

LCU-NS151MVP

| | | | |
|----------------------|--|------------------------|------------------------------------|
| 品名 | LCU-NS151MVP | | |
| 呼称 | 11.0(7.3 + 3.7[45 s ⁻¹ (Hz)]*1) kW | | |
| 電源 | 三相 200V 50 Hz / 60 Hz | | |
| 使用冷媒の種類 | R404A | | |
| 発熱温度範囲 | -45℃ ~ -5℃ | | |
| 定額運転数(50 Hz / 60 Hz) | 6.23 (定速 + 45 s ⁻¹ (Hz)) / 6.98 (定速 + 45 s ⁻¹ (Hz)) | | |
| 適合コンデンサ(別売品) | 空冷式 | 標準 | MCF-N150NU (SL) MCF-N200NU (SL) |
| | 水冷式 | -20℃以下 -20℃超 | SPK-NCW131 SPK-NCW201 |
| 型式 | C-SCN753L3H | | C-SCVN603LOH |
| 吐出量 | 809 101.63 | | 809 181.60 |
| | 50 s ⁻¹ (Hz) | 29.8 m ³ /h | |
| | 60 s ⁻¹ (Hz) | 36.0 m ³ /h | |
| | 75 s ⁻¹ (Hz) | | 37.2 m ³ /h |
| コンプレッサ | リキッドインジェクション (電動弁制御) | | |
| 冷却方式 | 電機 | 磁弁 | FDFA60 |
| 冷凍機油(種類/量) | CAM-D16ST-1 | | CAM-D16ST-1 |
| クランクケースヒータ | ダフニーハーメチック FV-32S / 2.5 L | | ダフニーハーメチック FV-32S / 2.5 L |
| 容量制御 | 50 Hz | | 50 W |
| | 60 Hz | | |
| 制御 | 運転 × 1、異常停止 × 2 | | |
| 低圧圧力センサー | 0-19% ~ 100% (インバーター始動+順次始動) 0-17% ~ 100% (インバーター始動+順次始動) | | |
| 表示 | ST2B基板 | | |
| 安全 | 低圧圧力(-0.09 MPa ~ 0.98 MPa)、高圧圧力(0 MPa ~ 3 MPa)*2 (各種設定値、エラーコード*3は状況に応じて表示) | | |
| 保護 | SW-N2S/AZ98 (45 A) | | |
| 装置 | 付 | | |
| 油 | 53 A 5秒 or 55 A 1秒でOFF(INV基板) | | |
| 制御 | φ 3.5 mm、70℃ 130℃ OFF、75℃ ON (ST2B基板) | | |
| 部品 | ST2B基板内蔵 | | |
| 内蔵 | オイルレベルスイッチ+ST2B基板 | | |
| 機構 | 操作回路(5 A、250 V × 3ヶ)、コンデンサファンモータ(10 A、250 V × 3ヶ)、放熱器冷却用ファンモータ(2 A、250 V × 1ヶ) | | |
| 部品 | 無電圧接点出力(AC 250 V、3 A) | | |
| 付 | オイルレベルスイッチ(2接点:制御用、警報用)+ST2B基板 | | |
| 霜 | 付(初期オイル封入量 3 L) | | |
| 取 | FDFA60 × 2 | | |
| 接 | 20 s ⁻¹ (Hz) ~ 75 s ⁻¹ (Hz)インバーター制御、容量制御、オイルバック制御等 | | |
| 配 | 逆相、放熱器温度、圧力センサー(高圧、低圧)、電流、吐出温度、油面、吐出温度と油面センサー異常 | | |
| 管 | モニタ表示、故障履歴表示、インバーター周波数表示 | | |
| 製造 | 給油、電動弁制御 | | |
| 開始 | PB2M-36-AS1 | | |
| 騒 | PTC-51H | | |
| | PTP-51H-S1 | | |
| | YSK-AA30B-181 | | |
| | 凝縮器用電磁接触器 | | |
| | 32 L | | |
| | 付 | | |
| | 銅管 100メッシュ | | |
| | 付(φ 22.22 mm 内径溶接接続) | | |
| | 付(φ 22.22 mm 内径溶接接続) | | |
| | ヒューズ(5 A、250 V × 2ヶ)、(10 A、250 V × 2ヶ)、(2 A、250 V × 1ヶ) | | |
| | SDI-601M (オプション) | | |
| | SDI-650MS (オプション) | | |
| | SDI-650MR (オプション) | | |
| | SPK-EPI70 (オプション) | | |
| | φ 41.28 mm (内径溶接) | | |
| | φ 31.75 mm (内径溶接) | | |
| | φ 25.4 mm (内径溶接) | | |
| | φ 25.4 mm (内径溶接) | | |
| | 260 kg | | |
| | 244 A / 217 A | | |
| | 61 dB(A) / 62.5 dB(A) | | |
| | 60 dB(A) / 61.5 dB(A) | | |

