

OCU-HS1501VFA (-SL)

品番		OCU-HS1501VFA (-SL)	
呼称出力		11.3 kW	
定格出力		7.46 kW	
電源		3相 200 V 50 Hz / 60 Hz	
使用冷媒の種類		R410A	
使用周囲温度		-15℃ ~ +43℃	
蒸発温度範囲		-45℃ ~ -5℃	
法定冷凍トン数		80 s ⁻¹ (Hz)	
サ コ ン プ レ ッ サ ー	製品コード (型式)		809 102 60 (C-SCVN753L0J)
	定格出力		7.46 kW
	吐出量		80 s ⁻¹ (Hz)
	冷凍機油		種類 ダフニーハーメチック FV-32S
	冷却方式		封入量 3.0 L
	クラックケースヒーター		リキッドインジェクション (電動弁制御)
凝 縮 器	構造		50 W
	ファンモーター出力		アルミプレコートスリットフィンチューブ
	ファン径		700 W
	ファン風量		φ700 mm
凝縮圧力制御		13,200 m ³ /h / 13,200 m ³ /h (全速時)	
容量制御		DCインバーターによる0 ~ 100%回転数制御 (CVS2B基板で「省エネ」・「標準」・「低騒音」モードに切替可、出荷時「標準」設定)	
保 護 装 置	インバーター		インバーター制御 (20 s ⁻¹ (Hz) ~ 80 s ⁻¹ (Hz))
	サーマルリレー設定値		63 A 5秒 または 66 A 1秒でOFF (インバーター基板)
	コンプレッサーモーター保護サーモ		45 A (リレー)
	コンプレッサー吐出温度		130℃ (作動温度)
	コンプレッサー油面		130℃ OFF / 75℃ ON
	電源逆相・欠相		なし
	可溶栓		あり
内 蔵 機 構 部 品	ヒューズ		φ3.6 mm / 70℃
	レシーバタンク		操作回路 (5 A × 3)、DC電源基板 (15 A × 3)、電装箱冷却ファンモーター (2 A × 2)
	アキュムレーター		30 L
	オイルセパレーター		6 L
	サクシヨンフィルター		付 (オイル初期封入量 0.5 L)
	モイスターインジケーター		銅管 150メッシュ
フィルタードライヤー		付 (φ15.88 mm フレア接続)	
配管接続径		φ31.75 mm (外径溶接)	
外形寸法		高さ×幅×奥行	
製品質量		2,064 mm × 890 mm × 890 mm	
梱包質量		335 kg	
外装塗装色 (仕様)		336 kg	
性 能	周囲温度		ハーモニーホワイト (マンセル: 5Y-8.4/0.5)
	蒸発温度		32℃
	インバーターコンプレッサー運転周波数		-10℃
	冷凍能力		80 s ⁻¹ (Hz)
	入力		エコノマイザー機能ON時
	電流		エコノマイザー機能OFF時
	始動電流		エコノマイザー機能ON時
	力率		エコノマイザー機能OFF時
	騒音		エコノマイザー機能ON時
	騒音		エコノマイザー機能ON時

制御基板上的デジタル表示部に低圧圧力と高圧圧力が交互表示し、識別のため高圧圧力は末尾に「H」が表示されます。また、エラーコードは先頭に「E」が表示されます。

- 注) 1. (-SL)は、JRA耐重塩害仕様品です。
 2. 性能は、電源電圧: 200 V、吸入ガス温度: 18℃の値です。
 3. 始動電流は、コンプレッサーが商用運転となった場合 (定速始動時) の電流値です。
 4. 騒音以外の性能は、インバーターコンプレッサー 80 s⁻¹ (Hz) 運転、ファン運転モード「省エネ」時の値です。
 騒音特性は、マイクロホン位置が冷凍機正面または背面1m×1mで、インバーターコンプレッサー 50 s⁻¹ (Hz) 運転、ファン運転モード「低騒音」時の値です。
 5. 蒸発温度-40℃時の冷凍能力については、日本冷凍空調工業会指導のR40数列表を使用しています。
 6. エコノマイザー機能ON時、冷凍機出口液冷媒温度が周囲温度より低下しますので、液冷媒配管の断熱が必要です。

OCU-HS1501VFA (-SL)

