

OCU-KR300F (-SL)

品 呼 称			番 出 力			OCU-KR300F (-SL)					
電 源			2.2 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		R407H						
法 定 冷 凍 ト ン 数			50 Hz		0.94 トン		0.92 トン				
			60 Hz		1.13 トン		1.11 トン				
コンプレッサー	製 品 コ ー ド (型 式)		802 448 23 (C-RN223L3A)								
	定 格 出 力		1.45 kW								
	吐 出 量	50 Hz		8.46 m³/h							
		60 Hz		10.2 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)						
	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)								
保 護 装 置	圧 縮 機	電 磁 開 閉 器	形 式		SW-0 / AZ98						
		リ レ ー 作 動 値		13 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		リ レ ー		SGK-200						
	ヒ ュ ー ズ		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		74 kg									
梱 包 質 量		77 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		4.15 kW		1.06 kW		4.00 kW		1.13 kW	
		60 Hz		4.72 kW		1.25 kW		4.75 kW		1.38 kW	
	入 力	50 Hz		2.31 kW		1.59 kW		2.24 kW		1.59 kW	
		60 Hz		2.77 kW		1.80 kW		2.69 kW		1.83 kW	
	電 流	50 Hz		10.2 A		8.91 A		9.98 A		8.92 A	
		60 Hz		9.60 A		7.19 A		9.38 A		7.26 A	
	始 動 電 流	50 Hz		88 A				88 A			
		60 Hz		83 A				83 A			
	力 率	50 Hz		66 %		52 %		65 %		52 %	
		60 Hz		83 %		72 %		83 %		73 %	
	騒 音	50 Hz		51.5 dB (A)		51.0 dB (A)		51.5 dB (A)		51.0 dB (A)	
		60 Hz		54.0 dB (A)		51.0 dB (A)		54.0 dB (A)		51.0 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	1.06	1.25	1.59	1.80	8.91	7.19
	-35	1.37	1.62	1.70	1.94	9.07	7.53
	-30	1.77	2.07	1.82	2.09	9.25	7.90
	-25	2.24	2.61	1.94	2.25	9.45	8.29
	-20	2.80	3.23	2.06	2.42	9.66	8.70
	-17	3.17	3.64	2.14	2.52	9.80	8.96
	-15	3.43	3.93	2.19	2.59	9.90	9.14
	-10	4.15	4.72	2.31	2.77	10.2	9.60
	-5	4.94	5.60	2.45	2.96	10.4	10.1

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	1.13	1.38	1.59	1.83	8.92	7.26
	-35	1.23	1.56	1.63	1.87	8.96	7.36
	-30	1.56	2.06	1.74	2.00	9.08	7.65
	-25	2.00	2.63	1.85	2.15	9.25	8.00
	-20	2.55	3.26	1.97	2.31	9.45	8.41
	-17	2.94	3.68	2.05	2.42	9.59	8.67
	-15	3.22	3.97	2.10	2.49	9.69	8.86
	-10	4.00	4.75	2.24	2.69	9.98	9.38
	-5	4.89	5.60	2.38	2.90	10.3	9.94

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 °C、吸入ガス温度：18 °C
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 ） °C	-40	1.18	1.39	1.64	1.85	8.97	7.32
	-35	1.52	1.79	1.75	2.00	9.14	7.68
	-30	1.95	2.27	1.87	2.15	9.32	8.05
	-25	2.45	2.84	1.99	2.32	9.53	8.45
	-20	3.04	3.50	2.11	2.48	9.75	8.88
	-17	3.43	3.93	2.19	2.59	9.90	9.14
	-15	3.71	4.24	2.24	2.66	10.0	9.32
	-10	4.46	5.06	2.37	2.84	10.3	9.80
	-5	5.28	5.97	2.50	3.03	10.5	10.3

【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	1.23	1.56	1.63	1.87	8.96	7.36
	-35	1.35	1.75	1.67	1.92	9.00	7.47
	-30	1.72	2.28	1.78	2.06	9.14	7.79
	-25	2.21	2.87	1.90	2.21	9.32	8.16
	-20	2.81	3.54	2.02	2.38	9.54	8.58
	-17	3.22	3.97	2.10	2.49	9.69	8.86
	-15	3.52	4.27	2.15	2.57	9.80	9.06
	-10	4.34	5.08	2.29	2.77	10.1	9.60
	-5	5.27	5.96	2.44	2.99	10.4	10.2

