

MCF-K150NU (-SL)

品番		MCF-K150NU (-SL)		
電源		3相 200V 50/60Hz		
使用冷媒		R448A / R449A / R407H		
使用周囲温度		-5°C ~ +43°C		
凝縮器	形状	スリットフィンチューブ		
	ファンモーター	モーター型式	EE0Q-0TV-P2 × 4	
		極数	6P	
		出力	150W × 4	
		巻線保護	135°C OFF、70°C ON (2相切)	
	ファン径	φ500 mm × 4		
	凝縮圧力制御	方式	マイコンデジタルデューティ制御	
		コントローラー	SPK-ECF155	
センサー (外気)		KTEC-35 (0°C ~ 40°Cで16 kΩ ~ 2.7 kΩ) [オプション]		
センサー (凝縮)		KTEC-35 (0°C ~ 40°Cで16 kΩ ~ 2.7 kΩ)		
配管接続径	ガス入口	φ31.75 mm (外径溶接)		
	液出口	φ22.22 mm (外径溶接)		
外形寸法	高さ × 幅 × 奥行	1,063 mm × 2,400 mm × 583 mm		
フィンガード		SPK-GA4009 (オプション) [2枚で1セット]		
質量		171 kg		
配線量	配線の太さ	50 m 以内	2.0 mm ²	
	上表の値はコンデンサーユニット周囲温度32°Cで、電線雰囲気温度40°C以下、電線の種類は600Vビニール絶縁電線			
標準性能	周囲温度	32°C		
	蒸発温度	-10°C		
	入力	50 Hz	950 W [全速運転時 : 990 W]	
		60 Hz	1,310 W [全速運転時 : 1,400 W]	
	運転電流	50 Hz	3.7 A [全速運転時 : 3.8 A]	
		60 Hz	4.5 A [全速運転時 : 4.8 A]	
	力率	50 Hz	74% [全速運転時 : 75%]	
		60 Hz	84% [全速運転時 : 84%]	
	ファン風量	50 Hz	17,760 m ³ /h (870 min ⁻¹)	
		60 Hz	19,600 m ³ /h (950 min ⁻¹)	
	回転数	50 Hz	870 min ⁻¹ [全速運転時 : 870 min ⁻¹]	
		60 Hz	950 min ⁻¹ [全速運転時 : 950 min ⁻¹]	
	始動電流	50 Hz	11.6 A	
		60 Hz	10.8 A	
騒音	50 Hz	54.5 dB(A)		
	60 Hz	56.0 dB(A)		