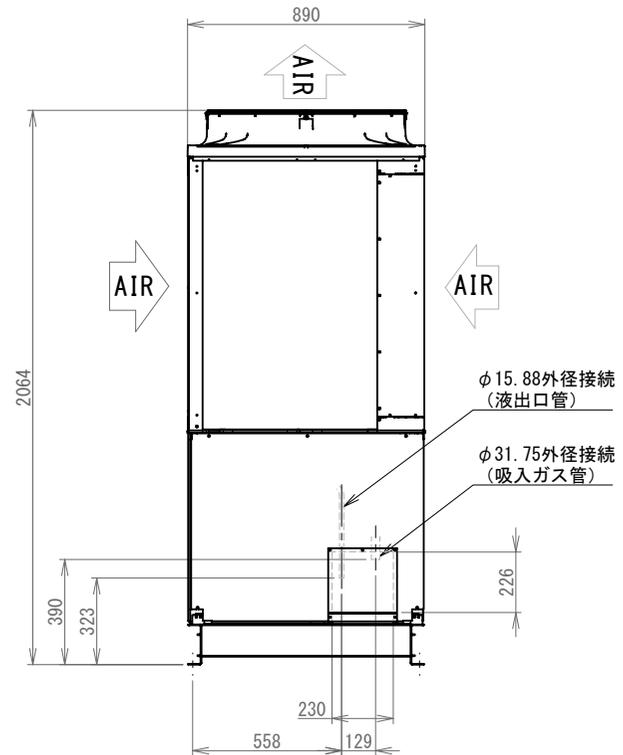
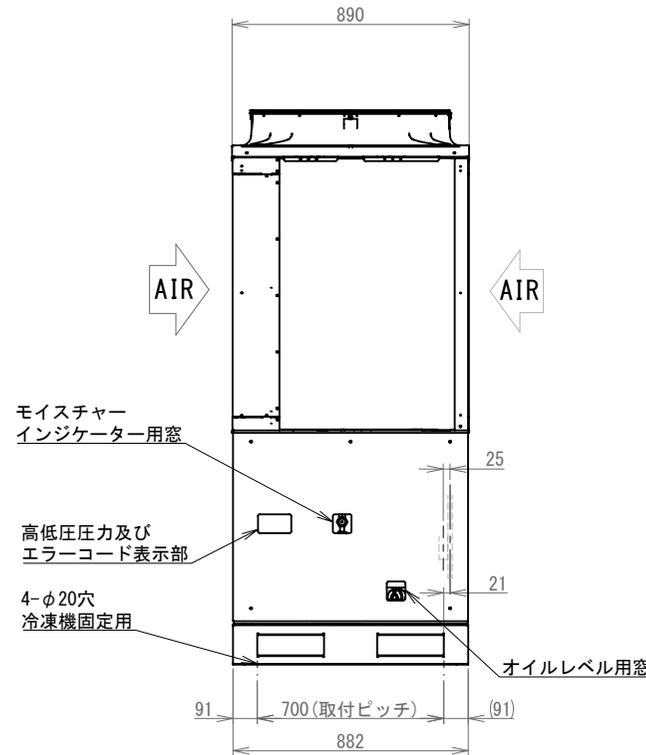
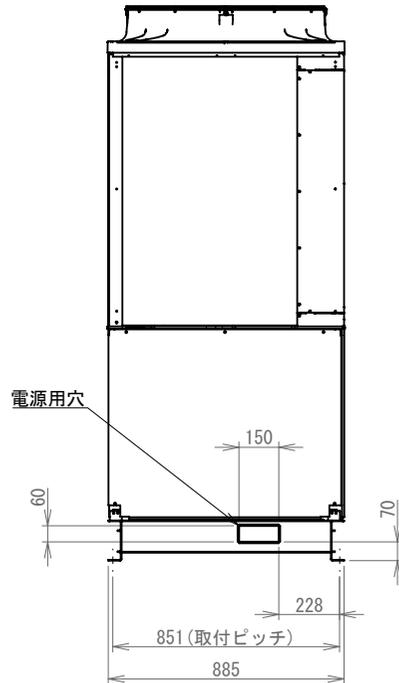
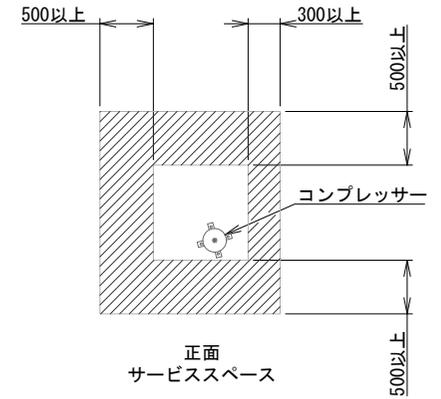
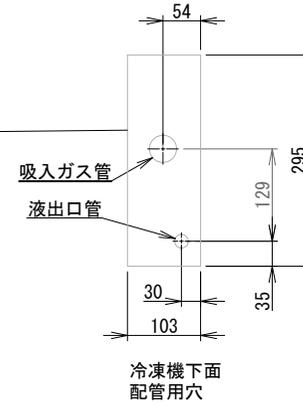
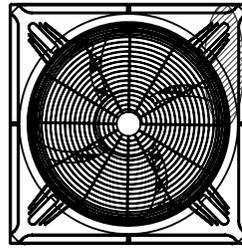
性能特性表

<運転条件> 周囲温度：32℃、電圧：200V、インバーターコンプレッサー運転周波数：80 s⁻¹
 吸入ガス温度：18℃、冷媒：R410A、ファン運転モード「省エネ」

