三菱重工

2009ガスヒートポンプエアコン テクニカルマニュアル

記 載 形 式

室外ユニット

ビル用マルチシリーズ

◆標準仕様
- 都市ガス用(13A・12A)
  GCP2241,2801,3551,4501,5601,7101MT1
- LPガス用(い号プロパン)
  GCP2241,2801,3551,4501,5601,7101MP1

◆寒冷地仕様
- 都市ガス用(13A・12A)
  GCP2241,2801,3551,4501,5601,7101MTY1
- LPガス用(い号プロパン)
  GCP2241,2801,3551,4501,5601,7101MPY1

◆臭気低減仕様
- 都市ガス用(13A・12A)
  GCCP2241,2801,3551,4501,5601,7101MT1

ビル用組合せマルチシリーズ

◆標準仕様
- 都市ガス用(13A・12A)
  GCP4501,5601,7101KT1
- LPガス用(い号プロパン)
  GCP4501,5601,7101KP1

◆寒冷地仕様
- 都市ガス用(13A・12A)
  GCP4501,5601,7101KTY1
- LPガス用(い号プロパン)
  GCP4501,5601,7101KPY1

◆臭気低減仕様
- 都市ガス用(13A・12A)
  GCCP4501,5601,7101KT1

ハイパワーマルチシリーズ

◆標準仕様
- 都市ガス用(13A・12A)
  GCP4501,5601,7101GT1
- LPガス用(い号プロパン)
  GCP4501,5601,7101GP1

◆臭気低減仕様
- 都市ガス用(13A・12A)
  GCCP4501,5601,7101GT1

ハイパワー組合せマルチシリーズ

◆標準仕様
- 都市ガス用(13A・12A)
  GCP4501,5601,7101GKT1
- LPガス用(い号プロパン)
  GCP4501,5601,7101GKP1

◆臭気低減仕様
- 都市ガス用(13A・12A)
  GCCP4501,5601,7101GKT1

ビル用マルチ(リニューアル対応機)シリーズ

◆標準仕様
- 都市ガス用(13A・12A)
  GCRP2241,2801,3551,4501,5601,7101MT1
- LPガス用(い号プロパン)
  GCRP2241,2801,3551,4501,5601,7101MP1

◆寒冷地仕様
- 都市ガス用(13A・12A)
  GCRP2241,2801,3551,4501,5601,7101MTY1
- LPガス用(い号プロパン)
  GCRP2241,2801,3551,4501,5601,7101MPY1

◆臭気低減仕様
- 都市ガス用
  GCCRP2241,2801,3551,4501,5601,7101MT1

ビル用組合せマルチ(リニューアル対応機)シリーズ

◆標準仕様
- 都市ガス用(13A・12A)
  GCRP4501,5601,7101KT1
- LPガス用(い号プロパン)
  GCRP4501,5601,7101KP1

◆寒冷地仕様
- 都市ガス用(13A・12A)
  GCRP4501,5601,7101KTY1
- LPガス用(い号プロパン)
  GCRP4501,5601,7101KPY1

◆臭気低減仕様
- 都市ガス用(13A・12A)
  GCCRP4501,5601,7101KTY1

ハイパワーマルチ(リニューアル対応機)シリーズ

◆標準仕様
- 都市ガス用(13A・12A)
  GCRP4501,5601,7101GT1
- LPガス用(い号プロパン)
  GCRP4501,5601,7101GP1

◆臭気低減仕様
- 都市ガス用
  GCCRP4501,5601,7101GT1

ハイパワー組合せマルチ(リニューアル対応機)シリーズ

◆標準仕様
- 都市ガス用(13A・12A)
  GCRP4501,5601,7101GKT1
- LPガス用(い号プロパン)
  GCRP4501,5601,7101GKP1

◆臭気低減仕様
- 都市ガス用(13A・12A)
  GCCRP4501,5601,7101GKT1

室内ユニット

マルチシリーズ

GTP283M8,363M8,453M8,563M8,713M8,803M8,
903M8,1123M8,1403M8,1603M8,2243M8,2803M8

GTVP713M8,903M8,1123M8,1403M8,1603M8

GTWP223M8,283M8,363M8,453M8,563M8,713M8,
803M8,903M8,1123M8,1403M8,1603M8

GTSP453M8,563M8,713M8

GTSCP223M8,283M8,363M8

GRP223M8,283M8,363M8,453M7,563M8,713M8,
903M8,1123M8,1403M8

GUP453M8,563M8,713M8,903M8,1123M8,1403M8,
2243M8,2803M8

GEP363M8A,453M8A,563M8A,713M8A,903M8A,1123M8A,
1403M8A,1603M8A

GENP362M7B,452M7B,562M7B,712M7B,902M7B,1122M7B,
1402M7B,1602M7B

GESP803M8,1403M8

GKP283M8,363M8,453M8,713M8

GFP1402M7B,2242M7B,2802M7B
1402TM7B,2242TM7B,2802TM7B

GFP5602,9002,11202,16002TM7

GFLP283M8,453M8,563M8,713M8

GFUP283M8,453M8,563M8,713M8

GWUP1123M8,1403M8,2243M8,2803M8

GAUP1402M7N-L･R,1602M7N-L･R,2242M7N-L･R,2802M7N-L･R
1402M7N-LA･RA,1602M7N-LA･RA,2242M7N-LA･RA,
2802M7N-LA･R A

GUP903FM8,1403FM8,2243FM8,2803FM8

GAFP7503M8,10003M8

4-412-1-D
'10-1発 行

総　目　次

1 概要編の目次

1. 室内ユニット仕様 …… 1-2
1-1 室内ユニットバリエーション …… 1-2
1-2 室内・室外ユニットの組合せ …… 1-3
1-3 仕様 …… 1-5
1-4 外形図 …… 1-38
1-5 塗装色 …… 1-136
1-6 送風機特性 …… 1-140
1-7 運転音 …… 1-163
1-8 電気配線図 …… 1-174
1-9 防振設計用参考資料 …… 1-210
1-10 気流分布 …… 1-214

2. 室外ユニット仕様 ……1-233
2-1 仕様 …… 1-233
2-2 外形図 …… 1-342
2-3 構造図および主要部品 …… 1-349
2-4 冷媒・冷却水・吸排気系統図… 1-358
2-5 センサの取付位置 …… 1-364
2-6 電気配線図 …… 1-370
2-7 運転音特性 …… 1-374
2-8 加振力レベル …… 1-384
2-9 耐震設計 …… 1-389
2-10 塩害仕様 …… 1-406

2 特性・機能編の目次

1. 特性 …… 2-2
1-1 運転特性 ……2-2
1-2 使用範囲 ……2-7
1-3 能力特性 …… 2-12

2. 機能 ……2-108
2-1 マイコン運転制御機能 …… 2-108

3 故障診断編の目次

1. 基板メンテナンス機能 …… 3-2
2. トラブル項目と診断 …… 3-59
3. 診断ポイント …… 3-68
4. 故障診断の手順と点検 … 3-74
5. リモコンによる異常運転データの確認 ……3-112

4 メンテ・サービス編の目次

1. 定期点検 …… 4-2
2. 定期点検手順・方法 …… 4-6
3. 主要部品交換方法 …… 4-22

5 据付編の目次

1. 据付用別売部品一覧 …… 5-2
2. 安全上のご注意 …… 5-3
3. 室内ユニットの据付 …… 5-6
4. リモートコントローラの取付 … 5-91
5. リモコンによる機能設定… 5-93
6. 室外ユニットの据付 ……5-104
6-1 マルチシリーズ …… 5-104
6-2 組合せマルチシリーズ …… 5-237
6-3 リニューアル（既設配管利用）時の注意事項 …… 5-307
7. 集合設置基準について …5-312
8. 試運転要領 ……5-318

6 空調管理システム編の目次

1. システム概要 …… 6-2
2. システム機器詳細 …… 6-7
2-1 センターコンソールSC-SL1N…6-7
2-2 センターコンソールSC-SL2N… 6-11
2-3 センターコンソールSC-SL3N-A, -B… 6-19
2-4 スーパーリンクWEBゲートウェイ… 6-53
2-5 スーパーリンク BACnetゲートウェイ … 6-54
2-6 スーパーリンクLONゲートウェイ … 6-54
2-7 遠方発停・監視キット (SC-RCK12B, 24B, 100B, 200B)…… 6-55
2-8 遠方発停・監視コントローラ…… 6-55

7 別売部品編の目次

1. ワイヤレスキット (RCN-KIT3・2心用)… 7-2
2. ワイヤレスキット (RCNLA-T-36W, 36SB, 36C) … 7-3
3. ワイヤレスキット (RCN-EN3)… 7-8
4. コンパクトリモコン (CRC-H)… 7-12
5. ラクリーナ用リモコン (CRC-L)… 7-13
6. スーパーリンクアダプタ (SC-ADN)… 7-13
7. 単相電源対応キット (AGREA560E1) 取付要領…7-15

1 概要編の目次

1. 室内ユニット仕様 …… 1-2

1-1 室内ユニットバリエーション …… 1-2
1-2 室内・室外ユニットの組合せ …… 1-3
1-3 仕　　様 …… 1-5
1-4 外 形 図 …… 1-38
1-5 塗 装 色 …… 1-136
1-6 送風機特性 …… 1-140
1-7 運 転 音 …… 1-163
1-8 電気配線図 …… 1-174
1-9 防振設計用参考資料 …… 1-210
1-10 気流分布 …… 1-214

2. 室外ユニット仕様 …… 1-233

2-1 仕　　様 …… 1-233
2-2 外 形 図 …… 1-342
2-3 構造図および主要部品 …… 1-349
2-4 冷媒・冷却水・吸排気系統図 …… 1-358
2-5 センサの取付位置 …… 1-364
2-6 電気配線図 …… 1-370
2-7 運転音特性 …… 1-374
2-8 加振力レベル …… 1-384
2-9 耐震設計 …… 1-389
2-10 塩害仕様 …… 1-406

1. 室内ユニット仕様

1-1 室内ユニットバリエーション

機種＼形式	223形	283形	363形	453形	563形	713形	803形	903形	1123形	1402形 1403形	1602形 1603形	2242形 2243形	2802形 2803形	5602形	9002形	11202形	16002形	7503 (453相当)	10003 (563相当)
天井カセット形(GT) (4方向吹出し)		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
天井カセット形(GTV) (4方向吹出し高天井用)						○		○	○	○	○								
天井カセット形(GTW) (2方向吹出し)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○								
天井カセット・小容量コンパクト形(GTSC)	○	○	○																
天井カセット形(GTS) (1方向吹出し)				○	○	○													
ビルトイン形(GR)	○	○	○	○	○	○		○	○	○									
高静圧ダクト形(GU)				○	○	○		○	○	○		○	○						
天井吊形ワイヤレス(GEN)			○	○	○	○		○	○	○	○								
天井吊形(GE)			○	○	○	○		○	○	○	○								
天井吊耐油形(GES)							○			○									
壁掛形(GK)		○	○	○		○													
床置プレナム形(GF)										○		○	○						
床置ダクト形(GF-T)										○		○	○	○	○	○	○		
床置形(露出タイプ)(GFL)		○		○	○	○													
床置形(隠蔽タイプ)(GFU)		○		○	○	○													
給気処理ユニット(GU-F)								○		○		○	○						
全熱交換器付外気処理ユニット(GAF)																		○	○
床置システムパッケージ形(GWU)									○	○		○	○						
アンダーフロアタイプ(GAU-L, R) (圧力調整器なし)										○	○	○	○						
アンダーフロアタイプ(GAU-LA, RA) (圧力調整器付)										○	○	○	○						

(1) ○：マルチシリーズに接続可能

(2) 室内ユニット容量5602を使用する場合，室外ユニットは5601シリーズ1台との組合せです。
室内ユニット容量9002を使用する場合，室外ユニットは4501シリーズ2台との組合せです。
室内ユニット容量11202を使用する場合，室外ユニットは5601シリーズ2台との組合せです。
室内ユニット容量16002を使用する場合，室外ユニットは5601シリーズ3台との組合せです。

1-2 室内・室外ユニットの組合せ

(1) マルチ仕様

室外ユニット ＼ 項目		室内ユニット		
		組合可能ユニット	接続可能台数	容量合計
2241シリーズ	8馬力	全シリーズ（前ページ表参照）	1～20(13)	112～448(291)
2801シリーズ	10馬力		1～25(16)	140～560(364)
3551シリーズ	13馬力		1～32(20)	178～710(462)
4501シリーズ	16馬力		1～40(26)	224～900(585)
5601シリーズ	20馬力		1～50(33)	280～1120(728)
7101シリーズ	25馬力		2～63(41)	355～1420(923)

注(1) (　)内数値は寒冷地仕様を示します。
(2) 室内ユニット容量 5602 を使用する場合，室外ユニットは 5601 シリーズ 1 台との組合せです。
室内ユニット容量 9002 を使用する場合，室外ユニットは 4501 シリーズ 2 台との組合せです。
室内ユニット容量 11202 を使用する場合，室外ユニットは 5601 シリーズ 2 台との組合せです。
室内ユニット容量 16002 を使用する場合，室外ユニットは 5601 シリーズ 3 台との組合せです。

(2) 組合せ仕様

(a) マルチ仕様

室外ユニット ＼ kW	450形×2	450形+560形	560形×2	450形+710形	560形+710形	710形×2
	90kW	101kW	112kW	116kW	127kW	142kW
系統数	1	1	1	1	1	1
室内ユニット接続可能合計容量範囲 (kW)	45.0～144.0 (117.0)	50.5～161.6 (131.3)	56.0～179.2 (145.6)	58.0～185.6 (150.8)	63.5～203.2 (165.1)	71.0～227.2 (184.6)
室内ユニット同時運転可能合計容量 (kW)	144.0以下 (117.0以下)	161.6以下 (131.3以下)	179.2以下 (145.6以下)	185.6以下 (150.8以下)	203.2以下 (165.1以下)	227.2以下 (184.6以下)
室内ユニット接続可能台数	1～63 (53)	1～63 (59)	1～63	1～63	1～63	1～63
接続可能室内ユニット容量	22形～280形	22形～280形	22形～280形	22形～280形	22形～280形	22形～280形

注(1) (　)内数値は寒冷地仕様を示します。

(b) ハイパワーマルチ仕様

室外ユニット ＼ kW	450形×2	450形+560形	560形×2	450形+710形	560形+710形	710形×2
	90kW	101kW	112kW	116kW	127kW	142kW
系統数	1	1	1	1	1	1
室内ユニット接続可能合計容量範囲 (kW)	45.0～144.0	50.5～161.6	56.0～179.2	58.0～185.6	63.5～203.2	71.0～227.2
室内ユニット同時運転可能合計容量 (kW)	144.0以下	161.6以下	179.2以下	185.6以下	203.2以下	227.2以下
室内ユニット接続可能台数	1～63	1～63	1～63	1～63	1～63	1～63
接続可能室内ユニット容量	22形～280形	22形～280形	22形～280形	22形～280形	22形～280形	22形～280形

●分岐管セット（別売品）

（注）分岐管サイズは室内ユニットの接続容量（下流の合計容量）により異なりますので下表より選定してください。

室内ユニット下流の合計容量	分岐管セット形式
～ 180 未満	（TM）DIS-22-1
180 以上～ 371 未満	（TM）DIS-180-1
371 以上～ 540 未満	（TM）DIS-371-1
540 以上	（TM）DIS-540-1

注(1) 室内ユニットと室内側分岐管の配管サイズは室内ユニットの接続配管サイズに合わせてください。
(2) 分岐継手（ガス・液共）は必ず“水平分岐”または“垂直分岐”するように設置してください。

●ヘッダセット（別売品）

室内ユニット下流の合計容量	ヘッダセット形式	分岐数
～ 180 未満	HEAD4-22-1	最大　4 分岐
180 以上～ 371 未満	HEAD6-180-1	最大　6 分岐
371 以上～ 540 未満	HEAD8-371-1	最大　8 分岐
540 以上	HEAD8-540-1	最大　8 分岐

注(1) 接続台数により分岐部（室内ユニット接続側）につぶし管（現地手配）を接続してください。
(2) つぶし管のサイズはヘッダーセット（別売品）を参照してください。
(3) ヘッダーと室内ユニット間は室内ユニットの接続配管サイズに合わせてください。
(4) ヘッダー（ガス・液共）は必ず“水平分岐”するように設置してください。
(5) ヘッダーには 2242, 2802 又は 2243, 2803 の室内ユニットは接続できません。

●室外ユニット組合せ用分岐管セット（別売品）

室外ユニット合計容量（kW）	分岐管
90 ～ 142(2 台用)	DOS-2A-1

注(1) 室外ユニットとの接続管は室外ユニットの接続配管サイズに合わせてください。
(2) 室内ユニット側への配管（主管）は 5-248 ページに示す主管サイズに合わせてください。
(3) 分岐継手（ガス・液共）は必ず“水平分岐”または“垂直分岐”するように設置してください。

・形式記号説明（例）

◆室内ユニット

GT P28 3 M 8

- 8 — シリーズNo.
- M — M：マルチシリーズ
- P28 — 定格冷房能力を示す（2.8kW）
- GT — 機種名

◆室外ユニット

GC R P355 1 M T Y 1

- 1 — シリーズNo.
- Y — Y：寒冷地仕様
- T — T：都市ガス13A・12A
- P — P：LPGガス（い号・プロパン）
- M — M：マルチシリーズ
- G — G：ハイパワーマルチシリーズ
- 1 — シリーズNo.
- P355 — 定格冷房能力を示す（35.5kW）
- R — リニューアル機（無：標準機）
- GC — 室外ユニット
  - GC　：標準仕様
  - GCSE：塩害仕様
  - GCC　：臭気低減仕様

1-3 仕　　様

（50/60Hz ）

相当馬力			1.0	1.25	1.6	2.0	2.5	2.8
機種			天井カセット形（4方向吹出）					
メーカー形式			GTP283M8	GTP363M8	GTP453M8	GTP563M8	GTP713M8	GTP803M8
冷房能力(kW)			2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	8.0
暖房能力〔低温能力〕(kW)			3.2〔3.4〕	4.0〔4.2〕	5.0〔5.3〕	6.3〔6.7〕	8.0〔8.5〕	9.0〔9.5〕
定格冷房時の顕熱比			0.98	0.96	0.84	0.81	0.70	0.71
電気特性	電源		単相200V 50/60Hz					
	消費電力(kW)	冷房	0.03			0.04	0.10	
		暖房	0.03			0.04	0.10	
	運転電流(A)	冷房	0.20			0.2	0.30	
		暖房	0.20			0.2	0.30	
熱交換器形式			アルミフィン&銅チューブ式					
空気吸込口			下面					
空気吹出口			下面4方向					
エアフィルタ			プラスチックネット（洗浄可能）					
運転音(dB(A))		急	33					35
		強	31					33
		弱	30					31
送風機	送風機形式		ターボ式（モータ直結）×1					
	風量(m^3/min)	急	18					21
		強	16					19
		弱	14					17
	機外静圧(Pa)		0					
	電動機定格出力(kW)		0.05					
配管関係	冷媒ガス管(mm)		φ9.52（フレア接続）	φ12.7（フレア接続）			φ15.88（フレア接続）	
	冷媒液管(mm)		φ6.35（フレア接続）				φ9.52（フレア接続）	
	冷媒配管位置		右側					
	ドレン配管口(mm)		VP20の排水管接続可能					
オートスイング（有・無）			オートスイング付					
ドレンアップ	ドレンポンプ		標準装備					
	アップ高さ(mm)	ドレン口より	493以下					
		天井面より	700以下					
外装塗装色(本体)			−					
外装塗装色(パネル)			1-136ページ参照					
外形寸法	高さ(mm)		246					
	幅(mm)		840					
	奥行(mm)		840					
パネル寸法	高さ(mm)		35					
	幅(mm)		950					
	奥行(mm)		950					
本体質量(kg)			22			24		
パネル質量(kg)			5.5（標準パネル），6.5（ラクリーナパネル）					
リモコン			1-133ページ参照					
IPコード			IPX0					

注(1)　冷房・暖房能力は JIS-B8627 条件によります。
能力は室内合計容量 100％以下の組合せで運転した場合のユニット 1 台当たりの能力（定格能力）を示します。能力は空気条件・配管距離・室内外の高さ及び室内ユニット接続容量で変わりますので機種選定上の能力は 2-11 ページによって求めてください。

（50/60Hz）

相当馬力			3.2	4.0	5.0	6.0
機種			天井カセット形（4方向吹出）			
メーカー形式			GTP903M8	GTP1123M8	GTP1403M8	GTP1603M8
冷房能力(kW)			9.0	11.2	14.0	16.0
暖房能力〔低温能力〕(kW)			10.0〔10.6〕	12.5〔13.2〕	16.0〔17.0〕	18.0〔19.0〕
定格冷房時の顕熱比			0.75	0.69	0.68	0.65
電気特性	電源		単相　200V　50/60Hz			
	消費電力(kW)	冷房	0.14			
		暖房	0.14			
	運転電流(A)	冷房	0.50			
		暖房	0.50			
熱交換器形式			アルミフィン＆銅チューブ式			
空気吸込口			下面			
空気吹出口			下面4方向			
エアフィルタ			プラスチックネット（洗浄可能）			
運転音(dB(A))		急	40		42	43
		強	37		40	41
		弱	35		37	38
送風機	送風機形式		ターボ式（モータ直結）×1			
	風量(m^3/min)	急	27		30	
		強	24		27	
		弱	20		23	
	機外静圧(Pa)		0			
	電動機定格出力(kW)		0.14			
配管関係	冷媒ガス管(mm)		Φ15.88（フレア接続）			
	冷媒液管(mm)		Φ9.52（フレア接続）			
	冷媒配管位置		右側			
	ドレン配管口(mm)		VP20の排水管接続可能			
オートスイング（有・無）			オートスイング付			
ドレンアップ	ドレンポンプ		標準装備			
	アップ高さ(mm)	ドレン口より	493以下			
		天井面より	700以下			
外装塗装色(本体)			−			
外装塗装色（パネル）			1-136ページ参照			
外形寸法	高さ(mm)		298			
	幅(mm)		840			
	奥行(mm)		840			
パネル寸法	高さ(mm)		35			
	幅(mm)		950			
	奥行(mm)		950			
本体質量(kg)			27			
パネル質量(kg)			5.5（標準パネル），6.5（ラクリーナパネル）			
リモコン			1-133ページ参照			
IPコード			IPX0			

注(1) 冷房・暖房能力は JIS-B8627 条件によります。
能力は室内合計容量 100%以下の組合せで運転した場合のユニット 1 台当たりの能力（定格能力）を示します。能力は空気条件・配管距離・室内外の高さ及び室内ユニット接続容量で変わりますので機種選定上の能力は 2-11 ページによって求めてください。

（50/60Hz）

相当馬力			8.0	10.0
機種			天井カセット形（4方向吹出）	
メーカー形式			GTP2243M8	GTP2803M8
冷房能力(kW)			22.4	28.0
暖房能力〔低温能力〕(kW)			25.0〔26.5〕	31.5〔33.5〕
定格冷房時の顕熱比			0.75	0.70
電気特性	電源		単相　200V　50/60Hz	
	消費電力(kW)	冷房	0.3	0.3
		暖房	0.3	0.3
	運転電流(A)	冷房	1.00	1.00
		暖房	1.00	1.00
熱交換器形式			アルミフィン＆銅チューブ式	
空気吸込口			下面	
空気吹出口			下面4方向	
エアフィルタ			プラスチックネット（洗浄可能）	
運転音(dB(A))		急	50	51
		強	45	46
		弱	41	42
送風機	送風機形式		ターボ式（モータ直結）×2	
	風量(m^3/min)	急	68	70
		強	54	60
		弱	48	52
	機外静圧(Pa)		0	
	電動機定格出力(kW)		0.14×2	
配管関係	冷媒ガス管(mm)		Φ19.05（ろう付接続）	Φ22.22（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)		Φ9.52（フレア接続）	
	冷媒配管位置		前・後側	
	ドレン配管口(mm)		VP20の排水管接続可能	
オートスイング（有・無）			オートスイング付	
ドレンアップ	ドレンポンプ		標準装備	
	アップ高さ(mm)	ドレン口より	493以下	
		天井面より	700以下	
外装塗装色(本体)			−	
外装塗装色（パネル）			1-136ページ参照	
外形寸法	高さ(mm)		298	
	幅(mm)		1820	
	奥行(mm)		886	
パネル寸法	高さ(mm)		35	
	幅(mm)		950	
	奥行(mm)		1900	
本体質量(kg)			70	
パネル質量(kg)			14（ラクリーナパネル）	
リモコン			1-133ページ参照	
IPコード			IPX0	

注(1) 冷房・暖房能力は JIS-B8627 条件によります。
能力は室内合計容量 100％以下の組合せで運転した場合のユニット 1 台当たりの能力（定格能力）を示します。能力は空気条件・配管距離・室内外の高さ及び室内ユニット接続容量で変わりますので機種選定上の能力は 2-11 ページによって求めてください。

概要

（50/60Hz）

相当馬力			2.5	3.2	4.0	5.0	6.0
機種			天井カセット形（4方向吹出高天井用）				
メーカー形式			GTVP713M8	GTVP903M8	GTVP1123M8	GTVP1403M8	GTVP1603M8
冷房能力(kW)			7.1	9.0	11.2	14.0	16.0
暖房能力〔低温能力〕(kW)			8.0〔8.5〕	10.0〔10.6〕	12.5〔13.2〕	16.0〔17.0〕	18.0〔19.0〕
定格冷房時の顕熱比			0.75	0.79	0.71	0.70	0.67
電気特性	電源		単相　200V　50/60Hz				
	消費電力(kW)	冷房	0.11	0.15			
		暖房	0.11	0.15			
	運転電流(A)	冷房	0.35	0.60			
		暖房	0.35	0.60			
熱交換器形式			アルミフィン＆銅チューブ式				
空気吸込口			下面				
空気吹出口			下面4方向				
エアフィルタ			プラスチックネット（洗浄可能）				
運転音(dB(A))		急	45	49		49	49
		強	33	40		42	43
		弱	31	37		40	41
送風機	送風機形式		ターボ式（モータ直結）×1				
	風量(m^3/min)	急	22	32		36	
		強	18	27		30	
		弱	16	24		27	
	機外静圧(Pa)		0				
	電動機定格出力(kW)		0.05	0.140			
配管関係	冷媒ガス管(mm)		Φ15.88（フレア接続）				
	冷媒液管(mm)		Φ9.52（フレア接続）				
	冷媒配管位置		右側				
	ドレン配管口(mm)		VP20の排水管接続可能				
オートスイング（有・無）			オートスイング付				
ドレンアップ	ドレンポンプ		標準装備				
	アップ高さ(mm)	ドレン口より	493以下				
		天井面より	700以下				
外装塗装色(本体)			−				
外装塗装色(パネル)			1-136ページ参照				
外形寸法	高さ(mm)		246	298			
	幅(mm)		840	840			
	奥行(mm)		840	840			
パネル寸法	高さ(mm)		35	35			
	幅(mm)		950	950			
	奥行(mm)		950	950			
本体質量(kg)			24	27			
パネル質量(kg)			5.5（標準パネル），6.5（ラクリーナパネル）				
リモコン			1-133ページ参照				
IPコード			IPX0				

注(1)　冷房・暖房能力は JIS-B8627 条件によります。
能力は室内合計容量 100％以下の組合せで運転した場合のユニット 1 台当たりの能力（定格能力）を示します。能力は空気条件・配管距離・室内外の高さ及び室内ユニット接続容量で変わりますので機種選定上の能力は 2-11 ページによって求めてください。

（50/60Hz）

相当馬力			0.8	1.0	1.25	1.6	2.0	2.5
機種			天井カセット形（2方向吹出）					
メーカー形式			GTWP223M8	GTWP283M8	GTWP363M8	GTWP453M8	GTWP563M8	GTWP713M8
冷房能力(kW)			2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1
暖房能力〔低温能力〕(kW)			2.5〔2.8〕	3.2〔3.4〕	4.0〔4.2〕	5.0〔5.3〕	6.3〔6.7〕	8.0〔8.5〕
定格冷房時の顕熱比			0.98	0.85	0.85	0.76	0.71	0.69
電気特性	電源		単相200V 50/60Hz					
	消費電力(kW)	冷房	0.09/0.1		0.1/0.12			0.1/0.12
		暖房	0.09/0.1		0.1/0.12			0.1/0.12
	運転電流(A)	冷房	0.45/0.5		0.5/0.6			0.5/0.63
		暖房	0.45/0.5		0.5/0.6			0.5/0.63
熱交換器形式			アルミフィン&銅チューブ式					
空気吸込口			下面					
空気吹出口			下面2方向					
エアフィルタ			プラスチックネット（洗浄可能）					
運転音(dB(A))		急	36［39］			37［40］		39［42］
		強	34［37］			34［37］		36［39］
		弱	32［35］			32［35］		35［38］
送風機	送風機形式		ターボ式（モータ直結）×1					
	風量(m^3/min)	急	13		14			16
		強	12		12			13
		弱	10		10			11
	機外静圧(Pa)		0					
	電動機定格出力(kW)		0.03					0.035
配管関係	冷媒ガス管(mm)		Φ9.52（フレア接続）		Φ12.7（フレア接続）			Φ15.88(フレア接続)
	冷媒液管(mm)		Φ6.35（フレア接続）					Φ9.52(フレア接続)
	冷媒配管位置		右側					
	ドレン配管口(mm)		VP20の排水管接続可能					
オートスイング（有・無）			オートスイング付					
ドレンアップ	ドレンポンプ		標準装備					
	アップ高さ(mm)	ドレン口より	510〔490〕以下					466〔440〕以下
		天井面より	750以下					
外装塗装色(本体)			−					
外装塗装色(パネル)			1-137ページ参照					
外形寸法	高さ(mm)		287〔313〕					342〔368〕
	幅(mm)		817					1054
	奥行(mm)		620					620
パネル寸法	高さ(mm)		8					8
	幅(mm)		1055					1300
	奥行(mm)		680					680
本体質量(kg)			18		19			26
パネル質量(kg)			7（標準パネル），12（ラクリーナパネル），10（天井材はめ込みパネル）					9（標準パネル） 13(ラクリーナパネル) 11(天井材はめ込みパネル)
リモコン			1-133ページ参照					
IPコード			IPX0					

注(1) 冷房・暖房能力は JIS-B8627 条件によります。
能力は室内合計容量 100%以下の組合せで運転した場合のユニット 1 台当たりの能力（定格能力）を示します。能力は空気条件・配管距離・室内外の高さ及び室内ユニット接続容量で変わりますので機種選定上の能力は 2-11 ページによって求めてください。
(2) [ ] 内の数値はラクリーナパネル使用時の値です。
(3) 天井材はめ込みパネル使用時，外形寸法の高さはプラス 26mm となります。（詳細は外形図をご覧ください。）

（50/60Hz）

相当馬力			2.8	3.2	4.0	5.0	6.0
機種			天井カセット形（2方向吹出）				
メーカー形式			GTWP803M8	GTWP903M8	GTWP1123M8	GTWP1403M8	GTWP1603M8
冷房能力(kW)			8.0	9.0	11.2	14.0	16.0
暖房能力〔低温能力〕(kW)			9.0〔9.5〕	10.0〔10.6〕	12.5〔13.2〕	16.0〔17.0〕	18.0〔19.0〕
定格冷房時の顕熱比			0.70	0.68	0.72	0.69	0.67
電気特性	電源		単相200V 50/60Hz				
	消費電力(kW)	冷房	0.12/0.14		0.19/0.22	0.22/0.28	0.23/0.28
		暖房	0.12/0.14		0.19/0.22	0.22/0.28	0.23/0.28
	運転電流(A)	冷房	0.6/0.73		1.05/1.15	1.20/1.45	1.20/1.45
		暖房	0.6/0.73		1.05/1.15	1.20/1.45	1.20/1.45
熱交換器形式			アルミフィン&銅チューブ式				
空気吸込口			下面				
空気吹出口			下面2方向				
エアフィルタ			プラスチックネット（洗浄可能）				
運転音(dB(A))		急	40［43］		41［44］	44［47］	45［48］
		強	37［40］		38［41］	41［44］	43［46］
		弱	36［39］		37［40］	39［42］	41［44］
送風機	送風機形式		ターボ式(モータ直結)×1		ターボ式(モータ直結)×2		
	風量(m^3/min)	急	19		28	32	33
		強	16		25	28	30
		弱	12		23	24	27
	機外静圧(Pa)		0				
	電動機定格出力(kW)		0.04		0.04×2	0.05×2	0.06×2
配管関係	冷媒ガス管(mm)		Φ15.88（フレア接続）				
	冷媒液管(mm)		Φ9.52（フレア接続）				
	冷媒配管位置		右側				
	ドレン配管口(mm)		VP20の排水管接続可能				
オートスイング（有・無）			オートスイング付				
ドレンアップ	ドレンポンプ		標準装備				
	アップ高さ(mm)	ドレン口より	466〔440〕以下		451〔425〕以下		
		天井面より	750以下				
外装塗装色(本体)			−				
外装塗装色(パネル)			1-137ページ参照				
外形寸法	高さ(mm)		342〔368〕		357〔383〕		
	幅(mm)		1054		1524		
	奥行(mm)		620		620		
パネル寸法	高さ(mm)		8		8		
	幅(mm)		1300		1770		
	奥行(mm)		680		680		
本体質量(kg)			26		38		
パネル質量(kg)			9（標準パネル），13（ラクリーナパネル），11（天井材はめ込みパネル）		11（標準パネル），15（ラクリーナパネル），13（天井材はめ込みパネル）		
リモコン			1-133ページ参照				
IPコード			IPX0				

注(1) 冷房・暖房能力は JIS-B8627 条件によります。
能力は室内合計容量 100%以下の組合せで運転した場合のユニット 1 台当たりの能力（定格能力）を示します。能力は空気条件・配管距離・室内外の高さ及び室内ユニット接続容量で変わりますので機種選定上の能力は 2-11 ページによって求めてください。
(2) [ ] 内の数値はラクリーナパネル使用時の値です。
(3) 天井材はめ込みパネル使用時，外形寸法の高さはプラス 26mm となります。（詳細は外形図をご覧ください。）

（50/60Hz）

相当馬力			0.8	1.0	1.25
機種			天井カセット形・小容量コンパクトタイプ（1方向吹出）		
メーカー形式			**GTSCP223M8**	**GTSCP283M8**	**GTSCP363M8**
パネル形式			**TS-PSAW-15W**	**TS-PSAW-15W**	**TS-PSAW-15W**
冷房能力(kW)			**2.2**	**2.8**	**3.6**
暖房能力〔低温能力〕(kW)			**2.5〔2.8〕**	**3.2〔3.4〕**	**4.0〔4.2〕**
定格冷房時の顕熱比			**0.76**	**0.71**	**0.65**
電気特性	電源		単相200V 50/60Hz		
	消費電力(kW)	冷房	0.04		
		暖房	0.04		
	運転電流(A)	冷房	0.21		
		暖房	0.21		
熱交換器形式			アルミフィン＆銅チューブ式		
空気吸込口			下面		
空気吹出口			下面1方向		
エアフィルタ			プラスチックネット（洗浄可能）		
運転音(dB(A))		急	38		
		強	−		
		弱	34		
送風機	送風機形式		両吸込多翼遠心式(モータ直結)×2		
	風量(m^3/min)	急	7		
		強	−		
		弱	5.4		
	機外静圧(Pa)		0		
	電動機定格出力(kW)		**0.020**		
配管関係	冷媒ガス管(mm)		**Φ9.52（フレア接続）**		**Φ12.7（フレア接続）**
	冷媒液管(mm)		**Φ6.35（フレア接続）**		
	冷媒配管位置		左側		
	ドレン配管口(mm)		VP20の排水管接続可能		
オートスイング（有・無）			オートスイング付		
ドレンアップ	ドレンポンプ		標準装備		
	アップ高さ(mm)	ドレン口より	390以下		
		天井面より	600以下		
外装塗装色(本体)			−		
外装塗装色(パネル)			1-137ページ参照		
外形寸法	高さ(mm)		**250**		
	幅(mm)		**570**		
	奥行(mm)		**570**		
パネル寸法	高さ(mm)		**35**		
	幅(mm)		**780**		
	奥行(mm)		**650**		
本体質量(kg)			**19**		
パネル質量(kg)			**3**		
リモコン			1-133ページ参照		
IPコード			IPX0		

注(1) 冷房・暖房能力は JIS-B8627 条件によります。
能力は室内合計容量 100％以下の組合せで運転した場合のユニット 1 台当たりの能力（定格能力）を示します。能力は空気条件・配管距離・室内外の高さ及び室内ユニット接続容量で変わりますので機種選定上の能力は 2-11 ページによって求めてください。

（50/60Hz）

相当馬力			1.6	2.0	2.5
機種			天井カセット形（1方向吹出）		
メーカー形式			GTSP453M8	GTSP563M8	GTSP713M8
冷房能力(kW)			4.5	5.6	7.1
暖房能力〔低温能力〕(kW)			5.0〔5.3〕	6.3〔6.7〕	8.0〔8.5〕
定格冷房時の顕熱比			0.77	0.71	0.70
電気特性	電源		単相200V 50/60Hz		
	消費電力(kW)	冷房	0.06/0.08		0.08/0.1
		暖房	0.06/0.08		0.08/0.1
	運転電流(A)	冷房	0.3/0.4		0.4/0.5
		暖房	0.3/0.4		0.4/0.5
熱交換器形式			アルミフィン＆銅チューブ式		
空気吸込口			下面		
空気吹出口			下面1方向		
エアフィルタ			プラスチックネット（洗浄可能）		
運転音(dB(A))		急	41［42］		42［43］
		強	38［39］		38［39］
		弱	36［37］		36［37］
送風機	送風機形式		両吸込多翼遠心式（モータ直結）×2		両吸込多翼遠心式（モータ直結）×4
	風量(m^3/min)	急	14		18
		強	12		15
		弱	10		12
	機外静圧(Pa)		0		
	電動機定格出力(kW)		0.04		0.025×2
配管関係	冷媒ガス管(mm)		Φ12.7（フレア接続）		Φ15.88（フレア接続）
	冷媒液管(mm)		Φ6.35（フレア接続）		Φ9.52（フレア接続）
	冷媒配管位置		右側		
	ドレン配管口(mm)		VP20の排水管接続可能		
オートスイング（有・無）			直吹仕様はオートスイング付		
ドレンアップ	ドレンポンプ		標準装備		
	アップ高さ(mm)	ドレン口より	435以下		
		天井面より	600以下		
外装塗装色(本体)			—		
外装塗装色(パネル)			1-137ページ参照		
外形寸法	高さ(mm)		194		194
	幅(mm)		1040		1300
	奥行(mm)		650		650
パネル寸法	高さ(天井面出張)		10		10
	幅(mm)		1290		1500
	奥行(mm)		770		770
本体質量(kg)			27		31
パネル質量(kg)			6(標準パネル),10(下がり天井パネル)		7(標準パネル) 11(下がり天井パネル)
リモコン			1-133ページ参照		
IPコード			IPX0		

注(1) 冷房・暖房能力は JIS-B8627 条件によります。
能力は室内合計容量 100％以下の組合せで運転した場合のユニット 1 台当たりの能力（定格能力）を示します。能力は空気条件・配管距離・室内外の高さ及び室内ユニット接続容量で変わりますので機種選定上の能力は 2-11 ページによって求めてください。

(2) 運転音の数値は標準（直吹）仕様を示し［ ］数値は下がり天井仕様の運転音を示します。

（50/60Hz）

相当馬力			0.8		1.0		1.25		1.6		2.0		2.5
機種			ビルトイン形										
メーカー形式			GRP223M8		GRP283M8		GRP363M8		GRP453M8		GRP563M8		GRP713M8
据付形態			サイレントパネル	キャンバスパネル	サイレントパネル	キャンバスパネル	サイレントパネル	キャンバスパネル	サイレントパネル	キャンバスパネル	サイレントパネル	キャンバスパネル	サイレントパネル	キャンバスパネル
冷房能力(kW)			2.2		2.8		3.6		4.5		5.6		7.1
暖房能力〔低温能力〕(kW)			2.5〔2.8〕		3.2〔3.4〕		4.0〔4.2〕		5.0〔5.3〕		6.3〔6.7〕		8.0〔8.5〕
定格冷房時の顕熱比			0.92		0.90		0.80		0.77		0.72		0.71
電気特性	電源		単相200V 50/60Hz										
	消費電力(kW)	冷房	0.08/0.11		0.09/0.12				0.1/0.13				0.15/0.18
		暖房	0.08/0.11		0.09/0.12				0.1/0.13				0.15/0.18
	運転電流(A)	冷房	0.4/0.55		0.45/0.6				0.5/0.65				0.8/1.0
		暖房	0.4/0.55		0.45/0.6				0.5/0.65				0.8/1.0
熱交換器形式			アルミフィン&銅チューブ式										
空気吸込口			下面										
空気吹出口			前面（Φ200フレキシブルダクト接続）										
エアフィルタ			プラスチックネット（洗浄可能）										
運転音(dB(A))		急	40	41	41	42	41	42	42	43	42	43	42	43
		強	38	39	39	40	39	40	39	40	39	40	39	40
		弱	35	36	36	37	36	37	36	37	36	37	36	37
送風機	送風機形式		両吸込多翼遠心式(モータ直結)×2										
	風量(m^3/min)	急	10		12				14				18
		強	9		11				12				16
		弱	8		10				11				14
	機外静圧(Pa)		標準：45/35，高速：85/80						標準：50/40，高速：85/90				標準：45/40，高速：80/95
	電動機定格出力(kW)		0.04		0.05				0.055				0.09
配管	冷媒ガス管(mm)		Φ9.52（フレア接続）				Φ12.7（フレア接続）						Φ15.88（フレア接続）
	冷媒液管(mm)		Φ6.35（フレア接続）										Φ9.52（フレア接続）
関係	冷媒配管位置		右側										
	ドレン配管口(mm)		VP20の排水管接続可能										
オートスイング(有・無)			－										
ドレンアップ	ドレンポンプ		標準装備										
	アップ高さ(mm)	ドレン口より	－										
		－	サイレントパネル：650以下(天井面より)，キャンバスパネル：600以下(ユニット下面より)										
外装塗装色(本体)			－										
外装塗装色(パネル)			1-138ページ参照										
外形寸法	高さ(mm)		355	355+α	355	355+α	355	355+α	355	355+α	355	355+α	355	355+α
	幅(mm)		750										950	
	奥行(mm)		635										635	
パネル寸法	高さ(天井面出張)		10										10	
	幅(mm)		1040	864	1040	864	1040	864	1040	864	1040	864	1240	1064
	奥行(mm)		750	585	750	585	750	585	750	585	750	585	750	585
本体質量(kg)			29				30						35	
パネル質量(kg)			8	6	8	6	8	6	8	6	8	6	9	7
リモコン			1-133ページ参照											
IPコード			IPX0											

注(1) 冷房・暖房能力は JIS-B8627 条件によります。
能力は室内合計容量 100％以下の組合せで運転した場合のユニット 1 台当たりの能力（定格能力）を示します。能力は空気条件・配管距離・室内外の高さ及び室内ユニット接続容量で変わりますので機種選定上の能力は 2-11 ページによって求めてください。
(2) キャンバスパネル使用時の本体高さはキャンバスダクト分が＋αされます。

（50/60Hz）

相当馬力			3.2		4.0		5.0	
機種			ビルトイン形					
メーカー形式			GRP903M8		GRP1123M8		GRP1403M8	
据付形態			サイレントパネル	キャンバスパネル	サイレントパネル	キャンバスパネル	サイレントパネル	キャンバスパネル
冷房能力(kW)			9.0		11.2		14.0	
暖房能力〔低温能力〕(kW)			10.0〔10.6〕		12.5〔13.2〕		16.0〔17.0〕	
定格冷房時の顕熱比			0.68		0.71		0.70	
電気特性	電源		単相200V 50/60Hz					
	消費電力(kW)	冷房	0.16/0.19		0.2/0.23		0.24/0.28	
		暖房	0.16/0.19		0.2/0.23		0.24/0.28	
	運転電流(A)	冷房	0.85/1.0		1.0/1.15		1.2/1.4	
		暖房	0.85/1.0		1.0/1.15		1.2/1.4	
熱交換器形式			アルミフィン&銅チューブ式					
空気吸込口			下面					
空気吹出口			前面（Φ200フレキシブルダクト接続）					
エアフィルタ			プラスチックネット（洗浄可能）					
運転音(dB(A))		急	43	44	44	45	45	46
		強	40	41	41	42	42	43
		弱	37	38	37	38	38	39
送風機	送風機形式		両吸込多翼遠心式(モータ直結)×2		両吸込多翼遠心式(モータ直結)×3			
	風量(m^3/min)	急	20		28		34	
		強	18		25		31	
		弱	15		22		27	
	機外静圧(Pa)		標準：45/40，高速：80/95		標準：50/50，高速：80/90			
	電動機定格出力(kW)		0.1		0.045+0.09		0.05+0.1	
配管関係	冷媒ガス管(mm)		Φ15.88（フレア接続）					
	冷媒液管(mm)		Φ9.52（フレア接続）					
	冷媒配管位置		右側					
	ドレン配管口(mm)		VP20の排水管接続可能					
オートスイング（有・無）			－					
ドレンアップ	ドレンポンプ		標準装備					
	アップ高さ(mm)	ドレン口より	－					
		－	サイレントパネル：650以下(天井面より)，キャンバスパネル：600以下(ユニット下面より)					
外装塗装色(本体)			－					
外装塗装色(パネル)			1-138ページ参照					
外形寸法	高さ(mm)		355	355+α	406	406+α	406	406+α
	幅(mm)		950		1370			
	奥行(mm)		635		635			
パネル寸法	高さ(mm)		10		10			
	幅(mm)		1240	1064	1660	1484	1660	1484
	奥行(mm)		750	585	750	585	750	585
本体質量(kg)			35		52		52	
パネル質量(kg)			9	7	10	8	10	8
リモコン			1-133ページ参照					
IPコード			IPX0					

注(1) 冷房・暖房能力は JIS-B8627 条件によります。
能力は室内合計容量 100％以下の組合せで運転した場合のユニット 1 台当たりの能力(定格能力)を示します。能力は空気条件・配管距離・室内外の高さ及び室内ユニット接続容量で変わりますので機種選定上の能力は 2-11 ページによって求めてください。
(2) キャンバスパネル使用時の本体高さはキャンバスダクト分が＋αされます。

（50/60Hz）

相当馬力			0.8	1.0	1.25	1.6	2.0	2.5
機種			ビルトイン形					
メーカー形式			GRP223M8	GRP283M8	GRP363M8	GRP453M8	GRP563M8	GRP713M8
据付形態			ダクト変換キット組合せ					
冷房能力(kW)			2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1
暖房能力〔低温能力〕(kW)			2.5〔2.8〕	3.2〔3.4〕	4.0〔4.2〕	5.0〔5.3〕	6.3〔6.7〕	8.0〔8.5〕
定格冷房時の顕熱比			0.92	0.90	0.80	0.77	0.72	0.71
電気特性	電源		単相200V 50/60Hz					
	消費電力(kW)	冷房	0.08/0.11	0.09/0.12		0.1/0.13		0.15/0.18
		暖房	0.08/0.11	0.09/0.12		0.1/0.13		0.15/0.18
	運転電流(A)	冷房	0.4/0.55	0.45/0.6		0.5/0.65		0.8/1.0
		暖房	0.4/0.55	0.45/0.6		0.5/0.65		0.8/1.0
熱交換器形式			アルミフィン&銅チューブ式					
空気吸込口			下面					
空気吹出口			前面（Φ200フレキシブルダクト接続）					
エアフィルタ			現地手配					
運転音(dB(A))		急	32	33		34		
		強	30	31		31		
		弱	27	28		28		
送風機	送風機形式		両吸込多翼遠心式(モータ直結)×2					
	風量(m^3/min)	急	10	12		14		18
		強	9	11		12		16
		弱	8	10		11		14
	機外静圧(Pa)		標準：50/40，高速：85/90					標準：50/40，高速：85/100
	電動機定格出力(kW)		0.04	0.05		0.055		0.09
配管	冷媒ガス管(mm)		Φ9.52（フレア接続）		Φ12.7（フレア接続）			Φ15.88（フレア接続）
	冷媒液管(mm)		Φ6.35（フレア接続）					Φ9.52（フレア接続）
関係	冷媒配管位置		右側					
	ドレン配管口(mm)		VP20の排水管接続可能					
オートスイング(有・無)			－					
ドレンアップ	ドレンポンプ		標準装備					
	アップ高さ(mm)	ドレン口より	－					
		－	600以下（ユニット下面より）					
外装塗装色(本体)			－（クロメートフリー鋼板）					
外装塗装色(パネル)			1-138ページ参照					
外形寸法	高さ(mm)		299					
	幅(mm)		750					950
	奥行(mm)		635					
パネル寸法	高さ(天井面出張)		－					
	幅(mm)		－					
	奥行(mm)		－					
本体質量(kg)			33		34			40
パネル質量(kg)			－					
リモコン			1-133ページ参照					
IPコード			IPX0					

注(1) 冷房・暖房能力は JIS-B8627 条件によります。
能力は室内合計容量 100％以下の組合せで運転した場合のユニット 1 台当たりの能力(定格能力)を示します。能力は空気条件・配管距離・室内外の高さ及び室内ユニット接続容量で変わりますので機種選定上の能力は 2-11 ページによって求めてください。
(2) キャンバスパネル使用時の本体高さはキャンバスダクト分が＋αされます。

（50/60Hz）

相当馬力			3.2	4.0	5.0
機種			ビルトイン形		
メーカー形式			GRP903M8	GRP1123M8	GRP1403M8
据付形態			ダクト変換キット組合せ		
冷房能力(kW)			9.0	11.2	14.0
暖房能力〔低温能力〕(kW)			10.0〔10.6〕	12.5〔13.2〕	16.0〔17.0〕
定格冷房時の顕熱比			0.68	0.71	0.70
電気特性	電源		単相200V 50/60Hz		
	消費電力(kW)	冷房	0.16/0.19	0.2/0.23	0.24/0.28
		暖房	0.16/0.19	0.2/0.23	0.24/0.28
	運転電流(A)	冷房	0.9/1.0	1.0/1.15	1.2/1.4
		暖房	0.9/1.0	1.0/1.15	1.2/1.4
熱交換器形式			アルミフィン＆銅チューブ式		
空気吸込口			下面		
空気吹出口			前面（Φ200フレキシブルダクト接続）		
エアフィルタ			現地手配		
運転音(dB(A))		急	35	37	38
		強	32	35	36
		弱	29	32	33
送風機	送風機形式		両吸込多翼遠心式(モータ直結)×2	両吸込多翼遠心式(モータ直結)×3	
	風量(m^3/min)	急	20	28	34
		強	18	25	31
		弱	15	22	27
	機外静圧(Pa)		標準：50/45，高速：85/100	標準：60/60，高速：90/100	標準：60/55，高速：85/100
	電動機定格出力(kW)		0.1	0.045+0.09	0.05+0.1
配管関係	冷媒ガス管(mm)		Φ15.88（フレア接続）		
	冷媒液管(mm)		Φ9.52（フレア接続）		
	冷媒配管位置		右側		
	ドレン配管口(mm)		VP20の排水管接続可能		
オートスイング(有・無)			－		
ドレンアップ	ドレンポンプ		標準装備		
	アップ高さ(mm)	ドレン口より	－		
		－	600以下（ユニット下面より）		
外装塗装色(本体)			－（クロメートフリー鋼板）		
外装塗装色(パネル)			1-138ページ参照		
外形寸法	高さ(mm)		299	350	
	幅(mm)		950	1370	
	奥行(mm)		635	635	
パネル寸法	高さ(mm)		－		
	幅(mm)		－		
	奥行(mm)		－		
本体質量(kg)			40	59	
パネル質量(kg)			－		
リモコン			1-133ページ参照		
IPコード			IPX0		

注(1) 冷房・暖房能力は JIS-B8627 条件によります。
能力は室内合計容量 100％以下の組合せで運転した場合のユニット 1 台当たりの能力（定格能力）を示します。能力は空気条件・配管距離・室内外の高さ及び室内ユニット接続容量で変わりますので機種選定上の能力は 2-11 ページによって求めてください。
(2) キャンバスパネル使用時の本体高さはキャンバスダクト分が＋αされます。

（50/60Hz）

相当馬力			1.6	2.0	2.5	3.2	4.0	5.0
機種			高静圧ダクト形					
メーカー形式			GUP453M8	GUP563M8	GUP713M8	GUP903M8	GUP1123M8	GUP1403M8
冷房能力(kW)			4.5	5.6	7.1	9.0	11.2	14.0
暖房能力〔低温能力〕(kW)			5.0〔5.3〕	6.3〔6.7〕	8.0〔8.5〕	10.0〔10.6〕	12.5〔13.2〕	16.0〔17.0〕
定格冷房時の顕熱比			0.80	0.73	0.73	0.80	0.73	0.71
電気特性	電源		単相200V 50/60Hz					
	消費電力(kW)	冷房	0.18/0.24	0.20/0.24	0.24/0.18		0.36/0.38	0.38/0.42
		暖房	0.18/0.24	0.20/0.24	0.24/0.18		0.36/0.38	0.38/0.42
	運転電流(A)	冷房	0.90/1.20	1.00/1.20	1.20/0.90		1.80/1.90	1.90/2.10
		暖房	0.90/1.20	1.00/1.20	1.20/0.90		1.80/1.90	1.90/2.10
熱交換器形式			アルミフィン&銅チューブ式					
空気吸込口			左側（吸込ダクト接続）					
空気吹出口			右側（吹出ダクト接続）					
エアフィルタ			－（現地手配）					
運転音(dB(A))		急	43			44		45
		強	－					
		弱	－					
送風機	送風機形式		両吸込多翼遠心式（モータ直結）×2					
	風量(m^3/min)	急	15		20	30		36
		強	－					
		弱	－					
	機外静圧(Pa)		標準：100，最大：150		標準：100，最大：200			
	電動機定格出力(kW)		0.09	0.13	0.23	0.28		0.37
配管関係	冷媒ガス管(mm)		Φ12.7（フレア接続）		Φ15.88（フレア接続）			
	冷媒液管(mm)		Φ6.35（フレア接続）		Φ9.52（フレア接続）			
	冷媒配管位置		前面					
	ドレン配管口(mm)		VP20の排水管接続可能					
オートスイング（有・無）			－					
ドレンアップ	ドレンポンプ		－					
	アップ高さ(mm)	ドレン口より	－					
		天井面より	－					
外装塗装色(本体)			－（クロメートフリー鋼板）					
外装塗装色(パネル)			－					
外形寸法	高さ(mm)		295			350		
	幅(mm)		850			1370		
	奥行(mm)		650			650		
パネル寸法	高さ(mm)		－					
	幅(mm)		－					
	奥行(mm)		－					
本体質量(kg)			40			63		
パネル質量(kg)			－					
リモコン			1-133ページ参照					
IPコード			IPX0					

注(1) 冷房・暖房能力は JIS-B8627 条件によります。
能力は室内合計容量 100％以下の組合せで運転した場合のユニット 1 台当たりの能力（定格能力）を示します。能力は空気条件・配管距離・室内外の高さ及び室内ユニット接続容量で変わりますので機種選定上の能力は 2-11 ページによって求めてください。

（50/60Hz）

相当馬力			8.0	10.0
機種			高静圧ダクト形	
メーカー形式			**GUP2243M8**	**GUP2803M8**
冷房能力(kW)			**22.4**	**28.0**
暖房能力〔低温能力〕(kW)			**25.0〔26.5〕**	**31.5〔33.5〕**
定格冷房時の顕熱比			**0.70/0.74**	**0.71/0.77**
電気特性	電源		単相200V 50/60Hz	
	消費電力(kW)	冷房	0.82/1.20	0.86/1.26
		暖房	0.82/1.20	0.86/1.26
	運転電流(A)	冷房	4.10/6.00	4.3/6.3
		暖房	4.10/6.00	4.3/6.3
熱交換器形式			アルミフィン&銅チューブ式	
空気吸込口			左側（吸込ダクト接続）	
空気吹出口			右側（吹出ダクト接続）	
エアフィルタ			－（現地手配）	
運転音(dB(A))		急	51	52
		強	－	
		弱	－	
送風機	送風機形式		両吸込多翼遠心式(モータ直結)×4	
	風量(m^3/min)	急	51/60	68/80
		強	－	
		弱	－	
	機外静圧(Pa)		標準：100，最大：200	
	電動機定格出力(kW)		0.27×2	0.27×2
配管関係	冷媒ガス管(mm)		**Φ19.05（ろう付接続）**	**Φ22.22（ろう付接続）**
	冷媒液管(mm)		**Φ9.52（ろう付接続）**	**Φ9.52（ろう付接続）**
	冷媒配管位置		前面	
	ドレン配管口(mm)		VP25の排水管接続可能	
オートスイング(有・無)			－	
ドレンアップ	ドレンポンプ		－	
	アップ高さ(mm)	ドレン口より	－	
		天井面より	－	
外装塗装色(本体)			－（クロメートフリー鋼板）	
外装塗装色(パネル)			－	
外形寸法	高さ(mm)		360	
	幅(mm)		1570	
	奥行(mm)		830	
パネル寸法	高さ(mm)		－	
	幅(mm)		－	
	奥行(mm)		－	
本体質量(kg)			92	
パネル質量(kg)			－	
リモコン			1-133ページ参照	
IPコード			IPX0	

注(1) 冷房・暖房能力は JIS-B8627 条件によります。
能力は室内合計容量 100%以下の組合せで運転した場合のユニット 1 台当たりの能力(定格能力)を示します。能力は空気条件・配管距離・室内外の高さ及び室内ユニット接続容量で変わりますので機種選定上の能力は 2-11 ページによって求めてください。

（50/60Hz）

相当馬力			1.25	1.6	2.0	2.5
機種			天井吊形			
メーカー形式			**GEP363M8A**	**GEP453M8A**	**GEP563M8A**	**GEP713M8A**
冷房能力(kW)			**3.6**	**4.5**	**5.6**	**7.1**
暖房能力〔低温能力〕(kW)			**4.0〔4.2〕**	**5.0〔5.3〕**	**6.3〔6.7〕**	**8.0〔8.5〕**
定格冷房時の顕熱比			**0.72**	**0.70**	**0.65**	**0.70**
電気特性	電源		単相200V 50/60Hz			
	消費電力(kW)	冷房	0.08/0.09			0.13/0.14
		暖房	0.08/0.09			0.13/0.14
	運転電流(A)	冷房	0.4/0.45			0.67/0.7
		暖房	0.4/0.45			0.67/0.7
熱交換器形式			アルミフィン&銅チューブ式			
空気吸込口			下面			
空気吹出口			前面			
エアフィルタ			プラスチックネット（洗浄可能）			
運転音(dB(A))		急	38			39
		強	36			37
		弱	34			35
送風機	送風機形式		両吸込多翼遠心式(モータ直結)×2			両吸込多翼遠心式(モータ直結)×4
	風量(m^3/min)	急	10	11		17
		強	9	9		14
		弱	7	7		12
	機外静圧(Pa)		0			
	電動機定格出力(kW)		**0.02**			**0.02×2**
配管関係	冷媒ガス管(mm)		**Φ12.7（フレア接続）**			**Φ15.88（フレア接続）**
	冷媒液管(mm)		**Φ6.35（フレア接続）**			**Φ9.52（フレア接続）**
	冷媒配管位置		右後側			
	ドレン配管口(mm)		VP20の排水管接続可能			
オートスイング（有・無）			有			
ドレンアップ	ドレンポンプ		－（オプションにより内部取付が可能）			
	アップ高さ(mm)	ドレン口より	－（オプションにより内部取付：300以下）			
		天井面より	－			
外装塗装色(本体)			1-138ページ参照			
外装塗装色(パネル)			－			
外形寸法	高さ(mm)		**210**			**210**
	幅(mm)		**1070**			**1320**
	奥行(mm)		**690**			**690**
パネル寸法	高さ(mm)		－			
	幅(mm)		－			
	奥行(mm)		－			
本体質量(kg)			**28**			**37**
パネル質量(kg)			－			
リモコン			1-133ページ参照			
IPコード			IPX0			

注(1) 冷房・暖房能力は JIS-B8627 条件によります。
能力は室内合計容量 100％以下の組合せで運転した場合のユニット 1 台当たりの能力（定格能力）を示します。能力は空気条件・配管距離・室内外の高さ及び室内ユニット接続容量で変わりますので機種選定上の能力は 2-11 ページによって求めてください。

（50/60Hz）

相当馬力			3.2	4.0	5.0	6.0
機種			天井吊形			
メーカー形式			GEP903M8A	GEP1123M8A	GEP1403M8A	GEP1603M8A
冷房能力(kW)			9.0	11.2	14.0	16.0
暖房能力〔低温能力〕(kW)			10.0〔10.6〕	12.5〔13.2〕	16.0〔17.0〕	18.0〔19.0〕
定格冷房時の顕熱比			0.66	0.69	0.66	0.65
電気特性	電源		単相200V 50/60Hz			
	消費電力(kW)	冷房	0.13/0.14	0.18/0.19	0.24/0.27	0.24/0.28
		暖房	0.13/0.14	0.18/0.19	0.24/0.27	0.24/0.28
	運転電流(A)	冷房	0.67/0.7	0.91/0.95	1.2/1.35	1.2/1.4
		暖房	0.67/0.7	0.91/0.95	1.2/1.35	1.2/1.4
熱交換器形式			アルミフィン&銅チューブ式			
空気吸込口			下面			
空気吹出口			前面			
エアフィルタ			プラスチックネット（洗浄可能）			
運転音(dB(A))		急	39	42	44	46
		強	37	41/40	42/41	44
		弱	35	39/38	39/38	43
送風機	送風機形式		両吸込多翼遠心式(モータ直結)×4			
	風量(m^3/min)	急	18	26	29	30
		強	14	23	26	27
		弱	12	21	23	24
	機外静圧(Pa)		0			
	電動機定格出力(kW)		0.02×2	0.04×2	0.045×2	
配管関係	冷媒ガス管(mm)		Φ15.88（フレア接続）			
	冷媒液管(mm)		Φ9.52（フレア接続）			
	冷媒配管位置		右後側			
	ドレン配管口(mm)		VP20の排水管接続可能			
オートスイング(有・無)			有			
ドレンアップ	ドレンポンプ		−（オプションにより内部取付が可能）			
	アップ高さ(mm)	ドレン口より	−（オプションにより内部取付：300以下）			
		天井面より	−			
外装塗装色(本体)			1-138ページ参照			
外装塗装色(パネル)			−			
外形寸法	高さ(mm)		210	250		
	幅(mm)		1320	1620		
	奥行(mm)		690	690		
パネル寸法	高さ(mm)		−			
	幅(mm)		−			
	奥行(mm)		−			
本体質量(kg)			37	49		
パネル質量(kg)			−			
リモコン			1-133ページ参照			
IPコード			IPX0			

注(1) 冷房・暖房能力は JIS-B8627 条件によります。
能力は室内合計容量 100%以下の組合せで運転した場合のユニット 1 台当たりの能力（定格能力）を示します。能力は空気条件・配管距離・室内外の高さ及び室内ユニット接続容量で変わりますので機種選定上の能力は 2-11 ページによって求めてください。

（50/60Hz）

相当馬力			1.25	1.6	2.0	2.5
機種			天井吊形・ワイヤレスタイプ			
メーカー形式			GENP362M7B	GENP452M7B	GENP562M7B	GENP712M7B
冷房能力(kW)			3.6	4.5	5.6	7.1
暖房能力〔低温能力〕(kW)			4.0〔4.2〕	5.0〔5.3〕	6.3〔6.7〕	8.0〔8.5〕
定格冷房時の顕熱比			0.79	0.74	0.69	0.74
電気特性	電源		単相200V 50/60Hz			
	消費電力(kW)	冷房	0.08/0.09			0.13/0.14
		暖房	0.08/0.09			0.13/0.14
	運転電流(A)	冷房	0.4/0.45			0.67/0.7
		暖房	0.4/0.45			0.67/0.7
熱交換器形式			アルミフィン&銅チューブ式			
空気吸込口			下面			
空気吹出口			前面			
エアフィルタ			プラスチックネット(洗浄可能)			
運転音(dB(A))		急	38			39
		強	36			37
		弱	34			35
送風機	送風機形式		両吸込多翼遠心式(モータ直結)×2			両吸込多翼遠心式(モータ直結)×4
	風量(m^3/min)	急	10	11		17
		強	9	9		14
		弱	7	7		12
	機外静圧(Pa)		0			
	電動機定格出力(kW)		0.02			0.02×2
配管関係	冷媒ガス管(mm)		Φ12.7（フレア接続）			Φ15.88（フレア接続）
	冷媒液管(mm)		Φ6.35（フレア接続）			Φ9.52（フレア接続）
	冷媒配管位置		右後側			
	ドレン配管口(mm)		VP20の排水管接続可能			
オートスイング(有・無)			有			
ドレンアップ	ドレンポンプ		−(オプションにより内部取付が可能)			
	アップ高さ(mm)	ドレン口より	−(オプションにより内部取付：300 以下)			
		天井面より	−			
外装塗装色(本体)			1-138ページ参照			
外装塗装色(パネル)			−			
外形寸法	高さ(mm)		210			210
	幅(mm)		1070			1320
	奥行(mm)		690			690
パネル寸法	高さ(mm)		−			
	幅(mm)		−			
	奥行(mm)		−			
本体質量(kg)			30			36
パネル質量(kg)			−			
リモコン			1-135ページ参照			
IPコード			IPX0			

注(1) 冷房・暖房能力は JIS-B8627 条件によります。
能力は室内合計容量 100%以下の組合せで運転した場合のユニット 1 台当たりの能力(定格能力)を示します。能力は空気条件・配管距離・室内外の高さ及び室内機接続容量で変わりますので機種選定上の能力は 2-11 ページによって求めてください。

（50/60Hz）

相当馬力			3.2	4.0	5.0	6.0
機種			天井吊形・ワイヤレスタイプ			
メーカー形式			GENP902M7B	GENP1122M7B	GENP1402M7B	GENP1602M7B
冷房能力(kW)			9.0	11.2	14.0	16.0
暖房能力〔低温能力〕(kW)			10.0〔10.6〕	12.5〔13.2〕	16.0〔17.0〕	18.0〔19.0〕
定格冷房時の顕熱比			0.69	0.73	0.70	0.68
電気特性	電源		単相200V 50/60Hz			
	消費電力(kW)	冷房	0.13/0.14	0.175/0.19	0.235/0.27	0.24/0.28
		暖房	0.13/0.14	0.175/0.19	0.235/0.27	0.24/0.28
	運転電流(A)	冷房	0.67/0.7	0.91/0.95	1.2/1.35	1.2/1.4
		暖房	0.67/0.7	0.91/0.95	1.2/1.35	1.2/1.4
熱交換器形式			アルミフィン&銅チューブ式			
空気吸込口			下面			
空気吹出口			前面			
エアフィルタ			プラスチックネット（洗浄可能）			
運転音(dB(A))		急	39	42	44	46
		強	37	41/40	42/41	44
		弱	35	39/38	39/38	43
送風機	送風機形式		両吸込多翼遠心式（モータ直結）×4	両吸込多翼遠心式（モータ直結）×3	両吸込多翼遠心式（モータ直結）×4	
	風量(m^3/min)	急	18	26	29	30
		強	14	23	26	27
		弱	12	21	23	24
	機外静圧(Pa)		0			
	電動機定格出力(kW)		0.02×2	0.04×2	0.045×2	
配管関係	冷媒ガス管(mm)		Φ15.88（フレア接続）			
	冷媒液管(mm)		Φ9.52（フレア接続）			
	冷媒配管位置		右後側			
	ドレン配管口(mm)		VP20の排水管接続可能			
オートスイング（有・無）			有			
ドレンアップ	ドレンポンプ		－（オプションにより内部取付が可能）			
	アップ高さ(mm)	ドレン口より	－（オプションにより内部取付：300 以下）			
		天井面より	－			
外装塗装色(本体)			1-138ページ参照			
外装塗装色（パネル）			－			
外形寸法	高さ(mm)		210	250		
	幅(mm)		1320	1620		
	奥行(mm)		690			
パネル寸法	高さ(mm)		－			
	幅(mm)		－			
	奥行(mm)		－			
本体質量(kg)			36	46		
パネル質量(kg)			－			
リモコン			1-135ページ参照			
IPコード			IPX0			

注(1) 冷房・暖房能力は JIS-B8627 条件によります。
能力は室内合計容量 100%以下の組合せで運転した場合のユニット 1 台当たりの能力（定格能力）を示します。能力は空気条件・配管距離・室内外の高さ及び室内機接続容量で変わりますので機種選定上の能力は 2-11 ページによって求めてください。

（50/60Hz）

相当馬力			2.8	5.0
機種			天井吊耐油形	
メーカー形式			GESP803M8	GESP1403M8
冷房能力(kW)			8.0	14.0
暖房能力〔低温能力〕(kW)			9.0〔9.5〕	16.0〔17.0〕
定格冷房時の顕熱比			0.71	0.70
電気特性	電源		単相200V 50/60Hz	
	消費電力(kW)	冷房	0.1/0.1	0.2/0.2
		暖房	0.1/0.1	0.2/0.2
	運転電流(A)	冷房	0.5/0.5	1.0/1.0
		暖房	0.5/0.5	1.0/1.0
熱交換器形式			アルミフィン&銅チューブ式	
空気吸込口			下面	
空気吹出口			正面	
エアフィルタ			アルミ製オイルミストフィルタ	
運転音(dB(A))		急	51	52
		強	–	–
		弱	46	48
送風機	送風機形式		両吸込多翼遠心式(モータ直結)×2	両吸込多翼遠心式(モータ直結)×3
	風量(m^3/min)	急	20	34
		強	–	–
		弱	14	24
	機外静圧(Pa)		0	
	電動機定格出力(kW)		0.07	0.07×2
配管関係	冷媒ガス管(mm)		Φ15.88（フレア接続）	
	冷媒液管(mm)		Φ9.52（フレア接続）	
	冷媒配管位置		右後側	
	ドレン配管口(mm)		VP20の排水管接続可能	
オートスイング(有・無)			無	
ドレンアップ	ドレンポンプ		–	
	アップ高さ(mm)	ドレン口より	–	
		天井面より	–	
外装塗装色(本体)			–（ステンレス鋼板）	
外装塗装色(パネル)			–	
外形寸法	高さ(mm)		249	249
	幅(mm)		978	1450
	奥行(mm)		673	673
パネル寸法	高さ(mm)		–	
	幅(mm)		–	
	奥行(mm)		–	
本体質量(kg)			42	62
パネル質量(kg)			–	
リモコン			1-133ページ参照	
IPコード			IPX0	

注(1) 冷房・暖房能力は JIS-B8627 条件によります。
能力は室内合計容量 100%以下の組合せで運転した場合のユニット 1 台当たりの能力(定格能力)を示します。能力は空気条件・配管距離・室内外の高さ及び室内ユニット接続容量で変わりますので機種選定上の能力は 2-11 ページによって求めてください。

（50/60Hz）

相当馬力			1.0	1.25	1.6	2.5
機種			壁掛形			
メーカー形式			GKP283M8	GKP363M8	GKP453M8	GKP713M8
冷房能力(kW)			2.8	3.6	4.5	7.1
暖房能力〔低温能力〕(kW)			3.2〔3.4〕	4.0〔4.2〕	5.0〔5.3〕	8.0〔8.5〕
定格冷房時の顕熱比			0.77	0.72	0.66	0.77
電気特性	電源		単相200V 50/60Hz			
	消費電力(kW)	冷房	0.05/0.05			0.08/0.08
		暖房	0.05/0.05			0.08/0.08
	運転電流(A)	冷房	0.23/0.23	0.25/0.25		0.4/0.4
		暖房	0.23/0.23	0.25/0.25		0.4/0.4
熱交換器形式			アルミフィン&銅チューブ式			
空気吸込口			前面			
空気吹出口			前面			
エアフィルタ			プラスチックネット（洗浄可能）			
運転音(dB(A))		急	37	38		46
		強	34	35		43
		弱	31	32		39
送風機	送風機形式		横断流式（モータ直結）×1			
	風量(m^3/min)	急	8	9		21
		強	7	8		18
		弱	6	7		15
	機外静圧(Pa)		0			
	電動機定格出力(kW)		0.033			0.04
配管関係	冷媒ガス管(mm)		Φ9.52（フレア接続）	Φ12.7（フレア接続）		Φ15.88（フレア接続）
	冷媒液管(mm)		Φ6.35（フレア接続）			Φ9.52（フレア接続）
	冷媒配管位置		右後側			
	ドレン配管口(mm)		内径VP16の排水管接続可能			
オートスイング（有・無）			有			
ドレンアップ	ドレンポンプ		－（オプションにより外部取付形が可能）			
	アップ高さ(mm)	ドレン口より	－（オプションによりユニット下面より0.9mまで可能）			
		天井面より	－			
外装塗装色(本体)			1-138ページ参照			
外装塗装色(パネル)			－			
外形寸法	高さ(mm)		298			318
	幅(mm)		840			1098
	奥行(mm)		259			248
パネル寸法	高さ(mm)		－			
	幅(mm)		－			
	奥行(mm)		－			
本体質量(kg)			12		12.5	18.5
パネル質量(kg)			－			
リモコン			1-133ページ参照			
IPコード			IPX0			

注(1) 冷房・暖房能力は JIS-B8627 条件によります。
能力は室内合計容量 100％以下の組合せで運転した場合のユニット 1 台当たりの能力（定格能力）を示します。能力は空気条件・配管距離・室内外の高さ及び室内ユニット接続容量で変わりますので機種選定上の能力は 2-11 ページによって求めてください。

（50/60Hz）

相当馬力			5.0	8.0	10.0
機種			床置プレナム形		
メーカー形式			**GFP1402M7B**	**GFP2242M7B**	**GFP2802M7B**
冷房能力(kW)			**14.0**	**22.4**	**28.0**
暖房能力〔低温能力〕(kW)			**16.0〔17.0〕**	**25.0〔26.5〕**	**31.5〔33.5〕**
定格冷房時の顕熱比			**0.80**	**0.77**	**0.79**
電気特性	電源		3相200V 50/60Hz		
	消費電力(kW)	冷房	0.25/0.33	0.4/0.6	0.6/0.7
		暖房	0.25/0.33	0.4/0.6	0.6/0.7
	運転電流(A)	冷房	0.83/1.00	1.8/2.1	2.1/2.6
		暖房	0.83/1.00	1.8/2.1	2.1/2.6
熱交換器形式			アルミフィン&銅チューブ式		
空気吸込口			前面，左右側面		
空気吹出口			前面		
エアフィルタ			プラスチックエアフィルタ（洗浄可能）		
運転音(dB(A))		急	−		
		強	50/51	52/53	53/54
		弱	−		
送風機	送風機形式		両吸込多翼遠心式×1	両吸込多翼遠心式×2	
	風量(m^3/min)	急	−		
		強	45/45	68/68	90/90
		弱	−		
	機外静圧(Pa)		0（高速タップ時42/72）	0（高速タップ時30/50）	0（高速タップ時40/70）
	電動機定格出力(kW)		**0.22**	**0.37**	**0.48**
配管関係	冷媒ガス管(mm)		**Φ15.88（フレア接続）**	**Φ19.05（ろう付接続）**	**Φ22.22（ろう付接続）**
	冷媒液管(mm)		**Φ9.52（フレア接続）**	**Φ9.52（ろう付接続）**	
	冷媒配管位置		右側面		
	ドレン配管口		上部排水口：25A（PT1メス）下部排水口：20A（PT3/4メス）		
オートスイング(有・無)			−		
ドレンアップ	ドレンポンプ		−		
	アップ高さ(mm)	ドレン口より	−		
		天井面より	−		
外装塗装色(本体)			1-139ページ参照		
外装塗装色(パネル)			−		
外形寸法	高さ(mm)		**1800**	**1820**	**1820**
	幅(mm)		**875**	**1100**	**1360**
	奥行(mm)		**460**	**560**	**560**
パネル寸法	高さ(mm)		−		
	幅(mm)		−		
	奥行(mm)		−		
本体質量(kg)			**109**	**175**	**204**
パネル質量(kg)			−		
リモコン			−		
IPコード			IPX0		

注(1) 冷房・暖房能力は JIS-B8627 条件によります。
能力は室内合計容量 100%以下の組合せで運転した場合のユニット 1 台当たりの能力（定格能力）を示します。能力は空気条件・配管距離・室内外の高さ及び室内ユニット接続容量で変わりますので機種選定上の能力は 2-11 ページによって求めてください。

（50/60Hz）

相当馬力			5.0	8.0	10.0
機種			床置ダクト形		
メーカー形式			GFP1402TM7B	GFP2242TM7B	GFP2802TM7B
冷房能力(kW)			14.0	22.4	28.0
暖房能力〔低温能力〕(kW)			16.0〔17.0〕	25.0〔26.5〕	31.5〔33.5〕
定格冷房時の顕熱比			0.80	0.77	0.79
電気特性	電源		3相200V 50/60Hz		
	消費電力(kW)	冷房	0.55/0.73	0.7/0.8	0.9/1.2
		暖房	0.55/0.73	0.7/0.8	0.9/1.2
	運転電流(A)	冷房	2.70/2.60	3.3/3.0	4.5/4.6
		暖房	2.70/2.60	3.3/3.0	4.5/4.6
熱交換器形式			アルミフィン&銅チューブ式		
空気吸込口			前面，左右側面		
空気吹出口			上面		
エアフィルタ			プラスチックエアフィルタ（洗浄可能）		
運転音(dB(A))		急	–		
		強	60/64		61/65
		弱	–		
送風機	送風機形式		両吸込多翼遠心式×1	両吸込,片吸込多翼遠心式×各1	両吸込多翼遠心式×2
	風量(m^3/min)	急	–		
		強	45/45	68/68	90/90
		弱	–		
	機外静圧(Pa)		60/190	90/160	150/260
	電動機定格出力(kW)		0.75	0.75	1.5
配管関係	冷媒ガス管(mm)		Φ15.88（フレア接続）	Φ19.05（ろう付接続）	Φ22.22（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)		Φ9.52（フレア接続）	Φ9.52（ろう付接続）	
	冷媒配管位置		右側面		
	ドレン配管口		上部排水口：25A（メス）下部排水口：20A（メス）		
オートスイング(有・無)			–		
ドレンアップ	ドレンポンプ		–		
	アップ高さ(mm)	ドレン口より	–		
		天井面より	–		
外装塗装色(本体)			1-139ページ参照		
外装塗装色(パネル)			–		
外形寸法	高さ(mm)		1600	1700	1700
	幅(mm)		875	1100	1360
	奥行(mm)		460	560	560
パネル寸法	高さ(mm)		–		
	幅(mm)		–		
	奥行(mm)		–		
本体質量(kg)			96	155	194
パネル質量(kg)			–		
リモコン			1-134ページ参照		
IPコード			IPX0		

注(1) 冷房・暖房能力は JIS-B8627 条件によります。
能力は室内合計容量 100%以下の組合せで運転した場合のユニット 1 台当たりの能力（定格能力）を示します。能力は空気条件・配管距離・室内外の高さ及び室内ユニット接続容量で変わりますので機種選定上の能力は 2-11 ページによって求めてください。

（50/60Hz）

相当馬力			20.0	32.0
機種			床置ダクト形	
メーカー形式			GFP5602TM7	GFP9002TM7
冷房能力(kW)			56.0	90.0
暖房能力〔低温能力〕(kW)			63.0〔67.0〕	100.0〔106.0〕
定格冷房時の顕熱比			0.82	0.79
電気特性	電源		3相200V 50/60Hz	
	消費電力(kW)	冷房	2.3/3.2	5.4/6.8
		暖房	2.3/3.2	5.4/6.8
	運転電流(A)	冷房	9.5/10.4	19.4/22.3
		暖房	9.5/10.4	19.4/22.3
熱交換器形式			アルミフィン&銅チューブ式	
空気吸込口			前面，左右側面	背面
空気吹出口			上面	
エアフィルタ			プラスチックエアフィルタ（洗浄可能）	
運転音(dB(A))		急	−	
		強	64/68	66/70
		弱	−	
送風機	送風機形式		両吸込多翼遠心式×2	
	風量(m^3/min)	急	−	
		強	180/180	270/270
		弱	−	
	機外静圧(Pa)		120/300	140/310
	電動機定格出力(kW)		3.7	5.5
配管関係	冷媒ガス管(mm)		Φ28.58（ろう付接続）	Φ28.58×2本（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)		Φ12.7（ろう付接続）	Φ12.7×2本（ろう付接続）
	冷媒配管位置		右側面	右側面
	ドレン配管口		上部排水口:25A（メス），下部排水口:20A（メス）	上部排水口:40A（メス），下部排水口:20A（メス）
オートスイング（有・無）			−	
ドレンアップ	ドレンポンプ		−	
	アップ高さ(mm)	ドレン口より	−	
		天井面より	−	
外装塗装色(本体)			1-139ページ参照	
外装塗装色(パネル)			−	
外形寸法	高さ(mm)		1870	1893
	幅(mm)		1850	1910
	奥行(mm)		750	1085
パネル寸法	高さ(mm)		−	
	幅(mm)		−	
	奥行(mm)		−	
本体質量(kg)			460	650
パネル質量(kg)			−	
リモコン			1-134ページ参照	
IPコード			IPX0	

注(1) 冷房・暖房能力は JIS-B8627 条件によります。
能力は空気条件・配管距離・室内外の高さで変わりますので機種選定上の能力は 2-11 ページによって求めてください。

（50/60Hz）

相当馬力			40	60
機種			床置ダクト形	
メーカー形式			GFP11202TM7	GFP16002TM7
冷房能力(kW)			112.0	160.0
暖房能力〔低温能力〕(kW)			125.0〔134.0〕	180.0〔200.0〕
定格冷房時の顕熱比			0.84	0.86
電気特性	電源		3相200V 50/60Hz	
	消費電力(kW)	冷房	7.2/7.1	12.5/12.4
		暖房	7.2/7.1	12.5/12.4
	運転電流(A)	冷房	25.0/23.5	44.0/41.0
		暖房	25.0/23.5	44.0/41.0
熱交換器形式			アルミフィン&銅チューブ式	
空気吸込口			背面	
空気吹出口			上面	
エアフィルタ			プラスチックエアフィルタ（洗浄可能）	
運転音(dB(A))		急	−	
		強	75/77	76/78
		弱	−	
送風機	送風機形式		両吸込多翼遠心式×1	
	風量(m^3/min)	急	−	
		強	360/360	540/540
		弱	−	
	機外静圧(Pa)		180/390	120/340
	電動機定格出力(kW)		7.5	11.0
配管関係	冷媒ガス管(mm)		Φ28.58×2本（ろう付接続）	Φ28.58×3本（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)		Φ12.7×2本（ろう付接続）	Φ12.7×3本（ろう付接続）
	冷媒配管位置		右側面	
	ドレン配管口(mm)		下部排水口:32A（オス）	
オートスイング（有・無）			−	
ドレンアップ	ドレンポンプ		−	
	アップ高さ(mm)	ドレン口より	−	
		天井面より	−	
外装塗装色(本体)			1-139ページ参照	
外装塗装色(パネル)			−	
外形寸法	高さ(mm)		1816	1956
	幅(mm)		2136	2656
	奥行(mm)		1383	1383
パネル寸法	高さ(mm)		−	
	幅(mm)		−	
	奥行(mm)		−	
本体質量(kg)			800	850
パネル質量(kg)			−	
リモコン			1-134ページ参照	
IPコード			IPX0	

注(1) 冷房・暖房能力は JIS-B8627 条件によります。
能力は空気条件・配管距離・室内外の高さで変わりますので機種選定上の能力は 2-11 ページによって求めてください。

（50/60Hz）

相当馬力			1.0	1.6	2.0	2.5
機種			床置形（露出タイプ）			
メーカー形式			GFLP283M8	GFLP453M8	GFLP563M8	GFLP713M8
冷房能力(kW)			2.8	4.5	5.6	7.1
暖房能力〔低温能力〕(kW)			3.2〔3.4〕	5.0〔5.3〕	6.3〔6.7〕	8.0〔8.5〕
定格冷房時の顕熱比			0.90	0.77	0.71	
電気特性	電源		単相200V 50/60Hz			
	消費電力(kW)	冷房	0.08/0.09	0.08/0.1		
		暖房	0.08/0.09	0.08/0.1		
	運転電流(A)	冷房	0.4/0.45	0.4/0.5		
		暖房	0.4/0.45	0.4/0.5		
熱交換器形式			アルミフィン＆銅チューブ式			
空気吸込口			下面			
空気吹出口			上面			
エアフィルタ			ナイロン繊維不織布（洗浄可能）			
運転音(dB(A))		急	40	42		
		強	37	40		
		弱	35	39		
送風機	送風機形式		両吸込多翼遠心式(モータ直結)×2			
	風量(m^3/min)	急	12	14		18
		強	11	12		15
		弱	10	10		12
	機外静圧(Pa)		0			
	電動機定格出力(kW)		0.03	0.04		
配管関係	冷媒ガス管(mm)		Φ9.52（フレア接続）	Φ12.7（フレア接続）		Φ15.88（フレア接続）
	冷媒液管(mm)		Φ6.35（フレア接続）			Φ9.52（フレア接続）
	冷媒配管位置		右側			
	ドレン配管口(mm)		PT20の排水管接続可能			
オートスイング（有・無）			無			
ドレンアップ	ドレンポンプ		−			
	アップ高さ(mm)	ドレン口より	−			
		天井面より	−			
外装塗装色(本体)			1-139ページ参照			
外装塗装色（パネル）			−			
外形寸法	高さ(mm)		630			630
	幅(mm)		1196			1481
	奥行(mm)		225			225
パネル寸法	高さ(mm)		−			
	幅(mm)		−			
	奥行(mm)		−			
本体質量(kg)			32			40
パネル質量(kg)			−			
リモコン			1-133ページ参照			
IPコード			IPX0			

注(1) 冷房・暖房能力は JIS-B8627 条件によります。
能力は室内合計容量 100％以下の組合せで運転した場合のユニット 1 台当たりの能力（定格能力）を示します。能力は空気条件・配管距離・室内外の高さ及び室内ユニット接続容量で変わりますので機種選定上の能力は 2-11 ページによって求めてください。

（50/60Hz）

相当馬力			1.0	1.6	2.0	2.5
機種			床置形（隠蔽タイプ）			
メーカー形式			GFUP283M8	GFUP453M8	GFUP563M8	GFUP713M8
冷房能力(kW)			2.8	4.5	5.6	7.1
暖房能力〔低温能力〕(kW)			3.2〔3.4〕	5.0〔5.3〕	6.3〔6.7〕	8.0〔8.5〕
定格冷房時の顕熱比			0.90	0.77	0.71	
電気特性	電源		単相200V 50/60Hz			
	消費電力(kW)	冷房	0.08/0.09	0.08/0.1		
		暖房	0.08/0.09	0.08/0.1		
	運転電流(A)	冷房	0.4/0.45	0.4/0.5		
		暖房	0.4/0.45	0.4/0.5		
熱交換器形式			アルミフィン&銅チューブ式			
空気吸込口			下面			
空気吹出口			上面			
エアフィルタ			ナイロン繊維不織布（洗浄可能）			
運転音(dB(A))		急	40	42		
		強	37	40		
		弱	35	39		
送風機	送風機形式		両吸込多翼遠心式(モータ直結)×2			
	風量(m^3/min)	急	12	14		18
		強	11	12		15
		弱	10	10		12
	機外静圧(Pa)		0			
	電動機定格出力(kW)		0.03	0.04		
配管関係	冷媒ガス管(mm)		Φ9.52（フレア接続）	Φ12.7（フレア接続）		Φ15.88（フレア接続）
	冷媒液管(mm)		Φ6.35（フレア接続）			Φ9.52（フレア接続）
	冷媒配管位置		右側			
	ドレン配管口(mm)		PT20の排水管接続可能			
オートスイング（有・無）			無			
ドレンアップ	ドレンポンプ		−			
	アップ高さ(mm)	ドレン口より	−			
		天井面より	−			
外装塗装色(本体)			−（クロメートフリー鋼板）			
外装塗装色（パネル）			−			
外形寸法	高さ(mm)		630			630
	幅(mm)		1077			1362
	奥行(mm)		225			225
パネル寸法	高さ(mm)		−			
	幅(mm)		−			
	奥行(mm)		−			
本体質量(kg)			25			32
パネル質量(kg)			−			
リモコン			1-133ページ参照			
IPコード			IPX0			

注(1) 冷房・暖房能力は JIS-B8627 条件によります。
能力は室内合計容量 100％以下の組合せで運転した場合のユニット 1 台当たりの能力（定格能力）を示します。能力は空気条件・配管距離・室内外の高さ及び室内ユニット接続容量で変わりますので機種選定上の能力は 2-11 ページによって求めてください。

（注）同一冷媒配管系統内にて他機種との混在接続はできません。 （50/60Hz）

相当馬力			3.2	5.0
機種			給気処理ユニット	
メーカー形式			GUP903FM8	GUP1403FM8
冷房能力(kW)			9.0	14.0
暖房能力(kW)			4.2	7.0
バイパスファクタ			0.015/0.015	0.016/0.016
電気特性	電源		単相200V 50/60Hz	
	消費電力(kW)	冷房	0.11/0.13	0.16/0.18
		暖房	0.11/0.13	0.16/0.18
	運転電流(A)	冷房	0.6/0.7	0.85/1.05
		暖房	0.6/0.7	0.85/1.05
熱交換器形式			アルミフィン&銅チューブ式	
空気吸込口			左側（吸込ダクト接続）	
空気吹出口			右側（吹出ダクト接続）	
エアフィルタ			－（現地手配）	
運転音(dB(A))		急	38/40	41/43
		強	－	
		弱	－	
送風機	送風機形式		両吸込多翼遠心式(モータ直結)×2	
	風量(m^3/min)	急	8.5/8.5	14.0/14.5
		強	－	
		弱	－	
	機外静圧(Pa)		標準：100，最大：200	
	電動機定格出力(kW)		0.07	0.12
配管関係	冷媒ガス管(mm)		Φ15.88（フレア接続）	
	冷媒液管(mm)		Φ9.52（フレア接続）	
	冷媒配管位置		前面	
	ドレン配管口(mm)		VP25の排水管接続可能	
オートスイング(有・無)			無	
ドレンアップ	ドレンポンプ		－	
	アップ高さ(mm)	ドレン口より	－	
		天井面より	－	
外装塗装色(本体)			－（クロメートフリー鋼板）	
外装塗装色(パネル)			－	
外形寸法	高さ(mm)		360	360
	幅(mm)		820	1200
	奥行(mm)		830	830
パネル寸法	高さ(mm)		－	
	幅(mm)		－	
	奥行(mm)		－	
本体質量(kg)			48	62
パネル質量(kg)			－	
リモコン			1-133ページ参照	
IPコード			IPX0	

注(1) 能力・電気特性は冷房 33℃ DB，28℃ WB (68% RH)，暖房 (無着霜時) 0℃ DB，-2.9℃ WB (50% RH) における値です。いずれも給気処理運転モード時の値です。

(2) 外気取入温度範囲　冷房 20 ～ 40℃ DB，暖房 0 ～ 24℃ DB

(3) 能力は室内合計容量 100%以下の組合せで運転した場合のユニット 1 台当たりの能力(定格能力)を示します。能力は空気条件・配管距離・室内外の高さ及び室内ユニット接続容量で変わりますので機種選定上の能力は 2-11 ページによって求めてください。

（注）同一冷媒配管系統内にて他機種との混在接続はできません。 （50/60Hz）

相当馬力			8.0	10.0
機種			給気処理ユニット	
メーカー形式			GUP2243FM8	GUP2803FM8
冷房能力(kW)			22.4	28.0
暖房能力(kW)			10.9	14.8
バイパスファクタ			0.019/0.019	0.036/0.036
電気特性	電源		単相200V 50/60Hz	
	消費電力(kW)	冷房	0.27/0.32	0.31/0.38
		暖房	0.27/0.32	0.31/0.38
	運転電流(A)	冷房	1.6/1.7	1.7/2.0
		暖房	1.6/1.7	1.7/2.0
熱交換器形式			アルミフィン&銅チューブ式	
空気吸込口			左側（吸込ダクト接続）	
空気吹出口			右側（吹出ダクト接続）	
エアフィルタ			－（現地手配）	
運転音(dB(A))		急	43/45	46/47
		強	－	
		弱	－	
送風機	送風機形式		両吸込多翼遠心式(モータ直結)×2	
	風量(m^3/min)	急	22/21.5	30/30
		強	－	
		弱	－	
	機外静圧(Pa)		標準：100，最大：200	
	電動機定格出力(kW)		0.13	0.2
配管関係	冷媒ガス管(mm)		Φ19.05（ろう付接続）	Φ22.22（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)		Φ9.52（ろう付接続）	
	冷媒配管位置		前面	
	ドレン配管口(mm)		VP25の排水管接続可能	
オートスイング(有・無)			無	
ドレンアップ	ドレンポンプ		－	
	アップ高さ(mm)	ドレン口より	－	
		天井面より	－	
外装塗装色(本体)			－（クロメートフリー鋼板）	
外装塗装色(パネル)			－	
外形寸法	高さ(mm)		360	360
	幅(mm)		1570	1570
	奥行(mm)		830	830
パネル寸法	高さ(mm)		－	
	幅(mm)		－	
	奥行(mm)		－	
本体質量(kg)			82	84
パネル質量(kg)			－	
リモコン			1-133ページ参照	
IPコード			IPX0	

注(1) 能力・電気特性は冷房 33℃ DB，28℃ WB（68% RH），暖房(無着霜時)0℃ DB，-2.9℃ WB(50% RH)における値です。いずれも給気処理運転モード時の値です。

(2) 外気取入温度範囲　冷房 20 ～ 40℃ DB，暖房 0 ～ 24℃ DB

(3) 能力は室内合計容量 100%以下の組合せで運転した場合のユニット 1 台当たりの能力(定格能力)を示します。能力は空気条件・配管距離・室内外の高さ及び室内ユニット接続容量で変わりますので機種選定上の能力は 2-11 ページによって求めてください。

（50/60Hz）

相当馬力			1.6	2.0
機種			全熱交換器付外気処理ユニット形	
メーカー形式			GAFP7503M8	GAFP10003M8
定格風量(m³/h)			急：750	急：1000
送風装置	機外静圧	給気側(Pa)	H：210/300，L：120/120	H：200/270，L：140/130
		排気側(Pa)	H：270/360，L：230/250	H：240/320，L：190/180
	電動機定格出力(kW)		0.4×2	
電気特性	電源		単相200V 50/60Hz	
	消費電力(kW)		0.49/0.64（冷・暖共）	0.57/0.74（冷・暖共）
	運転電流(A)		2.45/3.2（冷・暖共）	2.85/3.7（冷・暖共）
熱交換器			アルミフィン&銅チューブ式	
ダクト径	給気側(OA,SA)Φmm		250	300
	排気側(RA,EA)Φmm		250	300
エアフィルタ	給気側フィルタ(%)		比色法65（洗浄再生不可）	
	排気側フィルタ		フィレドンFS-1705	
※1 全熱交換器能力	エンタルピー交換効率	夏(%)	58	
		冬(%)	66	
	温度交換効率(%)		73	
熱交換器能力	冷房全熱(kW)		4.5	5.6
	暖房全熱(kW)		5.0	6.3
加湿器(kg/h)			気化式：3.5	気化式：5.4
運転音(dB(A))			46/47	
配管関係	冷媒ガス管(mm)		Φ12.7（フレア接続）	
	冷媒液管(mm)		Φ6.35（フレア接続）	
	給水管(加湿器用)		8A（接続口R1/4オネジ）	
	ドレン配管		25A（接続口R1オネジ）	
オートスイング(有・無)			−	
ドレンアップ	ドレンポンプ		−	
	アップ高さ(mm)	ドレン口より	−	
		天井面より	−	
外装塗装色(本体)			−（クロメートフリー鋼板）	
外装塗装色(パネル)			−	
外形寸法	高さ(mm)		460	460
	幅(mm)		1120	1310
	奥行(mm)		1700	1800
パネル寸法	高さ(mm)		−	
	幅(mm)		−	
	奥行(mm)		−	
本体質量(kg)			150	170
パネル質量(kg)			−	
リモコン			1-133ページ参照	
IPコード			IPX0	

注(1) 性能は下記に基づく値です。

※1. 夏条件：給気側(外気)35℃ DB/28.5℃ WB，排気側(還気)27℃ DB/19℃ WB
冬条件：給気側(外気)7℃ DB/-5℃ WB，排気側(還気)20℃ DB/12.5℃ WB

※2. 冷房条件：室内側－給気側(外気)35℃ DB/24℃ WB，排気側(還気)27℃ DB/19℃ WB
：室外側－ 35℃ DB/24℃ WB
暖房条件：室内側－給気側(外気)7℃ DB/6℃ WB，排気側(還気)20℃ DB
：室外側－ 7℃ DB/6℃ WB

(3) 外気導入空気温度下限は 0℃ DB です，又雨水の浸入のないようにしてください。

(2) バイパスファクタ（B.F）

（風量単位：m³/h）

形式	項目	風量範囲		
		下限	定格	上限
SAFP7503M8	風量	600	750	900
	B.F	0.016	0.025	0.035
SAFP10003M8	風量	800	1000	1200
	B.F	0.028	0.042	0.057

（50/60Hz）

相当馬力			4.0	5.0	8.0	10.0
機種			床置システムパッケージ形			
メーカー形式			GWUP1123M8	GWUP1403M8	GWUP2243M8	GWUP2803M8
風洞ユニット形式			FDAD4-DUCTB		FDAD8-DUCTB	
冷房能力(kW)			11.2	14.0	22.4	28.0
暖房能力〔低温能力〕(kW)			12.5〔13.2〕	16.0〔17.0〕	25.0〔26.5〕	31.5〔33.5〕
定格冷房時の顕熱比			0.68	0.73	0.71	0.73
電気特性	電源		単相200V 50/60Hz			
	消費電力(kW)	冷房	0.6/0.7	0.7/0.8	1.2/1.4	1.4/1.6
		暖房	0.6/0.7	0.7/0.8	1.2/1.4	1.4/1.6
	運転電流(A)	冷房	3.0/3.5	3.5/4.0	6.0/7.0	7.0/8.0
		暖房	3.0/3.5	3.5/4.0	6.0/7.0	7.0/8.0
熱交換器形式			アルミフィン&銅チューブ式			
空気吸込口			上面			
空気吹出口			上面			
エアフィルタ			防カビ材入りプラスチック製フィルタ（洗浄可能）			
運転音(dB(A))		急	47/45	48/46	50/50	51/51
		強	–	–	–	–
		弱	–	–	–	–
送風機	送風機形式		両吸込多翼遠心式(モータ直結)×1		両吸込多翼遠心式(モータ直結)×2	
	風量(m^3/min)	急	26	36	52	72
		強	–	–	–	–
		弱	–	–	–	–
	機外静圧(Pa)		290/330	130/180	310/350	150/200
	電動機定格出力(kW)		0.3	0.38	0.3×2	0.38×2
配管関係	冷媒ガス管(mm)		Φ15.88（ろう付接続）		Φ19.05（ろう付接続）	Φ22.22（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)		Φ9.52（ろう付接続）		Φ9.52（ろう付接続）	
	冷媒配管位置		右側面			
	ドレン配管口		右側面：上部PT1メス（25A），下部PT3/4メス（20A）			
オートスイング(有・無)			–			
ドレンアップ	ドレンポンプ		–			
	アップ高さ(mm)	ドレン口より	–			
		天井面より	–			
外装塗装色(本体)			–（クロメートフリー鋼板）			
外装塗装色(パネル)			–			
外形寸法	高さ(mm)		1700（本体）1700（組立状態） 1120（風洞）		2000（本体）2000（組立状態）1420（風洞）	
	幅(mm)		875（本体）1327（組立状態） 452（風洞）		1360（本体）1860（組立状態） 500（風洞）	
	奥行(mm)		460（本体） 460（組立状態） 415（風洞）		560（本体） 560（組立状態） 520（風洞）	
パネル寸法	高さ(mm)		–			
	幅(mm)		–			
	奥行(mm)		–			
本体質量(kg)			140（組立状態）		240（組立状態）	
パネル質量(kg)			–			
リモコン			1-133ページ参照			
IPコード			IPX0			

注(1) 冷房・暖房能力は JIS-B8627 条件によります。
能力は室内合計容量 100%以下の組合せで運転した場合のユニット 1 台当たりの能力(定格能力)を示します。能力は空気条件・配管距離・室内外の高さ及び室内ユニット接続容量で変わりますので機種選定上の能力は 2-11 ページによって求めてください。

（50/60Hz）

相当馬力			5.0	6.0	8.0	10.0
機種			アンダーフロアタイプ（圧力調整器無）			
メーカー形式			GAUP1402M7N-R・L	GAUP1602M7N-R・L	GAUP2242M7N-R・L	GAUP2802M7N-R・L
冷房能力(kW)			14.0	16.0	22.4	28.0
暖房能力〔低温能力〕(kW)			16.0〔17.0〕	18.0〔19.0〕	25.0〔26.5〕	31.5〔33.5〕
定格冷房時の顕熱比			0.82	0.78	0.78	0.78
電気特性	電源		単相200V 50/60Hz			
	消費電力(kW)	冷房	0.8/0.98	0.88/1.05	1.24/1.48	1.44/1.7
		暖房	0.8/0.98	0.88/1.05	1.24/1.48	1.44/1.7
	運転電流(A)	冷房	4.0/4.8	4.4/5.2	6.2/7.4	7.2/8.7
		暖房	4.0/4.8	4.4/5.2	6.2/7.4	7.2/8.7
熱交換器形式			アルミフィン&銅チューブ式			
空気吸込口			上面			
空気吹出口			下面			
エアフィルタ			メイン：NBS65%　プレ：不織布			
運転音(dB(A))		急	−			
		強	45		47	48
		弱	−			
送風機	送風機形式		両吸込多翼遠心式(モータ直結)×2		両吸込多翼遠心式(モータ直結)×3	
	風量(m^3/min)	急	−			
		強	65	70	100	130
		弱	−			
	機外静圧(Pa)		50			
	電動機定格出力(kW)		0.23×2	0.27+0.23	0.27+0.23×2	0.27×3
配管関係	冷媒ガス管(mm)		Φ15.88（フレア接続）		Φ19.05（ろう付接続）	Φ22.22（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)		Φ9.52（フレア接続）		Φ9.52（ろう付接続）	
	冷媒配管位置		側面			
	ドレン配管口		PT1オス（25A）の配水管接続			
オートスイング(有・無)			無			
ドレンアップ	ドレンポンプ		−			
	アップ高さ(mm)	ドレン口より	−			
		天井面より	−			
外装塗装色(本体)			−（クロメートフリー鋼板）			
外装塗装色(パネル)			−			
外形寸法	高さ(mm)		1900		1900	1900
	幅(mm)		1570		2270	2410
	奥行(mm)		430		430	430
パネル寸法	高さ(mm)		−			
	幅(mm)		−			
	奥行(mm)		−			
本体質量(kg)			240		310	360
パネル質量(kg)			−			
リモコン			1-134ページ参照			
IPコード			IPX0			

注(1) 冷房・暖房能力は JIS-B8627 条件によります。
能力は室内合計容量 100%以下の組合せで運転した場合のユニット 1 台当たりの能力(定格能力)を示します。能力は空気条件・配管距離・室内外の高さ及び室内ユニット接続容量で変わりますので機種選定上の能力は 2-11 ページによって求めてください。

（50/60Hz）

相当馬力			5.0	6.0	8.0	10.0
機種			アンダーフロアタイプ（圧力調整器付）			
メーカー形式			GAUP1402M7N-RA･LA	GAUP1602M7N-RA･LA	GAUP2242M7N-RA･LA	GAUP2802M7N-RA･LA
冷房能力(kW)			14.0	16.0	22.4	28.0
暖房能力〔低温能力〕(kW)			16.0〔17.0〕	18.0〔19.0〕	25.0〔26.5〕	31.5〔33.5〕
定格冷房時の顕熱比			0.82	0.78	0.78	0.78
電気特性	電源		単相200V 50/60Hz			
	消費電力(kW)	冷房	0.8/0.98	0.88/1.05	1.24/1.48	1.44/1.7
		暖房	0.8/0.98	0.88/1.05	1.24/1.48	1.44/1.7
	運転電流(A)	冷房	4.0/4.8	4.4/5.2	6.2/7.4	7.2/8.7
		暖房	4.0/4.8	4.4/5.2	6.2/7.4	7.2/8.7
熱交換器形式			アルミフィン＆銅チューブ式			
空気吸込口			上面			
空気吹出口			下面			
エアフィルタ			メイン：NBS65%　プレ：不織布			
運転音(dB(A))		急	－			
		強	45		47	48
		弱	－			
送風機	送風機形式		両吸込多翼遠心式(モータ直結)×2		両吸込多翼遠心式(モータ直結)×3	
	風量(m^3/min)	急	－			
		強	65	70	100	130
		弱	－			
	機外静圧(Pa)		50			
	電動機定格出力(kW)		0.23×2	0.27+0.23	0.27+0.23×2	0.27×3
配管関係	冷媒ガス管(mm)		Φ15.88（フレア接続）		Φ19.05（ろう付接続）	Φ22.22（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)		Φ9.52（フレア接続）		Φ9.52（ろう付接続）	
	冷媒配管位置		側面			
	ドレン配管口		PT1オス（25A）の配水管接続			
オートスイング(有・無)			無			
ドレンアップ	ドレンポンプ		－			
	アップ高さ(mm)	ドレン口より	－			
		天井面より	－			
外装塗装色(本体)			－（クロメートフリー鋼板）			
外装塗装色(パネル)			－			
外形寸法	高さ(mm)		1900		1900	1900
	幅(mm)		1570		2270	2410
	奥行(mm)		430		430	430
パネル寸法	高さ(mm)		－			
	幅(mm)		－			
	奥行(mm)		－			
本体質量(kg)			240		310	360
パネル質量(kg)			－			
リモコン			1-134ページ参照			
IPコード			IPX0			

注(1) 冷房・暖房能力は JIS-B8627 条件によります。
能力は室内合計容量 100%以下の組合せで運転した場合のユニット 1 台当たりの能力(定格能力)を示します。能力は空気条件・配管距離・室内外の高さ及び室内ユニット接続容量で変わりますので機種選定上の能力は 2-11 ページによって求めてください。

（50/60Hz）

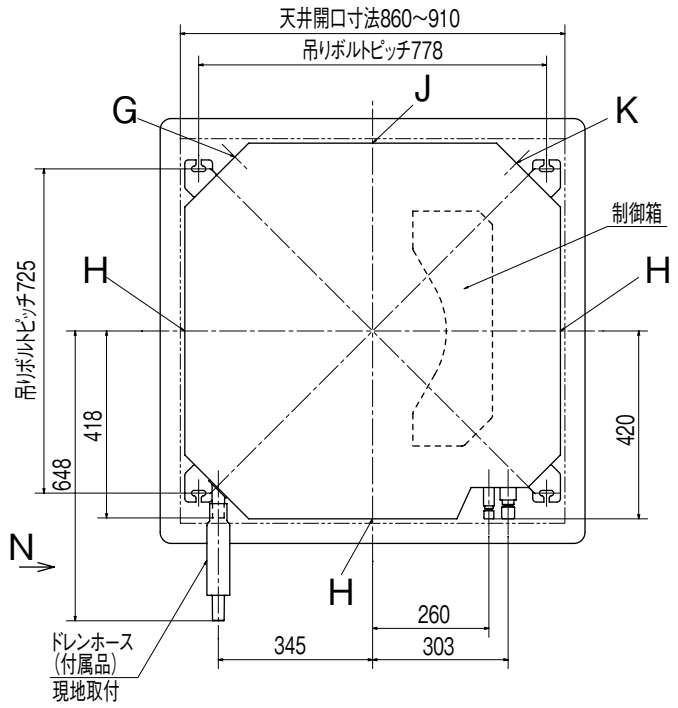
機種			床置ダクト形アンダーフロア（縦形外気処理ユニット）
形式			GAFP800UF-R・L
電気特性	電源(1)		単相200V 50/60Hz
	消費電力（kW）	冷房	0.31/0.45
		暖房	0.31/0.45
	運転電流（A）	冷房	1.55/2.25
		暖房	1.55/2.25
	力率（%）	冷房	100/100
		暖房	100/100
給気側プレフィルタ			エレメント保護用（洗浄可能）
排気側プレフィルタ			エレメント保護用（洗浄可能）
運転 dB(A)		急	–
		強	49
		弱	–
送風機	送風機形式		片吸込多翼遠心式
	風量（m^3/h）	急	–
		強	800
		弱	–
	機外静圧（Pa）		40/50
	電動機定格出力（kW）		0.01×2
(2)性能	エンタルピ交換効率（%）	夏	58
		冬	66
	温度交換効率（%）		73
外形寸法	高さ(mm)		2300
	幅(mm)		650
	奥行(mm)		430
製品質量(kg)			140

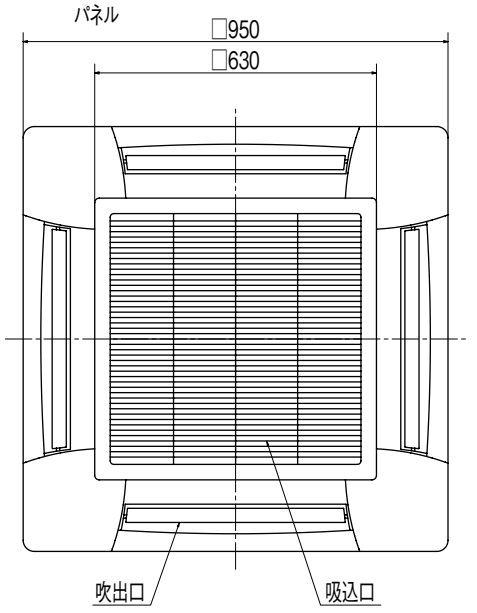
注(1) アンダーフロア・ローボーイタイプと連結する場合、電源はアンダーフロア・ローボーイタイプの接続コネクターより取り入れられます。
(2) 性能の効率は下記空気条件で運転した時の値を示します。
夏条件：室内（排気側）27.0℃ DB/19.0℃ WB、室外（給気側）35.0℃ DB/28.5℃ WB
冬条件：室内（排気側）20.0℃ DB/12.5℃ WB、室外（給気側）7.0℃ DB/-5.0℃ WB

1-4 外 形 図

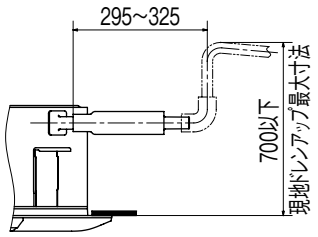
(1) 天井カセット形 (4 方向吹出) (GT)

GTP283M8

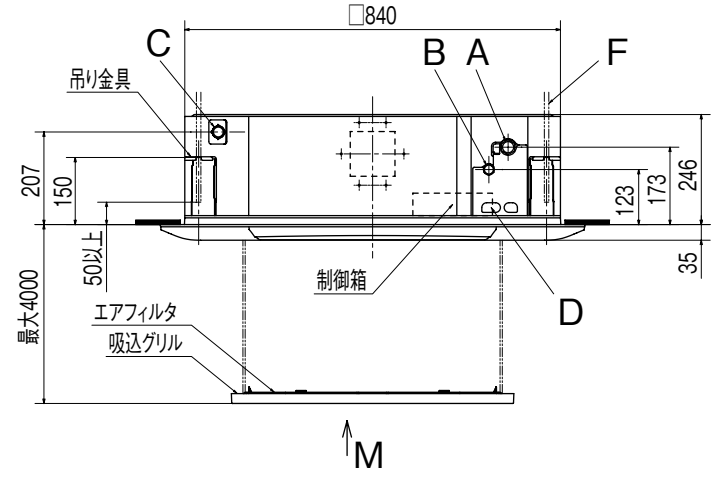


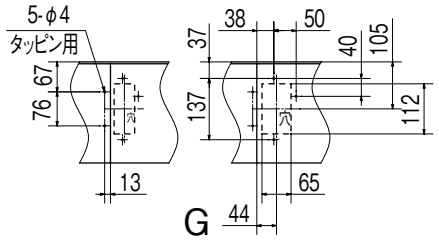


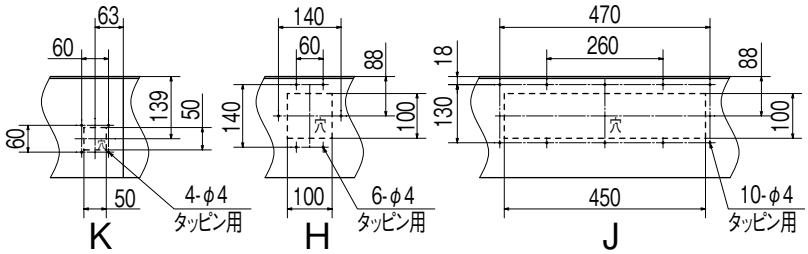
M 視

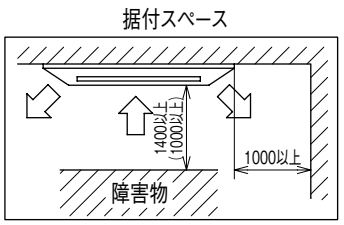


N 視









隣接設置の場合は、ユニット間を4000以上離してください。

(注) ( )内数値は標準パネル装着時の値です。

● 記号説明

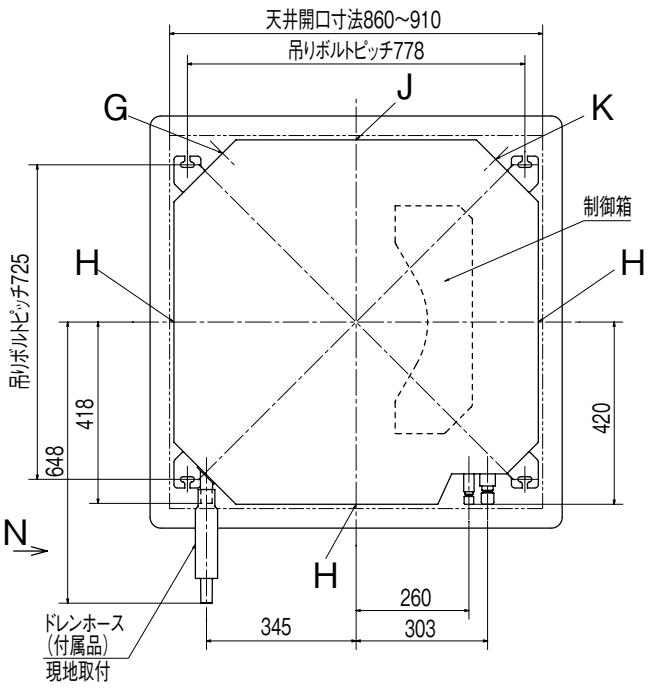
記号	内容	
A	冷媒ガス側配管	φ9.52(フレア)
B	冷媒液側配管	φ6.35(フレア)
C	ドレン配管	VP20 注(2)
D	電源取入口	
F	吊りボルト	(M10又はM8)
G	OA取入口	
H	吹出分岐ダクト接続口	
J	加湿器接続口	
K	加湿器余剰水接続口	

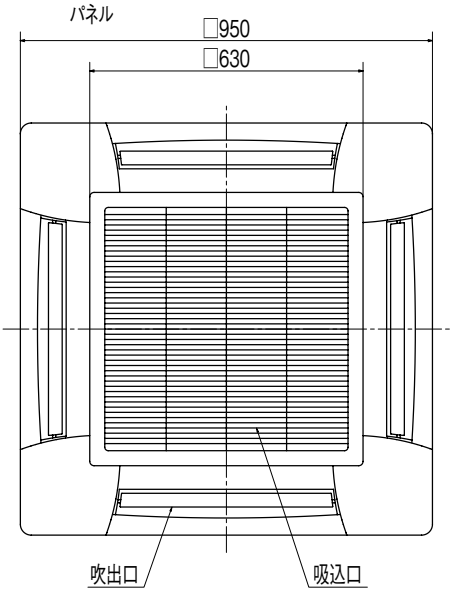
注(1) 装置銘板は吸込グリル内に付いてます。

(2) VP20用接続ソケットを現地手配してください。

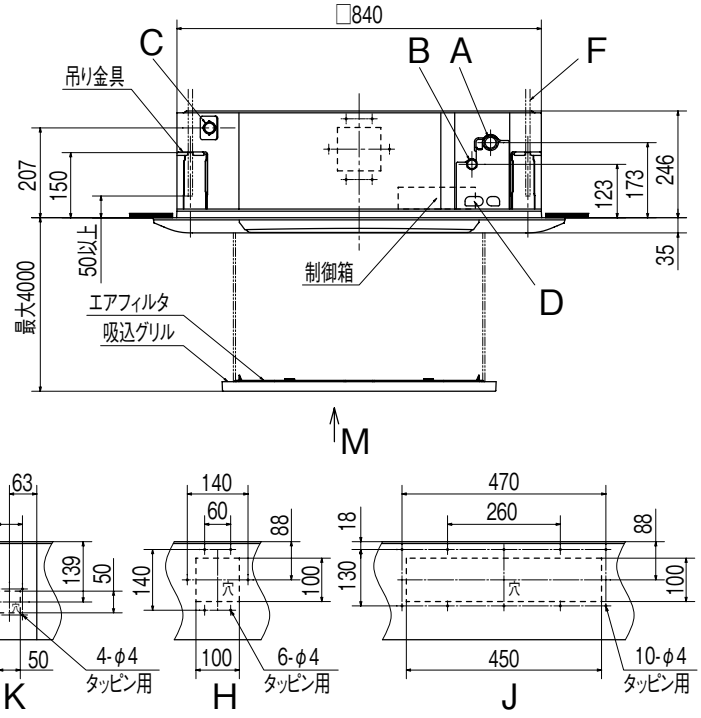
(3) 据付高さは2.5m以上としてください。

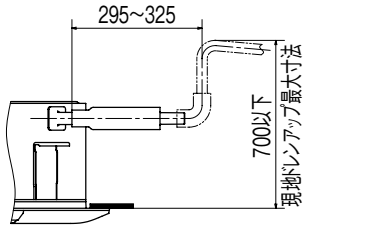
GTP363, 453, 563M8



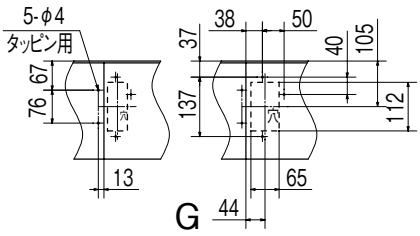


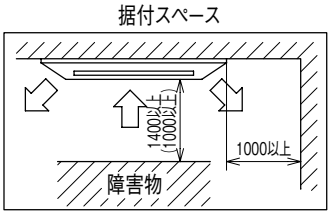
M 視





N 視





隣接設置の場合は、ユニット間を
4000以上離してください。
(注)　(　)内数値は標準パネル装着
時の値です。

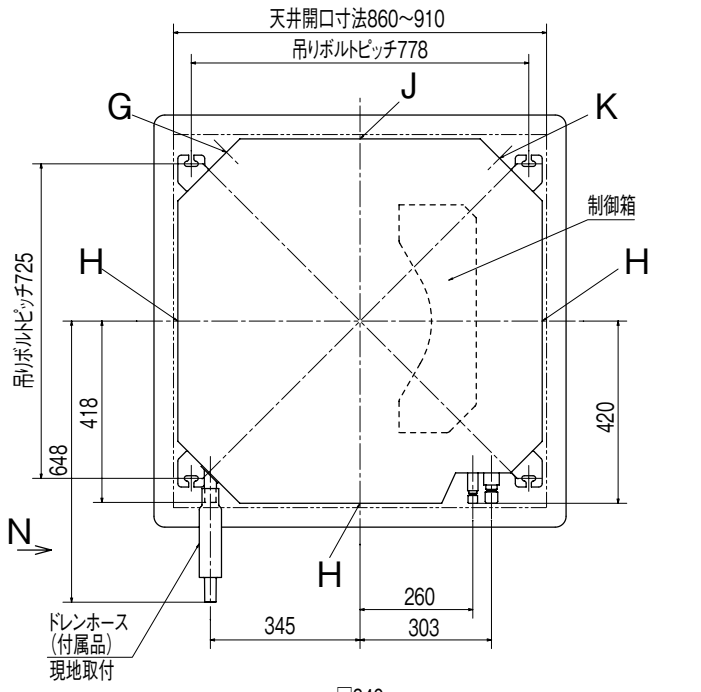
● 記号説明

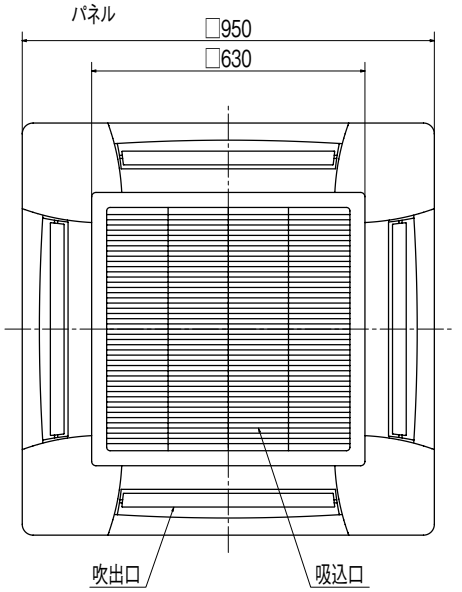
記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ12.7(フレア)
B	冷媒液側配管	φ6.35(フレア)
C	ドレン配管	VP20 注(2)
D	電源取入口	
F	吊りボルト	(M10又はM8)
G	OA取入口	
H	吹出分岐ダクト接続口	
J	加湿器接続口	
K	加湿器余剰水接続口	

注(1) 装置銘板は吸込グリル内に付いてます。
(2) VP20用接続ソケットを現地手配してください。
(3) 据付高さは2.5m以上としてください。

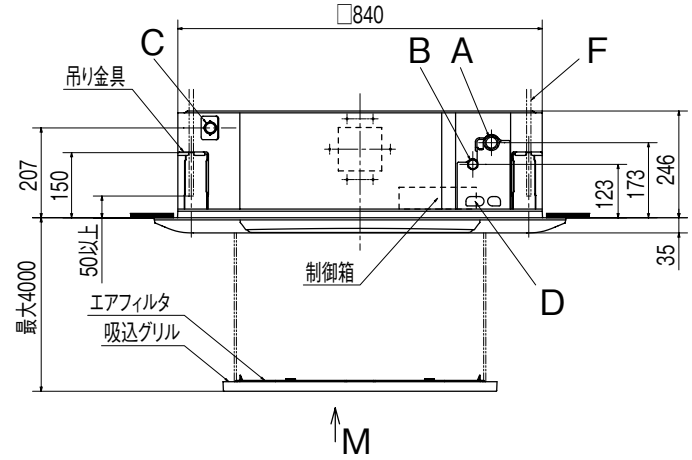
概要

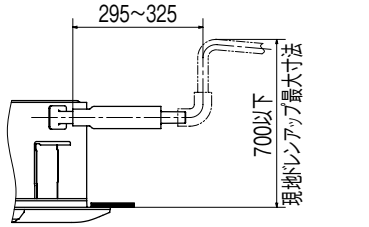
GTP713, 803M8



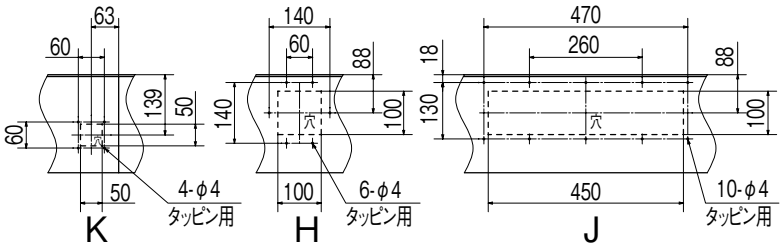


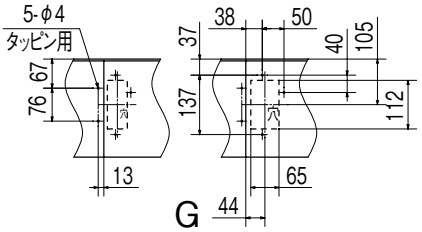
M 視

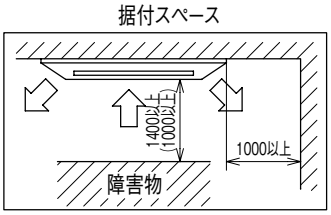




N 視







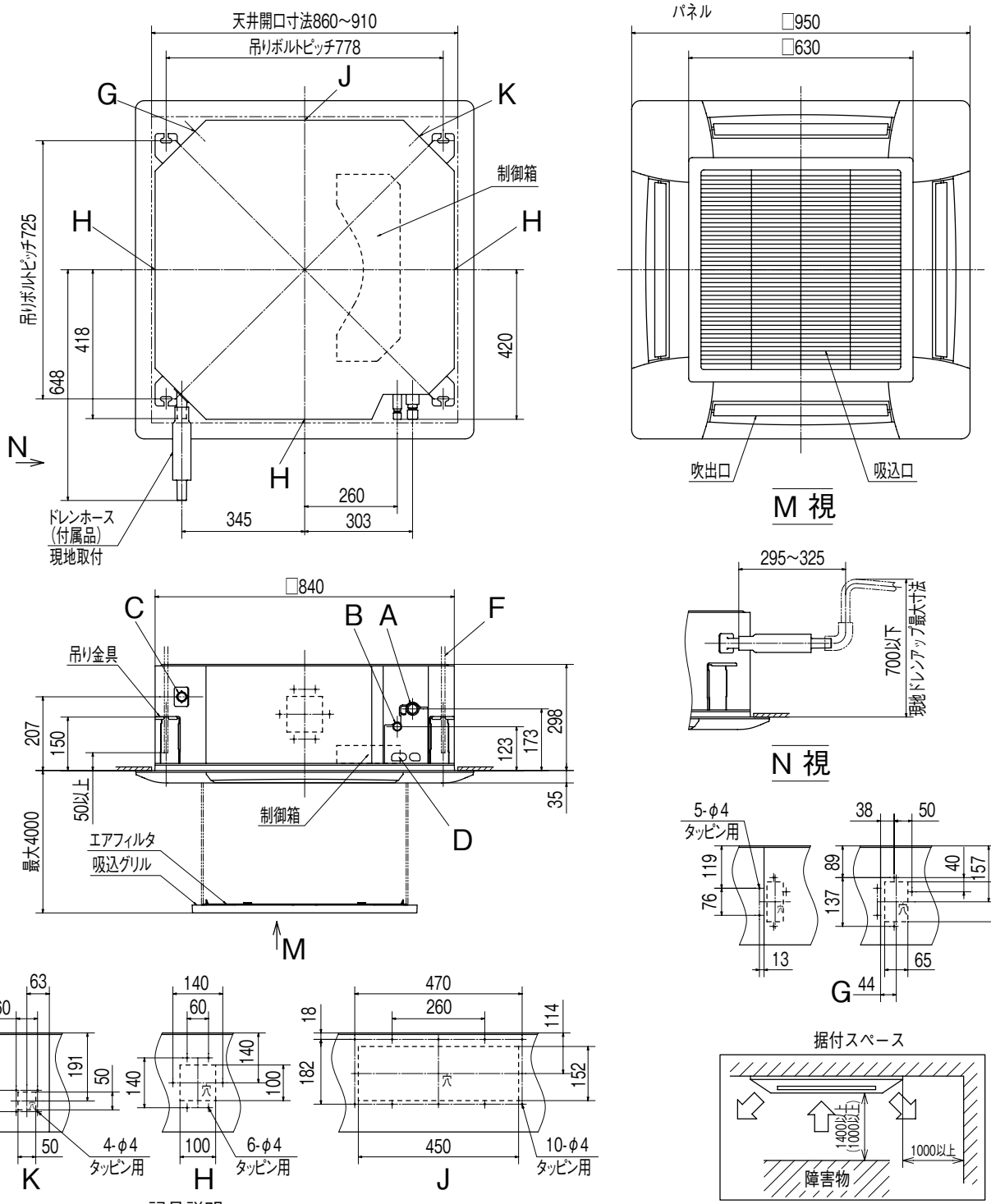
隣接設置の場合は、ユニット間を
4000以上離してください。
(注) ( )内数値は標準パネル装着
時の値です。

- 記号説明

記 号	内	容
A	冷媒ガス側配管	φ15.88(フレア)
B	冷媒液側配管	φ9.52(フレア)
C	ドレン配管	VP20 注(2)
D	電源取入口	
F	吊りボルト	(M10又はM8)
G	OA取入口	
H	吹出分岐ダクト接続口	
J	加湿器接続口	
K	加湿器余剰水接続口	

注(1) 装置銘板は吸込グリル内に付いてます。
(2) VP20用接続ソケットを現地手配してください。
(3) 据付高さは2.5m以上としてください。

GTP903, 1123, 1403, 1603M8

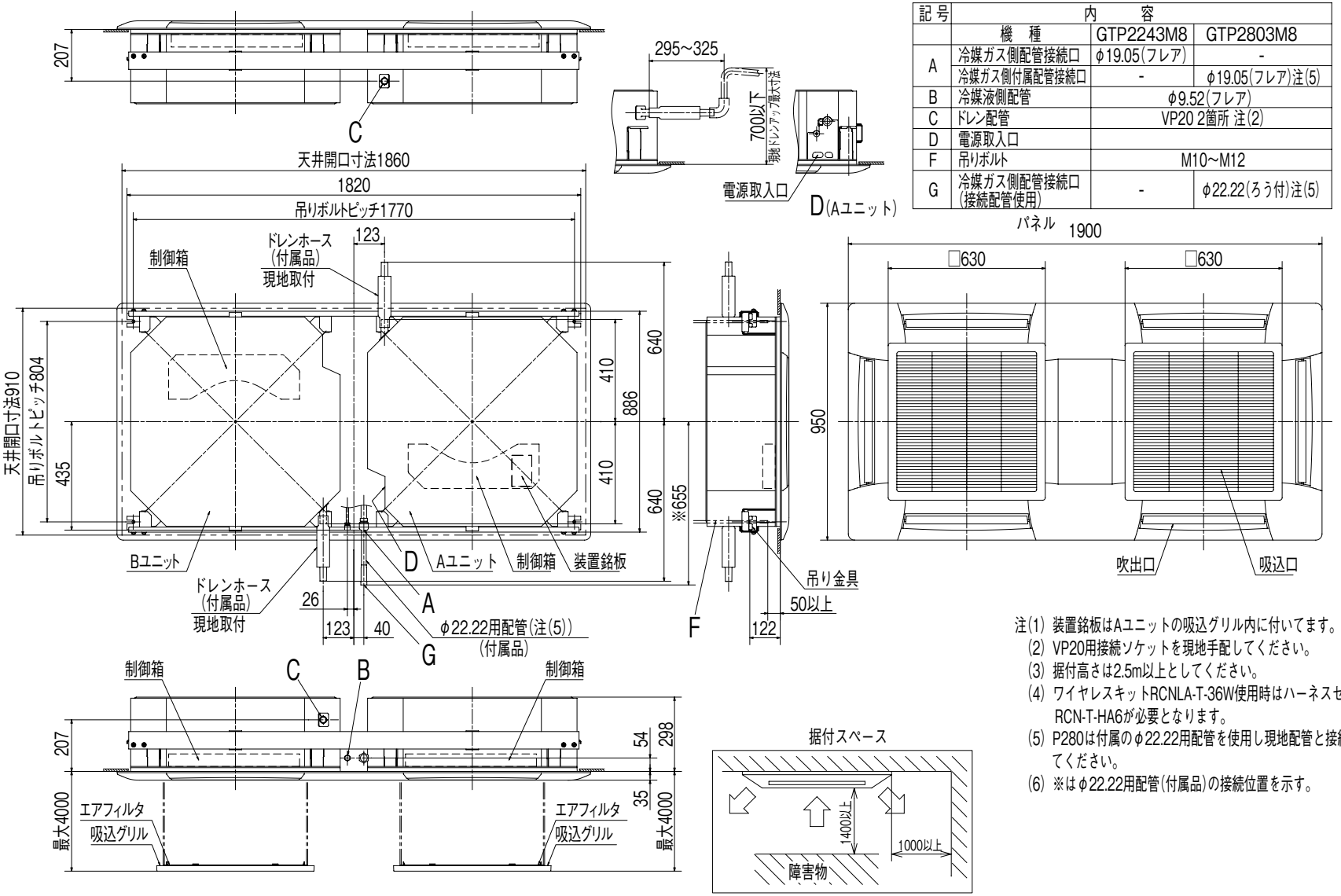


● 記号説明

記号	内容	
A	冷媒ガス側配管	φ15.88(フレア)
B	冷媒液側配管	φ9.52(フレア)
C	ドレン配管	VP20 注(2)
D	電源取入口	
F	吊りボルト	(M10又はM8)
G	OA取入口	
H	吹出分岐ダクト接続口	
J	加湿器接続口	
K	加湿器余剰水接続口	

隣接設置の場合は、ユニット間を5000以上離してください。
(注) ( )内数値は標準パネル装着時の値です。

注(1) 装置銘板は吸込グリル内に付いてます。
(2) VP20用接続ソケットを現地手配してください。
(3) 据付高さは2.5m以上としてください。



隣接設置の場合は、ユニット間を5000以上離してください。

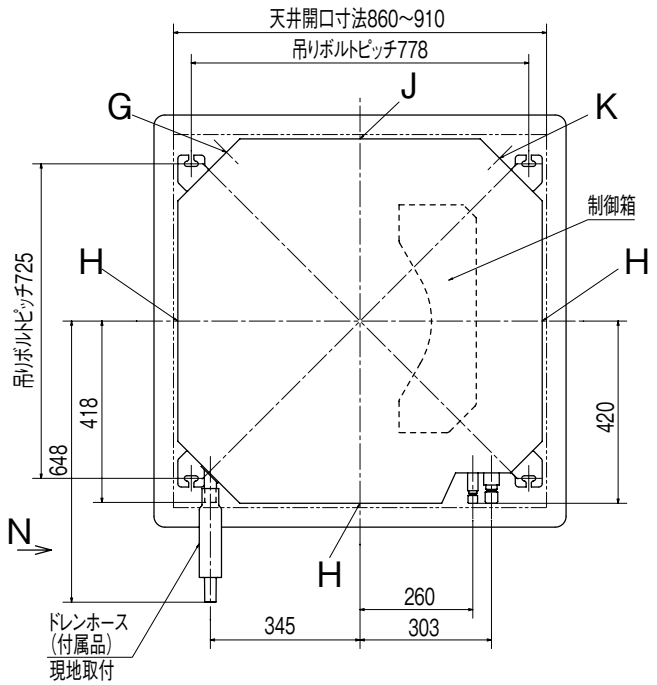
- 記号説明

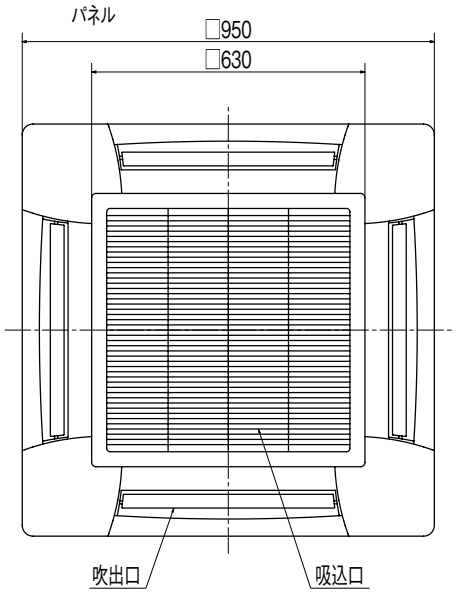
記号	内容		
	機種	GTP2243M8	GTP2803M8
A	冷媒ガス側配管接続口	φ19.05(フレア)	-
	冷媒ガス側付属配管接続口	-	φ19.05(フレア)注(5)
B	冷媒液側配管	φ9.52(フレア)	
C	ドレン配管	VP20 2箇所 注(2)	
D	電源取入口		
F	吊りボルト	M10~M12	
G	冷媒ガス側配管接続口(接続配管使用)	-	φ22.22(ろう付)注(5)

注(1) 装置銘板はAユニットの吸込グリル内に付いてます。
(2) VP20用接続ソケットを現地手配してください。
(3) 据付高さは2.5m以上としてください。
(4) ワイヤレスキットRCNLA-T-36W使用時はハーネスセットRCN-T-HA6が必要となります。
(5) P280は付属のφ22.22用配管を使用し現地配管と接続してください。
(6) ※はφ22.22用配管(付属品)の接続位置を示す。

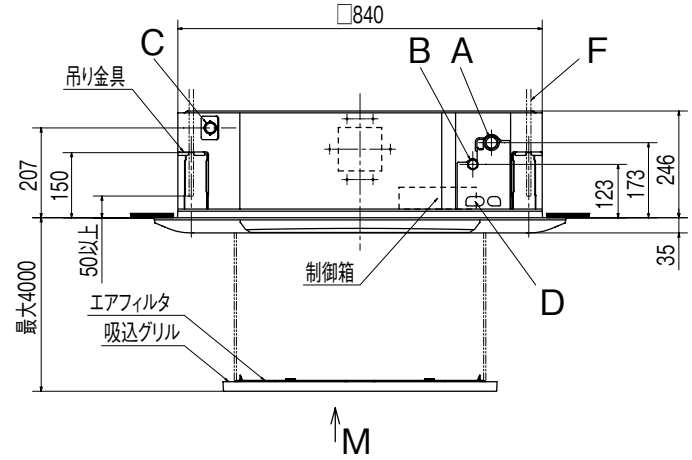
(2) 天井カセット形(4 方向吹出高天井用)(GTV)

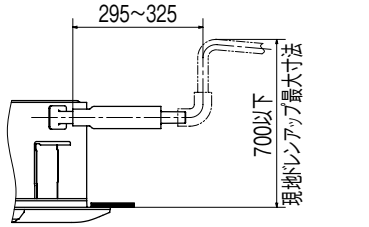
GTVP713M8



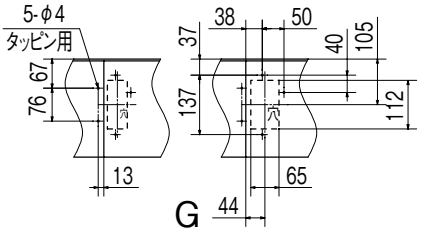


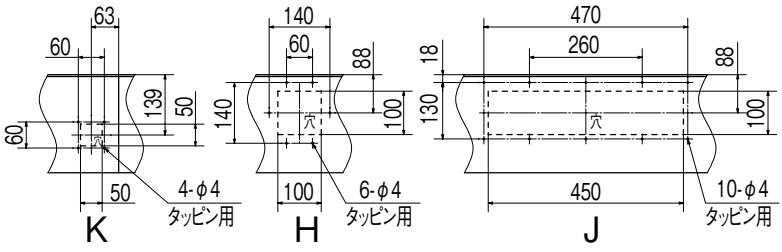
M 視

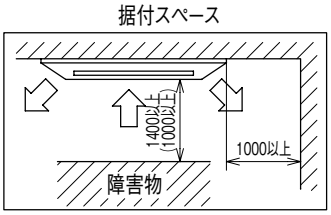




N 視







隣接設置の場合は、ユニット間を
4000以上離してください。
(注) ( )内数値は標準パネル装着
時の値です。

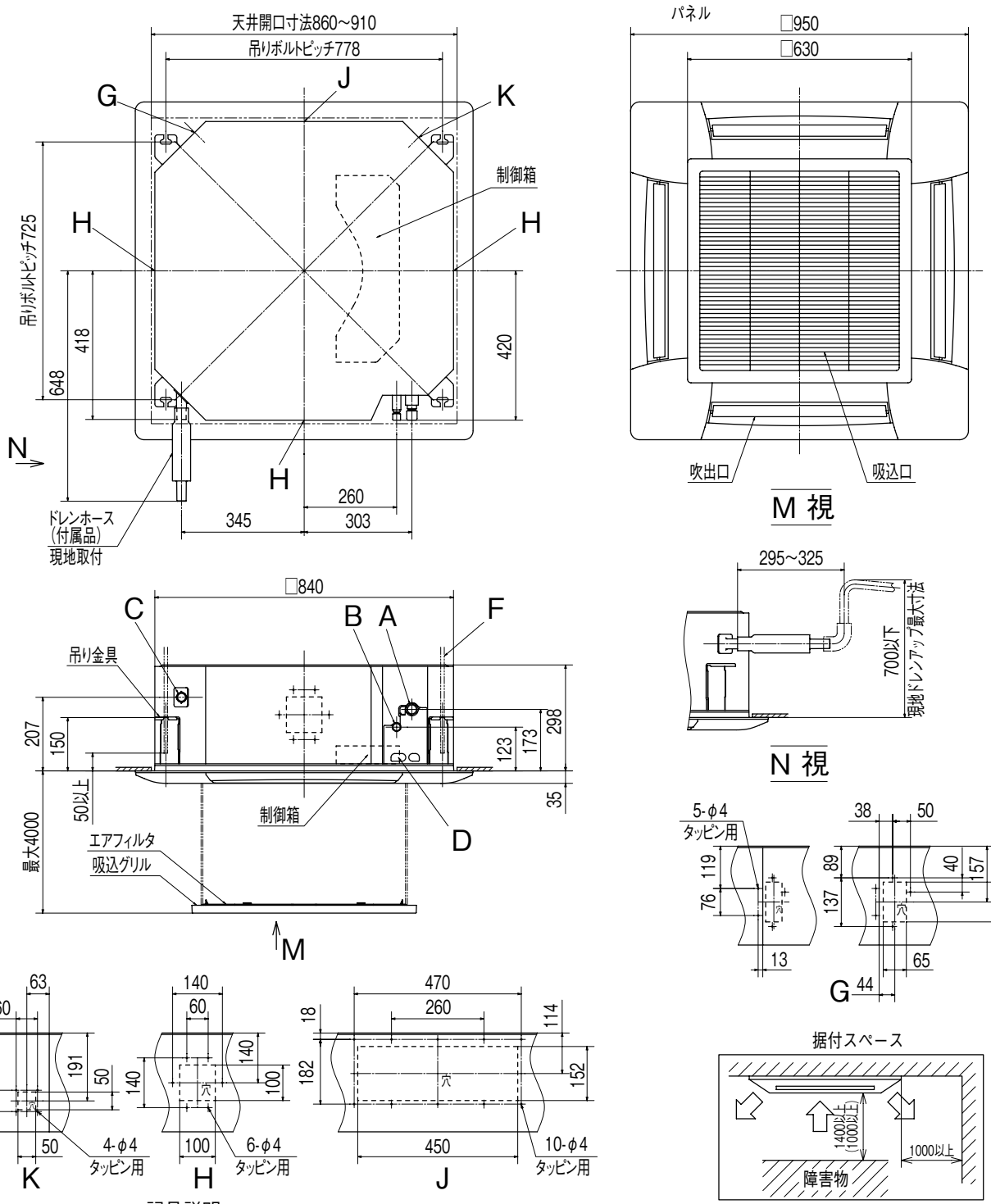
● 記号説明

記号	内容	
A	冷媒ガス側配管	φ15.88(フレア)
B	冷媒液側配管	φ9.52(フレア)
C	ドレン配管	VP20 注(2)
D	電源取入口	
F	吊りボルト	(M10又はM8)
G	OA取入口	
H	吹出分岐ダクト接続口	
J	加湿器接続口	
K	加湿器余剰水接続口	

注(1) 装置銘板は吸込グリル内に付いてます。
(2) VP20用接続ソケットを現地手配してください。
(3) 据付高さは2.5m以上としてください。

概要

GTVP903, 1123, 1403, 1603M8



隣接設置の場合は、ユニット間を
5000以上離してください。
(注) ( )内数値は標準パネル装着
時の値です。

● 記号説明

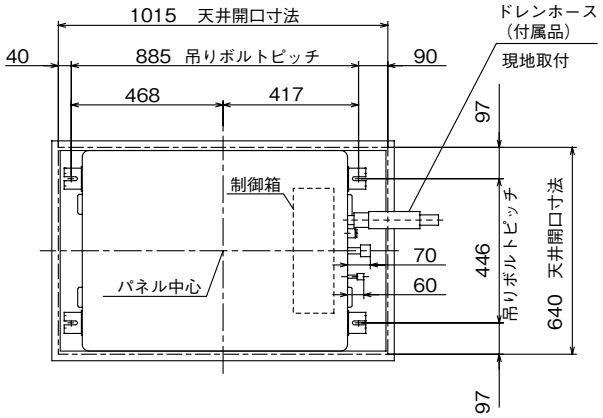
記号	内容	
A	冷媒ガス側配管	φ15.88(フレア)
B	冷媒液側配管	φ9.52(フレア)
C	ドレン配管	VP20 注(2)
D	電源取入口	
F	吊りボルト	(M10又はM8)
G	OA取入口	
H	吹出分岐ダクト接続口	
J	加湿器接続口	
K	加湿器余剰水接続口	

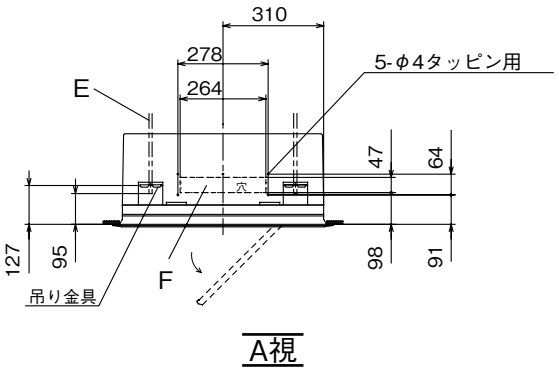
注(1) 装置銘板は吸込グリル内に付いてます。
(2) VP20用接続ソケットを現地手配してください。
(3) 据付高さは2.5m以上としてください。

(3) 天井カセット形(2方向吹出)(GTW)

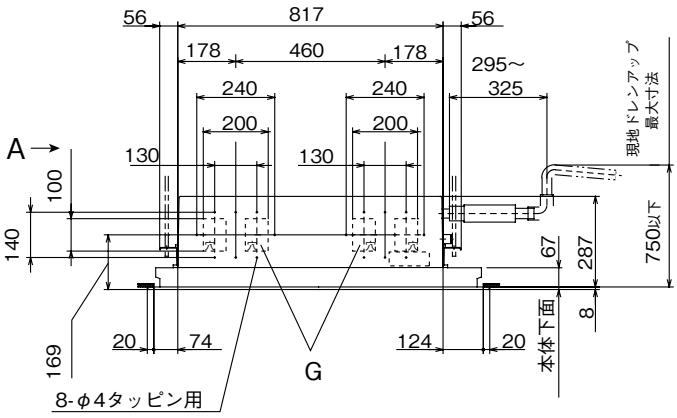
(a) 標準パネル仕様

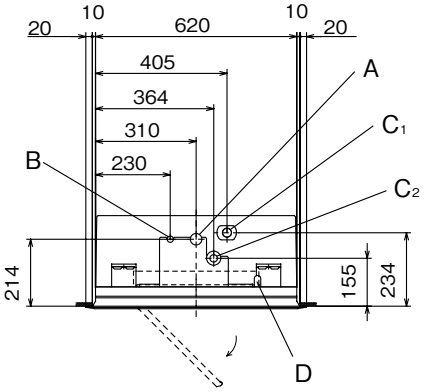
GTWP223, 283M8



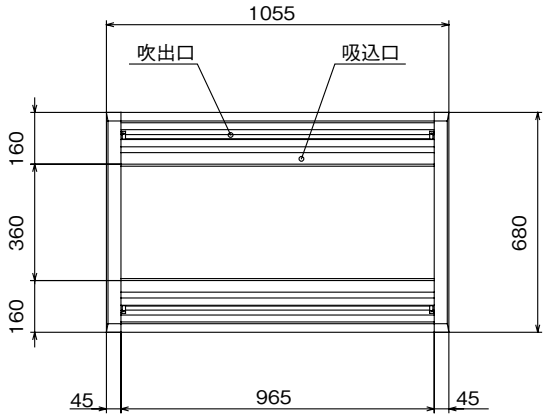


A視

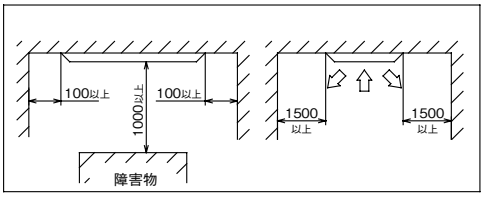




パネル



据付スペース



(注) 隣接設置の場合は,ユニット間を4000以上離してください。

● 記号説明

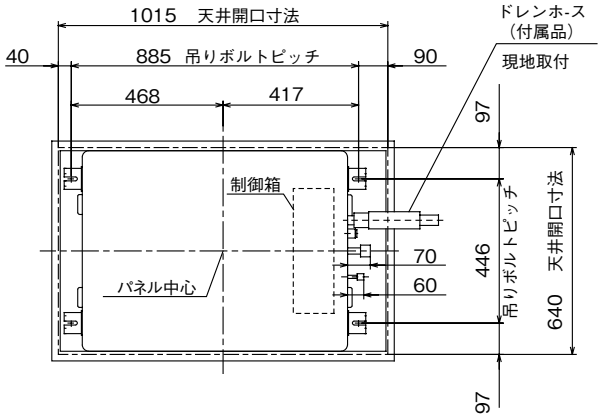
記号	内 容	
A	ガス配管接続口	φ9.52(フレア)
B	液配管接続口	φ6.35(フレア)
C_1	ドレン配管接続口	VP20 注(2)
C_2	ドレン自然排水口	VP20
D	電源取入口	
E	吊りボルト	M10
F	ＯＡ取入口	
G	吹出分岐ダクト接続口 加湿器接続口	

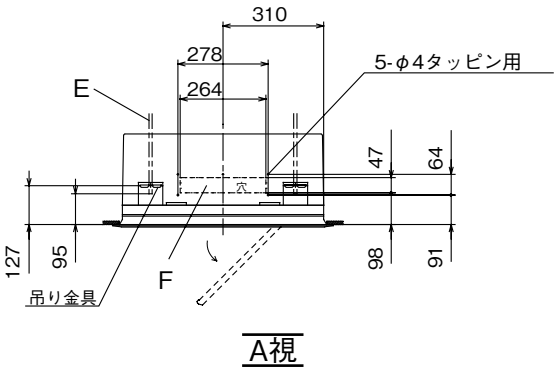
注(1) 装置銘板は制御箱の蓋に付いています。

(2) VP20用接続ソケットを現地手配してください。

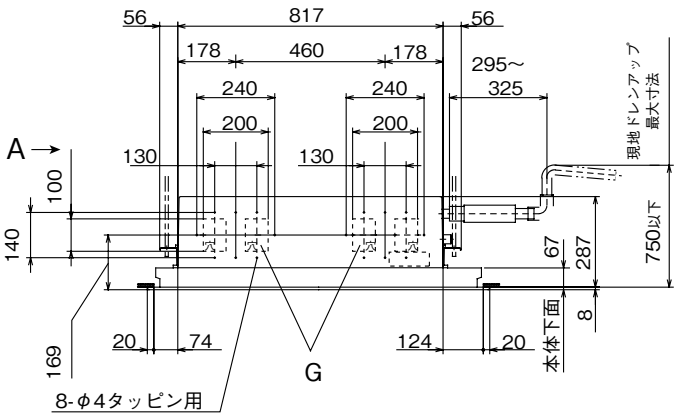
概要

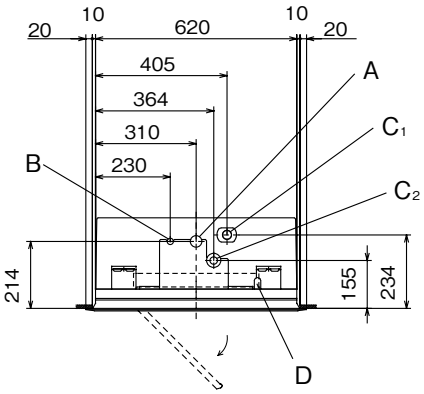
GTWP363, 453, 563M8



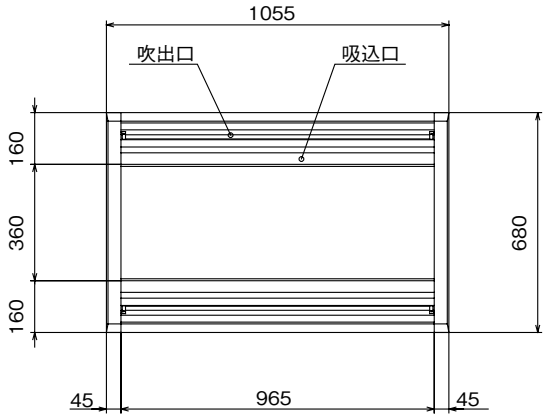


A視

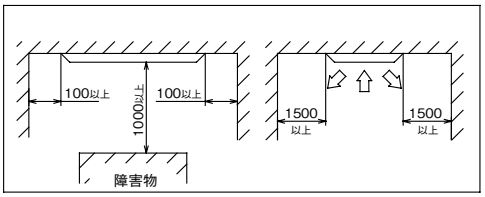




パネル



据付スペース



(注) 隣接設置の場合は,ユニット間を4000以上離してください。

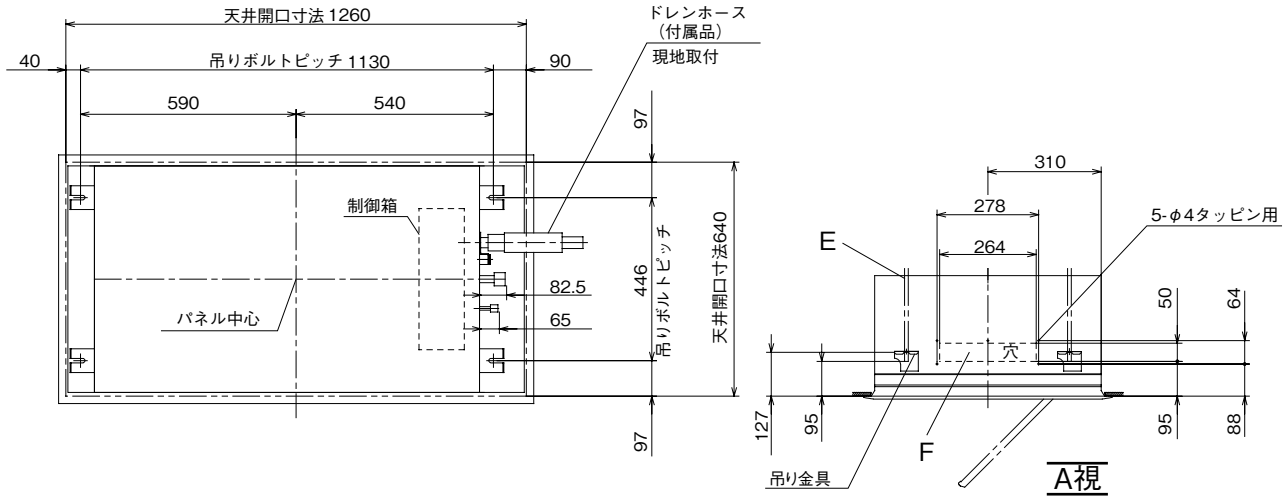
● 記号説明

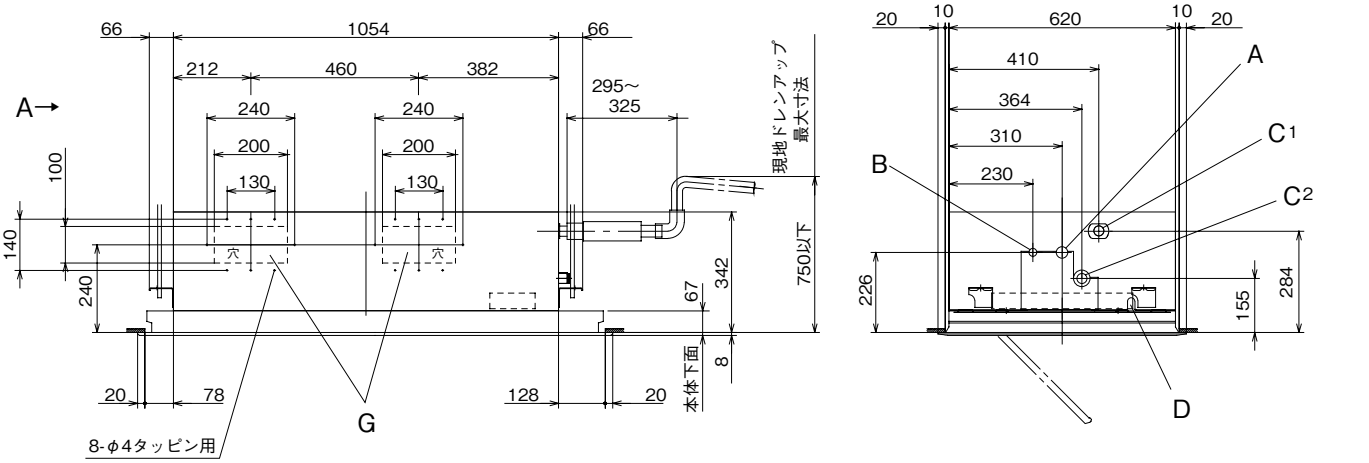
記号	内容	
A	ガス配管接続口	φ12.7(フレア)
B	液配管接続口	φ6.35(フレア)
C_1	ドレン配管接続口	VP20　注(2)
C_2	ドレン自然排水口	VP20
D	電源取入口	
E	吊りボルト	M10
F	ＯＡ取入口	
G	吹出分岐ダクト接続口 加湿器接続口	

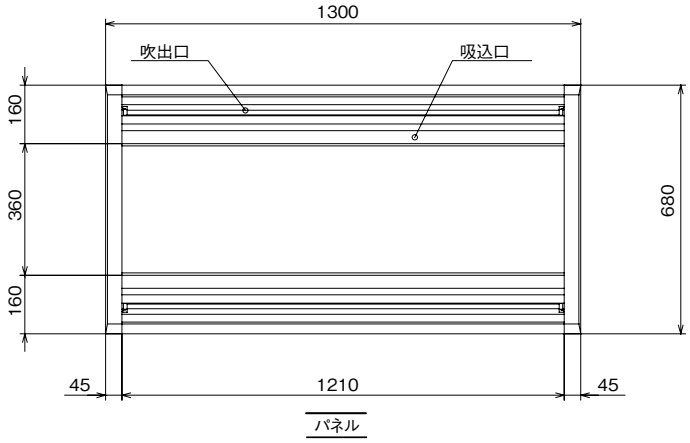
注(1)　装置銘板は制御箱の蓋に付いています。

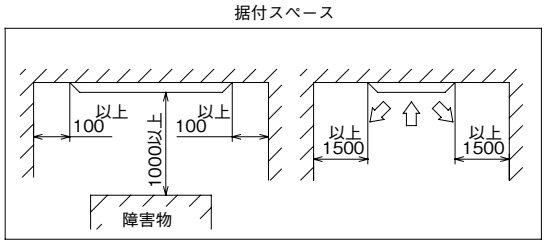
(2)　VP20用接続ソケットを現地手配してください。

GTWP713, 803, 903M8









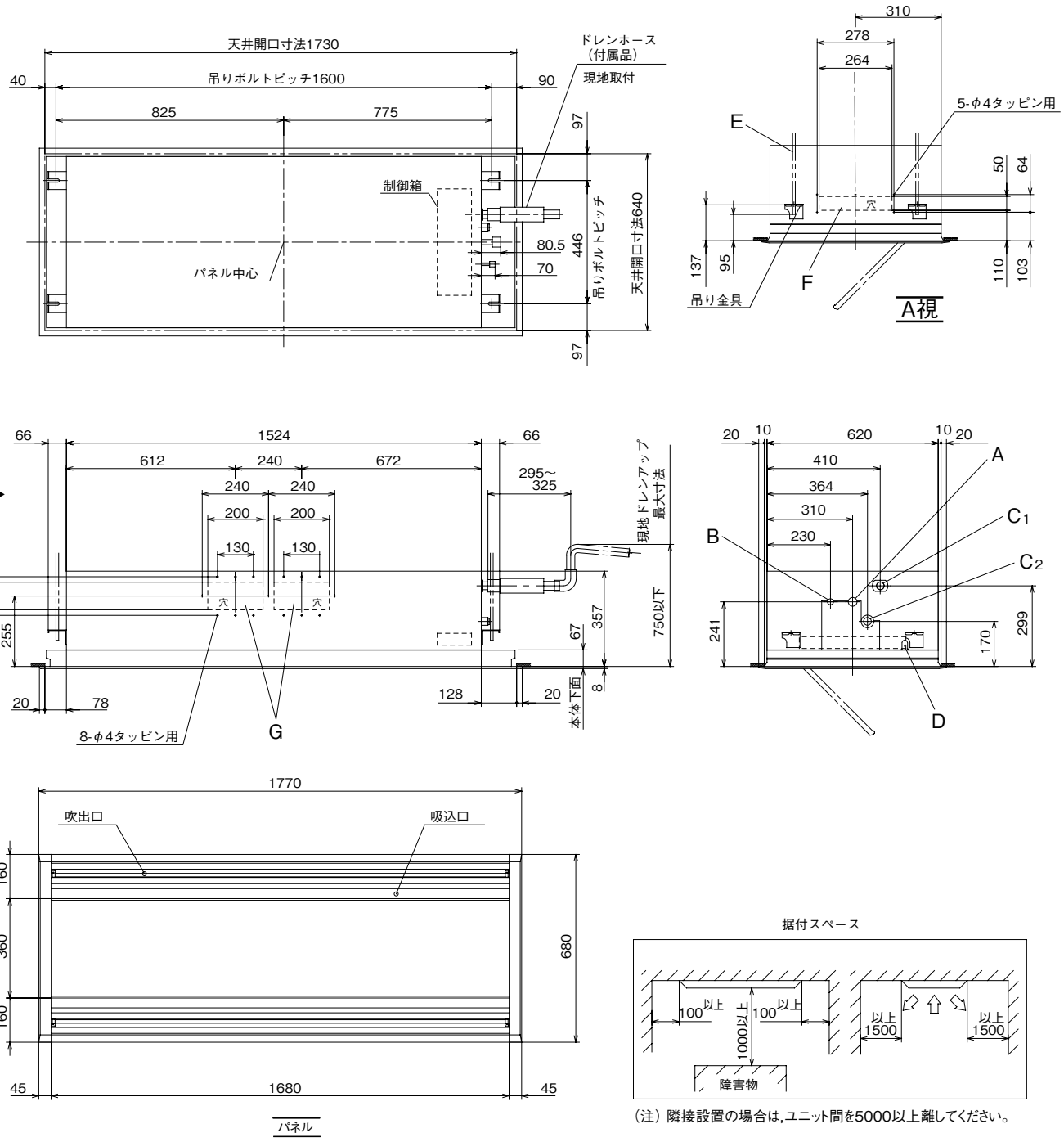
(注) 隣接設置の場合は,ユニット間を4500以上離してください。

● 記号説明

記号	内容	
A	ガス配管接続口	φ15.88(フレア)
B	液配管接続口	φ9.52(フレア)
C_1	ドレン配管接続口	VP20 注(2)
C_2	ドレン自然排水口	VP20
D	電源取入口	
E	吊りボルト	M10
F	OA取入口	
G	吹出分岐ダクト接続口 加湿器接続口	

注(1) 装置銘板は制御箱の蓋に付いています。
(2) VP20用接続ソケットを現地手配してください。

GTWP1123, 1403, 1603M8



（注）隣接設置の場合は,ユニット間を5000以上離してください。

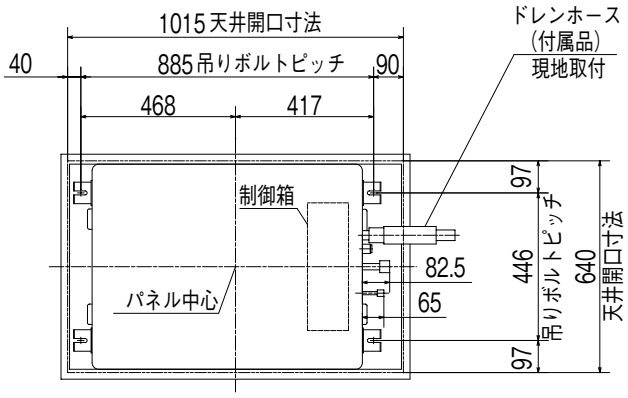
● 記号説明

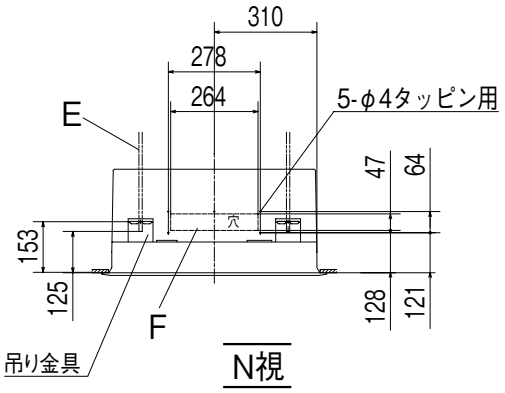
記号	内容	
A	ガス配管接続口	φ15.88(フレア)
B	液配管接続口	φ9.52(フレア)
C_1	ドレン配管接続口	VP20　注(2)
C_2	ドレン自然排水口	VP20
D	電源取入口	
E	吊りボルト	M10
F	OA取入口	
G	吹出分岐ダクト接続口 加湿器接続口	

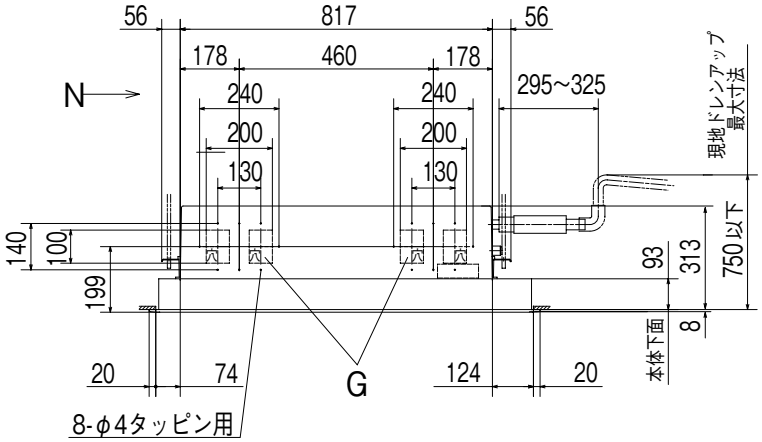
注(1)　装置銘板は制御箱の蓋に付いています。
(2)　VP20用接続ソケットを現地手配してください。

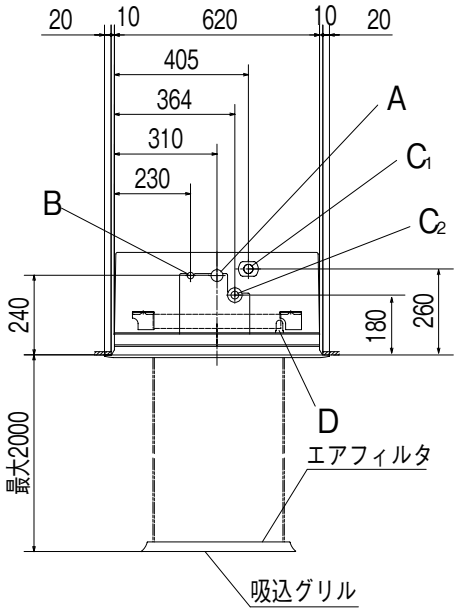
(b) ラクリーナパネル仕様

GTWP223, 283M8

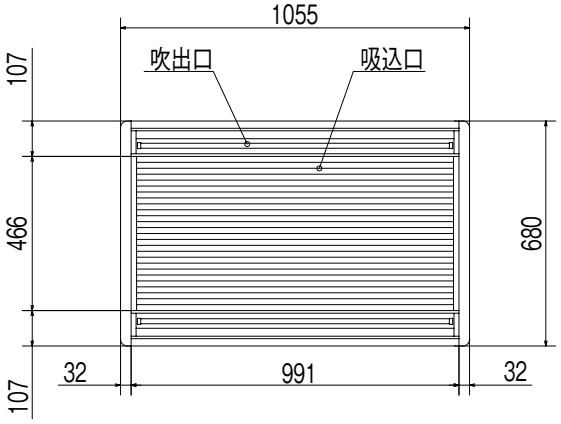




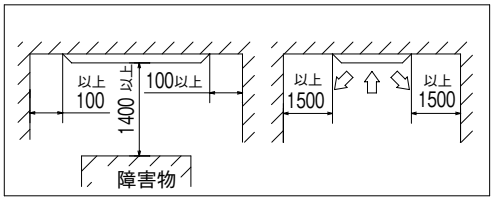




パネル



据付スペース



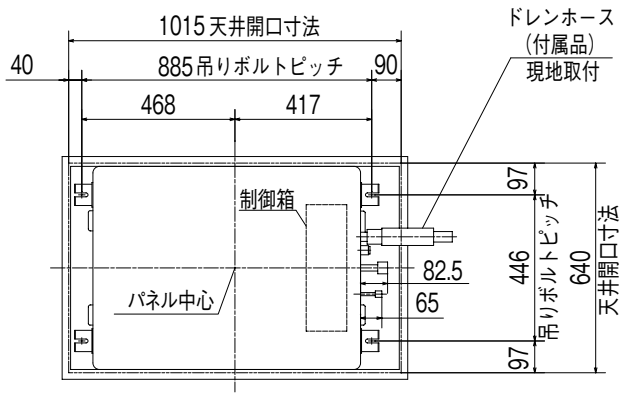
隣接設置の場合は、ユニット間を4000以上離してください。

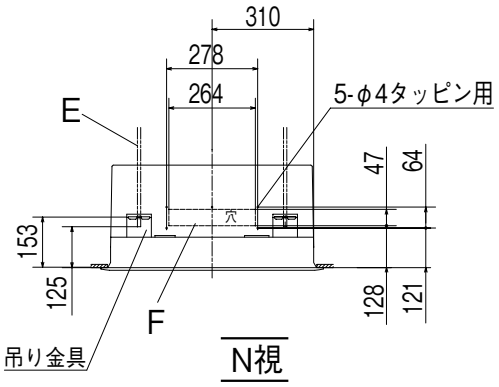
● 記号説明

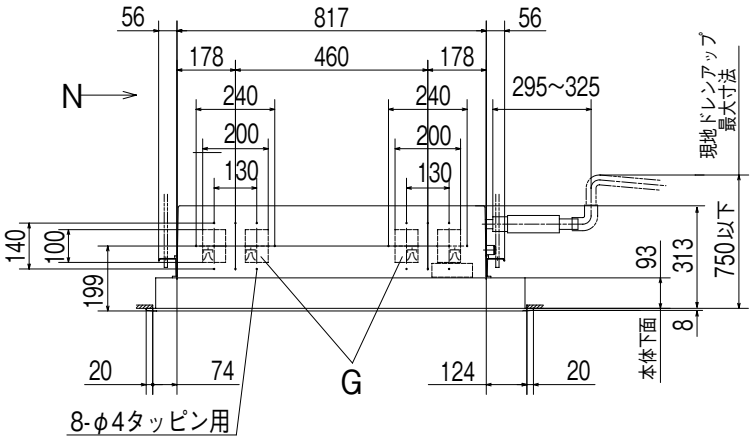
記号	内容	
A	ガス配管接続口	φ9.52（フレア）
B	液配管接続口	φ6.35（フレア）
C_1	ドレン配管接続口	VP20注（2）
C_2	ドレン自然排水口	VP20
D	電源取入口	
E	吊りボルト	M10
F	OA取入口	
G	吹出分岐ダクト接続口 加 湿 器接続口	

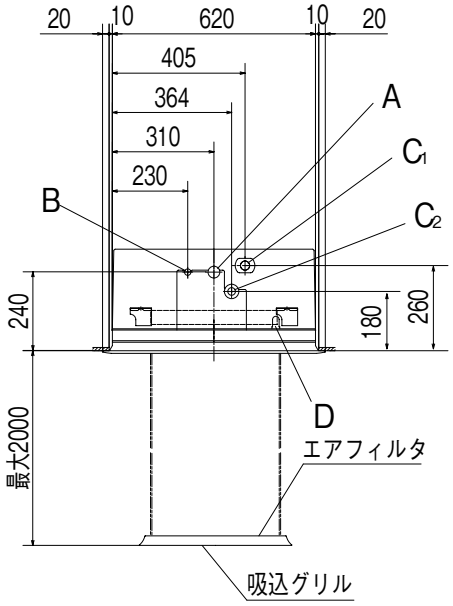
注(1)　装置銘板は制御箱の蓋に付いています。
(2)　VP20用接続ソケットを現地手配してください。

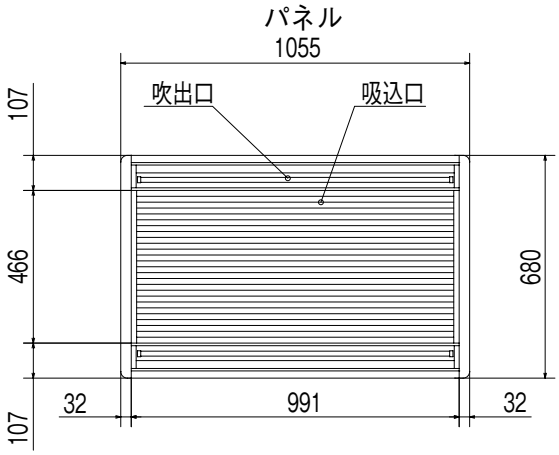
GTWP363, 453, 563M8

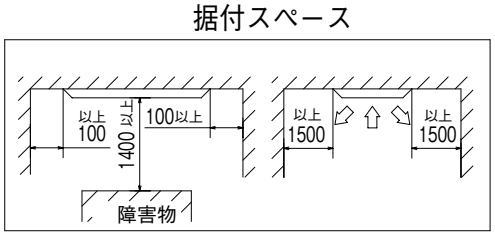












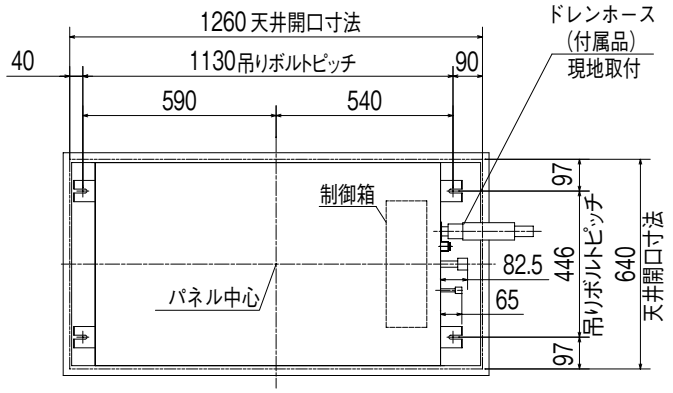
隣接設置の場合は、ユニット間を4000以上離してください。

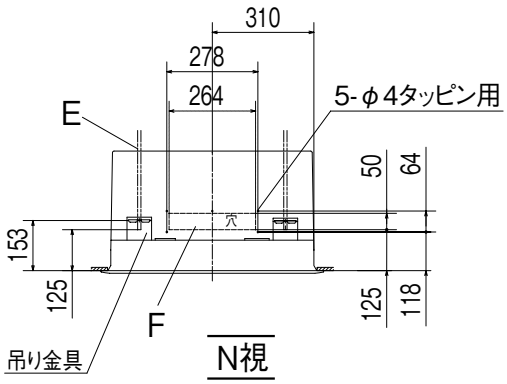
● 記号説明

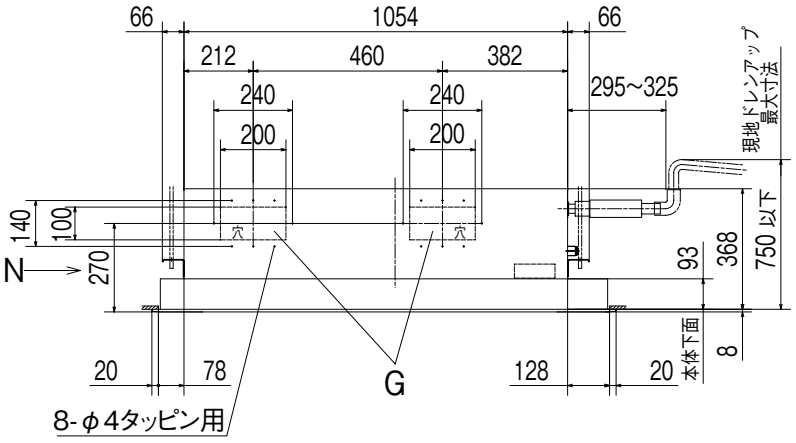
記号	内容	
A	ガス配管接続口	φ12.7（フレア）
B	液配管接続口	φ6.35（フレア）
C_1	ドレン配管接続口	VP20注（2）
C_2	ドレン自然排水口	VP20
D	電源取入口	
E	吊りボルト	M10
F	ＯＡ取入口	
G	吹出分岐ダクト接続口 加　湿　器接続口	

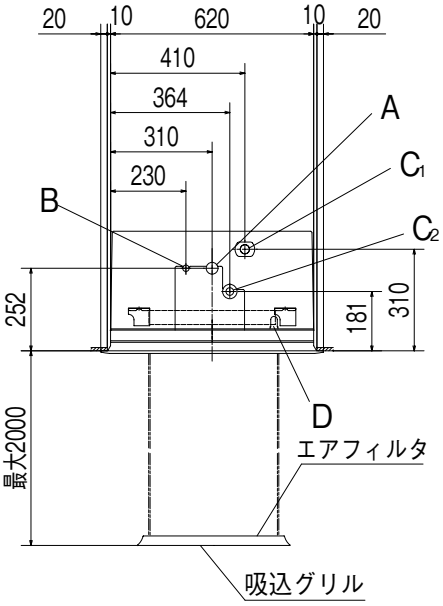
注（1）　装置銘板は制御箱の蓋に付いています。
（2）　VP20用接続ソケットを現地手配してください。

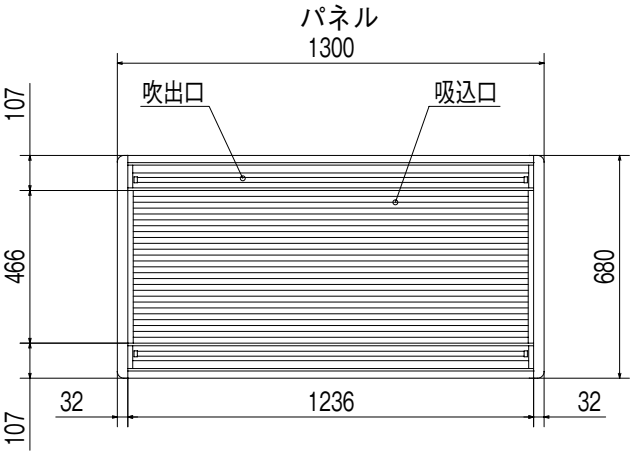
GTWP713, 803, 903M8



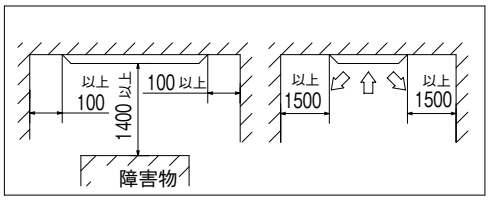








据付スペース



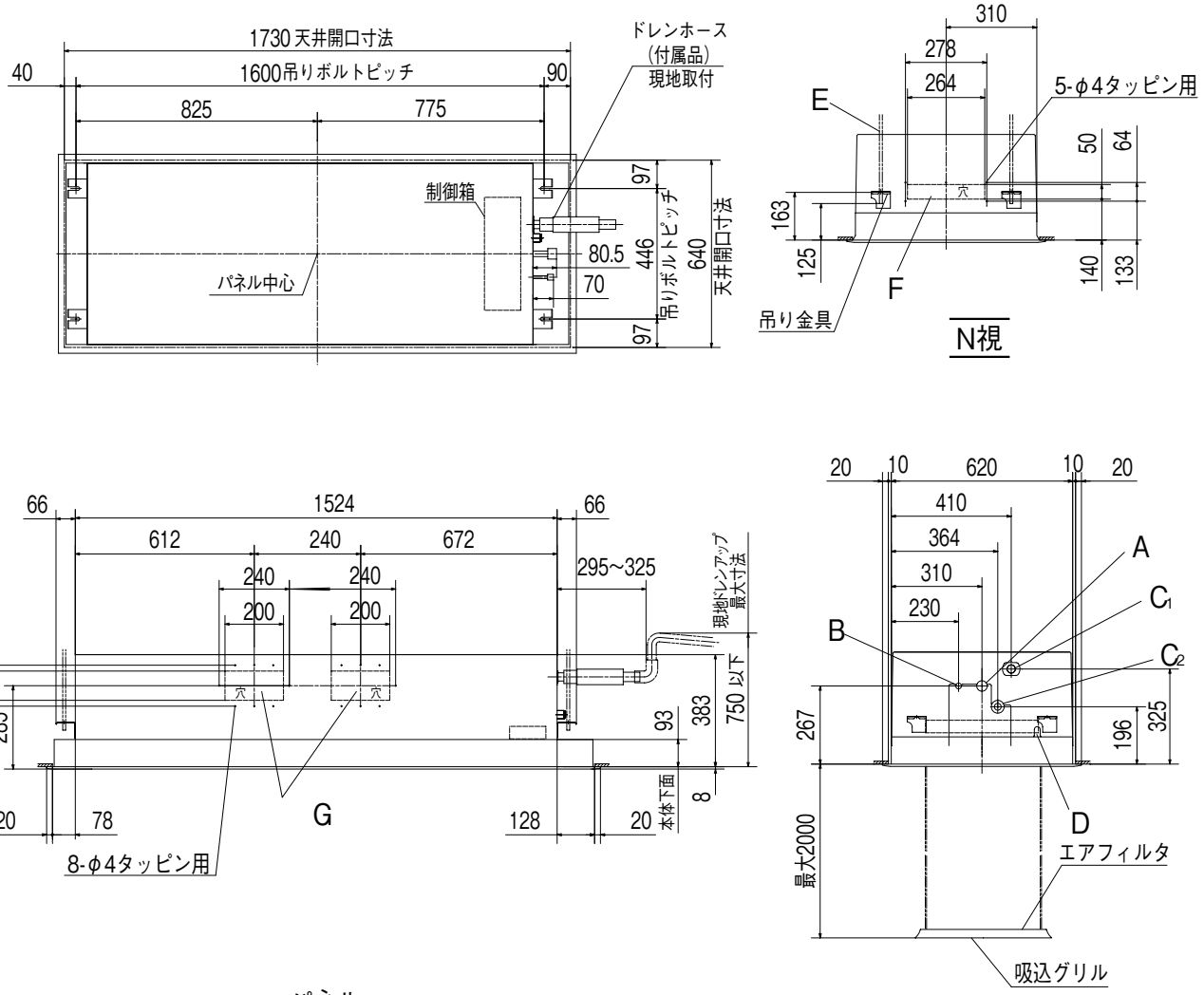
隣接設置の場合は、ユニット間を4500以上離してください。

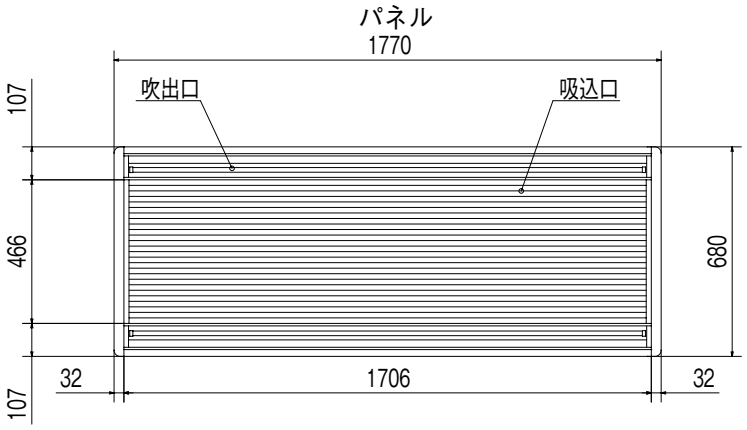
● 記号説明

記号	内容	
A	ガス配管接続口	φ15.88(フレア)
B	液配管接続口	φ9.52(フレア)
C_1	ドレン配管接続口	VP20注(2)
C_2	ドレン自然排水口	VP20
D	電源取入口	
E	吊りボルト	M10
F	ＯＡ取入口	
G	吹出分岐ダクト接続口 加 湿 器接続口	

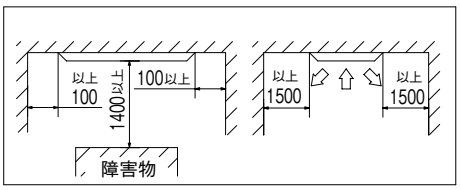
注(1)　装置銘板は制御箱の蓋に付いています。
(2)　VP20用接続ソケットを現地手配してください。

GTWP1123, 1403, 1603M8





据付スペース



隣接設置の場合は、ユニット間を5000以上離してください。

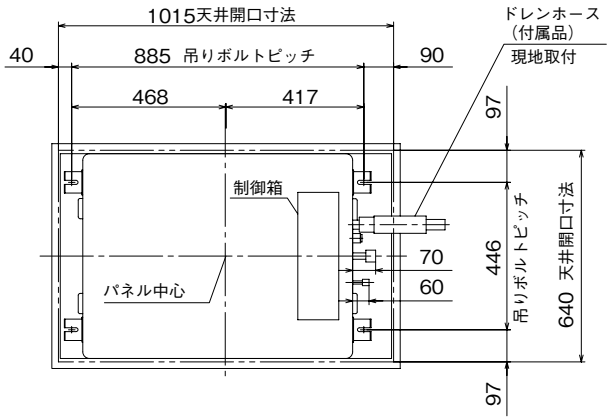
● 記号説明

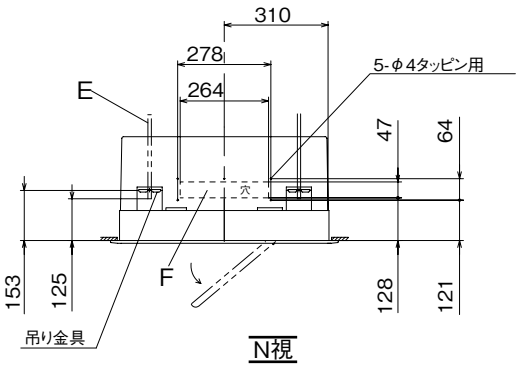
記号	内容	
A	ガス配管接続口	φ15.88（フレア）
B	液配管接続口	φ9.52（フレア）
C_1	ドレン配管接続口	VP20注（2）
C_2	ドレン自然排水口	VP20
D	電源取入口	
E	吊りボルト	M10
F	ＯＡ取入口	
G	吹出分岐ダクト接続口 加 湿 器接続口	

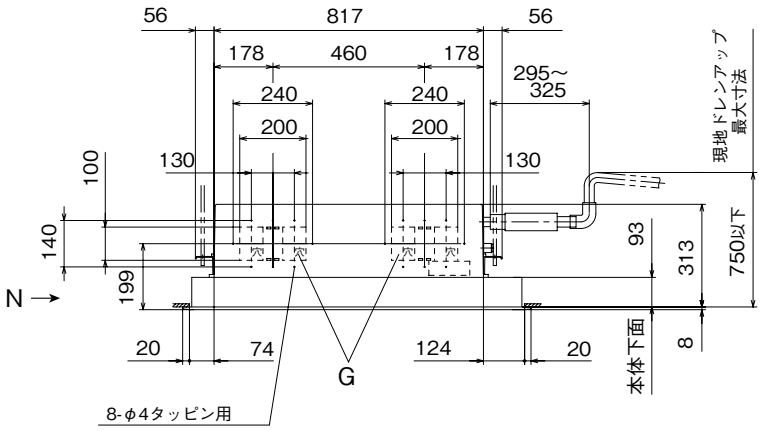
注(1)　装置銘板は制御箱の蓋に付いています。
(2)　VP20用接続ソケットを現地手配してください。

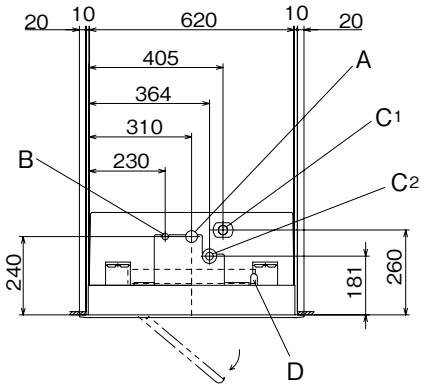
(c) 天井材はめ込みパネル仕様

GTWP223, 283M8

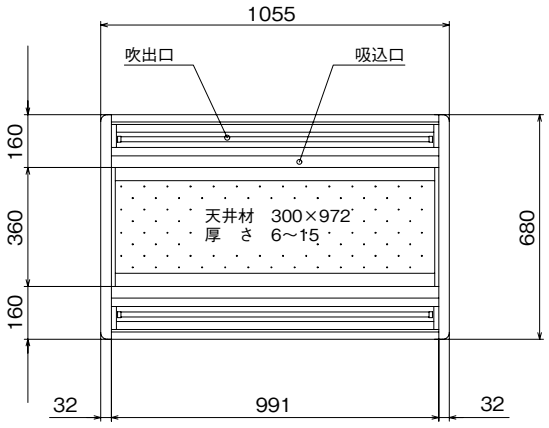




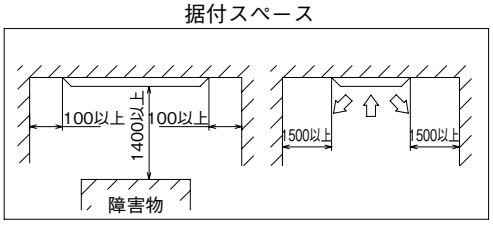




パネル



据付スペース



(注) 隣接設置の場合は,ユニット間を4000以上離してください。

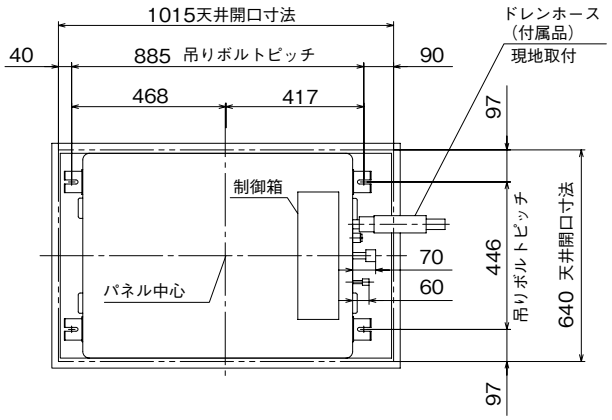
● 記号説明

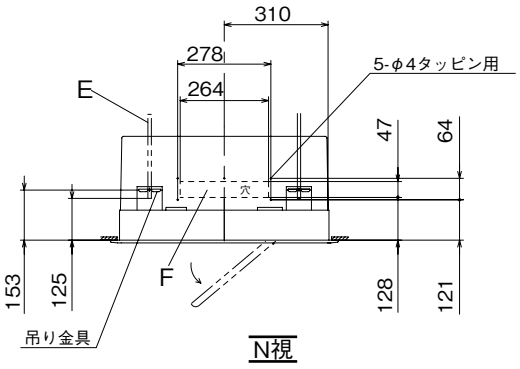
記号	内 容	
A	ガス配管接続口	φ9.52(フレア)
B	液配管接続口	φ6.35(フレア)
C_1	ドレン配管接続口	VP20注(2)
C_2	ドレン自然排水口	VP20
D	電源取入口	
E	吊りボルト	M10
F	OA取入口	
G	吹出分岐ダクト接続口 加湿器接続口	

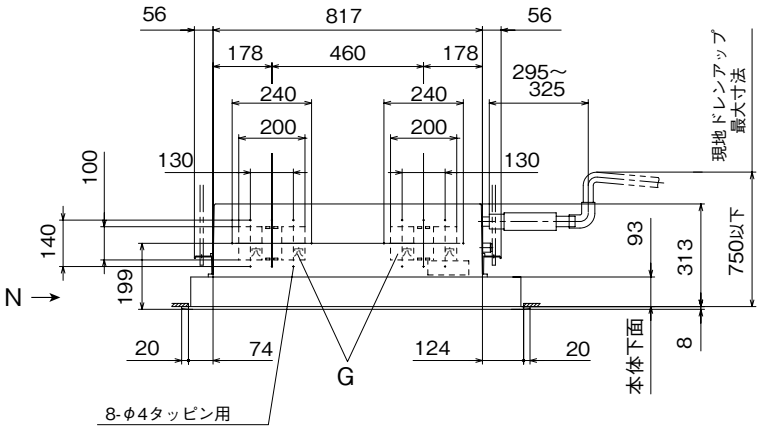
注 (1) 装置銘板は制御箱の蓋に付いています。
(2) VP20用接続ソケットを現地手配してください。

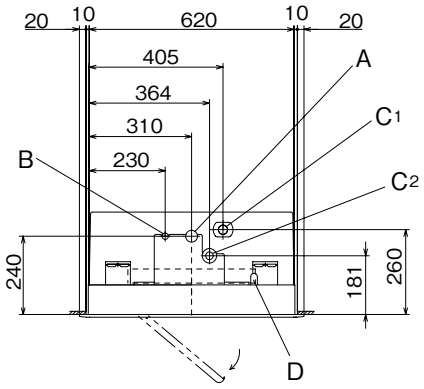
概要

GTWP363, 452, 563M8

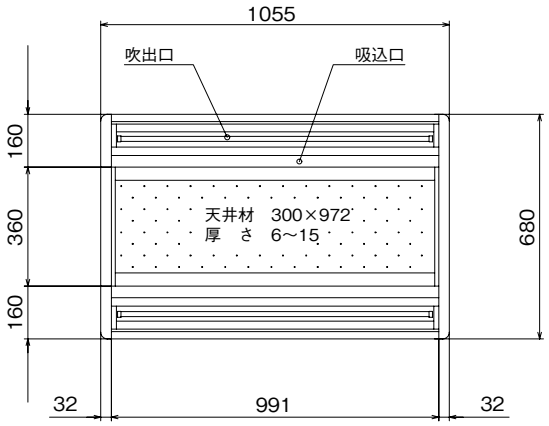




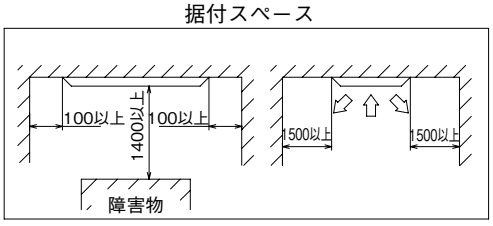




パネル



据付スペース



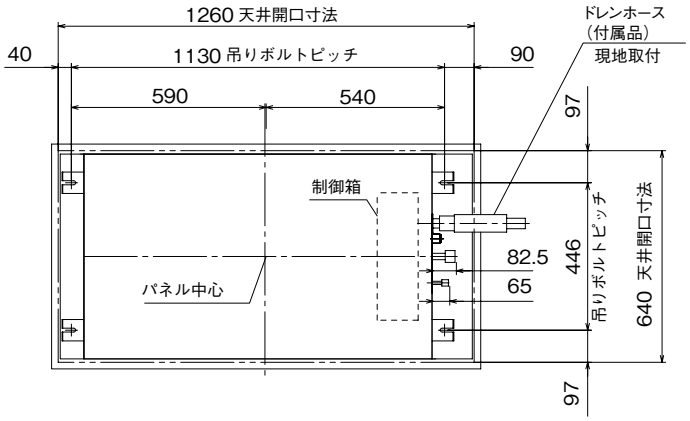
（注）隣接設置の場合は,ユニット間を4000以上離してください。

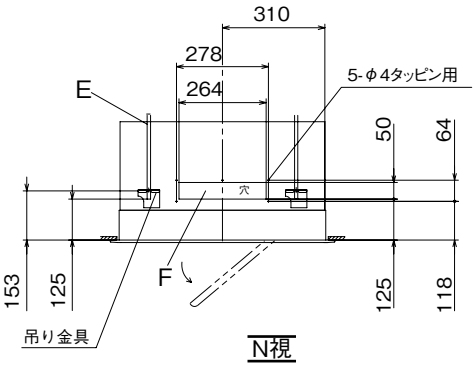
● 記号説明

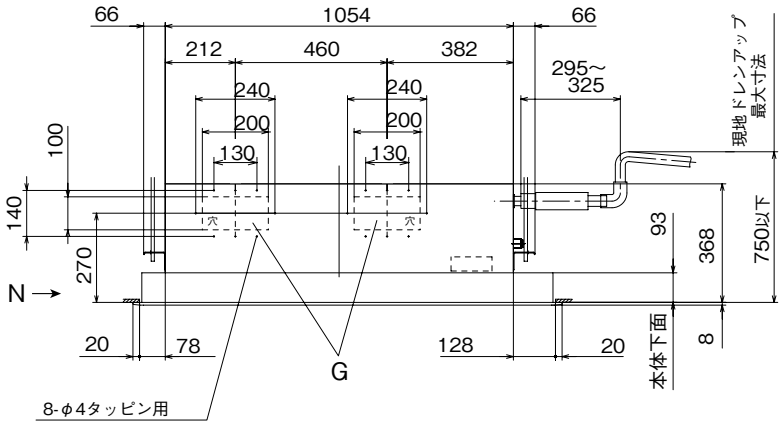
記号	内　容	
A	ガス配管接続口	φ12.7(フレア)
B	液配管接続口	φ6.35(フレア)
C_1	ドレン配管接続口	VP20注(2)
C_2	ドレン自然排水口	VP20
D	電源取入口	
E	吊りボルト	M10
F	OA取入口	
G	吹出分岐ダクト接続口 加湿器接続口	

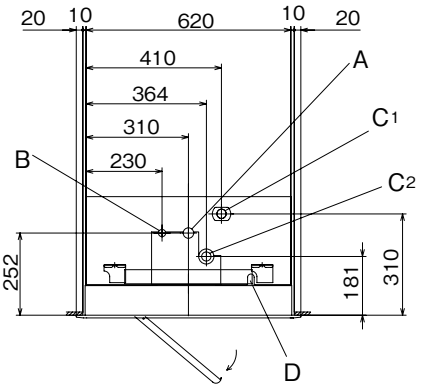
注（1）装置銘板は制御箱の蓋に付いています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。

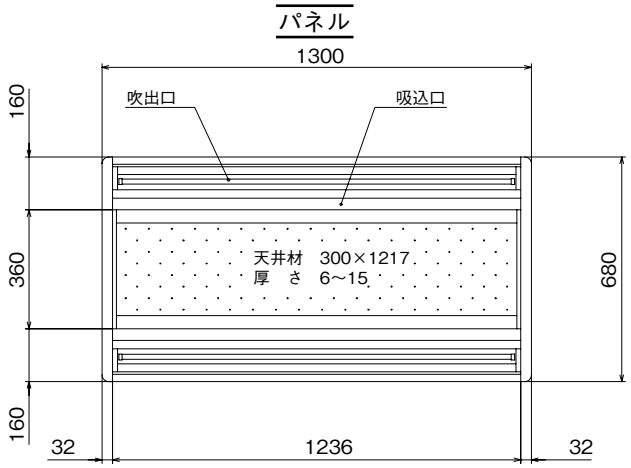
GTWP713, 803, 903M8



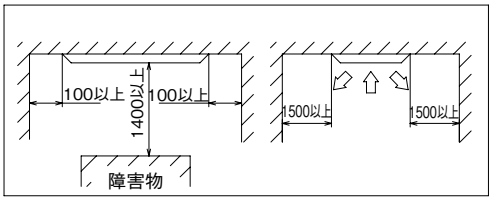








据付スペース



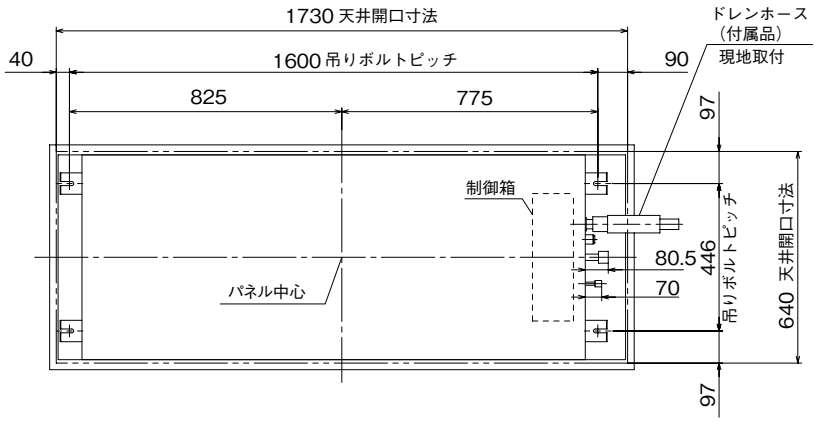
（注）隣接設置の場合は,ユニット間を4500以上離してください。

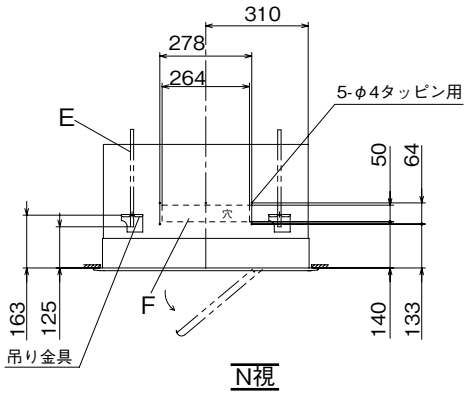
● 記号説明

記号	内容	
A	ガス配管接続口	φ15.88(フレア)
B	液配管接続口	φ9.52(フレア)
C_1	ドレン配管接続口	VP20注(2)
C_2	ドレン自然排水口	VP20
D	電源取入口	
E	吊りボルト	M10
F	OA取入口	
G	吹出分岐ダクト接続口 加湿器接続口	

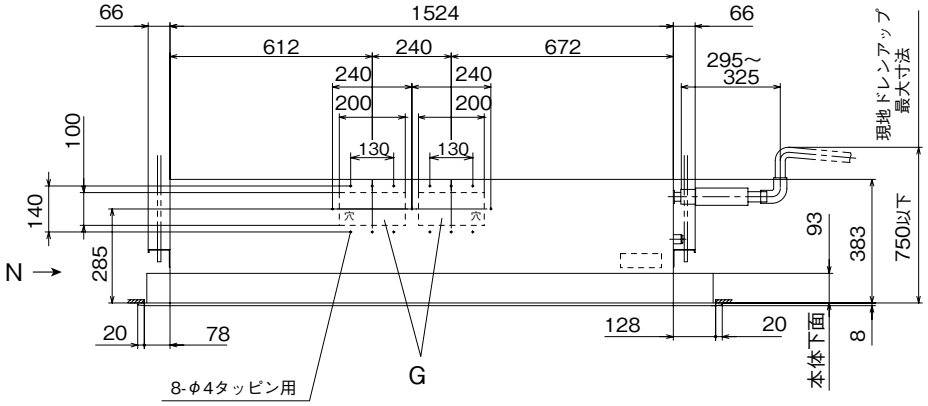
注（1）装置銘板は制御箱の蓋に付いています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。

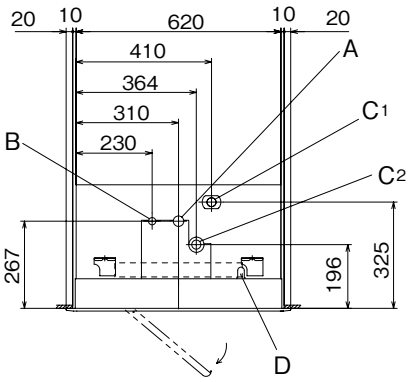
GTWP1123, 1403, 1603M8



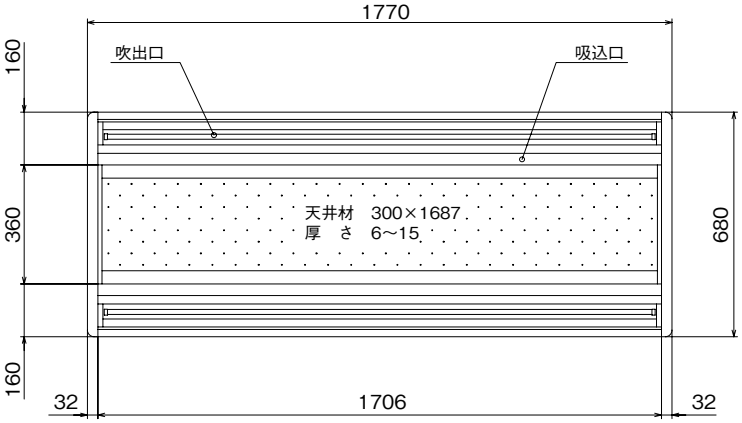


N視

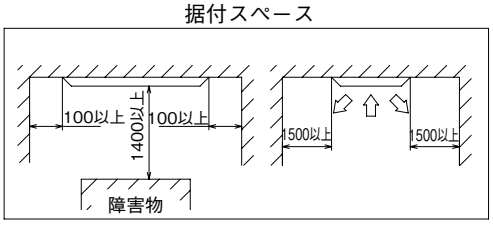




パネル



据付スペース



(注) 隣接設置の場合は,ユニット間を5000以上離してください。

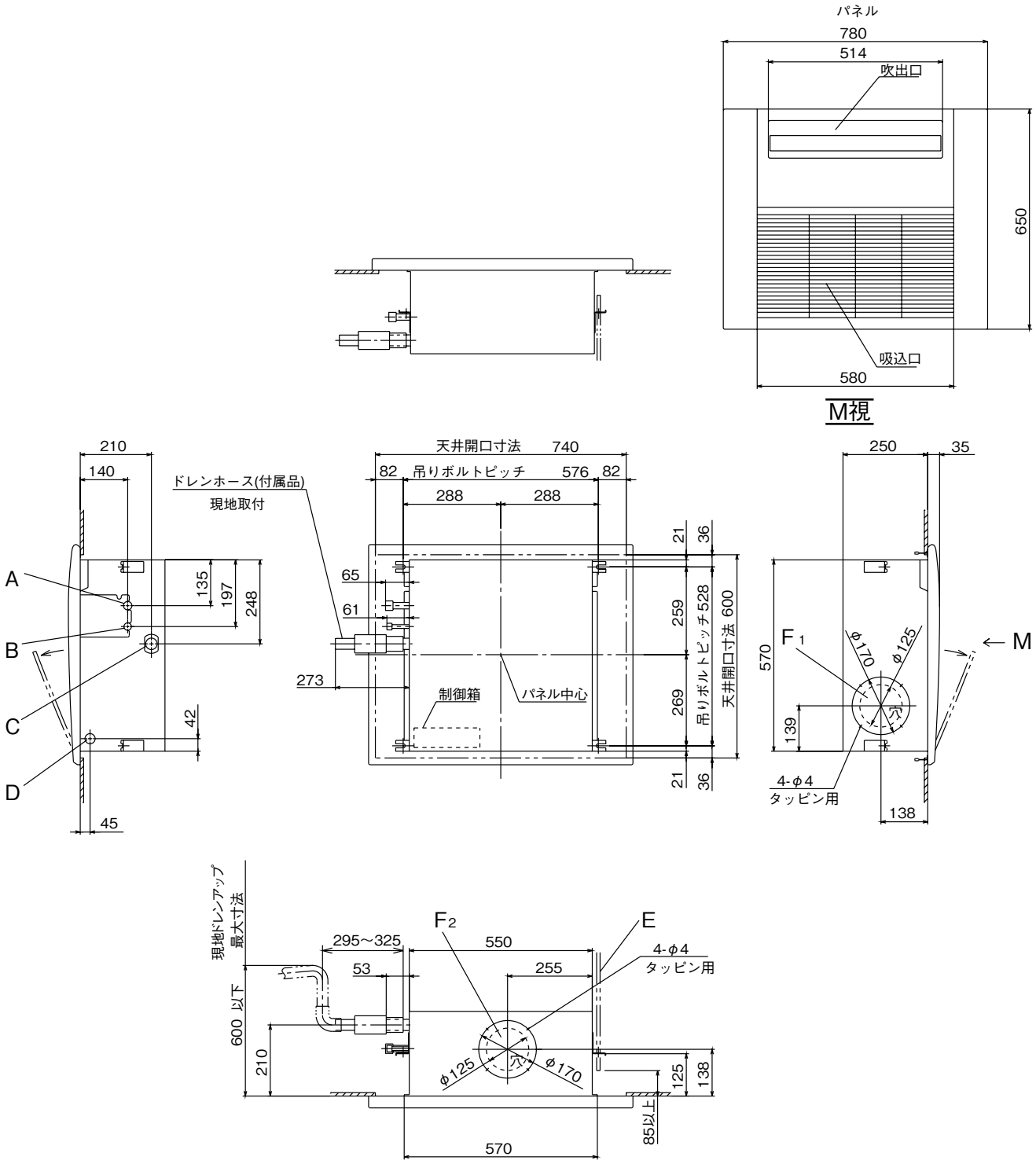
● 記号説明

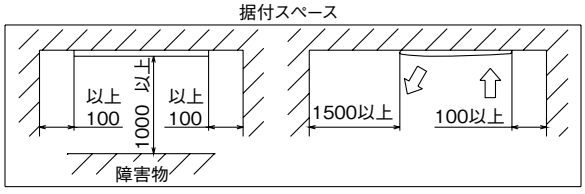
記号	内容	
A	ガス配管接続口	φ15.88(フレア)
B	液配管接続口	φ9.52(フレア)
C_1	ドレン配管接続口	VP20注(2)
C_2	ドレン自然排水口	VP20
D	電源取入口	
E	吊りボルト	M10
F	OA取入口	
G	吹出分岐ダクト接続口 加湿器接続口	

注 (1) 装置銘板は制御箱の蓋に付いています。
(2) VP20用接続ソケットを現地手配してください。

（4）天井カセット形・小容量コンパクトタイプ（1 方向吹出）（GTSC）

GTSCP223, 283M8 **標準パネル（品番：TS-PSAW-15W）**





（注）隣接設置の場合は,ユニット間を3000以上離してください。

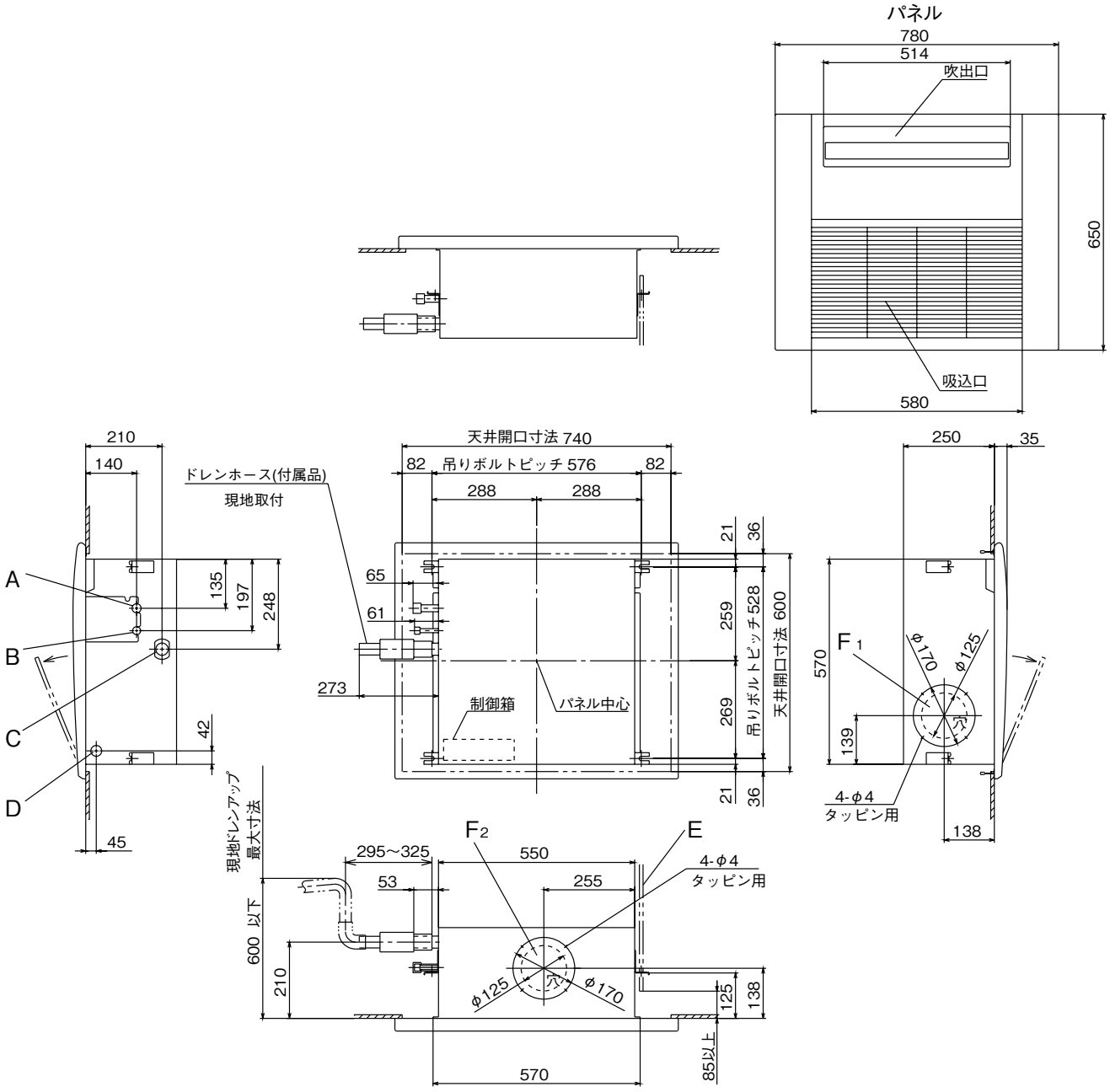
● 記号説明

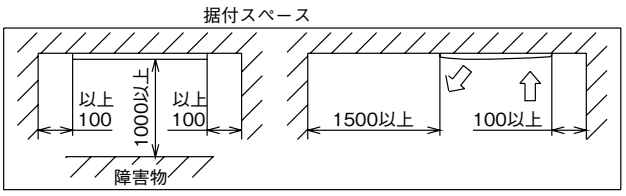
記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ9.52（フレア）
B	冷媒液側配管	φ６.３５（フレア）
C	ドレン配管	ＶＰ２０注（２）
D	電源取入口	φ30
E	吊りボルト	Ｍ１０
F1,2	ＯＡ取入口	ノックアウト

注（1）装置銘板はファンケース正面に付いてます。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。

概要

GTSCP363M8 直吹き仕様パネル（品番：TS-PSAW-15W）





（注）隣接設置の場合は,ユニット間を3000以上離してください。

● 記号説明

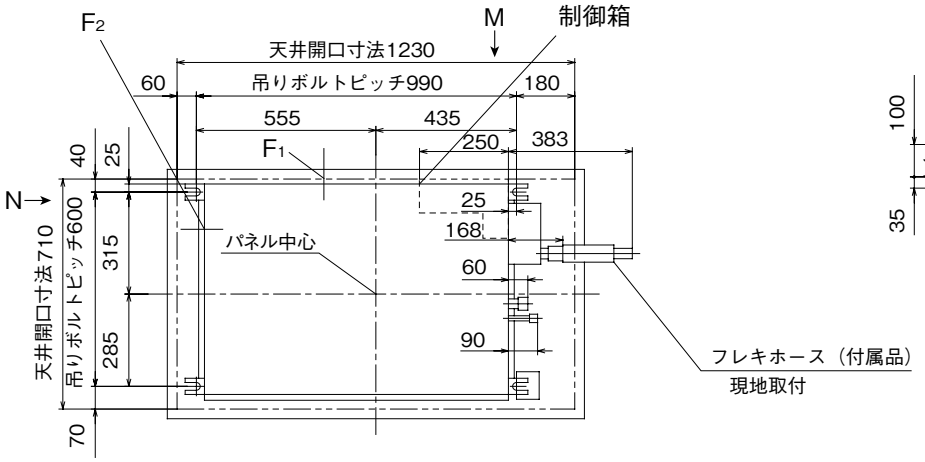
記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ12.7(フレア)
B	冷媒液側配管	φ6.35(フレア)
C	ドレン配管	VP20　注(2)
D	電源取入口	φ30
E	吊りボルト	M10
F1,2	ＯＡ取入口	ノックアウト

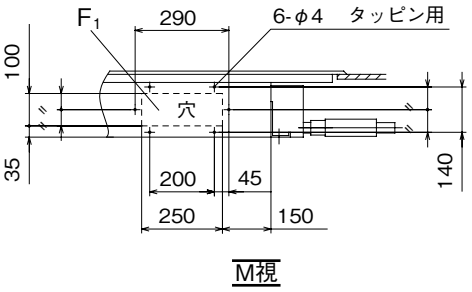
注(1)装置銘板はファンケース正面に付いてます。
(2)VP20用接続ソケットを現地手配してください。

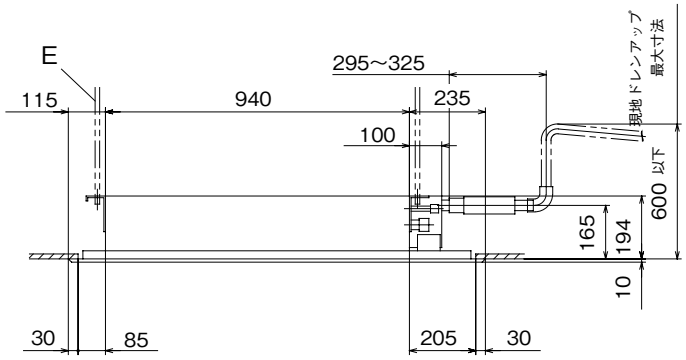
(5) 天井カセット形（1方向吹出）（GTS）

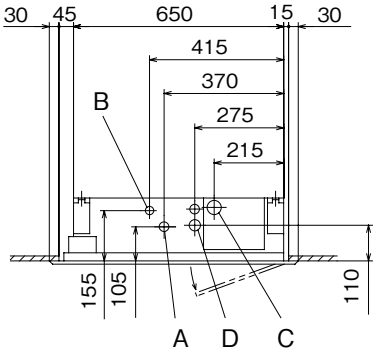
(a) 標準（直吹）仕様

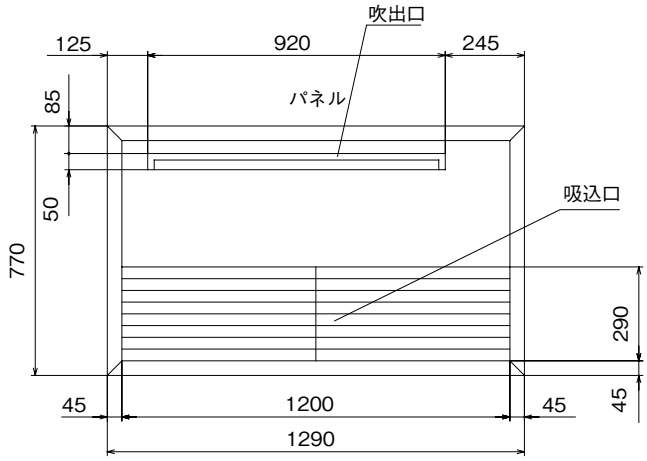
GTSP453, 563M8 | 直吹き仕様パネル（品番：TS-PSA-29W）

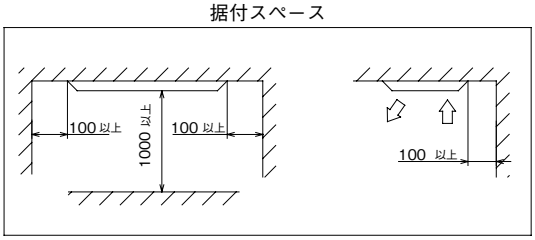




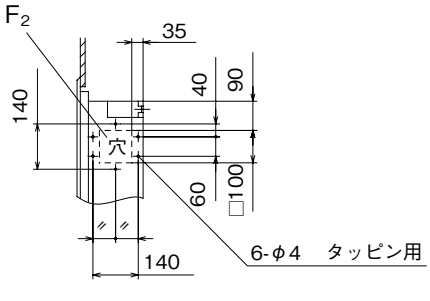








（注）隣接設置の場合は,ユニット間を4000以上離してください。



●記号説明

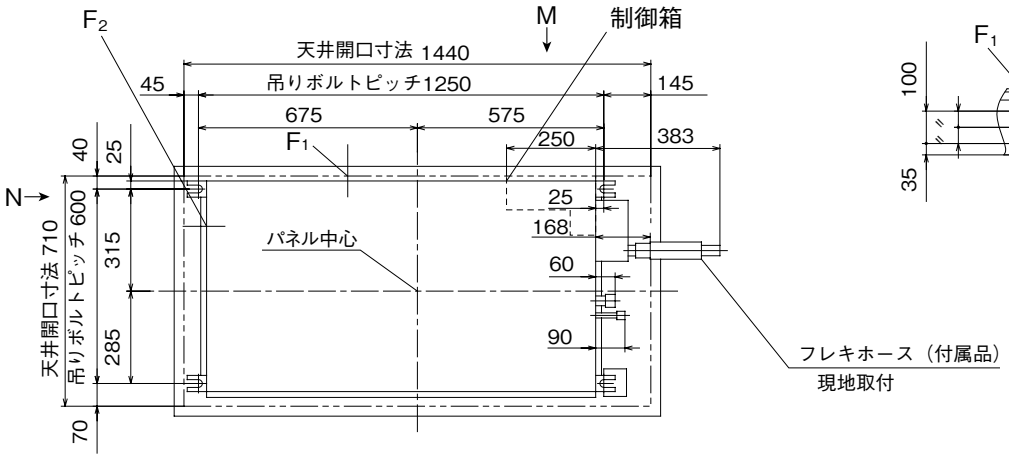
記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ12.7(フレア)
B	冷媒液側配管	φ6.35(フレア)
C	ドレン配管接続口	VP20　注(2)
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M10
F1, 2	ＯＡ取入口	ノックアウト

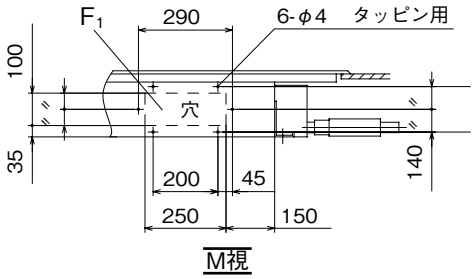
注（1）装置銘板は吸込グリル内のファンケース正面についています。

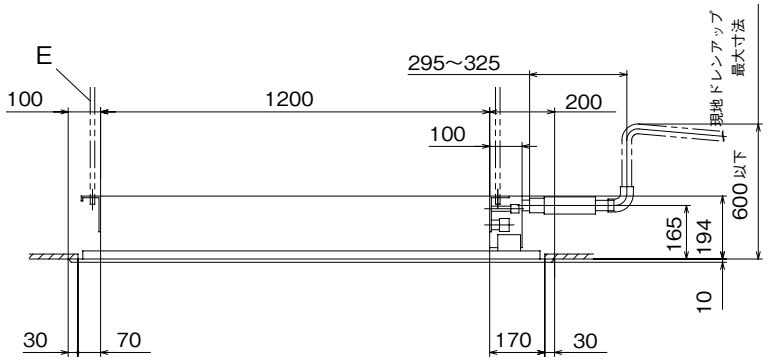
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。

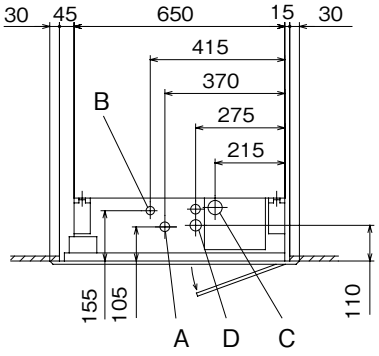
概要

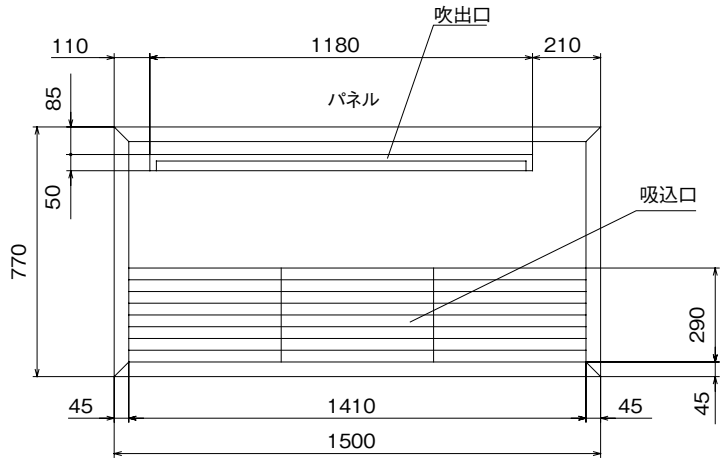
GTSP713M8 直吹き仕様パネル（品番：TS-PSA-39W）

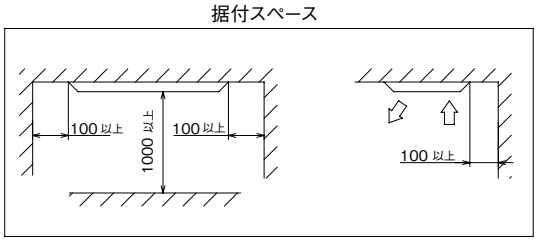




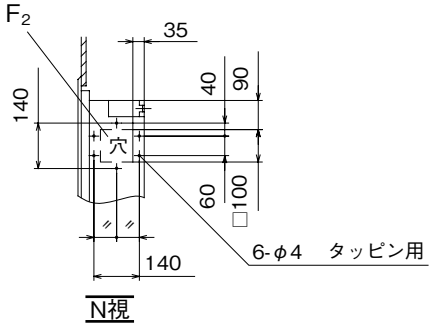








（注）隣接設置の場合は,ユニット間を4500以上離してください。



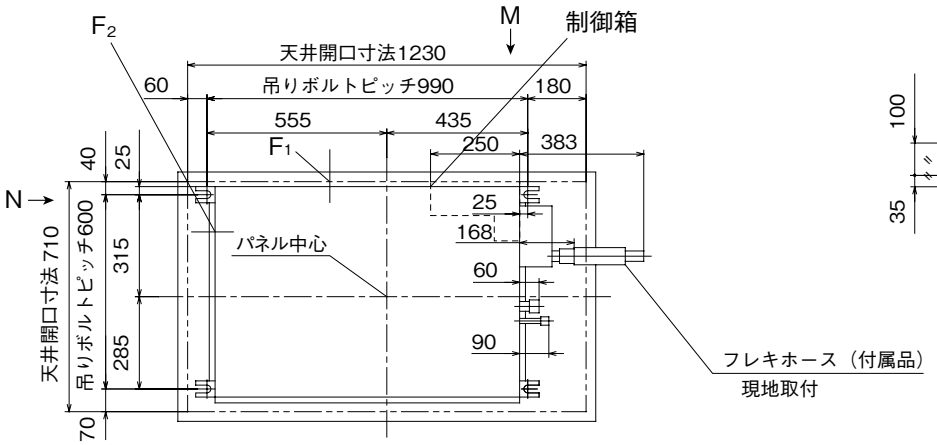
●記号説明

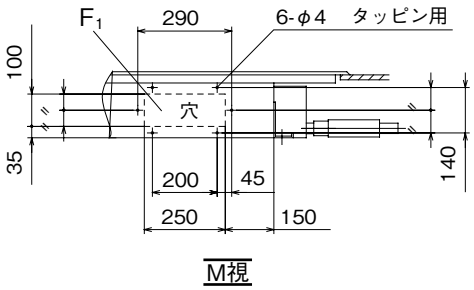
記号	内容	
A	冷媒ガス側配管	φ15.88(フレア)
B	冷媒液側配管	φ9.52 (フレア)
C	ドレン配管接続口	VP20　注(2)
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M10
F1，2	ＯＡ取入口	ノックアウト

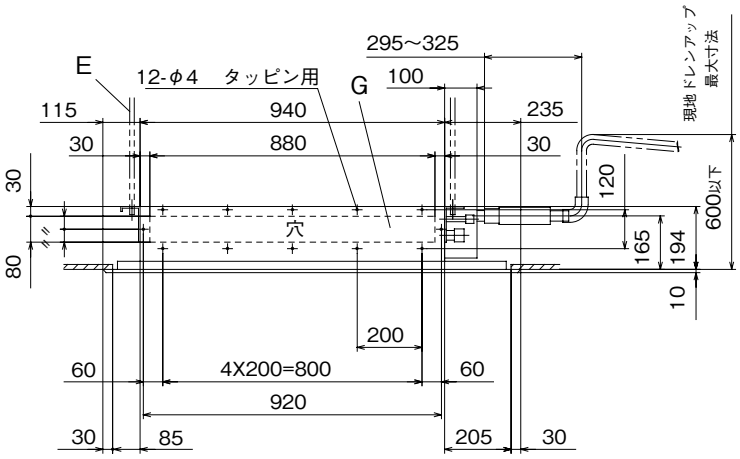
注　（1）装置銘板は吸込グリル内のファンケース正面についています。
（2）ＶＰ２０用接続ソケットを現地手配してください。

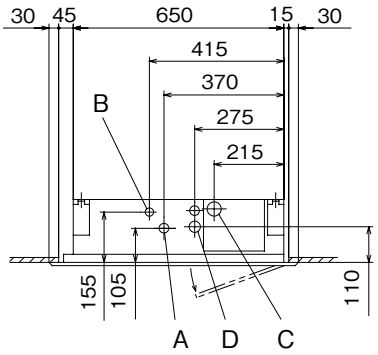
(b) 下がり天井仕様

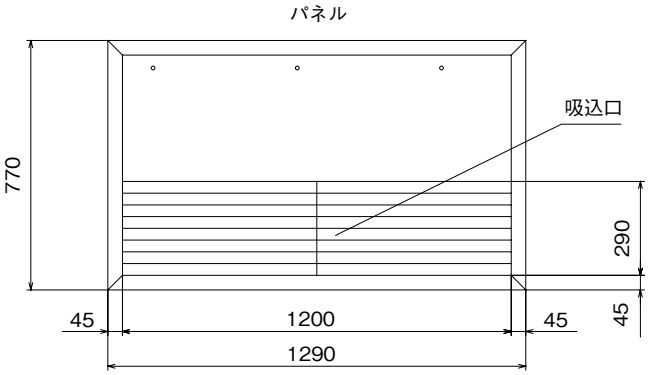
GTSP453, 563M8 下がり天井仕様パネル（品番：TS-PNA-29W）

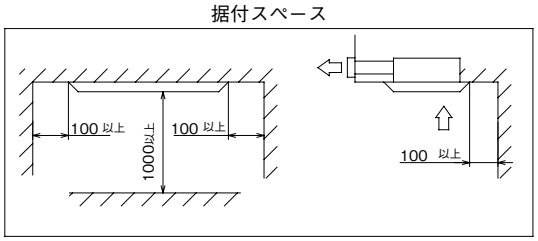




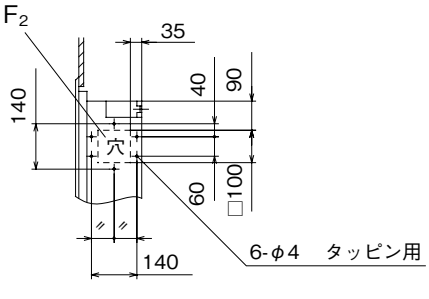








（注）隣接設置の場合は,ユニット間を4000以上離してください。



N視

●記号説明

記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ12.7 (フレア)
B	冷媒液側配管	φ6.35 (フレア)
C	ドレン配管接続口	VP20　注(2)
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M10
F1, 2	OA取入口	ノックアウト
G	下り天井設置時吹出口	ノックアウト

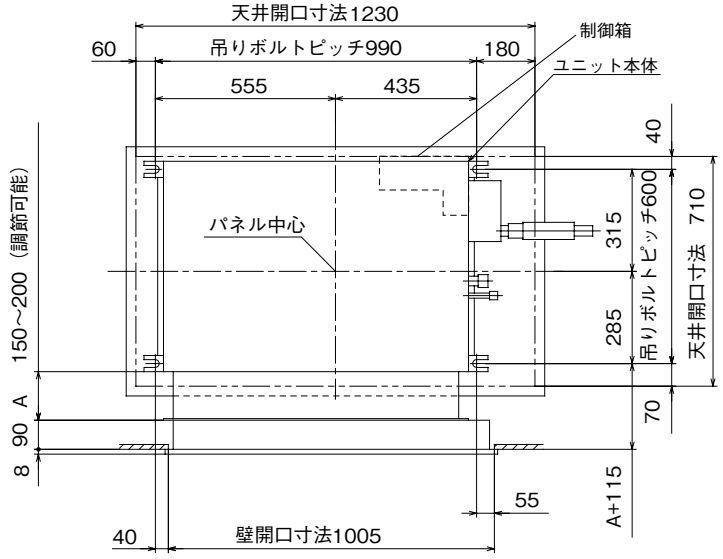
注（1）装置銘板は吸込グリル内のファンケース正面についています。

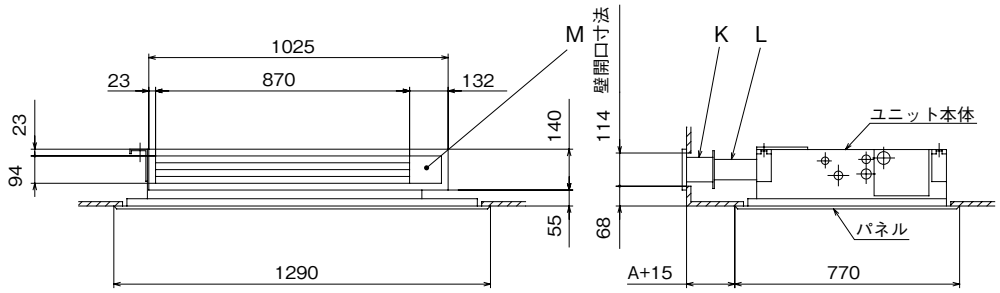
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。

概要

・吹出グリル , 吹出ダクト取付図

GTSP453, 563M8

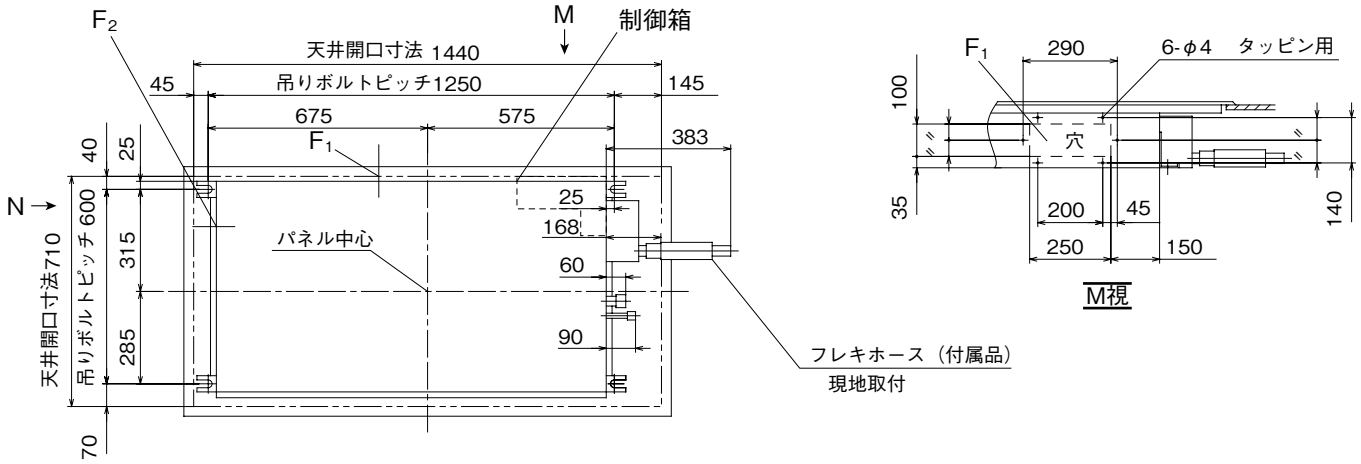


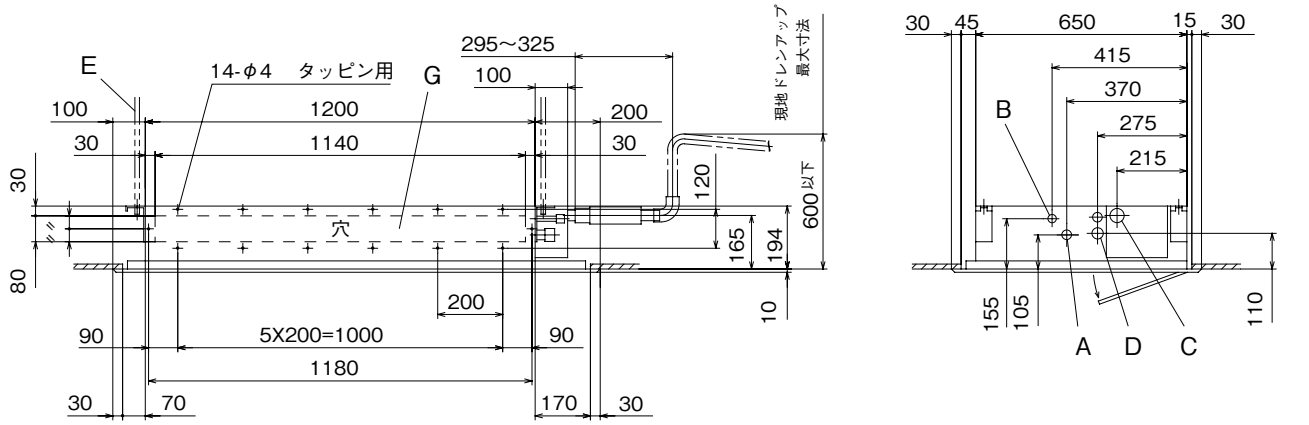


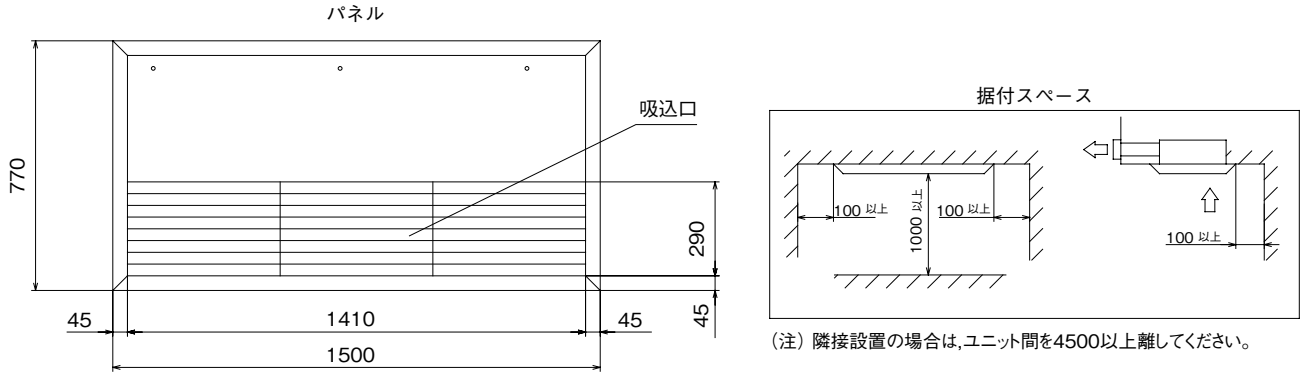
本図は下記オプション部品を組合せた場合を示します。

K	吹出グリル	HP18934
L	吹出ダクト	HP18962
M	オートスイング用モータセット	HP18956

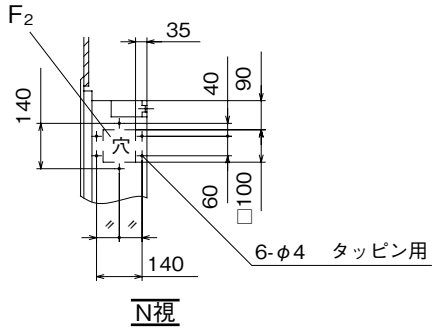
GTSP713M8 下がり天井仕様パネル（品番：TS-PNA-39W）







（注）隣接設置の場合は,ユニット間を4500以上離してください。



●記号説明

記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ15.88(フレア)
B	冷媒液側配管	φ9.52 (フレア)
C	ドレン配管接続口	VP20　注(2)
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M１０
F1, 2	ＯＡ取入口	ノックアウト
G	下り天井設置時吹出口	ノックアウト

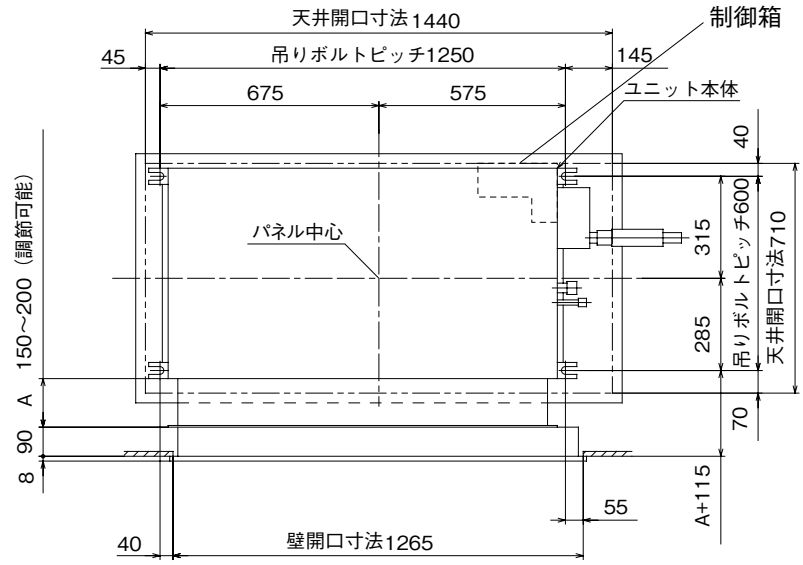
注（1）装置銘板は吸込グリル内のファンケース正面についています。

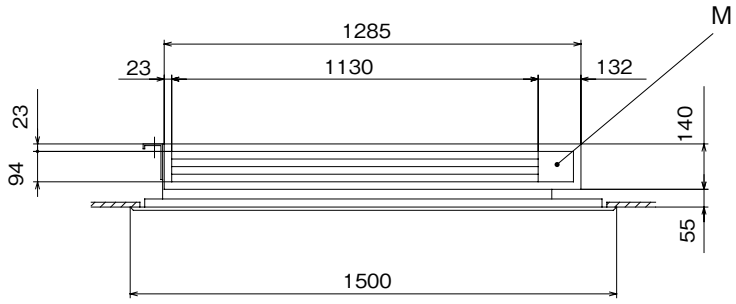
（2）ＶＰ２０用接続ソケットを現地手配してください。

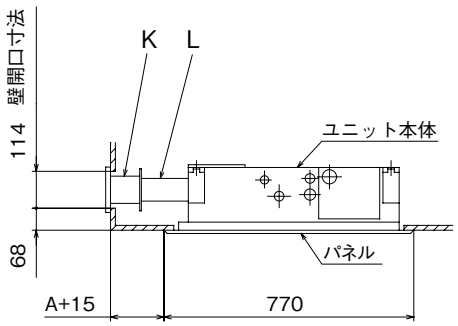
概要

・吹出グリル , 吹出ダクト取付図

GTSP713M8





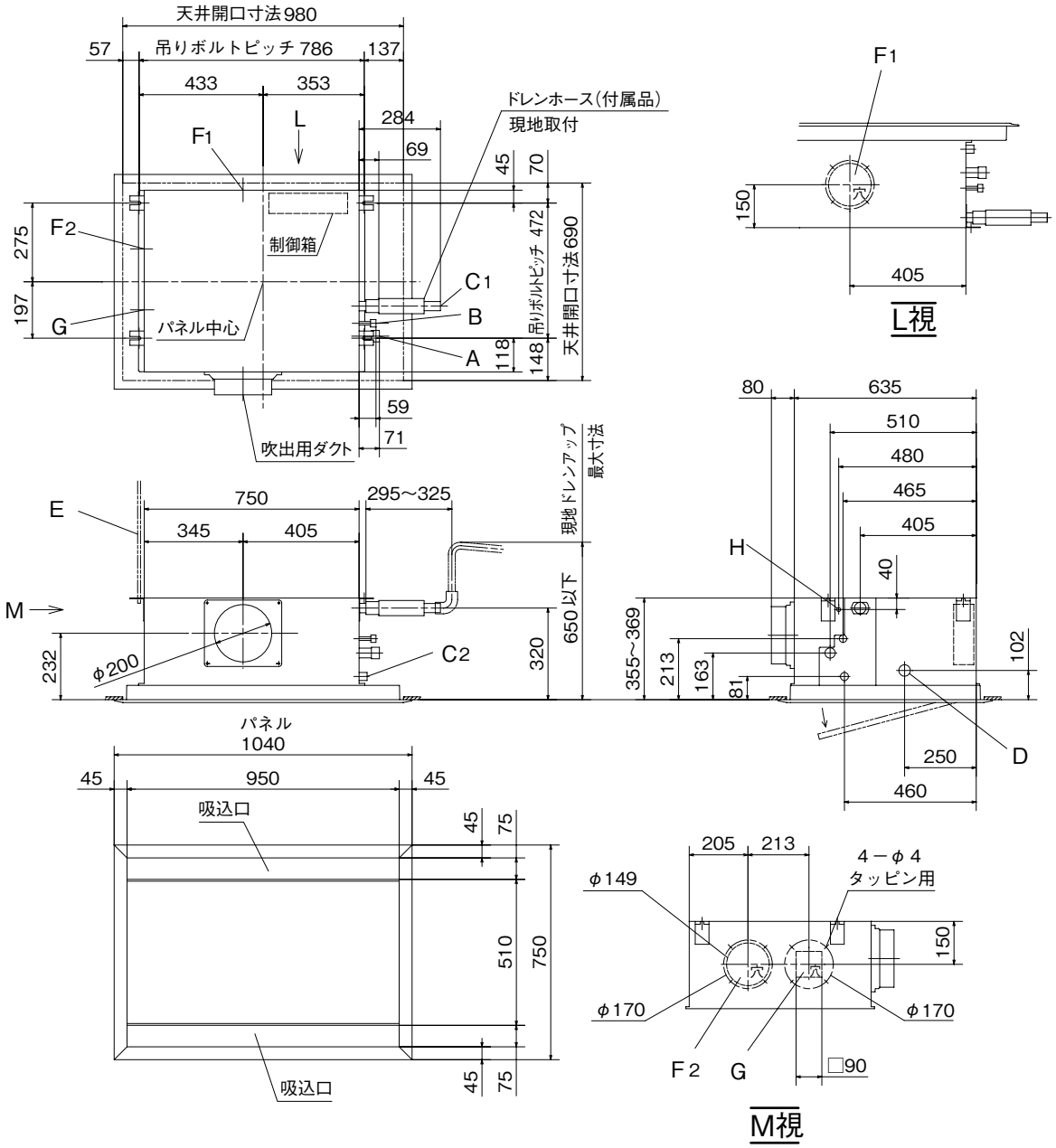


本図は下記オプション部品を組合せた場合を示します。

K	吹出グリル	HP18940
L	吹出ダクト	HP18978
M	オートスイング用モータセット	HP18956

(6) ビルトイン形(GR)

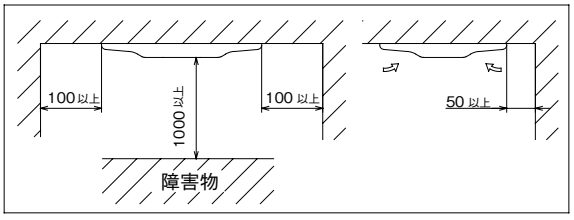
GRP223M8 サイレントパネル(品番：R-PNS-27WB)使用の場合



● 記号説明

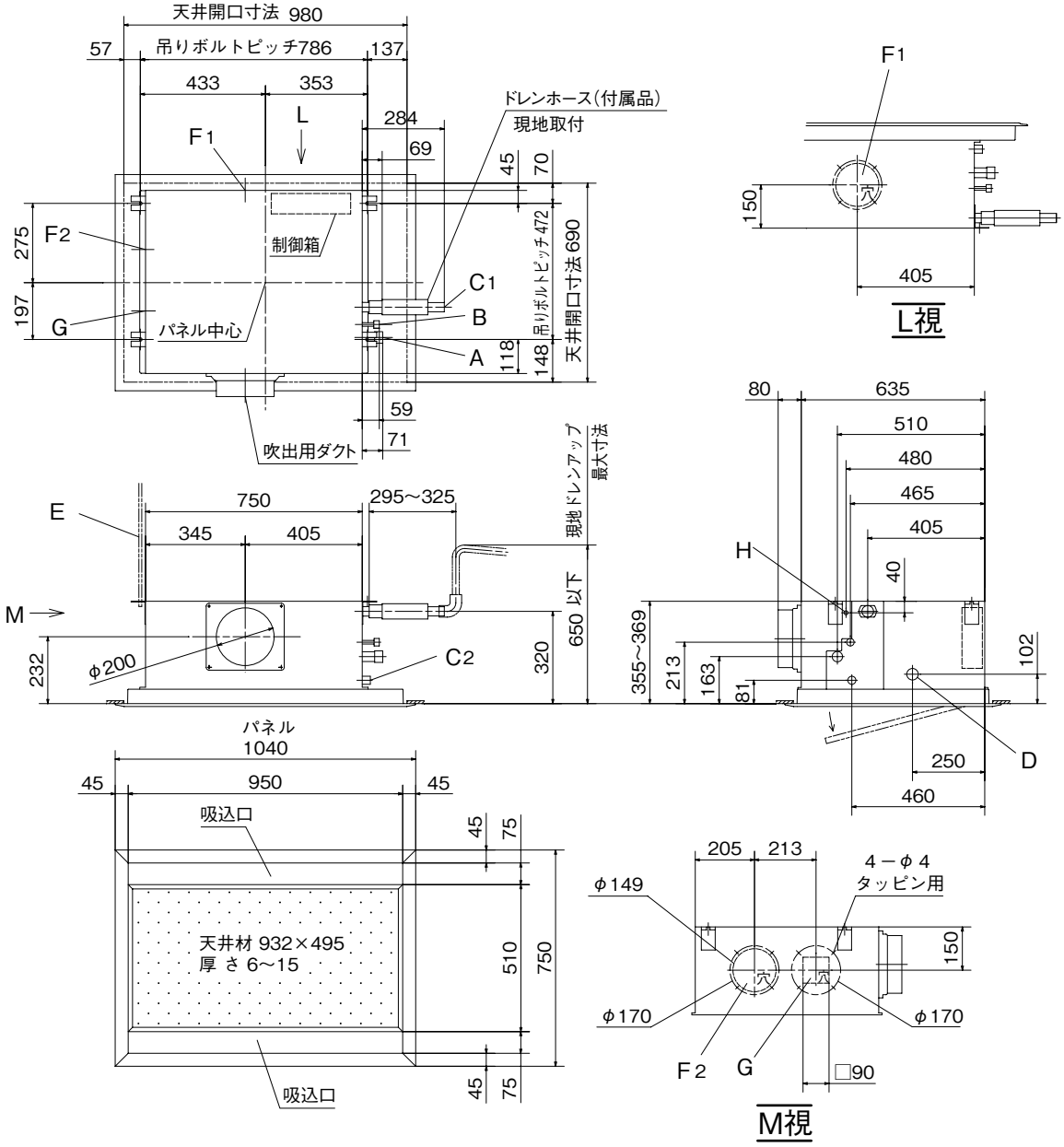
記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ9.52（フレア）
B	冷媒液側配管	φ6.35（フレア）
C_1	ドレン配管接続口	VP20注(2)
C_2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M10
$F_{1,\ 2}$	ＯＡ取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14

据付スペース



注（1）装置銘板はファンケース正面に付いています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。

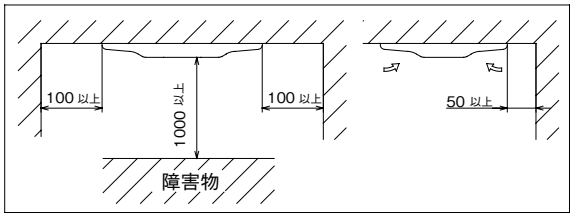
GRP223M8 天井材はめ込み式サイレントパネル(品番：R-PNBS-27WB)使用の場合



● 記号説明

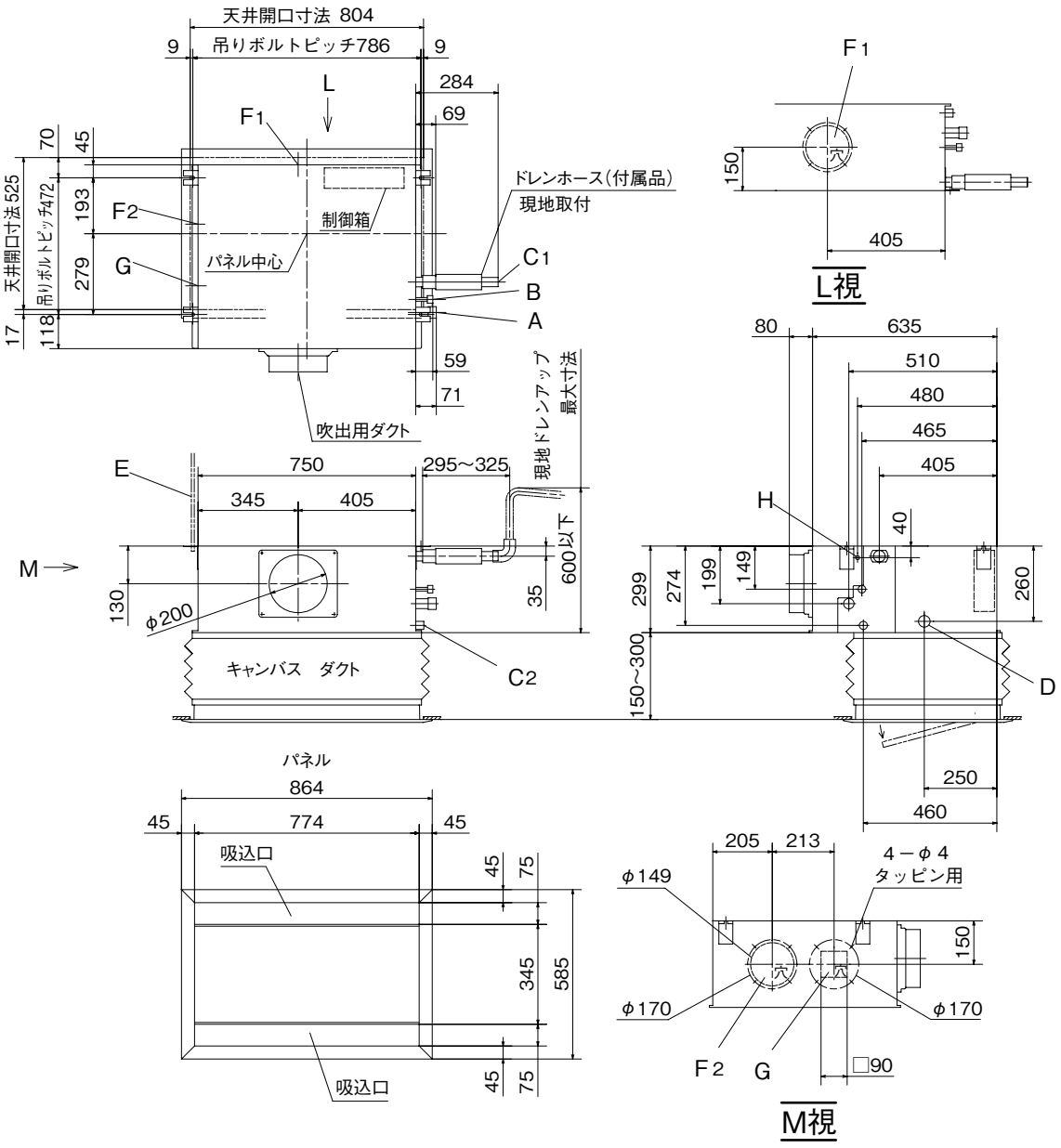
記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ9.52（フレア）
B	冷媒液側配管	φ6.35（フレア）
C_1	ドレン配管接続口	VP20注(2)
C_2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M10
$F_{1,\ 2}$	ＯＡ取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14

据付スペース



注（1）装置銘板はファンケース正面に付いています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。

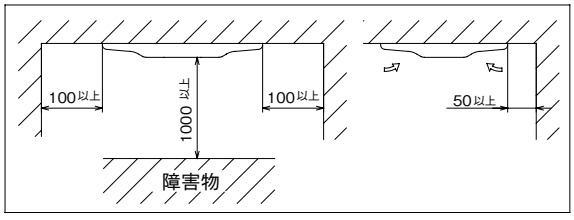
GRP223M8 キャンバスパネル(品番：R-PNC-27WB)使用の場合



● 記号説明

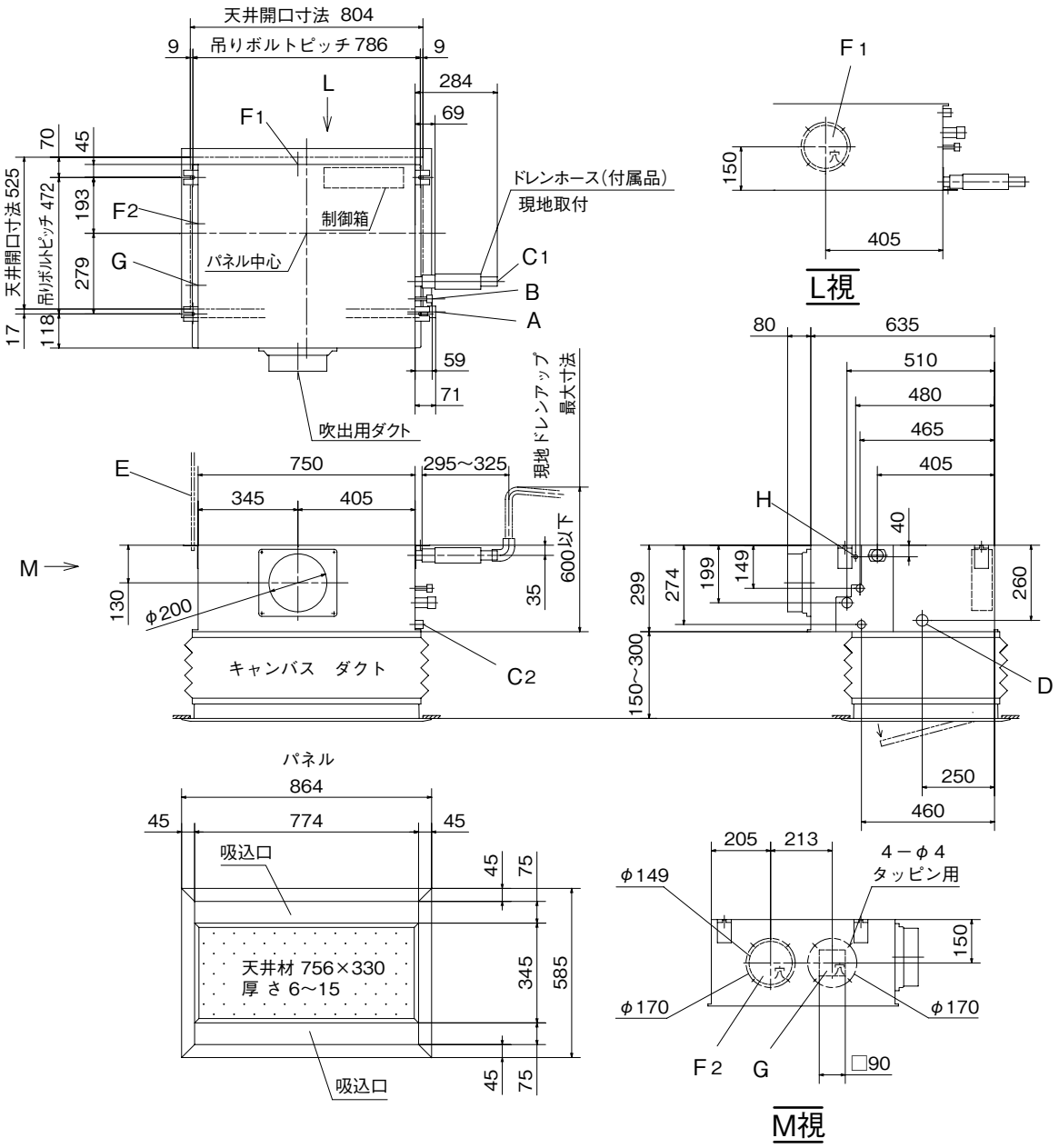
記号	内容	
A	冷媒ガス側配管	φ9.52（フレア）
B	冷媒液側配管	φ6.35（フレア）
C_1	ドレン配管接続口	VP20注(2)
C_2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M10
$F_{1,2}$	ＯＡ取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14

据付スペース



注（1）装置銘板はファンケース正面に付いています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。

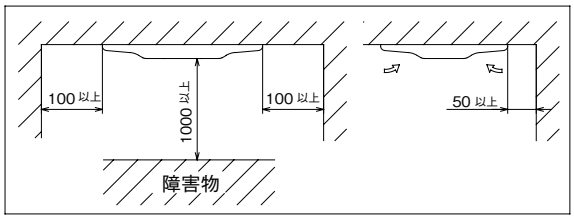
GRP223M8 天井材はめ込み式キャンバスパネル(品番：R-PNBC-27WB)使用の場合



● 記号説明

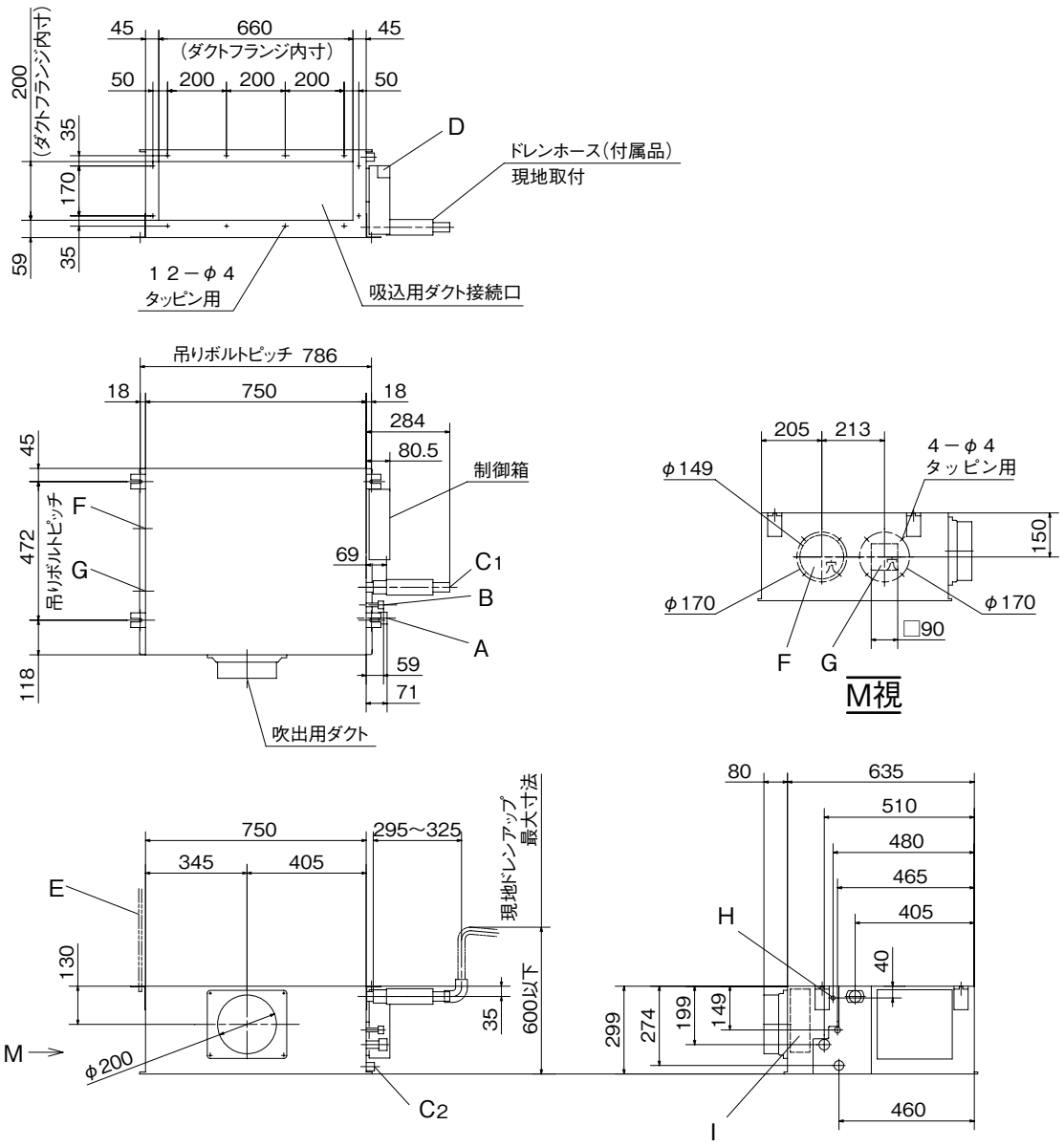
記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ9.52（フレア）
B	冷媒液側配管	φ6.35(フレア)
C_1	ドレン配管接続口	VP20注(2)
C_2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M10
$F_{1,\ 2}$	ＯＡ取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14

据付スペース



注（1）装置銘板はファンケース正面に付いています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。

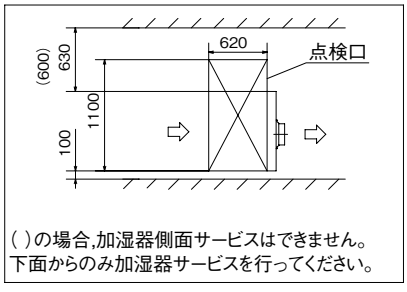
GRP223M8 ダクト変換組合せキット(品番：R-UM-27WB)使用の場合



● 記号説明

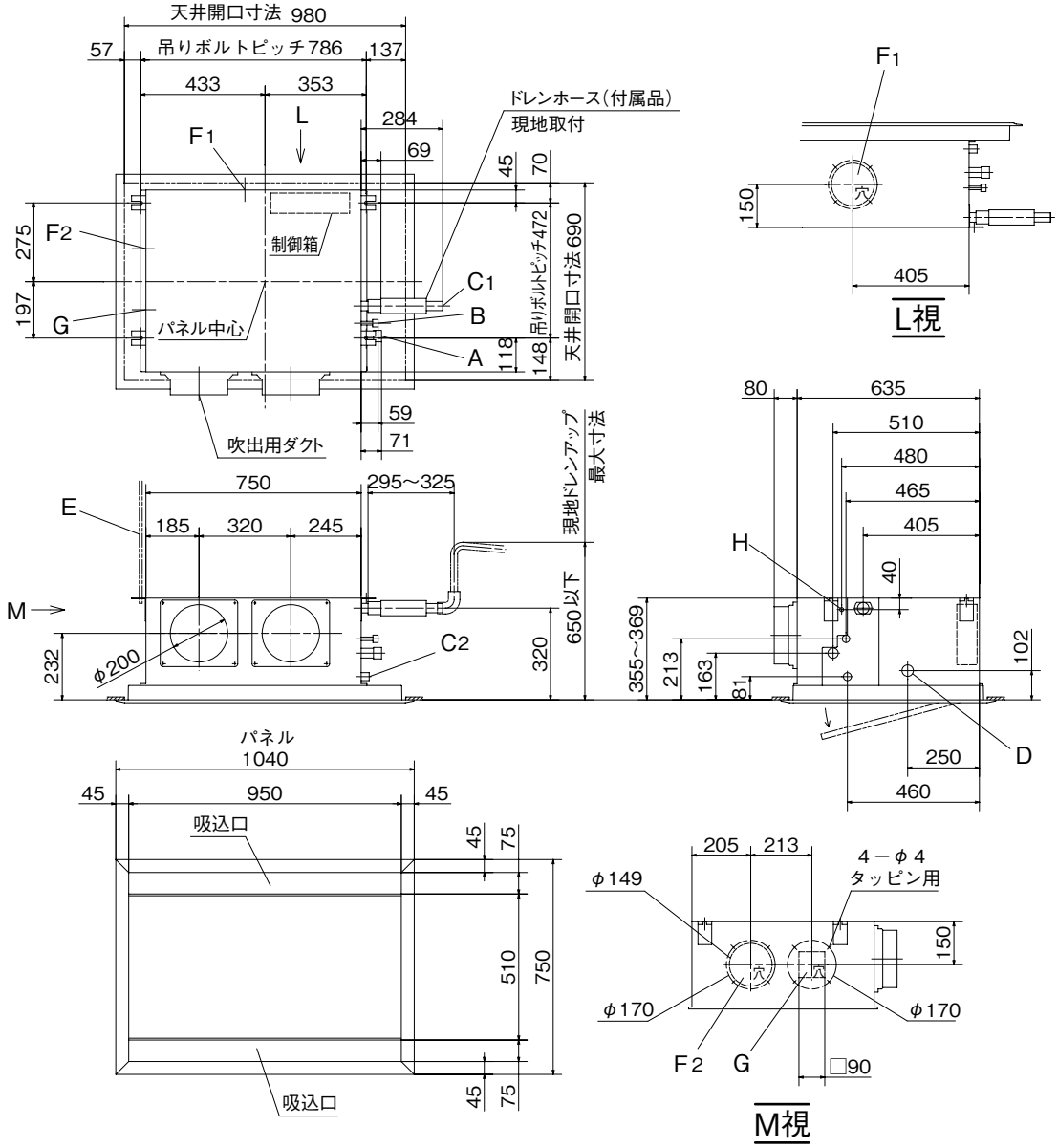
記号	内容	
A	冷媒ガス側配管	φ9.52 (フレア)
B	冷媒液側配管	φ6.35 (フレア)
C1	ドレン配管接続口	VP20　注(2)
C2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	
E	吊りボルト	M10
F	OA取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14
I	加湿器用サービス穴	ノックアウト

据付スペース



注(1)装置銘板は制御箱蓋に付いています。
(2)VP20用接続ソケットを現地手配してください。
(3)本機は吸込側ダクトフランジを標準装備していません。
吸込側ダクトフランジは重工空調オプションで用意しています。

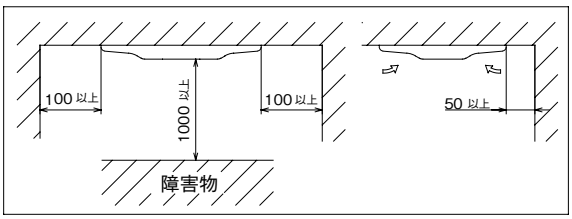
GRP283M8 サイレントパネル(品番：R-PNS-27WB)使用の場合



● 記号説明

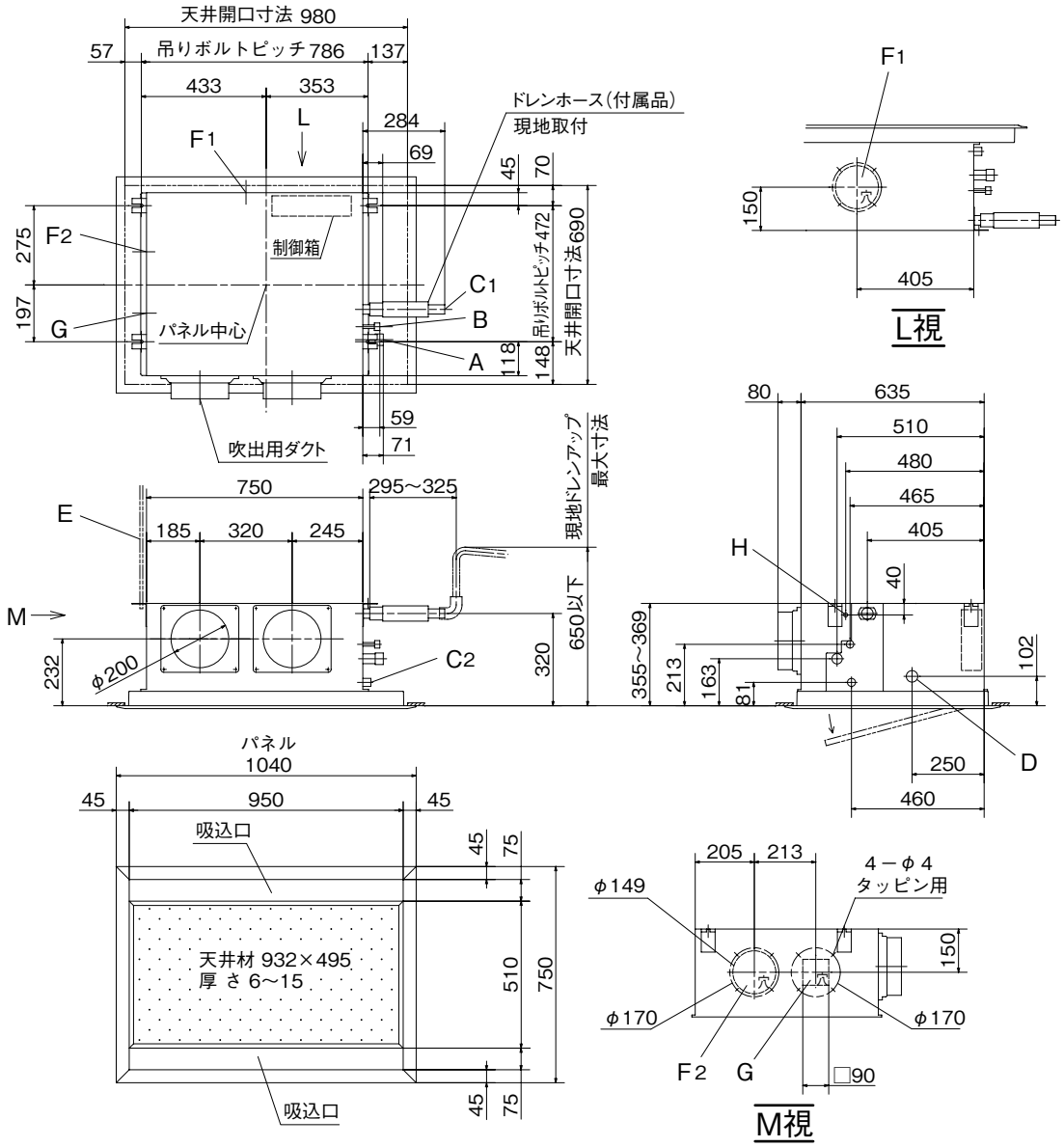
記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ9.52（フレア）
B	冷媒液側配管	φ6.35（フレア）
C_1	ドレン配管接続口	VP20注(2)
C_2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M10
$F_{1,\ 2}$	ＯＡ取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14

据付スペース



注（1）装置銘板はファンケース正面に付いています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。

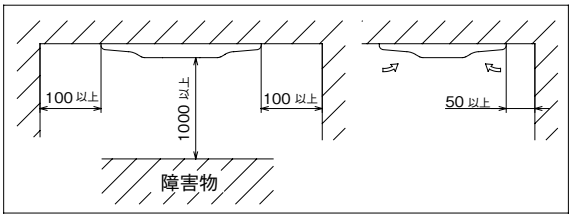
GRP283M8 天井材はめ込み式サイレントパネル(品番：R-PNBS-27WB)使用の場合



● 記号説明

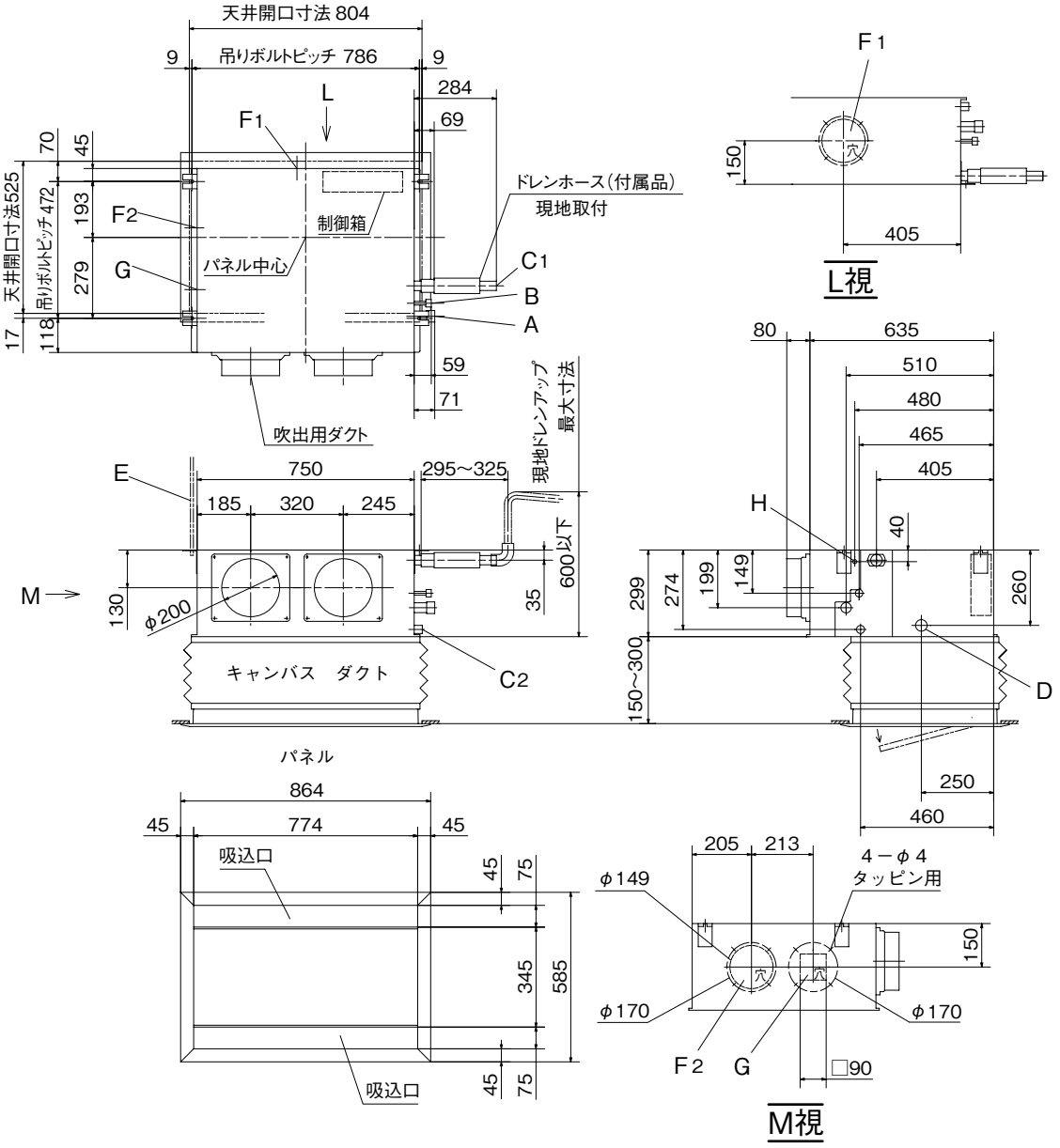
記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ9.52（フレア）
B	冷媒液側配管	φ6.35（フレア）
C_1	ドレン配管接続口	VP20注(2)
C_2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M10
$F_{1,\ 2}$	ＯＡ取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14

据付スペース



注（1）装置銘板はファンケース正面に付いています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。

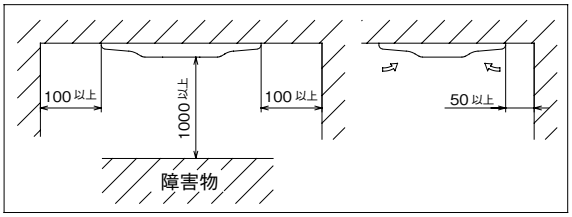
GRP283M8 キャンバスパネル(品番：R-PNC-27WB)使用の場合



● 記号説明

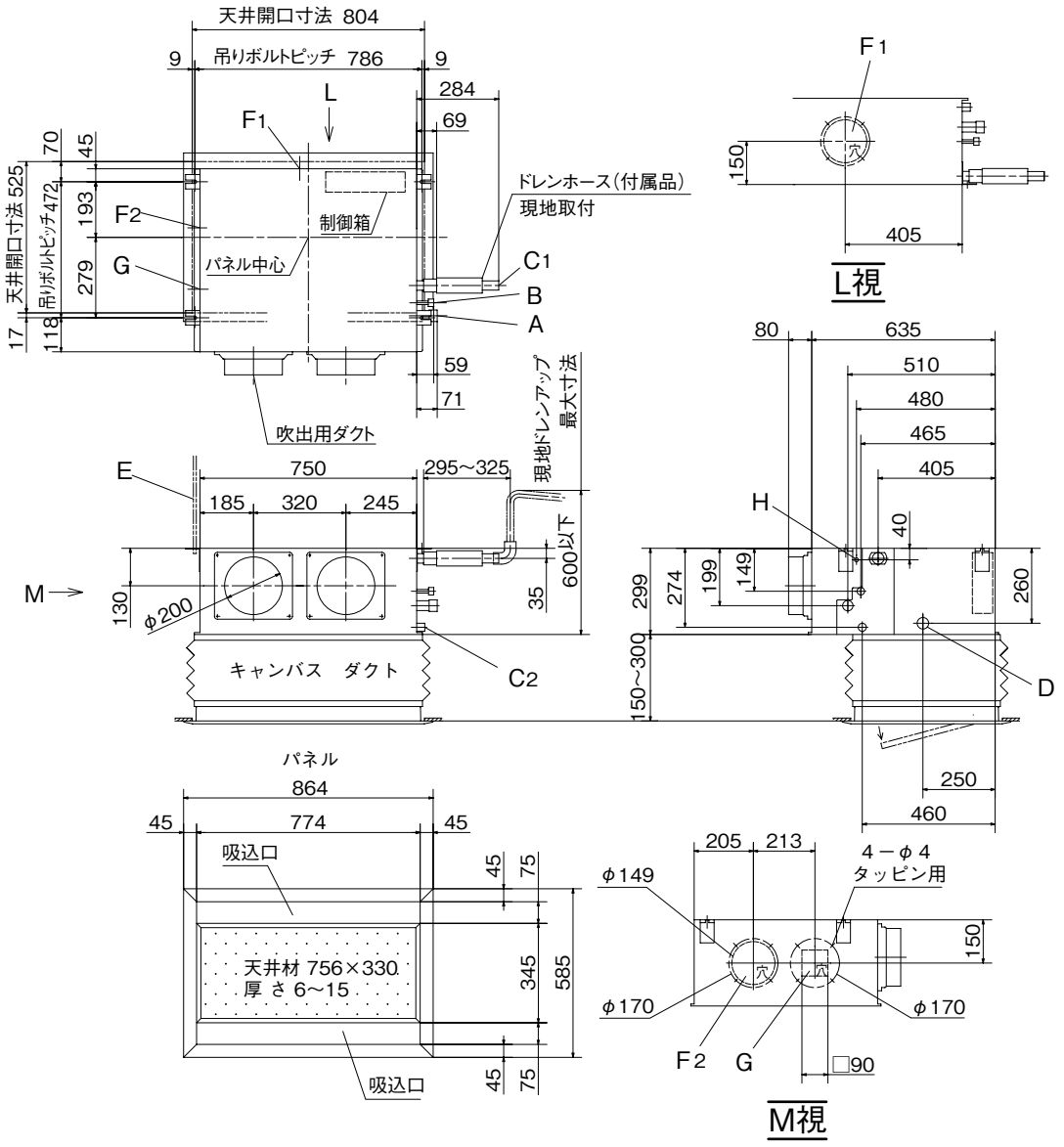
記号	内 容	
A	冷媒ガス側配管	φ9.52（フレア）
B	冷媒液側配管	φ6.35（フレア）
C_1	ドレン配管接続口	VP20注(2)
C_2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M10
$F_{1,2}$	ＯＡ取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14

据付スペース



注（1）装置銘板はファンケース正面に付いています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。

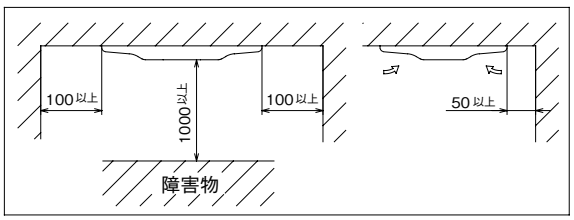
GRP283M8 天井材はめ込み式キャンバスパネル(品番：R-PNBC-27WB)使用の場合



