

OCU-KR200F (-SL)

品 呼 称			OCU-KR200F (-SL)			
電 源			1.5 kW			
使 用 周 囲 温 度			3相 200 V 50 Hz / 60 Hz			
使 用 冷 媒 の 種 類			-5 °C ~ +40 °C			
蒸 発 温 度 範 囲			R448A / R449A -40 °C ~ -5 °C		R407H -37 °C ~ -5 °C	
法 定 冷 凍 ト ン 数			50 Hz		0.68 トン	
			60 Hz		0.82 トン	
コンプレッサー	製 品 コ ー ド (型 式)		802 428 23 (C-RN173L3A)			
	定 格 出 力		1.19 kW			
	吐 出 量	50 Hz	6.25 m³/h			
		60 Hz	7.54 m³/h			
	冷 凍 機 油	種 類	ダフニーハーメチック FV-68S			
	封 入 量		1.35 L			
	冷 却 方 式		リキッドインジェクション (サーモバルブ)			
凝 縮 器	ク ラ ン ク ケ ー ス ヒ ー タ ー		33 W × 2ヶ			
	構 造		スリットフィンチューブ			
	フ ァ ン モ ー タ 出 力		60 W			
	運 転 コ ン デ ン サ		6 μF, 440 VAC			
	フ ァ ン 径		φ460 mm			
	フ ァ ン 風 量	50 Hz / 60 Hz	3,240 m³/h / 3,450 m³/h (全速時)			
保 護 装 置	凝 縮 圧 力 制 御		マイコンファンコントローラ (デューティ方式による回転数可変)			
	圧 縮 機	電 磁 開 閉 器	形 式	SW-0 / AZ98		
			リ レ ー 作 動 値	10 A		
	保 護 サ ー モ 作 動 (OFF) 温 度		120 °C			
	可 溶 栓	口 径 / 溶 解 温 度	φ3.5 mm / 70 °C			
	逆 相 防 止		SGK-200			
	ヒ ュ ー ズ		5 A, 250 V			
内 蔵 機 構 部 品	レ シ ー バ ー タ ン ク		3.8 L			
	ア キ ュ ー ム レ ー タ ー		2.0 L			
	サ ク シ ョ ン ス ト レ ー ナ		160メッシュ			
	モ イ ス チ ャ ー イ ン ジ ケ ー タ ー		付 (φ9.52 mm フレア接続)			
	フ ィ ル タ ー ド ラ イ ヤ ー		付 (φ9.52 mm フレア接続)			
配 管 接 続 径		吸 入 ガ ス	φ15.88 mm (フレア)			
		液 出 口	φ9.52 mm (フレア)			
外 形 寸 法		高 さ × 幅 × 奥 行	930 mm × 900 mm × 350 mm			
製 品 質 量		70 kg				
梱 包 質 量		73 kg				
性 能	周 囲 温 度		32 °C			
	冷 媒		R448A / R449A		R407H	
	蒸 発 温 度		-10 °C	-40 °C	-10 °C	-37°C
	冷 凍 能 力	50 Hz	3.23 kW	0.80 kW	3.00 kW	0.83 kW
		60 Hz	3.79 kW	0.95 kW	3.55 kW	1.02 kW
	入 力	50 Hz	1.74 kW	1.26 kW	1.68 kW	1.26 kW
		60 Hz	2.13 kW	1.50 kW	2.10 kW	1.53 kW
	電 流	50 Hz	7.03 A	6.02 A	6.92 A	6.04 A
		60 Hz	7.23 A	5.62 A	7.16 A	5.70 A
	始 動 電 流	50 Hz	65 A		65 A	
		60 Hz	57 A		57 A	
	力 率	50 Hz	71 %	60 %	70 %	60 %
		60 Hz	85 %	77 %	85 %	77 %
	騒 音	50 Hz	51.5 dB (A)	50.0 dB (A)	51.5 dB (A)	50.0 dB (A)
		60 Hz	54.0 dB (A)	50.0 dB (A)	54.0 dB (A)	50.0 dB (A)