*1 インバーターコンプレッサは、マルチ運転時は3.7 kW(45 s⁻¹(Hz))、単独運転時は7.3 kW(75 s⁻¹(Hz))となります。
 *2 低圧圧力、高圧圧力は交互表示し、高圧側のみ数値末尾に「H」が表示されます。
 *3 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. 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。
 3. 水冷式を使用する場合は、別売の高圧圧力スイッチキット [SPK-EPI32 (オプション部品)] に必ず交換してください。
 4. 屋内形冷凍機を水冷コンデンサーの上に設置する場合は、別売のアタッチメント [SPK-ME170 (オプション)] が必要です。
 5. 始動電流はインバーターコンプレッサ(CM2)45 s⁻¹(Hz)運転時に、CM1始動時の電流値です。
 6. 騒音特性は、マイクホン位置が冷凍機正面 1 m × 1 mで、インバーターコンプレッサ45 s⁻¹(Hz)運転、ファンコントローラ「高」モード時の値です。
 (条件) 冷媒: R404A、周囲温度: 32℃、電圧: 200 V、インバーターコンプレッサ45 s⁻¹(Hz)運転、水冷コンデンサー: MCF-N150NU 冷媒: R404A

| 蒸発温度(℃) | 冷 凍 能 力 | | 入 力 | | 電 流 | | ※3 補正率 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|----------|
| | 50 Hz | 60 Hz | 50 Hz | 60 Hz | 50 Hz | 60 Hz | |
| | -5 | 37.4 kW | 40.3 kW | 16.6 kW | 18.6 kW | 52.9 A | |
| -10 | 32.3 kW | 35.0 kW | 15.5 kW | 17.1 kW | 49.8 A | 52.3 A | -10 95.0 |
| -15 | 27.6 kW | 30.1 kW | 14.4 kW | 15.7 kW | 47.0 A | 48.3 A | -15 94.0 |
| -17 | 25.9 kW | 28.2 kW | 14.1 kW | 15.2 kW | 46.0 A | 46.8 A | -17 93.5 |
| -20 | 23.3 kW | 25.5 kW | 13.5 kW | 14.5 kW | 44.5 A | 44.8 A | -20 92.5 |
| -25 | 19.5 kW | 21.4 kW | 12.7 kW | 13.5 kW | 42.3 A | 41.9 A | -25 91.5 |
| -30 | 16.0 kW | 17.6 kW | 12.1 kW | 12.7 kW | 40.4 A | 39.6 A | -30 90.5 |
| -35 | 12.9 kW | 14.2 kW | 11.5 kW | 12.1 kW | 38.8 A | 37.8 A | -35 89.5 |
| -40 | 10.0 kW | 11.2 kW | 11.0 kW | 11.6 kW | 37.5 A | 36.6 A | -40 88.5 |
| -45 | 8.03 kW | 8.62 kW | 10.6 kW | 11.4 kW | 36.4 A | 36.0 A | -45 87.5 |