		冷凍能力 kW		入力 kW		電流 A	
		エコマイザ [®] -機能 ON時	エコマイザ [®] -機能 OFF時	エコマイザ [®] -機能 ON時	エコマイザ [®] -機能 OFF時	エコマイザ [®] -機能 ON時	エコマイザ [®] -機能 OFF時
蒸 発 温 度 ℃	-45	8.0	7.2	9.4	9.2	29.1	28.6
	-40	10.0	9.5	10.0	9.7	30.7	30.0
	-35	12.8	12.0	10.7	10.3	32.4	31.6
	-30	15.8	14.8	11.3	10.9	34.4	33.3
	-25	19.4	18.2	12.0	11.5	36.6	35.2
	-20	23.6	22.1	12.8	12.2	39.0	37.3
	-17	26.3	24.8	13.3	12.7	40.5	38.7
	-15	28.3	26.7	13.6	13.0	41.5	39.6
	-10	33.6	31.9	14.5	13.8	44.3	42.0
	-5	39.5	38.0	15.4	14.9	47.3	45.0

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。

OCU-HS1501VFA(-SL)



THIRD ANGLE SYSTEM

APPROVALS

CHECKED

DESIGN
T. HATAKEYAMA
2017. 05. 22

DRAWN
T. HATAKEYAMA
2017. 05. 22

FIRST MADE FOR
OCU-HS1501VFA

CALLED TEMP QT

パナソニックグループ「化学物質管理ランク指針（製品版）」の最新版に従うこと。
(<http://panasonic.co.jp/procurement/green/>)
適合Panasonic集团的《化学物質管理等级准则（产品版）》的最新版。
(<http://panasonic.net/procurement/green/>)
Comply with latest version of the Panasonic Group Chemical Substances Management Rank Guidelines (For products).
(<http://panasonic.net/procurement/green/>)