● 記号説明

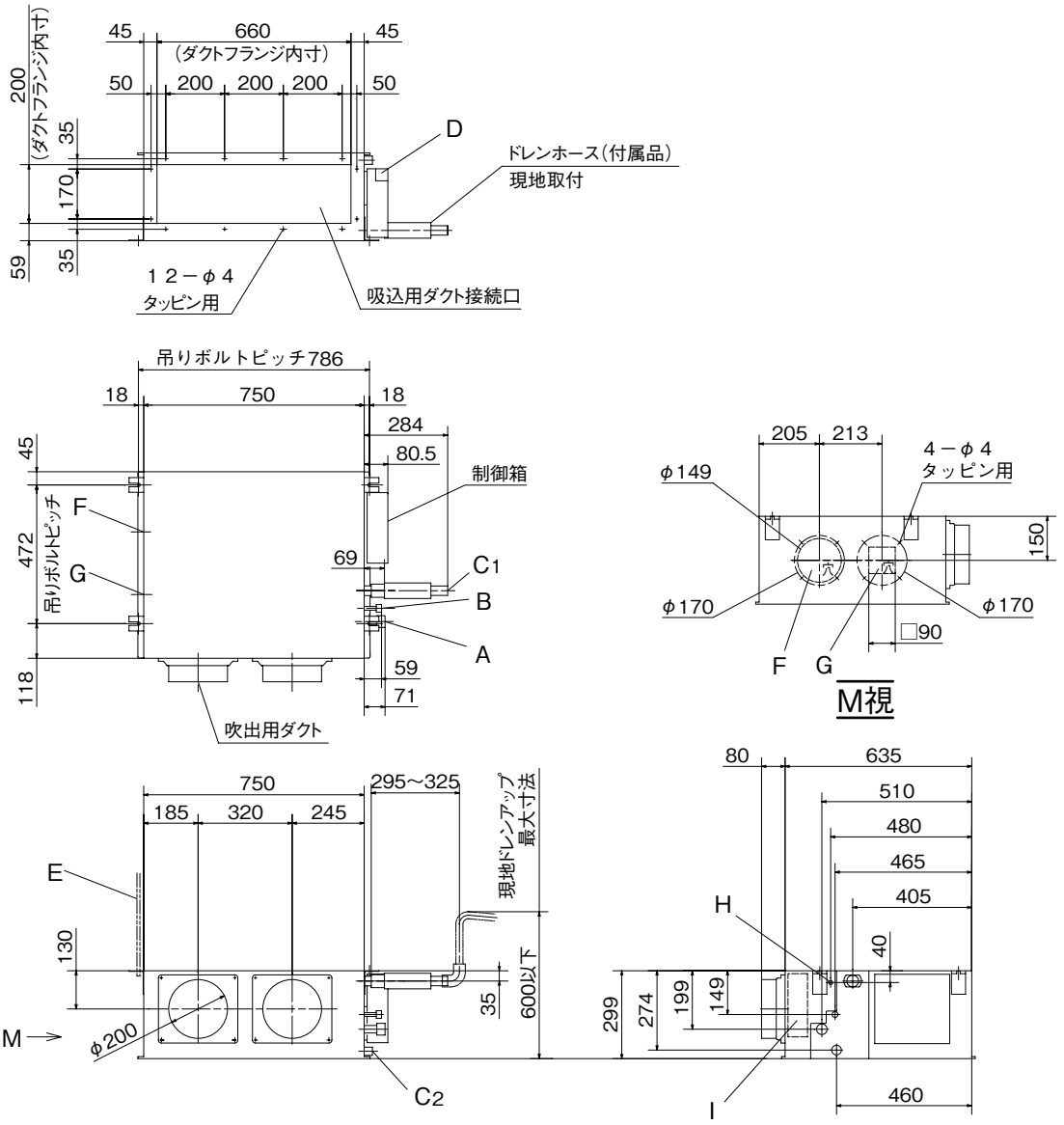
記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ9.52（フレア）
B	冷媒液側配管	φ6.35（フレア）
C_1	ドレン配管接続口	VP20注(2)
C_2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M10
$F_{1,2}$	ＯＡ取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14

据付スペース



注（1）装置銘板はファンケース正面に付いています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。

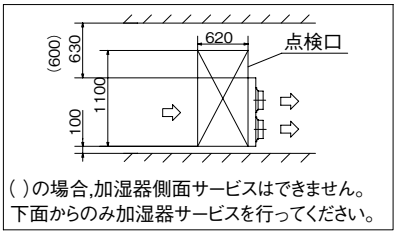
GRP283M8 ダクト変換組合せキット(品番：R-UM-27WB)使用の場合



● 記号説明

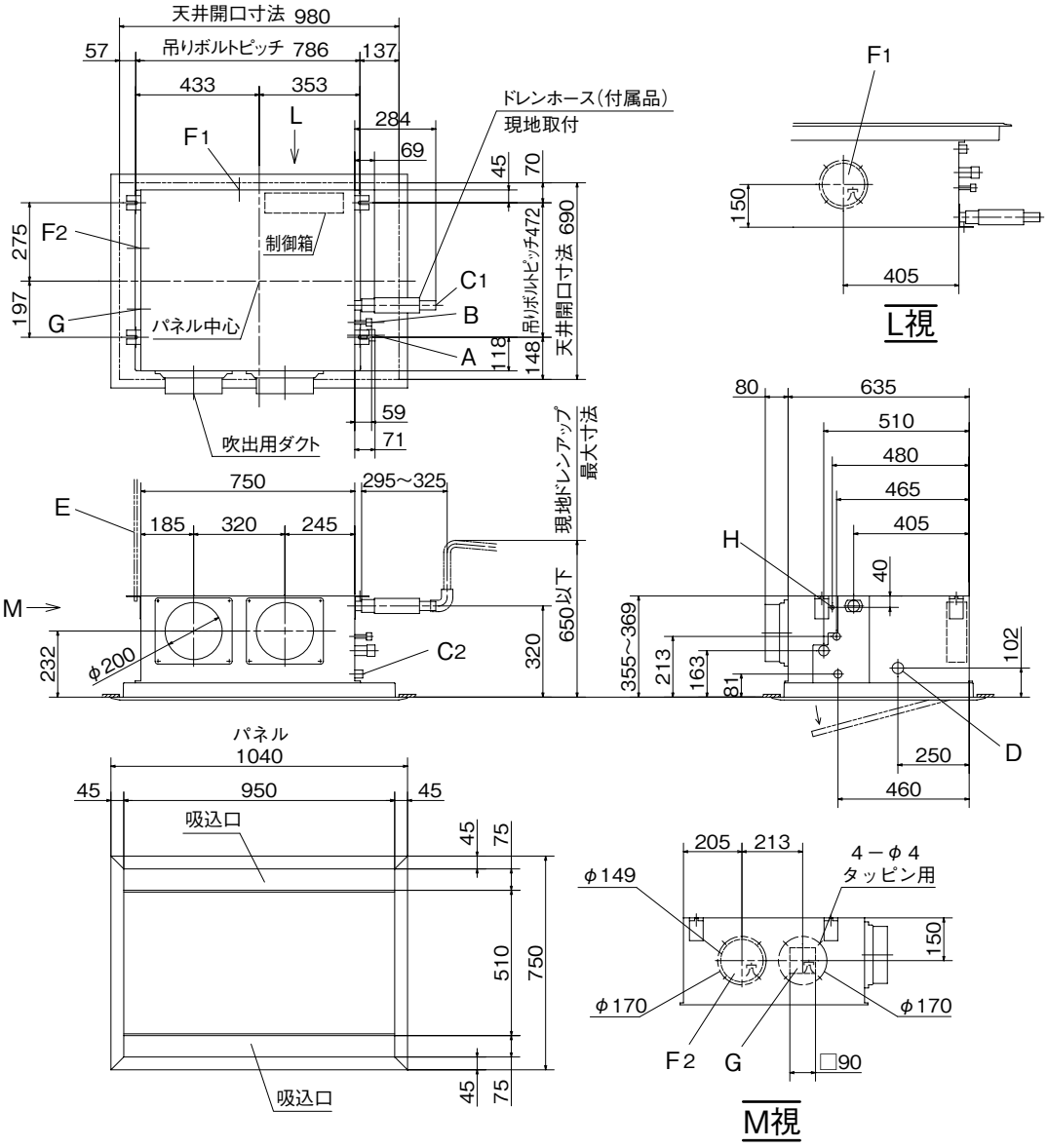
記号	内容	
A	冷媒ガス側配管	φ9.52(フレア)
B	冷媒液側配管	φ6.35(フレア)
C1	ドレン配管接続口	VP20 注(2)
C2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	
E	吊りボルト	M10
F	OA取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14
I	加湿器用サービス穴	ノックアウト

据付スペース



注(1)装置銘板は制御箱蓋に付いています。
(2)VP20用接続ソケットを現地手配してください。
(3)本機は吸込側ダクトフランジを標準装備していません。
吸込側ダクトフランジは重工空調オプションで用意しています。

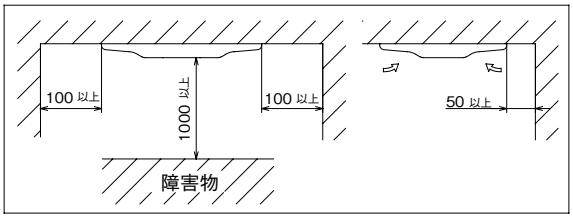
GRP363, 453, 563M8 サイレントパネル（品番：R-PNS-27WB）



● 記号説明

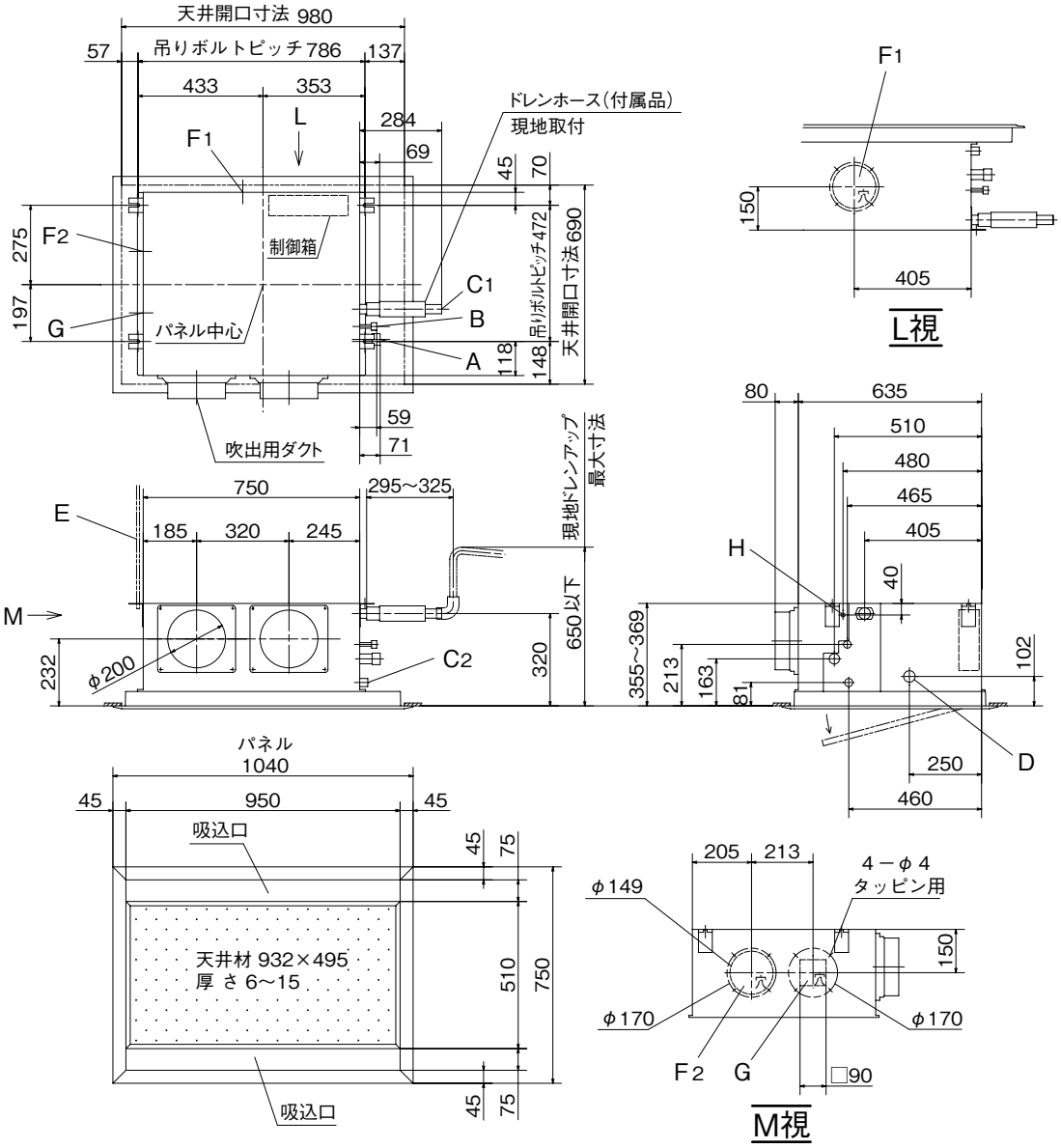
記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ12.7（フレア）
B	冷媒液側配管	φ6.35（フレア）
C_1	ドレン配管接続口	VP20注(2)
C_2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M10
$F_{1,\ 2}$	ＯＡ取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14

据付スペース



注（1）装置銘板はファンケース正面に付いています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。

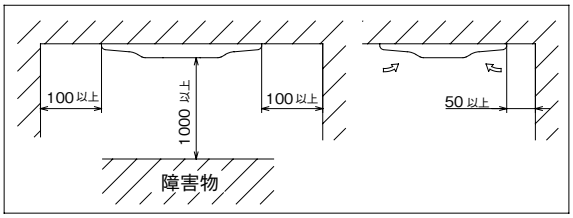
GRP363, 453, 563M8 天井材はめ込み式サイレントパネル（品番：R-PNBS-27WB）



● 記号説明

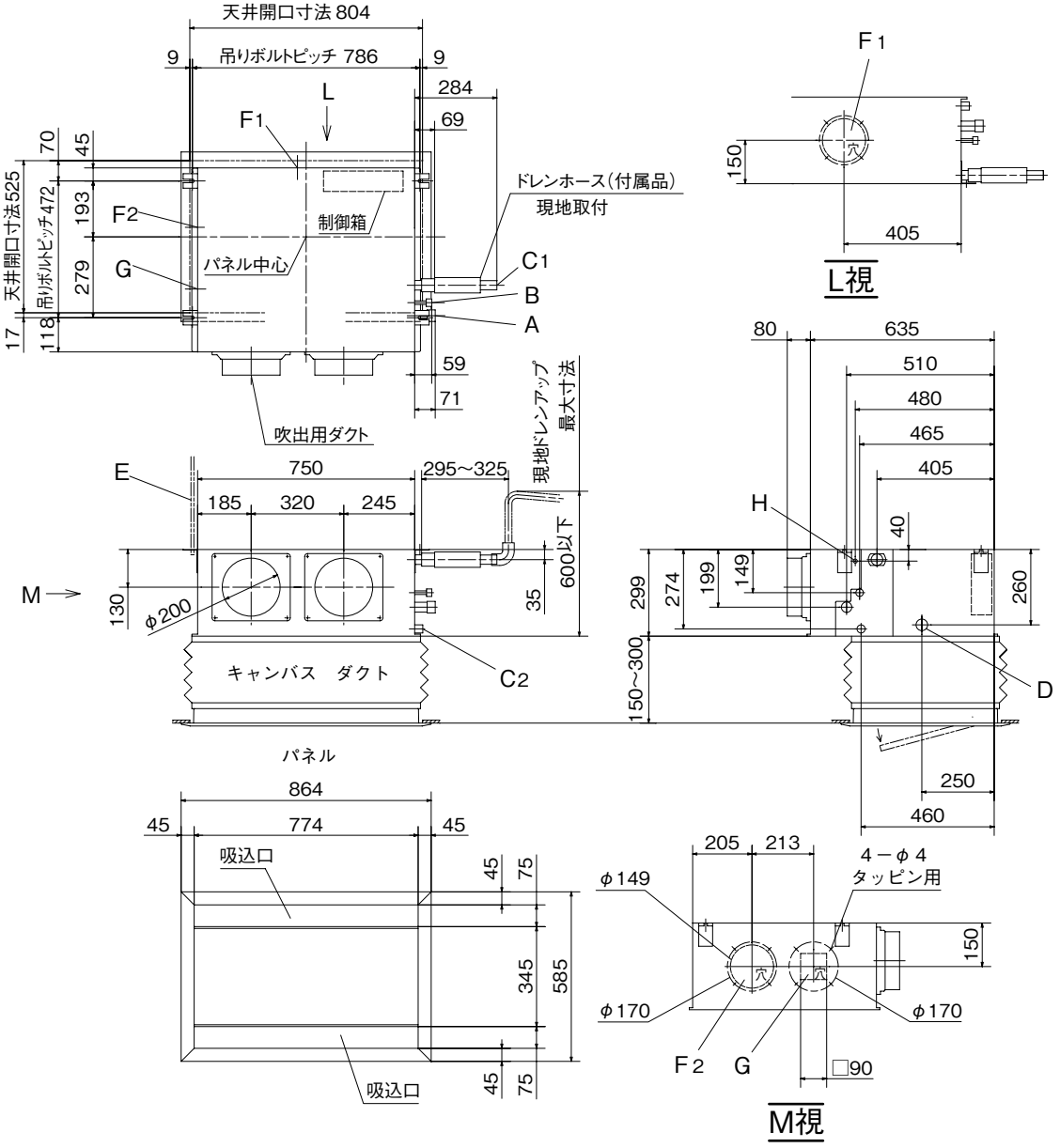
記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ12.7（フレア）
B	冷媒液側配管	φ6.35（フレア）
C_1	ドレン配管接続口	VP20注(2)
C_2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M10
$F_{1,\ 2}$	ＯＡ取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14

据付スペース



注（1）装置銘板はファンケース正面に付いています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。

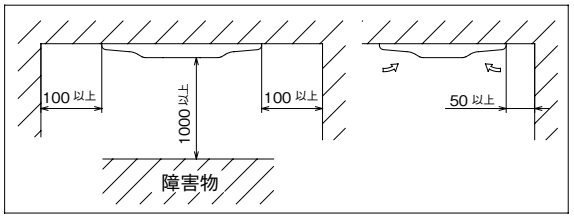
GRP363, 453, 563M8 キャンバスパネル（品番：R-PNC-27WB）



● 記号説明

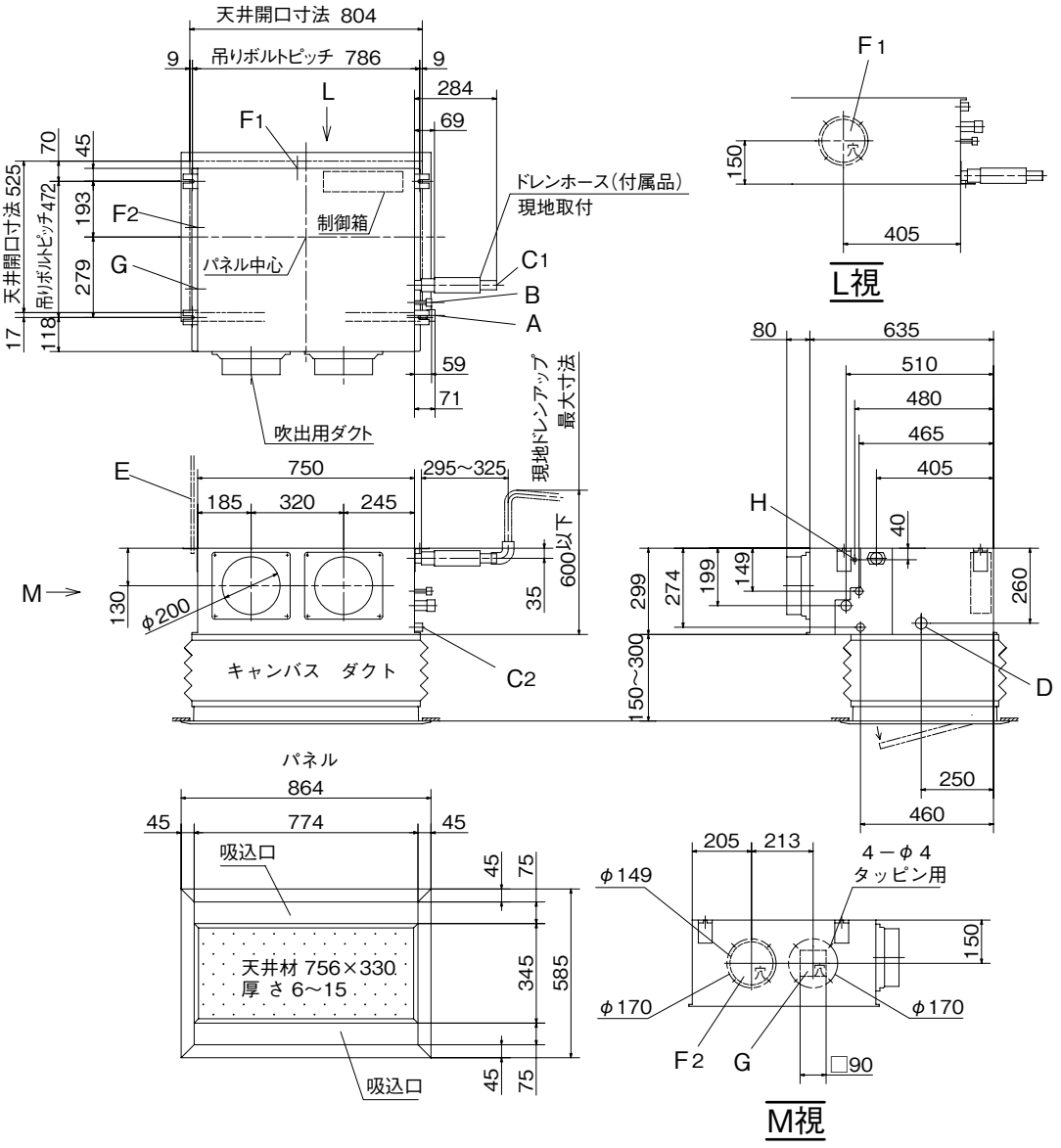
記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ12.7（フレア）
B	冷媒液側配管	φ6.35（フレア）
C_1	ドレン配管接続口	VP20注(2)
C_2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M10
$F_{1,\ 2}$	ＯＡ取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14

据付スペース



注（1）装置銘板はファンケース正面に付いています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。

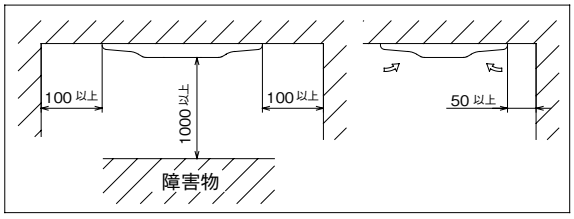
GRP363, 453, 563M8 天井材はめ込み式キャンバスパネル（品番：R-PNBC-27WB）



● 記号説明

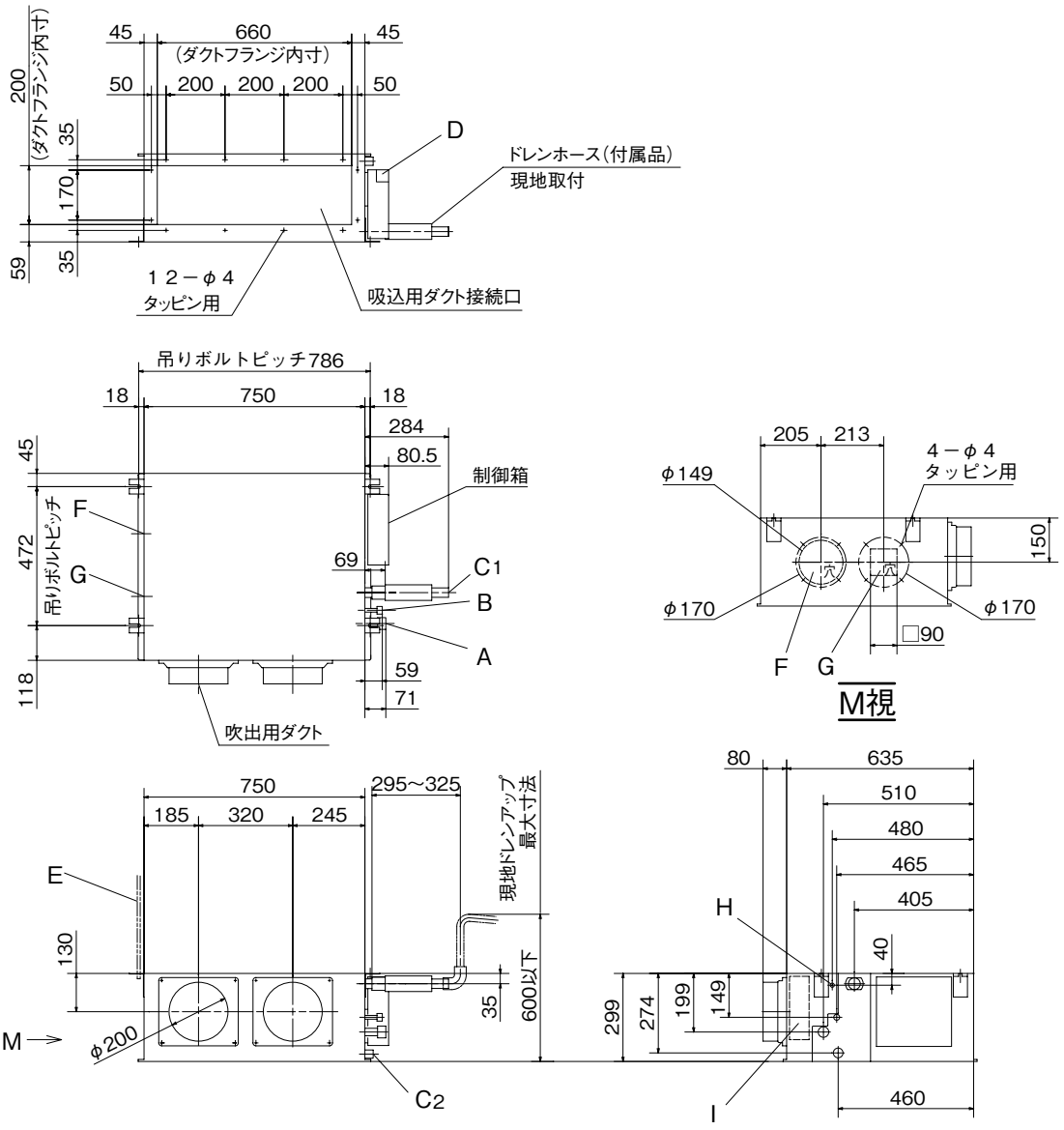
記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ12.7（フレア）
B	冷媒液側配管	φ6.35（フレア）
C_1	ドレン配管接続口	VP20注(2)
C_2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M10
$F_{1,\ 2}$	ＯＡ取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14

据付スペース



注（1）装置銘板はファンケース正面に付いています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。

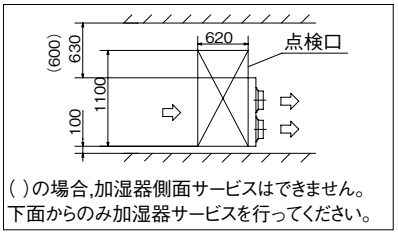
GRP363, 453, 563M8 ダクト変換組合せキット（品番：R-UM-27WB）



● 記号説明

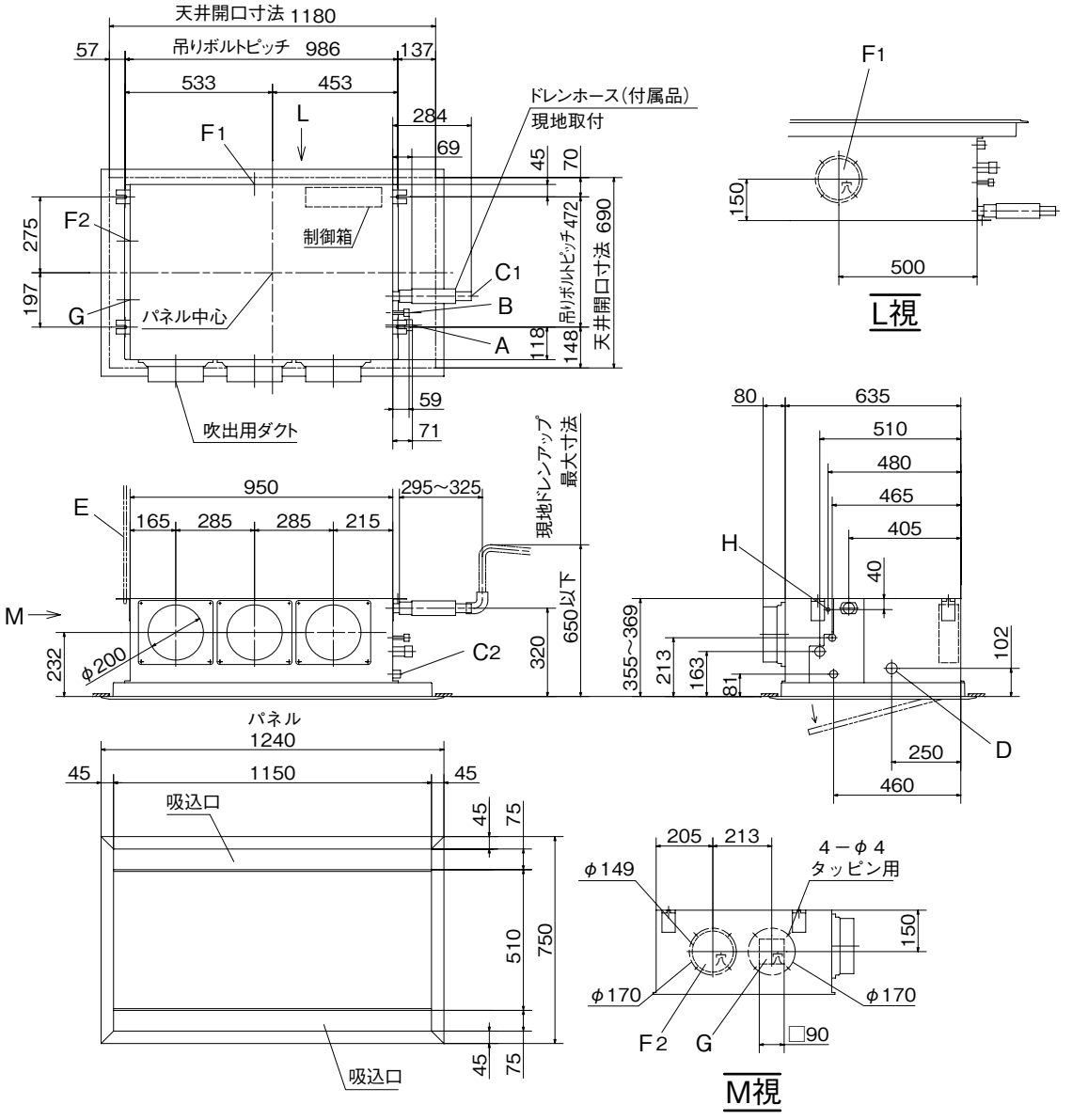
記号	内容	
A	冷媒ガス側配管	φ12.7（フレア）
B	冷媒液側配管	φ6.35（フレア）
C1	ドレン配管接続口	VP20 注（2）
C2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	
E	吊りボルト	M10
F	OA取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14
I	加湿器用サービス穴	ノックアウト

据付スペース



注（1）装置銘板は制御箱蓋に付いています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。
（3）本機は吸込側ダクトフランジを標準装備していません。
吸込側ダクトフランジは重工空調オプションで用意しています。

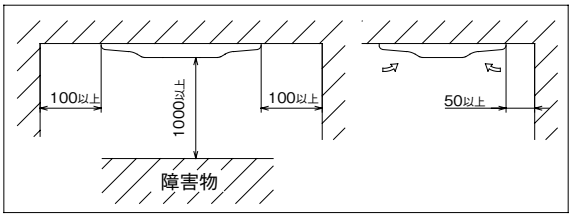
GRP713, 903M8 サイレントパネル（品番：R-PNS-37WB）



● 記号説明

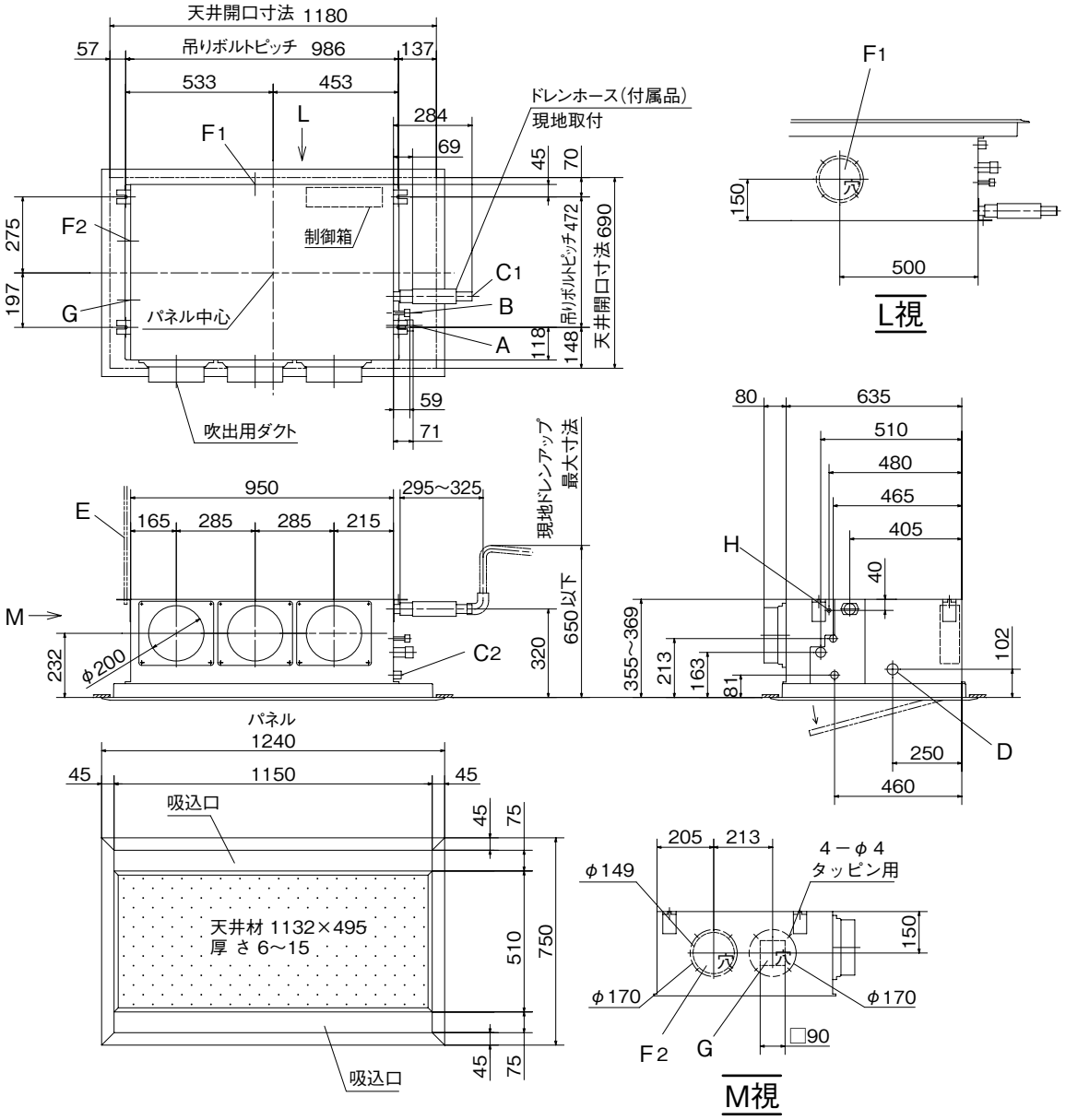
記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ15.88(フレア)
B	冷媒液側配管	φ9.52(フレア)
C_1	ドレン配管接続口	VP20注(2)
C_2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M10
$F_{1,\ 2}$	ＯＡ取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14

据付スペース



注（1）装置銘板はファンケース正面に付いています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。

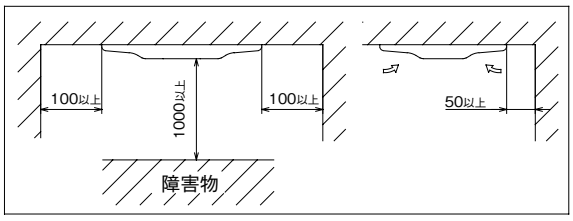
GRP713, 903M8 天井材はめ込み式サイレントパネル（品番：R-PNBS-37WB）



● 記号説明

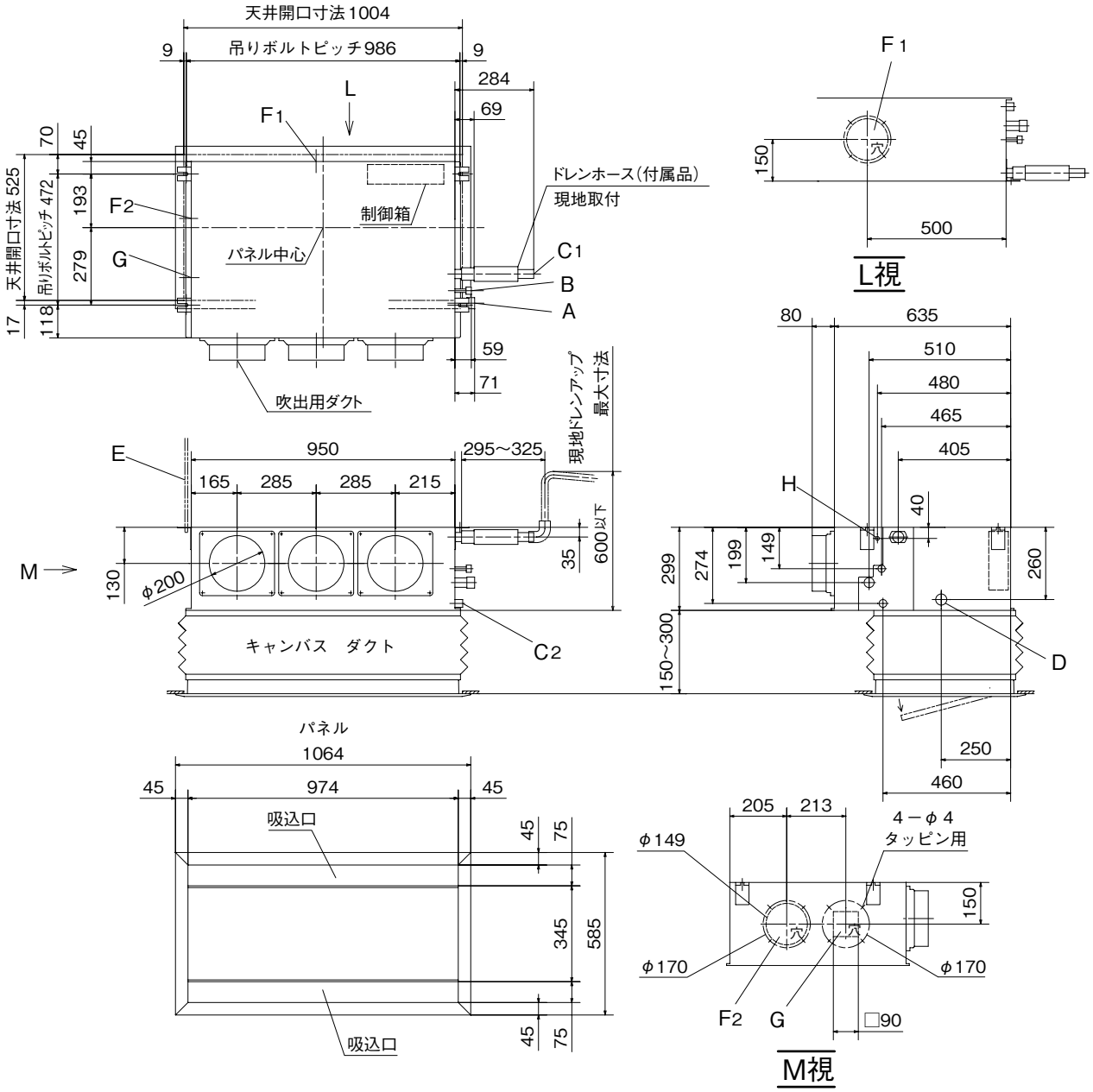
記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ15.88(フレア)
B	冷媒液側配管	φ9.52(フレア)
C_1	ドレン配管接続口	VP20注(2)
C_2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M10
$F_{1,2}$	ＯＡ取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14

据付スペース



注（1）装置銘板はファンケース正面に付いています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。

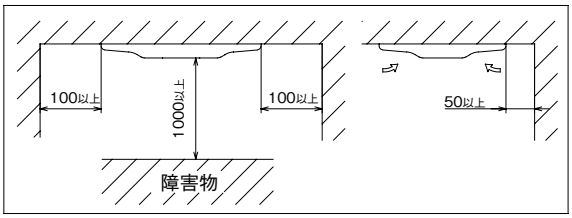
GRP713, 903M8 キャンバスパネル（品番：R-PNC-37WB）



● 記号説明

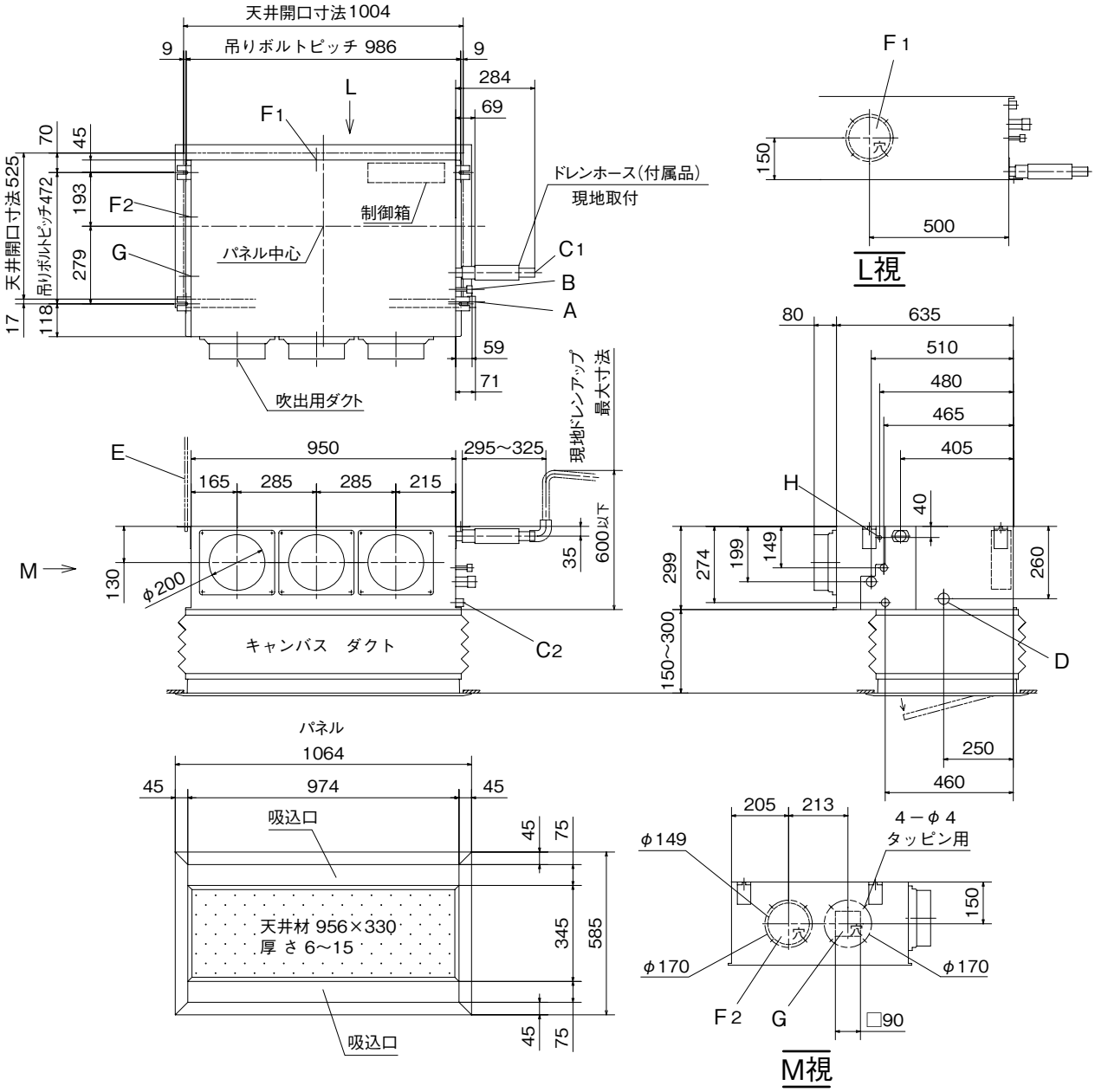
記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ15.88（フレア）
B	冷媒液側配管	φ9.52（フレア）
C_1	ドレン配管接続口	VP20注(2)
C_2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M10
$F_{1,2}$	ＯＡ取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14

据付スペース



注（1）装置銘板はファンケース正面に付いています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。

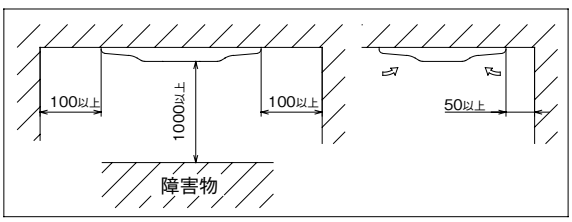
GRP713, 903M8 天井材はめ込み式キャンバスパネル（品番：R-PNBC-37WB）



● 記号説明

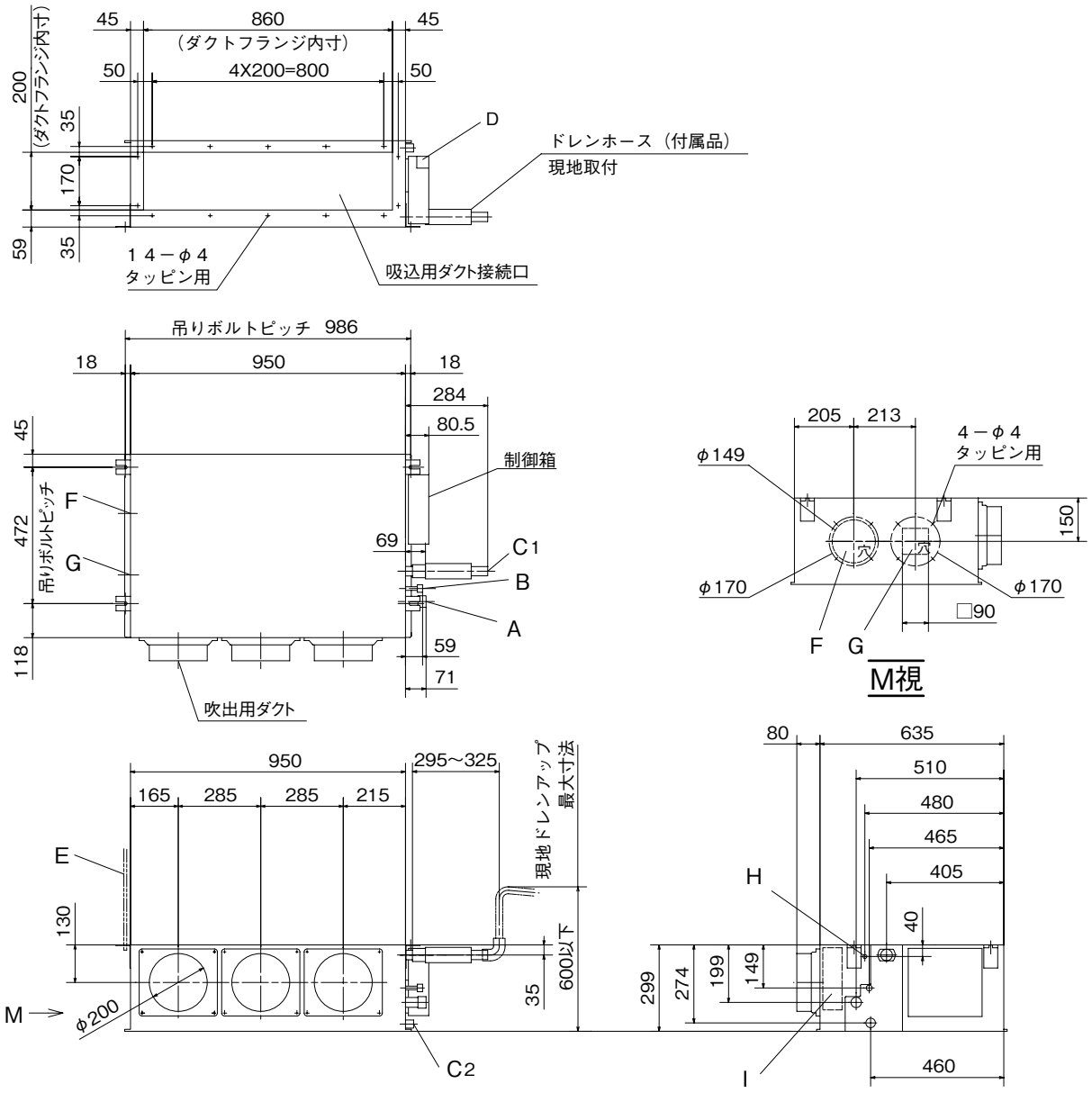
記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ15.88(フレア)
B	冷媒液側配管	φ9.52(フレア)
C_1	ドレン配管接続口	VP20注(2)
C_2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M10
$F_{1,\ 2}$	ＯＡ取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14

据付スペース



注（1）装置銘板はファンケース正面に付いています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。

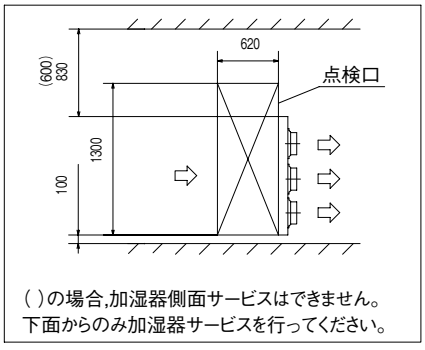
GRP713, 903M8 ダクト変換組合せキット（品番：R-UM-37WB）



● 記号説明

記号	内　　容	
A	冷媒ガス側配管	φ15.88（フレア）
B	冷媒液側配管	φ9.52　（フレア）
C1	ドレン配管接続口	VP20　　注（2）
C2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	
E	吊りボルト	M10
F	ＯＡ取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14
I	加湿器用サービス穴	ノックアウト

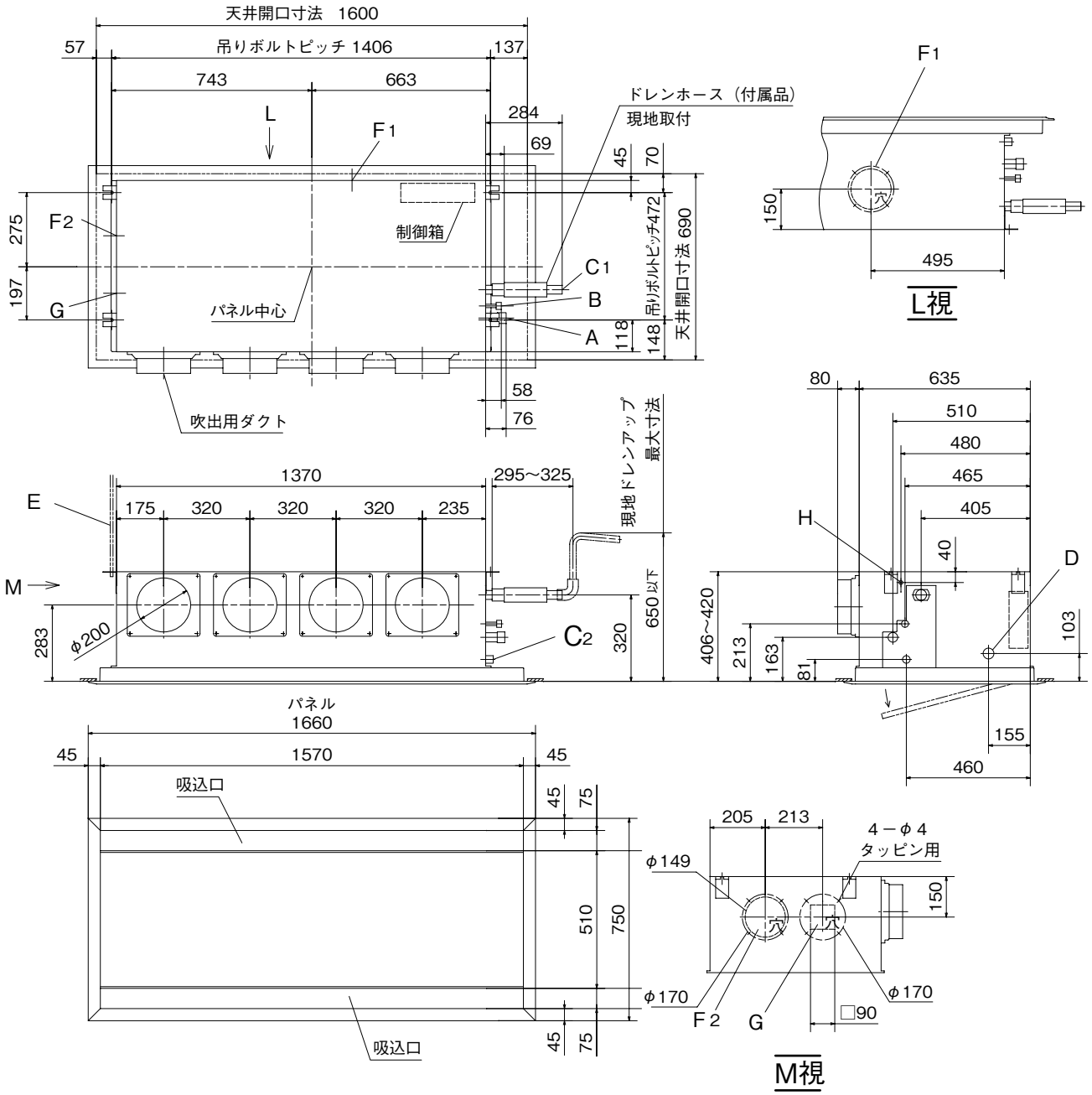
据付スペース



( )の場合,加湿器側面サービスはできません。
下面からのみ加湿器サービスを行ってください。

注（1）装置銘板は制御箱蓋に付いています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。
（3）本機は吸込側ダクトフランジを標準装備していません。
吸込側ダクトフランジは重工空調オプションで用意しています。

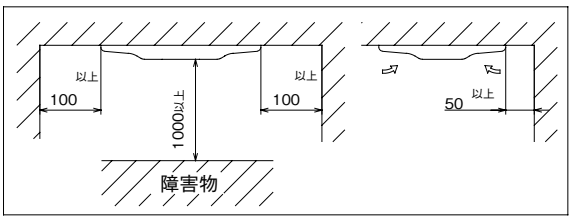
GRP1123, 1403M8 サイレントパネル（品番：R-PNS-47WB）



● 記号説明

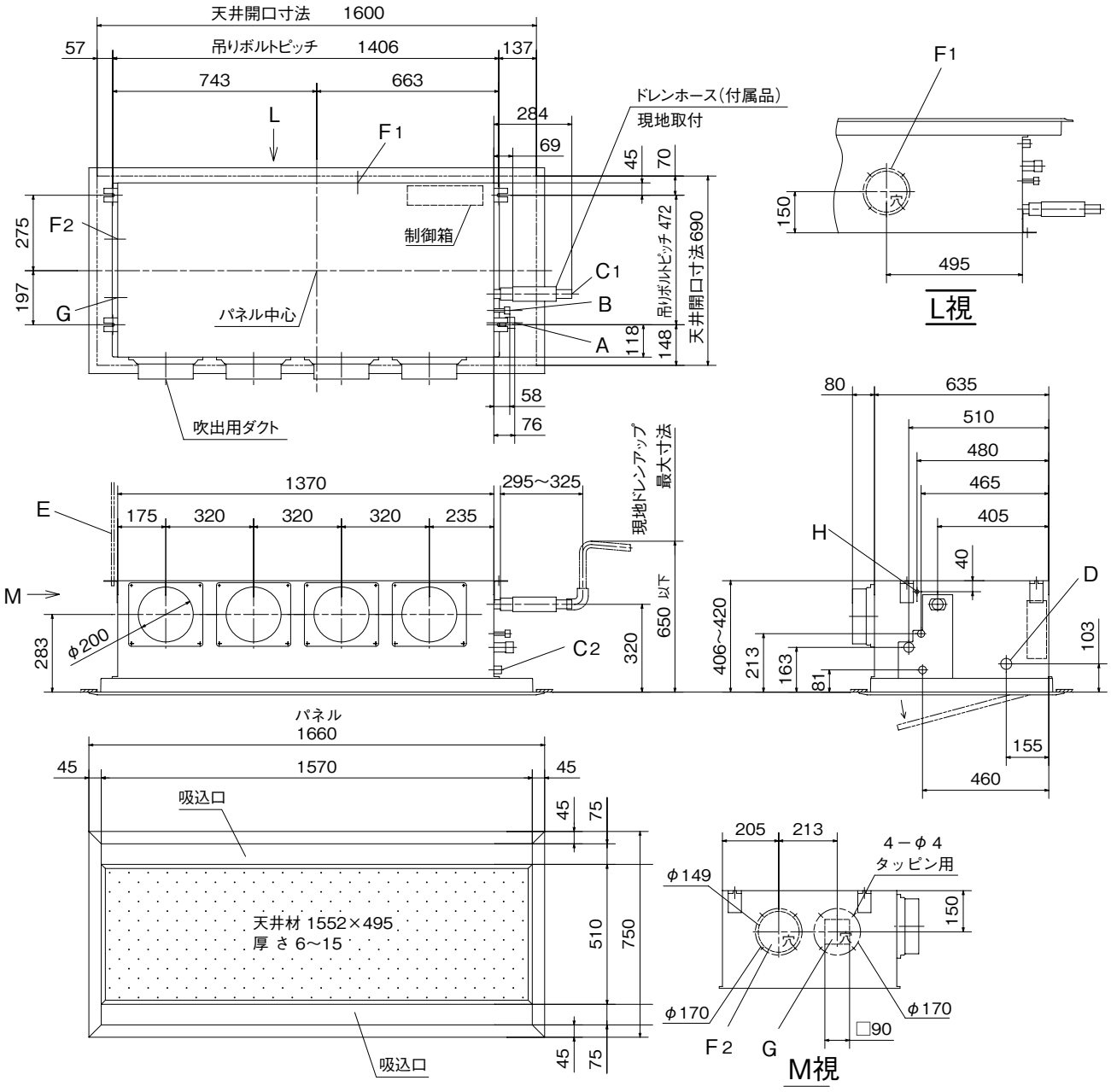
記号	内容	
A	冷媒ガス側配管	φ15.88(フレア)
B	冷媒液側配管	φ9.52(フレア)
C_1	ドレン配管接続口	VP20注(2)
C_2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M10
$F_{1,2}$	ＯＡ取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14

据付スペース



注（1）装置銘板はファンケース正面に付いています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。

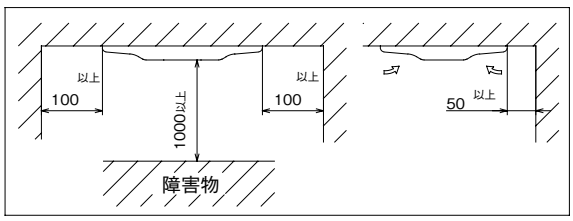
GRP1123, 1403M8 天井材はめ込み式サイレントパネル（品番：R-PNBS-47WB）



● 記号説明

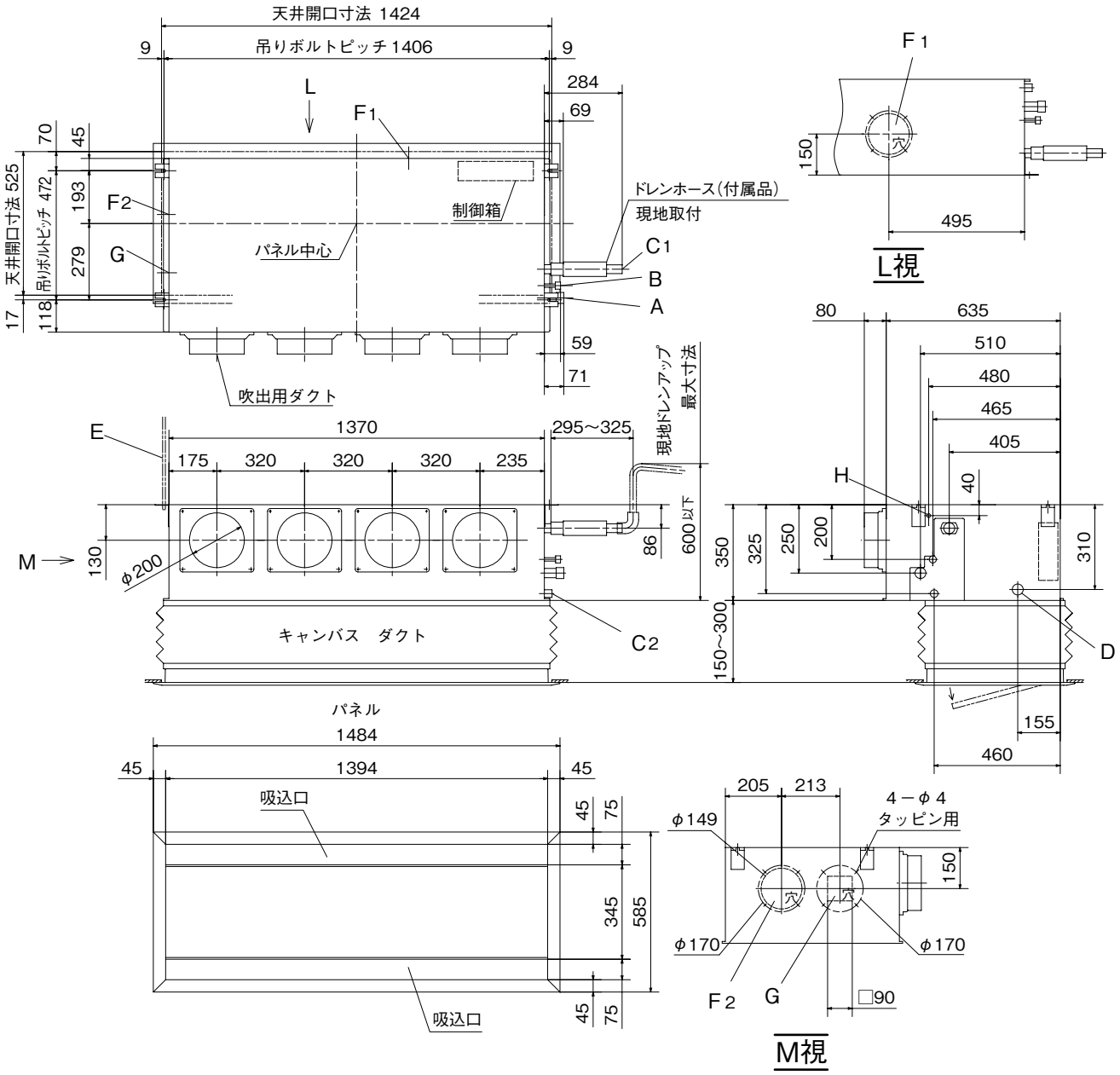
記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ15.88(フレア)
B	冷媒液側配管	φ9.52(フレア)
C_1	ドレン配管接続口	VP20注(2)
C_2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M10
$F_{1,2}$	ＯＡ取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14

据付スペース



注（1）装置銘板はファンケース正面に付いています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。

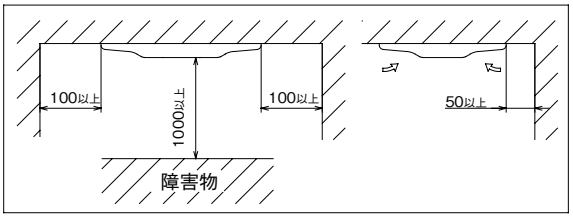
GRP1123, 1403M8 キャンバスパネル（品番：R-PNC-47WB）



● 記号説明

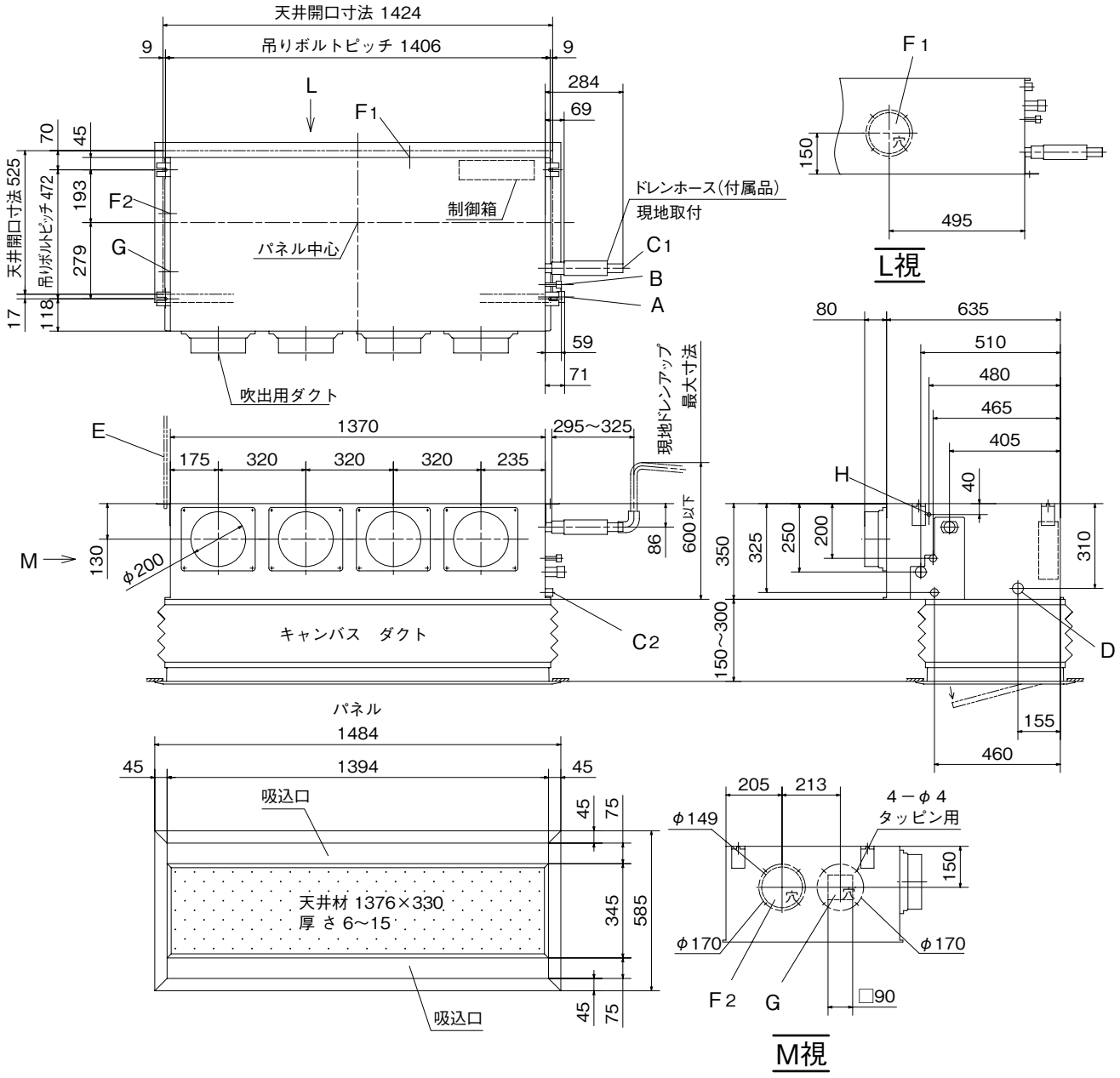
記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ15.88(フレア)
B	冷媒液側配管	φ9.52(フレア)
C_1	ドレン配管接続口	VP20注(2)
C_2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M10
$F_{1,2}$	０Ａ取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14

据付スペース



注（1）装置銘板はファンケース正面に付いています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。

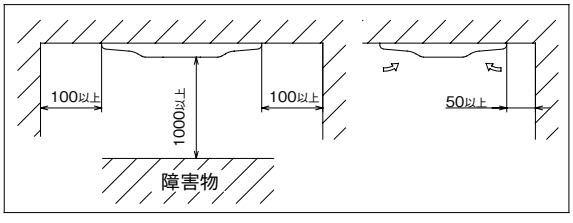
GRP1123, 1403M8 天井材はめ込み式キャンバスパネル（品番：R-PNBC-47WB）



● 記号説明

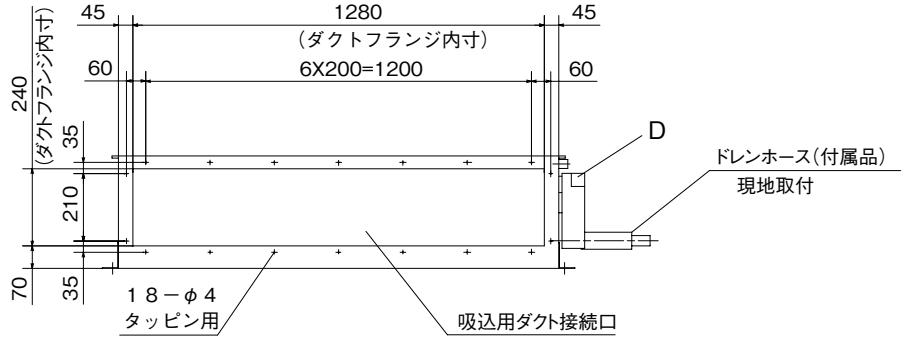
記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ15.88(フレア)
B	冷媒液側配管	φ9.52(フレア)
C_1	ドレン配管接続口	VP20注(2)
C_2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	φ35
E	吊りボルト	M10
$F_{1,2}$	ＯＡ取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14

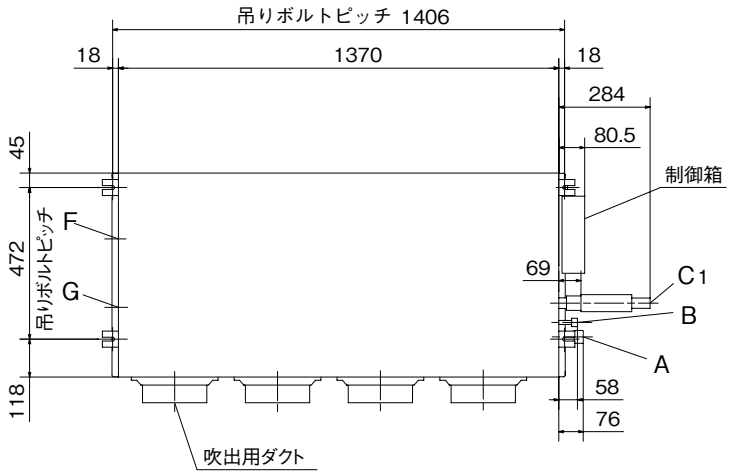
据付スペース

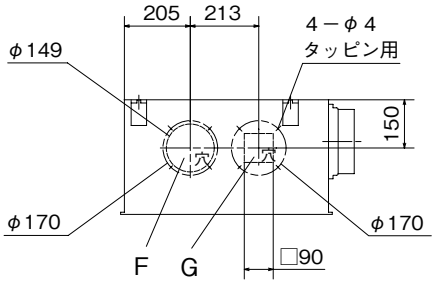


注（1）装置銘板はファンケース正面に付いています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。

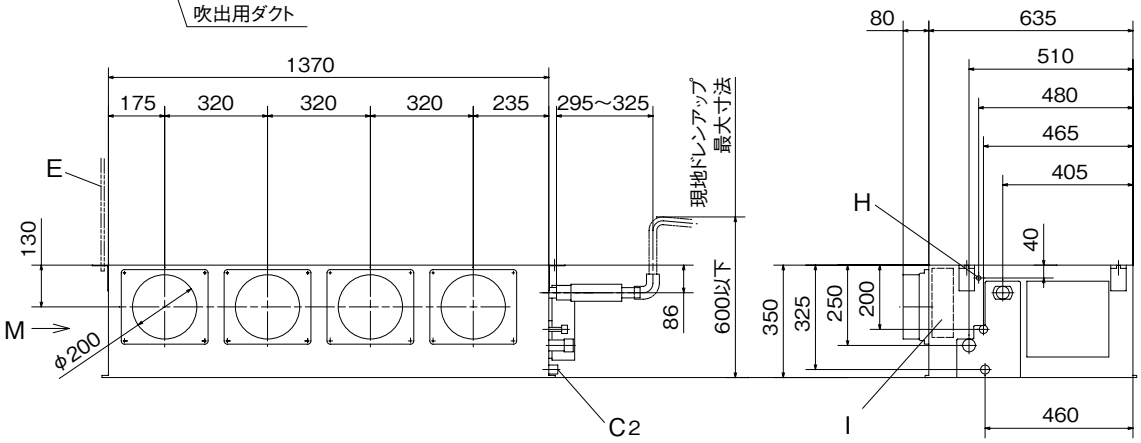
GRP1123, 1403M8 ダクト変換組合せキット（品番：R-UM-47WB）







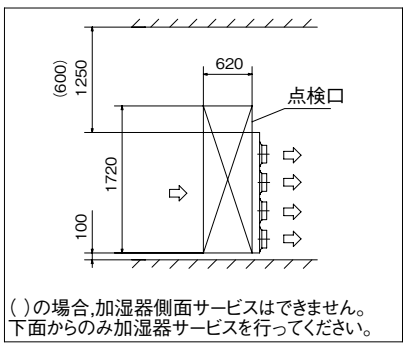
M視



● 記号説明

記号	内　　容	
A	冷媒ガス側配管	φ15.88（フレア）
B	冷媒液側配管	φ9.52　（フレア）
C1	ドレン配管接続口	VP20　　注（2）
C2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	
E	吊りボルト	M10
F	OA取入口	φ150用ノックアウト
G	排気ダクト接続口	φ125用ノックアウト
H	加湿器用穴	φ14
I	加湿器用サービス穴	ノックアウト

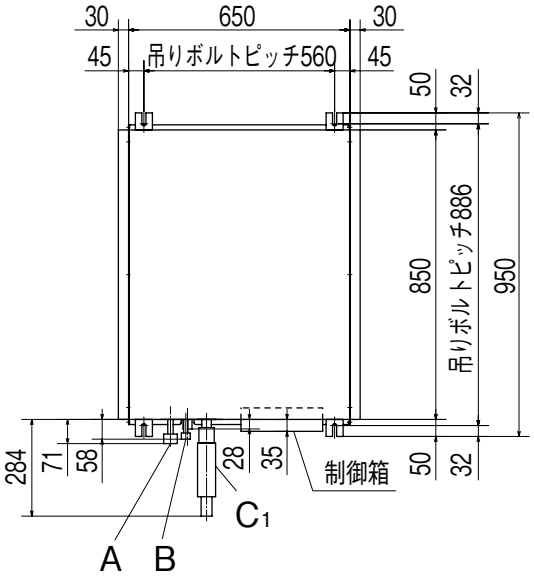
据付スペース

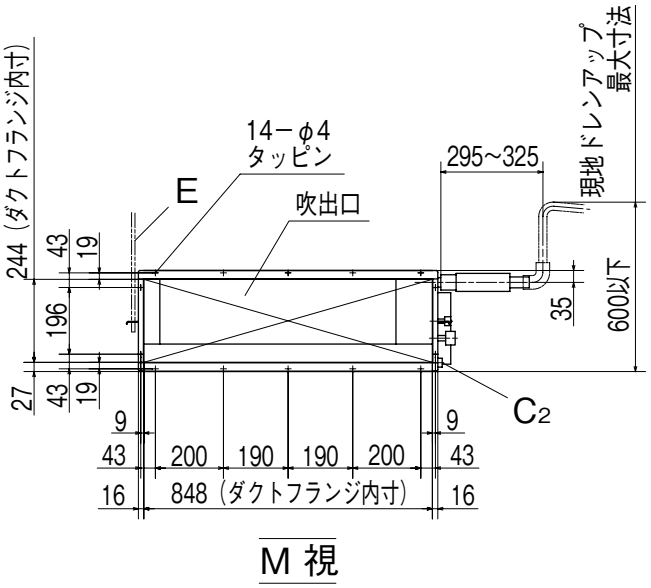


注（1）装置銘板は制御箱蓋に付いています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。
（3）本機は吸込側ダクトフランジを標準装備していません。
吸込側ダクトフランジは重工空調オプションで用意しています。

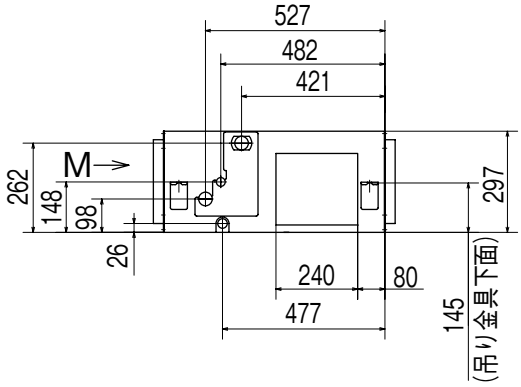
(7) 高静圧ダクト形(GU)

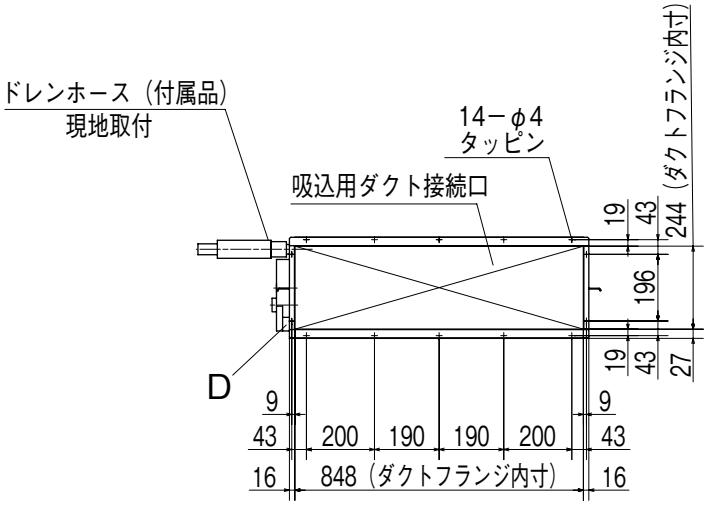
GUP453M8





M 視



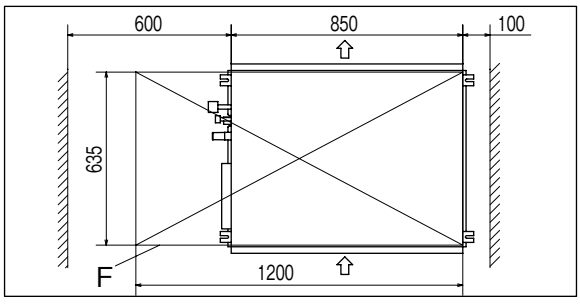


● 記号説明

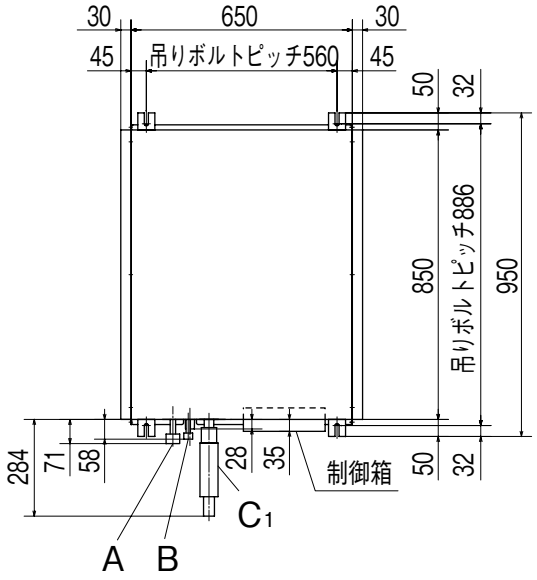
記号	内　　容	
A	冷媒ガス側配管	φ12.7(フレア)
B	冷媒液側配管	φ9.52 (フレア)
C1	ドレン配管接続口	VP20　　注(2)
C2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	
E	吊りボルト	M10
F	点検口	(635X1200)

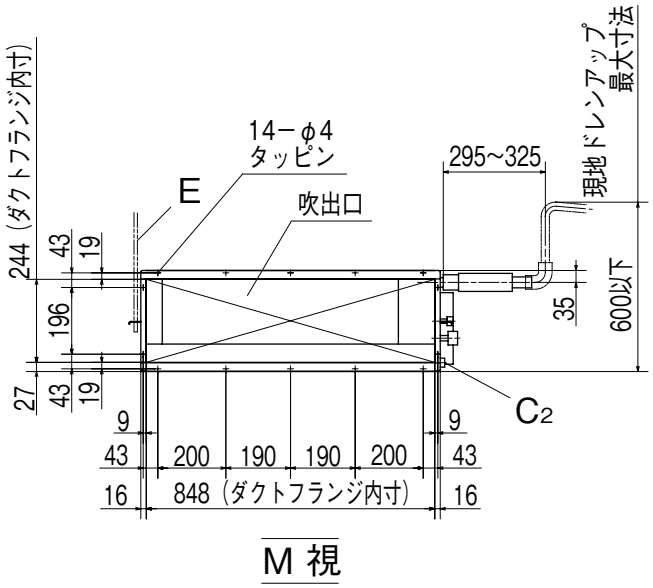
注(1) 装置銘板は制御箱蓋に付いています。
(2) VP20用接続ソケットを現地手配してください。

据付スペース

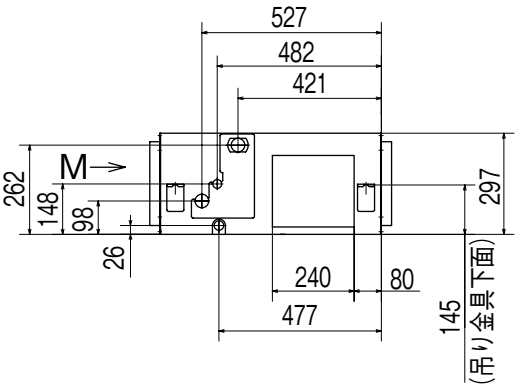


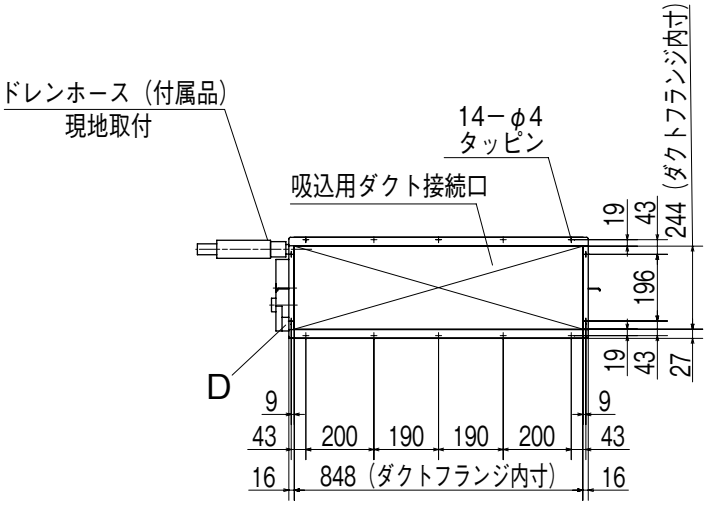
GUP563，713M8





M 視



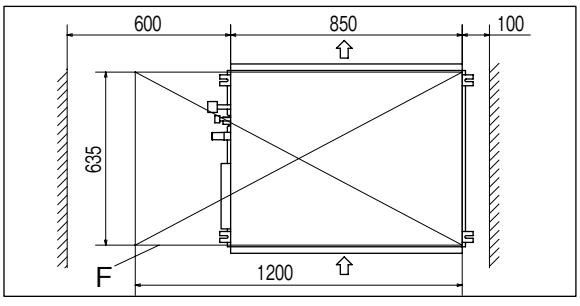


● 記号説明

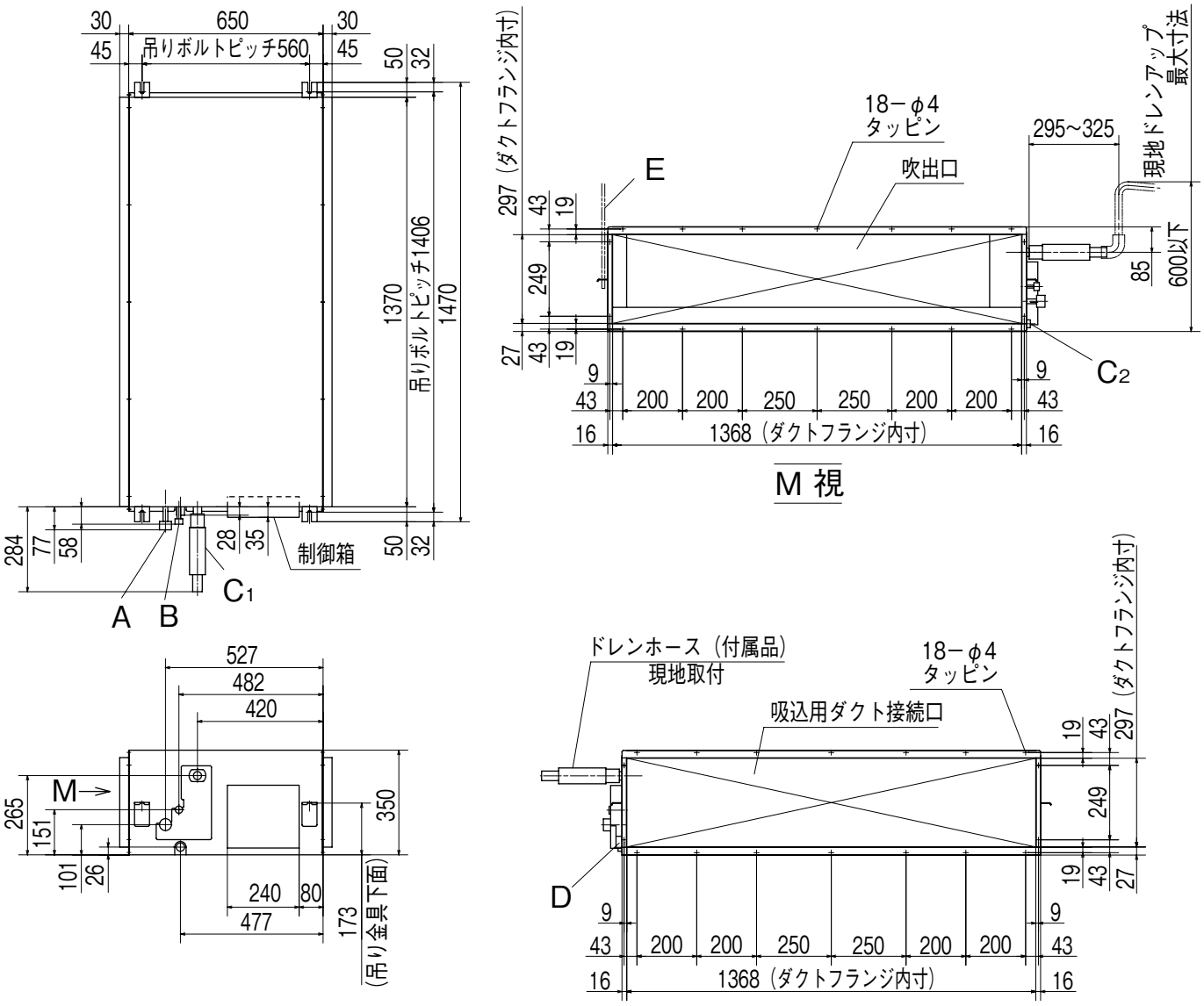
記号	内　　容	
A	冷媒ガス側配管	φ15.88(フレア)
B	冷媒液側配管	φ9.52 （フレア）
C_1	ドレン配管接続口	VP20　　注(2)
C_2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	
E	吊りボルト	M10
F	点検口	(635X1200)

注(1) 装置銘板は制御箱蓋に付いています。
(2) VP20用接続ソケットを現地手配してください。

据付スペース



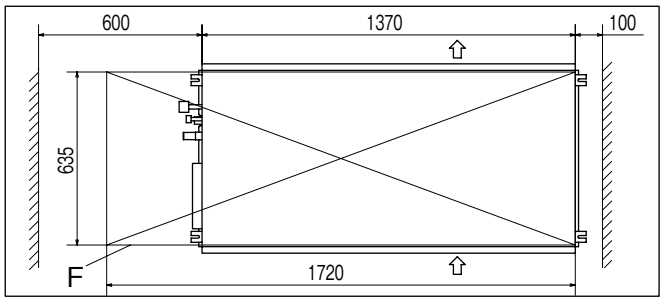
GUP903，1123，1403M8



● 記号説明

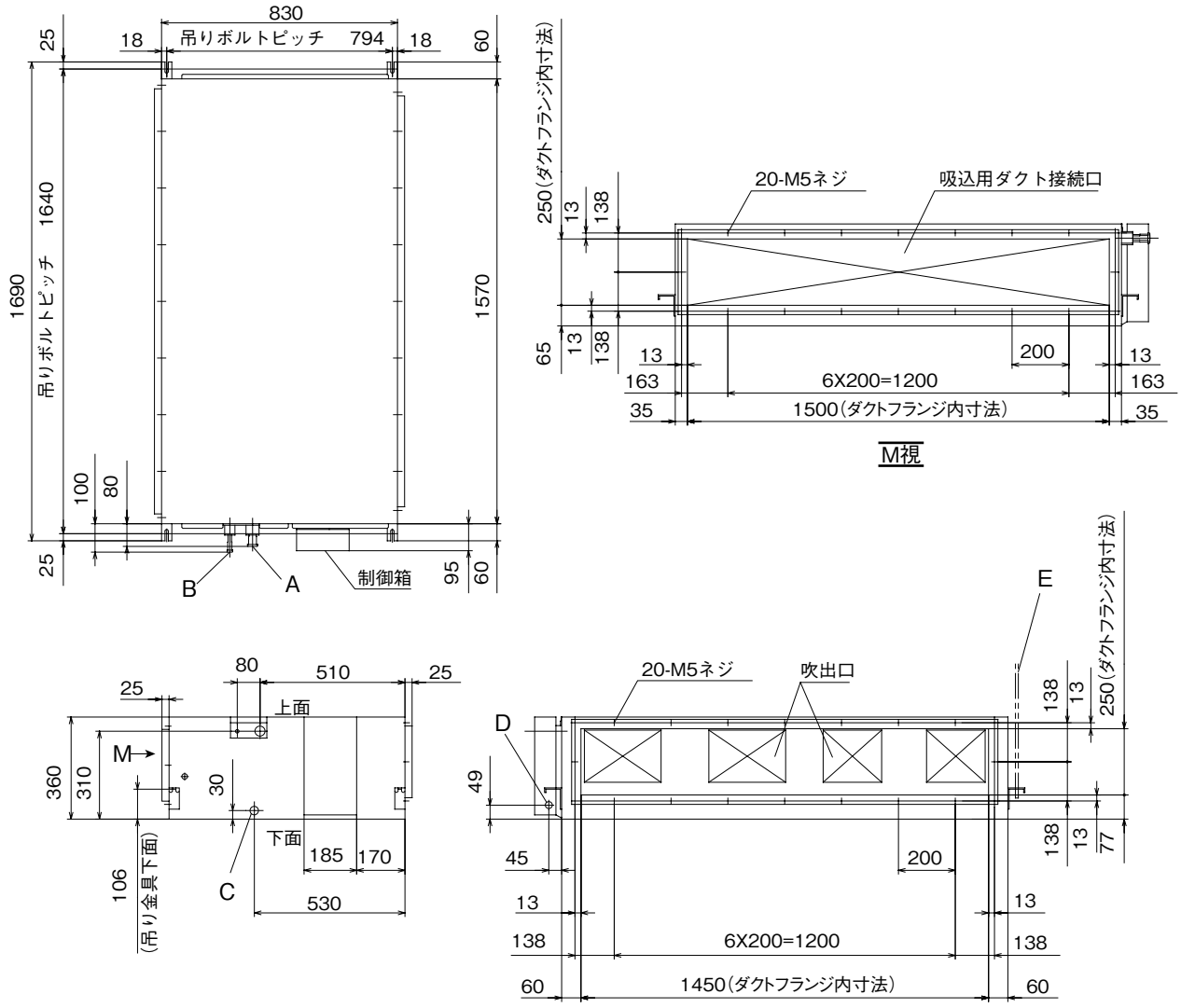
記号	内　　容	
A	冷媒ガス側配管	φ15.88(フレア)
B	冷媒液側配管	φ9.52　(フレア)
C_1	ドレン配管接続口	VP20　　注(2)
C_2	ドレン自然排水用	VP20
D	電源取入口	
E	吊りボルト	M10
F	点検口	(635X1720)

据付スペース



注（1）装置銘板は制御箱蓋に付いています。
（2）VP20用接続ソケットを現地手配してください。

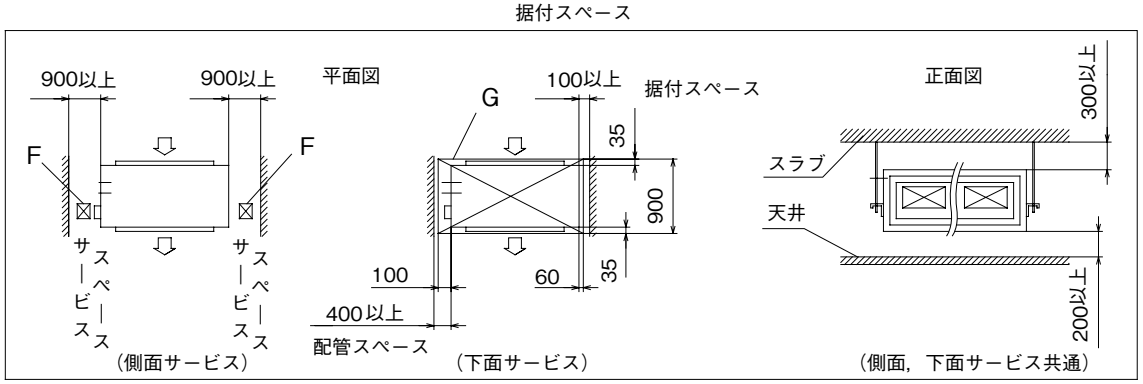
GUP2243M8



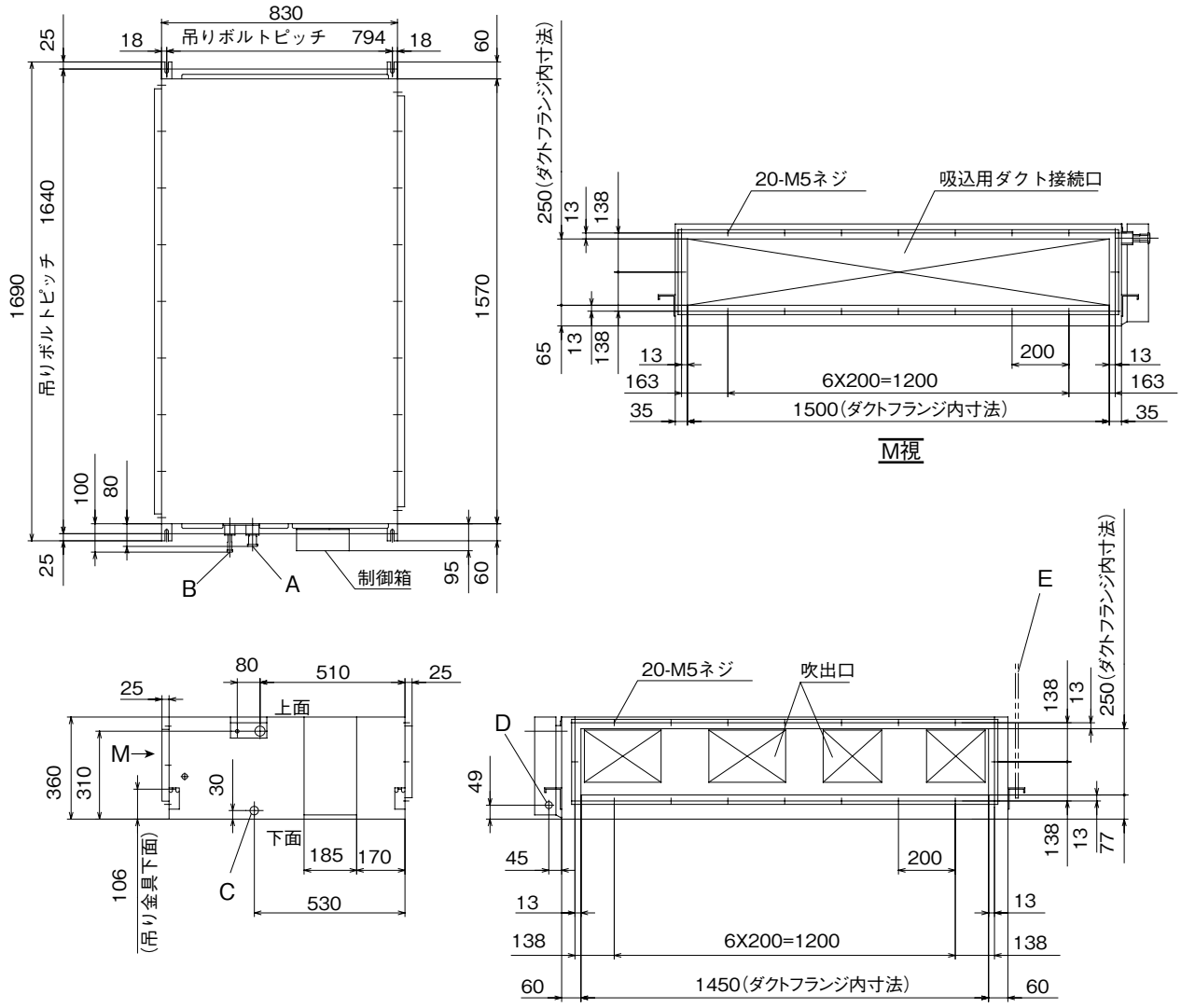
● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ19.05(ろう付)
B	冷媒液側配管	φ9.52(ろう付)
C	ドレン配管接続口	VP25注(2)
D	電源取入口	φ25
E	吊りボルト	M10
F	点検口	(600X600)
G	点検口	(900X1730)

注（1）装置銘板は制御箱の横の側板に貼付してあります。
（2）VP25用接続ソケットを現地手配してください。



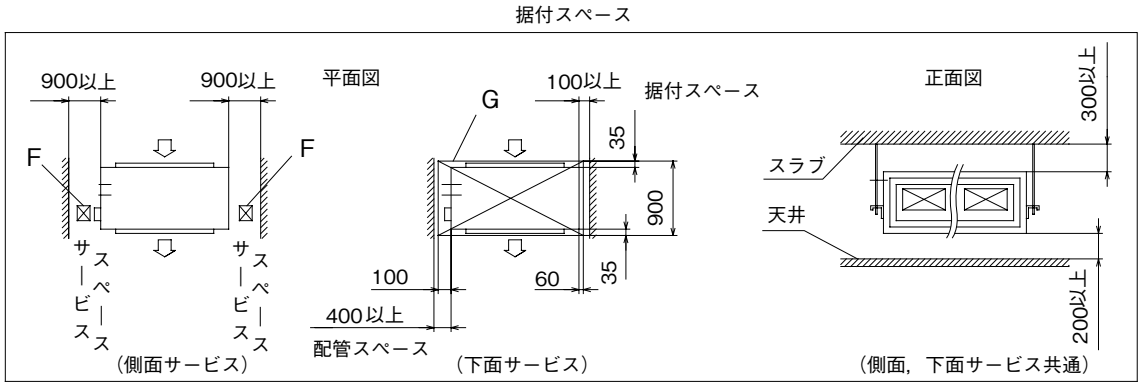
GUP2803M8



● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ22.22(ろう付)
B	冷媒液側配管	φ9.52(ろう付)
C	ドレン配管接続口	VP25注(2)
D	電源取入口	φ25
E	吊りボルト	M10
F	点検口	(600X600)
G	点検口	(900X1730)

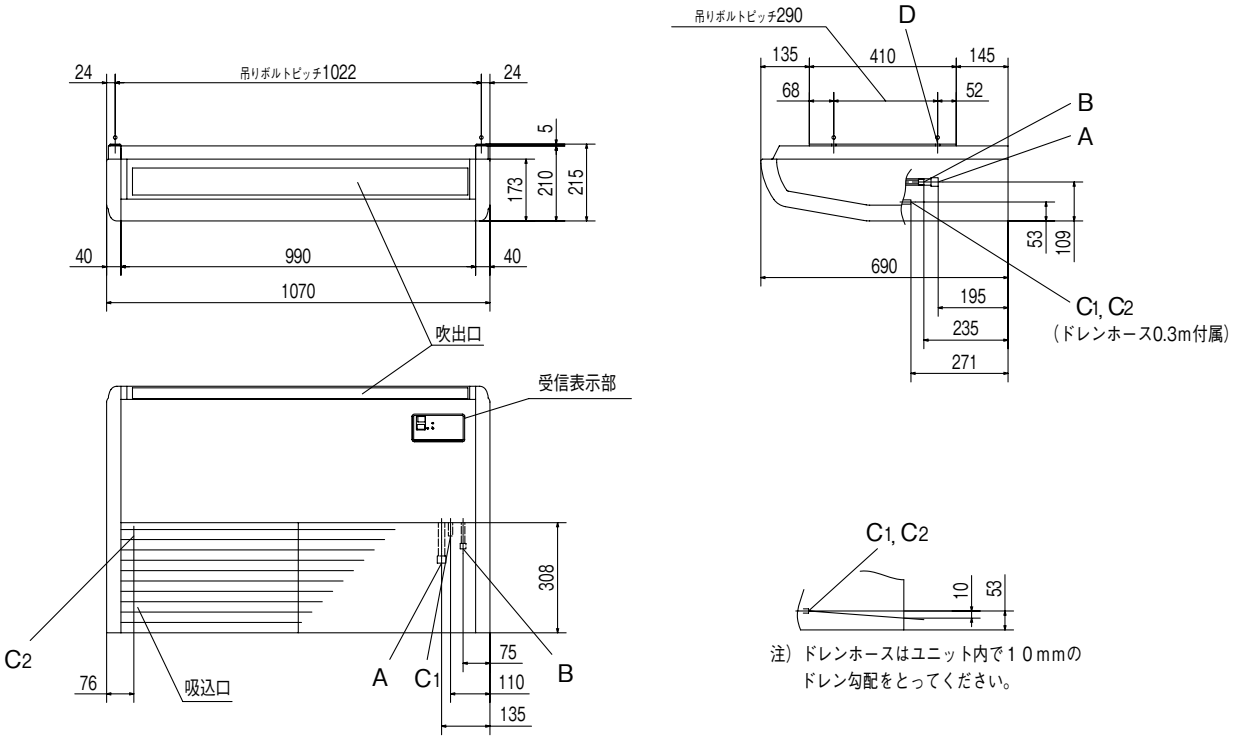
注（1）装置銘板は制御箱の横の側板に貼付してあります。
（2）VP25用接続ソケットを現地手配してください。



(8) 天井吊形(GE・GEN)

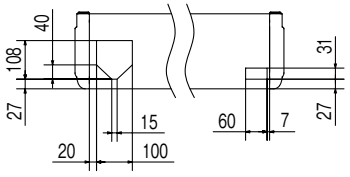
GEP363, 453, 563M8A
GENP362, 452, 562M7B

注(1) 本図は GEN（ワイヤレスタイプ）を示します。その他の機種は本図に示す受信表示部がありません。



●記号説明

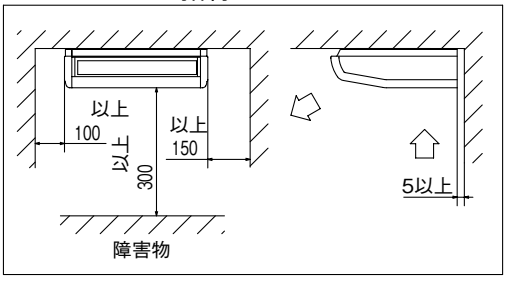
記号	内　容	
A	ガス配管接続口	φ12.7(フレア)
B	液配管接続口	φ6.35(フレア)
C1,2	ドレン配管接続口	ＶＰ20
D	吊りボルト用穴	（M10又はM8）
E	後抜き用穴	PEリッド
F	上抜き用穴	PEリッド
G	左後ろ抜きドレン用穴	ノックアウト



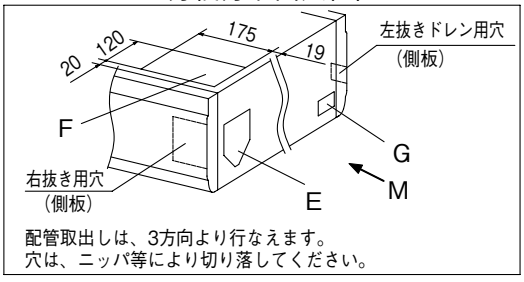
M視

注（1） 装置銘板は吸込グリル内のファンケース正面についています。

据付スペース



上方後方取出穴位置

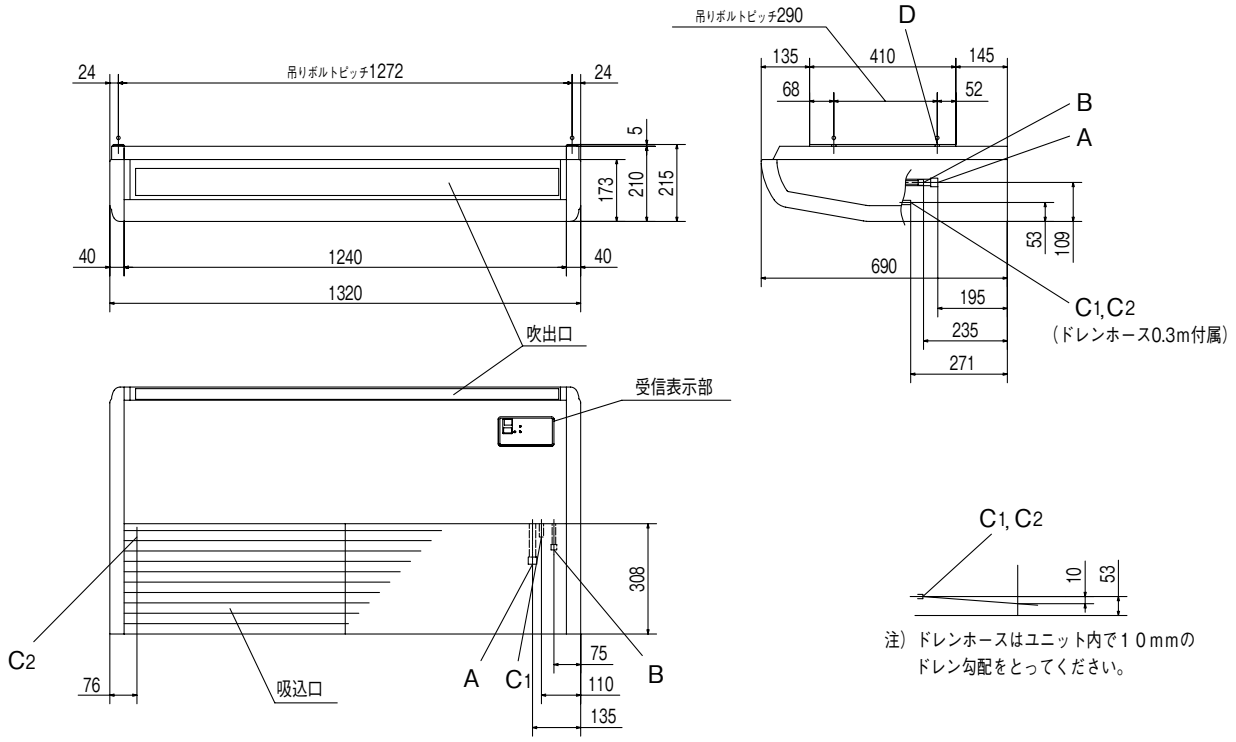


（注）隣接設置の場合は,ユニット間を4000以上離してください。

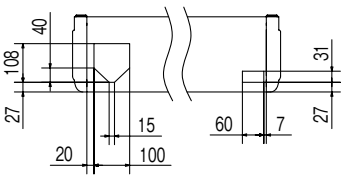
概要

GEP713, 903M8A
GENP712, 902M7B

注(1) 本図は GEN（ワイヤレスタイプ）を示します。その他の機種は本図に示す受信表示部がありません。



注）ドレンホースはユニット内で１０mmの
ドレン勾配をとってください。



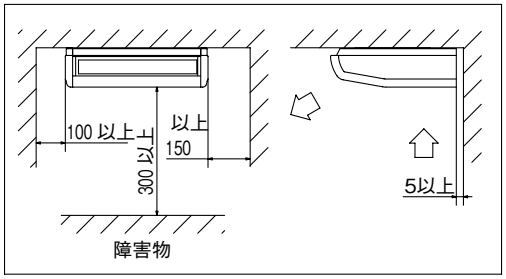
M視

●記号説明

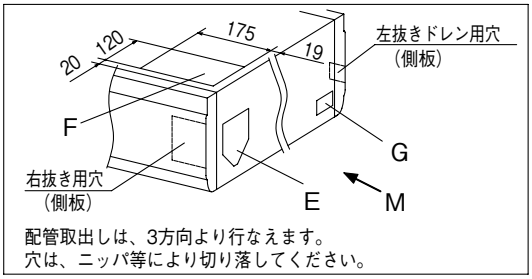
記号	内　容	
A	ガス配管接続口	φ15.88（フレア）
B	液配管接続口	φ9.52（フレア）
C 1,2	ドレン配管接続口	ＶＰ20
D	吊りボルト用穴	（M10又はM8）
E	後抜き用穴	PEリッド
F	上抜き用穴	PEリッド
G	左後ろ抜きドレン用穴	ノックアウト

注（1） 装置銘板は吸込グリル内のファンケース正面についています。

据付スペース



上方後方取出穴位置

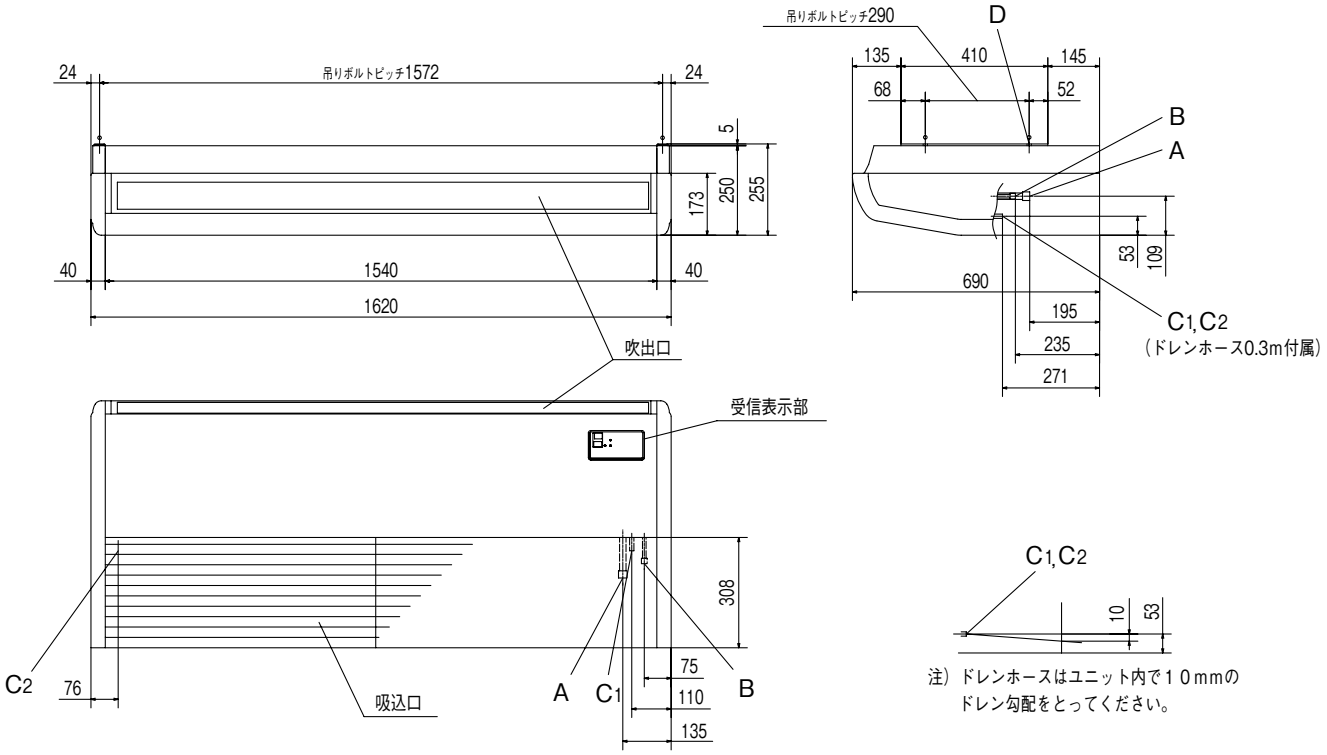


配管取出しは、3方向より行なえます。
穴は、ニッパ等により切り落してください。

（注）隣接設置の場合は,ユニット間を4500以上離してください。

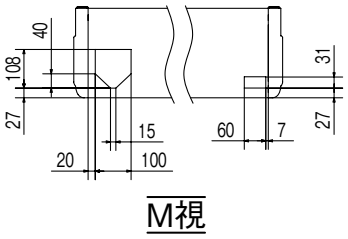
GEP1123, 1403, 1603M8A
GENP1122, 1402, 1602M7B

注(1) 本図は GEN（ワイヤレスタイプ）を示します。その他の機種は本図に示す受信表示部がありません。



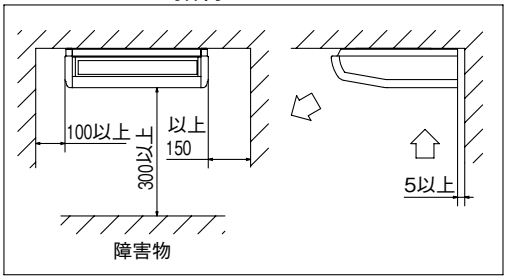
●記号説明

記号	内　容	
A	ガス配管接続口	φ15.88（フレア）
B	液配管接続口	φ9.52（フレア）
C1,2	ドレン配管接続口	ＶＰ20
D	吊りボルト用穴	（M10又はＭ８）
E	後抜き用穴	PEリッド
F	上抜き用穴	PEリッド
G	左後ろ抜きドレン用穴	ノックアウト

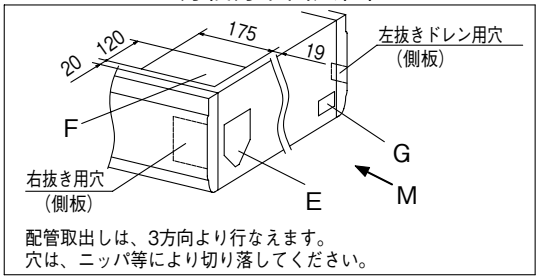


注（1） 装置銘板は吸込グリル内のファンケース正面についています。

据付スペース

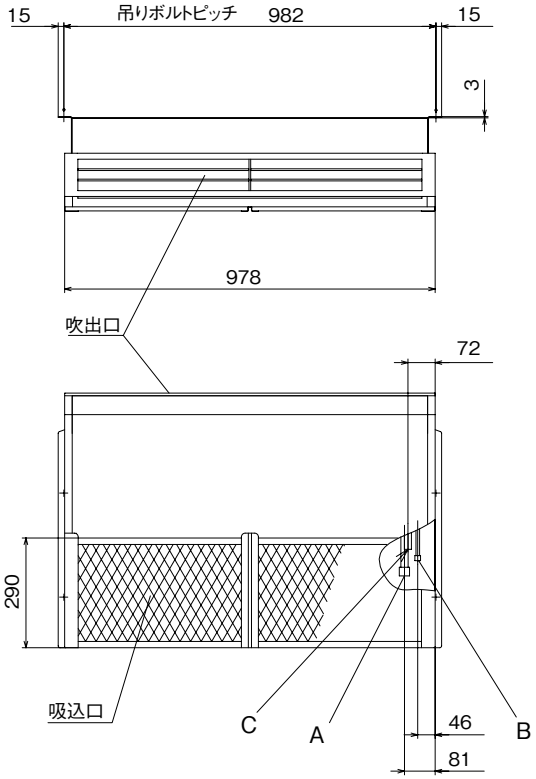


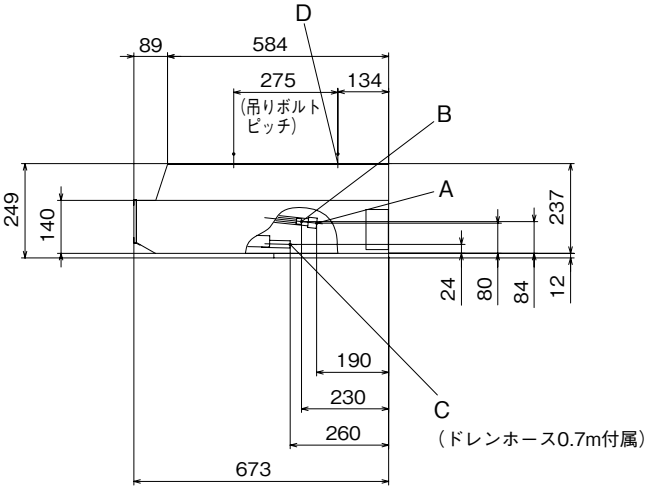
上方後方取出穴位置

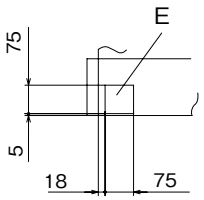


（注）隣接設置の場合は,ユニット間を5000以上離してください。

(9) 天井吊耐油形(GES)
GESP803M8



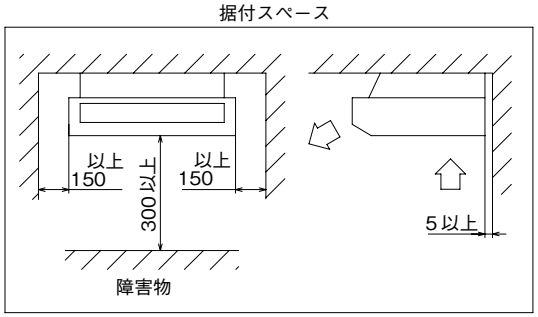




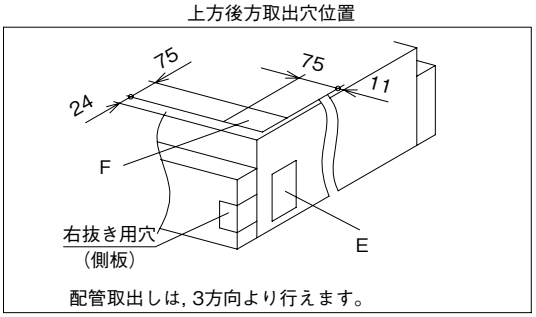
● 記号説明

記号	内容	
A	ガス配管接続口	φ15.88(フレア)
B	液配管接続口	φ9.52(フレア)
C	ドレン配管接続口	VP20
D	吊りボルト用穴	(M10又はM8)
E	後抜き用穴	
F	上抜き用穴	

据付スペース

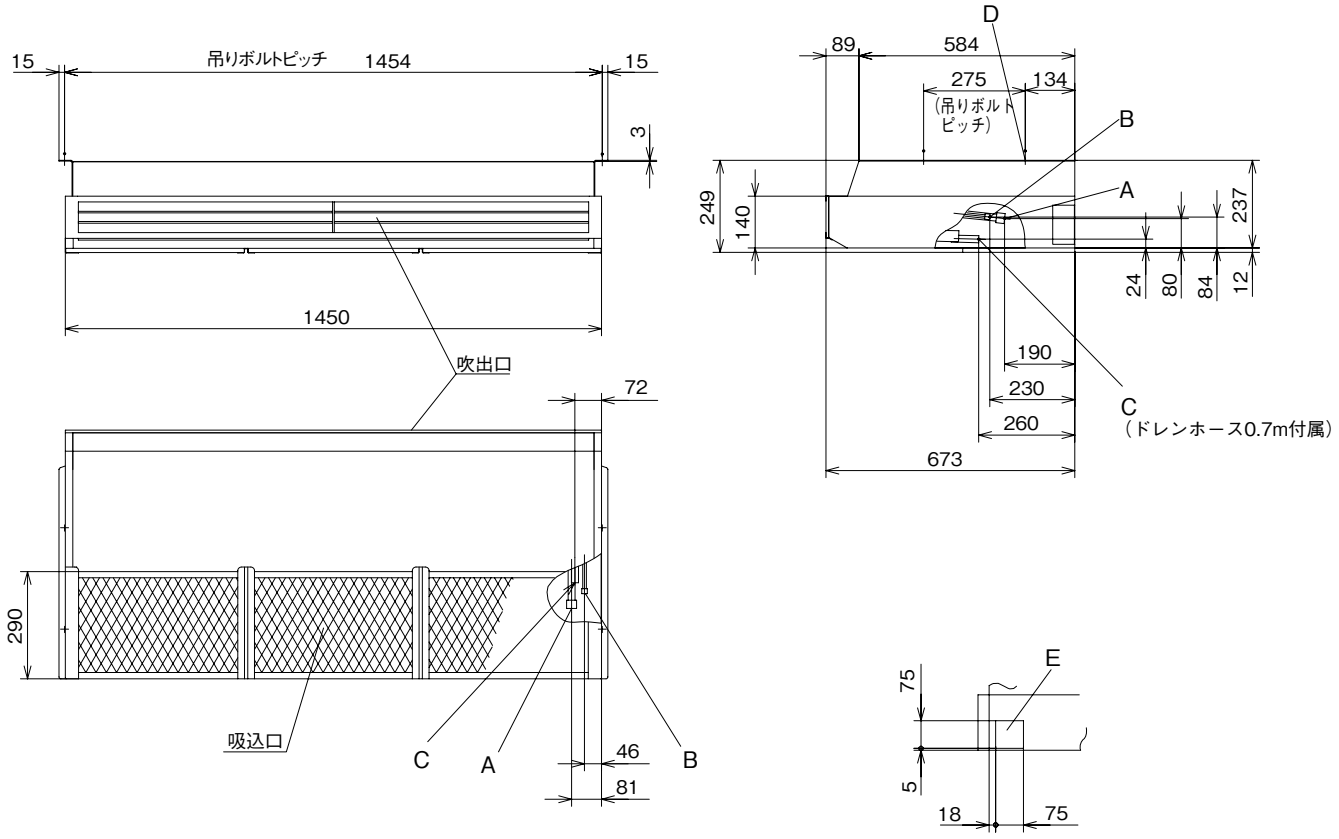


上方後方取出穴位置



注(1) 隣接設置の場合は,ユニット間を4000以上離してください。
(2) 装置銘板は吸込グリル内のファンケース正面についています。

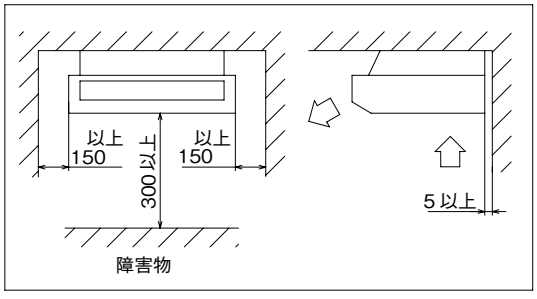
GESP1403M8



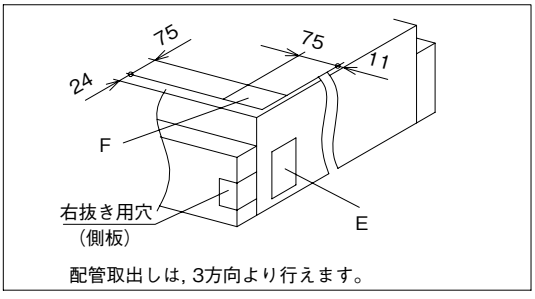
● 記号説明

記号	内　容	
A	ガス配管接続口	φ15.88(フレア)
B	液配管接続口	φ9.52(フレア)
C	ドレン配管接続口	VP20
D	吊りボルト用穴	(M10又はM8)
E	後抜き用穴	
F	上抜き用穴	

据付スペース



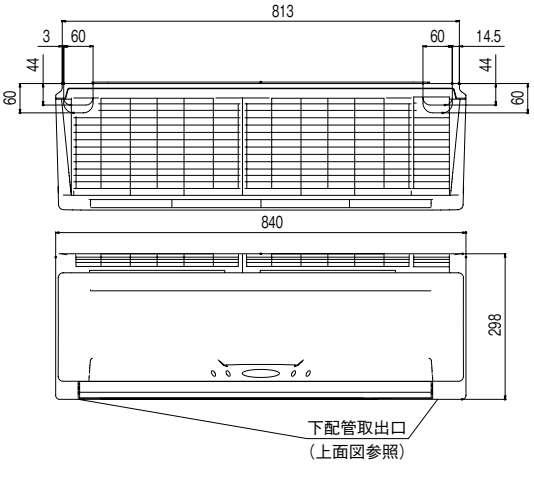
上方後方取出穴位置

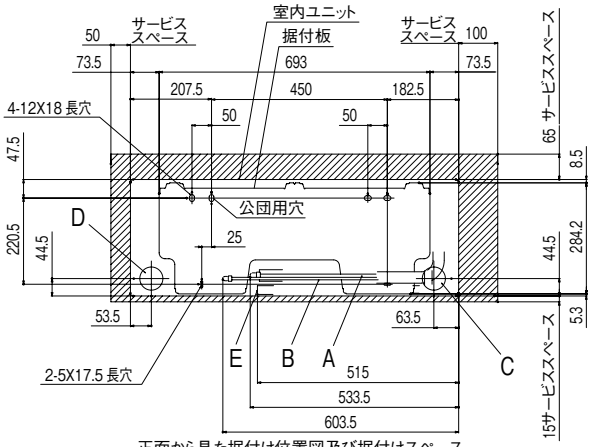


注(1)　隣接設置の場合は,ユニット間を5000以上離してください。
(2)　装置銘板は吸込グリル内のファンケース正面についています。

(10) 壁掛形(GK)

GKP283, 363, 453M8



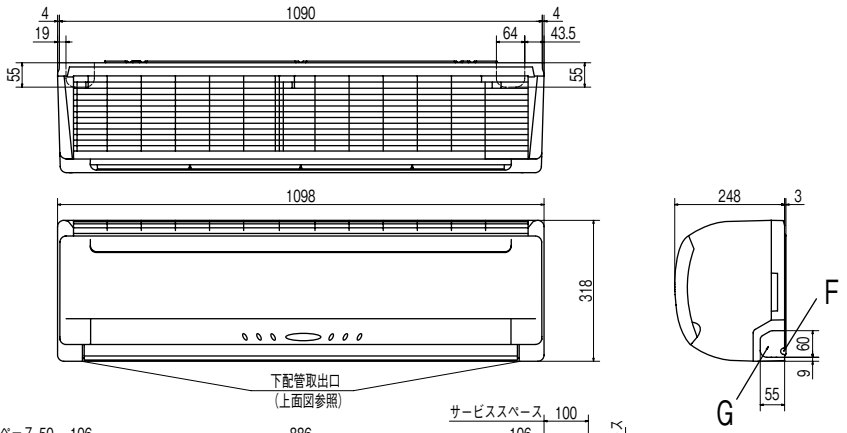


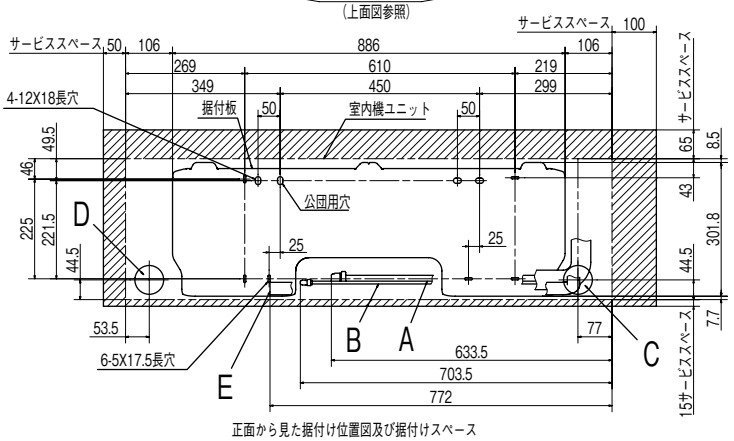
正面から見た据付け位置図及び据付けスペース

● 記号説明

記号	内容		
	機種	P28	P36,P45
A	冷媒ガス側配管	φ9.52(フレア)	φ12.7(フレア)
B	冷媒液側配管	φ6.35(フレア)	
C	配管右後方抜壁穴	φ65	
D	配管左後方抜壁穴	φ65	
E	ドレンホース	(VP16)	
F	電源コード取入口		
G	右(左)配管取出口		

GKP713M8





正面から見た据付け位置図及び据付けスペース

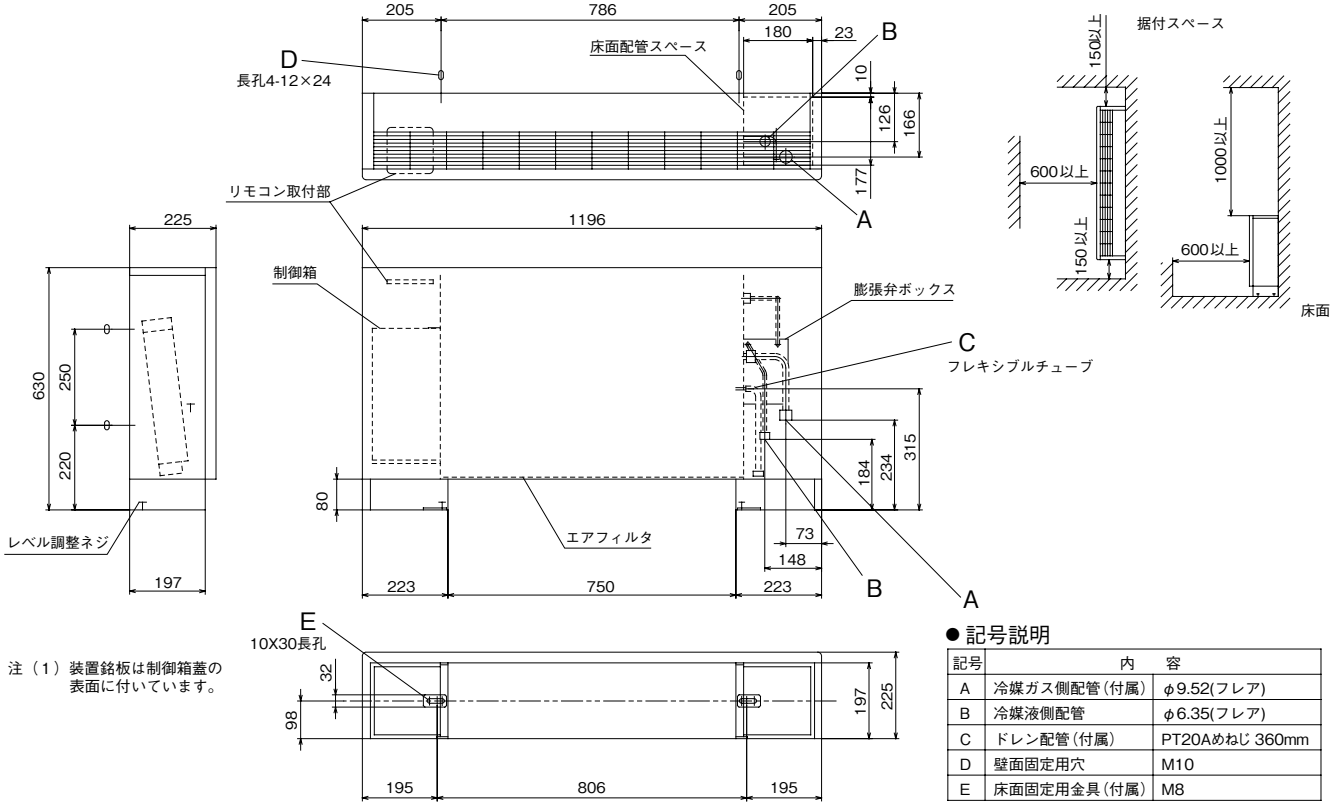
● 記号説明

記号	内容	
A	冷媒ガス側配管	φ15.88 (フレア)
B	冷媒液側配管	φ9.52 (フレア)
C	配管右後方抜壁穴	φ65
D	配管左後方抜壁穴	φ65
E	ドレンホース	(VP16)
F	電源コード取入口	
G	右 (左) 配管取出口	

注(1) 装置銘板は下部パネルについています。

（11）床置形（露出タイプ）（GFL）

GFLP283M8

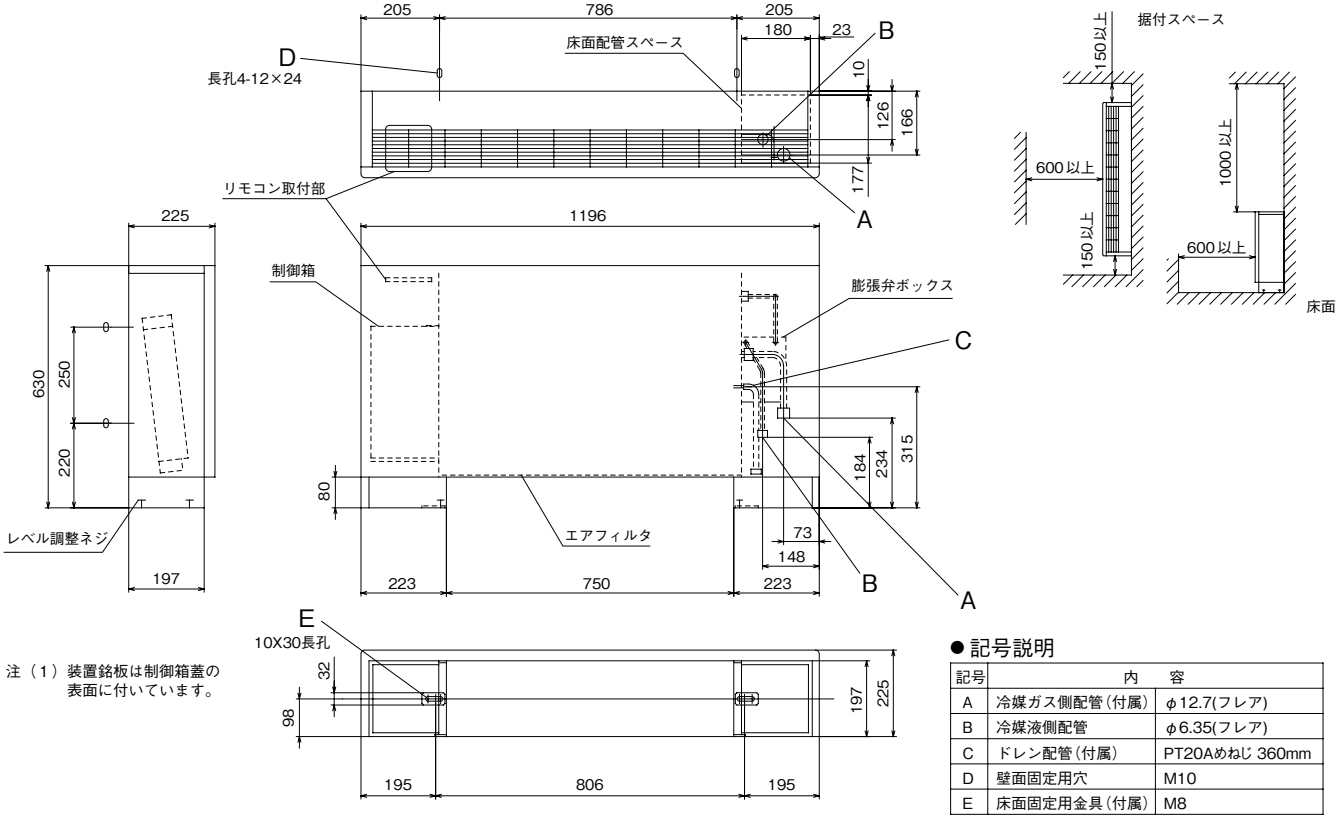


注（1）装置銘板は制御箱蓋の表面に付いています。

● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管（付属）	φ9.52(フレア)
B	冷媒液側配管	φ6.35(フレア)
C	ドレン配管（付属）	PT20Aめねじ 360mm
D	壁面固定用穴	M10
E	床面固定用金具（付属）	M8

GFLP453, 563M8

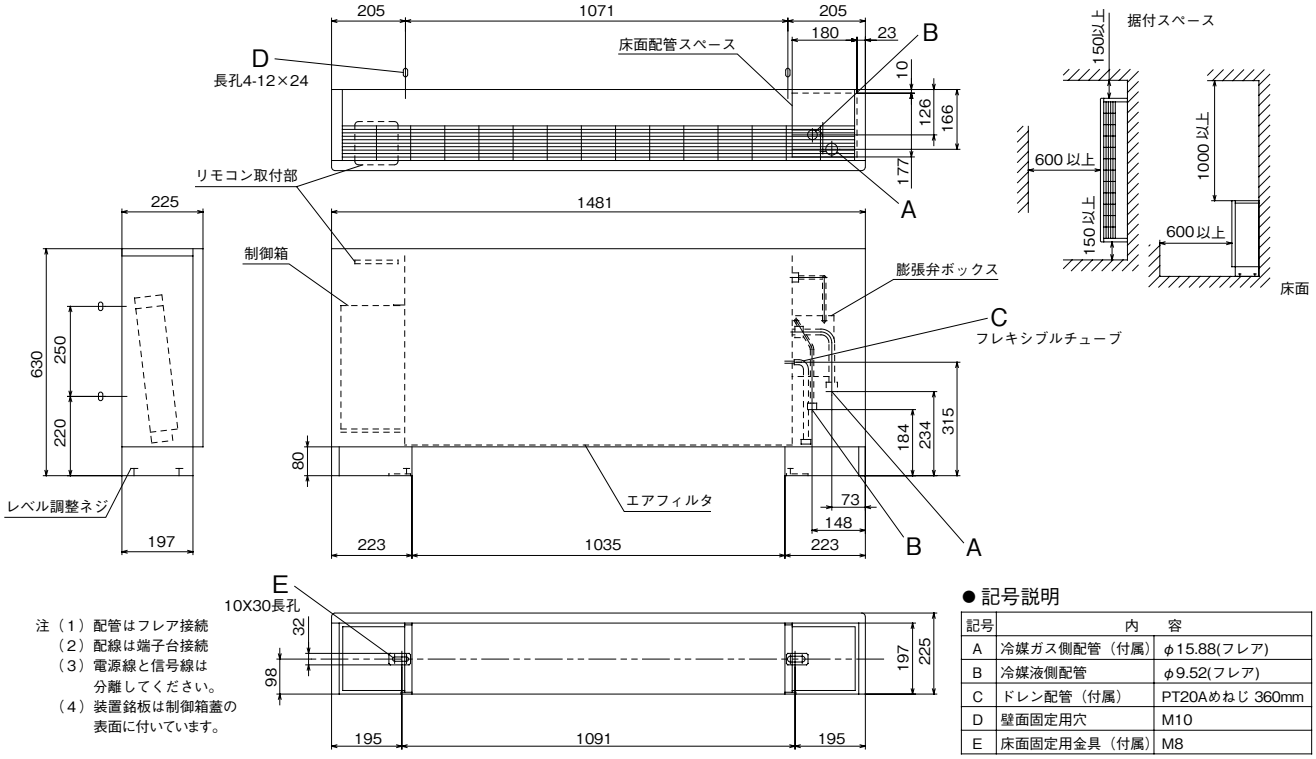


注（1）装置銘板は制御箱蓋の表面に付いています。

● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管（付属）	φ12.7(フレア)
B	冷媒液側配管	φ6.35(フレア)
C	ドレン配管（付属）	PT20Aめねじ 360mm
D	壁面固定用穴	M10
E	床面固定用金具（付属）	M8

GFLP713M8



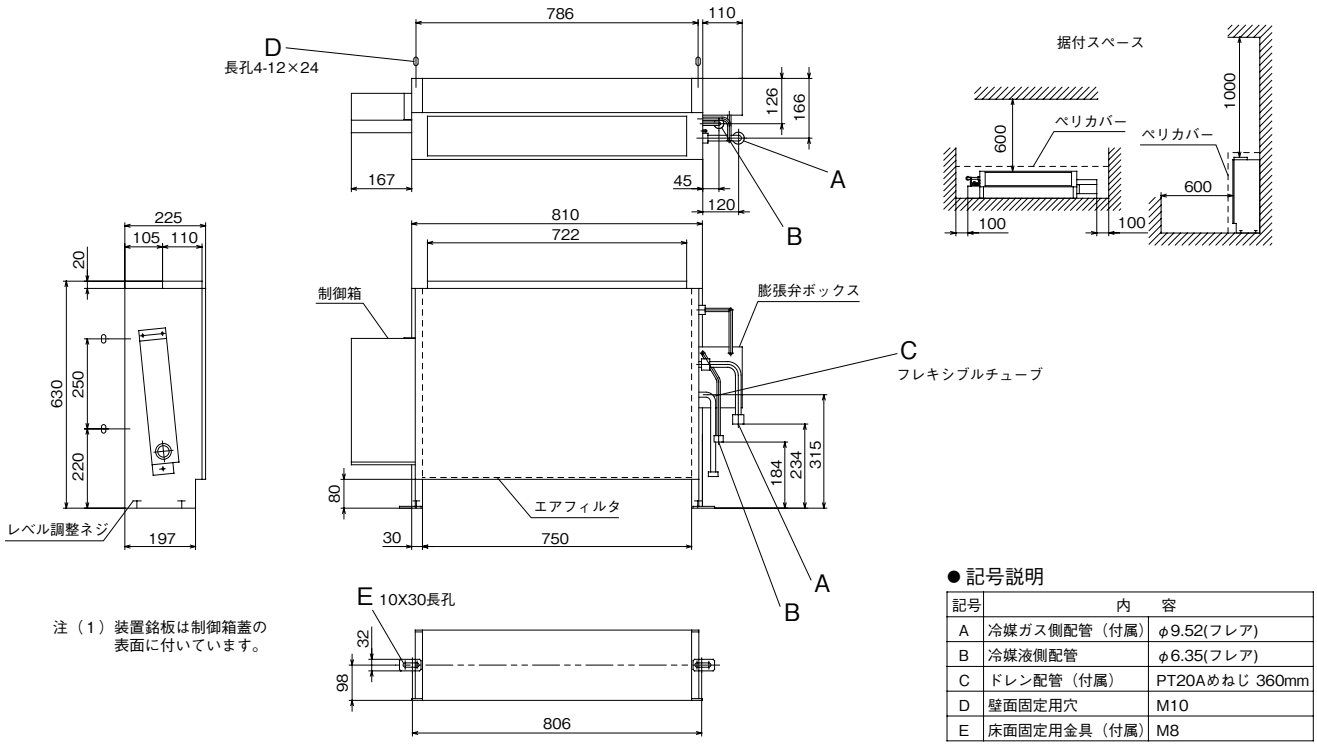
注（1）配管はフレア接続
（2）配線は端子台接続
（3）電源線と信号線は分離してください。
（4）装置銘板は制御箱蓋の表面に付いています。

● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管（付属）	φ15.88(フレア)
B	冷媒液側配管	φ9.52(フレア)
C	ドレン配管（付属）	PT20Aめねじ 360mm
D	壁面固定用穴	M10
E	床面固定用金具（付属）	M8

（12）床置形（隠蔽タイプ）（GFU）

GFUP283M8

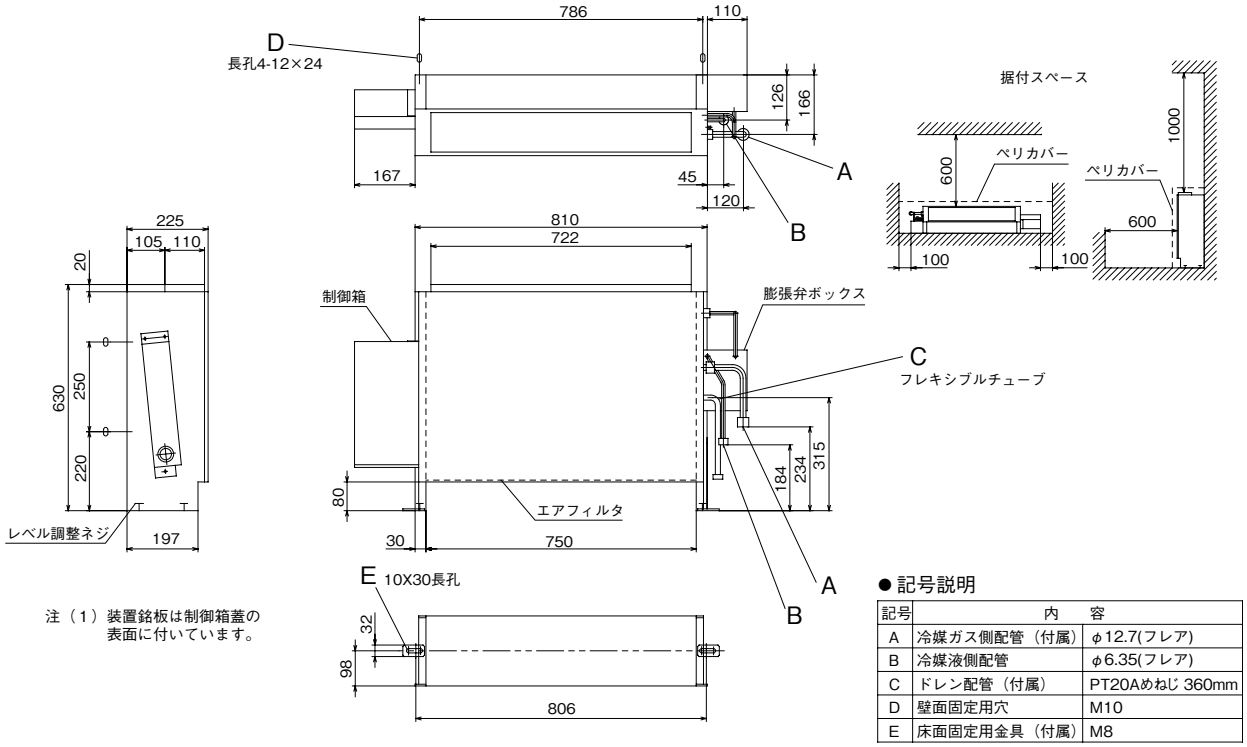


注（1）装置銘板は制御箱蓋の表面に付いています。

● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管（付属）	φ9.52(フレア)
B	冷媒液側配管	φ6.35(フレア)
C	ドレン配管（付属）	PT20Aめねじ 360mm
D	壁面固定用穴	M10
E	床面固定用金具（付属）	M8

GFUP453, 563M8

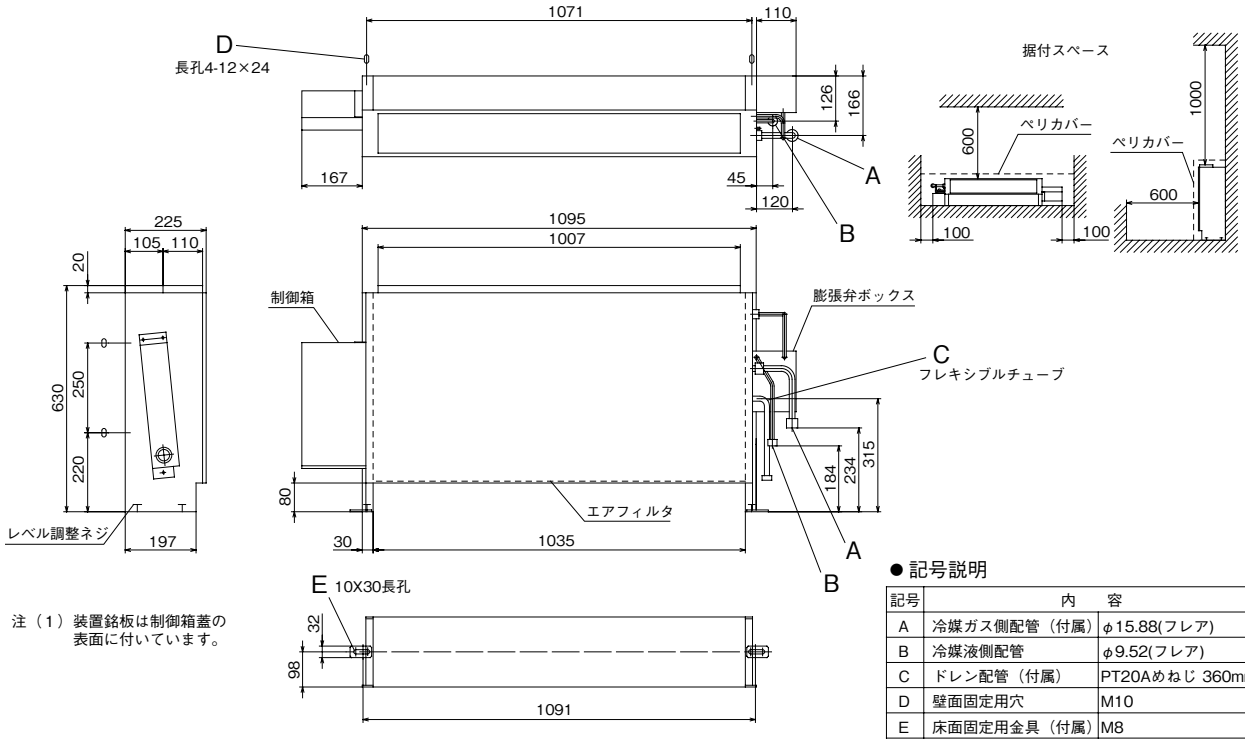


注（1）装置銘板は制御箱蓋の表面に付いています。

● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管（付属）	φ12.7(フレア)
B	冷媒液側配管	φ6.35(フレア)
C	ドレン配管（付属）	PT20Aめねじ 360mm
D	壁面固定用穴	M10
E	床面固定用金具（付属）	M8

GFUP713M8



注（1）装置銘板は制御箱蓋の表面に付いています。

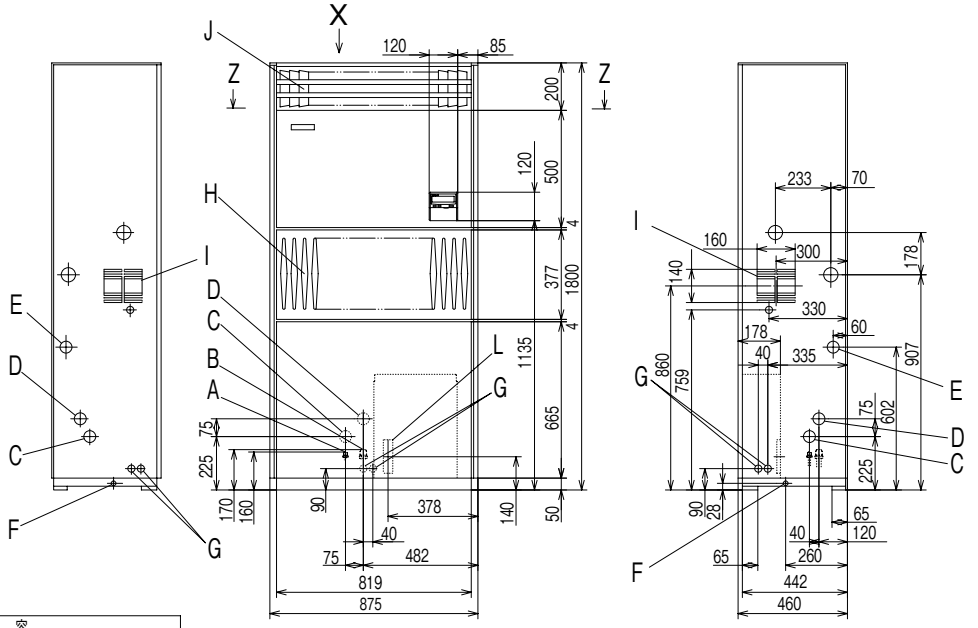
● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管（付属）	φ15.88(フレア)
B	冷媒液側配管	φ9.52(フレア)
C	ドレン配管（付属）	PT20Aめねじ 360mm
D	壁面固定用穴	M10
E	床面固定用金具（付属）	M8

(13) 床置プレナム形 (GF)

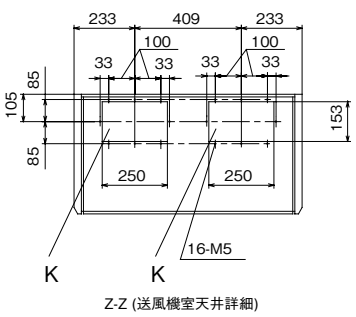
GFP1402M7B

〔固定金具 (兼運搬用) 位置説明図は 1-110 ページをご覧ください。〕

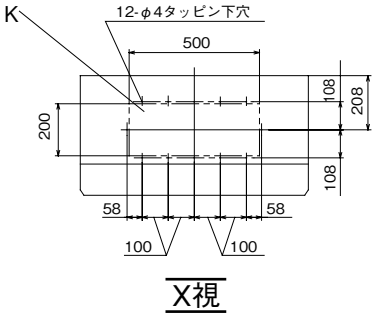


● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒液配管(フレア接続)	φ9.52
B	冷媒ガス配管(フレア接続)	φ15.88
C	冷媒液配管取入口	φ60ノックアウト穴
D	冷媒ガス配管取入口	φ60ノックアウト穴
E	上部排水口	25A(メス)
F	下部排水口	20A(メス)
G	電線取入口	φ30 (外板穴)
H	吸込口	
I	吸込口兼外気取入口	
J	吹出口	
K	ダクト接続口	
L	電源端子台	



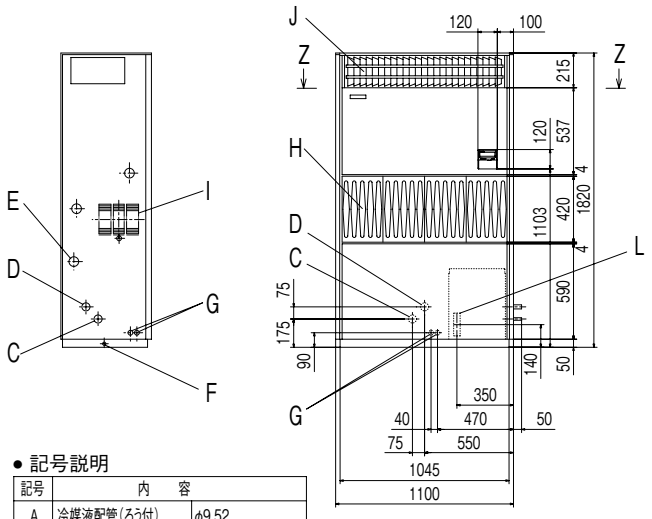
Z-Z (送風機室天井詳細)

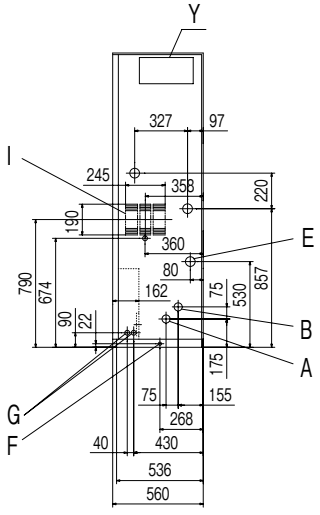


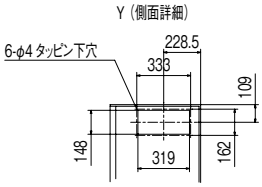
X視

GFP2242M7B

〔固定金具 (兼運搬用) 位置説明図は 1-110 ページをご覧ください。〕

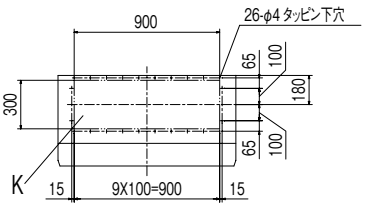


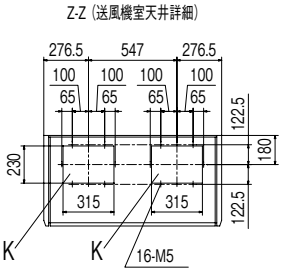




● 記号説明

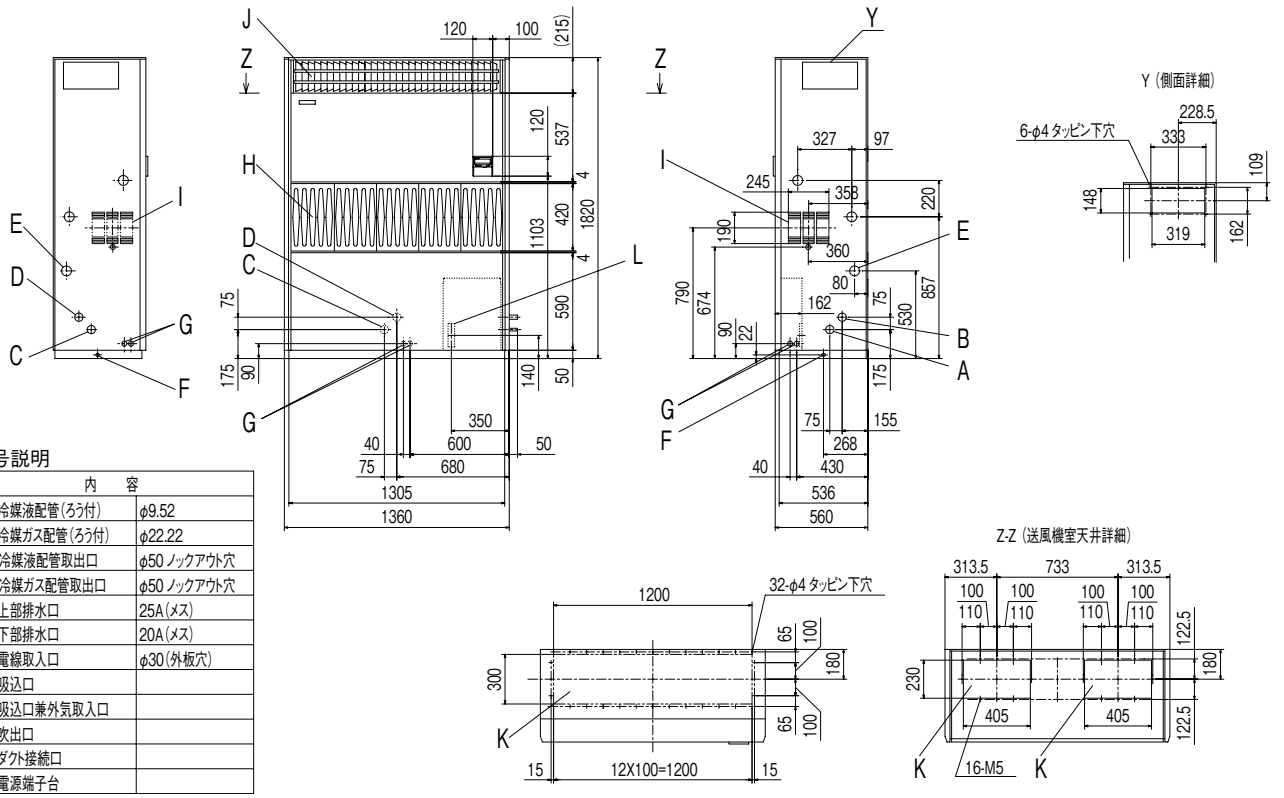
記号	内　容	
A	冷媒液配管(ろう付)	φ9.52
B	冷媒ガス配管(ろう付)	φ19.05
C	冷媒液配管取出口	φ50 ノックアウト穴
D	冷媒ガス配管取出口	φ50 ノックアウト穴
E	上部排水口	25A(メス)
F	下部排水口	20A(メス)
G	電線取入口	φ30(外板穴)
H	吸込口	
I	吸込口兼外気取入口	
J	吹出口	
K	ダクト接続口	
L	電源端子台	





GFP2802M7B

〔固定金具（兼運搬用）位置説明図は 1-110 ページをご覧ください。〕



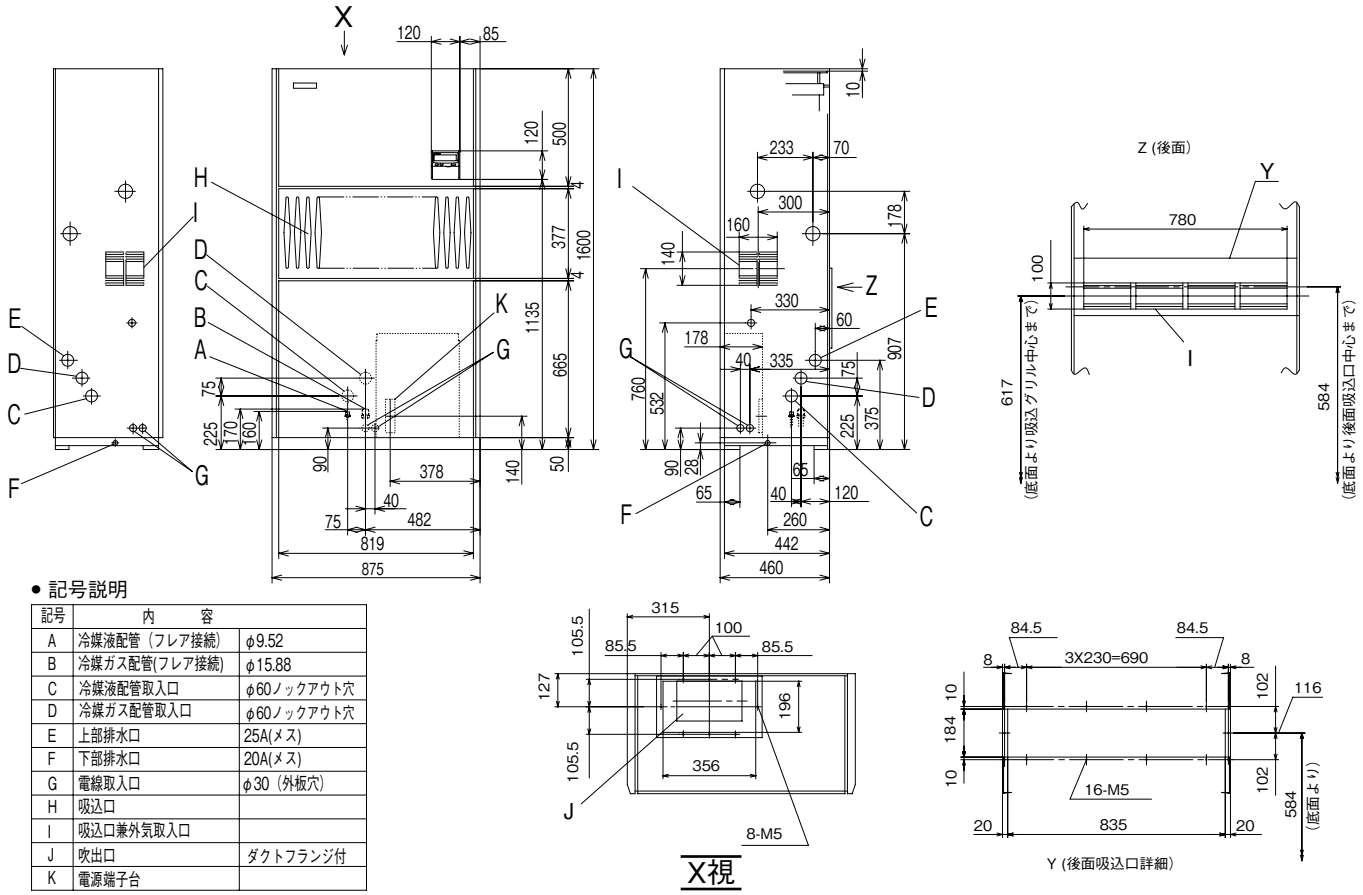
● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒液配管(ろう付)	φ9.52
B	冷媒ガス配管(ろう付)	φ22.22
C	冷媒液配管取出口	φ50 ノックアウト穴
D	冷媒ガス配管取出口	φ50 ノックアウト穴
E	上部排水口	25A(メス)
F	下部排水口	20A(メス)
G	電線取入口	φ30(外板穴)
H	吸込口	
I	吸込口兼外気取入口	
J	吹出口	
K	ダクト接続口	
L	電源端子台	

(14) 床置ダクト形（GF-T）

GFP1402TM7B

〔固定金具（兼運搬用）位置説明図は 1-110 ページをご覧ください。〕

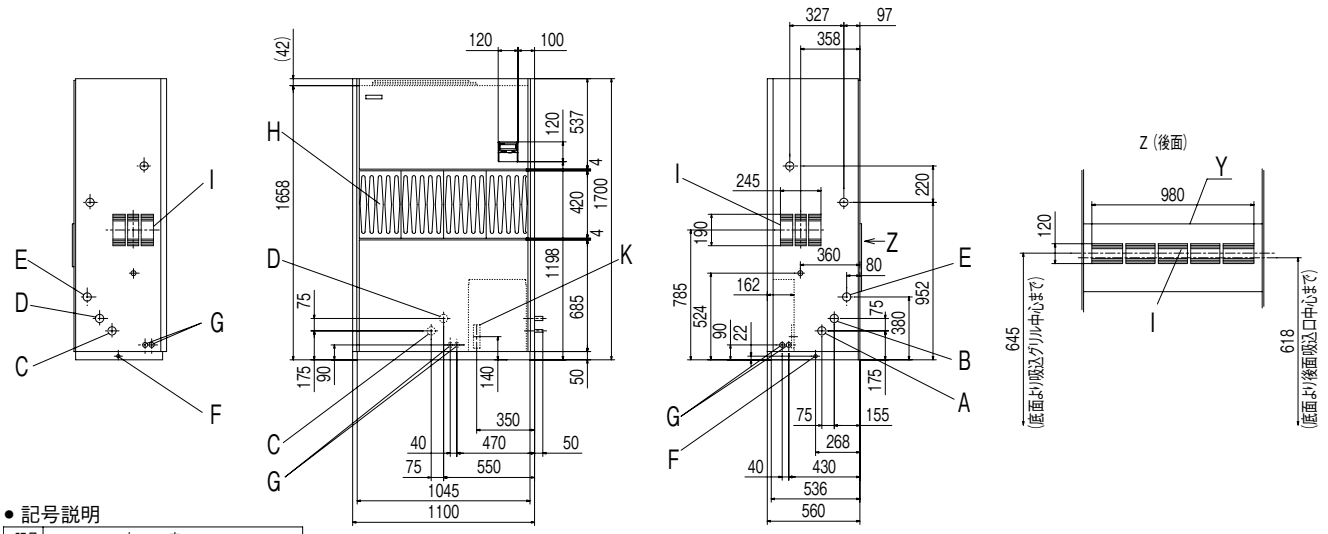


● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒液配管（フレア接続）	φ9.52
B	冷媒ガス配管(フレア接続)	φ15.88
C	冷媒液配管取入口	φ60ノックアウト穴
D	冷媒ガス配管取入口	φ60ノックアウト穴
E	上部排水口	25A(メス)
F	下部排水口	20A(メス)
G	電線取入口	φ30（外板穴）
H	吸込口	
I	吸込口兼外気取入口	
J	吹出口	ダクトフランジ付
K	電源端子台	

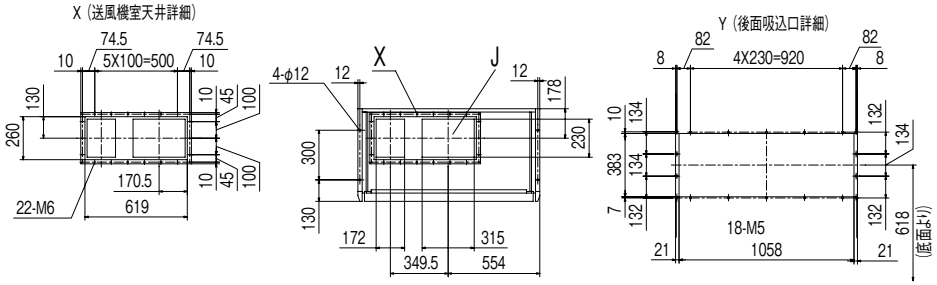
GFP2242TM7B

〔固定金具（兼運搬用）位置説明図は 1-110 ページをご覧ください。〕



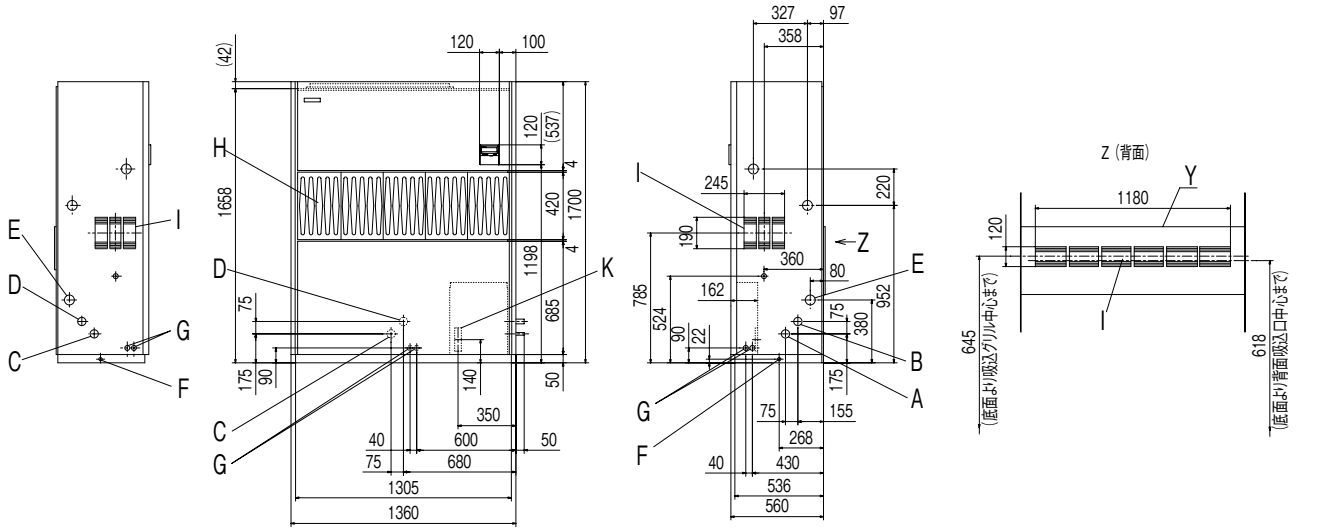
● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒液配管(ろう付)	φ9.52
B	冷媒ガス配管(ろう付)	φ19.05
C	冷媒液配管取出口	φ50 ノックアウト穴
D	冷媒ガス配管取出口	φ50 ノックアウト穴
E	上部排水口	25A(メス)
F	下部排水口	20A(メス)
G	電線取入口	φ30(外板穴)
H	吸込口	
I	吸込口兼外気取入口	
J	吹出口	ダクトフランジ付
K	電源端子台	



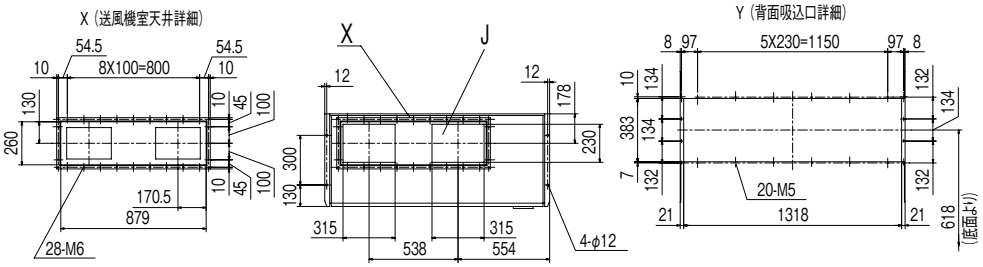
GFP2802TM7B

〔固定金具（兼運搬用）位置説明図は 1-110 ページをご覧ください。〕



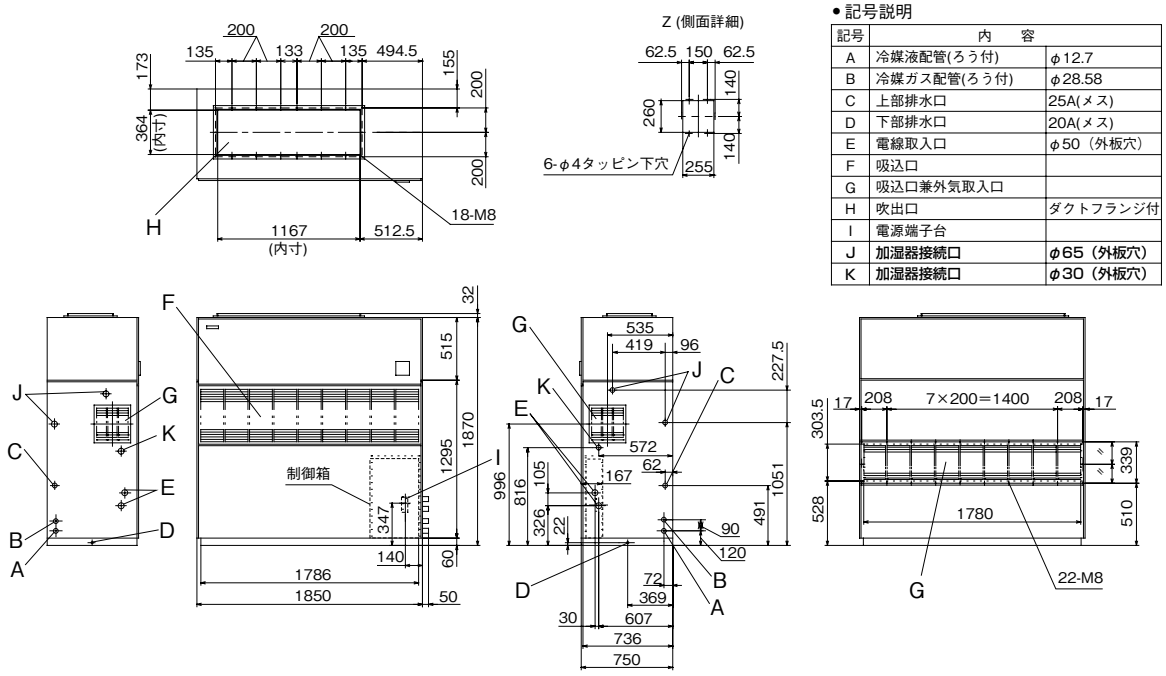
● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒液配管(ろう付)	φ9.52
B	冷媒ガス配管(ろう付)	φ22.22
C	冷媒液配管取出口	φ50 ノックアウト穴
D	冷媒ガス配管取出口	φ50 ノックアウト穴
E	上部排水口	25A(メス)
F	下部排水口	20A(メス)
G	電線取入口	φ30(外板穴)
H	吸込口	
I	吸込口兼外気取入口	
J	吹出口	ダクトフランジ付
K	電源端子台	



GFP5602TM7

〔吹出口詳細は 1-109 ページをご覧ください。固定金具（兼運搬用）位置説明図は 1-110 ページをご覧ください。〕

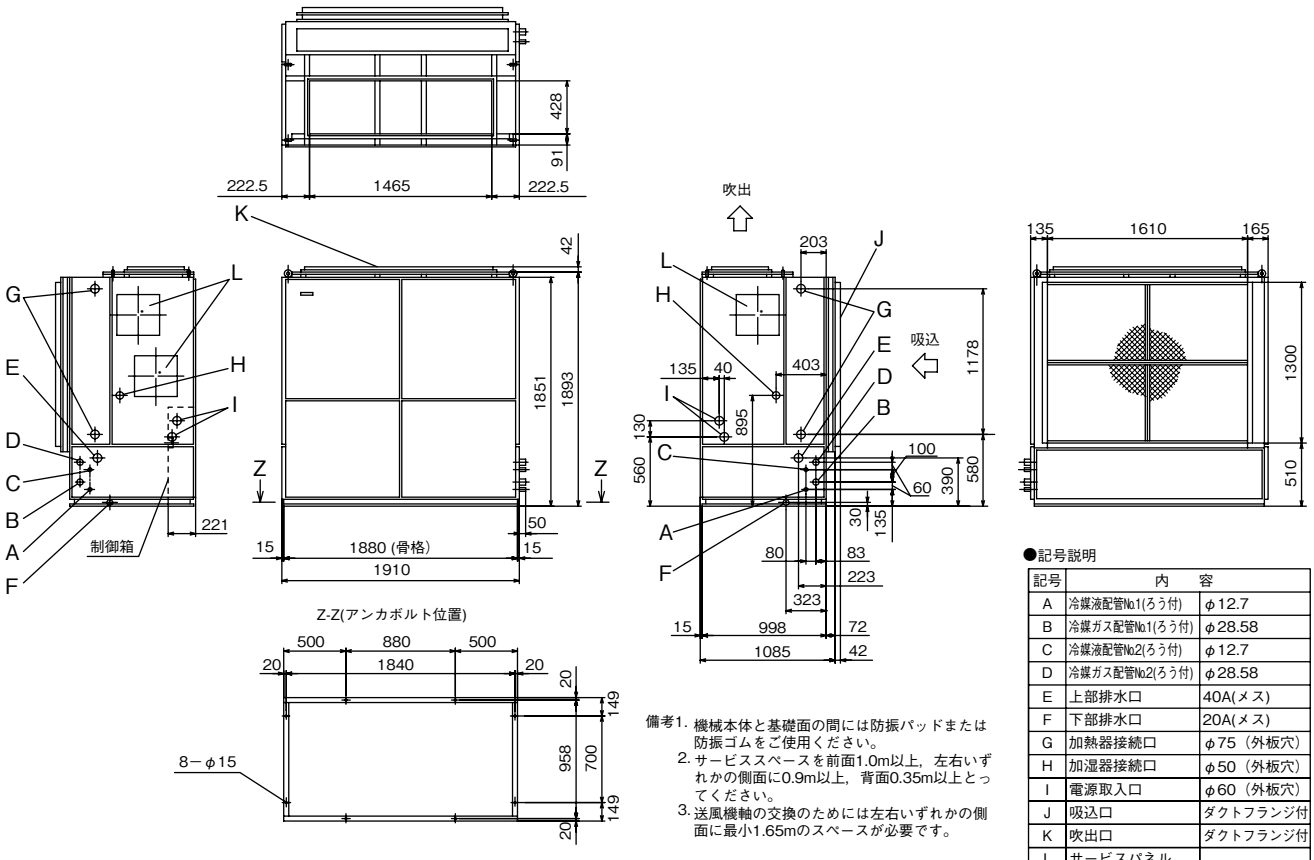


● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒液配管(ろう付)	φ12.7
B	冷媒ガス配管(ろう付)	φ28.58
C	上部排水口	25A(メス)
D	下部排水口	20A(メス)
E	電線取入口	φ50（外板穴）
F	吸込口	
G	吸込口兼外気取入口	
H	吹出口	ダクトフランジ付
I	電源端子台	
J	加湿器接続口	φ65（外板穴）
K	加湿器接続口	φ30（外板穴）

GFP9002TM7

〔吹出口詳細は 1-109 ページをご覧ください。〕



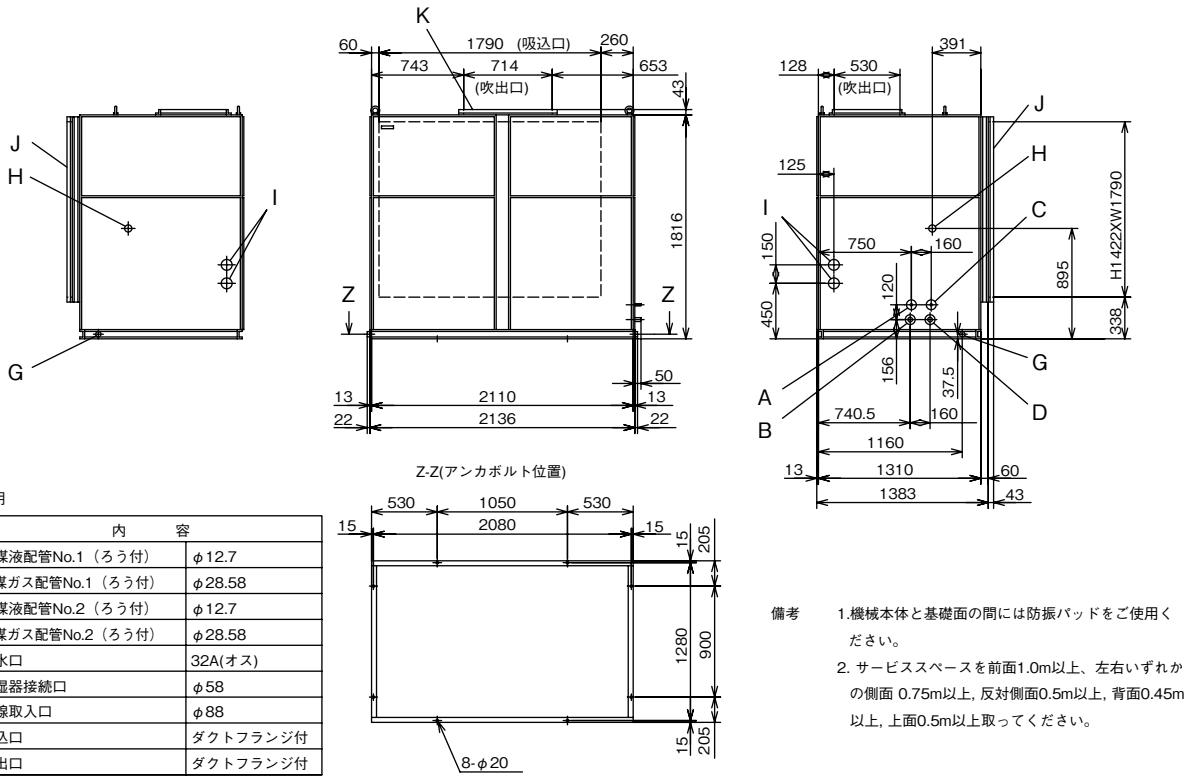
備考1. 機械本体と基礎面の間には防振パッドまたは防振ゴムをご使用ください。
2. サービススペースを前面1.0m以上，左右いずれかの側面に0.9m以上，背面0.35m以上とってください。
3. 送風機軸の交換のためには左右いずれかの側面に最小1.65mのスペースが必要です。

●記号説明

記号	内　容	
A	冷媒液配管№1(ろう付)	φ12.7
B	冷媒ガス配管№1(ろう付)	φ28.58
C	冷媒液配管№2(ろう付)	φ12.7
D	冷媒ガス配管№2(ろう付)	φ28.58
E	上部排水口	40A(メス)
F	下部排水口	20A(メス)
G	加熱器接続口	φ75（外板穴）
H	加湿器接続口	φ50（外板穴）
I	電源取入口	φ60（外板穴）
J	吸込口	ダクトフランジ付
K	吹出口	ダクトフランジ付
L	サービスパネル	

注(1)　リモコンは装備されていません。

GFP11202TM7
〔吹出口詳細は 1-109 ページをご覧ください。〕



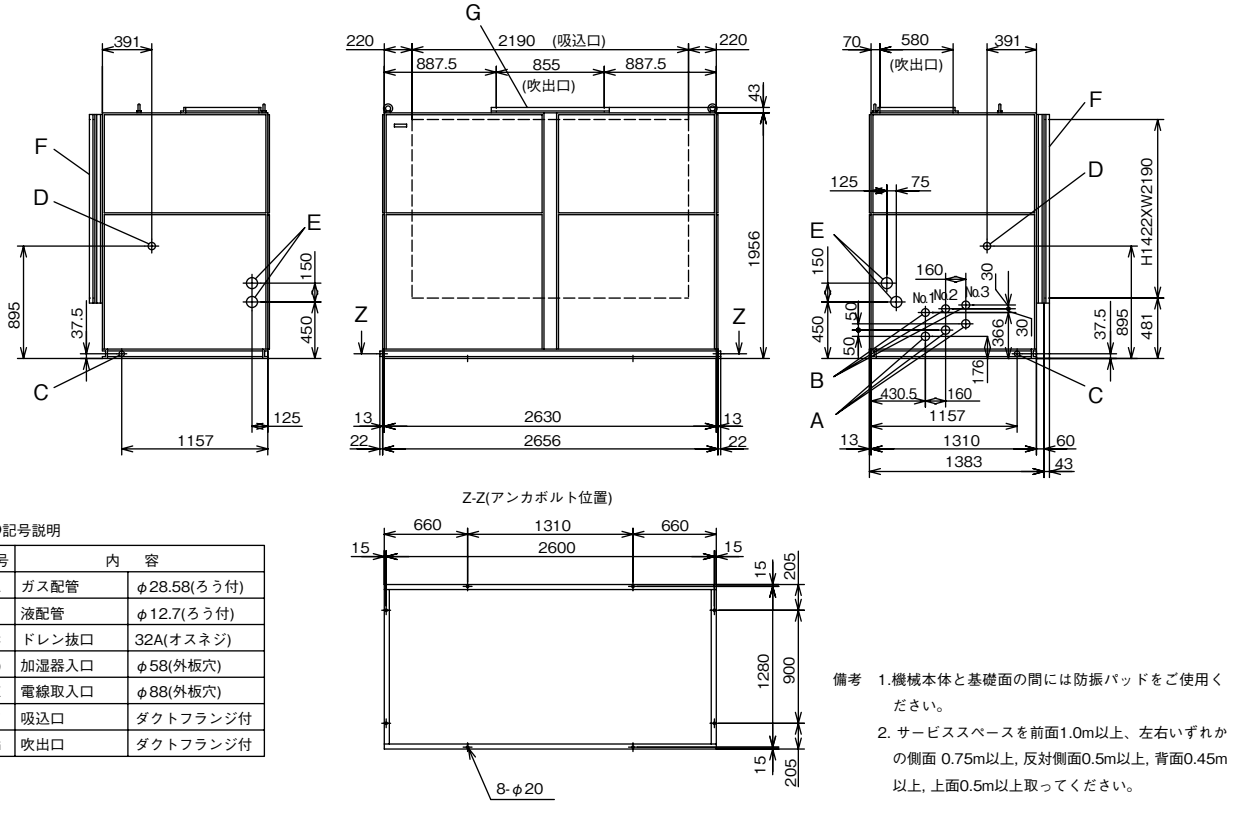
●記号説明

記号	内　　容	
A	冷媒液配管No.1（ろう付）	φ12.7
B	冷媒ガス配管No.1（ろう付）	φ28.58
C	冷媒液配管No.2（ろう付）	φ12.7
D	冷媒ガス配管No.2（ろう付）	φ28.58
G	排水口	32A(オス)
H	加湿器接続口	φ58
I	電線取入口	φ88
J	吸込口	ダクトフランジ付
K	吹出口	ダクトフランジ付

注(1)　リモコンは装備されていません。

備考　1.機械本体と基礎面の間には防振パッドをご使用ください。
2. サービススペースを前面1.0m以上、左右いずれかの側面 0.75m以上, 反対側面0.5m以上, 背面0.45m以上, 上面0.5m以上取ってください。

GFP16002TM7
〔吹出口詳細は 1-109 ページをご覧ください。〕



●記号説明

記号	内　容	
A	ガス配管	φ28.58(ろう付)
B	液配管	φ12.7(ろう付)
C	ドレン抜口	32A(オスネジ)
D	加湿器入口	φ58(外板穴)
E	電線取入口	φ88(外板穴)
F	吸込口	ダクトフランジ付
G	吹出口	ダクトフランジ付

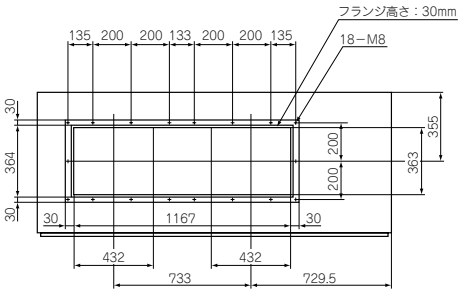
注(1)　リモコンは装備されていません。

備考　1.機械本体と基礎面の間には防振パッドをご使用ください。
2. サービススペースを前面1.0m以上、左右いずれかの側面 0.75m以上, 反対側面0.5m以上, 背面0.45m以上, 上面0.5m以上取ってください。

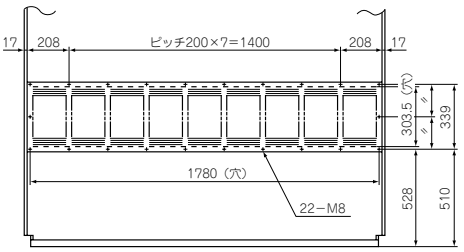
吹出口，吸込口詳細

GFP5602TM7

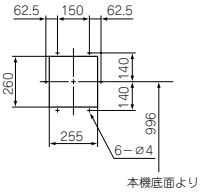
吹　出　口（送風機室天井）



背面吸込口

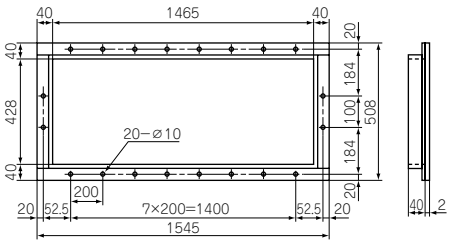


吸込口兼外気取入口（側面）

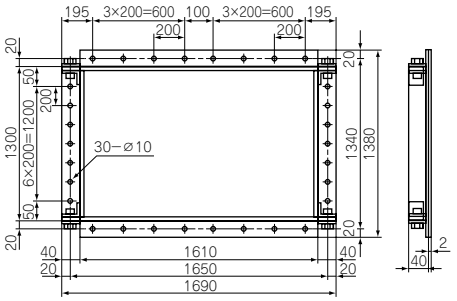


GFP9002TM7

吹　出　口（送風機室天井）

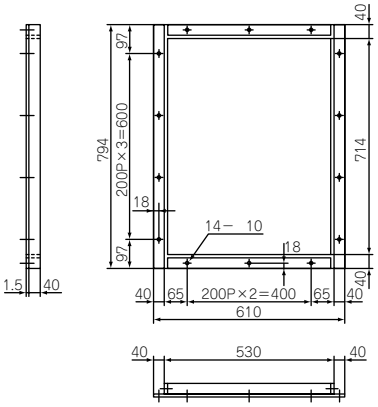


背面吸込口

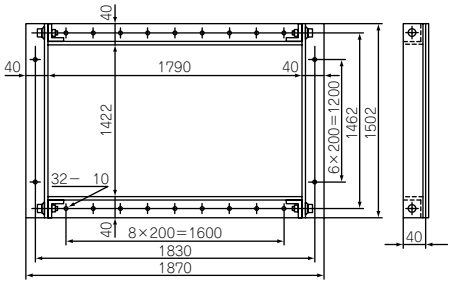


GFP11202TM7

吹　出　口

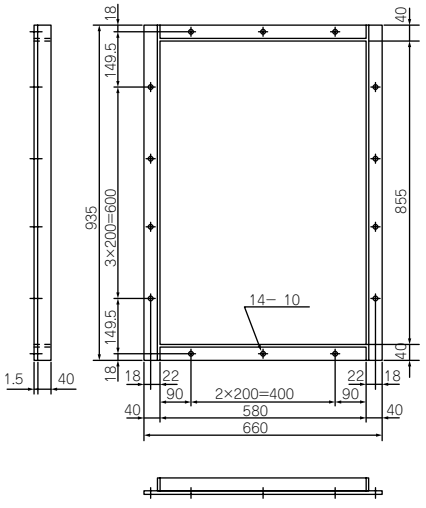


背　面　吸　込　口

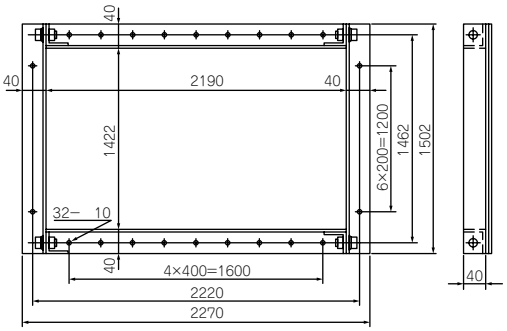


GFP1602TM7

吹　出　口

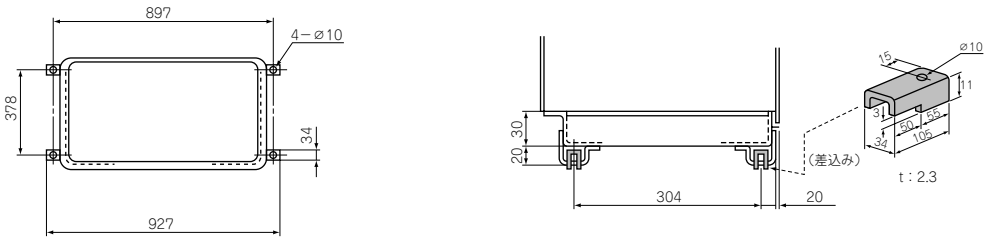


背　面　吸　込　口



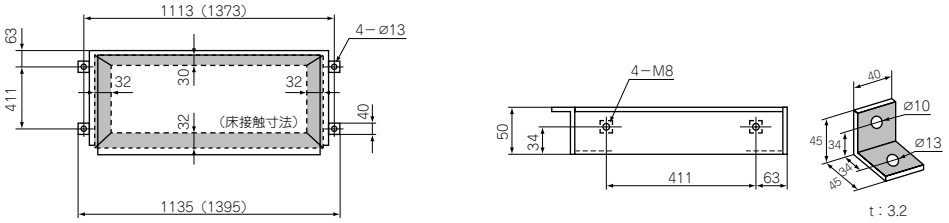
固定金具(兼運搬用)詳細

GFP1402M7B, 1402TM7B

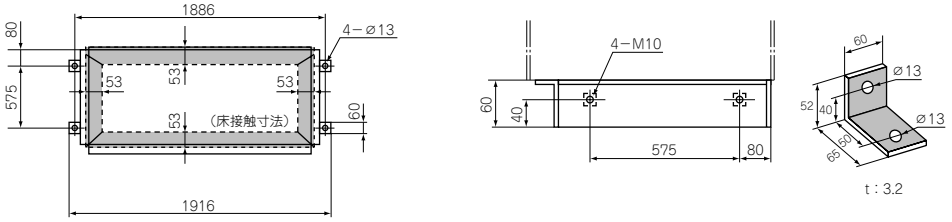


GFP2242, 2802M7B, 2242, 2802TM7B

(　　) 内数値は 2802 を示します。

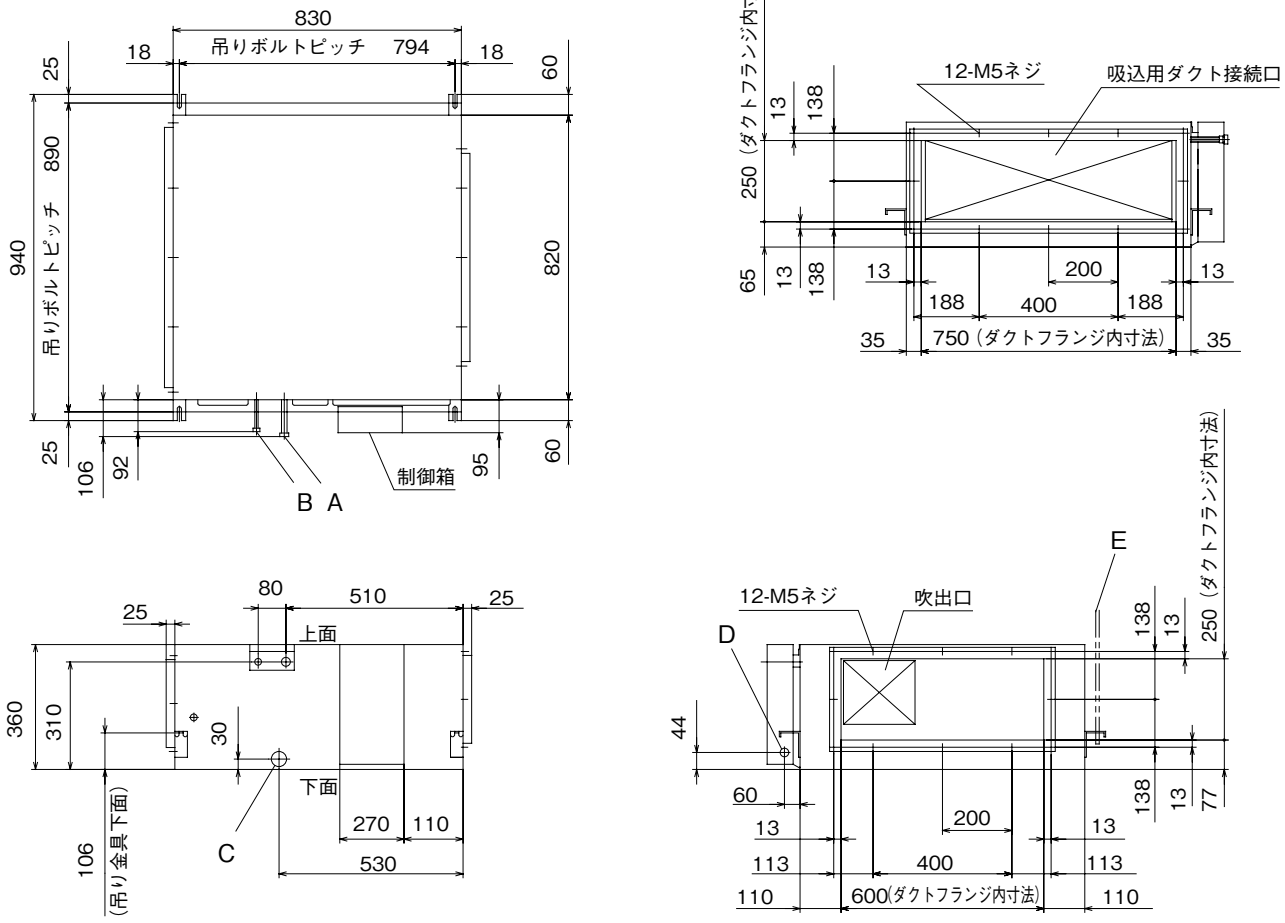


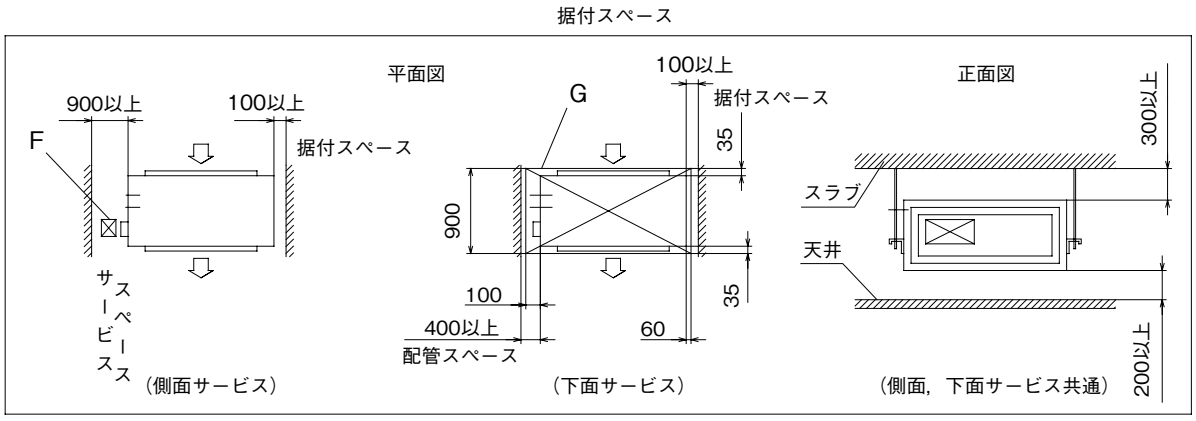
GFP5602TM7



（15）給気処理ユニット（GU-F）

GUP903FM8



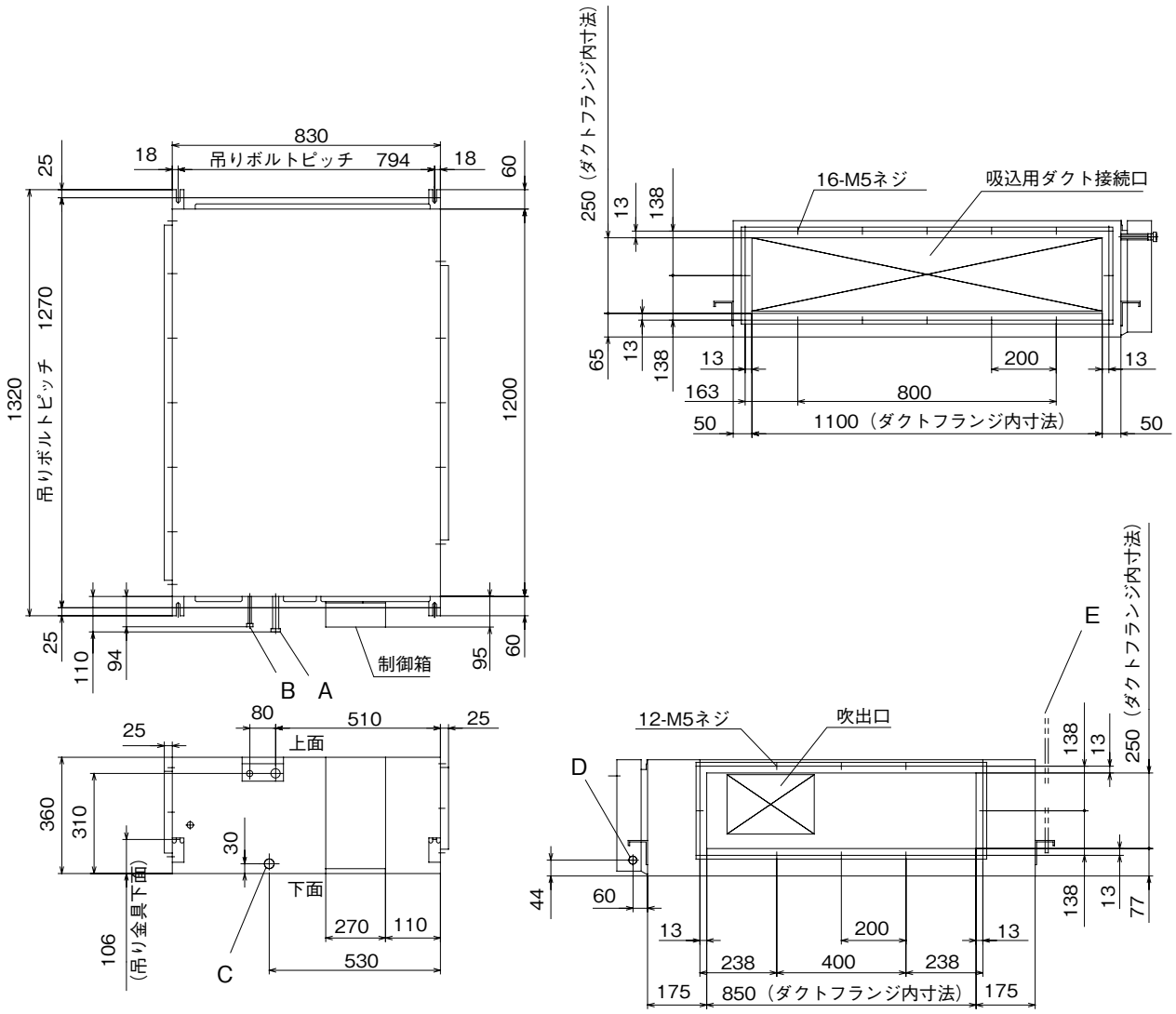


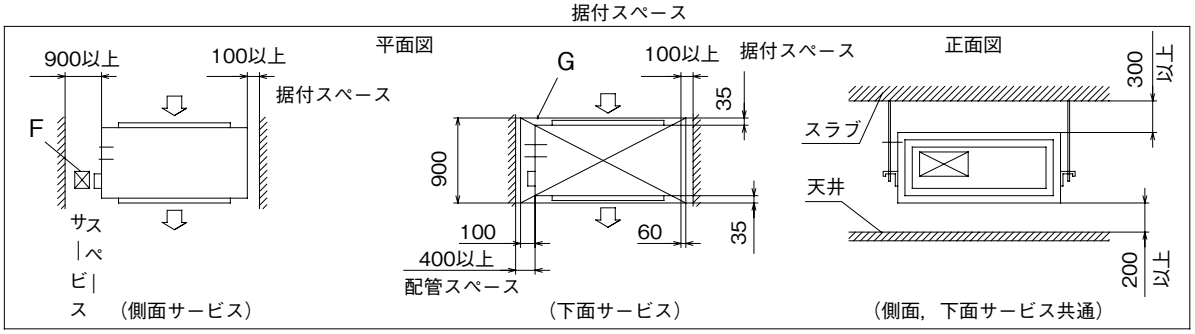
●記号説明

記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ15.88(フレア)
B	冷媒液側配管	φ9.52(フレア)
C	ドレン配管接続口	VP25注（2）
D	電源取入口	φ25
E	吊りボルト	M10
F	点検口	(600X600)
G	点検口	(900X980)

注（1）装置銘板は制御箱の横の側板に貼付してあります。
（2）VP25用接続ソケットを現地手配してください。

GUP1403FM8



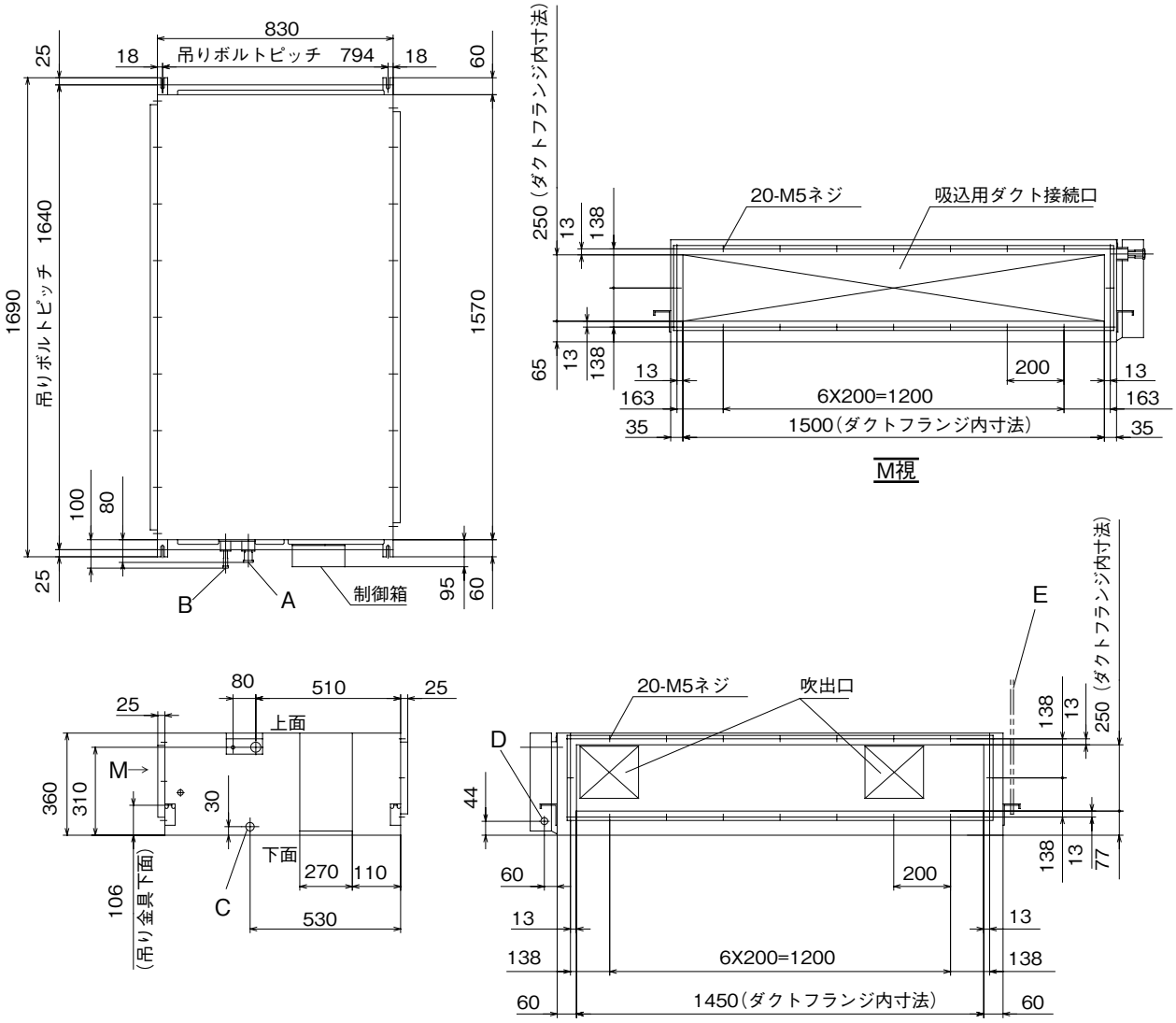


● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ15.88(フレア)
B	冷媒液側配管	φ9.52(フレア)
C	ドレン配管接続口	VP25注(2)
D	電源取入口	φ25
E	吊りボルト	M10
F	点検口	(600X600)
G	点検口	(900X1360)

注（1）装置銘板は制御箱側のサイドパネルに付いています。
（2）VP25用接続ソケットを現地手配してください。

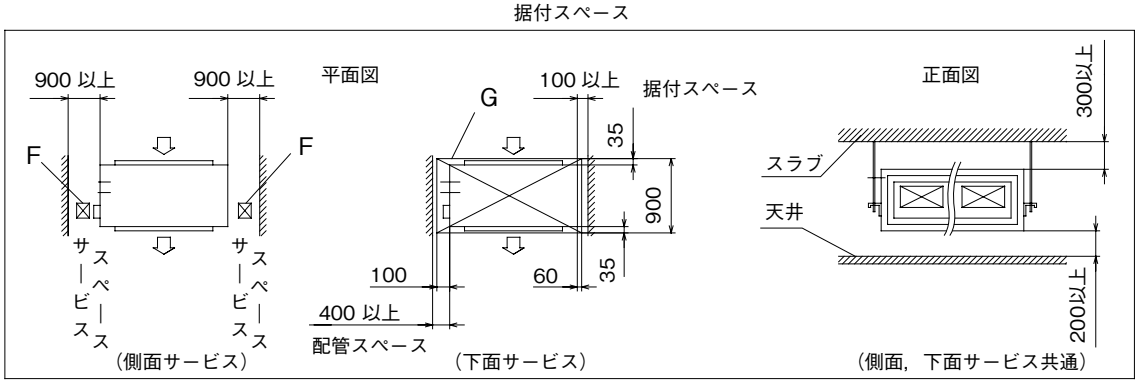
GUP2243FM8



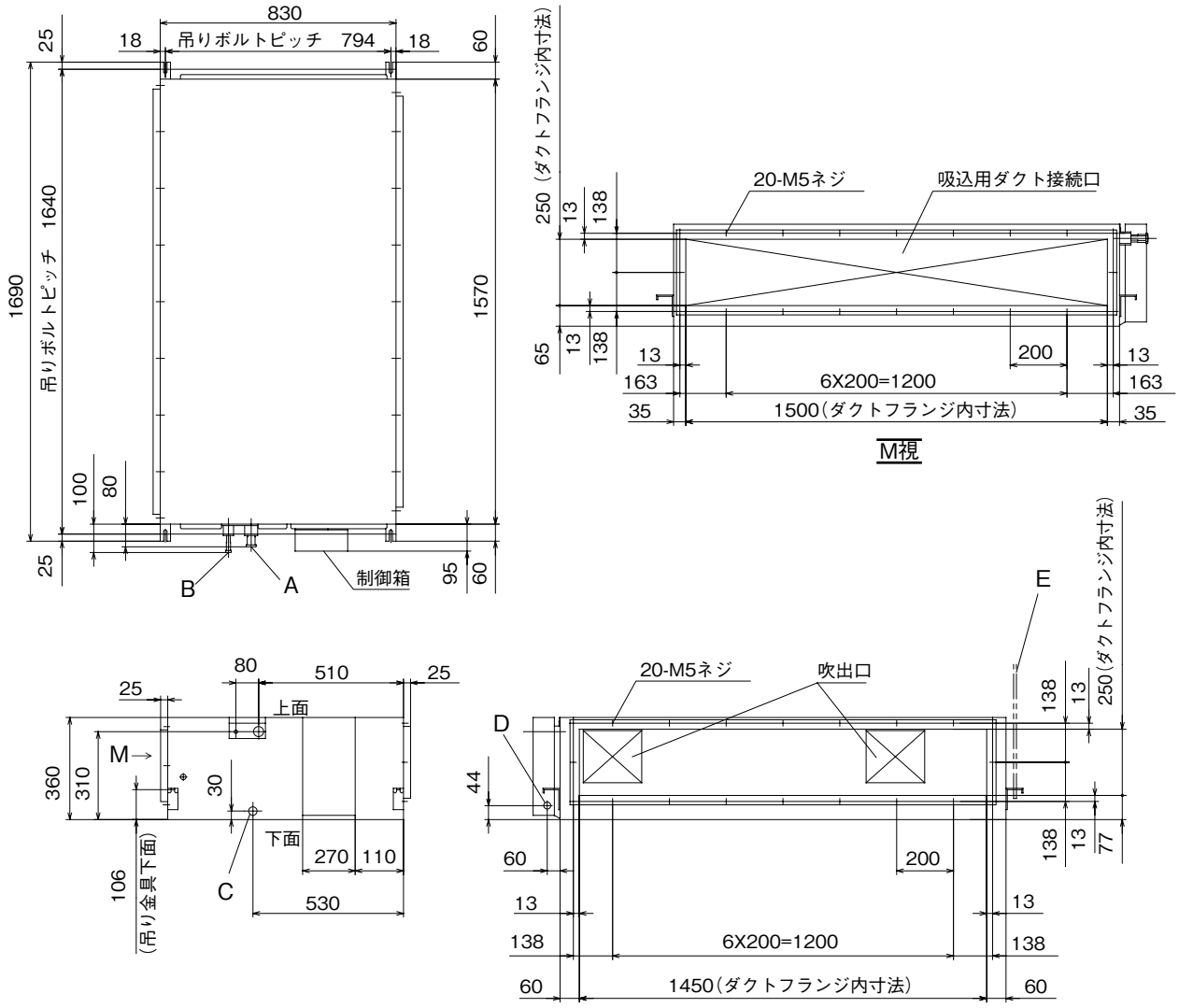
●記号説明

記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ19.05(ろう付)
B	冷媒液側配管	φ9.52(ろう付)
C	ドレン配管接続口	VP25　注(2)
D	電源取入口	φ25
E	吊りボルト	M10
F	点検口	(600X600)
G	点検口	(900X1730)

注（1）装置銘板は制御箱の横の側板に貼付してあります。
（2）VP25用接続ソケットを現地手配してください。



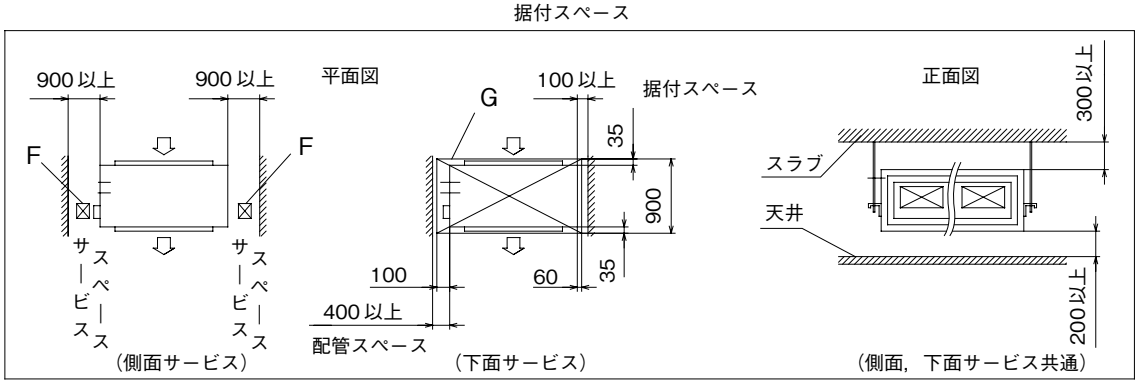
GUP2803FM8



● 記号説明

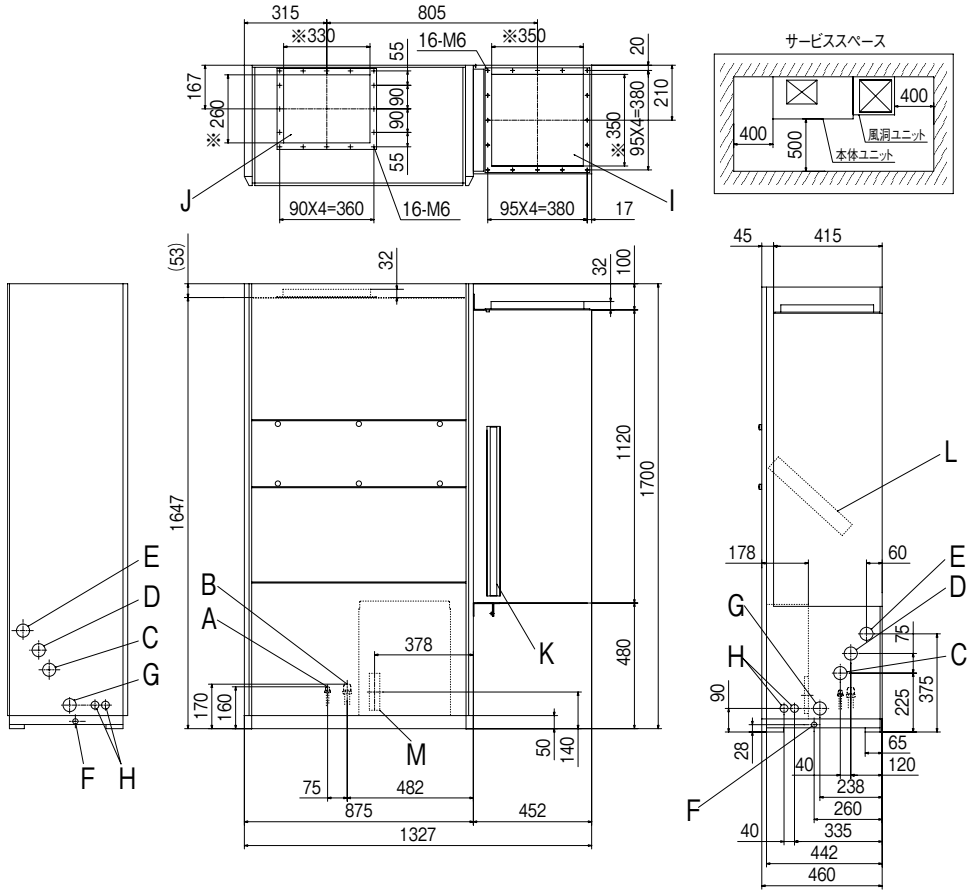
記号	内　容	
A	冷媒ガス側配管	φ22.22(ろう付)
B	冷媒液側配管	φ9.52(ろう付)
C	ドレン配管接続口	VP25 注(2)
D	電源取入口	φ25
E	吊りボルト	M10
F	点検口	(600X600)
G	点検口	(900X1730)

注 （1）装置銘板は制御箱の横の側板に貼付してあります。
（2）VP25用接続ソケットを現地手配してください。



（16）床置システムパッケージ形（GWU）

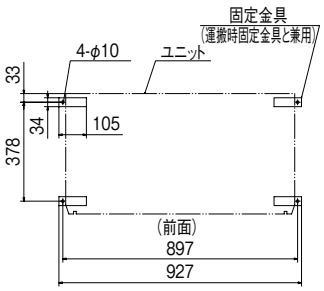
GWUP1123, 1403M8



●記号説明

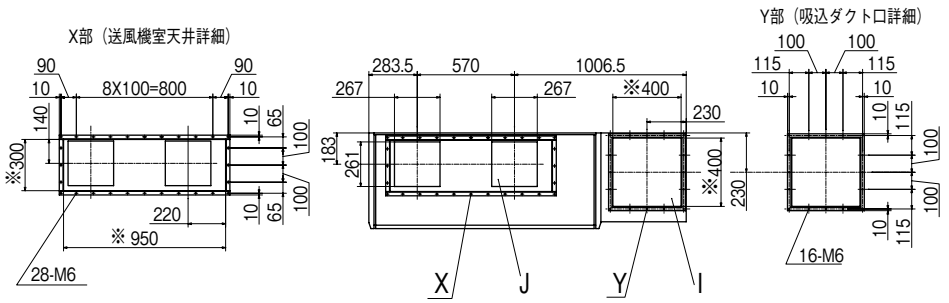
記号	内　容	
A	冷媒液配管(フレア接続)	φ9.52
B	冷媒ガス配管(フレア接続)	φ15.88
C	冷媒液配管取入口	φ50(外板穴)
D	冷媒ガス配管取入口	φ50(外板穴)
E	上部排水口	PT1(メス):25A
F	下部排水口	PT3／4(メス):20A
G	給水管取入口	φ50(外板穴)
H	電源取入口	φ30(外板穴)
I	吸込口	ダクトフランジ付
J	吹出口	ダクトフランジ付
K	プレフィルタ	
L	高性能フィルタ	(オプション)
M	電源端子台	

記事 1.※寸法はフランジ内寸法を示します。



ユニット固定位置

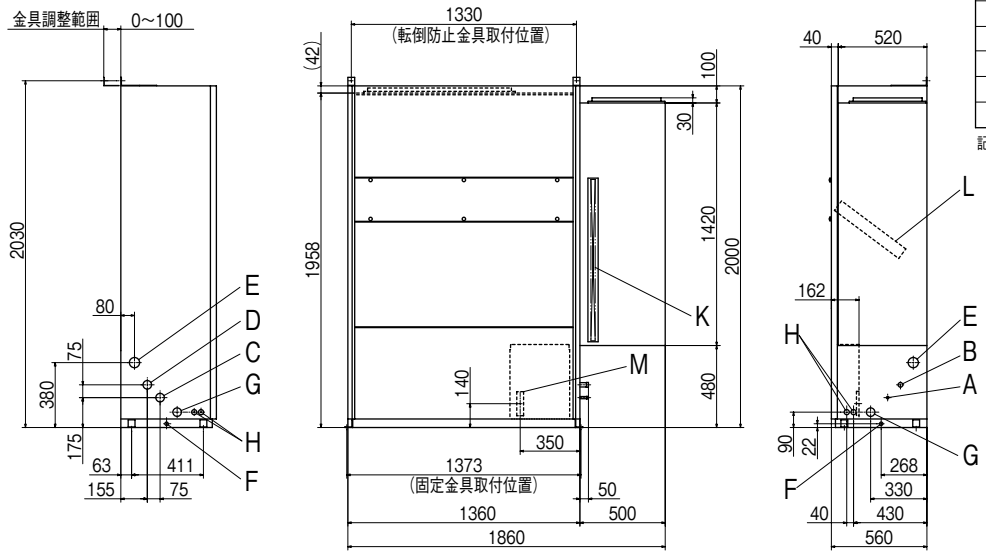
GWUP2243M8



●記号説明

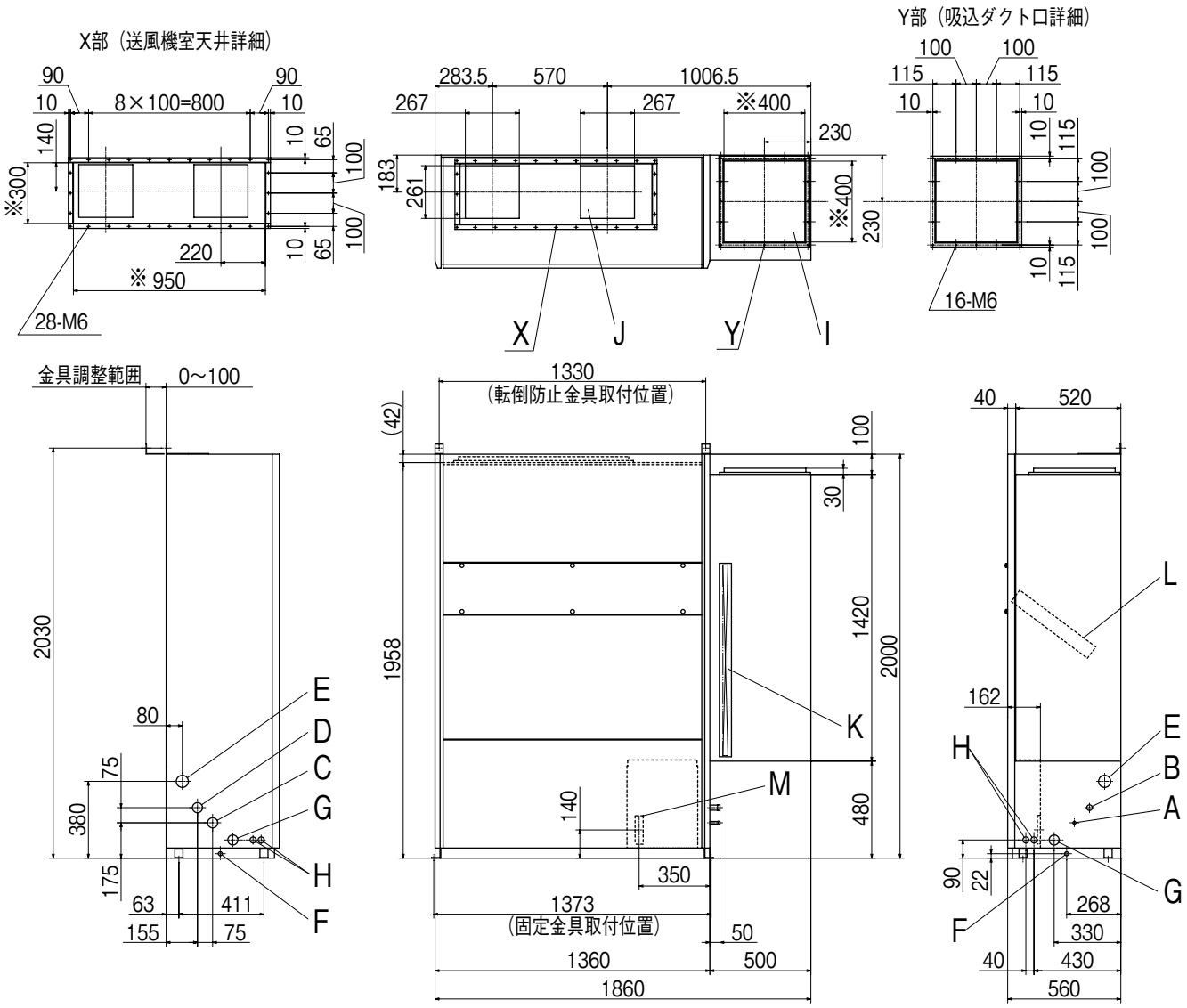
記号	内　容	
A	冷媒液配管	φ9.52（ろう付）
B	冷媒ガス配管	φ19.05（ろう付）
C	冷媒液配管取入口	φ50（外板穴）
D	冷媒ガス配管取入口	φ50（外板穴）
E	上部排水口	PT1（メス）:25A
F	下部排水口	PT3／4（メス）:20A
G	給水管取入口	φ50（外板穴）
H	電源取入口	φ30（外板穴）
I	吸込口	ダクトフランジ付
J	吹出口	ダクトフランジ付
K	プレフィルタ	
L	高性能フィルタ	（オプション）
M	電源端子台	

記事1.※寸法はフランジ内寸法を示します。
2.サービススペースは前面0.5m以上取ってください。
3.本ユニットの冷媒配管接続は右側になっています。
左側の場合はユニットの配管加工により変更可能になっているので、現地で対応してください。



概要

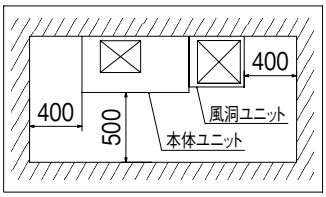
GWUP2803M8



●記号説明

記号	内　容	
A	冷媒液配管	φ9.52（ろう付）
B	冷媒ガス配管	φ22.22（ろう付）
C	冷媒液配管取入口	φ50（外板穴）
D	冷媒ガス配管取入口	φ50（外板穴）
E	上部排水口	PT1（メス）:25A
F	下部排水口	PT3／4（メス）:20A
G	給水管取入口	φ50（外板穴）
H	電源取入口	φ30（外板穴）
I	吸込口	ダクトフランジ付
J	吹出口	ダクトフランジ付
K	プレフィルタ	
L	高性能フィルタ	（オプション）
M	電源端子台	

サービススペース

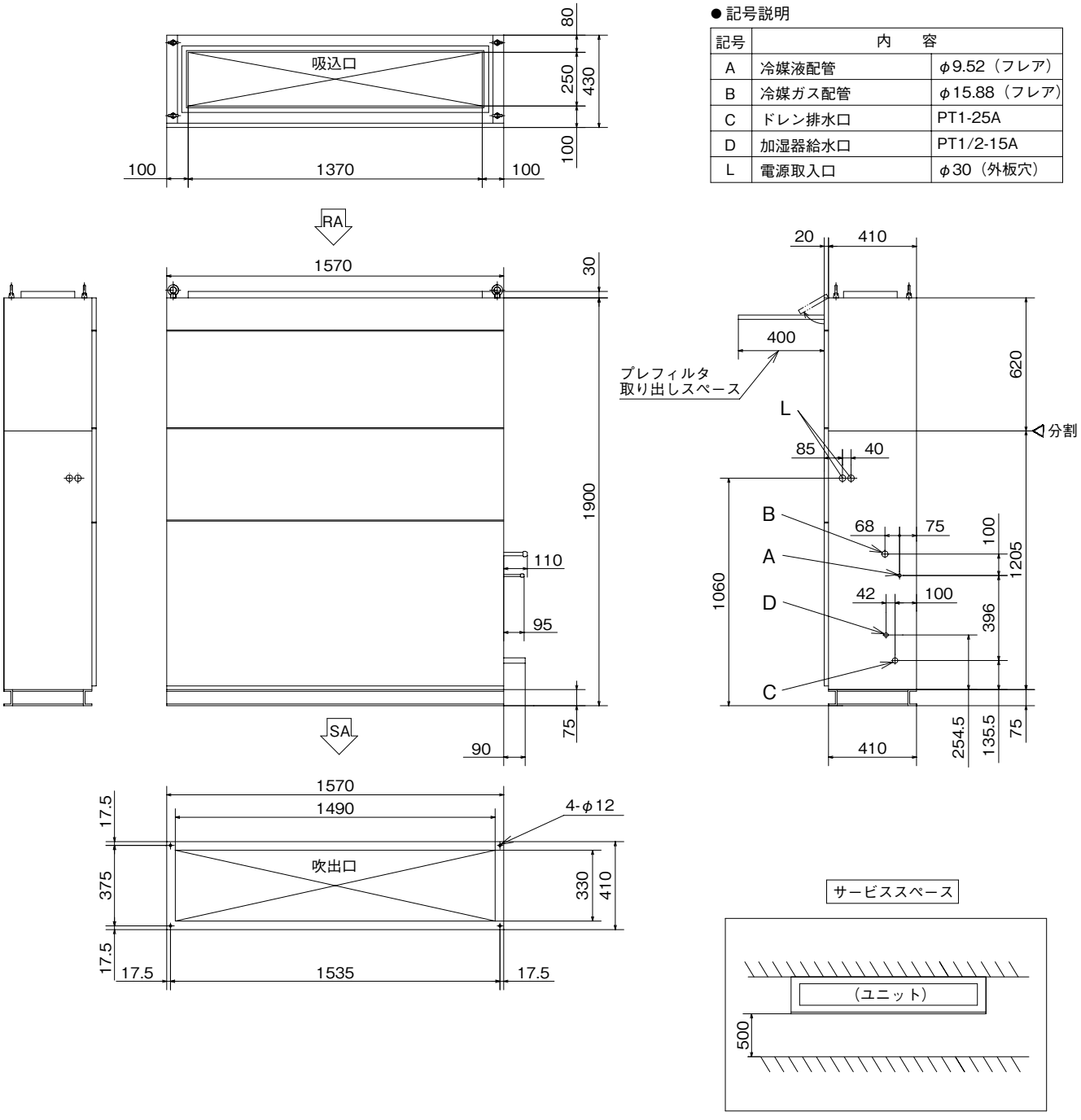


記事1.※寸法はフランジ内寸法を示します。
2.サービススペースは前面0.5m以上取ってください。
3.本ユニットの冷媒配管接続は右側になつています。
左側の場合はユニットの配管加工により変更可能に
なっているので、現地で対応してください。

（17）アンダーフロアタイプ（GAU）

（a）フラットエアハン（直膨）〔圧力調整器なし〕

GAUP1402M7N-R, 1602M7N-R



● 記号説明

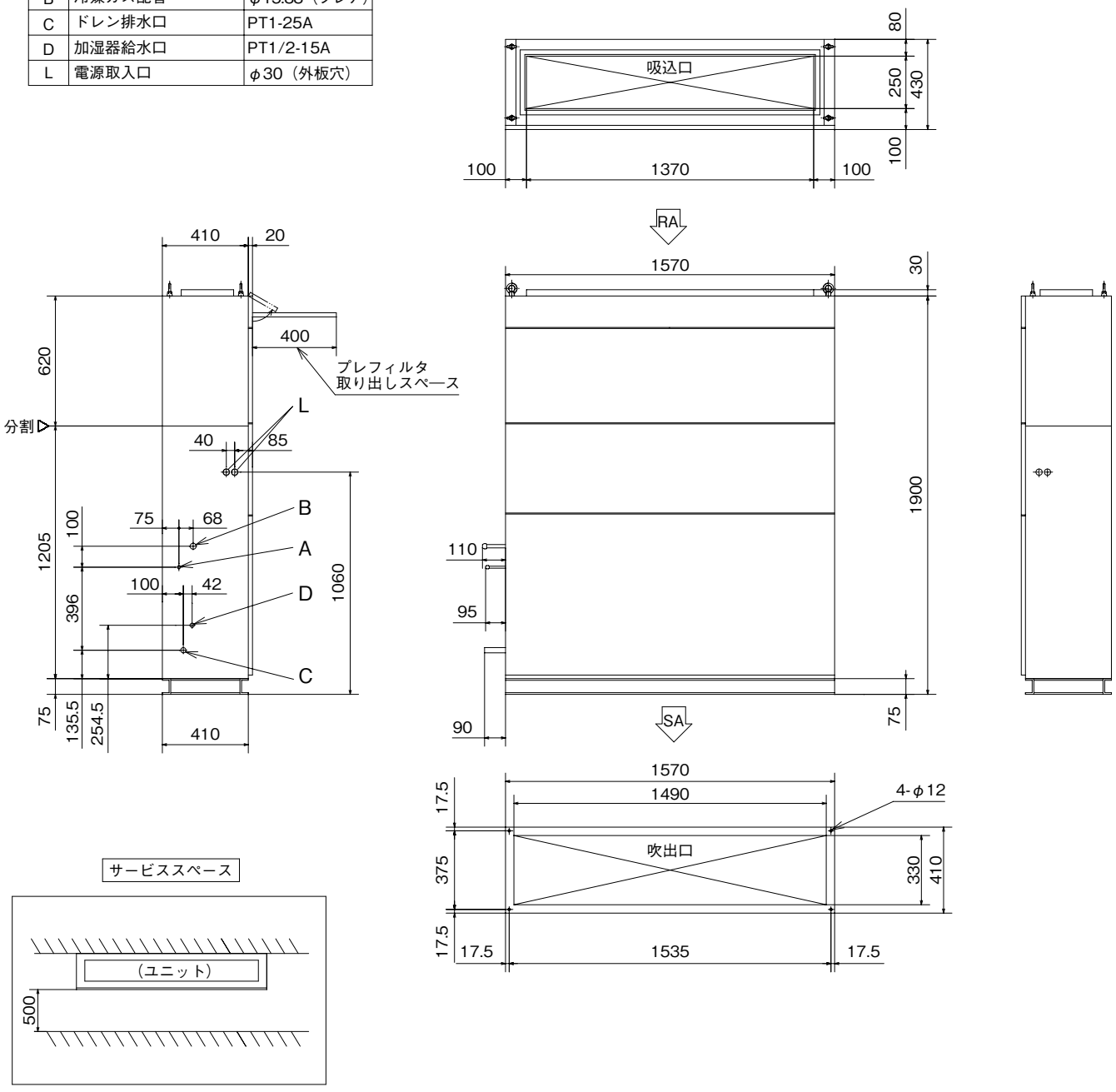
記号	内　容	
A	冷媒液配管	φ9.52（フレア）
B	冷媒ガス配管	φ15.88（フレア）
C	ドレン排水口	PT1-25A
D	加湿器給水口	PT1/2-15A
L	電源取入口	φ30（外板穴）

概要

GAUP1402M7N-L, 1602M7N-L

● 記号説明

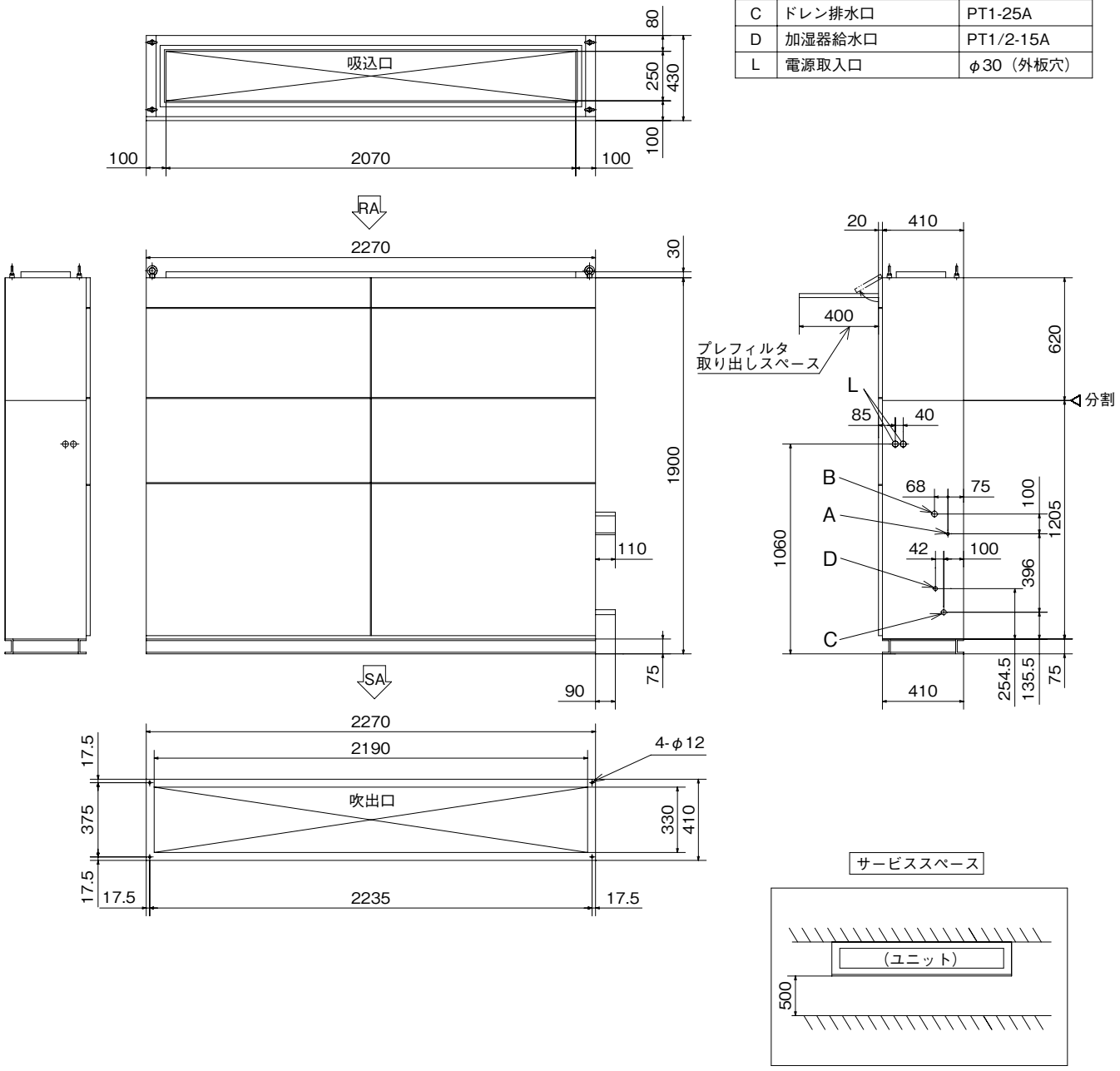
記号	内　容	
A	冷媒液配管	φ9.52（フレア）
B	冷媒ガス配管	φ15.88（フレア）
C	ドレン排水口	PT1-25A
D	加湿器給水口	PT1/2-15A
L	電源取入口	φ30（外板穴）



GAUP2242M7N-R

● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒液配管	φ9.52（ろう付）
B	冷媒ガス配管	φ19.05（ろう付）
C	ドレン排水口	PT1-25A
D	加湿器給水口	PT1/2-15A
L	電源取入口	φ30（外板穴）

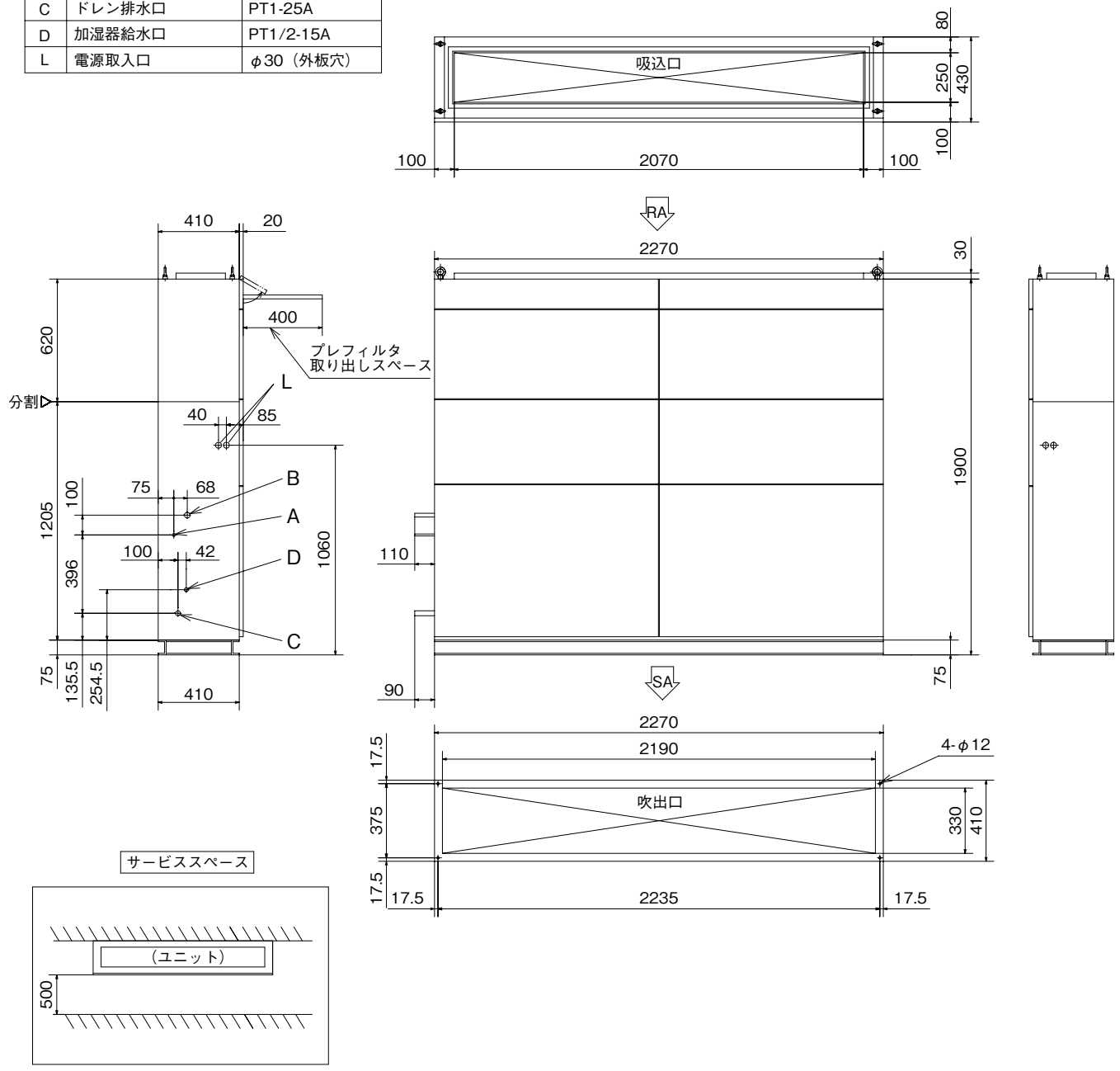


概要

GAUP2242M7N-L

● 記号説明

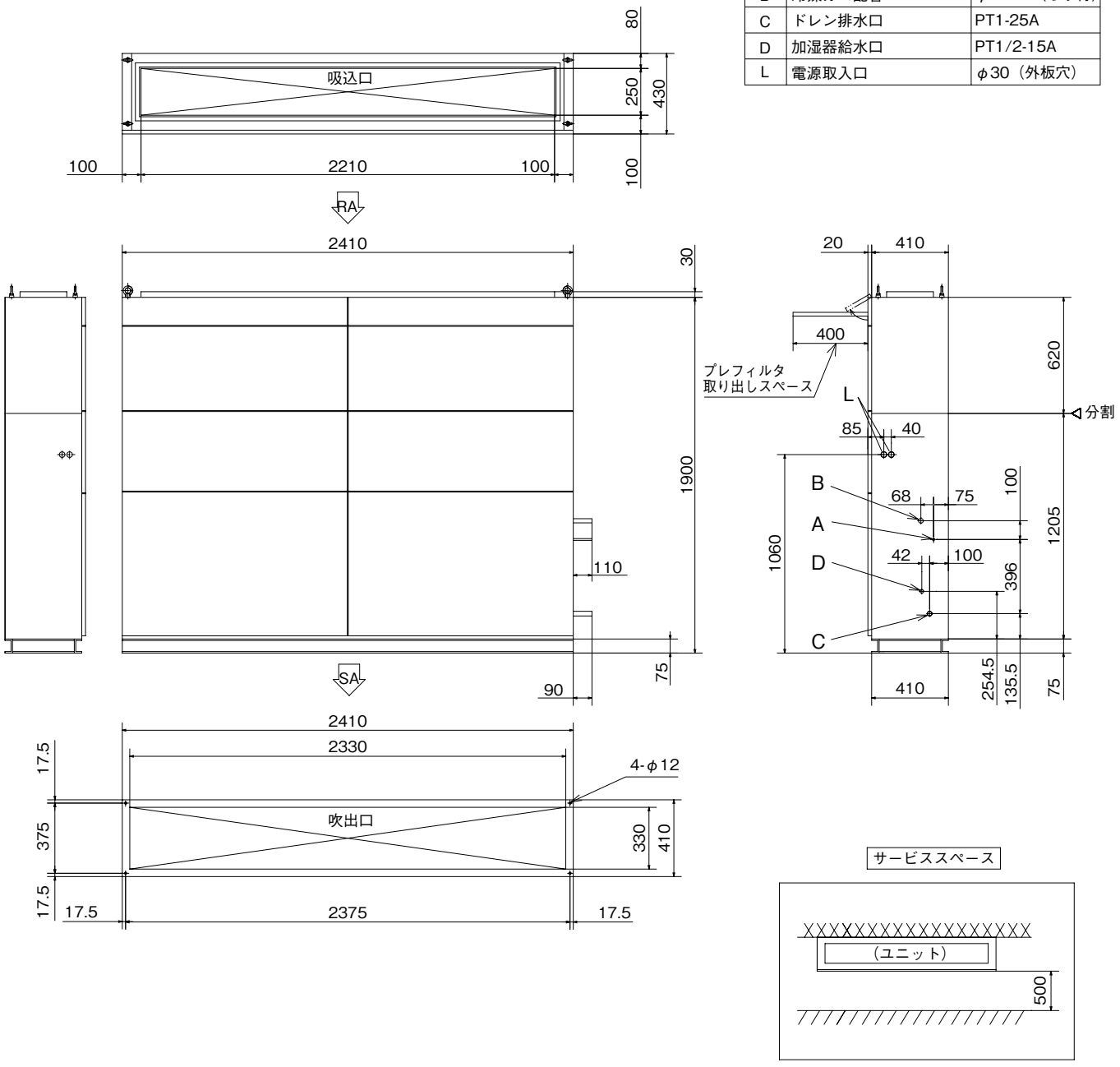
記号	内　容	
A	冷媒液配管	φ9.52（ろう付）
B	冷媒ガス配管	φ19.05（ろう付）
C	ドレン排水口	PT1-25A
D	加湿器給水口	PT1/2-15A
L	電源取入口	φ30（外板穴）



GAUP2802M7N-R

● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒液配管	φ9.52（ろう付）
B	冷媒ガス配管	φ22.22（ろう付）
C	ドレン排水口	PT1-25A
D	加湿器給水口	PT1/2-15A
L	電源取入口	φ30（外板穴）

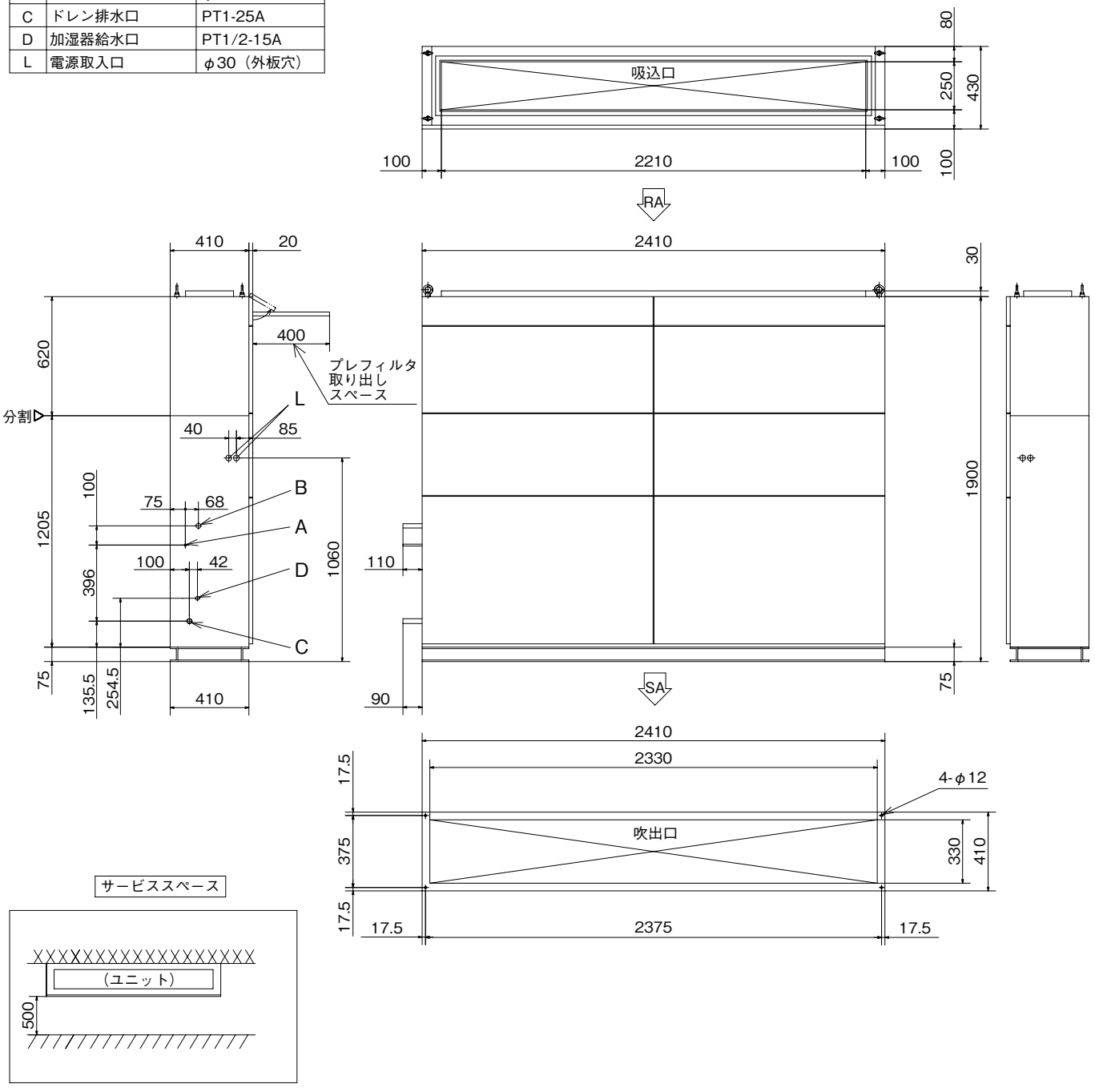


概要

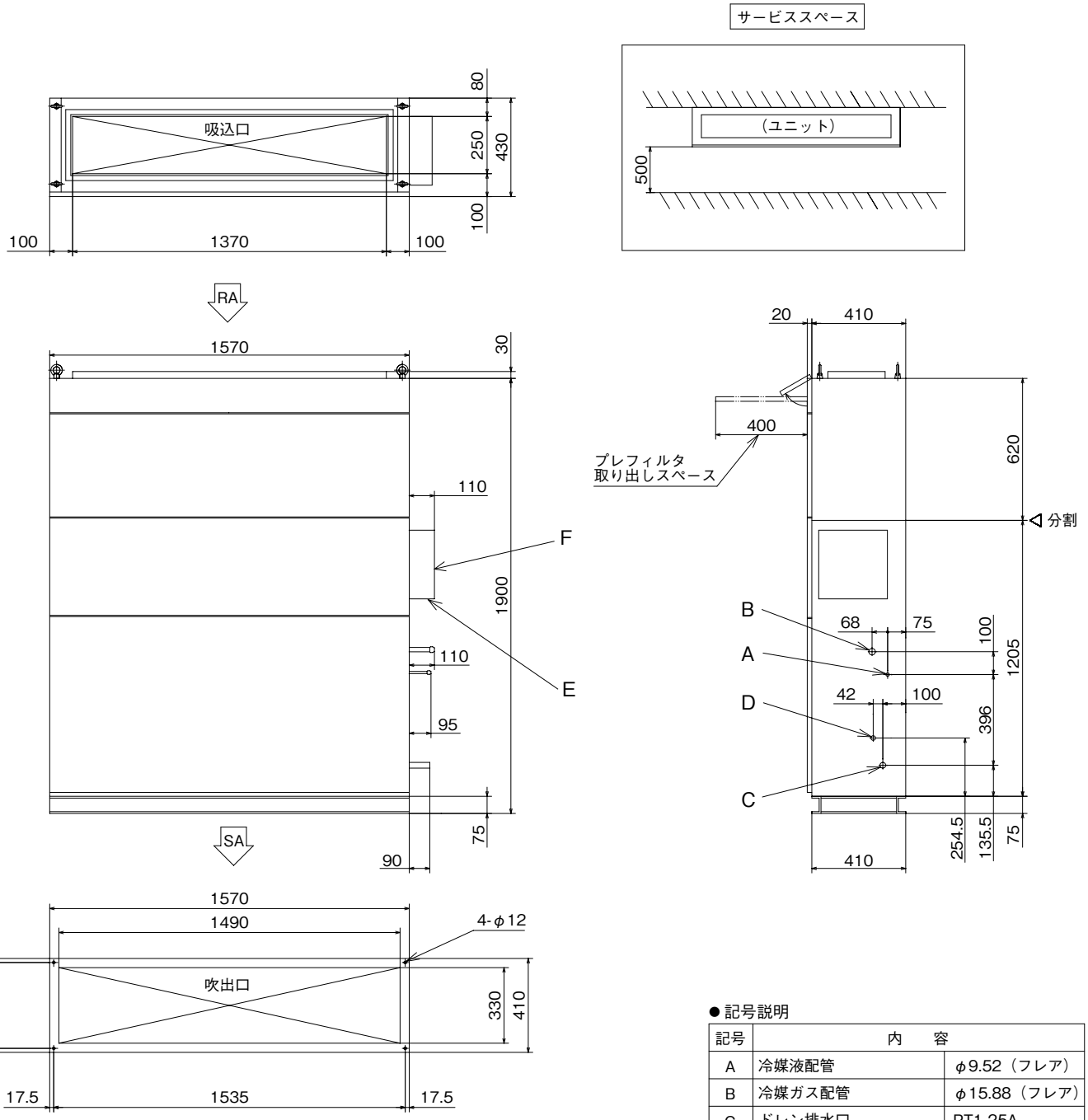
GAUP2802M7N-L

● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒液配管	φ9.52（ろう付）
B	冷媒ガス配管	φ22.22（ろう付）
C	ドレン排水口	PT1-25A
D	加湿器給水口	PT1/2-15A
L	電源取入口	φ30（外板穴）



(b) フラットエアハン（直膨）〔圧力調整器付〕
GAUP1402M7N-RA, 1602M7N-RA

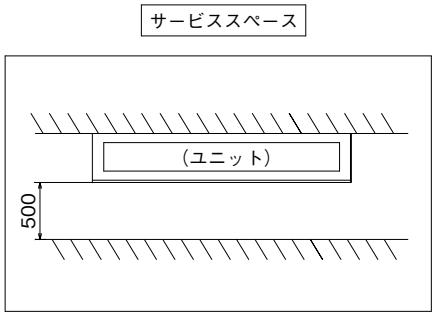


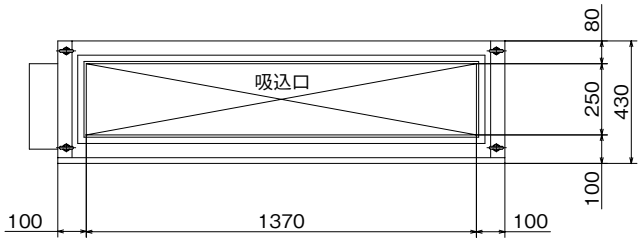
● 記号説明

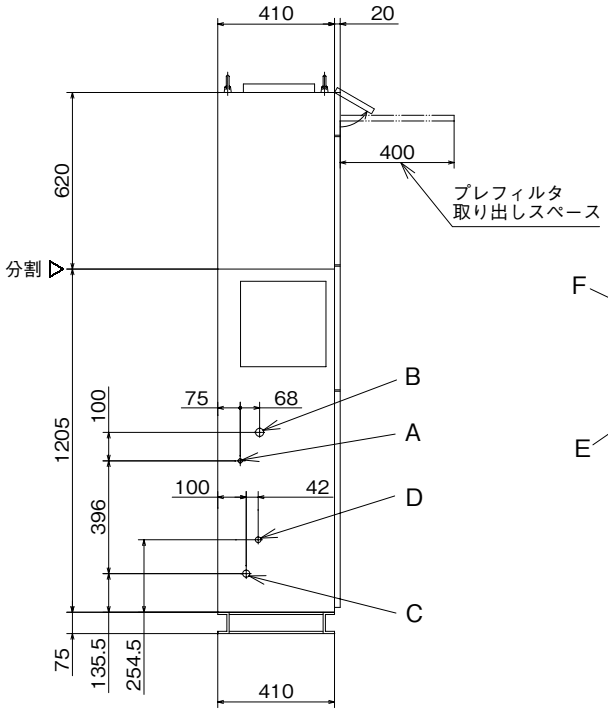
記号	内　容	
A	冷媒液配管	φ9.52（フレア）
B	冷媒ガス配管	φ15.88（フレア）
C	ドレン排水口	PT1-25A
D	加湿器給水口	PT1/2-15A
E	電源取入口	
F	静圧調節器ボックス	

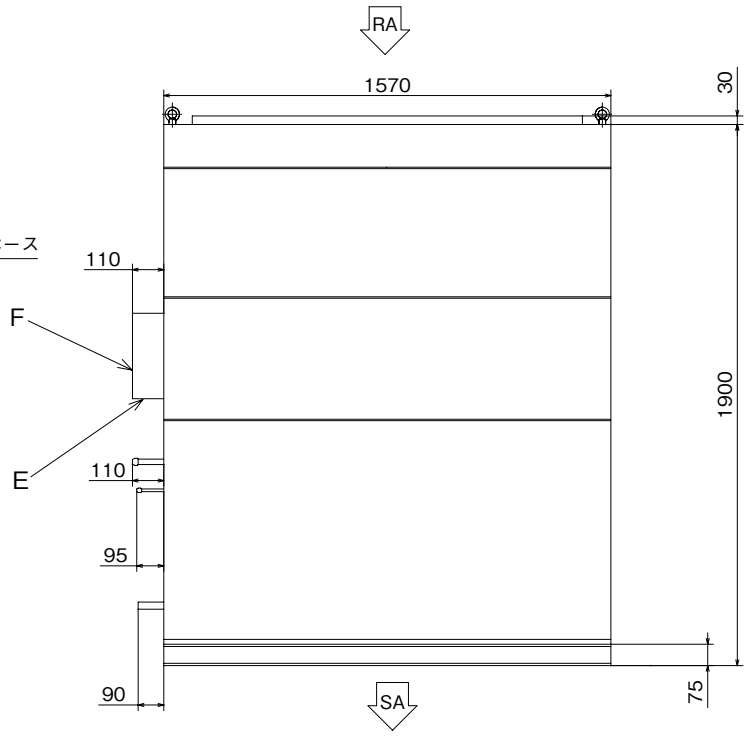
概要

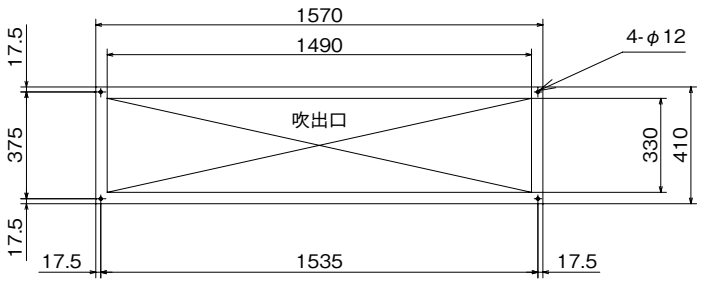
GAUP1402M7N-LA, 1602M7N-LA







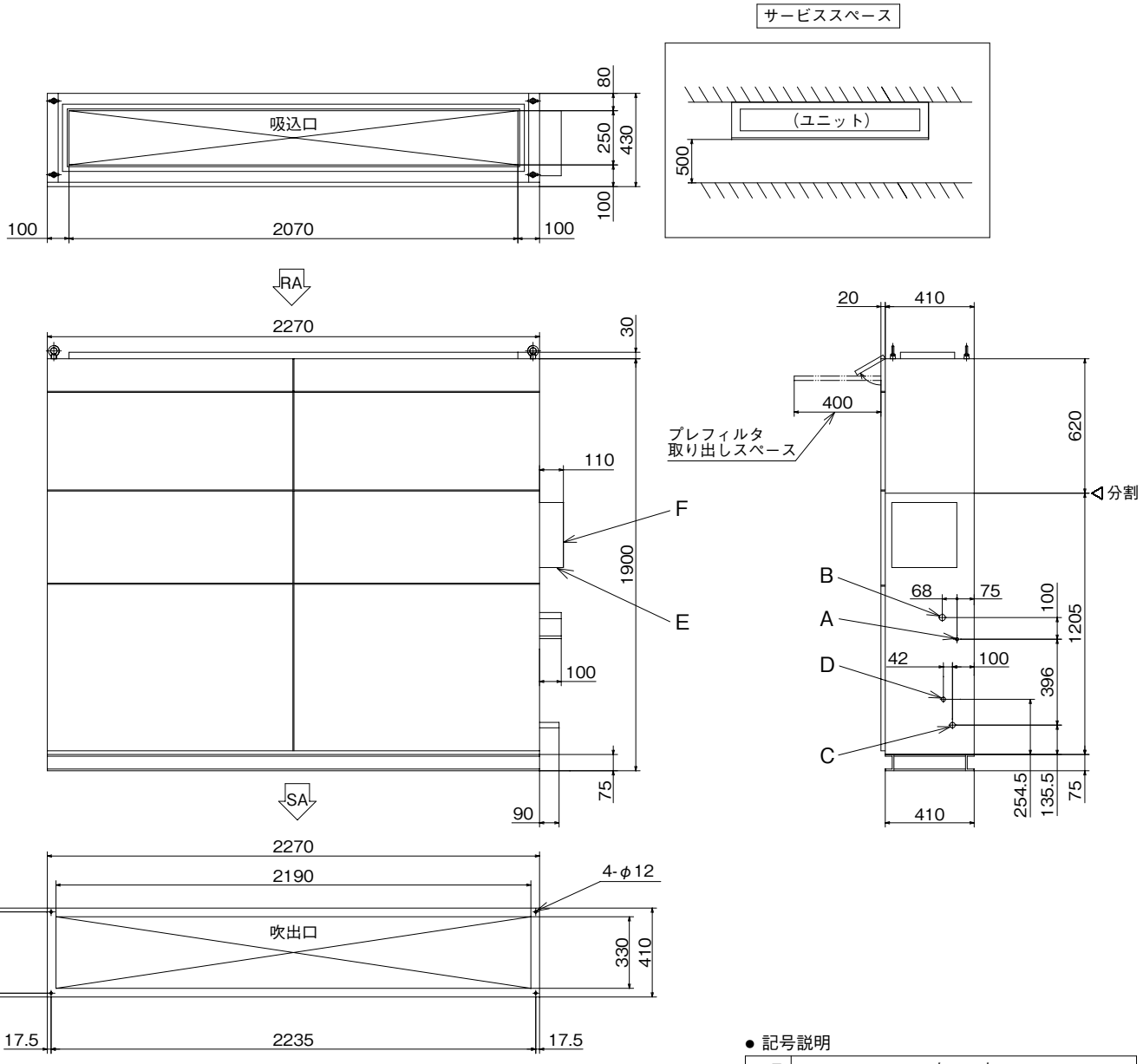




● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒液配管	φ9.52（フレア）
B	冷媒ガス配管	φ15.88（フレア）
C	ドレン排水口	PT1-25A
D	加湿器給水口	PT1/2-15A
E	電源取入口	
F	静圧調節器ボックス	

GAUP2242M7N-RA

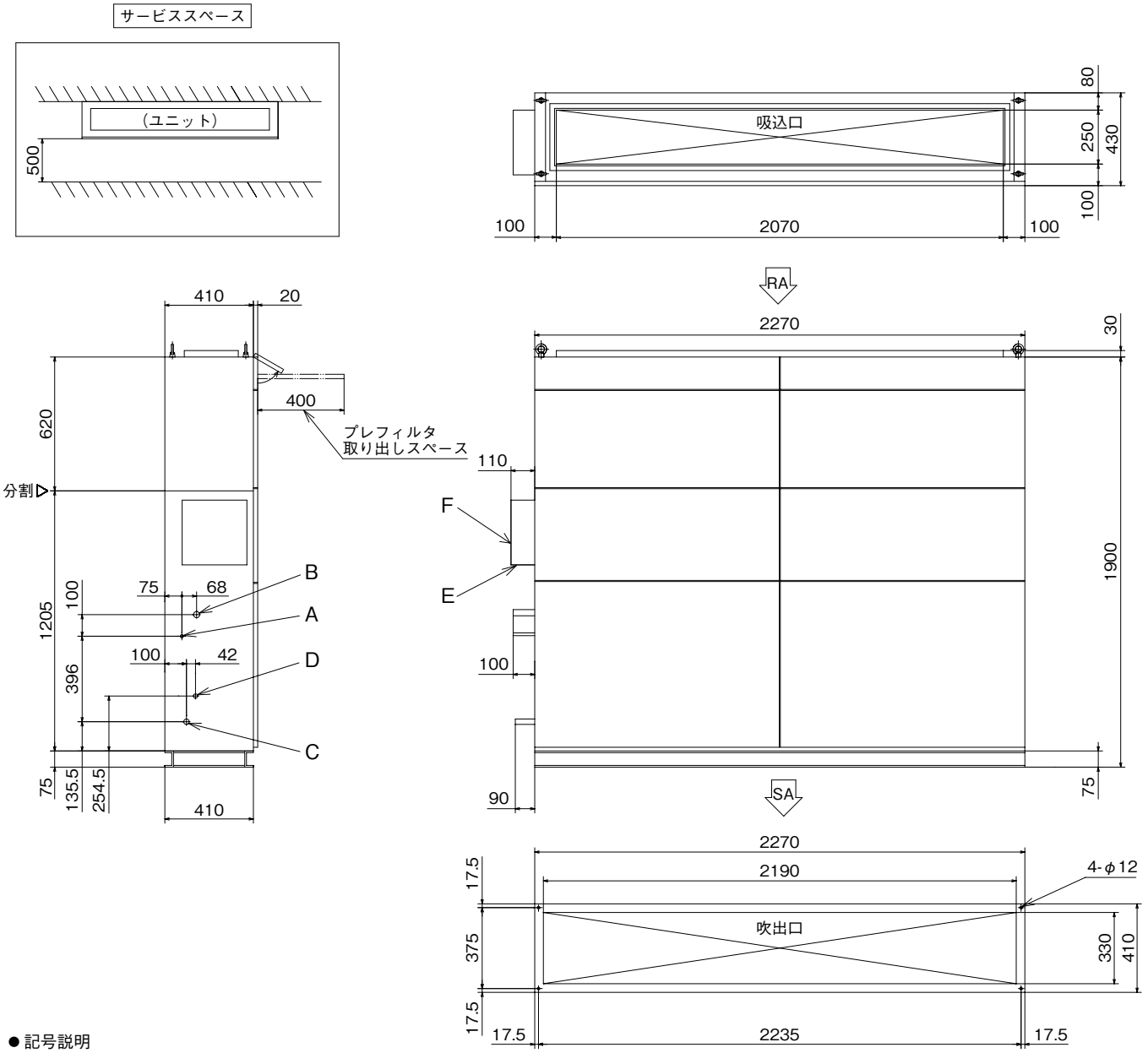


● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒液配管	φ9.52（ろう付）
B	冷媒ガス配管	φ19.05（ろう付）
C	ドレン排水口	PT1-25A
D	加湿器給水口	PT1/2-15A
E	電源取入口	
F	静圧調節器ボックス	

概要

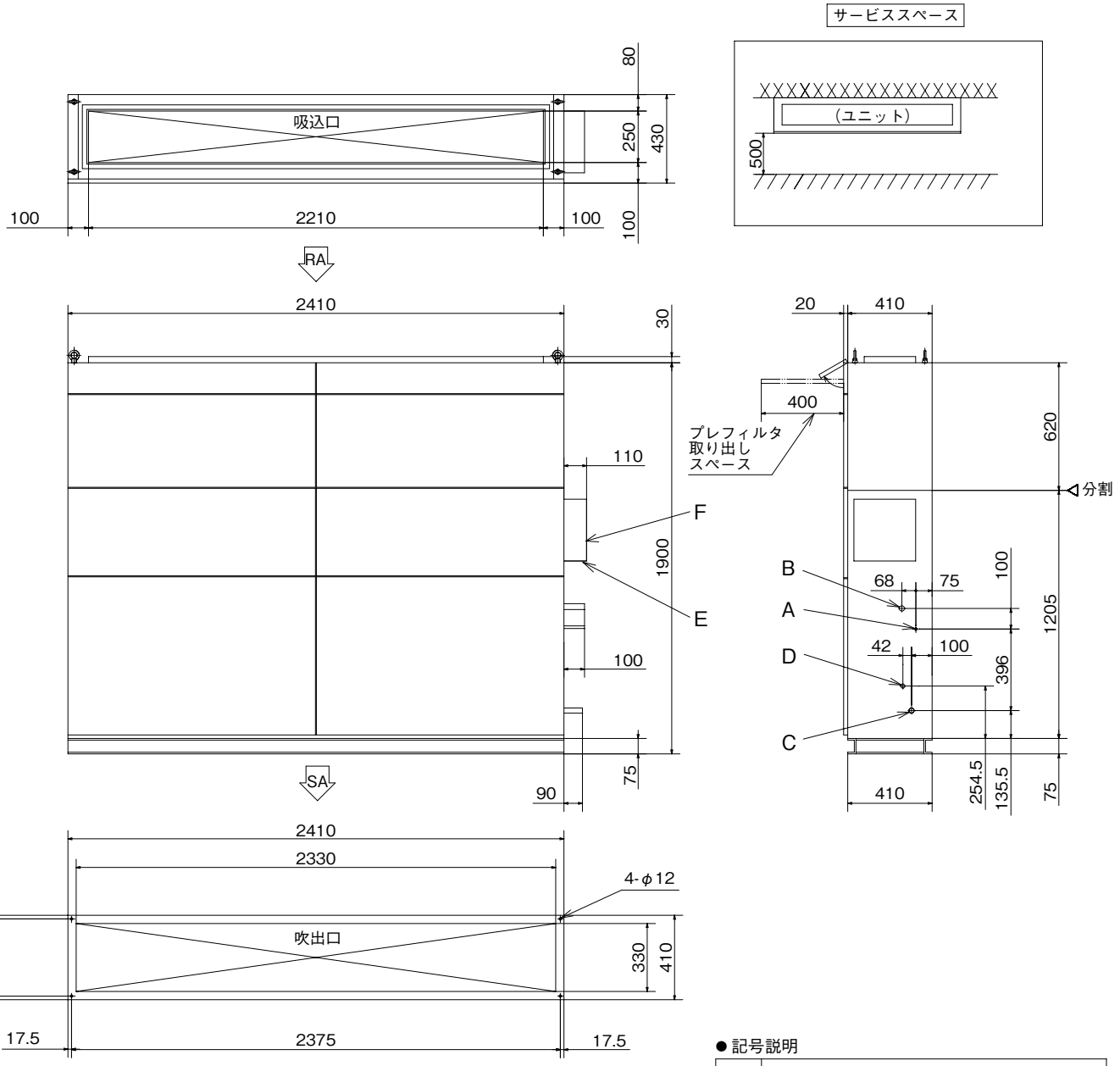
GAUP2242M7N-LA



● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒液配管	φ9.52（ろう付）
B	冷媒ガス配管	φ19.05（ろう付）
C	ドレン排水口	PT1-25A
D	加湿器給水口	PT1/2-15A
E	電源取入口	
F	静圧調節器ボックス	

GAUP2802M7N-RA

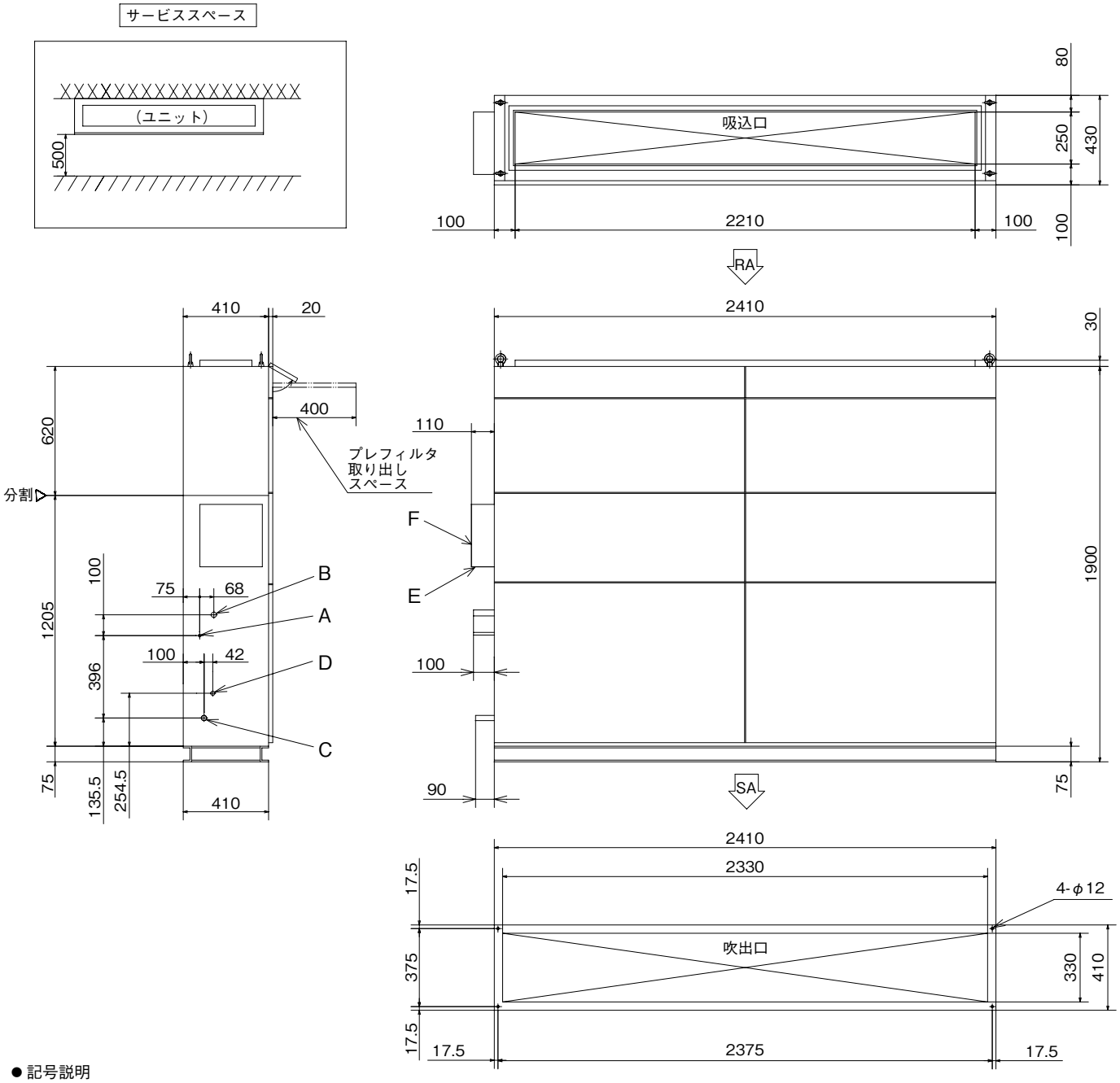


● 記号説明

記号	内　容	
A	冷媒液配管	φ9.52（ろう付）
B	冷媒ガス配管	φ22.22（ろう付）
C	ドレン排水口	PT1-25A
D	加湿器給水口	PT1/2-15A
E	電源取入口	
F	静圧調節器ボックス	

概要

GAUP2802M7N-LA

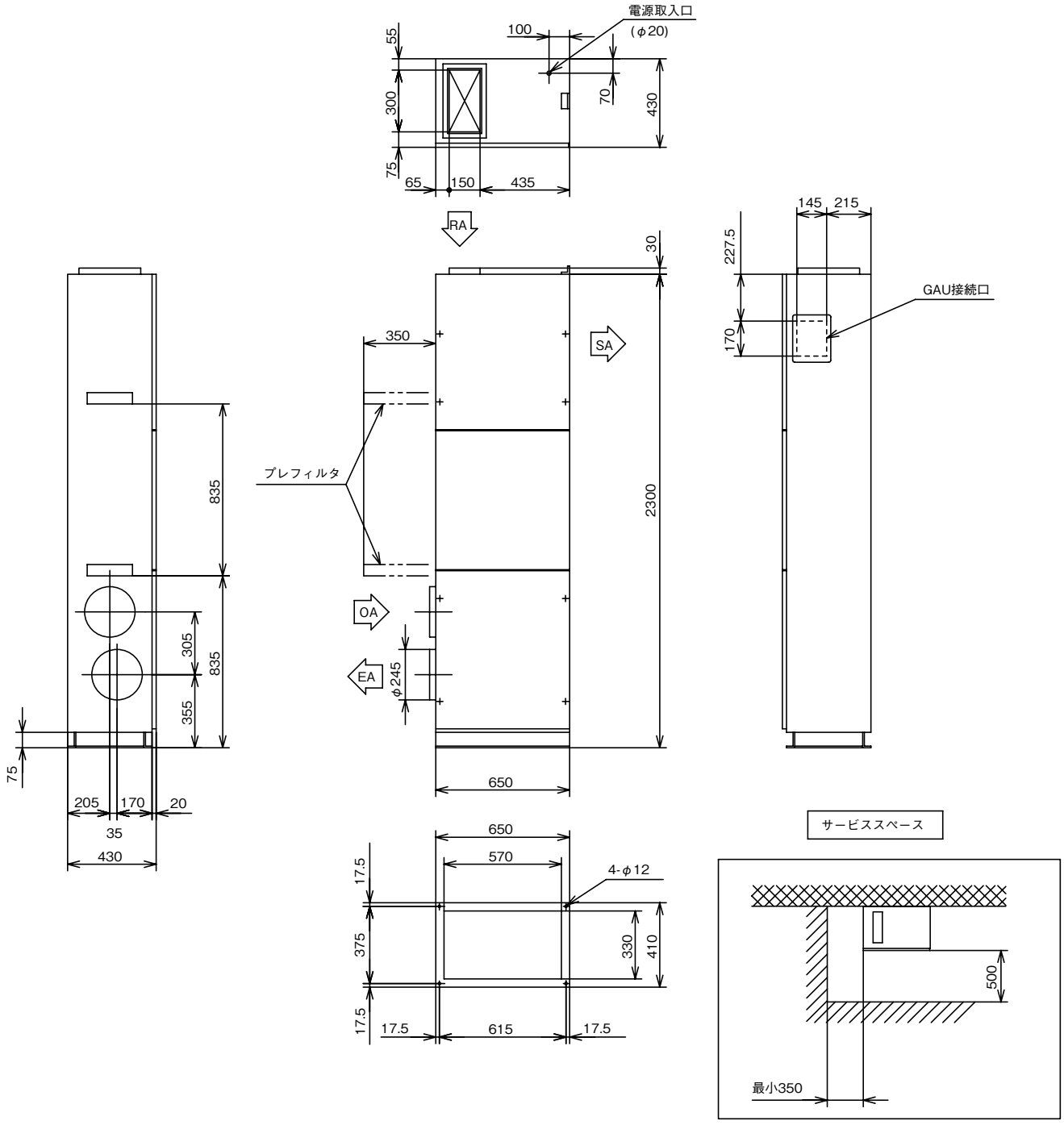


● 記号説明

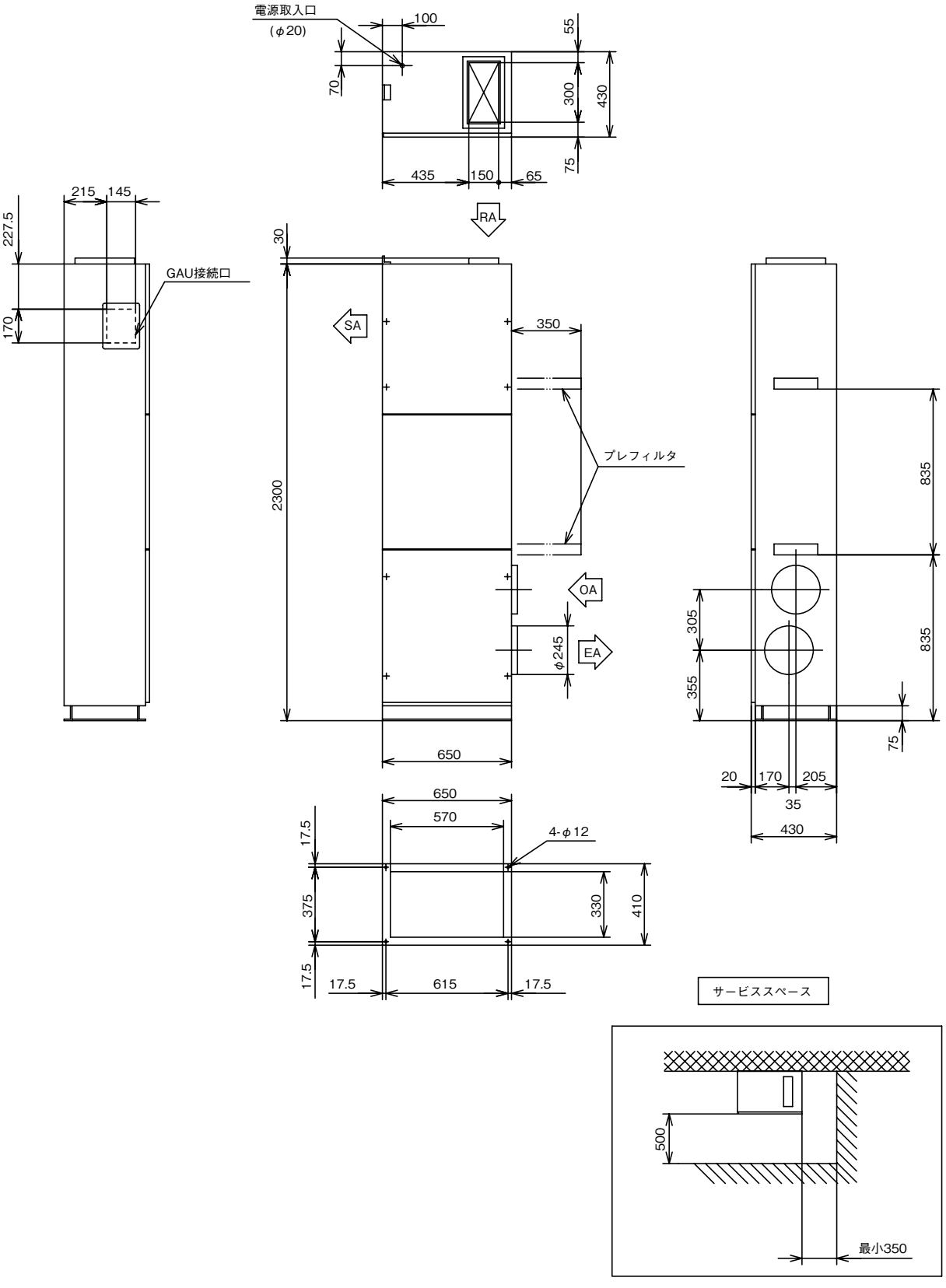
記号	内　容	
A	冷媒液配管	φ9.52（ろう付）
B	冷媒ガス配管	φ22.22（ろう付）
C	ドレン排水口	PT1-25A
D	加湿器給水口	PT1/2-15A
E	電源取入口	
F	静圧調節器ボックス	