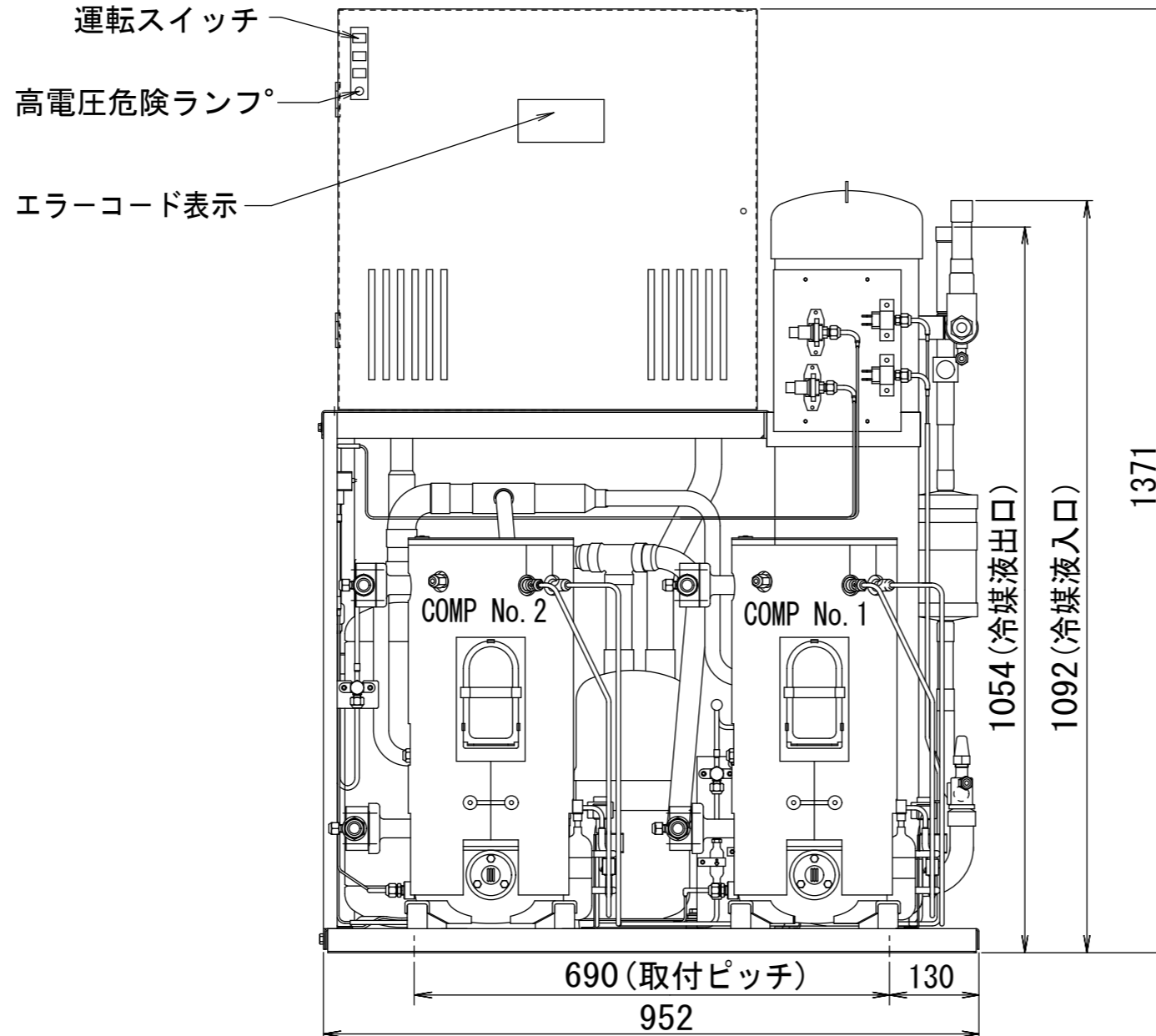
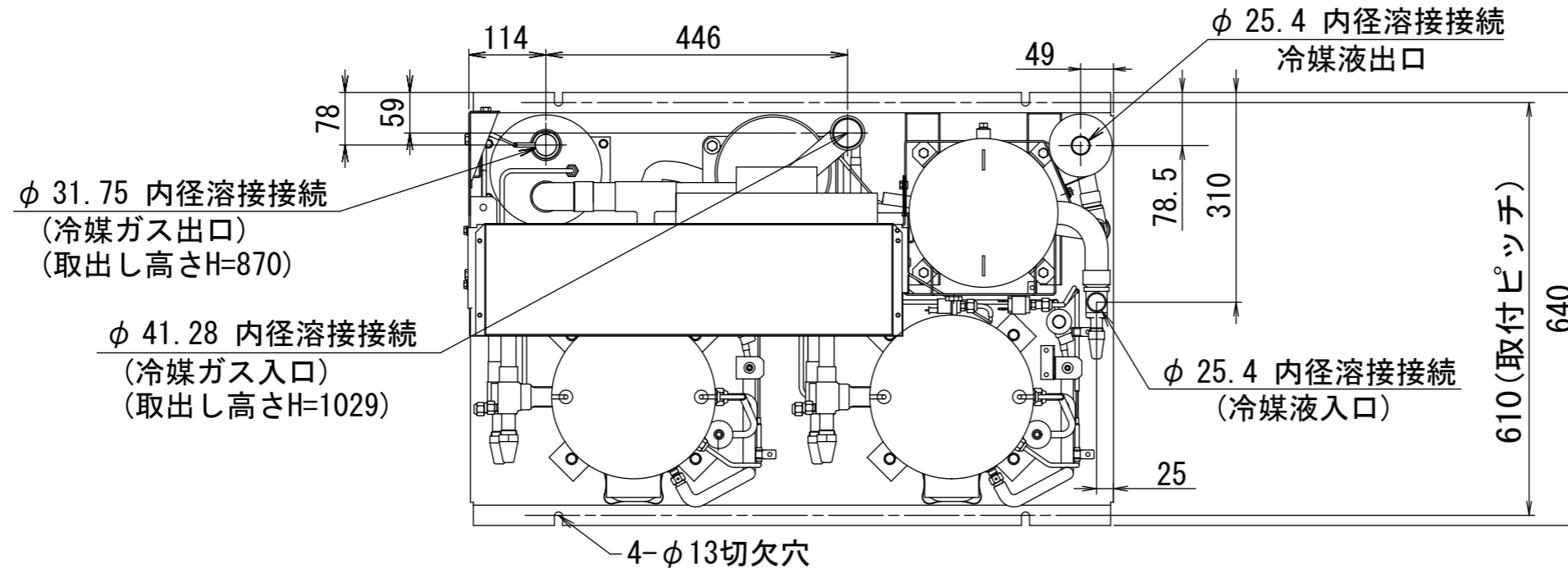
注) 吸入ガス温度: 18℃、ファンコントローラ: 低モード
 (水冷条件) 冷媒: R404A、凝縮温度: 40℃、電圧: 200 V、インバーターコンプレッサ45 s⁻¹(Hz)運転、水冷コンデンサー: SPK-NCW131(-20℃以下)、SPK-NCW201(-20℃超) 冷媒: R404A

