

UF-NRH1130SF2

仕様表

品 番		UF-NRH1130SF2						
呼 称		1,100 W						
電 源		3相 200 V 50 Hz / 60 Hz						
使 用 周 囲 温 度		0 °C ~ 40 °C						
使 用 冷 媒 の 種 類		R448A / R449A		R407H		R404A		
冷 媒 最 大 封 入 量		2.5 kg		2.5 kg		2.5kg		
蒸 発 温 度 範 囲		-40 °C ~ -5 °C		-39 °C ~ -5 °C		-45 °C ~ -5 °C		
1日の冷凍能力 (法定冷凍トン数)	50 Hz	0.450 トン		0.440 トン		0.494 トン		
	60 Hz	0.543 トン		0.532 トン		0.596 トン		
コンプレッサー	型 式	C-7RHN113L3A						
	製 品 コー ド	808 351 63						
	吐 出 量	50 Hz	4.05 m ³ /h					
		60 Hz	4.89 m ³ /h					
	冷 凍 機 油	種 類	ダフニーハーメチック FV68S					
封 入 量		0.4 L						
冷 却 方 式		リキッドインジェクション						
凝 縮 器		コルゲートフィンチューブ						
凝縮器用ファンモータ	型 式	SV4-11R3P (温度ヒューズ内蔵) + KH4-21B3P (温度ヒューズ内蔵)						
	出 力	10 W + 15 W						
	運 転 コ ン デ ン サ ー	1 μF、440 VAC (10 W) + 2 μF、440 VAC (15 W)						
	フ ァ ン 径	φ 196 mm						
	フ ァ ン 風 量	785 m ³ /h / 850 m ³ /h						
保 護 装 置	型 式	DNS-D306Q029						
	高 低 圧 力 ス イ ッ チ	CUT OUT (高 圧)	2.84 MPa (出荷時設定値)					
		CUT IN (高 圧)	2.29 MPa (出荷時設定値、自動復帰)					
		CUT OUT (低 圧)	0.006 MPa (出荷時設定値)					
		CUT IN (低 圧)	0.196 MPa (出荷時設定値、自動復帰)					
	圧 縮 機 電 磁 接 触 器	FC-OSZ16						
	逆 相 防 止 リ レ ー	SGK-200						
	過 負 荷 リ レ ー	LODL57V 2個 (自動復帰)						
温 度 ス イ ッ チ	CS-74110 (110°C OFF / 95°C ON (自動復帰))							
機 構 部 分	逆 止 弁	FCV-5030D						
	レシーバータンク内容積	0.80 L						
	アキュムレーター内容積	0.26 L						
付 属 部 品	フィルタードライヤー	D-SM083U						
オプション部品	コンデンサーフィルター用兼フィンガード	SPK-F1 103						
	ファンガード	SPK-GA 1004						
配 管 接 続 径	ガ ス 入 口	φ 12.7 mm (フレア)						
	ユ ー ザ - 標 準 接 続 配 管 径	横走り管: φ 12.7 mm 立上り管: φ 12.7 mm						
	液 出 口	φ 9.52 mm (フレア)						
外 形 寸 法	高 さ × 幅 × 奥 行	225 mm × 485 mm × 610 mm (+30mm 圧力スイッチ部)						
製 品 質 量		35.0 kg						
性 能	周 囲 温 度	32 °C						
	冷 媒	R448A / R449A		R407H		R404A		
	蒸 発 温 度	-40 °C	-10 °C	-39 °C	-10 °C	-40 °C	-10 °C	
	冷 凍 能 力	50 Hz	0.56 kW	1.88 kW	0.57 kW	1.90 kW	0.63 kW	1.86 kW
		60 Hz	0.67 kW	2.22 kW	0.69 kW	2.24 kW	0.75 kW	2.18 kW
	入 力	50 Hz	0.84 kW	1.24 kW	0.84 kW	1.22 kW	0.86 kW	1.26 kW
		60 Hz	0.95 kW	1.45 kW	0.93 kW	1.42 kW	0.98 kW	1.46 kW
	電 流	50 Hz	3.69 A	4.57 A	3.69 A	4.54 A	3.60 A	4.50 A
		60 Hz	3.46 A	4.81 A	3.43 A	4.73 A	3.45 A	4.80 A
	始 動 電 流	50 Hz	31 A					
		60 Hz	29 A					
	力 率	50 Hz	65 %	78 %	65 %	74 %	69 %	81 %
60 Hz		79 %	87 %	79 %	87 %	82 %	88 %	
騒 音	50 Hz	52.0 dB(A)						
	60 Hz	55.5 dB(A)						

注)

