

項目		形名	AFH-RP1.6TNQ-D	
使用 範囲	外気温度	°C	-5~+43	
	庫内温度	°C	+3~+15	
電源			三相 200V 60Hz	
冷媒			R404A	
冷却能力<注1>		kW	2.93	
電気 特性	運転	消費電力 <注1>	kW	1.6
		運転電流 <注1>	A	5.8
	霜取	始動電流	A	30.0
		消費電力 <注1>	kW	0.14
		運転電流 <注1>	A	0.65
コン デ ン シ ン グ	形名		ERA-RP11B	
	据付条件		屋外設置	
	定格出力		kW	1.1
	法定冷凍トン		トン	0.61
	配管 寸法	ガス入口配管	mm	φ15.88F
		液出口配管	mm	φ9.52F
製品質量		kg	52	
ユ ニ ッ ト ク ー ラ	形名×台数		UCH-P1.6TNB×1	
	据付条件		天井吊下げ	
	送風機出力		kW	0.04
	冷却器	外表面伝熱面積	m <sup>2</sup>	6.9
		フィンピッチ	mm	4.0
		内容積	L	1.7
	霜取方式			オフサイクル
	配管 寸法	液入口配管	mm	φ9.52S
		ガス出口配管	mm	φ15.88S
製品質量		kg	17	
コントローラ	形名		RBH-P35NRB-Q	

注1. 測定条件は次のとおりです。

標準条件, 外気温度: 32°C, 庫内温度: 5°C, 冷媒配管長さ: 5m, 無着霜状態

冷却能力は、送風機の庫内負荷を差引いた値です。

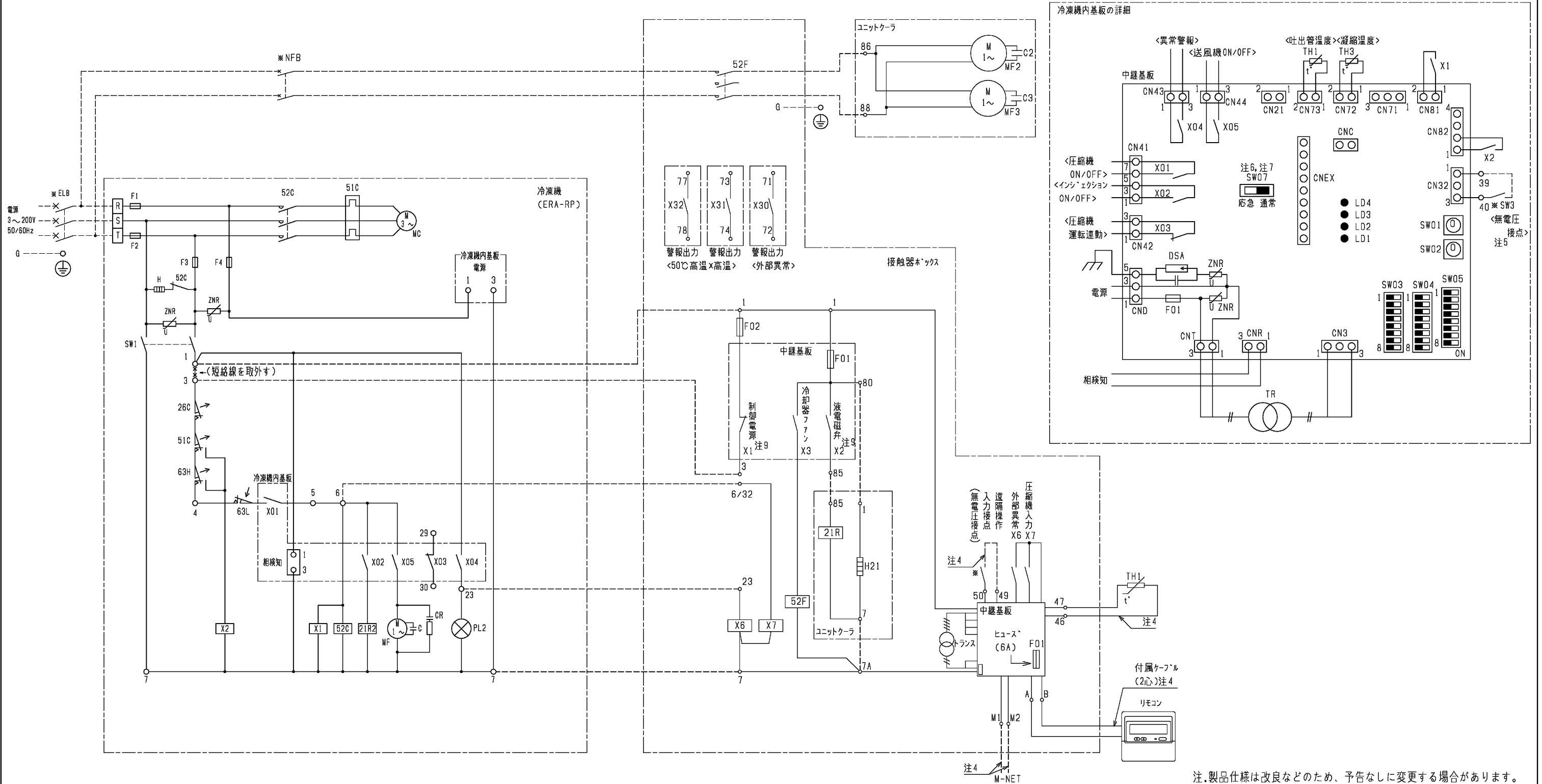
- 配管寸法欄 記号F: フレア接続、記号S: ロウ付接続を示します。
- 製品仕様は改良等のため、予告なしに変更する場合があります。
- コンデンシングユニットは耐塩害仕様 (BS) を含みます。
- ユニットクーラは防食仕様 (BBN) (BKN) を含みます。
- 運転電流は各相の最大値を示します。

- 注1. ※印の機器は現地手配となります。  
 2. ---線は現地配線となります。  
 3. 接点の矢印は、圧力・温度が上昇した時の接点動作方向を示します。  
 4. 主回路配線・制御回路配線に沿わせないでください。  
 5. 記号表は、各工場の電気回路図を参照ください。

- 注6. SW3を取付ける場合は、最小負荷容量がDC12V、1mAのものを使用してください。  
 7. 異常時に基板上的SW07を応急運転モードに切替えるとPL2<表示灯>が消え、X01、X02、X05の補助継電器を強制的にONしますが、異常が解除されたわけではございませんので、速やかに異常原因を調査し、正常運転へ戻してください。なお、高圧カット、過電流異常、圧縮機ヘルメットが作動した場合は、応急運転にしても圧縮機は運転しません。  
 8. 逆相時は応急運転モードに切替えないでください。  
 9. 接触器ボックス内の接点X1、X2と冷凍機内の接点X1、X2の関連性はありません。

<現地手配品>

記号	名称
※ELB	漏電しゃ断器
※NFB	ノーヒューズフューラカ



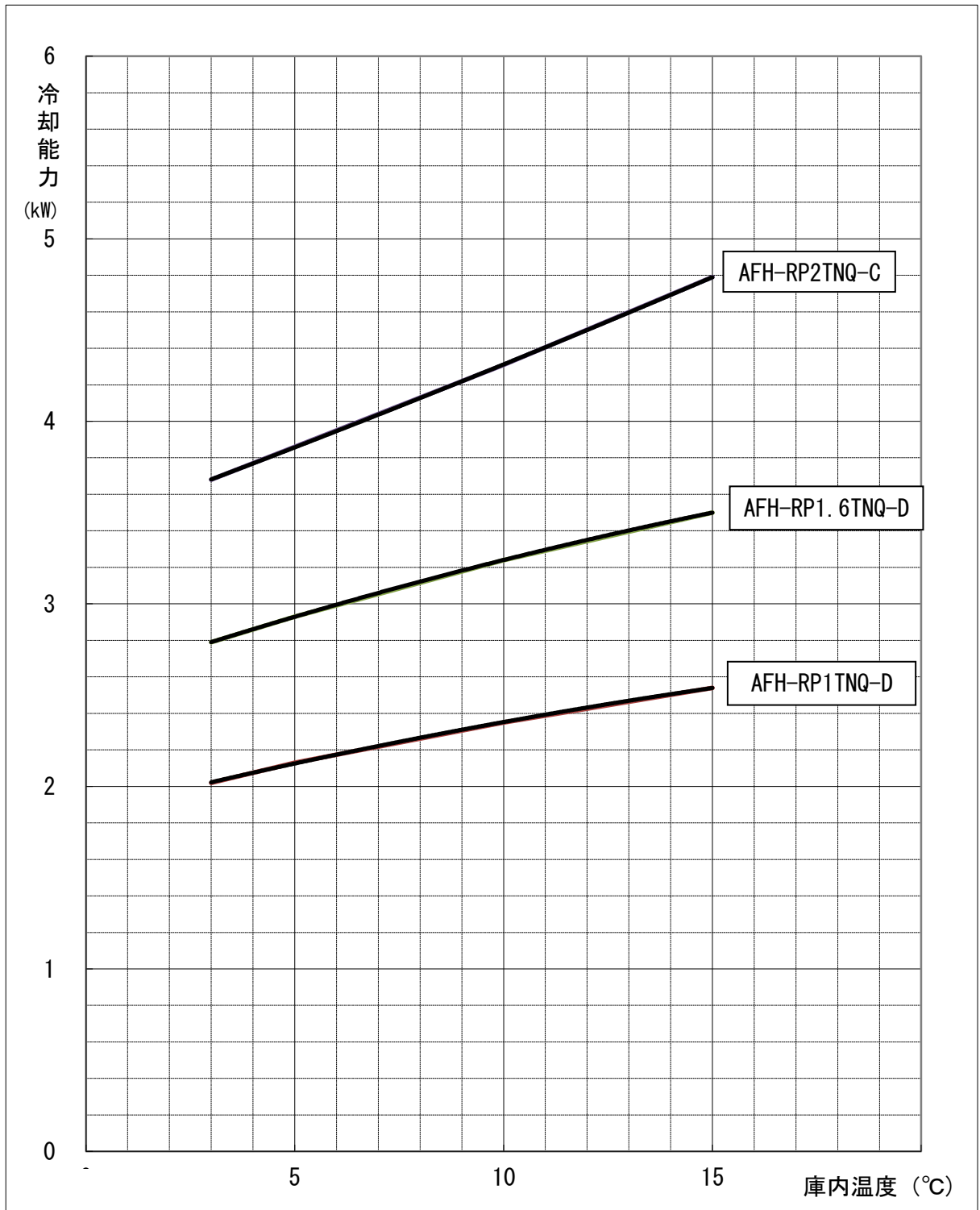
注. 製品仕様は改良などのため、予告なしに変更する場合があります。

この製品をご使用になる場合は、漏電遮断器、ノーヒューズフューラカの設置とアース工事が必要です。

作成日付 ISSUED	改定日付 REVISED	TITLE
15-12-15		ケルマ好 電気配線図 AFH-RP1.6TNQ-D
SCALE NTS	三菱電機株式会社	DRW.NO. WK94N834
		REV. PAGE 1/1