(c) 床置形アンダーフロア (縦形外気処理ユニット)

GAFP800UF-R

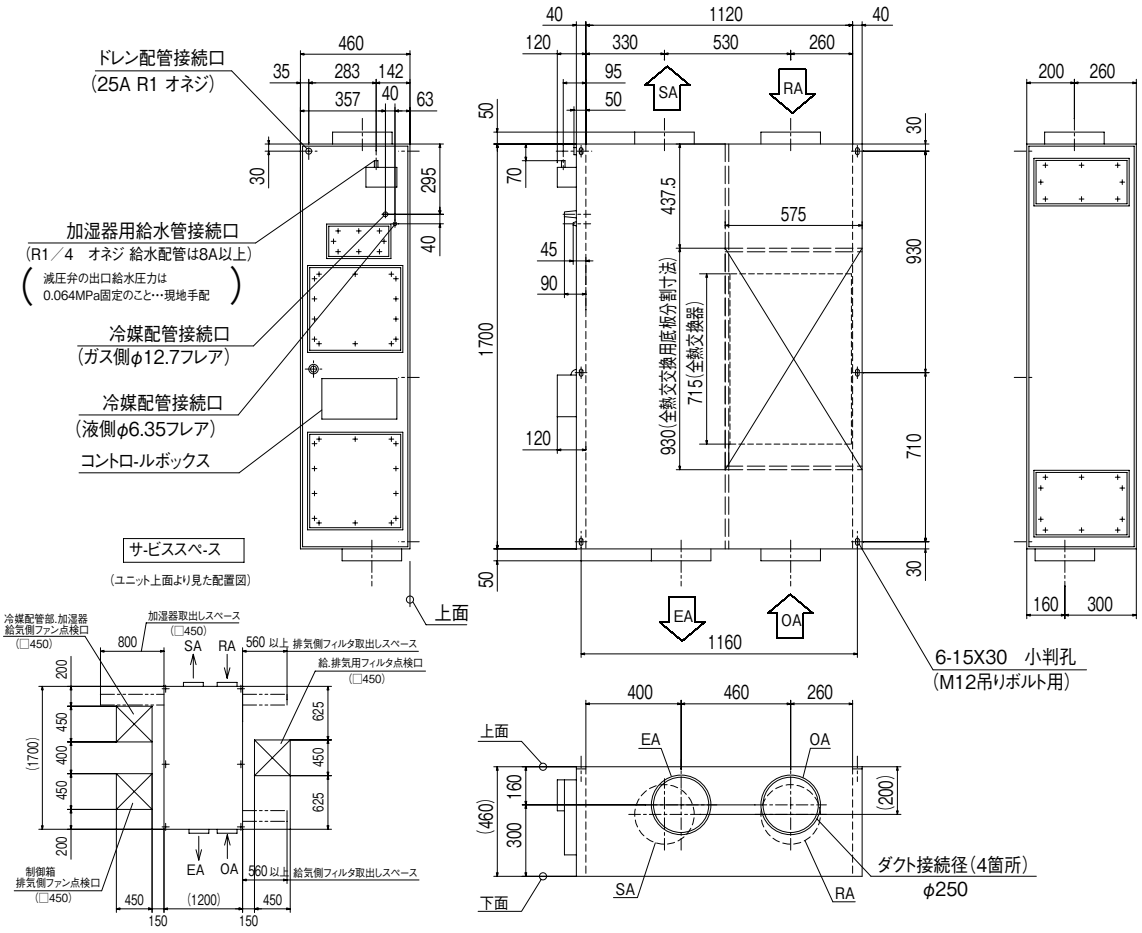


GAFP800UF-L

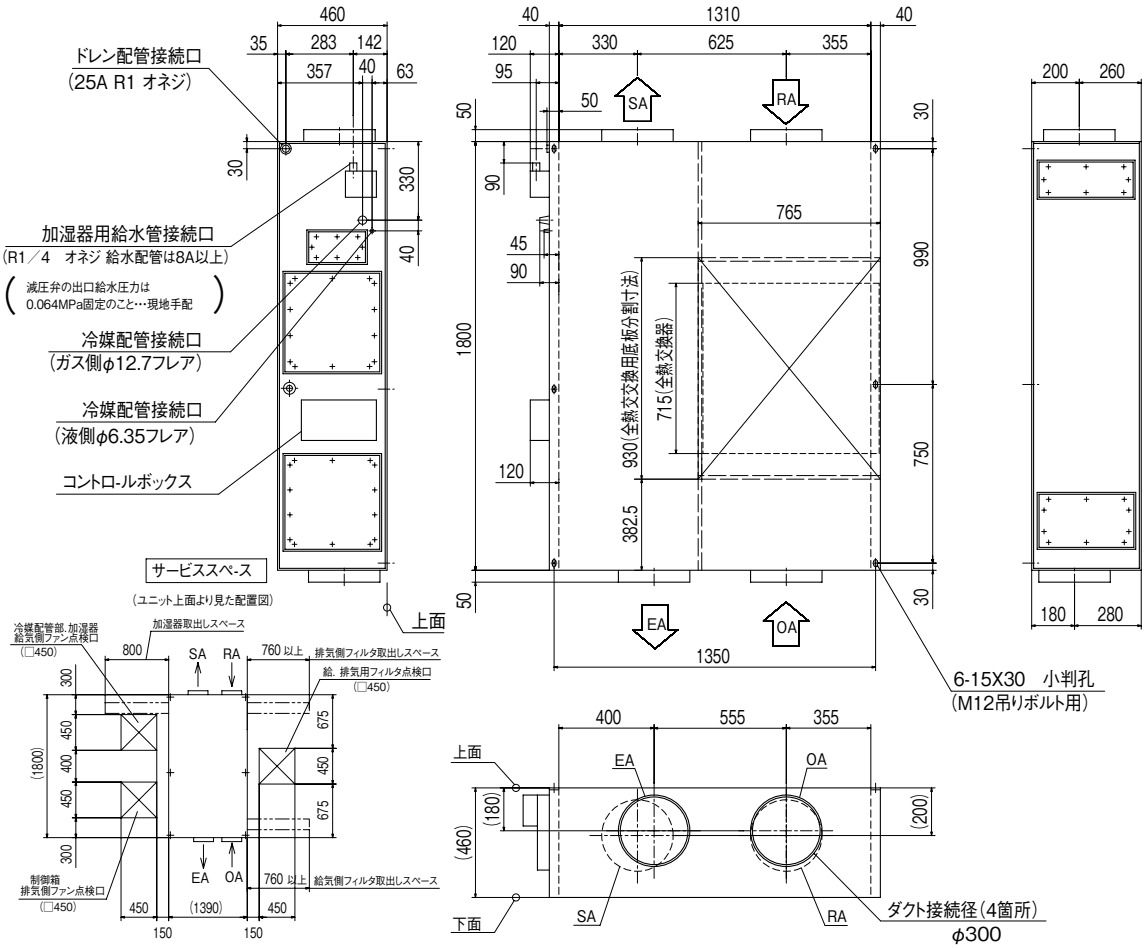

電源取入口
(φ20)
100
55
70
300
430
75
435
150
65
215
145
227.5
GAU接続口
170
RA
30
SA
350
2300
プレフィルタ
OA
φ245
EA
650
835
305
835
355
75
20
170
205
35
430
650
570
4-φ12
17.5
375
330
410
17.5
17.5
615
17.5
サービススペース
500
最小350

（18）全熱交換器付外気処理ユニット形（GAF）

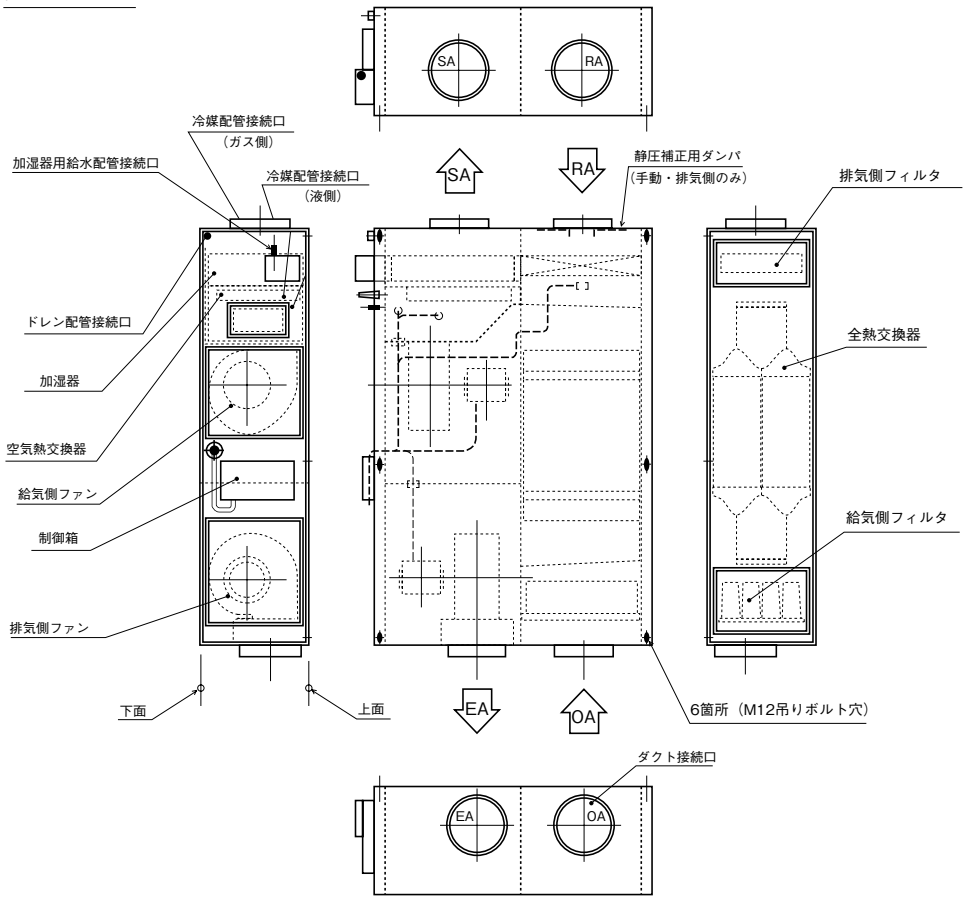
GAFP7503M8



GAFP10003M8



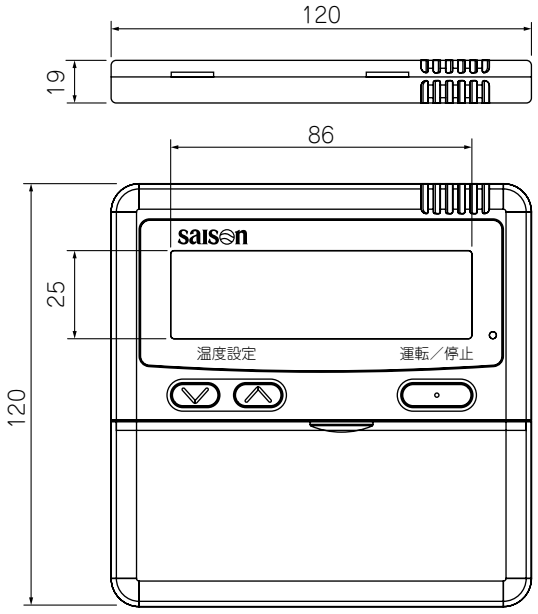
内部配置図



(19) リモートコントローラ

(a) ワイヤードリモコン [別売品]

(i) 品番：RC-D3



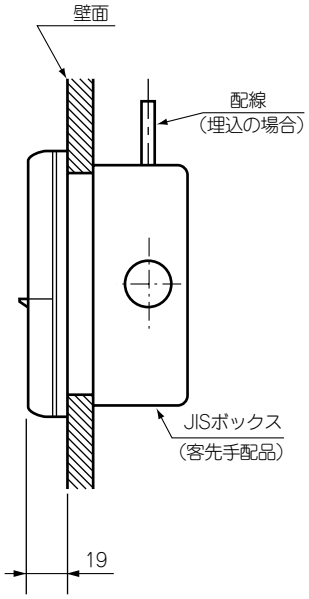
●リモートコントローラ品番

適用機種	MHI 品番
FDシリーズ全機種 (除くGF, GAUシリーズ)	RC-D3

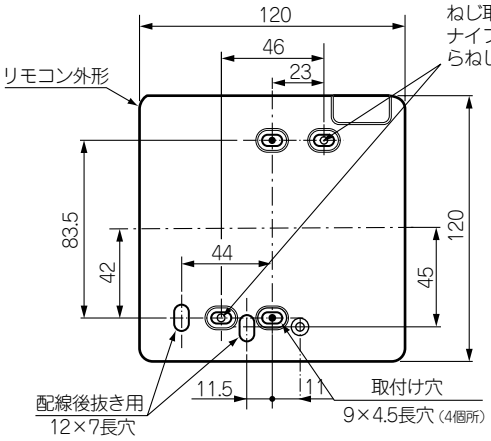
■リモコン配線(別売)

適用機種	品番	長さ(m)
シリーズ全機種	HA06192	10
	HA06193	50
	HA06194	100

配線埋込取付



リモコン取付寸法



注 (1) 使用可能JISボックス JIS C 8340
▸1個用スイッチボックス
(左図 ● 印穴使用)
▸2個用スイッチボックス
(左図 ○ 印穴使用)

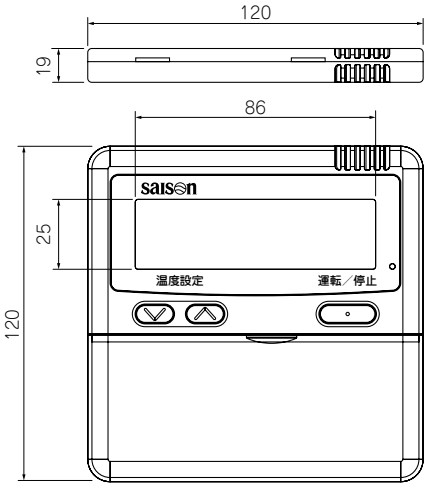
リモコンコードを延長する場合の注意 最大総延長600m

●リモコンコードは0.3mm²×2心です。

延長距離が100mを超える場合は，下記サイズに変更してください。但し，リモコンケース内を通る配線は最大0.5mm²以下とし，リモコン外部の近傍で配線接続により，サイズを変更してください。配線接続する際は，水分等が浸入しないような処置を行ってください。また，配線の接続は，接触不良のないように確実に行ってください。

100～200m以内…0.50mm²×2心
300m以内…0.75mm²×2心
400m以内…1.25mm²×2心
600m以内…2.00mm²×2心

(ii) 品番：RC-D2B



●リモートコントローラ品番

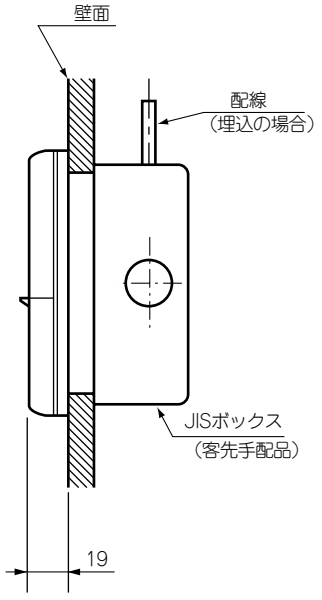
適用機種	MHI 品番
GF･GAUシリーズ全機種	RC-D2B

注(1) リモコンの取付要領は5-104ページをご覧ください。
(2) リモコン配線を延長する場合は下記をご覧ください。
(3) リモコン配線を付属しておりませんので。
下表のリモコン配線（別売品）をお使いください。

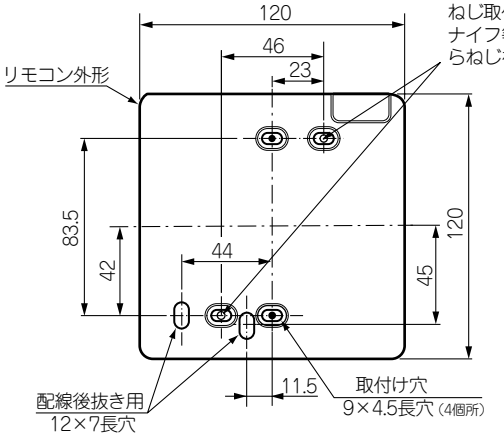
■リモコン配線（別売品）

適用機種	重工空調品番	長さ（m）	備　考
FDシリーズ全機種	HP17845	10	配線心数：3 (0.3㎜^{2}) シールド線
	HP17851	30	
	HP17867	50	

配線埋込取付



リモコン取付寸法



注（1）使用可能JISボックス JIS C 8340
▸1個用スイッチボックス
（左図 ● 印穴使用）
▸2個用スイッチボックス
（左図 ○ 印穴使用）

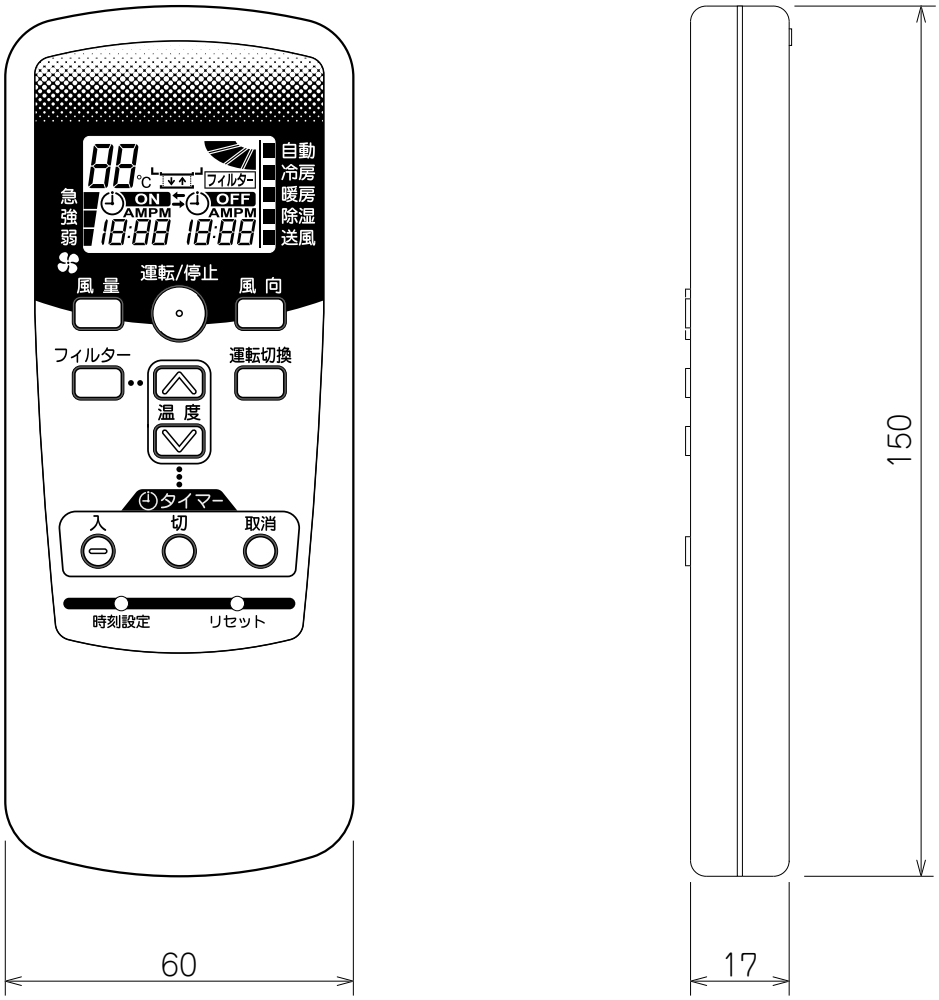
リモコンコードを延長する場合の注意

● コードは必ずシールド線を使用してください。
・全形式：0.3㎜^{2} 3心〔MVVS3C（京阪電線）〕

注(1) 延長距離が100mを超える場合は下記のサイズに変更してください。但し、リモコンケース内を通る配線は最大0.5㎜^{2}以下とし、リモコン外部の近傍で配線接続により、サイズを変更してください。

100～200m以内…0.50㎜^{2}×3心
～300m以内…0.75㎜^{2}×3心
～400m以内…1.25㎜^{2}×3心
～600m以内…2.00㎜^{2}×3心

(b) ワイヤレスリモコン

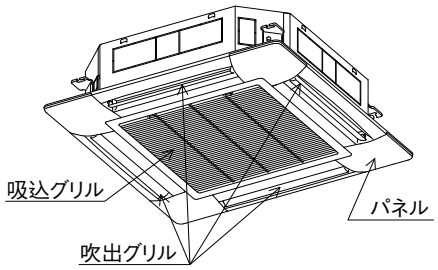

88
°C
フィルター
ON
AMPM
18:88
OFF
AMPM
18:88
急
強
弱
自動
冷房
暖房
除湿
送風
風 量
運転/停止
風 向
フィルター
運転切換
温 度
タイマー
入
切
取消
時刻設定
リセット
60
150
17

1-5 塗装色

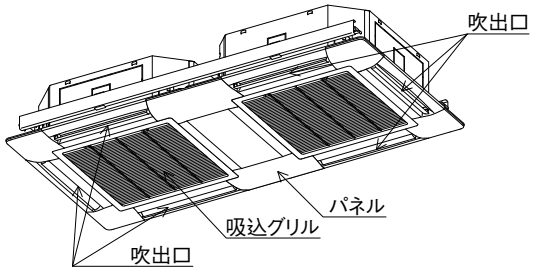
(1) 天井カセット形 (4 方向吹出)(GT)
(2) 天井カセット形 (4 方向吹出高天井用)(GTV)

(a) 装飾パネル (商品ご注文時にタイプを指定してください。)

• 283 ～ 1603 形



• 2243, 2803 形



(b) 装飾パネル形式

• 283 ～ 1603 形

区　分			パネル形式	降下長	パネル色
標準パネル	ワイヤード	オートスイング付	T-PSA-36W	—	プラスターホワイト (マンセル 6.8Y8.9/0.2 近似)
			T-PSA-36SB	—	シャドウブラック (マンセル 7.2BG2.9/0.6 近似)
			T-PSA-36C	—	ウッドベージュ (マンセル 6.8Y7.9/3.9 近似)
ラクリーナパネル	ワイヤード	オートスイング付	T-PSCL-36W	～ 4.0m	プラスターホワイト (マンセル 6.8Y8.9/0.2 近似)
			T-PSCL-36SB	～ 4.0m	シャドウブラック (マンセル 7.2BG2.9/0.6 近似)
			T-PSCL-36C	～ 4.0m	ウッドベージュ (マンセル 6.8Y7.9/3.9 近似)

注 (1)　ワイヤレスキットについては 7-3 ページをご覧ください。

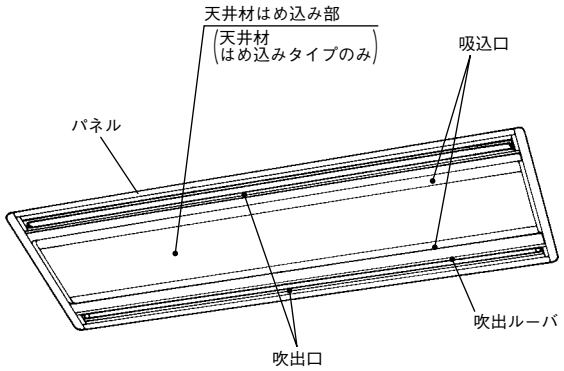
• 2243, 2803 形

区　分	パネル形式	降　下　長	パ ネ ル 色
ラクリーナパネル (オートスイング付)	T-PSCL-86W	～4.0m	プラスターホワイト (マンセル6.8Y8.9/0.2近似)

注 (1)　ワイヤレスキットについては 7-3 ページをご覧ください。

(3) 天井カセット形 (2 方向吹出)(GTW)

(a) 装飾パネル



注(1) 商品ご注文時に指定してください。
(2) 上図は標準パネルを示しております。

(b) 装飾パネル形式

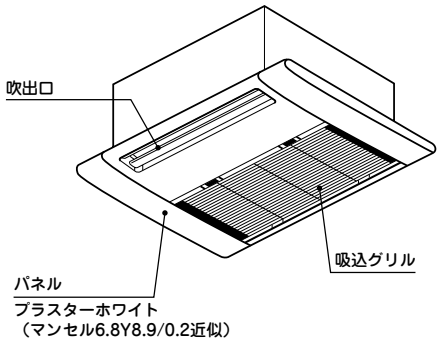
● 標準，ラクリーナパネル

仕　様		パネル形式	パネル色	適用形式
標準パネル	オートスイング付	TW-PSA-24W	プラスターホワイト (マンセル6.8Y8.9/0.2近似)	223～563
		TW-PSA-34W		713～903
		TW-PSA-44W		1123～1603
		TW-PSA-24B	ココアブラウン (マンセル5.2Y3.6/1.0近似)	223～563
		TW-PSA-34B		713～903
		TW-PSA-44B		1123～1603
ラクリーナ	オートスイング付	TW-PSL-24W	プラスターホワイト (マンセル6.8Y8.9/0.2近似)	223～563
		TW-PSL-34W		713～903
		TW-PSL-44W		1123～1603

● 天井材はめ込タイプ

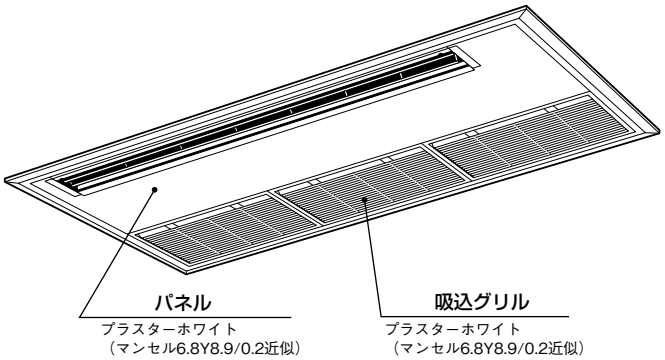
仕　様	パネル形式	パネル色	適用形式
オートスイング付	TW-PSB-24W	ミスティホワイト (マンセル9.2GY8.5/0.3近似)	223～563
	TW-PSB-34W		713～903
	TW-PSB-44W		1123～1603

(4) 天井カセット形・小容量コンパクトタイプ (1 方向吹出)(GTSC)

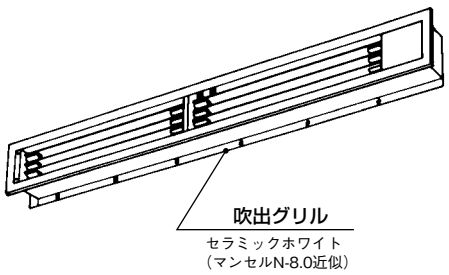


(5) 天井カセット形 (1 方向吹出)(GTS)

1) パネル



2) 下り天井用吹出口

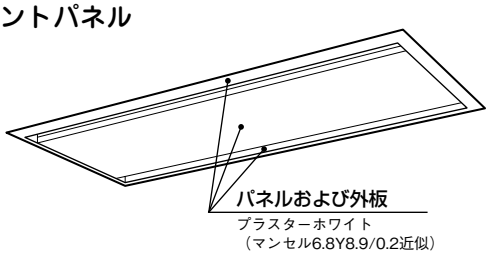


仕様 / 適用形式	標準 (直吹) 仕様	下がり天井仕様			
	オートスイング付	オートスイング無	吹出グリル※	吹出ダクト※	オートスイング用モータセット※
453, 563 形	TS-PSA-29W	TS-PNA-29W	HP18934	HP18962	HP18956
713 形	TS-PSA-39W	TS-PNA-39W	HP18940	HP18978	HP18956

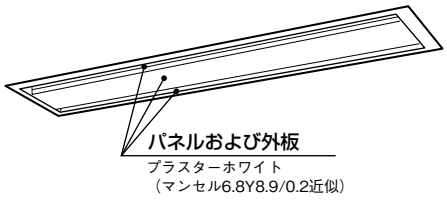
注 (1) ※印部品は三菱重工空調システム㈱扱いです。

(6) ビルトイン形(GR)

●サイレントパネル



●キャンバスパネル



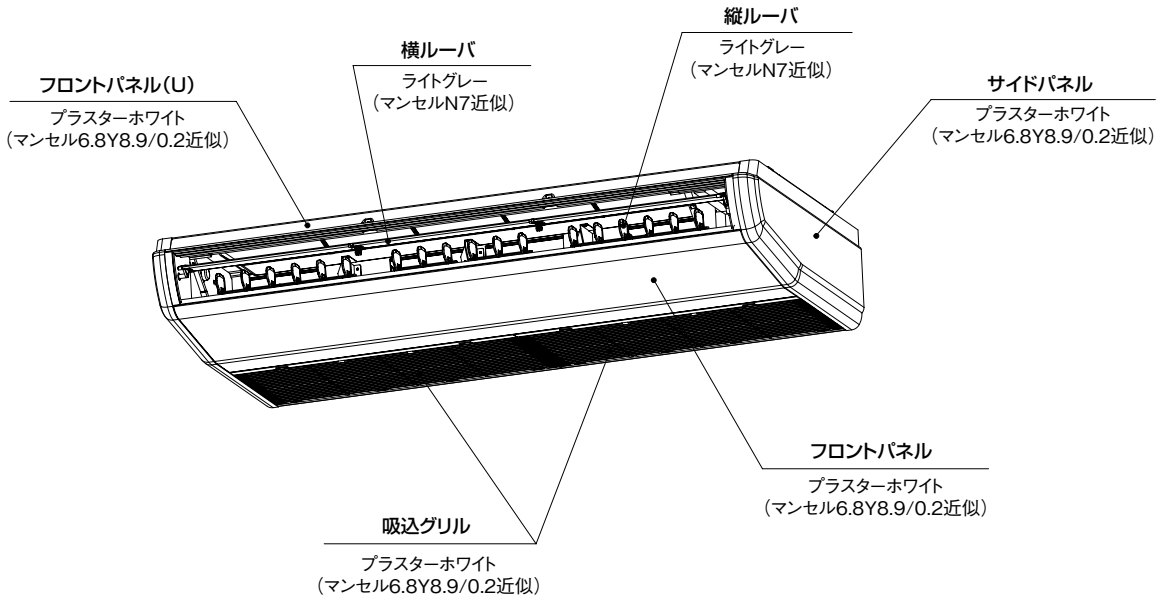
●天井材はめ込み式サイレントパネル
外板：プラスターホワイト
（マンセル 6.8Y8.9/0.2 近似）

●天井材はめ込み式キャンバスパネル
外板：プラスターホワイト
（マンセル 6.8Y8.9/0.2 近似）

●ダクト変換キット設置仕様
外板：クロメートフリー鋼板

(7) 高静圧ダクト形(GU) ····· クロメートフリー鋼板

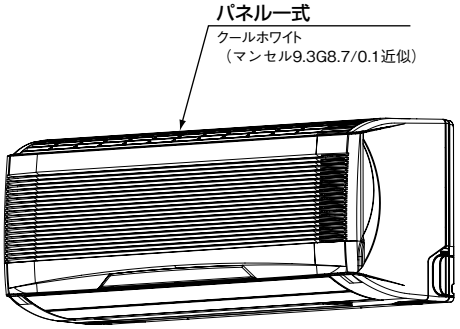
(8) 天井吊形(GE)(GEN)



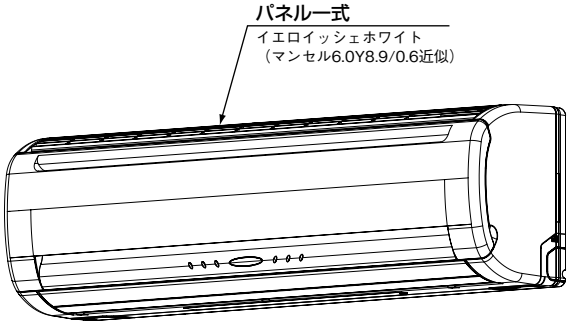
(9) 天井吊耐油形(GES) ……ステンレス(SUS430)鋼板

(10) 壁掛形(GK)

●283～453形

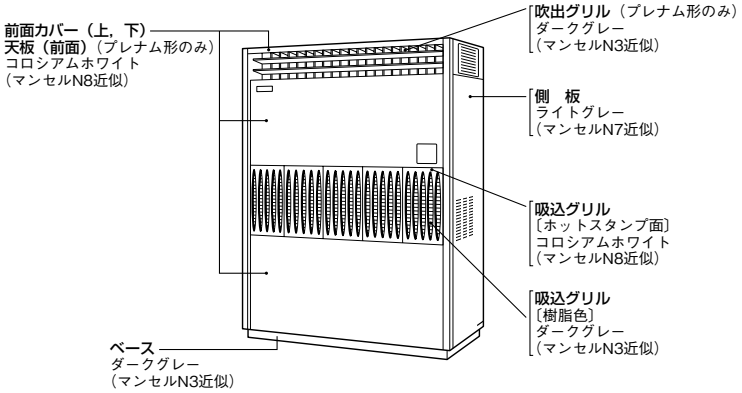


●713形

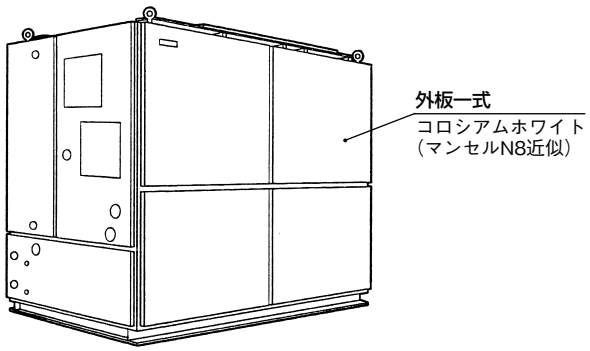


(11) 床置プレナム形(GF)
(12) 床置ダクト形(GF-T)

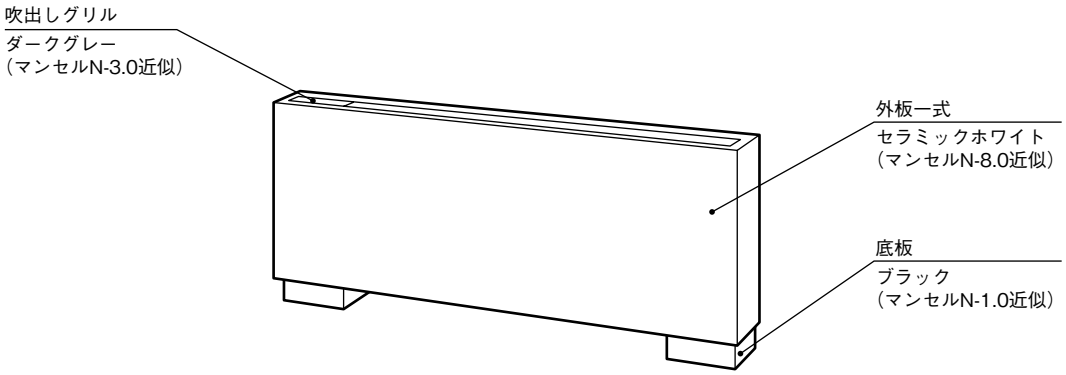
● 1402 ～ 5602 形



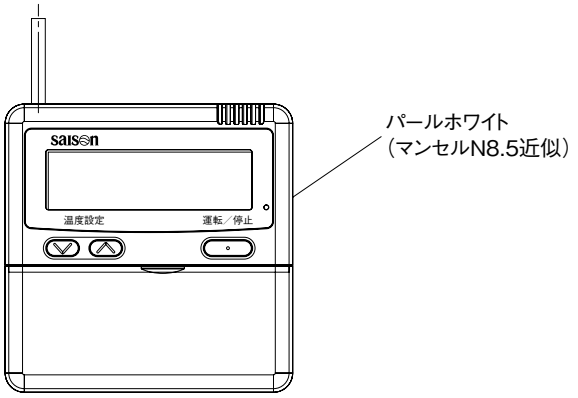
● 9002 ～ 16002 形



(13) 床置形(露出タイプ)(GFL)



(14) 床置形（隠蔽タイプ)(GFU) ····· クロメートフリー鋼板
(15) 給気処理ユニット形（GU-F) ····· クロメートフリー鋼板
(16) 外気処理ユニット形（GAF) ····· クロメートフリー鋼板
(17) 床置システムパッケージ形（ビルトインタイプ)(GWU) ····· クロメートフリー鋼板
(18) アンダーフロアタイプ（GAU-R, L・GAU-RA, LA) ····· クロメートフリー鋼板
(19) リモートコントローラ（別売品）



1-6 送風機特性

(1) ビルトイン形(GR)

(a) サイレントパネル・キャンバスパネル仕様

●機外静圧特性早見表

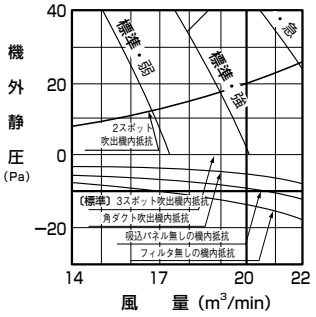
単位：Pa〔50/60Hz〕

容量	標準風量 (m³/min) / ダクト仕様 / 送風機レンジ	1スポット塞ぎ(1) 標準	1スポット塞ぎ(1) 高速(4)	標準(2) 標準	標準(2) 高速(4)	角ダクト(3) 標準	角ダクト(3) 高速(4)
223	10			45/35	85/80	50/40	90/85
283 363	12			45/35	85/80	45/35	85/80
453 563	14			50/40	85/90	50/40	90/100
713	18	30/25	65/80	45/40	80/95	50/45	85/100
903	20	25/20	60/75	45/40	80/95	50/45	85/100
1123	28	40/40	70/80	50/50	80/90	55/55	85/95
1403	34	40/40	70/80	50/50	80/90	55/55	85/95

注(1) **1スポット塞ぎ**：中央の丸ダクトフランジをはずし、専用パネル(別売品)で塞ぎます。
(2) **標　準**：φ200 ダクトをユニットの総ての吹出口に接続するケースです。
(3) **角ダクト**：丸ダクトフランジを総てはずし、専用角ダクトフランジ(別売品)を使用するケースです。
(4) 高速使用時は室内基板上のディップスイッチ SW9-4 を ON にしてください。
リモコンから設定する場合は「高天井 1」としてください。

送風機特性表の見方

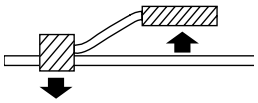
例：GRP903M8の場合



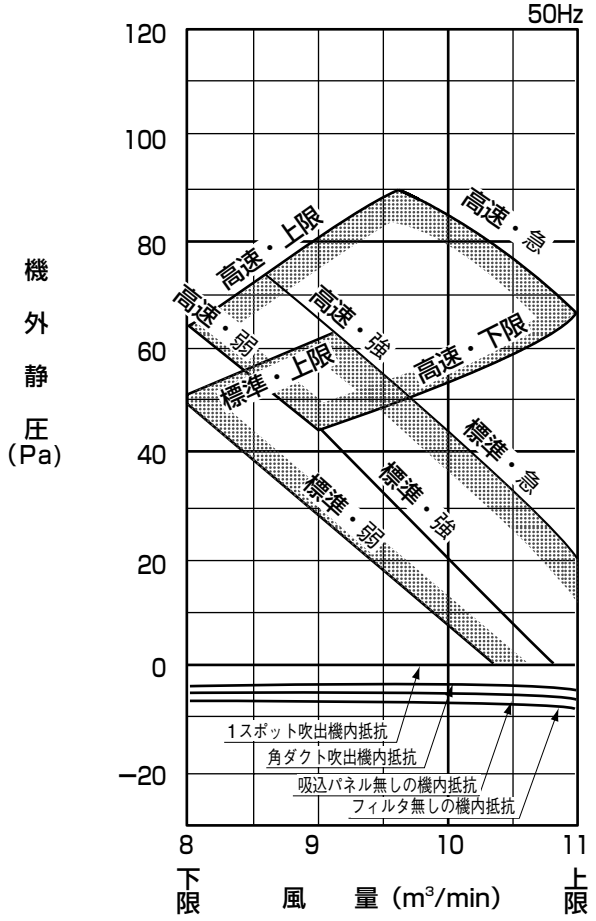
①２スポット吹出
標準の丸ダクト３スポット吹出より機内抵抗が増大する。
17m³/min で約 14Pa 増加

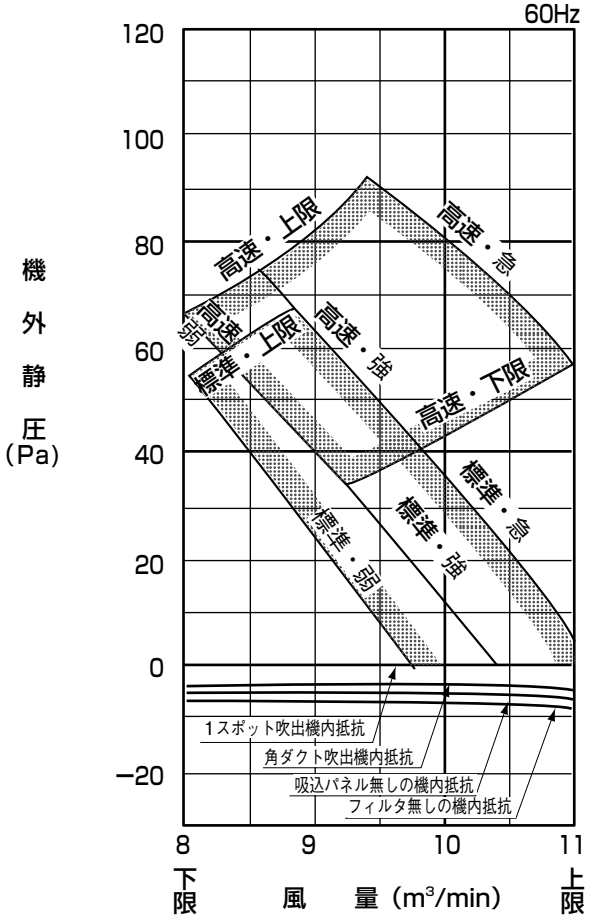
②角ダクト吹出
標準の丸ダクト３スポット吹出より機内抵抗が減少する。
17m³/min で 3Pa
(この分、機外静圧が増加する。)

③吸込パネル (角ダクト吹出)
天井リターン方式で吸込パネルを用いない場合 , 吸込パネル分機内抵抗が減少する。
17m³/min で 3Pa

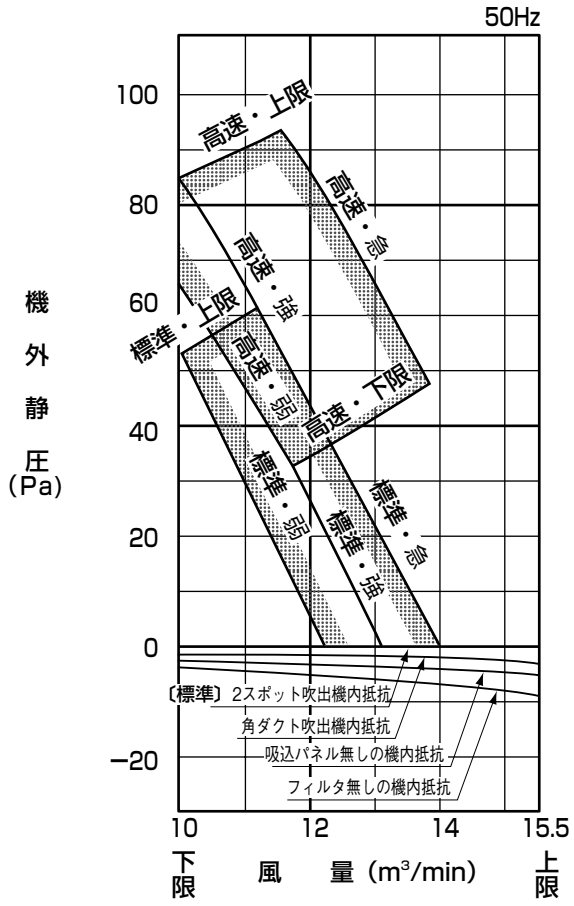


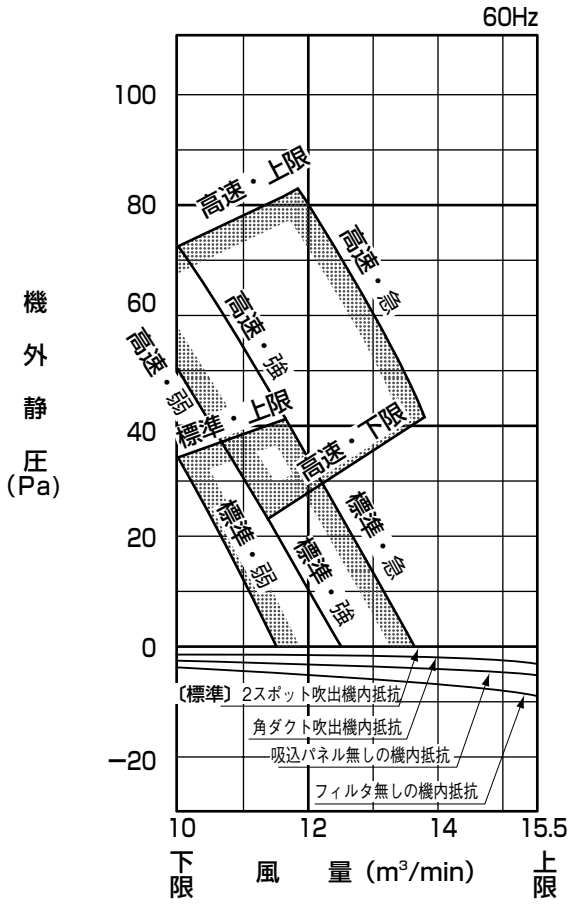
GRP223M8



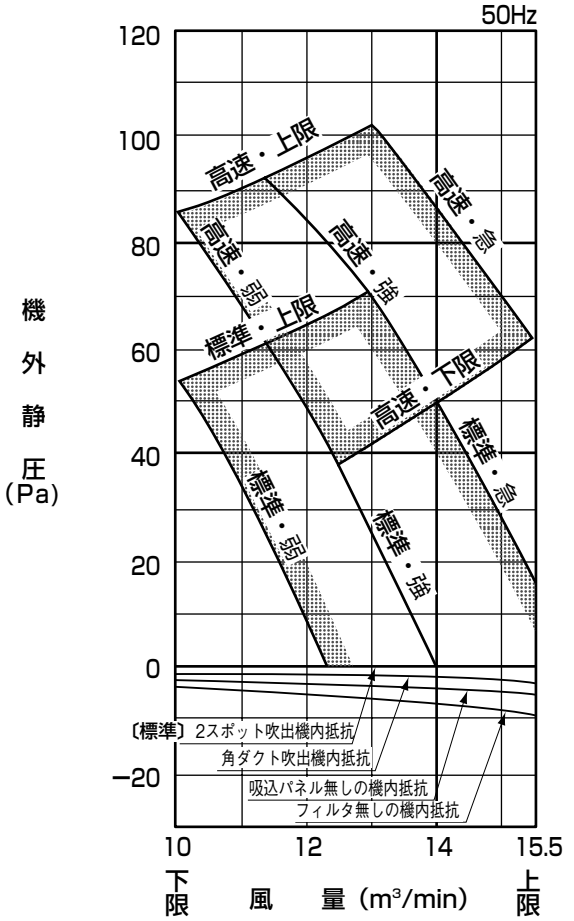


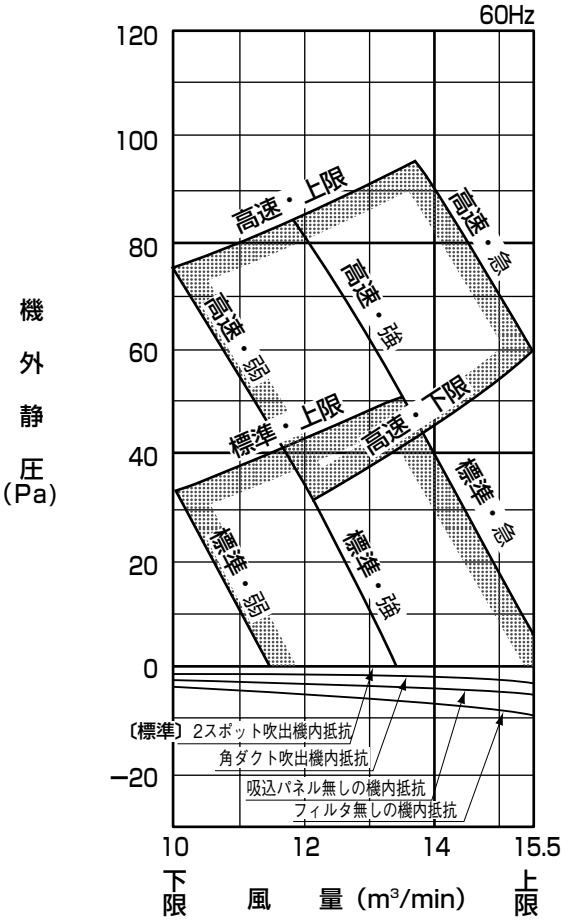
GRP283, 363M8



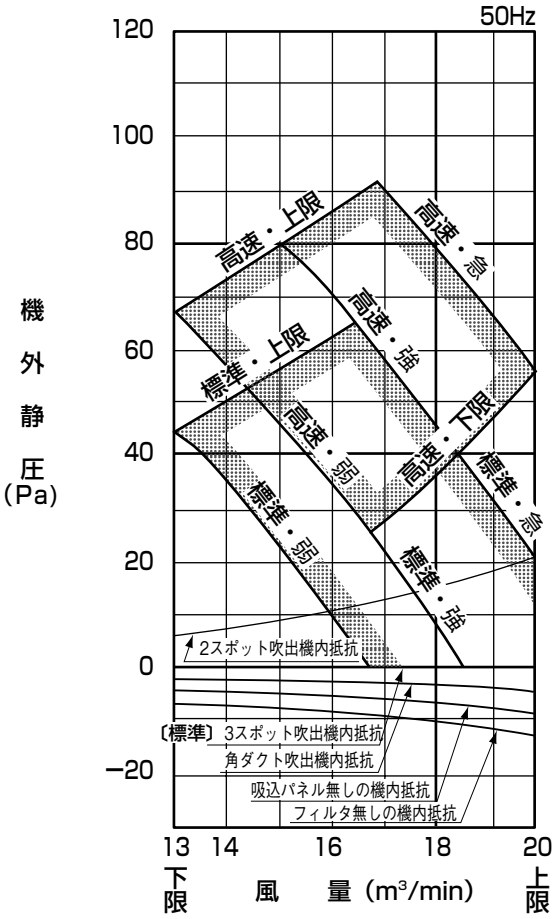


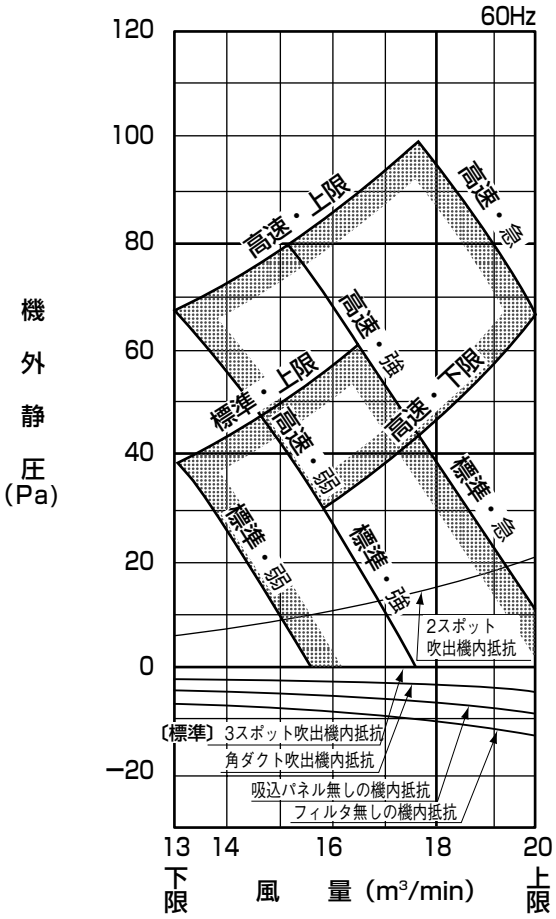
GRP453, 563M8



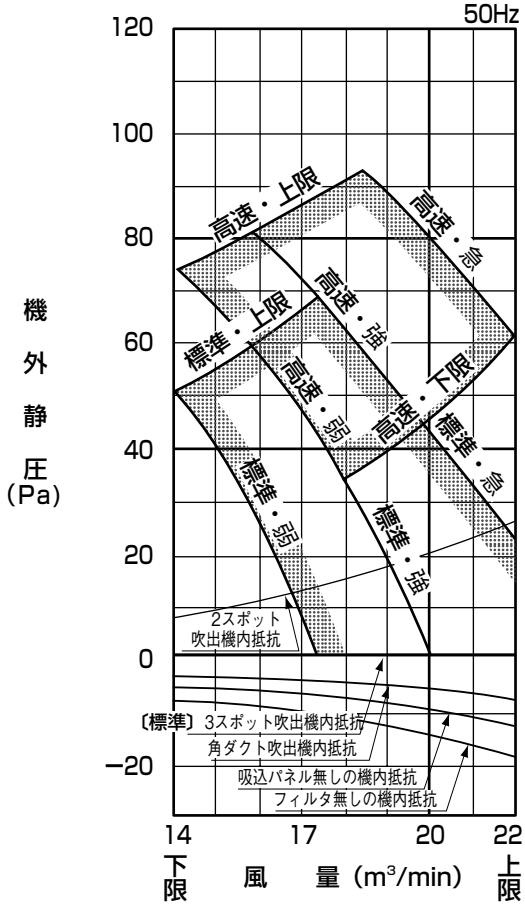


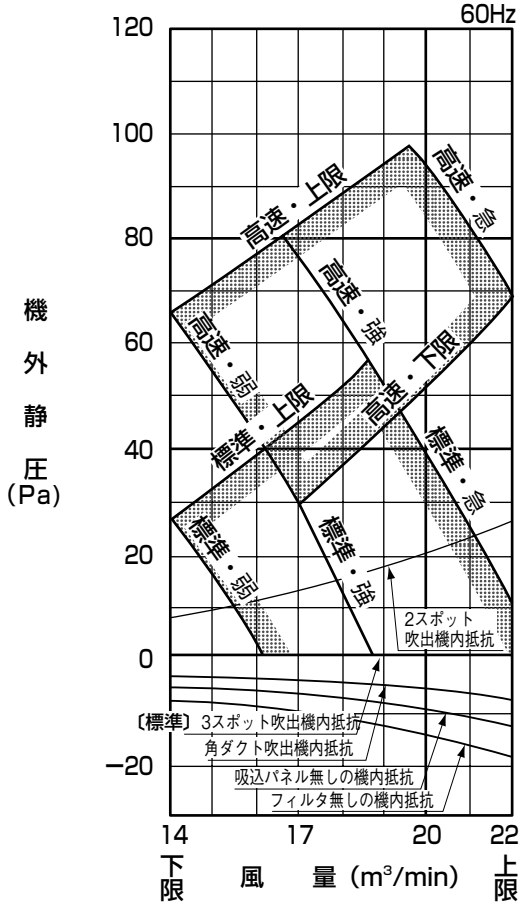
GRP713M8



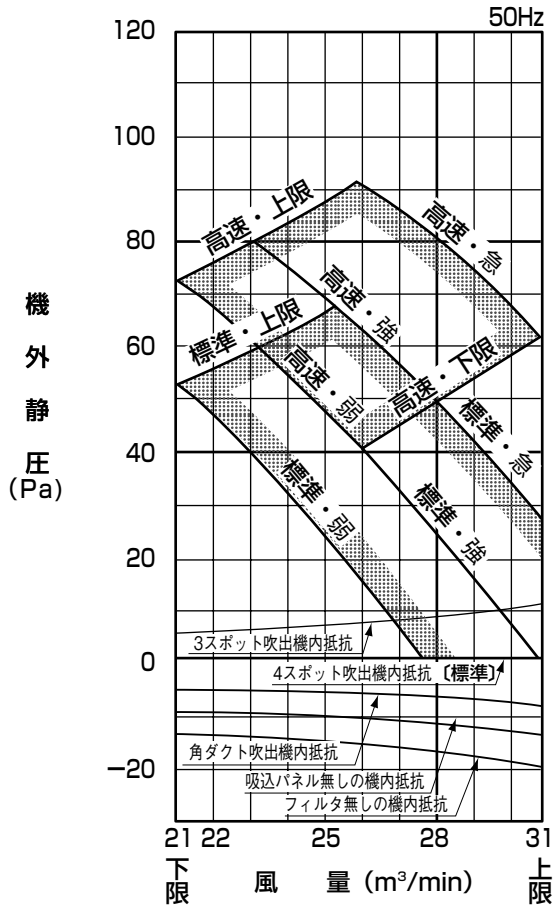


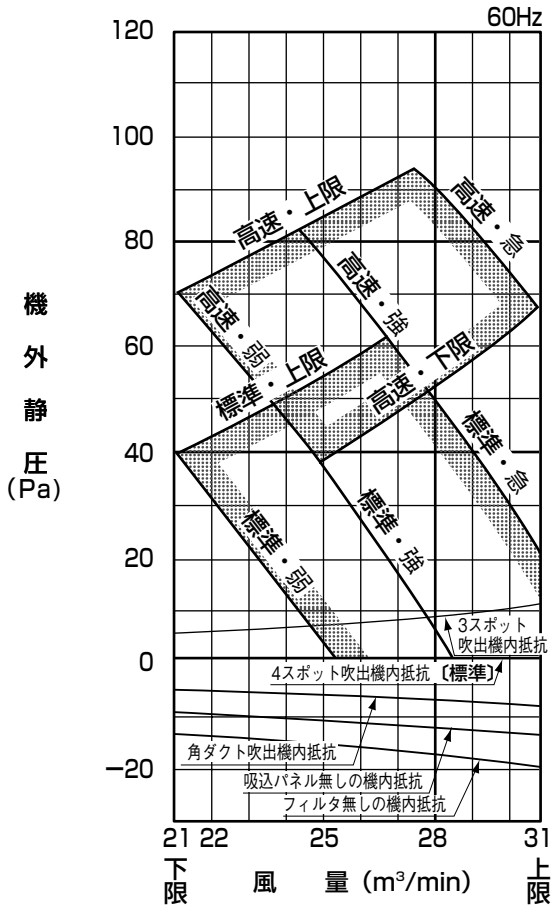
GRP903M8



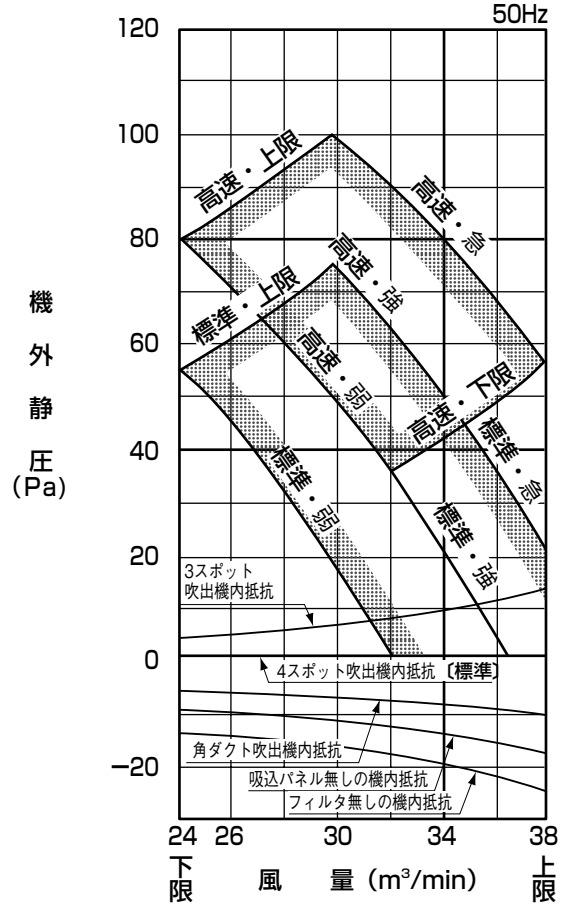


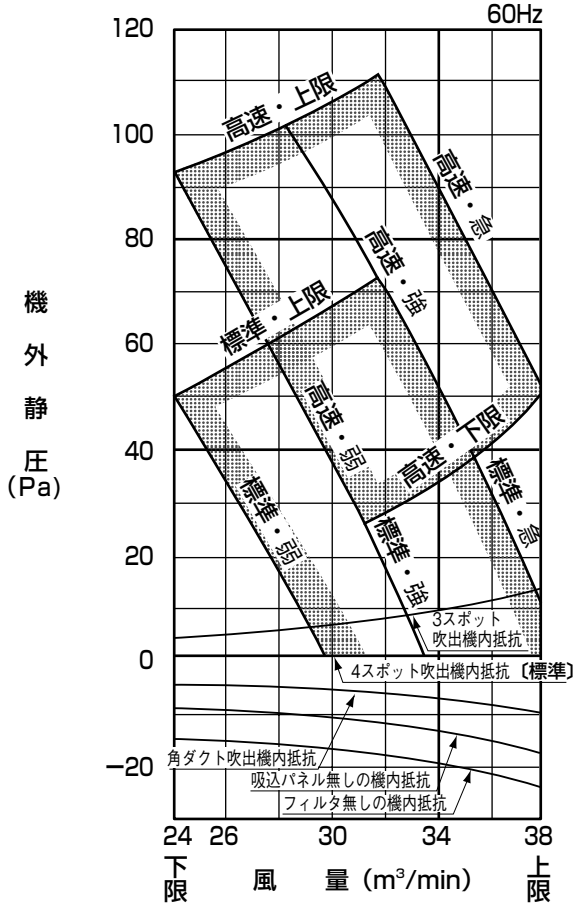
GRP1123M8





GRP1403M8





(b) ダクト変換組合せキット仕様（オプション）

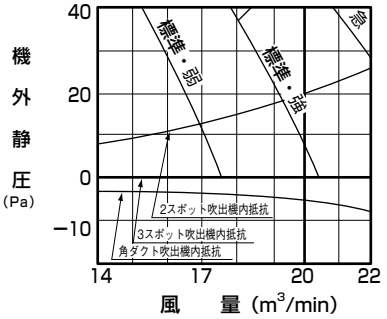
●機外静圧特性早見表

単位：Pa〔50/60Hz〕

標準風量 容量 (m³/min)	ダクト仕様 / 送風機レンジ	1 スポット塞ぎ(1) 標準	1 スポット塞ぎ(1) 高速(4)	標準 標準	標準 高速(4)	角ダクト 標準	角ダクト 高速(4)
223	10			50/40	85/90	40/45	65/75
283 363	12			50/40	85/90	40/45	65/75
453 563	14			50/40	85/90	50/45	90/90
713	18	35/30	70/85	50/40	85/100	55/100	90/100
903	20	30/25	65/80	50/45	85/100	55/50	90/105
1123	28	50/50	80/90	60/60	90/100	65/65	95/105
1403	34	50/45	75/90	60/55	85/100	65/65	95/105

送風機特性表の見方

例：GRP903M8の場合

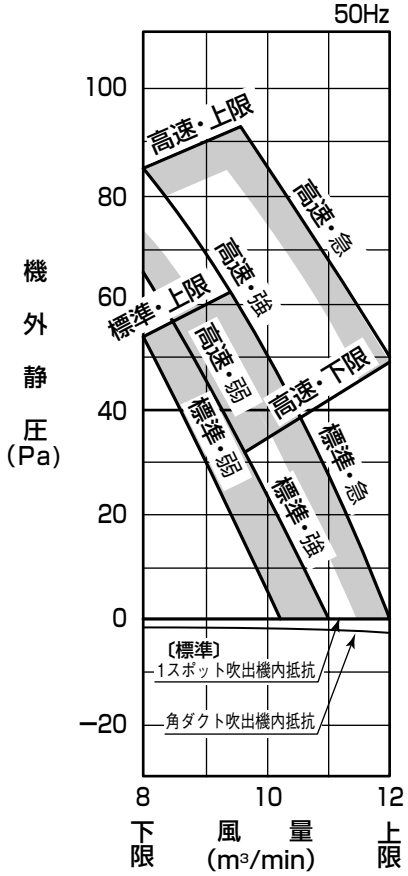


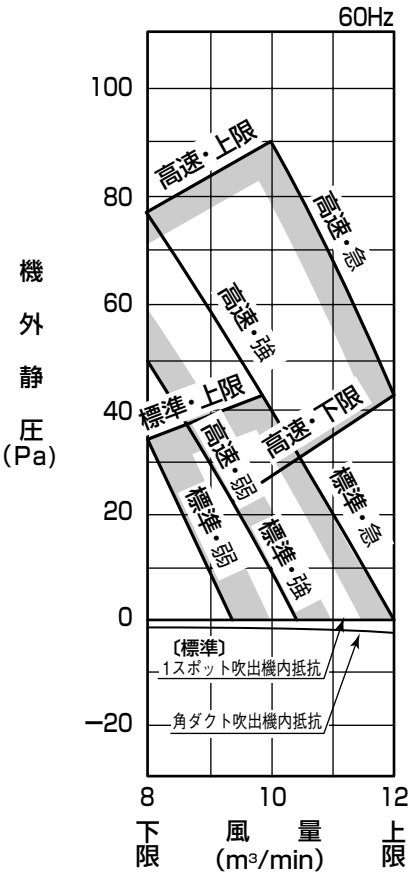
①２スポット吹出
標準の３スポット吹出より機内抵抗が増加する。
17m³/min で約 14Pa 増加

②角ダクト吹出
標準の丸ダクト吹出（φ 200，３スポット）より機内抵抗が減少する。
17m³/min で 3Pa
（この分、機外静圧が増加する。）

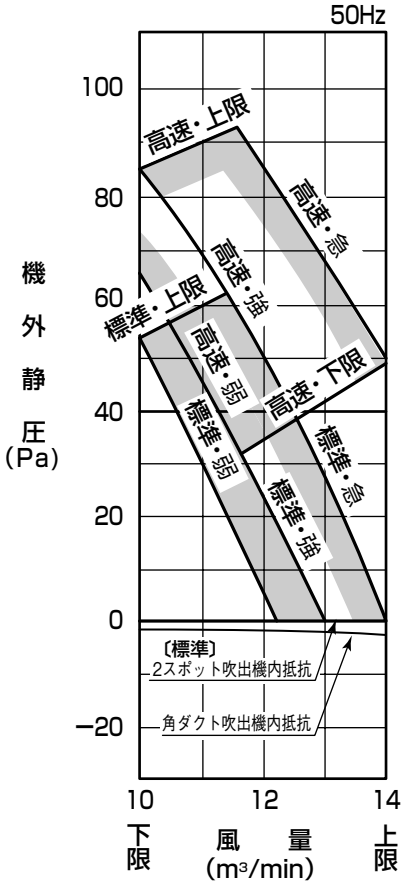
注(1) **１スポット塞ぎ**：中央の丸ダクトフランジをはずし，専用パネル（別売品）で塞ぎます。
(2) **標　準**　：φ 200 ダクトをユニットの総ての吹出口に接続するケースです。
(3) **角ダクト**：丸ダクトフランジを総てはずし，専用ダクトフランジ（別売品）を使用するケースです。
(4) 高速使用時は，室内基板上のディップスイッチ SW9-4 を ON にしてください。（リモコンから設定する場合は「高天井 1」としてください。）

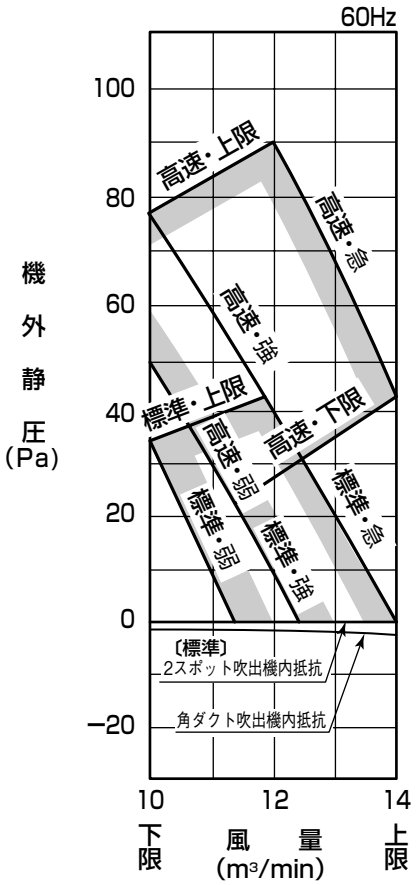
GRP223M8



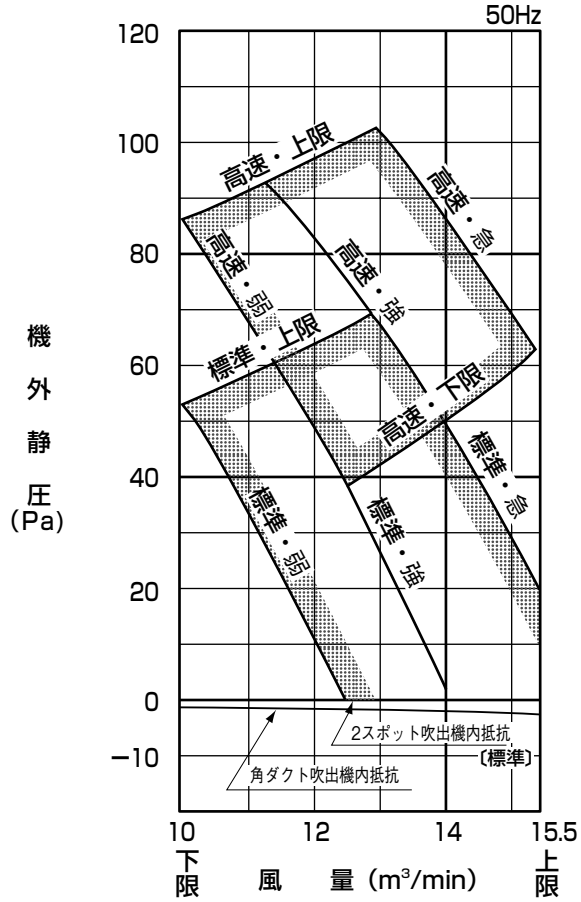


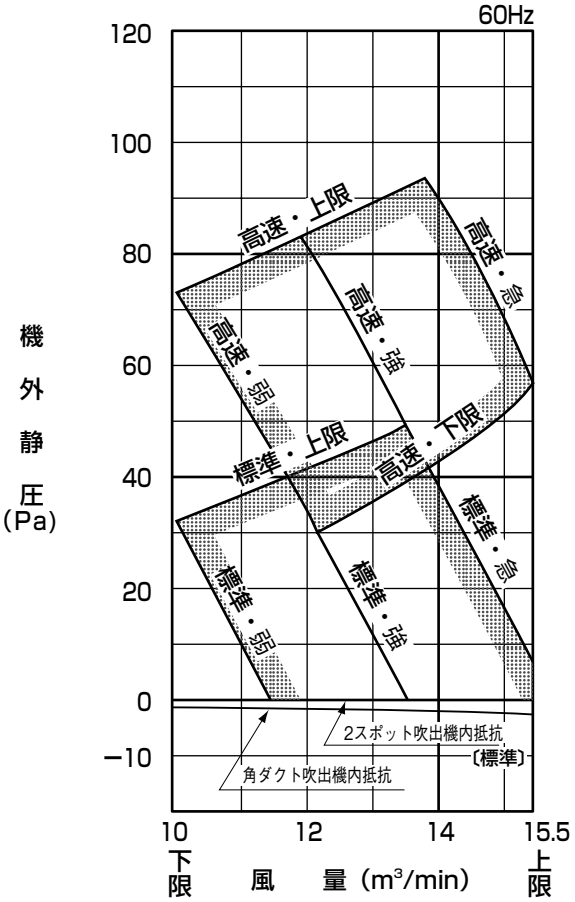
GRP283, 363M8



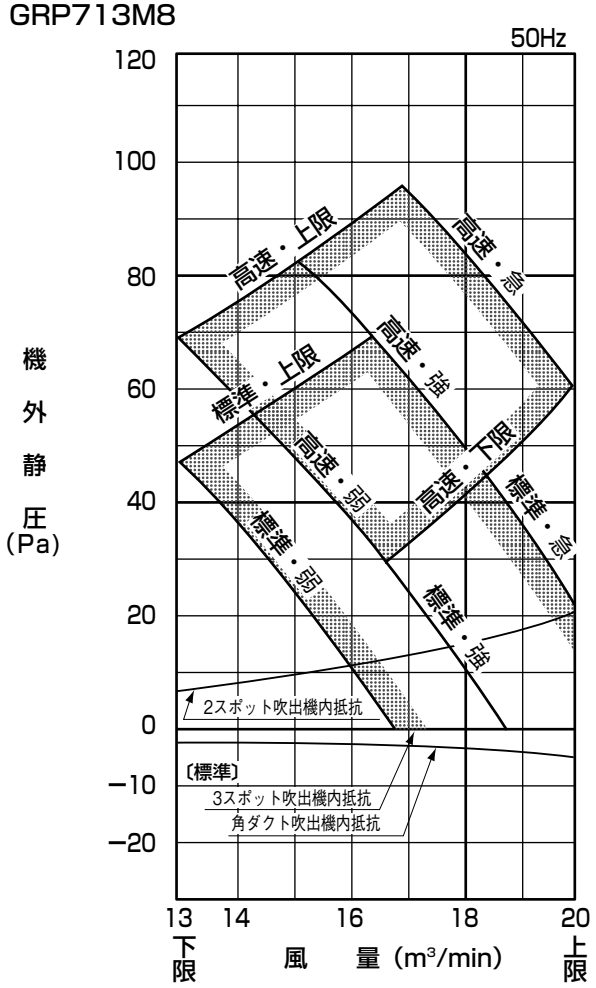


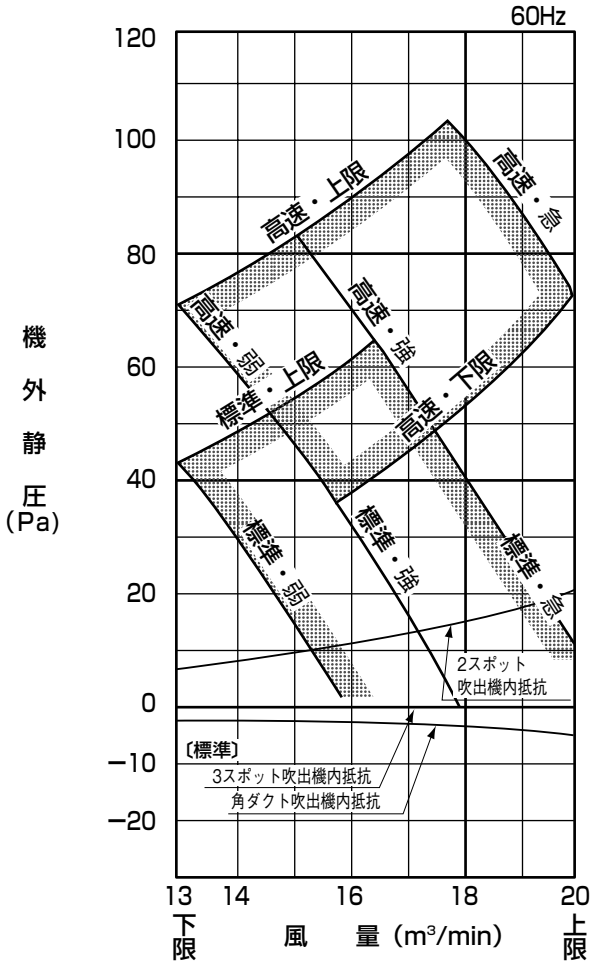
GRP453, 563M8



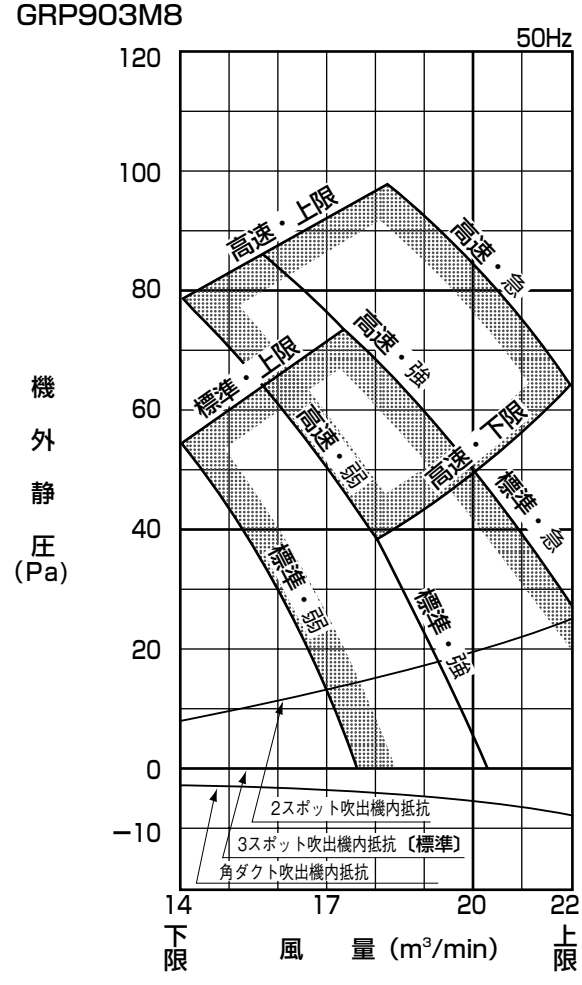


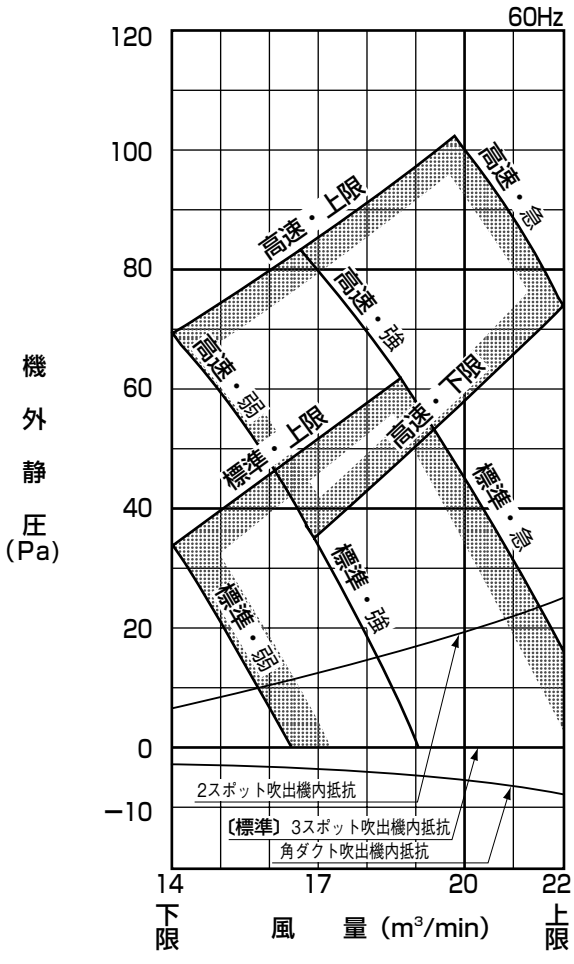
GRP713M8



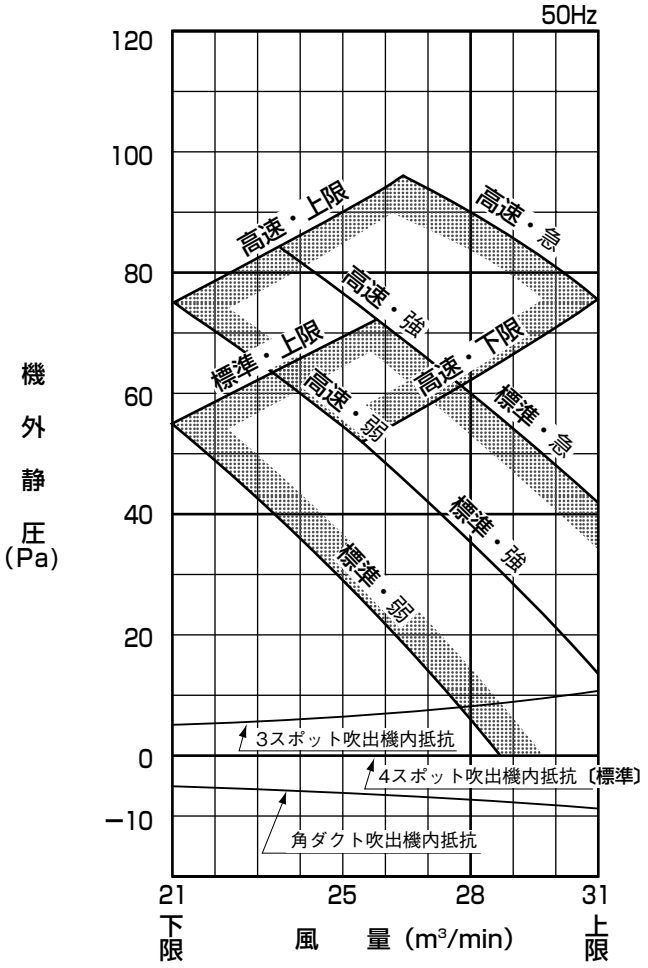


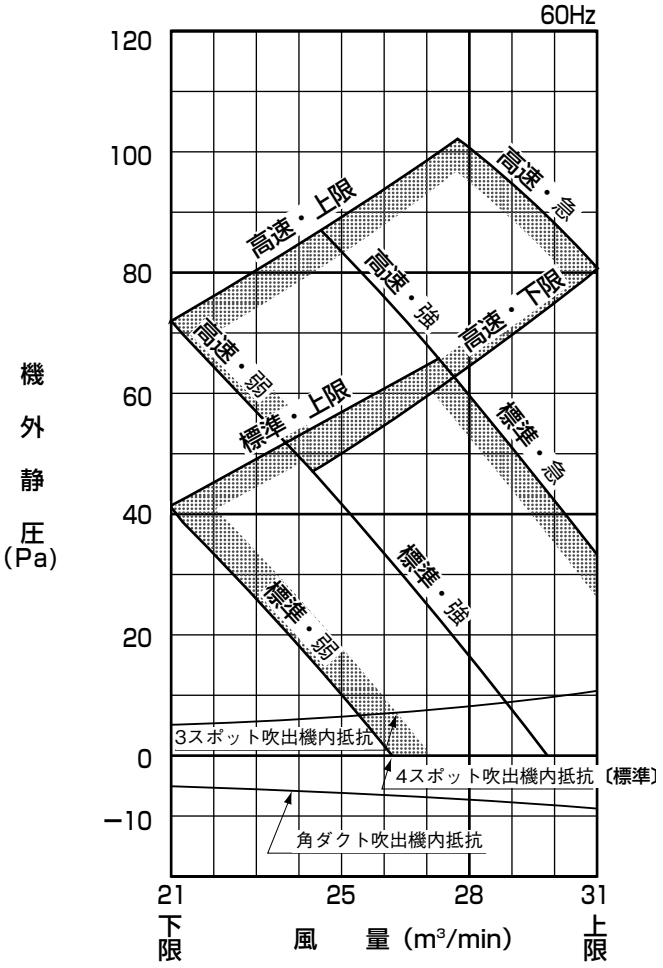
GRP903M8



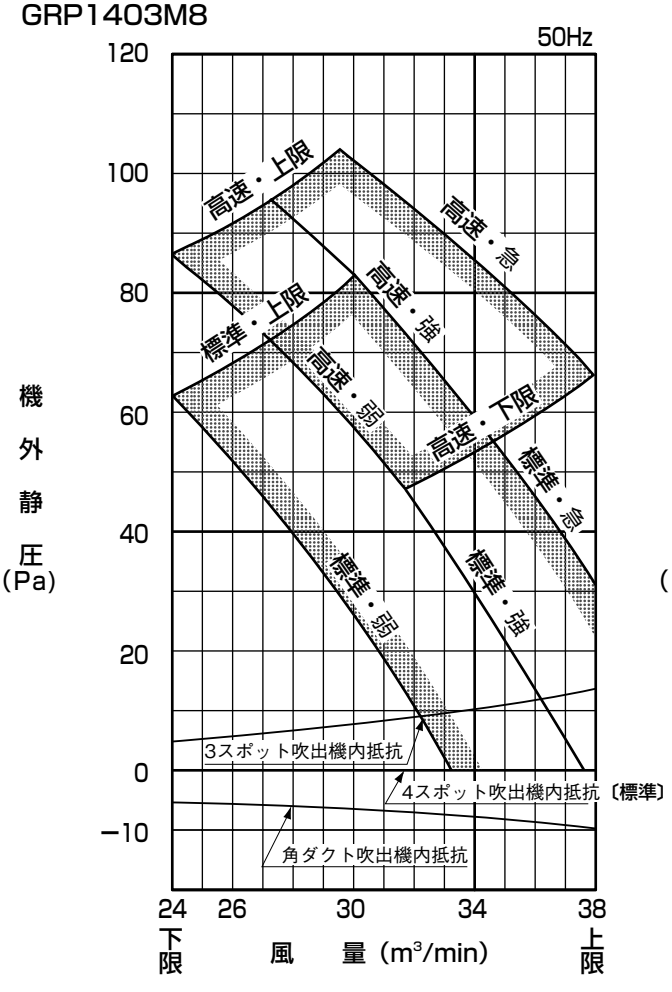


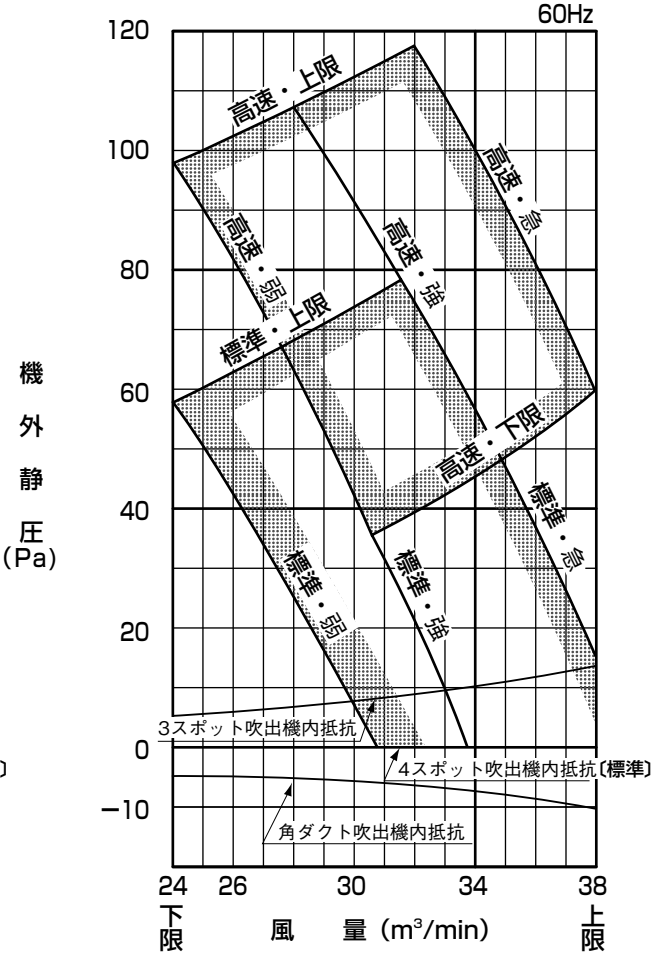
GRP1123M8





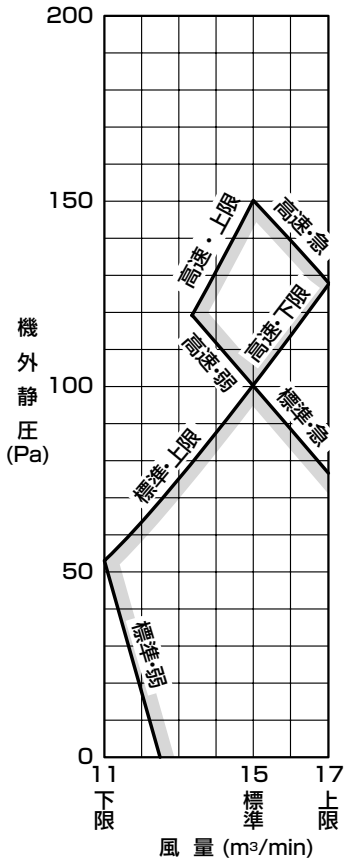
GRP1403M8



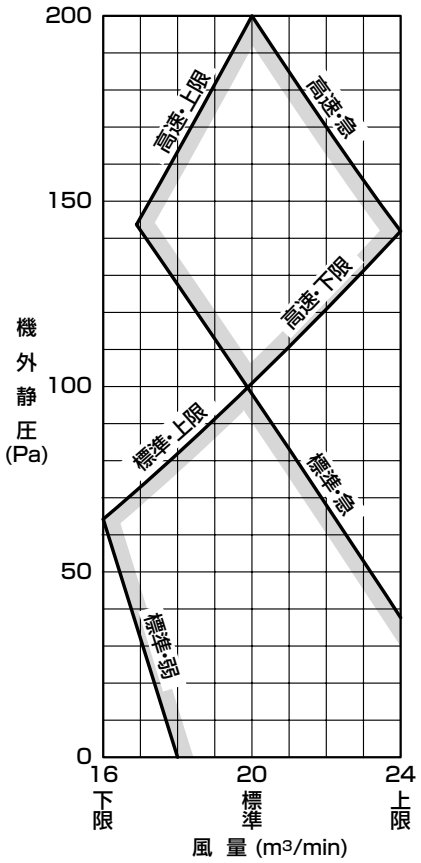


(2) 高静圧ダクト形 (GU)

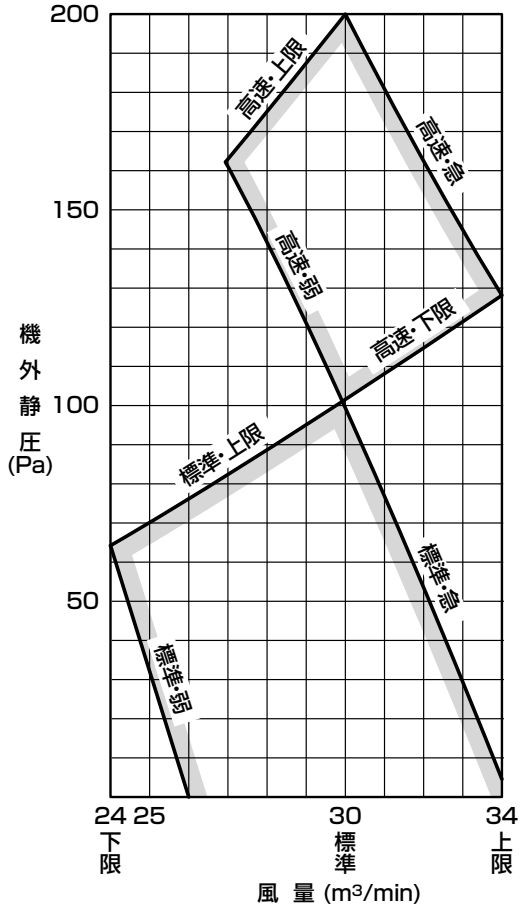
GUP453, 563M8



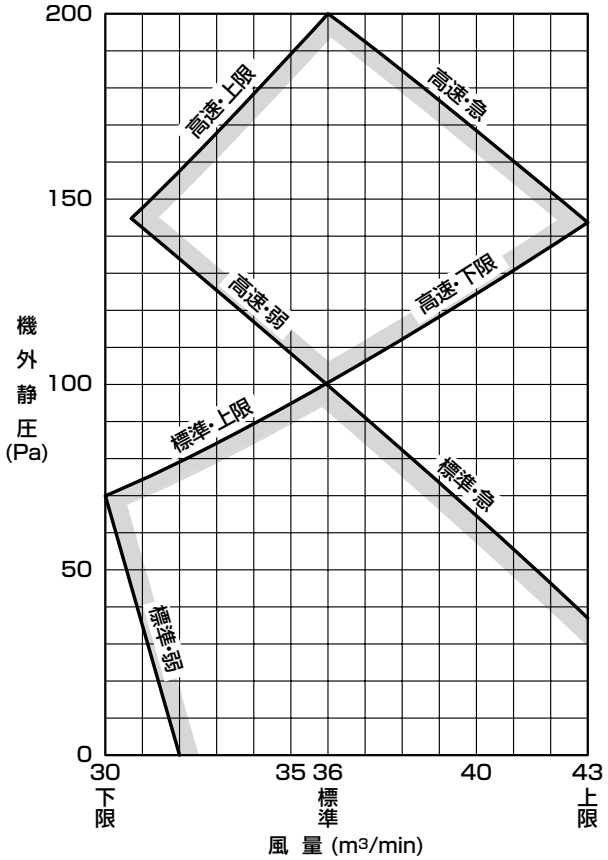
GUP713M8



GUP903, 1123M8



GUP1403M8



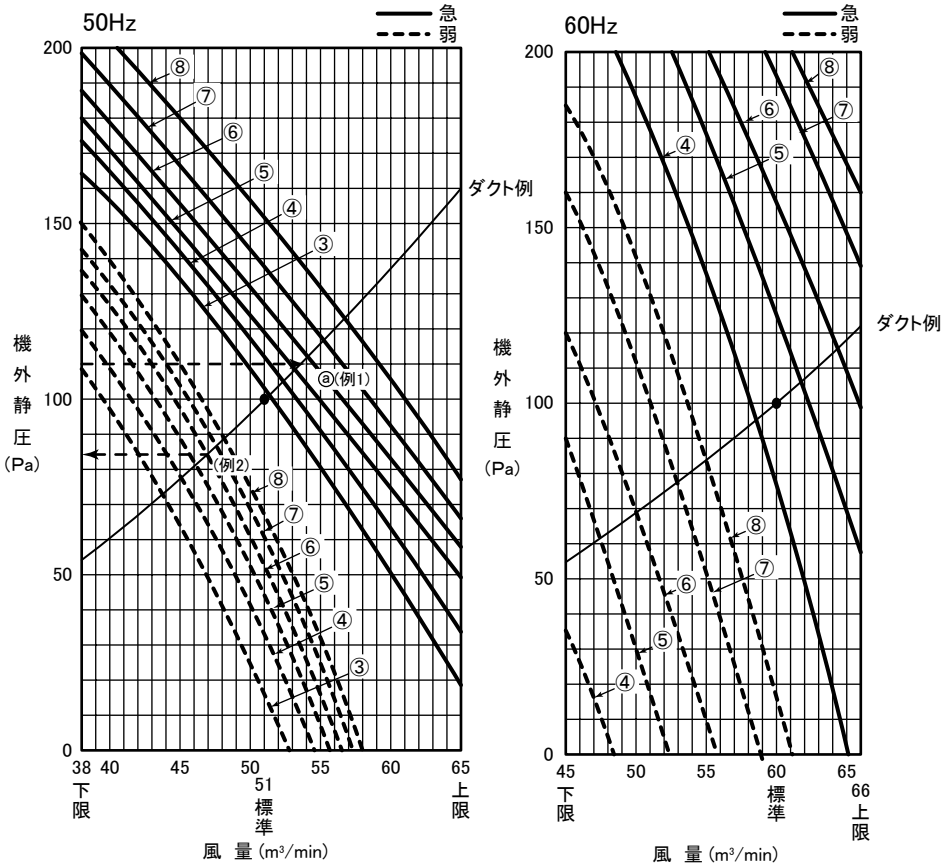
送風機特性表の見方

例1）50Hz急運転において機外静圧110Pa風量54m³/minを使用ポイントとしたい場合ファンコントローラのボリュームNo.の設定は？
右図に示す如く機外静圧110Paの点を右に移動させ，風量54m³/minの点を上部に移動させ実線曲線（－）との交点である“ⓐ点”のボリュームNo.が該当 No.となりす。本例においては“No.⑥”となります。

例2）このとき弱タップでは47m³/min，83Paと予想され，使用可能と判断できます。
必ず弱タップで運転可能風量範囲を外れていないかどうかのチェックを例2にしたがって行ってください。

注(1) 特性表中の◯内数字はファンコントローラのボリュームNo.を表します。表中の記載のないボリュームNo.は運転可能風量範囲を外れますので使用不可となります。

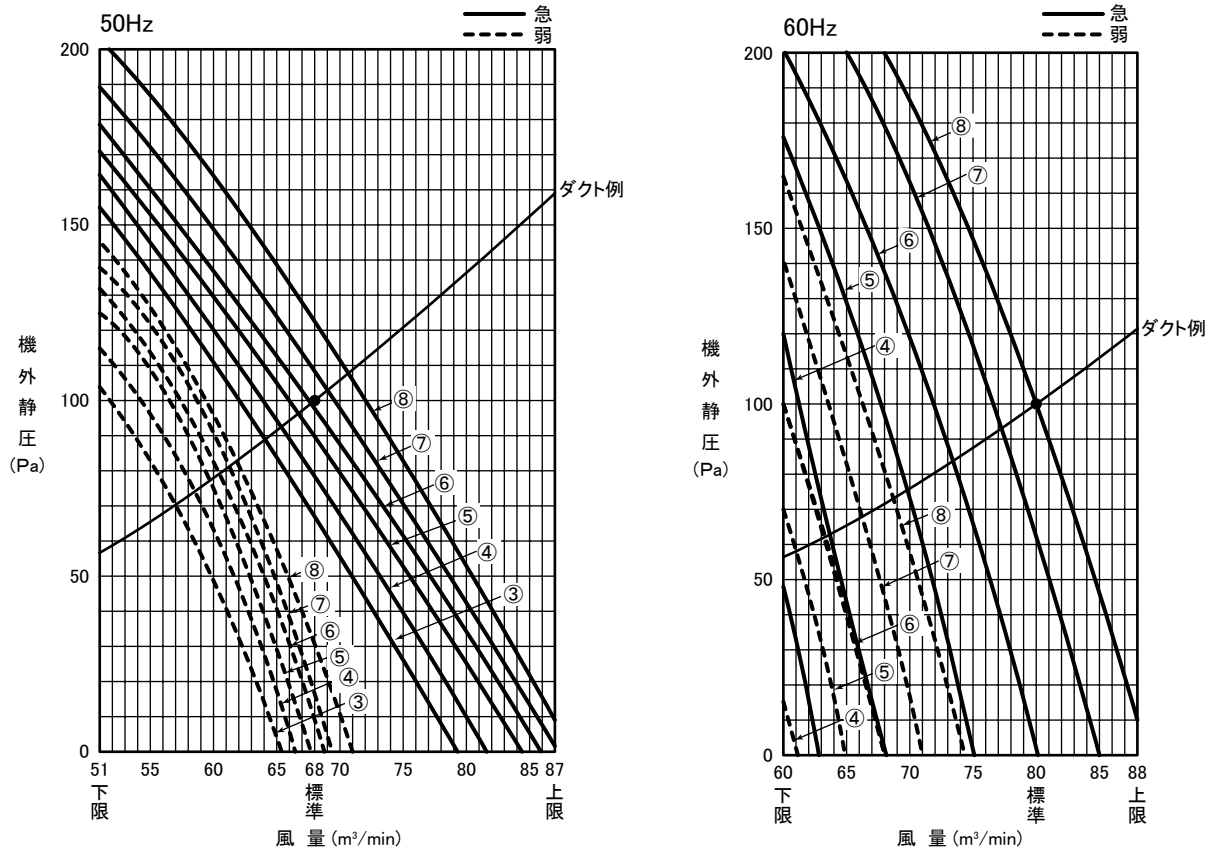
GUP2243M8



注(1) ファンコントローラNo.②,①はファンモータの電磁音が出ることがありますので使用しないでください。

注(1) ファンコントローラNo.③,②,①はファンモータの電磁音が出ることがありますので使用しないでください。

GUP2803M8



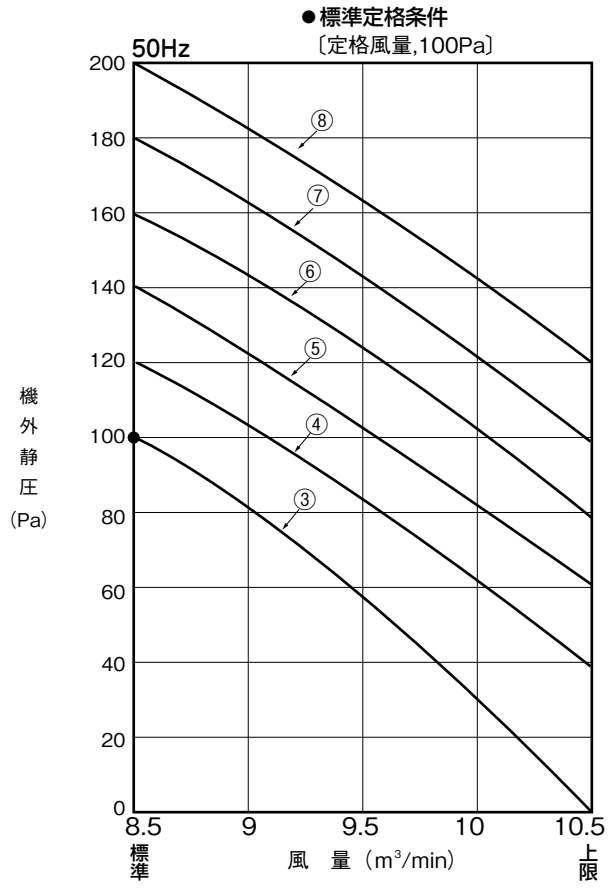
注(1) ファンコントローラNo.②,①はファンモータの電磁音が出ることがありますので使用しないでください。

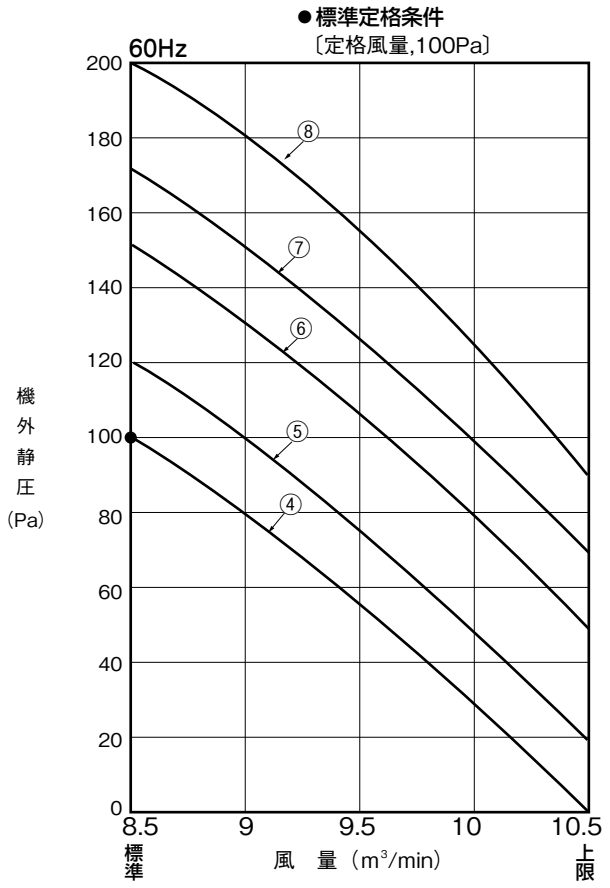
注(1) ファンコントローラNo.③,②,①はファンモータの電磁音が出ることがありますので使用しないでください。

(3) 給気処理ユニット形(GU-F)

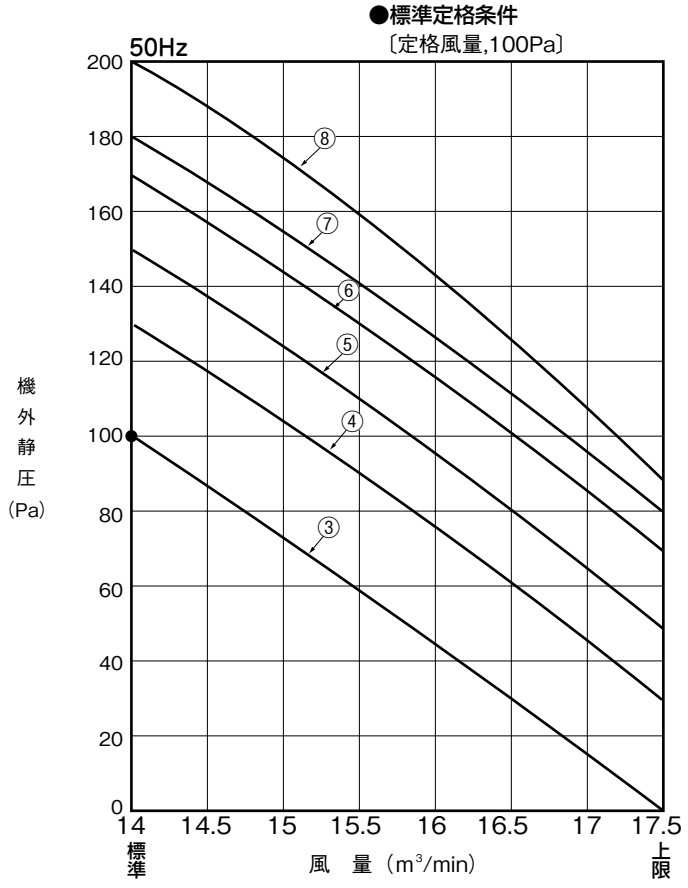
注(1) 特性図の見方は GU シリーズと同じ形です。前ページをご覧ください。

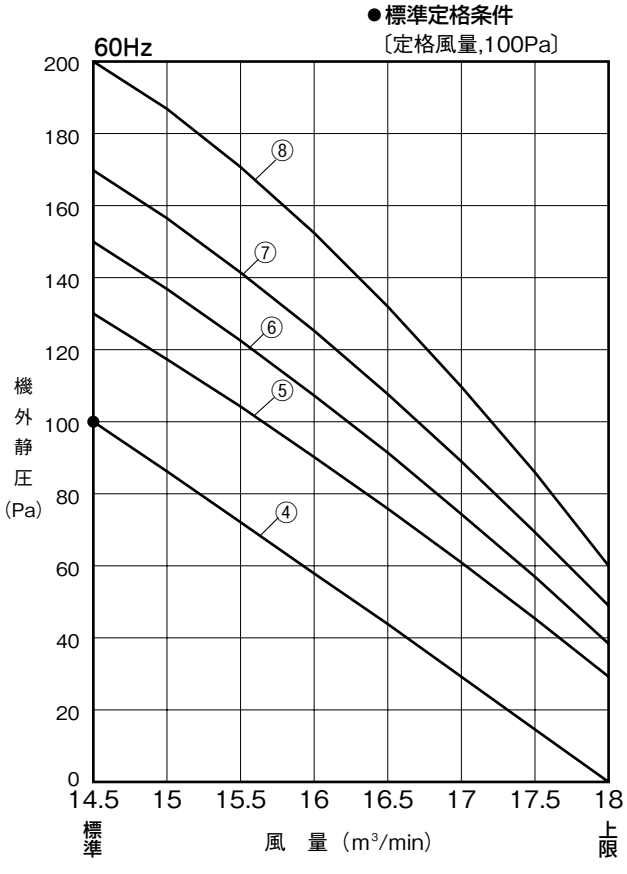
GUP903FM8



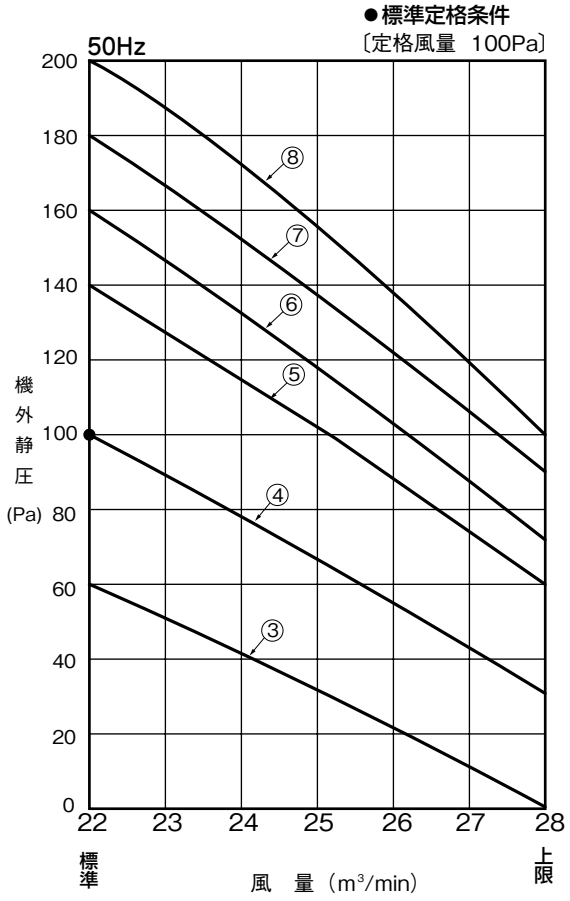


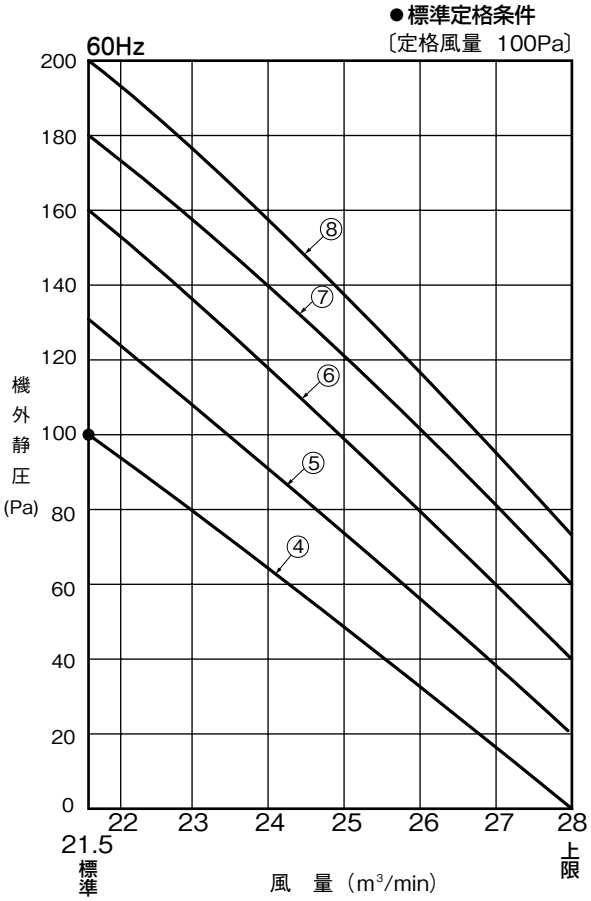
GUP1403FM8



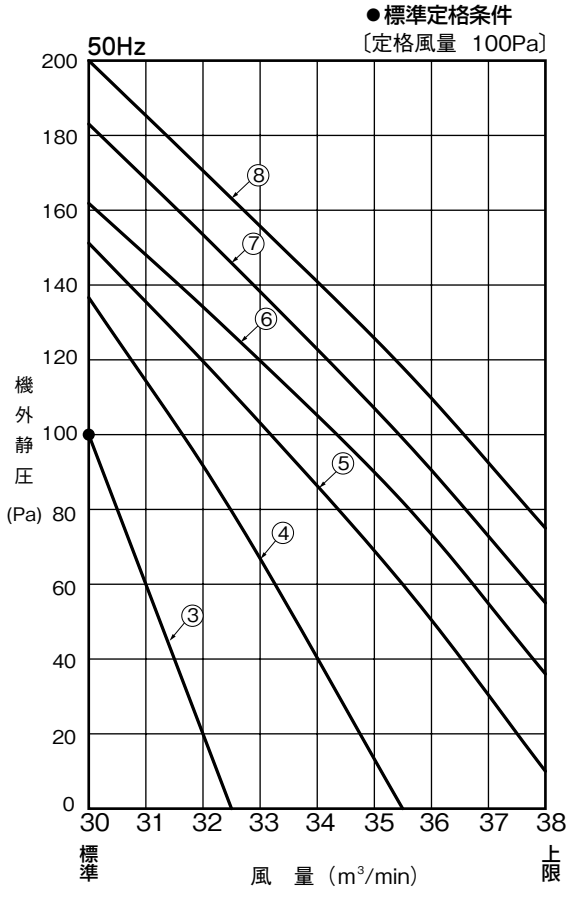


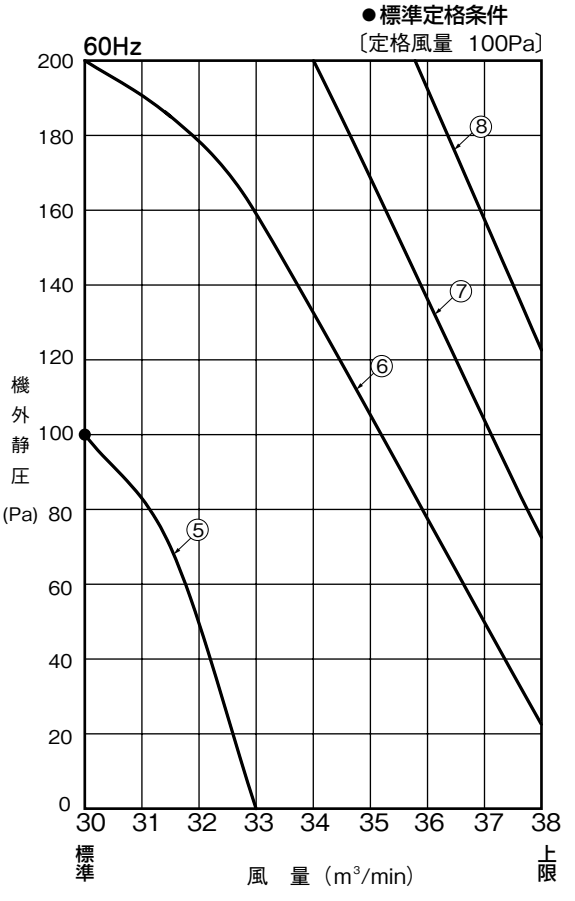
GUP2243FM8





GUP2803FM8

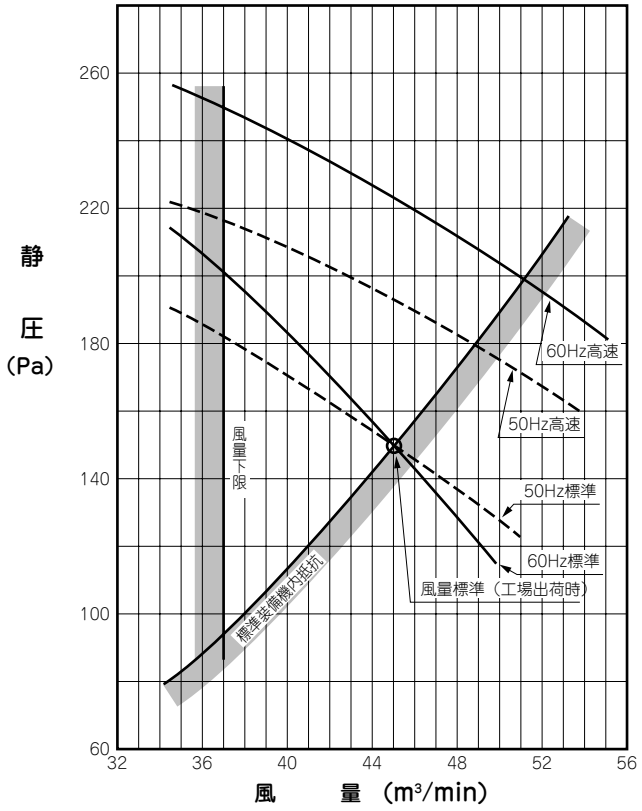




(4) 床置プレナム形(GF)

GFP1402M7B

0.22kW 電動機装備



備考 「標準」と「高速」の切換は送風送置内のコネクタ接続を変えることにより切換ります。

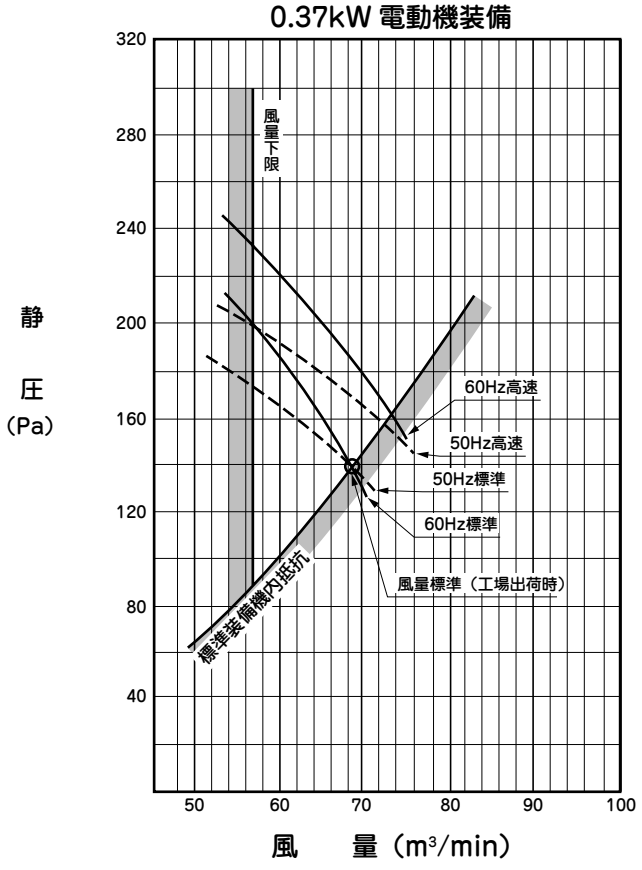
吹出空気到達距離

形式＼項目	到達距離(m) 正面	到達距離(m) 側面	標準風量 (m³/min)
GFP1402M7B	12	———	45
GFP2242M7B	13.5	3	68
GFP2802M7B	16	4	90

注(1) 到達距離は標準風量時の値を示します。
(2) 到達距離点での風速は 0.5m/s です。

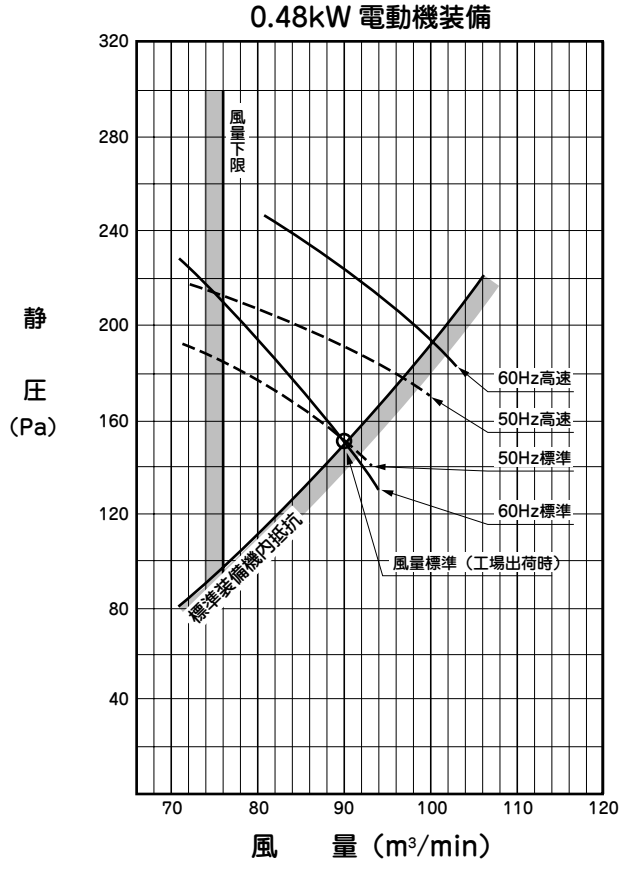
GFP2242M7B

0.37kW 電動機装備



GFP2802M7B

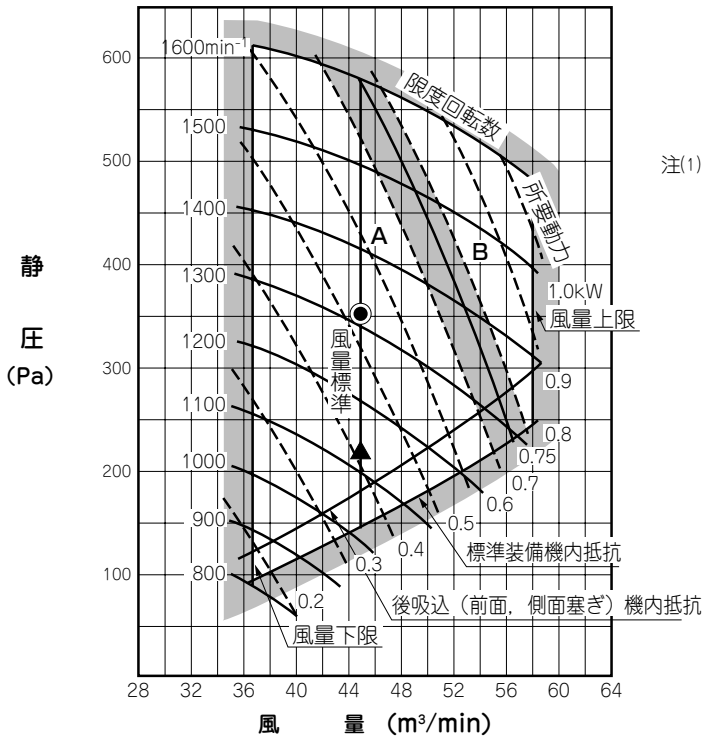
0.48kW 電動機装備



(5) 床置ダクト形(GF-T)

GFP1402TM7B

A：0.75kW標準装備電動機使用範囲
B：1.5kW電動機使用範囲
出荷時回転数 ▲…50Hz（1120min^{-1}）
◉…60Hz（1310min^{-1}）

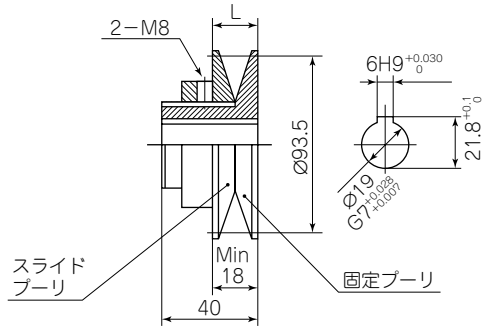


注(1) 「風量－静圧」の関係で送風機の回転数が1465min^{-1}を超える場合は，必ずローエッジプレンベルト（継目無）を使用してください。

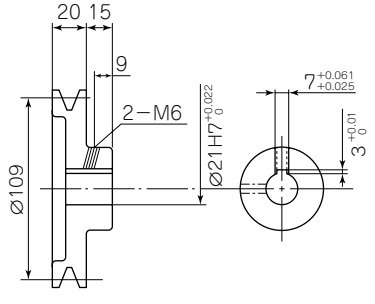
仕様

ファン回転数変更	モータプーリ側（但し，調整範囲以下はファンプーリ径を大きくしてください。）
ファンプーリ有効径	⌀109mm（軸径 ⌀21）
V ベルトサイズ	A23 × 1 本
プーリ軸間距離	140mm

モータプーリ



ファンプーリ

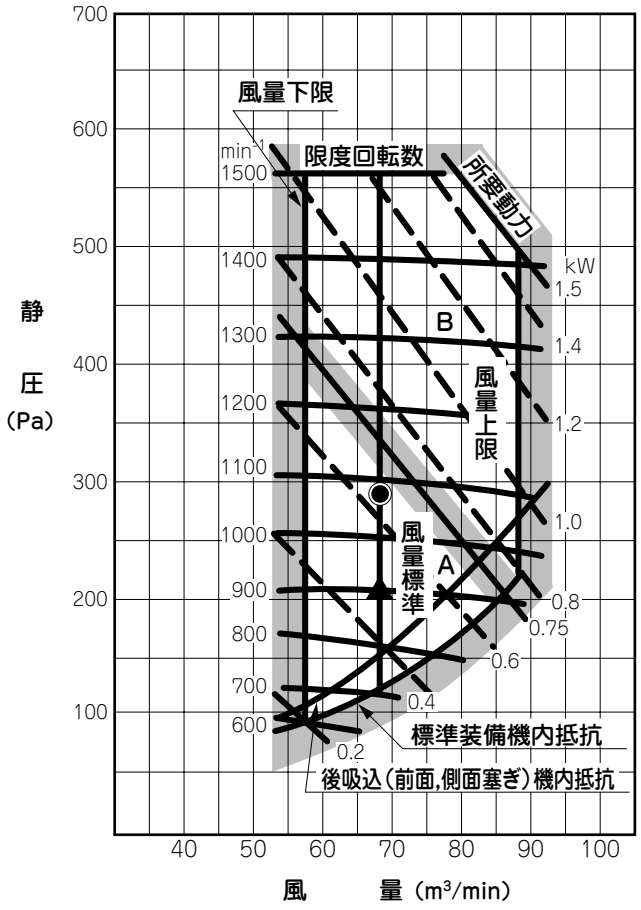


可変プーリによる送風機回転数調整範囲

スライドプーリまわし回数		0	1/4	1/2	3/4	1	1・1/4	1・1/2	1・3/4	2	2・1/4	2・1/2	2・3/4	3	3・1/4	3・1/2	3・3/4	4	4・1/4	4・1/2	4・3/4
プーリ巾 L (mm)		18	18.4	18.8	19.1	19.5	19.9	20.3	20.6	21	21.4	21.8	22.1	22.5	22.9	23.3	23.6	24	24.4	24.8	25.1
送風機回転数	50Hz	1250	1235	1220	1205	1185	1170	1155	1135	1120	1105	1090	1070	1055	1040	1020	1005	990	970	955	940
	60Hz	1465	1445	1425	1405	1385	1365	1345	1330	1310	1290	1270	1250	1235	1215	1195	1175	1155	1135	1115	1100

GFP2242TM7B

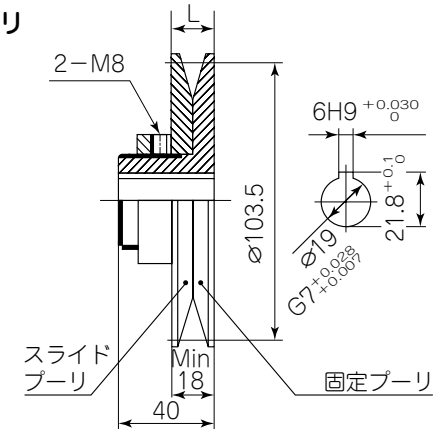
A：0.75kW 標準装備電動機使用範囲
B：1.5kW電動機使用範囲
出荷時回転数 ▲……50Hz（910min^{-1}）
◉……60Hz（1065min^{-1}）



仕　様

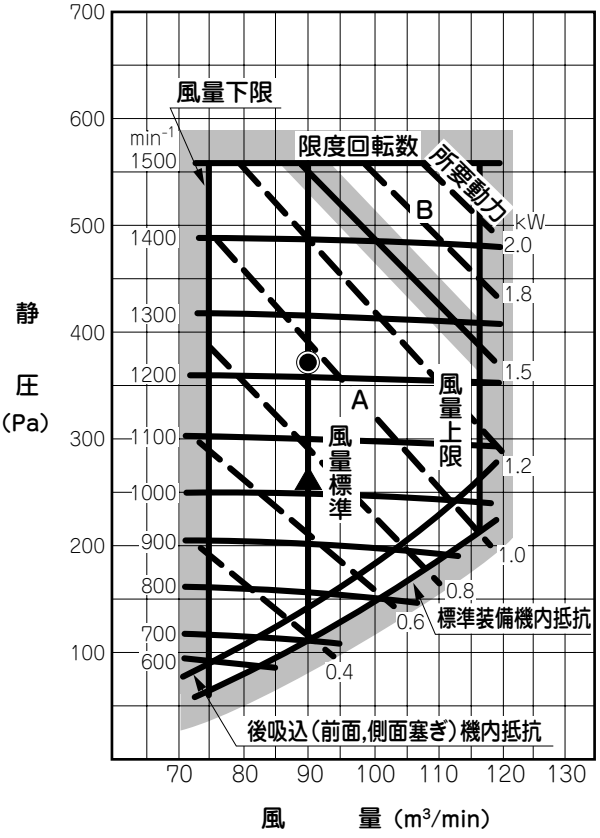
ファン回転数変更	モータプーリ側
ファンプーリ有効径	φ166mm（軸径φ21）
V ベルトサイズ	A33 × 1 本
プーリ軸間距離	205mm

モータプーリ



GFP2802TM7B

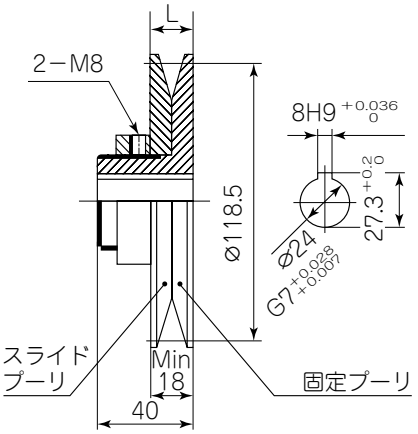
A：1.5kW 標準装備電動機使用範囲
B：2.2kW電動機使用範囲
出荷時回転数 ▲……50Hz（1040min^{-1}）
◉……60Hz（1235min^{-1}）



仕　様

ファン回転数変更	モータプーリ側
ファンプーリ有効径	φ166mm（軸径φ21）
V ベルトサイズ	A33 × 1 本
プーリ軸間距離	194mm

モータプーリ

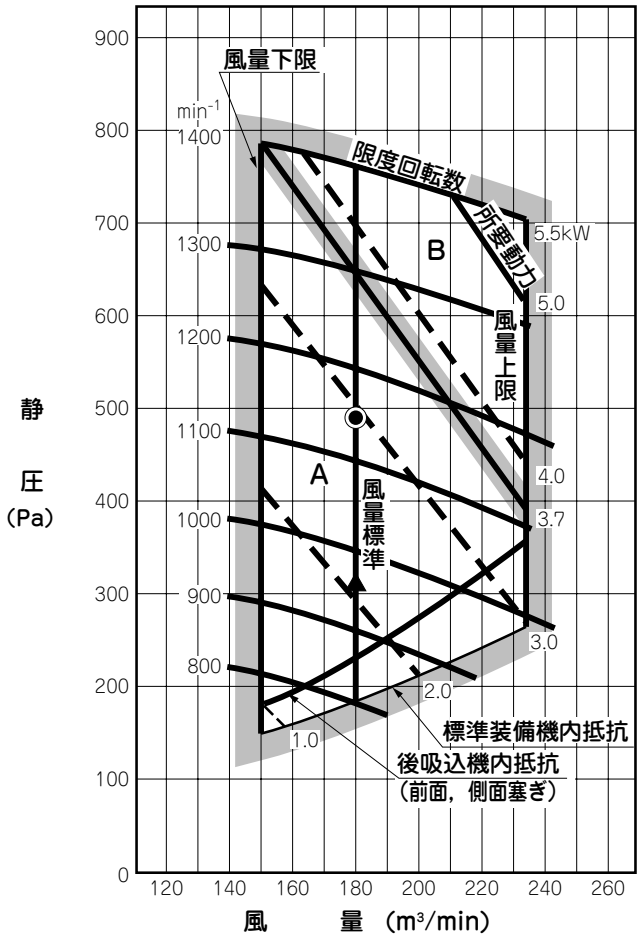


可変プーリによる送風機回転数調整範囲

形式	スライドプーリまわし回数		0	1/4	1/2	3/4	1	1・1/4	1・1/2	1・3/4	2	2・1/4	2・1/2	2・3/4	3	3・1/4	3・1/2	3・3/4	4	4・1/4	4・1/2	4・3/4
	プーリ巾 L（mm）		18	18.4	18.8	19.1	19.5	19.9	20.3	20.6	21	21.4	21.8	22.1	22.5	22.9	23.3	23.6	24	24.4	24.8	25.1
2242タイプ	送風機回転数	50Hz	910	900	890	880	865	855	845	835	825	815	800	790	780	770	760	750	740	725	715	705
		60Hz	1065	1050	1035	1025	1015	1000	985	975	960	950	935	925	910	900	885	875	860	850	835	825
2802タイプ		50Hz	1040	1030	1020	1010	1000	990	980	965	955	945	935	925	915	900	890	880	870	860	850	835
		60Hz	1235	1220	1210	1195	1185	1170	1160	1145	1135	1120	1105	1095	1080	1070	1055	1045	1030	1015	1005	990

GFP5602TM7

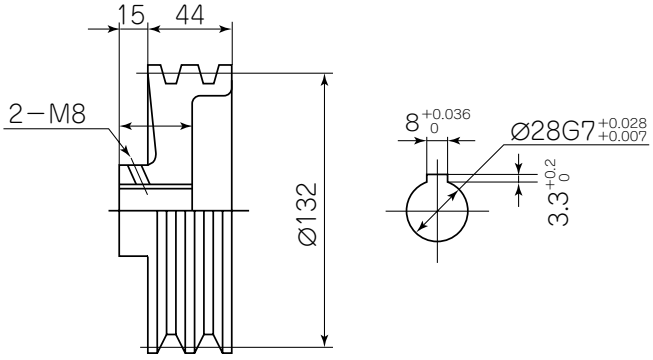
A：3.7kW 標準装備電動機使用範囲
B：5.5kW 電動機使用範囲
出荷時回転数　▲……50Hz (960min^{-1})
◉……60Hz (1150min^{-1})



仕　様

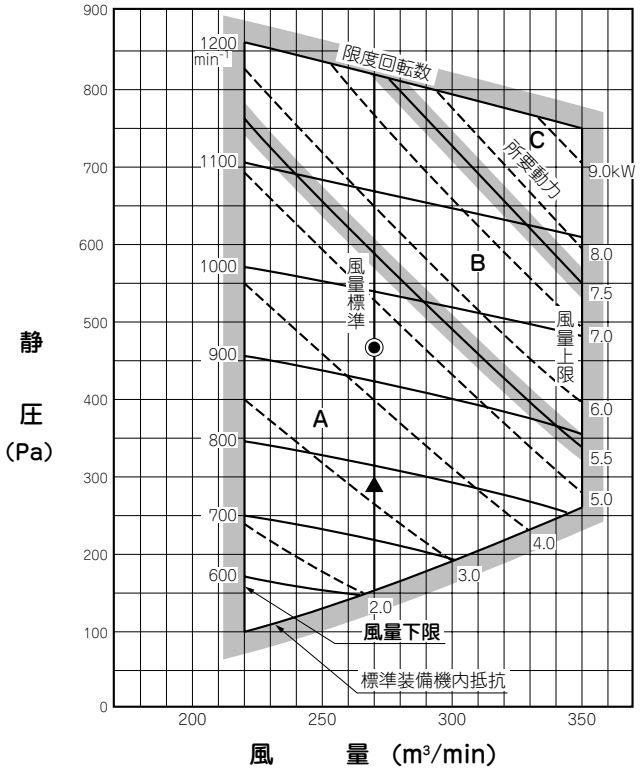
ファン回転数変更	モータプーリ側
ファンプーリ有効径	∅200mm（軸径 ∅30）
V ベルトサイズ	B45 × 2
プーリ軸間距離	309mm

モータプーリ



GFP9002TM7

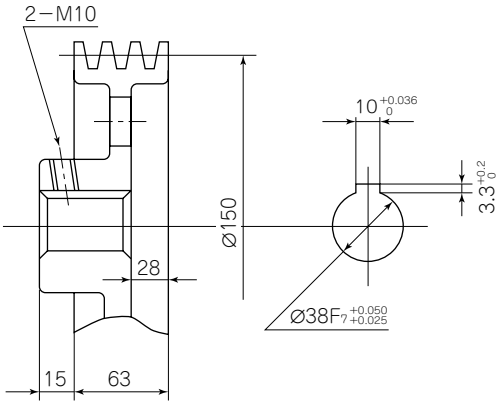
A：5.5kW 標準装備電動機使用範囲
B：7.5kW 電動機使用範囲
C：10kW 電動機使用範囲
出荷時回転数　▲……50Hz (780min^{-1})
◉……60Hz (940min^{-1})



仕　様

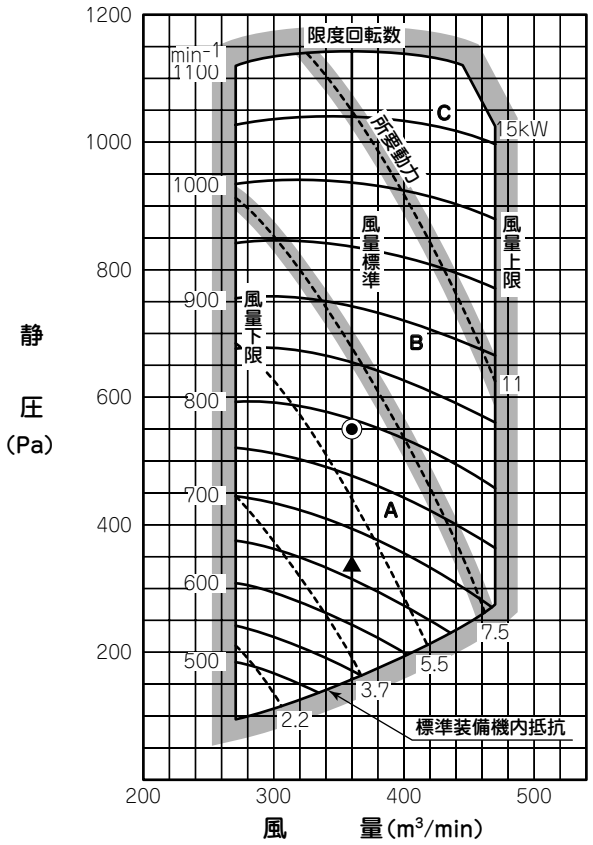
ファン回転数変更	モータプーリ側
ファンプーリ有効径	∅280mm（軸径 ∅38）
V ベルトサイズ	B69 × 3
プーリ軸間距離	535mm

モータプーリ



GFP11202TM7

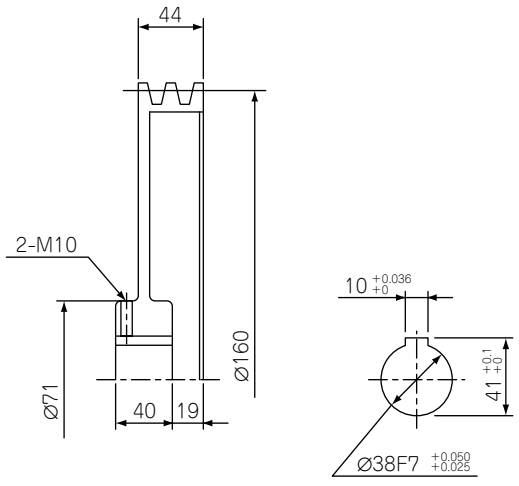
A：7.5kW 標準装備電動機使用範囲
B：11kW 電動機使用範囲
C：15kW 電動機使用範囲
出荷時回転数　▲……50Hz (660min^{-1})
◉……60Hz (786min^{-1})



仕　様

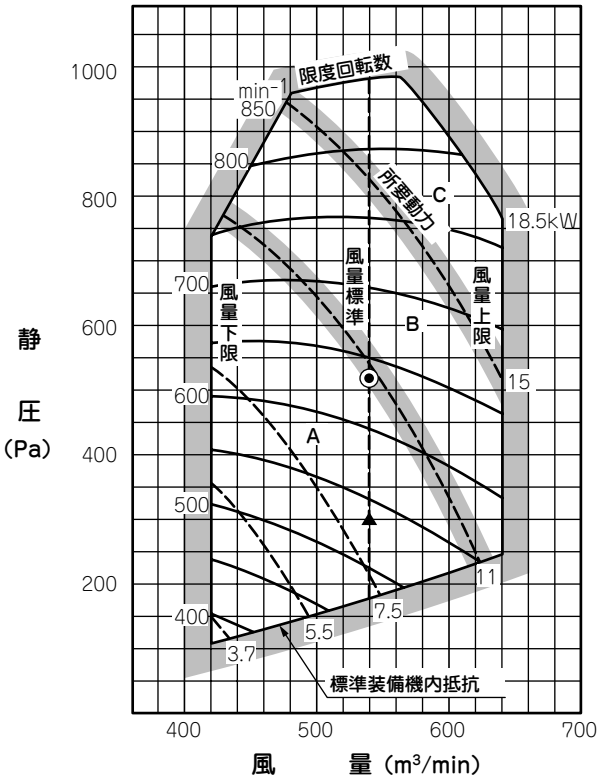
ファン回転数変更	モータプーリ側
ファンベルト有効径	∅355mm(軸径∅42)
V ベルトサイズ	B120 × 2
プーリ軸間距離	1115mm

モータプーリ



GFP16002TM7

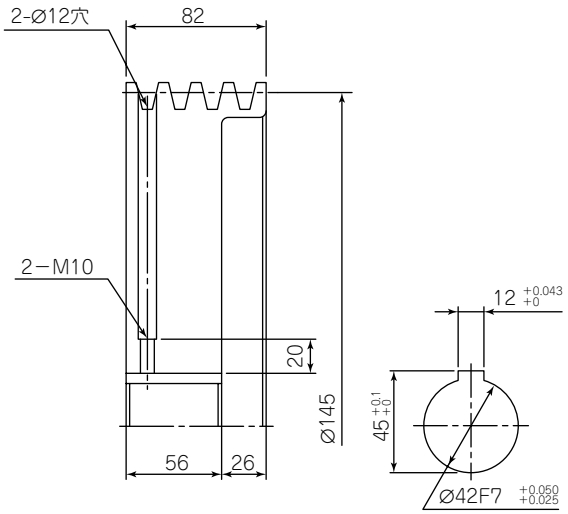
A：11kW 標準装備電動機使用範囲
B：15kW 電動機使用範囲
C：18.5W 電動機使用範囲
出荷時回転数　▲……50Hz (533min^{-1})
◉……60Hz (636min^{-1})



仕　様

ファン回転数変更	モータプーリ側
ファンベルト有効径	∅400mm(軸径∅55)
V ベルトサイズ	B128 × 4
プーリ軸間距離	1191mm

モータプーリ

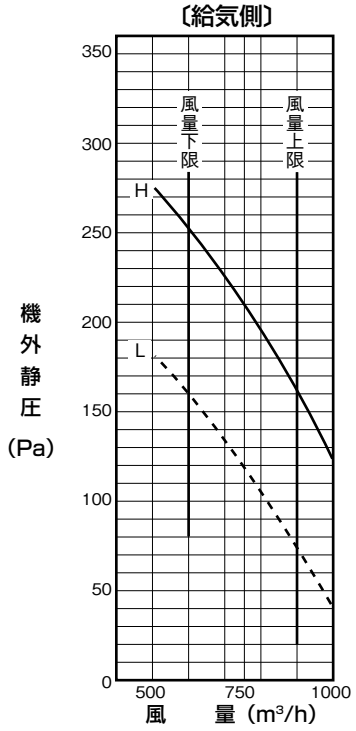


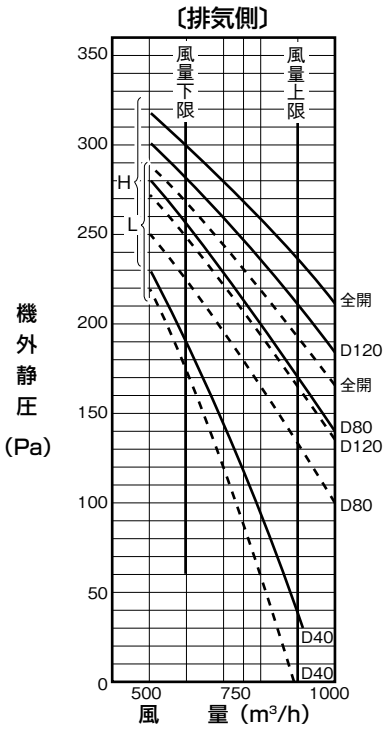
(6) 全熱交換器付外気処理ユニット形 (GAF)

GAFP7503M8

備考　工場出荷時は
給気側……L（低静圧）タップになっています。
排気側……L（低静圧）タップになっています。
尚，手動ダンパは全開にセットしてあります。

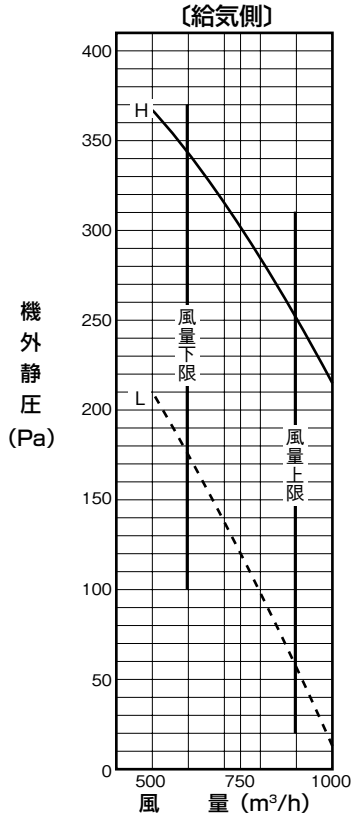
●50Hz

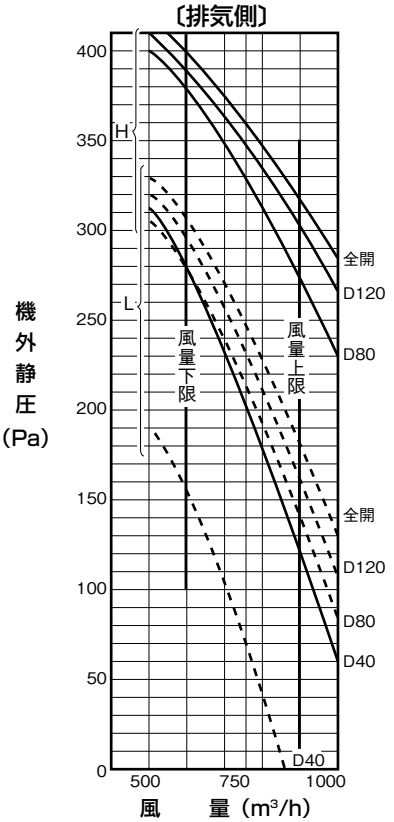




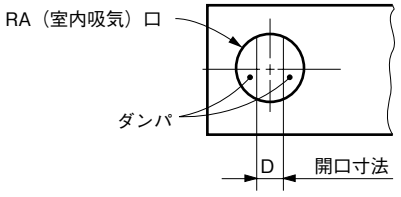
L - - - ：低静圧タップ
H ── ：高静圧タップ

●60Hz





注(1)　手動ダンパ開度D数値は，下図のダンパ開口寸法を示します。



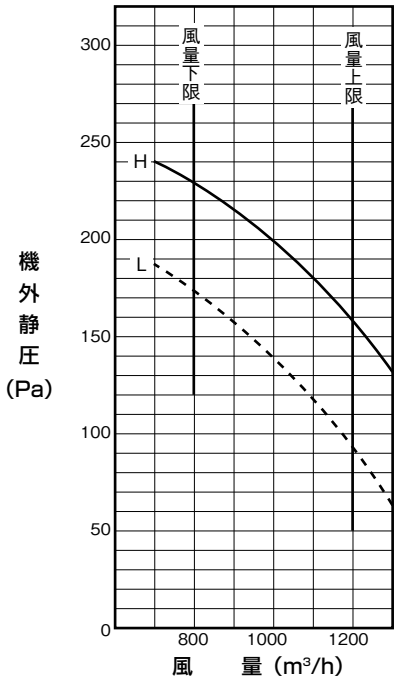
GAFP10003M8

備考　工場出荷時は
給気側……L（低静圧）タップになっています。
排気側……L（低静圧）タップになっています。尚，手動ダンパは全開にセットしてあります。

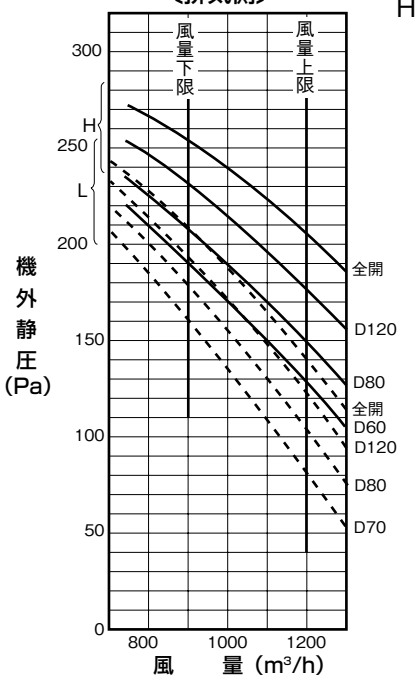
L - - -：低静圧タップ
H ——：高静圧タップ

●50Hz

〔給気側〕

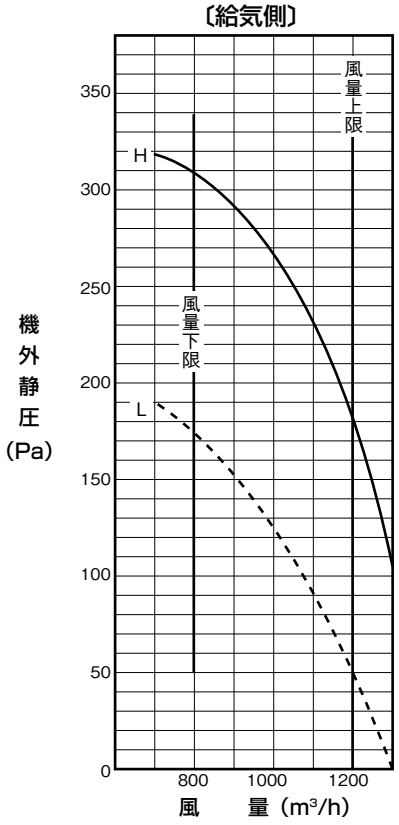


〔排気側〕

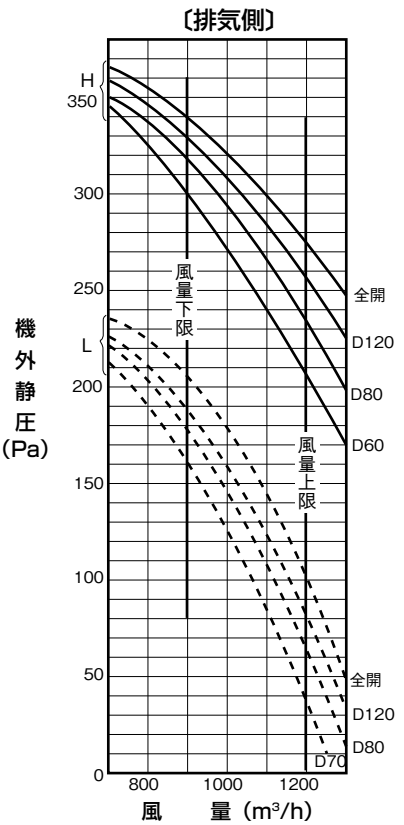


●60Hz

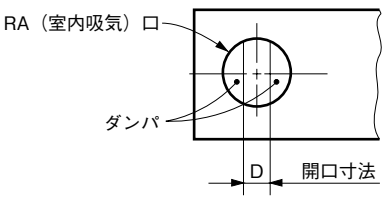
〔給気側〕



〔排気側〕



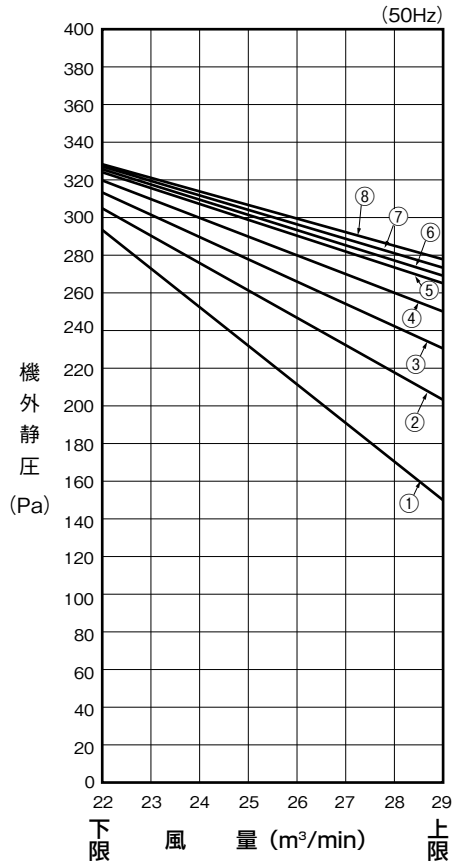
注(1)　手動ダンパ開度D数値は，下図のダンパ開口寸法を示します。

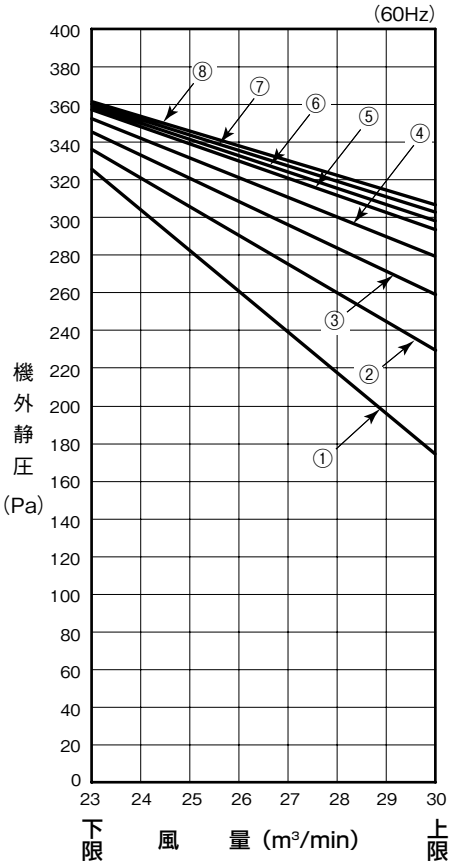


(7) 床置システムパッケージ形 (GWU)

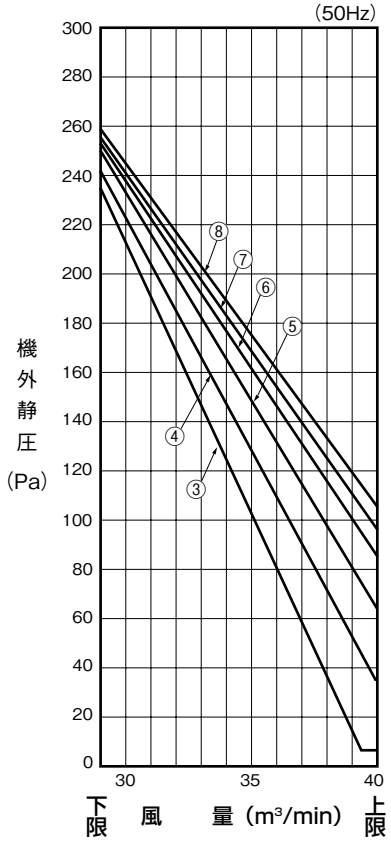
本図には機内抵抗としてプレフィルタ圧損を含みます。
○内数字はファンコントローラのボリューム No. を表します。

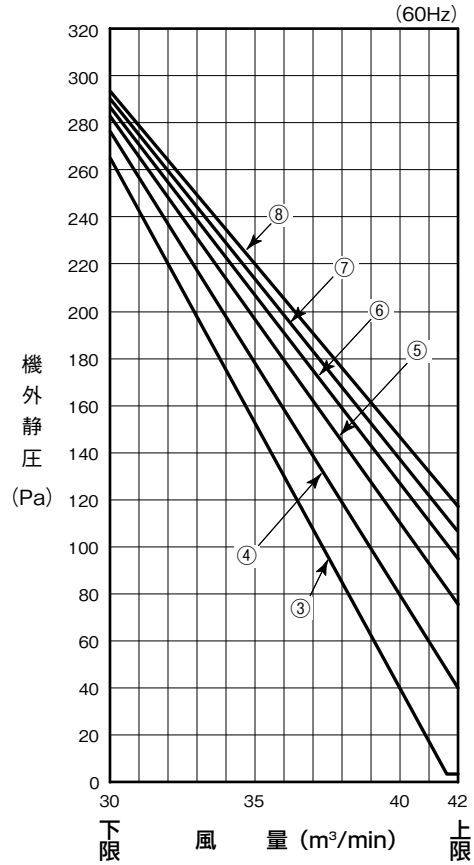
GWUP1123M8



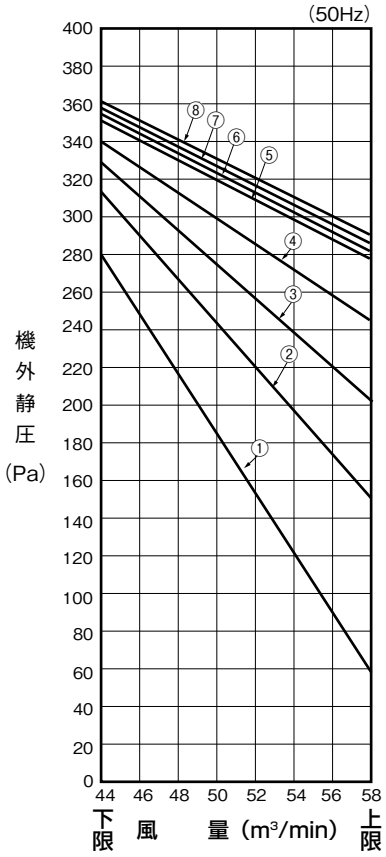


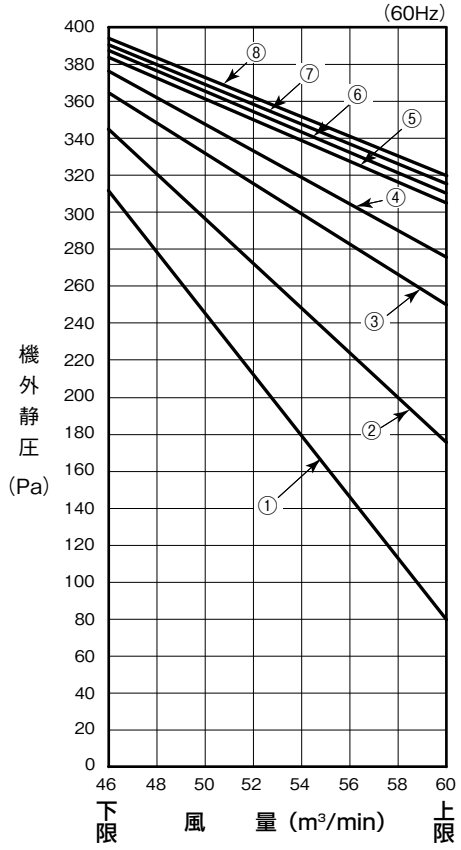
GWUP1403M8



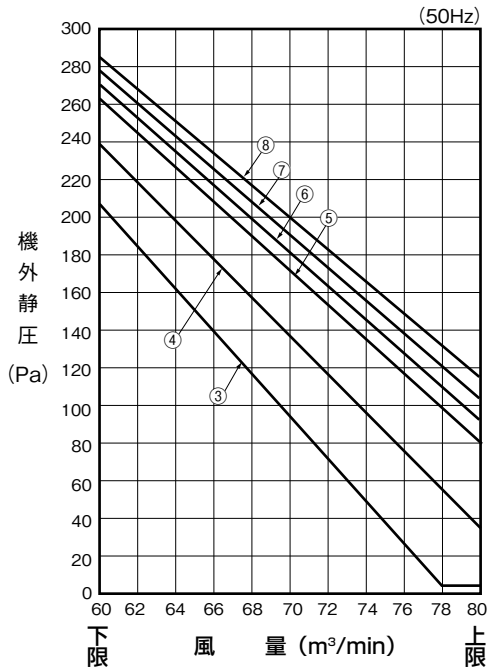


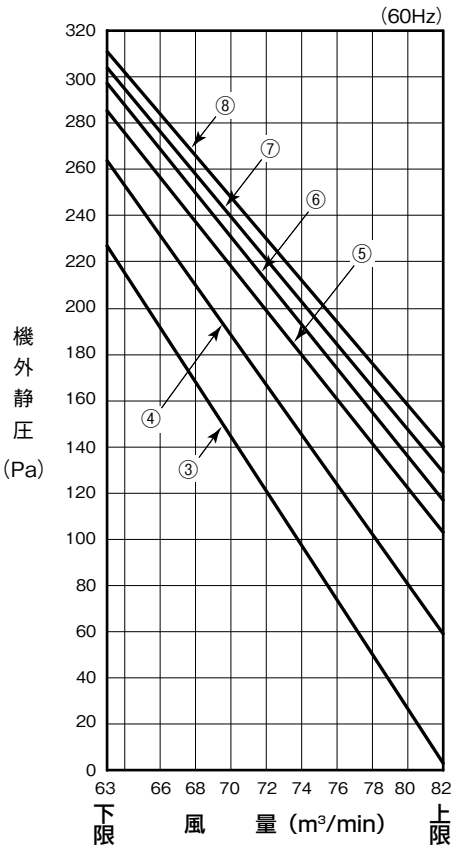
GWUP2243M8





GWUP2803M8

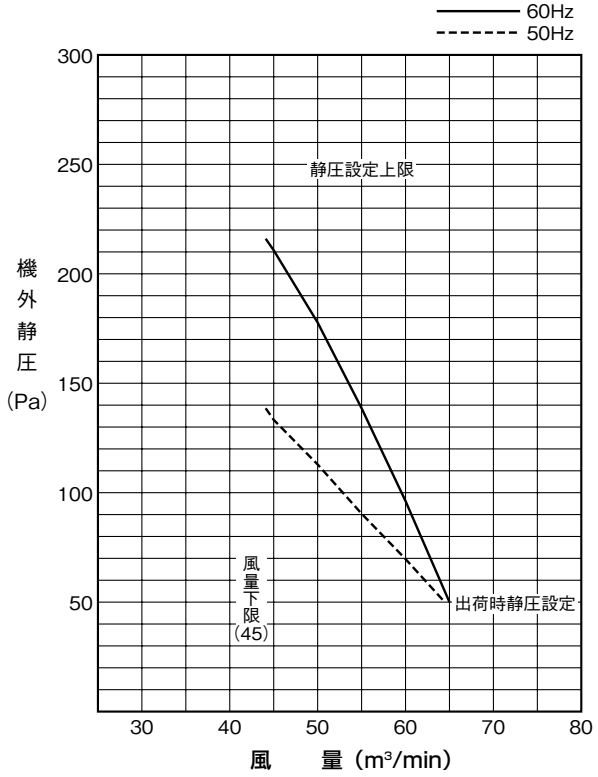




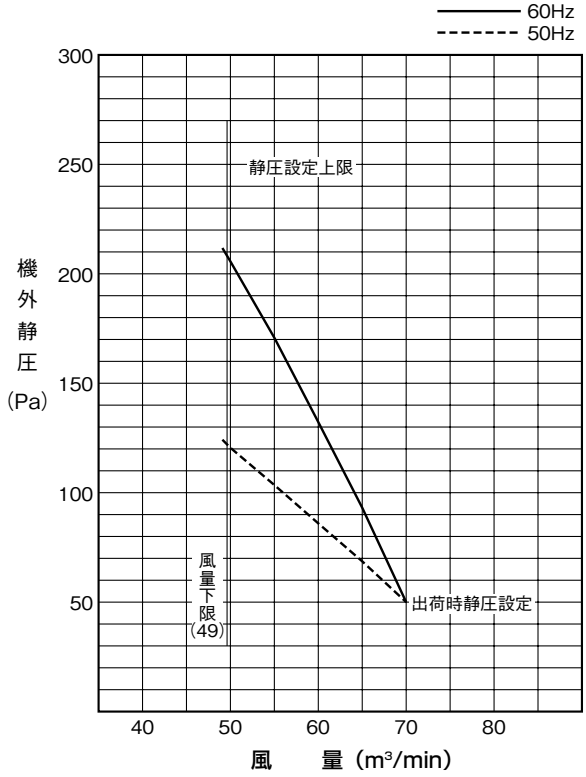
(8) アンダーフロアタイプ (GAU)

(a) フラットエアハン (直膨式)

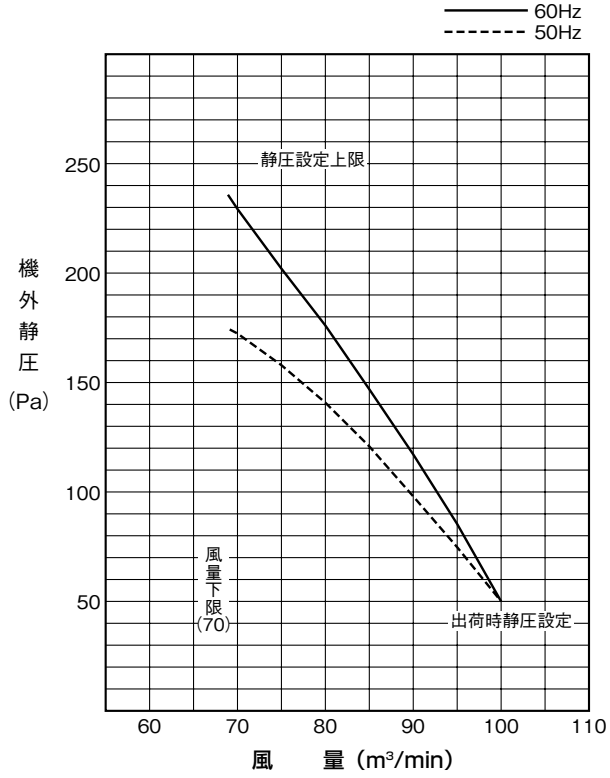
GAUP1402M7N-R・L
-RA・LA



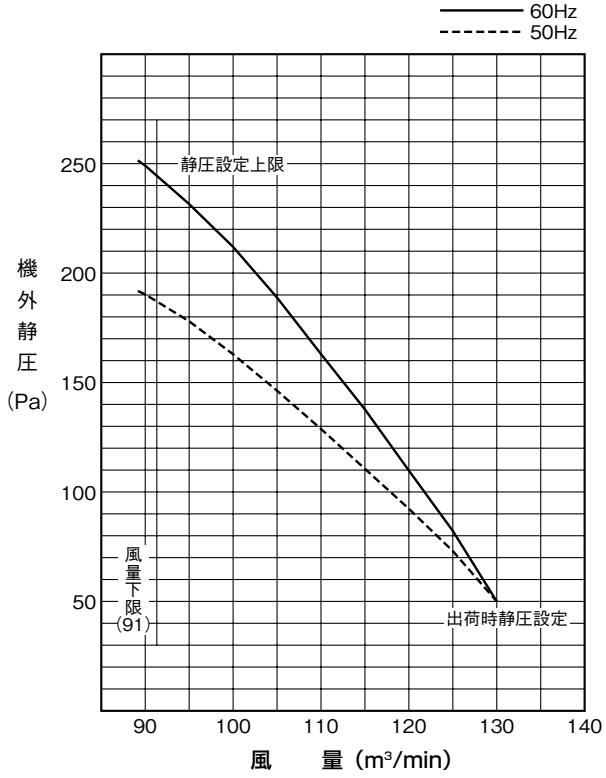
GAUP1602M7N-R・L
-RA・LA



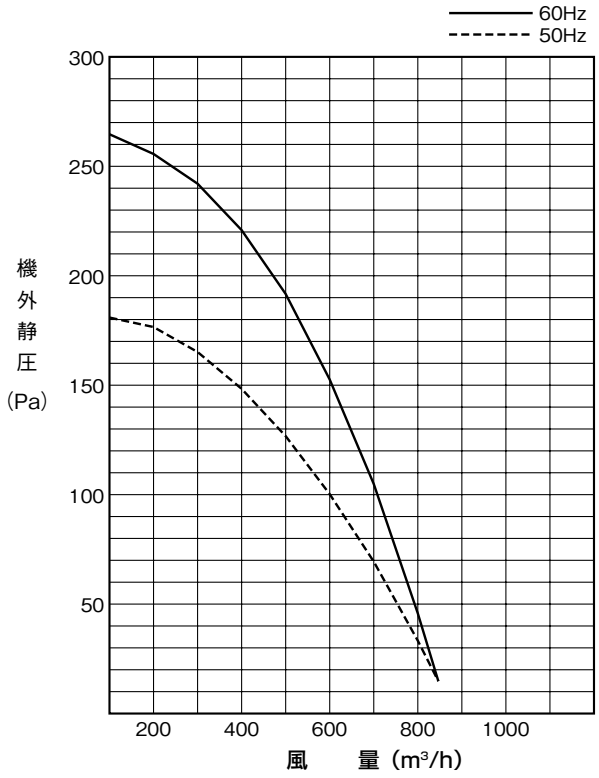
GAUP2242M7N-R・L
-RA・LA



GAUP2802M7N-R・L
-RA・LA



（b）縦形外気処理ユニット
GAFP800UF-R・L

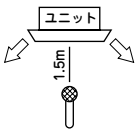


1-7 運転音

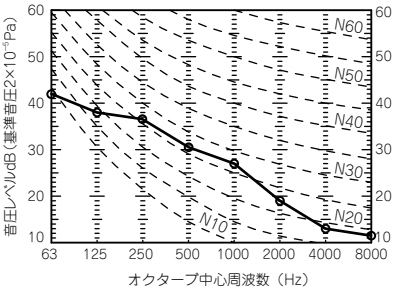
（実際据付後測定した場合，周囲の状況により本データと異なることがあります。）

(1) 天井カセット形(4 方向吹出)(GT)
天井カセット形(4 方向吹出高天井用)(GTV)

（測定条件：JIS-B8627 ·冷房　測定場所：無響室
マイク位置：ユニット中央下方 1.5m）

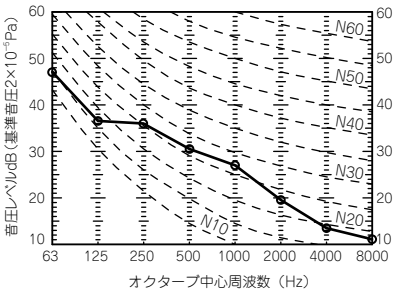


GTP283, 363, 453M8



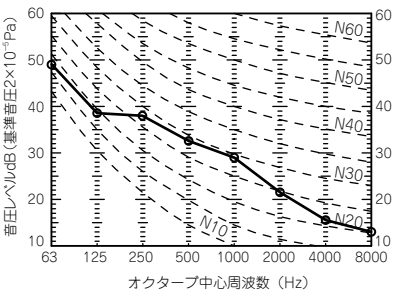
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

GTP563, 713M8



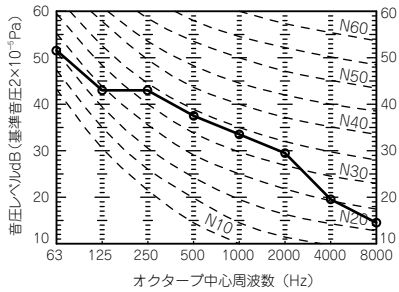
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

GTP803M8



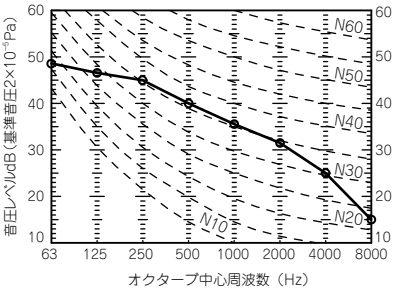
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

GTP903, 1123M8



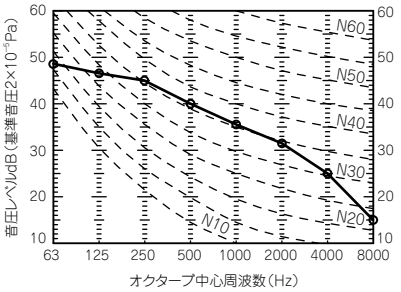
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

GTP1403M8



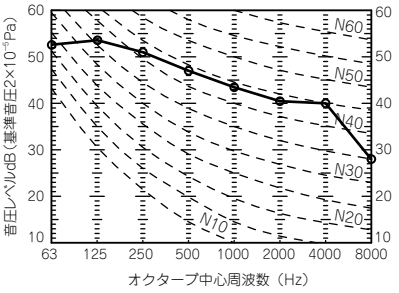
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

GTP1603M8



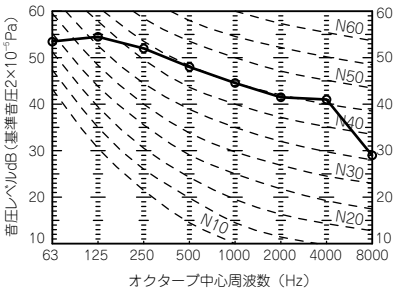
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

GTP2243M8



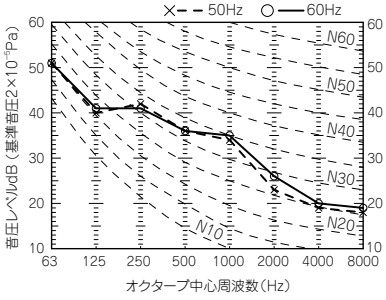
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

GTP2803M8



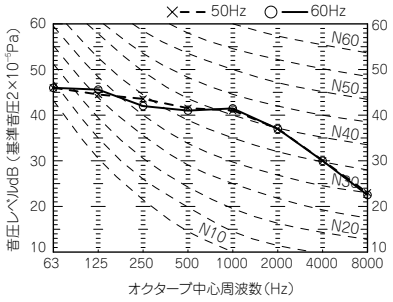
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

GTVP713M8



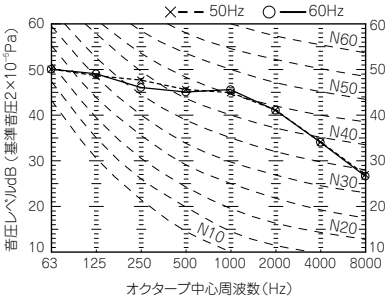
注(1) 暖房時もほぼ同じです。

GTVP903M8



注(1) 暖房時もほぼ同じです。

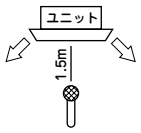
GTVP1123, 1403, 1603M8



注(1) 暖房時もほぼ同じです。

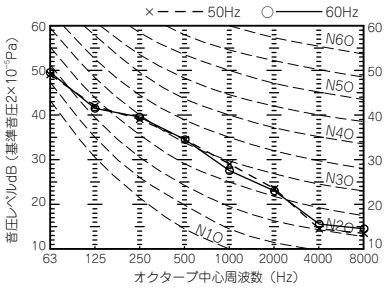
(2) 天井カセット形(2 方向吹出)(GTW)

(測定条件：JIS-B8627 ·冷房　測定場所：無響室
マイク位置：ユニット中央下方 1.5m)



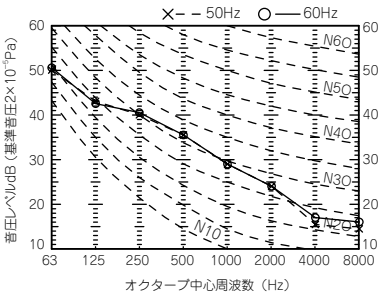
注(1)　ラクリーナパネル装着時の場合下表に対してオクターブ中心周波数 (Hz) が各 3dB 上がります。

GTWP223, 283, 363M8



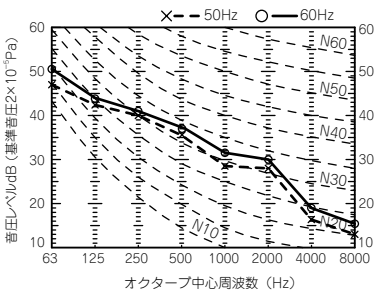
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

GTWP453, 563M8



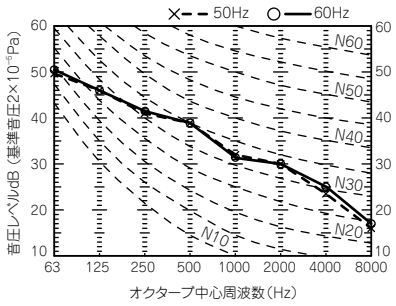
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

GTWP713M8



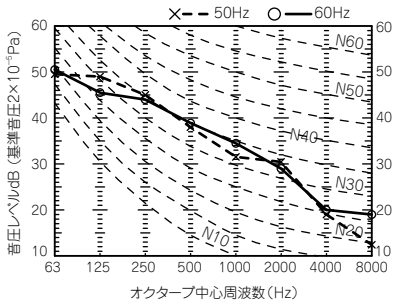
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

GTWP803, 903M8



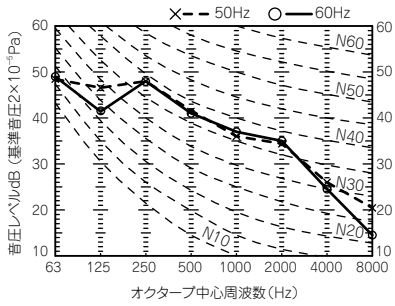
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

GTWP1123M8



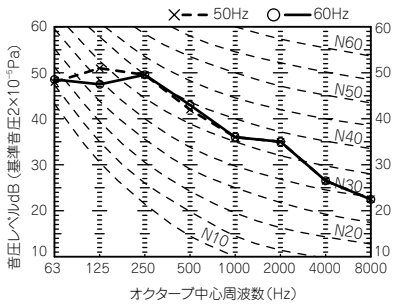
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

GTWP1403M8



注(1)　暖房時もほぼ同じです。

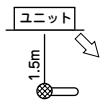
GTWP1603M8



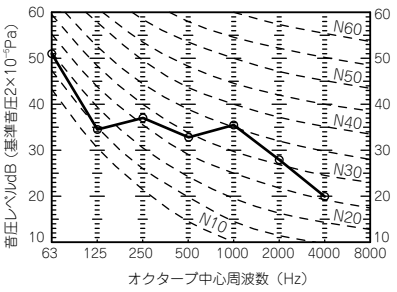
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

(3) 天井カセット形·小容量コンパクトタイプ(1 方向吹出)(GTSC)

(測定条件：JIS-B8627 ·冷房　測定場所：無響室
マイク位置：ユニット中央下方 1.5m)



GTSCP223, 283, 363M8

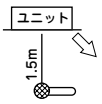


注(1)　暖房時もほぼ同じです。

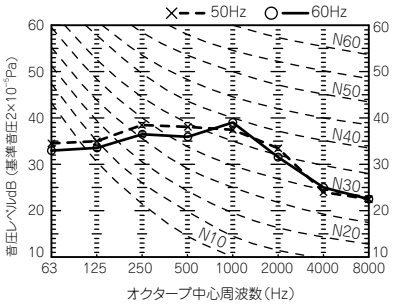
(4) 天井カセット形(1 方向吹出)(GTS)

(a) 標準 (直吹) 仕様

(測定条件：JIS-B8627 ·冷房　測定場所：無響室
マイク位置：ユニット中央下方 1.5m)

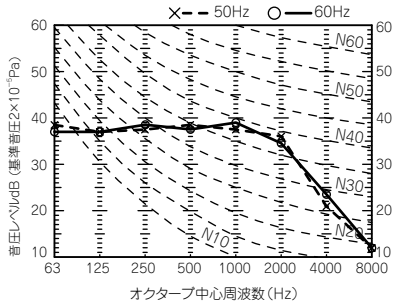


GTSP453, 563M8



注(1)　暖房時もほぼ同じです。

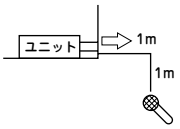
GTSP713M8



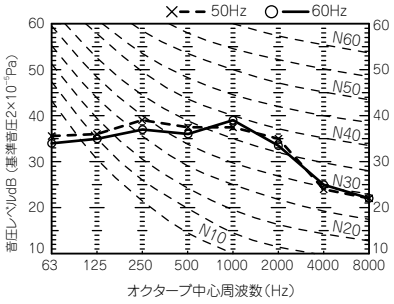
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

(b) 下がり天井仕様

(測定条件：JIS-B8627 ·冷房　測定場所：無響室
マイク位置：ユニット前方 1m，下方 1m)

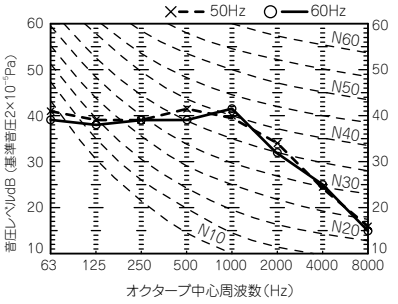


GTSP453, 563M8



注(1)　暖房時もほぼ同じです。

GTSP713M8

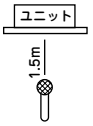


注(1)　暖房時もほぼ同じです。

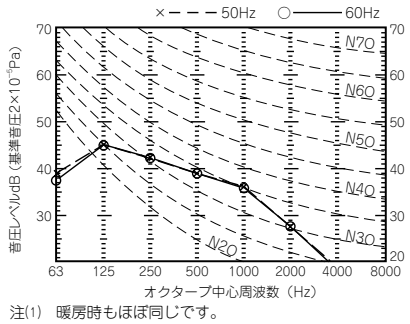
(5) ビルトイン形 (GR)

(a) サイレントパネル仕様

(測定条件：JIS-B8627 ·冷房
マイク位置：吸込パネル中央下方 1.5m)

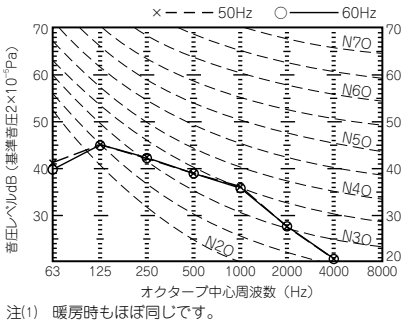


GRP223M8



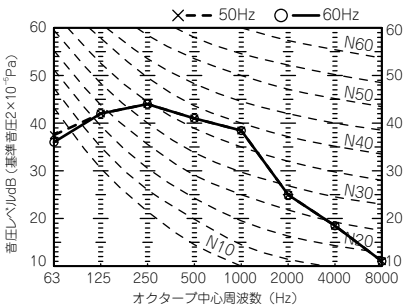
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

GRP283, 363M8



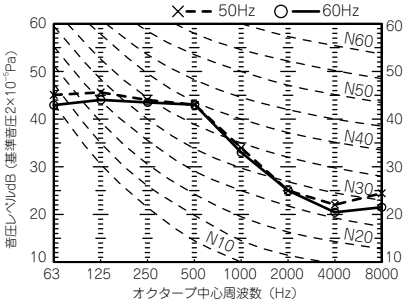
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

GRP453, 563M8



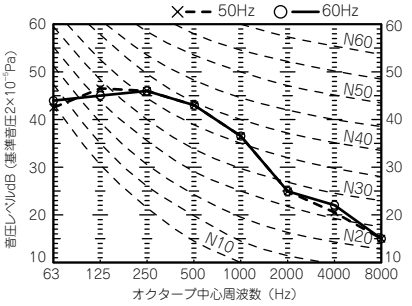
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

GRP713M8



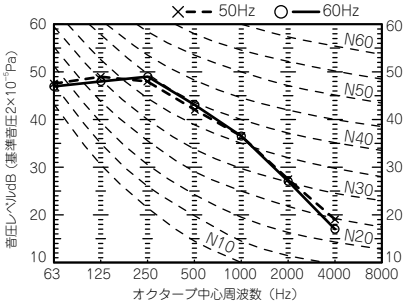
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

GRP903M8



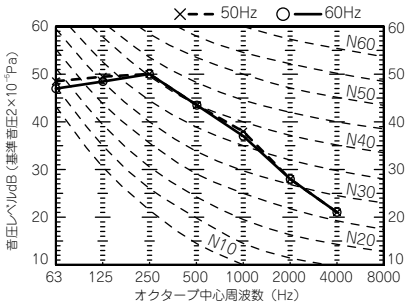
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

GRP1123M8



注(1)　暖房時もほぼ同じです。

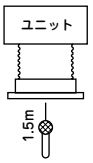
GRP1403M8



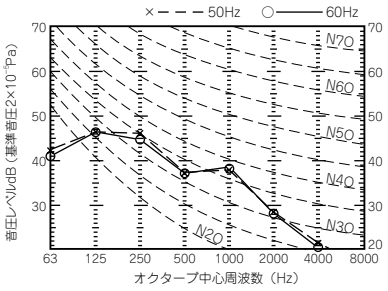
注(1) 暖房時もほぼ同じです。

(b) キャンバスパネル仕様

（測定条件：JIS-B8627 ·冷房
マイク位置：吸込パネル中央下方 1.5m）

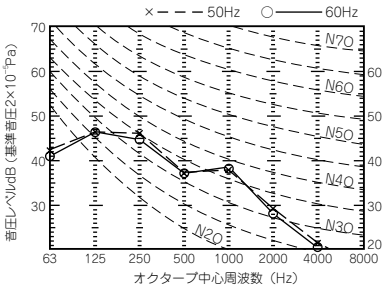


GRP223M8



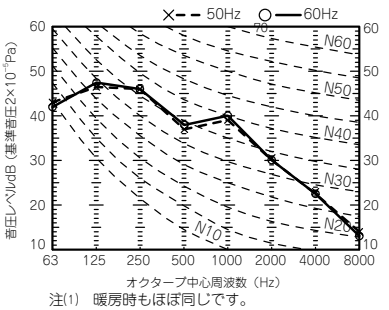
注(1) 暖房時もほぼ同じです。

GRP283, 363M8



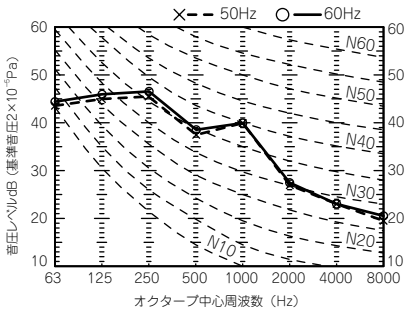
注(1) 暖房時もほぼ同じです。

GRP453, 563M8



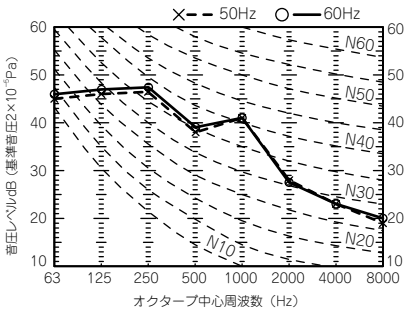
注(1) 暖房時もほぼ同じです。

GRP713M8



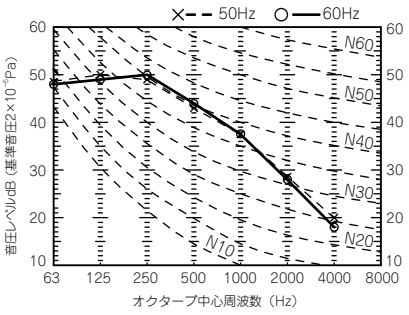
注(1) 暖房時もほぼ同じです。

GRP903M8



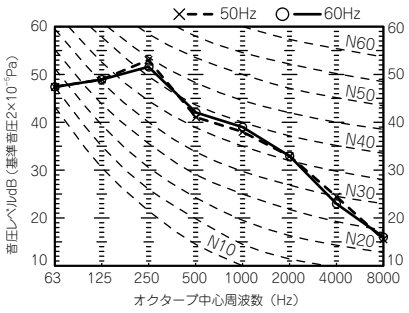
注(1) 暖房時もほぼ同じです。

GRP1123M8



注(1) 暖房時もほぼ同じです。

GRP1403M8



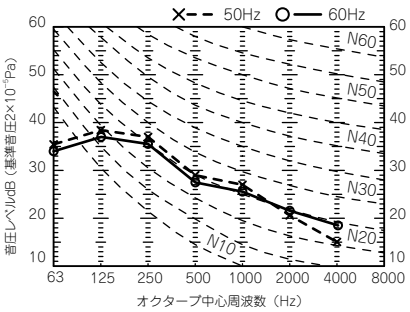
注(1) 暖房時もほぼ同じです。

(c) ダクト変換キット設置仕様（オプション）

（測定条件：JIS-B8627・冷房
マイク位置：ユニット中央下方 1.5m）

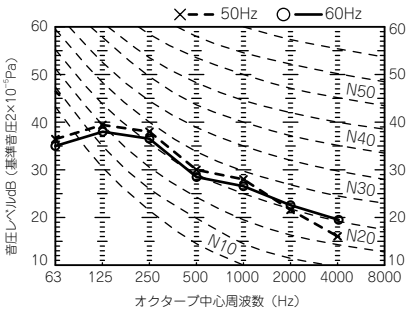


GRP223M8



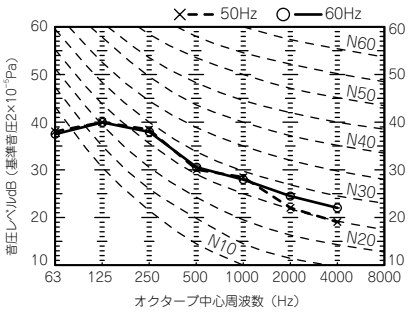
注(1) 暖房時もほぼ同じです。

GRP283, 363M8



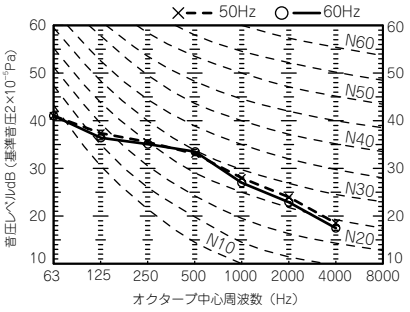
注(1) 暖房時もほぼ同じです。

GRP453, 563M8



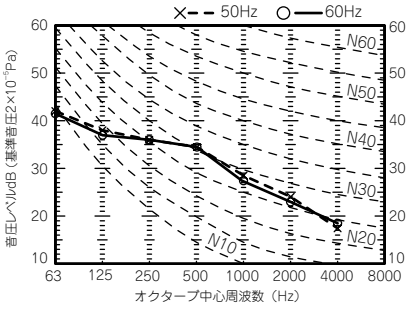
注(1) 暖房時もほぼ同じです。

GRP713M8



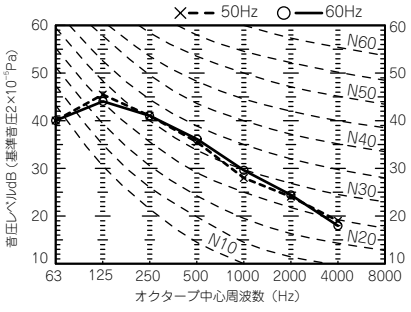
注(1) 暖房時もほぼ同じです。

GRP903M8



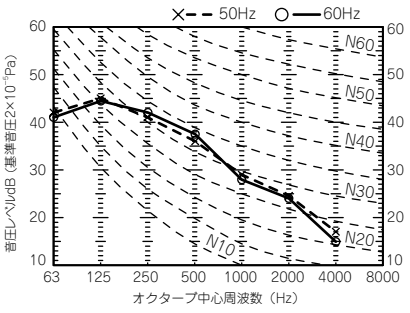
注(1) 暖房時もほぼ同じです。

GRP1123M8



注(1) 暖房時もほぼ同じです。

GRP1403M8



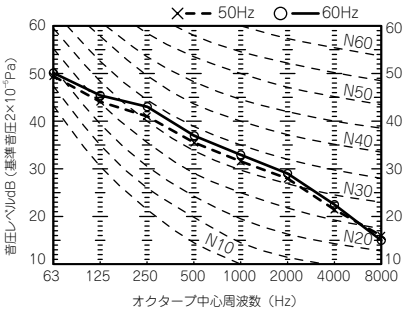
注(1) 暖房時もほぼ同じです。

(6) 高静圧ダクト形(GU)

（測定条件：JIS-B8627・冷房　測定場所：無響室
マイク位置：ユニット中央下方 1.5m）

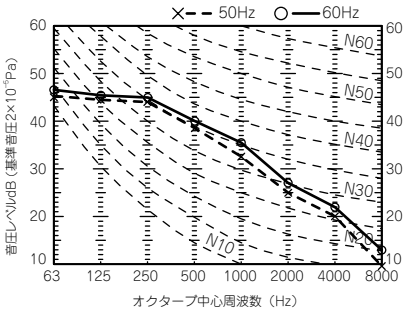


GUP453, 563M8



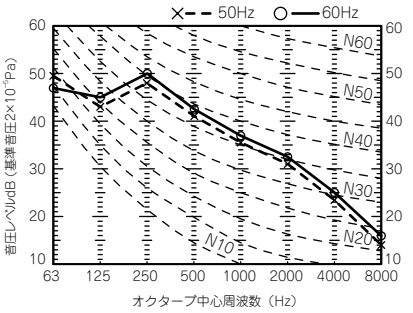
注(1) 暖房時もほぼ同じです。

GUP713, 903M8



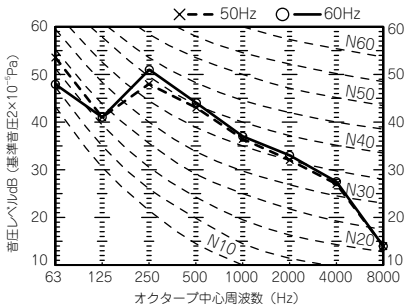
注(1) 暖房時もほぼ同じです。

GUP1123M8



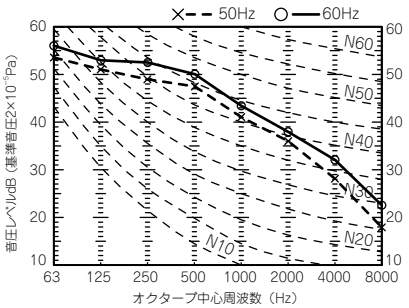
注(1) 暖房時もほぼ同じです。

GUP1403M8



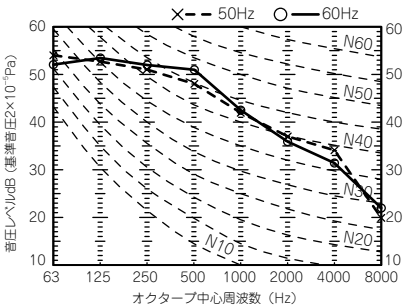
注(1) 暖房時もほぼ同じです。

GUP2243M8



注(1) 暖房時もほぼ同じです。

GUP2803M8



注(1) 暖房時もほぼ同じです。

• パワーレベル（測定条件：JIS-B8627・冷房　測定場所：残響室）

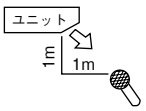
(dB)

形　　式	吹出側	吸込側	形　　式	吹出側	吸込側
GUP453，563，713M8	67	67	GUP1403M8	69	69
GUP903M8	68	68	GUP2243M8	75	64
GUP1123M8	68	68	GUP2803M8	76	65

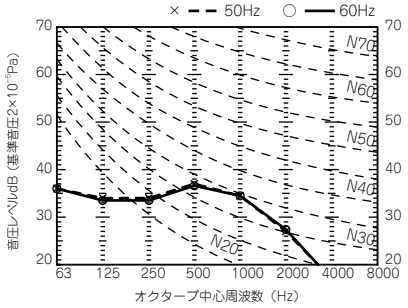
注（1）GUP453 ～ 1403M8：機外静圧 100Pa 時の値です。
　　GUP2243・2803M8：機外静圧 200Pa 時の値です。

(7) 天井吊形（GE・GEN）

（測定条件：JIS-B8627・冷房　測定場所：無響室
マイク位置：ユニット前方 1m，下方 1m）

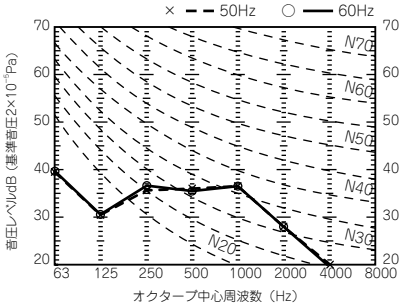


GEP363, 453, 563M8A
GENP363, 453, 563M7B



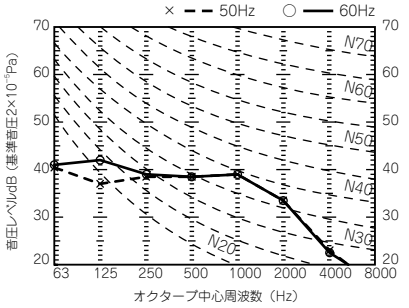
注(1) 暖房時もほぼ同じです。

GEP713, 903M8A
GENP713, 903M7B



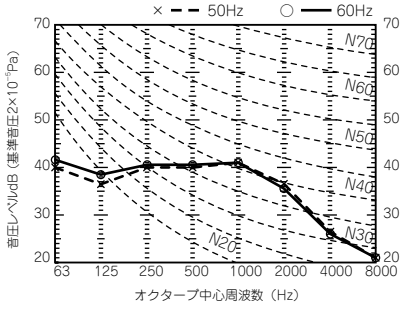
注(1) 暖房時もほぼ同じです。

GEP1123M8A
GENP1123M7B



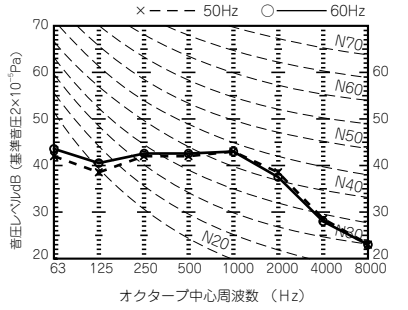
注(1) 暖房時もほぼ同じです。

GEP1403M8A
GENP1403M7B



注(1) 暖房時もほぼ同じです。

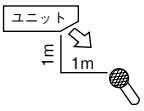
GEP1603M8A
GENP1603M7B



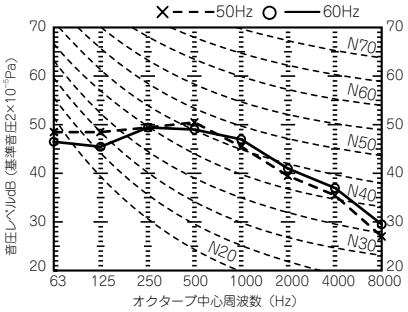
注(1) 暖房時もほぼ同じです。

(8) 天井吊耐油形 (GES)

(測定条件：JIS-B8627・冷房　測定場所：無響室
マイク位置：ユニット前方 1m, 下方 1m)

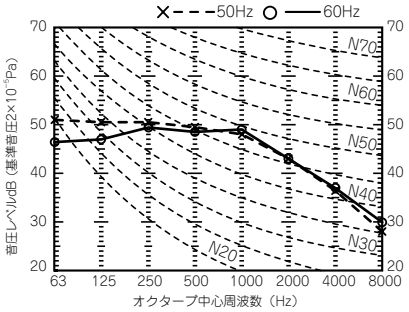


GESP803M8



注(1)　暖房時もほぼ同じです。

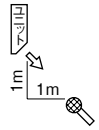
GESP1403M8



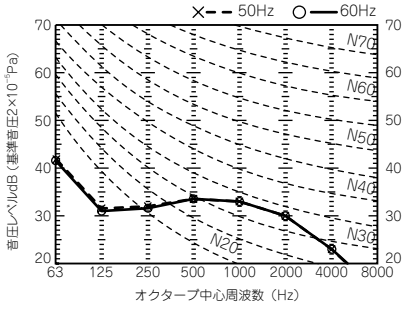
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

(9) 壁掛形 (GK)

(測定条件：JIS-B8627・冷房　測定場所：無響室
マイク位置：ユニット前方 1m, 下方 1m)

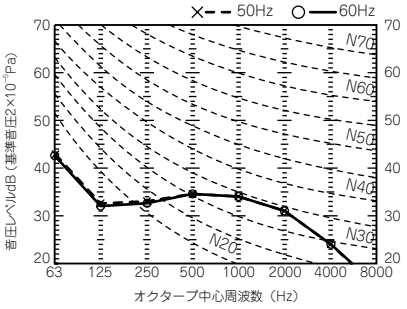


GKP283M8



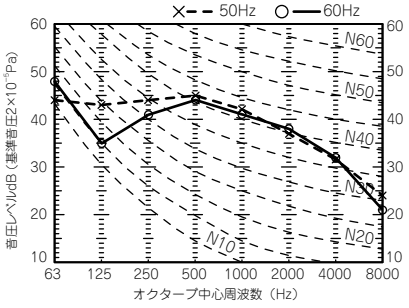
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

GKP363, 453M8



注(1)　暖房時もほぼ同じです。

GKP713M8



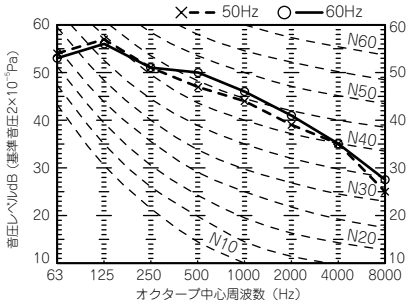
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

(10) 床置プレナム形(GF)
(11) 床置ダクト形(GF-T)

(測定条件：JIS-B8627・冷房　測定場所：無響室
マイク位置：正面，前面，高さ各 1m)

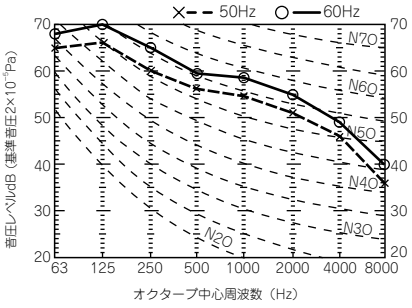


GFP1402M7B



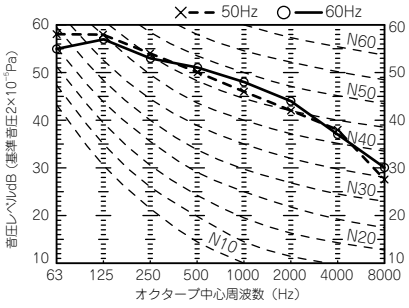
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

GFP1402TM7B



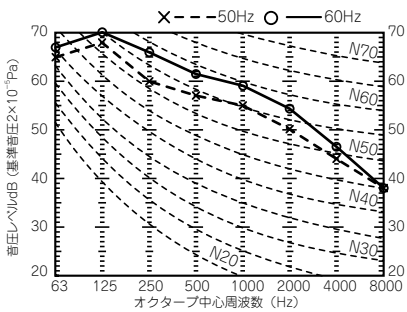
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

GFP2242M7B



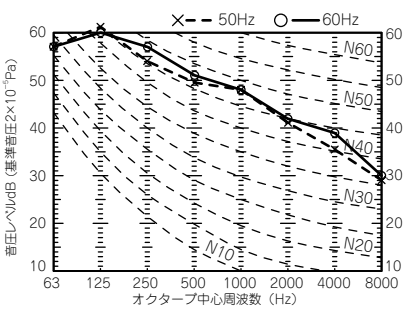
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

GFP2242TM7B



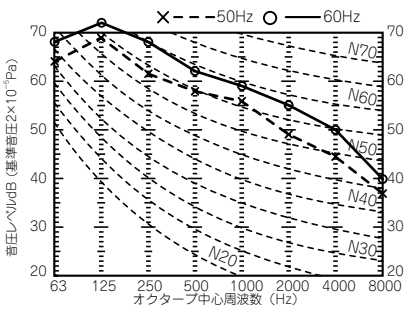
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

GFP2802M7B



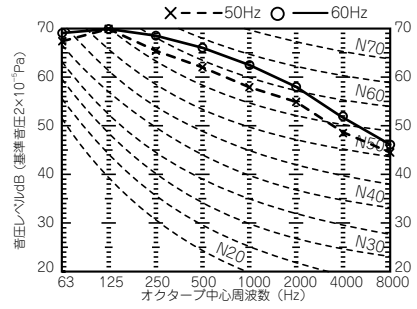
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

GFP2802TM7B



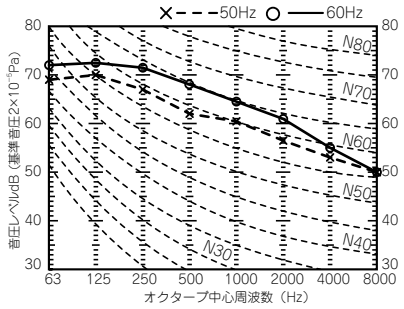
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

GFP5601TM7



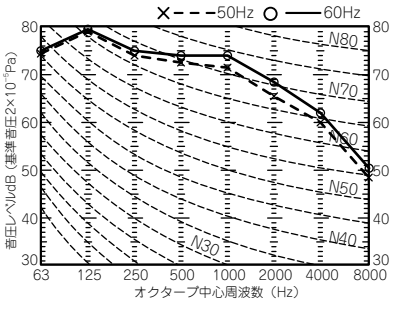
注(1) 暖房時もほぼ同じです。

GFP9001TM7



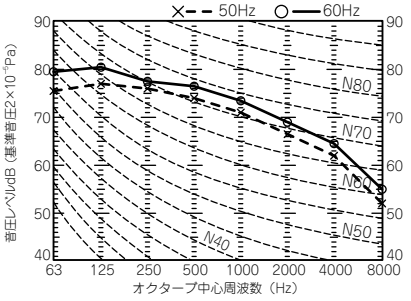
注(1) 暖房時もほぼ同じです。

GFP11201TM7



注(1) 暖房時もほぼ同じです。

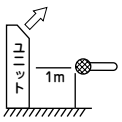
GFP16001TM7



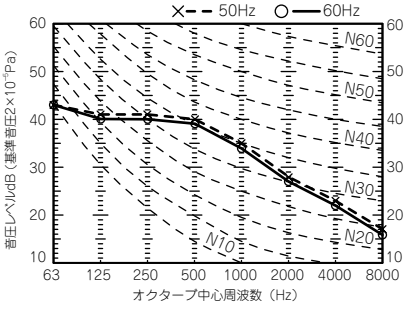
注(1) 暖房時もほぼ同じです。

(12) 床置形（露出タイプ）（GFL）
(13) 床置形（隠蔽タイプ）（GFU）

（測定条件：JIS-B8627 ·冷房　測定場所：無響室
マイク位置：正面，前方，高さ各 1m）

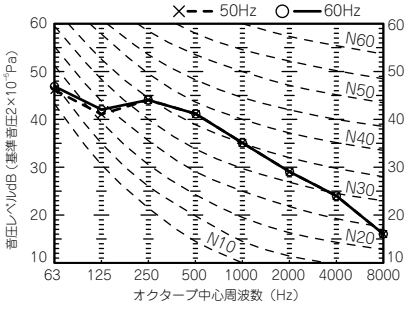


GFLP283M8
GFUP283M8



注(1) 暖房時もほぼ同じです。

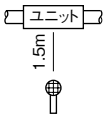
GFLP453, 562, 713M8
GFUP453, 562, 713M8



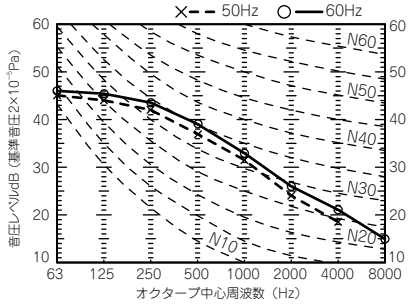
注(1) 暖房時もほぼ同じです。

(14) 給気処理ユニット形(GU-F)

(測定条件：JIS-B8627 ·冷房　測定場所：無響室
マイク位置：ユニット中央下方 1.5m)

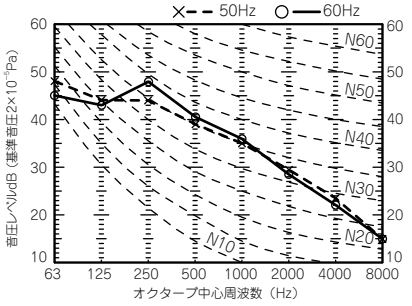


GUP903FM8



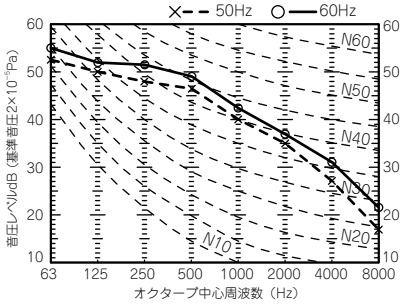
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

GUP1403FM8



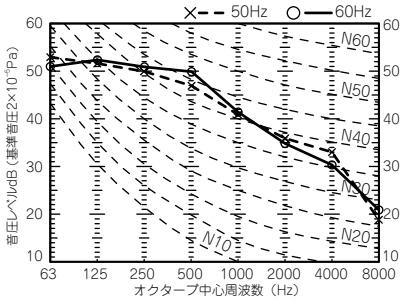
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

GUP2243FM8



注(1)　暖房時もほぼ同じです。

GUP2803FM8



注(1)　暖房時もほぼ同じです。

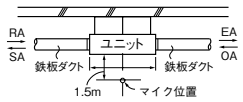
●パワーレベル（測定条件：JIS-B8627・冷房　測定場所：残響室）

（dB）

形　　式	吹出側	吸込側	形　　式	吹出側	吸込側
GUP903FM8	63	52	GUP2243FM8	73	62
GUP1403FM8	66	55	GUP2803FM8	74	63

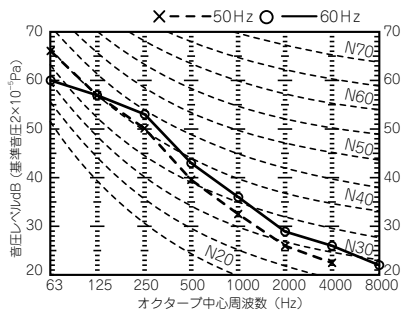
(15) 全熱交換器付外気処理ユニット形（GAF）

マイク位置



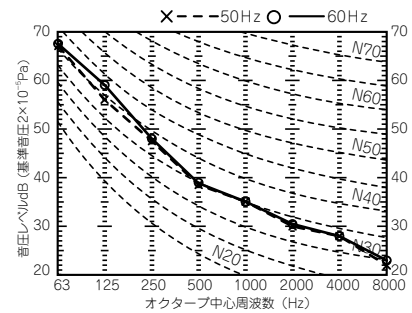
注(1)　特性は高静圧タップ時を示します。

GAFP7503M8



注(1)　暖房時もほぼ同じです。

GAFP10003M8

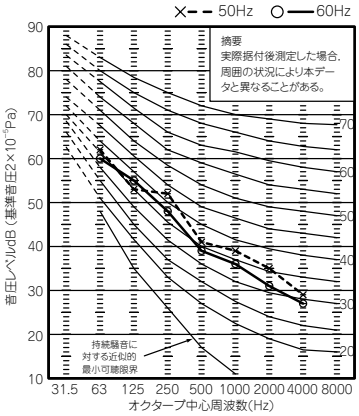


注(1)　暖房時もほぼ同じです。

(16) 床置システムパッケージ形（壁ビルトインタイプ）（GWU）

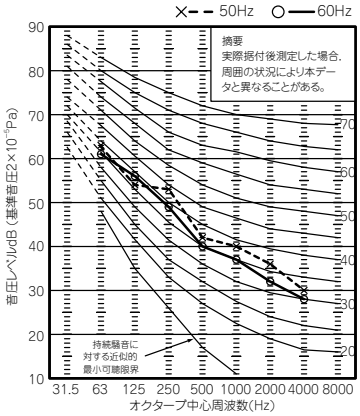
（測定条件：JIS-B8627・冷房　測定場所：無響室
マイク位置：正面，前方，高さ 1m）

GWUP1123M8



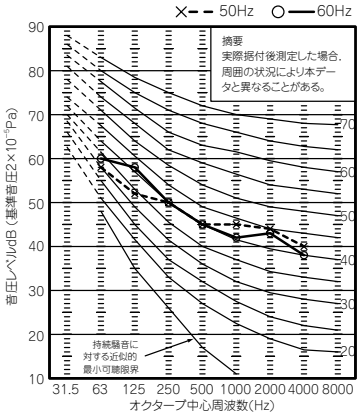
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

GWUP1403M8



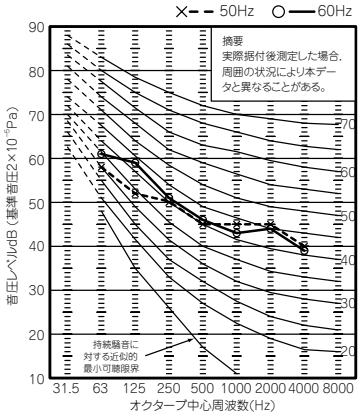
注(1)　暖房時もほぼ同じです。

GWUP2243M8



注(1)　暖房時もほぼ同じです。

GWUP2803M8



注(1)　暖房時もほぼ同じです。

(17) アンダーフロアタイプ（GAU）

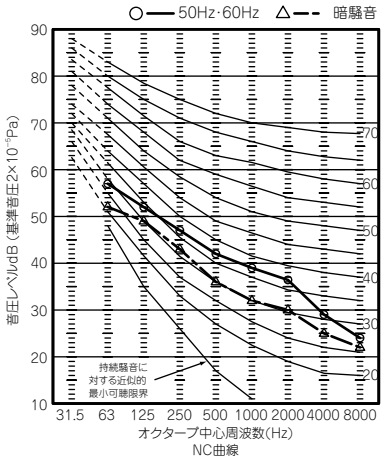
(a) フラットエアハン (直膨式)

ユニット前方 : （測定条件：JIS-B8627 ·冷房　測定場所：無響室 マイク位置：正面，前方，高さ各 1m）

吸　込　口 : （測定条件：JIS-B8627 ·冷房　測定場所：残響室 マイク位置：吸込口）

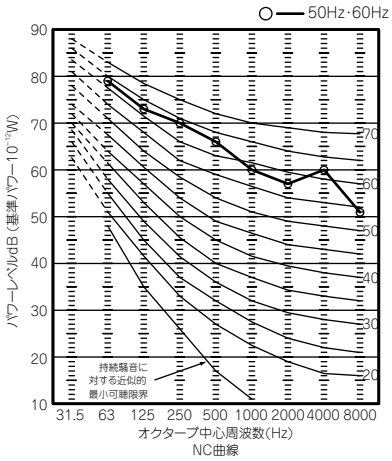
GAUP1402M7N-R・L -RA・LA 1602M7N-R・L -RA・LA

（ユニット前方）



注(1) 暖房時もほぼ同じです。

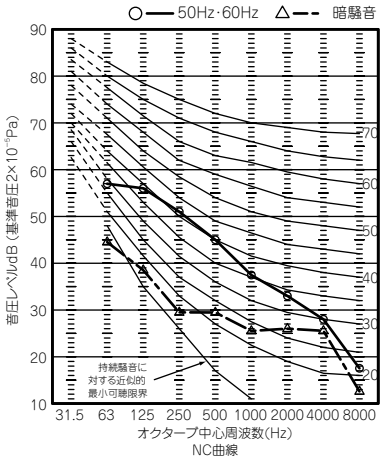
（吸込口）



注(1) 暖房時もほぼ同じです。

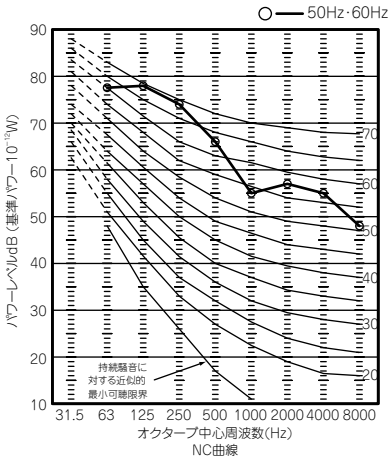
GAUP2242M7N-R・L -RA・LA

（ユニット前方）



注(1) 暖房時もほぼ同じです。

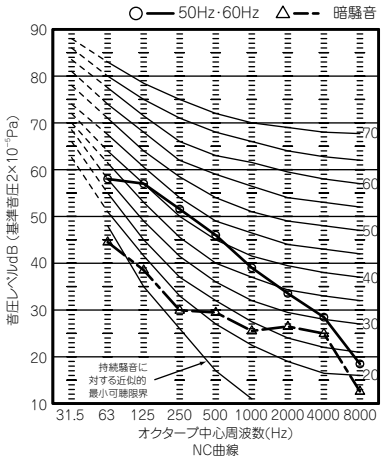
（吸込口）



注(1) 暖房時もほぼ同じです。

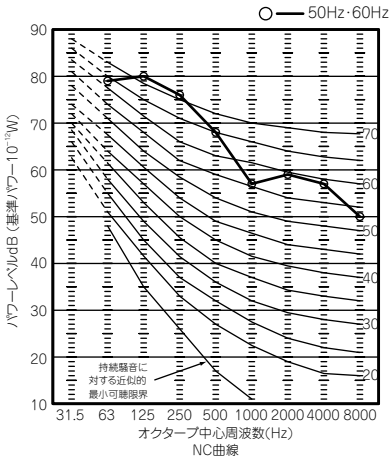
GAUP2802M7N-R・L -RA・LA

（ユニット前方）



注(1) 暖房時もほぼ同じです。

（吸込口）

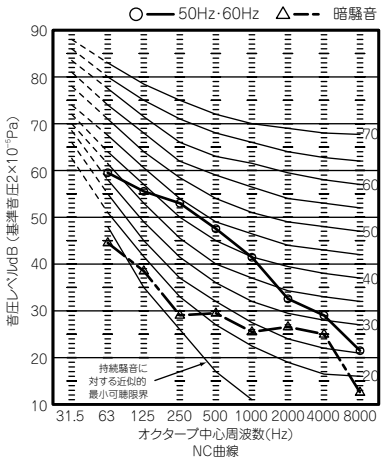


注(1) 暖房時もほぼ同じです。

(b) 縦形外気処理ユニット

（測定場所：無響室 マイク位置：正面，前方，高さ各 1m）

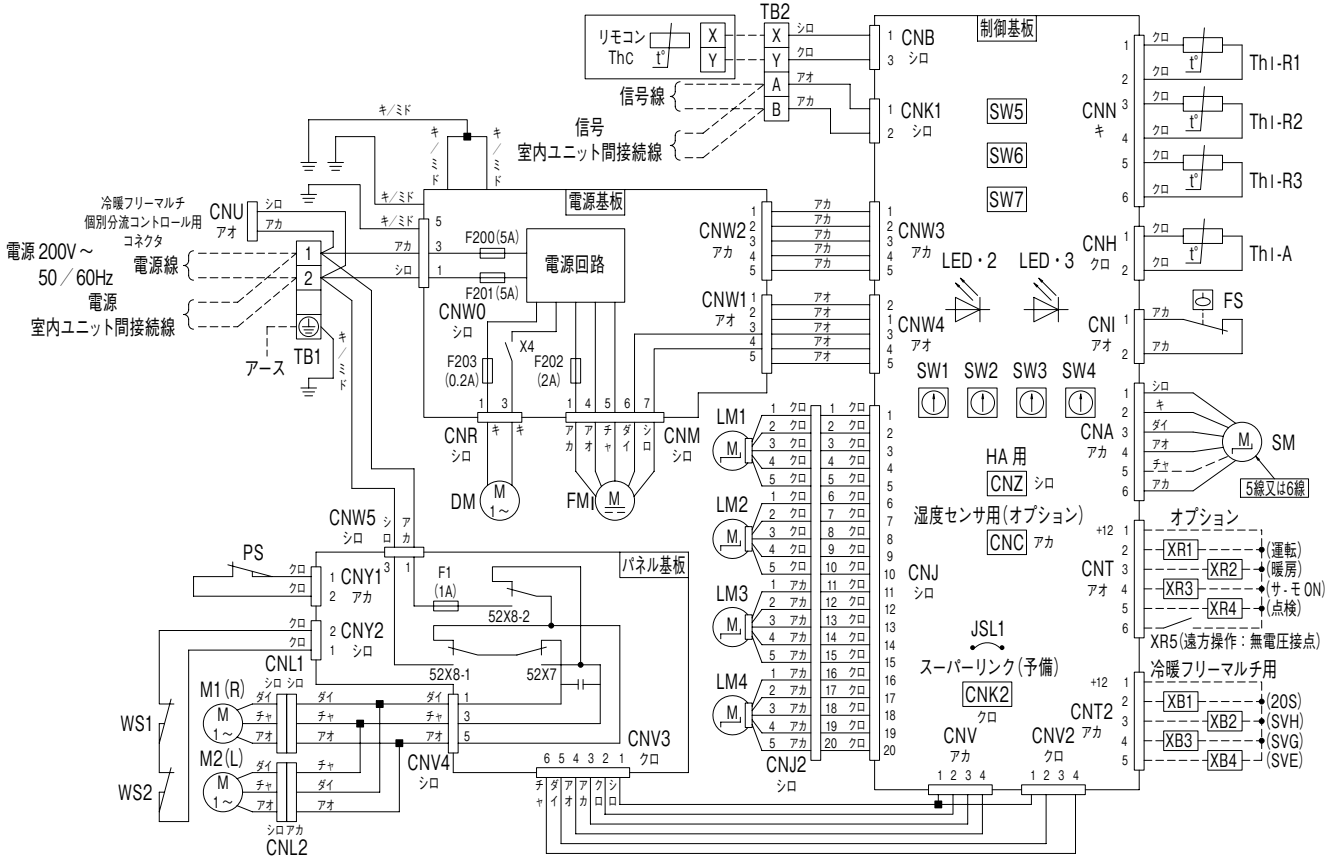
GAFP800UF-R・L



注(1) 暖房時もほぼ同じです。

1-8 電気配線図

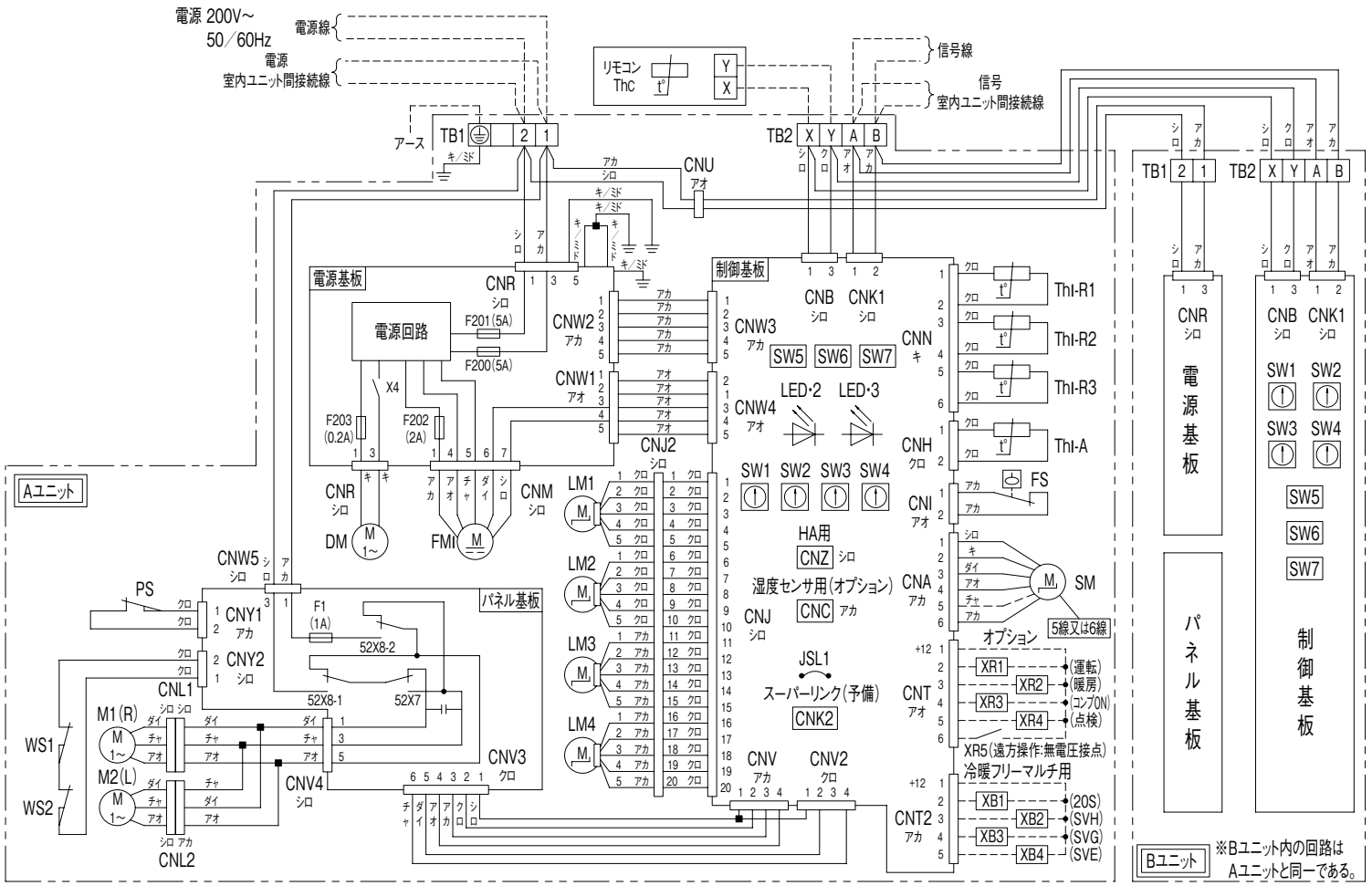
(1) 天井カセット形(4方向吹出)(GT)



●記号説明

CNA～Z	コネクタ(□印)
DM	ドレンモータ
F1,F200～203	ヒューズ
FM1	ファンモータ
FS	フロートスイッチ
JSL1	スーパーリンク(予備)切換
LED・2	表示灯(緑 - マイコン正常表示)
LED・3	表示灯(赤 - 点検表示)
LM1～4	ルーバモータ
M1,2	グリル自動昇降用モータ
PS	パネルスイッチ
SM	ステッピングモータ(電子膨張弁用)
SW1	室内アドレス No.10 の位
SW2	室内アドレス No.1 の位
SW3	室外アドレス No.10 の位
SW4	室外アドレス No.1 の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレス No.100 の位
SW6	機種容量切替
SW7-1	運転チェック・ドレン試運転
TB1	端子台〔電源〕(□印)
TB2	端子台〔通信〕(□印)
ThC	リモコン付属サーミスタ
Th1-A	吸込空気センサー
Th1-R1,2,3	熱交センサー
WS1,2	昇降ワイヤゆるみ検知スイッチ
X4	DM 用リレー
■印	閉端接続子
52X7	正逆転用リレー
52X8-1,2	M1,M2 用リレー

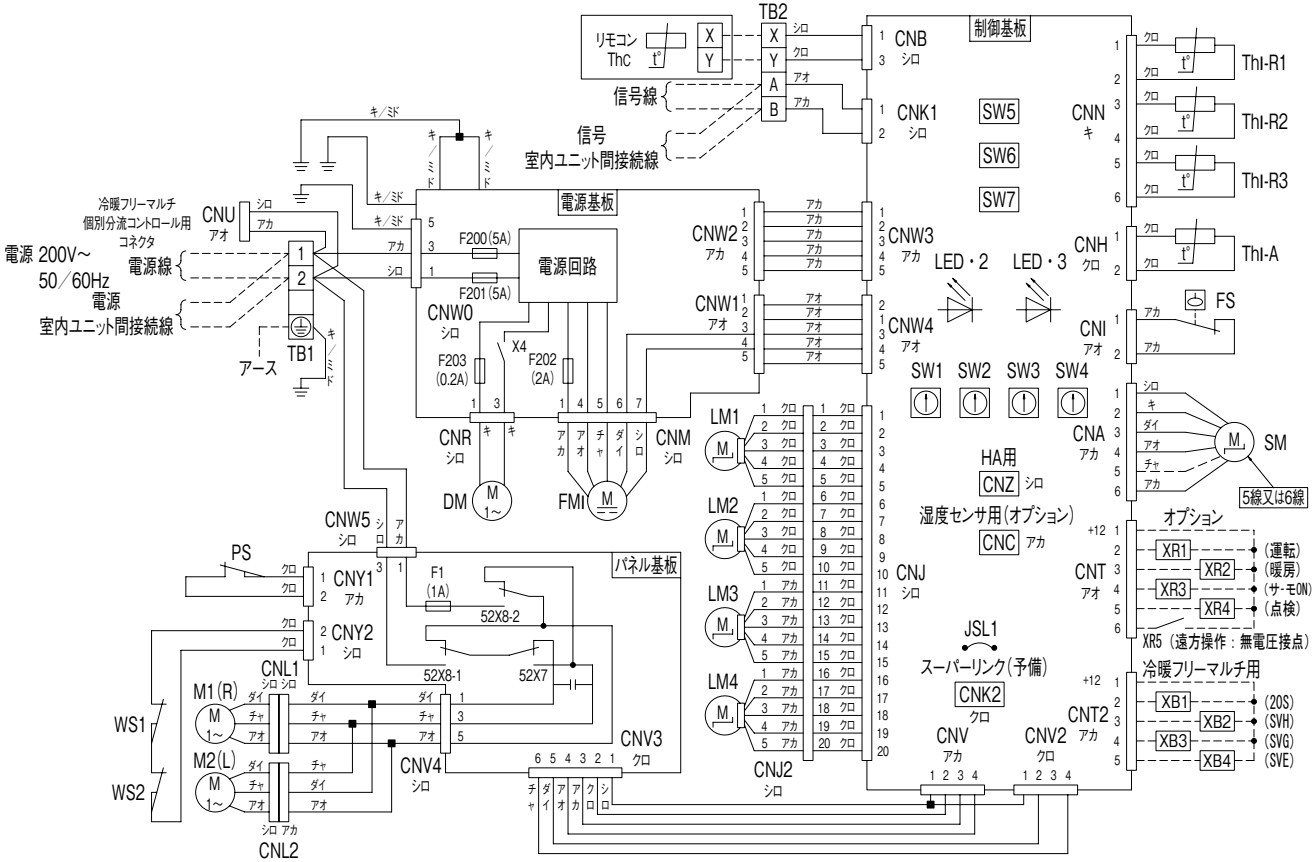
記事 1. －－－ は現地配線を示します。
2. TB1 は強電用端子台（電源線）、TB2 は弱電用端子台（リモコン線、信号線）です。
3. 室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は 0.75～2mm² X2 心を使用してください。
4. リモコン配線は 0.3mm² X2 心を使用してください。
5. リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。



●記号説明

CNA～Z	コネクタ(□印)
DM	ドレンモータ
F1,F200～203	ヒューズ
FMI	ファンモータ
FS	フロートスイッチ
JSL1	スーパーリンク(予備)切換
LED･2	表示灯(緑-マイコン正常表示)
LED･3	表示灯(赤-点検表示)
LM1～4	ルーバモータ
M1,2	グリル自動昇降用モータ
PS	パネルスイッチ
SM	ステッピングモータ(電子膨張弁用)
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切替
SW7-1	運転チェック･ドレン試運転
TB1	端子台〔電源〕(□印)
TB2	端子台〔通信〕(□印)
ThC	リモコン付属サーミスタ
ThI-A	吸込空気センサー
ThI-R1,2,3	熱交センサー
WS1,2	昇降ワイヤゆるみ検知スイッチ
X4	DM用リレー
■印	閉端接続子
52X7	正逆転用リレー
52X8-1,2	M1,M2用リレー

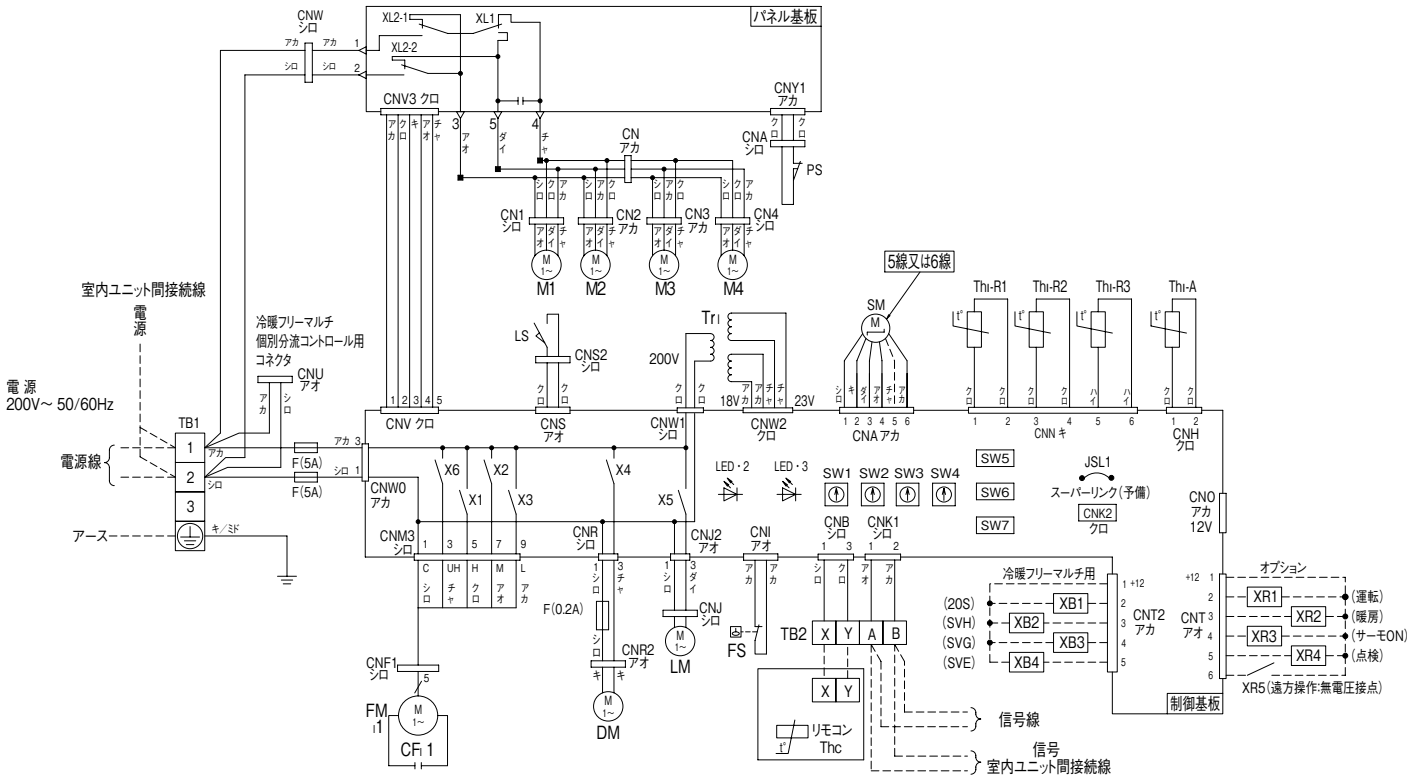
記事 1.－－－は現地配線を示します。
2.TB1は強電用端子台（電源線）、TB2は弱電用端子台（リモコン線、信号線）です。
3.室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は0.75～2mm² X2心を使用してください。
4.リモコン配線は0.3mm² X2心を使用してください。
5.リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。



●記号説明

CNA～Z	コネクタ(□印)
DM	ドレンモータ
F1,F200～203	ヒューズ
FMI	ファンモータ
FS	フロートスイッチ
JSL1	スーパーリンク(予備)切換
LED・2	表示灯(緑-マイコン正常表示)
LED・3	表示灯(赤-点検表示)
LM1～4	ルーバモータ
M1,2	グリル自動昇降用モータ
PS	パネルスイッチ
SM	ステッピングモータ(電子膨張弁用)
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切替
SW7-1	運転チェック・ドレン試運転
TB1	端子台(電源)(□印)
TB2	端子台(通信)(□印)
ThC	リモコン付属サーミスタ
ThI-A	吸込空気センサー
ThI-R1,2,3	熱交センサー
WS1,2	昇降ワイヤゆるみ検知スイッチ
X4	DM用リレー
■印	閉端接続子
52X7	正逆転用リレー
52X8-1,2	M1,M2用リレー

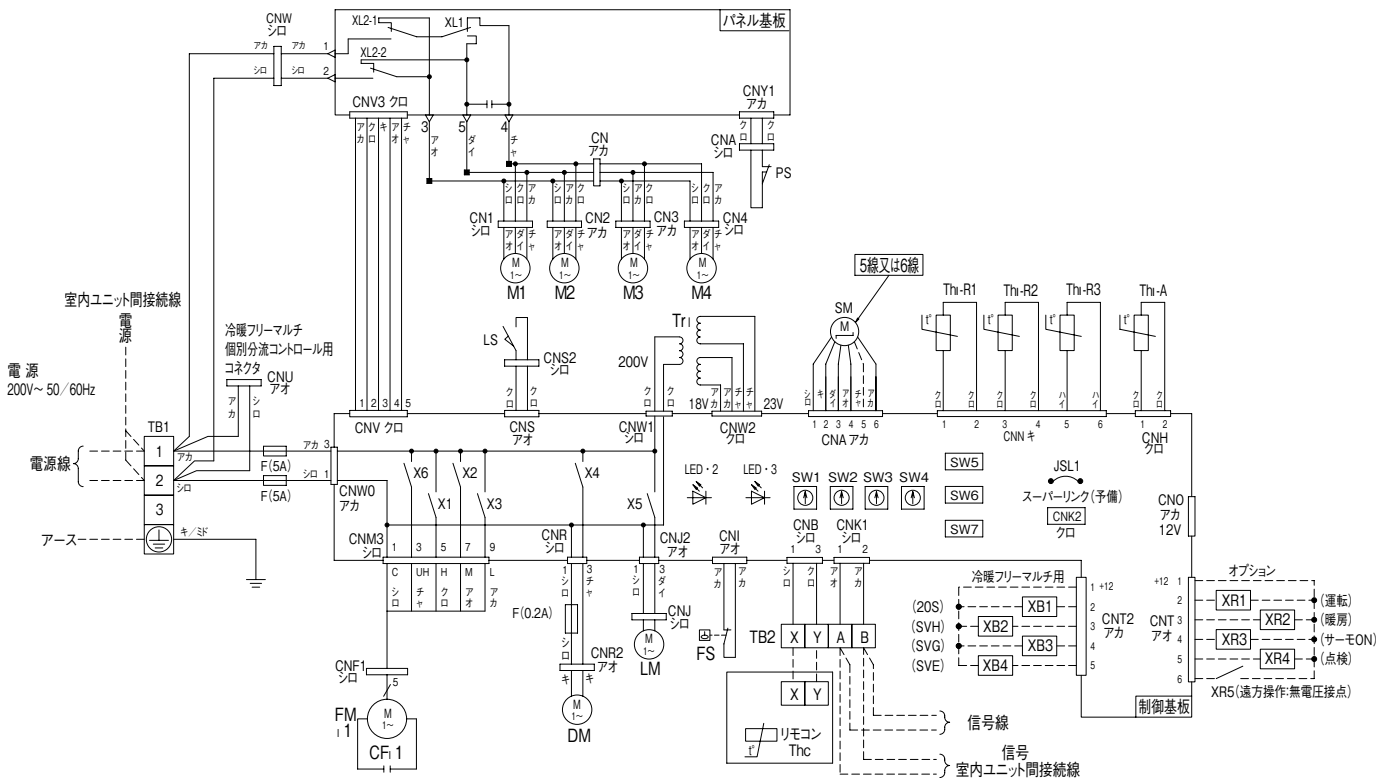
記事 1.－－－は現地配線を示します。
2.TB1は強電用端子台（電源線）、TB2は弱電用端子台（リモコン線、信号線）です。
3.室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は0.75～2mm² X2心を使用してください。
4.リモコン配線は0.3mm² X2心を使用してください。
5.リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。



●記号説明

CFi1	FMi用コンデンサ
CNA～Z	コネクタ(□印)
DM	ドレンモータ
F	ヒューズ
FMi1	ファンモータ(サーモ付)
FS	フロートスイッチ
JSL1	スーパーリンク(予備)切換
LED・2	表示灯(緑-マイコン正常表示)
LED・3	表示灯(赤-点検表示)
LM	ルーバモータ
LS	ルーバースイッチ
M1～4	グリル自動昇降用モータ
PS	パネルスイッチ
SM	ステッピングモータ(電子膨張弁用)
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
TB1	端子台(電源)(□印)
TB2	端子台(通信)(□印)
Thc	リモコン付属サーミスタ
Thi-A	吸込空気センサー
Thi-R1,2,3	熱交センサー
Tri	トランス
X1～3,6	FM用リレー
X4	DM用リレー
X5	LM用リレー
XL1	正逆転用リレー
XL2-1,2	$M_{1\sim4}$用リレー
△印	ファストン端子
■印	閉端接続子

記事 1. - - - は現地配線を示します。
2.TB1は強電用端子台（電源線）、TB2は弱電用端子台（リモコン線、信号線）です。
3.室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は0.75～2mm² X2心を使用してください。
4.リモコン配線は0.3mm² X2心を使用してください。
5.リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。



●記号説明

CFi1	FMi用コンデンサ
CNA～Z	コネクタ(□印)
DM	ドレンモータ
F	ヒューズ
FMi1	ファンモータ(サーモ付)
FS	フロートスイッチ
JSL1	スーパーリンク(予備)切換
LED・2	表示灯(緑-マイコン正常表示)
LED・3	表示灯(赤-点検表示)
LM	ルーバモータ
LS	ルーバースイッチ
M1～4	グリル自動昇降用モータ
PS	パネルスイッチ
SM	ステッピングモータ(電子膨張弁用)
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
TB1	端子台(電源)(□印)
TB2	端子台(通信)(□印)
Tf	温度ヒューズ
Thc	リモコン付属サーミスタ
THI-A	吸込空気センサー
THI-R1,2,3	熱交センサー
TRI	トランス
X1～3,6	FM用リレー
X4	DM用リレー
X5	LM用リレー
XL1	正逆転用リレー
XL2-1,2	$M_{1\sim4}$用リレー
△印	ファストン端子
■印	閉端接続子

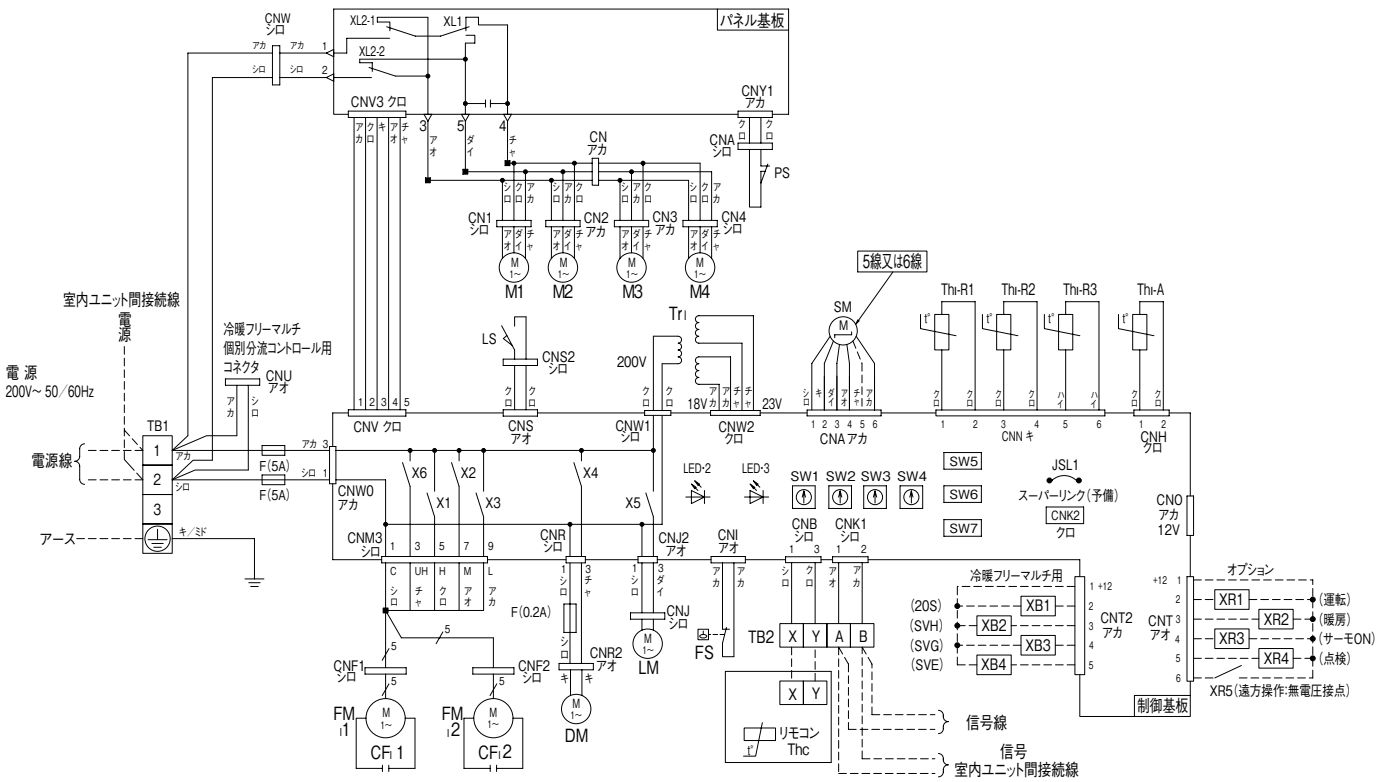
記事 1. －－－ は現地配線を示します。

2.TB1 は強電用端子台（電源線）、TB2 は弱電用端子台（リモコン線、信号線）です。

3. 室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は 0.75 ～ 2mm² X2 心を使用してください。

4. リモコン配線は 0.3mm² X2 心を使用してください。

5. リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。



記事 1.－－－は現地配線を示します。

2. TB1 は強電用端子台（電源線）、TB2 は弱電用端子台（リモコン線、信号線）です。

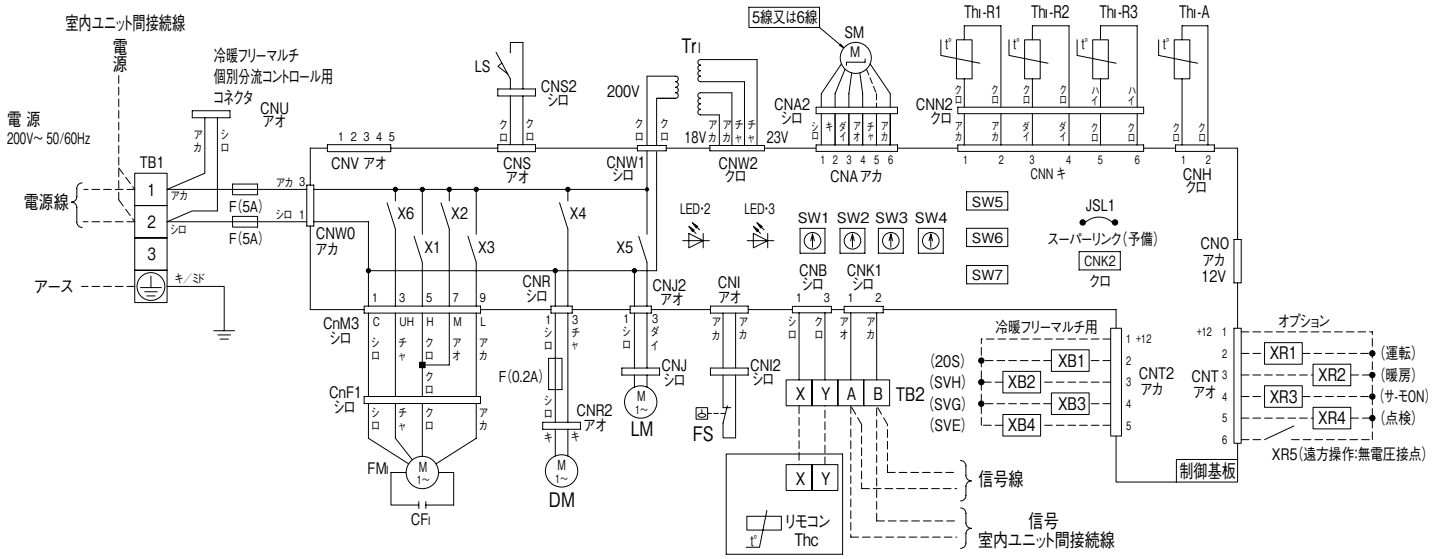
3. 室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は 0.75～2mm^2 X2 心を使用してください。

4. リモコン配線は 0.3mm^2 X2 心を使用してください。

5. リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。

●記号説明

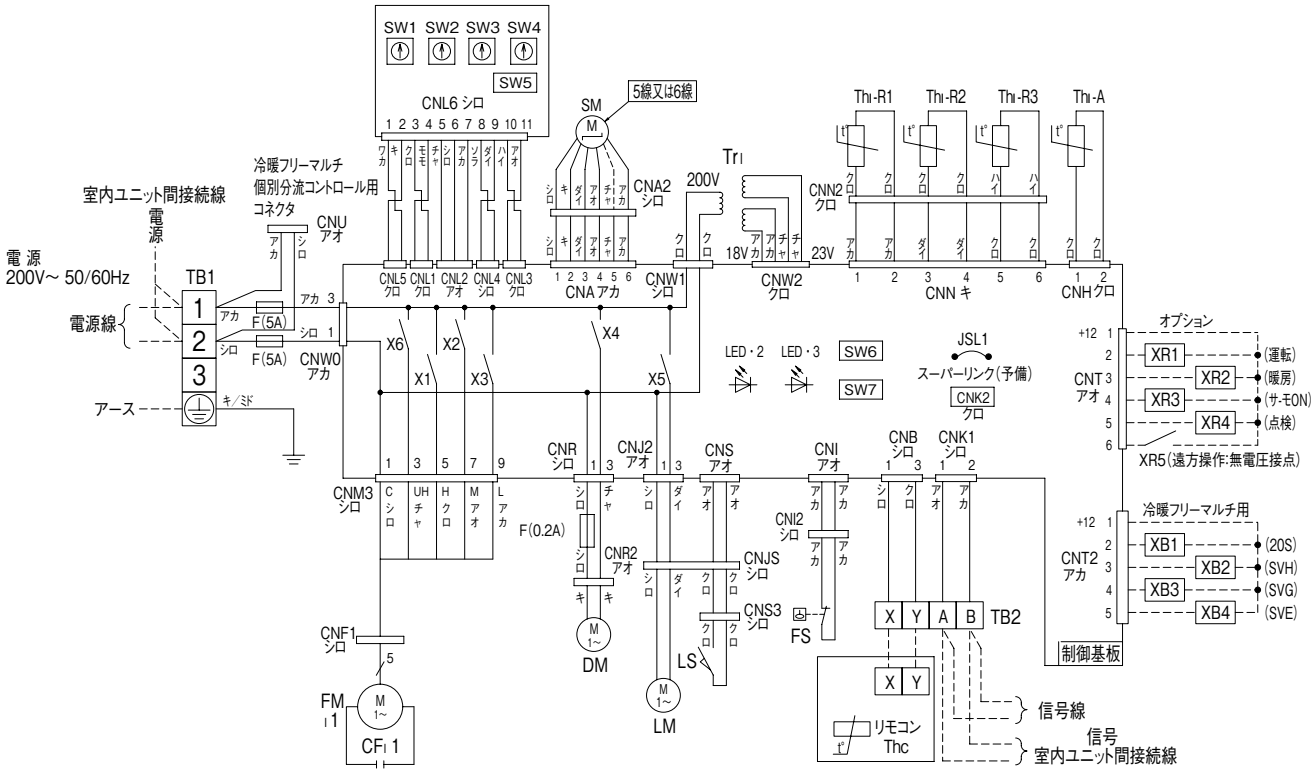
CFI1,2	FMI用コンデンサ
CNA～Z	コネクタ(□印)
DM	ドレンモータ
F	ヒューズ
FMI1,2	ファンモータ(サーモ付)
FS	フロートスイッチ
JSL1	スーパーリンク(予備)切換
LED・2	表示灯(緑:マイコン正常表示)
LED・3	表示灯(赤:点検表示)
LM	ルーバモータ
LS	ルーバースイッチ
M1～4	グリル自動昇降用モータ
PS	パネルスイッチ
SM	ステッピングモータ(電子膨張弁用)
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
TB1	端子台(電源)(□印)
TB2	端子台(通信)(□印)
Tf	温度ヒューズ
Thc	リモコン付属サーミスタ
Thi-A	吸込空気センサー
Thi-R1,2,3	熱交センサー
Tri	トランス
X1～3,6	FM用リレー
X4	DM用リレー
X5	LM用リレー
XL1	正逆転用リレー
XL2-1,2	M1～4用リレー
△印	ファストン端子
■印	閉端接続子



記事 1. − − − は現地配線を示します。
2.TB1 は強電用端子台（電源線）、TB2 は弱電用端子台（リモコン線、信号線）です。
3. 室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は 0.75 ～ 2mm² X2 心を使用してください。
4. リモコン配線は 0.3mm² X2 心を使用してください。
5. リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。

●記号説明

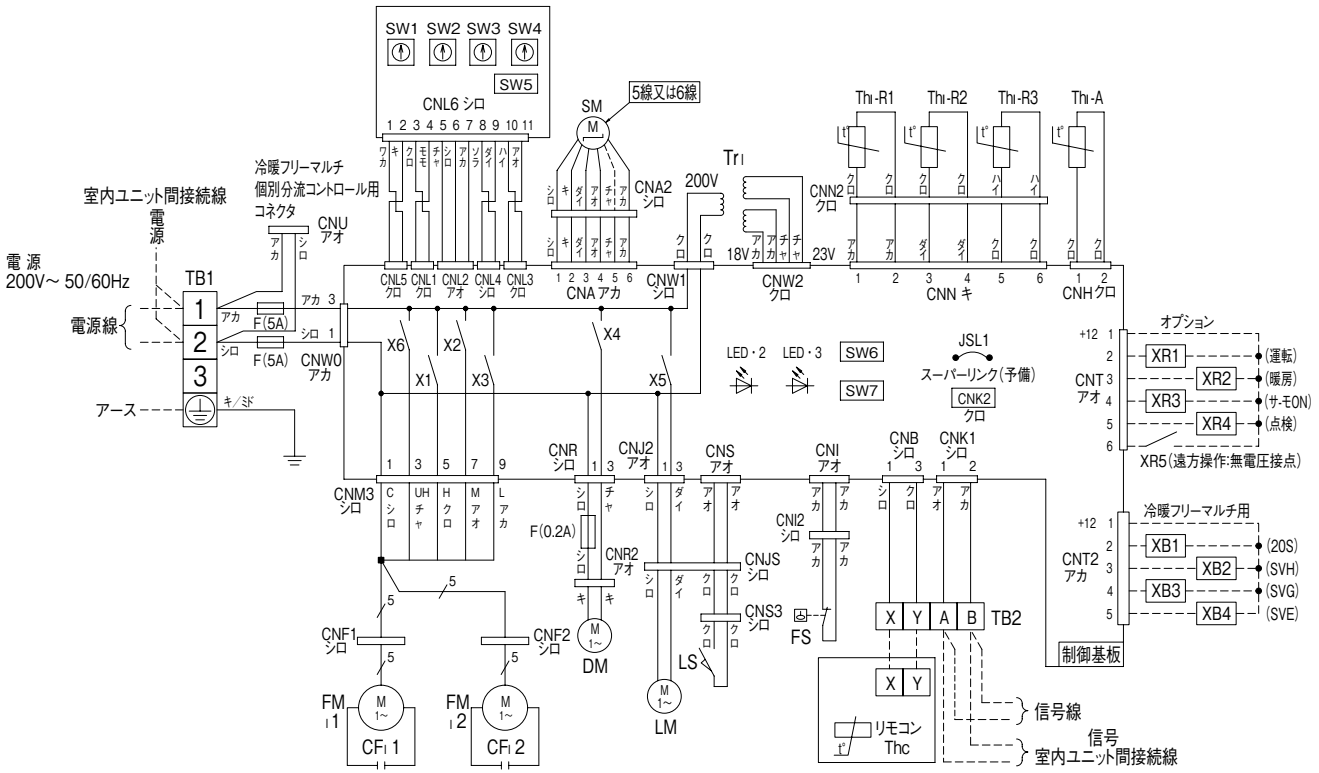
CFI	FMI用コンデンサ
CNA~Z	コネクタ(□印)
DM	ドレンモータ
F	ヒューズ
FMI	ファンモータ(サーモ付)
FS	フロートスイッチ
JSL1	スーパーリンク(予備)切換
LED·2	表示灯(緑-マイコン正常表示)
LED·3	表示灯(赤-点検表示)
LM	ルーバモータ
LS	ルーバースイッチ
SM	ステッピングモータ(電子膨張弁用)
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
TB1	端子台(電源)(□印)
TB2	端子台(通信)(□印)
Thc	リモコン付属サーミスタ
ThI-A	吸込空気センサー
ThI-R1,2,3	熱交センサー
TrI	トランス
X1~3,6	FM用リレー
X4	DM用リレー
X5	LM用リレー
■印	閉端接続子



●記号説明

CFi1	FMi 用コンデンサ
CNA～Z	コネクタ(□印)
DM	ドレンモータ
F	ヒューズ
FMi1	ファンモータ(サーモ付)
FS	フロートスイッチ
JSL1	スーパーリンク(予備)切換
LED・2	表示灯(緑-マイコン正常表示)
LED・3	表示灯(赤-点検表示)
LM	ルーバモータ
LS	ルーバスイッチ
SM	ステッピングモータ(電子膨張弁用)
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
TB1	端子台(電源)(□印)
TB2	端子台(通信)(□印)
Thc	リモコン付属サーミスタ
Thi-A	吸込空気センサー
Thi-R1,2,3	熱交センサー
Tri	トランス
X1～3,6	FM用リレー
X4	DM用リレー
X5	LM用リレー
■印	閉端接続子

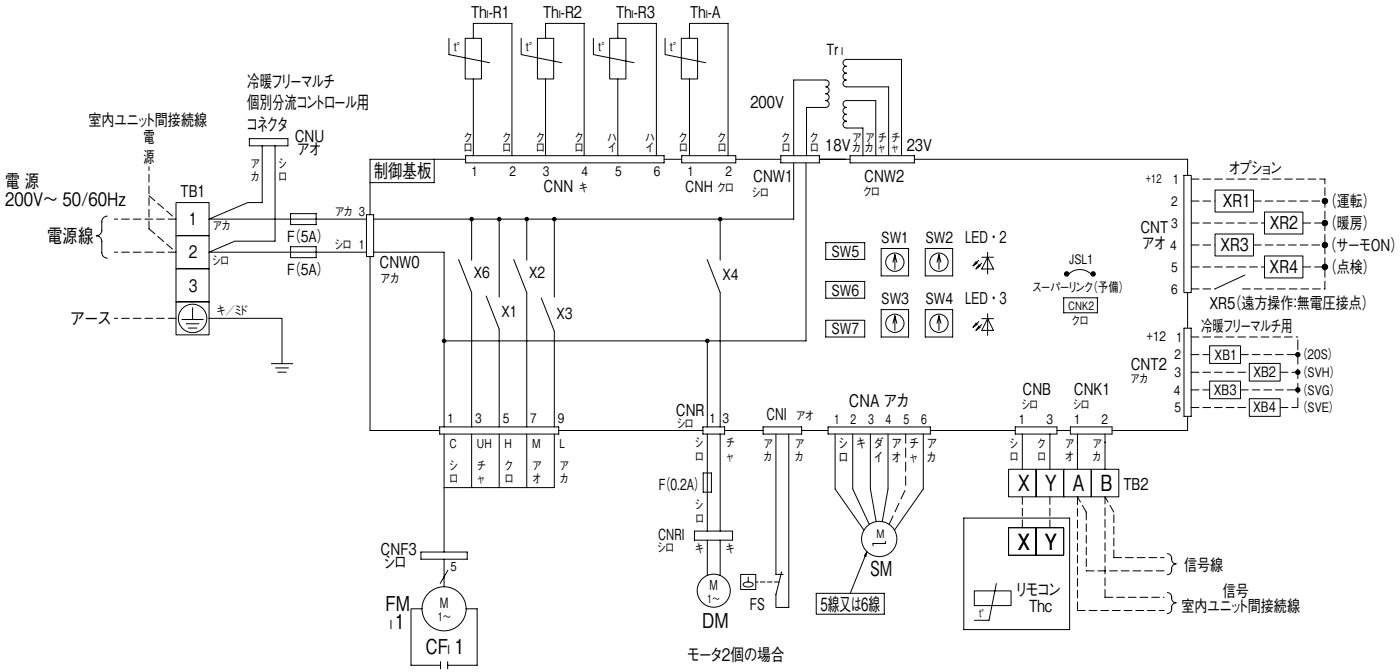
記事 1. – – – は現地配線を示します。
2. TB1 は強電用端子台（電源線）、TB2 は弱電用端子台（リモコン線、信号線）です。
3. 室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は 0.75 ～ 2mm² X2 心を使用してください。
4. リモコン配線は 0.3mm² X2 心を使用してください。
5. リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。



記事 1. – – – は現地配線を示します。
2. TB1 は強電用端子台（電源線）、TB2 は弱電用端子台（リモコン線、信号線）です。
3. 室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は 0.75 ～ 2mm² X2 心を使用してください。
4. リモコン配線は 0.3mm² X2 心を使用してください。
5. リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。

●記号説明

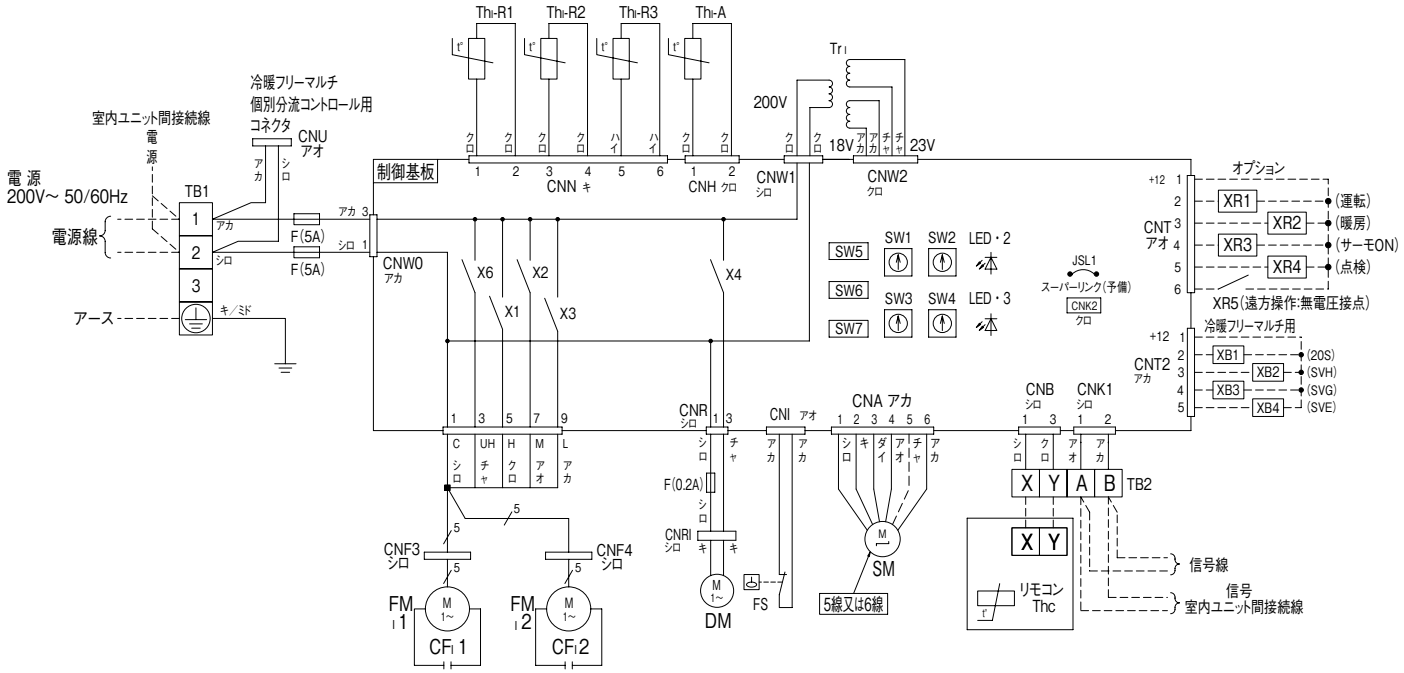
CFi1,2	FMi 用コンデンサ
CNA～Z	コネクタ(□印)
DM	ドレンモータ
F	ヒューズ
FMi1,2	ファンモータ(サーモ付)
FS	フロートスイッチ
JSL1	スーパーリンク(予備)切換
LED・2	表示灯(緑-マイコン正常表示)
LED・3	表示灯(赤-点検表示)
LM	ルーバモータ
LS	ルーバスイッチ
SM	ステッピングモータ(電子膨張弁用)
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
TB1	端子台(電源)(□印)
TB2	端子台(通信)(□印)
Thc	リモコン付属サーミスタ
Thi-A	吸込空気センサー
Thi-R1,2,3	熱交センサー
Tri	トランス
X1～3,6	FM用リレー
X4	DM用リレー
X5	LM用リレー
■印	閉端接続子



●記号説明

CFi1	FMi用コンデンサ
CNA～Z	コネクタ(□印)
DM	ドレンモータ
F	ヒューズ
FMi1	ファンモータ(サーモ付)
FS	フロートスイッチ
JSL1	スーパーリンク(予備)切換
LED・2	表示灯(緑-マイコン正常表示)
LED・3	表示灯(赤-点検表示)
SM	ステッピングモータ(電子膨張弁用)
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
TB1	端子台(電源)(□印)
TB2	端子台(通信)(□印)
Thc	リモコン付属サーミスタ
Thi-A	吸込空気センサー
Thi-R1,2,3	熱交センサー
Tri	トランス
X1～3,6	FM用リレー
X4	DM用リレー
■印	閉端接続子

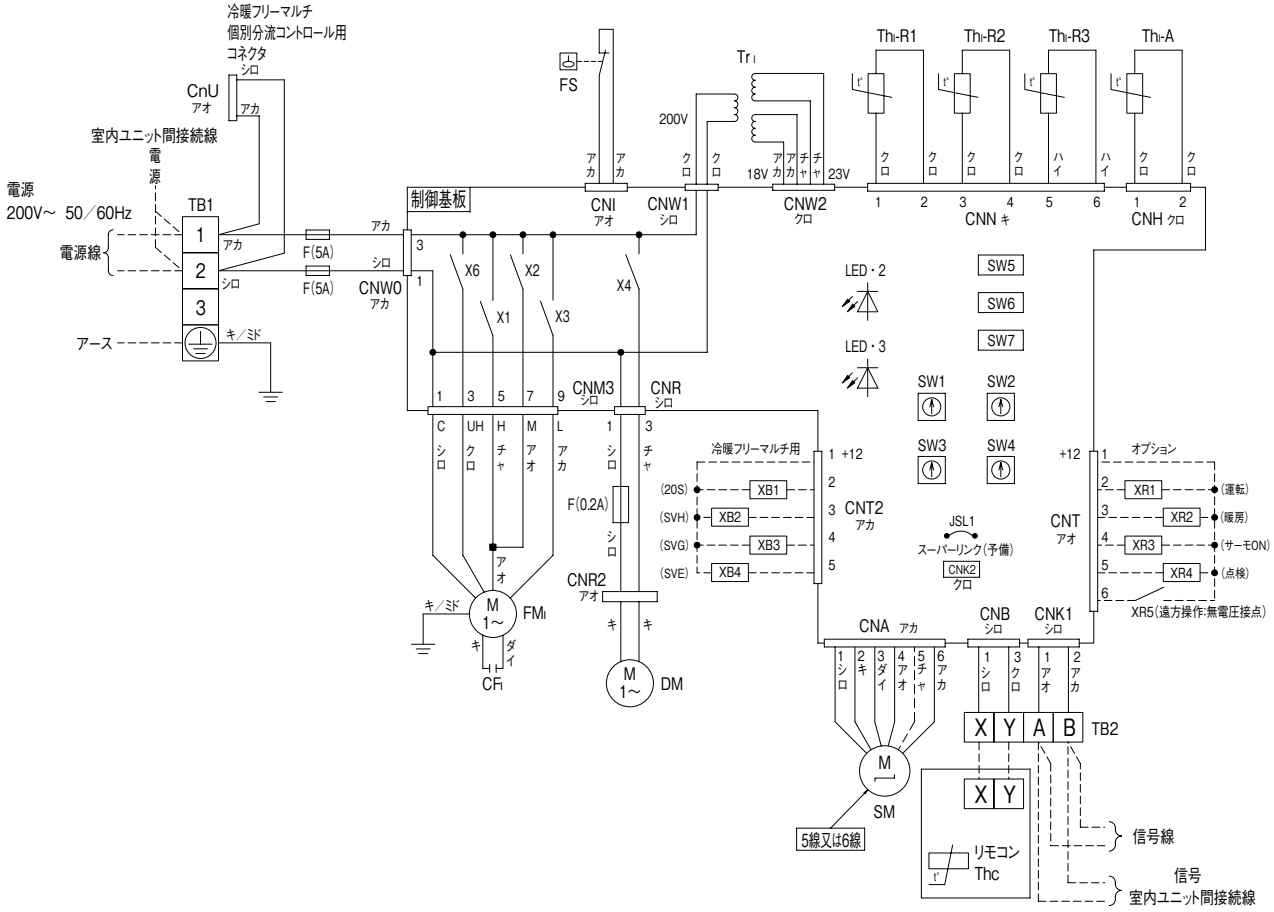
記事 1. - - - は現地配線を示します。
2.TB1 は強電用端子台（電源線）、TB2 は弱電用端子台（リモコン線、信号線）です。
3. 室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は 0.75 ～ 2mm² X2 心を使用してください。
4. リモコン配線は 0.3mm² X2 心を使用してください。
5. リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。



●記号説明

CFi1,2	FMi用コンデンサ
CNA～Z	コネクタ(□印)
DM	ドレンモータ
F	ヒューズ
FMi1,2	ファンモータ(サーモ付)
FS	フロートスイッチ
JSL1	スーパーリンク(予備)切換
LED・2	表示灯(緑-マイコン正常表示)
LED・3	表示灯(赤-点検表示)
SM	ステッピングモータ(電子膨張弁用)
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
TB1	端子台(電源)(□印)
TB2	端子台(通信)(□印)
Thc	リモコン付属サーミスタ
Thi-A	吸込空気センサー
Thi-R1,2,3	熱交センサー
Tri	トランス
X1～3,6	FM用リレー
X4	DM用リレー
■印	閉端接続子

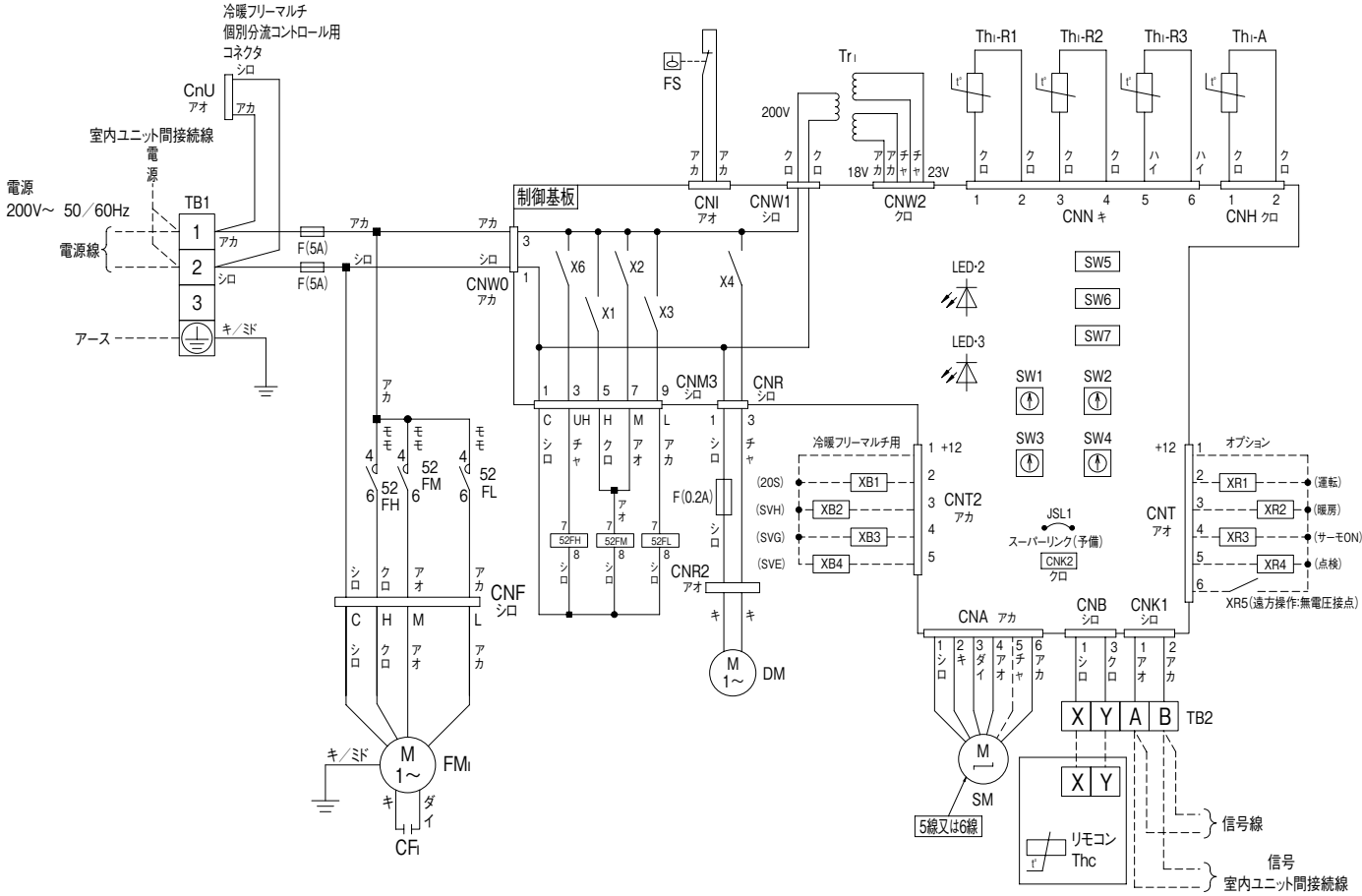
記事 1. - - - は現地配線を示します。
2.TB1 は強電用端子台（電源線）、TB2 は弱電用端子台（リモコン線、信号線）です。
3. 室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は 0.75 ～ 2mm² X2 心を使用してください。
4. リモコン配線は 0.3mm² X2 心を使用してください。
5. リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。



●記号説明

CFI	FMI用コンデンサ
CnA～Z	コネクタ(□印)
DM	ドレンモータ
F	ヒューズ
FMI	ファンモータ(サーモ付)
FS	フロートスイッチ
JSL1	スーパーリンク(予備)切換
LED・2	表示灯(緑-マイコン正常表示)
LED・3	表示灯(赤-点検表示)
SM	ステッピングモータ(電子膨張弁用)
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
TB1	端子台(電源)(□印)
TB2	端子台(通信)(□印)
Thc	リモコン付属サーミスタ
THI-A	吸込空気センサー
THI-R1,2,3	熱交センサー
TrI	トランス
X1-3,6	FM用リレー
X4	DM用リレー
■印	閉端接続子

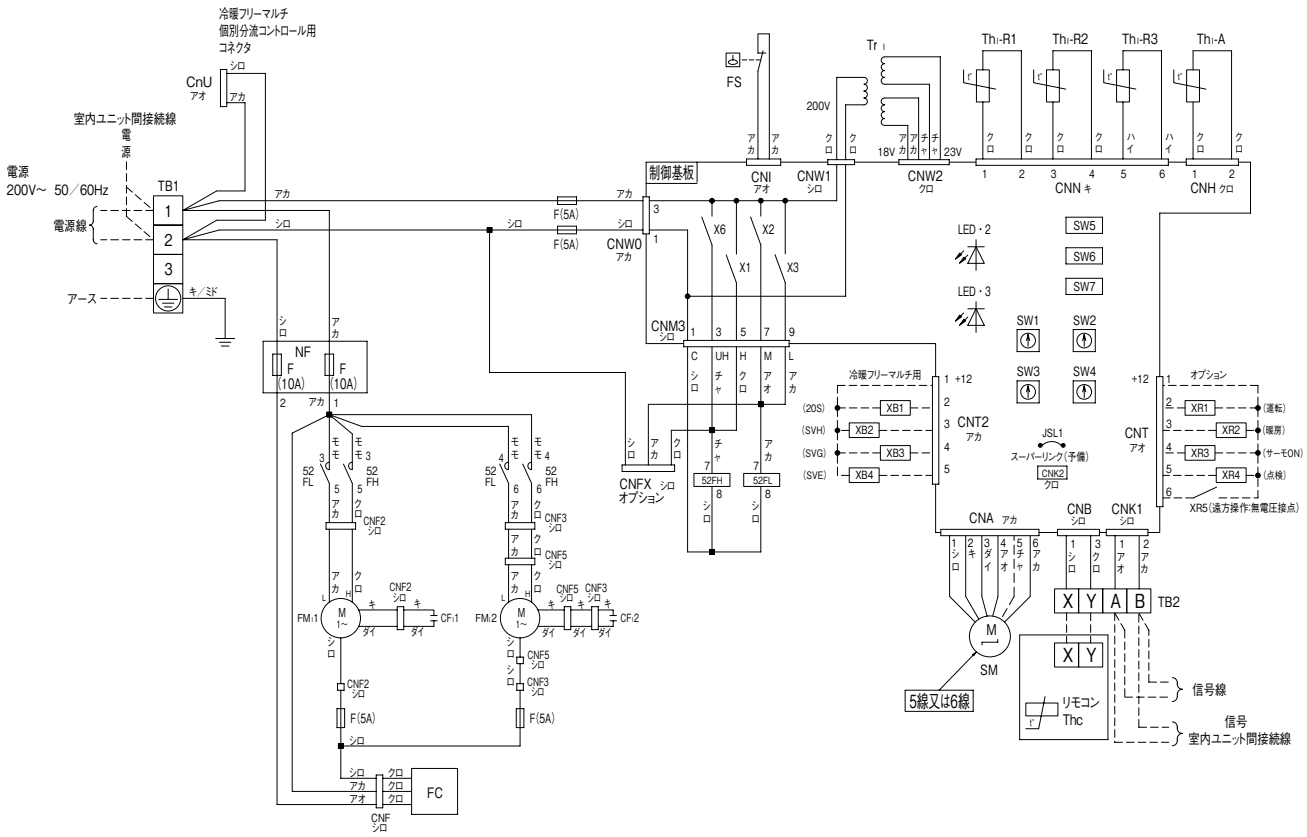
記事 1. －－－は現地配線を示します。
2.TB1 は強電用端子台（電源線）、TB2 は弱電用端子台（リモコン線、信号線）です。
3. 室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は 0.75～2mm² X2 心を使用してください。
4. リモコン配線は 0.3mm² X2 心を使用してください。
5. リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。



●記号説明

CFI	FMI用コンデンサ
CnA～Z	コネクタ(□印)
DM	ドレンモータ
F	ヒューズ
FMI	ファンモータ(サーモ付)
FS	フロートスイッチ
JSL1	スーパーリンク(予備)切換
LED・2	表示灯(緑-マイコン正常表示)
LED・3	表示灯(赤-点検表示)
SM	ステッピングモータ(電子膨張弁用)
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
TB1	端子台(電源)(□印)
TB2	端子台(通信)(□印)
Thc	リモコン付属サーミスタ
ThI-A	吸込空気センサー
ThI-R1,2,3	熱交センサー
TrI	トランス
X1-3,6	FM用リレー
X4	DM用リレー
■印	閉端接続子

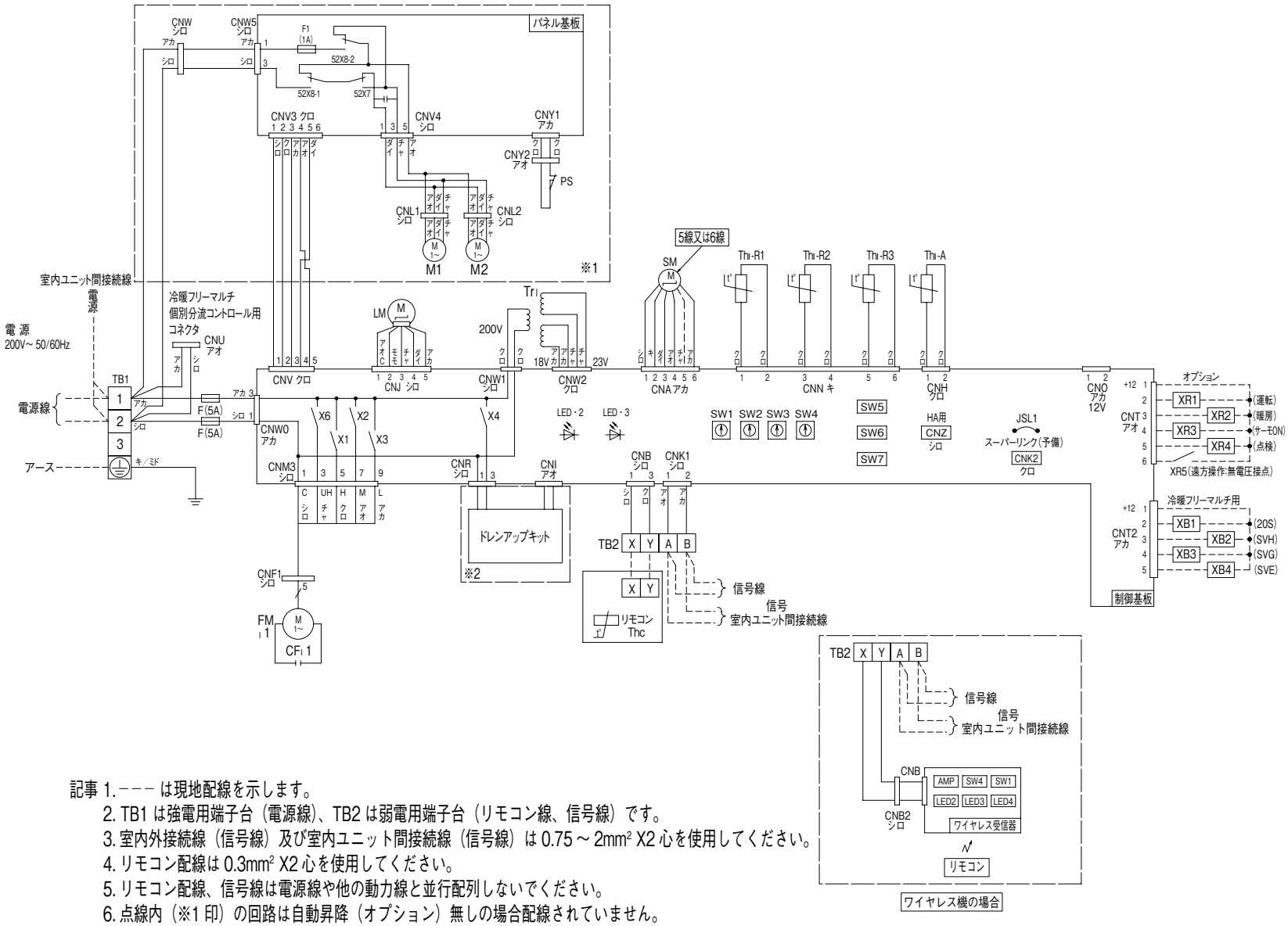
記事 1. －－－ は現地配線を示します。
2.TB1 は強電用端子台（電源線）、TB2 は弱電用端子台（リモコン線、信号線）です。
3. 室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は 0.75 ～ 2mm² X2 心を使用してください。
4. リモコン配線は 0.3mm² X2 心を使用してください。
5. リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。