電気配線用
ロックアウト穴
(Φ38)

47

227

170

99

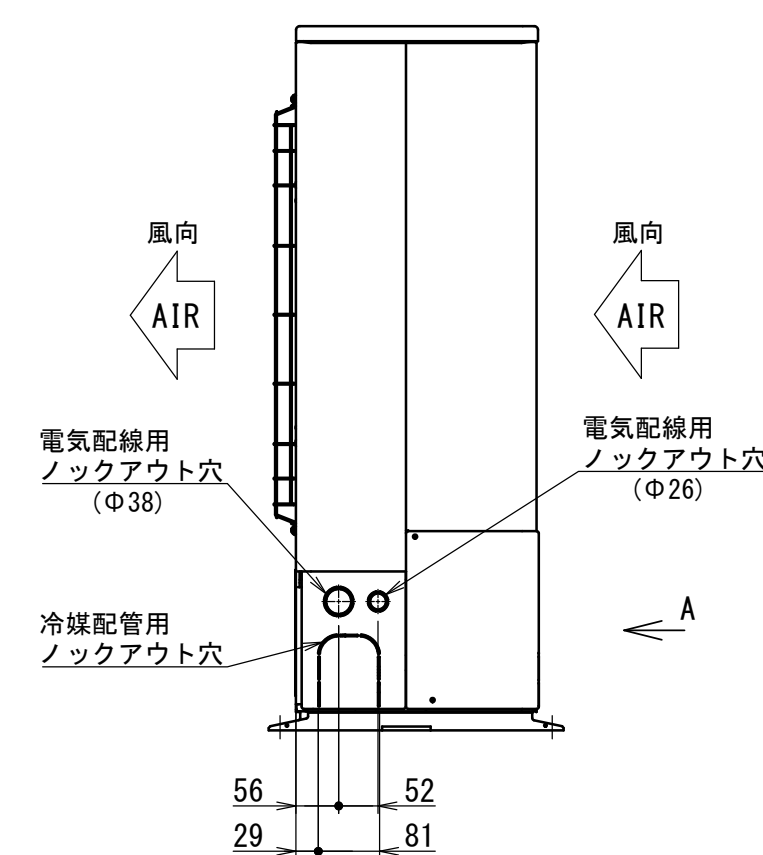
19.5

55

電気配線用
ロックアウト穴
(Φ26)

冷媒配管用
ロックアウト穴

矢視図 A (後面配管口)