AFH-RP形クールマルチ冷却能力線図

60Hz



- 注1. 上記線図は外気32°C、冷媒配管長さ5mにおける値を示します。  
 冷却器用送風機の庫内負荷は差し引き済みです。  
 注2. 冷却器の着霜に伴う能力低下は差し引いておりません。

三菱電機株式会社

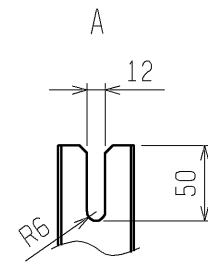
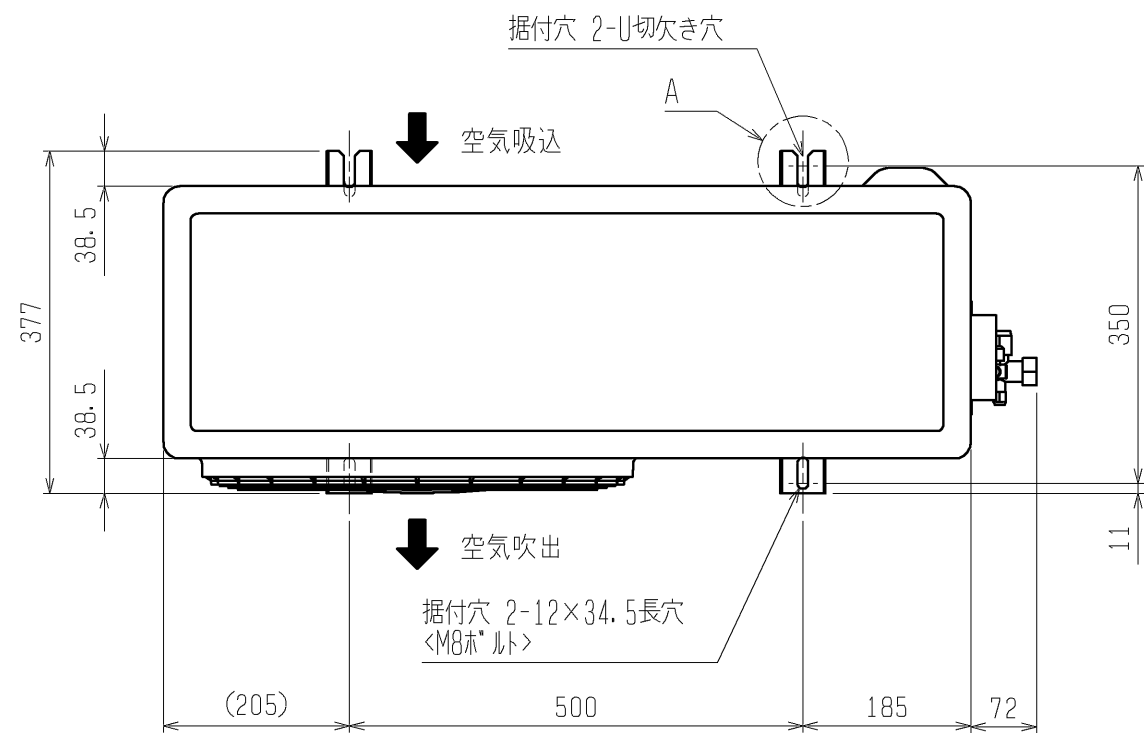
コンプレッサユニット

〈中・低温用〉

一体空冷式<R404A・全密閉ローリ>

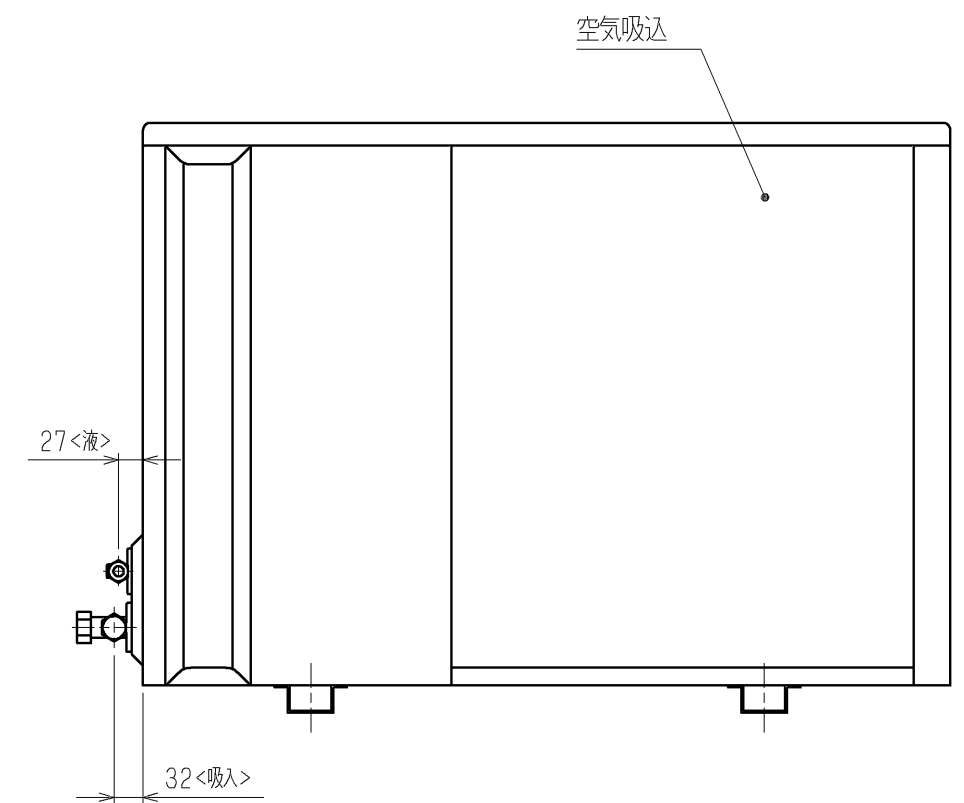
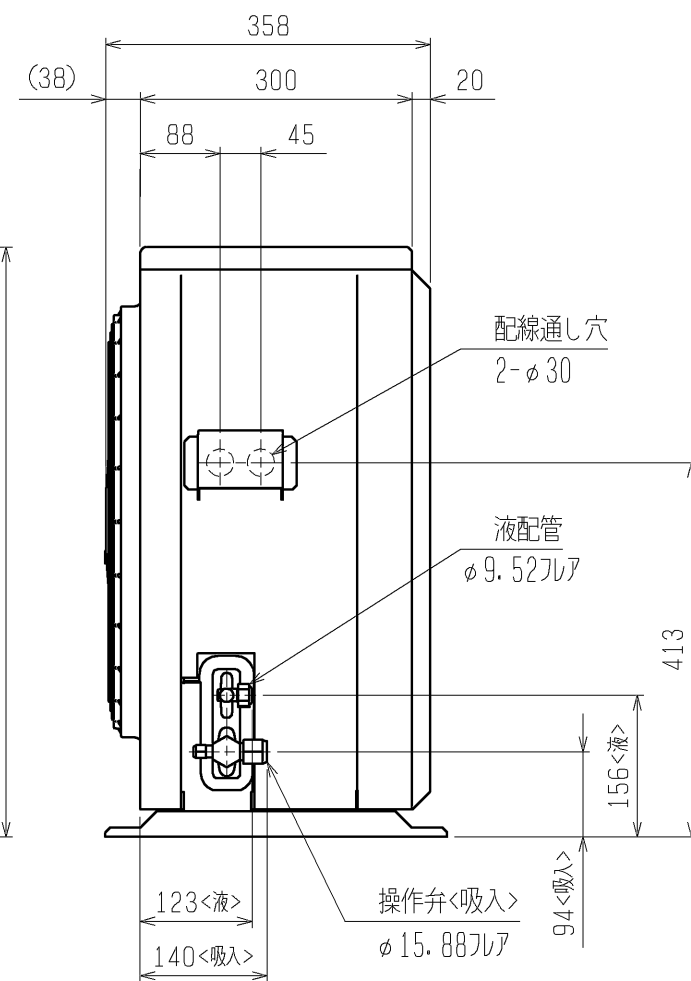
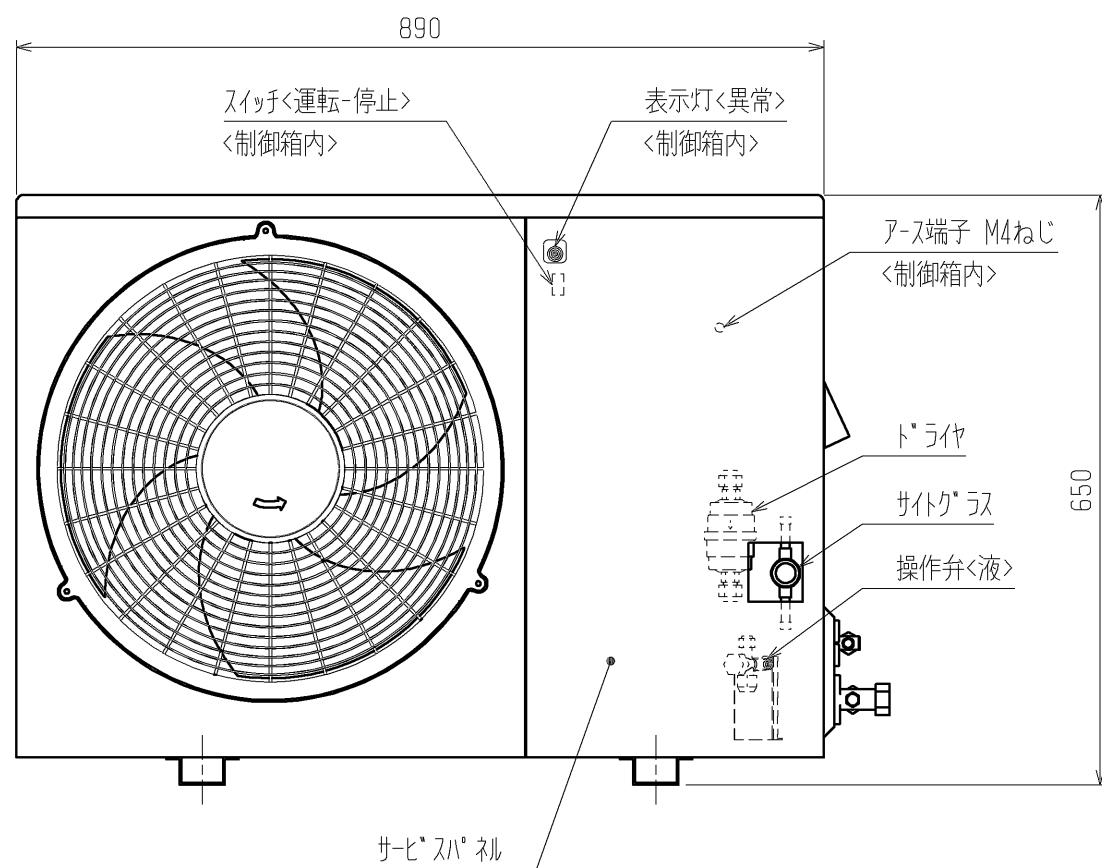
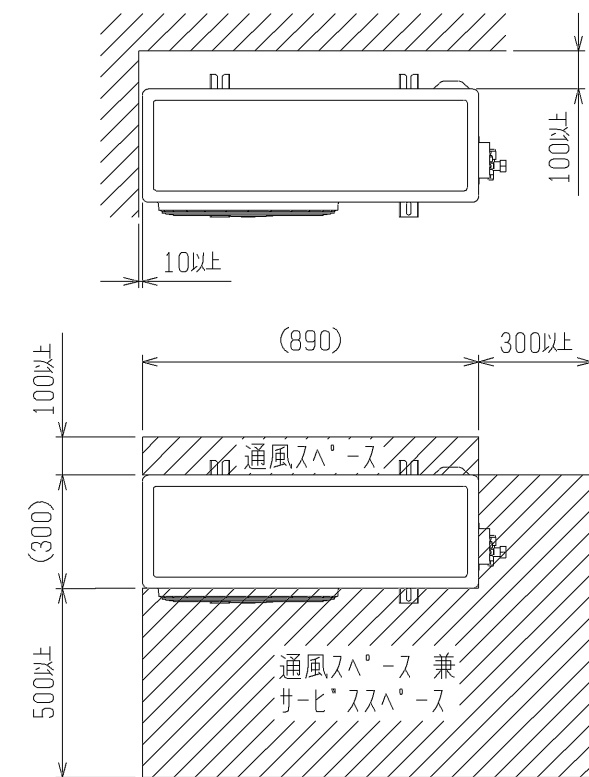
項目	単位	ERA-RP11B(-BS・-BSG)		
呼称出力	kW	1.1		
法定冷凍トン	トン	0.61		
吸入圧力飽和温度範囲	°C	-45~-5		
冷媒		R404A<0.5kg封入済>		
据付条件		屋外設置		
	°C	周囲温度-5~+43		
電源		三相 200V 60Hz		
電気特性	消費電力 <注1>	kW	1.47	
	運転電流 <注1>	A	5.3	
	力率 <注1>	%	80.1	
	始動電流	A	29	
圧縮機	形名		RGJ247TABM	
	定格出力	kW	1.2	
	押しのけ量	m <sup>3</sup> /h	5.0	
	電熱器<オイル>	W	30	
冷凍機油	種類		FVC56EA 〈エーテル油〉	
	初期充てん量	圧縮機	L	0.52
		その他	L	—
正規充てん量	L	0.52		
凝縮器	熱交換器形式		プレートフィンチューブ式	
	送風機	電動機出力	W	48
		ファン径	mm	φ460
	風量	m <sup>3</sup> /min	34.0	
凝縮圧力調整装置			凝縮温度サミタ <ON: 35°C、OFF: 25°C>	
受液器	内容量	L	1.5	
	可溶栓		—	
容量制御			—	
始動方式			—	
高圧カット防止機能			—	
保護装置	圧力開閉器<高圧・低圧>		有	
	電磁開閉器・熱動過電流継電器		有 <9A設定>	
	温度開閉器 <吐出>		有 <OFF:110°C、ON:95°C>	
	温度開閉器 <圧縮機インサモ>		—	
	温度開閉器 <圧縮機シェルサモ>		有 <OFF:115°C、ON:85°C>	
	ヒューズ*	制御回路用		250V 5A×2
		凝縮器送風機用		—
		主回路用		250V 30A×2
逆相防止器		有		
油温検出保護		—		
内蔵品	圧力計		—	
	サクションアキュムレータ		有 <0.52+0.9L>	
	油分離器		有	
	ドライヤ		有	
	サイトグラス		有	
付属部品	予備ヒューズ*		5A	
	その他		—	
外装色			マンセル 5Y 8/1 近似色	
外形寸法<高さ×幅×奥行>	mm		650×890×320	
質量	荷造質量	kg	56	
	製品質量	kg	52	
配管寸法<注2>	吸入配管	mm	φ15.88F	
	液配管	mm	φ9.52F	
	ホットガス配管	mm	—	
騒音	<注3>	dB (A)	48	