注) 1. (-SL)は、JRA耐重塩害仕様品です。

2. 当社指定の漏電遮断器を取付け、D種接地工事を行ってください。

3. R448A/R449A/R407Hは温度グライドを有する非共沸冷媒であり、定格性能測定時の蒸発温度は露点方式を採用しています。

4. 冷凍能力は、電源電圧：200 V、吸入ガス温度：18 °C で測定しています。

5. 騒音は、マイクホン位置が冷凍機正面 1m × 1mで測定しています。

6. R448A/R449Aは蒸発温度-40°Cの冷凍能力において、日本冷凍空調工業会指導のR40数列値を使用しています。

7. R407Hは蒸発温度-10°Cの冷凍能力において、日本冷凍空調工業会指導のR40数列値を使用しています。

8. 仕様表の表示は、JRA4019：2014に準拠しています。

9. R448A/R449A/R407Hは吸入過熱度により冷凍能力が変わる特性を有するため、実際の使用条件と異なる場合は、負荷計算の際に補正が必要です。

10. 配管の長さは、片道50 m以下とし、そのときの高低差は20 m以下としてください。

【JRA条件（露点）※1】性能特性表（R448A / R449A）

＜運転条件＞ 周囲温度：32℃、吸入ガス温度：18℃
電圧：200 V、電源周波数：50 Hz / 60 Hz

		冷凍能力 kW		入力 kW		電流 A	
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
蒸 発 温 度 （ 露 点 ） ℃	-40	0.80	0.95	1.26	1.50	6.02	5.62
	-35	0.99	1.24	1.33	1.59	6.18	5.86
	-30	1.27	1.60	1.41	1.69	6.34	6.11
	-25	1.63	2.04	1.49	1.79	6.50	6.37
	-20	2.08	2.55	1.57	1.90	6.67	6.65
	-17	2.39	2.89	1.62	1.97	6.78	6.82
	-15	2.61	3.14	1.65	2.01	6.85	6.93
	-10	3.23	3.79	1.74	2.13	7.03	7.23
	-5	3.93	4.53	1.83	2.25	7.22	7.55

注）蒸発温度 -40℃ の冷凍能力については、日本冷凍空調工業会指導のR40数値値を使用しています。

※1 日本冷凍空調工業会標準規格 JRA 4019:2014に準拠し、蒸発温度は露点方式を採用しています。

【JRA条件（露点）※1】性能特性表（R407H）

＜運転条件＞ 周囲温度：32℃、吸入ガス温度：18℃
電圧：200 V、電源周波数：50 Hz / 60 Hz

		冷凍能力 kW		入力 kW		電流 A	
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
蒸 発 温 度 （ 露 点 ） ℃	-37	0.83	1.02	1.26	1.53	6.04	5.70
	-35	0.90	1.12	1.29	1.56	6.10	5.78
	-30	1.15	1.45	1.36	1.66	6.25	6.02
	-25	1.48	1.85	1.43	1.76	6.41	6.28
	-20	1.90	2.34	1.51	1.87	6.57	6.55
	-17	2.19	2.67	1.56	1.93	6.67	6.73
	-15	2.41	2.90	1.60	1.98	6.74	6.85
	-10	3.00	3.55	1.68	2.10	6.92	7.16
	-5	3.68	4.28	1.78	2.23	7.10	7.50

注）蒸発温度 -10℃ の冷凍能力については、日本冷凍空調工業会指導のR40数値値を使用しています。

※1 日本冷凍空調工業会標準規格 JRA 4019:2014に準拠し、蒸発温度は露点方式を採用しています。

【選定条件（中点）】性能特性表（R448A ／ R449A）

＜運転条件＞ 周囲温度：32 ℃、吸入ガス温度：18 ℃
電圧：200 V、電源周波数：50 Hz ／ 60 Hz

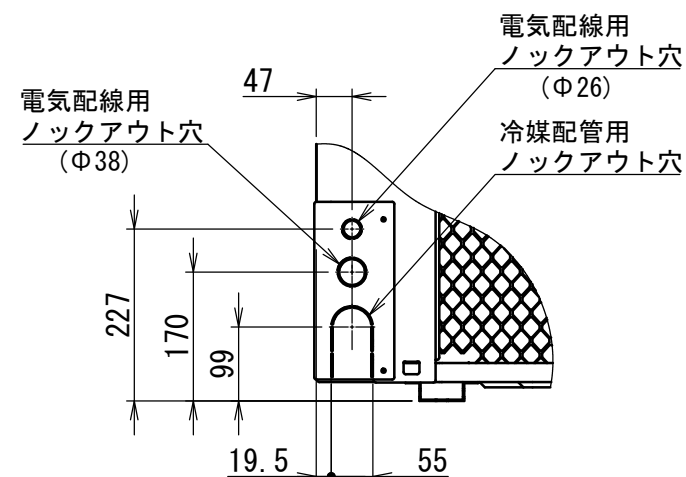
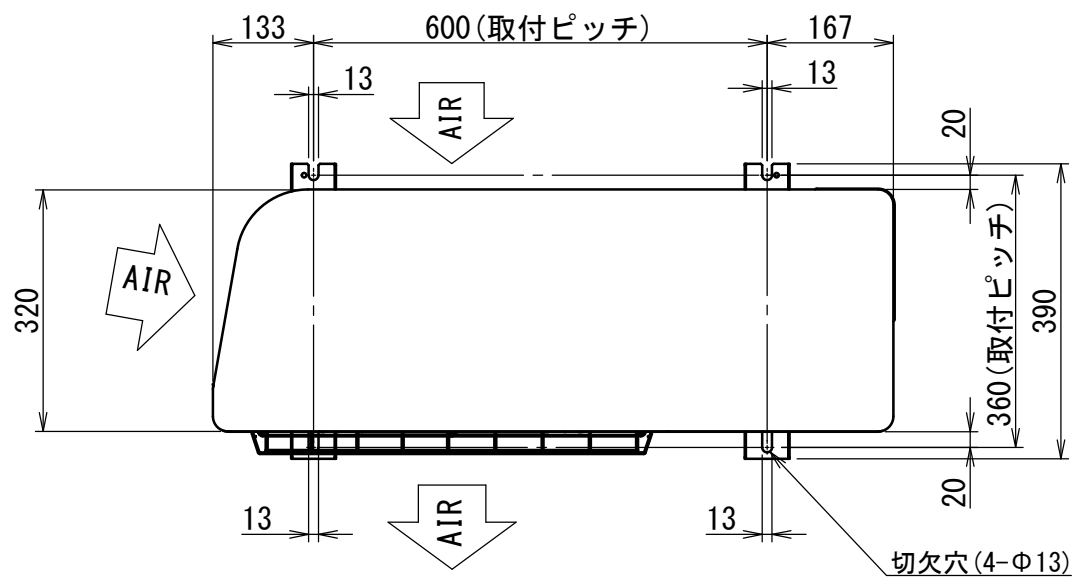
		冷凍能力 kW		入力 kW		電流 A	
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
蒸 発 温 度 （ 中 点 ） ℃	-40	0.87	1.06	1.29	1.53	6.09	5.71
	-35	1.09	1.38	1.36	1.63	6.24	5.96
	-30	1.40	1.77	1.44	1.73	6.40	6.21
	-25	1.80	2.23	1.52	1.84	6.57	6.48
	-20	2.28	2.78	1.60	1.95	6.74	6.76
	-17	2.61	3.14	1.65	2.01	6.85	6.93
	-15	2.85	3.39	1.69	2.06	6.92	7.05
	-10	3.50	4.08	1.77	2.18	7.11	7.36
	-5	4.24	4.84	1.87	2.30	7.30	7.67

