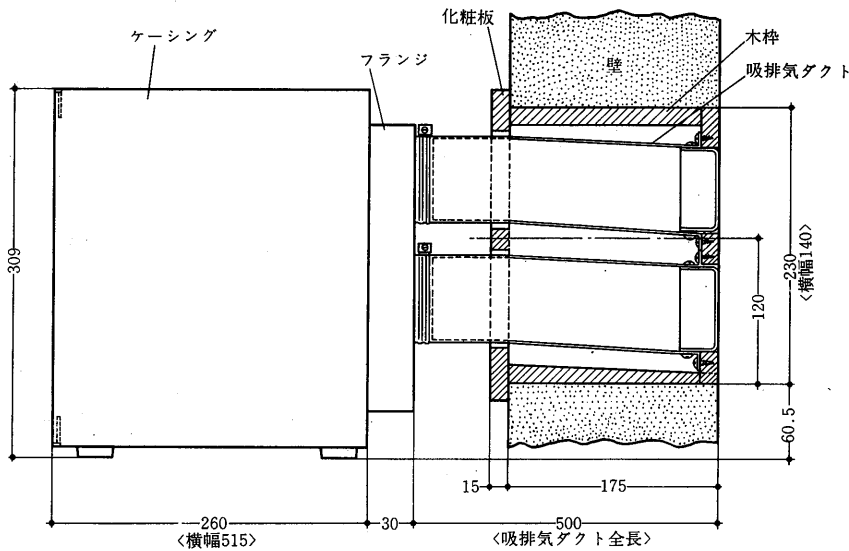
10.2.1 外形寸法図

V-1300・1310形

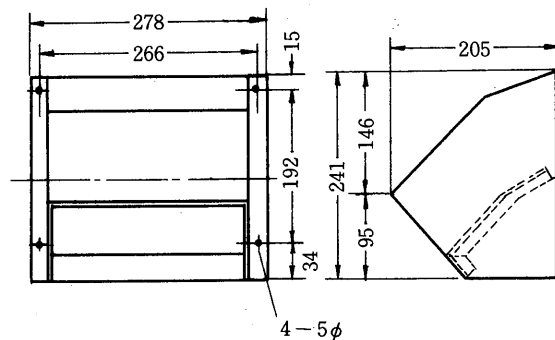


別売品

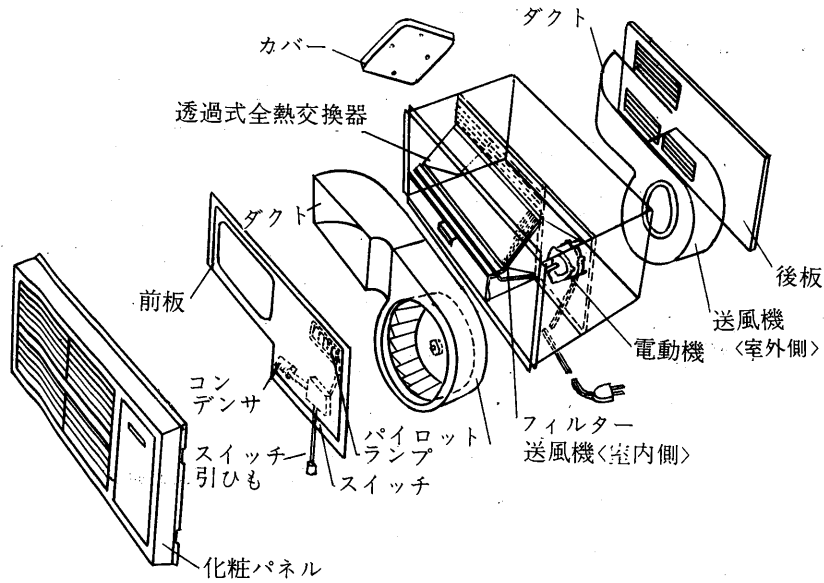
- 取付補助部品<V-1310形用>…………… この部品を用いて取付けますと、本体取付用の大きな壁穴抜き工事は、不要となります。ただ吸排気ダクト取付用の小さな壁穴をあければOKです。
P-1310A 価格 3,200円



