

項目		形名	AFH-RP3VNB-Q	
使用 範囲	外気温度	°C	-5~+43	
	庫内温度	°C	+3~+15	
電源			三相 200V 50Hz	
冷媒			R404A	
冷却能力<注1>		kW	4.56	
電気 特性	運転	消費電力 <注1>	kW	2.7
		運転電流 <注1>	A	10.5
	霜取	始動電流	A	90
		消費電力 <注1>	kW	0.13
		運転電流 <注1>	A	0.71
コン デ ン シ ン グ	形名		ERA-RP22A	
	据付条件		屋外設置	
	定格出力		kW	2.2
	法定冷凍トン		トン	1.03
	配管 寸法	ガス入口配管	mm	φ19.05S
		液出口配管	mm	φ9.52F
製品質量		kg	82	
ユ ニ ツ ト ク ー ラ	形名 × 台数		UCH-P3VNB × 1	
	据付条件		天井吊下げ	
	送風機出力		kW	0.06
	冷却器	外表面伝熱面積	m ²	15.7
		フィンピッチ	mm	4.0
		内容積	L	3.0
	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	φ19.05S
製品質量		kg	25	
コントローラ		形名	RBH-P35NRB-Q	

注1. 測定条件は次の通りです。

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

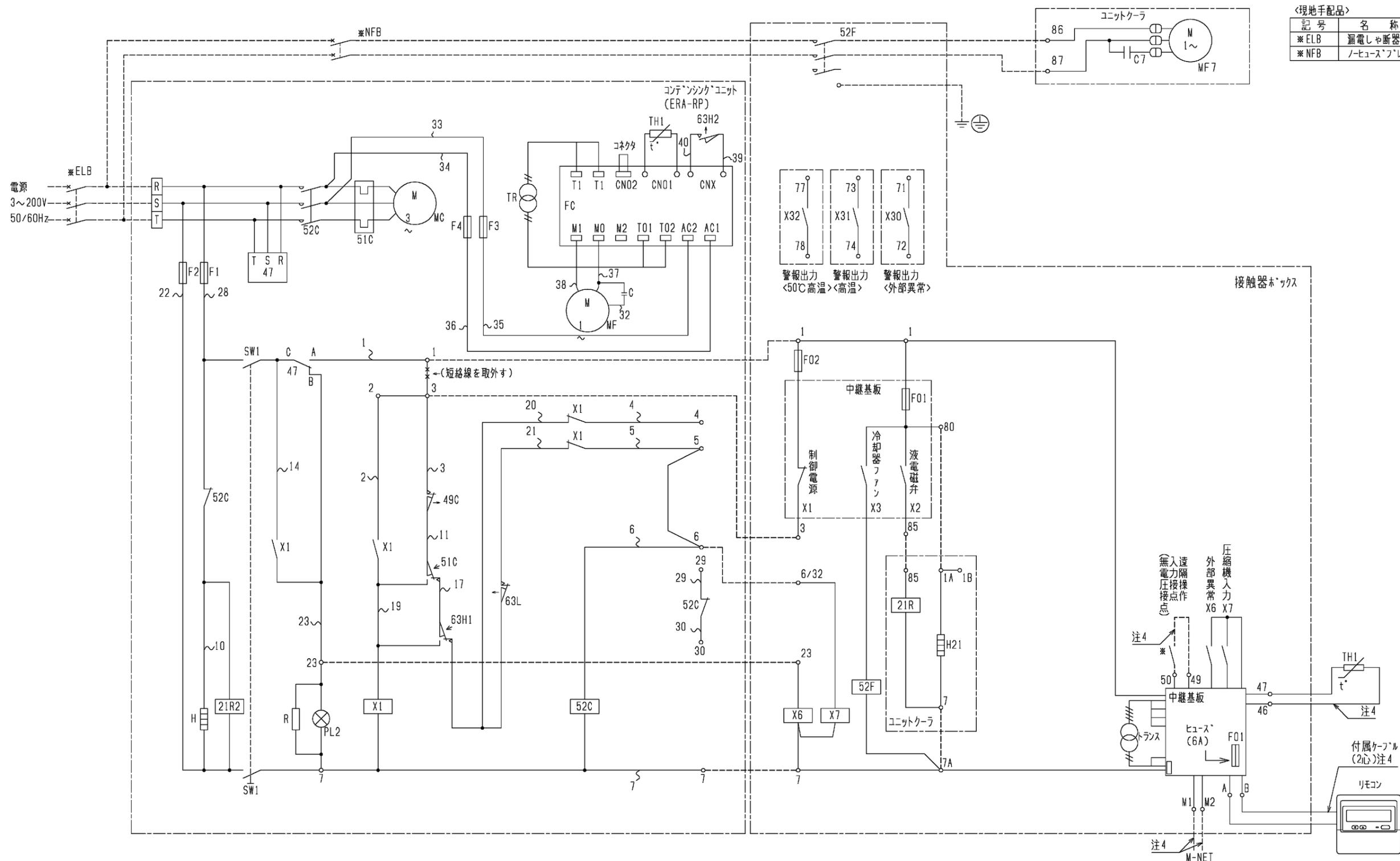
冷却能力は、送風機の庫内負荷を差引いた値です。

- 配管寸法欄 記号F: フレア接続、記号S: 凸付接続を示します。
- 製品仕様は改良等の為、予告なしに変更する場合があります。
- コンデンス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、各ユニットの電気回路図を参照ください。

〈現地手配品〉

記号	名称
※ELB	漏電しゃ断器
※NFB	ノーヒューズブレーカ



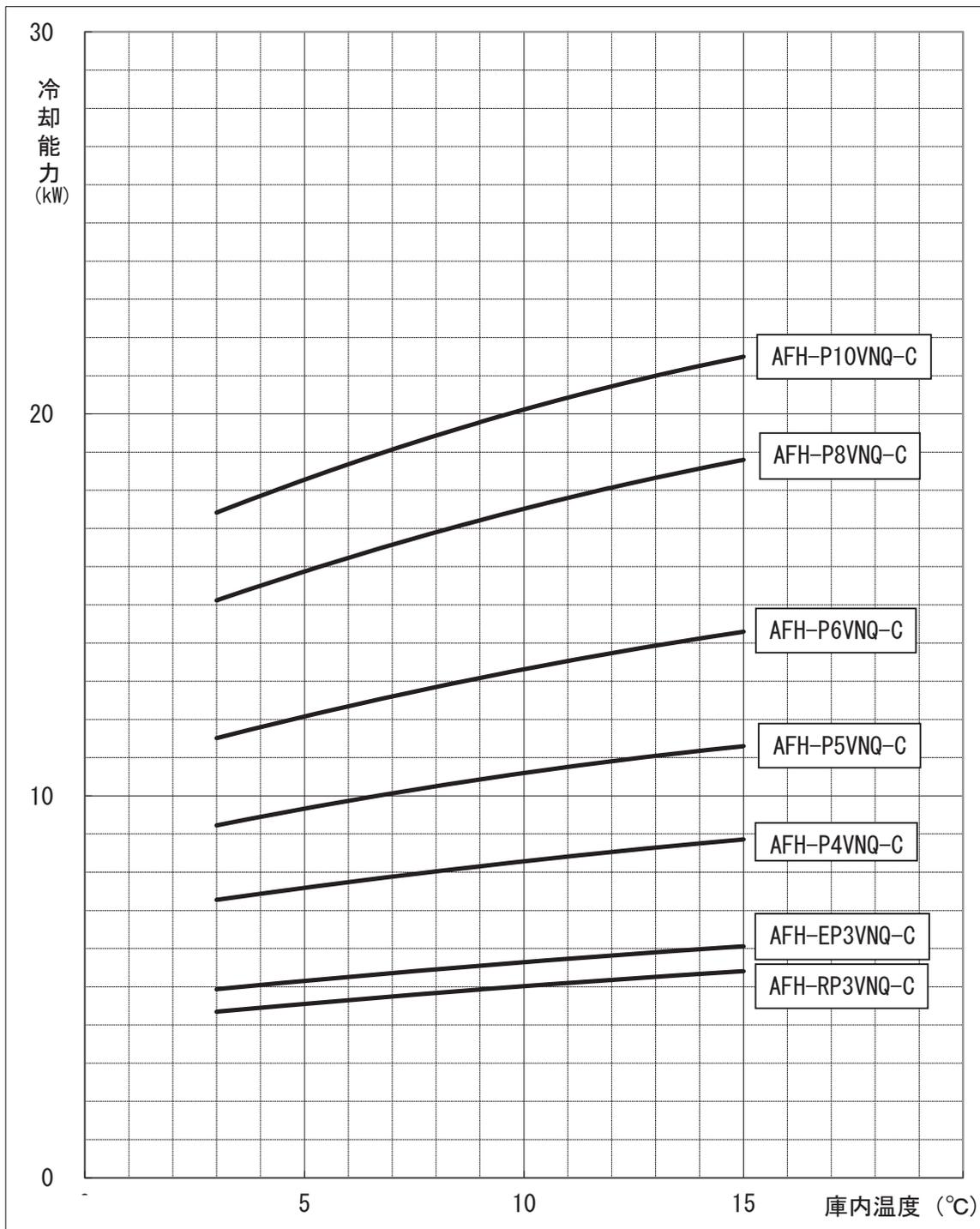
注. 製品仕様は改良などのため、予告なしに変更する場合があります。

この製品をご使用になる場合は、漏電遮断器、ノーヒューズブレー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		ケルマ財 電気配線図 AFH-RP3VNQ-C
SCALE NTS	三菱電機株式会社	DRW.NO. WK A94N836
		REV. PAGE 1/1

