

UW-NRH830SF

仕様表

品名		UW-NRH830SF						
出力		0.75 kW						
電源		三相 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		2.0 kg		2.0 kg		2.0 kg		
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	50 Hz	0.257 トン		0.251 トン		0.282 トン		
	60 Hz	0.310 トン		0.303 トン		0.341 トン		
コンプレッサー	型式	C-RHN78E3A						
	製品コード	802 259 23						
	吐出量	50 Hz	2.31 m ³ /h					
		60 Hz	2.79 m ³ /h					
冷凍機油	種類	ダブニーハーメチック FV68S						
	封入量	0.40 L						
凝縮器	冷却方式	リキッドインジェクション						
	構造	シェルアンドコイル						
保護装置	許容最大冷却水量	16 L / min						
	冷媒内容積	3.6 L						
	高低圧力スイッチ	型式	DNS-D306Q036					
		CUT OUT (高圧)	2.39 MPa (出荷時設定値)					
		CUT IN (高圧)	1.89 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-0SZ16						
	圧縮機保護用ヒューズ	PV3-01 (15 A, 250 V)						
	逆相防止リレー	SGK-200						
過負荷リレー	OL-DC3F 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						
付属部品	アキュムレーター内容積	0.39 L						
接続側配管径	冷媒配管	ガス入口	φ12.7 mm (フレア)					
		ユーザー標準接続配管径	横走り管: φ12.7 mm 立上り管: φ9.52 mm					
	冷却水配管	液出口	φ9.52 mm (フレア)					
		入口	Rc 1/2					
出口	Rc 1/2							
外形寸法	高さ × 幅 × 奥行	225 mm × 450 mm × 460 mm						
製品質量	質量	30.5 kg						
性能	凝縮温度	R448A / R449A		R407H		R404A		
		40 °C		-39 °C		-10 °C		
	蒸発温度	-40 °C	-10 °C	-39 °C	-10 °C	-40 °C	-10 °C	
		冷凍能力	50 Hz	0.355 kW	1.51 kW	0.370 kW	1.50 kW	0.400 kW
		60 Hz	0.425 kW	1.80 kW	0.441 kW	1.80 kW	0.475 kW	1.83 kW
	入力	50 Hz	0.484 kW	0.599 kW	0.484 kW	0.592 kW	0.495 kW	0.610 kW
		60 Hz	0.563 kW	0.726 kW	0.555 kW	0.707 kW	0.575 kW	0.740 kW
	電流	50 Hz	2.00 A	2.29 A	2.00 A	2.27 A	2.00 A	2.30 A
		60 Hz	2.03 A	2.48 A	2.01 A	2.43 A	2.05 A	2.50 A
	始動電流	50 Hz	18 A					
60 Hz		17 A						
力率	50 Hz	70 %	76 %	70 %	75 %	71 %	77 %	
	60 Hz	80 %	85 %	80 %	84 %	81 %	85 %	
騒音	50 Hz	51.0 dB(A)						
	60 Hz	54.0 dB(A)						

- 注)
- 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。
 - 冷媒封入量は極力おさえて下さい。
 - R448A / R449A / R407Hは温度グライン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。
 - 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。
 - 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。
 - 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。
 - ショートサイクル運転とならないよう、ON-OFF周期10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)
 - 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。
 - 圧力は、1 kg/cm² = 0.0980665 MPaで換算しています。
 - 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。
 - 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。
 - 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 条件の数値です。
 - 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> 凝縮温度(中点) : 40 °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	0.355	0.425	0.484	0.563	2.00	2.03
	-35	0.481	0.575	0.508	0.594	2.06	2.12
	-30	0.620	0.754	0.530	0.624	2.11	2.20
	-25	0.813	0.968	0.550	0.652	2.16	2.28
	-20	1.02	1.21	0.568	0.678	2.21	2.35
	-15	1.24	1.49	0.584	0.702	2.25	2.41
	-10	1.51	1.80	0.599	0.726	2.29	2.48
	-5	1.82	2.16	0.612	0.747	2.32	2.53

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数値値を使用しています。

【選定条件】性能特性表 (R407H)