1. 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。
2. 冷媒封入量は極力おさえて下さい。
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中点方式を採用しています。
4. 吸入ガス配管及びエバポレータの配管径は、オイル戻りを考慮しガス速度を確認して選定して下さい。
5. オイル戻りを確保するために、冷媒ガス速度を横走り管で3.8 m/s以上、立ち上がり管で7.6 m/s以上になるように配管径を選定して下さい。
6. 配管の長さは、片道10 m以下とし、そのときの高低差は3 m以内として下さい。
7. ショートサイクル運転とならないよう、ON-OFFのおおの5 分以上になるようにして下さい。(オイル戻りに問題の無い事)
8. ユニット配管に電線等を固定及び接触させないようにして下さい。
9. 圧力は、1 kg/cm² = 0.0980665 MPaで換算しています。
10. 本製品は、「第一種特定製品」に該当します。フロンを充填する際に、種類と充填量が目視できる製品表示を行って下さい。
11. 冷凍能力は、電源電圧: 200 V、吸入ガス温度: 18 °C、過冷却度8.4K条件の数値です。
12. 騒音は、マイクロホン位置が冷凍機電装ボックス側 1 m × 1 m、製品周囲温度32 °C条件の数値です。
13. R448A / R449A / R407H / R404A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。

【選定条件】性能特性表 (R448A / R449A)

<条件> 周囲温度：32 °C、吸入ガス温度：18 °C、過冷却度：8.4 K
 電圧：200 V、電源周波数：50 Hz / 60 Hz
 【蒸発温度：中点方式（注）】

		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	0.56	0.67	0.84	0.95	3.69	3.46
	-35	0.72	0.84	0.88	1.01	3.78	3.61
	-30	0.90	1.05	0.94	1.08	3.90	3.79
	-25	1.11	1.29	1.00	1.16	4.03	4.00
	-20	1.34	1.56	1.08	1.25	4.19	4.24
	-15	1.59	1.88	1.15	1.35	4.37	4.51
	-10	1.88	2.22	1.24	1.45	4.57	4.81
	-5	2.20	2.59	1.33	1.57	4.80	5.14

注) 冷凍能力は、中点方式に過冷却度8.4 Kで補正した数値です。
 蒸発温度 -40 °C 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。

【選定条件】性能特性表 (R407H)

<条件> 周囲温度：32 °C、吸入ガス温度：18 °C、過冷却度：8.4 K
 電圧：200 V、電源周波数：50 Hz / 60 Hz
 【蒸発温度：中点方式（注）】

		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	-39	0.57	0.69	0.84	0.93	3.69	3.43
	-35	0.71	0.83	0.88	0.98	3.76	3.54
	-30	0.88	1.04	0.93	1.05	3.88	3.71
	-25	1.10	1.29	0.99	1.13	4.01	3.92
	-20	1.33	1.57	1.06	1.22	4.16	4.16
	-15	1.60	1.89	1.14	1.31	4.34	4.43
	-10	1.90	2.24	1.22	1.42	4.54	4.73
	-5	2.22	2.62	1.32	1.54	4.76	5.06

注) 冷凍能力は、中点方式に過冷却度8.4 Kで補正した数値です。
 蒸発温度 -10 °C 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。

【選定条件】性能特性表 (R404A)

<条件> 周囲温度：32 °C、吸入ガス温度：18 °C、過冷却度：8.4 K
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 °C	-45	0.50	0.58	0.82	0.92	3.55	3.30
	-40	0.63	0.75	0.86	0.98	3.60	3.45
	-35	0.79	0.92	0.91	1.04	3.70	3.60
	-30	0.96	1.12	0.97	1.11	3.80	3.80
	-25	1.16	1.35	1.03	1.19	3.95	4.00
	-20	1.37	1.60	1.10	1.27	4.10	4.25
	-15	1.60	1.88	1.18	1.36	4.30	4.50
	-10	1.86	2.18	1.26	1.46	4.50	4.80
	-5	2.14	2.50	1.35	1.57	4.75	5.10

