

10 外気処理ユニット フレッシュマスター

外気処理ユニット<直膨スプリット形>はパッケージエアコン編、ビル用エアコン、シティマルチに掲載。

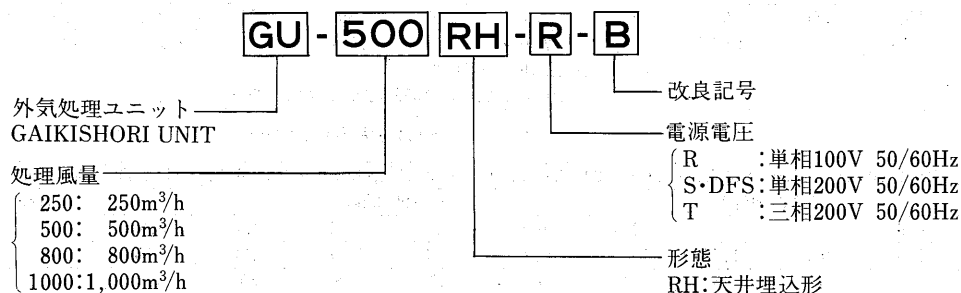
目次

10.1 外気処理ユニット<標準形>.....	476	10.1.5 機外静圧特性.....	481
10.1.1 仕様.....	476	10.1.6 騒音.....	485
(1) 基本タイプ<基本ユニット>.....	476	(1) 測定方式.....	485
(2) 加湿タイプ〔基本ユニット+加湿ユニット<超音波式加湿器>〕.....	476	(2) NC曲線.....	485
(3) 全機能タイプ〔基本ユニット+冷温水コイル付加湿ユニット<透湿膜式加湿器>〕.....	476	10.1.7 据付関係資料.....	485
加湿ユニット.....	476	(1) 据付工事上の注意事項.....	485
10.1.2 外形寸法図.....	477	10.1.8 関連部品.....	486
(1) 基本タイプ<基本ユニット>.....	477	(1) スイッチ.....	486
(2) 加湿ユニット.....	477	(2) ダクト関連部品.....	486
(3) 冷温水コイル付加湿ユニット<透湿膜式加湿器>.....	477	10.2 外気処理ユニット<圧縮機内蔵形>.....	487
(4) 組合せ外形寸法図.....	478	10.2.1 仕様.....	487
10.1.3 電気配線図.....	479	10.2.2 外形寸法図.....	487
(1) 基本タイプ<基本ユニット>.....	479	10.2.3 電気配線図.....	488
(2) 加湿ユニット<超音波式加湿器>.....	479	10.2.4 関連部品.....	488
(3) 冷温水コイル付加湿ユニット<透湿膜式加湿器>.....	479	10.2.5 機外静圧特性.....	488
10.1.4 性能特性.....	480	10.2.6 騒音.....	488
(1) 冷温水コイル付加湿ユニット特性.....	480	10.2.7 据付関係資料.....	10.1.7<P485>に掲載
(2) 全熱交換器特性<ロスナイエレメント熱交換特性>.....	481		
(3) フィルタ性能特性.....	481		

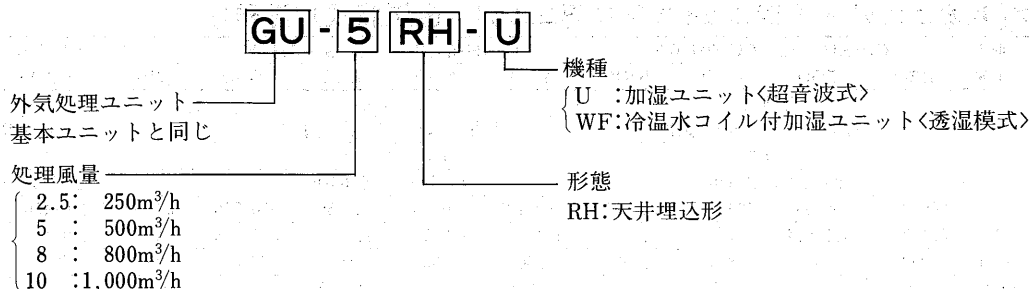
形名の見方

(1) ユニット

(a) 基本ユニット



(b) 加湿ユニット



(2) タイプ

基本タイプ<基本ユニット>・加湿タイプ・全機能タイプ

<基本ユニット>形名 + <加湿ユニット>形名

<例>

- 例1 基本タイプ GU-500RH-R-B
<風量500m³/h, 単相100V, 基本タイプ>
- 例2 加湿タイプ GU-800RH-T-B+GU-8RH-U
<風量800m³/h, 三相200V, 加湿タイプ>
- 例3 全機能タイプ GU-1000RH-R-B+GU-10RH-WF
<風量1000m³/h, 単相100V, 全機能タイプ>

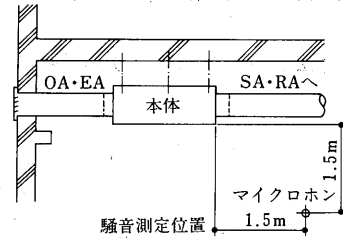
10.1 外気処理ユニット<標準形>

10.1.1 仕様

仕様表示条件
冷暖房条件

冷房	外気空気	32°CDB, 27.3°CWB, 70%RH
	室内空気	27°CDB, 19.5°CWB, 50%RH
	熱交換気入口空気	28.5°CDB, 23.2°CWB, 65%RH
	冷水入口水温	7°C
暖房	外気空気	0°CDB, -2.9°CWB, 50%RH
	室内空気	21°CDB, 14.6°CWB, 50%RH
	熱交換器入口空気	14.9°CDB, 9.1°CWB, 45%RH
	温水入口水温	45°C<透湿膜式加湿器>, 60°C<超音波式加湿器>

騒音測定条件



(1) 基本タイプ<基本ユニット>

仕様	形式 形番	GU-RH-R-B				GU-RH-S<DFS>-B				GU-RH-T-B			
		250	500	800	1000	250	500	800	1000	250	500	800	1000
形式		天井埋込形				天井埋込形				天井埋込形			
電動機		単相コンデンサ誘導電動機				単相コンデンサ誘導電動機				三相誘導電動機			
送風機		シロッコファン				シロッコファン				シロッコファン			
定格電圧・周波数		単相100V・50/60Hz				単相200V・50/60Hz				三相200V・50/60Hz			
ファン入力	W	200/230	400/530	700/710	760/890	200/230	370/500	430/590	510/710	200/200	430/450	480/660	600/860
ファン電流	A	2.1/2.5	4.1/5.4	7.1/7.2	7.7/9.0	1.1/1.2	1.9/2.6	2.2/3.0	2.6/3.6	1.4/0.7	1.9/1.5	2.0/2.2	2.4/2.8
処理風量	m ³ /h	250	500	800	1000	250	500	800	1000	250	500	800	1000
機外静圧	mmAq	12/15	15/20			12/15	15/20			12/15	15/15	15/20	20/20
エアークリア	給気用	ASHRAE 比色法 65% <DOP法 0.8μ<JIS14種>62% 汚材寿命3000h以上											
	排気用	フィルドロンPS400 汚材寿命3000h以上											
全熱交換器熱回収 冷/暖	kcal/h	1,230/1,590	2,460/3,190	3,940/5,110	4,920/6,390	1,230/1,590	2,460/3,190	3,940/5,110	4,920/6,390	1,230/1,590	2,460/3,190	3,940/5,110	4,920/6,390
騒音	ホン	42	46	48	50	42	46	48	50	42	46	48	50
重量	kg	60	98	136	160	60	98	136	160	60	98	136	160

(2) 加湿タイプ〔基本ユニット+加湿ユニット<超音波式加湿器>〕

仕様	形式 形番	GU-RH-R-B+GU-RH-U				GU-RH-S<DFS>-B+GU-RH-U				GU-RH-T-B+GU-RH-U				
		250	500	800	1000	250	500	800	1000	250	500	800	1000	
形式		天井埋込形				天井埋込形				天井埋込形				
電動機		単相コンデンサ誘導電動機				単相コンデンサ誘導電動機				三相誘導電動機				
送風機		シロッコファン				シロッコファン				シロッコファン				
定格電圧・周波数		単相100V・50/60Hz				単相200V・50/60Hz				三相200V・50/60Hz				
ファン入力	W	200/230	400/530	700/710	760/890	200/230	370/500	430/590	510/710	200/200	430/450	480/660	600/860	
ファン電流	A	2.1/2.5	4.1/5.4	7.1/7.2	7.7/9.0	1.1/1.2	1.9/2.6	2.2/3.0	2.6/3.6	1.4/0.7	1.9/1.5	2.0/2.2	2.4/2.8	
処理風量	m ³ /h	250	500	800	1000	250	500	800	1000	250	500	800	1000	
機外静圧	mmAq	7/10	10/15			7/10	10/15			7/10	10/10	10/15	15/15	
エアークリア	給気用	ASHRAE 比色法 65% <DOP法 0.8μ<JIS14種>62% 汚材寿命3000h以上												
	排気用	フィルドロンPS400 汚材寿命3000h以上												
全熱交換器熱回収 冷/暖	kcal/h	1,230/1,590	2,460/3,190	3,940/5,110	4,920/6,390	1,230/1,590	2,460/3,190	3,940/5,110	4,920/6,390	1,230/1,590	2,460/3,190	3,940/5,110	4,920/6,390	
加湿器	形式	超音波加湿器				超音波加湿器				超音波加湿器				
	加湿量	kg/h	0.6	1.2	2.0	2.4	0.6	1.2	2.0	2.4	0.6	1.2	2.0	2.4
	電流	A	0.5	0.8	1.55	1.55	0.25	0.4	0.78	0.78	0.25	0.4	0.78	0.78
騒音	ホン	42	46	48	50	42	46	48	50	42	46	48	50	
重量	kg	80	120	164	194	80	120	164	194	80	120	164	194	

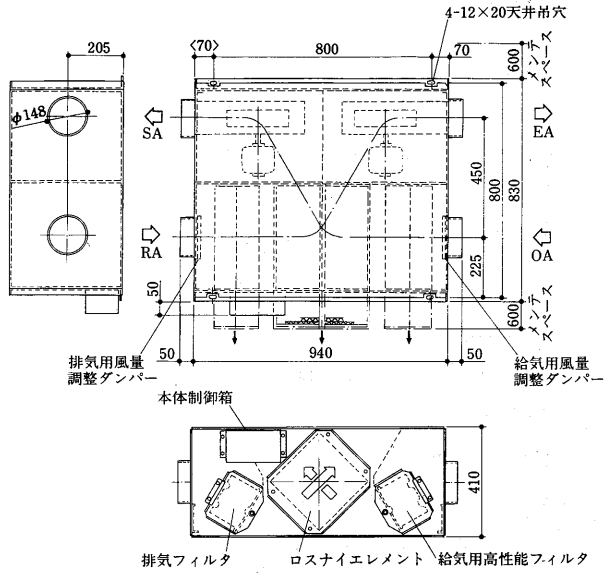
(3) 全機能タイプ〔基本ユニット+冷温水コイル付加湿ユニット<透湿膜式加湿器>〕