<条件> 凝縮温度(中点) : 40 °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	0.370	0.441	0.484	0.555	2.00	2.01
	-35	0.476	0.567	0.502	0.579	2.04	2.08
	-30	0.613	0.744	0.524	0.608	2.10	2.16
	-25	0.803	0.955	0.544	0.635	2.15	2.23
	-20	1.01	1.20	0.562	0.660	2.19	2.30
	-15	1.23	1.48	0.578	0.684	2.24	2.37
	-10	1.50	1.80	0.592	0.707	2.27	2.43
	-5	1.82	2.16	0.605	0.728	2.30	2.49

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数値値を使用しています。

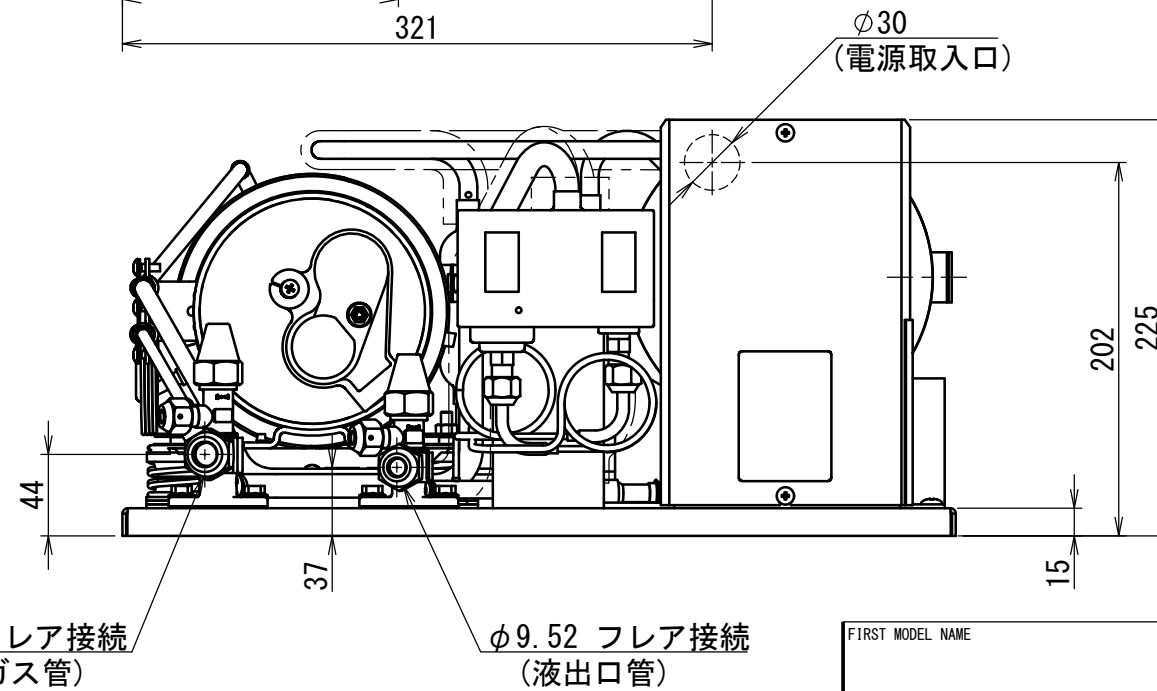
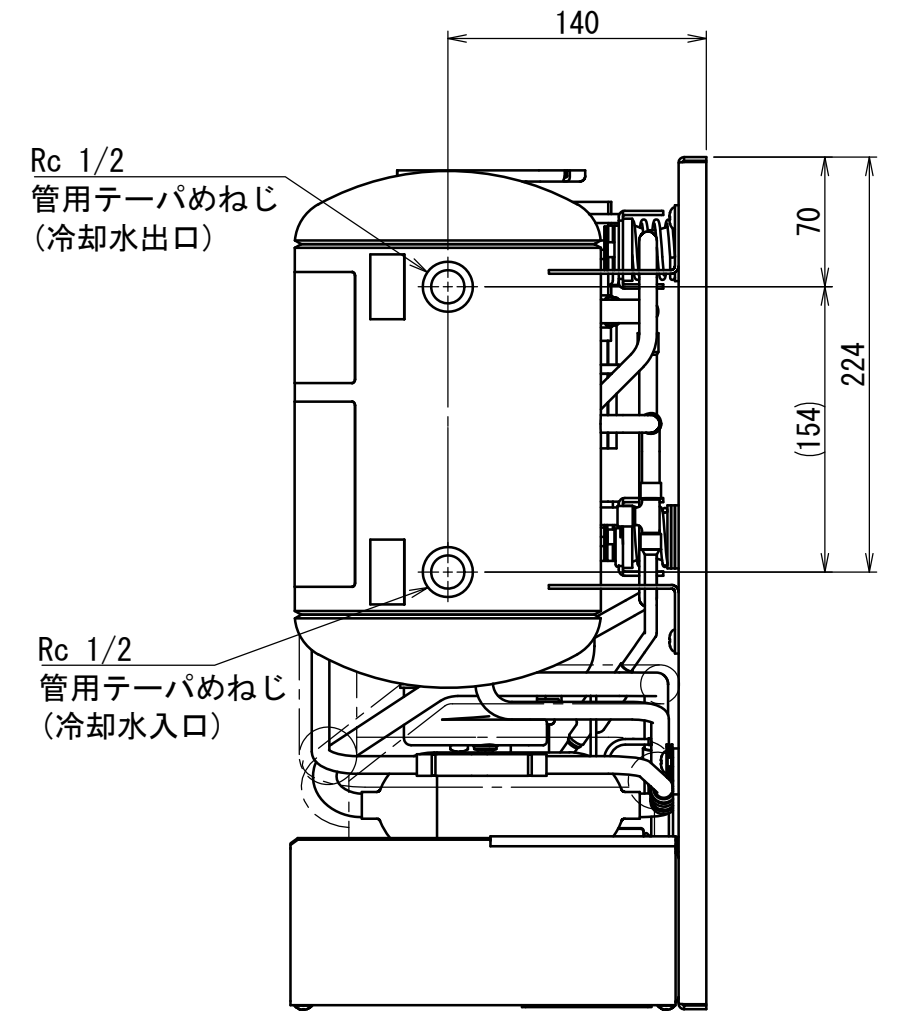
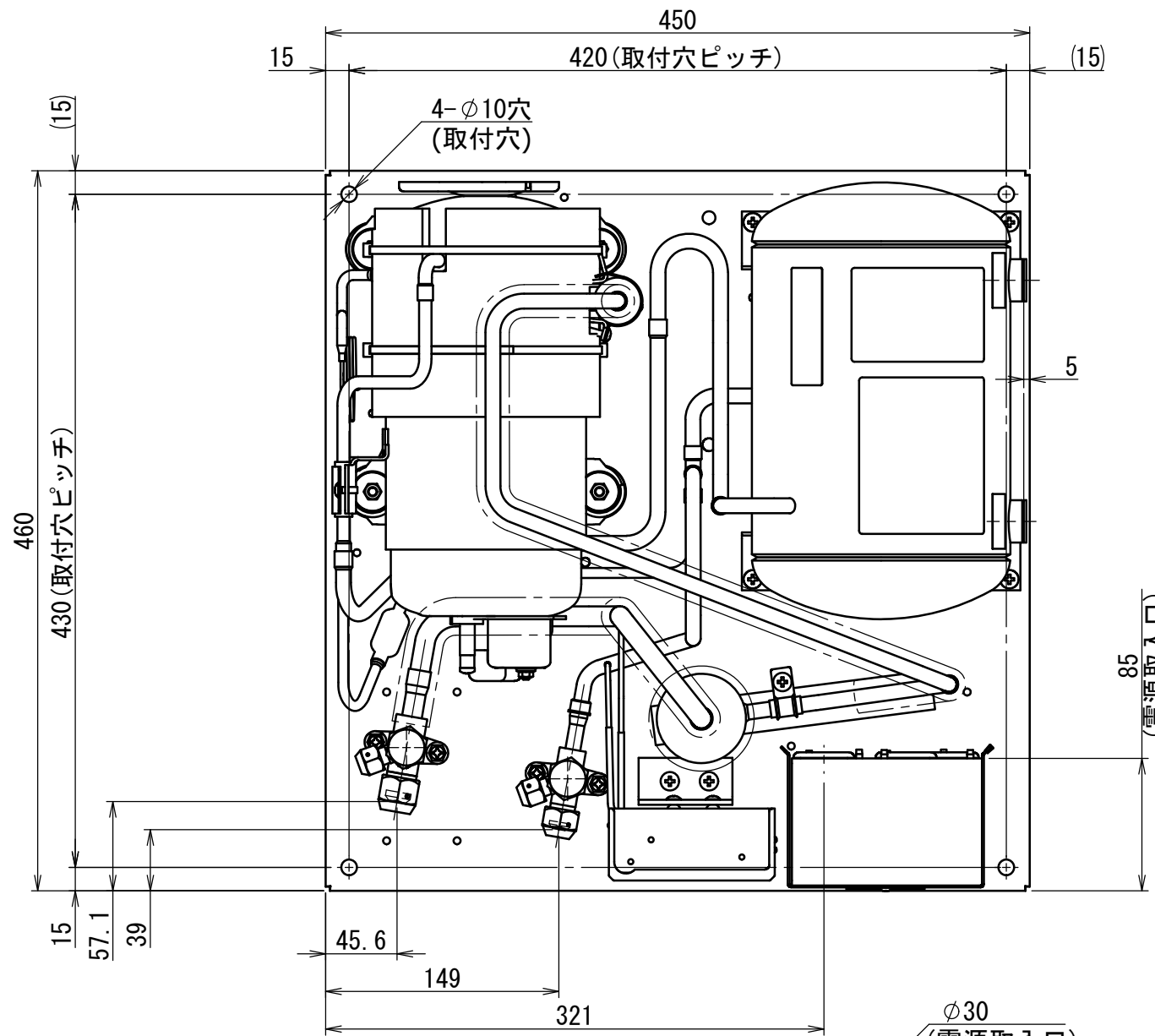
【選定条件】性能特性表 (R404A)