【選定条件（中点）】性能特性表（R407H）

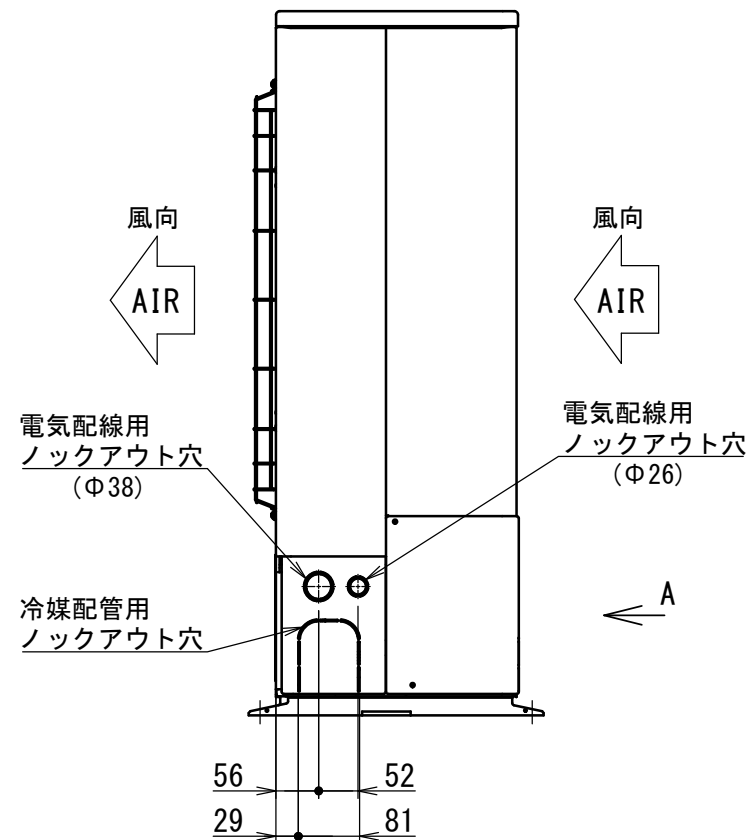
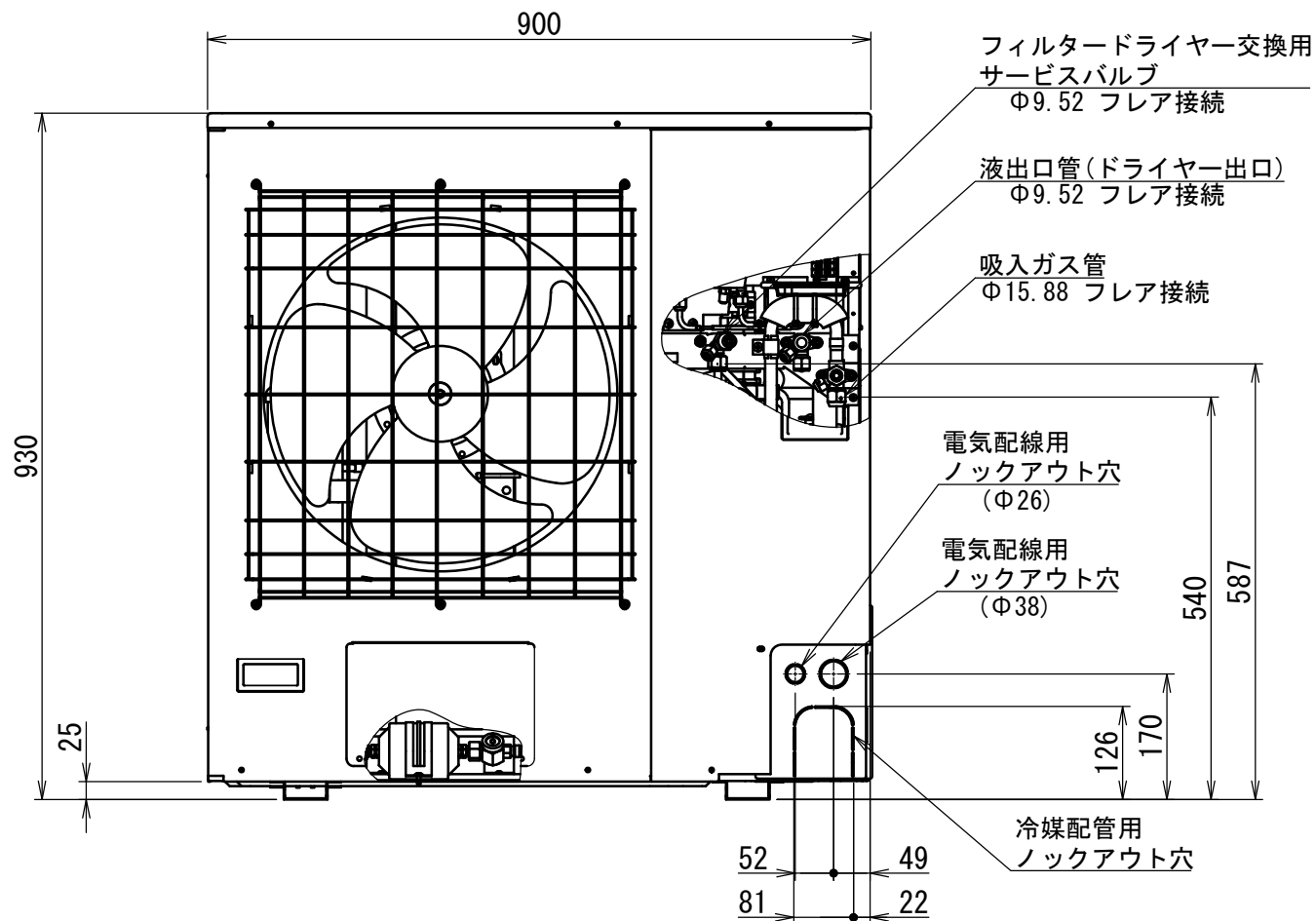
＜運転条件＞ 周囲温度：32℃、吸入ガス温度：18℃
電圧：200 V、電源周波数：50 Hz / 60 Hz