| 蒸発温度(℃) | 冷 凍 能 力 | | 入 力 | | 電 流 | | ※3 補正率 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|----------|
| | 50 Hz | 60 Hz | 50 Hz | 60 Hz | 50 Hz | 60 Hz | |
| | -5 | 43.2 kW | 45.8 kW | 14.4 kW | 15.9 kW | 46.5 A | |
| -10 | 35.4 kW | 39.4 kW | 13.9 kW | 15.3 kW | 45.4 A | 47.4 A | -10 95.0 |
| -15 | 29.8 kW | 33.1 kW | 13.4 kW | 14.7 kW | 44.3 A | 45.5 A | -15 94.0 |
| -17 | 27.7 kW | 30.8 kW | 13.2 kW | 14.5 kW | 43.8 A | 44.8 A | -17 93.5 |
| -20 | 24.6 kW | 27.4 kW | 13.0 kW | 14.1 kW | 43.1 A | 43.8 A | -20 92.5 |
| -25 | 20.0 kW | 22.3 kW | 12.5 kW | 13.5 kW | 42.0 A | 42.1 A | -25 91.5 |
| -30 | 16.0 kW | 17.8 kW | 12.1 kW | 13.0 kW | 40.9 A | 40.6 A | -30 90.5 |
| -35 | 12.7 kW | 14.0 kW | 11.6 kW | 12.5 kW | 39.7 A | 39.2 A | -35 89.5 |
| -40 | 9.5 kW | 10.6 kW | 11.2 kW | 12.0 kW | 38.5 A | 37.9 A | -40 88.5 |
| -45 | 7.71 kW | 8.32 kW | 10.8 kW | 11.6 kW | 37.3 A | 36.6 A | -45 87.5 |