注) 冷凍能力は、過冷却度8.4 Kのものです。
蒸発温度 -40 °C の冷凍能力については、日本冷凍空調工業会指導のR40数値列値を使用しています。

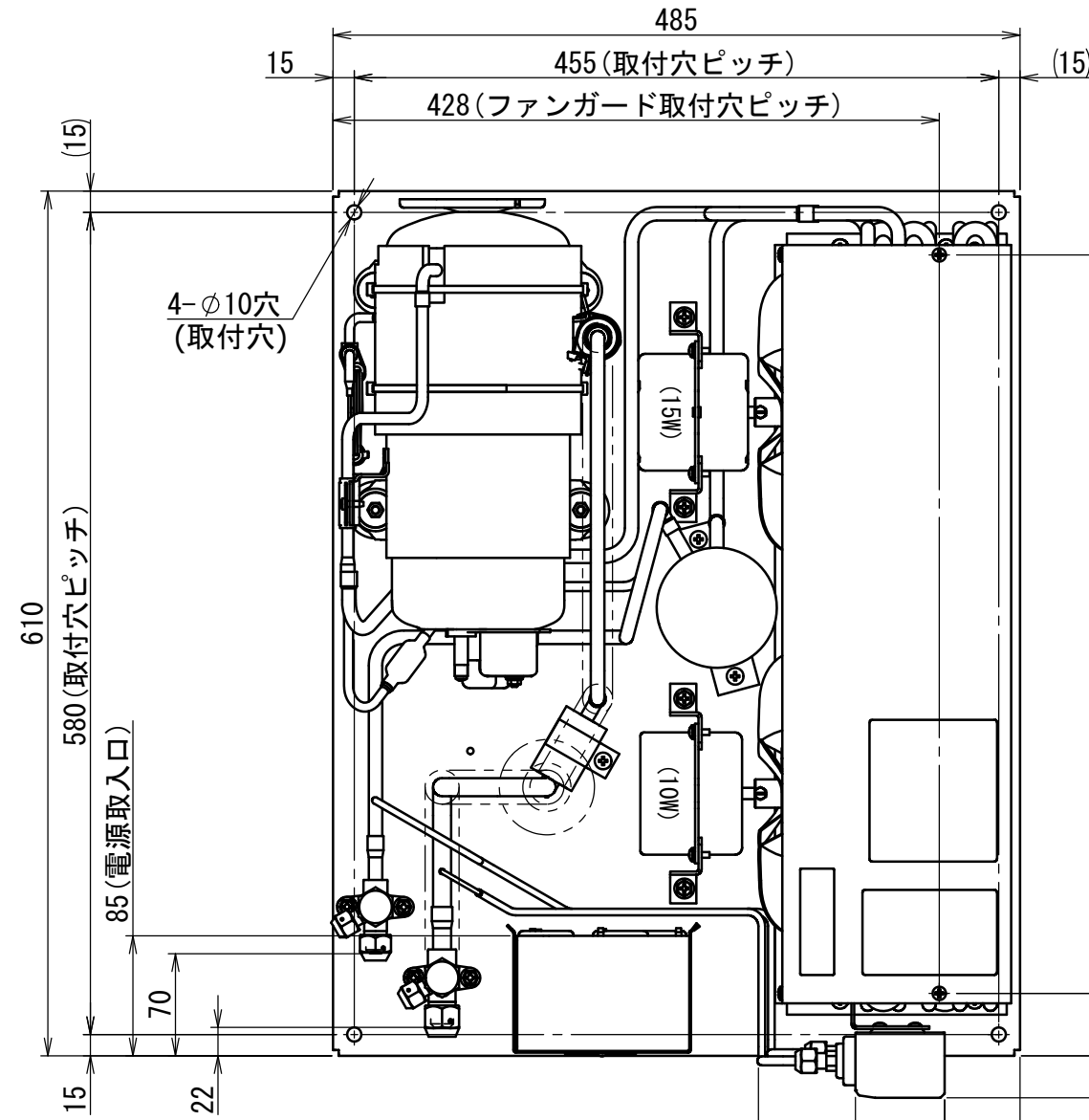
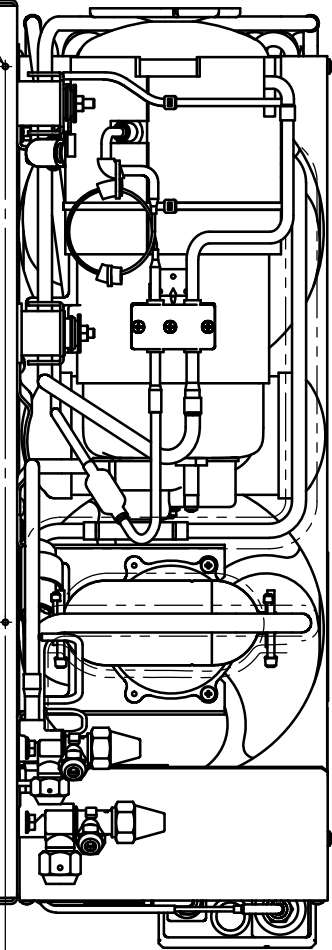
UF-NRH1130SF2

2-M4タッピング用下穴
ファンガード取付穴

375 (ファンガード取付穴ピッチ)

