

日立 チャーユニット モジュール型 インバーターマトリックス

コード	故障内容	主原因 (含処置)
01-01	起動回路故障	・接続、差し込み手直し・リ-XRを交換
03-03	CPU-I/O伝送	・ディップスイッチを正しく設定して電源再投入 ・CPU基板(PWBB)をチェック・I/O基板(PWBC、D)をチェック
03-03	外部伝送	・ディップスイッチを正しく設定する ・CSC-5S側の設定をチェック
05-05	逆相・欠相	・電源、電圧調査・接続、差し込み手直し ・正相へ手直し ・I/O基板(PWBC、D)チェック
11-11	入口水温THM異常 (CN4)	・接続、差し込み手直し ・サーミスター交換 ・CPU基板(PWBB)交換
12-12	出口水温THM異常 (CN5)	・接続、差し込み手直し ・サーミスター交換 ・CPU基板(PWBB)交換
13-13	凍結保護・凍結防止	・水量調査(入口、出口温度調査) ・水ストレーナーのつまり ・ポンプ逆回転調査・空気混入調査 ・冷水サーモ設定値調査 (使用範囲内のこと) ・接続、差し込み手直し ・サーミスター交換 ・COU基板やI/O基板チェック
14-14	温水過昇	・接続、差し込み手直し ・サーミスター交換 ・水量調査(入口温度、 出口温度調査) ・水ストレーナーのつまり ・ポンプ逆回転調査 ・空気混入調査 ・温水サーモ設定値調査(使用範囲内のこと) ・CPU基板(PWBB)チェック
22-22	外気THM異常 (CN6)	・接続、差し込み手直し ・サーミスター交換 ・CPU基板(PWBB)交換
2C-2C	送水ヘッダ1 THM異常 (CN13)	・ディップスイッチを正しく設定して電源再投入 ・サーミスターを1号機(親機)に接続・接続、差し込み手直し ・サーミスター交換・CPU基板(PWBB)交換
40-40	誤設定・誤操作	
40-40	台数制御誤設定	
5P-5P	ポンプインターロック異常	・ポンプロック調査 ・ポンプ過電流継電器調査 ・ポンプおよびポンプ用 過電流継電器回りの配線チェック ・CPU基板(PWBB)チェック
6C-6C	冷却水断水(断水保護開閉器(63W)使用時; オプション)	・ポンプをチェック ・ポンプ流量をチェック ・水ストレーナーのつまり ・断水保護開閉器をチェック ・配線チェック
6E-6E	冷水・温水断水	・CPU基板(PWBB)チェック
6E-6E	冷水断水(63W使用時;オプション)	
C1-03	No1 I/O内部伝送	・接続、差し込み手直し ・I/O基板(PWBC)チェック
C1-05	逆相・欠相	・電源、電圧調査 ・接続、差し込み手直し ・正相へ手直し ・I/O基板(PWBC、D)チェック
C1-13	凍結保護・凍結防止	・水量調査(入口、出口温度調査) ・水ストレーナーのつまり ・ポンプ逆回転調査 ・空気混入調査 ・冷水サーモ設定値調査 (使用範囲内のこと) ・接続、差し込み手直し ・サーミスター交換 ・COU基板やI/O基板チェック
C1-14	温水過昇	・接続、差し込み手直し ・サーミスター交換 ・水量調査(入口、出口 温度調査) ・水ストレーナーのつまり ・ポンプ逆回転調査 ・空気混入調査 ・温水サーモ設定値調査(使用範囲内のこと) ・CPU基板(PWBB)チェック
C1-21	No1 クーラー入口THM異常 (CN29)	
C1-23	No1 吐出ガスTHM異常 (CN26)	
C1-23	No1 吐出ガスTHM異常 (CN28)	・接続、差し込み手直し
C1-23	No1 吐出ガスTHM異常 (CN30)	・サーミスター交換
C1-24	No1 液温THM異常 (CN24)	・I/O基板(PWBC)交換
C1-25	No1 出口背面THM異常 (CN25)	
C1-26	No1 吸入ガスTHM異常 (CN27)	