		冷凍能力 kW		入力 kW		電流 A	
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
蒸 発 温 度 （ 中 点 ） ℃	-37	0.90	1.12	1.29	1.56	6.10	5.78
	-35	0.99	1.25	1.31	1.60	6.16	5.88
	-30	1.27	1.60	1.39	1.70	6.31	6.12
	-25	1.64	2.04	1.46	1.80	6.47	6.38
	-20	2.09	2.56	1.55	1.91	6.64	6.67
	-17	2.41	2.90	1.60	1.98	6.74	6.85
	-15	2.63	3.15	1.63	2.03	6.81	6.97
	-10	3.26	3.83	1.72	2.15	6.99	7.30
	-5	3.98	4.59	1.81	2.29	7.18	7.64

OCU-KR200F (-SL), OCU-KR300F (-SL)



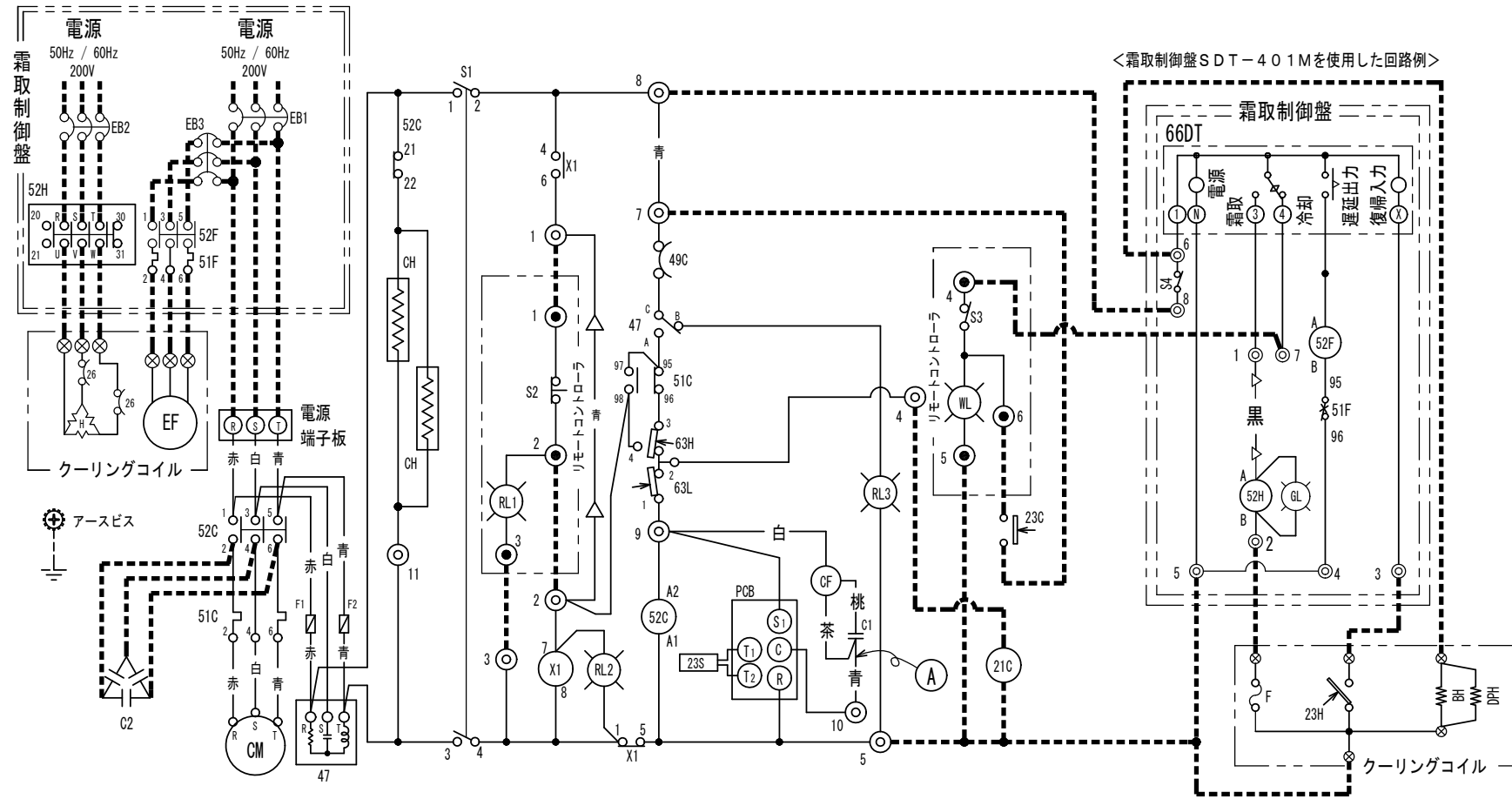
矢視図 A (後面配管口)



FIRST MODEL NAME		△	DATE	REVISIONS	R. NO.
TOLERANCES UNLESS OTHERWISE SPECIFIED		PART CODE		3-D-5642-00C	
MATERIAL		NAME		GAIKANZU	
FINISH					

DO NOT SCALE THIS DRAWING

推奨回路図（直切推奨回路）OCU-KR200F（-SL） / OCU-KR300F（-SL）



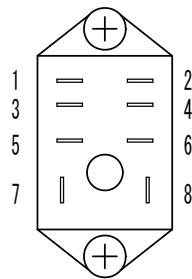
ご注意

- アースは、指示ラベルの位置に必ず行ってください。
- リモートコントローラと霜取制御盤及びクーリングコイルとの接続回路を太い破線で示します。