190

7

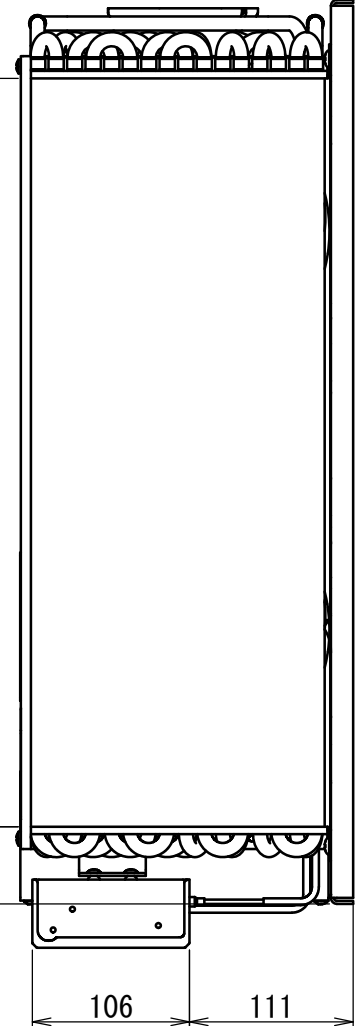


505 (フィルター押さえ金具取付ピッチ)

52

106

111



THIRD ANGLE SYSTEM

APPROVALS

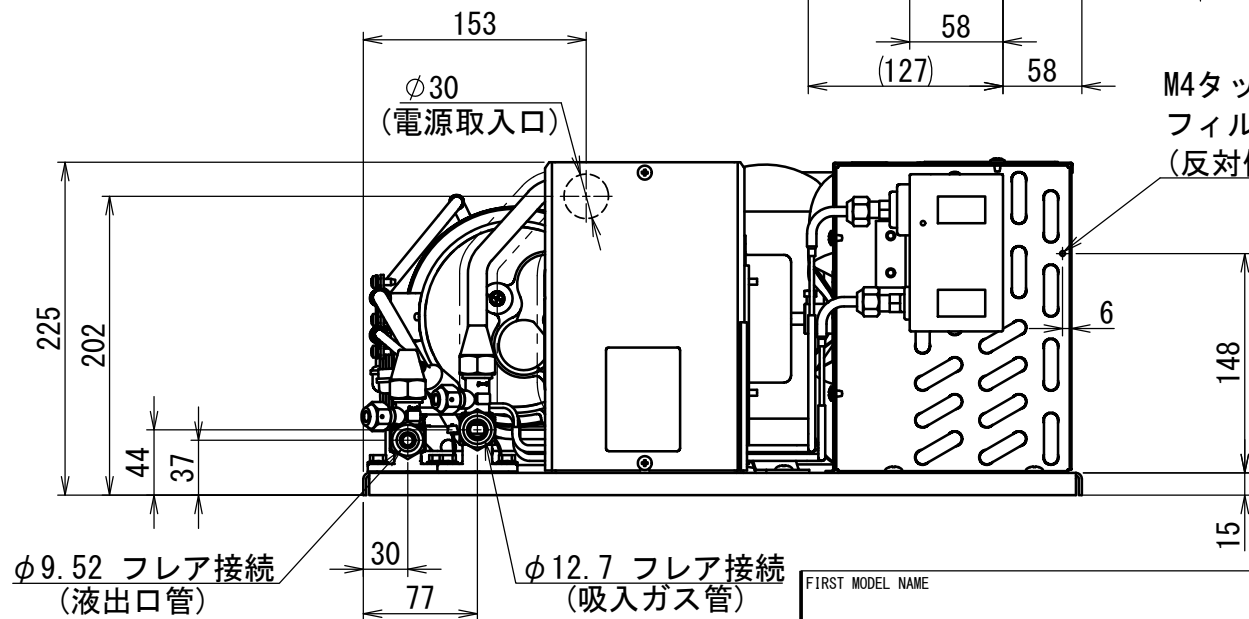
CHECKED

DESIGN

DRAWN

FIRST MADE FOR

CALLED TEMP QT



FIRST MODEL NAME

TOLERANCES UNLESS OTHERWISE SPECIFIED

MATERIAL

FINISH

DATE REVISIONS

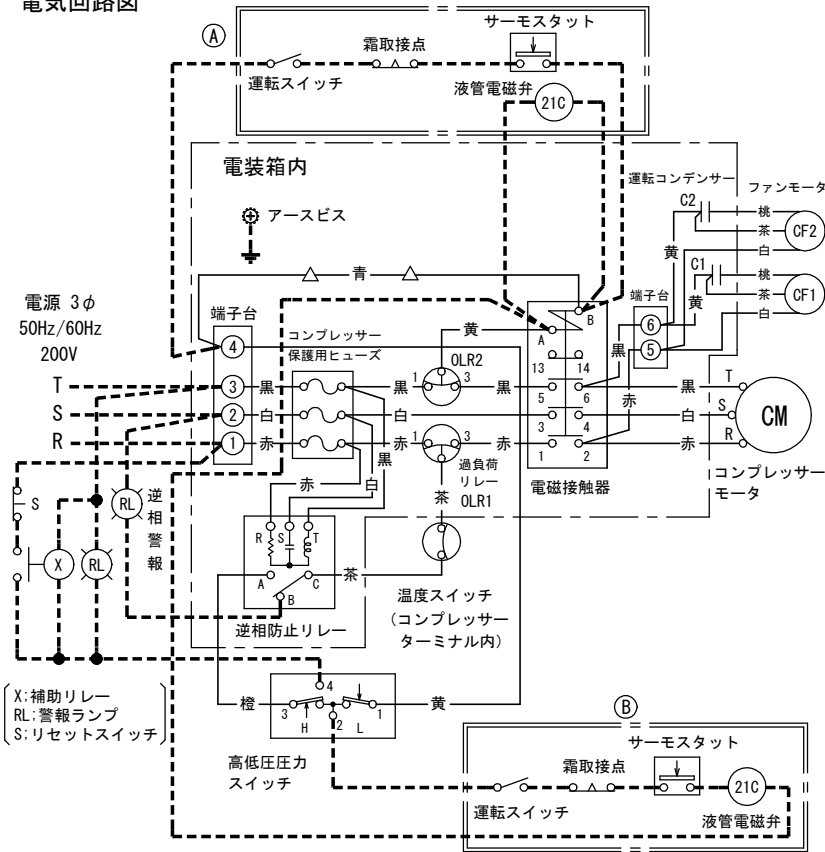
PART CODE

NAME

3-D-4365-OUF-0-0

GAIKANZU

電気回路図



ご注意

1. アースは指示ラベルの位置に行ってください。
2. サーモスタット直切り運転をお奨めます。① 回路 (△の青の線を取除く) の結線を行って下さい。ただしポンプダウン運転の場合は ② 回路の結線を行って下さい。
3. 本製品は逆相防止リレーを使用しています。電源を接続してもコンプレッサーが起動しない場合は、端子台の電源側 R 相と S 相を入れ換えて下さい。
なお逆相警報をとる場合は、逆相防止リレーの B 端子と端子台 2 よりおとり下さい。
4. 高低圧圧カスイッチは自動復帰型を使用しています。高圧スイッチ作動時に警報の自己保持回路をとる場合は、補助リレー (X)、警報ランプ (RL)、リセットスイッチ (S) を破線のように配線して下さい。
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. コンプレッサー保護用の電流ヒューズを内蔵しています。
ヒューズの溶断を確認するには、接続線をはずし導通の確認を行って下さい。不導通の場合は、ヒューズの溶断およびコンプレッサー巻線焼損の可能性が考えられますので巻線抵抗の確認を行って下さい。

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. 接点を有する操作回路部品の接点容量は AC 200V, 1A~3A 程度でチャタリングが少なく、クイックアクション機構品を使用して下さい。
3. 漏電遮断器の選定については、本仕様書、及び施工説明書をご覧下さい。

THIRD ANGLE SYSTEM

APPROVALS

CHECKED

DESIGN

DRAWN

FIRST MODEL NAME

TOLERANCES UNLESS OTHERWISE SPECIFIED

MATERIAL

FINISH

△			
△			
△			
	DATE	REVISIONS	R. NO.