<条件> 凝縮温度：40℃、吸入ガス温度：18℃、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 ℃	-45	0.302	0.367	0.470	0.540	1.95	2.00
	-40	0.400	0.475	0.495	0.575	2.00	2.05
	-35	0.530	0.630	0.520	0.610	2.10	2.15
	-30	0.670	0.810	0.540	0.640	2.15	2.25
	-25	0.860	1.02	0.560	0.665	2.20	2.30
	-20	1.06	1.26	0.580	0.695	2.25	2.40
	-15	1.28	1.53	0.595	0.720	2.30	2.45
	-10	1.53	1.83	0.610	0.740	2.30	2.50
	-5	1.83	2.17	0.625	0.765	2.35	2.60

注) 冷凍能力は、過冷却度8.4 Kのものです。
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。

UW-NRH830SF



THIRD ANGLE SYSTEM

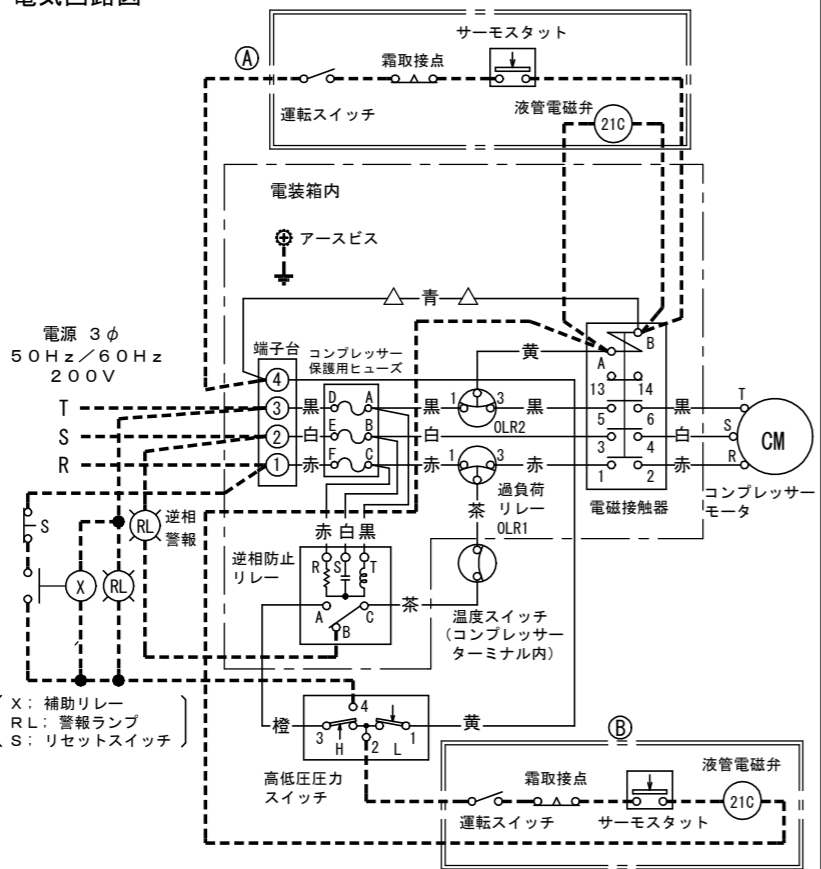
APPROVALS
CHECKED
DESIGN
DRAWN

FIRST MADE FOR
CALLED TEMP QT

△			
△			
△			
	DATE	REVISIONS	R. NO.
	PART CODE		
	3-D-3817-OUW-0-0		
	NAME		
	GAIKANZU		

FIRST MODEL NAME	
TOLERANCES UNLESS OTHERWISE SPECIFIED	MATERIAL
	FINISH

電気回路図



ご注意

- アースは指示ラベルの位置に行ってください。
- サーモスタット直切り運転をお奨めします。①回路 (△の青の線を去除く) の結線を行ってください。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ください。
- 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。
- 高低圧圧力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。
- 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。
- コンプレッサ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ください。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ください。

現地手配部品の仕様内容

- 定格電圧品を使用して下さい。
- 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。
- 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ください。