C1-27	No1 吐出圧力センサー異常 (CN31)	・接続、差し込み手直し ・I/O基板(PWBC)交換
C1-28	No1 吸入圧力センサー異常 (CN32)	・配管内のつまり要因排除 ・吐出圧力センサー交換
C1-39	No1 電流センサー異常 (CN36)	・接続、差し込み手直し ・配線手直し ・電流センサー仕様チェック、ディップスイッチ確認 ・電流センサー交換
C1-61		・冷媒不足、ガス漏れ ・逆止弁動作不良 ・膨張弁のつまり
C1-62	No1 吐出ガス上昇	・膨張弁開度調査 ・膨張弁動作不良 ・接続、差し込み手直し ・サーミスター交換 ・I/O基板(PWBC)チェック
C1-63		
C1-71	インターナルサーモ作動 No1 定速圧縮機過電流	・電源電圧の高すぎまたは低すぎ ・電源電圧の相間バランス ・圧縮機電動機ロック状態 ・圧縮機電動機絶縁低下 ・圧縮機配線逆相、欠相接続 ・圧縮機動力ヒューズ熔断 ・電源ターミナル類のねじのゆるみ ・電磁閉閉器調査・配線チェック(断線) ・接 続、差し込み手直し ・電流センサー交換 ・I/O基板(PWBC)チェック
C1-71	No1 COPMインターナルサーモ作動	・インターナルサーモ(49C)チェック(内部断線) ・配線チェック ・I/O基板(PWBC)チェック ・電源電圧の高すぎまたは低すぎ ・電源電圧の相間アンバランス ・圧縮機電動機ロック状態 ・圧縮機電動機絶縁低下
C1-91	No1 クーラー入口低下	・水量調査(入口、出口温度調査) ・水ストレーナーのつまり ・ポンプ逆回 転調査・空気混入調査 ・冷水サーモ設定値調査(使用範囲内のこと) ・冷媒不足、ガス漏れ ・低圧側配管のつまり ・膨張弁のつまり ・逆止弁の動作不良 ・膨張弁動作不良 ・水冷却器内に水あかが付着 ・接続、差し込み手直し ・サーミスター交換 ・I/O基板(PWBC)チェック
C1-91	No1 クーラー入口低下	・水量調査(入口、出口温度調査) ・水ストレーナーのつまり ・ポンプ逆回 転調査 ・空気混入調査 ・冷水サーモ設定値調査(使用範囲内のこと) ・冷媒不足、ガス漏れ ・低圧側配管のつまり ・膨張弁のつまり ・逆止弁の動作不良 ・膨張弁動作不良 ・水冷却器内に水あかが付着 ・接続、差し込み手直し ・サーミスター交換 ・I/O基板(PWBC)チェック
C1-E1	No1 圧力比低下	・吸込空気温度は使用範囲内で使用してください ・送風機チェック ・冷水温度は使用範囲内で使用してください ・高圧圧力、低圧圧力チェック・サイクルチェック ・温水温度は使用範囲内で使用してください ・接続、差し込み手直し ・圧力センサー交換 ・I/O基板(PWBC)チェック
C1-F0	No1 FAN台数設定	・ディップスイッチを正しく設定する ・I/O基板(PWBC)チェック
C1-FF	No1 FANインターロック	・ファンインターロック確認スイッチを「通常」にしてください ・配線チェック(52FおよびPCN220) ・送風機用電磁接触器チェック ・配線チェック、PCN208 ・送風機用電磁接触器(52F)交換 ・コネクタ差し込みチェック、52Fねじのゆるみ確認 ・I/O基板(PWBC)チェック
C1-H1	高圧遮断装置	・高圧遮断装置のリセットボタンを押してください ・配線チェック(断線) ・高圧遮断装置(63H)チェック(内部断線) ・I/O基板(PWBC)チェック <冷却運転の場合>・空気側熱交換器の目詰まり ・送風機動作不良・冷媒過封入 <加熱運転の場合>・水量不足 ・ポンプ逆回転 ・空気混入 ・水側熱交換器内に水あかが付着 ・水ストレーナーのつまり ・膨張弁動作不良 ・液阻止弁開き忘れ ・冷媒過封入
C1-H1	No1 高圧遮断装置1	・高圧遮断装置(63H11~13)チェック(内部断線) ・配線チェック(断線) ・I/O基板(PWBC)チェック ・空気側熱交換器の目詰まり ・送風機動作不良 ・冷媒過封入 ・水量不足 ・ポンプ逆回転 ・空気混入 ・水側熱交換器内に水あかが付着 ・水ストレーナーのつまり ・膨張弁動作不良
