

OCU-KR150F (-SL)

品 呼 称 出 力			OCU-KR150F (-SL)			
電 源			1.1 kW			
使 用 周 囲 温 度			3相 200 V 50 Hz / 60 Hz			
使 用 冷 媒 の 種 類			R448A / R449A		R407H	
蒸 発 温 度 範 囲			-40 °C ~ 0 °C		-37 °C ~ 0 °C	
法 定 冷 凍 ト ン 数		50 Hz	0.425 トン		0.416 トン	
		60 Hz	0.513 トン		0.502 トン	
コンプレッサー	製 品 コ ー ド (型 式)		802 353 23 (C-RN113L3A)			
	定 格 出 力		0.701 kW			
	吐 出 量	50 Hz	3.83 m³/h			
		60 Hz	4.62 m³/h			
	冷 凍 機 油	種 類	ダフニーハーメチック FV-68S			
	封 入 量		0.6 L			
	冷 却 方 式		リキッドインジェクション			
凝 縮 器	ク ラ ン ク ケ ー ス ヒ ー タ ー		20 W			
	構 造		スリットフィンチューブ			
	フ ァ ン モ ー タ 出 力		40 W			
	運 転 コ ン デ ン サ		6 μF, 440 VAC			
	フ ァ ン 風 量		φ460 mm			
	凝 縮 圧 制 御		3,000 m³/h / 3,200 m³/h (全速時)			
保 護 装 置	圧 縮 機 用 電 磁 接 触 器		FC-OSZ16			
	可 溶 栓		なし			
	逆 相 防 止 リ レ ー		SGK-200			
	ヒ ュ ー ー		5 A, 250 V			
内 蔵 機 構 部 品	レ シ ー バ ー タ ン ク		1.2 L			
	ア キ ュ ー ム レ ー タ ー		0.5 L			
	サ ク シ ョ ン ス ト レ ー ナ		アキュームレーター内蔵 (100 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	φ12.7 mm (フレア)			
		液 出 口	φ9.52 mm (フレア)			
外 形 寸 法		高 さ × 幅 × 奥 行	730 mm × 940 mm × 371 mm			
製 品 質 量		49 kg				
梱 包 質 量		52 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	1.81 kW	0.450 kW	1.70 kW	0.473 kW
		60 Hz	2.08 kW	0.560 kW	2.00 kW	0.576 kW
	入 力	50 Hz	1.08 kW	0.816 kW	1.07 kW	0.838 kW
		60 Hz	1.28 kW	0.924 kW	1.26 kW	0.948 kW
	電 流	50 Hz	4.27 A	3.68 A	4.24 A	3.73 A
		60 Hz	4.31 A	3.36 A	4.25 A	3.42 A
	始 動 電 流	50 Hz	29 A		29 A	
		60 Hz	27 A		27 A	
	力 率	50 Hz	73 %	64 %	73 %	65 %
		60 Hz	86 %	79 %	85 %	80 %
	騒 音	50 Hz	47.5 dB (A)	47.5 dB (A)	47.5 dB (A)	47.5 dB (A)
60 Hz		47.5 dB (A)	47.5 dB (A)	47.5 dB (A)	47.5 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、マイクロ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数値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数値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30 m以下とし、そのときの高低差は10 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	0.450	0.560	0.816	0.924	3.68	3.36
	-35	0.577	0.712	0.854	0.974	3.76	3.48
	-30	0.744	0.905	0.895	1.03	3.84	3.62
	-25	0.951	1.14	0.938	1.08	3.94	3.77
	-20	1.20	1.41	0.984	1.15	4.04	3.94
	-17	1.36	1.60	1.01	1.19	4.10	4.04
	-15	1.48	1.73	1.03	1.21	4.15	4.12
	-10	1.81	2.08	1.08	1.28	4.27	4.31
	-5	2.17	2.48	1.14	1.36	4.39	4.52
	0	2.58	2.91	1.19	1.44	4.53	4.75

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	0.473	0.576	0.838	0.948	3.73	3.42
	-35	0.522	0.637	0.853	0.967	3.76	3.47
	-30	0.674	0.820	0.892	1.02	3.84	3.60
	-25	0.868	1.05	0.933	1.07	3.93	3.75
	-20	1.10	1.32	0.977	1.13	4.03	3.90
	-17	1.27	1.50	1.00	1.17	4.09	4.00
	-15	1.38	1.64	1.02	1.19	4.13	4.07
	-10	1.70	2.00	1.07	1.26	4.24	4.25
	-5	2.06	2.41	1.12	1.33	4.36	4.44
	0	2.46	2.86	1.17	1.40	4.49	4.64