本回路は、霜取時及び庫内サーモ切時コンプ直切方式です。別売のクーリングコイルと霜取制御盤を取り付ける際は、冷凍機側の端子板の7～8間の青線は必ずしてください。
- *印の機器は現地手配となります。但し、*1、*3は当社製別売部品、*2はクーリングコイルに内蔵されています。
- 冷凍庫で使用する場合、ファン遅延時間は1～2分設定が標準です。
- 接点部の矢印は圧力、温度が上昇した場合の動作方向を示します。
- 冷凍機の停止方法：一時停止時はスイッチS3を、停止時はスイッチS4をOFFにしてください。
また、長時間停止させる場合は、さらにブレーカーEB1、EB2をOFFにしてください。
- ファンモータコントローラ異常時のファンモータ強制運転方法
C1から端子板10への青線（図中(A)表示）を端子板5へつなぎ変えてください。

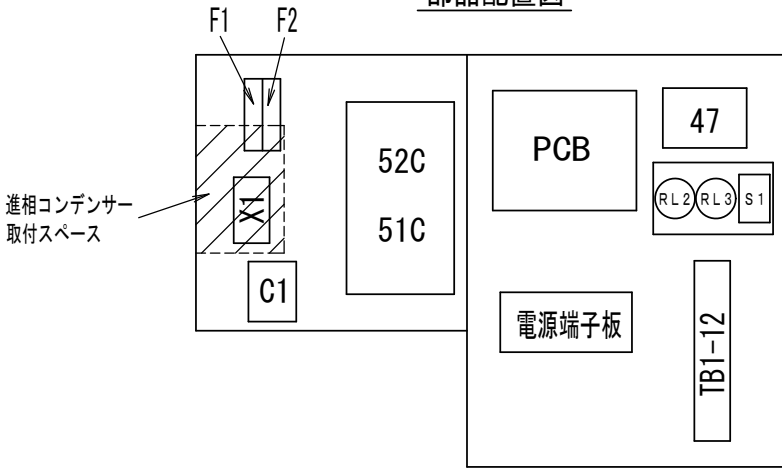
記 号	名 称	
F1, 2	操作回路ヒューズ（AC250V, 5A）	
S1	運転スイッチ（兼警報リセット）	<冷凍機側>
S2	警報リセットスイッチ（過電流・異常高圧）	<リモコン側> *3
S3	運転スイッチ（直切用）	<リモコン側> *3
X1	補助リレー	
47	逆相防止リレー	
WL	冷却運転ランプ（白色）	<リモコン側> *3
RL1	警報ランプ（赤色，過電流，異常高圧）	<リモコン側> *3
RL2	過電流・高圧異常警報ランプ（赤色）	<冷凍機側>
RL3	電源逆相警報ランプ（赤色）	<冷凍機側>
52C	コンプレッサ用電磁接触器	
51C	コンプレッサ用サーマルリレー	
49C	コンプレッサモータ保護サーモ	
63H, 63L	高低圧圧カスイッチ	
PCB	ファンモータコントローラ基板	
23S	温度センサー	
CM	コンプレッサモータ	
CF	コンデンサーファンモータ	
CH	クランクケースヒーター	
C1	運転コンデンサー（CF用）	
C2	進相コンデンサー（冷凍機に内蔵可能）	*