仕様	形式 形番	GU-RH-R-B+GU-RH-WF				GU-RH-S<DFS>-B+GU-RH-WF				GU-RH-T-B+GU-RH-WF			
		250	500	800	1000	250	500	800	1000	250	500	800	1000
形式		天井埋込形				天井埋込形				天井埋込形			
電動機		単相コンデンサ誘導電動機				単相コンデンサ誘導電動機				三相誘導電動機			
送風機		シロッコファン				シロッコファン				シロッコファン			
定格電圧・周波数		単相100V・50/60Hz				単相200V・50/60Hz				三相200V・50/60Hz			
ファン入力	W	200/230	400/530	700/710	760/890	200/230	370/500	430/590	510/710	200/200	430/450	480/660	600/860
ファン電流	A	2.1/2.5	4.1/5.4	7.1/7.2	7.7/9.0	1.1/1.2	1.9/2.6	2.2/3.0	2.6/3.6	1.4/0.7	1.9/1.5	2.0/2.2	2.4/2.8
処理風量	m ³ /h	250	500	800	1000	250	500	800	1000	250	500	800	1000
機外静圧50/60Hz	mmAq	7/10	10/15			7/10	10/15			7/10	10/10	10/15	15/15
エアークリア	給気用	ASHRAE 比色法 65% <DOP法 0.8μ<JIS14種>62% 汚材寿命 3000h以上											
	排気用	フィルドロンPS400 汚材寿命3000h以上											
全熱交換器熱回収 冷/暖	kcal/h	1,230/1,590	2,460/3,190	3,940/5,110	4,920/6,390	1,230/1,590	2,460/3,190	3,940/5,110	4,920/6,390	1,230/1,590	2,460/3,190	3,940/5,110	4,920/6,390
熱交換器		プレートフィン付熱交換器<銅パイプ・アルミフィン>最高使用圧力10kg/cm ² ・G				プレートフィン付熱交換器<銅パイプ・アルミフィン>最高使用圧力10kg/cm ² ・G				プレートフィン付熱交換器<銅パイプ・アルミフィン>最高使用圧力10kg/cm ² ・G			
能力 冷房/暖房	kcal/h	1,500/1,660	3,000/3,320	4,800/5,310	6,000/6,640	1,500/1,660	3,000/3,320	4,800/5,310	6,000/6,640	1,500/1,660	3,000/3,320	4,800/5,310	6,000/6,640
水量/水頭損失	ℓ/mAq	5/0.9	10/1.5	16/2.6	20/3.0	5/0.9	10/1.5	16/2.6	20/3.0	5/0.9	10/1.5	16/2.6	20/3.0
加湿器	形式	透湿膜式加湿器				透湿膜式加湿器				透湿膜式加湿器			
	加湿量	kg/h	1.2	2.4	3.6	4.8	1.2	2.4	3.6	4.8	1.2	2.4	3.6
騒音	ホン	42	46	48	50	42	46	48	50	42	46	48	50
重量	kg	90	143	196	235	90	143	196	235	90	143	196	235

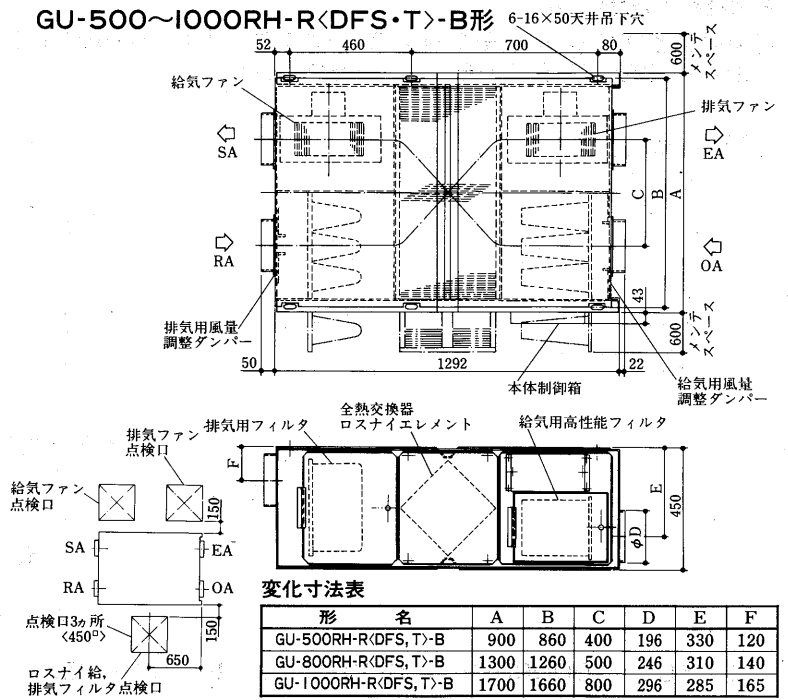
10.1.2 外形寸法図

(1)基本タイプ<基本ユニット>

GU-250RH-R<S・T>-B形



GU-500~1000RH-R<DFS・T>-B形

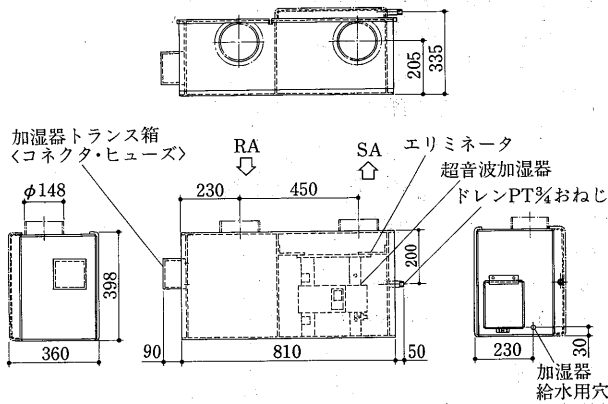


变化寸法表

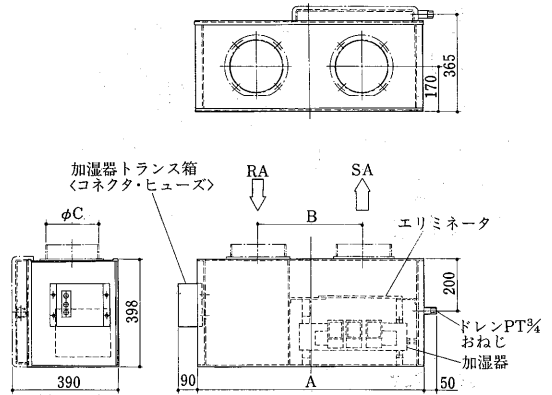
形名	A	B	C	D	E	F
GU-500RH-R<DFS, T>-B	900	860	400	196	330	120
GU-800RH-R<DFS, T>-B	1300	1260	500	246	310	140
GU-1000RH-R<DFS, T>-B	1700	1660	800	296	285	165

(2)加湿ユニット<別売品>

GU-2.5RH-U形



GU-5~10RH-U形



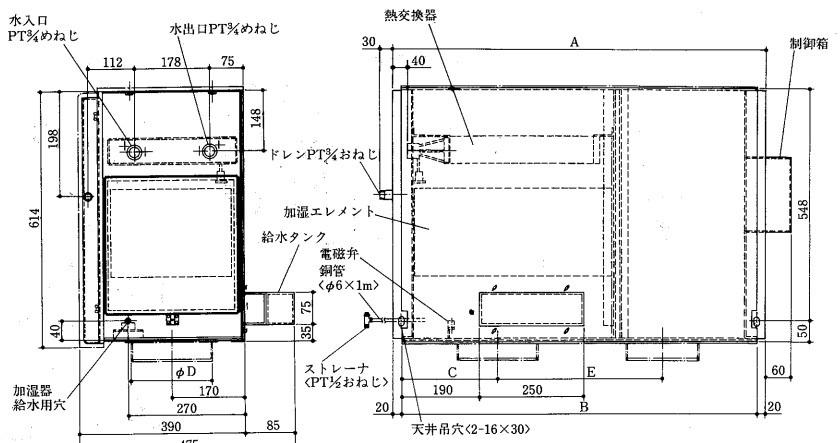
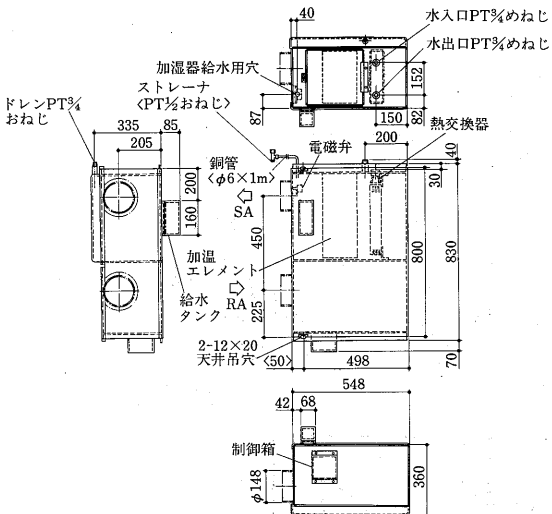
变化寸法表

形名	A	B	C
GU-5RH-U	860	400	196
GU-8RH-U	1260	500	246
GU-10RH-U	1660	800	296

(3)冷温水コイル付加湿ユニット<透湿膜式加湿器>別売品

GU-2.5RH-WF形

GU-5~10RH-WF形

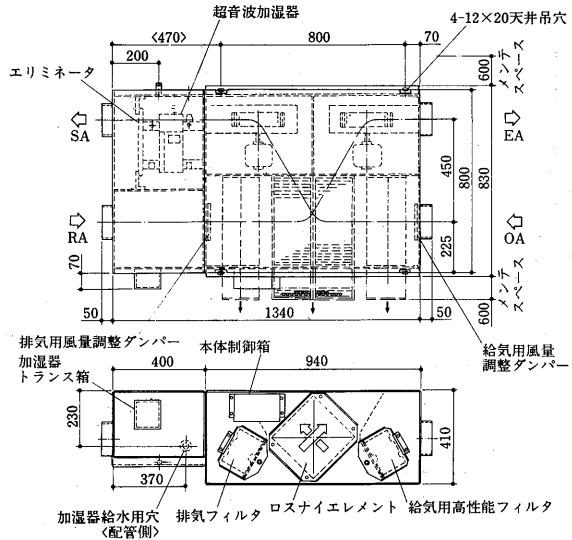
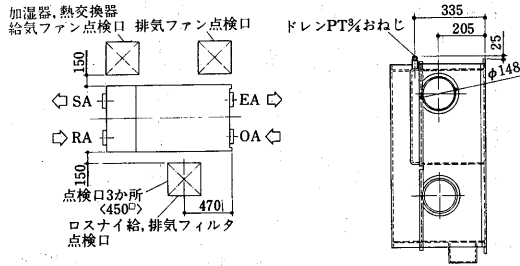