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

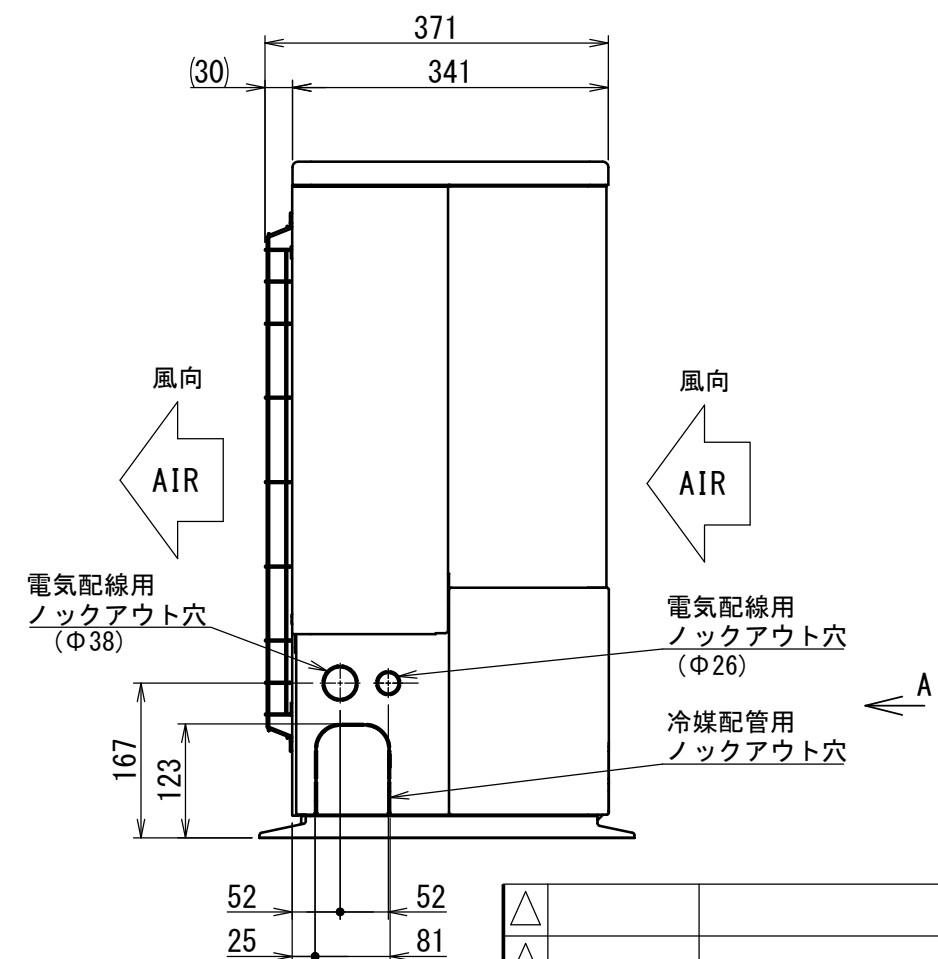
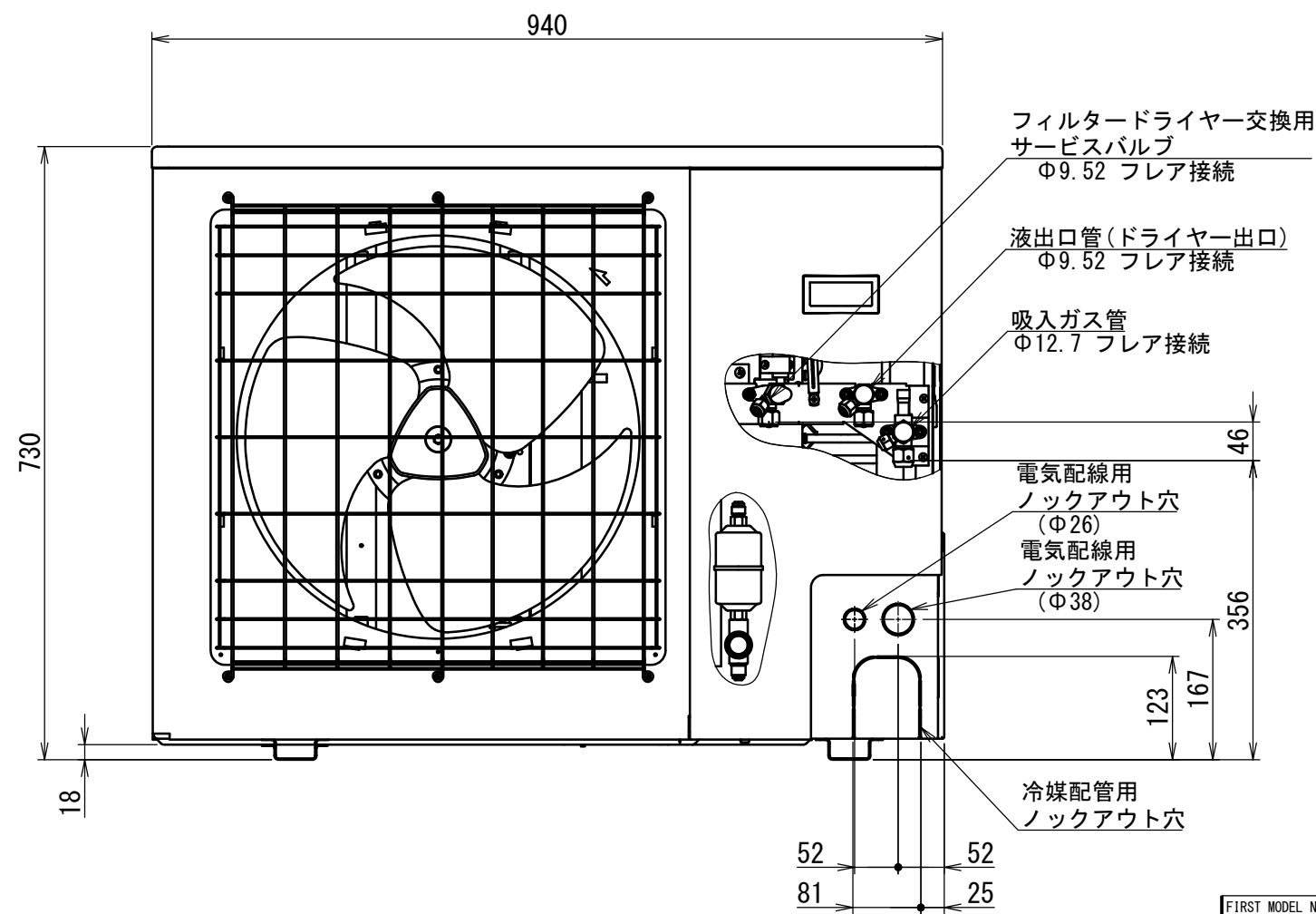
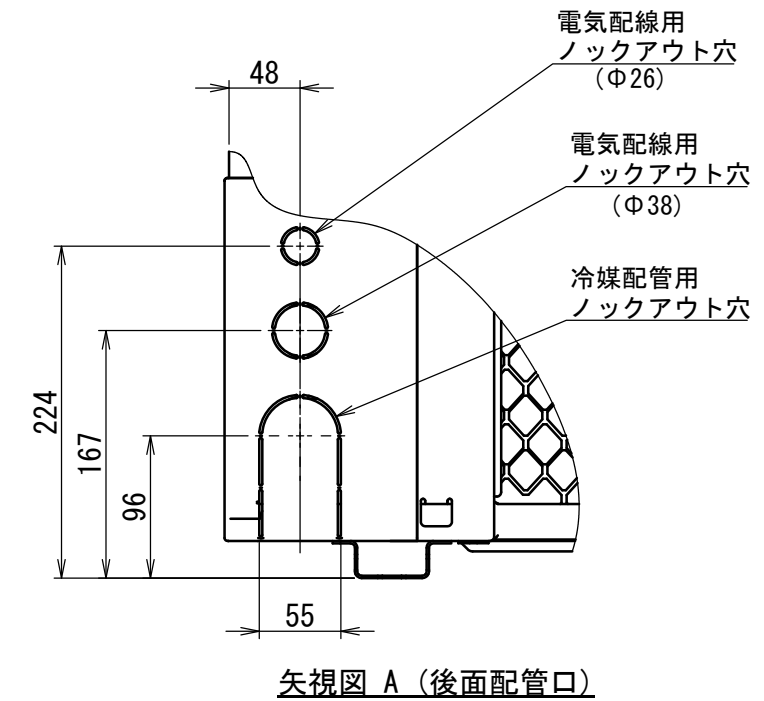
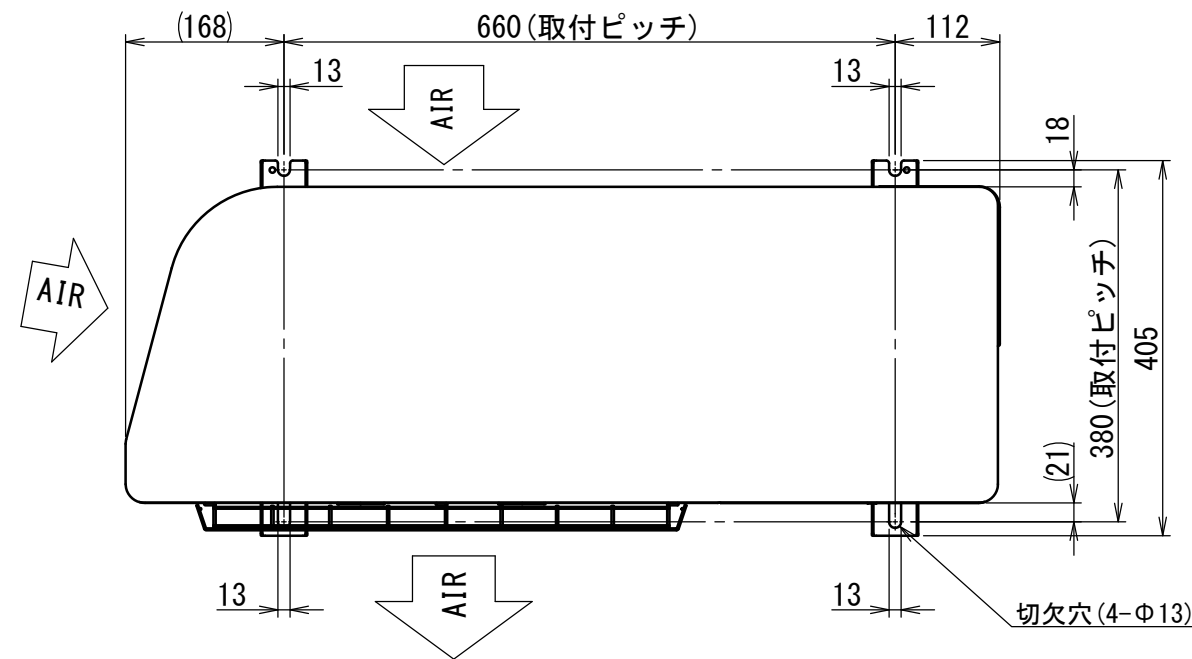
		冷凍能力 kW		入力 kW		電流 A	
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
蒸 発 温 度 （ 中 点 ） ℃	-40	0.496	0.616	0.831	0.944	3.71	3.41
	-35	0.639	0.784	0.870	0.995	3.79	3.54
	-30	0.822	0.993	0.912	1.05	3.88	3.68
	-25	1.04	1.24	0.956	1.11	3.98	3.83
	-20	1.31	1.53	1.00	1.17	4.08	4.01
	-17	1.48	1.73	1.03	1.21	4.15	4.12
	-15	1.61	1.86	1.05	1.24	4.19	4.19
	-10	1.95	2.24	1.10	1.31	4.31	4.39
	-5	2.33	2.65	1.16	1.39	4.44	4.61
	0	2.75	3.10	1.21	1.47	4.58	4.84