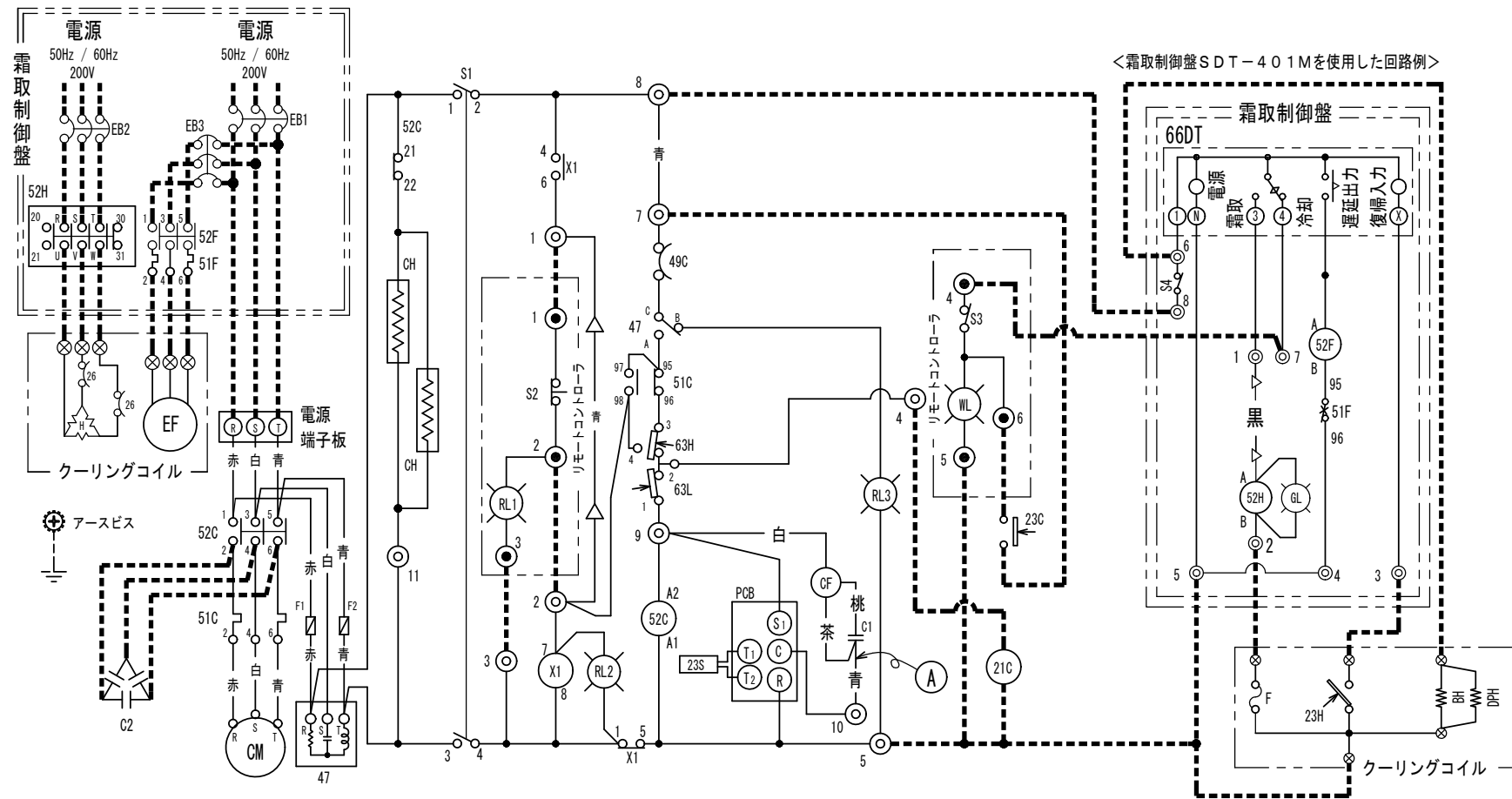
A3

Panasonic Corporation

DO NOT SCALE THIS DRAWING

OCU-KR200F
OCU-KR200F

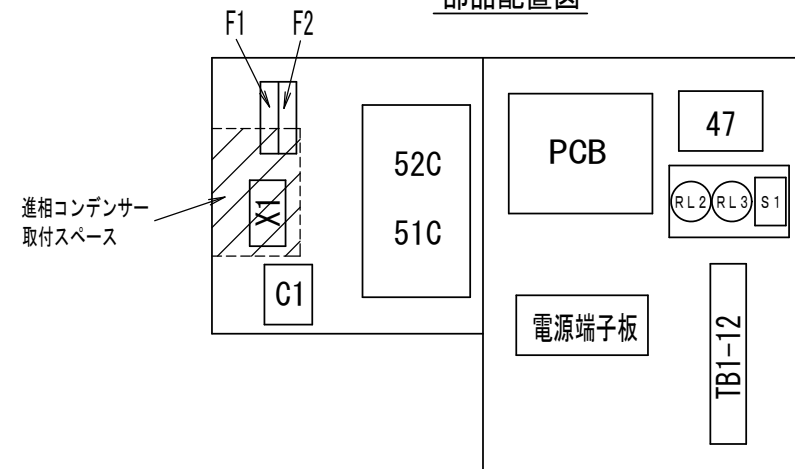
推奨回路図（直切推奨回路）OCU-KR200F（-SL） / OCU-KR300F（-SL）



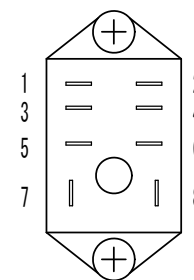
ご注意

- 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間の青線ははずしてください。
*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。