●記号説明

CFI1,2	FMI用コンデンサ
CnA～Z	コネクタ(□印)
F	ヒューズ
FC	ファンコントローラ
FMI1,2	ファンモータ(サーモ付)
FS	フロートスイッチ
JSL1	スーパーリンク(予備)切換
LED・2	表示灯(緑-マイコン正常表示)
LED・3	表示灯(赤-点検表示)
NF	ノイズフィルタ
SM	ステッピングモータ(電子膨張弁用)
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
TB1	端子台(電源)(□印)
TB2	端子台(通信)(□印)
Thc	リモコン付属サーミスタ
ThI-A	吸込空気センサー
ThI-R1,2,3	熱交センサー
TrI	トランス
X1-3,6	FM用リレー
■印	閉端接続子
52FL,FH	FMI 用 電磁接触器

記事 1.－－－は現地配線を示します。
2.TB1 は強電用端子台（電源線）、TB2 は弱電用端子台（リモコン線、信号線）です。
3. 室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は 0.75 ～ 2mm² X2 心を使用してください。
4. リモコン配線は 0.3mm² X2 心を使用してください。
5. リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。



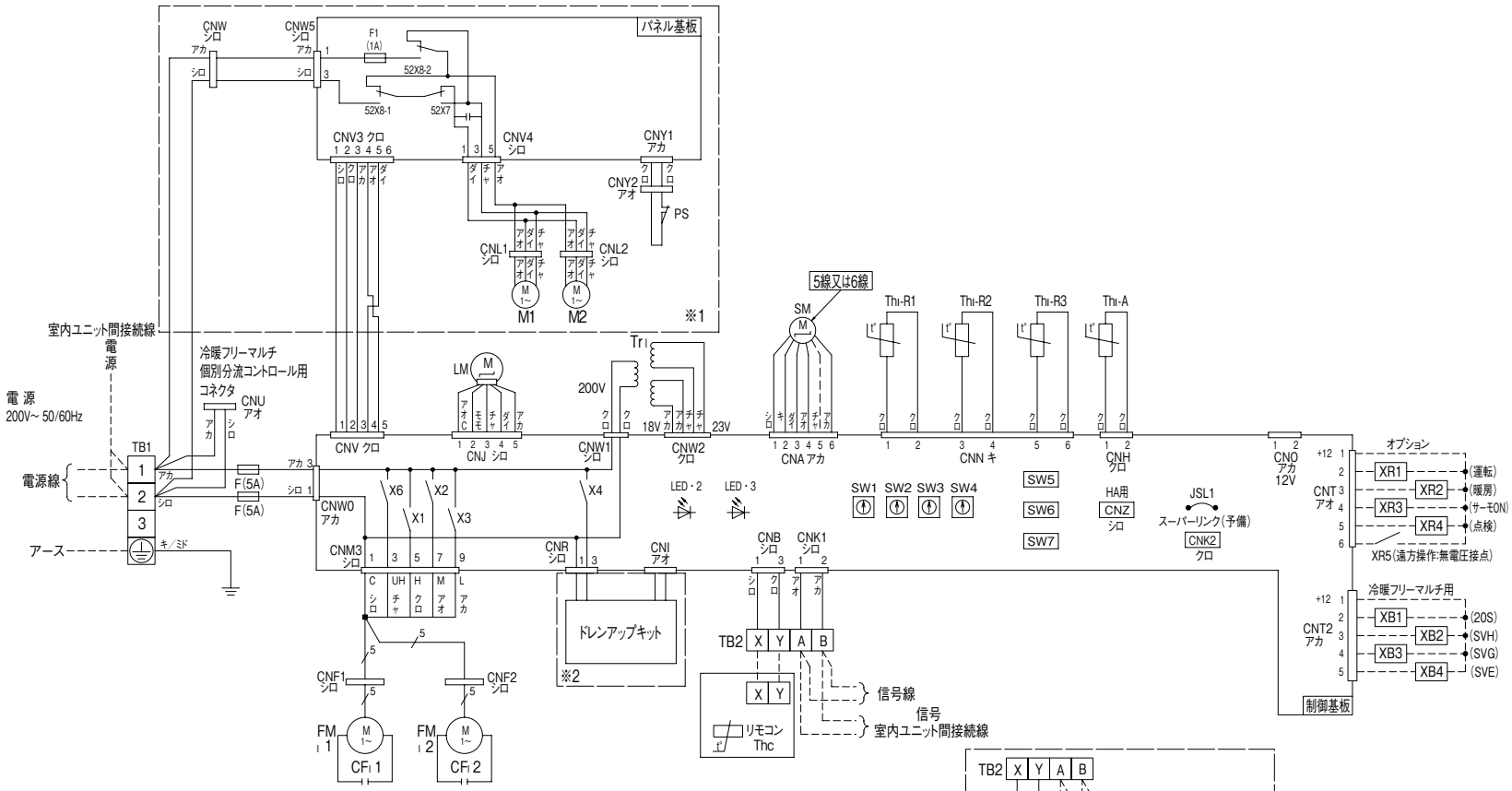
●記号説明

CFi1	FMi用コンデンサ
CNA~Z	コネクタ(□印)
DM	ドレンモータ
F	ヒューズ
FMi1	ファンモータ(サーモ付)
FS	フロートスイッチ
JSL1	スーパーリンク(予備)切換
LED・2	表示灯(緑:マイコン正常表示)
LED・3	表示灯(赤:点検表示)
LM	ルーバモータ
M1,2	グリル自動昇降用モータ
PS	パネルスイッチ
SM	ステッピングモータ(電子膨張弁用)
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定/旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック/ドレン試運転
TB1	端子台(電源)(□印)
TB2	端子台(通信)(□印)
Thc	リモコン付属サーミスタ
Thi-A	吸込空気センサー
Thi-R1,2,3	熱交センサー
Tri	トランス
X1~3,6	FM用リレー
X4	DM用リレー
52X7	正逆転用リレー
52X8-1,2	M1,M2用リレー

ワイヤレス受信器

LED2	緑表示灯 (運転)
LED3	黄表示灯 (タイマ/点検)
LED4	7セグ表示
SW1	設定スイッチ
SW4	バックアップスイッチ

記事 1. ---- は現地配線を示します。
2. TB1 は強電用端子台（電源線）、TB2 は弱電用端子台（リモコン線、信号線）です。
3. 室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は 0.75～2mm² X2 心を使用してください。
4. リモコン配線は 0.3mm² X2 心を使用してください。
5. リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。
6. 点線内（※1 印）の回路は自動昇降（オプション）無しの場合配線されていません。
7. 点線内（※2 印）の回路はドレンアップキット（オプション）無しの場合配線されていません。



●記号説明

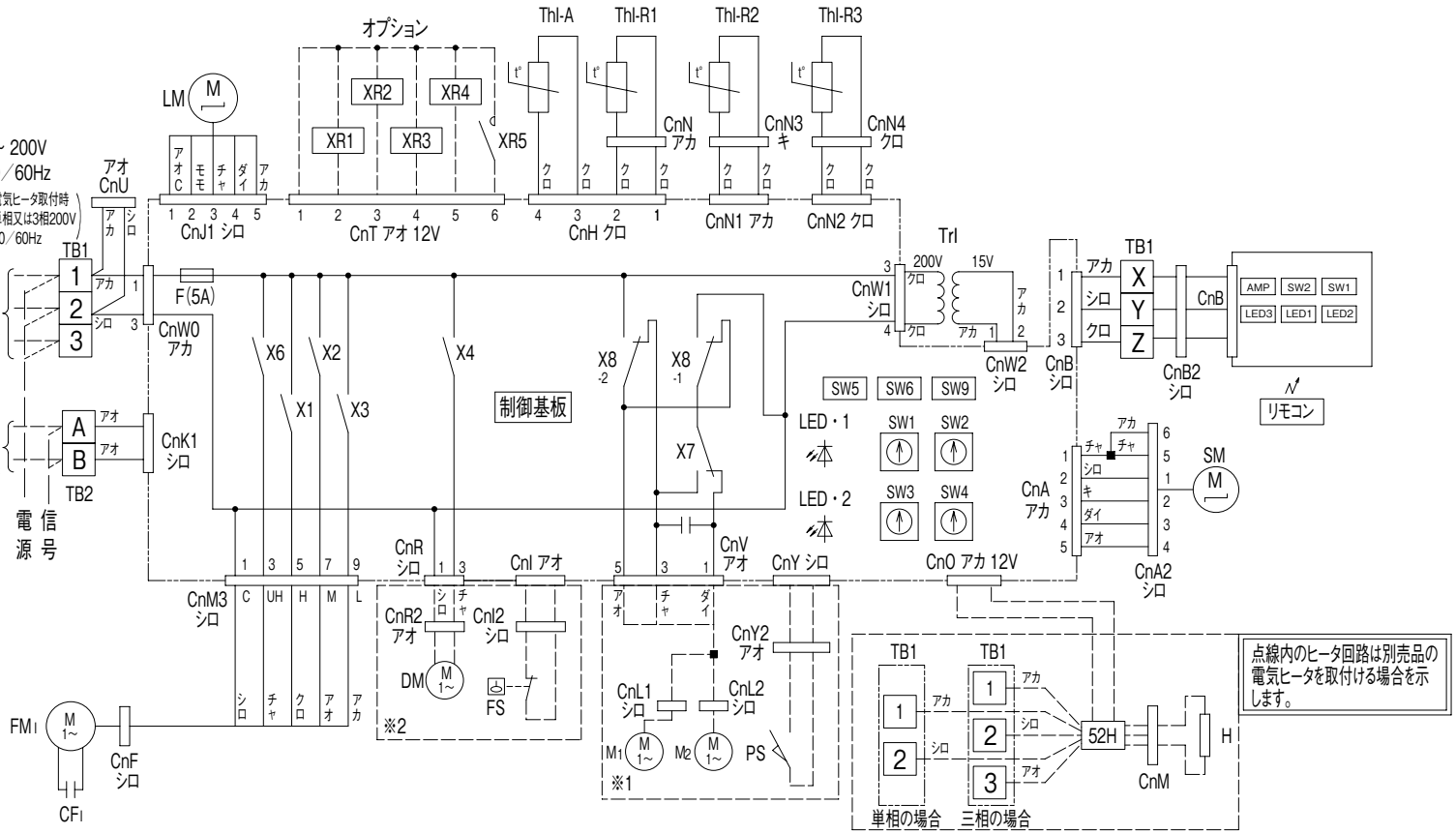
CFi 1,2	FMi用コンデンサ
CNA~Z	コネクタ(□印)
DM	ドレンモータ
F	ヒューズ
FMi1,2	ファンモータ(サーモ付)
FS	フロートスイッチ
JSL1	スーパーリンク(予備)切換
LED・2	表示灯(緑-マイコン正常表示)
LED・3	表示灯(赤-点検表示)
LM	ルーバモータ
M1,2	グリル自動昇降用モータ
PS	パネルスイッチ
SM	ステッピングモータ(電子膨張弁用)
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定/旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック/ドレン試運転
TB1	端子台(電源)(□印)
TB2	端子台(通信)(□印)
Thc	リモコン付属サーミスタ
Thi-A	吸込空気センサー
Thi-R1,2,3	熱交センサー
Tri	トランス
X1~3,6	FM用リレー
X4	DM用リレー
■印	閉端接続子
52X7	正逆転用リレー
52X8-1,2	M1,M2用リレー

ワイヤレス受信器

LED2	緑表示灯 (運転)
LED3	黄表示灯 (タイマ/点検)
LED4	7セグ表示
SW1	設定スイッチ
SW4	バックアップスイッチ

記事 1. - - - は現地配線を示します。
2. TB1 は強電用端子台（電源線）、TB2 は弱電用端子台（リモコン線、信号線）です。
3. 室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は 0.75 ~ 2mm² X2 心を使用してください。
4. リモコン配線は 0.3mm² X2 心を使用してください。
5. リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。
6. 点線内（※1 印）の回路は自動昇降（オプション）無しの場合配線されていません。
7. 点線内（※2 印）の回路はドレンアップキット（オプション）無しの場合配線されていません。

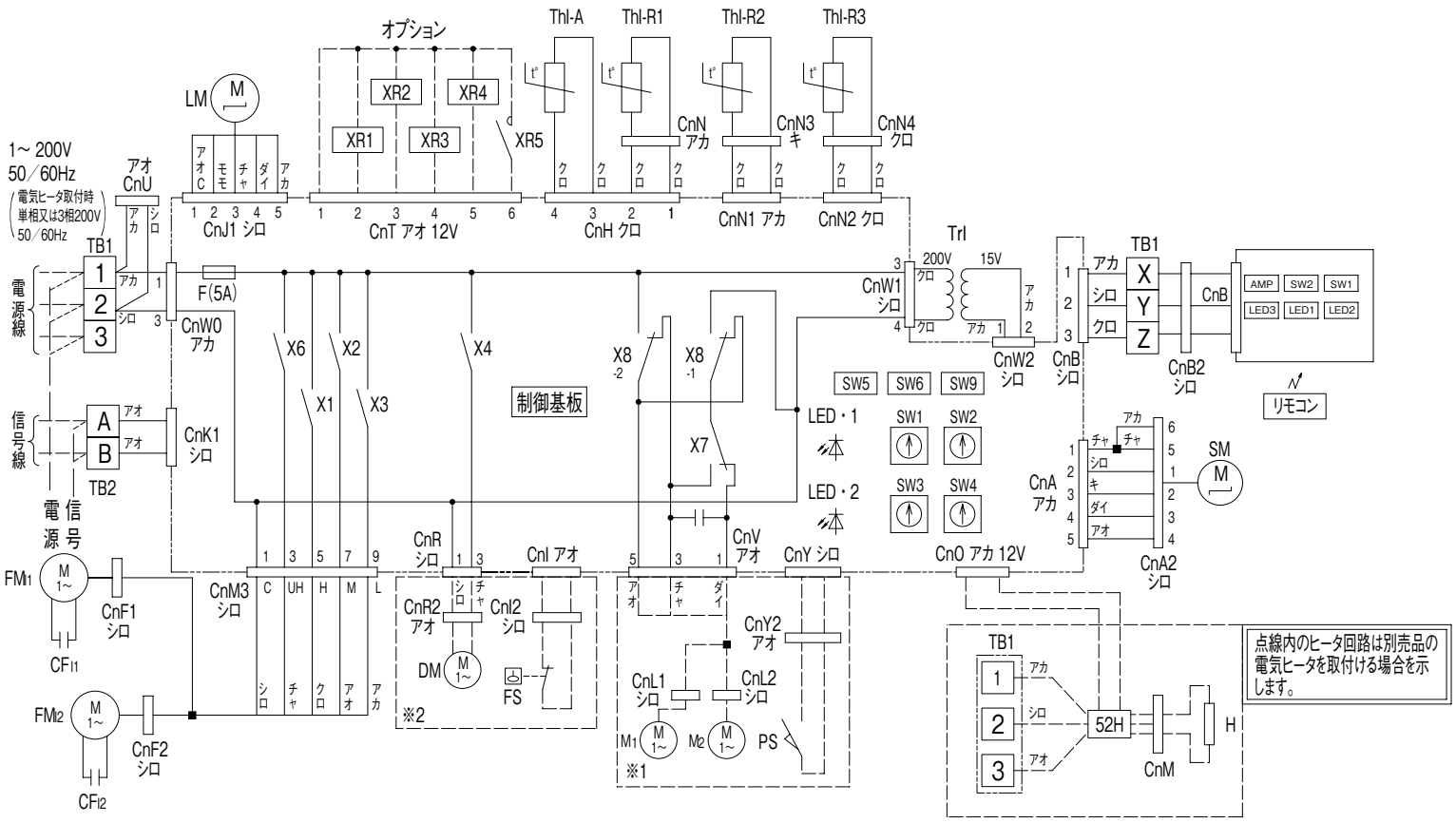
(b) ワイヤレス仕様(GEN)



記事1. ----は現地配線を示します。
2. TB2 A, B は信号用端子台（5V）です。
3. 室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は 0.75 ～ 2㎟ x2 心（A, B）を使用してください。
4. 信号線は電源線と分離してください。
5. 点線内（※1 印）の回路は自動昇降（オプション）無しの場合配線されていません
6. 点線内（※2 印）の回路はドレンアップキット（オプション）無しの場合配線されていません。

●記号説明

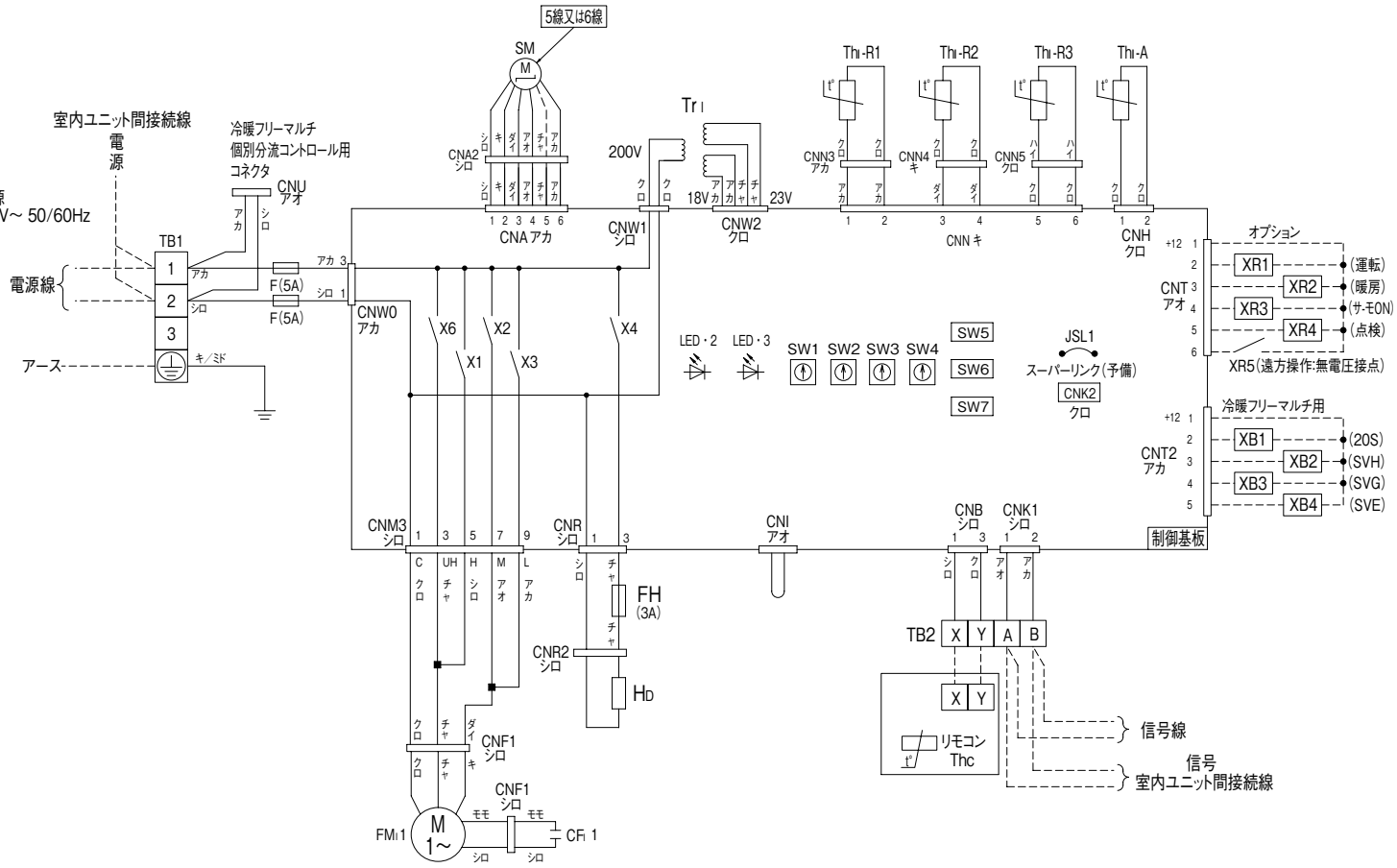
FM1	ファンモータ(サーモ付)
CF1	FM1用コンデンサ
LM	ルーバモータ
Thl-A	吸込空気センサー
Thl-R1	熱交センサー(赤・U ベンド)
Thl-R2	熱交センサー(黄・キャピラリ)
Thl-R3	熱交センサー(黒・ガスヘッダ)
ThC	リモコン付属サーミスタ
Trl	トランス
F	ヒューズ
SM	ステッピングモータ(電子膨張弁用)
SW1	ユニットNo.10の位
SW2	ユニットNo.1の位
SW3	室外No.10の位
SW4	室外No.1の位
SW5-1	ドレンポンプ試運転
SW5-2	加湿器ファン制御
SW6	機種容量切換
SW9-4	高天井(ファン回転アップ)
J1	フィルターサイン
J2	運転許可・禁止
J8	加湿器ドレン運転切換
LED・1	表示灯(赤-点検表示)
LED・2	表示灯(緑-マイコン正常表示)
TB1,2	端子台(□印)
X1～3,6	FM用リレー
X4	DM用リレー
X7	正逆転用リレー
X81,2	M1,2用リレー
XR1	運転出力(DC12V出力)
XR2	暖房出力(DC12V出力)
XR3	サーモON出力(DC12V出力)
XR4	点検出力(DC12V出力)
XR5	遠方操作(無電圧接点)
DM	ドレンモータ
FS	フロートスイッチ
M1,2	ラクリーナパネルモータ
PS	パネルスイッチ
H	補助ヒータ
52H	H用電磁接触器
CnA～Z	コネクタ(□印)
■印	閉端接続子



記事1. ----- は現地配線を示します。
2. TB2 A, B は信号用端子台 (5V) です。
3. 室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は 0.75 ～ 2mm²x2 心（A, B）を使用してください。
4. 信号線は電源線と分離してください。
5. 点線内（※1 印）の回路は自動昇降（オプション）無しの場合配線されていません
6. 点線内（※2 印）の回路はドレンアップキット（オプション）無しの場合配線されていません。

●記号説明

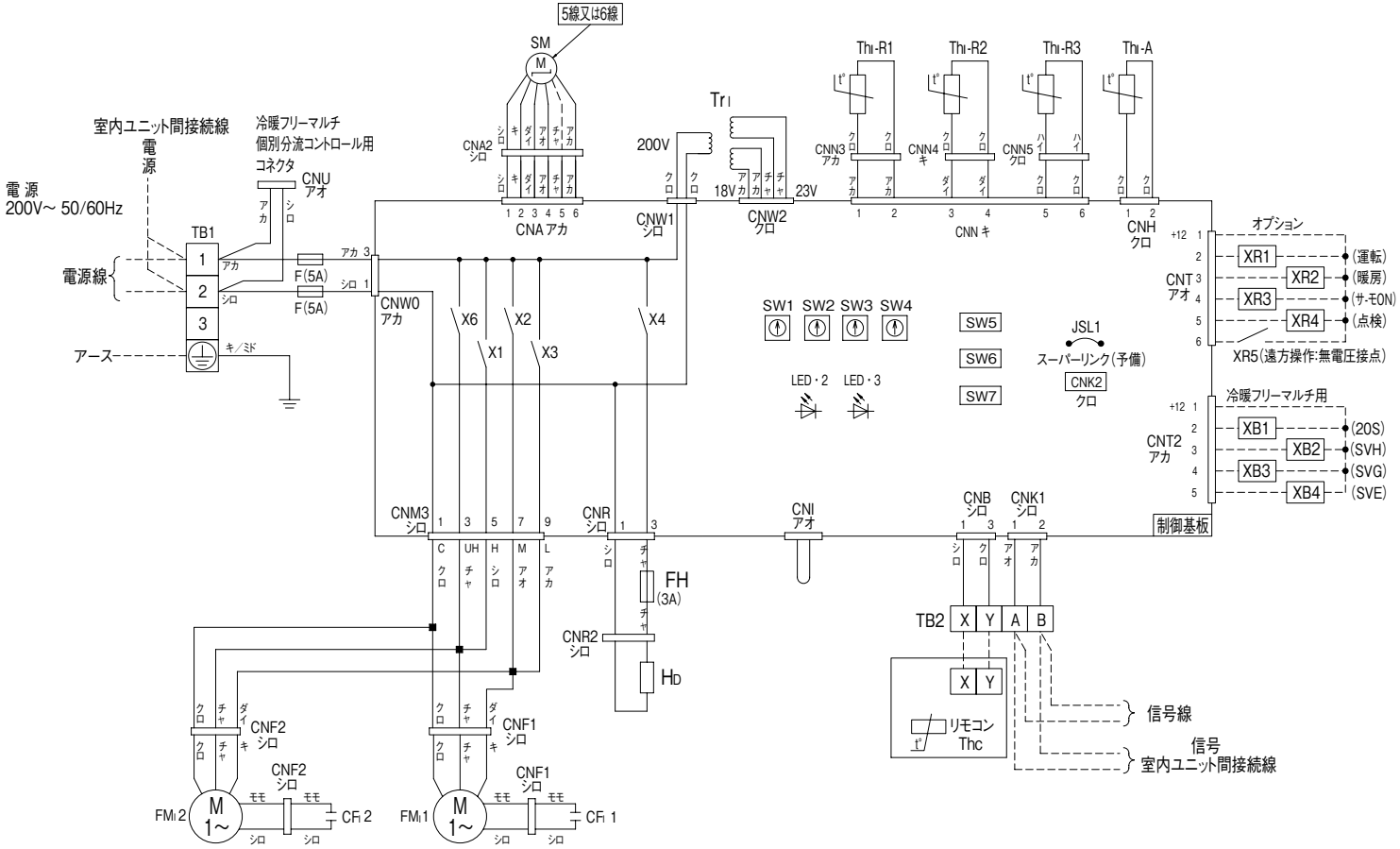
FM1,2	ファンモータ(サーモ付)
CF1,2	FM 用コンデンサ
LM	ルーバモータ
ThI-A	吸込空気センサー
ThI-R1	熱交センサー(赤・U ベンド)
ThI-R2	熱交センサー(黄・キャピラリ)
ThI-R3	熱交センサー(黒・ガスヘッダ)
ThC	リモコン付属サーミスタ
TrI	トランス
F	ヒューズ
SM	ステッピングモータ(電子膨張弁用)
SW1	ユニットNo.10の位
SW2	ユニットNo.1の位
SW3	室外No.10の位
SW4	室外No.1の位
SW5-1	ドレンポンプ試運転
SW5-2	加湿器ファン制御
SW6	機種容量切換
SW9-4	高天井(ファン回転アップ)
J1	フィルターサイン
J2	運転許可・禁止
J8	加湿器ドレン運転切換
LED・1	表示灯(赤・点検表示)
LED・2	表示灯(緑・マイコン正常表示)
TB1,2	端子台(□印)
X1～3,6	FM用リレー
X4	DM用リレー
X7	正逆転用リレー
X81,2	M1,2用リレー
XR1	運転出力(DC12V出力)
XR2	暖房出力(DC12V出力)
XR3	サーモON出力(DC12V出力)
XR4	点検出力(DC12V出力)
XR5	遠方操作(無電圧接点)
DM	ドレンモータ
FS	フロートスイッチ
M1,2	ラクリーナパネルモータ
PS	パネルスイッチ
H	補助ヒータ
52H	H用電磁接触器
CnA～Z	コネクタ(□印)
■印	閉端接続子



●記号説明

CFi1	FMi用コンデンサ
CNA~Z	コネクタ(□印)
F	ヒューズ
FH	電流ヒューズ
FMi1	ファンモータ(サーモ付)
HD	グリルヒータ
JSL1	スーパーリンク(予備)切換
LED・2	表示灯(緑-マイコン正常表示)
LED・3	表示灯(赤-点検表示)
SM	ステッピングモータ(電子膨張弁用)
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定/旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック/ドレン試運転
TB1	端子台(電源)(□印)
TB2	端子台(通信)(□印)
Thc	リモコン付属サーミスタ
Thi-A	吸込空気センサー
Thi-R1,2,3	熱交センサー
Tri	トランス
X1~3,6	FM用リレー
X4	DM用リレー
■印	閉端接続子

記事 1. - - - は現地配線を示します。
2. TB1 は強電用端子台（電源線）、TB2 は弱電用端子台（リモコン線、信号線）です。
3. 室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は 0.75 ~ 2mm² X2 心を使用してください。
4. リモコン配線は 0.3mm² X2 心を使用してください。
5. リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。

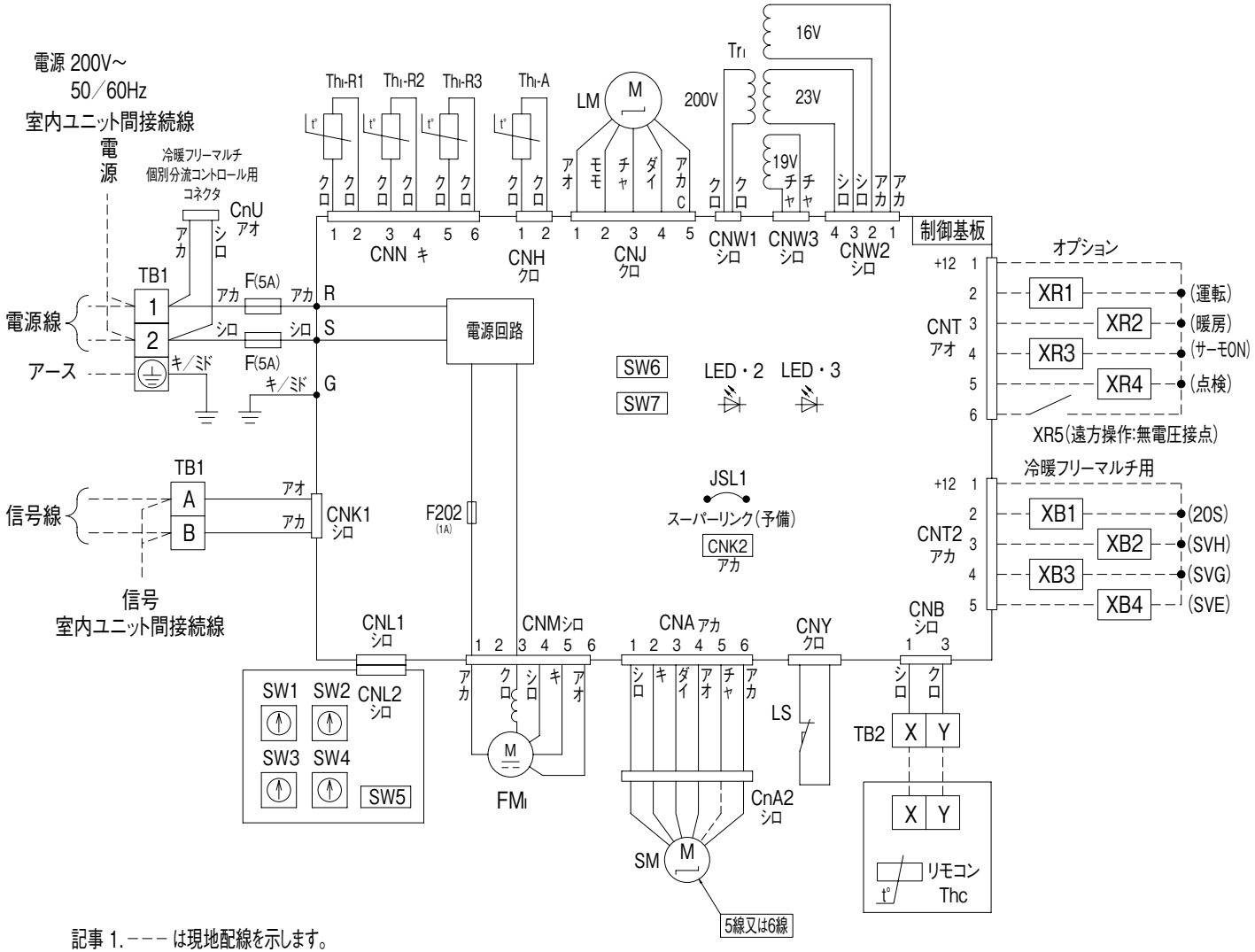


●記号説明

CFı1,2	FMı用コンデンサ
CNA～Z	コネクタ(□印)
F	ヒューズ
FH	電流ヒューズ
FMı1,2	ファンモータ(サーモ付)
HD	グリルヒータ
JSL1	スーパーリンク(予備)切換
LED・2	表示灯(緑-マイコン正常表示)
LED・3	表示灯(赤-点検表示)
SM	ステッピングモータ(電子膨張弁用)
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
TB1	端子台(電源)(□印)
TB2	端子台(通信)(□印)
Thc	リモコン付属サーミスタ
Thı-A	吸込空気センサー
Thı-R1,2,3	熱交センサー
Trı	トランス
X1～3,6	FM用リレー
X4	DM用リレー
■印	閉端接続子

記事 1. －－－ は現地配線を示します。
2. TB1 は強電用端子台（電源線）、TB2 は弱電用端子台（リモコン線、信号線）です。
3. 室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は 0.75 ～ 2mm² X2 心を使用してください。
4. リモコン配線は 0.3mm² X2 心を使用してください。
5. リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。

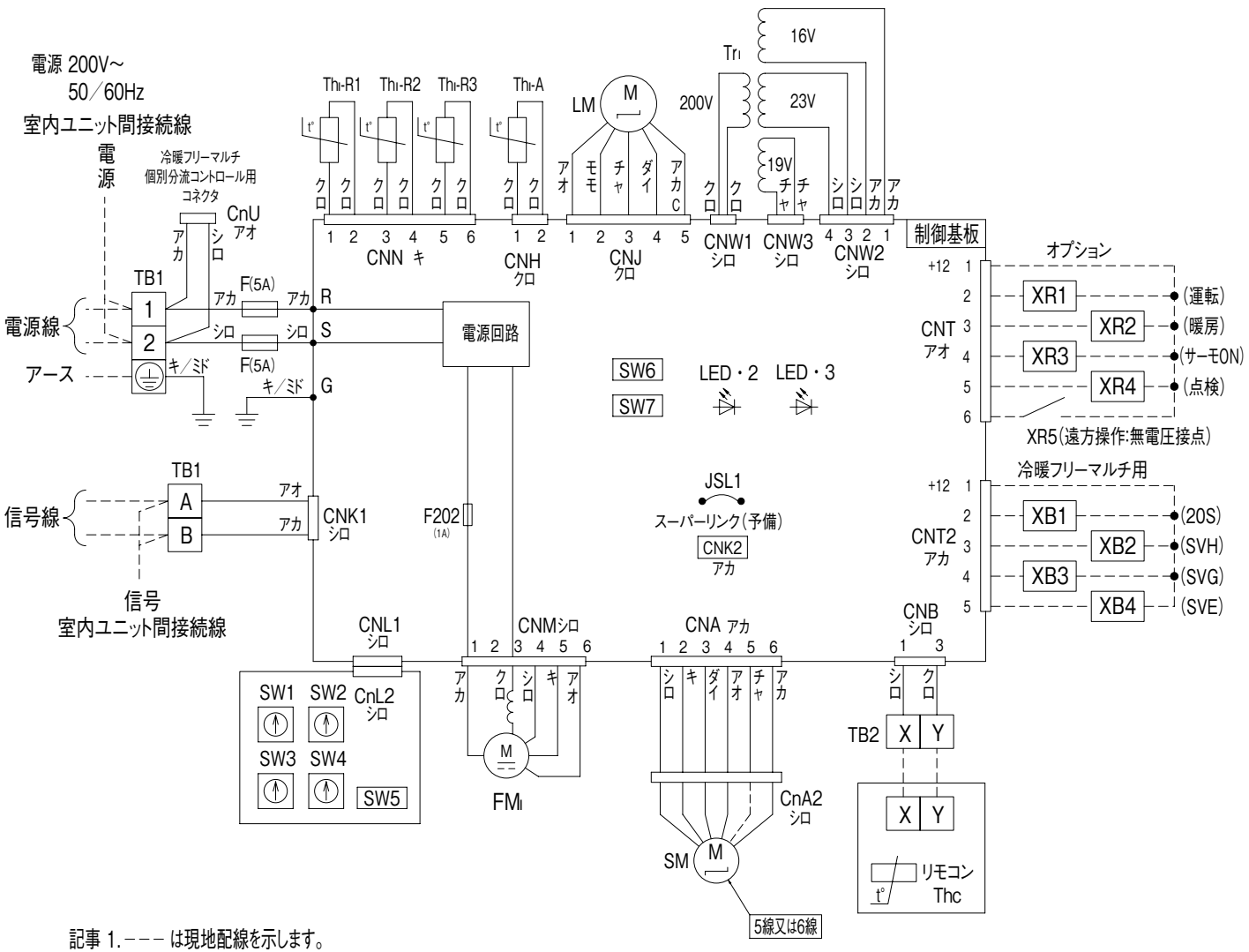
GKP283, 363, 453M8



●記号説明

CnA～Z	コネクタ (□印)
F,F202	ヒューズ
FMı	ファンモータ(サーモ付)
JSL1	スーパーリンク(予備)切換
LED・2	表示灯(赤ー点検表示)
LED・3	表示灯(緑ーマイコン正常表示)
LM	ルーバモータ
LS	リミットスイッチ(簡易クリーン機構)
SM	ステッピングモータ(電子膨張弁用)
SW1	ユニットNo.10の位
SW2	ユニットNo.1の位
SW3	室外No.10の位
SW4	室外No.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
TB1	端子台(電源、リモコン) (□印)
TB2	端子台(信号) (□印)
Thc	リモコン付属センサー
Thı-A	吸込空気センサー
Thı-R1,2,3	熱交センサー
Trı	トランス

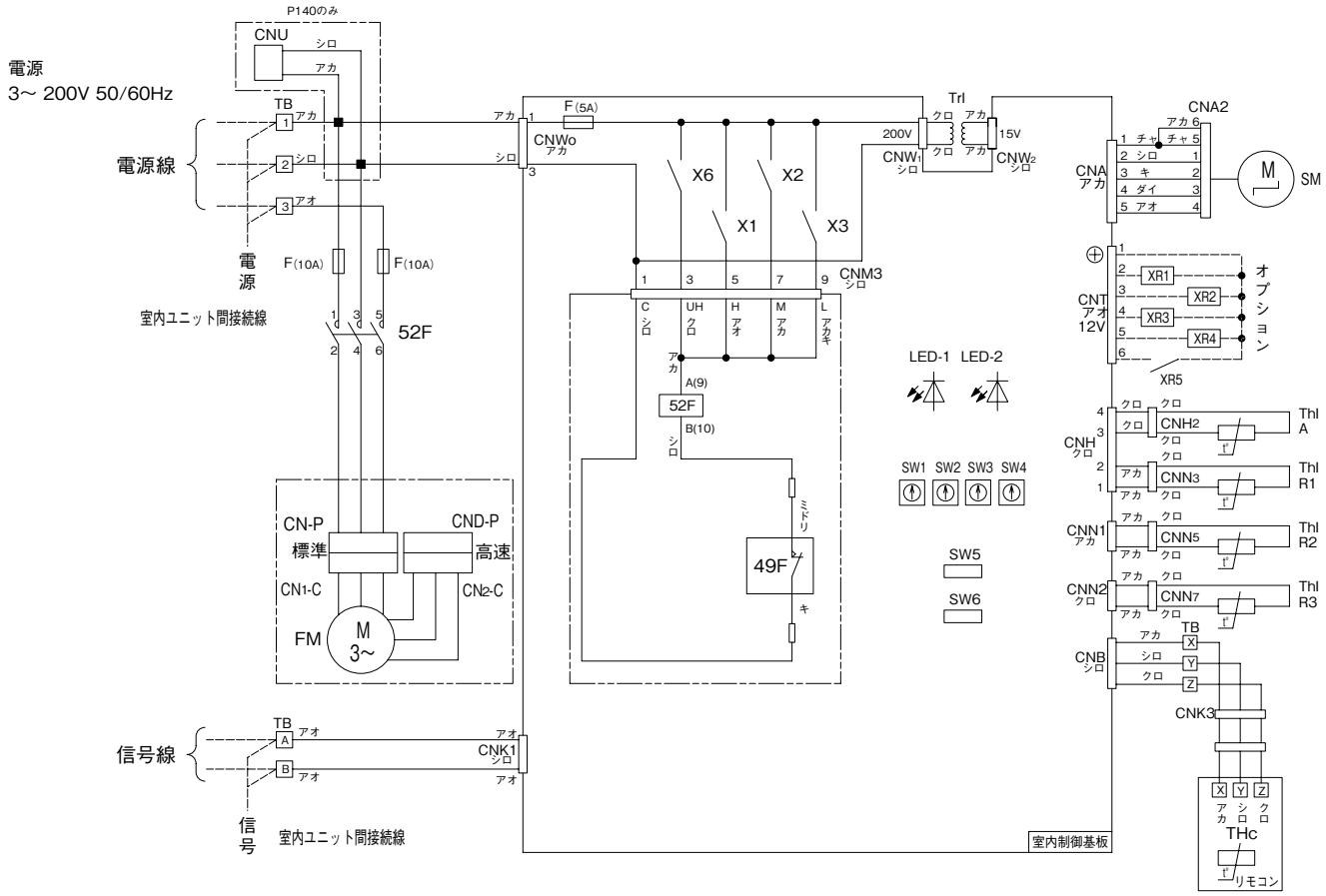
記事 1. －－－ は現地配線を示します。
2. TB1 は電源線、信号線用端子台、TB2 はリモコン線用端子台です。
3. 室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は 0.75 ～ 2mm² X2 心を使用してください。
4. リモコン配線は 0.3mm² X2 心を使用してください。
5. リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。



記事 1. - - - は現地配線を示します。
2. TB1 は電源線、信号線用端子台、TB2 はリモコン線用端子台です。
3. 室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は 0.75 ～ 2mm² X2 心を使用してください。
4. リモコン配線は 0.3mm² X2 心を使用してください。
5. リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。

●記号説明

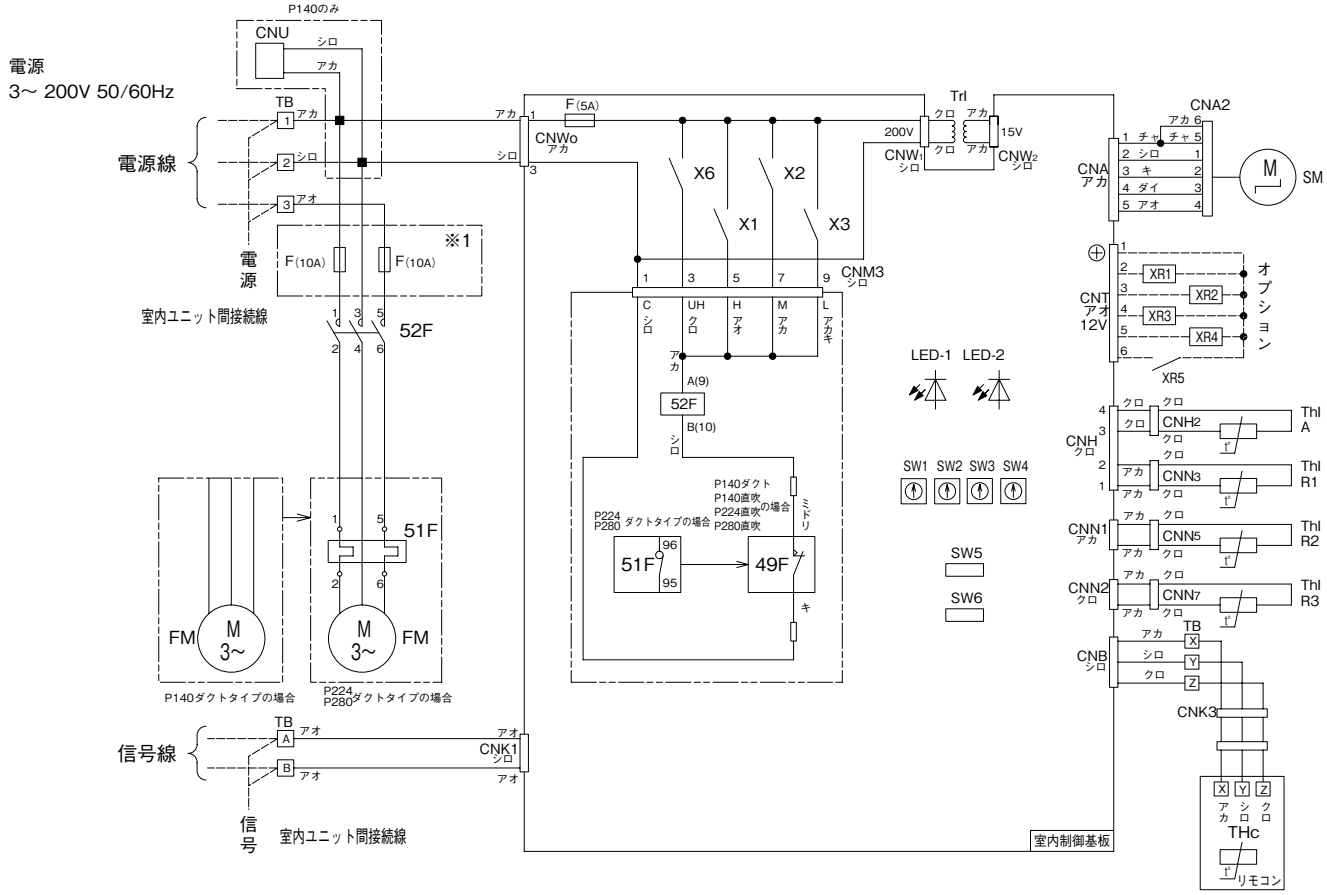
CnA～Z	コネクタ (□印)
F,F202	ヒューズ
FMi	ファンモータ(サーモ付)
JSL1	スーパーリンク(予備)切換
LED・2	表示灯(赤ー点検表示)
LED・3	表示灯(緑ーマイコン正常表示)
LM	ルーバモータ
SM	ステッピングモータ(電子膨張弁用)
SW1	ユニットNo.10の位
SW2	ユニットNo.1の位
SW3	室外No.10の位
SW4	室外No.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
TB1	端子台(電源、リモコン)(□印)
TB2	端子台(信号)(□印)
Thc	リモコン付属センサー
Thi-A	吸込空気センサー
Thi-R1,2,3	熱交センサー
Tri	トランス



●記号説明

FM	送風用電動機
49F	FM用インターナルサーモ
51F	FM用過電流継電器
52F	FM用電磁接触器
X1～3, 6	FM用リレー
ThI-A	吸込空気センサ
ThI-R1	熱交センサ(赤・Uベンド)
ThI-R2	熱交センサ(黄・キャピラリ)
ThI-R3	熱交センサ(黒・ガスヘッダ)
Thc	リモコン付属センサ
SM	ステッピングモータ(電子膨張弁用)
F	ヒューズ
SW1	ユニットNo.10の位
SW2	ユニットNo.1の位
SW3	室外No.10の位
SW4	室外No.1の位
SW5-2	加湿器ファン制御
SW6	機種容量切換
CnA～Z	コネクタ(□印)
XR1	運転出力(DC12V出力)
XR2	暖房出力(DC12V出力)
XR3	サーモON出力(DC12V出力)
XR4	点検出力(DC12V出力)
XR5	遠方操作入力(無電圧接点)
Trl	トランス
LED - 1	赤表示灯(点検表示)
LED - 2	緑表示灯(マイコン正常表示)
TB	端子台(○印)
■印	閉端接続子

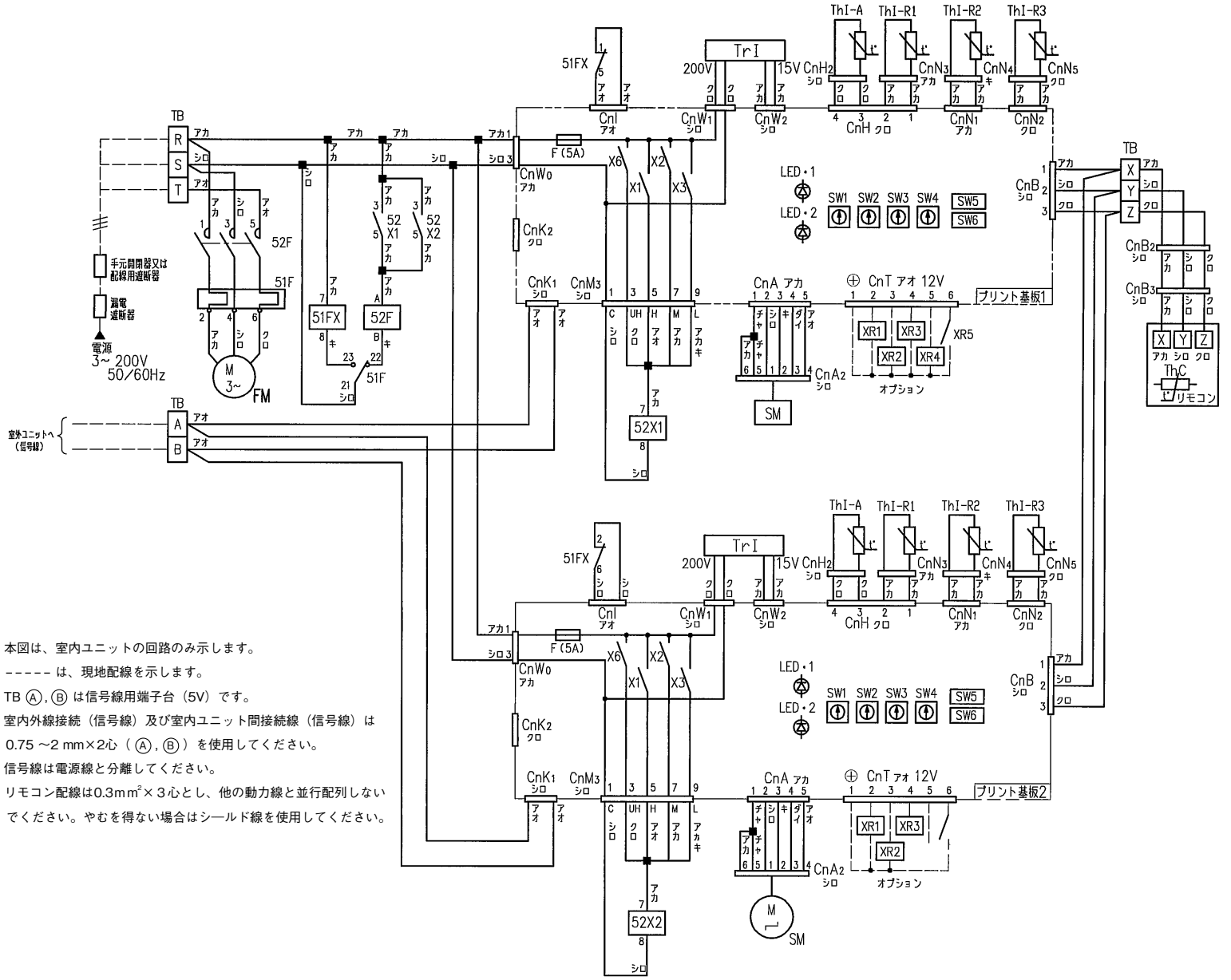
記事1. ----- は現地配線を示します。
2. TBⒶ, Ⓑは信号線用端子台(5V)です。
3. 室内外接続線(信号線)及び室内ユニット間接続線(信号線)は0.75～2mm²x2心(Ⓐ,Ⓑ)を使用してください。
4. 信号線は電源線と分離してください。
5. リモコン配線は、他の動力線と並行配列しないでください。やむを得ない場合シールド線を使用してください。



●記号説明

FM	送風用電動機
49F	FM用インターナルサーモ
51F	FM用過電流継電器
52F	FM用電磁接触器
X1～3, 6	FM用リレー
Thl-A	吸込空気センサ
Thl-R1	熱交センサ(赤・Uベンド)
Thl-R2	熱交センサ(黄・キャピラリ)
Thl-R3	熱交センサ(黒・ガスヘッダ)
Thc	リモコン付属センサ
SM	ステッピングモータ(電子膨張弁用)
F	ヒューズ
SW1	ユニットNo.10の位
SW2	ユニットNo.1の位
SW3	室外No.10の位
SW4	室外No.1の位
SW5-2	加湿器ファン制御
SW6	機種容量切換
CnA～Z	コネクタ(□印)
XR1	運転出力(DC12V出力)
XR2	暖房出力(DC12V出力)
XR3	サーモON出力(DC12V出力)
XR4	点検出力(DC12V出力)
XR5	遠方操作入力(無電圧接点)
Trl	トランス
LED - 1	赤表示灯(点検表示)
LED - 2	緑表示灯(マイコン正常表示)
TB	端子台(○印)
■印	閉端接続子

記事1.------ は現地配線を示します。
2. TBⒶ,Ⓑは信号線用端子台(5V)です。
3. 室内外接続線(信号線)及び室内ユニット間接続線(信号線)は0.75～2mm²x2心(Ⓐ,Ⓑ)を使用してください。
4. 信号線は電源線と分離してください。
5. リモコン配線は、他の動力線と並行配列しないでください。やむを得ない場合シールド線を使用してください。
6. 点線内(※1印)の回路はP2242, P2802の場合ヒューズはありません。



記事　1．本図は、室内ユニットの回路のみ示します。

2．－－－－－は、現地配線を示します。

3．TB Ⓐ,Ⓑ は信号線用端子台（5V）です。

4．室内外線接続（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は0.75～2 mm×2心（Ⓐ,Ⓑ）を使用してください。

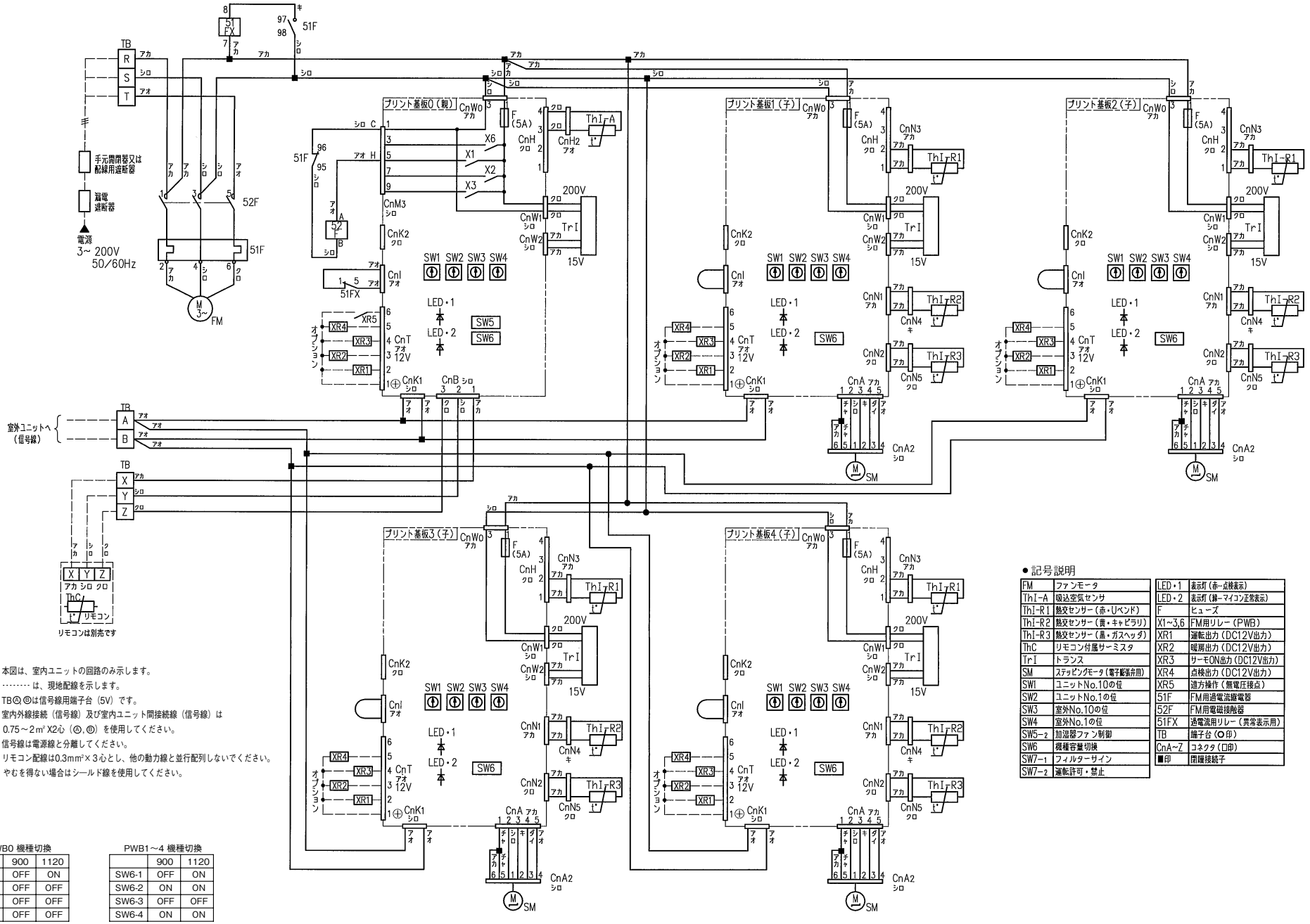
5．信号線は電源線と分離してください。

6．リモコン配線は0.3mm²×３心とし、他の動力線と並行配列しないでください。やむを得ない場合はシールド線を使用してください。

● 記号説明

FM	ファンモータ
ThI-A	吸込空気センサ
ThI-R1	熱交センサー（赤・Uベンド）
ThI-R2	熱交センサー（黄・キャピラリ）
ThI-R3	熱交センサー（黒・ガスヘッダ）
ThC	リモコン付属サーミスタ
TrI	トランス
SM	ステッピングモータ（電子膨張弁用）
SW1	ユニットNo.10の位
SW2	ユニットNo.1の位
SW3	室外No.10の位
SW4	室外No.1の位
SW5-2	加湿器ファン制御
SW6	機種容量切換
J1	フィルターサイン
J2	運転許可・禁止
J8	加湿器ドレン運転切換
LED・1	表示灯（赤−点検表示）
LED・2	表示灯（緑−マイコン正常表示）
F	ヒューズ
X1~3,6	FM用リレー（PWB）
XR1	運転出力（DC12V出力）
XR2	暖房出力（DC12V出力）
XR3	サーモON出力（DC12V出力）
XR4	点検出力（DC12V出力）
XR5	遠方操作（無電圧接点）
51F	FM用過電流継電器
52F	FM用電磁接触器
51FX	過電流用リレー（異常表示用）
52X1,2	FM用リレー
TB	端子台（○印）
CnA~Z	コネクタ（□印）
■印	閉端接続子

GFP9002TM7, 11202TM7



記事
1. 本図は、室内ユニットの回路のみ示します。
2. ‥‥‥ は、現地配線を示します。
3. TBⒶⒷは信号線用端子台（5V）です。
4. 室内外線接続（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は 0.75～2㎟X2心（Ⓐ,Ⓑ）を使用してください。
5. 信号線は電源線と分離してください。
6. リモコン配線は0.3㎟×３心とし、他の動力線と並行配列しないでください。やむを得ない場合はシールド線を使用してください。

PWB0 機種切換

	900	1120
SW6-1	OFF	ON
SW6-2	OFF	OFF
SW6-3	OFF	OFF
SW6-4	OFF	OFF

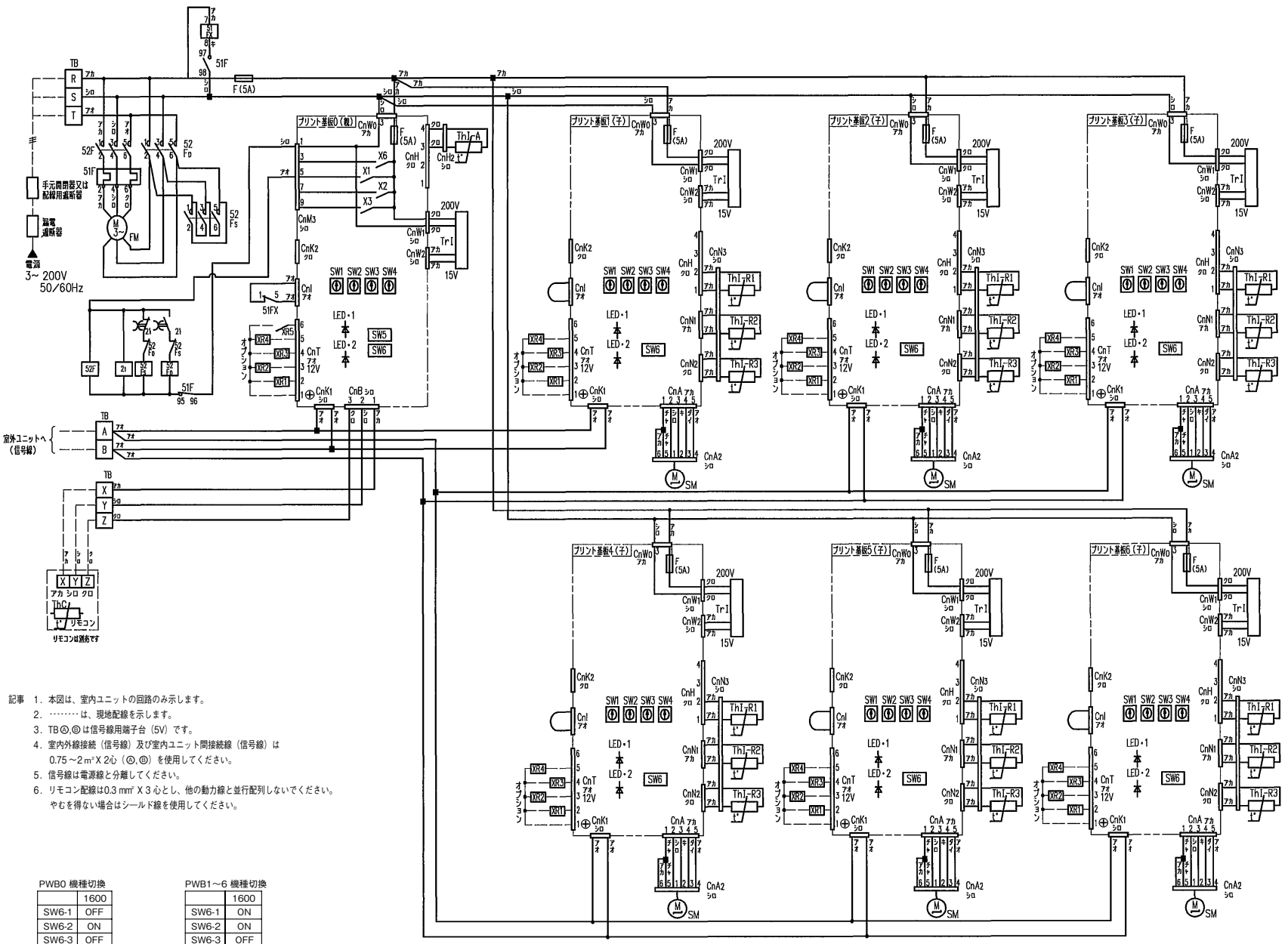
PWB1～4 機種切換

	900	1120
SW6-1	OFF	ON
SW6-2	ON	ON
SW6-3	OFF	OFF
SW6-4	ON	ON

● 記号説明

FM	ファンモータ
ThI-A	吸込空気センサ
ThI-R1	熱交センサー（赤・Uベンド）
ThI-R2	熱交センサー（黄・キャピラリ）
ThI-R3	熱交センサー（黒・ガスヘッダ）
ThC	リモコン付属サーミスタ
TrI	トランス
SM	ステッピングモータ（電子膨張弁用）
SW1	ユニットNo.10の位
SW2	ユニットNo.1の位
SW3	室外No.10の位
SW4	室外No.1の位
SW5-2	加湿器ファン制御
SW6	機種容量切換
SW7-1	フィルターサイン
SW7-2	運転許可・禁止

LED・1	表示灯（赤-点検表示）
LED・2	表示灯（緑-マイコン正常表示）
F	ヒューズ
X1~3,6	FM用リレー（PWB）
XR1	運転出力（DC12V出力）
XR2	暖房出力（DC12V出力）
XR3	サーモON出力（DC12V出力）
XR4	点検出力（DC12V出力）
XR5	逆方操作（無電圧接点）
51F	FM用過電流継電器
52F	FM用電磁接触器
51FX	過電流用リレー（異常表示用）
TB	端子台（○印）
CnA~Z	コネクタ（□印）
■印	開閉接続子



記事 1. 本図は、室内ユニットの回路のみ示します。
2. ……は、現地配線を示します。
3. TBⓐ,ⓑは信号線用端子台（5V）です。
4. 室内外線接続（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は
0.75～2㎡X 2心（Ⓐ,Ⓑ）を使用してください。
5. 信号線は電源線と分離してください。
6. リモコン配線は0.3 ㎟ X 3 心とし、他の動力線と並行配列しないでください。
やむを得ない場合はシールド線を使用してください。

PWB0 機種切換

	1600
SW6-1	OFF
SW6-2	ON
SW6-3	OFF
SW6-4	OFF

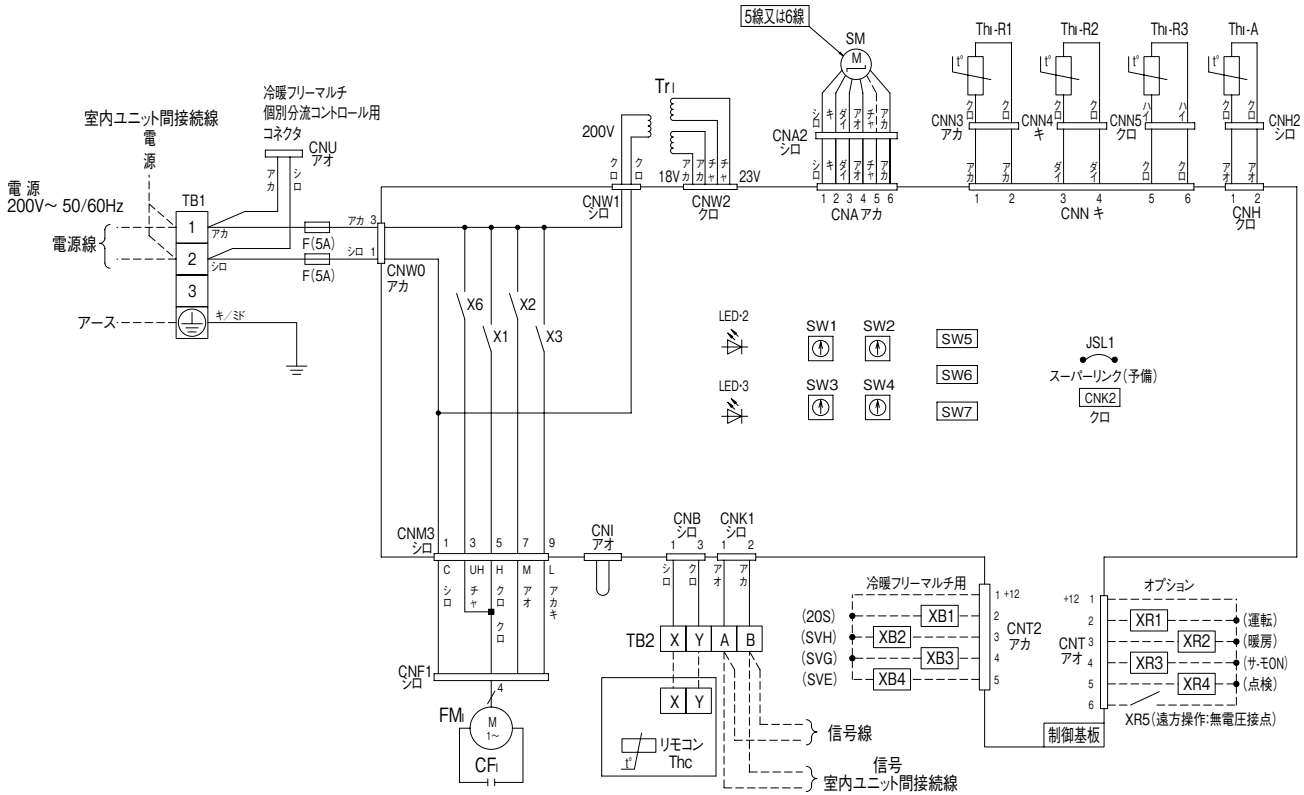
PWB1～6 機種切換

	1600
SW6-1	ON
SW6-2	ON
SW6-3	OFF
SW6-4	ON

● 記号説明

FM	ファンモータ
ThI-A	吸込空気センサ
ThI-R1	熱交センサー（赤・Uベンド）
ThI-R2	熱交センサー（黄・キャピラリ）
ThI-R3	熱交センサー（黒・ガスヘッダ）
ThC	リモコン付属サーミスタ
Tr1	トランス
SM	ステッピングモータ（電子膨張弁用）
SW1	ユニットNo. 10の位
SW2	ユニットNo. 1の位
SW3	室外No. 10の位
SW4	室外No. 1の位
SW5-2	加湿器ファン制御
SW6	機種容量切換
SW7-1	フィルターサイン
SW7-2	運転許可・禁止
LED・1	表示灯（赤ー点検表示）
LED・2	表示灯（緑ーマイコン正常表示）
F	ヒューズ
X1~3, 6	FM用リレー（PWB）
XR1	運転出力（DC12V出力）
XR2	暖房出力（DC12V出力）
XR3	サーモON出力（DC12V出力）
XR4	点検出力（DC12V出力）
XR5	遠方操作（無電圧接点）
51F	FM用過電流継電器
52F	FM用電磁接触器
52Fs	電磁接触器（λ）
52FD	電磁接触器（Δ）
21	スター・デルタタイマ
51FX	過電流用リレー（異常表示用）
TB	端子台（○印）
CnA~Z	コネクタ（□印）
■印	閉端接続子

GFLP283, 453, 563, 713M8
GFUP283, 453, 563, 713M8

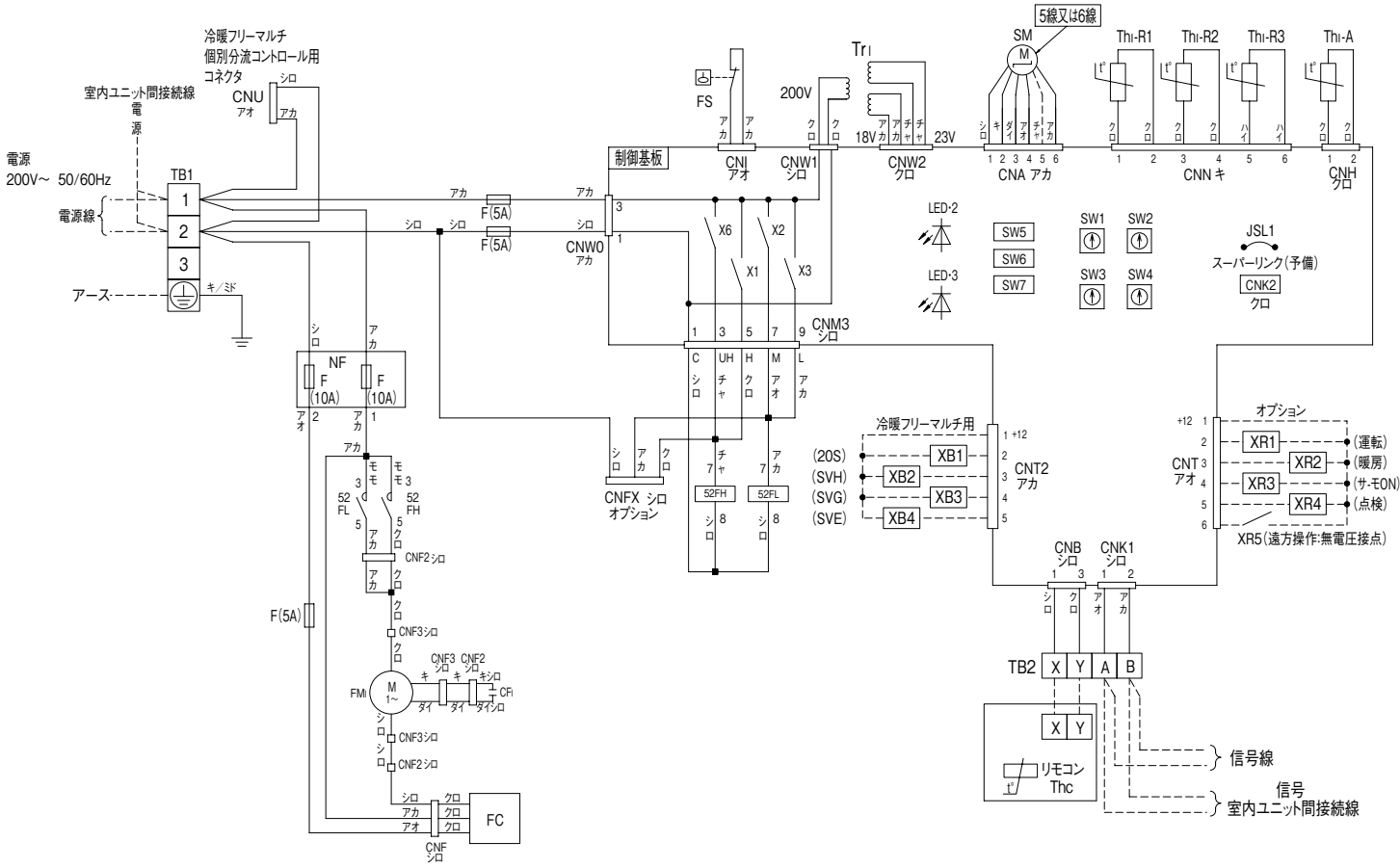


●記号説明

CF1	FM1用コンデンサ
CNA~Z	コネクタ(□印)
F	ヒューズ
FM1	ファンモータ(サーモ付)
JSL1	スーパーリンク(予備)切換
LED・2	表示灯(緑-マイコン正常表示)
LED・3	表示灯(赤-点検表示)
SM	ステッピングモータ(電子膨張弁用)
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
TB1	端子台(電源)(□印)
TB2	端子台(通信)(□印)
Thc	リモコン付属サーミスタ
Th1-A	吸込空気センサー
Th1-R1,2,3	熱交センサー
Tr1	トランス
X1~3,6	FM用リレー
■印	閉端接続子

記事 1.－－－は現地配線を示します。
2. TB1 は強電用端子台（電源線）、TB2 は弱電用端子台（リモコン線、信号線）です。
3. 室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は 0.75 ～ 2mm² X2 心を使用してください。
4. リモコン配線は 0.3mm² X2 心を使用してください。
5. リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。

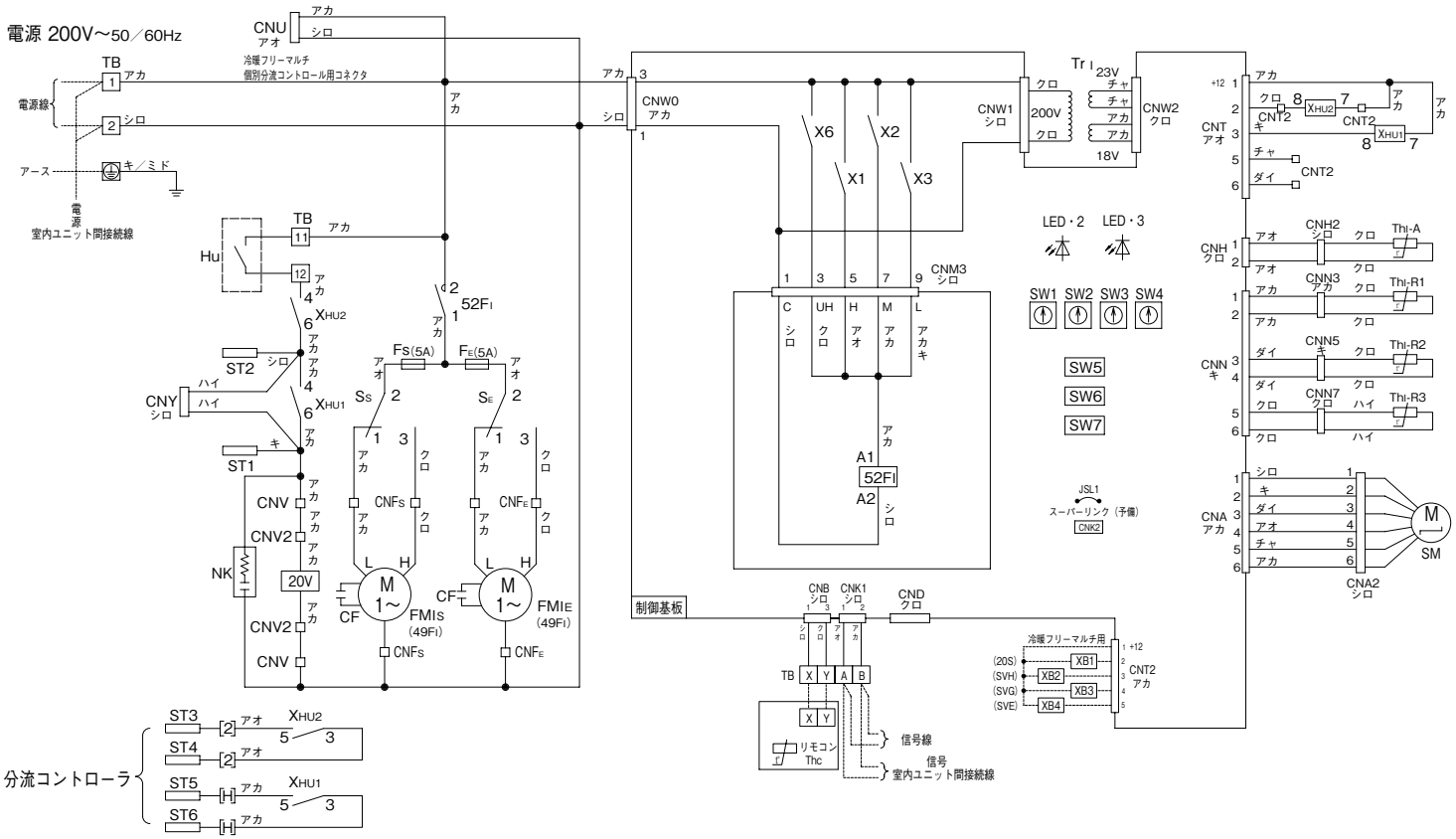
GUP903, 1403, 2243, 2803FM8



●記号説明

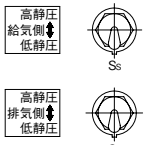
CFI	FMI用コンデンサ
CNA～Z	コネクタ(□印)
F	ヒューズ
FC	ファンコントローラ
FMI	ファンモータ(サーモ付)
FS	フロートスイッチ
JSL1	スーパーリンク(予備)切換
LED・2	表示灯(緑-マイコン正常表示)
LED・3	表示灯(赤-点検表示)
NF	ノイズフィルタ
SM	ステッピングモータ(電子膨張弁用)
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
TB1	端子台(電源)(□印)
TB2	端子台(通信)(□印)
Thc	リモコン付属サーミスタ
ThI-A	吸込空気センサー
ThI-R1,2,3	熱交センサー
TrI	トランス
X1～3,6	FM用リレー
■印	閉端接続子
52FL,FH	FMI用 電磁接触器

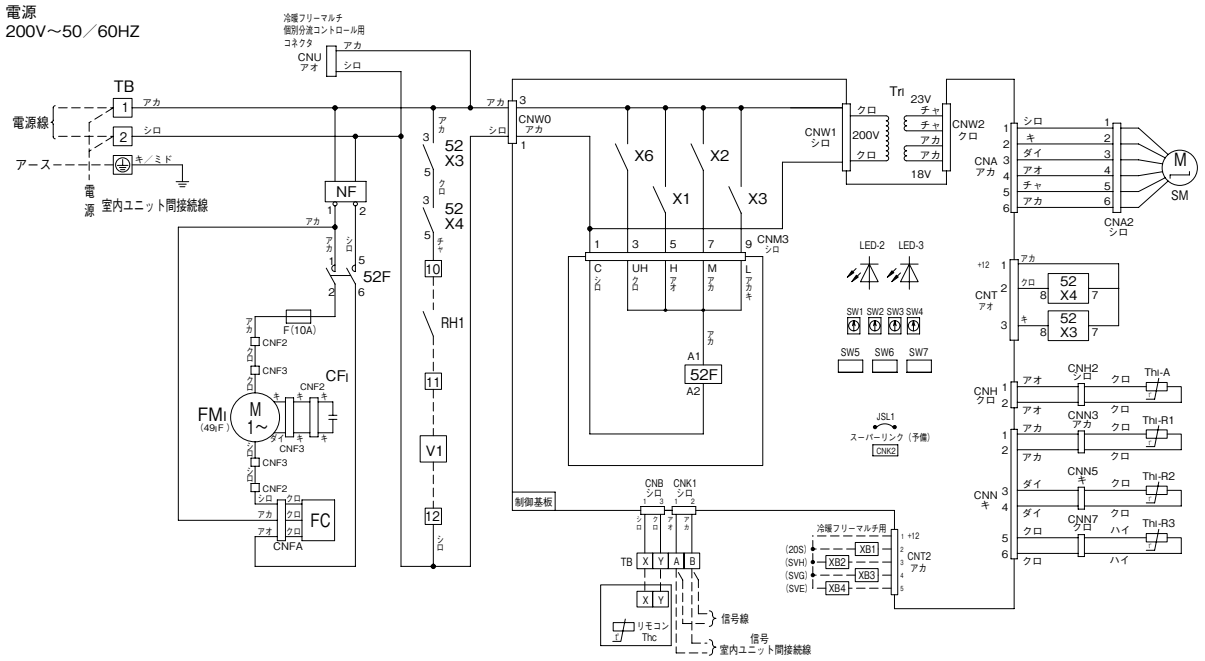
記事 1.－－－は現地配線を示します。
2. TB1 は強電用端子台（電源線）、TB2 は弱電用端子台（リモコン線、信号線）です。
3. 室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は 0.75 ～ 2mm² X2 心を使用してください。
4. リモコン配線は 0.3mm² X2 心を使用してください。
5. リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。



記　号	名　称
CF	コンデンサ（FMIS,E 用）
CNA～Z	コネクタ(口印)
FE ,FS	ヒューズ
FMIE	送風用電動機（排気側）
FMIS	送風用電動機（給気側）
HU	湿度調節器…（現地手配・200V）
JSL1	スーパーリンク（予備）切換
LED・2	表示灯（緑ーマイコン正常表示）
LED・3	表示灯（赤ー点検表示）
NK	ノイズキラー
SM	ステッピングモータ（電子膨張弁用）
ST1～6	突合わせ形接続子
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
SE	切換スイッチ（排気側機外静圧）
SS	切換スイッチ（給気側機外静圧）
TB	端子台（口印）
Thc	リモコン付属サーミスタ
ThI－A	吸込空気センサ
ThI－R1,2,3	熱交センサ
TrI	トランス
X1-3,6	FM用リレー
XHU1	暖房出力（DC12V出力）
XHU2	運転出力（DC12V出力）
20V	給水用電磁弁
49FI	インターナルサーモ（FMIS,E用）
52FI	電磁接触器（FMI S,E用）

記事 1.本図は、室内ユニットの回路のみ示します。
2. - - - は現地配線を示します。
3.TBの A , B は信号線用端子台（5V）です。
4.室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は0.75～2mm² X2心を使用してください。
5.リモコン配線は0.3mm² X2心を使用してください。
6.リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。
7.機外静圧仕様に合せ、切換スイッチ［SS …給気側］［SE …排気側］により、送風用電動機の速度をセットしてください。
（出荷時は“SS”“SE”共低静圧側にセットしてあります。）

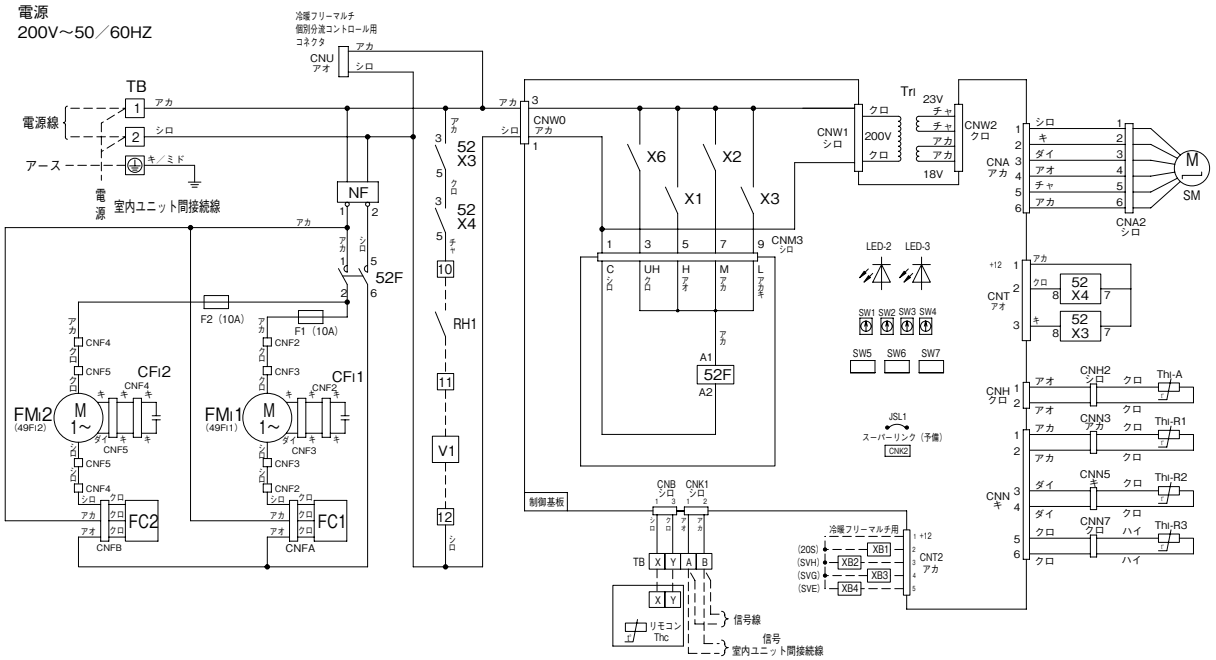




記事 1.本図は、室内ユニットの回路のみ示します。
2.－－は現地配線を示します。
3.TBのA, Bは信号線用端子台（5V）です。
4.室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は0.75～2mm² X2心を使用してください。
5.リモコン配線は0.3mm² X2心を使用してください。
6.リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。

●記号説明

記　号	名　称
CFI	FMI用コンデンサ
CNA～Z	コネクタ（□印）
F	ヒューズ
FC	ファンコントローラ
FMI	送風用電動機
JSL1	スーパーリンク（予備）切換
LED・2	表示灯（緑-マイコン正常表示）
LED・3	表示灯（赤-点検表示）
NF	ノイズキラー
RH1	湿度コントロ-ラ（オプション）
SM	ステッピングモータ（電子膨張弁用）
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
TB	端子台（□印）
Thc	リモコン付属サーミスタ
THI-A	吸込空気センサ
THI-R1,2,3	熱交センサ
TrI	トランス
V1	加湿器給水電磁弁（オプション）
X1～3,6	FM用リレー
49FI	FMI用インターナルサーモ
52F	FM用電磁接触器
52X3,4	補助継電器

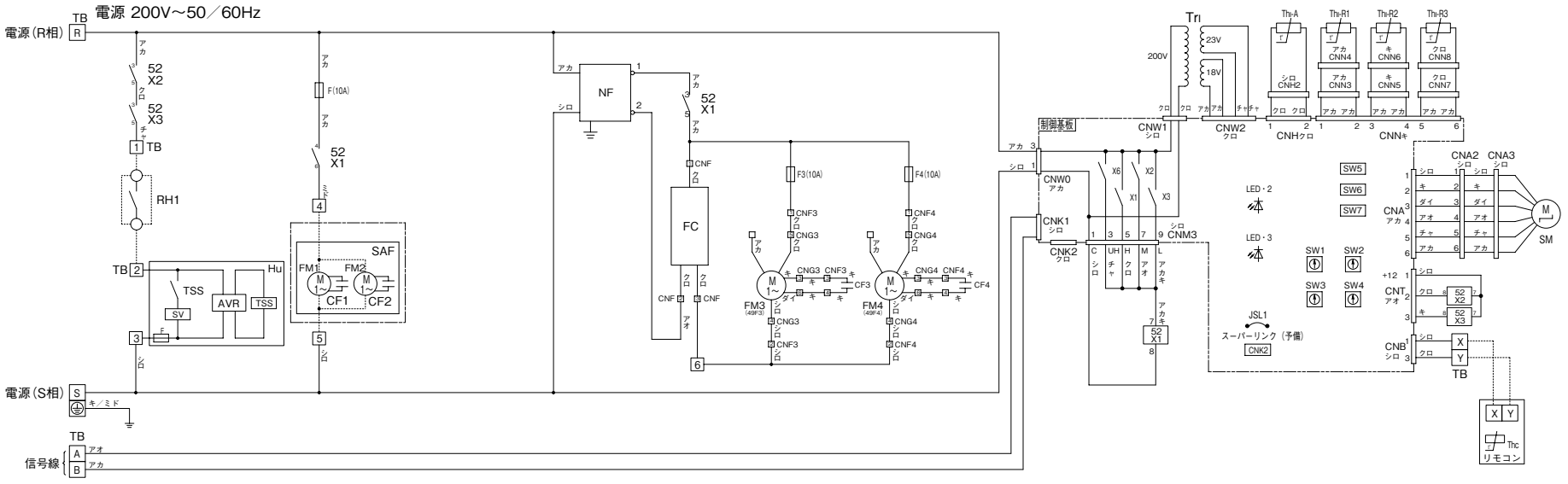


記事 1.本図は、室内ユニットの回路のみ示します。
2. －－ は現地配線を示します。
3.TBの A , B は信号線用端子台（5V）です。
4.室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は0.75～2mm² X2心を使用してください。
5.リモコン配線は0.3mm² X2心を使用してください。
6.リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。

●記号説明

記　号	名　　称
CFI1,2	FMI用コンデンサ
CNA～Z	コネクタ（□印）
F1,2	ヒューズ
FC1,2	ファンコントローラ
FMI1,2	送風用電動機
JSL1	スーパーリンク（予備）切換
LED・2	表示灯（緑-マイコン正常表示）
LED・3	表示灯（赤-点検表示）
NF	ノイズキラー
RH1	湿度コントロ-ラ（オプション）
SM	ステッピングモータ（電子膨張弁用）
SW1	室内アドレスNo.10の位
SW2	室内アドレスNo.1の位
SW3	室外アドレスNo.10の位
SW4	室外アドレスNo.1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo.100の位
SW6	機種容量切換
SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
TB	端子台（□印）
Thc	リモコン付属サーミスタ
THI-A	吸込空気センサ
THI-R1,2,3	熱交センサ
TrI	トランス
V1	加湿器給水電磁弁（オプション）
X1～3,6	FM用リレー
49FI1,2	FMI用インターナルサーモ
52F	FM用電磁接触器
52X3,4	補助継電器

GAUP1402, 1602M7N-R・L（圧力調整器なし）

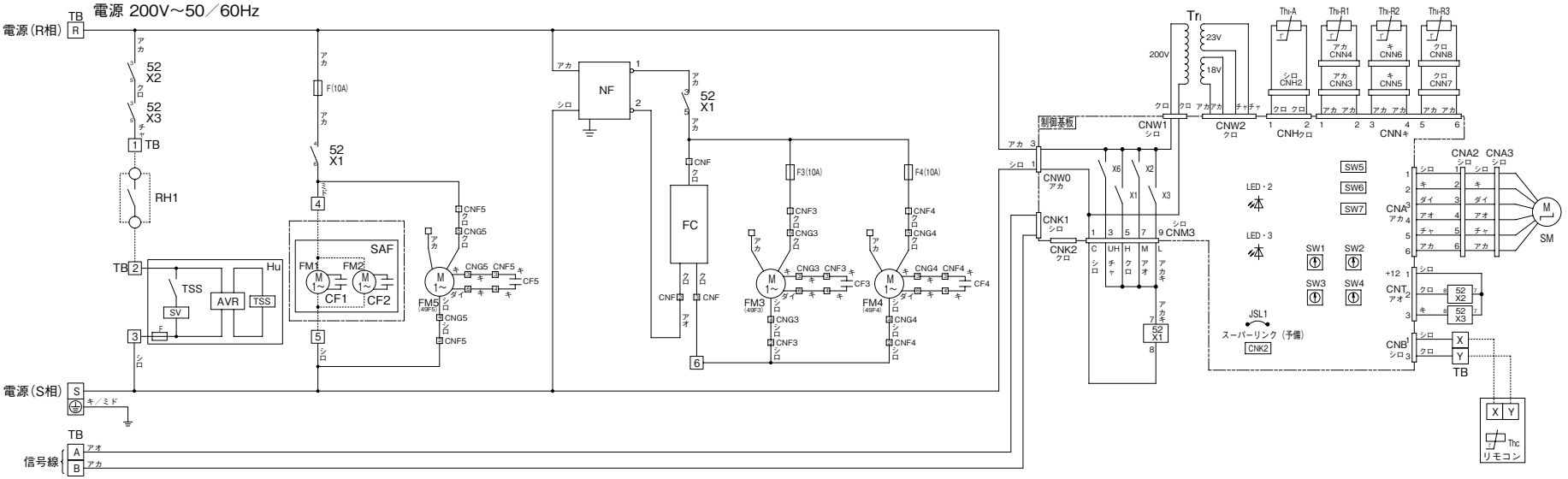


●記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
AVR	定電圧レギュレータ	NF	ノイズフィルタ	SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
CF1～4	FM用コンデンサ	RH1	ヒューミディスタット（客先手配）	TB	端子台（□印）
CNA～Z	コネクタ（□印）	SAF	外気処理ユニット（オプション）	TSS	給水用電磁弁制御回路
F,F3,4	ヒューズ	SM	ステッピングモータ（電子膨張弁用）	Thc	リモコン付属サーミスタ
FC	ファンコントローラ	SV	給水用電磁弁	Thi-A	吸込空気センサ
FM1	送風用電動機（吸気用）	SW1	室内アドレスNo.10の位	Thi-R1,2,3	熱交センサ
FM2	送風用電動機（排気用）	SW2	室内アドレスNo.1の位	Tri	トランス
FM3,4	送風用電動機（循環用）	SW3	室外アドレスNo.10の位	X1～3,6	FM用リレー
Hu	加湿器（オプション）	SW4	室外アドレスNo.1の位	49F3,4	FM用インタ-ナルサ-モ
JSL1	スーパーリンク（予備）切換	SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定	52X1～3	補助継電器
LED・2	表示灯（緑ーマイコン正常表示）	SW5-2	室内アドレスNo.100の位		
LED・3	表示灯（赤ー点検表示）	SW6	機種容量切換		

記事 1.本図は、室内ユニットの回路のみ示します。
2.－－－－は現地配線を示します。
3.TBのA,Bは信号線用端子台（5V）です。
4.室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は0.75～2mm^2 X2心を使用してください。
5.リモコン配線は0.3mm^2 X2心を使用してください。
6.リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。

GAUP2242, 2802M7N-R・L（圧力調整器なし）

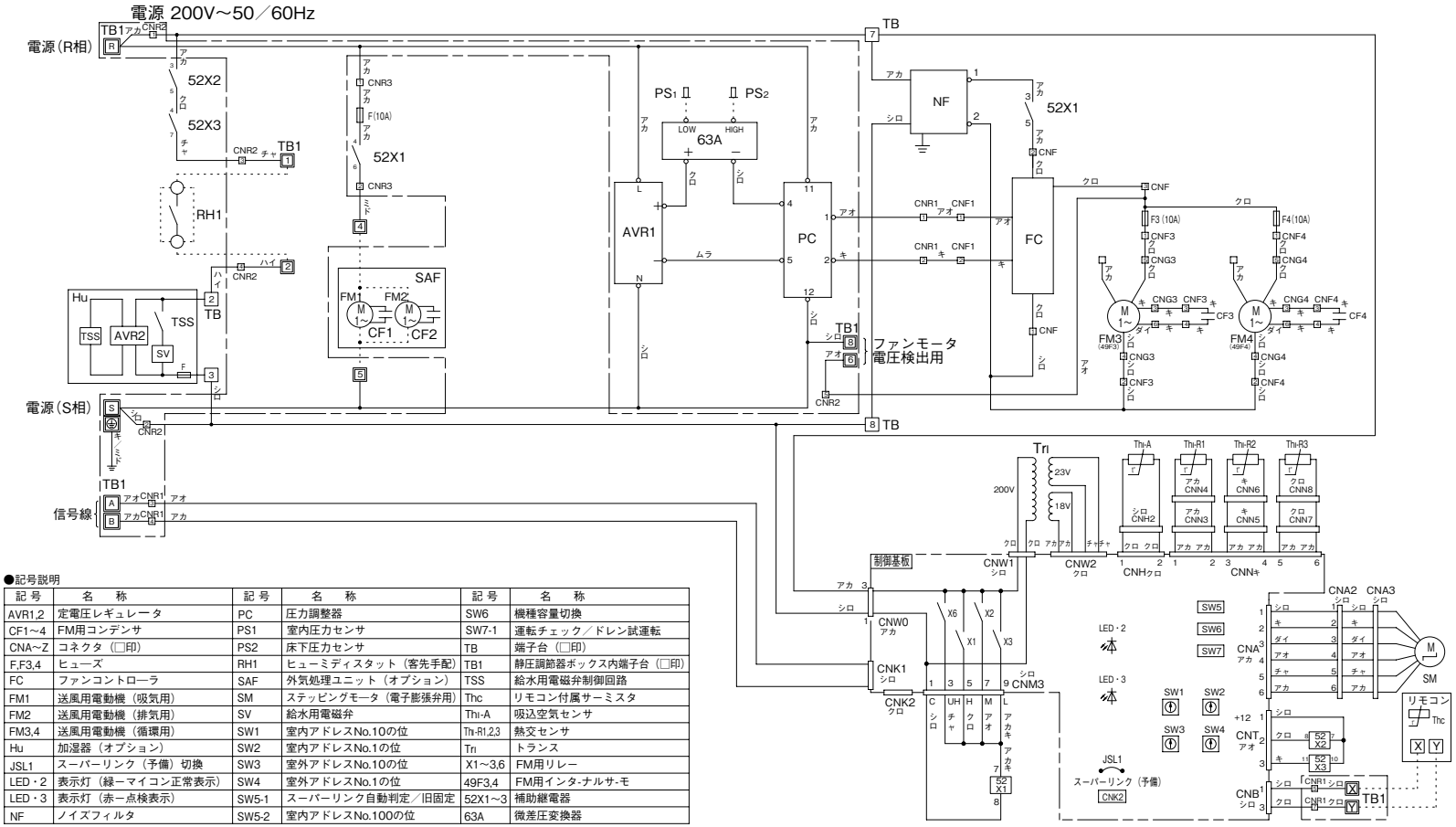


●記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
AVR	定電圧レギュレータ	NF	ノイズフィルタ	SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
CF1～5	FM用コンデンサ	RH1	ヒューミディスタット（客先手配）	TB	端子台（□印）
CNA～Z	コネクタ（□印）	SAF	外気処理ユニット（オプション）	TSS	給水用電磁弁制御回路
F,F3,4	ヒューズ	SM	ステッピングモータ（電子膨張弁用）	Thc	リモコン付属サーミスタ
FC	ファンコントロ―ラ	SV	給水用電磁弁	Thi-A	吸込空気センサ
FM1	送風用電動機（吸気用）	SW1	室内アドレスNo.10の位	Thi-R1,2,3	熱交センサ
FM2	送風用電動機（排気用）	SW2	室内アドレスNo.1の位	Tr1	トランス
FM3～5	送風用電動機（循環用）	SW3	室外アドレスNo.10の位	X1～3,6	FM用リレー
Hu	加湿器（オプション）	SW4	室外アドレスNo.1の位	49F3～5	FM用インタ-ナルサ-モ
JSL1	スーパーリンク（予備）切換	SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定	52X1～3	補助継電器
LED・2	表示灯（緑ーマイコン正常表示）	SW5-2	室内アドレスNo.100の位		
LED・3	表示灯（赤ー点検表示）	SW6	機種容量切換		

記事 1.本図は、室内ユニットの回路のみ示します。
2.----- は現地配線を示します。
3.TBのA,Bは信号線用端子台（5V）です。
4.室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は0.75～2mm²X2心を使用してください。
5.リモコン配線は0.3mm²X2心を使用してください。
6.リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。

GAUP1402, 1602M7N-RA・LA（圧力調整器付）

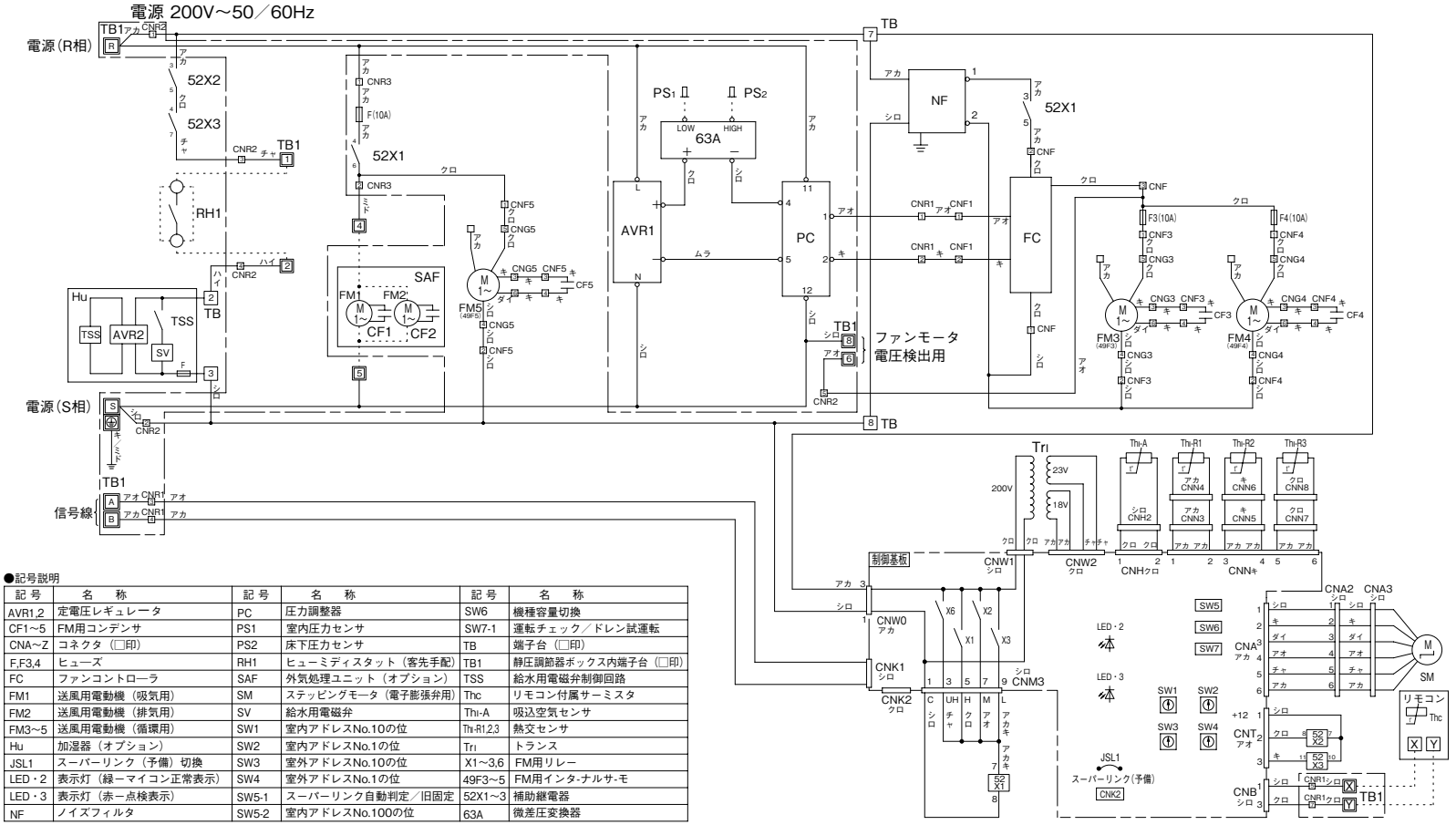


●記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
AVR1,2	定電圧レギュレータ	PC	圧力調整器	SW6	機種容量切換
CF1～4	FM用コンデンサ	PS1	室内圧力センサ	SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
CNA～Z	コネクタ（□印）	PS2	床下圧力センサ	TB	端子台（□印）
F,F3,4	ヒューズ	RH1	ヒューミディスタット（客先手配）	TB1	静圧調節器ボックス内端子台（□印）
FC	ファンコントローラ	SAF	外気処理ユニット（オプション）	TSS	給水用電磁弁制御回路
FM1	送風用電動機（吸気用）	SM	ステッピングモータ（電子膨張弁用）	Thc	リモコン付属サーミスタ
FM2	送風用電動機（排気用）	SV	給水用電磁弁	Thi-A	吸込空気センサ
FM3,4	送風用電動機（循環用）	SW1	室内アドレスNo.10の位	Thr-R1,2,3	熱交センサ
Hu	加湿器（オプション）	SW2	室内アドレスNo.1の位	Tri	トランス
JSL1	スーパーリンク（予備）切換	SW3	室外アドレスNo.10の位	X1～3,6	FM用リレー
LED・2	表示灯（緑ー マイコン正常表示）	SW4	室外アドレスNo.1の位	49F3,4	FM用インタ-ナルサ-モ
LED・3	表示灯（赤ー 点検表示）	SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定	52X1～3	補助継電器
NF	ノイズフィルタ	SW5-2	室内アドレスNo.100の位	63A	微差圧変換器

記事 1.本図は、室内ユニットの回路のみ示します。
2.[----]内は静圧調節器ボックス部（側板取付）を示します。
3. ----- は現地配線を示します。
4.TBのA,Bは信号線用端子台（5V）です。
5.室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は0.75～2mm^2 X2心を使用してください。
6.リモコン配線は0.3mm^2 X2心を使用してください。
7.リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。

GAUP2242, 2802M7N-RA・LA（圧力調整器付）



●記号説明

記 号	名　称	記 号	名　称	記 号	名　称
AVR1,2	定電圧レギュレータ	PC	圧力調整器	SW6	機種容量切換
CF1～5	FM用コンデンサ	PS1	室内圧力センサ	SW7-1	運転チェック／ドレン試運転
CNA～Z	コネクタ（□印）	PS2	床下圧力センサ	TB	端子台（□印）
F,F3,4	ヒューズ	RH1	ヒューミディスタット（客先手配）	TB1	静圧調節器ボックス内端子台（□印）
FC	ファンコントローラ	SAF	外気処理ユニット（オプション）	TSS	給水用電磁弁制御回路
FM1	送風用電動機（吸気用）	SM	ステッピングモータ（電子膨張弁用）	Thc	リモコン付属サーミスタ
FM2	送風用電動機（排気用）	SV	給水用電磁弁	Thi-A	吸込空気センサ
FM3～5	送風用電動機（循環用）	SW1	室内アドレスNo.10の位	Thi-R1,2,3	熱交センサ
Hu	加湿器（オプション）	SW2	室内アドレスNo.1の位	Tri	トランス
JSL1	スーパーリンク（予備）切換	SW3	室外アドレスNo.10の位	X1～3,6	FM用リレー
LED・2	表示灯（緑ーマイコン正常表示）	SW4	室外アドレスNo.1の位	49F3～5	FM用インタ-ナルサ-モ
LED・3	表示灯（赤ー点検表示）	SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定	52X1～3	補助継電器
NF	ノイズフィルタ	SW5-2	室内アドレスNo.100の位	63A	微差圧変換器

記事 1.本図は、室内ユニットの回路のみ示します。
2. [----]内は静圧調節器ボックス部（側板取付）を示します。
3. ----- は現地配線を示します。
4.TBのA,Bは信号線用端子台（5V）です。
5.室内外接続線（信号線）及び室内ユニット間接続線（信号線）は0.75～2mm^{2}X2心を使用してください。
6.リモコン配線は0.3mm^{2}X2心を使用してください。
7.リモコン配線、信号線は電源線や他の動力線と並行配列しないでください。

1-9 防振設計用参考資料

(1) 耐震データ

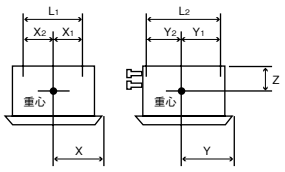
単位 : mm

形式＼項目		製品外形寸法(1) 幅×奥行×高さ	製品質量(1) (kg)	重心位置(2)								
				幅方向				奥行方向				高さ
				X	X_1	X_2	L_1	Y	Y_1	Y_2	L_2	Z
GT	P283M8	950×950×281	27.5	458	372	406	778	457	381	344	725	131
	P363M8											
	P453M8											
	P563M8		29.5	458	372	406	778	458	379	346	725	129
	P713M8											
	P803M8											
	P903M8	950×950×333	32.5	458	372	406	778	458	379	346	725	157
	P1123M8											
	P1403M8											
	P1603M8											
	P2243M8	1900×950×333	84	950	885	885	1770	475	402	402	804	157
	P2803M8											
GTV	P713M8	950×950×281	29.5	458	372	406	778	458	379	346	725	129
	P903M8											
	P1123M8											
	P1403M8											
	P1603M8											
GTW	P223M8	1055×680×293	26	510	400	485	885	340	223	223	446	153
	P283M8											
	P363M8											
	P453M8											
	P563M8											
	P713M8	1300×680×343	35	574	522	608	1130	332	215	231	446	140
	P803M8											
	P903M8											
	P1123M8	1770×680×365	49	848	758	842	1600	340	223	223	446	165
	P1403M8											
	P1603M8											
GTSC	P223M8	780×650×285	22	345	243	333	576	306	250	278	528	125
	P283M8											
	P363M8											
GTS	P453M8	1290×770×204	32	660	450	540	990	300	230	370	600	110
	P563M8											
	P713M8	1500×770×204	37	810	635	615	1250	300	230	370	600	110

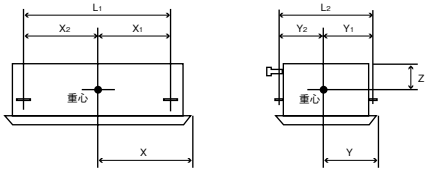
注(1) GT, GTV, GTWシリーズは標準パネル使用時を示します。
(2) L_1(X_1, X_2), L_2(Y_1, Y_2)寸法は据付ボルトの位置を示します。

GT, GTV 形

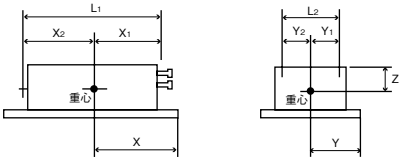
• 283 ～ 1603



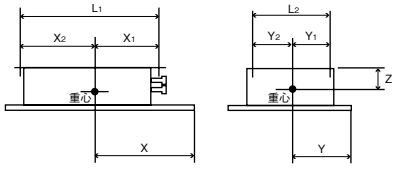
• 2243・2803



GTW 形



GTSC, GTS 形

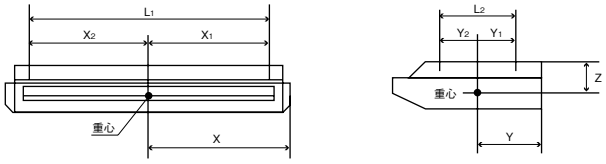


単位：mm

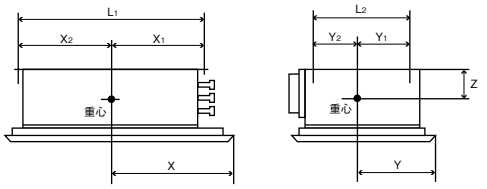
形式＼項目		製品外形寸法(1) 幅×奥行×高さ	製品質量(1) (kg)	重心位置(2)								
				幅方向				奥行方向				高さ
				X	X_1	X_2	L_1	Y	Y_1	Y_2	L_2	Z
GR	P223M8	1040×750×365	37	530	363	423	786	350	305	167	472	166
	P283M8											
	P363M8		38									
	P453M8											
	P563M8											
	P713M8	1240×750×365	44	625	458	528	986	345	300	172	472	166
	P903M8											
	P1123M8	1660×750×416	62	825	658	748	1406	320	275	197	472	188
	P1403M8											
GU	P453M8	820×830×360	47	380	415	475	890	350	322	462	794	190
	P563M8											
	P713M8		48	380	415	475	890	350	332	462	794	190
	P903M8											
	P1123M8		49	380	415	475	890	360	342	452	794	190
	P1403M8	1200×830×360	62	550	585	685	1270	350	332	462	794	190
	P2243M8	1570×830×360	92	700	735	905	1640	350	332	462	794	190
	P2803M8											
GU-F	P903FM8	820×830×360	48	380	415	475	890	350	332	462	794	190
	P1403FM8	1200×830×360	62	550	585	685	1270	350	332	462	794	190
	P2243FM8	1570×830×360	85	700	735	905	1640	350	332	462	794	190
	P2803FM8											
GE・GEN	P363M8A,M7B	1070×690×210	30	535	511	511	1022	308	111.5	178.5	290	110
	P453M8A,M7B											
	P563M8A,M7B											
	P713M8A,M7B	1320×690×210	36	660	636	636	1272	308	111.5	178.5	290	110
	P903M8A,M7B											
	P1123M8A,M7B	1620×690×250	46	810	786	786	1572	308	111.5	178.5	290	130
	P1403M8A,M7B											
	P1603M8A,M7B											

注(1) GR シリーズはサイレントパネルを示します。
(2) L_1(X_1, X_2), L_2(Y_1, Y_2) 寸法は据付ボルトの位置を示します。

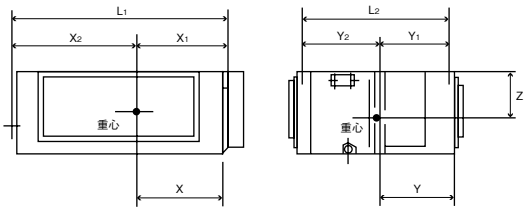
GE・GEN 形



GR 形



GU, GU-F 形

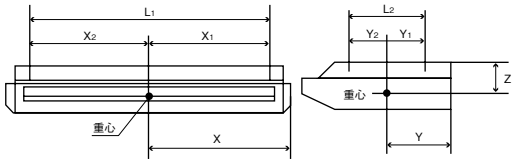


単位 ： mm

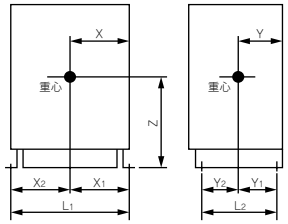
形式 ＼ 項目		製品外形寸法 幅×奥行×高さ	製品質量 (kg)	重心位置(1)								
				幅方向				奥行方向				高さ
				X	X_1	X_2	L_1	Y	Y_1	Y_2	L_2	Z
GES	P803M8	978×673×249	42	490	492	490	982	310	175	100	275	125
	P1403M8	1450×673×249	62	725	727	727	1454	310	175	100	275	125
GF	P1402M7B	875×460×1800	109	440	451	446	897	240	207	171	378	695
	P1402TM7B	875×460×1600	96	440	451	446	897	240	207	171	378	695
	P2242M7B	1100×560×1820	175	600	606.5	506.5	1113	280	217	194	411	1014
	P2242TM7B	1100×560×1700	160	600	606.5	506.5	1113	280	217	194	411	1028
	P2802M7B	1360×560×1820	204	700	706.5	666.5	1373	280	217	194	411	975
	P2802TM7B	1360×560×1700	194	700	706.5	666.5	1373	280	217	194	411	974
	P5602TM7	1850×750×1870	460	915	933	953	1886	400	320	255	575	1150
	P9002TM7	1910×1085×1893	650	990	955	885	1840	550	329	371	700	1060
	P11202TM7	2136×1383×1816	800	1063	1035	1045	2080	838	573	327	900	690
	P16002TM7	2656×1383×1956	850	1318	1290	1310	2600	807	542	358	900	695
GAU	$P1402M7N_{RA}^{R:L}$	1570×430×1900	240	785	767.5	767.5	1535	215	197.5	177.5	375	1030
	$P1602M7N_{RA}^{R:L}$											
	$P2242M7N_{RA}^{R:L}$	2270×430×1900	310	1135	1117.5	1117.5	2235	215	197.5	177.5	375	1030
	$P2802M7N_{RA}^{R:L}$	2410×430×1900	360	1205	1187.5	1187.5	2375	215	197.5	177.5	375	1030
GAF	P800UF-R・L	650×430×1900	140	315	297.5	317.5	615	215	197.5	177.5	375	1250

注(1) L_1(X_1, X_2), L_2(Y_1, Y_2) 寸法は据付ボルトの位置を示します。

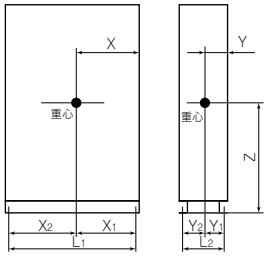
GES 形



GF 形



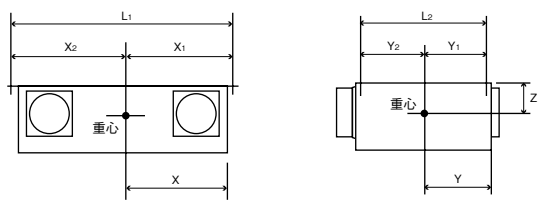
GAU, GAF 形



■ダクト変換組合せキット仕様（オプション）

形式 ＼ 項目		製品外形寸法 幅×奥行×高さ (mm)	製品質量 (kg)	重心位置(mm)(1)								
				幅方向				奥行方向				高さ
				X	X_1	X_2	L_1	Y	Y_1	Y_2	L_2	Z
GR	P223M8	750×635×299	33	355	373	413	786	350	305	167	472	146
	P283M8											
	P363M8		34									
	P453M8											
	P563M8											
	P713M8	950×635×299	40	450	468	518	986	345	300	172	472	146
	P903M8											
	P1123M8	1370×635×350	59	650	668	738	1406	320	275	197	472	158
	P1403M8											

注(1) L_1(X_1, X_2), L_2(Y_1, Y_2) 寸法は据付ボルトの位置を示します。



(2) 防振データ

(50/60Hz)

形式	項目	送風機回転数(1)(min-1)
GT	P283M8	435/435
	P363M8	
	P453M8	
	P563M8	450/450
	P713M8	490/490
	P803M8	
	P903M8	540/540
	P1123M8	
	P1403M8	595/595
	P1603M8	
	P2243M8	720×2
	P2803M8	750×2
GTV	P713M8	450/450
	P903M8	490/490
	P1123M8	540/540
	P1403M8	595/595
	P1603M8	
GTW	P223M8	506/471
	P283M8	
	P363M8	
	P453M8	
	P563M8	577/537
	P713M8	665/573
	P803M8	635/600
	P903M8	
	P1123M8	660/600(左)　630/650(右)
	P1403M8	763/723(左)　735/765(右)
	P1603M8	770/750(左)　740/765(右)
GTSC	P223M8	850/850
	P283M8	
	P363M8	
GTS	P453M8	1020/1000
	P563M8	
	P713M8	970/960
GE・GEN	P363M8A,M7B	840/830
	P453M8A,M7B	
	P563M8A,M7B	
	P713M8A,M7B	870/870
	P903M8A,M7B	
	P1123M8A,M7B	870/830
	P1403M8A,M7B	950/910
	P1603M8A,M7B	1020/1010
GR	P223M8	990/980
	P283M8	930/900
	P363M8	
	P453M8	1010/1140
	P563M8	
	P713M8	1060/1050
	P903M8	1070/1070
	P1123M8	1080/1130
	P1403M8	1060/1100

(50/60Hz)

形式	項目		送風機回転数(1)(min-1)
GF	P1402M7B		800/800
	P1402TM7B		1120/1310
	P2242M7B		720/720
	P2242TM7B		910/1065
	P2802M7B		740/740
	P2802TM7B		1040/1235
	P5602TM7		960/1150
	P9002TM7		780/940
	P11202TM7		660/786
	P16002TM7		735/878
GES	P803M8		1010/990
	P1403M8		970/970
GAU	P1402M7N-$^{R:L}_{RA:LA}$		230W:1260/1290,230W:1260/1290
	P1602M7N-$^{R:L}_{RA:LA}$		270W:1290/1350,230W:1260/1290
	P2242M7N-$^{R:L}_{RA:LA}$		
	P2802M7N-$^{R:L}_{RA:LA}$		270W×3:1290/1350
GU	P453M8		1085/1080
	P563M8		
	P713M8		1240/1280
	P903M8		
	P1123M8		1260/1300
	P1403M8		1260/1290
	P2243M8		1300/1380
	P2803M8		230W:1260/1300,270W:1290/1350
GU-F	P903FM8		930/900
	P1403FM8		940/920
	P2243FM8		1300/1380
	P2803FM8		1260/1300
GK	P283M8		冷:790,暖:735
	P363M8		冷:910,暖:770
	P453M8		
	P713M8		冷:1130,暖:1130
GFL	P283M8		1100/1140
	P453M8		1130/1280
	P563M8		
	P713M8		1190/1280
GFU	P283M8		1100/1140
	P453M8		1130/1280
	P563M8		
	P713M8		1190/1280
GAF	P7503M8	給気側	1400/1645
		排気側	1370/1555
	P10003M8	給気側	1385/1580
		排気側	1320/1480
GWU	P1123M8		1200/1200
	P1403M8		
	P2243M8		1300/1300
	P2803M8		

注(1)　急運転時の値です。
(2)　GFシリーズの送風機回転数は出荷時の値を示します。
ダクト仕様で変更した場合はその回転数によります。

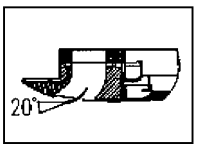
1-10 気流分布

(1) 天井カセット形(4 方向吹出)(GT)

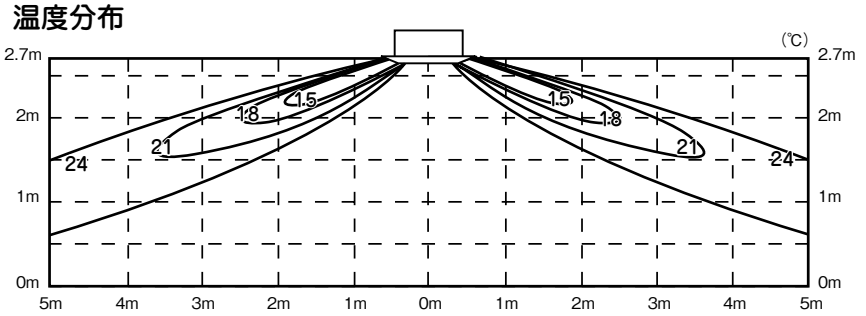
GTP283, 363, 453, 563, 713M8

(a) 冷房 風量：急

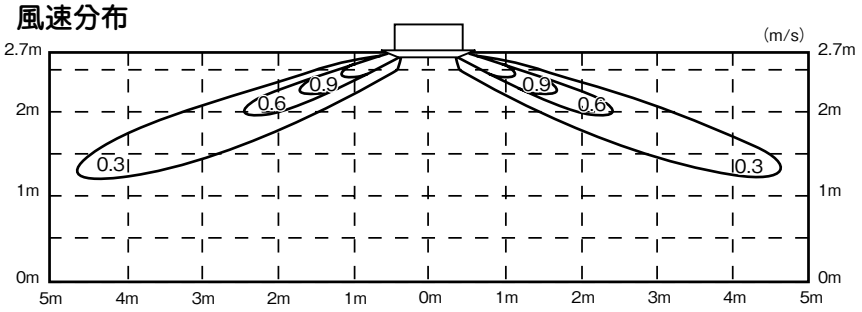
ルーバ位置



温度分布

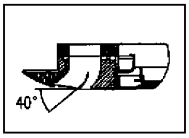


風速分布

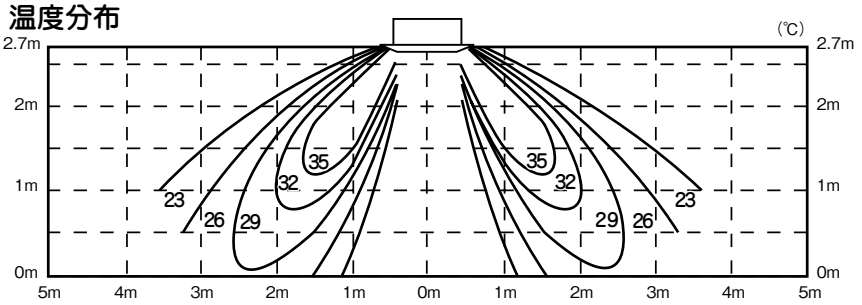


(b) 暖房 風量：急

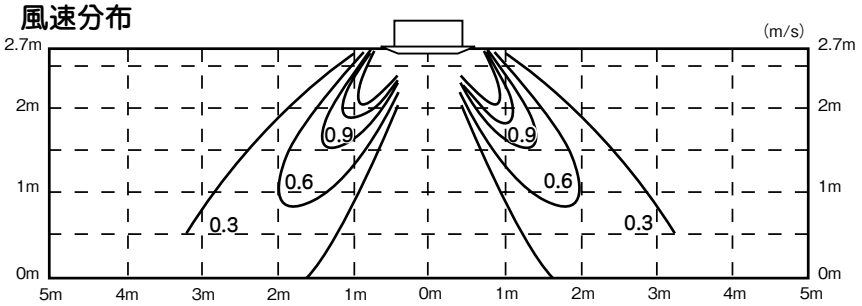
ルーバ位置



温度分布



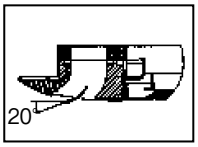
風速分布



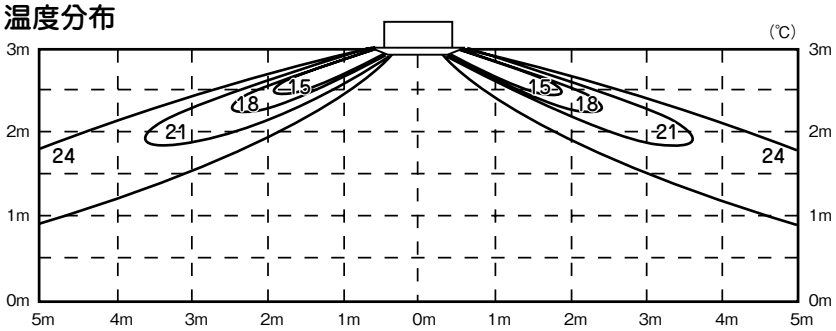
GTP803M8

（a）冷房　風量：急

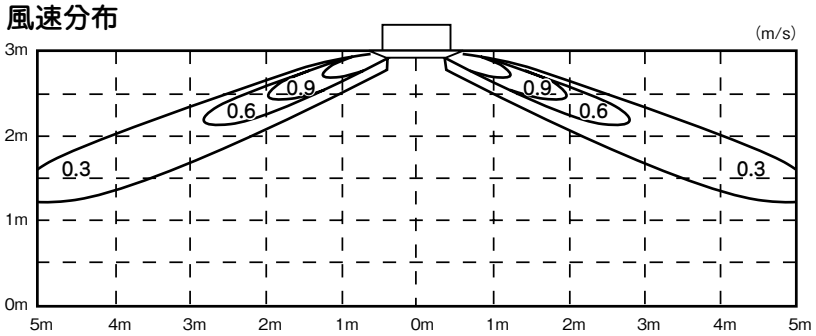
ルーバ位置



温度分布

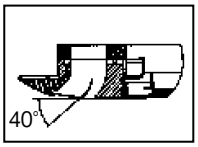


風速分布

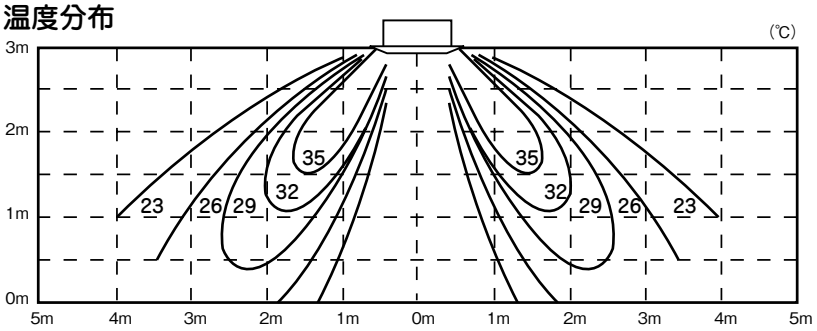


（b）暖房　風量：急

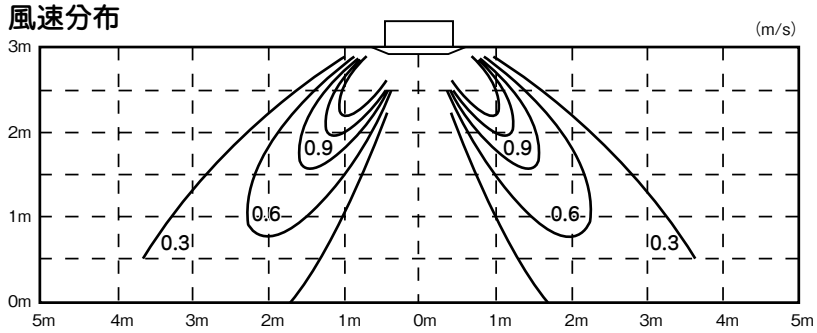
ルーバ位置



温度分布



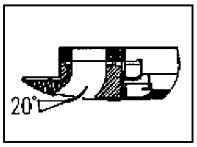
風速分布



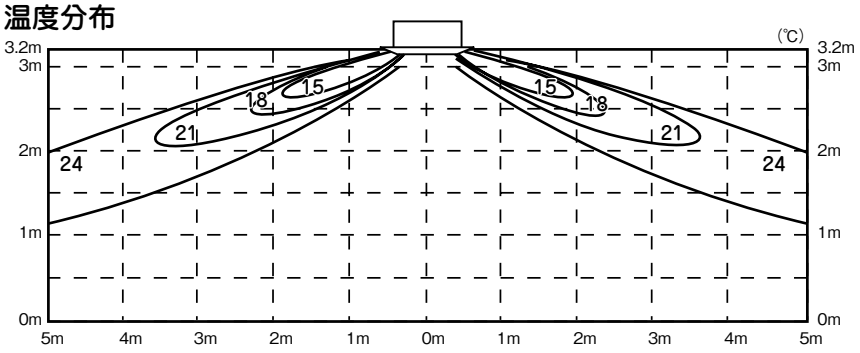
GTP903, 1123M8

（a）冷房　風量：急

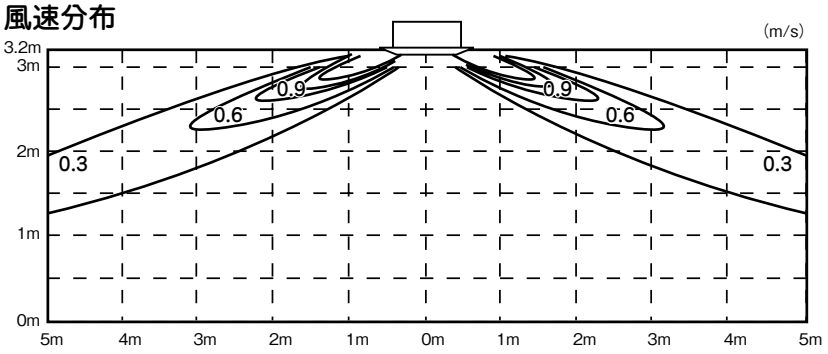
ルーバ位置



温度分布

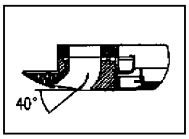


風速分布

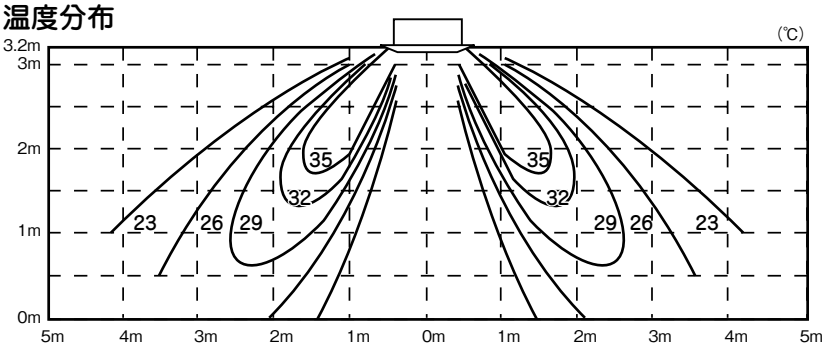


（b）暖房　風量：急

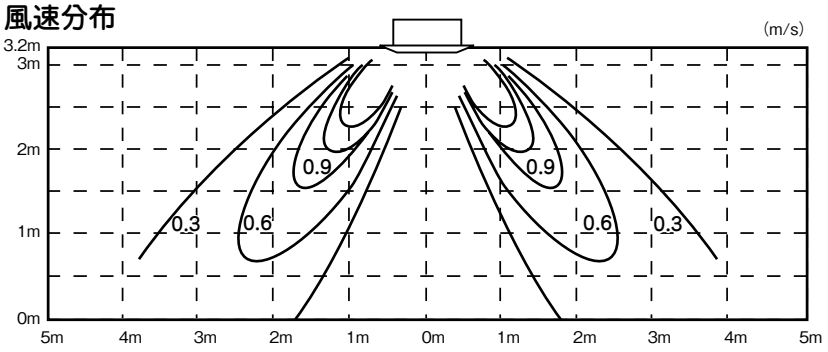
ルーバ位置



温度分布



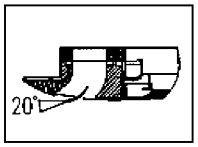
風速分布



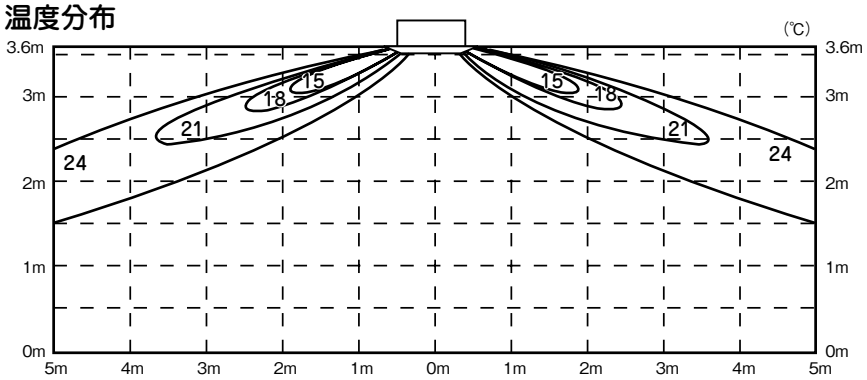
GTP1403, 1603M8

（a）冷房　風量：急

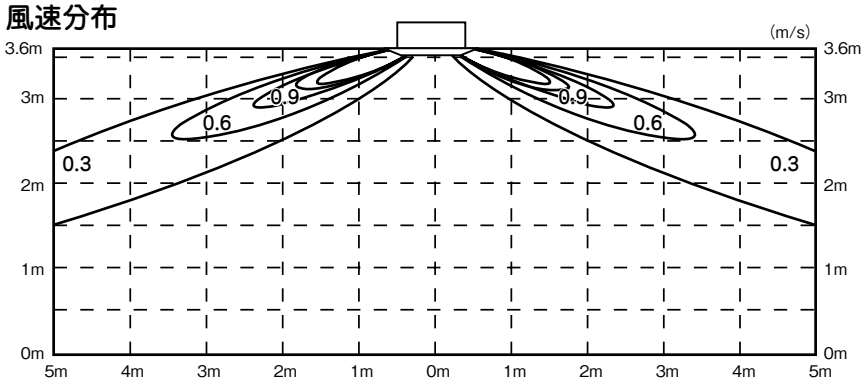
ルーバ位置



温度分布

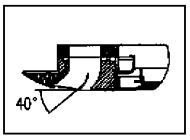


風速分布

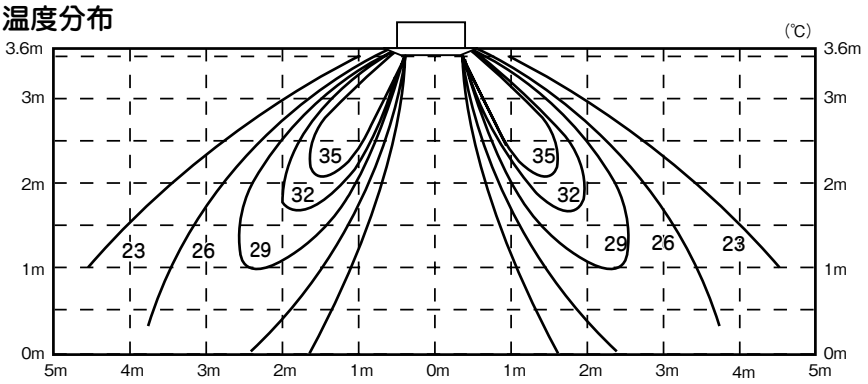


（b）暖房　風量：急

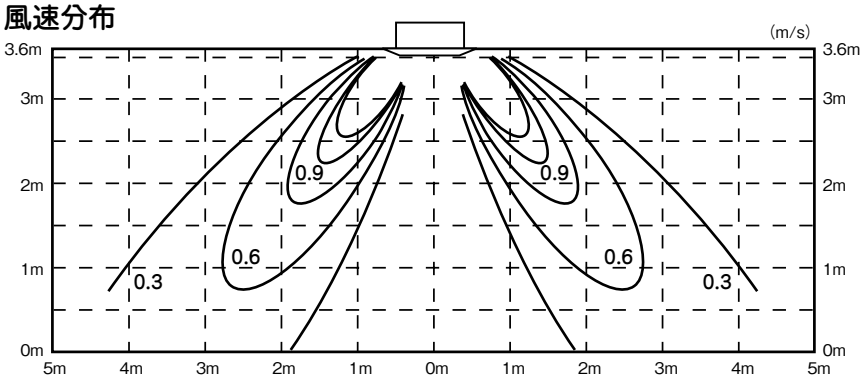
ルーバ位置



温度分布



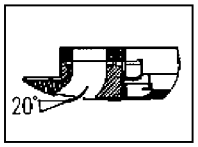
風速分布



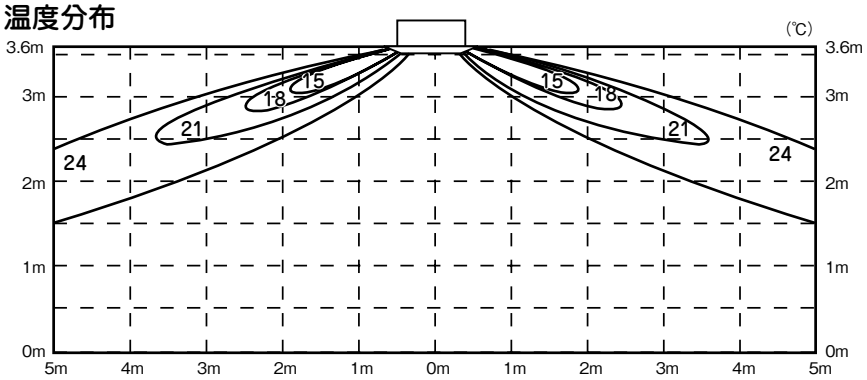
GTP2243, 2803M8

（a）冷房　風量：急

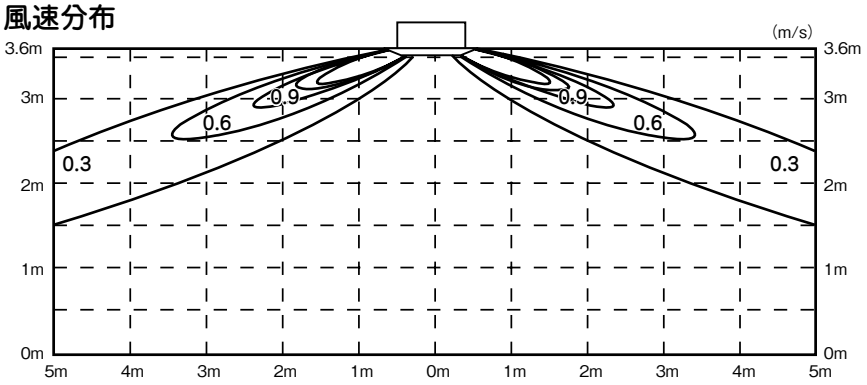
ルーバ位置



温度分布

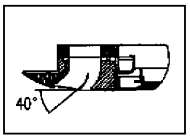


風速分布

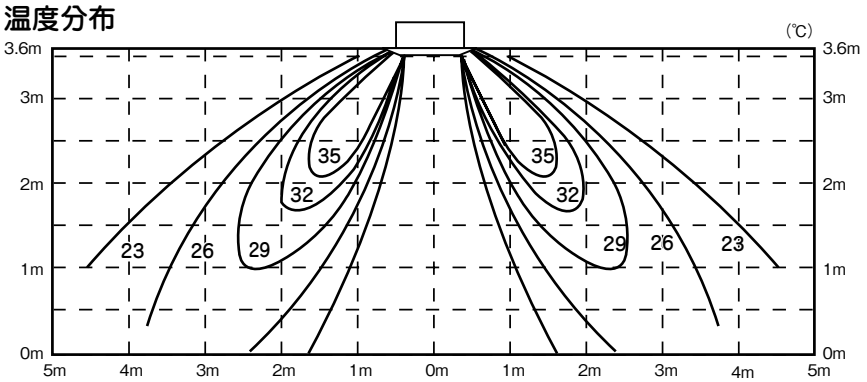


（b）暖房　風量：急

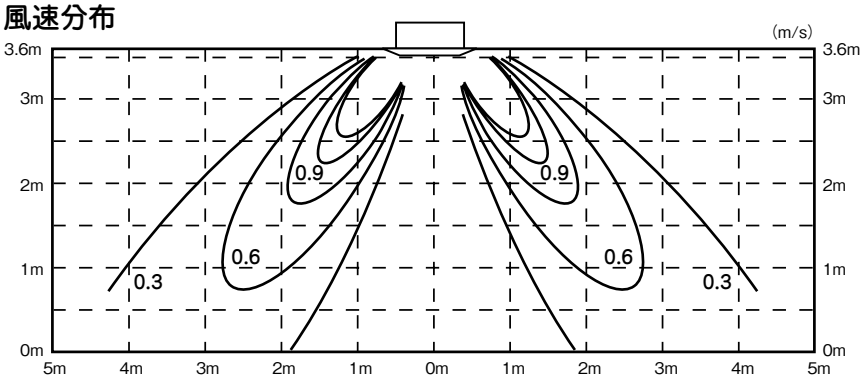
ルーバ位置



温度分布



風速分布

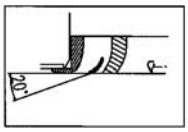


(2) 天井カセット形(2 方向吹出)(GTW)

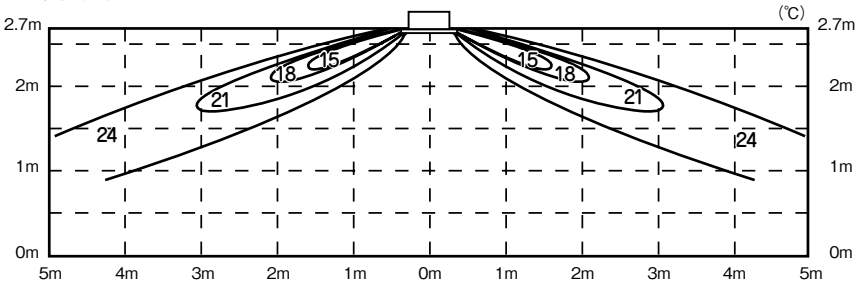
GTWP223, 283M8

(a) 冷房　風量：急

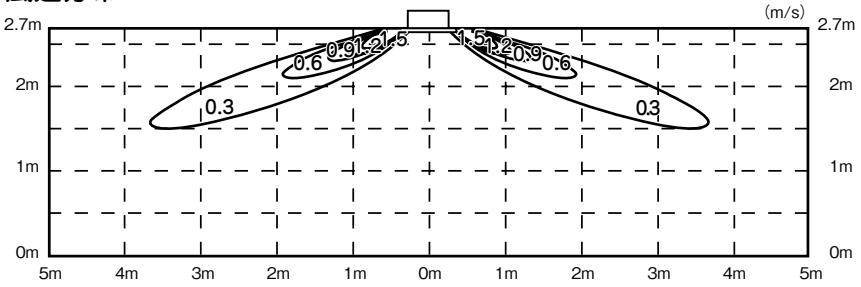
ルーバ位置



温度分布

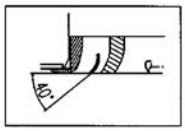


風速分布

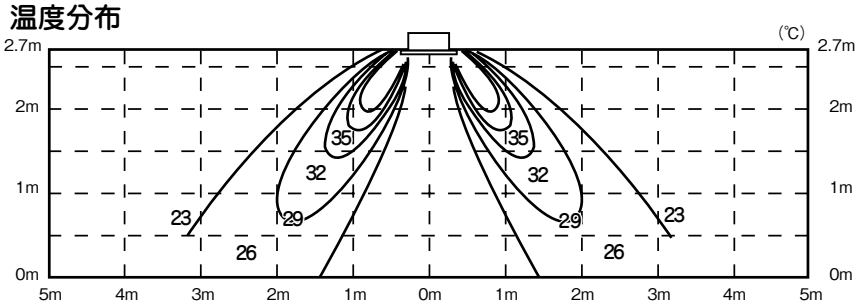


(b) 暖房　風量：急

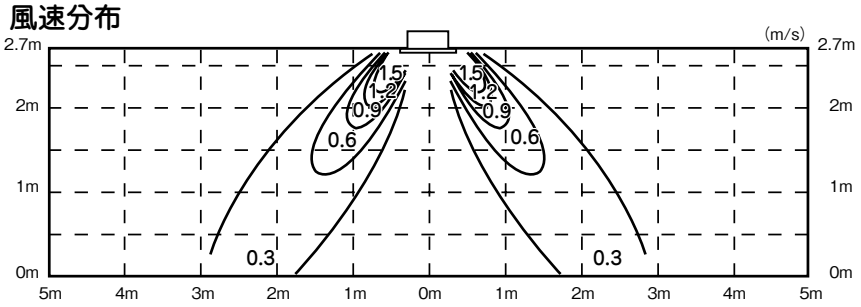
ルーバ位置



温度分布



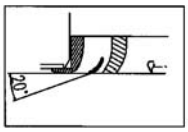
風速分布



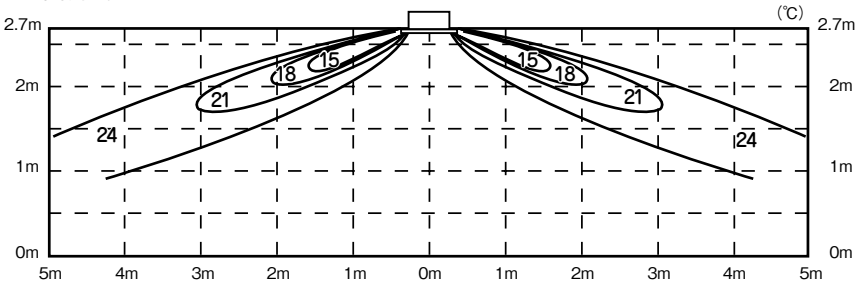
GTWP363, 453, 563M8

（a）冷房　風量：急

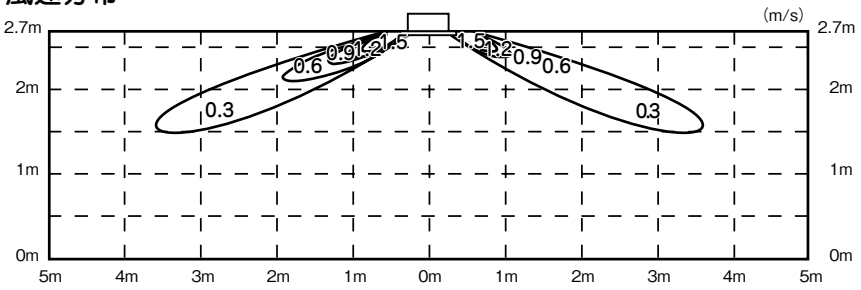
ルーバ位置



温度分布

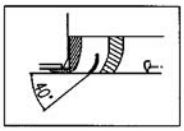


風速分布

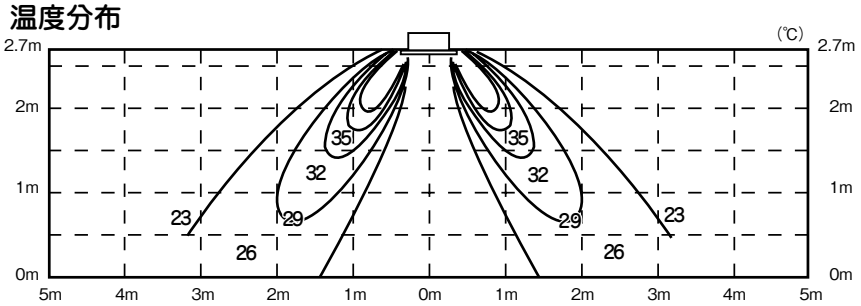


（b）暖房　風量：急

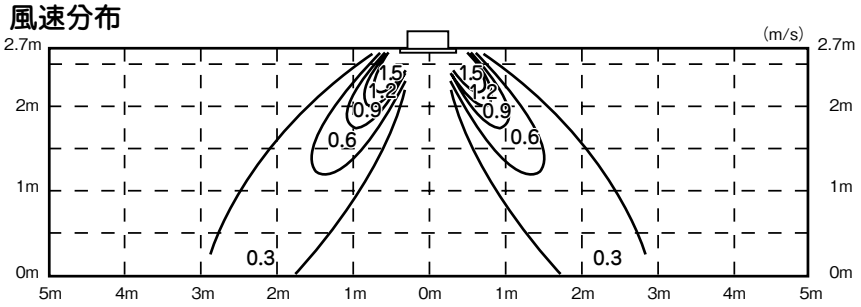
ルーバ位置



温度分布



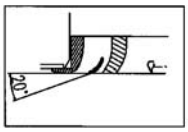
風速分布



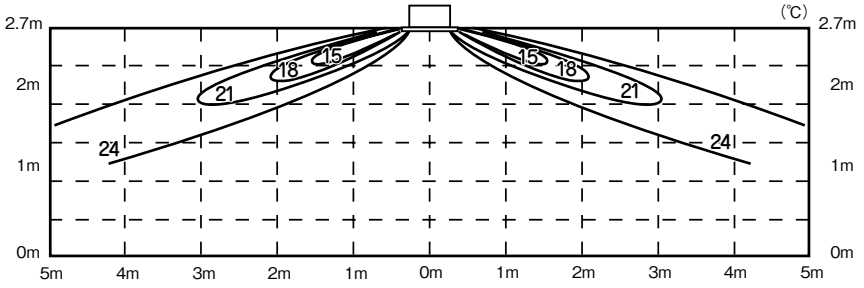
GTWP713M8

（a）冷房　風量：急

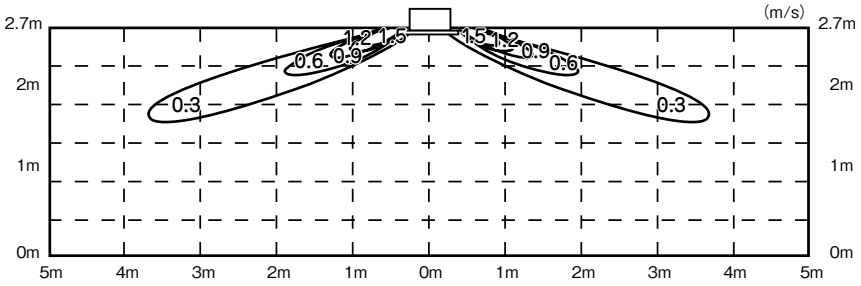
ルーバ位置



温度分布

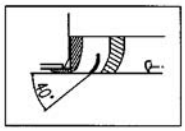


風速分布

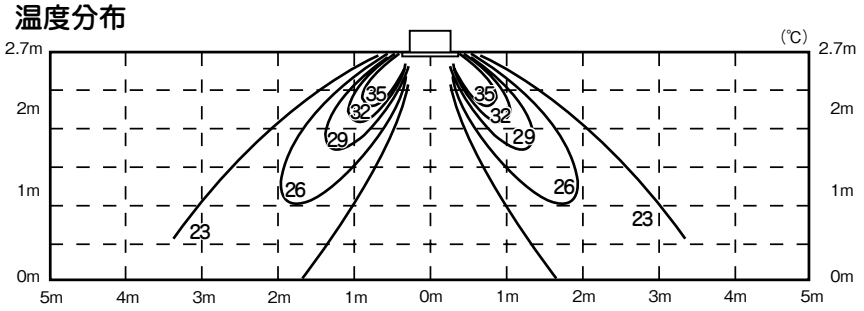


（b）暖房　風量：急

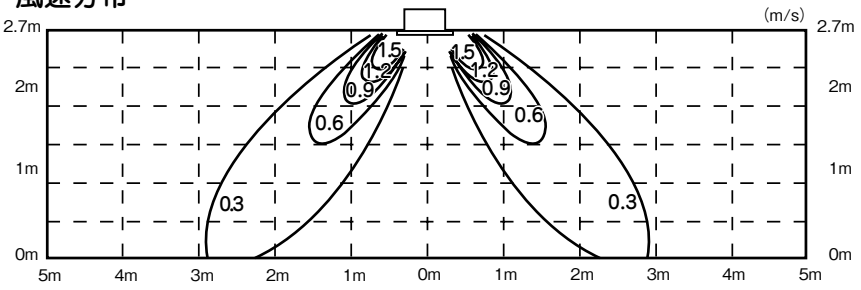
ルーバ位置



温度分布



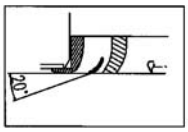
風速分布



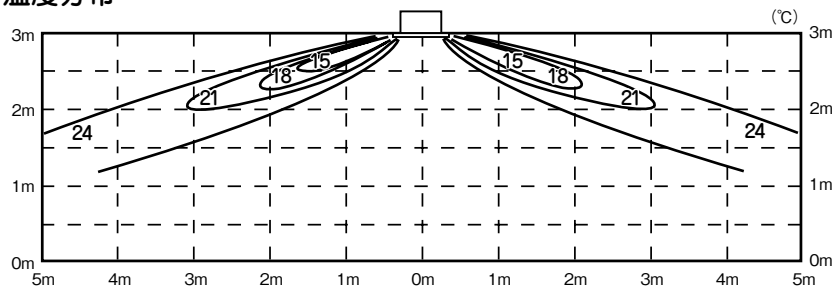
GTWP803, 903M8

（a）冷房　風量：急

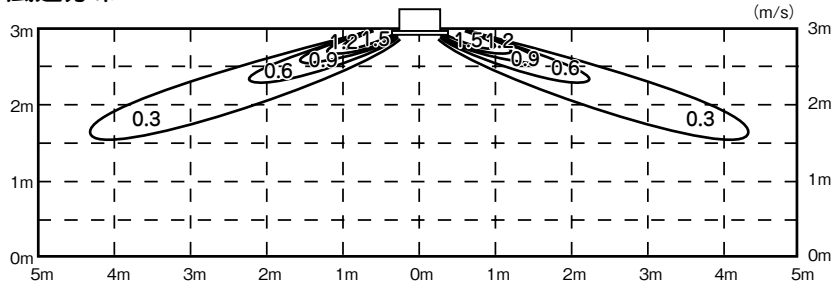
ルーバ位置



温度分布

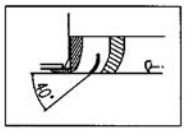


風速分布

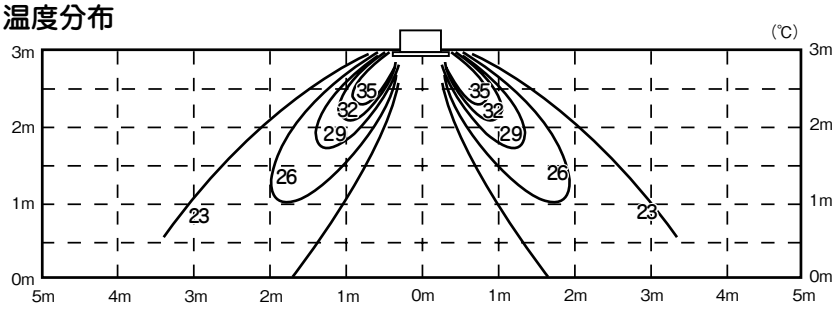


（b）暖房　風量：急

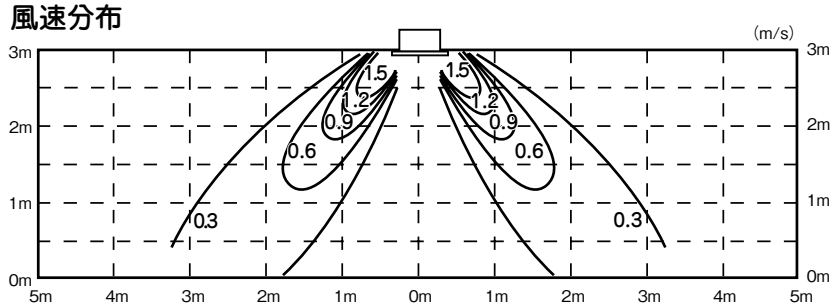
ルーバ位置



温度分布



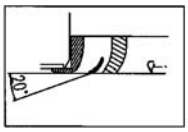
風速分布



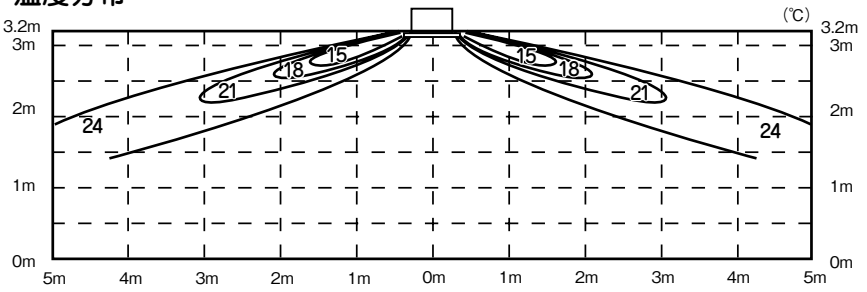
GTWP1123M8

（a）冷房　風量：急

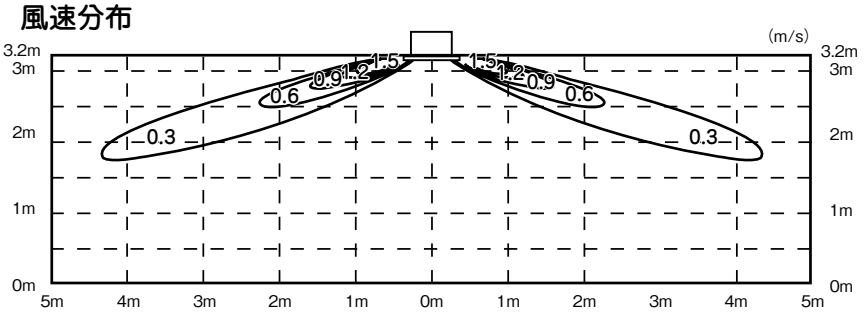
ルーバ位置



温度分布

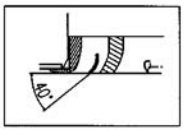


風速分布

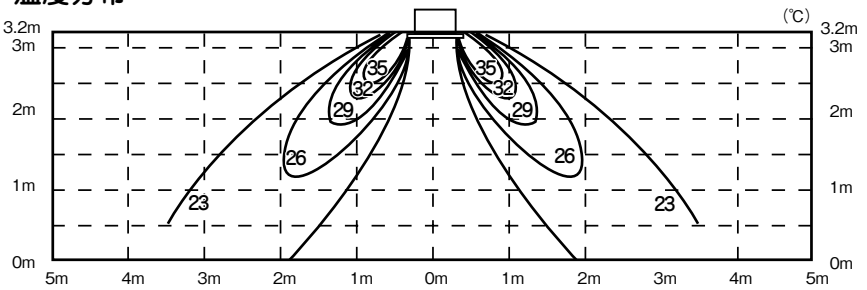


（b）暖房　風量：急

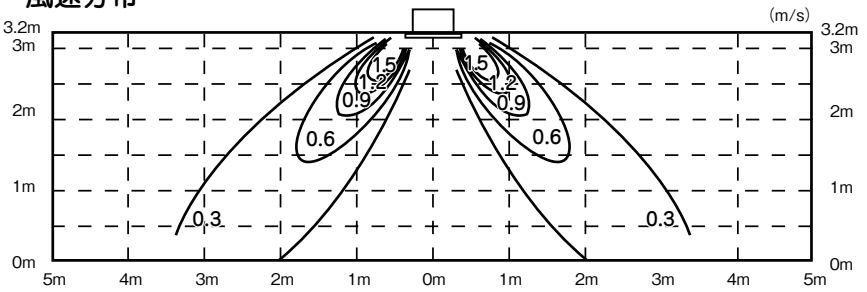
ルーバ位置



温度分布



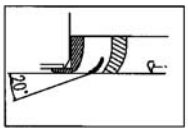
風速分布



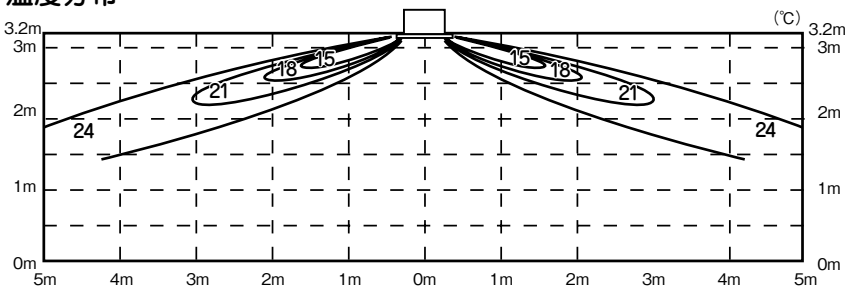
GTWP1403, 1603M8

（a）冷房　風量：急

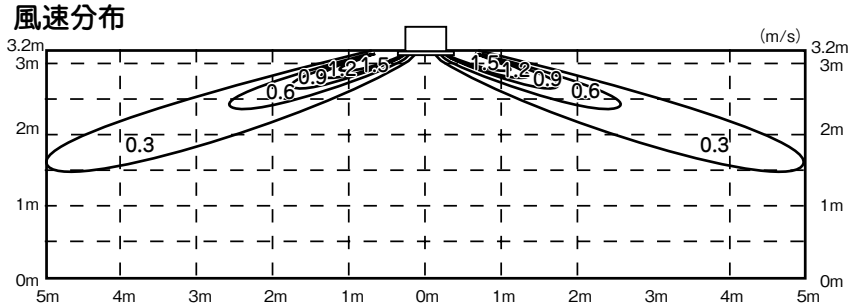
ルーバ位置



温度分布

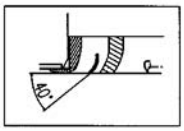


風速分布

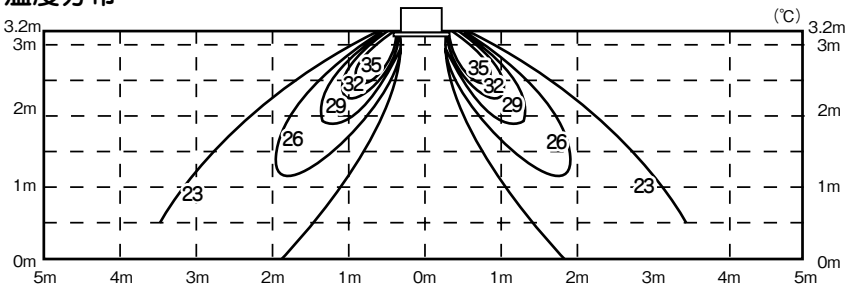


（b）暖房　風量：急

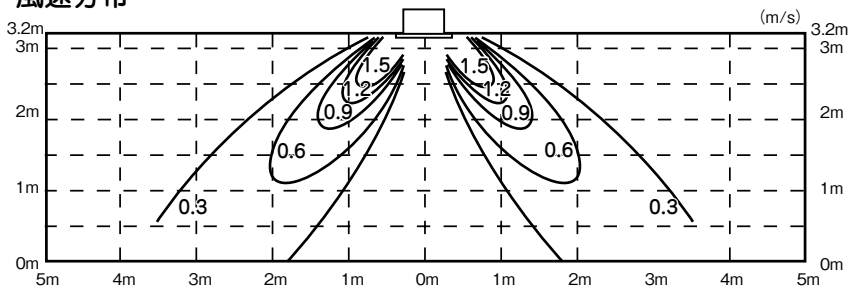
ルーバ位置



温度分布



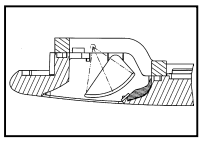
風速分布



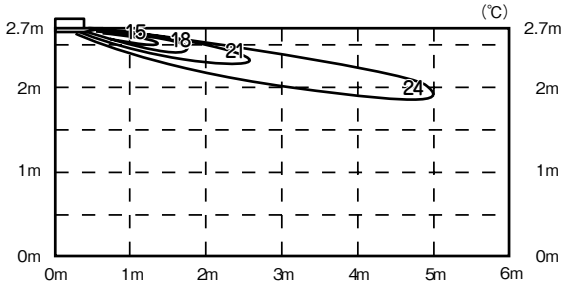
(3) 天井カセット形・小容量コンパクトタイプ(1 方向吹出)(GTSC)
GTSCP223, 283, 363M8

(a) 冷房　風量：急

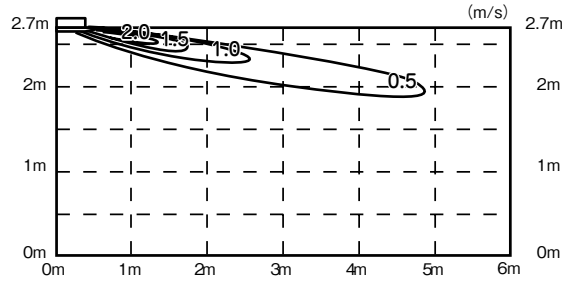
ルーバ位置



温度分布

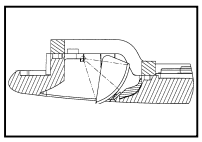


風速分布

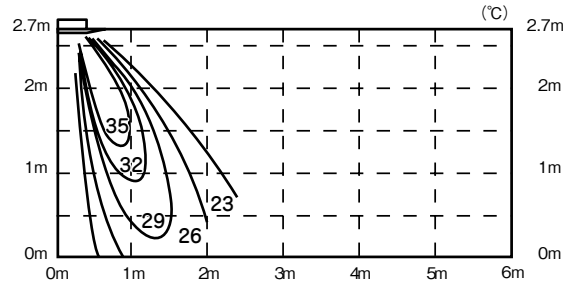


(b) 暖房　風量：急

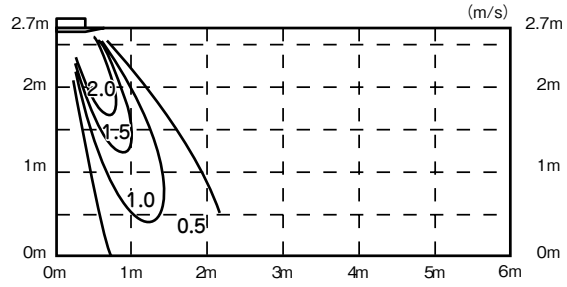
ルーバ位置



温度分布



風速分布

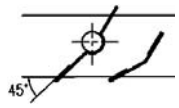


(4) 天井カセット形(1 方向吹出)(GTS)

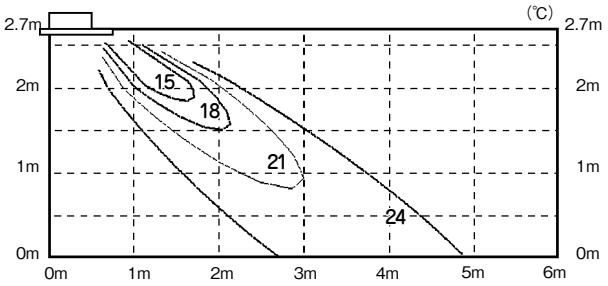
GTSP453, 563M8

(a) 冷房　風量：急

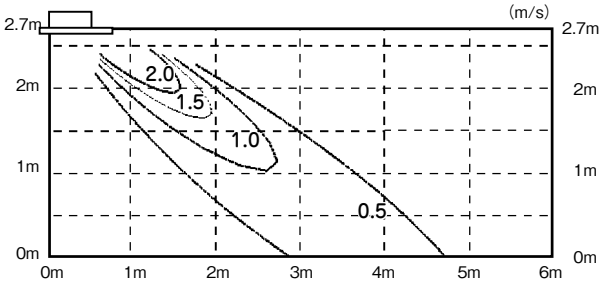
ルーバ位置



温度分布

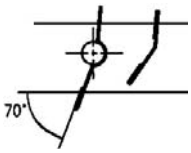


風速分布

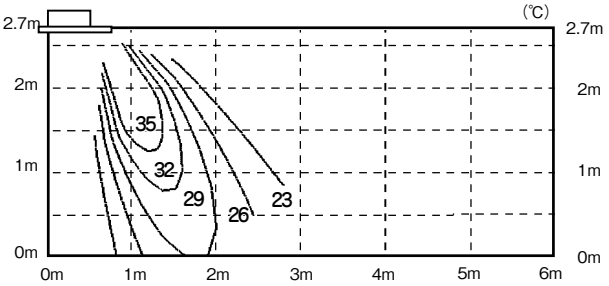


(b) 暖房　風量：急

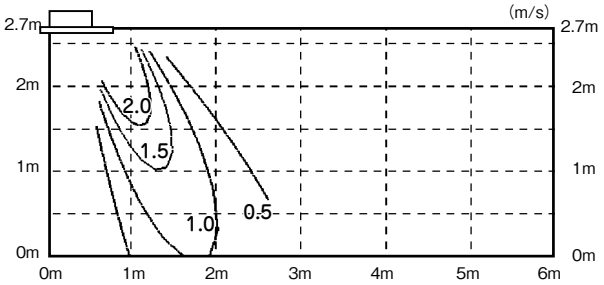
ルーバ位置



温度分布



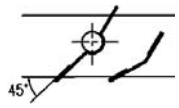
風速分布



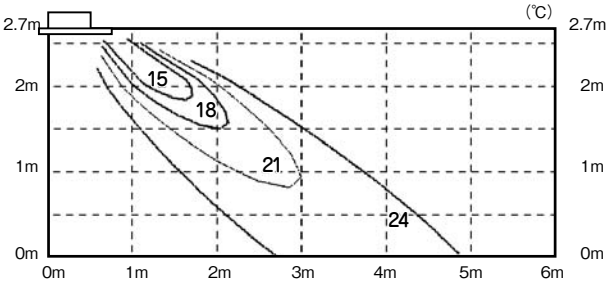
GTSP713M8

（a）冷房　風量：急

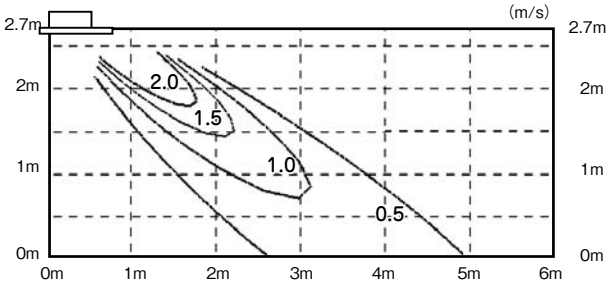
ルーバ位置



温度分布

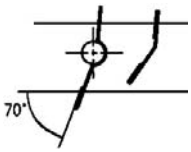


風速分布

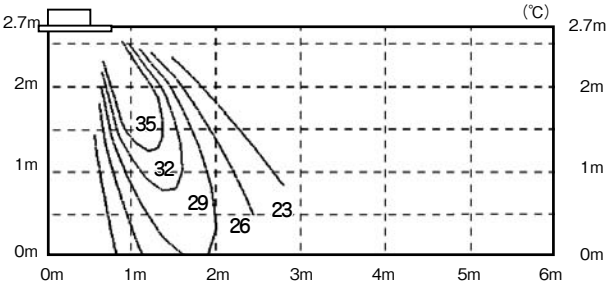


（b）暖房　風量：急

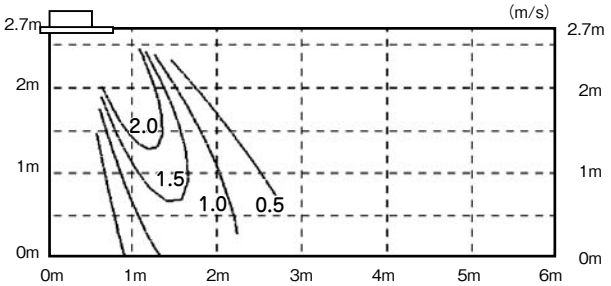
ルーバ位置



温度分布



風速分布



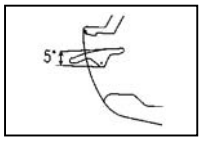
(5) 天井吊形，天井吊形ワイヤレス(GE・GEN)

GEP363, 453, 563M8A

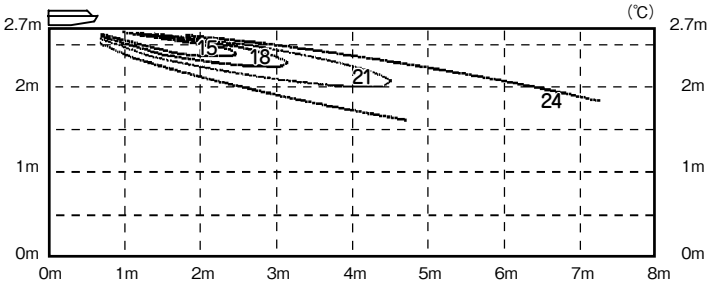
GENP363, 453, 563M7B

(a) 冷房　風量：急

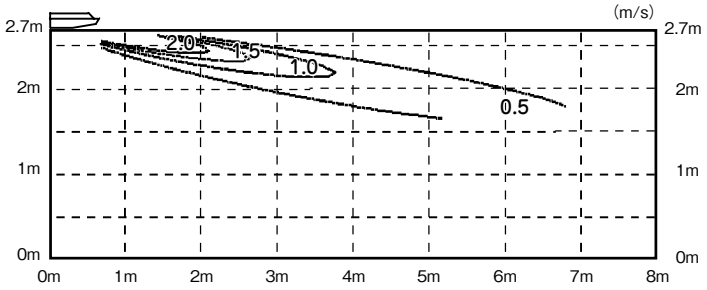
ルーバ位置



温度分布

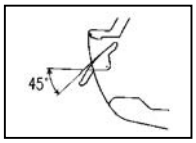


風速分布

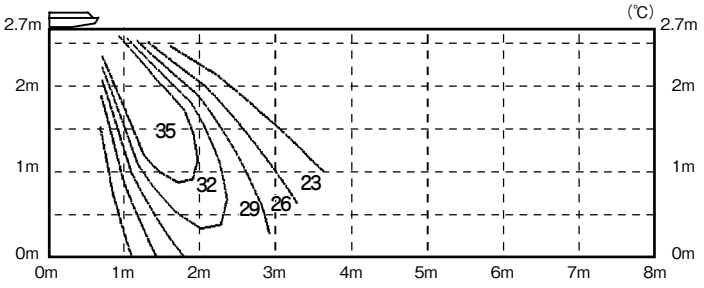


(b) 暖房　風量：急

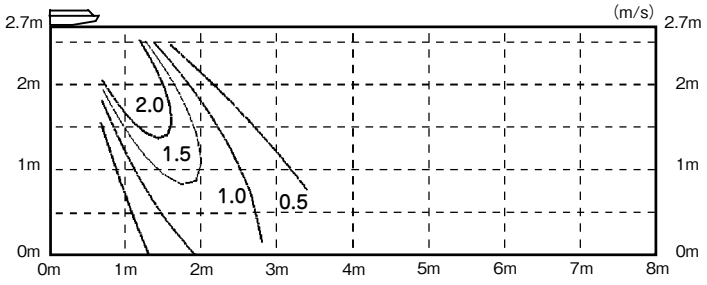
ルーバ位置



温度分布



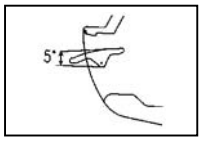
風速分布



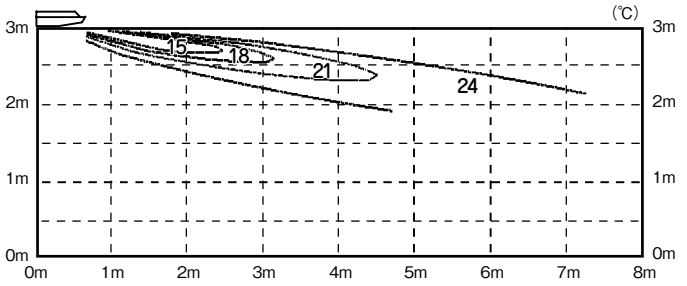
GEP713, 903M8A
GENP713, 903M7B

（a）冷房　風量：急

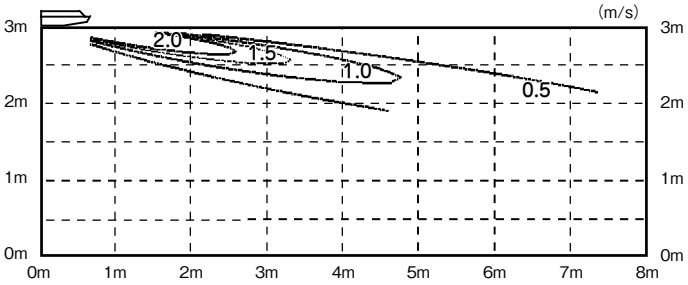
ルーバ位置



温度分布

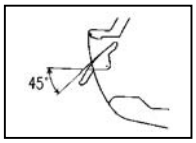


風速分布

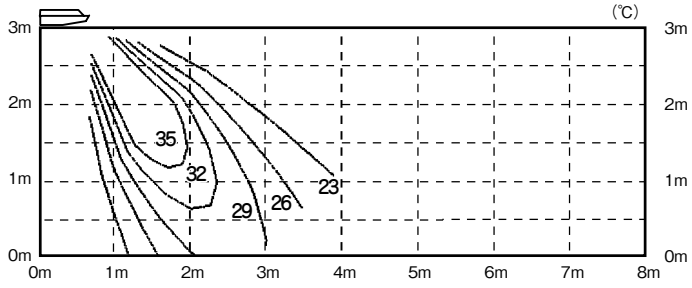


（b）暖房　風量：急

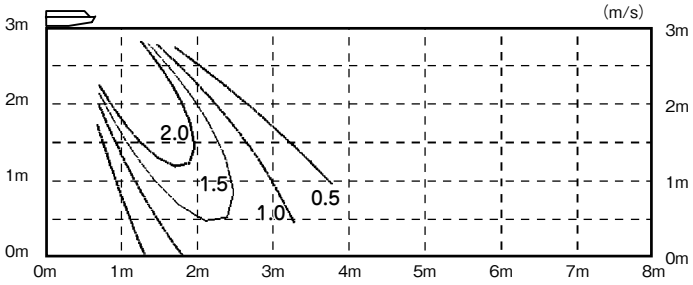
ルーバ位置



温度分布



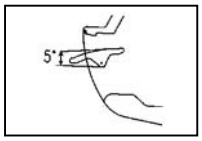
風速分布



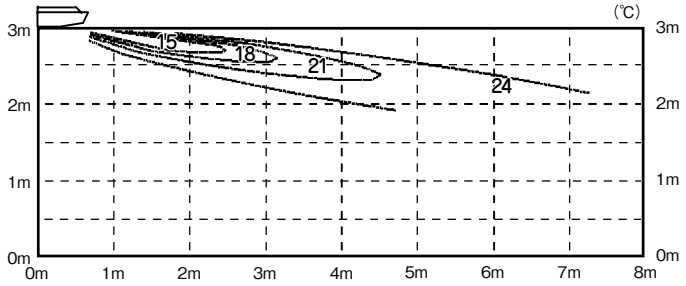
GEP1123M8A
GENP1123M7B

（a）冷房　風量：急

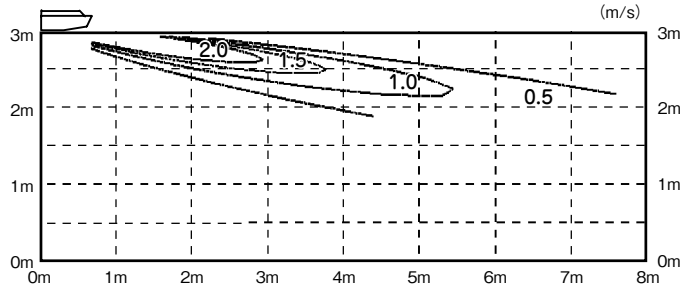
ルーバ位置



温度分布

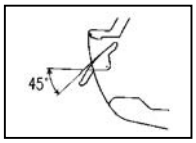


風速分布

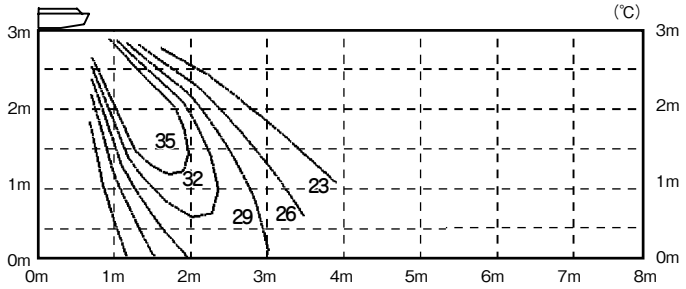


（b）暖房　風量：急

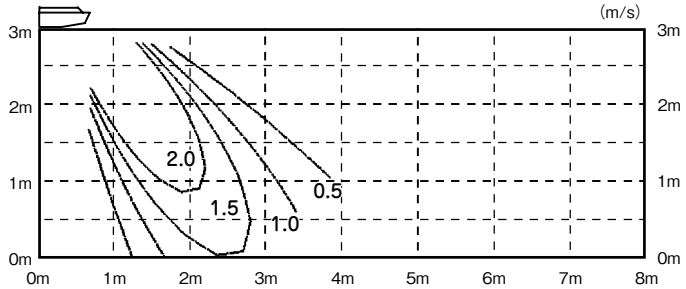
ルーバ位置



温度分布



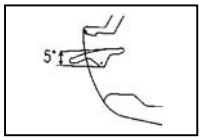
風速分布



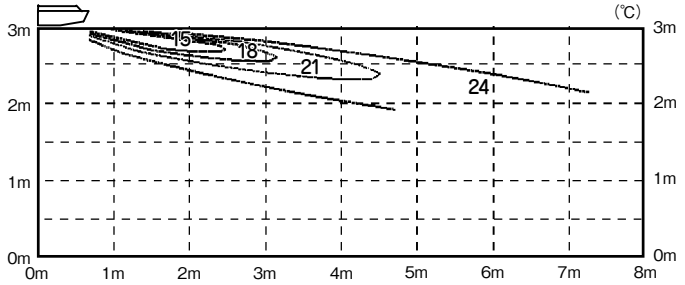
GEP1403, 1603M8A
GENP1403, 1603M7B

（a）冷房　風量：急

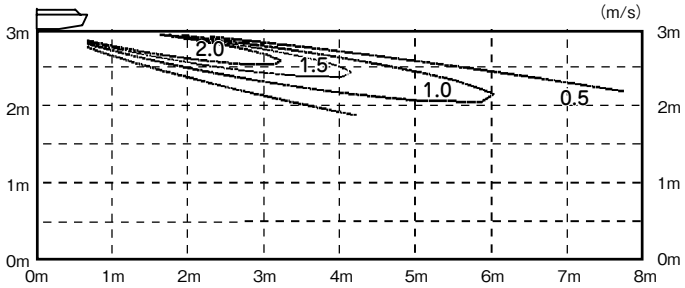
ルーバ位置



温度分布

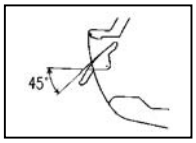


風速分布

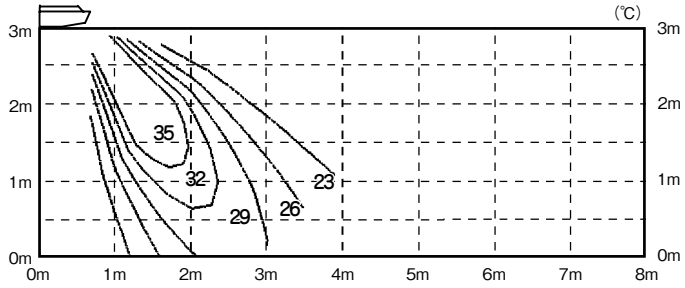


（b）暖房　風量：急

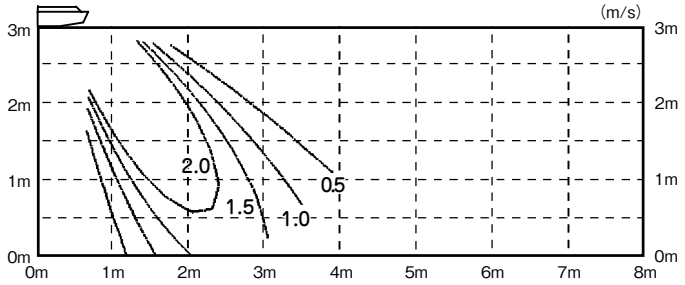
ルーバ位置



温度分布



風速分布



MEMO

2. 室外ユニット仕様

2-1 仕様

(1) ビル用マルチシリーズ

(a) 標準仕様

(i) 都市ガス用（13A・12A）

形式			GCP2241MT1	GCP2801MT1	GCP3551MT1
冷房能力(kW)			22.4	28.0	35.5
中間冷房能力(kW)			12.3	15.4	19.5
暖房能力(暖房低温能力)(kW)			25.0(25.0)	31.5(31.5)	40.0(40.0)
中間暖房能力(kW)			13.6	15.3	19.3
電気特性	電源		単相又は三相 200V 50/60Hz		
	始動電流(A)		20		
	消費電力(kW)	冷房	0.34	0.44	0.57
		暖房	0.42	0.58	0.74
		暖房低温	0.46	0.61	0.79
	運転電流(A)	冷房	単相：2.3　三相：1.3	単相：3.0　三相：1.7	単相：3.7　三相：2.1
		暖房	単相：2.8　三相：1.6	単相：3.7　三相：2.1	単相：4.6　三相：2.6
		暖房低温	単相：3.0　三相：1.7	単相：3.9　三相：2.2	単相：4.7　三相：2.7
	力率(%)	冷房	75	75	78
		暖房	76	80	82
		暖房低温	78	80	84
燃料消費量	冷房(kW)	定格	15.0	19.2	26.4
		中間	7.9	8.1	8.5
	暖房(kW)	定格	15.9	20.3	27.0
		中間	8.1	7.7	9.7
		低温	20.5	25.9	34.6
顕熱比			0.80	0.80	0.79
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV		
	排気量(L)		0.952		
	定格出力(kW)		5.0	6.2	7.9
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：800 ～ 1250 暖房：800 ～ 2100	冷房：800 ～ 1550 暖房：800 ～ 2700	冷房：800 ～ 2000 暖房：800 ～ 2900
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ		
	防振装置		防振ゴム		
	潤滑油	種類	オイル L-10000G		
		封入量(L)	30		
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）		
	濃度(%)		50		
	凍結温度(℃)		− 20		
	封入量(L)		15		
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ		
		電動機出力(kW)	0.08		
圧縮機	形式		スクロール式× 1 台		
	指定冷凍機油		NL10		
	冷凍機油封入量(L)		3.0		
	排除容積(cm^3/rev)		86 × 1		
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：1640 ～ 2563 暖房：1640 ～ 4305	冷房：1640 ～ 3178 暖房：1640 ～ 5535	冷房：1640 ～ 4100 暖房：1640 ～ 5945
	動力伝達方式		ポリ V ベルト		

形式		GCP2241MT1	GCP2801MT1	GCP3551MT1
冷媒	種類	R410A		
	封入量(kg)	11.0		
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン		
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器		
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン		
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）		
除霜方式		リバース方式		
空気吸込口		正面・後面		
空気吹出口		上面		
運転音(dB(A))		54（サイレントモード：52）	56（サイレントモード：54）	59（サイレントモード：57）
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2		
	定格風量(m^3/min)	167	194	213
	電動機出力(W)	275 × 2		
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 19.05（ろう付接続）	φ 22.22（ろう付接続）	φ 25.4（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)	φ 9.52（ろう付接続）		φ 12.7（ろう付接続）
	冷媒配管位置	後面右下		
	燃料ガス管	R3/4		
	排気口(mm)	φ 80		
	排気口位置	上面		
	排気ドレン口(mm)	φ 15		
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内		
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内		
	室外ユニットが上(m)	50 以内		
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内		
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）		
法定冷凍トン(RT)		2.3	2.9	3.7
外形寸法	高さ(mm)	2077		
	幅(mm)	1400		
	奥行(mm)	880		
製品質量(kg)		550		
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.8		
	低圧部(Mpa)	2.2		
接続可能室内ユニット容量(kW)		11.2 ～ 44.8	14.0 ～ 56.0	17.8 ～ 71.0
同時運転可能室内ユニット容量(kW)		44.8 以下	56.0 以下	71.0 以下
接続可能室内ユニット台数		1 ～ 20	1 ～ 25	1 ～ 32

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。（無響室換算）実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-129ページをご覧ください。
(4) 単相 200V 仕様は単相電源対応キット（オプション）の取付が必要となります。

形式			GCP4501MT1	GCP5601MT1	GCP7101MT1
冷房能力(kW)			45.0	56.0	71.0
中間冷房能力(kW)			20.4	26.7	35.4
暖房能力(暖房低温能力)(kW)			50.0(42.5)	63.0(63.0)	80.0(67.0)
中間暖房能力(kW)			23.1	31.0	39.5
電気特性	電源		単相又は三相 200V 50/60Hz		
	始動電流(A)		20		
	消費電力(kW)	冷房	1.01	1.10	1.37
		暖房	0.90	1.02	1.18
		暖房低温	0.94	1.06	1.24
	運転電流(A)	冷房	**単相：5.8　三相：3.3**	**単相：6.1　三相：3.5**	**単相：8.5　三相：4.4**
		暖房	**単相：5.2　三相：3.0**	**単相：5.8　三相：3.3**	**単相：6.6　三相：3.8**
		暖房低温	**単相：5.4　三相：3.1**	**単相：5.9　三相：3.4**	**単相：7.0　三相：4.0**
	力率(%)	冷房	88	91	単相：81　三相：91
		暖房	87	89	90
		暖房低温	88	90	89
燃料消費量	冷房(kW)	定格	35.6	41.7	58.5
		中間	8.5	11.9	15.2
	暖房(kW)	定格	35.9	42.0	57.2
		中間	11.7	15.5	20.3
		低温	35.2	55.7	55.1
顕熱比			0.79	0.81	0.79
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV		
	排気量(L)		0.952	1.998	
	定格出力(kW)		**10.0**	**12.4**	**15.7**
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：800 ～ 2600 暖房：800 ～ 3000	冷房：600 ～ 1650 暖房：600 ～ 2600	冷房：600 ～ 2275 暖房：600 ～ 2600
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ		
	防振装置		防振ゴム		
	潤滑油	種類	オイル L-10000G		
		封入量(L)	30	32	
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）		
	濃度(%)		50		
	凍結温度(℃)		− 20		
	封入量(L)		15	23	24
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ		
		電動機出力(kW)	0.08	0.13	
圧縮機	形式		スクロール式× 2 台		
	指定冷凍機油		NL10		
	冷凍機油封入量(L)		4.0		
	排除容積(cm^3/rev)		86 × 2		
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：840 ～ 2730 暖房：840 ～ 3150	冷房：1170 ～ 3218 暖房：1170 ～ 5070	冷房：1170 ～ 4436 暖房：1170 ～ 5070
	動力伝達方式		ポリ V ベルト		

形式		GCP4501MT1	GCP5601MT1	GCP7101MT1
冷媒	種類	410A		
	封入量(kg)	11.5	17.0	
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン		
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器		
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン		
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）		
除霜方式		リバース方式		
空気吸込口		正面・後面	正面・後面・側面	
空気吹出口		上面		
運転音(dB(A))		62（サイレントモード：60）	59（サイレントモード：57）	62（サイレントモード：60）
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2		
	定格風量(m^3/min)	250	346	388
	電動機出力(W)	686 × 2	350 × 1，600 × 1	600 × 2
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 28.58（ろう付接続）		φ 31.8（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)	φ 12.7（ろう付接続）	φ 15.88（ろう付接続）	
	冷媒配管位置	後面右下		
	燃料ガス管	R3/4		
	排気口(mm)	φ 80	φ 100	
	排気口位置	上面		
	排気ドレン口(mm)	φ 15		
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内		
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内		
	室外ユニットが上(m)	50 以内		
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内		
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）		
法定冷凍トン(RT)		4.95	5.8	8.1
外形寸法	高さ(mm)	2077		
	幅(mm)	1400	1660	
	奥行(mm)	880		
製品質量(kg)		595	735	745
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.8		
	低圧部(Mpa)	2.2		
接続可能室内ユニット容量(kW)		22.4 ～ 90.0	28.0 ～ 112.0	35.5 ～ 142.0
同時運転可能室内ユニット容量(kW)		90.0 以下	112.0 以下	142.0 以下
接続可能室内ユニット台数		1 ～ 40	1 ～ 50	1 ～ 63

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS　B　8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。(無響室換算) 実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-195ページをご覧ください。
(4) 単相 200V 仕様は単相電源対応キット（オプション）の取付が必要となります。

(ii) LP ガス用（い号プロパン）

形式			GCP2241MP1	GCP2801MP1	GCP3551MP1
冷房能力(kW)			22.4	28.0	35.5
中間冷房能力(kW)			12.3	15.4	19.5
暖房能力(暖房低温能力)(kW)			25.0(25.0)	31.5(31.5)	40.0(40.0)
中間暖房能力(kW)			13.6	15.3	19.3
電気特性	電源		単相又は三相 200V 50/60Hz		
	始動電流(A)		20		
	消費電力(kW)	冷房	0.34	0.44	0.57
		暖房	0.42	0.58	0.74
		暖房低温	0.46	0.61	0.79
	運転電流(A)	冷房	単相：2.3　三相：1.3	単相：3.0　三相：1.7	単相：3.7　三相：2.1
		暖房	単相：2.8　三相：1.6	単相：3.7　三相：2.1	単相：4.6　三相：2.6
		暖房低温	単相：3.0　三相：1.7	単相：3.9　三相：2.2	単相：4.7　三相：2.7
	力率(%)	冷房	75	75	78
		暖房	76	80	82
		暖房低温	78	80	84
燃料消費量	冷房(kW)	定格	15.0	19.2	26.4
		中間	7.9	8.1	8.5
	暖房(kW)	定格	15.9	20.3	27.0
		中間	8.1	7.7	9.7
		低温	20.5	25.9	34.6
顕熱比			0.80	0.80	0.79
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV		
	排気量(L)		0.952		
	定格出力(kW)		5.0	6.2	7.9
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：800 ～ 1250 暖房：800 ～ 2100	冷房：800 ～ 1550 暖房：800 ～ 2700	冷房：800 ～ 2000 暖房：800 ～ 2900
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ		
	防振装置		防振ゴム		
	潤滑油	種類	オイル L-10000G		
		封入量(L)	30		
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）		
	濃度(%)		50		
	凍結温度(℃)		− 20		
	封入量(L)		15		
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ		
		電動機出力(kW)	0.08		
圧縮機	形式		スクロール式× 1 台		
	指定冷凍機油		NL10		
	冷凍機油封入量(L)		3.0		
	排除容積(cm^3/rev)		86 × 1		
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：1640 ～ 2563 暖房：1640 ～ 4305	冷房：1640 ～ 3178 暖房：1640 ～ 5535	冷房：1640 ～ 4100 暖房：1640 ～ 5945
	動力伝達方式		ポリ V ベルト		

形式		GCP2241MP1	GCP2801MP1	GCP3551MP1
冷媒	種類	R410A		
	封入量(kg)	11.0		
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン		
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器		
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン		
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）		
除霜方式		リバース方式		
空気吸込口		正面・後面		
空気吹出口		上面		
運転音(dB(A))		54（サイレントモード：52）	56（サイレントモード：54）	59（サイレントモード：57）
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2		
	定格風量(m^3/min)	167	194	213
	電動機出力(W)	275 × 2		
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 19.05（ろう付接続）	φ 22.22（ろう付接続）	φ 25.4（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)	φ 9.52（ろう付接続）		φ 12.7（ろう付接続）
	冷媒配管位置	後面右下		
	燃料ガス管	R3/4		
	排気口(mm)	φ 80		
	排気口位置	上面		
	排気ドレン口(mm)	φ 15		
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内		
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内		
	室外ユニットが上(m)	50 以内		
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内		
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）		
法定冷凍トン(RT)		2.3	2.9	3.7
外形寸法	高さ(mm)	2077		
	幅(mm)	1400		
	奥行(mm)	880		
製品質量(kg)		550		
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.8		
	低圧部(Mpa)	2.2		
接続可能室内ユニット容量(kW)		11.2 ～ 44.8	14.0 ～ 56.0	17.8 ～ 71.0
同時運転可能室内ユニット容量(kW)		44.8 以下	56.0 以下	71.0 以下
接続可能室内ユニット台数		1 ～ 20	1 ～ 25	1 ～ 32

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。（無響室換算）実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-129ページをご覧ください。
(4) 単相 200V 仕様は単相電源対応キット（オプション）の取付が必要となります。

形式			GCP4501MP1	GCP5601MP1	GCP7101MP1
冷房能力(kW)			45.0	56.0	71.0
中間冷房能力(kW)			20.4	26.7	35.4
暖房能力(暖房低温能力)(kW)			50.0(42.5)	63.0(63.0)	80.0(67.0)
中間暖房能力(kW)			23.1	31.0	39.5
電気特性	電源		単相又は三相 200V 50/60Hz		
	始動電流(A)		20		
	消費電力(kW)	冷房	1.01	1.10	1.37
		暖房	0.90	1.02	1.18
		暖房低温	0.94	1.06	1.24
	運転電流(A)	冷房	**単相：5.8　三相：3.3**	**単相：6.1　三相：3.5**	**単相：8.5　三相：4.4**
		暖房	**単相：5.2　三相：3.0**	**単相：5.8　三相：3.3**	**単相：6.6　三相：3.8**
		暖房低温	**単相：5.4　三相：3.1**	**単相：5.9　三相：3.4**	**単相：7.0　三相：4.0**
	力率(%)	冷房	88	91	単相：81　三相：91
		暖房	87	89	90
		暖房低温	88	90	89
燃料消費量	冷房(kW)	定格	35.6	41.7	58.5
		中間	8.5	11.9	15.2
	暖房(kW)	定格	35.9	42.0	57.2
		中間	11.7	15.5	20.3
		低温	35.2	55.7	55.1
顕熱比			0.79	0.81	0.79
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV		
	排気量(L)		0.952	1.998	
	定格出力(kW)		**10.0**	**12.4**	**15.7**
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：800 ～ 2600 暖房：800 ～ 3000	冷房：600 ～ 1650 暖房：600 ～ 2600	冷房：600 ～ 2275 暖房：600 ～ 2600
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ		
	防振装置		防振ゴム		
	潤滑油	種類	オイル L-10000G		
		封入量(L)	30	32	
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）		
	濃度(%)		50		
	凍結温度(℃)		− 20		
	封入量(L)		15	23	24
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ		
		電動機出力(kW)	0.08	0.13	
圧縮機	形式		スクロール式× 2 台		
	指定冷凍機油		NL10		
	冷凍機油封入量(L)		4.0		
	排除容積(cm^3/rev)		86 × 2		
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：840 ～ 2730 暖房：840 ～ 3150	冷房：1170 ～ 3218 暖房：1170 ～ 5070	冷房：1170 ～ 4436 暖房：1170 ～ 5070
	動力伝達方式		ポリ V ベルト		

形式		GCP4501MP1	GCP5601MP1	GCP7101MP1
冷媒	種類	410A		
	封入量(kg)	11.5	17.0	
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン		
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器		
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン		
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）		
除霜方式		リバース方式		
空気吸込口		正面・後面	正面・後面・側面	
空気吹出口		上面		
運転音(dB(A))		62（サイレントモード：60）	59（サイレントモード：57）	62（サイレントモード：60）
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2		
	定格風量(m^3/min)	250	346	388
	電動機出力(W)	686 × 2	350 × 1，600 × 1	600 × 2
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 28.58（ろう付接続）		φ 31.8（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)	φ 12.7（ろう付接続）	φ 15.88（ろう付接続）	
	冷媒配管位置	後面右下		
	燃料ガス管	R3/4		
	排気口(mm)	φ 80	φ 100	
	排気口位置	上面		
	排気ドレン口(mm)	φ 15		
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内		
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内		
	室外ユニットが上(m)	50 以内		
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内		
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）		
法定冷凍トン(RT)		4.95	5.8	8.1
外形寸法	高さ(mm)	2077		
	幅(mm)	1400	1660	
	奥行(mm)	880		
製品質量(kg)		595	735	745
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.8		
	低圧部(Mpa)	2.2		
接続可能室内ユニット容量(kW)		22.4 ～ 90.0	28.0 ～ 112.0	35.5 ～ 142.0
同時運転可能室内ユニット容量(kW)		90.0 以下	112.0 以下	142.0 以下
接続可能室内ユニット台数		1 ～ 40	1 ～ 50	1 ～ 63

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS　B　8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。(無響室換算) 実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-195ページをご覧ください。
(4) 単相 200V 仕様は単相電源対応キット（オプション）の取付が必要となります。

(b) 寒冷地仕様

(i) 都市ガス用（13A・12A）

形式			GCP2241MTY1	GCP2801MTY1	GCP3551MTY1
冷房能力(kW)			22.4	28.0	35.5
中間冷房能力(kW)			12.3	15.4	19.5
暖房能力(暖房低温能力)(kW)			25.0(26.5)	31.5(33.5)	40.0(42.5)
中間暖房能力(kW)			13.6	15.3	19.3
電気特性	電源		単相又は三相 200V 50/60Hz		
	始動電流(A)		20		
	消費電力(kW)	冷房	0.34	0.44	0.57
		暖房	0.42	0.58	0.74
		暖房低温	0.46	0.61	0.79
	運転電流(A)	冷房	単相：2.3　三相：1.3	単相：3.0　三相：1.7	単相：3.7　三相：2.1
		暖房	単相：2.8　三相：1.6	単相：3.7　三相：2.1	単相：4.6　三相：2.6
		暖房低温	単相：3.0　三相：1.7	単相：3.9　三相：2.2	単相：4.7　三相：2.7
	力率(%)	冷房	75	75	78
		暖房	76	80	82
		暖房低温	78	80	84
燃料消費量	冷房(kW)	定格	15.0	19.2	26.4
		中間	7.9	8.1	8.5
	暖房(kW)	定格	15.9	20.3	27.0
		中間	8.1	7.7	9.7
		低温	22.2	27.8	36.2
顕熱比			0.80	0.80	0.79
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV		
	排気量(L)		0.952		
	定格出力(kW)		5.0	6.2	7.9
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：800 ～ 1250 暖房：800 ～ 2450	冷房：800 ～ 1550 暖房：800 ～ 2900	冷房：800 ～ 2000 暖房：800 ～ 2900
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ		
	防振装置		防振ゴム		
	潤滑油	種類	オイル L-10000G		
		封入量(L)	30		
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）		
	濃度(%)		65		
	凍結温度(℃)		− 35		
	封入量(L)		15		
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ		
		電動機出力(kW)	0.08		
圧縮機	形式		スクロール式× 1 台		
	指定冷凍機油		NL10		
	冷凍機油封入量(L)		3.0		
	排除容積(cm^3/rev)		86 × 1		
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：1640 ～ 2563 暖房：1640 ～ 5023	冷房：1640 ～ 3178 暖房：1640 ～ 5945	冷房：1640 ～ 4100 暖房：1640 ～ 5945
	動力伝達方式		ポリ V ベルト		

形式		GCP2241MTY1	GCP2801MTY1	GCP3551MTY1
冷媒	種類	R410A		
	封入量(kg)	11.0		
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン		
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器		
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン		
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）		
除霜方式		リバース方式		
空気吸込口		正面・後面		
空気吹出口		上面		
運転音(dB(A))		54（サイレントモード：52）	56（サイレントモード：54）	59（サイレントモード：57）
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2		
	定格風量(m^3/min)	167	194	213
	電動機出力(W)	275 × 2		
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 19.05（ろう付接続）	φ 22.22（ろう付接続）	φ 25.4（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)	φ 9.52（ろう付接続）		φ 12.7（ろう付接続）
	冷媒配管位置	後面右下		
	燃料ガス管	R3/4		
	排気口(mm)	φ 80		
	排気口位置	上面		
	排気ドレン口(mm)	φ 30		
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内		
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内		
	室外ユニットが上(m)	50 以内		
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内		
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）		
法定冷凍トン(RT)		2.3	2.9	3.7
外形寸法	高さ(mm)	2077		
	幅(mm)	1400		
	奥行(mm)	880		
製品質量(kg)		555		
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.8		
	低圧部(Mpa)	2.2		
接続可能室内ユニット容量(kW)		11.2 ～ 29.1	14.0 ～ 36.4	17.8 ～ 46.2
同時運転可能室内ユニット容量(kW)		29.1 以下	36.4 以下	46.2 以下
接続可能室内ユニット台数		1 ～ 13	1 ～ 16	1 ～ 20

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。（無響室換算）実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-129ページをご覧ください。
(4) 単相 200V 仕様は単相電源対応キット（オプション）の取付が必要となります。

形式			GCP4501MTY1	GCP5601MTY1	GCP7101MTY1
冷房能力(kW)			45.0	56.0	71.0
中間冷房能力(kW)			24.7	26.7	35.4
暖房能力(暖房低温能力)(kW)			50.0(53.0)	63.0(67.0)	80.0(84.0)
中間暖房能力(kW)			24.9	31.0	39.5
電気特性	電源		単相又は三相 200V 50/60Hz		
	始動電流(A)		20		
	消費電力(kW)	冷房	1.06	1.10	1.37
		暖房	1.02	1.02	1.18
		暖房低温	1.10	1.06	1.24
	運転電流(A)	冷房	単相：6.1　三相：3.5	単相：6.1　三相：3.5	単相：8.5　三相：4.4
		暖房	単相：5.8　三相：3.3	単相：5.8　三相：3.3	単相：6.6　三相：3.8
		暖房低温	単相：6.3　三相：3.6	単相：5.9　三相：3.4	単相：7.0　三相：4.0
	力率(%)	冷房	87	91	単相：81　三相：91
		暖房	89	89	90
		暖房低温	88	90	89
燃料消費量	冷房(kW)	定格	31.0	41.7	58.5
		中間	11.9	11.9	15.2
	暖房(kW)	定格	32.7	42.0	57.2
		中間	12.6	15.5	20.3
		低温	44.1	59.1	77.8
顕熱比			0.79	0.81	0.79
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV		
	排気量(L)		1.998		
	定格出力(kW)		10.0	12.4	15.7
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：600 ～ 1325 暖房：600 ～ 2500	冷房：600 ～ 1650 暖房：600 ～ 3000	冷房：600 ～ 2275 暖房：600 ～ 3000
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ		
	防振装置		防振ゴム		
	潤滑油	種類	オイル L-10000G		
		封入量(L)	32		
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）		
	濃度(%)		65		
	凍結温度(℃)		− 35		
	封入量(L)		23		24
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ		
		電動機出力(kW)	0.13		
圧縮機	形式		スクロール式× 2 台		
	指定冷凍機油		NL10		
	冷凍機油封入量(L)		4.0		
	排除容積(cm^3/rev)		86 × 2		
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：1170 ～ 2584 暖房：1170 ～ 4875	冷房：1170 ～ 3218 暖房：1170 ～ 5850	冷房：1170 ～ 4436 暖房：1170 ～ 5850
	動力伝達方式		ポリ V ベルト		

形式		GCP4501MTY1	GCP5601MTY1	GCP7101MTY1
冷媒	種類	R410A		
	封入量(kg)	17.0		
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン		
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器		
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン		
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）		
除霜方式		リバース方式		
空気吸込口		正面・後面・側面		
空気吹出口		上面		
運転音(dB(A))		56（サイレントモード：54）	59（サイレントモード：57）	62（サイレントモード：60）
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2		
	定格風量(m^3/min)	346		388
	電動機出力(W)	350 × 1，600 × 1		600 × 2
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 28.58（ろう付接続）		φ 31.8（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)	φ 15.88（ろう付接続）		
	冷媒配管位置	後面右下		
	燃料ガス管	R3/4		
	排気口(mm)	φ 100		
	排気口位置	上面		
	排気ドレン口(mm)	φ 30		
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内		
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内		
	室外ユニットが上(m)	50 以内		
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内		
外装塗装色(マンセルNo.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）		
法定冷凍トン(RT)		4.7	5.8	8.1
外形寸法	高さ(mm)	2077		
	幅(mm)	1660		
	奥行(mm)	880		
製品質量(kg)		740		750
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.8		
	低圧部(Mpa)	2.2		
接続可能室内ユニット容量(kW)		22.4 ～ 58.5	28.0 ～ 72.8	35.5 ～ 92.3
同時運転可能室内ユニット容量(kW)		58.5 以下	72.8 以下	92.3 以下
接続可能室内ユニット台数		1 ～ 26	1 ～ 33	1 ～ 41

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1mにおける値です。(無響室換算) 実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-195ページをご覧ください。
(4) 単相 200V 仕様は単相電源対応キット（オプション）の取付が必要となります。

(ii) LP ガス用（い号プロパン）

形式			GCP2241MPY1	GCP2801MPY1	GCP3551MPY1
冷房能力(kW)			22.4	28.0	35.5
中間冷房能力(kW)			12.3	15.4	19.5
暖房能力(暖房低温能力)(kW)			25.0(26.5)	31.5(33.5)	40.0(42.5)
中間暖房能力(kW)			13.6	15.3	19.3
電気特性	電源		単相又は三相 200V 50/60Hz		
	始動電流(A)		20		
	消費電力(kW)	冷房	0.34	0.44	0.57
		暖房	0.42	0.58	0.74
		暖房低温	0.46	0.61	0.79
	運転電流(A)	冷房	単相：2.3　三相：1.3	単相：3.0　三相：1.7	単相：3.7　三相：2.1
		暖房	単相：2.8　三相：1.6	単相：3.7　三相：2.1	単相：4.6　三相：2.6
		暖房低温	単相：3.0　三相：1.7	単相：3.9　三相：2.2	単相：4.7　三相：2.7
	力率(%)	冷房	75	75	78
		暖房	76	80	82
		暖房低温	78	80	84
燃料消費量	冷房(kW)	定格	15.0	19.2	26.4
		中間	7.9	8.1	8.5
	暖房(kW)	定格	15.9	20.3	27.0
		中間	8.1	7.7	9.7
		低温	22.2	27.8	36.2
顕熱比			0.80	0.80	0.79
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV		
	排気量(L)		0.952		
	定格出力(kW)		5.0	6.2	7.9
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：800 ～ 1250 暖房：800 ～ 2450	冷房：800 ～ 1550 暖房：800 ～ 2900	冷房：800 ～ 2000 暖房：800 ～ 2900
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ		
	防振装置		防振ゴム		
	潤滑油	種類	オイル L-10000G		
		封入量(L)	30		
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）		
	濃度(%)		65		
	凍結温度(℃)		− 35		
	封入量(L)		15		
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ		
		電動機出力(kW)	0.08		
圧縮機	形式		スクロール式× 1 台		
	指定冷凍機油		NL10		
	冷凍機油封入量(L)		3.0		
	排除容積(cm^3/rev)		86 × 1		
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：1640 ～ 2563 暖房：1640 ～ 5023	冷房：1640 ～ 3178 暖房：1640 ～ 5945	冷房：1640 ～ 4100 暖房：1640 ～ 5945
	動力伝達方式		ポリ V ベルト		

形式		GCP2241MPY1	GCP2801MPY1	GCP3551MPY1
冷媒	種類	R410A		
	封入量(kg)	11.0		
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン		
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器		
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン		
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）		
除霜方式		リバース方式		
空気吸込口		正面・後面		
空気吹出口		上面		
運転音(dB(A))		54（サイレントモード：52）	56（サイレントモード：54）	59（サイレントモード：57）
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2		
	定格風量(m^3/min)	167	194	213
	電動機出力(W)	275 × 2		
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 19.05（ろう付接続）	φ 22.22（ろう付接続）	φ 25.4（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)	φ 9.52（ろう付接続）		φ 12.7（ろう付接続）
	冷媒配管位置	後面右下		
	燃料ガス管	R3/4		
	排気口(mm)	φ 80		
	排気口位置	上面		
	排気ドレン口(mm)	φ 30		
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内		
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内		
	室外ユニットが上(m)	50 以内		
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内		
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）		
法定冷凍トン(RT)		2.3	2.9	3.7
外形寸法	高さ(mm)	2077		
	幅(mm)	1400		
	奥行(mm)	880		
製品質量(kg)		555		
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.8		
	低圧部(Mpa)	2.2		
接続可能室内ユニット容量(kW)		11.2 ～ 29.1	14.0 ～ 36.4	17.8 ～ 46.2
同時運転可能室内ユニット容量(kW)		29.1 以下	36.4 以下	46.2 以下
接続可能室内ユニット台数		1 ～ 13	1 ～ 16	1 ～ 20

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。（無響室換算）実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-129ページをご覧ください。
(4) 単相 200V 仕様は単相電源対応キット（オプション）の取付が必要となります。

形式			GCP4501MPY1	GCP5601MPY1	GCP7101MPY1
冷房能力(kW)			45.0	56.0	71.0
中間冷房能力(kW)			24.7	26.7	35.4
暖房能力(暖房低温能力)(kW)			50.0(53.0)	63.0(67.0)	80.0(84.0)
中間暖房能力(kW)			24.9	31.0	39.5
電気特性	電源		単相又は三相 200V 50/60Hz		
	始動電流(A)		20		
	消費電力(kW)	冷房	1.06	1.10	1.37
		暖房	1.02	1.02	1.18
		暖房低温	1.10	1.06	1.24
	運転電流(A)	冷房	単相：6.1　三相：3.5	単相：6.1　三相：3.5	単相：8.5　三相：4.4
		暖房	単相：5.8　三相：3.3	単相：5.8　三相：3.3	単相：6.6　三相：3.8
		暖房低温	単相：6.3　三相：3.6	単相：5.9　三相：3.4	単相：7.0　三相：4.0
	力率(%)	冷房	87	91	単相：81　三相：91
		暖房	89	89	90
		暖房低温	88	90	89
燃料消費量	冷房(kW)	定格	31.0	41.7	58.5
		中間	11.9	11.9	15.2
	暖房(kW)	定格	32.7	42.0	57.2
		中間	12.6	15.5	20.3
		低温	44.1	59.1	77.8
顕熱比			0.79	0.81	0.79
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV		
	排気量(L)		1.998		
	定格出力(kW)		**10.0**	**12.4**	**15.7**
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：600 ～ 1325 暖房：600 ～ 2500	冷房：600 ～ 1650 暖房：600 ～ 3000	冷房：600 ～ 2275 暖房：600 ～ 3000
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ		
	防振装置		防振ゴム		
	潤滑油	種類	オイル L-10000G		
		封入量(L)	32		
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）		
	濃度(%)		65		
	凍結温度(℃)		− 35		
	封入量(L)		23		24
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ		
		電動機出力(kW)	0.13		
圧縮機	形式		スクロール式× 2 台		
	指定冷凍機油		NL10		
	冷凍機油封入量(L)		4.0		
	排除容積(cm^3/rev)		86 × 2		
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：1170 ～ 2584 暖房：1170 ～ 4875	冷房：1170 ～ 3218 暖房：1170 ～ 5850	冷房：1170 ～ 4436 暖房：1170 ～ 5850
	動力伝達方式		ポリ V ベルト		

形式		GCP4501MPY1	GCP5601MPY1	GCP7101MPY1
冷媒	種類	R410A		
	封入量(kg)	17.0		
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン		
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器		
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン		
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）		
除霜方式		リバース方式		
空気吸込口		正面・後面・側面		
空気吹出口		上面		
運転音(dB(A))		56（サイレントモード：54）	59（サイレントモード：57）	62（サイレントモード：60）
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2		
	定格風量(m^3/min)	346		388
	電動機出力(W)	350 × 1，600 × 1		600 × 2
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 28.58（ろう付接続）		φ 31.8（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)	φ 15.88（ろう付接続）		
	冷媒配管位置	後面右下		
	燃料ガス管	R3/4		
	排気口(mm)	φ 100		
	排気口位置	上面		
	排気ドレン口(mm)	φ 30		
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内		
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内		
	室外ユニットが上(m)	50 以内		
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内		
外装塗装色(マンセルNo.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）		
法定冷凍トン(RT)		4.7	5.8	8.1
外形寸法	高さ(mm)	2077		
	幅(mm)	1660		
	奥行(mm)	880		
製品質量(kg)		740		750
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.8		
	低圧部(Mpa)	2.2		
接続可能室内ユニット容量(kW)		22.4 ～ 58.5	28.0 ～ 72.8	35.5 ～ 92.3
同時運転可能室内ユニット容量(kW)		58.5 以下	72.8 以下	92.3 以下
接続可能室内ユニット台数		1 ～ 26	1 ～ 33	1 ～ 41

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。(無響室換算) 実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-195ページをご覧ください。
(4) 単相 200V 仕様は単相電源対応キット（オプション）の取付が必要となります。

(c) 臭気低減仕様

都市ガス用（13A・12A）

形式			GCCP2241MT1	GCCP2801MT1	GCCP3551MT1
冷房能力(kW)			22.4	28.0	35.5
中間冷房能力(kW)			12.3	15.4	19.5
暖房能力(暖房低温能力)(kW)			25.0(25.0)	31.5(31.5)	40.0(40.0)
中間暖房能力(kW)			13.6	15.3	19.3
電気特性	電源		単相又は三相 200V 50/60Hz		
	始動電流(A)		20		
	消費電力(kW)	冷房	0.34	0.44	0.57
		暖房	0.42	0.58	0.74
		暖房低温	0.46	0.61	0.79
	運転電流(A)	冷房	単相：2.3　三相：1.3	単相：3.0　三相：1.7	単相：3.7　三相：2.1
		暖房	単相：2.8　三相：1.6	単相：3.7　三相：2.1	単相：4.6　三相：2.6
		暖房低温	単相：3.0　三相：1.7	単相：3.9　三相：2.2	単相：4.7　三相：2.7
	力率(%)	冷房	75	75	78
		暖房	76	80	82
		暖房低温	78	80	84
燃料消費量	冷房(kW)	定格	15.0	19.2	26.4
		中間	7.9	8.1	8.5
	暖房(kW)	定格	15.9	20.3	27.0
		中間	8.1	7.7	9.7
		低温	20.5	25.9	34.6
顕熱比			0.80	0.80	0.79
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV		
	排気量(L)		0.952		
	定格出力(kW)		5.0	6.2	7.9
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：800 ～ 1250 暖房：800 ～ 2100	冷房：800 ～ 1550 暖房：800 ～ 2700	冷房：800 ～ 2000 暖房：800 ～ 2900
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ		
	防振装置		防振ゴム		
	潤滑油	種類	オイル L-10000G		
		封入量(L)	30		
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）		
	濃度(%)		50		
	凍結温度(℃)		− 20		
	封入量(L)		15		
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ		
		電動機出力(kW)	0.08		
圧縮機	形式		スクロール式× 1 台		
	指定冷凍機油		NL10		
	冷凍機油封入量(L)		3.0		
	排除容積(cm^3/rev)		86 × 1		
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：1640 ～ 2563 暖房：1640 ～ 4305	冷房：1640 ～ 3178 暖房：1640 ～ 5535	冷房：1640 ～ 4100 暖房：1640 ～ 5945
	動力伝達方式		ポリ V ベルト		

形式		GCCP2241MT1	GCCP2801MT1	GCCP3551MT1
冷媒	種類	R410A		
	封入量(kg)	11.0		
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン		
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器		
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン		
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）		
除霜方式		リバース方式		
空気吸込口		正面・後面		
空気吹出口		上面		
運転音(dB(A))		54（サイレントモード：52）	56（サイレントモード：54）	59（サイレントモード：57）
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2		
	定格風量(m^3/min)	167	194	213
	電動機出力(W)	275 × 2		
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 19.05（ろう付接続）	φ 22.22（ろう付接続）	φ 25.4（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)	φ 9.52（ろう付接続）		φ 12.7（ろう付接続）
	冷媒配管位置	後面右下		
	燃料ガス管	R3/4		
	排気口(mm)	φ 80		
	排気口位置	上面		
	排気ドレン口(mm)	φ 15		
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内		
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内		
	室外ユニットが上(m)	50 以内		
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内		
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）		
法定冷凍トン(RT)		2.3	2.9	3.7
外形寸法	高さ(mm)	2077		
	幅(mm)	1400		
	奥行(mm)	880		
製品質量(kg)		555		
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.8		
	低圧部(Mpa)	2.2		
接続可能室内ユニット容量(kW)		11.2 ～ 44.8	14.0 ～ 56.0	17.8 ～ 71.0
同時運転可能室内ユニット容量(kW)		44.8 以下	56.0 以下	71.0 以下
接続可能室内ユニット台数		1 ～ 20	1 ～ 25	1 ～ 32

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。（無響室換算）実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-129ページをご覧ください。
(4) 単相 200V 仕様は単相電源対応キット（オプション）の取付が必要となります。

形式			GCCP4501MT1	GCCP5601MT1	GCCP7101MT1
冷房能力(kW)			45.0	56.0	71.0
中間冷房能力(kW)			20.4	26.7	35.4
暖房能力(暖房低温能力)(kW)			50.0(42.5)	63.0(63.0)	80.0(67.0)
中間暖房能力(kW)			23.1	31.0	39.5
電気特性	電源		単相又は三相 200V 50/60Hz		
	始動電流(A)		20		
	消費電力(kW)	冷房	1.01	1.10	1.37
		暖房	0.90	1.02	1.18
		暖房低温	0.94	1.06	1.24
	運転電流(A)	冷房	単相：5.8　三相：3.3	単相：6.1　三相：3.5	単相：8.5　三相：4.4
		暖房	単相：5.2　三相：3.0	単相：5.8　三相：3.3	単相：6.6　三相：3.8
		暖房低温	単相：5.4　三相：3.1	単相：5.9　三相：3.4	単相：7.0　三相：4.0
	力率(%)	冷房	88	91	単相：81　三相：91
		暖房	87	89	90
		暖房低温	88	90	89
燃料消費量	冷房(kW)	定格	35.6	41.7	58.5
		中間	8.5	11.9	15.2
	暖房(kW)	定格	35.9	42.0	57.2
		中間	11.7	15.5	20.3
		低温	35.2	55.7	55.1
顕熱比			0.79	0.81	0.79
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV		
	排気量(L)		0.952	1.998	
	定格出力(kW)		**10.0**	**12.4**	**15.7**
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：800 ～ 2600 暖房：800 ～ 3000	冷房：600 ～ 1650 暖房：600 ～ 2600	冷房：600 ～ 2275 暖房：600 ～ 2600
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ		
	防振装置		防振ゴム		
	潤滑油	種類	オイル L-10000G		
		封入量(L)	30	32	
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）		
	濃度(%)		50		
	凍結温度(℃)		− 20		
	封入量(L)		15	23	24
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ		
		電動機出力(kW)	0.08	0.13	
圧縮機	形式		スクロール式× 2 台		
	指定冷凍機油		NL10		
	冷凍機油封入量(L)		4.0		
	排除容積(cm^3/rev)		86 × 2		
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：840 ～ 2730 暖房：840 ～ 3150	冷房：1170 ～ 3218 暖房：1170 ～ 5070	冷房：1170 ～ 4436 暖房：1170 ～ 5070
	動力伝達方式		ポリ V ベルト		

形式		GCCP4501MT1	GCCP5601MT1	GCCP7101MT1
冷媒	種類	R410A		
	封入量(kg)	11.5	17.0	
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン		
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器		
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン		
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）		
除霜方式		リバース方式		
空気吸込口		正面・後面	正面・後面・側面	
空気吹出口		上面		
運転音(dB(A))		62（サイレントモード：60）	59（サイレントモード：57）	62（サイレントモード：60）
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2		
	定格風量(m^3/min)	250	346	388
	電動機出力(W)	686 × 2	350 × 1，600 × 1	600 × 2
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 28.58（ろう付接続）		φ 31.8（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)	φ 12.7（ろう付接続）	φ 15.88（ろう付接続）	
	冷媒配管位置	後面右下		
	燃料ガス管	R3/4		
	排気口(mm)	φ 80	φ 100	
	排気口位置	上面		
	排気ドレン口(mm)	φ 15		
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内		
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内		
	室外ユニットが上(m)	50 以内		
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内		
外装塗装色(マンセルNo.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）		
法定冷凍トン(RT)		4.95	5.8	8.1
外形寸法	高さ(mm)	2077		
	幅(mm)	1400	1660	
	奥行(mm)	880		
製品質量(kg)		600	740	750
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.8		
	低圧部(Mpa)	2.2		
接続可能室内ユニット容量(kW)		22.4 ～ 90.0	28.0 ～ 112.0	35.5 ～ 142.0
同時運転可能室内ユニット容量(kW)		90.0 以下	112.0 以下	142.0 以下
接続可能室内ユニット台数		1 ～ 40	1 ～ 50	1 ～ 63

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS　B　8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。(無響室換算) 実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-195ページをご覧ください。
(4) 単相 200V 仕様は単相電源対応キット（オプション）の取付が必要となります。

(2) ビル用組合せマルチシリーズ
(a) 標準仕様
(i) 都市ガス用（13A・12A）

形式			GCP4501KT1	GCP5601KT1	GCP7101KT1
冷房能力(kW)			45.0	56.0	71.0
中間冷房能力(kW)			24.7	26.7	35.4
暖房能力(暖房低温能力)(kW)			50.0(50.0)	63.0(63.0)	80.0(67.0)
中間暖房能力(kW)			24.9	31.0	39.5
冷房成績係数			1.38	1.29	1.17
暖房成績係数			1.46	1.44	1.35
冷・暖平均成績係数			1.42	1.37	1.26
電気特性	電源		単相又は三相 200V 50/60Hz		
	始動電流(A)		20		
	消費電力(kW)	冷房	1.06	1.10	1.37
		暖房	1.02	1.02	1.18
		暖房低温	1.10	1.06	1.24
	運転電流(A)	冷房	**単相：6.1　三相：3.5**	**単相：6.1　三相：3.5**	**単相：8.5　三相：4.4**
		暖房	**単相：5.8　三相：3.3**	**単相：5.8　三相：3.3**	**単相：6.6　三相：3.8**
		暖房低温	**単相：6.3　三相：3.6**	**単相：5.9　三相：3.4**	**単相：7.0　三相：4.0**
	力率(%)	冷房	87	91	単相：81　三相：91
		暖房	89	89	90
		暖房低温	88	90	89
燃料消費量	冷房(kW)	定格	31.0	41.7	58.5
		中間	11.9	11.9	15.2
	暖房(kW)	定格	32.7	42.0	57.2
		中間	12.6	15.5	20.3
		低温	39.0	55.7	55.1
顕熱比			0.79	0.81	0.79
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV		
	排気量(L)		1.998		
	定格出力(kW)		**10.0**	**12.4**	**15.7**
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：600 ～ 1800 暖房：600 ～ 2125	冷房：600 ～ 1950 暖房：600 ～ 2600	冷房：600 ～ 2275 暖房：600 ～ 2600
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ		
	防振装置		防振ゴム		
	潤滑油	種類	オイル L-10000G		
		封入量(L)	32		
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）		
	濃度(%)		50		
	凍結温度(℃)		− 20		
	封入量(L)		23		24
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ		
		電動機出力(kW)	0.13		
圧縮機	形式		スクロール式× 2 台		
	指定冷凍機油		NL10		
	冷凍機油封入量(L)		4.0		
	排除容積(cm^3/rev)		86 × 2		
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：1170 ～ 3510 暖房：1170 ～ 4144	冷房：1170 ～ 3803 暖房：1170 ～ 5070	冷房：1170 ～ 4436 暖房：1170 ～ 5070
	動力伝達方式		ポリ V ベルト		

概要

形式		GCP4501KT1	GCP5601KT1	GCP7101KT1
冷媒	種類	R410A		
	封入量(kg)	17.0		
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン		
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器		
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン		
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）		
除霜方式		リバース方式		
空気吸込口		正面・後面・側面		
空気吹出口		上面		
運転音(dB(A))		56（サイレントモード：54）	59（サイレントモード：57）	62（サイレントモード：60）
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2		
	定格風量(m^3/min)	346		388
	電動機出力(W)	350 × 1，600 × 1		600 × 2
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 28.58（ろう付接続）		φ 31.8（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)	φ 15.88（ろう付接続）		
	冷媒配管位置	後面右下		
	燃料ガス管	R3/4		
	排気口(mm)	φ 100		
	排気口位置	上面		
	排気ドレン管(mm)	φ 15		
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内		
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内		
	室外ユニットが上(m)	50 以内		
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内		
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）		
法定冷凍トン(RT)		6.4	6.9	8.1
外形寸法	高さ(mm)	2077		
	幅(mm)	1660		
	奥行(mm)	880		
製品質量(kg)		735		745
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.8		
	低圧部(Mpa)	2.2		

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。（無響室換算）実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-264ページをご覧ください。
(4) GCP4501KT1，GCP5601KT1，GCP7101KT1 は組合せ専用ユニットです。単独でご使用の場合は GCP4501MT1，GCP5601MT1，GCP7101MT1 を選定してください。
(5) 室内ユニット接続容量が室外ユニット定格容量の 130% を超える場合は，最遠配管長を 100m 以下（実長）にしてください。
(6) 単相 200V 仕様は単相電源対応キット（オプション）の取付が必要となります。

(ii) LP ガス用（い号プロパン）

形式			GCP4501KP1	GCP5601KP1	GCP7101KP1
冷房能力(kW)			45.0	56.0	71.0
中間冷房能力(kW)			24.7	26.7	35.4
暖房能力(暖房低温能力)(kW)			50.0(50.0)	63.0(63.0)	80.0(67.0)
中間暖房能力(kW)			24.9	31.0	39.5
冷房成績係数			1.38	1.29	1.17
暖房成績係数			1.46	1.44	1.35
冷・暖平均成績係数			1.42	1.37	1.26
電気特性	電源		単相又は三相 200V 50/60Hz		
	始動電流(A)		20		
	消費電力(kW)	冷房	1.06	1.10	1.37
		暖房	1.02	1.02	1.18
		暖房低温	1.10	1.06	1.24
	運転電流(A)	冷房	単相：6.1　三相：3.5	単相：6.1　三相：3.5	単相：8.5　三相：4.4
		暖房	単相：5.8　三相：3.3	単相：5.8　三相：3.3	単相：6.6　三相：3.8
		暖房低温	単相：6.3　三相：3.6	単相：5.9　三相：3.4	単相：7.0　三相：4.0
	力率(%)	冷房	87	91	単相：81　三相：91
		暖房	89	89	90
		暖房低温	88	90	89
燃料消費量	冷房(kW)	定格	31.0	41.7	58.5
		中間	11.9	11.9	15.2
	暖房(kW)	定格	32.7	42.0	57.2
		中間	12.6	15.5	20.3
		低温	39.0	55.7	55.1
顕熱比			0.79	0.81	0.79
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV		
	排気量(L)		1.998		
	定格出力(kW)		10.0	12.4	15.7
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：600 ～ 1800 暖房：600 ～ 2125	冷房：600 ～ 1950 暖房：600 ～ 2600	冷房：600 ～ 2275 暖房：600 ～ 2600
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ		
	防振装置		防振ゴム		
	潤滑油	種類	オイル L-10000G		
		封入量(L)	32		
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）		
	濃度(%)		50		
	凍結温度(℃)		− 20		
	封入量(L)		23		24
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ		
		電動機出力(kW)	0.13		
圧縮機	形式		スクロール式× 2 台		
	指定冷凍機油		NL10		
	冷凍機油封入量(L)		4.0		
	排除容積(cm^3/rev)		86 × 2		
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：1170 ～ 3510 暖房：1170 ～ 4144	冷房：1170 ～ 3803 暖房：1170 ～ 5070	冷房：1170 ～ 4436 暖房：1170 ～ 5070
	動力伝達方式		ポリ V ベルト		

形式		GCP4501KP1	GCP5601KP1	GCP7101KP1
冷媒	種類	R410A		
	封入量(kg)	17.0		
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン		
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器		
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン		
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）		
除霜方式		リバース方式		
空気吸込口		正面・後面・側面		
空気吹出口		上面		
運転音(dB(A))		56（サイレントモード：54）	59（サイレントモード：57）	62（サイレントモード：60）
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2		
	定格風量(m^3/min)	346		388
	電動機出力(W)	350 × 1，600 × 1		600 × 2
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 28.58（ろう付接続）		φ 31.8（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)	φ 15.88（ろう付接続）		
	冷媒配管位置	後面右下		
	燃料ガス管	R3/4		
	排気口(mm)	φ 100		
	排気口位置	上面		
	排気ドレン管(mm)	φ 15		
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内		
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内		
	室外ユニットが上(m)	50 以内		
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内		
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）		
法定冷凍トン(RT)		6.4	6.9	8.1
外形寸法	高さ(mm)	2077		
	幅(mm)	1660		
	奥行(mm)	880		
製品質量(kg)		735		745
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.8		
	低圧部(Mpa)	2.2		

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。（無響室換算）実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-264ページをご覧ください。
(4) GCP4501KP1，GCP5601KP1，GCP7101KP1 は組合せ専用ユニットです。単独でご使用の場合は GCP4501MP1，GCP5601MP1，GCP7101MP1 を選定してください。
(5) 室内ユニット接続容量が室外ユニット定格容量の 130% を超える場合は、最遠配管長を 100m 以下（実長）にしてください。
(6) 単相 200V 仕様は単相電源対応キット（オプション）の取付が必要となります。

(b) 寒冷地仕様

(i) 都市ガス用（13A・12A）

形式			GCP4501KTY1	GCP5601KTY1	GCP7101KTY1
冷房能力(kW)			45.0	56.0	71.0
中間冷房能力(kW)			24.7	26.7	35.4
暖房能力(暖房低温能力)(kW)			50.0(53.0)	63.0(67.0)	80.0(84.0)
中間暖房能力(kW)			24.9	31.0	39.5
冷房成績係数			1.38	1.29	1.17
暖房成績係数			1.46	1.44	1.35
冷・暖平均成績係数			1.42	1.37	1.26
電気特性	電源		単相又は三相 200V 50/60Hz		
	始動電流(A)		20		
	消費電力(kW)	冷房	1.06	1.10	1.37
		暖房	1.02	1.02	1.18
		暖房低温	1.10	1.06	1.24
	運転電流(A)	冷房	単相：6.1　三相：3.5	単相：6.1　三相：3.5	単相：8.5　三相：4.4
		暖房	単相：5.8　三相：3.3	単相：5.8　三相：3.3	単相：6.6　三相：3.8
		暖房低温	単相：6.3　三相：3.6	単相：5.9　三相：3.4	単相：7.0　三相：4.0
	力率(%)	冷房	87	91	単相：81　三相：91
		暖房	89	89	90
		暖房低温	88	90	89
燃料消費量	冷房(kW)	定格	31.0	41.7	58.5
		中間	11.9	11.9	15.2
	暖房(kW)	定格	32.7	42.0	57.2
		中間	12.6	15.5	20.3
		低温	44.1	59.1	77.8
顕熱比			0.79	0.81	0.79
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV		
	排気量(L)		1.998		
	定格出力(kW)		10.0	12.4	15.7
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：600 ～ 1800 暖房：600 ～ 2500	冷房：600 ～ 1950 暖房：600 ～ 3000	冷房：600 ～ 2275 暖房：600 ～ 3000
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ		
	防振装置		防振ゴム		
	潤滑油	種類	オイル L-10000G		
		封入量(L)	32		
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）		
	濃度(%)		65		
	凍結温度(℃)		− 35		
	封入量(L)		23		24
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ		
		電動機出力(kW)	0.13		
圧縮機	形式		スクロール式× 2 台		
	指定冷凍機油		NL10		
	冷凍機油封入量(L)		4.0		
	排除容積(cm^3/rev)		86 × 2		
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：1170 ～ 3510 暖房：1170 ～ 4875	冷房：1170 ～ 3803 暖房：1170 ～ 5850	冷房：1170 ～ 4436 暖房：1170 ～ 5850
	動力伝達方式		ポリ V ベルト		

形式		GCP4501KTY1	GCP5601KTY1	GCP7101KTY1
冷媒	種類	R410A		
	封入量	17.0		
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン		
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器		
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン		
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）		
除霜方式		リバース方式		
空気吸込口		正面・後面・側面		
空気吹出口		上面		
運転音（dB(A)）		56（サイレントモード：54）	59（サイレントモード：57）	62（サイレントモード：60）
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2		
	定格風量（m^3/min）	346		388
	電動機出力（W）	350 × 1，600 × 1		600 × 2
配管関係	冷媒ガス管（mm）	φ 28.58（ろう付接続）		φ 31.8（ろう付接続）
	冷媒液管（mm）	φ 15.88（ろう付接続）		
	冷媒配管位置	後面右下		
	燃料ガス管	R3/4		
	排気口（mm）	φ 100		
	排気口位置	上面		
	排気ドレン管（mm）	φ 30		
許容配管長（m）		相当長：190 以内，実長：165 以内		
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内		
	室外ユニットが上(m)	50 以内		
室内ユニット間の高低差（m）		15 以内		
外装塗装色（マンセル No.）		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）		
法定冷凍トン（RT）		6.4	6.9	8.1
外形寸法	高さ（mm）	2077		
	幅（mm）	1660		
	奥行（mm）	880		
製品質量（kg）		740		750
設計圧力	高圧部（Mpa）	3.8		
	低圧部（Mpa）	2.2		

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。（無響室換算）実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-264ページをご覧ください。
(4) GCP4501KTY1，GCP5601KTY1，GCP7101KTY1 は組合せ専用ユニットです。単独でご使用の場合は GCP4501MTY1，GCP5601MTY1，GCP7101MTY1 を選定してください。
(5) 室内ユニット接続容量が室外ユニット定格容量の 130% を超える場合は、最遠配管長を 100m 以下（実長）にしてください。
(6) 単相 200V 仕様は単相電源対応キット（オプション）の取付が必要となります。

(ii) LP ガス用（い号プロパン）

形式			GCP4501KPY1	GCP5601KPY1	GCP7101KPY1
冷房能力(kW)			45.0	56.0	71.0
中間冷房能力(kW)			24.7	26.7	35.4
暖房能力(暖房低温能力)(kW)			50.0(53.0)	63.0(67.0)	80.0(84.0)
中間暖房能力(kW)			24.9	31.0	39.5
冷房成績係数			1.38	1.29	1.17
暖房成績係数			1.46	1.44	1.35
冷・暖平均成績係数			1.42	1.37	1.26
電気特性	電源		単相又は三相 200V 50/60Hz		
	始動電流(A)		20		
	消費電力(kW)	冷房	1.06	1.10	1.37
		暖房	1.02	1.02	1.18
		暖房低温	1.10	1.06	1.24
	運転電流(A)	冷房	単相：6.1　三相：3.5	単相：6.1　三相：3.5	単相：8.5　三相：4.4
		暖房	単相：5.8　三相：3.3	単相：5.8　三相：3.3	単相：6.6　三相：3.8
		暖房低温	単相：6.3　三相：3.6	単相：5.9　三相：3.4	単相：7.0　三相：4.0
	力率(%)	冷房	87	91	単相：81　三相：91
		暖房	89	89	90
		暖房低温	88	90	89
燃料消費量	冷房(kW)	定格	31.0	41.7	58.5
		中間	11.9	11.9	15.2
	暖房(kW)	定格	32.7	42.0	57.2
		中間	12.6	15.5	20.3
		低温	44.1	59.1	77.8
顕熱比			0.79	0.81	0.79
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV		
	排気量(L)		1.998		
	定格出力(kW)		10.0	12.4	15.7
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：600 ～ 1800 暖房：600 ～ 2500	冷房：600 ～ 1950 暖房：600 ～ 3000	冷房：600 ～ 2275 暖房：600 ～ 3000
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ		
	防振装置		防振ゴム		
	潤滑油	種類	オイル L-10000G		
		封入量(L)	32		
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）		
	濃度(%)		65		
	凍結温度(℃)		− 35		
	封入量(L)		23		24
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ		
		電動機出力(kW)	0.13		
圧縮機	形式		スクロール式× 2 台		
	指定冷凍機油		NL10		
	冷凍機油封入量(L)		4.0		
	排除容積(cm^3/rev)		86 × 2		
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：1170 ～ 3510 暖房：1170 ～ 4875	冷房：1170 ～ 3803 暖房：1170 ～ 5850	冷房：1170 ～ 4436 暖房：1170 ～ 5850
	動力伝達方式		ポリ V ベルト		

形式		GCP4501KPY1	GCP5601KPY1	GCP7101KPY1
冷媒	種類	R410A		
	封入量(kg)	17.0		
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン		
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器		
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン		
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）		
除霜方式		リバース方式		
空気吸込口		正面・後面・側面		
空気吹出口		上面		
運転音(dB(A))		56（サイレントモード：54）	59（サイレントモード：57）	62（サイレントモード：60）
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2		
	定格風量(m^3/min)	346		388
	電動機出力(W)	350 × 1，600 × 1		600 × 2
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 28.58（ろう付接続）		φ 31.8（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)	φ 15.88（ろう付接続）		
	冷媒配管位置	後面右下		
	燃料ガス管	R3/4		
	排気口(mm)	φ 100		
	排気口位置	上面		
	排気ドレン管(mm)	φ 30		
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内		
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内		
	室外ユニットが上(m)	50 以内		
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内		
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）		
法定冷凍トン(RT)		6.4	6.9	8.1
外形寸法	高さ(mm)	2077		
	幅(mm)	1660		
	奥行(mm)	880		
製品質量(kg)		740		750
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.8		
	低圧部(Mpa)	2.2		

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。（無響室換算）実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-264ページをご覧ください。
(4) GCP4501KPY1，GCP5601KPY1，GCP7101KPY1 は組合せ専用ユニットです。単独でご使用の場合は GCP4501MPY1，GCP5601MPY1，GCP7101MPY1 を選定してください。
(5) 室内ユニット接続容量が室外ユニット定格容量の 130% を超える場合は、最遠配管長を 100m 以下（実長）にしてください。
(6) 単相 200V 仕様は単相電源対応キット（オプション）の取付が必要となります。

(c) 臭気低減仕様

都市ガス用（13A・12A）

形式			GCCP4501KT1	GCCP5601KT1	GCCP7101KT1
冷房能力(kW)			45.0	56.0	71.0
中間冷房能力(kW)			24.7	26.7	35.4
暖房能力(暖房低温能力)(kW)			50.0(50.0)	63.0(63.0)	80.0(67.0)
中間暖房能力(kW)			24.9	31.0	39.5
冷房成績係数			1.38	1.29	1.17
暖房成績係数			1.46	1.44	1.35
冷・暖平均成績係数			1.42	1.37	1.26
電気特性	電源		単相又は三相 200V 50/60Hz		
	始動電流(A)		20		
	消費電力(kW)	冷房	1.06	1.10	1.37
		暖房	1.02	1.02	1.18
		暖房低温	1.10	1.06	1.24
	運転電流(A)	冷房	単相：6.1　三相：3.5	単相：6.1　三相：3.5	単相：8.5　三相：4.4
		暖房	単相：5.8　三相：3.3	単相：5.8　三相：3.3	単相：6.6　三相：3.8
		暖房低温	単相：6.3　三相：3.6	単相：5.9　三相：3.4	単相：7.0　三相：4.0
	力率(%)	冷房	87	91	単相：81　三相：91
		暖房	89	89	90
		暖房低温	88	90	89
燃料消費量	冷房(kW)	定格	31.0	41.7	58.5
		中間	11.9	11.9	15.2
	暖房(kW)	定格	32.7	42.0	57.2
		中間	12.6	15.5	20.3
		低温	39.0	55.7	55.1
顕熱比			0.79	0.81	0.79
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV		
	排気量(L)		1.998		
	定格出力(kW)		10.0	12.4	15.7
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：600 ～ 1800 暖房：600 ～ 2125	冷房：600 ～ 1950 暖房：600 ～ 2600	冷房：600 ～ 2275 暖房：600 ～ 2600
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ		
	防振装置		防振ゴム		
	潤滑油	種類	オイル L-10000G		
		封入量(L)	32		
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）		
	濃度(%)		50		
	凍結温度(℃)		− 20		
	封入量(L)		23		24
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ		
		電動機出力(kW)	0.13		
圧縮機	形式		スクロール式× 2 台		
	指定冷凍機油		NL10		
	冷凍機油封入量(L)		4.0		
	排除容積(cm^3/rev)		86 × 2		
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：1170 ～ 3510 暖房：1170 ～ 4144	冷房：1170 ～ 3803 暖房：1170 ～ 5070	冷房：1170 ～ 4436 暖房：1170 ～ 5070
	動力伝達方式		ポリ V ベルト		

形式		GCCP4501KT1	GCCP5601KT1	GCCP7101KT1
冷媒	種類	R410A		
	封入量(kg)	17.0		
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン		
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器		
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン		
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）		
除霜方式		リバース方式		
空気吸込口		正面・後面・側面		
空気吹出口		上面		
運転音(dB(A))		56（サイレントモード：54）	59（サイレントモード：57）	62（サイレントモード：60）
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2		
	定格風量(m^3/min)	346		388
	電動機出力(W)	350 × 1，600 × 1		600 × 2
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 28.58（ろう付接続）		φ 31.8（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)	φ 15.88（ろう付接続）		
	冷媒配管位置	後面右下		
	燃料ガス管	R3/4		
	排気口(mm)	φ 100		
	排気口位置	上面		
	排気ドレン管(mm)	φ 15		
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内		
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内		
	室外ユニットが上(m)	50 以内		
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内		
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）		
法定冷凍トン(RT)		6.4	6.9	8.1
外形寸法	高さ(mm)	2077		
	幅(mm)	1660		
	奥行(mm)	880		
製品質量(kg)		740		750
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.8		
	低圧部(Mpa)	2.2		

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。（無響室換算）実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-264ページをご覧ください。
(4) GCCP4501KT1，GCCP5601KT1，GCCP7101KT1 は組合せ専用ユニットです。単独でご使用の場合は GCCP4501MT1，GCCP5601MT1，GCCP7101MT1 を選定してください。
(5) 室内ユニット接続容量が室外ユニット定格容量の 130% を超える場合は、最遠配管長を 100m 以下（実長）にしてください。
(6) 単相 200V 仕様は単相電源対応キット（オプション）の取付が必要となります。

(3) ビル用リニューアル対応マルチシリーズ
(a) 標準仕様
(i) 都市ガス用（13A・12A）

形式			GCRP2241MT1	GCRP2801MT1	GCRP3551MT1
冷房能力(kW)			22.4	28.0	35.5
中間冷房能力(kW)			12.3	15.4	19.5
暖房能力(暖房低温能力)(kW)			25.0(25.0)	31.5(31.5)	40.0(40.0)
中間暖房能力(kW)			13.6	15.3	19.3
電気特性	電源		単相又は三相 200V 50/60Hz		
	始動電流(A)		20		
	消費電力(kW)	冷房	0.34	0.44	0.57
		暖房	0.42	0.58	0.74
		暖房低温	0.46	0.61	0.79
	運転電流(A)	冷房	単相：2.3　三相：1.3	単相：3.0　三相：1.7	単相：3.7　三相：2.1
		暖房	単相：2.8　三相：1.6	単相：3.7　三相：2.1	単相：4.6　三相：2.6
		暖房低温	単相：3.0　三相：1.7	単相：3.9　三相：2.2	単相：4.7　三相：2.7
	力率(%)	冷房	75	75	78
		暖房	76	80	82
		暖房低温	78	80	84
燃料消費量	冷房(kW)	定格	15.0	19.2	26.4
		中間	7.9	8.1	8.5
	暖房(kW)	定格	15.9	20.3	27.0
		中間	8.1	7.7	9.7
		低温	20.5	25.9	34.6
顕熱比			0.80	0.80	0.79
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV		
	排気量(L)		0.952		
	定格出力(kW)		5.0	6.2	7.9
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：800 ～ 1250 暖房：800 ～ 2100	冷房：800 ～ 1550 暖房：800 ～ 2700	冷房：800 ～ 2000 暖房：800 ～ 2900
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ		
	防振装置		防振ゴム		
	潤滑油	種類	オイル L-10000G		
		封入量(L)	30		
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）		
	濃度(%)		50		
	凍結温度(℃)		− 20		
	封入量(L)		15		
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ		
		電動機出力(kW)	0.08		
圧縮機	形式		スクロール式× 1 台		
	指定冷凍機油		NL10		
	冷凍機油封入量(L)		3.0		
	排除容積(cm^3/rev)		86 × 1		
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：1640 ～ 2563 暖房：1640 ～ 4305	冷房：1640 ～ 3178 暖房：1640 ～ 5535	冷房：1640 ～ 4100 暖房：1640 ～ 5945
	動力伝達方式		ポリ V ベルト		

形式		GCRP2241MT1	GCRP2801MT1	GCRP3551MT1
冷媒	種類	R410A		
	封入量(kg)	11.0		
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン		
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器		
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン		
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）		
除霜方式		リバース方式		
空気吸込口		正面・後面		
空気吹出口		上面		
運転音(dB(A))		54（サイレントモード：52）	56（サイレントモード：54）	59（サイレントモード：57）
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2		
	定格風量(m^3/min)	167	194	213
	電動機出力(W)	275 × 2		
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 19.05（ろう付接続）	φ 22.22（ろう付接続）	φ 25.4（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)	φ 9.52（ろう付接続）		φ 12.7（ろう付接続）
	冷媒配管位置	後面右下		
	燃料ガス管	R3/4		
	排気口(mm)	φ 80		
	排気口位置	上面		
	排気ドレン口(mm)	φ 15		
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内		
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内		
	室外ユニットが上(m)	50 以内		
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内		
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）		
法定冷凍トン(RT)		2.3	2.9	3.7
外形寸法	高さ(mm)	2077		
	幅(mm)	1400		
	奥行(mm)	880		
製品質量(kg)		555		
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.3		
	低圧部(Mpa)	2.2		
接続可能室内ユニット容量(kW)		11.2 ～ 44.8	14.0 ～ 56.0	17.8 ～ 71.0
同時運転可能室内ユニット容量(kW)		44.8 以下	56.0 以下	71.0 以下
接続可能室内ユニット台数		1 ～ 20	1 ～ 25	1 ～ 32

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。（無響室換算）実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-129ページをご覧ください。
(4) 単相 200V 仕様は単相電源対応キット（オプション）の取付が必要となります。

形式			GCRP4501MT1	GCRP5601MT1	GCRP7101MT1
冷房能力(kW)			45.0	56.0	71.0
中間冷房能力(kW)			20.4	26.7	35.4
暖房能力(暖房低温能力)(kW)			50.0(42.5)	63.0(63.0)	80.0(67.0)
中間暖房能力(kW)			23.1	31.0	39.5
電気特性	電源		単相又は三相 200V 50/60Hz		
	始動電流(A)		20		
	消費電力(kW)	冷房	1.01	1.10	1.37
		暖房	0.90	1.02	1.18
		暖房低温	0.94	1.06	1.24
	運転電流(A)	冷房	**単相：5.8　三相：3.3**	**単相：6.1　三相：3.5**	**単相：8.5　三相：4.4**
		暖房	**単相：5.2　三相：3.0**	**単相：5.8　三相：3.3**	**単相：6.6　三相：3.8**
		暖房低温	**単相：5.4　三相：3.1**	**単相：5.9　三相：3.4**	**単相：7.0　三相：4.0**
	力率(%)	冷房	88	91	単相：81　三相：91
		暖房	87	89	90
		暖房低温	88	90	89
燃料消費量	冷房(kW)	定格	35.6	41.7	58.5
		中間	8.5	11.9	15.2
	暖房(kW)	定格	35.9	42.0	57.2
		中間	11.7	15.5	20.3
		低温	35.2	55.7	55.1
顕熱比			0.79	0.81	0.79
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV		
	排気量(L)		0.952	1.998	
	定格出力(kW)		**10.0**	**12.4**	**15.7**
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：800 ～ 2600 暖房：800 ～ 3000	冷房：600 ～ 1650 暖房：600 ～ 2600	冷房：600 ～ 2275 暖房：600 ～ 2600
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ		
	防振装置		防振ゴム		
	潤滑油	種類	オイル L-10000G		
		封入量(L)	30	32	
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）		
	濃度(%)		50		
	凍結温度(℃)		－ 20		
	封入量(L)		15	23	24
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ		
		電動機出力(kW)	0.08	0.13	
圧縮機	形式		スクロール式× 2 台		
	指定冷凍機油		NL10		
	冷凍機油封入量(L)		4.0		
	排除容積(cm^3/rev)		86 × 2		
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：840 ～ 2730 暖房：840 ～ 3150	冷房：1170 ～ 3218 暖房：1170 ～ 5070	冷房：1170 ～ 4436 暖房：1170 ～ 5070
	動力伝達方式		ポリ V ベルト		

形式		GCRP4501MT1	GCRP5601MT1	GCRP7101MT1
冷媒	種類	R410A		
	封入量(kg)	11.5	17.0	
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン		
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器		
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン		
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）		
除霜方式		リバース方式		
空気吸込口		正面・後面	正面・後面・側面	
空気吹出口		上面		
運転音(dB(A))		62（サイレントモード：60）	59（サイレントモード：57）	62（サイレントモード：60）
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2		
	定格風量(m^3/min)	250	346	388
	電動機出力(W)	686 × 2	350 × 1，600 × 1	600 × 2
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 28.58（ろう付接続）		φ 31.8（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)	φ 12.7（ろう付接続）	φ 15.88（ろう付接続）	
	冷媒配管位置	後面右下		
	燃料ガス管	R3/4		
	排気口(mm)	φ 80	φ 100	
	排気口位置	上面		
	排気ドレン口(mm)	φ 15		
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内		
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内		
	室外ユニットが上(m)	50 以内		
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内		
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）		
法定冷凍トン(RT)		4.95	5.8	8.1
外形寸法	高さ(mm)	2077		
	幅(mm)	1400	1660	
	奥行(mm)	880		
製品質量(kg)		600	740	750
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.3		
	低圧部(Mpa)	2.2		
接続可能室内ユニット容量(kW)		22.4 ～ 90.0	28.0 ～ 112.0	35.5 ～ 142.0
同時運転可能室内ユニット容量(kW)		90.0 以下	112.0 以下	142.0 以下
接続可能室内ユニット台数		1 ～ 40	1 ～ 50	1 ～ 63

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS　B　8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。(無響室換算) 実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-195ページをご覧ください。
(4) 単相 200V 仕様は単相電源対応キット（オプション）の取付が必要となります。

(ii) LP ガス用（い号プロパン）

形式			GCRP2241MP1	GCRP2801MP1	GCRP3551MP1
冷房能力(kW)			22.4	28.0	35.5
中間冷房能力(kW)			12.3	15.4	19.5
暖房能力(暖房低温能力)(kW)			25.0(25.0)	31.5(31.5)	40.0(40.0)
中間暖房能力(kW)			13.6	15.3	19.3
電気特性	電源		単相又は三相 200V 50/60Hz		
	始動電流(A)		20		
	消費電力(kW)	冷房	0.34	0.44	0.57
		暖房	0.42	0.58	0.74
		暖房低温	0.46	0.61	0.79
	運転電流(A)	冷房	単相：2.3　三相：1.3	単相：3.0　三相：1.7	単相：3.7　三相：2.1
		暖房	単相：2.8　三相：1.6	単相：3.7　三相：2.1	単相：4.6　三相：2.6
		暖房低温	単相：3.0　三相：1.7	単相：3.9　三相：2.2	単相：4.7　三相：2.7
	力率(%)	冷房	75	75	78
		暖房	76	80	82
		暖房低温	78	80	84
燃料消費量	冷房(kW)	定格	15.0	19.2	26.4
		中間	7.9	8.1	8.5
	暖房(kW)	定格	15.9	20.3	27.0
		中間	8.1	7.7	9.7
		低温	20.5	25.9	34.6
顕熱比			0.80	0.80	0.79
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV		
	排気量(L)		0.952		
	定格出力(kW)		5.0	6.2	7.9
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：800 ～ 1250 暖房：800 ～ 2100	冷房：800 ～ 1550 暖房：800 ～ 2700	冷房：800 ～ 2000 暖房：800 ～ 2900
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ		
	防振装置		防振ゴム		
	潤滑油	種類	オイル L-10000G		
		封入量(L)	30		
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）		
	濃度(%)		50		
	凍結温度(℃)		− 20		
	封入量(L)		15		
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ		
		電動機出力(kW)	0.08		
圧縮機	形式		スクロール式× 1 台		
	指定冷凍機油		NL10		
	冷凍機油封入量(L)		3.0		
	排除容積(cm^3/rev)		86 × 1		
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：1640 ～ 2563 暖房：1640 ～ 4305	冷房：1640 ～ 3178 暖房：1640 ～ 5535	冷房：1640 ～ 4100 暖房：1640 ～ 5945
	動力伝達方式		ポリ V ベルト		

形式		GCRP2241MP1	GCRP2801MP1	GCRP3551MP1
冷媒	種類	R410A		
	封入量(kg)	11.0		
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン		
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器		
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン		
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）		
除霜方式		リバース方式		
空気吸込口		正面・後面		
空気吹出口		上面		
運転音(dB(A))		54（サイレントモード：52）	56（サイレントモード：54）	59（サイレントモード：57）
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2		
	定格風量(m^3/min)	167	194	213
	電動機出力(W)	275 × 2		
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 19.05（ろう付接続）	φ 22.22（ろう付接続）	φ 25.4（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)	φ 9.52（ろう付接続）		φ 12.7（ろう付接続）
	冷媒配管位置	後面右下		
	燃料ガス管	R3/4		
	排気口(mm)	φ 80		
	排気口位置	上面		
	排気ドレン口(mm)	φ 15		
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内		
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内		
	室外ユニットが上(m)	50 以内		
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内		
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）		
法定冷凍トン(RT)		2.3	2.9	3.7
外形寸法	高さ(mm)	2077		
	幅(mm)	1400		
	奥行(mm)	880		
製品質量(kg)		555		
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.3		
	低圧部(Mpa)	2.2		
接続可能室内ユニット容量(kW)		11.2 ～ 44.8	14.0 ～ 56.0	17.8 ～ 71.0
同時運転可能室内ユニット容量(kW)		44.8 以下	56.0 以下	71.0 以下
接続可能室内ユニット台数		1 ～ 20	1 ～ 25	1 ～ 32

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。（無響室換算）実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-129ページをご覧ください。
(4) 単相 200V 仕様は単相電源対応キット（オプション）の取付が必要となります。

形式			GCRP4501MP1	GCRP5601MP1	GCRP7101MP1
冷房能力(kW)			45.0	56.0	71.0
中間冷房能力(kW)			20.4	26.7	35.4
暖房能力(暖房低温能力)(kW)			50.0(42.5)	63.0(63.0)	80.0(67.0)
中間暖房能力(kW)			23.1	31.0	39.5
電気特性	電源		単相又は三相 200V 50/60Hz		
	始動電流(A)		20		
	消費電力(kW)	冷房	1.01	1.10	1.37
		暖房	0.90	1.02	1.18
		暖房低温	0.94	1.06	1.24
	運転電流(A)	冷房	単相：5.8　三相：3.3	単相：6.1　三相：3.5	単相：8.5　三相：4.4
		暖房	単相：5.2　三相：3.0	単相：5.8　三相：3.3	単相：6.6　三相：3.8
		暖房低温	単相：5.4　三相：3.1	単相：5.9　三相：3.4	単相：7.0　三相：4.0
	力率(%)	冷房	88	91	単相：81　三相：91
		暖房	87	89	90
		暖房低温	88	90	89
燃料消費量	冷房(kW)	定格	35.6	41.7	58.5
		中間	8.5	11.9	15.2
	暖房(kW)	定格	35.9	42.0	57.2
		中間	11.7	15.5	20.3
		低温	35.2	55.7	55.1
顕熱比			0.79	0.81	0.79
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV		
	排気量(L)		0.952	1.998	
	定格出力(kW)		**10.0**	**12.4**	**15.7**
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：800 ～ 2600 暖房：800 ～ 3000	冷房：600 ～ 1650 暖房：600 ～ 2600	冷房：600 ～ 2275 暖房：600 ～ 2600
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ		
	防振装置		防振ゴム		
	潤滑油	種類	オイル L-10000G		
		封入量(L)	30	32	
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）		
	濃度(%)		50		
	凍結温度(℃)		− 20		
	封入量(L)		15	23	24
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ		
		電動機出力(kW)	0.08	0.13	
圧縮機	形式		スクロール式× 2 台		
	指定冷凍機油		NL10		
	冷凍機油封入量(L)		4.0		
	排除容積(cm^3/rev)		86 × 2		
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：840 ～ 2730 暖房：840 ～ 3150	冷房：1170 ～ 3218 暖房：1170 ～ 5070	冷房：1170 ～ 4436 暖房：1170 ～ 5070
	動力伝達方式		ポリ V ベルト		

形式		GCRP4501MP1	GCRP5601MP1	GCRP7101MP1
冷媒	種類	R410A		
	封入量(kg)	11.5	17.0	
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン		
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器		
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン		
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）		
除霜方式		リバース方式		
空気吸込口		正面・後面	正面・後面・側面	
空気吹出口		上面		
運転音(dB(A))		62（サイレントモード：60）	59（サイレントモード：57）	62（サイレントモード：60）
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2		
	定格風量(m^3/min)	250	346	388
	電動機出力(W)	686 × 2	350 × 1，600 × 1	600 × 2
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 28.58（ろう付接続）		φ 31.8（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)	φ 12.7（ろう付接続）	φ 15.88（ろう付接続）	
	冷媒配管位置	後面右下		
	燃料ガス管	R3/4		
	排気口(mm)	φ 80	φ 100	
	排気口位置	上面		
	排気ドレン口(mm)	φ 15		
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内		
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内		
	室外ユニットが上(m)	50 以内		
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内		
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）		
法定冷凍トン(RT)		4.95	5.8	8.1
外形寸法	高さ(mm)	2077		
	幅(mm)	1400	1660	
	奥行(mm)	880		
製品質量(kg)		600	740	750
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.3		
	低圧部(Mpa)	2.2		
接続可能室内ユニット容量(kW)		22.4 ～ 90.0	28.0 ～ 112.0	35.5 ～ 142.0
同時運転可能室内ユニット容量(kW)		90.0 以下	112.0 以下	142.0 以下
接続可能室内ユニット台数		1 ～ 40	1 ～ 50	1 ～ 63

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS　B　8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。(無響室換算) 実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-195ページをご覧ください。
(4) 単相 200V 仕様は単相電源対応キット（オプション）の取付が必要となります。

(b) 寒冷地仕様

(i) 都市ガス用（13A・12A）

形式			GCRP2241MTY1	GCRP2801MTY1	GCRP3551MTY1
冷房能力(kW)			22.4	28.0	35.5
中間冷房能力(kW)			12.3	15.4	19.5
暖房能力(暖房低温能力)(kW)			25.0(26.5)	31.5(33.5)	40.0(42.5)
中間暖房能力(kW)			13.6	15.3	19.3
電気特性	電源		単相又は三相 200V 50/60Hz		
	始動電流(A)		20		
	消費電力(kW)	冷房	0.34	0.44	0.57
		暖房	0.42	0.58	0.74
		暖房低温	0.46	0.61	0.79
	運転電流(A)	冷房	単相：2.3　三相：1.3	単相：3.0　三相：1.7	単相：3.7　三相：2.1
		暖房	単相：2.8　三相：1.6	単相：3.7　三相：2.1	単相：4.6　三相：2.6
		暖房低温	単相：3.0　三相：1.7	単相：3.9　三相：2.2	単相：4.7　三相：2.7
	力率(%)	冷房	75	75	78
		暖房	76	80	82
		暖房低温	78	80	84
燃料消費量	冷房(kW)	定格	15.0	19.2	26.4
		中間	7.9	8.1	8.5
	暖房(kW)	定格	15.9	20.3	27.0
		中間	8.1	7.7	9.7
		低温	22.2	27.8	36.2
顕熱比			0.80	0.80	0.79
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV		
	排気量(L)		0.952		
	定格出力(kW)		5.0	6.2	7.9
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：800 ～ 1250 暖房：800 ～ 2450	冷房：800 ～ 1550 暖房：800 ～ 2900	冷房：800 ～ 2000 暖房：800 ～ 2900
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ		
	防振装置		防振ゴム		
	潤滑油	種類	オイル L-10000G		
		封入量(L)	30		
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）		
	濃度(%)		65		
	凍結温度(℃)		− 35		
	封入量(L)		15		
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ		
		電動機出力(kW)	0.08		
圧縮機	形式		スクロール式× 1 台		
	指定冷凍機油		NL10		
	冷凍機油封入量(L)		3.0		
	排除容積(cm^3/rev)		86 × 1		
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：1640 ～ 2563 暖房：1640 ～ 5023	冷房：1640 ～ 3178 暖房：1640 ～ 5945	冷房：1640 ～ 4100 暖房：1640 ～ 5945
	動力伝達方式		ポリ V ベルト		

形式		GCRP2241MTY1	GCRP2801MTY1	GCRP3551MTY1
冷媒	種類	R410A		
	封入量(kg)	11.0		
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン		
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器		
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン		
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）		
除霜方式		リバース方式		
空気吸込口		正面・後面		
空気吹出口		上面		
運転音(dB(A))		54（サイレントモード：52）	56（サイレントモード：54）	59（サイレントモード：57）
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2		
	定格風量(m^3/min)	167	194	213
	電動機出力(W)	275 × 2		
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 19.05（ろう付接続）	φ 22.22（ろう付接続）	φ 25.4（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)	φ 9.52（ろう付接続）		φ 12.7（ろう付接続）
	冷媒配管位置	後面右下		
	燃料ガス管	R3/4		
	排気口(mm)	φ 80		
	排気口位置	上面		
	排気ドレン口(mm)	φ 30		
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内		
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内		
	室外ユニットが上(m)	50 以内		
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内		
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）		
法定冷凍トン(RT)		2.3	2.9	3.7
外形寸法	高さ(mm)	2077		
	幅(mm)	1400		
	奥行(mm)	880		
製品質量(kg)		560		
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.3		
	低圧部(Mpa)	2.2		
接続可能室内ユニット容量(kW)		11.2 ～ 29.1	14.0 ～ 36.4	17.8 ～ 46.2
同時運転可能室内ユニット容量(kW)		29.1 以下	36.4 以下	46.2 以下
接続可能室内ユニット台数		1 ～ 13	1 ～ 16	1 ～ 20

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。（無響室換算）実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-129ページをご覧ください。
(4) 単相 200V 仕様は単相電源対応キット（オプション）の取付が必要となります。

形式			GCRP4501MTY1	GCRP5601MTY1	GCRP7101MTY1
冷房能力(kW)			45.0	56.0	71.0
中間冷房能力(kW)			24.7	26.7	35.4
暖房能力(暖房低温能力)(kW)			50.0(53.0)	63.0(67.0)	80.0(84.0)
中間暖房能力(kW)			24.9	31.0	39.5
電気特性	電源		単相又は三相 200V 50/60Hz		
	始動電流(A)		20		
	消費電力(kW)	冷房	1.06	1.10	1.37
		暖房	1.02	1.02	1.18
		暖房低温	1.10	1.06	1.24
	運転電流(A)	冷房	単相：6.1　三相：3.5	単相：6.1　三相：3.5	単相：8.5　三相：4.4
		暖房	単相：5.8　三相：3.3	単相：5.8　三相：3.3	単相：6.6　三相：3.8
		暖房低温	単相：6.3　三相：3.6	単相：5.9　三相：3.4	単相：7.0　三相：4.0
	力率(%)	冷房	87	91	単相：81　三相：91
		暖房	89	89	90
		暖房低温	88	90	89
燃料消費量	冷房(kW)	定格	31.0	41.7	58.5
		中間	11.9	11.9	15.2
	暖房(kW)	定格	32.7	42.0	57.2
		中間	12.6	15.5	20.3
		低温	44.1	59.1	77.8
顕熱比			0.79	0.81	0.79
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV		
	排気量(L)		1.998		
	定格出力(kW)		10.0	12.4	15.7
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：600 ～ 1325 暖房：600 ～ 2500	冷房：600 ～ 1650 暖房：600 ～ 3000	冷房：600 ～ 2275 暖房：600 ～ 3000
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ		
	防振装置		防振ゴム		
	潤滑油	種類	オイル L-10000G		
		封入量(L)	32		
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）		
	濃度(%)		65		
	凍結温度(℃)		− 35		
	封入量(L)		23		24
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ		
		電動機出力(kW)	0.13		
圧縮機	形式		スクロール式× 2 台		
	指定冷凍機油		NL10		
	冷凍機油封入量(L)		4.0		
	排除容積(cm^3/rev)		86 × 2		
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：1170 ～ 2584 暖房：1170 ～ 4875	冷房：1170 ～ 3218 暖房：1170 ～ 5850	冷房：1170 ～ 4436 暖房：1170 ～ 5850
	動力伝達方式		ポリ V ベルト		

形式		GCRP4501MTY1	GCRP5601MTY1	GCRP7101MTY1
冷媒	種類	R410A		
	封入量(kg)	17.0		
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン		
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器		
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン		
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）		
除霜方式		リバース方式		
空気吸込口		正面・後面・側面		
空気吹出口		上面		
運転音(dB(A))		56（サイレントモード：54）	59（サイレントモード：57）	62（サイレントモード：60）
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2		
	定格風量(m^3/min)	346		388
	電動機出力(W)	350 × 1，600 × 1		600 × 2
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 28.58（ろう付接続）		φ 31.8（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)	φ 15.88（ろう付接続）		
	冷媒配管位置	後面右下		
	燃料ガス管	R3/4		
	排気口(mm)	φ 100		
	排気口位置	上面		
	排気ドレン口(mm)	φ 30		
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内		
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内		
	室外ユニットが上(m)	50 以内		
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内		
外装塗装色(マンセルNo.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）		
法定冷凍トン(RT)		4.7	5.8	8.1
外形寸法	高さ(mm)	2077		
	幅(mm)	1660		
	奥行(mm)	880		
製品質量(kg)		745		755
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.3		
	低圧部(Mpa)	2.2		
接続可能室内ユニット容量(kW)		22.4 ～ 58.5	28.0 ～ 72.8	35.5 ～ 92.3
同時運転可能室内ユニット容量(kW)		58.5 以下	72.8 以下	92.3 以下
接続可能室内ユニット台数		1 ～ 26	1 ～ 33	1 ～ 41

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1mにおける値です。(無響室換算) 実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-195ページをご覧ください。
(4) 単相 200V 仕様は単相電源対応キット（オプション）の取付が必要となります。

(ii) LP ガス用（い号プロパン）

形式			GCRP2241MPY1	GCRP2801MPY1	GCRP3551MPY1
冷房能力(kW)			22.4	28.0	35.5
中間冷房能力(kW)			12.3	15.4	19.5
暖房能力(暖房低温能力)(kW)			25.0(26.5)	31.5(33.5)	40.0(42.5)
中間暖房能力(kW)			13.6	15.3	19.3
電気特性	電源		単相又は三相 200V 50/60Hz		
	始動電流(A)		20		
	消費電力(kW)	冷房	0.34	0.44	0.57
		暖房	0.42	0.58	0.74
		暖房低温	0.46	0.61	0.79
	運転電流(A)	冷房	単相：2.3　三相：1.3	単相：3.0　三相：1.7	単相：3.7　三相：2.1
		暖房	単相：2.8　三相：1.6	単相：3.7　三相：2.1	単相：4.6　三相：2.6
		暖房低温	単相：3.0　三相：1.7	単相：3.9　三相：2.2	単相：4.7　三相：2.7
	力率(%)	冷房	75	75	78
		暖房	76	80	82
		暖房低温	78	80	84
燃料消費量	冷房(kW)	定格	15.0	19.2	26.4
		中間	7.9	8.1	8.5
	暖房(kW)	定格	15.9	20.3	27.0
		中間	8.1	7.7	9.7
		低温	22.2	27.8	36.2
顕熱比			0.80	0.80	0.79
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV		
	排気量(L)		0.952		
	定格出力(kW)		5.0	6.2	7.9
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：800 ～ 1250 暖房：800 ～ 2450	冷房：800 ～ 1550 暖房：800 ～ 2900	冷房：800 ～ 2000 暖房：800 ～ 2900
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ		
	防振装置		防振ゴム		
	潤滑油	種類	オイル L-10000G		
		封入量(L)	30		
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）		
	濃度(%)		65		
	凍結温度(℃)		− 35		
	封入量(L)		15		
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ		
		電動機出力(kW)	0.08		
圧縮機	形式		スクロール式× 1 台		
	指定冷凍機油		NL10		
	冷凍機油封入量(L)		3.0		
	排除容積(cm^3/rev)		86 × 1		
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：1640 ～ 2563 暖房：1640 ～ 5023	冷房：1640 ～ 3178 暖房：1640 ～ 5945	冷房：1640 ～ 4100 暖房：1640 ～ 5945
	動力伝達方式		ポリ V ベルト		

形式		GCRP2241MPY1	GCRP2801MPY1	GCRP3551MPY1
冷媒	種類	R410A		
	封入量(kg)	11.0		
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン		
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器		
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン		
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）		
除霜方式		リバース方式		
空気吸込口		正面・後面		
空気吹出口		上面		
運転音(dB(A))		54（サイレントモード：52）	56（サイレントモード：54）	59（サイレントモード：57）
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2		
	定格風量(m^3/min)	167	194	213
	電動機出力(W)	275 × 2		
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 19.05（ろう付接続）	φ 22.22（ろう付接続）	φ 25.4（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)	φ 9.52（ろう付接続）		φ 12.7（ろう付接続）
	冷媒配管位置	後面右下		
	燃料ガス管	R3/4		
	排気口(mm)	φ 80		
	排気口位置	上面		
	排気ドレン口(mm)	φ 30		
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内		
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内		
	室外ユニットが上(m)	50 以内		
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内		
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）		
法定冷凍トン(RT)		2.3	2.9	3.7
外形寸法	高さ(mm)	2077		
	幅(mm)	1400		
	奥行(mm)	880		
製品質量(kg)		560		
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.3		
	低圧部(Mpa)	2.2		
接続可能室内ユニット容量(kW)		11.2 ～ 29.1	14.0 ～ 36.4	17.8 ～ 46.2
同時運転可能室内ユニット容量(kW)		29.1 以下	36.4 以下	46.2 以下
接続可能室内ユニット台数		1 ～ 13	1 ～ 16	1 ～ 20

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。（無響室換算）実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-129ページをご覧ください。
(4) 単相 200V 仕様は単相電源対応キット（オプション）の取付が必要となります。

形式			GCRP4501MPY1	GCRP5601MPY1	GCRP7101MPY1
冷房能力(kW)			45.0	56.0	71.0
中間冷房能力(kW)			24.7	26.7	35.4
暖房能力(暖房低温能力)(kW)			50.0(53.0)	63.0(67.0)	80.0(84.0)
中間暖房能力(kW)			24.9	31.0	39.5
電気特性	電源		単相又は三相 200V 50/60Hz		
	始動電流(A)		20		
	消費電力(kW)	冷房	1.06	1.10	1.37
		暖房	1.02	1.02	1.18
		暖房低温	1.10	1.06	1.24
	運転電流(A)	冷房	単相：6.1　三相：3.5	単相：6.1　三相：3.5	単相：8.5　三相：4.4
		暖房	単相：5.8　三相：3.3	単相：5.8　三相：3.3	単相：6.6　三相：3.8
		暖房低温	単相：6.3　三相：3.6	単相：5.9　三相：3.4	単相：7.0　三相：4.0
	力率(%)	冷房	87	91	単相：81　三相：91
		暖房	89	89	90
		暖房低温	88	90	89
燃料消費量	冷房(kW)	定格	31.0	41.7	58.5
		中間	11.9	11.9	15.2
	暖房(kW)	定格	32.7	42.0	57.2
		中間	12.6	15.5	20.3
		低温	44.1	59.1	77.8
顕熱比			0.79	0.81	0.79
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV		
	排気量(L)		1.998		
	定格出力(kW)		10.0	12.4	15.7
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：600 ～ 1325 暖房：600 ～ 2500	冷房：600 ～ 1650 暖房：600 ～ 3000	冷房：600 ～ 2275 暖房：600 ～ 3000
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ		
	防振装置		防振ゴム		
	潤滑油	種類	オイル L-10000G		
		封入量(L)	32		
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）		
	濃度(%)		65		
	凍結温度(℃)		− 35		
	封入量(L)		23		24
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ		
		電動機出力(kW)	0.13		
圧縮機	形式		スクロール式× 2 台		
	指定冷凍機油		NL10		
	冷凍機油封入量(L)		4.0		
	排除容積(cm^3/rev)		86 × 2		
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：1170 ～ 2584 暖房：1170 ～ 4875	冷房：1170 ～ 3218 暖房：1170 ～ 5850	冷房：1170 ～ 4436 暖房：1170 ～ 5850
	動力伝達方式		ポリ V ベルト		

形式		GCRP4501MPY1	GCRP5601MPY1	GCRP7101MPY1
冷媒	種類	R410A		
	封入量(kg)	17.0		
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン		
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器		
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン		
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）		
除霜方式		リバース方式		
空気吸込口		正面・後面・側面		
空気吹出口		上面		
運転音(dB(A))		56（サイレントモード：54）	59（サイレントモード：57）	62（サイレントモード：60）
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2		
	定格風量(m^3/min)	346		388
	電動機出力(W)	350 × 1，600 × 1		600 × 2
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 28.58（ろう付接続）		φ 31.8（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)	φ 15.88（ろう付接続）		
	冷媒配管位置	後面右下		
	燃料ガス管	R3/4		
	排気口(mm)	φ 100		
	排気口位置	上面		
	排気ドレン口(mm)	φ 30		
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内		
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内		
	室外ユニットが上(m)	50 以内		
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内		
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）		
法定冷凍トン(RT)		4.7	5.8	8.1
外形寸法	高さ(mm)	2077		
	幅(mm)	1660		
	奥行(mm)	880		
製品質量(kg)		745		755
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.3		
	低圧部(Mpa)	2.2		
接続可能室内ユニット容量(kW)		22.4 ～ 58.5	28.0 ～ 72.8	35.5 ～ 92.3
同時運転可能室内ユニット容量(kW)		58.5 以下	72.8 以下	92.3 以下
接続可能室内ユニット台数		1 ～ 26	1 ～ 33	1 ～ 41

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1mにおける値です。(無響室換算) 実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-195ページをご覧ください。
(4) 単相 200V 仕様は単相電源対応キット（オプション）の取付が必要となります。

(c) 臭気低減仕様

都市ガス用（13A・12A）

形式			GCCRP2241MT1	GCCRP2801MT1	GCCRP3551MT1
冷房能力(kW)			22.4	28.0	35.5
中間冷房能力(kW)			12.3	15.4	19.5
暖房能力(暖房低温能力)(kW)			25.0(25.0)	31.5(31.5)	40.0(40.0)
中間暖房能力(kW)			13.6	15.3	19.3
電気特性	電源		単相又は三相 200V 50/60Hz		
	始動電流(A)		20		
	消費電力(kW)	冷房	0.34	0.44	0.57
		暖房	0.42	0.58	0.74
		暖房低温	0.46	0.61	0.79
	運転電流(A)	冷房	単相：2.3　三相：1.3	単相：3.0　三相：1.7	単相：3.7　三相：2.1
		暖房	単相：2.8　三相：1.6	単相：3.7　三相：2.1	単相：4.6　三相：2.6
		暖房低温	単相：3.0　三相：1.7	単相：3.9　三相：2.2	単相：4.7　三相：2.7
	力率(%)	冷房	75	75	78
		暖房	76	80	82
		暖房低温	78	80	84
燃料消費量	冷房(kW)	定格	15.0	19.2	26.4
		中間	7.9	8.1	8.5
	暖房(kW)	定格	15.9	20.3	27.0
		中間	8.1	7.7	9.7
		低温	20.5	25.9	34.6
顕熱比			0.80	0.80	0.79
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV		
	排気量(L)		0.952		
	定格出力(kW)		5.0	6.2	7.9
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：800 ～ 1250 暖房：800 ～ 2100	冷房：800 ～ 1550 暖房：800 ～ 2700	冷房：800 ～ 2000 暖房：800 ～ 2900
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ		
	防振装置		防振ゴム		
	潤滑油	種類	オイル L-10000G		
		封入量(L)	30		
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）		
	濃度(%)		50		
	凍結温度(℃)		− 20		
	封入量(L)		15		
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ		
		電動機出力(kW)	0.08		
圧縮機	形式		スクロール式× 1 台		
	指定冷凍機油		NL10		
	冷凍機油封入量(L)		3.0		
	排除容積(cm^3/rev)		86 × 1		
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：1640 ～ 2563 暖房：1640 ～ 4305	冷房：1640 ～ 3178 暖房：1640 ～ 5535	冷房：1640 ～ 4100 暖房：1640 ～ 5945
	動力伝達方式		ポリ V ベルト		

形式		GCCRP2241MT1	GCCRP2801MT1	GCCRP3551MT1
冷媒	種類	R410A		
	封入量(kg)	11.0		
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン		
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器		
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン		
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）		
除霜方式		リバース方式		
空気吸込口		正面・後面		
空気吹出口		上面		
運転音(dB(A))		54（サイレントモード：52）	56（サイレントモード：54）	59（サイレントモード：57）
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2		
	定格風量(m^3/min)	167	194	213
	電動機出力(W)	275 × 2		
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 19.05（ろう付接続）	φ 22.22（ろう付接続）	φ 25.4（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)	φ 9.52（ろう付接続）		φ 12.7（ろう付接続）
	冷媒配管位置	後面右下		
	燃料ガス管	R3/4		
	排気口(mm)	φ 80		
	排気口位置	上面		
	排気ドレン口(mm)	φ 15		
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内		
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内		
	室外ユニットが上(m)	50 以内		
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内		
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）		
法定冷凍トン(RT)		2.3	2.9	3.7
外形寸法	高さ(mm)	2077		
	幅(mm)	1400		
	奥行(mm)	880		
製品質量(kg)		560		
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.3		
	低圧部(Mpa)	2.2		
接続可能室内ユニット容量(kW)		11.2 ～ 44.8	14.0 ～ 56.0	17.8 ～ 71.0
同時運転可能室内ユニット容量(kW)		44.8 以下	56.0 以下	71.0 以下
接続可能室内ユニット台数		1 ～ 20	1 ～ 25	1 ～ 32

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。（無響室換算）実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-129ページをご覧ください。
(4) 単相 200V 仕様は単相電源対応キット（オプション）の取付が必要となります。