【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	0.522	0.637	0.853	0.967	3.76	3.47
	-35	0.578	0.705	0.868	0.986	3.79	3.52
	-30	0.747	0.905	0.908	1.04	3.88	3.66
	-25	0.958	1.15	0.950	1.09	3.97	3.81
	-20	1.21	1.44	0.995	1.15	4.07	3.97
	-17	1.38	1.64	1.02	1.19	4.13	4.07
	-15	1.50	1.78	1.04	1.22	4.18	4.14
	-10	1.84	2.16	1.09	1.28	4.29	4.32
	-5	2.22	2.58	1.14	1.36	4.41	4.52
	0	2.64	3.05	1.20	1.43	4.54	4.72

A horizontal number line with arrows at both ends. It is marked with integers from 1 to 9. There are also tick marks at the halfway points between each integer (e.g., 1.5, 2.5, etc.).



THIRD ANGLE
SYSTEM

APPROVALS

CHECKED

DESIGN

DRAWN

FIRST MADE FOR

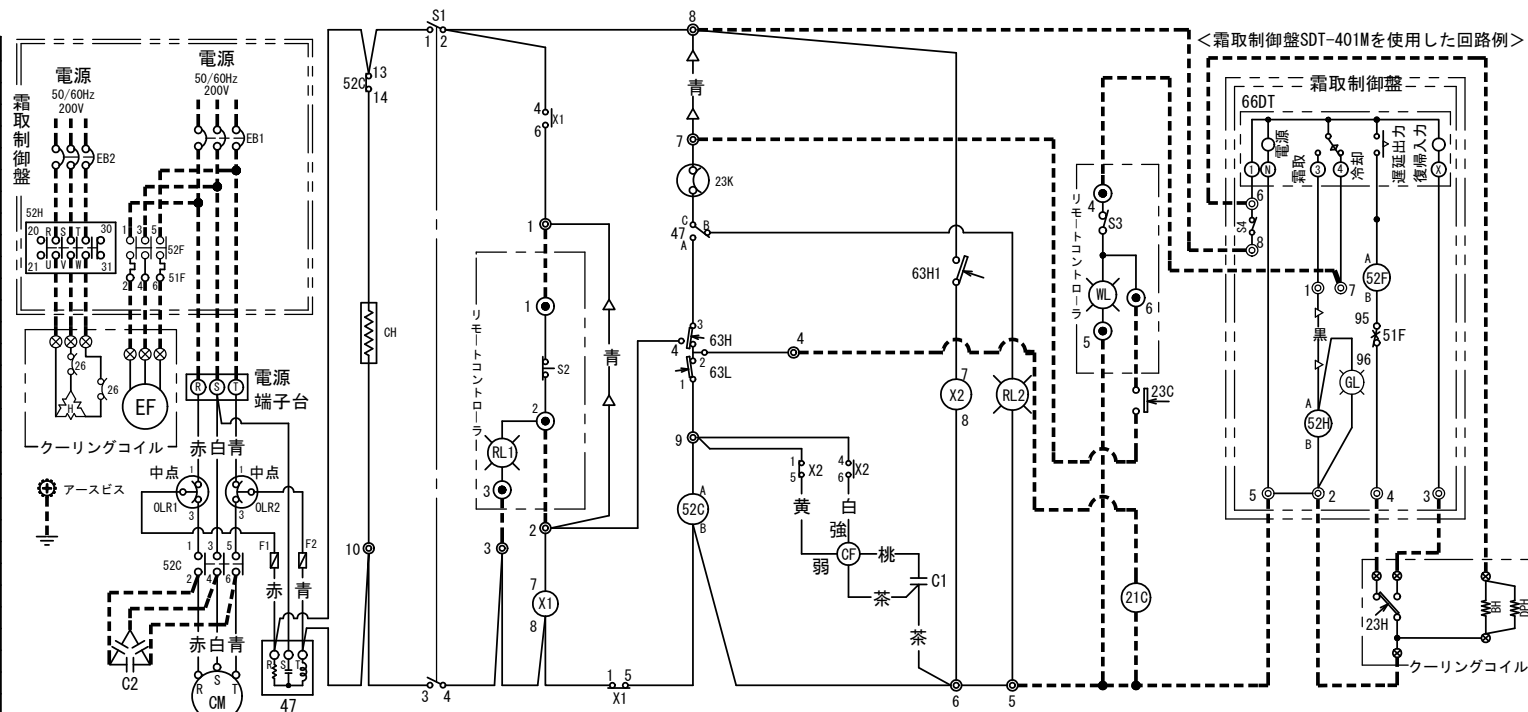
CALLED TEMP

QT

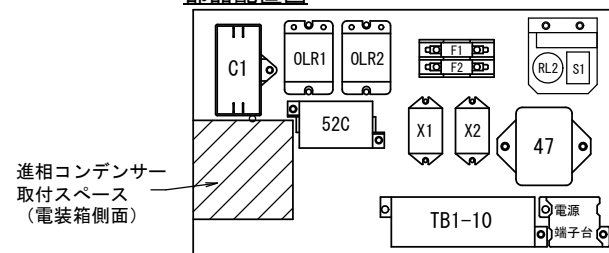
FIRST MODEL NAME			DATE	REVISIONS	R. NO.
TOLERANCES UNLESS OTHERWISE SPECIFIED	MATERIAL	 3-D-5650-00C-0			
	FINISH				
		GAIKANZU			

