

三菱重工業務用除湿機

技術資料

再熱専用機

UDP2W

UDP3W

UDP5W

UDP8W

UDP10W

冷却機能付機

UDP2WC

UDP3WC

UDP5WC



目 次

1.	仕 様	1
2.	使 用 範 囲	5
3.	外 形 図	6
4.	構 造 図	13
5.	冷媒系統図	17
6.	電気配線図	20
7.	能 力	25
8.	送風機特性曲線	27
9.	制 御	28
9.1	制 御 方 法	28
9.2	運 転 操 作	35
10.	故 障 診 断	41
10.1	簡易点検方法	41
10.2	故障診断方法	48
11.	据付工事関連事項	63
11.1	安全にお使いいただくためのご注意	63
11.2	施工上の主な注意点	67
11.3	搬入時の注意事項	68
11.4	付属品の点検	68
11.5	据付場所の選定	68
11.6	ユニットの据付	70
11.7	ドレン配管	71
11.8	電 気 配 線	72
11.9	冷 媒 配 管	74
12.	試 運 転	77
12.1	試運転前の点検	77
12.2	操作スイッチ	78
12.3	試運転手順	78
12.4	引き渡し時の指導	84
13.	保守、サービス	85
13.1	保 守 基 準	85
13.2	運転状態の点検	86
13.3	主要部品の交換方法	87
14.	応 用 機 器	110
14.1	プリント板上のオプション機能	110
14.2	操作スイッチのオプション設定機能	112
15.	オプション部品	113
15.1	ダクトチャンバー	113
15.2	ケーブルセット	114
15.3	コントロールタイマ	114
15.4	3ピンコネクター付コード	114
15.5	4ピンコネクター付コード	114
15.6	プーリセット	115
参 考 資 料		117
1.	耐震強度計算書	117
2.	機種選定の目安	119
3.	除湿機選定上の注意	120
4.	騒音値	121

1. 仕 様

(1) 再熱専用仕様

項目(単位)			型 式	UDP2W	UDP3W	UDP5W	
性	法定冷凍能力		トン	0.61／0.73	0.96／1.15	1.63／1.96	
	除湿能力		ℓ/h	4.8／5.7	6.8／7.6	12.9／14.9	
	空気条件			吸込空気乾球温度25℃、相対湿度80%			
能	電気特性	消費電力	kW	1.9／2.2	2.8／3.6	4.3／5.4	
		運転電流	A	6.3／7.2	9.5／11.3	14.6／16.9	
		力率	%	88／89	85／92	85／92	
		始動電流(終了最大)	A	51／46	70／64	113／94	
	騒音値		dB	53	54	59	
外装(マンセル記号)				ページュ(2.5Y 8／2)			
外形寸法(幅×奥行×高さ)			mm	650×400×(1500+17)		800×500×(1700+45)	
梱包寸法(幅×奥行×高さ)			mm	700×450×1660		850×550×1860	
冷却装置	圧縮機	型 式		G203AH-30A1	G303AH-47A1	G503DH-80A1	
		出力(極数)		kW	1.5(2)	2.2(2)	3.75(2)
		冷凍機油	種類	ダフニーハーメチックオイル FVB68D			
			メーカー	出光			
			封入量	ℓ	0.8		1.2
	クランクケースヒータ出力		W	40			
	蒸発器			多通路クロスフィン式			
	凝縮器			多通路クロスフィン式			
	冷媒封入量(R407C)		kg	1.25	1.5	2.5	
	冷媒制御装置			電子制御膨張弁			
送風装置	型式×台数			両吸込多翼送風機×1			
	風量	m³/min	21	30	44		
	機外静圧	Pa	60／80	60	20／120		
	電動機出力(極数)	kW	0.15(6)	0.27(4)	0.55(4)		
	電源		AC1ø200V50／60Hz		AC3ø200V50／60Hz		
	エアフィルタ			ロングライフフィルタ(PPハニカム濾材)			
運 転 装 置	空気湿度調整装置		電子式湿度調節器				
	表示灯(赤)		運転一点灯、警報一点滅				
保護装置作動値	高圧遮断装置(OFF/ON)		MPa	3.3／2.7			
	圧縮機電流センサ設定値		A	13	18	34	
	送風機過電流継電器		A	—		2.8	
	送風機プロテクタ(OFF/ON)		℃	130／83		—	
	吐出ガス過熱防止サーモ		℃	127			
	操作回路用ヒューズ		A	5			
	動力回路用ヒューズ(圧縮機)		A	20	30		
除霜装置	除霜方式			ホットガスバイパス			
	除霜条件	最短除霜周期	min	30			
		最長除霜時間	min	15			
		除霜開始温度	℃	－15(蒸発器出口配管表面)			
		除霜終了温度	℃	10(蒸発器出口配管表面)			
ドレン配管				PT1めす			
エマーゼンシードレン配管				PT1／2めす			
製品質量			kg	105	110	165	
梱包質量			kg	116	121	181	
電 源				AC3ø 200V 50／60Hz			

- 注 (1)除湿能力および電気特性は、吸込空気乾球温度25℃、相対湿度80%で運転した場合の値を示します。
(2)電気工事の際は電気特性の1.2倍程度を見込んでください。
(3)騒音値は製品正面1m、高さ1mで反響のない場所で測定した値(Aスケール)を示します。実際の据付状態では周囲の騒音や反響の影響を受け、表示値より大きくなるのが普通です。
(4)除湿運転を行うと吹出空気温度が吸込空気温度より高くなります。運転状態によっても異なりますが、約10～25℃上昇します。温度上昇が問題となる場合は別途冷房や換気を考慮してください。
(5)UDP2W、3Wはモータ直結駆動式のため、機外静圧の値によって風量が変化します。

型 式			UDP8W		UDP10W				
項目(単位)									
性	法定冷凍能力		トン		2.60／3.13		3.25／3.92		
	除湿能力		ℓ/h		18.0／20.1		24.2／25.5		
能	空気条件		吸込空気乾球温度25℃、相対湿度80%						
	電気特性	消費電力	kW		7.7／9.3		10.2／12.3		
		運転電流	A		26.1／29.2		34.6／38.6		
		力率	%		85／92		85／92		
		始動電流(終了最大)	A		229／209		261／235		
	騒音値		dB		64		64		
外装(マンセル記号)			ページュ (2.5Y 8／2)						
外形寸法(幅×奥行×高さ)			mm		1100×500× (1700+45)		1400×500× (1700+45)		
梱包寸法(幅×奥行×高さ)			mm		1150×550×1860		1450×550×1860		
冷却装置	圧縮機	型 式		G750EL-128A3		G1000EL-160A3			
		出力(極数)		kW		5.5(2)		7.5(2)	
		冷凍機油	種類	ダフニーハーメチックオイル FVB68D					
			メーカ	出光					
			封入量	ℓ		3.5			
	クランクケースヒータ出力			W		60			
	蒸発器			多通路クロスフィン式					
	凝縮器			多通路クロスフィン式					
	冷媒封入量(R407C)			kg		4.7		5.7	
	冷媒制御装置			電子制御膨張弁					
送風装置	型 式 × 台 数		両吸込多翼送風機×2						
	風 量		m³/min		72.5		97		
	機 外 静 圧		Pa		20／120		20／90		
	電動機出力(極数)		kW		1.5(4)		2.2(4)		
	電 源		AC3ø200V50／60Hz						
	エアーフィルタ		ロングライフフィルタ(PPハニカム濾材)						
運 転 装 置	空気湿度調整装置		電子式湿度調節器						
	表示灯(赤)		運転一点灯、警報一点滅						
保護装置 作動値	高圧遮断装置(OFF/ON)		MPa		3.3／2.7				
	圧縮機電流センサ設定値		A		48		63		
	送風機過電流継電器		A		6.2		9		
	吐出ガス過熱防止サーモ		℃		127				
	操作回路用ヒューズ		A		5				
	動力回路用ヒューズ(圧縮機)		A		50		60		
除霜装置	除 霜 方 式		ホットガスバイパス						
	除霜条件	最短除霜周期	min		30				
		最長除霜時間	min		15				
		除霜開始温度	℃		－15(蒸発器出口配管表面)				
		除霜終了温度	℃		10(蒸発器出口配管表面)				
ド レ ン 配 管			PT1めす						
エマージェンシードレン配管			PT1／2めす						
製 品 質 量			kg		240		305		
梱 包 質 量			kg		260		325		
電 源			AC3ø 200V 50／60Hz						

注 (1)除湿能力および電気特性は、吸込空気乾球温度25℃、相対湿度80%で運転した場合の値を示します。

(2)電気工事の際は電気特性の1.2倍程度を見込んでください。

(3)騒音値は製品正面1m、高さ1mで反響のない場所で測定した値(Aスケール)を示します。実際の据付状態では周囲の騒音や反響の影響を受け、表示値より大きくなるのが普通です。

(4)除湿運転を行うと吹出空気温度が吸込空気温度より高くなります。運転状態によっても異なりますが、約10~25℃上昇します。温度上昇が問題となる場合は別途冷房や換気を考慮してください。

(2) 冷却機能付仕様

・室内ユニット

型 式			UDP2WC		UDP3WC		UDP5WC		
項目(単位)									
適用室外ユニット型式			RCR-2T2		RCR-3T2		RCR-5T2		
法 定 冷 凍 能 力			トン		0.61／0.73		0.96／1.15		
除 湿 能 力			ℓ/h		4.8／5.7		6.8／7.6		
再熱除湿性能	空 気 条 件		吸込空気乾球温度25℃、相対湿度80%						
	電 気 特 性	消 費 電 力	kW	1.9／2.2		2.8／3.6		4.3／5.4	
		運 転 電 流	A	6.3／7.2		9.5／11.3		14.6／16.9	
		力 率	%	88／89		85／92		85／92	
		始動電流(終了最大)	A	51／46		70／64		113／94	
冷却除湿性能	冷 却 能 力		kW	5.5／6.3		8.1／8.8		13.5／14.3	
	除 湿 能 力		ℓ/h	4.5／5.1		6.0／6.7		10.0／10.6	
	空 気 条 件		室内吸込空気乾球温度25℃、相対湿度80%、 室外吸込乾球温度30℃						
	電 気 特 性	消 費 電 力	kW	2.0／2.3		3.3／3.9		4.8／5.7	
		運 転 電 流	A	6.6／7.5		11.2／12.2		16.3／17.9	
		力 率	%	88／89		85／92		85／92	
		始動電流(終了最大)	A	52／47		71／65		114／95	
騒 音 値		dB	53		54		59		
外 装 (マンセル記号)			ページュ (2.5Y 8／2)						
外形寸法 (幅×奥行×高さ)			mm	650×400× (1500+17)		800×500× (1700+45)			
梱包寸法 (幅×奥行×高さ)			mm	700×450×1660		850×550×1860			
冷却装置	圧縮機	型 式	G203AH-30A1		G303AH-47A1		G503DH-80A1		
		出力 (極数)	1.5 (2)		2.2 (2)		3.75 (2)		
		冷凍機油	種 類	ダフニーハーメチックオイル FVB68D					
			メーカ	出光					
	クラנקケースヒータ	封入量	ℓ	0.8		1.2			
		出力	W	40					
	蒸 発 器		多通路クロスフィン式						
	凝 縮 器		多通路クロスフィン式						
	冷媒封入量(R407C)		kg	1.8		2.2		3.5	
	冷媒制御装置		電子制御膨張弁						
送風装置	型 式 × 台 数		両吸込多翼送風機×1						
	風 量		m³/min	21		30		44	
	機 外 静 圧		Pa	60／80		60		20／120	
	電動機出力(極数)		kW	0.15 (6)		0.27 (4)		0.55 (4)	
	電 源		AC1ø200V50／60Hz						
	エアフィルタ		AC3ø200V50／60Hz						
運 転 装 置	空気湿度調整装置		電子式湿度調節器						
	空気温度調整装置		電子式温度調節器						
	表示灯 (赤)		運転一点灯、警報一点滅						
保護装置動作値	高圧遮断装置 (OFF/ON)		MPa	3.3／2.7					
	圧縮機電流センサ設定値		A	13		18		34	
	送風機過電流継電器		A	—		—		2.8	
	送風機プロテクタ (OFF/ON)		℃	130／83		—		—	
	吐出ガス過熱防止サーモ		℃	127					
	操作回路用ヒューズ		A	5					
除霜装置	動力回路用ヒューズ(圧縮機)		A	20		30			
	除 霜 方 式		ホットガスバイパス						
	除霜条件	最短除霜周期	min	30					
		最長除霜時間	min	15					
		除霜開始温度	℃	－15 (蒸発器出口配管表面)					
除霜終了温度		℃	10 (蒸発器出口配管表面)						
ド レ ン 配 管			PT1めす						
エマーゼンシードレン配管			PT1／2めす						
製 品 質 量			kg	110		115		170	
梱 包 質 量			kg	121		126		186	
電 源			AC3ø 200V 50／60Hz						

・ 室外ユニット

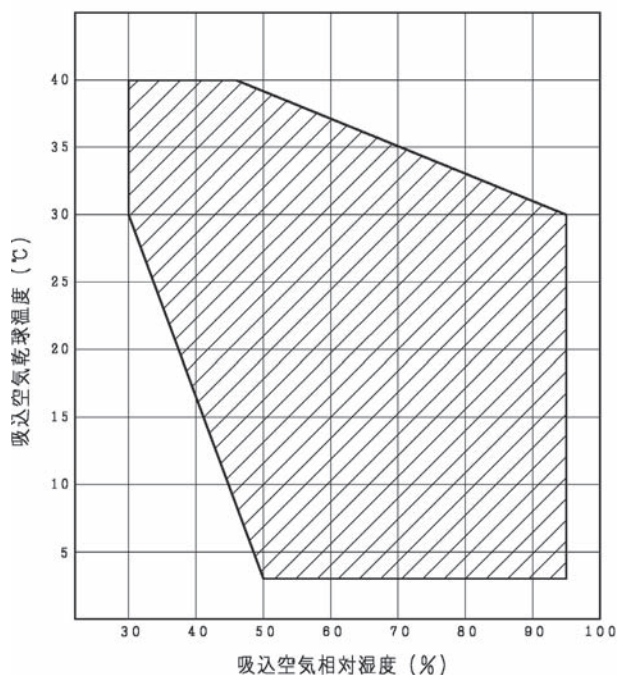
型 式		UDRCP2WC	UDRCP3WC	UDRCP5WC
項目(単位)		ページ (2.5Y 8/2)		
外装 (マンセル記号)				
外形寸法 (幅×奥行×高さ)	mm	1000×500×880		1000×500×1080
梱包寸法 (幅×奥行×高さ)	mm	1020×565×1070		1020×565×1270
凝 縮 器		多通路クロスフィン式		
送風装置	型 式 × 台 数	ø440プロペラファン×1		ø440プロペラファン×2
	風 量	m ³ /min	35/35	45/50
	電動機出力(極数)	kW	0.06(6)×1	0.08(6)×1
	電 源		AC1ø200V50/60Hz	
	制 御 装 置		ファンスピード制御	
保護装置	ヒューズ	A	5	
冷媒配管	ガ ス 配 管		ø12.7	ø15.88
	液 配 管		ø9.53	ø12.7
	最大配管長(実長)	m	15	
	最大相当長	m	18	
	最大高低差	m	10 (室外ユニットが上)、2 (室外ユニットが下)	
騒 音 値	dB	40/41	51/52	53/55
製 品 質 量	kg	44	45	58
梱 包 質 量	kg	56	57	70
電 源		AC1ø 200V 50/60Hz (室内ユニットより供給)		

- 注 (1)再熱除湿性能は、吸込空気乾球温度25℃、相対湿度80%で運転した場合の値を示します。
- (2)冷却除湿性能は、吸込空気乾球温度25℃、相対湿度80%、室外吸込空気乾球温度30℃で運転した場合の値を示します。
- (3)電気工事の際は電気特性の1.2倍程度を見込んでください。
- (4)室内一室外ユニット間の接続配管長は片道5mを基準としています。本表に表示の性能（除湿能力等）は接続配管長片道5m（水平配管時）のものです。
- (5)騒音値は製品正面1m、高さ1mで反響のない場所で測定した値（Aスケール）を示します。実際の据付状態では周囲の騒音や反響の影響を受け表示値より大きくなるのが普通です。
- (6)本機を負荷の小さい場所（小さな温室等）で使用すると、再熱除湿運転と冷却除湿運転が頻繁に切り換わり故障の原因となります。このような場合には、換気や負荷を与えるなど切り換え頻度が2回/h以下となるようご配慮ください。
- (7)UDRCP2WC、3WCはモータ直結駆動式のため、機外静圧の値によって風量が変わります。

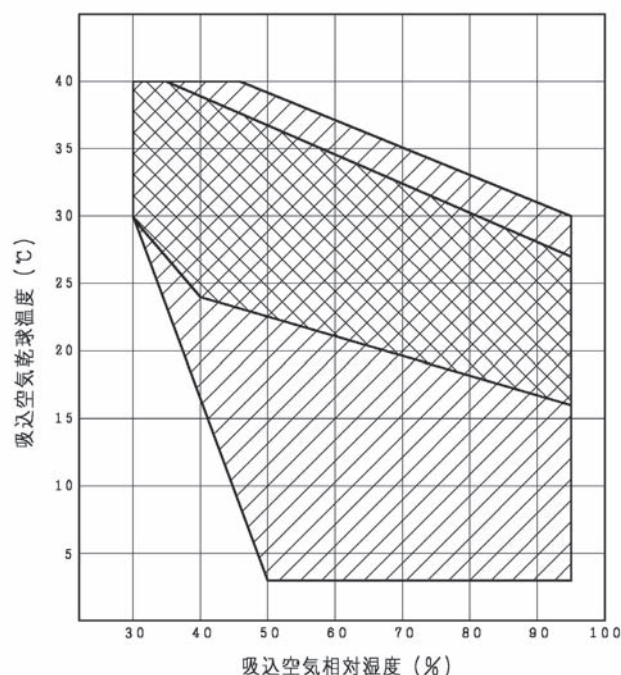
2. 使用範囲

(1) ユニットの使用温湿度範囲を下図に示します。

●再熱専用機



●冷却機能付機



- 注) 1. 図中 は再熱除湿運転範囲を示します。
 2. 図中 は冷却除湿運転範囲を示します。
 3. 冷却除湿運転時の外気温度範囲は、5～40℃DBです。

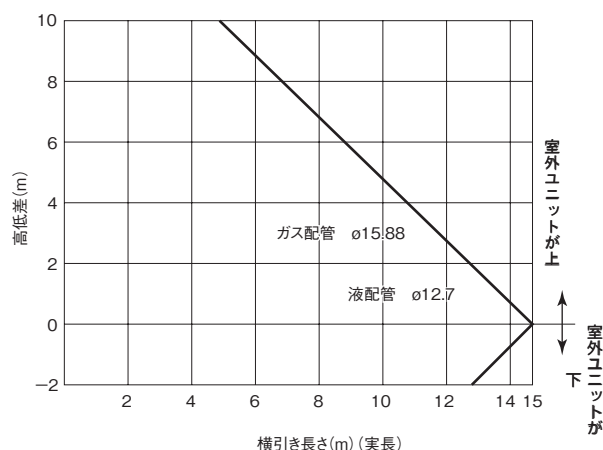
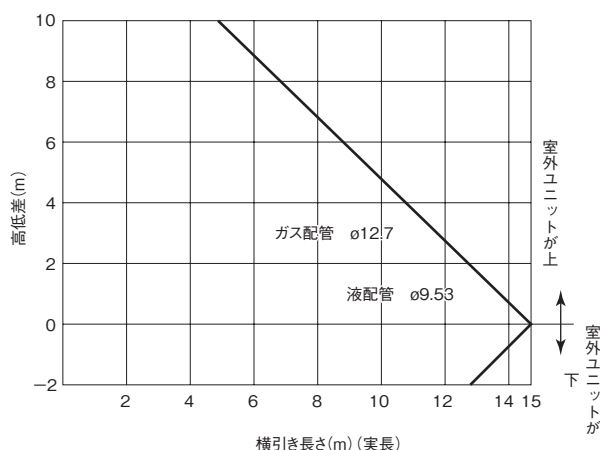
- (2) 本ユニットは吸込空気温度が低下すると着霜することがあります。この場合、除霜運転と除湿運転を交互に行いますので、除湿運転時間が減少し、除湿量が低下しますのでご使用に際し注意してください。
- (3) 5℃以下での連続運転は2時間程度としてください。長時間の低温連続運転を行いますと、熱交換器へ異常に霜が付着する場合があります。
- (4) ユニット内の湿度調節器本体の誤差は相対湿度45%の設定値の時で±5%、ON/OFFのデファレンシャルで5%あります。さらに、ユニット内への組込み具合などを含めると精密な温度制御は難しいので、湿度設定値は一応の目安程度とお考えください。
- (5) 冷却機能付機は負荷の小さい場合（小さな温室等）で使用すると再熱除湿運転と冷却除湿運転が頻繁に切り換わり故障の原因となります。
 この場合は換気が負荷を与える等、切り換え頻度が2回/hとなるようにご配慮ください。

■配管長さ

UDP2WC+UDRCP2WC

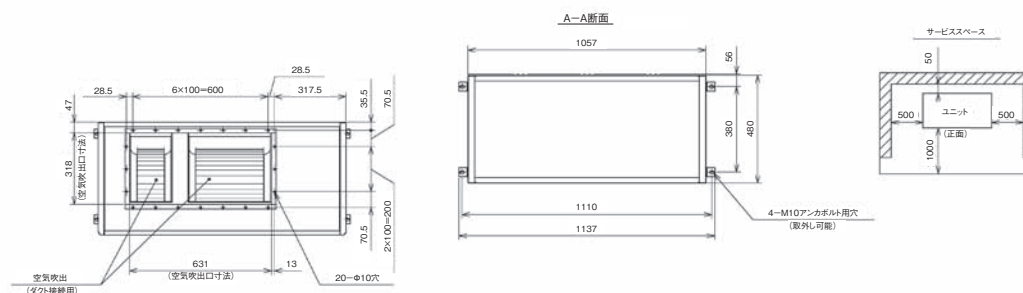
UDP3WC+UDRCP3WC

UDP5WC+UDRCP5WC



注 (1) 配管長さ(実長)は、15mまでとしてください。

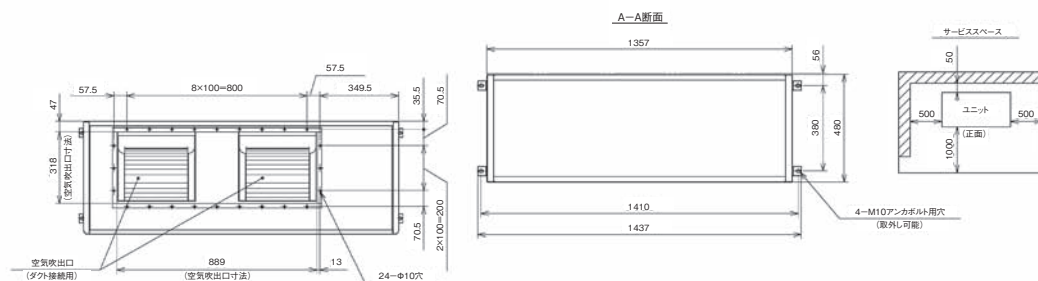
UDP8W



注 記

1. ドレン配管、エマージェンシードレン配管は、左右側面より接続できます。
2. 電気配線は、左右側面より接続できます。

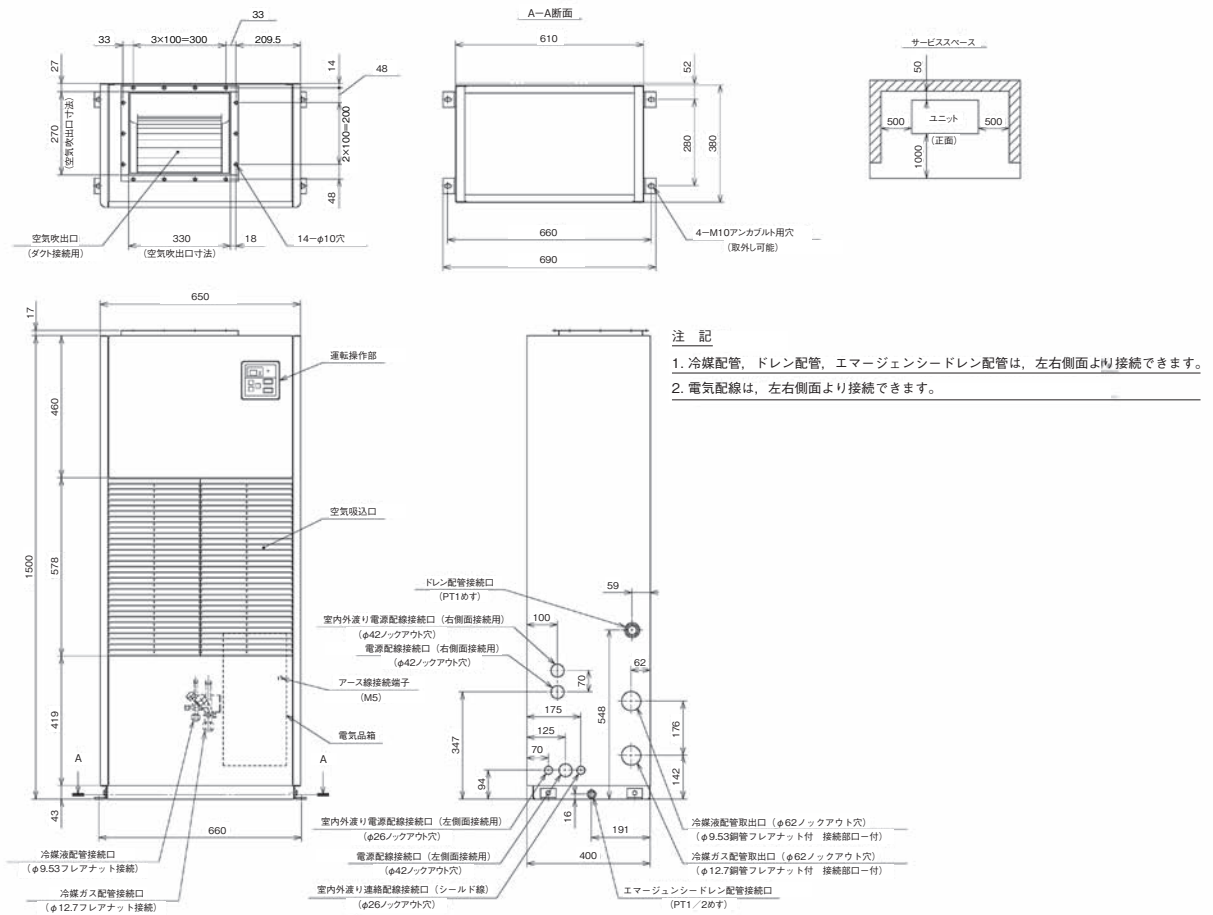
UDP10W



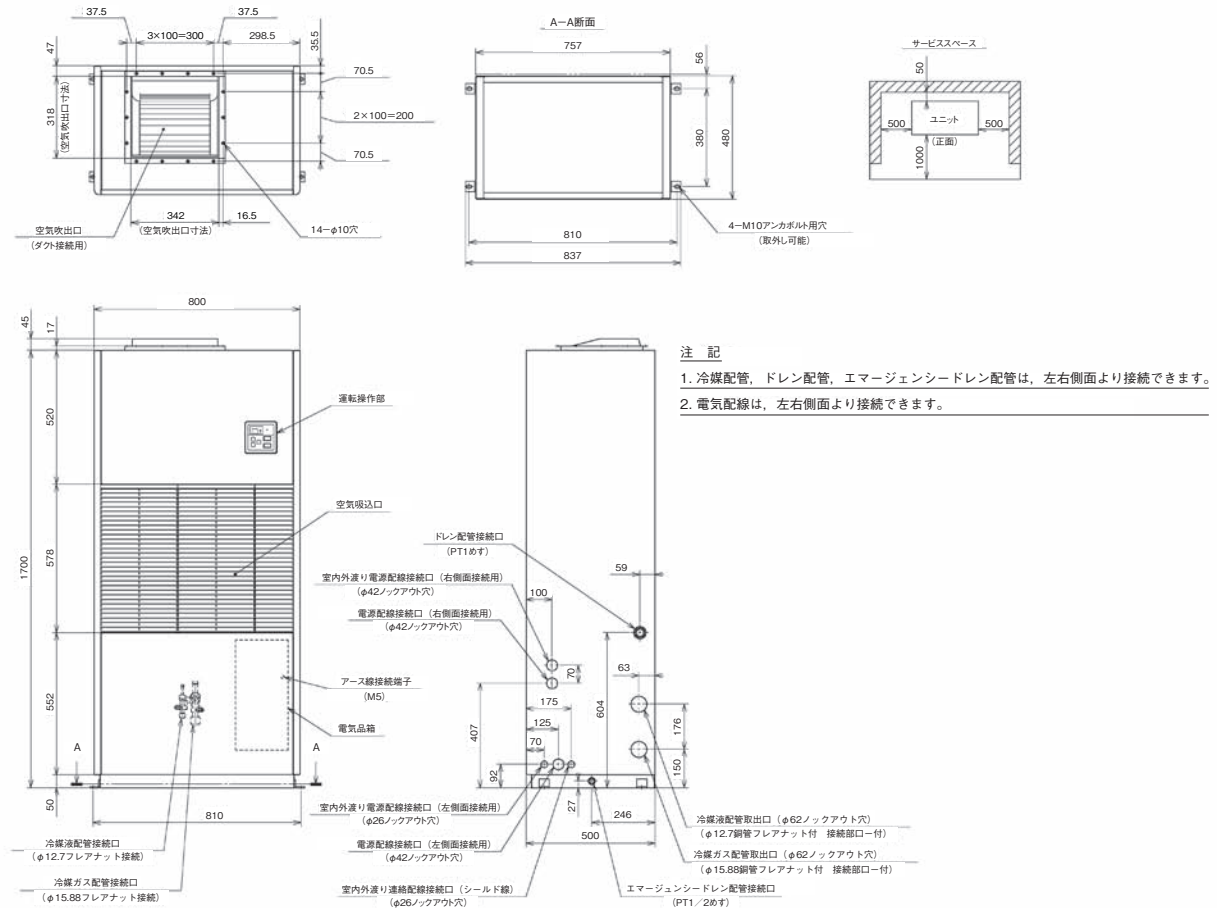
注 記

1. ドレン配管、エマージェンシードレン配管は、左右側面より接続できます。
2. 電気配線は、左右側面より接続できます。

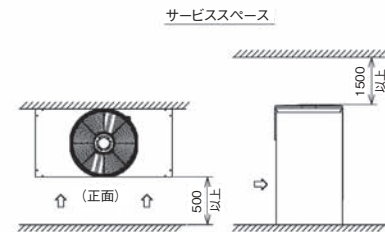
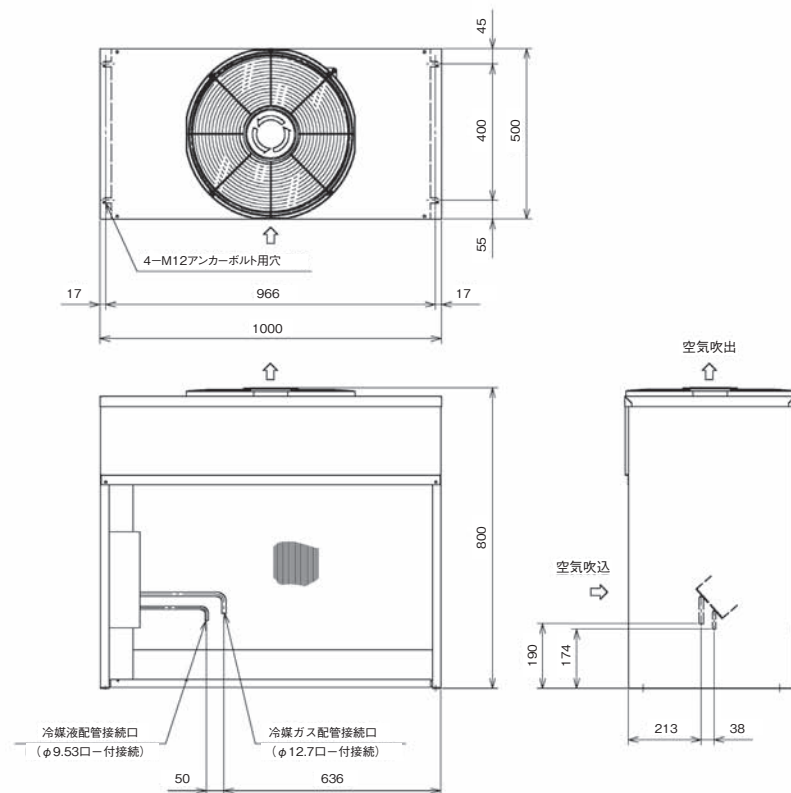
UDP2WC、UDP3WC



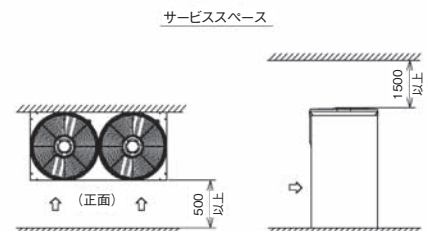
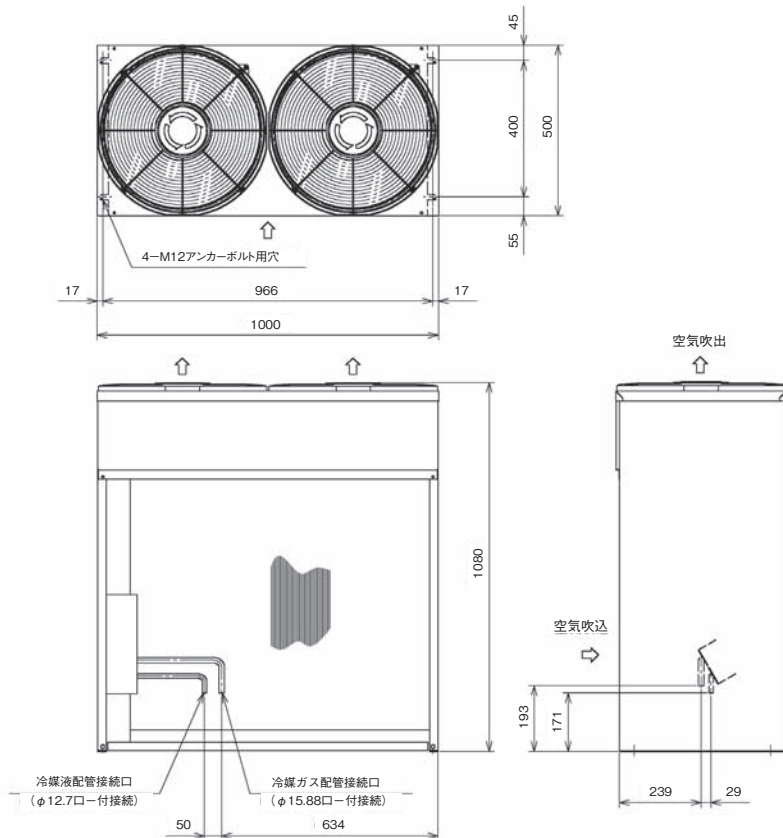
UDP5WC



UDRCP2WC、UDRCP3WC

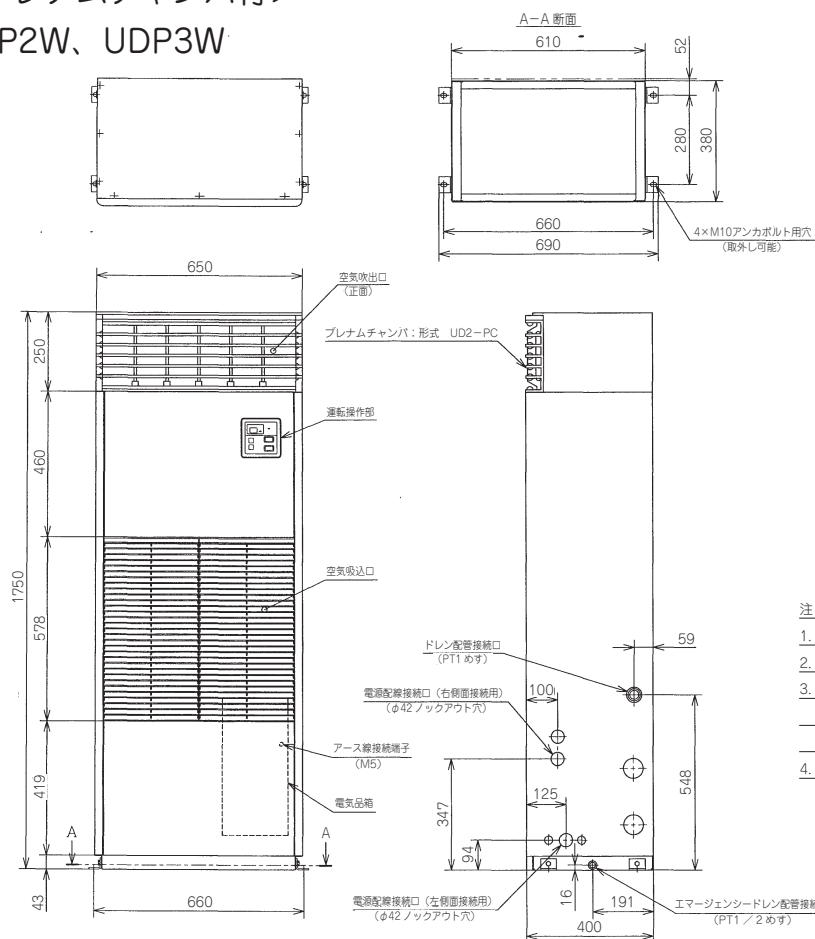


UDRCP5WC



<プレナムチャンバ付>

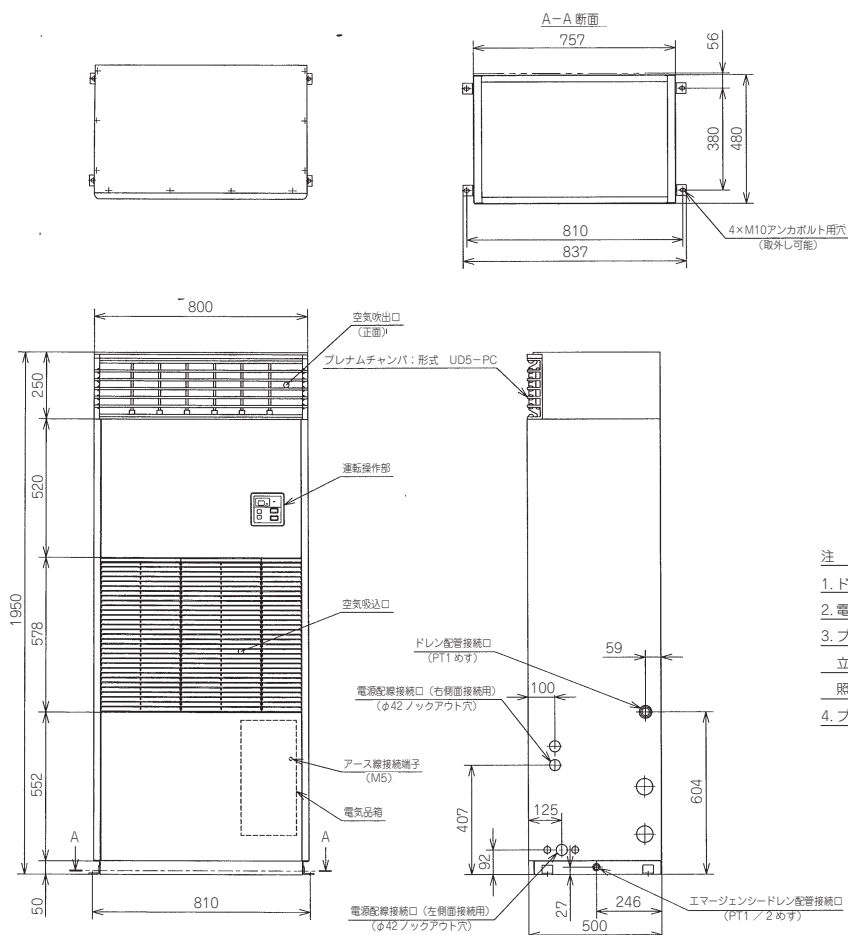
UDP2W、UDP3W



注 記

1. ドレン配管、エマージェンシードレン配管は、左右側面より接続できます。
2. 電気配線は、左右側面より接続できます。
3. プレナムチャンバは別梱包となっております。現地にて組立ててください。(組立ての詳細に関しては、プレナムチャンバに同梱されている要領書を御参照ください)
4. プレナムチャンバ形式: UD2-PC

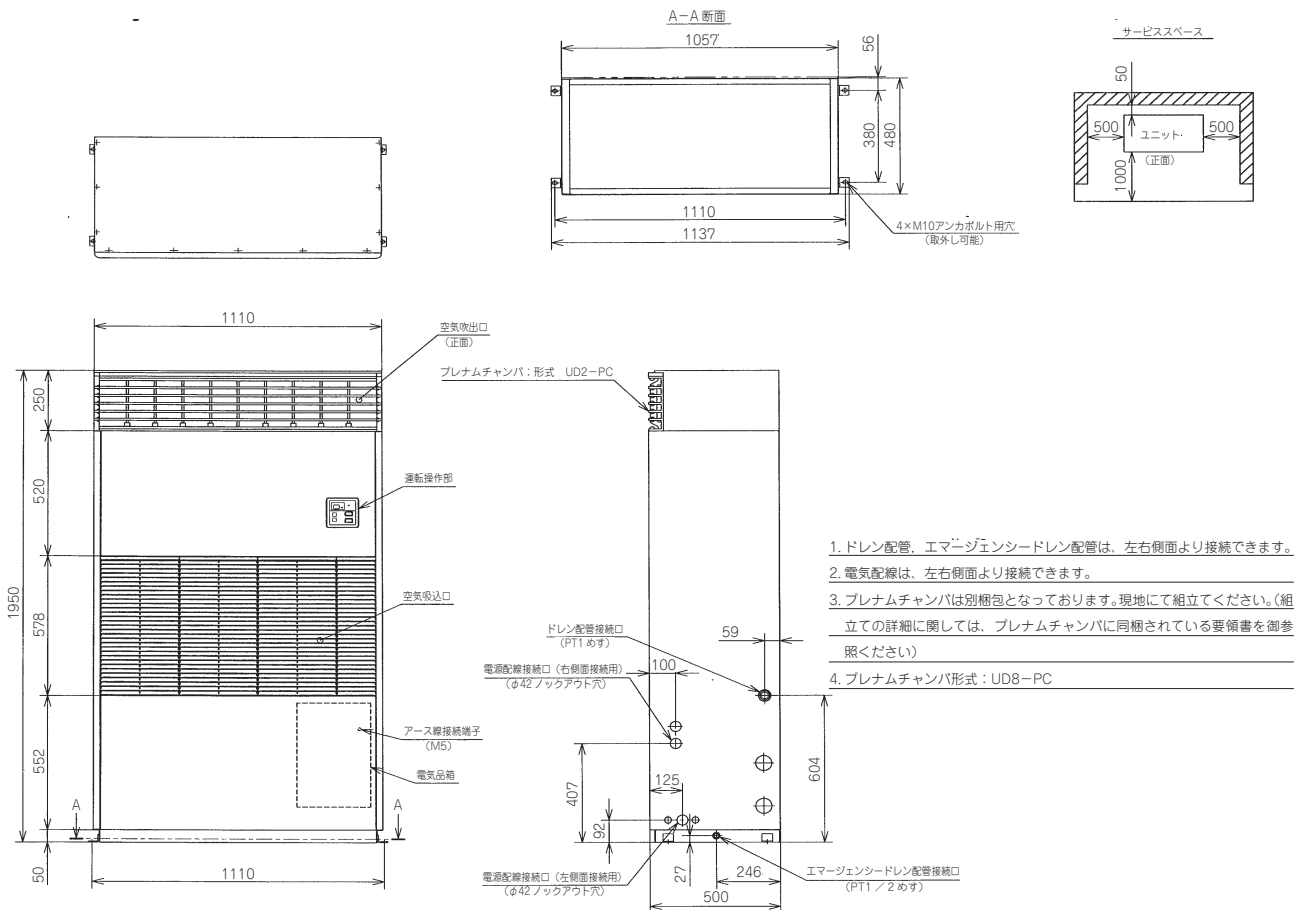
UDP5W



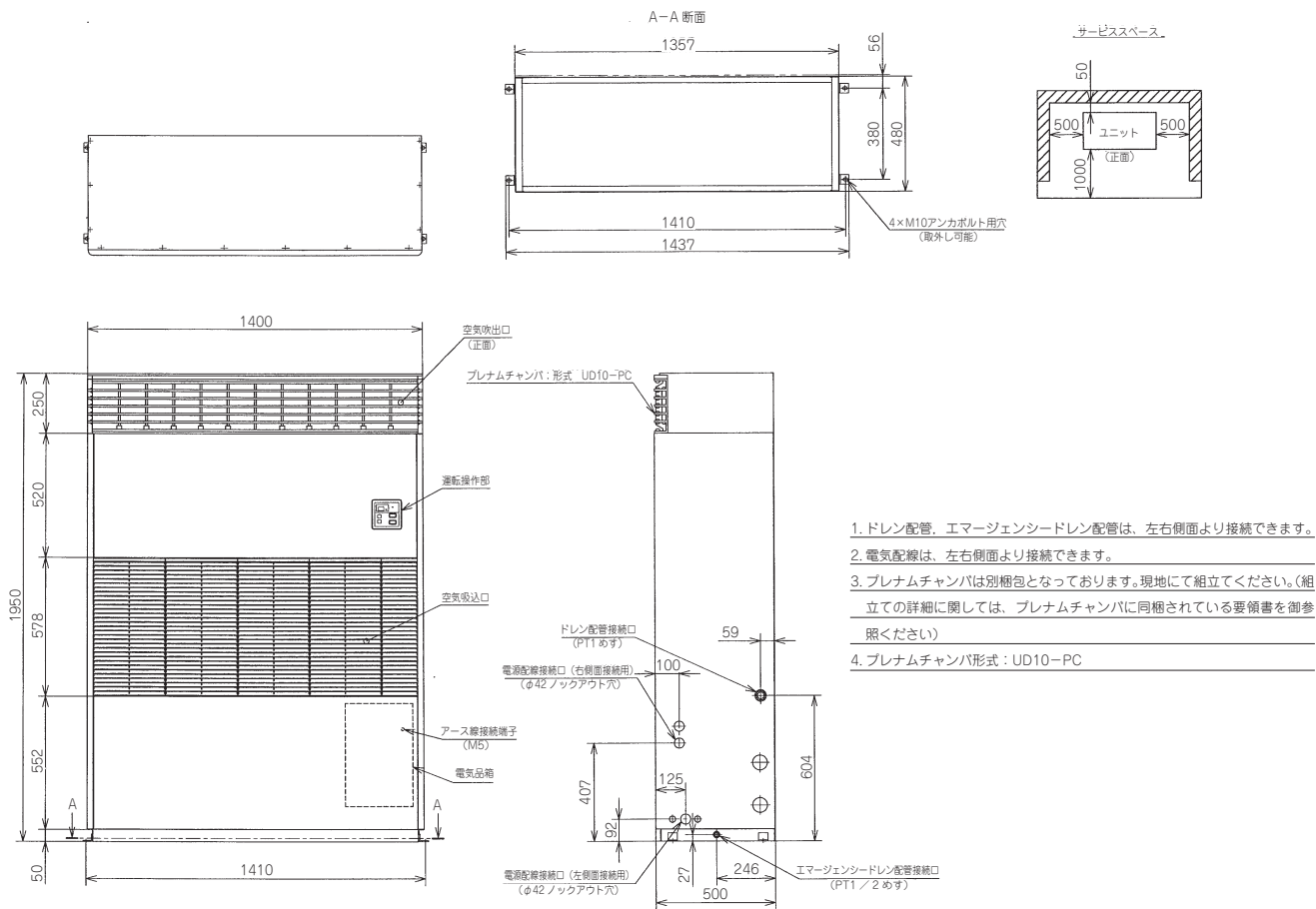
注 記

1. ドレン配管、エマージェンシードレン配管は、左右側面より接続できます。
2. 電気配線は、左右側面より接続できます。
3. プレナムチャンバは別梱包となっております。現地にて組立ててください。(組立ての詳細に関しては、プレナムチャンバに同梱されている要領書を御参照ください)
4. プレナムチャンバ形式: UD5-PC

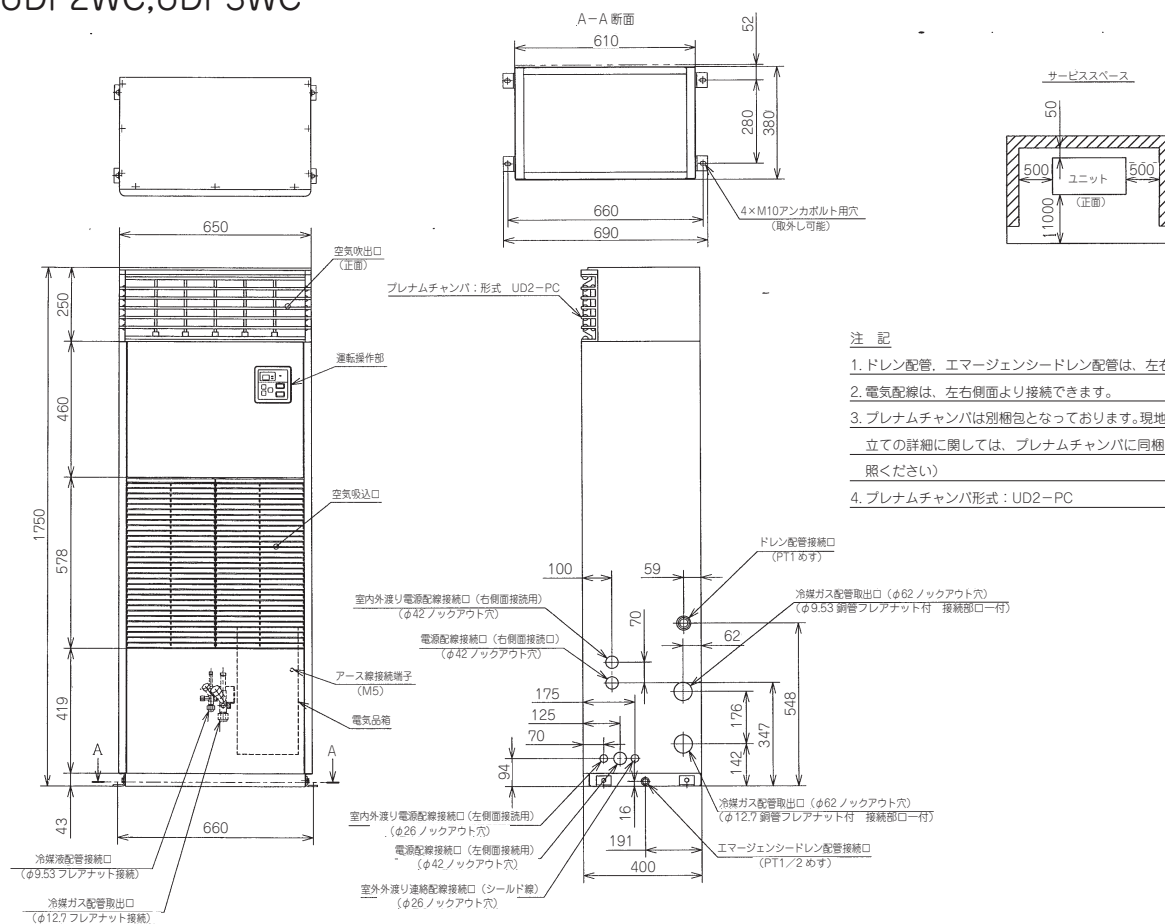
UDP8W



UDP10W



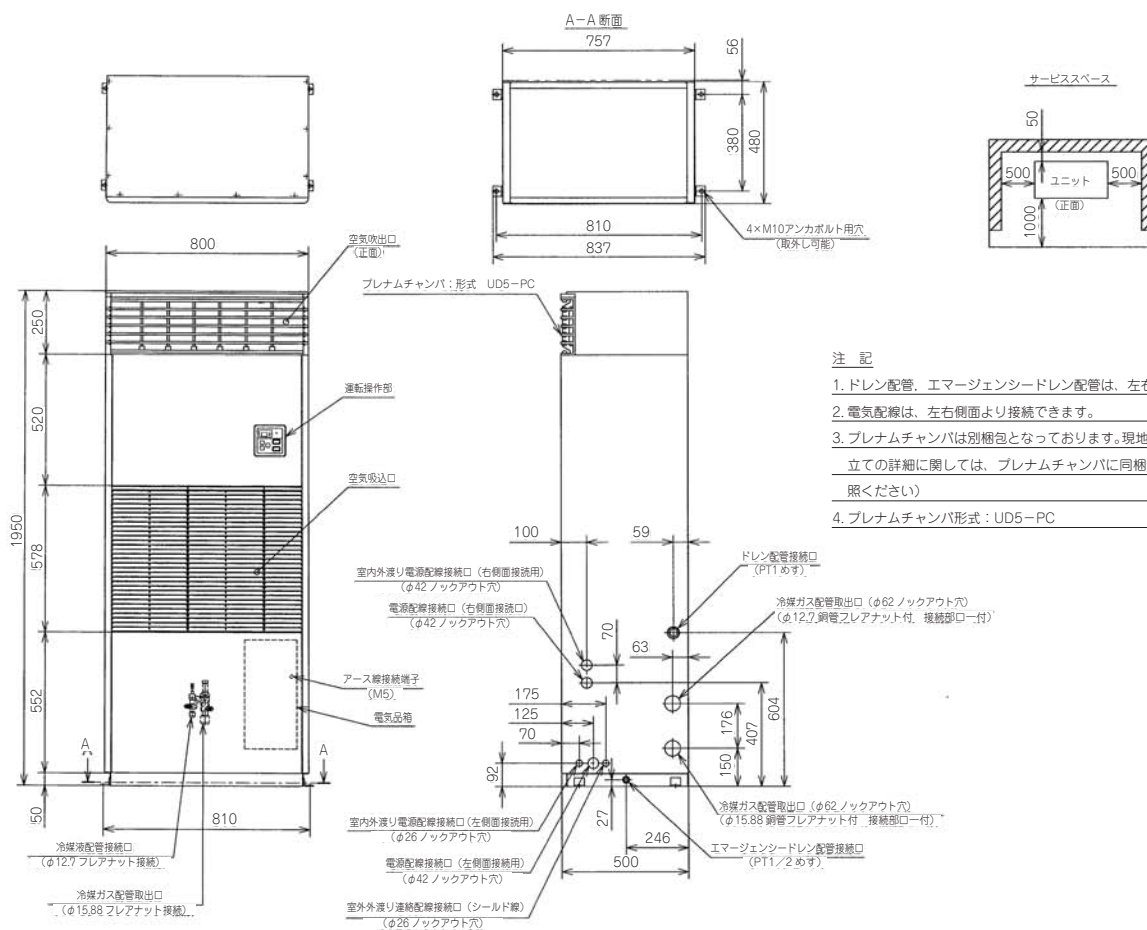
UDP2WC,UDP3WC



注 記

1. ドレン配管、エマージェンシードレン配管は、左右側面より接続できます。
2. 電気配線は、左右側面より接続できます。
3. プレナムチャンパは別梱包となっております。現地にて組立ててください。(組立ての詳細に関しては、プレナムチャンパに同梱されている要領書を御参照ください)
4. プレナムチャンパ形式: UD2-PC