形式			GCCRP4501MT1	GCCRP5601MT1	GCCRP7101MT1
冷房能力(kW)			45.0	56.0	71.0
中間冷房能力(kW)			20.4	26.7	35.4
暖房能力(暖房低温能力)(kW)			50.0(42.5)	63.0(63.0)	80.0(67.0)
中間暖房能力(kW)			23.1	31.0	39.5
電気特性	電源		単相又は三相 200V 50/60Hz		
	始動電流(A)		20		
	消費電力(kW)	冷房	1.01	1.10	1.37
		暖房	0.90	1.02	1.18
		暖房低温	0.94	1.06	1.24
	運転電流(A)	冷房	単相：5.8　三相：3.3	単相：6.1　三相：3.5	単相：8.5　三相：4.4
		暖房	単相：5.2　三相：3.0	単相：5.8　三相：3.3	単相：6.6　三相：3.8
		暖房低温	単相：5.4　三相：3.1	単相：5.9　三相：3.4	単相：7.0　三相：4.0
	力率(%)	冷房	88	91	単相：81　三相：91
		暖房	87	89	90
		暖房低温	88	90	89
燃料消費量	冷房(kW)	定格	35.6	41.7	58.5
		中間	8.5	11.9	15.2
	暖房(kW)	定格	35.9	42.0	57.2
		中間	11.7	15.5	20.3
		低温	35.2	55.7	55.1
顕熱比			0.79	0.81	0.79
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV		
	排気量(L)		0.952	1.998	
	定格出力(kW)		**10.0**	**12.4**	**15.7**
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：800 ～ 2600 暖房：800 ～ 3000	冷房：600 ～ 1650 暖房：600 ～ 2600	冷房：600 ～ 2275 暖房：600 ～ 2600
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ		
	防振装置		防振ゴム		
	潤滑油	種類	オイル L-10000G		
		封入量(L)	30	32	
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）		
	濃度(%)		50		
	凍結温度(℃)		− 20		
	封入量(L)		15	23	24
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ		
		電動機出力(kW)	0.08	0.13	
圧縮機	形式		スクロール式× 2 台		
	指定冷凍機油		NL10		
	冷凍機油封入量(L)		4.0		
	排除容積(cm^3/rev)		86 × 2		
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：840 ～ 2730 暖房：840 ～ 3150	冷房：1170 ～ 3218 暖房：1170 ～ 5070	冷房：1170 ～ 4436 暖房：1170 ～ 5070
	動力伝達方式		ポリ V ベルト		

形式		GCCRP4501MT1	GCCRP5601MT1	GCCRP7101MT1
冷媒	種類	R410A		
	封入量(kg)	11.5	17.0	
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン		
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器		
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン		
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）		
除霜方式		リバース方式		
空気吸込口		正面・後面	正面・後面・側面	
空気吹出口		上面		
運転音(dB(A))		62（サイレントモード：60）	59（サイレントモード：57）	62（サイレントモード：60）
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2		
	定格風量(m^3/min)	250	346	388
	電動機出力(W)	686 × 2	350 × 1，600 × 1	600 × 2
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 28.58（ろう付接続）		φ 31.8（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)	φ 12.7（ろう付接続）	φ 15.88（ろう付接続）	
	冷媒配管位置	後面右下		
	燃料ガス管	R3/4		
	排気口(mm)	φ 80	φ 100	
	排気口位置	上面		
	排気ドレン口(mm)	φ 15		
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内		
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内		
	室外ユニットが上(m)	50 以内		
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内		
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）		
法定冷凍トン(RT)		4.95	5.8	8.1
外形寸法	高さ(mm)	2077		
	幅(mm)	1400	1660	
	奥行(mm)	880		
製品質量(kg)		605	745	755
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.3		
	低圧部(Mpa)	2.2		
接続可能室内ユニット容量(kW)		22.4 ～ 90.0	28.0 ～ 112.0	35.5 ～ 142.0
同時運転可能室内ユニット容量(kW)		90.0 以下	112.0 以下	142.0 以下
接続可能室内ユニット台数		1 ～ 40	1 ～ 50	1 ～ 63

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS　B　8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。(無響室換算) 実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-195ページをご覧ください。
(4) 単相 200V 仕様は単相電源対応キット（オプション）の取付が必要となります。

(4) ビル用リニューアル対応組合せマルチシリーズ
(a) 標準仕様
(i) 都市ガス用（13A・12A）

形式			GCRP4501KT1	GCRP5601KT1	GCRP7101KT1
冷房能力(kW)			45.0	56.0	71.0
中間冷房能力(kW)			24.7	26.7	35.4
暖房能力(暖房低温能力)(kW)			50.0(50.0)	63.0(63.0)	80.0(67.0)
中間暖房能力(kW)			24.9	31.0	39.5
冷房成績係数			1.38	1.29	1.17
暖房成績係数			1.46	1.44	1.35
冷・暖平均成績係数			1.42	1.37	1.26
電気特性	電源		単相又は三相 200V 50/60Hz		
	始動電流(A)		20		
	消費電力(kW)	冷房	1.06	1.10	1.37
		暖房	1.02	1.02	1.18
		暖房低温	1.10	1.06	1.24
	運転電流(A)	冷房	単相：6.1　三相：3.5	単相：6.1　三相：3.5	単相：8.5　三相：4.4
		暖房	単相：5.8　三相：3.3	単相：5.8　三相：3.3	単相：6.6　三相：3.8
		暖房低温	単相：6.3　三相：3.6	単相：5.9　三相：3.4	単相：7.0　三相：4.0
	力率(%)	冷房	87	91	単相：81　三相：91
		暖房	89	89	90
		暖房低温	88	90	89
燃料消費量	冷房(kW)	定格	31.0	41.7	58.5
		中間	11.9	11.9	15.2
	暖房(kW)	定格	32.7	42.0	57.2
		中間	12.6	15.5	20.3
		低温	39.0	55.7	55.1
顕熱比			0.79	0.81	0.79
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV		
	排気量(L)		1.998		
	定格出力(kW)		**10.0**	**12.4**	**15.7**
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：600 ～ 1800 暖房：600 ～ 2125	冷房：600 ～ 1950 暖房：600 ～ 2600	冷房：600 ～ 2275 暖房：600 ～ 2600
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ		
	防振装置		防振ゴム		
	潤滑油	種類	オイル L-10000G		
		封入量(L)	32		
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）		
	濃度(%)		50		
	凍結温度(℃)		− 20		
	封入量(L)		23		24
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ		
		電動機出力(kW)	0.13		
圧縮機	形式		スクロール式× 2 台		
	指定冷凍機油		NL10		
	冷凍機油封入量(L)		4.0		
	排除容積(cm^3/rev)		86 × 2		
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：1170 ～ 3510 暖房：1170 ～ 4144	冷房：1170 ～ 3803 暖房：1170 ～ 5070	冷房：1170 ～ 4436 暖房：1170 ～ 5070
	動力伝達方式		ポリ V ベルト		

形式		GCRP4501KT1	GCRP5601KT1	GCRP7101KT1
冷媒	種類	R410A		
	封入量(kg)	17.0		
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン		
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器		
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン		
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）		
除霜方式		リバース方式		
空気吸込口		正面・後面・側面		
空気吹出口		上面		
運転音(dB(A))		56（サイレントモード：54）	59（サイレントモード：57）	62（サイレントモード：60）
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2		
	定格風量(m^3/min)	346		388
	電動機出力(W)	350 × 1，600 × 1		600 × 2
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 28.58（ろう付接続）		φ 31.8（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)	φ 15.88（ろう付接続）		
	冷媒配管位置	後面右下		
	燃料ガス管	R3/4		
	排気口(mm)	φ 100		
	排気口位置	上面		
	排気ドレン管(mm)	φ 15		
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内		
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内		
	室外ユニットが上(m)	50 以内		
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内		
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）		
法定冷凍トン(RT)		6.4	6.9	8.1
外形寸法	高さ(mm)	2077		
	幅(mm)	1660		
	奥行(mm)	880		
製品質量(kg)		740		750
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.3		
	低圧部(Mpa)	2.2		

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。（無響室換算）実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-264ページをご覧ください。
(4) GCRP4501KT1，GCRP5601KT1，GCRP7101KT1 は組合せ専用ユニットです。単独でご使用の場合は GCRP4501MT1，GCRP5601MT1，GCRP7101MT1 を選定してください。
(5) 室内ユニット接続容量が室外ユニット定格容量の 130% を超える場合は，最遠配管長を 100m 以下（実長）にしてください。
(6) 単相 200V 仕様は単相電源対応キット（オプション）の取付が必要となります。

(ii) LP ガス用（い号プロパン）

形式			GCRP4501KP1	GCRP5601KP1	GCRP7101KP1
冷房能力(kW)			45.0	56.0	71.0
中間冷房能力(kW)			24.7	26.7	35.4
暖房能力(暖房低温能力)(kW)			50.0(50.0)	63.0(63.0)	80.0(67.0)
中間暖房能力(kW)			24.9	31.0	39.5
冷房成績係数			1.38	1.29	1.17
暖房成績係数			1.46	1.44	1.35
冷・暖平均成績係数			1.42	1.37	1.26
電気特性	電源		単相又は三相 200V 50/60Hz		
	始動電流(A)		20		
	消費電力(kW)	冷房	1.06	1.10	1.37
		暖房	1.02	1.02	1.18
		暖房低温	1.10	1.06	1.24
	運転電流(A)	冷房	単相：6.1　三相：3.5	単相：6.1　三相：3.5	単相：8.5　三相：4.4
		暖房	単相：5.8　三相：3.3	単相：5.8　三相：3.3	単相：6.6　三相：3.8
		暖房低温	単相：6.3　三相：3.6	単相：5.9　三相：3.4	単相：7.0　三相：4.0
	力率(%)	冷房	87	91	単相：81　三相：91
		暖房	89	89	90
		暖房低温	88	90	89
燃料消費量	冷房(kW)	定格	31.0	41.7	58.5
		中間	11.9	11.9	15.2
	暖房(kW)	定格	32.7	42.0	57.2
		中間	12.6	15.5	20.3
		低温	39.0	55.7	55.1
顕熱比			0.79	0.81	0.79
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV		
	排気量(L)		1.998		
	定格出力(kW)		10.0	12.4	15.7
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：600 ～ 1800 暖房：600 ～ 2125	冷房：600 ～ 1950 暖房：600 ～ 2600	冷房：600 ～ 2275 暖房：600 ～ 2600
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ		
	防振装置		防振ゴム		
	潤滑油	種類	オイル L-10000G		
		封入量(L)	32		
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）		
	濃度(%)		50		
	凍結温度(℃)		− 20		
	封入量(L)		23		24
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ		
		電動機出力(kW)	0.13		
圧縮機	形式		スクロール式× 2 台		
	指定冷凍機油		NL10		
	冷凍機油封入量(L)		4.0		
	排除容積(cm^3/rev)		86 × 2		
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：1170 ～ 3510 暖房：1170 ～ 4144	冷房：1170 ～ 3803 暖房：1170 ～ 5070	冷房：1170 ～ 4436 暖房：1170 ～ 5070
	動力伝達方式		ポリ V ベルト		

形式		GCRP4501KP1	GCRP5601KP1	GCRP7101KP1
冷媒	種類	R410A		
	封入量(kg)	17.0		
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン		
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器		
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン		
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）		
除霜方式		リバース方式		
空気吸込口		正面・後面・側面		
空気吹出口		上面		
運転音(dB(A))		56（サイレントモード：54）	59（サイレントモード：57）	62（サイレントモード：60）
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2		
	定格風量(m^3/min)	346		388
	電動機出力(W)	350 × 1，600 × 1		600 × 2
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 28.58（ろう付接続）		φ 31.8（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)	φ 15.88（ろう付接続）		
	冷媒配管位置	後面右下		
	燃料ガス管	R3/4		
	排気口(mm)	φ 100		
	排気口位置	上面		
	排気ドレン管(mm)	φ 15		
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内		
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内		
	室外ユニットが上(m)	50 以内		
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内		
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）		
法定冷凍トン(RT)		6.4	6.9	8.1
外形寸法	高さ(mm)	2077		
	幅(mm)	1660		
	奥行(mm)	880		
製品質量(kg)		740		750
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.3		
	低圧部(Mpa)	2.2		

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。（無響室換算）実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-264ページをご覧ください。
(4) GCRP4501KP1，GCRP5601KP1，GCRP7101KP1 は組合せ専用ユニットです。単独でご使用の場合は GCRP4501MP1，GCRP5601MP1，GCRP7101MP1 を選定してください。
(5) 室内ユニット接続容量が室外ユニット定格容量の 130% を超える場合は，最遠配管長を 100m 以下（実長）にしてください。
(6) 単相 200V 仕様は単相電源対応キット（オプション）の取付が必要となります。

(b) 寒冷地仕様

(i) 都市ガス用（13A・12A）

形式			GCRP4501KTY1	GCRP5601KTY1	GCRP7101KTY1
冷房能力(kW)			45.0	56.0	71.0
中間冷房能力(kW)			24.7	26.7	35.4
暖房能力(暖房低温能力)(kW)			50.0(53.0)	63.0(67.0)	80.0(84.0)
中間暖房能力(kW)			24.9	31.0	39.5
冷房成績係数			1.38	1.29	1.17
暖房成績係数			1.46	1.44	1.35
冷・暖平均成績係数			1.42	1.37	1.26
電気特性	電源		単相又は三相 200V 50/60Hz		
	始動電流(A)		20		
	消費電力(kW)	冷房	1.06	1.10	1.37
		暖房	1.02	1.02	1.18
		暖房低温	1.10	1.06	1.24
	運転電流(A)	冷房	単相：6.1　三相：3.5	単相：6.1　三相：3.5	単相：8.5　三相：4.4
		暖房	単相：5.8　三相：3.3	単相：5.8　三相：3.3	単相：6.6　三相：3.8
		暖房低温	単相：6.3　三相：3.6	単相：5.9　三相：3.4	単相：7.0　三相：4.0
	力率(%)	冷房	87	91	単相：81　三相：91
		暖房	89	89	90
		暖房低温	88	90	89
燃料消費量	冷房(kW)	定格	31.0	41.7	58.5
		中間	11.9	11.9	15.2
	暖房(kW)	定格	32.7	42.0	57.2
		中間	12.6	15.5	20.3
		低温	44.1	59.1	77.8
顕熱比			0.79	0.81	0.79
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV		
	排気量(L)		1.998		
	定格出力(kW)		10.0	12.4	15.7
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：600 ～ 1800 暖房：600 ～ 2500	冷房：600 ～ 1950 暖房：600 ～ 3000	冷房：600 ～ 2275 暖房：600 ～ 3000
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ		
	防振装置		防振ゴム		
	潤滑油	種類	オイル L-10000G		
		封入量(L)	32		
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）		
	濃度(%)		65		
	凍結温度(℃)		− 35		
	封入量(L)		23		24
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ		
		電動機出力(kW)	0.13		
圧縮機	形式		スクロール式× 2 台		
	指定冷凍機油		NL10		
	冷凍機油封入量(L)		4.0		
	排除容積(cm^3/rev)		86 × 2		
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：1170 ～ 3510 暖房：1170 ～ 4875	冷房：1170 ～ 3803 暖房：1170 ～ 5850	冷房：1170 ～ 4436 暖房：1170 ～ 5850
	動力伝達方式		ポリ V ベルト		

形式		GCRP4501KTY1	GCRP5601KTY1	GCRP7101KTY1
冷媒	種類	R410A		
	封入量(kg)	17.0		
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン		
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器		
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン		
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）		
除霜方式		リバース方式		
空気吸込口		正面・後面・側面		
空気吹出口		上面		
運転音(dB(A))		56（サイレントモード：54）	59（サイレントモード：57）	62（サイレントモード：60）
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2		
	定格風量(m^3/min)	346		388
	電動機出力(W)	350 × 1，600 × 1		600 × 2
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 28.58（ろう付接続）		φ 31.8（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)	φ 15.88（ろう付接続）		
	冷媒配管位置	後面右下		
	燃料ガス管	R3/4		
	排気口(mm)	φ 100		
	排気口位置	上面		
	排気ドレン管(mm)	φ 30		
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内		
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内		
	室外ユニットが上(m)	50 以内		
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内		
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）		
法定冷凍トン(RT)		6.4	6.9	8.1
外形寸法	高さ(mm)	2077		
	幅(mm)	1660		
	奥行(mm)	880		
製品質量(kg)		745		755
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.3		
	低圧部(Mpa)	2.2		

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。（無響室換算）実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-264ページをご覧ください。
(4) GCRP4501KTY1，GCRP5601KTY1，GCRP7101KTY1 は組合せ専用ユニットです。単独でご使用の場合は GCRP4501MTY1，GCRP5601MTY1，GCRP7101MTY1 を選定してください。
(5) 室内ユニット接続容量が室外ユニット定格容量の 130% を超える場合は，最遠配管長が 100m 以下（実長）にしてください。
(6) 単相 200V 仕様は単相電源対応キット（オプション）の取付が必要となります。

(ii) LP ガス用（い号プロパン）

形式			GCRP4501KPY1	GCRP5601KPY1	GCRP7101KPY1
冷房能力(kW)			45.0	56.0	71.0
中間冷房能力(kW)			24.7	26.7	35.4
暖房能力(暖房低温能力)(kW)			50.0(53.0)	63.0(67.0)	80.0(84.0)
中間暖房能力(kW)			24.9	31.0	39.5
冷房成績係数			1.38	1.29	1.17
暖房成績係数			1.46	1.44	1.35
冷・暖平均成績係数			1.42	1.37	1.26
電気特性	電源		単相又は三相 200V 50/60Hz		
	始動電流(A)		20		
	消費電力(kW)	冷房	1.06	1.10	1.37
		暖房	1.02	1.02	1.18
		暖房低温	1.10	1.06	1.24
	運転電流(A)	冷房	単相：6.1　三相：3.5	単相：6.1　三相：3.5	単相：8.5　三相：4.4
		暖房	単相：5.8　三相：3.3	単相：5.8　三相：3.3	単相：6.6　三相：3.8
		暖房低温	単相：6.3　三相：3.6	単相：5.9　三相：3.4	単相：7.0　三相：4.0
	力率(%)	冷房	87	91	単相：81　三相：91
		暖房	89	89	90
		暖房低温	88	90	89
燃料消費量	冷房(kW)	定格	31.0	41.7	58.5
		中間	11.9	11.9	15.2
	暖房(kW)	定格	32.7	42.0	57.2
		中間	12.6	15.5	20.3
		低温	44.1	59.1	77.8
顕熱比			0.79	0.81	0.79
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV		
	排気量(L)		1.998		
	定格出力(kW)		10.0	12.4	15.7
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：600 ～ 1800 暖房：600 ～ 2500	冷房：600 ～ 1950 暖房：600 ～ 3000	冷房：600 ～ 2275 暖房：600 ～ 3000
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ		
	防振装置		防振ゴム		
	潤滑油	種類	オイル L-10000G		
		封入量(L)	32		
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）		
	濃度(%)		65		
	凍結温度(℃)		− 35		
	封入量(L)		23		24
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ		
		電動機出力(kW)	0.13		
圧縮機	形式		スクロール式× 2 台		
	指定冷凍機油		NL10		
	冷凍機油封入量(L)		4.0		
	排除容積(cm^3/rev)		86 × 2		
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：1170 ～ 3510 暖房：1170 ～ 4875	冷房：1170 ～ 3803 暖房：1170 ～ 5850	冷房：1170 ～ 4436 暖房：1170 ～ 5850
	動力伝達方式		ポリ V ベルト		

概要

形式		GCRP4501KPY1	GCRP5601KPY1	GCRP7101KPY1
冷媒	種類	R410A		
	封入量(kg)	17.0		
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン		
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器		
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン		
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）		
除霜方式		リバース方式		
空気吸込口		正面・後面・側面		
空気吹出口		上面		
運転音(dB(A))		56（サイレントモード：54）	59（サイレントモード：57）	62（サイレントモード：60）
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2		
	定格風量(m^3/min)	346		388
	電動機出力(W)	350 × 1，600 × 1		600 × 2
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 28.58（ろう付接続）		φ 31.8（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)	φ 15.88（ろう付接続）		
	冷媒配管位置	後面右下		
	燃料ガス管	R3/4		
	排気口(mm)	φ 100		
	排気口位置	上面		
	排気ドレン管(mm)	φ 30		
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内		
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内		
	室外ユニットが上(m)	50 以内		
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内		
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）		
法定冷凍トン(RT)		6.4	6.9	8.1
外形寸法	高さ(mm)	2077		
	幅(mm)	1660		
	奥行(mm)	880		
製品質量(kg)		745		755
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.3		
	低圧部(Mpa)	2.2		

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。（無響室換算）実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-264ページをご覧ください。
(4) GCRP4501KPY1，GCRP5601KPY1，GCRP7101KPY1 は組合せ専用ユニットです。単独でご使用の場合は GCRP4501MPY1，GCRP5601MPY1，GCRP7101MPY1 を選定してください。
(5) 室内ユニット接続容量が室外ユニット定格容量の 130% を超える場合は，最遠配管長を 100m 以下（実長）にしてください。
(6) 単相 200V 仕様は単相電源対応キット（オプション）の取付が必要となります。

(c) 臭気低減仕様

都市ガス用（13A・12A）

形式			GCCRP4501KT1	GCCRP5601KT1	GCCRP7101KT1
冷房能力(kW)			45.0	56.0	71.0
中間冷房能力(kW)			24.7	26.7	35.4
暖房能力(暖房低温能力)(kW)			50.0(50.0)	63.0(63.0)	80.0(67.0)
中間暖房能力(kW)			24.9	31.0	39.5
冷房成績係数			1.38	1.29	1.17
暖房成績係数			1.46	1.44	1.35
冷・暖平均成績係数			1.42	1.37	1.26
電気特性	電源		単相又は三相 200V 50/60Hz		
	始動電流(A)		20		
	消費電力(kW)	冷房	1.06	1.10	1.37
		暖房	1.02	1.02	1.18
		暖房低温	1.10	1.06	1.24
	運転電流(A)	冷房	単相：6.1　三相：3.5	単相：6.1　三相：3.5	単相：8.5　三相：4.4
		暖房	単相：5.8　三相：3.3	単相：5.8　三相：3.3	単相：6.6　三相：3.8
		暖房低温	単相：6.3　三相：3.6	単相：5.9　三相：3.4	単相：7.0　三相：4.0
	力率(%)	冷房	87	91	単相：81　三相：91
		暖房	89	89	90
		暖房低温	88	90	89
燃料消費量	冷房(kW)	定格	31.0	41.7	58.5
		中間	11.9	11.9	15.2
	暖房(kW)	定格	32.7	42.0	57.2
		中間	12.6	15.5	20.3
		低温	39.0	55.7	55.1
顕熱比			0.79	0.81	0.79
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV		
	排気量(L)		1.998		
	定格出力(kW)		10.0	12.4	15.7
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：600 ～ 1800 暖房：600 ～ 2125	冷房：600 ～ 1950 暖房：600 ～ 2600	冷房：600 ～ 2275 暖房：600 ～ 2600
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ		
	防振装置		防振ゴム		
	潤滑油	種類	オイル L-10000G		
		封入量(L)	32		
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）		
	濃度(%)		50		
	凍結温度(℃)		− 20		
	封入量(L)		23		24
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ		
		電動機出力(kW)	0.13		
圧縮機	形式		スクロール式× 2 台		
	指定冷凍機油		NL10		
	冷凍機油封入量(L)		4.0		
	排除容積(cm^3/rev)		86 × 2		
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：1170 ～ 3510 暖房：1170 ～ 4144	冷房：1170 ～ 3803 暖房：1170 ～ 5070	冷房：1170 ～ 4436 暖房：1170 ～ 5070
	動力伝達方式		ポリ V ベルト		

形式		GCCRP4501KT1	GCCRP5601KT1	GCCRP7101KT1
冷媒	種類	R410A		
	封入量(kg)	17.0		
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン		
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器		
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン		
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）		
除霜方式		リバース方式		
空気吸込口		正面・後面・側面		
空気吹出口		上面		
運転音(dB(A))		56（サイレントモード：54）	59（サイレントモード：57）	62（サイレントモード：60）
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2		
	定格風量(m^3/min)	346		388
	電動機出力(W)	350 × 1，600 × 1		600 × 2
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 28.58（ろう付接続）		φ 31.8（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)	φ 15.88（ろう付接続）		
	冷媒配管位置	後面右下		
	燃料ガス管	R3/4		
	排気口(mm)	φ 100		
	排気口位置	上面		
	排気ドレン管(mm)	φ 15		
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内		
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内		
	室外ユニットが上(m)	50 以内		
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内		
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）		
法定冷凍トン(RT)		6.4	6.9	8.1
外形寸法	高さ(mm)	2077		
	幅(mm)	1660		
	奥行(mm)	880		
製品質量(kg)		745		755
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.3		
	低圧部(Mpa)	2.2		

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。（無響室換算）実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-264ページをご覧ください。
(4) GCCRP4501KT1，GCCRP5601KT1，GCCRP7101KT1 は組合せ専用ユニットです。単独でご使用の場合は GCCRP4501MT1，GCCRP5601MT1，GCCRP7101MT1 を選定してください。
(5) 室内ユニット接続容量が室外ユニット定格容量の 130% を超える場合は，最遠配管長を 100m 以下（実長）にしてください。
(6) 単相 200V 仕様は単相電源対応キット（オプション）の取付が必要となります。

● 期間成績係数一覧表（除く組合せシリーズおよびハイパワーシリーズ）

(a) マルチ仕様

項目 ＼ 形式		2241 シリーズ（8 馬力）	2801 シリーズ（10 馬力）
項目 ＼ 地域		東　　京（事務所）	東　　京（事務所）
事務所	期間成績係数	1.65	2.00
	期間消費エネルギー量（kWh）	12246	12627
	冷房期間成績係数	1.75	2.07
	暖房期間成績係数	1.33	1.75

項目 ＼ 形式		3551 シリーズ（13 馬力）	4501（小形）シリーズ（16 馬力）
項目 ＼ 地域		東　　京（事務所）	東　　京（事務所）
事務所	期間成績係数	2.20	2.18
	期間消費エネルギー量（kWh）	14491	18596
	冷房期間成績係数	2.37	2.34
	暖房期間成績係数	1.73	1.71

項目 ＼ 形式		5601 シリーズ（20 馬力）	7101 シリーズ（25 馬力）
項目 ＼ 地域		東　　京（事務所）	東　　京（事務所）
事務所	期間成績係数	2.16	2.18
	期間消費エネルギー量（kWh）	23377	29288
	冷房期間成績係数	2.29	2.34
	暖房期間成績係数	1.77	1.72

(b) 寒冷地仕様

項目 ＼ 形式		2241 シリーズ（8 馬力）	2801 シリーズ（10 馬力）
項目 ＼ 地域		札　　幌（事務所）	札　　幌（事務所）
事務所	期間成績係数	1.26	1.37
	期間消費エネルギー量（kWh）	20748	23891
	冷房期間成績係数	1.84	2.21
	暖房期間成績係数	1.15	1.23

項目 ＼ 形式		3551 シリーズ（13 馬力）	4501 シリーズ（16 馬力）
項目 ＼ 地域		札　　幌（事務所）	札　　幌（事務所）
事務所	期間成績係数	1.37	1.36
	期間消費エネルギー量（kWh）	30303	38606
	冷房期間成績係数	2.58	2.33
	暖房期間成績係数	1.20	1.21

項目 ＼ 形式		5601 シリーズ（20 馬力）	7101 シリーズ（25 馬力）
項目 ＼ 地域		札　　幌（事務所）	札　　幌（事務所）
事務所	期間成績係数	1.38	2.13
	期間消費エネルギー量（kWh）	47305	38878
	冷房期間成績係数	2.51	2.59
	暖房期間成績係数	1.22	2.03

(5) ハイパワーマルチシリーズ（発電機付）

(a) 標準仕様

(i) 都市ガス用（13A・12A）

形式			GCP4501GT1	GCP5601GT1
冷房能力（kW）			45.0	56.0
暖房能力（暖房低温能力）（kW）			50.0(50.0)	63.0(63.0)
冷房成績係数			1.32<1.38>	1.24<1.29>
暖房成績係数			1.40<1.46>	1.40<1.44>
冷・暖平均成績係数			1.36<1.42>	1.32<1.37>
電気特性	電源		単相又は三相 200V　50/60Hz	
	始動電流（A）		20	
	消費電力（kW）	冷房	0.08<1.06>	0.08<1.10>
		暖房	0.08<1.02>	0.08<1.02>
		暖房低温	0.08<1.10>	0.08<1.06>
	運転電流（A）	冷房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：6.1，三相：3.5 >	
		暖房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：5.8，三相：3.3 >	
		暖房低温	単相：0.7，三相：0.4 <単相：6.3，三相：3.6 >	単相：0.7，三相：0.4 <単相：5.9，三相：3.4 >
	力率（%）	冷房	58<87>	58<91>
		暖房	58<89>	58<89>
		暖房低温	58<88>	58<90>
燃料消費量	冷房（kW）		33.5<31.0>	44.3<41.7>
	暖房（kW）		35.1<32.7>	44.4<42.0>
	暖房低温（kW）		41.6<39.0>	58.2<55.7>
顕熱比			0.79	0.81
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV	
	排気量（L）		1.998	
	定格出力（kW）		10.0	12.4
	回転数範囲（min⁻¹）		冷房：600 ～ 1325 暖房：600 ～ 2125	冷房：600 ～ 1650 暖房：600 ～ 2400
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ	
	防振装置		防振ゴム	
	潤滑油	種類	オイル -10000G	
		封入量（L）	32	
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）	
	濃度（%）		50	
	凍結温度（℃）		− 20	
	封入量（L）		23	
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ	
		電動機出力(kW)	0.13	
圧縮機	形式		スクロール式× 2 台	
	指定冷凍機油		NL10	
	冷凍機油封入量（L）		4.0	
	排除容積（cm³/rev）		86 × 2	
	回転数範囲（min⁻¹）		冷房：1170 ～ 2584 暖房：1170 ～ 4144	冷房：1170 ～ 3218 暖房：1170 ～ 4680
	動力伝達方式		ポリ V ベルト	

注（1）消費電力，運転電流，力率およびガス消費量の<　>内数値は非発電モードの値を示します。

形式		GCP4501GT1	GCP5601GT1
冷媒	種類	R410A	
	封入量(kg)	17.0	
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン	
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器	
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン	
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）	
除霜方式		リバース方式	
空気吸込口		正面・後面・側面	
空気吹出口		上面	
運転音(dB(A))		56（サイレントモード：54）	59（サイレントモード：57）
発電機	種別	AC 発電機モータ	
	定格出力(kW)	1.45	
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2	
	定格風量(m^3/min)	346	
	電動機出力(W)	350 × 1，600 × 1	
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 28.58（ろう付接続）	
	冷媒液管(mm)	φ 15.88（ろう付接続）	
	冷媒配管位置	後面下部	
	燃料ガス管	R3/4	
	排気口(mm)	φ 100	
	排気口位置	上面	
	排気ドレン口(mm)	φ 15	
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内	
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内	
	室外ユニットが上(m)	50 以内	
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内	
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）	
法定冷凍トン(RT)		4.7	5.8
外形寸法	高さ(mm)	2077	
	幅(mm)	1660	
	奥行(mm)	880	
製品質量(kg)		760	
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.8	
	低圧部(Mpa)	2.2	
接続可能室内ユニット容量(kW)		22.4 ～ 90.0	28.0 ～ 112.0
同時運転可能室内ユニット容量(kW)		90.0 以下	112.0 以下
接続可能室内ユニット台数		1 ～ 40	1 ～ 50

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。（無響室換算）実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-195ページをご覧ください。

形式			GCP7101GT1
冷房能力(kW)			71.0
暖房能力(暖房低温能力)(kW)			80.0(67.0)
冷房成績係数			1.13<1.17>
暖房成績係数			1.32<1.35>
冷・暖平均成績係数			1.23<1.26>
電気特性	電源		単相又は三相 200V　50/60Hz
	始動電流(A)		20
	消費電力(kW)	冷房	0.08<1.37>
		暖房	0.08<1.18>
		暖房低温	0.08<1.24>
	運転電流(A)	冷房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：8.5，三相：4.4 >
		暖房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：6.6，三相：3.8 >
		暖房低温	単相：0.7，三相：0.4 <単相：7.0，三相：4.0 >
	力率(%)	冷房	58< 単相：81，三相：91>
		暖房	58<90>
		暖房低温	58<89>
燃料消費量	冷房(kW)		61.8<58.5>
	暖房(kW)		60.0<57.2>
	暖房低温(kW)		58.0<55.1>
顕熱比			0.79
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV
	排気量(L)		1.998
	定格出力(kW)		15.7
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：600 ～ 2275 暖房：600 ～ 2400
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ
	防振装置		防振ゴム
	潤滑油	種類	オイル -10000G
		封入量(L)	32
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）
	濃度(%)		50
	凍結温度(℃)		－ 20
	封入量(L)		24
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ
		電動機出力(kW)	0.13
圧縮機	形式		スクロール式× 2 台
	指定冷凍機油		NL10
	冷凍機油封入量(L)		4.0
	排除容積(cm^3/rev)		86 × 2
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：1170 ～ 4436 暖房：1170 ～ 4680
	動力伝達方式		ポリ V ベルト

注（1）消費電力，運転電流，力率およびガス消費量の< >内数値は非発電モードの値を示します。

形式		GCP7101GT1
冷媒	種類	R410A
	封入量(kg)	17.0
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）
除霜方式		リバース方式
空気吸込口		正面・後面・側面
空気吹出口		上面
運転音(dB(A))		62（サイレントモード：60）
発電機	種別	AC 発電機モータ
	定格出力(kW)	1.45
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2
	定格風量(m^3/min)	388
	電動機出力(W)	600 × 2
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 31.8（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)	φ 15.88（ろう付接続）
	冷媒配管位置	後面下部
	燃料ガス管	R3/4
	排気口(mm)	φ 100
	排気口位置	上面
	排気ドレン口(mm)	φ 15
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内
	室外ユニットが上(m)	50 以内
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）
法定冷凍トン(RT)		8.1
外形寸法	高さ(mm)	2077
	幅(mm)	1660
	奥行(mm)	880
製品質量(kg)		770
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.8
	低圧部(Mpa)	2.2
接続可能室内ユニット容量(kW)		35.5 ～ 142.0
同時運転可能室内ユニット容量(kW)		142.0 以下
接続可能室内ユニット台数		1 ～ 63

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。（無響室換算）実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-195ページをご覧ください。

（ii）LP ガス用（い号プロパン）

形式			GCP4501GP1	GCP5601GP1
冷房能力（kW）			45.0	56.0
暖房能力（暖房低温能力）（kW）			50.0(50.0)	63.0(63.0)
冷房成績係数			1.32<1.38>	1.24<1.29>
暖房成績係数			1.40<1.46>	1.40<1.44>
冷・暖平均成績係数			1.36<1.42>	1.32<1.37>
電気特性	電源		単相又は三相 200V　50/60Hz	
	始動電流（A）		20	
	消費電力（kW）	冷房	0.08<1.06>	0.08<1.10>
		暖房	0.08<1.02>	0.08<1.02>
		暖房低温	0.08<1.10>	0.08<1.06>
	運転電流（A）	冷房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：6.1，三相：3.5 >	
		暖房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：5.8，三相：3.3 >	
		暖房低温	単相：0.7，三相：0.4 <単相：6.3，三相：3.6 >	単相：0.7，三相：0.4 <単相：5.9，三相：3.4 >
	力率（%）	冷房	58<87>	58<91>
		暖房	58<89>	58<89>
		暖房低温	58<88>	58<90>
燃料消費量	冷房（kW）		33.5<31.0>	44.3<41.7>
	暖房（kW）		35.1<32.7>	44.4<42.0>
	暖房低温（kW）		41.6<39.0>	58.2<55.7>
顕熱比			0.79	0.81
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV	
	排気量（L）		1.998	
	定格出力（kW）		10.0	12.4
	回転数範囲（min^{-1}）		冷房：600 ～ 1325 暖房：600 ～ 2125	冷房：600 ～ 1650 暖房：600 ～ 2400
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ	
	防振装置		防振ゴム	
	潤滑油	種類	オイル -10000G	
		封入量（L）	32	
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）	
	濃度（%）		50	
	凍結温度（℃）		− 20	
	封入量（L）		23	
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ	
		電動機出力(kW)	0.13	
圧縮機	形式		スクロール式× 2 台	
	指定冷凍機油		NL10	
	冷凍機油封入量（L）		4.0	
	排除容積（cm^3/rev）		86 × 2	
	回転数範囲（min^{-1}）		冷房：1170 ～ 2584 暖房：1170 ～ 4144	冷房：1170 ～ 3218 暖房：1170 ～ 4680
	動力伝達方式		ポリ V ベルト	

注（1）消費電力，運転電流，力率およびガス消費量の<　>内数値は非発電モードの値を示します。

形式		GCP4501GP1	GCP5601GP1
冷媒	種類	R410A	
	封入量(kg)	17.0	
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン	
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器	
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン	
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）	
除霜方式		リバース方式	
空気吸込口		正面・後面・側面	
空気吹出口		上面	
運転音(dB(A))		56（サイレントモード：54）	59（サイレントモード：57）
発電機	種別	AC 発電機モータ	
	定格出力(kW)	1.45	
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2	
	定格風量(m^3/min)	346	
	電動機出力(W)	350 × 1，600 × 1	
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 28.58（ろう付接続）	
	冷媒液管(mm)	φ 15.88（ろう付接続）	
	冷媒配管位置	後面下部	
	燃料ガス管	R3/4	
	排気口(mm)	φ 100	
	排気口位置	上面	
	排気ドレン口(mm)	φ 15	
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内	
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内	
	室外ユニットが上(m)	50 以内	
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内	
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）	
法定冷凍トン(RT)		4.7	5.8
外形寸法	高さ(mm)	2077	
	幅(mm)	1660	
	奥行(mm)	880	
製品質量(kg)		760	
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.8	
	低圧部(Mpa)	2.2	
接続可能室内ユニット容量(kW)		22.4 ～ 90.0	28.0 ～ 112.0
同時運転可能室内ユニット容量(kW)		90.0 以下	112.0 以下
接続可能室内ユニット台数		1 ～ 40	1 ～ 50

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。（無響室換算）実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-195ページをご覧ください。

形式			GCP7101GP1
冷房能力（kW）			71.0
暖房能力（暖房低温能力）（kW）			80.0(67.0)
冷房成績係数			1.13<1.17>
暖房成績係数			1.32<1.35>
冷・暖平均成績係数			1.23<1.26>
電気特性	電源		単相又は三相 200V　50/60Hz
	始動電流（A）		20
	消費電力（kW）	冷房	0.08<1.37>
		暖房	0.08<1.18>
		暖房低温	0.08<1.24>
	運転電流（A）	冷房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：8.5，三相：4.4 >
		暖房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：6.6，三相：3.8 >
		暖房低温	単相：0.7，三相：0.4 <単相：7.0，三相：4.0 >
	力率（%）	冷房	58< 単相：81，三相：91>
		暖房	58<90>
		暖房低温	58<89>
燃料消費量	冷房（kW）		61.8<58.5>
	暖房（kW）		60.0<57.2>
	暖房低温（kW）		58.0<55.1>
顕熱比			0.79
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV
	排気量（L）		1.998
	定格出力（kW）		15.7
	回転数範囲（min^{-1}）		冷房：600 ～ 2275 暖房：600 ～ 2400
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ
	防振装置		防振ゴム
	潤滑油	種類	オイル -10000G
		封入量（L）	32
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）
	濃度（%）		50
	凍結温度（℃）		－ 20
	封入量（L）		24
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ
		電動機出力(kW)	0.13
圧縮機	形式		スクロール式× 2 台
	指定冷凍機油		NL10
	冷凍機油封入量（L）		4.0
	排除容積（cm^3/rev）		86 × 2
	回転数範囲（min^{-1}）		冷房：1170 ～ 4436 暖房：1170 ～ 4680
	動力伝達方式		ポリ V ベルト

注（1）消費電力，運転電流，力率およびガス消費量の< >内数値は非発電モードの値を示します。

形式		GCP7101GP1
冷媒	種類	R410A
	封入量(kg)	17.0
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）
除霜方式		リバース方式
空気吸込口		正面・後面・側面
空気吹出口		上面
運転音(dB(A))		62（サイレントモード：60）
発電機	種別	AC 発電機モータ
	定格出力(kW)	1.45
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2
	定格風量(m^3/min)	388
	電動機出力(W)	600 × 2
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 31.8（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)	φ 15.88（ろう付接続）
	冷媒配管位置	後面下部
	燃料ガス管	R3/4
	排気口(mm)	φ 100
	排気口位置	上面
	排気ドレン口(mm)	φ 15
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内
	室外ユニットが上(m)	50 以内
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）
法定冷凍トン(RT)		8.1
外形寸法	高さ(mm)	2077
	幅(mm)	1660
	奥行(mm)	880
製品質量(kg)		770
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.8
	低圧部(Mpa)	2.2
接続可能室内ユニット容量(kW)		35.5 ～ 142.0
同時運転可能室内ユニット容量(kW)		142.0 以下
接続可能室内ユニット台数		1 ～ 63

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。（無響室換算）実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-195ページをご覧ください。

(b) 臭気低減仕様
都市ガス用（13A・12A）

形式			GCCP4501GT1	GCCP5601GT1
冷房能力（kW）			45.0	56.0
暖房能力（暖房低温能力）（kW）			50.0(50.0)	63.0(63.0)
冷房成績係数			1.32<1.38>	1.24<1.29>
暖房成績係数			1.40<1.46>	1.40<1.44>
冷・暖平均成績係数			1.36<1.42>	1.32<1.37>
電気特性	電源		単相又は三相 200V　50/60Hz	
	始動電流（A）		20	
	消費電力（kW）	冷房	0.08<1.06>	0.08<1.10>
		暖房	0.08<1.02>	0.08<1.02>
		暖房低温	0.08<1.10>	0.08<1.06>
	運転電流（A）	冷房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：6.1，三相：3.5 >	
		暖房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：5.8，三相：3.3 >	
		暖房低温	単相：0.7，三相：0.4 <単相：6.3，三相：3.6 >	単相：0.7，三相：0.4 <単相：5.9，三相：3.4 >
	力率（%）	冷房	58<87>	58<91>
		暖房	58<89>	58<89>
		暖房低温	58<88>	58<90>
燃料消費量	冷房（kW）		33.5<31.0>	44.3<41.7>
	暖房（kW）		35.1<32.7>	44.4<42.0>
	暖房低温（kW）		41.6<39.0>	58.2<55.7>
顕熱比			0.79	0.81
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV	
	排気量（L）		1.998	
	定格出力（kW）		10.0	12.4
	回転数範囲（min⁻¹）		冷房：600 ～ 1325 暖房：600 ～ 2125	冷房：600 ～ 1650 暖房：600 ～ 2400
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ	
	防振装置		防振ゴム	
	潤滑油	種類	オイル -10000G	
		封入量（L）	32	
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）	
	濃度（%）		50	
	凍結温度（℃）		− 20	
	封入量（L）		23	
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ	
		電動機出力(kW)	0.13	
圧縮機	形式		スクロール式× 2 台	
	指定冷凍機油		NL10	
	冷凍機油封入量（L）		4.0	
	排除容積（cm³/rev）		86 × 2	
	回転数範囲（min⁻¹）		冷房：1170 ～ 2584 暖房：1170 ～ 4144	冷房：1170 ～ 3218 暖房：1170 ～ 4680
	動力伝達方式		ポリ V ベルト	

注（1）消費電力，運転電流，力率およびガス消費量の<　>内数値は非発電モードの値を示します。

形式		GCCP4501GT1	GCCP5601GT1
冷媒	種類	R410A	
	封入量(kg)	17.0	
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン	
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器	
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン	
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）	
除霜方式		リバース方式	
空気吸込口		正面・後面・側面	
空気吹出口		上面	
運転音(dB(A))		56（サイレントモード：54）	59（サイレントモード：57）
発電機	種別	AC 発電機モータ	
	定格出力(kW)	1.45	
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2	
	定格風量(m^3/min)	346	
	電動機出力(W)	350 × 1，600 × 1	
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 28.58（ろう付接続）	
	冷媒液管(mm)	φ 15.88（ろう付接続）	
	冷媒配管位置	後面下部	
	燃料ガス管	R3/4	
	排気口(mm)	φ 100	
	排気口位置	上面	
	排気ドレン口(mm)	φ 15	
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内	
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内	
	室外ユニットが上(m)	50 以内	
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内	
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）	
法定冷凍トン(RT)		4.7	5.8
外形寸法	高さ(mm)	2077	
	幅(mm)	1660	
	奥行(mm)	880	
製品質量(kg)		765	
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.8	
	低圧部(Mpa)	2.2	
接続可能室内ユニット容量(kW)		22.4 ～ 90.0	28.0 ～ 112.0
同時運転可能室内ユニット容量(kW)		90.0 以下	112.0 以下
接続可能室内ユニット台数		1 ～ 40	1 ～ 50

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。（無響室換算）実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-195ページをご覧ください。

形式			GCCP7101GT1
冷房能力（kW）			71.0
暖房能力（暖房低温能力）（kW）			80.0(67.0)
冷房成績係数			1.13<1.17>
暖房成績係数			1.32<1.35>
冷・暖平均成績係数			1.23<1.26>
電気特性	電源		単相又は三相 200V　50/60Hz
	始動電流（A）		20
	消費電力（kW）	冷房	0.08<1.37>
		暖房	0.08<1.18>
		暖房低温	0.08<1.24>
	運転電流（A）	冷房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：8.5，三相：4.4 >
		暖房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：6.6，三相：3.8 >
		暖房低温	単相：0.7，三相：0.4 <単相：7.0，三相：4.0 >
	力率（%）	冷房	58< 単相：81，三相：91>
		暖房	58<90>
		暖房低温	58<89>
燃料消費量	冷房（kW）		61.8<58.5>
	暖房（kW）		60.0<57.2>
	暖房低温（kW）		58.0<55.1>
顕熱比			0.79
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV
	排気量（L）		1.998
	定格出力（kW）		15.7
	回転数範囲（min^{-1}）		冷房：600 ～ 2275 暖房：600 ～ 2400
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ
	防振装置		防振ゴム
	潤滑油	種類	オイル -10000G
		封入量（L）	32
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）
	濃度（%）		50
	凍結温度（℃）		－ 20
	封入量（L）		24
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ
		電動機出力(kW)	0.13
圧縮機	形式		スクロール式× 2 台
	指定冷凍機油		NL10
	冷凍機油封入量（L）		4.0
	排除容積（cm^3/rev）		86 × 2
	回転数範囲（min^{-1}）		冷房：1170 ～ 4436 暖房：1170 ～ 4680
	動力伝達方式		ポリ V ベルト

注（1）消費電力，運転電流，力率およびガス消費量の< >内数値は非発電モードの値を示します。

形式		GCCP7101GT1
冷媒	種類	R410A
	封入量(kg)	17.0
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）
除霜方式		リバース方式
空気吸込口		正面・後面・側面
空気吹出口		上面
運転音(dB(A))		62（サイレントモード：60）
発電機	種別	AC 発電機モータ
	定格出力(kW)	1.45
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2
	定格風量(m^3/min)	388
	電動機出力(W)	600 × 2
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 31.8（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)	φ 15.88（ろう付接続）
	冷媒配管位置	後面下部
	燃料ガス管	R3/4
	排気口(mm)	φ 100
	排気口位置	上面
	排気ドレン口(mm)	φ 15
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内
	室外ユニットが上(m)	50 以内
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）
法定冷凍トン(RT)		8.1
外形寸法	高さ(mm)	2077
	幅(mm)	1660
	奥行(mm)	880
製品質量(kg)		775
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.8
	低圧部(Mpa)	2.2
接続可能室内ユニット容量(kW)		35.5 ～ 142.0
同時運転可能室内ユニット容量(kW)		142.0 以下
接続可能室内ユニット台数		1 ～ 63

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。（無響室換算）実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-195ページをご覧ください。

(6) ハイパワー組合せマルチシリーズ（発電機付）

(a) 標準仕様

(i) 都市ガス用（13A・12A）

形式			GCP4501GKT1	GCP5601GKT1
冷房能力（kW）			45.0	56.0
暖房能力（暖房低温能力）（kW）			50.0(50.0)	63.0(63.0)
冷房成績係数			1.32<1.38>	1.24<1.29>
暖房成績係数			1.40<1.46>	1.40<1.44>
冷・暖平均成績係数			1.36<1.42>	1.32<1.37>
電気特性	電源		単相又は三相 200V　50/60Hz	
	始動電流（A）		20	
	消費電力（kW）	冷房	0.08<1.06>	0.08<1.10>
		暖房	0.08<1.02>	0.08<1.02>
		暖房低温	0.08<1.10>	0.08<1.06>
	運転電流（A）	冷房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：6.1，三相：3.5 >	
		暖房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：5.8，三相：3.3 >	
		暖房低温	単相：0.7，三相：0.4 <単相：6.3，三相：3.6 >	単相：0.7，三相：0.4 <単相：5.9，三相：3.4 >
	力率（%）	冷房	58<87>	58<91>
		暖房	58<89>	58<89>
		暖房低温	58<88>	58<90>
燃料消費量	冷房（kW）		33.5<31.0>	44.3<41.7>
	暖房（kW）		35.1<32.7>	44.4<42.0>
	暖房低温（kW）		41.6<39.0>	58.2<55.7>
顕熱比			0.79	0.81
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV	
	排気量（L）		1.998	
	定格出力（kW）		10.0	12.4
	回転数範囲（min^{-1}）		冷房：600 ～ 1800 暖房：600 ～ 2125	冷房：600 ～ 1950 暖房：600 ～ 2400
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ	
	防振装置		防振ゴム	
	潤滑油	種類	オイル -10000G	
		封入量（L）	32	
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）	
	濃度（%）		50	
	凍結温度（℃）		− 20	
	封入量（L）		23	
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ	
		電動機出力(kW)	0.13	
圧縮機	形式		スクロール式× 2 台	
	指定冷凍機油		NL10	
	冷凍機油封入量（L）		4.0	
	排除容積（cm^3/rev）		86 × 2	
	回転数範囲（min^{-1}）		冷房：1170 ～ 3510 暖房：1170 ～ 4144	冷房：1170 ～ 3803 暖房：1170 ～ 4680
	動力伝達方式		ポリ V ベルト	

注（1）消費電力，運転電流，力率およびガス消費量の<　>内数値は非発電モードの値を示します。

形式		GCP4501GKT1	GCP5601GKT1
冷媒	種類	R410A	
	封入量(kg)	17.0	
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン	
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器	
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン	
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）	
除霜方式		リバース方式	
空気吸込口		正面・後面・側面	
空気吹出口		上面	
運転音(dB(A))		56（サイレントモード：54）	59（サイレントモード：57）
発電機	種別	AC 発電機モータ	
	定格出力(kW)	1.45	
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2	
	定格風量(m^3/min)	346	
	電動機出力(W)	350 × 1，600 × 1	
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 28.58（ろう付接続）	
	冷媒液管(mm)	φ 15.88（ろう付接続）	
	冷媒配管位置	後面下部	
	燃料ガス管	R3/4	
	排気口(mm)	φ 100	
	排気口位置	上面	
	排気ドレン口(mm)	φ 15	
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内	
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内	
	室外ユニットが上(m)	50 以内	
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内	
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）	
法定冷凍トン(RT)		6.4	6.9
外形寸法	高さ(mm)	2077	
	幅(mm)	1660	
	奥行(mm)	880	
製品質量(kg)		760	
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.8	
	低圧部(Mpa)	2.2	

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。（無響室換算）実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-264ページをご覧ください。
(4) GCP4501GKT1，GCP5601GKT1は組合せ専用ユニットです。単独でご使用の場合はGCP4501GT1，GCP5601GT1を選定してください。
(5) 室内ユニット接続容量が室外ユニット定格容量の130%を超える場合は，最遠配管長を100m 以下（実長）にしてください。

形式			GCP7101GKT1
冷房能力（kW）			71.0
暖房能力（暖房低温能力）（kW）			80.0(67.0)
冷房成績係数			1.13<1.17>
暖房成績係数			1.32<1.35>
冷・暖平均成績係数			1.23<1.26>
電気特性	電源		単相又は三相 200V　50/60Hz
	始動電流（A）		20
	消費電力（kW）	冷房	0.08<1.37>
		暖房	0.08<1.18>
		暖房低温	0.08<1.24>
	運転電流（A）	冷房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：8.5，三相：4.4 >
		暖房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：6.6，三相：3.8 >
		暖房低温	単相：0.7，三相：0.4 <単相：7.0，三相：4.0 >
	力率（%）	冷房	58< 単相：81，三相：91>
		暖房	58<90>
		暖房低温	58<89>
燃料消費量	冷房（kW）		61.8<58.5>
	暖房（kW）		60.0<57.2>
	暖房低温（kW）		58.0<55.1>
顕熱比			0.79
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV
	排気量（L）		1.998
	定格出力（kW）		15.7
	回転数範囲（min^{-1}）		冷房：600 ～ 2275 暖房：600 ～ 2400
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ
	防振装置		防振ゴム
	潤滑油	種類	オイル -10000G
		封入量（L）	32
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）
	濃度（%）		50
	凍結温度（℃）		－ 20
	封入量（L）		24
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ
		電動機出力(kW)	0.13
圧縮機	形式		スクロール式× 2 台
	指定冷凍機油		NL10
	冷凍機油封入量（L）		4.0
	排除容積（cm^3/rev）		86 × 2
	回転数範囲（min^{-1}）		冷房：1170 ～ 4436 暖房：1170 ～ 4680
	動力伝達方式		ポリ V ベルト

注（1）消費電力，運転電流，力率およびガス消費量の< >内数値は非発電モードの値を示します。

形式		GCP7101GKT1
冷媒	種類	R410A
	封入量(kg)	17.0
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）
除霜方式		リバース方式
空気吸込口		正面・後面・側面
空気吹出口		上面
運転音(dB(A))		62（サイレントモード：60）
発電機	種別	AC 発電機モータ
	定格出力(kW)	1.45
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2
	定格風量(m^3/min)	388
	電動機出力(W)	600 × 2
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 31.8（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)	φ 15.88（ろう付接続）
	冷媒配管位置	後面下部
	燃料ガス管	R3/4
	排気口(mm)	φ 100
	排気口位置	上面
	排気ドレン口(mm)	φ 15
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内
	室外ユニットが上(m)	50 以内
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）
法定冷凍トン(RT)		8.1
外形寸法	高さ(mm)	2077
	幅(mm)	1660
	奥行(mm)	880
製品質量(kg)		770
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.8
	低圧部(Mpa)	2.2

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。（無響室換算）実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-264ページをご覧ください。
(4) GCP7101GKT1は組合せ専用ユニットです。単独でご使用の場合はGCP7101GT1を使用してください。
(5) 室内ユニット接続容量が室外ユニット定格容量の130%を超える場合は最遠配管長を100m以下（実長）にしてください。

(ii) LP ガス用（い号プロパン）

形式			GCP4501GKP1	GCP5601GKP1
冷房能力(kW)			45.0	56.0
暖房能力(暖房低温能力)(kW)			50.0(50.0)	63.0(63.0)
冷房成績係数			1.32<1.38>	1.24<1.29>
暖房成績係数			1.40<1.46>	1.40<1.44>
冷・暖平均成績係数			1.36<1.42>	1.32<1.37>
電気特性	電源		単相又は三相 200V　50/60Hz	
	始動電流(A)		20	
	消費電力(kW)	冷房	0.08<1.06>	0.08<1.10>
		暖房	0.08<1.02>	0.08<1.02>
		暖房低温	0.08<1.10>	0.08<1.06>
	運転電流(A)	冷房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：6.1，三相：3.5 >	
		暖房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：5.8，三相：3.3 >	
		暖房低温	単相：0.7，三相：0.4 <単相：6.3，三相：3.6 >	単相：0.7，三相：0.4 <単相：5.9，三相：3.4 >
	力率(%)	冷房	58<87>	58<91>
		暖房	58<89>	58<89>
		暖房低温	58<88>	58<90>
燃料消費量	冷房(kW)		33.5<31.0>	44.3<41.7>
	暖房(kW)		35.1<32.7>	44.4<42.0>
	暖房低温(kW)		41.6<39.0>	58.2<55.7>
顕熱比			0.79	0.81
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV	
	排気量(L)		1.998	
	定格出力(kW)		10.0	12.4
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：600 ～ 1800 暖房：600 ～ 2125	冷房：600 ～ 1950 暖房：600 ～ 2400
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ	
	防振装置		防振ゴム	
	潤滑油	種類	オイル -10000G	
		封入量(L)	32	
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）	
	濃度(%)		50	
	凍結温度(℃)		− 20	
	封入量(L)		23	
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ	
		電動機出力(kW)	0.13	
圧縮機	形式		スクロール式× 2 台	
	指定冷凍機油		NL10	
	冷凍機油封入量(L)		4.0	
	排除容積(cm^3/rev)		86 × 2	
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：1170 ～ 3510 暖房：1170 ～ 4144	冷房：1170 ～ 3803 暖房：1170 ～ 4680
	動力伝達方式		ポリ V ベルト	

注（1）消費電力，運転電流，力率およびガス消費量の<　>内数値は非発電モードの値を示します。

形式		GCP4501GKP1	GCP5601GKP1
冷媒	種類	R410A	
	封入量(kg)	17.0	
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン	
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器	
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン	
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）	
除霜方式		リバース方式	
空気吸込口		正面・後面・側面	
空気吹出口		上面	
運転音(dB(A))		56（サイレントモード：54）	59（サイレントモード：57）
発電機	種別	AC 発電機モータ	
	定格出力(kW)	1.45	
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2	
	定格風量(m^3/min)	346	
	電動機出力(W)	350 × 1，600 × 1	
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 28.58（ろう付接続）	
	冷媒液管(mm)	φ 15.88（ろう付接続）	
	冷媒配管位置	後面下部	
	燃料ガス管	R3/4	
	排気口(mm)	φ 100	
	排気口位置	上面	
	排気ドレン口(mm)	φ 15	
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内	
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内	
	室外ユニットが上(m)	50 以内	
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内	
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）	
法定冷凍トン(RT)		6.4	6.9
外形寸法	高さ(mm)	2077	
	幅(mm)	1660	
	奥行(mm)	880	
製品質量(kg)		760	
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.8	
	低圧部(Mpa)	2.2	

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。（無響室換算）実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-264ページをご覧ください。
(4) GCP4501GKP1，GCP5601GKP1は組合せ専用ユニットです。単独でご使用の場合はGCP4501GP1，GCP5601GP1を選定してください。
(5) 室内ユニット接続容量が室外ユニット定格容量の130%を超える場合は，最遠配管長を100m 以下（実長）にしてください。

形式			GCP7101GKP1
冷房能力（kW）			71.0
暖房能力（暖房低温能力）（kW）			80.0(67.0)
冷房成績係数			1.13<1.17>
暖房成績係数			1.32<1.35>
冷・暖平均成績係数			1.23<1.26>
電気特性	電源		単相又は三相 200V　50/60Hz
	始動電流（A）		20
	消費電力（kW）	冷房	0.08<1.37>
		暖房	0.08<1.18>
		暖房低温	0.08<1.24>
	運転電流（A）	冷房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：8.5，三相：4.4 >
		暖房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：6.6，三相：3.8 >
		暖房低温	単相：0.7，三相：0.4 <単相：7.0，三相：4.0 >
	力率（%）	冷房	58< 単相：81，三相：91>
		暖房	58<90>
		暖房低温	58<89>
燃料消費量	冷房（kW）		61.8<58.5>
	暖房（kW）		60.0<57.2>
	暖房低温（kW）		58.0<55.1>
顕熱比			0.79
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV
	排気量（L）		1.998
	定格出力（kW）		15.7
	回転数範囲（min^{-1}）		冷房：600 ～ 2275 暖房：600 ～ 2400
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ
	防振装置		防振ゴム
	潤滑油	種類	オイル -10000G
		封入量（L）	32
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）
	濃度（%）		50
	凍結温度（℃）		－ 20
	封入量（L）		24
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ
		電動機出力(kW)	0.13
圧縮機	形式		スクロール式× 2 台
	指定冷凍機油		NL10
	冷凍機油封入量（L）		4.0
	排除容積（cm^3/rev）		86 × 2
	回転数範囲（min^{-1}）		冷房：1170 ～ 4436 暖房：1170 ～ 4680
	動力伝達方式		ポリ V ベルト

注（1）消費電力，運転電流，力率およびガス消費量の< >内数値は非発電モードの値を示します。

形式		GCP7101GKP1
冷媒	種類	R410A
	封入量(kg)	17.0
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）
除霜方式		リバース方式
空気吸込口		正面・後面・側面
空気吹出口		上面
運転音(dB(A))		62（サイレントモード：60）
発電機	種別	AC 発電機モータ
	定格出力(kW)	1.45
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2
	定格風量(m^3/min)	388
	電動機出力(W)	600 × 2
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 31.8（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)	φ 15.88（ろう付接続）
	冷媒配管位置	後面下部
	燃料ガス管	R3/4
	排気口(mm)	φ 100
	排気口位置	上面
	排気ドレン口(mm)	φ 15
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内
	室外ユニットが上(m)	50 以内
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）
法定冷凍トン(RT)		8.1
外形寸法	高さ(mm)	2077
	幅(mm)	1660
	奥行(mm)	880
製品質量(kg)		770
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.8
	低圧部(Mpa)	2.2

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。（無響室換算）実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-264ページをご覧ください。
(4) GCP7101GKP1は組合せ専用ユニットです。単独でご使用の場合はGCP7101GP1を使用してください。
(5) 室内ユニット接続容量が室外ユニット定格容量の130%を超える場合は，最遠配管長を100m 以下（実長）にしてください。

(b) 臭気低減仕様
都市ガス用（13A・12A）

形式			GCCP4501GKT1	GCCP5601GKT1
冷房能力（kW）			45.0	56.0
暖房能力（暖房低温能力）（kW）			50.0(50.0)	63.0(63.0)
冷房成績係数			1.32<1.38>	1.24<1.29>
暖房成績係数			1.40<1.46>	1.40<1.44>
冷・暖平均成績係数			1.36<1.42>	1.32<1.37>
電気特性	電源		単相又は三相 200V　50/60Hz	
	始動電流（A）		20	
	消費電力（kW）	冷房	0.08<1.06>	0.08<1.10>
		暖房	0.08<1.02>	0.08<1.02>
		暖房低温	0.08<1.10>	0.08<1.06>
	運転電流（A）	冷房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：6.1，三相：3.5 >	
		暖房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：5.8，三相：3.3 >	
		暖房低温	単相：0.7，三相：0.4 <単相：6.3，三相：3.6 >	単相：0.7，三相：0.4 <単相：5.9，三相：3.4 >
	力率（%）	冷房	58<87>	58<91>
		暖房	58<89>	58<89>
		暖房低温	58<88>	58<90>
燃料消費量	冷房（kW）		33.5<31.0>	44.3<41.7>
	暖房（kW）		35.1<32.7>	44.4<42.0>
	暖房低温（kW）		41.6<39.0>	58.2<55.7>
顕熱比			0.79	0.81
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV	
	排気量（L）		1.998	
	定格出力（kW）		10.0	12.4
	回転数範囲（min⁻¹）		冷房：600 ～ 1800 暖房：600 ～ 2125	冷房：600 ～ 1950 暖房：600 ～ 2400
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ	
	防振装置		防振ゴム	
	潤滑油	種類	オイル -10000G	
		封入量（L）	32	
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）	
	濃度（%）		50	
	凍結温度（℃）		− 20	
	封入量（L）		23	
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ	
		電動機出力(kW)	0.13	
圧縮機	形式		スクロール式× 2 台	
	指定冷凍機油		NL10	
	冷凍機油封入量（L）		4.0	
	排除容積（cm³/rev）		86 × 2	
	回転数範囲（min⁻¹）		冷房：1170 ～ 3510 暖房：1170 ～ 4144	冷房：1170 ～ 3803 暖房：1170 ～ 4680
	動力伝達方式		ポリ V ベルト	

注（1）消費電力，運転電流，力率およびガス消費量の<　>内数値は非発電モードの値を示します。

形式		GCCP4501GKT1	GCCP5601GKT1
冷媒	種類	R410A	
	封入量(kg)	17.0	
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン	
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器	
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン	
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）	
除霜方式		リバース方式	
空気吸込口		正面・後面・側面	
空気吹出口		上面	
運転音(dB(A))		56（サイレントモード：54）	59（サイレントモード：57）
発電機	種別	AC 発電機モータ	
	定格出力(kW)	1.45	
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2	
	定格風量(m^3/min)	346	
	電動機出力(W)	350 × 1，600 × 1	
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 28.58（ろう付接続）	
	冷媒液管(mm)	φ 15.88（ろう付接続）	
	冷媒配管位置	後面下部	
	燃料ガス管	R3/4	
	排気口(mm)	φ 100	
	排気口位置	上面	
	排気ドレン口(mm)	φ 15	
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内	
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内	
	室外ユニットが上(m)	50 以内	
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内	
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）	
法定冷凍トン(RT)		6.4	6.9
外形寸法	高さ(mm)	2077	
	幅(mm)	1660	
	奥行(mm)	880	
製品質量(kg)		765	
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.8	
	低圧部(Mpa)	2.2	

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。（無響室換算）実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-264ページをご覧ください。
(4) GCCP4501GKT1，GCCP5601GKT1は組合せ専用ユニットです。単独でご使用の場合はGCCP4501GT1，GCCP5601GT1を選定してください。
(5) 室内ユニット接続容量が室外ユニット定格容量の130%を超える場合は，最遠配管長を100m 以下（実長）にしてください。

形式			GCCP7101GKT1
冷房能力(kW)			71.0
暖房能力(暖房低温能力)(kW)			80.0(67.0)
冷房成績係数			1.13<1.17>
暖房成績係数			1.32<1.35>
冷・暖平均成績係数			1.23<1.26>
電気特性	電源		単相又は三相 200V　50/60Hz
	始動電流(A)		20
	消費電力(kW)	冷房	0.08<1.37>
		暖房	0.08<1.18>
		暖房低温	0.08<1.24>
	運転電流(A)	冷房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：8.5，三相：4.4 >
		暖房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：6.6，三相：3.8 >
		暖房低温	単相：0.7，三相：0.4 <単相：7.0，三相：4.0 >
	力率(%)	冷房	58< 単相：81，三相：91>
		暖房	58<90>
		暖房低温	58<89>
燃料消費量	冷房(kW)		61.8<58.5>
	暖房(kW)		60.0<57.2>
	暖房低温(kW)		58.0<55.1>
顕熱比			0.79
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV
	排気量(L)		1.998
	定格出力(kW)		15.7
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：600 ～ 2275 暖房：600 ～ 2400
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ
	防振装置		防振ゴム
	潤滑油	種類	オイル -10000G
		封入量(L)	32
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）
	濃度(%)		50
	凍結温度(℃)		－ 20
	封入量(L)		24
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ
		電動機出力(kW)	0.13
圧縮機	形式		スクロール式× 2 台
	指定冷凍機油		NL10
	冷凍機油封入量(L)		4.0
	排除容積(cm^3/rev)		86 × 2
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：1170 ～ 4436 暖房：1170 ～ 4680
	動力伝達方式		ポリ V ベルト

注（1）消費電力，運転電流，力率およびガス消費量の< >内数値は非発電モードの値を示します。

形式		GCCP7101GKT1
冷媒	種類	R410A
	封入量(kg)	17.0
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）
除霜方式		リバース方式
空気吸込口		正面・後面・側面
空気吹出口		上面
運転音(dB(A))		62（サイレントモード：60）
発電機	種別	AC 発電機モータ
	定格出力(kW)	1.45
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2
	定格風量(m^3/min)	388
	電動機出力(W)	600 × 2
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 31.8（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)	φ 15.88（ろう付接続）
	冷媒配管位置	後面下部
	燃料ガス管	R3/4
	排気口(mm)	φ 100
	排気口位置	上面
	排気ドレン口(mm)	φ 15
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内
	室外ユニットが上(m)	50 以内
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）
法定冷凍トン(RT)		8.1
外形寸法	高さ(mm)	2077
	幅(mm)	1660
	奥行(mm)	880
製品質量(kg)		775
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.8
	低圧部(Mpa)	2.2

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。（無響室換算）実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-264ページをご覧ください。
(4) GCCP7101GKT1は組合せ専用ユニットです。単独でご使用の場合はGCCP7101GKT1を使用してください。
(5) 室内ユニット接続容量が室外ユニット定格容量の130%を超える場合は，最遠配管長を100m 以下（実長）にしてください。

(7) リニューアル対応ハイパワーマルチシリーズ（発電機付）

(a) 標準仕様

(i) 都市ガス用（13A・12A）

形式			GCRP4501GT1	GCRP5601GT1
冷房能力(kW)			45.0	56.0
暖房能力(暖房低温能力)(kW)			50.0(50.0)	63.0(63.0)
冷房成績係数			1.32<1.38>	1.24<1.29>
暖房成績係数			1.40<1.46>	1.40<1.44>
冷・暖平均成績係数			1.36<1.42>	1.32<1.37>
電気特性	電源		単相又は三相 200V　50/60Hz	
	始動電流(A)		20	
	消費電力(kW)	冷房	0.08<1.06>	0.08<1.10>
		暖房	0.08<1.02>	0.08<1.02>
		暖房低温	0.08<1.10>	0.08<1.06>
	運転電流(A)	冷房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：6.1，三相：3.5 >	
		暖房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：5.8，三相：3.3 >	
		暖房低温	単相：0.7，三相：0.4 <単相：6.3，三相：3.6 >	単相：0.7，三相：0.4 <単相：5.9，三相：3.4 >
	力率(%)	冷房	58<87>	58<91>
		暖房	58<89>	58<89>
		暖房低温	58<88>	58<90>
燃料消費量	冷房(kW)		33.5<31.0>	44.3<41.7>
	暖房(kW)		35.1<32.7>	44.4<42.0>
	暖房低温(kW)		41.6<39.0>	58.2<55.7>
顕熱比			0.79	0.81
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV	
	排気量(L)		1.998	
	定格出力(kW)		10.0	12.4
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：600 ～ 1325 暖房：600 ～ 2125	冷房：600 ～ 1650 暖房：600 ～ 2400
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ	
	防振装置		防振ゴム	
	潤滑油	種類	オイル -10000G	
		封入量(L)	32	
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）	
	濃度(%)		50	
	凍結温度(℃)		− 20	
	封入量(L)		23	
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ	
		電動機出力(kW)	0.13	
圧縮機	形式		スクロール式× 2 台	
	指定冷凍機油		NL10	
	冷凍機油封入量(L)		4.0	
	排除容積(cm^3/rev)		86 × 2	
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：1170 ～ 2584 暖房：1170 ～ 4144	冷房：1170 ～ 3218 暖房：1170 ～ 4680
	動力伝達方式		ポリ V ベルト	

注（1）消費電力，運転電流，力率およびガス消費量の<　>内数値は非発電モードの値を示します。

形式		GCRP4501GT1	GCRP5601GT1
冷媒	種類	R410A	
	封入量(kg)	17.0	
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン	
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器	
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン	
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）	
除霜方式		リバース方式	
空気吸込口		正面・後面・側面	
空気吹出口		上面	
運転音(dB(A))		56（サイレントモード：54）	59（サイレントモード：57）
発電機	種別	AC 発電機モータ	
	定格出力(kW)	1.45	
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2	
	定格風量(m^3/min)	346	
	電動機出力(W)	350 × 1，600 × 1	
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 28.58（ろう付接続）	
	冷媒液管(mm)	φ 15.88（ろう付接続）	
	冷媒配管位置	後面下部	
	燃料ガス管	R3/4	
	排気口(mm)	φ 100	
	排気口位置	上面	
	排気ドレン口(mm)	φ 15	
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内	
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内	
	室外ユニットが上(m)	50 以内	
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内	
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）	
法定冷凍トン(RT)		4.7	5.8
外形寸法	高さ(mm)	2077	
	幅(mm)	1660	
	奥行(mm)	880	
製品質量(kg)		765	
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.3	
	低圧部(Mpa)	2.2	
接続可能室内ユニット容量(kW)		22.4 ～ 90.0	28.0 ～ 112.0
同時運転可能室内ユニット容量(kW)		90.0 以下	112.0 以下
接続可能室内ユニット台数		1 ～ 40	1 ～ 50

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。（無響室換算）実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-195ページをご覧ください。

形式			GCRP7101GT1
冷房能力(kW)			71.0
暖房能力(暖房低温能力)(kW)			80.0(67.0)
冷房成績係数			1.13<1.17>
暖房成績係数			1.32<1.35>
冷・暖平均成績係数			1.23<1.26>
電気特性	電源		単相又は三相 200V　50/60Hz
	始動電流(A)		20
	消費電力(kW)	冷房	0.08<1.37>
		暖房	0.08<1.18>
		暖房低温	0.08<1.24>
	運転電流(A)	冷房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：8.5，三相：4.4 >
		暖房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：6.6，三相：3.8 >
		暖房低温	単相：0.7，三相：0.4 <単相：7.0，三相：4.0 >
	力率(%)	冷房	58< 単相：81，三相：91>
		暖房	58<90>
		暖房低温	58<89>
燃料消費量	冷房(kW)		61.8<58.5>
	暖房(kW)		60.0<57.2>
	暖房低温(kW)		58.0<55.1>
顕熱比			0.79
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV
	排気量(L)		1.998
	定格出力(kW)		15.7
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：600 ～ 2275 暖房：600 ～ 2400
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ
	防振装置		防振ゴム
	潤滑油	種類	オイル -10000G
		封入量(L)	32
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）
	濃度(%)		50
	凍結温度(℃)		－ 20
	封入量(L)		24
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ
		電動機出力(kW)	0.13
圧縮機	形式		スクロール式× 2 台
	指定冷凍機油		NL10
	冷凍機油封入量(L)		4.0
	排除容積(cm^3/rev)		86 × 2
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：1170 ～ 4436 暖房：1170 ～ 4680
	動力伝達方式		ポリ V ベルト

注（1）消費電力，運転電流，力率およびガス消費量の< >内数値は非発電モードの値を示します。

形式		GCRP7101GT1
冷媒	種類	R410A
	封入量(kg)	17.0
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）
除霜方式		リバース方式
空気吸込口		正面・後面・側面
空気吹出口		上面
運転音(dB(A))		62（サイレントモード：60）
発電機	種別	AC 発電機モータ
	定格出力(kW)	1.45
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2
	定格風量(m^3/min)	388
	電動機出力(W)	600 × 2
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 31.8（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)	φ 15.88（ろう付接続）
	冷媒配管位置	後面下部
	燃料ガス管	R3/4
	排気口(mm)	φ 100
	排気口位置	上面
	排気ドレン口(mm)	φ 15
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内
	室外ユニットが上(m)	50 以内
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）
法定冷凍トン(RT)		8.1
外形寸法	高さ(mm)	2077
	幅(mm)	1660
	奥行(mm)	880
製品質量(kg)		775
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.3
	低圧部(Mpa)	2.2
接続可能室内ユニット容量(kW)		35.5 ～ 142.0
同時運転可能室内ユニット容量(kW)		142.0 以下
接続可能室内ユニット台数		1 ～ 63

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。（無響室換算）実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-195ページをご覧ください。

(ii) LP ガス用（い号プロパン）

形式			GCRP4501GP1	GCRP5601GP1
冷房能力(kW)			45.0	56.0
暖房能力(暖房低温能力)(kW)			50.0(50.0)	63.0(63.0)
冷房成績係数			1.32<1.38>	1.24<1.29>
暖房成績係数			1.40<1.46>	1.40<1.44>
冷・暖平均成績係数			1.36<1.42>	1.32<1.37>
電気特性	電源		単相又は三相 200V　50/60Hz	
	始動電流(A)		20	
	消費電力(kW)	冷房	0.08<1.06>	0.08<1.10>
		暖房	0.08<1.02>	0.08<1.02>
		暖房低温	0.08<1.10>	0.08<1.06>
	運転電流(A)	冷房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：6.1，三相：3.5 >	
		暖房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：5.8，三相：3.3 >	
		暖房低温	単相：0.7，三相：0.4 <単相：6.3，三相：3.6 >	単相：0.7，三相：0.4 <単相：5.9，三相：3.4 >
	力率(%)	冷房	58<87>	58<91>
		暖房	58<89>	58<89>
		暖房低温	58<88>	58<90>
燃料消費量	冷房(kW)		33.5<31.0>	44.3<41.7>
	暖房(kW)		35.1<32.7>	44.4<42.0>
	暖房低温(kW)		41.6<39.0>	58.2<55.7>
顕熱比			0.79	0.81
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV	
	排気量(L)		1.998	
	定格出力(kW)		10.0	12.4
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：600 ～ 1325 暖房：600 ～ 2125	冷房：600 ～ 1650 暖房：600 ～ 2400
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ	
	防振装置		防振ゴム	
	潤滑油	種類	オイル -10000G	
		封入量(L)	32	
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）	
	濃度(%)		50	
	凍結温度(℃)		− 20	
	封入量(L)		23	
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ	
		電動機出力(kW)	0.13	
圧縮機	形式		スクロール式× 2 台	
	指定冷凍機油		NL10	
	冷凍機油封入量(L)		4.0	
	排除容積(cm^3/rev)		86 × 2	
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：1170 ～ 2584 暖房：1170 ～ 4144	冷房：1170 ～ 3218 暖房：1170 ～ 4680
	動力伝達方式		ポリ V ベルト	

注（1）消費電力，運転電流，力率およびガス消費量の<　>内数値は非発電モードの値を示します。

形式		GCRP4501GP1	GCRP5601GP1
冷媒	種類	R410A	
	封入量(kg)	17.0	
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン	
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器	
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン	
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）	
除霜方式		リバース方式	
空気吸込口		正面・後面・側面	
空気吹出口		上面	
運転音(dB(A))		56（サイレントモード：54）	59（サイレントモード：57）
発電機	種別	AC 発電機モータ	
	定格出力(kW)	1.45	
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2	
	定格風量(m^3/min)	346	
	電動機出力(W)	350 × 1，600 × 1	
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 28.58（ろう付接続）	
	冷媒液管(mm)	φ 15.88（ろう付接続）	
	冷媒配管位置	後面下部	
	燃料ガス管	R3/4	
	排気口(mm)	φ 100	
	排気口位置	上面	
	排気ドレン口(mm)	φ 15	
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内	
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内	
	室外ユニットが上(m)	50 以内	
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内	
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）	
法定冷凍トン(RT)		4.7	5.8
外形寸法	高さ(mm)	2077	
	幅(mm)	1660	
	奥行(mm)	880	
製品質量(kg)		765	
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.3	
	低圧部(Mpa)	2.2	
接続可能室内ユニット容量(kW)		22.4 ～ 90.0	28.0 ～ 112.0
同時運転可能室内ユニット容量(kW)		90.0 以下	112.0 以下
接続可能室内ユニット台数		1 ～ 40	1 ～ 50

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。（無響室換算）実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-195ページをご覧ください。

形式			GCRP7101GP1
冷房能力（kW）			71.0
暖房能力（暖房低温能力）（kW）			80.0(67.0)
冷房成績係数			1.13<1.17>
暖房成績係数			1.32<1.35>
冷・暖平均成績係数			1.23<1.26>
電気特性	電源		単相又は三相 200V　50/60Hz
	始動電流（A）		20
	消費電力（kW）	冷房	0.08<1.37>
		暖房	0.08<1.18>
		暖房低温	0.08<1.24>
	運転電流（A）	冷房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：8.5，三相：4.4 >
		暖房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：6.6，三相：3.8 >
		暖房低温	単相：0.7，三相：0.4 <単相：7.0，三相：4.0 >
	力率（%）	冷房	58< 単相：81，三相：91>
		暖房	58<90>
		暖房低温	58<89>
燃料消費量	冷房（kW）		61.8<58.5>
	暖房（kW）		60.0<57.2>
	暖房低温（kW）		58.0<55.1>
顕熱比			0.79
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV
	排気量（L）		1.998
	定格出力（kW）		15.7
	回転数範囲（min^{-1}）		冷房：600 ～ 2275 暖房：600 ～ 2400
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ
	防振装置		防振ゴム
	潤滑油	種類	オイル -10000G
		封入量（L）	32
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）
	濃度（%）		50
	凍結温度（℃）		－ 20
	封入量（L）		24
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ
		電動機出力(kW)	0.13
圧縮機	形式		スクロール式× 2 台
	指定冷凍機油		NL10
	冷凍機油封入量（L）		4.0
	排除容積（cm^3/rev）		86 × 2
	回転数範囲（min^{-1}）		冷房：1170 ～ 4436 暖房：1170 ～ 4680
	動力伝達方式		ポリ V ベルト

注（1）消費電力，運転電流，力率およびガス消費量の< >内数値は非発電モードの値を示します。

形式		GCRP7101GP1
冷媒	種類	R410A
	封入量(kg)	17.0
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）
除霜方式		リバース方式
空気吸込口		正面・後面・側面
空気吹出口		上面
運転音(dB(A))		62（サイレントモード：60）
発電機	種別	AC 発電機モータ
	定格出力(kW)	1.45
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2
	定格風量(m^3/min)	388
	電動機出力(W)	600 × 2
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 31.8（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)	φ 15.88（ろう付接続）
	冷媒配管位置	後面下部
	燃料ガス管	R3/4
	排気口(mm)	φ 100
	排気口位置	上面
	排気ドレン口(mm)	φ 15
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内
	室外ユニットが上(m)	50 以内
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）
法定冷凍トン(RT)		8.1
外形寸法	高さ(mm)	2077
	幅(mm)	1660
	奥行(mm)	880
製品質量(kg)		775
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.3
	低圧部(Mpa)	2.2
接続可能室内ユニット容量(kW)		35.5 ～ 142.0
同時運転可能室内ユニット容量(kW)		142.0 以下
接続可能室内ユニット台数		1 ～ 63

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。（無響室換算）実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-195ページをご覧ください。

(b) 臭気低減仕様
都市ガス用（13A・12A）

形式			GCCRP4501GT1	GCCRP5601GT1
冷房能力 (kW)			45.0	56.0
暖房能力（暖房低温能力）(kW)			50.0(50.0)	63.0(63.0)
冷房成績係数			1.32<1.38>	1.24<1.29>
暖房成績係数			1.40<1.46>	1.40<1.44>
冷・暖平均成績係数			1.36<1.42>	1.32<1.37>
電気特性	電源		単相又は三相 200V　50/60Hz	
	始動電流 (A)		20	
	消費電力 (kW)	冷房	0.08<1.06>	0.08<1.10>
		暖房	0.08<1.02>	0.08<1.02>
		暖房低温	0.08<1.10>	0.08<1.06>
	運転電流 (A)	冷房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：6.1，三相：3.5 >	
		暖房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：5.8，三相：3.3 >	
		暖房低温	単相：0.7，三相：0.4 <単相：6.3，三相：3.6 >	単相：0.7，三相：0.4 <単相：5.9，三相：3.4 >
	力率 (%)	冷房	58<87>	58<91>
		暖房	58<89>	58<89>
		暖房低温	58<88>	58<90>
燃料消費量	冷房 (kW)		33.5<31.0>	44.3<41.7>
	暖房 (kW)		35.1<32.7>	44.4<42.0>
	暖房低温 (kW)		41.6<39.0>	58.2<55.7>
顕熱比			0.79	0.81
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV	
	排気量 (L)		1.998	
	定格出力 (kW)		10.0	12.4
	回転数範囲 (min^{-1})		冷房：600 ～ 1325 暖房：600 ～ 2125	冷房：600 ～ 1650 暖房：600 ～ 2400
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ	
	防振装置		防振ゴム	
	潤滑油	種類	オイル -10000G	
		封入量 (L)	32	
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）	
	濃度 (%)		50	
	凍結温度 (℃)		− 20	
	封入量 (L)		23	
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ	
		電動機出力 (kW)	0.13	
圧縮機	形式		スクロール式× 2 台	
	指定冷凍機油		NL10	
	冷凍機油封入量 (L)		4.0	
	排除容積 (cm^3/rev)		86 × 2	
	回転数範囲 (min^{-1})		冷房：1170 ～ 2584 暖房：1170 ～ 4144	冷房：1170 ～ 3218 暖房：1170 ～ 4680
	動力伝達方式		ポリ V ベルト	

注（1）消費電力，運転電流，力率およびガス消費量の<　>内数値は非発電モードの値を示します。

形式		GCCRP4501GT1	GCCRP5601GT1
冷媒	種類	R410A	
	封入量(kg)	17.0	
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン	
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器	
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン	
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）	
除霜方式		リバース方式	
空気吸込口		正面・後面・側面	
空気吹出口		上面	
運転音(dB(A))		56（サイレントモード：54）	59（サイレントモード：57）
発電機	種別	AC 発電機モータ	
	定格出力(kW)	1.45	
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2	
	定格風量(m^3/min)	346	
	電動機出力(W)	350 × 1，600 × 1	
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 28.58（ろう付接続）	
	冷媒液管(mm)	φ 15.88（ろう付接続）	
	冷媒配管位置	後面下部	
	燃料ガス管	R3/4	
	排気口(mm)	φ 100	
	排気口位置	上面	
	排気ドレン口(mm)	φ 15	
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内	
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内	
	室外ユニットが上(m)	50 以内	
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内	
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）	
法定冷凍トン(RT)		4.7	5.8
外形寸法	高さ(mm)	2077	
	幅(mm)	1660	
	奥行(mm)	880	
製品質量(kg)		770	
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.3	
	低圧部(Mpa)	2.2	
接続可能室内ユニット容量(kW)		22.4 ～ 90.0	28.0 ～ 112.0
同時運転可能室内ユニット容量(kW)		90.0 以下	112.0 以下
接続可能室内ユニット台数		1 ～ 40	1 ～ 50

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。（無響室換算）実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-195ページをご覧ください。

形式			GCCRP7101GT1
冷房能力（kW）			71.0
暖房能力（暖房低温能力）（kW）			80.0(67.0)
冷房成績係数			1.13<1.17>
暖房成績係数			1.32<1.35>
冷・暖平均成績係数			1.23<1.26>
電気特性	電源		単相又は三相 200V　50/60Hz
	始動電流（A）		20
	消費電力（kW）	冷房	0.08<1.37>
		暖房	0.08<1.18>
		暖房低温	0.08<1.24>
	運転電流（A）	冷房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：8.5，三相：4.4 >
		暖房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：6.6，三相：3.8 >
		暖房低温	単相：0.7，三相：0.4 <単相：7.0，三相：4.0 >
	力率（%）	冷房	58< 単相：81，三相：91>
		暖房	58<90>
		暖房低温	58<89>
燃料消費量	冷房（kW）		61.8<58.5>
	暖房（kW）		60.0<57.2>
	暖房低温（kW）		58.0<55.1>
顕熱比			0.79
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV
	排気量（L）		1.998
	定格出力（kW）		15.7
	回転数範囲（min^{-1}）		冷房：600 ～ 2275 暖房：600 ～ 2400
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ
	防振装置		防振ゴム
	潤滑油	種類	オイル -10000G
		封入量（L）	32
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）
	濃度（%）		50
	凍結温度（℃）		－ 20
	封入量（L）		24
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ
		電動機出力(kW)	0.13
圧縮機	形式		スクロール式× 2 台
	指定冷凍機油		NL10
	冷凍機油封入量（L）		4.0
	排除容積（cm^3/rev）		86 × 2
	回転数範囲（min^{-1}）		冷房：1170 ～ 4436 暖房：1170 ～ 4680
	動力伝達方式		ポリ V ベルト

注（1）消費電力，運転電流，力率およびガス消費量の< >内数値は非発電モードの値を示します。

形式		GCCRP7101GT1
冷媒	種類	R410A
	封入量(kg)	17.0
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）
除霜方式		リバース方式
空気吸込口		正面・後面・側面
空気吹出口		上面
運転音(dB(A))		62（サイレントモード：60）
発電機	種別	AC 発電機モータ
	定格出力(kW)	1.45
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2
	定格風量(m^3/min)	388
	電動機出力(W)	600 × 2
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 31.8（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)	φ 15.88（ろう付接続）
	冷媒配管位置	後面下部
	燃料ガス管	R3/4
	排気口(mm)	φ 100
	排気口位置	上面
	排気ドレン口(mm)	φ 15
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内
	室外ユニットが上(m)	50 以内
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）
法定冷凍トン(RT)		8.1
外形寸法	高さ(mm)	2077
	幅(mm)	1660
	奥行(mm)	880
製品質量(kg)		780
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.3
	低圧部(Mpa)	2.2
接続可能室内ユニット容量(kW)		35.5 ～ 142.0
同時運転可能室内ユニット容量(kW)		142.0 以下
接続可能室内ユニット台数		1 ～ 63

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。（無響室換算）実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-195ページをご覧ください。

(8) リニューアル対応ハイパワー組合せマルチシリーズ（発電機付）

(a) 標準仕様

(i) 都市ガス用（13A・12A）

形式			GCRP4501GKT1	GCRP5601GKT1
冷房能力（kW）			45.0	56.0
暖房能力（暖房低温能力）（kW）			50.0(50.0)	63.0(63.0)
冷房成績係数			1.32<1.38>	1.24<1.29>
暖房成績係数			1.40<1.46>	1.40<1.44>
冷・暖平均成績係数			1.36<1.42>	1.32<1.37>
電気特性	電源		単相又は三相 200V　50/60Hz	
	始動電流（A）		20	
	消費電力（kW）	冷房	0.08<1.06>	0.08<1.10>
		暖房	0.08<1.02>	0.08<1.02>
		暖房低温	0.08<1.10>	0.08<1.06>
	運転電流（A）	冷房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：6.1，三相：3.5 >	
		暖房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：5.8，三相：3.3 >	
		暖房低温	単相：0.7，三相：0.4 <単相：6.3，三相：3.6 >	単相：0.7，三相：0.4 <単相：5.9，三相：3.4 >
	力率（%）	冷房	58<87>	58<91>
		暖房	58<89>	58<89>
		暖房低温	58<88>	58<90>
燃料消費量	冷房（kW）		33.5<31.0>	44.3<41.7>
	暖房（kW）		35.1<32.7>	44.4<42.0>
	暖房低温（kW）		41.6<39.0>	58.2<55.7>
顕熱比			0.79	0.81
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV	
	排気量（L）		1.998	
	定格出力（kW）		10.0	12.4
	回転数範囲（min⁻¹）		冷房：600 ～ 1800 暖房：600 ～ 2125	冷房：600 ～ 1950 暖房：600 ～ 2400
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ	
	防振装置		防振ゴム	
	潤滑油	種類	オイル -10000G	
		封入量（L）	32	
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）	
	濃度（%）		50	
	凍結温度（℃）		− 20	
	封入量（L）		23	
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ	
		電動機出力(kW)	0.13	
圧縮機	形式		スクロール式× 2 台	
	指定冷凍機油		NL10	
	冷凍機油封入量（L）		4.0	
	排除容積（cm³/rev）		86 × 2	
	回転数範囲（min⁻¹）		冷房：1170 ～ 3510 暖房：1170 ～ 4144	冷房：1170 ～ 3803 暖房：1170 ～ 4680
	動力伝達方式		ポリ V ベルト	

注（1）消費電力，運転電流，力率およびガス消費量の<　>内数値は非発電モードの値を示します。

形式		GCRP4501GKT1	GCRP5601GKT1
冷媒	種類	R410A	
	封入量(kg)	17.0	
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン	
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器	
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン	
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）	
除霜方式		リバース方式	
空気吸込口		正面・後面・側面	
空気吹出口		上面	
運転音(dB(A))		56（サイレントモード：54）	59（サイレントモード：57）
発電機	種別	AC 発電機モータ	
	定格出力(kW)	1.45	
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2	
	定格風量(m^3/min)	346	
	電動機出力(W)	350 × 1，600 × 1	
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 28.58（ろう付接続）	
	冷媒液管(mm)	φ 15.88（ろう付接続）	
	冷媒配管位置	後面下部	
	燃料ガス管	R3/4	
	排気口(mm)	φ 100	
	排気口位置	上面	
	排気ドレン口(mm)	φ 15	
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内	
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内	
	室外ユニットが上(m)	50 以内	
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内	
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）	
法定冷凍トン(RT)		6.4	6.9
外形寸法	高さ(mm)	2077	
	幅(mm)	1660	
	奥行(mm)	880	
製品質量(kg)		765	
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.3	
	低圧部(Mpa)	2.2	

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。（無響室換算）実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-264ページをご覧ください。
(4) GCRP4501GKT1，GCRP5601GKT1は組合せ専用ユニットです。単独でご使用の場合はGCRP4501GT1，GCRP5601GT1を選定してください。
(5) 室内ユニット接続容量が室外ユニット定格容量の130%を超える場合は，最遠配管長を100m 以下（実長）にしてください。

形式			GCRP7101GKT1
冷房能力（kW）			71.0
暖房能力（暖房低温能力）（kW）			80.0(67.0)
冷房成績係数			1.13<1.17>
暖房成績係数			1.32<1.35>
冷・暖平均成績係数			1.23<1.26>
電気特性	電源		単相又は三相 200V　50/60Hz
	始動電流（A）		20
	消費電力（kW）	冷房	0.08<1.37>
		暖房	0.08<1.18>
		暖房低温	0.08<1.24>
	運転電流（A）	冷房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：8.5，三相：4.4 >
		暖房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：6.6，三相：3.8 >
		暖房低温	単相：0.7，三相：0.4 <単相：7.0，三相：4.0 >
	力率（%）	冷房	58< 単相：81，三相：91>
		暖房	58<90>
		暖房低温	58<89>
燃料消費量	冷房（kW）		61.8<58.5>
	暖房（kW）		60.0<57.2>
	暖房低温（kW）		58.0<55.1>
顕熱比			0.79
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV
	排気量（L）		1.998
	定格出力（kW）		15.7
	回転数範囲（min^{-1}）		冷房：600 ～ 2275 暖房：600 ～ 2400
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ
	防振装置		防振ゴム
	潤滑油	種類	オイル -10000G
		封入量（L）	32
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）
	濃度（%）		50
	凍結温度（℃）		－ 20
	封入量（L）		24
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ
		電動機出力(kW)	0.13
圧縮機	形式		スクロール式× 2 台
	指定冷凍機油		NL10
	冷凍機油封入量（L）		4.0
	排除容積（cm^3/rev）		86 × 2
	回転数範囲（min^{-1}）		冷房：1170 ～ 4436 暖房：1170 ～ 4680
	動力伝達方式		ポリ V ベルト

注（1）消費電力，運転電流，力率およびガス消費量の< >内数値は非発電モードの値を示します。

形式		GCRP7101GKT1
冷媒	種類	R410A
	封入量(kg)	17.0
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）
除霜方式		リバース方式
空気吸込口		正面・後面・側面
空気吹出口		上面
運転音(dB(A))		62（サイレントモード：60）
発電機	種別	AC 発電機モータ
	定格出力(kW)	1.45
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2
	定格風量(m^3/min)	388
	電動機出力(W)	600 × 2
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 31.8（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)	φ 15.88（ろう付接続）
	冷媒配管位置	後面下部
	燃料ガス管	R3/4
	排気口(mm)	φ 100
	排気口位置	上面
	排気ドレン口(mm)	φ 15
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内
	室外ユニットが上(m)	50 以内
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）
法定冷凍トン(RT)		8.1
外形寸法	高さ(mm)	2077
	幅(mm)	1660
	奥行(mm)	880
製品質量(kg)		775
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.3
	低圧部(Mpa)	2.2

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。（無響室換算）実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-264ページをご覧ください。
(4) GCRP7101GKT1は組合せ専用ユニットです。単独でご使用の場合はGCRP7101GT1を使用してください。
(5) 室内ユニット接続容量が室外ユニット定格容量の130%を超える場合は，最遠配管長を100m 以下（実長）にしてください。

(ii) LP ガス用（い号プロパン）

形式			GCRP4501GKP1	GCRP5601GKP1
冷房能力(kW)			45.0	56.0
暖房能力(暖房低温能力)(kW)			50.0(50.0)	63.0(63.0)
冷房成績係数			1.32<1.38>	1.24<1.29>
暖房成績係数			1.40<1.46>	1.40<1.44>
冷・暖平均成績係数			1.36<1.42>	1.32<1.37>
電気特性	電源		単相又は三相 200V　50/60Hz	
	始動電流(A)		20	
	消費電力(kW)	冷房	0.08<1.06>	0.08<1.10>
		暖房	0.08<1.02>	0.08<1.02>
		暖房低温	0.08<1.10>	0.08<1.06>
	運転電流(A)	冷房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：6.1，三相：3.5 >	
		暖房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：5.8，三相：3.3 >	
		暖房低温	単相：0.7，三相：0.4 <単相：6.3，三相：3.6 >	単相：0.7，三相：0.4 <単相：5.9，三相：3.4 >
	力率(%)	冷房	58<87>	58<91>
		暖房	58<89>	58<89>
		暖房低温	58<88>	58<90>
燃料消費量	冷房(kW)		33.5<31.0>	44.3<41.7>
	暖房(kW)		35.1<32.7>	44.4<42.0>
	暖房低温(kW)		41.6<39.0>	58.2<55.7>
顕熱比			0.79	0.81
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV	
	排気量(L)		1.998	
	定格出力(kW)		10.0	12.4
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：600 ～ 1800 暖房：600 ～ 2125	冷房：600 ～ 1950 暖房：600 ～ 2400
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ	
	防振装置		防振ゴム	
	潤滑油	種類	オイル -10000G	
		封入量(L)	32	
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）	
	濃度(%)		50	
	凍結温度(℃)		− 20	
	封入量(L)		23	
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ	
		電動機出力(kW)	0.13	
圧縮機	形式		スクロール式× 2 台	
	指定冷凍機油		NL10	
	冷凍機油封入量(L)		4.0	
	排除容積(cm^3/rev)		86 × 2	
	回転数範囲(min^{-1})		冷房：1170 ～ 3510 暖房：1170 ～ 4144	冷房：1170 ～ 3803 暖房：1170 ～ 4680
	動力伝達方式		ポリ V ベルト	

注（1）消費電力，運転電流，力率およびガス消費量の<　>内数値は非発電モードの値を示します。

形式		GCRP4501GKP1	GCRP5601GKP1
冷媒	種類	R410A	
	封入量(kg)	17.0	
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン	
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器	
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン	
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）	
除霜方式		リバース方式	
空気吸込口		正面・後面・側面	
空気吹出口		上面	
運転音(dB(A))		56（サイレントモード：54）	59（サイレントモード：57）
発電機	種別	AC 発電機モータ	
	定格出力(kW)	1.45	
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2	
	定格風量(m^3/min)	346	
	電動機出力(W)	350 × 1，600 × 1	
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 28.58（ろう付接続）	
	冷媒液管(mm)	φ 15.88（ろう付接続）	
	冷媒配管位置	後面下部	
	燃料ガス管	R3/4	
	排気口(mm)	φ 100	
	排気口位置	上面	
	排気ドレン口(mm)	φ 15	
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内	
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内	
	室外ユニットが上(m)	50 以内	
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内	
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）	
法定冷凍トン(RT)		6.4	6.9
外形寸法	高さ(mm)	2077	
	幅(mm)	1660	
	奥行(mm)	880	
製品質量(kg)		765	
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.3	
	低圧部(Mpa)	2.2	

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。（無響室換算）実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-264ページをご覧ください。
(4) GCRP4501GKP1，GCRP5601GKP1は組合せ専用ユニットです。単独でご使用の場合はGCRP4501GP1，GCRP5601GP1を選定してください。
(5) 室内ユニット接続容量が室外ユニット定格容量の130%を超える場合は最遠配管長を100m 以下（実長）にしてください。

形式			GCRP7101GKP1
冷房能力（kW）			71.0
暖房能力（暖房低温能力）（kW）			80.0(67.0)
冷房成績係数			1.13<1.17>
暖房成績係数			1.32<1.35>
冷・暖平均成績係数			1.23<1.26>
電気特性	電源		単相又は三相 200V　50/60Hz
	始動電流（A）		20
	消費電力（kW）	冷房	0.08<1.37>
		暖房	0.08<1.18>
		暖房低温	0.08<1.24>
	運転電流（A）	冷房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：8.5，三相：4.4 >
		暖房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：6.6，三相：3.8 >
		暖房低温	単相：0.7，三相：0.4 <単相：7.0，三相：4.0 >
	力率（%）	冷房	58< 単相：81，三相：91>
		暖房	58<90>
		暖房低温	58<89>
燃料消費量	冷房（kW）		61.8<58.5>
	暖房（kW）		60.0<57.2>
	暖房低温（kW）		58.0<55.1>
顕熱比			0.79
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV
	排気量（L）		1.998
	定格出力（kW）		15.7
	回転数範囲（min^{-1}）		冷房：600 ～ 2275 暖房：600 ～ 2400
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ
	防振装置		防振ゴム
	潤滑油	種類	オイル -10000G
		封入量（L）	32
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）
	濃度（%）		50
	凍結温度（℃）		－ 20
	封入量（L）		24
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ
		電動機出力(kW)	0.13
圧縮機	形式		スクロール式× 2 台
	指定冷凍機油		NL10
	冷凍機油封入量（L）		4.0
	排除容積（cm^3/rev）		86 × 2
	回転数範囲（min^{-1}）		冷房：1170 ～ 4436 暖房：1170 ～ 4680
	動力伝達方式		ポリ V ベルト

注（1）消費電力，運転電流，力率およびガス消費量の< >内数値は非発電モードの値を示します。

形式		GCRP7101GKP1
冷媒	種類	R410A
	封入量(kg)	17.0
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）
除霜方式		リバース方式
空気吸込口		正面・後面・側面
空気吹出口		上面
運転音(dB(A))		62（サイレントモード：60）
発電機	種別	AC 発電機モータ
	定格出力(kW)	1.45
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2
	定格風量(m^3/min)	388
	電動機出力(W)	600 × 2
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 31.8（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)	φ 15.88（ろう付接続）
	冷媒配管位置	後面下部
	燃料ガス管	R3/4
	排気口(mm)	φ 100
	排気口位置	上面
	排気ドレン口(mm)	φ 15
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内
	室外ユニットが上(m)	50 以内
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）
法定冷凍トン(RT)		8.1
外形寸法	高さ(mm)	2077
	幅(mm)	1660
	奥行(mm)	880
製品質量(kg)		775
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.3
	低圧部(Mpa)	2.2

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1mにおける値です。（無響室換算）実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-264ページをご覧ください。
(4) GCRP7101GKP1は組合せ専用ユニットです。単独でご使用の場合はGCRP7101GP1を使用してください。
(5) 室内ユニット接続容量が室外ユニット定格容量の130%を超える場合は最遠配管長を100m以下（実長）にしてください。

(b) 臭気低減仕様
都市ガス用（13A・12A）

形式			GCCRP4501GKT1	GCCRP5601GKT1
冷房能力 (kW)			45.0	56.0
暖房能力（暖房低温能力）(kW)			50.0(50.0)	63.0(63.0)
冷房成績係数			1.32<1.38>	1.24<1.29>
暖房成績係数			1.40<1.46>	1.40<1.44>
冷・暖平均成績係数			1.36<1.42>	1.32<1.37>
電気特性	電源		単相又は三相 200V　50/60Hz	
	始動電流 (A)		20	
	消費電力 (kW)	冷房	0.08<1.06>	0.08<1.10>
		暖房	0.08<1.02>	0.08<1.02>
		暖房低温	0.08<1.10>	0.08<1.06>
	運転電流 (A)	冷房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：6.1，三相：3.5 >	
		暖房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：5.8，三相：3.3 >	
		暖房低温	単相：0.7，三相：0.4 <単相：6.3，三相：3.6 >	単相：0.7，三相：0.4 <単相：5.9，三相：3.4 >
	力率 (%)	冷房	58<87>	58<91>
		暖房	58<89>	58<89>
		暖房低温	58<88>	58<90>
燃料消費量	冷房 (kW)		33.5<31.0>	44.3<41.7>
	暖房 (kW)		35.1<32.7>	44.4<42.0>
	暖房低温 (kW)		41.6<39.0>	58.2<55.7>
顕熱比			0.79	0.81
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV	
	排気量 (L)		1.998	
	定格出力 (kW)		**10.0**	**12.4**
	回転数範囲 (min^{-1})		冷房：600 ～ 1800 暖房：600 ～ 2125	冷房：600 ～ 1950 暖房：600 ～ 2400
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ	
	防振装置		防振ゴム	
	潤滑油	種類	オイル -10000G	
		封入量 (L)	32	
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）	
	濃度 (%)		50	
	凍結温度 (℃)		− 20	
	封入量 (L)		23	
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ	
		電動機出力 (kW)	0.13	
圧縮機	形式		スクロール式× 2 台	
	指定冷凍機油		NL10	
	冷凍機油封入量 (L)		4.0	
	排除容積 (cm^3/rev)		86 × 2	
	回転数範囲 (min^{-1})		冷房：1170 ～ 3510 暖房：1170 ～ 4144	冷房：1170 ～ 3803 暖房：1170 ～ 4680
	動力伝達方式		ポリ V ベルト	

注（1）消費電力，運転電流，力率およびガス消費量の<　>内数値は非発電モードの値を示します。

形式		GCCRP4501GKT1	GCCRP5601GKT1
冷媒	種類	R410A	
	封入量(kg)	17.0	
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン	
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器	
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン	
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）	
除霜方式		リバース方式	
空気吸込口		正面・後面・側面	
空気吹出口		上面	
運転音(dB(A))		56（サイレントモード：54）	59（サイレントモード：57）
発電機	種別	AC 発電機モータ	
	定格出力(kW)	1.45	
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2	
	定格風量(m^3/min)	346	
	電動機出力(W)	350 × 1，600 × 1	
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 28.58（ろう付接続）	
	冷媒液管(mm)	φ 15.88（ろう付接続）	
	冷媒配管位置	後面下部	
	燃料ガス管	R3/4	
	排気口(mm)	φ 100	
	排気口位置	上面	
	排気ドレン口(mm)	φ 15	
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内	
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内	
	室外ユニットが上(m)	50 以内	
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内	
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）	
法定冷凍トン(RT)		6.4	6.9
外形寸法	高さ(mm)	2077	
	幅(mm)	1660	
	奥行(mm)	880	
製品質量(kg)		770	
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.3	
	低圧部(Mpa)	2.2	

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1m における値です。（無響室換算）実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-264ページをご覧ください。
(4) GCCRP4501GKT1，GCCRP5601GKT1は組合せ専用ユニットです。単独でご使用の場合はGCCRP4501GT1，GCCRP5601GT1を選定してください。
(5) 室内ユニット接続容量が室外ユニット定格容量の130%を超える場合は，最遠配管長を100m 以下（実長）にしてください。

形式			GCCRP7101GKT1
冷房能力（kW）			71.0
暖房能力（暖房低温能力）（kW）			80.0(67.0)
冷房成績係数			1.13<1.17>
暖房成績係数			1.32<1.35>
冷・暖平均成績係数			1.23<1.26>
電気特性	電源		単相又は三相 200V　50/60Hz
	始動電流（A）		20
	消費電力（kW）	冷房	0.08<1.37>
		暖房	0.08<1.18>
		暖房低温	0.08<1.24>
	運転電流（A）	冷房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：8.5，三相：4.4 >
		暖房	単相：0.7，三相：0.4 <単相：6.6，三相：3.8 >
		暖房低温	単相：0.7，三相：0.4 <単相：7.0，三相：4.0 >
	力率（%）	冷房	58< 単相：81，三相：91>
		暖房	58<90>
		暖房低温	58<89>
燃料消費量	冷房（kW）		61.8<58.5>
	暖房（kW）		60.0<57.2>
	暖房低温（kW）		58.0<55.1>
顕熱比			0.79
ガスエンジン	種類・形式		水冷立型 4 サイクル OHV
	排気量（L）		1.998
	定格出力（kW）		15.7
	回転数範囲（min^{-1}）		冷房：600 ～ 2275 暖房：600 ～ 2400
	始動方式		AC/DC 変換方式 DC スタータ
	防振装置		防振ゴム
	潤滑油	種類	オイル -10000G
		封入量（L）	32
冷却水	種別		GHP クーラント（エチレングリコール）
	濃度（%）		50
	凍結温度（℃）		－ 20
	封入量（L）		24
	冷却水ポンプ	種類	DC ブラシレスキャンドポンプ
		電動機出力(kW)	0.13
圧縮機	形式		スクロール式× 2 台
	指定冷凍機油		NL10
	冷凍機油封入量（L）		4.0
	排除容積（cm^3/rev）		86 × 2
	回転数範囲（min^{-1}）		冷房：1170 ～ 4436 暖房：1170 ～ 4680
	動力伝達方式		ポリ V ベルト

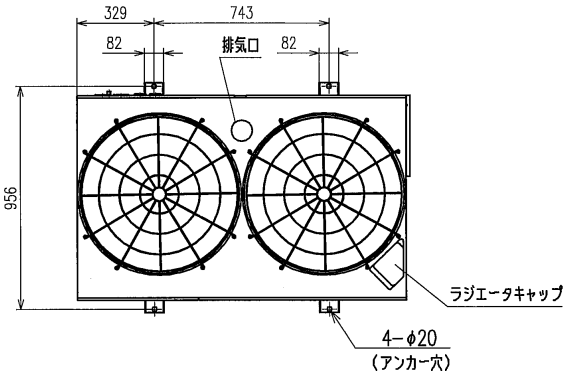
注（1）消費電力，運転電流，力率およびガス消費量の< >内数値は非発電モードの値を示します。

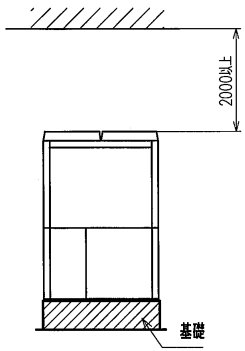
形式		GCCRP7101GKT1
冷媒	種類	R410A
	封入量(kg)	17.0
熱交換器	室外熱交換器	スリットフィン
	排ガス熱交換器	多管式熱交換器
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン
排熱回収方式		プレート熱交換器（冷媒加熱）
除霜方式		リバース方式
空気吸込口		正面・後面・側面
空気吹出口		上面
運転音(dB(A))		62（サイレントモード：60）
発電機	種別	AC 発電機モータ
	定格出力(kW)	1.45
送風機	送風機形式	プロペラファン× 2
	定格風量(m^3/min)	388
	電動機出力(W)	600 × 2
配管関係	冷媒ガス管(mm)	φ 31.8（ろう付接続）
	冷媒液管(mm)	φ 15.88（ろう付接続）
	冷媒配管位置	後面下部
	燃料ガス管	R3/4
	排気口(mm)	φ 100
	排気口位置	上面
	排気ドレン口(mm)	φ 15
許容配管長(m)		相当長：190 以内，実長：165 以内
室内･外ユニット間許容高低差	室外ユニットが下(m)	40 以内
	室外ユニットが上(m)	50 以内
室内ユニット間の高低差(m)		15 以内
外装塗装色(マンセル No.)		パピルスグレー（マンセル 8.4Y8.4/0.8 近似）
法定冷凍トン(RT)		8.1
外形寸法	高さ(mm)	2077
	幅(mm)	1660
	奥行(mm)	880
製品質量(kg)		780
設計圧力	高圧部(Mpa)	3.3
	低圧部(Mpa)	2.2

注(1) 冷房・暖房能力，電気特性および燃料消費量はJIS B 8627定格条件で，当社測定基準により運転した値です。
(2) 運転音は正面前方1m・高さ1mにおける値です。（無響室換算）実際の運転環境下で測定した場合は，周囲の騒音や壁等の反響を受け，表示値よりやや大きくなるのが普通です。
(3) 接続配管分は含まれておりません。現地で追加チャージしてください。詳細は5-264ページをご覧ください。
(4) GCCRP7101GKT1は組合せ専用ユニットです。単独でご使用の場合はGCCRP7101GKT1を使用してください。
(5) 室内ユニット接続容量が室外ユニット定格容量の130%を超える場合は，最遠配管長を100m以下（実長）にしてください。

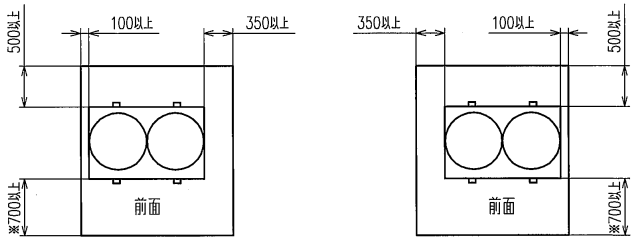
2-2 外形図

・2241 シリーズ



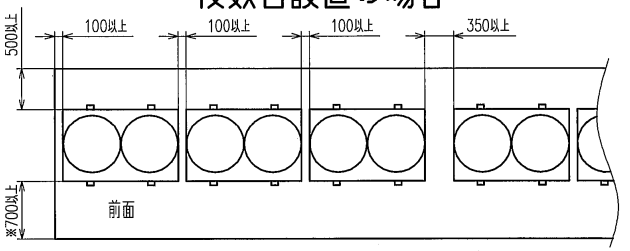


一台設置の場合

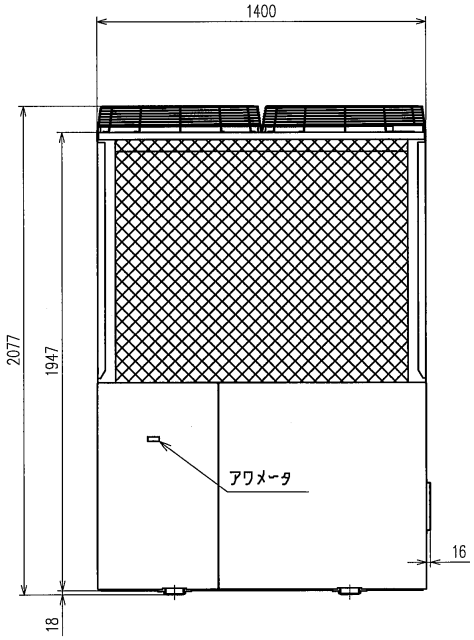


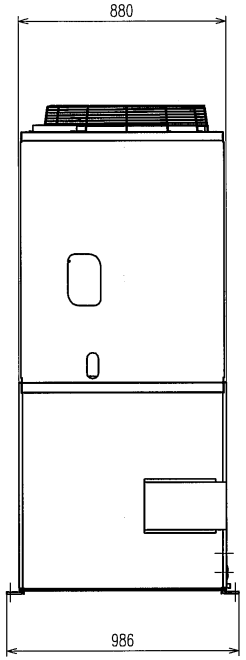
※防雪フード取付時は800mm以上にしてください。

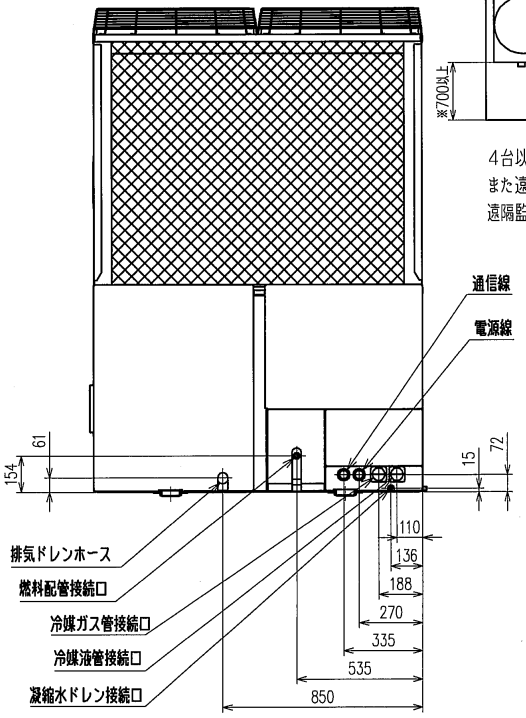
複数台設置の場合



4台以上設置の場合、3台毎にサービス用スペースを設けてください。
また遠隔監視アダプタ取付時（室外ユニット側面に取付キットで取付）は、
遠隔監視アダプタの側面と隣接する室外ユニットの間を500mm以上あけてください。
※防雪フード取付時は800mm以上にしてください。

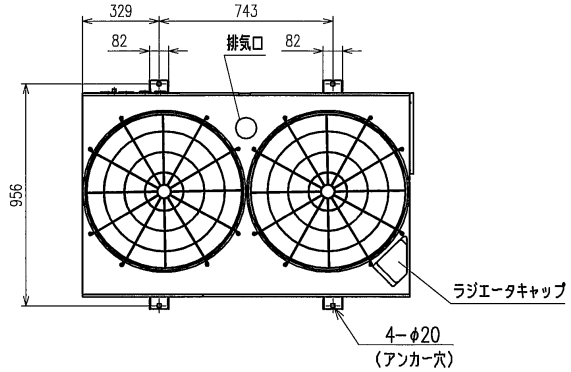


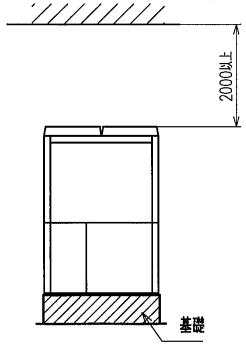




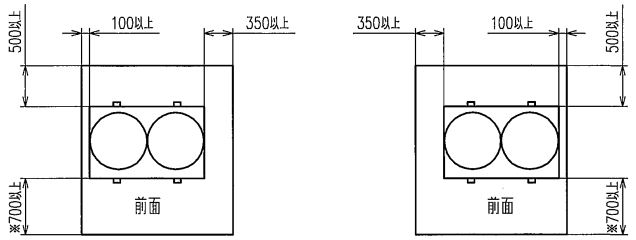
冷媒配管	内　容
液　側	φ9.52X0.8（ろう付接続）
ガス側	φ19.05X1.0（ろう付接続） 1／2H材又はH材

リニューアル機については別途お問い合わせ下さい。



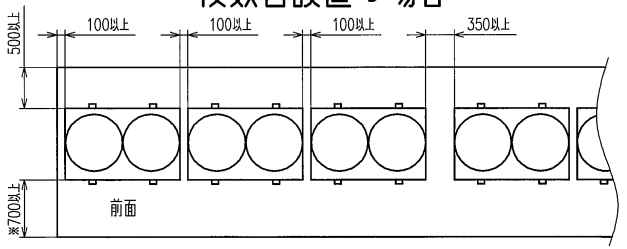


一台設置の場合

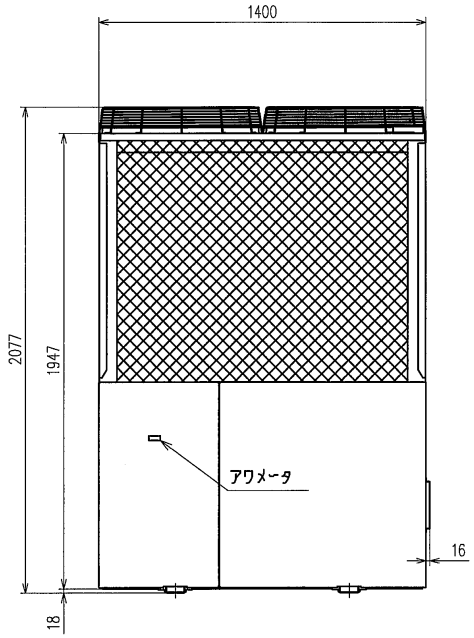


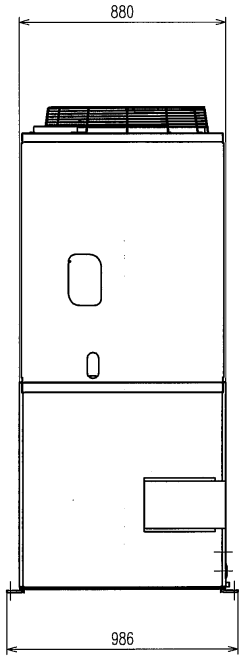
※防雪フード取付時は800mm以上にしてください。

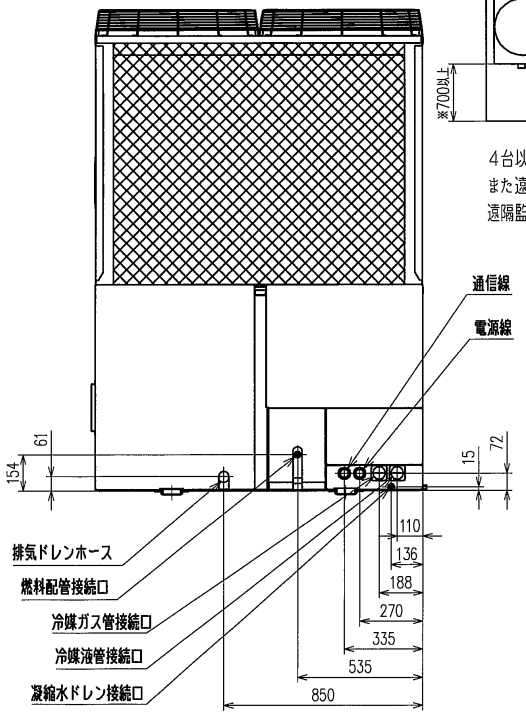
複数台設置の場合



4台以上設置の場合、3台毎にサービス用スペースを設けてください。
また遠隔監視アダプタ取付時（室外ユニット側面に取付キットで取付）は、
遠隔監視アダプタの側面と隣接する室外ユニットの間を500mm以上あけてください。
※防雪フード取付時は800mm以上にしてください。



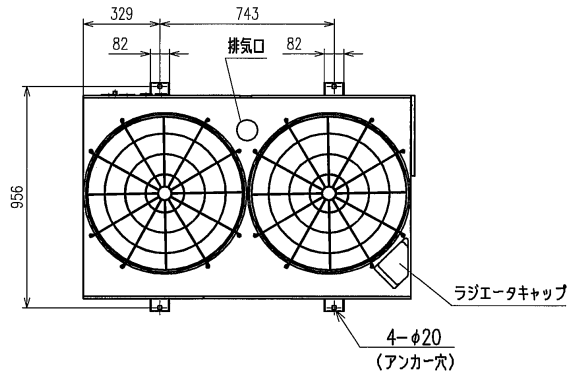


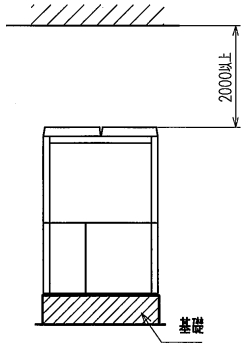


冷媒配管	内　容
液　側	φ9.52X0.8（ろう付接続）
ガス側	φ22.22X1.0（ろう付接続） 1/2H材又はH材

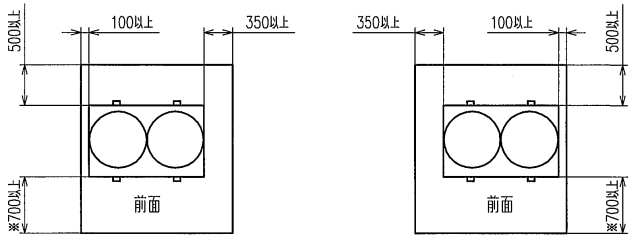
リニューアル機については別途お問い合わせ下さい。

・3551 シリーズ



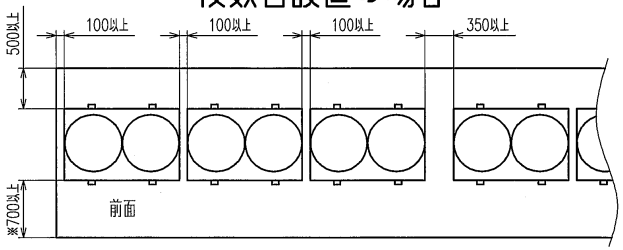


一台設置の場合

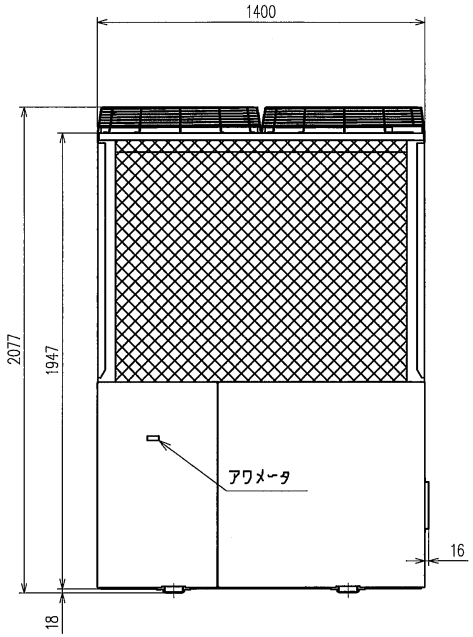


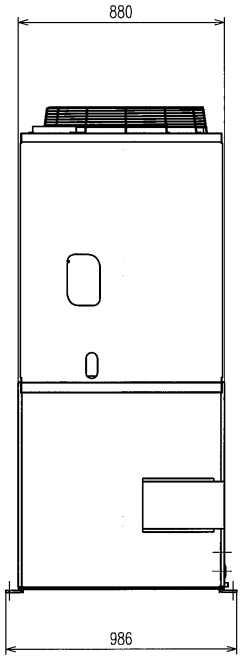
※防雪フード取付時は800mm以上にしてください。

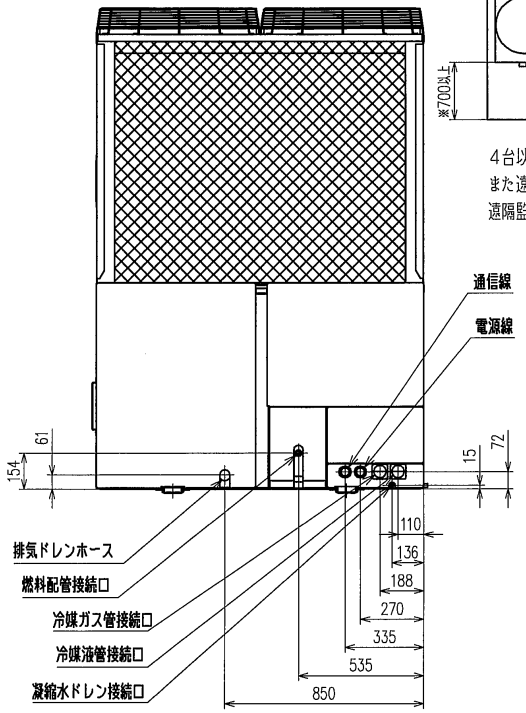
複数台設置の場合



4台以上設置の場合、3台毎にサービス用スペースを設けてください。
また遠隔監視アダプタ取付時（室外ユニット側面に取付キットで取付）は、
遠隔監視アダプタの側面と隣接する室外ユニットの間を500mm以上あけてください。
※防雪フード取付時は800mm以上にしてください。

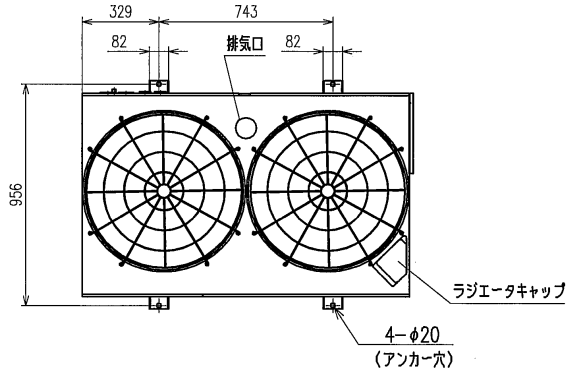


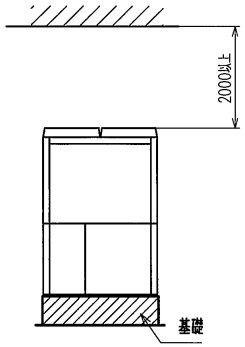




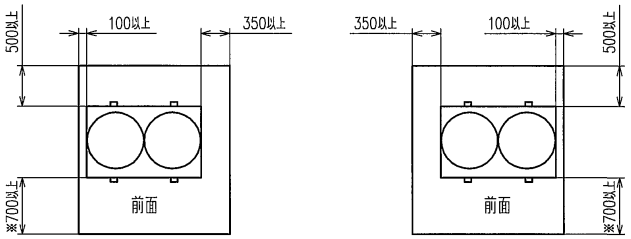
冷媒配管	内　容
液　側	φ12.7X0.8（ろう付接続）
ガス側	φ25.4X1.0（ろう付接続） 1/2H材又はH材

リニューアル機については別途お問い合わせ下さい。



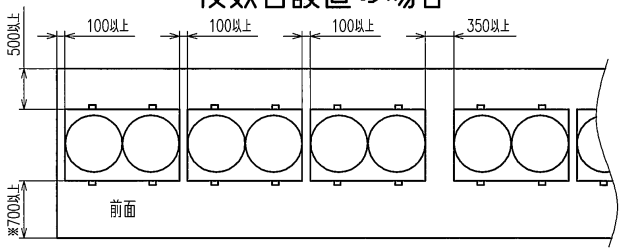


一台設置の場合

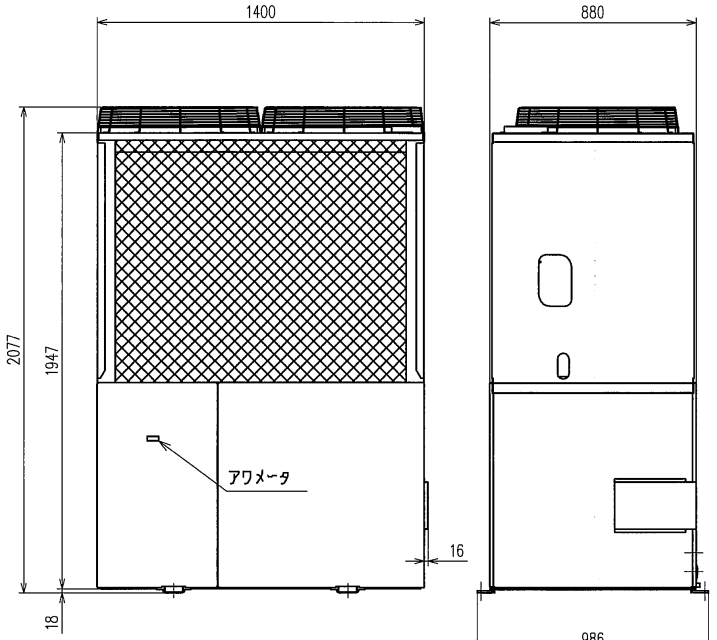


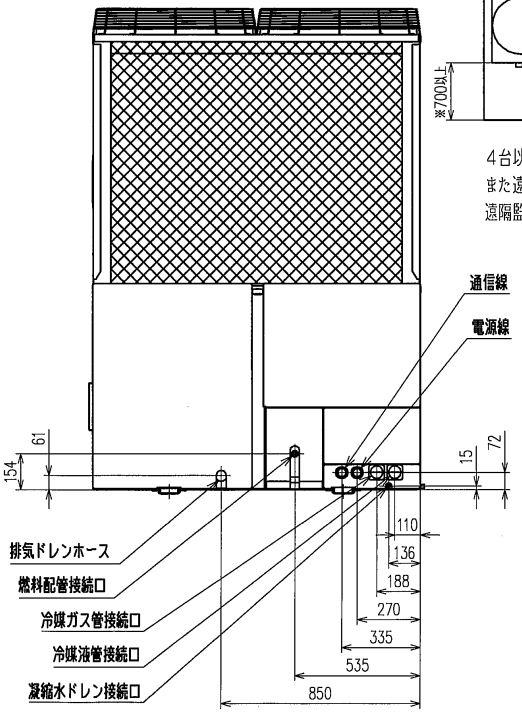
※防雪フード取付時は800mm以上にしてください。

複数台設置の場合



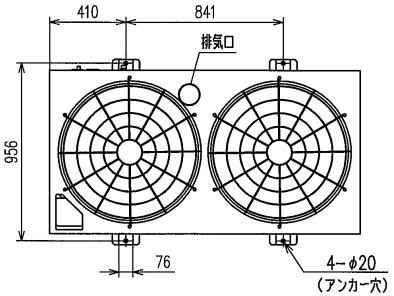
4台以上設置の場合、3台毎にサービス用スペースを設けてください。
また遠隔監視アダプタ取付時（室外ユニット側面に取付キットで取付）は、
遠隔監視アダプタの側面と隣接する室外ユニットの間を500mm以上あけてください。
※防雪フード取付時は800mm以上にしてください。

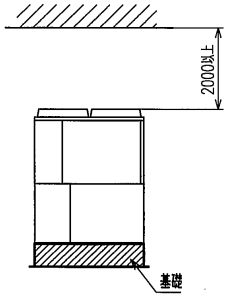




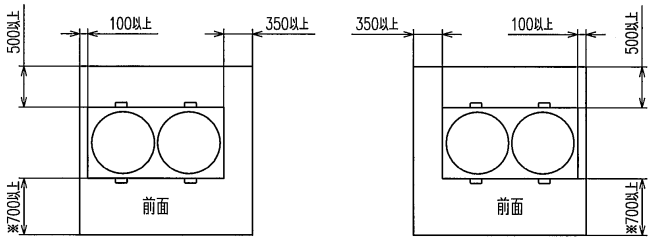
冷媒配管	内　容
液　側	φ12.7X0.8（ろう付接続）
ガス側	φ28.58X1.0（ろう付接続） 1/2H材又はH材

リニューアル機については別途お問い合わせ下さい。



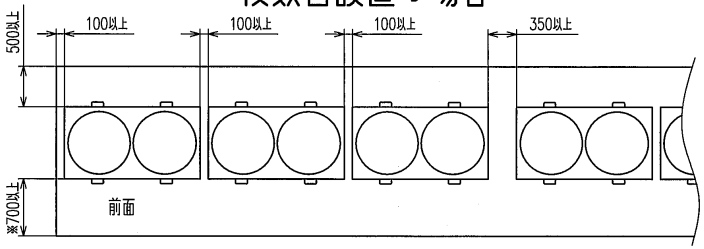


一台設置の場合

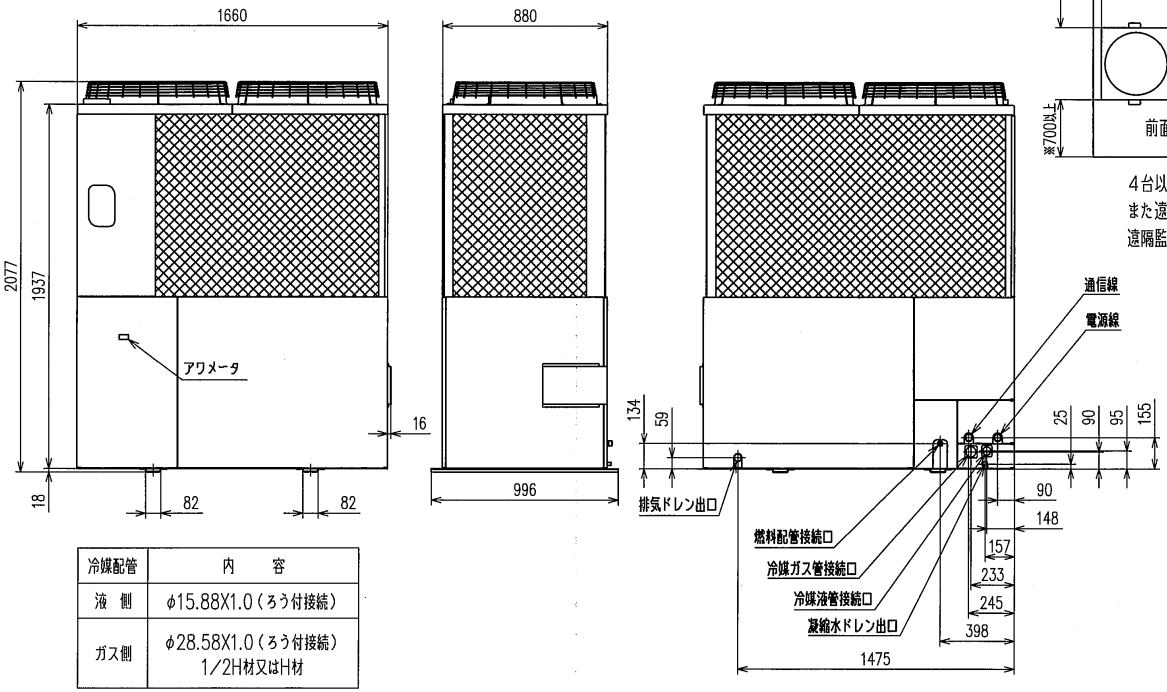


※防雪フード取付時は1200mm以上にしてください。

複数台設置の場合

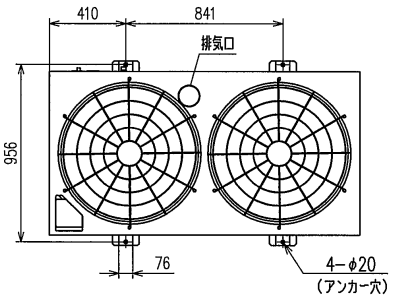


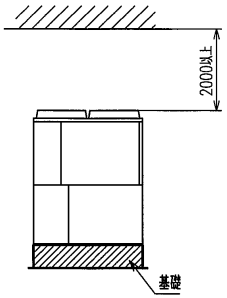
4台以上設置の場合、3台毎にサービス用スペースを設けてください。
また遠隔監視アダプタ取付時（室外ユニット側面に取付キットで取付）は、
遠隔監視アダプタの側面と隣接する室外ユニットの間を500mm以上あけてください。
※防雪フード取付時は1200mm以上にしてください。



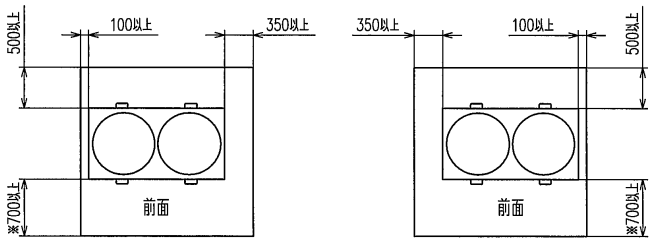
冷媒配管	内　容
液　側	φ15.88X1.0（ろう付接続）
ガス側	φ28.58X1.0（ろう付接続） 1/2H材又はH材

リニューアル機については別途お問い合わせ下さい。



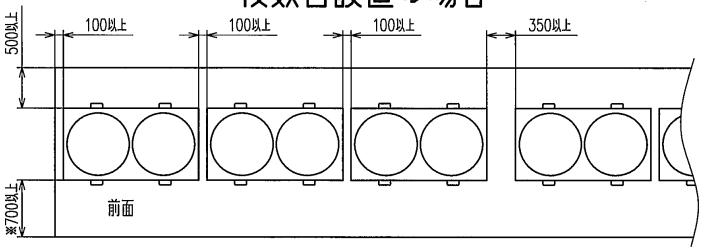


一台設置の場合

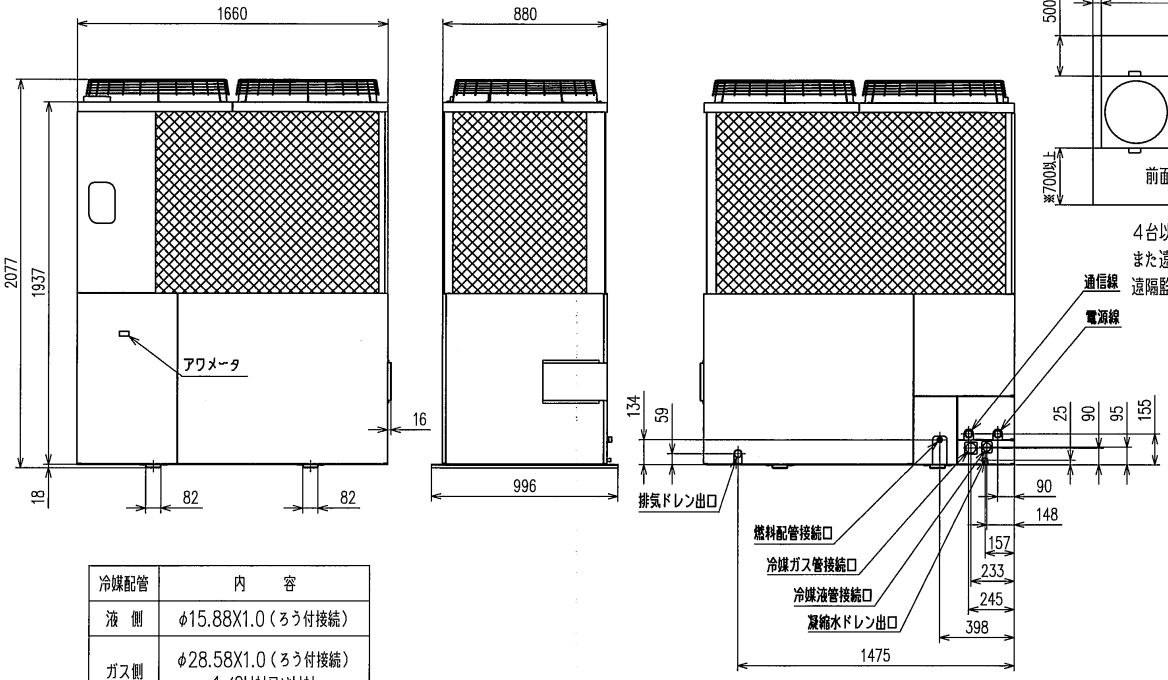


※防雪フード取付時は1200mm以上にしてください。

複数台設置の場合

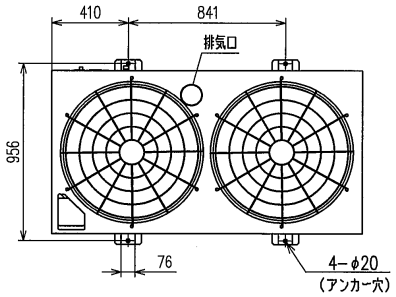


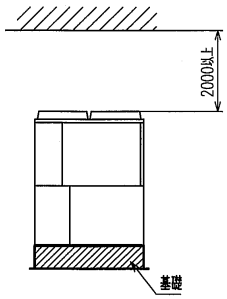
4台以上設置の場合、3台毎にサービス用スペースを設けてください。
また遠隔監視アダプタ取付時（室外ユニット側面に取付キットで取付）は、
遠隔監視アダプタの側面と隣接する室外ユニットの間を500mm以上あけてください。
※防雪フード取付時は1200mm以上にしてください。



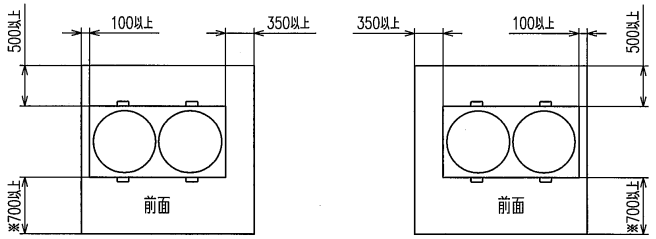
冷媒配管	内　容
液　側	φ15.88X1.0（ろう付接続）
ガス側	φ28.58X1.0（ろう付接続） 1/2H材又はH材

リニューアル機については別途お問い合わせ下さい。



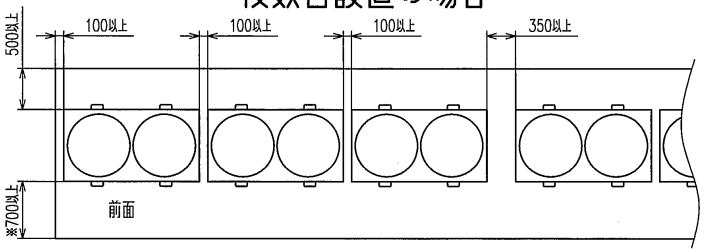


一台設置の場合

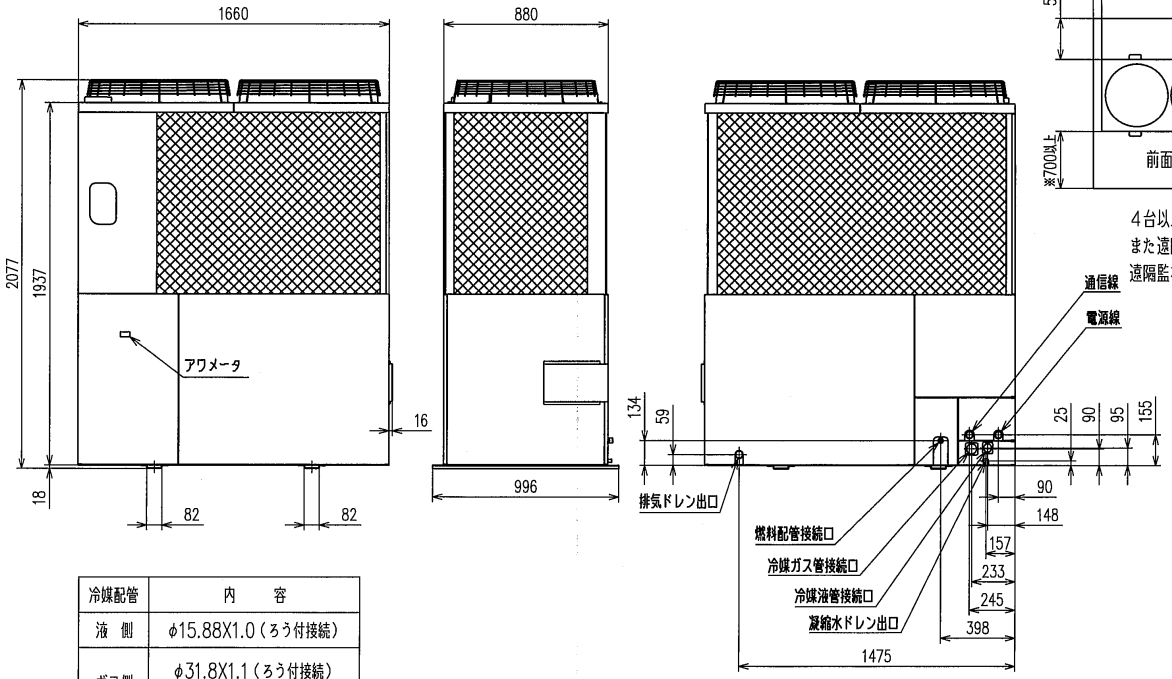


※防雪フード取付時は1200mm以上にしてください。

複数台設置の場合



4台以上設置の場合、3台毎にサービス用スペースを設けてください。
また遠隔監視アダプタ取付時（室外ユニット側面に取付キットで取付）は、
遠隔監視アダプタの側面と隣接する室外ユニットの間を500mm以上あけてください。
※防雪フード取付時は1200mm以上にしてください。



冷媒配管	内　容
液　側	φ15.88X1.0（ろう付接続）
ガス側	φ31.8X1.1（ろう付接続） 1／2H材又はH材

リニューアル機については別途お問い合わせ下さい。

2-3 構造図および主要部品

(1) 2241，2801，3551 シリーズ

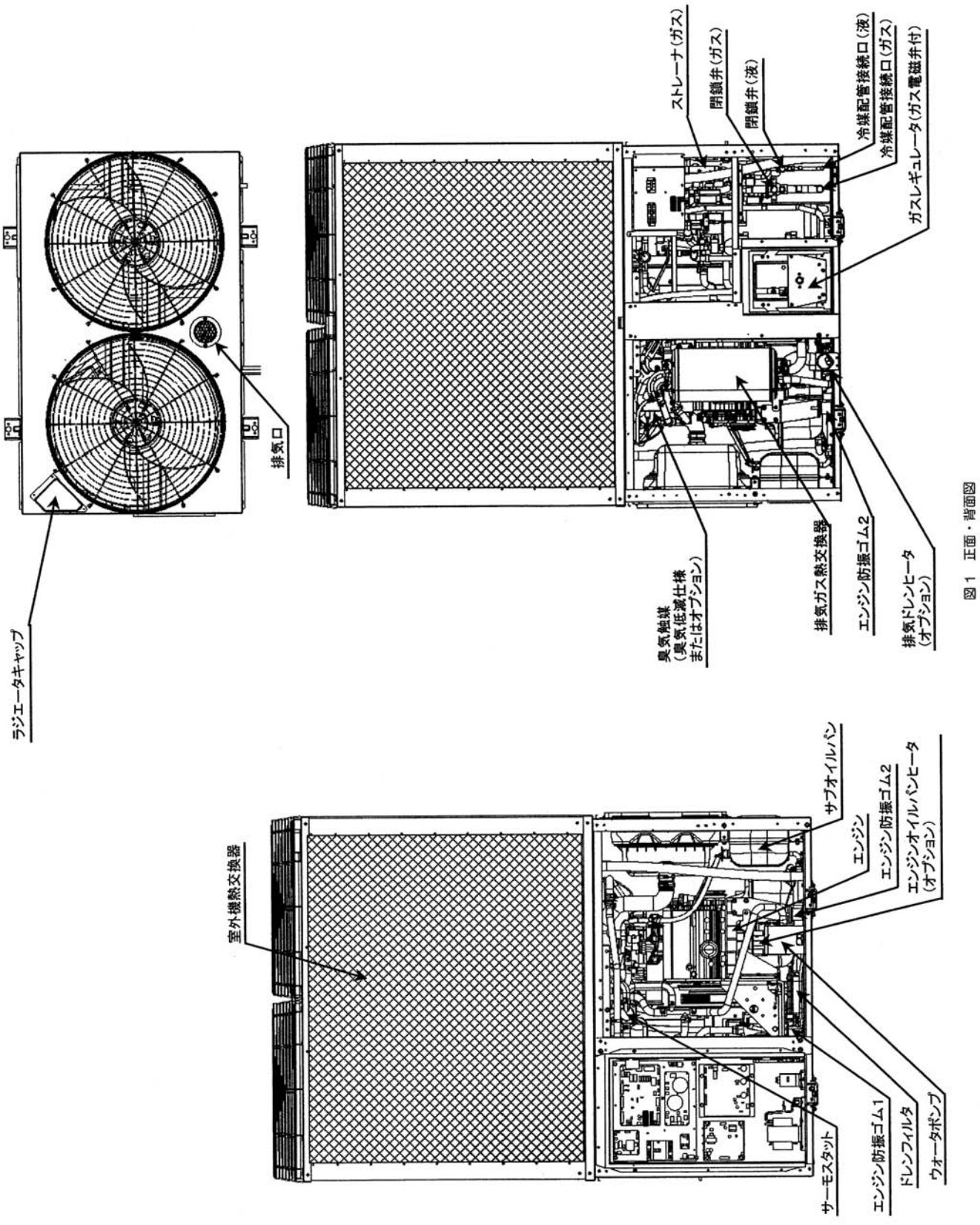


図 1　正面・背面図

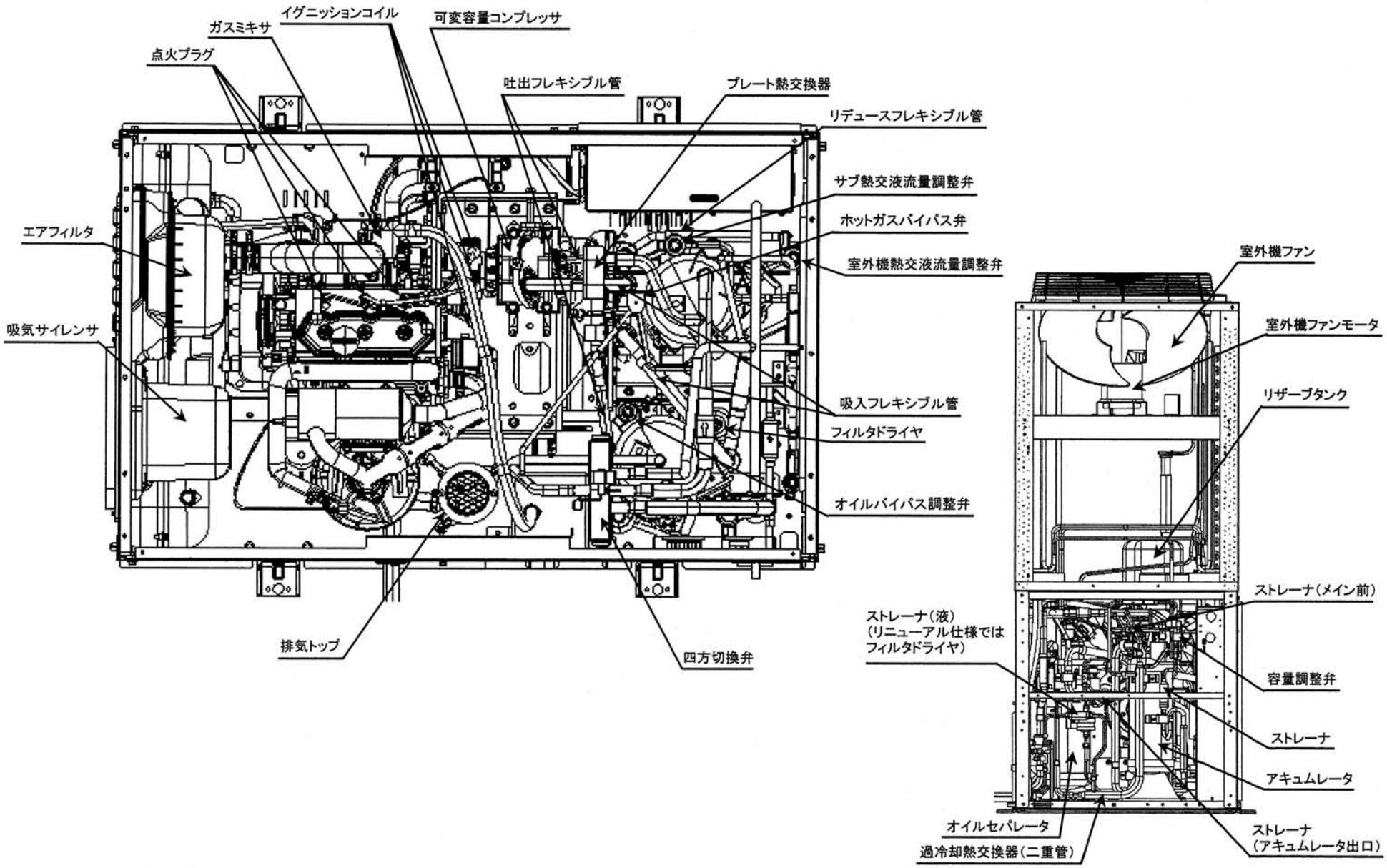

イグニッションコイル
ガスミキサ
可変容量コンプレッサ
点火プラグ
吐出フレキシブル管
プレート熱交換器
リデュースフレキシブル管
サブ熱交液流量調整弁
ホットガスバイパス弁
エアフィルタ
室外機熱交液流量調整弁
吸気サイレンサ
吸入フレキシブル管
フィルタドライヤ
オイルバイパス調整弁
排気トップ
四方切換弁
室外機ファン
室外機ファンモータ
リザーブタンク
ストレーナ(メイン前)
ストレーナ(液)
(リニューアル仕様では
フィルタドライヤ)
容量調整弁
ストレーナ
アキュムレータ
オイルセパレータ
ストレーナ
(アキュムレータ出口)
過冷却熱交換器(二重管)

図2　平面・側面図

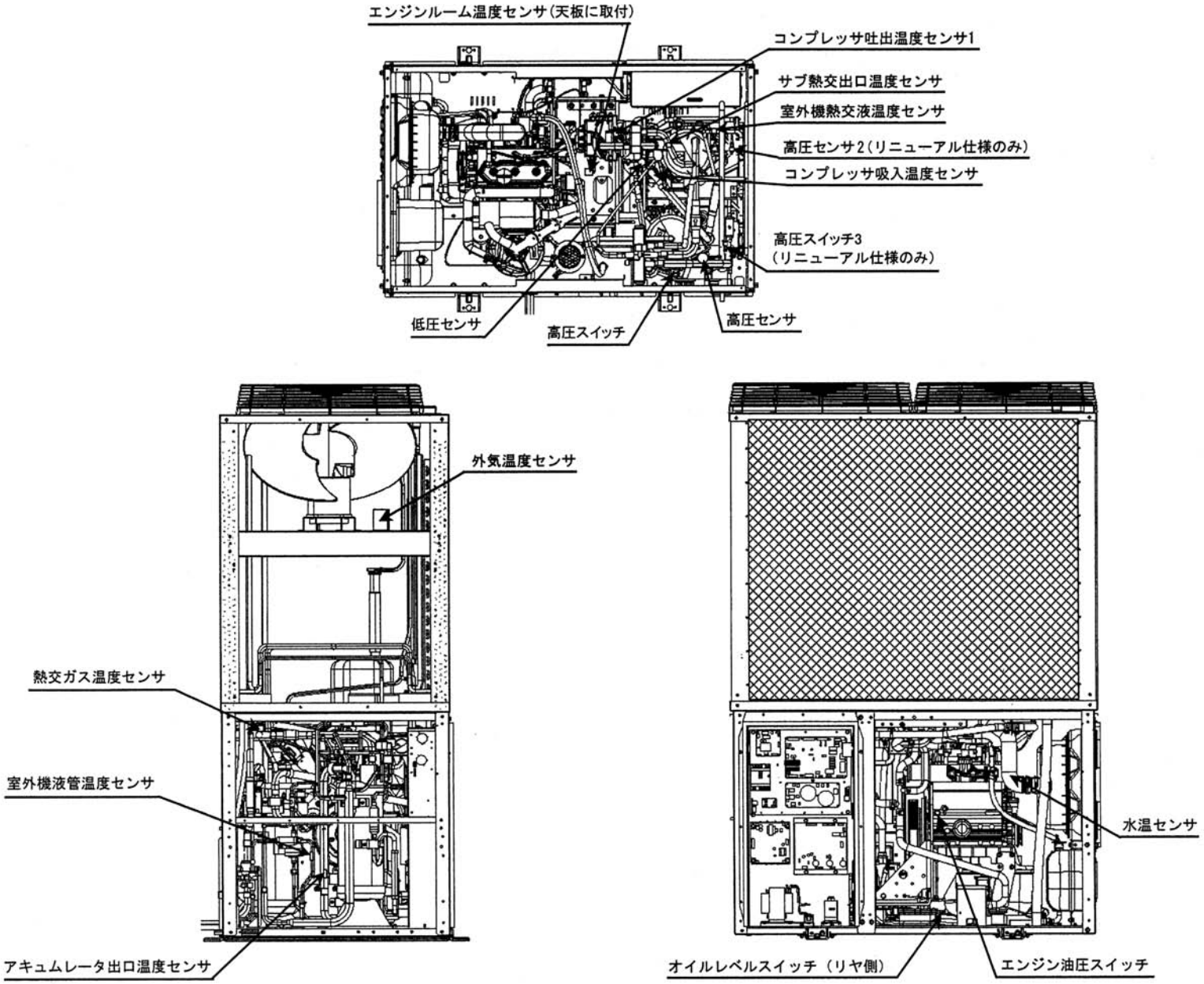


図3　センサ・スイッチ配置図

(2) 450 シリーズ（小型）

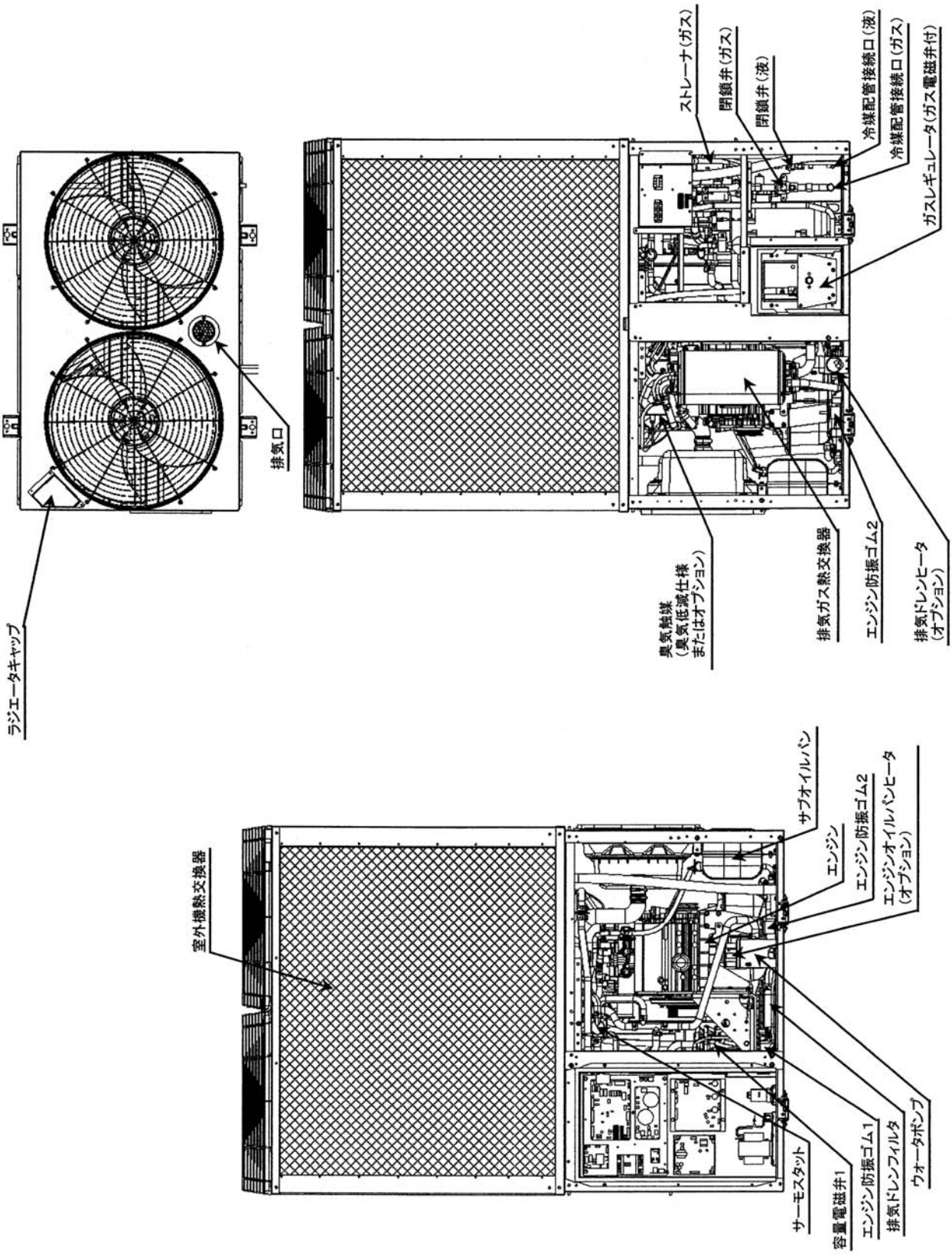


図 4　正面・背面図

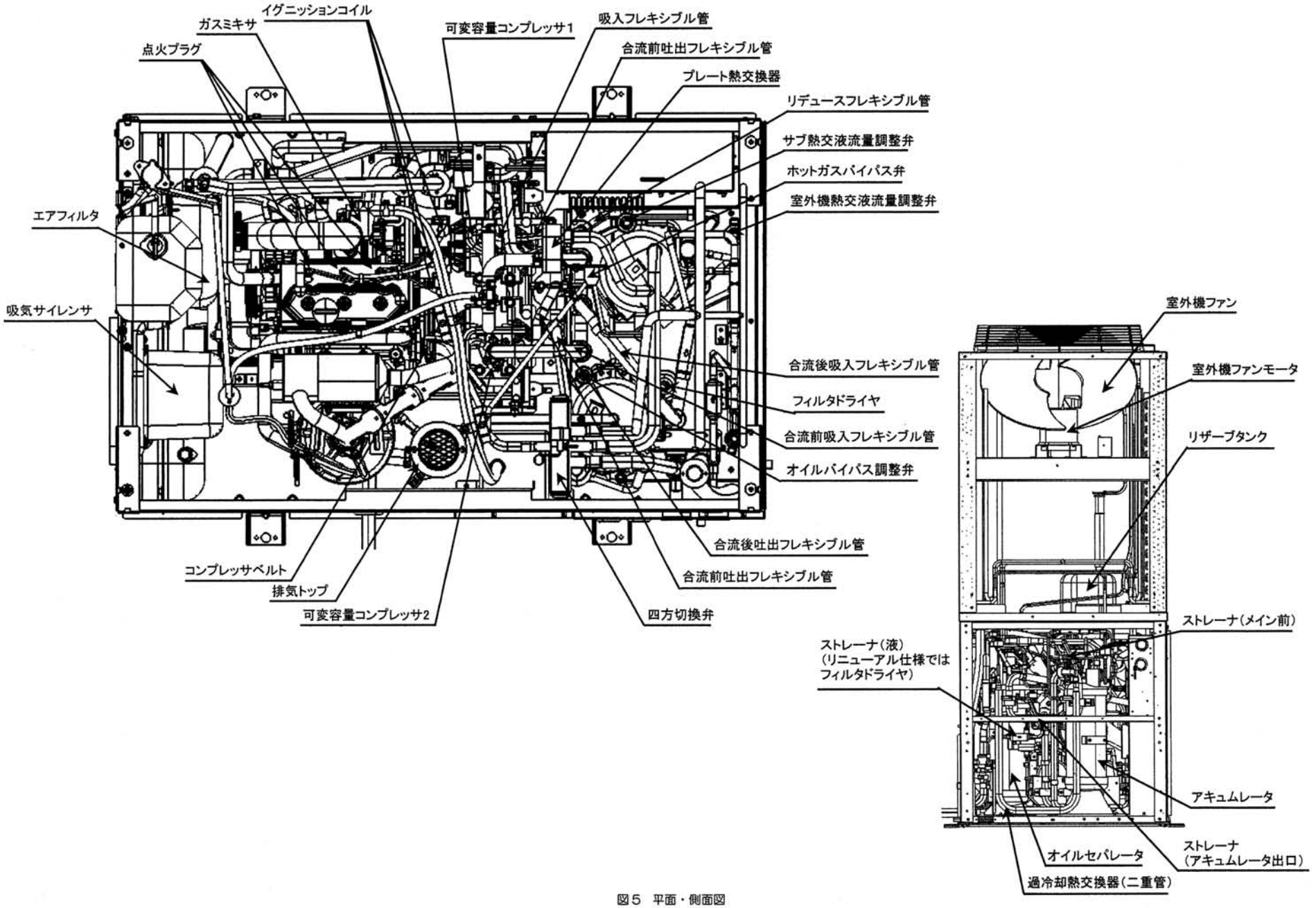

イグニッションコイル
ガスミキサ
点火プラグ
可変容量コンプレッサ1
吸入フレキシブル管
合流前吐出フレキシブル管
プレート熱交換器
リデュースフレキシブル管
サブ熱交液流量調整弁
ホットガスバイパス弁
室外機熱交液流量調整弁
エアフィルタ
吸気サイレンサ
合流後吸入フレキシブル管
フィルタドライヤ
合流前吸入フレキシブル管
オイルバイパス調整弁
合流後吐出フレキシブル管
合流前吐出フレキシブル管
四方切換弁
コンプレッサベルト
排気トップ
可変容量コンプレッサ2
室外機ファン
室外機ファンモータ
リザーブタンク
ストレーナ(メイン前)
ストレーナ(液)
(リニューアル仕様では
フィルタドライヤ)
アキュムレータ
ストレーナ
(アキュムレータ出口)
オイルセパレータ
過冷却熱交換器(二重管)

図5　平面・側面図

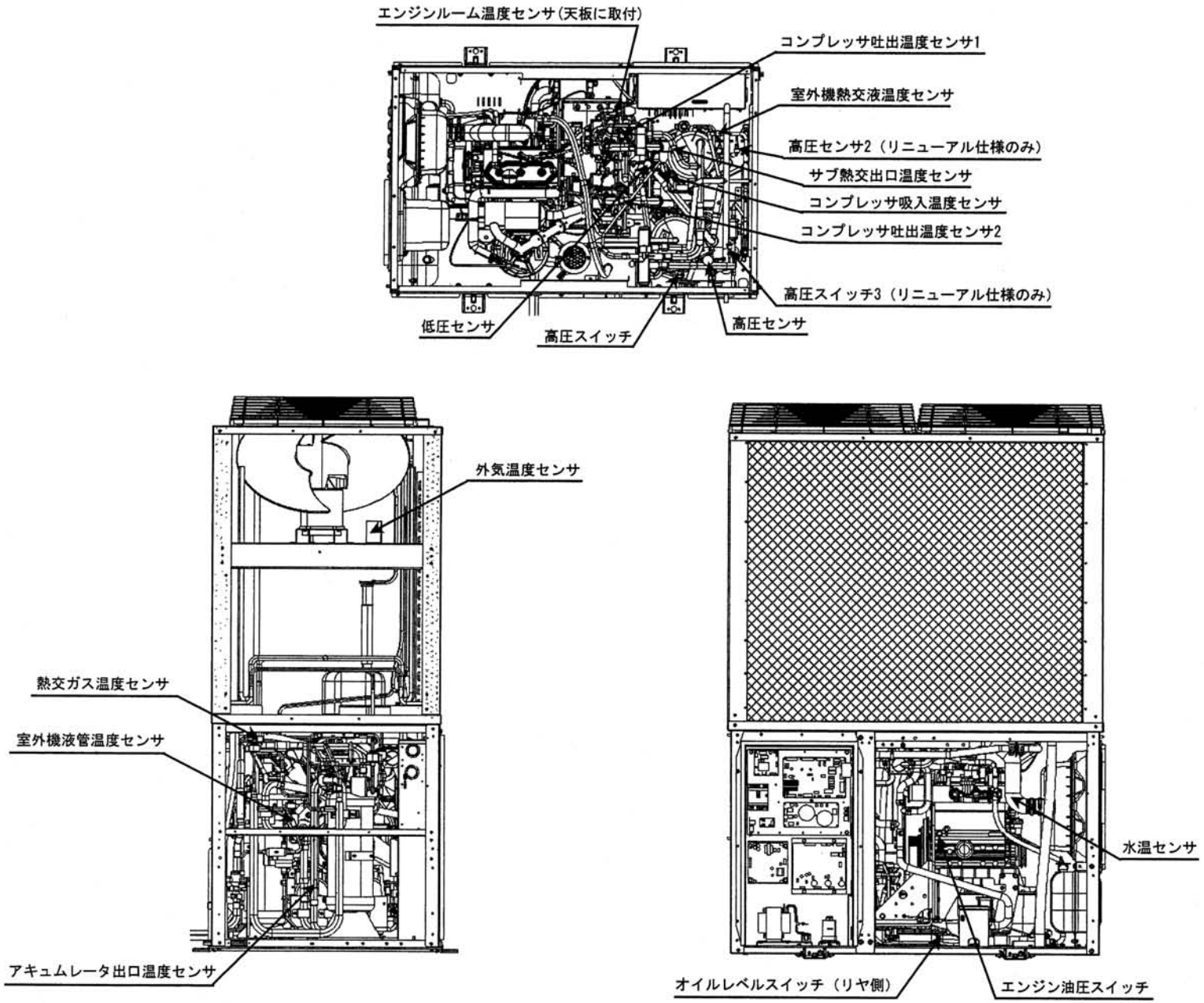


図6　センサ・スイッチ配置図

(3) 450，560，710 シリーズ（含むハイパワーシリーズ）

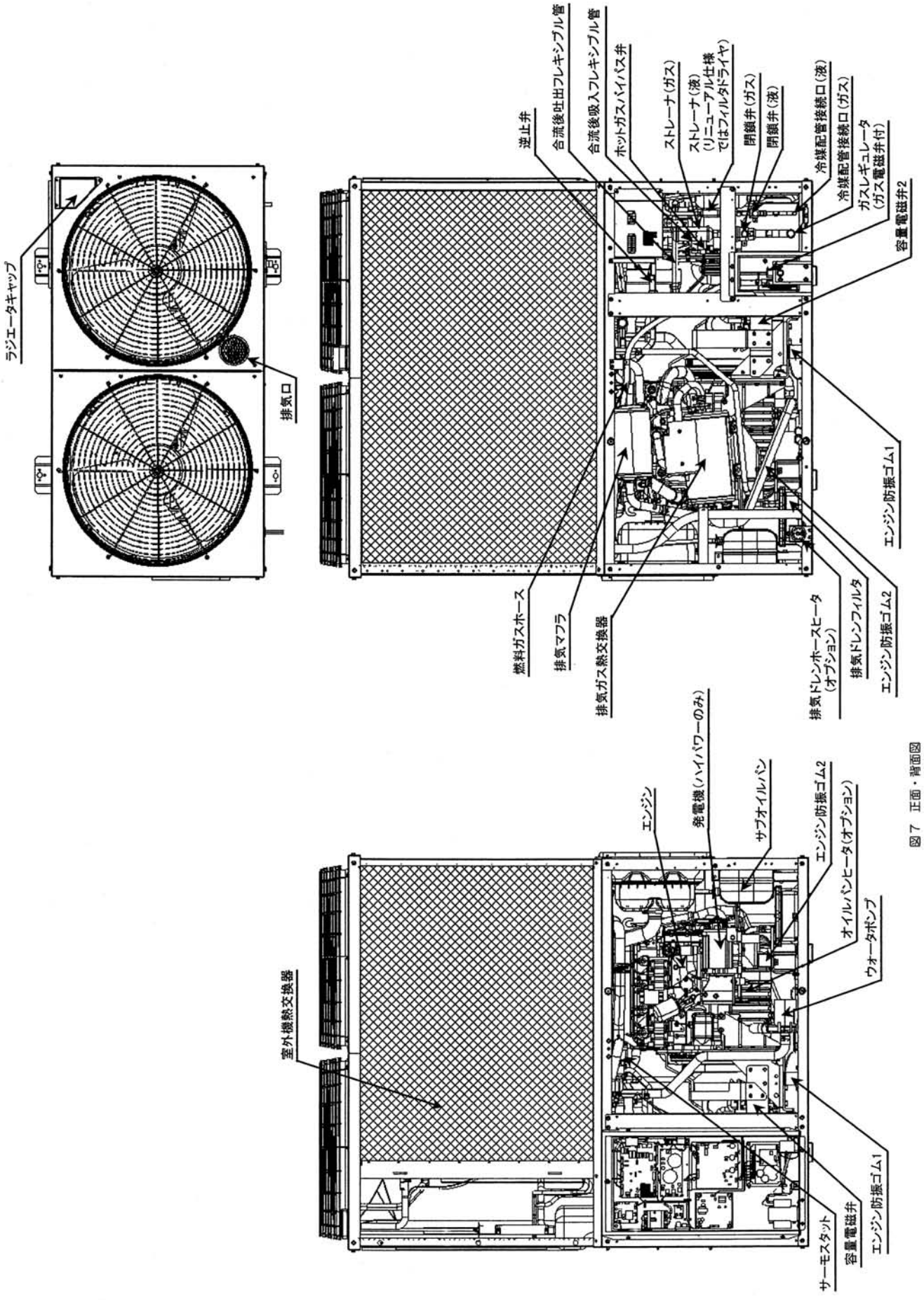


図7 正面・背面図

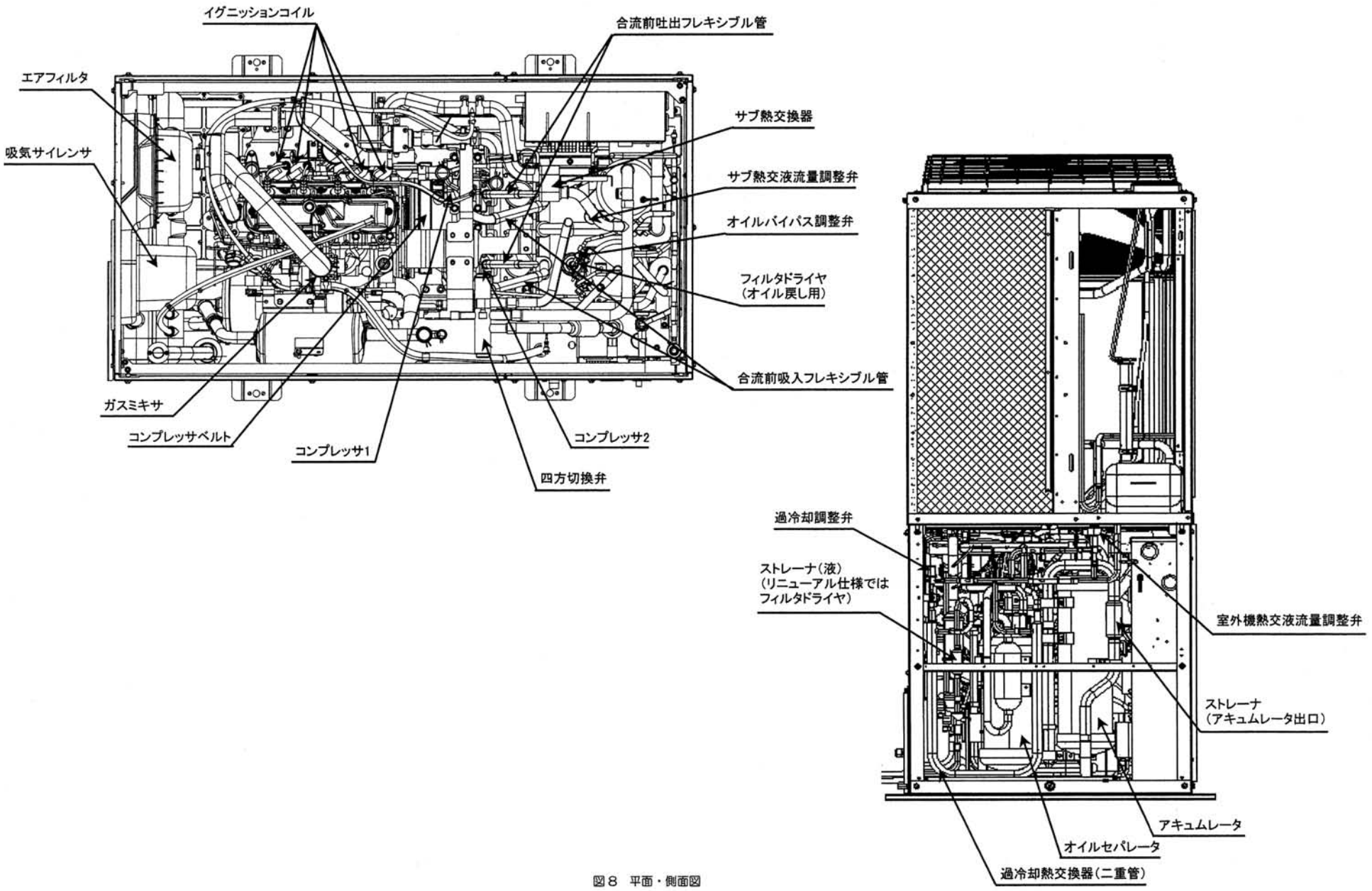

イグニッションコイル
合流前吐出フレキシブル管
エアフィルタ
サブ熱交換器
吸気サイレンサ
サブ熱交液流量調整弁
オイルバイパス調整弁
フィルタドライヤ
(オイル戻し用)
合流前吸入フレキシブル管
ガスミキサ
コンプレッサベルト
コンプレッサ1
コンプレッサ2
四方切換弁
過冷却調整弁
ストレーナ(液)
(リニューアル仕様では
フィルタドライヤ)
室外機熱交液流量調整弁
ストレーナ
(アキュムレータ出口)
アキュムレータ
オイルセパレータ
過冷却熱交換器(二重管)

図8　平面・側面図

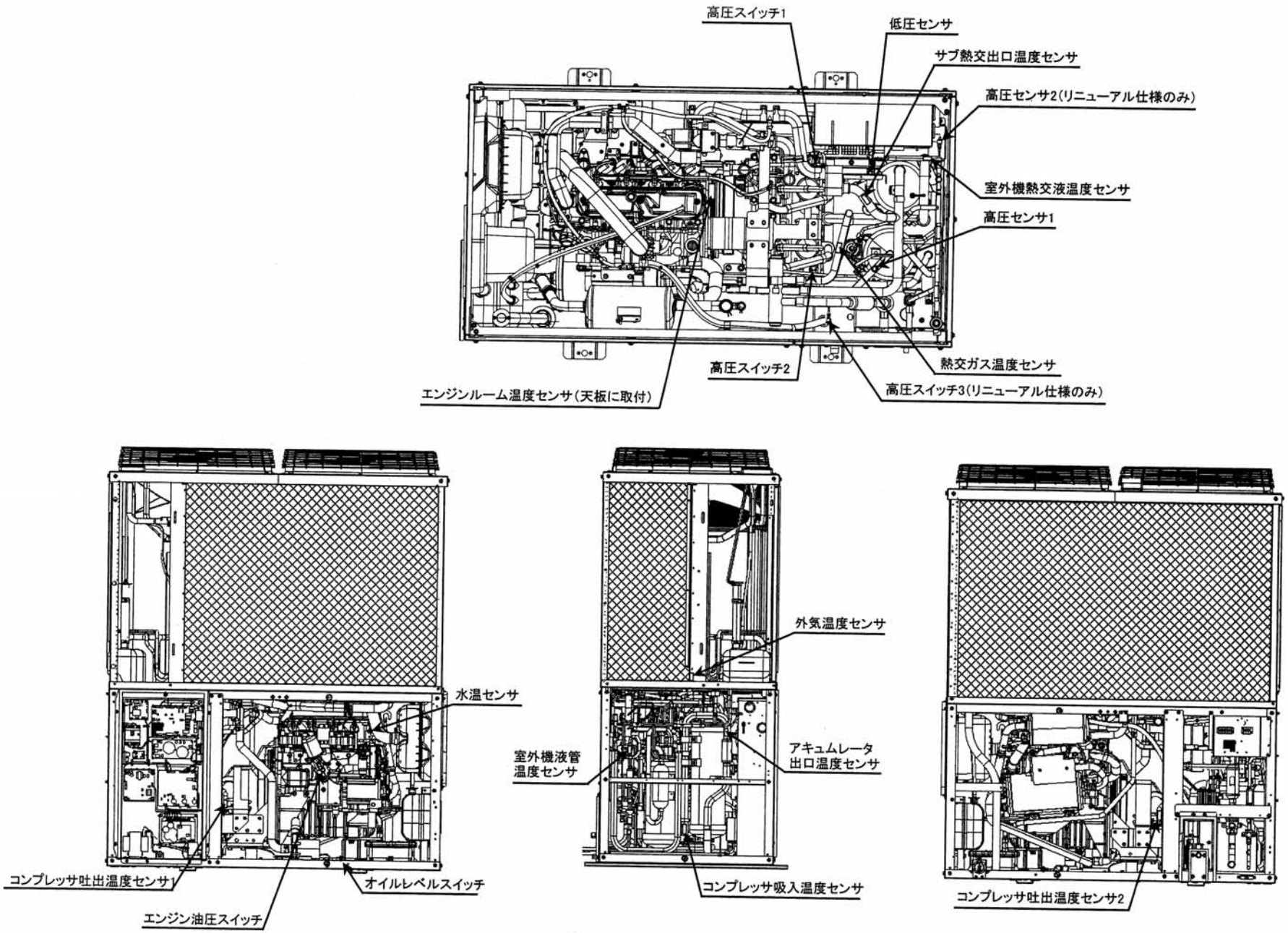


図9　センサ・スイッチ配置図

2-4 冷媒・冷却水・吸排気系統図

(1) 2241，2801，3351，4501（小型）シリーズ

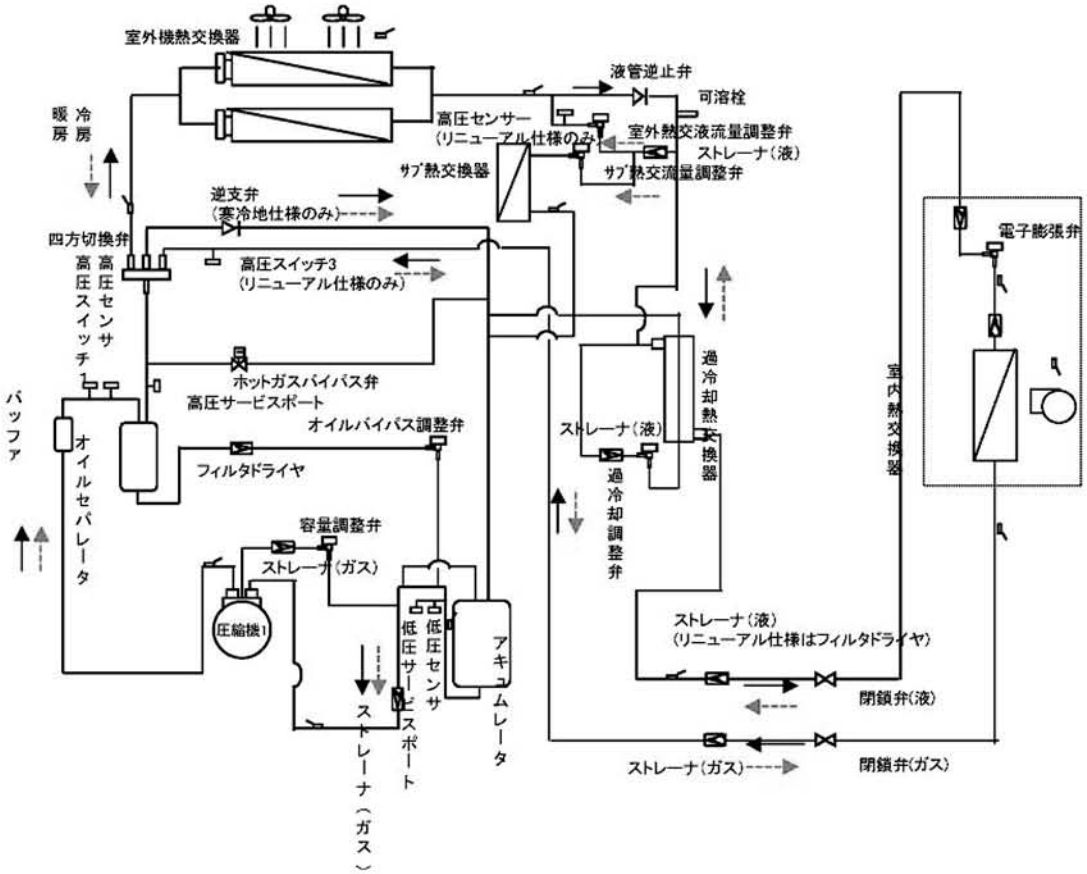
（a）冷媒系統図

1）冷房
　圧縮機を出た冷媒（R410A）はオイルセパレータ、四方切替弁を通過した後、室外熱交換器へ導かれる。ここで、冷媒は外気により熱を奪われ凝縮・液化、更に過冷却熱交換器により液冷媒が過冷却状態となる。
　その後、配管を通り室内ユニットの電子膨張弁で減圧された冷媒は、室内熱交換器で室内の熱を奪い気化する。その後配管を通り四方切替弁、アキュームレータを経て圧縮気に戻る。

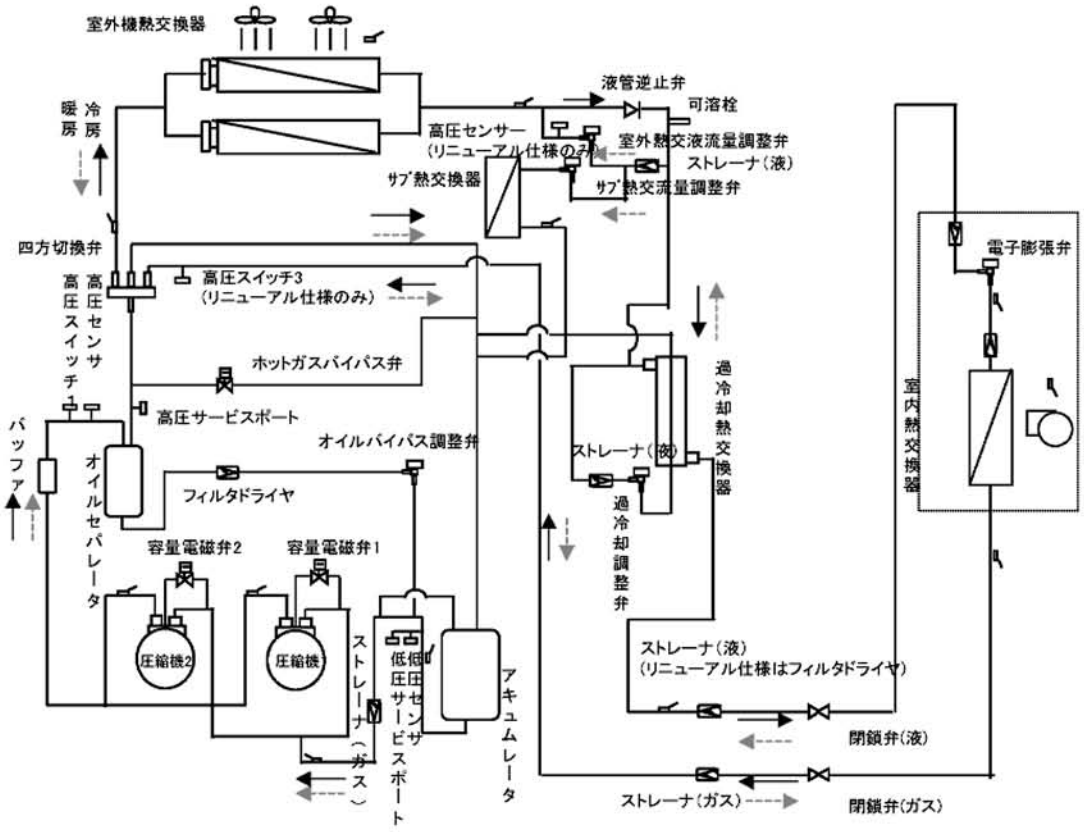
2）暖房
　圧縮機を出た冷媒（R410A）はオイルセパレータ、四方切替弁を通過した後、室内熱交換器（室内ユニット）へ導かれる。ここで、冷媒は室内へ熱を放出し、凝縮・液化する。その後、室内ユニットの電子膨張弁で減圧された冷媒は、配管を通り室外ユニットの室外熱交液流量調整弁およびサブ熱交液流量調整弁でさらに減圧され室外熱交液流量調整弁を通過した冷媒は室外熱交換器に、サブ液流量調整弁を通過した冷媒はサブ熱交換器に導かれる。ここで、室外熱交換器では外気から熱を吸収、気化し、サブ熱交換器ではエンジン排熱により熱を吸収、気化する。
その後、室外熱交換器を通過し、四方切替弁を経た冷媒とサブ熱交換器を出た冷媒が合流し、アキュームレータを経て圧縮機に戻る。

※寒冷地運転時は、室外機熱交液流量調整弁が閉じ、室外機熱交換器への冷媒の流れを遮断する。冷媒はサブ熱交換器へ導かれ、ここでエンジン排熱により熱を吸収・気化する。その後、アキュムレータを経てコンプレッサに戻る。（寒冷地仕様機のみ）

冷媒回路図（2241，2801，3551 シリーズ）



冷媒回路図（4501 シリーズ（小型））



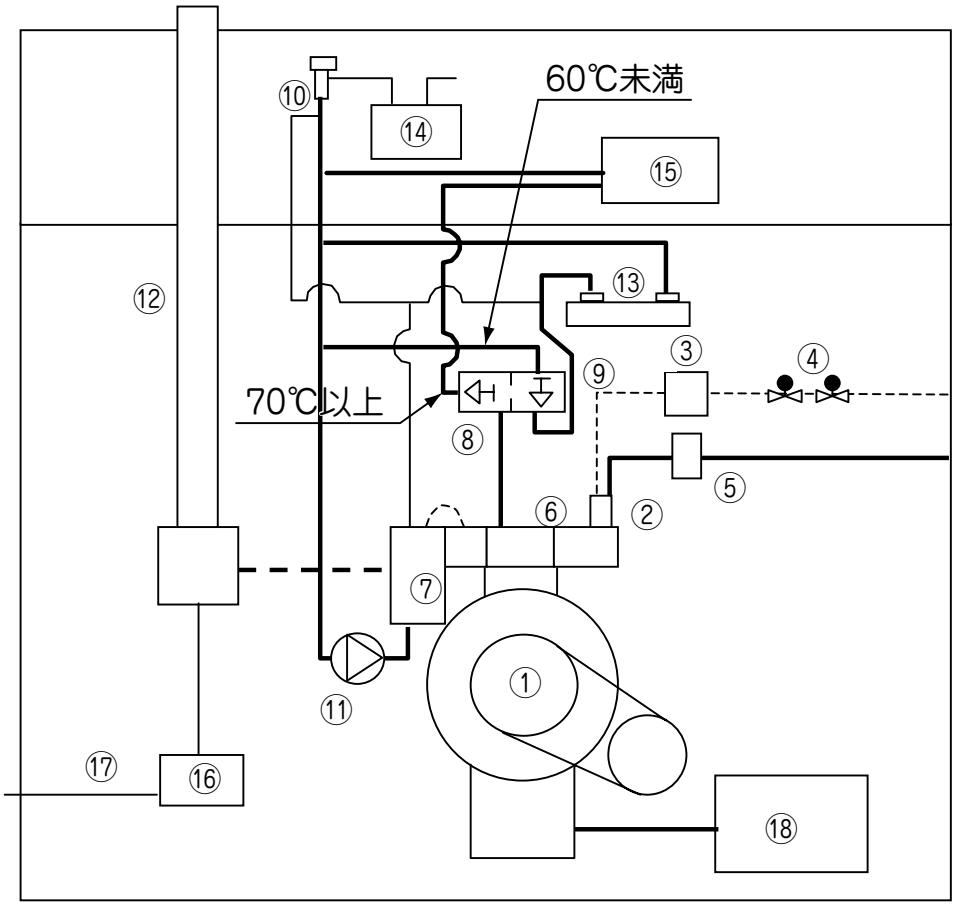
(b) 冷却水・燃料・吸排気・オイル補給系統図

冷却水…冷却水ポンプから、排気熱交換器及びエンジンを経て温められた冷却水は、運転開始等で水温が低い時、ショートサーキットしてサーモスタットを通り冷却水ポンプに戻る。
水温が上昇してくるとプレート熱交換器へ冷却水が流れ、冷媒を温め暖房時には暖房能力の向上をはかり、低温冷房時は低圧圧力を上昇させます。
さらに水温が高い時はラジエータに流れ放熱した後、サーモスタットを通り冷却水ポンプに戻る。

燃　料…燃料ガスは２連式ガス電磁弁を経て、ガスレギュレータで大気圧まで減圧されて、ガスミキサに供給される。燃料の高圧部はエンジンルームより隔離され安全性を確保している。

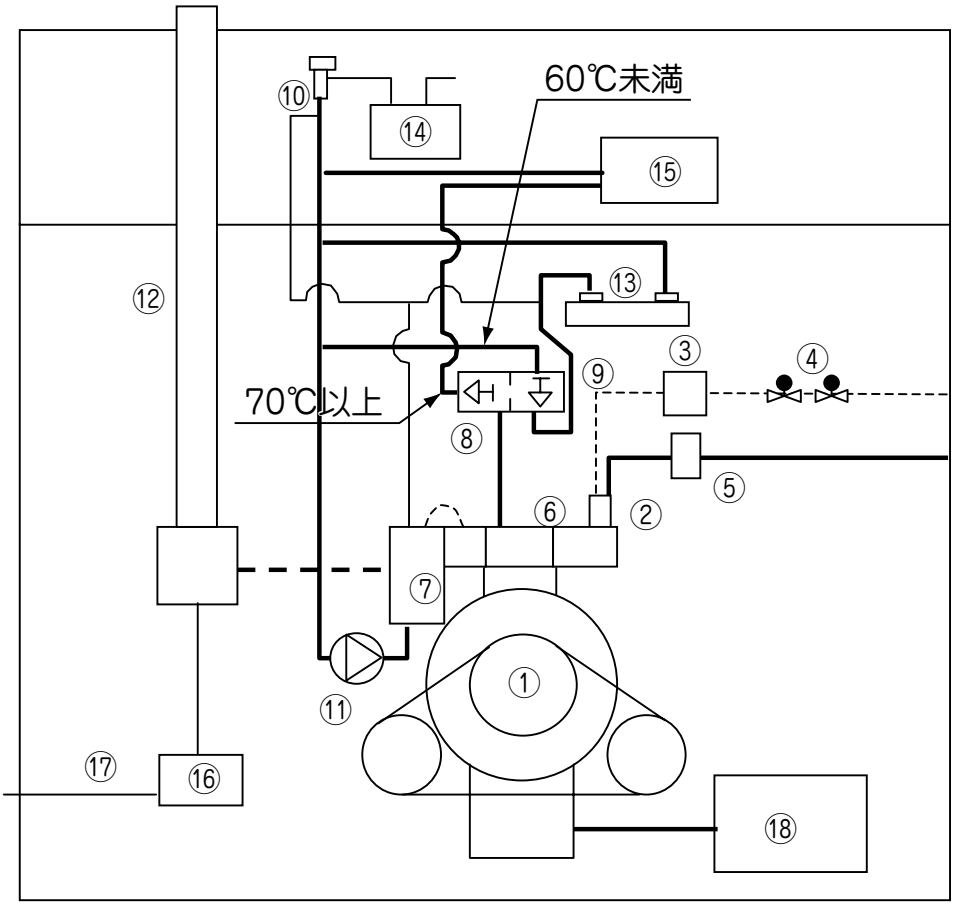
吸排気…吸入空気はエアクリーナを経てガスミキサに入り、燃料と混合し、エンジンのシリンダに入る。
排気ガスは排気熱交換器で放熱し、排気パイプを経て大気に放出される。排気ガスの放熱作用で発生する凝縮水は、ドレンフィルタで中和された後、ドレンホースから機外へ放出される。

1）2241，2801，3551シリーズ



①ｴﾝｼﾞﾝ	⑦排気熱交換器	⑬ﾌﾟﾚｰﾄ熱交換器
②ｶﾞｽﾐｷｻ	⑧ｻｰﾓｽﾀｯﾄ（70℃）	⑭冷却水ﾘｻﾞｰﾌﾞﾀﾝｸ
③ｶﾞｽﾚｷﾞｭﾚｰﾀ	⑨ｻｰﾓｽﾀｯﾄ（60℃）	⑮ﾗｼﾞｴｰﾀ
④ｶﾞｽ電磁弁	⑩ﾗｼﾞｴｰﾀ	⑯ﾄﾞﾚﾝﾌｨﾙﾀ
⑤ｴｱｸﾘｰﾅ	⑪冷却水ﾎﾟﾝﾌﾟ	⑰ﾄﾞﾚﾝﾎｰｽ
⑥水温ｾﾝｻ	⑫排気ﾊﾟｲﾌﾟ	⑱ｻﾌﾞｵｲﾙﾊﾟﾝ

2）4501シリーズ（小型）



①ｴﾝｼﾞﾝ
②ｶﾞｽﾐｷｻ
③ｶﾞｽﾚｷﾞｭﾚｰﾀ
④ｶﾞｽ電磁弁
⑤ｴｱｸﾘｰﾅ
⑥水温ｾﾝｻ
⑦排気熱交換器
⑧ｻｰﾓｽﾀｯﾄ（70℃）
⑨ｻｰﾓｽﾀｯﾄ（60℃）
⑩ﾗｼﾞｴｰﾀ
⑪冷却水ﾎﾟﾝﾌﾟ
⑫排気ﾊﾟｲﾌﾟ
⑬ﾌﾟﾚｰﾄ熱交換器
⑭冷却水ﾘｻﾞｰﾌﾞﾀﾝｸ
⑮ﾗｼﾞｴｰﾀ
⑯ﾄﾞﾚﾝﾌｨﾙﾀ
⑰ﾄﾞﾚﾝﾎｰｽ
⑱ｻﾌﾞｵｲﾙﾊﾟﾝ

(2) 4501，5601，7101 シリーズ（含むハイパワーシリーズ）

(a) 冷媒系統図

1）冷房

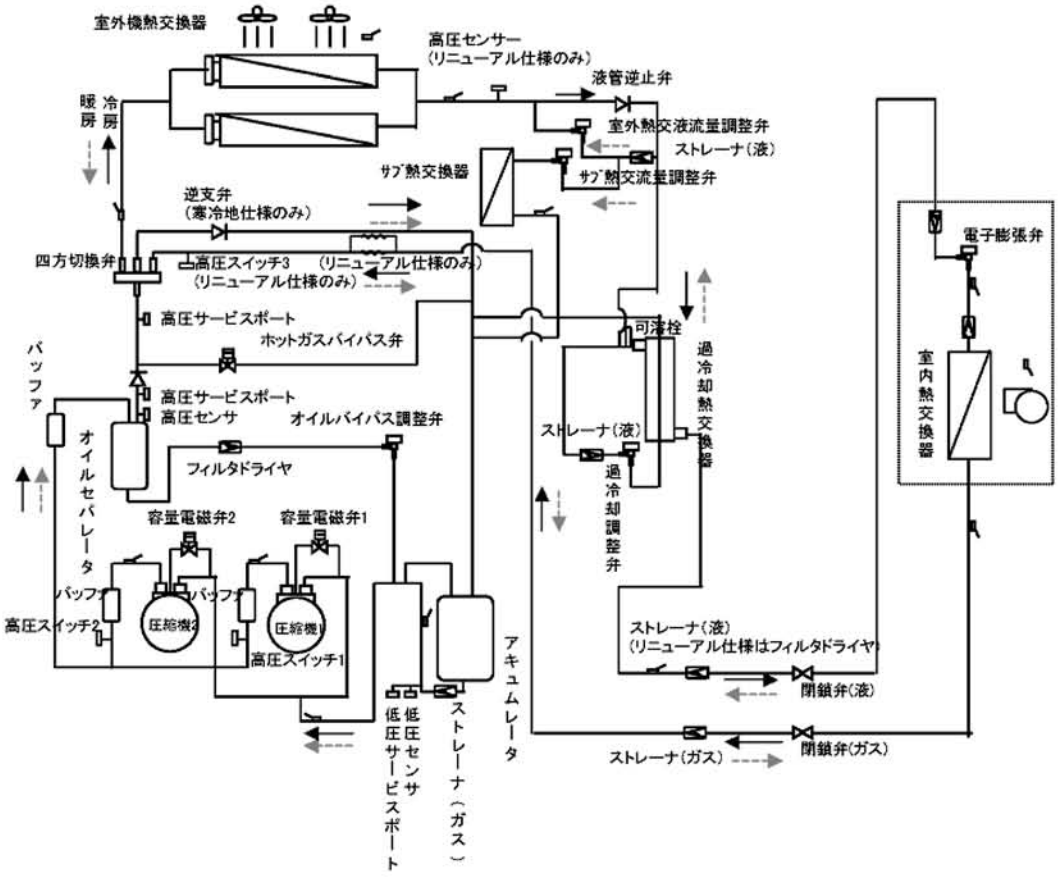
圧縮機を出た冷媒（R410A）はオイルセパレータ、四方切替弁を通過した後、室外熱交換器へ導かれる。ここで、冷媒は外気により熱を奪われ凝縮・液化、更に過冷却熱交換器により液冷媒が過冷却状態となる。

その後、配管を通り室内ユニットの電子膨張弁で減圧された冷媒は、室内熱交換器で室内の熱を奪い気化する。その後配管を通り四方切替弁、アキュームレータを経て圧縮機に戻る。

2）暖房

圧縮機を出た冷媒（R410A）はオイルセパレータ、四方切替弁を通過した後、室内熱交換器（室内ユニット）へ導かれる。ここで、冷媒は室内へ熱を放出し、凝縮・液化する。その後、室内ユニットの電子膨張弁で減圧された冷媒は、配管を通り室外ユニットの室外熱交液流量調整弁およびサブ熱交液流量調整弁でさらに減圧され室外熱交液流量調整弁を通過した冷媒は室外熱交換器に、サブ液流量調整弁を通過した冷媒はサブ熱交換器に導かれる。ここで、室外熱交換器では外気から熱を吸収、気化し、サブ熱交換器ではエンジン排熱により熱を吸収、気化する。
その後、室外熱交換器を通過し、四方切替弁を経た冷媒とサブ熱交換器を出た冷媒が合流し、アキュームレータを経て圧縮機に戻る。

冷媒回路図

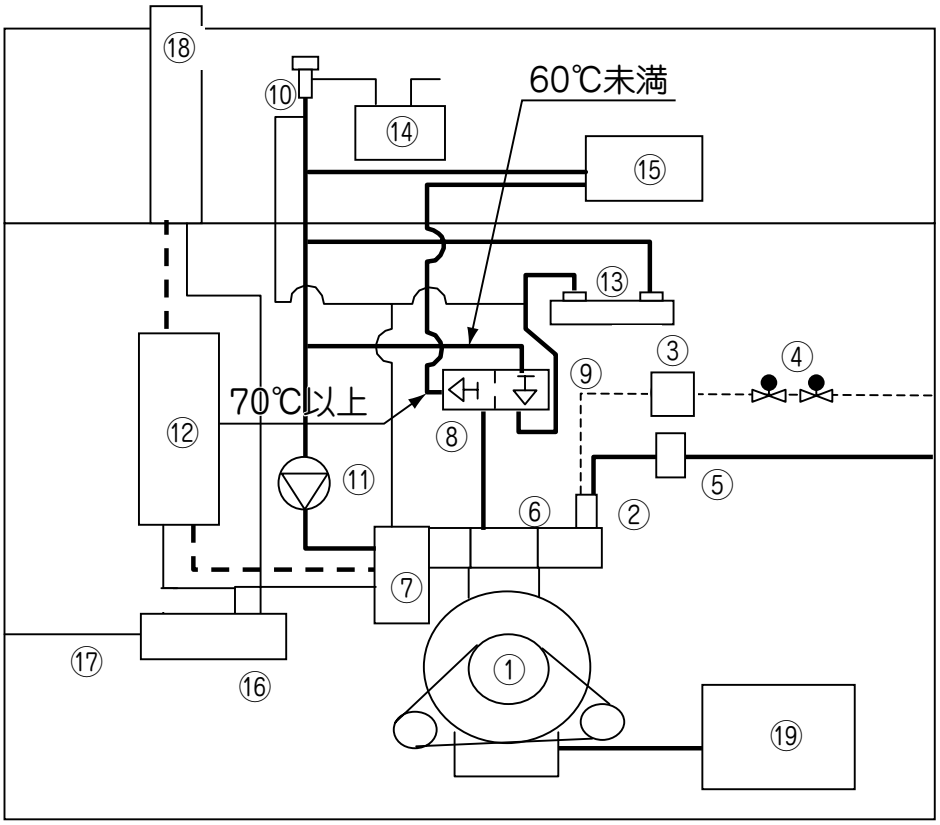


(b)冷却水・燃料・吸排気・オイル補給系統図

冷却水…冷却水ポンプから、排気熱交換器及びエンジンを経て温められた冷却水は、運転開始等で水温が低い時、ショートサーキットしてサーモスタットを通り冷却水ポンプに戻る。
水温が上昇してくるとプレート熱交換器へ冷却水が流れ、冷媒を温め暖房時には暖房能力の向上をはかり、低温冷房時は低圧圧力を上昇させます。
さらに水温が高い時はラジエータに流れ放熱した後、サーモスタットを通り冷却水ポンプに戻る。

燃　料…燃料ガスは２連式ガス電磁弁を経て、ガスレギュレータで大気圧まで減圧されて、ガスミキサに供給される。燃料の高圧部はエンジンルームより隔離され安全性を確保している。

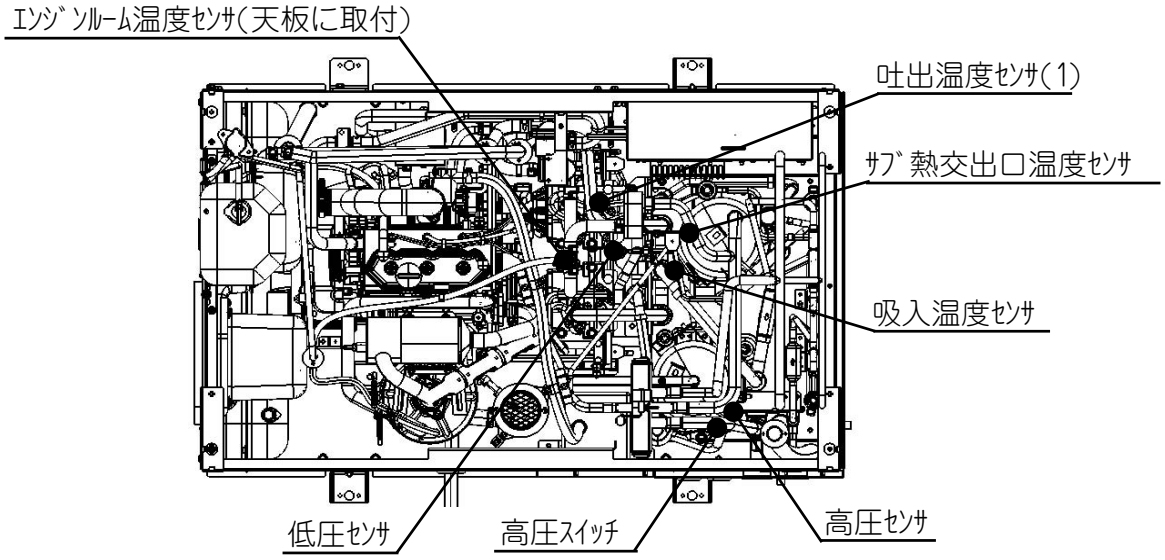
吸排気…吸入空気はエアクリーナを経てガスミキサに入り、燃料と混合し、エンジンのシリンダに入る。
排気ガスは排気熱交換器で放熱し、排気パイプを経て大気に放出される。排気ガスの放熱作用で発生する凝縮水は、ドレンフィルタで中和された後、ドレンホースから機外へ放出される。

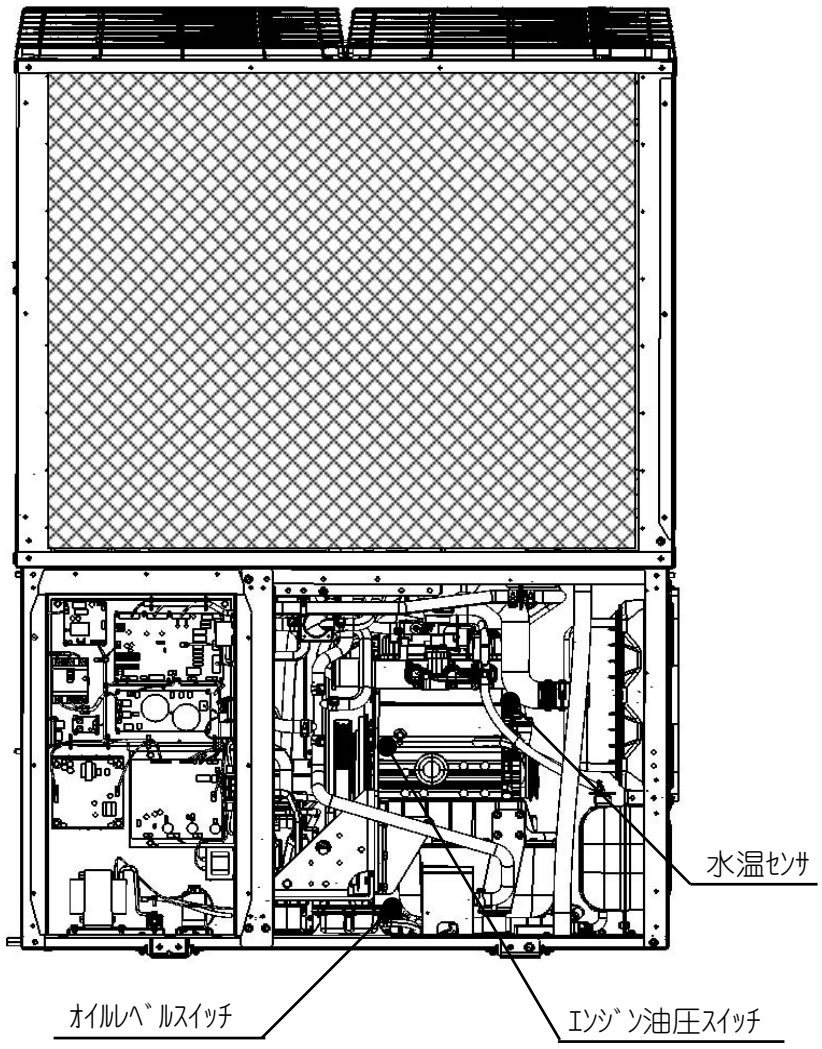


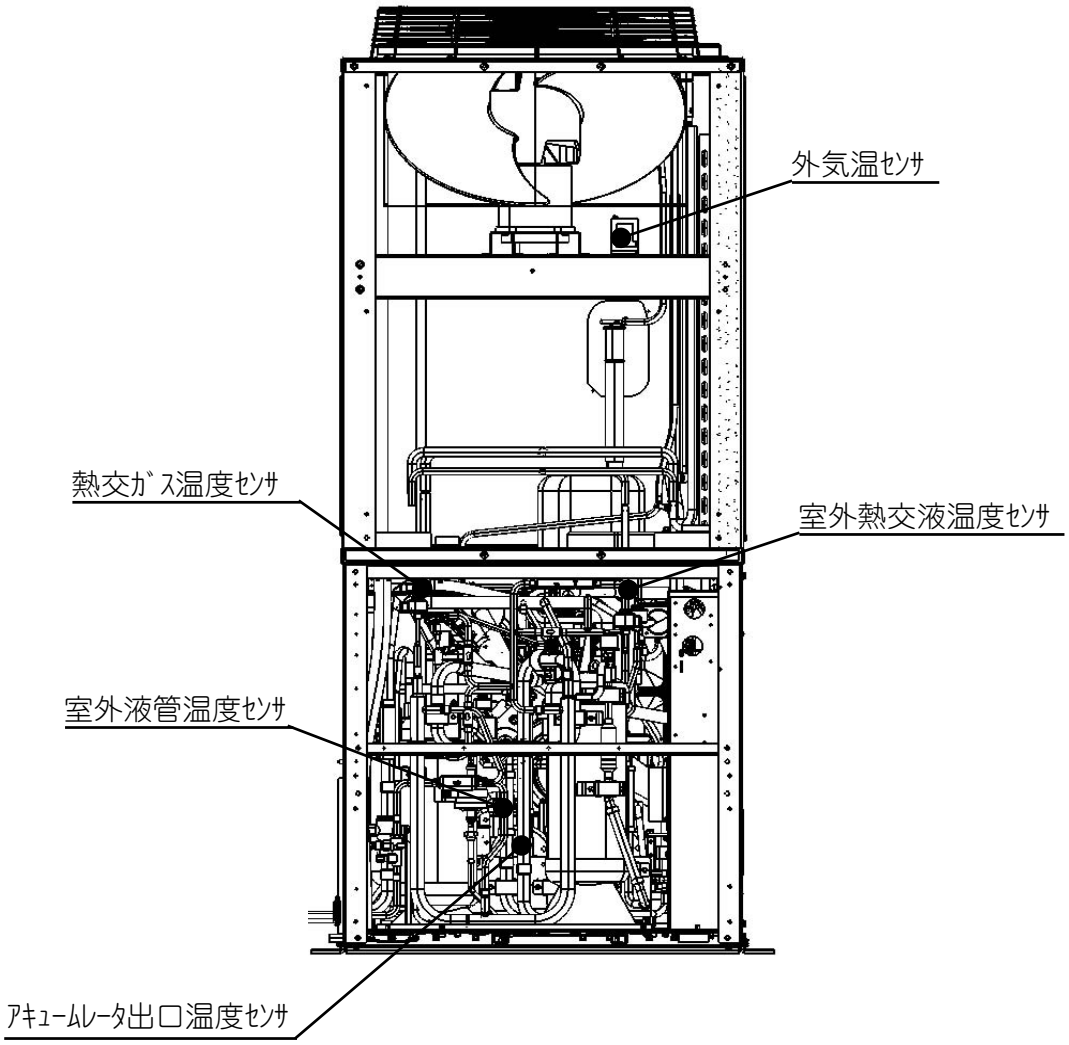
①ｴﾝｼﾞﾝ	⑦排気熱交換器	⑬ﾌﾟﾚｰﾄ熱交換器
②ｶﾞｽﾐｷｻ	⑧ｻｰﾓｽﾀｯﾄ(70℃)	⑭冷却水ﾘｻﾞｰﾌﾞﾀﾝｸ
③ｶﾞｽﾚｷﾞｭﾚｰﾀ	⑨ｻｰﾓｽﾀｯﾄ(60℃)	⑮ﾗｼﾞｴｰﾀ
④ｶﾞｽ電磁弁	⑩ﾗｼﾞｴｰﾀ	⑯ﾄﾞﾚﾝﾌｨﾙﾀ
⑤ｴｱｸﾘｰﾅ	⑪冷却水ﾎﾟﾝﾌﾟ	⑰ﾄﾞﾚﾝﾎｰｽ
⑥水温ｾﾝｻ	⑫排気ﾏﾌﾗ	⑱排気ﾄﾗｯﾊﾟ
		⑲ｻﾌﾞｵｲﾙﾊﾟﾝ

2-5 センサの取付位置

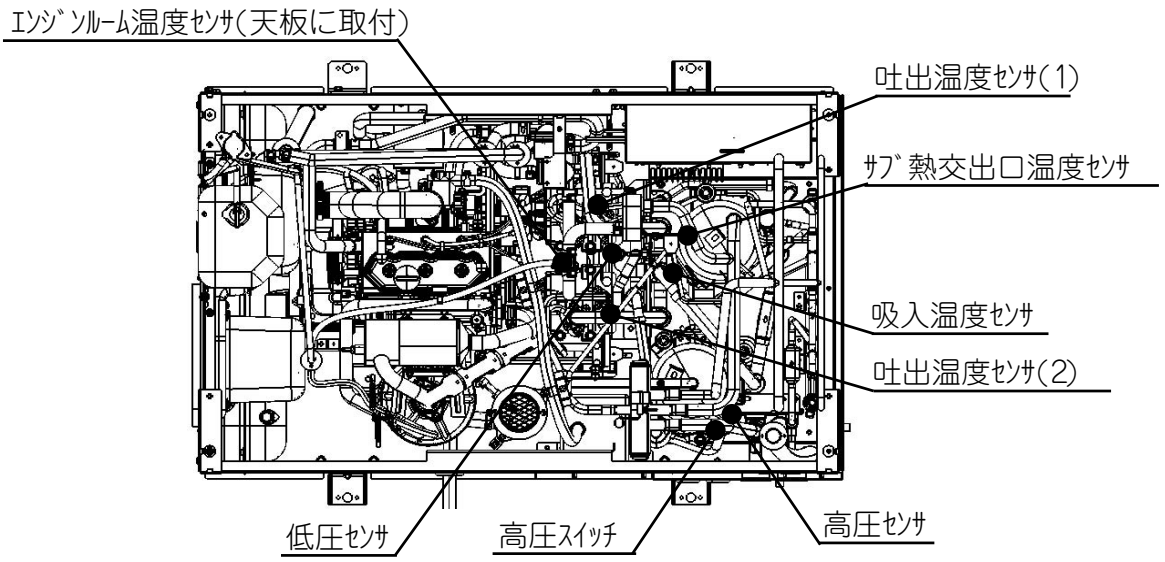
(1) 2241，2801，3551 シリーズ

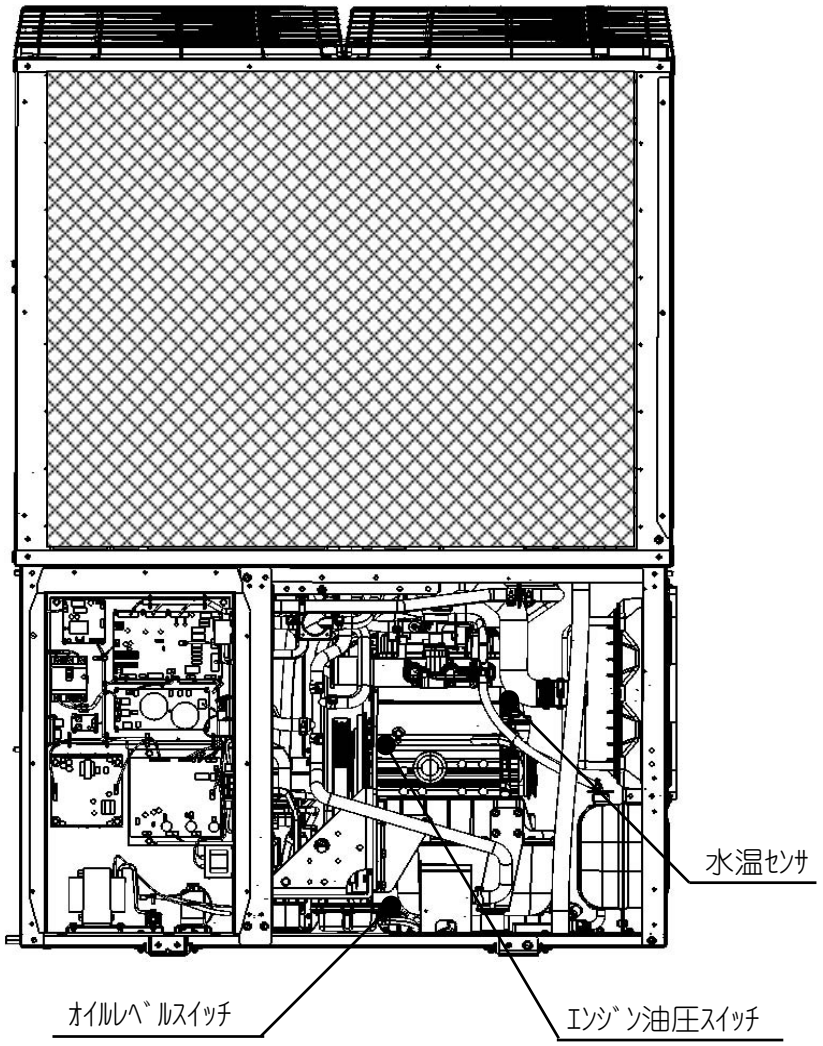


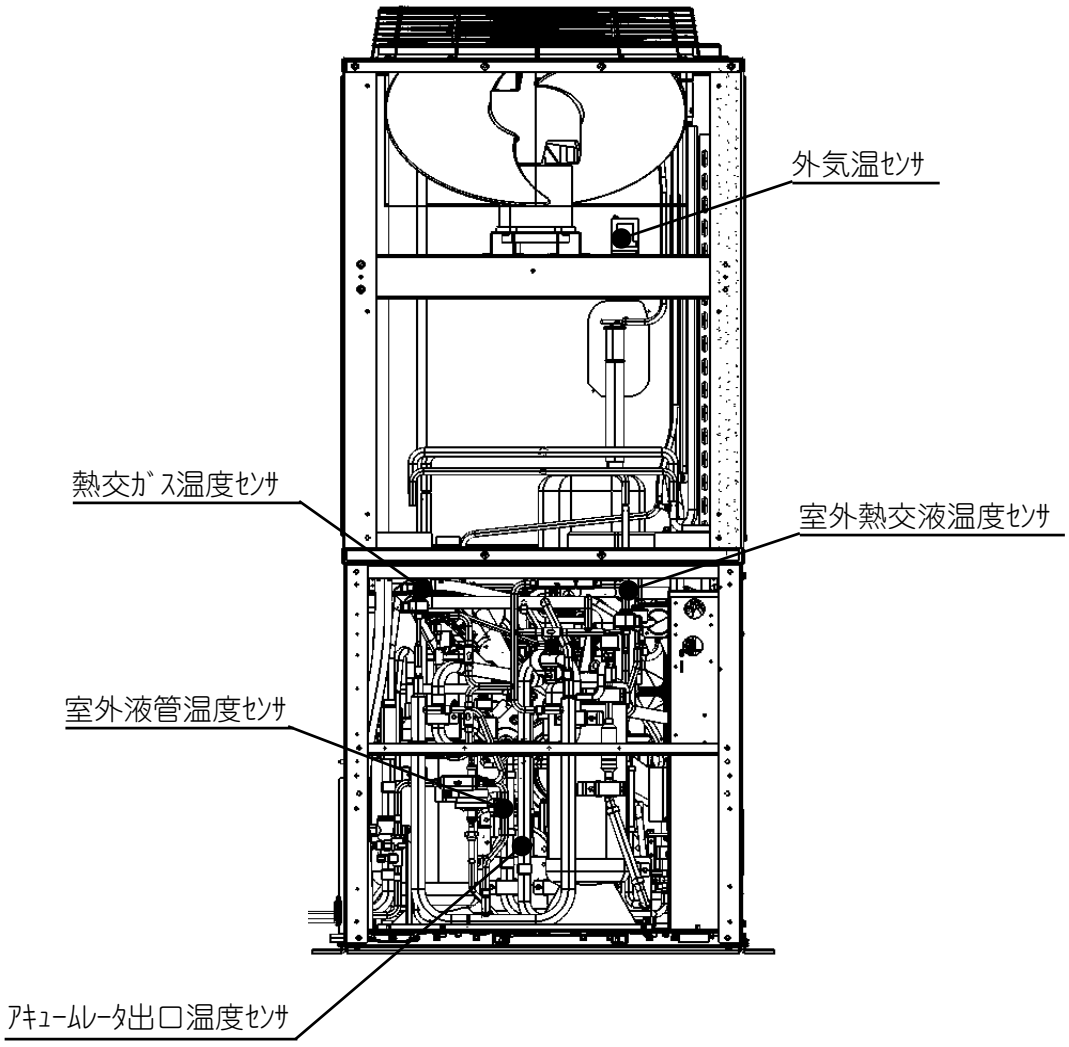



外気温ｾﾝｻ
熱交ｶﾞｽ温度ｾﾝｻ
室外熱交液温度ｾﾝｻ
室外液管温度ｾﾝｻ
ｱｷｭｰﾑﾚｰﾀ出口温度ｾﾝｻ

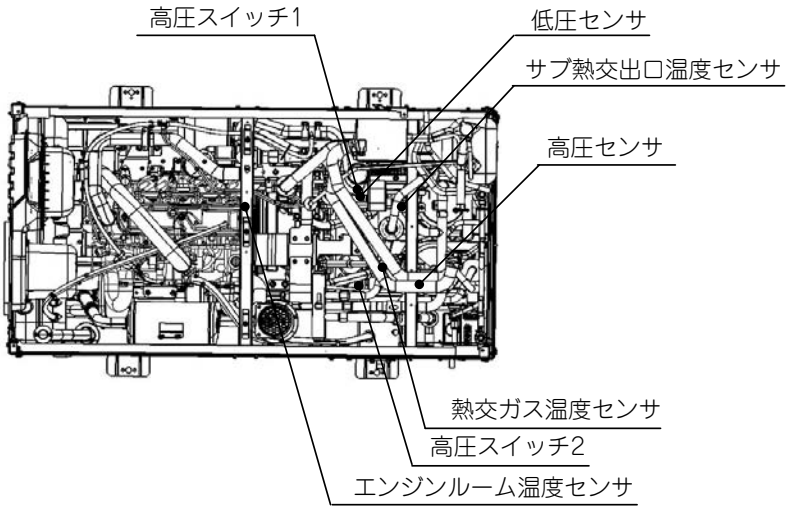
(2) 4501 シリーズ（小型）

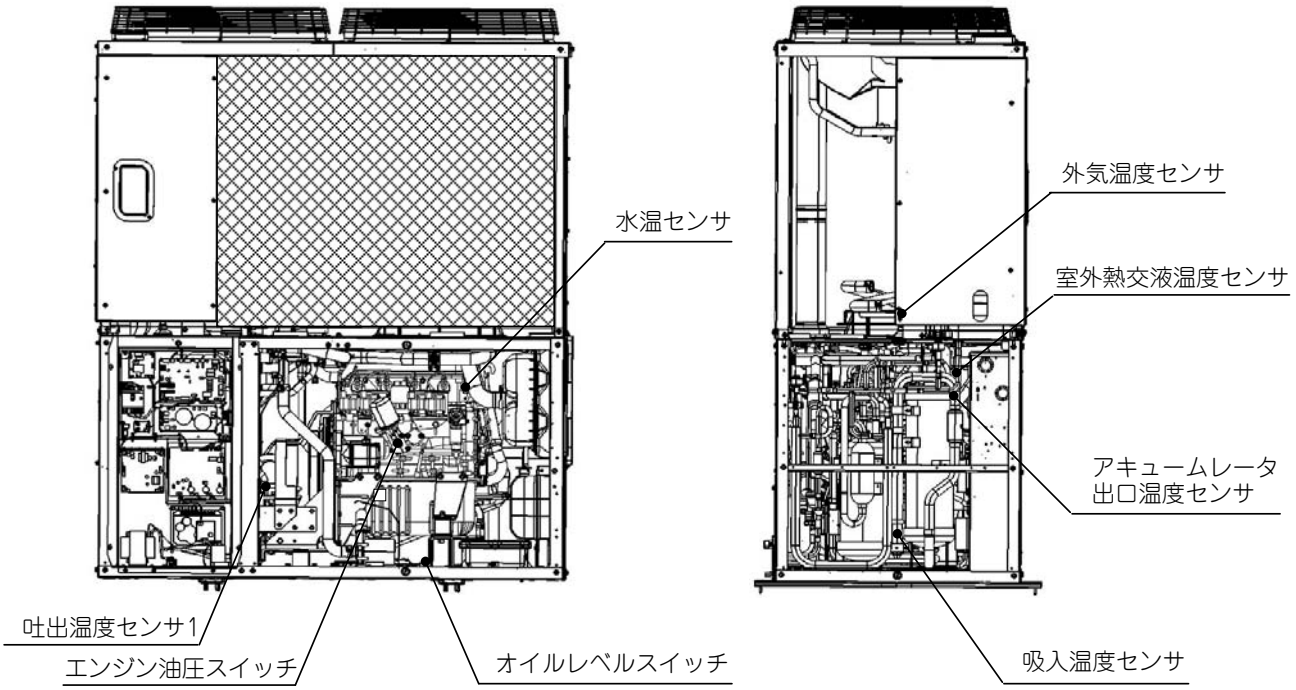


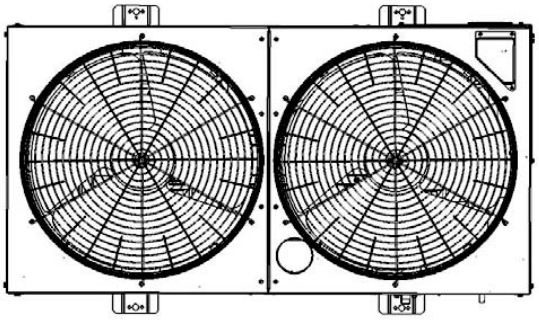


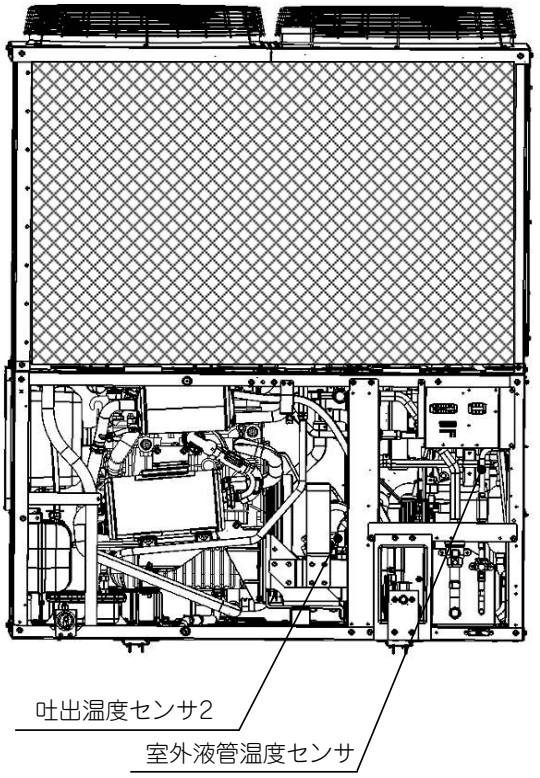

外気温ｾﾝｻ
熱交ｶﾞｽ温度ｾﾝｻ
室外熱交液温度ｾﾝｻ
室外液管温度ｾﾝｻ
ｱｷｭｰﾑﾚｰﾀ出口温度ｾﾝｻ

(3) 4501，5601，7101 シリーズ（含むハイパワーシリーズ）








吐出温度センサ2
室外液管温度センサ

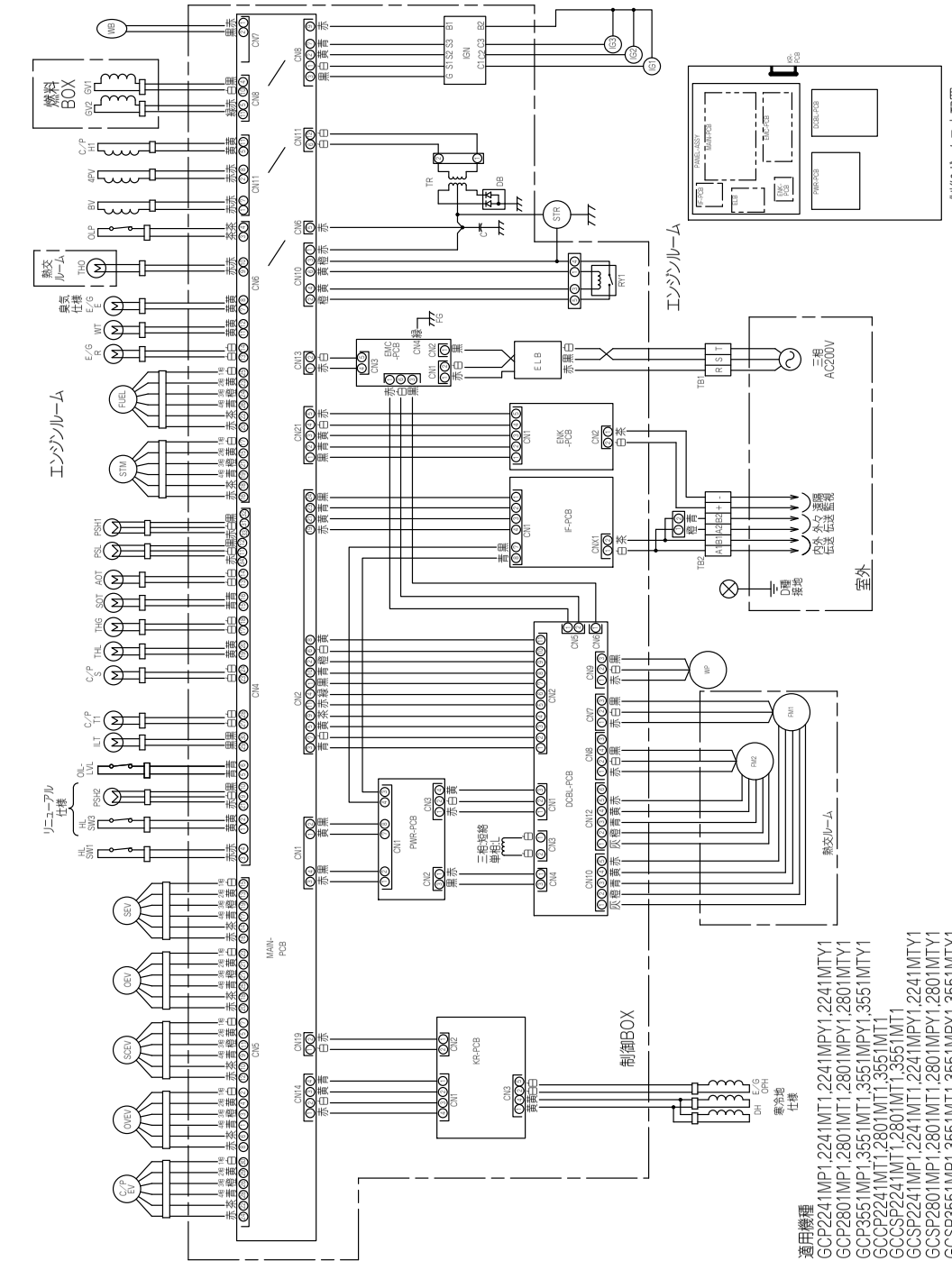
2-6 電気配線図

(A) マルチシリーズ

(1) 2241，2801，3551 シリーズ

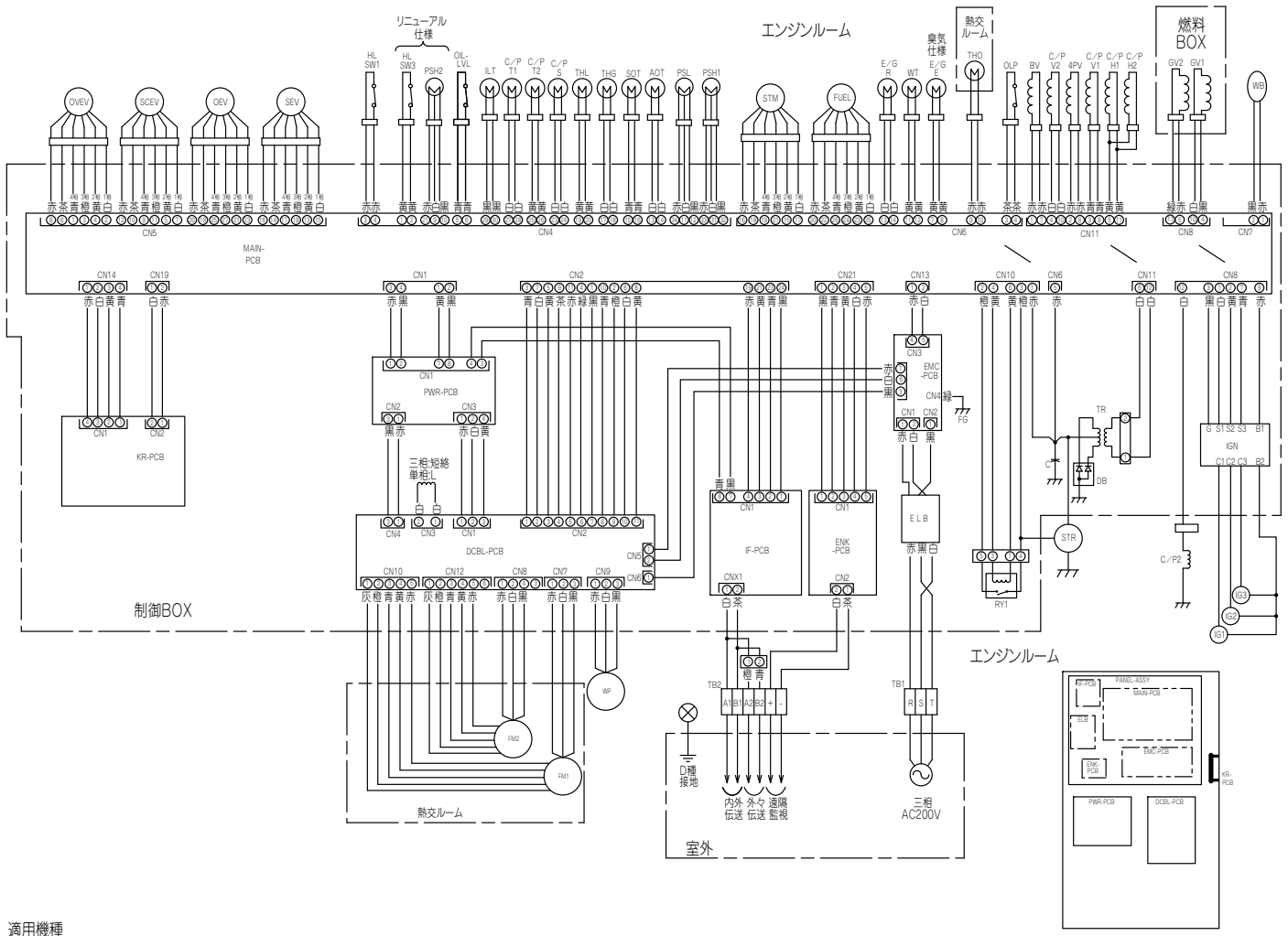
エンジンルーム	4PV	四方切換弁
	AOT	アキュムレータ出口温度センサ
	BV	ホットガスバイパス弁
	C／P EV	容量調整弁
	C／P H1	圧縮機ヒータ
	C／P S	吸入温度センサ
	C／P T1	吐出温度センサ1
	DH	排気トレンヒータ(寒冷地仕様のみ)
	E／G E	排気温度センサ(真気仕様のみ)
	E／G OPH	エンジンオイルハンヒータ(寒冷地仕様のみ)
	E／G R	エンジンルーム温度センサ
	FUEL	燃料ガス調整弁
	HLSW1	高圧スイッチ1
	HLSW3	高圧スイッチ3(リニューアル仕様のみ)
	IG1	点火コイル1
	IG2	点火コイル2
	IG3	点火コイル3
	ILT	室外吸音温度センサ
	OEV	室外熱交液流量調整弁
	OIL_LVL	オイルレベルスイッチ
	OLP	エンジン油圧スイッチ
	OVEV	オイルバイパス調整弁
	PSH1	高圧センサ1
	PSH2	高圧センサ2(リニューアル仕様のみ)
	PSL	低圧センサ
	SCEV	過冷却調整弁
	SEV	サブ熱交液流量調整弁
	SOT	サブ熱交出口温度センサ
	STM	スロットル弁
	STR	スタータ
	TB1	端子台1(電源用)
	TB2	端子台2(通信用)
	THG	熱交ガス温度センサ
	THL	熱交液温度センサ
	WB	エンジン回転センサ
	WP	冷却水ポンプ
	WT	水温センサ
制御BOX	C	電解コンデンサ
	DB	ダイオードブリッジ
	DCBL-PCB	DCBL基板
	ELB	漏電ブレーカ
	EMC-PCB	EMC基板
	ENK-PCB	通信用基板
	FG	フレームアース
	IF-PCB	通信I／F基板
	IGN	イグナイタ
	KR-PCB	(寒冷地仕様のみ)
	L	リアクトル(省エネ仕様オプション)
	MAIN-PCB	メイン基板
	PWR-PCB	電源基板
	RY1	スタータリレー
	TR	トランス
熱交ルーム	FM1	送風機用電動機1
	FM2	送風機用電動機2
	THO	外気温センサ
燃料BOX	GV1	燃料ガス電磁弁1
	GV2	燃料ガス電磁弁2

(注)図中の接点は、停止状態を表す。



適用機種
GCP2241MP1,2241MT1,2241MPY1,2241MTY1
GCP2801MP1,2801MT1,2801MPY1,2801MTY1
GCP3551MP1,3551MT1,3551MPY1,3551MTY1
GCCP2241MT1,2801MT1,3551MT1
GCCSP2241MP1,2241MT1,2241MPY1,2241MTY1
GCSP2801MP1,2801MT1,2801MPY1,2801MTY1
GCSP3551MP1,3551MT1,3551MPY1,3551MTY1
GCRP2241MP1,2241MT1,2241MPY1,2241MTY1
GCRP2801MP1,2801MT1,2801MPY1,2801MTY1
GCRP3551MP1,3551MT1,3551MPY1,3551MTY1
GCCRP2241MT1,2801MT1,3551MT1
GCCSRP2241MP1,2241MT1,2241MPY1,2241MTY1
GCSRP2801MP1,2801MT1,2801MPY1,2801MTY1
GCSRP3551MP1,3551MT1,3551MPY1,3551MTY1

(2) 4501 (小型) シリーズ

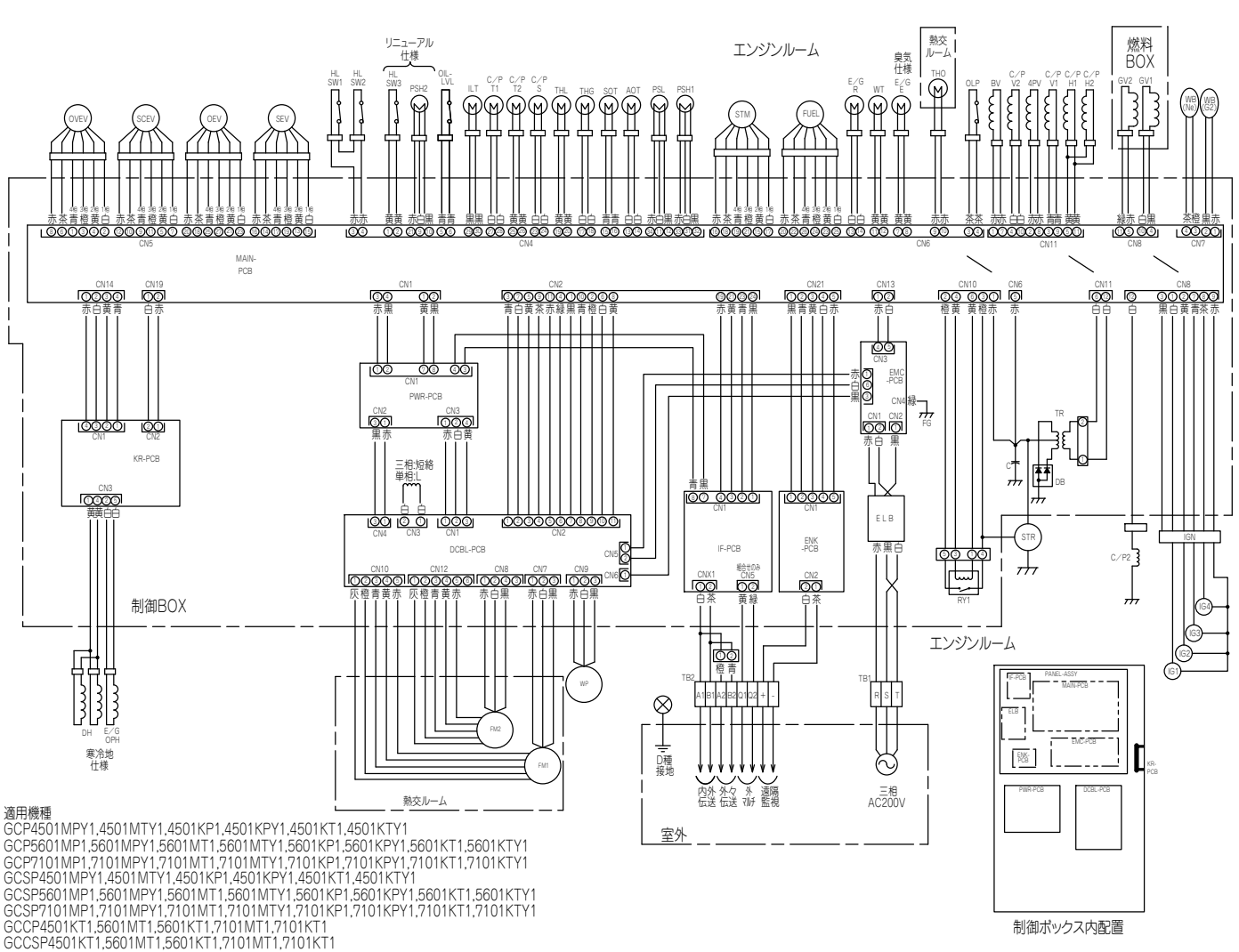


エンジンルーム	4PV	四方切換弁
	AOT	アキュムレータ出口温度センサ
	BV	ホットガスバイパス弁
	C/P2	圧縮機クラッチ2
	C/P H1	圧縮機ヒータ1
	C/P H2	圧縮機ヒータ2
	C/P S	吸入温度センサ
	C/P T1	吐出温度センサ1
	C/P T2	吐出温度センサ2
	C/P V1	容量電磁弁1
	C/P V2	容量電磁弁2
	E/G E	排気温度センサ(臭気仕様のみ)
	E/G R	エンジンルーム温度センサ
	FUEL	燃料ガス調整弁
	HLSW1	高圧スイッチ1
	HLSW3	高圧スイッチ3(リニューアル仕様のみ)
	IG1	点火コイル1
	IG2	点火コイル2
	IG3	点火コイル3
	ILT	室外液管温度センサ
	OEV	室外熱交液流量調整弁
	OIL-LVL	オイルレベルスイッチ
	OLP	エンジン油圧スイッチ
	OVEV	オイルバイパス調整弁
	PSH1	高圧センサ1
	PSH2	高圧センサ2(リニューアル仕様のみ)
	PSL	低圧センサ
	SCEV	過冷却調整弁
	SEV	サブ熱交液流量調整弁
	SOT	サブ熱交出口温度センサ
	STM	スロットル弁
	STR	スタータ
	TB1	端子台1(電源用)
	TB2	端子台2(通信用)
	THG	熱交ガス温度センサ
	THL	熱交液温度センサ
	WB	エンジン回転センサ
	WP	冷却水ポンプ
	WT	水温センサ
制御BOX	C	電解コンデンサ
	DB	ダイオード:ブリッジ
	DCBL-PCB	DCBL基板
	ELB	漏電ブレーカ
	EMC-PCB	EMC基板
	ENK-PCB	遠隔通信基板
	FG	フレーム・グランド
	IF-PCB	通信I/F基板
	IGN	イグナイタ
	KR-PCB	寒冷地基板(寒冷地仕様のみ)
	L	リアクトル(単相仕様オプション)
	MAIN-PCB	メイン基板
	PWR-PCB	電源基板
	RY1	スタータリレー
	TR	トランス
熱交ルーム	FM1	送風機用電動機1
	FM2	送風機用電動機2
	THO	外気温センサ
燃料BOX	GV1	燃料ガス電磁弁1
	GV2	燃料ガス電磁弁2

(注)図中の接点は、停止状態を表す。

適用機種
GCP4501MP1,4501MT1
GCCP4501MT1
GCCSP4501MT1
GCSP4501MP1,4501MT1
GCRP4501MP1,4501MT1
GCCRP4501MT1
GCCSRP4501MT1
GCSRP4501MP1,4501MT1

(3) 4501，5601，7101シリーズ

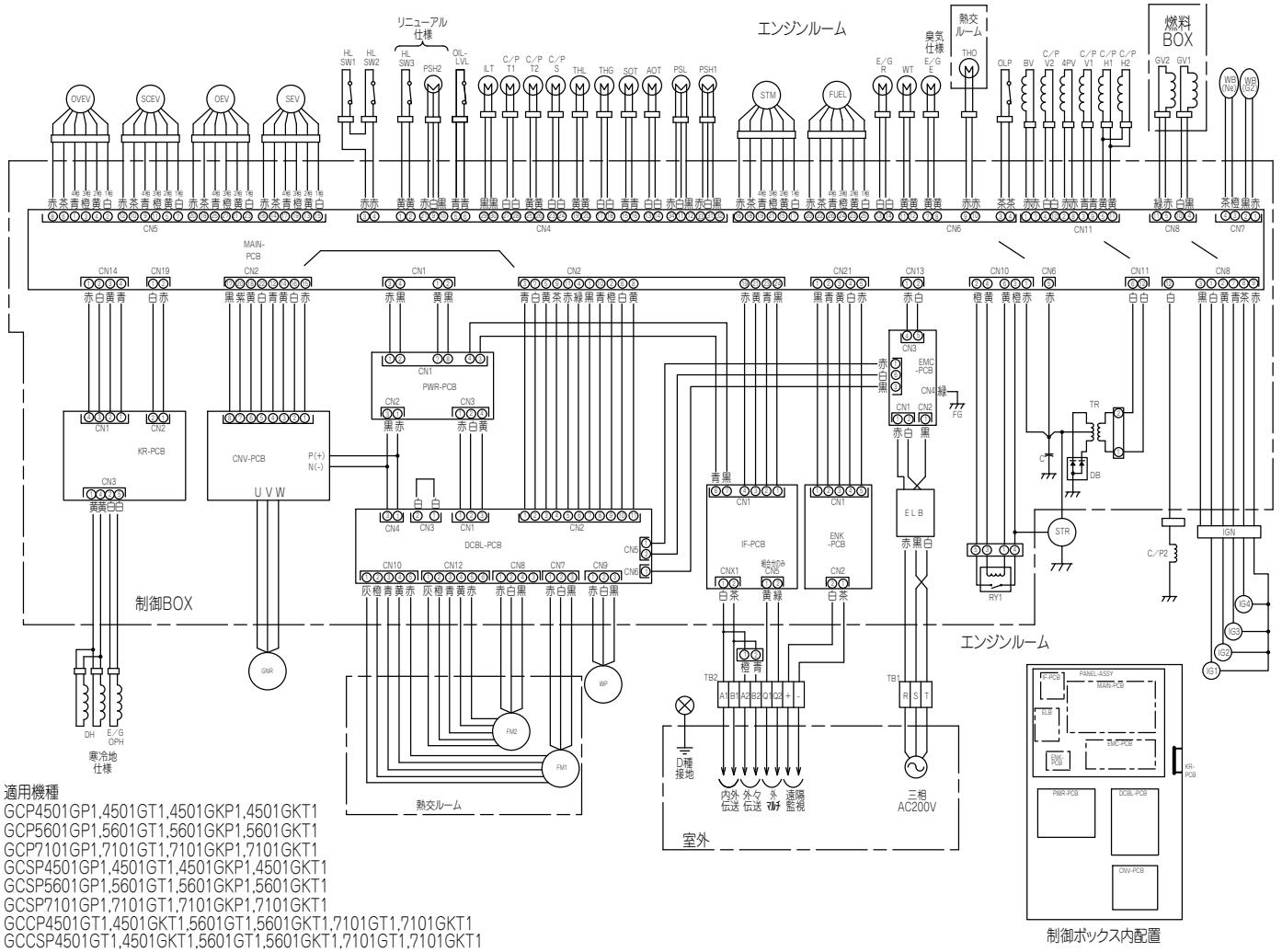


適用機種
GCP4501MPY1,4501MTY1,4501KP1,4501KPY1,4501KT1,4501KTY1
GCP5601MP1,5601MPY1,5601MT1,5601MTY1,5601KP1,5601KPY1,5601KT1,5601KTY1
GCP7101MP1,7101MPY1,7101MT1,7101MTY1,7101KP1,7101KPY1,7101KT1,7101KTY1
GCSP4501MPY1,4501MTY1,4501KP1,4501KPY1,4501KT1,4501KTY1
GCSP5601MP1,5601MPY1,5601MT1,5601MTY1,5601KP1,5601KPY1,5601KT1,5601KTY1
GCSP7101MP1,7101MPY1,7101MT1,7101MTY1,7101KP1,7101KPY1,7101KT1,7101KTY1
GCCP4501KT1,5601MT1,5601KT1,7101MT1,7101KT1
GCCSP4501KT1,5601MT1,5601KT1,7101MT1,7101KT1
GCRP4501MPY1,4501MTY1,4501KP1,4501KPY1,4501KT1,4501KTY1
GCRP5601MP1,5601MPY1,5601MT1,5601MTY1,5601KP1,5601KPY1,5601KT1,5601KTY1
GCRP7101MP1,7101MPY1,7101MT1,7101MTY1,7101KP1,7101KPY1,7101KT1,7101KTY1
GCSRP4501MPY1,4501MTY1,4501KP1,4501KPY1,4501KT1,4501KTY1
GCSRP5601MP1,5601MPY1,5601MT1,5601MTY1,5601KP1,5601KPY1,5601KT1,5601KTY1
GCSRP7101MP1,7101MPY1,7101MT1,7101MTY1,7101KP1,7101KPY1,7101KT1,7101KTY1
GCCRP4501KT1,5601MT1,5601KT1,7101MT1,7101KT1
GCCSRP4501KT1,5601MT1,5601KT1,7101MT1,7101KT1

(注)図中の接点は,停止状態を表す。

エンジンルーム	4PV	四方切換弁
	AOT	アキュムレータ出口温度センサ
	BV	ホットガスバイパス弁
	C／P2	圧縮機クラッチ2
	C／P H1	圧縮機ヒータ1
	C／P H2	圧縮機ヒータ2
	C／P S	吸入温度センサ
	C／P T1	吐出温度センサ1
	C／P T2	吐出温度センサ2
	C／P V1	容量電磁弁1
	C／P V2	容量電磁弁2
	DH	排気トレンヒータ(寒冷地仕様のみ)
	E／G E	排気温度センサ(臭気仕様のみ)
	E／G OPH	エンジンオイルパンヒータ(寒冷地仕様のみ)
	E／G R	エンジンルーム温度センサ
	FUEL	燃料ガス調整弁
	HLSW1	高圧スイッチ1
	HLSW2	高圧スイッチ2
	HLSW3	高圧スイッチ3(リニューアル仕様のみ)
	IG1	点火コイル1
	IG2	点火コイル2
	IG3	点火コイル3
	IG4	点火コイル4
	IGN	イグナイタ
	ILT	室外液管温度センサ
	OEV	室外熱交液流量調整弁
	OIL-LVL	オイルレベルスイッチ
	OLP	エンジン油圧スイッチ
	OVEV	オイルバイパス調整弁
	PSH1	高圧センサ1
	PSH2	高圧センサ2(リニューアル仕様のみ)
	PSL	低圧センサ
	SCEV	過冷却調整弁
	SEV	サブ熱交液流量調整弁
	SOT	サブ熱交出口温度センサ
	STM	スロットル弁
	STR	スタータ
	TB1	端子台1(電源用)
	TB2	端子台2(通信用)
	THG	熱交ガス温度センサ
	THL	熱交液温度センサ
	WB(G2)	エンジン回転センサ(G2)
	WB(Ne)	エンジン回転センサ(Ne)
	WP	冷却水ポンプ
	WT	水温センサ
制御BOX	C	電解コンデンサ
	D	ダイオード・ブリッジ
	DCBL-PCB	DCBL基板
	ELB	漏電ブレーカ
	FG	フレーム・グランド
	HEAT-PCB	リレー基板(寒冷地仕様のみ)
	IF-PCB	通信基板
	L	リアクトル(単相仕様オプション)
	M-PCB	制御基板
	PWR-PCB	電源基板
	R485-PCB	遠隔監視アダプタ接続基板
	RY1	スターダルレー
	SUB-PCB	サブ基板
	TR	トランス
熱交ルーム	FM1	室外熱交ファン1
	FM2	室外熱交ファン2
	THO	外気温度センサ
燃料BOX	GV1	ガス電磁弁1
	GV2	ガス電磁弁2

(B) ハイパワーシリーズ
・全機種



適用機種
GCP4501GP1,4501GT1,4501GKP1,4501GKT1
GCP5601GP1,5601GT1,5601GKP1,5601GKT1
GCP7101GP1,7101GT1,7101GKP1,7101GKT1
GCSP4501GP1,4501GT1,4501GKP1,4501GKT1
GCSP5601GP1,5601GT1,5601GKP1,5601GKT1
GCSP7101GP1,7101GT1,7101GKP1,7101GKT1
GCCP4501GT1,4501GKT1,5601GT1,5601GKT1,7101GT1,7101GKT1
GCCSP4501GT1,4501GKT1,5601GT1,5601GKT1,7101GT1,7101GKT1
GCRP4501GP1,4501GT1,4501GKP1,4501GKT1
GCRP5601GP1,5601GT1,5601GKP1,5601GKT1
GCRP7101GP1,7101GT1,7101GKP1,7101GKT1
GCSRP4501GP1,4501GT1,4501GKP1,4501GKT1
GCSRP5601GP1,5601GT1,5601GKP1,5601GKT1
GCSRP7101GP1,7101GT1,7101GKP1,7101GKT1
GCCRP4501GT1,4501GKT1,5601GT1,5601GKT1,7101GT1,7101GKT1
GCCSRP4501GT1,4501GKT1,5601GT1,5601GKT1,7101GT1,7101GKT1

エンジンルーム	4PV	四方切換弁
	AOT	アキュムレータ出口温度センサ
	BV	ホットガスバイパス弁
	C／P2	圧縮機クラッチ2
	C／P H1	圧縮機ヒータ1
	C／P H2	圧縮機ヒータ2
	C／P S	吸入温度センサ
	C／P T1	吐出温度センサ1
	C／P T2	吐出温度センサ2
	C／P V1	容量電磁弁1
	C／P V2	容量電磁弁2
	DH	排気ドレンヒータ(寒冷地仕様のみ)
	E／G E	排気温度センサ(臭気仕様のみ)
	E／G OPH	エンジンオイルパンヒータ(寒冷地仕様のみ)
	E／G R	エンジンルーム温度センサ
	FUEL	燃料ガス調整弁
	GNR	発電機
	HLSW1	高圧スイッチ1
	HLSW2	高圧スイッチ2
	HLSW3	高圧スイッチ3(リニューアル仕様のみ)
	IG1	点火コイル1
	IG2	点火コイル2
	IG3	点火コイル3
	IG4	点火コイル4
	IGN	イグナイタ
	ILT	室外液管温度センサ
	OEV	室外熱交液流量調整弁
	OIL-LVL	オイルレベルスイッチ
	OLP	エンジン油圧スイッチ
	OVEV	オイルバイパス調整弁
	PSH1	高圧センサ1
	PSH2	高圧センサ2(リニューアル仕様のみ)
	PSL	低圧センサ
	SCEV	過冷却調整弁
	SEV	サブ熱交液流量調整弁
	SOT	サブ熱交出口温度センサ
	STM	スロットル弁
	STR	スタータ
	TB1	端子台1(電源用)
	TB2	端子台2(通信用)
	THG	熱交ガス温度センサ
	THL	熱交液温度センサ
	WB(G2)	エンジン回転センサ(G2)
	WB(Ne)	エンジン回転センサ(Ne)
	WP	冷却水ポンプ
	WT	水温センサ
制御BOX	C	電解コンデンサ
	CNV-PCB	コンバータ
	DB	ダイオード･ブリッジ
	DCBL-PCB	DCBL基板
	ELB	漏電ブレーカ
	EMC-PCB	EMC基板
	ENK-PCB	遠隔通信基板
	FG	フレーム･グランド
	IF-PCB	通信I／F基板
	KR-PCB	寒冷地基板(寒冷地仕様のみ)
	L	リアクトル(単相仕様オプション)
	MAIN-PCB	メイン基板
	PWR-PCB	電源基板
	RY1	スタータリレー
	TR	トランス
熱交ルーム	FM1	送風機用電動機1
	FM2	送風機用電動機2
	THO	外気温センサ
燃料BOX	GV1	燃料ガス電磁弁1
	GV2	燃料ガス電磁弁2

(注)図中の接点は､停止状態を表す。

2-7 運転音特性

(1) マルチシリーズ

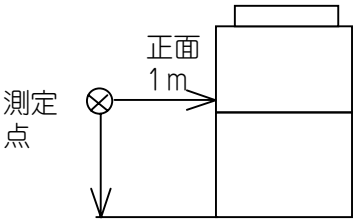
(a) 2241 シリーズ

①オーバーオール値〔 dB(A) 〕

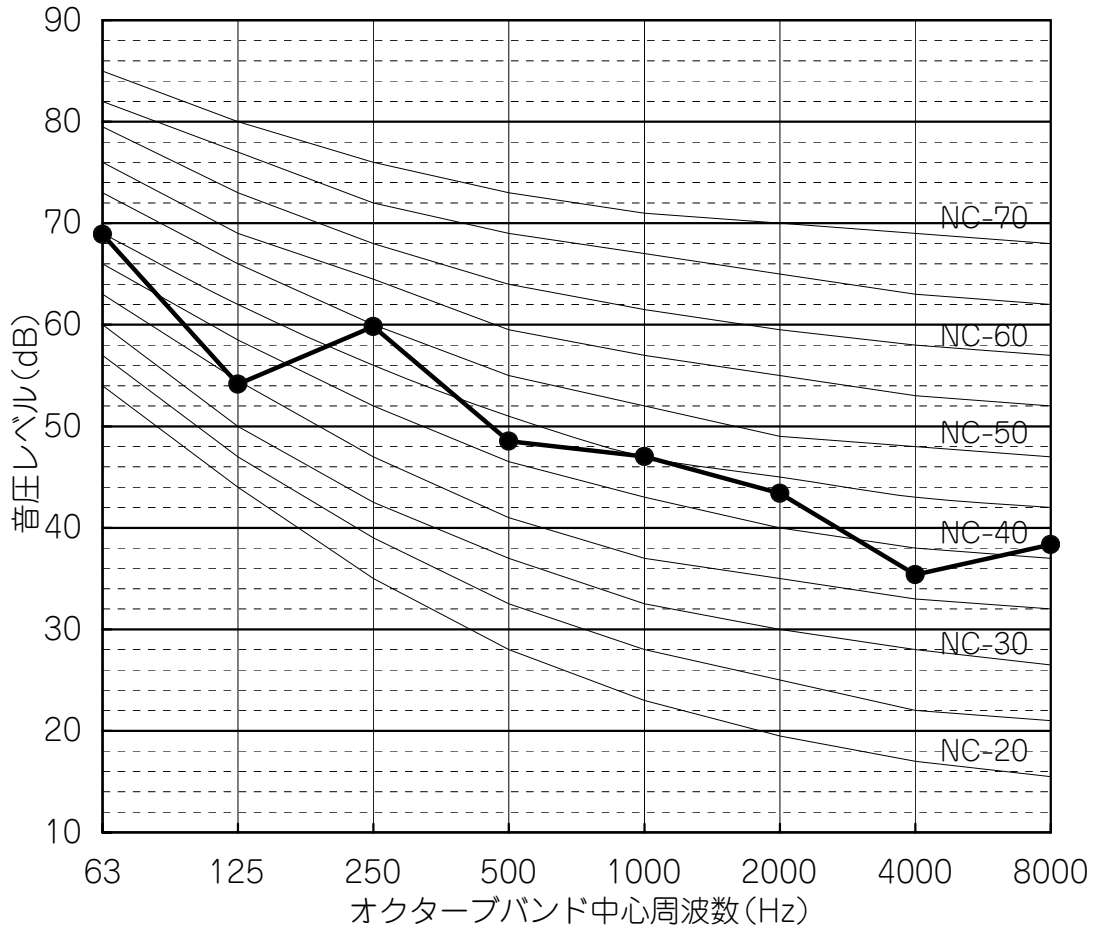
	正面	後面	側面	
			右	左
標準条件	54	53	49	50
ファンのみ	52	51	47	48

計測条件:(半)無響室
定格暖房標準条件

<注意>本運転値は無響室で測定した値
(換算値)です。実際に据え付けた
場合は、周囲の騒音や反響を受け、
表示値より大きくなるのが普通です。



②オクターブバンドレベル(正面)



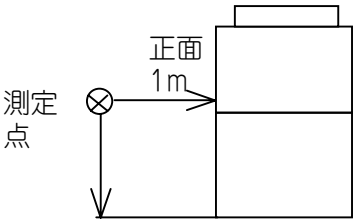
(b) 2801 シリーズ

①オーバーオール値〔 dB(A) 〕

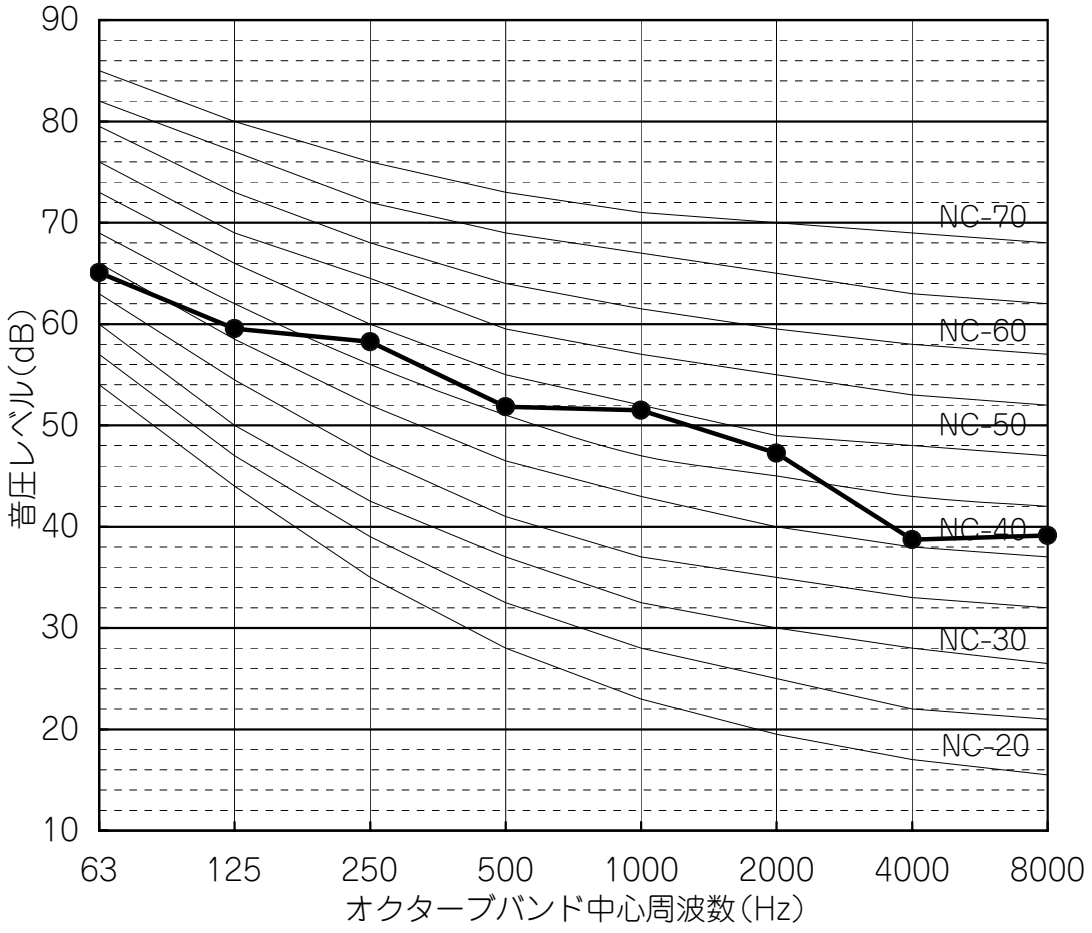
	正面	後面	側面	
			右	左
標準条件	56	56	52	53
ファンのみ	54	54	50	51

計測条件:(半)無響室
定格暖房標準条件

<注意>本運転値は無響室で測定した値
(換算値)です。実際に据え付けた
場合は、周囲の騒音や反響を受け、
表示値より大きくなるのが普通です。



②オクターブバンドレベル(正面)



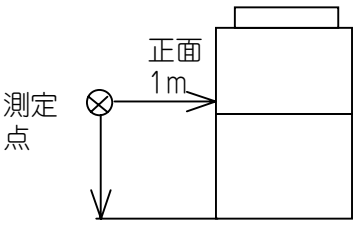
(c) 3551 シリーズ

①オーバーオール値〔 dB(A) 〕

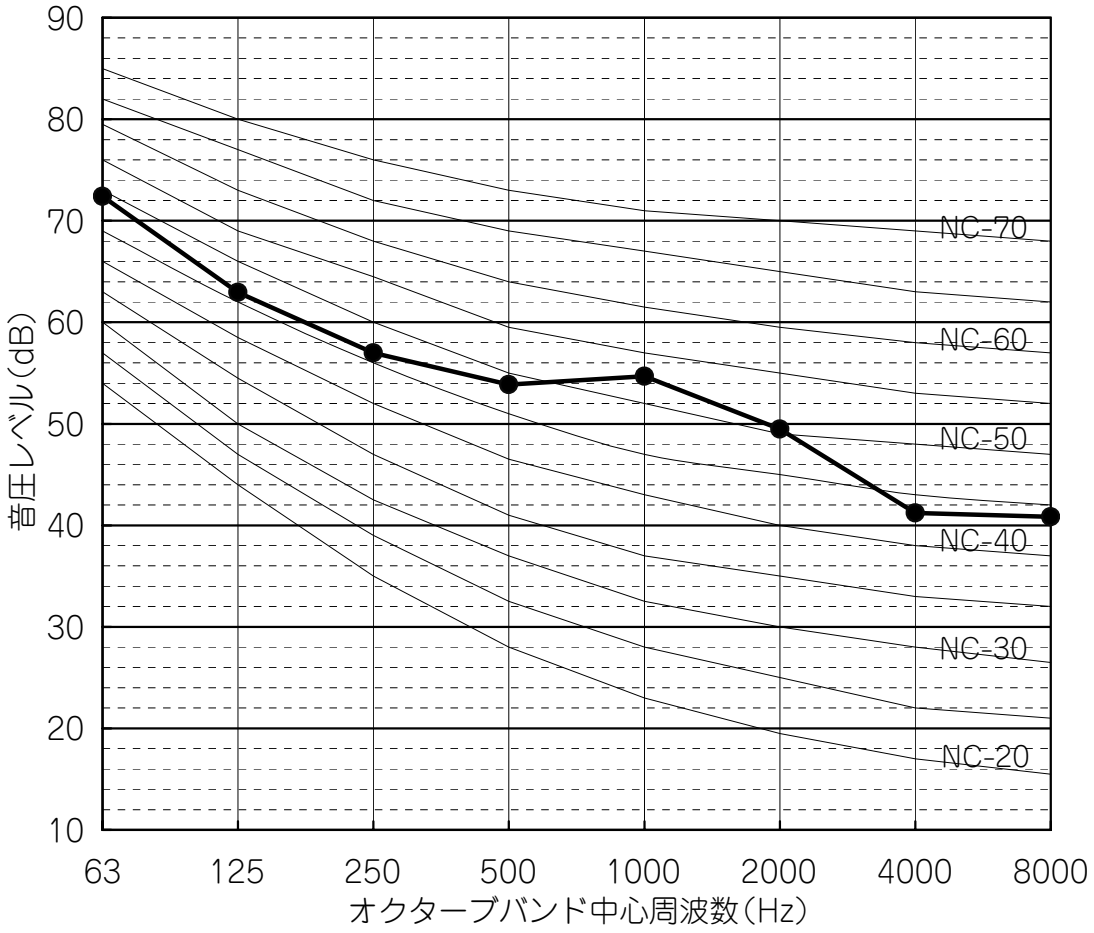
	正面	後面	側面	
			右	左
標準条件	59	59	54	55
ファンのみ	57	57	52	53

計測条件:(半)無響室
定格暖房標準条件

<注意>本運転値は無響室で測定した値
(換算値)です。実際に据え付けた
場合は、周囲の騒音や反響を受け、
表示値より大きくなるのが普通です。



②オクターブバンドレベル(正面)



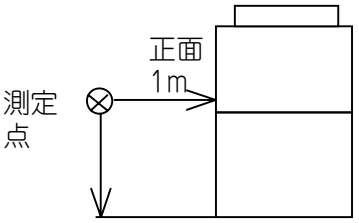
(d) 4501（小型）シリーズ

①オーバーオール値〔 dB(A) 〕

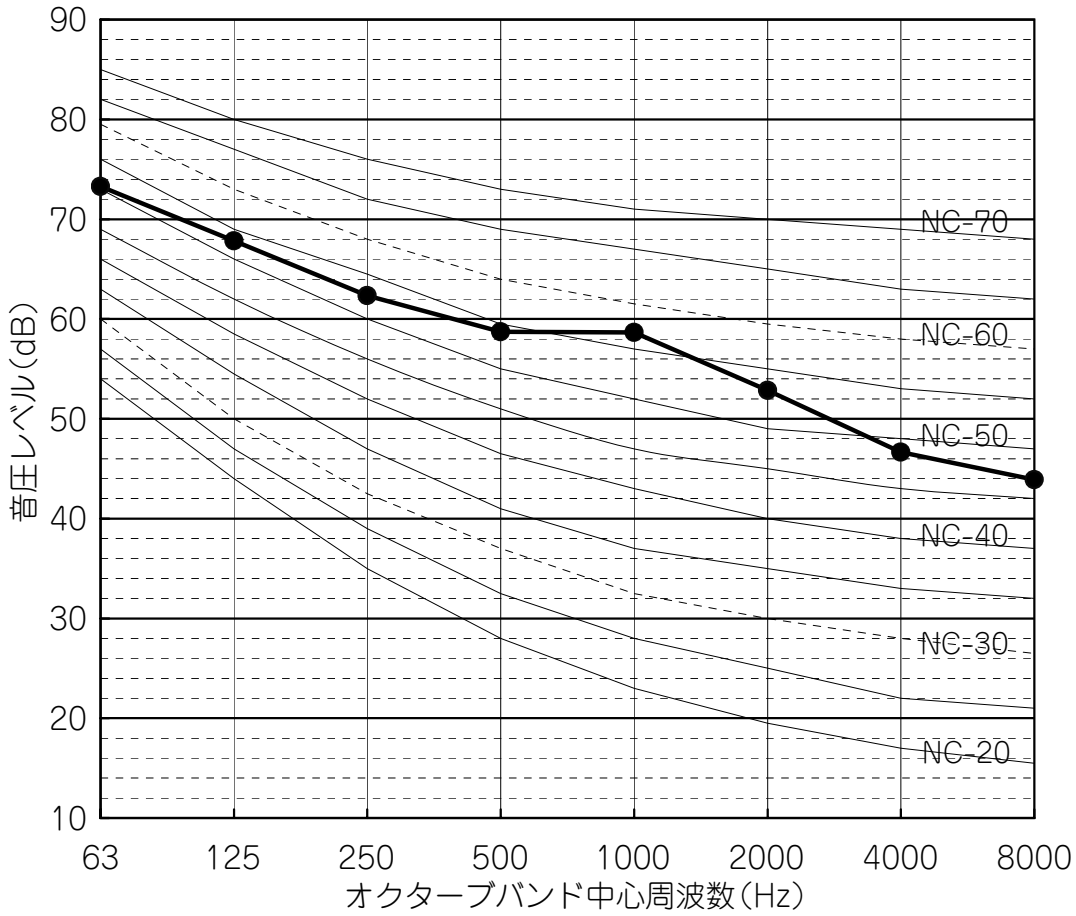
	正面	後面	側面	
			右	左
標準条件	62	63	59	60
ファンのみ	61	62	58	59

計測条件:(半)無響室
定格暖房標準条件

＜注意＞本運転値は無響室で測定した値（換算値）です。実際に据え付けた場合は、周囲の騒音や反響を受け、表示値より大きくなるのが普通です。



②オクターブバンドレベル(正面)



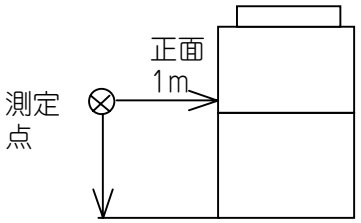
(e) 4501 シリーズ

①オーバーオール値〔 dB(A) 〕

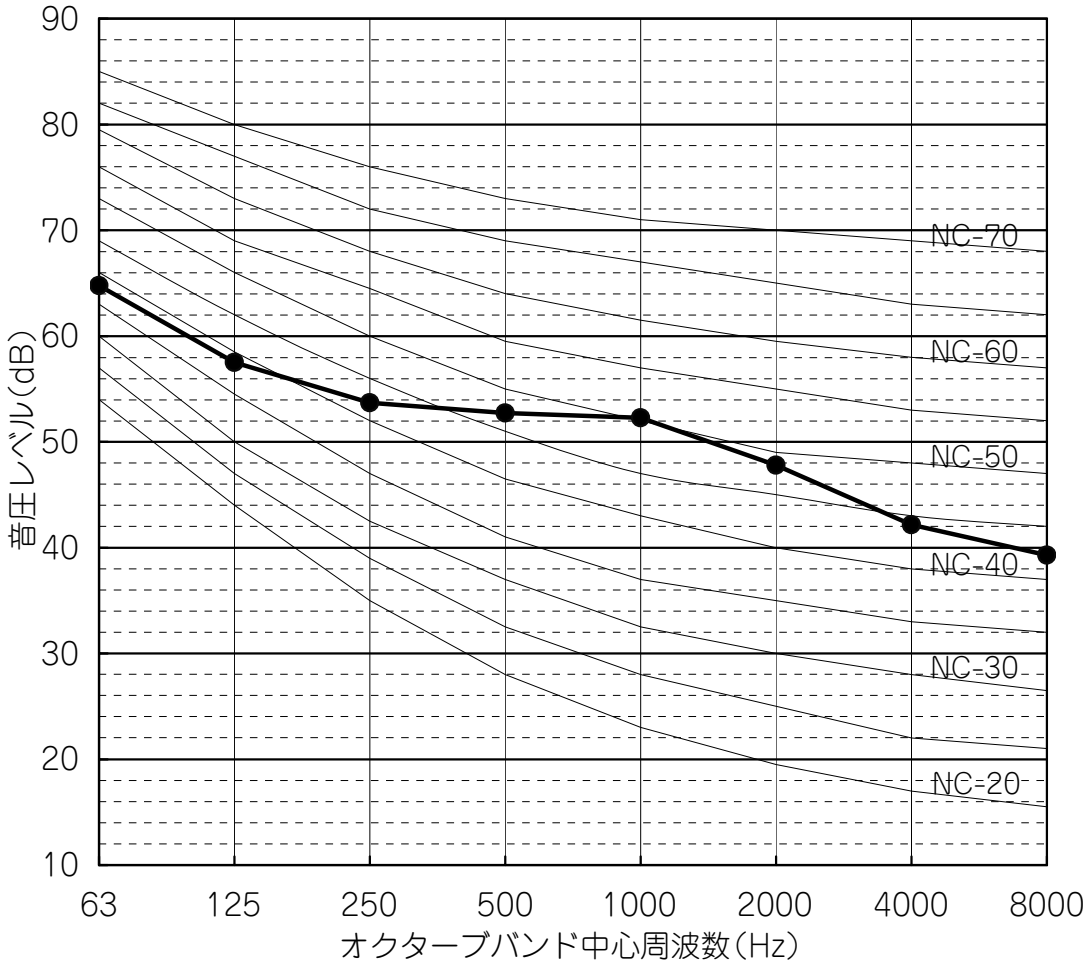
	正面	後面	側面	
			右	左
標準条件	56	58	55	56
ファンのみ	55	57	54	55

計測条件:(半)無響室
定格暖房標準条件

＜注意＞本運転値は無響室で測定した値（換算値）です。実際に据え付けた場合は、周囲の騒音や反響を受け、表示値より大きくなるのが普通です。



②オクターブバンドレベル(正面)



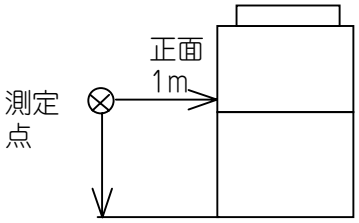
(f) 5601 シリーズ

①オーバーオール値〔 dB(A) 〕

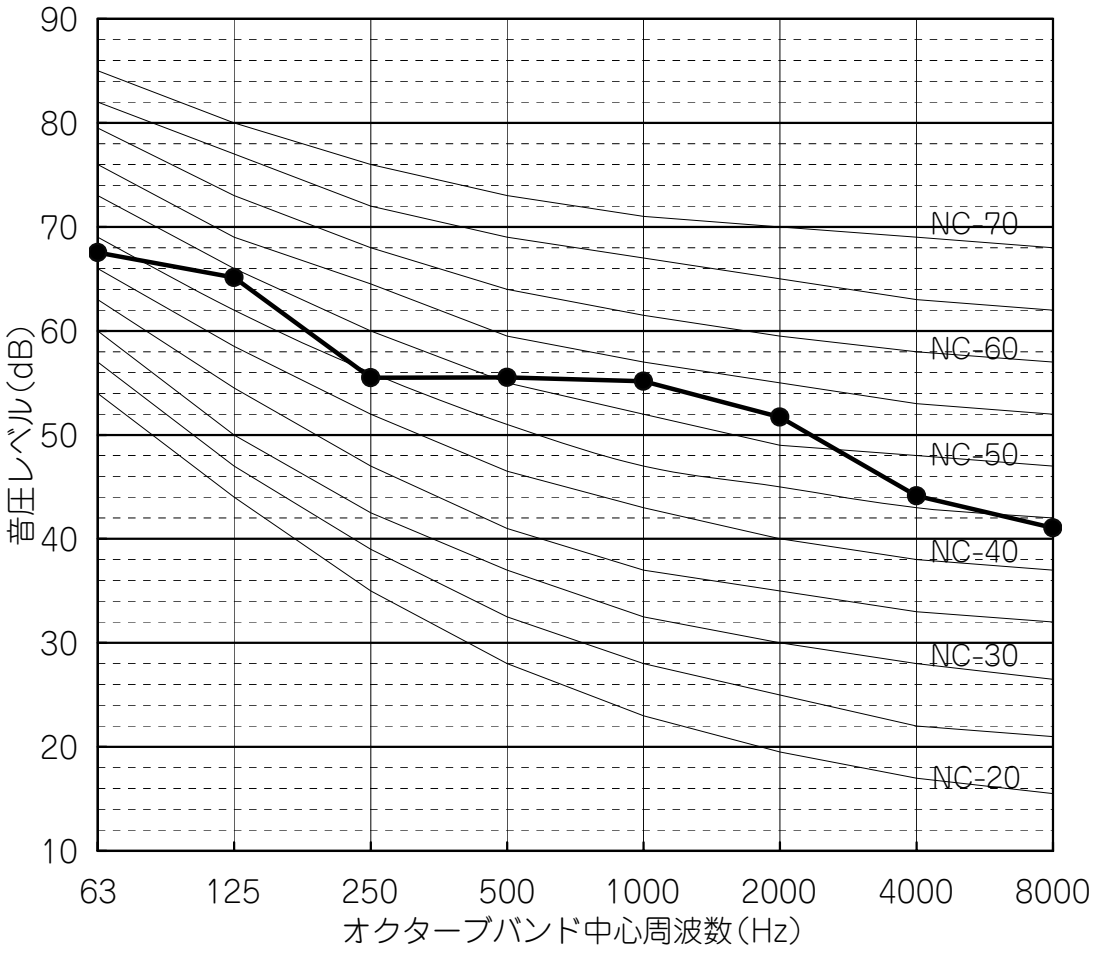
	正面	後面	側面	
			右	左
標準条件	59	60	56	59
ファンのみ	58	59	55	58

計測条件:(半)無響室
定格暖房標準条件

＜注意＞本運転値は無響室で測定した値
(換算値)です。実際に据え付けた
場合は、周囲の騒音や反響を受け、
表示値より大きくなるのが普通です。



②オクターブバンドレベル(正面)