記 号	名 称	
EB1, 2, 3	漏電遮断器	*
23C	庫内温度調整用サーモスタット	*
21C	液管電磁弁	*
S4	運転スイッチ	<霜取制御盤側> *1
52H	霜取ヒーター用電磁接触器	*1
52F	エバポレーターファンモータ用電磁接触器	*1
51F	エバポレーターファンモータ用サーマルリレー	*1
GL	霜取ランプ（緑色）	<霜取制御盤側> *1
66DT	霜取タイマー	*1
F	温度ヒューズ	*2
EF	エバポレーター用ファンモータ	*2
26	異常過熱防止用サーモスタット	*2
23H	霜取終了感知サーモスタット	*2
H, BH, DPH	霜取・ボックス・ドレンパイプの各ヒーター	*2
⊙ ⊛ ⊗	端子板（⊙は、リモートコントローラ，⊗は、クーリングコイル）	
—	工場結線	
-----	現地結線	
—△—	用途により削除等変更するリード線	

補助リレー端子配置図



部品配置図



FIRST MODEL NAME		DATE		REVISIONS		R. NO.	
TOLERANCES UNLESS OTHERWISE SPECIFIED		MATERIAL		PART CODE		3-E-2484-00C	
		FINISH		NAME		CIRCUIT DIAG	

DO NOT SCALE THIS DRAWING

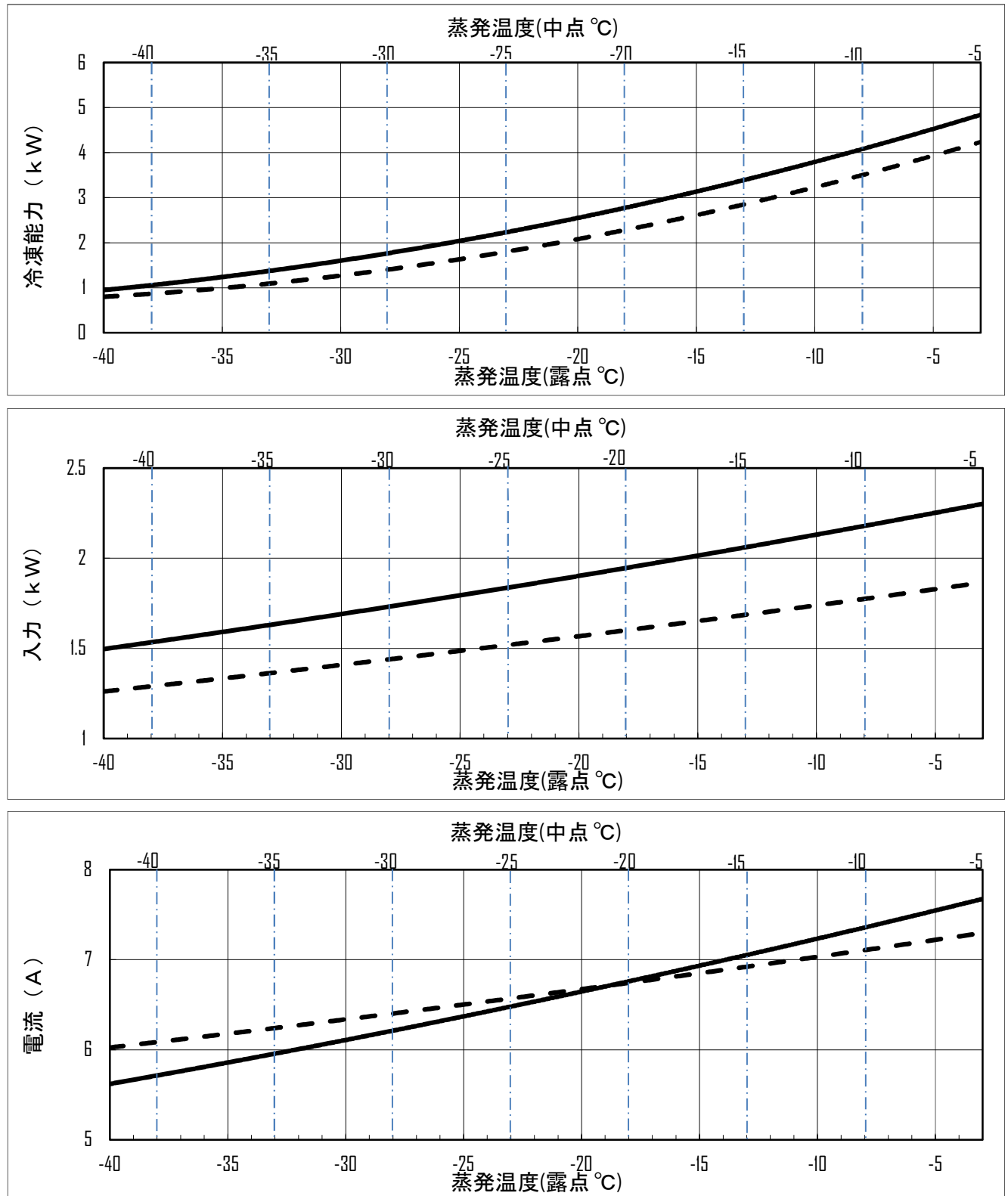
OCU-KR200F (-SL)