UDP5WC

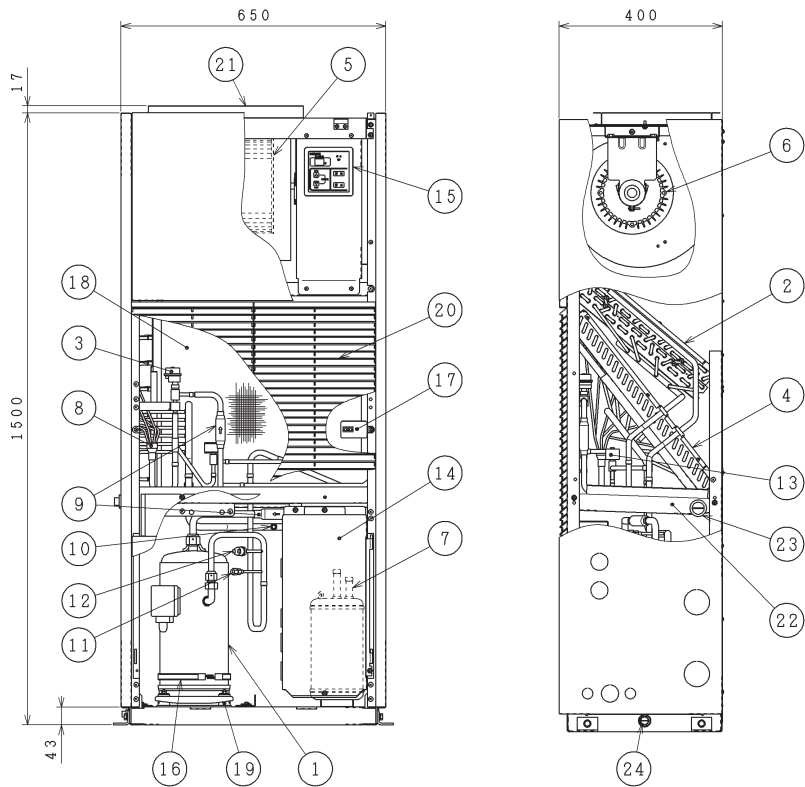


注 記

1. ドレン配管、エマージェンシードレン配管は、左右側面より接続できます。
2. 電気配線は、左右側面より接続できます。
3. プレナムチャンパは別梱包となっております。現地にて組立ててください。(組立ての詳細に関しては、プレナムチャンパに同梱されている要領書を御参照ください)
4. プレナムチャンパ形式: UD5-PC

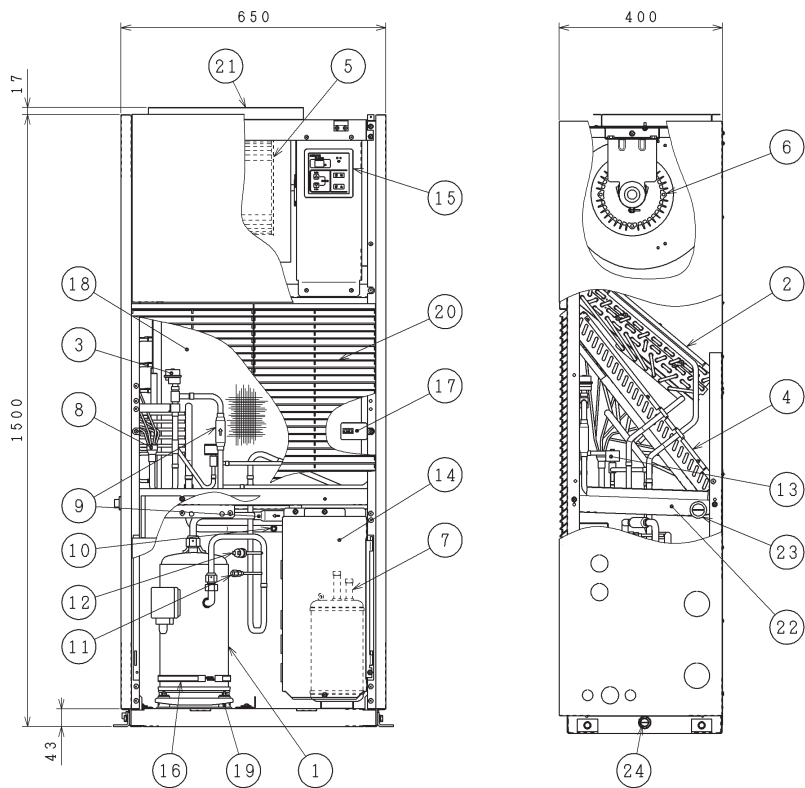
4. 構造図

UDP2W



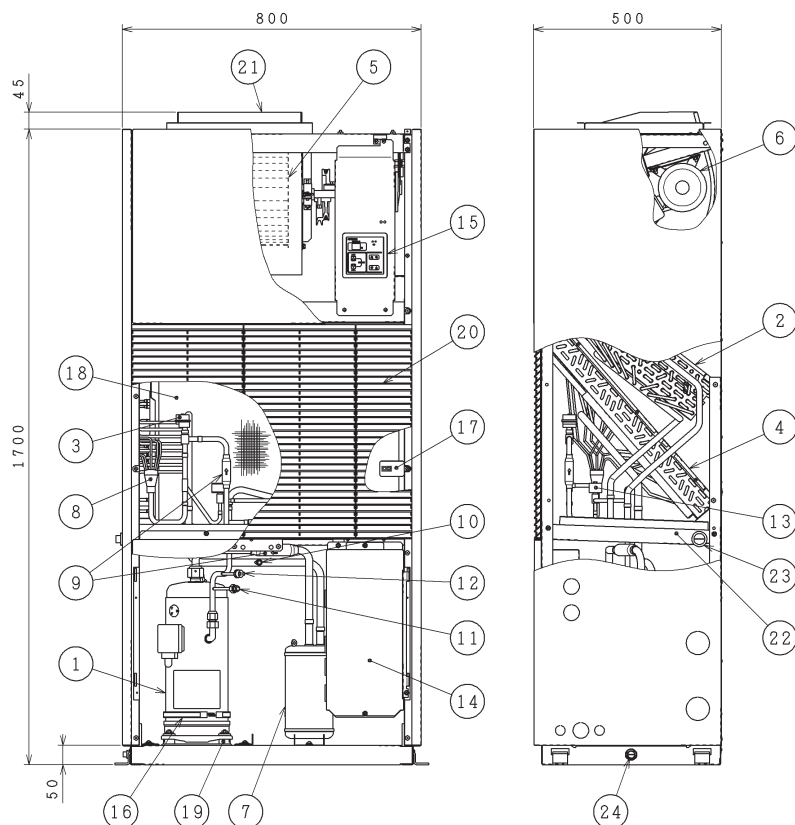
番号	名 称	備 考
①	全密閉形圧縮機	スクロール式 1.5kW
②	凝縮器	
③	電子膨張弁	
④	蒸発器	
⑤	送風機	
⑥	電動機 (送風機用)	0.15kW
⑦	アキュムレータ	圧力容器ではない
⑧	ディストリビュータ	
⑨	ストレーナ	
⑩	チェックジョイント	低圧側
⑪	チェックジョイント	高圧側
⑫	高圧遮断装置	高圧カット用
⑬	電磁弁	除霜用
⑭	電気品箱	
⑮	操作スイッチ	
⑯	クランクケースヒータ	
⑰	温湿度センサ	
⑱	エアフィルタ	
⑲	防振ゴム	
⑳	空気吸込口	
㉑	空気吹出口	
㉒	水受け	
㉓	ドレン配管接続口	PT1 めす
㉔	エマージェンシードレン配管接続口	PT1/2 めす

UDP3W



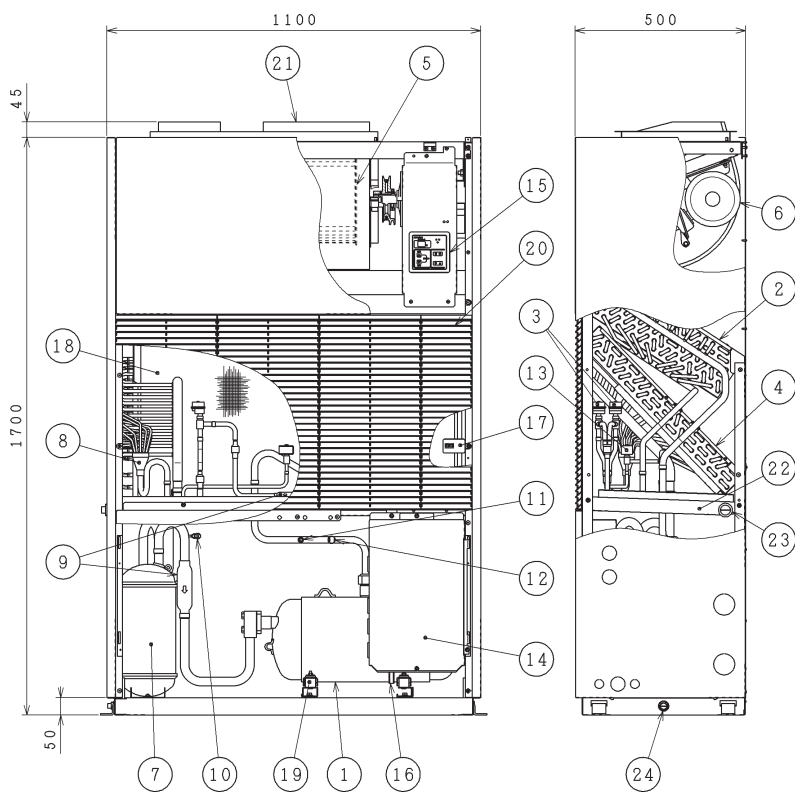
番号	名 称	備 考
①	全密閉形圧縮機	スクロール式 2.2kW
②	凝縮器	
③	電子膨張弁	
④	蒸発器	
⑤	送風機	
⑥	電動機 (送風機用)	0.27kW
⑦	アキュムレータ	圧力容器ではない
⑧	ディストリビュータ	
⑨	ストレーナ	
⑩	チェックジョイント	低圧側
⑪	チェックジョイント	高圧側
⑫	高圧遮断装置	高圧カット用
⑬	電磁弁	除霜用
⑭	電気品箱	
⑮	操作スイッチ	
⑯	クランクケースヒータ	
⑰	温湿度センサ	
⑱	エアフィルタ	
⑲	防振ゴム	
⑳	空気吸込口	
㉑	空気吹出口	
㉒	水受け	
㉓	ドレン配管接続口	PT1 めす
㉔	エマージェンシードレン配管接続口	PT1/2 めす

UDP5W



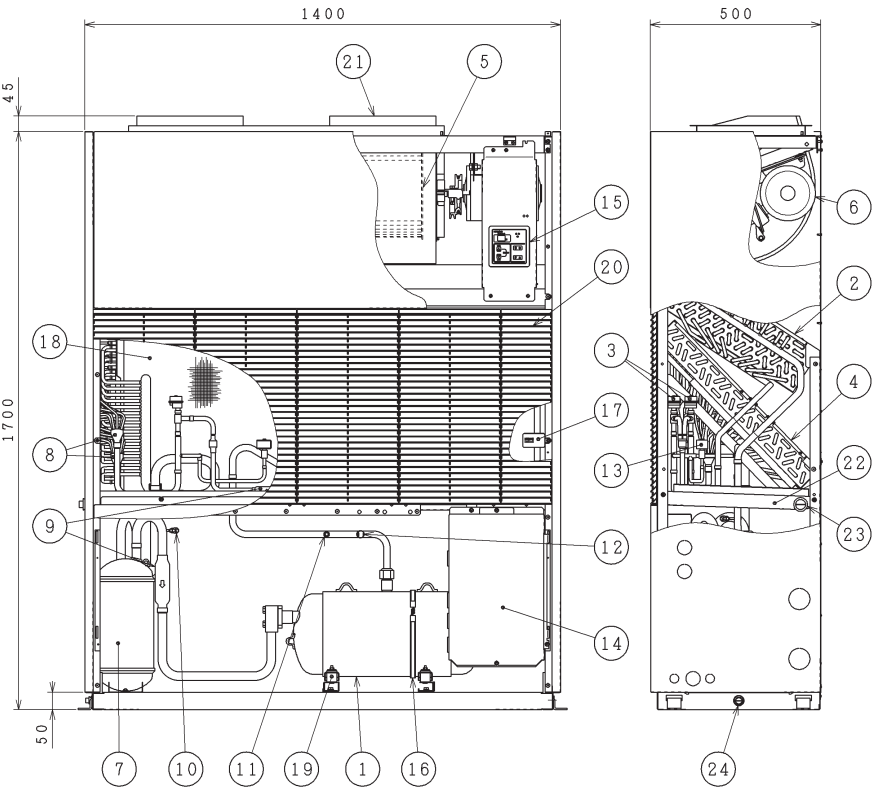
番号	名 称	備 考
①	全密閉形圧縮機	スクロール式 3.75kW
②	凝縮器	
③	電子膨張弁	
④	蒸発器	
⑤	送風機	
⑥	電動機 (送風機用)	0.55KW
⑦	アキュムレータ	圧力容器ではない
⑧	ディストリビュータ	
⑨	ストレーナ	
⑩	チェックジョイント	低圧側
⑪	チェックジョイント	高圧側
⑫	高圧遮断装置	高圧カット用
⑬	電磁弁	除霜用
⑭	電気品箱	
⑮	操作スイッチ	
⑯	クランクケースヒータ	
⑰	温湿度センサ	
⑱	エアフィルタ	
⑲	防振ゴム	
⑳	空気吸込口	
㉑	空気吹出口	
㉒	水受け	
㉓	ドレン配管接続口	PT1 めす
㉔	エマージェンシードレン配管接続口	PT1/2 めす

UDP8W



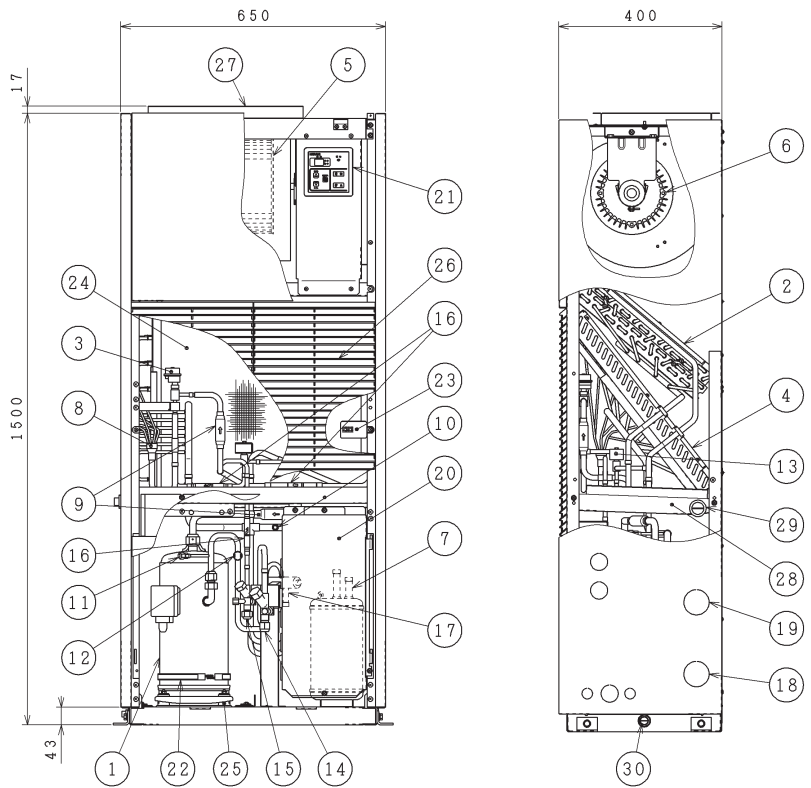
番号	名 称	備 考
①	全密閉形圧縮機	スクロール式 5.5kW
②	凝縮器	
③	電子膨張弁	
④	蒸発器	
⑤	送風機	
⑥	電動機 (送風機用)	1.5KW
⑦	アキュムレータ	圧力容器ではない
⑧	ディストリビュータ	
⑨	ストレーナ	
⑩	チェックジョイント	低圧側
⑪	チェックジョイント	高圧側
⑫	高圧遮断装置	高圧カット用
⑬	電磁弁	除霜用
⑭	電気品箱	
⑮	操作スイッチ	
⑯	クランクケースヒータ	
⑰	温湿度センサ	
⑱	エアフィルタ	
⑲	防振ゴム	
⑳	空気吸込口	
㉑	空気吹出口	
㉒	水受け	
㉓	ドレン配管接続口	PT1 めす
㉔	エマージェンシードレン配管接続口	PT1/2 めす

UDP10W



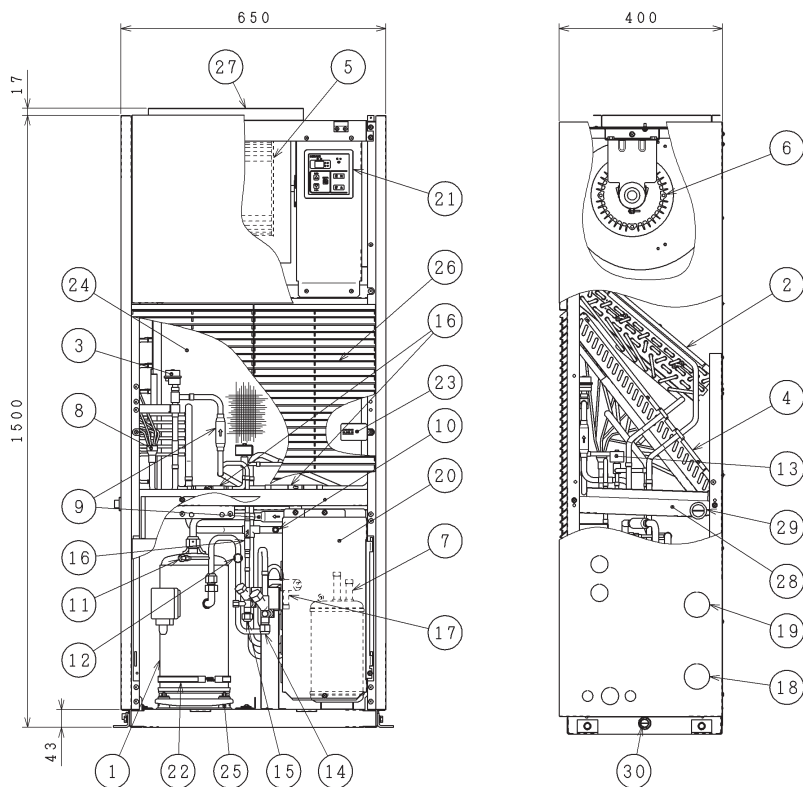
番号	名 称	備 考
①	全密閉形圧縮機	スクロール式 7.5kW
②	凝縮器	
③	電子膨張弁	
④	蒸発器	
⑤	送風機	
⑥	電動機 (送風機用)	2.2KW
⑦	アキュムレータ	圧力容器ではない
⑧	ディストリビュータ	
⑨	ストレーナ	
⑩	チェックジョイント	低圧側
⑪	チェックジョイント	高圧側
⑫	高圧遮断装置	高圧カット用
⑬	電磁弁	除霜用
⑭	電気品箱	
⑮	操作スイッチ	
⑯	クランクケースヒータ	
⑰	温度センサ	
⑱	エアフィルタ	
⑲	防振ゴム	
⑳	空気吸込口	
㉑	空気吹出口	
㉒	水受け	
㉓	ドレン配管接続口	PT1 めす
㉔	エマージェンシードレン配管接続口	PT1/2 めす

UDP2WC



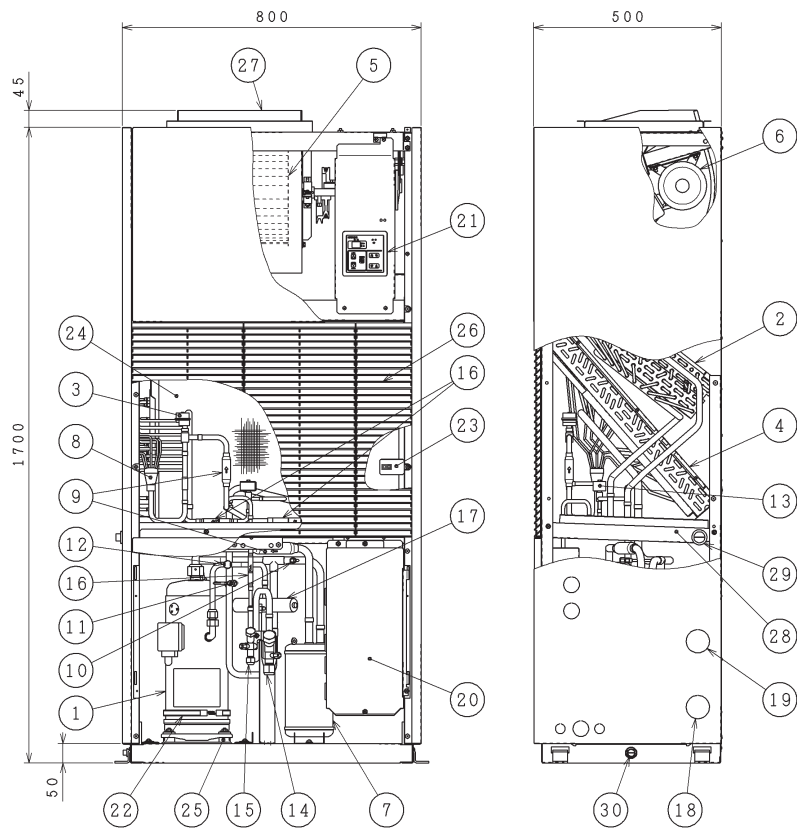
番号	名 称	備 考
①	全密閉形圧縮機	スクロール式 1.5kW
②	凝縮器	
③	電子膨張弁	
④	蒸発器	
⑤	送風機	
⑥	電動機 (送風機用)	0.15KW
⑦	アキュムレータ	圧力容器ではない
⑧	ディストリビュータ	
⑨	ストレーナ	
⑩	チェックジョイント	低圧側
⑪	チェックジョイント	高圧側
⑫	高圧遮断装置	高圧カット用
⑬	電磁弁	除霜用
⑭	阻止弁 (ガス側)	1/2
⑮	阻止弁 (液側)	3/8
⑯	逆止弁	
⑰	四方弁	
⑱	冷媒ガス配管接続口	Φ 12.7 銅管 内部接続配管付
⑲	冷媒液配管接続口	Φ 9.53 銅管 接続部ロー付
㉑	電気品箱	
㉒	操作スイッチ	
㉓	クランクケースヒータ	
㉔	温度センサ	
㉕	エアフィルタ	
㉖	防振ゴム	
㉗	空気吸込口	
㉘	空気吹出口	
㉙	水受け	
㉚	ドレン配管接続口	PT1 めす
㉛	エマージェンシードレン配管接続口	PT1/2 めす

UDP3WC



番号	名 称	備 考
①	全密閉形圧縮機	スクロール式 2.2kW
②	凝縮器	
③	電子膨張弁	
④	蒸発器	
⑤	送風機	
⑥	電動機 (送風機用)	0.27kW
⑦	アキュムレータ	圧力容器ではない
⑧	ディストリビュータ	
⑨	ストレーナ	
⑩	チェックジョイント	低圧側
⑪	チェックジョイント	高圧側
⑫	高圧遮断装置	高圧カット用
⑬	電磁弁	除霜用
⑭	阻止弁 (ガス側)	1/2
⑮	阻止弁 (液側)	3/8
⑯	逆止弁	
⑰	四方弁	
⑱	冷媒ガス配管接続口	Φ 12.7 銅管 内部接続配管付
⑲	冷媒液配管接続口	Φ 9.53 銅管 接続部ロー付
⑳	電気品箱	
㉑	操作スイッチ	
㉒	クランクケースヒータ	
㉓	温湿度センサ	
㉔	エアフィルタ	
㉕	防振ゴム	
㉖	空気吸込口	
㉗	空気吹出口	
㉘	水受け	
㉙	ドレン配管接続口	PT1 めす
㉚	エマージェンシードレン配管接続口	PT1/2 めす

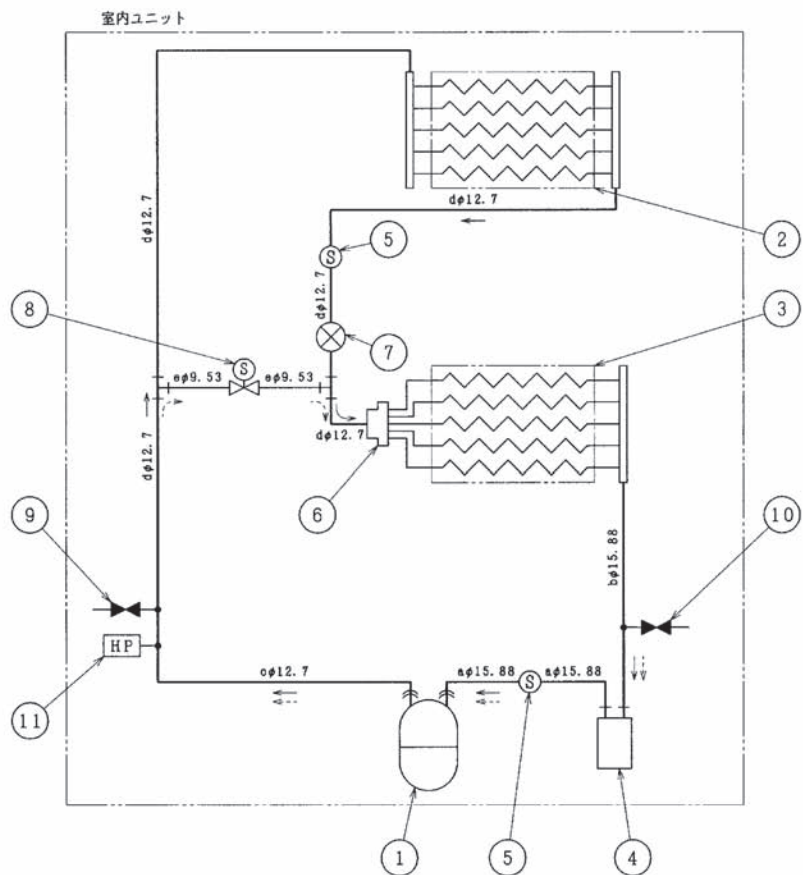
UDP5WC



番号	名 称	備 考
①	全密閉形圧縮機	スクロール式 3.75kW
②	凝縮器	
③	電子膨張弁	
④	蒸発器	
⑤	送風機	
⑥	電動機 (送風機用)	0.55kW
⑦	アキュムレータ	圧力容器ではない
⑧	ディストリビュータ	
⑨	ストレーナ	
⑩	チェックジョイント	低圧側
⑪	チェックジョイント	高圧側
⑫	高圧遮断装置	高圧カット用
⑬	電磁弁	除霜用
⑭	阻止弁 (ガス側)	5/8
⑮	阻止弁 (液側)	1/2
⑯	逆止弁	
⑰	四方弁	
⑱	冷媒ガス配管接続口	Φ 15.88 銅管 内部接続配管付
⑲	冷媒液配管接続口	Φ 12.77 銅管 接続部ロー付
⑳	電気品箱	
㉑	操作スイッチ	
㉒	クランクケースヒータ	
㉓	温湿度センサ	
㉔	エアフィルタ	
㉕	防振ゴム	
㉖	空気吸込口	
㉗	空気吹出口	
㉘	水受け	
㉙	ドレン配管接続口	PT1 めす
㉚	エマージェンシードレン配管接続口	PT1/2 めす

5. 冷媒系統図

UDP2W、UDP3W

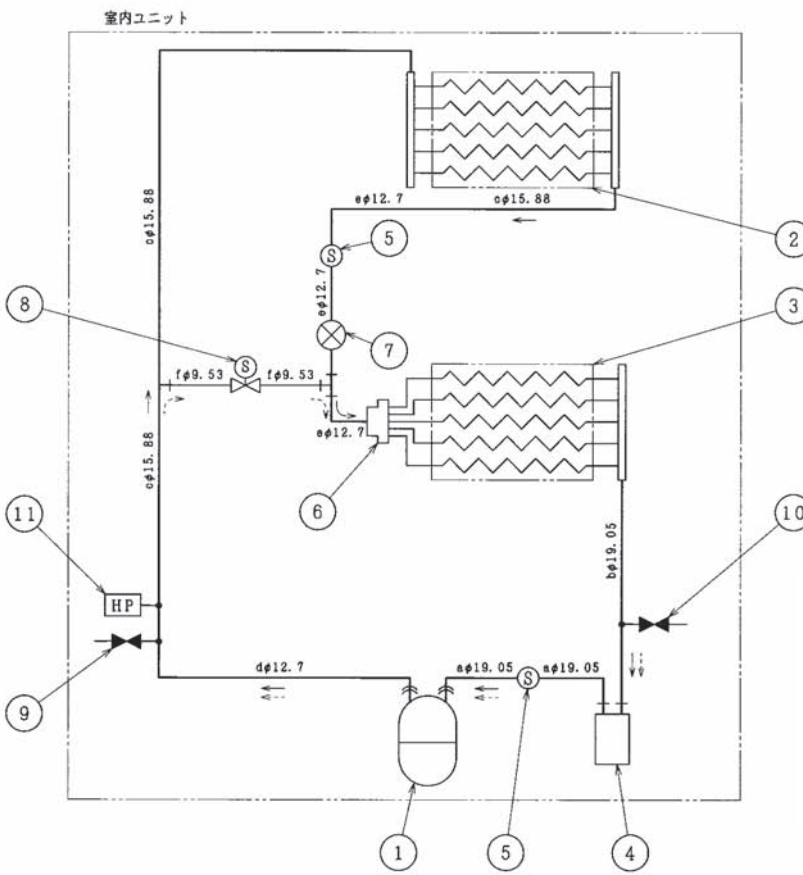


番号	部 品 名	備 考
1	圧縮機	
2	凝縮器	
3	蒸発器	
4	アキュムレータ	圧力容器ではない
5	ストレーナ	
6	ディストリビュータ	
7	電子制御膨張弁	
8	電磁弁	除霜用
9	チェックジョイント	高左側
10	チェックジョイント	低圧側
11	高圧遮断器	

記号	外 径 × 肉 厚	材 質
a	15.88 × 1.2	C1220-0
b	15.88 × 1.0	
c	12.7 × 1.2	
d	12.7 × 1.0	
e	9.53 × 1.0	

.....: 運転サイクル
---: 除霜サイクル
---: フレア接続
+ : ロー付接続

UDP3W



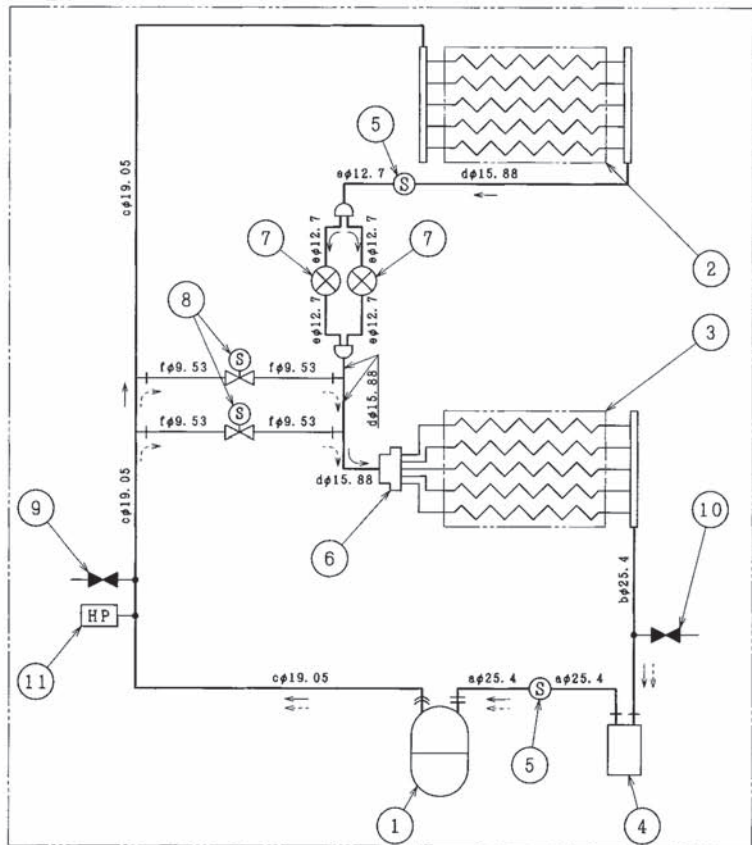
番号	部 品 名	備 考
1	圧縮機	
2	凝縮器	
3	蒸発器	
4	アキュムレータ	圧力容器ではない
5	ストレーナ	
6	ディストリビュータ	
7	電子制御膨張弁	
8	電磁弁	除霜用
9	チェックジョイント	高左側
10	チェックジョイント	低圧側
11	高圧遮断器	

記号	外 径 × 肉 厚	材 質
a	19.05 × 1.2	C1220-0
b	19.05 × 1.0	
c	15.88 × 1.0	
d	12.7 × 1.2	
e	12.7 × 1.0	
f	9.53 × 1.0	

.....: 運転サイクル
---: 除霜サイクル
---: フレア接続
+ : ロー付接続

UDP8W

室内ユニット



番号	部 品 名	備 考
1	圧縮機	
2	凝縮器	
3	蒸発器	
4	アキュムレータ	圧力容器ではない
5	ストレーナ	
6	ディストリビュータ	
7	電子制御膨張弁	
8	電磁弁	除霜用
9	チェックジョイント	高左側
10	チェックジョイント	低圧側
11	高圧遮断器	

記号	外 径 × 肉 厚	材 質
a	25.4 × 1.6	C1220-0
b	25.4 × 1.2	
c	19.05 × 1.2	
d	15.88 × 1.2	
e	12.7 × 1.0	
f	9.53 × 1.0	

.....: 運転サイクル

←: 除霜サイクル

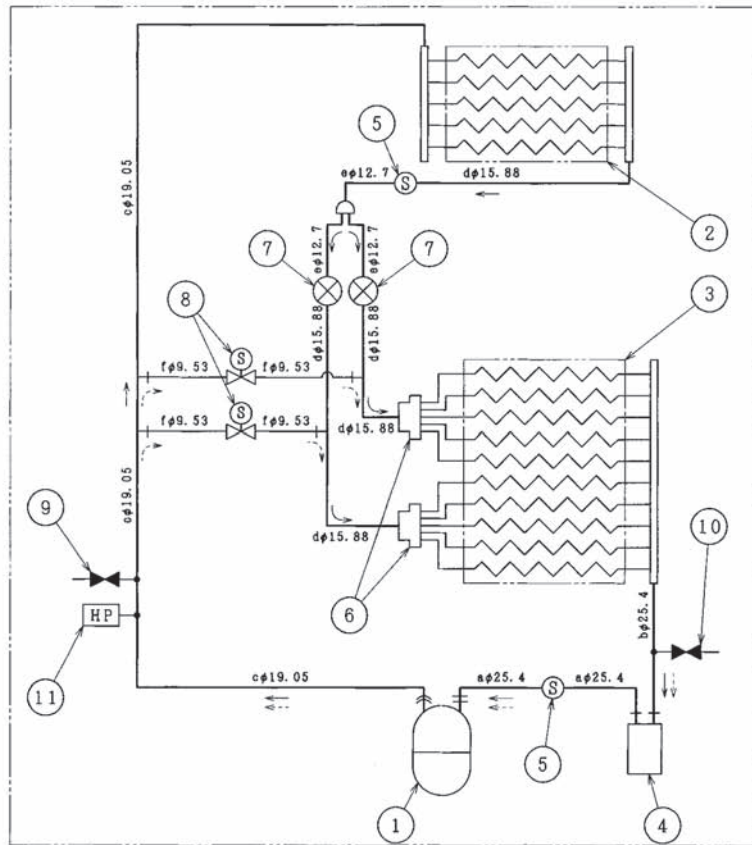
—(—: フレア接続

—+: ロー付接続

—++: フランジ接続

UDP3W

室内ユニット



番号	部 品 名	備 考
1	圧縮機	
2	凝縮器	
3	蒸発器	
4	アキュムレータ	圧力容器ではない
5	ストレーナ	
6	ディストリビュータ	
7	電子制御膨張弁	
8	電磁弁	除霜用
9	チェックジョイント	高左側
10	チェックジョイント	低圧側
11	高圧遮断器	

記号	外 径 × 肉 厚	材 質
a	25.4 × 1.6	C1220-0
b	25.4 × 1.2	
c	19.05 × 1.2	
d	15.88 × 1.2	
e	12.7 × 1.0	
f	9.53 × 1.0	

.....: 運転サイクル

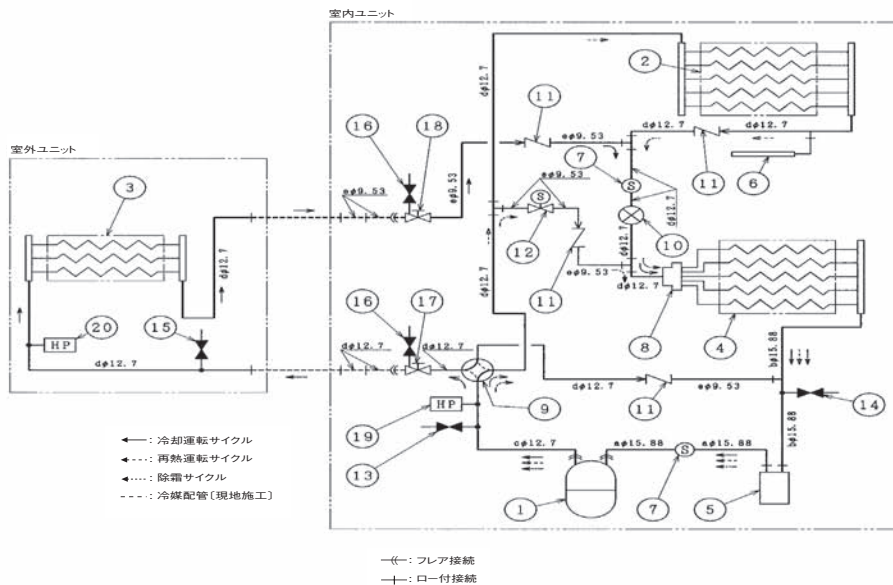
←: 除霜サイクル

—(—: フレア接続

—+: ロー付接続

—++: フランジ接続

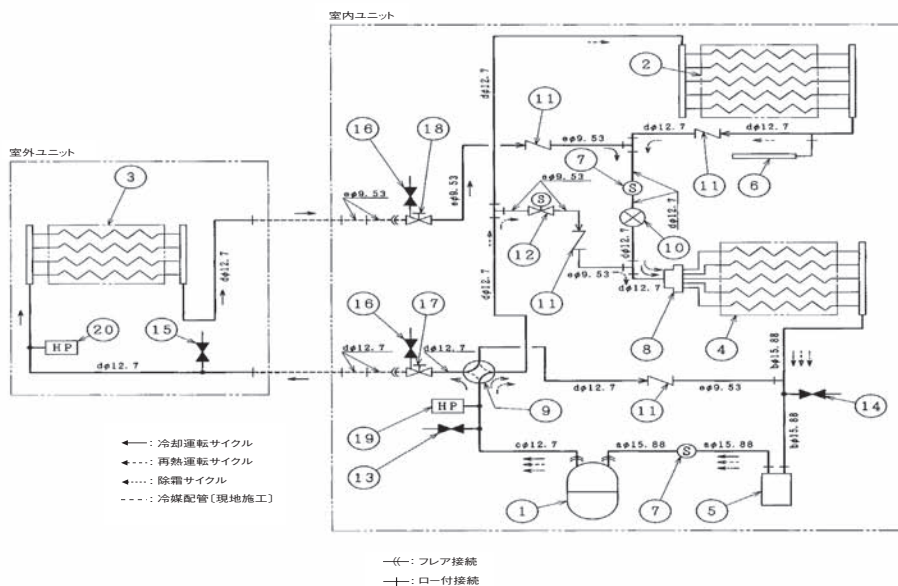
UDP2WC+UDRCP2WC



番号	部品名	備考
1	圧縮機	
2	室内側熱交換器	再熱器
3	室外側熱交換器	凝結器
4	室内側熱交換器	蒸発器
5	アキュムレータ	圧力容器ではない
6	リキッドタンク	圧力容器ではない
7	ストレーナ	
8	ディストリビュータ	
9	四方弁	
10	電子制御膨張弁	
11	逆止弁	
12	電磁弁	除霜用
13	チェックジョイント	高圧側
14	チェックジョイント	低圧側
15	チェックジョイント	室外ユニット
16	チェックジョイント	チャージホース接続部
17	用止弁 (ガス側)	1/2
18	用止弁 (液側)	3/8
19	高圧遮断器	保護用
20	高圧圧力スイッチ	室外送風機制御用

記号	外径 × 肉厚	材質
a	15.88 × 1.2	C1220-0
b	15.88 × 1.0	
c	12.7 × 1.2	
d	12.7 × 1.0	
e	9.53 × 1.0	

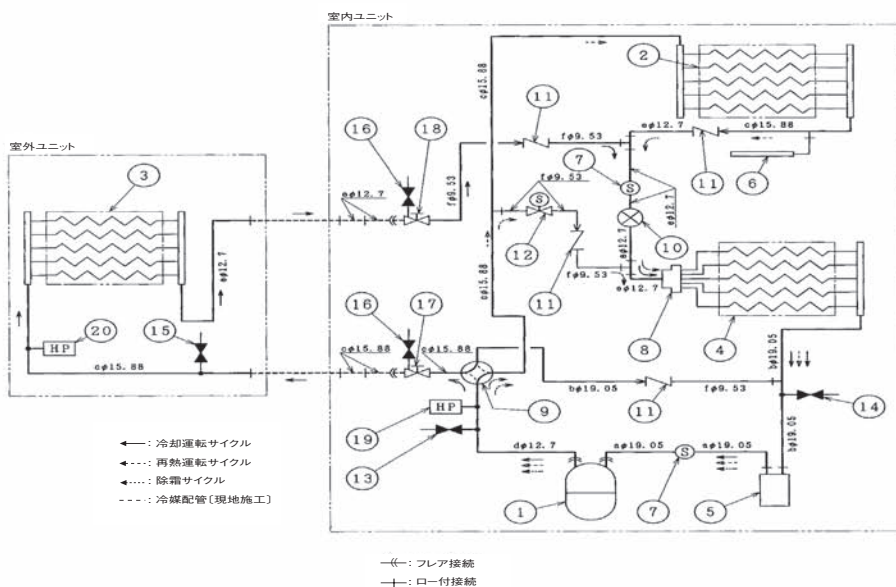
UDP3WC+UDRCP3WC



番号	部品名	備考
1	圧縮機	
2	室内側熱交換器	再熱器
3	室外側熱交換器	凝結器
4	室内側熱交換器	蒸発器
5	アキュムレータ	圧力容器ではない
6	リキッドタンク	圧力容器ではない
7	ストレーナ	
8	ディストリビュータ	
9	四方弁	
10	電子制御膨張弁	
11	逆止弁	
12	電磁弁	除霜用
13	チェックジョイント	高圧側
14	チェックジョイント	低圧側
15	チェックジョイント	室外ユニット
16	チェックジョイント	チャージホース接続部
17	用止弁 (ガス側)	1/2
18	用止弁 (液側)	3/8
19	高圧遮断器	保護用
20	高圧圧力スイッチ	室外送風機制御用

記号	外径 × 肉厚	材質
a	15.88 × 1.2	C1220-0
b	15.88 × 1.0	
c	12.7 × 1.2	
d	12.7 × 1.0	
e	9.53 × 1.0	

UDP5WC+UDRCP5WC

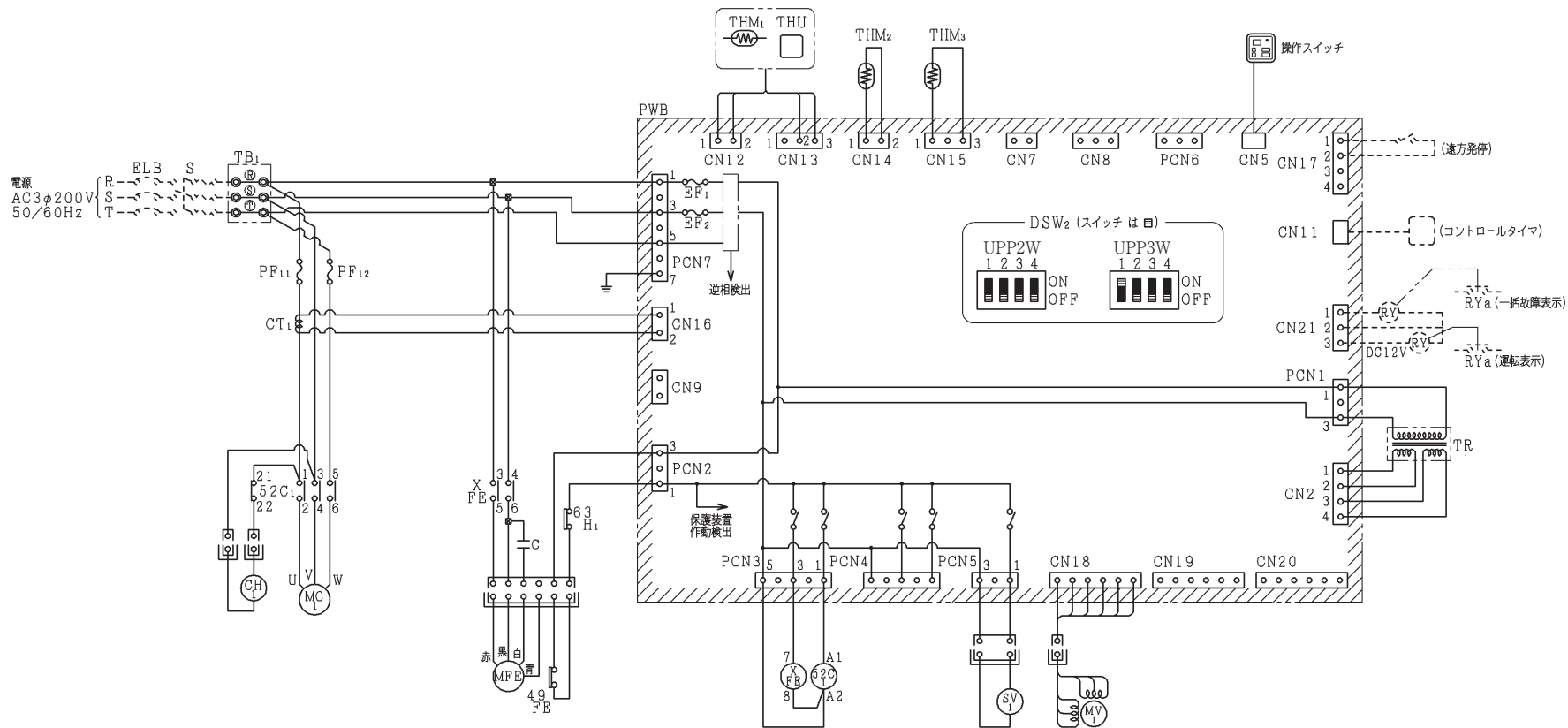


番号	部品名	備考
1	圧縮機	
2	室内側熱交換器	再熱器
3	室外側熱交換器	凝結器
4	室内側熱交換器	蒸発器
5	アキュムレータ	圧力容器ではない
6	リキッドタンク	圧力容器ではない
7	ストレーナ	
8	ディストリビュータ	
9	四方弁	
10	電子制御膨張弁	
11	逆止弁	
12	電磁弁	除霜用
13	チェックジョイント	高圧側
14	チェックジョイント	低圧側
15	チェックジョイント	室外ユニット
16	チェックジョイント	チャージホース接続部
17	用止弁 (ガス側)	1/2
18	用止弁 (液側)	1/2
19	高圧遮断器	保護用
20	高圧圧力スイッチ	室外送風機制御用

記号	外径 × 肉厚	材質
a	19.05 × 1.2	C1220-0
b	19.05 × 1.0	
c	15.88 × 1.0	
d	12.7 × 1.2	
e	12.7 × 1.0	
f	9.53 × 1.0	

6. 電気配線図

UDP2W、UDP3W



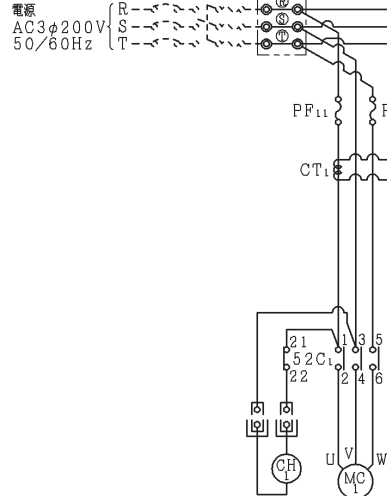
記 号	名 称	備 考	記 号	名 称	備 考
MC ₁	電動機	圧縮機用	XFE	補助継電器	室内送風機用
MFE	電動機	室内送風機用	C	コンデンサー	室内送風機用
52C ₁	電磁接触器	圧縮機用	49FE	インターナルサーモスタット	室内送風機用
PF _{11,12}	動力用ヒューズ		THU	湿度センサー	吸込空気用
CH ₁	Cヒーター		THM ₁	サーミスター	吸込空気用
63H ₁	高圧遮断装置		THM ₂	サーミスター	配管用
CT ₁	変流器	電流検出用	THM ₃	サーミスター	圧縮機上用
PWB	プリント板		DSW ₂	ディップスイッチ	機種設定用
EF _{1,2}	ヒューズ		PCN	コネクタ	強電部
TR	トランス		CN	コネクタ	弱電部
TB ₁	端子台		ELB	漏電遮断器	不付き
MV ₁	電子制御膨張弁		S	手元開閉器	不付き
SV ₁	電磁弁	除霜用			

注 (1) 図中破線部分は、現地工事区分を示します。

(2) 図中ⒺⓈⓉは、TB₁の端子を示します。

(3) 図中▨部分はプリント板、□○□はプリント板のコネクタを示します。

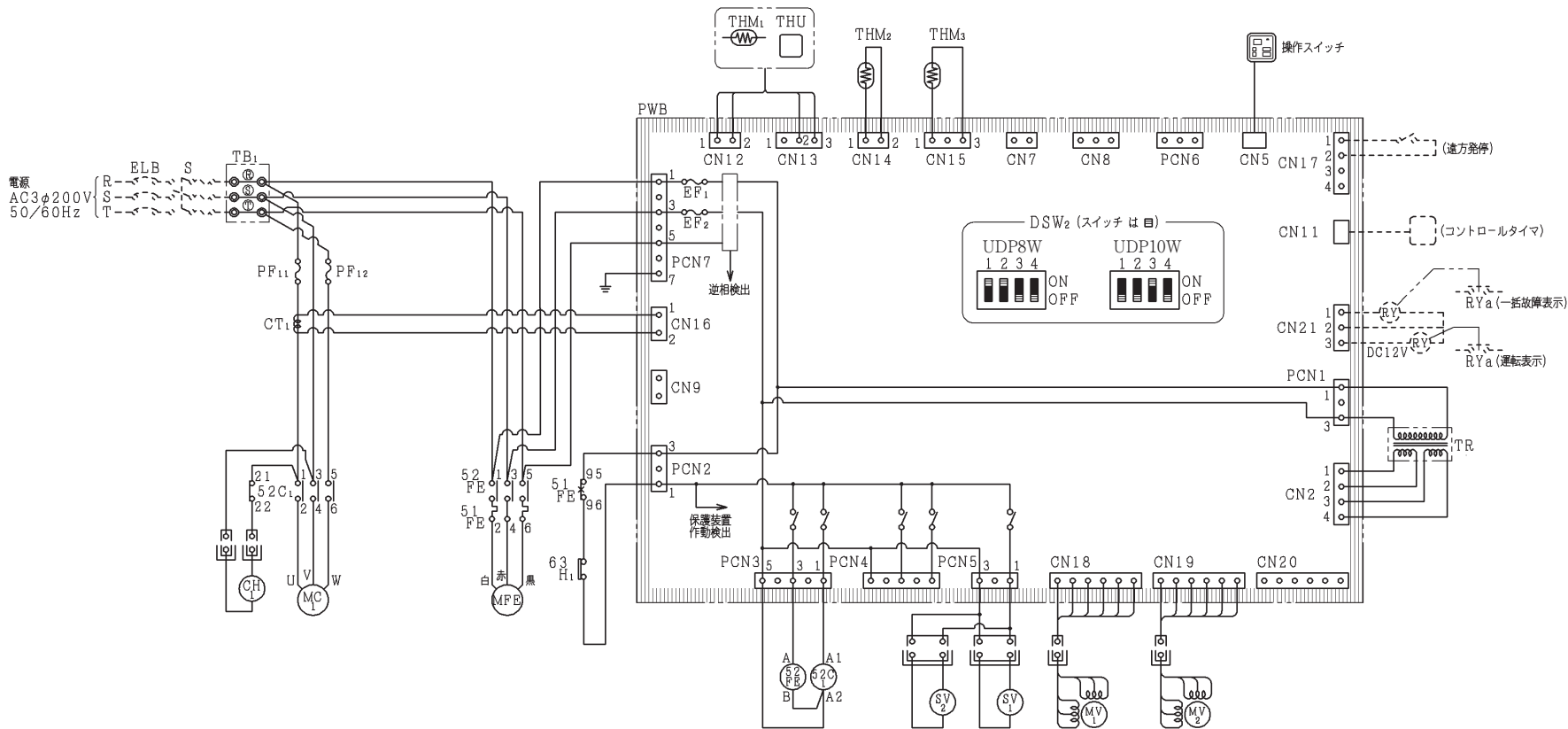
(4) 保護装置が作動した場合に自動的に再起動する回路は、絶対に構成しないでください。