变化寸法表

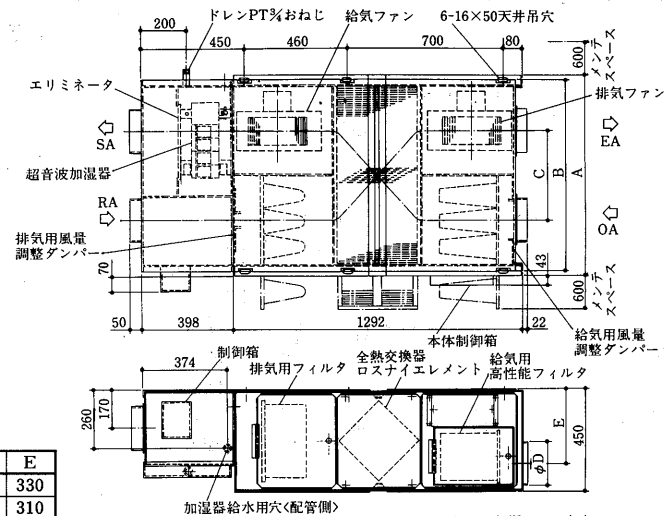
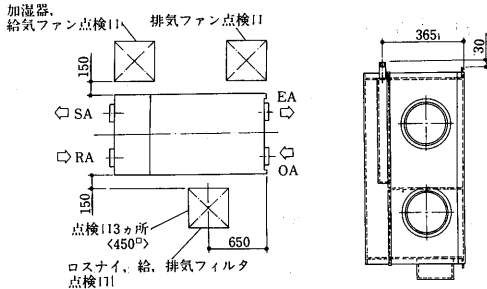
形名	A	B	C	D	E
GU-5RH-WF	900	860	230	196	400
GU-8RH-WF	1300	1260	380	246	500
GU-10RH-WF	1700	1660	430	296	800

(4)組合せ外形寸法図

(a)加湿タイプ<GU-RH-R<S・T>-B<基本ユニット>+GU-RH-U形<加湿ユニット>
GU-250RH-R<S・T>-B+GU-2.5RH-U形



GU-500~1000RH-R<DFS・T>-B+GU-5~10RH-U形



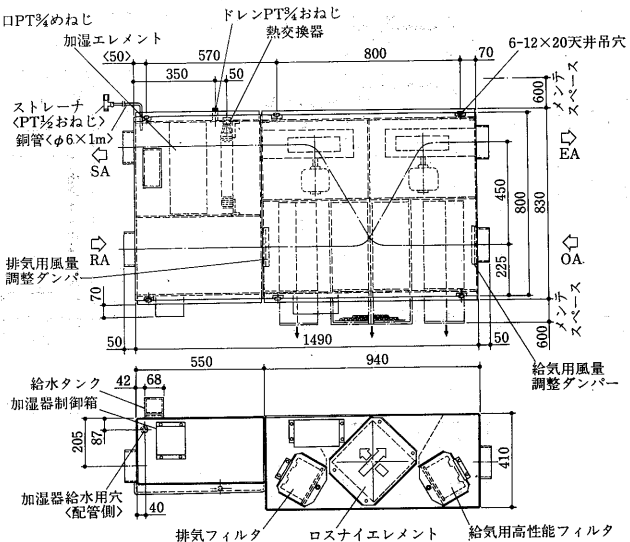
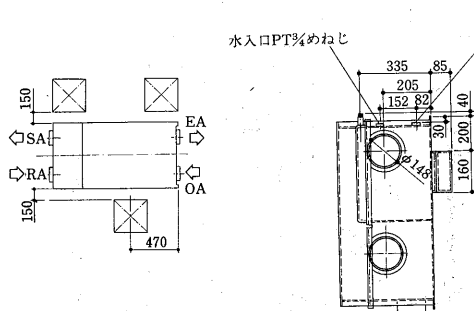
変化寸法表

形名	A	B	C	D	E
GU-500RH-R<DFS, T>-B+GU-5RH-U	900	860	400	196	330
GU-800RH-R<DFS, T>-B+GU-8RH-U	1300	1260	500	246	310
GU-1000RH-R<DFS, T>-B+GU-10RH-U	1700	1660	800	296	285

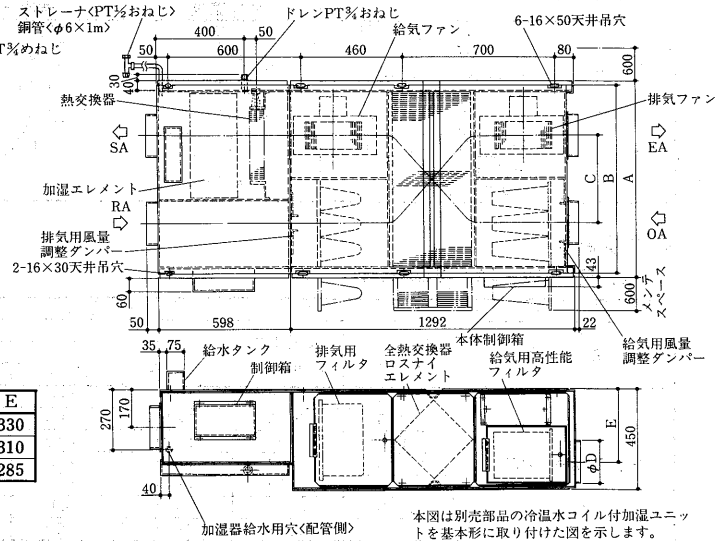
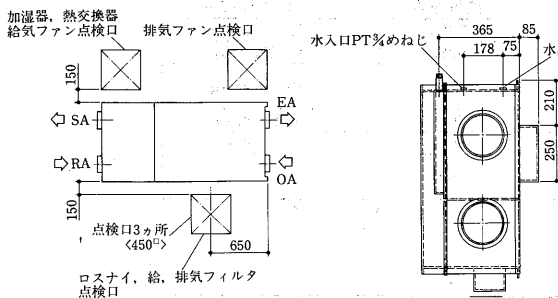
本図は別売部品の加湿ユニットを基本形に取り付けた図を示します。

(b)全機能タイプ

<GU-RH-R<S・T>-B<基本ユニット>+GU-RH-WF形<冷温水コイル付加湿ユニット>
GU-250RH-R<S・T>-B+GU-2.5RH-WF形



GU-500~1000RH-R<DFS・T>-B+GU-5~10RH-WF形



変化寸法表

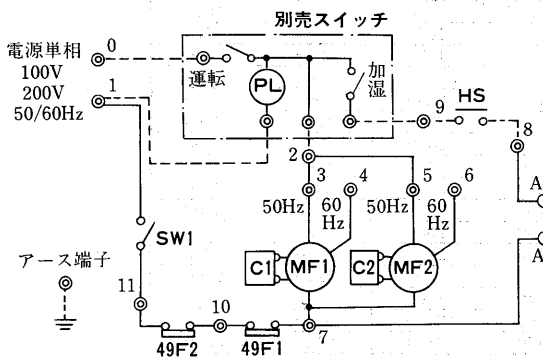
形名	A	B	C	D	E
GU-500RH-R<DFS, T>-B+GU-5RH-WF	900	860	400	196	330
GU-800RH-R<DFS, T>-B+GU-8RH-WF	1300	1260	500	246	310
GU-1000RH-R<DFS, T>-B+GU-10RH-WF	1700	1660	800	296	285

10.1.3 電気配線図

(1)基本タイプ<基本ユニット>

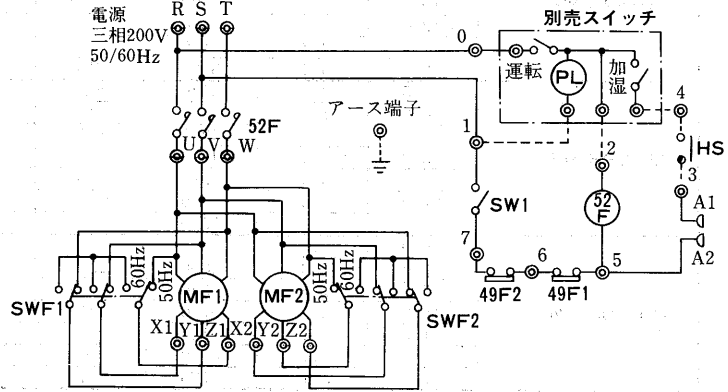
GU-RH-R-B形<単相100V>

GU-RH-DFS-B形<単相200V>



- 注1. 出荷時は50Hzの配線となっております。60Hzで使用する場合は、GU-RH-R-B-DFS-B形は端子2-3及び2-5間の短絡線を外し端子2-4及び2-6間を短絡してください。又、GU-RH-T-B形はスイッチSWF1及びSWF2を60Hz側にセットしてください。
2. 破線部分は現地配線を示します。
3. アースは内線規程に基づいて施工してください。
4. コネクタは熱回収タイプ、全機能タイプに使用します。
5. ヒューミディスタット(HS)は熱回収タイプ、全機能タイプの場合に取り付けてください。

GU-RH-T-B形<三相200V>

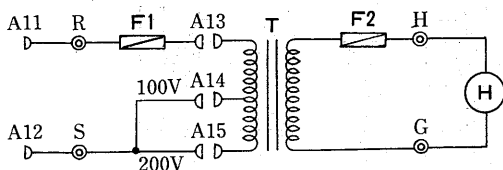


記号説明

記号	名称
MF1・2	送風機用電動機
52F	電磁接触器
49F1・2	熱動温度開閉器
SWF1・2	スイッチ<50/60Hz切替>
SW1	スイッチ<運転>
C1・2	コンデンサ<運転>
HS	ヒューミディスタット
PL	表示灯