- 注 1. 測定条件は、次のとおりです。  
 周囲温度：32°C、蒸発温度：-10°C、吸入ガス温度：18°C、サブクール：5K
2. 配管寸法欄 記号F：フレア接続、記号S：ろう付接続
3. 騒音値の測定条件は次のとおりです。  
 周囲温度：32°C、蒸発温度：-40°C  
 測定場所：無響音室でユニット前面より距離1m、高さ1m
4. 製品の経年劣化抑制のため、海岸からの距離が1km以内の場所に設置される場合は、耐塩害仕様(-BS)、または重塩害仕様(-BSG)機種を使用してください。詳細は、カタログまたは耐塩害仕様書を参照してください。
5. 製品仕様は改良などのため、予告なしに変更する場合があります。



ユニット周囲の必要空間

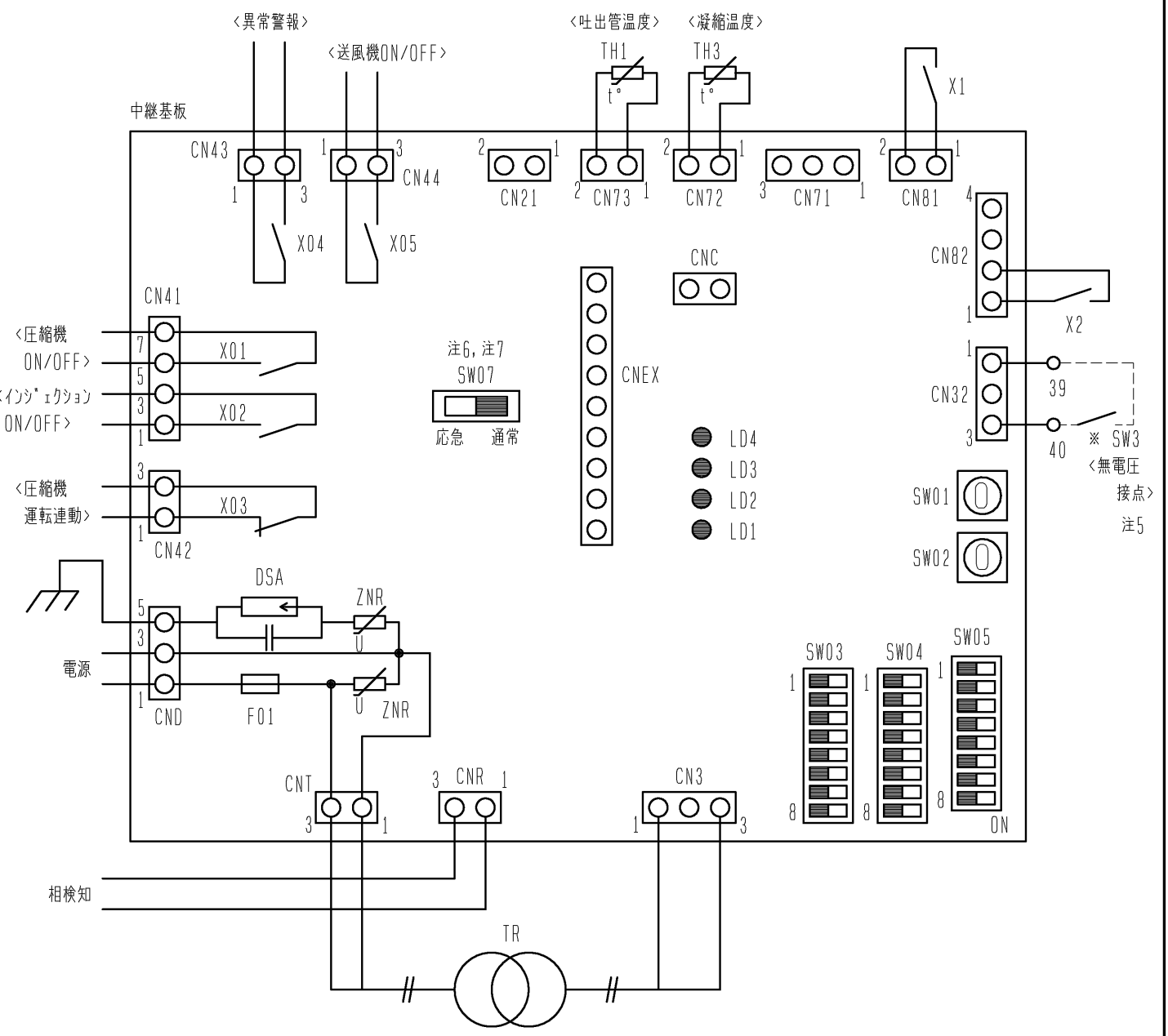
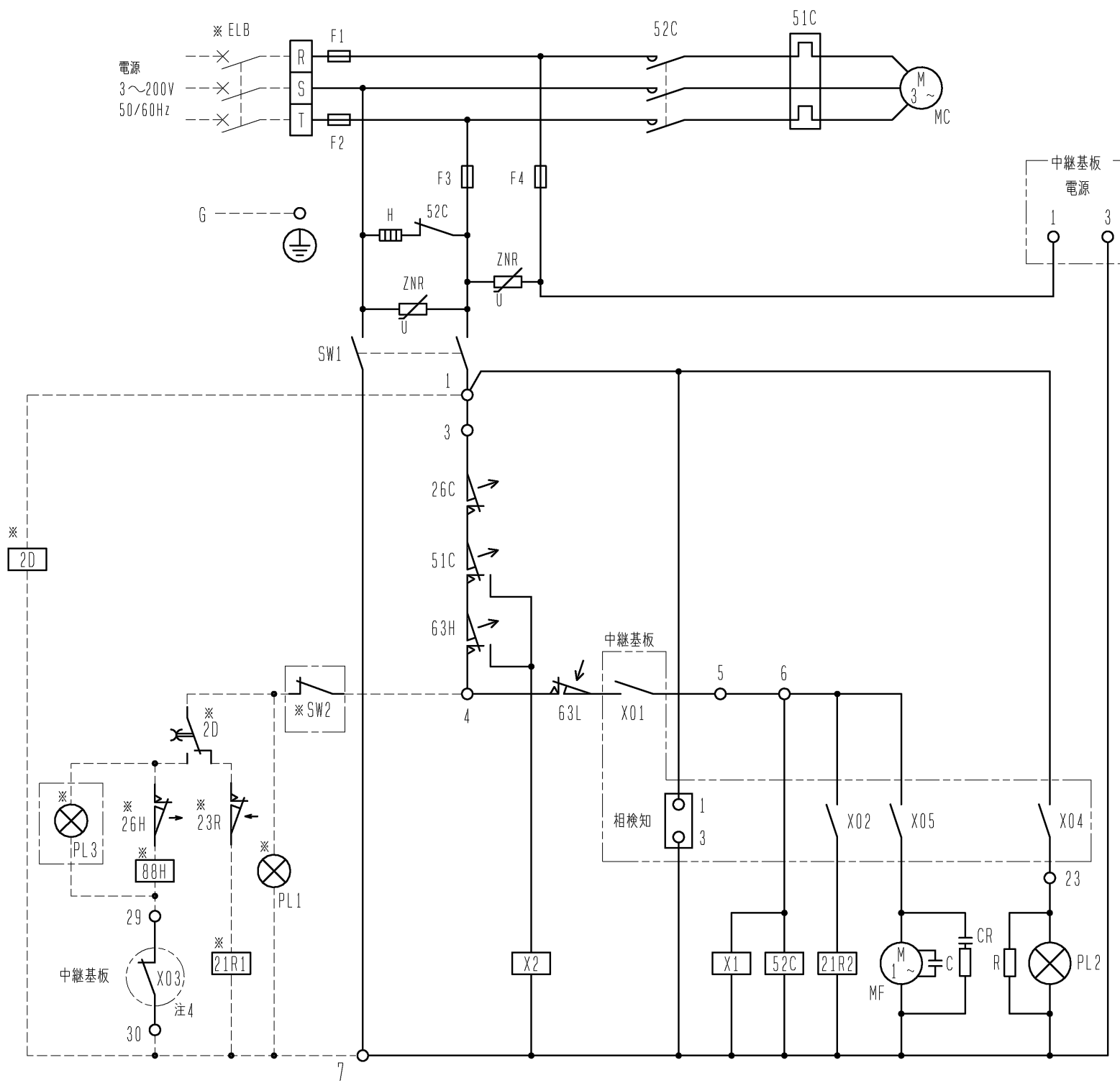
ユニットは下図に示す必要空間をとって設置してください。<単位：mm>