記 号	名 称	備 考
MC ₁	電動機	圧縮機用
MFE	電動機	室内送風機用
52C ₁	電磁接触器	圧縮機用
PF _{11, 12}	動力用ヒューズ	
CH ₁	Cヒーター	
63H ₁	高圧遮断装置	
CT ₁	変流器	電流検出用
PWB	プリント板	
EF _{1, 2}	ヒューズ	
TR	トランス	
TB ₁	端子台	
MV ₁	電子制御膨張弁	

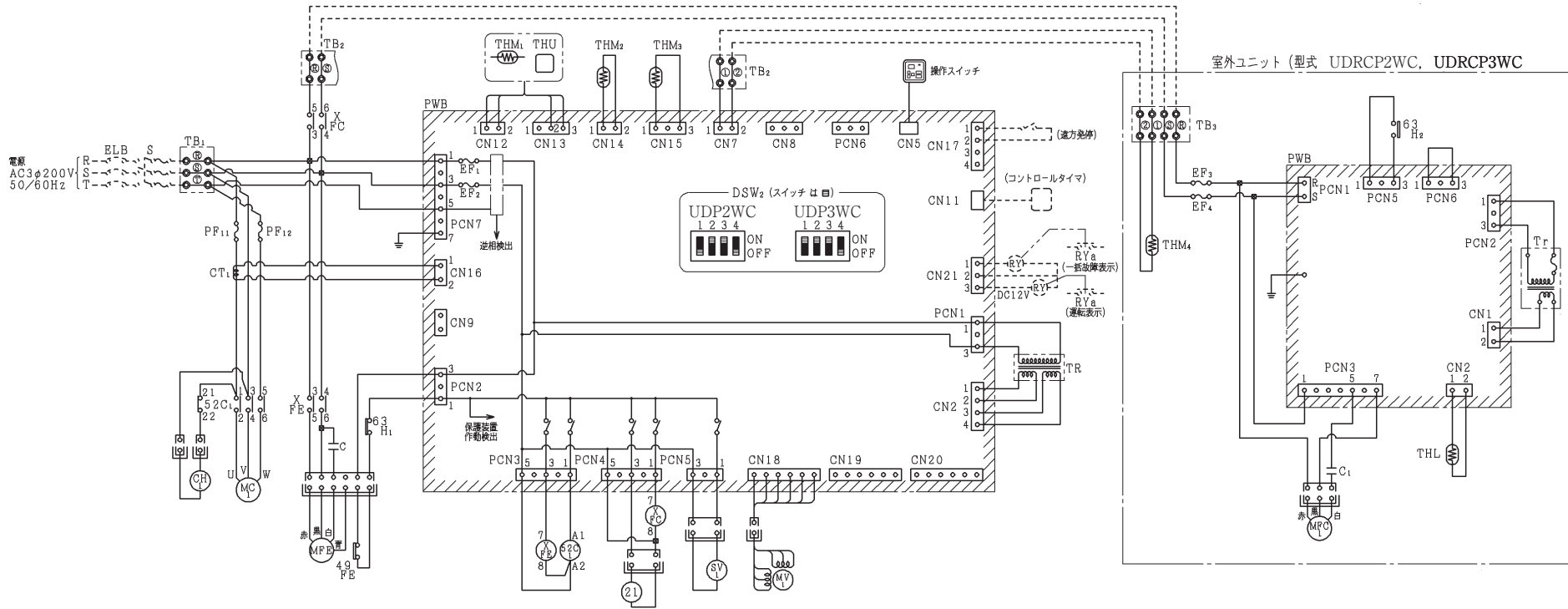
記 号	名 称	備 考
SV ₁	電磁弁	除霜用
52FE	電磁接触器	室内送風機用
51FE	過電流継電器	室内送風機用
THU	湿度センサー	吸入空気用
THM ₁	サーミスター	吸入空気用
THM ₂	サーミスター	配管用
THM ₃	サーミスター	圧縮機上用
DSW ₂	ディップスイッチ	機種設定用
PCN	コネクター	強電部
CN	コネクター	弱電部
ELB	漏電遮断器	不付き
S	手元開閉器	不付き

- 注 (1) 図中破線部分は、現地工事区分を示します。
- (2) 図中ⓇⓈⓉは、TB₁の端子を示します。
- (3) 図中部分はプリント板、はプリント板のコネクタを示します。
- (4) 保護装置が作動した場合に自動的に再起動する回路は、絶対に構成しないでください。



記 号	名 称	備 考	記 号	名 称	備 考
MC ₁	電動機	圧縮機用	SV _{1, 2}	電磁弁	除霜用
MFE	電動機	室内送風機用	52FE	電磁接触器	室内送風機用
52C ₁	電磁接触器	圧縮機用	51FE	過電流継電器	室内送風機用
PF _{11, 12}	動力用ヒューズ		THU	湿度センサー	吸込空気用
CH ₁	Cヒーター		THM ₁	サーミスター	吸込空気用
63H ₁	高圧遮断装置		THM ₂	サーミスター	配管用
CT ₁	変流器	電流検出用	THM ₃	サーミスター	圧縮機上用
PWB	プリント板		DSW ₂	ディップスイッチ	機種設定用
EF _{1, 2}	ヒューズ		PCN	コネクター	強電部
TR	トランス		CN	コネクター	弱電部
TB ₁	端子台		ELB	漏電遮断器	不付き
MV _{1, 2}	電子制御膨張弁		S	手元開閉器	不付き

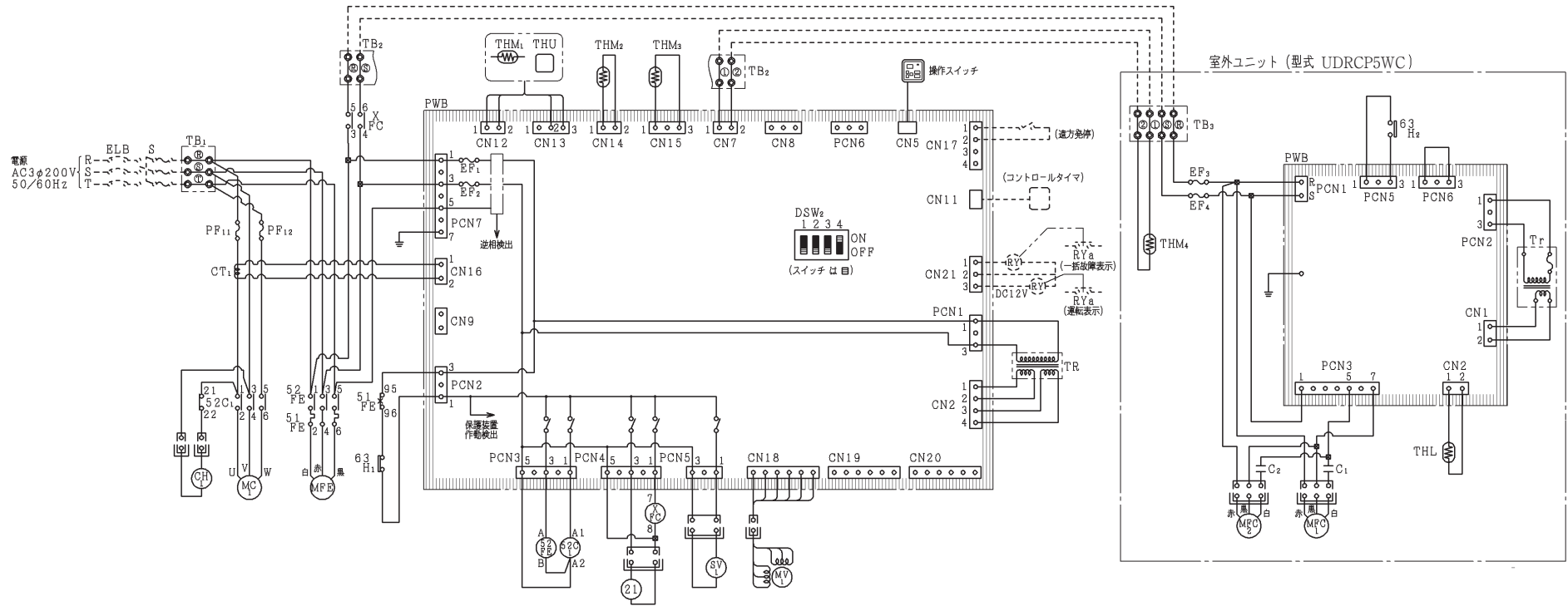
- 注 (1) 図中破線部分は、現地工事区分を示します。
 (2) 図中ⓇⓈⓉは、TB₁の端子を示します。
 (3) 図中□□□□部分はプリント板、□□□はプリント板のコネクターを示します。
 (4) 保護装置が作動した場合に自動的に再起動する回路は、絶対に構成しないでください。



記 号	名 称	備 考
MC ₁	電動機	圧縮機用
MFE	電動機	室内送風機用
MFC ₁	電動機	室外送風機用
52C ₁	電磁接触器	圧縮機用
PF _{11, 12}	動力用ヒューズ	
CH ₁	Qヒーター	
63H ₁	高圧遮断装置	
63H ₂	圧力スイッチ	
63L	低圧遮断装置	冷媒回収用
CT ₁	変流器	電流検出用
PWB	プリント板	
EF _{1~4}	ヒューズ	
TR、Tr	トランス	
TB ₁	端子台	主電源用
TB ₂	端子台	室内ユニット連絡配線用
TB ₃	端子台	室外ユニット連絡配線用
MV ₁	電子制御膨張弁	
SV ₁	電磁弁	除霜用

記 号	名 称	備 考
XFE	補助熱電器	室内送風機用
C	コンデンサー	室内送風機用
C ₁	コンデンサー	室外送風機用
49FE	インターナルサーモスタット	室内送風機用
XFC	補助熱電器	室外送風機用
21	四方弁	
THU	湿度センサー	室内吸込空気用
THM ₁	サーミスター	室内吸込空気用
THM ₂	サーミスター	室内配管用
THM ₃	サーミスター	圧縮機上用
THM ₄	サーミスター	外気温度検知用
THL	サーミスター	室外配管用
DSW ₂	ディップスイッチ	機種設定用
PCN	コネクター	強電部
CN	コネクター	弱電部
ELB	漏電遮断器	不付き
S	手元開閉器	不付き

- 注 (1) 図中破線部分は現地工事区分を示します。
(2) 図中 (R)(S)(T)①② は、TB₁~3 の端子を示します。
(3) 図中 部分はプリント板、 はプリント板のコネクターを示します。
(4) 保護装置が作動した場合に自動的に再起動する回路は、絶対に構成しないでください。



記 号	名 称	備 考	記 号	名 称	備 考
MC ₁	電動機	圧縮機用	52FE	電磁接触器	室内送風機用
MFE	電動機	室内送風機用	51FE	過電流継電器	室内送風機用
MFC _{1, 2}	電動機	室外送風機用	C _{1, 2}	コンデンサー	室外送風機用
52C ₁	電磁接触器	圧縮機用	XFC	補助継電器	室外送風機用
PF _{11, 12}	動力用ヒューズ		21	四方弁	
CH ₁	Cヒーター		THU	湿度センサー	室内吸込空気用
63H ₁	高圧遮断装置		THM ₁	サーミスター	室内吸込空気用
63H ₂	圧力スイッチ		THM ₂	サーミスター	室内配管用
63L	低圧遮断装置	冷媒回収用	THM ₃	サーミスター	圧縮機上用
CT ₁	変流器	電流検出用	THM ₄	サーミスター	外気温度検知用
PWB	プリント板		THL	サーミスター	室外配管用
EF _{1~4}	ヒューズ		DSW ₂	ディップスイッチ	機種設定用
TR, Tr	トランス		PCN	コネクター	強電部
TB ₁	端子台	主電源用	CN	コネクター	弱電部
TB ₂	端子台	室内ユニット連絡配線用	ELB	漏電遮断器	不付き
TB ₃	端子台	室外ユニット連絡配線用	S	手元開閉器	不付き
MV ₁	電子制御膨張弁				
SV ₁	電磁弁	除霜用			

注 (1) 図中破線部分は現地工事区分を示します。

(2) 図中 (R) (S) (T) (1) (2) は、TB₁~3の端子を示します。

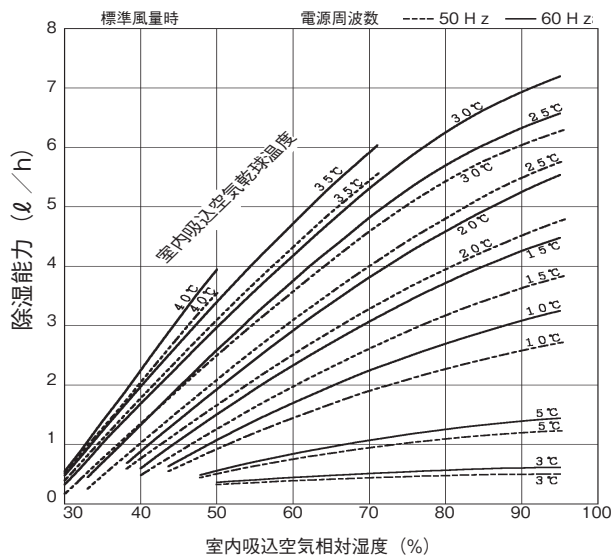
(3) 図中 部分はプリント板、 はプリント板のコネクターを示します。

(4) 保護装置が作動した場合に自動的に再起動する回路は、絶対に構成しないでください。

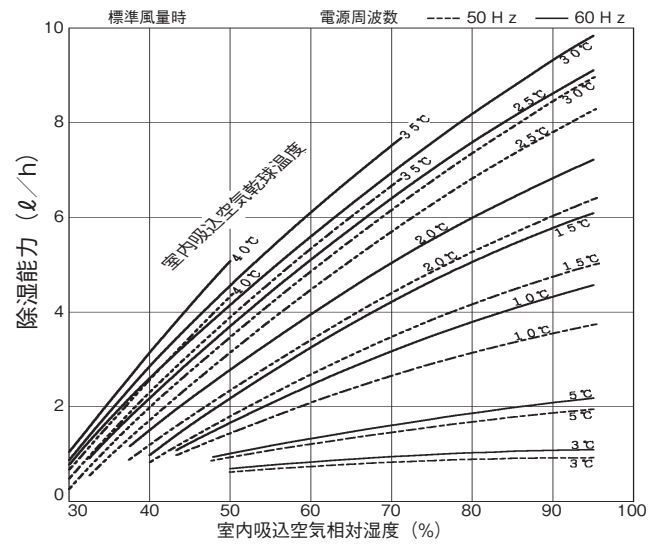
7. 能力

(1) 除湿能力

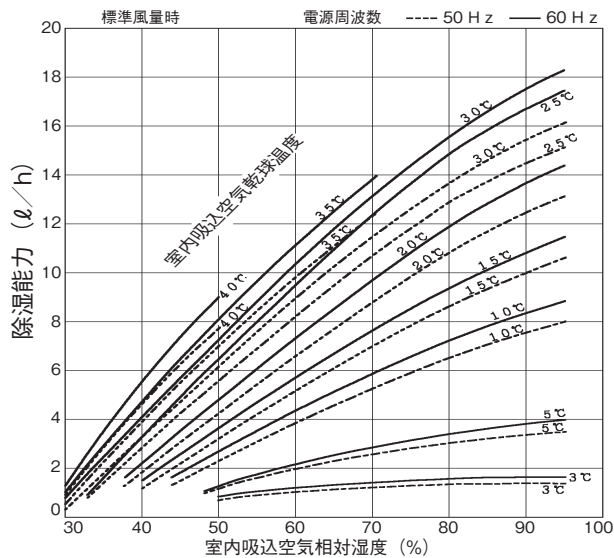
UDP2W



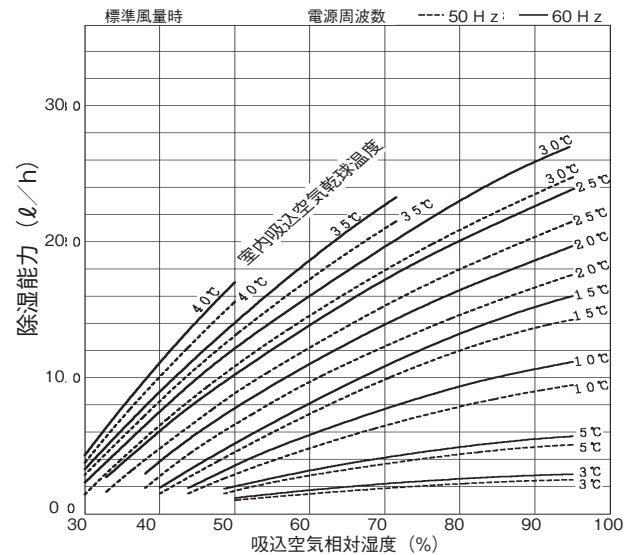
UDP3W



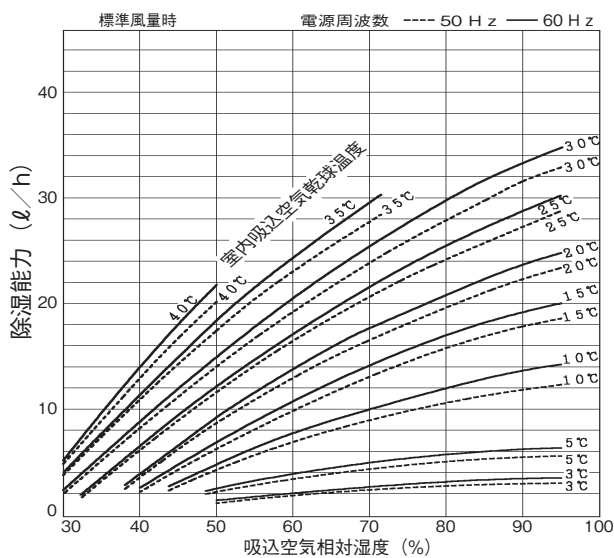
UDP5W



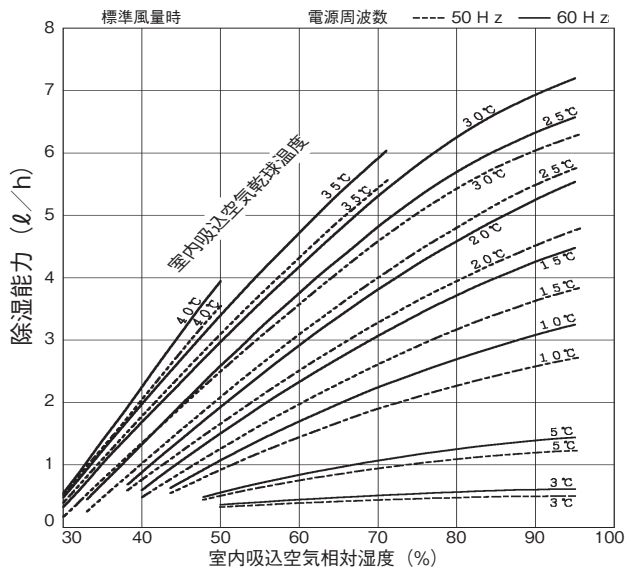
UDP8W



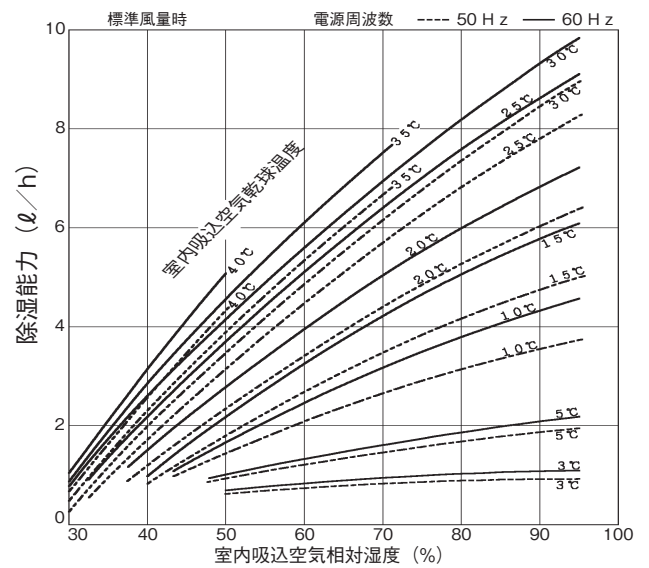
UDP10W



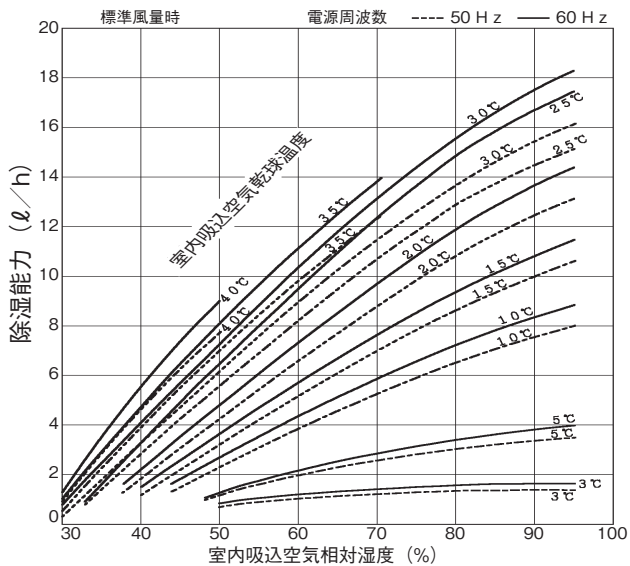
UDP2WC



UDP3WC

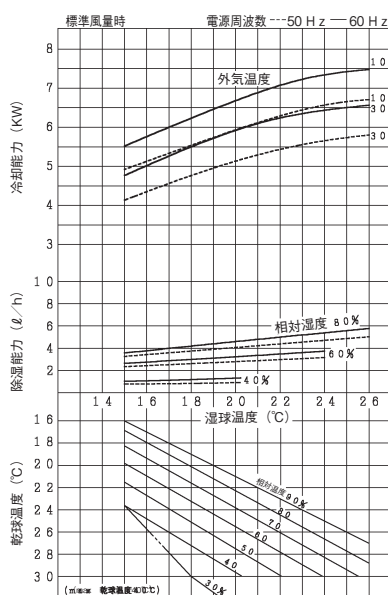


UDP5WC

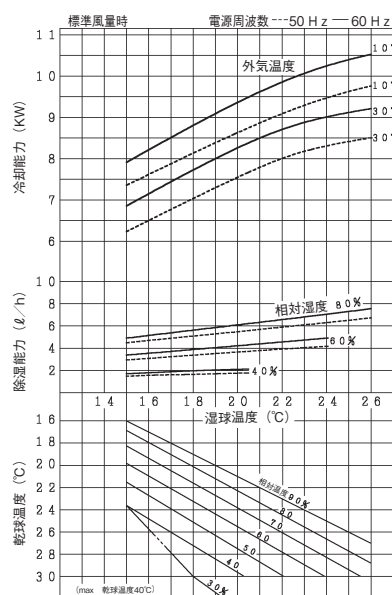


(2) 冷却能力

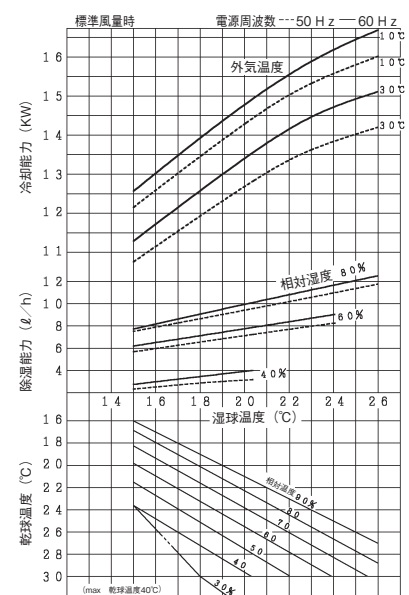
UDP2WC



UDP3WC

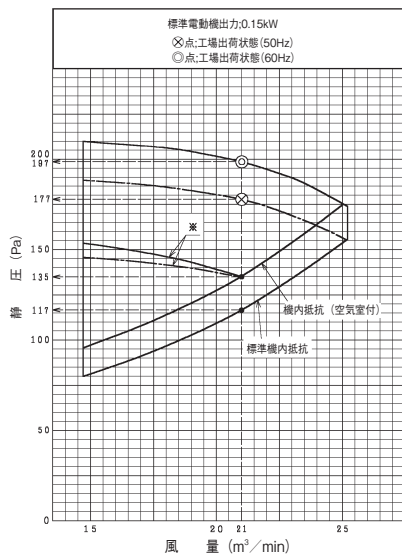


UDP5WC

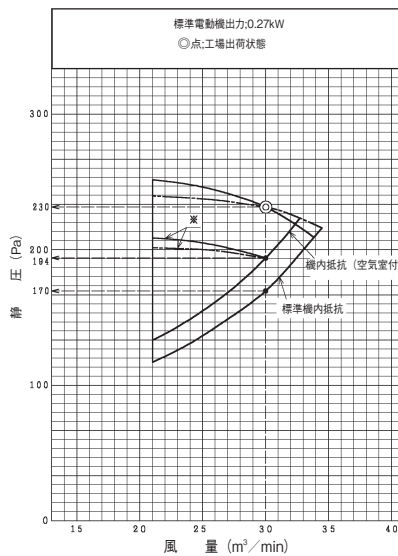


8. 送風機特性曲線

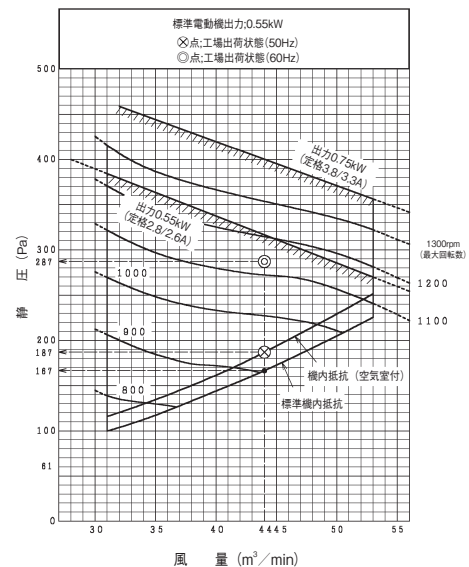
UDP2W
UDP2WC



UDP3W
UDP3WC

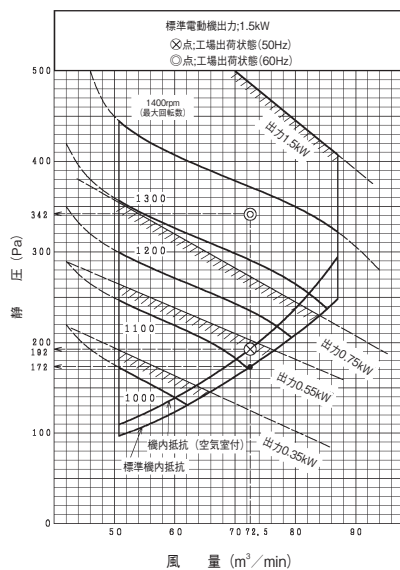


UDP5W
UDP5WC

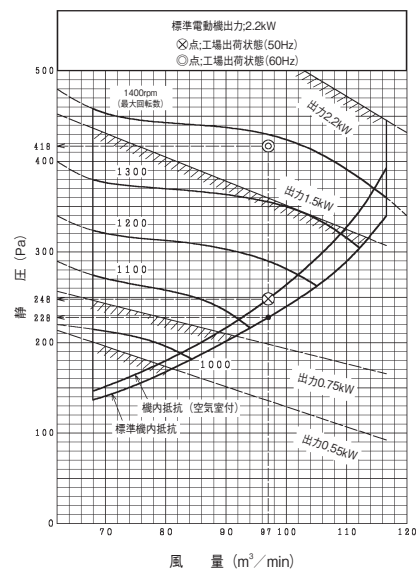


注) UDP2W、2WC、3W、3WCの※は、オプション部品のプレナムチャンバーUD2-PCに付属されているコードにより、送風機回転数を調整した場合を示します。

UDP8W



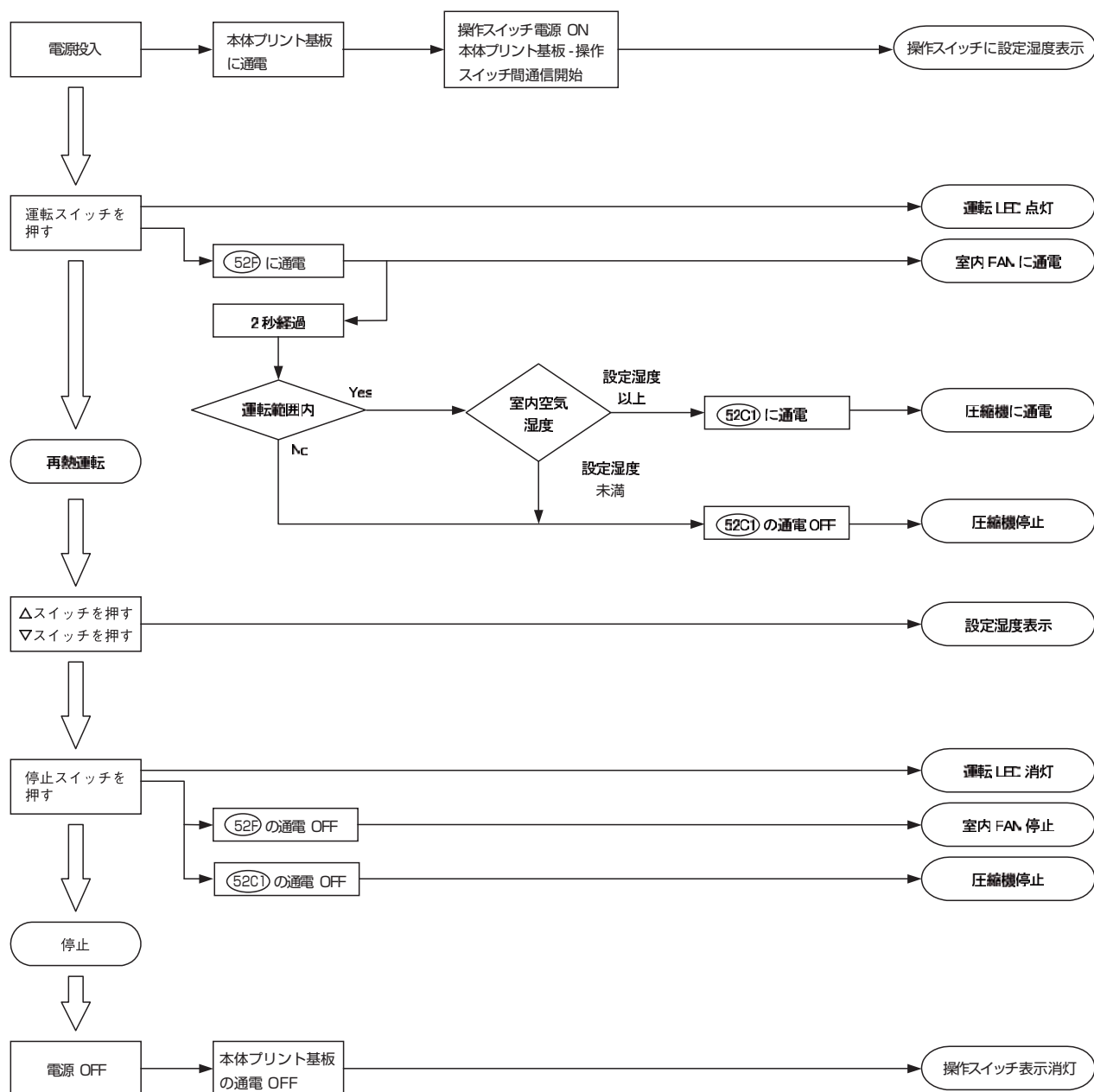
UDP10W



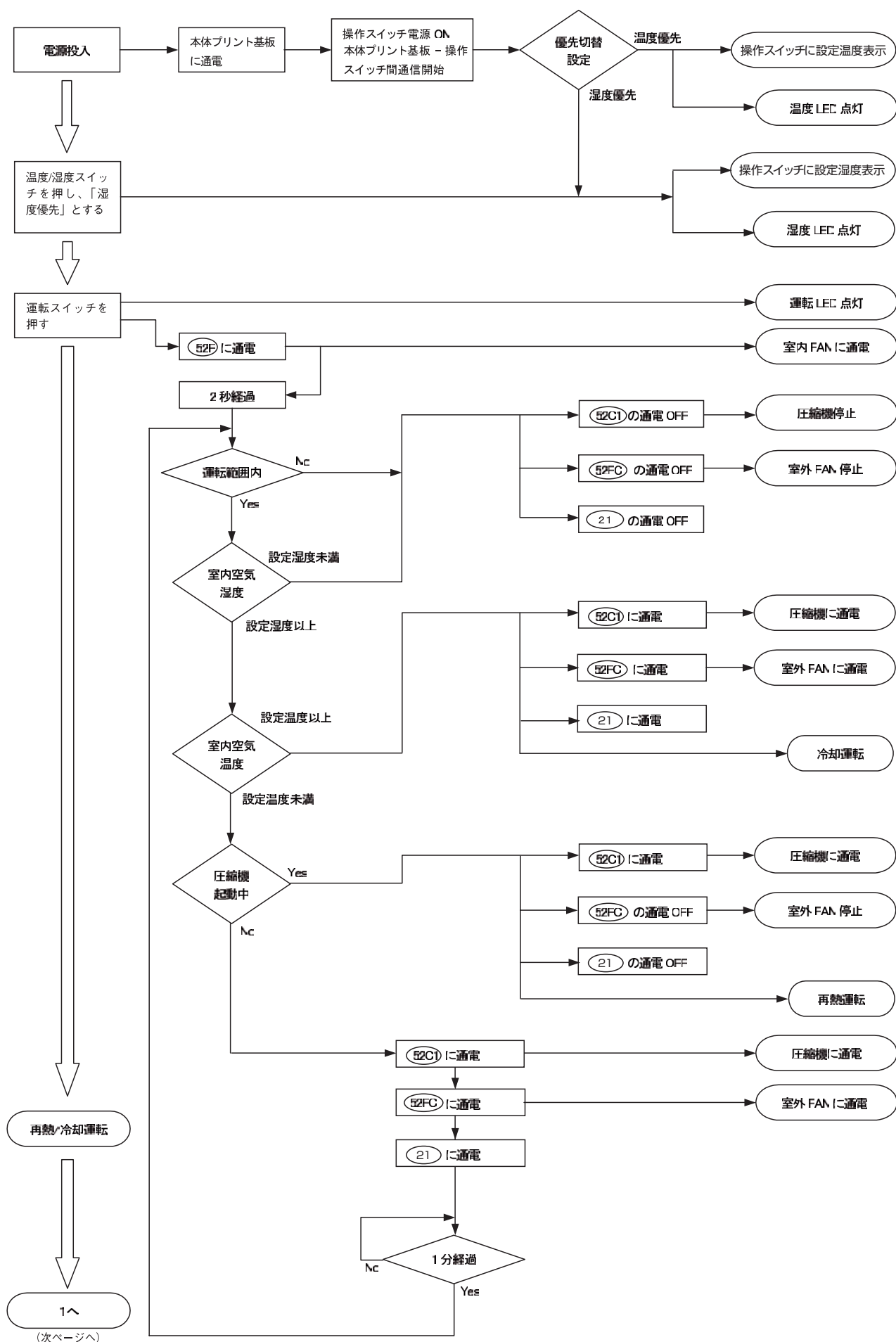
9. 制 御

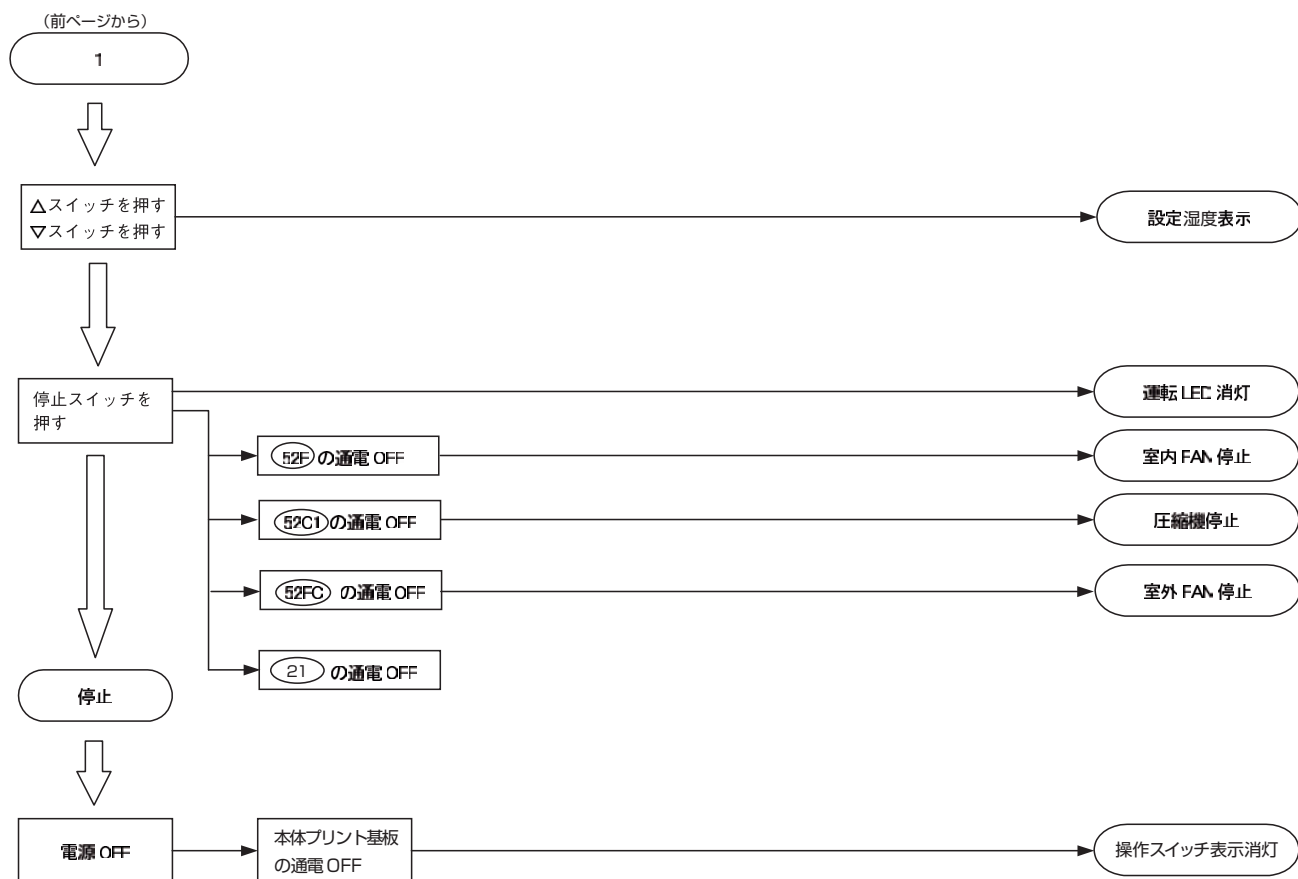
9.1 制御方法

(1) 再熱運転制御

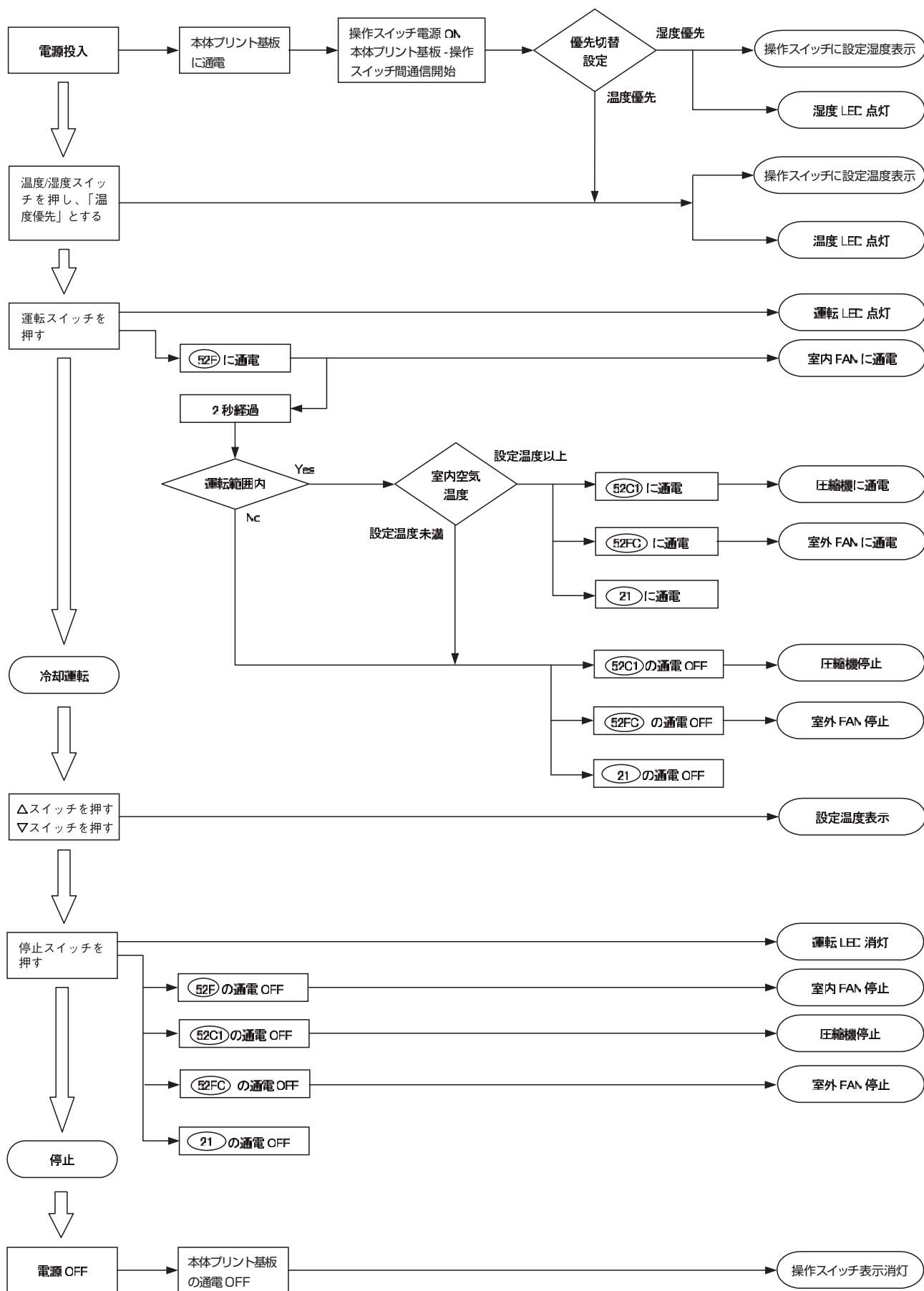


(2) 冷却機能付機 湿度優先制御



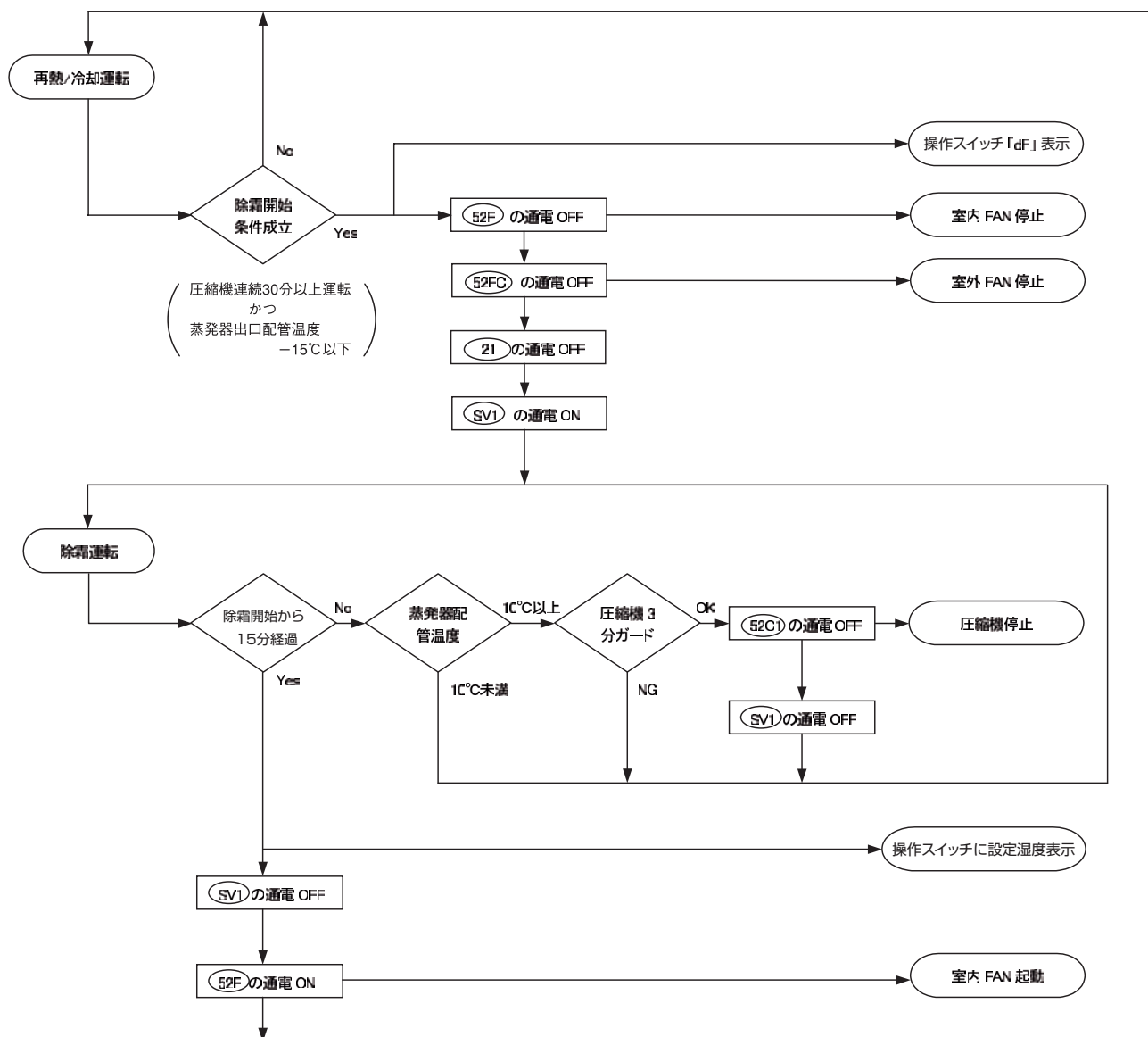


(3) 冷却機能付機 湿度優先制御

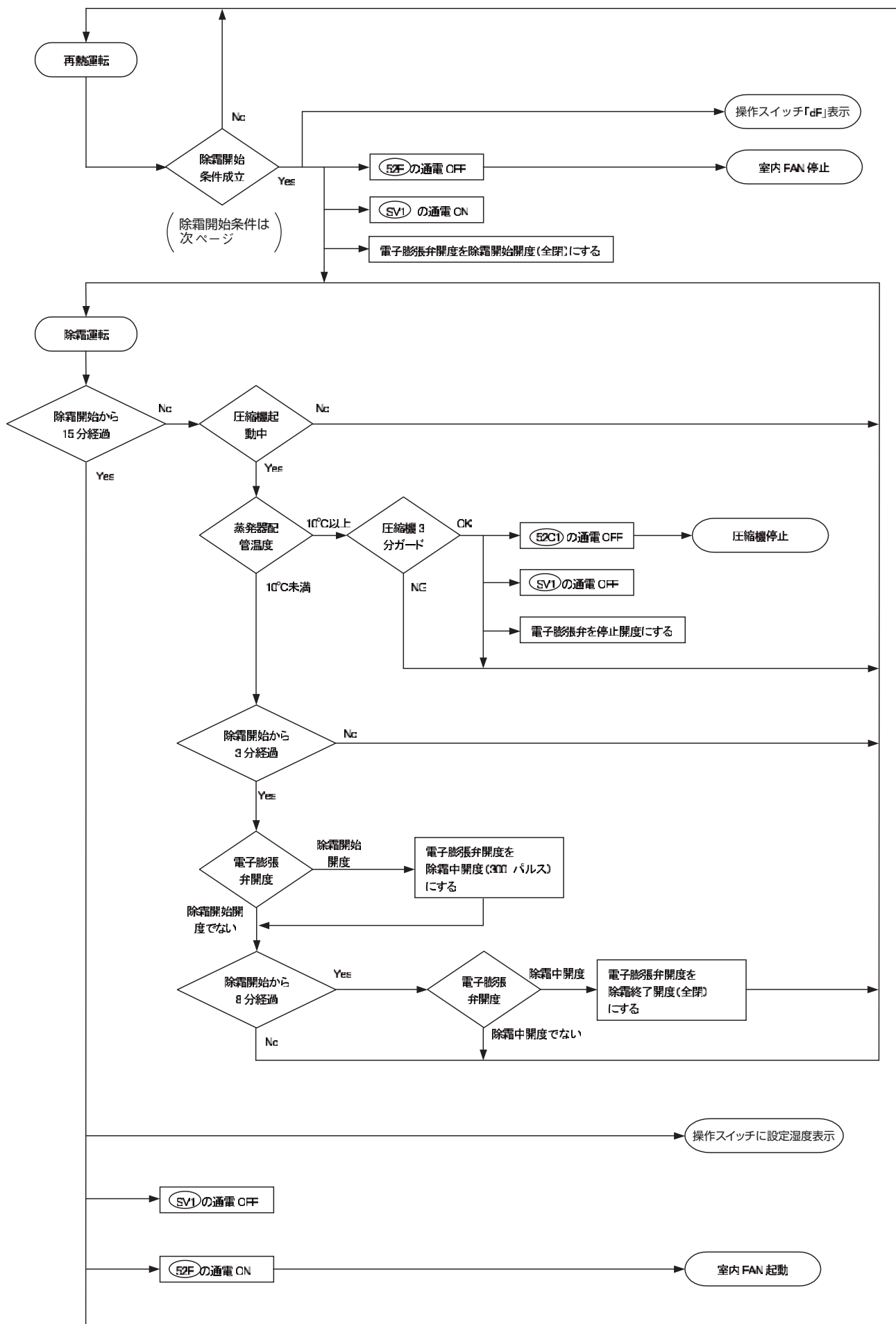


(4) 除霜制御

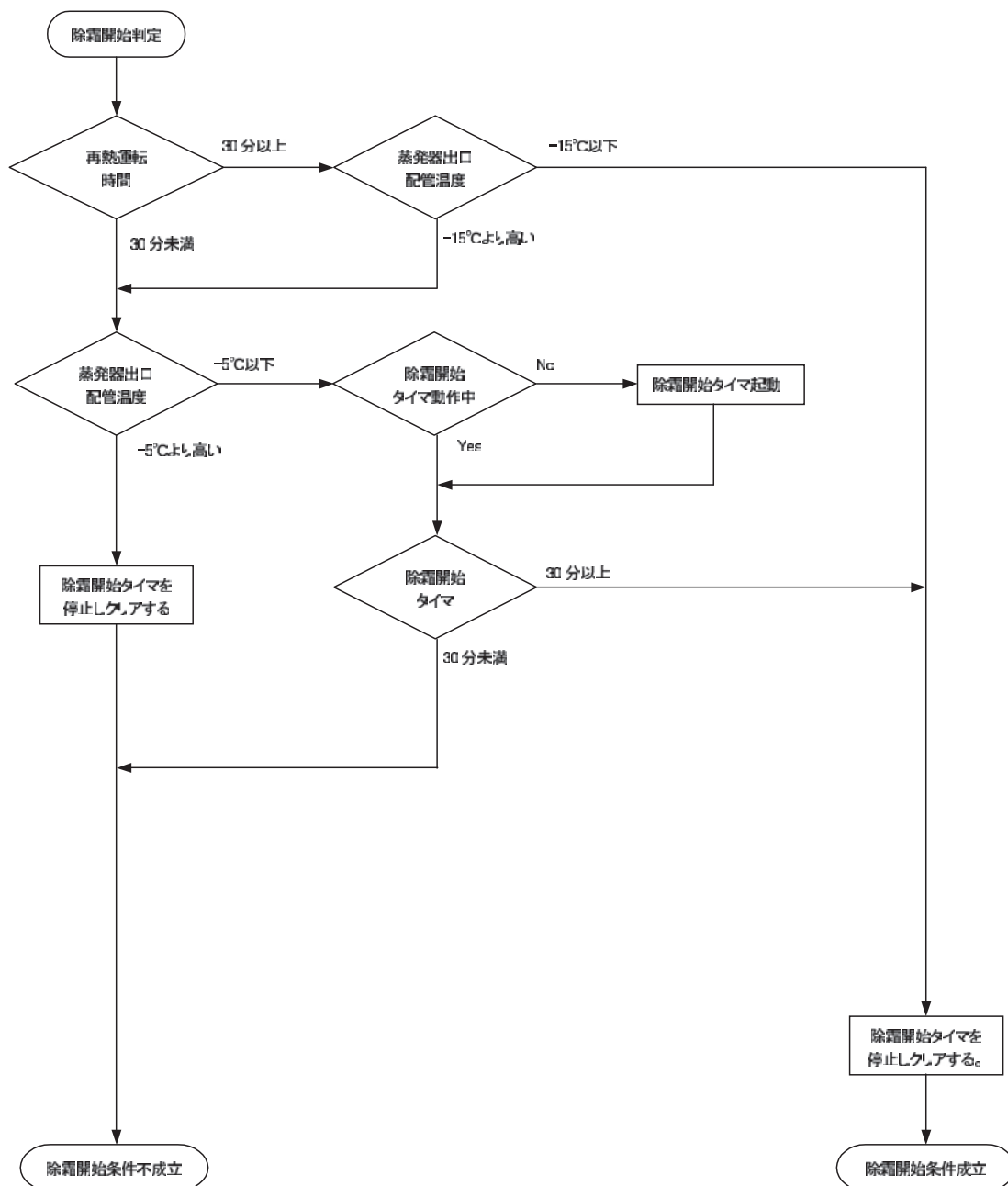
- UDP2W、3W、5W
- UDP2WC、3WC、5WC



● UDP8W、10W



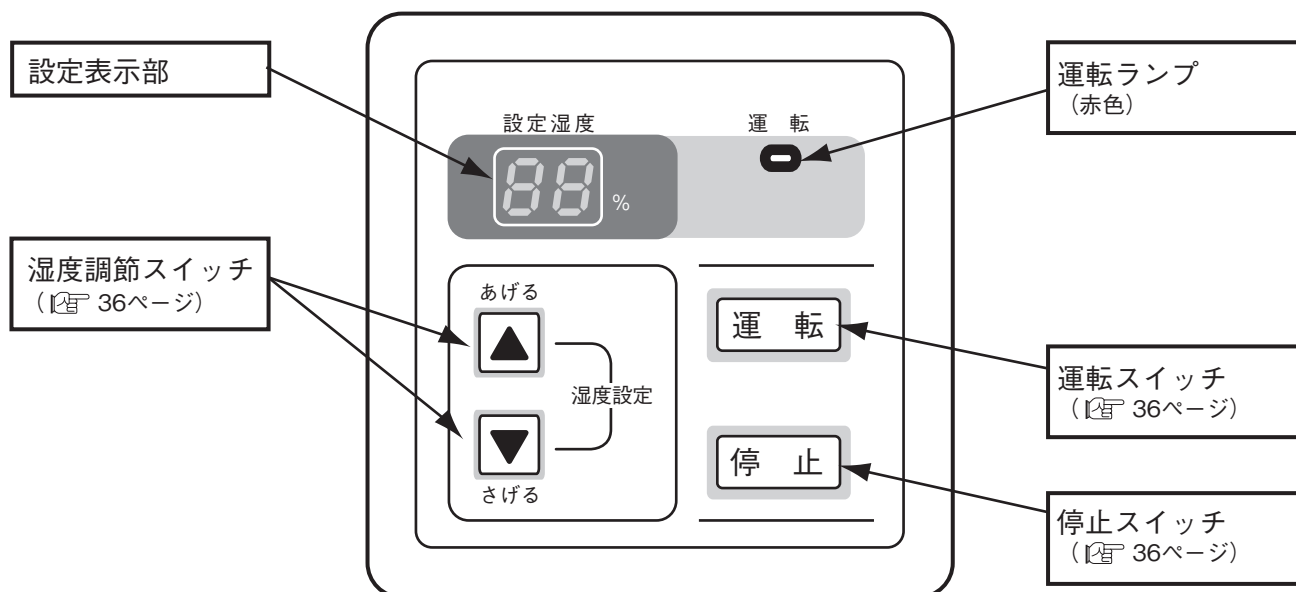
● UDP8W、10Wの続き



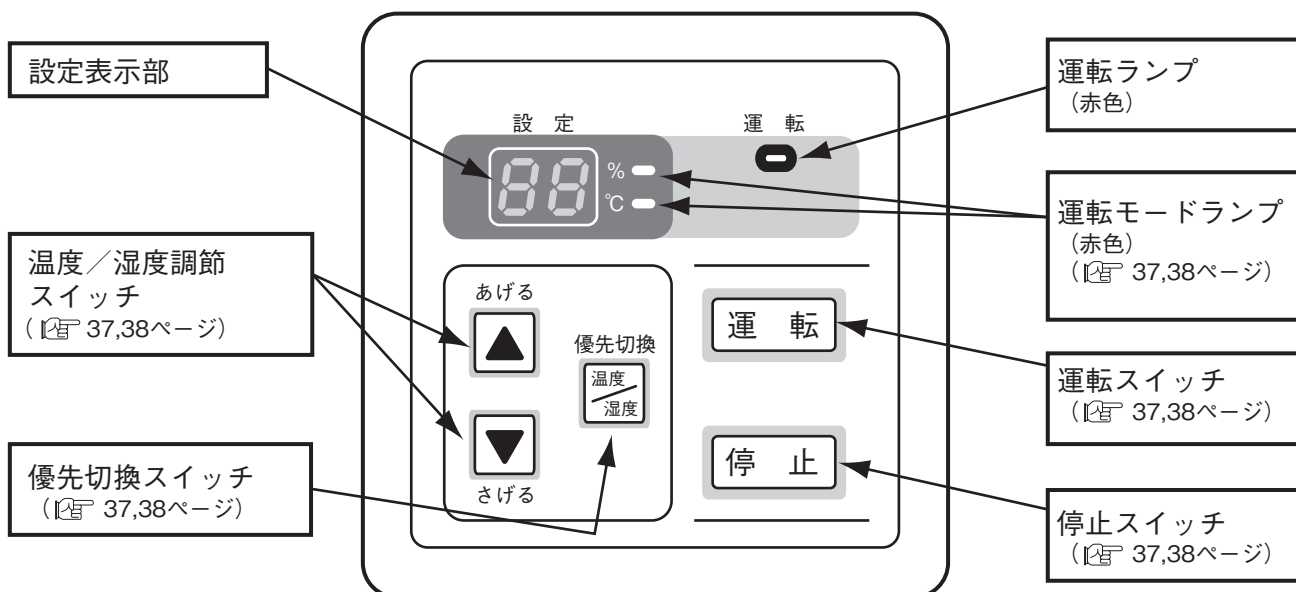
9.2 運 転 操 作

● 操作スイッチ

再熱専用機用



冷却機能付機用



●再熱専用機

運転と働き

再熱運転…

ご希望の湿度を基準にして自動的に「再熱」と「送風」を切り換える運転です。

- 室内吸込空気湿度が、設定湿度より高いときに再熱運転をします。室内吸込空気湿度が設定湿度より低くなると送風運転に切り換わり、再び室内吸込空気湿度より設定湿度が約5%RH高くなると再熱運転に戻ります。