(2)超音波式加湿ユニット

GU-RH-U形



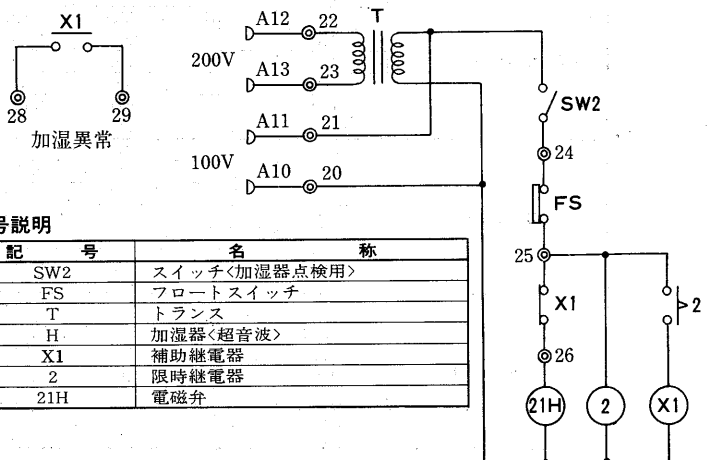
記号説明

記号	名称
H	超音波加湿器
F1・F2	ヒューズ
T	トランス

- 注：1. コネクタA11, A12を基本タイプ側のコネクタA1, A2と接続してください。
2. コネクタA13, A14, A15より電源電圧に合ったコネクタを選択して接続してください。

(3)冷温水コイル付加湿ユニット<透湿膜式加湿器>

GU-RH-WF形



記号説明

記号	名称
SW2	スイッチ<加湿器点検用>
FS	フロートスイッチ
T	トランス
H	加湿器<超音波>
X1	補助継電器
2	限時継電器
21H	電磁弁

- 注：電源電圧が100Vの場合コネクタA10, A11を基本タイプ側のコネクタA1, A2と接続してください。電源電圧が200Vの場合コネクタA12, A13を基本タイプ側のコネクタA1, A2と接続してください。

10.1.4 性能特性

(1)冷温水コイル付加湿ユニット<別売品>特性

●定格運転条件<定格風量時>

		乾球温度	湿球温度	相対湿度	エンタルピー
冷房	外気空気	32°C	27.3°C	70%	20.6kcal/kg
	室内空気	27°C	19.5°C	50%	13.2kcal/kg
	熱交換器入口空気 <ロスナイ出口空気>	28.5°C	23.2°C	65%	16.5kcal/kg
暖房	外気空気	0°C	-2.9°C	50%	1.1kcal/kg
	室内空気	21°C	14.6°C	50%	9.7kcal/kg
	熱交換器入口空気 <ロスナイ出口空気>	14.9°C	9.1°C	45%	6.5kcal/kg

●冷房能力

GU-RH-WF形<透湿膜式>

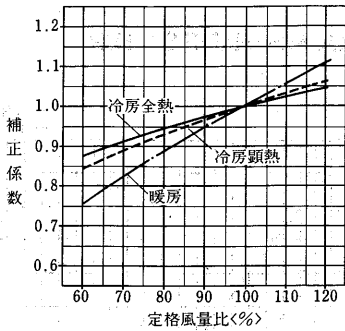
吸込空気条件			乾球温度 28.5°C 湿球温度 23.2°C					
形名	水量 <ℓ/min>	水頭損失 <mAq>	冷水温度					
			7°C		8°C		9°C	
			全熱	顕熱	全熱	顕熱	全熱	顕熱
GU-2.5RH-WF	3.0	0.37	1220	690	1160	660	1100	620
	4.5	0.75	1430	760	1370	720	1300	690
	6.0	1.24	1610	810	1530	770	1460	730
	7.5	1.83	1760	850	1680	810	1590	770
	9.0	2.52	1890	890	1810	850	1710	800
	10.5	3.3	2010	920	1920	880	1820	830
	12.0	4.16	2120	950	2030	900	1920	860
GU-5RH-WF	4.0	0.30	2080	1260	1980	1200	1880	1140
	6.0	0.61	2440	1380	2330	1320	2220	1250
	8.0	1.0	2740	1480	2620	1410	2490	1340
	10.0	1.5	3000	1560	2860	1480	2720	1410
	12.0	2.1	3230	1620	3080	1550	2920	1470
	14.0	2.7	3430	1680	3270	1600	3110	1520
	16.0	3.4	3620	1730	3450	1650	3280	1570
GU-8RH-WF	7.5	0.69	3540	2090	3380	1990	3210	1890
	10.0	1.1	3980	2230	3790	2130	3600	2020
	12.5	1.7	4350	2350	4150	2240	3940	2130
	15.0	2.3	4680	2450	4460	2330	4240	2220
	17.5	3.0	4980	2540	4750	2420	4510	2300
	20.0	3.8	5250	2620	5010	2490	4760	2370
	22.5	4.7	5500	2690	5250	2560	4990	2440
GU-10RH-WF	9.0	0.74	4360	2590	4160	2470	3950	2350
	12.0	1.2	4890	2770	4660	2640	4430	2510
	15.0	1.8	5350	2920	5100	2780	4850	2640
	18.0	2.5	5750	3040	5490	2900	5210	2760
	21.0	3.3	6120	3150	5840	3000	5540	2860
	24.0	4.1	6450	3250	6160	3100	5850	2950
	27.0	5.1	6770	3340	6450	3180	6130	3030

●暖房能力

GU-RH-WF形<透湿膜式>

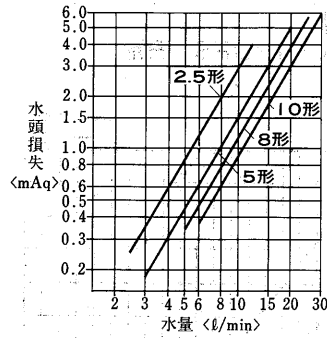
吸込空気温度			乾球温度 14.9°C						
形名	水量 <ℓ/min>	水頭損失 <mAq>	温水温度						
			40°C	45°C	50°C	55°C	60°C	65°C	70°C
GU-2.5RH-WF	3.0	0.37	1260	1510	1760	2010	2260	2520	2770
	4.5	0.75	1350	1620	1890	2160	2440	2710	2980
	6.0	1.24	1430	1710	2000	2280	2570	2850	3140
	7.5	1.83	1480	1780	2080	2370	2670	2970	3260
	9.0	2.52	1530	1840	2150	2450	2760	3070	3370
	10.5	3.3	1580	1890	2210	2520	2840	3150	3470
	12.0	4.16	1620	1940	2260	2580	2910	3230	3550
GU-5RH-WF	4.0	0.30	2340	2810	3280	3750	4210	4680	5150
	6.0	0.61	2520	3020	3530	4030	4530	5040	5540
	8.0	1.0	2650	3180	3710	4240	4770	5300	5830
	10.0	1.5	2760	3320	3870	4420	4970	5520	6070
	12.0	2.1	2860	3430	4000	4570	5140	5710	6280
	14.0	2.7	2940	3520	4110	4690	5280	5870	6450
	16.0	3.4	3010	3610	4210	4810	5410	6010	6610
GU-8RH-WF	7.5	0.69	3860	4630	5400	6170	6940	7710	8480
	10.0	1.1	4060	4870	5680	6500	7310	8120	8930
	12.5	1.7	4230	5070	5920	6760	7610	8450	9290
	15.0	2.3	4370	5240	6120	6990	7860	8730	9600
	17.5	3.0	4490	5390	6290	7180	8080	8980	9870
	20.0	3.8	4600	5520	6440	7360	8280	9200	10110
	22.5	4.7	4700	5640	6580	7520	8450	9390	10330
GU-10RH-WF	9.0	0.74	4790	5750	6700	7660	8610	9570	10520
	12.0	1.2	5050	6050	7060	8060	9070	10080	11080
	15.0	1.8	5250	6300	7350	8390	9440	10490	11540
	18.0	2.5	5430	6510	7590	8670	9760	10840	11920
	21.0	3.3	5580	6690	7810	8920	10030	11140	12260
	24.0	4.1	5720	6860	8000	9140	10280	11420	12560
	27.0	5.1	5840	7000	8170	9330	10500	11660	12820

冷暖房能力風量補正

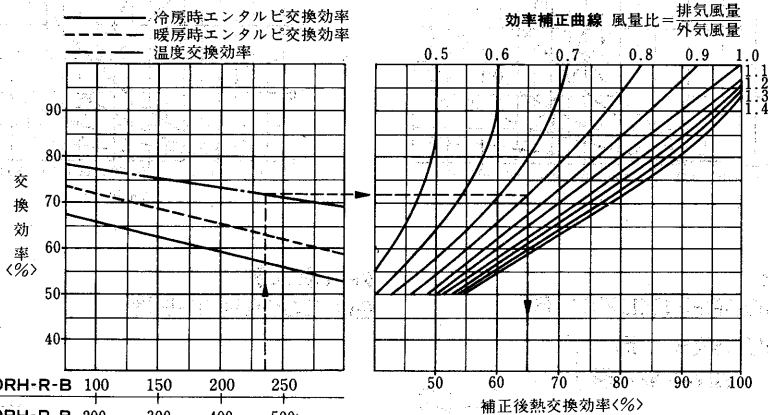


水頭損失

<GU-RH-WF透湿膜式加湿器組込>



(2)全熱交換器特性<ロスナイエレメント熱交換特性>

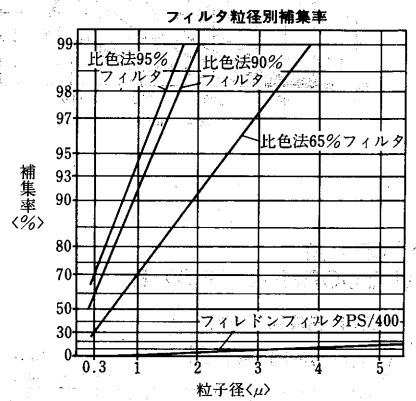


GU-250RH-R-B	100	150	200	250
GU-500RH-R-B	200	300	400	500
GU-800RH-R-B	300	450	600	750
GU-1000RH-R-B	400	600	800	1000
	処理風量<m³/h>			

●特性曲線の使用方法

1. 外気風量に対する排気風量の比、すなわち風量比を求めてください。
2. 外気風量を処理風量の点にプロットし、このポイントと効率補正曲線との交点を右側の効率補正曲線に移動し、上記で求めた風量比曲線との交点が熱回収効率として求められます。