注1. (-SL)は、JRA耐重塩害仕様品です。

2. D種接地工事を行ってください。

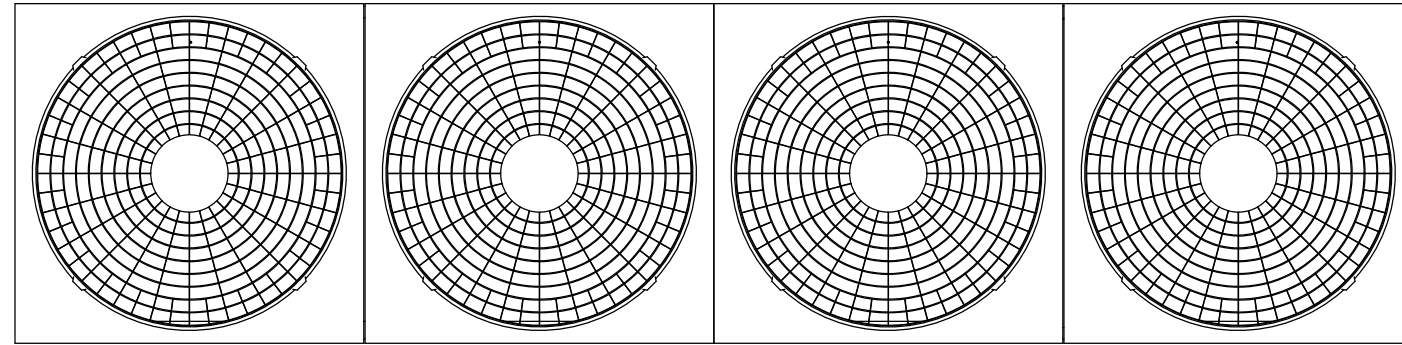
3. 標準性能はファンコントローラの凝縮圧力設定「低」モード時の値です。

4. 騒音はマイクロホン位置が製品正面1m×1mで、ファンコントローラの凝縮圧力設定「高」モード時の値です。

5. 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。

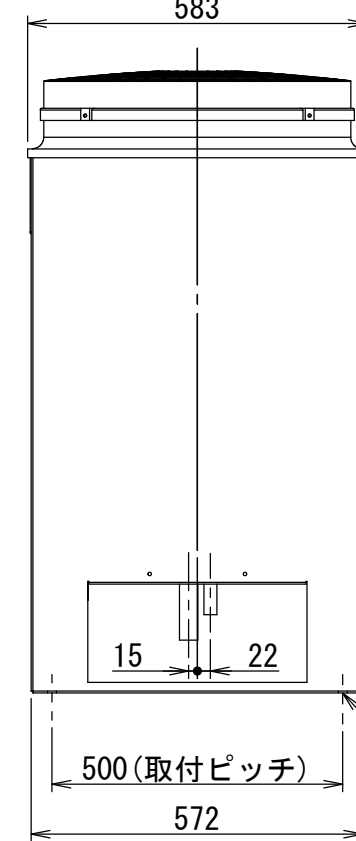
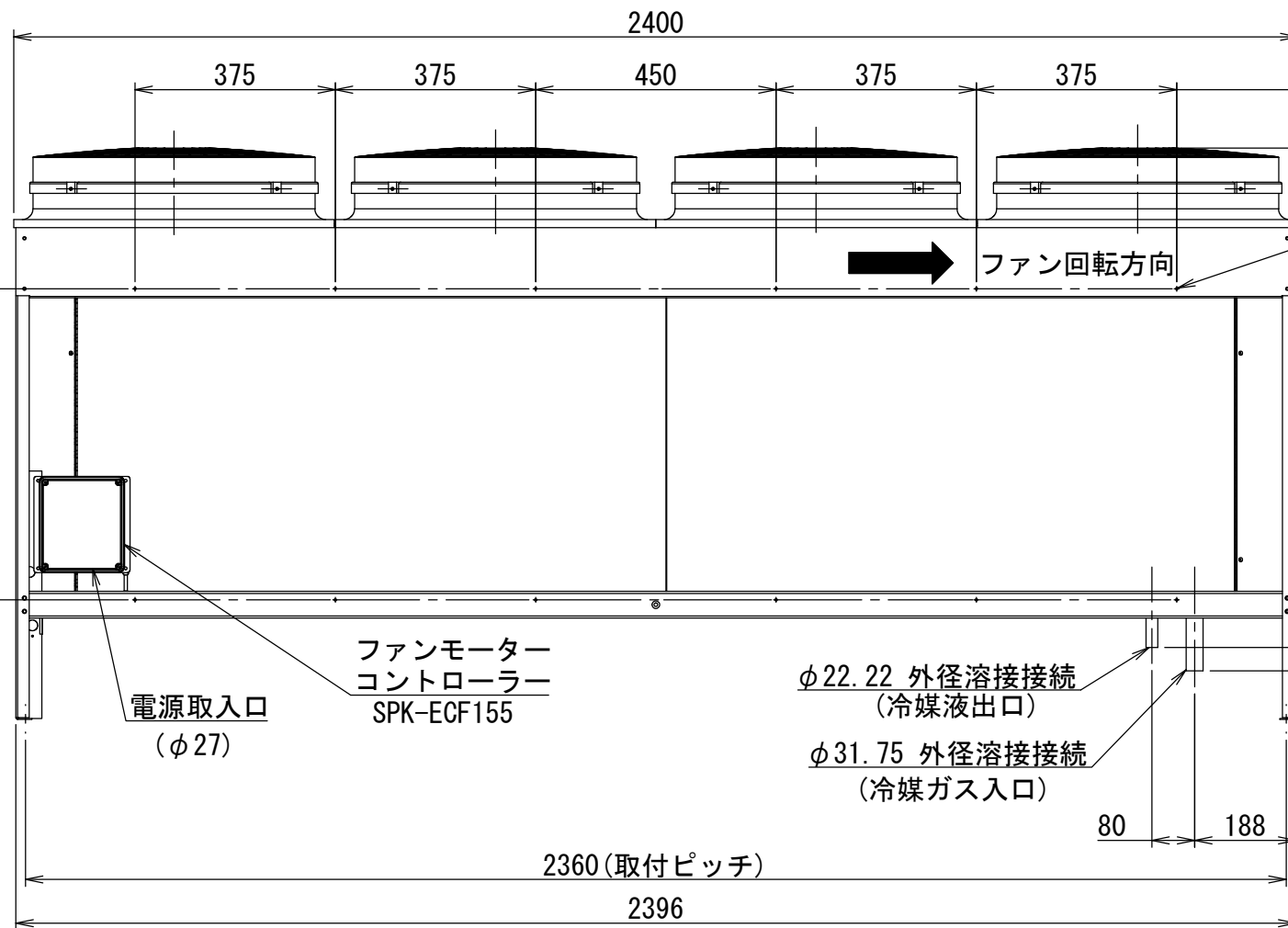
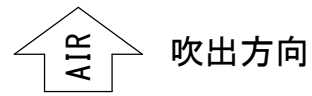
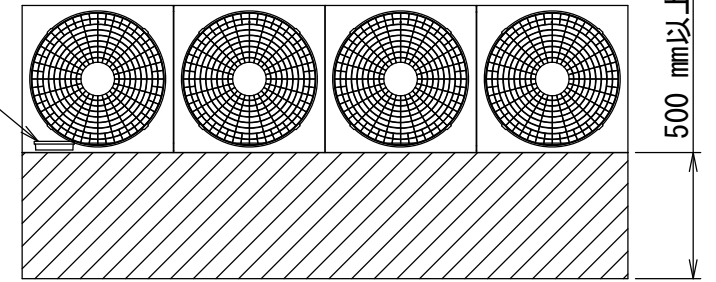
MCF-K150NU (-SL)