FIRST MODEL NAME

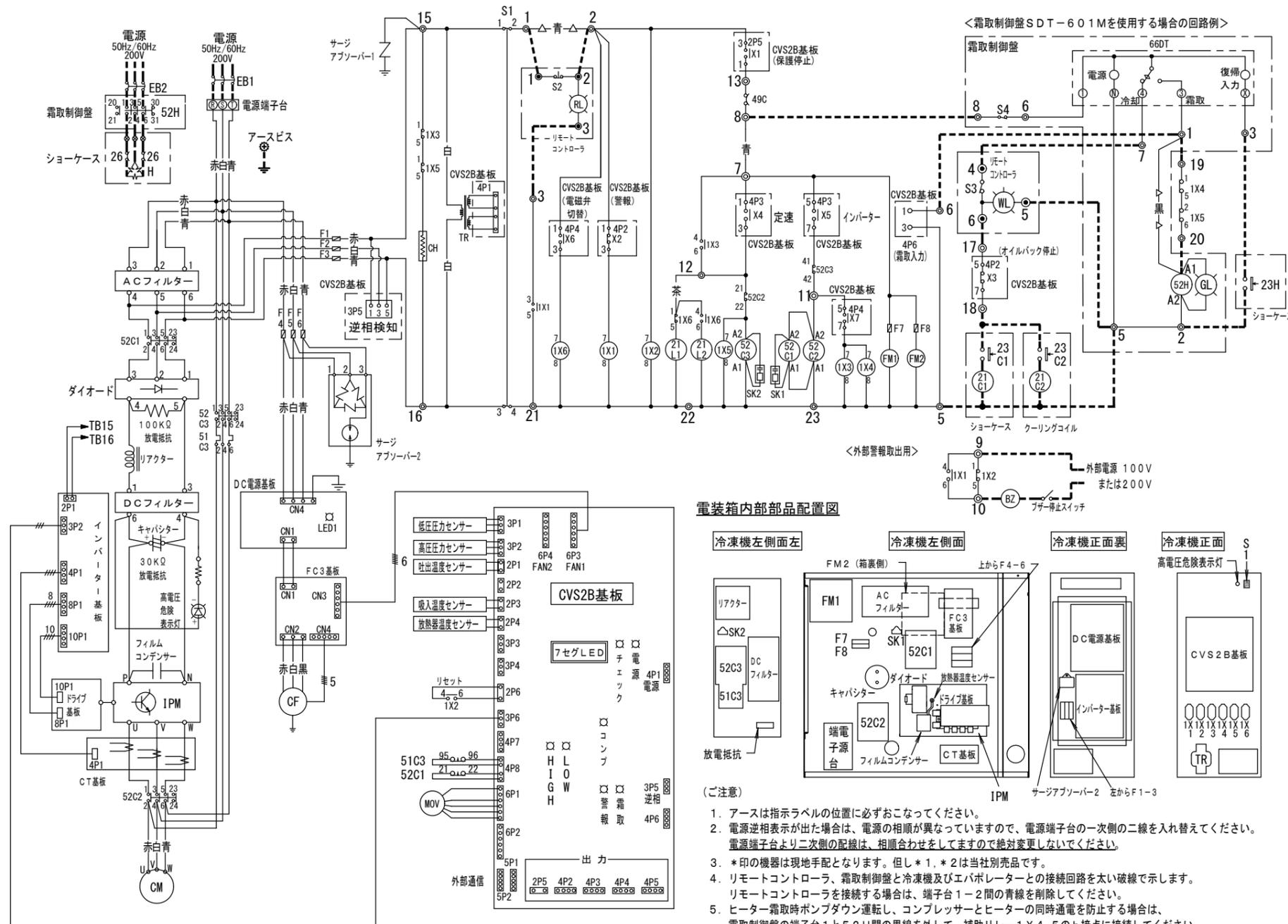
TOLERANCES UNLESS OTHERWISE SPECIFIED

MATERIAL

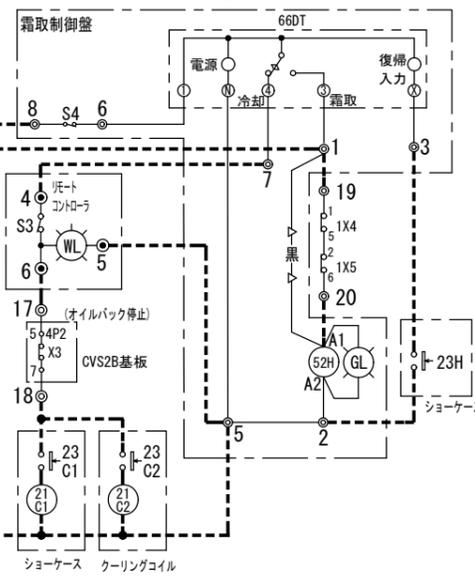
FINISH

△			
△			
△			
	DATE	REVISIONS	R. NO.
	PART CODE		
	3-D-5588-00C		
	NAME		
	GAIKANZU		

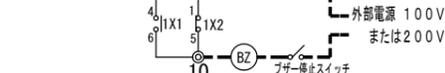
電気回路図 OCU-HS1501VFA (-SL)



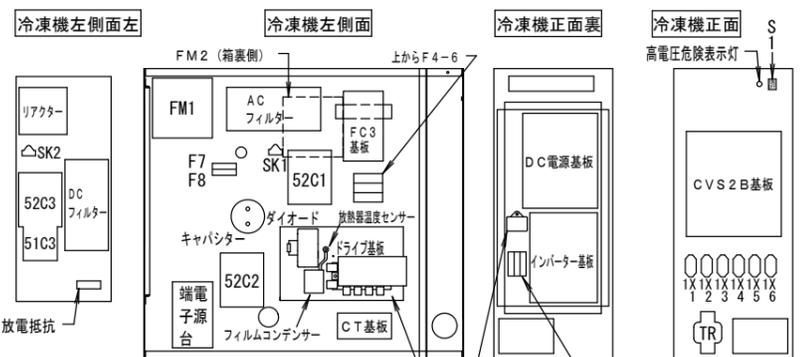
<霜取制御盤SDT-601Mを使用する場合の回路例>



<外部警報取用>



電装箱内部部品配置図



(ご注意)

- アースは指示ラベルの位置に必ずおこなってください。
- 電源逆相表示が出た場合は、電源の相順が異なっていますので、電源端子台の一次側の二線を入れ替えてください。
電源端子台より二次側の配線は、相順合わせをしますので絶対変更しないでください。
- *印の機器は現地手配となります。但し*1、*2は当社別売品です。
- リモートコントローラ、霜取制御盤と冷凍機及びエバポレーターとの接続回路を太い破線で示します。
リモートコントローラを接続する場合は、端子台1-2間の青線を削除してください。
- ヒーター霜取時ポンプダウン運転し、コンプレッサーとヒーターの同時通電を防止する場合は、霜取制御盤の端子台1と52H間の黒線を外して、補助リレー1X4、5のb接点に接続してください。
- 冷凍機の停止方法：スイッチS3を”停止”にし、ポンプダウン運転終了後スイッチS4を”停止”にしてください。
また長時間停止の場合はさらに漏電遮断器EB1、2をOFFにしてください。
- 警報発報時には異常内容を確認し、不具合の原因を取り除いてから、電源を再投入してください。