- ウェザーカバー……………風雨の侵入防止用としておすすめします。
P-1300CV 価格 1,500円



10.2.3 構造図



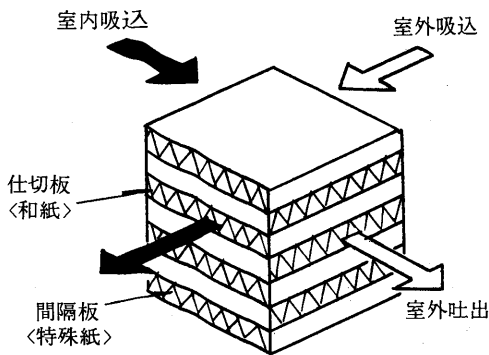
10.2.5 動作原理

排出される汚染された室内空気と新鮮な外気が、透過式全熱交換器を通過する際、室内空気と室外空気の間で全熱交換〈温度及び湿度〉が行なわれます。

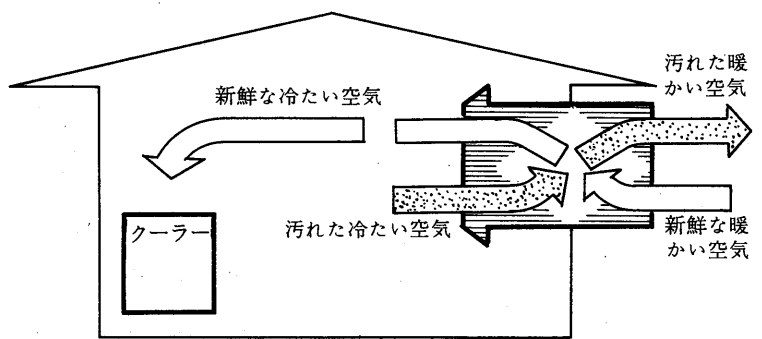
下図をごらんください。

- 汚染空気〈室内〉と新鮮空気〈室外〉が透過式全熱交換器を交差して流れ相互に熱交換します。
- 透過式全熱交換器は傾視図のような構造になっており、室内、室外で示した空気が特殊和紙で作られた仕切板を隔てて、温度・湿度の交換を透過的に行うものです。

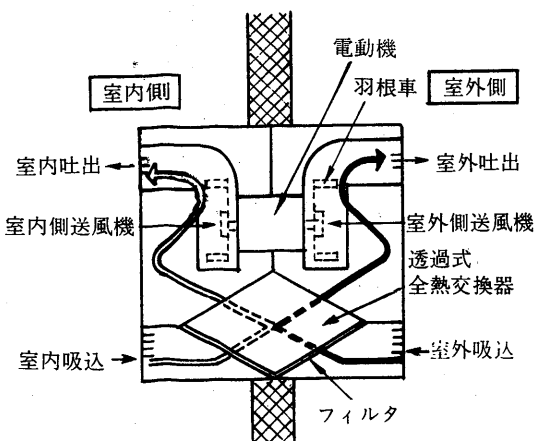
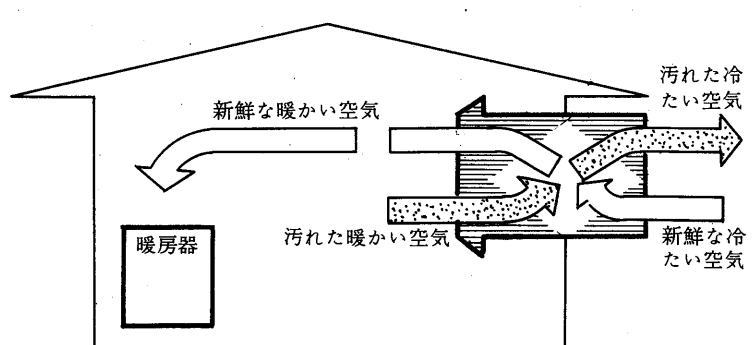
透過式全熱交換器傾視図



全熱交換説明図〈夏の場合〉

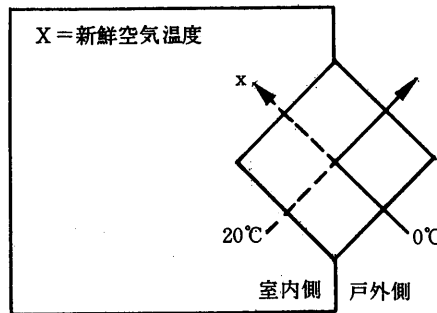


全熱交換説明図〈冬の場合〉



10.2.6 実用効果

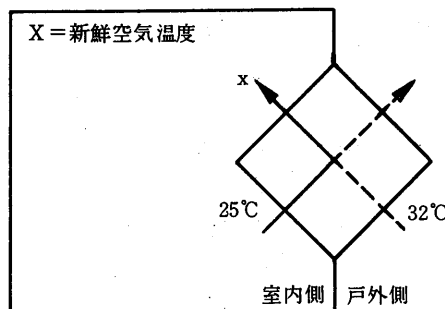
暖房例	●条件	室内……………	温度20℃	湿度50%	
		戸外……………	温度0℃	湿度70%	
		室内の大きさ	8畳		
		換気量……………	100m ³ /hr		
		温度交換効率	72%		
		エンタルピー交換率	68%		
	●結果	新鮮空気温度x	14.4℃		
		取得顕熱量……………	415kcal		
		取得潜熱量……………	195kcal		
		取得全熱量……………	610kcal		
		取得金額……………	白灯油 4,300円 (1日15時間120日)		
			ガス 12,000円 (運転の燃料節約)		



$$x = 0 + (20 - 0) \times 0.72 = 14.4^\circ\text{C}$$

室内が20℃に暖房されているとき0℃の室外空気は14.4℃の新鮮な空気となって室内に供給されます。

冷房例	●条件	室内……………	温度25℃	湿度50%		
		戸外……………	温度32℃	湿度75%		
		室内の大きさ	8畳			
		換気量……………	100m ³ /hr			
		温度交換効率	72%			
		エンタルピー交換効率	68%			
	●結果	新鮮空気温度x	27℃			
		取得顕熱量……………	145kcal			
		取得潜熱量……………	635kcal			
		取得全熱量……………	780kcal			
		取得金額……………	5,700円…………… (1日10時間100日)			
			設備費の節約……………	約35,000円		



$$x = 32 - (32 - 25) \times 0.72 = 27^\circ\text{C}$$

戸外より5℃低い新鮮空気が得られる。但しこの場合、除湿効果が働くので、実質効果は大きくなる。