AFH-PVNQ形クールマルチ冷却能力線図

50Hz



- 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

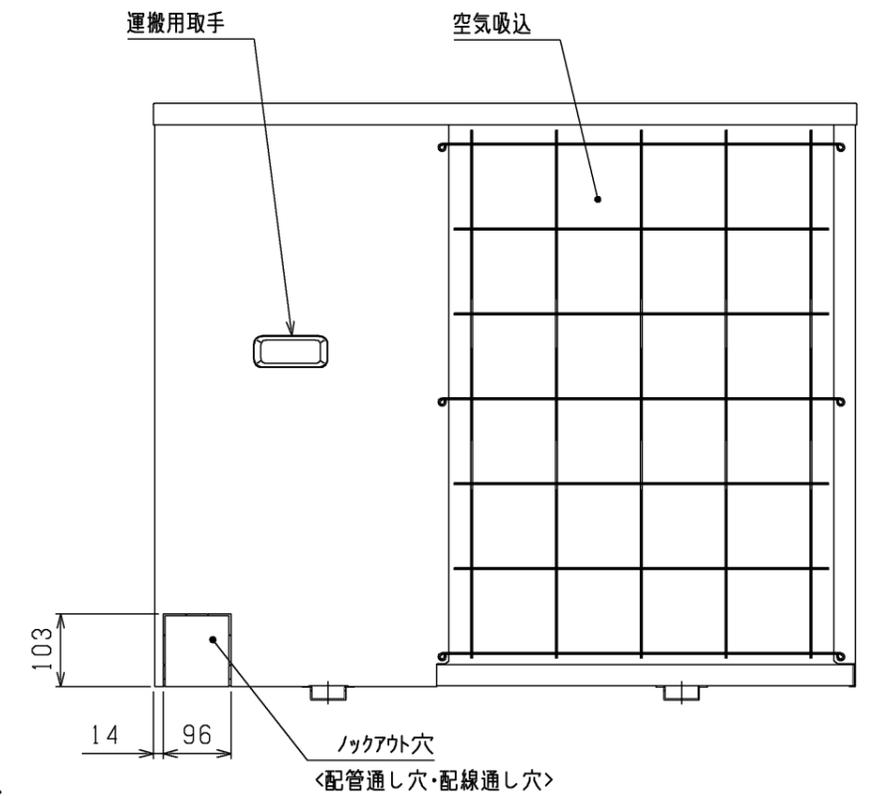
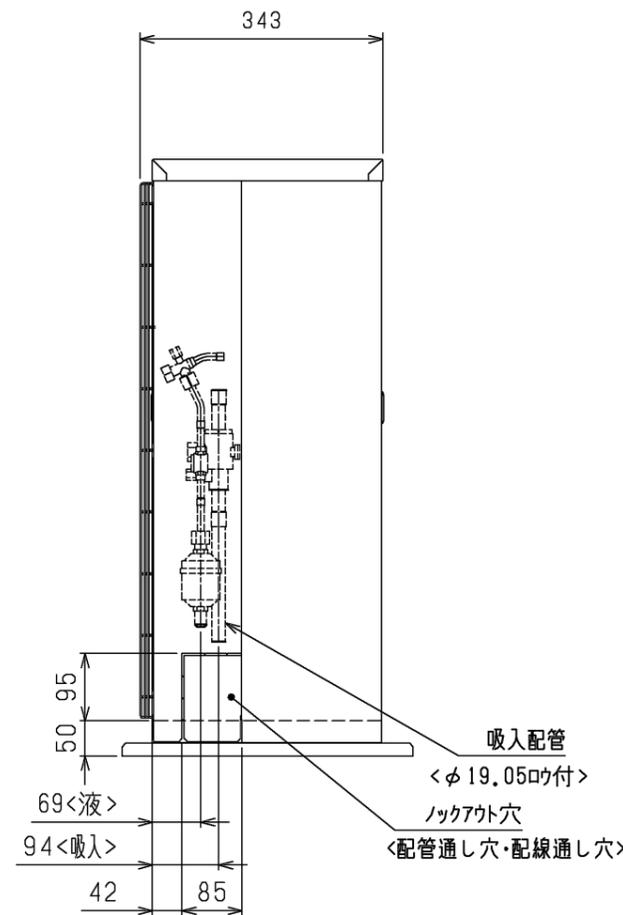
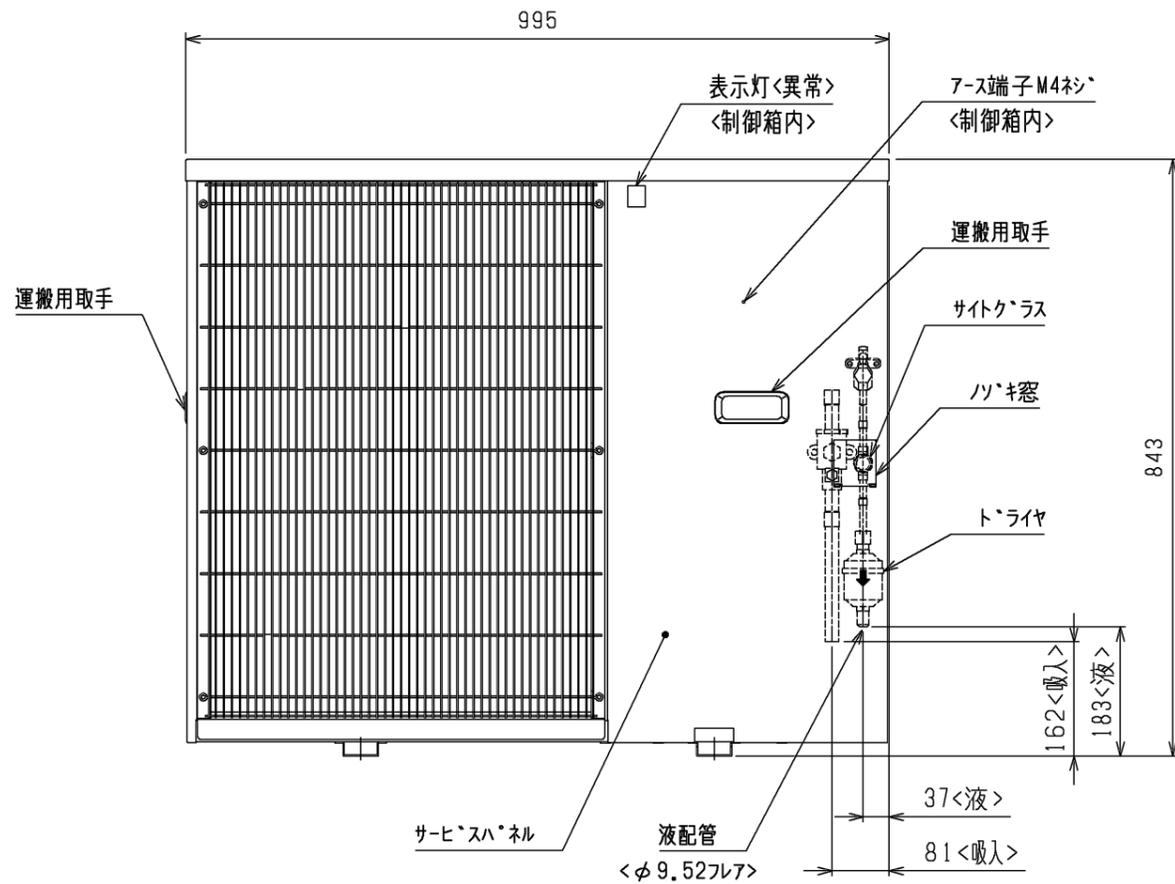
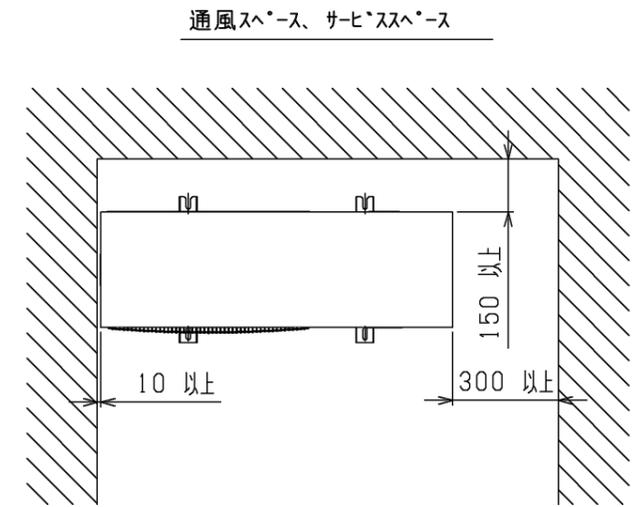
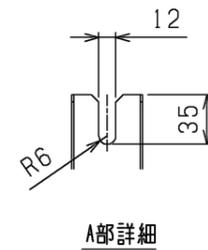
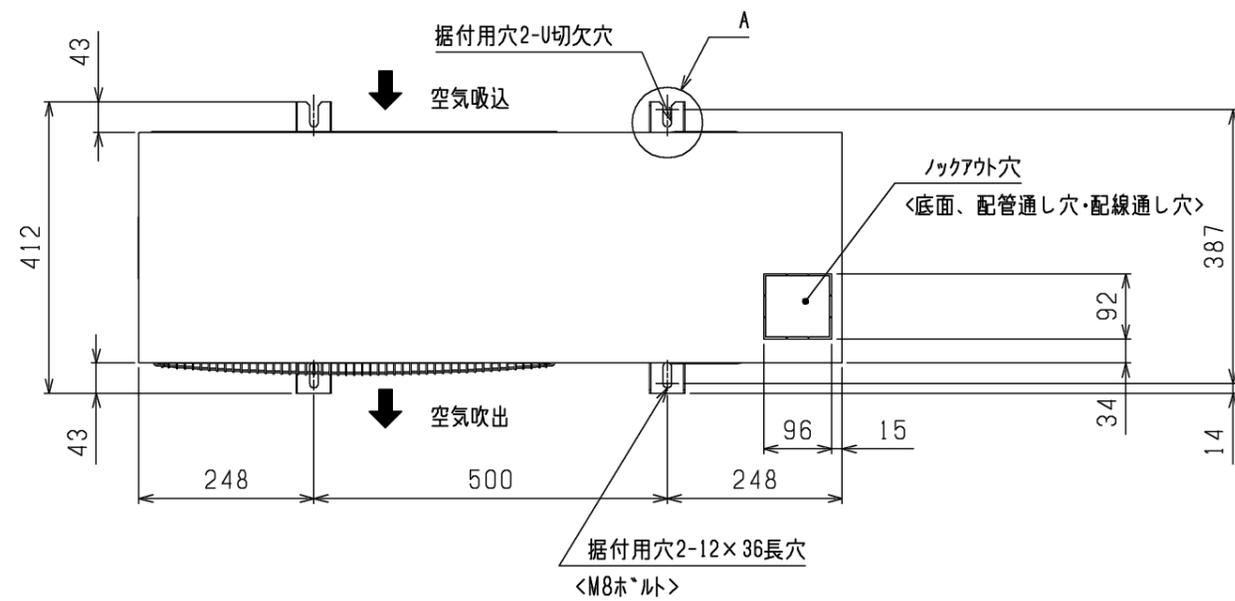
コンプレッサユニット