名称	記号	名称	
冷凍機	F1-3	ヒューズ (250V, 5A)	
	F4-6	ヒューズ (250V, 15A)	
	F7, 8	ヒューズ (250V, 2A)	
	S1	運転スイッチ	
	1X1-6	補助リレー	
	21L1, 2	インジェクション用電磁弁	
	MOV	コンプレッサー冷却用電動弁	
	CH	クランクケースヒーター	
	TR	CVS2B基板用電源トランス (温度ヒューズ内蔵)	
	49C	コンプレッサーモータ保護サーモ	
	CM	コンプレッサーモータ	
	CF	DCコンデンサーファンモータ	
	DC電源基板	FC3基板用DC電源 (リアクター内蔵)	
	FC3基板	DCファンモータ制御	
	FM1, 2	電装箱冷却ファンモータ	
52C1-3	コンプレッサー用電磁接触器		
51C3	コンプレッサー用サーマルリレー (定速運転時)		
SK1, 2	サージキラー		
CVS2B基板	コンプレッサー容量制御、各種保護制御 X1: 運転/保護停止, X2: 外部警報 X3: オイルバックク停止 X4: 定速運転, X5: インバーター運転 X6: 電磁弁切替, X7: 0Hz停止		
リモート コントローラ	S2	警報リセットスイッチ	*2
	S3	運転スイッチ (ポンプダウン停止用)	*2
	WL	冷却運転ランプ	*2
	RL	警報ランプ (冷凍機異常)	*2
霜取制御盤	S4	運転スイッチ	*1
	66DT	デフロスタイマー	*1
	52H	デフロスト用電磁接触器	*1
	GL	霜取ランプ	*1
クーリング コイル	23C2	庫内温度調整用サーモスタット	*
	21C2	液管電磁弁	*
ショーケース	23C1	庫内温度調整用サーモスタット	*
	21C1	液管電磁弁	*
	23H	霜取終了感知サーモスタット	*
	H	デフロストヒーター	*
	26	異常過熱防止用サーモスタット	*
現地手配部品	EB1, 2	漏電遮断器	*
	BZ	外部異常警報ブザー	*
共通項目		端子台 (●はリモートコントローラ)	
		工場結線	
		現地結線	
		用途により削除等変更するリード線	