THIRD ANGLE SYSTEM

APPROVALS

CHECKED

DESIGN

DRAWN

FIRST MADE FOR
UW-NRH630SF
UW-NRH830SF
UW-NRH1130SF

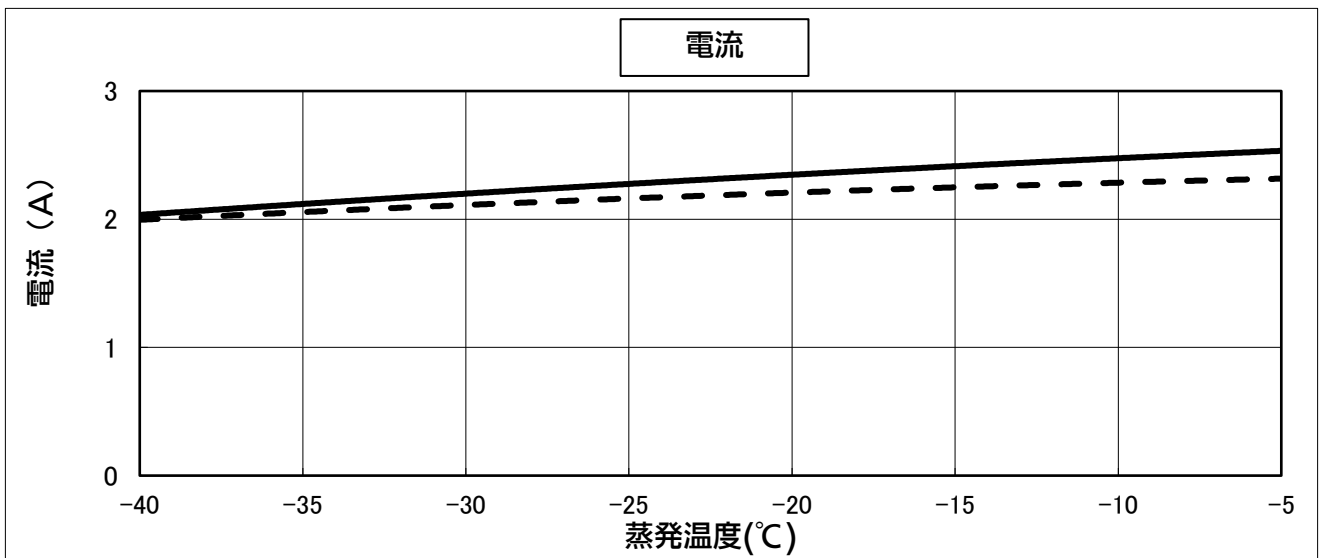
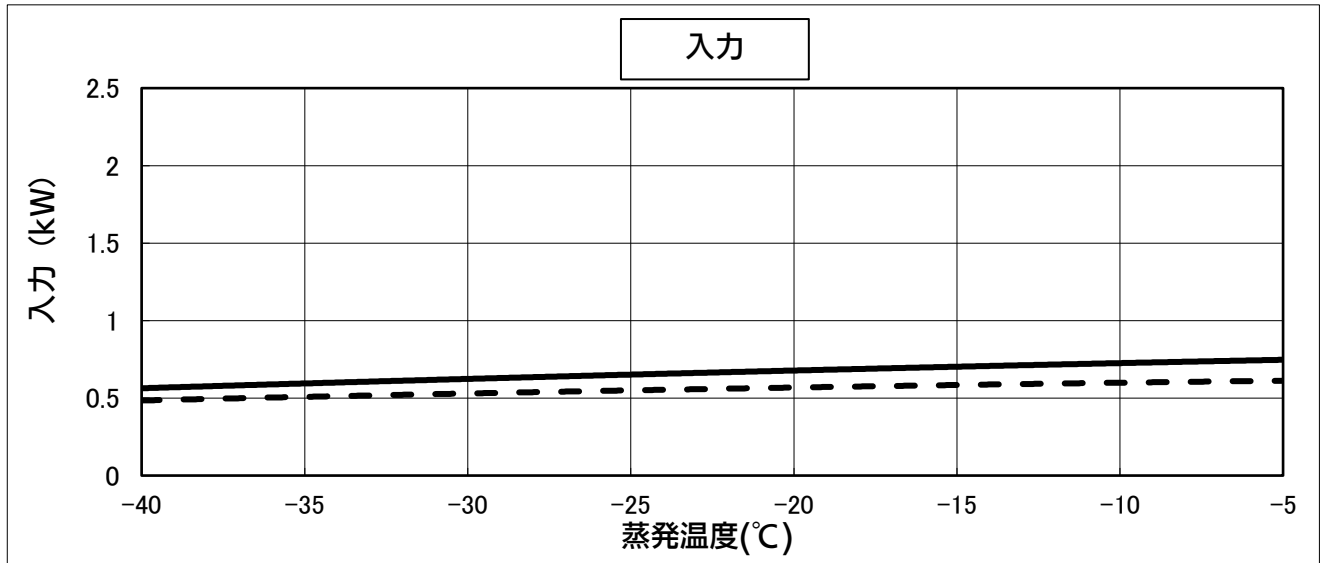
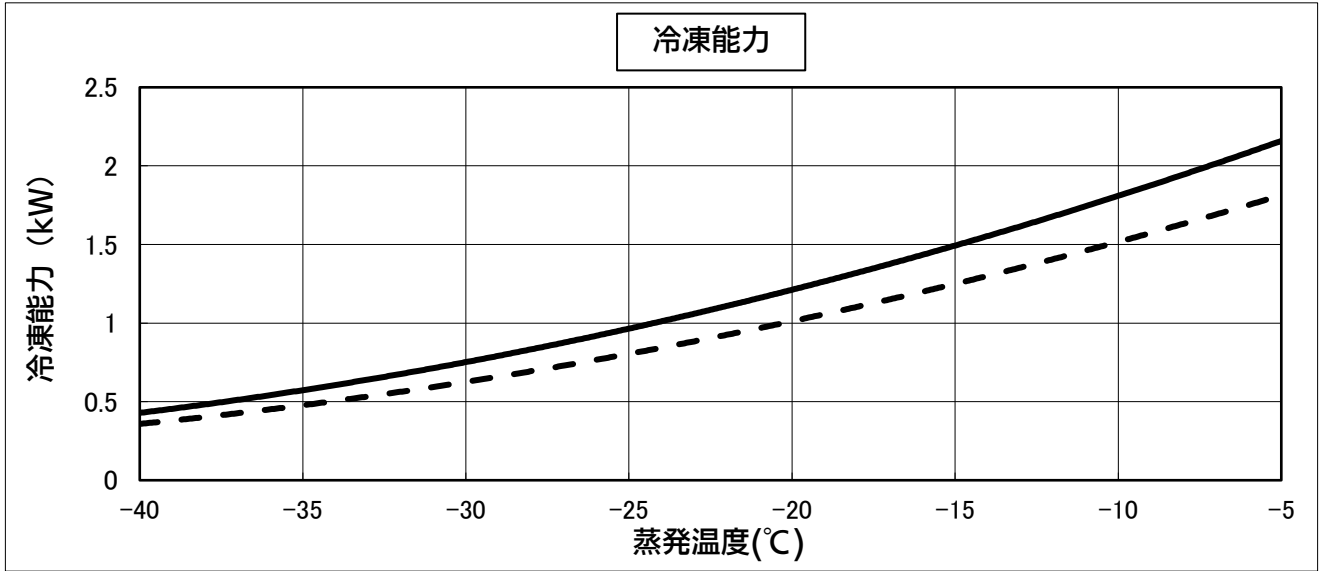
CALLED TEMP QT