〈中・低温用〉

一体空冷式<R404A・全密閉ローリ>

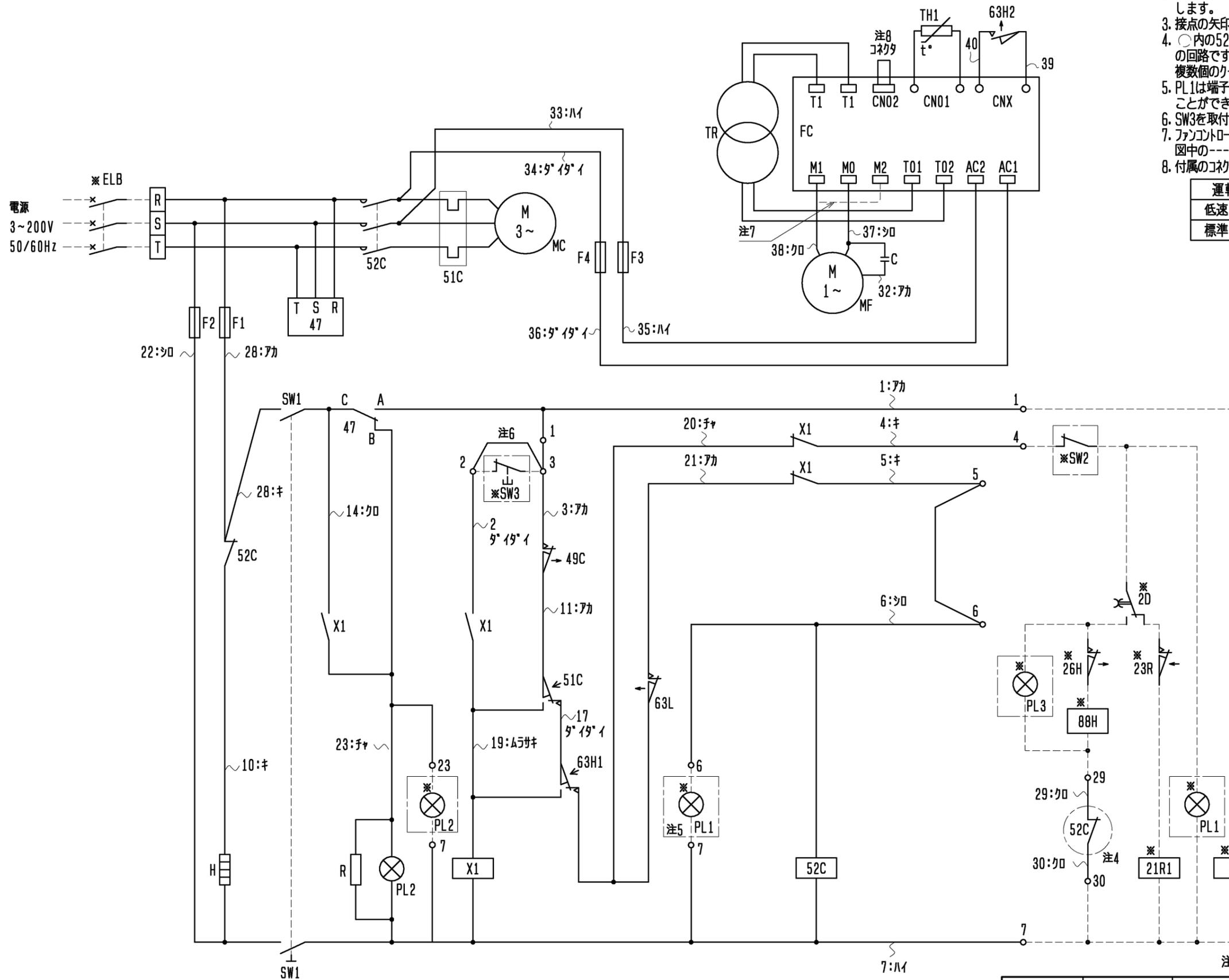
項目	単位	ERA-RP22A(-BS・-BSG)		
呼称出力	kW	2.2		
法定冷凍トン	トン	1.03		
吸入圧力飽和温度範囲	°C	-45~-5		
冷媒		R404A<1.0kg封入済>		
据付条件		屋外設置		
	°C	周囲温度-5~+43		
電源		三相 200V 50Hz		
電気特性	消費電力 <注1>	kW	2.35	
	運転電流 <注1>	A	10.0	
	力率 <注1>	%	67.8	
	始動電流	A	88	
圧縮機	形名		C-RN223L3A	
	定格出力	kW	2.2	
	押しのけ量	m ³ /h	8.5	
	電熱器<オイル>	W	35	
冷凍機油	種類		FV68S<エーテル油>	
	初期充てん量	圧縮機	L	1.35
		その他	L	-
正規充てん量	L	1.35		
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	88
		ファン径	mm	φ490
	風量	m ³ /min	71.0	
凝縮圧力調整装置			デュティー式ファンコントローラ	
受液器	内容量	L	3.8	
	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 <15A設定>	
	温度開閉器 <吐出>		-	
	温度開閉器 <圧縮機インサモ>		有 <OFF:120°C、ON:98°C>	
	温度開閉器 <圧縮機シェルサモ>		-	
	ヒューズ	制御回路用		250V 5A×2
		凝縮器送風機用		250V 5A×2
		主回路用		-
逆相防止器		有		
油温検出保護		-		
内蔵品	圧力計		-	
	サクションキュムレータ		有 <1.0L×2>	
	油分離器		-	
	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		ファンコントローラ切替用コネクタ、カバーハネ	
外装色			マンセル 5Y 8/1 近似色	
外形寸法<高さ×幅×奥行>	mm		843×995×343	
質量	荷造質量	kg	89	
	製品質量	kg	82	
配管寸法<注2>	吸入配管	mm	φ19.05S	
	液配管	mm	φ9.52F	
	ホットガス配管	mm	-	
騒音 <注3>	dB (A)		46	

- 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：-10°C
 測定場所：無響音室でユニット前面より距離1m、床面より高さ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。



※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	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 外形図 ERA-RP22A(-BS・-BSG)		
	2020-10-26		DWG.NO. W KA94CORP	REV.	PAGE 1/1
尺度 SCALE DO NOT SCALE	三菱電機株式会社				



- 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。また回路は、ボツアウ回路方式の場合を示します。
 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. ○内の52Cのb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。
 5. 複数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。
 6. SW3を取付ける場合は、端子2-3間の配線を必ず取外してください。
 7. ファンコントローラ<FC>のM2端子は、故障時の全速運転用端子です。
 図中の-----のように配線の端子を差換えますと全速運転となります。
 8. 付属のコネクタとの差換えにより、下表のとおり送風運転モード切替ができます。