注意事項

再熱運転をすると、吹出空気温度が吸込空気温度より高くなります。温度変化のない除湿を必要とする部屋には使用できません。

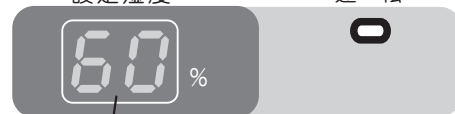
準備

電源を入れます。

圧縮機の保護のため、運転を開始する12時間以上前に電源を入れてください。

設定湿度

運 転



“初回運転時のみ「60」が表示されます。”（2回目以降は前回停止時の設定値が表示されます。）

運転

運 転

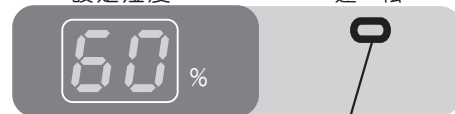
スイッチを押します。

運転ランプが点灯します。

運転を開始します。

設定湿度

運 転



（運転に入った場合を示します。）

湿度



スイッチで湿度を設定します。

さげる



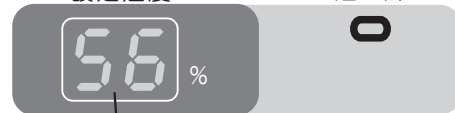
部を押すごとに2%RHずつ上がります。
（最高80%RH）



部を押すごとに2%RHずつ下がります。
（最低30%RH）

設定湿度

運 転



（56%RHに設定した場合を示します。）

- 湿度設定を「On」に設定すると連続運転ができます。
- 一旦設定すると設定状態を記憶していますので**日常の設定は不要**です。
- 湿度は製品運転前でも設定できます。

停止

停 止

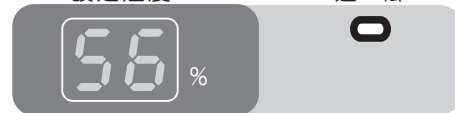
スイッチを押します。

運転ランプが消灯します。

運転を停止します。

設定湿度

運 転



●冷却機能付機（湿度優先運転）

湿度優先運転は冷却機能付機のための機能です。再熱専用機は湿度優先運転できません。

運転と働き

湿度優先運転…

ご希望の湿度と温度を基準にして自動的に「再熱」、「送風」および「冷却」を切り換える運転です。

- 室内吸込空気湿度が設定湿度より高いときに再熱運転をします。室内吸込空気湿度が設定湿度より低くなると送風運転に切り換わり、再び室内吸込空気湿度より設定湿度が約5%RH高くなると再熱運転に戻ります。また、再熱運転中に室内吸込空気温度が設定温度より高くなると冷却運転に切り換わり、再び室内吸込空気温度が設定温度より低くなると、再熱運転に戻ります。
- 冷却運転中に室内吸込空気湿度が設定湿度より低くなった場合でも送風運転に切り換わりします。

準備	電源を入れます。 圧縮機の保護のため、運転を開始する12時間以上前に電源を入れてください。	設定 運転  “初回運転時のみ「60」が表示されます。”（2回目以降は前回停止時の設定値が表示されます。）
温度室温	優先切換 湿度 温度 スイッチを押して、運転モードランプを「℃（温度）」に切り換えます。 あげる スイッチ さげる ▲ で温度を設定 ▼ します。 （▲ 部を押すごとに2℃ずつ上がります。（最高40℃） ▼ 部を押すごとに2℃ずつ下がります。（最低18℃）） 優先切換 湿度 湿度 スイッチを押して、運転モードランプを「%（湿度）」に切り換えます。 あげる スイッチ さげる ▲ で湿度を設定 ▼ します。 （▲ 部を押すごとに2%RHずつ上がります。（最高80%RH） ▼ 部を押すごとに2%RHずつ下がります。（最低30%RH））	設定 運転  優先切換 スイッチ  （24℃、56%RHに設定した場合を示します。）
	●湿度を「On」にすると連続運転ができます。 ●いったん設定すると設定状態を記憶していますので日常の設定は不要です。	
運転	運転 スイッチを押します。 運転ランプが点灯します。 運転を開始します。	設定 運転  （運転に入った場合を示します。）
停止	停止 スイッチを押します。 運転ランプが消灯します。 運転を停止します。	設定 運転 

●冷却機能付機（温度優先運転）

温度優先運転は冷却機能付機のための機能です。再熱専用機は湿度優先運転できません。

運転と働き

温度優先運転

ご希望の温度を基準にして自動的に「冷却」と「送風」を切り換える運転です。

- 室内吸込空気温度が、設定温度より高いときに冷却運転をします。室内吸込空気温度が設定温度より低くなると送風運転に切り換わり、再び室内吸込空気温度より設定温度が約3℃高くなると冷却運転に戻ります。（湿度とは無関係に運転します。）

準備

電源を入れます。

圧縮機の保護のため、運転を開始する12時間以上前に電源を入れてください。



“初回運転時のみ「60」が表示されます。”（2回目以降は前回停止時の設定値が表示されます。）

温度



スイッチを押して、運転モードランプを「℃（温度）」に切り換えます。



スイッチで温度を設定します。

（
▲ 部を押すごとに2℃
ずつ上がります。
（最高40℃）
▼ 部を押すごとに2℃
ずつ下がります。
（最低18℃）
）



（24℃に設定した場合を示します。）

- 一旦設定すると設定状態を記憶していますので**日常の設定は不要**です。

運転

運 転

スイッチを押します。

運転ランプが点灯します。
運転を開始します。



（運転に入った場合を示します。）

停止

停 止

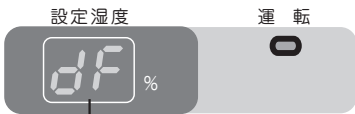
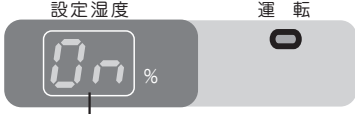
スイッチを押します。

運転ランプが消灯します。
運転を停止します。



その他の表示について

●通常時の表示

除霜	除霜運転のとき ● 設定表示部に「df」が表示されます。 室内送風機は停止します。 ※通常は、除霜運転中(「df」表示中)の停止操作はしないでください。次回の運転時に異常停止することがあります。(除霜時間は最長で15分間です。)	 設定湿度 運 転 「df」表示
送風	送風運転のとき ● 設定表示部が回転してるように点滅します。	 運 転
	再熱運転中、冷却運転中でも 運 転 スイッチを長押し(約1秒)すると送風運転に切り換わります。 (送風運転を解除する場合は、再び 運 転 スイッチを長押しします。)	 運 転 長押し
連続運転	再熱運転または湿度優先運転時に  さげる スイッチを押し続けると、設定表示部に「On」が表示されて、連続運転をします。 ※1 連続運転とは、室内吸込空気湿度に関係なく運転を継続させる運転モードです。 ※2 冷却機能付機では、湿度優先運転時に設定温度が28℃以下の場合は「On」に設定できません。	 設定湿度 運 転 「On」表示

●異常時の表示

異常	異常時には、アラームコードが設定表示部に表示され、運転が停止します。 アラームコードの番号を確認して、お買い上げの店にご連絡ください。 (P16 ページ)	
停電	● 全ての表示が消えます。 ● 停電などで運転が止まると、再び通電されても再運転しません。運転操作をやり直してください。	
ノイズ	● 全ての表示が消え、運転も停止することがあります。これはノイズの影響で装置保護のためマイコンが作動したものです。元電源を切り、運転操作をやり直してください。	

●自動運転で次の運転します

3 分 ガード	圧縮機保護のために、運転停止後、最低3分間は再運転しません。約3分後には自動的に再運転します。
低温・高温 運転防止	再熱運転または冷却運転時に、室内吸込空気温度が運転範囲を超える低温または高温になると、自動的に送風運転に切り換わります。 なお、室内吸込空気温度が運転範囲内に入ると、自動的に送風運転前の運転に戻ります。 また、冷却運転時に室外吸込空気温度が運転範囲を超える低温または高温になると、自動的に再熱運転に切り換わります。 (125 5ページ)
除霜運転	室内ユニット内部の着霜状態を検知し、自動的に除霜運転をします。 除霜運転中は室内ユニット送風機が停止し、操作スイッチ部の設定表示部に「dF」を表示します。また、除霜運転中に溶けた水分が再び着霜することを防ぐために、圧縮機を停止することがあります。

●温度設定範囲について（冷却機能付機のみ）

温度設定可能な範囲は最大で30～80%RHですが、高温高湿または低温低湿雰囲気での冷却運転によるユニットの故障を防止するため、設定温度に応じて温度設定範囲が右表のように制限されます。

設定温度（℃）	温度設定可能な範囲（% RH）
40	On ₃ 30～34
38	On ₃ 30～44
36	On ₃ 30～52
34	On ₃ 30～62
32	On ₃ 30～72
30	On ₃ 30～80
28	34～80
26	38～80
24	40～80
22	54～80
20	68～80
18	80

10. 故障診断

10.1 簡易点検方法

1. 電源、結線の点検

製品の様子がおかしい時は、まず、下表の点検を行ってください。また、取扱説明書の「故障かなと思ったら」の内容を確認してください。

No	点 検 項 目	点 検 方 法
1	電源ブレーカ、またはヒューズが切れていないか。	電源ブレーカの2次電圧、ヒューズの導通をテスタにより調べてください。
2	操作スイッチ部に設定値が表示されているか。	室内ユニット正面にある操作スイッチ部に、設定値がデジタル表示されていることを確認してください。
3	プリント基板上的LED1が点灯しているか。	室内ユニット電気品箱内のプリント基板上にあるLED1が点灯していることを確認してください。 (LED1の位置は下図を参照してください。)
4	プリント基板上的DC12Vが正しく出力されているか。	室内ユニット電気品箱内のプリント基板上にある下記テストピン間の電圧をテスタにより測定し、DC12Vが出力されていることを確認してください。 TP1(12V)－TP3(GND)間 TP2(12V)－TP3(GND)間 (TP1、2、3の位置は、下図を参照してください。)
5	配線のゆるみ、誤配線はないか。	室内ユニット電気品箱内のプリント基板の配線接続（各コネクタの差し込み）にゆるみや誤りがないか、電気品箱のフタに貼り付けてある電気配線図と照らし合わせて確認してください。 また、冷却機能付機の場合は、室外ユニット電気品箱内のプリント基板の配線接続 および 現地配線にゆるみや誤りがないかも合わせて確認してください。



注) テストピン (TP1～3) 以外の部分に
テスタが触れないようにしてください。

重要

プリント基板の取り扱いには十分注意してください。

(1) 通常は絶対に触らないでください。

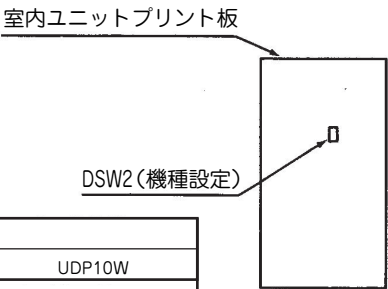
(2) 点検する際は、絶対に素手で触らないでください。静電気発生防止のため手袋を着用してください。

(3) プリント基板表面の電子部品には触らないでください。

2. ディップスイッチ設定の点検

室内ユニット および 室外ユニット（冷却機能付機のみ）のディップスイッチ設定は、以下のとおりです。
設定に誤りがないか確認してください。（通常、ディップスイッチ設定は変更しないでください。）

ディップスイッチは工場出荷時に下図のとおり設定されています。
現地で設定変更すると、除湿機の運転に不具合が生じたり、故障の原因となりますので変更しないでください。
（■がスイッチの位置を示します。）



室内ユニット

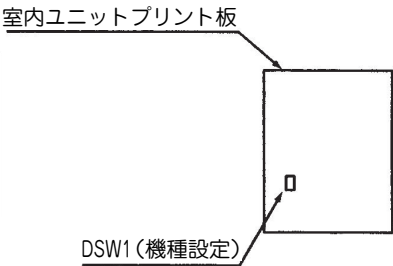
機種設定(DSW2)				
UDP2W	UDP3W	UDP5W	UDP8W	UDP10W
ON OFF ■ ■ ■ ■ 1 2 3 4	ON OFF ■ ■ ■ ■ 1 2 3 4	ON OFF ■ ■ ■ ■ 1 2 3 4	ON OFF ■ ■ ■ ■ 1 2 3 4	ON OFF ■ ■ ■ ■ 1 2 3 4

機種設定(DSW2)		
UDP2W	UDP3W	UDP5W
ON OFF ■ ■ ■ ■ 1 2 3 4	ON OFF ■ ■ ■ ■ 1 2 3 4	ON OFF ■ ■ ■ ■ 1 2 3 4

注) 上記以外の設定をした場合は、操作スイッチの設定表示部に「EE」が表示され、操作スイッチの操作を受け付けなくなります。

室外ユニット（冷却機能付機のみ）

機種設定(DSW1)	
UDRCP2W	UDRCP3W UDRCP5W
ON OFF ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ 1 2 3 4 5 6 7 8	ON OFF ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ 1 2 3 4 5 6 7 8



3. 機器の動作確認

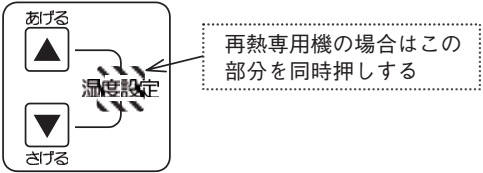
圧縮機、室内送風機、除霜用電磁弁 および 室外送風機、四方弁（冷却機能付機のみ）が正しく動作するか、機器動作確認を行ってください。

- 注 1. 機器動作確認を行うと、メモリチェックのため点検モードの異常履歴 1～3 がすべてクリアされます。
- 注 2. 機器動作確認中は、圧縮機や送風機などが自動的に運転します。ユニット周辺の安全を確認してから機器動作確認を行ってください。

機器動作確認の手順

- ①ユニット停止中に **停止** を押しながら **温度設定** を 1 秒以上同時に押します。

（注）再熱専用機には **温度設定** の表示がありませんが、右図の斜線部分を同時に押してください。



- ② 操作部のデジタル表示や運転ランプなどのすべての L E D が 3 秒間点灯し、機器動作確認を開始します。（このあと、デジタル表示部に様々な表示が出てきますが、異常を示すものではありません。）

- ③ 機器動作確認の開始から**約35秒後**、5 秒ごとに下表の順序で各機器が作動します。
（注）室外送風機および四方弁は、冷却機能付機のみです。

デジタル表示部	圧縮機	室内送風機	室外送風機	四方弁	除霜用電磁弁
	○	—	—	—	—
↓ 5秒後	○	○	—	—	—
↓ 5秒後	○	○	○	—	—
↓ 5秒後	○	○	○	○	—
↓ 5秒後	○	○	○	○	○

- ④ ③で作動した各機器が停止した後、プリント基板のメモリチェックを行い下表の表示となります（3 秒間）。

デジタル表示部	メモリチェック結果
	正 常
	異 常 （プリント基板交換）

- ⑤マイコンが自動的にリセットされ、機器動作確認が終了します。
（機器動作確認の開始から終了まで約1分です。）

4. プリント基板の入出力確認

室内ユニットのプリント基板の入出力情報（サーミスタの検知温度など）が正しいか、点検モードにより確認してください。

点検モード

運転中または停止中に **停止** を押しながら **▼** を1秒以上同時に押すと、点検モードになります。

（再度 **停止** を押しながら **▼** を1秒以上同時に押すと、点検モードを終了します。）

点検モードの内容は下表のようになります。各項目は **▲** **▼** で切り換えます。

（注）下表の値は表示例のため、実際の表示内容とは異なります。

項 目	表 示 例	備 考
ソフトウェアバージョン		プリント基板に内蔵されている制御ソフトウェアのバージョンを表示します
吸込空気乾球温度(℃)		吸込空気用サーミスタ（THM1）の検知温度を表示します
吸込空気相対湿度(℃)		吸込空気用湿度センサ（THU）の検知湿度を表示します
配管温度(℃) [蒸発器出口配管]		配管用サーミスタ（THM2）の検知温度を表示します
圧縮機上温度(℃)		圧縮機上用サーミスタ（THM3）の検知温度を表示します
外気温度(℃) [冷却機能付機のみ]		外気温度用サーミスタ（THM4）の検知温度を表示します 〔再熱専用機では を表示〕
（空き）		

（次ページへつづく）

(前ページより続き)

項 目	表 示 例	備 考
圧縮機電流値(A)		電流検出用変流器 (CT1) で検出した圧縮機の電流値を表示します
(空き)		
電源周波数(Hz)		プリント基板上で検知している電源周波数を表示します
膨張弁1開度(パルス)		電子膨張弁1 (MV1) の開度指示値を表示します
膨張弁2開度(パルス)		電子膨張弁2 (MV2) の開度指示値を表示します MV2のない機種(UDP 2W~5W)はMV1と同じ値を表示します
(空き)		
信号入力状態1		外部入力 および ディップスイッチ(DSW2) の状態を表示します
信号入力状態2		保護装置の状態を表示します
信号入力状態		プリント基板上のリレー出力、外部出力などの状態を表示します

(次ページへつづく)

(前ページより続き)

項 目	表 示 例	備 考
異常履歴1		最新のアラームコードから順に、異常履歴1～3に表示します (異常履歴のない場合は 00 を表示)
異常履歴2		
異常履歴3		

(ソフトウェアバージョンの項目へ戻る)

信号入力状態1、2および 信号出力状態の表示内容は、以下の別表1～6によります。

別表 1 信号入力状態1 **d.1** の表示 (右側)

信号入力状態1 の表示 (右側)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	d	e	F	備 考
CN11 への入力	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	コントロールタイマ入力
CN17 1-2 間への入力	×	×	○	○	×	×	○	○	×	×	○	○	×	×	○	○	遠方発停入力
CN17 1-3 間への入力	×	×	×	×	○	○	○	○	×	×	×	×	○	○	○	○	外部入力2
CN17 1-4 間への入力	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	外部入力3

○:入力あり ×:入力なし

別表 2 信号入力状態1 **d.1** の表示 (左側)

信号入力状態1 の表示 (左側)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	d	e	F	備 考
DSW 2-1	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	機種設定用
DSW 2-2	○	○	×	×	○	○	×	×	○	○	×	○	○	○	×	×	"
DSW 2-3	○	○	○	○	×	×	×	×	○	○	○	×	×	×	×	×	"
DSW 2-4	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	"

○:ON ×:OFF

別表 3 信号入力状態2 **d.2** の表示 (右側)

信号入力状態2 の表示 (右側)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	d	e	F	備 考
PCN2 1-3 間への入力	×	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	保護装置入力
(空き)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
(空き)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
(空き)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

○:入力あり ×:入力なし

別表 4 信号入力状態 **d2** の表示 (左側)

信号入力状態2 の表示 (左側)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	b	c	d	e	f	備 考
PCN6 1-3 間への入力	×	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	通常は入力なし
(空き)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
(空き)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
(空き)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

○:入力あり ×:入力なし

別表 5 信号出力状態 **d3** の表示 (右側)

信号出力状態 の表示 (右側)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	b	c	d	e	f	備 考
PCN5 1-3 間 (AC200V)	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	除霜用電磁弁
PCN4 3-5 間 (AC200V)	×	×	○	○	×	×	○	○	×	×	○	○	×	×	○	○	四方弁(冷却機能付のみ)
PCN4 1-5 間 (AC200V)	×	×	×	×	○	○	○	○	×	×	×	×	○	○	○	○	室外ファン(冷却機能付のみ)
PCN3 3-5 間 (AC200V)	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	室内ファン

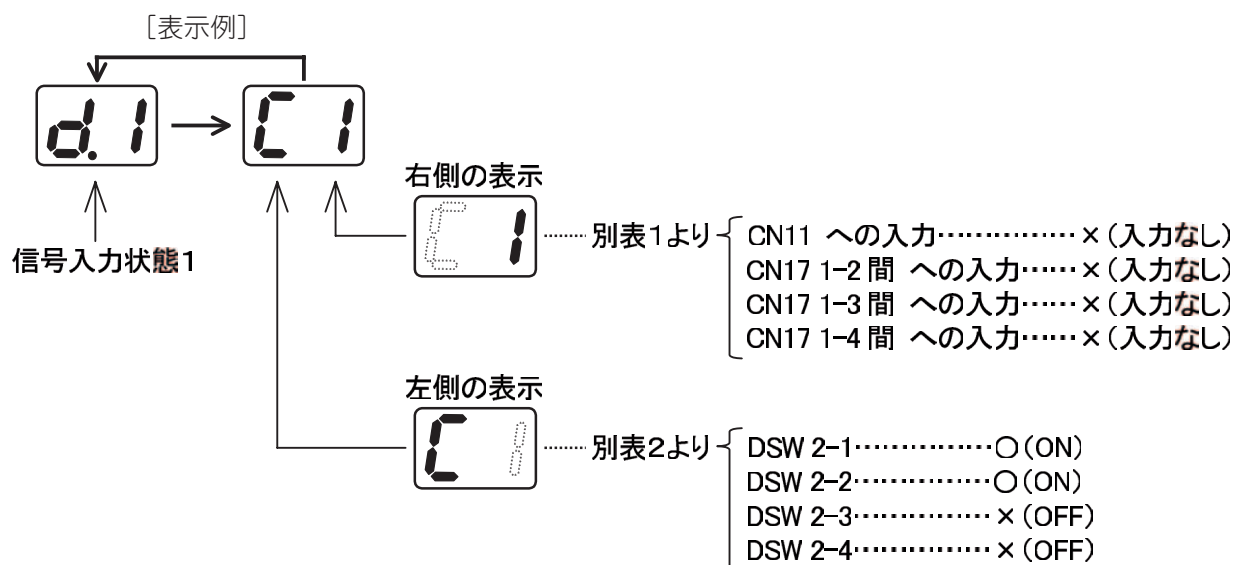
○:出力あり ×:出力なし

別表 6 信号出力状態 **d3** の表示 (左側)

信号出力状態 の表示 (左側)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	b	c	d	e	f	備 考
PCN4 1-5 間 (AC200V)	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	圧縮機
CN21 1-2 間 (DC12V)	×	×	○	○	×	×	○	○	×	×	○	○	×	×	○	○	一括故障表示信号
CN21 2-3 間 (DC12V)	×	×	×	×	○	○	○	○	×	×	×	×	○	○	○	○	運転表示信号
LED1	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	プリント基板上の LED

○:出力あり ×:出力なし

(備考) 信号入力状態1、2および 信号出力状態 の見方



10.2 故障診断方法

電源供給不良

- 設定表示部に設定値が表示されない。
- 運転しない。

ヒューズの熔断、漏電遮断器（ELB）の作動の場合は過電流が流れた原因についても調査し、処理する必要があります。

現象	原因	調査方法	処理・対策（電源を切って実施）
操作スイッチで運転させても送風機が運転しない	停電・電源入れ忘れ	テスタで電圧測定	電源の回復を待つ 電源を入れる
	電源ヒューズの熔断、ELBの作動	配線間の短絡	短絡を除去した後ヒューズ交換
		配線の地絡（アース）	地絡を除去した後ヒューズ交換
		圧縮機用電動機の故障	圧縮機交換、ヒューズ交換
		室内送風機用電動機の故障	室内送風機用電動機交換、ヒューズ交換
	操作回路用ヒューズの熔断	室外送風機用電動機の故障	室外送風機用電動機交換、ヒューズ交換
		配線間の地絡	短絡を除去した後ヒューズ交換
		操作回路地絡（アース）	地絡を除去した後ヒューズ交換
		圧縮機用電動機の故障	圧縮機交換、ヒューズ交換
		室内送風機用電動機の故障	室内送風機用電動機交換、ヒューズ交換
		室外送風機用電動機の故障	室外送風機用電動機交換、ヒューズ交換
	プリント板用トランスコイルの故障	コイルの抵抗値を測定	圧縮機、送風機用電動機、電磁接触器、四方弁のコイル、ヒューズ交換
		トランス二次電圧測定	トランス交換
	ケーブルの断線	配線、接続	コード接続、修復
	ケーブルコネクタ部接触不良	接続状態調査（ゆるみ、プリント板上のコネクタ差込位置などチェック）	ゆるみ修復 接続位置修正 コード交換
		操作スイッチの故障	スイッチの接触をチェック スイッチ故障のとき交換
	プリント板の故障	プリント板への配線の外れ	接続を調査 配線接続を直す
		プリント板の故障	プリント板上のLED1点灯をチェック LED1が点灯しないとき交換
	誤結線	「試運転時の結線チェック」	により処置
	送風機用電動機の故障	コイル断線	送風機用電動機交換
		コイル焼損	
	Vベルトの切断	Vベルトを交換する	
	送風機用電磁接触器の故障	コイル断線	電磁接触器交換
		接触不良	
	送風機用電動機の過電流継電器	電源電圧の高すぎ、または低すぎ	運転時の電圧を180～220Vにする
		過電流検出回路	
	または過熱防止サーモスタットが作動または主回路ヒューズが熔断	送風機用電動機の故障	送風機用電動機交換
		静圧減少による送風機の風量増加	規定の静圧で送風機を運転
		送風機のランナがケーシングに当る	ランナを手回ししてみる ランナ位置を調整
	送風機のベアリング摩耗	ランナを手回ししてみる	ベアリング交換
		Vベルトを外し、ランナを手回ししてみる	

その他の異常の場合

機器異常

現象	原因	調査方法	処理・対策（電源を切って実施）
機械は運転しているが、異音を発生している	室内送風機のケーシング内に異物が混入	調査する	異物を除去する
	送風機のベアリング摩耗	調査する	ベアリング交換
	室内送風機ランナーがケーシングに当る	調査する	ランナの位置を調査する
	室外送風機のプロペラファンがシュラウドに当る	調査する	プロペラファンの位置を調査する
	圧縮機からの異音	据付または組立不良	増締する
		液圧縮	電子膨張弁の動作を点検 電子膨張弁交換
		圧縮機内部の摩耗、破損	圧縮機交換
		クランクケースヒーターが暖まらない	クランクケースヒータ交換、またはプリント板交換
	電磁接触器のうなり	導電チェック（クランクケースヒータ、プリント板）	接点交換
	キャビネットの振動	接点の荒れを調査	増締めを行う

アラームコード 一覧

異常を検出すると、運転ランプが点滅し、設定表示部に異常内容に応じたアラームコードが表示されます。
異常内容や異常検出条件は、下表のようになります。（アラームコードの※部は、交互に表示）

アラームコード	異常内容	異常検出条件												
02	高圧遮断装置（63H）の作動	圧縮機吐出圧力が3.3MPa以上												
	室内送風機用インターナルサーモスタット（49FE）の作動 [2、3馬力機]	室内ファンモータに内蔵のインターナルサーモスタットが130℃以上												
	室内送風機用過電流継電器（51C）の作動 [UDP5W~10W]	室内ファンモータの電流値が下表の値以上 <table><tr><td>馬力</td><td>5</td><td>8</td><td>10</td></tr><tr><td>電流値（A）</td><td>2.8</td><td>6.2</td><td>9.0</td></tr></table> (注)復帰させるには、室内ユニット電気箱内の過電流継電器（51C）を手動リセットする必要があります	馬力	5	8	10	電流値（A）	2.8	6.2	9.0				
馬力	5	8	10											
電流値（A）	2.8	6.2	9.0											
05	相検出異常	主電源の逆相または欠相												
08 ⇄ C1	圧縮機上部温度上昇	圧縮機上部温度が 127℃以上……10分継続 または 140℃以上……5秒継続												
11	吸込空気用サーミスタ（THM1）異常	サーミスタの断線・短絡 または コネクタ部（CN12）のゆるみ・外れ												
13 ⇄ C1	配管用サーミスタ（THM2）異常	サーミスタの断線・短絡 または コネクタ部（CN14）のゆるみ・外れ												
15	吸込空気用湿度センサ（THU）異常	湿度センサの異常またはコネクタ部（CN13）のゆるみ・外れ												
20 ⇄ C1	圧縮機上用サーミスタ（THM3）異常	サーミスタの断線・短絡 または コネクタ部（CN15）のゆるみ・外れ												
22	外気温度サーミスタ（THM4）異常 [冷却機能付機のみ]	サーミスタの断線・短絡 または コネクタ部（CN7）のゆるみ・外れ または室内外操作回路連絡配線（現地配線）の断線・短絡・ゆるみ・外れ												
38	保護検出回路異常	保護検出回路の断線 および コネクタ部（PCN2）のゆるみ・外れまたは 電源投入時にアラームコード 02 の条件に該当												
39 ⇄ C1	圧縮機電流異常	圧縮機の電流値が0Aまたは下表の値以上 <table><tr><td>馬力</td><td>2</td><td>3</td><td>5</td><td>8</td><td>10</td></tr><tr><td>電流値（A）</td><td>13</td><td>18</td><td>34</td><td>48</td><td>63</td></tr></table>	馬力	2	3	5	8	10	電流値（A）	13	18	34	48	63
馬力	2	3	5	8	10									
電流値（A）	13	18	34	48	63									
47 ⇄ C1	低圧圧力低下異常	蒸発器出口配管温度が -30℃以下……10分継続												

アラームコード	異常内容	異常検出条件
	機種設定相違	室内プリント基板上のディップスイッチ (DSW2) の設定が誤っている (注)通常、DSW2は、出荷時設定を変更しないでください

(注)以下の表示は、異常ではありません。

表示	内容	対処方法
 (「dF」を表示)	除霜運転中です。 (室内送風機が停止します。)	除霜運転終了後に、自動的に通常運転となります。除霜時間は、最長で15分です。 (注)除霜中は運転を停止しないようにしてください。次回の運転時に異常停止することがあります。
 (回転しているように点滅)	送風運転中です。 (圧縮機は運転しません。)	運転スイッチを長押し(約1秒)すると、送風運転⇄通常運転が切り換わります。 停止ボタンを押すと、運転を停止します。 (注)通常運転に切り換えた際は、圧縮機の3分ガードが優先しますので、圧縮機がすぐに運転しない場合があります。
 (「On」を表示)	連続運転に設定されています。 (吸込空気湿度に関係なく運転を継続します。)	設定湿度をあげると、湿度設定値が表示されて連続運転は解除されます。 (連続運転や湿度設定方法の詳細は、P36, P37, P39を参照ください。)

1 故障診断の概要

警報表示の場合は、運転ランプが点滅しています。
この時に電源を切ったり、停止スイッチを押さないでください。
(表示内容が消えてしまいます。)

2 操作スイッチの警報内容および処置

警報表示内容により故障診断方法（項目・手順など）が異なりますので、詳細診断方法をご参照の上、故障診断願います。また、故障内容が同じでも運転条件などにより警報表示内容が異なる場合もありますので、故障診断に際し、ご注意願います。

クレームが発生したら

操作スイッチの警報表示
内容を確認してください。

警報表示内容により故障
個所を判断してください。

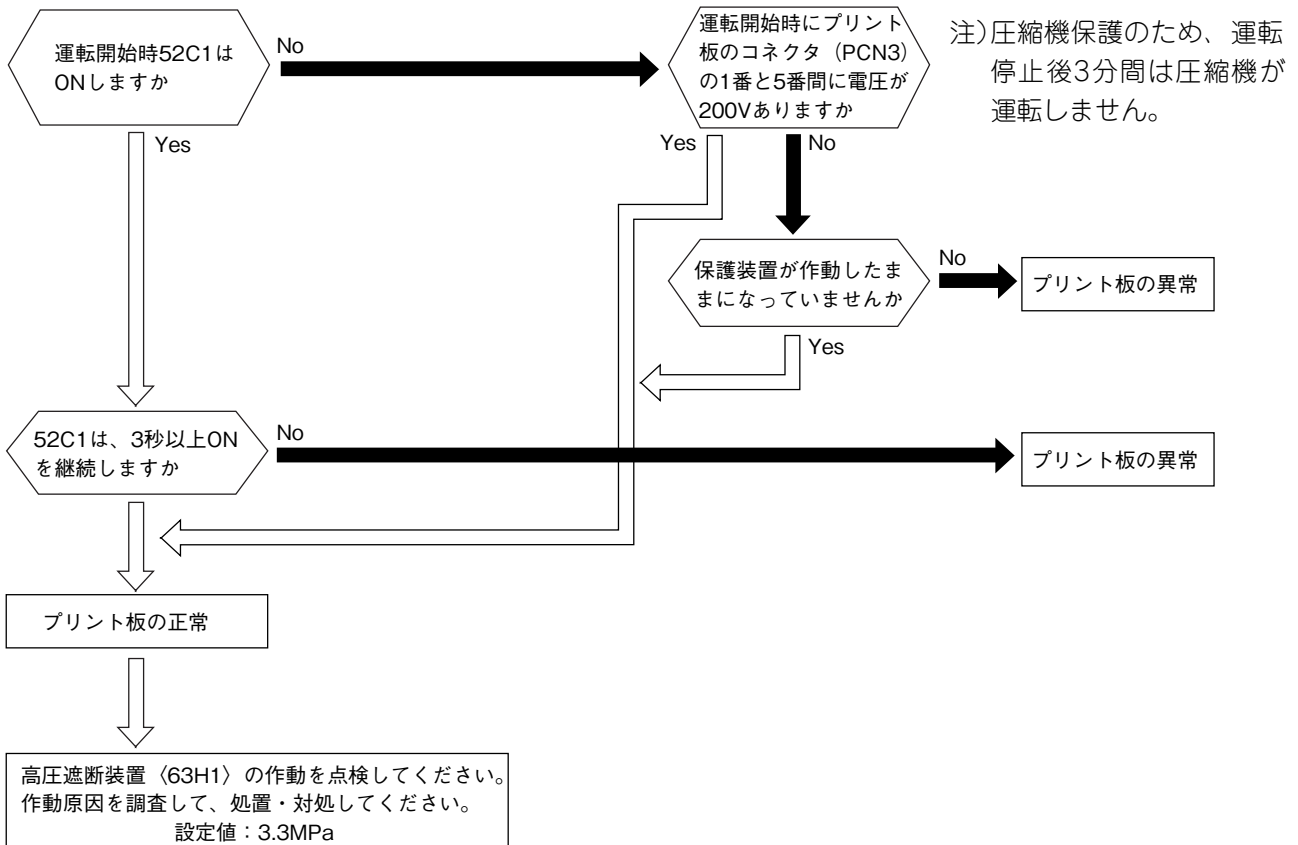
それぞれの処置を行います。

アラーム
コード 02

保護装置作動

①高圧遮断装置

- 操作スイッチの運転ランプが点滅し、設定表示部にアラームコードを表示します。
- ★ 圧縮機運転中（52C1 ON中）に高圧遮断装置が作動した場合にアラームコードを表示します。

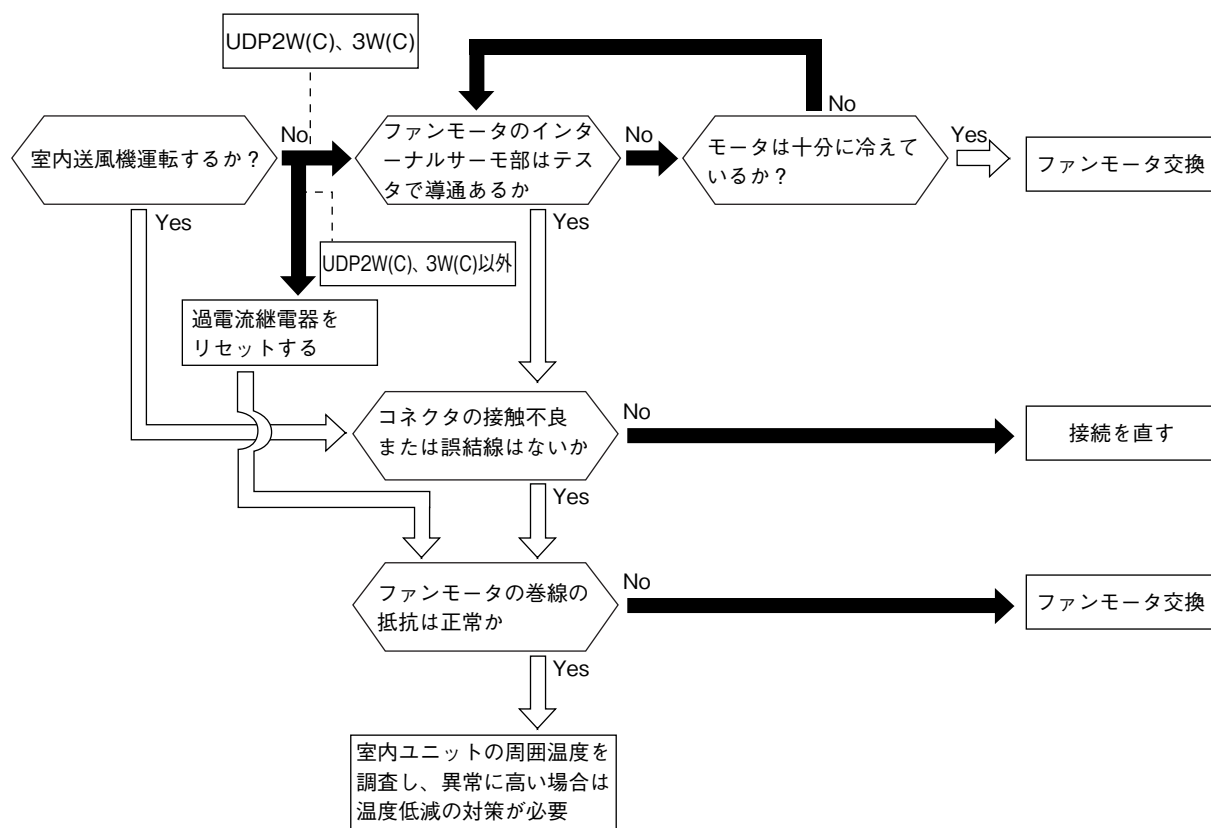


作動状況	原因	調査内容	処理／対策 (電源を切って実施)
高圧側圧力が 高すぎるため 高圧遮断装置 が作動	室内、室外ユニットの吸 込空気温度が非常に高い	風がショートサーキットして いる	ショートサーキットを除去す る
		付近に他の熱源がある	熱源を除去する
	高圧遮断装 置の故障	故障	高圧圧力の測定 高圧圧力が下降してから導通 をチェック
		接触不良	テストで抵抗測定
		接続不良	接続を調査
	冷媒封入量の過多	サイクル温度を調査	正規冷媒量を封入
	不凝縮ガスがサイクル内に混入	雰囲気温度と圧力の関係を 調査	真空引き後、冷媒再封入
	高圧側冷媒配管のつまり	つまりがあるか調査	つまりを除去する
	液側またはガス側阻止弁の 開操作忘れ	阻止弁の開位置を調査	阻止弁を全開にする
	熱交換器を通る空気量が 少なすぎる (冷却運転時室外熱交換器、 再熱運転時室内熱交換器)	熱交換器に多量のほこり付着	除去する
		エアフィルタに多量のほこり 付着	除去する
		熱交換器の吸入口または吹出 口をふさいでいる	除去する
		ユニットのサービススペース が不足	サービススペースを確保
		送風機用電 動機の回転 不足 (冷却時：室外、 再熱時：室内)	配線接続 の調査
		コイル抵抗の 測定 絶縁抵抗の 測定	正しい配線に直す
	電子膨張弁の故障および 誤動作	送風機用電動機故障のとき交 換	正しい配線に直す
		つまりがあるか調査	つまりを除去する
		接続コード、コネクタを調査	コネクタを交換する
		コイルが動作しているか	コイル交換
		圧縮機上温度サーミスタ正常 か	サーミスタ交換
		圧縮機上温度サーミスタが正 しく取り付けられているか	サーミスタ取付を直す

②室内送風機用インターナルサーモスタット、過電流継電器

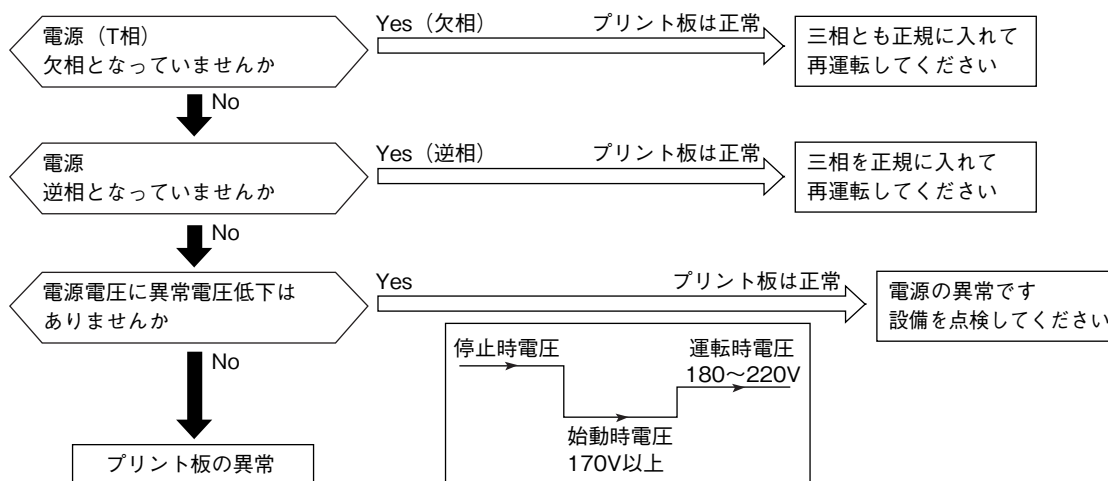
- 操作スイッチの運転ランプが点滅し、設定表示部にアラームコードを表示します。

★室内送風機用電動機のインターナルサーモスタットまたは過電流継電器が作動した場合、アラームコードを表示します。



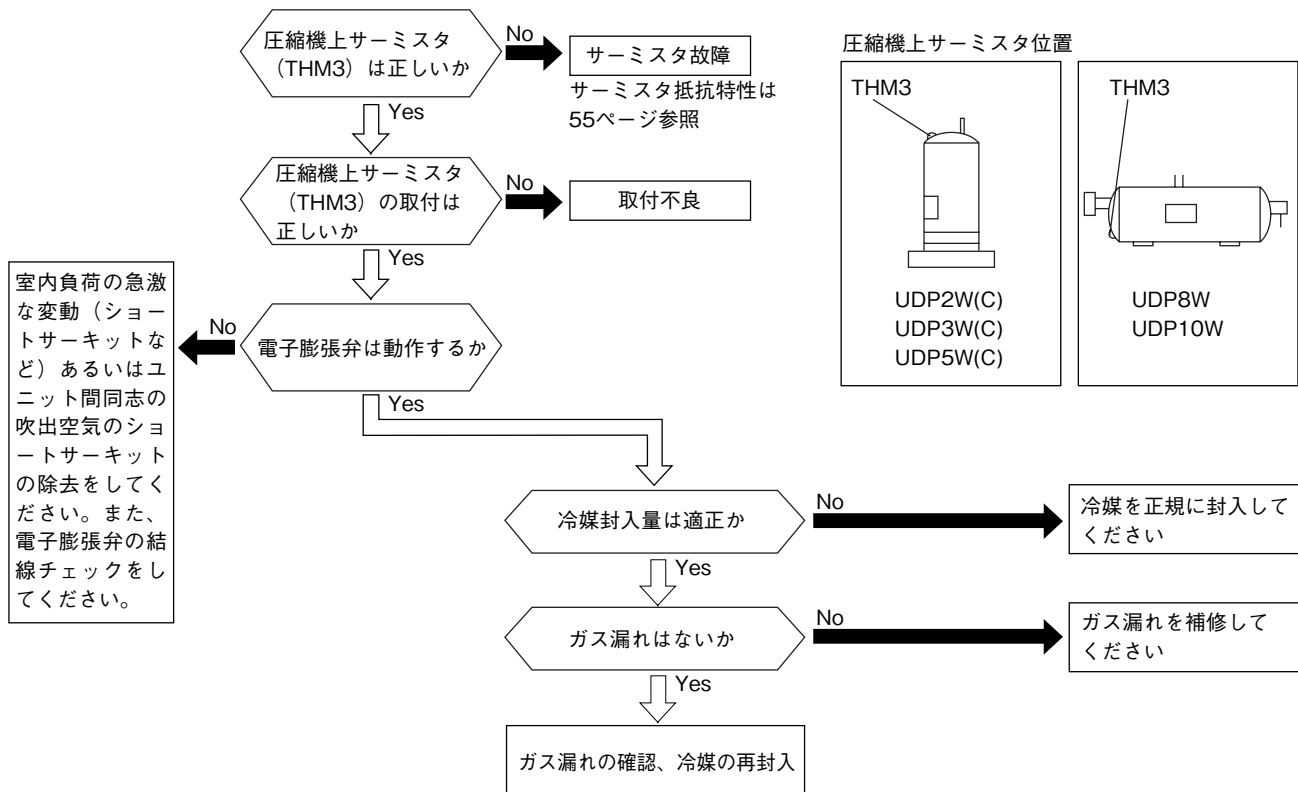
作動状況	原因	調査内容	処理／対策 (電源を切って実施)
室内送風機用電動機のインターナルサーモまたは過電流継電器が作動	室内送風機用電動機の故障	コイル抵抗の測定 絶縁抵抗の測定	室内送風機用電動機の故障のとき交換
	インターナルサーモまたは過電流継電器の故障	故障	インターナルサーモ故障の場合、室内送風機用電動機の温度が下がってから導通をチェック
		故障	過電流継電器をリセットして接点の導通をチェックおよび設定値のチェック
		接触不良	ゆるみを修正、コネクタ交換
		接続不良	接続を調査

- 操作スイッチの運転ランプが点滅し、設定表示部にアラームコードを表示します。
- ★ 200V電源の逆相接続またはT相欠相となった場合、アラームコードを表示します。



作動状況	原因	調査内容	処理／対策 (電源を切って実施)
プリント板の逆相 検知部が作動	電源が逆相または欠相	試運転前の点検 (77ページ) により調査	配線交換、修復、ねじ増し 締め、正しい配線に直す
	プリント板の故障		プリント板故障のとき交換