性能特性グラフ (R448A / R449A)

<運転条件> 周囲温度：32 °C、電圧：200 V

吸入ガス温度：18 °C、ファン運転「凝縮温度制御」

電源周波数： ———— : 60 Hz
 - - - - : 50 Hz

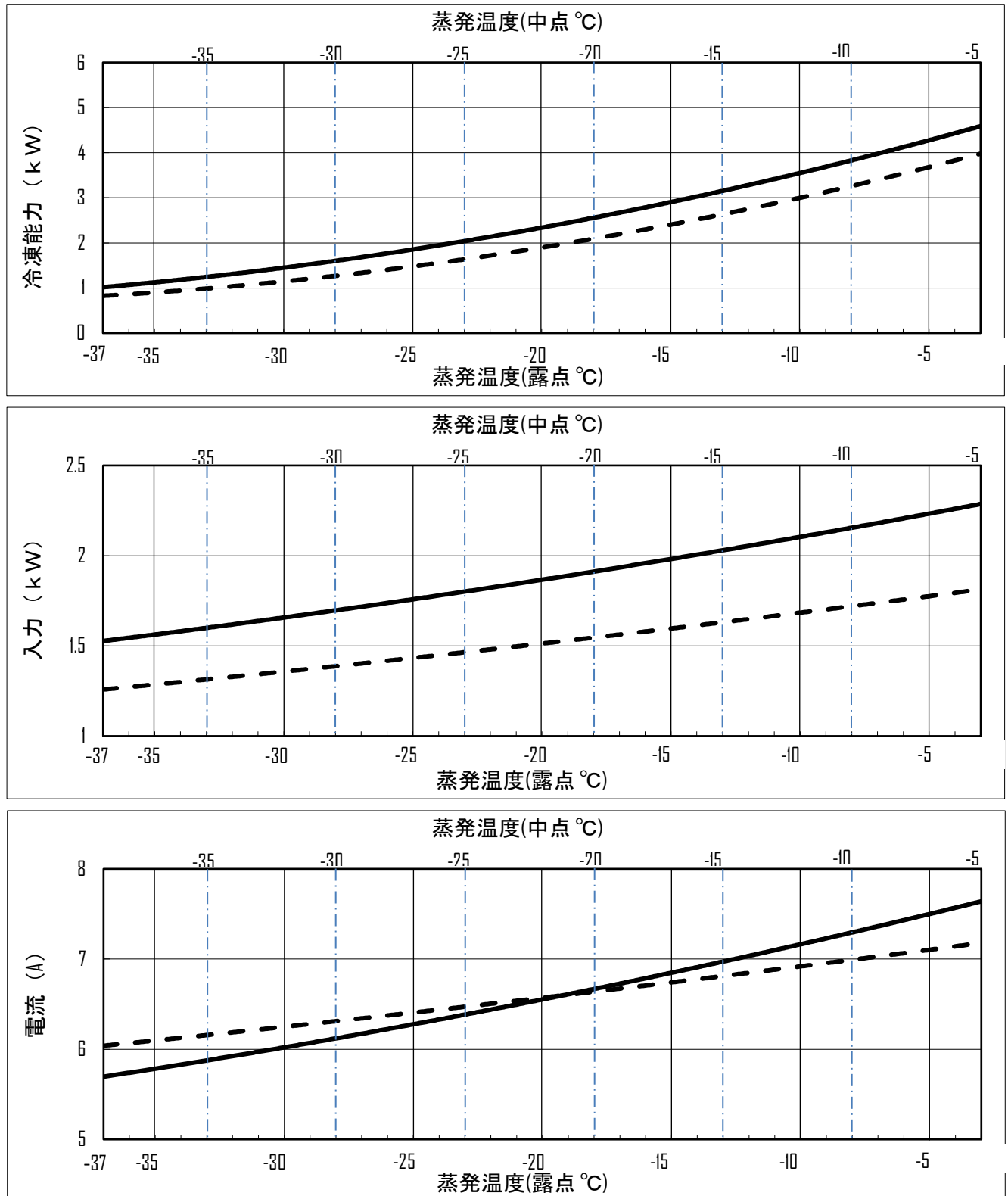


性能特性グラフ (R407H)