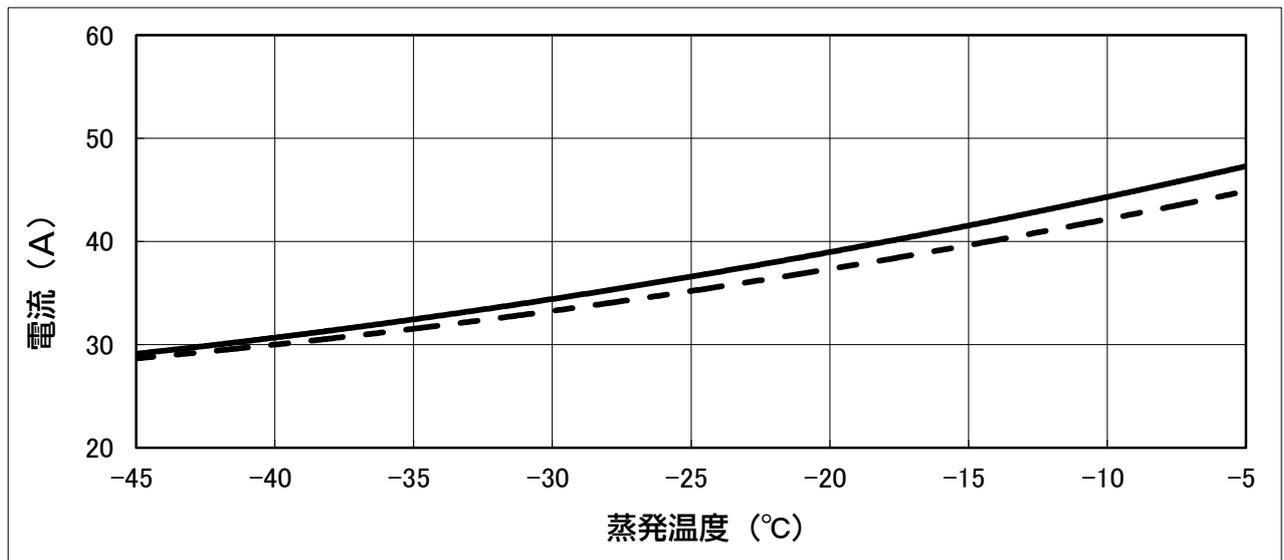
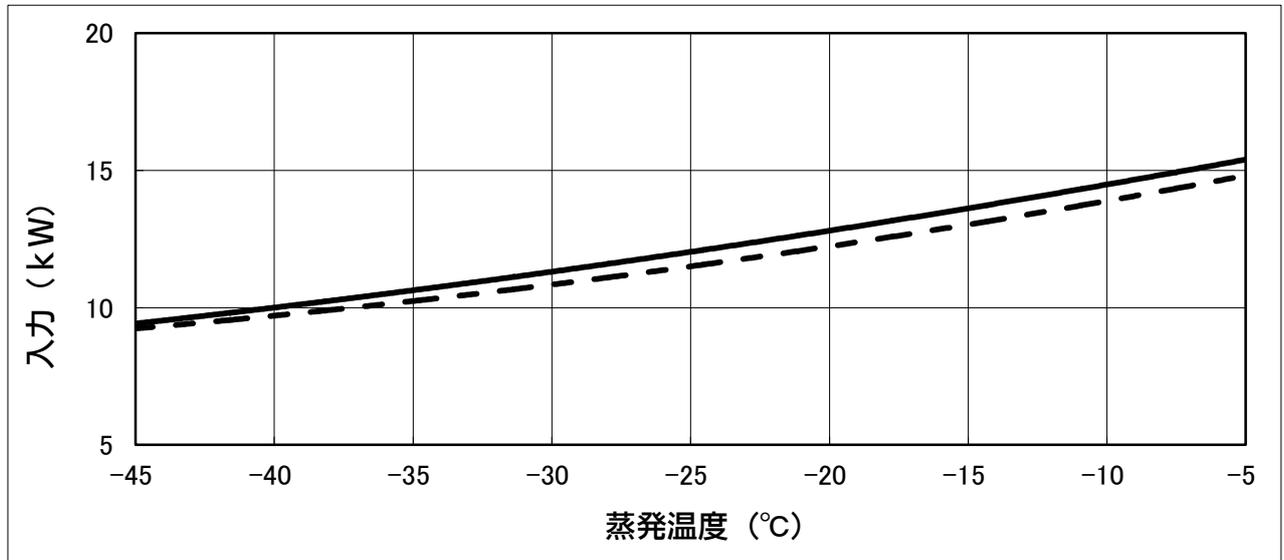
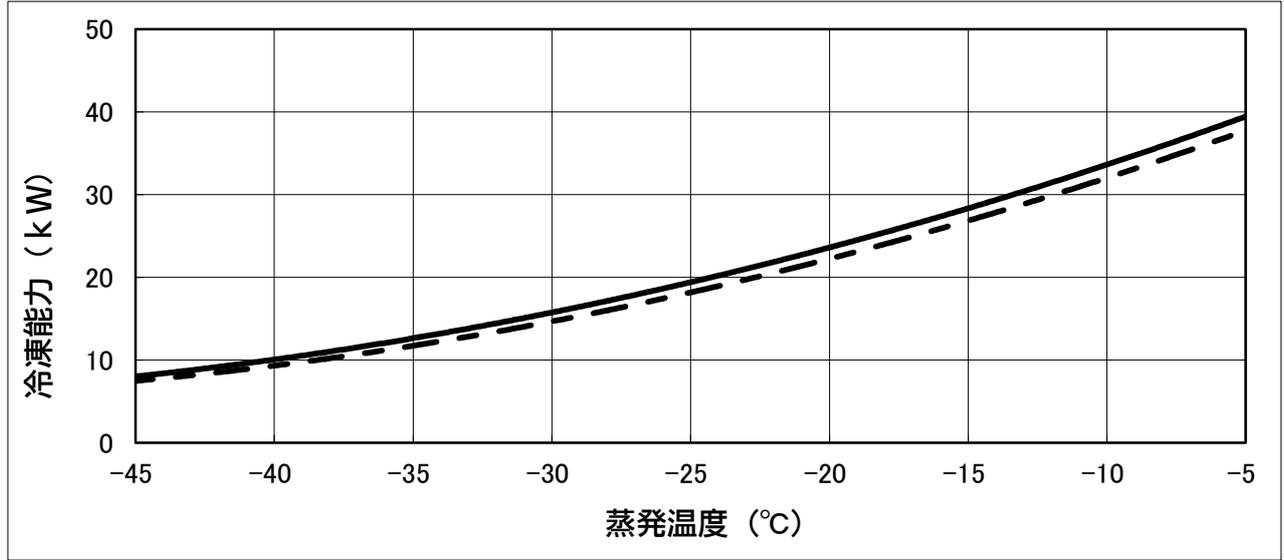
FIRST MODEL NAME OCU-HS1501VFA		DATE	REVISIONS
TOLERANCES UNLESS OTHERWISE SPECIFIED	MATERIAL	PART CODE 3-E-2453-10C	
	FINISH	CIRCUIT DIAG	

OCU-HS1501VFA (-SL)