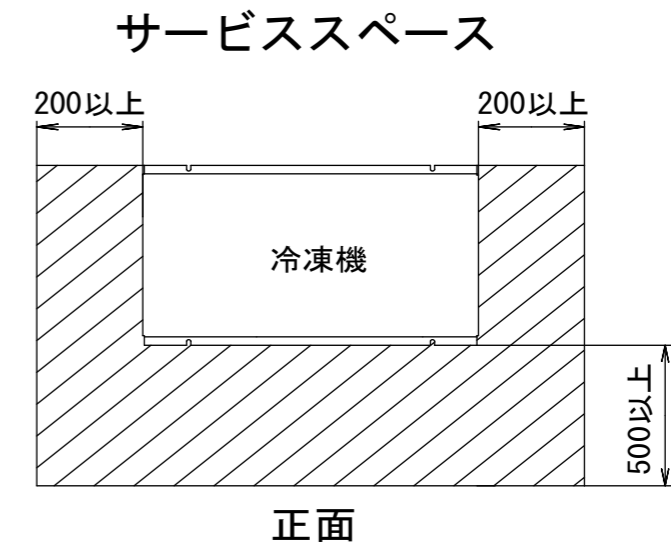
注) 吸入ガス温度: 18℃
 ※1 標準性能は空冷・水冷共にCM2(インバーターコンプレッサ)45 s⁻¹(Hz)運転時の値です。
 ※2 空冷・水冷共に-40℃の値については、日冷工指導のR40数値列値を使用しています。
 ※3 冷媒R404A冷凍機の冷凍能力(吸入ガス温度18℃)を過熱度10 Kに換算する場合の補正率

LCU-NS151MVP

3D55000LP



| コンプNo. | 出力 |
|--------|----------------|
| No. 1 | 7.3 kW |
| No. 2 | 3.7 kW (インバータ) |