(3)フィルタ性能特性



注：外気処理ユニットの給気用フィルタは、比色法90%、95%仕様品も用意しております。<受注対応品>

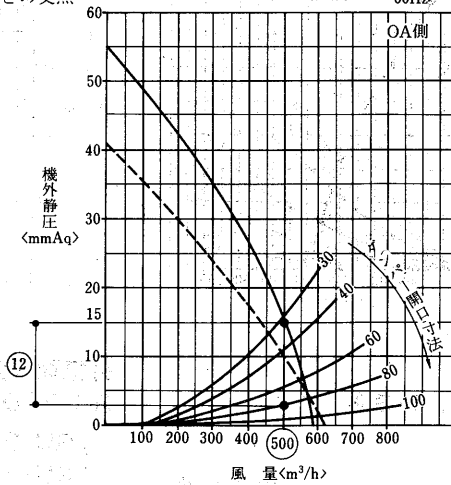
10.1.5 機外静圧特性

機外静圧特性線図の見方

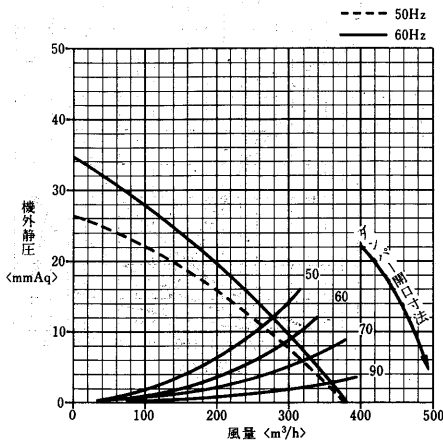
<例>GU-500RH-R-B+GU-5RH-WFで定格風量時、所要機外静圧

12 mmAq, 60Hzの場合

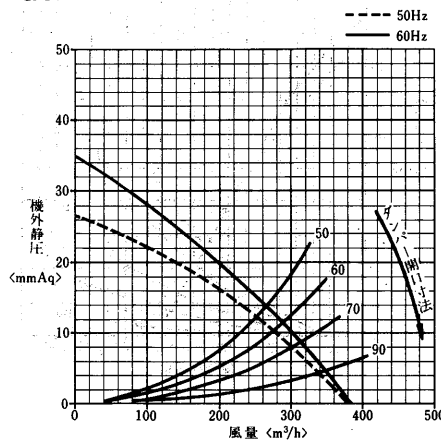
- (1) 定格風量500m³/hのポイントを縦に引く。<この縦線と交わる各ポイントが、最高機外取得静圧を示します。上記形名<全機能タイプ>の場合は、15mmAqとなります。>
- (2) 次に、最高機外取得静圧15mmAqのポイントを下側に取りダンパーの開口径法を決定します。<例においては、所要機外静圧12mmAqを取るとダンパー開口径法は80となります。>
- (3) 以上で<給気>側のダンパー開口径法が決定します。又、EA<排気>側のダンパーも同様に決定し調整します。



外気取入量
GU-250RH-R<S・T>-B形

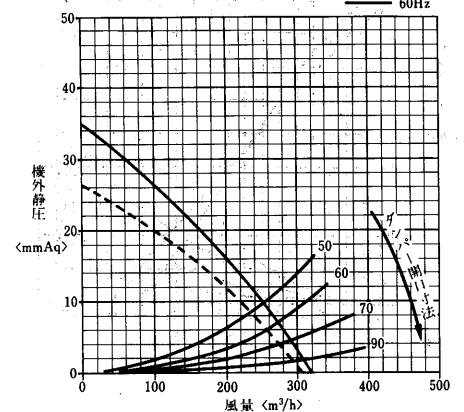


排気量
GU-250RH-R<S・T>-B形

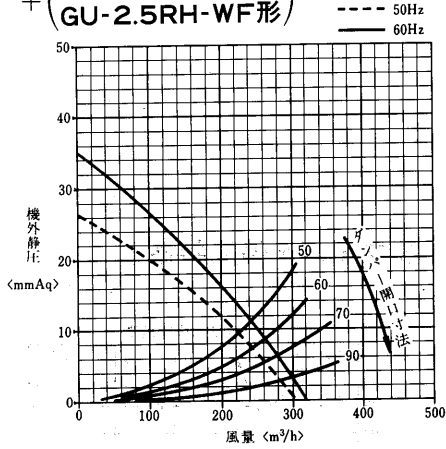


外気取入量
GU-250RH-R<S・T>-B

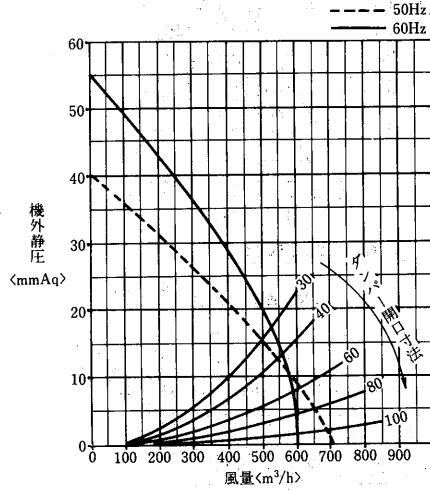
+ (GU-2.5RH-U形)
+ (GU-2.5RH-WF形)



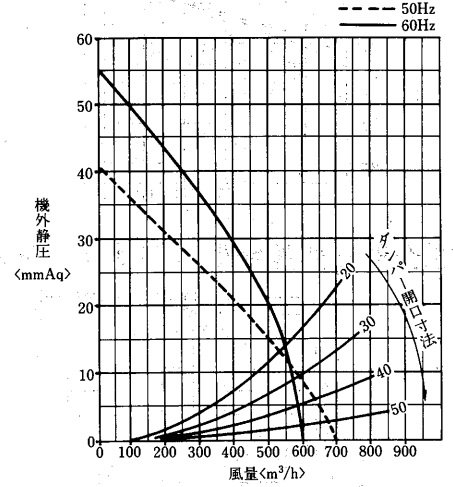
排気量
GU-250RH-R<S・T>-B
+ (GU-2.5RH-U形
GU-2.5RH-WF形)