注. 製品の仕様は改良のため、予告なく変更する場合があります。

	作成日付 ISSUED	改定日付 REVISED	TITLE 一体空冷式全密閉ロータリ形 コンプレッソユニット外形図 ERA-RP11B(-BS, -BSG)
DIM. mm	13-12-23		
SCALE NTS	三菱電機株式会社		DRW. NO. WKA94R557
			REV. PAGE 1/1

- 注1. ※印の機器は現地手配となります。
- 注2. -----線は、現地配線となります。また回路は、ホントウ回路方式の場合を示します。
- 注3. 接点の矢印は、圧力・温度が上昇した時の接点動作方向を示します。
- 注4. ○内のX03の接点は、コンデンスユニットと電熱器<霜取>の同時通電を防止するための回路です。複数個のクーラを個別に霜取運転する場合は端子7と29を短絡してください。
- 注5. SW3を取付ける場合は、最小負荷容量がDC12V、1mAのものを使用してください。
- 注6. 異常時に基板上的SW07を応急運転モードに切替えるとPL2<表示灯>が消え、X01、X02、X05の補助継電器を強制的にONしますが、異常が解除されたわけではございませんので、速やかに異常原因を調査し、正常運転へ戻してください。なお、高圧カット、過電流異常、圧縮機ヘルサーモが作動した場合は、応急運転にしても圧縮機は運転しません。
- 注7. 逆相時は応急運転モードに切替えないでください。

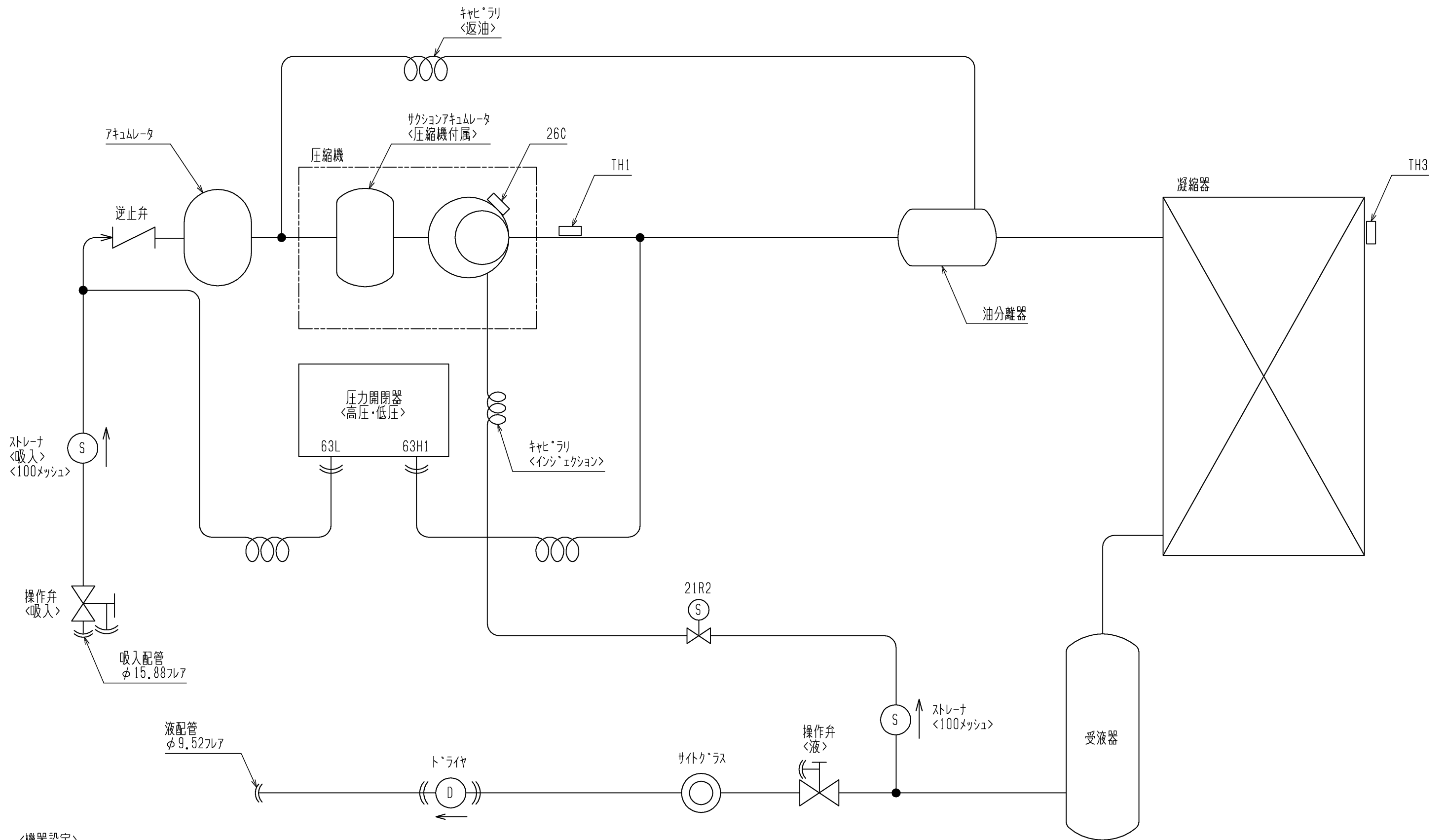


記号説明

記号	名称	記号	名称	記号	名称
C	コンデンス<送風機用電動機>	X01	補助継電器<圧縮機ON/OFF>	※ELB	漏電遮断器
CR	サーモキヤ	X02	補助継電器<インシエクションON/OFF>	※PL1	表示灯<運転・ミドリ>
F1, 2	ヒューズ<圧縮機保護:30A>	X03	補助継電器<圧縮機運転連動>	※PL3	表示灯<霜取・シロ>
F3, 4	ヒューズ<制御回路:5A>	X04	補助継電器<異常警報>	※SW2	スイッチ<運転-停止:ホントウタウ>
G	接地<アース>	X05	補助継電器<送風機ON/OFF>	※SW3	スイッチ<異常リセット>
H	電熱器<オイル>	X1	補助継電器	※2D	タイムスイッチ<霜取>
MC	圧縮機用電動機	X2	補助継電器	※21R1	電磁弁<液>
MF	送風機用電動機<凝縮器>	ZNR	ハリスト	※23R	温度調節器<庫内>
PL2	表示灯<異常・アカ>	21R2	電磁弁<インシエクション>	※26H	温度開閉器<過熱防止>
R	抵抗	26C	温度開閉器<圧縮機ヘルサーモ>	※88H	電磁接触器<電熱器>
SW1	スイッチ<運転-停止>	51C	熱動過電流継電器<圧縮機>		
TH1	サーミスタ<吐尿管温度>	52C	電磁開閉器<圧縮機>		
TH3	サーミスタ<凝縮温度>	63H	圧力開閉器<高圧>		
TR	トランス<中継基板>	63L	圧力開閉器<低圧>		

注. 製品の仕様は改良のため、予告なく変更する場合があります。

	作成日付 ISSUED	改定日付 REVISED	TITLE 一体空冷式全密閉0-列形 コンデンスユニット電気回路図 ERA-RP06B, 08B, 11B (-BS, -BSG) ERA-RP08HB (-BS, -BSG)
	DIM. mm	13-09-12	
SCALE NTS	三菱電機株式会社		DRW. NO. WKA94R377 REV. D PAGE 1/1



〈機器設定〉

記号	機器名称	設定値
21R2	電磁弁<インジェクション>	95℃ ON, 75℃ OFF
26C	温度開閉器<圧縮機シエルサーモ>	115℃ OFF, 85℃ ON
63H1	圧力開閉器<高圧>	2.94MPa OFF, 2.35MPa ON
63L	圧力開閉器<低圧>	0.4MPa ON, 0.08MPa OFF (工場出荷設定値)
TH1	サーミスタ<吐出管温度>	—
TH3	サーミスタ<凝縮温度>	—