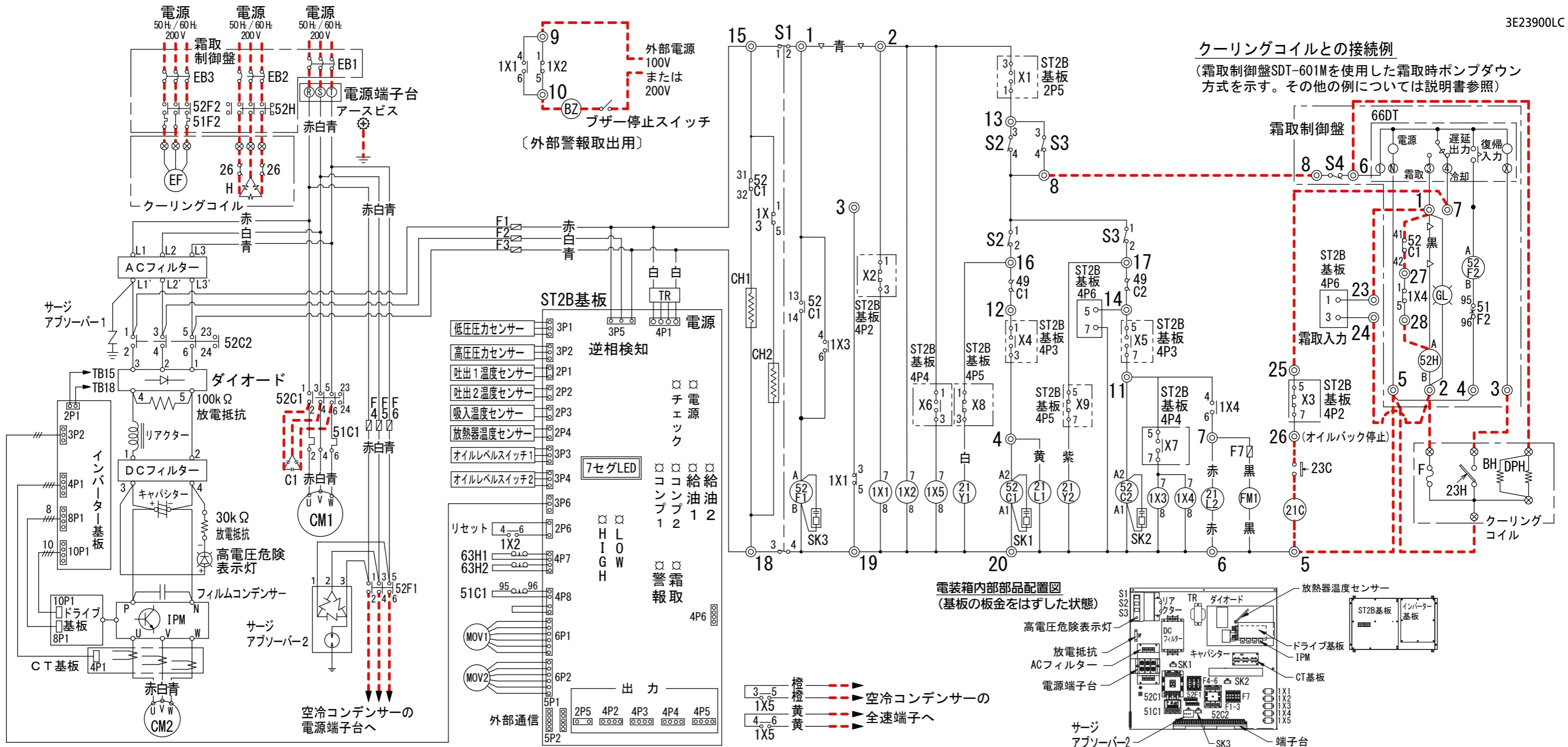


パナソニック株式会社

1. 図面は実測しないでください。
2. この資料は平成26年11月現在のものです。

LCU-NS151MVP, LCU-NS201MVP

3E23900LC



| 記号 | 名称 | 記号 | 名称 | 記号 | 名称 | |
|---------|-----------------------------|--------|--|------------------|--------------------|------------------------------|
| F1~3 | ヒューズ (250V, 5A) | ST2B基板 | X1: 運転/保護停止、X2: 外部警報 X3: オイルバック停止 X4, X5: 各コンプレッサ-運転及び異常停止 X7: 0Hz, X8, X9: 各給油 外部警報の出力 電源逆相、欠相、高圧異常、過電流、吐出温度 (2時間に3回)、吐出温度センサー異常、低圧圧力センサー異常、高圧圧力センサー異常、プレーカー切れ、ヒューズ切れ、コンデンサー点検警報 * 3 | GL | 霜取ランプ (緑色) * 1 | |
| F4~6 | ヒューズ (250V, 15A) | EB1~3 | | 漏電遮断器 * | 66DT | デフロストタイマー (冷凍庫ファン遅延1~2分) * 1 |
| F7 | FM1, 2用ヒューズ (250V, 2A) | C1 | | 進相コンデンサー * | S4 | 運転スイッチ (霜取制御盤側) * 1 |
| S1 | 運転スイッチ | 21C | | 液管電磁弁 * | 52F2 | エバポレーターファンモーター用電磁接触器 * 1 |
| S2, 3 | 異常停止スイッチ (コンプレッサ-単独のON-OFF) | 23C | | 庫内温度調整用サーモスタット * | 51F2 | エバポレーターファンモーター用サーマルリレー * 1 |
| 1X1~5 | 補助リレー | BZ | | 外部異常警報ブザー * | F | 温度ヒューズ * 2 |
| 52C1, 2 | コンプレッサ-用電磁接触器 | 52H | | デフロスト用電磁接触器 * 1 | 23H | 霜取終了感知サーモスタット * 2 |
| 51C1 | コンプレッサ-用サーマルリレー | | | | H | デフロストヒーター * 2 |
| 49C1, 2 | コンプレッサ-モーター保護サーモ | | | | BH, DPH | ボックスヒーター、ドレンパイプヒーター * 2 |