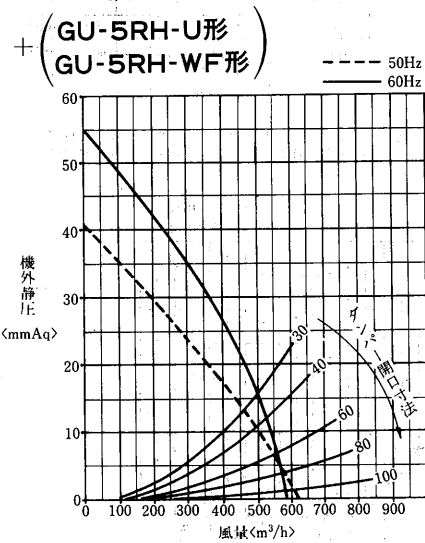
外気取入量
GU-500RH-R<DFS>-B形



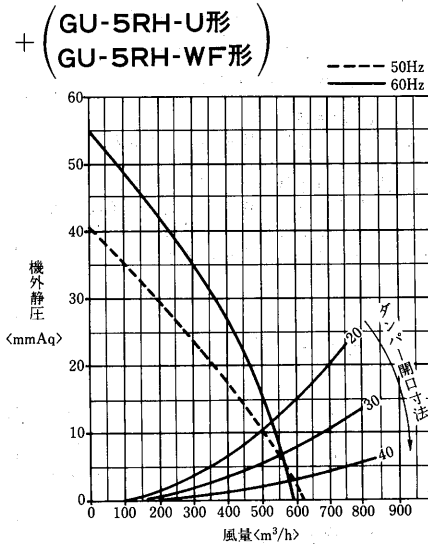
排気量
GU-500RH-R<DFS>-B形



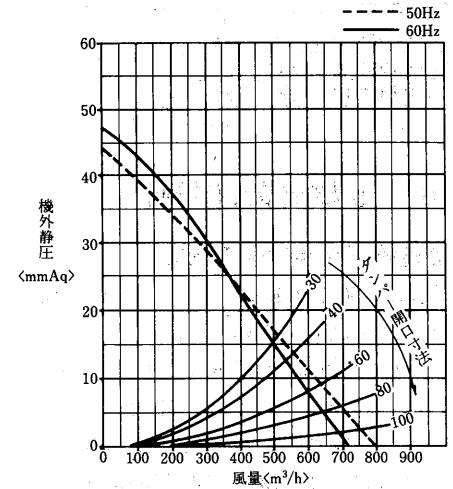
外気取入量
GU-500RH-R<DFS>-B



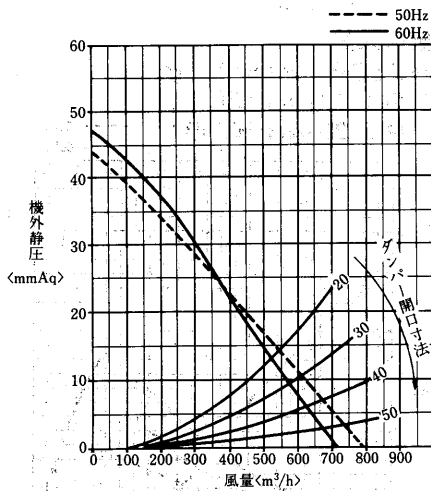
排気量
GU-500RH-R<DFS>-B



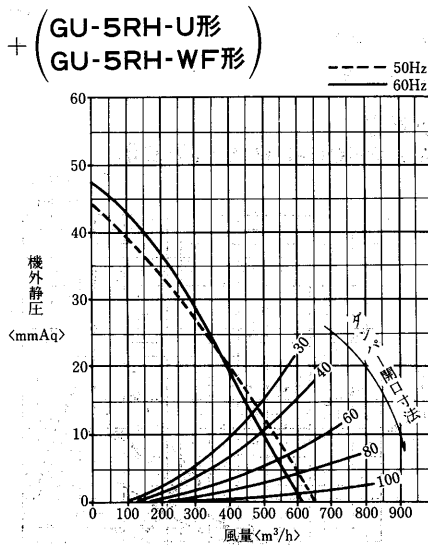
外気取入量
GU-500RH-T-B形



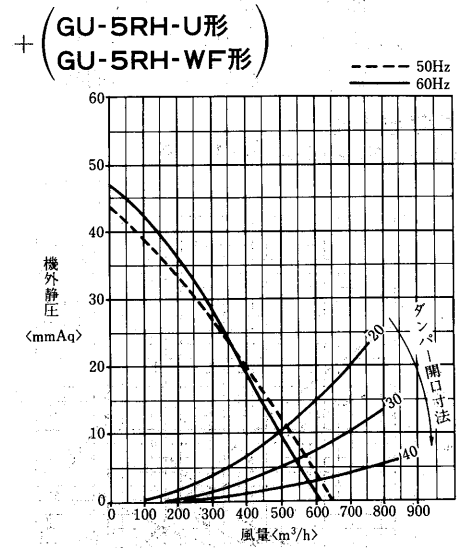
排気量
GU-500RH-T-B形



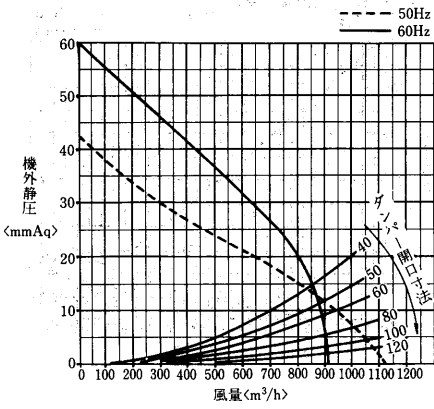
外気取入量
GU-500RH-T-B



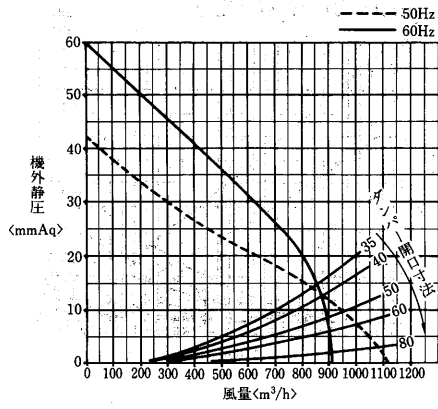
排気量
GU-500RH-T-B



外気取入量
GU-800RH-R<DFS>-B形

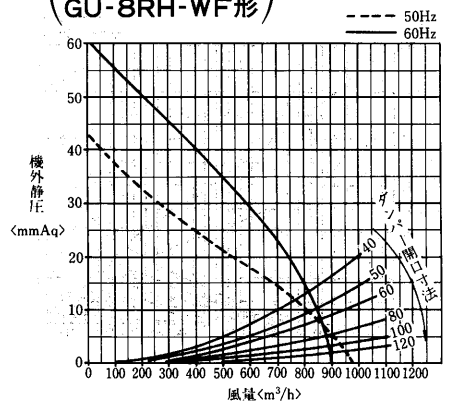


排気量
GU-800RH-R<DFS>-B形



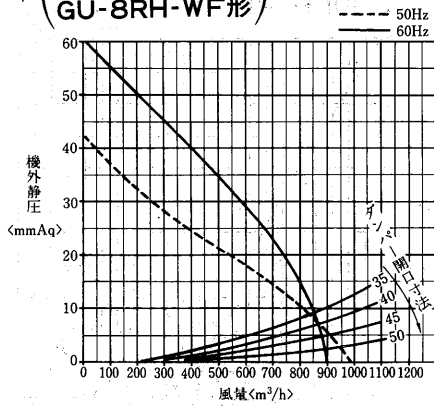
外気取入量
GU-800RH-R<DFS>-B

+ (GU-8RH-U形)
+ (GU-8RH-WF形)

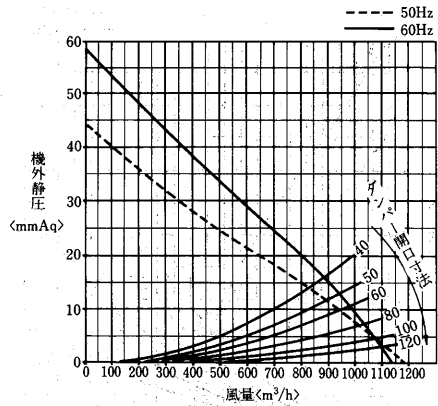


排気量
GU-800RH-R<DFS>-B

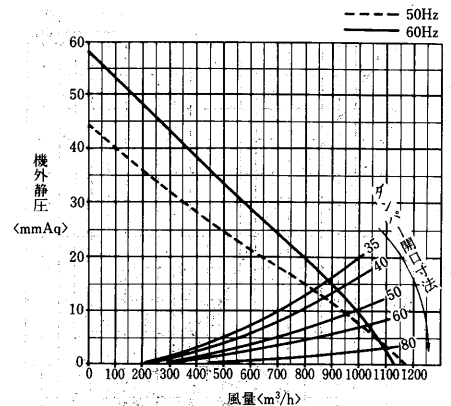
+ (GU-8RH-U形)
+ (GU-8RH-WF形)



外気取入量
GU-800RH-T-B形

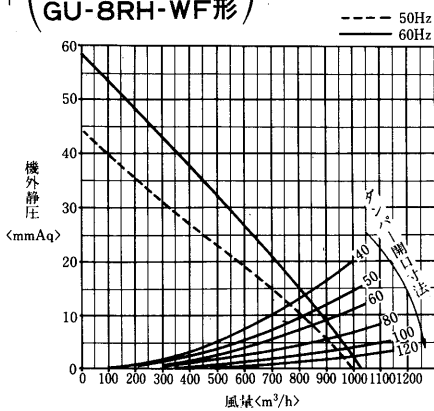


排気量
GU-800RH-T-B形



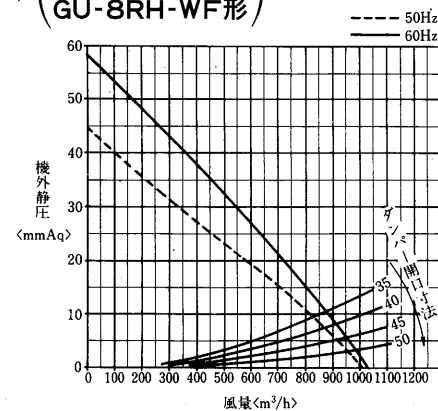
外気取入量
GU-800RH-T-B

+ (GU-8RH-U形)
+ (GU-8RH-WF形)

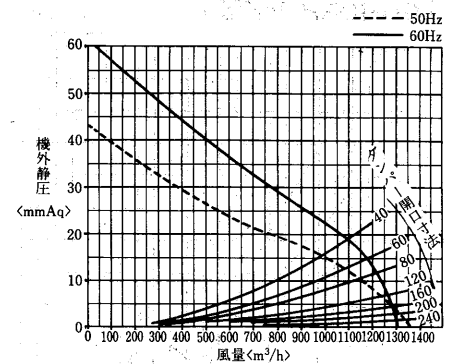


排気量
GU-800RH-T-B

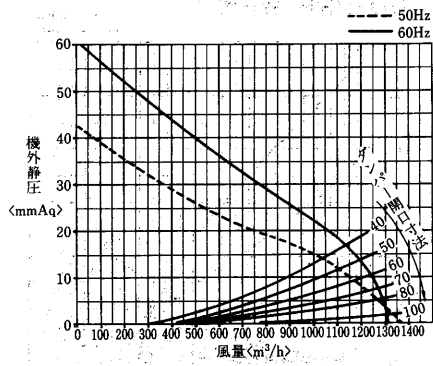
+ (GU-8RH-U形)
+ (GU-8RH-WF形)