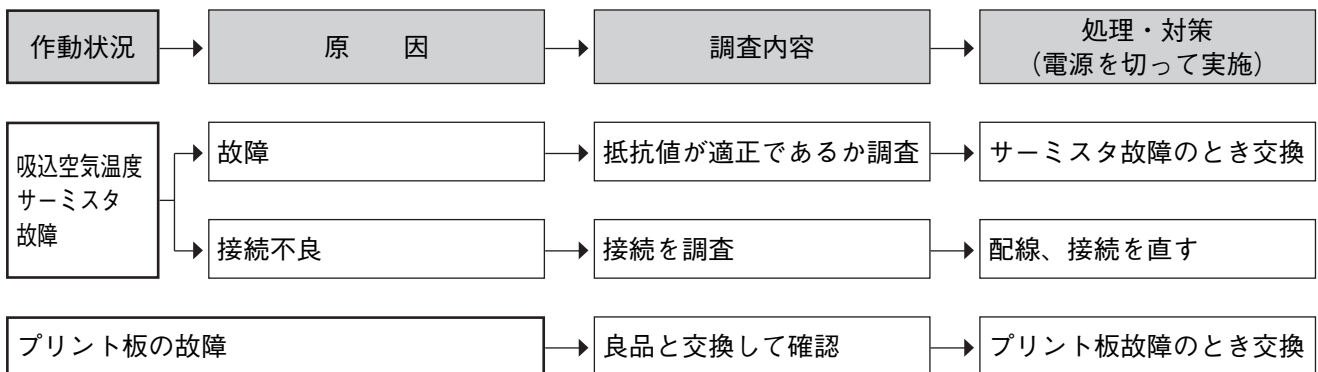
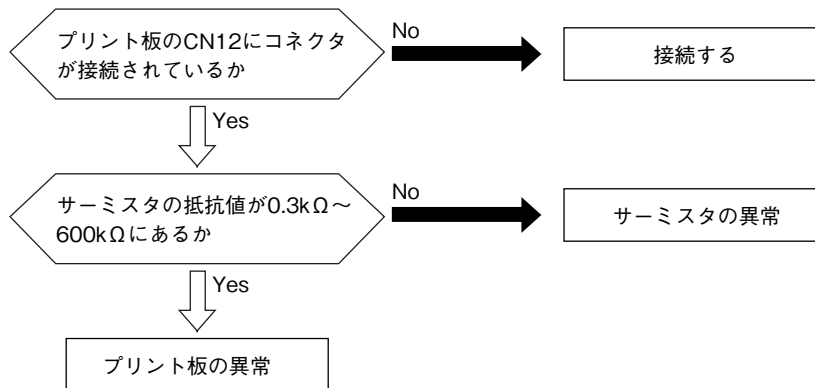
- 操作スイッチの運転ランプが点滅し、設定表示部にアラームコードを表示します。
- ★ 運転中に圧縮機上部サーミスタ温度が127℃以上を10分間継続、または140℃以上が5秒間連続した場合、アラームコードを表示します。



作動状況	原因		調査内容	処理／対策 (電源を切って実施)
(圧縮機上部) 吐出ガス温度過昇	冷媒封入量減少		運転圧力を調査	冷媒を正規量封入する
	電子膨張弁の故障		弁前後温度、配線の調査	電子膨張弁故障のとき交換
	プリント板 故障	故障	良品と交換して確認	プリント板故障のとき交換
		配線の外れ (電子制御膨張弁用配線)	接続を調査	配線接続を直す
	吐出ガス サーミスタ 故障	故障	抵抗値が適正であるか調査	サーミスタ故障のとき交換
		サーミスタ取付 状態不具合	取付状態の調査 (89ページの図を参照)	取付状態を直す
		接続不良	接続を調査	ゆるみを修正、コネクタ交換 接続を直す

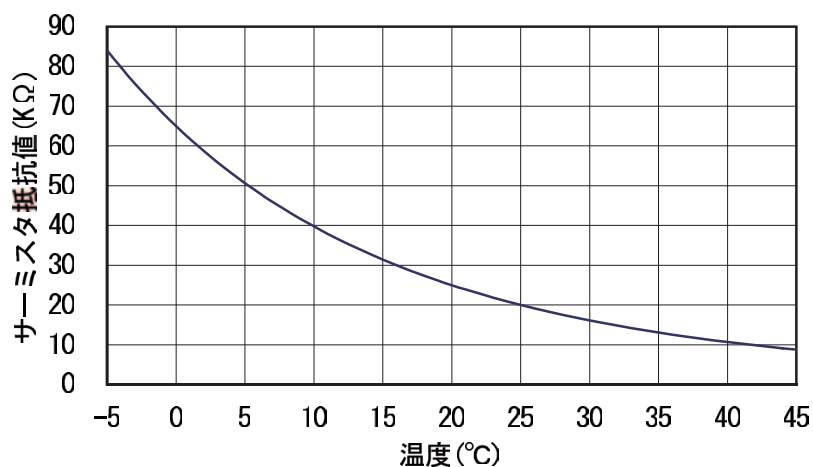
● 操作スイッチの運転ランプが点滅し、設定表示部にアラームコードを表示します。

★ 運転中にサーミスタが短絡（0.3kΩ以下）か、断線（600kΩ以上）したと認識した場合、アラームコードを表示します。



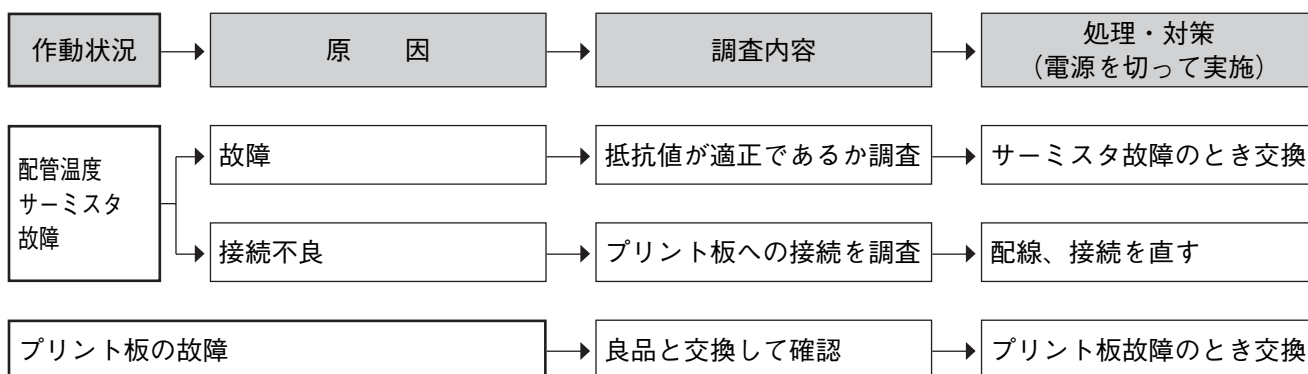
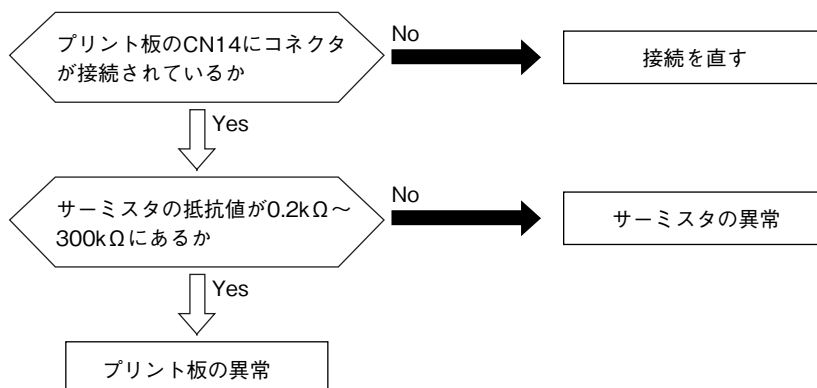
注) 吸込空気温度サーミスタは湿度センサと一体形になっています。湿度センサは、吸込グリル内側のセンサケース（黒色）内にあります。

吸込空気温度サーミスタ抵抗値特性

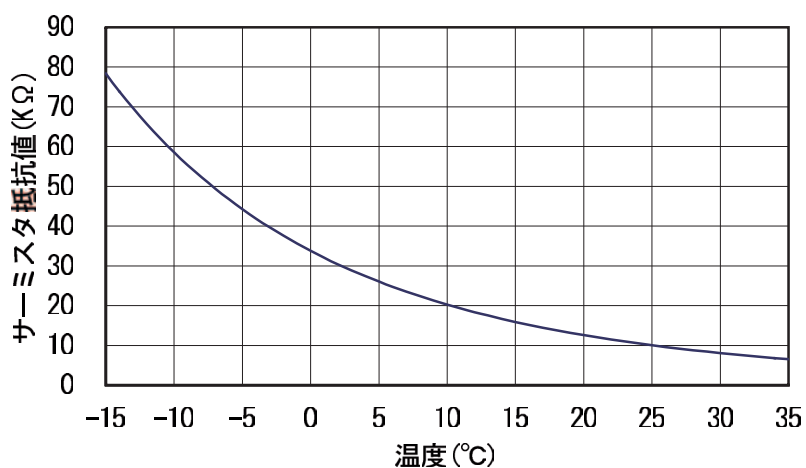


● 操作スイッチの運転ランプが点滅し、設定表示部にアラームコードを表示します。

★ 運転中にサーミスタが短絡（ $0.2\text{k}\Omega$ 以下）か、断線（ $300\text{k}\Omega$ 以上）したと認識した場合、アラームコードを表示します。

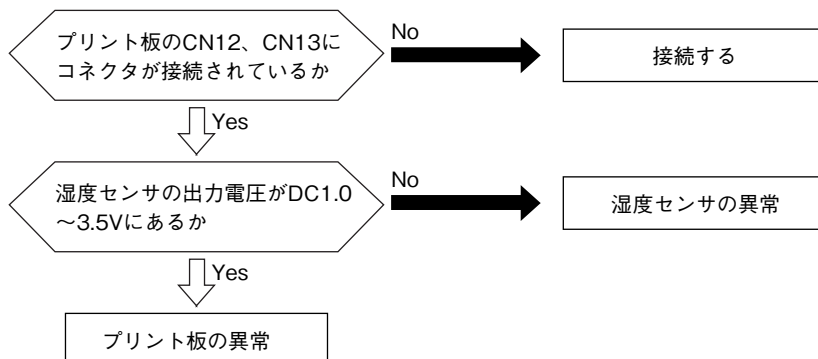


配管温度サーミスタ抵抗値特性



吸込空気湿度センサ異常(室内ユニット)

- 操作スイッチの運転ランプが点滅し、設定表示部にアラームコードを表示します。
- ★ 運転中に湿度センサが短絡（出力電圧DC3.5V以上）か、断線（出力電圧DC1.0V以下）したと認識した場合、アラームコードを表示します。

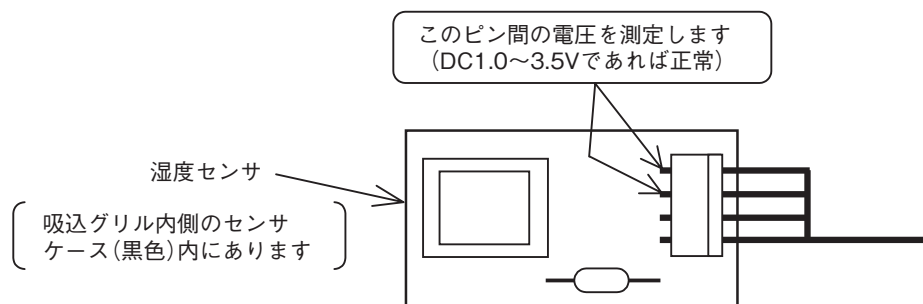


```
graph LR; A[作動状況] --> B[原因]; B --> C[調査内容]; C --> D[処理・対策  
(電源を切って実施)]; B --> E[吸込空気湿度  
センサ故障]; E --> F[故障]; E --> G[接続不良]; F --> H[出力電圧が適正であるか調査]; H --> I[湿度センサ故障のとき交換]; G --> J[接続を調査]; J --> K[配線、接続を直す]; B --> L[プリント板の故障]; L --> M[良品と交換して確認]; M --> N[プリント板故障のとき交換];
```

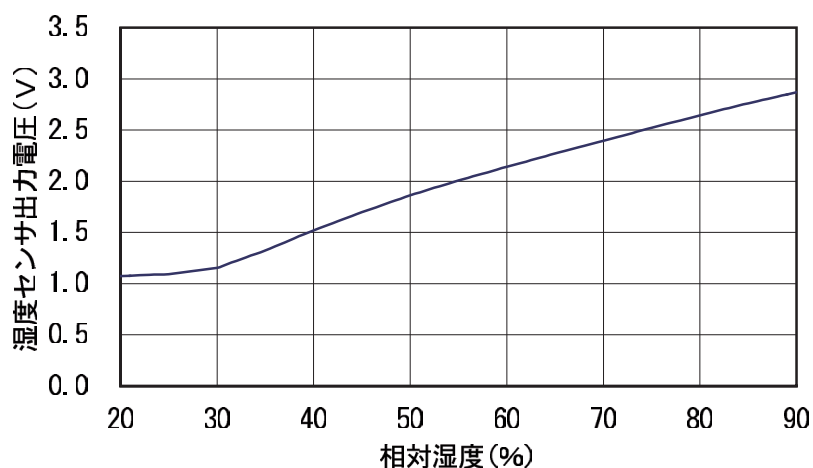
作動状況	原因	調査内容	処理・対策 (電源を切って実施)
吸込空気湿度 センサ故障	故障	出力電圧が適正であるか調査	湿度センサ故障のとき交換
	接続不良	接続を調査	配線、接続を直す
	プリント板の故障	良品と交換して確認	プリント板故障のとき交換

湿度センサの出力電圧測定方法

プリント基板上的コネクタ（CN12とCN13）を接続した状態で、湿度センサの下図の位置を測定してください。（湿度センサの取り扱いには十分注意してください。また、絶対に濡らさないでください。）

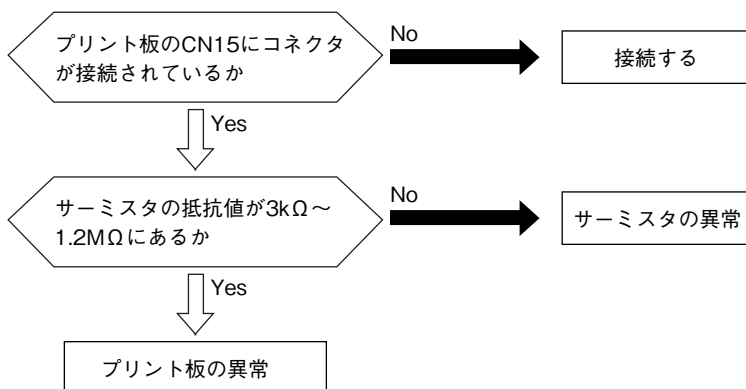


湿度センサ出力電圧特性

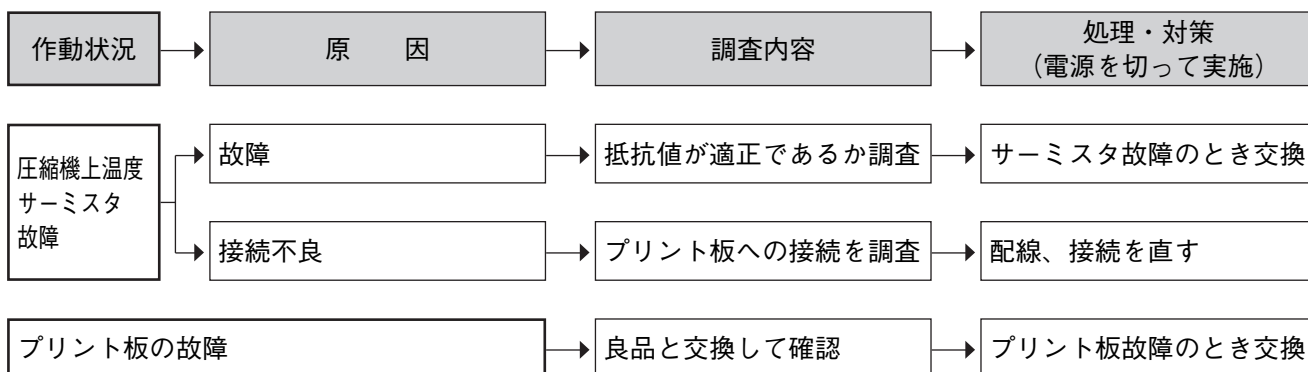
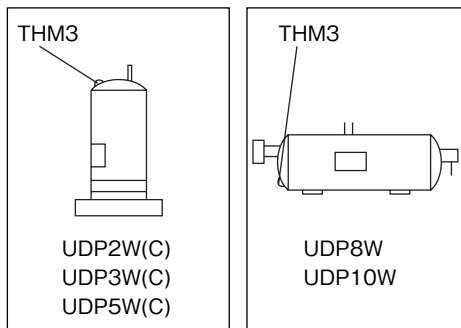


● 操作スイッチの運転ランプが点滅し、設定表示部にアラームコードを表示します。

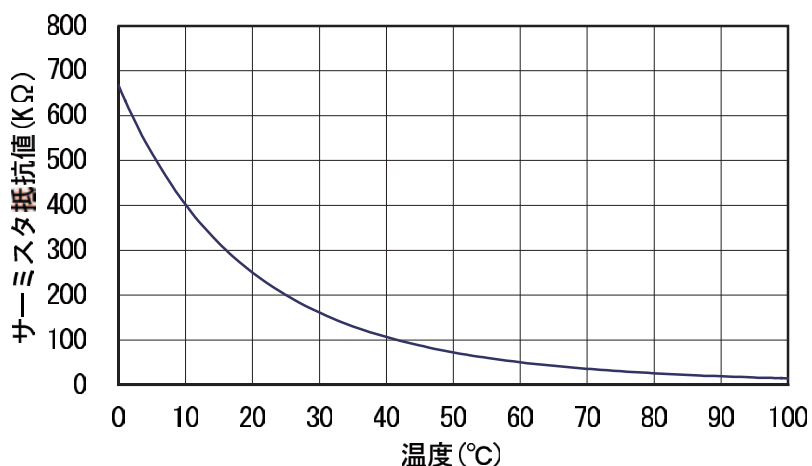
★ 運転中にサーミスタが短絡（ $3\text{k}\Omega$ 以下）か、断線（ $1.2\text{Mk}\Omega$ 以上）したと認識した場合、アラームコードを表示します。



圧縮機上サーミスタ位置

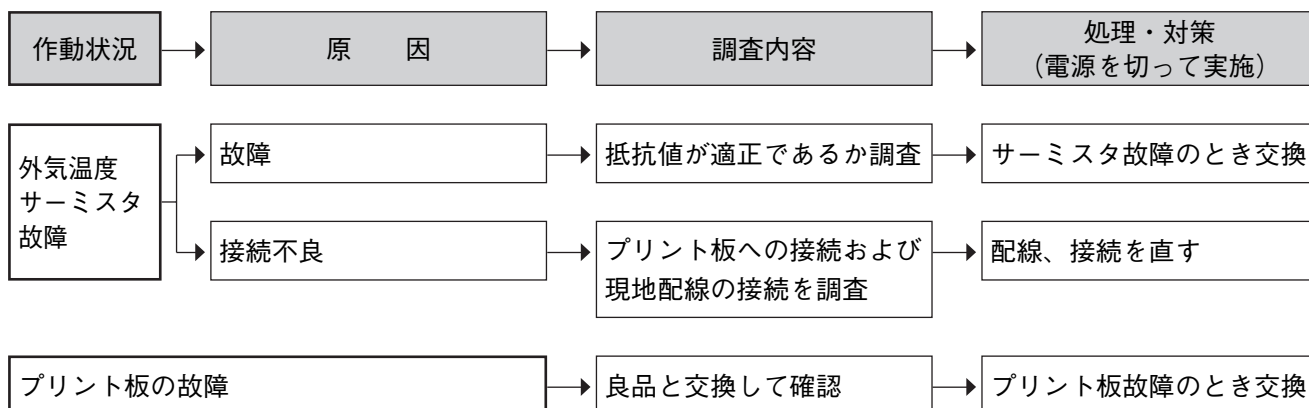
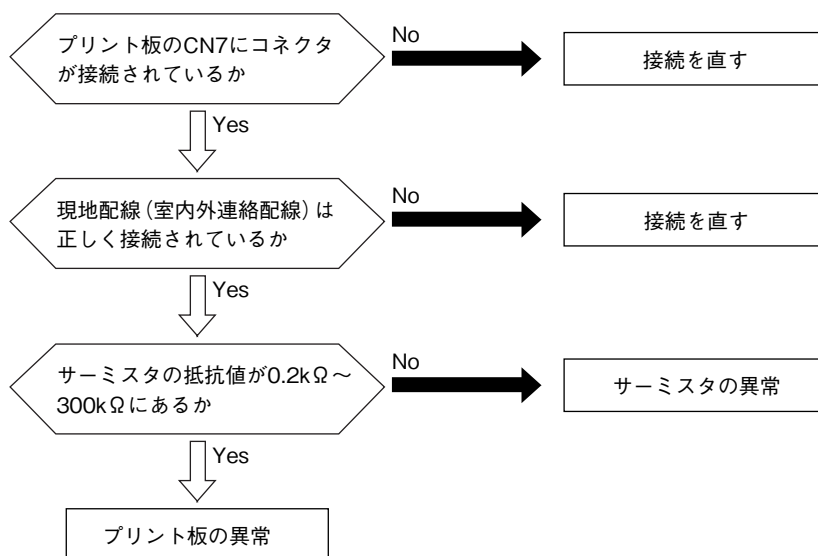


圧縮機上サーミスタ抵抗値特性

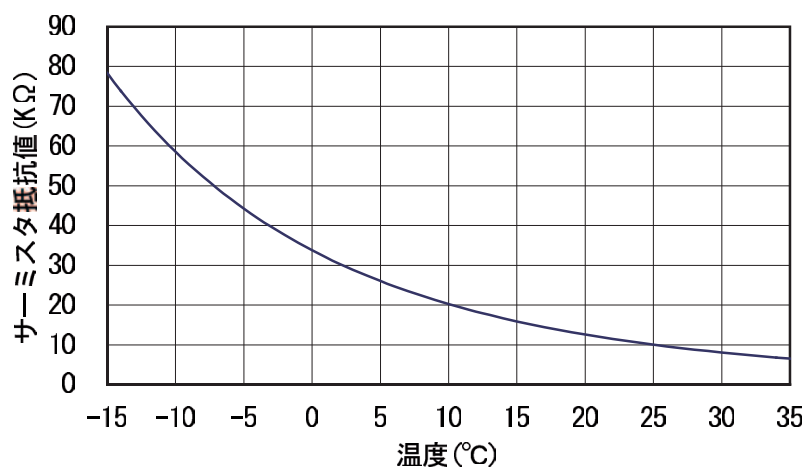


● 操作スイッチの運転ランプが点滅し、設定表示部にアラームコードを表示します。(冷却機能付機のみ)

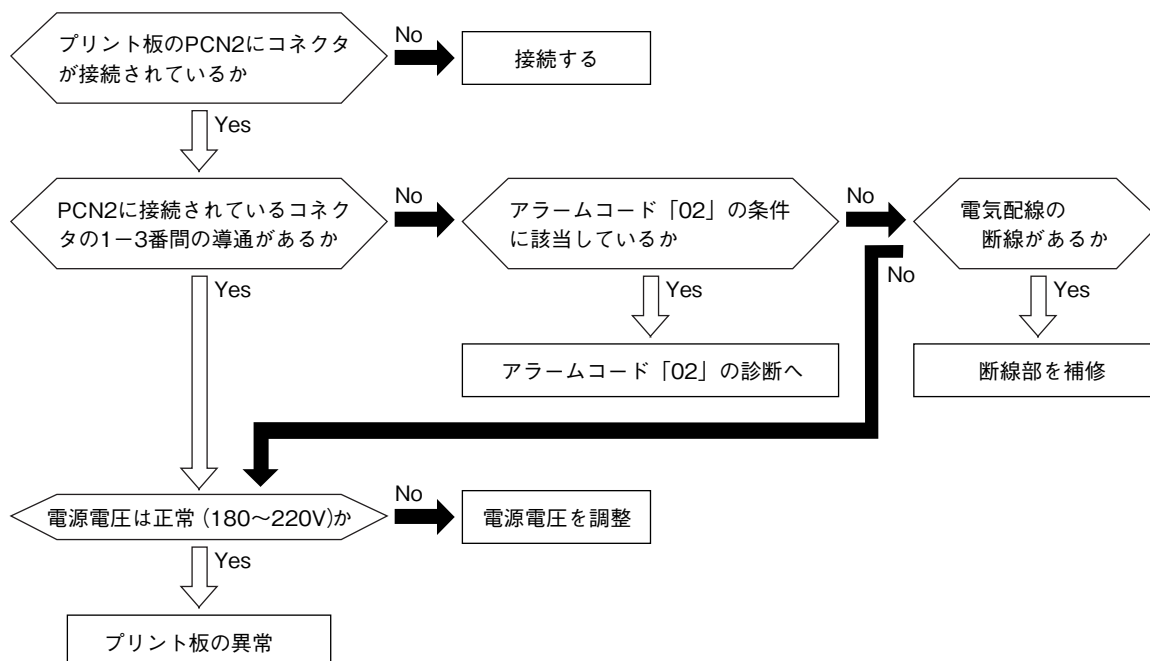
★ 運転中にサーミスタが短絡 ($0.2\text{k}\Omega$ 以下) か、断線 ($300\text{k}\Omega$ 以上) したと認識した場合、アラームコードを表示します。



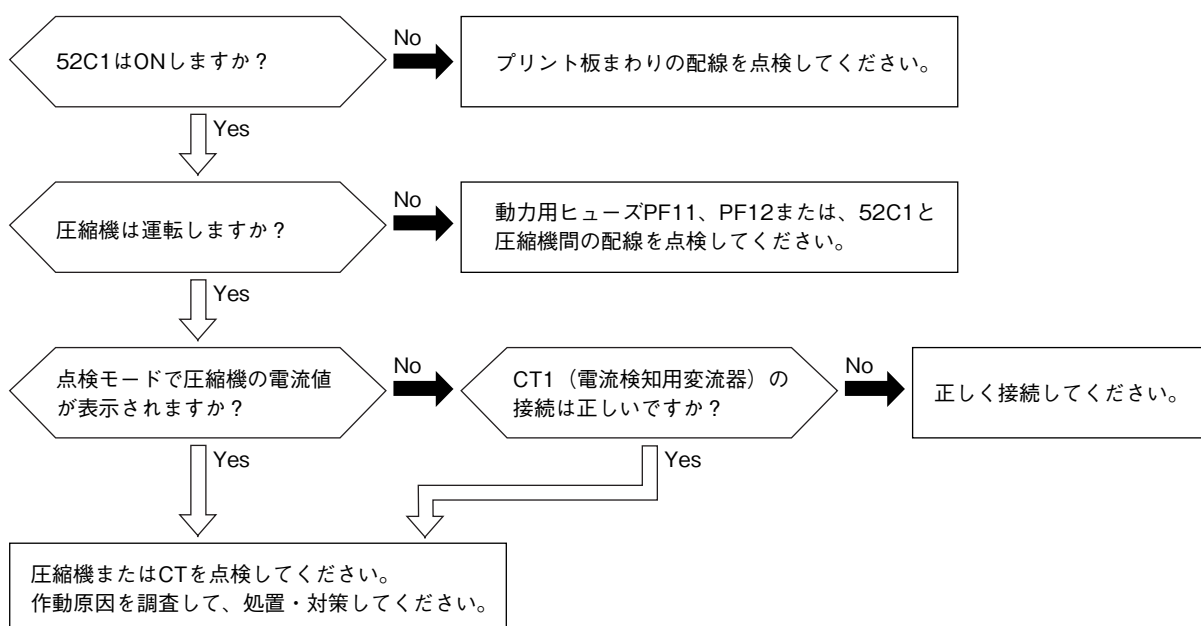
外気温度サーミスタ抵抗値特性



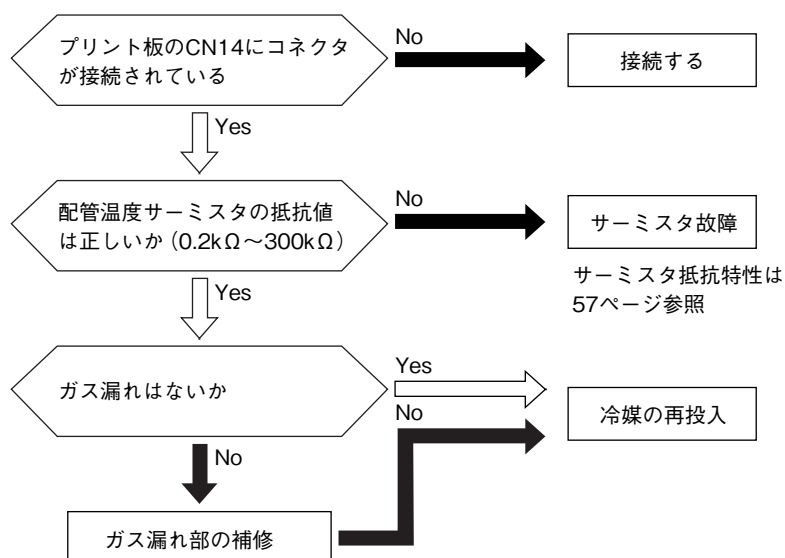
- 操作スイッチの運転ランプが点滅し、設定表示部にアラームコードを表示します。
- ★ 電源投入時に保護検出回路に異常があった場合、アラームコードを表示します。



- 操作スイッチの運転ランプが点滅し、設定表示部にアラームコードを表示します。
- ★ 圧縮機運転中に電流値が過電流制限値を超えた場合、または電流値が0Aの場合、運転を停止し、アラームコードを表示します。



- 操作スイッチの運転ランプが点滅し、設定表示部にアラームコードを表示します。
- ★ 圧縮機運転中に蒸発器出口配管温度が -30°C 以下を10分間継続した場合、運転を停止しアラームコードを表示します。



作動状況	原因	調査内容	処理・対策 (電源を切って実施)
配管温度サーミスタ異常	故障	抵抗値が適正であるか調査	サーミスタ故障のとき交換
	接続不良	プリント板への接続を調査	配線接続を直す
プリント板の故障		良品と交換して確認	プリント板故障のとき交換
低圧側圧力が低すぎるため真空異常	阻止弁の開操作忘れ	阻止弁の開位置を調査	阻止弁を全開にする
	電子膨張弁の故障および誤動作	つまりがあるか調査	つまりを除去する
		接続コード、コネクタを調査	コネクタを交換する
		コイルが動作しているか	コイル交換
		圧縮機上温度サーミスタは正常か	サーミスタ交換
		圧縮機上温度サーミスタが正しく取り付けられているか	サーミスタ取付を直す
	ガス漏れ	雰囲気温度と圧力の関係を調査 真空引き後、冷媒再封入	ガス漏れ個所がないか調査 ガス漏れ個所の補修と真空引き後、冷媒再封入

11 据付工事関連事項

11.1 安全にお使いいただくためのご注意

- この「安全にお使いいただくためのご注意」は、据え付けおよび使用方法について、安全のために必ずお守りいただくための注意事項をまとめたものです。
- ご使用前によくお読みのうえ、正しく据え付けてお使いください。
- 据付工事完了後、試運転を行い、異常がないことを確認してください。

1. はじめに

- この製品は国内向け一般用除湿機です。
- 食品、動植物および美術品の除湿・乾燥には対象物に適したそれぞれの除湿・乾燥手順および条件を確認した上でご使用ください。
- 次のような場所への設置はしないでください。多くの場合ユニットが故障する原因になります。
 - ・油（機械油も含む）の飛沫・蒸気の多い場所。
 - ・温泉地など硫化ガスの多い場所。
 - ・可燃性ガスの発生・流入などの恐れがある場所。
 - ・海岸地帯の塩分の多い場所。
 - ・酸性またはアルカリ性の雰囲気のある場所。
- 木材、薬品などの特殊雰囲気（腐食性や可燃性のあるもの）や、熱交換器の目詰まりを発生させる原因になる塵埃が多量にある雰囲気では使用できません。
- 電磁波を発生する医療機器などを使用するときは、ユニットの誤作動防止に注意してください。電磁波の発信面をユニットの電気品箱に直接向かわない位置に据え付けてください。
電磁波の空中伝播の影響をさけるため、電磁波を発信する機器、ラジオなどは、除湿機より3m以上離してください。

記号の意味



警告：取り扱いを誤ると、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定できる場合を示します。



注意：取り扱いを誤ると、使用者が傷害を負う可能性および物的損害のみの発生が想定できる場合を示します。



留意事項：警告・注意以外の注記事項を示します。



：禁止事項を示します。



：強制事項を示します。特定しない一般的な使用者の行為を指示する表示です。



：強制事項を示します。必ずアース線を接続するよう指示する表示です。



：知っていると便利な情報を示します。



：参照ページを示します。

2. 安全のために必ずお守りください

- ご使用前に、この「安全のため必ずお守りください」をよくお読みのうえ正しくお使いください。
- ここに示した注意事項は、「△警告」、「△注意」に区分していますが、誤った取り扱いをしたときに、死亡および重傷などの重大な結果に結び付く可能性が大きいものを特に「△警告」の欄にまとめて掲載しています。
- しかし、「△注意」の欄に掲載した事でも、状況によっては重大な結果に結び付く可能性もあります。いずれも安全に関する重要な内容を掲載していますので必ずお守りください。
- お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。

据付・電気工事・試運転について

警告	●据付工事は、販売店または資格のある専門業者に依頼してください。 ご自分で据え付け工事をされ不備があると、水漏れ、感電および火災の原因になります。	!
	●据え付けは、ユニット重量に十分耐える所に確実に据え付けてください。据え付け面の強度不足や製品の固定が不完全な場合は、ユニットの転倒または落下によりケガの原因になります。	!
	●アース工事をしてください。アース線はガス管、水道管、避雷針および電話のアース線に接続しないでください。アースが不完全な場合は感電の原因になります。 (電気工事業者によるD種接地工事が必要です。)	⏏
	●室内外ユニット間の配線は、所定のケーブルを使用して確実に接続し、端子接続部にケーブルの外力が伝わらないように確実に固定してください。 接続および固定が不完全な場合は、発熱および火災の原因になります。(冷却機能付機のみ)	!
	●室内外ユニット間の配線は、端子カバーが浮き上がらないように整形し、カバーを確実に取り付けてください。カバーの取り付けが不完全な場合は、端子接続部の発熱および火災の原因になります。(冷却機能付機のみ)	!
	●気密試験を実施してください。 冷媒が漏れると酸素欠乏の原因になります。(冷却機能付機のみ)	!
	●室内ユニットを屋外で使用しないでください。 雨水のかかる場所で使用されると、漏電および感電の原因になります。	⊘
警告	●ユニットに接続する配線は指定ケーブルを使用して確実に接続し、配線接続部にケーブルの外力が伝わらないように確実に固定してください。 接続および固定が不完全な場合は、発熱および火災の原因になります。	!
	●指定冷媒以外は使用しないでください。 気密試験などをする場合は、窒素ガスを封入してください。酸素やアセチレンなどの可燃性ガスを使用すると火災および爆発の原因になることがあります。	⊘
	●保護装置および安全装置の設定値は変更しないでください。 設定値を変えるとユニットの破裂および発火の原因になることがあります。	⊘
	●冷凍サイクル内に指定冷媒以外の冷媒や空気などを混入させないでください。 混入すると冷媒サイクルが異常高圧になり、破裂およびケガの原因になることがあります。	⊘
	●可燃性ガスの漏れる恐れがある場所へは設置しないでください。 万一ガスが漏れてユニットの周囲に溜まると、発火の原因になることがあります。	⊘
	●取扱者以外の人が触れないような表示をするか、触れる恐れのある場合は、保護柵などでユニットを囲ってください。誤使用によりケガの原因になることがあります。	!
	●漏電遮断機を取り付けてください。 漏電遮断機が取り付けられていないと感電の原因になることがあります。	!
	●換気をよくしてください。 万一冷媒が漏れると、酸素欠乏の原因になることがあります。	!
	●サービスバルブを開けると冷媒が噴出します。 このとき冷媒を浴びたり、裸火に冷媒ガスが触れるとケガの原因になることがあります。 (冷却機能付機のみ)	!
	●輸送用金具は確実に取り外してください。 取り外さないと冷媒漏れによる酸素欠乏の原因になることがあります。	!

運転中に

⚠ 警告	● 空気の吹出口および吸込口に指または棒などを入れないでください。 内部でファンが高速回転していますのでケガの原因になります。	
	● ユニットのカバーおよびパネル取り外したまま運転しないでください。 内部に電気品があるため通電部分に触れると感電の原因になります。	
	● 不燃性、非毒性、無臭性の安全冷媒（フルオロカーボン）を使用していますが、万一フルオロカーボンが漏れて火気に触れると有毒ガスを発生する原因になります。また、フルオロカーボンは空気より比重が重いため、床面付近をおおい酸素欠乏の原因になります。	
	● 万一フルオロカーボンが漏れたときには、ストーブなど火気を消して床面を掃くようにして換気したうえで、お買い上げの店またはメーカー指定のお客様ご相談窓口にご連絡ください。	
	● 室外ユニットの空気吹出口の保護網は取り外さないでください。 内部でファンが回転していますのでケガの原因になります。（冷却機能付機のみ）	
	● 異常時（こげ臭いなど）は、運転を停止して、元電源をただちに切ってください。 異常のまま運転を続けると故障、感電および火災などの原因になります。 お買い上げの店またはメーカー指定のお客様ご相談窓口にご連絡ください。	
	● 除湿機の風が直接あたる場所へ燃焼器具を置かないでください。 燃焼器具の不完全燃焼の原因になります。	
	● 安全装置がたびたび作動したり運転スイッチの作動が確実でない場合は、ただちに元電源を切ってください。 漏電または過電流の可能性があるため、感電、火災および破裂の原因になります。 お買い上げの店またはメーカー指定のお客様ご相談窓口にご連絡ください。	
	● 濡れた手でスイッチを操作しないでください。 感電の原因になります。	
	● 燃焼器具と一緒に運転するときは、こまめに換気してください。 換気が不十分な場合は、酸素不足の原因になります。	
⚠ 注意	● 除湿機を運転している部屋では引火物を使わないでください。 ラッカー、ペイントなどの可燃性スプレーおよび油（機械油も含む）の蒸気は発火の原因になります。	
	● 機械部に物を載せたり、手を入れたりしないでください。 内部でファンが高速回転していますので発熱やケガの原因になることがあります。	
	● 動植物に直接風があたる場所には設置しないでください。 動植物に悪影響を及ぼす原因になることがあります。	
	● 密閉された室内で除湿機を運転させる場合には、除湿乾燥対象物の許容温湿度範囲を超えないようにしてください。 除湿乾燥対象物の品質を低下させたり、破損させる原因になることがあります。	

修理・移設について

⚠ 警告	● 修理技術者、専門業者以外の方は絶対に分解したり、修理および改造しないでください。 分解、修理および改造に不備があると異常動作によりケガをしたり感電および火災の原因になります。	
	● 移設は、お買い上げの店または資格のある専門業者にご相談ください。 据え付けに不備があると水漏れ、感電および火災の原因になります。	

その他の警告および注意

⚠ 警告	● 万一火災が発生した場合は、すべての電源を切ってください。 感電および爆発の原因になります。 消化の際は、油・電気火災用消火器をご使用ください。	⚠
	● 室内ユニットに直接水をかけたり、水を使って洗ったりしないでください。 ショートおよび感電の原因になります。	⊘
	● 配線コネクタなどを外すときは、先端のプラグを持って外してください。コードを引っ張って抜くと芯線の一部が断線して発熱および発火の原因になります。	⚠
	● 長期使用で据付台などが痛んでいないか定期的に点検してください。 痛んだ状態で放置するとユニットの転倒および落下につながり、ケガの原因になります。	⚠
	● サービス時は、必ず元電源を切ってからカバーを外してください。 電気部品の通電部分に触れると感電の原因になります。	⊘
	● お手入れの際は、必ず除湿機の元電源を切ってください。 感電の原因になります。	⚠
	● 電気配線の改造変更をしたり、保護装置の設定値を変更しないでください。 除湿機の故障、破裂および発火の原因になります。	⊘
⚠ 注意	● 長期間ご使用にならない場合は、安全のため元電源を切ってください。 発熱および発火の原因になることがあります。	⚠
	● 掃除をするときおよび整備・点検のときには、必ずスイッチを停止にして元電源を切ってください。 感電やファンによるケガの原因になることがあります。	⚠
	● 漏電遮断器は定期的に動作確認をしてください。 漏電遮断器を故障のまま使用すると漏電のときに作動せず、感電の原因になることがあります。	⚠
	● お手入れの際は、安全のため手袋などをしてください。 ケガの原因になることがあります。	⚠
	● 掃除のときは、熱交換器フィンに直接手を触れないでください。 ケガの原因になることがあります。	⊘
	● 露出している配管および配線に触れないでください。 火傷および感電の原因になることがあります。	⊘
	● 濡れた手で電源プラグなどの電気部品には触れないでください。また、スイッチ操作をしないでください。感電の原因になることがあります。	⊘
	● 高温部には触れないでください。 圧縮機、熱交換機および配管などは100℃以上になっている部分があり、触れると火傷の原因になることがあります。	⊘
	● 吸込グリルの開閉、フィルタの取り付けおよび取り外し時は手でしっかり保持してください。 落下および障害の原因になることがあります。	⚠
	● ユニットの上乘ったり、物を載せたりしないでください。 落下および転倒などによりケガの原因になることがあります。	⊘

11.2 施工上の主な注意点

1. 感電および火災防止のために

- 漏電遮断器（ELB）および手元開閉器は決められた容量のものを使用し、他の機器と共用することはさけ、本ユニット専用としてください。
- ヒューズは決められた容量のものを取り付けてください。誤って大きな容量のヒューズを取り付けると異常電流が流れてもヒューズが溶断しない場合があり、過熱・火災の原因ともなります。

2. 圧縮機を逆転させない

- 電磁接触器の動作表示ボタンを強制ONした運転は行わないでください。圧縮機が逆転することがあります。《スクロール圧縮機は回転方向が規定されています。逆転させると圧縮機が破損することがあります。》
- 電気回路には逆転防止回路が組み込まれています。したがって、電源接続が逆相になっている場合は運転できません。この場合は、電源端子台（電気品箱）の1次側で相を入れ換えてください。
[2次側での相の入れ換えは行わないでください。]

3. 圧縮機の表面は高温

- スクロール圧縮機は高圧チャンバ方式を採用していますので、表面温度は吐出ガス温度にほぼ等しくなります。直接手を触れないように注意してください。

4. 冷凍サイクル内へのゴミ侵入の防止

- スクロール圧縮機はダイレクト吸い込みですので、冷媒の補充および再封入時にはゴミや酸化スケールなどの侵入防止に対する配慮をお願いします。
- (1) 配管ロー付時の窒素ガス置換の実施。
 - (2) 配管切断時の高速カッター使用の禁止。

5. ノイズによるトラブルを避けるためのご注意

- アース配線を必ず実施してください。
- (1) 接地は必ず専用接地とし、電動機や変圧器などの大電力機器との共通接地は絶対に避けてください。
また単に感電防止が目的で、多くの機器が接地されている接地線や鉄骨などへの接地も避けてください。
 - (2) 接地工事は、D種接地（接地抵抗100Ω以下）で行ってください。
 - (3) 接地地点はできるだけユニットの近くとし、アース線は極力短くしてください。
 - (4) 信号線（センサのリード線類）および伝送（連絡）線は、200V交流電源線とは併走させず30cm以上離すか、専用の金属電線管内に入れ、電線管の片端はアースしてください。
- 本ユニットの電源線と他機器の電源線は別系統としてください。
 - 誘導負荷を制御する開閉器のコイルと並列に、必ずサージキラーを取り付けてください。
 - 電磁波を発生する機器（電子リモコンも含む）の付近に据え付ける場合は、電子波放射器の発信面が直接製品本体の電気品箱、操作スイッチに対向しない位置に据え付けてください。

6. 他機器への電波障害を避けるために

電源線にはノイズが乗りますので、隣接する機器類に影響を及ぼす場合があります。
この影響により、ノイズクレームが発生しないように以下に注意事項を記載します。

- (1) 本体および電源配線と受信機器はできるだけ（3m以上）離してください。
- (2) 電源配線を金属管で施工する場合は、金属管に必ずアースをとってください。
- (3) 本体および他の受信機器には各々単独でアースをとってください。

7. 取り扱いについてのご注意

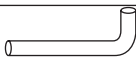
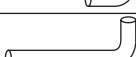
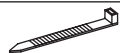
- 配線工事のあと、電気部品端子と大地間を500Vメガーで測定し1MΩ以上あることを確認してください。ただし、電子回路部（直流回路）の絶縁抵抗の測定は行わないでください。
- ユニットの運転・停止は必ず操作スイッチにより操作をしてください。

11.3 搬入時の注意事項

- (1) できるだけ据え付け場所まで梱包のままで搬入してください。
- (2) 吊上げて搬入する場合は、安全上、次の点を必ず確認してください。
 - ①吊上げるロープは必ず木枠ベースに掛けてください。
 - ②吊上げたとき、ユニットが傾かないように静かに吊り上げてください。

11.4 付属品の点検

- (1) 下記部品が室内ユニットに付属されていますので、据付前にご確認ください。

名称	個数	使用箇所		使用方法
液側冷媒接続配管(短) 	1	室内ユニット液側冷媒配管接続用		72～74ページ 冷媒配管工事室内ユニットの項 参照（冷却機能付機のみ）
液側冷媒接続配管(長) 	1			
ガス側冷媒接続配管(短) 	1	室内ユニットガス側冷媒配管接続用		
ガス側冷媒接続配管(長) 	1			
断熱材 	2	室内ユニット冷媒配管取出穴シール用		
ゴムブッシュ 	大2	室内ユニット冷媒配管取出穴シール用		72ページ配線接続口 室内ユニット の項参照
	中2・小2	冷却機能付機	室内ユニット電気配線 取出穴シール用	
	中1	再熱専用機		
パンタイ 	2 (内1本は予備)	室外ユニット電気箱部ゴムブッシュ 結束用		73ページ配線接続口 室外ユニット の項参照（冷却機能付機のみ）

11.5 据付場所の選定

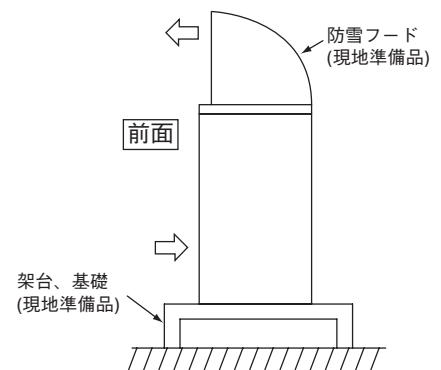
1. 据付場所の選定（室内ユニット）

- (1) 吹出空気、吸込空気の流れのさまたげとなるものが近くにない場所を選んでください。特に燃えやすいもの、熱により変形、変色しやすいものは置かないでください。
- (2) ドアまたは窓の近くで高湿度の外気と接する恐れのない場所を選んでください。
- (3) ユニットを設置する部屋（例、ドア）に吸込ギャラリを設けてください。気密性の高い部屋の場合、負圧となり、ドアがあきにくくなります。
- (4) 病院などの電磁波を発生する医療機器を使用される場所に据え付ける場合には、下記の点にご注意ください。
 - ①電磁波放射機器の発信面が直接ユニット本体の電気箱に対向しない位置に据え付けてください。
 - ②ノイズの空中伝播の影響を避けるため、電磁波を発信する機器との距離は少なくとも3m以上離してください。
 - ③ユニットの電源にノイズが発生している場合には、ノイズフィルタを取り付けるなどの処置が必要です。

- (5) 油の飛沫や蒸気のたちこめる場所（例、調理場や機械工場など）への据え付けは避けてください。油が熱交換器に付着し、熱交換不良による霧の発生、合成樹脂部品の変形破損、熱交換器の腐食、断熱材のはく離などひきおこすことがあります。
- (6) 有機溶剤（シンナーやベンジン）の雰囲気のたちこめる場所（例、塗装場、クリーニング工場など）への据付は避けてください。合成樹脂部品が溶解破損します。
- (7) 酸性またはアルカリ性雰囲気など一般の雰囲気と異なる場合には熱交換器などの腐食を起こしますので、耐食処理製品（注文品）を使用する必要があります。
- (8) 飲食店、厨房などで使用される揚げ物の油脂類が熱交換器のフィンに多量に付着しますと、熱交換が悪くなり、霧を発生させることがあります。現状では、熱交換器のフィンに油脂類が付着しないよう、油脂類の吸着性のよいフィルドフィルターを使用することが最も効果的です。あらかじめ、このような場所に据え付けられるときにはフィルドフィルターを取り付けてください。
- (9) 室内ユニットは屋内設置仕様です。雨・水のかかる場所には据え付けしないでください。漏電・感電および故障の原因になります。
- (10) 可燃性ガスの発生、流入などの恐れがある場所には据え付けしないでください。

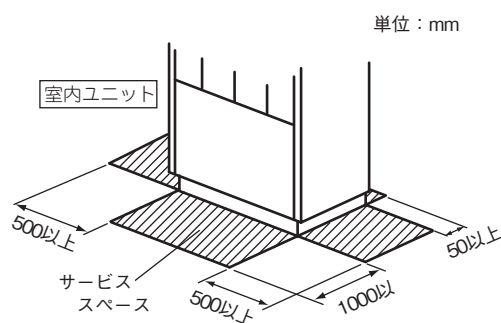
2. 据付場所の選定（室外ユニット）（冷却機能付機のみ）

- (1) 乾燥した風通しのよい場所。
- (2) 日光や熱源から**直接輻射熱を受けないところ**、やむを得ず直射日光を受ける場合には、日除けなどで日光が当たるのを防いでください。
- (3) ユニットから発生する**騒音が近隣に迷惑をかけないところ**。
- (4) 吹出空気が観葉植物や隣家の窓に吹き付けない場所。
- (5) **強度が十分で安定した場所**。
- (6) ほこりや紙くずなどが熱交換器に吸い込まれないような場所。
- (7) できるだけ**逆風（プロペラファンに向かって吹く風）のない場所**。
屋上や、周囲に建物がなく、強い風が製品に当たることが予想される場合には、製品の吹出口または吸込口に強い風が当たらないようにしてください。
- (8) 降雪地帯では**雪除けの屋根および囲い、防雪フード（現地準備品）**などを必ず取り付けてください。この場合、屋根は1.5m以上の上方に設け、傾斜を付けてください。防雪フードを取り付ける場合は、架台上に設置してください。（架台高さは積雪量により決定してください。）
- (9) ユニットに付着したツラらが日射や運転時の発熱などにより落下することがありますので、室外ユニットの下を人が通る場所は避けてください。
- (10) 避難口や避難階段など避難通路を遮ることのない場所。
- (11) **油、塩分（海岸地方）、硫化ガス（温泉地帯）**などが多い場所や、酸性またはアルカリ性の雰囲気の場合への据付は避けてください。
（このような特殊な場所で使用しますと故障のもとになります。ご使用の場合は、特殊な保守が必要です。）
- (12) 電磁波を発生する機器の付近に据え付ける場合は、**電磁波放射機器の発信面が直接ユニット本体の電気品箱に対向しない位置**に据え付けてください。
- (13) ノイズの空中伝播の影響をさけるため、**電磁波を発信する機器との距離**、またラジオなどの受信機の近くにありますと、雑音が入る可能性がありますので、距離は少なくとも3m以上離してください。

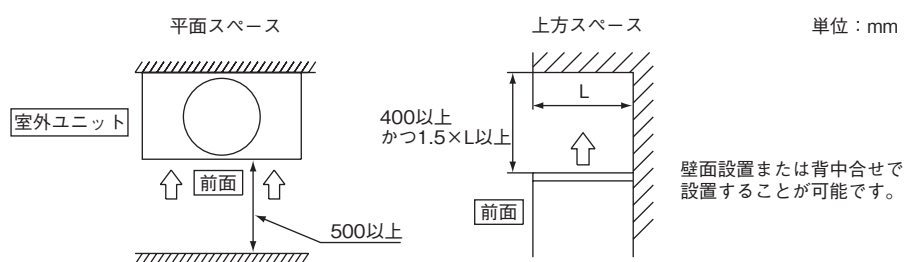


3. サービススペース

- (1) 室内ユニットの周辺には、右図のサービススペースを確保してください。



- (2) 室外ユニットの空気吸込口のスペースが不十分な場合、空気が十分吸い込まれず、性能が低下すると共に、種々のトラブル原因となります。また機械の点検保守が容易にできるサービススペースも必要です。下記に示すスペースを確保してください。



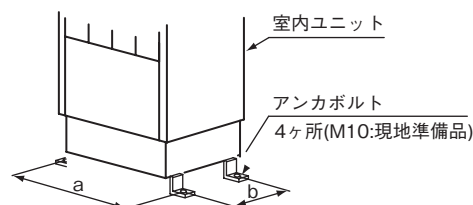
11.6 ユニットの据付

製品の据え付けは次の要領で実施してください。

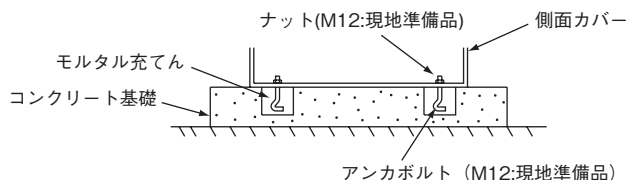
- (1) 室内ユニットは、**平らで水平な床**に据え付けてください。床面が傾いているとドレン水があふれることがあります。
- (2) 室内ユニットは**丈夫な床**に据え付けてください。床面が弱いと騒音や振動が発生することがあります。**床面にゴムシートなどを敷くと**、室内ユニットが安定して振動吸収に役立ちます。ただし、あまり厚いゴムシートなどを敷くと、共振して振動が大きくなる場合がありますので、床面の凹凸を吸収する目的で厚さ5mm程度以下としてください。
- (3) 室内ユニットを据え付ける場合には、転倒防止のため**アンカボルト（M10：現地準備品）**により固定してください。
- (4) 室内ユニットアンカボルト取付寸法

単位：mm

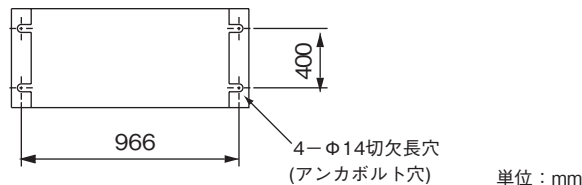
型式 寸法	UDP2W UDP2WC	UDP3W UDP3WC	UDP5W UDP5WC	UDP8W	UDP10W
a	660	660	810	1110	1410
b	280	280	380	380	380



(5) 室外ユニットの接地床面にはコンクリート基礎を打ってください。



(6) 室外ユニットアンカボルト取付寸法

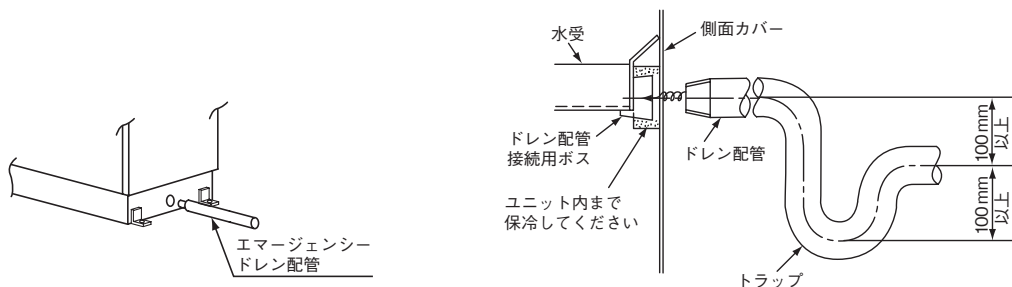


- ユニットの据え付け完了後、圧縮機を固定している SHIPPING ワッシャ（圧縮機固定ボルト4ヶ所のうち手前側2ヶ所のみについている黄色ペイントされた部品）を取り外して、圧縮機を防振ゴムで浮かしてください。（UDP8W，10Wのみ）

11.7 ドレン配管

ドレン配管は次の事項を厳守してください。

- (1) ドレン配管には必ず保冷をしてください。
- (2) ドレン配管は下り勾配にしてください。
- (3) エマージェンシードレン配管は必ず施工してください。
- (4) ドレン配管（エマージェンシードレン配管も含む）を左側から接続する場合は、ドレン配管接続用ボスにねじ込んであるプラグを外して、右側のドレン配管接続用ボスにねじ込んでください。
- (5) ドレントラップは必ず施工してください。



11.8 電気配線

警告

- 電気工事をするには資格が必要です。資格のあるお店に依頼してください。ご自分で電気工事をされ不備があると、感電の原因になります。
- 電気工事は「電気設備に関する技術基準」、「内線規程」および据付点検容量書に従って施工し、必ず専門回路を使用してください。電源回路容量不足や施工不備があると、感電、火災の原因になります。
- ユニット間の配線は所定のケーブルを使用してください。ケーブルの誤選定は火災や感電の原因になります。
- 漏電遮断器の取り付けが必要です。漏電遮断器が取り付けられていないと感電の原因になります。
- 電気配線作業、点検などでサービスカバーを開けるときには電源を完全に切り、電源が再投入されることのないように処置してから行ってください。感電などの原因になります。

!