注. 製品の仕様は改良のため、予告なく変更する場合があります。

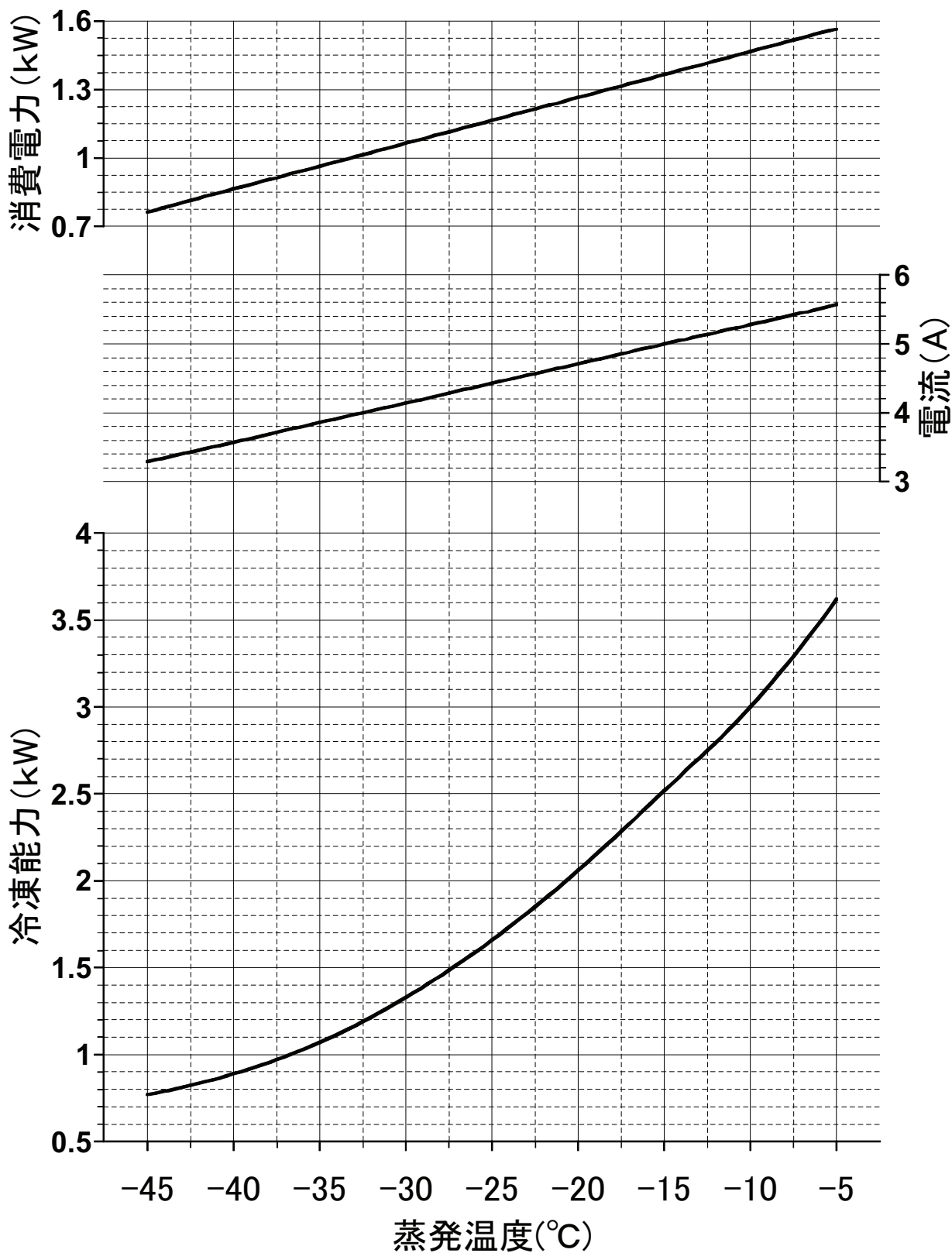
本図面の所有権は三菱電機株式会社にある。

THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION.

 DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS 尺度 SCALE DO NOT SCALE	作成日付 ISSUED	改定日付 REVISED	TITLE 一体空冷式全密閉ロータリ形 コンデンシングユニット冷媒回路図 ERA-RP11B(-BS,-BSG)	DWG.NO. W KA94R558	REV. A	PAGE 1/1
	2013-12-23	2020-10-22				

# ERA-RP11B(-BS・BSG) 能力線図(60Hz)

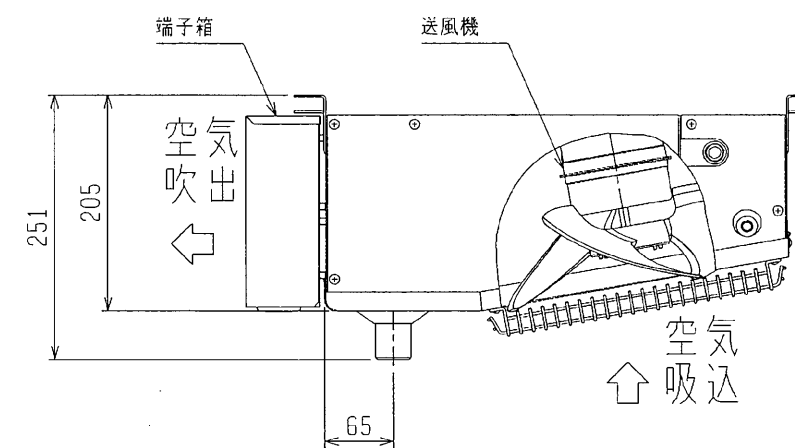
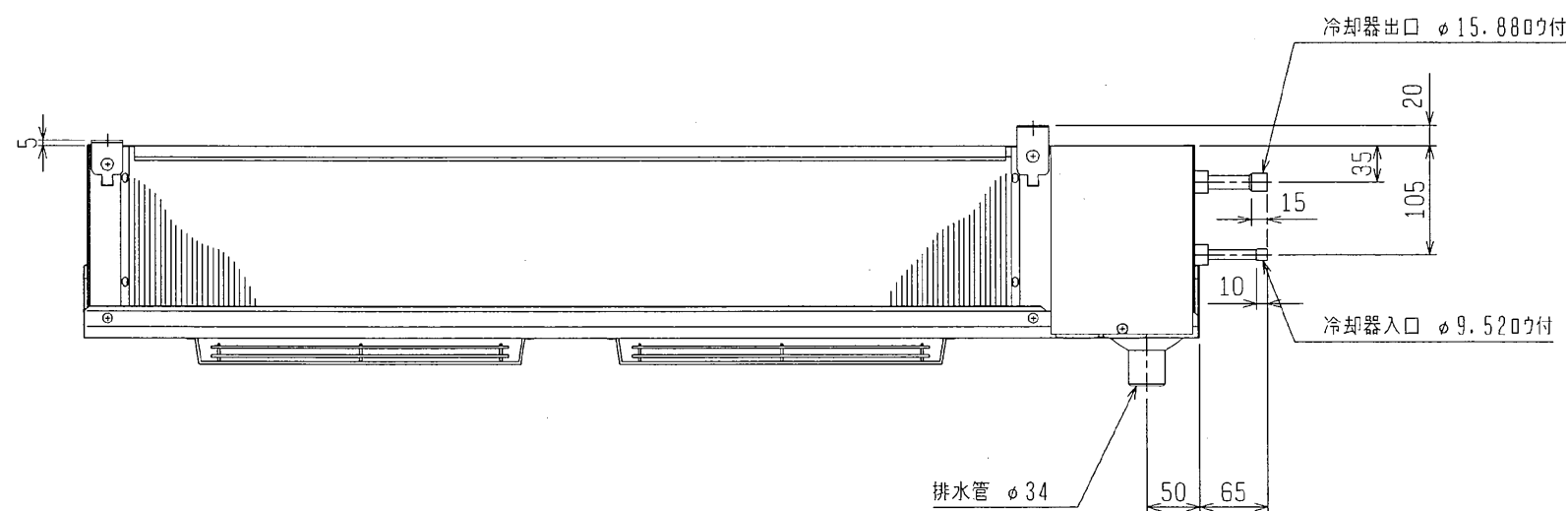
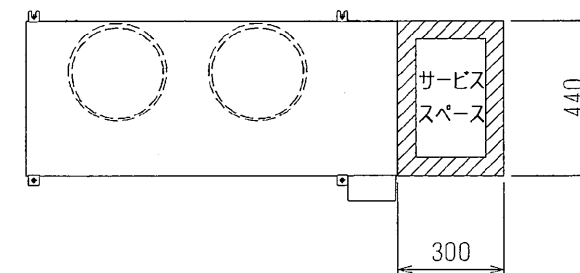
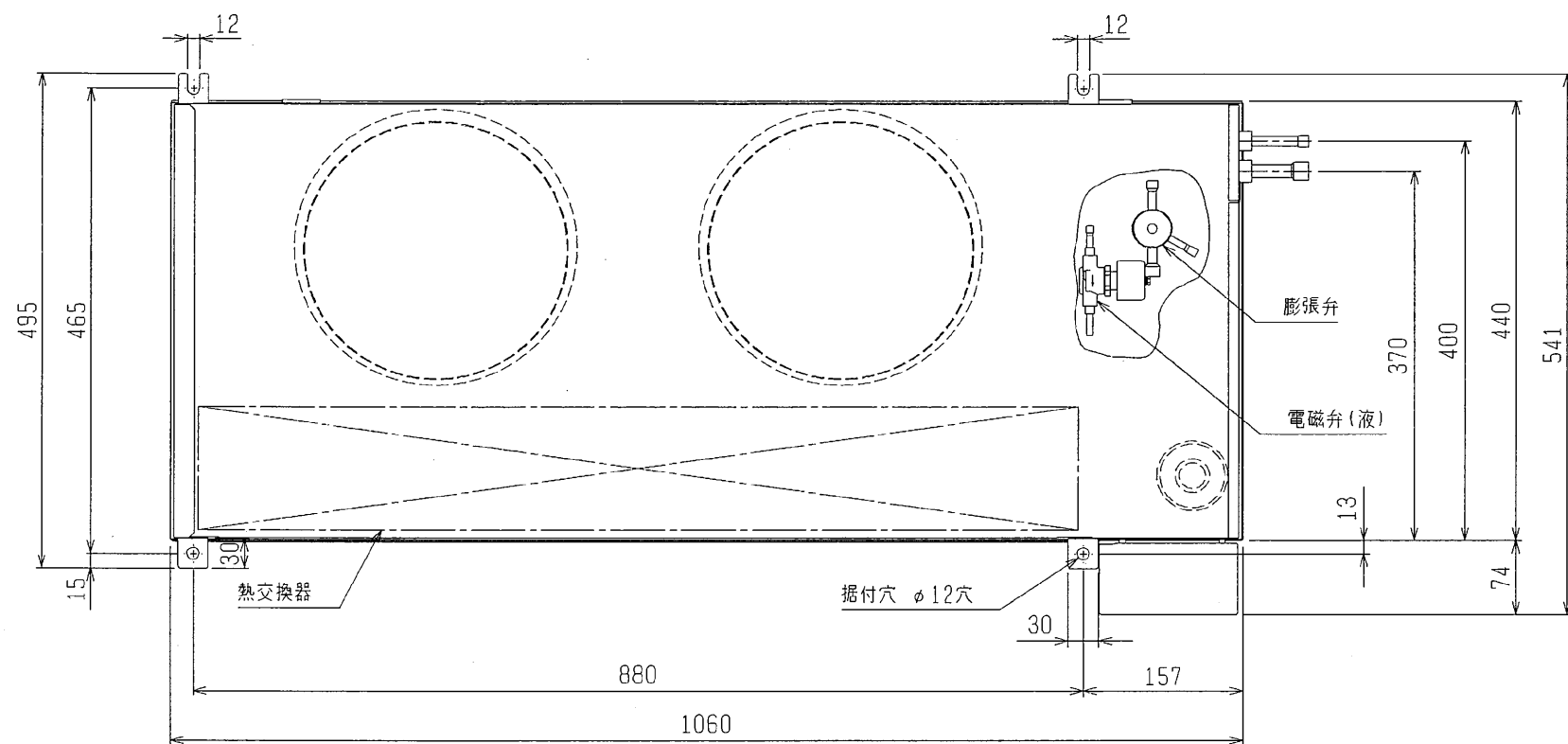
電源 三相200V 吸入ガス温度 18°C  
周囲温度32°C 過冷却度 5K