PART CODE 4-E-1361-OUF

NAME CIRCUIT DIAG

FIRST MADE FOR UF-NRH1130SF2

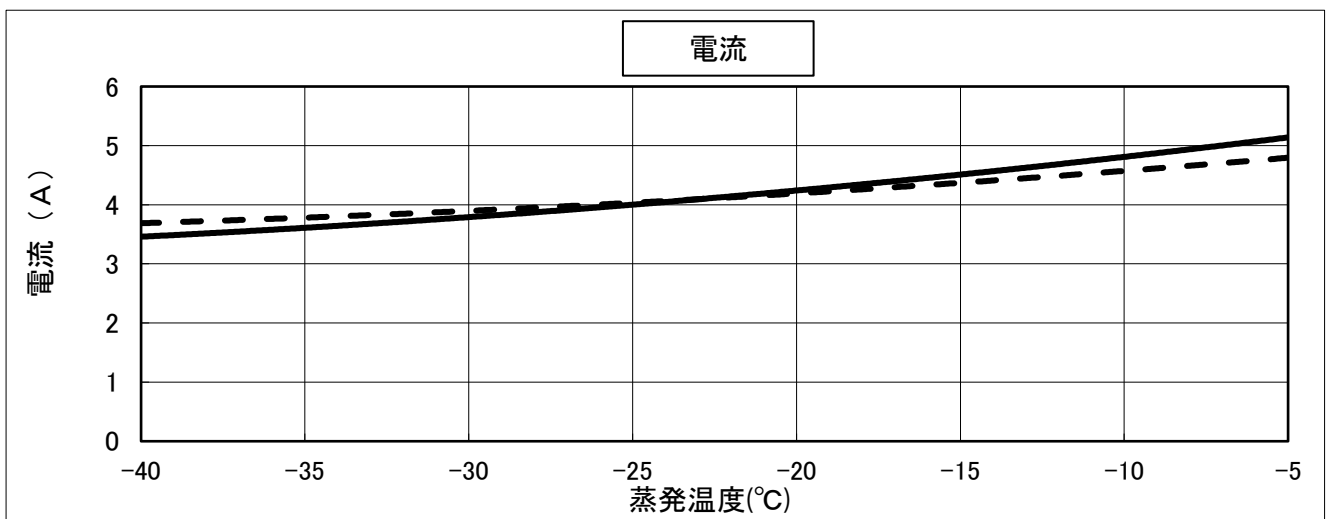
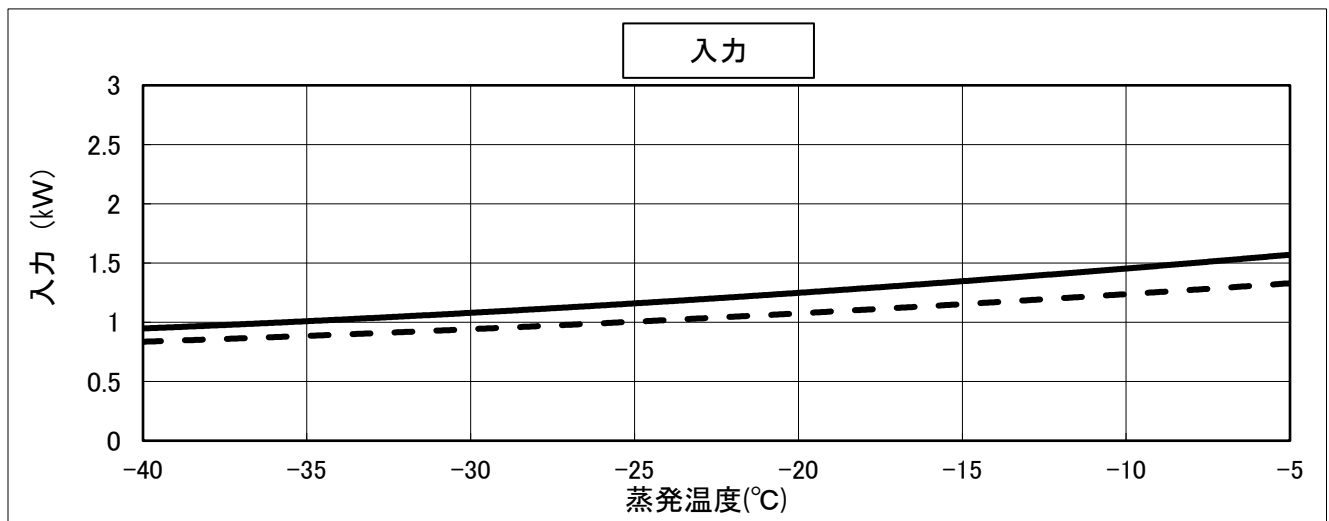
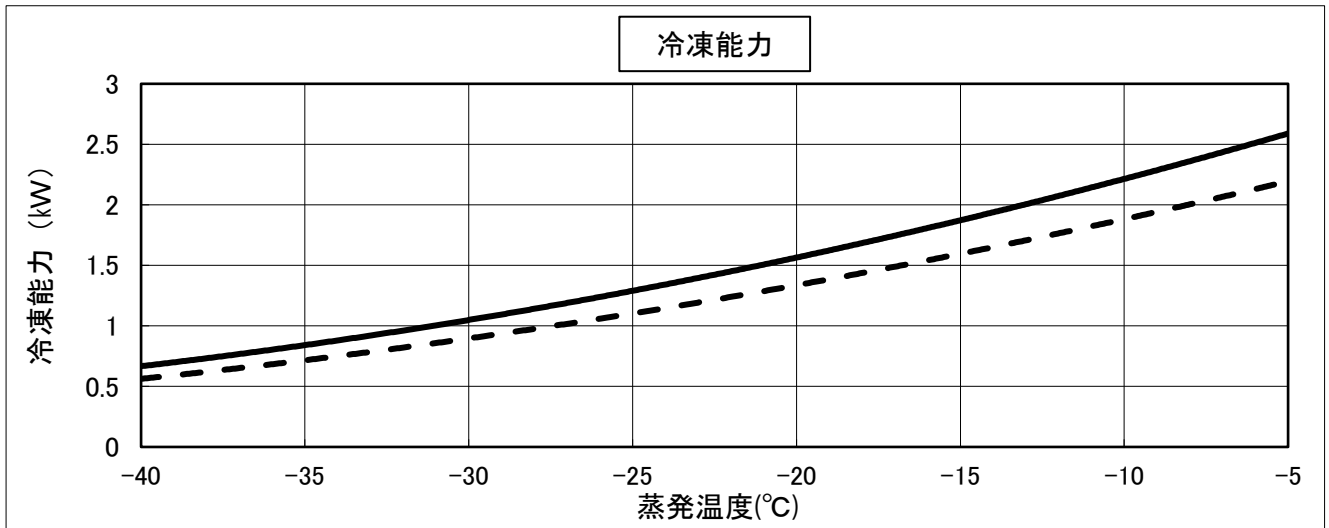
CALLED TEMP QT