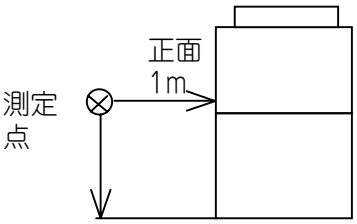
(g) 7101 シリーズ

①オーバーオール値〔 dB(A) 〕

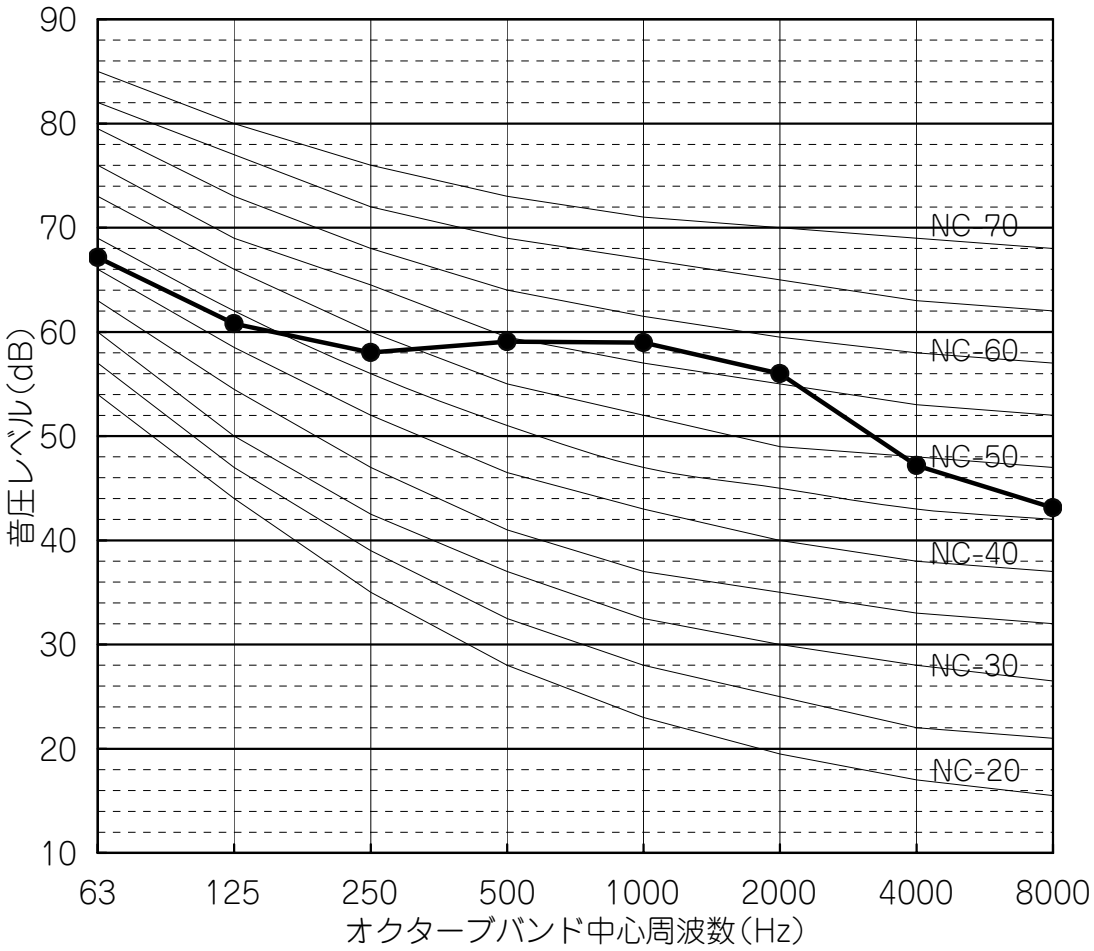
	正面	後面	側面	
			右	左
標準条件	62	63	59	62
ファンのみ	61	62	58	61

計測条件:(半)無響室
定格暖房標準条件

<注意>本運転値は無響室で測定した値
(換算値)です。実際に据え付けた
場合は、周囲の騒音や反響を受け、
表示値より大きくなるのが普通です。



②オクターブバンドレベル(正面)



(2) ハイパワーシリーズ

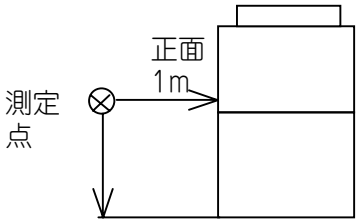
(a) 4501 シリーズ

①オーバーオール値〔 dB(A) 〕

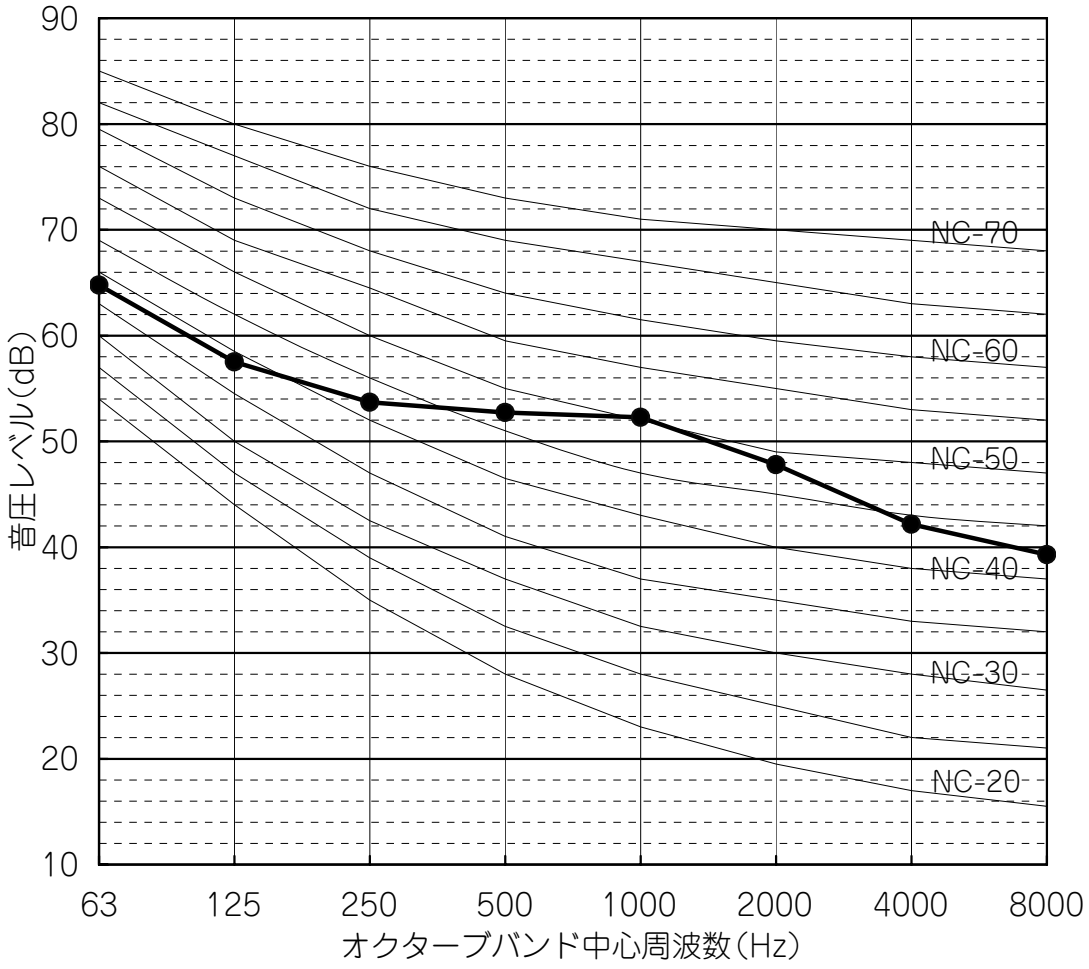
	正面	後面	側面	
			右	左
標準条件	56	58	55	56
ファンのみ	55	57	54	55

計測条件:(半)無響室
定格暖房標準条件

＜注意＞本運転値は無響室で測定した値
(換算値)です。実際に据え付けた
場合は、周囲の騒音や反響を受け、
表示値より大きくなるのが普通です。



②オクターブバンドレベル(正面)



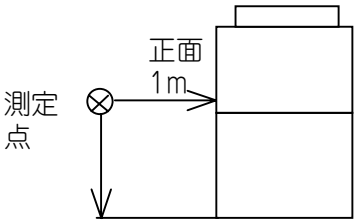
(b) 5601 シリーズ

①オーバーオール値〔 dB(A) 〕

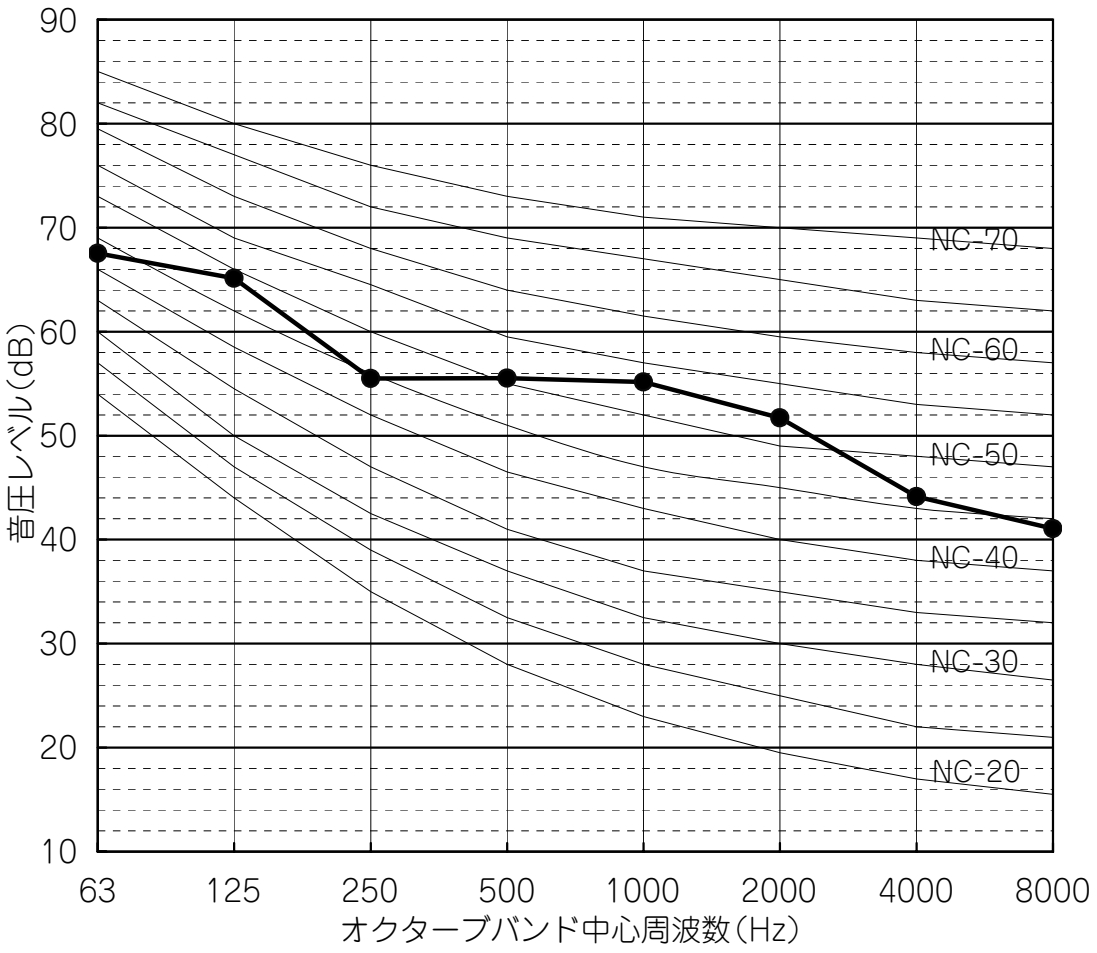
	正面	後面	側面	
			右	左
標準条件	59	60	56	59
ファンのみ	58	59	55	58

計測条件:(半)無響室
定格暖房標準条件

＜注意＞本運転値は無響室で測定した値
(換算値)です。実際に据え付けた
場合は、周囲の騒音や反響を受け、
表示値より大きくなるのが普通です。



②オクターブバンドレベル(正面)



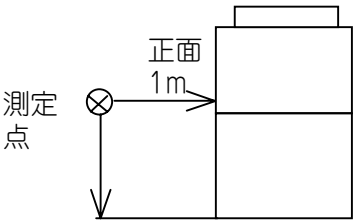
(c) 7101 シリーズ

①オーバーオール値〔 dB(A) 〕

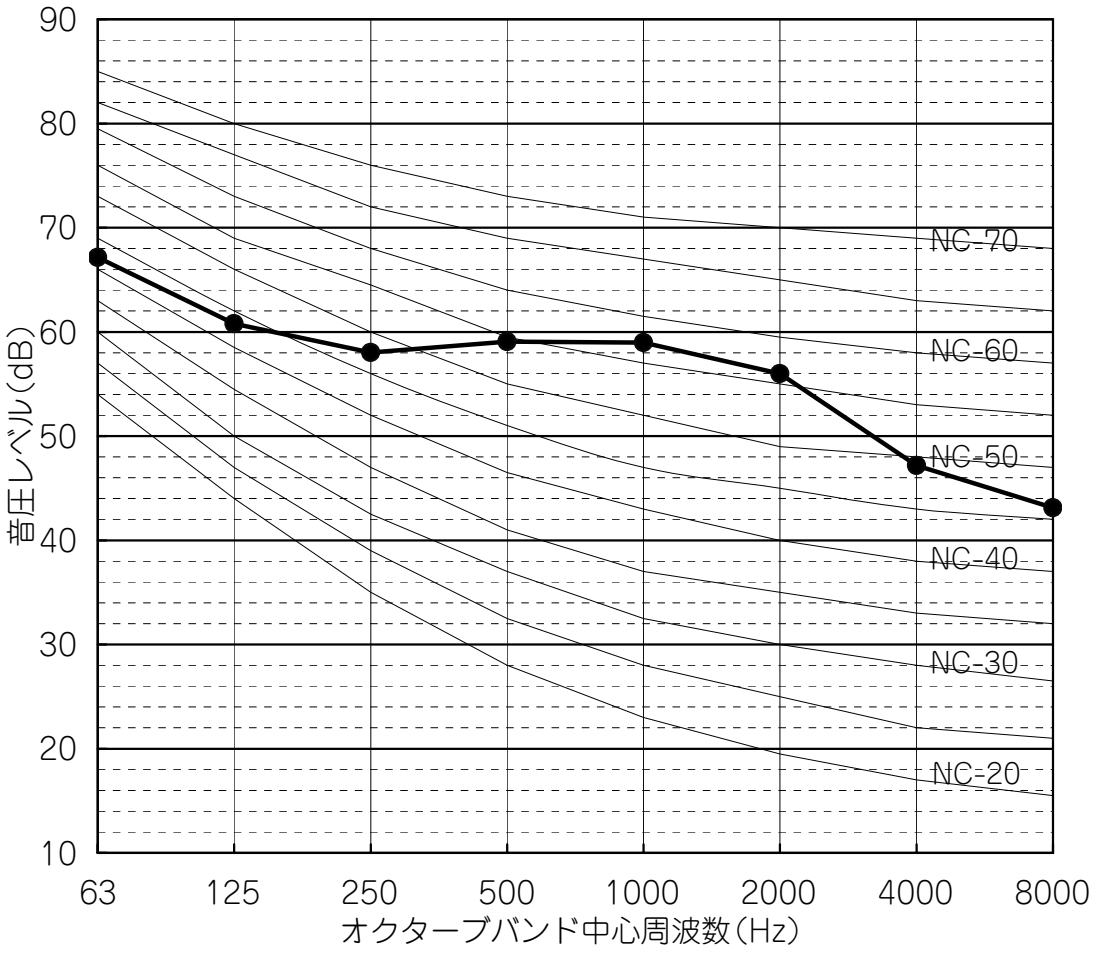
	正面	後面	側面	
			右	左
標準条件	62	63	59	62
ファンのみ	61	62	58	61

計測条件:(半)無響室
定格暖房標準条件

＜注意＞本運転値は無響室で測定した値
(換算値)です。実際に据え付けた
場合は、周囲の騒音や反響を受け、
表示値より大きくなるのが普通です。



②オクターブバンドレベル(正面)



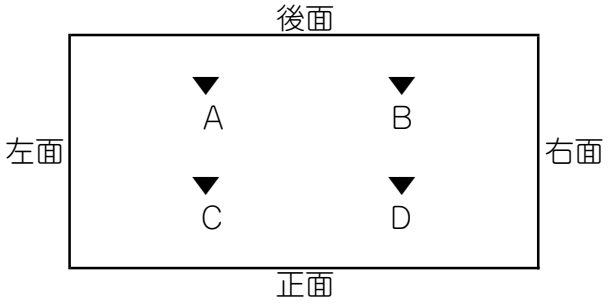
2-8 加振力レベル

(1) マルチシリーズ

(a) 2241，2801，3551，4501（小型）シリーズ

・測定条件　　暖房運転　　冷媒高圧　　約2．9～3．2MPa
エンジン回転数　　2241：800～2100min−1，
2801：800～2700min−1，
3551：800～2900min−1，
4501（小型）：800～3000min−1，
の範囲にて最大加振力を求める。

・測定方向　　上下方向
・センサ取付位置　（アンカーボルト部分）
システム据付板部　（防振架台バネ上）



1）2241，2801，3551シリーズ

換算式:L=20log10(F/F0)　L:加振力ﾚﾍﾞﾙ(dB)、F:加振力(N)、F0=1(N)

周波数	加振力レベルL		加振力F		防振架台	冷媒高圧	エンジン
	防振架台無	防振架台有	防振架台無	防振架台有	絶縁レベル		回転数
(Hz)	(dB)	(dB)	(N)	(N)	(dB)	(MPa)	(min-1)
6.3	5.30	4.88	1.84	1.75	-0.42	2.9～3.2	800
8	15.00	7.75	5.62	2.44	-7.25	2.9～3.2	1000
10	17.60	5.22	7.59	1.82	-12.38	2.9～3.2	1000
12.5	29.80	12.82	30.90	4.38	-16.98	2.9～3.2	800
16	31.60	9.88	38.02	3.12	-21.72	2.9～3.2	1000
20	35.10	9.26	56.89	2.91	-25.84	2.9～3.2	800
25	32.80	2.95	43.65	1.40	-29.85	2.9～3.2	800
31.5	34.60	0.66	53.70	1.08	-33.94	2.9～3.2	1400
40	43.60	5.50	151.36	1.88	-38.10	2.9～3.2	2600
50	50.20	8.27	323.59	2.59	-41.93	2.9～3.2	3000
63	57.20	11.35	724.44	3.69	-45.85	2.9～3.2	2000
80	53.40	3.58	467.74	1.51	-49.82	2.9～3.2	2200
100	54.40	0.97	524.81	1.12	-53.43	2.9～3.2	3000
125	55.60	-1.31	602.56	0.86	-56.91	2.9～3.2	1800
160	50.70	-9.88	342.77	0.32	-60.58	2.9～3.2	3000
200	50.00	-13.68	316.23	0.21	-63.68	2.9～3.2	2400

2) 4501（小型）シリーズ

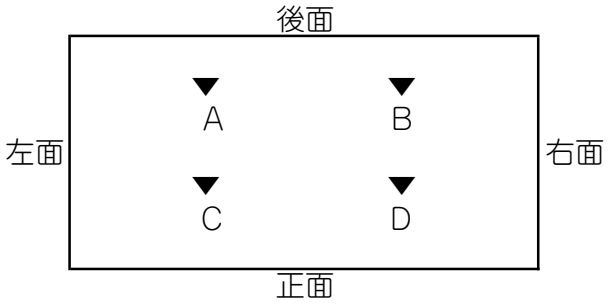
換算式:L=20log10(F/F0)　L:加振力ﾚﾍﾞﾙ(dB)、F:加振力(N)、F0=1(N)

周波数 (Hz)	加振力レベル 防振架台無 (dB)	加振力レベル 防振架台有 (dB)	加振力 防振架台無 (N)	加振力 防振架台有 (N)	防振架台絶縁レベル (dB)	冷媒高圧 (MPa)	エンジン回転数 (min-1)
6.3	4.70	5.05	1.72	1.79	0.35	2.9～3.2	800
8.0	12.80	6.11	4.37	2.02	-6.69	2.9～3.2	1600
10	22.40	10.50	13.18	3.35	-11.90	2.9～3.2	1600
12.5	22.70	6.17	13.65	2.03	-16.53	2.9～3.2	800
16	39.00	17.70	89.13	7.67	-21.30	2.9～3.2	1000
20	32.80	7.37	43.65	2.34	-25.43	2.9～3.2	800
25	35.40	5.95	58.88	1.98	-29.45	2.9～3.2	1600
32	35.60	2.06	60.26	1.27	-33.54	2.9～3.2	1200
40	45.90	8.19	197.24	2.57	-37.71	2.9～3.2	1600
50	45.80	4.25	194.98	1.63	-41.55	2.9～3.2	1800
63	50.50	5.03	334.97	1.78	-45.47	2.9～3.2	1800
80	63.00	13.55	1412.54	4.76	-49.45	2.9～3.2	1600
100	63.60	10.53	1513.56	3.36	-53.07	2.9～3.2	1800
125	59.70	3.13	966.05	1.43	-56.57	2.9～3.2	1600
160	60.10	-0.15	1011.58	0.98	-60.25	2.9～3.2	3000
200	49.50	-13.88	298.54	0.20	-63.38	2.9～3.2	1800

(b) 4501，5601，7101 シリーズ

・測定条件　　暖房運転　　冷媒高圧　　約2．9～3．2MPa
　　エンジン回転数　　4501：600～2125min−1，
5601：600～2600min−1，
7101：600～2600min−1，
の範囲にて最大加振力を求める。

・測定方向　　上下方向
・センサ取付位置　（アンカーボルト部分）
　システム据付板部　（防振架台バネ上）



1）4501シリーズ

換算式:L=20log10(F/F0)　L;加振力ﾚﾍﾞﾙ(dB)、F;加振力(N)、F0=1(N)

周波数 (Hz)	加振力レベル		加振力		防振架台絶縁レベル (dB)	冷媒高圧 (MPa)	エンジン回転数 (min-1)
	防振架台無 (dB)	防振架台有 (dB)	防振架台無 (N)	防振架台有 (N)			
6.3	4.10	4.45	1.60	1.67	0.35	2.9～3.2	800
8.0	12.10	5.41	4.03	1.86	-6.69	2.9～3.2	600
10	29.30	17.40	29.17	7.41	-11.90	2.9～3.2	600
12.5	32.10	15.57	40.27	6.01	-16.53	2.9～3.2	600
16	25.80	4.50	19.50	1.68	-21.30	2.9～3.2	600
20	45.10	19.67	179.89	9.63	-25.43	2.9～3.2	600
25	39.50	10.05	94.41	3.18	-29.45	2.9～3.2	800
32	38.10	4.56	80.35	1.69	-33.54	2.9～3.2	1000
40	45.00	7.29	177.83	2.32	-37.71	2.9～3.2	1200
50	50.10	8.55	319.89	2.68	-41.55	2.9～3.2	1600
63	63.10	17.63	1428.89	7.61	-45.47	2.9～3.2	2000
80	48.20	-1.25	257.04	0.87	-49.45	2.9～3.2	2000
100	54.30	1.23	518.80	1.15	-53.07	2.9～3.2	1400
125	51.70	-4.87	384.59	0.57	-56.57	2.9～3.2	1800
160	41.60	-18.65	120.23	0.12	-60.25	2.9～3.2	1800
200	42.60	-20.78	134.90	0.09	-63.38	2.9～3.2	2000

2）5601，7101シリーズ

換算式:L=20log10（F/F0） L:加振力ﾚﾍﾞﾙ（dB）、F:加振力（N）、F0=1（N）

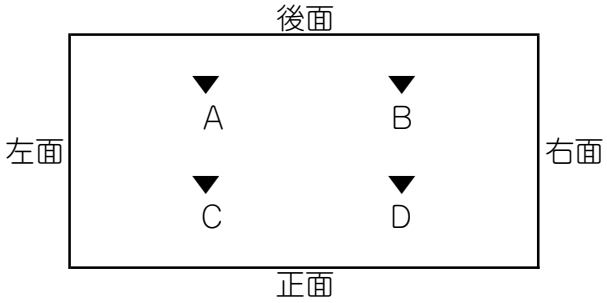
周波数 (Hz)	加振力レベル 防振架台無 (dB)	加振力レベル 防振架台有 (dB)	加振力 防振架台無 (N)	加振力 防振架台有 (N)	防振架台 絶縁レベル (dB)	冷媒高圧 (MPa)	エンジン 回転数 (min-1)
6.3	4.10	4.45	1.60	1.67	0.35	2.9～3.2	800
8.0	12.10	5.41	4.03	1.86	-6.69	2.9～3.2	600
10	29.30	17.40	29.17	7.41	-11.90	2.9～3.2	600
12.5	32.10	15.57	40.27	6.01	-16.53	2.9～3.2	600
16	25.80	4.50	19.50	1.68	-21.30	2.9～3.2	600
20	45.10	19.67	179.89	9.63	-25.43	2.9～3.2	600
25	39.50	10.05	94.41	3.18	-29.45	2.9～3.2	800
32	38.10	4.56	80.35	1.69	-33.54	2.9～3.2	1000
40	45.00	7.29	177.83	2.32	-37.71	2.9～3.2	1200
50	50.10	8.55	319.89	2.68	-41.55	2.9～3.2	1600
63	63.10	17.63	1428.89	7.61	-45.47	2.9～3.2	2000
80	62.10	12.65	1273.50	4.29	-49.45	2.9～3.2	2600
100	54.30	1.23	518.80	1.15	-53.07	2.9～3.2	1400
125	51.70	-4.87	384.59	0.57	-56.57	2.9～3.2	1800
160	48.90	-11.35	278.61	0.27	-60.25	2.9～3.2	2600
200	44.20	-19.18	162.18	0.11	-63.38	2.9～3.2	2200

(2) ハイパワーシリーズ

・全機種

・測定条件　　暖房運転　　冷媒高圧　　約2. 9～3. 2MPa
エンジン回転数　　4501：600～2125min−1,
5601：600～2400min−1,
7101：600～2400min−1,
の範囲にて最大加振力を求める。

・測定方向　　上下方向
・センサ取付位置　（アンカーボルト部分）
システム据付板部　（防振架台バネ上）



換算式:L=20log10(F/F0)　L;加振力ﾚﾍﾞﾙ(dB)、F;加振力(N)、F0=1(N)

周波数 (Hz)	加振力レベル		加振力		防振架台絶縁レベル (dB)	冷媒高圧 (MPa)	エンジン回転数 (min-1)
	防振架台無 (dB)	防振架台有 (dB)	防振架台無 (N)	防振架台有 (N)			
6.3	4.10	4.45	1.60	1.67	0.35	2.9～3.2	800
8.0	12.10	5.41	4.03	1.86	-6.69	2.9～3.2	600
10	29.30	17.40	29.17	7.41	-11.90	2.9～3.2	600
12.5	32.10	15.57	40.27	6.01	-16.53	2.9～3.2	600
16	25.80	4.50	19.50	1.68	-21.30	2.9～3.2	600
20	45.10	19.67	179.89	9.63	-25.43	2.9～3.2	600
25	39.50	10.05	94.41	3.18	-29.45	2.9～3.2	800
32	38.10	4.56	80.35	1.69	-33.54	2.9～3.2	1000
40	45.00	7.29	177.83	2.32	-37.71	2.9～3.2	1200
50	50.10	8.55	319.89	2.68	-41.55	2.9～3.2	1600
63	63.10	17.63	1428.89	7.61	-45.47	2.9～3.2	2000
80	60.10	10.65	1011.58	3.41	-49.45	2.9～3.2	2000
100	54.30	1.23	518.80	1.15	-53.07	2.9～3.2	1400
125	51.70	-4.87	384.59	0.57	-56.57	2.9～3.2	1800
160	47.30	-12.95	231.74	0.23	-60.25	2.9～3.2	2200
200	44.20	-19.18	162.18	0.11	-63.38	2.9～3.2	2200

2-9 耐震設計

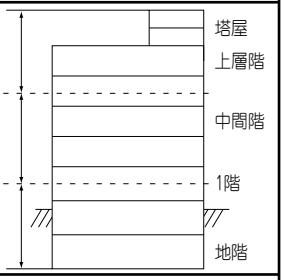
(1) 建築設備の耐震設計について

建築物の耐震基準の強化を中心とする建築基準法旋行令の一部が改正され昭和56年6月1日より旋行されています。
建築設備の設計・据付については，平成9年6月(財)日本建築センターより「建築設備耐震設計旋行指針」2005年版(監修　建設省住宅局建築指導課)が発行され指導されています。
本指針の適用範囲は

⑴ 地上3階以上，高さ60m以下の建築物に設置される建築設備（機器，配管等）。
⑵ 100kg以下の軽量な機器据付，取付けについては，取付下地を入念に旋行し，機器メーカーの指定する方法で確実に取付据付を行えば特に本指針によらなくてもよい。

となっています。

設計用標準震度

	建築設備機器の耐震クラス			適 用 階 の 区 分
	耐震クラスS	耐震クラスA	耐震クラスB	
上層階，屋上及び塔屋	2.0	1.5	1.0	
中　間　階	1.5	1.0	0.6	
地階及び1階	1.0(1.5)	0.6(1.0)	0.4(0.6)	

（　）内の値は地階及び1階(地表)に設置する水槽の場合に適用する。

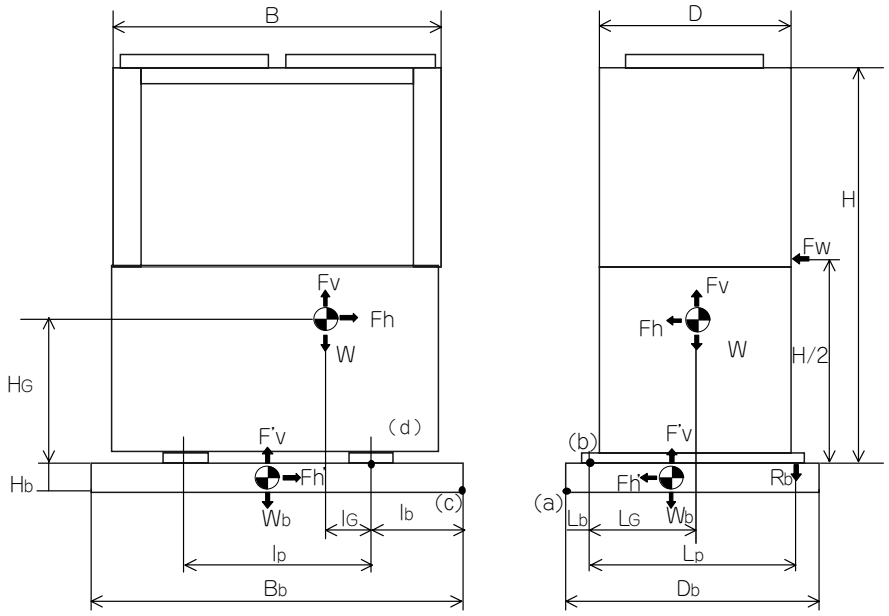
上層階の定義
・2～6階建ての建築物では，最上階を上層階とする。
・7～9階建ての建築物では，上層の2層を上層階とする。
・10～12階建ての建築物では，上層の3層を上層階とする。
・13階建て以上の建築物では，上層の4層を上層階とする。
中間階の定義
・地階，1階を除く各階で上層階に該当しない階を中間階とする。

(2) 重心位置および室外ユニット耐震設計

(A) マルチシリーズ

(a) 2241・2801・3551・4501（小型）シリーズ

標準仕様



室外ユニット寸法　：B＝1400, D＝880, H＝1965
アンカーボルトピッチ：lp＝743, Lp＝956
基礎寸法　：表2参照
重心位置　：l_G＝351.5, L_G＝391.5, lb＝(Bb-lp)/2, Lb (Db-Lp)/2, H_G＝630(224･280･355形)
l_G＝391.5, L_G＝468, l_b＝(Bb-lp)/2, Lb (Db-Lp)/2, HG＝680(450形)

1)設計用地震力(冷凍空気調和設備の耐震設計指針より)

Fh＝Kh×W　Fv＝Kv×W　Fh'＝Kh×Wb　Fv'＝Kv×Wb

Fh ： 室外機水平地震力　Fv ： 室外機鉛直地震力
Fh' ： 基礎水平地震力　Fv' ： 基礎鉛直地震力
Kh ： 設計用水平震度　Kv ： 設計用鉛直震度
W ： ｼｽﾃﾑ重量 (5.39kN：224･280･355形) (5.83kN：450形)　Wb ： 基礎重量

Wb＝q×Bb×Db×Hb×9.8×10^{-9} (kN) (q:ｺﾝｸﾘｰﾄ密度2.3g/cm^3)

表1. 設計震度および地震力

設置場所	設計震度（G）		224･280･355形 地震力(Kn)		450形 地震力(Kn)	
	Kh	Kv	Fh	Fv	Fh	Fv
屋上	1.0	0.5	5.39	2.70	5.83	2.92
地上	0.4	0.2	2.16	1.08	2.33	1.17

2)設計用風力
条件：地上30m　Fw：風によって受ける力 (kN)　C：風力係数 (1.2)
Fw＝1.2×$120\sqrt[4]{30}$×1.400×1.965×9.8×10^{-3}＝9.09kN
FW＝C×$120\sqrt[4]{h}$×A×9.8×10^{-3}　A＝B×H：風に垂直な面積 (m^2)
h：地表からの高さ (m)

3) 基礎浮き上がりの検討（床ｽﾗﾌﾞ上にﾍﾞﾀ基礎を置いたﾀｲﾌﾟ）

地震力：(c)点まわり　Fh×(HG+Hb)+Fv×(lb+lG)+Fh'×Hb/2+Fv'×Bb/2≦W×(lb+lG)+Wb×Bb/2…①

(a)点まわり　Fh×(HG+Hb)+Fv(Lb+LG)+Fh'×Hb/2+Fv'×Db/2≦W(Lb+LG)+Wb×Db/2 …②

風　力：(a)点まわり　Fw×H/2≦W×(lb+lG)+Wb×Db/2　……③

上記式①②③を計算から、下表以上であれば、基礎の浮は発生しない。

表２　基礎サイズ

	Bb×Db×Hb (mm)
屋　上	1650×1600×200
地　上	1450×1050×200

注：上記仕様の基礎サイズであれば、防振架台使用も可

4) アンカーボルト強度の検討（屋上設置）

―前ページの図b点回りのモーメントのつり合いを考える―

地震力：Fh×HG+Fv×LG ≦W×LG+ｎ/２×Rb×L……③　Rb：ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ引抜力（1本当り）

風　力：Fw×H/2≦WLG+n/2×Rb×Lp　……④　ｎ：ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ数（4）

Q=Fw/n　……⑤　Q：ﾎﾞﾙﾄせん断力

③式より　Rb≧1. 65kN（左右方向）：（224･280･355形）　σ：引張応力＝ $\frac{Rb}{A}$

Rb≧1. 90kN（左右方向）：（450形）

④式より　Rb≧3. 41kN（前後方向）：（224･280･355形）　τ：せ ん 断力 ＝ $\frac{Q}{A}$

Rb≧3. 24kN（前後方向）：（450形）

⑤式より　Q ＝2. 27kN　　A：ボルト軸断面積（呼径による断面積）

・④式の結果より、M12のアンカーボルトの使用が可能である。（表３）

・引張応力は、σ=2.98kN/cm²(224･280･355形)、2.84kN/cm²(450形)となり、SS400の長期許容応力11.7kN/cm²を下回る。（表４）

・せん断力は、τ=1.55kN/cm²(224･280･355･450形)となり、SS400の長期許容応力6.77kN/cm²を下回る。（表４）

表３ M12ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄの長期引抜荷重(kN)

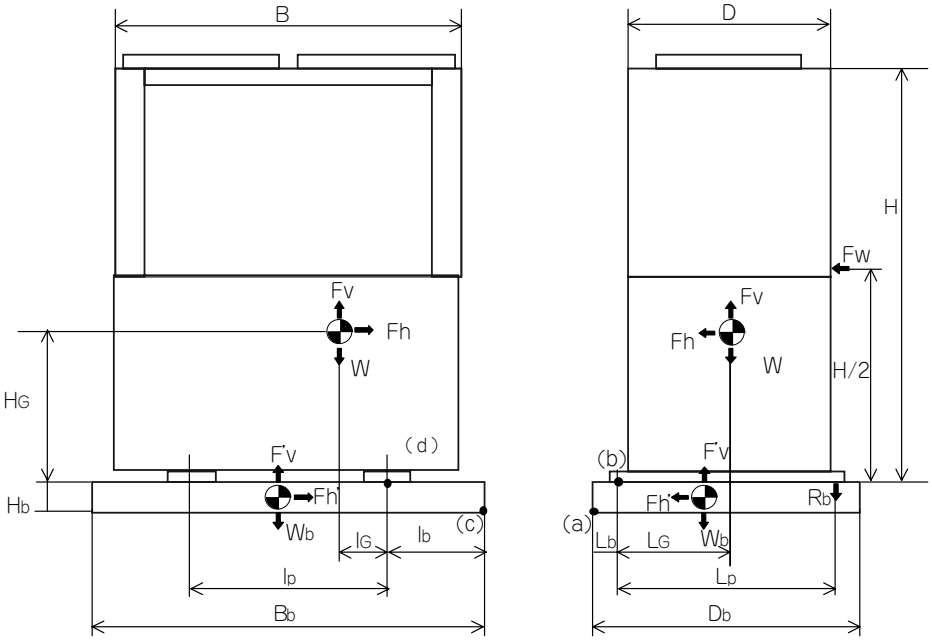
コンクリート厚さ	120 mm	150 mm	180 mm	200 mm
あと施工金属拡張(おねじ形)ｱﾝｶｰ	6.7	6.7	6.7	6.7
あと施接着系ｱﾝｶｰ	9.2	9.2	9.2	9.2
埋込式L.LA型ｱﾝｶｰ	4.8	6.7	8.5	9.7
埋込式J.JA型ｱﾝｶｰ	12.0	12.0	12.0	12.0
箱抜式L.LA型ｱﾝｶｰ	-	3.6	4.8	5.7
箱抜式J.JA型ｱﾝｶｰ	-	4.6	5.6	6.4

表4ﾎﾞﾙﾄ(材料SS400)の許容応力度表

単位：kN／cm²

ボルト材質		ボルト(SS400)
長期許容応力度	引張(ft)	11.7
	せん断(fs)	6.77
短期許容応力度	引張(ft)	17.6
	せん断(fs)	10.2

リニューアル対応機・寒冷地仕様機



室外ユニット寸法　：B＝1400, D＝880, H＝1965
アンカーボルトピッチ：lp＝743, Lp＝956
基礎寸法　：表2参照
重心位置　：l_G＝351.5, L_G＝391.5, lb＝(Bb-lp)/2, Lb (Db-Lp)/2, H_G＝630(224･280･355形)
l_G＝391.5, L_G＝468, l_b＝(Bb-lp)/2, Lb (Db-Lp)/2, HG＝680(450形)

(1)設計用地震力(冷凍空気調和設備の耐震設計指針より)

Fh＝Kh×W
Fv＝Kv×W
Fh'＝Kh×Wb
Fv'＝Kv×Wb

Fh ： 室外機水平地震力
Fh' ： 基礎水平地震力
Kh ： 設計用水平震度
W ： ｼｽﾃﾑ重量 (5.44kN：224･280･355形)
(5.88kN：450形)
Fv ： 室外機鉛直地震力
Fv' ： 基礎鉛直地震力
Kv ： 設計用鉛直震度
Wb ： 基礎重量

Wb＝q×Bb×Db×Hb×9.8×10^{-9} (kN) (q:ｺﾝｸﾘｰﾄ密度2.3g/cm^3)

表1. 設計震度および地震力

設置場所	設計震度 (G)		224･280･355形 地震力(Kn)		450形 地震力(Kn)	
	Kh	Kv	Fh	Fv	Fh	Fv
屋上	1.0	0.5	5.44	2.72	5.88	2.94
地上	0.4	0.2	2.18	1.09	2.35	1.18

(2)設計用風力
条件：地上30m　Fw：風によって受ける力 (kN)　C：風力係数 (1.2)
Fw＝1.2×120$\sqrt[4]{30}$×1.400×1.965×9.8×10^{-3}＝9.09kN
FW＝C×120$\sqrt[4]{h}$×A×9.8×10^{-3}　A＝B×H：風に垂直な面積 (m^2)
h：地表からの高さ (m)

（3）基礎浮き上がりの検討（床ｽﾗﾌﾞ上にﾍﾞﾀ基礎を置いたﾀｲﾌﾟ）

地震力：(c)点まわり　Fh×(HG+Hb)+Fv×(lb+lG)+Fh'×Hb/2+Fv'×Bb/2≦W×(lb+lG)+Wb×Bb/2…①

(a)点まわり　Fh×(HG+Hb)+Fv(Lb+LG)+Fh'×Hb/2+Fv'×Db/2≦W(Lb+LG)+Wb×Db/2 …②

風　力：(a)点まわり　Fw×H/2≦W×(lb+lG)+Wb×Db/2　……③

上記式①②③を計算から、下表以上であれば、基礎の浮は発生しない。

表２　基礎サイズ

	Bb×Db×Hb（mm）
屋　上	1650×1600×200
地　上	1450×1050×200

注：上記仕様の基礎サイズであれば、防振架台使用も可

（4）アンカーボルト強度の検討（屋上設置）

―前ページの図b点回りのモーメントのつり合いを考える―

地震力：Fh×HG+Fv×LG ≦W×LG+ｎ/２×Rb×L……③　Rb：ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ引抜力（1本当り）

風　力：Fw×H/2≦WLG+n/2×Rb×Lp　……④　n：ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ数（4）

Q=Fw/n　……⑤　Q：ﾎﾞﾙﾄせん断力

③式より　Rb≧1. 82kN（左右方向）：（224･280･355形）　σ：引張応力＝ $\frac{Rb}{A}$

Rb≧2. 12kN（左右方向）：（450形）

④式より　Rb≧3. 39kN（前後方向）：（224･280･355形）　τ：せ ん 断力 ＝ $\frac{Q}{A}$

Rb≧3. 29kN（前後方向）：（450形）

⑤式より　Q ＝2. 27kN　A：ボルト軸断面積（呼径による断面積）

・④式の結果より、M12のアンカーボルトの使用が可能である。（表３）

・引張応力は、σ=2.97kN/cm²(224･280･355形)、2.23kN/cm²(450形)となり、SS400の長期許容応力11.7kN/cm²を下回る。（表４）

・せん断力は、τ=1.55kN/cm²(224･280･355･450形)となり、SS400の長期許容応力6.77kN/cm²を下回る。（表４）

表３ M12ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄの長期引抜荷重(kN)

コンクリート厚さ	120 mm	150 mm	180 mm	200 mm
あと施工金属拡張(おねじ形)ｱﾝｶｰ	6.7	6.7	6.7	6.7
あと施接着系ｱﾝｶｰ	9.2	9.2	9.2	9.2
埋込式L.LA型ｱﾝｶｰ	4.8	6.7	8.5	9.7
埋込式J.JA型ｱﾝｶｰ	12.0	12.0	12.0	12.0
箱抜式L.LA型ｱﾝｶｰ	-	3.6	4.8	5.7
箱抜式J.JA型ｱﾝｶｰ	-	4.6	5.6	6.4

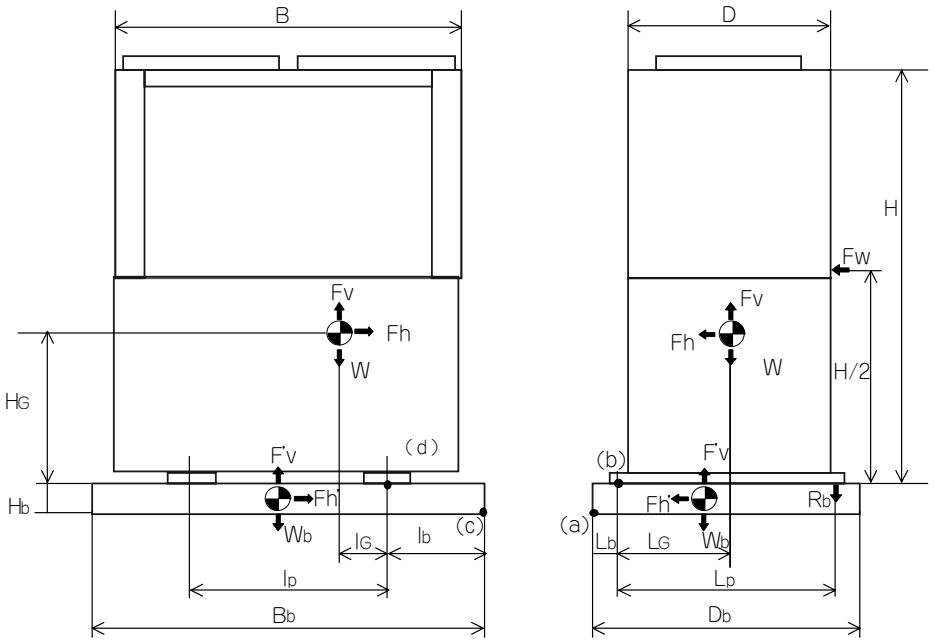
表4ﾎﾞﾙﾄ(材料SS400)の許容応力度表

単位：kN／cm²

ボルト材質		ボルト(SS400)
長期許容応力度	引張(ft)	11.7
	せん断(fs)	6.77
短期許容応力度	引張(ft)	17.6
	せん断(fs)	10.2

概要

寒冷地仕様リニューアル対応機



室外ユニット寸法　：B＝1400, D＝880, H＝1965
アンカーボルトピッチ：lp＝743, Lp＝956
基礎寸法　：表2参照
重心位置　：l_G＝351.5, L_G＝391.5, lb＝(Bb-lp)/2, Lb (Db-Lp)/2, H_G＝620(224･280･355形)

(1)設計用地震力(冷凍空気調和設備の耐震設計指針より)

Fh＝Kh×W
Fv＝Kv×W
Fh'＝Kh×Wb
Fv'＝Kv×Wb

Fh ： 室外機水平地震力　　Fv ： 室外機鉛直地震力
Fh' ： 基礎水平地震力　　Fv' ： 基礎鉛直地震力
Kh ： 設計用水平震度　　Kv ： 設計用鉛直震度
W ： ｼｽﾃﾑ重量 (5.49kN：224･280･355形)　　Wb ： 基礎重量

Wb＝q×Bb×Db×Hb×9.8×10^{-9}(kN) (q:ｺﾝｸﾘｰﾄ密度2.3g/cm^3)

表1. 設計震度および地震力

設置場所	設計震度 (G)		224･280･355形 地震力(Kn)	
	Kh	Kv	Fh	Fv
屋上	1.0	0.5	5.49	2.75
地上	0.4	0.2	2.20	1.10

(2)設計用風力
条件：地上30m　Fw：風によって受ける力 (kN)　　C：風力係数 (1.2)
Fw＝1.2×$120\sqrt[4]{30}$×1.400×1.965×9.8×10^{-3}＝9.09kN
FW＝C×$120\sqrt[4]{h}$×A×9.8×10^{-3}　　A＝B×H：風に垂直な面積 (m^2)
h：地表からの高さ (m)

（3）基礎浮き上がりの検討（床ｽﾗﾌﾞ上にﾍﾞﾀ基礎を置いたﾀｲﾌﾟ）

地震力：(c)点まわり　Fh×(HG+Hb)+Fv×(lb+lG)+Fh'×Hb/2+Fv'×Bb/2≦W×(lb+lG)+Wb×Bb/2…①

(a)点まわり　Fh×(HG+Hb)+Fv(Lb+LG)+Fh'×Hb/2+Fv'×Db/2≦W(Lb+LG)+Wb×Db/2 …②

風　力：(a)点まわり　Fw×H/2≦W×(lb+lG)+Wb×Db/2　……③

上記式①②③を計算から、下表以上であれば、基礎の浮は発生しない。

表２　基礎サイズ

	Bb×Db×Hb（mm）
屋　上	1650×1600×200
地　上	1450×1050×200

注：上記仕様の基礎サイズであれば、防振架台使用も可

（4）アンカーボルト強度の検討（屋上設置）

―前ページの図b点回りのモーメントのつり合いを考える―

地震力：Fh×HG+Fv×LG ≦W×LG+ｎ/２×Rb×L……③　Rb：ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ引抜力（1本当り）

風　力：Fw×H/2≦WLG+n/2×Rb×Lp　……④　n：ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ数（4）

Q=Fw/n　……⑤　Q：ﾎﾞﾙﾄせん断力

③式より　Rb≧1. 73kN（左右方向）：（224･280･355形）　σ：引張応力＝ $\frac{Rb}{A}$

④式より　Rb≧3. 38kN（前後方向）：（224･280･355形）　τ：せ ん 断力 ＝ $\frac{Q}{A}$

⑤式より　Q ＝2. 27kN　A：ボルト軸断面積（呼径による断面積）

・④式の結果より、M12のアンカーボルトの使用が可能である。（表３）

・引張応力は、σ=2.96kN/cm²(224･280･355形)となり、SS400の長期許容応力11.7kN/cm²を下回る。（表4）

・せん断力は、τ=1.55kN/cm²(224･280･355形)となり、SS400の長期許容応力6.77kN/cm²を下回る。（表４）

表３ M12ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄの長期引抜荷重(kN)

コンクリート厚さ	120 mm	150 mm	180 mm	200 mm
あと施工金属拡張(おねじ形)ｱﾝｶｰ	6.7	6.7	6.7	6.7
あと施接着系ｱﾝｶｰ	9.2	9.2	9.2	9.2
埋込式L.LA型ｱﾝｶｰ	4.8	6.7	8.5	9.7
埋込式J.JA型ｱﾝｶｰ	12.0	12.0	12.0	12.0
箱抜式L.LA型ｱﾝｶｰ	-	3.6	4.8	5.7
箱抜式J.JA型ｱﾝｶｰ	-	4.6	5.6	6.4

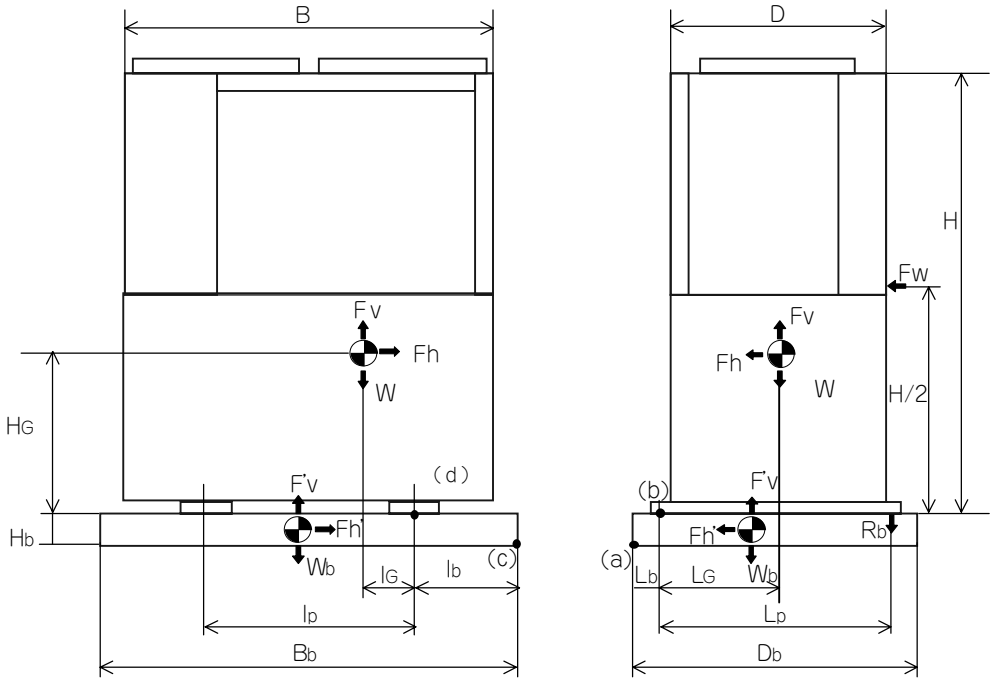
表4ﾎﾞﾙﾄ(材料SS400)の許容応力度表

単位：kN／cm²

ボルト材質		ボルト(SS400)
長期許容応力度	引張(ft)	11.7
	せん断(fs)	6.77
短期許容応力度	引張(ft)	17.6
	せん断(fs)	10.2

(b) 4501・5601・7101 シリーズ

標準仕様



室外ユニット寸法　：B＝1660, D＝880, H＝1955
アンカーボルトピッチ：lp＝841, Lp＝956
基礎寸法　：表2参照
重心位置　：l_G＝465, L_G＝453, lb＝(Bb-lp)/2, Lb(Db-Lp)/2, H_G＝710(450・560形)
H_G＝705(710形)

(1) 設計用地震力(冷凍空気調和設備の耐震設計指針より)

Fh＝Kh×W
Fv＝Kv×W
Fh'＝Kh×Wb
Fv'＝Kv×Wb

Fh：室外機水平地震力　Fv：室外機鉛直地震力
Fh'：基礎水平地震力　Fv'：基礎鉛直地震力
Kh：設計用水平震度　Kv：設計用鉛直震度
W：ｼｽﾃﾑ重量(7.20kN：450・560形)(7.30kN：710形)　Wb：基礎重量

Wb＝q×Bb×Db×Hb×9.8×10^{-9}(kN)(q:ｺﾝｸﾘｰﾄ密度2.3g/cm^3)

表1. 設計震度および地震力

設置場所	設計震度(G)		450・560形 地震力(Kn)		710形 地震力(Kn)	
	Kh	Kv	Fh	Fv	Fh	Fv
屋上	1.0	0.5	7.2	3.60	7.3	3.65
地上	0.4	0.2	2.88	1.44	2.92	1.46

(2) 設計用風力
条件：地上30m　Fw：風によって受ける力(kN)　C：風力係数(1.2)
Fw＝1.2×120$\sqrt[4]{30}$×1.400×1.965×9.8×10^{-3}＝10.7kN
FW＝C×120$\sqrt[4]{h}$×A×9.8×10^{-3}　A＝B×H：風に垂直な面積(m^2)
h：地表からの高さ(m)

（3）基礎浮き上がりの検討（床ｽﾗﾌﾞ上にﾍﾞﾀ基礎を置いたﾀｲﾌﾟ）

地震力：（c）点まわり　Fh×(HG+Hb)+Fv×(lb+lG)+Fh'×Hb/2+Fv'×Bb/2≦W×(lb+lG)+Wb×Bb/2…①

（a）点まわり　Fh×(HG+Hb)+Fv(Lb+LG)+Fh'×Hb/2+Fv'×Db/2≦W(Lb+LG)+Wb×Db/2 …②

風　力：（a）点まわり　Fw×H/2≦W×(lb+lG)+Wb×Db/2　……③

上記式①②③を計算から、下表以上であれば、基礎の浮は発生しない。

表２　基礎サイズ

	Bb×Db×Hb（mm）
屋　上	1850×1700×200
地　上	1750×1100×200

注：上記仕様の基礎サイズであれば、防振架台使用も可

（4）アンカーボルト強度の検討（屋上設置）

―前ページの図b点回りのモーメントのつり合いを考える―

地震力　：Fh×HG+Fv×LG ≦W×LG+ｎ/２×Rb×L……③　Rb：ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ引抜力（1本当り）

風　力　：Fw×H/2≦WLG+n/2×Rb×Lp　……④　ｎ　：ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ数（4）

Q=Fw/n　……⑤　Q：ﾎﾞﾙﾄせん断力

③式より　Rb≧1．82kN（前後方向）：（450・560形）　σ：引張応力＝ $\frac{Rb}{A}$

Rb≧1．83kN（前後方向）：（710形）

④式より　Rb≧3．77kN（前後方向）：（450・560形）　τ：せ ん 断力 ＝ $\frac{Q}{A}$

Rb≧3．75kN（前後方向）：（710形）

⑤式より　Q ＝2．68kN　A：ボルト軸断面積（呼径による断面積）

・④式の結果より、M12のアンカーボルトの使用が可能である。（表3）

・引張応力は、σ=3.31kN/cm²(450・560形)、3.29kN/cm²(710形)となり、SS400の長期許容応力11.7kN/cm²を下回る。（表4）

・せん断力は、τ=1.82kN/cm²(450・560・710形)となり、SS400の長期許容応力6.77kN/cm²を下回る。（表4）

表３ M12ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄの長期引抜荷重(kN)

コンクリート厚さ	120 mm	150 mm	180 mm	200 mm
あと施工金属拡張(おねじ形)ｱﾝｶｰ	6.7	6.7	6.7	6.7
あと施接着系ｱﾝｶｰ	9.2	9.2	9.2	9.2
埋込式L.LA型ｱﾝｶｰ	4.8	6.7	8.5	9.7
埋込式J.JA型ｱﾝｶｰ	12.0	12.0	12.0	12.0
箱抜式L.LA型ｱﾝｶｰ	-	3.6	4.8	5.7
箱抜式J.JA型ｱﾝｶｰ	-	4.6	5.6	6.4

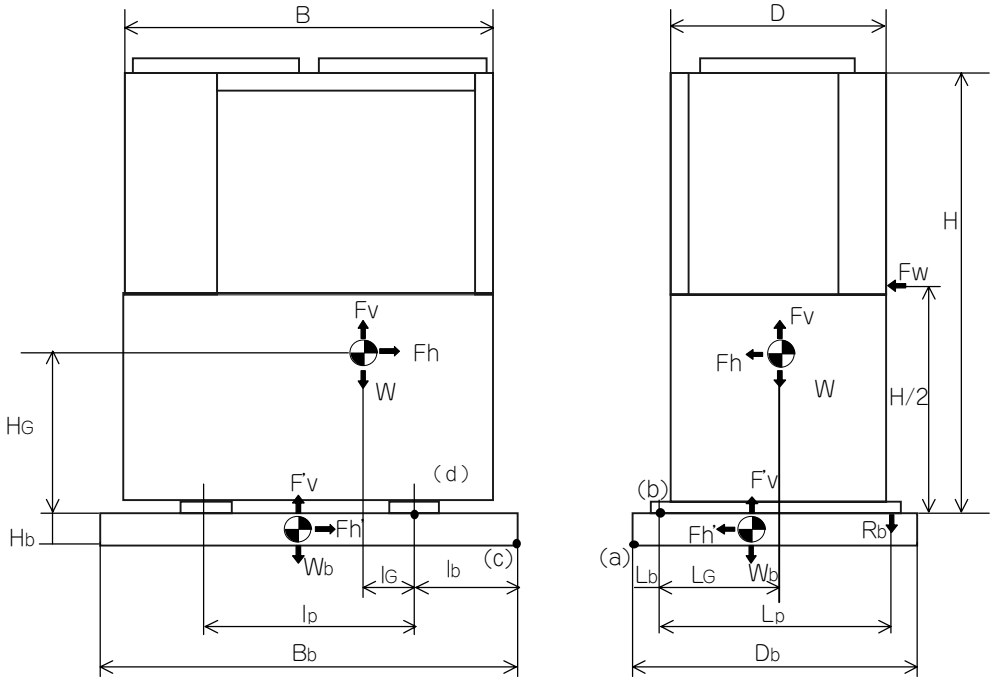
表4ﾎﾞﾙﾄ(材料SS400)の許容応力度表

単位：kN／cm²

ボルト材質		ボルト(SS400)
長期許容応力度	引張(ft)	11.7
	せん断(fs)	6.77
短期許容応力度	引張(ft)	17.6
	せん断(fs)	10.2

概要

リニューアル対応機・寒冷地仕様機



室外ユニット寸法　：B＝1660, D＝880, H＝1955
アンカーボルトピッチ：lp＝840, Lp＝956
基礎寸法　：表2参照
重心位置　：l_G＝465, L_G＝453, lb＝(Bb-lp)/2, Lb(Db-Lp)/2, H_G＝705(450･560形)
H_G＝695(710形)

(1) 設計用地震力(冷凍空気調和設備の耐震設計指針より)

Fh＝Kh×W
Fv＝Kv×W
Fh'＝Kh×Wb
Fv'＝Kv×Wb

Fh：室外機水平地震力　Fv：室外機鉛直地震力
Fh'：基礎水平地震力　Fv'：基礎鉛直地震力
Kh：設計用水平震度　Kv：設計用鉛直震度
W：ｼｽﾃﾑ重量(7.25kN：450･560形)(7.35kN：710形)　Wb：基礎重量

$Wb＝q×Bb×Db×Hb×9.8×10^{-9}$(kN)(q:ｺﾝｸﾘｰﾄ密度2.3g/cm^3)

表1. 設計震度および地震力

設置場所	設計震度(G)		450･560形 地震力(Kn)		710形 地震力(Kn)	
	Kh	Kv	Fh	Fv	Fh	Fv
屋上	1.0	0.5	7.25	3.63	7.35	3.68
地上	0.4	0.2	2.90	1.45	2.94	1.47

(2) 設計用風力
条件：地上30m　Fw：風によって受ける力(kN)　C：風力係数(1.2)
$Fw＝1.2×120\sqrt[4]{30}×1.400×1.965×9.8×10^{-3}＝10.7$kN
$FW＝C×120\sqrt[4]{h}×A×9.8×10^{-3}$　A＝B×H：風に垂直な面積(m^2)
h：地表からの高さ(m)

（3）基礎浮き上がりの検討（床ｽﾗﾌﾞ上にﾍﾞﾀ基礎を置いたﾀｲﾌﾟ）

地震力：(c)点まわり　Fh×(HG+Hb)+Fv×(lb+lG)+Fh'×Hb/2+Fv'×Bb/2≦W×(lb+lG)+Wb×Bb/2…①

(a)点まわり　Fh×(HG+Hb)+Fv(Lb+LG)+Fh'×Hb/2+Fv'×Db/2≦W(Lb+LG)+Wb×Db/2 …②

風　力：(a)点まわり　Fw×H/2≦W×(lb+lG)＋Wb×Db/2　……③

上記式①②③を計算から、下表以上であれば、基礎の浮は発生しない。

表２　基礎サイズ

	Bb×Db×Hb（mm）
屋　上	1850×1700×200
地　上	1750×1100×200

注：上記仕様の基礎サイズであれば、防振架台使用も可

（4）アンカーボルト強度の検討（屋上設置）

―前ページの図b点回りのモーメントのつり合いを考える―

地震力 ：Fh×HG＋Fv×LG ≦W×LG＋ｎ/２×Rb×L……③　Rb：ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ引抜力（1本当り）

風　力 ：Fw×H/2≦WLG＋n/2×Rb×Lp　……④　n ：ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ数（4）

Q=Fw/n　……⑤　Q :ﾎﾞﾙﾄせん断力

③式より　Rb≧1. 81kN（前後方向）：（450･560形）　σ: 引張応力＝ $\frac{Rb}{A}$

Rb≧1. 80kN（前後方向）：（710形）

④式より　Rb≧3. 76kN（前後方向）：（450･560形）　τ: せ ん 断力 ＝ $\frac{Q}{A}$

Rb≧3. 74kN（前後方向）：（710形）

⑤式より　Q ＝2. 68kN　A：ボルト軸断面積（呼径による断面積）

・④式の結果より、M12のアンカーボルトの使用が可能である。（表3）

・引張応力は、σ=3.30kN/cm²(450･560形)、3.28kN/cm²(710形)となり、SS400の長期許容応力11.7kN/cm²を下回る。(表4)

・せん断力は、τ=1.82kN/cm²(450･560･710形)となり、SS400の長期許容応力6.77kN/cm²を下回る。（表4）

表３ M12ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄの長期引抜荷重(kN)

コンクリート厚さ	120 mm	150 mm	180 mm	200 mm
あと施工金属拡張(おねじ形)ｱﾝｶｰ	6.7	6.7	6.7	6.7
あと施接着系ｱﾝｶｰ	9.2	9.2	9.2	9.2
埋込式L.LA型ｱﾝｶｰ	4.8	6.7	8.5	9.7
埋込式J.JA型ｱﾝｶｰ	12.0	12.0	12.0	12.0
箱抜式L.LA型ｱﾝｶｰ	-	3.6	4.8	5.7
箱抜式J.JA型ｱﾝｶｰ	-	4.6	5.6	6.4

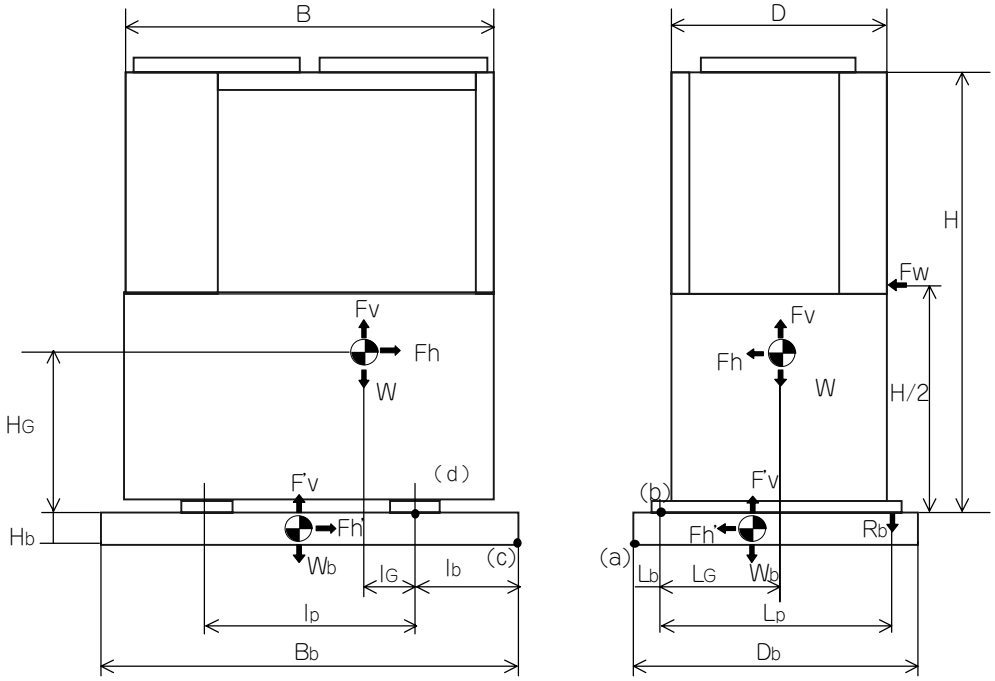
表4ﾎﾞﾙﾄ(材料SS400)の許容応力度表

単位：kN／cm²

ボルト材質		ボルト(SS400)
長期許容応力度	引張(ft)	11.7
	せん断(fs)	6.77
短期許容応力度	引張(ft)	17.6
	せん断(fs)	10.2

概要

寒冷地仕様リニューアル対応機



室外ユニット寸法　：B＝1660, D＝880, H＝1955
アンカーボルトピッチ：lp＝840, Lp＝956
基礎寸法　：表2参照
重心位置　：l_G＝465, L_G＝453, lb＝(Bb-lp)/2, Lb (Db-Lp)/2, H_G＝705(450･560形)
H_G＝695(710形)

(1) 設計用地震力 (冷凍空気調和設備の耐震設計指針より)

Fh＝Kh×W
Fv＝Kv×W
Fh'＝Kh×Wb
Fv'＝Kv×Wb

Fh：室外機水平地震力　Fv：室外機鉛直地震力
Fh'：基礎水平地震力　Fv'：基礎鉛直地震力
Kh：設計用水平震度　Kv：設計用鉛直震度
W：ｼｽﾃﾑ重量 (7.30kN：450･560形) (7.40kN：710形)　Wb：基礎重量

Wb＝q×Bb×Db×Hb×9.8×10^{-9}(kN) (q:ｺﾝｸﾘｰﾄ密度2.3g/cm^3)

表1. 設計震度および地震力

設置場所	設計震度 (G)		450･560形 地震力(Kn)		710形 地震力(Kn)	
	Kh	Kv	Fh	Fv	Fh	Fv
屋上	1.0	0.5	7.3	3.65	7.4	3.70
地上	0.4	0.2	2.92	1.46	2.96	1.48

(2) 設計用風力
条件：地上30m　Fw：風によって受ける力 (kN)　C：風力係数 (1.2)
Fw＝1.2×1204√30×1.400×1.965×9.8×10^{-3}＝10.7kN
FW＝C×1204√h×A×9.8×10^{-3}　A＝B×H：風に垂直な面積 (m^2)
h：地表からの高さ (m)

（3）基礎浮き上がりの検討（床ｽﾗﾌﾞ上にﾍﾞﾀ基礎を置いたﾀｲﾌﾟ）

地震力：(c)点まわり　Fh×(HG+Hb)+Fv×(lb+lG)+Fh'×Hb/2+Fv'×Bb/2≦W×(lb+lG)+Wb×Bb/2…①

(a)点まわり　Fh×(HG+Hb)+Fv(Lb+LG)+Fh'×Hb/2+Fv'×Db/2≦W(Lb+LG)+Wb×Db/2 …②

風　力：(a)点まわり　Fw×H/2≦W×(lb+lG)＋Wb×Db/2　……③

上記式①②③を計算から、下表以上であれば、基礎の浮は発生しない。

表２　基礎サイズ

	Bb×Db×Hb（mm）
屋　上	1850×1700×200
地　上	1750×1100×200

注：上記仕様の基礎サイズであれば、防振架台使用も可

（4）アンカーボルト強度の検討（屋上設置）

―前ページの図b点回りのモーメントのつり合いを考える―

地震力 ：Fh×HG＋Fv×LG ≦W×LG＋n／２×Rb×L……③　Rb：ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ引抜力（1本当り）

風 力 ：Fw×H/2≦WLG＋n/2×Rb×Lp　……④　n ：ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ数（4）

Q=Fw/n　……⑤　Q :ﾎﾞﾙﾄせん断力

③式より　Rb≧1. 83kN（前後方向）：（450･560形）　σ: 引張応力＝ $\frac{Rb}{A}$

Rb≧1. 82kN（前後方向）：（710形）

④式より　Rb≧3. 75kN（前後方向）：（450･560形）　τ: せ ん 断力 ＝ $\frac{Q}{A}$

Rb≧3. 73kN（前後方向）：（710形）

⑤式より　Q ＝2. 68kN　　A：ボルト軸断面積（呼径による断面積）

・④式の結果より、M12のアンカーボルトの使用が可能である。（表3）

・引張応力は、σ=3.29kN/cm^2(450･560形)、3.27kN/cm^2(710形)となり、SS400の長期許容応力11.7kN/cm^{2}を下回る。(表4)

・せん断力は、τ=1.82kN/cm^2(450･560･710形)となり、SS400の長期許容応力6.77kN/cm^{2}を下回る。（表4）

表３ M12ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄの長期引抜荷重(kN)

コンクリート厚さ	120 mm	150 mm	180 mm	200 mm
あと施工金属拡張(おねじ形)ｱﾝｶｰ	6.7	6.7	6.7	6.7
あと施接着系ｱﾝｶｰ	9.2	9.2	9.2	9.2
埋込式L.LA型ｱﾝｶｰ	4.8	6.7	8.5	9.7
埋込式J.JA型ｱﾝｶｰ	12.0	12.0	12.0	12.0
箱抜式L.LA型ｱﾝｶｰ	-	3.6	4.8	5.7
箱抜式J.JA型ｱﾝｶｰ	-	4.6	5.6	6.4

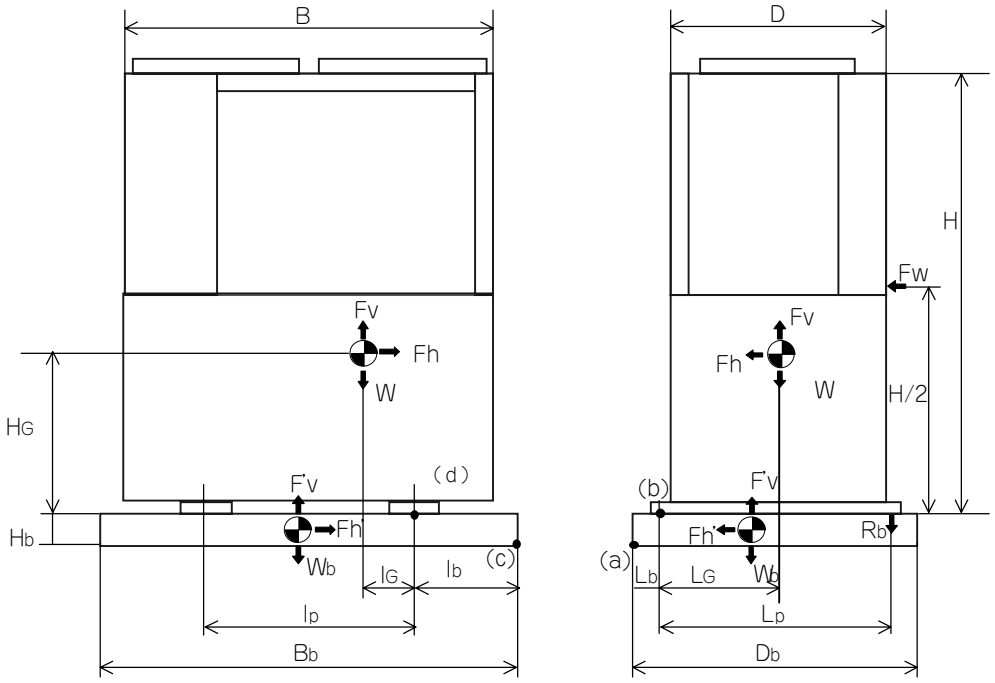
表4ﾎﾞﾙﾄ(材料SS400)の許容応力度表

単位：kN／cm^2

ボルト材質		ボルト(SS400)
長期許容応力度	引張(ft)	11.7
	せん断(fs)	6.77
短期許容応力度	引張(ft)	17.6
	せん断(fs)	10.2

(B) ハイパワーシリーズ

標準仕様



室外ユニット寸法　：B＝1660, D＝880, H＝1955
アンカーボルトピッチ：lp＝840, Lp＝956
基礎寸法　：表2参照
重心位置　：l_G＝465, L_G＝453, lb＝(Bb-lp)/2, Lb (Db-Lp)/2, H_G＝685(450･560形)
H_G＝675(710形)

(1) 設計用地震力 (冷凍空気調和設備の耐震設計指針より)

Fh＝Kh×W
Fv＝Kv×W
Fh'＝Kh×Wb
Fv'＝Kv×Wb

Fh：室外機水平地震力　　Fv：室外機鉛直地震力
Fh'：基礎水平地震力　　Fv'：基礎鉛直地震力
Kh：設計用水平震度　　Kv：設計用鉛直震度
W：ｼｽﾃﾑ重量 (7.45kN：450･560形)　　Wb：基礎重量
(7.55kN：710形)

Wb＝q×Bb×Db×Hb×9.8×10^{-9}(kN) (q:ｺﾝｸﾘｰﾄ密度2.3g/cm^3)

表1. 設計震度および地震力

設置場所	設計震度 (G)		450･560形 地震力(Kn)		710形 地震力(Kn)	
	Kh	Kv	Fh	Fv	Fh	Fv
屋上	1.0	0.5	7.45	3.73	7.55	3.78
地上	0.4	0.2	2.98	1.49	3.02	1.51

(2) 設計用風力
条件：地上30m　Fw：風によって受ける力 (kN)　　C：風力係数 (1.2)
Fw＝1.2×1204$\sqrt{30}$×1.400×1.965×9.8×10^{-3}＝10.7kN
FW＝C×1204$\sqrt{h}$×A×9.8×10^{-3}　　A＝B×H：風に垂直な面積 (m^2)
h：地表からの高さ (m)

（3）基礎浮き上がりの検討（床ｽﾗﾌﾞ上にﾍﾞﾀ基礎を置いたﾀｲﾌﾟ）

地震力：(c)点まわり　Fh×(HG+Hb)+Fv×(lb+lG)+Fh'×Hb/2+Fv'×Bb/2≦W×(lb+lG)+Wb×Bb/2…①

(a)点まわり　Fh×(HG+Hb)+Fv(Lb+LG)+Fh'×Hb/2+Fv'×Db/2≦W(Lb+LG)+Wb×Db/2 …②

風　力：(a)点まわり　Fw×H/2≦W×(lb+lG)＋Wb×Db/2　……③

上記式①②③を計算から、下表以上であれば、基礎の浮は発生しない。

表２　基礎サイズ

	Bb×Db×Hb（mm）
屋　上	1850×1700×200
地　上	1750×1100×200

注：上記仕様の基礎サイズであれば、防振架台使用も可

（4）アンカーボルト強度の検討（屋上設置）

―前ページの図b点回りのモーメントのつり合いを考える―

地震力 ：Fh×HG＋Fv×LG ≦W×LG＋n／2×Rb×L……③　Rb：ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ引抜力（1本当り）

風 力 ：Fw×H/2≦WLG＋n/2×Rb×Lp　……④　n ：ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ数（4）

Q=Fw/n　……⑤　Q :ﾎﾞﾙﾄせん断力

③式より　Rb≧1. 79kN（前後方向）：（450・560形）　σ: 引張応力＝ $\frac{Rb}{A}$

Rb≧1. 77kN（前後方向）：（710形）

④式より　Rb≧3. 72kN（前後方向）：（450・560形）　τ: せ ん 断力 ＝ $\frac{Q}{A}$

Rb≧3. 69kN（前後方向）：（710形）

⑤式より　Q ＝2. 68kN　A： ボルト軸断面積（呼径による断面積）

・④式の結果より、M12のアンカーボルトの使用が可能である。（表3）

・引張応力は、σ=3.26kN/cm^2(450・560形)、3.24kN/cm^2(710形)となり、SS400の長期許容応力11.7kN/cm^{2}を下回る。(表4)

・せん断力は、τ=1.82kN/cm^2(450・560・710形)となり、SS400の長期許容応力6.77kN/cm^{2}を下回る。（表4）

表３ M12ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄの長期引抜荷重(kN)

コンクリート厚さ	120 mm	150 mm	180 mm	200 mm
あと施工金属拡張(おねじ形)ｱﾝｶｰ	6.7	6.7	6.7	6.7
あと施接着系ｱﾝｶｰ	9.2	9.2	9.2	9.2
埋込式L.LA型ｱﾝｶｰ	4.8	6.7	8.5	9.7
埋込式J.JA型ｱﾝｶｰ	12.0	12.0	12.0	12.0
箱抜式L.LA型ｱﾝｶｰ	-	3.6	4.8	5.7
箱抜式J.JA型ｱﾝｶｰ	-	4.6	5.6	6.4

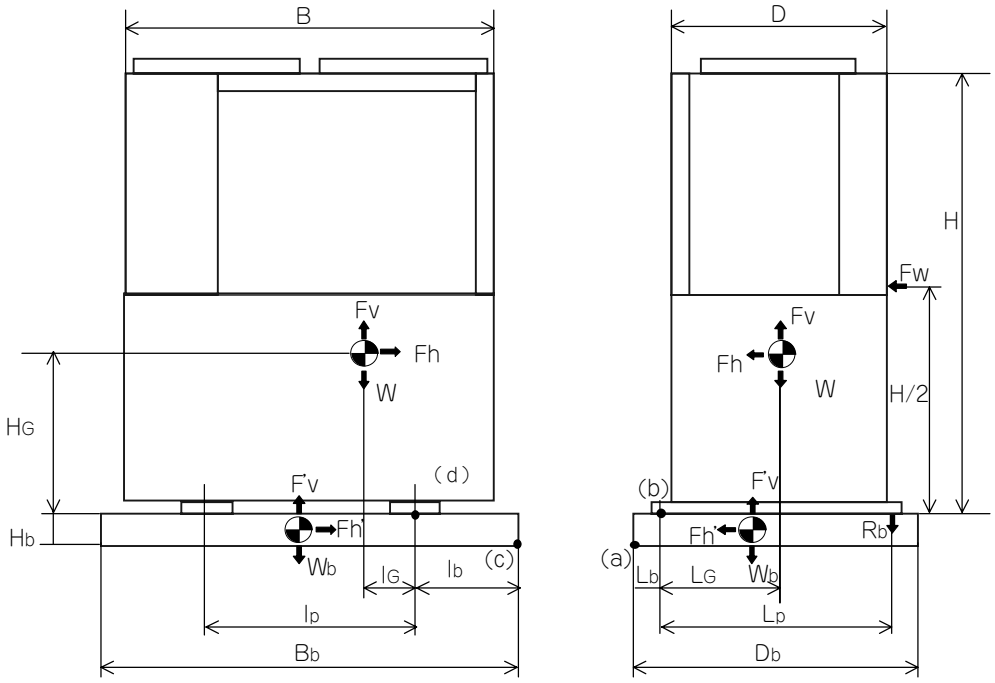
表4ﾎﾞﾙﾄ(材料SS400)の許容応力度表

単位：kN／cm^2

ボルト材質		ボルト(SS400)
長期許容応力度	引張(ft)	11.7
	せん断(fs)	6.77
短期許容応力度	引張(ft)	17.6
	せん断(fs)	10.2

概要

リニューアル対応機



室外ユニット寸法　　：B＝1660, D＝880, H＝1955
アンカーボルトピッチ：lp＝840, Lp＝956
基礎寸法　　：表2参照
重心位置　　：l_G＝465, L_G＝453, lb＝(Bb-lp)/2, Lb(Db-Lp)/2, H_G＝685(450･560形)
H_G＝675(710形)

(1) 設計用地震力(冷凍空気調和設備の耐震設計指針より)

Fh＝Kh×W
Fv＝Kv×W
Fh'＝Kh×Wb
Fv'＝Kv×Wb

Fh：室外機水平地震力　　Fv：室外機鉛直地震力
Fh'：基礎水平地震力　　Fv'：基礎鉛直地震力
Kh：設計用水平震度　　Kv：設計用鉛直震度
W：ｼｽﾃﾑ重量(7.50kN：450･560形)　　Wb：基礎重量
(7.60kN：710形)

Wb＝q×Bb×Db×Hb×9.8×10^{-9}(kN)(q:ｺﾝｸﾘｰﾄ密度2.3g/cm^3)

表1. 設計震度および地震力

設置場所	設計震度(G)		450･560形 地震力(Kn)		710形 地震力(Kn)	
	Kh	Kv	Fh	Fv	Fh	Fv
屋上	1.0	0.5	7.5	3.75	7.6	3.80
地上	0.4	0.2	3.00	1.50	3.04	1.52

(2) 設計用風力
条件：地上30m　Fw：風によって受ける力(kN)　　C：風力係数(1.2)
Fw＝1.2×1204√30×1.400×1.965×9.8×10^{-3}＝10.7kN
FW＝C×1204√h×A×9.8×10^{-3}　　A＝B×H：風に垂直な面積(m^2)
h：地表からの高さ(m)

（3）基礎浮き上がりの検討（床ｽﾗﾌﾞ上にﾍﾞﾀ基礎を置いたﾀｲﾌﾟ）

地震力：(c)点まわり　Fh×(HG+Hb)+Fv×(lb+lG)+Fh'×Hb/2+Fv'×Bb/2≦W×(lb+lG)+Wb×Bb/2…①

(a)点まわり　Fh×(HG+Hb)+Fv(Lb+LG)+Fh'×Hb/2+Fv'×Db/2≦W(Lb+LG)+Wb×Db/2 …②

風　力：(a)点まわり　Fw×H/2≦W×(lb+lG)＋Wb×Db/2　……③

上記式①②③を計算から、下表以上であれば、基礎の浮は発生しない。

表２　基礎サイズ

	Bb×Db×Hb（mm）
屋　上	1850×1700×200
地　上	1750×1100×200

注：上記仕様の基礎サイズであれば、防振架台使用も可

（4）アンカーボルト強度の検討（屋上設置）

―前ページの図b点回りのモーメントのつり合いを考える―

地震力 ： Fh×HG＋Fv×LG ≦W×LG＋ｎ/２×Rb×L……③　Rb：ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ引抜力（1本当り）

風 力 ： Fw×H/2≦WLG＋n/2×Rb×Lp　……④　n ：ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ数（4）

Q=Fw/n　……⑤　Q :ﾎﾞﾙﾄせん断力

③式より　Rb≧1. 80kN（前後方向）：（450･560形）　σ: 引張応力＝ $\frac{Rb}{A}$

Rb≧1. 78kN（前後方向）：（710形）

④式より　Rb≧3. 70kN（前後方向）：(450･560形）　τ: せ ん 断力 ＝ $\frac{Q}{A}$

Rb≧3. 68kN（前後方向）：（710形）

⑤式より　Q ＝2. 68kN　　A： ボルト軸断面積（呼径による断面積）

・④式の結果より、M12のアンカーボルトの使用が可能である。（表3）

・引張応力は、σ=3.25kN/cm^2(450･560形)、3.23kN/cm^2(710形)となり、SS400の長期許容応力11.7kN/cm^{2}を下回る。(表4)

・せん断力は、τ=1.82kN/cm^2(450･560･710形)となり、SS400の長期許容応力6.77kN/cm^{2}を下回る。（表4）

表３ M12ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄの長期引抜荷重(kN)

コンクリート厚さ	120 mm	150 mm	180 mm	200 mm
あと施工金属拡張(おねじ形)ｱﾝｶｰ	6.7	6.7	6.7	6.7
あと施接着系ｱﾝｶｰ	9.2	9.2	9.2	9.2
埋込式L.LA型ｱﾝｶｰ	4.8	6.7	8.5	9.7
埋込式J.JA型ｱﾝｶｰ	12.0	12.0	12.0	12.0
箱抜式L.LA型ｱﾝｶｰ	-	3.6	4.8	5.7
箱抜式J.JA型ｱﾝｶｰ	-	4.6	5.6	6.4

表4ﾎﾞﾙﾄ(材料SS400)の許容応力度表

単位：kN／cm^2

ボルト材質		ボルト(SS400)
長期許容応力度	引張(ft)	11.7
	せん断(fs)	6.77
短期許容応力度	引張(ft)	17.6
	せん断(fs)	10.2

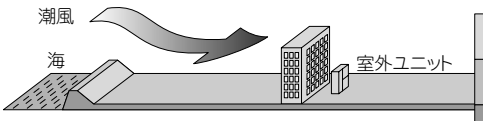
2-10 塩害仕様

海岸からの潮風の影響を受けやすい場所に室外ユニットを設置される場合、腐蝕防止のため、「塩害仕様室外ユニット」をご使用ください。

■据付条件と設置可能地域

塩害仕様をご使用いただける地域は、室外ユニットの据付条件や、立地・地形、周辺の環境条件により異なりますが、原則的には下記に示した範囲となります。この範囲外では防蝕効果が薄れる可能性がありますのでご注意ください。詳しくは弊社営業担当者にご相談ください。

（A）直接潮風が当たらない場所に室外ユニットを設置される場合

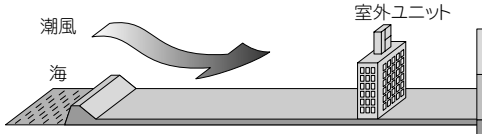


（海からの距離）	0m	300m	500m	1000m
内海に面する地域	C	B	A	A
外海に面する地域	設置不可	D	C	B
沖縄・離島地域	設置不可	設置不可	D	C

A 「標準仕様」で対応可能です。

B 設置可能。
※環境条件によっては「標準仕様」で対応できる場合もあります。

（B）やむを得ず、直接潮風が当たる場所に室外ユニットを設置される場合



（海からの距離）	0m	300m	500m	1000m
内海に面する地域	設置不可	D	B	A
外海に面する地域	設置不可	設置不可	D	C
沖縄・離島地域	同地域では、四方向から潮風を受ける過酷な状況となりますので、防風板などを設け「据付条件A」に該当するようにしてください。			

C 設置可能。

D 環境条件により設置可能。
※潮風の影響を強く受ける地域には設置不可となります。

■室外ユニット据付上のご注意

耐塩害処理を施しておりますが、腐蝕に対して万全ではありません。このため機器の設置やメンテナンスに関しては、下記の点に留意してください。

- ●上記表の設置可能地域の範囲を厳守してください。
- ●雨で洗われる所に設置してください。
- ●建物等の風下や軒下に設置してください。
- ●潮風が直接当たる場所に設置する場合も、なるべく防風板などを設け、潮風の影響が軽減されるようにしてください。
- ●設置後は定期点検等、機器のメンテナンスを充分に行ってください。
- ●シーズンオフなど長期間使用しないときは、カバーを掛けるなどの処置をしてください。

■塗装仕様

2241・2801・3551・4501・5601・7101形

部　位	標準仕様		塩害仕様	
	224、280、355、450（小型）形	450、560、710形	224、280、355、450（小型）形	450、560、710形
外板パネル・天板	亜鉛メッキ鋼板＋ポリエステル粉体塗装		←	
インナパネル	高耐食亜鉛メッキ鋼板		高耐食亜鉛メッキ鋼板＋ポリエステル粉体塗装	
底　板	高耐食亜鉛メッキ鋼板（溶接部：Zn+Al系塗装）		↑	
底板内部フレーム	高耐食亜鉛メッキ鋼板（溶接部：Zn+Al系塗装）		↑	
ベース（足）	鋼板＋溶解亜鉛メッキ		←	
2Fフレーム	高耐食亜鉛メッキ鋼板（溶接部：Zn+Al系塗装）		高耐食亜鉛メッキ鋼板＋ポリエステル粉体塗装	
1Fフレーム	高耐食亜鉛メッキ鋼板（溶接部：Zn+Al系塗装）		←	
制御ボックス	高耐食亜鉛メッキ鋼板		←	
ファンブラケット	高耐食亜鉛メッキ鋼板	炭素鋼鋼管＋ポリエステル粉体塗装	高耐食亜鉛メッキ鋼板	炭素鋼鋼管＋ポリエステル粉体塗装
熱　交　換　器	銅管・アルミフィン		銅管・アルミフィン＋アクリル系塗装	
ファンガード	鋼線＋ポリエチレンライニング処理		←	
ファンモータ	アルミダイカスト製		←	
ファン	ASG樹脂	AS樹脂	ASG樹脂	AS樹脂
ボルト類	パネル部：ステンレス＋不動態化処理 ルーフ部：鋼＋鉄・アルミ複合亜鉛皮膜＋珪酸系樹脂皮膜 タッピングネジ：ステンレス＋不動態化処理		←	

注（1）「塩害仕様」は日本冷凍空調工業会標準規格JRA9002に基づいています。

2 特性・機能編の目次

1. 特　　性 …… 2-2

1-1　運転特性…… 2-2
1-2　使用範囲…… 2-7
1-3　能力特性…… 2-12
（A）能力補正の方法 …… 2-12
（B）室内外温度条件による能力特性及び燃料消費量特性 …… 2-13
（C）室内ユニット運転容量による燃料消費量補正係数 …… 2-23
（D）配管長による能力補正係数 …… 2-30
（E）室内外ユニット間高低差による能力補正係数 …… 2-37
（F）室内ユニット接続容量毎、室内外温度条件による能力特性及び燃料消費量特性 …… 2-38

2. 機　　能 …… 2-108

2-1　マイコン運転制御機能…… 2-108
2-1-1　室外マイコン運転制御機能 …… 2-108
（A）2241，2801，3551，4501(小型)シリーズ …… 2-108
（B）4501，5601，7101 シリーズ(含むハイパワーシリーズ)… 2-124
2-1-2　室内マイコン運転制御機能 …… 2-141

1. 特　　性

1-1 運転特性

室内ユニットが異形式･異容量で組合せできるフリーマルチタイフですので，組合せにより運転特性が異なります。下記に室内･室外ユニット単独の運転特性を記載しますので，組合せ時の総合運転特性は 2-6 ページの要領で計算してください。

(1) 室外ユニット

(a) ビル用マルチシリーズ

・2241，2801，3551，4501(小型)シリーズ

項目＼形式				2241シリーズ	2801シリーズ	3551シリーズ	4501(小型)シリーズ
能力	冷房能力		kW	22.4	28.0	35.5	45.0
	暖房能力(暖房低温能力)			25.0(25.0)〔26.5〕	31.5(31.5)〔33.5〕	40.0(40.0)〔42.5〕	50.0(42.5)
運転特性	消費電力	冷房	kW	0.34	0.44	0.57	1.01
		暖房		0.42	0.58	0.74	0.90
	運転電流	冷房	A	単相：2.3，三相：1.3	単相：3.0，三相：1.7	単相：3.7，三相：2.1	単相：5.8，三相：3.3
		暖房		単相：2.8，三相：1.6	単相：3.7，三相：2.1	単相：4.6，三相：2.6	単相：5.2，三相：3.0
	始動電流		A	20			
	力率	冷房	%	75	75	78	88
		暖房		76	80	82	87
燃料消費量		冷房	kW	15.0	19.2	26.4	35.6
		暖房		15.9	20.3	27.0	35.9
法定冷凍能力			トン	2.3	2.9	3.7	4.95

注(1)　上表はJIS-B8627の条件で当社測定基準により運転した値です。
(2)　接続される室内ユニットの台数・容量・形式に係わらず運転特性は上表の通りです。
(3)　暖房能力の〔　〕内数値は寒冷地仕様の暖房低温能力を示します。

・4501，5601，7101シリーズ

項目＼形式				4501シリーズ	5601シリーズ	7101シリーズ
能力	冷房能力		kW	45.0	56.0	71.0
	暖房能力(暖房低温能力)			50.0〔53.0〕	63.0(63.0)〔67.0〕	80.0(67.0)〔84.0〕
運転特性	消費電力	冷房	kW	1.06	1.10	1.37
		暖房		1.02	1.02	1.18
	運転電流	冷房	A	単相：6.1，三相：3.5	単相：6.1，三相：3.5	単相：8.5，三相：4.4
		暖房		単相：5.8，三相：3.3	単相：5.8，三相：3.3	単相：6.6，三相：3.8
	始動電流		A	20		
	力率	冷房	%	87	91	単相：81，三相：91
		暖房		89	89	90
燃料消費量		冷房	kW	31.0	41.7	58.5
		暖房		32.7	42.0	57.2
法定冷凍能力			トン	4.7	5.8	8.1

注(1)　上表はJIS-B8627の条件で当社測定基準により運転した値です。
(2)　接続される室内ユニットの台数・容量・形式に係わらず運転特性は上表の通りです。
(3)　暖房能力の〔　〕内数値は寒冷地仕様の暖房低温能力を示します。

(b) ビル用組合せマルチシリーズ

・4501，5601，7101シリーズ

項目＼形式				4501シリーズ	5601シリーズ	7101シリーズ
能力	冷房能力		kW	45.0	56.0	71.0
	暖房能力(暖房低温能力)			50.0(50.0)〔53.0〕	63.0(63.0)〔67.0〕	80.0(67.0)〔84.0〕
運転特性	消費電力	冷房	kW	1.06	1.10	1.37
		暖房		1.02	1.02	1.18
	運転電流	冷房	A	単相：6.1，三相：3.5	単相：6.1，三相：3.5	単相：8.5，三相：4.4
		暖房		単相：5.8，三相：3.3	単相：5.8，三相：3.3	単相：6.6，三相：3.8
	始動電流		A	20		
	力率	冷房	%	87	91	単相：81，三相：91
		暖房		89	89	90
燃料消費量		冷房	kW	31.0	41.7	58.5
		暖房		32.7	42.0	57.2
法定冷凍能力			トン	6.4	6.9	8.1

注(1)　上表はJIS-B8627の条件で当社測定基準により運転した値です。
(2)　接続される室内ユニットの台数・容量・形式に係わらず運転特性は上表の通りです。
(3)　暖房能力の〔　〕内数値は寒冷地仕様の暖房低温能力を示します。

(c) ハイパワーマルチシリーズ
・4501，5601，7101シリーズ

項目＼形式				4501シリーズ	5601シリーズ	7101シリーズ
能力	冷房能力		kW	45.0	56.0	71.0
	暖房能力(暖房低温能力)			50.0(50.0)	63.0(63.0)	80.0(67.0)
運転特性	消費電力	冷房	kW	0.08<1.06>	0.08<1.10>	0.08<1.37>
		暖房		0.08<1.02>	0.08<1.02>	0.08<1.18>
	運転電流	冷房	A	単相:0.7,三相:0.4<単相:6.1,三相:3.5>		単相:0.7,三相:0.4<単相:8.5,三相:4.4>
		暖房		単相:0.7,三相:0.4<単相:5.8,三相:3.3>		単相:0.7,三相:0.4<単相:6.6,三相:3.8>
	始動電流		A	20		
	力率	冷房	%	58<87>	58<91>	58<単相:81,三相:91>
		暖房		58<89>	58<89>	58<90>
燃料消費量		冷房	kW	33.5<31.0>	44.3<41.7>	61.8<58.5>
		暖房		35.1<32.7>	44.4<42.0>	60.0<57.2>
法定冷凍能力			トン	4.7	5.8	8.1

注(1) 上表はJIS-B8627の条件で当社測定基準により運転した値です。
(2) 接続される室内ユニットの台数・容量・形式に係わらず運転特性は上表の通りです。
(3) < >内数値は非発電モードの値を示しまず。

(d) 組合せハイパワーマルチシリーズ
・4501，5601，7101シリーズ

項目＼形式				4501シリーズ	5601シリーズ	7101シリーズ
能力	冷房能力		kW	45.0	56.0	71.0
	暖房能力(暖房低温能力)			50.0(50.0)	63.0(63.0)	80.0(67.0)
運転特性	消費電力	冷房	kW	0.08<1.06>	0.08<1.10>	0.08<1.37>
		暖房		0.08<1.02>	0.08<1.02>	0.08<1.18>
	運転電流	冷房	A	単相:0.7,三相:0.4<単相:6.1,三相:3.5>		単相:0.7,三相:0.4<単相:8.5,三相:4.4>
		暖房		単相:0.7,三相:0.4<単相:5.8,三相:3.3>		単相:0.7,三相:0.4<単相:6.6,三相:3.8>
	始動電流		A	20		
	力率	冷房	%	58<87>	58<91>	58<単相:81,三相:91>
		暖房		58<89>	58<89>	58<90>
燃料消費量		冷房	kW	33.5<31.0>	44.3<41.7>	61.8<58.5>
		暖房		35.1<32.7>	44.4<42.0>	60.0<57.2>
法定冷凍能力			トン	6.4	6.9	8.1

注(1) 上表はJIS-B8627の条件で当社測定基準により運転した値です。
(2) 接続される室内ユニットの台数・容量・形式に係わらず運転特性は上表の通りです。
(3) < >内数値は非発電モードの値を示しまず。

(2) 室内ユニット

●GTVシリーズ

容量 / 区分	GTVシリーズ			
	713形	903形	1123形	1403・1603形
消費電力(kW)	0.11	0.15		
運転電流(A)	0.35	0.60		

●GTシリーズ

容量 / 区分	GTシリーズ								
	283形	363形	453形	563形	713形	803形	903形	1123形	1403・1603形
消費電力(kW)	0.03			0.04	0.10		0.14		
運転電流(A)	0.20			0.20	0.30		0.50		

容量 / 区分	GTシリーズ	
	2243形	2803形
消費電力(kW)	0.30	
運転電流(A)	1.00	

●GTWシリーズ

(50/60Hz)

容量 / 区分	GTWシリーズ									
	223形	283形	363形	453形	563形	713形	803・903形	1123形	1403形	1603形
消費電力(kW)	0.09/0.10		0.10/0.12			0.10/0.12	0.12/0.14	0.19/0.22	0.22/0.28	0.23/0.28
運転電流(A)	0.45/0.50		0.50/0.60			0.50/0.63	0.60/0.73	1.05/1.15	1.20/1.45	1.20/1.45

●GTSシリーズ

容量 / 区分	GTSCシリーズ			GTSシリーズ		
	223形	283形	363形	453形	563形	713形
消費電力(kW)	0.04/0.04			0.06/0.08		0.08/0.10
運転電流(A)	0.21/0.21			0.30/0.40		0.40/0.50

●GE・GENシリーズ

(50/60Hz)

容量 / 区分	GE・GENシリーズ									
	363形 362形	453形 452形	563形 562形	713形 712形	903形 912形	1122形	1123形	1402形	1403形	1603形 1602形
消費電力(kW)	0.08/0.09			0.13/0.14		0.175/0.19	0.18/0.19	0.235/0.27	0.24/0.27	0.24/0.28
運転電流(A)	0.40/0.45			0.67/0.7		0.91/0.95	0.91/0.95	1.2/1.35	1.2/1.35	1.2/1.4

●GRシリーズ

(50/60Hz)

容量 / 区分	GRシリーズ								
	223形	283形	363形	453形	563形	713形	903形	1123形	1403形
消費電力(kW)	0.08/0.11	0.09/0.12		0.10/0.13		0.15/0.18	0.16/0.19	0.20/0.23	0.24/0.28
運転電流(A)	0.40/0.55	0.45/0.60		0.50/0.65		0.80/1.00	0.85/1.00	1.00/1.15	1.20/1.4

●GUシリーズ

(50/60Hz)

容量 / 区分	GUシリーズ							
	453形	563形	713形	903形	1123形	1403形	2243形	2803形
消費電力(kW)	0.18/0.24	0.20/0.24	0.24/0.18		0.36/0.38	0.38/0.42	0.82/1.20	0.86/1.26
運転電流(A)	0.90/1.20	1.00/1.20	1.20/0.90		1.80/1.90	1.90/2.10	4.10/6.00	4.30/6.30

注(1) 上表はJIS-B8627の条件によります。
(2) 上表の値は冷房・暖房運転共通です。

●GK・GAFシリーズ

(50/60Hz)

容量 / 区分	GKシリーズ				GAFシリーズ	
	283形	363形	453形	713形	7503形	10003形
消費電力(kW)	0.05/0.05	0.05/0.05		0.08/0.08	0.49/0.64	0.57/0.74
運転電流(A)	0.23/0.23	0.25/0.25		0.4/0.4	2.45/3.2	2.85/3.7

●GF(三相200V仕様)・GAUシリーズ

(50/60Hz)

容量 / 区分	GFシリーズ							
	1402形(プレナム)形	1402形(ダクト)形	2242形(プレナム)形	2242形(ダクト)形	2802形(プレナム)形	2802形(ダクト)形	5602形(ダクト)形	9002形(ダクト)形
消費電力(kW)	0.25/0.33	0.55/0.73	0.40/0.60	0.70/0.80	0.60/0.70	0.90/1.20	2.30/3.20	5.40/6.80
運転電流(A)	0.83/1.00	2.70/2.60	1.80/2.10	3.30/3.00	2.10/2.60	4.50/4.60	9.50/10.40	19.40/22.30

(50/60Hz)

容量 / 区分	GFシリーズ		GAUシリーズ				
	11202形(ダクト)形	16002形(ダクト)形	1402形	1602形	2242形	2802形	800UF形
消費電力(kW)	7.20/7.10	12.5/12.4	0.80/0.98	0.88/1.05	1.24/1.48	1.44/1.7	0.31/0.45
運転電流(A)	25.00/23.50	44.0/41.0	4.00/4.80	4.40/5.20	6.20/7.40	7.20/8.70	1.55/2.25

●GU-F・GWUシリーズ

(50/60Hz)

容量 / 区分	GU-Fシリーズ				GWUシリーズ			
	903形	1403形	2243形	2803形	1123形	1403形	2243形	2803形
消費電力(kW)	0.11/0.13	0.16/0.18	0.27/0.32	0.31/0.38	0.60/0.70	0.70/0.80	1.20/1.40	1.40/1.60
運転電流(A)	0.60/0.70	0.85/1.05	1.60/1.70	1.70/2.00	3.00/3.50	3.50/4.00	6.00/7.00	7.00/8.00

●GESシリーズ

容量 / 区分	GESシリーズ	
	803形	1403形
消費電力(kW)	0.10	0.20
運転電流(A)	0.50	1.00

●GFL・GFUシリーズ

(50/60Hz)

容量 / 区分	GFL・GFUシリーズ			
	283形	453形	563形	713形
消費電力(kW)	0.08/0.09	0.08/0.10		
運転電流(A)	0.40/0.45	0.40/0.5		

注(1) 上表はJIS-B8627の条件によります。
(2) 上表の値は冷房・暖房運転共通です。

総合運転特性の求め方

1. 総合消費電力

総合消費電力(kW)=室外ユニット消費電力+Σ(室内ユニット消費電力)

2. 総合運転電流

総合運転電流(A)=室外ユニット運転電流+[Σ(室内ユニット運転電流)×$\frac{2}{3}$](1)

3. 総合力率

総合力率(%)=[総合消費電力(W)/($\sqrt{3}$(2)×総合運転電流(A))×200]×100

注(1) 単相仕様の場合のみ

(2) 3相機仕様の場合のみ

総合運転特性=室外ユニットの運転特性値+室内ユニットの運転特性値

[例](条件) **運転周波数……**50Hz

運転モード……冷房・暖房

ユニット……GCP3551MT1(3相機仕様)
GTWP453M8・1台
GTWP803M8・4台

各ユニット運転特性

(冷/暖)

区分＼形式	GCP3551MT1	GTWP453M8	GTWP803M8
消費電力(kW)	0.57/0.74	0.10/0.10	0.12/0.12
運転電流(A)	2.1/2.6	0.50/0.50	0.60/0.60

①総合消費電力

[冷房] 0.57+(0.10+0.12×4)=1.15(kW)

[暖房] 0.74+(0.10+0.12×4)=1.32(kW)

②総合運転電流

[冷房] $2.1+(0.50+0.60\times4)\times\frac{2}{3}\fallingdotseq4.03$(A)

[暖房] $2.6+(0.50+0.60\times4)\times\frac{2}{3}\fallingdotseq4.53$(A)

③総合力率

[冷房] $\frac{1.15\times1000}{\sqrt{3}\times4.03\times200}\times100\fallingdotseq82\%$

[暖房] $\frac{1.32\times1000}{\sqrt{3}\times4.53\times200}\times100\fallingdotseq84\%$

1-2. 使用範囲

(1) 使用制限

(a) マルチ仕様（除く組合せ仕様）

・2241，2801，3551 シリーズ

項目＼形式		2241，2801，3551シリーズ
室内吸込み空気温度（上・下限）		2−11ページをご覧ください
外気温度（上・下限）		
適用地域（除く寒冷地仕様）		（暖房運転を考慮して）日最低気温が12〜3月の冬期4ヶ月間の平均値で0℃DB以上であって降雪の多くない地域。
組合せ可能室内ユニット(1)	接続可能台数	1〜20台（1〜13台）／室外2241シリーズ，1〜25台（1〜16台）／室外2801シリーズ 1〜32台（1〜20台）／室外3551シリーズ
	容量合計	112〜448（112〜291）／室外2241シリーズ 140〜560（140〜364）／室外2801シリーズ 178〜710（178〜462）／室外3551シリーズ
配管総長(2)		520m以内
冷媒配管の片道長さ(2)（室外ユニットから最も遠い室内ユニット）		相当長：190m以内（実長：165m以内）
第1分岐後の配管長さ(3)		60m以内
室内・外ユニットの高低差	室外ユニット上の場合	50m以内
	室外ユニット下の場合	40m以内
室内ユニット間の高低差		15m以内
室内ユニット雰囲気温・湿度		乾球温度30℃以下，相対湿度65％以下
燃料ガス	仕様［圧力変動］	LPガス（い号プロパン）[2.0kPa〜3.3kPa]　都市ガス13A・12A[1.0kPa〜2.5kPa]

注（1）（ ）内数値は寒冷地仕様を示します。
（2）室内ユニット接続容量が130%を超える場合，最遠配管長を100m以下（実長），配管総延長が350m以下にしてください。
（3）第1分岐以降配管長差は40m以下です。

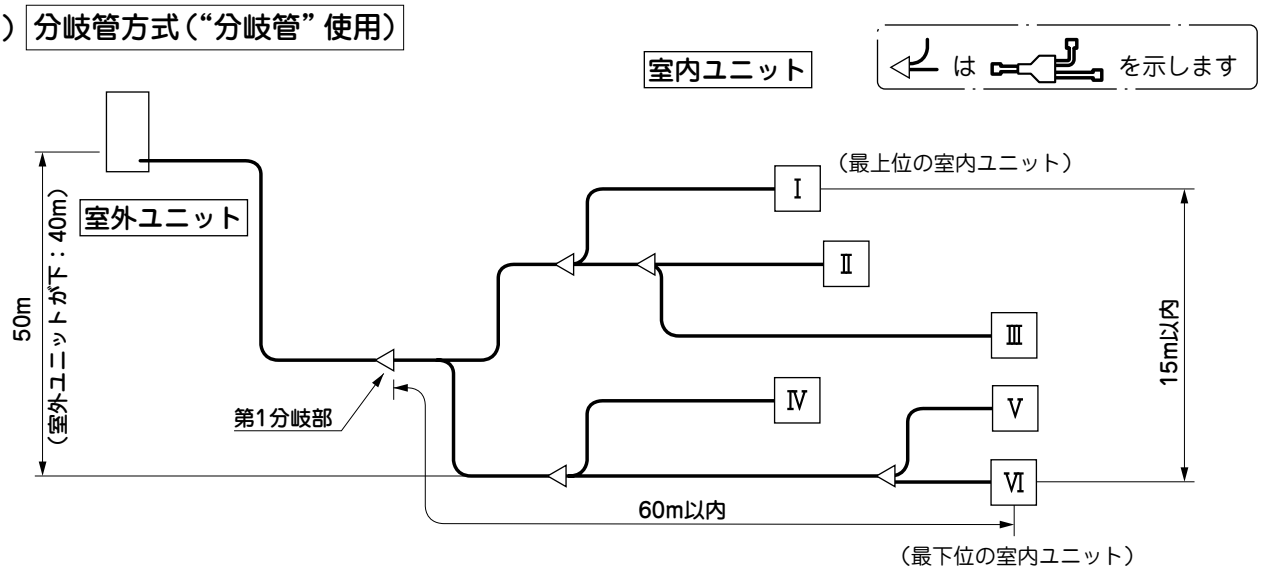
・4501，5601，7101 シリーズ

項目＼形式		4501，5601，7101シリーズ
室内吸込み空気温度（上・下限）		2−11ページをご覧ください
外気温度（上・下限）		
適用地域（除く寒冷地仕様）		（暖房運転を考慮して）日最低気温が12〜3月の冬期4ヶ月間の平均値で0℃DB以上であって降雪の多くない地域。
組合せ可能室内ユニット(1)	接続可能台数	1〜40台（1〜26台）／室外4501シリーズ，1〜50台（1〜33台）／室外5601シリーズ 1〜63台（1〜41台）／室外7101シリーズ
	容量合計	224〜900（224〜585）／室外4501シリーズ 280〜1120（280〜728）／室外5601シリーズ 355〜1420（355〜923）／室外7101シリーズ
配管総長(2)		520m以内
冷媒配管の片道長さ(2)（室外ユニットから最も遠い室内ユニット）		相当長：190m以内（実長：165m以内）
第1分岐後の配管長さ(3)		60m以内
室内・外ユニットの高低差	室外ユニット上の場合	50m以内
	室外ユニット下の場合	40m以内
室内ユニット間の高低差		15m以内
室内ユニット雰囲気温・湿度		乾球温度30℃以下，相対湿度65％以下
燃料ガス	仕様［圧力変動］	LPガス（い号プロパン）[2.0kPa〜3.3kPa]　都市ガス13A・12A[1.0kPa〜2.5kPa]

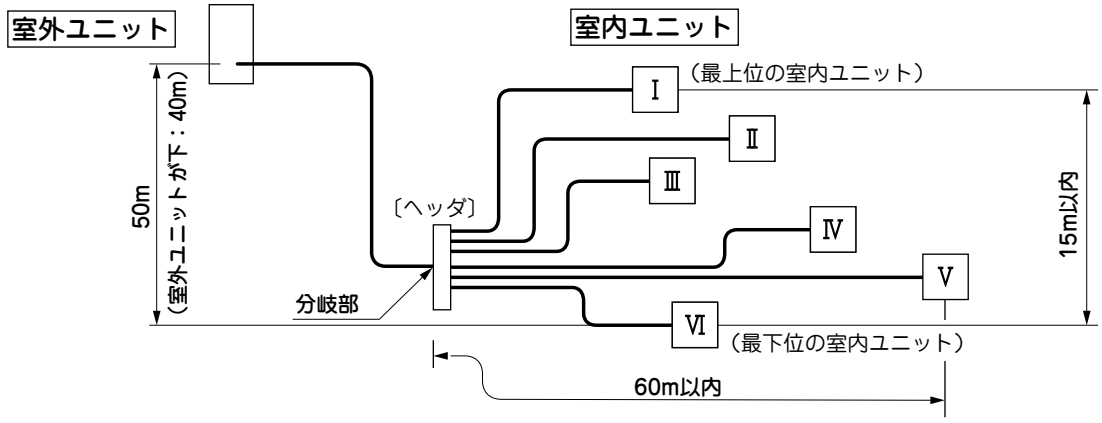
注（1）（ ）内数値は寒冷地仕様を示します。
（2）室内ユニット接続容量が130%を超える場合，最遠配管長を100m以下（実長），配管総延長が350m以下にしてください。
（3）第1分岐以降配管長差は40m以下です。

冷媒配管の許容長さ，室内・外ユニット高低差

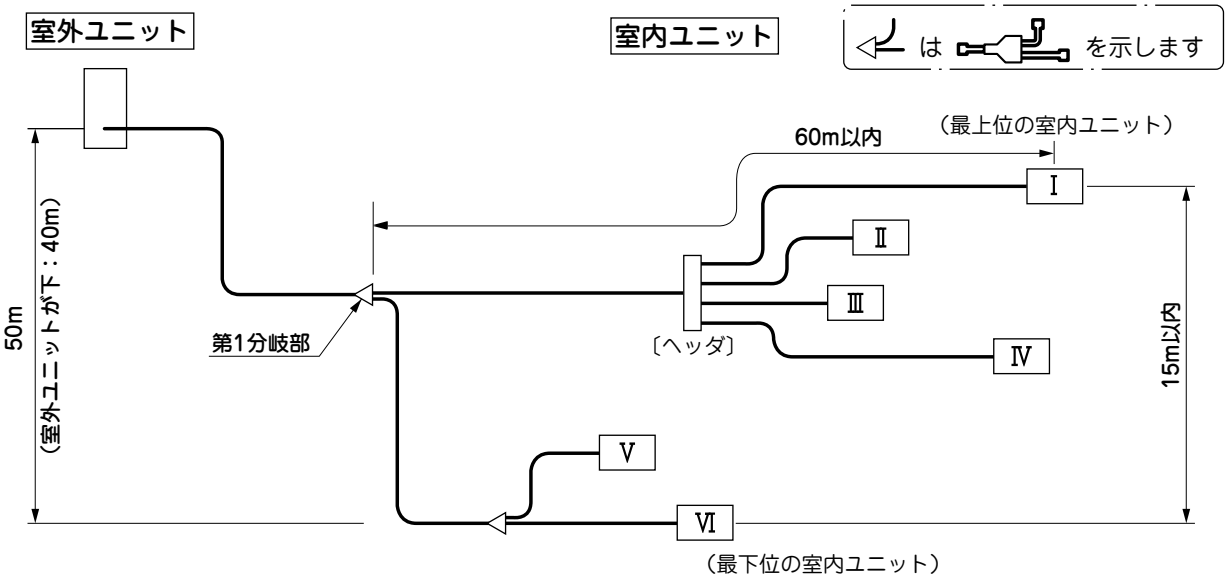
1）分岐管方式（“分岐管” 使用）



2）ヘッダ方式（“ヘッダ” 使用）



3）混合方式（分岐管・ヘッダ併用）



注（1） ヘッダー方式の後に分岐管方式を接続しないでください。

(b) 組合せ仕様

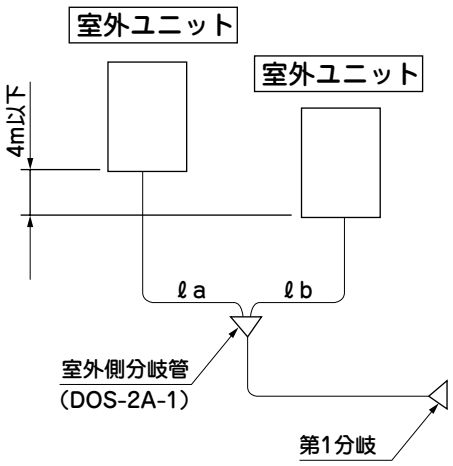
項目＼形式		4501シリーズ +4501シリーズ	4501シリーズ +5601シリーズ	5601シリーズ +5601シリーズ
容量(kW)		90	101	112
室内吸込み空気温度(上・下限)		2−11ページをご覧ください		
外気温度(上・下限)				
適用地域(除く寒冷地仕様)		(暖房運転を考慮して)日最低気温が12〜3月の冬期4ヶ月間の平均値で0℃DB以上であって降雪の多くない地域。		
組合せ可能室内ユニット	接続可能台数	1〜63 (1〜53)	1〜63 (1〜59)	1〜63
	容量合計(kW)	45.0〜144.0 (45.0〜117.0)	50.5〜161.6 (50.5〜131.3)	56.0〜179.2 (56.0〜145.6)
配管総長		520m以内		
冷媒配管の片道長さ(室外ユニットから最も遠い室内ユニット)		相当長：190m以内（実長：165m以内）		
第1分岐後の配管長さ		40m以内		
室外ユニット間の高さの差(同一系統)		4m以内		
室外ユニットから室外側分岐管までの長さ		10m以内		
室内・外ユニットの高低差	室外ユニット上の場合	50m以内		
	室外ユニット下の場合	40m以内		
室内ユニット間の高低差		15m以内		
室内ユニット雰囲気温・湿度		乾球温度30℃以下，相対湿度65％以下		
燃料ガス	仕様[圧力変動]	LPガス(い号プロパン)[2.0kPa〜3.3kPa]　都市ガス13A・12A[1.0kPa〜2.5kPa]		

注（1）（ ）内数値は寒冷地仕様を示します。
（2）室内ユニット接続容量が130%を超える場合，最遠配管長を100m以下（実長），配管総延長が350m以下にしてください。
（3）第1分岐以降配管長差は40m以下です。

項目＼形式		4501シリーズ +7101シリーズ	5601シリーズ +7101シリーズ	7101シリーズ +7101シリーズ
容量(kW)		116	127	142
室内吸込み空気温度(上・下限)		2−11ページをご覧ください		
外気温度(上・下限)				
適用地域(除く寒冷地仕様)		(暖房運転を考慮して)日最低気温が12〜3月の冬期4ヶ月間の平均値で0℃DB以上であって降雪の多くない地域。		
組合せ可能室内ユニット	接続可能台数	1〜63	1〜63	1〜63
	容量合計(kW)	58.0〜185.6 (58.0〜150.8)	63.5〜203.2 (63.5〜165.1)	71.0〜227.2 (71.0〜184.6)
配管総長		520m以内		
冷媒配管の片道長さ(室外ユニットから最も遠い室内ユニット)		相当長：190m以内（実長：165m以内）		
第1分岐後の配管長さ		40m以内		
室外ユニット間の高さの差(同一系統)		4m以内		
室外ユニットから室外側分岐管までの長さ		10m以内		
室内・外ユニットの高低差	室外ユニット上の場合	50m以内		
	室外ユニット下の場合	40m以内		
室内ユニット間の高低差		15m以内		
室内ユニット雰囲気温・湿度		乾球温度30℃以下，相対湿度65％以下		
燃料ガス	仕様[圧力変動]	LPガス(い号プロパン)[2.0kPa〜3.3kPa]　都市ガス13A・12A[1.0kPa〜2.5kPa]		

注（1）（ ）内数値は寒冷地仕様を示します。
（2）室内ユニット接続容量が130%を超える場合，最遠配管長を100m以下（実長），配管総延長が350m以下にしてください。
（3）第1分岐以降配管長差は40m以下です。

組合せ時の室外ユニット間の配管の許容長さ，高低差



配管の許容長さ

■冷媒配管ℓａ≦10m
■冷媒配管ℓｂ≦10m

注(1) 左記以外第 1 分岐以降の使用制限はマルチ仕様（2-8 ページ参照）と同じです。

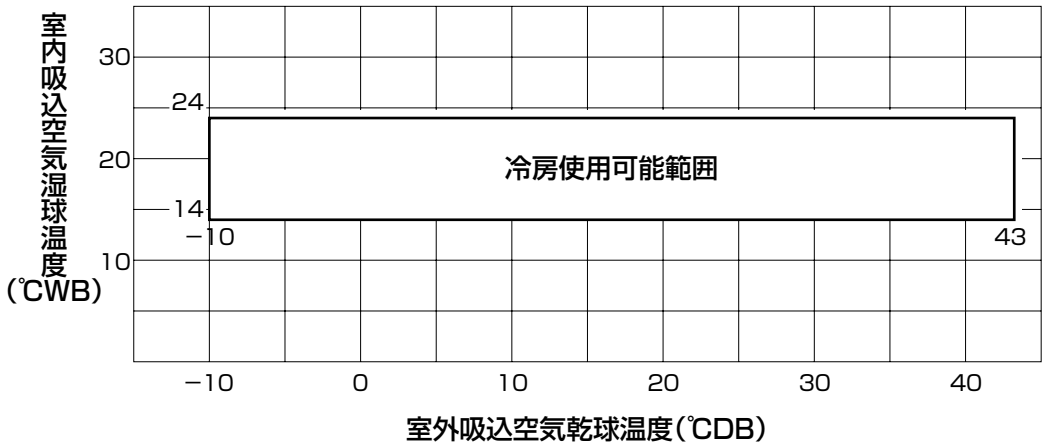
(2) 据付上の注意

(1) 雰囲気の温湿度が上記の値を超える場合は外板の断熱材のポリウレタンホーム（t10以上）を追加してください。
(2) 冷媒配管長さ・高さ制限等の詳細は 2-7 ページをご覧ください。
(3) 実長が 100ｍを超える室内ユニットがある場合は主管を 1 サイズアップしていただく場合があります。
（詳細は 2241 ～ 4501（小型）シリーズ：5-116 ページ，4501 ～ 7101 シリーズ：5-182 ページをご覧ください）
(4) 次のような場所への設置は行わないでください。

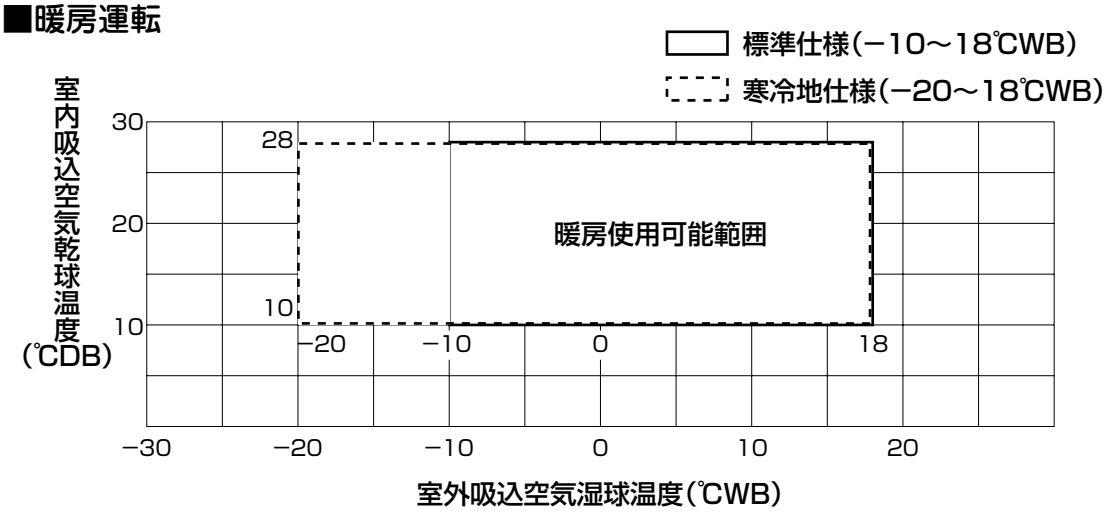
- 調理場や機械工場など，油の飛沫や油煙の立ち込める場所。
- 可燃性ガスの漏れる恐れがある場所。
- 硫黄系ガス・塩素系ガス・酸・アルカリ等，機器に影響する物質の発生・滞留する場所。
- 海岸地帯の潮風が直接当たる場所。
- 化粧品，特殊なスプレーを頻繁に使用する場所。
- 電磁波・高周波の発生する機器の近く。
- 熱交換器の排気を吸込む場所。
- 水に濡れて困るものの上にユニットを据付けないでください。
- カーボン繊維や金属粉・パウダー等が浮遊する場所。
- 煙突の煙がかかる場所。
- 標高1000ｍ以上の場所。
- 洗たく室等水が掛かる場所。
- 室内ユニットは水の浸入に対する保護はしておりません。
- 車両・船舶等移動するものへの設置。
- 積雪の多い場所。
- ワイヤレス仕様で使われる場合，受信部に影響のある光線が飛び交う場所。

(3) 使用可能温度範囲

■冷房運転



■暖房運転



(注) 標準機の使用温度範囲でも，外気温度が 0℃以下になるおそれがある場合，ドレンヒーターキット（オプション品）が必要です。

※機器の使用温度範囲外（特に高外気温）でご使用になられますと，機器故障の原因になることや保護回路が働き運転しない場合があります。

■リモコンの温度設定範囲

システムの運転可能範囲とは多少異なります。

	上　限	下　限
冷　房	28℃	18℃
暖　房	30℃	18℃

1-3 能力特性

(A) 能力補正の方法

【GU-F（給気処理ユニット）シリーズ 2-104 ページ，および GAF（全熱交換器付外気処理ユニット）シリーズは 2-106 ページをご覧ください】

(1) 室外ユニットの冷暖房能力（実能力）の算出方法

下記の計算式により求めます。

室外ユニットの冷暖房能力（実能力）	=	室内・外温度条件※による冷暖房能力	×	室内外ユニット間高低差による補正係数	×	冷媒配管長（相当長）による補正係数

※同時運転する室内ユニット容量合計が100%以下の場合⇒100%容量時の温度条件
同時運転する室内ユニット容量合計が100%を超える場合⇒100%を超えた容量時の温度条件

●例 1…室内ユニットの接続容量が 100%以下の場合。

（冷房）

室外ユニット　：GCP4501MT1（小型 45kW 相当）
室内ユニット接続容量　：90%接続
温度条件　：冷房　室内 27℃ DB，19℃ WB　室外 35℃ DB
冷媒配管長　：50m
室内・室外ユニットの高低差　：室外ユニットが上，10m

① 室外ユニットの実能力を算出（2-16 ページ参照）
＝ 45kW（100%以下接続時は，100%接続時の温度補正で能力を算出）

② 室内外ユニット間高低差と配管長による能力補正係数を①に掛ける（2-31，2-37 ページ参照）
室内外ユニット間高低差（補正なし），配管長による能力補正係数 0.92
45kW × 0.92 = 41.4kW
上記条件での室外ユニットの実際の能力は 41.4kW

●例 2…室内ユニットの接続容量が 100%以上の場合。

（冷房）

室外ユニット　：GCP4501MT1（小型 45kW 相当）
室内ユニット接続容量　：120%接続
温度条件　：冷房　室内 27℃ DB，19℃ WB　室外 35℃ DB
冷媒配管長　：50m
室内・室外ユニットの高低差　：室外ユニットが下，10m

① 室外ユニットの実能力を算出（2-56 ページ参照）= 47.7kW

② 室内外ユニット間高低差と配管長による能力補正係数を①に掛ける（2-31，2-37 ページ参照）
室内外ユニット間高低差 0.98 ×配管長による能力補正係数 0.92 ≒ 0.902
47.7kW × 0.902 ≒ 43.0kW
上記条件での室外ユニットの実際の能力は 42.3kW

(2) 室内ユニットの冷房能力（実能力）の算出方法

下記の計算式により，室内ユニットの実能力を求めます。

部屋の最大空調負荷に対して能力不足とならないか，ご確認ください。

室外ユニットの冷暖房能力（実能力）≧ 同時運転する室内ユニット容量合計の場合
各室内ユニットの冷暖房能力（実能力）は定格能力と同じです。

室外ユニットの冷暖房能力（実能力）< 同時運転する室内ユニット容量合計の場合

$$\text{室内ユニットの冷暖房能力（実能力）} = \text{室外ユニットの冷暖房能力（実能力）} \times \frac{\text{算出する室内ユニット容量}}{\text{同時運転する室内ユニット容量合計}}$$

(3) 配管相当長について

配管相当長は冷媒ガス側配管で次式にて算出します。

相当長＝［最遠室内ユニットまでの配管実長］＋［継手の直管相当長×配管途中の継手数］

（単位：m）

継手の種類＼配管寸法	φ9.52	φ12.7	φ15.88	φ19.05	φ25.4	φ28.58	φ31.8	φ34.92	φ38.1
9.0° エルボ	0.18	0.20	0.25	0.35	0.40	0.45	0.55	0.60	0.65
トラップベント	1.3	1.5	2.0	2.4	−	−	−	−	−

（例）簡易的には次式によって算出ください。

56 形：相当長＝実長（0.20 ×配管途中のベンド数）　　140 形：相当長＝実長（0.25 ×配管途中のベンド数）

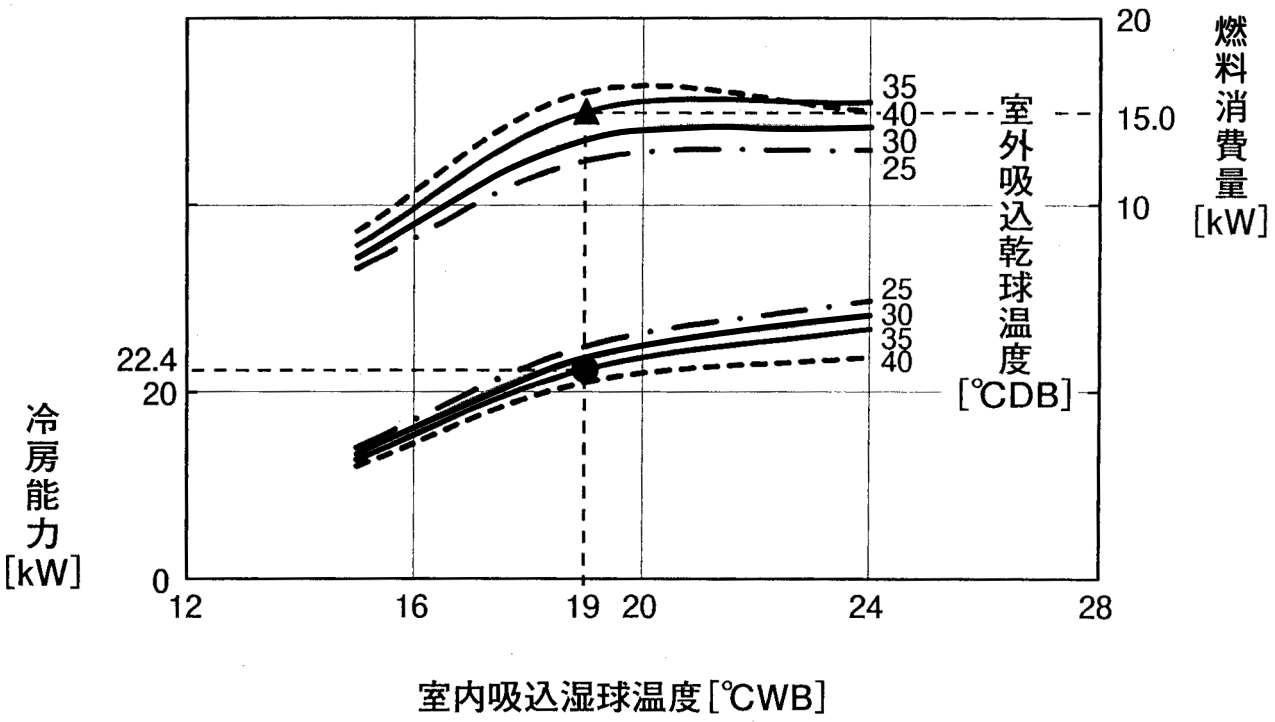
(B) 室内外温度条件による能力特性及び燃料消費量特性

(注) 寒冷地仕様の暖房能力・燃料消費量は 2-98 ページ以降をご覧ください。

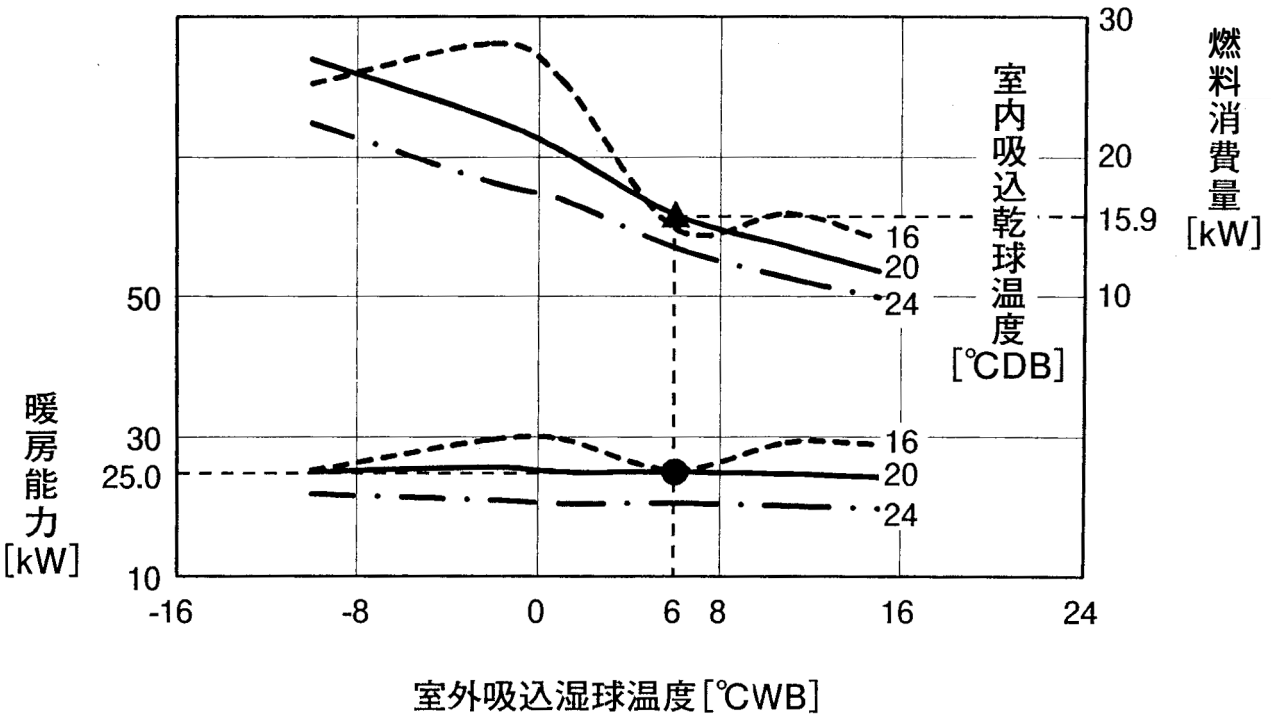
(1) マルチシリーズ

(a) 2241 シリーズ

●冷房運転

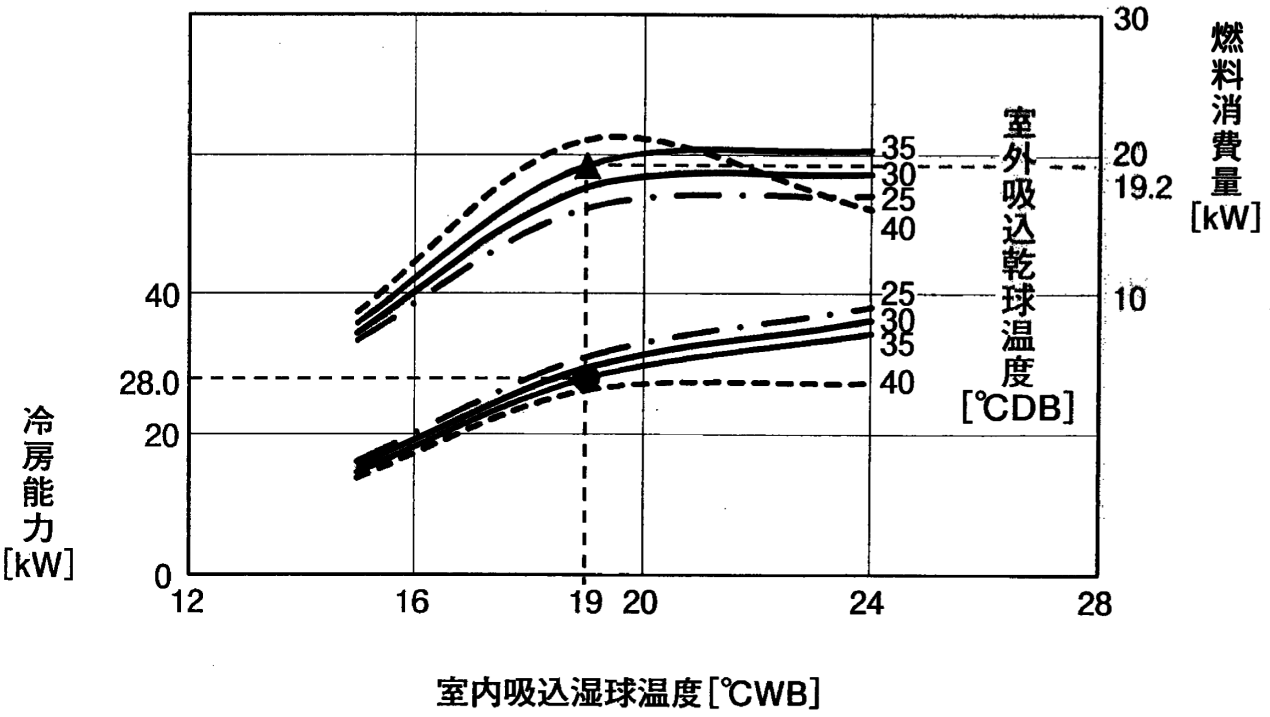


●暖房運転

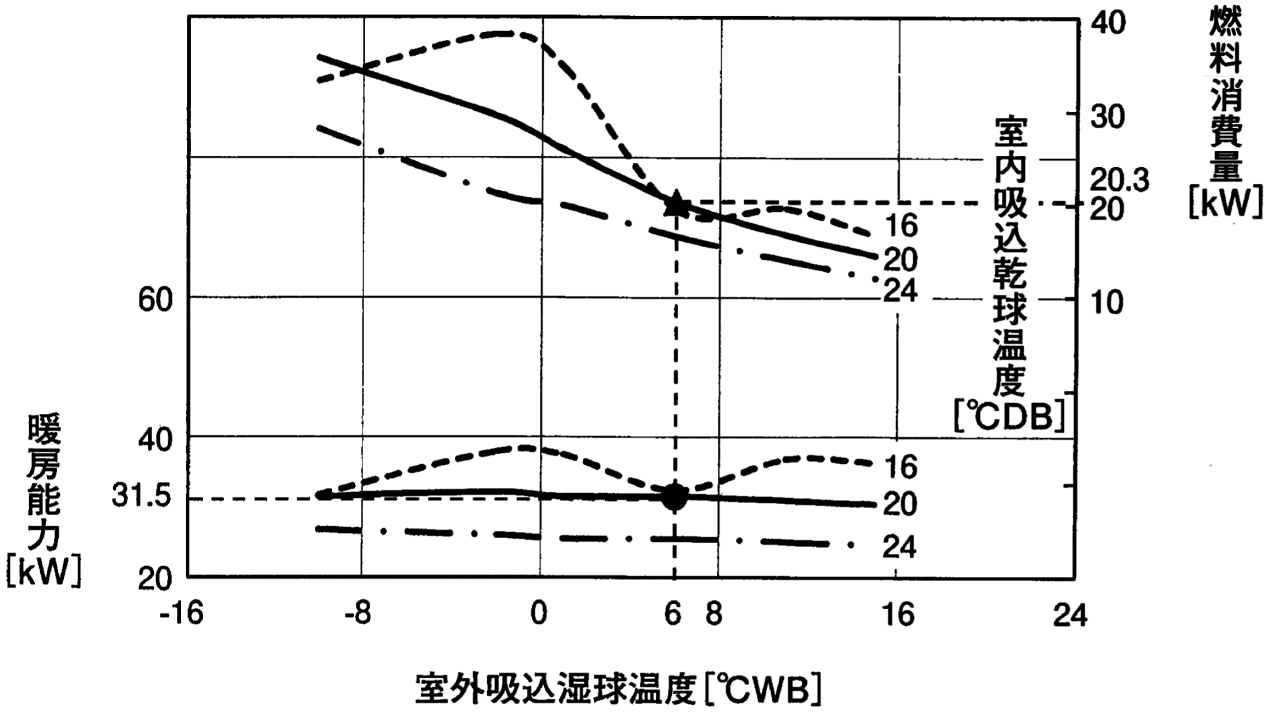


(b) 2801 シリーズ

●冷房運転

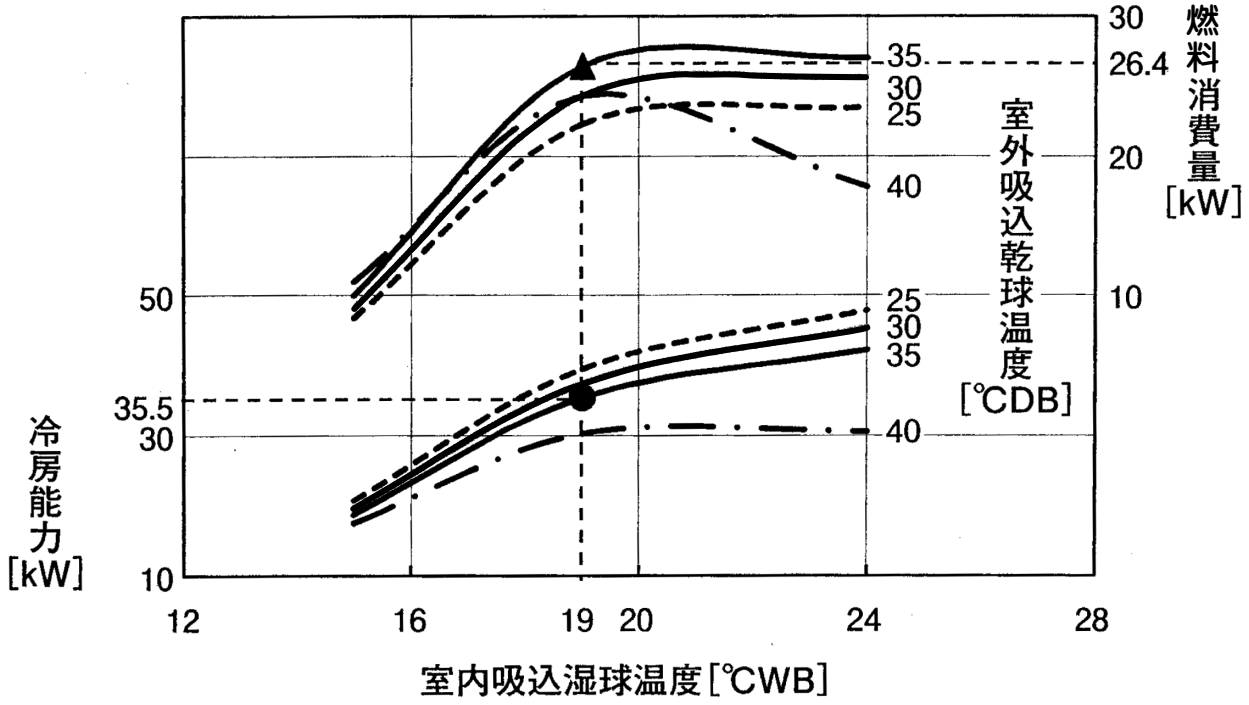


●暖房運転

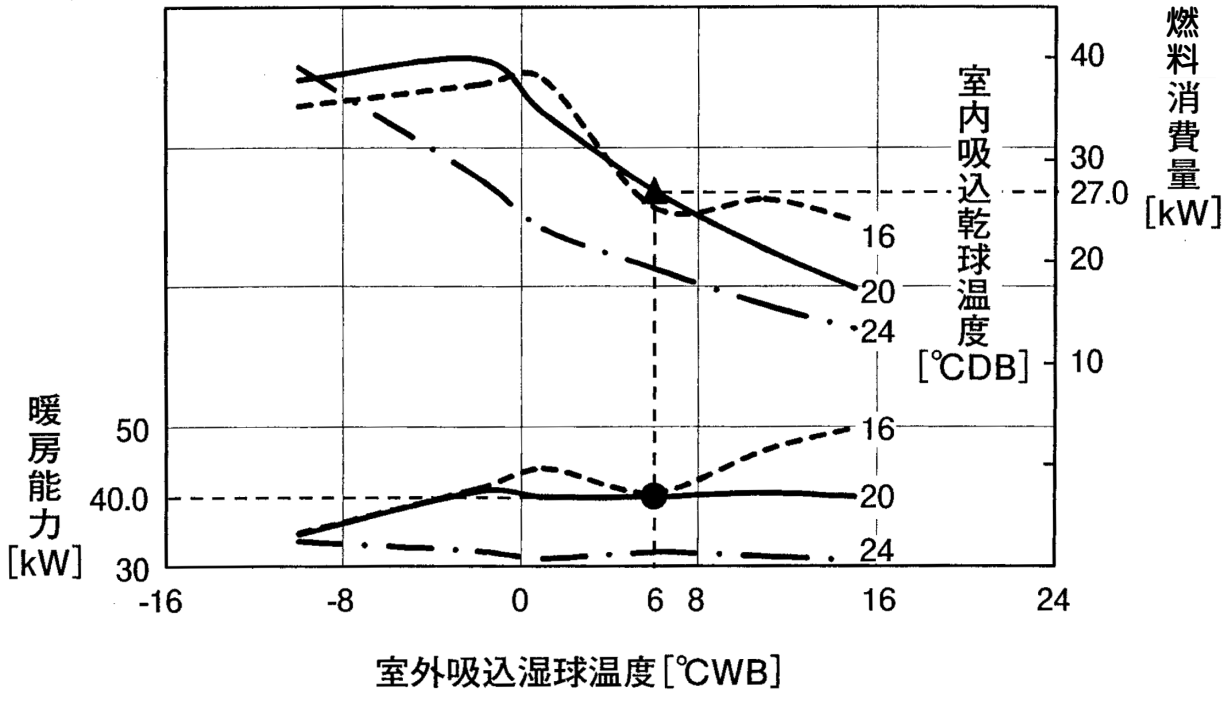


(c) 3551 シリーズ

●冷房運転

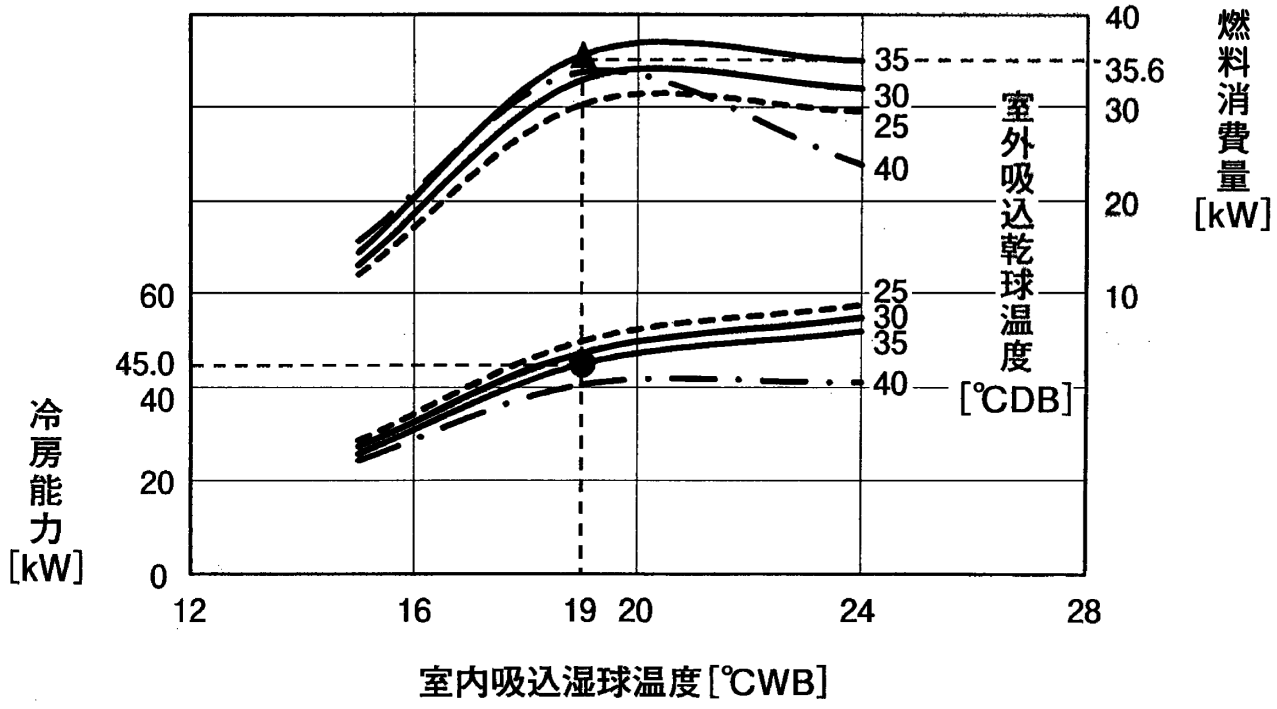


●暖房運転

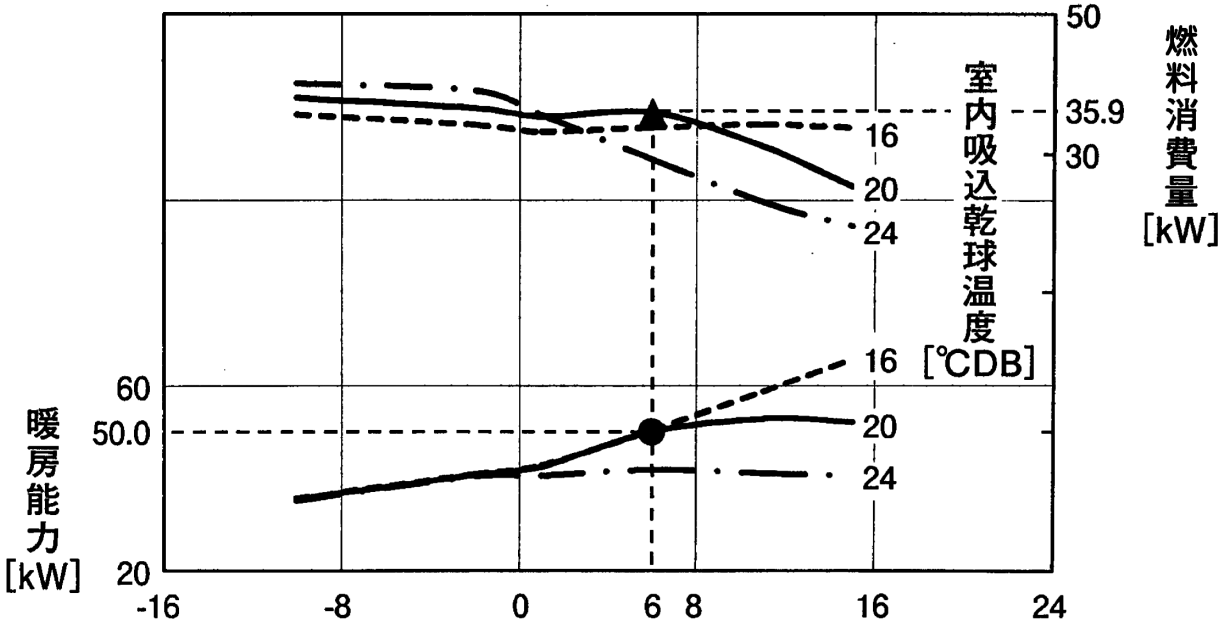


(d) 4501（小型）シリーズ

●冷房運転

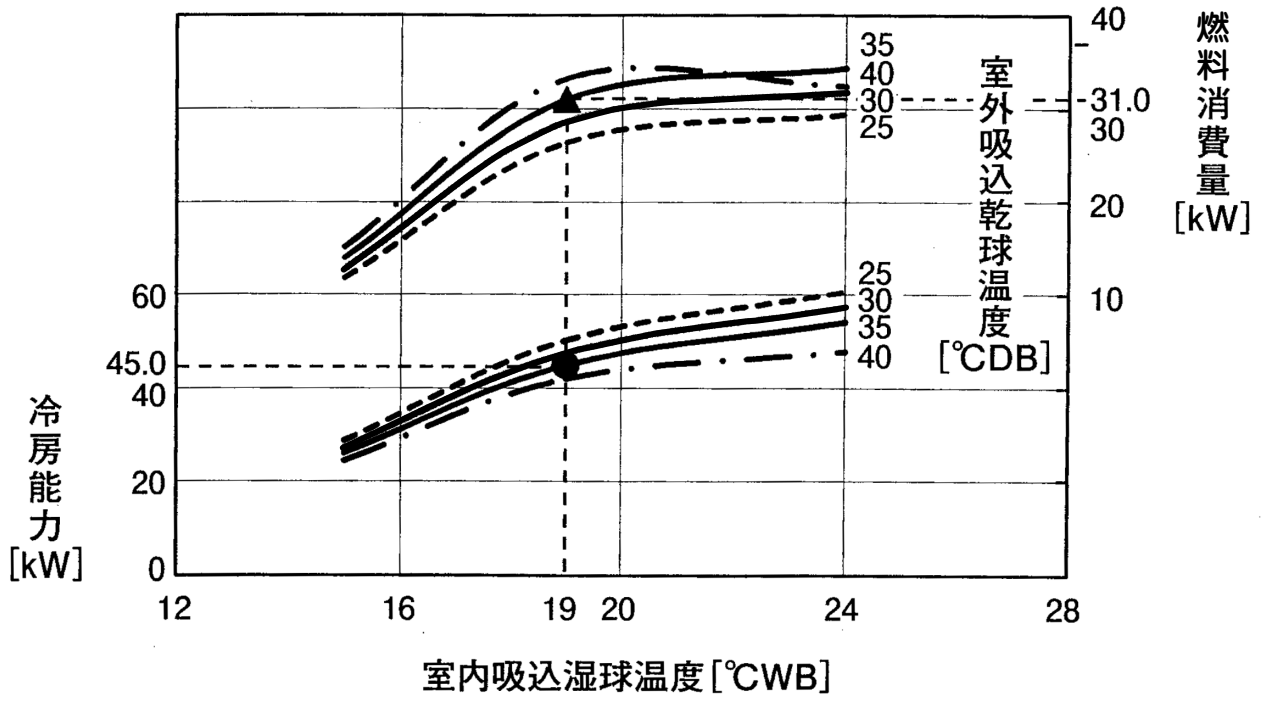


●暖房運転

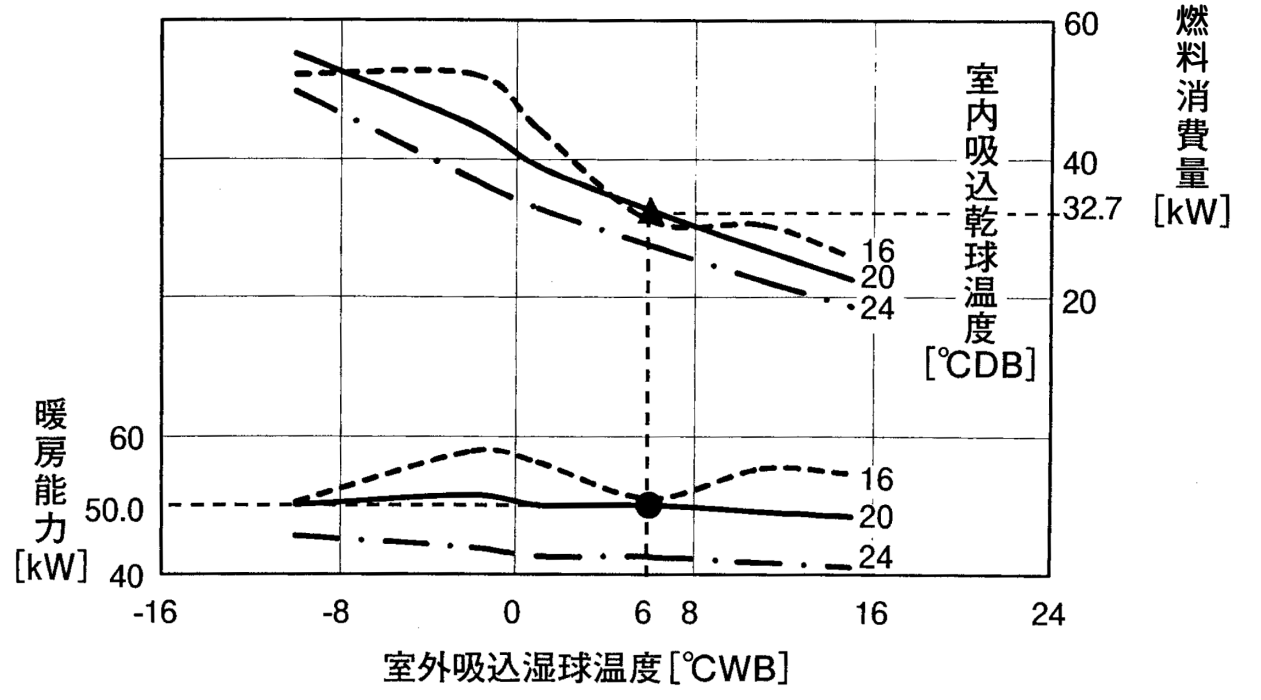


(e) 4501 シリーズ

●冷房運転

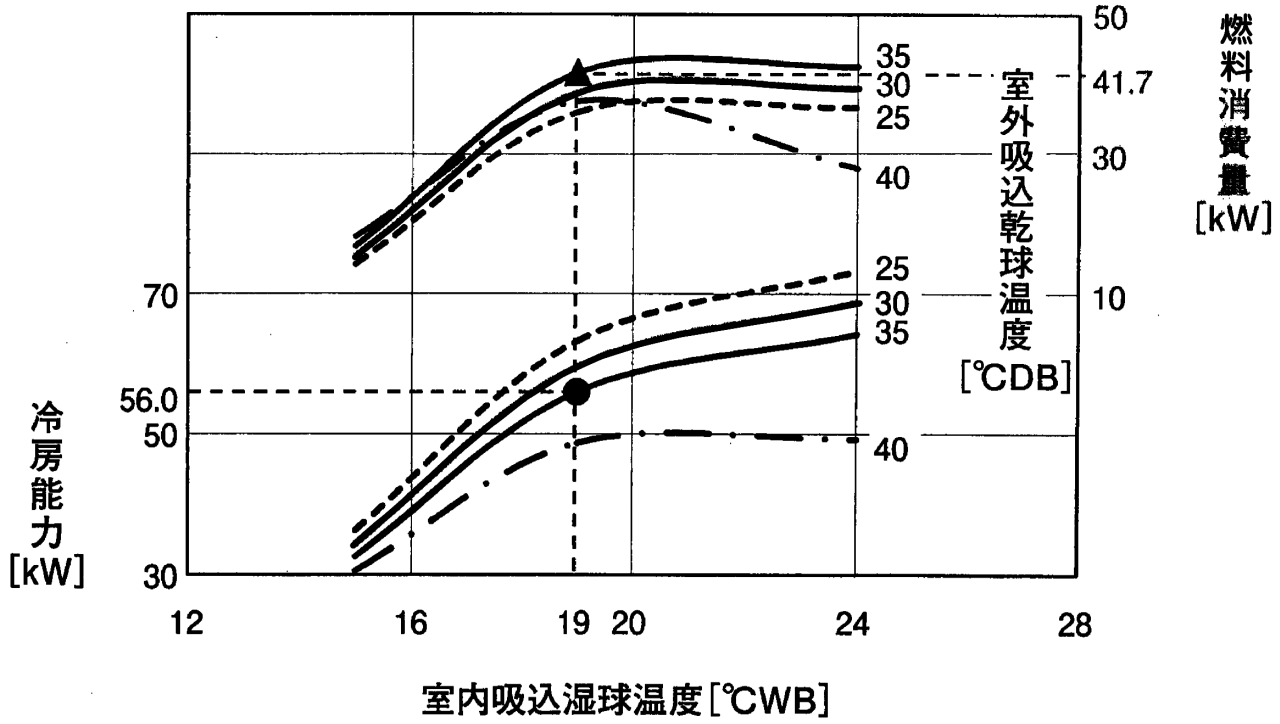


●暖房運転

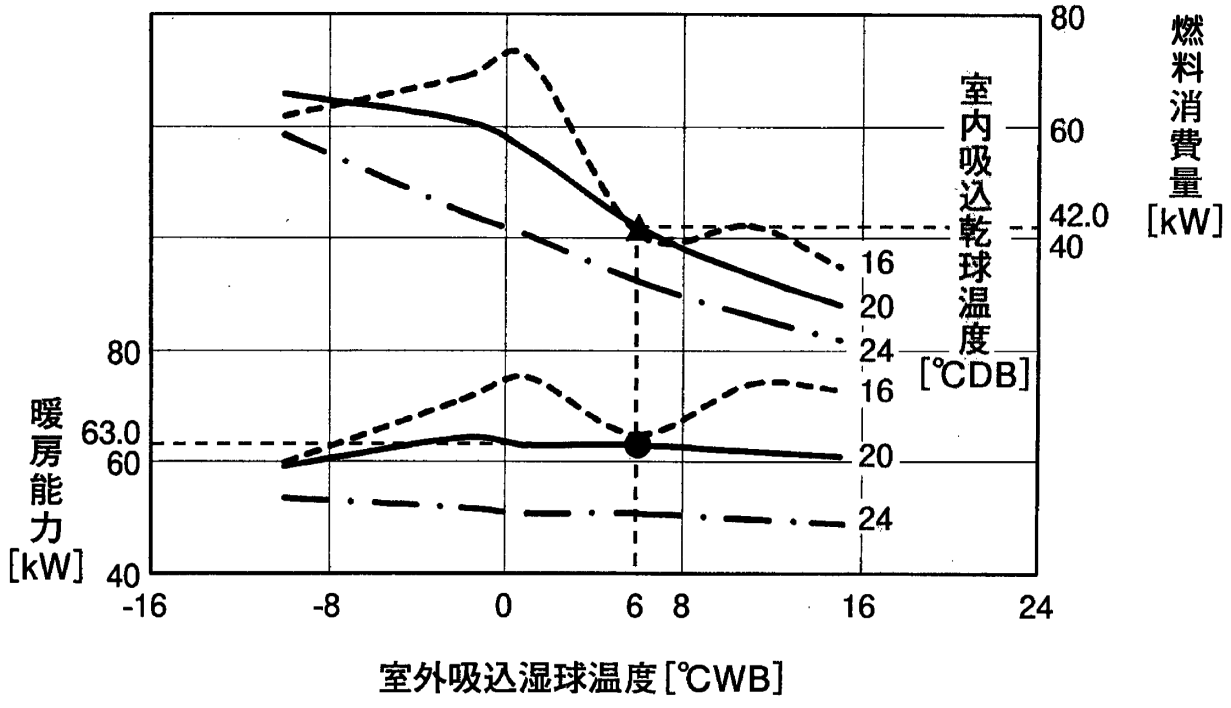


(f) 5601 シリーズ

●冷房運転

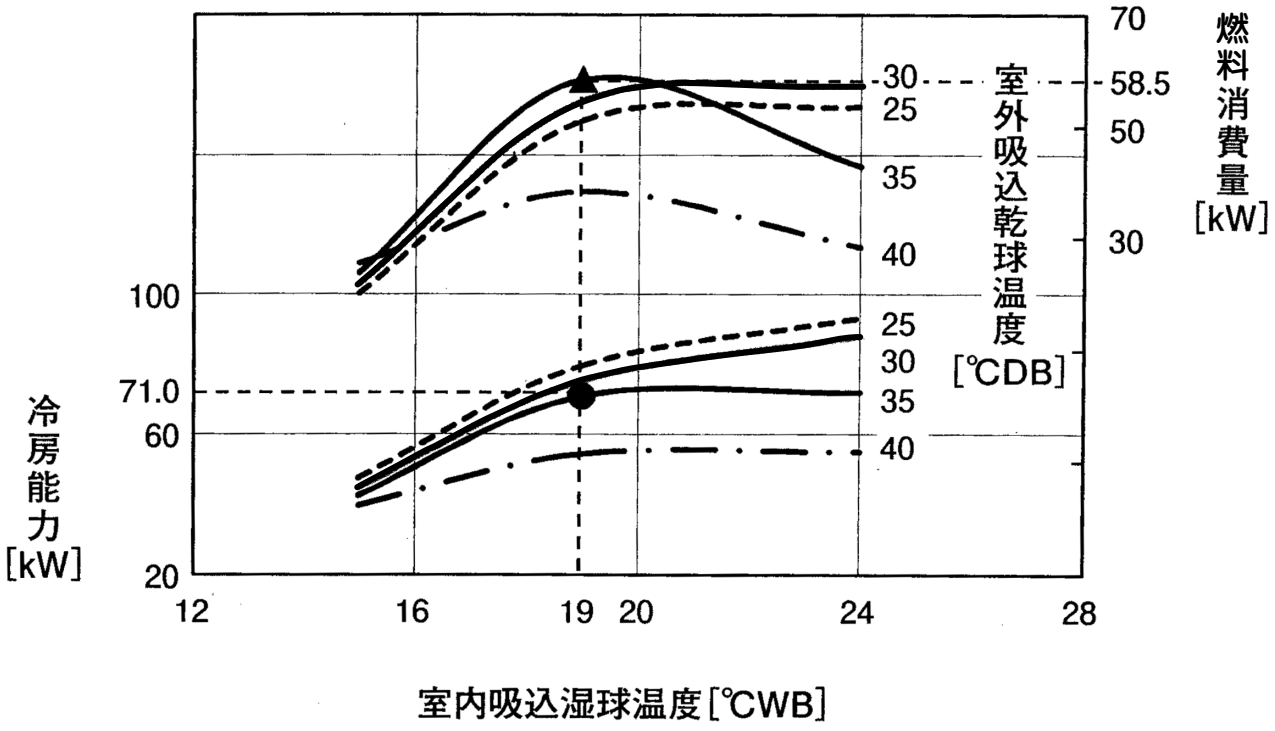


●暖房運転

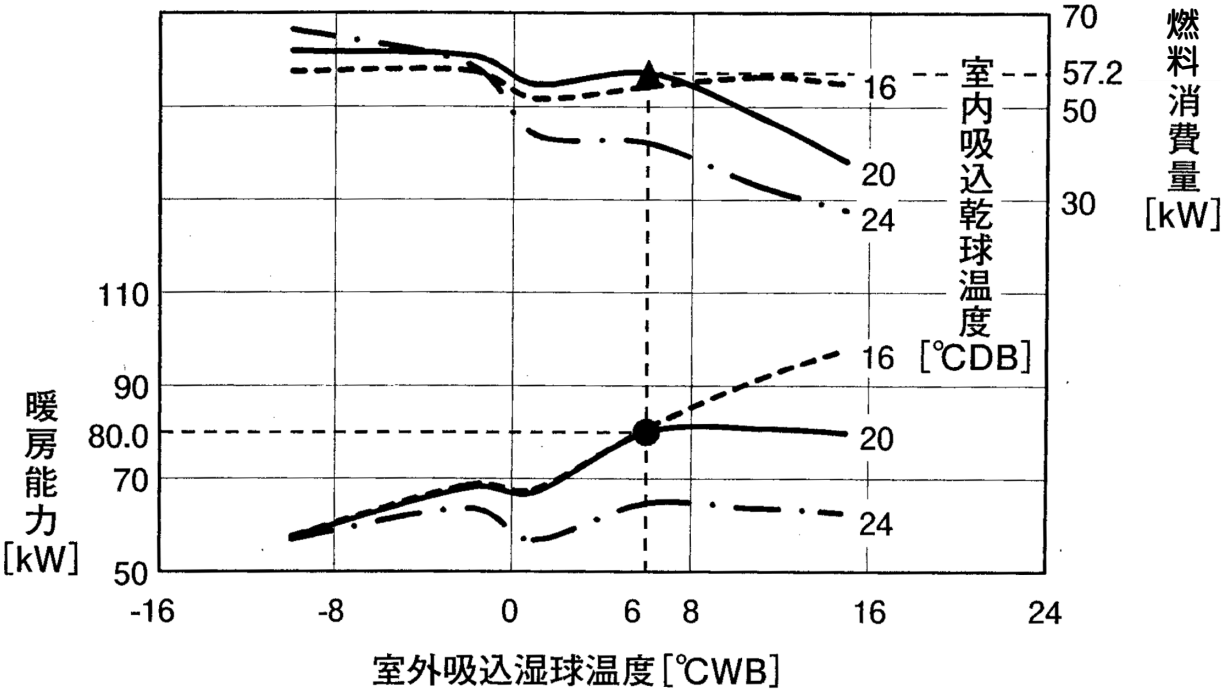


(g) 7101 シリーズ

●冷房運転



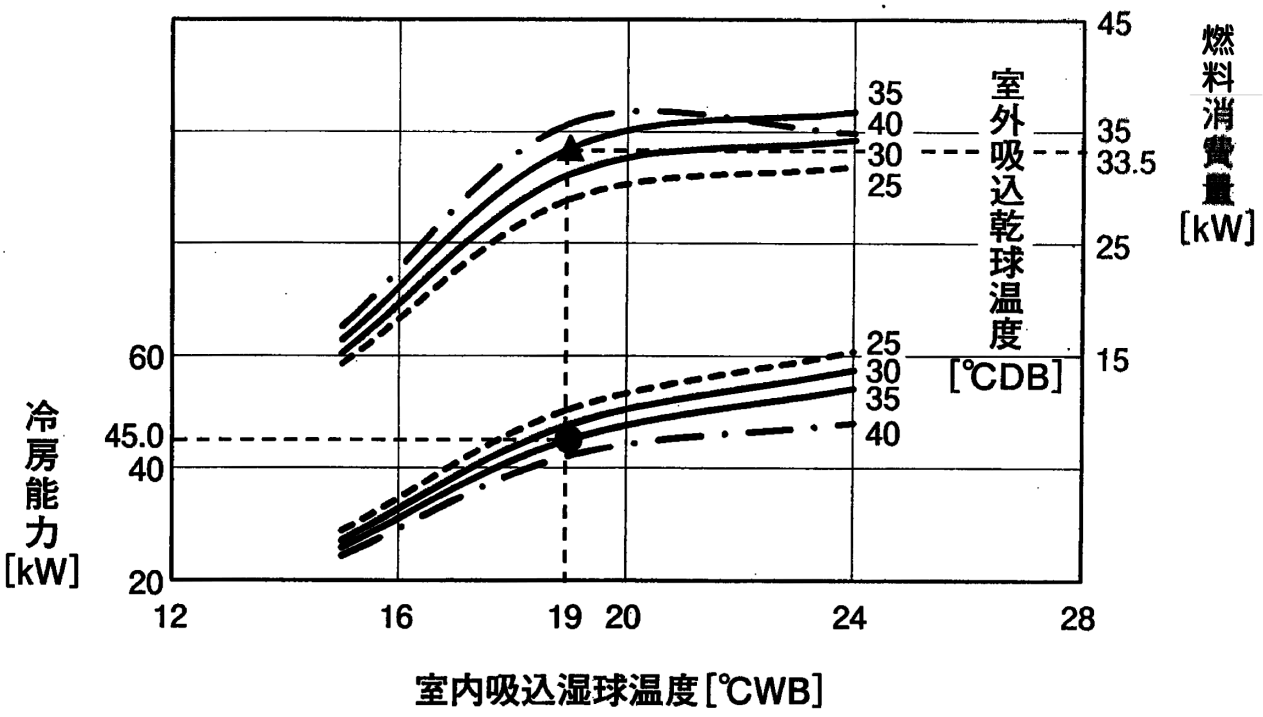
●暖房運転



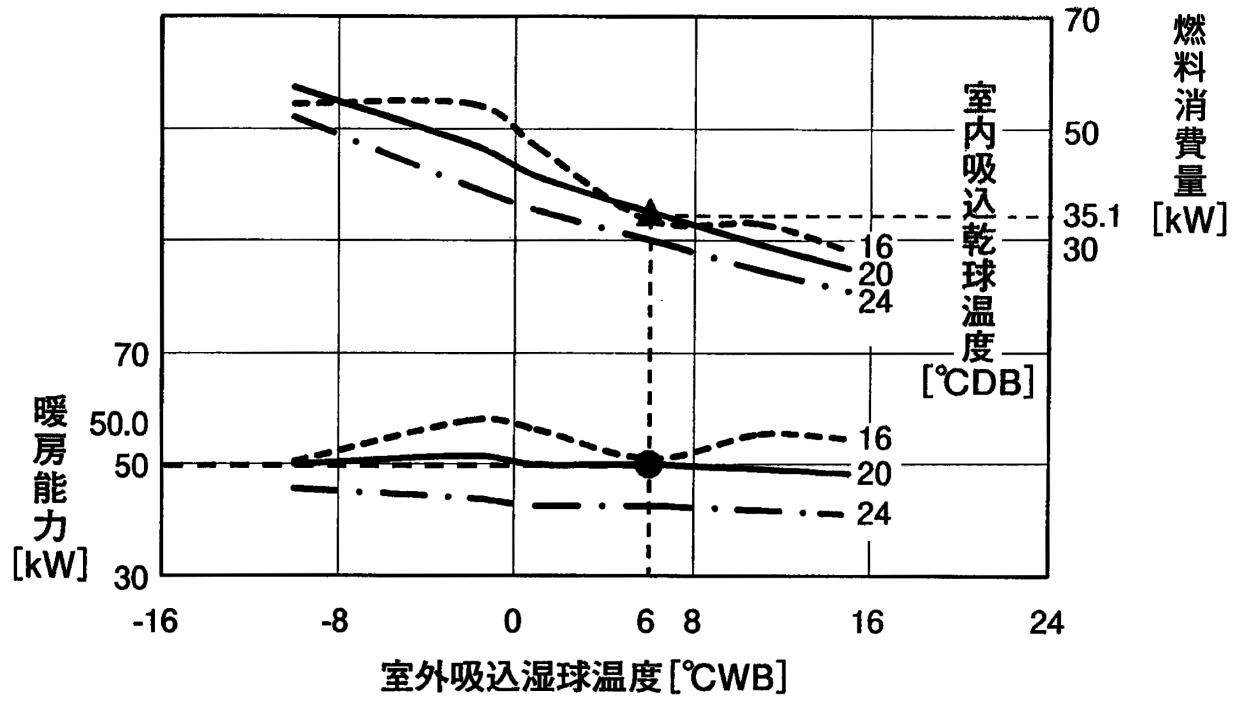
(2) ハイパワーマルチシリーズ

(a) 4501 シリーズ

●冷房運転

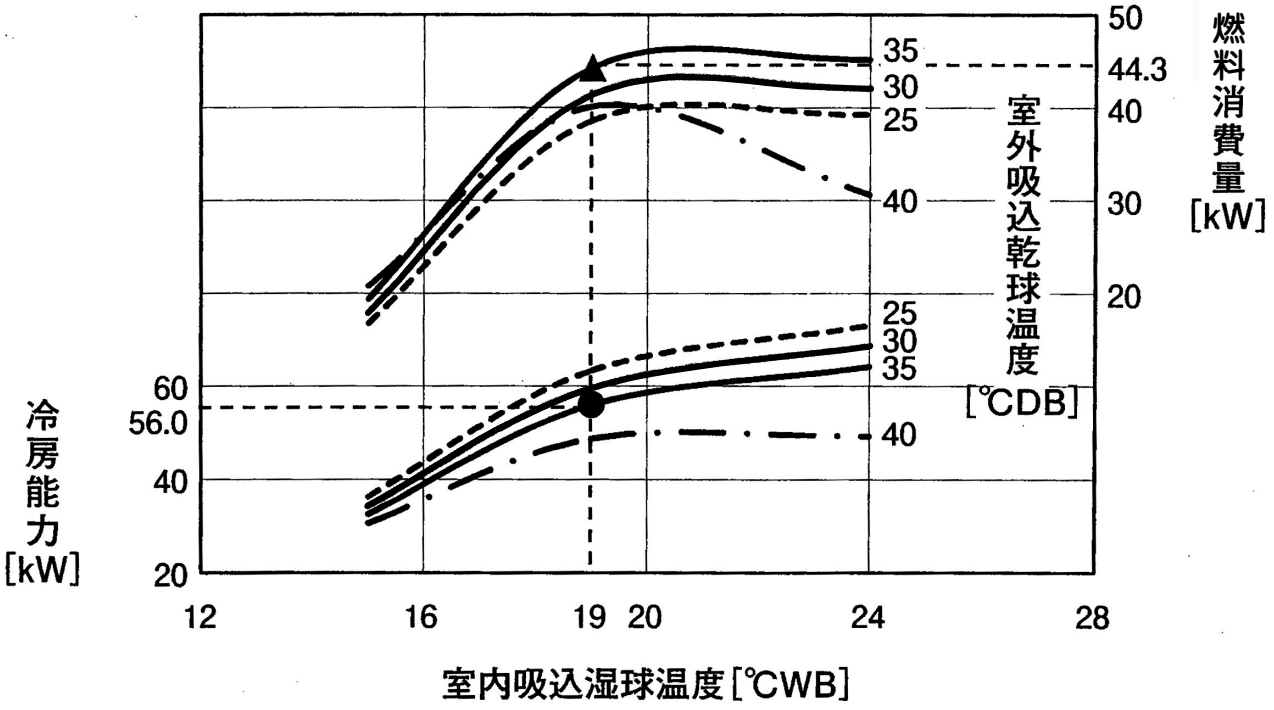


●暖房運転

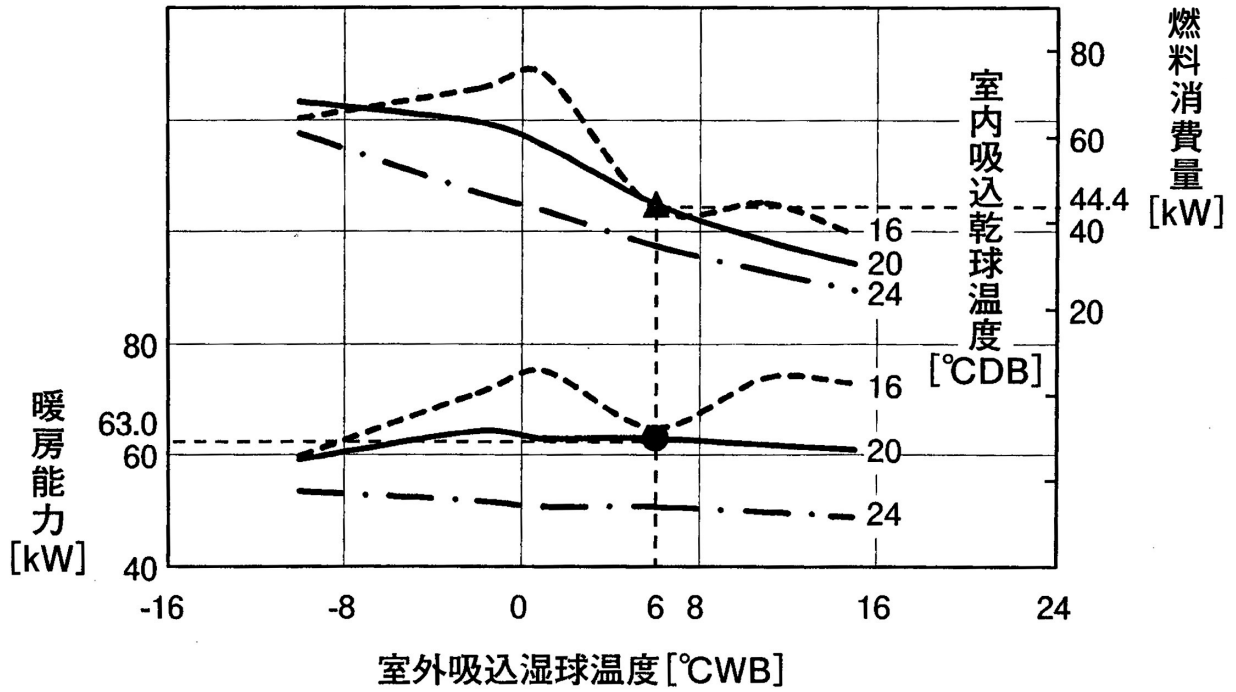


(b) 5601 シリーズ

●冷房運転

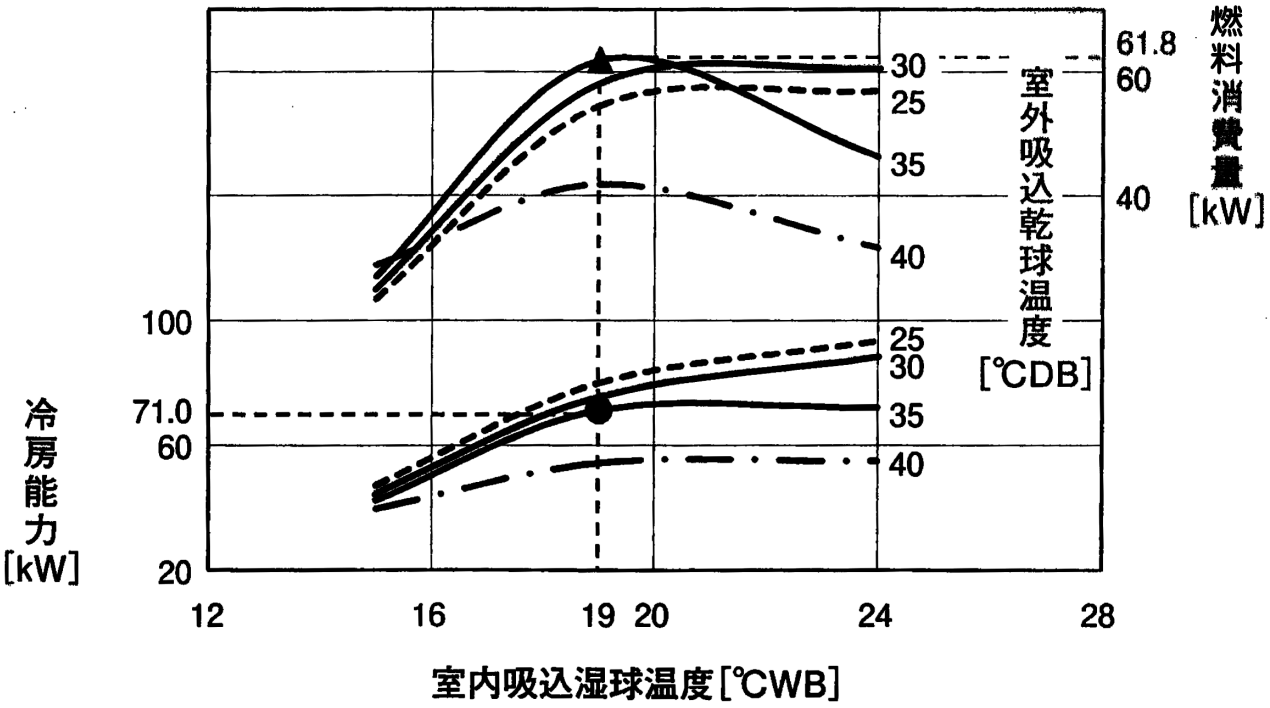


●暖房運転

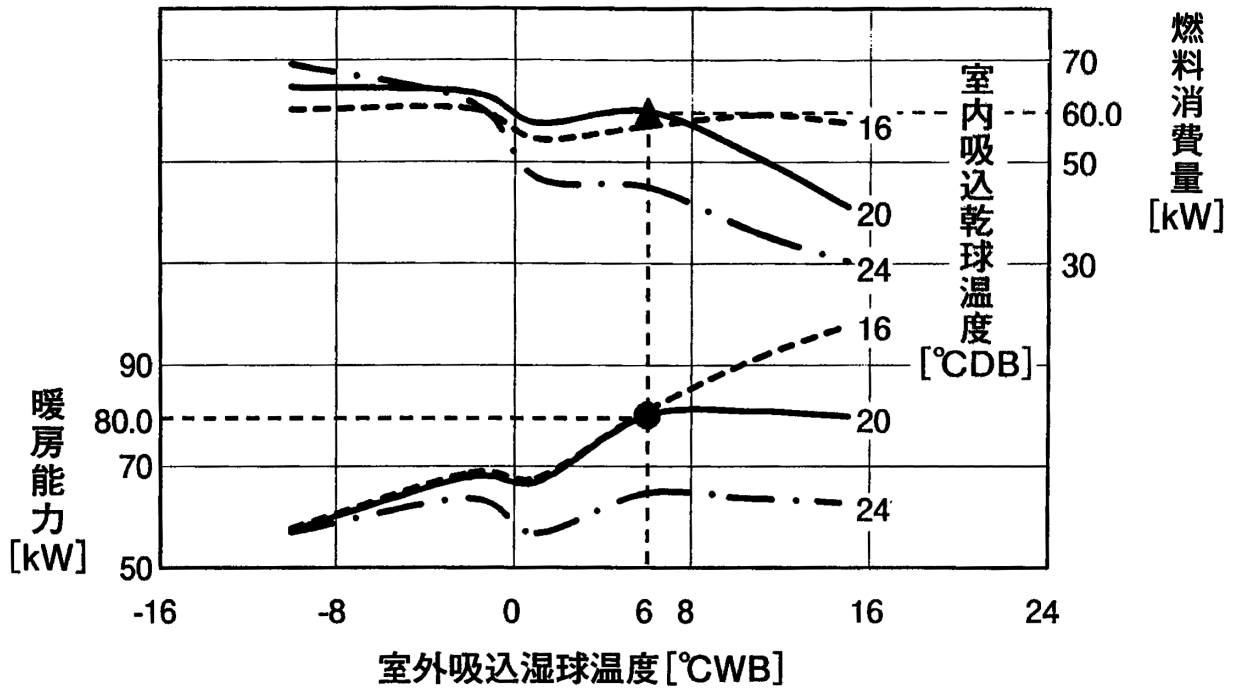


(c) 7101 シリーズ

●冷房運転



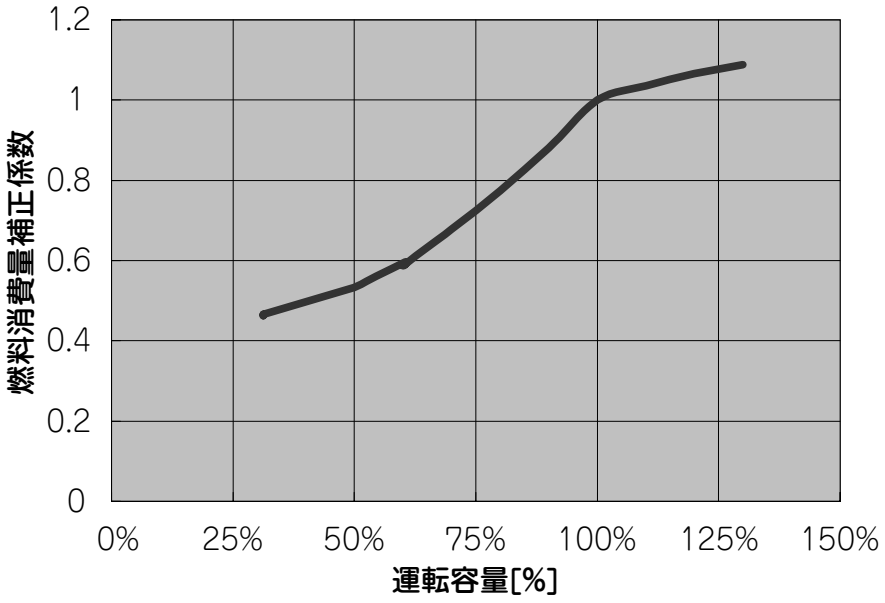
●暖房運転



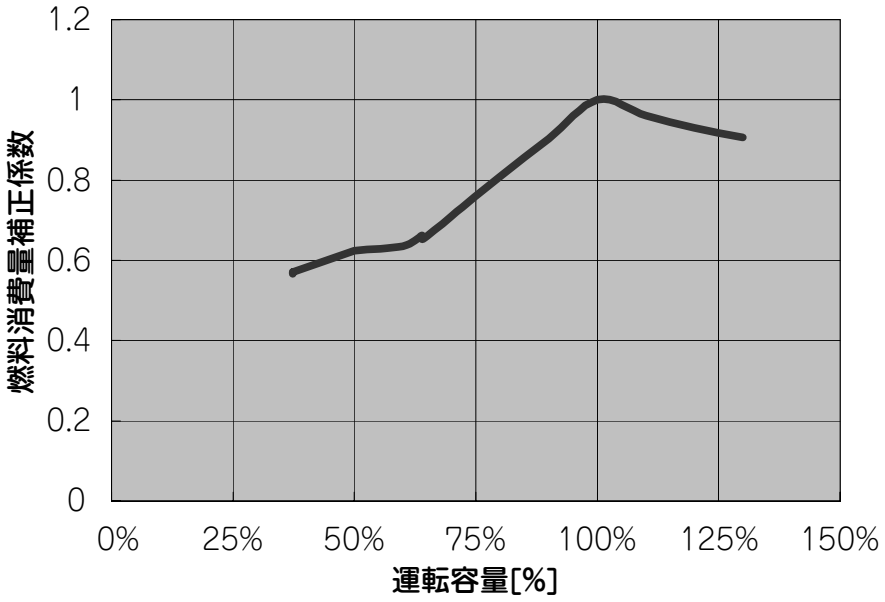
(C) 室内ユニット運転容量による燃料消費量補正係数

(a) 2241 シリーズ

冷房

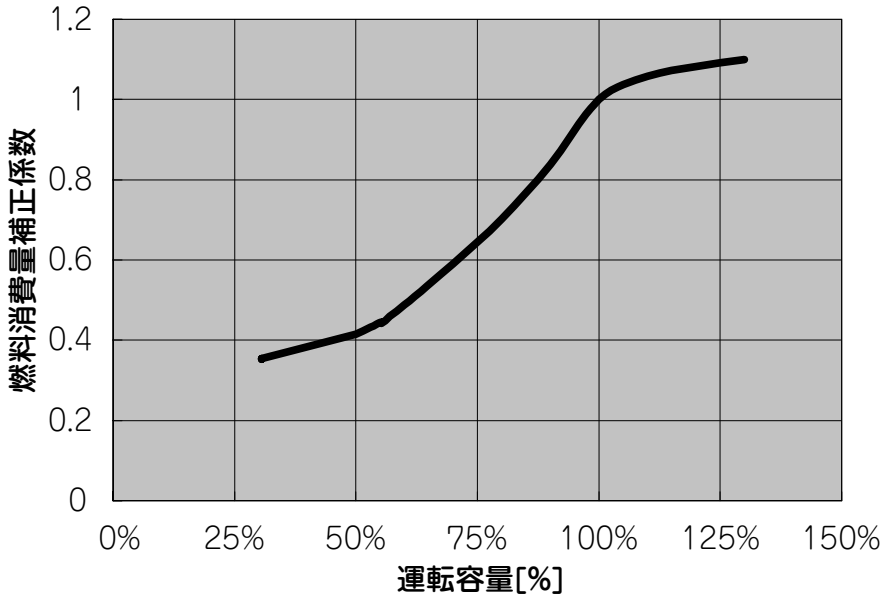


暖房

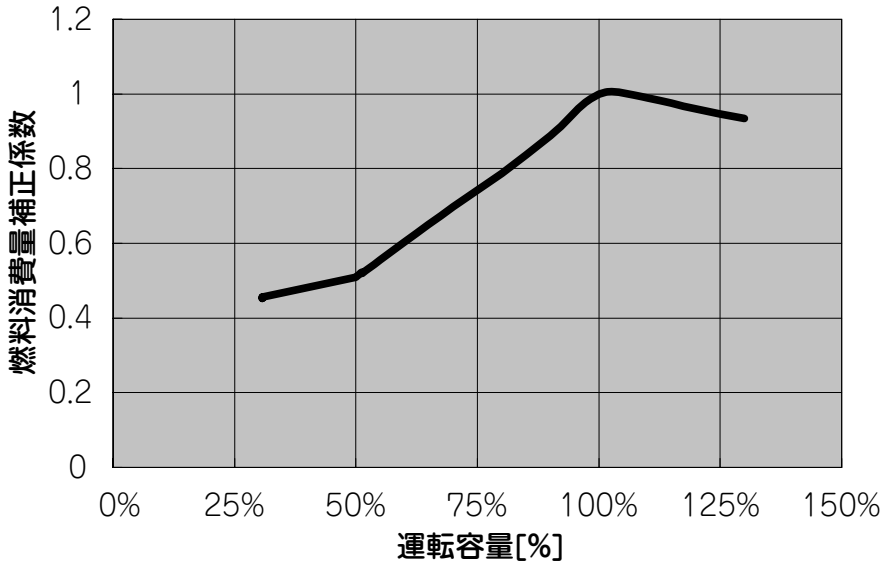


(b) 2801 シリーズ

冷房

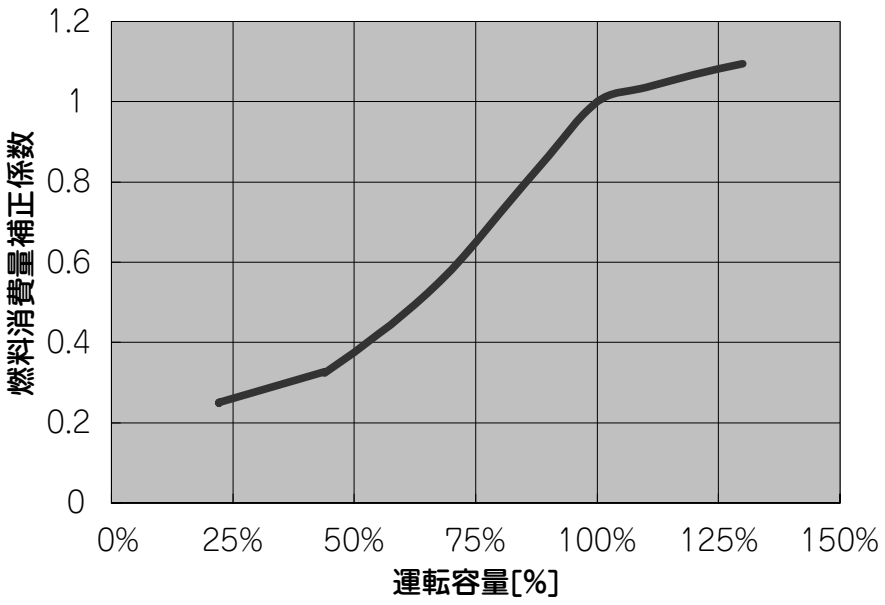


暖房

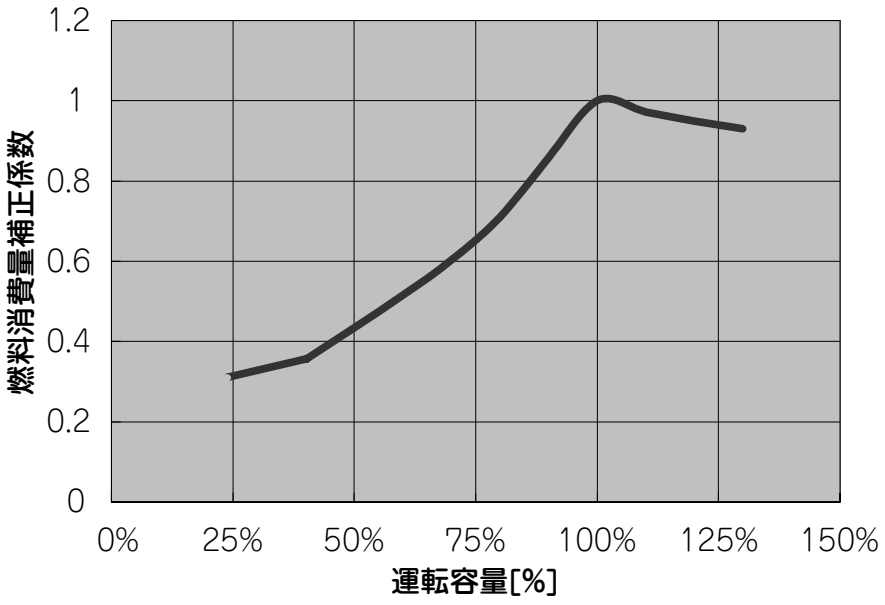


(c) 3551 シリーズ

冷房

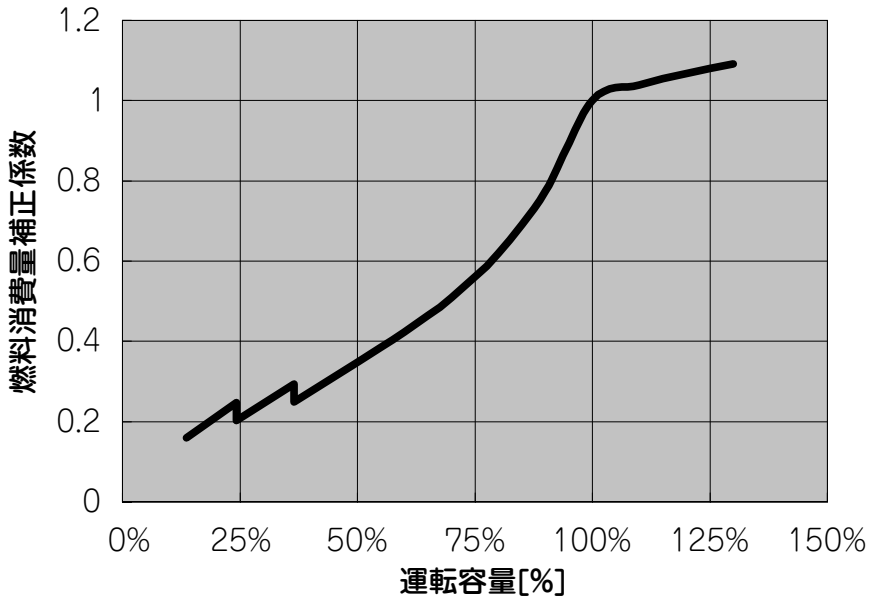


暖房

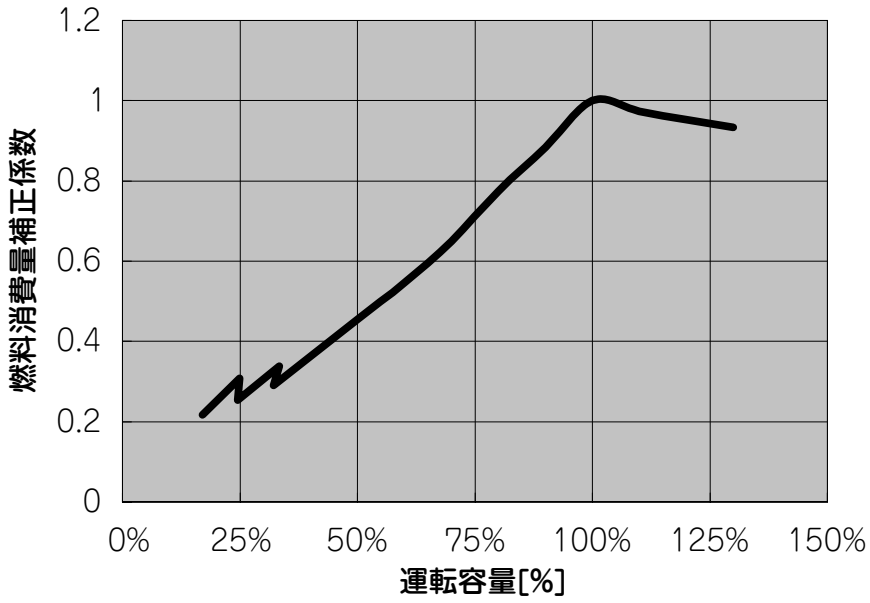


(d) 4501（小型）シリーズ

冷房

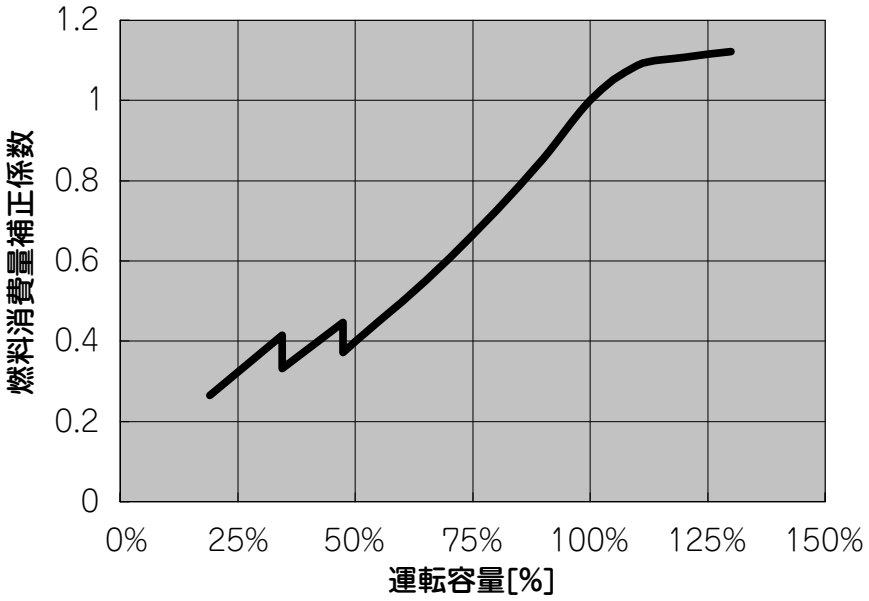


暖房

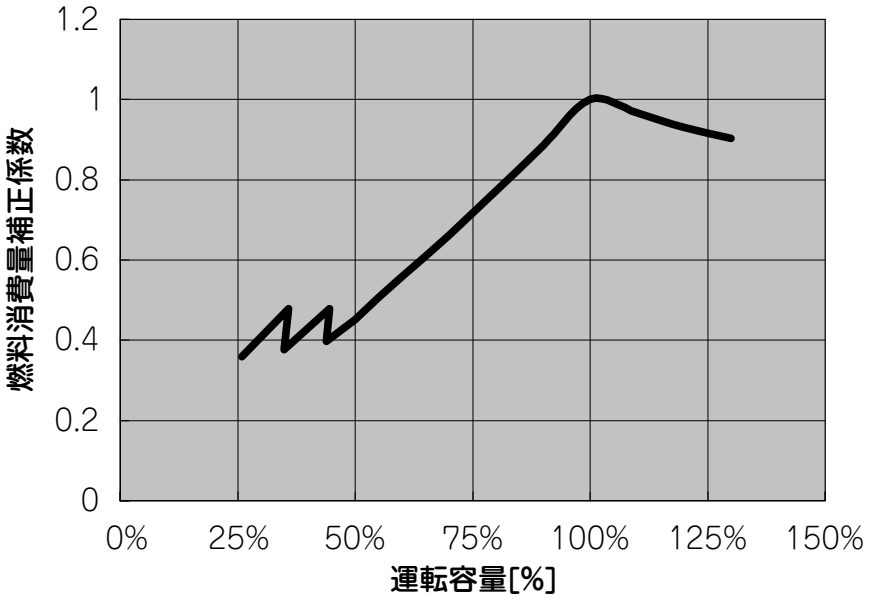


(e) 4501 シリーズ

冷房

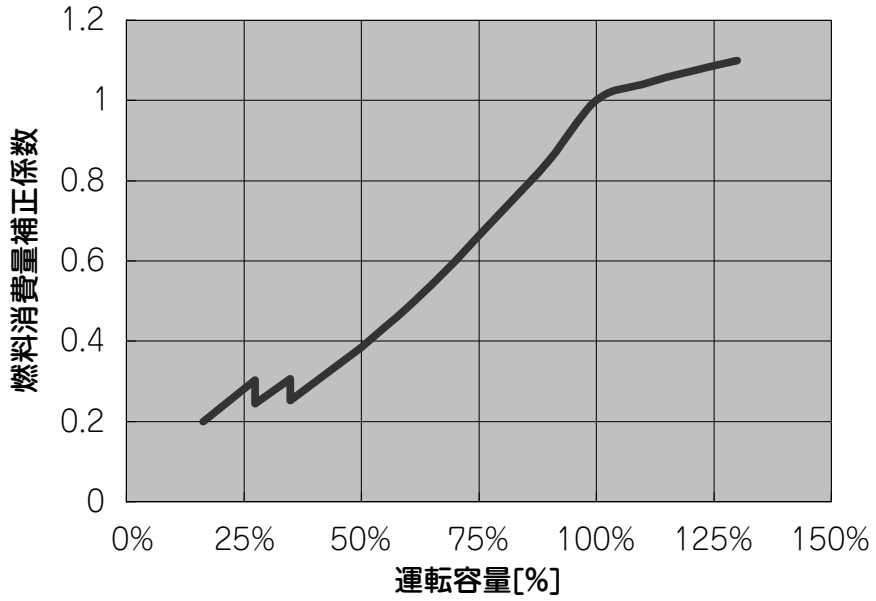


暖房

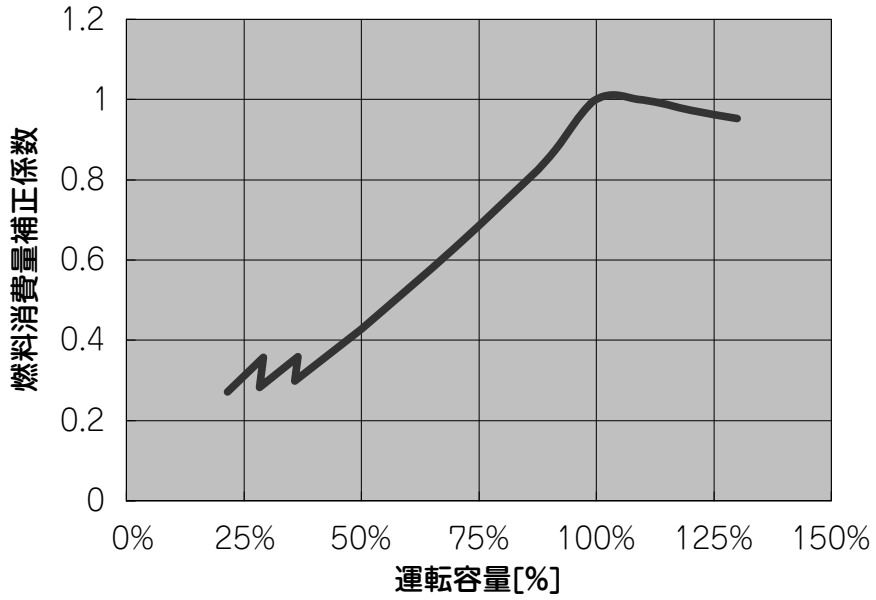


(f) 5601 シリーズ

冷房

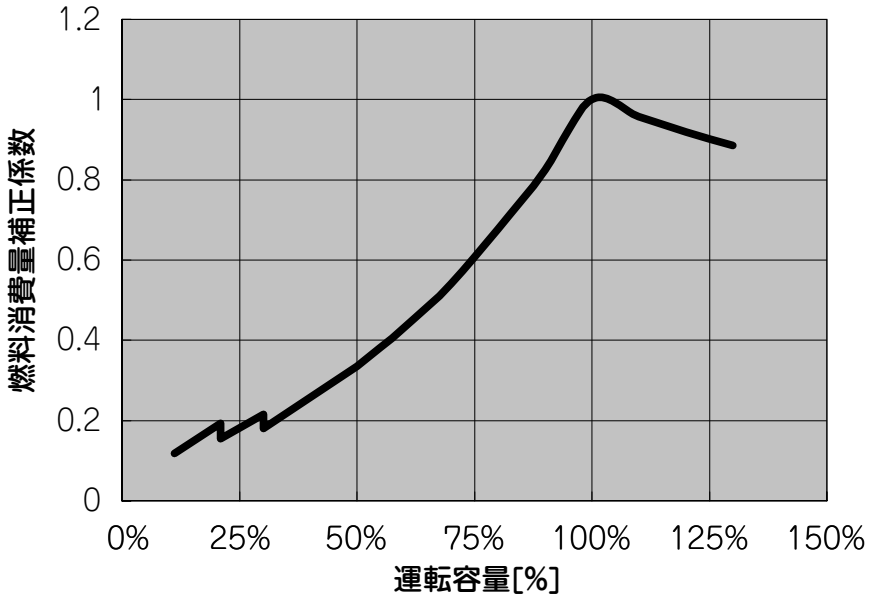


暖房

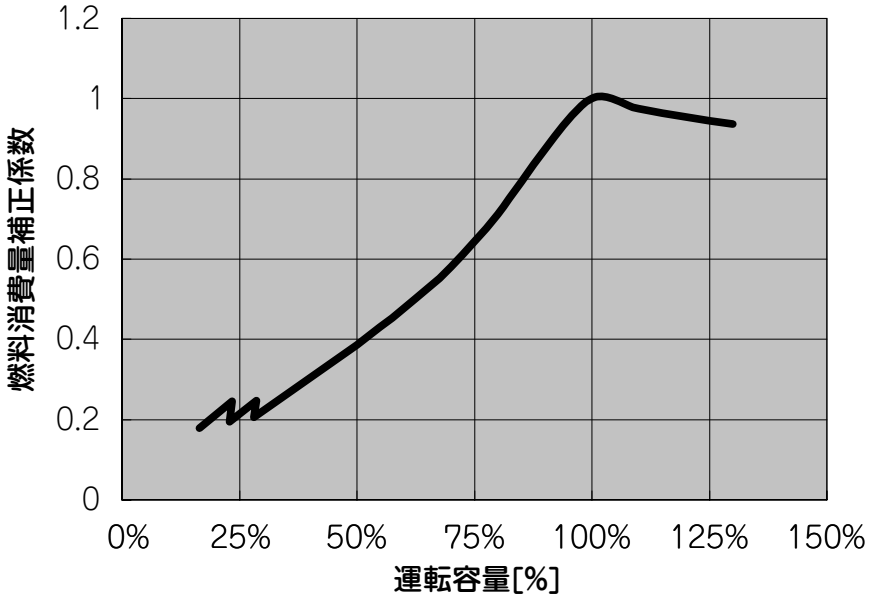


(g) 7101 シリーズ

冷房



暖房



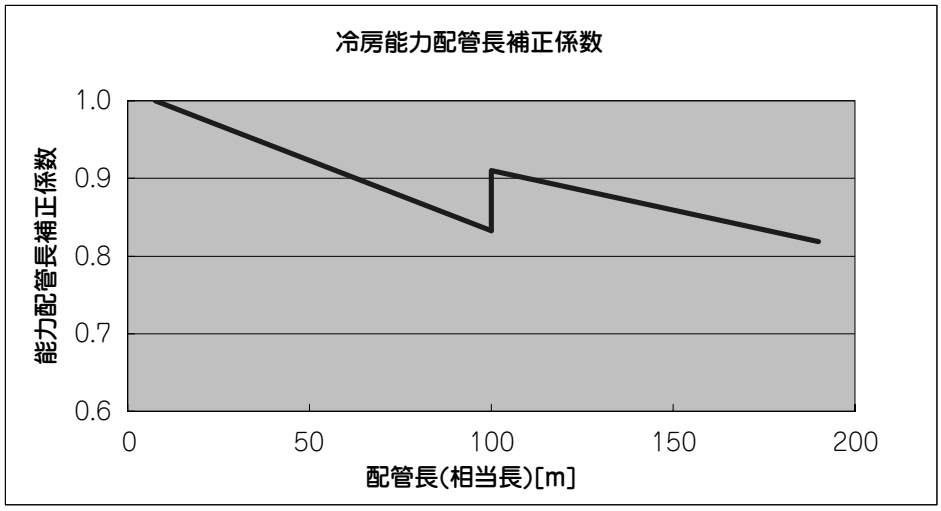
(D) 配管長による能力補正係数

●マルチシリーズ

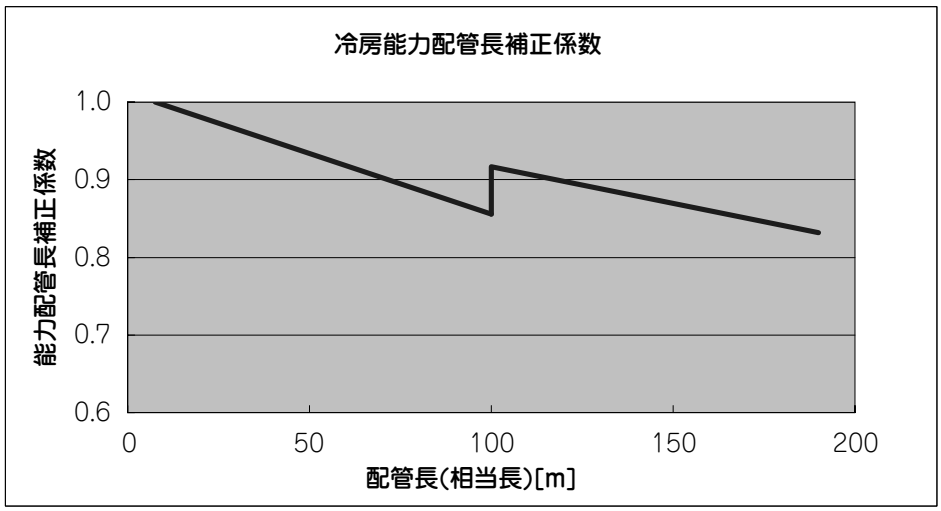
・配管長（相当長）100m 超は配管径 1 サイズアップ品のデータです。

(1) 冷房能力

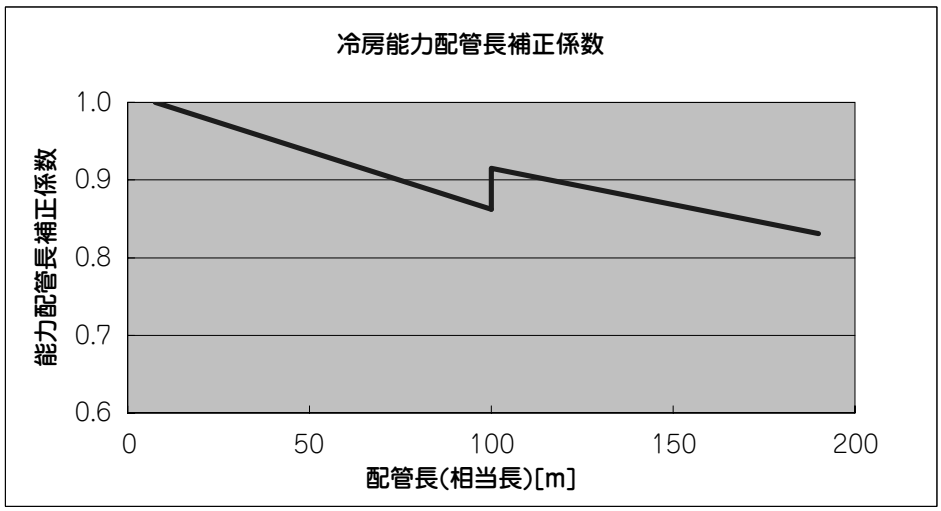
(a) 2241 シリーズ



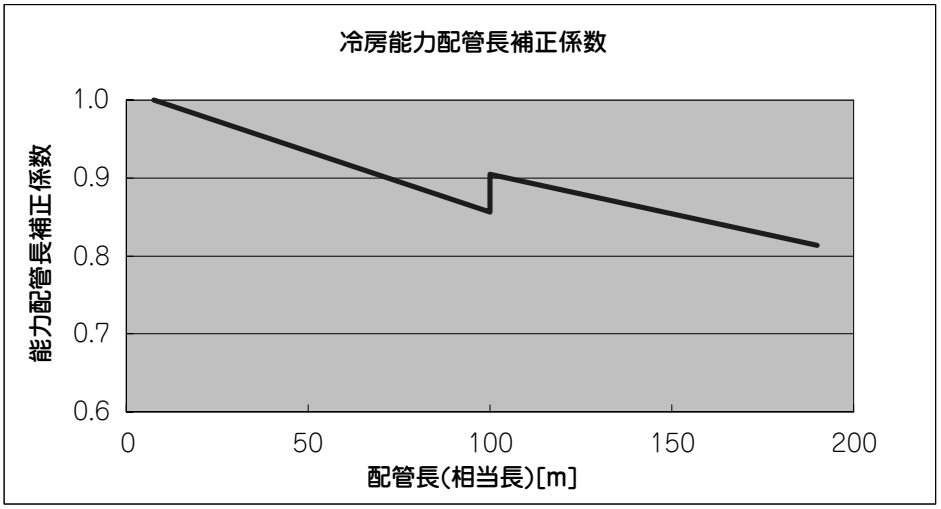
(b) 2801 シリーズ



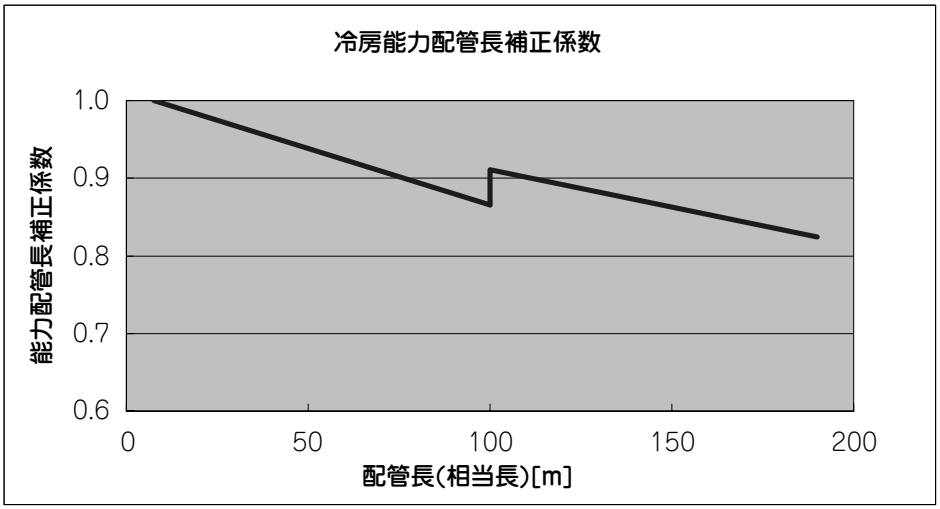
(c) 3551 シリーズ



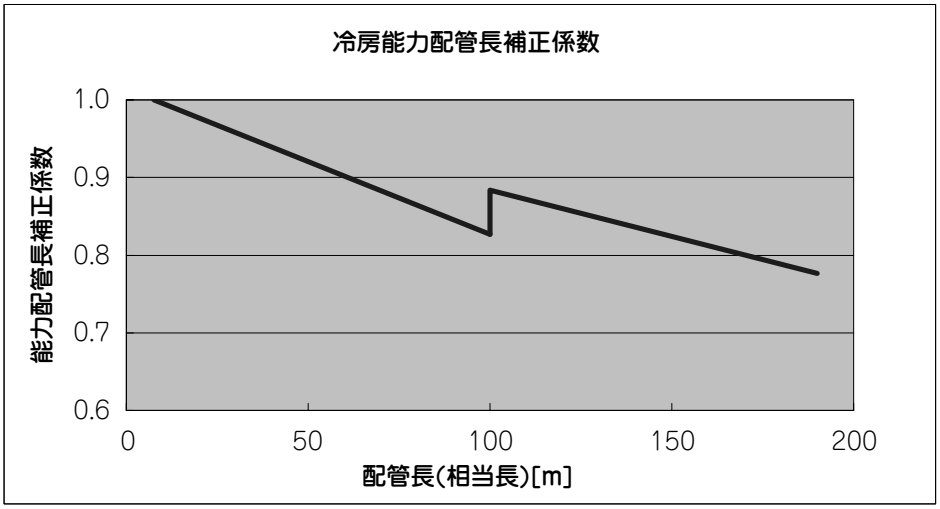
(d) 4501（小型）シリーズ



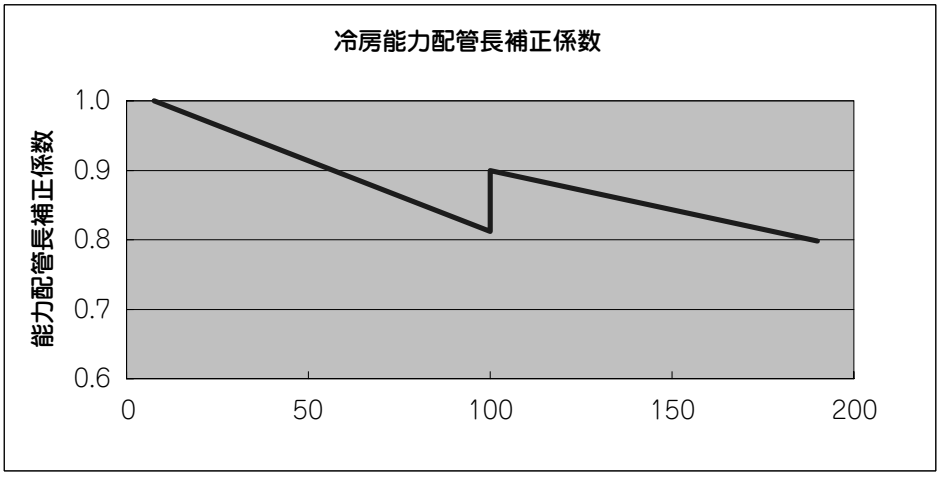
(e) 4501 シリーズ



(f) 5601 シリーズ

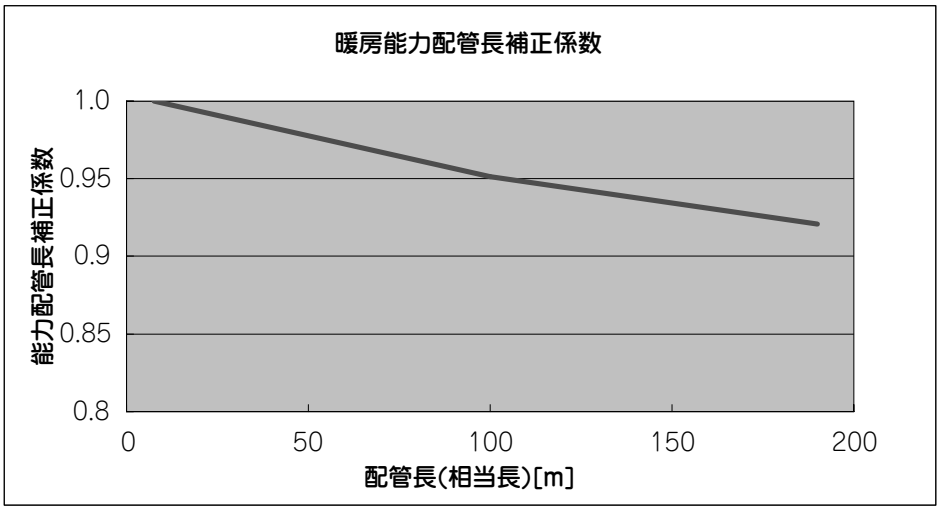


(g) 7101 シリーズ

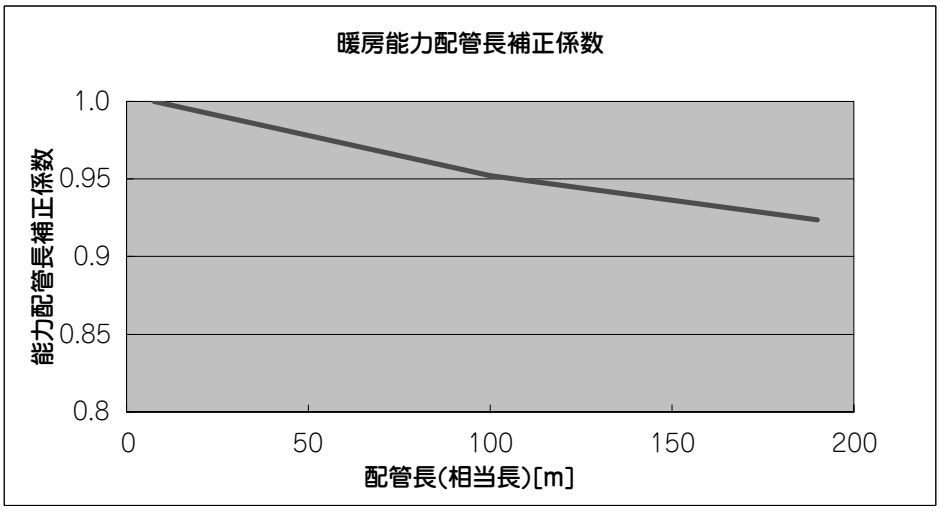


(2) 暖房能力

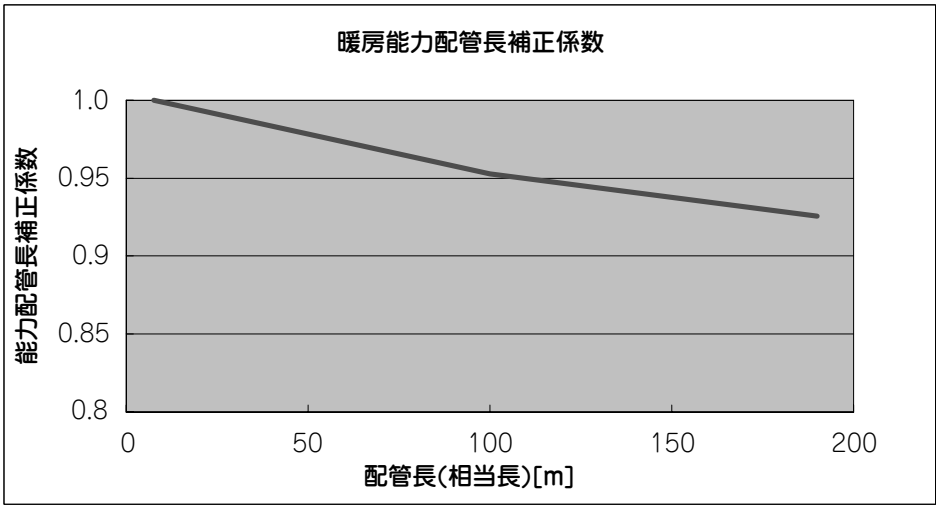
(a) 2241 シリーズ



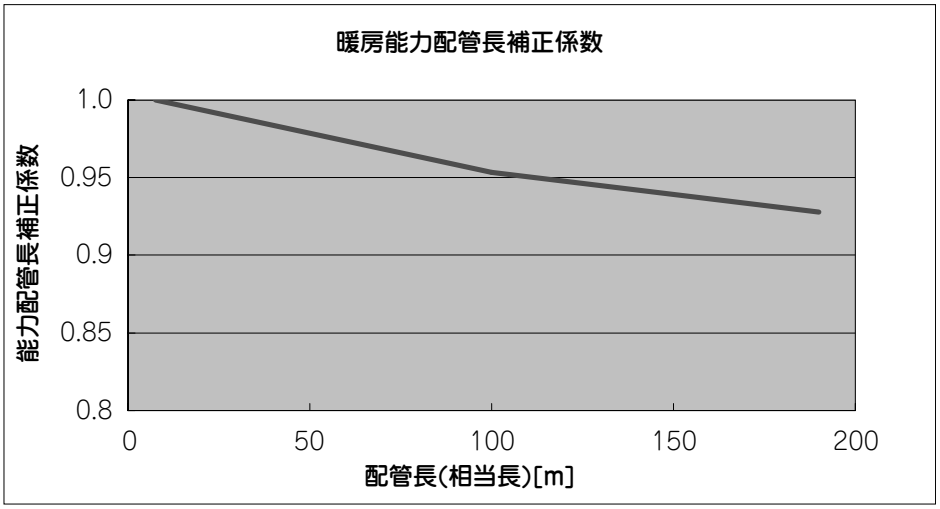
(b) 2801 シリーズ



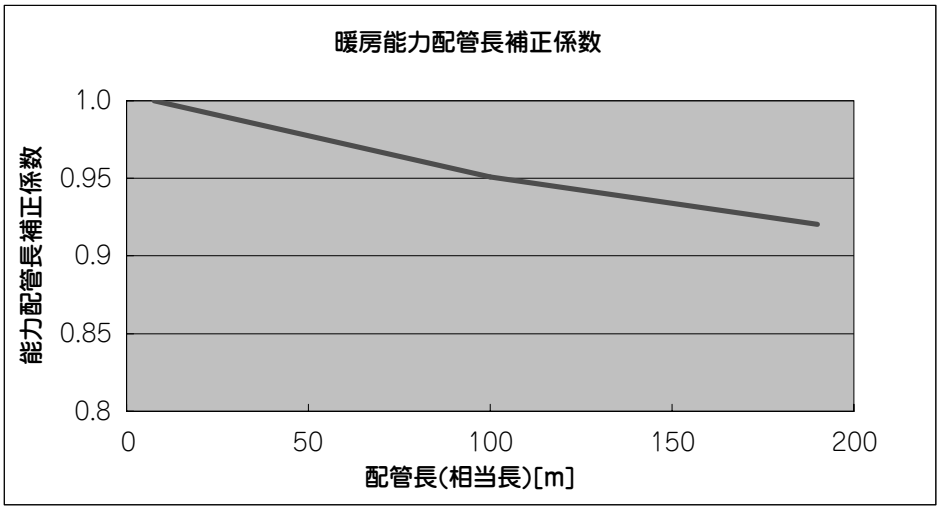
(c) 3551 シリーズ



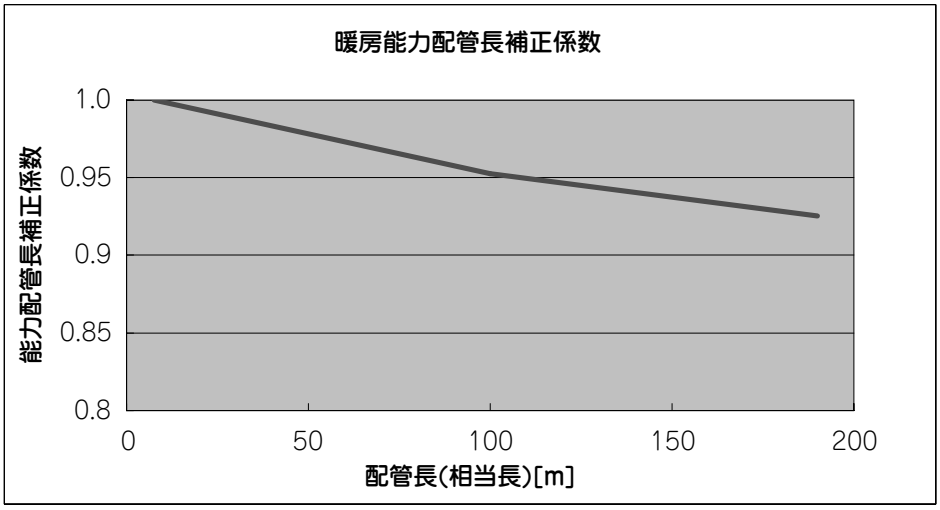
(d) 4501（小型）シリーズ



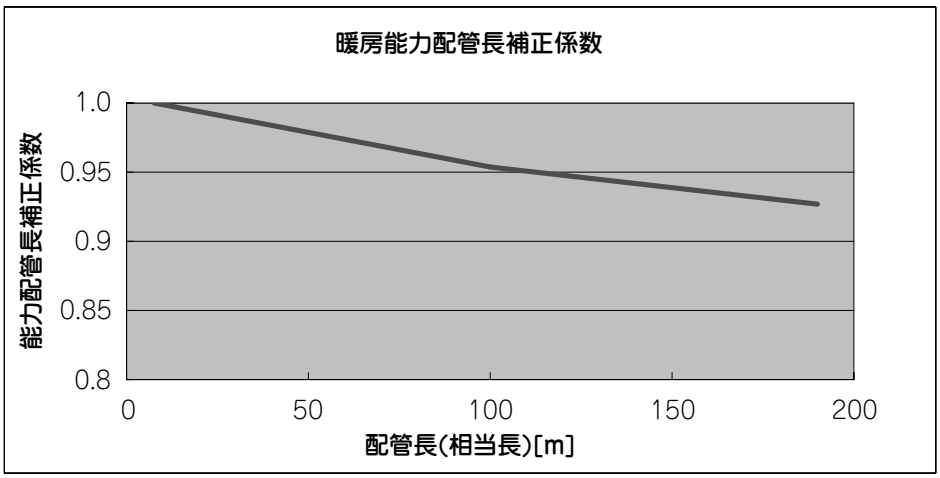
(e) 4501 シリーズ



(f) 5601 シリーズ



(g) 7101 シリーズ

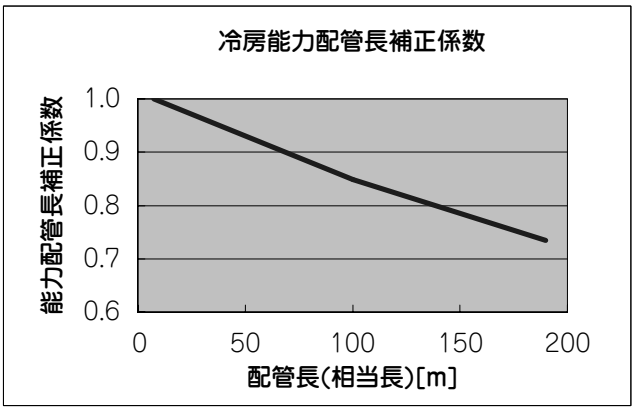


●組合せマルチシリーズ

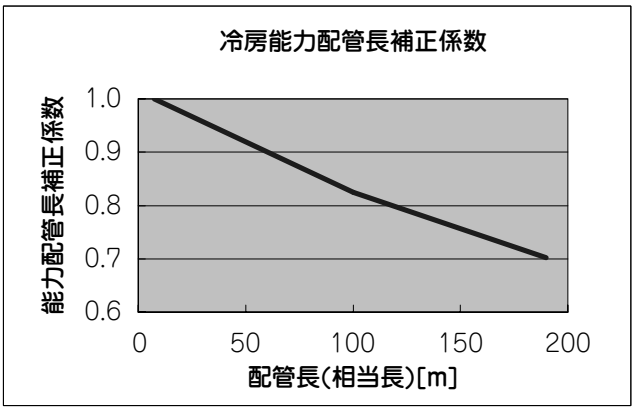
・配管長（相当長）100m 超は配管径 1 サイズアップ品のデータです。

(1) 冷房能力

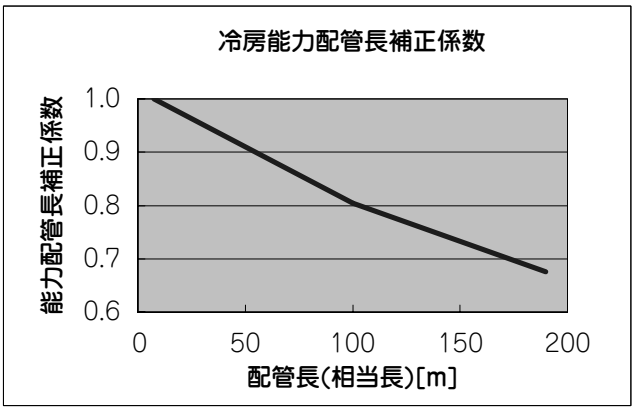
4501シリーズ+4501シリーズ（32馬力）



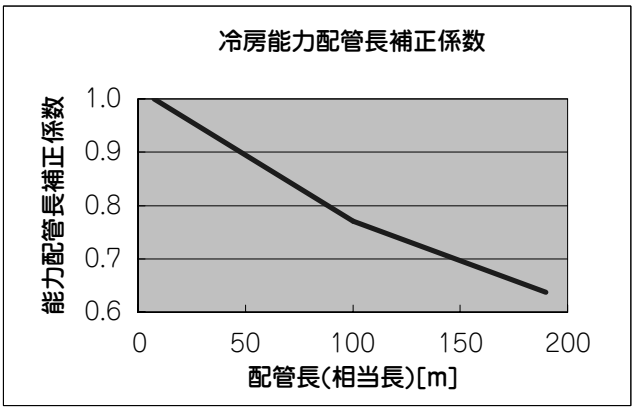
4501シリーズ+5601シリーズ（36馬力）



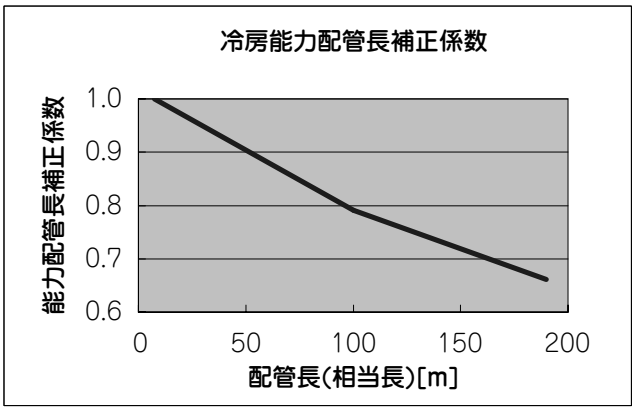
5601シリーズ+5601シリーズ（40馬力）



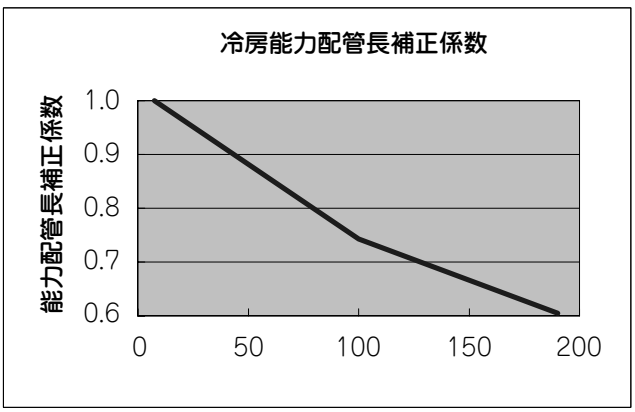
5601シリーズ+7101シリーズ（45馬力）



4501シリーズ+7101シリーズ（41馬力）

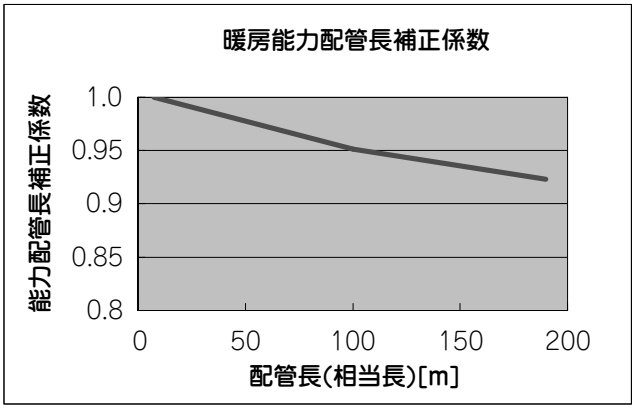


7101シリーズ+7101シリーズ（50馬力）

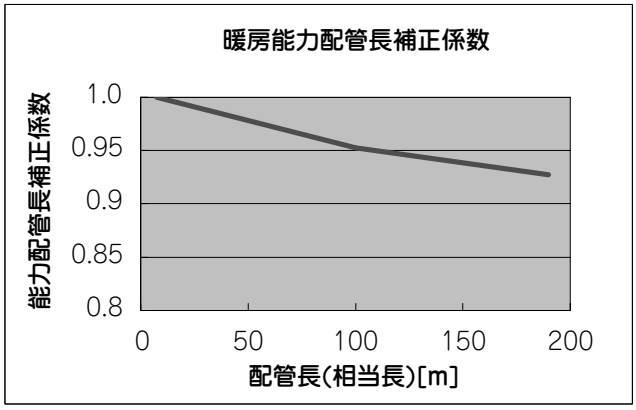


(2) 暖房能力

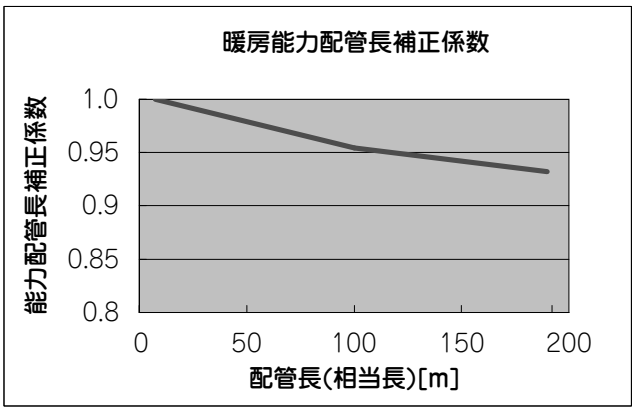
4501シリーズ+4501シリーズ（32馬力）



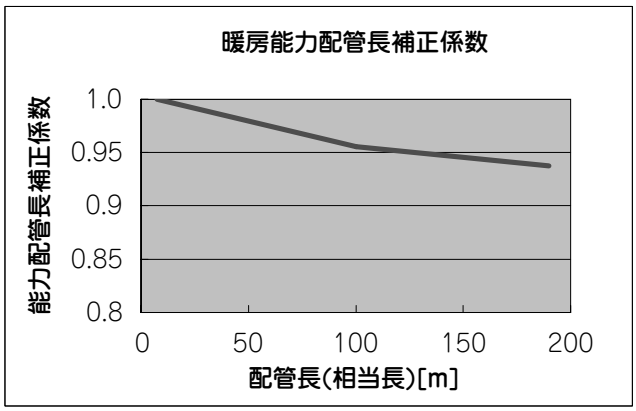
4501シリーズ+5601シリーズ（36馬力）



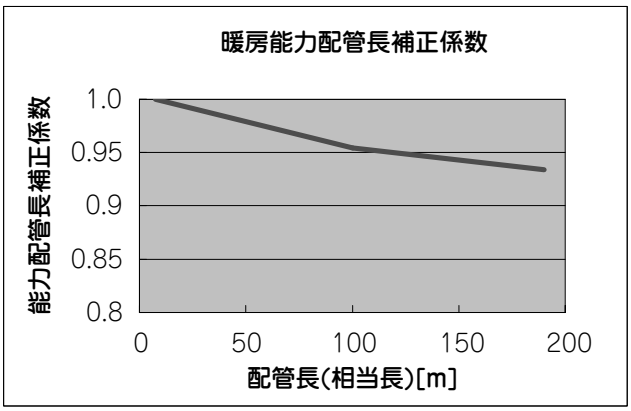
5601シリーズ+5601シリーズ（40馬力）



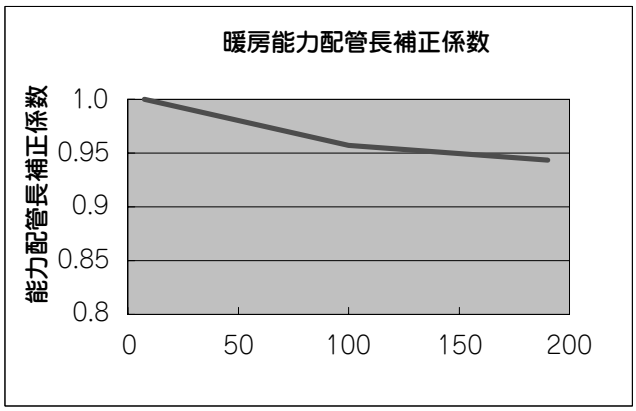
5601シリーズ+7101シリーズ（45馬力）



4501シリーズ+7101シリーズ（41馬力）

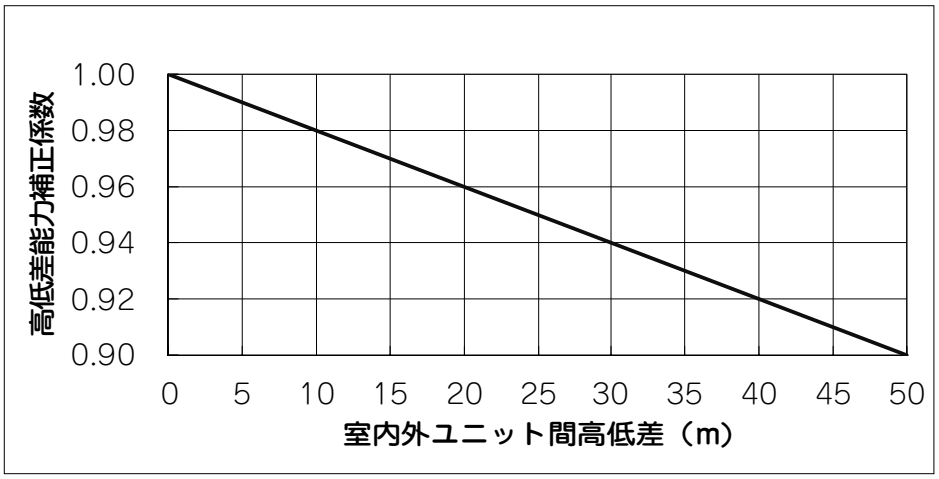


7101シリーズ+7101シリーズ（50馬力）



（E）室内外ユニット間高低差による能力補正係数（全機種共通）

・冷房時室外ユニットが下 (40m まで)、暖房時室外ユニットが上の場合に補正して下さい。



(F) 室内ユニット接続容量毎、室内外温度条件による能力特性及び燃料消費量特性

(注) 寒冷地仕様の 100% 容量時の暖房能力・燃料消費量は 2-98 ページをご覧ください。

(1) マルチシリーズ（除くハイパワーマルチシリーズ）

【燃料消費量（kW）はガス種に関係なく共通の数値です】

(a) 2241 シリーズ

①冷房能力

130%容量時(室内ユニット合計容量 291)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	18.1	8.1	27.0	13.5	31.9	14.2
30	17.3	8.9	25.7	14.8	30.3	15.5
35	16.4	9.7	24.3	16.1	28.6	16.9
40	15.4	10.6	22.9	17.5	23.8	14.0

120%容量時(室内ユニット合計容量 269)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	16.8	7.3	26.4	13.2	31.2	13.9
30	16.0	8.0	25.1	14.5	29.7	15.2
35	15.2	8.8	23.8	15.8	28.1	16.6
40	14.3	9.6	22.3	17.1	23.8	14.3

110%容量時(室内ユニット合計容量 246)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	15.4	6.8	25.7	12.9	30.5	13.5
30	14.7	7.5	24.4	14.1	29.0	14.7
35	13.9	8.2	23.1	15.3	27.5	16.1
40	13.1	8.9	21.7	16.6	23.8	14.7

100%容量時(室内ユニット合計容量 224)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	14.0	6.6	24.9	12.4	29.7	13.0
30	13.4	7.2	23.7	13.6	28.3	14.2
35	12.7	7.9	22.4	15.0	26.7	15.5
40	12.0	8.6	21.1	16.0	23.7	15.0

90%容量時(室内ユニット合計容量 202)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	12.3	6.5	22.4	10.9	26.8	11.3
30	11.8	7.1	21.3	11.9	25.5	12.3
35	11.2	7.7	20.2	13.0	24.2	13.5
40	10.5	8.5	19.0	14.2	22.7	14.8

80%容量時(室内ユニット合計容量 179)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	10.7	6.5	19.9	9.5	23.9	9.8
30	10.2	7.0	18.9	10.5	22.8	10.7
35	9.7	7.7	17.9	11.5	21.6	11.7
40	9.1	8.4	16.9	12.5	20.3	12.8

70%容量時(室内ユニット合計容量 157)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	9.1	6.3	17.4	8.3	21.0	8.5
30	8.7	6.8	16.5	9.2	20.0	9.3
35	8.2	7.4	15.7	10.0	19.0	10.1
40	7.8	8.1	14.8	10.9	17.8	11.1

60%容量時(室内ユニット合計容量 134)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	7.5	5.7	14.9	7.3	18.1	7.3
30	7.2	6.2	14.2	7.9	17.2	8.0
35	6.8	6.7	13.4	8.7	16.3	8.8
40	6.4	7.2	12.7	9.5	15.4	9.6

50%容量時(室内ユニット合計容量 112)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	6.1	5.3	12.4	6.6	15.4	6.7
30	5.9	5.6	11.8	7.2	14.7	7.3
35	5.6	6.1	11.2	7.9	13.9	7.9
40	5.2	6.5	10.6	8.6	13.1	8.7

②暖房能力

130%容量時(室内ユニット合計容量 291)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	24.8	23.0	24.5	24.6	24.3	26.4
−2	28.9	25.0	28.7	26.7	27.5	26.7
1	31.0	26.4	30.7	28.1	26.8	23.2
6	24.8	13.4	24.5	14.4	24.2	15.4
11	28.5	14.1	28.2	15.2	26.4	15.1
15	31.2	14.6	30.9	15.7	26.0	13.2

120%容量時(室内ユニット合計容量 269)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	24.9	23.6	24.6	25.2	24.4	26.9
−2	29.1	25.8	28.8	27.6	25.3	23.1
1	31.2	27.3	30.2	27.4	24.6	20.7
6	24.9	13.8	24.6	14.8	24.3	15.8
11	28.7	14.6	28.4	15.7	24.3	13.8
15	31.4	15.1	29.5	14.9	23.9	12.0

110%容量時(室内ユニット合計容量 246)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	25.0	24.3	24.8	26.0	24.0	26.4
−2	29.3	26.8	28.4	27.0	23.1	20.3
1	31.6	28.4	27.6	23.4	22.5	18.7
6	25.0	14.3	24.8	15.3	22.6	14.8
11	28.9	15.2	27.2	15.2	22.2	12.6
15	31.7	15.9	26.9	13.3	21.8	10.8

100%容量時(室内ユニット合計容量 224)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	25.2	25.2	25.0	26.9	21.7	22.4
−2	29.7	28.1	25.7	22.7	21.0	18.2
1	29.8	25.5	25.0	20.5	20.4	17.0
6	25.3	14.9	25.0	15.9	20.5	13.5
11	29.3	16.0	24.6	13.6	20.1	11.4
15	29.0	14.1	24.3	11.8	19.8	10.0

90%容量時(室内ユニット合計容量 202)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	23.5	22.4	23.3	23.9	19.5	19.6
−2	27.4	24.1	23.0	19.6	18.8	16.4
1	26.6	21.4	22.4	18.1	18.3	15.4
6	23.8	14.2	22.5	14.4	18.4	12.2
11	26.3	14.2	22.1	12.2	18.0	10.4
15	25.9	12.4	21.7	10.5	17.7	9.6

80%容量時(室内ユニット合計容量 179)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	21.7	20.1	21.1	20.9	17.3	17.4
−2	24.2	20.2	20.4	17.2	16.7	14.7
1	23.6	18.6	19.9	16.1	16.2	13.8
6	22.3	13.6	19.9	12.9	16.3	10.9
11	23.3	12.5	19.6	10.8	16.0	9.8
15	22.9	10.7	19.3	9.7	15.7	9.7

70%容量時(室内ユニット合計容量 157)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	19.8	18.3	18.4	18.0	15.1	15.4
−2	21.1	17.4	17.8	15.2	14.6	13.0
1	20.6	16.3	17.3	14.2	14.2	12.1
6	20.7	13.0	17.4	11.3	14.2	10.0
11	20.3	10.9	17.1	9.9	14.0	9.8
15	20.0	9.7	16.8	9.6	13.7	9.5

60%容量時(室内ユニット合計容量 134)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	17.8	16.7	15.8	15.6	12.9	13.5
−2	18.0	15.0	15.2	13.2	12.5	11.5
1	17.6	14.0	14.8	12.3	12.1	11.2
6	17.6	11.1	14.9	10.1	12.2	9.9
11	17.3	9.8	14.6	9.8	11.9	9.7
15	17.0	9.6	14.3	9.6	11.7	8.6

50%容量時(室内ユニット合計容量 112)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	15.5	15.1	13.1	13.4	10.8	11.6
−2	15.0	12.7	12.6	11.4	10.4	10.8
1	14.6	11.8	12.3	11.1	10.1	11.2
6	14.7	10.0	12.4	9.9	10.1	9.8
11	14.4	9.8	12.1	9.6	9.9	8.6
15	14.2	9.4	11.9	8.5	9.8	7.7

(b) 2801 シリーズ

①冷房能力

130%容量時(室内ユニット合計容量 364)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	20.8	8.7	34.2	17.8	41.1	18.4
30	19.8	9.5	32.5	19.4	39.1	20.2
35	18.8	10.4	30.8	21.1	37.1	22.0
40	17.6	11.3	27.2	19.9	27.4	14.7

120%容量時(室内ユニット合計容量 336)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	19.2	7.8	33.3	17.5	40.2	18.2
30	18.3	8.6	31.7	19.1	38.3	19.9
35	17.4	9.4	30.0	20.8	36.3	21.7
40	16.3	10.3	27.1	20.6	27.4	15.1

110%容量時(室内ユニット合計容量 308)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	17.7	7.1	32.3	17.1	39.2	17.8
30	16.8	7.7	30.8	18.7	37.4	19.4
35	16.0	8.5	29.1	20.3	35.4	21.2
40	15.0	9.3	27.1	21.4	27.4	15.6

100%容量時(室内ユニット合計容量 280)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	16.1	6.7	31.1	16.2	38.2	17.1
30	15.3	7.3	29.6	17.7	36.3	18.7
35	14.6	8.0	28.0	19.2	34.4	20.4
40	13.7	8.7	26.3	21.0	27.4	16.1

90%容量時(室内ユニット合計容量 252)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	14.5	6.5	28.0	13.5	34.8	14.5
30	13.9	7.1	26.6	14.7	33.2	15.8
35	13.1	7.7	25.2	16.1	31.4	17.3
40	12.4	8.5	23.7	17.5	27.3	16.5

80%容量時(室内ユニット合計容量 224)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	12.9	6.4	24.9	11.3	31.5	12.4
30	12.3	7.0	23.6	12.3	30.0	13.5
35	11.7	7.6	22.4	13.5	28.4	14.7
40	11.0	8.4	21.1	14.7	26.7	16.1

70%容量時(室内ユニット合計容量 196)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	11.3	6.3	21.7	9.4	28.2	10.6
30	10.8	6.8	20.7	10.3	26.8	11.5
35	10.3	7.5	19.6	11.3	25.4	12.6
40	9.7	8.2	18.4	12.4	23.9	13.8

60%容量時(室内ユニット合計容量 168)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	9.7	5.8	18.6	7.8	24.9	9.0
30	9.3	6.2	17.7	8.5	23.7	9.8
35	8.8	6.7	16.8	9.4	22.4	10.7
40	8.3	7.3	15.8	10.3	21.1	11.7

50%容量時(室内ユニット合計容量 140)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	8.1	5.3	15.5	6.7	21.5	7.5
30	7.7	5.6	14.8	7.3	20.5	8.2
35	7.3	6.0	14.0	8.0	19.4	8.9
40	6.9	6.5	13.2	8.7	18.3	9.8

②暖房能力

130%容量時(室内ユニット合計容量 364)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	31.3	30.4	31.0	32.6	30.8	35.1
−2	37.1	34.0	36.9	36.5	34.0	34.0
1	40.0	36.7	39.8	39.2	33.3	29.8
6	31.9	17.7	31.6	19.0	31.2	20.3
11	37.3	18.3	36.9	19.6	32.7	18.1
15	42.2	18.7	39.9	18.8	32.2	15.6

120%容量時(室内ユニット合計容量 336)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	31.4	31.1	31.1	33.4	30.9	35.8
−2	37.3	35.0	37.1	37.6	31.3	39.2
1	40.4	38.1	38.0	36.5	30.7	25.8
6	32.0	18.2	31.7	19.5	30.7	20.2
11	37.5	18.9	37.1	20.2	30.2	16.7
15	42.5	19.5	36.8	17.3	29.7	14.4

110%容量時(室内ユニット合計容量 308)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	31.6	32.1	31.3	34.5	29.5	33.4
−2	37.6	36.3	35.4	35.2	28.6	24.6
1	40.7	39.6	34.7	31.1	28.1	22.4
6	32.2	18.8	31.9	20.1	28.1	18.3
11	37.8	19.7	34.1	18.5	27.6	15.4
15	40.1	18.5	33.6	15.9	27.2	13.3

100%容量時(室内ユニット合計容量 280)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	31.7	33.3	31.5	35.7	26.8	28.2
−2	38.0	38.2	32.1	29.4	26.0	21.1
1	37.5	34.6	31.5	25.9	25.5	19.9
6	32.4	19.5	31.5	20.3	25.5	16.6
11	36.8	19.6	30.9	16.8	25.0	14.0
15	36.3	16.7	30.5	14.5	24.6	12.1

90%容量時(室内ユニット合計容量 252)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	29.3	29.2	29.0	31.1	24.0	22.9
−2	34.3	32.1	28.8	24.0	23.3	18.4
1	33.6	27.9	28.3	22.0	22.9	17.7
6	30.1	18.2	28.3	18.0	22.9	15.0
11	33.1	17.5	27.8	15.1	22.4	12.7
15	32.6	15.0	27.4	13.1	22.1	10.9

80%容量時(室内ユニット合計容量 224)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	26.7	24.8	26.3	26.0	21.3	19.2
−2	30.4	25.2	25.5	20.0	20.7	16.3
1	29.8	22.9	25.0	19.0	20.3	15.8
6	27.8	16.9	25.1	16.0	20.3	13.5
11	29.3	15.6	24.6	13.6	19.9	11.3
15	28.9	13.4	24.2	11.6	19.6	9.9

70%容量時(室内ユニット合計容量 196)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	24.1	20.8	23.0	20.6	18.6	16.5
−2	26.5	20.4	22.3	17.2	18.0	14.3
1	26.0	19.3	21.8	16.6	17.7	13.9
6	25.5	15.8	21.9	14.1	17.7	11.9
11	25.6	13.7	21.5	11.9	17.4	10.0
15	25.2	11.8	21.1	10.2	17.1	9.7

60%容量時(室内ユニット合計容量 168)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	21.5	18.0	19.6	17.1	15.9	14.2
−2	22.6	17.0	19.0	14.8	15.4	12.5
1	22.2	16.5	18.7	14.4	15.1	12.1
6	22.2	14.0	18.7	12.3	15.1	10.3
11	21.8	11.8	18.3	10.3	14.8	9.8
15	21.5	10.2	18.1	9.7	14.6	9.8

50%容量時(室内ユニット合計容量 140)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	18.9	15.9	16.3	14.3	13.2	12.1
−2	18.8	14.3	15.8	12.5	12.8	10.5
1	18.4	13.9	15.5	12.1	12.5	10.5
6	18.5	11.8	15.5	10.3	12.6	10.0
11	18.1	10.0	15.2	9.8	12.3	9.9
15	17.8	9.7	15.0	9.8	12.1	8.8

(c) 3551 シリーズ

①冷房能力

130%容量時(室内ユニット合計容量 462)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	26.7	11.7	43.4	24.6	52.4	26.6
30	25.4	12.8	41.2	26.7	49.8	29.0
35	24.0	14.0	38.9	28.9	42.3	25.2
40	22.5	15.3	30.4	22.4	30.7	16.1

120%容量時(室内ユニット合計容量 426)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	24.7	10.5	42.3	23.9	51.1	25.8
30	23.5	11.5	40.1	26.0	48.5	28.1
35	22.2	12.5	37.9	28.2	42.3	25.8
40	20.8	13.7	30.4	23.0	30.7	16.6

110%容量時(室内ユニット合計容量 391)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	22.7	9.4	41.0	23.2	49.6	24.7
30	21.6	10.3	38.9	25.3	47.1	26.9
35	20.4	11.2	36.8	27.4	42.3	26.5
40	19.2	12.3	30.4	23.6	30.7	17.2

100%容量時(室内ユニット合計容量 355)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	20.7	8.4	39.6	22.3	47.9	23.5
30	19.7	9.2	37.6	24.3	45.5	25.7
35	18.6	10.0	35.5	26.4	42.2	27.0
40	17.5	11.0	30.3	24.3	30.7	17.8

90%容量時(室内ユニット合計容量 320)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	18.6	7.4	35.6	19.2	43.1	20.1
30	17.7	8.1	33.8	21.0	40.9	21.9
35	16.7	8.9	32.0	22.8	38.7	23.9
40	15.7	9.7	29.9	24.7	30.4	18.4

80%容量時(室内ユニット合計容量 284)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	16.5	6.8	31.7	16.0	38.6	16.9
30	15.7	7.4	30.1	17.5	36.7	18.5
35	14.9	8.1	28.4	19.1	34.7	20.2
40	14.0	8.8	26.6	20.7	30.3	19.1

70%容量時(室内ユニット合計容量 249)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	14.5	6.5	27.7	12.8	34.2	13.7
30	13.8	7.1	26.3	14.0	32.5	15.0
35	13.1	7.7	24.9	15.3	30.7	16.3
40	12.3	8.4	23.3	16.7	28.8	17.9

60%容量時(室内ユニット合計容量 213)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	12.4	6.4	23.7	10.3	29.8	11.2
30	11.8	7.0	22.5	11.3	28.3	12.2
35	11.2	7.6	21.3	12.4	26.8	13.3
40	10.5	8.3	20.0	13.6	25.1	14.6

50%容量時(室内ユニット合計容量 178)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	10.3	6.2	19.7	8.3	25.4	9.1
30	9.8	6.6	18.8	9.0	24.1	9.9
35	9.3	7.2	17.8	9.9	22.8	10.8
40	8.8	7.9	16.7	10.8	21.4	11.9

②暖房能力

130%容量時(室内ユニット合計容量 462)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	34.5	33.0	34.2	35.3	33.9	38.0
−2	40.5	34.5	40.2	37.0	39.8	39.5
1	43.4	35.3	42.8	37.3	40.8	37.3
6	40.0	23.5	39.5	25.1	39.1	26.8
11	45.7	23.9	45.3	25.6	41.3	23.0
15	50.6	23.9	50.1	25.6	40.7	18.5

120%容量時(室内ユニット合計容量 426)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	34.6	33.6	34.2	36.0	34.0	38.7
−2	40.8	35.4	40.4	37.7	38.9	38.7
1	43.6	36.1	43.0	38.1	37.6	32.5
6	40.1	24.0	39.7	25.6	38.7	26.6
11	46.0	24.6	45.5	26.3	38.0	20.0
15	50.9	24.6	48.4	23.9	37.4	16.6

110%容量時(室内ユニット合計容量 391)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	34.7	34.3	34.4	36.8	34.1	39.5
−2	40.9	36.3	40.5	38.7	35.5	33.3
1	43.6	36.7	43.3	39.2	34.3	27.9
6	40.3	24.6	39.8	26.3	35.3	22.4
11	46.3	25.3	44.8	25.7	34.7	17.6
15	51.3	25.4	44.1	20.1	34.2	14.9

100%容量時(室内ユニット合計容量 355)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	34.8	35.3	34.5	37.8	33.6	39.1
−2	41.2	37.3	40.7	39.9	32.2	28.3
1	44.0	37.9	40.0	34.6	31.1	23.2
6	40.5	25.3	40.0	27.0	32.0	19.3
11	46.7	26.2	40.5	21.2	31.4	15.7
15	49.8	24.0	39.9	17.4	30.9	13.5

90%容量時(室内ユニット合計容量 320)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	31.7	30.6	31.6	32.9	30.2	33.1
−2	37.9	32.7	37.1	34.3	28.9	22.9
1	40.7	33.6	35.9	29.0	27.9	19.6
6	37.6	22.1	36.9	23.2	28.7	16.8
11	43.7	23.0	36.3	18.1	28.2	14.1
15	44.5	19.5	35.7	15.2	27.7	12.1

80%容量時(室内ユニット合計容量 284)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	28.7	26.3	28.6	28.2	26.8	27.2
−2	34.5	28.2	32.9	28.1	25.6	19.1
1	37.3	29.2	31.8	23.0	24.8	16.9
6	34.7	19.4	32.7	19.2	25.4	14.9
11	39.9	19.9	32.1	15.6	25.0	12.5
15	39.4	16.5	31.6	13.4	24.6	10.7

70%容量時(室内ユニット合計容量 249)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	25.8	21.6	25.6	23.2	23.4	21.5
−2	31.1	23.3	28.7	21.7	22.4	16.3
1	33.7	24.2	27.7	18.7	21.6	14.7
6	31.7	17.4	28.5	16.3	22.2	13.1
11	34.8	16.6	28.0	13.6	21.8	11.0
15	34.2	14.1	27.5	11.7	21.4	9.4

60%容量時(室内ユニット合計容量 213)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	22.8	18.0	22.6	19.3	20.0	17.6
−2	27.7	19.4	24.5	17.6	19.1	14.1
1	29.3	19.5	23.7	15.7	18.4	12.8
6	28.6	15.7	24.3	13.9	19.0	11.3
11	29.6	14.0	23.9	11.7	18.6	9.5
15	29.2	12.0	23.5	10.0	18.3	8.8

50%容量時(室内ユニット合計容量 178)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	19.9	15.5	19.8	16.6	16.6	14.7
−2	24.2	16.7	20.3	14.5	15.9	11.9
1	24.3	15.7	19.6	13.2	15.3	10.8
6	25.0	13.9	20.2	11.7	15.7	9.5
11	24.6	11.7	19.8	9.8	15.5	8.9
15	24.2	10.0	19.5	8.8	15.2	8.9

(d) 4501(小型)シリーズ

①冷房能力

130%容量時(室内ユニット合計容量 585)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	37.1	16.6	54.1	33.1	62.2	32.0
30	35.3	18.2	51.5	36.0	59.3	34.9
35	33.5	19.9	48.9	38.9	54.1	33.2
40	31.5	21.6	40.8	29.2	41.2	21.6

120%容量時(室内ユニット合計容量 540)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	34.3	14.9	52.9	32.3	60.8	31.4
30	32.6	16.3	50.3	35.2	57.9	34.2
35	30.9	17.8	47.7	38.0	54.1	35.1
40	29.1	19.5	40.8	30.4	41.2	22.2

110%容量時(室内ユニット合計容量 495)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	31.4	13.3	51.5	31.5	59.2	30.5
30	29.9	14.6	49.0	34.2	56.4	33.2
35	28.4	16.0	46.5	37.0	53.6	36.1
40	26.7	17.5	40.7	32.0	41.1	23.0

100%容量時(室内ユニット合計容量 450)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	28.6	12.0	49.9	30.3	57.4	29.5
30	27.2	13.2	47.5	33.0	54.7	32.0
35	25.8	14.4	45.0	35.6	51.9	35.0
40	24.3	15.6	40.6	33.8	41.1	23.9

90%容量時(室内ユニット合計容量 405)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	25.9	10.7	44.9	23.2	51.7	22.7
30	24.6	11.7	42.7	25.4	49.3	24.8
35	23.3	12.9	40.5	27.6	46.7	27.0
40	22.0	14.1	38.1	29.8	41.1	25.0

80%容量時(室内ユニット合計容量 360)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	23.1	9.4	39.9	18.4	46.1	18.1
30	22.0	10.3	38.0	20.2	43.9	19.8
35	20.8	11.4	36.0	22.1	41.6	21.7
40	19.6	12.5	33.9	24.0	39.2	23.7

70%容量時(室内ユニット合計容量 315)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	20.2	8.2	34.9	15.1	40.4	15.0
30	19.3	9.0	33.2	16.6	38.5	16.3
35	18.3	9.9	31.5	18.1	36.5	17.8
40	17.2	10.8	29.6	19.8	34.3	19.6

60%容量時(室内ユニット合計容量 270)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	17.3	8.4	29.9	12.5	34.8	12.5
30	16.5	9.1	28.5	13.8	33.1	13.6
35	15.7	10.0	27.0	15.1	31.4	14.8
40	14.8	10.9	25.4	16.5	29.5	16.2

50%容量時(室内ユニット合計容量 225)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	14.5	7.2	24.9	10.3	29.1	10.2
30	13.8	7.8	23.7	11.3	27.7	11.1
35	13.1	8.5	22.5	12.4	26.3	12.2
40	12.3	9.3	21.2	13.6	24.8	13.4

②暖房能力

130%容量時(室内ユニット合計容量 585)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	35.2	33.6	34.9	36.0	34.7	38.4
−2	39.9	31.8	39.7	34.1	39.4	36.5
1	41.7	31.0	41.4	33.0	41.0	35.1
6	48.7	31.5	48.4	33.5	47.9	35.7
11	56.5	31.6	55.9	33.6	53.9	34.3
15	62.7	31.4	62.2	33.2	53.2	27.8

120%容量時(室内ユニット合計容量 540)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	35.3	34.1	35.1	36.5	34.9	38.9
−2	40.1	32.4	40.0	34.7	39.6	37.1
1	42.0	31.6	41.7	33.6	41.3	35.8
6	49.1	32.2	48.8	34.2	48.4	36.4
11	57.1	32.4	56.5	34.3	49.6	30.0
15	63.4	31.9	63.1	34.1	48.9	24.6

110%容量時(室内ユニット合計容量 495)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	35.4	34.6	35.3	37.2	35.1	39.6
−2	40.5	33.1	40.3	35.5	39.9	37.9
1	42.4	32.3	42.0	34.3	41.5	36.5
6	49.7	32.9	49.3	35.0	46.0	33.7
11	57.7	33.0	57.4	35.3	45.3	26.3
15	64.5	32.8	57.7	29.4	44.7	21.9

100%容量時(室内ユニット合計容量 450)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	35.7	35.6	35.5	38.0	35.2	40.1
−2	40.9	34.1	40.6	36.4	40.3	39.0
1	42.8	33.1	42.5	35.2	40.5	35.5
6	50.4	33.8	50.0	35.9	41.8	29.2
11	58.8	34.2	52.9	31.0	41.1	23.1
15	65.7	33.8	52.2	25.3	40.5	19.6

90%容量時(室内ユニット合計容量 405)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	33.1	31.7	32.9	33.9	32.5	35.7
−2	37.4	29.7	37.2	31.7	36.9	34.0
1	39.3	29.0	39.0	30.8	36.4	29.8
6	46.6	29.9	46.2	31.8	37.5	24.9
11	55.0	30.6	47.4	26.2	36.8	20.4
15	58.9	28.1	46.8	21.9	36.3	17.5

80%容量時(室内ユニット合計容量 360)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	30.3	27.5	30.1	29.4	29.7	31.0
−2	34.0	25.4	33.8	27.2	33.6	29.3
1	35.9	25.1	35.6	26.7	32.2	24.9
6	42.6	26.1	42.4	27.8	33.2	21.5
11	50.9	27.1	42.0	22.4	32.6	18.0
15	52.1	23.6	41.4	19.1	32.1	15.5

70%容量時(室内ユニット合計容量 315)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	27.4	23.6	27.2	25.3	26.9	26.7
−2	30.5	21.9	30.3	23.5	30.0	25.1
1	32.3	21.7	32.1	23.1	28.1	21.0
6	38.6	22.8	37.2	23.3	29.0	18.7
11	46.0	23.6	36.6	19.3	28.4	15.8
15	45.3	19.9	36.1	16.6	28.0	13.4

60%容量時(室内ユニット合計容量 270)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	24.4	20.5	24.2	22.0	24.0	23.3
−2	27.1	19.1	26.8	20.4	25.6	20.9
1	28.8	19.0	28.6	20.2	24.0	18.0
6	34.6	20.1	31.8	19.6	24.7	16.1
11	39.2	19.7	31.2	16.5	24.3	13.5
15	38.7	16.8	30.8	14.1	23.9	11.3

50%容量時(室内ユニット合計容量 225)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	21.3	17.9	21.2	19.2	21.0	20.4
−2	23.6	16.7	23.4	17.9	21.3	17.4
1	25.2	16.7	25.1	17.8	19.9	15.0
6	30.5	17.7	26.4	16.3	20.5	13.4
11	32.5	16.3	25.9	13.7	20.1	11.0
15	32.0	13.9	25.5	11.5	19.8	10.7

(e) 4501 シリーズ

①冷房能力

130%容量時(室内ユニット合計容量 585)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	37.1	16.4	56.3	29.8	65.9	31.2
30	35.3	17.9	53.3	32.3	62.4	33.7
35	33.3	19.5	50.2	34.8	58.7	36.3
40	31.3	21.0	46.9	37.3	48.1	28.6

120%容量時(室内ユニット合計容量 540)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	34.4	14.8	55.0	29.4	64.5	30.8
30	32.7	16.1	52.1	31.9	61.0	33.2
35	30.9	17.5	49.1	34.3	57.4	35.8
40	29.0	18.9	45.8	36.8	48.0	29.6

110%容量時(室内ユニット合計容量 495)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	31.7	13.2	53.5	28.8	62.7	30.2
30	30.1	14.4	50.7	31.3	59.4	32.6
35	28.5	15.7	47.8	33.7	55.9	35.1
40	26.7	17.0	44.6	36.1	48.0	30.9

100%容量時(室内ユニット合計容量 450)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	28.9	11.8	50.3	26.4	60.7	29.4
30	27.5	12.8	47.7	28.7	57.5	31.8
35	26.0	14.0	45.0	31.0	54.1	34.3
40	24.4	15.1	42.1	33.2	47.9	32.4

90%容量時(室内ユニット合計容量 405)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	25.9	10.4	45.2	22.5	55.2	25.4
30	24.6	11.3	42.9	24.5	52.3	27.5
35	23.3	12.3	40.5	26.5	49.3	29.7
40	21.9	13.4	37.9	28.5	46.1	32.0

80%容量時(室内ユニット合計容量 360)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	22.9	11.0	40.1	19.0	49.7	21.7
30	21.8	12.0	38.1	20.7	47.2	23.6
35	20.6	13.1	36.0	22.5	44.5	25.5
40	19.4	14.2	33.7	24.2	41.6	27.5

70%容量時(室内ユニット合計容量 315)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	19.9	9.6	35.1	15.8	44.2	18.5
30	18.9	10.6	33.3	17.3	42.0	20.1
35	18.0	11.5	31.5	18.8	39.6	21.7
40	16.9	12.5	29.6	20.3	37.1	23.5

60%容量時(室内ユニット合計容量 270)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	17.0	10.5	30.0	13.0	38.7	15.5
30	16.2	11.4	28.5	14.2	36.7	16.9
35	15.3	12.5	27.0	15.4	34.7	18.3
40	14.4	13.7	25.4	16.7	32.6	19.8

50%容量時(室内ユニット合計容量 225)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	14.1	9.1	25.0	10.4	33.1	12.8
30	13.4	9.8	23.8	11.4	31.5	14.0
35	12.7	10.7	22.5	12.4	29.8	15.2
40	12.0	11.7	21.2	13.4	27.9	16.4

②暖房能力

130%容量時(室内ユニット合計容量 585)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	50.2	46.4	49.7	49.6	49.1	52.8
−2	59.4	50.6	58.8	53.6	57.5	56.0
1	63.7	52.8	63.0	55.8	55.9	47.4
6	50.7	27.6	50.1	29.5	49.3	31.3
11	59.0	29.4	58.3	31.3	54.7	30.8
15	66.5	31.3	63.6	31.5	53.9	25.9

120%容量時(室内ユニット合計容量 540)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	50.4	47.8	49.8	51.0	49.2	54.1
−2	59.6	52.5	58.9	55.6	52.9	48.8
1	63.9	54.9	60.5	53.0	51.4	41.8
6	50.8	28.6	50.1	30.4	49.4	32.3
11	59.2	30.7	58.4	32.7	50.4	27.9
15	65.9	32.2	58.4	28.2	49.6	23.3

110%容量時(室内ユニット合計容量 495)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	50.5	49.7	49.9	52.8	49.4	55.9
−2	59.8	54.9	56.8	54.0	48.4	42.5
1	62.2	54.2	55.3	45.6	47.0	37.2
6	50.9	29.8	50.2	31.6	46.9	30.8
11	59.4	32.3	54.2	30.0	46.0	25.1
15	60.2	28.7	53.3	25.2	45.3	20.9

100%容量時(室内ユニット合計容量 450)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	50.5	52.1	50.0	55.1	45.6	49.7
−2	57.8	52.1	51.4	44.8	43.9	37.1
1	56.2	44.3	50.0	39.0	42.6	33.0
6	51.0	31.2	50.0	32.7	42.6	27.7
11	55.4	30.5	49.1	26.9	41.7	22.4
15	54.6	25.9	48.4	22.7	41.1	18.7

90%容量時(室内ユニット合計容量 405)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	46.7	46.1	46.2	48.7	41.0	42.0
−2	52.0	45.2	46.2	39.3	39.4	33.0
1	50.6	39.2	45.0	34.8	38.3	29.3
6	47.4	29.1	44.9	29.0	38.2	24.5
11	49.6	26.4	44.0	23.5	37.5	19.7
15	48.8	22.0	43.3	19.5	36.9	16.4

80%容量時(室内ユニット合計容量 360)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	42.6	40.5	42.0	42.6	36.3	36.2
−2	46.1	38.3	41.0	33.9	34.9	28.7
1	44.8	33.9	39.8	30.3	33.9	25.6
6	43.6	27.1	39.8	25.2	33.9	21.4
11	43.9	22.9	39.0	20.3	33.2	17.2
15	43.2	19.0	38.4	16.9	32.7	14.3

70%容量時(室内ユニット合計容量 315)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	38.4	36.0	37.2	36.7	31.7	31.1
−2	40.2	32.6	35.8	29.1	30.5	24.6
1	39.1	29.0	34.8	25.9	29.6	22.0
6	39.1	24.2	34.7	21.7	29.6	18.4
11	38.3	19.5	34.0	17.4	29.0	14.8
15	37.7	16.2	33.5	14.5	28.5	14.9

60%容量時(室内ユニット合計容量 270)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	34.1	31.9	31.8	30.8	27.1	26.2
−2	34.4	27.3	30.6	24.4	26.1	20.6
1	33.4	24.2	29.7	21.7	25.3	18.4
6	33.4	20.3	29.7	18.2	25.3	15.5
11	32.7	16.3	29.1	14.7	24.8	15.0
15	32.2	13.6	28.6	14.8	24.4	12.6

50%容量時(室内ユニット合計容量 225)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	29.7	28.0	26.4	25.2	22.6	21.5
−2	28.6	22.1	25.4	19.8	21.7	16.8
1	27.8	19.7	24.7	17.7	21.1	15.1
6	27.7	16.5	24.7	14.8	21.0	15.0
11	27.2	13.3	24.2	14.4	20.6	12.3
15	26.7	13.4	23.8	12.1	20.2	13.3

(f) 5601 シリーズ

①冷房能力

130%容量時(室内ユニット合計容量 728)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	46.1	20.2	68.5	39.6	78.7	41.4
30	43.7	22.0	64.5	42.7	73.9	44.6
35	41.3	23.8	60.3	45.8	65.1	39.8
40	38.6	25.7	48.9	33.9	49.4	25.3

120%容量時(室内ユニット合計容量 672)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	42.9	18.1	67.0	38.7	77.2	40.2
30	40.7	19.7	63.1	41.7	72.5	43.3
35	38.4	21.4	59.1	44.7	65.0	41.1
40	36.0	23.0	48.8	35.0	49.3	26.0

110%容量時(室内ユニット合計容量 616)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	39.6	16.1	65.3	37.5	75.4	38.6
30	37.6	17.5	61.6	40.5	70.8	41.6
35	35.5	19.0	57.7	43.4	65.0	42.6
40	33.3	20.5	48.7	36.2	49.3	27.0

100%容量時(室内ユニット合計容量 560)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	36.3	14.2	63.3	36.0	73.2	36.7
30	34.5	15.5	59.7	38.9	68.9	39.6
35	32.6	16.8	56.0	41.7	64.3	42.6
40	30.6	18.2	48.7	37.6	49.2	28.0

90%容量時(室内ユニット合計容量 504)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	32.0	12.5	56.8	30.5	65.9	30.9
30	30.4	13.6	53.7	33.0	62.1	33.3
35	28.8	14.7	50.4	35.5	58.2	35.9
40	27.1	15.9	46.9	38.1	47.9	29.0

80%容量時(室内ユニット合計容量 448)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	27.9	10.8	50.3	25.8	58.6	25.9
30	26.5	11.8	47.6	28.0	55.3	28.1
35	25.1	12.8	44.8	30.2	51.9	30.3
40	23.6	13.9	41.8	32.5	46.6	30.1

70%容量時(室内ユニット合計容量 392)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	24.1	9.3	43.9	21.2	51.8	21.6
30	23.0	10.2	41.6	23.1	49.0	23.4
35	21.8	11.0	39.2	25.0	46.1	25.2
40	20.5	11.9	36.6	26.9	43.0	27.3

60%容量時(室内ユニット合計容量 336)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	20.5	9.6	37.5	17.2	45.0	17.8
30	19.5	10.5	35.6	18.7	42.7	19.2
35	18.5	11.4	33.6	20.2	40.2	20.8
40	17.4	12.5	31.5	21.9	37.6	22.5

50%容量時(室内ユニット合計容量 280)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	16.9	10.2	31.1	13.5	38.2	14.3
30	16.1	11.1	29.6	14.8	36.3	15.5
35	15.3	12.1	28.0	16.0	34.3	16.7
40	14.4	13.3	26.3	17.3	32.1	18.1

②暖房能力

130%容量時(室内ユニット合計容量 728)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	59.6	57.5	59.0	61.3	58.2	65.3
−2	70.6	63.3	69.9	66.9	68.0	68.9
1	75.4	67.7	75.0	71.8	66.7	61.9
6	64.5	37.6	63.8	40.0	63.0	42.5
11	74.2	39.0	73.4	41.7	65.5	36.9
15	82.4	40.1	80.7	42.0	64.5	30.9

120%容量時(室内ユニット合計容量 672)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	59.8	58.7	59.0	62.6	58.3	66.4
−2	70.7	64.8	70.0	68.5	62.6	60.0
1	75.8	69.5	75.1	73.5	61.3	54.8
6	64.5	38.4	63.9	40.9	61.3	41.2
11	74.3	40.2	73.5	42.7	60.2	33.0
15	82.5	41.4	74.0	36.5	59.3	27.7

110%容量時(室内ユニット合計容量 616)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	ガス消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	59.8	60.2	59.1	64.0	58.4	67.7
−2	70.9	66.5	70.1	70.4	57.2	52.8
1	76.1	71.8	69.6	64.8	56.0	46.7
6	64.7	39.5	64.0	42.0	55.9	36.4
11	74.5	41.5	68.4	38.4	55.0	29.6
15	80.8	40.9	67.5	32.1	54.1	24.7

100%容量時(室内ユニット合計容量 560)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	59.9	61.9	59.2	65.8	53.5	58.6
−2	71.1	68.8	64.3	61.1	51.8	44.7
1	75.2	72.1	63.0	55.7	50.7	40.5
6	64.8	40.8	63.0	42.0	50.7	32.3
11	73.9	42.3	61.9	33.5	49.8	26.3
15	72.9	34.9	61.0	28.1	49.0	21.9

90%容量時(室内ユニット合計容量 504)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	55.1	54.1	54.5	57.6	48.0	49.8
−2	65.8	60.9	57.7	52.2	46.5	38.2
1	67.3	59.8	56.4	46.1	45.5	35.4
6	60.1	36.9	56.4	36.0	45.5	28.5
11	66.1	35.8	55.5	29.3	44.6	23.1
15	65.2	30.0	54.6	24.5	43.9	19.2

80%容量時(室内ユニット合計容量 448)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	50.3	47.3	49.7	50.3	42.5	40.6
−2	60.2	53.8	51.1	42.5	41.2	32.9
1	59.5	48.9	50.0	38.9	40.3	30.8
6	55.2	33.4	50.0	31.1	40.3	24.8
11	58.5	30.6	49.1	25.3	39.6	20.0
15	57.6	25.6	48.3	21.1	38.9	16.6

70%容量時(室内ユニット合計容量 392)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	45.3	40.2	44.8	42.7	37.1	33.8
−2	52.9	43.8	44.5	35.3	35.9	28.2
1	51.8	39.8	43.6	32.9	35.2	26.4
6	50.1	30.2	43.6	26.5	35.2	21.2
11	50.9	25.8	42.8	21.5	34.5	17.1
15	50.1	21.6	42.1	17.8	33.9	14.2

60%容量時(室内ユニット合計容量 336)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	40.2	34.1	39.2	35.5	31.7	28.3
−2	45.1	35.1	38.0	29.4	30.7	23.6
1	44.2	32.8	37.2	27.6	30.1	22.1
6	44.2	26.5	37.2	22.2	30.1	17.8
11	43.4	21.4	36.5	17.9	29.5	14.3
15	42.7	17.8	35.9	14.8	29.0	14.4

50%容量時(室内ユニット合計容量 280)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	35.0	29.3	32.6	28.6	26.4	23.1
−2	37.5	28.4	31.6	23.9	25.5	19.1
1	36.7	26.6	30.9	22.4	25.0	18.0
6	36.7	21.4	30.9	18.0	25.0	14.5
11	36.0	17.2	30.3	14.5	24.5	14.2
15	35.4	14.3	29.8	14.6	24.1	11.9

(g) 7101 シリーズ

①冷房能力

130%容量時(室内ユニット合計容量 923)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	60.7	30.2	89.6	61.5	104.5	64.7
30	57.5	32.7	84.7	65.8	88.8	50.7
35	54.2	35.2	71.5	51.8	72.3	37.5
40	50.6	37.7	54.6	34.4	55.1	25.6

120%容量時(室内ユニット合計容量 852)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	56.3	26.5	86.9	58.9	101.3	61.6
30	53.4	28.7	82.2	62.9	88.7	52.7
35	50.3	30.9	71.4	53.8	72.2	38.9
40	47.0	33.2	54.5	35.5	55.0	26.3