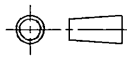



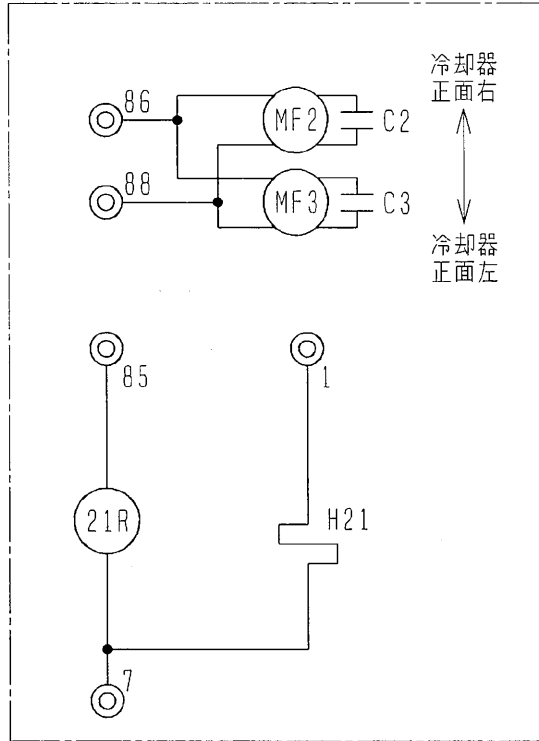
項目		形名	UCH-P1. 6TNB(-BBN) (-BKN)	
取付方法			天井吊下げ	
外装ケース			アルミニウム(表面一部エポキシ加工)	
使用温度		°C	+3~+15	
冷媒			R404A (現地チャージ)	
電源			単相 200V 60Hz	
冷却能力 <注1>	TD7K	kW	1.47	
	TD10K	kW	2.09	
	TD13K	kW	2.72	
冷却器	外表面伝熱面積	m <sup>2</sup>	6.9	
	フィンピッチ	mm	4.0	
	内容積	L	1.7	
送風機	電動機出力	kW	0.02×2	
	入力	W	110	
	ファン径	mm	φ250×2	
風量		m <sup>3</sup> /min	21	
冷風到達距離 (0.5m/s)		m	4.0	
電気特性	運転	消費電力	kW	0.11
		運転電流	A	0.5
	霜取	消費電力	kW	0.11
		運転電流	A	0.5
霜取方式			ヲサイクル	
ヒータ容量	冷却器	kW	-	
	ドレンパン	kW	-	
	ファンカバー	kW	-	
	端子台	W	7	
	液管	W	-	
配管寸法 <注2>	冷却器入口	mm	φ9.52S	
	冷却器出口	mm	φ15.88S	
	外部均圧管	mm	φ6.35S	
	排水管	mm	φ34	
内蔵	電磁弁		SEV-502DX	
	膨張弁		WCX-0834DUC (C)	
付属部品			ドレン排水ホース、ホースバンド	
外形寸法	高さ	mm	205	
	幅	mm	1060	
	奥行	mm	440	
質量	荷造質量	kg	26	
	製品質量	kg	17	
騒音<注3>		dB (A)	59	

- 注1. 冷却能力 (負荷となる送風機の入力を含む) の条件は次のとおりです。  
過熱度 4K、無着霜状態  
TDはユニットクーラ入口空気温度と蒸発温度の差を示します。(TD=ユニットクーラ入口空気温度-蒸発温度)
2. 配管寸法欄 記号F : フレア接続, 記号S : 叩付接続
3. 騒音値の測定条件は次のとおりです。  
測定場所 : 無響音室でユニット前面中心より 45° 下方向に距離 1m
4. 製品仕様は改良等のため、予告なしに変更する場合があります。
5. 運転電流は各相の最大値を示します。
6. 同室複数台設置の場合、残霜の恐れがあるため庫内温度を5°C未満に設定しないで下さい。



注：製品仕様の改良のため、予告なく変更する場合があります。

 DIM. mm	作成日付 ISSUED	改定日付 REVISED	TITLE		
	2005-09-07	2005-09-07	ユニット外 外形図 UCH(L)-P1.6TN(H)B(-BBN)(-BKN)		
SCALE NTS	 三菱電機株式会社		DRW. NO. W663203	REV.	PAGE 1/1



機種名	記号	C2	C3	H21	MF2	MF3	21R
名称		コンデンサ	コンデンサ	電熱器(端子台)	送風機用電動機	送風機用電動機	電磁弁
UCH-P08TNB (-BBN) (-BKN)		○	—	○	○	—	○
UCH-P1TNB (-BBN) (-BKN)		○	—	○	○	—	○
UCH-P1.6TNB (-BBN) (-BKN)		○	○	○	○	○	○
UCH-P2TNB (-BBN) (-BKN)		○	○	○	○	○	○

注. 製品仕様は改良のため、予告なく変更する場合があります。

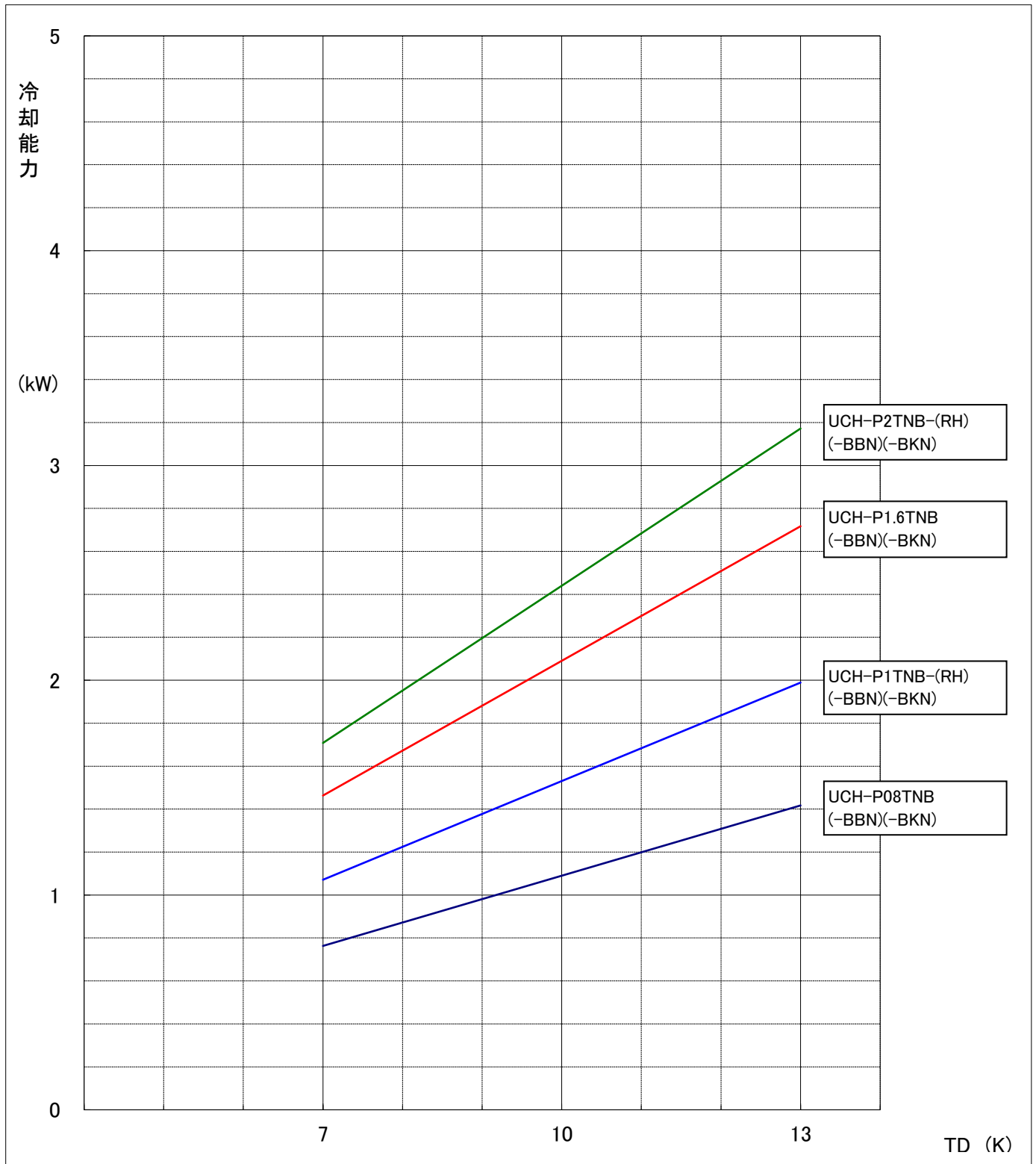
	作成日付 ISSUED	改定日付 REVISED	TITLE エネットクーラ 電気回路図 UCH-P08・P1・P1.6・P2TNB (-BBN) (-BKN)
	DIM. mm	2005-08-11	
SCALE NTS	三菱電機株式会社		DRW. NO. W902517
			REV. PAGE 1/1