<運転条件> 周囲温度：32 °C、電圧：200 V

吸入ガス温度：18 °C、ファン運転「凝縮温度制御」

電源周波数： ———— : 60 Hz
 - - - - : 50 Hz



N C 曲線

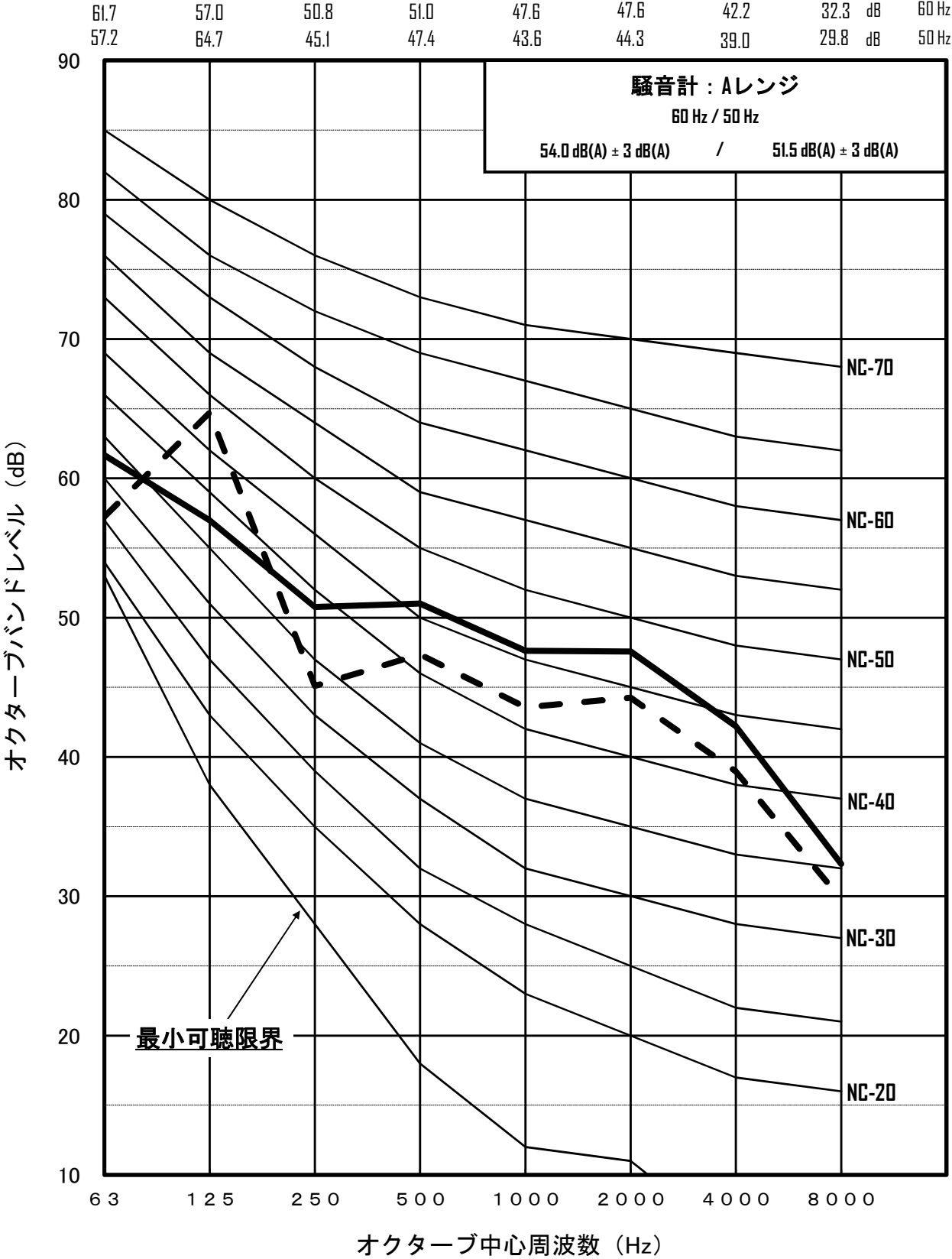
DCU-KR200F (-SL)

条件：冷媒
周囲温度
凝縮温度
蒸発温度
電圧

R448A,R449A,R407H
32℃
—
-10℃
200V

電源周波数
マイク位置：1m×1m 正面中央

— 60 Hz
- - - 50 Hz



N C 曲線

OCU-KR200F (-SL)

条件：冷媒

R448A,R449A/R407H

電源周波数

周囲温度 32℃

—— 60 Hz

凝縮温度 —

----- 50 Hz

蒸発温度 -40/-37℃

マイク位置：1 m×1 m 正面中央

電圧 200 V