C1-H1	No1 高圧遮断装置	・高圧遮断装置(63H)チェック(内部断線) ・配線チェック(断線) ・I/O基板(PWBC)チェック ・冷却水量不足 ・高圧圧力チェック ・サイクルチェック ・ポンプ逆回転・空気混入 ・凝縮器内に水あかが付着 ・水ストレーナーのつまり
C1-h1	高圧圧力過昇	・接続、差し込み手直し ・圧力センサー交換 ・I/O基板(PWBC)チェック <冷却運転の場合>・設置状況(ショートサーキットなど)を改善 ・異物除去、洗浄 ・送風機チェック ・高圧圧力チェック・サイクルチェック <加熱運転の場合>・断水、流量不足、ポンプ逆回転、空気混入、 水ストレーナーつまりチェック ・水側熱交換器に水あかが付着 ・膨張弁動作不良 ・冷媒追加封入
C1-h1	No1 高圧圧力過昇	・設置状況(ショートサーキットなど)を改善する ・異物除去、洗浄 ・送風機チェック ・高圧圧力チェック ・サイクルチェック ・断水、流量不足、ポンプ逆回転、空気混入、水ストレーナーつまりチェック ・水側熱交換器に水あかが付着 ・膨張弁動作不良 ・冷媒追加封入 ・接続、差し込み手直し ・圧力センサー交換 ・I/O基板(PWBC)チェック
C1-h1	No1 高圧圧力過昇	・冷却水量不足 ・高圧圧力チェック・サイクルチェック ・ポンプ逆回転・空気 混入 ・凝縮器内に水あかが付着 ・水ストレーナーのつまり ・接続、差し込み手 直し ・圧力センサー交換 ・I/O基板(PWBC)チェック
C1-H2	No1 高圧遮断装置2	・高圧遮断装置(63H11~13)チェック(内部断線) ・配線チェック(断線) ・I/O基板(PWBC)チェック ・空気側熱交換器の目詰まり ・送風機動作不良 ・冷媒過封入 ・水量不足 ・ポンプ逆回転 ・空気混入 ・水側熱交換器内に水あかが付着 ・水ストレーナーのつまり ・膨張弁動作不良
C1-H3	No1 高圧遮断装置3	・高圧遮断装置(63H11~13)チェック(内部断線) ・配線チェック(断線) ・I/O基板(PWBC)チェック ・空気側熱交換器の目詰まり ・送風機動作不良 ・冷媒過封入 ・水量不足 ・ポンプ逆回転 ・空気混入 ・水側熱交換器内に水あかが付着 ・水ストレーナーのつまり ・膨張弁動作不良
C1-11	No1 低圧遮断装置	・阻止弁を開けてください ・冷媒不足、ガス漏れ ・膨張弁のつまり、 動作不良 ・低圧側配管のつまり ・逆止弁の動作不良 ・水量不足 ・ポンプ逆回転 ・空気混入 ・水ストレーナーのつまり ・冷媒内水分過多 ・水側熱交換器内に水あかが付着 ・接続、差し込み手直し ・圧力センサー交換 ・I/O基板(PWBC)チェック
C1-L1	No1 低圧遮断制御	・水量調査(入口温度、出口温度調査) ・水ストレーナーのつまり ・ポンプ逆回転調査 ・空気混入調査 ・冷水サーモ設定値調査(使用範囲内のこと) ・接続、差し込み手直し ・サーミスター交換 ・I/O基板(PWBD)チェック
C1-t1	No1 吸入ガス低下	・水量調査(入口、出口温度調査) ・水ストレーナーのつまり ・ポンプ逆回転調査 ・空気混入調査 ・冷水サーモ設定値調査(使用範囲内のこと) ・接続、差し込み手直し ・サーミスター交換 ・I/O基板(PWBD)チェック
C1-t1	No1 吸入ガス低下	・水量調査(入口、出口温度調査) ・水ストレーナーのつまり ・ポンプ逆回転調査 ・空気混入調査 ・冷水サーモ設定値調査(使用範囲内のこと) ・冷媒不足、ガス漏れ ・低圧側配管のつまり ・膨張弁のつまり ・逆止弁の動作不良 ・膨張弁動作不良 ・水冷却器内に水あかが付着 ・接続、差し込み手直し ・サーミスター交換 ・I/O基板(PWBC)チェック