⚠ 凝縮器フィンに手が触れるおそれがある場合は、フィンガード(オプション部品)を使用してください。



サービススペース

ファンモーター
コントローラー



△			
△			
△			
	DATE	REVISIONS	R. NO.
FIRST MODEL NAME		PART CODE	
TOLERANCES UNLESS OTHERWISE SPECIFIED		3-D-5627-OMF	
MATERIAL		NAME	
FINISH		GAIKANZU	

THIRD ANGLE SYSTEM

APPROVALS

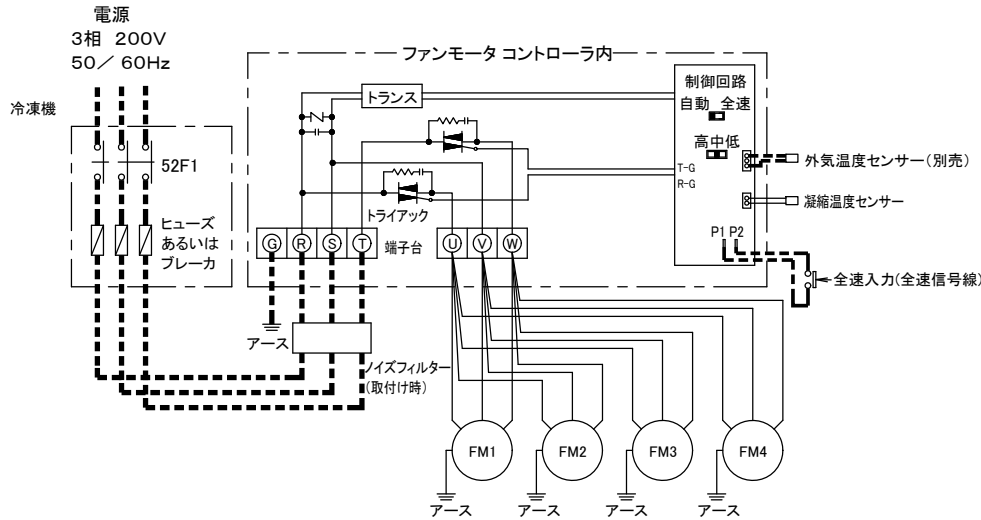
CHECKED

DESIGN

DRAWN

FIRST MADE FOR MCF-K150NU

CALLED TEMP QT



各スイッチの出荷設定と用途

スイッチ	用途及び設定							
	SW1							
SW1	1	2	3	4	5	6	7	8
	夜間低騒音モード用	高凝縮温度全速モード用	未使用	未使用	特性カーブ選択用	特性カーブ選択用	寒冷地モード用	検査プログラム用
設定は別記								
SW3	凝縮圧力設定用 : 出荷設定 - 中							
SW4	全速・自動運転切替用 : 出荷設定 - 自動							