部品配置図



補助リレー端子配置図



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	

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

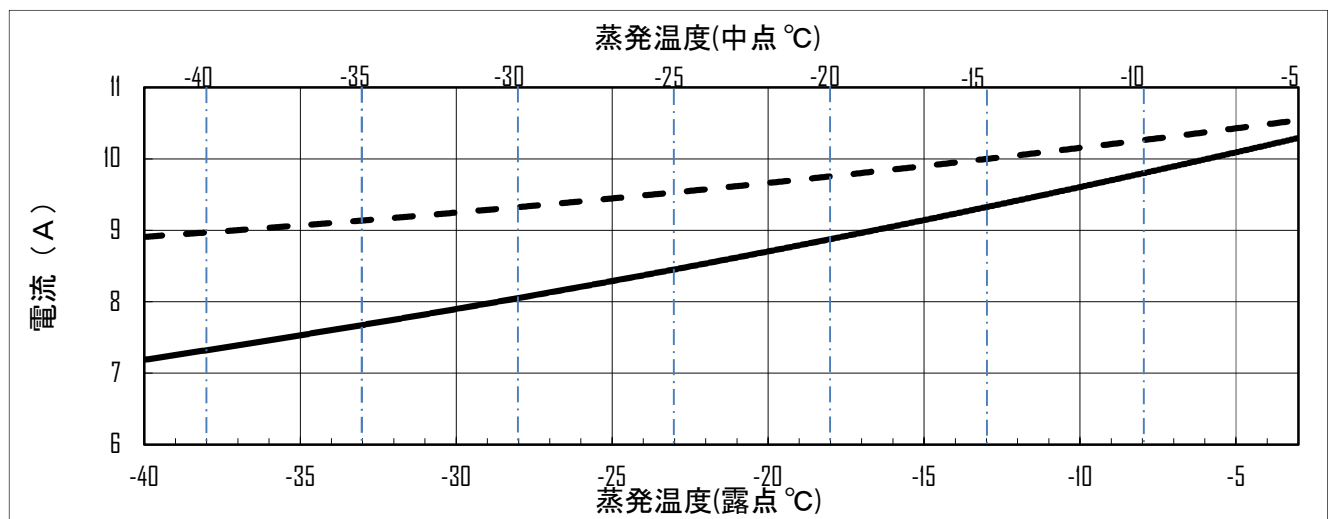
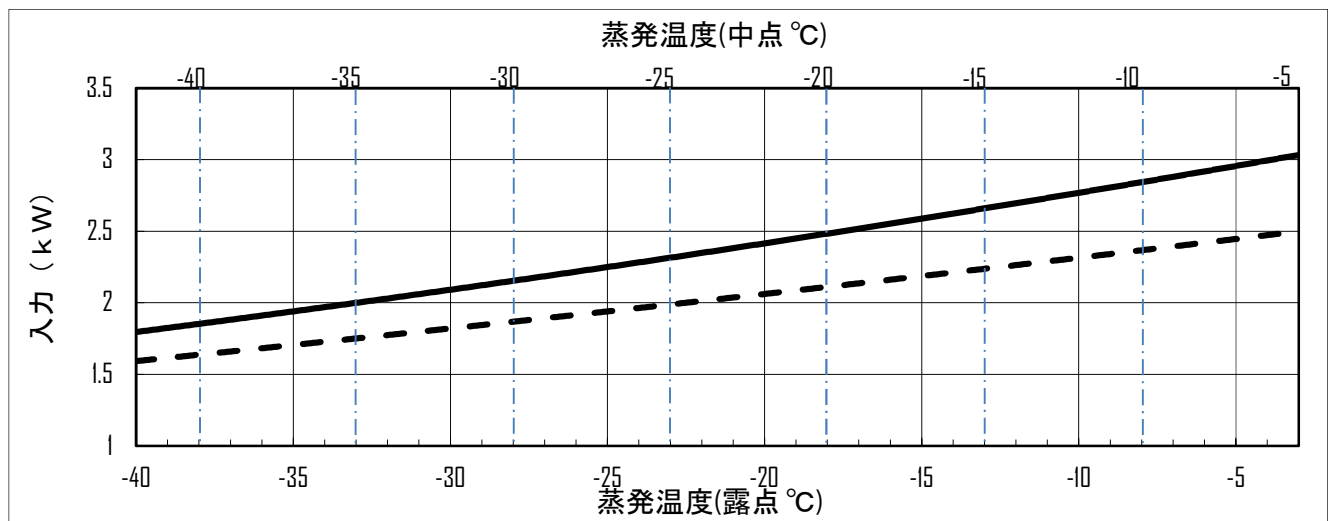
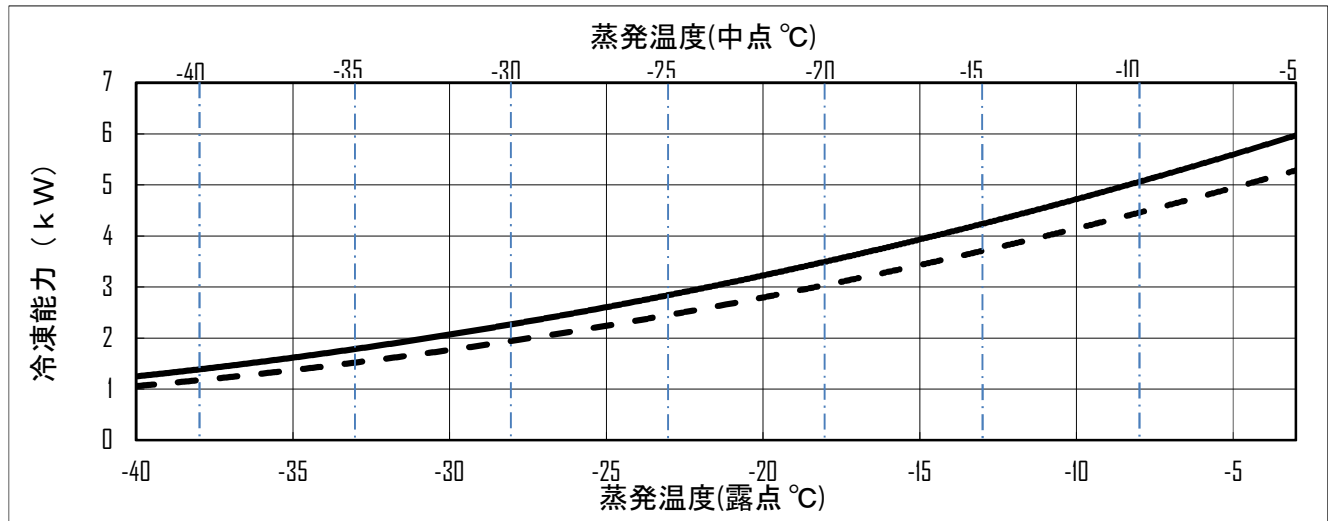
OCU-KR300F (-SL)