C2-03	No2 I/O内部伝送	・接続、差し込み手直し ・I/O基板(PWBD)チェック
C2-05	逆相・欠相	・電源、電圧調査 ・接続、差し込み手直し ・正相へ手直し ・I/O基板(PWBC、D)チェック
C2-13	凍結保護・凍結防止	・接続、差し込み手直し ・サーミスター交換 ・水量調査(入口温度、 出口温度調査) ・水ストレーナーのつまり ・ポンプ逆回転調査 ・空気混入調査 ・冷水サーモ設定値調査(使用範囲内のこと) ・COU基板やI/O基板チェック
C2-21	No2 クーラー入口THM異常 (CN29)	
C2-23	No2 吐出ガスTHM異常 (CN26)	
C2-23	No2 吐出ガスTHM異常 (CN28)	・接続、差し込み手直し
C2-23	No2 吐出ガスTHM異常 (CN30)	・サーミスター交換
C2-24	No2 液温THM異常 (CN24)	・I/O基板(PWBD)交換
C2-25	No2 出口背面THM異常 (CN25)	
C2-26	No2 吸入ガスTHM異常 (CN27)	
C2-27	No2 吐出圧力センサー異常 (CN31)	・接続、差し込み手直し ・I/O基板(PWBD)交換
C2-28	No2 吸入圧力センサー異常 (CN32)	・配管内のつまり要因排除 ・吐出圧力センサー交換
C2-39	No2 電流センサー異常 (CN36)	・接続、差し込み手直し ・配線手直し ・電流センサー仕様チェック、ディップスイッチ確認 ・電流センサー交換
C2-61		・冷媒不足、ガス漏れ ・逆止弁動作不良 ・膨張弁のつまり
C2-62	No2 吐出ガス上昇	・膨張弁開度調査 ・膨張弁動作不良 ・接続、差し込み手直し ・サーミスター交換 ・I/O基板(PWBD)チェック
C2-63		
C2-72	No2 定速圧縮機過電流	・電源電圧の高すぎまたは低すぎ ・電源電圧の相間バランス ・圧縮機電動機ロック状態 ・圧縮機電動機絶縁低下 ・圧縮機配線逆相、欠相接続 ・圧縮機動力ヒューズ熔断 ・電源ターミナル類のねじのゆるみ ・電磁閉閉器調査 ・接続、差し込み手直し ・電流センサー交換 ・I/O基板(PWBD)チェック
C2-92	No2 クーラー入口低下	・水量調査(入口温度、出口温度調査) ・水ストレーナーのつまり ・ポンプ逆回転調査 ・空気混入調査 ・冷水サーモ設定値調査(使用範囲 内のこと) ・冷媒不足、ガス漏れ ・低圧側配管のつまり ・膨張弁のつまり ・逆止弁の動作不良 ・膨張弁動作不良 ・接続、差し込み手直し ・サーミスター交換 ・I/O基板(PWBD)チェック
C2-E2	No2 圧力比低下	・吸込空気温度は使用範囲内で使用してください ・送風機チェック ・冷水温度は使用範囲内で使用してください ・高圧圧力、低圧圧力チェック・サイクルチェック ・温水温度は使用範囲内で使用してください ・接続、差し込み手直し ・圧力センサー交換 ・I/O基板(PWBD)チェック
C2-F0	No2 FAN台数設定	・ディップスイッチを正しく設定する ・I/O基板(PWBD)チェック
C2-FF	No2 FANインターロック	・ファンインターロック確認スイッチを「通常」にしてください ・配線チェック(52FおよびPCN220) ・送風機用電磁接触器チェック ・配線チェック、PCN208 ・送風機用電磁接触器(52F)交換 ・コネクタ差し込みチェック、52Fねじのゆるみ確認 ・I/O基板(PWBD)チェック
C2-H1	No2 高圧遮断装置1	・高圧遮断装置(63H21~23)チェック(内部断線) ・配線チェック(断線) ・I/O基板(PWBD)チェック ・空気側熱交換器の目詰まり ・送風機動作不良 ・冷媒過封入 ・水量不足 ・ポンプ逆回転 ・空気混入 ・水側熱交換器内に水あかが付着 ・水ストレーナーのつまり ・膨張弁動作不良