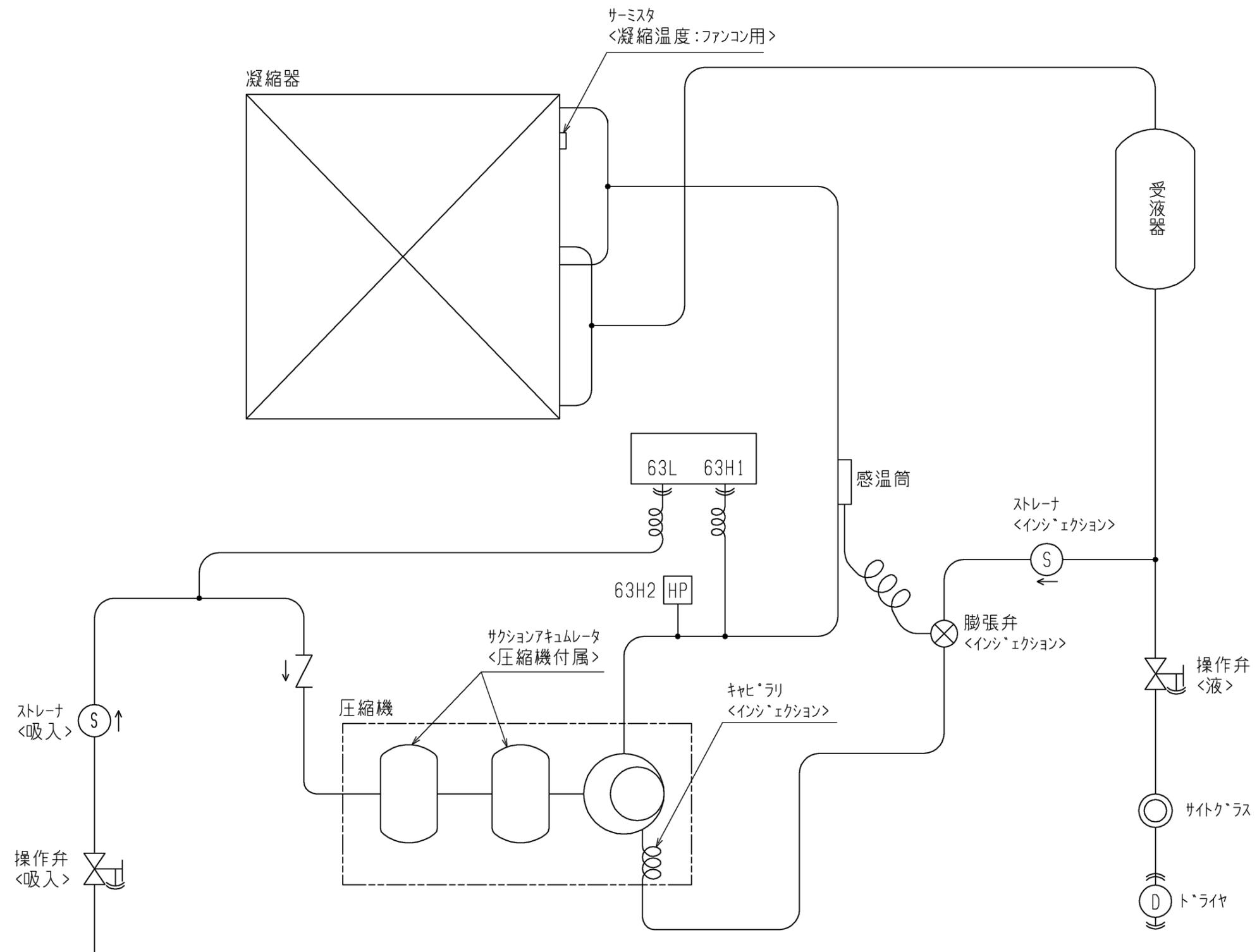
運転モード	コネクタリード線の色
低速<低騒音>	青
標準	白

記号説明

記号	名称
C	コンデンス送風機用電動機
F1, 2	ヒューズ<制御回路:5A>
F3, 4	ヒューズ<送風機:5A>
FC	電子ファンコントローラ
H	電熱器<オイル>
MC	圧縮機用電動機
MF	送風機用電動機
PL2	表示灯<異常・アカ>
R	抵抗
SW1	スイッチ<運転-停止>
TH1	サーミスタ<凝縮温度>
TR	トランス<ファンコントローラ>
X1	補助継電器
47	逆相防止器
49C	温度開閉器<圧縮機インナーサーモ>
51C	熱動過電流継電器<圧縮機>
52C	電磁開閉器<圧縮機>
63H1	圧力開閉器<高圧>
63H2	圧力開閉器<ファンコンパックアップ>
63L	圧力開閉器<低圧>
※ELB	漏電遮断器
※PL1	表示灯<運転・ミドリ>
※PL2	表示灯<異常・アカ>
※PL3	表示灯<霜取・シロ>
※SW2	スイッチ<運転-停止:ボツアウ>
※SW3	スイッチ<異常リセット>
※2D	タイムスイッチ<霜取>
※21R1	電磁弁<液>
※23R	温度調節器<庫内>
※26H	温度開閉器<過熱防止>
※88H	電磁接触器<電熱器>

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リ形 コンデンスユニット電気回路図 ERA-RP15・22A (-BS・-BSG) ERA-RP15HA (-BS・-BSG), ERA-RP15AR (-BS)
	DIM. mm	05-10-17	
SCALE NTS	三菱電機株式会社		DRW. NO. WKN94C223 REV. G PAGE 1/1



<保護装置の名称と設定値>

図中記号	機器名称	作動値
21R2	電磁弁<高低圧ハイパス>	圧縮機 運転時:閉, 停止時:開
63H1	圧力開閉器<高圧>	2.94MPa OFF、2.35MPa ON
63H2	圧力開閉器<ファンコンバックアップ>	1.96MPa OFF、2.45MPa ON
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。

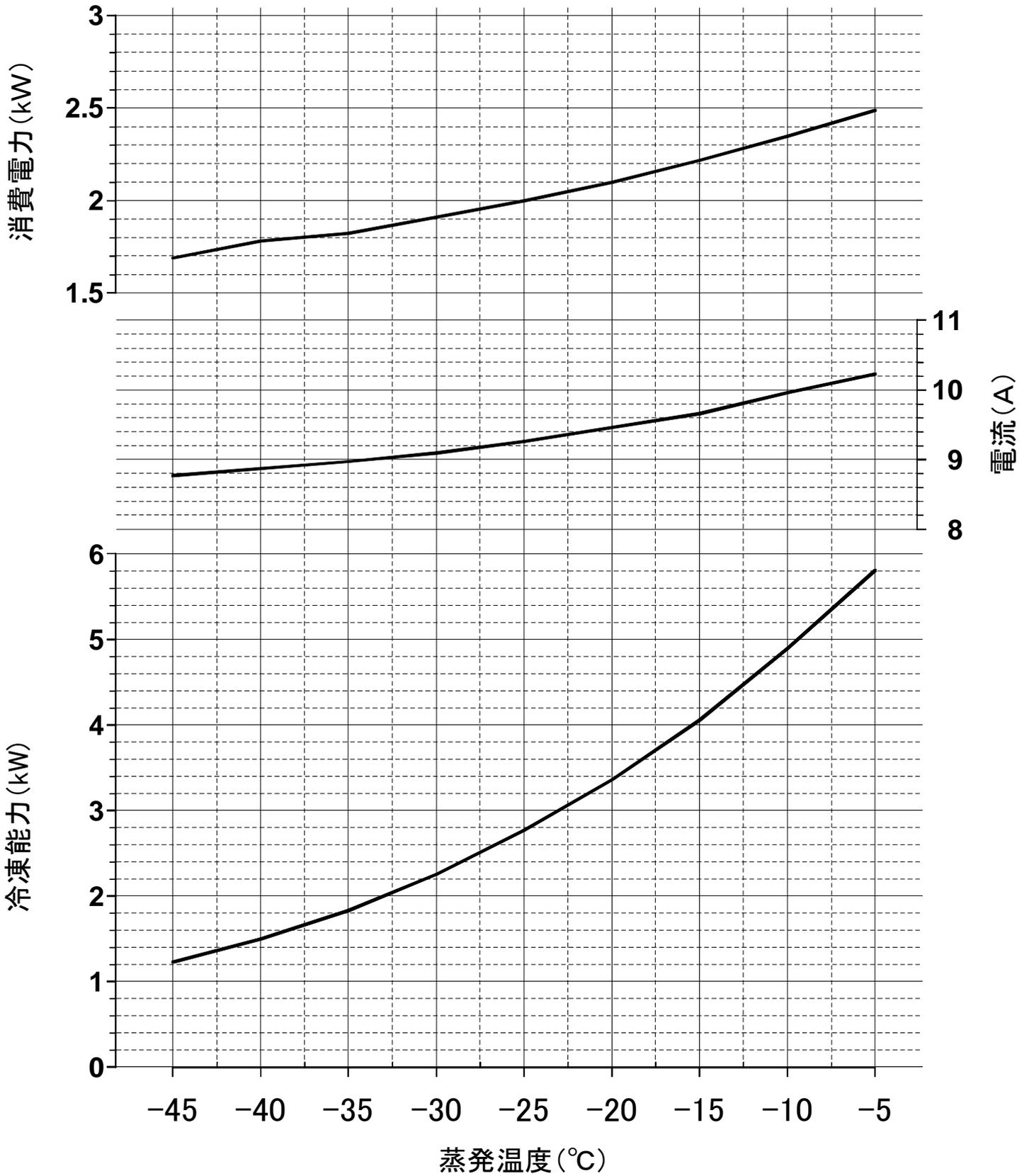
本図面の所有権は三菱電機株式会社にある。

THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION.

 DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS 尺度 SCALE DO NOT SCALE	作成日付 ISSUED 2020-10-23	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-RP22A(-BS,-BSG)
	三菱電機株式会社		DWG.NO. W KA94CORM
			REV. PAGE 1/1

ERA-RP22A(-BS,-BSG)能力線図(50Hz)

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



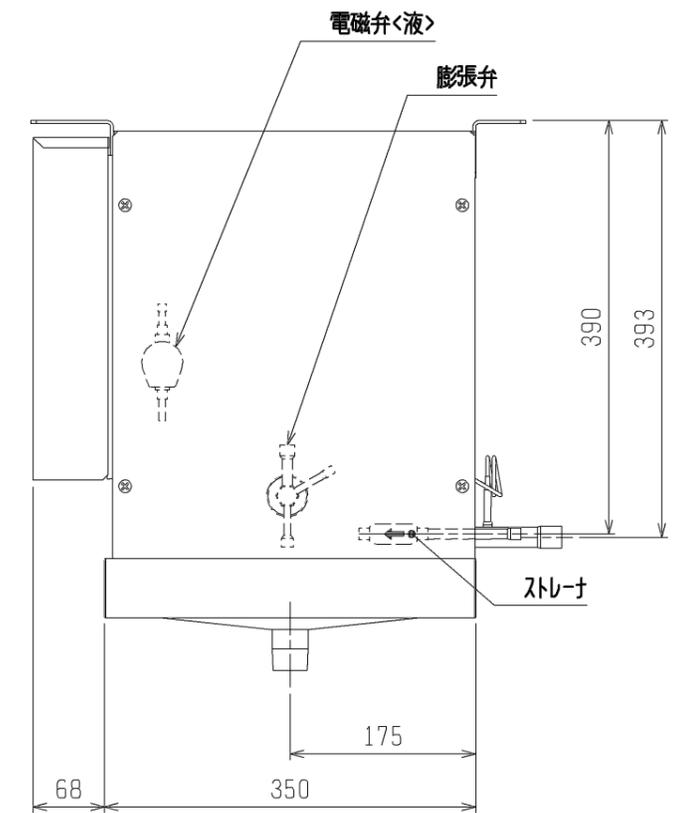
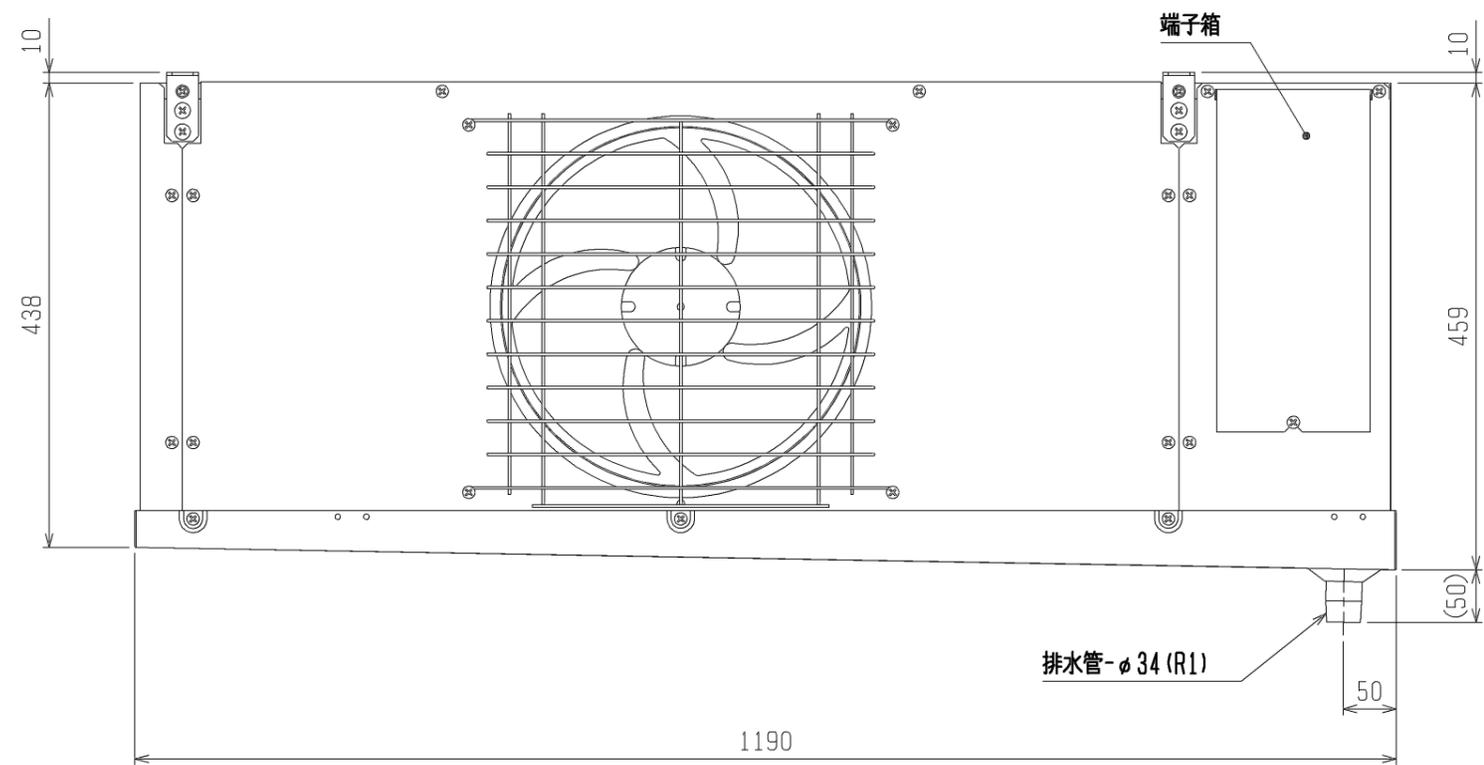
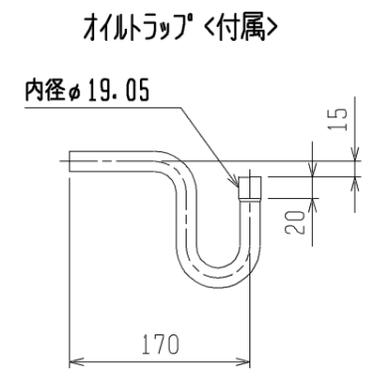
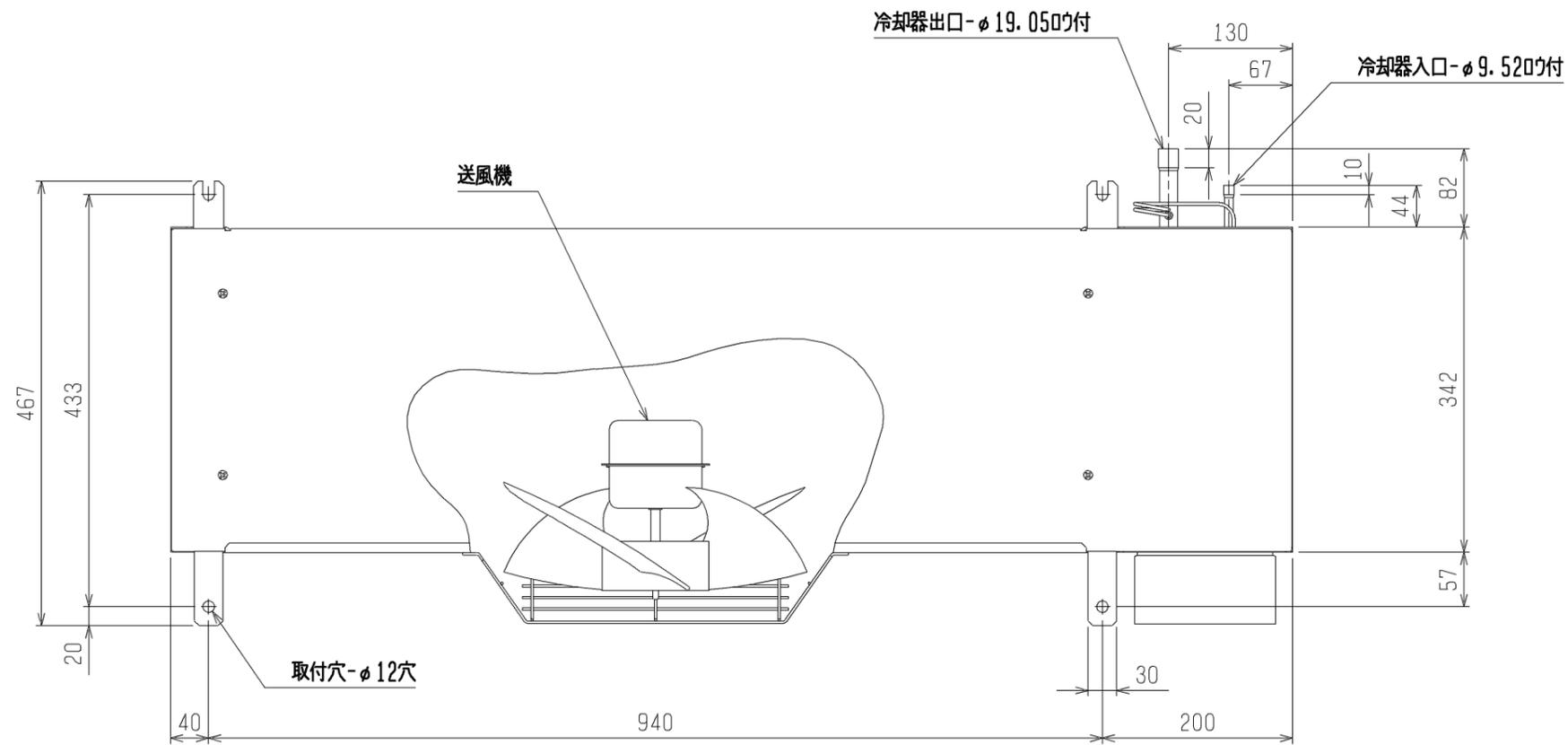
三菱電機株式会社