| 52F1 | コンデンサーファンモーター用電磁接触器 | | | | 26 | 異常過熱防止用サーモスタット * 2 |
| 63H1, 2 | 高圧圧力スイッチ | | | EF | エバポレーターファンモーター * 2 | |
| CM1, 2 | コンプレッサ-モーター | | | 端子台 (⊗はクーリングコイル) | | |
| 21L1, 2 | インジェクション用電磁弁 | | | 工場結線 | | |
| 21Y1, 2 | 給油用電磁弁 | | | 現地結線 | | |
| MOV1, 2 | コンプレッサ-冷却用電動弁 | | | 用途により削除等変更するリード線 | | |
| CH1, 2 | クランクケースヒーター | | | | | |
| FM1 | インバーター放熱器冷却用ファンモーター | | | | | |
| TR | ST2B基板用電源トランス (温度ヒューズ内蔵) | | | | | |
| SK1~3 | サージキラー | | | | | |

(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、電源の相順が異なりますので、電源端子台の一次側の二線を入れ替えて下さい。電源端子台より2次側の配線は、相順合わせをしており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は当社別売品、*2はクーリングコイルに内蔵されています。
- 霜取方式を選択するには、ST2B基板の下記のスイッチを設定してください。
 霜取時直切り方式: SW5-1をON
 霜取時ポンプダウン方式: SW5-1をOFF
- 霜取時ポンプダウン方式で、コンプレッサ-とヒーターを同時通電したくない場合、霜取制御盤の端子台No.1と52HのA間の黒線は、破線のように結線してください。
- 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。
- 外部警報 (無電圧接点) は端子台9-10よりお取りください。
- 冷凍機の停止方法: ポンプダウン停止後、スイッチS1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EB1~3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。

⚠ この製品をご使用になる場合は、漏電遮断器の設置と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。
- この資料は平成27年1月現在のものです。