C2-H2	No2 高圧遮断装置2	・設置状況(ショートサーキットなど)を改善する必要があります ・異物除去、洗浄 ・送風機チェック ・高圧圧力チェック・サイクルチェック ・断水、流量不足、ポンプ逆回転、空気混入、水ストレーナーつまりチェック ・水側熱交換器に水あかが付着 ・膨張弁動作不良 ・冷媒追加封入 ・接続、差し込み手直し ・圧力センサー交換 ・I/O基板(PWBD)チェック
C2-H3	No2 高圧遮断装置3	・高圧遮断装置(63H21~23)チェック(内部断線) ・配線チェック(断線) ・I/O基板(PWBD)チェック ・空気側熱交換器の目詰まり ・送風機動作不良 ・冷媒過封入 ・水量不足 ・ポンプ逆回転 ・空気混入 ・水側熱交換器内に水あかが付着 ・水ストレーナーのつまり ・膨張弁動作不良
C2-l2	No2 低圧遮断装置	・冷媒不足、ガス漏れ ・膨張弁のつまり、動作不良 ・低圧側配管のつまり ・逆止弁の動作不良 ・水量不足 ・ポンプ逆回転 ・空気混入 ・水ストレーナーのつまり ・冷媒内水分過多 ・水側熱交換器内に水あかが付着 ・接続、差し込み手直し ・圧力センサー交換 ・I/O基板(PWBD)チェック
C2-L2	No2 低圧遮断制御	・水量調査(入口温度、出口温度調査) ・水ストレーナーのつまり ・ポンプ逆回転調査 ・空気混入調査 ・冷水サーモ設定値調査(使用範囲内のこと) ・接続、差し込み手直し ・サーミスター交換 ・I/O基板(PWBD)チェック
d1-31	No1 COMP1 フィン温度上昇	・再度運転してください
d1-32	No1 COMP2 フィン温度上昇	・インバーター圧縮機基板の故障です。交換してください。 ・サーミスターの故障です。交換してください。 ・放熱フィン用送風機および配線を確認してください
d1-51	No1 COMP1 不足電圧 No1 COMPm 過電圧	・再度運転してください。配線系統、配線容量を点検、調査してください ・インバーター圧縮機基板(PWBE)の異常です。交換してください。 ・トランジスタモジュールを正しく接続、又はリアクト留(DCL)平滑コンデンサー (CB)圧縮機用電磁接触器(52C)とトランジスタモジュールとを正しく接続する ・平滑コンデンサー(CB)を交換 ・ダイオードモジュール(DM)、平滑コンデンサー (CB)の配線を点検
d1-52	No1 COMP2 不足電圧 No2 COMPm 過電圧	・ディップスイッチを正しく設定する ・接続、差し込み手直し ・I/O基板(PWBC)チェック、インバーター圧縮機基板(PWBE)をチェック ・再度運転してください ・圧縮機動力線がCT(電流検知用変流器)を 通していないので、通してください ・インバーター圧縮機基板(PWBE)の異常です。交換してください。 ・圧縮機を交換 ・トランジスタモジュールを点検
d1-71	No1 COMP1 伝送異常	・再度運転してください
d1-72	No1 COMP2 伝送異常	・インバーター圧縮機基板の故障です。交換してください。 ・サーミスターの故障です。交換してください。 ・放熱フィン用送風機および配線を確認してください
d1-81	No1 COMP1 電源センサー	・再度運転してください
d1-82	No1 COMP2 電源センサー	・再度運転してください ・配線系統、配線容量を点検、調査してください ・インバーター圧縮機基板(PWBE)の異常です。交換してください。 ・トランジスタモジュールを正しく接続、又はリアクト留(DCL)平滑コンデンサー (CB)圧縮機用電磁接触器(52C)とトランジスタモジュールとを正しく接続する ・平滑コンデンサー(CB)を交換 ・ダイオードモジュール(DM)、平滑コンデンサー (CB)の配線を点検
d2-31	No2 COMP1 フィン温度上昇	・再度運転してください