# UCH-P形ユニットクーラ冷却能力線図

電源 単相 200V 60Hz

過熱度 4K

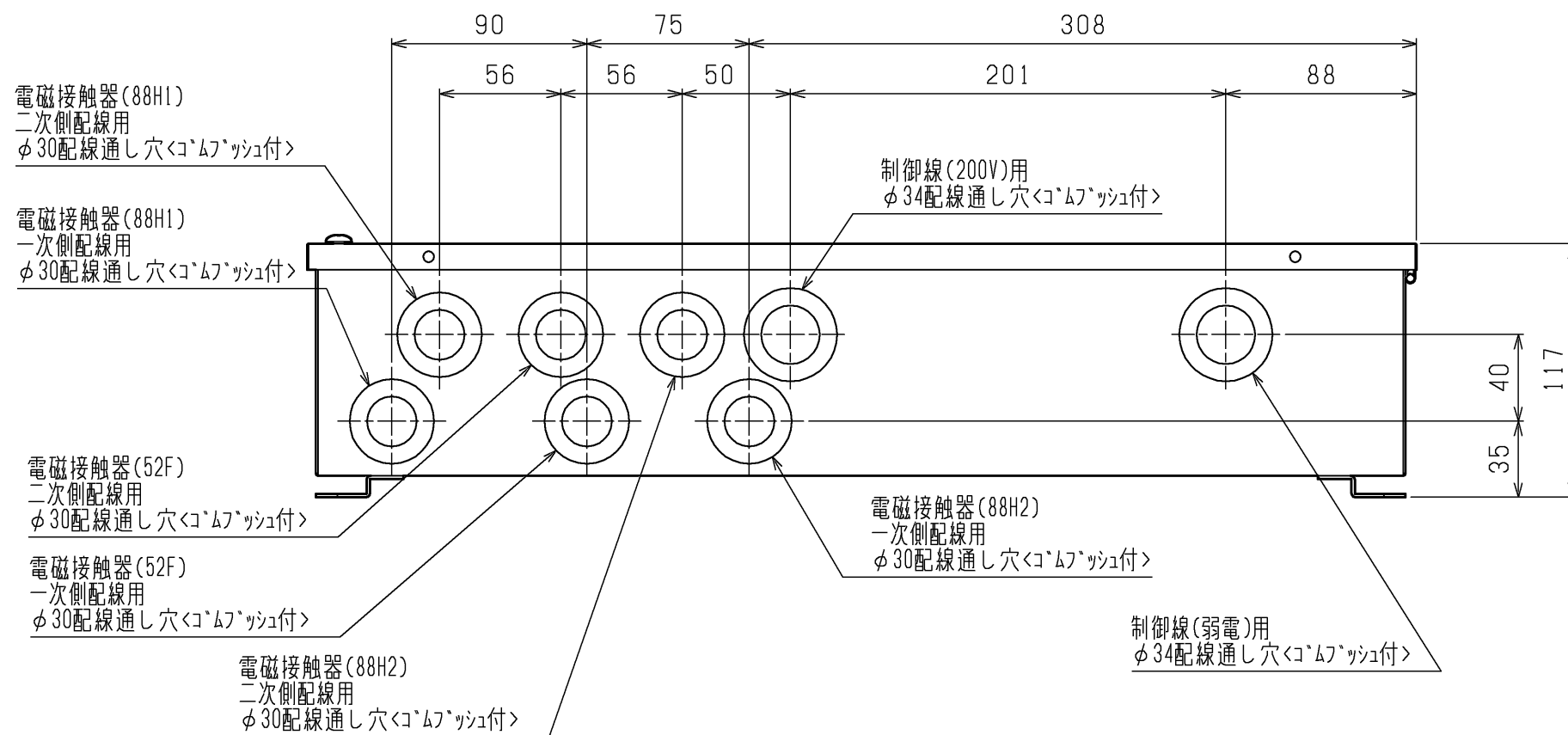
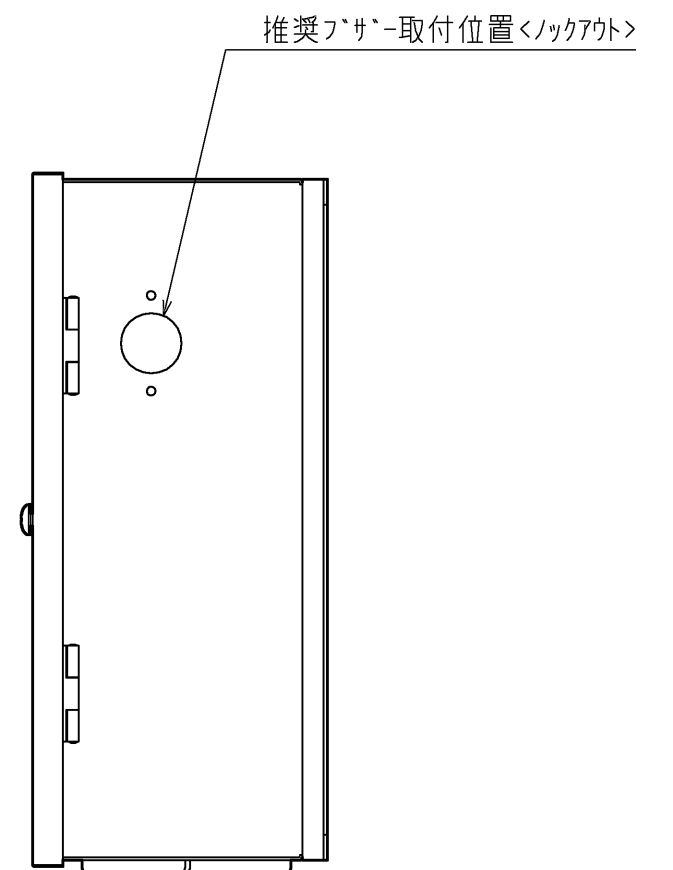
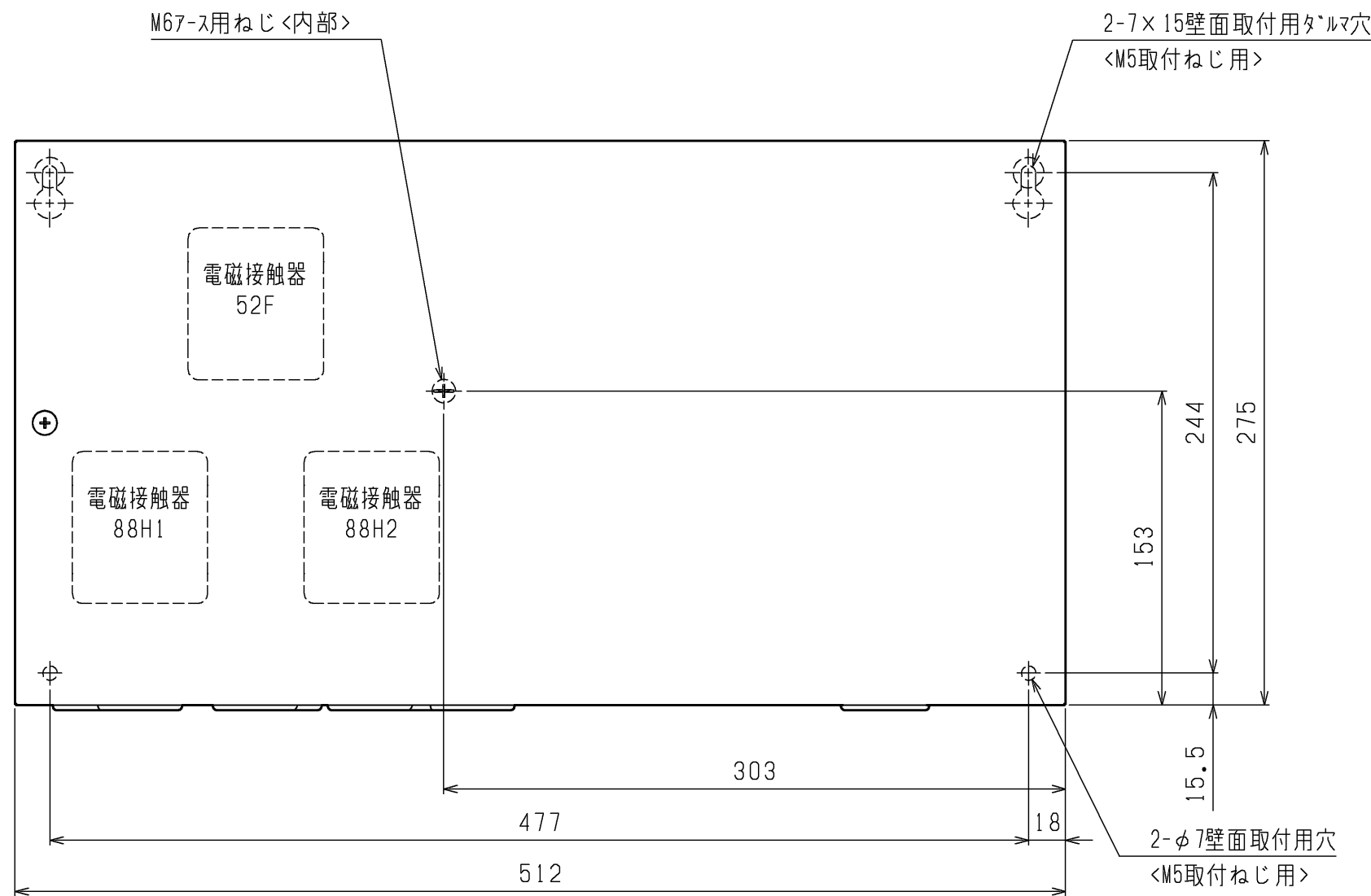
注) 冷却能力は、負荷となる送風機の入力は差し引いておりません。



項目		単位	RBH-P35NRB-Q
据付条件			屋内設置
		°C	周囲温度-10~+40(但し、凍結・結露なきこと)
電源			単相 200V 50/60Hz
外装色	接触器ボックス		マンセル5Y 8/1
	電子リモコン		マンセル4.48Y 7.92/0.66
霜取方式		—	オフサイクル
冷蔵庫内使用温度範囲		°C	+3~+22
表示灯			運転
スイッチ			運転/停止・緊急停止・手動霜取・霜取リセット・温度シフト・操作ロック
温度制御器	庫内温度制御方式		電子式
	庫内温度設定範囲	°C	+1~+24 <注4>
送風機用接触器<注3>	個数		有<1>
	接点最大電流(AC200~220V)	A	12.2<三相かご形、単相モータ AC3級>
霜取用タイマ			電子式 周期 0.5~99時間(0.5時間毎設定、運転積算時間) 時刻(1日最大12回まで)
付属部品			サーミスタ(庫内温度、リード線5m)・サーミスタ取付具一式・リモコンケーブル(2心5m) 電子リモコン(RB-4DG)
外形寸法 (電子リモコン)	高さ	mm	120
	幅	mm	130
	奥行	mm	28
外形寸法 (接触器 ボックス)	高さ	mm	275
	幅	mm	512
	奥行	mm	117
製品質量<注1>		kg	6.0

注1. 電子リモコンと接触器ボックスの合計の値です。

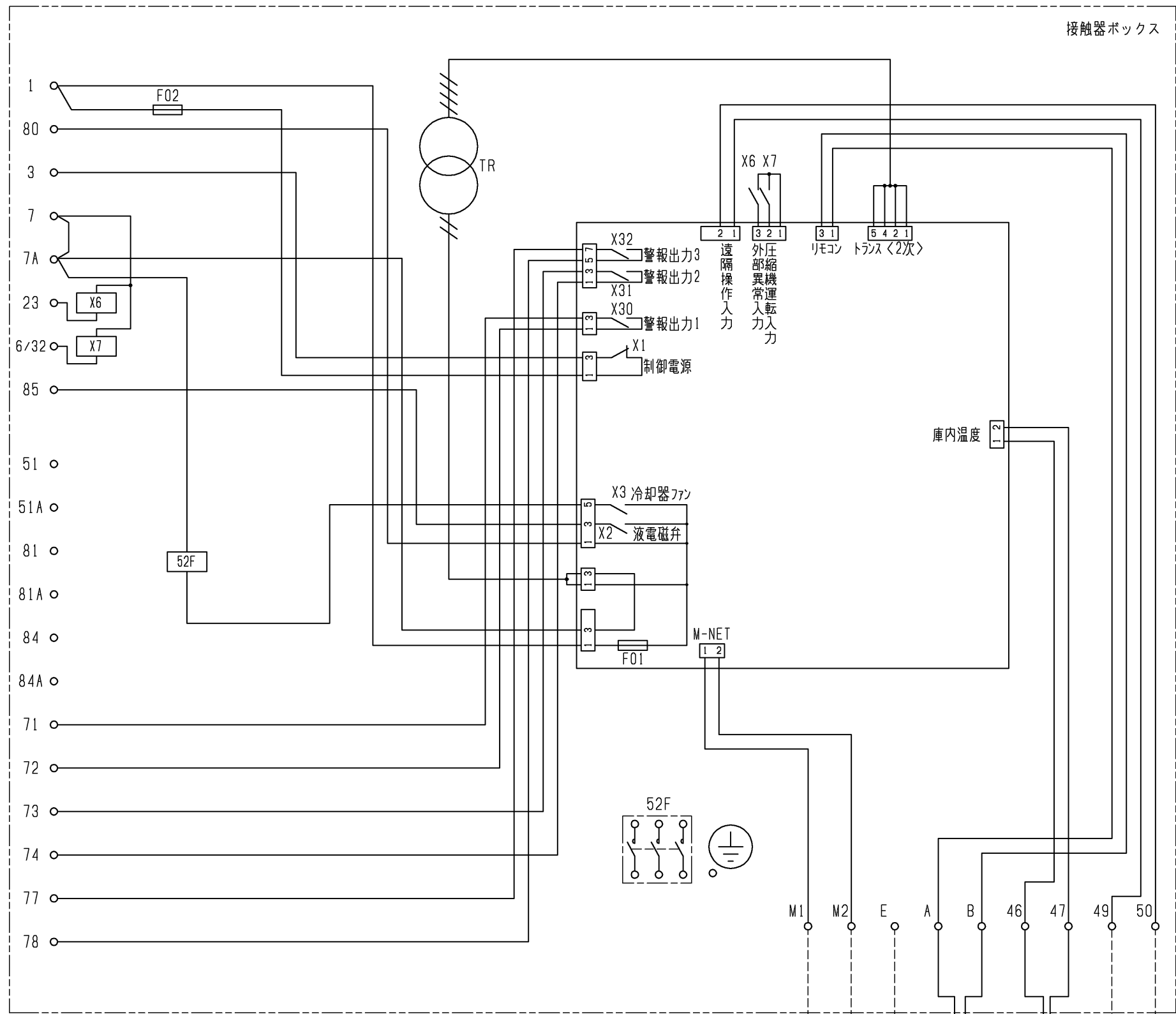
- 適合コンデンシングユニット、ユニットクーラとの配線は、現地接続となります。
- 接触器の最大電流が、記載値を超えない範囲で使用願います。
- 庫内温度設定範囲の上限値・下限値は、+1~+24°Cの間の任意の値に変更可能です。
- 製品仕様は改良などのため、予告なしに変更する場合があります。
- 霜取設定(霜取周期、霜取時間、水切り時間など)は、試運転後の実運用時の状況を確認の上、設定ください。
- 庫内温度サーミスタは据付工事説明書をご参考の上、ユニットクーラ吸い込み口近傍に設置してください。