パナソニック株式会社

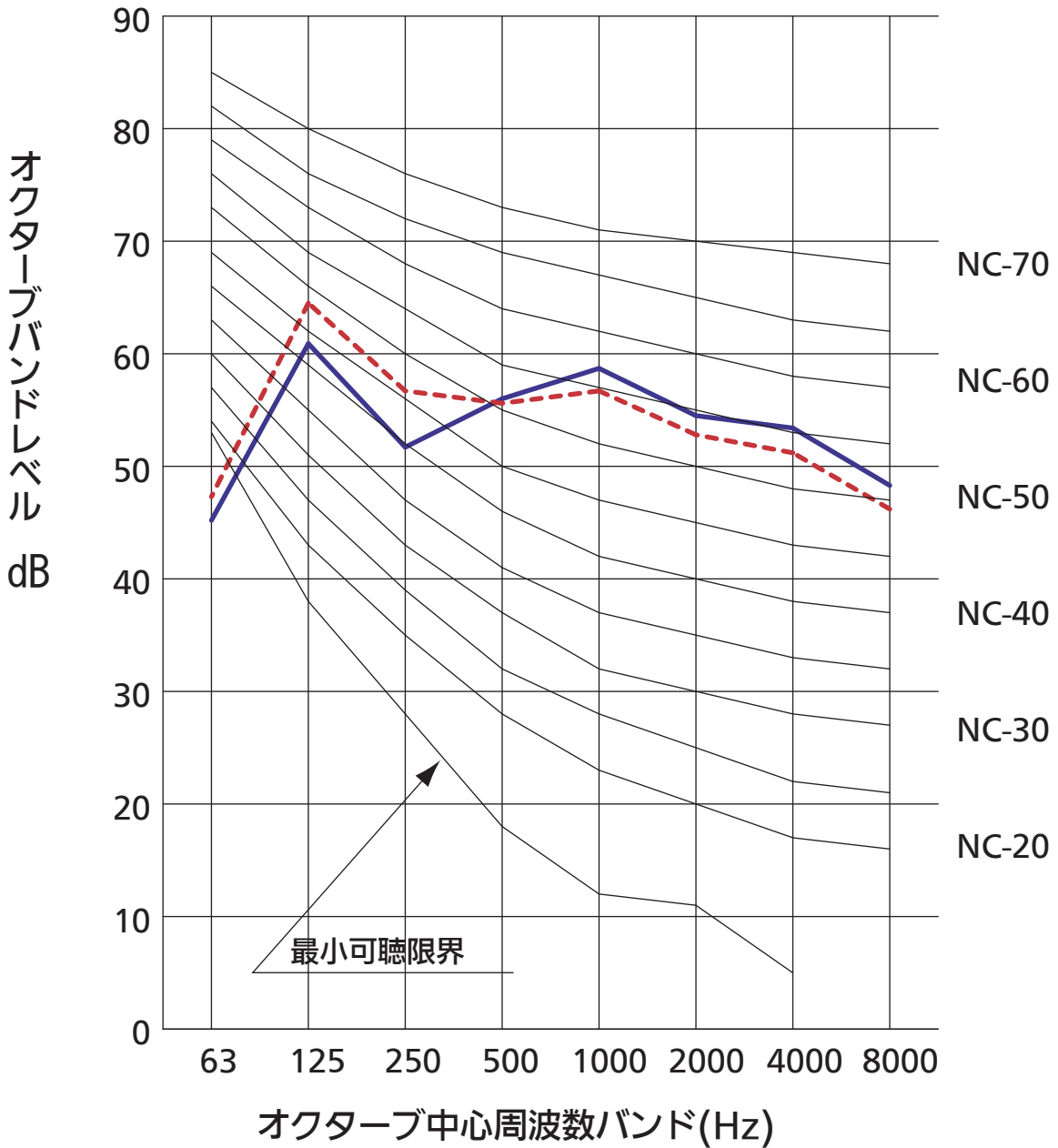
LCU-NS151MVP

(空冷条件)

| | |
|---|-------|
| <条件> | |
| 冷媒 | R404A |
| 周囲温度 | 32℃ |
| 凝縮温度 | -℃ |
| 蒸発温度 | -10℃ |
| 電圧 | 200V |
| 1m × 1m 正面中央 | |
| インバーターコンプレッサ- 45 s ⁻¹ (Hz)運転 | |
| 空冷コンデンサ: MCF-N150NU | |

| |
|--------------------------|
| 騒音計: Aレンジ(50 Hz / 60 Hz) |
| 61.0 / 62.5 ± 3 dB(A) |

— 60 Hz, AT 32℃
 - - - 50 Hz, AT 32℃



LCU-NS151MVP

(空冷条件)

| | |
|---|-------|
| <条件> | |
| 冷媒 | R404A |
| 周囲温度 | 32℃ |
| 凝縮温度 | -℃ |
| 蒸発温度 | -40℃ |
| 電圧 | 200V |
| 1m×1m 正面中央 | |
| イバ-ターコップレッサ- 45 s ⁻¹ (Hz) 運転 | |
| 空冷コンデンサ : MCF-N150NU | |

| |
|---------------------------|
| 騒音計 : Aレンジ(50 Hz / 60 Hz) |
| 60.0 / 61.5 ±3 dB(A) |

— 60 Hz, AT 32℃
 - - - 50 Hz, AT 32℃