性能特性グラフ

<運転条件> 周囲温度：32℃、電圧：200V、インバータ周波数：80 s⁻¹ 吸入ガス温度：18℃、冷媒：R410A、ファン運転モード「省エネ」

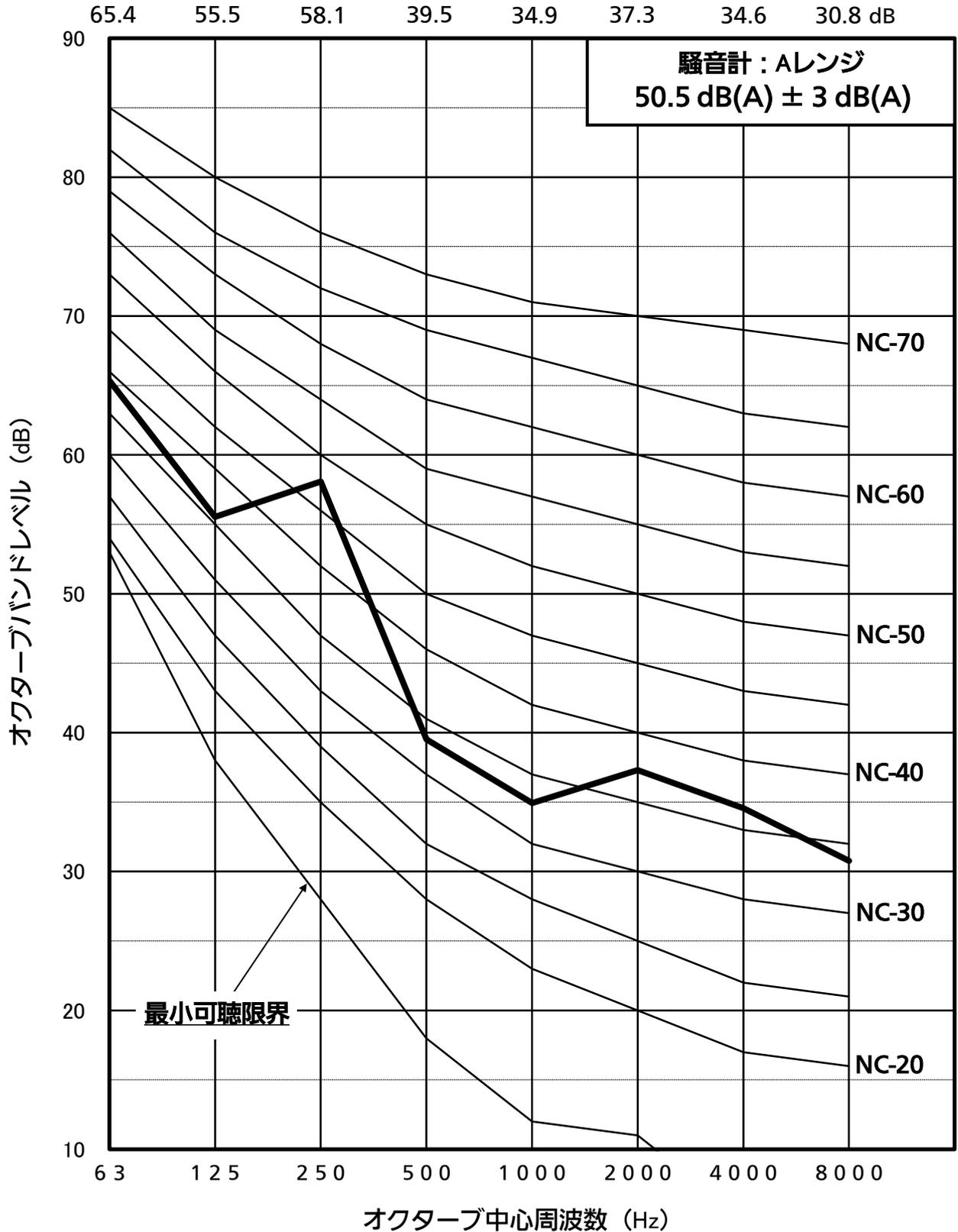
— : インバータ機能ON時
- - : インバータ機能OFF時



NC 曲線

OCU-HS1501VFA (-SL)