霜取時および庫内サーモ切り時直切回路(推奨回路) OCU-KR80F(-SL) /OCU-KR100F(-SL) /OCU-KR150F(-SL)

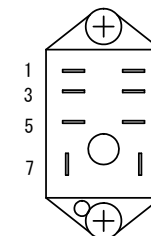
記 号	名 称	
F1, 2	操作回路ヒューズ [*] (AC250V, 5A)	
S1	運転スイッチ <冷凍機側>	
S2	警報リセットスイッチ (異常高圧) <リモコン側>	*3
S3	運転スイッチ (直切用) <リモコン側>	*3
X1, 2	補助リレー	
47	逆相防止リレー	
WL	冷却運転ランプ [*] (白色) <リモコン側>	*3
RL1	警報ランプ [*] (赤色) <リモコン側>	*3
RL2	電源逆相警報ランプ [*] (赤色) <冷凍機側>	
52C	コンプレッサ用電磁接触器	
OLR1, 2	過負荷リレー	
23K	温度スイッチ (コンプレッサーターミナル内)	
63H, 63L	高低圧圧カスイッチ	
63H1	コンデンサーファンモータ コントロール用圧カスイッチ	
CM	コンプレッサーモータ	
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 (C F 用)	
C2	進相コンデンサー	*
EB1, 2	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	デフロスト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
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	
H, BH, DPH	デフロスト・ボックス・ドレンパイプの各ヒーター	*2
◎ ⊗ ⊙ TB	端子台 ◎ 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	



部品配置図



補助リレー端子配置図



ご注意

1. アースは、指示ラベルの位置に必ず行ってください。
2. 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 及び庫内サーモ切替 コンブ直切方式です。
別売のクーリングコイルと霜取制御盤を
取り付ける際は端子台（冷凍機側） 7—8 間の青線ははずしてください。
リモートコントローラを使用する場合は、端子台（冷凍機側）
1—2 間の青線ははずしてください。
ポンプダウン運転への結線変更は施工説明書を参照ください。
3. *印の機器は現地手配となります。但し、*1、*3 は当社別売部品
*2 はクーリングコイルに内蔵されています。
4. 冷凍機で使用する場合、ファン遅延時間は 1—2 分設定が標準です。
5. 接点部の矢印は圧力、温度が上昇した場合の接点の動作方向を示します。
6. 冷凍機の停止方法：スイッチ S 3 又はスイッチ S 4 を停止にしてください。
又長時間停止の場合は、さらに漏電遮断器 EB1、EB2 を OFF にしてください。

現地手配部品の仕様内容

1. 定格電圧品を使用して下さい。
2. 接点のあるものについては、接点容量運転時AC200V、1～3A程度のものを使用し、チャタリングの少ないもので、クイックアクション機構品を使用して下さい。

しては、接点容量運転時AC200V、1～5A程度のものを使用し、 いもので、クイックアクション機構品を使用して下さい。		  		
FIRST MODEL NAME		DATE	REVISIONS	(2 MD)
TOLERANCES UNLESS OTHERWISE SPECIFIED	MATERIAL		PART CODE	
	FINISH		NAME	
			3-E-2485-00C	
			CIRCUIT DIAG	