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

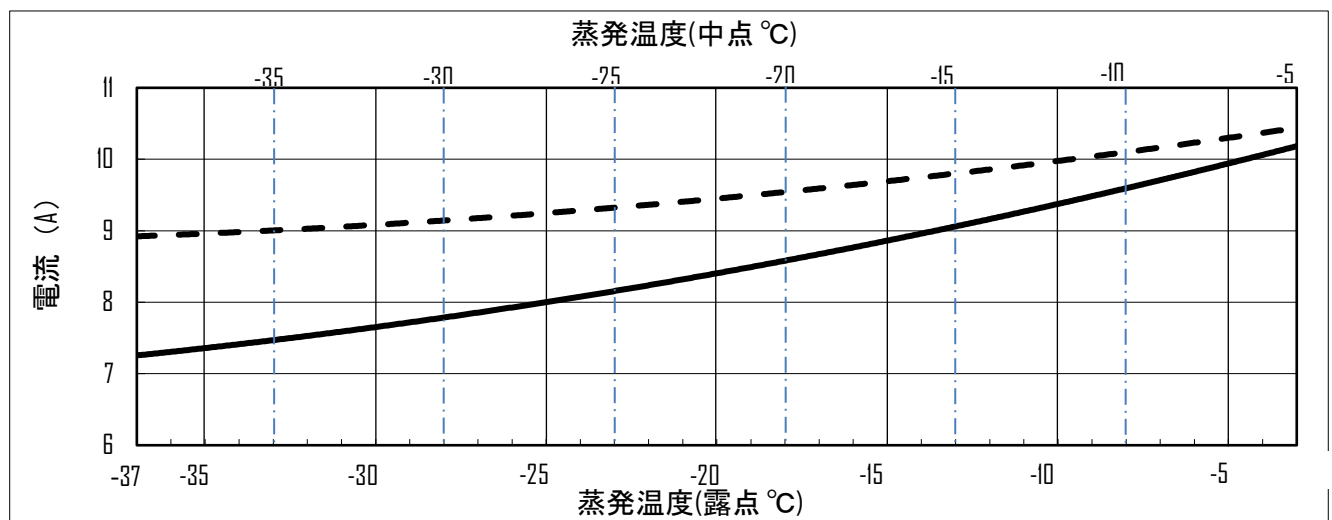
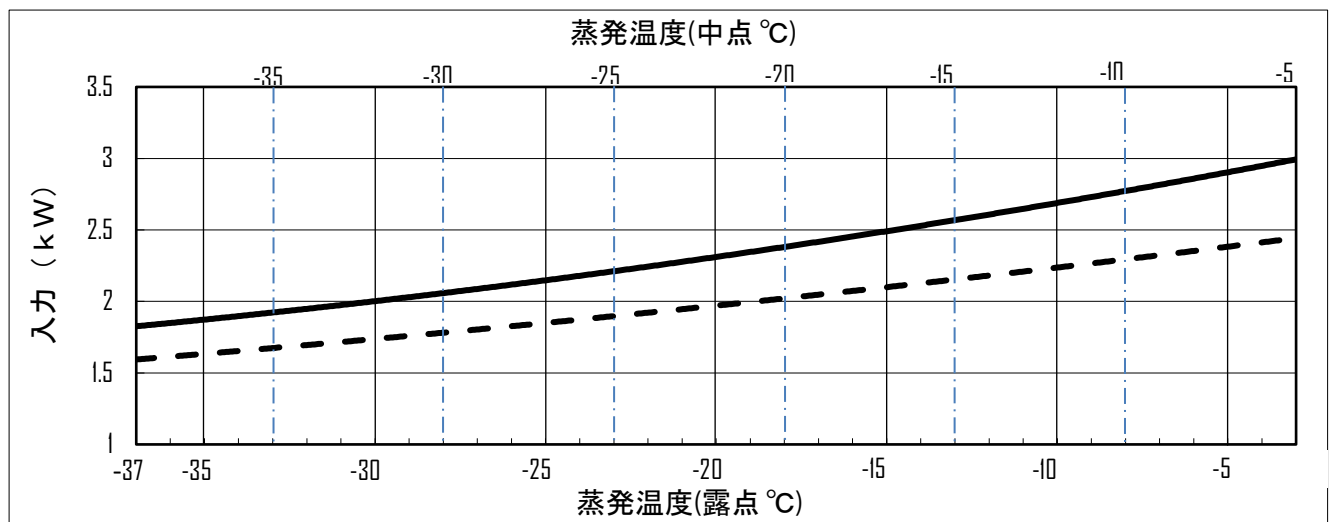
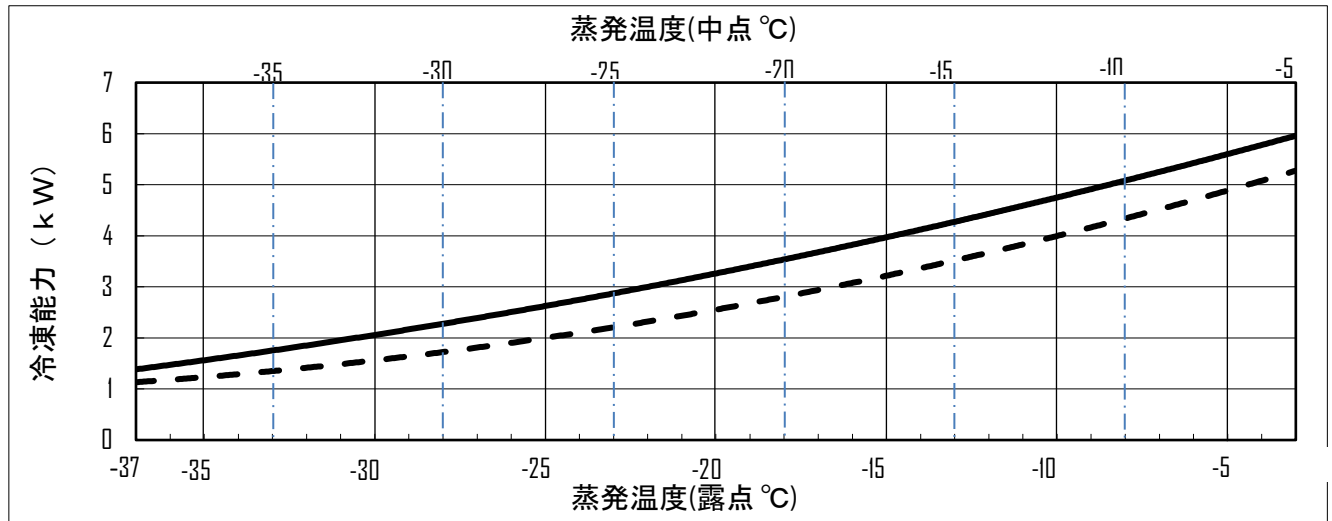