ユニットクーラ<UCH-PVNB：冷蔵>

霜取方式：オサイクル

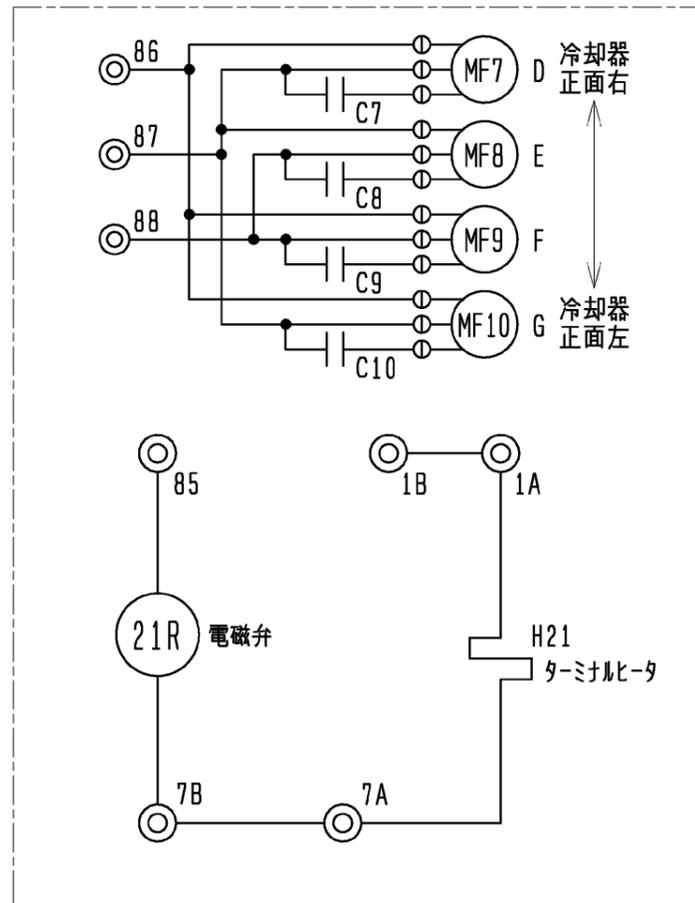
項目		形名	UCH-P3VNB(-BBN) (-BKN)	
取付方法			天井吊下げ	
外装ケース			アルミニウム (表面一部エポキシ加工)	
使用温度		°C	+3~+22	
冷媒			R404A (現地チャージ)	
電源			三相 200V 50Hz	
冷却能力 <注1>	TD7K	kW	2.21	
	TD10K	kW	3.14	
	TD13K	kW	4.07	
冷却器	外表面伝熱面積	m ²	15.7	
	フィンピッチ	mm	4.0	
	内容積	L	3.0	
送風機	電動機出力	kW	0.06×1	
	入力	W	90	
	ファン径	mm	φ320×1	
風量		m ³ /min	32	
冷風到達距離 (0.5m/s)		m	11	
電気特性	運転	消費電力	kW	0.09
		運転電流	A	0.53
	霜取	消費電力	kW	0.09
		運転電流	A	0.53
霜取方式			オサイクル	
ヒート容量	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	φ19.05S	
	外部均圧管	mm	φ6.35S	
	排水管	mm	φ34 (R1ねじ加工)	
内蔵	電磁弁		SEV-502DX	
	膨張弁		WCX-1534DUC (C)	
付属部品			オイルトラップ, ドレン排水ホース, ホースバンド*	
外形寸法	高さ	mm	469	
	幅	mm	1190	
	奥行	mm	467	
質量	荷造質量	kg	31	
	製品質量	kg	25	
騒音<注3>		dB (A)	52	

- 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 ユニットラ外形図 UCH(L)-P3VN(H)B (-BBN), (-SUS), (-BKN), (-SUS-BKN)		
	DIM. mm	2004-11-25	11-09-06		
SCALE NTS	三菱電機株式会社		DRW. NO. W653228	REV. C	PAGE 1/1



記号	C7	C8	C9	C10	H21	MF7	MF8	MF9	MF10	21R
名称	コンデンサ	コンデンサ	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	送風機用電動機	送風機用電動機	電磁弁
形名										
UCH-P3VNB	○	—	—	—	○	○	—	—	—	○
UCH-P4VNB	○	○	—	—	○	○	—	—	—	○
UCH-P5VNB	○	○	—	—	○	○	—	—	—	○
UCH-P6VNB	○	○	—	—	○	○	—	—	—	○
UCH-P8VNB	○	○	—	—	○	○	—	—	—	○
UCH-P10VNB	○	○	○	—	○	○	○	—	—	○
UCH-P15VNB	○	○	○	○	○	○	○	○	—	○

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。

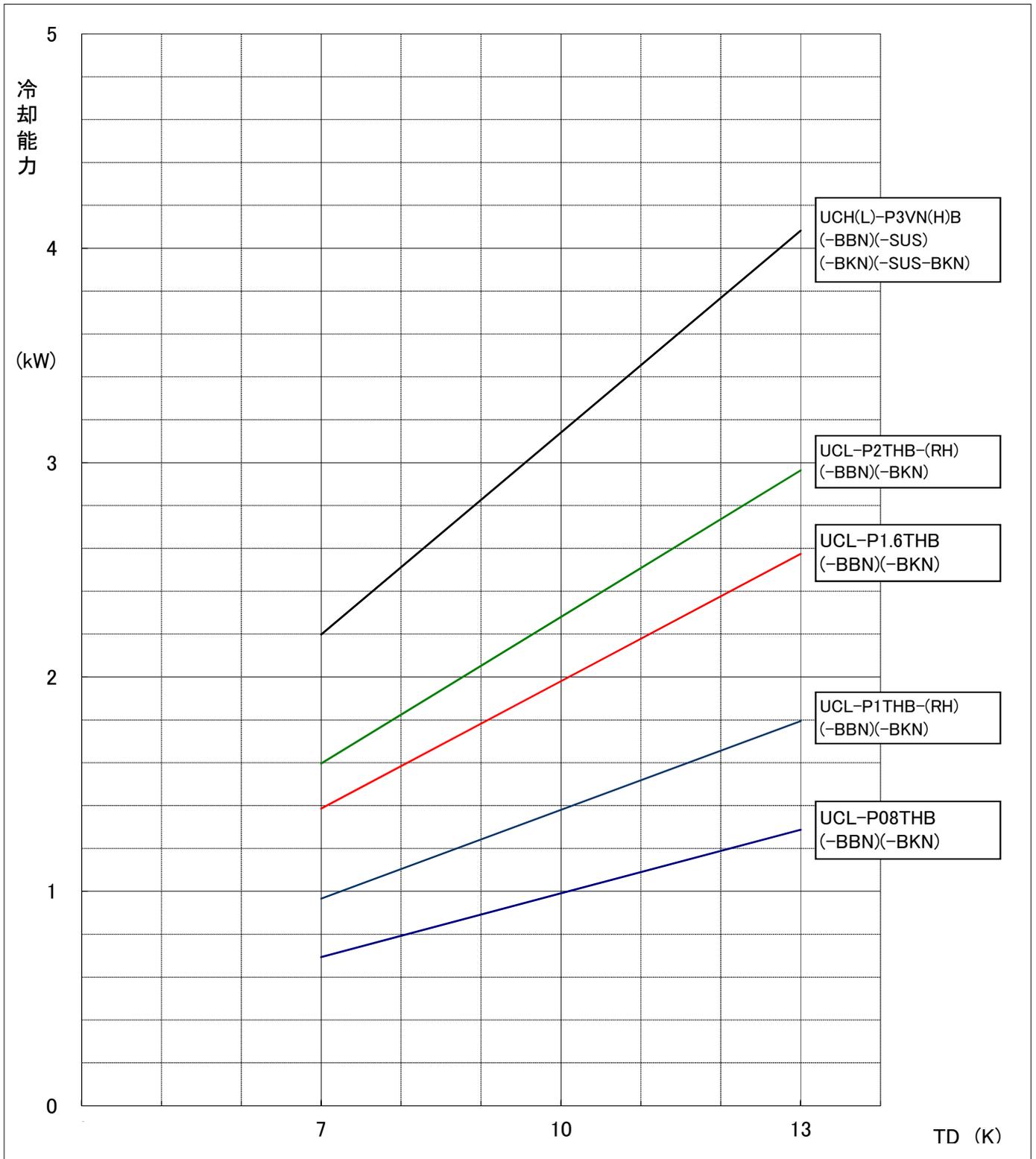
 DIM. mm	作成日付 ISSUED	改定日付 REVISED	TITLE エンビークーラ 電気回路図 UCH-P3, 4, 5, 6, 8, 10, 15VNB (-BBN), (-SUS), (-BKN), (-SUS-BKN)
	2004-07-09	07-06-18	
SCALE NTS	三菱電機株式会社		DRW. NO. W 6 5 3 2 5 8
			REV. B PAGE 1/1