FIRST MODEL NAME		△			
TOLERANCES UNLESS OTHERWISE SPECIFIED		△			
MATERIAL		△	DATE	REVISIONS	R. NO.
FINISH		PART CODE		3-E-2493-OUW	
		NAME		CIRCUIT DIAG	

UW-NRH830SF 性能特性グラフ (R448A / R449A)

<条件> 凝縮温度(中点): 40 °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

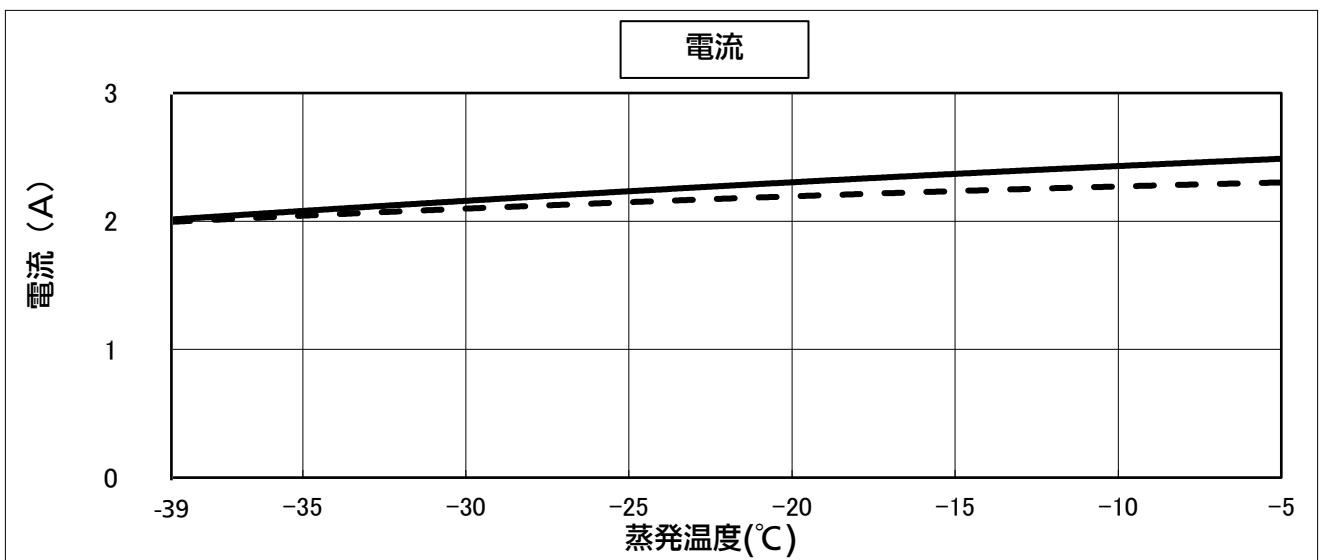