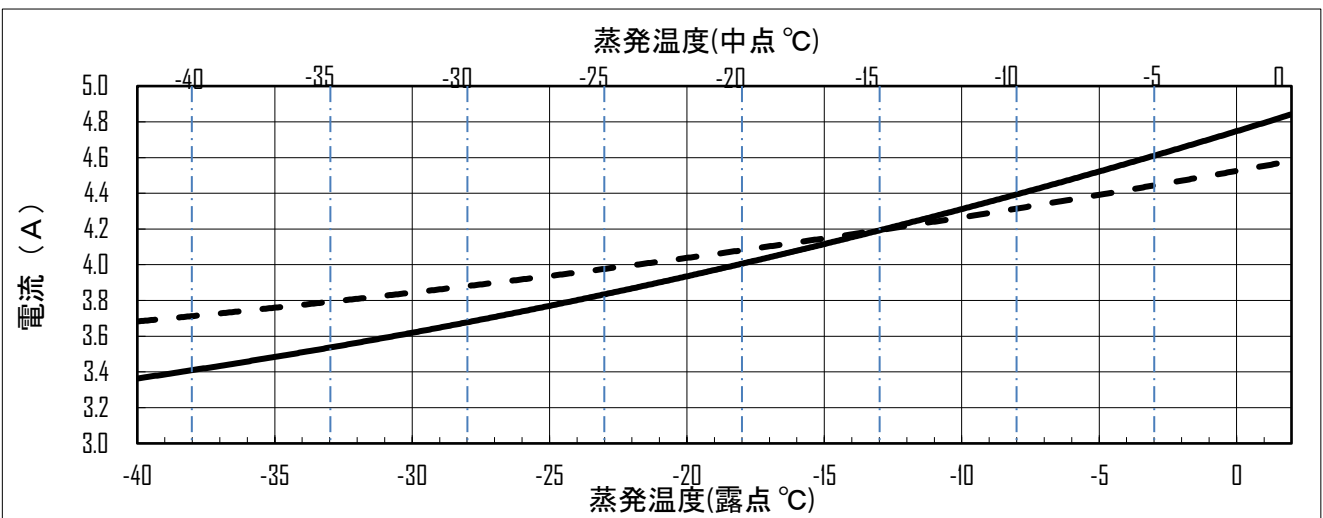
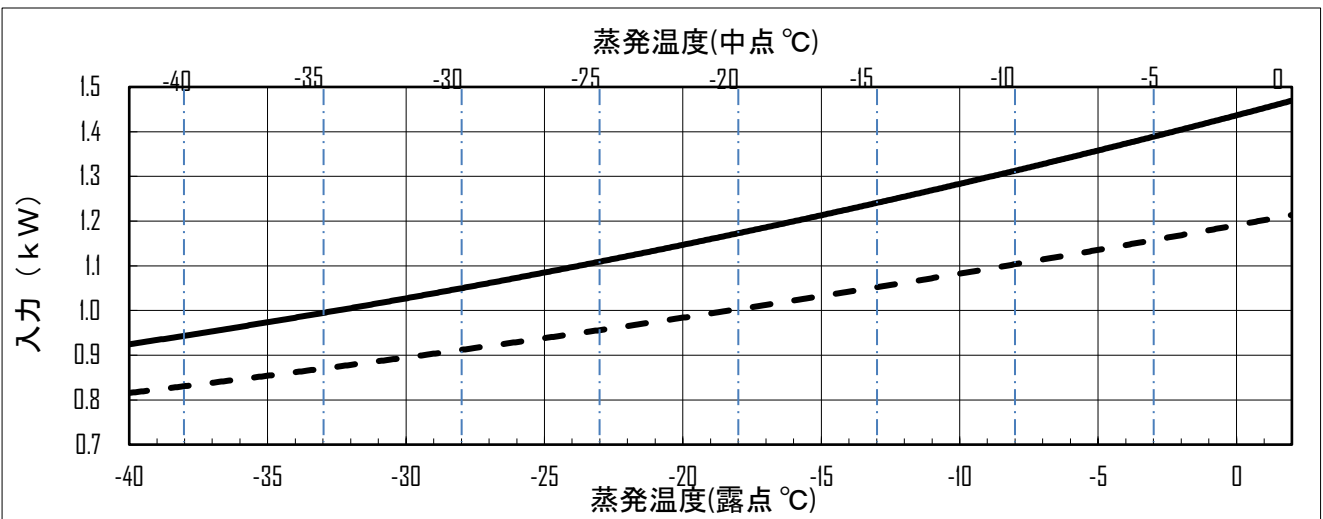
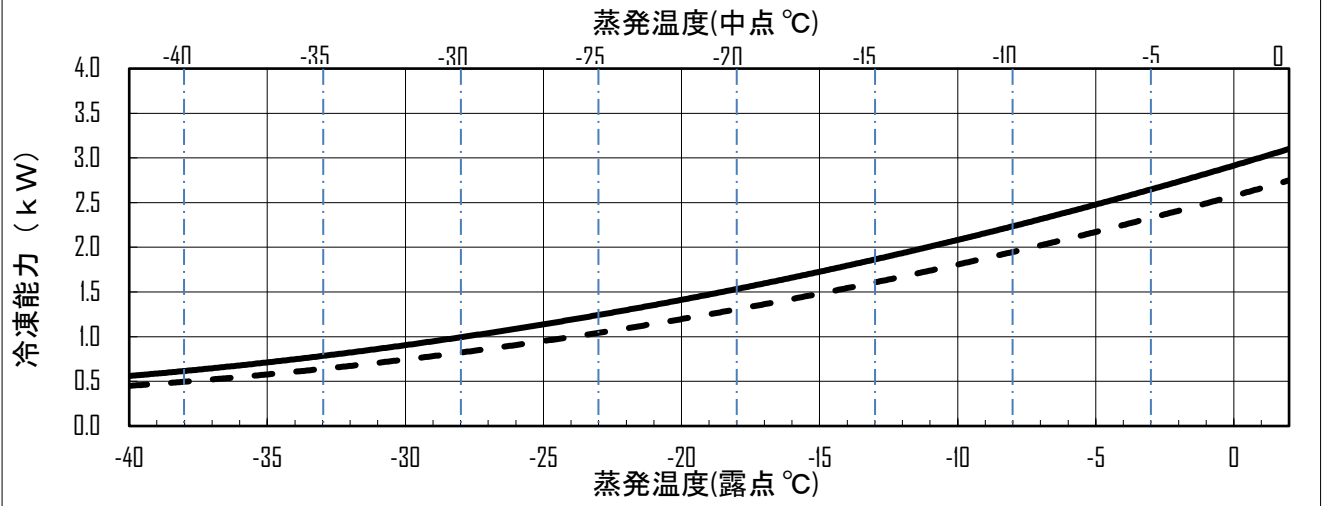
OCU-KR150F (-SL)