UCH(L)-P形ユニットクーラ冷却能力線図

電源 三相 200V 50Hz

過熱度 4K

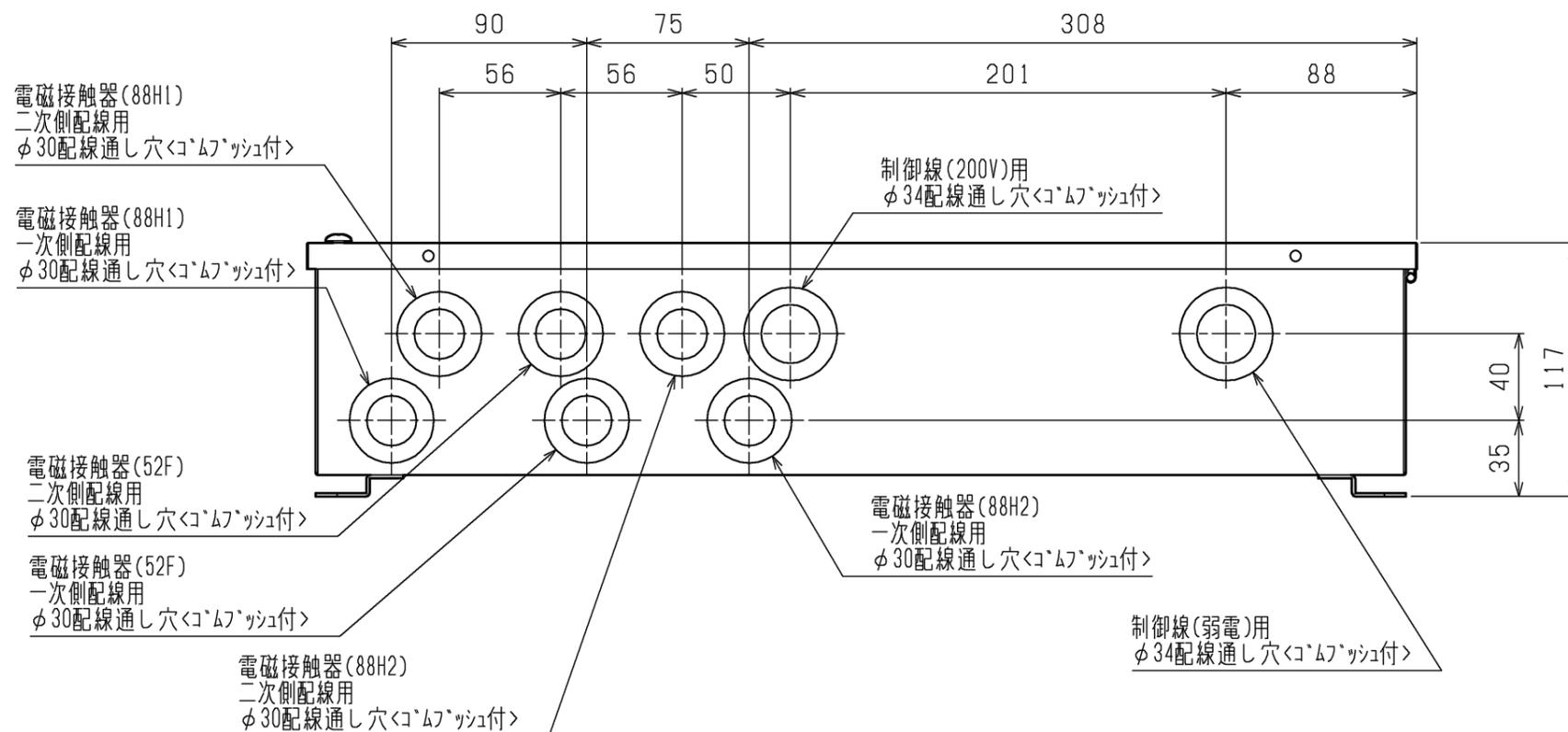
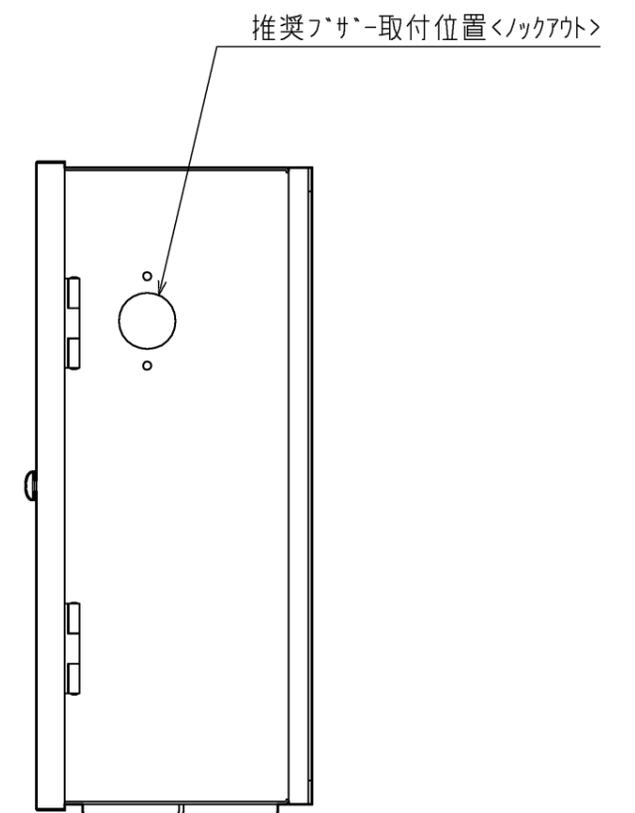
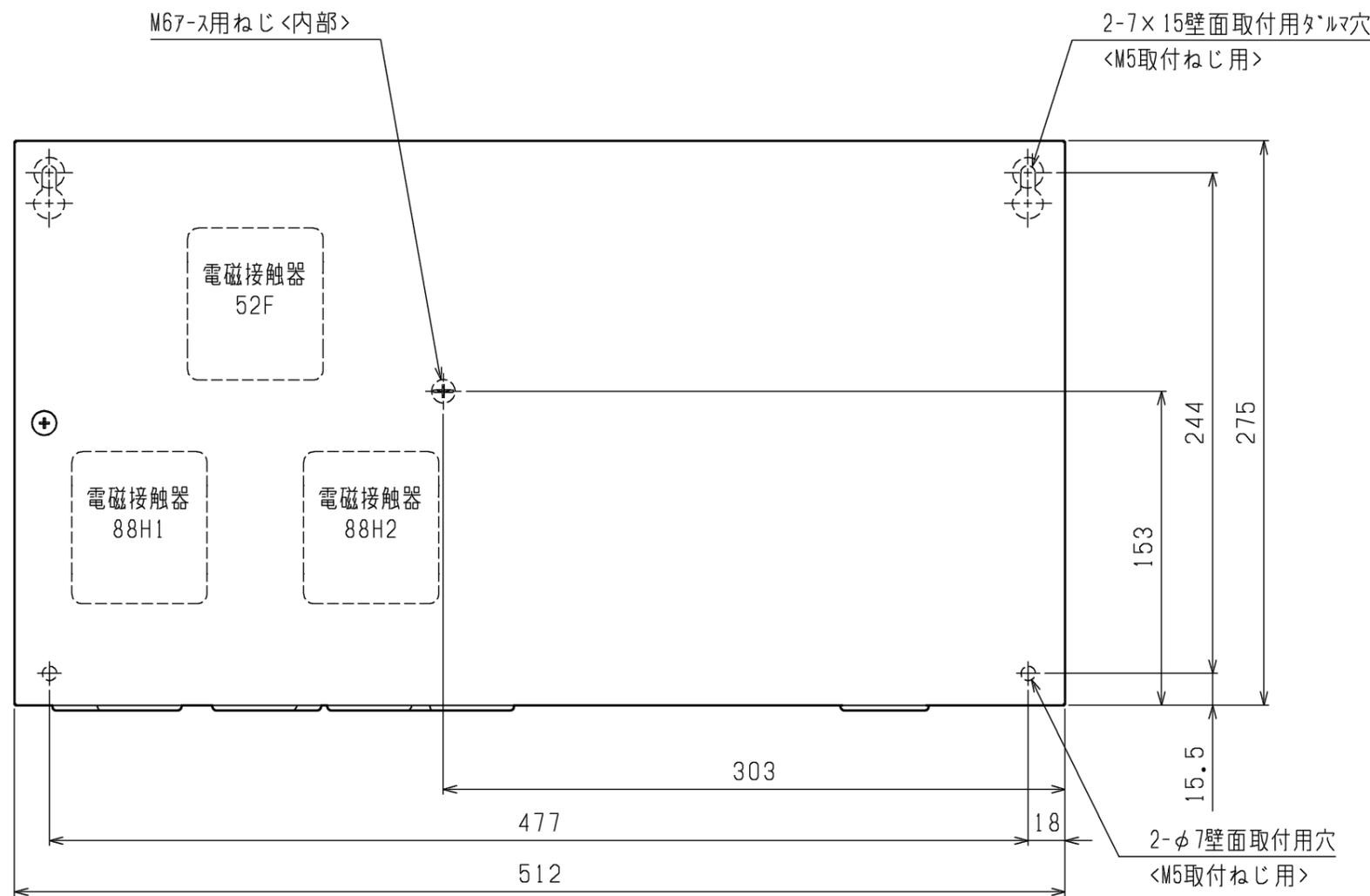
注) 冷却能力は、負荷となる送風機の入力は差し引いておりません。