110%容量時(室内ユニット合計容量 781)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	51.8	23.1	83.7	55.6	97.6	58.0
30	49.2	25.2	79.2	59.5	88.6	55.0
35	46.4	27.2	71.3	56.0	72.1	40.7
40	43.4	29.2	54.4	36.8	55.0	27.3

100%容量時(室内ユニット合計容量 710)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	47.3	20.2	79.8	51.2	93.4	53.6
30	44.9	22.0	75.5	54.8	88.3	57.5
35	42.4	23.8	71.0	58.5	72.0	42.9
40	39.7	25.6	54.3	38.5	54.9	28.4

90%容量時(室内ユニット合計容量 639)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	42.5	17.4	71.7	42.0	84.1	43.8
30	40.4	19.0	67.9	45.1	79.6	47.0
35	38.2	20.6	63.9	48.3	71.4	45.7
40	35.8	22.2	53.9	40.5	54.5	29.6

80%容量時(室内ユニット合計容量 568)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	37.7	14.9	63.6	34.1	74.9	35.5
30	35.8	16.3	60.3	36.9	70.9	38.2
35	33.9	17.6	56.8	39.6	66.7	41.1
40	31.8	19.0	53.0	42.4	54.0	31.3

70%容量時(室内ユニット合計容量 497)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	32.9	12.6	55.6	27.1	65.7	28.1
30	31.3	13.7	52.7	29.4	62.3	30.4
35	29.6	14.9	49.7	31.6	58.7	32.7
40	27.8	16.1	46.5	33.9	53.4	33.2

60%容量時(室内ユニット合計容量 426)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	28.1	10.4	47.6	21.4	56.6	22.3
30	26.7	11.4	45.1	23.3	53.7	24.2
35	25.3	12.3	42.6	25.2	50.7	26.1
40	23.7	13.4	39.9	27.1	47.4	28.1

50%容量時(室内ユニット合計容量 355)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	23.3	10.2	39.6	16.6	47.6	17.4
30	22.1	11.1	37.6	18.1	45.1	18.9
35	21.0	12.1	35.5	19.6	42.6	20.4
40	19.7	13.1	33.3	21.2	39.9	22.1

②暖房能力

130%容量時(室内ユニット合計容量 923)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	57.0	53.8	56.9	58.2	56.6	62.9
−2	68.2	54.4	67.4	57.5	66.6	60.8
1	66.9	48.4	66.3	51.3	65.6	54.4
6	80.0	50.5	79.2	53.5	78.2	56.6
11	89.9	51.8	89.0	55.0	84.1	53.4
15	97.8	52.2	96.7	55.4	83.0	43.3

120%容量時(室内ユニット合計容量 852)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	57.2	54.8	57.1	59.3	56.7	63.8
−2	68.3	55.2	67.6	58.4	66.7	61.9
1	67.2	49.4	66.4	52.2	65.8	55.3
6	80.2	51.5	79.4	54.6	78.3	57.5
11	90.3	53.0	89.4	56.4	77.2	46.1
15	98.4	53.7	97.3	57.0	76.2	36.7

110%容量時(室内ユニット合計容量 781)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	57.5	56.0	57.3	60.5	56.8	65.0
−2	68.4	56.3	67.7	59.5	66.8	63.3
1	67.4	50.5	66.7	53.2	62.8	51.6
6	80.6	52.7	79.7	55.8	71.5	49.7
11	90.7	54.5	89.5	57.4	70.3	38.5
15	98.7	55.1	88.5	47.6	69.4	31.7

100%容量時(室内ユニット合計容量 710)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	57.7	57.5	57.4	61.9	57.0	66.4
−2	68.7	57.7	67.9	60.9	63.7	59.0
1	67.7	51.7	67.0	54.8	56.9	44.0
6	81.0	54.2	80.0	57.2	64.7	42.2
11	91.4	56.5	80.8	48.0	63.6	33.0
15	97.9	54.9	79.8	38.3	62.8	27.6

90%容量時(室内ユニット合計容量 639)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	53.8	49.6	53.4	53.3	53.2	57.4
−2	63.3	50.7	62.6	53.5	57.0	49.3
1	62.5	45.6	62.0	48.1	51.0	36.9
6	75.0	48.2	73.4	50.0	58.0	35.6
11	85.5	50.3	72.3	38.8	57.0	28.6
15	87.2	43.5	71.3	31.8	56.1	23.8

80%容量時(室内ユニット合計容量 568)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	49.6	43.3	49.3	46.5	49.2	50.4
−2	57.7	44.1	57.1	46.7	50.5	40.6
1	57.2	40.0	56.6	42.2	45.1	30.5
6	68.8	42.3	64.9	40.7	51.3	30.4
11	77.9	42.6	63.8	32.1	50.4	24.5
15	76.9	34.4	62.9	26.8	49.7	20.4

70%容量時(室内ユニット合計容量 497)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	45.2	36.4	45.2	39.5	45.1	42.9
−2	52.0	37.5	51.5	39.8	44.1	33.2
1	51.8	33.9	49.7	34.0	39.4	25.6
6	62.4	36.3	56.5	33.2	44.7	25.8
11	67.6	33.7	55.5	26.8	43.9	20.8
15	66.7	28.0	54.7	22.4	43.3	17.2

60%容量時(室内ユニット合計容量 426)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	40.9	31.8	40.9	34.3	40.9	37.4
−2	46.3	31.7	45.8	33.7	37.6	27.4
1	46.1	28.8	42.4	27.3	33.6	21.4
6	55.8	31.3	48.2	27.3	38.2	21.4
11	57.6	27.2	47.3	22.1	37.5	17.2
15	56.8	22.8	46.7	18.4	36.9	14.3

50%容量時(室内ユニット合計容量 355)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	36.4	28.0	36.3	30.4	35.0	31.6
−2	40.4	27.2	39.3	28.0	31.2	22.2
1	40.4	24.7	35.2	21.9	27.9	17.3
6	48.5	26.8	40.0	22.1	31.7	17.3
11	47.7	21.6	39.3	17.7	31.2	13.9
15	47.0	18.0	38.7	14.7	30.7	11.6

(2) ハイパワーマルチシリーズ

(a) 4501 シリーズ

①冷房能力

130%容量時(室内ユニット合計容量 585)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	37.1	18.9	56.3	32.3	65.9	33.7
30	35.3	20.4	53.3	34.8	62.4	36.2
35	33.3	22.0	50.2	37.3	58.7	38.8
40	31.3	23.5	46.9	39.8	48.1	31.1

120%容量時(室内ユニット合計容量 540)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	34.4	17.3	55.0	31.9	64.5	33.3
30	32.7	18.6	52.1	34.4	61.0	35.7
35	30.9	20.0	49.1	36.8	57.4	38.3
40	29.0	21.4	45.8	39.3	48.0	32.1

110%容量時(室内ユニット合計容量 495)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	31.7	15.7	53.5	31.3	62.7	32.7
30	30.1	16.9	50.7	33.8	59.4	35.1
35	28.5	18.2	47.8	36.2	55.9	37.6
40	26.7	19.5	44.6	38.6	48.0	33.4

100%容量時(室内ユニット合計容量 450)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	28.9	14.3	50.3	28.9	60.7	31.9
30	27.5	15.3	47.7	31.2	57.5	34.3
35	26.0	16.5	45.0	33.5	54.1	36.8
40	24.4	17.6	42.1	35.7	47.9	34.9

90%容量時(室内ユニット合計容量 405)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	25.9	12.9	45.2	25.0	55.2	27.9
30	24.6	13.8	42.9	27.0	52.3	30.0
35	23.3	14.8	40.5	29.0	49.3	32.2
40	21.9	15.9	37.9	31.0	46.1	34.5

80%容量時(室内ユニット合計容量 360)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	22.9	13.5	40.1	21.5	49.7	24.2
30	21.8	14.5	38.1	23.2	47.2	26.1
35	20.6	15.6	36.0	25.0	44.5	28.0
40	19.4	16.7	33.7	26.7	41.6	30.0

70%容量時(室内ユニット合計容量 315)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	19.9	12.1	35.1	18.3	44.2	21.0
30	18.9	13.1	33.3	19.8	42.0	22.6
35	18.0	14.0	31.5	21.3	39.6	24.2
40	16.9	15.0	29.6	22.8	37.1	26.0

60%容量時(室内ユニット合計容量 270)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	17.0	13.0	30.0	15.5	38.7	18.0
30	16.2	13.9	28.5	16.7	36.7	19.4
35	15.3	15.0	27.0	17.9	34.7	20.8
40	14.4	16.2	25.4	19.2	32.6	22.3

50%容量時(室内ユニット合計容量 225)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	14.1	11.6	25.0	12.9	33.1	15.3
30	13.4	12.3	23.8	13.9	31.5	16.5
35	12.7	13.2	22.5	14.9	29.8	17.7
40	12.0	14.2	21.2	15.9	27.9	18.9

②暖房能力

130%容量時(室内ユニット合計容量 585)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	50.2	48.8	49.7	52.0	49.1	55.2
−2	59.4	53.0	58.8	56.0	57.5	58.4
1	63.7	55.2	63.0	58.2	55.9	49.8
6	50.7	30.0	50.1	31.9	49.3	33.7
11	59.0	31.8	58.3	33.7	54.7	33.2
15	66.5	33.7	63.6	33.9	53.9	28.3

120%容量時(室内ユニット合計容量 540)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	50.4	50.2	49.8	53.4	49.2	56.5
−2	59.6	54.9	58.9	58.0	52.9	51.2
1	63.9	57.3	60.5	55.4	51.4	44.2
6	50.8	31.0	50.1	32.8	49.4	34.7
11	59.2	33.1	58.4	35.1	50.4	30.3
15	65.9	34.6	58.4	30.6	49.6	25.7

110%容量時(室内ユニット合計容量 495)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	50.5	52.1	49.9	55.2	49.4	58.3
−2	59.8	57.3	56.8	56.4	48.4	44.9
1	62.2	56.6	55.3	48.0	47.0	39.6
6	50.9	32.2	50.2	34.0	46.9	33.2
11	59.4	34.7	54.2	32.4	46.0	27.5
15	60.2	31.1	53.3	27.6	45.3	23.3

100%容量時(室内ユニット合計容量 450)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	50.5	54.5	50.0	57.5	45.6	52.1
−2	57.8	54.5	51.4	47.2	43.9	39.5
1	56.2	46.7	50.0	41.4	42.6	35.4
6	51.0	33.6	50.0	35.1	42.6	30.1
11	55.4	32.9	49.1	29.3	41.7	24.8
15	54.6	28.3	48.4	25.1	41.1	21.1

90%容量時(室内ユニット合計容量 405)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	46.7	48.5	46.2	51.1	41.0	44.4
−2	52.0	47.6	46.2	41.7	39.4	35.4
1	50.6	41.6	45.0	37.2	38.3	31.7
6	47.4	31.5	44.9	31.4	38.2	26.9
11	49.6	28.8	44.0	25.9	37.5	22.1
15	48.8	24.4	43.3	21.9	36.9	18.8

80%容量時(室内ユニット合計容量 360)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	42.6	42.9	42.0	45.0	36.3	38.6
−2	46.1	40.7	41.0	36.3	34.9	31.1
1	44.8	36.3	39.8	32.7	33.9	28.0
6	43.6	29.5	39.8	27.6	33.9	23.8
11	43.9	25.3	39.0	22.7	33.2	19.6
15	43.2	21.4	38.4	19.3	32.7	16.7

70%容量時(室内ユニット合計容量 315)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	38.4	38.4	37.2	39.1	31.7	33.5
−2	40.2	35.0	35.8	31.5	30.5	27.0
1	39.1	31.4	34.8	28.3	29.6	24.4
6	39.1	26.6	34.7	24.1	29.6	20.8
11	38.3	21.9	34.0	19.8	29.0	17.2
15	37.7	18.6	33.5	16.9	28.5	17.3

60%容量時(室内ユニット合計容量 270)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	34.1	34.3	31.8	33.2	27.1	28.6
−2	34.4	29.7	30.6	26.8	26.1	23.0
1	33.4	26.6	29.7	24.1	25.3	20.8
6	33.4	22.7	29.7	20.6	25.3	17.9
11	32.7	18.7	29.1	17.1	24.8	17.4
15	32.2	16.0	28.6	17.2	24.4	15.0

50%容量時(室内ユニット合計容量 225)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	29.7	30.4	26.4	27.6	22.6	23.9
−2	28.6	24.5	25.4	22.2	21.7	19.2
1	27.8	22.1	24.7	20.1	21.1	17.5
6	27.7	18.9	24.7	17.2	21.0	17.4
11	27.2	15.7	24.2	16.8	20.6	14.7
15	26.7	15.8	23.8	14.5	20.2	15.7

(b) 5601 シリーズ

①冷房能力

130%容量時(室内ユニット合計容量 728)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	46.1	22.8	68.5	42.2	78.7	44.0
30	43.7	24.6	64.5	45.3	73.9	47.2
35	41.3	26.4	60.3	48.4	65.1	42.4
40	38.6	28.3	48.9	36.5	49.4	27.9

120%容量時(室内ユニット合計容量 672)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	42.9	20.7	67.0	41.3	77.2	42.8
30	40.7	22.3	63.1	44.3	72.5	45.9
35	38.4	24.0	59.1	47.3	65.0	43.7
40	36.0	25.6	48.8	37.6	49.3	28.6

110%容量時(室内ユニット合計容量 616)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	39.6	18.7	65.3	40.1	75.4	41.2
30	37.6	20.1	61.6	43.1	70.8	44.2
35	35.5	21.6	57.7	46.0	65.0	45.2
40	33.3	23.1	48.7	38.8	49.3	29.6

100%容量時(室内ユニット合計容量 560)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	36.3	16.8	63.3	38.6	73.2	39.3
30	34.5	18.1	59.7	41.5	68.9	42.2
35	32.6	19.4	56.0	44.3	64.3	45.2
40	30.6	20.8	48.7	40.2	49.2	30.6

90%容量時(室内ユニット合計容量 504)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	32.0	15.1	56.8	33.1	65.9	33.5
30	30.4	16.2	53.7	35.6	62.1	35.9
35	28.8	17.3	50.4	38.1	58.2	38.5
40	27.1	18.5	46.9	40.7	47.9	31.6

80%容量時(室内ユニット合計容量 448)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	27.9	13.4	50.3	28.4	58.6	28.5
30	26.5	14.4	47.6	30.6	55.3	30.7
35	25.1	15.4	44.8	32.8	51.9	32.9
40	23.6	16.5	41.8	35.1	46.6	32.7

70%容量時(室内ユニット合計容量 392)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	24.1	11.9	43.9	23.8	51.8	24.2
30	23.0	12.8	41.6	25.7	49.0	26.0
35	21.8	13.6	39.2	27.6	46.1	27.8
40	20.5	14.5	36.6	29.5	43.0	29.9

60%容量時(室内ユニット合計容量 336)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	20.5	12.2	37.5	19.8	45.0	20.4
30	19.5	13.1	35.6	21.3	42.7	21.8
35	18.5	14.0	33.6	22.8	40.2	23.4
40	17.4	15.1	31.5	24.5	37.6	25.1

50%容量時(室内ユニット合計容量 280)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	16.9	12.8	31.1	16.1	38.2	16.9
30	16.1	13.7	29.6	17.4	36.3	18.1
35	15.3	14.7	28.0	18.6	34.3	19.3
40	14.4	15.9	26.3	19.9	32.1	20.7

②暖房能力

130%容量時(室内ユニット合計容量 728)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	59.6	59.9	59.0	63.7	58.2	67.7
−2	70.6	65.7	69.9	69.3	68.0	71.3
1	75.4	70.1	75.0	74.2	66.7	64.3
6	64.5	40.0	63.8	42.4	63.0	44.9
11	74.2	41.4	73.4	44.1	65.5	39.3
15	82.4	42.5	80.7	44.4	64.5	33.3

120%容量時(室内ユニット合計容量 672)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	59.8	61.1	59.0	65.0	58.3	68.8
−2	70.7	67.2	70.0	70.9	62.6	62.4
1	75.8	71.9	75.1	75.9	61.3	57.2
6	64.5	40.8	63.9	43.3	61.3	43.6
11	74.3	42.6	73.5	45.1	60.2	35.4
15	82.5	43.8	74.0	38.9	59.3	30.1

110%容量時(室内ユニット合計容量 616)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	59.8	62.6	59.1	66.4	58.4	70.1
−2	70.9	68.9	70.1	72.8	57.2	55.2
1	76.1	74.2	69.6	67.2	56.0	49.1
6	64.7	41.9	64.0	44.4	55.9	38.8
11	74.5	43.9	68.4	40.8	55.0	32.0
15	80.8	43.3	67.5	34.5	54.1	27.1

100%容量時(室内ユニット合計容量 560)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	59.9	64.3	59.2	68.2	53.5	61.0
−2	71.1	71.2	64.3	63.5	51.8	47.1
1	75.2	74.5	63.0	58.1	50.7	42.9
6	64.8	43.2	63.0	44.4	50.7	34.7
11	73.9	44.7	61.9	35.9	49.8	28.7
15	72.9	37.3	61.0	30.5	49.0	24.3

90%容量時(室内ユニット合計容量 504)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	55.1	56.5	54.5	60.0	48.0	52.2
−2	65.8	63.3	57.7	54.6	46.5	40.6
1	67.3	62.2	56.4	48.5	45.5	37.8
6	60.1	39.3	56.4	38.4	45.5	30.9
11	66.1	38.2	55.5	31.7	44.6	25.5
15	65.2	32.4	54.6	26.9	43.9	21.6

80%容量時(室内ユニット合計容量 448)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	50.3	49.7	49.7	52.7	42.5	43.0
−2	60.2	56.2	51.1	44.9	41.2	35.3
1	59.5	51.3	50.0	41.3	40.3	33.2
6	55.2	35.8	50.0	33.5	40.3	27.2
11	58.5	33.0	49.1	27.7	39.6	22.4
15	57.6	28.0	48.3	23.5	38.9	19.0

70%容量時(室内ユニット合計容量 392)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	45.3	42.6	44.8	45.1	37.1	36.2
−2	52.9	46.2	44.5	37.7	35.9	30.6
1	51.8	42.2	43.6	35.3	35.2	28.8
6	50.1	32.6	43.6	28.9	35.2	23.6
11	50.9	28.2	42.8	23.9	34.5	19.5
15	50.1	24.0	42.1	20.2	33.9	16.6

60%容量時(室内ユニット合計容量 336)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	40.2	36.5	39.2	37.9	31.7	30.7
−2	45.1	37.5	38.0	31.8	30.7	26.0
1	44.2	35.2	37.2	30.0	30.1	24.5
6	44.2	28.9	37.2	24.6	30.1	20.2
11	43.4	23.8	36.5	20.3	29.5	16.7
15	42.7	20.2	35.9	17.2	29.0	16.8

50%容量時(室内ユニット合計容量 280)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	35.0	31.7	32.6	31.0	26.4	25.5
−2	37.5	30.8	31.6	26.3	25.5	21.5
1	36.7	29.0	30.9	24.8	25.0	20.4
6	36.7	23.8	30.9	20.4	25.0	16.9
11	36.0	19.6	30.3	16.9	24.5	16.6
15	35.4	16.7	29.8	17.0	24.1	14.3

(c) 7101 シリーズ

①冷房能力

130%容量時(室内ユニット合計容量 923)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	60.7	33.5	89.6	64.8	104.5	68.0
30	57.5	36.0	84.7	69.1	88.8	54.0
35	54.2	38.5	71.5	55.1	72.3	40.8
40	50.6	41.0	54.6	37.7	55.1	28.9

120%容量時(室内ユニット合計容量 852)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	56.3	29.8	86.9	62.2	101.3	64.9
30	53.4	32.0	82.2	66.2	88.7	56.0
35	50.3	34.2	71.4	57.1	72.2	42.2
40	47.0	36.5	54.5	38.8	55.0	29.6

110%容量時(室内ユニット合計容量 781)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	51.8	26.4	83.7	58.9	97.6	61.3
30	49.2	28.5	79.2	62.8	88.6	58.3
35	46.4	30.5	71.3	59.3	72.1	44.0
40	43.4	32.5	54.4	40.1	55.0	30.6

100%容量時(室内ユニット合計容量 710)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	47.3	23.5	79.8	54.5	93.4	56.9
30	44.9	25.3	75.5	58.1	88.3	60.8
35	42.4	27.1	71.0	61.8	72.0	46.2
40	39.7	28.9	54.3	41.8	54.9	31.7

90%容量時(室内ユニット合計容量 639)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	42.5	20.7	71.7	45.3	84.1	47.1
30	40.4	22.3	67.9	48.4	79.6	50.3
35	38.2	23.9	63.9	51.6	71.4	49.0
40	35.8	25.5	53.9	43.8	54.5	32.9

80%容量時(室内ユニット合計容量 568)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	37.7	18.2	63.6	37.4	74.9	38.8
30	35.8	19.6	60.3	40.2	70.9	41.5
35	33.9	20.9	56.8	42.9	66.7	44.4
40	31.8	22.3	53.0	45.7	54.0	34.6

70%容量時(室内ユニット合計容量 497)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	32.9	15.9	55.6	30.4	65.7	31.4
30	31.3	17.0	52.7	32.7	62.3	33.7
35	29.6	18.2	49.7	34.9	58.7	36.0
40	27.8	19.4	46.5	37.2	53.4	36.5

60%容量時(室内ユニット合計容量 426)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	28.1	13.7	47.6	24.7	56.6	25.6
30	26.7	14.7	45.1	26.6	53.7	27.5
35	25.3	15.6	42.6	28.5	50.7	29.4
40	23.7	16.7	39.9	30.4	47.4	31.4

50%容量時(室内ユニット合計容量 355)

室外吸込乾球温度	室内ユニット吸込湿球温度 ℃					
	15		19		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
25	23.3	13.5	39.6	19.9	47.6	20.7
30	22.1	14.4	37.6	21.4	45.1	22.2
35	21.0	15.4	35.5	22.9	42.6	23.7
40	19.7	16.4	33.3	24.5	39.9	25.4

②暖房能力

130%容量時(室内ユニット合計容量 923)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	57.0	56.6	56.9	61.0	56.6	65.7
−2	68.2	57.2	67.4	60.3	66.6	63.6
1	66.9	51.2	66.3	54.1	65.6	57.2
6	80.0	53.3	79.2	56.3	78.2	59.4
11	89.9	54.6	89.0	57.8	84.1	56.2
15	97.8	55.0	96.7	58.2	83.0	46.1

120%容量時(室内ユニット合計容量 852)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	57.2	57.6	57.1	62.1	56.7	66.6
−2	68.3	58.0	67.6	61.2	66.7	64.7
1	67.2	52.2	66.4	55.0	65.8	58.1
6	80.2	54.3	79.4	57.4	78.3	60.3
11	90.3	55.8	89.4	59.2	77.2	48.9
15	98.4	56.5	97.3	59.8	76.2	39.5

110%容量時(室内ユニット合計容量 781)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	57.5	58.8	57.3	63.3	56.8	67.8
−2	68.4	59.1	67.7	62.3	66.8	66.1
1	67.4	53.3	66.7	56.0	62.8	54.4
6	80.6	55.5	79.7	58.6	71.5	52.5
11	90.7	57.3	89.5	60.2	70.3	41.3
15	98.7	57.9	88.5	50.4	69.4	34.5

100%容量時(室内ユニット合計容量 710)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	57.7	60.3	57.4	64.7	57.0	69.2
−2	68.7	60.5	67.9	63.7	63.7	61.8
1	67.7	54.5	67.0	57.6	56.9	46.8
6	81.0	57.0	80.0	60.0	64.7	45.0
11	91.4	59.3	80.8	50.8	63.6	35.8
15	97.9	57.7	79.8	41.1	62.8	30.4

90%容量時(室内ユニット合計容量 639)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	53.8	52.4	53.4	56.1	53.2	60.2
−2	63.3	53.5	62.6	56.3	57.0	52.1
1	62.5	48.4	62.0	50.9	51.0	39.7
6	75.0	51.0	73.4	52.8	58.0	38.4
11	85.5	53.1	72.3	41.6	57.0	31.4
15	87.2	46.3	71.3	34.6	56.1	26.6

80%容量時(室内ユニット合計容量 568)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	49.6	46.1	49.3	49.3	49.2	53.2
−2	57.7	46.9	57.1	49.5	50.5	43.4
1	57.2	42.8	56.6	45.0	45.1	33.3
6	68.8	45.1	64.9	43.5	51.3	33.2
11	77.9	45.4	63.8	34.9	50.4	27.3
15	76.9	37.2	62.9	29.6	49.7	23.2

70%容量時(室内ユニット合計容量 497)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	45.2	39.2	45.2	42.3	45.1	45.7
−2	52.0	40.3	51.5	42.6	44.1	36.0
1	51.8	36.7	49.7	36.8	39.4	28.4
6	62.4	39.1	56.5	36.0	44.7	28.6
11	67.6	36.5	55.5	29.6	43.9	23.6
15	66.7	30.8	54.7	25.2	43.3	20.0

60%容量時(室内ユニット合計容量 426)

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	40.9	34.6	40.9	37.1	40.9	40.2
−2	46.3	34.5	45.8	36.5	37.6	30.2
1	46.1	31.6	42.4	30.1	33.6	24.2
6	55.8	34.1	48.2	30.1	38.2	24.2
11	57.6	30.0	47.3	24.9	37.5	20.0
15	56.8	25.6	46.7	21.2	36.9	17.1

50%容量時(室内ユニット合計容量 355)

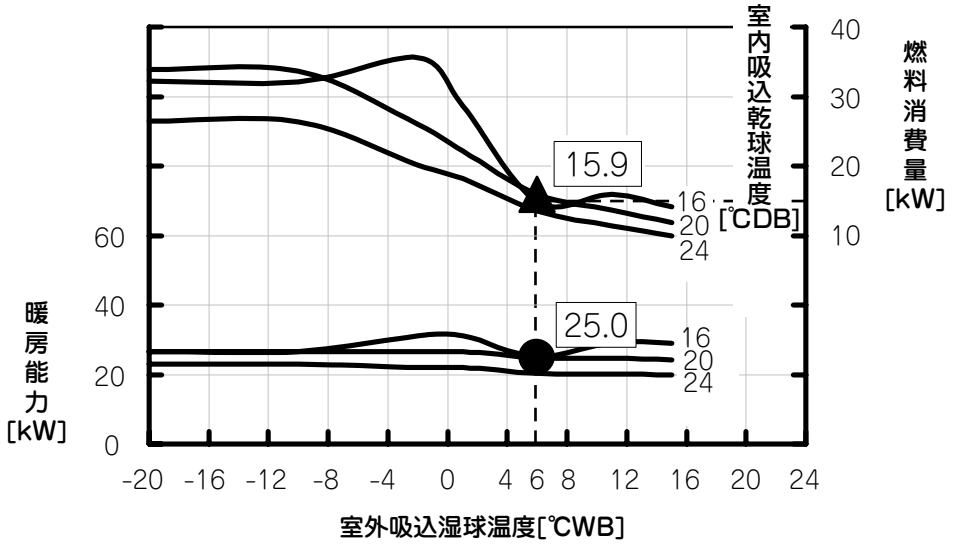
室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度 ℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
−10	36.4	30.8	36.3	33.2	35.0	34.4
−2	40.4	30.0	39.3	30.8	31.2	25.0
1	40.4	27.5	35.2	24.7	27.9	20.1
6	48.5	29.6	40.0	24.9	31.7	20.1
11	47.7	24.4	39.3	20.5	31.2	16.7
15	47.0	20.8	38.7	17.5	30.7	14.4

(3) 寒冷地仕様の暖房能力・燃料消費量(設定機種のみ)

(a) 2241シリーズ

100%容量時（室内ユニット合計容量　224）

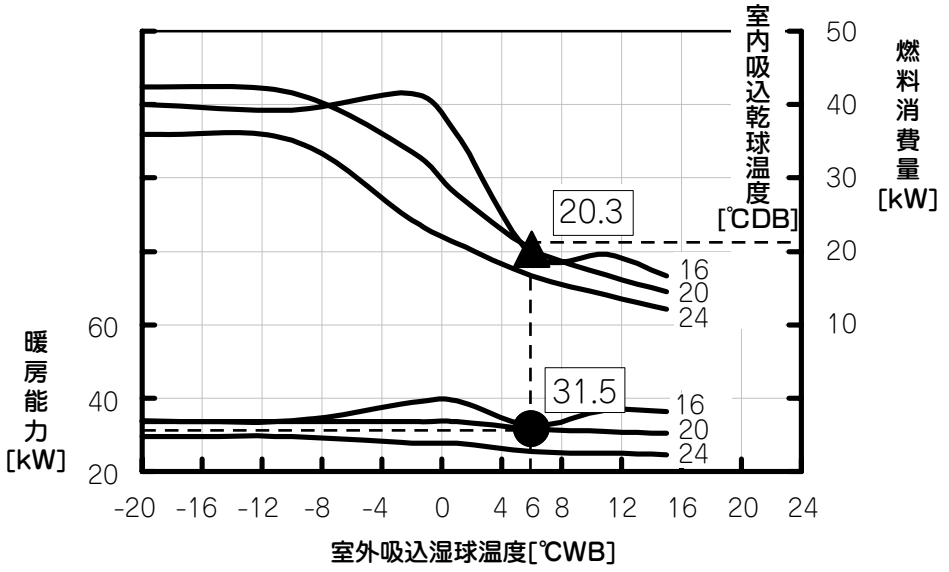
室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度　℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
-20	26.7	32.2	26.5	33.9	23.0	26.5
-10	26.7	32.1	26.5	33.7	23.0	26.4
-2	31.2	35.6	26.5	26.0	22.0	20.1
1	31.1	28.6	26.5	22.2	22.1	18.2
6	25.3	14.9	25.0	15.9	20.5	13.5
11	29.3	16.0	24.6	13.6	20.1	11.4
15	29.0	14.1	24.3	11.8	19.8	10.0



(b) 2801シリーズ

100%容量時（室内ユニット合計容量　280）

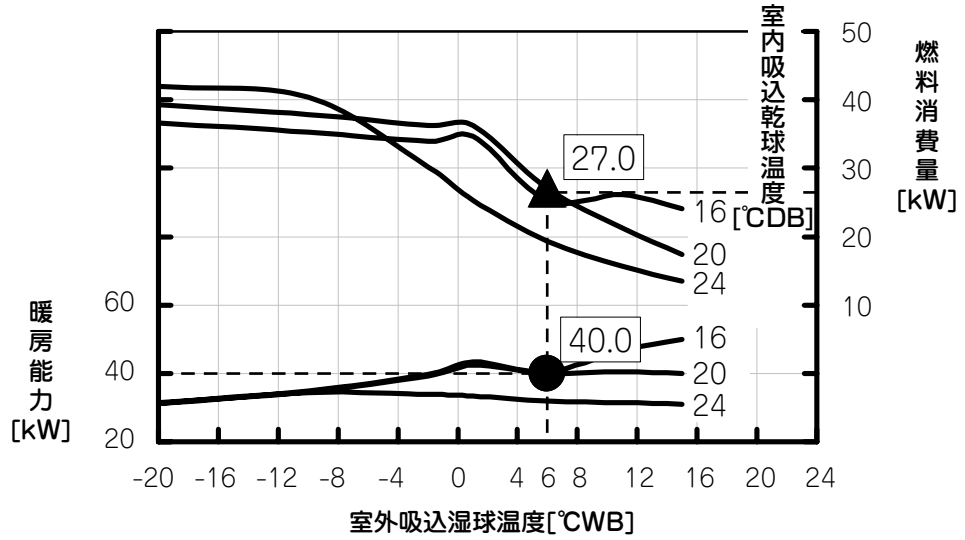
室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度　℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
-20	33.8	40.1	33.5	42.4	29.5	35.9
-10	33.8	39.2	33.5	41.6	29.5	35.2
-2	38.9	41.4	33.5	33.5	27.6	24.3
1	39.4	35.9	33.5	27.8	27.6	21.0
6	32.4	19.5	31.5	20.3	25.5	16.6
11	36.8	19.6	30.9	16.8	25.0	14.0
15	36.3	16.7	30.5	14.5	24.6	12.1



(c) 3551シリーズ

100%容量時（室内ユニット合計容量　355）

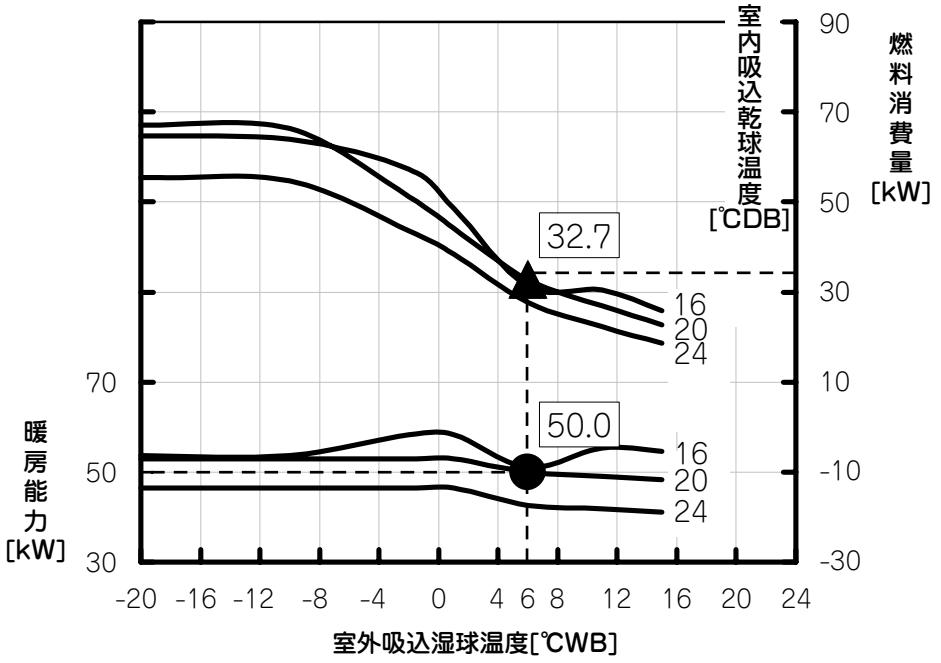
室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度　℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
-20	31.5	36.6	31.3	39.3	31.1	41.9
-10	34.8	35.3	34.5	37.8	34.3	40.4
-2	39.7	33.9	39.3	36.3	33.9	30.2
1	43.5	34.6	42.5	36.2	33.5	25.2
6	40.5	25.3	40.0	27.0	32.0	19.3
11	46.7	26.2	40.5	21.2	31.4	15.7
15	49.8	24.0	39.9	17.4	30.9	13.5



(d) 4501シリーズ

100%容量時（室内ユニット合計容量　450）

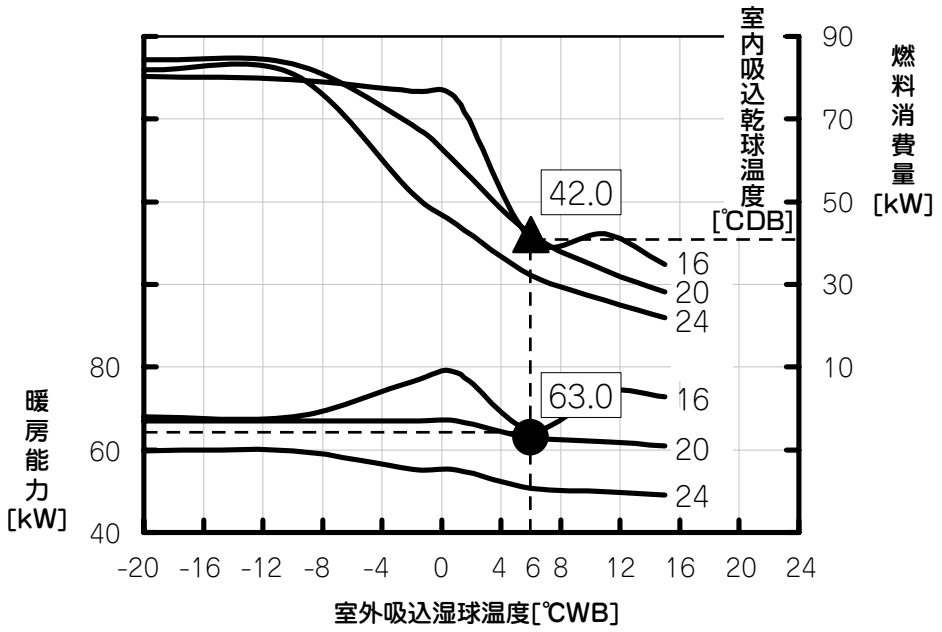
室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度　℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
-20	53.7	64.8	53.0	67.1	46.4	55.4
-10	53.7	64.0	53.0	66.3	46.4	54.8
-2	58.3	57.2	53.0	51.1	46.5	43.5
1	58.3	48.7	53.0	44.1	46.5	38.4
6	51.0	31.2	50.0	32.7	42.6	27.7
11	55.4	30.5	49.1	26.9	41.7	22.4
15	54.6	25.9	48.4	22.7	41.1	18.7



(e) 5601シリーズ

100%容量時（室内ユニット合計容量　560）

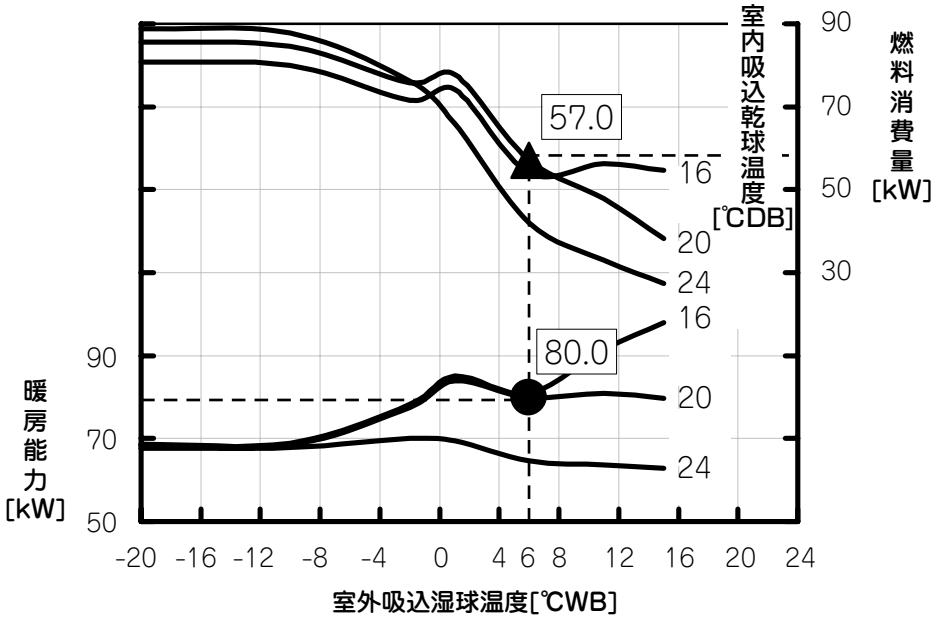
室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度　℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
-20	67.9	80.4	67.0	84.4	59.8	81.9
-10	67.9	79.5	67.0	83.4	59.8	80.9
-2	76.5	76.7	67.0	68.7	55.2	52.2
1	78.6	74.7	67.0	59.1	55.2	44.4
6	64.8	40.8	63.0	42.0	50.7	32.3
11	73.9	42.3	61.9	33.5	49.8	26.3
15	72.9	34.9	61.0	28.1	49.0	21.9



(f) 7101シリーズ

100%容量時（室内ユニット合計容量　710）

室外吸込湿球温度	室内ユニット吸込乾球温度　℃					
	16		20		24	
	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量	合計能力	燃料消費量
℃	kW	kW	kW	kW	kW	kW
-20	68.6	80.9	68.2	85.5	67.6	88.8
-10	68.9	80.0	68.5	84.6	67.9	87.9
-2	78.2	71.5	77.4	75.7	70.1	76.2
1	85.1	74.1	84.0	77.8	69.5	65.9
6	81.0	54.1	80.0	57.0	64.7	42.1
11	91.4	56.3	80.8	47.8	63.6	32.9
15	97.9	54.7	79.8	38.2	62.8	27.5



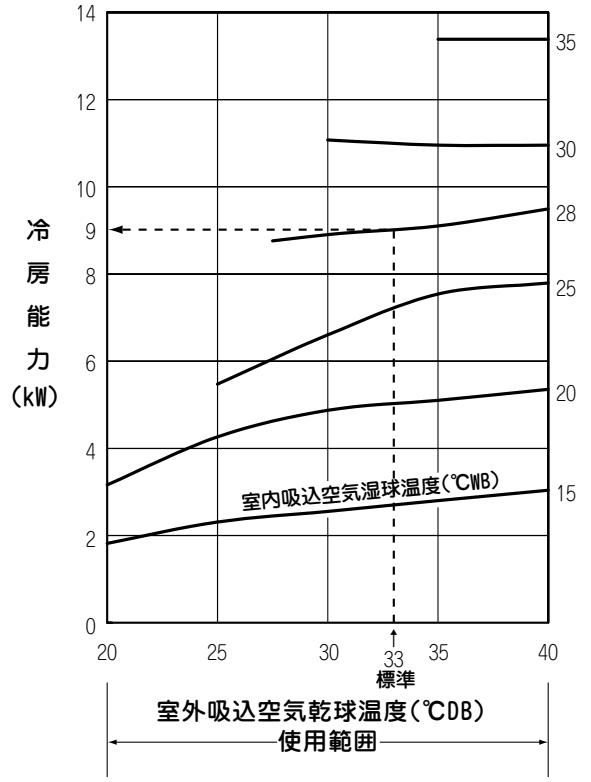
給気処理ユニット（GU-F）

仕様の能力は冷房 33℃ DB, 28℃ WB(68%RH), 暖房（無着霜時）0℃ DB, −2.9℃ WB(50%RH) における値です。
実際の能力は下記により求めてください。

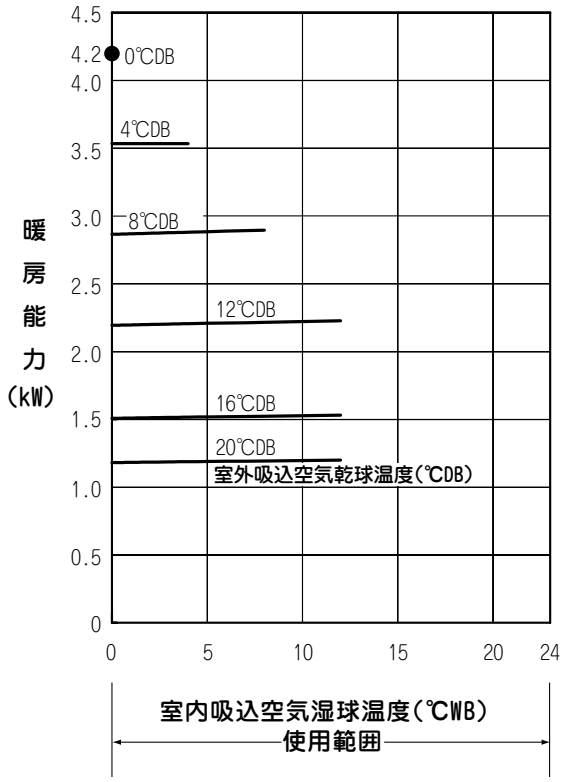
実際の能力 ＝下記の能力線図より求めた能力×（配管距離による補正係数×室内･外高低差による補正係数）

GUP903FM8

冷房

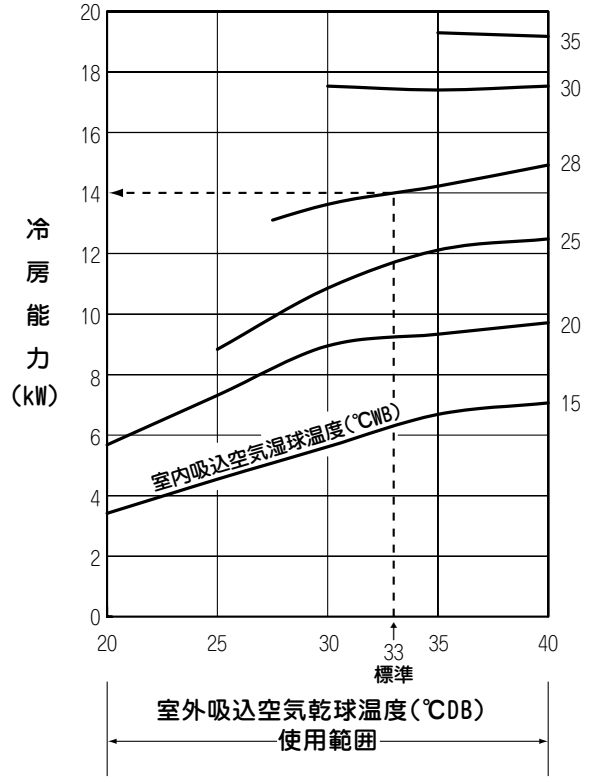


暖房

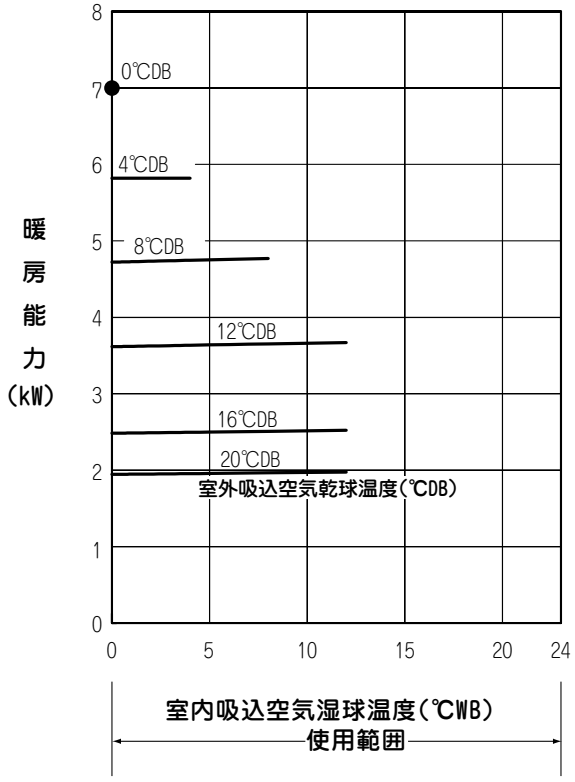


GUP1403FM8

冷房

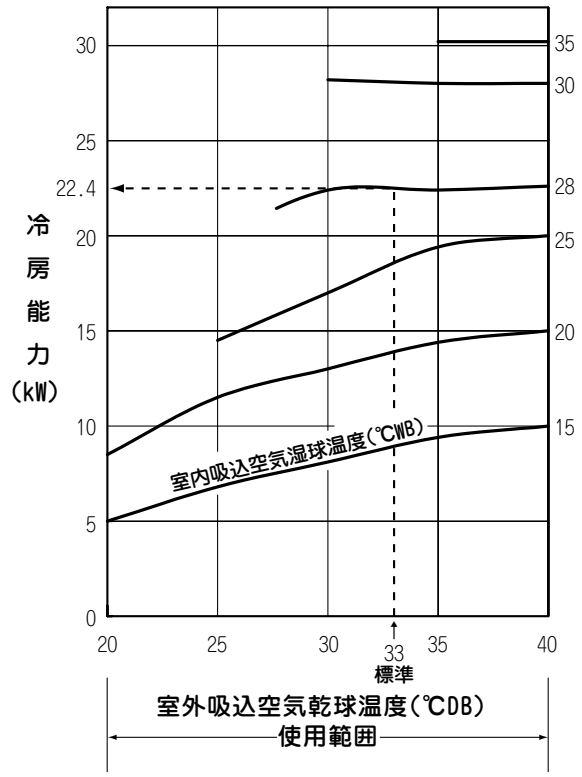


暖房

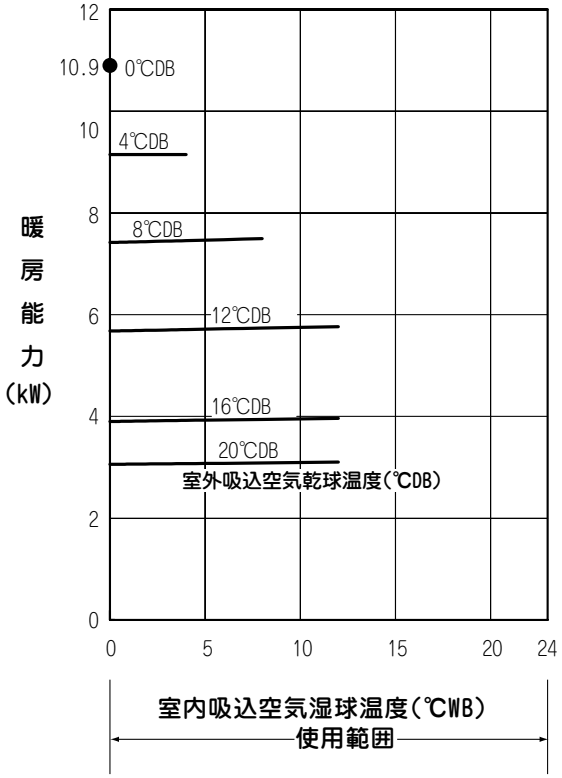


GUP2243FM8

冷房

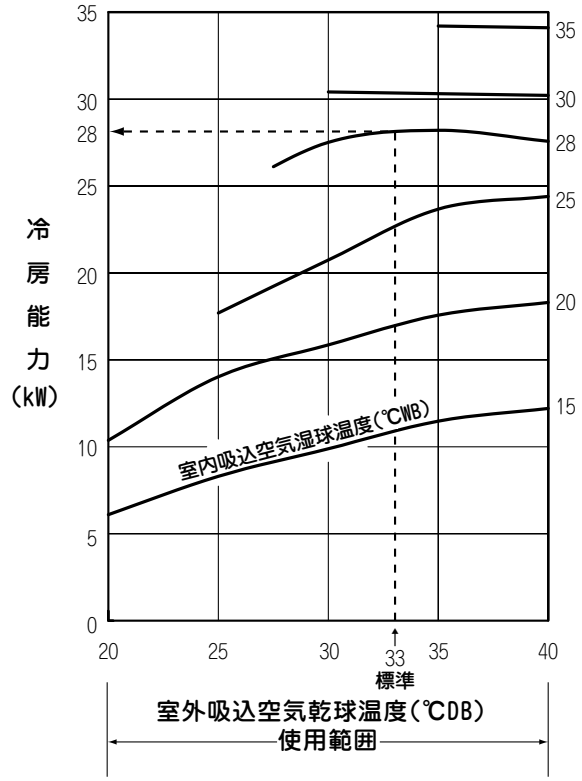


暖房

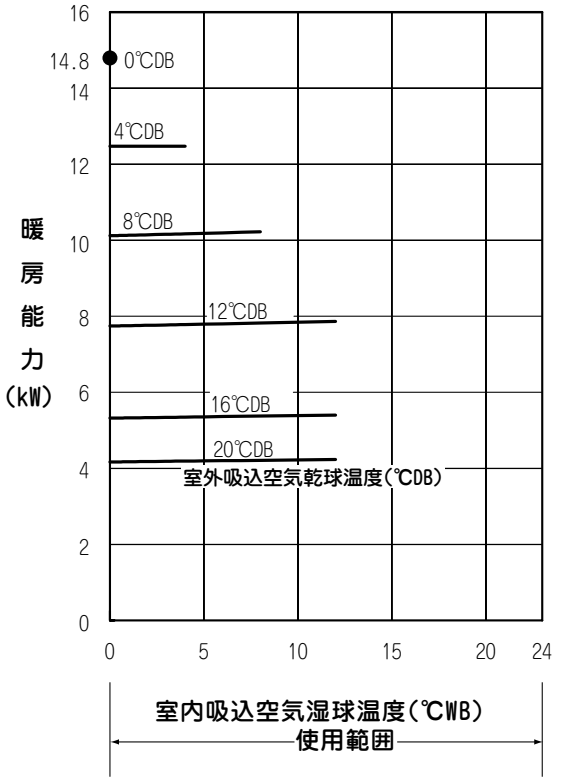


GUP2803FM8

冷房



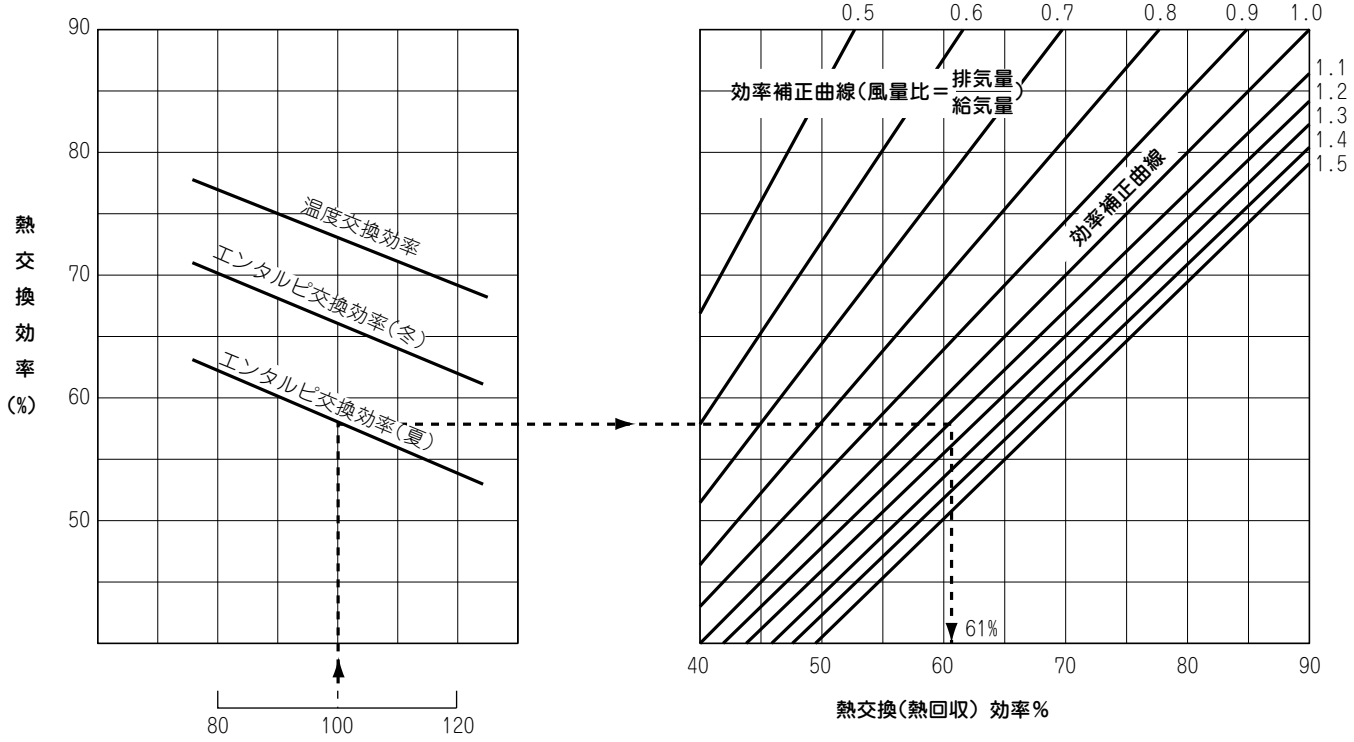
暖房



全熱交換器付外気処理ユニット（GAF）

(a) 全熱交換器効率

風量変化による特性図



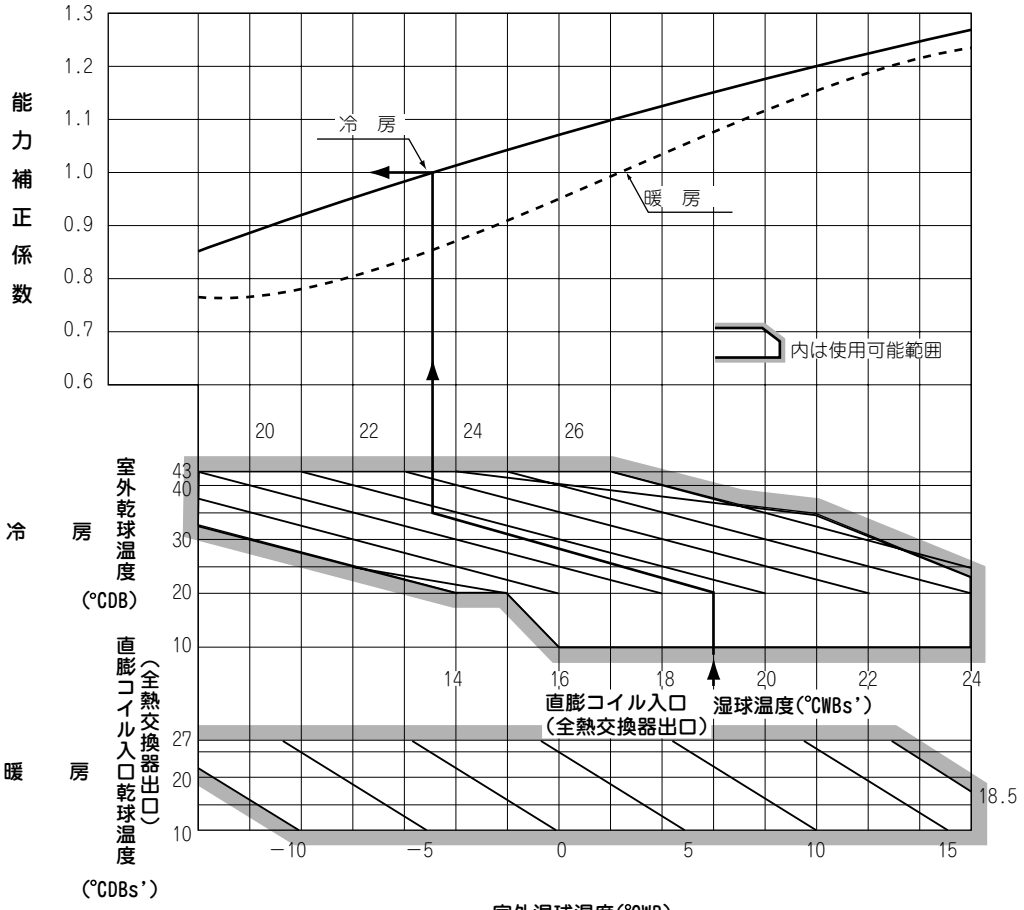
特性の見方

（"給気量"と"給気量に対する排気量の割合"により熱交換(熱回収)効率を求めます。）

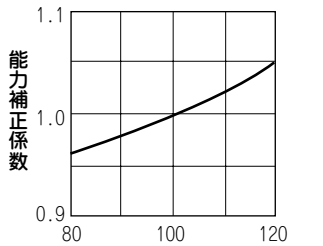
例 [GAFP10003M8]
○給気量 1000m³/h……100%(定格風量)
排気量 1100m³/h
の時，冷房時の熱交換(熱回収)効率は何％か。
◁左上図の給気量100%位置とエンタルピ交換効率(夏)の交点を右図に移動し，風量比($\frac{1100}{1000}$)1.1の補正曲線との交点から熱交換(熱回収)効率61%を求めます。

(b) 直膨能力

温度条件による能力補正係数



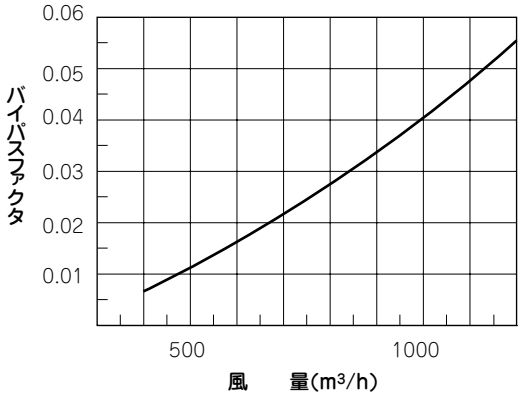
風量変化による特性図



(c) バイパスファクタ (B, F)

(風量単位:m³/h)

形　式	項　目	風量範囲		
		下　限	定　格	上　限
GAFP 7503M8	風　量	600	750	900
	B.F	0.016	0.025	0.035
GAFP 10003M8	風　量	800	1000	1200
	B.F	0.028	0.042	0.057

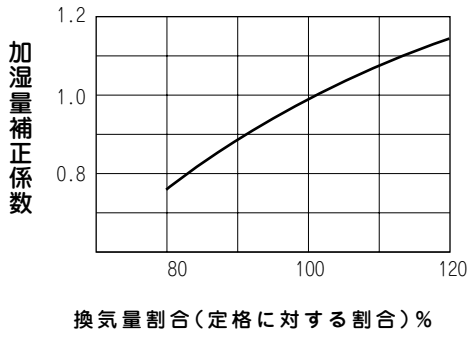


(d) 加湿器特性

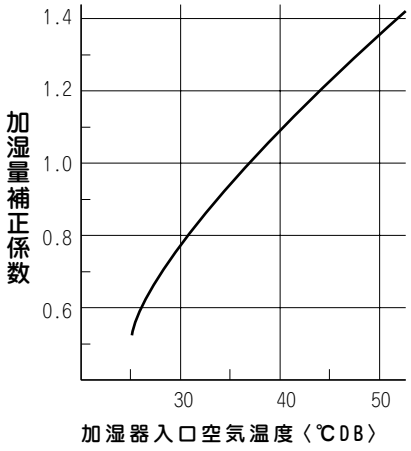
形　式	(定格)加湿量	(定格)給気量
GAFP7503M8	3.5kg/h	750m³/h
GAFP10003M8	5.4kg/h	1000m³/h

(注) 左記定格値は加湿器入口空気温度37℃DB(18.6℃WB)における値です。

(i) 換気量変化特性



(ii) 温度変化特性



2．機　　能

2－1 マイコン運転制御機能

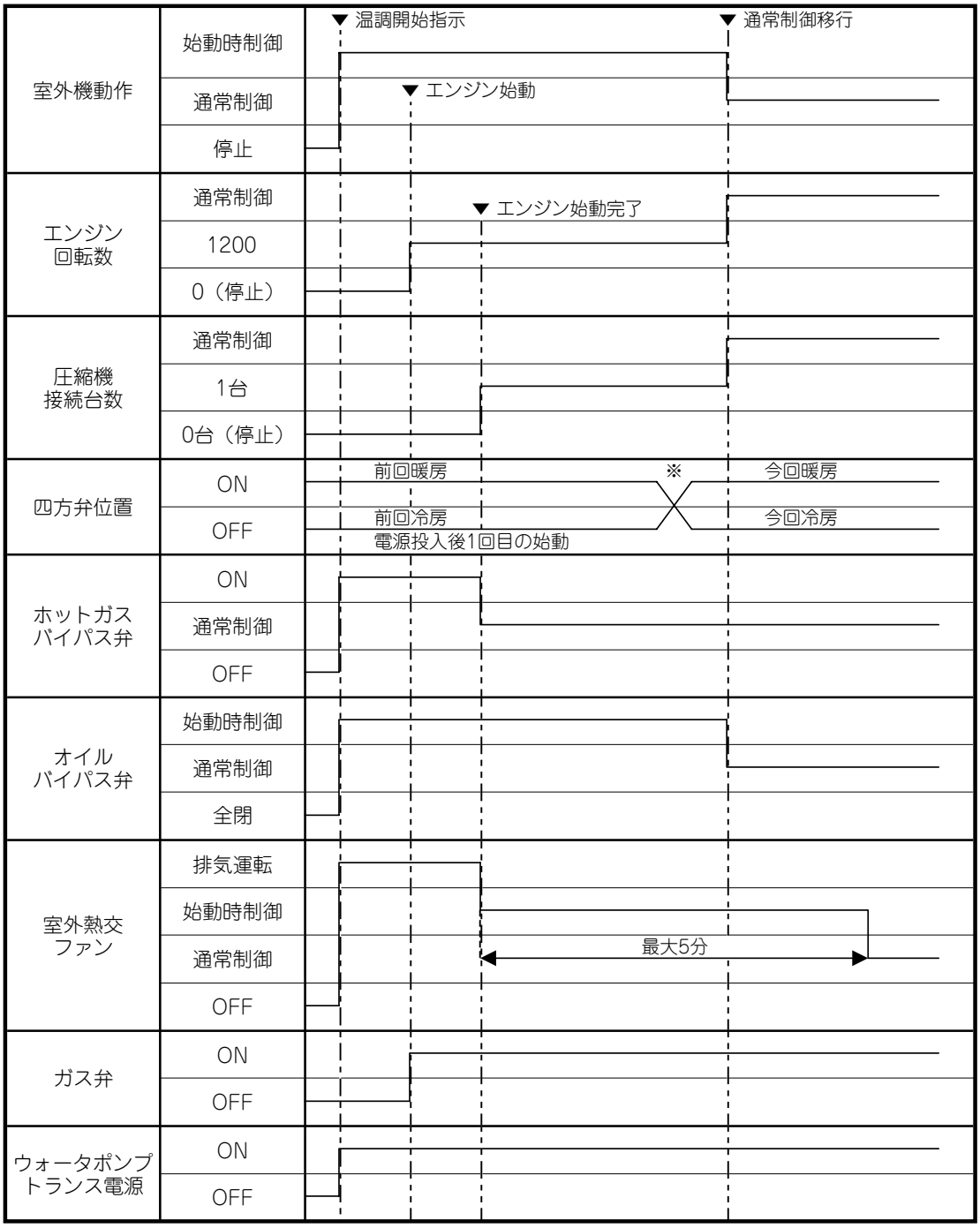
2-1-1　室外マイコン運転制御機能

(A) 2241, 2801, 3551, 4501（小型）シリーズ

1．制御

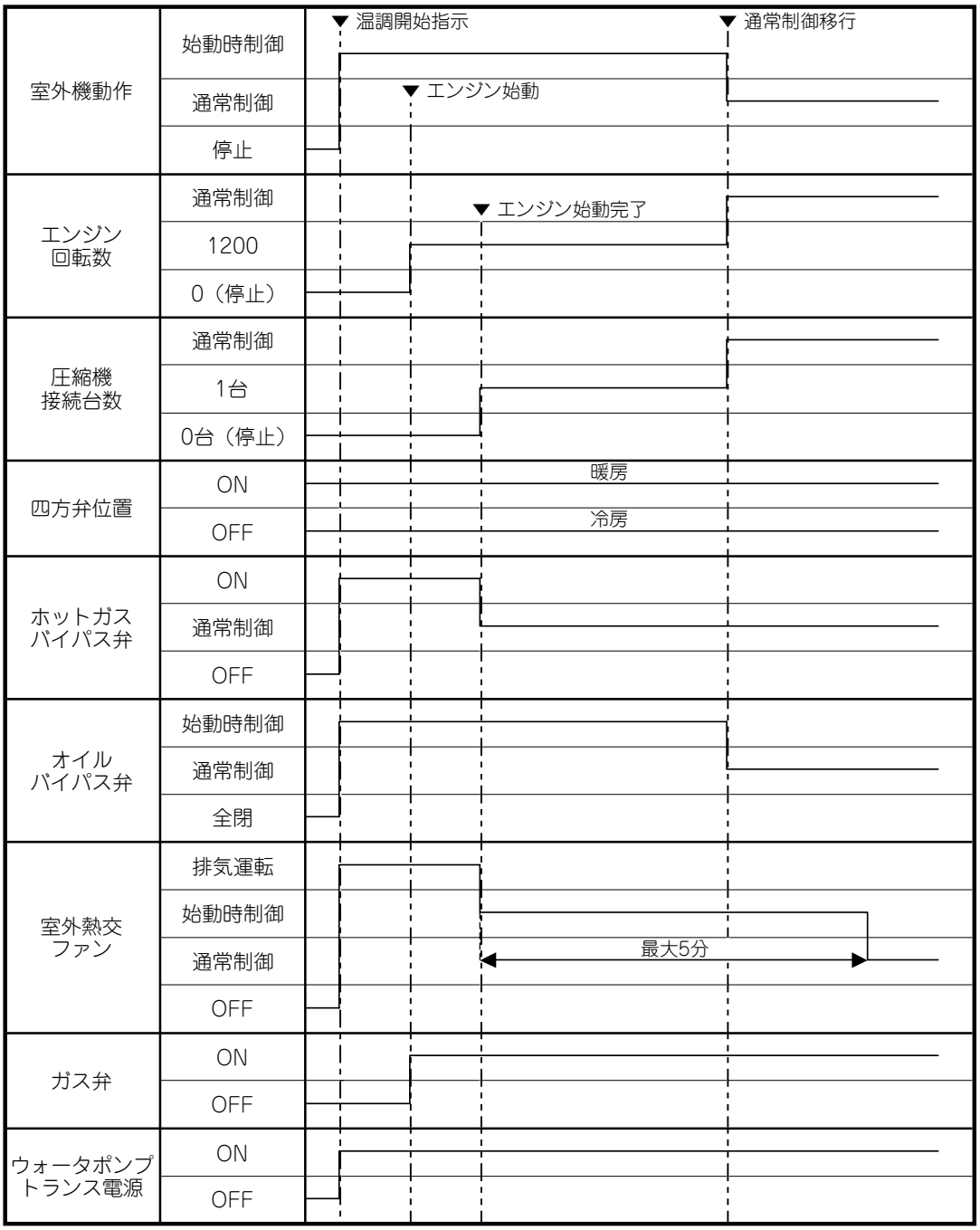
① 始動時制御・停止処理時制御・異常停止処理タイミングチャート
①-1 始動時制御タイミングチャート

（1）四方切替弁切替ありの始動処理



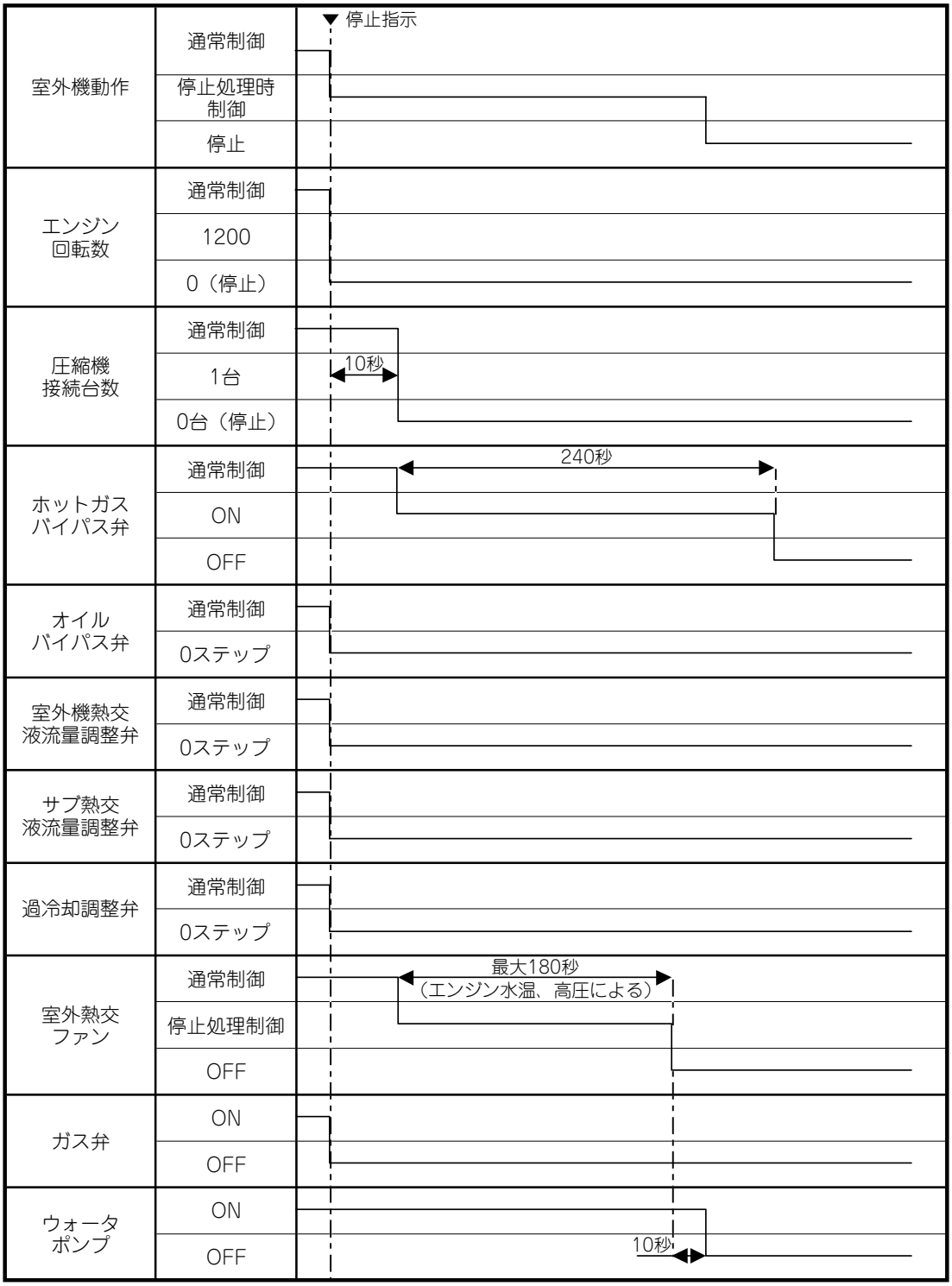
注(1) ※詳細は2-116ページを参照してください。

（2）四方切替弁切替なし


室外機動作
始動時制御
通常制御
停止
▼ 温調開始指示
▼ 通常制御移行
▼ エンジン始動
エンジン
回転数
通常制御
1200
0（停止）
▼ エンジン始動完了
圧縮機
接続台数
通常制御
1台
0台（停止）
四方弁位置
ON
OFF
暖房
冷房
ホットガス
バイパス弁
ON
通常制御
OFF
オイル
バイパス弁
始動時制御
通常制御
全閉
室外熱交
ファン
排気運転
始動時制御
通常制御
OFF
最大5分
ガス弁
ON
OFF
ウォータポンプ
トランス電源
ON
OFF

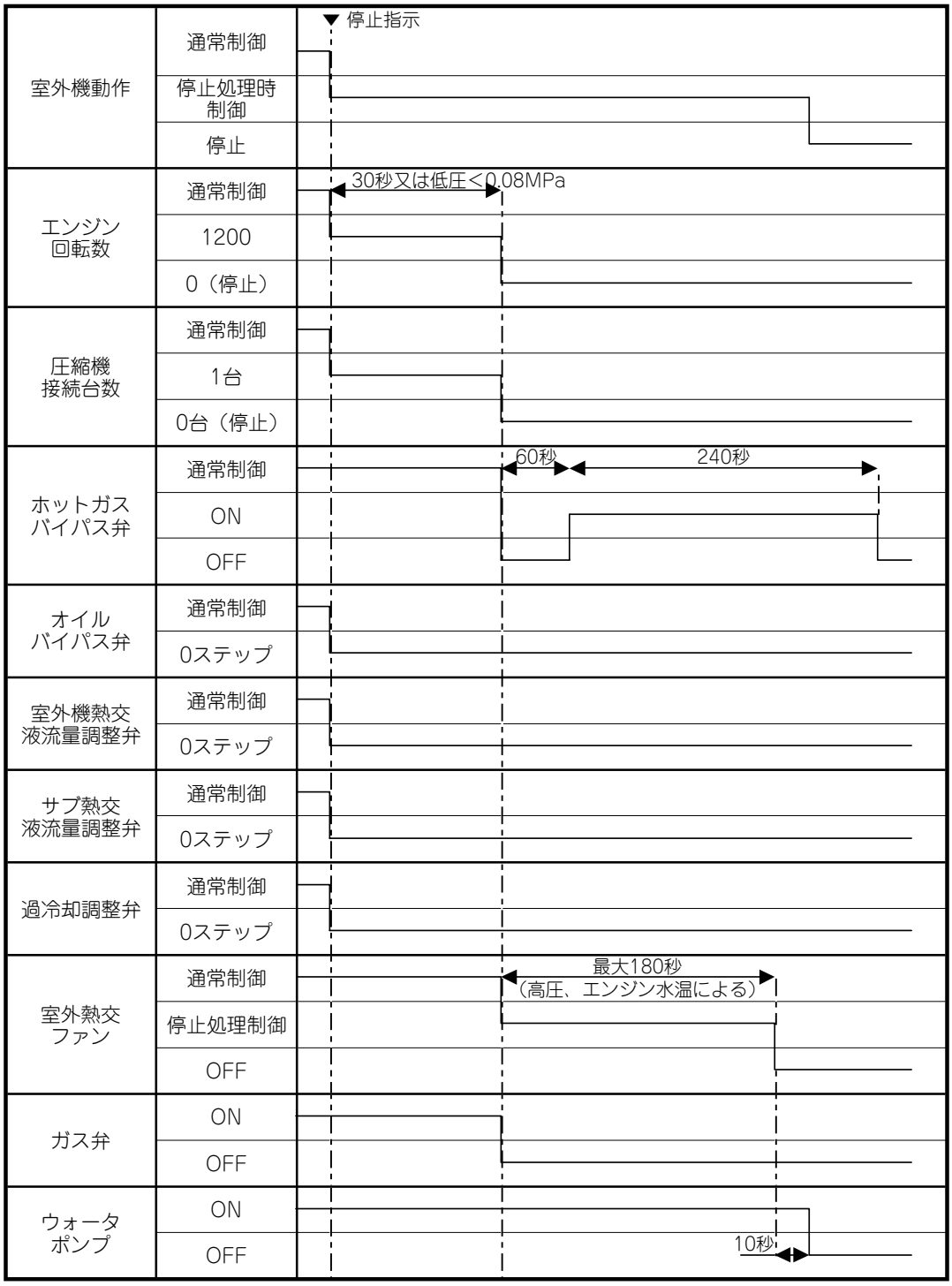
①-2　停止処理時制御タイミングチャート

(1) 即時停止

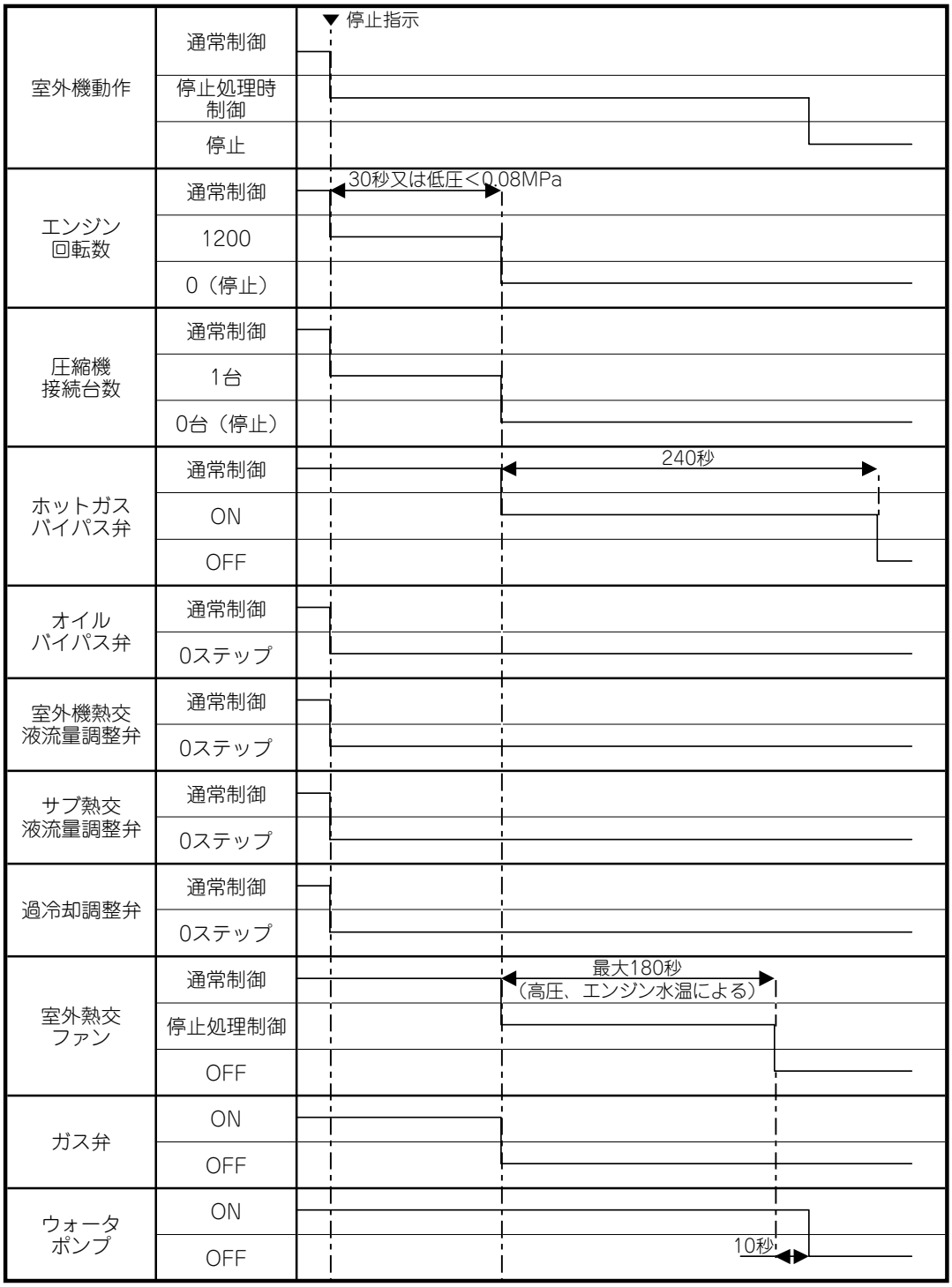


(2) 通常停止

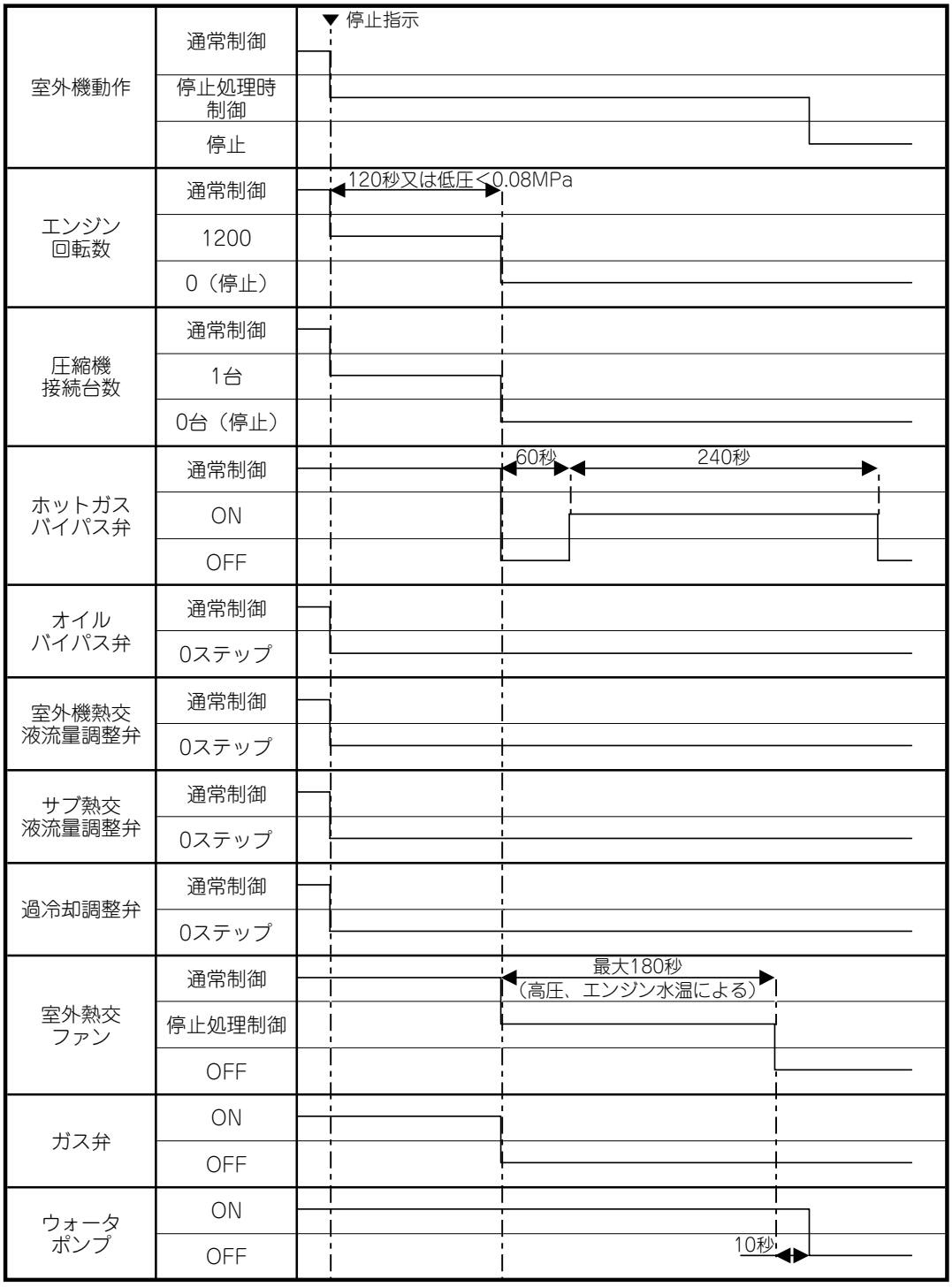
A) 冷房運転


停止指示
室外機動作
通常制御
停止処理時制御
停止
エンジン回転数
通常制御
30秒又は低圧＜0.08MPa
1200
0（停止）
圧縮機接続台数
通常制御
1台
0台（停止）
ホットガスバイパス弁
通常制御
60秒
240秒
ON
OFF
オイルバイパス弁
通常制御
0ステップ
室外機熱交液流量調整弁
通常制御
0ステップ
サブ熱交液流量調整弁
通常制御
0ステップ
過冷却調整弁
通常制御
0ステップ
室外熱交ファン
通常制御
最大180秒
（高圧、エンジン水温による）
停止処理制御
OFF
ガス弁
ON
OFF
ウォータポンプ
ON
OFF
10秒

B）暖房運転


室外機動作
通常制御
停止処理時制御
停止
▼停止指示
エンジン回転数
通常制御
1200
0（停止）
30秒又は低圧＜0.08MPa
圧縮機接続台数
通常制御
1台
0台（停止）
ホットガスバイパス弁
通常制御
ON
OFF
240秒
オイルバイパス弁
通常制御
0ステップ
室外機熱交液流量調整弁
通常制御
0ステップ
サブ熱交液流量調整弁
通常制御
0ステップ
過冷却調整弁
通常制御
0ステップ
室外熱交ファン
通常制御
停止処理制御
OFF
最大180秒
（高圧、エンジン水温による）
ガス弁
ON
OFF
ウォータポンプ
ON
OFF
10秒

A）冷房運転（始動後10分未満の停止）



B）暖房運転（始動後10分未満の停止）



② 温調運転開始／運転停止条件

(1) 室外機温調運転開始条件

下記条件成立時、室外機温調運転を開始する。

温調運転開始条件が成立、かつ 室外機の始動禁止なしとなった場合

(2) 温調運転開始条件

下記条件成立時、温調運転を開始する。

接続されている室内機のうち、いずれかで温調要求がONとなった場合

(3) 室外機停止中の始動禁止条件

下記条件成立時、室外機の始動を禁止する。

室外機異常、通信異常発報中の場合、または 電源投入後3分以内、または エンジン停止後3分以内、または 冷房時、外気温度＜－10℃となった場合

(4) 室外機運転中の温調停止条件

下記条件成立時、室外機の温調を停止する。

接続されている全ての室内機の温調要求がない場合、または 室外機異常、通信異常が発生した場合、または 冷房時、外気温度＜－12℃となった場合

(5) 室外機停止方法

・即時停止処理制御

異常停止のうち、緊急に停止する必要の有る場合に本制御にて停止する。

・通常停止処理制御

リモコンで停止した場合、又は異常停止のうち緊急に停止する必要が無い場合に本制御にて停止する。

③ 室外機始動時制御（エンジン始動及び圧縮機クラッチ接続）

(1) 始動時制御の流れ

室外機始動時制御は下記順序で実施する。

①エンジン始動

②圧縮機の接続（4501シリーズのみの制御）

※リモコンON始動の場合は暖機始動を実施する。

(2) エンジン始動

スタータをONし、エンジンを始動する。

(3) 圧縮機の接続

下記順序に従い、圧縮機を接続する。

本制御は4501シリーズのみの制御とする。

エンジン指示回転数を圧縮機接続回転数にする。

下記条件成立時に圧縮機2を接続する（四方弁切替あり時）。

エンジン実回転数が5秒連続して 圧縮機接続回転数±150min-1以内、かつ エンジン始動完了後60秒経過

（4）暖機始動
リモコンON始動時は、エンジン始動後15分以内はエンジン水温及び低圧によりホットガスバイパス弁を制御してエンジン水温の確保を優先した制御を実施する。
詳細は「⑥-4　ホットガスバイパス弁制御」を参照。

④　始動時制御と通常運転時制御への移行
下記条件成立時、始動時制御から運転時制御へ移行する。

四方弁切替ありの場合 四方弁切替完了後1秒経過、または
四方弁切替なしの場合 始動時に決定した台数まで圧縮機を接続完了後1秒経過

⑤　エンジン指示回転数

（1）温調運転時のエンジン指示回転数範囲
温調運転時のエンジン指示回転数は「⑥-1みかけ回転数による冷媒流量制御」の項参照。

（2）特殊運転モード時のエンジン指示回転数
1）エンジン始動回転数　：1200min-1
2）圧縮機接続回転数　　：1200min-1
3）圧縮機切断回転数　　：1200min-1（エンジン回転数≧1200min-1の場合）
　　：現在の回転数（エンジン回転数＜1200min-1の場合）
4）エンジン停止回転数　：1200min-1（即時停止を除く。）

（3）指示回転数の変更
指示回転数の変更速度は、120min-1/秒とする。

⑥　冷媒流量制御
⑥-1　みかけ回転数による冷媒流量制御

（1）みかけ回転数の概念
冷媒流量制御の計算を簡略化するため、温調中の通常運転時エンジン回転数制御には、下記の様な「みかけ回転数」を導入する。

1）みかけ回転数とエンジン指示回転数、容量調整弁開度及び容量電磁弁状態

a）4501 シリーズ

＜冷房運転＞

圧縮機運転台数	みかけ回転数	エンジン回転数（950P）	容量電磁弁1	容量電磁弁2
2	3000	ERPMmax＝3000	OFF	OFF
	2000	2000	OFF	OFF
	1500	1500	OFF	OFF
	1000	1000	OFF	OFF
	800	800	OFF	OFF
	750	1000	ON	OFF
	700	950	ON	OFF
	650	900	ON	OFF
	600	800	ON	OFF
	550	1000	ON	ON
	500	950	ON	ON
	450	900	ON	ON
	400	850	ON	ON
	350	ERPMmin＝800	ON	ON
1	350	1200	ON	OFF

＜暖房運転＞

圧縮機運転台数	みかけ回転数	エンジン回転数（950P）	容量電磁弁1	容量電磁弁2
2	3000	ERPMmax＝3000	OFF	OFF
	2000	2000	OFF	OFF
	1500	1500	OFF	OFF
	1000	1000	OFF	OFF
	800	800	OFF	OFF
	750	900	ON	OFF
	700	850	ON	OFF
	650	800	ON	OFF
	600	1000	ON	OFF
	550	950	ON	ON
	500	900	ON	ON
	450	850	ON	ON
	400	ERPMmin＝800	ON	ON
1	400	1200	ON	OFF

b）2241・2801・3551 シリーズ

＜冷房運転／暖房運転＞

圧縮機運転台数	みかけ回転数	エンジン回転数（950P）	容量調整弁開度	
			冷房	暖房
1	3000	ERPMmax＝3000	60	60
	2000	2000	60	60
	1500	1500	60	60
	1000	1000	60	60
	800	800	60	60
	750	800	485	293
	700	800	890	636
	650	800	2000	1243
	600	ERPMmin＝800	－	2000

（2）みかけ回転数の範囲

みかけ回転数の範囲は下記の通りとする。

暖房運転時は外気温により区分する。

室外機	外気温度		MRPMmax	MRPMmin
2241シリーズ	冷房	－	1250	650
	暖房	C領域	2450	600
		A領域	2100	600
		B領域	1350	600
2801シリーズ	冷房	－	1550	650
	暖房	C領域	2900	600
		A領域	2700	600
		B領域	1750	600
3551シリーズ	冷房	－	2000	650
	暖房	C領域	2900	600
		A領域	2900	600
		B領域	2250	600
4501シリーズ（小型）	冷房	－	2600	350
	暖房	C領域	3000	400
		A領域	3000	400
		B領域	2775	400

MRPMmax=最大みかけ回転数

MRPMmin=最小みかけ回転数

※外気温による区分は下記の通りとする。

外気温度	標準機	寒冷地仕様機
3℃未満	A領域	C領域
3℃以上	B領域	B領域

（3）エンジン回転数と圧縮機回転数の関係

(a) 2241・2801・3551シリーズ
圧縮機回転数＝エンジン回転数×2.05

(b) 4501（小型）シリーズ
圧縮機回転数＝エンジン回転数×1.05

⑥-1-1　要求みかけ回転数の計算（冷暖共通：30秒毎又は運転容量変更時）
吹き出し温度を確保するため、下記の制御を行い、その制御により要求みかけ回転数を計算する。
但し、リモコン設定温度と室内温度の関係により実際の空調負荷に見合った上限回転数を設ける。
冷房：低圧相当温度制御＋空調負荷上限制御
暖房：高圧相当温度制御＋空調負荷上限制御

⑥-1-2　回避上限みかけ回転数の計算
＜冷房＞
下記3種類の回転数のうち最も小さいものを回避上限みかけ回転数とする。
圧縮機吐出温度回避：吐出温度が107℃を超えないように制御する。
高圧回避：3.2MPaを超えないように制御する。
エンジン水温回避：エンジン水温が85℃を超えないように制御する。
＜暖房＞
下記4種類の回転数のうち最も小さいものを回避上限みかけ回転数とする。
圧縮機吐出温度回避：吐出温度が107℃を超えないように制御する。
高圧回避：3.03MPaを超えないように制御する。
低圧回避：低圧が0.12MPaを下回らないように制御する。
エンジン水温回避：エンジン水温が85℃を超えないように制御する。

⑥-1-3　回避下限みかけ回転数の計算
＜冷房＞
高低差圧確保：高低差圧が0.5MPaを下回らないように制御する。
＜暖房＞
回避下限は適用なし

⑥-2　室外機熱交液流量調整弁
室外機熱交液流量調整弁は室外熱交出口過熱度制御を実施する。

（1）室外機熱交液流量調整弁開度範囲
冷房時：0stp固定（制御実施なし）
暖房時：60ステップ～500ステップ（寒冷地運転中は0stp固定）

（2）初期開度
冷房時：0ステップ
暖房時：みかけ回転数下限開度

（3）通常運転時の制御
＜暖房＞
室外熱交出口過熱度が目標値になるよう制御する。
但し、冷媒循環量に見合うだけの最低開度を維持するため、みかけ回転数による下限開度を設ける。
※寒冷地運転中は制御を実施しない。（0ステップ固定）

⑥-3　サブ熱交液流量調整弁

サブ熱交液流量調整弁はサブ熱交出口過熱度制御、吸入温度回避制御（暖房のみ）、凍結防止制御（冷房のみ）、エンジン水温回避制御（冷房のみ）に用いる。

（1）サブ熱交液流量調整弁開度範囲

冷房時：0～500ステップ
暖房時：0～500ステップ

（2）初期開度

冷房時：0ステップ
暖房時：みかけ回転数による下限開度

（3）通常運転時の制御

＜冷房＞
サブ熱交出口過熱度が小さくなりすぎないよう上限開度を設け、室内熱交液温度が低くなりすぎないよう、またエンジン水温が高くなりすぎないように下限開度を設ける。
＜暖房＞
サブ熱交出口過熱度が目標値になるよう制御する。
但し、冷媒循環量に見合うだけの最低開度を維持するため、みかけ回転数による下限開度を設ける。

⑥-4　ホットガスバイパス弁制御

主に凍結防止、高圧回避及びコールドスタートを目的として制御する。

（1）凍結防止制御（冷房時のみ）

室内熱交換器の凍結を防止するため、室内熱交温度が3℃未満の場合ONし10℃以上になったらOFFする。

（2）高圧回避制御

高圧の過上昇を防止するために高圧により下記の通りON-OFF制御を実施する。

運転	ON	OFF
冷房	3.3MPa	2.9MPa
暖房	3.15MPa	2.9MPa

（2）コールドスタート制御

リモコンONによる始動時にエンジン水温を速やかに上昇させ蒸発熱源を確保することを目的として実施する。本制御はエンジン始動後15分以内を対象とする。

ON 条件	低圧＜0.15MPa、または エンジン水温＜60℃
OFF 条件	低圧≧0.25MPa、かつ エンジン水温≧63℃

⑥-5　過冷却調整弁制御

過冷却調整弁は過冷却要求制御、室外熱交液過冷却要求制御（冷房のみ）、みかけ回転数制御(冷房のみ)、吸入過熱度上限制御、吸入温度回避下限制御、吸入過熱度下限制御（暖房のみ）に用いる。

（1）過冷却調整弁開度範囲

冷房時：0～500ステップ
暖房時：0～500ステップ

（2）初期開度
冷房時：みかけ回転数基準開度
暖房時：0ステップ

（3）通常運転時の制御
＜冷房＞
室外機出口過冷却度及び室外熱交液過冷却度が目標値になるよう制御する。
但し、吸入過熱度が低くなりすぎないよう上限開度を設け、また吸入温度が高くなりすぎないように下限開度を設ける。
＜暖房＞
室外機入口液管過冷却度が目標値になるよう制御する。
但し、吸入過熱度が低くなりすぎないように上限開度及び下限開度を設け、また吸入温度が高くなりすぎないように下限開度を設ける。

⑦　除霜制御（暖房時のみ）
暖房運転時に室外熱交換器に霜が付着すると、外気から熱を取ることが困難になり暖房能力が低下する。これを防止するため除霜制御を実施する。

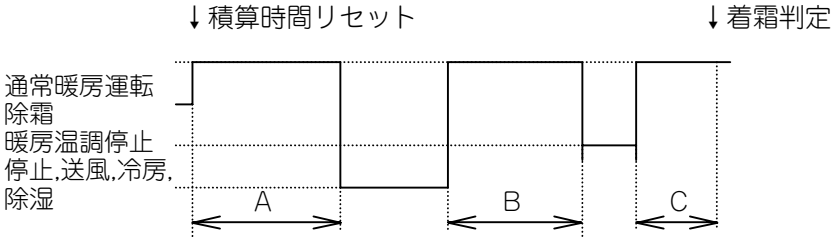
⑦-1．除霜制御

（1）除霜制御の開始判定

1）着霜判定
下記条件成立時、着霜と判定し除霜制御を開始する。

外気温度≧デフロスト検知温度＋3℃、かつ デフロスト検知温度＜－1℃、または
外気温度≧デフロスト検知温度、かつ デフロスト検知温度＜－ 3℃

2）除霜禁止条件
上記1）の条件が成立した場合でも、下記条件が成立する場合は除霜制御を実施しない。
・始動時制御中
・前回の除霜制御、リモコン運転開始及び温調運転開始から一定時間以上経過していない場合（下図参照）



・A＋B＋C ≧ 50分　　左記の全てを満たさない場合、
・B＋C　　≧ 30分　　除霜を開始しない。
・C　　≧　5分

（2）除霜制御の開始方法
除霜制御は下記の方法で開始する。
・油戻し制御を実施している場合は終了する。

・全室内機に除霜信号を送信する。

・高低差圧が0.5MPa以上1.5MPa未満になるよう、みかけ回転数及びホットガスバイパス弁を制御する。

・高低差圧が上記条件を満たした場合に四方切替弁をOFFする。

(3) 除霜制御中の運転方法

除霜制御中は下記の方法で、運転を実施する。

・みかけ回転数は暖房時通常制御を実施する。

・サブ熱交流量弁開度は基準上限開度として以降は暖房時通常制御を実施する。

・室外機熱交液流量弁開度は0ステップ固定とする。

・過冷却調整弁開度は0ステップ固定とする。

・オイルバイパス弁開度は暖房時通常制御を実施する。

・室外ファン風量レベルは0固定とする。

・四方切替弁はOFF固定とする。

・ホットガスバイパス弁はOFF固定とする。

(4) 除霜制御の終了判定

1) 通常暖房運転への復帰

下記条件成立時、「(5)除霜制御終了処理」を行い通常暖房運転に戻る。

除霜制御開始後、7分以上経過、または 高圧相当温度≧30℃、または 室外熱交液温度≧10℃になった場合

2) 除霜制御の中止

下記条件成立時には、除霜制御を中止し通常停止処理を実施する。

全室内機が温調停止した場合、または 室外機を停止する必要のある異常が発生した場合。

(5) 除霜制御終了処理

除霜制御の終了は、以下の方法で行う。

・高低差圧が0.5MPa以上1.5MPa未満に入るようみかけ回転数
及びホットガスバイパス弁を制御する。

・高低差圧が上記条件を満たした場合に四方切替弁をONする。

・全室内機に除霜中信号OFFを送信する。

・室外熱交換器に付着した露を除去するため室外ファン風量レベルを最大とする

・各アクチュエータの制御を暖房時通常制御とする。

⑧ 室外ファン制御

（1）冷房時の制御
高圧（高低圧力差）確保、エンジン水温回避及び水温（油温）確保を目的として
下記制御を実施する。

・ファン風量レベルUP条件
下記条件成立時、ファン風量レベルを1段アップする。

高圧≧2.6MPa、または エンジン水温≧85℃の場合

・ファン風量レベルDOWN条件
下記条件成立時、ファン風量レベルを1段ダウンする。

高圧＜1.65MPa、または エンジン水温＜78℃の場合

（2）暖房時の制御
蒸発能力確保、エンジン水温回避及び水温（油温）確保を目的として
下記制御を実施する。

・ファン風量レベルUP条件

エンジン水温≧77℃、または
みかけ回転数≧（要求みかけ回転数－25）、かつ （外気温度－低圧相当温度）≧2℃の場合

・ファン風量レベルDOWN条件

エンジンルーム温度＜35℃、または
（外気温度－低圧相当温度）＜0℃、かつ エンジン水温＜67℃の場合

⑨ オイルバイパス弁制御
オイルバイパス弁はみかけ回転数要求制御、吸入温度回避制御、及び
吸入過熱度回避制御に用いる。

（1）オイルバイパス弁開度範囲
0～500ステップ（冷暖房共通）

（2）初期開度
0～500ステップ（冷暖房共通）

（3）通常運転時の制御
＜冷暖房共通＞
冷媒循環量に見合ったオイルバイパス量が確保されるようにみかけ回転数
基準開度を設ける。
但し、吸入温度の過上昇を防止するため上限開度を設け、また吸入過熱度
の過低下を防止するため下限開度を設ける。

⑩　圧縮機ヒータ制御

圧縮機メカニカルシールからの漏洩を防止するためヒータ通電制御を実施する。

1）圧縮機ヒータ通電モード開始条件

下記条件成立時、圧縮機ヒータを通電モードとする。

電源投入直後、または エンジン停止後30分異常経過、かつ
(エンジンルーム温度－外気温度)＜2℃、または エンジンルーム温度＜5℃の場合

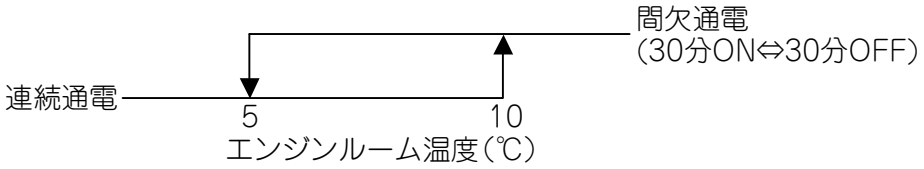
2）圧縮機ヒータ通電モード終了条件

下記条件成立時、圧縮機ヒータ通電モードを終了する。

エンジンを始動する場合 エンジンルーム温度センサの断線又は短絡を検出、かつ 外気温度センサの断線又は短絡を検出、かつ
(エンジンルーム温度－外気温度)≧5℃、または エンジンルーム温度≧10℃の場合

3）通電モード時のヒータ通電制御

通電モード時はエンジンルーム温度により連続通電と間欠通電を切り替える。



⑪　ドレンフィルタヒータ、ドレンホースヒータ制御

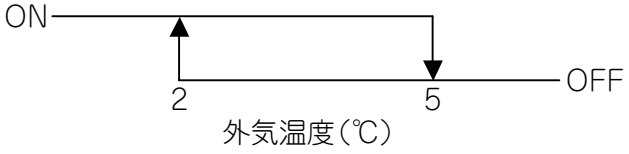
ドレンフィルタ及びドレンホースの凍結防止を目的として外気温度により
ヒータ通電制御を実施する。

1）ヒータ通電制御開始条件

電源投入後60秒経過時から制御を開始する。
(エンジンの運転停止に関わらず制御する)

2）ヒータ通電制御内容

外気温度により下記の通りON-OFF制御を実施する。

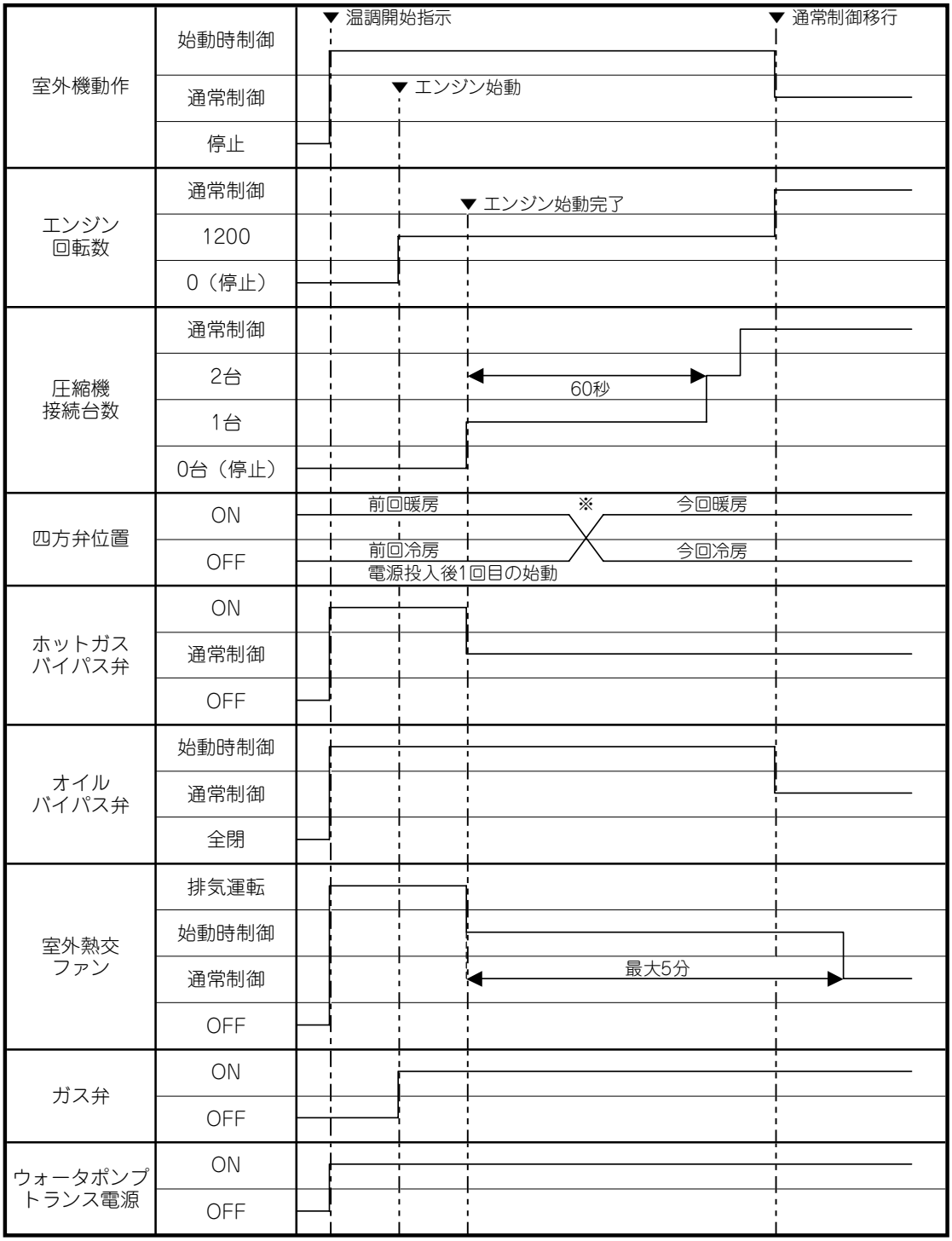


(B) 4501, 5601, 7101シリーズ（含むハイパワーシリーズ）

1. 制御

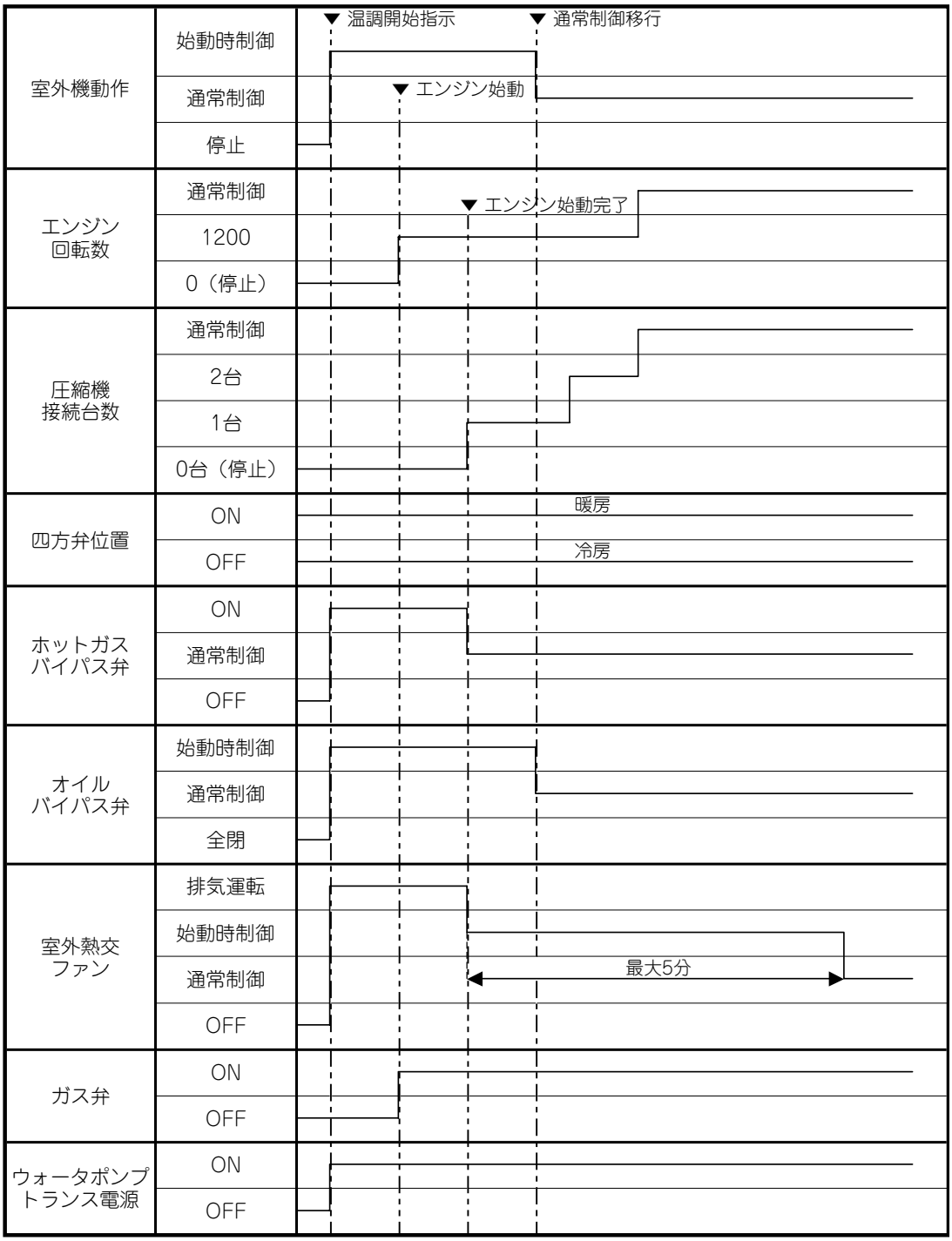
① 始動時制御・停止処理時制御・異常停止処理タイミングチャート
①-1 始動時制御タイミングチャート

（1）四方切替弁切替ありの始動処理



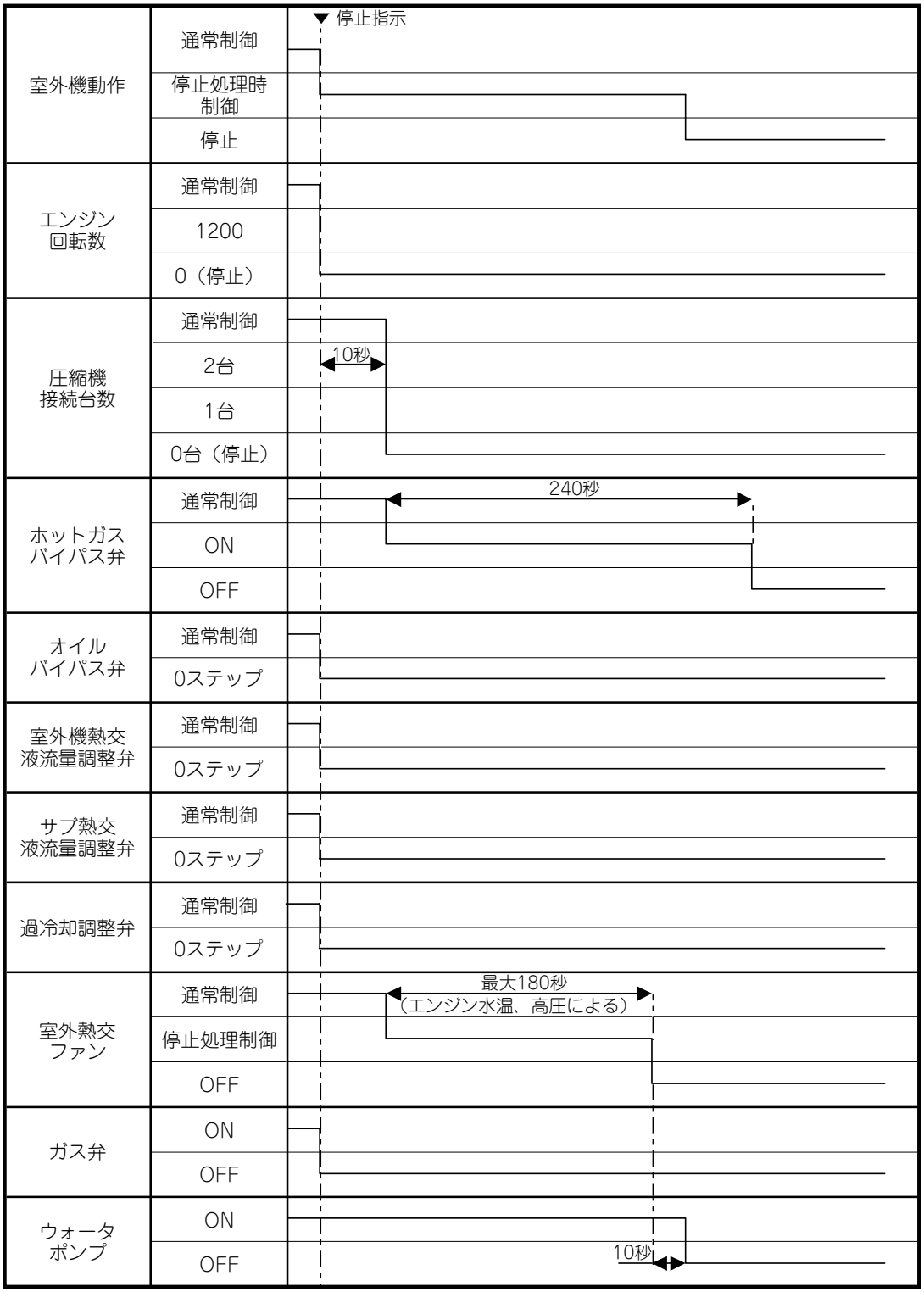
注(1) ※詳細は2-132ページを参照してください。

（2）四方切替弁切替なし


室外機動作
始動時制御
通常制御
停止
▼ 温調開始指示
▼ 通常制御移行
▼ エンジン始動
エンジン
回転数
通常制御
1200
0（停止）
▼ エンジン始動完了
圧縮機
接続台数
通常制御
2台
1台
0台（停止）
四方弁位置
ON
OFF
暖房
冷房
ホットガス
バイパス弁
ON
通常制御
OFF
オイル
バイパス弁
始動時制御
通常制御
全閉
室外熱交
ファン
排気運転
始動時制御
通常制御
OFF
最大5分
ガス弁
ON
OFF
ウォータポンプ
トランス電源
ON
OFF

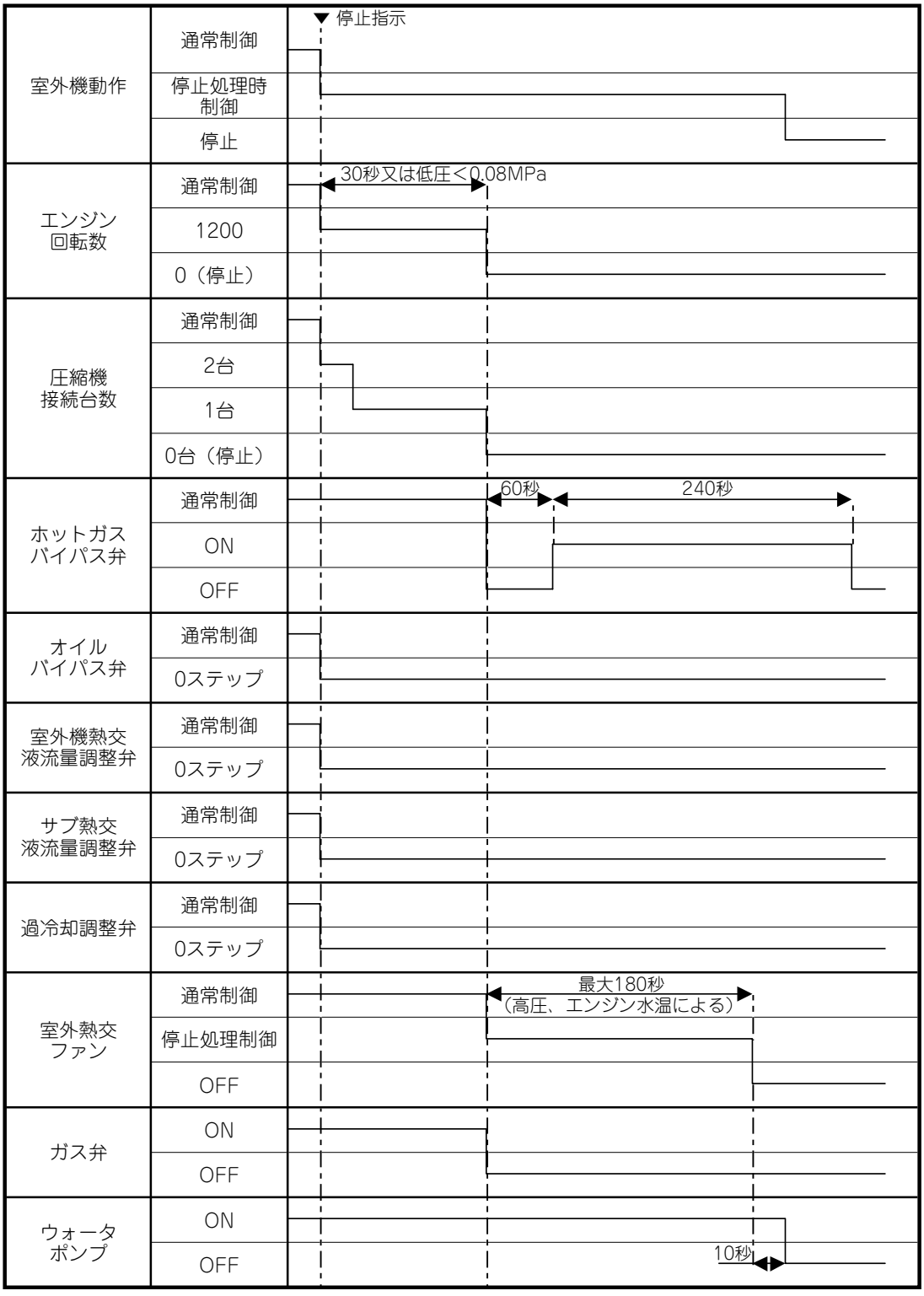
①−2　停止処理時制御タイミングチャート

（1）即時停止

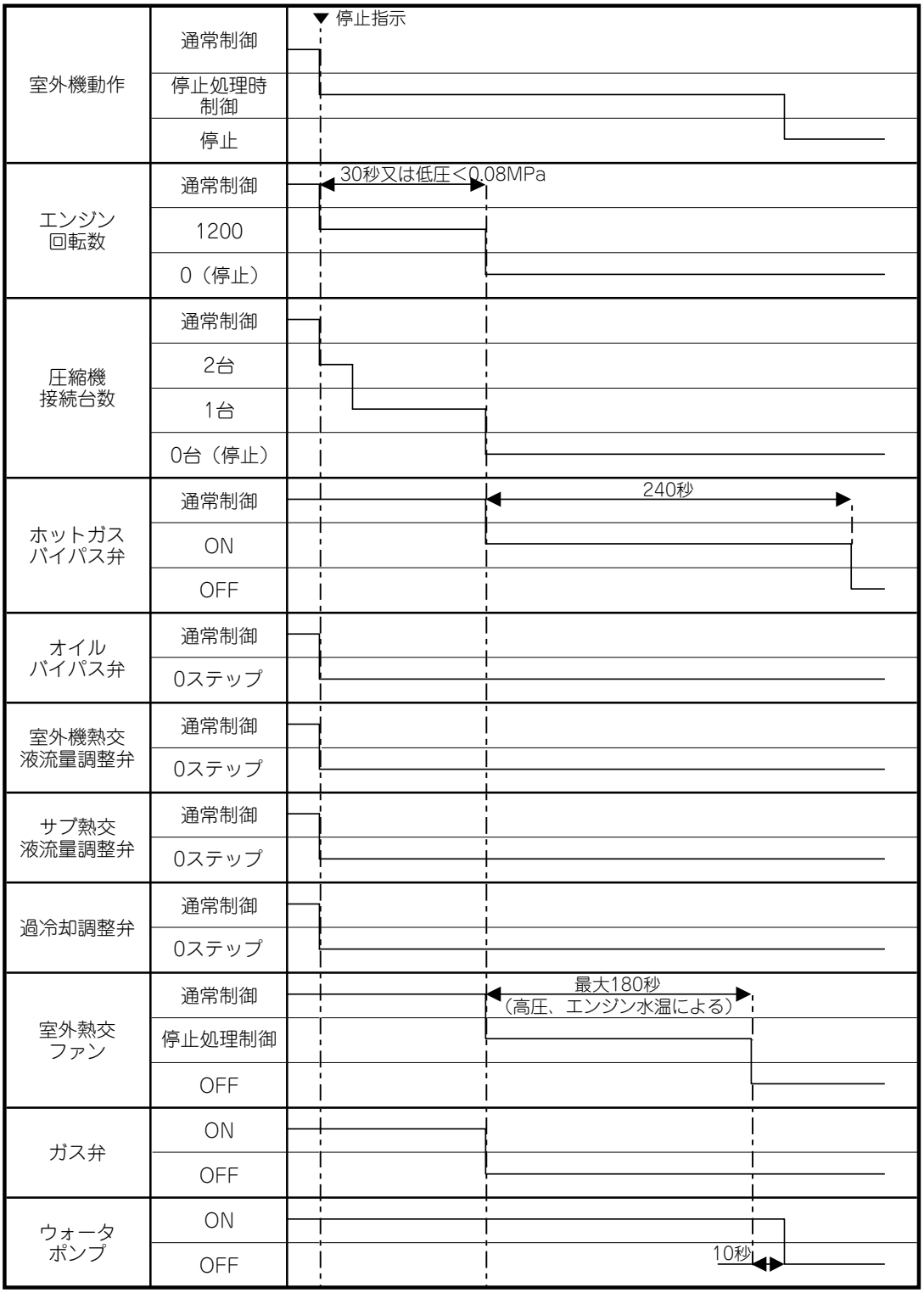


(2) 通常停止

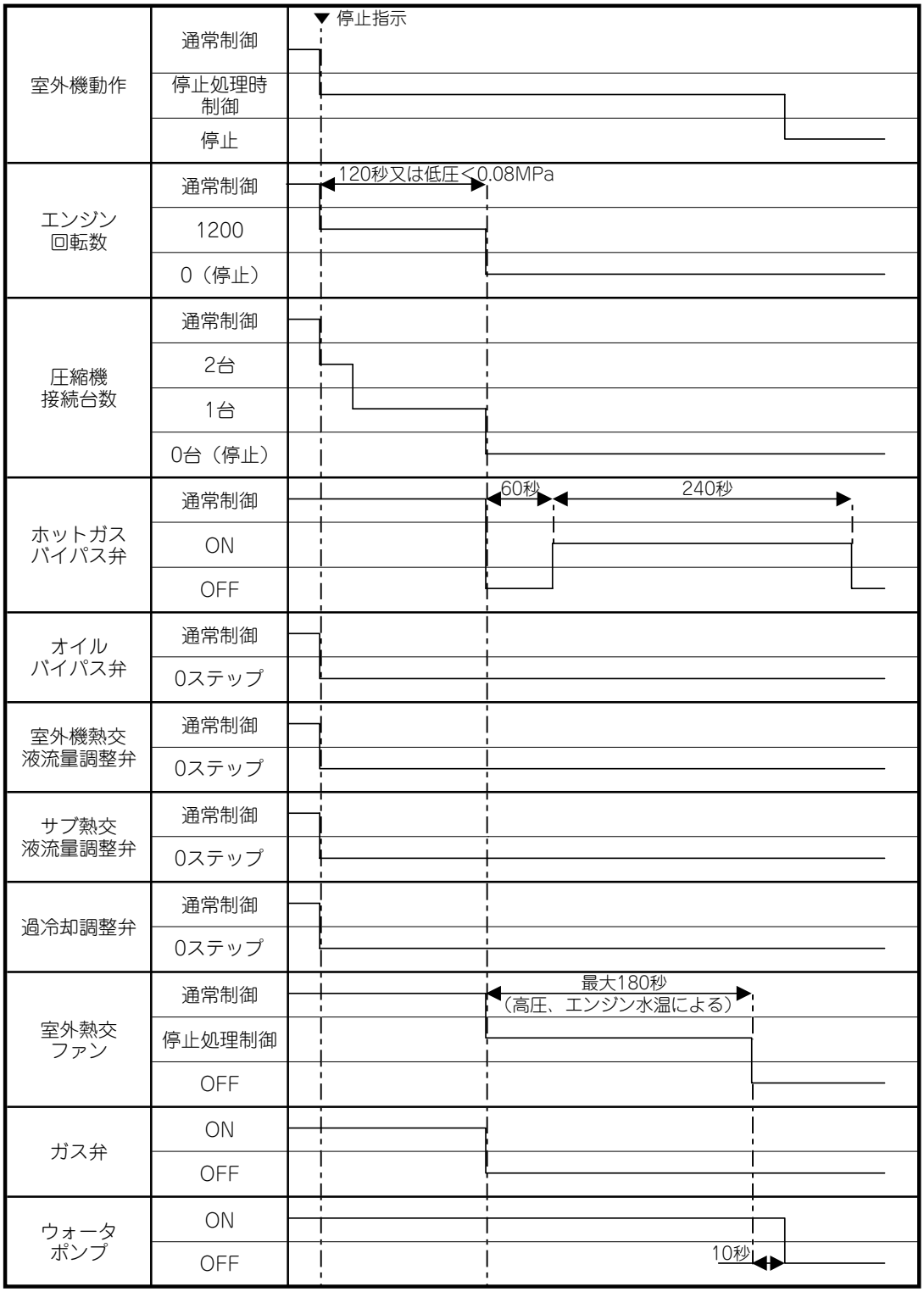
A) 冷房運転


室外機動作
通常制御
停止処理時制御
停止
▼停止指示
エンジン回転数
通常制御
1200
0（停止）
30秒又は低圧＜0.08MPa
圧縮機接続台数
通常制御
2台
1台
0台（停止）
ホットガスバイパス弁
通常制御
ON
OFF
60秒
240秒
オイルバイパス弁
通常制御
0ステップ
室外機熱交液流量調整弁
通常制御
0ステップ
サブ熱交液流量調整弁
通常制御
0ステップ
過冷却調整弁
通常制御
0ステップ
室外熱交ファン
通常制御
停止処理制御
OFF
最大180秒
（高圧、エンジン水温による）
ガス弁
ON
OFF
ウォータポンプ
ON
OFF
10秒

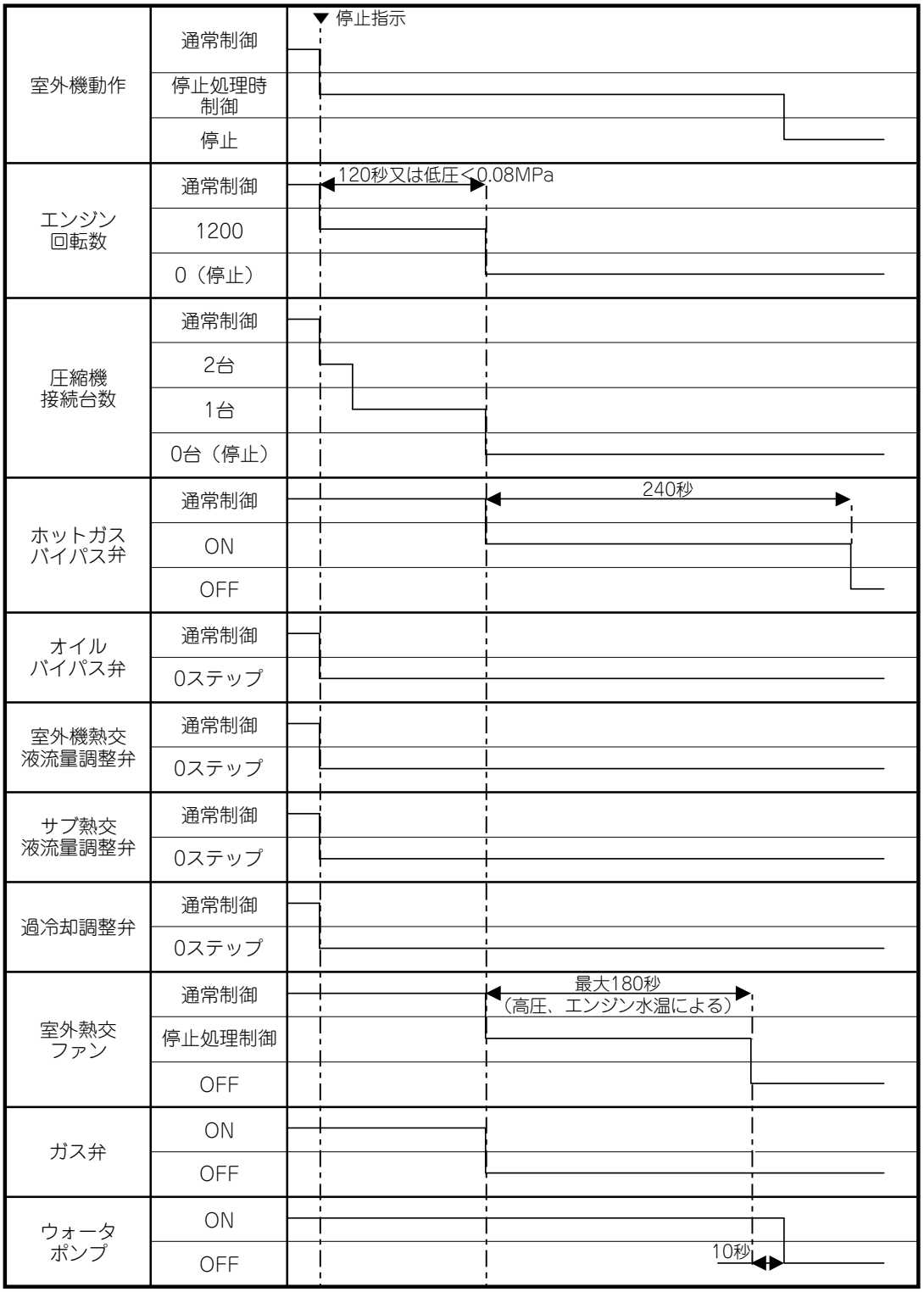
B）暖房運転


室外機動作
通常制御
停止処理時制御
停止
停止指示
エンジン回転数
通常制御
1200
0（停止）
30秒又は低圧＜0.08MPa
圧縮機接続台数
通常制御
2台
1台
0台（停止）
ホットガスバイパス弁
通常制御
ON
OFF
240秒
オイルバイパス弁
通常制御
0ステップ
室外機熱交液流量調整弁
通常制御
0ステップ
サブ熱交液流量調整弁
通常制御
0ステップ
過冷却調整弁
通常制御
0ステップ
室外熱交ファン
通常制御
停止処理制御
OFF
最大180秒
（高圧、エンジン水温による）
ガス弁
ON
OFF
ウォータポンプ
ON
OFF
10秒

A）冷房運転（始動後10分未満の停止）



B）暖房運転（始動後10分未満の停止）



② 温調運転開始／運転停止条件

(1) 室外機温調運転開始条件
下記条件成立時、室外機温調運転を開始する。

温調運転開始条件が成立、かつ 室外機の始動禁止なしとなった場合

(2) 温調運転開始条件
下記条件成立時、温調運転を開始する。
接続されている室内機のうち、いずれかで温調要求がONとなった場合

(3) 室外機停止中の始動禁止条件
下記条件成立時、室外機の始動を禁止する。

室外機異常、通信異常発報中の場合、または 電源投入後3分以内、または エンジン停止後3分以内、または 冷房時、外気温度＜－10℃となった場合

(4) 室外機運転中の温調停止条件
下記条件成立時、室外機の温調を停止する。

接続されている全ての室内機の温調要求がない場合、または 室外機異常、通信異常が発生した場合、または 冷房時、外気温度＜－12℃となった場合

(5) 室外機停止方法
・即時停止処理制御
異常停止のうち、緊急に停止する必要の有る場合に本制御にて停止する。
・通常停止処理制御
リモコンで停止した場合、又は異常停止のうち緊急に停止する必要が無い場合に本制御にて停止する。

③ 室外機始動時制御（エンジン始動及び圧縮機クラッチ接続）

(1) 始動時制御の流れ
室外機始動時制御は下記順序で実施する。
①エンジン始動
②圧縮機の接続
※リモコンON始動の場合は暖機始動を実施する。

(2) エンジン始動
スタータをONし、エンジンを始動する。

(3) 圧縮機の接続
下記順序に従い、圧縮機を接続する。

エンジン指示回転数を圧縮機接続回転数にする。

下記条件成立時に圧縮機2を接続する（四方弁切替あり時）。

エンジン実回転数が5秒連続して 圧縮機接続回転数±150min-1以内、かつ エンジン始動完了後60秒経過

(4) 暖機始動
リモコンON始動時は、エンジン始動後15分以内はエンジン水温及び低圧によりホットガスバイパス弁を制御してエンジン水温の確保を優先した制御を実施する。
詳細は「⑥-4　ホットガスバイパス弁制御」を参照。

④　始動時制御と通常運転時制御への移行
下記条件成立時、始動時制御から運転時制御へ移行する。

四方弁切替ありの場合 四方弁切替完了後1秒経過、または
四方弁切替なしの場合 始動時に決定した台数まで圧縮機を接続完了後1秒経過

⑤　エンジン指示回転数

（1）温調運転時のエンジン指示回転数範囲
温調運転時のエンジン指示回転数は「⑥-1みかけ回転数による冷媒流量制御」の項参照。

（2）特殊運転モード時のエンジン指示回転数
1）エンジン始動回転数　：1200min-1
2）圧縮機接続回転数　　：1200min-1
3）圧縮機切断回転数　　：1200min-1（エンジン回転数≧1200min-1の場合）
　　：現在の回転数（エンジン回転数＜1200min-1の場合）
4）エンジン停止回転数　：1200min-1（即時停止を除く。）

（3）指示回転数の変更
指示回転数の変更速度は、120min-1/秒とする。

⑥　冷媒流量制御
⑥-1　みかけ回転数による冷媒流量制御

（1）みかけ回転数の概念
冷媒流量制御の計算を簡略化するため、温調中の通常運転時エンジン回転数制御には、下記の様な「みかけ回転数」を導入する。

1）みかけ回転数とエンジン指示回転数、容量調整弁開度及び容量電磁弁状態

＜冷房運転＞

圧縮機運転台数	みかけ回転数	エンジン回転数（3Y）	容量電磁弁1	容量電磁弁2
2	3000	ERPMmax＝3000	OFF	OFF
	2000	2000	OFF	OFF
	1500	1500	OFF	OFF
	1000	1000	OFF	OFF
	600	600	OFF	OFF
	550	700	ON	OFF
	500	650	ON	OFF
	450	600	ON	OFF
	400	750	ON	ON
	350	700	ON	ON
	300	650	ON	ON
	250	ERPMmin＝600	ON	ON
1	250	1200	ON	OFF

＜暖房運転＞

圧縮機運転台数	みかけ回転数	エンジン回転数（3Y）	容量電磁弁1	容量電磁弁2
2	3000	ERPMmax＝3000	OFF	OFF
	2000	2000	OFF	OFF
	1500	1500	OFF	OFF
	1000	1000	OFF	OFF
	600	600	OFF	OFF
	550	700	ON	OFF
	500	650	ON	OFF
	450	600	ON	OFF
	400	700	ON	ON
	350	650	ON	ON
	300	ERPMmin＝600	ON	ON
1	300	1200	ON	OFF

(2) みかけ回転数の範囲（除くハイパワーシリーズ）

みかけ回転数の範囲は下記の通りとする。

暖房運転時は外気温により区分する。

室外機	外気温度		MRPMmax	MRPMmin
4501シリーズ（3Y）	冷房	－	1325	250
	暖房	C領域	2500	300
		A領域	2125	300
		B領域	1400	300
5601シリーズ	冷房	－	1650	250
	暖房	C領域	3000	300
		A領域	2600	300
		B領域	1825	300
7101シリーズ	冷房	－	2275	250
	暖房	C領域	3000	300
		A領域	2600	300
		B領域	2400	300

MRPMmax=最大みかけ回転数

MRPMmin=最小みかけ回転数

※外気温による区分は下記の通りとする。

外気温度	標準機	寒冷地仕様機
3℃未満	A領域	C領域
3℃以上	B領域	B領域

・ハイパワーシリーズ

みかけ回転数の範囲

みかけ回転数の範囲は下記の通りとする。

暖房運転時は外気温により区分する。

室外機	外気温度		MRPMmax	MRPMmin
4501シリーズ（3Y）	冷房	－	1325	250
	暖房	A領域	2125	300
		B領域	1400	300
5601シリーズ	冷房	－	1650	250
	暖房	A領域	2400	300
		B領域	1825	300
7101シリーズ	冷房	－	2275	250
	暖房	A領域	2400	300
		B領域	2400	300

MRPMmax=最大みかけ回転数

MRPMmin=最小みかけ回転数

※外気温による区分は下記の通りとする。

外気温度	ハイパワー機
3℃未満	A領域
3℃以上	B領域

（3）エンジン回転数と圧縮機回転数の関係

圧縮機回転数＝エンジン回転数×1.95

⑥-1-1　要求みかけ回転数の計算（冷暖共通：30秒毎又は運転容量変更時）
吹き出し温度を確保するため、下記の制御を行い、その制御により要求みかけ回転数を計算する。
但し、リモコン設定温度と室内温度の関係により実際の空調負荷に見合った上限回転数を設ける。
冷房：低圧相当温度制御＋空調負荷上限制御
暖房：高圧相当温度制御＋空調負荷上限制御

⑥-1-2　回避上限みかけ回転数の計算
＜冷房＞
下記3種類の回転数のうち最も小さいものを回避上限みかけ回転数とする。
圧縮機吐出温度回避：吐出温度が107℃を超えないように制御する。
高圧回避：3.2MPaを超えないように制御する。
エンジン水温回避：エンジン水温が85℃を超えないように制御する。
＜暖房＞
下記4種類の回転数のうち最も小さいものを回避上限みかけ回転数とする。
圧縮機吐出温度回避：吐出温度が107℃を超えないように制御する。
高圧回避：3.03MPaを超えないように制御する。
低圧回避：低圧が0.12MPaを下回らないように制御する。
エンジン水温回避：エンジン水温が85℃を超えないように制御する。

⑥-1-3　回避下限みかけ回転数の計算
＜冷房＞
高低差圧確保：高低差圧が0.5MPaを下回らないように制御する。
＜暖房＞
回避下限は適用なし

⑥-2 室外機熱交液流量調整弁
室外機熱交液流量調整弁は室外熱交出口過熱度制御を実施する。

（1）室外機熱交液流量調整弁開度範囲
冷房時：0stp固定（制御実施なし）
暖房時：60ステップ～500ステップ（寒冷地運転中は0ステップ固定）

（2）初期開度
冷房時：0ステップ
暖房時：みかけ回転数下限開度

（3）通常運転時の制御
＜暖房＞
室外熱交出口過熱度が目標値になるよう制御する。
但し、冷媒循環量に見合うだけの最低開度を維持するため、みかけ回転数による下限開度を設ける。
※寒冷地運転中は制御を実施しない。（0ステップ固定）

⑥-3　サブ熱交液流量調整弁

サブ熱交液流量調整弁はサブ熱交出口過熱度制御、吸入温度回避制御（暖房のみ）、凍結防止制御（冷房のみ）、エンジン水温回避制御（冷房のみ）に用いる。

（1）サブ熱交液流量調整弁開度範囲

冷房時：0～500ステップ
暖房時：0～500ステップ

（2）初期開度

冷房時：0ステップ
暖房時：みかけ回転数による下限開度

（3）通常運転時の制御

＜冷房＞
サブ熱交出口過熱度が小さくなりすぎないよう上限開度を設け、室内熱交液温度が低くなりすぎないよう、またエンジン水温が高くなりすぎないように下限開度を設ける。
＜暖房＞
サブ熱交出口過熱度が目標値になるよう制御する。
但し、冷媒循環量に見合うだけの最低開度を維持するため、みかけ回転数による下限開度を設ける。

⑥-4　ホットガスバイパス弁制御

主に凍結防止、高圧回避及びコールドスタートを目的として制御する。

（1）凍結防止制御（冷房時のみ）

室内熱交換器の凍結を防止するため、室内熱交温度が3℃未満の場合ONし10℃以上になったらOFFする。

（2）高圧回避制御

高圧の過上昇を防止するために高圧により下記の通りON-OFF制御を実施する。

運転	ON	OFF
冷房	3.3MPa	2.9MPa
暖房	3.15MPa	2.9MPa

（2）コールドスタート制御

リモコンONによる始動時にエンジン水温を速やかに上昇させ蒸発熱源を確保することを目的として実施する。本制御はエンジン始動後15分以内を対象とする。

ON 条件	低圧＜0.15MPa、または エンジン水温＜60℃
OFF 条件	低圧≧0.25MPa、かつ エンジン水温≧63℃

⑥-5　過冷却調整弁制御

過冷却調整弁は過冷却要求制御、室外熱交液過冷却要求制御（冷房のみ）、みかけ回転数制御(冷房のみ)、吸入過熱度上限制御、吸入温度回避下限制御、吸入過熱度下限制御（暖房のみ）に用いる。

（1）過冷却調整弁開度範囲

冷房時：0～500ステップ
暖房時：0～500ステップ

（2）初期開度
冷房時：みかけ回転数基準開度
暖房時：0ステップ

（3）通常運転時の制御
＜冷房＞
室外機出口過冷却度及び室外熱交液過冷却度が目標値になるよう制御する。
但し、吸入過熱度が低くなりすぎないよう上限開度を設け、また吸入温度が高くなりすぎないように下限開度を設ける。
＜暖房＞
室外機入口液管過冷却度が目標値になるよう制御する。
但し、吸入過熱度が低くなりすぎないように上限開度及び下限開度を設け、また吸入温度が高くなりすぎないように下限開度を設ける。

⑦ 除霜制御（暖房時のみ）
暖房運転時に室外熱交換器に霜が付着すると、外気から熱を取ることが困難になり暖房能力が低下する。これを防止するため除霜制御を実施する。

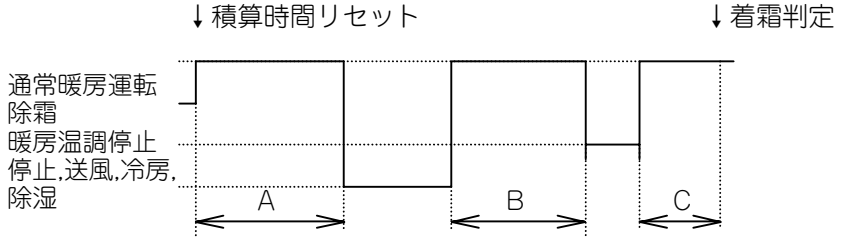
⑦-1．除霜制御

（1）除霜制御の開始判定

1）着霜判定
下記条件成立時、着霜と判定し除霜制御を開始する。

外気温度≧デフロスト検知温度＋3℃、かつ デフロスト検知温度＜－1℃、または
外気温度≧デフロスト検知温度、かつ デフロスト検知温度＜－3℃

2）除霜禁止条件
上記1）の条件が成立した場合でも、下記条件が成立する場合は除霜制御を実施しない。
・始動時制御中
・前回の除霜制御、リモコン運転開始及び温調運転開始から一定時間以上経過していない場合（下図参照）



・A＋B＋C ≧ 50分　左記の全てを満たさない場合、
・B＋C ≧ 30分　除霜を開始しない。
・C ≧ 5分

（2）除霜制御の開始方法
除霜制御は下記の方法で開始する。
・油戻し制御を実施している場合は終了する。

・全室内機に除霜信号を送信する。

・高低差圧が0.5MPa以上1.5MPa未満になるよう、みかけ回転数及びホットガスバイパス弁を制御する。

・高低差圧が上記条件を満たした場合に四方切替弁をOFFする。

(3) 除霜制御中の運転方法

除霜制御中は下記の方法で、運転を実施する。

・みかけ回転数は暖房時通常制御を実施する。

・サブ熱交流量弁開度は基準上限開度として以降は暖房時通常制御を実施する。

・室外機熱交液流量弁開度は0ステップ固定とする。

・過冷却調整弁開度は0ステップ固定とする。

・オイルバイパス弁開度は暖房時通常制御を実施する。

・室外ファン風量レベルは0固定とする。

・四方切替弁はOFF固定とする。

・ホットガスバイパス弁はOFF固定とする。

(4) 除霜制御の終了判定

1) 通常暖房運転への復帰

下記条件成立時、「(5)除霜制御終了処理」を行い通常暖房運転に戻る。

除霜制御開始後、7分以上経過、または 高圧相当温度≧30℃、または 室外熱交液温度≧10℃になった場合

2) 除霜制御の中止

下記条件成立時には、除霜制御を中止し通常停止処理を実施する。

全室内機が温調停止した場合、または 室外機を停止する必要のある異常が発生した場合。

(5) 除霜制御終了処理

除霜制御の終了は、以下の方法で行う。

・高低差圧が0.5MPa以上1.5MPa未満に入るようみかけ回転数
及びホットガスバイパス弁を制御する。

・高低差圧が上記条件を満たした場合に四方切替弁をONする。

・全室内機に除霜中信号OFFを送信する。

・室外熱交換器に付着した露を除去するため室外ファン風量レベルを最大とする。

・各アクチュエータの制御を暖房時通常制御とする。

⑧ 室外ファン制御

（1）冷房時の制御
高圧（高低圧力差）確保、エンジン水温回避及び水温（油温）確保を目的として
下記制御を実施する。

・ファン風量レベルUP条件
下記条件成立時、ファン風量レベルを1段アップする。

高圧≧2.6MPa、または エンジン水温≧85℃の場合

・ファン風量レベルDOWN条件
下記条件成立時、ファン風量レベルを1段ダウンする。

高圧＜1.65MPa、または エンジン水温＜78℃の場合

（2）暖房時の制御
蒸発能力確保、エンジン水温回避及び水温（油温）確保を目的として
下記制御を実施する。

・ファン風量レベルUP条件

エンジン水温≧77℃、または
みかけ回転数≧（要求みかけ回転数－25）、かつ （外気温度－低圧相当温度）≧2℃の場合

・ファン風量レベルDOWN条件

エンジンルーム温度＜35℃、または
（外気温度－低圧相当温度）＜0℃、かつ エンジン水温＜67℃の場合

⑨ オイルバイパス弁制御
オイルバイパス弁はみかけ回転数要求制御、吸入温度回避制御、及び
吸入過熱度回避制御に用いる。

（1）オイルバイパス弁開度範囲
0～500ステップ（冷暖房共通）

（2）初期開度
0～500ステップ（冷暖房共通）

（3）通常運転時の制御
＜冷暖房共通＞
冷媒循環量に見合ったオイルバイパス量が確保されるようにみかけ回転数
基準開度を設ける。
但し、吸入温度の過上昇を防止するため上限開度を設け、また吸入過熱度
の過低下を防止するため下限開度を設ける。

⑩　圧縮機ヒータ制御

圧縮機メカニカルシールからの漏洩を防止するためヒータ通電制御を実施する。

1）圧縮機ヒータ通電モード開始条件

下記条件成立時、圧縮機ヒータを通電モードとする。

電源投入直後、または エンジン停止後 30分異常経過、かつ
(エンジンルーム温度－外気温度)＜2℃、または エンジンルーム温度＜5℃の場合

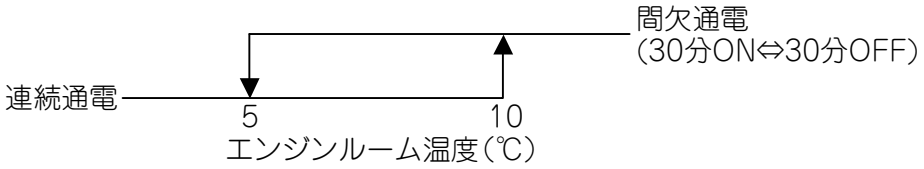
2）圧縮機ヒータ通電モード終了条件

下記条件成立時、圧縮機ヒータ通電モードを終了する。

エンジンを始動する場合、かつ エンジンルーム温度センサの断線又は短絡を検出、かつ 外気温度センサの断線又は短絡を検出、かつ
(エンジンルーム温度－外気温度)≧5℃、または エンジンルーム温度≧10℃の場合

3）通電モード時のヒータ通電制御

通電モード時はエンジンルーム温度により連続通電と間欠通電を切り替える。



⑪　ドレンフィルタヒータ、ドレンホースヒータ制御

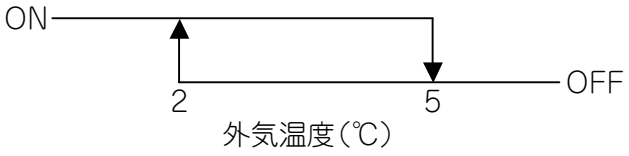
ドレンフィルタ及びドレンホースの凍結防止を目的として外気温度により
ヒータ通電制御を実施する。

1）ヒータ通電制御開始条件

電源投入後60秒経過時から制御を開始する。
(エンジンの運転停止に関わらず制御する)

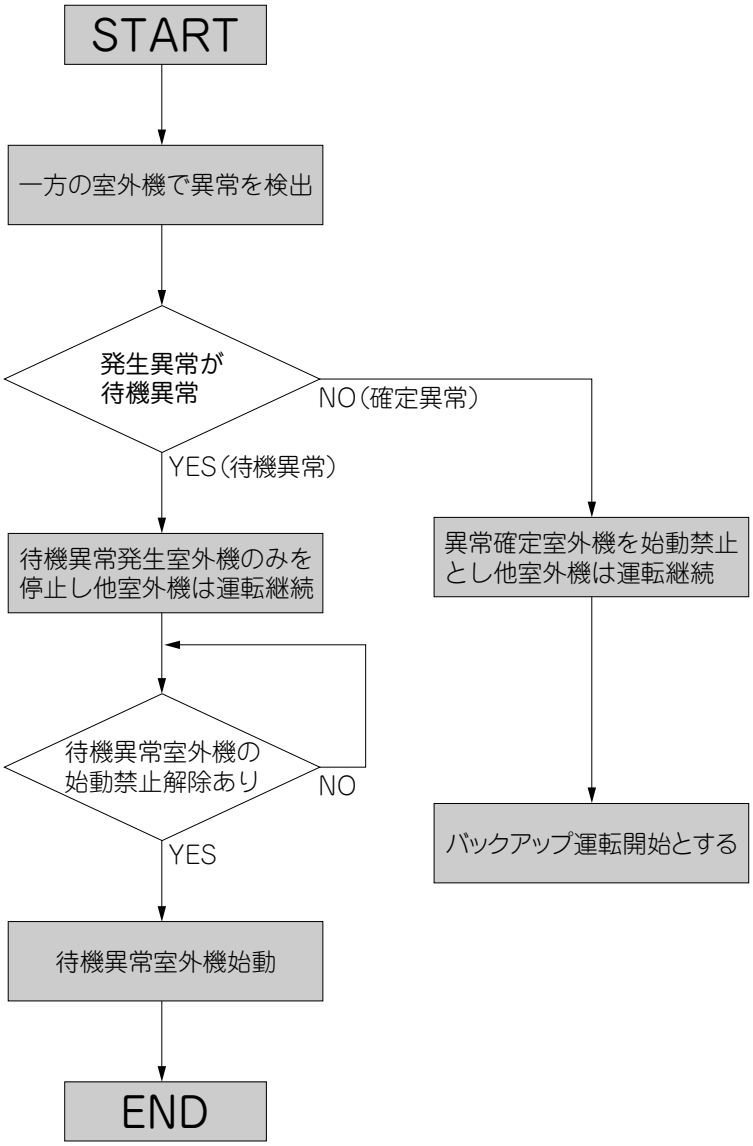
2）ヒータ通電制御内容

外気温度により下記の通りON-OFF制御を実施する。



⑫　組合せマルチバックアップ運転フロー図（概念図）

・室外機2台運転の場合



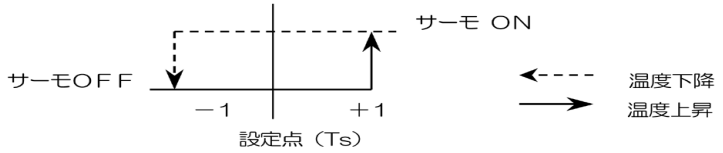
- 一般的な概念フロー図です。
- 異常の種類によってバックアップ運転しない場合があります。
- 異常の種類によってはバックアップ運転に入るまでのリトライ回数が異なります。
- バックアップ運転中に運転中室外機で異常（確定異常）を検出した場合は、バックアップ運転がリセットされます。
- 異常の種類によってリモコンリセットできない場合があります。

2-1-2　室内マイコン運転制御機能

（A）M7シリーズ

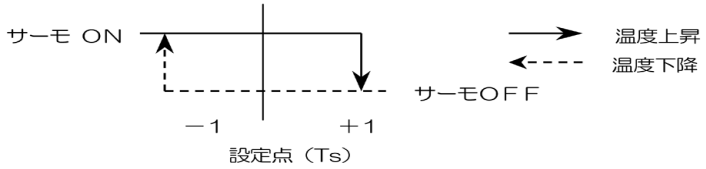
1）室内ユニット温調

（１）冷房時



（２）暖房時

- ファジー制御によりサーモ動作になる。
- 設定点 Ts に対し、サーモ ON と OFF は次のようになる。



（３）除湿時

ΔT（室内吸い込み温度 - 設定温度）により、4 ブロックの運転モードを選択する。

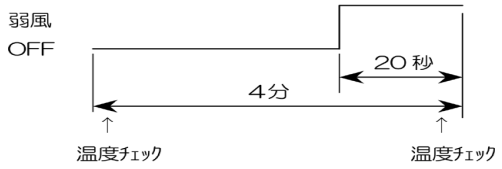
	2 ≦ ΔT	0 ≦ ΔT ＜ 2	−2 ≦ ΔT ＜ 0	−2 ＞ ΔT
ブロック	A 領域	B 領域	E 領域	F 領域

除湿を開始した時、一旦 F 領域とし、室内ユニットファンを弱風で 20 秒間運転して運転領域を決める。
その後 4 分ごとに ΔT をチェックして運転領域を決定する。

		ブロック			
	設定速	A 領域	B 領域	E 領域	F 領域
室内ユニットファン	3 速仕様	強風	弱風	弱風	弱風 ↑ ↓ OFF
	2 速仕様	急風	弱風	弱風	弱風 ↑ ↓ OFF
	1 速仕様	急風	急風	急風	急風 ↑ ↓ OFF

注）機種によってファン設定速が異なる

※ F 領域での室内ユニットファン風量



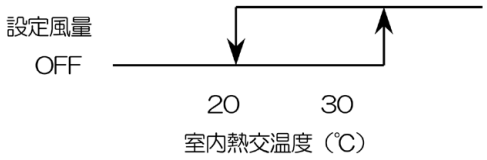
2) 室内ユニットファン

（１）ファン風量

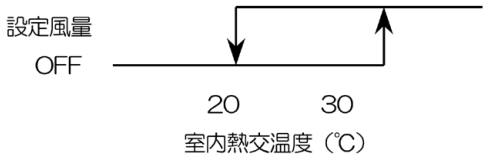
風量切換により、室内ユニットファン風量を急風、強風、弱風の三段階に切り換える。
注）機種によってファン設定速（1 ～ 3）により切り換え段数が異なる場合がある。

（２）ホットスタート制御

- 暖房開始時、要求周波数が 0 Hz 以外の場合、室内ユニットファン風量は下図のようになる。



- 暖房中のサーモ OFF →サーモ ON 時は、室内ユニットファン風量は下図のようになる。



3) タイマ

「リモコン機能」でタイマ有効に設定されている場合、以下の手順でタイマのセットが可能。

（１）タイマスイッチを押す

タイマモードに入る。
「現在の曜日」と「現在時刻」が表示され、この後の手順が下記のように自動的に表示される。

［例］月曜日の午前 10：00 の場合

▼

表示部　「日 月 火 水 木 金 土」
「午前　10：00」
「項目◆◆で選択」(1 秒間点灯)
↓
「 セット で決定」(1 秒間点灯)
↓
「時刻合わせ◆◆」(点灯)

（２）▲または▼スイッチを押す

▼スイッチを押すと、下記のタイマモードを下方向に切換える。

「時刻合わせ▼」（現在時刻を合わせる）
↓
「簡易タイマ◆」（設定した時間後に切）
↓
「時刻切タイマ◆」（設定時刻に切）
↓
「時刻入タイマ◆」（設定時刻に入）
↓
「ウィークリータイマ◆」（一週間単位でタイマ設定）
↓
「タイマ解除▲」（タイマ設定を解除）

▲スイッチを押すと上方向にモードが切換わる。
リセットスイッチを押すとタイマモードを終了し、元の状態に戻る。

（３）セットスイッチを押す

タイマセットが確定する。
タイマモードを組み合せて設定することもできる。併用設定可能な組み合せは下表の通り。

【併用設定可能な組合わせ（○：可、×：不可)】

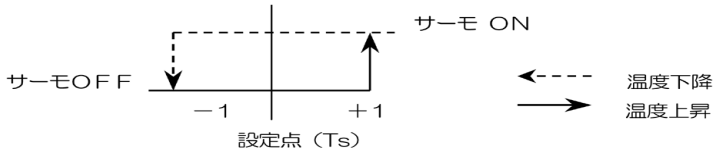
	簡易タイマ	時刻切タイマ	時刻入タイマ	ウィークリータイマ
簡易タイマ	ー	×	○	×
時刻切タイマ	×	ー	○	×
時刻入タイマ	○	○	ー	×
ウィークリータイマ	×	×	×	ー

- 併用設定が不可のモードでセットスイッチを押すと、「操作無効です」と３秒間表示し２項で選択した表示に戻ります。

（B）M8シリーズ

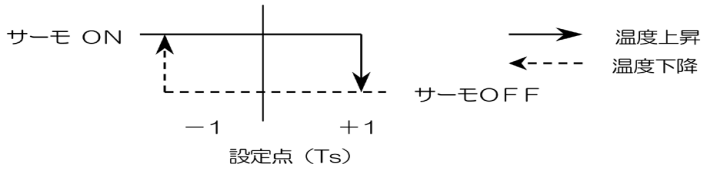
1）室内ユニット温調

（１）冷房時



（２）暖房時

- ファジー制御によりサーモ動作になる。
- 設定点 Ts に対し、サーモ ON と OFF は次のようになる。



（３）除湿時

ΔT（室内吸い込み温度 - 設定温度）により、4 ブロックの運転モードを選択する。

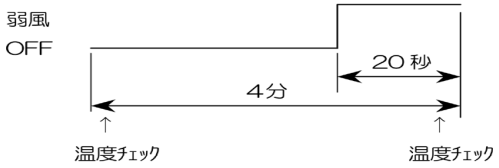
	2 ≦ ΔT	0 ≦ ΔT ＜ 2	−2 ≦ ΔT ＜ 0	−2 ＞ ΔT
ブロック	A 領域	B 領域	E 領域	F 領域

除湿を開始した時、一旦 F 領域とし、室内ユニットファンを弱風で 20 秒間運転して運転領域を決める。その後 4 分ごとに ΔT をチェックして運転領域を決定する。

		ブロック			
	設定速	A 領域	B 領域	E 領域	F 領域
室内ユニットファン	3 速仕様	強風	弱風	弱風	弱風 ↑ ↓ OFF
	2 速仕様	急風	弱風	弱風	弱風 ↑ ↓ OFF
	1 速仕様	急風	急風	急風	急風 ↑ ↓ OFF

注）機種によってファン設定速が異なる

※ F 領域での室内ユニットファン風量



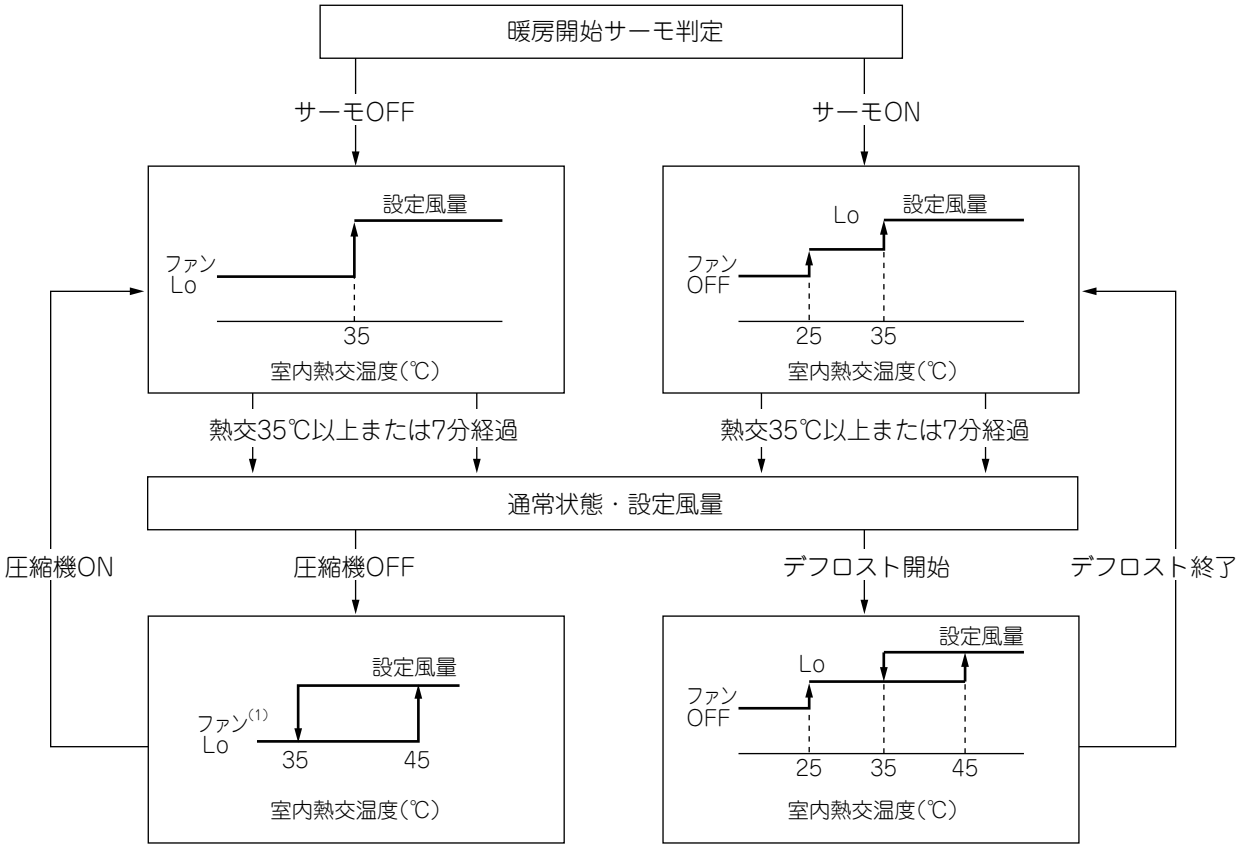
2）室内ユニットファン

（１）ファン風量

風量切換により、室内ユニットファン風量を急風、強風、弱風の三段階に切り換える。
注）機種によってファン設定速（1 ～ 3）により切り換え段数が異なる場合がある。

（2）ホットスタート制御

暖房運転立上り時，サーモ復帰時，除霜運転中及び暖房復帰時，コールドドラフトを防ぐ為，室内熱交温度（Th_1-Rで検知）で室内ファンを制御します。



注(1) ホットスタート中（圧縮機が運転し，室内ファンが設定風量でない時）は暖房準備の表示をします。

3）オートスイング

（1） ルーバー制御

（a） エアコンが運転している時に，スイングルーバを動かすときは，風向調整ボタンを押します。
「風向自動」の表示を3秒間表示し，スイングルーバが上下に連続して動きます。

（b） スイングルーバの位置を固定するときは，スイングルーバが動いているときに，風向調整ボタンを一度押すと，4位の停止位置が1秒ごとに順番に表示されます。
停止させたい位置に表示がきたときに，再度風向調整ボタンを押す。表示が停止し，「ルーバ停止」表示を5秒間表示し，スイングルーバが停止します。

（c） ルーバ4位置制御機の電源投入時のルーバ動作
電源投入時，ルーバは自動的に（リモコン操作なし）1回スイングします。
これは，ルーバ位置をマイコンが確認するため，ルーバモータ（LM）の位置をマイコンに入力させるための動作です。

注(1) ルーバ位置の液晶表示は 風向調整 ボタンを押すとスイング動作を10秒間表示します。その後3秒間液晶に「風向自動」表示します。

（2） 暖房時のルーバ自動水平セット

ホットスタート及び暖房サーモOFF時はオートスイングスイッチの操作（オートスイング又はルーバ停止）に関わらずルーバは水平位置となります。（コールドドラフトを防ぐため）またルーバ位置表示のLCDは本制御に入る前の表示を継続します。

（3） ルーバフリー停止制御

ワイヤードリモコン室内機能「ルーバ制御設定」でルーバフリー停止を選択した場合，リモコンより停止信号があった場合ルーバモータを停止します。さらにリモコンよりオートスイング信号があった場合，停止前の位置よりオートスイングを始めます。

注(1) ワイヤードリモコン室内機能「ルーバ制御設定」を切換えた場合は，リモコン機能「ルーバ制御設定」も同様に切換えてください。

4）室内ユニットドレンポンプ

1．冷房、除湿時に、コンプレッサ ON と同時にドレンモータを運転する。なお運転停止、異常停止、サーモ停止時及び冷房、除湿から送風又は暖房に切り換えた場合、５分間ドレンモータは運転を継続する。

2．オーバーフロー検知はフロートスイッチで運転モードに関らず常時行う。オーバーフロー発生時（又はフロートスイッチの未接続時、断線時）異常停止となる。ドレンモータ停止中にオーバーフロー検知した場合は３分間ドレンモータを ON にした後、再度オーバーフロー検知を行ない異常か正常かの判断をする。

	室内ユニットの運転モード				
	停止※１	冷房	除湿	送風※２	暖房
コンプレッサ ON 時		A 制御			
コンプレッサ OFF 時	B 制御				

※１．冷房、除湿、送風、暖房からの停止、異常停止を含む。
※２．運転モード不一致による「送風」運転を含む。

① A 制御

（１）フロートスイッチがドレンを検知すると異常停止（E9 表示）し、ドレンモータを運転する。３分経過後、フロートスイッチをチェックし、正常ならばドレンモータの運転を停止し、その他は異常停止の状態を保つ。

（２）フロートスイッチがドレンを検知したままであればドレンモータは運転を継続し、フロートスイッチがドレンを検知している間は運転する。

② B 制御

フロートスイッチがドレンを検知するとドレンモータを３分間 ON にし、ドレンモータ OFF 後 10 秒の時点でフロートスイッチをチェックする。正常ならば通常の停止、異常なら E9 を表示しドレンモータを ON にする。(ドレン検知中は ON のまま）

③ ドレンモータ（DM）連動制御

（ａ）開始条件

リモコンの機能設定で，下記いずれかの条件時にドレンモータをONします。

ａ）暖房運転中（サーモON／OFF共）

ｂ）暖房運転中（サーモON／OFF共）＋送風運転中

ｃ）送風運転中

（ｂ）終了条件

上記ａ）～ｃ）運転から停止5分後にドレンモータをOFFします。

5）タイマ

「リモコン機能」でタイマ有効に設定されている場合、以下の手順でタイマのセットが可能。

（１）タイマスイッチを押す

タイマモードに入る。
「現在の曜日」と「現在時刻」が表示され、この後の手順が下記のように自動的に表示される。

［例］月曜日の午前 10：00 の場合

▼

表示部　「日 月 火 水 木 金 土」
「午前　10：00」
「項目◆で選択」(1 秒間点灯)
↓
「 セット で決定」(1 秒間点灯)
↓
「時刻合わせ◆」(点灯)

（２）▲または▼スイッチを押す

▼スイッチを押すと、下記のタイマモードを下方向に切換える。

「時刻合わせ▼」(現在時刻を合わせる)
↓
「時間タイマ◆」(設定した時間後に切)
↓
「時刻切タイマ◆」(設定時刻に切)
↓
「時刻入タイマ◆」(設定時刻に入)
↓
「ウィークリータイマ◆」(一週間単位でタイマ設定)
↓
「タイマ解除▲」(タイマ設定を解除)

▲スイッチを押すと上方向にモードが切換わる。
リセットスイッチを押すとタイマモードを終了し、元の状態に戻る。

（３）セットスイッチを押す

タイマセットが確定する。
タイマモードを組み合せて設定することもできる。併用設定可能な組み合せは下表の通り。

【併用設定可能な組合わせ（○：可、×：不可)】

	時間タイマ	時刻切タイマ	時刻入タイマ	ウィークリータイマ
時間タイマ	○	×	○	×
時刻切タイマ	×	○	○	×
時刻入タイマ	○	○	○	×
ウィークリータイマ	×	×	×	○

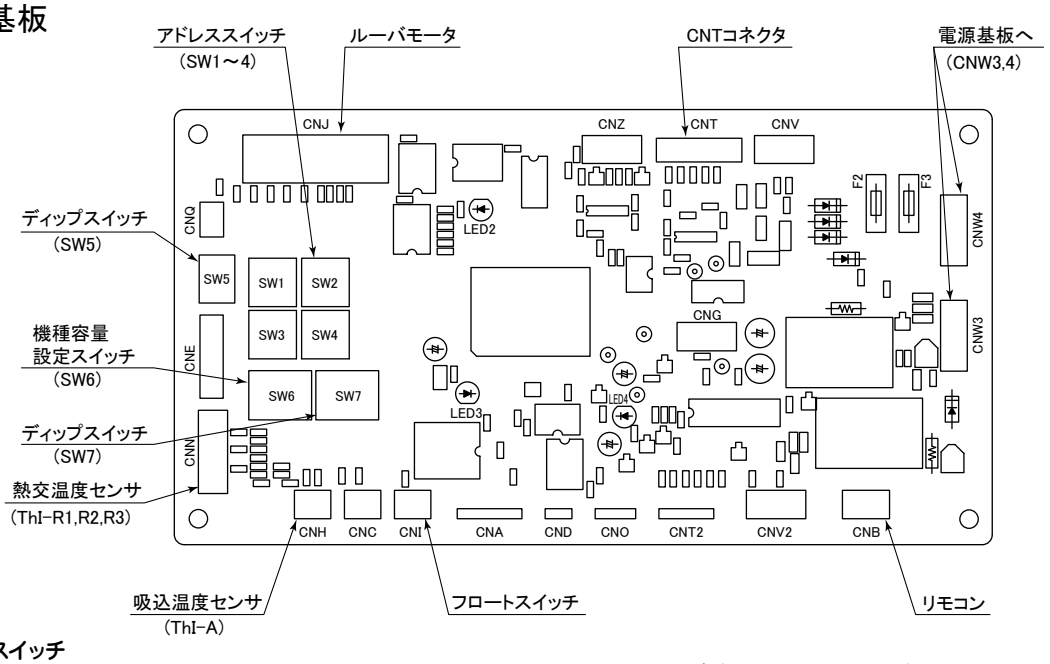
- 併用設定が不可のモードでセットスイッチを押すと、「操作無効です」と３秒間表示し２項で選択した表示に戻ります。

室内制御基板の部品配置図

◆ M8シリーズ

下図の制御基板はGT用（283～1603M8）を示します。他の機種についてもほぼ同一です。

●制御基板



■制御切換スイッチ

スイッチ	機　　能
SW1	室内アドレスNo. 10の位
SW2	室内アドレスNo. 1の位
SW3	室外アドレスNo. 10の位
SW4	室外アドレスNo. 1の位
SW5-1	スーパーリンク自動判定／旧固定
SW5-2	室内アドレスNo. 100の位

SW7による切換（出荷時は全てOFF）

スイッチ		機　　能
SW7-1	ON	運転チェック/ドレン試運転：有効
	OFF	運転チェック/ドレン試運転：無効

■機種切替スイッチ（SW6）

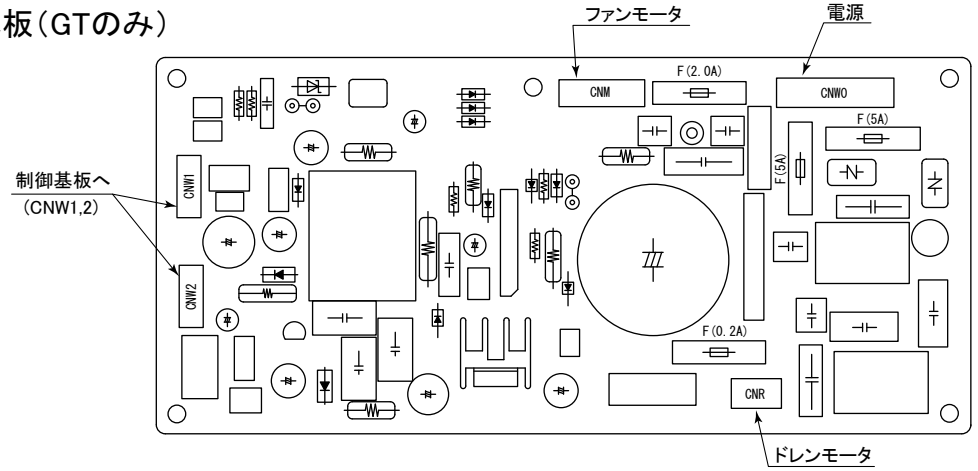
容量 / スイッチ	22	28	36	45	56	71	80	90	112	140	160	224	280
SW6-1	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON
SW6-2	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON
SW6-3	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON
SW6-4	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON

容量	560		900		1120		1600	
スイッチ	親基板	子基板	親基板	子基板	親基板	子基板	親基板	子基板
SW6-1	ON	ON	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF
SW6-2	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF
SW6-3	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON
SW6-4	ON	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON

注(1) 出荷時はすべてOFF。

(2) 基板は複数枚有りますので、全て設定してください。

●電源基板（GTのみ）



3 故障診断編の目次

1. 基板メンテナンス機能 …… 3-2

1-1 メンテナンス機能の概要…… 3-2

1-2 運動時間表示モード…… 3-6

1-3 モニターモード…… 3-9

1-4 コマンドモード…… 3-9

1-5 チェックモード…… 3-10

1-6 操作方法・表示内容…… 3-11

2. トラブル項目と診断 …… 3-59

3. 診断ポイント …… 3-68

3-1 2241・2801・3551・4501（小型）シリーズ …… 3-68

3-2 4501・5601・7101 シリーズ …… 3-70

4. 故障診断の手順と点検 …… 3-74

4-1 機器が作動しない…… 3-74

4-2 スタータが駆動しない…… 3-75

4-3 エンジンが始動しない…… 3-77

4-4 エンジンはかかるがエンストする…… 3-88

4-5 水温異常…… 3-89

4-6 油圧異常…… 3-92

4-7 過回転異常…… 3-94

4-8 冷房運転時の高圧異常…… 3-94

4-9 暖房運転時の高圧異常…… 3-97

4-10 冷媒低圧異常 …… 3-98

4-11 冷媒吐出温度異常 …… 3-101

4-12 通信異常・室内機系異常 …… 3-103

4-13 運転するが冷えない …… 3-105

4-14 運転するが暖まらない …… 3-107

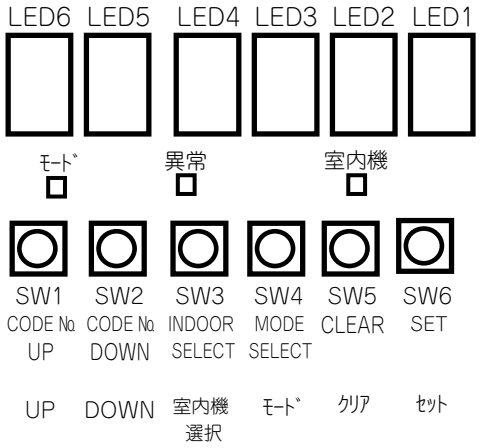
4-15 発電系異常（ハイパワー機のみ） …… 3-108

5. リモコンによる異常運転データの確認 …… 3-112

1.基板メンテナンス機能

1-1 メンテナンス機能の概要

◆基板メンテナンス機能のＬＥＤ、ボタン配置

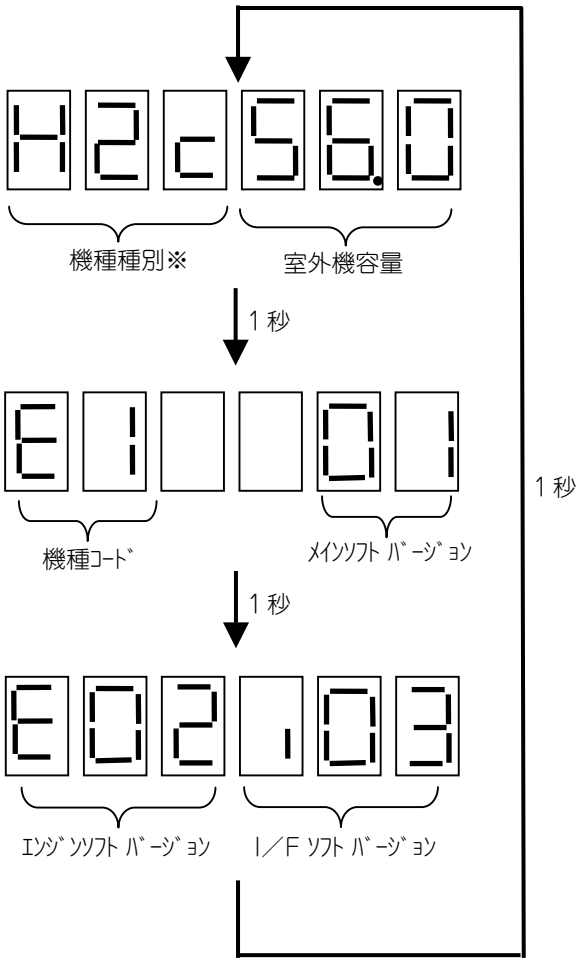


※ＬＥＤの表示
特に記載が無い場合は下記の様に割り付ける。
LED1～4：データー表示
LED5～6：コードNo表示
（コードNo００～Ｅ７）
：コードNoと室内機Noを交互に表示
（コードNoＥ８～ＦＦ）

※ 基板表記と本文中表記は、左記の様になっています。読み替えて使用して下さい。

◆電源投入後の表示

電源投入後は、下記の様に「機種種別/機種容量」→「機種コード/メインソフトバージョン」→「エンジンソフトバージョン/ＩＦソフトバージョン」の切替表示を行う。



※機種種別

上位	室内機メーカー	Ｈ：三菱重工業
中位	機種母型	２：大型母型(3Y ｴﾝｼﾞﾝﾓﾃﾞﾙ)　１：小型母型(950P ｴﾝｼﾞﾝﾓﾃﾞﾙ)
下位	室内機接続対応	Ｃ：マルチ

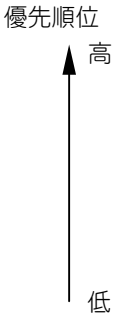
※電源投入後、約１０秒経過した場合、運転時間表示モードに移行する。

◆各モードの機能と表示

モード		主な機能	モードＬＥＤ		
			通常	メンテ設定中	チェックモード（パソコンより設定）
運転時間表示		運転時間等を表示	消灯	赤/緑５回点滅/消灯 繰返し	赤３秒点灯/消灯 繰返し
メンテナンス GHP	モニター	各種入出力データ表示	緑点灯	赤５回点滅/緑点灯 繰返し	赤３秒点灯/緑７秒点灯 繰返し
	コマンド	運転／回転数等の指令	赤/緑点灯	赤/緑５回点滅/赤/緑点灯 繰返し	－
	チェック	記憶データ書換、個別部品駆動	赤点灯	赤点灯/緑５回点滅 繰返し	－
スーパーリンク		スーパーリンク複数系統自動アドレス設定	赤/緑点灯、異常 LED 点灯、室内機 LED 点灯	－	－

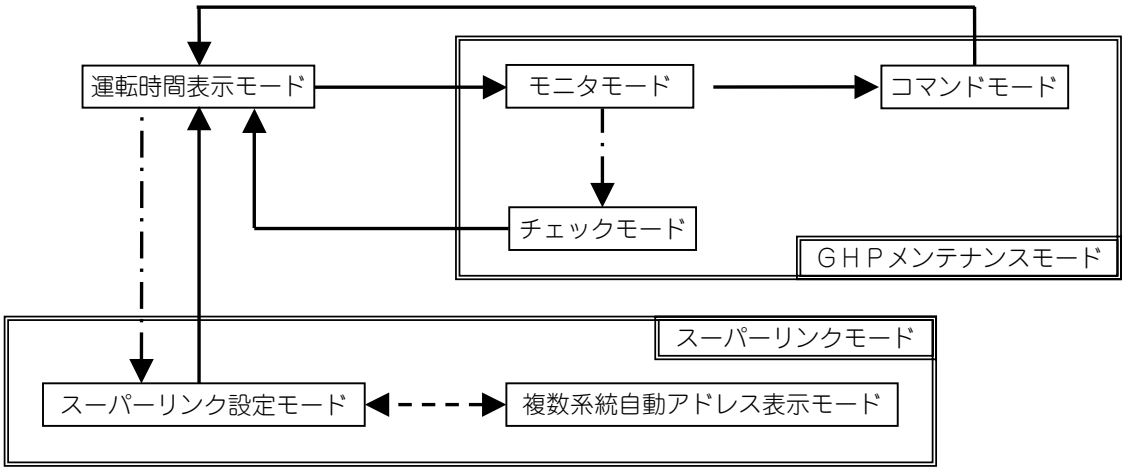
◆エラーサイン（異常ＬＥＤ）の表示内容

異常発報中	：常時点滅
警報発報中	：９回点滅
注意報発報中	：８回点滅
異常待機中	：７回点滅
吐出回避中	：５回点滅
高圧回避中	：４回点滅
エンジン水温回避中	：３回点滅
低圧回避中	：２回点滅
正常時	：消灯



点滅は１０回を１周期とする。（例：７回点滅 … １周期１０回のうち７回点滅し、３回消灯）

◆各モードの切替方法



：**モード**スイッチ１秒押下。
：**セット**スイッチ＋**クリア**スイッチ同時２秒押下。
：**室内機選択**スイッチ１秒押下。

注）・以下の場合には、チェックモード/スーパーリンク設定モードへの変更不能。
① 電源投入後、約２０秒経過していない場合
② メンテチェッカー/ガス会社遠隔監視接続中
③ リモコン運転中
④ エンジン運転中
・チェックモード中にメンテチェッカーを接続した場合、基板メンテナンス機能の表示は運転時間に切り替わるがチェックモードは継続する。（チェックモードはメンテチェッカーで解除可能。）
・チェック/コマンドモード中に遠隔監視を接続した場合、モードは解除され、運転時間表示モードに戻る。
・ＧＨＰメンテナンスモード中に１０分間何もスイッチ操作をしない場合、運転時間表示モードに戻る。
・スーパーリンク設定モード中は、メンテチェッカー/ガス会社遠隔監視の接続は出来ない。
・子機確定時には、スーパーリンク設定モードへの変更不能。

◆コードNo一覧表（ＧＨＰメンテナンスモード）

ｺｰﾄﾞNo.	機　能(単位)	ﾓﾆﾀｰ	ｺﾏﾝﾄﾞ	ﾁｪｯｸ※2	備考
01	室内機配線替/室外機配線替			●	
03	冷房ポンプダウン運転	○	○		
04	暖房ポンプダウン運転	○	○		
06	冷媒回収[真空引き]運転	○	○		
07	強制除霜	○	○		
08	エネカット試運転	○	○		エコクーリングマットの試運転モード
09	リニューアル確認	●			
0A	エンジン冷却水充填	●		●	
11	エンジン実回転数(min^{-1})	●			
12	エンジン指示回転数(min^{-1})	●	●※2		コードNo13，14との同時設定不可。
13	みかけ回転数(min^{-1})	●	●※2		コードNo12，14との同時設定不可。
14	総要求みかけ回転数(10min^{-1})	○	○※2		コードNo12，13との同時設定不可。
15	スロットル弁開度(step)	●		●	
16	燃料ガス調整弁開度(step)	●		●	
17	エンジン点火進角(0.1°)	●			
18	冷却水ポンプ流量(%)	●		●	
1c	発電量(W)	●			
20	アクチュエーター出力状態／個別駆動	●		●	
25	送風機用電動機１回転数(min^{-1})	●	●※2	●	
26	送風機用電動機２回転数(min^{-1})	●	●※2	●	
28	過冷却調整弁開度(step)	●	●※2	●	
29	室外熱交液流量調整弁開度(step)	●	●※2	●	
2A	サブ熱交液流量調整弁開度(step)	●	●※2	●	
2b	容量調整弁開度(step)	●	●※2	●	35.5kW 以下のみ
2c	オイルバイパス調整弁開度(step)	●	●※2	●	
30	回転数制御回避状態	●			
31	電動弁制御回避状態	●			
32	保護運転状態	●			
33	室外機入力状態	●			
40	冷媒高圧圧力１(0.01Mpa)	●			
41	冷媒低圧圧力(0.01Mpa)	●			
42	冷媒高圧１相当温度(℃)	●			
43	冷媒低圧相当温度(℃)	●			
44	圧縮機吸入温度(℃)	●			
45	アキュムレータ出口温度 (℃)	●			
46	圧縮機吐出温度１(℃)	●			
47	圧縮機吐出温度２(℃)	●			45kW 以上のみ
48	冷媒高圧圧力２(0.01Mpa)	●			リニューアルのみ
49	熱交ガス温度(℃)	●			
4A	熱交液温度(℃)	●			
4b	室外液管温度(℃)	●			
4c	サブ熱交出口温度(℃)	●			
4d	外気温(℃)	●			
50	エンジンルーム温度(℃)	●			
51	エンジン冷却水温度(℃)	●			
53	エンジン排気温度(℃)	●			臭気低減仕様のみ
54	スタータ電圧(0.1V)	●			
55	イグナイタ電圧(0.1V)	●			
56	スタータトランス電圧(0.1V)	●			
60	エンジン運転時間(時間)	●		●	ﾁｪｯｸﾓｰﾄﾞは 10 時間単位
61	前回定期点検時間(時間)	●		●	ﾁｪｯｸﾓｰﾄﾞは 10 時間単位
62	圧縮機１運転時間(時間)	●		●	ﾁｪｯｸﾓｰﾄﾞは 10 時間単位
63	圧縮機２運転時間(時間)	●		●	ﾁｪｯｸﾓｰﾄﾞは 10 時間単位　45kW以上のみ
68	スタータ発停回数(回)	●		●	ﾁｪｯｸﾓｰﾄﾞは 100 回単位
69	エンジン発停回数(回)	●		●	ﾁｪｯｸﾓｰﾄﾞは 100 回単位
6A	圧縮機１発停回数(回)	●		●	ﾁｪｯｸﾓｰﾄﾞは 100 回単位
6b	圧縮機２発停回数(回)	●		●	ﾁｪｯｸﾓｰﾄﾞは 100 回単位　45kW 以上のみ

ｺｰﾄﾞNo	機　能(単位)	ﾓﾆﾀｰ	ｺﾏﾝﾄﾞ	ﾁｪｯｸ※2	備考
70	シリアルコード	●			出荷時に設定済
71	機種コード	●			出荷時に設定済
72	OEMコード	●			出荷時に設定済
73	機種種別[マルチ/シングル]	●			出荷時に設定済
74	室外機母型､室外機容量(0.1KW)	●			出荷時に設定済
75	機種付加機能	●			出荷時に設定済
76	ガス種	●		●	出荷時に設定済
78	メインマイコンプログラムバージョン	●			
79	エンジンマイコンプログラムバージョン	●			
7A	IFマイコンプログラムバージョン	●			
7b	定期点検	●		●	定期点検時期確認/定期点検ﾘｾｯﾄ
80	EEPROMディップスイッチ1	◎		◎	
81	EEPROMディップスイッチ2	◎		◎	
82	EEPROMディップスイッチ3	◎		◎	
83	EEPROMディップスイッチ4	◎		◎	
84	EEPROMディップスイッチ5	◎		◎	
85	EEPROMディップスイッチ6	◎			
98	Tc設定値(℃)	○			
99	Te設定値(℃)	○			
9A	暖房停止室内機電子膨張弁開度設定値(step)	○			
9b	暖房ｻｰﾓOFF室内機電子膨張弁開度設定値(step)	○			
9c	暖房室内ＳＣ目標設定値(step)	○			
9d	暖房ホットスタート高圧設定値(0.01MPa)	○			
b0	異常履歴1[最新]	●			
b1	異常履歴2[１回前]	●			
b2	異常履歴3[２回前]	●			
b3	異常履歴4[３回前]	●			
b4	異常履歴5[４回前]	●			
b5	異常履歴6[５回前]	●			
b6	異常履歴7[６回前]	●			
b7	異常履歴8[７回前]	●			
b8	異常履歴9[８回前]	●			
b9	異常履歴10[９回前]	●			
c0	組合せマルチアドレス	●			
c1	組合せマルチ接続台数[室外機台数]	○			
d1	室内機接続台数	○			
dc	ガス会社遠隔監視アドレス	●		●	
EE	室内機電子膨張弁開度強制設定	○	○※2		※3
F7	室内熱交中間温度(℃)	○			※3
F8	室内機膨張弁実開度	○			※3
Fb	室内機容量(0.1KW)	○			※3
Fc	室内熱交ガス管温度(℃)	○			※3
Fd	室内熱交液管温度(℃)	○			※3
FE	室内機吸込温度(℃)	○			※3
FF	室内機運転状態	○	○※2		※3

※　1.○：親機のみ使用可，●親機､子機共使用可。◎は親機，子機共使用可であるが､一部機能は子機使用不可。
※　2.メンテチェッカー，ガス会社遠隔監視接続中は使用不可。(チェックモードは､全コード使用不可)
※　3.室内機アドレスは下２桁のみ表示。

◆コードNo一覧表（スーパーリンクモード）　※全機能親機のみ使用可

ｺｰﾄﾞNo	機能	新ﾊﾞｰｼﾞｮﾝ	旧ﾊﾞｰｼﾞｮﾝ	備考
P30	スーパーリンク通信状態	○	○	状態表示のみ
P31	複数系統自動アドレス開始	○		
P32	複数系統自動アドレス　開始アドレス入力	○		
P33	複数系統自動アドレス　接続台数入力	○		
P34	複数系統自動アドレス　極性送信	○		
P35	室内機アドレス消去設定１	○	○	「室内機アドレス消去設定2」設定後に設定
P36	室内機アドレス消去設定２	○	○	

1－2 運転時間表示モード

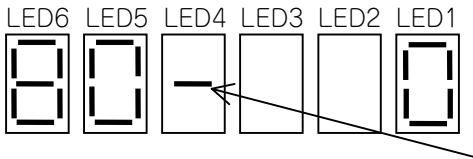
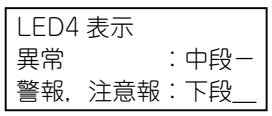
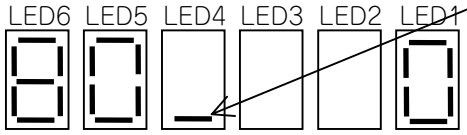
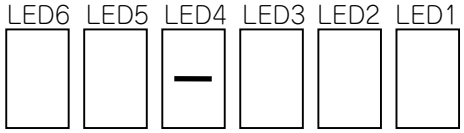
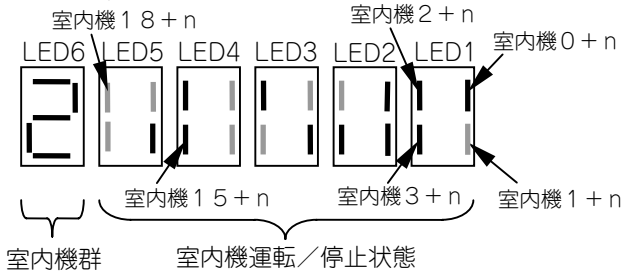
運転時間表示モードは、システムの状態に従って下記の表示を行う。

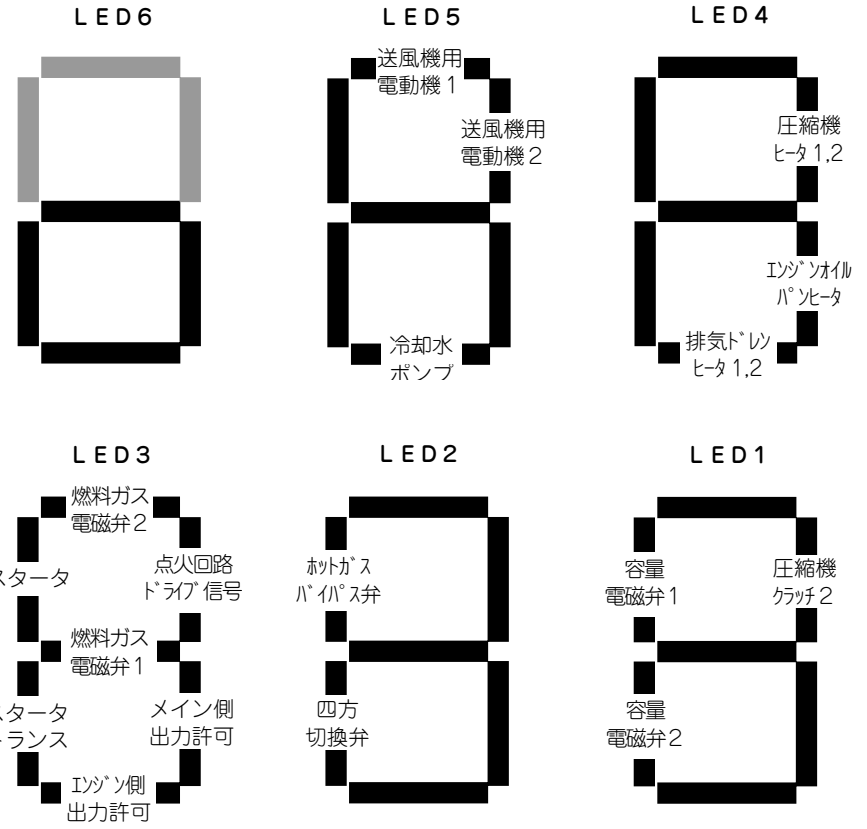
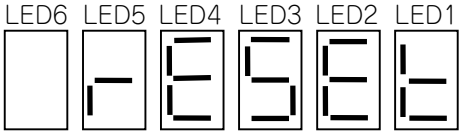
システムの状態	表示内容
通常時（下記以外）	エンジン運転時間
室内，室外機接続確認中	室内，室外機登録進行状況

Ⅰ．通常時の表示

運転時間を０．１時間刻みで表示する。この場合のスイッチ操作による機能は下表の通りである。

◆スイッチと機能/表示

スイッチ	機能/７セグメントＬＥＤ表示
操作無し	エンジン運転時間を表示。（０．１時間刻み）
UPスイッチ	押している間、異常状態（異常コード）を表示。 （複数異常がある場合は８個まで順番に表示。） ※ LED5，6：異常メインコード ※ LED1～3：異常サブコード 例）異常コード ８０－ ０通常異常の場合   異常コード ８０－０警報の場合  ※ 子機の異常は、サブコードが＋１００される。 （８０－０ → ８０－１００表示） ※ 子機の待機は警報，注意報扱いで異常表示される。 異常無しの場合 
DOWNスイッチ	押している間、異常待機状態（異常コード）を表示。 （複数異常がある場合は８個まで順番に表示。） 表示内容はコードNo．ＵＰのみ押下時（上記）と同様。）
室内機選択スイッチ	押している間、室内機運転／停止状態を表示。  ※ LED1～5 ：室内機運転/停止表示。運転時は点灯，停止時は消灯。 上図の場合、室内機20, 22, 23, 24, 25, 27, 29, 30, 34, 35, 37運転。 ※ LED6 ：表示室内機群を示す。 ０：0～19，２：20～39，４：40～59，６：60～63 室内機が 20 台以下の場合、０のみ表示。 室内機が 21～40 台の場合、０→２→０の順に表示。 室内機が 41～60 台の場合、０→２→４→０の順に表示。 室内機が 61～64 台の場合、０→２→４→６→０の順に表示。 ※ ｎ：LED6 表示×10（上図の場合は 2×10＝20） ※ 室内機№は、室外機登録順。

<table>
<tr><th>スイッチ</th><th>機能/７セグメントＬＥＤ表示</th></tr>
<tr><td>モード選択スイッチ</td><td>モードの切替
１秒押しによりモニタモードへ移行。</td></tr>
<tr><td>クリアスイッチ</td><td>機能無し。</td></tr>
<tr><td>セットスイッチ</td><td>押している間、出力状態を７セグメントＬＥＤにて表示。
ＯＮしている機器に対応するセグメントが点灯。LED6 は「ｏ」表示。

</td></tr>
<tr><td>ＵＰスイッチ＋
クリアスイッチ
同時押し</td><td>異常リセット
同時１秒押しにより発生中の異常を解除し、以下の表示を行う。

</td></tr>
</table>

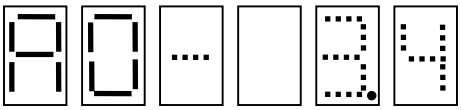
※　LEDの状態と図上セグメント色の対応は下記の通り。（全機能共通）

点灯：▬　点滅：┅　消灯：無表示または ▬

Ⅱ. 室内，室外機接続確認中
室内外機接続確認中は、下記の流れに従って、室内・室外機機接続確認の進行状況を表示する。

※ 「ＵＰ」，「ＤＯＷＮ」スイッチによる異常表示は、「Ⅰ．通常時の表示」と同様に可能。

①室内機接続確認中



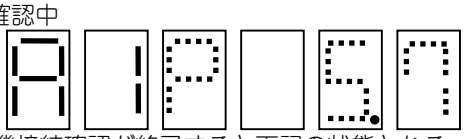
接続確認中
接続確認開始からの経過時間（0.1 分刻み）

0：室内機接続確認中
1：室外機接続確認中
2：作業者接続確認
3：接続状態確定表示

Ｐ：親機，ｃ：子機，－：未確定
（未記憶の場合は点滅）

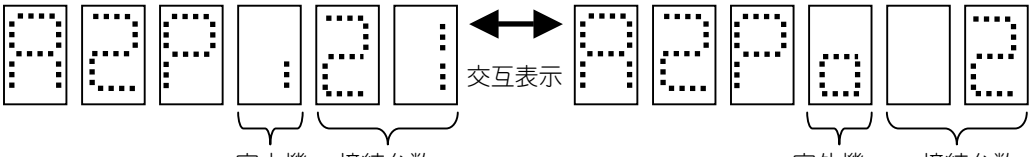
※ 室内機接続確認が終了すると、自動的に②室外機接続確認に移行する。

②室外機接続確認中



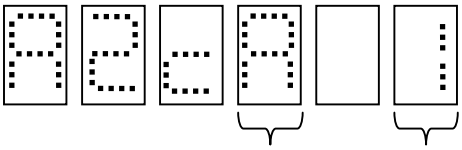
※ 室外機接続確認が終了すると下記の状態となる。
・アドレス記憶済の場合には自動的に④接続状態確定表示に移行する。
・アドレス未記憶の場合には自動的に③作業者接続確認に移行する。

③作業者接続確認
・室内機の接続が有る場合には親機候補となり、下記の表示となる。



交互表示
室内機　接続台数
室外機　接続台数
（接続台数が１台の場合には子機無し）

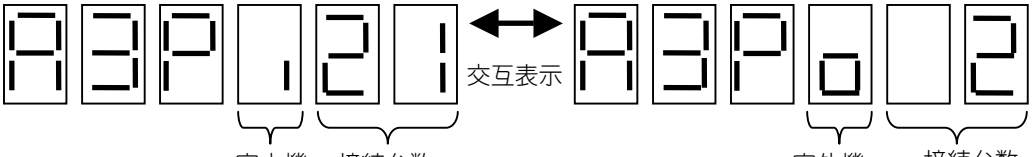
・室内機の接続が無い場合には子機候補となり、下記の表示となる。



アドレス　子機アドレス

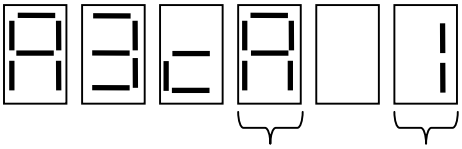
※ このとき、親機のセットスイッチを２秒押すと、親機，及び接続子機共に④接続状態確定表示へ移行する。
（セットスイッチを押す前に、必ず接続状態を確認すること。）

④接続状態確定表示
・親機で確定した場合は、下記の表示となる。



交互表示
室内機　接続台数
室外機　接続台数
（接続台数が１台の場合には子機無し）

・子機で確定した場合は、下記の表示となる。



アドレス　子機アドレス

※ 確定表示は１０秒後にエンジン運転時間表示へ移行する。

1-3 モニターモード

モニターモードは、各入出力状態や温度データー，運転時間等の記憶データーをモニターするモードである。
ＵＰ/ＤＯＷＮスイッチによりコードNoを選択して使用する。
使用可能コードNoについては、「1-1基板メンテナンス機能の概要　コードNo一覧表」を参照。

◆スイッチと機能

スイッチ	機能・７セグメントＬＥＤ表示内容
ＵＰスイッチ	・コード No. の変更。コード No. アップ。 （00 → 01 → … → 7A → 7b → … → FE → FF → 00 → …）
ＤＯＷＮスイッチ	・コード No. の変更。コード No. ダウン。 （FF → FE → … → 54 → 53 → … → 01 → 00 → FF → …）
室内機選択スイッチ	・室内機の選択。（室内機登録順をアップ。コードNoE8～FF。） （登録の一番早い室内機 → … → 一番遅い室内機 → 一番早い室内機→ …）
モード選択スイッチ	・モードの切替。１秒押しによりコマンドモードへ移行。
クリアスイッチ	使用しない。
セットスイッチ	使用しない。
セットスイッチ＋ **クリア**スイッチ 同時押し	・モードの切替。同時２秒押しによりチェックモードへ移行。 ※切替条件については、「1-1基板メンテナンス機能の概要　各モードの切替方法」3-3ページの　注）を参照。

1-4 コマンドモード

コマンドモードは、ＧＨＰ運転中にエンジン指示回転数等機器の運転状態の一部を変更し、システムとしての動作チェックを行なうためのモードである。通常下記の手順により使用する。

① **コマンド選択**
　1)　ＵＰ/ＤＯＷＮスイッチによりコードNoを選択，室内機選択スイッチにより室内機を選択。
　2)　セットスイッチにより②コマンド設定中へ移行。
② **コマンド設定中**
　1)　ＵＰ/ＤＯＷＮスイッチ，セットスイッチにより設定データーを変更。
　2)　セットスイッチによりコマンド処理を確定。確定後は①コマンド選択へ移行。

※下線の項目は、コードNoにより不要となる場合がある。
※使用可能コードNoについては、「1-1基板メンテナンス機能の概要　3-4ページのコードNo一覧表」を参照。

◆スイッチと機能

スイッチ	機能・７セグメントＬＥＤ表示内容
ＵＰスイッチ	①コマンド選択 ・コード No. の変更。コード No. アップ。 （00 → 01 → … → 7A → 7b → … → FE → FF → 00 → …） ②コマンド設定中 ・設定値の変更。設定値アップ。（詳細は各コードNo別の操作方法を参照。）
ＤＯＷＮスイッチ	①コマンド選択 ・コード No. の変更。コード No. ダウン。 （FF → FE → … → 54 → 53 → … → 01 → 00 → FF → …） ②コマンド設定中 ・設定値の変更。設定値ダウン。（詳細は各コードNo別の操作方法を参照。）
室内機選択スイッチ	①コマンド選択，②コマンド設定中 ・室内機の選択。（室内機登録順をアップ。コードNoE8～FF。） （登録の一番早い室内機 → … → 一番遅い室内機→ 全室内機一括→ 一番早い室内機→ …）
モード選択スイッチ	①コマンド選択，②コマンド設定中 ・モードの切替。１秒押しにより運転時間表示モードへ移行。
クリアスイッチ	②コマンド設定中 ・設定データーのキャンセル。（②コマンド設定中→①コマンド選択への移行）
セットスイッチ	①コマンド選択 ・コマンド設定開始（①コマンド選択→②コマンド設定中への移行。） ②コマンド設定中 ・コマンド設定中の設定桁変更。 ・設定データーの確定。（②コマンド設定中→①コマンド選択への移行） （詳細は各コードNo別の操作方法を参照。）
ＵＰスイッチ＋ **ＤＯＷＮ**スイッチ 同時押し	②コマンド設定中 ・強制設定/自動設定の切替。（詳細は各コードNo別の操作方法を参照。）

1-5 チェックモード

チェックモードは運転時間等各種記憶データの書換えや各部品の動作チェックを行なうモードである。通常下記の手順により使用する。

① **コマンド選択**

1) ＵＰ/ＤＯＷＮスイッチによりコードNoを選択，室内機選択スイッチによりディップスイッチ番号等を選択。

2) セットスイッチにより②コマンド設定中へ移行。

② **コマンド設定中**

1) ＵＰ/ＤＯＷＮスイッチ，セットスイッチにより設定データーを変更。

2) セットスイッチによりコマンド処理を確定。確定後は①コマンド選択へ移行。

※下線の項目は、コードNoにより不要となる場合がある。

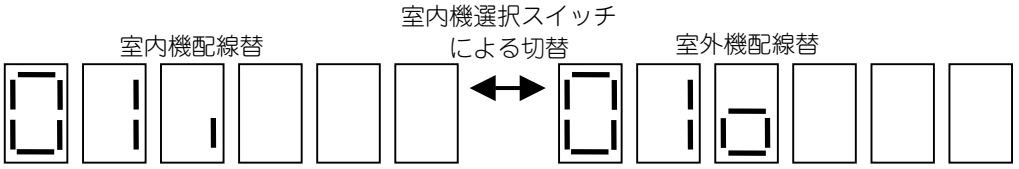
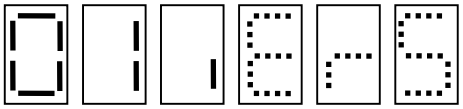
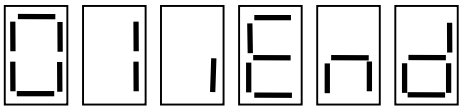
※使用可能コードNoについては、「1-1基板メンテナンス機能の概要　コードNo一覧表」を参照。

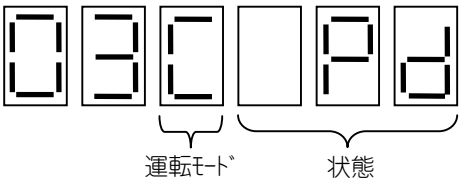
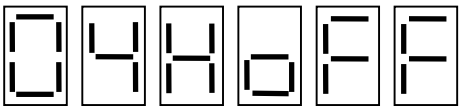
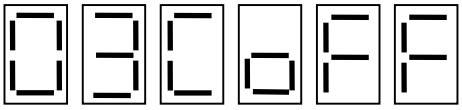
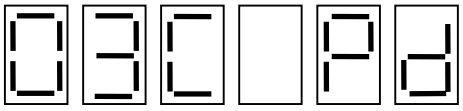
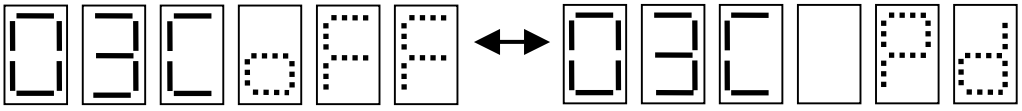
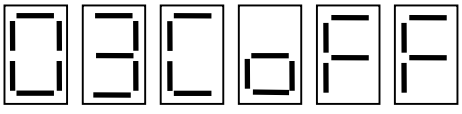
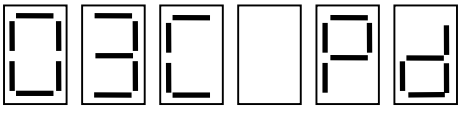
◆スイッチと機能

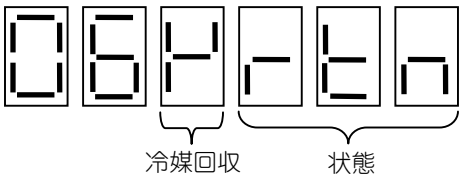
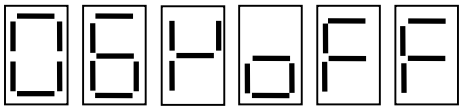
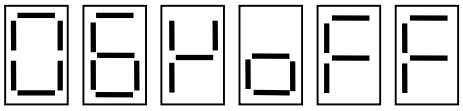
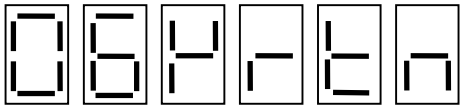
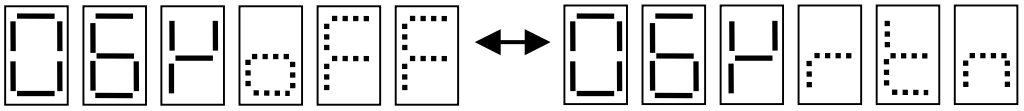
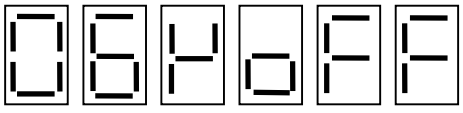
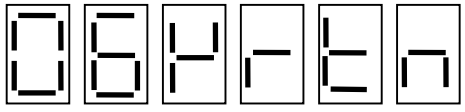
スイッチ	機能・７セグメントＬＥＤ表示内容
ＵＰスイッチ	①コマンド選択 コード No. の変更。コード No. アップ。 （00 → 01 → … → 7A → 7b → … → FE → FF → 00 → …） ②コマンド設定中 設定値の変更。設定値アップ。（詳細は各コードNo別の操作方法を参照。）
ＤＯＷＮスイッチ	①コマンド選択 コード No. の変更。コード No. ダウン。 （FF → FE → … → 54 → 53 → … → 01 → 00 → FF → …） ②コマンド設定中 設定値の変更。設定値ダウン。（詳細は各コードNo別の操作方法を参照。）
室内機選択スイッチ	①コマンド選択 ディップスイッチ番号等の切替。（詳細は各コードNo別の操作方法を参照。）
モード選択スイッチ	①コマンド選択，②コマンド設定中 モードの切替 １秒押しにより運転時間表示モードへ移行。
クリアスイッチ	②コマンド設定中 ・設定データーのキャンセル。（②コマンド設定中→①コマンド選択への移行）
セットスイッチ	①コマンド選択 ・コマンド設定開始（①コマンド選択→②コマンド設定中への移行。） ②コマンド設定中 ・コマンド設定中の設定桁変更。 ・設定データーの確定。（②コマンド設定中→①コマンド選択への移行） （詳細は各コードNo別の操作方法を参照。）
ＵＰスイッチ＋ **ＤＯＷＮ**スイッチ 同時押し	②コマンド設定中 ・強制設定/自動設定の切替。（詳細は各コードNo別の操作方法を参照。）

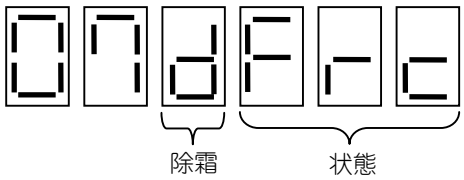
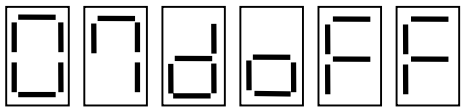
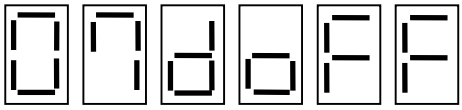
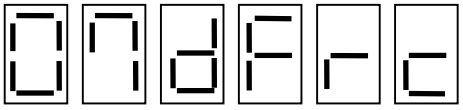
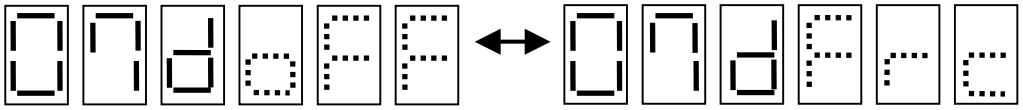
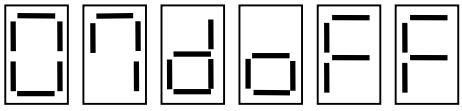
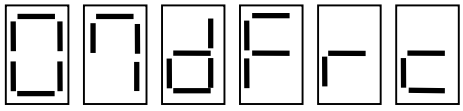
1－6 操作方法・表示内容

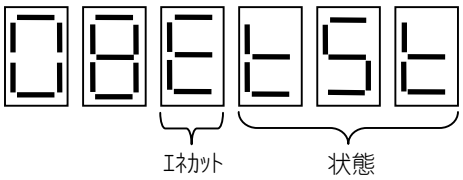
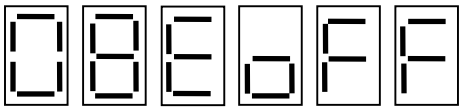
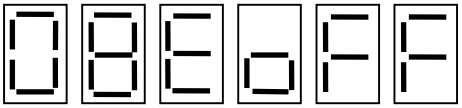
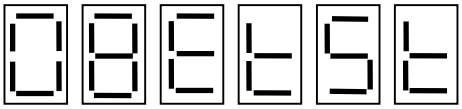
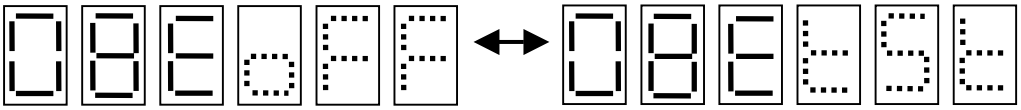
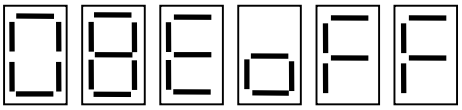
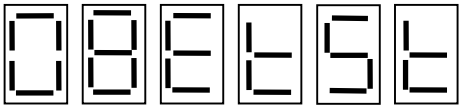
ＧＨＰメンテナンスモードにおいてのモード/コードNo選択後のコードNo毎の操作を下記に示す。

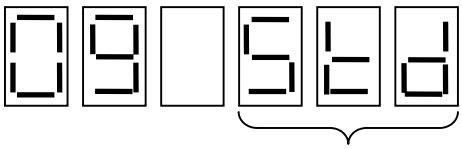
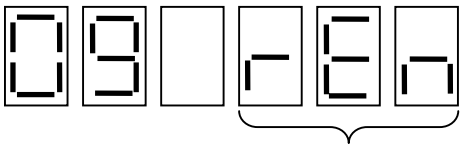
コードNo. 及び機能	操作方法・表示内容
01 配線替設定	**○チェックモード** 室内機の配線替（自動アドレス消去）、または室外機の配線替を行なう。 **配線替設定方法** ・コマンド選択（初期表示）  ↓ セットスイッチ０．５秒押し ・コマンド設定中  ・LED1～3に「Ｅｒ Ｓ」点滅 ・クリアスイッチによりコマンド選択に移行可。 ↓ セットスイッチ２秒押し ・コマンド選択に戻る（設定完了）  配線替設定処理　完了 （「Ｅｎｄ」表示は、他のコマンドに変更するか、 室内/室外の切替えを行うことにより消える） **※配線替終了後は、再度室内外機の電源の再投入により接続確認を行って下さい。**

コードNo. 及び機能	操作方法・表示内容
03 冷房 ﾎﾟﾝﾌﾟﾀﾞｳﾝ 運転 04 暖房 ﾎﾟﾝﾌﾟﾀﾞｳﾝ 運転	**○モニターモード** 冷房ポンプダウン運転（コードNo.０３）、暖房ポンプダウン運転（コードNo.０４）の状態が表示される。 ・冷房ポンプダウン運転中の場合  ※ 運転モード Ｃ：冷房，Ｈ：暖房 ※ 状態 Ｐｄ：ポンプダウン中， ｏＦＦ：ポンプダウンＯＦＦ ・暖房ポンプダウン運転中でない場合  **○コマンドモード** 冷/暖房ポンプダウン運転設定を行なう。この設定により、室外機のアクチュエーターが冷/暖房ポンプダウン運転モードとなる。 ※ 冷房ポンプダウン運転は、「冷房・運転時制御中」のみ設定可能。 ※ 暖房ポンプダウン運転は、「暖房・運転時制御中」のみ設定可能。 **(例)冷房ポンプダウン運転の設定方法** ・コマンド選択（初期表示） 冷房ポンプダウン運転中でない場合  冷房ポンプダウン運転中の場合  セットスイッチＯＮ セットスイッチＯＮ ・コマンド設定中 ＵＰ/ＤＯＷＮスイッチ による切替  ※ｏＦＦ/ｏｎは点滅となる。この時、クリアスイッチによりコマンド選択に移行可。 セットスイッチＯＮ セットスイッチＯＮ ・コマンド選択に戻る（設定完了） 冷房ポンプダウン運転中止設定完了 表示は点灯となり、 冷房ポンプダウン運転を中止する。  冷房ポンプダウン運転開始設定完了 表示は点灯となり、 冷房ポンプダウン運転を開始する。 

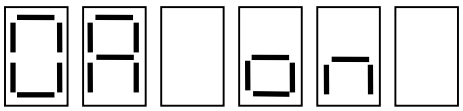
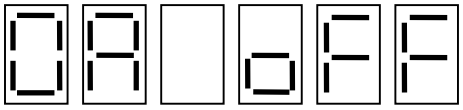
コードNo. 及び機能	操作方法・表示内容
06 冷媒回収 （真空引き） 設定	**○モニターモード** 冷媒回収（真空引き）設定の状態が表示される。 ・冷媒回収（真空引き）設定中の場合  ※ 冷媒回収（真空引き）表示 常にＶを表示 ※ 状態 ｒｔｎ：冷媒回収設定中, ｏＦＦ：冷媒回収設定ＯＦＦ ・冷媒回収（真空引き）設定中でない場合  **○コマンドモード** 冷媒回収（真空引き）の設定を行なう。 ※ 冷媒回収（真空引き）は、「システム停止中（室外機停止、かつ全リモコンＯＦＦ）」のみ設定可能。設定後は室外機運転禁止となる。 **<u>冷媒回収（真空引き）運転の設定方法</u>** ・コマンド選択（初期表示） 冷媒回収（真空引き）設定中でない場合  冷媒回収（真空引き）設定中の場合  セットスイッチＯＮ セットスイッチＯＮ ＵＰ/ＤＯＷＮスイッチ による切替 ・コマンド設定中  セットスイッチＯＮ セットスイッチＯＮ ・コマンド選択に戻る（設定完了） 冷媒回収（真空引き）設定解除完了 表示は点灯となり、 冷媒回収（真空引き）設定を解除する。  冷媒回収（真空引き）設定完了 表示は点灯となり、 冷媒回収（真空引き）状態となる。 

コードNo. 及び機能	操作方法・表示内容
07 強制除霜	**○モニターモード** 強制除霜の状態が表示される。 ・強制除霜中の場合  ※ 除霜表示 常にｄを表示 ※ 状態 Ｆｒｃ：強制除霜中, ｏＦＦ：強制除霜ＯＦＦ ・強制除霜中でない場合  **○コマンドモード** 強制除霜の設定を行なう。 ※ 強制除霜は、「暖房・運転時制御中」のみ設定可能。 **強制除霜の設定方法** ・コマンド選択（初期表示） 強制除霜中でない場合  強制除霜中の場合  セットスイッチＯＮ セットスイッチＯＮ ・コマンド設定中 ＵＰ/ＤＯＷＮスイッチ による切替  セットスイッチＯＮ セットスイッチＯＮ ・コマンド選択に戻る（設定完了） 強制除霜中止設定完了 表示は点灯となり、強制除霜を中止する。  強制除霜開始設定完了 表示は点灯となり、強制除霜を開始する。 

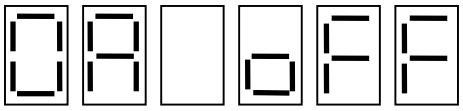
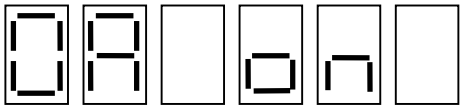
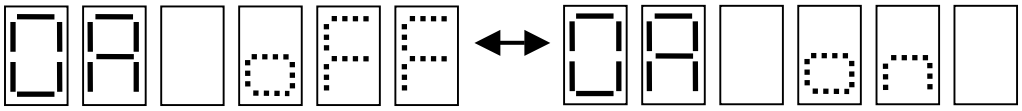
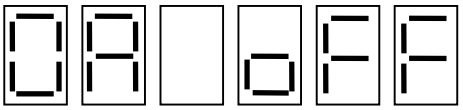
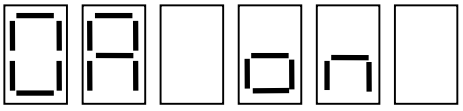
コードNo. 及び機能	操作方法・表示内容
08 エネカット 試運転	**○モニターモード** エネカット試運転の状態が表示される。 ・エネカット試運転中の場合  ※ エネカット表示 常にＥを表示 ※ 状態 ｔｓｔ：エネカット試運転中, ｏＦＦ：エネカット試運転ＯＦＦ ・エネカット試運転中でない場合  **○コマンドモード** エネカット試運転の設定を行なう。 ※ エネカット試運転は、「システム停止中（室外機停止、かつ全リモコンＯＦＦ）」のみ設定可能。 エネカット試運転中に室外機が運転された場合は、エネカット試運転を終了する。 **<u>エネカット試運転の設定方法</u>** ・コマンド選択（初期表示） エネカット試運転中でない場合  エネカット試運転中の場合  セットスイッチＯＮ セットスイッチＯＮ ＵＰ/ＤＯＷＮスイッチ による切替 ・コマンド設定中  セットスイッチＯＮ セットスイッチＯＮ ・コマンド選択に戻る（設定完了） エネカット試運転中止設定完了 表示は点灯となり、 エネカット試運転を中止する。  エネカット試運転開始設定完了 表示は点灯となり、 エネカット試運転を開始する。  ※ エネカット試運転は、１０分で自動的に終了する。

コードNo. 及び機能	操作方法・表示内容
０９ ﾘﾆｭｰｱﾙ 確認/設定	○モニターモード リニューアル設定状態が表示される。 ・標準仕様の場合  ※ 状態 Ｓｔｄ：標準 ｒＥｎ：リニューアル 状態 ・リニューアルの場合  状態

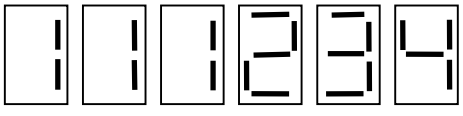
<table>
<tr><th>コードNo.
及び機能</th><th>操作方法・表示内容</th></tr>
<tr><td>０Ａ

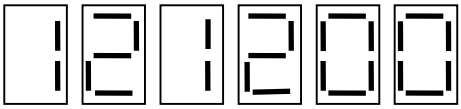
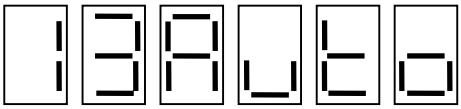
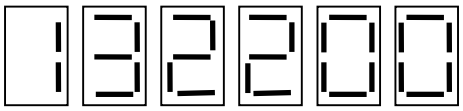
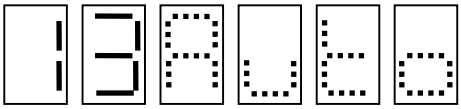
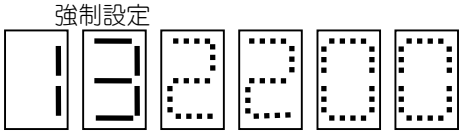
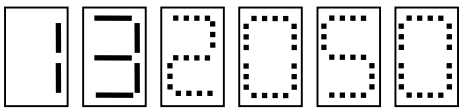
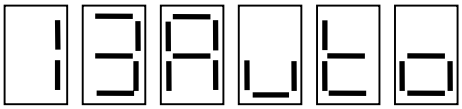
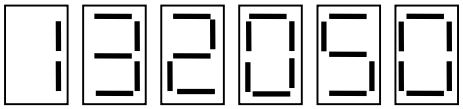
エンジン
冷却水充填</td><td>
○モニターモード
下図の表示となり、エンジン冷却水充填中かそうでないかが表示される。
・エンジン冷却水充填中の場合

・エンジン冷却水充填中でない場合

○チェックモード
エンジン冷却水充填設定を行なう。この設定により、室外機のウォーターポンプが５分間動作する。

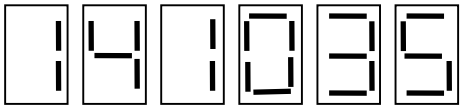
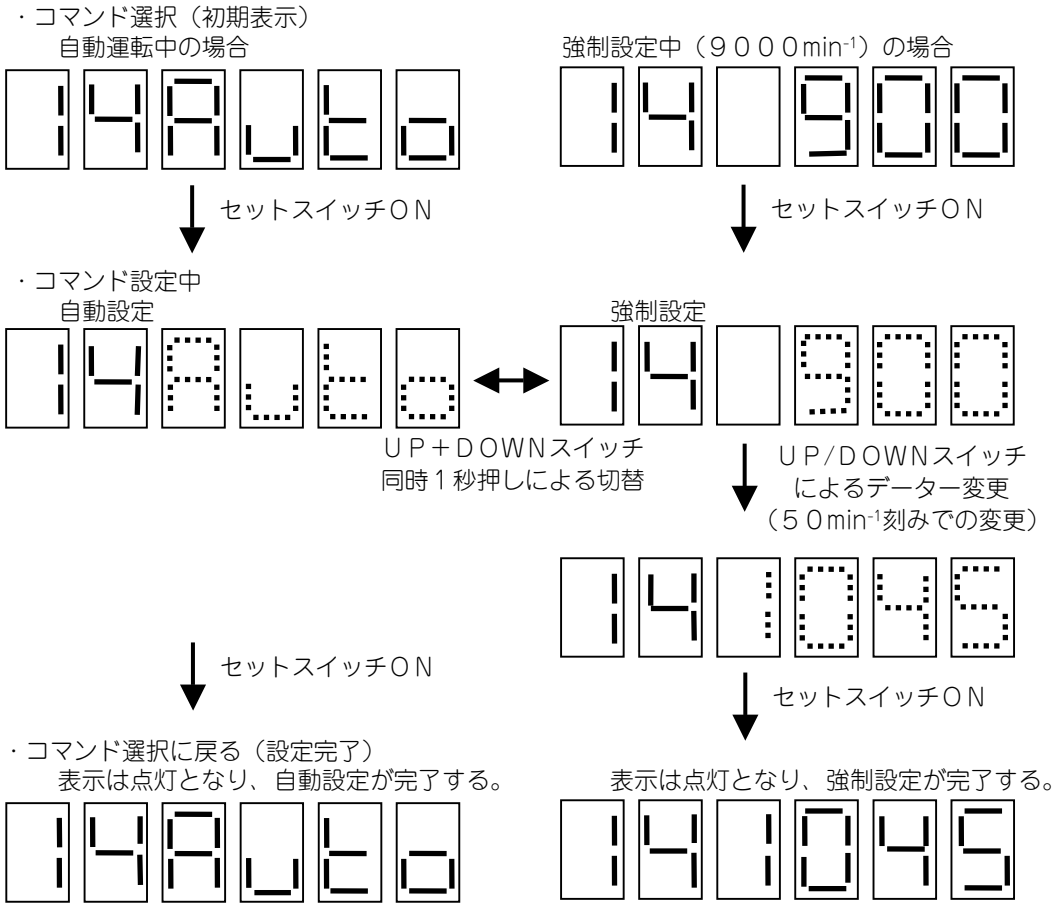
<u>水充填の設定方法</u>

・コマンド選択（初期表示）
水充填中でない場合

水充填中の場合

セットスイッチＯＮ　　セットスイッチＯＮ
ＵＰ/ＤＯＷＮスイッチ
による切替
・コマンド設定中

※ｏＦＦ/ｏｎは点滅となる。この時、クリアスイッチによりコマンド選択に移行可。
セットスイッチＯＮ　　セットスイッチＯＮ
・コマンド選択に戻る（設定完了）
水充填中止設定完了
表示は点灯となり、水充填を中止する。

水充填開始設定完了
表示は点灯となり、水充填を開始する。

</td></tr>
<tr><td>１１

エンジン
実回転数</td><td>
○モニタモード
エンジンの実回転数が表示される。

・エンジン実回転数１２３４ min^{-1}の場合

</td></tr>
</table>

コードNo. 及び機能	操作方法・表示内容
１２ エンジン 指示回転数 １３ みかけ 回転数	○モニタモード エンジンの指示回転数（コードNo.１２）、みかけ回転数（コードNo.１３）が表示される。 ・エンジン指示回転数１２００ min^{-1}の場合  ○コマンドモード エンジン指示回転数（コードNo.１２）、みかけ回転数（コードNo.１３）の強制設定/自動設定（強制設定解除）を行なう。 **（例）みかけ回転数設定方法** ・コマンド選択（初期表示） 自動運転中の場合  セットスイッチＯＮ 強制設定中（２２００min^{-1}）の場合  セットスイッチＯＮ ・コマンド設定中 自動設定  ＵＰ＋ＤＯＷＮスイッチ 同時１秒押しによる切替 強制設定  ＵＰ/ＤＯＷＮスイッチ によるデーター変更 （５０min^{-1}刻みでの変更）  セットスイッチＯＮ セットスイッチＯＮ ・コマンド選択に戻る（設定完了） 表示は点灯となり、自動設定が完了する。  表示は点灯となり、強制設定が完了する。  ※強制設定は、１０分経過後に自動的に解除される。 ※エンジン停止時は設定不能。 ※エンジン指示回転数（コードNo.１２），みかけ回転数（コードNo.１３）， 総みかけ回転数（コードNo.１４）は、どれかひとつのみ強制設定可能。

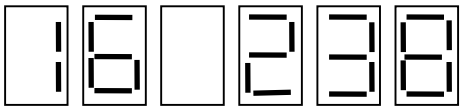
コードNo 及び機能	操作方法・表示内容
１４ 総みかけ 回転数	**○モニタモード** 総みかけ回転数/１０が表示される。 ・総みかけ回転数１０３５０ min^{-1}の場合（１０３５が表示される）  **○コマンドモード** 総みかけ回転数の強制設定/自動設定（強制設定解除）を行なう。 **総みかけ回転数の設定方法**  ※表示/設定値共に総みかけ回転数/１０が表示される。 ※強制設定は、１０分経過後に自動的に解除される。 ※エンジン停止時は設定不能。 ※エンジン指示回転数（コードNo.１２），みかけ回転数（コードNo.１３）， 総みかけ回転数（コードNo.１４）は、どれかひとつのみ強制設定可能。

コードNo. 及び機能	操作方法・表示内容

○モニタモード

スロットル弁開度（コードNo.１５）、燃料ガス調整弁開度（コードNo.１６）が表示される。

・ 燃料ガス調整弁開度２３８ステップの場合



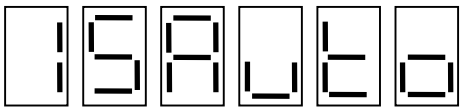
○チェックモード

スロットル弁開度（コードNo.１５）、燃料ガス調整弁開度（コードNo.１６）の強制設定を行なう。

（例）スロットル弁開度の設定方法

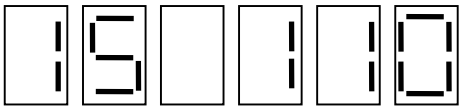
・コマンド選択（初期表示）

自動運転中の場合



セットスイッチＯＮ

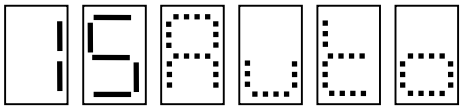
強制設定中（１１０step）の場合



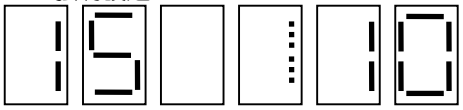
セットスイッチＯＮ

・コマンド設定中

自動設定



強制設定



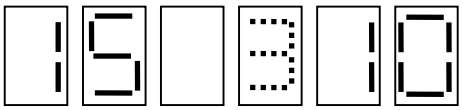
１５

ｽﾛｯﾄﾙ弁
開度

ＵＰ＋ＤＯＷＮスイッチ
同時１秒押しによる切替

点滅桁データーのＵＰ/ＤＯＷＮ
スイッチによる変更

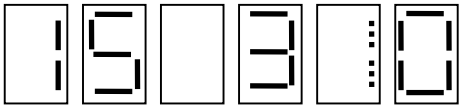
ＵＰ＋ＤＯＷＮスイッチ
同時１秒押しによる切替



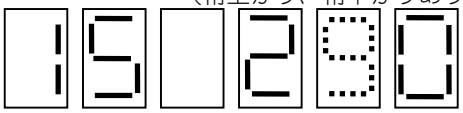
１６

燃料ガス
調整弁
開度

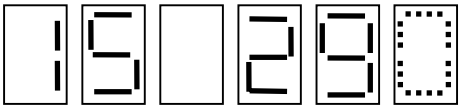
セットスイッチＯＮ
（点滅桁が→へ移動）



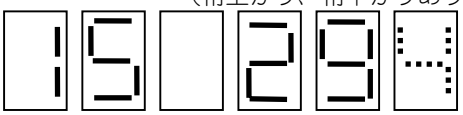
点滅桁データーのＵＰ/ＤＯＷＮ
スイッチによる変更
（桁上がり、桁下がりあり）

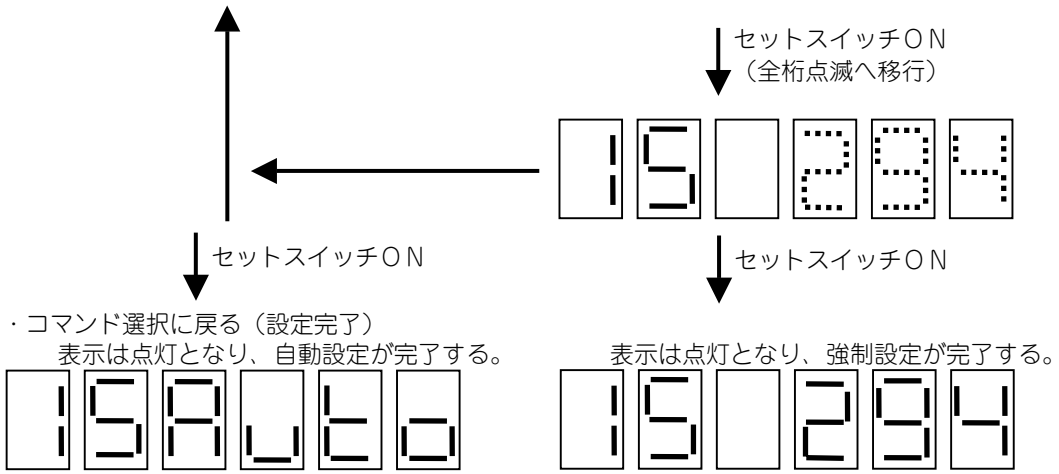
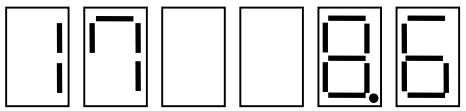


セットスイッチＯＮ
（点滅桁が→へ移動）



点滅桁データーのＵＰ/ＤＯＷＮ
スイッチによる変更
（桁上がり、桁下がりあり）



コードNo. 及び機能	操作方法・表示内容
（続き） １５ １６	
１７ エンジン 点火進角	○モニタモード エンジン点火進角が表示される。 ・エンジン点火進角が８．６°の場合 

コードNo. 及び機能	操作方法・表示内容

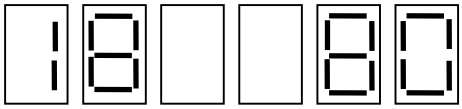
18

冷却水ポンプ流量

○モニタモード

冷却水ポンプ流量（コードNo.１８）が表示される。

・冷却水ポンプ流量８０％の場合



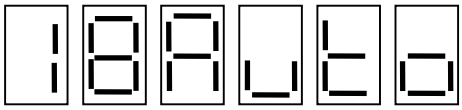
○チェックモード

冷却水ポンプ流量の強制設定を行なう。

冷却水ポンプ流量の設定方法

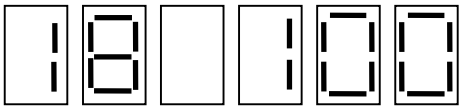
・コマンド選択（初期表示）

自動運転中の場合



セットスイッチＯＮ

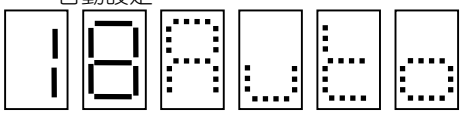
強制設定中（１００％）の場合



セットスイッチＯＮ

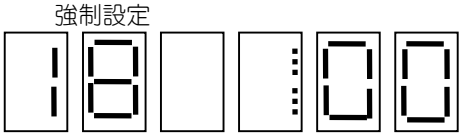
・コマンド設定中

自動設定

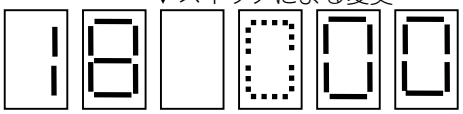


ＵＰ＋ＤＯＷＮスイッチ
同時１秒押しによる切替

強制設定

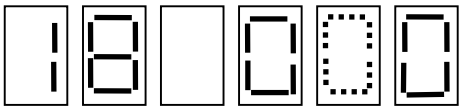


点滅桁データーのＵＰ/ＤＯＷＮ
スイッチによる変更

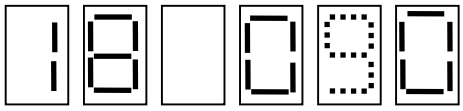


ＵＰ＋ＤＯＷＮスイッチ
同時１秒押しによる切替

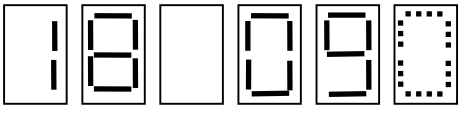
セットスイッチＯＮ
（点滅桁が→へ移動）



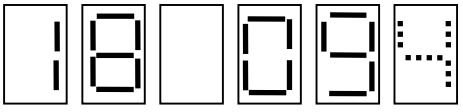
点滅桁データーのＵＰ/ＤＯＷＮ
スイッチによる変更
（桁上がり、桁下がりあり）

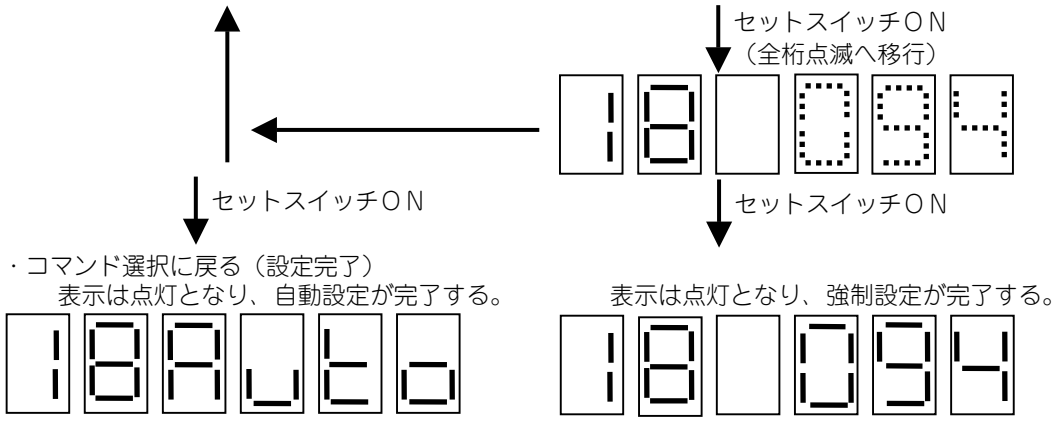
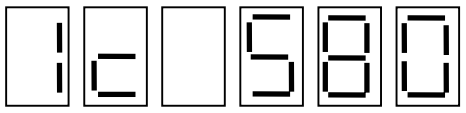


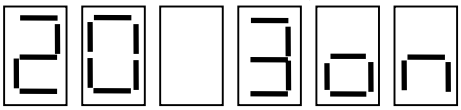
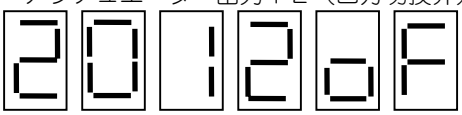
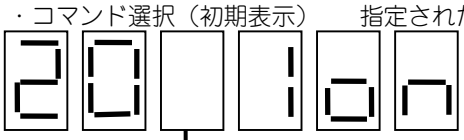
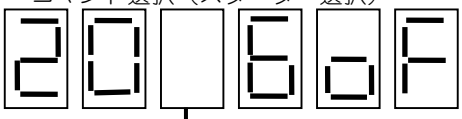
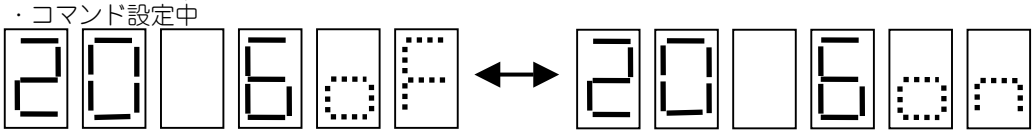
セットスイッチＯＮ
（点滅桁が→へ移動）



点滅桁データーのＵＰ/ＤＯＷＮ
スイッチによる変更
（桁上がり、桁下がりあり）



コードNo. 及び機能	操作方法・表示内容
（続き） １８	 ※　強制設定は、１０分経過後に自動的に解除される。
１ｃ 発電量	**○モニタモード** 発電量(W)が表示される。 ・発電量が５８０Wの場合 

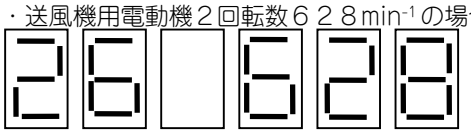
コードNo. 及び機能	操作方法・表示内容
２０ アクチュエーター 出力状態/ 個別駆動	**○モニタモード** アクチュエーター出力状態が表示される。 ・アクチュエーター出力３（スタータトランス）ＯＮの場合  ※ｏｎ：ＯＮ表示 ｏＦ：ＯＦＦ表示 ・アクチュエーター出力１２（四方切換弁）ＯＦＦの場合  ※　表示されるアクチュエーター出力の変更は、室内機選択スイッチにて行なう。スイッチをＯＮする毎に「出力１」→「出力２」→・・・→「出力ｎ」→「出力１」→・・・の様に切換わる。 ※　出力No－出力対応表（モニターモード，チェックモード共同じ） 出力No.　出力名　出力No.　出力名 1　メイン側出力許可　11　ホットガスバイパス弁 2　エンジン側出力許可　12　四方切換弁 3　スタータトランス　13　容量電磁弁1（45kW 以上） 4　燃料ガス電磁弁１　14　圧縮機ヒータ1，２ 5　燃料ガス電磁弁２　15　エンジンオイルパンヒータ（寒冷地用） 6　スタータ　16　排気ドレンヒータ１，２（寒冷地用） 7　点火回路ドライブ信号　17　－ 8　－　18　－ 9　圧縮機クラッチ２（45kW 以上）　19　－ 10　容量電磁弁２（45kW 以上）　20　－ **○チェックモード** ※ スタータ駆動させる場合は、『①メイン側出力許可』・『②エンジン側出力許可』・『③スタータトランス』をONにしてから『⑥スタータ』をONにする。 ※ ガス電磁弁を駆動させる場合は、『①メイン側出力許可』・『②エンジン側出力許可』を ON にしてから『④⑤燃料ガス電磁弁』をONにする。 アクチュエーターの単独強制駆動を行なう。 **（例）スタータ強制駆動方法** ・コマンド選択（初期表示）　指定されたNoの出力状態を表示  室内機選択スイッチ５回ＯＮ ・コマンド選択（スターター選択）  セットスイッチＯＮ ・コマンド設定中  ＵＰまたはＤＯＷＮスイッチによる ＯＮ／ＯＦＦ変更 セットスイッチＯＮ　セットスイッチＯＮ ・コマンド選択に戻る（設定完了）  ※　強制設定は、３分経過後に自動的に解除される。（但し、スタータは５秒後に解除。）

コードNo. 及び機能	操作方法・表示内容

○モニタモード

送風機用電動機１回転数（コードNo.２５）、送風機用電動機２回転数（コードNo.２６）が表示される。

・送風機用電動機２回転数６２８min^{-1}の場合



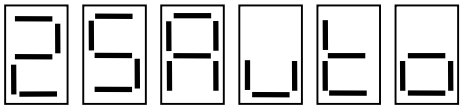
○コマンドモード，チェックモード

送風機用電動機１回転数（コードNo.２５）、送風機用電動機２回転数（コードNo.２６）の強制設定を行なう。（１２００min^{-1}まで設定可能）

（例）送風機用電動機１回転数設定方法

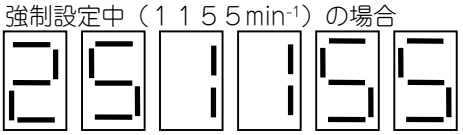
・コマンド選択（初期表示）

自動運転中の場合



セットスイッチＯＮ

強制設定中（１１５５min^{-1}）の場合



セットスイッチＯＮ

２５

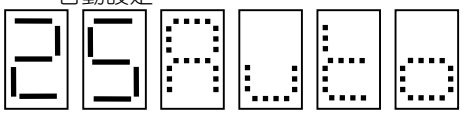
送風機用電動機１回転数

２６

送風機用電動機２回転数

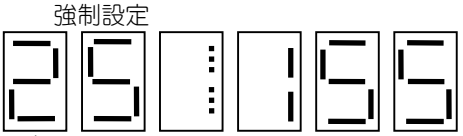
・コマンド設定中

自動設定



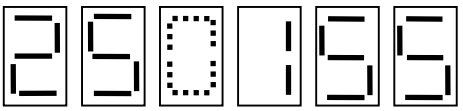
ＵＰ＋ＤＯＷＮスイッチ同時１秒押しによる切替

強制設定

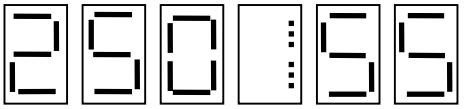


点滅桁データーのＵＰ/ＤＯＷＮスイッチによる変更

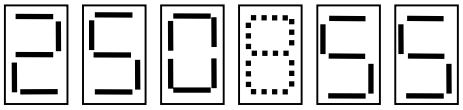
ＵＰ＋ＤＯＷＮスイッチ同時１秒押しによる切替



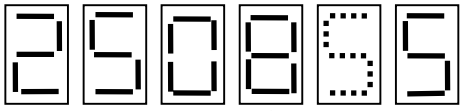
セットスイッチＯＮ（点滅桁が→へ移動）



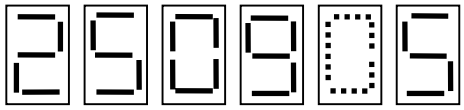
点滅桁データーのＵＰ/ＤＯＷＮスイッチによる変更（桁上がり、桁下がりあり）

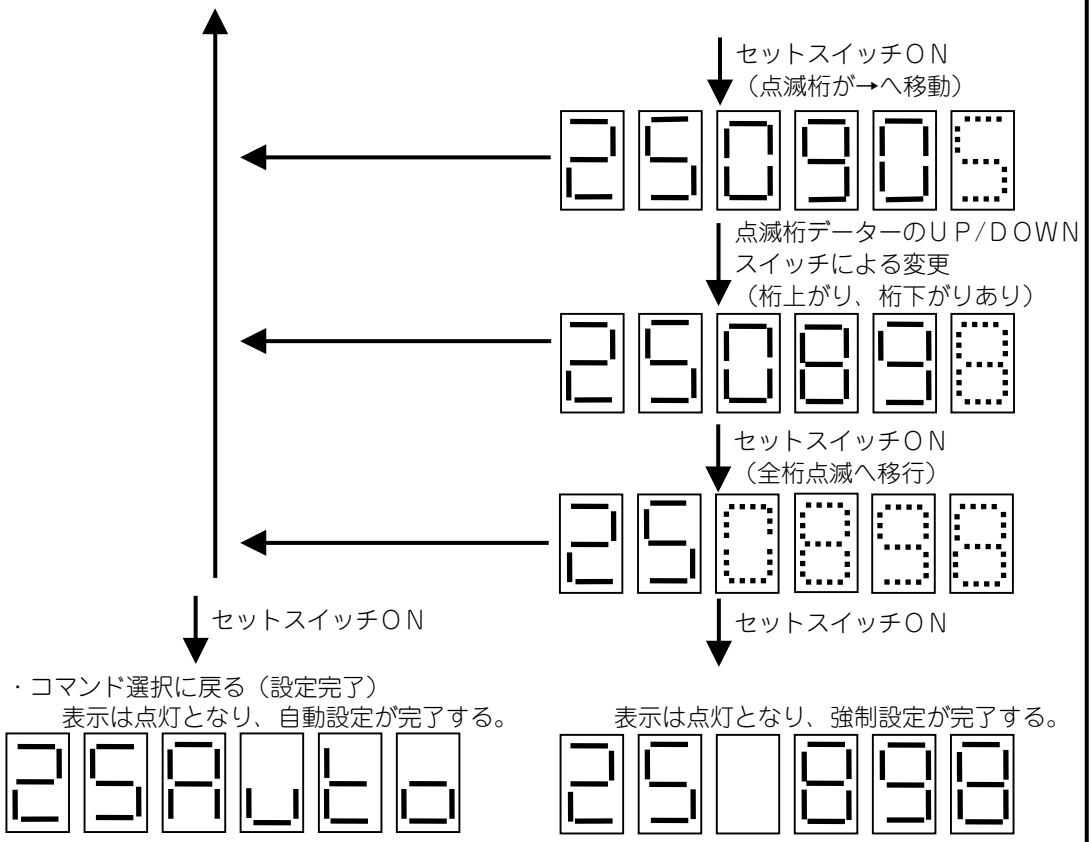


セットスイッチＯＮ（点滅桁が→へ移動）



点滅桁データーのＵＰ/ＤＯＷＮスイッチによる変更（桁上がり、桁下がりあり）



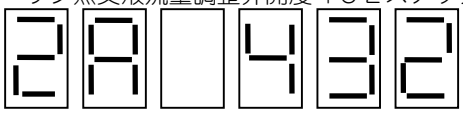
コードNo. 及び機能	操作方法・表示内容
（続き） ２５ ２６	 ※　強制設定は、１０分経過後に自動的に解除される。

コードNo 及び機能	操作方法・表示内容

○モニタモード

過冷却調整弁開度（コードNo.２８）、室外熱交液流量調整弁開度（コードNo.２９）、
サブ熱交液流量調整弁開度（コードNo.２Ａ）、オイルバイパス調整弁開度（コードNo.２ｃ）
が表示される。

・サブ熱交液流量調整弁開度４３２ステップの場合



○コマンドモード，チェックモード

過冷却調整弁開度（コードNo.２８）、室外熱交液流量調整弁開度（コードNo.２９）、
サブ熱交液流量調整弁開度（コードNo.２Ａ）、オイルバイパス調整弁開度（コードNo.２ｃ）
の強制設定を行なう。（０～５００ステップまで設定可能）

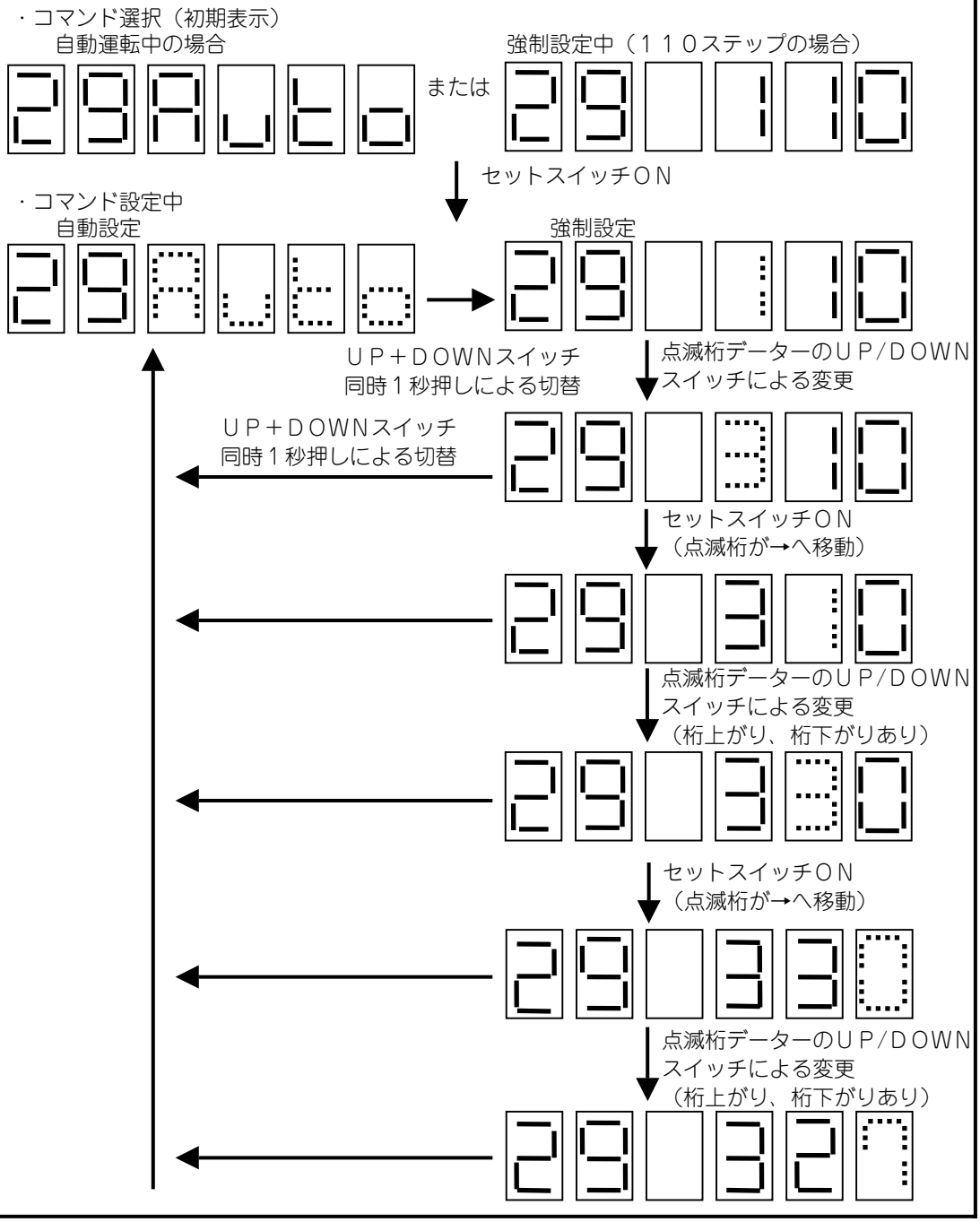
２８
過冷却
調整弁
開度

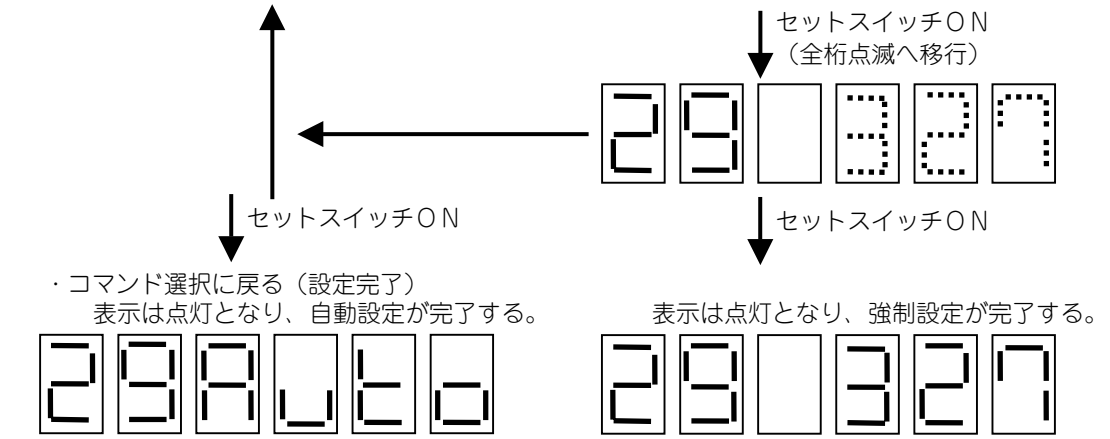
２９
室外熱交
液流量
調整弁
開度

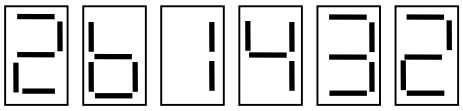
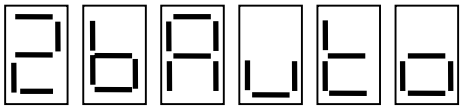
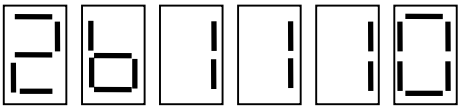
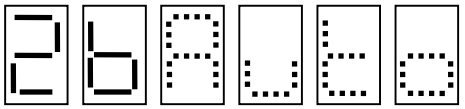
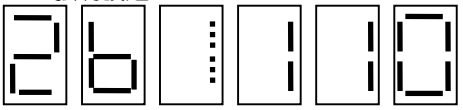
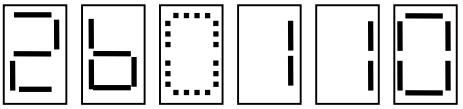
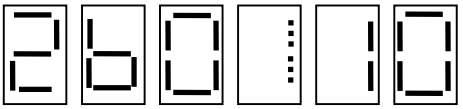
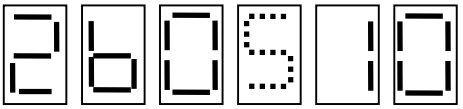
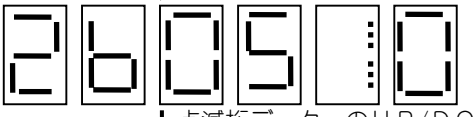
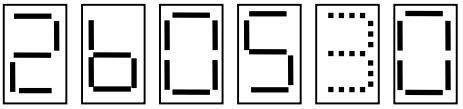
２Ａ
サブ熱交
液流量
調整弁
開度

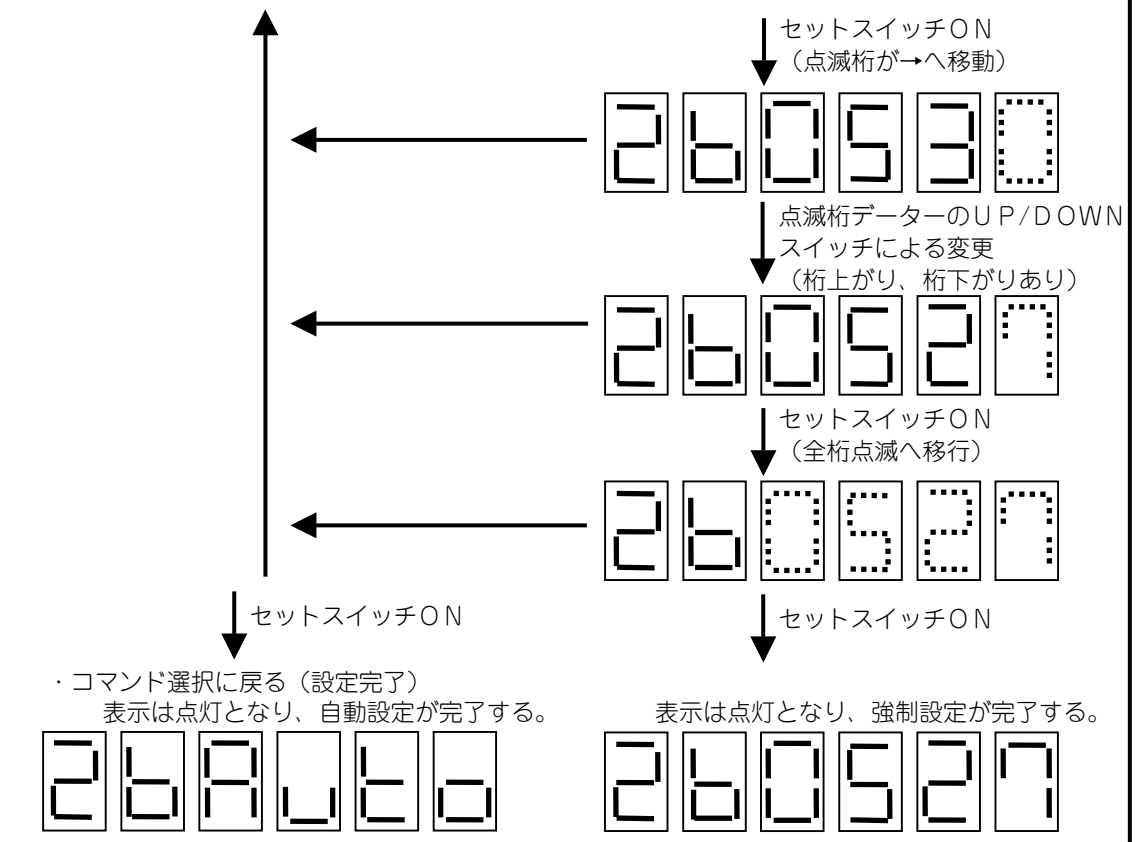
２ｃ
ｵｲﾙﾊﾞｲﾊﾟｽ
調整弁
開度

(例)室外熱交液流量調整弁開度の設定方法



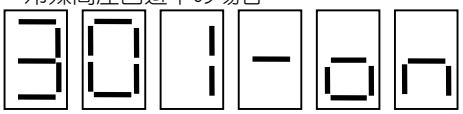
コードNo. 及び機能	操作方法・表示内容
（続き） ２８ ２９ ２Ａ ２ｃ	 ※　コマンドモードの場合、強制設定は、１０分経過後に自動的に解除される。

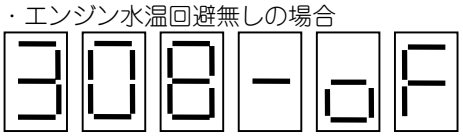
コードNo. 及び機能	操作方法・表示内容
２ｂ 容量調整弁開度（35.5kW以下のみ）	**○モニタモード** 容量調整弁開度（コードNo.２ｂ）が表示される。 ・容量調整弁開度１４３２ステップの場合  **○コマンドモード，チェックモード** 容量調整弁開度（コードNo.２ｂ）の強制設定を行なう。 （６０～２０００ステップまで設定可能） **容量調整弁開度の設定方法** ・コマンド選択（初期表示） 自動運転中の場合  または 強制設定中（１１１０ステップの場合）  セットスイッチＯＮ ・コマンド設定中 自動設定  強制設定  ＵＰ＋ＤＯＷＮスイッチ 同時１秒押しによる切替 点滅桁データーのＵＰ/ＤＯＷＮ スイッチによる変更  ＵＰ＋ＤＯＷＮスイッチ 同時１秒押しによる切替 セットスイッチＯＮ （点滅桁が→へ移動）  点滅桁データーのＵＰ/ＤＯＷＮ スイッチによる変更 （桁上がり、桁下がりあり）  セットスイッチＯＮ （点滅桁が→へ移動）  点滅桁データーのＵＰ/ＤＯＷＮ スイッチによる変更 （桁上がり、桁下がりあり） 

コードNo. 及び機能	操作方法・表示内容
（続き） 2 b	 ※ コマンドモードの場合、強制設定は、１０分経過後に自動的に解除される。

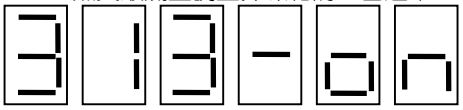
<table>
<tr><th>コードNo.
及び機能</th><th>操作方法・表示内容</th></tr>
<tr><td>３０

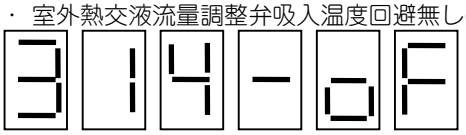
回転数制御
回避状態</td><td>
○モニタモード
みかけ回転数の回避状態がＯＮ/ＯＦＦ表示される。

・冷媒高圧回避中の場合

※ｏｎ：回避中
ｏＦ：回避無し

・エンジン水温回避無しの場合

※　表示されるみかけ回転数回避状態の変更は、室内機選択スイッチにて行なう。スイッチをＯＮする毎に「冷媒高圧回避」→「冷媒低圧回避」→・・・→「エンジン水温回避」→「冷媒高圧回避」→・・・の様に切換わる。
※　みかけ回転数回避状態対応表
<table>
<tr><th>回避No.</th><th>回避名</th></tr>
<tr><td>みかけ回転数回避１</td><td>冷媒高圧回避</td></tr>
<tr><td>みかけ回転数回避２</td><td>冷媒低圧回避</td></tr>
<tr><td>みかけ回転数回避３</td><td>圧縮機吐出温度回避</td></tr>
<tr><td>みかけ回転数回避４</td><td>－</td></tr>
<tr><td>みかけ回転数回避５</td><td>冷媒高圧緊急回避</td></tr>
<tr><td>みかけ回転数回避６</td><td>－</td></tr>
<tr><td>みかけ回転数回避７</td><td>－</td></tr>
<tr><td>みかけ回転数回避８</td><td>エンジン水温回避</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>３１

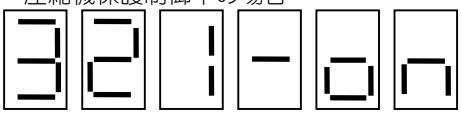
電動弁制御
回避状態</td><td>
○モニタモード
電動弁の回避状態がＯＮ/ＯＦＦ表示される。

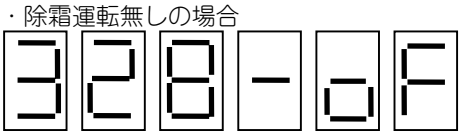
・サブ熱交液流量調整弁凍結防止回避中の場合

※ｏｎ：回避中
ｏＦ：回避無し

・室外熱交液流量調整弁吸入温度回避無しの場合

※　表示される電動弁回避状態の変更は、室内機選択スイッチにて行なう。スイッチをＯＮする毎に「サブ熱交液流量調整弁凍結防止回避」→「室外熱交液流量調整弁吸入温度回避」→「－」→「－」→「サブ熱交液流量調整弁凍結防止回避」→・・・の様に切換わる。
※　電動弁回避状態対応表
<table>
<tr><th>回避No.</th><th>回避名</th></tr>
<tr><td>電動弁回避１</td><td>サブ熱交液流量調整弁凍結防止回避</td></tr>
<tr><td>電動弁回避２</td><td>室外熱交液流量調整弁吸入温度回避</td></tr>
<tr><td>電動弁回避３</td><td>－</td></tr>
<tr><td>電動弁回避４</td><td>－</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

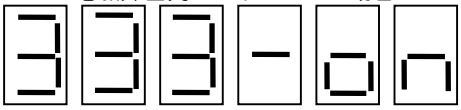
<table>
<tr><th>コードNo.
及び機能</th><th>操作方法・表示内容</th></tr>
<tr><td>３２

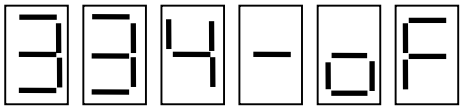
保護運転
状態</td><td>
○モニタモード
保護運転の状態がＯＮ/ＯＦＦ表示される。

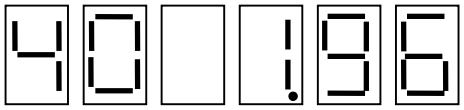
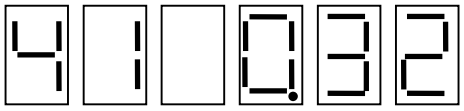
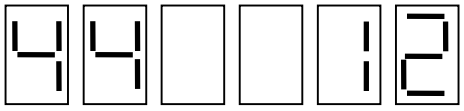
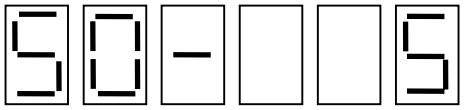
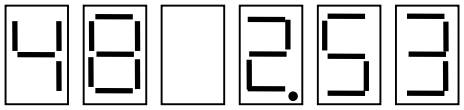
・圧縮機保護制御中の場合

※ｏｎ：保護運転中
ｏＦ：保護運転無し

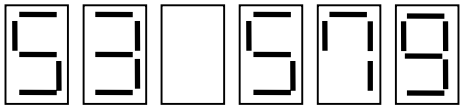
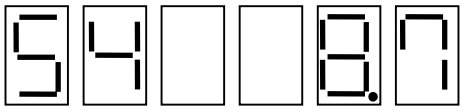
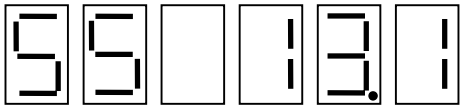
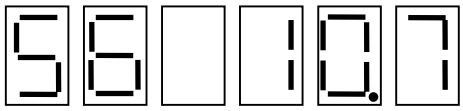
・除霜運転無しの場合

※　表示される保護運転状態の変更は、室内機選択スイッチにて行なう。スイッチをＯＮする毎に「圧縮機保護制御」→「－」→・・・→「－」→「除霜運転」→「圧縮機保護制御」→・・・の様に切換わる。
※　保護運転状態対応表
<table>
<tr><th>保護運転No.</th><th>保護運転名</th></tr>
<tr><td>保護運転1</td><td>圧縮機保護制御</td></tr>
<tr><td>保護運転2</td><td>－</td></tr>
<tr><td>保護運転3</td><td>－</td></tr>
<tr><td>保護運転4</td><td>－</td></tr>
<tr><td>保護運転5</td><td>－</td></tr>
<tr><td>保護運転6</td><td>－</td></tr>
<tr><td>保護運転7</td><td>－</td></tr>
<tr><td>保護運転8</td><td>除霜運転</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>３３

室外機
入力状態</td><td>
○モニタモード
室外機入力状態がＯＮ/ＯＦＦ表示される。

・ガス電磁弁出力モニターONの場合

※ｏｎ：ＯＮ
ｏＦ：ＯＦＦ

・高圧スイッチ1，2(圧縮機)入力OFFの場合

※　表示される室外機入力の変更は、室内機選択スイッチにて行なう。スイッチをＯＮする毎に「エンジン油圧スイッチ」→・・・→「オイルレベルスイッチ」→「エンジン油圧スイッチ」→・・・の様に切換わる。
※　室外機入力対応表
<table>
<tr><th>入力No.</th><th>室外機入力名</th></tr>
<tr><td>室外機入力1</td><td>エンジン油圧スイッチ</td></tr>
<tr><td>室外機入力2</td><td>高圧スイッチ3(リニューアル対応機のみ)</td></tr>
<tr><td>室外機入力3</td><td>ガス電磁弁1，2出力モニター</td></tr>
<tr><td>室外機入力4</td><td>高圧スイッチ1，2(圧縮機)</td></tr>
<tr><td>室外機入力5</td><td>オイルレベルスイッチ</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>コードNo
及び機能</th><th>操作方法・表示内容</th></tr>
<tr><td>４０
高圧圧力１</td><td>○モニタモード
高圧センサー１の値が表示される。
・高圧圧力１が１．９６ＭＰａの場合
</td></tr>
<tr><td>４１
低圧圧力</td><td>○モニタモード
低圧センサーの値が表示される。
・低圧圧力が０．３２ＭＰａの場合
</td></tr>
<tr><td>４２
４３
４４
４５
４６
４７
（45kW以上のみ）
４９
４Ａ
４ｂ
４ｃ
４ｄ
５０
５１</td><td>○モニタモード
選択された温度が表示される。（下記のコードNo対応表参照）
・圧縮機吸入温度１（コードNo４４）が１２℃の場合

・エンジンルーム温度（コードNo５０）が－５℃の場合

※　コードNo対応表（コードNo一覧表より抜粋）
<table><tr><th>コードNo</th><th>温度データー名</th></tr><tr><td>42</td><td>高圧１相当温度(℃)</td></tr><tr><td>43</td><td>低圧相当温度(℃)</td></tr><tr><td>44</td><td>圧縮機吸入温度(℃)</td></tr><tr><td>45</td><td>アキュムレータ出口温度(℃)</td></tr><tr><td>46</td><td>圧縮機吐出温度１(℃)</td></tr><tr><td>47</td><td>圧縮機吐出温度２(℃)　　45kW 以上のみ</td></tr><tr><td>49</td><td>室外熱交ガス温度(℃)</td></tr><tr><td>4A</td><td>室外熱交液温度(℃)</td></tr><tr><td>4b</td><td>室外液管温度(℃)</td></tr><tr><td>4c</td><td>サブ熱交出口温度(℃)</td></tr><tr><td>4d</td><td>外気温度(℃)</td></tr><tr><td>50</td><td>エンジンルーム温度(℃)</td></tr><tr><td>51</td><td>エンジン冷却水温度(℃)</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>４８
高圧圧力２
（ﾘﾆｭｰｱﾙのみ）</td><td>○モニタモード
高圧センサー２の値が表示される。
・高圧圧力２が２．５３ＭＰａの場合
</td></tr>
</table>

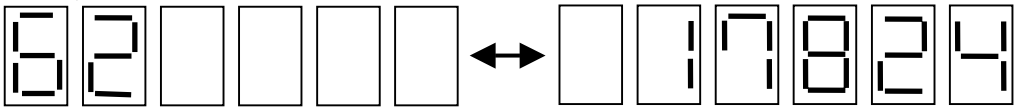
コードNo. 及び機能	操作方法・表示内容
５３ エンジン排気温度（臭気低減仕様のみ）	○モニタモード エンジン排気温度が表示される。 ・エンジン排気温度が５７９℃の場合 
５４ スタータ電圧	○モニタモード スタータ電圧が表示される。 ・スタータ電圧が８．７Ｖの場合 
５５ イグナイタ電圧	○モニタモード イグナイタ電圧が表示される。 ・イグナイタ電圧が１３．１Ｖの場合 
５６ スタータトランス電圧	○モニタモード 圧縮機クラッチの電圧が表示される。 ・スタータトランス電圧が１０．７Ｖの場合 

コードNo. 及び機能	操作方法・表示内容

○モニタモード

エンジン運転時間（コードNo.６０）、前回定期点検時間（コードNo.６１）、圧縮機１運転時間（コードNo.６２）、圧縮機２運転時間（コードNo.６３）が１時間単位で表示される。

・圧縮機１運転時間１７８２４時間の場合



交互表示

○チェックモード

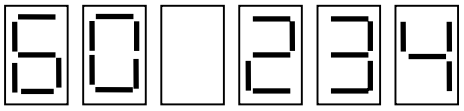
エンジン運転時間（コードNo.６０）、前回定期点検時間（コードNo.６１）、圧縮機１運転時間（コードNo.６２）、圧縮機２運転時間（コードNo.６３）の強制設定を１０時間単位で行なう。（５００００時間まで設定可能）

（例）<u>エンジン運転時間の設定方法</u>（２３４５時間を１４９７０時間に変更する場合）

６０

エンジン運転時間

・コマンド選択



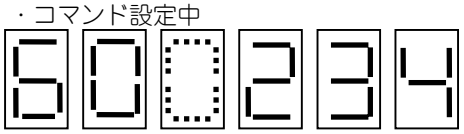
１０時間未満は切り捨てて表示される。

セットスイッチＯＮ（設定中への移行）

６１

前回定期点検時間

・コマンド設定中

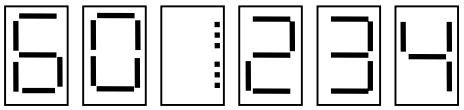


１００００時間の桁点滅。

点滅桁データーのＵＰ/ＤＯＷＮスイッチによる変更

６２

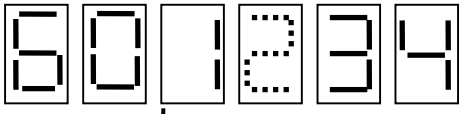
圧縮機１運転時間



セットスイッチＯＮ（点滅桁が→へ移動）

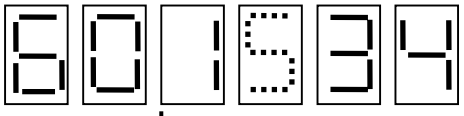
６３

圧縮機２運転時間（45kW以上のみ）

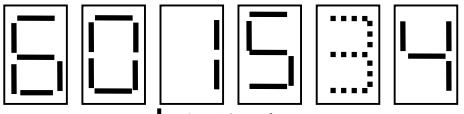


１０００時間の桁点滅。

点滅桁データーのＵＰ/ＤＯＷＮスイッチによる変更
（桁上がり、桁下がりあり）

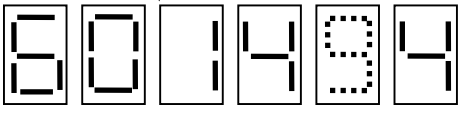


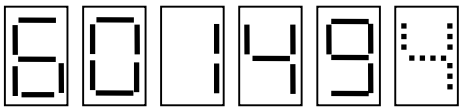
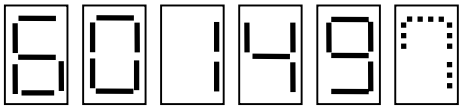
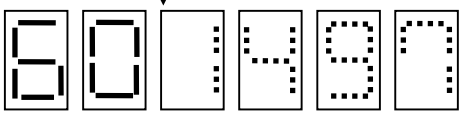
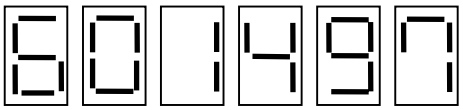
セットスイッチＯＮ（点滅桁が→へ移動）

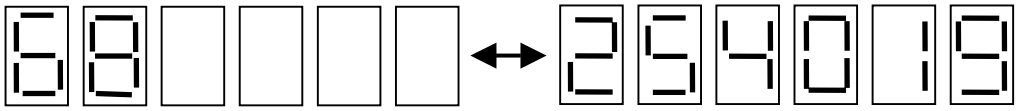
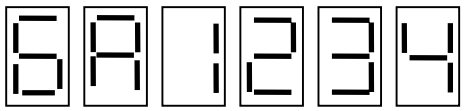
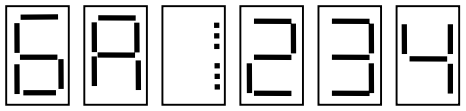
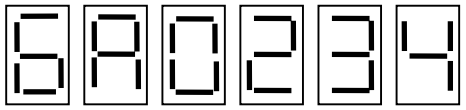
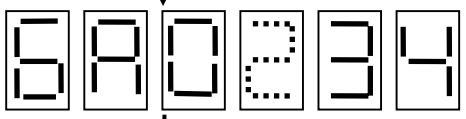
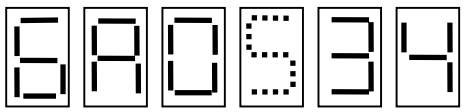
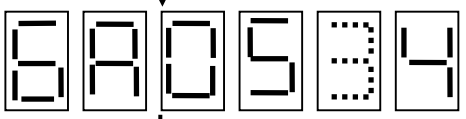
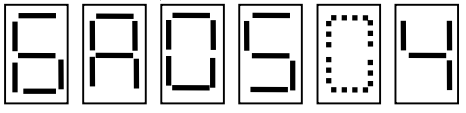


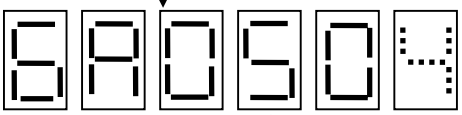
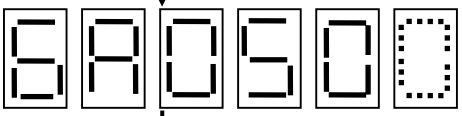
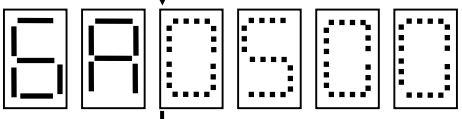
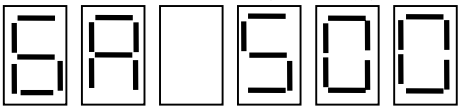
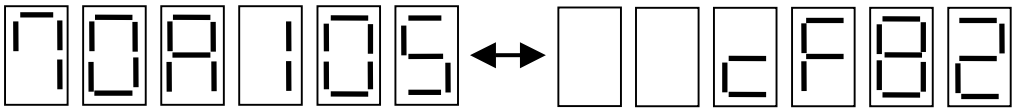
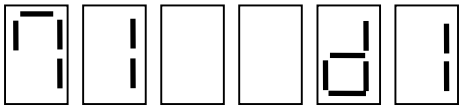
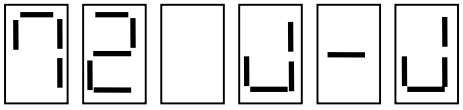
１００時間の桁点滅。

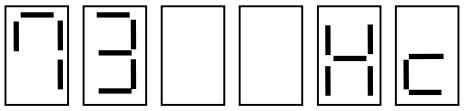
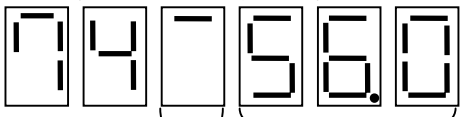
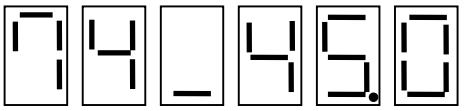
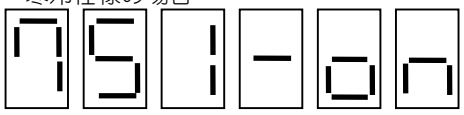
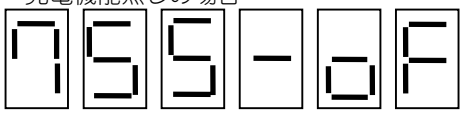
点滅桁データーのＵＰ/ＤＯＷＮスイッチによる変更
（桁上がり、桁下がりあり）