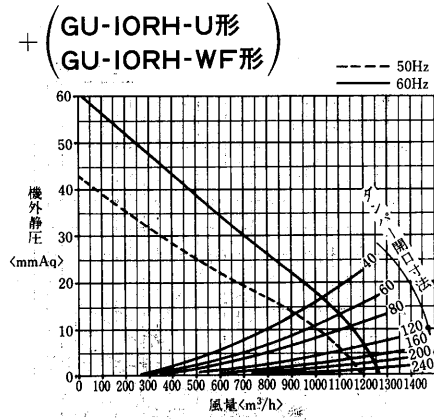
外気取入量
GU-1000RH-R<DFS>-B形



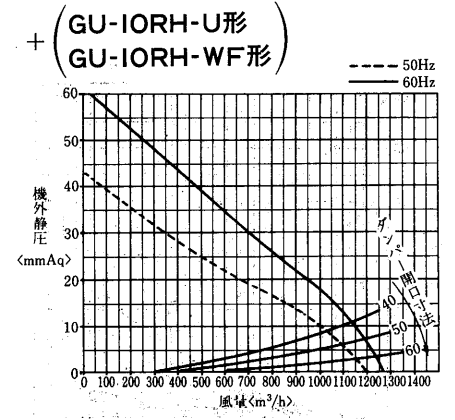
排気量
GU-1000RH-R<DFS>-B形



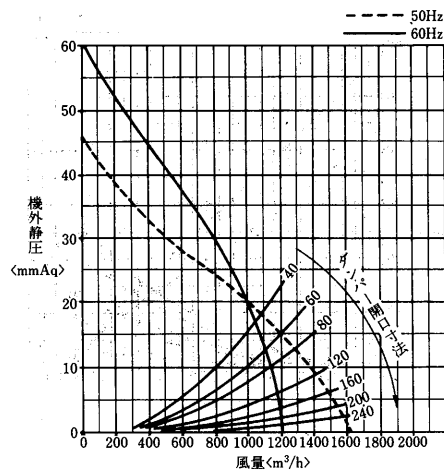
外気取入量
GU-1000RH-R<DFS>-B



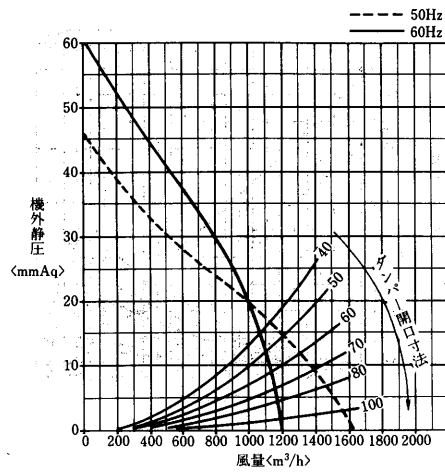
排気量
GU-1000RH-R<DFS>-B



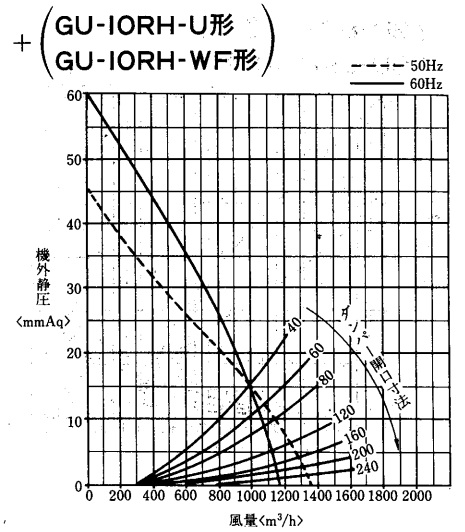
外気取入量
GU-1000RH-T-B形



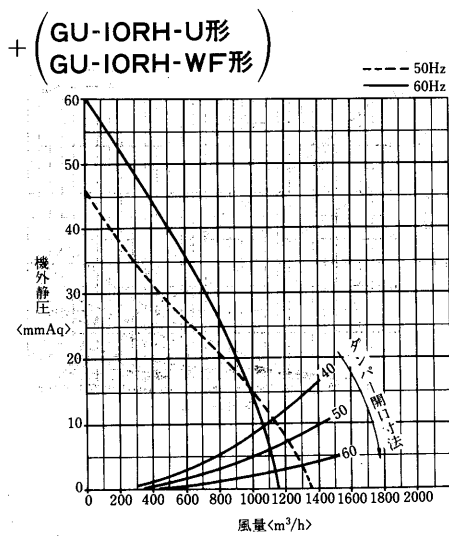
排気量
GU-1000RH-T-B形



外気取入量
GU-1000RH-T-B



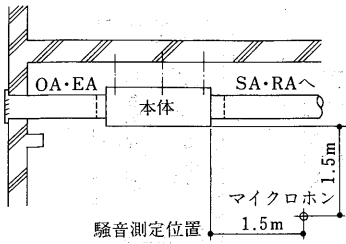
排気量
GU-1000RH-T-B



10.1.6 騒音

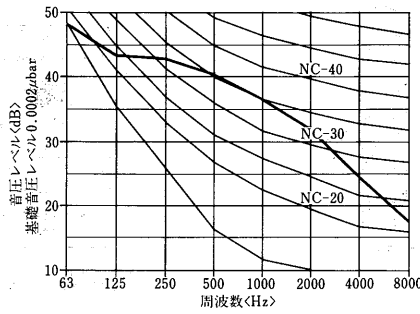
(1)測定方法

注：騒音は空調機試験室にて、下図の位置で測定した値です。



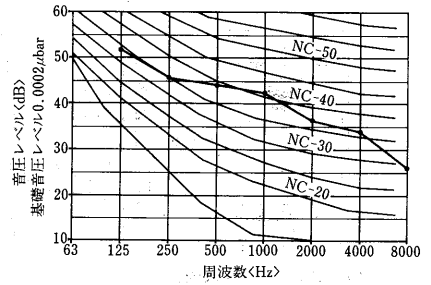
(2)NC曲線

GU-250RH-R<S・T>-B形



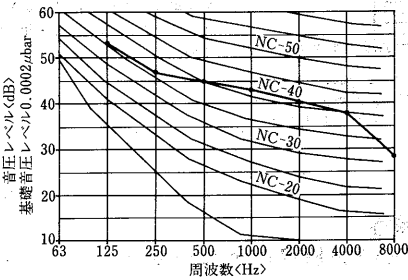
GU-500RH-R<DFS・T>-B形

<騒音レベル:48dB(A), NC値:42>



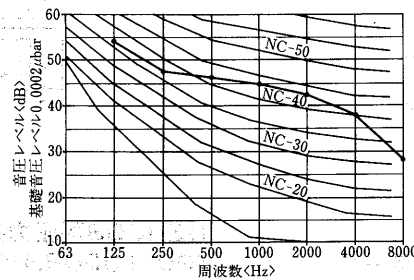
GU-800RH-R<DFS・T>-B形

<騒音レベル:48dB(A), NC値:42>



GU-1000RH-R<DFS・T>-B形

<騒音レベル:50dB(A), NC値:44>



10.1.7 据付関係資料

(1)据付工事上の注意事項

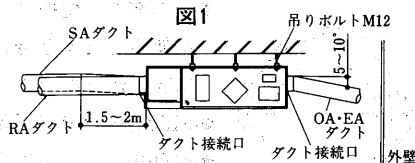
(a)吊り工事

据付に際しては外形図に示すメンテナンススペースを確保してください。

フレッシュマスターは、必ず水平に取り付けてください。また、据付けは、M12の吊りボルト6本で固定してください。

(b)ダクト工事<下図参照>

ダクトは、振動による騒音、断熱不良による結露等が発生しないように確実に施工してください。アルミ製フレキシブルダクト等の軽い材料を使用しますと、ダクトの振動により騒音が出る場合がありますので避けてください。



OA・EAのダクトは、外壁の給排気口に向かって下り勾配 $5^{\circ}\sim 10^{\circ}$ となるように接続してください。<本体への雨水等の侵入防止の為>

SAのダクト配管は、本体から1.5~2mの範囲で本体に向かって下り勾配となるように、接続してください。<加湿水ダクト内滞留防止>

SAのダクト接続口は、シール材などで、水密構造としてください。

(c)点検口の施工

外形図に示します位置に 450° の点検口を施工してください。

* 給・排気ファンが万一故障した場合、天井内で作業が可能な場合は、給・排気ファン用点検口は不用です。

(d)ダクトの防露工事

ダクトの着露は、夏冬の外気温度条件・室内空気温度条件・設置場所雰囲気条件などにより異なり、ダクト防露の要否は一概には言えませんが、通常の場合は、防露するのが適当と思われます。但し、フレッシュマスターに防露の必要はありません。

(e)空調システム工事

全機能タイプ<GU-RH-<WF, DUS, DFS-NA>のフレッシュマスターSA側空気温度は、冷房時約 $14\sim 20^{\circ}\text{C}$ となります。

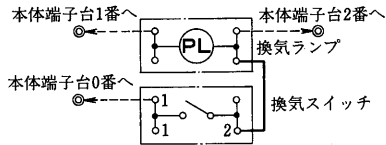
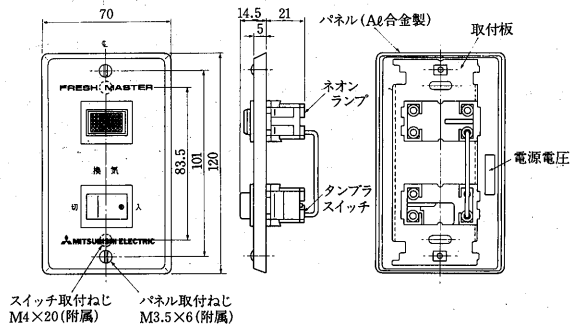
SAダクト及び吹出口の防露、又、個別冷暖房機<FUC, PAC>の吸込空気と混合する場合の着露の有無、防露の要否は、現地の条件に合わせて事前に検討ください。

<具体的には、SA比・室温・天井裏温度など>

10.1.8 関連部品

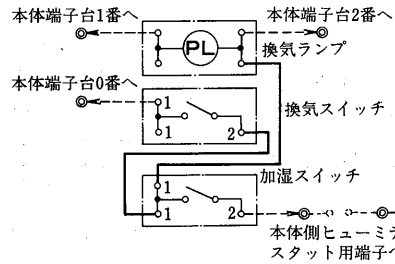
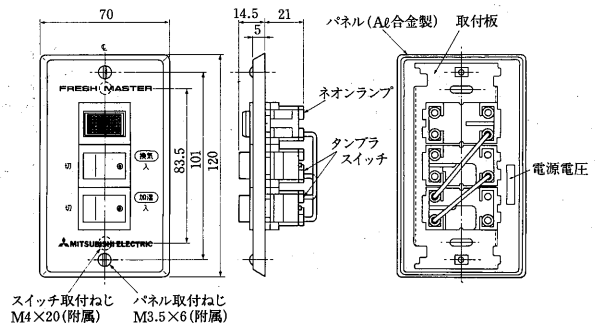
(1) スイッチ

US-IPL・US-IPL-200形



注1.US-IPL-200<200V仕様品>は受注生産対応品。
2.取付用ボックスはJIS C8336の1個用スイッチボックスをご使用ください。

US-2PL・US-2PL-200形

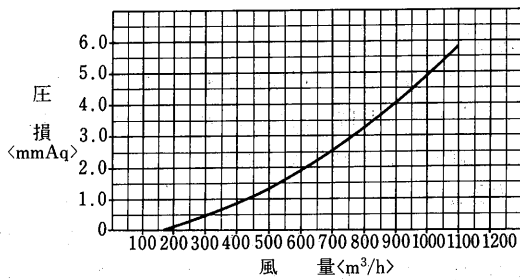
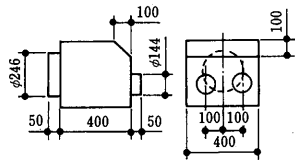


注1.US-2PL-200<200V仕様品>は受注生産対応品。
2.取付用ボックスはJIS C8336の1個用スイッチボックスをご使用ください。

(2) ダクト関連部品

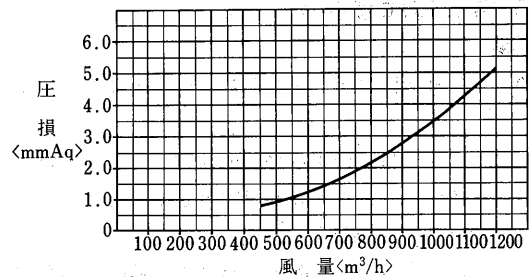
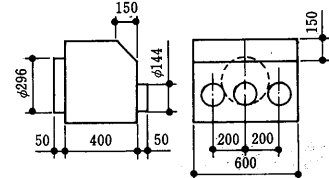
GZ-80B形圧力損失特性

<GU-800RH-R<DFS・T>-B用レデューサー>



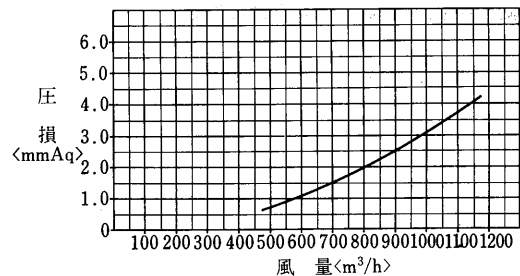
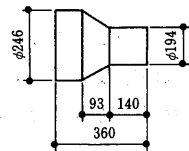
GZ-100B形圧力損失特性

<GU-1000RH-R<DFS・T>-B用レデューサー>

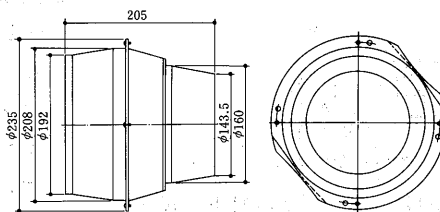


GZ-25-20D形圧力損失特性

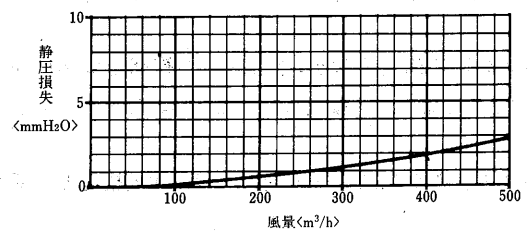
<GU-800RH-R<DFS・T>-B用ダクト変換アタッチメント>



ダクト変換アタッチメント PZ-20A2形



- このダクト変換アタッチメントを使用しますと、φ200からφ150に変更が可能です。
- φ150でのほり貫通用に……
- φ150用部品を使用する場合にご利用ください。