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

電源周波数： — : 60 Hz
— : 50 Hz



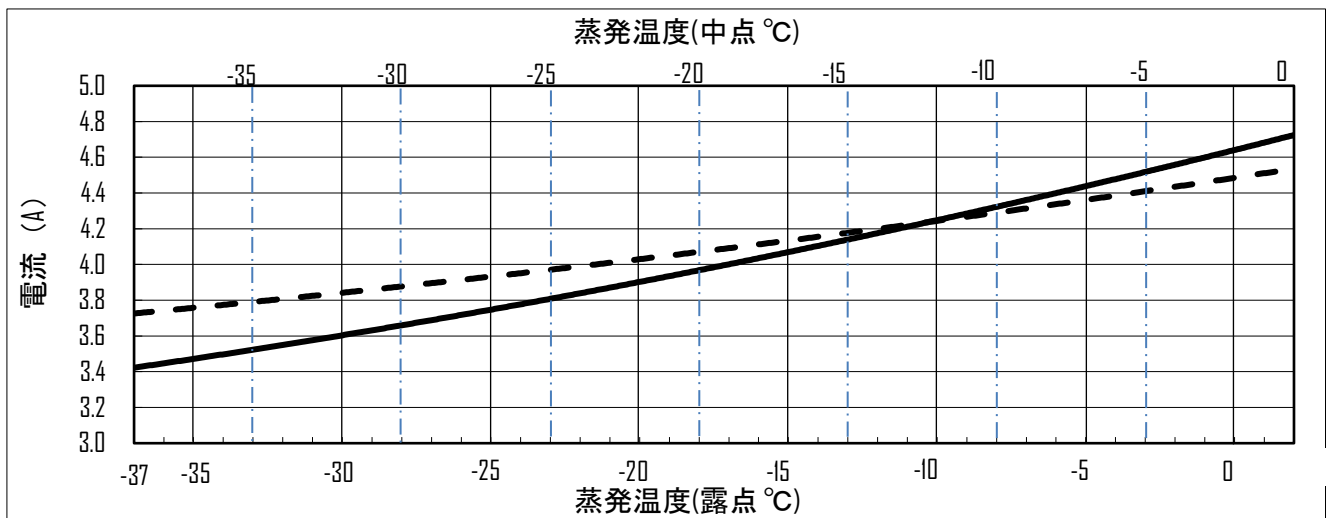
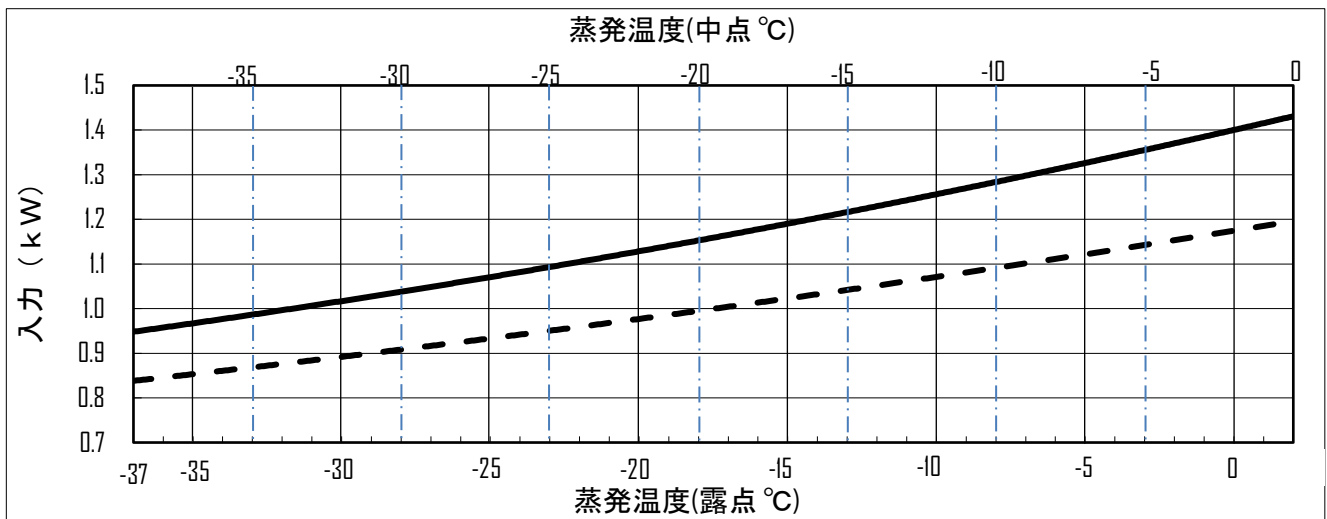
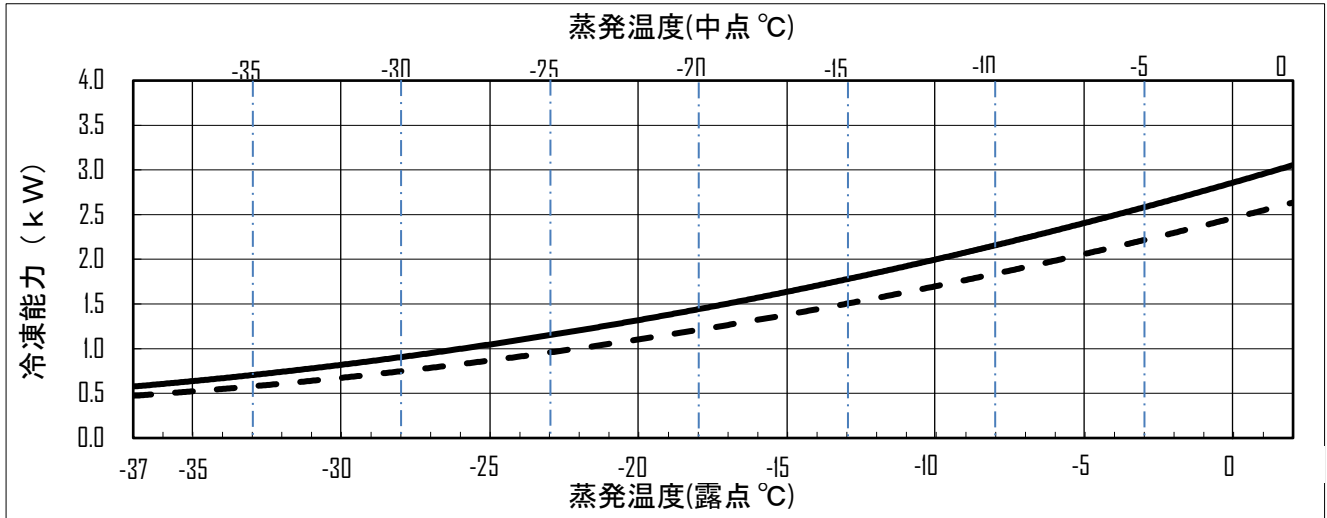
OCU-KR150F (-SL)