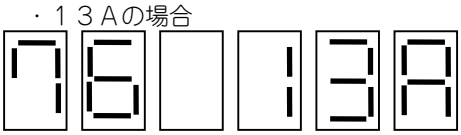
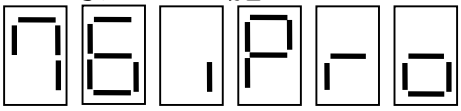
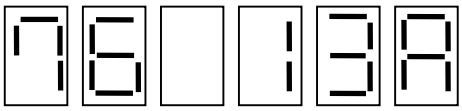
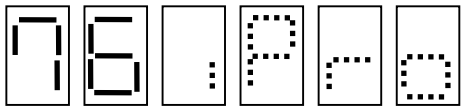
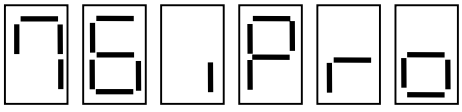


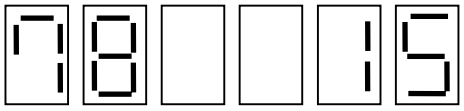
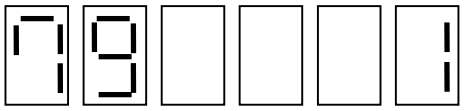
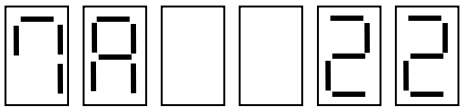
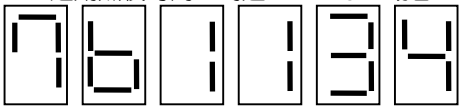
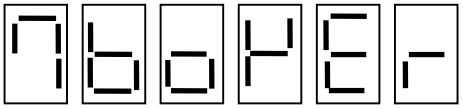
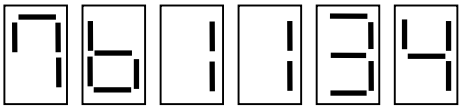
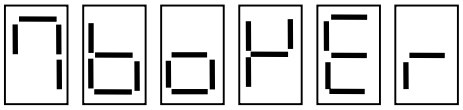
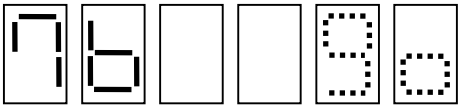
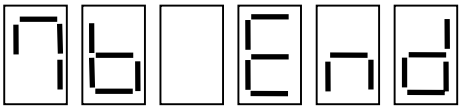
コードNo. 及び機能	操作方法・表示内容
（続き） ６０ ６１ ６２ ６３	セットスイッチＯＮ（点滅桁が→へ移動）  １０時間の桁点滅。 点滅桁データーのＵＰ/ＤＯＷＮスイッチによる変更 （桁上がり、桁下がりあり）  セットスイッチＯＮ（全桁点滅へ移行）  セットスイッチＯＮ（１４９７０時間設定→コマンド選択へ移行） ・コマンド選択に戻る（設定完了） 

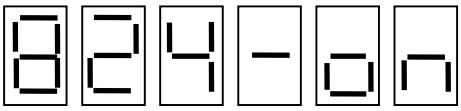
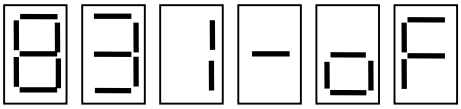
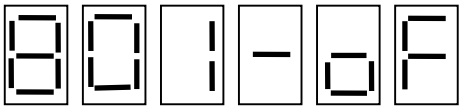
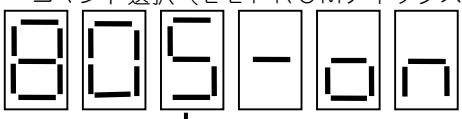
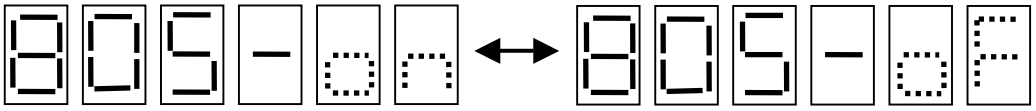
コードNo. 及び機能	操作方法・表示内容
68 スタータ 発停回数 69 エンジン 発停回数 6A 圧縮機1 発停回数 6b 圧縮機2 発停回数 (45kW以上 のみ)	**○モニタモード** スタータ発停回数（コードNo.６８）、エンジン発停回数（コードNo.６９）、圧縮機１発停回数（コードNo.６Ａ）、圧縮機２発停回数（コードNo.６ｂ）が１回単位で表示される。 ・スターター発停回数２５４０１９回の場合  交互表示 **○チェックモード** スタータ発停回数（コードNo.６８）、エンジン発停回数（コードNo.６９）、圧縮機１発停回数（コードNo.６Ａ）、圧縮機２発停回数（コードNo.６ｂ）の強制設定を１００回単位で行なう。（３０００００回まで設定可能） **（例）<u>圧縮機１発停回数の設定方法</u>**（１２３４５６回を５００００回に変更する場合） ・コマンド選択  １００回未満は切り捨てて表示される。 セットスイッチＯＮ（設定中への移行）  １００００回の桁点滅。 点滅桁データーのＵＰ/ＤＯＷＮスイッチによる変更  セットスイッチＯＮ（点滅桁が→へ移動）  １０００回の桁点滅。 点滅桁データーのＵＰ/ＤＯＷＮスイッチによる変更 （桁上がり、桁下がりあり）  セットスイッチＯＮ（点滅桁が→へ移動）  １０００回の桁点滅。 点滅桁データーのＵＰ/ＤＯＷＮスイッチによる変更 （桁上がり、桁下がりあり） 

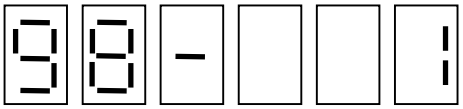
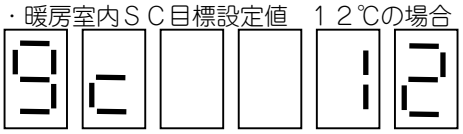
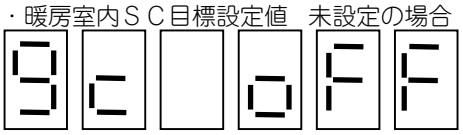
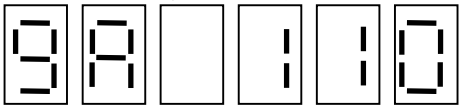
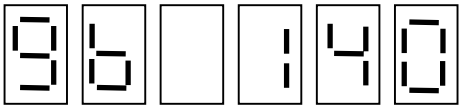
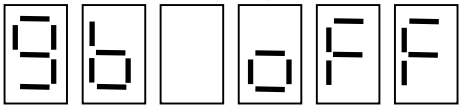
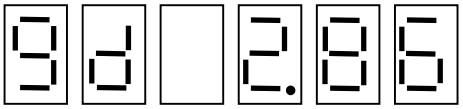
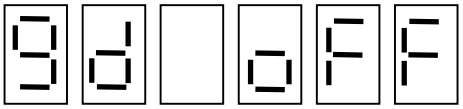
<table>
<tr><th>コードNo.
及び機能</th><th>操作方法・表示内容</th></tr>
<tr><td>（続き）
６８
６９
６Ａ
６ｂ</td><td>セットスイッチＯＮ（点滅桁が→へ移動）

１００回の桁点滅。
点滅桁データーのＵＰ/ＤＯＷＮスイッチによる変更
（桁上がり、桁下がりあり）

セットスイッチＯＮ（全桁点滅へ移行）

セットスイッチＯＮ（５００００回設定→コマンド選択へ移行）
・コマンド選択に戻る（設定完了）
</td></tr>
<tr><td>７０
シリアル
コード</td><td>〇モニタモード
シリアルコードの上位４桁と下位４桁が交互に表示される。
・シリアルコードＡ１０５ＣＦ８２の場合

交互表示</td></tr>
<tr><td>７１
機種コード</td><td>〇モニタモード
機種コードがＬＥＤ２，１に表示される。
・機種コードＤ１の場合
</td></tr>
<tr><td>７２
ＯＥＭ
コード</td><td>〇モニタモード
ＯＥＭコードがＬＥＤ１に表示される。
・ＭＨＩブランド/ＭＨＩ室内機の場合

※　ＯＥＭコード対応表
<table><tr><th>ＯＥＭコード</th><th>対応ブランド/室内機</th></tr><tr><td>J-J</td><td>ＭＨＩブランド/ＭＨＩ室内機</td></tr></table></td></tr>
</table>

コードNo. 及び機能	操作方法・表示内容
７３ **機種種別**	**○モニタモード** 機種種別がＬＥＤ１に表示される。 ・機種種別：三菱重工業室内機対応，マルチの場合  ※　機種種別対応表 機種種別コード(上位)：H／対応室内機メーカー：三菱重工業／機種種別コード(下位)：c／機種種別：マルチ
７４ **室外機母型** **、** **室外機容量**	**○モニタモード** 室外機母型、室外機容量が表示される。 ・室外機母型：56kW，室外機容量：５６．０ＫＷの場合  室外機母型　56kW 母型：上段に「－」 28kW 母型：下段に「－」 室外機母型　室外機容量 室外機容量　０．１ＫＷ単位で表示 ・室外機母型：28kW，室外機容量：４５．０ＫＷの場合 
７５ **機種** **付加機能**	**○モニタモード** 機種付加機能の有無がＯＮ/ＯＦＦ表示される。 ・寒冷仕様の場合  ※ｏｎ：付加機能有り ｏＦ：付加機能無し ・発電機能無しの場合  ※　表示される付加機能の変更は、室内機選択スイッチにて行なう。スイッチをＯＮする毎に「寒冷仕様」→「－」→・・・→「ハイパワー仕様」→「－」→・・・→「寒冷仕様」→・・・の様に切換わる。 ※　機種付加機能対応表 付加機能No.／付加機能内容 1／寒冷仕様 2／－ 3／－ 4／－ 5／ハイパワー仕様 6／－ 7／－ 8／－

コードNo. 及び機能	操作方法・表示内容
76 ガス種	**○モニタモード** ガス種が表示される。 ・１３Ａの場合  ・い号プロパンの場合  ※　ガス種/７セグ表示対応表（モニターモード、チェックモード共通） ガス種 / ７セグ表示 13A / 13A 12A / 12A い号プロパン / iPro 韓国仕様 / HorE **○チェックモード** ガス種の変更を行なう。 ・コマンド選択（初期表示）　ガス種の設定状態を表示  セットスイッチＯＮ ・コマンド設定中  ＵＰまたはＤＯＷＮスイッチによるガス種変更  い号プロパン選択 セットスイッチ長押し（２秒） ・コマンド選択に戻る（設定完了） 

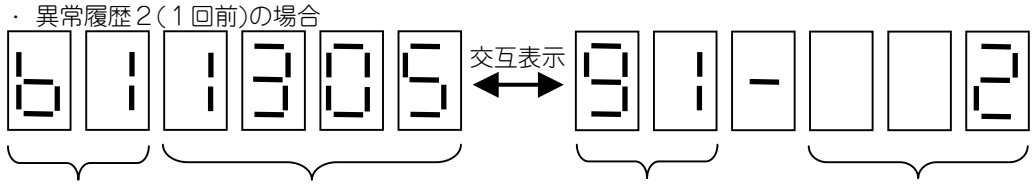
コードNo. 及び機能	操作方法・表示内容
78 メイン マイコン プログラム バージョン	○モニタモード メインマイコンプログラムバージョンが表示される。 ・メインマイコンプログラムバージョンが１５の場合 
79 エンジン マイコン プログラム バージョン	○モニタモード エンジンマイコンプログラムバージョンが表示される。 ・エンジンマイコンプログラムバージョンが１の場合 
7A ＩＦ マイコン プログラム バージョン	○モニタモード ＩＦマイコンプログラムバージョンが表示される。 ・ＩＦマイコンプログラムバージョンが２２の場合 
7b 定期点検	○モニタモード 定期点検状態が表示される。 ・定期点検時間に到達していない場合  定期点検までの時間が表示される （左記の場合、１１３４時間後に定期点検発報） ・定期点検時間に到達した場合  「ｏＶＥｒ」が表示される ○チェックモード 定期点検リセットを行なう。 ・コマンド選択（初期表示）　定期点検状態を表示  または  セットスイッチ長押し（０．５秒） ・コマンド設定中  「ｇｏ」点滅 セットスイッチ長押し（２秒） ・コマンド選択に戻る（設定完了）  定期点検リセット完了 （「Ｅｎｄ」表示は、他のコマンドに変更すると消える）

コードNo. 及び機能	操作方法・表示内容
８０ ＥＥ ＰＲＯＭ ディップ スイッチ１	**○モニタモード** ＥＥＰＲＯＭディップスイッチ１状態（コードNo.８０）、ＥＥＰＲＯＭディップスイッチ２状態（コードNo.８１）、ＥＥＰＲＯＭディップスイッチ３状態（コードNo.８２）、ＥＥＰＲＯＭディップスイッチ４状態（コードNo.８３）、ＥＥＰＲＯＭディップスイッチ５状態（コードNo.８４）、ＥＥＰＲＯＭディップスイッチ６状態（コードNo.８５）が表示される。 ・ＥＥＰＲＯＭディップスイッチ３－４ピンＯＮの場合  ※ｏｎ：ＯＮ表示 ｏＦ：ＯＦＦ表示
８１ ＥＥ ＰＲＯＭ ディップ スイッチ２	・ＥＥＰＲＯＭディップスイッチ４－１ピンＯＦＦの場合 
８２	※　表示されるＥＥＰＲＯＭディップスイッチの変更は、室内機選択スイッチにて行なう。スイッチをＯＮする毎に「１ピン」→「２ピン」→・・・→「８ピン」→「１ピン」→・・・の様に切換わる。
８３ ＥＥ ＰＲＯＭ ディップ スイッチ３	**○チェックモード** ＥＥＰＲＯＭディップスイッチの設定を１ピン毎に行なう。 （ＥＥＰＲＯＭディップスイッチ４－６ピン，ＥＥＰＲＯＭディップスイッチ６の設定は出来ない。） **(例)ＥＥＰＲＯＭディップスイッチ１－５設定方法** ・コマンド選択（初期表示）　ＥＥＰＲＯＭディップスイッチ１－１ピンの状態を表示  室内機選択スイッチ４回ＯＮ
８４ ＥＥ ＰＲＯＭ ディップ スイッチ４	・コマンド選択（ＥＥＰＲＯＭディップスイッチ１－５ピン選択）  セットスイッチＯＮ
８５ ＥＥ ＰＲＯＭ ディップ スイッチ５	・コマンド設定中  ＵＰまたはＤＯＷＮスイッチによる ＯＮ／ＯＦＦ変更 セットスイッチＯＮ　　セットスイッチＯＮ
８６ ＥＥ ＰＲＯＭ ディップ スイッチ６	・コマンド選択に戻る（設定完了） 

コードNo. 及び機能	操作方法・表示内容
９８ Ｔｃ設定値 ９９ Ｔｅ設定値 ９ｃ 暖房 室内ＳＣ 目標設定値	○モニタモード Ｔｃ（コードNo.９８）、Ｔｅ（コードNo.９９）、暖房室内ＳＣ目標値（コードNo.９ｃ）が表示される。（表示範囲：－２０～６０℃） ・Ｔｃ設定値　－１℃の場合  ・暖房室内ＳＣ目標設定値　１２℃の場合  ・暖房室内ＳＣ目標設定値　未設定の場合 
９Ａ 暖房停止 室内機 電子膨張弁 開度 設定値 ９ｂ 暖房 サーモ ＯＦＦ 室内機 電子膨張弁 開度 設定値	○モニタモード 暖房停止室内機電子膨張弁開度（コードNo.９Ａ）、暖房サーモＯＦＦ室内機電子膨張弁開度（コードNo.９ｂ）が表示される。（表示範囲：０～２５０step） ・暖房停止室内機電子膨張弁開度設定値　１１０step の場合  ・暖房サーモＯＦＦ室内機電子膨張弁開度設定値　１４０step の場合  ・暖房サーモＯＦＦ室内機電子膨張弁開度設定値　未設定の場合 
９ｄ 暖房 ホット スタート 高圧 設定値	○モニタモード 暖房ホットスタート高圧が表示される。（表示範囲：１．００～３．５０ＭＰａ） ・暖房ホットスタート高圧設定値　２．８６ＭＰａの場合  ・暖房ホットスタート高圧設定値　未設定の場合 

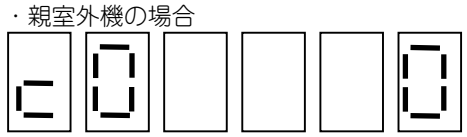
<table>
<tr><th>コードNo.
及び機能</th><th>操作方法・表示内容</th></tr>
<tr><td>b０
～
b９

異常履歴
（最新
～
９回前）</td><td>
○モニタモード
異常履歴が表示される。

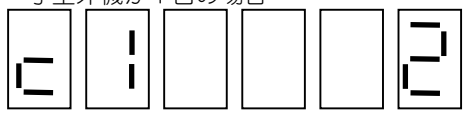
・異常履歴２(１回前)の場合


※　コードNo.対応表（コードNo.一覧表より抜粋）
<table>
<tr><th>コードNo.</th><th>異常履歴内容</th></tr>
<tr><td>b0</td><td>異常履歴1(最新)</td></tr>
<tr><td>b1</td><td>異常履歴2(1回前)</td></tr>
<tr><td>b2</td><td>異常履歴3(2回前)</td></tr>
<tr><td>b3</td><td>異常履歴4(3回前)</td></tr>
<tr><td>b4</td><td>異常履歴5(4回前)</td></tr>
<tr><td>b5</td><td>異常履歴6(5回前)</td></tr>
<tr><td>b6</td><td>異常履歴7(6回前)</td></tr>
<tr><td>b7</td><td>異常履歴8(7回前)</td></tr>
<tr><td>b8</td><td>異常履歴9(8回前)</td></tr>
<tr><td>b9</td><td>異常履歴10(9回前)</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>c０

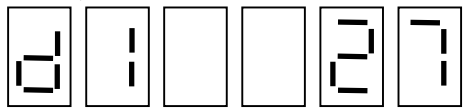
組合せマルチ
アドレス</td><td>
○モニタモード
組合せマルチのアドレスが表示される。（０：親室外機，１：子室外機１，２：子室外機２）

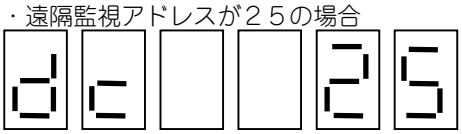
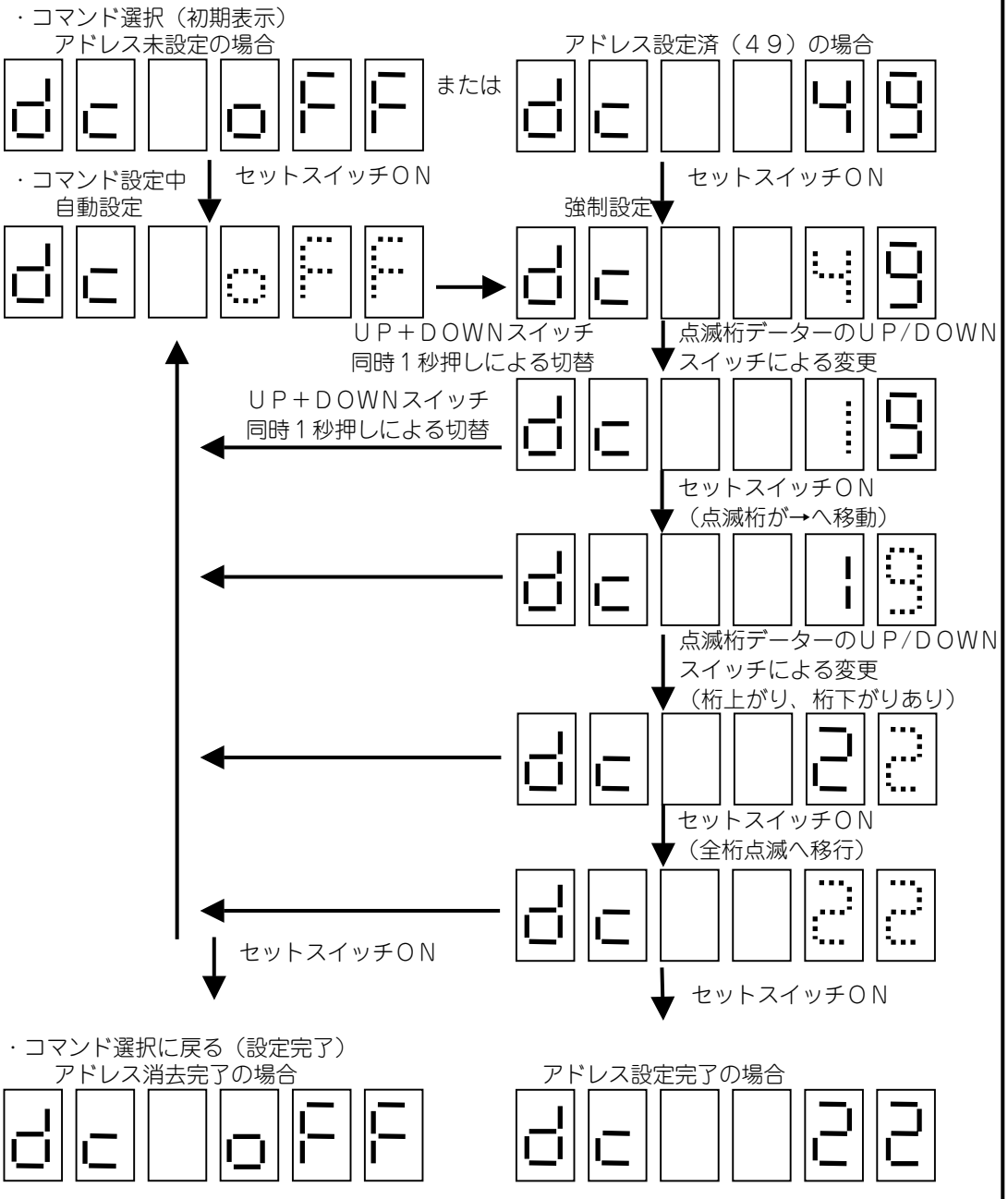
・親室外機の場合

</td></tr>
<tr><td>c１

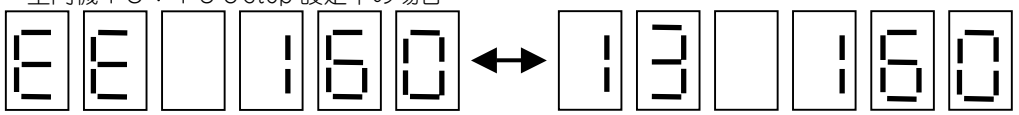
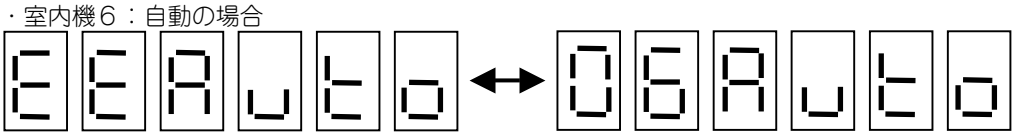
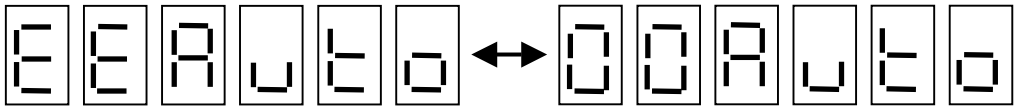
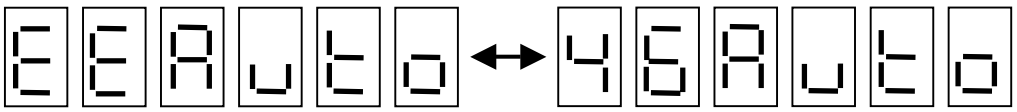
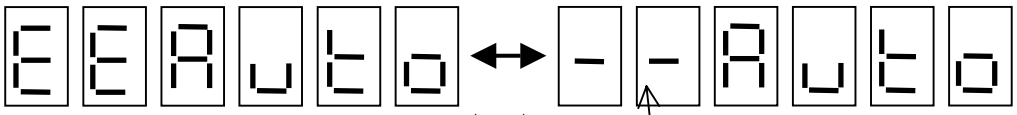
組合せマルチ
接続台数
（室外機
台数）</td><td>
○モニタモード
組合せマルチの室外機接続台数が表示される。
（親室外機と子室外機の台数合計。子室外機が無い場合には１と表示される。）

・子室外機が１台の場合

</td></tr>
<tr><td>d１

室内機
接続台数</td><td>
○モニタモード
室内機接続確認時に設定した同じ冷媒系統の室内機接続台数が表示される。

・室内機台数が２７台の場合

</td></tr>
</table>

コードNo. 及び機能	操作方法・表示内容
ｄｃ 遠隔監視 アドレス	**○モニタモード** 遠隔監視アドレス（コードNo.ｄｃ）が表示される。 ・遠隔監視アドレスが２５の場合  **○チェックモード** 遠隔監視アドレス（コードNo.ｄｃ）の設定を行なう。 （０～４９の範囲で設定可） **（例）<u>遠隔監視アドレス設定方法</u>** 

コードNo. 及び機能	操作方法・表示内容
ＥＥ 室内機 膨張弁開度 強制設定	**○モニタモード** 室内機膨張弁開度強制設定の設定状態が表示される。 ・室内機１３：１６０step 設定中の場合  交互表示 ・室内機６：自動の場合  交互表示 ※　表示室内機の選択は、室内機選択スイッチにより行う。スイッチを押す毎に室内機登録順が1つアップする。登録順が最後の室内機の場合は、登録順が最初の室内機に戻る。 **○コマンドモード** 室内機膨張弁開度の強制設定/解除を行なう。 **（例）室内機膨張弁開度の設定方法** ・コマンド選択（初期表示：室内機No.０）  交互表示　室内機選択スイッチにより室内機を選択（例では４６を選択） ・コマンド選択（室内機選択後）  交互表示 ※　表示室内機の選択は、室内機選択スイッチにより行う。スイッチを押す毎に室内機登録順が１つアップする。登録順が最後の室内機の場合は全室内機選択に移行し、全室内機選択の場合は登録順が最初の室内機に戻る。 全室内機選択の場合の表示  交互表示 全室内機選択表示

コードNo. 及び機能	操作方法・表示内容

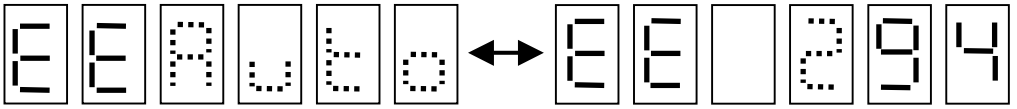
（続き）

ＥＥ

※　この後も、ＬＥＤ６，５はコードNo.と室内機No.を交互に表示するが、図ではコードNo.を表示する。

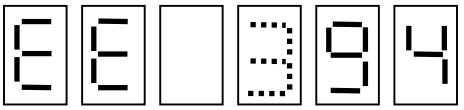
セットスイッチＯＮ

・コマンド設定中（自動）



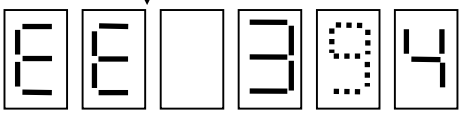
ＵＰ＋ＤＯＷＮスイッチ
同時１秒押しによる切替

点滅桁データーのＵＰ/ＤＯＷＮ
スイッチによる変更

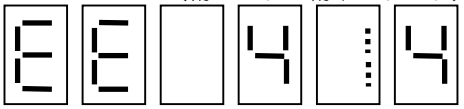


ＵＰ＋ＤＯＷＮスイッチ
同時１秒押しによる切替

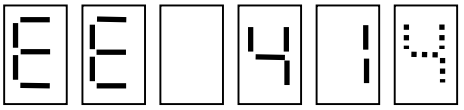
セットスイッチＯＮ
（点滅桁が→へ移動）



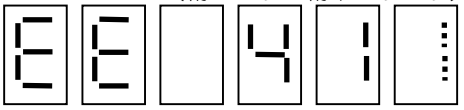
点滅桁データーのＵＰ/ＤＯＷＮ
スイッチによる変更
（桁上がり、桁下がりあり）



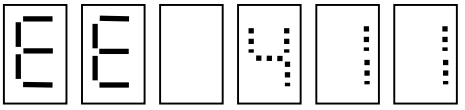
セットスイッチＯＮ
（点滅桁が→へ移動）



点滅桁データーのＵＰ/ＤＯＷＮ
スイッチによる変更
（桁上がり、桁下がりあり）



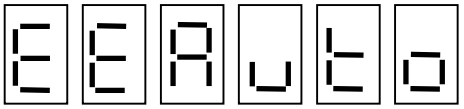
セットスイッチＯＮ
（全桁点滅へ移行）



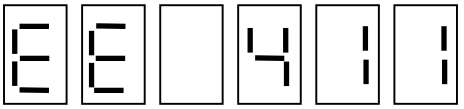
セットスイッチＯＮ

セットスイッチＯＮ

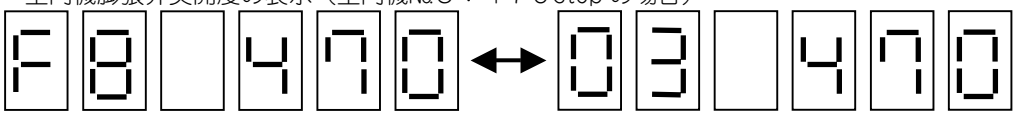
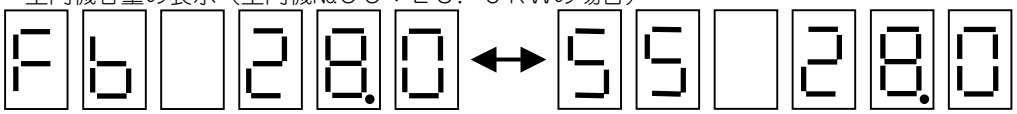
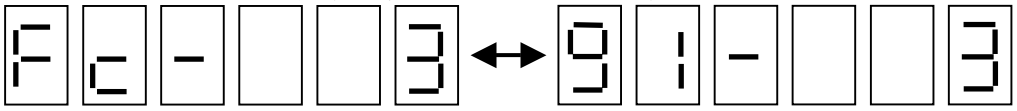
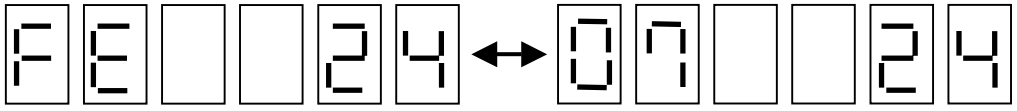
・コマンド選択に戻る（設定完了）
表示は点灯となり、自動設定が完了する。

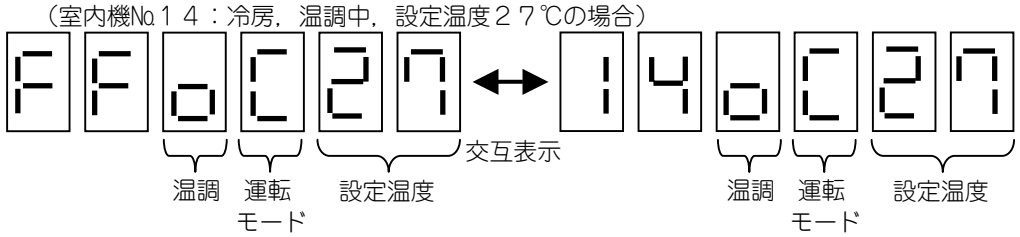
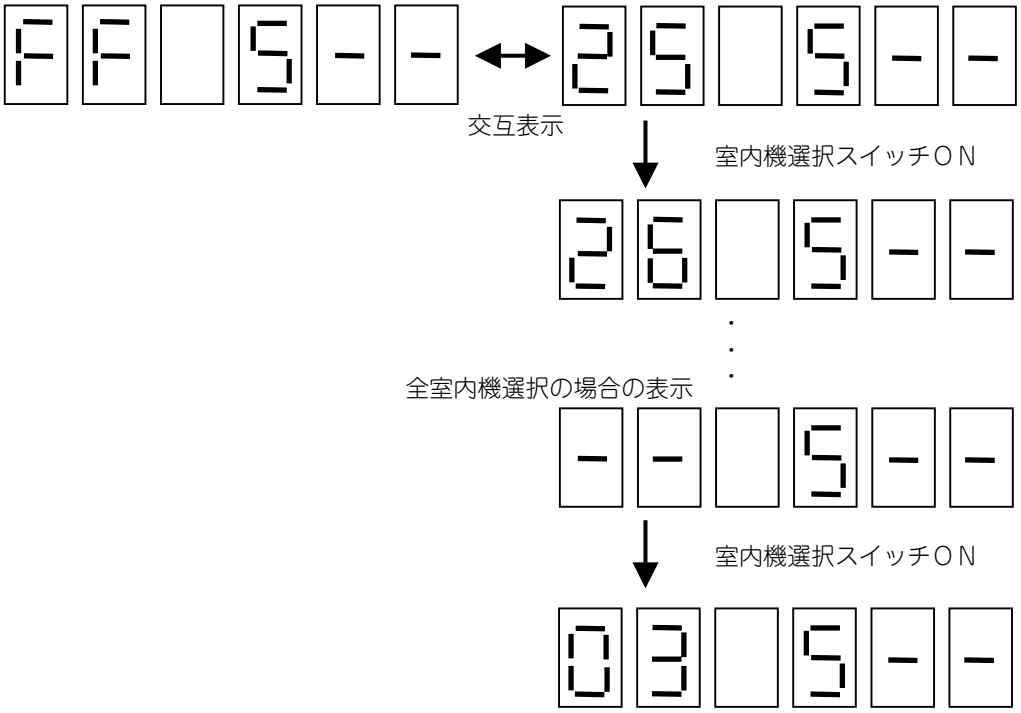


表示は点灯となり、強制設定が完了する。



※　室内機膨張弁の強制設定は、１０分で自動的に解除される。

コードNo. 及び機能	操作方法・表示内容
F８ 室内機 膨張弁 実開度	○モニタモード 室内機膨張弁実開度(step)が表示される。 ・室内機膨張弁実開度の表示（室内機No.３：４７０step の場合）  交互表示 ※　表示室内機の選択は、室内機選択スイッチにより行う。スイッチを押す毎に室内機登録順が1つアップする。登録順が最後の室内機の場合は、登録順が最初の室内機に戻る。
Ｆｂ 室内機容量	○モニタモード 室内機容量(step)が表示される。 ・室内機容量の表示（室内機No.５５：２８．０ＫＷの場合）  交互表示 ※　表示室内機の選択は、室内機選択スイッチにより行う。スイッチを押す毎に室内機登録順が1つアップする。登録順が最後の室内機の場合は、登録順が最初の室内機に戻る。
Ｆ７ 室内熱交 中間温度 Ｆｃ 室内熱交 ガス管温度 Ｆｄ 室内熱交 液管温度 ＦＥ 室内機 吸込温度	○モニタモード 室内熱交中間温度（コードNo.Ｆ７）、室内熱交ガス管温度（コードNo.Ｆｃ）、室内熱交液管温度（コードNo.Ｆｄ）、室内機吸込温度（コードNo.ＦＥ）の状態が表示される。 ・室内熱交ガス管温度の表示（室内機No.９１：－３℃の場合）  交互表示 ・室内機吸込温度の表示（室内機No.　７：２４℃の場合）  交互表示 ※　表示室内機の選択は、室内機選択スイッチにより行う。スイッチを押す毎に室内機登録順が1つアップする。登録順が最後の室内機の場合は、登録順が最初の室内機に戻る。

コードNo. 及び機能	操作方法・表示内容
ＦＦ 室内機 運転状態 表示 （モニター） 試運転 設定 （コマンド）	**○モニタモード** 室内機運転状態が表示される。 ・室内機運転状態の表示 （室内機№１４：冷房，温調中，設定温度２７℃の場合）  ※　運転モード：冷房はＣ，暖房はＨ，ドライはｄ，送風はＦ，停止はＳが表示される。 ※　設定温度：設定温度が表示される。但し、送風中と停止中は「ー ー」が表示される。 ※　試運転は、運転モードと設定温度のエリアに下記の様に表示される。 Ｈｃｒ：暖房試運転中，Ｃｃｒ：冷房試運転中 （上記３項目は、コマンドモードも同様） ※　温調：温調中はｏ，温調要求中は＿，温調要求無しは空白で表示される。 ※　表示室内機の選択は、室内機選択スイッチにより行う。スイッチを押す毎に室内機登録順が1つアップする。登録順が最後の室内機の場合は，登録順が最初の室内機に戻る。 **○コマンドモード** 室内機の運転設定を行なう。 **室内機選択方法** ・コマンド選択（初期表示） 室内機№２５運転停止中の場合 

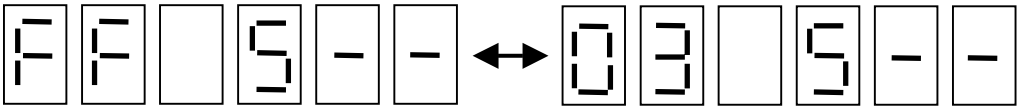
コードNo. 及び機能	操作方法・表示内容

（続き）

ＦＦ

室内機運転設定方法

・コマンド選択（初期表示）
　室内機No.３運転停止中の場合

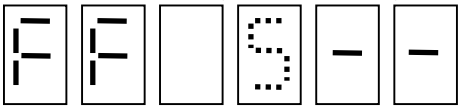


交互表示

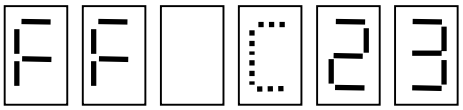
↓ セットスイッチＯＮ

※　この後も、ＬＥＤ６，５はコードNoと室内機Noを交互に表示するが、図ではコードNoを表示する。

・コマンド設定中（運転モード設定）



↓ ＵＰ/ＤＯＷＮスイッチによるモード切替

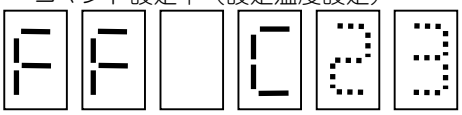


※モードは、下記の様に切り替わる
　Ｓ⇒Ｆ⇒ｄ⇒Ｃ⇒Ｈ（ＵＰスイッチ）
　Ｈ⇒Ｃ⇒ｄ⇒Ｆ⇒Ｓ（ＤＯＷＮスイッチ）

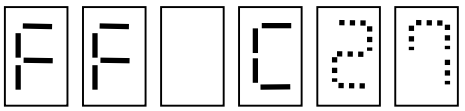
↓ セットスイッチＯＮ

※Ｓ（停止）/Ｆ（送風）の場合は、設定温度設定を飛ばして設定確認へ移行する

・コマンド設定中（設定温度設定）



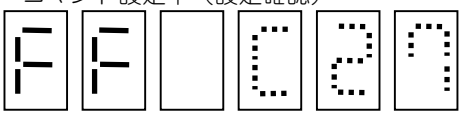
↓ ＵＰ/ＤＯＷＮスイッチによる設定温度切替



※設定温度は、下記の様に切り替わる
　１８・・⇒・・３０⇒ｃｒ（ＵＰスイッチ）
　ｃｒ・⇒３０・⇒・・１８（ＤＯＷＮスイッチ）
　（注）設定温度の変更は、Ｓ（停止）/Ｆ（送風）では不可
　　ｃｒ（試運転）は、Ｃ（冷房）/Ｈ（暖房）のみ可

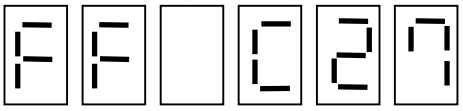
↓ セットスイッチＯＮ

・コマンド設定中（設定確認）



↓ セットスイッチＯＮ

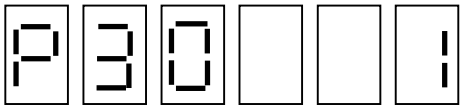
・コマンド選択（設定完了）

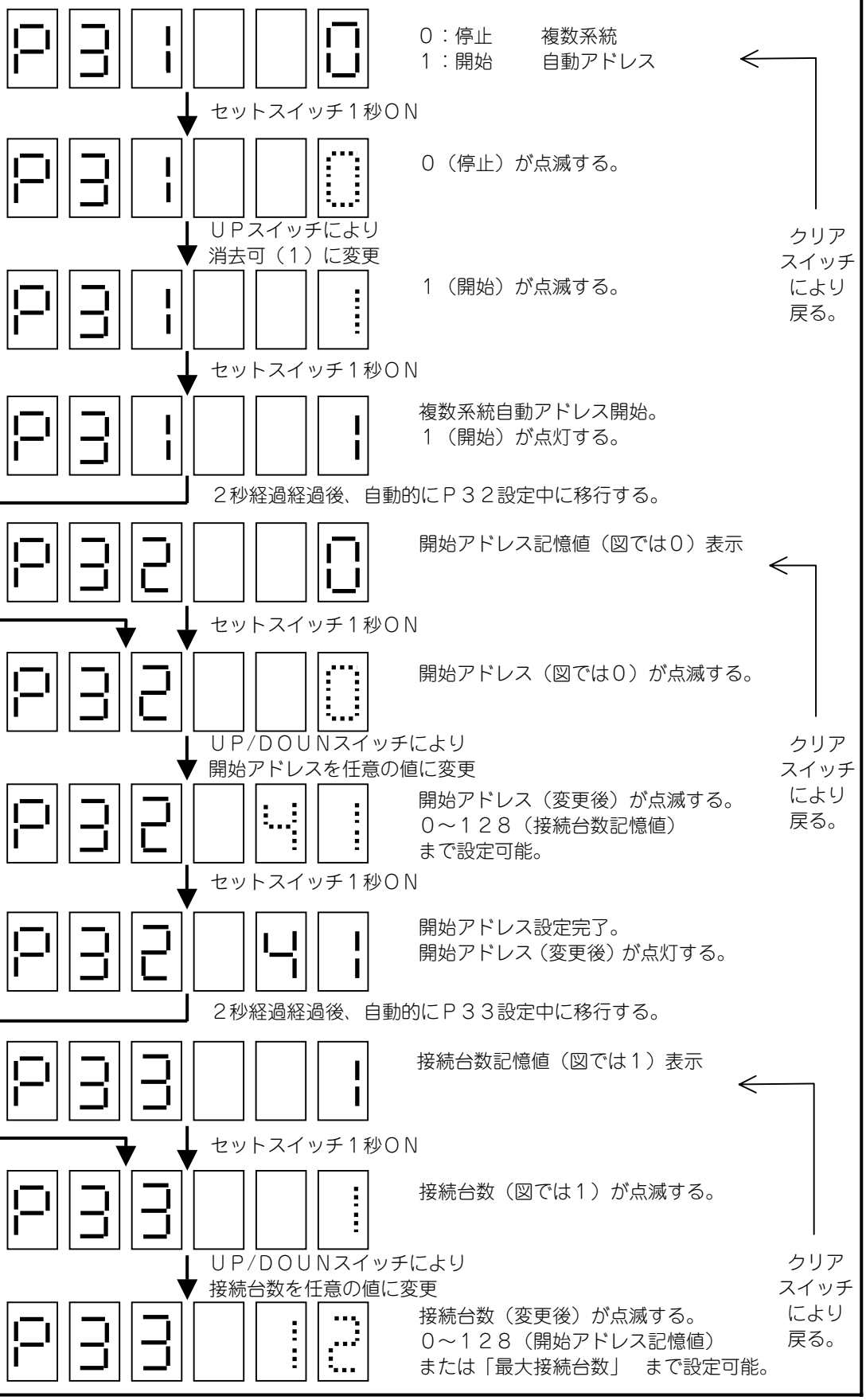


7　スーパーリンクモード

スーパーリンクモードはスーパーリンク状態の確認，複数系統自動アドレス設定，及び室内機アドレスの消去に使用する。コードNoはＰ３０～Ｐ３６を使用する。

スーパーリンクモードにおいてのコードNo毎の操作を以下に示す。

コードNo 及び機能	操作方法・表示内容
Ｐ３０ スーパー リンク 通信状態	表示方法 ・ＵＰ/ＤＯＷＮスイッチにより「Ｐ３０」を選択することにより、スーパーリンク通信状態（新バージョン／旧バージョン）を表示する。  ０：旧バージョン １：新バージョン

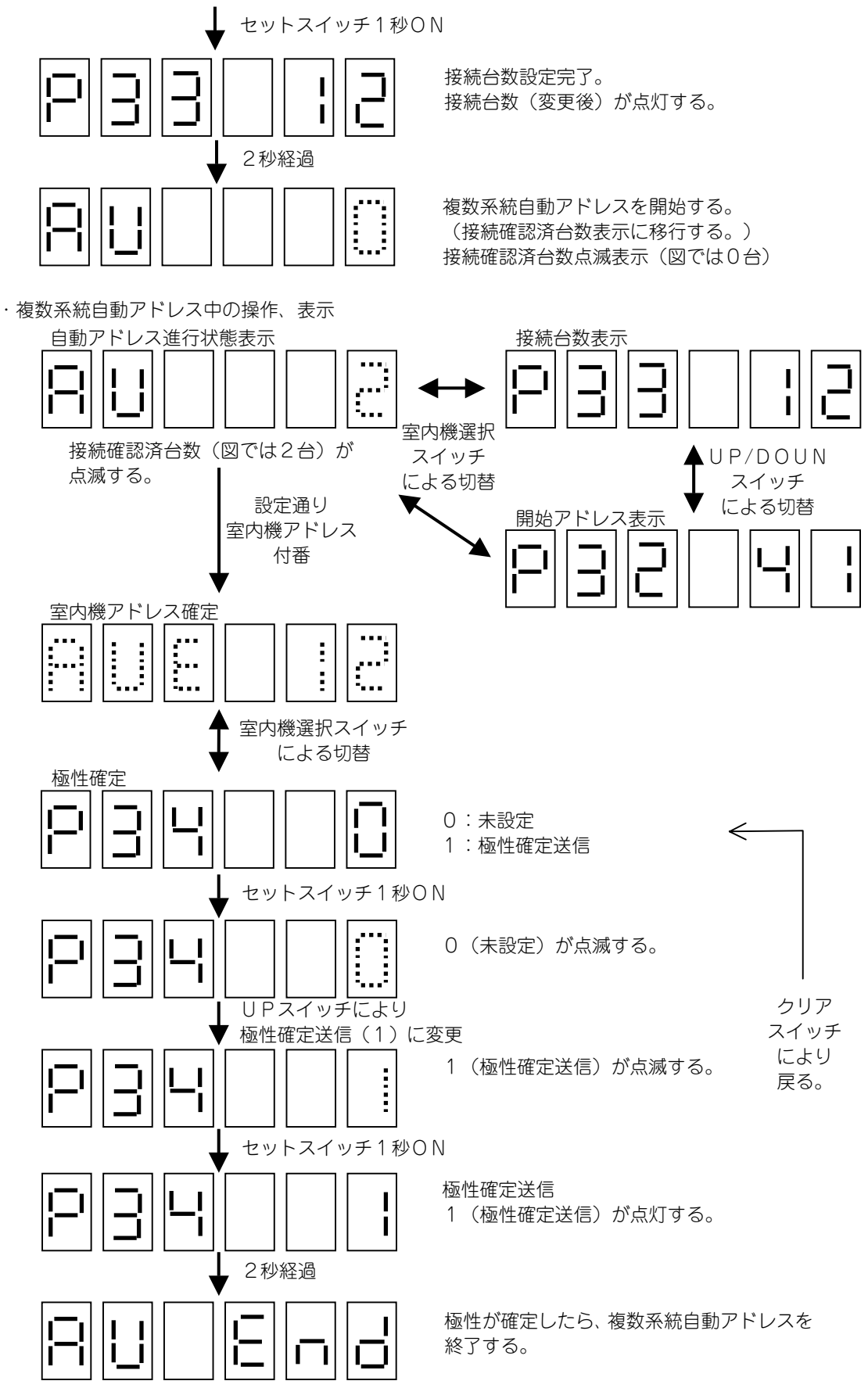
コードNo. 及び機能	操作方法・表示内容
P３１， P３２， P３３， P３４， 及び 複数系統 自動 アドレス	**操作方法** ・複数系統自動アドレスの開始 ＵＰ/ＤＯＷＮスイッチにより「Ｐ３１」を選択 

コードNo. 及び機能	操作方法・表示内容

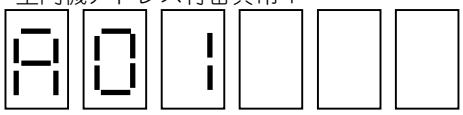
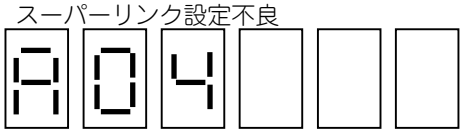
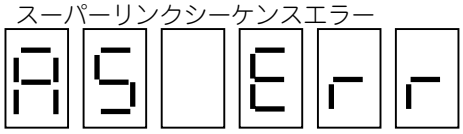
P31,
P32,
P33,
P34,

及び
複数系統
自動
アドレス

（続き）



セットスイッチ1秒ON，または表示後3分経過した場合、「Ⅱ．室内外機接続確認中（3-8ページ）」に移行

コードNo. 及び機能	操作方法・表示内容
P31, P32, P33, P34, 及び 複数系統 自動 アドレス （続き）	・複数系統自動アドレス中の異常表示 室内機アドレス付番異常１  接続室内機台数入力値が実通信台数より多い。 タイムオーバー異常と同じ。 （通信不良、入力ミス） 室内機アドレス付番異常２  接続室内機台数入力値が実通信台数より少ない。 （ネットワークコネクタ接続ミス、入力ミス） 室内機アドレス付番異常３  開始アドレス入力＋接続室内機台数入力＞１２８ （入力ミス） スーパーリンク設定不良  複数系統自動アドレス設定中に、旧ＳＬ通信機参入を認識 スーパーリンクシーケンスエラー  複数系統自動アドレス設定中に、シーケンス通りの動作が出来なくなった場合

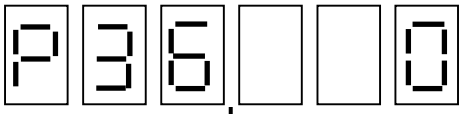
コードNo. 及び機能	操作方法・表示内容

P３５，P３６

室内機アドレス消去

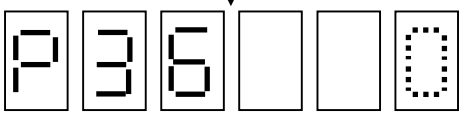
操作方法

・ＵＰ/ＤＯＷＮスイッチにより「Ｐ３６」を選択する。



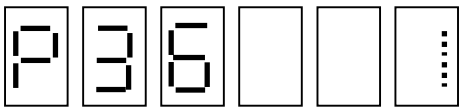
０：消去禁止
１：登録室内機消去可
２：全室内機消去可

セットスイッチ１秒ＯＮ



０（消去禁止）が点滅する。

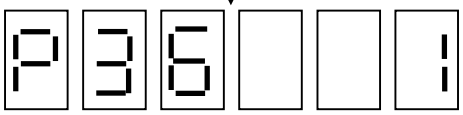
ＵＰ（ＤＯＷＮ）スイッチにより
消去可（１または２）に変更



１または２（消去可）が点滅する。

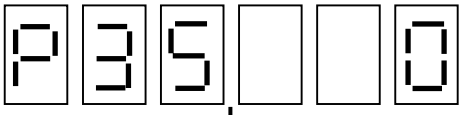
クリアスイッチにより戻る。

セットスイッチ１秒ＯＮ



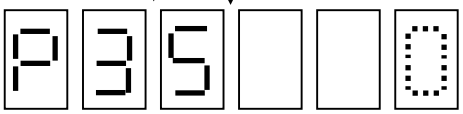
１または２（消去可）が点灯する。
（Ｐ３６：消去可　確定）

２秒経過後、自動的にＰ３５設定中に移行する。



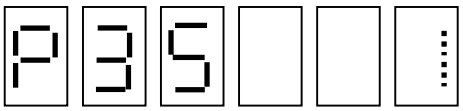
０：消去禁止
１：登録室内機消去指令
２：全室内機消去指令

セットスイッチ１秒ＯＮ



０（消去禁止）が点滅する。

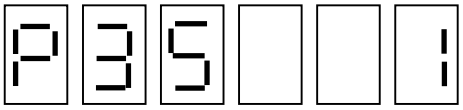
ＵＰ（ＤＯＷＮ）スイッチにより
消去指令（１または２）に変更



１または２（消去指令）が点滅する。

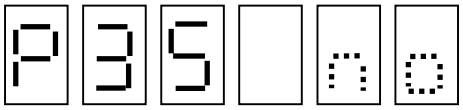
クリアスイッチにより戻る。

セットスイッチ３秒ＯＮ



１または２（消去指令）が２０秒点灯して、アドレス消去を行う。

※この時、Ｐ３６との設定がアンマッチの場合は以下の表示となり、アドレス消去は出来ない。



「ｎｏ」が点滅する。

■設定アンマッチとは以下の状態を示す。
- Ｐ３６で１または２（消去可）未設定の場合
- Ｐ３６での設定値とＰ３５での設定値が違う場合

※Ｐ３５で０（消去禁止）を設定した場合は、Ｐ３６での設定値も０に戻る。

■現地設定

●リモコンによる機能設定

機能設定

●リモコンと室内ユニットの各機能は、リモコンと室内ユニットを接続した際、標準的な使い方である初期設定に自動設定されます。
標準的な使い方をする場合は、設定の変更は不要です。

但し、グリル昇降設定や、「○」印の初期設定を変更したい場合は、その機能番号の項目のみ、設定を変更してください。

機能設定のながれは、右記の通りです。
設定方法の詳細は、リモコンの据付説明書をご覧ください。

グリル自動昇降パネル使用時のご注意

初期設定では、リモコンはグリル昇降無効の設定となっています。
グリル自動昇降パネルをご使用の場合は、必ずグリル昇降有効の設定をしてください。
据付地域の電源周波数に合わせ、50Hz 地区または 60Hz 地区のどちらかを選んで設定してください。

【グリル昇降有効設定のしかた（簡易設定）】
1. エアコン停止状態で、セット ボタンと グリル昇降 ボタンを同時に長押ししてください。
   表示が「昇降無効」となります。
2. ▲ または ▼ ボタンにより設定を選択してください。
   表示：「昇降無効」 ⇔ 「有効 50Hz」 ⇔ 「有効 60Hz」
3. セット ボタンを押す
   表示が「設定完了」となります。 その後リモコンは停止状態に戻ります。

【機能設定のながれ】

開始 ： エアコン停止状態でセット+運転切換ボタン同時 3 秒押し
確定 ： セットボタンを押す
戻る ： リセットボタンを押す
選択 ： ▲ ▼ボタンを押す
終了 ： 運転／停止ボタンを押す
（設定の途中でも終了しますが、設定が完了していないものは無効になります。）
「○」： 初期設定
「※」： 自動判別
設定方法の詳細は、リモコンの据付説明書をご覧ください。

注1：「※」印の初期設定は、接続される室内ユニット及び室外ユニットにより異なり、下記の通り自動判別されます。

機能番号	項目	初期設定	機種
リモコン機能02	自動運転設定	自動運転有効	「自動」モード選択可能な機種
		自動運転無効	「自動」モードの無い機種
リモコン機能06	風量切換	風量切換有効	室内ファンタップが2速又は3速の機種
		風量切換無効	室内ファンタップが1速のみの機種
リモコン機能07	風向切換	風向切換有効	オートスイングルーバ搭載機種
		風向切換無効	その他
リモコン機能13	室内ファン	3速HI-ME-LO	室内機ファンタップ3速の機種
		2速HI-LO	室内機ファンタップ2速の機種
		2速HI-ME	
		1速	室内ファンタップが1速のみの機種
リモコン機能14 室内機能04	ルーバ制御設定	ルーバ4位置停止	床置FDF以外のオートスイングルーバ搭載機種
		ルーバフリー停止	床置FDF
リモコン機能15	冷専／ヒーポン	ヒーポン	ヒーポン機
		冷専	冷専機
室内機能17	外機制御	圧力制御標準	給気処理室内機以外
		圧力制御切換	給気処理室内機

注2：高天井設定時のファンタップ

ファンタップ		室内風量設定		
		急-強- 弱	急-弱	急-強
高天井設定	標準	Hi-Me-Lo	Hi-Lo	Hi-Me
	高天井1,2	UH-Hi-Me	UH-Me	UH-Hi

機種によって、初期設定が高天井設定の機種もあります。

エアコン停止状態で
セット+運転切換ボタン同時３秒押し
（開始）

各制御の詳細は、技術資料等でご確認ください。

設定内容を記録して保管してください。

機能設定

リモコン機能

01 ｸﾞﾘﾙ昇降設定
- 昇降無効 ○
- 有効50Hz — 50Hz地区で使用の場合
- 有効60Hz — 60Hz地区で使用の場合

02 自動運転設定
- 自動運転有効 ※
- 自動運転無効 ※ — 自動運転不可

03 温度設定
- 温度設定有効 ○
- 温度設定禁止 — 温度設定操作禁止

04 運転切換
- 運転切換有効 ○
- 運転切換禁止 — 運転切換操作禁止

05 運転/停止
- 運転/停止有効 ○
- 運転/停止禁止 — 運転／停止操作禁止

06 風量切換
- 風量切換有効 ※
- 風量切換禁止 ※ — 風量調整操作禁止

07 風向切換
- 風向切換有効 ※
- 風向切換禁止 ※ — 風向調整操作禁止

08 タイマー
- タイマー有効 ○
- タイマー禁止 — タイマーボタンの操作無効

09 リモコンセンサ設定
- リモコンセンサ無効 ○
- リモコンセンサ有効
- リモコンセンサ＋3.0℃ — リモコンセンサ有効、且つ＋3.0℃温度補正する。
- リモコンセンサ＋2.0℃ — リモコンセンサ有効、且つ＋2.0℃温度補正する。
- リモコンセンサ＋1.0℃ — リモコンセンサ有効、且つ＋1.0℃温度補正する。
- リモコンセンサ－1.0℃ — リモコンセンサ有効、且つ－1.0℃温度補正する。
- リモコンセンサ－2.0℃ — リモコンセンサ有効、且つ－2.0℃温度補正する。
- リモコンセンサ－3.0℃ — リモコンセンサ有効、且つ－3.0℃温度補正する。

10 停電補償設定
- 停電補償無効 ○
- 停電補償有効

11 換気設定
- 換気なし ○
- 換気連動 — シングル機は室内基板CNT、マルチ機は室内基板CNDに換気機器を接続すると、室内ユニットの運転に連動し、換気機器の運転／停止を行います。
- 換気連動なし — シングル機は室内基板CNT、マルチ機は室内基板CNDに換気機器を接続すると、換気ボタンの操作により、換気機器が単独で運転／停止を行います。

12 温度範囲設定
- 表示変更有り ○ — 温度設定範囲を変更した場合、設定温度表示は、制御に追従し変化します。
- 表示変更無し — 温度設定範囲を変更した場合、設定温度表示は、制御に追従せず、設定した温度のままとなります。

13 室内ファン
- 3速HI-ME-LO ※ — ファン風量が、急- 強-弱の3速となります。
- 2速HI-LO ※ — ファン風量が、急-弱の2速となります。
- 2速HI-ME — ファン風量が、急- 強の2速となります。
- 1速 ※ — ファン風量が1速のみで固定されます。

14 ルーバ制御設定 — リモコン機能「14ルーバ制御設定」を変更する場合は、室内機能「04ルーバ制御設定」も合わせて変更してください。
- ルーバ4位置停止 ※ — ルーバの停止位置は、4位置より選択します。
- ルーバフリー停止 ※ — ルーバの停止位置は、任意の位置に停止します。

15 冷専／ヒーポン
- ヒーポン ※
- 冷専 ※

16 外部入力設定
- 一台運転 ○ — 室内基板のCNTに外部入力すると、その室内ユニットが単独で外部入力に従い運転します。
- 全台同一運転 — 室内基板のCNTに外部入力すると、同一リモコンネットワークの全台が外部入力に従い運転します。

17 室温表示設定
- 室温表示無し ○
- 室温表示有り — 通常の運転表示において、風量表示の代わりに室温を表示します。（親リモコンのみ切換可能）

18 暖房準備表示
- 表示有り ○
- 表示無し — 暖房準備表示を出さない様にします。

室内機能
室内ユニット複数台接続時のみ
室内ユニットNo.選択

内000 / 内001 / 内002 / 内003 / 内004

室内ユニットを変更して設定する場合は、エアコンNoボタンを押すと、室内ユニット選択表示（例：内 000）に戻ります。

02 高天井設定
- 標準 ※
- 高天井1 ※ — 注2
- 高天井2

03 ﾌｨﾙﾀｰｻｲﾝ設定
- 表示なし
- 設定1 ○ — 180時間でフィルターサインを表示します。
- 設定2 — 600時間でフィルターサインを表示します。
- 設定3 — 1000時間でにフィルターサインを表示します。
- 設定4 — 1000時間でフィルターサインを表示し、その後、24時間経過したら強制停止します。

4 ルーバ制御設定 — 室内機能「04ルーバ制御設定」を変更する場合は、リモコン機能「14ルーバ制御設定」も変更してください。
- ルーバ4位置停止 ※ — ルーバの停止位置は、4位置より選択します。
- ルーバフリー停止 ※ — ルーバの停止位置は、任意の位置に停止します。

05 外部入力切替
- レベル入力 ○
- パルス入力

06 運転許可／禁止
- 無効 ○
- 有効 — 運転許可／禁止制御を有効にします。

07 緊急停止
- 無効 ○ — （マルチ室内ユニットのみ）マルチ室内ユニットの場合、同一室外ユニットに接続された全室内ユニットを緊急停止させる時に使用します。
- 有効 — 遠方発停端子「CNT－6」から停止信号が入った場合、全室内ユニットが緊急停止します。

08 暖房室温補正
- 室温補正＋3.0℃ — 暖房時の設定温度を+3.0℃補正します。
- 室温補正＋2.0℃ — 暖房時の設定温度を+2.0℃補正します。
- 室温補正＋1.0℃ — 暖房時の設定温度を+1.0℃補正します。
- 補正なし ○

09 吸込温度補正
- 吸込補正＋2.0℃ — 室内ユニットの吸込温度を+2.0℃補正します。
- 吸込補正＋1.5℃ — 室内ユニットの吸込温度を+1.5℃補正します。
- 吸込補正＋1.0℃ — 室内ユニットの吸込温度を+1.0℃補正します。
- 補正なし ○
- 吸込補正－1.0℃ — 室内ユニットの吸込温度を-1.0℃補正します。
- 吸込補正－1.5℃ — 室内ユニットの吸込温度を-1.5℃補正します。
- 吸込補正－2.0℃ — 室内ユニットの吸込温度を-2.0℃補正します。

10 暖房ファン制御
- 弱風 ○ — 暖房サーモOFF時、弱風で運転します。
- 設定風量 — 暖房サーモOFF時、設定風量で運転します。電気集塵機を取り付けた場合は「設定風量」に設定してください。
- 間欠 — 暖房サーモOFF時、間欠運転します。
- 停止 — 暖房サーモOFF時、ファンは停止します。リモコンセンサ有効時は、自動的に「停止」に設定されます。本体サーモの時は、設定しないでください。

11 フロスト防止温度 — フロスト防止制御を作動させる室内熱交温度の切換。
- 温度 高
- 温度 低 ○

12 フロスト防止制御 — シングル機のみ有効
- ファン制御有効 ○ — フロスト防止制御時に、室内ファンタップを上げます。
- ファン制御無効

13 ドレンポンプ
- 標準 ○ — 冷房・除湿時ドレンポンプON
- 暖房 — 冷房・除湿＋暖房時ドレンポンプON
- 暖房 送風 — 冷房・除湿＋暖房＋送風時ドレンポンプON
- 送風 — 冷房・除湿＋送風時ドレンポンプON

14 冷房ファン運転
- 運動なし ○ — 冷房停止、または冷房サーモOFF後、ファン残留運転なし。
- 0.5時間 — 冷房停止、または冷房サーモOFF後、0.5時間ファン残留運転する。
- 1時間 — 冷房停止、または冷房サーモOFF後、1時間ファン残留運転する。
- 6時間 — 冷房停止、または冷房サーモOFF後、6時間ファン残留運転する。

15 暖房ファン運転
- 運動なし ○ — 暖房停止、または暖房サーモOFF後、ファン残留運転なし。
- 0.5時間 — 暖房停止、または暖房サーモOFF後、0.5時間ファン残留運転する。
- 2時間 — 暖房停止、または暖房サーモOFF後、2時間ファン残留運転する。
- 6時間 — 暖房停止、または暖房サーモOFF後、6時間ファン残留運転する。

16 暖房ファン間欠
- 運動なし ○
- 20休5送風 — 暖房停止、または暖房サーモOFF時、ファンは20分OFF5分弱風の間欠運転。
- 5休5送風 — 暖房停止、または暖房サーモOFF時、ファンは5分OFF5分弱風の間欠運転。

17 外機制御
- 圧力制御標準 ※
- 圧力制御切換 ※ — 給気処理室内ユニットを接続すると、圧力制御切換に自動的に設定されます。

運転／停止ボタン
（終了）

●リモコンによる運転データ確認方法

運転データの確認方法

リモコン操作により、運転データの確認ができます。
[操作手順]

1．点検ボタンを押します。
　表示が「運転データ表示▼」となります。
2．「運転データ表示▼」の表示で、セットボタンを押します。
3．リモコンに接続されている室内ユニットが１台の場合、
　「データ確認中」表示となり、（データを読み込む間点滅表示）
　その後、運転データ項目０１（右表）が表示されます。
　７.へお進みください。
4．リモコンに接続されている室内ユニットが複数台の場合、
　接続されている室内ユニットの中で、最も小さい室内アドレスが表示されます。
　[例]「室内機選択▲▼」（１秒間点灯）「内０００▲」(点滅)
5．▲▼ ボタンで、表示したい室内アドレスを選びます。
6．セットにより確定します。（室内アドレスが点滅から点灯に変わります。）
　「内００１」（選択した室内アドレスを２秒間点灯）
　　↓
　「データ確認中」（データを読込む間点滅表示）
　その後、運転データ項目０１が表示されます。

7．▲▼ ボタンにより、現在の運転データを確認できます。
　表示される項目は右記の通りです。
　※機種により該当するデータがないものは、その項目は表示されません。
8．室内ユニットを変更する場合は、エアコンＮｏ．ボタンを押すことにより、室内ユニット選択表示に戻ります。
9．運転／停止ボタンを押すと、終了します。

設定の途中で、リセットボタンを押すと、一回前の設定画面に戻ります。

◎運転データの確認は、リモコン２台で室内ユニットを運転する場合、親リモコンのみ操作可能です。（子リモコンからの操作はできません。）

番号	データ項目
01	冷房（運転モード）
02	設定＿℃（設定温度）
03	吸込＿℃（吸込温度）
04	リモコンセンサ＿℃（リモコンセンサ温度）
05	ＴＨＩ-Ｒ１＿℃（室内熱交センサ/Uベンド）
06	ＴＨＩ-Ｒ２＿℃（室内熱交センサ/キャピラリ）
07	ＴＨＩ-Ｒ３＿℃（室内熱交センサ/ガスヘッダ）
08	内ファン＿速（室内ファン速調）
09	要求＿Ｈｚ（要求周波数）
10	アンサー＿Ｈｚ（アンサー周波数）
11	内ＥＥＶ＿Ｐ（室内膨張弁開度）
12	内運転＿Ｈ（室内運転積算時間）

● 室外機機能変更（EEPﾃﾞｨｯﾌﾟｽｲｯﾁ）の設定について
室外機機能変更は室外機のEEPディップスイッチ設定にて行います。
EEPDIPSWの内容及び工場出荷時の状態は下表の通りです。
各機能の変更方法は基板メンテナンス機能を参照ください。

警 告

臭気オプション装着時は、必ずEEPディップスイッチ1－4ピンを『有』設定にする。
『有』設定しないと、保護装置が正常に作動せず、発煙、発火、機器故障に至る恐れがあります。
発電機重故障時の応急運転時以外は、必ずEEPディップスイッチ4－3ピンを『無』設定にする。
『有』設定にて応急運転した後、発電機の修理が完了したら必ず本ディップスイッチを『無』設定に戻してください。
『有』設定のまま運転しますと、保護装置が正常に作動せず、発煙、発火、機器故障に至る恐れがあります。
発電機重故障時の応急運転時は、必ず発電機ベルトを外す。
ベルトを外さず運転した場合、発煙、発火、機器破損拡大に至る恐れがあります。

注 意

355形以上の室内ユニットを接続する場合は、必ずEEPディップスイッチ2－8ピンを『接続有』設定にする。
設定をしないと空調性能の低下、機器異常が発生する可能性があります。
可動部（ファンやエンジン周辺のベルト類）には触らない。
巻込み等によるけがの原因になることがあります。
機器の保護、性能維持のため、停止中であっても、自動でファンやエンジンが動く場合があります。
可動部に触れる場合は、必ず電源ブレーカをしゃ断してください。

EEP ディップスイッチ		ピン番号	機能		工場出荷時
1	チェックコード No. 80 で変更します。	1	定期点検表示	OFF：無　ON：有	ON
		2			OFF
		3	雪飛ばし機能（※1）	OFF：切　ON：入	機種毎に設定
		4	臭気触媒オプション装着（※2）	OFF：無　ON：有	機種毎に設定
		5	条件付サイレントモード（※3）	OFF：切　ON：入	OFF
		6	省エネモード（※3）	OFF：切　ON：入	OFF
		7	予約領域（※4）		ON
		8	予約領域（※4）		ON
2	チェックコード No. 81 で変更します。	1			OFF
		2			OFF
		3			OFF
		4			OFF
		5			OFF
		6	発電機運転条件	OFF：常時使用　ON：条件使用	OFF
		7	室外ファン高静圧モード	OFF：無　ON：有	OFF
		8	予約領域（※4）		OFF
3	チェックコード No. 82 で変更します。	1			OFF
		2			OFF
		3	予約領域（※4）		OFF
		4	予約領域（※4）		OFF
		5	予約領域（※4）		OFF
		6			OFF
		7			OFF
		8			OFF
4	チェックコード No. 83 で変更します。	1			OFF
		2			OFF
		3	発電機重故障時応急運転	OFF：無　ON：有	OFF
		4			OFF
		5			OFF
		6			OFF
		7			OFF
		8			OFF
5	チェックコード No. 84 で変更します。	1			OFF
		2			OFF
		3			OFF
		4			OFF
		5			OFF
		6			OFF
		7			OFF
		8			OFF

※1　寒冷地仕様のみ標準で『入』設定されています。寒冷地･降雪地域では、『入』設定に変更してください。
※2　臭気触媒装着機のみ『有』設定されています。オプションにて装着する場合、必ず『有』設定に変更してください。
※3　組合せマルチの場合、親室外ユニット（室内･室外間連絡配線を接続した室外ユニット）の設定が機器動作に反映されます。
※4　このﾃﾞｰﾀは書換えしないでください。

異常コードと内容及び考えられる故障原因

異常コード			内容	異常検出・判定	異常表示までの発生頻度	処理		診断・修理方法	
リモコン表示	室外機制御基板／メンテナンス機器							考えられる主な原因	診断・処置方法
	コード	サブコード				※1	※2		
E1	1	n（室内機No.）	リモコン－室内機間通信異常	リモコン－室内機間で通信開始後、2分連続でリモコン－室内機間の通信が途絶えた（室内機検出）	1回	X	N	1. リモコン複数台制御時、一部室内機電源OFF 2. リモコン信号線（Y）の接触不良・断線 3. リモコン線にノイズ侵入 4. 室内機制御基板異常	1. 電源の確認（室内機・室外機） 2. ヒューズ・トランスの確認 3. リモコン電源・信号線の確認 4. ノイズ侵入経路の遮断・リモコン線のシールド化 5. 室内機制御基板の交換
E2	2	n（室内機No.）	室内アドレス重複	室内機のアドレスが重複（室内機検出）	1回	C、E	N	室内機アドレス設定重複	室内機のアドレスNo.設定の確認及び手直し
—	3	0	室内機未接続	室外機電源ON後、または配線換後10分経過しても正常通信が確認出来ない（室外機検出）	1回	E	N	室内機側での室外機アドレス設定不良	
E3	—	—	ペアリング異常	室内機と通信できる室外機がない（室内機検出）	1回	—	—	1. 室外機電源OFF 2. 室外機制御基板不良 3. 室外機・室内機の信号線接触不良または断線 4. アドレスNo.設定不良 （室内機と同一号機の室外機が無）	1. 室外機電源の確認 2. ヒューズ・トランスの確認 3. 室外機信号線接続の確認 4. 室外機信号線の確認 5. 室内・室外機アドレスNo.の設定確認
E5	—	—	室内－室外機間通信異常	室外－室内機間の通信開始後、室内機が室外機からの通信を2分間連続して受信出来ない（室内機検出）	1回	—		1. 運転中に室外機信号線接続不良発生（外れ・緩み） 2. ノイズなどによる室内・外機通信不良 3. 室内機・室外機が別電源時、運転中に片側電源OFF（停電） 4. 室外機制御基板異常	1. 室内・室外機信号線の確認 2. 配線経路の確認 3. 室内・室外機間信号線のシールド化 4. 電源の確認（室内機・室外機） 5. 室外機制御基板の確認
—	5	n（室内機No.）		室外－室内機間の通信開始後、室外機が室内機からの通信を受信出来ない（室外機検出　運転時：60秒、停止時：150秒）	1回	B、E	N		
—	50	0		室外機が自送信データを正常受信出来ない（室外機検出）	1回	C、E	N		
E6	18	n（室内機No.）	室内機熱交液センサ断線／短絡	室内機制御仕様による ≪参考仕様≫ 1. 電源ON後10秒以内に5秒連続-40℃以下を検出、または 2. コンプレッサ接続後2分から2分20秒の間に5秒連続-40℃以下を検出、または 3. 電源ON後10秒以内に5秒連続70℃以上を検出、または 4. 冷房／除湿運転中、コンプレッサ接続後2分から2分20秒の間に5秒連続70℃以上を検出	1回	X	N	1. 室内機熱交液センサ不良（素子不良・断線） 2. センサ用コネクタ接続不良 3. 室内機制御基板不良 （熱交液センサ入力回路不良）	1. 室内機熱交液センサの点検 2. コネクタの接続確認（読込温度の確認） 3. 室内機制御基板の確認
	19	n（室内機No.）	室内機熱交ガスセンサ断線／短絡					1. 室内機熱交ガスセンサ不良（素子不良・断線） 2. センサ用コネクタ接続不良 3. 室内機制御基板不良 （熱交ガスセンサ入力回路不良）	1. 室内機熱交ガスセンサの点検 2. コネクタの接続確認（読込温度の確認） 3. 室内機制御基板の確認
	96	n（室内機No.）	室内機熱交中間センサ断線／短絡					1. 室内機中間センサ不良（素子不良・断線） 2. センサ用コネクタ接続不良 3. 室内機制御基板不良 （中間センサ入力回路不良）	1. 室内機中間センサの点検 2. コネクタの接続確認（読込温度の確認） 3. 室内機制御基板の確認
E7	97	n（室内機No.）	室内機吸込温度センサ断線／短絡	室内機制御仕様による ≪参考仕様≫ 1. 室内機吸込温度が5秒連続-20℃以下を検出、または 2. 電源投入後10秒以内に5秒連続48℃以上を検出	1回	X	N	1. 室内機吸込温度センサ不良（素子不良・断線） 2. センサ用コネクタ接続不良 3. 室内機制御基板不良 （吸込温度センサ入力回路不良）	1. 室内機吸込センサの点検 2. コネクタの接続確認（読込温度の確認） 3. 室内機制御基板の確認
E9	95	n（室内機No.）	室内機ドレン水異常	1. 冷房・除湿運転中、コンプレッサ接続時にドレン水有りを検出、または 2. 暖房運転で、ドレン水有りを検出、または 3. 上記1.及び.2以外でドレン水有りを検出し、5分後に再度ドレン水有りを検出（室内機検出、ドレンスイッチONの場合ドレン水有り）	1回	X	N	1. ドレン配管確認 2. フロートスイッチ動作不良 3. ドレンポンプ不良・ドレンポンプ用配線断線・コネクタ外れ	1. 配管の逆勾配・立ち上げ寸法の確認 2. フロートスイッチ及び配線の確認 3. ドレンポンプの点検

※1）A：エンジンを即時停止し、コンプレッサを切断する。室外機は3分間強制クーリング ファンモータを3分間強制的に運転した後停止し、その10秒後にウォータポンプを停止する。（但し、ウォータポンプ・ファンモータに異常がある場合は該当アクチュエータは駆動しない）
B：エンジンを即時停止し、コンプレッサを切断する。室外機は通常クーリング（エンジン水温，及び冷媒高圧が規定の値以下になるまでファンモータを運転した後停止し、その10秒後にウォータポンプを停止する。）
C：ポンプダウン後にエンジンを停止し、コンプレッサを切断する。室外機は通常クーリング。（前記Bと同じ条件あり）
E：室外機の運転を禁止する。
F：異常発生したファンモータを停止する。
X：異常室内機のみ停止する。
※2）B：組合せマルチバックアップ運転有。
N：組合せルチバックアップ運転無。

異常コード			内容	異常検出・判定	異常表示までの発生頻度	処理		診断・修理方法	
リモコン表示	室外機制御基板/メンテナンス機器							考えられる主な原因	診断・処置方法
	コード	サブコード				※1	※2		
E10	—	—	リモコンへの接続台数オーバー	1リモコン複数室内機接続で17台以上接続（リモコン検出）	1回	X	N		
E11	—	—	子機設定をリモコン複数台接続で実施	リモコンにて親機アドレスが設定されている状態で室内機複数台接続を検知（リモコン検出）	1回	X	N		
E12	—	—	室内機アドレス設定不良	アドレス設定不良（室内機検出）	1回	X	N	アドレススイッチ設定のアンマッチ	室内機・室外機アドレスの設定確認
E16	15	n（室内機No.）	室内機ファンモータ異常	室内機制御仕様による（ACサイリスタモータ/DCモータ機種のみ検出） ≪参考仕様≫ ・室内機ファンモータに回転指示後30秒経過してもファンモータの回転数が200 min^{-1}未満の場合、ファンモータに対し2秒間停止指示後、再度回転数指示を与える	4回/60分	X	N	室内機ファン不良	室内機ファンの確認
E18	26	n（室内機No.）	親子室内機アドレス設定不良	リモコンで親機アドレスを設定時、または親機アドレスを設定した状態で運転を開始した時に親機室内機が存在しない（室内機検出）	1回	X	N		
E19	29	n（室内機No.）	運転チェックモード設定不良	運転チェックモード中に室内－室外機間の通信が復帰（室内機検出）	1回	X	N		
E20	16	n（室内機No.）	ファンモータ回転異常	ファンモータ回転数指令電圧がMAX値に到達後、2分間連続して要求回転数-50 min^{-1}に達しない（室内機検出）	1回	X	N		
—	24	0	極性未確定異常	電源ON後、3分経過しても極性の確定なし（室外機検出）	1回	E	N		
E28	—	—	リモコン吸込温度センサ断線	電源ON後10秒以内に5秒連続-50℃未満を検出 ※電源ON後10秒以降に断線検知した場合、自動的にリモコンセンサの使用を中止し、室内機吸込センサを使用する（室内機検出）	1回	X	N	1. リモコンセンサ断線 2. リモコン不良	1. リモコンセンサの確認 2. リモコンの交換
E31	31	0	室外機アドレス重複異常	同一ネットワーク内で室外機のアドレスが重複（室外機検出）	1回	C、E	N	室外機アドレス（U0～U47）重複	室外機のアドレスの設定確認及び手直し
E36	91	0	コンプレッサ吐出温度過上昇	コンプレッサ運転中、吐出温度の高い方が120℃以上を連続3秒検出	2回/15分 6回/24 Hr	A	B	1. 冷媒不足・冷媒系閉塞・コンプレッサ圧縮不良 2. 凝縮器放熱不良 3. 非凝縮ガス混入	故障診断「コンプレッサ吐出温度異常」参照
		2	コンプレッサ1吐出温度センサ短絡	コンプレッサ1の吐出温度が120℃以上を連続1分検出	1回	C、E		吐出温度センサ不良または短絡 ※印は、450（小型）、450、560、710形のみ	1. 温度表示の確認 2. 吐出温度センサの確認 3. 吐出温度センサ用コネクタの確認
		※3	コンプレッサ2吐出温度センサ短絡	コンプレッサ2の吐出温度が120℃以上を連続1分検出					
E38	61	0	外気温度センサ断線	外気温度-39℃未満を連続1分間検出	1回	C、E	B	外気温度センサ短絡または不良	1. 温度表示の確認 2. 外気温度センサの確認
		1	外気温度センサ短絡	外気温度90℃以上を連続1分間検出					
E39	78	0	コンプレッサ1吐出温度センサ断線	コンプレッサ1運転中、吐出温度が1℃未満を連続10分検出	1回	C	B	吐出温度センサ不良または断線 ※印は、450（小型）、450、560、710形のみ	1. 温度表示の確認 2. 吐出温度センサの確認
		※1	コンプレッサ2吐出温度センサ断線	コンプレッサ2運転中、吐出温度が1℃未満を連続10分検出					
E40	76	0	冷媒高圧スイッチ1・2断線	高圧スイッチ1または2のスイッチOFFを連続3分検出	1回	C	B	1. 高圧スイッチ不良 2. コード断線・コネクタ外れ	高圧スイッチの確認
		10	冷媒高圧スイッチ3断線	高圧スイッチ3のスイッチOFFを連続3分検出（リニューアル対応機のみ）					

※1）A：エンジンを即時停止し、コンプレッサを切断する。室外機は3分間強制クーリング ファンモータを3分間強制的に運転した後停止し、その10秒後にウォータポンプを停止する。（但し、ウォータポンプ・ファンモータに異常がある場合は該当アクチュエータは駆動しない）
B：エンジンを即時停止し、コンプレッサを切断する。室外機は通常クーリング（エンジン水温、及び冷媒高圧が規定の値以下になるまでファンモータを運転した後停止し、その10秒後にウォータポンプを停止する。）
C：ポンプダウン後にエンジンを停止し、コンプレッサを切断する。室外機は通常クーリング。（前記Bと同じ条件あり）
E：室外機の運転を禁止する。
F：異常発生したファンモータを停止する。
X：異常室内機のみ停止する。
※2）B：組合せマルチバックアップ運転有。
N：組合せマルチバックアップ運転無。

異常コード			内容	異常検出・判定	異常表示までの発生頻度	処理		診断・修理方法	
リモコン表示	室外機制御基板/メンテナンス機器							考えられる主な原因	診断・処置方法
	コード	サブコード				※1	※2		
E40	86	0	冷媒高圧異常1	コンプレッサ運転中、以下の何れかを検出 1. 高圧センサ1で規定値圧力を連続5秒検出 ※2. 高圧センサ2で規定値圧力を連続1秒検出 ※3. 高圧スイッチ3のOFFを連続1秒検出	12回/60分	A	N	1. 凝縮器の放熱不良 2. 冷媒系不良（閉塞・過充填 etc.） ※印は、リニューアル対応機のみ	1. 凝縮器側熱交換器の目詰まり及びファンの作動確認 2. 冷媒量・冷媒系の閉塞確認
		1	冷媒高圧異常2	コンプレッサ運転中に、高圧スイッチ1または2のOFFを連続1秒検出	1回				
E43	40	0	EEPROM異常	室外機のEEPROM異常が発生	1回	C、E	N	EEPROM異常	室外機制御基板の確認
		1	EEPROM機種コード異常	室外機の機種設定不良		E			
		2	室外機メインマイコン－エンジンマイコンプログラムアンマッチ	メインマイコンソフトとエンジンマイコンがアンマッチ					
	43	0	室内機接続台数オーバー	室外機に規定台数を超える室内機を接続	1回			接続された室内機の合計台数が規定値を超えた	室内機接続台数の確認
	84	3	室外機メインマイコン－エンジンマイコン間通信異常	メインマイコン－エンジンマイコン間通信異常を5秒以上検出	3回連続	B、E	N	エンジンマイコン通信異常	室外機制御基板の確認
		4	室外機メインマイコン－I/Fマイコン間通信異常	・メインマイコン－I/Fマイコン間通信異常を15秒以上検出 ・他室外機のメインマイコン－I/Fマイコン間通信異常を15秒以上検出（まとマルチのみ）	1回	B、E	N	I/Fマイコン通信異常	室外機制御基板の確認
E52	72	0	エンジンルーム温度センサ断線	エンジンルーム温度-39℃未満を連続1分間検出	1回	C、E	B	1. エンジンルーム温度センサ不良またはコネクタ接続不良 2. エンジンルーム温度センサ不良または短絡 3. 排気温度センサ不良またはコネクタ接続不良	1. 温度表示の確認（実測値と抵抗値比較確認） 2. エンジンルーム温度センサの確認及びコネクタの接続確認 3. 排気温度センサの確認及びコネクタの接続確認
		1	エンジンルーム温度センサ短絡	エンジンルーム温度90℃以上を連続1分間検出					
		6	排気温度センサ断線	臭気低減仕様またはオプション装着機で、コンプレッサ運転中に排気温度200℃未満を連続4分検出	2回/15分	C			
E53	53	0	コンプレッサ吸入温度センサ断線	コンプレッサ吸入温度が-39℃未満を連続1分検出	1回	C、E	B	コンプレッサ吸入温度センサ不良または断線またはコネクタ接続不良	1. 温度表示の確認 2. 吸入温度センサの確認
		2	コンプレッサ吸入温度センサ短絡	コンプレッサ吸入温度が90℃以上を連続1分検出				コンプレッサ吸入温度センサ不良または短絡	
E57	88	0	冷媒低圧異常	コンプレッサ運転中、低圧センサで冷媒低圧0.08 MPa未満を3秒検出	12回/60分	B	B	1. 蒸発器の放熱不良 2. 冷媒系の閉塞・漏れなど	故障診断「冷媒低圧異常」参照
		4	低圧センサ異常	前回低圧異常で停止し、次回運転開始時に冷媒低圧0.08 MPa未満を検出	1回	C		1. 低圧センサ不良 2. コード断線・コネクタ外れ	1. 低圧センサの点検 2. ハーネス・コネクタの点検
		5	冷媒空	室外機運転開始時（エンジン始動前）に 1. 冷媒高圧が0.30 MPa未満且つ、 2. 冷媒低圧が0.08 MPa未満		B	N	1. 冷媒漏れ（フレア接続部・溶接部などからの冷媒漏れ） 2. 低圧センサ不良	故障診断「冷媒低圧異常」参照
E58	47	0	排気温度異常	臭気低減仕様またはオプション装着機で、コンプレッサ運転中に排気温度700℃以上を連続30秒検出	1回	A	B	臭気触媒閉塞	臭気触媒の確認

※1）A：エンジンを即時停止し、コンプレッサを切断する。室外機は3分間強制クーリング ファンモータを3分間強制的に運転した後停止し、その10秒後にウォータポンプを停止する。（但し、ウォータポンプ・ファンモータに異常がある場合は該当アクチュエータは駆動しない）
B：エンジンを即時停止し、コンプレッサを切断する。室外機は通常クーリング（エンジン水温，及び冷媒高圧が規定の値以下になるまでファンモータを運転した後停止し、その10秒後にウォータポンプを停止する。）
C：ポンプダウン後にエンジンを停止し、コンプレッサを切断する。室外機は通常クーリング。（前記Bと同じ条件あり）
E：室外機の運転を禁止する。
F：異常発生したファンモータを停止する。
X：異常室内機のみ停止する。
※2）B：組合せマルチバックアップ運転有。
N：組合せマルチバックアップ運転無。

異常コード			内容	異常検出・判定	異常表示までの発生頻度	処理		診断・修理方法	
リモコン表示	室外機制御基板/メンテナンス機器							考えられる主な原因	診断・処置方法
	コード	サブコード				※1	※2		
E61	4	0	室外機間通信異常1	以下の場合で連続10秒通信が途絶えた（通信異常） 1. 外マルチ自動アドレス中 親室外機：自動アドレス開始決定送信～自動アドレス終了 子室外機：自動アドレス決定確認送信～自動アドレス終了 2. 組合せマルチ通常通信中 親室外機：常時 子室外機：親室外機からの通常通信受信後、常時	1回	B、E	N	1. 運転中に室外機信号線接続不良発生（外れ・緩み） 2. ノイズなどによる通信不良 3. 運転中に電源OFF（停電・欠相） 4. 室外機制御基板異常	1. 室外機信号線の確認 2. 配線経路の確認 3. 信号線のシールド化 4. 電源の確認 5. 室外機制御基板の確認
		1	室外機間通信異常2	親室外機が以下の何れかを検出（自動アドレス異常） 1. 室外機との通信線接続室外機が子機アドレスを記憶 2. 子室外機が3台以上存在 3. 子室外機からのまとマルチ通信信号が連続10回不一致 4. 今回検出された子室外機台数が記憶台数より多い 5. 組合せマルチ通信上で自動アドレス記憶済のものと未のものが混在 6. 子室外機記憶の親室外機シリアルNo.が今回接続された親室外機シリアルNo.と不一致 7. 記憶アドレス未決定時に自動アドレス終了指令を10回以上検出		E			
		2	室外機間通信異常3	親/子室外機の機種設定アンマッチ （組合せマルチ機種設定アンマッチ） 親室外機：子室外機とガス種/リニューアル/発電機有無/寒冷などの情報が異なる 子室外機：親室外機からの組合せマルチ機種設定アンマッチを受信					
		3	室外機間通信異常4	以下の室外機データが組合せマルチ自動アドレス未記憶、親/子室外機記憶済データの何れにも該当しない（組合せマルチ自動アドレス記憶データ異常） 1. 室外機アドレス 2. 室外機接続台数 3. 室外機シリアルNo. （親：FF以外NG、子：FFはNG）					
		4	室外機間通信異常5	今回確認できた室外機台数が、記憶された室外機台数未満（組合せマルチ接続台数不足）					
		5	室外機間通信異常6	組合せマルチ自動アドレス開始から10分経過しても組合せマルチ自動アドレスが完了しない （組合せマルチ自動アドレス時間オーバー）					

※1）A：エンジンを即時停止し、コンプレッサを切断する。室外機は3分間強制クーリングファンモータを3分間強制的に運転した後停止し、その10秒後にウォータポンプを停止する。（但し、ウォータポンプ・ファンモータに異常がある場合は該当アクチュエータは駆動しない）
B：エンジンを即時停止し、コンプレッサを切断する。室外機は通常クーリング（エンジン水温，及び冷媒高圧が規定の値以下になるまでファンモータを運転した後停止し、その10秒後にウォータポンプを停止する。）
C：ポンプダウン後にエンジンを停止し、コンプレッサを切断する。室外機は通常クーリング。（前記Bと同じ条件あり）
E：室外機の運転を禁止する。
F：異常発生したファンモータを停止する。
X：異常室内機のみ停止する。
※2）B：組合せマルチバックアップ運転有。
N：組合せマルチバックアップ運転無。

異常コード			内容	異常検出・判定	異常表示までの発生頻度	処理		診断・修理方法	
リモコン表示	室外機制御基板/メンテナンス機器 コード	室外機制御基板/メンテナンス機器 サブコード				※1	※2	考えられる主な原因	診断・処置方法
E61	4	6	室外機間通信異常７	以下の1.～6.で10秒間に同じ物を３回以上検出（組合せマルチ通信異常） 1.子室外機０台で親⇒子１通常通信に対する返信を受信 2.子室外機０台で親⇒子２通常通信に対する返信を受信 3.子室外機１台で親⇒子２通常通信に対する返信を受信 4.子室外機１台で親⇒子１通常通信に対する返信を２回受信	１回	B、E	N	1.運転中に室外機信号線接続不良発生(外れ・緩み) 2.ノイズなどによる通信不良 3.運転中に電源OFF（停電・欠相） 4.室外機制御基板異常	1.室外機信号線の確認 2.配線経路の確認 3.信号線のシールド化 4.電源の確認 5.室外機制御基板の確認
E63	63	0	室内機緊急停止指令受信	室内機からの緊急停止入力があった場合	１回	B	N	室内機緊急停止入力	室内機緊急停止入力の確認
E80	80	0	エンジン水温過上昇	・エンジン運転中、エンジン水温が105℃以上を連続10秒検出 ・エンジン水温が高く60秒以上エンジン起動が開始できない	2回/15分	A	B	1.冷却水循環不良（冷却水不足） 2.放熱不良 etc.	故障診断「水温異常」参照
		1	エンジン水温センサ短絡	エンジン水温120℃以上を連続１分検出	１回	C、E		水温センサ不良または短絡	
		2	エンジン冷却水空	エンジン水温過上昇で停止後、2分30秒経過してもエンジン水温90℃以上検出		E		冷却水未充填のまま空運転	
		3	エンジン冷却水温未上昇	エンジン始動後15分経過し、エンジン水温50℃未満を連続10秒検出	３回連続	B		1.サーモスタット不良 2.エンジン水温センサ不良	1）サーモスタットの点検 2）エンジン水温センサの点検
		10	ウォータポンプ起動失敗	ウォータポンプ運転指示後10秒経過してもウォータポンプ回転数が1400 min^{-1} 未満	15回連続			1.ウォータポンプ異常 2.室外機制御基板出力異常 3.コネクタ接触不良	1）ウォータポンプの確認 2）室外機制御基板の確認 3）コネクタの接続確認
		20	ウォータポンプ回転数異常	ウォータポンプ運転指示中、 1.ウォータポンプ回転数が、1400 min^{-1} 未満を連続５秒検出、または 2.ウォータポンプ回転数が、3700 min^{-1} 以上を連続５秒検出、または 3.ウォータポンプ回転数が200 min^{-1} 未満を連続２秒検出	2回/15分	A			
		30	IPM異常	ウォータポンプまたはファンモータ運転中、 1.IPMドライバ異常信号を連続30 msec検出、または 2.IPMドライバ異常信号を1400 msecの間に10 msec以上を２回検出	３回/60分	B		IPM素子不良	DCBL基板の交換
E81	81	0	エンジン油圧異常	エンジン始動後10秒以上経過し、エンジン油圧スイッチONを連続３秒検出（異常履歴は、次回エンジン運転開始10秒後に油圧スイッチがONであった場合クリアする）	2回連続	A	B	油圧不足（オイル不足 etc.）	故障診断「油圧異常」参照
		10	エンジンオイル漏れ	エンジンオイルレベルスイッチOFFを連続５秒検出	１回	B	N	エンジンオイル漏れ	
E82	82	0	エンジン過回転異常	エンジン運転中、エンジン最高回転数＋200 min^{-1} 以上を連続１秒検出	3回/15分	B	B	ステッピングモータ動作不良 etc.	故障診断「過回転異常」参照
		1		エンジン運転中、エンジン最高回転数＋100 min^{-1} 以上を連続10秒検出					

※1）A：エンジンを即時停止し、コンプレッサを切断する。室外機は３分間強制クーリング ファンモータを３分間強制的に運転した後停止し、その10秒後にウォータポンプを停止する。（但し、ウォータポンプ・ファンモータに異常がある場合は該当アクチュエータは駆動しない）
B：エンジンを即時停止し、コンプレッサを切断する。室外機は通常クーリング（エンジン水温，及び冷媒高圧が規定の値以下になるまでファンモータを運転した後停止し、その10秒後にウォータポンプを停止する。）
C：ポンプダウン後にエンジンを停止し、コンプレッサを切断する。室外機は通常クーリング。（前記Bと同じ条件あり）
E：室外機の運転を禁止する。
F：異常発生したファンモータを停止する。
X：異常室内機のみ停止する。
※2）B：組合せマルチバックアップ運転有。
N：組合せマルチバックアップ運転無。

異常コード			内容	異常検出・判定	異常表示までの発生頻度	処理		診断・修理方法	
リモコン表示	室外機制御基板/メンテナンス機器							考えられる主な原因	診断・処置方法
	コード	サブコード				※1	※2		
E83	60	0	スタータ誤動作	スタータOFF時、スタータ電源出力が5V以上を連続3秒検出	2回/15分	B、E	B	1. スタータリレー溶着 2. 室外機制御基板不良	1. スタータリレーの交換 2. 室外機制御基板の交換
	68	10	発電機・コンバータ軽故障	(ハイパワー機のみ) ・エンジン起動前準備～エンジン停止の期間で、コンバータエラー信号が連続1秒ONを検出 ・最初の2回目までの検出では、コンバータのみ動作停止させる(異常履歴は発電機が60W以上で連続1分運転した場合クリアする) ※発電機軽故障発生後は、発電機バックアップ運転(発電機停止でシステム運転)となる。発電バックアップへの移行方法は機種により異なります。	3回連続	C、E	N	1. 過電流(発電機過電流発生) 2. 過電圧(発電電圧が過電圧) 3. 不足電圧(発電電圧で電圧不足) 4. コンバータ過熱 5. 過負荷:発電機 6. 過負荷:コンバータ 7. 速度過大(コンバータ内部制御基板異常) 8. 脱調(発電機の回転検出不良) 9. メモリエラー(コンバータ内制御基板異常) 10.CPUエラー(コンバータ内制御基板異常)	1. コネクタ・端子台の接続確認 2. コンバータ・発電機の故障確認 3. 発電機ベルト張力の確認 4. コンバータの交換 5. 発電機の交換(但し、左記[主な原因]が、「コンバータ過熱」「過負荷:コンバータ」「速度過大」「メモリエラー」「CPUエラー」の場合は除く)
		20	発電機・コンバータ重故障	(ハイパワー機のみ) エンジン起動前準備～エンジン停止の期間で、コンバータエラー信号が連続30 msec OFF継続を検出	1回	B、E	B	1. コンバータ素子短絡故障 2. 発電機短絡または地絡故障 3. 発電機断線 4. 交流スイッチ短絡異常	1. コネクタ・端子台の接続確認 2. コンバータ・発電機の故障確認 漏電ブレーカが漏電遮断した場合は、発電機の地絡が考えられます。故障診断「発電系異常」を参照して発電機の絶縁抵抗を確認して下さい。 3. 発電機ベルト張力の確認 4. コンバータの交換(左記[主な原因]が「コンバータ素子短絡故障」の場合) 5. 発電機の交換(左記[主な原因]が「発電機短絡または地絡故障」「発電機断線」の場合)
	74	1	エンジン起動回転数不足	スタータON後5秒間に、エンジン回転数パルス未検出	2回連続	C		1. スタータモータ不良 2. コネクタ外れ 3. ピックアップコイル断線	1. スタータモータ交換 2. コネクタ確認 3. ピックアップコイル確認
		4	エンジン回転数制御異常	エンジン起動後、15秒以上経過し、 1. エンジン最低回転数 -50 min^{-1} 未満を連続60秒検出または 2. エンジン最低回転数 -100 min^{-1} 未満を連続10秒検出または 3. エンジン実回転数と指示回転の差が300min^{-1}以上を連続60秒検出	3回連続	B		1. コネクタ接続不良 2. ガスミキサ不良 3. エンジンの圧縮不良 4. 点火系不良 5. エアエレメント詰まり	1. コネクタの接続確認 2. スロットル弁の点検 3. エンジン圧縮圧力の点検 4. 点火プラグ・コイル・高圧コードの点検 5. エアエレメントの点検・交換
		7	ガス電磁弁出力異常	ガス電磁弁OFF時、ガス電磁弁出力ON状態を連続2秒検出	1回		N	ガス電磁弁出力異常	室外機制御基板の確認
	86	10	室外機ファン全台不良	ファンモータが全台起動失敗または、回転数異常で動作不能状態		C	B	1.) ファン異常 2) 室外機制御基板出力異常 3) コネクタ接触不良	1. ファンの確認 2. 室外機制御基板の確認 3. コネクタの接続確認
－	86	11	ファンモータ1起動失敗	該当ファンモータの運転指示開始後、10秒経過してもモータ回転数50 min^{-1} 未満を検出	6回連続	F	N	1.) ファン異常 2) 室外機制御基板出力異常 3) コネクタ接触不良 ※3分経過後自動復帰し、リトライする(リトライ回数:10回まで)	1. ファンの確認 2. 室外機制御基板の確認 3. コネクタの接続確認
		12	ファンモータ2起動失敗						
		21	ファンモータ1回転数異常	該当ファンモータ運転中、 1. モータ回転数50 min^{-1} 未満を連続10秒以上検出、または 2. モータ回転数1200 min^{-1} 以上を連続10秒以上検出	1回				
		22	ファンモータ2回転数異常						

※1) A:エンジンを即時停止し、コンプレッサを切断する。室外機は3分間強制クーリングファンモータを3分間強制的に運転した後停止し、その10秒後にウォータポンプを停止する。(但し、ウォータポンプ・ファンモータに異常がある場合は該当アクチュエータは駆動しない)
B:エンジンを即時停止し、コンプレッサを切断する。室外機は通常クーリング(エンジン水温,及び冷媒高圧が規定の値以下になるまでファンモータを運転した後停止し、その10秒後にウォータポンプを停止する。)
C:ポンプダウン後にエンジンを停止し、コンプレッサを切断する。室外機は通常クーリング。(前記Bと同じ条件あり)
E:室外機の運転を禁止する。
F:異常発生したファンモータを停止する。
X:異常室内機のみ停止する。
※2) B:組合せマルチバックアップ運転有。
N:組合せマルチバックアップ運転無。

異常コード			内　容	異常検出・判定	異常表示までの発生頻度	処理		診断・修理方法	
リモコン表示	室外機制御基板/メンテナンス機器							考えられる主な原因	診断・処置方法
	コード	サブコード				※1	※2		
E84	75	0	エンジンストップ	エンジン運転中、エンジン最低回転数 -250 min^{-1} 未満を連続 1 秒検出	4回/15分	B	B	1. エンジン出力不足 2. ステッピングモータ動作不良 etc.	故障診断「エンジンはかかるがエンストする」参照
		1	イグナイタ過小電圧	エンジン運転中、 1.イグナイタ電圧が9V未満を連続1分検出、且つ 2.失火判定「あり」を検出	2回/15分			1. イグナイタ動作不良 2. イグナイタ電源動作不良	
		2	イグナイタ断線	エンジン運転中、イグナイタ電圧が 0.5 V 未満を連続 1 分検出	1回				
		3	イグナイタ過電圧	エンジン運転中、イグナイタ電圧が 17 V 以上を連続 30 秒検出					
		10	スタータトランス電圧断線	エンジン運転中、スタータトランス電圧が 9 V 未満を連続 1 秒検出したら即時停止。その後、連続 20 秒検出（スタータ ON 時は検出しない）			N	スタータトランス不良	スタータトランスの点検
	84	0	エンジン始動失敗	エンジン始動作業中、エンジン回転数 700 min^{-1} 以上を検出できない	4セット	C	B	1. 燃料系不良（供給不足） 2. 点火系不良 3. 圧縮系不良	故障診断「エンジンが始動しない」参照 本表最終頁後の注）参照
E86	71	0	エンジン油圧スイッチ断線	エンジン始動時、エンジン油圧スイッチ OFF を連続 5 秒検出 ・最初の 2 回の異常検出時はエンジン起動後 3 秒でエンジン停止 ・3 回目以降はエンジン始動前に機器停止 （異常履歴はエンジン始動前 5 秒間油圧スイッチ ON を連続 5 秒検出した場合、実施する）	5回連続	C	B	1. 油圧スイッチ不良 2. コード断線・コネクタ外れ	1. 油圧スイッチの点検 2. ハーネス・コネクタの点検
E87	70	0	エンジン水温センサ断線	エンジン運転中、エンジン水温 0 ℃未満を連続 3 分検出	2回/15分	C	B	1. 水温センサ断線 2. コード断線・コネクタ外れ	1. 水温センサの点検 2. ハーネスの点検
E88	EE	0	定期点検	エンジン運転時間が次回定期点検時期 +500 Hr を超過	1回	C	N	—	定期点検の実施
E89	55	0	アキュムレータ出口温度センサ断線	アキュムレータ出口温度 -39 ℃未満を連続 1 分検出	1回	C、E	B	アキュムレータ出口温度センサ不良・断線・コネクタ接続不良	1. 温度表示の確認 2. アキュムレータ出口温度センサの確認
		2	アキュムレータ出口温度センサ短絡	アキュムレータ出口温度 90 ℃以上を連続 1 分検出				アキュムレータ出口温度センサ不良・短絡	
	57	0	四方切換弁の切換不良	四方切換弁切換失敗判定で「四方切換弁切換失敗有」と判定	10回連続	B	N	四方切換弁不良	四方切換弁の点検
	65	0	室外機熱交液温度センサ断線	室外機熱交液温度 -39 ℃未満を連続 1 分検出	1回	C、E	B	室外機熱交液温度センサ不良または断線またはコネクタ接続不良	1. 温度表示の確認 2. 室外機熱交液温度センサの確認
		2	室外機熱交液温度センサ短絡	室外機熱交液温度 90 ℃以上を連続 1 分検出				室外機熱交液温度センサ不良または短絡	
	66	0	サブ熱交出口温度センサ断線	サブ熱交出口温度が -39 ℃未満を連続 1 分検出				サブ熱交出口温度センサ不良または断線またはコネクタ接続不良	1. 温度表示の確認 2. サブ熱交出口温度センサの確認
		1	サブ熱交出口温度センサ短絡	サブ熱交出口温度が 90 ℃以上を連続 1 分検出				サブ熱交出口温度センサ不良または短絡	
	67	0	室外機液管温度センサ断線	室外機液管温度が -39 ℃未満を連続 1 分検出				室外機液管温度センサ不良または断線またはコネクタ接続不良	1. 温度表示の確認 2. 室外機液管温度センサの確認
		2	室外機液管温度センサ短絡	室外機液管温度が 90 ℃以上を連続 1 分検出				室外機液管温度センサ不良または短絡	

※1）A：エンジンを即時停止し、コンプレッサを切断する。室外機は3分間強制クーリング ファンモータを3分間強制的に運転した後停止し、その 10 秒後にウォータポンプを停止する。（但し、ウォータポンプ・ファンモータに異常がある場合は該当アクチュエータは駆動しない）
B：エンジンを即時停止し、コンプレッサを切断する。室外機は通常クーリング（エンジン水温、及び冷媒高圧が規定の値以下になるまでファンモータを運転した後停止し、その 10 秒後にウォータポンプを停止する。）
C：ポンプダウン後にエンジンを停止し、コンプレッサを切断する。室外機は通常クーリング。（前記 B と同じ条件あり）
E：室外機の運転を禁止する。
F：異常発生したファンモータを停止する。
X：異常室内機のみ停止する。
※2）B：組合せマルチバックアップ運転有。
N：組合せマルチバックアップ運転無。

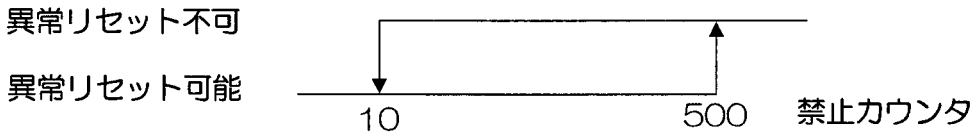
異常コード			内　容	異常検出・判定	異常表示までの発生頻度	処理		診断・修理方法	
リモコン表示	室外機制御基板/メンテナンス機器							考えられる主な原因	診断・処置方法
	コード	サブコード				※1	※2		
E89	73	0	高圧センサ1異常1	前回高圧センサ1の冷媒高圧異常で停止し、次回運転開始時にも高圧センサ1が3.8 MPa以上を検出	1回	C	B	高圧センサ不良または短絡	1. 温度表示の確認 2. 高圧センサの確認
		1	高圧センサ1異常2	コンプレッサ運転中、高圧センサ1が0.3 MPa未満を連続30秒検出で一旦即時停止。次回運転開始時も高圧センサ1が0.3 MPa未満を検出				1. 高圧センサ不良 2. コード断線・コネクタ外れ	1. 圧力表示の確認 2. 高圧圧力センサ・ハーネス・コネクタの確認
		2	高圧センサ2異常1	(リニューアル対応機のみ) 前回高圧センサ2の冷媒高圧異常で停止し、次回運転開始時にも高圧センサ2が3.8 MPa以上を検出				高圧センサ不良または短絡	1. 温度表示の確認 2. 高圧センサの確認
		3	高圧センサ2異常1	(リニューアル対応機、冷房運転中のみ) コンプレッサ運転中、高圧センサ2が0.3 MPa満を連続30秒検出で一旦即時停止。次回運転開始時も高圧センサ2が0.3 MPa未満を検出				1. 高圧センサ不良 2. コード断線・コネクタ外れ	1. 圧力表示の確認 2. 高圧圧力センサ・ハーネス・コネクタの確認
	85	0	室外機ガス管温度センサ断線	室外機ガス管温度が-39℃未満を連続1分検出		C、E		室外機ガス管温度センサ不良または断線またはコネクタ接続不良	1. 温度表示の確認 2. 室外機熱交ガス管温度センサの確認
		2	室外機ガス管温度センサ短絡	室外機ガス管温度が90℃以上を連続1分検出				室外機ガス管温度センサ不良または短絡	
	87	0	コンプレッサ吸入温度過上昇	コンプレッサ運転中、吸入センサ検出温度が60℃以上を連続10分検出		C		1. コンプレッサ不良 2. 四方切換弁中間ロック	1. コンプレッサ本体温度の確認 2. 四方切換弁周辺温度の確認
		2	コンプレッサ吸入過熱度未上昇	コンプレッサ運転開始後15分(リモコンON始動時は30分)経過し系統の吸入過熱度が2℃未満を連続3分検出	2回/30分				
−	3	97	室内機再登録 (I/Fマイコン瞬停)	I/F基板が電源リセットされ、室内機再登録を実施 (親・子室外機検出)	1回	B	N		
		98	室内機からの電源立ち上げ信号受信	室内機からの電源立ち上げ信号を受信 (親室外機検出)					

※1) A：エンジンを即時停止し、コンプレッサを切断する。室外機は3分間強制クーリング ファンモータを3分間強制的に運転した後停止し、その10秒後にウォータポンプを停止する。(但し、ウォータポンプ・ファンモータに異常がある場合は該当アクチュエータは駆動しない)
B：エンジンを即時停止し、コンプレッサを切断する。室外機は通常クーリング(エンジン水温，及び冷媒高圧が規定の値以下になるまでファンモータを運転した後停止し、その10秒後にウォータポンプを停止する。)
C：ポンプダウン後にエンジンを停止し、コンプレッサを切断する。室外機は通常クーリング。(前記Bと同じ条件あり)
E：室外機の運転を禁止する。
F：異常発生したファンモータを停止する。
X：異常室内機のみ停止する。
※2) B：組合せマルチバックアップ運転有。
N：組合せマルチバックアップ運転無。

注）エンジン始動失敗「E84-0」表示後の始動禁止制御

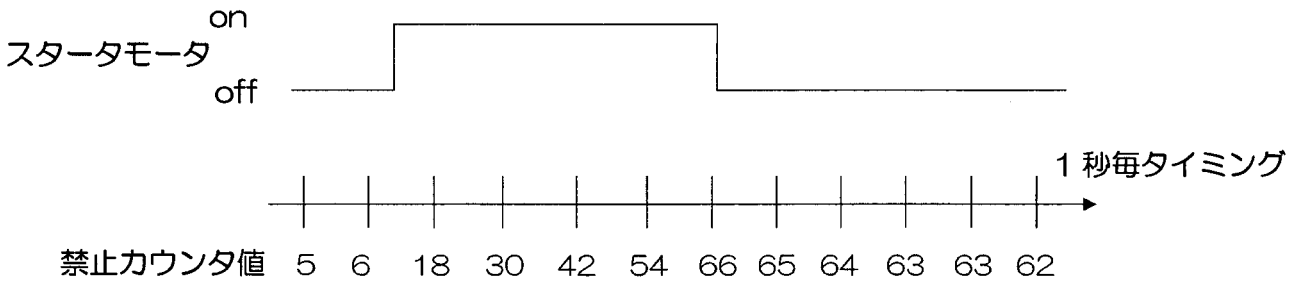
下記の様にスタータ ON 時間により始動失敗解除に制限があります。
スタータ過熱防止の為、始動失敗解除に制限があります。(「E84-0」のリセットができない)
その場合は、しばらく時間をおいてからもう一度リセットして下さい。
(連続してリセットした場合、最大 20 分間再度リセットできない場合があります。)

⚠注意
- 漏電ブレーカを OFF してのリセットはしないこと。



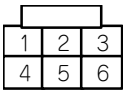
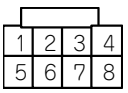
禁止カウンタのカウント方法

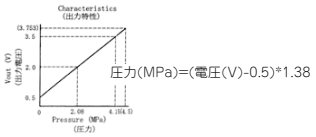
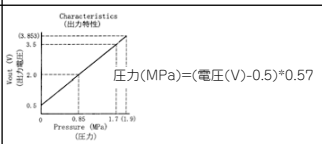
カウンタの値は 1 秒毎に計算します。計算タイミングにてスタータ ON 時はカウンタを +12、スタータ OFF 時はカウンタ値を -1 します。



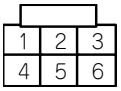
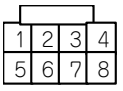
3.診断ポイント

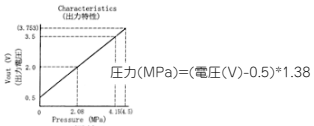
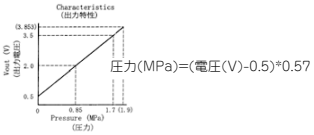
3-1 2241・2801・3551・4501（小型）シリーズ

	点検項目	測定箇所	正常値電圧（V）	正常値抵抗（Ω）	備考
本体系	漏電ブレ-カ（ELB） 端子台1（電源用）（TB1） メイン基板 DCBL基板	赤-白-黒 1-2-3 赤-白-黒 R-S-T CN13[1]-[2] 赤-白 CN5[1]-[2] 赤-白 CN6[1]黒	AC200V		注）三相電源を接続した場合は各相間の 電圧を測定し、単相電圧を接続した場合は R-S間（赤-白）を測定すること
	送風機用電動機1，2 （FM1，2）	DCBL基板 FM1：CN7 [3]-[2] [2]-[1][3]-[1] 黒-白　白-赤　黒-赤	[擬似正弦波]最大出力時 AC180V[実効値] (AC160V[絶対平均値])		
		FM1：CN10 [1]-[5] 灰-赤	DC4.5～5.5V		
		FM1：CN10 [1]-[2] [1]-[3][1]-[4] 灰-橙　灰-青　灰-黄	AC2.5V	2～6kΩ （コネクタを外して測定）	注）パルス信号
		FM2：CN8 [4]-[2] [2]-[1][4]-[1] 黒-白　白-赤　黒-赤	[擬似正弦波]最大出力時 AC180V[実効値] (AC160V[絶対平均値])		
		FM2：CN12 [1]-[5] 灰-赤	DC4.5～5.5V		
		FM2：CN12 [1]-[2] [1]-[3] [1]-[4] 灰-橙　灰-青　灰-黄	AC2.5V	2～6kΩ （コネクタを外して測定）	注）パルス信号
	外気温度センサ （THO）	CN6[9]-[10]赤		温度(℃)-抵抗値(Ω) -10 - 23.7k 0 - 15.0k 10 - 9.8k 20 - 6.5k 30 - 4.4k 40 - 3.1k 50 - 2.2k	・断線検出温度（-39℃未満）を検出 連続1分間断線検出 （外気温度センサ断線→61-0） （ｴﾝｼﾞﾝﾙｰﾑ温度ｾﾝｻ断線→72-0） ・短絡検出温度（90℃以上）を検出 連続1分間短絡を検出 （外気温度センサ短絡→61-1） （エンジンルーム温度センサ短絡→72-1）
	エンジンルーム温度センサ （E/G R）	CN6[13]-[14]白			
エンジン系	スロットル弁 （STM）	CN6[16]赤 CN6[18]茶 CN6[19]青 CN6[21]橙 CN6[15]黄 CN6[17]白	DC-30～+30V のパルス波形	1-2 2-3 120Ω 4-5 (25℃) 5-6 1-3 240Ω 4-6 (25℃)	
	エンジン油圧スイッチ （OLP）	CN6[3]-[4] 茶-黄	ON DC1V以下 OFF DC11～13V	1Ω以下 1MΩ以上	エンジン始動時、スタ-タオン前にエンジン 油圧スイッチオフを連続5秒間検出 （エンジン油圧スイッチ断線→71-0）
	オイルレベルスイッチ （OIL−LVL）	CN4[5]-[6]青	ON DC1V以下 OFF DC11～13V	1Ω以下 1MΩ以上	
	燃料ガス電磁弁1、2 （GV1、2）	1：CN8[4]-[10] 黒-白 2：CN8[5]-[11] 赤-緑	DC 11～13V	21Ω	
	スタ-タ（STR）	モ-タ＋側端子-ア-ス	DC 11～19V	0.01Ω (20℃)	
	スタ-タピニオンコイル	スタ-タ用リレ-出力側 又はスタ-タピニオン端子 -ア-ス	DC 11～13V	0.24Ω (20℃)	
	燃料ガス調整弁 （FUEL）	CN6[20]赤 CN6[22]茶 CN6[26]青 CN6[24]橙 CN6[23]黄 CN6[25]白	DC-30～+30V のパルス波形	1-2 2-4 120Ω 5-7 (25℃) 7-8 1-4 240Ω 5-8 (25℃)	
	排気温度センサ （E/G E） （臭気低減仕様 またはオプション）	CN6[7]-[8] 黄-黄		温度(℃)-抵抗値(Ω) 200 - 371100 300 - 52600 400 - 11500 500 - 3529 600 - 1378 700 - 637.6 800 - 342.0	・断線検出温度（200℃以下）を検出 臭気低減仕様またはオプション装着時で 圧縮機運転中に連続4分間断線検出 （排気温度センサ断線→72-6）
	電源基板	CN1[1]-[2] 赤-黒 CN1[7]-[8] 黄-黒 CN1[3]-[4] 青-黒 CN3[1]-[2] 赤-白	DC11～13V DC13～15V DC15～17V DC14～16V		
	エンジン回転センサ（WB）	CN7[1]-[2] 赤-黒		1100±150Ω (20℃)	
	点火コイル1～3 （IGN1～3）	1：CN8[1]-[3] 白-黒 2：CN8[2]-[3] 黄-黒 3：CN8[7]-[3] 青-黒	DC13～15V	一次抵抗値 2.8Ω (20℃)	
	デジタルイグナイタ （IGN）	コイルコネクタ部	0-12Vパルス波形 ※テスター測定不可		
	排気ドレンヒ-タ（DH） （寒冷地仕様 またはオプション）	寒冷地基板 CN3[1]-[4]黄	AC200V	385Ω	注）基板上コネクタで抵抗を測定する場合、 2本の下記ヒ-タが、一つのコネクタに 並列で接続されているため、抵抗値は その合成抵抗となる （排気ドレンフィルタヒータ：833Ω） （ヒータ付き排気ドレンホース：714Ω）
	エンジンオイルパンヒ-タ （E/G OPH） （寒冷地仕様 またはオプション）	寒冷地基板 CN3[2]-[5]白	AC200V	833Ω	

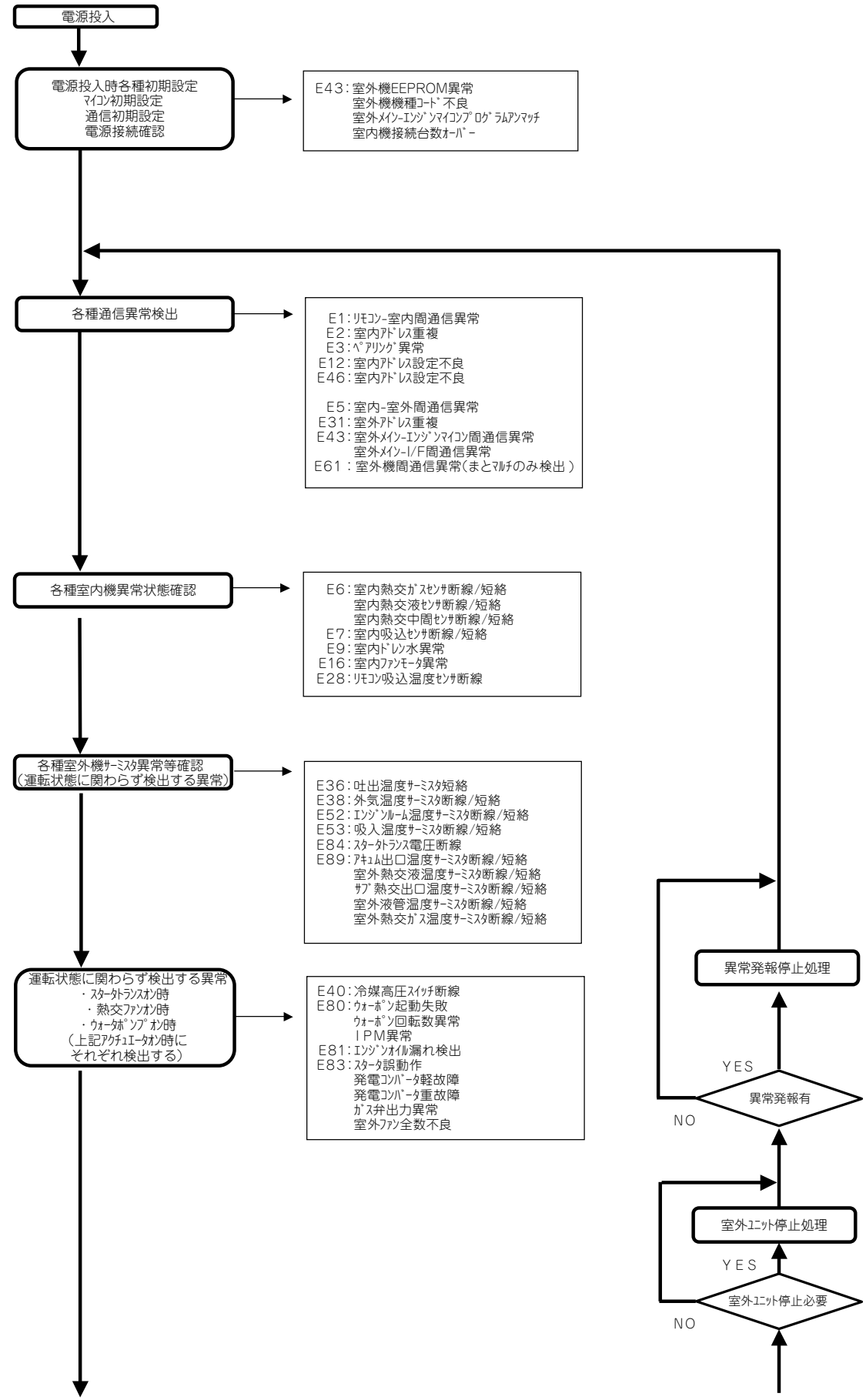
	点検項目	測定箇所	正常値電圧（V）	正常値抵抗（Ω）	備考
冷却水系	水温センサ （WT）	CN6[11]-[12]黄		温度(℃)-抵抗値(Ω) 50 - 17.6k 80 - 6.1k 100 - 3.3k 110 - 2.5k	・断線検出温度（0℃未満）を検出 エンジン運転中に連続3分間断線検出 （冷却水温センサ断線→70-0） ・短絡検出温度（120℃以上）を検出 連続1分間短絡を検出 （冷却水温センサ断線→80-1）
	冷却水ポンプ （WP）	DCBL基板:CN9 [3]-[2] [2]-[1] [3]-[1] 黒-白 白-赤 黒-赤	[擬似正弦波]最大出力時 AC160V[実効値] (AC130V[絶対平均値])	21.5Ω	
冷媒系	吐出温度センサ1、2 （C/P T1，C/P T2） （2は450（小型）形のみ）	1:CN4[27]-[28]白 2:CN4[25]-[26]黄		温度(℃)-抵抗値(Ω) 0 - 182.9k 20 - 70.4k 50 - 20.2k 80 - 7.0k 100 - 3.7k 120 - 2.1k	・断線検出温度（5℃未満）を検出 圧縮機1運転中に連続10分間 断線検出 （吐出温度センサ1断線→78-0） 圧縮機2運転中に連続10分間 断線検出 （吐出温度センサ2断線→78-1） ・短絡検出温度（120℃以上）を検出 連続1分間 短絡検出 （吐出温度センサ1短絡→91-2） （吐出温度センサ2短絡→91-3）
	高圧スイッチ1、3 （HLSW1） （HLSW3…リニューアル仕様オプション）	1:CN4[3]-[4]赤 3:CN4[1]-[2]黄	OFF DC11～13V ONDC1V以下	1MΩ以上 1Ω以下	高圧3.8MPaで異常検知(OFF) 2.9MPaで正常復帰(ON) トランス電源オン時に冷媒高圧スイッチオフ連続3分検出 （高圧スイッチ断線→76-0）
	高圧センサ1、2 （PSH1） （PSH2…リニューアル仕様オプション）	1:CN4[33]-[31]-[32] 赤 - 白 - 黒 2:CN4[21]-[9]-[10] 赤 - 白 - 黒	DC4.75～5.25V 1:(CN4[33]-[32]) 2:(CN4[21]-[10])	DC0.5～3.753V 出力電圧 1:CN4[31]-[32] 2:CN4[9]-[10]	
	低圧センサ （PSL）	CN4[34]-[11]-[12] 赤 - 白 - 黒	DC4.75～5.25V (CN4[34]-[12])	DC0.5～3.853V 出力電圧 CN4[11]-[12]	
	室外熱交液流量調整弁 （OEV）	CN5[20]赤 CN5[18]茶 CN5[25]青 CN5[27]橙 CN5[21]黄 CN5[23]白	DC11～13V	赤-白 赤-橙 茶-黄 茶-青 } 46±4Ω 白-橙 黄-青 } 92±8Ω	
	サブ熱交液流量調整弁 （SEV）	CN5[16]赤 CN5[14]茶 CN5[17]青 CN5[19]橙 CN5[13]黄 CN5[15]白	DC11～13V	赤-白 赤-橙 茶-黄 茶-青 } 46±4Ω 白-橙 黄-青 } 92±8Ω	
	過冷却調整弁 （SCEV）	CN5[12]赤 CN5[10]茶 CN5[9]青 CN5[11]橙 CN5[5]黄 CN5[7]白	DC11～13V	赤-白 赤-橙 茶-黄 茶-青 } 46±4Ω 白-橙 黄-青 } 92±8Ω	
	オイルバイパス調整弁 （OVEV）	CN5[8]赤 CN5[6]茶 CN5[1]青 CN5[3]橙 CN5[4]黄 CN5[2]白	DC11～13V	赤-白 赤-橙 茶-黄 茶-青 } 46±4Ω 白-橙 黄-青 } 92±8Ω	
	容量調整弁 （C／PEV） （224・280・355形のみ）	CN5[24]赤 CN5[22]茶 CN5[28]青 CN5[26]橙 CN5[29]黄 CN5[30]白	DC11～13V	赤-白 赤-橙 茶-黄 茶-青 } 200±10% 白-橙 黄-青 } 400±20%	
	熱交液温度センサ （THL）	CN4[19]-[20]黄		温度(℃)-抵抗値(Ω) -10 - 23.7k 0 - 15.0k 10 - 9.8k 20 - 6.5k 30 - 4.4k 40 - 3.1k 50 - 2.2k 55 - 1.86k 60 - 1.59k 65 - 1.36k 70 - 1.17k 75 - 1.01k	・断線検出温度（-39℃未満）を検出 連続1分間 断線検出 （熱交液温センサ断線→65-0） （サブ熱交出口温センサ断線→66-0） （室外液管温センサ断線→67-0） （吸入温センサ断線→53-0） （アキュム出口温センサ断線→55-0） （熱交ガス温センサ断線→85-0） ・短絡検出温度（90℃以上）を検出 連続1分間 短絡検出 （室外熱交液温センサ短絡→65-2） （サブ熱交出口温センサ短絡→66-1） （室外液管温センサ短絡→67-2） （吸入温センサ短絡→53-2） （アキュム出口温センサ短絡→55-2） （熱交ガス温温センサ短絡→85－2）
	サブ熱交出口温度センサ （SOT）	CN4[15]-[16]青			
	室外液管温度センサ （ILT）	CN4[29]-[30]黒			
	吸入温度センサ （C／PS）	CN4[23]-[24]白			
	アキュムレータ出口温度センサ （AOT）	CN4[13]-[14]白			
	熱交ガス温度センサ （THG）	CN4[17]-[18]白			
	圧縮機クラッチ2 （C／P2） （450(小型）形のみ）	CN8[12]白	DC11～13V	4Ω±20%	注）電圧，抵抗は指示されたコネクタと、グランド（ボディア-ス）間で測定すること
	ホットガスバイパス弁（BV）	CN11[1]-[7]赤	AC200V	1050Ω	
	四方切換弁 （4PV）	CN11[2]-[8]赤	AC200V	950Ω	
	圧縮機ヒ-タ1、2 （C／PH1、2） （2は450(小型）形のみ）	CN11[5]-[11]黄	AC200V	1.11kΩ±7%	注）基板上コネクタで抵抗を測定する場合、2本の圧縮機ヒ-タが、一つのコネクタに並列で接続されているため、抵抗値は1／2となる
	容量電磁弁1、2 （C／P V1、2） （450（小型）形のみ）	CPV1:CN11[3]-[9]青 CPV2:CN11[4]-[10]白	AC200V	1050Ω	

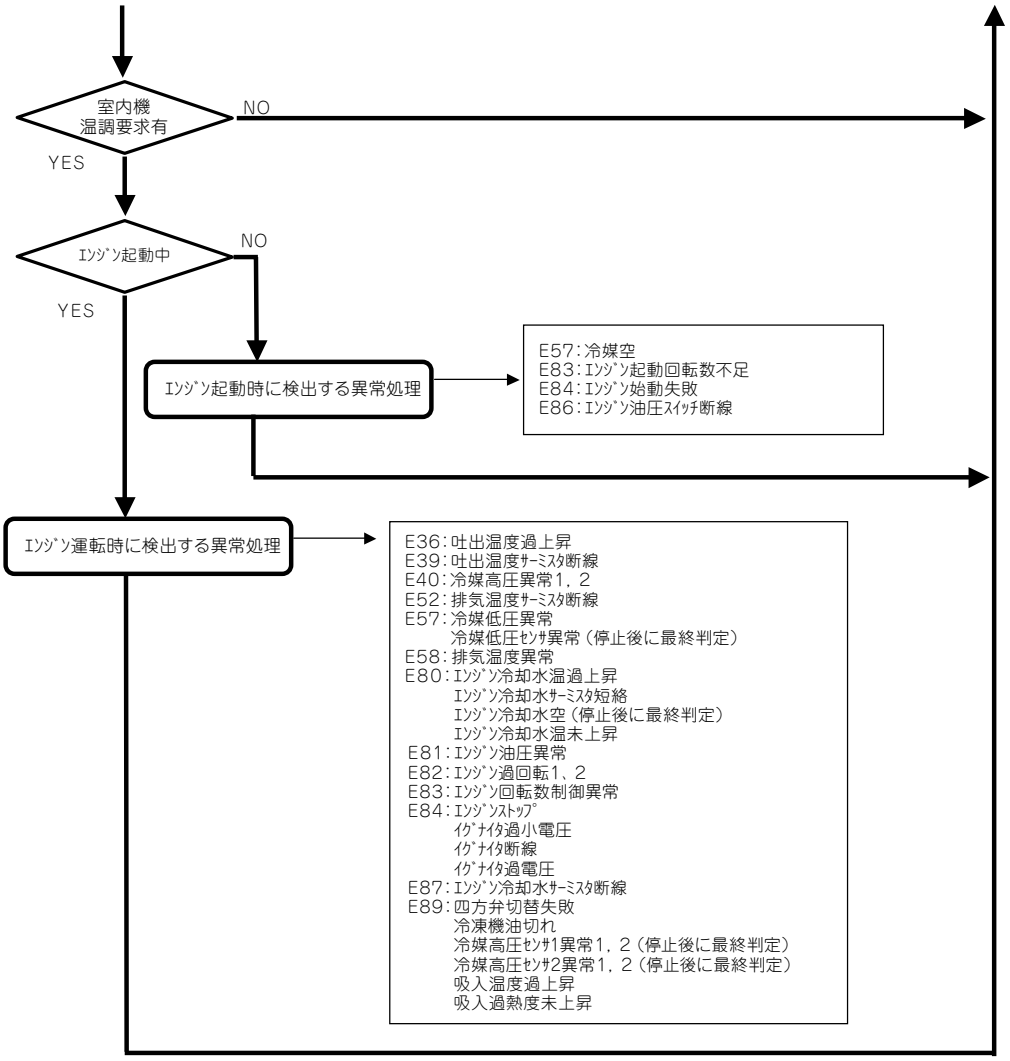
3-2 4501・5601・7101シリーズ

	点検項目	測定箇所	正常値電圧（V）	正常値抵抗（Ω）	備考
本体系	漏電ブレ-カ（ＥＬＢ） 端子台1（電源用）（ＴＢ1） メイン基板 DCBL基板	赤-白-黒 1-2-3 赤-白-黒 R-S-T CN13[1]-[2] 赤-白 CN5[1]-[2] 赤-白 CN6[1]黒	AC200V		注）三相電源を接続した場合は各相間の電圧を測定し、単相電圧を接続した場合はR-S間（赤-白）を測定すること
	送風機用電動機1，2 （ＦＭ1，2）	DCBL基板 FM1:CN7 [3]-[2] [2]-[1] [3]-[1] 黒-白　白-赤　黒-赤	[擬似正弦波]最大出力時 AC180V[実効値] (AC160V[絶対平均値])		
		FM1:CN10 [1]-[5] 灰-赤	DC4.5～5.5V		
		FM1:CN10 [1]-[2] [1]-[3][1]-[4] 灰-橙　灰-青　灰-黄	AC2.5V	2～6kΩ （コネクタを外して測定）	注）パルス信号
		FM2:CN8 [4]-[2] [2]-[1][4]-[1] 黒-白　白-赤　黒-赤	[擬似正弦波]最大出力時 AC180V[実効値] (AC160V[絶対平均値])		
		FM2:CN12 [1]-[5] 灰-赤	DC4.5～5.5V		
		FM2:CN12 [1]-[2] [1]-[3] [1]-[4] 灰-橙　灰-青　灰-黄	AC2.5V	2～6kΩ (コネクタを外して測定)	注）パルス信号
	外気温度センサ （ＴＨＯ）	CN6[9]-[10]赤		温度(℃)-抵抗値(Ω) -10 - 23.7k 0 - 15.0k 10 - 9.8k 20 - 6.5k 30 - 4.4k 40 - 3.1k 50 - 2.2k	・断線検出温度（-３９℃未満）を検出 連続１分間断線検出 （外気温度センサ断線→６１-０） (ｴﾝｼﾞﾝﾙｰﾑ温度ｾﾝｻ断線→７２-０） ・短絡検出温度（９０℃以上）を検出 連続１分間短絡を検出 （外気温度センサ短絡→６１-１） （エンジンル-ム温センサ短絡→７２-１）
	エンジンル-ム温度センサ （Ｅ/Ｇ Ｒ）	CN6[13]-[14]白			
エンジン系	スロットル弁 （ＳＴＭ）	CN6[16]赤 CN6[18]茶 CN6[19]青 CN6[21]橙 CN6[15]黄 CN6[17]白	DC-30～+30V のパルス波形	1-3 2-3 4-5 5-6 （120Ω　(25℃)） 1-3 4-6 （240Ω　(25℃)）	
	エンジン油圧スイッチ （ＯＬＰ）	CN6[3]-[4] 茶-黄	ON DC1V以下 OFF DC11～13V	1Ω以下 1MΩ以上	エンジン始動時，スタ-タオン前にエンジン油圧スイッチオフを連続5秒間検出 （エンジン油圧スイッチ断線→７１-０）
	オイルレベルスイッチ （ＯＩＬ－ＬＶＬ）	CN4[5]-[6]青	ON DC1V以下 OFF DC11～13V	1Ω以下 1MΩ以上	
	燃料ガス電磁弁1，2 （ＧＶ1，2）	1:CN8[4]-[10] 黒-白 2:CN8[5]-[11] 赤-緑	DC 11～13V	21Ω	
	スタ-タ（ＳＴＲ）	モ-タ＋側端子-ア-ス	DC 11～19V	0.01Ω (20℃)	
	スタ-タピニオンコイル	スタ-タ用リレ-出力側 又はスタ-タピニオン端子 -ア-ス	DC 11～13V	0.24Ω (20℃)	
	燃料ガス調整弁 （ＦＵＥＬ）	CN6[20]赤 CN6[22]茶 CN6[26]青 CN6[24]橙 CN6[23]黄 CN6[25]白	DC-30～+30V のパルス波形	1-2 2-4 5-7 7-8 （120Ω　(25℃)） 1-4 5-8 （240Ω　(25℃)）	
	排気温度センサ （Ｅ/Ｇ　Ｅ） （臭気低減仕様 またはオプション）	CN6[7]-[8] 黄-黄		温度(℃)-抵抗値(Ω) 200 - 371100 300 - 52600 400 - 11500 500 - 3529 600 - 1378 700 - 637.6 800 - 342.0	・断線検出温度（２００℃以下）を検出 臭気低減仕様またはオプション装着時で圧縮機運転中に連続４分間断線検出 （排気温度センサ断線→７２-６）
	電源基板	CN1[1]-[2] 赤-黒 CN1[7]-[8] 黄-黒 CN1[3]-[4] 青-黒 CN3[1]-[2] 赤-白	DC11～13V DC13～15V DC15～17V DC14～16V		
	エンジン回転センサ（ＷＢ）	Ne:CN7[3]-[4]橙-茶 G2:CN7[1]-[2]赤-黒		1100±150Ω（20℃）	
	点火コイル1～4 （ＩＧＮ1～4）	1:CN8[1]-[3] 白-黒 2:CN8[2]-[3] 黄-黒 3:CN8[7]-[3] 青-黒 4:CN8[8]-[3] 茶-黒	DC13～15V	一次抵抗値 1.85Ω（20℃）	
	デジタルイグナイタ （ＩＧＮ）	コイルコネクタ部	0-12Vパルス波形 ※テスター測定不可		
	排気ドレンヒ-タ（ＤＨ） （寒冷地仕様 またはオプション）	寒冷地基板 CN3[1]-[4]黄	AC200V	444Ω	注）基板上コネクタで抵抗を測定する場合、２本の下記ヒ-タが、一つのコネクタに並列で接続されているため、抵抗値はその合成抵抗となる （排気ドレンフィルタヒータ:667Ω） （ヒータ付き排気ドレンホース:1333Ω）
	エンジンオイルパンヒ-タ （Ｅ/Ｇ　ＯＰＨ） （寒冷地仕様 またはオプション）	寒冷地基板 CN3[2]-[5]白	AC200V	833Ω	

	点検項目	測定箇所	正常値電圧（V）	正常値抵抗（Ω）	備考
冷却水系	水温センサ （WT）	CN6[11]-[12]黄		温度(℃)-抵抗値(Ω) 50 - 17.6k 80 - 6.1k 100 - 3.3k 110 - 2.5k	・断線検出温度（0℃未満）を検出 エンジン運転中に連続３分間断線検出 （冷却水温センサ断線→７０-０） ・短絡検出温度（１２０℃以上）を検出 連続１分間短絡を検出 （冷却水温センサ断線→８０-１）
	冷却水ポンプ （WP）	DCBL基板;CN9 [3]-[2] [2]-[1] [3]-[1] 黒-白 白-赤 黒-赤	[擬似正弦波]最大出力時 AC160V[実効値] (AC130V[絶対平均値])	21.5Ω	
冷媒系	吐出温度センサ１、２ （C/P T1，C/P T2）	1;CN4[27]-[28]白 2;CN4[25]-[26]黄		温度(℃)-抵抗値(Ω) 0 - 182.9k 20 - 70.4k 50 - 20.2k 80 - 7.0k 100 - 3.7k 120 - 2.1k	・ 断線検出温度（５℃未満）を検出 圧縮機１運転中に連続１０分間 断線検出 （吐出温度センサ１断線→７８-０） 圧縮機２運転中に連続１０分間 断線検出 （吐出温度センサ２断線→７８-１） ・ 短絡検出温度（120℃以上）を検出 連続１分間 短絡検出 （吐出温度センサ１短絡→９１-２） （吐出温度センサ２短絡→９１-３）
	高圧スイッチ１～３ （ＨＬＳＷ１～３） （ＨＬＳＷ３…リニューアル仕様オプション）	1,2;CN4[3]-[4]赤 3;CN4[1]-[2]黄	OFF DC11～13V ON DC1V以下	1MΩ以上 1Ω以下	高圧3.8MPaで異常検知(0FF) 2.9MPaで正常復帰(ON) トランス電源オン時に冷媒高圧スイッチオフ連続３分検出 （高圧スイッチ断線→７６-０）
	高圧センサ１、２ （ＰＳＨ１） （ＰＳＨ２…リニューアル仕様オプション）	1;CN4[33]-[31]-[32] 赤 - 白 - 黒 2;CN4[21]-[9]-[10] 赤 - 白 - 黒	DC4.75～5.25V 1;CN4[33]-[32] 2;CN4[21]-[10]	DC0.5～3.753V 出力電圧 1;CN4[31]-[32] 2;CN4[9]-[10]	
	低圧センサ （ＰＳＬ）	CN4[34]-[11]-[12] 赤 - 白 - 黒	DC4.75～5.25V (CN4[34]-[12])	DC0.5～3.853V 出力電圧 CN4[11]-[12]	
	室外熱交液流量調整弁 （ＯＥＶ）	CN5[20]赤 CN5[18]茶 CN5[25]青 CN5[27]橙 CN5[21]黄 CN5[23]白	DC11～13V	赤-白 赤-橙 茶-黄 茶-青 } 34.3±4.3Ω 白-橙 黄-青 } 68.6±8.6Ω	
	サブ熱交液流量調整弁 （ＳＥＶ）	CN5[16]赤 CN5[14]茶 CN5[17]青 CN5[19]橙 CN5[13]黄 CN5[15]白	DC11～13V	赤-白 赤-橙 茶-黄 茶-青 } 34.3±4.3Ω 白-橙 黄-青 } 68.6±8.6Ω	
	過冷却調整弁 （ＳＣＥＶ）	CN5[12]赤 CN5[10]茶 CN5[9]青 CN5[11]橙 CN5[5]黄 CN5[7]白	DC11～13V	赤-白 赤-橙 茶-黄 茶-青 } 46±4Ω 白-橙 黄-青 } 92±8Ω	
	オイルバイパス調整弁 （ＯＶＥＶ）	CN5[8]赤 CN5[6]茶 CN5[1]青 CN5[3]橙 CN5[4]黄 CN5[2]白	DC11～13V	赤-白 赤-橙 茶-黄 茶-青 } 46±4Ω 白-橙 黄-青 } 92±8Ω	
	熱交液温度センサ （ＴＨＬ）	CN4[19]-[20]黄		温度(℃)-抵抗値(Ω) -10 - 23.7k 0 - 15.0k 10 - 9.8k 20 - 6.5k 30 - 4.4k 40 - 3.1k 50 - 2.2k 55 - 1.86k 60 - 1.59k 65 - 1.36k 70 - 1.17k 75 - 1.01k	・ 断線検出温度（-３９℃未満）を検出 連続１分間 断線検出 （熱交液温センサ断線→６５-０） （サブ熱交出口温センサ断線→６６-０） （室外液管温センサ断線→６７-０） （吸入温センサ断線→５３-０） （アキュム出口温センサ断線→５５-０） （熱交ガス温センサ断線→８５-０） ・ 短絡検出温度（９０℃以上）を検出 連続１分間 短絡検出 （室外熱交液温センサ短絡→６５-２） （サブ熱交出口温センサ短絡→６６-１） （室外液管温センサ短絡→６７-２） （吸入温センサ短絡→５３-２） （アキュム出口温センサ短絡→５５-２） （熱交ガス温温センサ短絡→８５－２）
	サブ熱交出口温度センサ （ＳＯＴ）	CN4[15]-[16]青			
	室外液管温度センサ （ＩＬＴ）	CN4[29]-[30]黒			
	吸入温度センサ （Ｃ／Ｐ Ｓ）	CN4[23]-[24]白			
	アキュムレータ出口温度センサ （ＡＯＴ）	CN4[13]-[14]白			
	熱交ガス温度センサ （ＴＨＧ）	CN4[17]-[18]白			
	圧縮機クラッチ２ （Ｃ／Ｐ２）	CN8[12]白	DC11～13V	4Ω±20%	注）電圧，抵抗は指示されたコネクタと，グランド（ボディア-ス）間で測定すること
	ホットガスバイパス弁（ＢＶ）	CN11[1]-[7]赤	AC200V	1050Ω	
	四方切換弁 （４ＰＶ）	CN11[2]-[8]赤	AC200V	950Ω	
	圧縮機ヒ-タ１、２ （Ｃ／Ｐ Ｈ１、２）	CN11[5]-[11]黄	AC200V	1.11kΩ±7%	注）基板上コネクタで抵抗を測定する場合、２本の圧縮機ヒ-タが、一つのコネクタに並列で接続されているため、抵抗値は１／２となる
	容量電磁弁１、２ （Ｃ／Ｐ Ｖ１、２）	CPV1;CN11[3]-[9]青 CPV2;CN11[4]-[10]白	AC200V	1050Ω	

作動フロー（全機種）


電源投入
電源投入時各種初期設定
ﾏｲｺﾝ初期設定
通信初期設定
電源接続確認
E43：室外機EEPROM異常
室外機機種ｺｰﾄﾞ不良
室外ﾒｲﾝｰｴﾝｼﾞﾝﾏｲｺﾝﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑｱﾝﾏｯﾁ
室内機接続台数ｵｰﾊﾞｰ
各種通信異常検出
E1：ﾘﾓｺﾝ-室内間通信異常
E2：室内ｱﾄﾞﾚｽ重複
E3：ﾍﾟｱﾘﾝｸﾞ異常
E12：室内ｱﾄﾞﾚｽ設定不良
E46：室内ｱﾄﾞﾚｽ設定不良
E5：室内-室外間通信異常
E31：室外ｱﾄﾞﾚｽ重複
E43：室外ﾒｲﾝｰｴﾝｼﾞﾝﾏｲｺﾝ間通信異常
室外ﾒｲﾝｰI/F間通信異常
E61：室外機間通信異常（まとﾏﾙﾁのみ検出）
各種室内機異常状態確認
E6：室内熱交ｶﾞｽｾﾝｻ断線/短絡
室内熱交液ｾﾝｻ断線/短絡
室内熱交中間ｾﾝｻ断線/短絡
E7：室内吸込ｾﾝｻ断線/短絡
E9：室内ﾄﾞﾚﾝ水異常
E16：室内ﾌｧﾝﾓｰﾀ異常
E28：ﾘﾓｺﾝ吸込温度ｾﾝｻ断線
各種室外機ｻｰﾐｽﾀ異常等確認
（運転状態に関わらず検出する異常）
E36：吐出温度ｻｰﾐｽﾀ短絡
E38：外気温度ｻｰﾐｽﾀ断線/短絡
E52：ｴﾝｼﾞﾝﾙｰﾑ温度ｻｰﾐｽﾀ断線/短絡
E53：吸入温度ｻｰﾐｽﾀ断線/短絡
E84：ｽﾀｰﾀﾄﾗﾝｽ電圧断線
E89：ｱｷｭﾑ出口温度ｻｰﾐｽﾀ断線/短絡
室外熱交液温度ｻｰﾐｽﾀ断線/短絡
ｻﾌﾞ熱交出口温度ｻｰﾐｽﾀ断線/短絡
室外液管温度ｻｰﾐｽﾀ断線/短絡
室外熱交ｶﾞｽ温度ｻｰﾐｽﾀ断線/短絡
運転状態に関わらず検出する異常
・ｽﾀｰﾀﾄﾗﾝｽｵﾝ時
・熱交ﾌｧﾝｵﾝ時
・ｳｫｰﾀｵﾎﾟﾝﾌﾟｵﾝ時
（上記ｱｸﾁｭｴｰﾀｵﾝ時に
それぞれ検出する）
E40：冷媒高圧ｽｲｯﾁ断線
E80：ｳｫｰﾎﾟﾝ起動失敗
ｳｫｰﾎﾟﾝ回転数異常
IPM異常
E81：ｴﾝｼﾞﾝｵｲﾙ漏れ検出
E83：ｽﾀｰﾀ誤動作
発電ｺﾝﾊﾞｰﾀ軽故障
発電ｺﾝﾊﾞｰﾀ重故障
ｶﾞｽ弁出力異常
室外ﾌｧﾝ全数不良
異常発報停止処理
YES
異常発報有
NO
室外ﾕﾆｯﾄ停止処理
YES
室外ﾕﾆｯﾄ停止必要
NO


室内機
温調要求有
NO
YES
ｴﾝｼﾞﾝ起動中
NO
YES
ｴﾝｼﾞﾝ起動時に検出する異常処理
E57:冷媒空
E83:ｴﾝｼﾞﾝ起動回転数不足
E84:ｴﾝｼﾞﾝ始動失敗
E86:ｴﾝｼﾞﾝ油圧ｽｲｯﾁ断線
ｴﾝｼﾞﾝ運転時に検出する異常処理
E36:吐出温度過上昇
E39:吐出温度ｻｰﾐｽﾀ断線
E40:冷媒高圧異常1，2
E52:排気温度ｻｰﾐｽﾀ断線
E57:冷媒低圧異常
冷媒低圧ｾﾝｻ異常（停止後に最終判定）
E58:排気温度異常
E80:ｴﾝｼﾞﾝ冷却水温過上昇
ｴﾝｼﾞﾝ冷却水ｻｰﾐｽﾀ短絡
ｴﾝｼﾞﾝ冷却水空（停止後に最終判定）
ｴﾝｼﾞﾝ冷却水温未上昇
E81:ｴﾝｼﾞﾝ油圧異常
E82:ｴﾝｼﾞﾝ過回転1、2
E83:ｴﾝｼﾞﾝ回転数制御異常
E84:ｴﾝｼﾞﾝｽﾄｯﾌﾟ
ｲｸﾞﾅｲﾀ過小電圧
ｲｸﾞﾅｲﾀ断線
ｲｸﾞﾅｲﾀ過電圧
E87:ｴﾝｼﾞﾝ冷却水ｻｰﾐｽﾀ断線
E89:四方弁切替失敗
冷凍機油切れ
冷媒高圧ｾﾝｻ1異常1，2（停止後に最終判定）
冷媒高圧ｾﾝｻ2異常1，2（停止後に最終判定）
吸入温度過上昇
吸入過熱度未上昇

4. 故障診断の手順と点検

4-1 機器が作動しない

異常の状況	考えられる原因	具 体 例	点検及び処置	
運転しない リモコン表示もしない	電源系の不良	電源線配線ミス	電源系の確認	1-1
		接触不良・断線		
		制御部不良	制御部の確認	1-2
		漏電ブレーカ OFF	漏電箇所診断	1-3
	リモコン系の不良	接触不良・断線	リモコン系の確認	1-4
		リモコン不良		
リモコン表示はするが、 運転しない	通信系の不良	通信線配線ミス	通信線の確認 （通信線の断線・内部短絡の確認）	
		接触不良・断線		
	制御系の不良	配線ミス	制御部の確認	1-2
		接触不良・断線		
		制御部不良		

故障診断、修理の際は1-174ページ以降の「室内機電気配線図」参照。もしくは1-370ページ以降の「室外機電気配線図」参照。

1-1 電源系の確認

1．室内機・室外機の電源線が、施工説明書通り正しく接続されているか確認する。
2．室内機・室外機の電源端子で、電源電圧（AC200 V）が印加されているか確認する。

1-2 制御部の確認

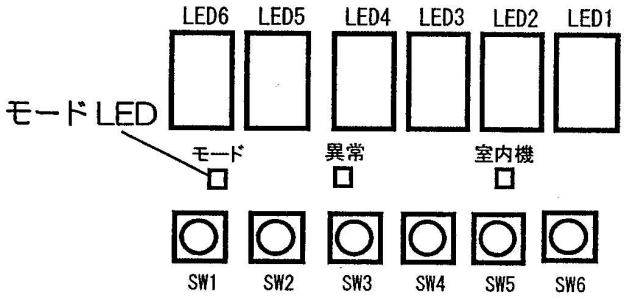
1．室内機側

室内機側のトランスの入出力電圧（AC200 V）を確認する。
AC200 V が印加されていない時は、ヒューズ切れが考えられます。

2．室外機側

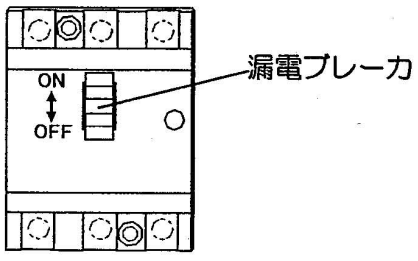
1）電源を ON にする。
2）室外機側の電源電圧（AC200 V）を確認する。

電源電圧が印加されていているのにメイン基板上のモード LED（緑ランプ）が点灯しない場合は、PWR 基板またはメイン基板の不良が考えられます。
入出力電圧を確認して下さい。



1-3 漏電箇所診断

漏電ブレーカが作動する場合は、メガオームテスタで絶縁抵抗を測定し、漏電箇所を診断する。
絶縁抵抗は、漏電ブレーカを OFF にして EMC 基板上の単相・三相コネクタからのアース用配線を外した状態で測定する。



絶縁抵抗基準		
絶縁測定条件		500 ボルトメガ
バリスタ	浮かせた状態	10 MΩ 以上
	取り付けた状態	1 MΩ 以上

〔漏電箇所診断の手順〕

1．200 V 系機器チェック

メイン基板上の 200 V 系のコネクタ（四方切換弁・ホットガスバイパス弁・コンプレッサヒータ・オイルバイパス調整弁）と DCBL 基板上のコネクタ（室外機ファン・ウォータポンプ）と EMC 基板上の単相・三相

コネクタを外した状態で抵抗値が回復するようであれば、このうちどこかが漏電しているので各機器を個別にチェックする。

2．室内機側のチェック

端子台で、各室内機へ接続されている電源線の端子を外して抵抗値が回復すれば、室内機側で漏電している。

注）通信系統には絶対にメガオームテスタを掛けないで下さい。

1-4 リモコン系の確認

室内機及びリモコンの端子部で接触不良・断線等がないか確認する。

4-2 スタータが駆動しない

異常の症状	考えられる原因	具体例		点検及び処置	
E83（74）表示 エンジン始動不良	スタータの不良	スタータの動作不良	ピニオン駆動コイル不良 出力不良	スタータの点検	2-1
		※ピニオンコイル・スタータモータ共に出力電圧が出ていない場合は，スタータ駆動系統の不良が考えられます			
	スタータ駆動系の不良	スタータトランスの動作不良	スタータトランス不良 出力不良	スタータトランスの点検	2-2
		リレー不良		リレーの動作確認	2-3

故障診断、修理の際は1-370ページ以降の「室外機電気配線図」参照。もしくは3-2ページ以降の「基板メンテナンス機能」参照。

2-1 スタータの点検

1．スタータへの出力電圧の確認

1）スタータモータへの出力電圧

（1）基板メンテナンス機能のチェックモードで、「アクチュエータ出力状態 / 個別駆動（コード No.20）」を選択し、『メイン側出力許可』・『エンジン側出力許可』・『スタータトランス』を ON にする。

（2）スタータのＢ端子ーボディ間で出力電圧（DC12 V）を確認する。

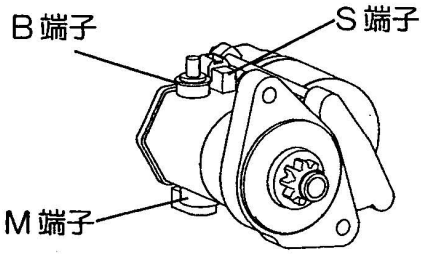
2）ピニオン駆動コイルへの出力電圧

（1）基板メンテナンス機能のモニタモードで、「アクチュエータ出力状態 / 個別駆動（コード No.20）」を選択し、『スタータ』ON の表示を確認する。

（2）スタータのＳ端子ーボディ間で出力電圧（DC12 V）を確認する。

2．スタータ本体の点検

電源を落とした状態で、右表の抵抗を測定して基準値から大きく外れていないか確認する。



部位	基準抵抗値（20 ℃）
S 端子 - ボディ	0.24 Ω
B 端子 - ボディ	∞
M 端子 - ボディ	0.01 Ω
S 端子 -M 端子	0.24 Ω
S 端子 -B 端子	∞
B 端子 -M 端子	∞

2-2 スタータトランスの点検

1．1 次側入力電圧の確認

1）基板メンテナンス機能のチェックモードで、「アクチュエータ出力状態 / 個別駆動（コード No.20）」を選択し、『メイン側出力許可』・『エンジン側出力許可』・『スタータトランス』を ON にする。

2）メイン基板上の CN11[6]-[12] で入力電圧（AC200 V）を確認する。

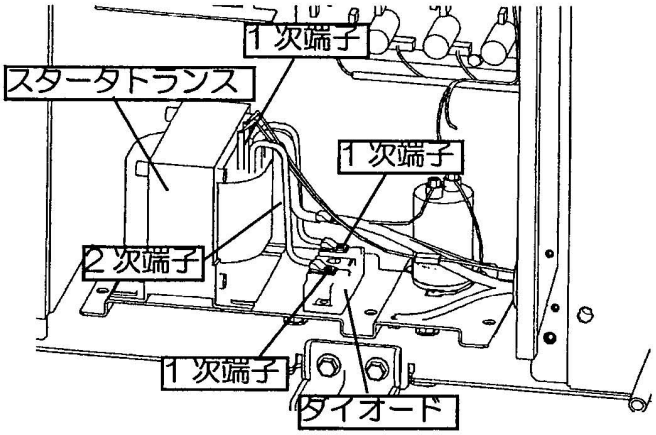
2．2 次側出力電圧の確認

ダイオードの 1 次端子ーグランド間（2ヵ所）でそれぞれ出力電圧（AC12 V）を確認する。

1 次側入力電圧が正常なのに 2 次側で正常に出力されない場合は、スタータトランスの不良が考えられます。

3．スタータトランス本体の点検

電源を落とした状態で、1 次端子ー 2 次端子・1 次端子 - 鉄芯間の絶縁抵抗を確認する。



2-3 リレーの動作確認

1．スタータリレー（RY1）の動作確認

1）基板メンテナンス機能のモニタモードで、「アクチュエータ出力状態 / 個別駆動（コード No.20)」を選択し、『スタータ』ON の表示を確認する。

2）メイン基板上の CN10[4]-[6] で DC12 V が印加されていることを確認する。

DC12 V が印加されていない場合は、メイン基板の出力回路の不良が考えられます。

3）同じく『スタータ』ON 時に、スタータリレー（RY1）の [4] ピンとグランド間で DC12 V が印加されていることを確認する。

DC12 V が印加されていない場合は、スタータリレー（RY1）またはトランス電源の不良が考えられます。

〔スタータ回路の動作説明〕

1）駆動電源 ON

（1）運転スイッチ ON 後、メイン基板上の CN11[6]-[12] からスタータトランスの 1 次コイルに AC200 V が印加される。

（2）スタータトランスの 2 次側端子からスタータ駆動用の 12 V が出力され、スタータに印加される。

2）スタータ駆動

メイン基板上の CN10 から DC12 V が出力され、RY1 が ON になることでスタータピニオンコイルに DC12 V が印加されてスタータが駆動する。

4-3 エンジンが始動しない

異常の症状	考えられる原因		具体例		点検及び処置	
E83（74）表示 E84（84）表示 エンジン始動不良	吸排気系の不良	燃料ガス	ガス圧力不良		ガス圧力の点検	3-1
			ガス電磁弁の動作不良	ガス電磁弁不良	ガス電磁弁の点検	3-2
				出力せず		
		空燃比のずれ	空気系	エアー取入口閉塞	エアエレメントの点検・交換	
				エアエレメント目詰まり		
			燃料系	エンジンスロットル弁不良	エンジンスロットル弁・燃料ガス調整弁の点検	3-9
				燃料ガス調整弁不良		
				出力せず		
				スロットル固着	洗浄	
			空燃比不良		空燃比の点検	3-10
		排気系の閉塞	排気ドレンホースの閉塞	排気ドレンホース内凍結	排気ドレンヒータの点検 ※1	3-12
				排気ドレンホース折れ	排気ドレンホースの点検・調整	
			排気ガス熱交換器・排気マフラの閉塞		排気ガス熱交換器・排気マフラの点検	
	点火系の不良		点火プラグ不良	デポジット・湿り	点火プラグの点検	3-3
				点火プラグスキマ		
			点火不良	キャップコネクタ外れ	キャップコネクタ点検・調整	
				高圧コードの不良	高圧コードの点検	3-4
				イグナイタなどの不良	イグナイタなどの点検	3-5
	圧縮系の不良		※クランクシャフトを手回しして抵抗なく回る場合は、コンプレッション不良が考えられる			
			バルブ突上げ	バルブクリアランス不良	コンプレッションの確認	3-6
					バルブクリアランスの点検・調整 ※2	3-7
			バルブ噛み込み		噛み込み圧縮不良時の処置	3-8
	ノイズ他		エンジン回転センサの読込み不良		スタータ駆動系接触不良の確認	3-11
			スタータ駆動系端子の接触不良			
			点火系誘導ノイズによる誤作動		高圧コードの点検	3-4
	ウォータポンプの動作不良		ウォータポンプモータ不良		ウォータポンプの点検	5-3
			DCBL 基板不良			
	室外機ファンモータの動作不良		室外機ファンモータ不良		室外機ファンモータの点検	5-6
			DCBL 基板不良			
	クランキング負荷大		低温により、エンジンオイルの粘度が高く、スタータがエンジンを回しきれない		エンジンオイルパンヒータの点検 ※1	3-13

※1．寒冷地仕様またはオプション装着機のみ
※2．224、280、355、450（小型）形のみ
故障診断、修理の際は1-370ページ以降の「室外機電気配線図」参照。もしくは3-2ページ以降の「基板メンテナンス機能」参照。

3-1 ガス圧力の点検

基準圧力	
13A	1.0～2.5 kPa
プロパン	2.0～3.3 kPa

3-2 ガス電磁弁の点検

1．出力電圧の確認

1）基板メンテナンス機能のチェックモードで「アクチュエータ出力状態 / 個別駆動（コード No.20）」を選択し、『メイン側出力許可』・『エンジン側出力許可』・『燃料ガス電磁弁』を ON にする。

2）メイン基板上の端子（GV1：CN8[10]-[4]、GV2：CN8[11]-[5]）で、ガス電磁弁への出力電圧（DC12 V）を確認する。

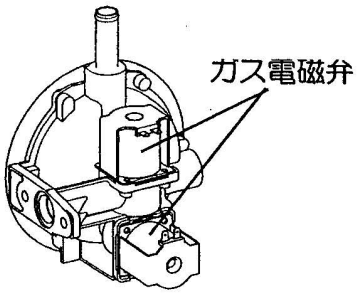
『燃料ガス電磁弁』ON が表示されているのに出力電圧が正常に出ていない場合は、メイン基板上スイッチング回路の不良が考えられます。

2．ガス電磁弁本体の点検

1）ブレーカを OFF にする。

2）ガス電磁弁のコネクタを外し、2 個のガス電磁弁のそれぞれの端子間の導通を確認して電磁コイルの断線がないか確認する。

基準抵抗値	21.0 Ω



3-3 点火プラグの点検

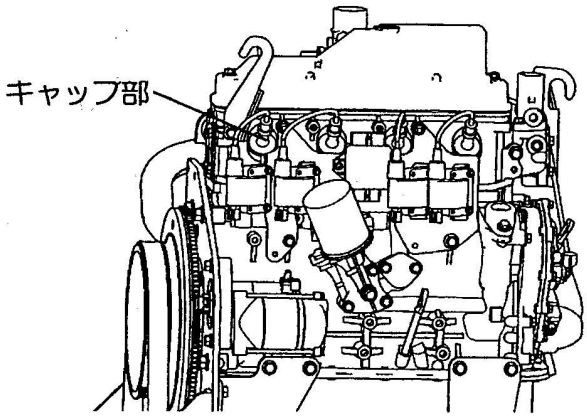
1．点火プラグの火花確認

1）燃料コックを閉じる。

2）高圧コードのキャップ部を持って、高圧コードを外す。

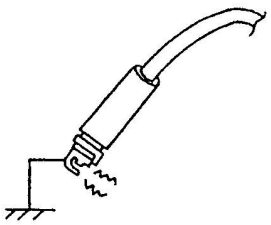
注）コード部分を引っ張らないで下さい。

3）プラグレンチで点火プラグを取り外す。



4）点火プラグを高圧コードに嵌めた状態で点火プラグのボディ（ネジ部分）をエンジンに接触させる。

5）基板メンテナンス機能のチェックモードで「アクチュエータ出力状態 / 個別駆動（コード No.20）」を選択し、『メイン側出力許可』・『エンジン側出力許可』・『スタータトランス』・『スタータ』を ON にして 5 秒間作動させ、エンジンをクランキングさせて電極部に火花が飛んでいるか確認する。

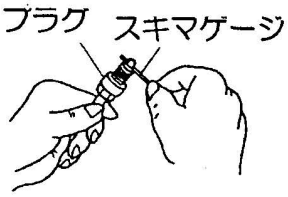


2．点火プラグ電極部点検

1）点火プラグ電極部に焼損・汚れ・異常磨耗がないか点検する。

2）スキマゲージで電極スキマを点検する。

電極スキマ基準値	0.4 ～ 1.0 mm



3）点火プラグを元に戻す。

注）点火プラグの締め付けは、手で締めておいてからプラグレンチを使用して下さい。

締め付けトルク	20 ～ 30 N・m

3-4 高圧コードの点検

高圧コードのコネクタ差込み不良やコード内部断線などがあると、ノイズの影響により、突然エンスト異常で停止したり、原因不明の油圧・水温異常等の誤動作を引き起こすことがあります。

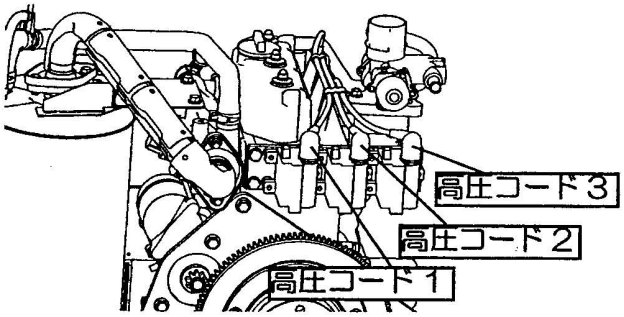
1．ブレーカを OFF にする。
2．点火プラグ及びイグニッションコイルへの高圧コードコネクタの差込み不良がないか点検する。
3．高圧コード両端の抵抗を測定し、断線などの異常がないか確認する。

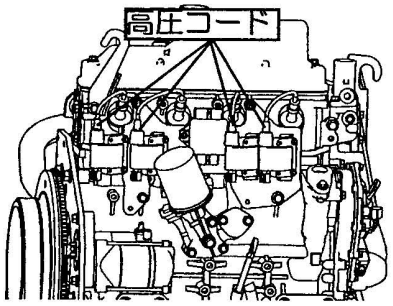
【224、280、355、450（小型）形】

基準抵抗値	
高圧コード #1	5.7±2.2 kΩ
高圧コード #2	4.6±1.8 kΩ
高圧コード #3	3.5±1.3 kΩ

【450、560、710形】

基準抵抗値	
高圧コード #1	1.9～5.0 kΩ
高圧コード #2	
高圧コード #3	
高圧コード #4	



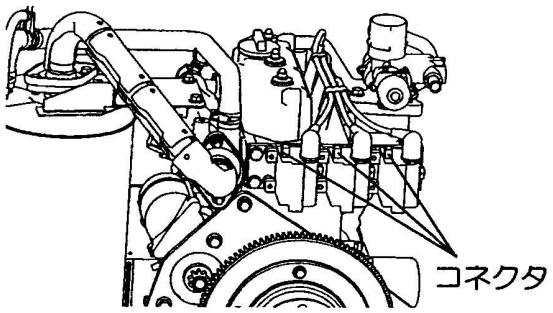


3-5 イグナイタなどの点検

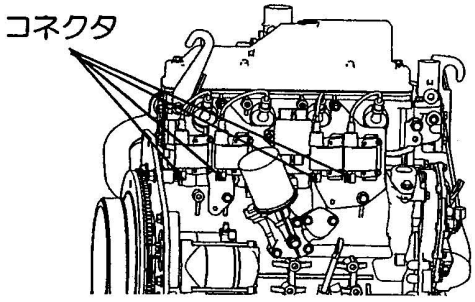
1．イグナイタの出力電圧の確認

1）基板メンテナンス機能のチェックモードで「アクチュエータ出力状態 / 個別駆動（コード No.20）」を選択し、『点火回路ドライブ信号』を ON にしてイグナイタに通電する。
2）イグニッションコイルのコネクタを抜き、コネクタの（＋）端子ーボディ間で DC12 V が印加されていることを確認する。

【224、280、355、450（小型）形】



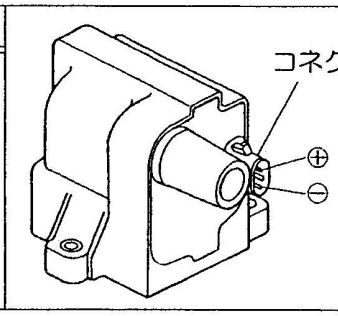
【450、560、710形】



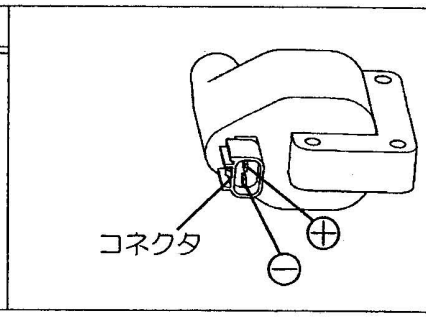
2．イグニッションコイルの点検

1）ブレーカを OFF にする。
2）イグニッションコイルの断線・短絡がないか確認する。

【224、280、355、450（小型）形】

基準抵抗値	
2.8 Ω （20 ℃）	

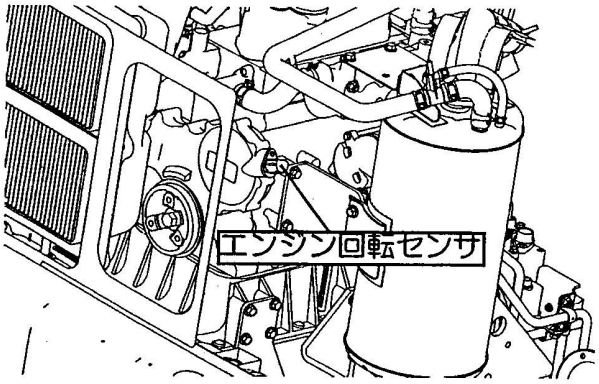
【450、560、710形】

基準抵抗値	
1.85 Ω （20 ℃）	

3. エンジン回転センサの点検
 1）ブレーカを OFF にする。
 2）エンジン回転センサの両端子間の抵抗値を確認する。

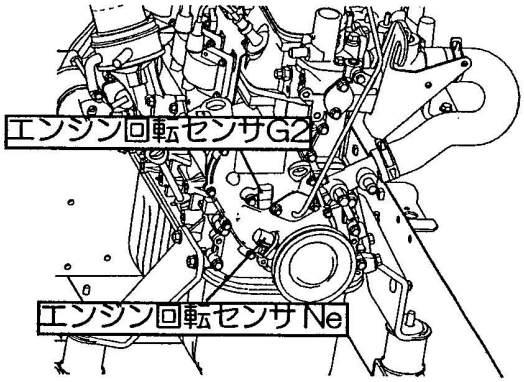
【224、280、355、450（小型）形】

基準抵抗値（20 ℃）	
エンジン回転センサ	1100 ± 150 Ω



【450、560、710 形】

基準抵抗値（20 ℃）	
エンジン回転センサ G2	1100 ± 150 Ω
エンジン回転センサ Ne	



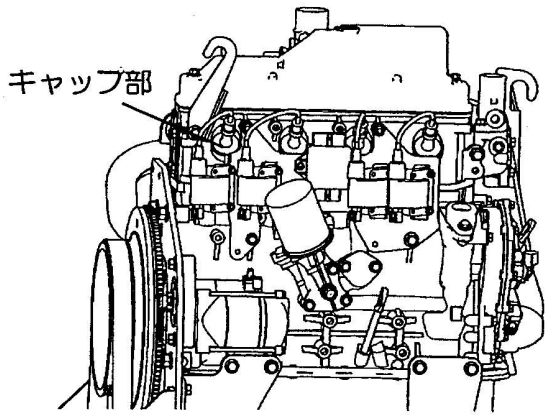
3-6 コンプレッションの確認

エンジン出力の確保をする為、コンプレッションゲージを使って各気筒のコンプレッションを測定する。

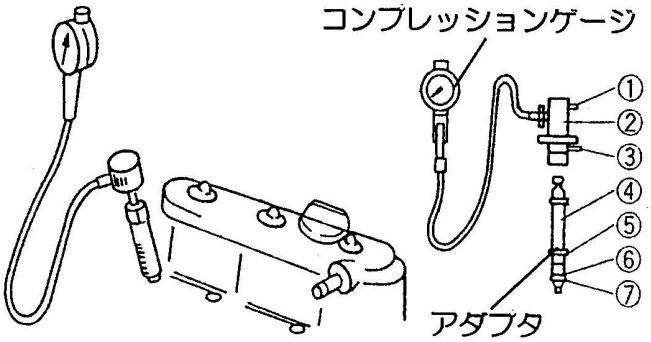
1. 燃料コックを閉じる。
2. 高圧コードのキャップ部を持って、高圧コードを外す。

注）コード部分を引っ張らないで下さい。

3. プラグレンチで点火プラグを取り外す。



4. 付属アダプタの⑤の部分をプラグ穴に差込み、締める。
5. コンプレッションゲージの③を④に取り付け、矢印の方向に固くなるまで回すと、⑤のゴム部がプラグ穴と圧着して固定される。
6. 基板メンテナンス機能のチェックモードで「エンジンスロットル弁開度（コード No.15）」を選択し、エンジンスロットル弁を 500 ステップ（全開）にする。
7. コンプレッションゲージを可動部に触れない安全な位置に取り付ける。
8. 基板メンテナンス機能のチェックモードで「アクチュエータ出力状態 / 個別駆動（コード No.20）」を選択し、『メイン側出力許可』・『エンジン側出力許可』・『スタータトランス』・『スタータ』を ON にして 5 秒間作動させ、エンジンをクランキングさせてコンプレッションを測定する。
9. ①を押して指針をゼロに戻し、他の気筒についても同様に測定する。



圧力基準値	1.4 MPa 以上
限度圧力	1.1 MPa

3-7 バルブクリアランスの点検・調整

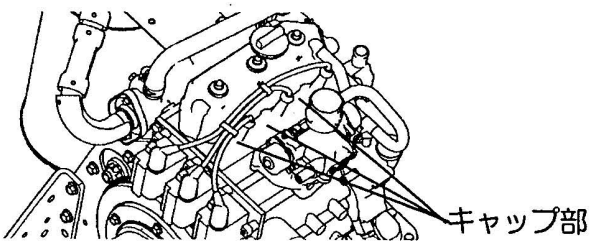
【224、280、355、450（小型）形のみ】

1．燃料コックを閉じる。

2．高圧コードのキャップ部を持って、高圧コード（3ヶ所）を外す。

注）コード部分を引っ張らないで下さい。

3．プラグレンチで点火プラグ（3ヶ所）を取り外す。

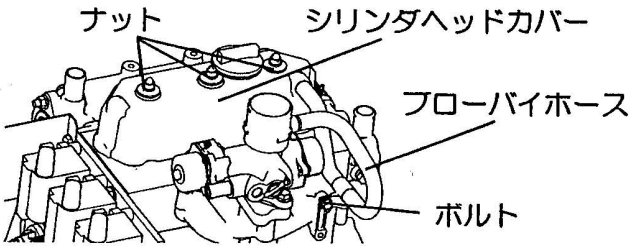


4．シリンダヘッドカバーを外す。

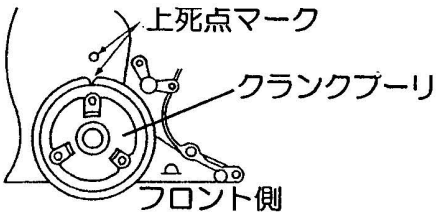
1）ボルトを外し、シリンダヘッドカバーに接続されているブローバイホースを取り外す。

2）ナット（3個）を外し、シリンダヘッドカバーを取り外す。

5．取り外したシリンダヘッドカバーとシリンダヘッドの接続面のオイルを拭き取る。



6．手回しで、クランクプーリの上死点マークをエンジン本体の上死点マークに合わせる。



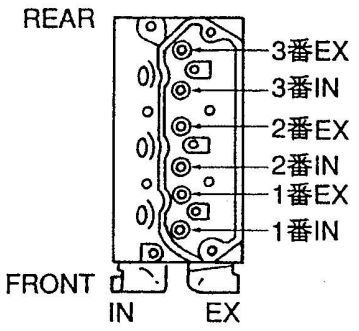
7．クランクプーリを左右に約20°動かし、1番気筒のインテーク側のロッカアームが動かないことを確認する。（圧縮上死点に合わせる）

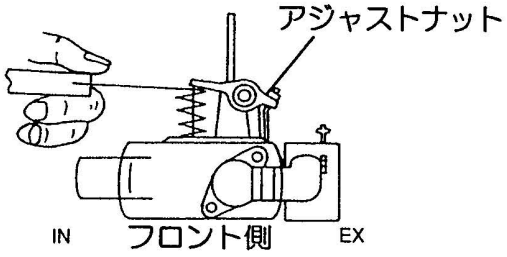
注）動く場合は、更にクランクプーリを360°回転させて上死点マークに合わせ直して下さい。

8．圧縮上死点の状態で、インテーク側の1番気筒・3番気筒とエキゾースト側の1番気筒・2番気筒のバルブクリアランスを図のようにアジャストナットを緩めて調整する。

9．クランクプーリを手回しで360°回転させて上死点マーク同士を合わせる。

10．インテーク側の2番気筒とエキゾースト側の3番気筒のバルブクリアランスを図のようにアジャストナットを緩めて調整する。





バルブクリアランス基準値	
温間	0.35 ± 0.05 mm
冷間	0.25 ± 0.05 mm

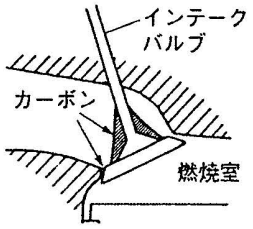
注）

- 0.2 mm 以上のスキマゲージは使用しないで下さい。0.2 mm 以上の隙間を調整する場合は、必ずゲージを2枚重ねて行って下さい。
- スキマゲージは、錆びたり曲がっているものは使用しないで下さい。
- バルブクリアランスの調整（温間時）は、0.33 mm のゲージが入り、0.38 mm のゲージが入らない程度を目安にして下さい。

3-8 噛み込み圧縮不良時の処置

〔漬け置き処置〕

バルブシート面にカーボンが噛み込んでいる場合は、バルブクリーナを使用して次の手順で洗浄し、復帰させる。

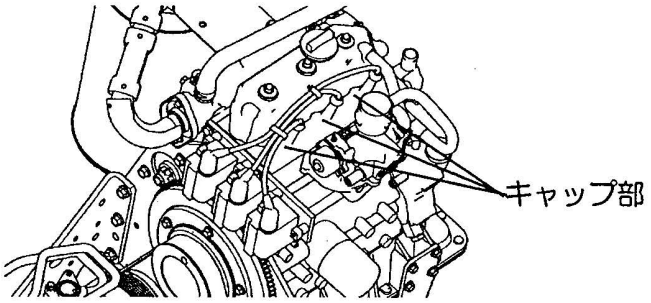


【224、280、355、450（小型）形】

1．燃料コックを閉じる。
2．高圧コードのキャップ部を持って、高圧コード（3ヶ所）を外す。

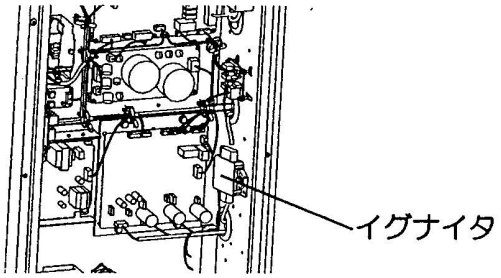
注）コード部分を引っ張らないで下さい。

3．プラグレンチで点火プラグ（3ヶ所）を取り外す。

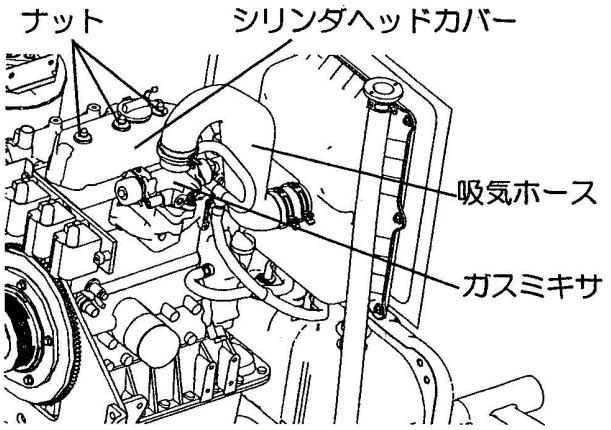


4．イグナイタのコネクタを外す。

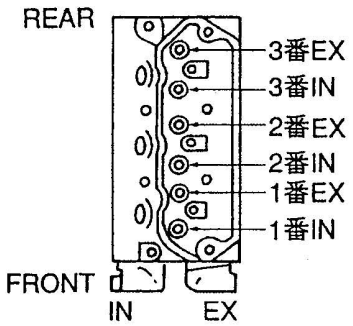
⚠警告
- バルブ洗浄不良処理を行う時は、引火の恐れがある為、イグナイタのコネクタを外して行って下さい。

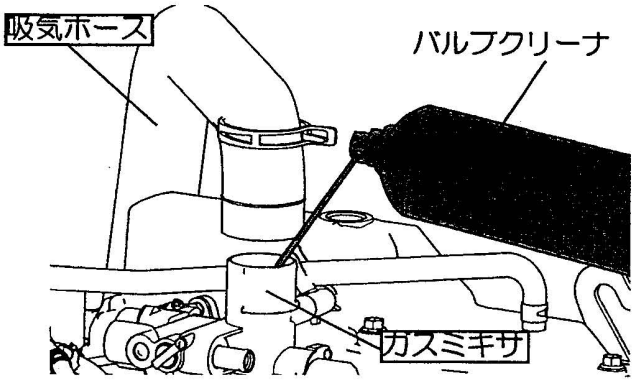


5．ガスミキサ上部の吸気ホースのクランプを移動させ、吸気ホースを外す。
6．基板メンテナンス機能のチェックモードで「エンジンスロットル弁開度（コードNo.15）」を選択し、エンジンスロットル弁を500ステップ（全開）にする。
7．プラグ穴を布ウェスで覆う。（3気筒共）
8．ナット（3個）を外し、シリンダヘッドカバーを取り外す。

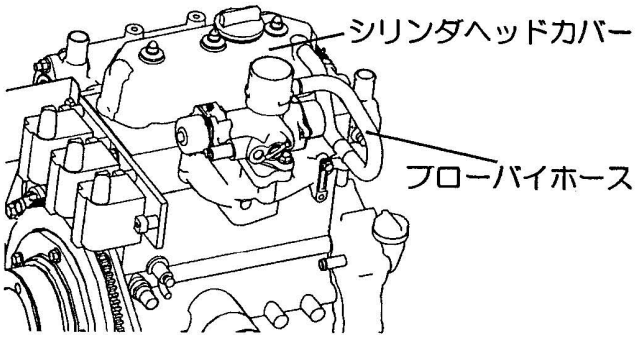


9．クランクシャフトを手で回し、左右に60°回しても1番気筒のインテーク・エキゾーストバルブが両方とも動かない位置にセットする。（圧縮上死点に合わせる）
10．ガスミキサの口からバルブクリーナを約20秒間注入した後10分間放置する。
11．クランクプーリを手回しで240°回転させる。
12．ガスミキサの口からバルブクリーナを約20秒間注入した後10分間放置する。
13．クランクプーリを手回しで240°回転させる。
14．ガスミキサの口からバルブクリーナを約20秒間注入した後10分間放置する。
15．クランクプーリを手回しで3・4周回転させ、バルブクリーナを抜く。
16．ナット（3個）でシリンダヘッドカバーを取り付ける。
17．基板メンテナンス機能のチェックモードで「アクチュエータ出力状態／個別駆動（コードNo.20）」を選択し、『メイン側出力許可』・『エンジン側出力許可』・『スタータトランス』・『スタータ』をONにして5秒間作動させ、エンジンをクランキングさせる。
18．点火プラグ・吸気ホース・イグナイタのコネクタを元通りに取り付ける。
19．クランクプーリを手回しで2・3周回す。





20. ブローバイホースをシリンダヘッドカバー側で外す。
21. エンジンを運転状態にする。
22. 外したホースから、ガスミキサにバルブクリーナを約 1/2 缶注入する。
注）エンスト及びエンジン過回転等に注意しながら断続的に注入して下さい。

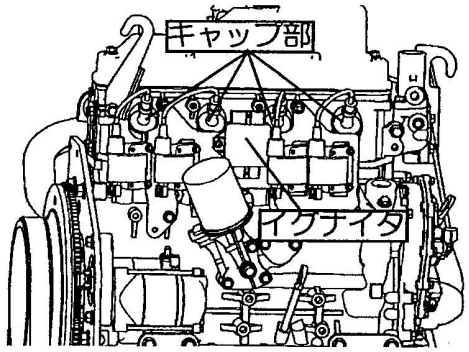


⚠注意
・エンジンを運転状態での洗浄時、指や衣服等がクランクプーリ等の回転物に巻き込まれる恐れがありますので、充分注意して下さい。

23. ブローバイホースを元に戻し、排気口から白煙が出なくなるまで運転した後、エンジンを停止する。
24. コンプレッションを確認する。（P129 の「コンプレッションの確認」参照）
圧縮が回復しない場合は 1．～ 19．項を繰り返す。

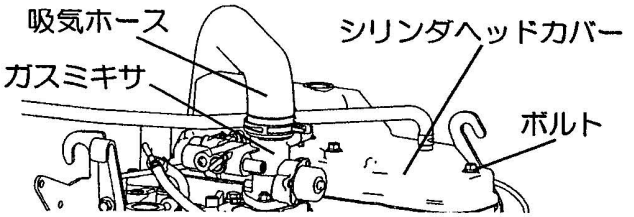
【450、560、710 形】

1. 燃料コックを閉じる。
2. 高圧コードのキャップ部を持って、高圧コード（4ヶ所）を外す。
注）コード部分を引っ張らないで下さい。
3. プラグレンチで点火プラグ（4ヶ所）を取り外す。
4. イグナイタのコネクタを外す。

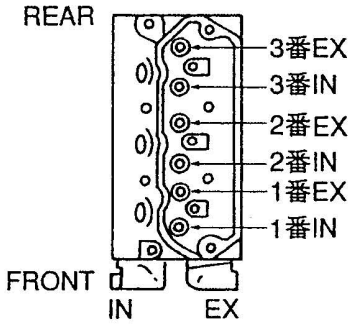


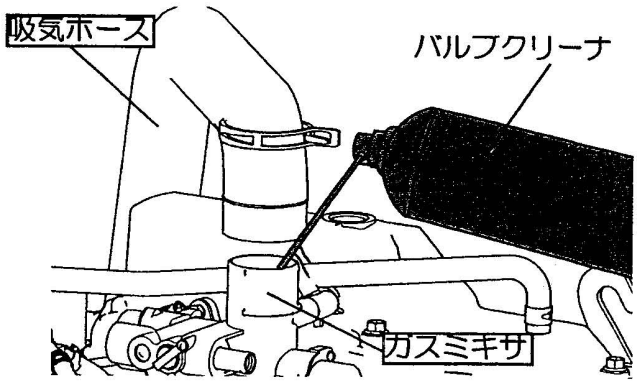
⚠警告
・バルブ洗浄不良処理を行う時は、引火の恐れがある為、イグナイタのコネクタを外して行って下さい。

5. ガスミキサ上部の吸気ホースのクランプを移動させ、吸気ホースを外す。
6. ボルト（3 本）を外し、シリンダヘッドカバーを取り外す。



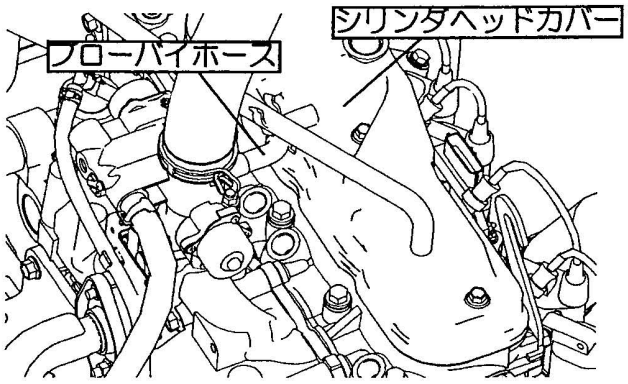
7. クランクシャフトを手で回し、左右に 60° 回しても 1 番気筒のインテーク・エキゾーストバルブが両方とも動かない位置にセットする。（圧縮上死点に合わせる）
8. 基板メンテナンス機能のチェックモードで「エンジンスロットル弁開度（コード No.15）」を選択し、エンジンスロットル弁を 500 ステップ（全開）にする。
9. プラグ穴を布ウェスで覆う。（3 気筒共）
10. ガスミキサの口からバルブクリーナを約 20 秒間注入した後 10 分間放置する。
11. クランクプーリを手回しで 360° 回転させる。
12. シリンダヘッドカバーを閉じ、基板メンテナンス機能のチェックモードで「アクチュエータ出力状態 / 個別駆動（コード No.20）」を選択し、『メイン側出力許可』・『エンジン側出力許可』・『スタータトランス』・『スタータ』を ON にして 5 秒間作動させ、エンジンをクランキングさせる。
13. シリンダヘッドカバーを開け、クランクシャフトを手で回し、左右に 60° 回しても 4 番気筒のインテーク・エキゾーストバルブが両方とも動かない位置にセットする。





14. ボルト（3本）でシリンダヘッドカバーを取り付ける。
15. 8～10項を実施する。
16. クランクプーリを手回しで2・3周回す。
17. 点火プラグ・吸気ホース・イグナイタのコネクタを元通りに取り付ける。
18. クランクプーリを手回しで720° 回転させる。
19. ブローバイホースをシリンダヘッドカバー側で外す。
20. エンジンを運転状態にする。
21. 外したホースから、ガスミキサにバルブクリーナを約1/2缶注入する。

注）エンスト及びエンジン過回転等に注意しながら断続的に注入して下さい。

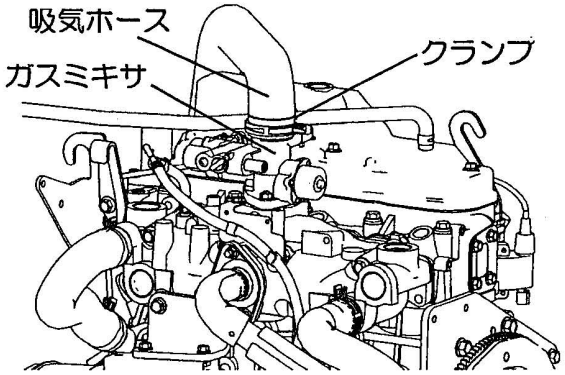


⚠注意
- エンジンを運転状態での洗浄時、指や衣服等がクランクプーリ等の回転物に巻き込まれる恐れがありますので、充分注意して下さい。

22. ブローバイホースを元に戻し、排気口から白煙が出なくなるまで運転した後、エンジンを停止する。
23. コンプレッションを確認する。（3-80ページの「コンプレッションの確認」参照）
圧縮が回復しない場合は1．～18．項を繰り返す。

〔運転中処置〕
【全機種共通】

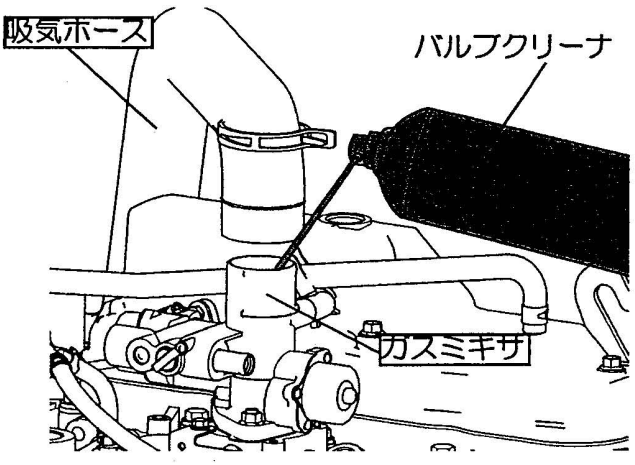
1. 室外機を運転状態にする。
2. ガスミキサ上部の吸気ホースのクランプを、吸気ホースが外せるように移動する。



3. 吸気ホースを少し浮かせて隙間にバルブクリーナのノズルを差し込み、約1/2缶注入する。

注）エンスト・エンジン過回転などに注意しながら断続的に注入して下さい。

4. バルブクリーナのノズルを抜き、吸気ホースを元に戻す。
5. 排気口から白煙が出なくなるまで運転した後、エンジンを停止する。
6. ガスミキサ上部の吸気ホースのクランプを元に戻す。

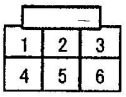


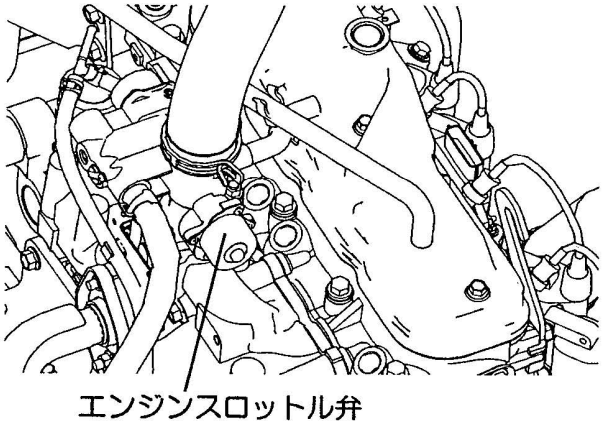
⚠警告
- 洗浄時、服等がクランクプーリ等の回転物に巻き込まれる恐れがありますので、充分注意して下さい。

3-9 エンジンスロットル弁・燃料ガス調整弁の点検

〔エンジンスロットル弁〕

1. ブレーカを OFF にする。
2. エンジンスロットル弁の中継コネクタを外し、ステッピングモータの各端子間の抵抗を測定する。

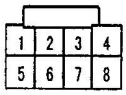
モータコイルの導通抵抗		コネクタ（弁側）の端子配列
端子番号	抵抗値（25 ℃）	
1 - 2（白 - 茶）	120 Ω	
2 - 3（茶 - 橙）		
4 - 5（黄 - 赤）		
5 - 6（赤 - 青）		
1 - 3（白 - 橙）	240 Ω	
4 - 6（黄 - 青）		



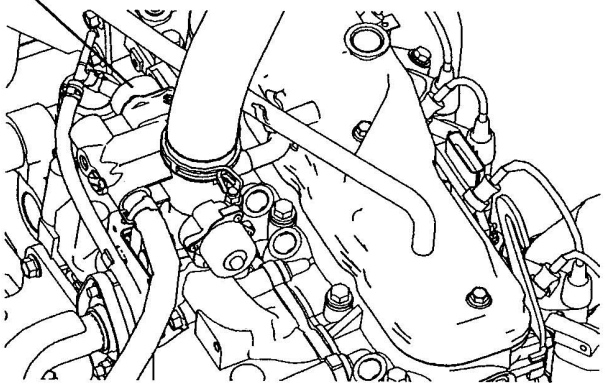
エンジンスロットル弁

〔燃料ガス調整弁〕

1. ブレーカを OFF にする。
2. 燃料ガス調整弁の中継コネクタを外し、燃料ガス調整弁の各端子間の抵抗を確認する。

モータコイルの導通抵抗		コネクタ（弁側）の端子配列
端子番号	抵抗値（25 ℃）	
1 - 2（白 - 茶）	120 Ω	
2 - 3（茶 - 橙）		
4 - 5（黄 - 赤）		
5 - 6（赤 - 青）		
1 - 3（白 - 橙）	240 Ω	
4 - 6（黄 - 青）		

燃料ガス調整弁



〔出力の確認〕

1. 基板メンテナンス機能のチェックモードで「エンジンスロットル弁開度（コード No.15）」を選択し、エンジンスロットル弁を 500 ステップ（全開）にして作動確認をする。
2. 基板メンテナンス機能のチェックモードで「燃料ガス調整弁開度（コード No.16）」を選択し、燃料ガス調整弁を 500 ステップ（全開）にして作動確認をする。

3-10 空燃比の点検

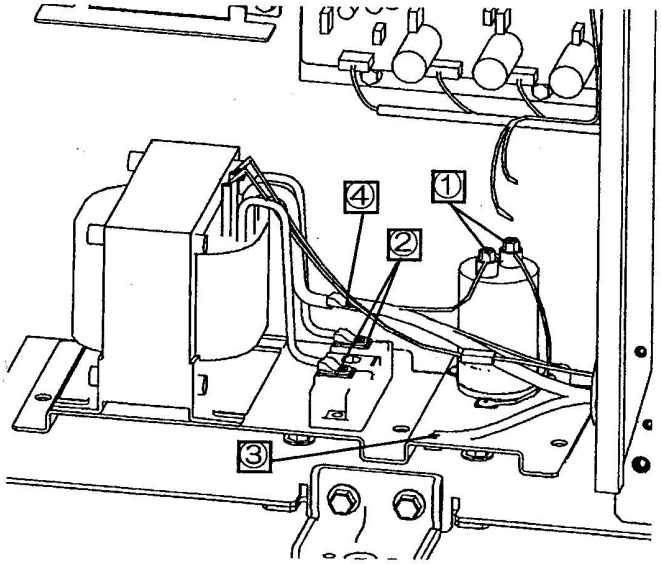
排気口から出てくる排気ガスを O_2 計または排気ガス濃度計で測定する。

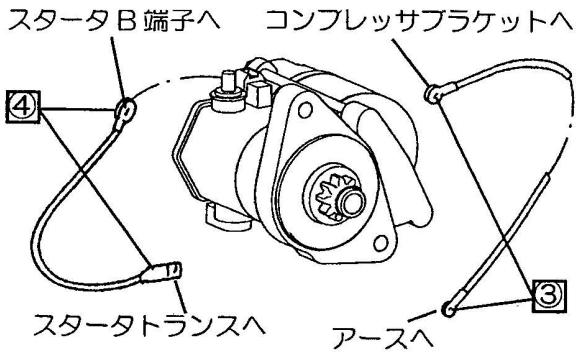
空燃比基準値
13A / プロパン（O_2 計）3～10% / 2400 min^{-1}

3-11 スタータ駆動系接触不良の確認

スタータ駆動系の端子部で接触不良があるとノイズによるエンストの原因になることがあるので、緩みなどがないか確認する。

特に①コンデンサの接続端子部（2ヵ所）
②ダイオードの接続端子（2ヵ所）
③アースへのコード接続端子部（両端）
④スタータトランスへのコード接続端子部（両端）など





3-12 排気ドレンヒータの点検

【寒冷地仕様またはオプション装着機のみ】

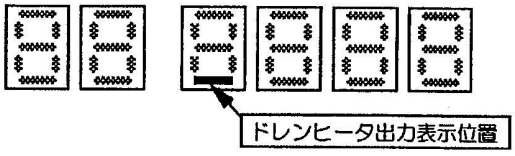
1．ヒータ出力の確認

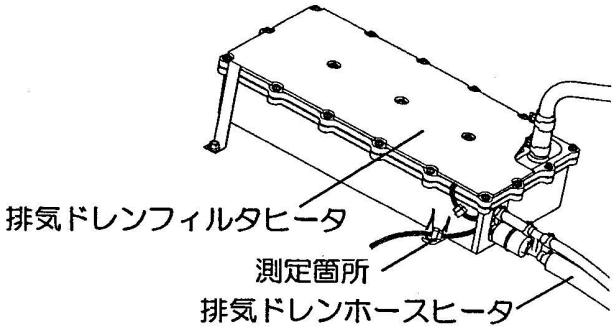
1）基板メンテナンス機能のチェックモードで「アクチュエータ出力状態 / 個別駆動（コードNo.20）」を選択し、『排気ドレンヒータ』をONにする。

2）ヒータを接続した状態で、コネクタ両端にAC200Vが印加されていることを確認する。

3）基板メンテナンス機能のチェックモードで「アクチュエータ出力状態 / 個別駆動（コードNo.20）」を選択し、『排気ドレンヒータ』をOFFにする。

4）ヒータを接続した状態で、コネクタ両端の電圧が0Vであることを確認する。





2．ヒータ抵抗値の確認

1）ブレーカをOFFにする。

2）寒冷地基板上のCN3[1]-[4]でヒータ抵抗値を確認する。

3）ヒータの接続コネクタを外し、コネクタ両端の抵抗値を確認する。

【224、280、355、450（小型）形】

基準抵抗値	
寒冷地基板上	385 Ω
排気ドレンフィルタヒータ	833 Ω
排気ドレンホースヒータ	714 Ω

【450、560、710形】

基準抵抗値	
寒冷地基板上	444 Ω
排気ドレンフィルタヒータ	667 Ω
排気ドレンホースヒータ	1333 Ω

3．温度センサ読み込み値の確認

1．基板メンテナンス機能のモニタモードで、外気温度・エンジンルーム温度をそれぞれ確認する。
2．温度計で実際の温度を測定し、センサ値が大幅にズレていないことを確認する。
3．メイン基板上の端子でそれぞれの抵抗値を測定し、基準特性と大幅にズレていないか確認する。

コードNo.	
外気温度	No. 4d
エンジンルーム温度	No. 50

測定箇所（メイン基板上）	
外気温度	CN6[9]-[10]
エンジンルーム温度	CN6[13]-[14]

温度	基準抵抗値
-10℃	23.7 kΩ
0℃	15.0 kΩ
10℃	9.8 kΩ
20℃	6.5 kΩ
30℃	4.4 kΩ
40℃	3.1 kΩ
50℃	2.2 kΩ

3-13 エンジンオイルパンヒータの点検

【寒冷地仕様またはオプション装着機のみ】

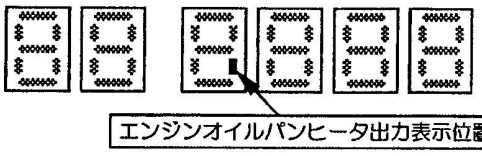
1．ヒータ出力の確認

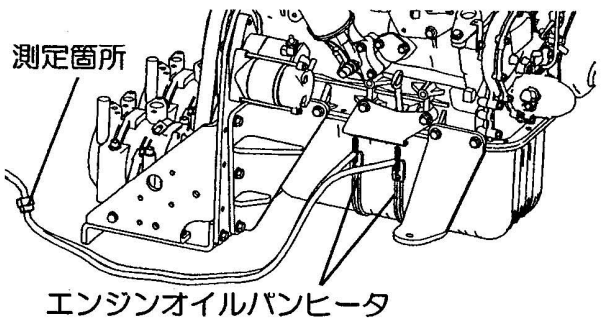
1）基板メンテナンス機能のチェックモードで「アクチュエータ出力状態 / 個別駆動（コードNo.20）」を選択し、『エンジンオイルパンヒータ』をONにする。

2）ヒータを接続した状態で、コネクタ両端にAC200 Vが印加されていることを確認する。
3）基板メンテナンス機能のチェックモードで「アクチュエータ出力状態 / 個別駆動（コードNo.20）」を選択し、『エンジンオイルパンヒータ』をOFFにする。
4）ヒータを接続した状態で、コネクタ両端の電圧が０Ｖであることを確認する。

2．ヒータ抵抗値の確認

ヒータの接続コネクタを外し、コネクタ両端の抵抗値を確認する。





基準抵抗値	833 Ω（1 本当り）

3．温度センサ読み込み値の確認

1．基板メンテナンス機能のモニタモードで、外気温度・エンジンルーム温度をそれぞれ確認する。
2．温度計で実際の温度を測定し、センサ値が大幅にズレていないことを確認する。
3．メイン基板上の端子でそれぞれの抵抗値を測定し、基準特性と大幅にズレていないか確認する。

コードNo.	
外気温度	No. 4d
エンジンルーム温度	No. 50

測定箇所（メイン基板上）	
外気温度	CN6[9]-[10]
エンジンルーム温度	CN6[13]-[14]

温度	基準抵抗値
-10℃	23.7 kΩ
0℃	15.0 kΩ
10℃	9.8 kΩ
20℃	6.5 kΩ
30℃	4.4 kΩ
40℃	3.1 kΩ
50℃	2.2 kΩ

4-4 エンジンはかかるがエンストする

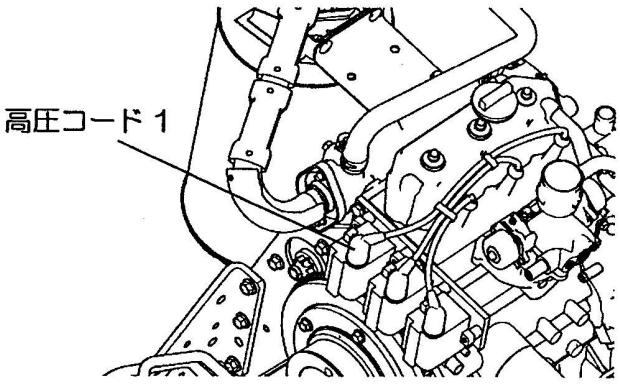
異常の症状	考えられる原因	具体例		点検及び処置	
E84（75）表示	エンジン出力不足	※エンジンスロットル弁が開いているのにエンストする場合は、エンジンの出力不足が考えられます			
		空気比ズレ	エアエレメント目詰まり	エアエレメントの点検	
	燃料系の不良	ガスミキサの動作不良	ステッピングモータ不良	エンジンスロットル弁・燃料ガス調整弁の点検	3-9
			燃料ガス調整弁不良		
			出力不良		
			スロットル固着	洗浄	
	点火系の不良	点火プラグ不良		点火プラグの点検	3-3
		デポジット・湿り			
		点火プラグスキマ基準外			
		高圧コードの不良		高圧コードの点検	3-4
		点火時期不良		点火時期の確認	4-1
	圧縮系の不良	バルブ突き上げ	バルブクリアランス不良	コンプレッションの確認	3-6
				バルブクリアランスの点検・調整	3-7
		バルブ噛み込み		噛み込み圧縮不良時の処置	3-8
	ノイズ他	エンジン回転センサの読込み不良		スタータ駆動系接触不良の確認	3-11
		スタータ駆動系端子の接触不良			
		点火系誘導ノイズによる誤動作		高圧コードの点検	3-4

故障診断、修理の際は1-370ページ以降の「室外機電気配線図」参照。もしくは3-2ページ以降の「基板メンテナンス機能」参照。

4-1 点火時期の確認

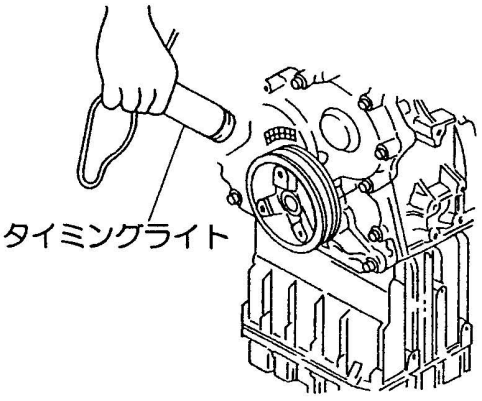
【224、280、355、450（小型）形のみ】

1．タイミングライトのピックアップクリップを１番気筒の高圧コードにつなぐ。



2．タイミングライトをフロント側のクランクプーリ後部のタイミング目盛り部に当てて点火時期を確認する。

エンジン回転数	点火時期
1200 min^{-1}	17° ±3°



4-5 水温異常

異常の症状	考えられる原因	具体例		点検及び処置	
E80（80）表示 E87（70）表示	冷却水循環不良	※冷却水の循環量が不足していると、ラジエータの入口－出口の温度差が大きくなります			
		冷却水不足・自然蒸発・漏れ		冷却水循環状態の確認	5-1
				冷却水量・漏れ箇所の点検	5-2
		ウォータポンプの動作不良	ウォータポンプ不良	ウォータポンプの点検	5-3
			出力せず		
		水系閉塞	サーモスタット不良	サーモスタットの点検	5-4
	放熱不足	※ラジエータ入口－出口温度差は正常だが全体に温度が高い場合は、ラジエータの放熱不足が考えられます。			
		ラジエータの吸入	室外機周辺空気温度が高い	冷却水放熱状態の確認（冷房時）	5-5
			短絡		
		ラジエータフィン目詰まり		ラジエータフィンの洗浄	
		室外機ファンの動作不良	室外機ファンモータ不良	室外機ファンモータの点検	5-6
			出力せず		
	センサ・信号線系の不良	水温センサの誤動作	水温センサ不良	水温センサの点検	5-7
			接触不良・断線		
	その他	臨点下降	ラジエータキャップ不良	ラジエータキャップの点検	5-8

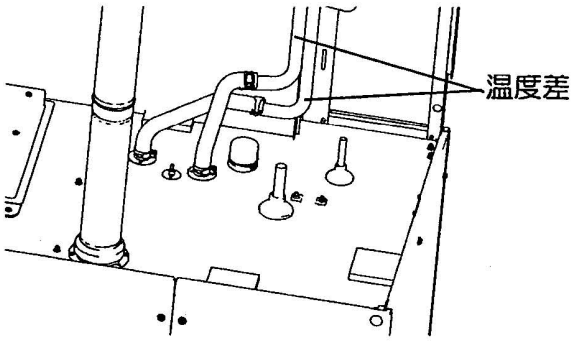
故障診断、修理の際は1-370ページ以降の「室外機電気配線図」参照。もしくは3-2ページ以降の「基板メンテナンス機能」参照。

5-1 冷却水循環状態の確認

配管系の閉塞等により、冷却水循環量が減少すると、ラジエータの入口ー出口間での温度差が大きくなる。

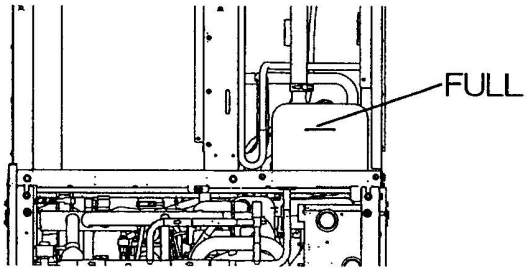
1．ラジエータの入口ー出口間の温度差を確認して、冷却水の循環が正常かどうか把握する。
2．基板メンテナンス機能のモニタモードで「エンジン冷却水温度（コードNo.51）」を選択し、運転中のエンジン吐出水温を確認する。

ラジエータ入口ー出口間温度差の目安	
冷房時	10～28℃

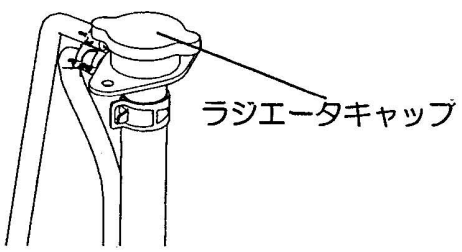


5-2 冷却水量・漏れ箇所の点検

1．冷却水量を確認する。
1）基板メンテナンス機能のチェックモードで「エンジン冷却水充填（コードNo.0A）」を選択し、ウォータポンプをONにする。
2）リザーブタンク内の冷却水がFULLレベルより下がってないか確認する。



3）ラジエータキャップを外して、水位が上面まであるか確認する。

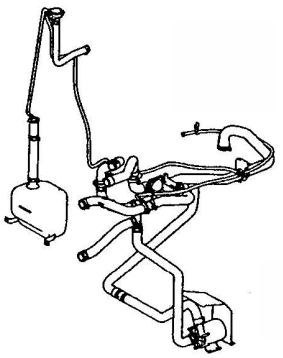


2．冷却水漏れがないか確認する。

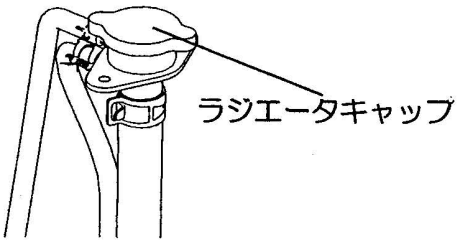
1）冷却水ホースに亀裂・劣化がないか確認する。

2）冷却水ホースクランプが確実に取り付いているか確認する。

3）冷却水ホース及び接続部から冷却水漏れがないか確認する。



4）ラジエータキャップ部から冷却水漏れがないか確認する。



⚠注意

- 補給の際、冷却水は必ずアイシンクーラント S 濃度 50 %（寒冷地 65 %）を使用して下さい。

5-3 ウォータポンプの点検

1．DCBL 基板への入力電圧の確認

1）基板メンテナンス機能のチェックモードで「エンジン冷却水充填（コード No.0A)」を選択し、ウォータポンプを ON にする。

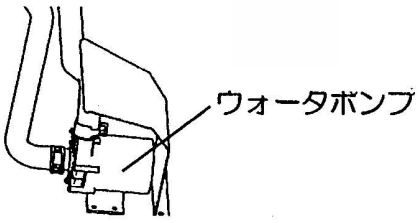
2）DCBL 基板上の CN3[1]-[2] で約 DC15 V が印加されていることを確認する。

この電圧が出力されていない場合、PWR 基板及びハーネス不良が考えられます。

2．ウォータポンプ本体の点検

漏電ブレーカ OFF 時、ウォータポンプのモータコイル抵抗値を確認する。

基準抵抗値	21.5 Ω



3．DCBL 基板からウォータポンプへの出力確認

1）基板メンテナンス機能のチェックモードで「エンジン冷却水充填（コード No.0A)」を選択し、ウォータポンプを ON にする。

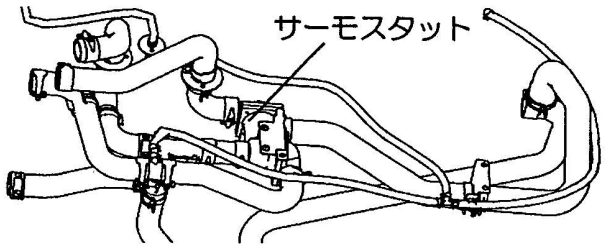
2）DCBL 基板上の CN9[1]-[2]・[1]-[3]・[2]-[3] で AC160 V が印加されていることを確認する。

DCBL 基板への入力電圧が正常で、DCBL 基板からウォータポンプに出力（AC 電圧）が掛からない場合、DCBL 基板の不良が考えられます。

5-4 サーモスタットの点検

ウォータポンプが正常（5-3 の「ウォータポンプの点検」参照）なのに循環量が正常でない場合は、サーモスタットが正常に開いてないことが考えられます。

サーモスタット前後の配管を触って、暖かいこと（極端な温度差がないこと）を確認する。

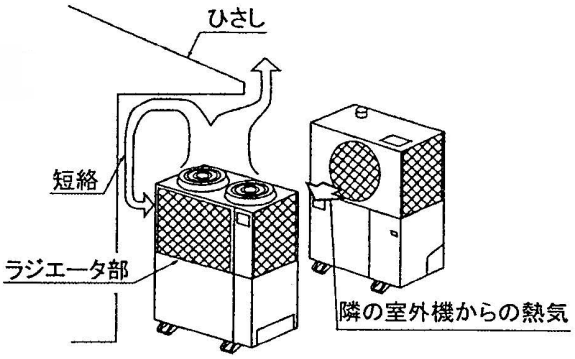


サーモスタット（60 ℃開弁）		サーモスタット（70 ℃開弁）	
開き始め温度	60 ℃	開き始め温度	70 ℃
全開温度	73 ℃	全開温度	83 ℃
リフト量	8.5 mm	リフト量	8.5 mm

5-5 冷却水放熱状態の確認（冷房時）

ラジエータ入口－出口間での温度差は正常（3-89ページの「冷却水循環状態の確認」参照）だが、全体的に温度が高い場合は、下記事項を確認する。

1. 短絡等により室外機周辺の雰囲気温度が大幅に上昇していないか。
2. ラジエータフィンの目詰まり・汚れはないか。



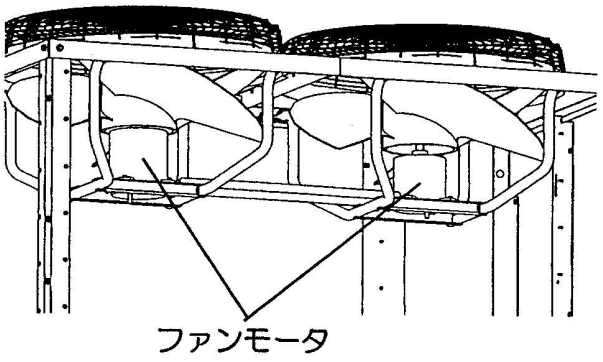
5-6 室外機ファンモータの点検

室外機ファンが正常に作動していない場合は、下記に従って点検する。

注）低温冷房及び高温暖房時は室外機ファン台数制御を行って下さい。

1. 基板メンテナンス機能のチェックモードで「室外機ファンモータ１回転数（コードNo.25）・室外機ファンモータ２回転数（コードNo.26）」を選択し、それぞれの回転数を1200 min^{-1} に設定して動作を確認する。
2. 室外機ファンモータの中継コネクタ端子でコイル抵抗を確認する。

   各室外機ファンでの測定箇所・コイル抵抗値は、3-68ページ以降の「診断ポイント」参照（表中のファンモータ１、２）。



3. DCBL 基板上の CN3[1]-[2] で約 DC15 V が印加されていることを確認する。

   この電圧が出力されていない場合、PWR 基板及びハーネス不良が考えられます。

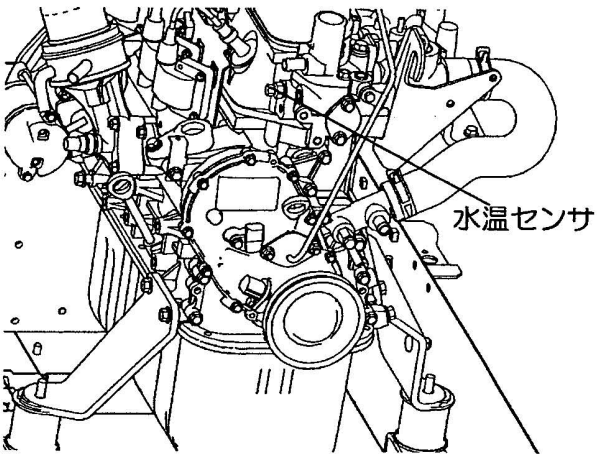
4. DCBL 基板から室外機ファンモータへの出力を確認する。

   基板メンテナンス機能で DCBL 基板から室外機ファンモータの出力電圧（AC 電圧）を確認します。
   各室外機ファンでの測定箇所は、3-68ページ以降の「診断ポイント」参照（表中のファンモータ１、２）。
   室外機ファンモータ及び DCBL 基板への入力が正常で、DCBL 基板から室外機ファンモータに出力（AC 電圧）が掛からない場合、DCBL 基板の不良が考えられます。
   但し、モータのホールセンサの位置によって出力しない相があります。

基準値	3-68ページ以降の「診断ポイント」参照

5-7 水温センサの点検

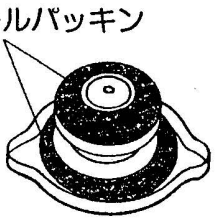
1. 水温センサハーネスの中継コネクタにガタつきや接触不良がないか確認する。
2. 基板メンテナンス機能のモニタモードで「エンジン冷却水温度（コードNo.51）」を選択し、冷却水温度を確認する。
3. 温度計で実際の温度を測定し、センサ値が大幅にズレていないことを確認する。
4. メイン基板上の CN6[11]-[12] で水温センサの抵抗値を測定し、基準特性と大幅にズレていないか確認する。



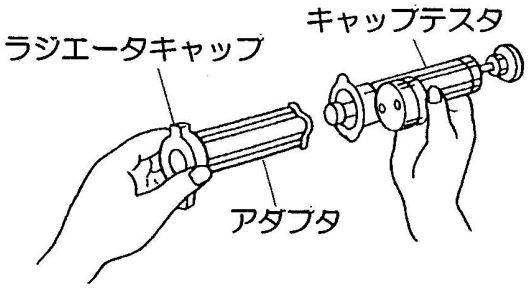
温　度	基準抵抗値
50 ℃	17.6 kΩ
80 ℃	6.1 kΩ
100 ℃	3.3 kΩ
110 ℃	2.5 kΩ

5-8 ラジエータキャップの点検

1．ラジエータキャップのシールパッキンに亀裂・変形などのないことを確認する。



2．ラジエータキャップテスタで作動圧が0.05±0.01 MPaであることを確認する。



冷却水関係基準値					
冷却水種類	GHPクーラントS		凍結温度	標準仕様機	-20℃
色	緑			寒冷地仕様機	-35℃
封入量	224形	15 L	冷却水強化剤（GHPクーラント強化剤）	224形	300～350 cm^3
	280形			280形	
	355形			355形	
	450（小型）形			450（小型）形	
	450形	23 L		450形	460～510 cm^3
	560形			560形	
	710形	24 L		710形	
濃度	標準仕様機	50%			
	寒冷地仕様機	65%			

4-6 油圧異常

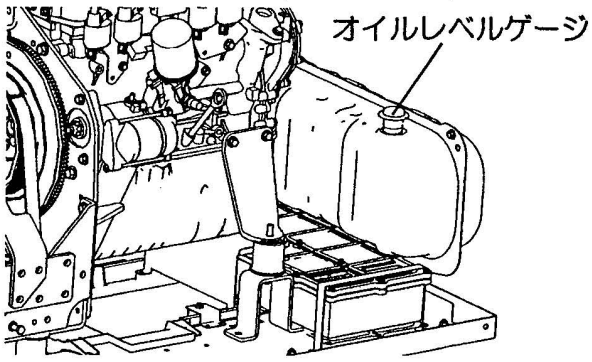
異常の症状	考えられる原因	具体例	点検及び処置	
E81（81）表示 E86（71）表示 油圧異常	油圧低下	※運転中に油圧が下がった場合		
		エンジンオイル量不足	エンジンオイル量の点検	6-1
		エンジンオイル漏れ	エンジンオイル漏れの点検	6-2
		エンジンオイル異常消費	エンジンオイル消費量の点検	6-3
		油圧の確認	油圧の点検	6-4
		オイルストレーナ詰まり		
	油圧スイッチの誤動作	油圧スイッチ不良	油圧スイッチの点検	6-5
		接触不良		
	ノイズ他	点火系誘導ノイズによる誤作動	高圧コードの点検	3-4
		スタータ駆動系端子の接触不良	スタータ駆動系接触不良の確認	3-11

故障診断、修理の際は1-370ページ以降の「室外機電気配線図」参照。もしくは3-2ページ以降の「基板メンテナンス機能」参照。

6-1 エンジンオイル量の点検

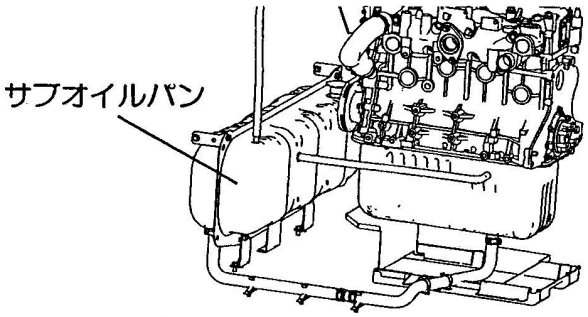
サブオイルパンのオイルレベルゲージで、エンジンオイル量を点検する。
注）室外機が運転または停止後すぐの場合、５分以上経過後に確認を行って下さい。

規定量（サブオイルパン）	
224、280、355、450（小型）形	Bレベル -10～+0 mm（30 L）
450、560、710形	Aレベル -10～+0 mm（32 L）



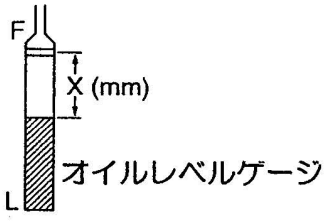
6-2 エンジンオイル漏れの点検

1. エンジン本体・ガスケット部からエンジンオイル漏れがないか確認する。
2. オイルホースクランプが確実に取り付いているか確認する。
3. ホース及び接続部からエンジンオイル漏れがないか確認する。
4. サブオイルパンからエンジンオイル漏れがないか確認する。



6-3 エンジンオイル消費量の点検

オイルレベルの減り量と前回点検時のデータからエンジンオイルの消費量を把握する。
消費量が異常に多いと点火プラグの電極部にカーボンが堆積し、点火不良によりエンジンが始動できなくなる。
このような場合は、動弁系（ステムシール）やピストンリングの不良が考えられます。



【224、280、355、450（小型）形】

消費量（cm^3／h）	＝	油面変化量（mm）×200 / 運転時間（h）
標準値		1.0～3.0 cm^3/h

【450、560、710形】

消費量（cm^3／h）	＝	油面変化量（mm）×230 / 運転時間（h）
標準値		1.0～3.0 cm^3/h

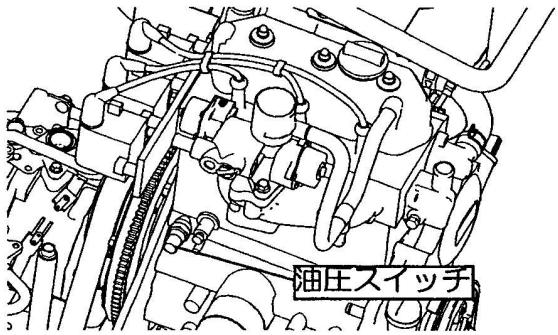
6-4 油圧の点検

オイルストレーナの閉塞等でオイルが正常に供給されないと油圧が上がらない。

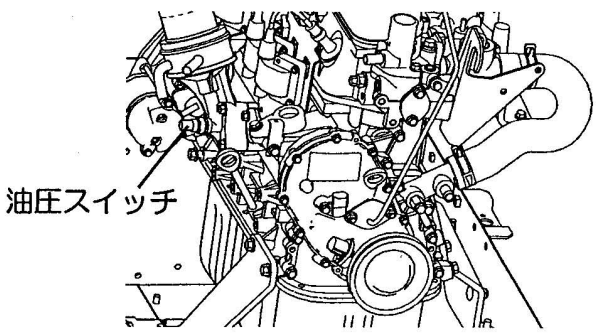
1. 運転中、油圧スイッチの取り付け穴（PT1/8）でコンプレッションゲージを使用して測定する。
2. オイルレベルゲージでオイル量の確認をしてオイルが少ない場合（Lレベル付近）、２～３L追加する。

圧力基準値	150～500 kPa（1800 min^{-1} 時）

【224、280、355、450（小型）形】



【450、560、710形】

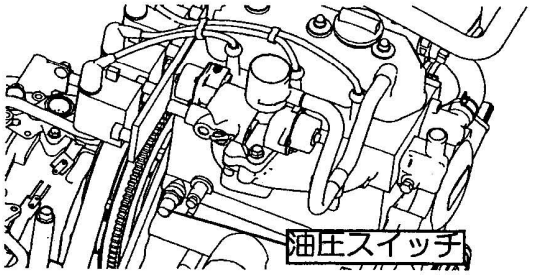


6-5 油圧スイッチの点検

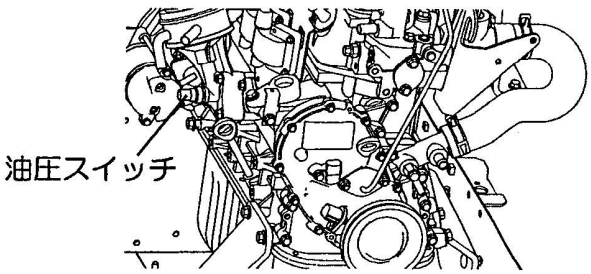
1. 油圧スイッチ端子部のガタつき等による接触不良がないか確認する。
2. 端子間の導通の有無により油圧スイッチが正常に作動しているか点検する。

油圧スイッチの動作		
エンジン	停止時	導通あり
	運転時	導通なし

【224、280、355、450（小型）形】



【450、560、710形】



4-7 過回転異常

異常の症状	考えられる原因	具体例		点検及び処置	
E82（82）表示	エンジン系の不良	ガスミキサの動作不良	ステッピングモータ不良	エンジンスロットル弁・燃料ガス調整弁の点検	3-9
			燃料ガス調整弁不良		
			出力せず		
			スロットル固着	洗浄	

故障診断、修理の際は1-370ページ以降の「室外機電気配線図」参照。もしくは3-2ページ以降の「基板メンテナンス機能」参照。

4-8 冷房運転時の高圧異常

異常の症状		考えられる原因	具体例		点検及び処置	
冷媒高圧異常 E40（76）表示 E40（86）表示	冷房運転時	凝縮器（室外機側）の熱交換が妨げられている	室外機ファンの動作不良	障害物（干渉物）	冷媒圧力の確認（冷媒量の点検）	8-1
				出力せず		
				室外機ファンモータ不良	室外機ファンモータの点検	5-6
			熱交換能力低下	熱交フィン目詰まり・障害物	熱交フィンの洗浄	
			吸込み空気温度が高い	環境条件・設置環境が苛酷	使用環境条件の確認	8-2
				短絡など		
		冷媒系の不良	冷媒量の不適	過充填	冷媒圧力の確認（冷媒量の点検）	8-1
			冷媒流路の閉塞	逆止弁の閉塞	逆止弁閉塞の点検	8-3
				配管の詰まり・折れ	不具合箇所の修正	
				ボールバルブ操作不良（全開になっていない）	ボールバルブの全開を確認	
				ストレーナの閉塞	ストレーナ閉塞の点検	10-2
			冷媒系への非凝縮ガス混入		冷媒の入換え	
		センサ・信号線系の不良	高圧スイッチ誤動作	高圧スイッチ不良	高圧スイッチの点検	8-4
				接触不良・断線		
			高圧センサの動作不良	圧力センサ不良	高圧センサの点検	8-5
				接触不良・断線		
		燃料系の不良	ガスミキサの動作不良	ステッピングモータ不良	エンジンスロットル弁・燃料ガス調整弁の点検	3-9
				燃料ガス調整弁不良		
				出力せず		
				スロットル固着	洗浄	

故障診断、修理の際は1-370ページ以降の「室外機電気配線図」参照。もしくは3-2ページ以降の「基板メンテナンス機能」参照。

8-1 冷媒圧力の確認（冷媒量の点検）

1．室内機を全部運転させる。
2．エンジンルーム内にある圧力検出用ポートから冷媒圧力を測定する。
参考値からズレている場合は、蒸発器・凝縮器での熱交換または冷媒系に不良箇所があります。

運転時冷媒圧力の参考値		
モード	低圧圧力（MPａ）	高圧圧力（MPａ）
冷房時	0.5～1.0	1.6～3.2
暖房時	0.4～0.9	2.4～3.2

注）冷媒系の部品交換を伴う場合は、下記を参照して下さい。

フレアナット締め付けトルク					
外径呼び径	6.35 mm	14～18 N・m	外径呼び径	15.88 mm	68～82 N・m
	9.52 mm	34～42 N・m		19.05 mm	100～120 N・m
	12.70 mm	49～61 N・m			

冷媒系統修理時の冷凍機油追加補充量			
冷媒ポンプダウン時	0 cm^3 ※1	アキュムレータを交換した場合	1000 cm^3 ※3
冷媒回収時	400 cm^3 ※1	オイルセパレータを交換した場合	2000 cm^3 ※3
冷媒ガス回収時	400 cm^3	その他の部品を交換した場合（コンプレッサを除く）	実測 ※3
冷媒配管洗浄なし	400 cm^3 ※2		
冷媒配管洗浄あり	1000 cm^3 ※2		

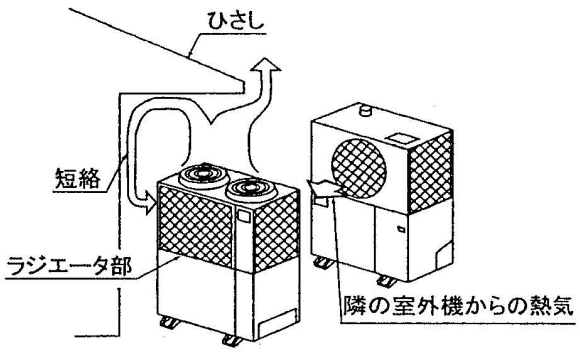
※1．吐出配管・膨張弁・フィルタドライヤなど交換部品に冷凍機油が溜まらないものを交換した場合。
※2．コンプレッサ（フィルタドライヤを含む）を交換した場合。（別途コンプレッサ本体に冷凍機油の封入が必要です。詳細は4-63ページ参照）
※3．複数の部品と一緒に交換した場合は、各補充量を加算して補充する。

8-2 使用環境条件の確認

短絡や他の機器からの影響により、室外機熱交換器の吸込み空気の温度が異常に上昇していないか確認する。

1．基板メンテナンス機能のモニタモードで「外気温度（コードNo.4d）」を選択し、吸込み空気温度を確認する。

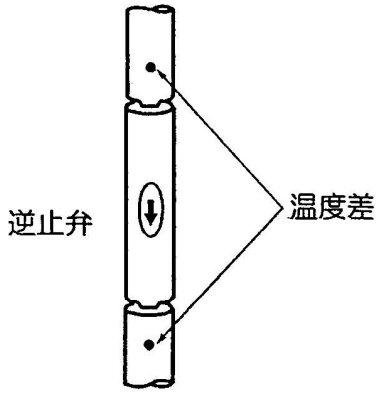
運転可能限界温度	
室外機熱交換器吸込空気温度	43 ℃



8-3 逆止弁閉塞の点検

逆止弁が閉塞してくると、凝縮器に冷媒液が溜まって放熱面積が不足するので、冷媒圧力が上昇する。

1．逆止弁前後の配管温度を測定し、著しい温度差（5 ℃以上）がないか確認する。
2．著しい温度差があれば、逆止弁が閉塞しているので、交換する。



8-4 高圧スイッチの点検

1．高圧スイッチの導通確認

エンジン停止状態で、メイン基板上のコネクタ端子間の導通を確認する。
導通がないままだったりスイッチ本体にショックを与えて導通が途切れたりする場合は、接点不良を起こしているので、交換する。

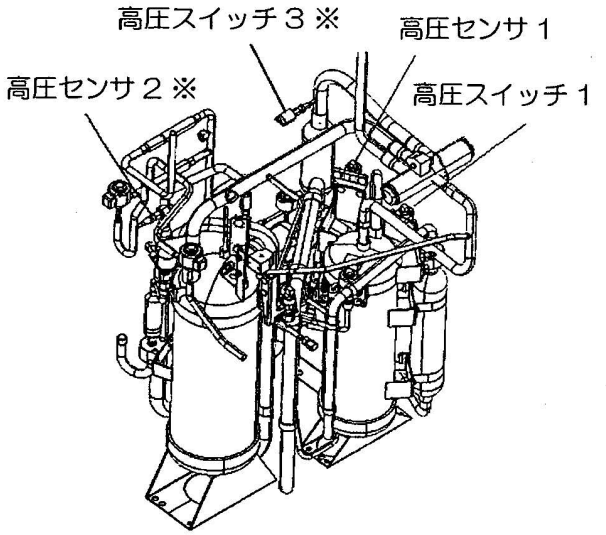
高圧スイッチ 1、2	メイン基板上 CN4[3]-[4]
高圧スイッチ 3	メイン基板上 CN4[1]-[2]

2．高圧スイッチの作動確認

運転中、基板メンテナンス機能のモニタモードで「冷媒高圧圧力 1（コード No.40）」を選択し、圧力値とメイン基板上のコネクタ端子からの導通を見ながらスイッチが作動（導通がなくなる）する時点の圧力を確認する。

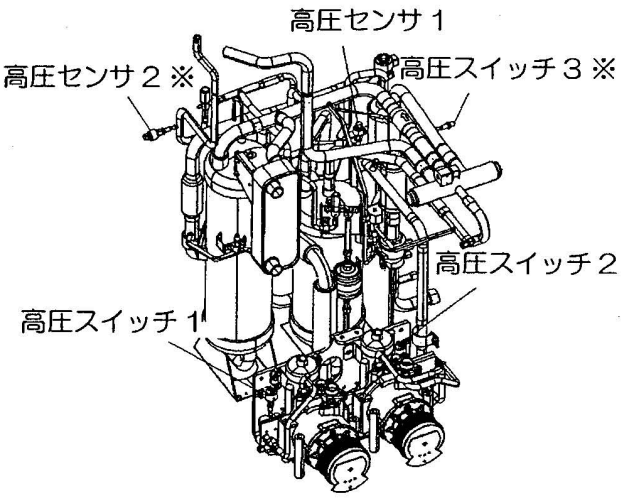
高圧スイッチ 1、2	3.8 MPa 以上で接点 OFF
高圧スイッチ 3	3.3 MPa 以上で接点 OFF

【224、280、355、450（小型）形】



※ リニューアル対応機のみ

【450、560、710 形】



※ リニューアル対応機のみ

8-5 高圧センサの点検

1．メイン基板上のコネクタ接触不良のチェック

メイン基板上 CN4 の高圧センサコネクタを抜き差しし、基板メンテナンス機能のモニタモードで「冷媒高圧圧力 1（コード No.40）・冷媒高圧圧力 2※（コード No.48）」の表示圧力が復帰するか確認する。
※ 冷媒高圧圧力 2 はリニューアル対応機のみ
接触不良があれば修理して下さい。

2．高圧センサ電源電圧の確認

メイン基板上のコネクタで高圧センサの電源電圧を確認する。

高圧センサ 1	メイン基板上 CN4[33]-[32]
高圧センサ 2※	メイン基板上 CN4[21]-[10]

※ 高圧センサ 2 はリニューアル対応機のみ

基準電圧	DC5 V ± 0.25 V 以内

3．高圧センサ出力電圧の確認

メイン基板上のコネクタで高圧センサの出力電圧を高圧ゲージで測定する。

高圧センサ 1	メイン基板上 CN4[31]-[32]
高圧センサ 2※	メイン基板上 CN4[9]-[10]

※ 高圧センサ 2 はリニューアル対応機のみ

基準電圧	3-68ページ以降の「診断ポイント」表中の高圧センサを参照

4-9 暖房運転時の高圧異常

異常の症状		考えられる原因		具体例	点検及び処置	
冷媒高圧異常 E40（76）表示 E40（86）表示	暖房運転時	凝縮器（室内機側）の熱交換が妨げられている	室内機ファンの動作不良	障害物（干渉等）	冷媒圧力の確認（冷媒量の点検）	8-1
				出力せず		
				室内機ファンモータ不良	室内機ファンモータの確認	9-2
				室内機ファンコンデンサ不良		
			熱交換能力低下（通風を妨げている）	熱交フィン目詰まり・障害物	エアフィルタの掃除	
				エアフィルタ汚れ	熱交フィンの洗浄	
			吸込み空気温度が高い	環境条件が過酷	使用環境状況の確認、改善	
				短絡など		
		冷媒系の不良	冷媒量の不適	過充填	冷媒圧力の確認（冷媒量の点検）	8-1
			冷媒流路の閉塞	逆止弁の閉塞	逆止弁閉塞の点検	8-3
				配管の詰まり・折れ	不具合箇所の修正	
				ボールバルブ操作不良（全開になっていない）	ボールバルブの全開を確認	
			冷媒系への非凝縮ガス混入	空気混入		
			室内機電子機膨張弁の動作不良（開かない）	室内機電子膨張弁の閉塞	室内機電子膨張弁閉塞の確認	9-3
			ホットガスバイパス弁の動作不良	作動不良（開かない）	ホットガスバイパス弁の点検	9-1
		センサ・信号線系の不良	高圧スイッチの誤動作	高圧スイッチ不良	高圧スイッチの点検	8-4
				接触不良・断線		
			高圧センサの動作不良	高圧センサ不良	高圧センサの点検	8-5
				接触不良・断線		
		エンジン系の不良	エンジンスロットル弁の動作不良	ステッピングモータ不良	エンジンスロットル弁・燃料ガス調整弁の点検	3-9
				燃料ガス調整弁不良		
				出力せず		
				スロットル固着	洗浄	

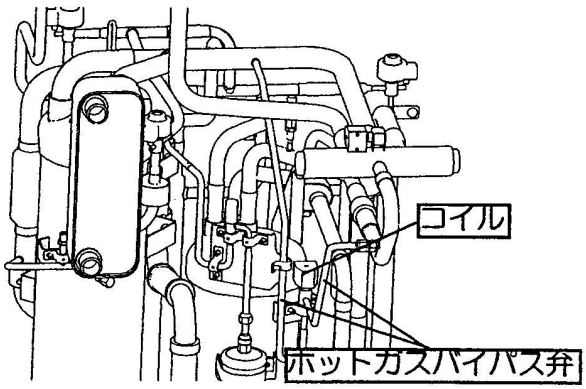
故障診断、修理の際は 1-174 以降の「室内機電気配線図」参照。もしくは 1-370 以降の「室外機電気配線図」参照。

9-1 ホットガスバイパス弁の点検

1. ブレーカを OFF にする。
2. メイン基板上の CN11[1]-[7] でホットガスバイパス弁のコイル抵抗を確認する。

標準抵抗値	1050 Ω

3. 基板メンテナンス機能のモニタモードで「アクチュエータ出力状態 / 個別駆動（コード No.20）」を選択し、『ホットガスバイパス弁』の OFF を確認する。
4. メイン基板上の CN11[1]-[7] で AC200 V が印加されていないことを確認する。
5. 基板メンテナンス機能のチェックモードで「アクチュエータ出力状態 / 個別駆動（コード No.20）」を選択し、『ホットガスバイパス弁』を ON にして動作を確認する。
6. メイン基板上の CN11[1]-[7] で AC200 V が印加されていることを確認する。
7. ホットガスバイパス弁の電磁弁出口側の配管温度を測定する。
   - 正常時は吐出温度よりやや低い温度となる。
   - 閉塞時は開弁時温度は上がらない。



9-2 室内機ファンモータの確認

室内機ファンモータコネクタ部にてモータのコイル抵抗及び出力電圧を確認する。

9-3 室内機電子膨張弁閉塞の確認

運転中に電子膨張弁前後の温度差が正常がどうかで判定する。

4-10 冷媒低圧異常

異常の症状		考えられる原因		具体例	点検及び処置	
E57（88）表示 冷媒低圧異常	冷房時	蒸発器（室内機）の熱交換が妨げられている	室内機ファンの動作不良	障害物（干渉物）	冷媒圧力の確認（冷媒量の点検）	8-1
				出力せず		
				室内機ファンモータ不良	室内機ファンモータの確認	9-2
				室内機ファンコンデンサ不良		
			熱交換能力低下	エアフィルタ汚れ	エアフィルタの掃除	
				熱交フィン目詰まり・障害物	熱交フィンの洗浄	
			吸込み空気温度が高い	短絡など		
			サブ熱交液流量調整弁の動作不良	サブ熱交液流量調整弁不良	サブ熱交液流量調整弁の点検	10-5
	暖房時	蒸発器（室外機）の熱交換が妨げられている	室外機ファンの動作不良	障害物（干渉物）	室外機ファンモータの点検	5-6
				出力せず		
				室外機ファンモータ不良		
			熱交換能力低下	熱交フィン目詰まり・障害物	熱交フィンの洗浄	
			吸込み空気温度が低い	環境条件・設置環境が苛酷	使用環境条件の確認	10-1
			サブ熱交換器の能力低下	冷却水の循環不足	ウォータポンプの点検	5-3
				サーモスタット不良	サーモスタットの点検	5-4
				サブ熱交液流量調整弁不良	サブ熱交液流量調整弁の点検	10-5
			室外機熱交液流量調整弁の動作不良	室外機熱交液流量調整弁不良	室外機熱交液流量調整弁の点検	10-6
	冷暖共通	冷媒量の不適	冷媒量の不足	補充不足	冷媒圧力の確認（冷媒量の点検）	8-1
				冷媒漏れ		
		冷媒系の不良	冷媒流路の閉塞	ポールバルブが閉		
				ストレーナ	ストレーナ閉塞の点検	10-2
				室内機電子膨張弁	室内機電子膨張弁閉塞の確認	9-3
				逆止弁	逆止弁閉塞の確認	10-3
				液流量調整弁	運転状態の点検	11-4
		センサの不良	低圧センサの誤動作	低圧センサ不良	低圧センサの点検	10-4
				接触不良・断線		
	冷房時	冷媒系の不良	ホットガスバイパス弁の誤動作	作動不良（閉塞状況）	ホットガスバイパス弁の点検	9-1
				閉塞		

故障診断、修理の際は1-174ページ以降の「室内機電気配線図」参照。もしくは1-370ページ以降の「室外機電気配線図」参照。

10-1 使用環境条件の確認

短絡や他の機器からの影響で室外機熱交換器の吸込み空気温度が異常に下降していないか確認する。

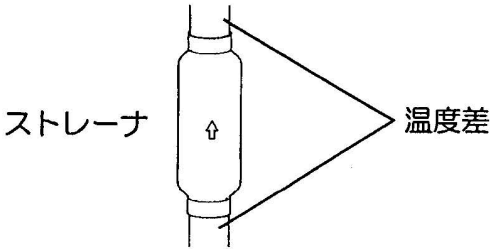
1．基板メンテナンス機能のモニタモードで「外気温度（コードNo.4d）」を選択し、吸込み空気温度を確認する。

運転可能限界温度（室外機熱交換器吸込空気温度）	
標準機	-10℃
寒冷地仕様機	-20℃

10-2 ストレーナ閉塞の点検

膨張弁に入る手前のストレーナが、閉塞または閉塞しかけていると、冷媒圧力が低下する。

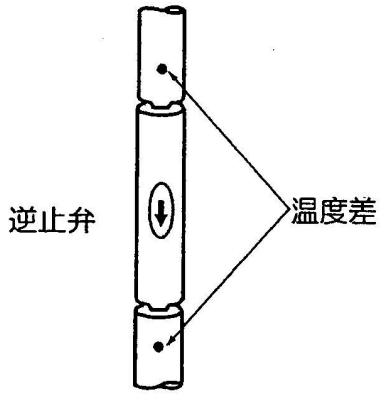
1. ストレーナ前後の配管温度を測定し、著しい温度差（5℃以上）がないか確認する。
2. 著しい温度差があれば、閉塞しているので、交換する。



10-3 逆止弁閉塞の確認

逆止弁が閉塞すると、冷媒圧力が下がる。

1. 逆止弁の前後の配管温度を測定し、著しい温度差（5℃以上）がないか確認する。
2. 著しい温度差があれば、逆止弁が閉塞しているので、交換する。



10-4 低圧センサの点検

1. メイン基板上のコネクタ接触不良のチェック
   1）ブレーカを ON にする。
   2）基板メンテナンス機能のモニタモードで「冷媒低圧圧力（コード No.41）」を選択する。
   3）メイン基板上 CN4 の低圧センサコネクタを抜き差しし、表示圧力が復帰するか確認する。
   4）接触不良があれば修理する。

2. 低圧センサ電源電圧の確認

   メイン基板上のCN4[34]-[12]で低圧センサの電源電圧を確認する。

基準電圧	DC5 V ± 0.25 V 以内

3. 低圧センサ出力電圧の確認

   メイン基板上のCN4[11]-[12]で低圧センサの出力電圧を低圧ゲージで測定する。

基準電圧	3-68ページ以降の「診断ポイント」表中の低圧センサを参照

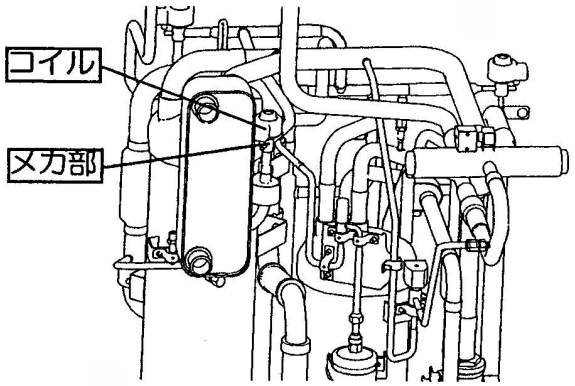
10-5 サブ熱交液流量調整弁の点検

1. サブ熱交液流量調整弁のメカ部ロック確認

   メカ部がロック状態で駆動するとモータが空回りし、カチカチという小さな音が発生する。

   1）ブレーカを ON にする。
   2）全閉時（電源投入時）に音が発生し、開弁時に音が発生しないことを確認します。

   全閉時・開弁時共に音が発生する場合は、異常です。



2. モータコイルの抵抗確認
   1）ブレーカをOFFにする。
   2）各コイル間（赤－白、赤－橙、茶－黄、茶－青）の抵抗を確認する。
3. コネクタ・配線の導通確認
   1）コネクタに抜けがないか確認する。
   2）コネクタを外して配線の導通を確認する。

【224、280、355、450（小型）形】

基準抵抗値	
青－茶	46 ± 4 Ω
茶－黄	
燈－赤	
赤－白	
青－黄	92 ± 8 Ω
燈－白	

【450、560、710形】

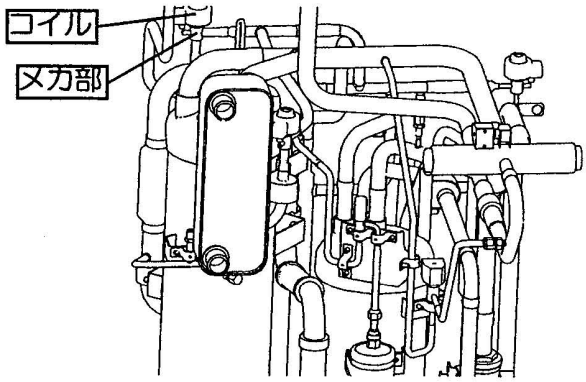
基準抵抗値	
青－茶	34.3 ± 4.3 Ω
茶－黄	
燈－赤	
赤－白	
青－黄	68.6 ± 8.6 Ω
燈－白	

10-6 室外機熱交液流量調整弁の点検

1. 室外機熱交液流量調整弁のメカ部ロック確認

   メカ部がロック状態で駆動するとモータが空回りし、カチカチという小さな音が発生する。
   1）ブレーカをONにする。
   2）全閉時（電源投入時）に音が発生し、開弁時に音が発生しないことを確認します。

   全閉時・開弁時共に音が発生する場合は、異常です。



2. モータコイルの抵抗確認
   1）ブレーカをOFFにする。
   2）各コイル間（赤－白、赤－橙、茶－黄、茶－青）の抵抗を確認する。
3. コネクタ・配線の導通確認
   1）コネクタに抜けがないか確認する。
   2）コネクタを外して配線の導通を確認する。

【224、280、355、450（小型）形】

基準抵抗値	
青－茶	46 ± 4 Ω
茶－黄	
燈－赤	
赤－白	
青－黄	92 ± 8 Ω
燈－白	

【450、560、710形】

基準抵抗値	
青－茶	34.3 ± 4.3 Ω
茶－黄	
燈－赤	
赤－白	
青－黄	68.6 ± 8.6 Ω
燈－白	

4-11 冷媒吐出温度異常

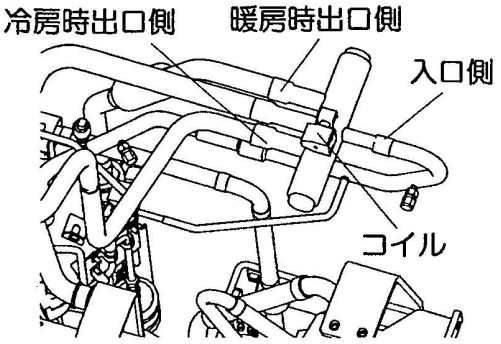
異常の症状		考えられる原因	具体例			点検及び処置	
E36 (91) 表示 吐出温度異常	コンプレッサの吐出温度が高い	コンプレッサ吸入温度が高い	※コンプレッサ吸入温度が高いほど（過熱度が大）吐出温度は上昇します。				
			過熱度がつき過ぎ（冷媒循環量が不足）	冷媒量の不足	漏れ・単なる不足	冷媒圧力の確認（冷媒量の点検）	8-1
				冷媒流路の閉塞	室内機電子膨張弁詰まり	室内機電子膨張弁閉塞の確認	9-3
					ストレーナ詰まり	ストレーナ閉塞の点検	10-2
					逆止弁詰まり	逆止弁閉塞の確認	10-3
			ホットガスが吸入側へリーク	四方切換弁リーク	四方切換弁作動不良	四方切換弁の点検	11-1
			過冷却調整弁の動作不良	過冷却調整弁不良		運転状態の点検	11-4
			サブ熱交液流量調整弁不良			サブ熱交液流量調整弁の点検	10-5
		凝縮圧力が高い	※凝縮圧力が高いほど吐出温度は上昇します。				
			放熱不足（暖房時）	室内機エアフィルタ目詰まり		室内機エアフィルタの掃除	
				室内機熱交フィン詰まり		室内機熱交フィン洗浄	
				室外機熱交フィン詰まり		室外機熱交フィン洗浄	
			吸込み空気温度が高い（冷房時）	環境条件、設置環境が苛酷		使用環境条件の確認	8-2
				短絡			
		コンプレッサの動作不良	コンプレッサの圧縮不良			運転状態の点検	11-4
		冷媒系の不良	ホットガスバイパス弁の誤動作	動作不良（開状況）		ホットガスバイパス弁の点検	9-1
				異物噛み込み			
		吐出温度サーミスタの動作不良	吐出温度サーミスタの誤動作	吐出温度サーミスタ不良		吐出温度センサ読み込み値の点検	11-2

故障診断、修理の際は1-174ページ以降の「室内機電気配線図」参照。もしくは1-370ページ以降の「室外機電気配線図」参照。

11-1 四方切換弁の点検

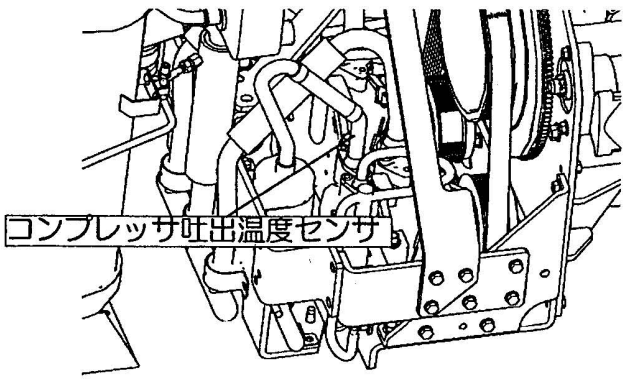
四方切換弁の作動不良でスライドバルブが中間位置で引っかかったままだと、ホットガスが吸入側に漏れ吸入温度が上昇するので、吐出温度が上昇する。

1. ブレーカを ON にする。
2. 運転中四方切換弁本体から異常な音（シュー音）が発生していないか確認する。
3. 低圧側冷媒ガスの四方切換弁入口ー出口間で温度差がついていないか確認する。
4. 電磁コイルへ出力電圧（AC200 V）が掛かりっぱなしになっていないことを確認する。



11-2 吐出温度センサ読み込み値の点検

1. 基板メンテナンス機能のモニタモードで、運転中のコンプレッサ吐出温度を確認する。
2. 温度計で実際の温度を測定し、センサ値が大幅にズレていないことを確認する。
3. メイン基板上で、コンプレッサ吐出温度の抵抗値を測定し、基準特性と大幅にズレていないか確認する。



コードNo.	
コンプレッサ吐出温度1	No.46
コンプレッサ吐出温度2※	No.47

測定箇所（メイン基板上）	
コンプレッサ吐出温度1	CN4[27]-[28]
コンプレッサ吐出温度2※	CN4[25]-[26]

温度	基準抵抗値
0℃	182.9 kΩ
20℃	70.4 kΩ
50℃	20.2 kΩ
80℃	7.0 kΩ
100℃	3.7 kΩ
120℃	2.1 kΩ

※コンプレッサ吐出温度2は450（小型）、450、560、710形のみ

11-3 過冷却調整弁の点検

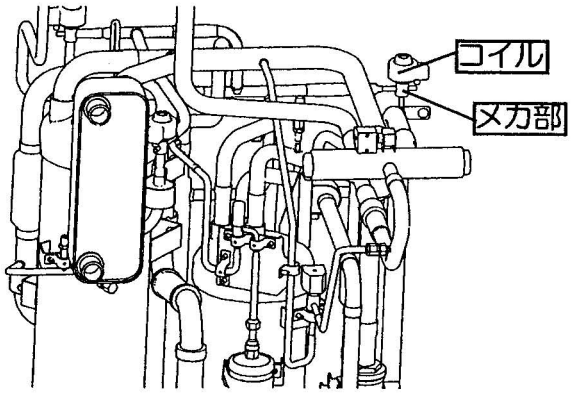
1．過冷却調整弁のメカ部ロックの確認

メカ部がロック状態で駆動すると、モータが空回りし、カチカチという小さな音が発生する。

1）ブレーカをONにする。

2）全閉時（電源投入時）に音が発生し、開弁時に音が発生しないことを確認する。

全閉時・開弁時共に音が発生する場合は、異常です。



2．モータコイルの抵抗確認

1）ブレーカをOFFにする。

2）各コイル間（赤－白、赤－橙、茶－黄、茶－青）の抵抗を確認する。

3．コネクタ・配線の導通確認

1）コネクタに抜けがないことを確認する。

2）コネクタを外して配線の導通を確認する。

基準抵抗値	
青－茶	46±4 Ω
茶－黄	
橙－赤	
赤－白	
青－黄	92±8 Ω
橙－白	

4-12 通信異常・室内機系異常

異常の症状	考えられる原因	具体例			点検及び処置	
通信異常表示 E2（2）表示 E3（一）表示 E5（一）表示 E12（一）表示 E31（31）表示 E46（一）表示	室内・室外機のアドレスNo. 設定不良	あり得ない設定をした場合	室内機のアドレスNo. 重複		アドレスNo. の設定確認	P103参照
			室内機のアドレスNo. 設定不良			
			室外機のアドレスNo. 重複			
			室外機のアドレスNo. 設定不良			
			子機アドレスNo. 設定不良			
		室内機接続台数オーバー			接続台数の確認	
E6（18）表示 E6（19）表示 E6（96）表示	室内機センサ系の不良	室内機熱交温度センサ	室内機熱交温度センサ不良		室内機温度センサの読み込み値点検	12-1
			接続不良・断線			
E7（97）表示		吸込空気用温度センサ	吸込空気用温度センサ不良			
			接続不良・断線			
E16（15） 表示	暖房過負荷異常	暖房過負荷			室内機吸込み状況の確認	12-2
		室内機制御基板不良（サーミスタ入力回路不良）			室内機制御基板交換	
E9（95）表示	ドレン水フロートスイッチの動作不良	ドレン水が溜まる	ドレン配管不良	立ち上げ・勾配	ドレン排水の確認	12-3
				出力せず		
				接触不良・断線		
				ドレンポンプ不良		
			ドレンポンプ作動せず		ドレンポンプの点検	12-4
		フロートスイッチ作動不良			フロートスイッチの点検	12-5

故障診断、修理の際は1-174ページ以降の「室内機電気配線図」参照。もしくは1-370ページ以降の「室外機電気配線図」参照。

12-1 室内機温度センサの読み込み値点検

1. 基板メンテナンス機能のモニタモードで、それぞれの室内機温度を確認する。
2. 実際の温度を測定し、センサ値が大幅にズレていないことを確認する。
3. 室内機基板上で室内機温度センサの抵抗値を確認し、基準特性と大幅にズレていないか確認する。

コードNo.	
室内機熱交ガス管温度	No.Fc
室内機熱交液管温度	No.Fd
室内機熱交中間温度	No.F7
室内機吸込温度	No.FE

室内機温度センサの点検

温度（℃）	標準抵抗（kΩ）
-10	112.0
0	65.8
10	40.0
20	25.0
30	16.1
40	10.6
50	7.2

12-2 室内機吸込み状況の確認

室内機吸込み口の閉塞・エアフィルタの詰まり及び室内機ファンモータ作動を確認する。

12-3 ドレン排水の確認

1. 電気部品に水がかからないように注意しながら、ドレンパン内に徐々に水を入る。
2. 冷房運転を行って、ドレンポンプを回す。
3. ドレンポンプ用モータの回転音を確認し、排水口から排水されることを確認する。

12-4 ドレンポンプの点検

1．作動確認

作動音及びパイプ部の流れを目視によりポンプの作動を確認する。

2．出力電圧の確認

ドレンポンプが作動していない場合は、室内機制御基板出力端子にて出力電圧があるか確認する。

3．ドレンポンプモータの点検

リード線の端子間にてコイル抵抗を測定し、断線・短絡がないか確認する。

12-5 フロートスイッチの点検

フロートスイッチの導通を確認する。
注）断線・未接続もE9（95）表示となります。

正常時	導通有
異常時	導適無

4-13 運転するが冷えない

異常の症状	考えられる原因	具体例		点検及び処置	
運転するが冷えない	コンプレッサの電磁クラッチが繋がらない	コンプレッサクラッチの動作不良	コンプレッサクラッチ不良	コンプレッサクラッチの点検	13-1
			接触不良		
			出力せず		
		室内機吸込空気用温度センサの誤動作（室温を低く誤判断し温調入らず）	室内機吸込空気用温度センサ不良	室内機温度センサの読み込み値点検	12-1
			接触不良・断線		
		熱交温度を低く誤判断し、凍結防止制御が働く（冷房時）	室内機熱交温度センサ不良		
			接触不良・断線		
	機器の保護機能が作動している	冷媒系の保護装置の作動及び回避運転を行っている。		保護装置動作状況または回避運転の確認	
		室内の温度が極端に低下（室内機熱交換器の凍結防止制御が働く）	室内機電子膨張弁詰まり	室内機電子膨張弁閉塞の確認	9-3
			ストレーナ詰まり	ストレーナ閉塞の点検	10-2
			その他閉塞		
	室内機の熱交換不良	通風量不足	室内機エアフィルタ詰まり	室内機エアフィルタ清掃	
			熱交フィン目詰まり	熱交フィン清掃	
		室内機ファンモータが正常に回らない	出力電圧が正常でない	室内機ファンモータの確認	9-2
			室内機ファンコンデンサ不良		
	コンプレッサは回るが冷風が出ない	冷媒量の不足	充填不足	冷媒圧力の確認（冷媒量の点検）	8-1
			冷媒漏れ		
		冷媒経路の不良（温風がでる）	四方切換弁本体不良	四方切換弁の点検	11-1
			その他		
		室内機電子膨張弁の動作不良		室内機電子膨張弁閉塞の確認	9-3
		ホットガスバイパス弁が閉まらない		ホットガスバイパス弁の点検	9-1
		過冷却調整弁の動作不良		運転状態の点検	11-4
		サブ熱交液流量調整弁の動作不良		サブ熱交液流量調整弁の点検	10-5
	エンジン回転数が上昇しない（回避運転中等）	高圧回避		3-94ページの「冷房運転時の高圧異常」参照	
		吐出温度回避		3-101ページの「冷媒吐出温度異常」参照	
		水温回避		3-89ページの「水温異常」参照	
		エンジン出力不足		3-88ページの「エンジンはかかるがエンストする」参照	
	施工状態が適切でない	配管の圧損が大きい	室内機一室外機間の配管長が長すぎる	実長 165 m 以内 相当長 190 m 以内 第 1 分岐から 40 m 以内 室外機一室内機間 室外機が上：50 m 以内 室外機が下：40 m 以内 室内機間高低差 15 m 以内	
			曲げ回数が多い		
			分岐後の配管長が長い		
			配管サイズが適切でない		
		高低差が大きすぎる			
		配管の分岐不良	分岐管の取り付け姿勢が正しくない		
			ヘッダ分岐後に更に分岐した		
		室内機の総接続容量が多すぎる		1-3 ページ参照 （定格よりオーバー分は能力ダウン）	

故障診断、修理の際は1-174ページ以降の「室内機電気配線図」参照。もしくは1-370ページ以降の「室外機電気配線図」参照。

13-1 コンプレッサクラッチの点検

【450（小型）、450、560、710形のみ】

1．出力電圧の確認

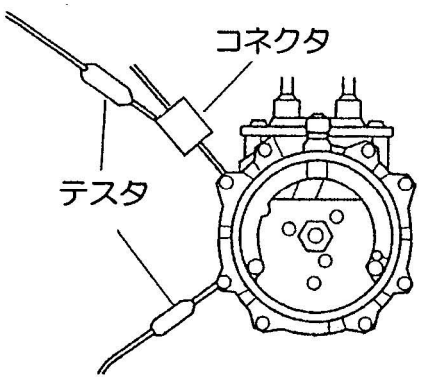
1）基板メンテナンス機能のチェックモードで「アクチュエータ出力状態 / 個別駆動（コードNo.20）」を選択し、『コンプレッサクラッチ2』をONにする。

2）出力電圧（DC12 V）を確認する。

2．コンプレッサクラッチの点検

電磁クラッチのコネクターボディ間の導通抵抗を測定し、コイルの断線等がないか確認する。

注）導通抵抗はコネクタを外した状態で測定して下さい。



4-14 運転するが暖まらない

異常の症状	考えられる原因	具体例			点検及び処置	
運転するが暖まらない	コンプレッサのクラッチが繋がらない	コンプレッサクラッチの動作不良	コンプレッサクラッチ不良		コンプレッサクラッチの点検	13-1
			接触不良			
			出力せず	制御部		
		室内機吸込空気用温度センサの誤動作（室温を高く誤判断し温調入らず）		内部短絡	室内機温度センサの読み込み値点検	12-1
				室内機吸込空気用温度センサ不良		
	機器の保護機能が作動している	冷媒系の保護装置の作動及び回避運転を行っている。			保護装置動作状況または回避運転の確認	
	室内機の熱交換不良	通風量不足	室内機エアフィルタ詰まり		室内機エアフィルタ清掃	
			熱交フィン目詰まり			
		室内機ファンモータが正常に回らない	出力電圧が正常でない		室内機ファンモータの確認	9-2
			室内機ファンコンデンサ不良			
			室内機ファンモータ不良			
	コンプレッサは回るが能力がでない	※まずは運転時の冷媒圧力、温度を測り冷媒のサイクルをチェックして下さい。			冷媒圧力の確認（冷媒量の点検）	8-1
					運転状態の点検	11-4
		蒸発器の熱交換不足			サーモスタットの点検	5-4
		温水の熱が回収できない	冷却水がラジエータ側のまま（サーモスタット動かず）	サーモスタット不良		
				冷却水通路の閉塞		
		空気熱源から回収しきれない	通風量の不足吸込み空気温度が低い	室外機ファン動かず	室外機ファンモータの点検	5-6
				フィン目詰まり	熱交フィンの洗浄	
				短絡		
		冷媒循環量不足	冷媒量の不足	補充不足	冷媒圧力の確認（冷媒量の点検）	8-1
				冷媒漏れ		
			冷媒経路の閉塞	室内機電子膨張弁詰まり	室内機電子膨張弁閉塞の確認	9-3
				ストレーナ詰まり	ストレーナ閉塞の点検	10-2
		室内機電子膨張弁の動作不良			室内機電子膨張弁閉塞の確認	9-3
		ホットガスバイパス弁が閉まらない			ホットガスバイパス弁の点検	9-1
		室外機熱交液流量調整弁の動作不良			室外機熱交液流量調整弁の点検	10-6
		サブ熱交液流量調整弁の動作不良			サブ熱交液流量調整弁の点検	10-5
	エンジン回転数が上昇しない（回避運転中等）	高圧回避			3-97ページの「暖房運転時の高圧異常」参照	
		吐出温度回避			3-101ページの「冷媒吐出温度異常」参照	
		水温回避			3-89ページの「水温異常」参照	
		高圧の誤検知（高圧を高く誤検知し、回転が上がらない）		高圧センサ不良	高圧センサの点検	8-5
		エンジン出力不足			3-88ページの「エンジンはかかるがエンストする」参照	
	施工状態が適切でない	配管の圧損が大きい	室内機ー室外機間の配管長が長すぎる		実長 165 m 以内 相当長 190 m 以内 第 1 分岐から 40 m 以内 室外機ー室内機間 室外機が上：50 m 以内 室外機が下：40 m 以内 室内機間高低差 15 m 以内	
			曲げ回数が多い			
			分岐後の配管長が長い			
			配管サイズが適切でない			
		高低差が大きすぎる				
		配管の分岐不良	分岐管の取り付け姿勢が正しくない			
			ヘッダ分岐後に更に分岐した			
		室内機の総接続容量が多すぎる			1-3 ページ参照 （定格よりオーバー分は能力ダウン）	

故障診断、修理の際は1-174ページ以降の「室内機電気配線図」参照。もしくは1-370ページ以降の「室外機電気配線図」参照。

4-15 発電系異常

【ハイパワー機のみ】

異常の症状	考えられる原因	具体例	点検及び処置	
E83（68）表示	発電機・コンバータ軽故障	・過電流 ・過電圧 ・不足電圧 ・コンバータ過熱 ・過負荷：発電機 ・過負荷：コンバータ ・速度過大 ・脱調 ・メモリエラー ・CPU エラー	コネクタ、端子台の接続確認	15-1
			発電量アンサー信号の確認	15-2
			コンバータ・チャージランプ（LED1：赤）の点灯確認	15-3
			コンバータ / 発電機の故障確認	15-4
			発電機ベルト張力の確認	15-5
	発電機・コンバータ重故障	・コンバータ素子短絡故障 ・発電機短絡または地絡故障 ・発電機断線 ・交流スイッチ短絡異常	コンバータ / 発電機の故障確認	15-4

故障診断、修理の際は1-174ページ以降の「室内機電気配線図」参照。もしくは1-370ページ以降の「室外機電気配線図」参照。

⚠警告

［作業前］

1．必ず分岐回路の過電流遮断機及び室外機制御ボックス内にある漏電ブレーカを OFF にして、残留電圧が規定値以下であることを確認すること。

（漏電ブレーカはリモコンが停止してから 1 分待ってから切って下さい。）

○ 感電・火傷・ケガ及び機器故障の恐れがあります。

［作業前安全確認手順］

1．漏電ブレーカを切った後、1 分以上経過していること（自然放電させる）を確認する。

2．下記の端子間の電圧を電圧計（テスタなど）で測定し、15 V 以下であることを確認する。

・電源基板上の CN2 の①番端子（赤）と CN2 の③番端子（黒）間、または

・DCBL 基板上の CN4 の①番端子（赤）と CN4 の③番端子（黒）間。

○ 室外機制御ボックス下部の DCBL 基板で使用している電解コンデンサには、漏電ブレーカを切った後も、まだ高い電圧（直流電圧 250 V 以上の残留電圧）が掛かっています。

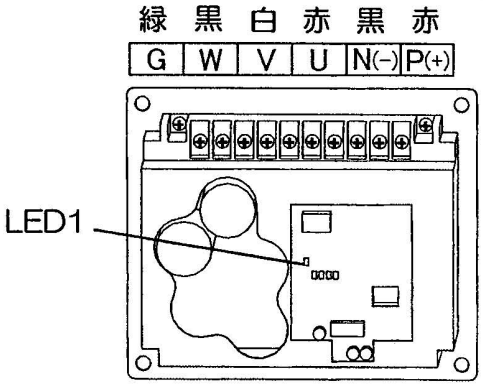
15-1 コネクタ、端子台の接続確認

結線図を参考に、コンバータ端子台表示シールとハーネスの接続を確認する。

⚠警告

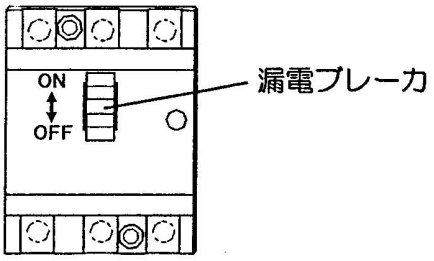
・接続確認は、必ず漏電ブレーカを OFF にして行って下さい。

・コンバータのチャージランプ（LED1）が点灯中は高電圧に注意して下さい。
感電する恐れがあります。



15-2 発電量アンサー信号の確認

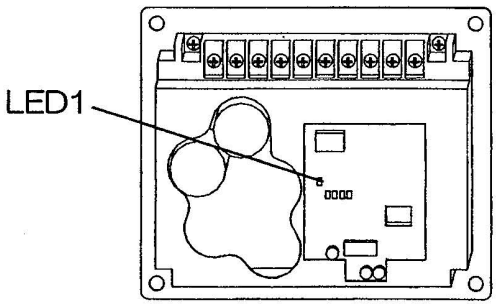
1. 電源投入（漏電ブレーカ ON）の初回に発電量アンサー信号が正常であるか確認する。
2. 漏電ブレーカ ON 直後の初期チェック時（エンジン停止中）、基板メンテナンス機能のモニタモードで「アクチュエータ出力状態 / 個別駆動（コード No.20）」を選択し、『スタータトランス』ON の表示を確認し、メイン基板上の CN2[20]-[17] で発電量アンサー信号の電圧を確認する。



基準電圧	2.5 V 以上

15-3 コンバータ・チャージランプ（LED1：赤）の点灯確認

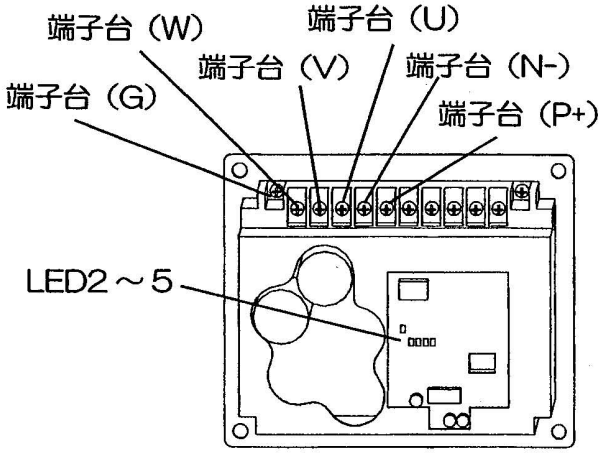
チャージランプ（LED1）が点灯していることを確認する。



15-4 コンバータ / 発電機の故障確認

コンバータのアラームランプ（LED2 ～ 5：赤）の点灯パターン（表 1 参照）から異常の要因を確認する。発電停止（コンバータ停止）処理によりアラーム表示がリセットされる為、コンバータのアラーム履歴表示（表 2 参照）で要因の確認をする。

1. 軽故障：表 1 のアラームパターンより
   1）No. 4・6・7・9・10 → コンバータの故障が考えられる。
   2）No. 5 →発電機の故障が考えられる。
   3）No. 1・2・3・8 →コンバータと発電機何れかの故障が考えられる。
   4）No.1・3・6 →コンバータ端子台の P（＋）－ N（－）間の直流電圧を確認する。
   この電圧が DC180 V 以下の場合、電源系や DCBL 基板の不良も考えられる。



2. 重故障：表 1 のアラームパターンより
   1）No. 11・12 →漏電ブレーカが漏電遮断した場合は発電機の地絡故障が考えられる為、発電機絶縁抵抗を確認する。
   2）No. 11 →漏電ブレーカの漏電遮断を伴わない場合、コンバータの故障が考えられる。
   3）No. 12 →漏電ブレーカの漏電遮断を伴わない場合、発電機の故障が考えられる。
   4）No. 13 →発電機巻線・ケーブルの断線、またはコンバータへの接続不良が考えられるので、発電機の巻線抵抗を確認する。

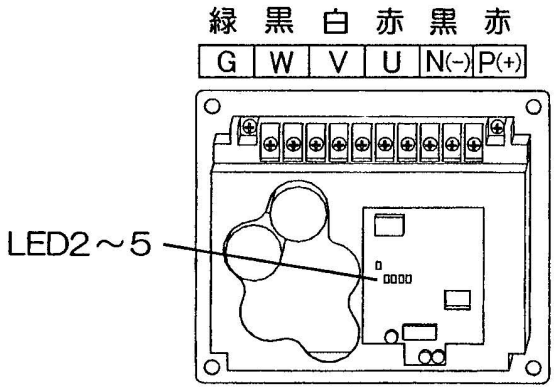
発電機絶縁抵抗値	
G-U	1 MΩ 以上
G-V	
G-W	

⚠警告

・測定は必ず漏電ブレーカを OFF して行って下さい。感電する恐れがあります。

発電機巻線抵抗値	
U-V	1 Ω 以下
U-W	
V-W	

5）No.14 → コンバータの故障が考えられる。
6）No.14 →コンバータ端子台のP（＋）－N（－）間の直流電圧を確認する。
この電圧が DC180 V 以下の場合、電源系や DCBL 基板の不良も考えられる。



3．コンバータ・アラーム表示一覧

コンバータに搭載された LED2～5（赤）の点灯パターンにより、アラーム要因が表示される。（表 1 参照）

表 1 コンバータ・アラーム表示一覧※

No.	LED5	LED4	LED3	LED2	アラーム要因	異常項目
—	消灯	消灯	消灯	消灯	アラーム無し（正常）	—
1	消灯	消灯	消灯	点灯	過電流（OC）	軽故障
2	消灯	消灯	点灯	消灯	過電圧（OV）	↑
3	消灯	消灯	点灯	点灯	不足電圧（LU）	↑
4	消灯	点灯	消灯	消灯	コンバータ過熱（OH）	↑
5	消灯	点灯	消灯	点灯	過負荷：発電機（OL）	↑
6	消灯	点灯	点灯	消灯	過負荷：コンバータ（OLU）	↑
7	消灯	点灯	点灯	点灯	速度過大（OS）	↑
8	点灯	消灯	消灯	消灯	脱調（Erd）	↑
9	点灯	消灯	消灯	点灯	メモリエラー（Er1）	↑
10	点灯	消灯	点灯	消灯	CPU エラー（Er3）	↑
11	点灯	消灯	点灯	点灯	コンバータ素子短絡故障または発電機地絡故障	重故障
12	点灯	点灯	消灯	消灯	発電機短絡または地絡故障	↑
13	点灯	点灯	消灯	点灯	断線	↑
14	点灯	点灯	点灯	消灯	交流スイッチ短絡異常	↑
—	点灯	点灯	点灯	点灯	アラーム履歴表示の区切り	—

※ コンバータ異常発生時及び基板メンテナンス機能にてモニタモード設定時、コンバータ本体の LED2～5 点灯

4. コンバータ・アラーム履歴表示

基板メンテナンス機能のモニタモードで、コンバータに搭載されたLED2～5の点灯パターンにより過去 4 回までのコンバータ・アラーム履歴表示を行う。
点灯パターンが示す要因はコンバータ・アラーム表示一覧に従う。（表 1 参照）

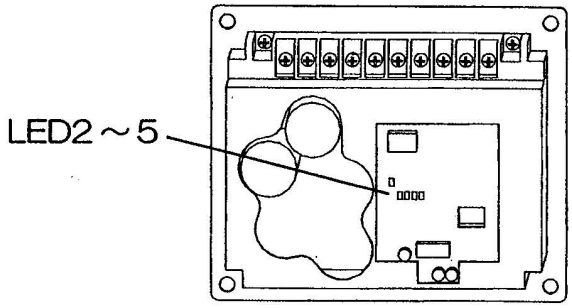


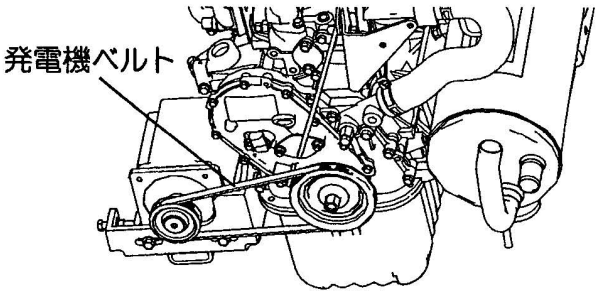
表 2 アラーム履歴表示方法

1. 初期区切り：LED 全点灯 2 秒
↓
2. 最新アラームパターン：点灯 2 秒
↓
3. 区切り：全点灯 0.5 秒 →全消灯 0.5 秒
↓
4. 前回アラームパターン：点灯 2 秒
↓
5. 区切り：全点灯 0.5 秒 →全消灯 0.5 秒
↓
6. 前々回アラームパターン：点灯 2 秒
↓
7. 区切り：全点灯 0.5 秒 → 全消灯 0.5 秒
↓
8. 前々々回アラームパターン：点灯 2 秒

（1 → 2 →・・・→ 8 → 1 → 2 →・・・）

15-5 発電機ベルト張力の確認

ベルト張力調整基準		
運転時間	ベルト張力	
	音波式	機械式（参考値）
～30 時間	330～390 N	360 N
30 時間～	300～330 N	290 N



注）
- ベルト張力は音波式ベルトテンションゲージで測定して下さい。機械式の数値は参考値です。
- 発電機ベルトは張力調整後、数十時間の運転で張力が低下しますが、それはベルトの特性であり、異常ではありません。
詳細は4-72ページ以降の「発電機の交換」参照

5.リモコンによる異常運転データの確認

異常発生時の運転データを記憶し，リモコンから異常運転データの確認ができます。

〔操作手順〕

①[点検]ボタンを押します。表示が「運転データ表示▼」となります。

②[▼]ボタンを一度押して，「エラーデータ表示▲」に切換えます。

③[セット]ボタンを押すと，異常運転データ表示モードに入ります。

④リモコンに接続されている室内ユニットが1台の場合は，以下の表示となります。

1. 異常履歴がある場合：エラーコードと「データ確認中」を表示します。
   「例」「E8」（エラーコード）
   「データ確認中」（データを読み込む間点滅表示）
   続いて，01番のデータが表示されます。⑧へお進みください。
2. 異常履歴がない場合：「異常なし」を3秒間表示し，本モードを終了します。

⑤リモコンに接続されている室内ユニットが複数台の場合は，以下の表示となります。

1. 異常履歴がある場合：接続されている室内ユニットの中で，最も小さい室内アドレス番号とその室内ユニットのエラーコードを表示します。
   「例」「E8」「内000▲」（点滅）〔GK，GFシリーズは「室内00▲」となります。〕
2. 異常履歴がない場合：アドレス番号表示のみとなります。

⑥[▲][▼]ボタンで，表示したい室内アドレスを選びます。

⑦[セット]により確定します。（室内アドレスが点滅から点灯に変わります。）
   「例」「E8」
   「内000」〔GK，GFシリーズは「室内00」となります。〕（選択した室内アドレスを2秒間点灯）→「E8」
   「データ確認中」〔GK，GFシリーズは「データ読み中」となります。〕（データを読み込む間点滅表示）続いて，01番のデータが表示されます。
   異常履歴がない室内ユニットを撰択した場合は，「異常なし」を3秒間表示し，室内アドレス表示に戻ります。

⑧[▲][▼]ボタンにより，異常運転データを確認できます。データ項目は下表をご覧ください。
注(1) 機種により該当するデータがないものは，その項目は表示されません。

⑨室内ユニットを変更する場合は，[エアコンNo.]ボタンを押すことにより，室内ユニット選択表示に戻ります。

⑩[運転／停止]ボタンを押すと，終了します。

◎設定の途中で，[リセット]ボタンを押すと，一回前の設定画面に戻ります。

注(1) 異常運転データの確認は，リモコン2台で室内ユニットを運転する場合，親リモコンのみ操作可能です。（子リモコンからの操作はできません。）

■異常運転データ

●GK，GFシリーズ以外の機種

番号	データ項目
01	運転モード
02	設定温度
03	吸込温度
05	室内熱交温度（THI-R1）
06	室内熱交温度（THI-R2）
07	室内熱交温度（THI-R3）
08	室内ファン速調
09	要求周波数
10	アンサー周波数
11	室内膨張弁開度
12	室内運転積算時間
21	外気温度
22	室外熱交温度（THO-R1）
23	室外熱交温度（THO-R2）
24	圧縮機周波数
25	高圧
26	低圧
27	吐出管温度
28	ドーム下温度
29	CT 電流
30	SH 制御値
31	実 SH
32	実 TDSH
33	圧縮機保護ステータスNo.
34	室外ファン速調
35	63H1 ON／OFF
36	デフロスト　ON／OFF
37	圧縮機運転積算時間
38	室外膨張弁開度（EEVC）
39	室外膨張弁開度（EEVH）

●GK，GFシリーズのみ

番号	データ項目
01	運転モード
02	設定温度
03	吸込温度
04	内熱交温度1
05	内熱交温度2
07	室内ファン速度
11	室内運転時間
21	外気温度
22	外熱交温度1
23	外熱交温度2
24	運転ヘルツ
25	高圧
26	低圧
27	吐出管温度
28	ドーム下温度
29	CT 電流
31	室外ファン速度
32	静音モード　有効／無効
34	63H1 ON／OFF
35	デフロスト　ON／OFF
36	圧縮機運転時間
37	膨張弁開度1
38	膨張弁開度2