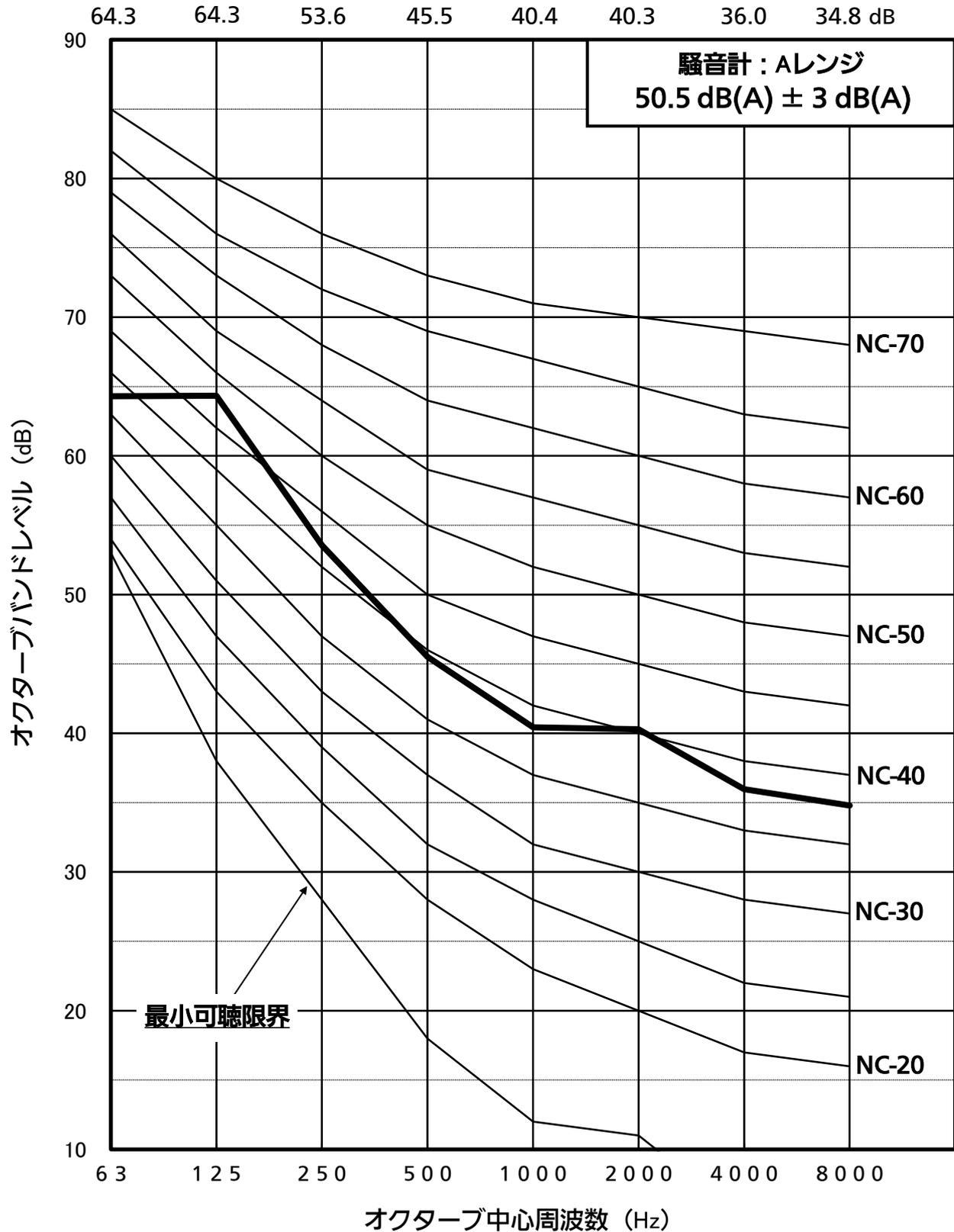
条件：冷媒 R410A インバーターコンプレッサー運転周波数 50 s⁻¹ (Hz)
 周囲温度 32 °C エコマイザー機能 ON
 凝縮温度 — マイク位置：1 m×1 m
 蒸発温度 -40 °C 正面中央
 電圧 200 V



NC 曲線

OCU-HS1501VFA (-SL)

条件：冷媒 R410A インバーターコンプレッサー運転周波数 50 s^{-1} (Hz)
周囲温度 $32 \text{ }^\circ\text{C}$ エコマイザー機能 ON
凝縮温度 — マイク位置：1 m×1 m
蒸発温度 $-10 \text{ }^\circ\text{C}$ 背面中央
電圧 200 V



OCU-HS1501VFA (-SL)

試験圧力

被 試 験 品	区 分	設 計 圧 力	気密試験圧力	耐圧試験圧力	強度試験圧力
冷 凍 機	高 圧 部	3.5 MPa	3.5 MPa	—	—
	低 圧 部	2.21 MPa	2.21 MPa	—	—
コンプレッサー	高 圧 部	3.5 MPa	3.5 MPa	—	10.5 MPa
	低 圧 部	2.21 MPa	2.21 MPa	—	6.63 MPa
レシーバータンク	高 圧 部	3.5 MPa	3.5 MPa	—	—
アキュムレーター	低 圧 部	2.21 MPa	2.21 MPa	—	—

配線容量

漏 電 遮 断 器	定 格 電 流	100 A	
	感 度 電 流	100 mA	
配 線 太 さ	蒸 発 温 度	-10 °C	-40 °C
	10 mm 以 内	14 mm ²	14 mm ²
	20 mm 以 内	22 mm ²	22 mm ²
	30 mm 以 内	38 mm ²	38 mm ²
	50 mm 以 内	60 mm ²	60 mm ²

上表の値は冷凍機周囲温度32℃で、配線雰囲気温度40℃以下、種類は600Vビニール絶縁電線(IV)、金属配管配線3本以下の場合です。

注) 当社推奨の漏電遮断器を取付け、D種接地工事をおこなってください。

公害振動

振 動 レ ベ ル	40 dB 以下
-----------	----------

注) 公害振動は、下表の測定条件時の値です。

公害振動測定条件

測 定 機 器	公害振動計		(JIS C 1510 適合振動計)
測 定 位 置	冷凍機前面より距離 1 m の床面		
据 付 状 態	基礎 (床面) から防振ゴム、冷凍機、の順でアンカーボルトにて固定		ブリチストン社製 IP-1003 80 × 80 4ヶ所
インバーターコンプレッサー運転周波数	80 s ⁻¹		
運 転 条 件	電 源	3相 200 V 50 Hz / 60 Hz	
	周 囲 温 度	32 °C	
	蒸 発 温 度	-5 °C ~ -40 °C	

重心位置

幅 (左右方向)	396 mm	左手前アンカーボルトより
奥行 (前後方向)	382 mm	
高さ (上下方向)	986 mm	