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

電源周波数： — : 60 Hz
— — : 50 Hz



N C 曲線

OCU-KR150F (-SL)

条件：冷媒

R448A,R449A,R407H

電源周波数

周囲温度 32 °C

—— 60 Hz

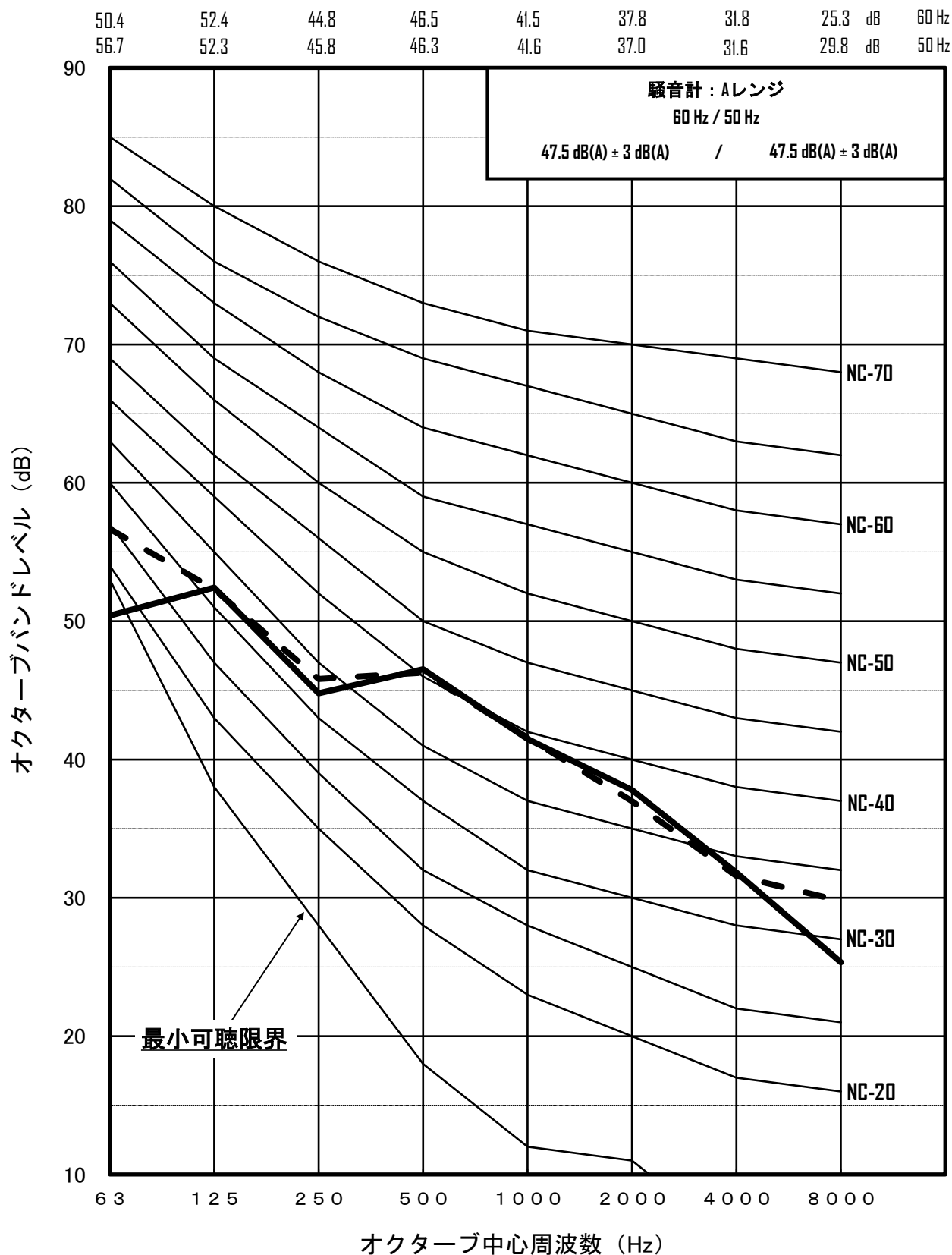
凝縮温度 —

- - - - 50 Hz

蒸発温度 -10 °C

マイク位置：1 m×1 m 正面中央

電圧 200 V



N C 曲線

OCU-KR150F (-SL)

条件：冷媒R448A,R449A/R407H

電源周波数

周囲温度32℃

凝縮温度—

蒸発温度-40/-37℃

電圧200V

60 Hz

50 Hz

マイク位置：1 m×1 m 正面中央