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。

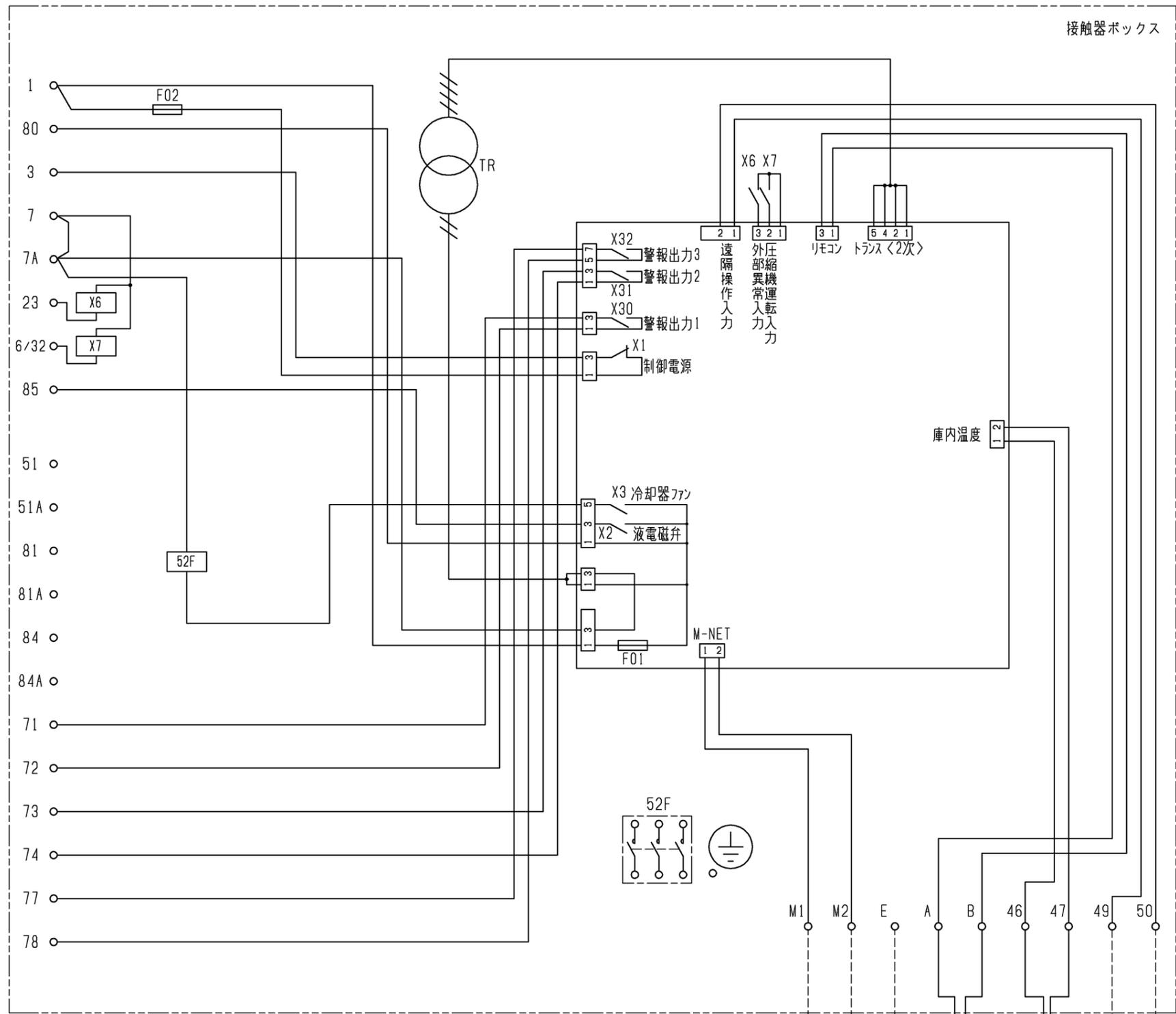
- 適合コンデンシングユニット、ユニットクーラとの配線は、現地接続となります。
- 接触器の最大電流が、記載値を超えない範囲で使用願います。
- 庫内温度設定範囲の上限値・下限値は、+1~+24°Cの間の任意の値に変更可能です。
- 製品仕様は改良などのため、予告なしに変更する場合があります。
- 霜取設定(霜取周期、霜取時間、水切り時間など)は、試運転後の実運用時の状況を確認の上、設定ください。
- 庫内温度サーミスタは据付工事説明書をご参考の上、ユニットクーラ吸い込み口近傍に設置してください。



	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

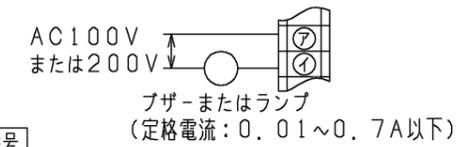
1. 製品固定は落下防止のため、必ず4点で実施してください。
2. ロック外取り外し時は、内部配線に気をつけて実施ください。
3. 電磁接触器、端子台に接続する配線に、張力がかからないように電線管の使用をお願いします。
4. 取付方向は、コネクタが下になるように取付けてください。
5. 製品の仕様は改良のため、予告なく変更する場合があります。

	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



接触器ボックス

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) 1.25mm²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

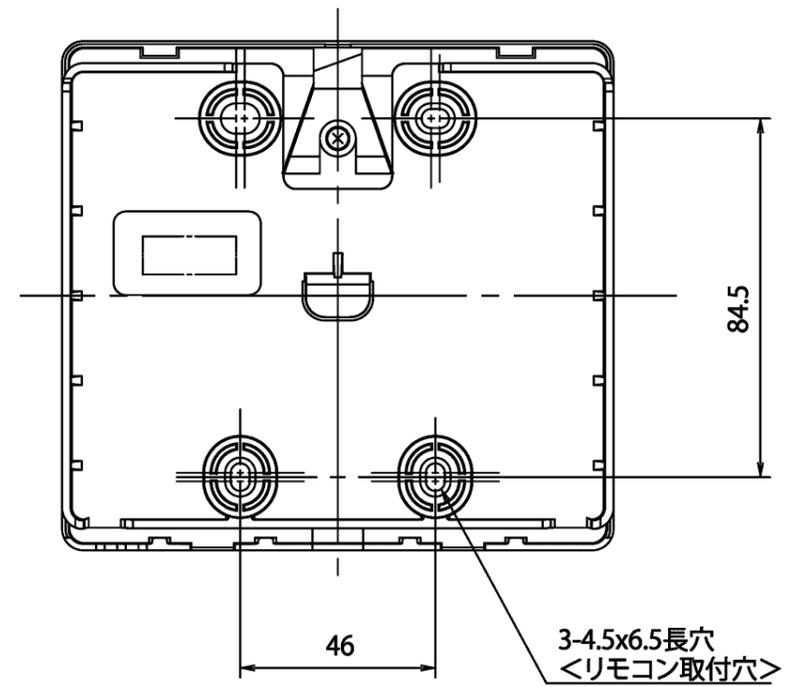
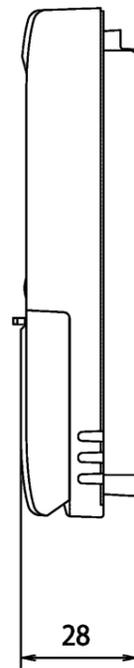
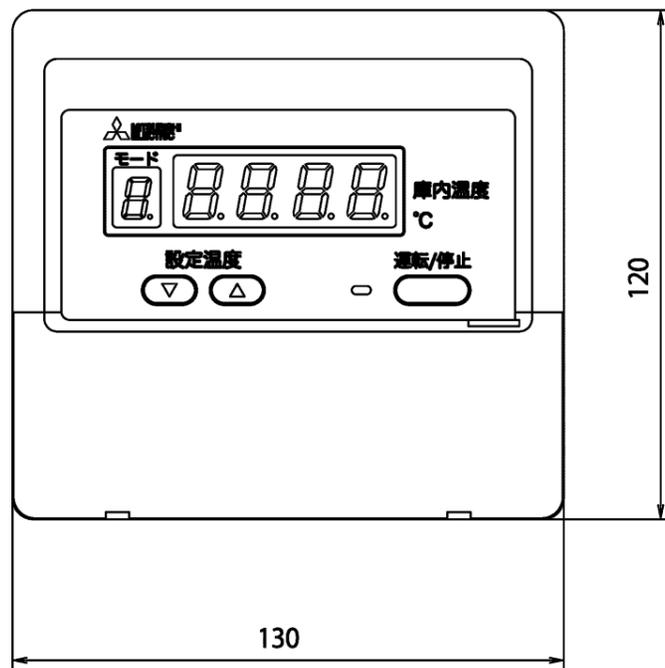
注1

注1

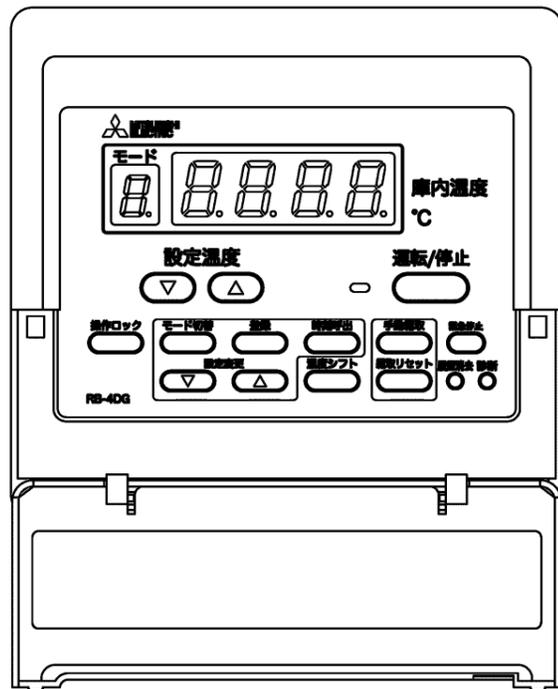
外部入力接点(現地手配)
注3

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