UF-NRH1130SF2

性能特性グラフ (R448A / R449A)

<条件> 周囲温度 : 32 °C、電圧 : 200 V、吸入ガス温度 : 18 °C、過冷却度 : 8.4 K
【蒸発温度 : 中点方式】

--- : 電源50Hz
— : 電源60Hz

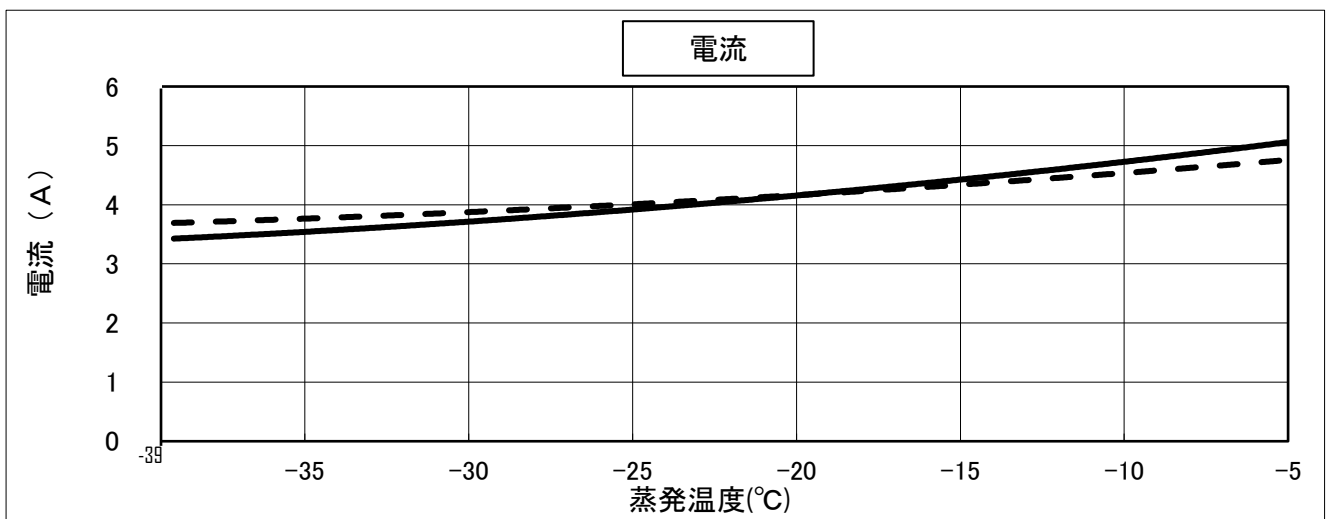
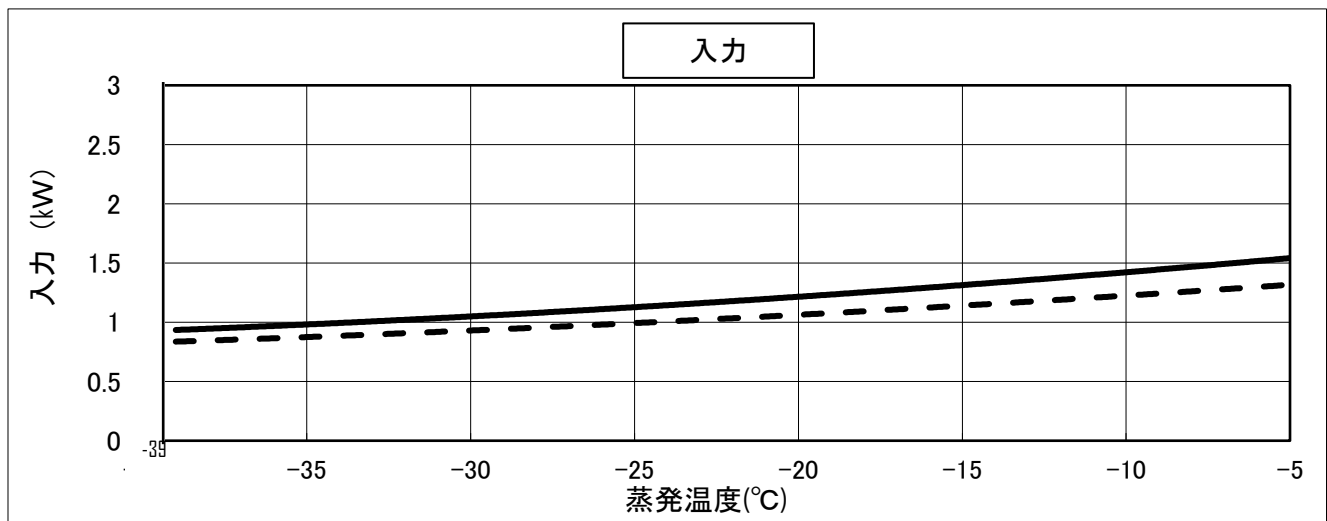
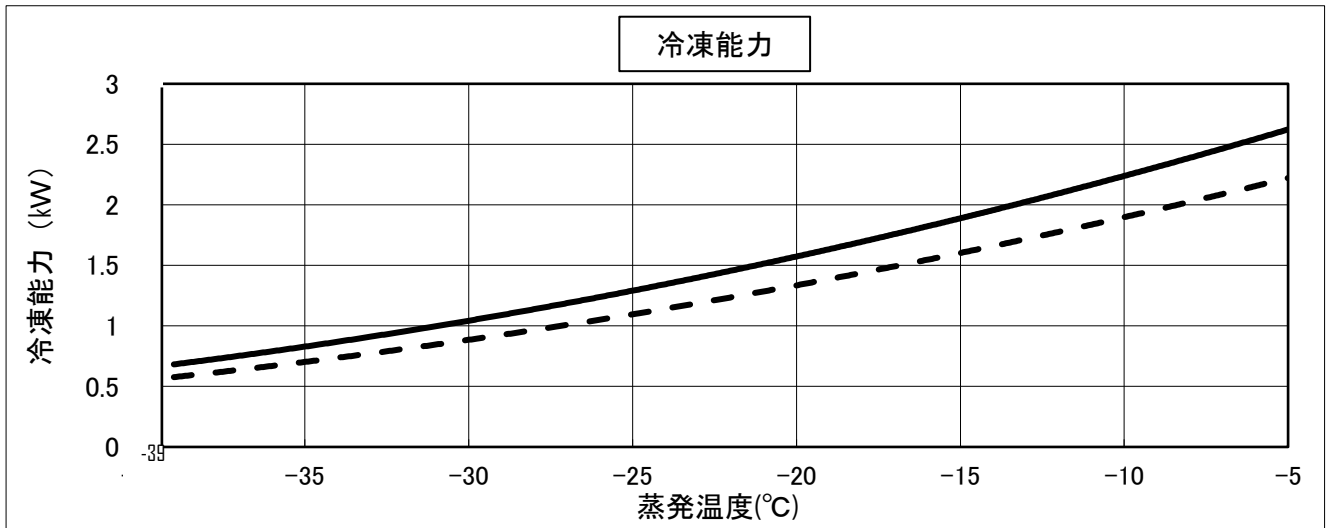


UF-NRH1130SF2

性能特性グラフ (R407H)

<条件> 周囲温度 : 32 °C、電圧 : 200 V、吸入ガス温度 : 18 °C、過冷却度 : 8.4 K
 【蒸発温度 : 中点方式】

--- : 電源50Hz
 — : 電源60Hz



UF-NRH1130SF2

性能特性グラフ (R404A)

<条件> 周囲温度 : 32 °C、電圧 : 200 V、吸入ガス温度 : 18 °C、過冷却度 : 8.4 K

--- : 電源50Hz
— : 電源60Hz