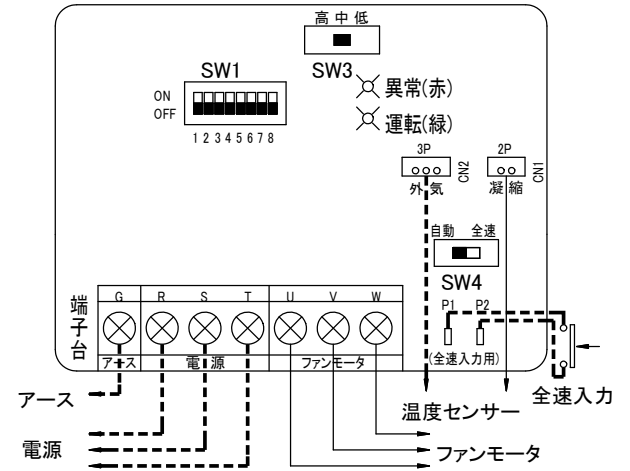
ファンモータコントローラ型式 SPK-ECF***	SW1							
	1	2	3	4	5	6	7	8
135	155	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
145		OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF

<ご注意>

- 配線
電源とファンモータの接続は、配線図に従ってください。
- ファンモータの回転方向の確認
* 回転方向が指定方向(左回転)通りであること。外気温が低い場合は(凝縮温度が約18°C以下)ファンが回転するまでに数分かかる場合があります。
* 逆回転の場合は電源を切り、電源線の2線を入れ替えてください。
- 各種設定について(通常操作する必要はありません)
 - 凝縮圧力設定スイッチ(SW3) - "中"にて出荷
高: 低騒音運転、ヒートリクレ임運転等
中: 標準的な運転(凝縮圧力、騒音)
低: 省エネ運転(騒音は高くなる)
 - 夜間低騒音モード(SW1-1) - OFFにて出荷
このスイッチをONすると、気温が25°Cから30°C(熱帯夜等)の時、低騒音運転します。(但し、凝縮圧力設定が、中・低モードに設定時)
 - 高凝縮温度全速モード(SW1-2) - OFFにて出荷
このスイッチをONすると、凝縮温度が約48°Cを超えると全速運転になります。(復帰温度: 約41°C)
 - 全速-自動 切替スイッチ(SW4) - 自動にて出荷
サービス時等に全速スイッチをご利用ください。
 - 寒冷地モード(SW1-7) - OFFにて出荷
このスイッチをONすると低外気温(3°C以下)寒冷地用の特性カーブ運転になります。(凝縮温度: 48°C全速 / 33°C停止)
ただし、寒冷地対応ファンコンキットSPK-ECF230(外気温度センサー+高圧スイッチ: セットで別売)が必要です。
注: 外気温度センサーなしで、寒冷地モードを選択すると、2.5秒間隔で異常LEDが点滅し全速運転になります。

- 表示灯
運転中 : 緑色ランプ点灯
(正常な制御状態にある場合、緑色ランプが点灯します)
温度センサー異常時 : 赤色ランプ点滅
(2.5秒間隔は外気温度、0.5秒間隔は凝縮温度)
(オープン、ショート) : 赤色ランプ点灯
(外気温度、凝縮温度の両センサー異常)
ただし、外気温度センサー異常はSW1-1またはSW1-7がON時のみ表示します。
- 進相コンデンサの配線
進相コンデンサを接続する場合は、ファンモータコントローラの1次側に接続してください。
2次側(U, V, W端子)に接続するとトライアックが破壊します。
- 電波障害について
ユニット及び電源電線の近傍でラジオを受信した場合、雑音が出ることがあります。電源電線は金属管施工を推奨します。また金属管はラジオ受信地域より2m以上離してください。
または、ノイズフィルタ(250V 10A)を配線図のように接続し、ファンコントローラ近傍に設置してください。なお、ノイズフィルタは防雨処理してください。
- ファンモータコントローラ故障時
万一、ファンモータコントローラが故障した場合は、運転モード切替スイッチ(SW4)を"全速"にすると全速運転ができます。ただし、地絡状態では運転できません。
- 全速入力用端子(P1, P2)について
圧力上昇時に閉となる接点(DCSV10mA定格)を接続すると、強制的に全速運転にすることができます。冷凍機に付属されている全速信号線を利用ください。
- 冷凍機内の52F1とヒューズ(ブレーカの場合もあり)の位置は機種により異なります。

スイッチ類配置図



⚠ この製品をご使用になる場合は、アース配線工事が必要です。

- 図面は実測しないでください
- この資料は、2019年9月現在のものです。

NC曲線

MCF-K150NU(-SL)

条件：冷媒 R448A/R449A/R407H

周囲温度 32°C

凝縮温度 -

蒸発温度 -10°C

電圧 200V

—— 60Hz

- - - - 50Hz

マイク位置：1m×1m（正面中央）

61.3	57.2	55.1	53.8	48.9	42.6	36.0	25.6	dB	50Hz
63.9	62.9	55.7	55.3	50.4	44.4	37.9	27.8	dB	60Hz