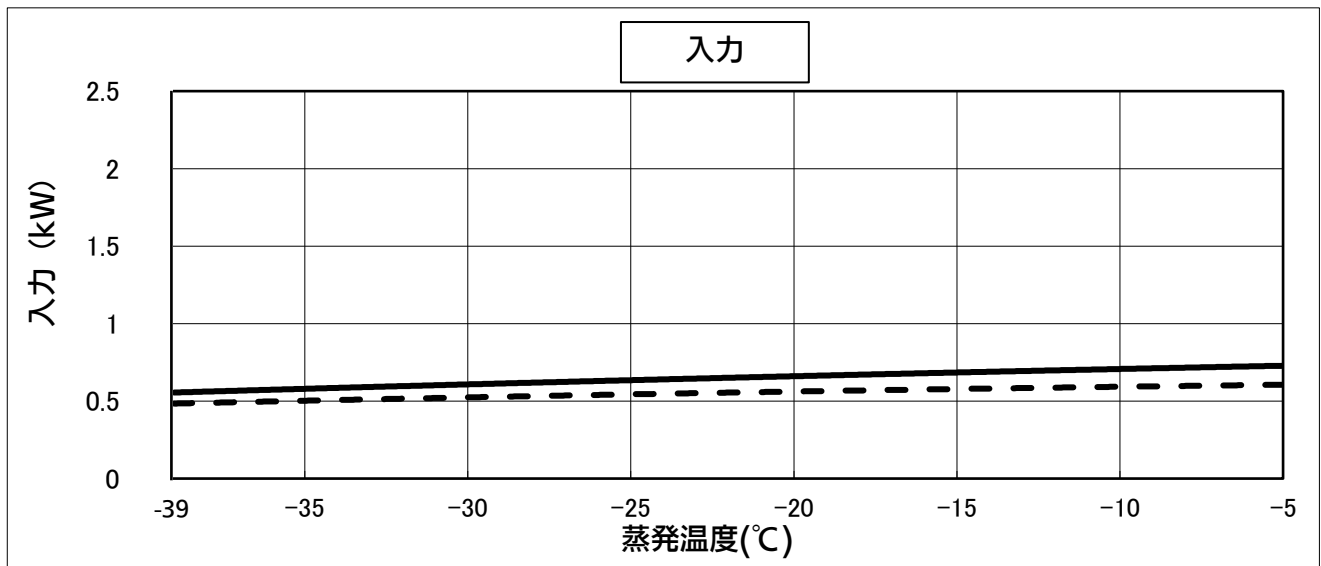
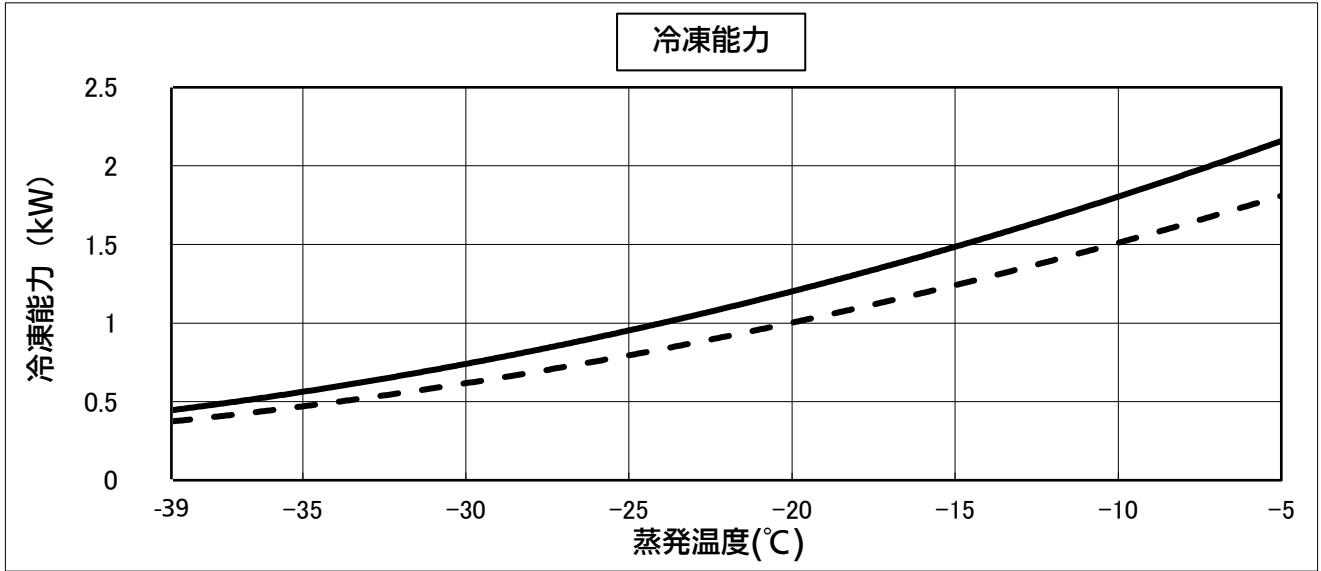


UW-NRH830SF

性能特性グラフ (R407H)

<条件> 凝縮温度(中点): 40 °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



UW-NRH830SF 性能特性グラフ (R404A)

<条件> 凝縮温度：40℃、電圧：200V、吸入ガス温度：18℃、過冷却度：8.4K

---: 電源50Hz

—: 電源60Hz