!

!

!

!

【配線容量】

(1) 配線容量は下表によってください。

電気配線容量

(50/60Hz)

項目 (単位) 型式		最小電源 配線太さ (mm ²)	ELB(漏電遮断器)の仕様			手元開閉器の仕様		アース線 太さ (mm ²)	室内外連絡配線(mm ²)	
			型式	定格電流 (A)	定格感度電流 (mA)	スイッチ容量 (A)	ヒューズ容量 (A)		電源	操作回路
室内 ユニ ット	UDP2W UDP2WC	2.0	EX30(5kA) または EX50B(10kA) または EX50C(35kA)	15	30	30	20	2.0	—	—
	UDP3W UDP3WC			20			30		2.0	0.8(CVVS)
	UDP5W UDP5WC	3.5/5.5		30		60	50	3.5	—	—
	UDP8W			8					EX50B(10kA) または EX50C(35kA)	50
	UDP10W	14	EX100E(5kA) または EX60(10kA)	60	100	100	5.5			
	室外 ユニ ット	UDRCP2WC		—	—	—	—	—	2.0	2.0
UDRCP3WC										
UDRCP5WC										

- (注1) 配線容量は除湿機の使用範囲を考慮して、内線規程により決めたものです。
長い配線の場合、電圧低下が過度となりますので、この表に示した太さの配線よりも太い配線が必要とする場合があります。
- (注2) 最小電源配線太さは金属管（線び）、合成樹脂管、フロアダクトおよびケーブル配線の場合を示します。
- (注3) ELBの型式は（ ）内に示す遮断電流により該当機種を選定してください。
- (注4) 操作回路用の室内外連絡配線はシールド線を使用し、30cm以上他の配線と離してください。（冷却機能付機のみ）

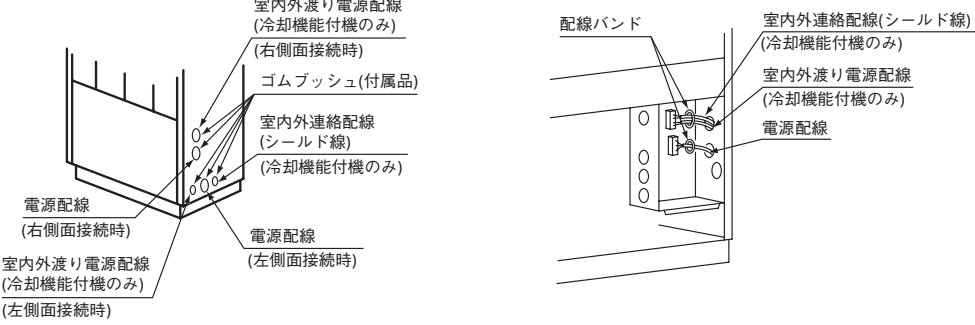
【配線接続口】

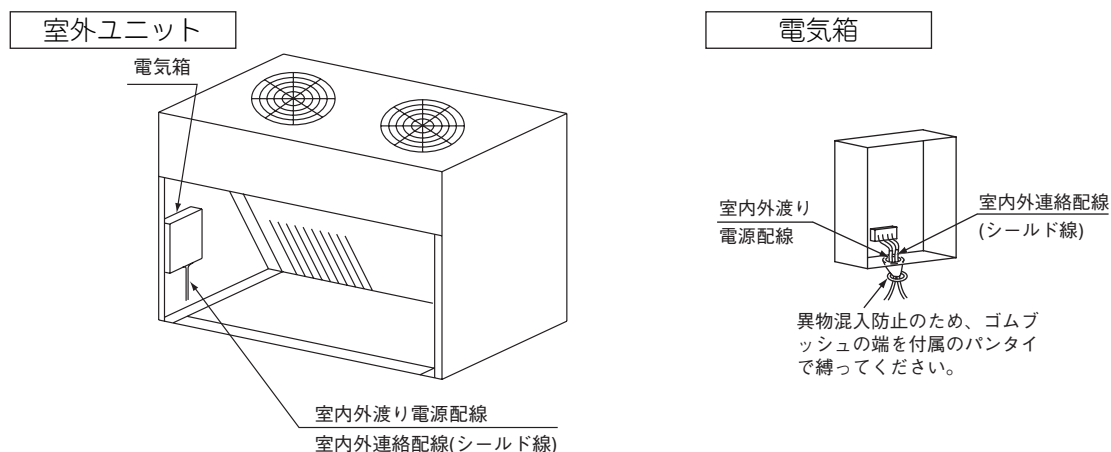
(1) 室内ユニットおよび室外ユニットの配線接続口を下図に示します。

室内ユニット

左右2方向取り出し可能

①配線接続の際、ゴムブッシュ（付属品）に切り込みを入れ、配線を通し、配線接続口に取り付けてください



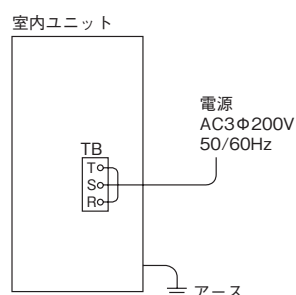


【室内ユニットと室外ユニットの配線】

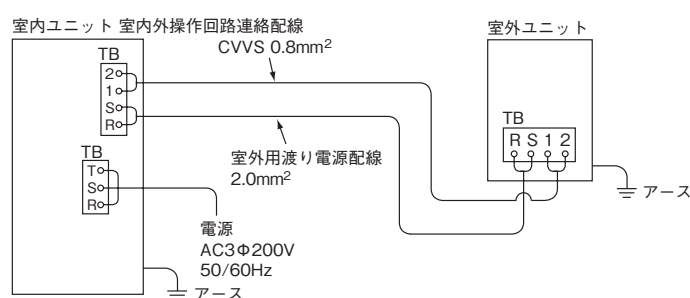
(1) 室内ユニットおよび室外ユニットの配線接続

- ①室内外連絡配線は、室内および室外ユニットの端子台の番号を図に示すように配線してください。**配線の番号を間違えますと、機器の誤作動、破損、短絡などが発生しますので、十分注意してください。**
- ②電気工事は電気設備基準に従ってください。
- ③室内外操作回路連絡配線と室外用渡り電源配線は、30cm以上離してください。（冷却機能付機のみ）

再熱専用機



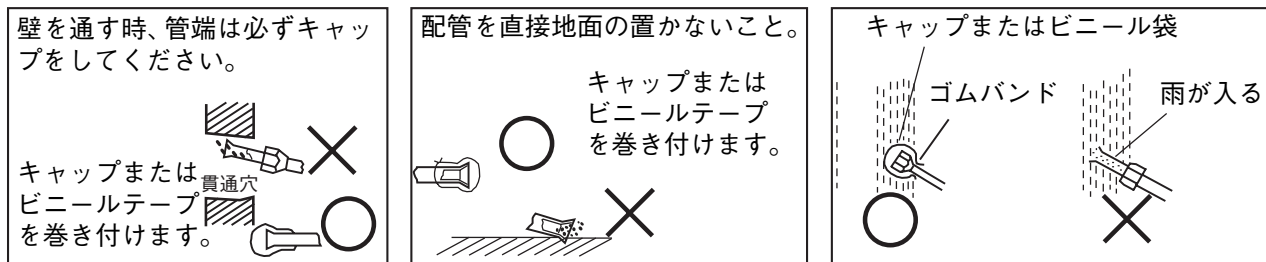
冷却機能付機



- (2) 電源電圧は定格電圧を守っていますか？
電圧が高すぎても低すぎても機械に悪い影響を及ぼします。
- (3) 電源の容量は十分ですか？
電源容量が不足していると始動時に大幅な電圧低下を生じて始動できない場合があります。
- (4) 室内外ユニットのアースを取り付けないと感電など思わぬ事故につながりますので、必ずアースを取り付けてください。接地は、接地抵抗100Ω以下のD種接地でなければなりません。接地工事は電気工事士の方が行ってください。
- (5) 感電事故を防止するため、電気配線作業、点検などでサービスカバーを開けるときには電源を完全に切ってから行ってください。

11.9 冷媒配管

●冷媒配管施工時の注意事項（事例）



- (1) 冷媒配管は現地に合わせて調達してください。
- (2) 配管径、配管長、室内外高低差は下記によってください。

●冷媒配管サイズ

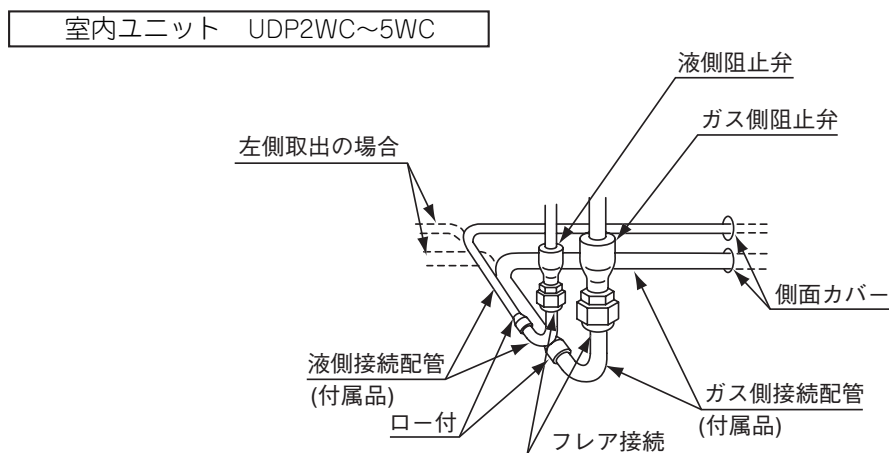
型式	冷媒配管外径 x 肉厚(mm)		配管長		室内外高低差 (室外上/下)	製品の冷媒 封入量(kg)	配管長さで冷媒封入量(kg)		
	ガス側	液側	実長	相当長			5m	10m	15m
UDP2WC + UDRCP2WC	12.7 x 0.8	9.53 x 0.8	15m以内	21m以内	10m/2m以内	1.8	1.8 (0)	2.05 (0.25)	2.3 (0.5)
UDP3WC + UDRCP3WC	12.7 x 0.8	9.53 x 0.8	15m以内	21m以内	10m/2m以内	2.2	2.2 (0)	2.45 (0.25)	2.7 (0.5)
UDP5WC + UDRCP5WC	15.88 x 1.0	12.7 x 0.8	15m以内	21m以内	10m/2m以内	3.5	3.5 (0)	4.0 (0.5)	4.5 (1.0)

(注1) () 内の値は配管長さによる現地封入量を示します。

(注2) 封入量誤差は±0.1kg程度におさえてください。

- (3) 配管内壁は水分やほこりなどのない、きれいな銅管を使用してください。冷媒配管の切断には必ずパイプカッターを使用し、接続の前には窒素またはエアブローし、管内のほこりを吹きはらってください。(ノコギリや砥石などの切粉の多量に発生する道具類の使用は避けてください。)

- (4) 配管取出方向

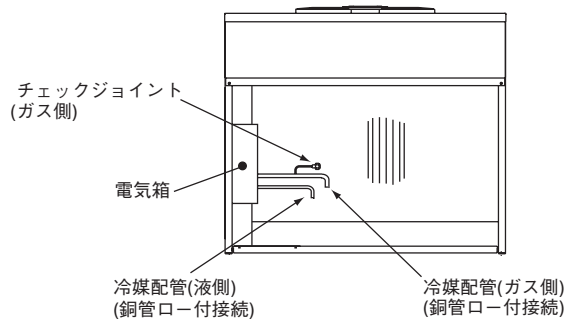


注意

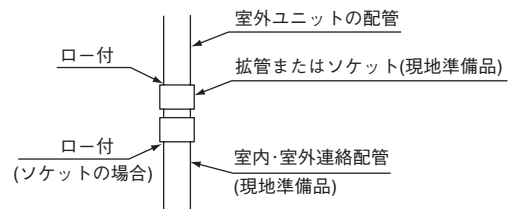
ユニット内で配管をロー付する場合には、圧縮機、配管などにバーナーの火がかからないよう鉄板などで保護してください。

- ① 配管取出方向は図のように左右いずれかに取出可能です。
- ② 配管取出方向の側面カバーの穴から接続してください。
- ③ フレア接続は阻止弁に付属のフレアナットをご使用ください。

室外ユニット (UDRCP2WC~5WC)



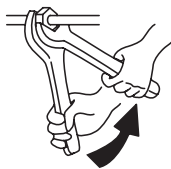
- ①接続配管を現地で準備するときの曲げ部はベンダーを使用して行ってください。また室外ユニットの配管と室内・室外連絡配管を接続する際は、拡管または市販のソケット（現地準備品）を使用してください。



(5) 配管接続

- ①室内ユニットの阻止弁が閉じていることを確認してください。
- ②フレア接続の際は、フレアナット締付前にパイプとフレアナットのシート面に冷凍機油（現地準備品）を薄く塗布して必ず**ダブルスパナ作業で規程の締付トルク**で締め付けてください。
冷凍機油は次の通りです。
（メーカ：出光興産（株）
（名 称：ダフニー ハーメチックオイルFVB68D）
- ③配管のロー付けは配管内部に酸化スケールが発生しないよう、必ず**窒素ブローしながら**行ってください。
- ④フレア接続部、ロー付け接続部のガス漏れを確認してください。液側阻止弁のチャージ口より窒素などの不燃性ガス（毒性ガスは除く）を封入し、室内外連絡配管およびユニットの気密試験を実施してください。（気密試験圧力3.3MPa）

ダブルスパナ作業



阻止弁締付作業

この位置にはダブルスパナはかけないでください。
(冷媒が漏れる可能性があります。)



締付トルク

フレア接続	
配管サイズ	締付けトルク
Φ9.53(3/8')	40N・m
Φ12.7(1/2')	60N・m
Φ15.88(5/8')	80N・m

ご注意

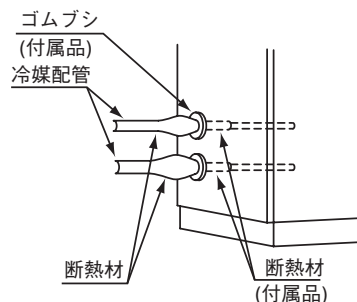
- 阻止弁のフレアナットを締めすぎないでください。
フレアナットを締め付けすぎると経年でフレアナットが割れ、冷媒漏れが発生することがあります。指定のトルクで締め付けを行ってください。



(6) 配管接続後の作業

室内ユニット

- ①接続配管の側面カバー通過部に、ユニットに付属している断熱材を被覆してください。
- ②ユニットに付属しているゴムブッシュを側面カバーの通過部に取り付けてください。
- ③接続配管に断熱材を被覆してください。なお①にて取り付けた断熱材との間にすき間のないようにし、断熱材被覆後は、ビニルテープなどにて被覆してください。



(7) 真空引き、冷媒の封入などは下記の手順で作業してください。

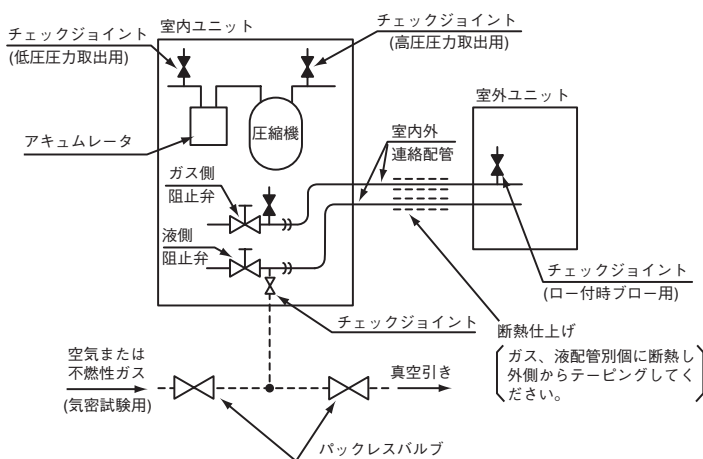
阻止弁操作の詳細は機内の注意札を参照してください。

- ①ガス側阻止弁、液側阻止弁両方のチェックジョイントよりゲージの圧力が-0.1MPaを示すまで室内外連絡配管および室外ユニットの真空引きをしてください。
- ②ガス側阻止弁、液側阻止弁を全開にしてください。
- ③必ずリークディテクタまたは発泡試験液でガス漏れがないかチェックしてください。漏れチェック時に使用する発泡試験液には、化学反応によりアンモニア(NH₃)を発生させないものをご使用ください。下表に推奨発泡試験液を記します。また、成分の不明確な一般の家庭用洗剤等を発泡試験液として使用しないでください。
- ④阻止弁のチェックジョイントはフレアナットで接続できませんのでチャージホースを使用してください。

※ご注意

1. 本ユニットの冷媒はR407Cです。マニホールドゲージ、チャージホースは専用のもの（R407C用）を使用してください。
2. 1時間経過してもゲージ圧力が-0.1MPaに低下しない場合は、漏れ箇所があるか配管内に水分が入っていますので、まず漏れ箇所がない事を確認した後、更に1時間以上真空引きを継続して再度ご確認ください。

室内ユニットに封入済みの冷媒をエアパージには絶対に使用しないでください。冷媒不足で故障の原因となります。



推奨発泡試験液

発泡試験液	製造発売元
スヌープ	ニュプロ(米国)
ギョボフレックス	横河商事(株)

ガス漏れは念入りにチェックしてください。多量のガスが漏れた場合、下記のようなトラブルをひきおこすことがあります。

1. 酸欠
2. 火気による有毒ガスの発生

液配管も必ず断熱してください。
(外気の影響で性能低下するのを防止し、また低圧圧力になり管表面に結露するのを防止する。)

本製品はフロン回収破壊法の第一種特定製品です。

- (1) フロン類をみだりに大気中に放出することは禁じられています。
- (2) この製品を廃棄する場合には、フロン類の回収が必要です。
- (3) フロン類の種類および数量は、製品に貼り付けの仕様銘板または冷媒銘板（冷却機能付機のみ）に記載されています。

冷媒封入作業完了後には、総冷媒量（＝出荷時冷媒封入量＋現地追加冷媒封入量）を製品に貼り付けの冷媒銘板に必ず記入してください。

阻止弁操作

阻止弁操作上のご注意(液側、ガス側、共通)

型式	液側	ガス側
UDP2WC・3WC	16.5	30
UDP5WC	30	30

※スピンドル(弁)を開いた後、キャップを上記トルクにより必ず取付けてください。

型式	バルブ	液側	ガス側
UDP2WC・3WC		4mm	5mm
UDP5WC		5mm	8mm

スパナは市販(JIS規格品)のスパナを使用してください。

1. スピンドル(弁)の開き終わりには、力をかけないでください。(5.0N・m以下)
※バックシート構造ではありません。
2. 冷媒配管施工後、試運転時にはスピンドル(弁)を開いてください。
※万々開け忘れると機器を破損します。

12 試 運 転

12.1 試運転前の点検

すべての電源を遮断してください。電源がOFFになったことをテスターで確認してください。

運転に先だって、「据付点検要領書」をご参照の上、据え付け状態を点検し、異常がないことを確認してください。これらの点検を完了した後、次の項目について点検してください。

① 破損の点検

ユニットの外観および内部に損傷はないか。

② 送風機の点検

送風機のランナがケーシングの中央にあるか。ケーシングに接触しないか。

③ ねじ部の点検

輸送中の振動で、ねじがゆるんでいることがないか。また、据付作業中にねじ部締め付け忘れがないかを点検してください。特に、電気配線のねじ部は入念に点検してください。

④ 冷媒漏れの点検

輸送中の振動で配管締め付け（フレア部分）がゆるむことがありますので、冷媒漏洩箇所がないか点検してください。この点検は、入念に実施してください。

⑤ ディップスイッチ設定の点検

〔10.1簡易点検方法〕の〔2ディップスイッチ設定の点検〕の項をご参照のうえ、出荷時の設定位置になっているかをどうかを点検してください。

⑥ 絶縁点検

電気部品端子と大地間を500Vメガーで測定し1MΩ以上あることを確認してください。1MΩ以下の場合は電気充電部の絶縁不良ですので、運転しないでください。

⑦ 阻止弁全開（冷却機能付機の場合）

試運転の際は、室内ユニットの阻止弁が完全に開いていることを確認の上、試運転をしてください。

⑧ 電源相の点検

相順が合っていない時または、相が欠相の時には運転されません。

- 操作スイッチにアラーム「05」が表示されます。

電気品箱フタに貼付の電気配線図を参照し、相を点検してください。

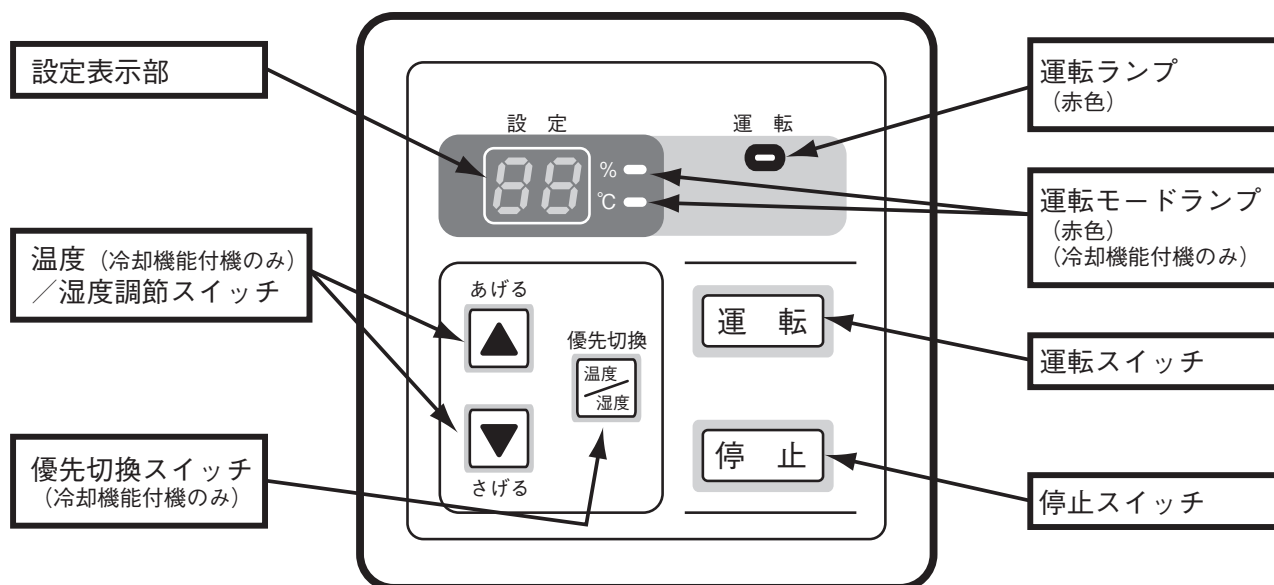
（電源端子台の2次側での相の入れ換えは行わないでください。）

⑨ クランクケースヒーター通電

①～⑧項の点検が終了しましたら、室内ユニットの電源を入れてください。クランクケースヒーターに通電されて圧縮機が予熱されます。圧縮機が冷えた状態で始動させると故障する事がありますので、通電後12時間の時間をとってください。

12.2 操作スイッチ

① 各部の名称



② 各部の説明

- (1) 表示は「設定湿度 (冷却機能付機は設定温度 / 湿度)」、「運転ランプ」、「運転モードランプ (冷却機能付機のみ)」、があります。また、操作スイッチは「運転」、「停止」、「優先切換 (冷却機能付機のみ)」、「湿度調節 (冷却機能付機は温度 / 湿度調節)」があります。
- (2) 通常操作する場合は「運転」・「停止」のみを操作してください。
- (3) 設定温度 / 湿度を変更する場合は「優先切換」「湿度調節 (温度 / 湿度調節)」スイッチをご使用ください。
- (4) 異常が発生すると直ちに運転を停止します。この際、運転ランプ (赤色) が点滅し、設定表示部に異常コードを表示します。詳細は (次ページ) をご参照ください。なお、異常コードは「停止」スイッチを押すことによりリセットされます。

12.3 試運転手順

① 試運転

9.2・運転操作 (35ページ) を参照して、試運転を行ってください。

② 異常表示

- 異常が発生しますと直ちに運転を停止し、設定表示部に異常コードの表示と運転ランプ(赤色)の点滅表示をします。このようなときは「10.2故障診断方法(48～62ページ)」で原因を確かめてください。

アラーム(異常)原因コード表

原因コード	異常内容	作動機器と作動設定値
02	保護装置作動	・高圧遮断装置…3.3MPa ・室内ファン用インターナルサーモ…130℃(UDP2W(C),3W(C)) ・室内ファン用サーマルリレー(UDP5W(C),8W,10Wのみ)
05	相検出異常	室内ユニット電源配線の相誤りによる逆相、端子部ゆるみなどによる欠相
「08」と「C1」を交互に点滅	圧縮機上温度過昇	圧縮機上温度127℃以上が10分継続または140℃以上が5秒継続
11	吸込空気温度サーミスタ異常(断線・短絡)	コネクタ部のゆるみ・外れ・断線
「13」と「C1」を交互に点滅	配管温度サーミスタ異常(断線・短絡)	コネクタ部のゆるみ・外れ・断線
15	吸込空気湿度センサ異常	吸込空気湿度センサの異常
「20」と「C1」を交互に点滅	圧縮機上温度サーミスタ異常(断線・短絡)	コネクタ部のゆるみ・外れ・断線
22 〔冷却機能付機のみ〕	外気温度サーミスタ異常(断線・短絡)	コネクタ部のゆるみ・外れ・断線 室内外操作回路連絡配線異常
38	保護検出回路異常	保護検出回路の異常
「39」と「C1」を交互に点滅	圧縮機過電流異常	圧縮機電流過大または下限値以下
「47」と「C1」を交互に点滅	低圧圧力低下防止保護作動	蒸発温度-30℃以下が10分継続

注意

1. 異常原因を取り除く場合は、『停止』スイッチを押してユニットが停止したことを確認した後に元電源を切ってから行ってください。
2. 保護装置の設定値については、1～3ページを参照してください。
3. 原因がわからない場合は、お買い上げの店にご連絡ください。

●リセットの方法

『停止』スイッチを押すことにより、異常リセットをします。原因を取り除いてから運転を開始してください。

③ その他のチェック項目

試運転時に下記の項目について点検してください。

(1) 送風機の点検

送風機が正しい方向に回転し、風が出ていることを確認してください。

(2) 電源電圧の調査

電源電圧の調査をして、線間電圧のアンバランス、電圧値に異常がある場合には、電力会社に相談して適切な処置をしてください。

一般に始動時には図2・1に示すように、電圧は一度降下

してから回復します。この始動時の電圧(V2)がユニ

ットの端子台において170V以下になったり、また、運

転時の電圧(V3)が180～220Vの範囲を外れています

と、故障の原因となりますのでご注意ください。



図2・1 始動時の電圧変化

(3) 運転圧力

正規冷媒量のときの冷却運転圧力は図1～図8

(P77～P83)に示すようになります。

(4) 高圧遮断装置の作動チェック

保護装置のうちで最も重要な高圧遮断装置の作動を確認してください。高圧圧力をあげるには、再熱運転中に室内ユニットの空気吸込口をふさいでください。

本ユニットの高圧遮断装置の工場出荷時の設定値は3.3MPaです。

4 運転圧力線図

ユニットの運転圧力線図を図1～図8に示します。

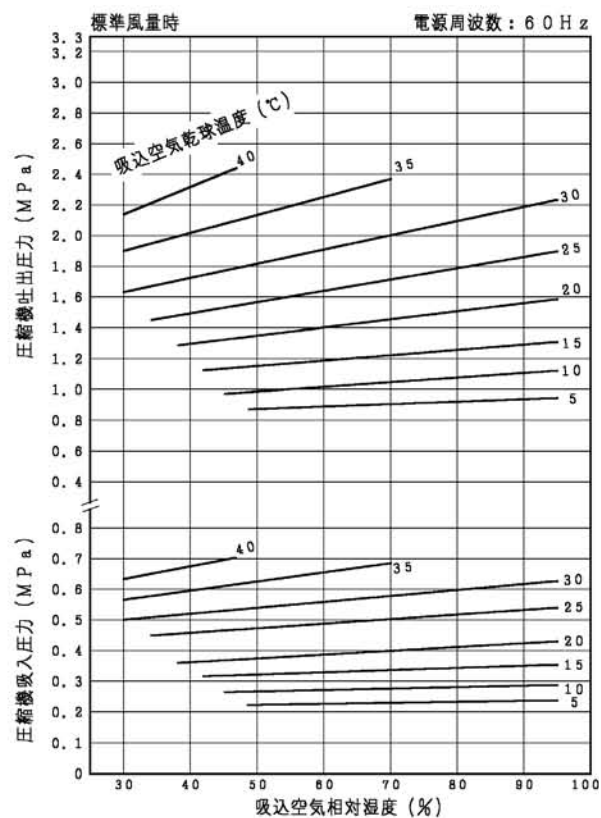
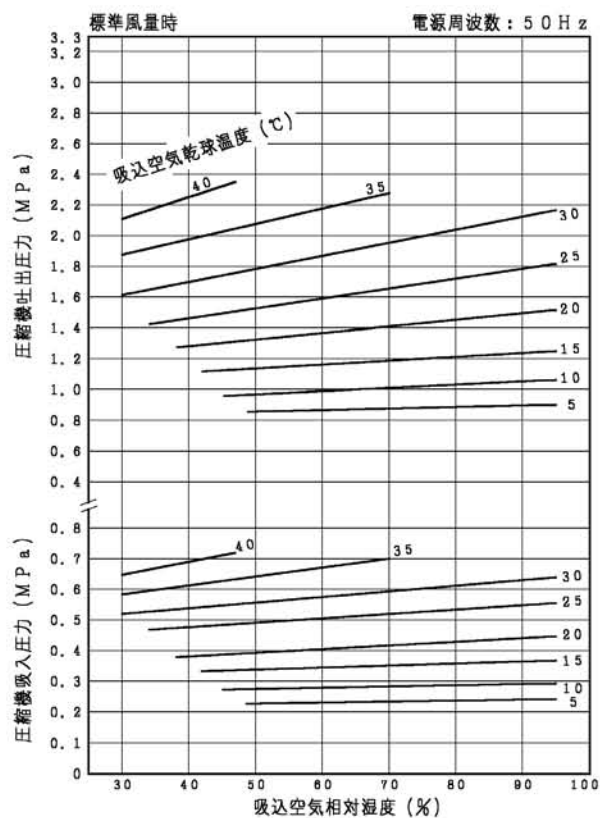


図1 UDP2W

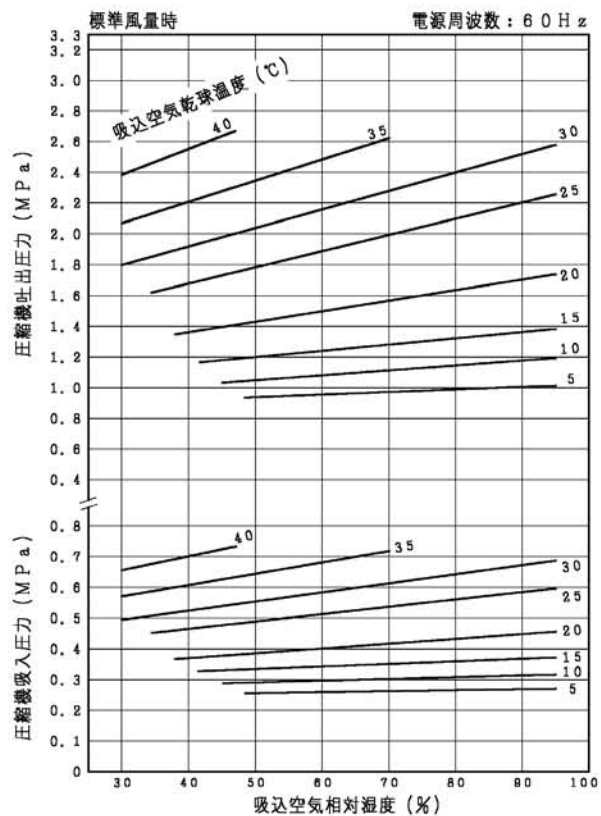
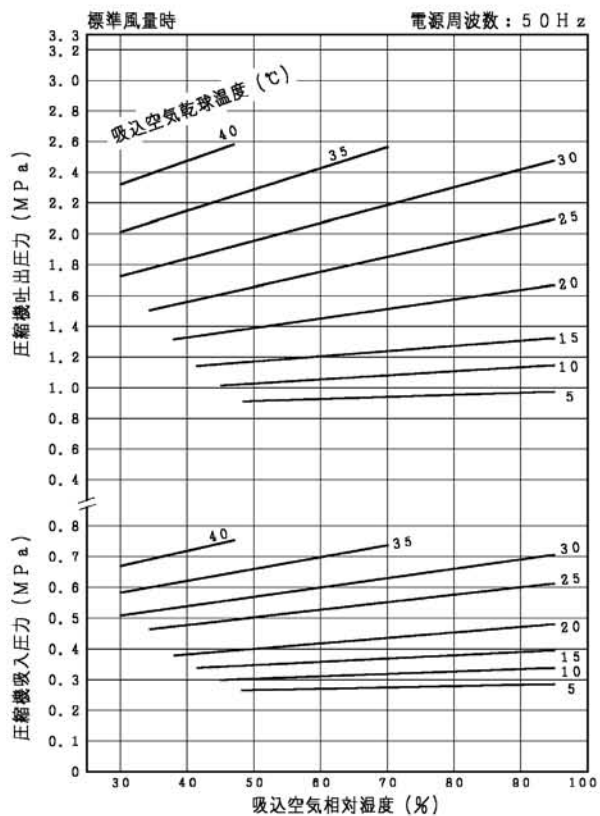


図2 UDP3W

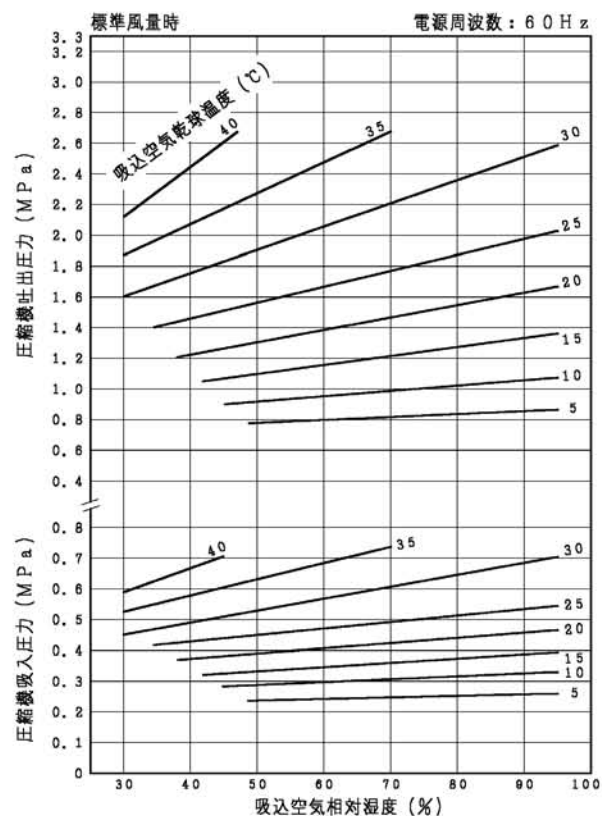
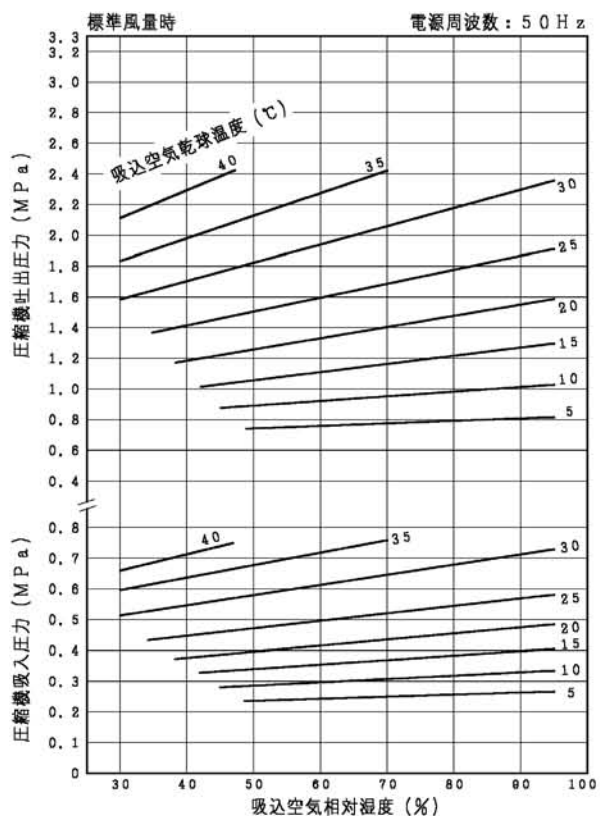


図3 UDP5W

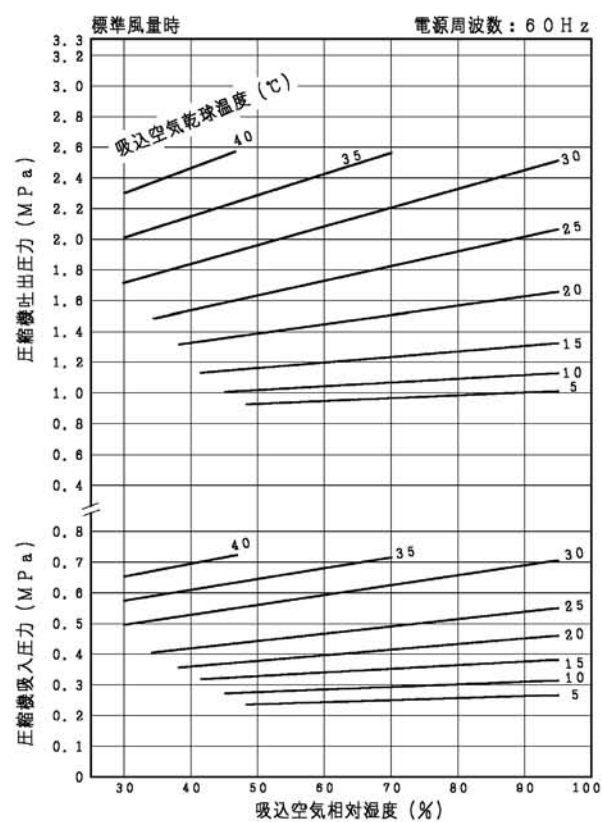
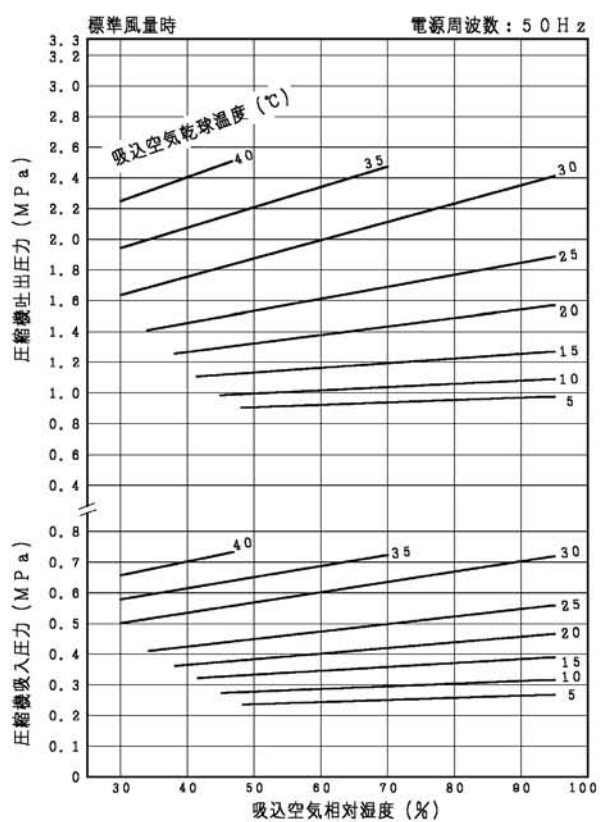


図4 UDP8W

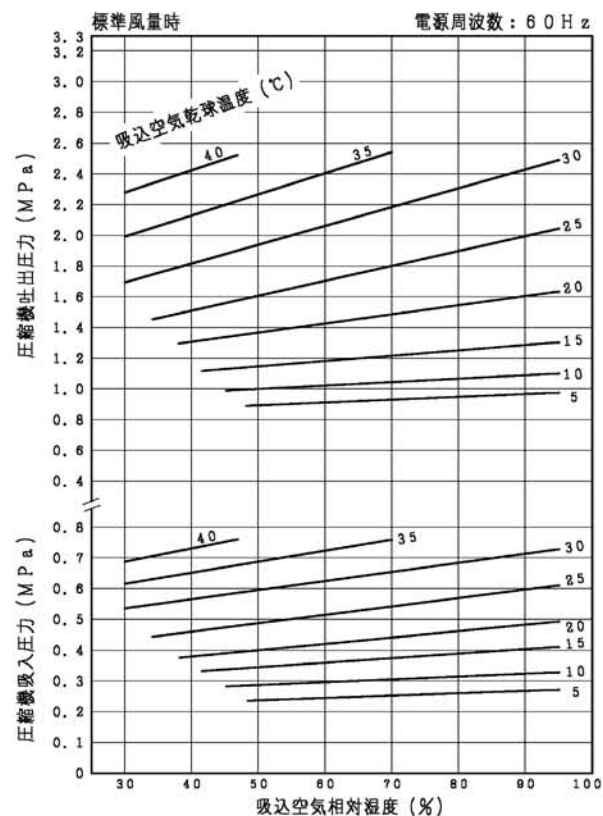
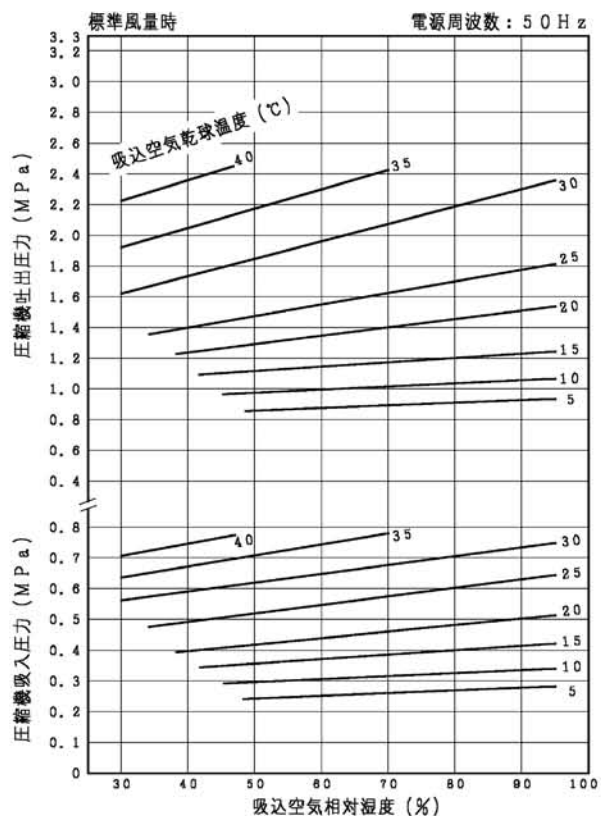


図5 UDP10W

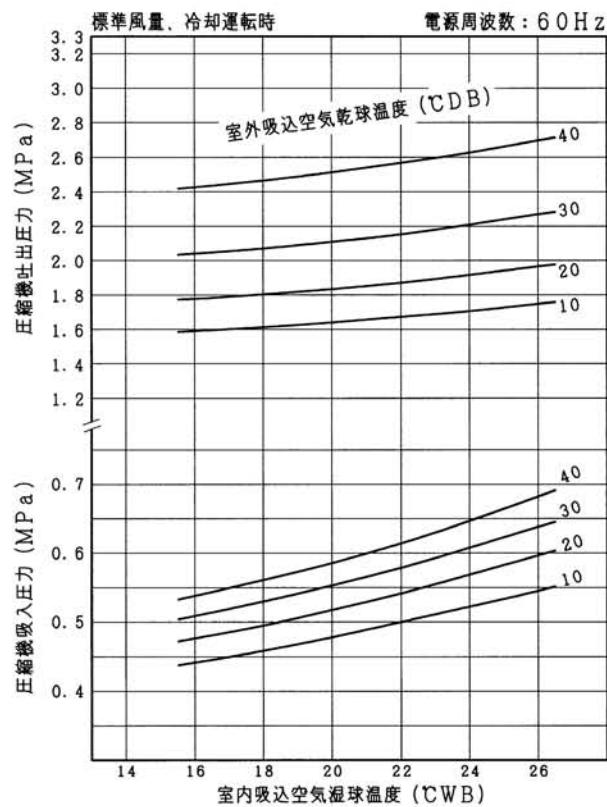
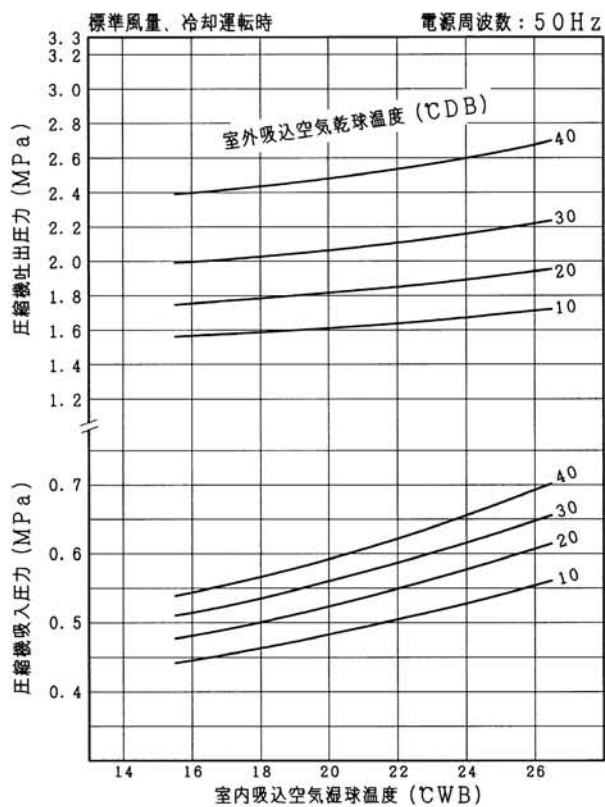


図6 UDP2WC+UDRCP2WC

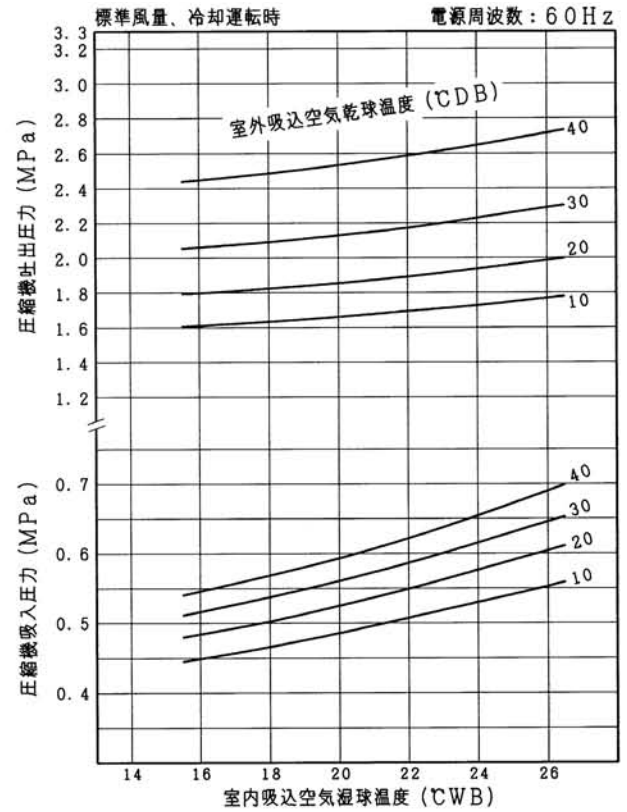
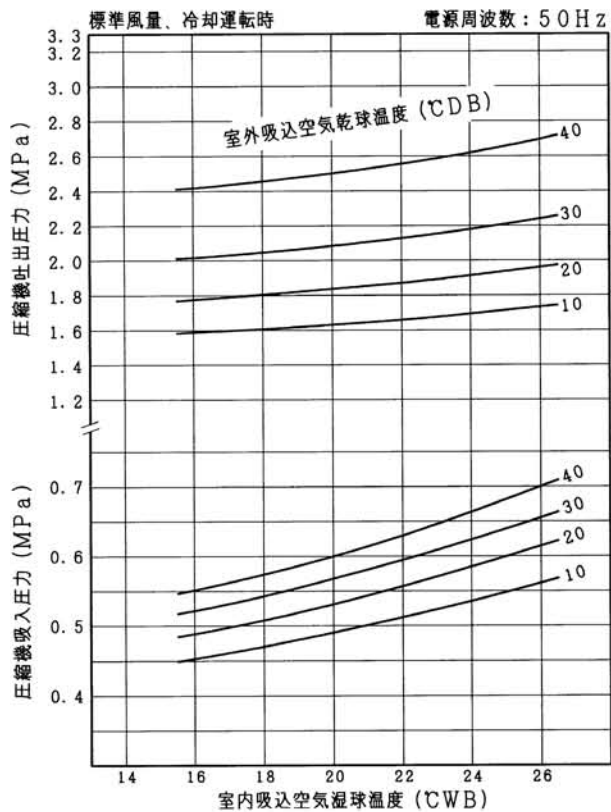