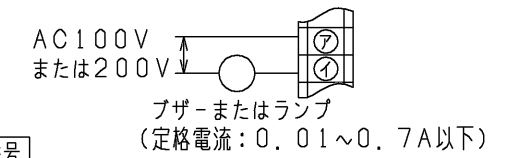
	RBH-P(C)35NRB-Q	RBS-P(C)20HRB-Q	RBS-P(C)202HRB-Q
52F	有	有	有
88H1	無	有	有
88H2	無	無	有

1. 製品固定は落下防止のため、必ず4点で実施してください。
2. ノックアウト取り外し時は、内部配線に気をつけて実施ください。
3. 電磁接触器、端子台に接続する配線に、張力が掛からないように電線管の使用をお願いします。
4. 取付方向は、コネクタが下になるように取付けてください。
5. 製品の仕様は改良のため、予告なく変更する場合があります。

	作成日付 ISSUED	改定日付 REVISED	TITLE クオリティコントローラ外形図 RBH-P(C) 35NRB-Q RBS-P(C) 20HRB-Q RBS-P(C) 202HRB-Q
DIM. mm	15-07-02		
SCALE NTS	三菱電機株式会社		DRW.NO. W KA94T061
		REV.	PAGE 1/1



注1. 主回路配線・制御回路配線に沿わせないでください。  
 注2. 異常・警報信号を外部に取出す場合は、下図のように配線してください。  
 なお、出力内容は基板設定により変更可能です。  
 詳細は据付工事説明書を参照してください。



端子番号	名称	出荷時設定
7 1	警報出力1	外部(コンデンシングユニット)異常
73 74	警報出力2	高温異常
77 78	警報出力3	50℃高温異常

3. 中継基板の設定を変更することにより、外部入力接点による制御が可能です。  
 (詳細は据付工事説明書を参照してください。)  
 外部入力接点は、微小電流用の無電圧接点としてください。  
 接点定格 DC15V 0.1A以上  
 最小適用負荷 1mA以下
4. M-NET伝送線には、2心シールド線(CVVS・CPEVS・MVVS) 1.25mm<sup>2</sup>をご使用になり、シールドアースをとってください。

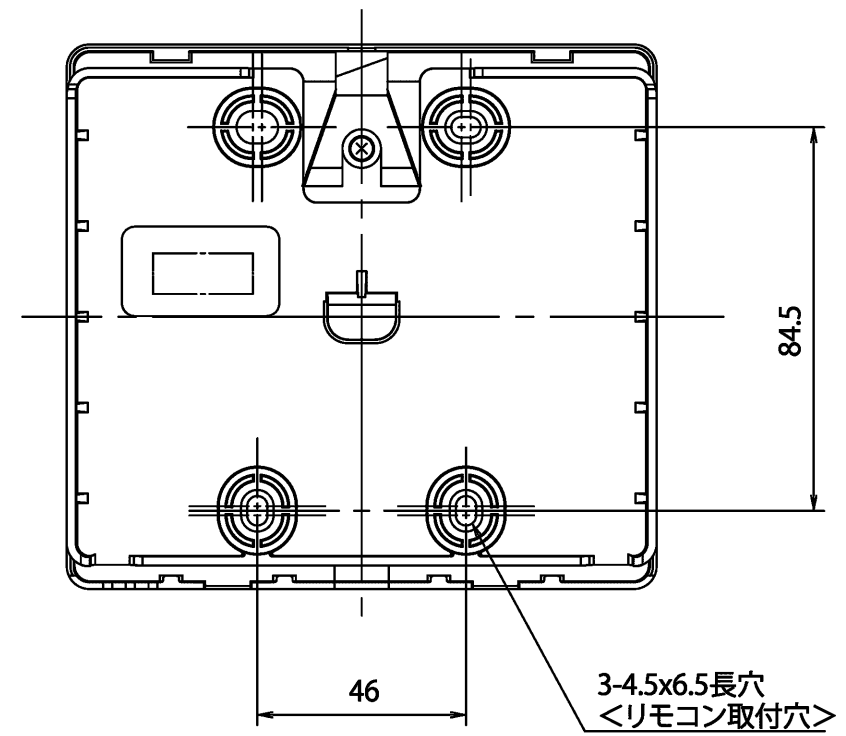
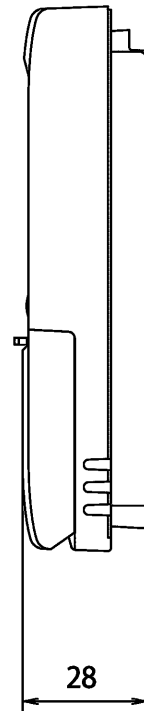
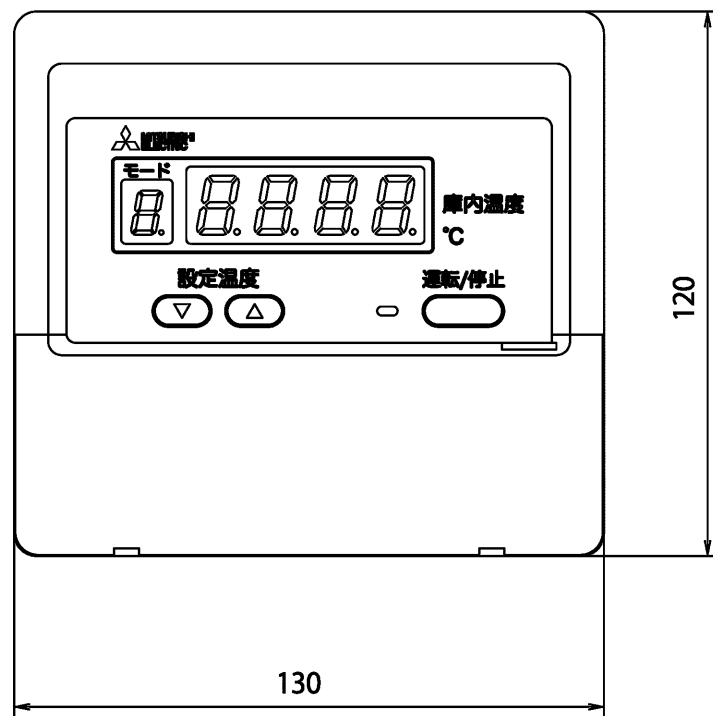
記号説明

記号	名称	記号	名称
F01	ヒューズ<基板:6A>	X3	中継基板内補助継電器<冷却器ファン>
F02	ヒューズ<制御回路:5A>	X6・X7	補助継電器
TH1	サーミスタ<庫内温度>	X30	中継基板内補助継電器<警報出力1:外部異常>注2
TR	トランス	X31	中継基板内補助継電器<警報出力2:高温>注2
X1	中継基板内補助継電器<制御電源>	X32	中継基板内補助継電器<警報出力3:50℃高温>注2
X2	中継基板内補助継電器<液電磁弁>	52F	電磁接触器<送風機>

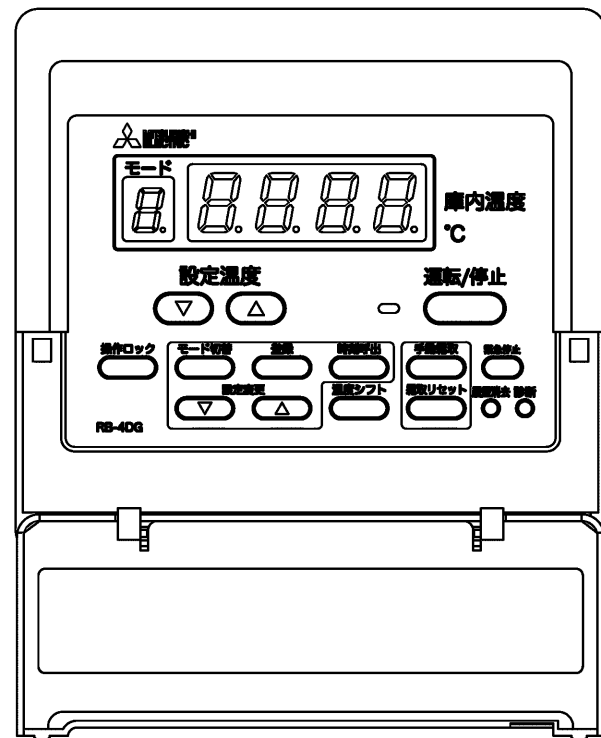
注1・4 M-NET  
 注1 リモコン  
 注1 TH1  
 外部入力接点(現地手配) 注3

注.製品の仕様は改良などのため、予告なく変更する場合があります。

	作成日付 ISSUED	改定日付 REVISED	TITLE クオリティコントローラ RBH-P(C) 35NRB-Q 電気回路図	
	DIM. mm	15-07-03		
SCALE NTS	三菱電機株式会社		DRW.NO. W KA94T064	REV. PAGE 1/1



操作パネル開放状態



注.製品の仕様は改良などのため、予告なく変更する場合があります。

	作成日付 ISSUED	改定日付 REVISED	TITLE リモコン外形図 RB-4DG		
	DIM. mm	15-07-02			
SCALE NTS	三菱電機株式会社		DRW.NO. W KA94T060	REV.	PAGE 1/1