性能特性グラフ (R407H)

<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

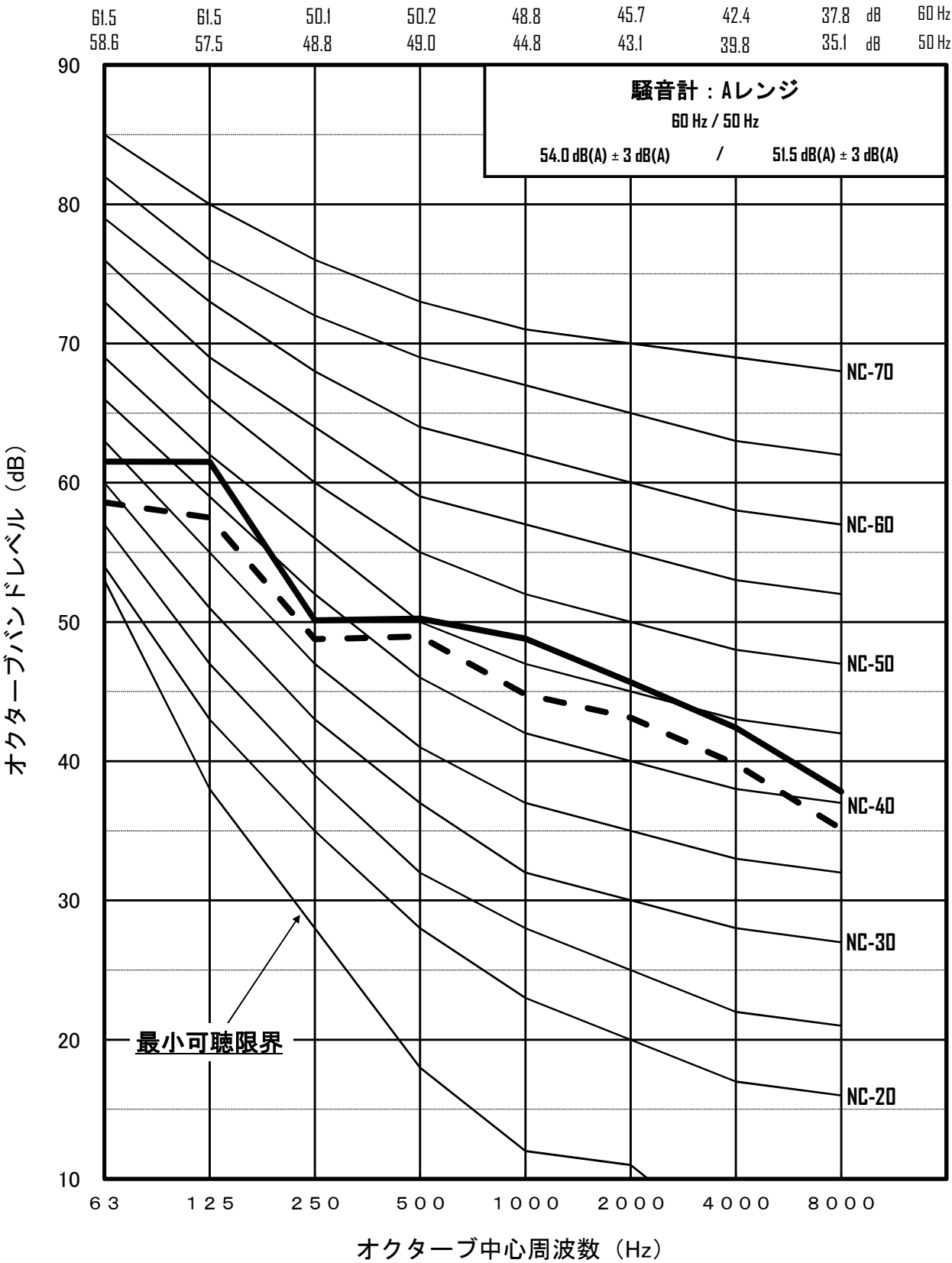
DCU-KR300F (-SL)

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-KR300F (-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