図7 UDP3WC+UDRCP3WC

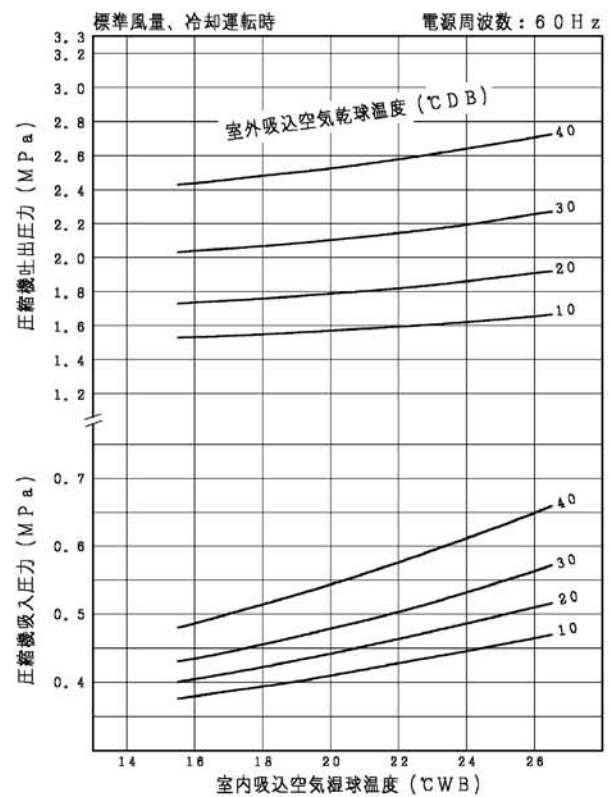
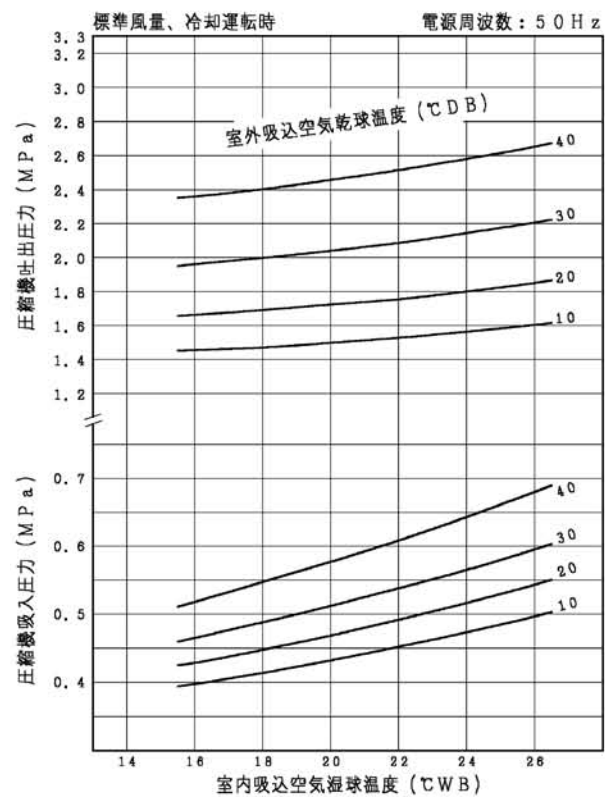


図8 UDP5WC+UDRCP5WC

12.4 引き渡し時の指導

- 試運転を完了して製品を引き渡す際、運転の要領および定期的な保守の方法について、取扱説明書によりお客様に十分説明し、指導してください。

13. 保守・サービス

13.1 保守基準

本ユニットの保守点検は下表1にしたがって実施してください。

表1 保守基準

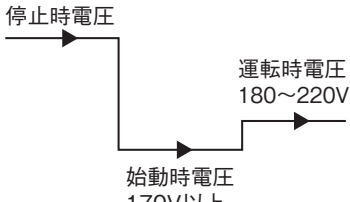
点検項目		点検頻度	規 格 (処置)	備 考
総合	(1) 騒 音	随 時	聴覚にて異常のないこと 特に圧縮機・送風機およびカバーの音に注意	正面前方1m程度の位置で判断すること
	(2) 振 動	同 上	触感または視感にて異常振動のないこと	
	(3) 圧縮機の始動・停止頻度	同 上	1時間に6回以内のこと	多い時は風のショートサーキット・負荷の減少・ON/OFF 温度差過小が考えられる
ユニット	(1) 汚 れ	随 時	柔らかい布でふきとる	ベンジン・シンナー・クレンザは絶対に使用しない
	(2) さ び	同 上	防錆塗料で補修する	
	(3) がたつき	同 上	ねじ類の増締を行う	
	(4) 断熱材のはがれ	同 上	接着剤ではりつける	接着剤としてノガワケミカル製ダイアボンドなどを使用する
	(5) 水漏れ	1回/月	水受・ドレン配管を清掃する	
圧縮機	(1) 騒 音	随 時	始動時・運転時および停止時において聴覚にて異常のないこと	
	(2) 絶縁抵抗	1回/年	500Vメガーにて3MΩ以上のこと	
	(3) 防振ゴムの老化	同 上	常に触感による弾性を有すること	
	(4) 端子箱内点検	同 上	配線が確実に行われていること	
熱交換器の目づまり		1回/月 (1回/週)	フィン部に目づまりがある場合は汚れを除去のこと 汚れがひどいときは中性洗剤を併用して随時実施のこと	
電気関係	(1) 電源電圧	随 時	電源電圧は下図であること 	停止時に対する運転時の電圧降下は4V(電源電圧の2%以下)を目安としてください 停止時200V、運転中196Vの時、電圧降下4V、始動電流は運転電流の5~8倍のため(始動時7倍として) $200 - (4 \times 7) = 172\text{V}$ (始動時電圧)となる
	(2) 絶縁抵抗	1回/年	各機器とも500Vメガーにて1MΩ以上のこと	
	(3) 電線の接触	同 上	締付部のゆるみ、被覆のはがれないこと	
	(4) アース線	随 時	正しく取り付けられていること	
	(5) ヒューズ	同 上	正しい容量のものが取り付けられていること	

表1 保守基準（つづき）

点検項目		点検頻度	規 格（処置）	備 考
電気関係	(6) 電磁接触器	随 時	ON-OFFを数回繰り返して、うなり音の発生のないこと 外観に異常のないこと	ON-OFFの繰り返しは3分以上の間隔で行うこと
	(7) 補助継電器	同 上	作動がスムーズに行われること	
	(8) 操作スイッチ	同 上	運転・停止が確実に行われること 設定変更がスムーズに行われること	
送風機関係	(1) 振動・騒音	随 時	感覚にて異常のないこと	
	(2) ファン	同 上	正しい方向に回転し、風量が正規量であること	
	(3) 絶縁抵抗	1回／年	500Vメガーにて3MΩ以上のこと	
冷媒漏れ		1回／年	各種器並びに配管接続部を発泡剤またはリークテスターにて点検し、冷媒漏れのないこと	推奨発泡剤 ①スヌープ（ニュープロ社製（米国）） ②ギョポフレックス（横河商事）

13.2 運転状態の点検

次の点について運転状態を点検してください。

- (1) 電流値
運転電流は100%負荷で定格電流（1.仕様または製品の仕様銘板に示しています）の80～120%の範囲であることを確認してください。
- (2) 低圧圧力
低圧圧力に異常のないことを確認してください。運転圧力と吸込空気温湿度の関係は12.3試運転手順79～83ページにあります。
- (3) 高圧圧力
高圧圧力に異常のないことを確認してください。運転圧力と吸込空気温湿度の関係は12.3試運転手順79～83ページです。
- (4) 吐出ガス温度
吐出ガス温度が極端に高くないこと（120℃以下であること）を確認してください。
- (5) 吸込空気温湿度
吸込空気温湿度が使用温湿度範囲内であることを確認してください。
使用温湿度範囲は2.使用範囲（5ページ）にあります。

13.3 主要部品の交換方法

① 室内ユニット

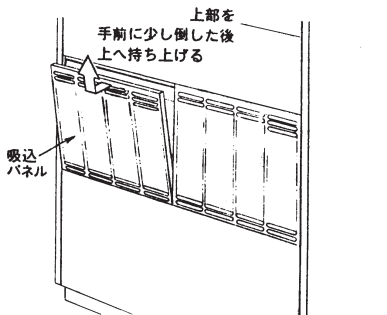
全ての電源を遮断してください。

主要部分の取り外し要領については次に述べる手順によって行ってください。また、主要部品を組み込むときは、取り外し方法と逆の手順によって行ってください。

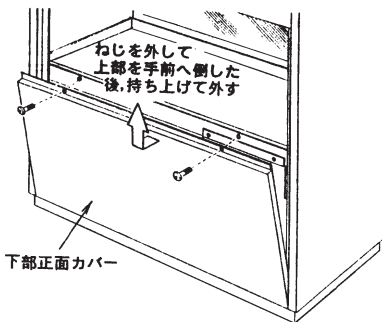
なお、冷凍サイクル部品を取り外したまま冷凍サイクルを放置しますと、水分やごみが冷凍サイクル中に混入しますので、取り外し後すみやかに交換する部品を組み込んでください。やむを得ず長時間放置する場合は、冷凍サイクルにキャップをしておいてください。また、本資料は代表的な製品の図象で記載していますので、機種により図象が異なる場合があります。

(1) 正面カバーの取り外し

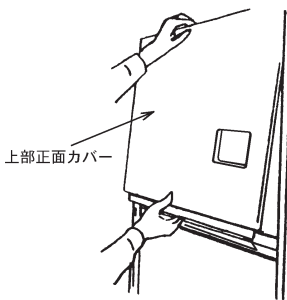
(a) 吸込パネルの取り外し

手 順	使用工具	
吸込パネルは永久磁石により上部正面カバーと下部正面カバーとの間に取り付けてあります。 吸込パネルを取り外す場合には、吸込パネル上部を手前に倒して上へ持ち上げてください。		

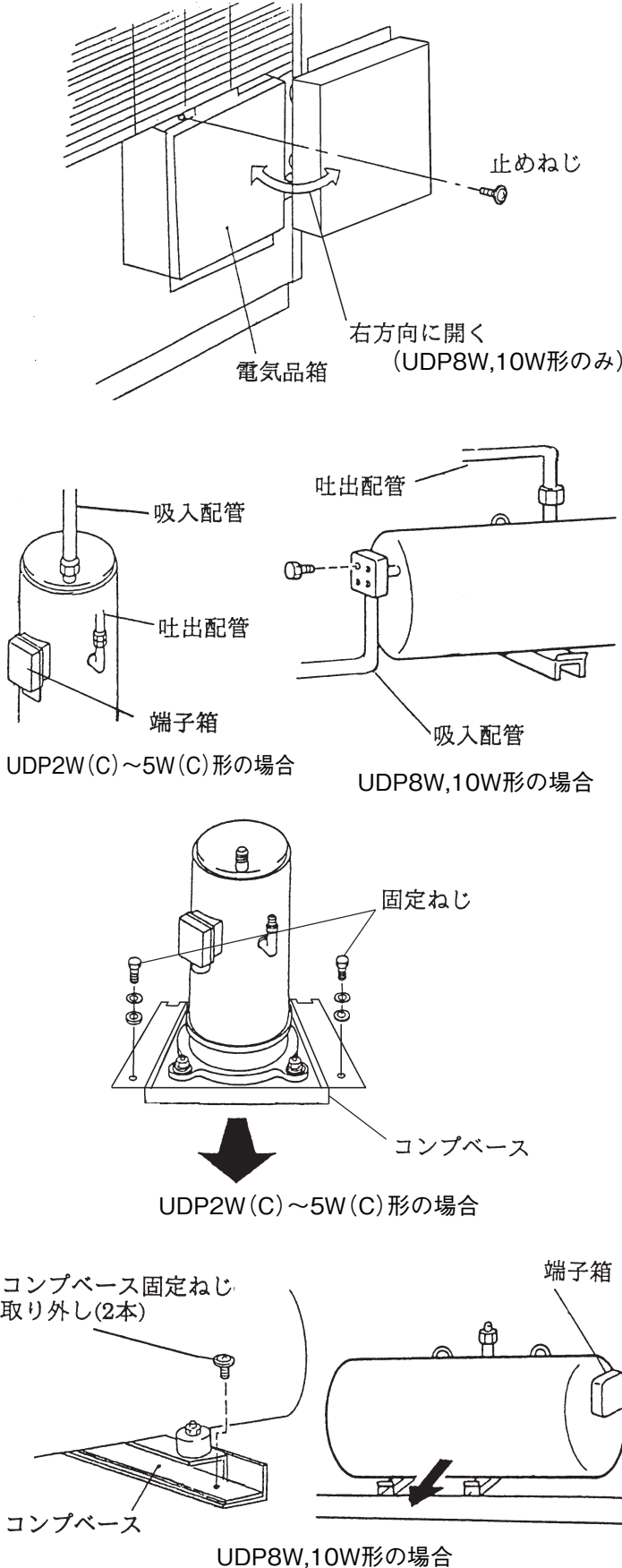
(b) 下部正面カバーの取り外し

手 順	使用工具	プラスドライバ
吸込パネルを外した後、下部正面カバーの上部を固定しているねじを外して下部正面カバーを上方に持ち上げて取り外します。		

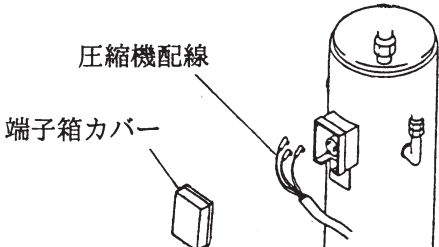
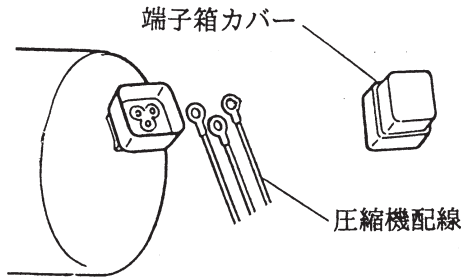
(c) 上部正面カバーの取り外し

手 順	使用工具	プラスドライバ
吸込パネルを外した後、上部正面カバーの下部を固定しているねじを外して上部正面カバーを上方に押し上げながら取り外します。		

(2)圧縮機の手外し

手 順	使用工具	プラストライバ、チャージホース、モンキーレンチ（2本）、スパナ
1. 「下部正面カバーの手外し」に従って下部正面カバーを手外します。 2. 高圧側、低圧側チェックジョイントより冷媒を回収します。必ずダブルスパナ作業で行ってください。 チェックジョイントの位置は、製品ごとに異なります。 3. 電気品箱止めねじを外し、電気品箱全体を右方向に開きます。 （UDP8W,10Wのみ） 4. 吸入配管、吐出配管を手外します。 ●吸入配管 UDP3W(C)～5W(C) フレアナット接続 UDP8W,10W フランジ接続（ボルト4本） ●吐出配管 フレアナット接続 5. 圧縮機のコンプベースを固定しているねじ（手前2ヵ所）を外し、圧縮機を手前にスライドさせてください。（UDP8W,10Wの場合は、圧縮機右側の端子箱および配線の脱着ができるようにしてください。）このとき、配線に無理な力がかからないよう注意してください。		 止めねじ 電気品箱 右方向に開く （UDP8W,10W形のみ） 吸入配管 吐出配管 端子箱 UDP2W(C)～5W(C)形の場合 UDP8W,10W形の場合 固定ねじ コンプベース UDP2W(C)～5W(C)形の場合 コンプベース固定ねじ 取り外し(2本) 端子箱 コンプベース UDP8W,10W形の場合

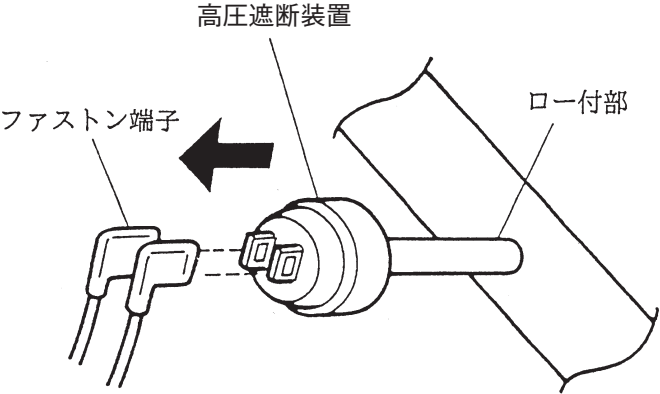
全ての電源を遮断してください。

手 順	使用工具	
8. 圧縮機本体についている端子箱の端子カバーを取り外し、圧縮機配線を取り外します。（その際、端子記号とマークバンドを確認してください。取り付け時に配線順序を間違えると圧縮機が逆転し、破損する場合があります。）	プラスドライバ、チャージホース、モンキーレンチ（2本）、スパナ	
チェック ポイント 1. 圧縮機交換の際、ファストン端子に異常がないか確認してください。（引き抜き力2kg確保） また、ファストン端子に異常があった場合は新しいものと交換してください。 2. リード線の固定および配線の接続は確実に行ってください。		 圧縮機配線 端子箱カバー UDP2W(C)～5W(C)形の場合  端子箱カバー 圧縮機配線 UDP8W,10W形の場合
9. 圧縮機をコンプレースと共に前へスライドさせて取り出します。		

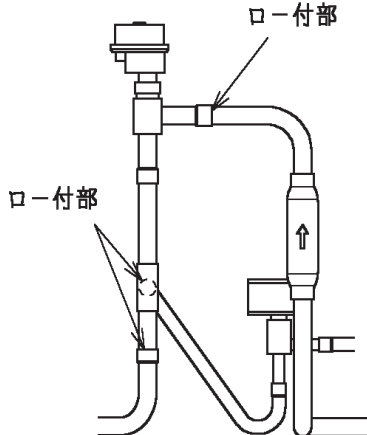
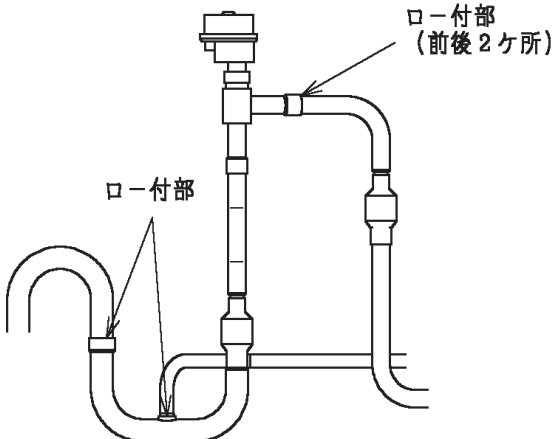
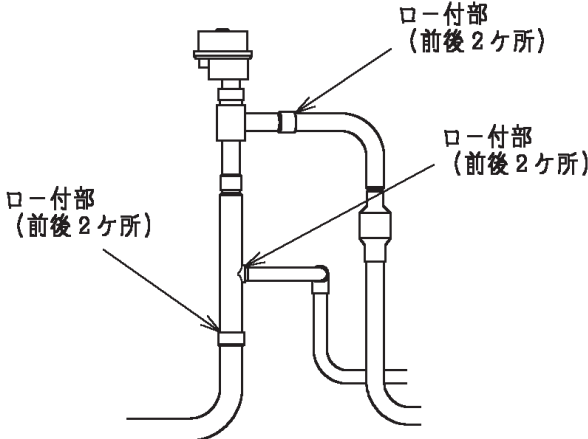
重要

1. 圧縮機を取り外したまま冷凍サイクルを放置しますと、水分やごみが冷凍サイクル中に混入しますので、取り外し後すみやかに交換する圧縮機を組み込んでください。やむをえず長時間放置する場合は、吸入配管および吐出配管にキャップをしてください。
2. サービス圧縮機のキャップは、圧縮機交換直前に外してください。なお、組み込みの際に圧縮機内にごみが入らないよう、吸入管、吐出管等にテーピングなどをして組み込み、配管接続時に外してください。
3. 再組立時の配線接続は、圧縮機の端子番号と配線マークバンド記号を確実に一致させて結線してください。配線番号をまちがえると圧縮機が逆回転し、破損します。

(3)高圧遮断装置の取り外し

手 順	使用工具	ロー付器具一式
1. 「下部正面カバーの取り外し」に従って下部正面カバーを取り外します。 2. チェックジョイントより冷媒を回収します。「圧縮機の取り外し」を参照してください。 3. ファストン端子を引き抜きます。 4. 吐出配管のロー付部から高圧遮断装置を取り外します。 高圧遮断装置の位置は製品ごとに異なりますので。 チェック ポイント 高圧遮断装置を取り外したまま冷凍サイクルを放置しますと、水分やごみが冷凍サイクル中に混入しますので、取り外し後すみやかに交換する高圧遮断装置を組み込んでください。やむをえず長時間放置する場合は、シールをしてください。		 The diagram shows a cross-section of the high-pressure cutoff device. A fastener terminal (ファストン端子) is being pulled out from the device. The device is connected to the brazing part (ロー付部) of the discharge pipe. A label '高圧遮断装置' points to the device itself.

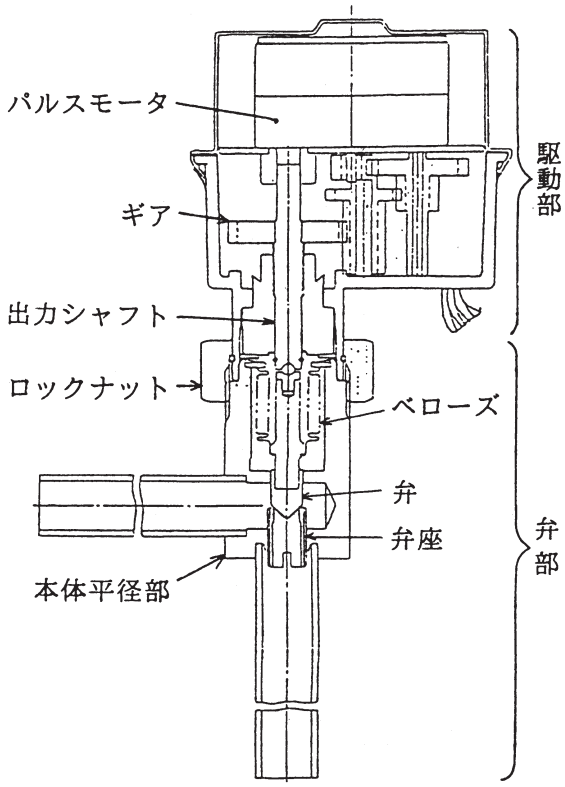
(4)電子膨張弁の取り外し

手 順	使用工具	スパナ、モンキーレンチ、ロー付器具一式、ぬれ雑巾
1. 「吸込パネル取外し」に従い吸込パネルを取り外してください。 2. チェックジョイントより冷媒を回収します。「圧縮機の取り外し」を参照してください。 3. 電子膨張弁の配線の中継している接続端子を外します。 4. 電子膨張弁本体をぬれ雑巾などで冷却しながらロー付部を取り外します。	 UDP2W(C)～5W(C)の例  UDP8Wの例  UDP10Wの例	

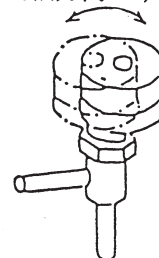
全ての電源を遮断してください。

(5)電子膨張弁コイルの取り外し

電子膨張弁コイルの取り外しの際は、冷媒を放出する必要はありません。

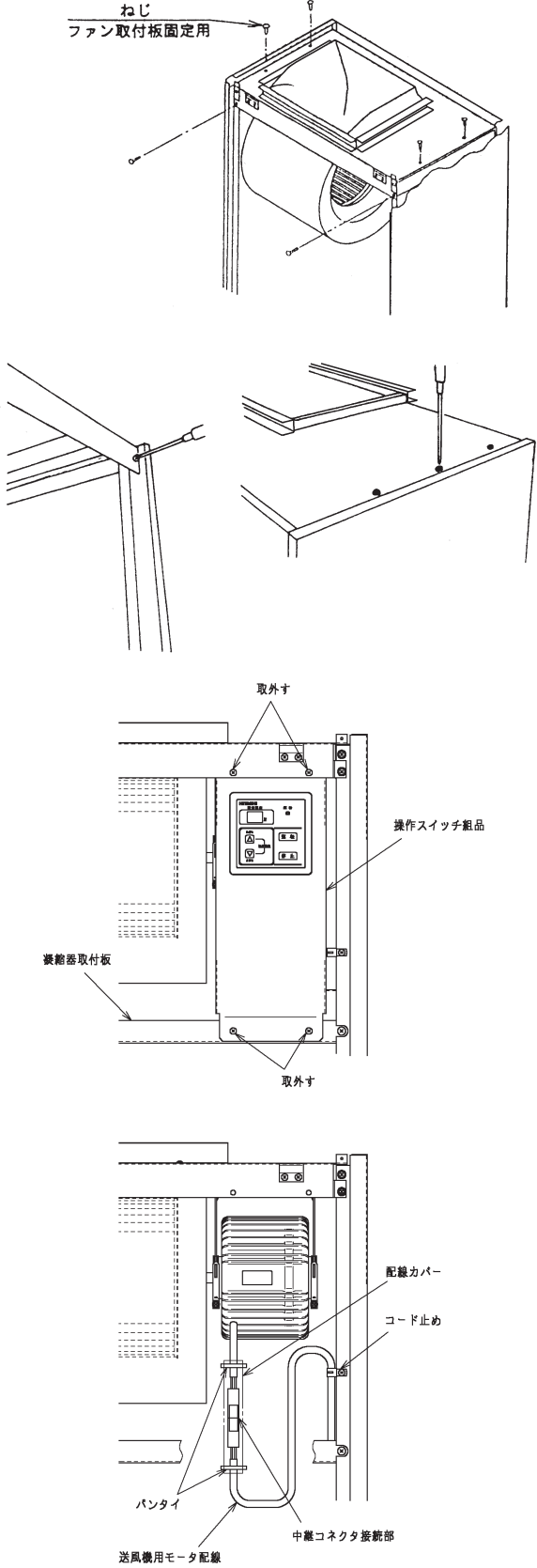
手 順	使用工具	スパナ、モンキーレンチ
1. 「吸込パネル取り外し」に従い吸込パネルを取り外してください。 2. スパナの一方で本体平径部分をくわえ、他方でロックナットを緩めます。 ロックナットはモータ側から見て反時計方向に回せば緩みます。 (注) モータ部を手にとってスパナを使用しないでください。 (駆動部底部がからまわりし、破損します。) 3. ロックナットを数回回転させるとねじから外れ、駆動部を外すことができます。 4. 交換用の駆動部を用意します。これは交換用としてドライバ（駆動ねじ）の位置出しが行われているもの（サービス部品として設定されたもの）に限って使用してください。 (注) 交換作業を通して、ゴミや異物が分離部分に入らないようご注意ください。（分離にて露出した部分は、弁の機構部に相当します。） また、工具で接合部にキズをつけないでください。 5. 交換用の駆動部を本体にあてがい両者の軸が揃うように保持し、ロックナットを本体側ねじへ接合させます。 6. ある程度手締めにより締め付けた後、スパナにて締め付けてください。 締め付トルクは12Nm～15Nmとしてください。 (注) この際、モータを手で持つなどモータ部に強い回転トルクや曲げ荷重が加わらないようご注意ください。 モータの偏心部の方向は弁体横のパイプ継手と逆の方向へ向けた状態を基準として工場組立されていますが、この向きが変化しても弁の開閉機能には影響しません。したがって交換によりこの位置が交換前のモータ位置に対し、回転方向のずれを生じても手や工具で無理に位置合わせをする必要はありません。 (右図参照) 7. 以上の作業が終了しましたらコネクタの接続を行ってください。		

回転方向のずれOK

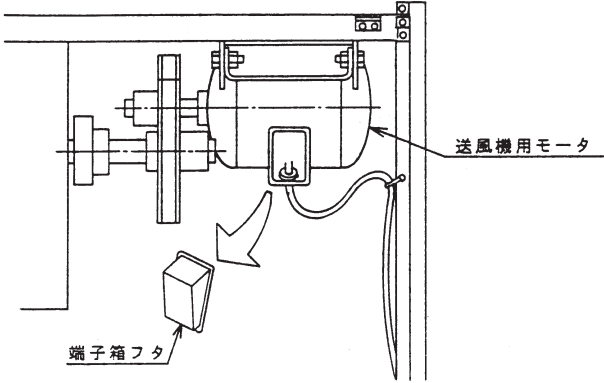
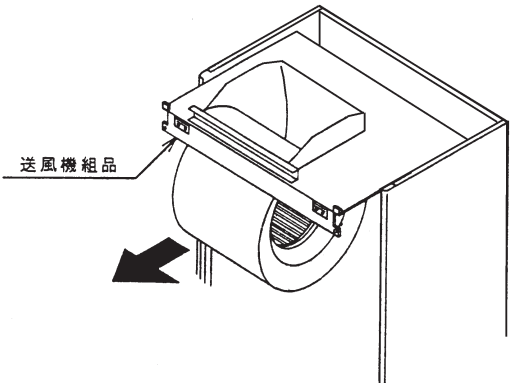
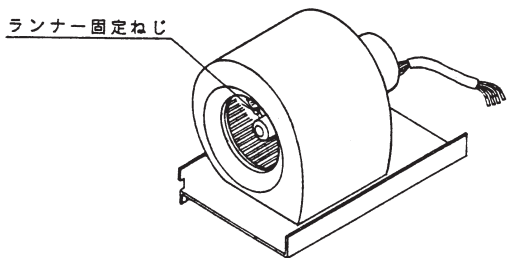


全ての電源を遮断してください。

(6)室内送風機用電動機の取り外し

手 順	使用工具
1. 上部正面カバーの取り外し要領に従って上部正面カバーを取り外します。 2. ファン取付板を固定しているねじを取り外します。 3. 本体右上部の操作スイッチ組品を取り外します。取り外した操作スイッチ組品は、凝縮器の上に乗せてください。その際、凝縮器フィンに傷付けない様に注意してください。 また、操作スイッチ組品からは操作スイッチ用ケーブルが出ていますので、ケーブルに無理な力がかからない様に注意してください。 4. 右側面カバーに付いているコード止めから送風機用モータ配線を取り外します。送風機用モータ配線に付いている配線カバー上下のパンタイを切り外し、中継コネクタ接続部を上下に引っぱって中継コネクタを外します。 (UDP2W(C),3W(C)のみ) チェックポイント ファンモータの配線を外すときは、必ず端子の本体をつかんで外してください。配線部分を引張ると接続不良の原因となります。	ロープ、モンキーレンチ、スパナ、ニッパ、六角レンチ、プーリ抜き、プラスドライバ  ねじ ファン取付板固定用 取外す 操作スイッチ組品 凝縮器取付板 取外す 配線カバー コード止め パンタイ 中継コネクタ接続部 送風機用モータ配線

全ての電源を遮断してください。

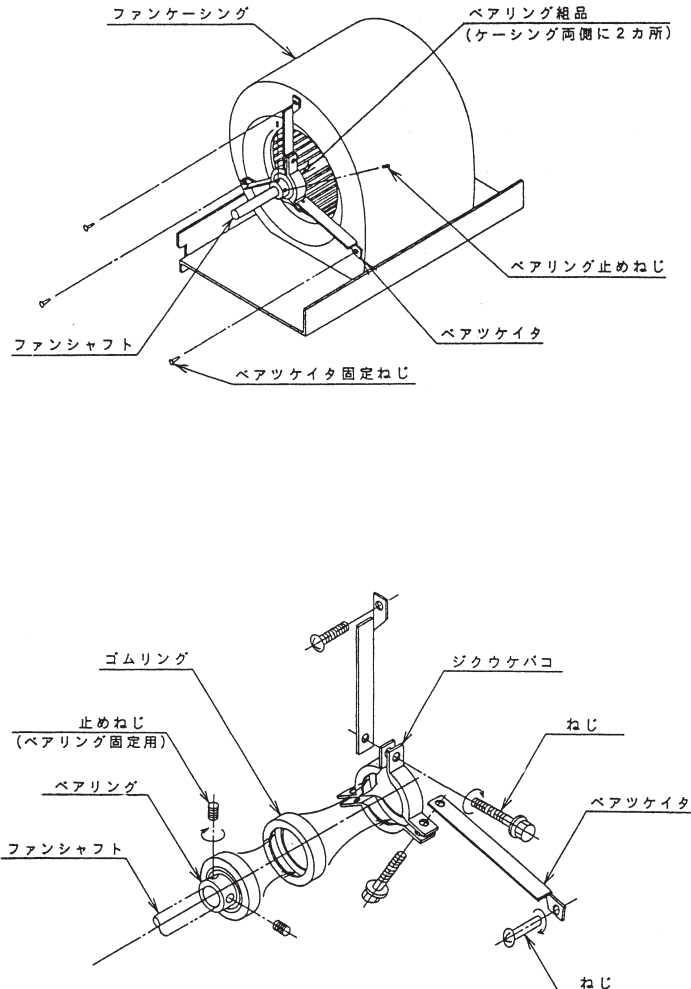
手 順	使用工具	ロープ、モンキーレンチ、スパナ、ニッパ、六角レンチ、プーリ抜き、プラスドライバ
5. 送風機用電動機から電気配線を取り外します。 送風機用モータに付属の端子箱のフタを外し、端子に取り付けてある送風機モータ用配線を取り外します。また、送風機用モータアース配線も外しておきます。 （ UDP5W(C) UDP8W UDP10W ）		
6. 送風機組品を手前にスライドさせながらユニットより取り外します。		
7. 送風機組品を上下逆にして床面において、送風機ランナの固定用ねじ（四角ボルト×1本）をゆるめます。 （UDP2W(C),3W(C)のみ）		

全ての電源を遮断してください。

手	順	使用工具	ロープ、モンキーレンチ、スパナ、ニッパ、六角レンチ、プーリ抜き、プラストドライバ
(7. の続き)	送風機組品の上下逆にして床面において、送風機用モータを取り外します。その際、Vベルトとモータプーリも合わせて取り外します。		
(UDP5W(C) UDP8W UDP10W)			
8. モータベースに送風機用モータを固定している締付金具を外し、ランナから送風機用モータのシャフトを抜きながら、送風機用モータを取り外します。			
(UDP2W(C),3W(C))			

全ての電源を遮断してください。

(7)ベアリングの取り外し (UDP5W(P),8W,10Wのみ)

手 順	使用工具
1. 「送風機用電動機を取り外し」に従って送風機用電動機を取り外します。 2. ベアリングをファンシャフトに固定している止めねじ（2本×2カ所）をゆるめます。ベアツケイタをファンケーシングに固定しているねじ（3本×2カ所）を外しベアリング組品をファンシャフトから引き抜きます。 3. ベアツケイタをジグウケバコに固定しているねじ（3本）を外しジグウケバコを分解して、ゴムリングとベアリングを取り外します。	ブラストドライバ、スパナ、モンキーレンチ、六角レンチ 

全ての電源を遮断してください。

(8)冷凍サイクル部品の取り外し

冷凍サイクル部品の取り外しは①電源を遮断し、②低圧側チェックジョイントより冷媒を回収した後に実施してください。

なお、四方弁、逆止弁の取り外し、あるいは交換部品の取り付けの際には四方弁、逆止弁の本体部分を濡れ雑巾で冷却しながらバーナであぶるようにしてください。

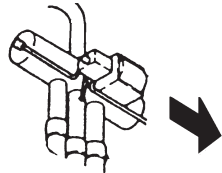
また、ロー付する場所の近くに熱交換器やゴム、樹脂などがある場合は鉄板などで覆い損傷しないよう注意してください。

①四方弁の取り外し（UDP2WC～5WCのみ）

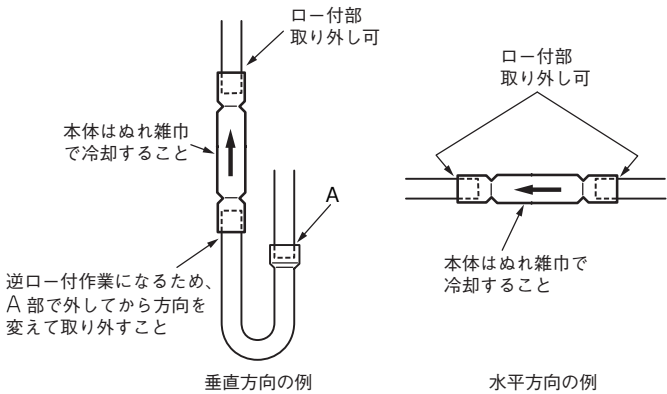
手 順	使用工具	ロー付器具一式、ぬれ雑巾、スパナ
1. 「下部正面カバーの取り外し」に従って下部正面カバーを取り外します。 2. チェックジョイントより冷媒を回収します。「圧縮機の取り外し」を参照してください。 3. 下記手順にてロー付部を外してください。 チェックポイント 四方弁を取り外す際には、ぬれ雑巾などで四方弁本体を冷却しながら行ってください。また、四方弁を取り外したまま放置しますと、水分やごみが冷凍サイクル中に混入しますので、取り外し後すみやかに交換する四方弁を組み込んでください。やむをえず長時間放置する場合は、シールをしてください。 ロー付部を取り外してください。 フレアナット接続部を取り外してください。	ロー付部 ロー付部 ロー付部 フレアナット接続部	

全ての電源を遮断してください。

②四方弁コイルの取り外し（UDP2WC～5WCのみ）

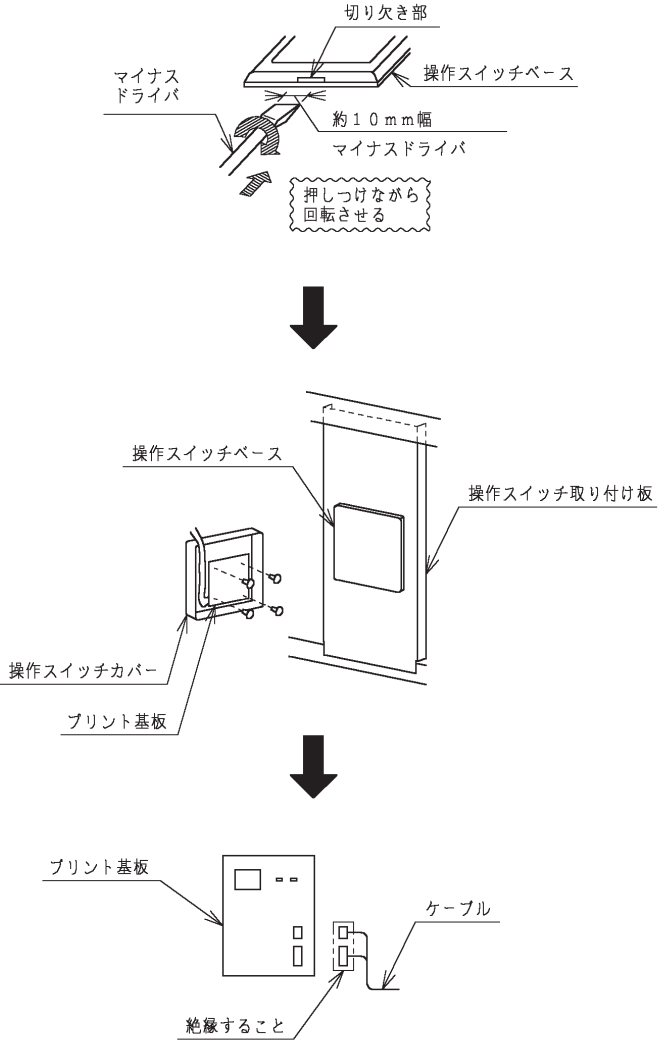
手 順	使用工具	ブラストドライバ
電磁コイルを四方弁本体に固定している止めねじ（1本）を取り外し、電磁コイルを引き抜く様に取り外します。		 図は四方弁コイルの取り外しを示します。

③逆止弁、ストレーナの取り外し

手 順	使用工具	ロー付器具一式、ぬれ雑巾
逆止弁、ストレーナのロー付部を取り外します。 取り外しの際に、逆止弁、ストレーナ本体をバーナであぶりますと、シート面が熱により変形しますので、必ず本体をぬれ雑巾で冷却しながら行ってください。 なお、逆ロー付作業になる箇所は、部組レベルで取り外してから方向を変えて作業を行ってください。		 ロー付部 取り外し可 本体はぬれ雑巾で冷却すること 逆ロー付作業になるため、A部で外してから方向を変えて取り外すこと 垂直方向の例 ロー付部 取り外し可 本体はぬれ雑巾で冷却すること 水平方向の例

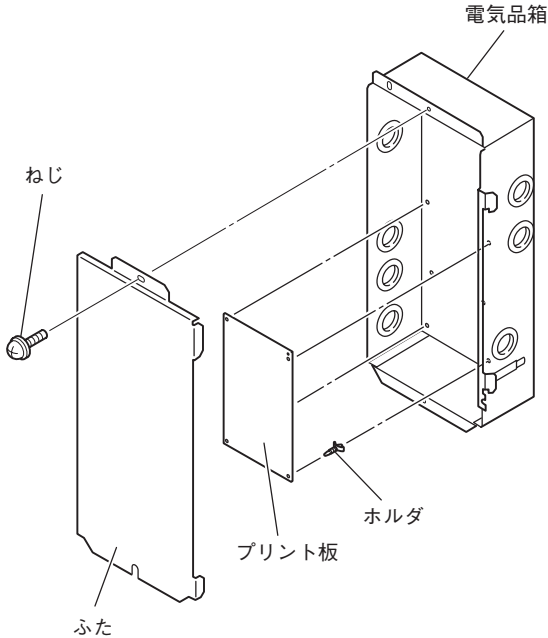
全ての電源を遮断してください。

(9)操作スイッチの取り外し

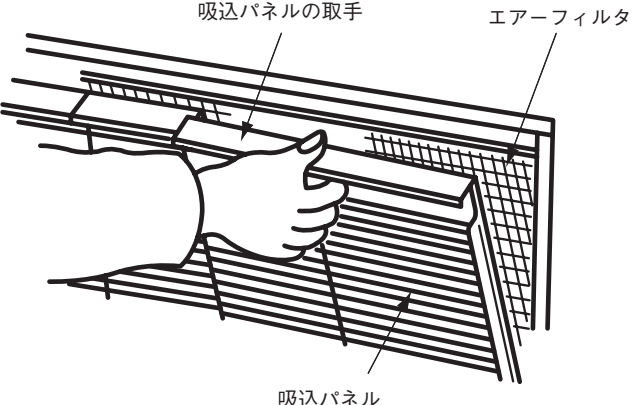
手 順	使用工具 プラスドライバ、マイナスドライバ
1. 「上部正面カバーの取り外し」に従い上部正面カバーを取り外してください。本体右上部に操作スイッチがあります。 2. 操作スイッチの下側にある切り欠き部に、マイナスドライバを押し付けながら回転させて操作スイッチカバーを取り外します。 3. 操作スイッチベースから、プリント基板と操作スイッチカバーを取り外します。 4. プリント基板からケーブルを取り外します。取り外したケーブルの先端は、ビニールテープ等で絶縁してください。	

全ての電源を遮断してください。

(10)プリント板の取り外し

手 順	使用工具	プラスドライバ、ペンチ
1. 「下部正面カバーの取り外し」に従い下部正面カバーを取り外してください。 本体右下部に電気品箱があります。 2. 電気品箱の正面にある「ふた」を取り外すとプリント板があります。 3. プリント板に接続されている配線をすべて取り外し、プリント板を支えているホルダの先端をペンチなどでつまんで、プリント板を取り外してください。 (ペンチなどでプリント板をキズ付けないよう注意してください)		

(11)エアーフィルタの取り外し

手 順	使用工具	
1. 「吸込パネルの取り外し」に従って吸込パネルを取り外します。 2. エアーフィルタは蒸発器の手前に挿入されています。エアーフィルタを持って、斜め上に引き抜く様にして取り外してください。		

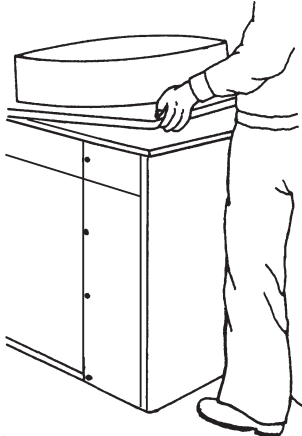
② 室外ユニット

全ての電源を遮断してください。電源がOFFになったことをテスターで確認してください。

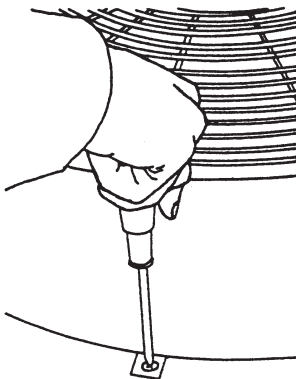
主要部品の取り外し要領については、以下の手順によって行ってください。また、部品を組み込むときは、取り外し方法と逆の手順によって行ってください。

なお、冷凍サイクル部品を取り外したまま冷凍サイクルを放置しますと、水分やごみが冷凍サイクル中に混入しますので、取り外し後すみやかに交換する部品を組み込んでください。やむをえず長時間放置する場合は、冷凍サイクルにキャップをしておいてください。

(1) シュラウドの取り外し

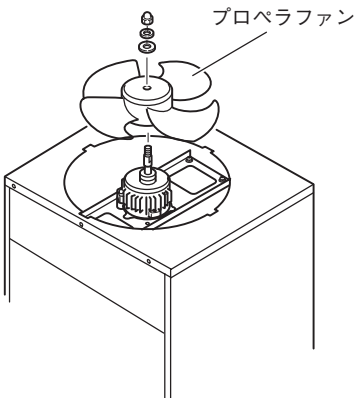
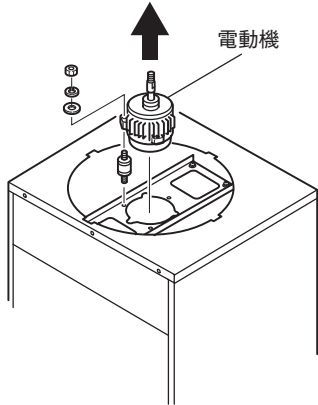
手 順	使用工具	ブラストドライバ
シュラウドはマエカパーウエ、左右側面カバー、および背面カバーとねじで固定されていますので、これを外して上方に持ち上げれば取り外せます。 ただし、送風機用電動機は「室外送風機のサービス」に従って取り外してから実施してください。		

(2) ダクトの取り外し

手 順	使用工具	ブラストドライバ
ダクトを固定しているねじを外してダクトを取り外します。		

全ての電源を遮断してください。

(3) 室外送風機のサービス

手 順	使用工具	スパナ、モンキレンチ、プーリ抜き
1. 「(1)シュラウドの取り外し」に従ってシュラウドを取り外します。 2. 「(2)ダクトの取り外し」に従ってダクトを取り外します。 3. プロペラファンをモータシャフトに固定しているフクロナット、ワッシャ、トクシュザガネを取り外し、プロペラファンを取り外します。(プロペラファンとモータシャフトが固く取り外しにくい時はプーリ抜きを使用してください。) 4. 配線コネクタ部より電動機用リード線を外します。 5. モータを固定しているねじを取り外し、モータを取り外します。		 

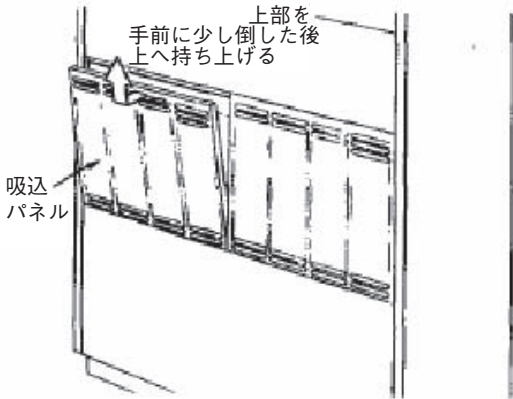
注意

1. モータを取り付けるときはリード線の出口を下に向けて取り付けてください。また、保護チューブの先端は下向きとし、内部に雨水がたまらないようにしてください。
2. モータ用リード線は、プロペラファンとの接触がないように、モータクランプにパンタイで固定してください。
3. プロペラファンの取り付け
モータシャフトの切欠部に、ファンボス部の回り止め部（▽マーク側）を合わせて挿入し、シャフトねじ部が十分出たらナットを締め付けてください。
(締付トルク9Nm～10Nm)
4. 配線コネクタ部に、モータ用リード線を接続してください。
5. 吹出網は、確実にシュラウドに取り付けてください。

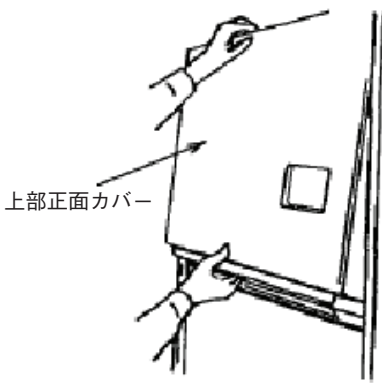
③ 吸込みフィルタ取り外し調整方法

吸込みフィルタが取り外し難い場合、下記のとおり上正面カバーを調整し取り出し口を確保してください。

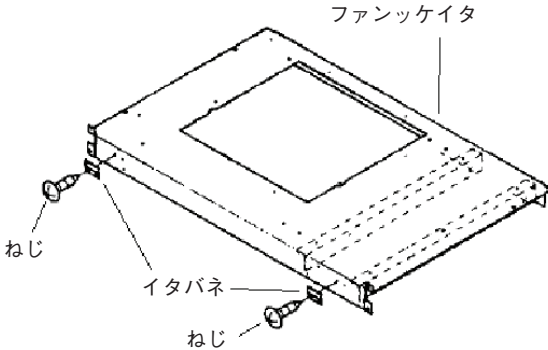
(1) 吸込みパネルの取り外し

手 順	使用工具
吸込パネルは永久磁石により上部正面カバーと下部正面カバーとの間に取り付けてあります。 吸込パネルを取り外す場合には、吸込パネル上部を手前に倒して上へ持ち上げてください。	

(2) 上部正面カバーの取り外し

手 順	使用工具	プラスドライバ
吸込パネルを外した後、上部正面カバーの下部を固定しているねじを外して上部正面カバーを上方に押し上げながら取り外します。		

(3) イタバネの調整

手 順	使用工具	プラスドライバ
上部ファンツケイタ前面に取り付けのイタバネを調整してください。 (ねじをゆるめイタバネを上部に押し上げねじを再締付してください。) イタバネの止め穴は長穴となっています。		

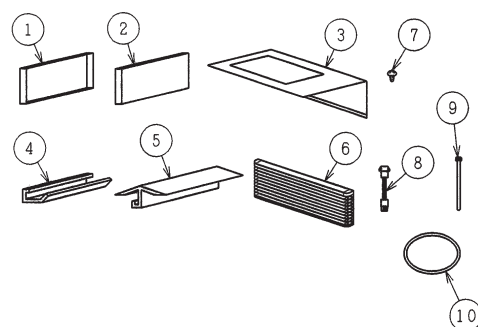
上部正面カバーを取付し、吸込みフィルターの取り外しを確認してください。
確認後、上部正面カバーの下部固定ねじを締め付けてください。

4 プレナムチャンバー取付要領

【部品一式】

すべての電源を遮断してから作業を始めてください。

番号	品 名	員 数	用 途
①	左側面カバー	1	プレナムチャンバー用
②	右側面カバー	1	
③	上カバー	1	
④	サッシ	1	
⑤	グリルカバー	1	
⑥	吹出グリル	1	
⑦	M4 タッピンねじ	27 RK-2, 3L (T) 2 30 RK-5L (T) 2 33 RK-8L (T) 2 36 RK-10L (T) 2	
⑧	コード	1 (RK-2, 3L (T) 2 のみ)	
⑨	パンタイ	2 (RK-2, 3L (T) 2 のみ)	
⑩	V ペルト	1 (RK-5~10L (T) 2 のみ)	



【プレナムチャンバー取付作業手順】

- (1) 吸込グリルの取り外し
- (2) 前面上部サービスパネルの取り外し
- (3) 前面上部サービスパネルの変更
- (4) 左右側面カバーの取り付け
- (5) 上カバーの取り付け
- (6) 吹出グリルの取り付け
- (7) 回転数の調整
- (8) 前面上部サービスパネル、吸込グリルの取り付け

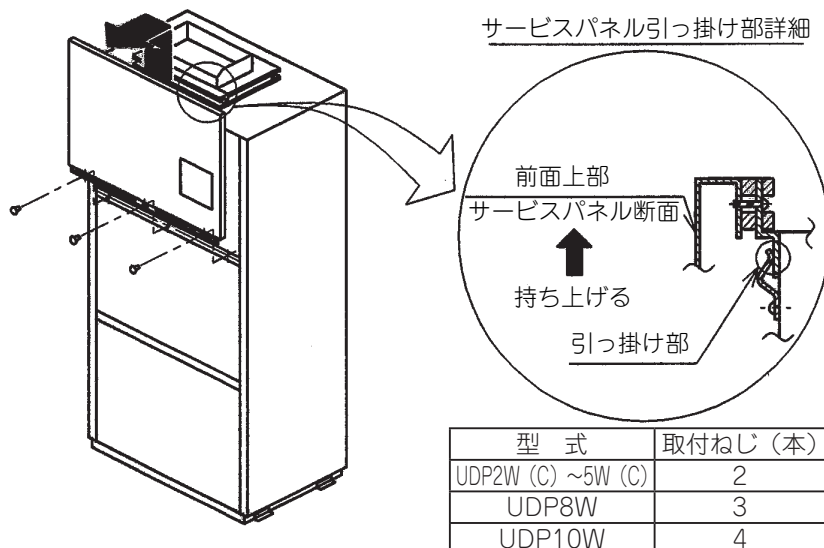
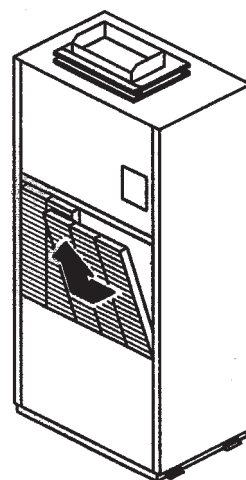
【作業実施内容】