10.2 外気処理ユニット全機能タイプ・直膨方式<圧縮機内蔵形>

10.2.1 仕様

項目	形名	GU-500RH-CFS-A	GU-800RH-CFS-A	GU-1000RH-CFS-A
形 式			天井埋込形	
外形寸法<高さ×幅×奥行>	mm	2,189×900×535	2,189×1,300×535	2,189×1,700×535
電 源			単相200V 50/60Hz	
消 費 電 力	W	1,200/1,520	1,600/2,000	1,860/2,300
定 格 電 流	A	6.6/7.6	9.1/10.1	10.7/11.7
処 理 風 量	m ³ /h	500	800	1000
機 外 静 圧	mmAq		10/15	
熱処理能力	冷 房	2,500/2,700	4,050/4,300	5,050/5,400
	暖 房	3,750/3,950	6,000/6,300	7,400/7,800
圧 縮 機<全密閉形>	kW	0.65	1.0	1.1
冷 媒	種 類		R22	
	封 入 量	g	900	1650
エアフィルター	給 気 用	ASHRAE 比色法65%<DOP法 0.8μ JIS14種> 62%、濾材寿命3000hr以上		
	排 気 用	フィルドロンPS400、濾材寿命3000hr以上		
加 湿 量	kg/h	1.8/1.9	2.8/2.9	3.6/3.8
保 護 装 置	圧力開閉器	高圧側28kg/cm ² カットアウト		
	圧縮機保護	過電流継電器, 温度開閉器		
	送風機保護	熱動温度開閉器		
騒 音	ホン	47	49	51
重 量	kg	180	250	290

注1. 熱処理能力は、ロスナイの回収熱量を含みます。

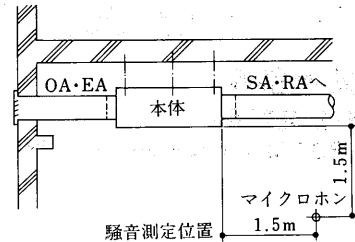
仕様表示条件

<熱処理能力表示条件>

JIS条件

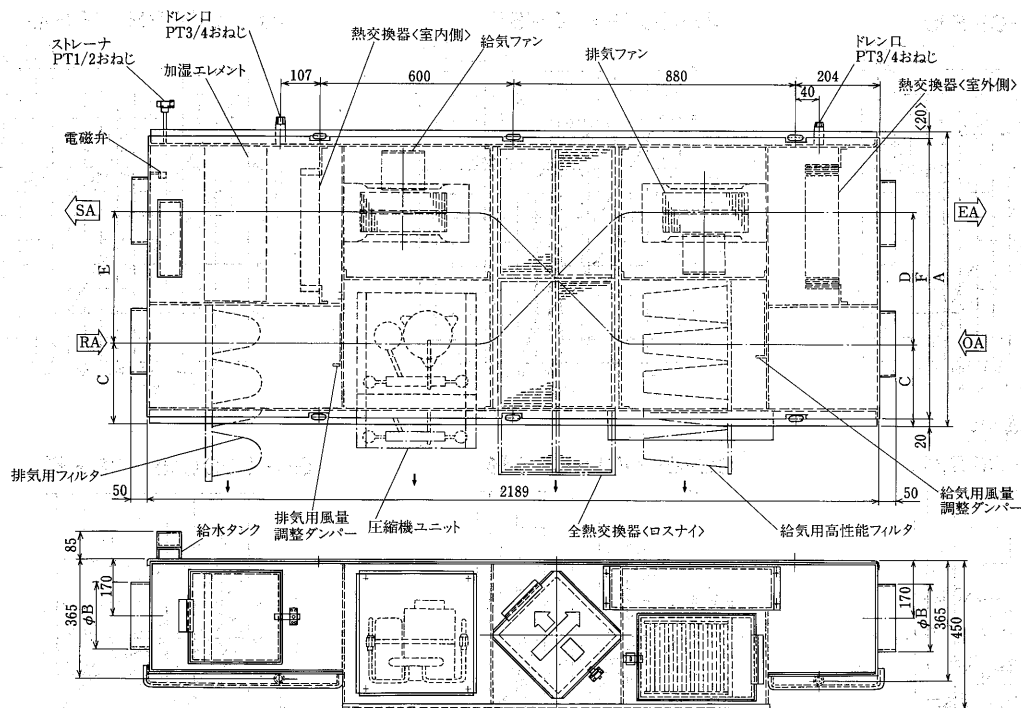
冷 房	室外空気	35°CDB, 24° CWB
	室内空気	27°CDB, 19.5°CWB
暖 房	室外空気	7°CDB, 6° CWB
	室内空気	21°CDB, 14.6°CWB

騒音測定条件



10.2.2 外形寸法図

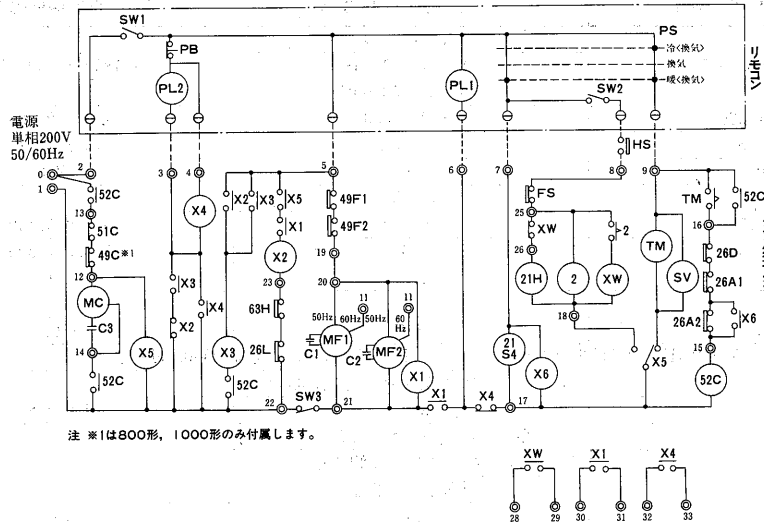
GU-500RH-CFS-A形
GU-800RH-CFS-A形
GU-1000RH-CFS-A形



変化寸法表

形 名	A	B	C	D	E	F
GU-500RH-CFS-A	900	196	185	350	350	860
GU-800RH-CFS-A	1300	246	225	355	650	1260
GU-1000RH-CFS-A	1700	296	300	600	770	1660

10.2.3 電気配線図



- 注1. 出荷時は、50Hzの配線となっております。60Hzで使用の場合は端子20のファストン端子2本を端子11のファストン端子2本と入れ換えてください。又、タイマーTMのセットを60Hz目盛りの20分及び限時継電器2は30分に変更してください。
2. 破線部分は現地配線を示します。<弊社手配外>
3. アースは内線規程に基づいて施工してください。

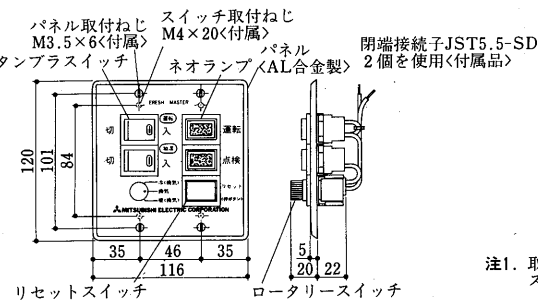
記号説明 記号欄の<>は現地手配部品

記号	名 称
MC	圧縮機用電動機
MF1	送風機用電動機<給気>
MF2	送風機用電動機<排気>
HT	加湿器<トランス>
H	加湿器<本体>
21S4	四方弁
TM	タイマー
SV	電磁弁
26D	温度開閉器<除霜開始>
26A1	温度開閉器<外気温>
49C	熱動温度開閉器<圧縮機>
2	限時継電器
XW	補助継電器
52C	電磁接触器
63H	圧力開閉器
51C	過電流継電器<圧縮機>
49F1	熱動温度開閉器<送風機>
49F2	熱動温度開閉器<送風機>
X1~6	補助継電器
26L	温度開閉器<凍結防止>
21H	電磁弁
C1・2	コンデンサー<送風機>
C3	コンデンサー<圧縮機>
SW1	スイッチ<運転入切>
SW2	スイッチ<加湿入切>
SW3	スイッチ<サービス用>
PS	スイッチ<運転モード切換>
PB	スイッチ<リセット>
PL1	ランプ<運転>
PL2	ランプ<点検>
<HS>	ヒューミディスタット<現地手配>
FS	フロートスイッチ
26A2	温度開閉器

10.2.4 関連部品

●スイッチ<別売部品>

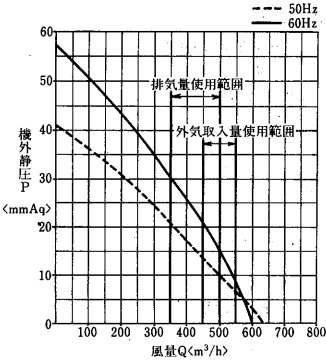
US-4PL-200コントロールスイッチ



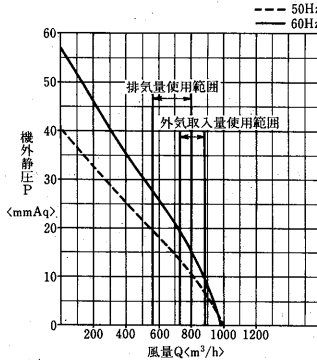
注1. 取付用ボックスはJISC8336の2個用スイッチボックスをご使用ください。

10.2.5 機外静圧特性

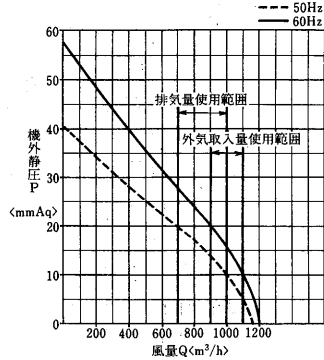
GU-500RH-CFS形



GU-800RH-CFS形

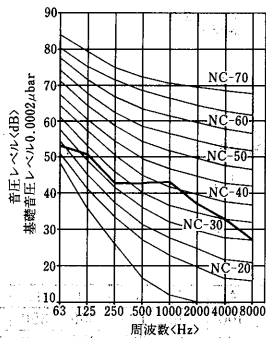


GU-1000RH-CFS形

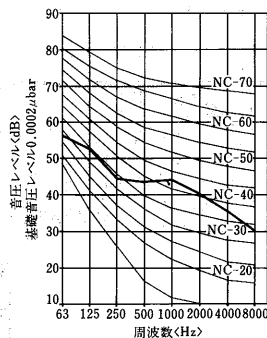


10.2.6 騒音特性

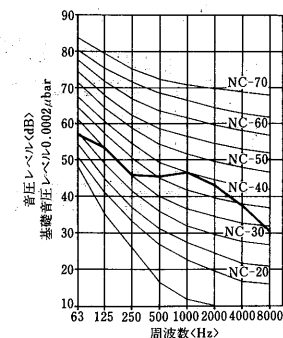
GU-500RH-CFS形



GU-800RH-CFS形



GU-1000RH-CFS形



10.2.7 据付関係資料

P485をご覧ください。