- (1) 吸込グリルの取り外し

吸込グリルはRK-2, 3L (T) 2が2分割, RK-5L (T) 2が3分割, RK-8L (T) 2が4分割, RK-10L (T) 2が5分割になっており、吸込グリル上部を磁石によって、前面上部パネルと前面下部パネルの間に付けてありますので、吸込グリル上部のルーバを手前に引いて取り外します。

- (2) 前面上部サービスパネルの取り外し

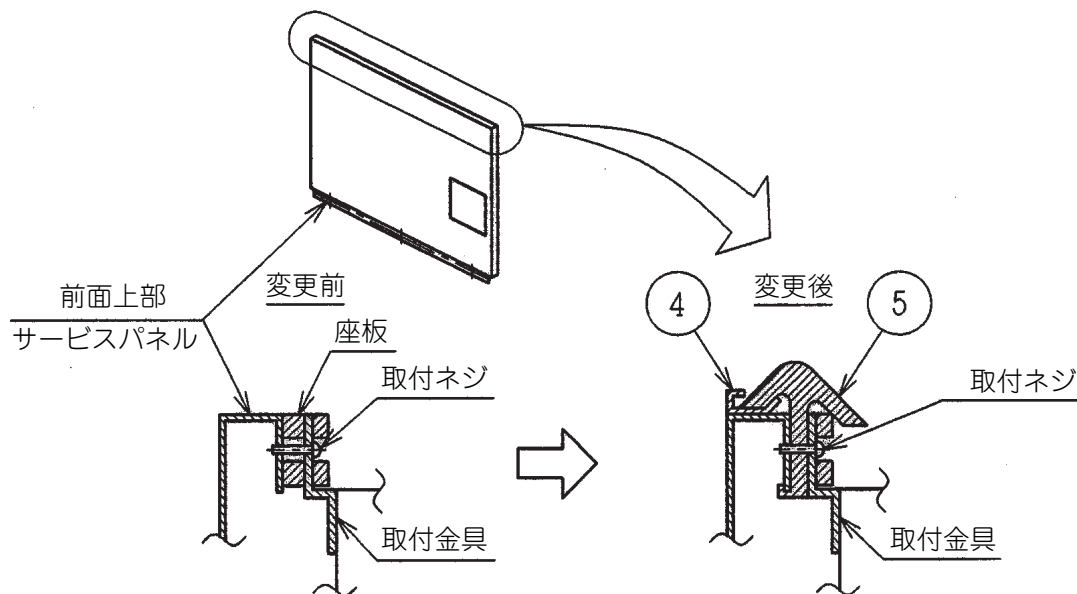
前面上部サービスパネルの下部を固定している取付ねじ（下表参照）を外し、パネルを上を持ち上げながら手前に引いて取り外します。



(3)前面上部サービスパネルの変更

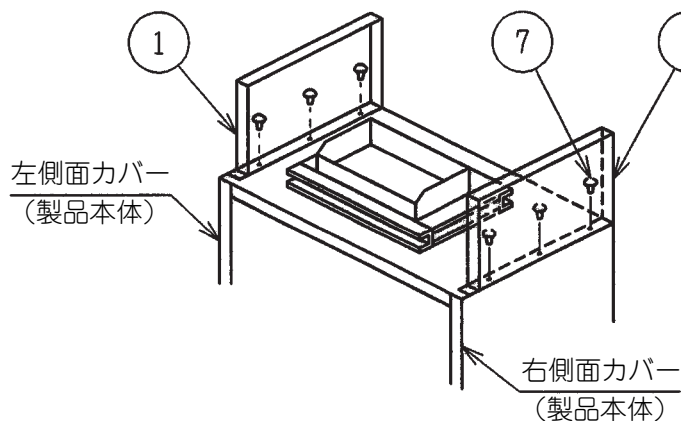
前面上部サービスパネルの変更は次の要領で行ってください。

1. 取付ねじをゆるめ、取付金具をはずします。
2. 座板をはずします。
3. サッシ④、グリルカバー⑤を下記の如く取り付け、取付金具を付けて固定します。



(4)左右側面カバーの取り付け

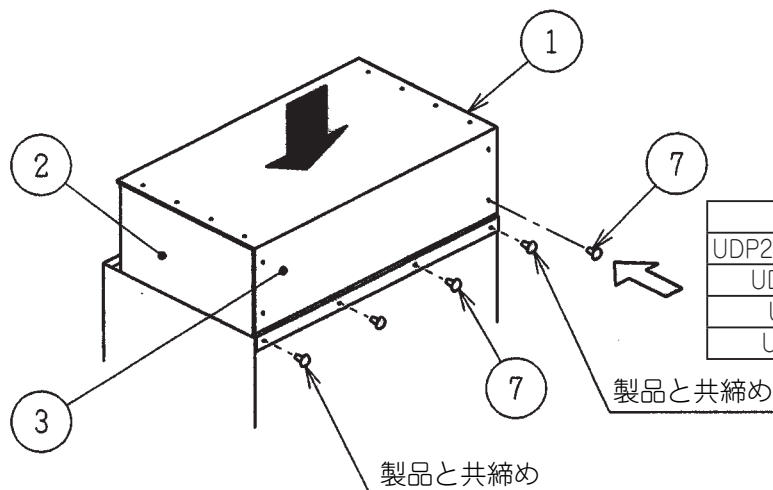
左右側面カバー①、②を製品本体の左右側面カバーにM4タッピンねじ⑦で固定します。



型式	M4タッピンねじ(本)
全型式	6

(5)上カバーの取り付け

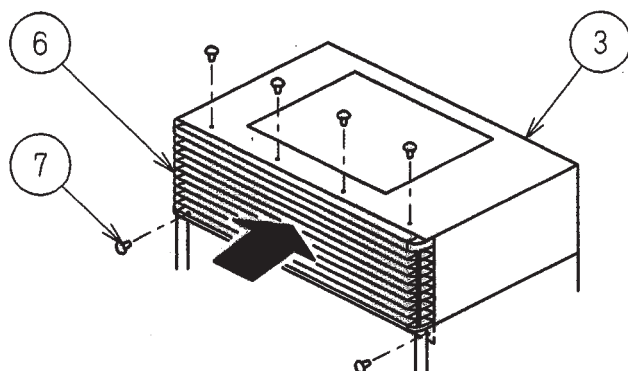
上カバー③は左右側面カバー①、②にM4タッピンねじ⑦で、背面（製品本体）は、両端を製品の取付ネジで共締めし、その他はM4タッピンネジ⑦で固定します。



型式	M4タッピンねじ(本)
UDP2W(C),3W(C)	12
UDP5W(C)	14
UDP8W	15
UDP10W	16

(6)吹出グリルの取り付け

吹出グリル⑥の下面両端は製品本体に2箇所ねじ止め、上部は上カバー③にM4タッピンねじ⑦で固定します。

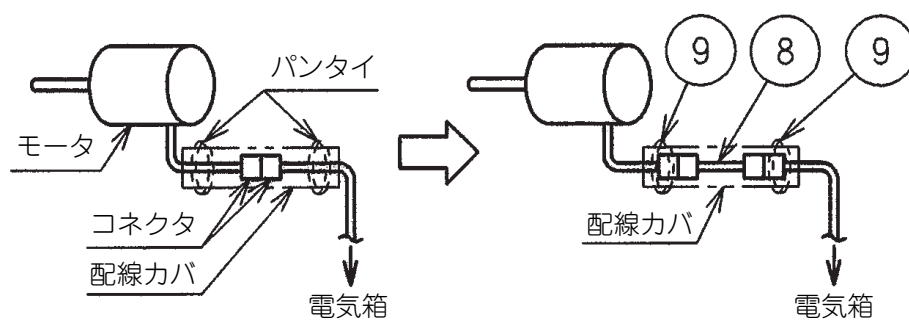


型式	M4タッピンねじ(本)
UDP2W(C),3W(C)	5
UDP5W(C)	6
UDP8W	7
UDP10W	8

(7)回転数の調整

<UDP2W (C), 3W (C) の場合>

1. 配線カバ, パンタイを取外します。
2. コネクタ部分を取外します。
3. 取外したコネクタ間に、コード⑧を接続します。
4. 配線カバ, パンタイ⑨を取付けます。



<UDP5W (C), 8W, 10Wの場合>

付属の注意の内容により、回転数を調整してください。

(8)前面上部サービスパネル, 吸込グリルの取り付け

(2)及び(1)を参考に取り付けてください。

以上で終了です。

(5)プレナムチャンバ取付時のご注意

UDP5W, UDP5WC の場合

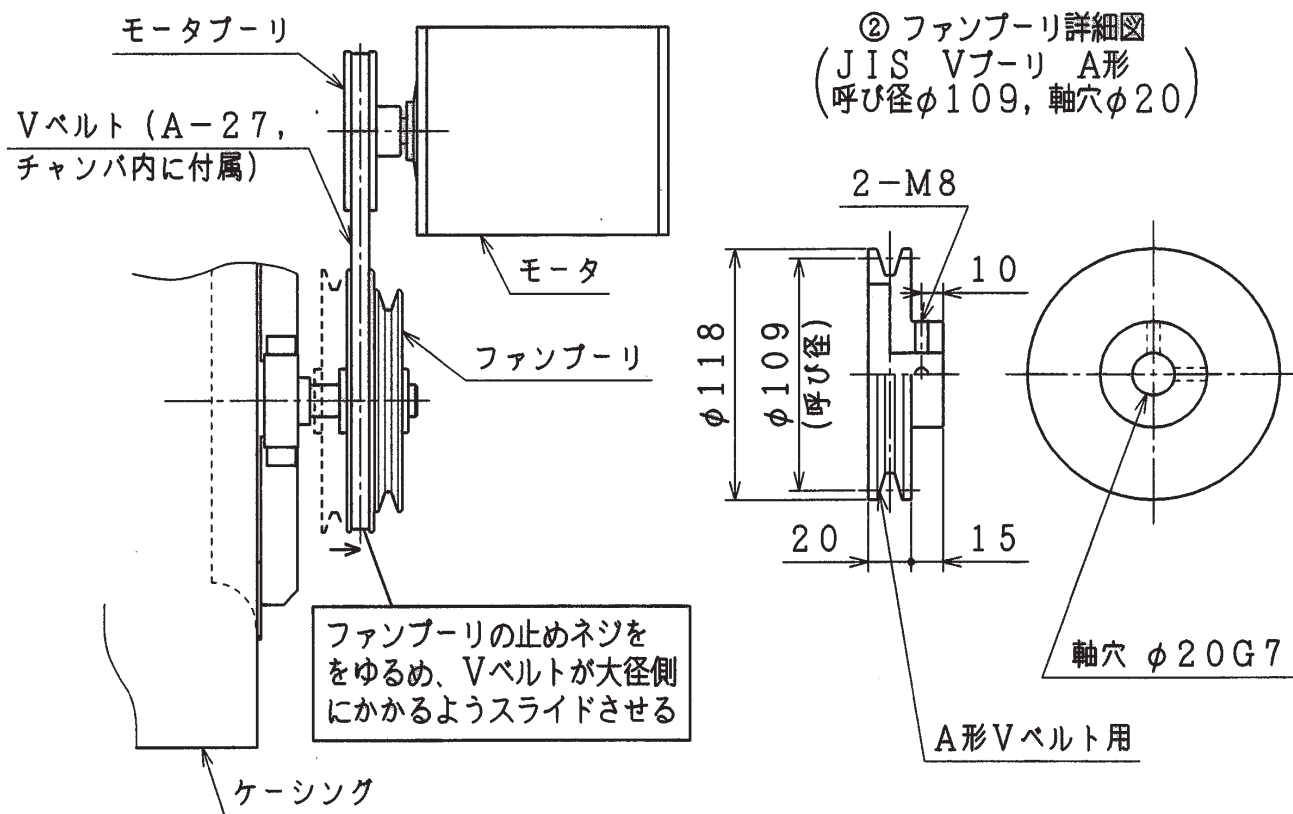
プレナムチャンバまたはダクトチャンバを取付する場合は、下記のようにプーリやVベルトの調整・交換が必要となります。

取付するチャンバ	電源周波数	モータプーリ	ファンプーリ	Vベルト
プレナムチャンバ (K-5PC)	50Hz	—	—	—
	60Hz	—	① 大径側を使用	A-27(スタンダード)
ダクトチャンバ (K-5DC)	50Hz	—	② プーリ※を交換	A-24 (スタンダード)※
	60Hz	—	—	—

注) ダクトチャンバに付属のビニールダクトを使用しない場合は、プレナムチャンバ取付時と同様です

表中の“—”は調整・交換の必要はありません。また、①②は下図を参照ください。なお、※印の部品は、現地にてご準備ください（製品には付属していません）。

①ファンプーリ大径側の使用方法



UDP8W, UDP10WC の場合

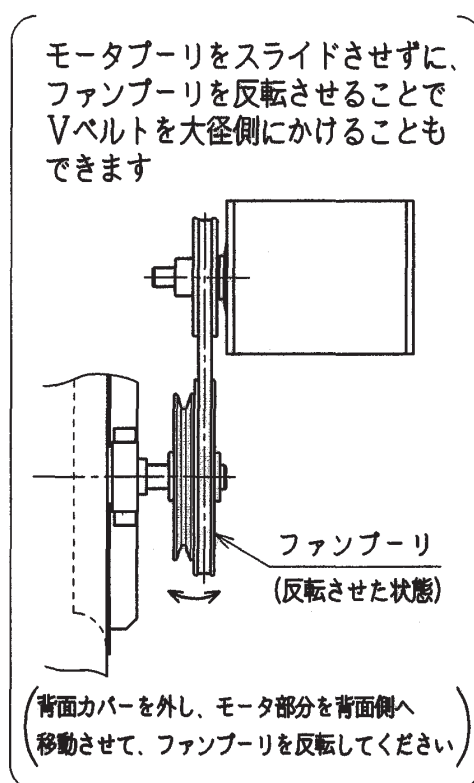
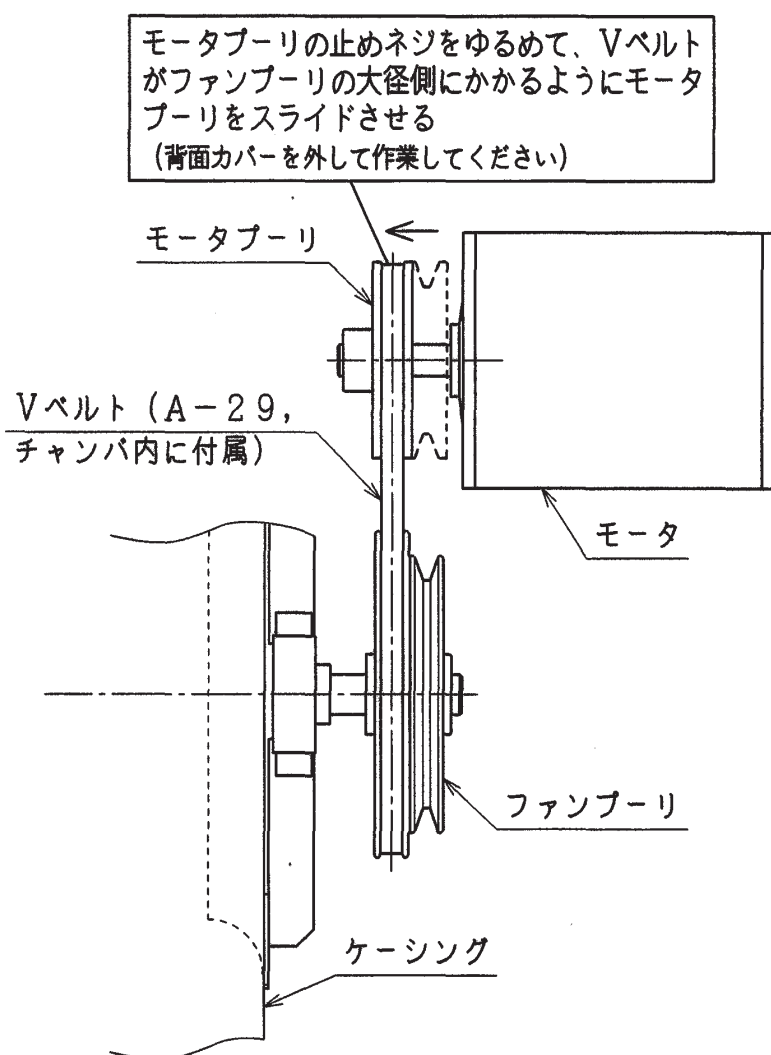
プレナムチャンバを取付する場合は、下記のようにプーリや V ベルトの調整・交換が必要となります。

ユニットの背面カバーを一旦外す必要がありますので、プーリや V ベルト調整・交換は ユニット据付場所への設置前 に行ってください。

取付するチャンバ	電源周波数	モータプーリ	ファンプーリ	Vベルト
プレナムチャンバ (K-8PC, K-10PC)	50Hz	—	—	—
	60Hz	※ 位置調整	※ 大径側を使用	A-29(レッドラベル)

表中の“—”は調整・交換の必要はありません。また、※は下図を参照ください。

※ファンプーリ大径側の使用方法



14. 応 用 機 能

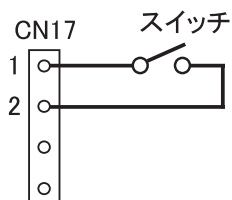
14.1 プリント板上からのオプション機能

- 室内ユニットのプリント板上から下記のオプション機能が使用できます。

1. 遠方発停

コネクタ－CN17にレベル信号を入力することにより、遠方からの運転・停止ができます。CN17の1-2ピン間にスイッチ（無電圧接点）を接続し、スイッチ接点閉で運転、スイッチ接点開で停止します。

注）配線長さは50m以内としてください。



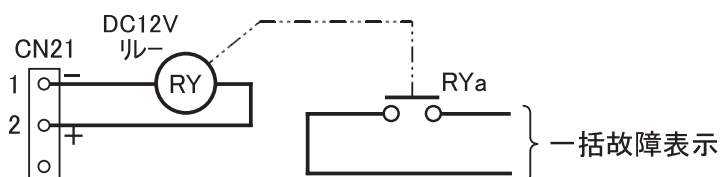
遠方発停による運転・停止中も、ユニット本体の操作スイッチにより運転・停止が可能です。

（パルス信号の入力により運転・停止することもできます。オプション設定モードにより設定変更してください。（パルス信号入力毎に運転・停止します。パルス信号幅は200ms以上としてください。））

2. 一括故障表示

ユニット異常時に、コネクタ－CN21より一括故障表示信号（DC12V）を出力します。CN21の1-2ピン間にDC12Vリレー（RY）を接続し、リレーの接点（RYa）を使用してください。

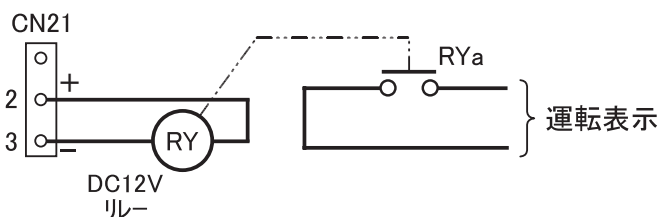
（一括故障表示信号は、ユニット本体の設定表示部にアラームコードが表示されている間出力されます。）



3. 運転表示

ユニット運転中に、コネクタ－CN21より運転表示信号（DC12V）を出力します。CN21の2-3ピン間にDC12Vリレー（RY）を接続し、リレーの接点（RYa）を使用してください。

（運転表示信号は、設定湿度を満足した場合などに圧縮機が停止しても出力されます。）



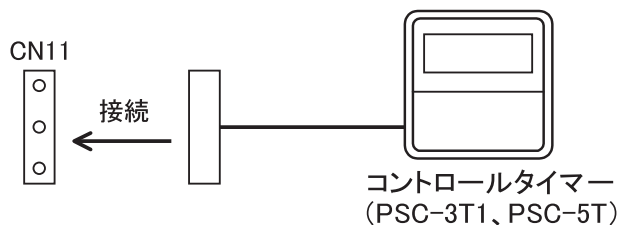
（圧縮機の運転中のみ 運転表示信号を出力させることもできます。オプション設定モードにより設定変更してください。）

4. コントロールタイマーの接続

コネクタCN11にオプションのコントロールタイマーを接続して、一週間単位のプログラム運転ができます。

接続可能なコントロールタイマーの型式：PSC-3T1、PSC-5T※

※PSC-5Tを接続する場合には、コントロールタイマー本体内部にあるディップスイッチ2（DSW2）のNo.2をONにしてください。

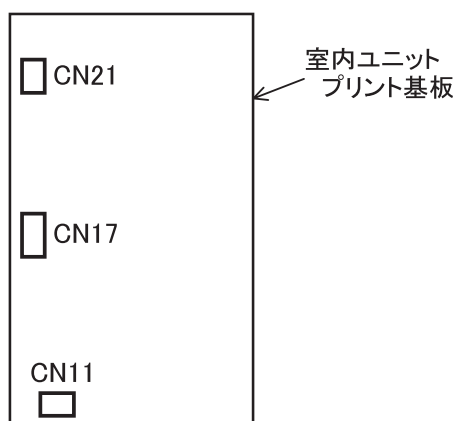


（コントロールタイマーの使用方法は、コントロールタイマーに付属の取扱説明書をご覧ください。）

使用部品表

部 品		メーカ・仕様等
3ピンコネクタ（CN21に接続）		日本圧着端子製 XAコネクタ（XARP-03V）
4ピンコネクタ（CN17に接続）		日本圧着端子製 XAコネクタ（XARP-04V）
スイッチ（遠方発停用）		市販品手動スイッチ
DC12Vリレー		オムロン製パワーリレー L Y型相当品（コイル電圧DC12V）
電気配線	ユニット内部	0.3mm ² 市販品
	ユニット外部	0.5～0.75mm ² 市販品

オプション機能に使用するコネクタの位置



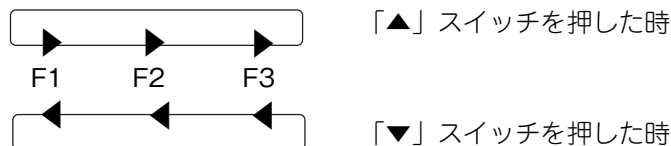
14.2 操作スイッチのオプション設定機能

●オプション設定モードへの切り替え方法

停止状態であることを確認して、操作スイッチの「停止」スイッチと「▲」スイッチを同時に1秒以上押してください。操作スイッチがオプション設定モードになります。

●オプション項目の変更と設定状態の変更

「▲」スイッチ、「▼」スイッチを押すことにより、オプション項目が下記のように切り換わります。



「運転」スイッチ、「停止」スイッチを押すことにより、設定状態が下記のように切り換わります。

設定表示部が『00』 「運転」スイッチを押した時
設定表示部が『01』 「停止」スイッチを押した時

●オプション設定モードへの解除方法

操作スイッチの「停止」スイッチと「▲」スイッチを同時に1秒以上押すと通常状態に戻ります。

●オプション設定項目

設 定 項 目	設 定 内 容	プリント基盤への接続
運転表示信号		
停電復帰後の動作		
遠方発停入力		

注意

停電復帰後の動作を『運転継続』に設定すると、運転中に停電が発生してユニットが停止した場合、その後の電源復電でユニットが自動的に再運転します。また、運転中に電源を入/切するとユニットが運転/停止します。本機能を人のいない状況下でご使用になる場合は、防災監視などに十分考慮したシステムとしてご使用願います。

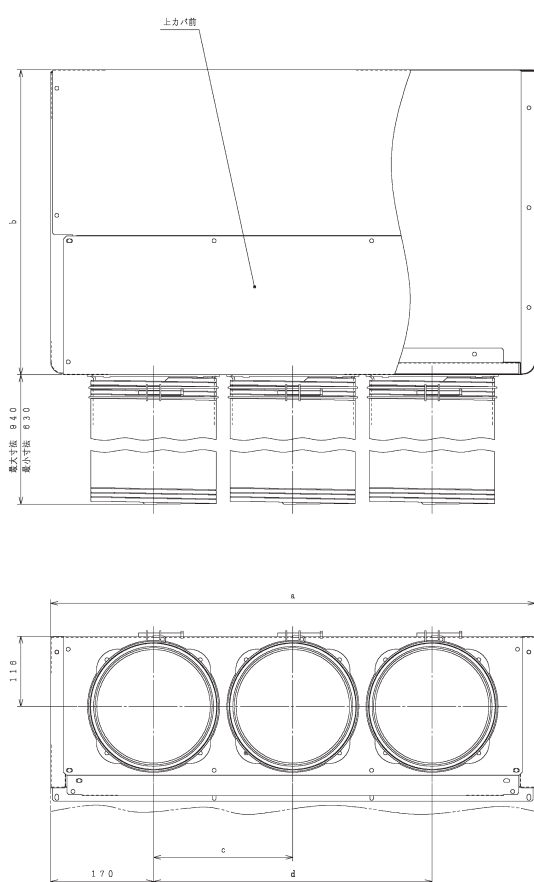
15. オプション部品

15.1 ダクトチャンバー

- ダクトチャンバーを使用することにより標準ダクト型を2方向または3方向に吹き分けて使用することができます。

型式	品名コード	適用ユニット型式
K-2DC	27439441	UDP2W(C),UDP3W(C)
K-5DC	27439442	UDP5W(C)

〈ダクトチャンバー寸法図〉

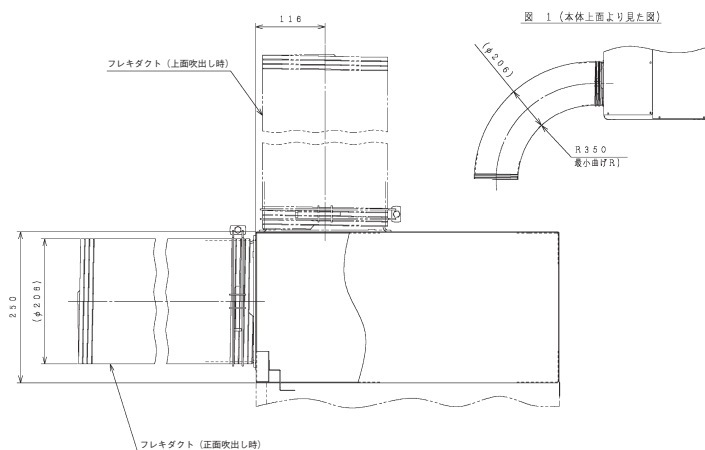


寸法表

型式	適用機種	品名コード	a	b	c	d	フレキダクト数	ビニルダクト数	ビニルダクト長さ
K-2PC	UDP2W (C) UDP3W (C)	27439441	650	400	310	—	2	2	30m
K-5DC	UDP5W (C)	27439442	800	500	230	460	3	3	50m

注 記

1. 本図はダクトボックスを組立てた図象です。
2. 組立ての詳細に関しては、ダクトボックスに同梱されている要領書を御参考ください。
3. 上カバリの取付け方向により、フレキダクトは正面、上面どちらの方向にも取付けられます。
4. フレキダクトの最小曲げRは350mmです。(図1参照)
5. フレキダクトの先端より吹出された風が、直接吸込まないようにしてください。ショートサーキットの原因になります。



15.2 ケーブルセット

- ケーブルセットを使用することによりユニット本体より操作スイッチを取り外し、遠方からの操作ができます。(ユニット本体より15m以内の範囲)

型式	品名コード	適用ユニット型式
K-RC15	27439450	全機種

ケーブルセットK-RC15には、下表の部品が含まれます。

型式	員数	備 考
延長ケーブル	1	ケーブル長 15m
ふさぎカバー	1	ユニット本体の操作スイッチ部の穴をふさぐカバー
ねじ	4	ふさぎカバー取付用
ゴムブシ	1	ユニット本体の側面カバー貫通部用
ケーブルクランプ	1	延長ケーブル固定用

15.3 コントロールタイマー

- コントロールタイマーを使用することにより、一週間単位のプログラム運転ができます。

型式	品名コード	適用ユニット型式
PSC-3T1	60290483	全機種
PSC-5T	60199221	

コントロールタイマーの詳細は、パッケージエアコンのカタログ、テクニカルハンドブックなどでご確認ください。

プリント板との接続方法については、14.1プリント板上からのオプション機能を参照してください。

15.4 3ピンコネクター付コード（3本／1セット）

室内ユニットプリント基板の信号出力端子（CN21）への接続用（一括故障表示、運転表示）

型式	品名コード	適用ユニット型式
K-CC3	27439451	全機種

15.5 4ピンコネクター付コード（3本／1セット）

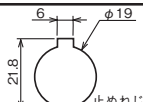
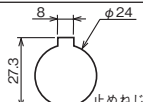
室内ユニットプリント基板の信号出力端子（CN17）への接続用（遠方発停）

型式	品名コード	適用ユニット型式
K-CC4	27439452	全機種

15.6 プーリセット

UDP5W(C),8W,10Wでは固定プーリを標準装着していますが、現地にてダクトの変更などによって送風機回転数やモータ出力を変更する際に便利な「プーリセット」を準備しましたのでご利用ください。

① プーリセットの型式と適用機種

「プーリセット」型式	適用機種	軸穴、キー溝 (mm)
PS-1A085-1906 ↓ PS-1A090-1906	UDP5W(C) (ファンモータ変更時)	 止めねじ(M6)1個付属
PS-1A090-2408 ↓ PS-1A125-2408	UDP8W,10W	 止めねじ(M8)1個付属
PS-1A095-2000 ↓ PS-1A150-2000	UDP5W(C)	 止めねじ(M8)2個付属
PS-1A106-2500 ↓ PS-1A160-2500	UDP8W,10W	 止めねじ(M8)2個付属

② プーリセット型式の説明

型式：PS- 1 A 0 6 7 - 1 9 0 6

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

番号	記号	内 容
①	PS	「プーリセット」(Pulley set)
②	1	適用ベルト本数(1本)
③	A	適用ベルト種類(A形Vベルト)
④	067	ピッチ径(φ67mm)
⑤	19	軸穴径(φ19mm)
⑥	06	キー溝幅(6mm、00はキー溝なし)

注)「プーリセット」にはVベルトは不付です。

(単位:mm)

③ プーリセット型式の選定

右表の標準装着プーリおよび送風機特性曲線から送風機の必要な回転数を計算し、選定表によりプーリセット型式を選定してください。

	UDP5W(C)		UDP8W		UDP10W	
	ピッチ径	軸穴径	ピッチ径	軸穴径	ピッチ径	軸穴径
モータプーリ	90	14	103	24	106	24
ファンプーリ	130	20	130	25	130	25
Vベルト	660(26)		660(26)		660(26)	
プーリ軸間距離	154		146		144	

UDP5W(C) プーリセット選定表

運転 周波数 (Hz)	プーリサイズ				送風機 回転数 (r.p.m)	機外静圧 (Pa)			Vベルト	
	モータ側		ファン側			最小風量時 (31m³/min) (機内100Pa)	標準風量時 (44m³/min) (機内167Pa)	最大風量時 (53m³/min) (機内225Pa)	サイズ (inch)	種類 (A型)
	プーリ型式	ピッチ径 (mm)	プーリ型式	ピッチ径 (mm)						
50	(標準組込み)	90	(標準組込み)	130	940	130	20	—	26	スタン ダード
			PS-1A125-2000	125	990	165	55	—	25	
			PS-1A118-2000	118	1050	195	85	—		
			PS-1A112-2000	112	1110	230	110	20		
			PS-1A109-2000	109	1140	245	125	35		
			PS-1A106-2000	106	1170	255	135	45		
	PS-1A085-1906	85	PS-1A100-2000	100	1210	※280	※155	※60	23	レッド ラベル
			PS-1A095-2000	95	1270	※305	※175	※85		
60	(標準組込み)	90	(標準組込み品の 大径側を使用)	155	940	130	20	—	27	スタン ダード
			PS-1A150-2000	150	995	165	55	—	26	
			PS-1A140-2000	140	1070	205	95	0		
			(標準組込み)	130	1130	240	120	30		
	PS-1A090-1906	90	PS-1A125-2000	125	1195	※270	※145	※50	25	
			PS-1A118-2000	118	1265	※305	※175	※85		

注) 1. [] は標準組込み部品のため、別売部品の手配は不要です。

2. ※部はファンモータの変更が必要です。ファンモータの変更に伴い、周辺の電気部品や取付け部品の変更が必要なため、別途ご相談ください。

3. 「—」は使用範囲外を示します。

UDP8W プーリセット選定表

運転 周波数 (Hz)	プーリサイズ				送風機 回転数 (r.p.m)	機外静圧 (Pa)			Vベルト	
	モータ側		ファン側			最小風量時 (50.8m³/min) (機内97Pa)	標準風量時 (72.5m³/min) (機内172Pa)	最大風量時 (87m³/min) (機内248Pa)	サイズ (inch)	種類 (A型)
	プーリ型式	ピッチ径 (mm)	プーリ型式	ピッチ径 (mm)						
50	(標準組込み)	103	PS-1A150-2500	150	980	60	—	—	26	スタン
			PS-1A140-2500	140	1050	110	—	—	27	ダード
			(標準組込み)	130	1130	165	20	—	26	レッド ラベル
			PS-1A125-2500	125	1180	190	50	—		
			PS-1A118-2500	118	1250	230	90	—		
			PS-1A112-2500	112	1320	275	135	0	25	
			PS-1A109-2500	109	1350	305	160	25		
PS-1A106-2500	106	1390	330	185	50					
60	PS-1A090-2408	90	PS-1A160-2500	160	970	50	—	—	28	スタン
	(標準組込み)	103	PS-1A150-2500	150	1030	95	—	—	27	ダード
			PS-1A160-2500	160	1100	150	—	—	29	レッド ラベル
			(標準組込み品の 大径側を使用)	155	1130	165	20	—		
			PS-1A150-2500	150	1180	190	50	—		
			PS-1A140-2500	140	1270	240	105	—	28	
	(標準組込み)	130	1360	310	170	30	27			
								26		

UDP10W プーリセット選定表

運転 周波数 (Hz)	プーリサイズ				送風機 回転数 (r.p.m)	機外静圧 (Pa)			Vベルト	
	モータ側		ファン側			最小風量時 (67.9m³/min) (機内137Pa)	標準風量時 (97m³/min) (機内228Pa)	最大風量時 (116.4m³/min) (機内340Pa)	サイズ (inch)	種類 (A型)
	プーリ型式	ピッチ径 (mm)	プーリ型式	ピッチ径 (mm)						
50	(標準組込み)	106	PS-1A150-2500	150	990	70	—	—	28	スタン
			PS-1A140-2500	140	1060	110	—	—	27	ダード
			(標準組込み)	130	1140	155	20	—	26	レッド ラベル
			PS-1A125-2500	125	1190	180	55	—		
			PS-1A118-2500	118	1260	220	100	—		
	PS-1A118-2408	118	PS-1A125-2500	125	1320	260	140	—	27	
	PS-1A125-2408	125	(標準組込み)	130	1350	280	160	—	28	
60	PS-1A090-2408	90	PS-1A160-2500	160	950	45	—	—	28	スタン ダード
	PS-1A095-2408	95			1000	75	—	—		
	PS-1A098-2408	98			1030	90	—	—		
	PS-1A100-2408	100			1080	125	—	—		
	(標準組込み)	106	(標準組込み品の 大径側を使用)	155	1140	155	20	—	29	レッド ラベル
			PS-1A140-2500	150	1190	180	55	—	28	
			PS-1A150-2500	140	1270	220	105	—	27	
			(標準組込み)	130	1370	285	190	0	26	

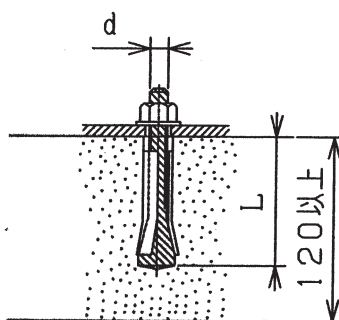
- 注) 1. は標準組込み部品のため、別売部品の手配は不要です。
 2. 「—」 は使用範囲外を示します。

参 考 資 料

1. 耐震強度計算書

(1)アンカボルト選定

項目（単位）		製品形式	UDP2W	UDP3W	UDP5W	UDP8W	UDP10W	UDP2WC	UDP3WC	UDP5WC
アンカボルト 本数		—	4							
アンカボルト 径	d	mm	M10							
アンカボルト 種類		—	あと施工金属拡張アンカー（おねじ形）							
必要スラブ厚さ		mm	120							
埋込長さ	L	mm	40							

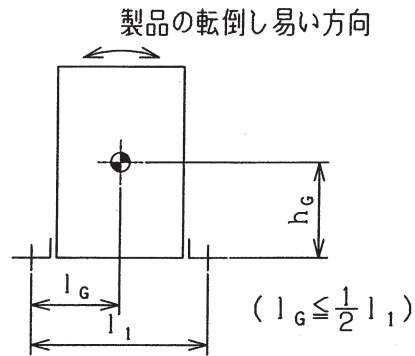


アンカボルト 施工図

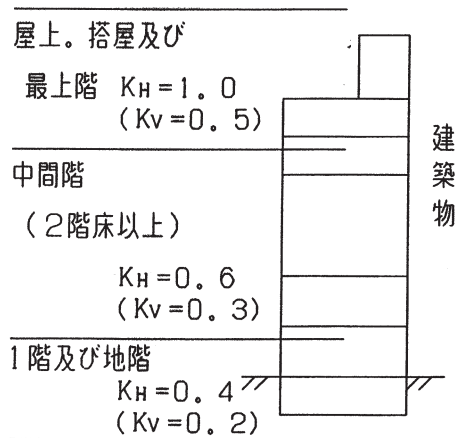
(2)検討計算（設計用震度は局部震度法による）

項目（単位）			製品形式	UDP2W	UDP3W	UDP5W	UDP8W	UDP10W	UDP2WC	UDP3WC	UDP5WC	
設置階（仮定）			—	最 上 階								
設計用 水平震度			K _H	—	1.0							
設計用 垂直震度			K _V	—	0.5							
製品質量（運転質量）			W	kg	105	110	165	240	305	110	115	170
重心高さ			h _G	cm	61.0	62.5	77.0	77.0	77.0	60.0	61.0	76.0
ボルト～重心間距離			l _G	cm	13.5	13.5	16.5	15.9	15.9	14.5	14.5	21.5
アンカボルト間距離			l ₁	cm	28.0	28.0	38.0	38.0	38.0	28.0	28.0	38.0
アンカボルト本数			n _o	—	4							
アンカボルト片側本数			n _i	—	2							
アンカボルト断面積			A	cm ²	0.785					0.503		
判定	アンカボルト引抜荷重	計算値	R _b	kN	1.00	1.07	1.46	2.14	2.72	1.02	1.08	1.43
		許容値	T _a	kN	3.72							
	せん断応力	計算値	τ	kN/cm ²	0.33	0.34	0.51	0.75	0.95	0.54	0.56	0.83
		許容値	f _s	kN/cm ²	13.2							
	引張応力	計算値	σ	kN/cm ²	1.27	1.36	1.86	2.73	3.46	2.03	2.15	2.84
		許容値	f _t	kN/cm ²	17.7							
f _{ts}			kN/cm ²	24.3	24.2	24.0	23.6	23.3	23.9	23.9	23.5	
判定結果			—	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	

計算モデル図



局所震度法による設計用震度 (通常の建築設備) (地域係数=1)



計算式

$$R_b = \frac{K_H \cdot W \cdot h_g - (1 - K_V) \cdot W \cdot l_g}{l_1 \cdot n_t} \cdot \frac{9.807}{1000}$$

$$\tau = \frac{K_H \cdot W}{n_o \cdot A} \cdot \frac{9.807}{1000}$$

$$\sigma = \frac{R_b}{A}$$

判定

1. $R_b < T_a$ (選定したアンカボルトの短期許容引抜力)
 2. $\tau < f_s$ (ボルトの短期許容せん断応力 = $13.2 \text{ kN/cm}^2 \dots \text{SS400}$)
 3. $\sigma < f_t$ (ボルトの短期許容引張応力 = $17.7 \text{ kN/cm}^2 \dots \text{SS400}$)
- $\sigma < f_{ts}$ (引張とせん断を同時に受けるボルトの引張応力)
 $f_{ts} = 1.4 f_t - 1.6 \cdot \tau$

注 記

1. 本計算書は建築設備耐震設計・施工指針 (日本建築センター) によっております。
2. 本計算書の耐震強度は、製品の転倒防止、2次災害防止に関する値です。

3. 特記項目

他の種類のアンカボルトを使用される場合は、計算結果の引抜荷重が使用されるアンカボルトの許容引抜荷重以下であることを確認してください。

2. 機種選定の目安

除湿機の必要除湿量は、外気から侵入する水分量と室内での水分発生量によって決まります。機種選定の目安をたてる手順を以下に示します。

室内の空気条件を決める。

侵入水分量について

最大負荷時の室外空気侵入水分量 W_i を求める。

空気の換気量、通風量を基準とし空気線図より絶対湿度を求めて想定してください。

最大負荷時の室内水分発生量 W_G を求める。

水分発生量について

温室内の植物や地面からの蒸発散や倉庫内の物からの蒸発量、また作業場での蒸気発生量など使用場所、環境を十分考慮してください。

最大除湿負荷 W_L を求める。
 $W_L = W_i + W_G$

除湿能力線図より W_L の1.2倍程度除湿能力 W_C を持つ機重を選定する。
 $W_C \geq 1.2W_L$

なお、除湿機の吹出空気温度は吸込空気温度より10～25℃高くなりますので、室内温度が上がると困る場所でご使用になる場合は、冷房機との併用をお奨めします。

3. 除湿機選定上の注意

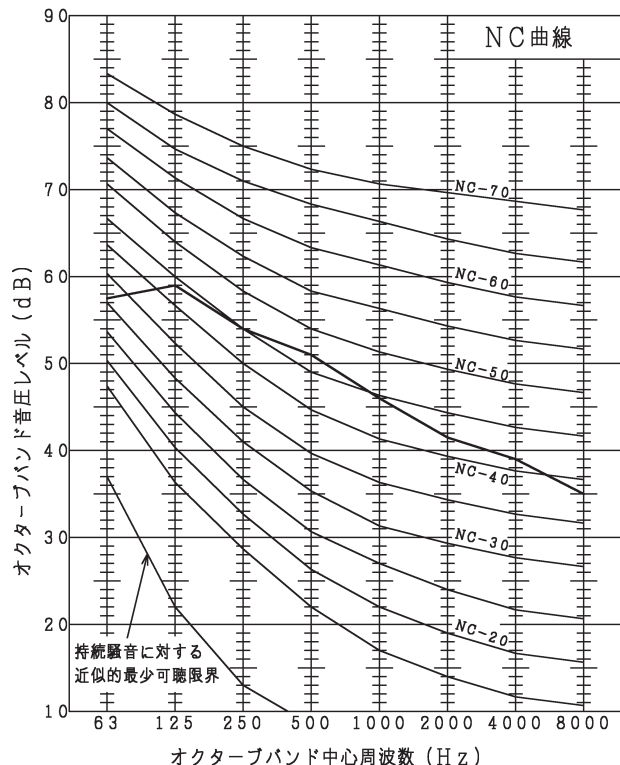
内容	対象製品（○印が該当）	再熱専用機	冷却材能付機
(1) 湿度制御の精度 湿度調節器本体の誤差は相対湿度 45% の設定値の時で ±5%、ON/OFF のデファレンシャルで 5～8% あります。さらに、除湿機本体への組み込み具合などを含めると精密な湿度制御は難しいので、湿度設定値は一応のめど程度とお考えください。		○	○
(2) 低温限界 5℃以下での連続運転は 2 時間程度としてください。長時間の低温連続運転を行いますと、熱交換器へ異常に霜が付着する場合があります。		○	○
(3) 四方弁切り換え頻度 必要負荷に対して大きい機種選定をしますと、冷却除湿運転と再熱除湿運転が頻繁に繰り返され、故障の原因となります。このような場合は、換気や熱負荷を与えるなどの方法で切り換え頻度を 30 分に 1 回程度となるようご配慮願います。切り換えが短時間に頻繁に行われると、冷凍サイクルが安定せず、除湿能力が低下して湿度制御が困難になることがあります。			○
(4) 現地冷媒配管長さ 室内ユニットと室外ユニットをつなぐ冷媒配管長さは標準仕様表の「最大配管長」以内にしてください。			○
(5) 冷却除湿能力 室内ユニットと室外ユニットを水平 5m（片道）で配管接続した時の標準吸込空気条件での能力を表示しています。 また、配管長さ、高低差などにより能力の減少が生じてきますので、減少分を考慮してお選びください。			○
(6) ドレン配管 必ずドレン用および、エマージェンシードレン用の配管施工を実施してください。 配管施工時、ドレンには必ず容易に水の排水ができるような傾きを付けてください。また、設置場所は、水平あるいはドレン配管側が低いことを確認して作業してください。	○		○
(7) 除霜領域での除湿量 本機は吸込空気温度が低下すると着霜することがあります。この場合、除霜運転と除湿運転を交互に行いますので、除湿運転時間が減少し、除湿量が低下しますのでご使用に際し注意してください。	○		○
(8) 特殊な雰囲気での使用 木材、薬品など、特殊な雰囲気でのご使用に際しては、事前にご相談願います。（標準品をそのまま酸性の雰囲気で使用することはできません。） 高温・高湿の雰囲気にて長時間運転されますと、キャビネットへの結露や露落下する場合があります。また、梅雨時期に新築された建物などでは、室内が高湿となりキャビネット外表面に結露が生じやすくなります。 このような場合は、外表面に断熱材の追加などが必要です。	○		○
(9) 機外静圧の調整 UDP2W、UDP2WC、UDP3W、UDP3WC はモーター直結駆動式のため、機外静圧の調整はできません。現地のダクト抵抗により風量が変わりますので、ご注意ください。なお、UDP5W、UDP5WC、UDP8W、UDP10W はプーリーや V ベルトの交換により機外静圧の調整が可能です。（詳細は、三菱重工空調システム（株）にお問い合わせください。）	○		○

注）上記表対象製品の機種詳細につきましては、掲載機種一覧表をご覧ください。

4. 騒音値

UDP2W, UDP2WC

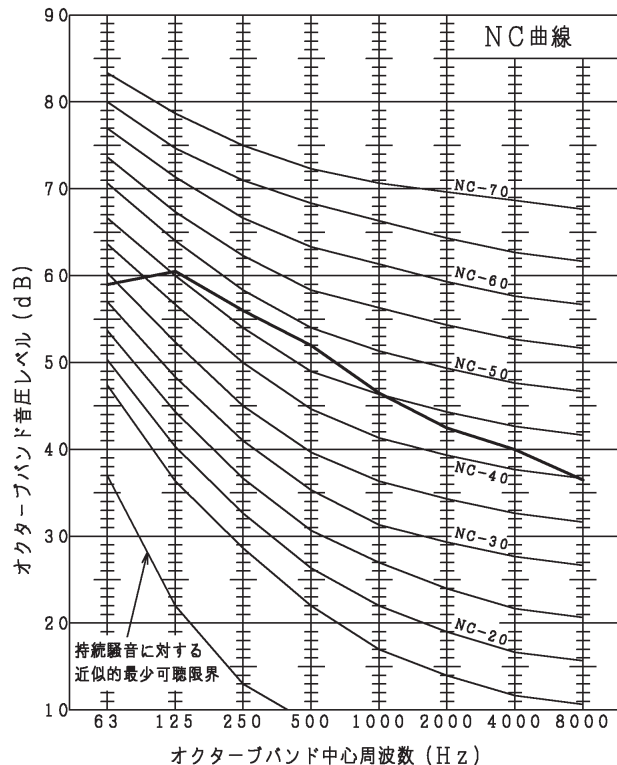
測定点： 正面1m、高さ1m
騒音値：53dB
(Aスケール)
電源周波数： 50Hz/60Hz共通



注) 騒音値は無響室内にて測定したものであり、実際の据付状態では周囲の騒音や反響などの影響を受け本図より高くなりますので、据付に当たっては据付場所の環境に十分ご注意ください。

UDP3W, UDP3WC

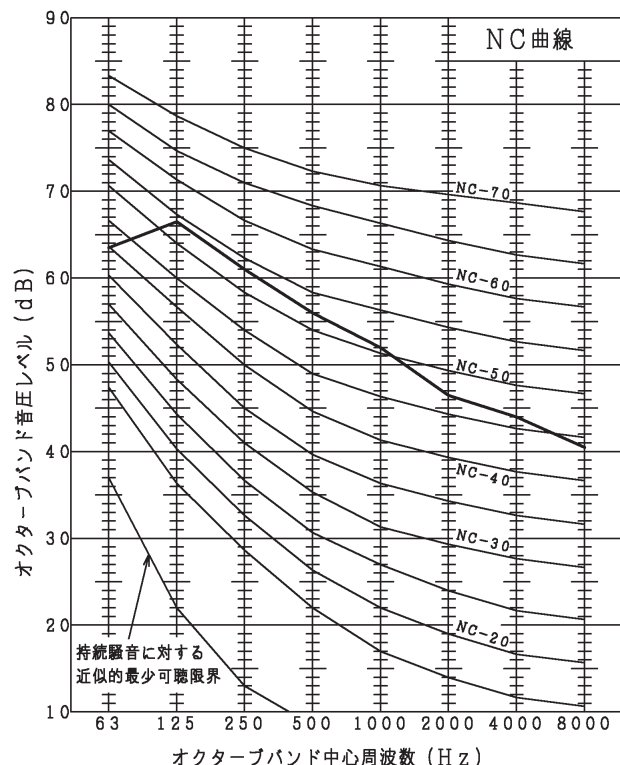
測定点： 正面1m、高さ1m
騒音値：54dB
(Aスケール)
電源周波数： 50Hz/60Hz共通



注) 騒音値は無響室内にて測定したものであり、実際の据付状態では周囲の騒音や反響などの影響を受け本図より高くなりますので、据付に当たっては据付場所の環境に十分ご注意ください。

UDP5W, UDP5WC

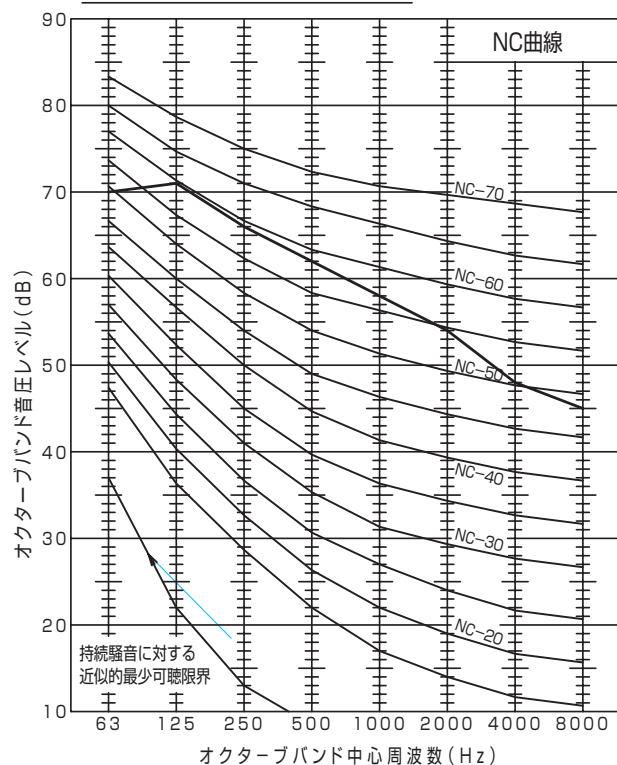
測定点： 正面1m、高さ1m
騒音値：59dB
(Aスケール)
電源周波数： 50Hz/60Hz共通



注) 騒音値は無響室内にて測定したものであり、実際の据付状態では周囲の騒音や反響などの影響を受け本図より高くなりますので、据付に当たっては据付場所の環境に十分ご注意ください。

UDP8W

測定点： 正面1m、高さ1m
騒音値：64dB
(Aスケール)
電源周波数： 50Hz/60Hz共通



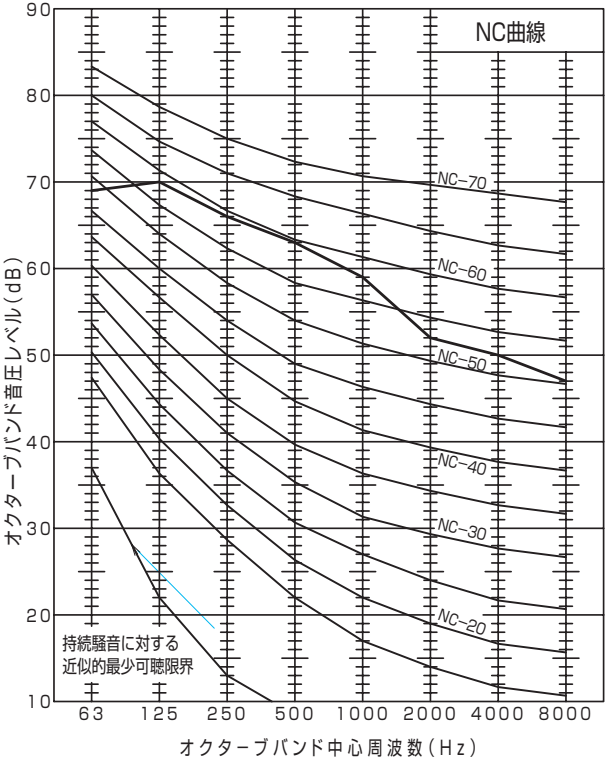
注) 騒音値は無響室内にて測定したものであり、実際の据付状態では周囲の騒音や反響などの影響を受け本図より高くなりますので、据付に当たっては据付場所の環境に十分ご注意ください。

UDP10W

測定点： 正面1 m、高さ1 m

騒音値： 64dB
(Aスケール)

電源周波数： 50Hz / 60Hz 共通



注)騒音値は無響室内にて測定したものであり、実際の据付状態では周囲の騒音や反響などの影響を受け
本図より高くなりますので、据付に当たっては据付場所の環境に十分ご注意ください。