d2-32	No2 COMP2 フィン温度上昇	・インバーター圧縮機基板の故障です。交換してください。 ・サーミスターの故障です。交換してください。 ・放熱フィン用送風機および配線を確認してください
d2-51	No2 COMP1 不足電圧 No1 COMPm 過電圧	・再度運転してください ・配線系統、配線容量を点検、調査してください ・インバーター圧縮機基板(PWBE)の異常です。交換してください。 ・トランジスタモジュールを正しく接続、又はリアクト留(DCL)平滑コンデンサー (CB)圧縮機用電磁接触器(52C)とトランジスタモジュールとを正しく接続する ・平滑コンデンサー(CB)を交換 ・ダイオードモジュール(DM)、平滑コンデンサー (CB)の配線を点検
d2-52	No2 COMP2 不足電圧 No2 COMPm 過電圧	・再度運転してください ・配線系統、配線容量を点検、調査してください ・インバーター圧縮機基板(PWBE)の異常です。交換してください。 ・トランジスタモジュールを正しく接続、又はリアクト留(DCL)平滑コンデンサー (CB)圧縮機用電磁接触器(52C)とトランジスタモジュールとを正しく接続する ・平滑コンデンサー(CB)を交換 ・ダイオードモジュール(DM)、平滑コンデンサー (CB)の配線を点検
d2-71	No2 COMP1 伝送異常	・再度運転してください
d2-72	No2 COMP2 伝送異常	・ディップスイッチを正しく設定する ・接続、差し込み手直し ・I/O基板(PWBD)チェック、インバーター圧縮機基板(PWBE)をチェック ・再度運転してください ・圧縮機動力線がCT(電流検知用変流器)を 通していないので、通してください ・インバーター圧縮機基板(PWBE)の異常です。交換してください。 ・圧縮機を交換 ・トランジスタモジュールを点検
F1-11	(No1) FAN速度異常	
F1-12		
F1-13	FAN速度異常	
F1-18		
F1-21	(No1) FANエラー検出	・再度運転してください
F1-22	(No1) FAN過電流	・逆風による過電流を検出したためにアラームになったと考えられます。 機器に故障は無いので、そのままご使用ください。
F1-23	FANエラー検出	・異物を取り除いてください。3ヶ所、の異常を修正してください
F1-28	FAN過電流	・ファンモーターを交換してください
F1-31	(No1) FAN位置検出	・制御基板またはファンモジュールを交換してください
F1-32		
F1-33	FAN位置検出	
F1-41	(No1) FAN伝送	
F1-42		
F1-43	FAN伝送	・ディップスイッチを正しく設定する 「送風機インターロック確認スイッチ」を「通常」にしてください ・ヒューズチェック ・接続、差し込み手直し ・ファンモジュールチェック
F1-51	(No1) FAN不足電力	・再度運転してください
F1-52	(No1) FAN過電圧	・再度運転してください
F1-53		
F1-58	FAN不足電力/FAN過電圧	・配線系統と配線容量を点検、調査してください ・ファンモジュールの異常です。交換してください。 ・ヒューズを交換する ・ファンモジュールを正しく接続する
F2-11	No2 FAN速度異常	・再度運転してください
F2-12		
F2-21	No2 FANエラー検出	・再度運転してください
F2-22	No2 FAN過電流	・逆風による過電流を検出したためにアラームになったと考えられます。 機器に故障は無いので、そのままご使用ください。
F2-23	No2 FANフィン温度上昇	・異物を取り除いてください ・コネクタの異常を修正してください
F2-31	No2 FAN位置検出	・ファンモーターを交換してください
F2-32		
F2-41	No2 FAN伝送	・ディップスイッチを正しく設定する
F2-42		
F2-51	No2 FAN不足電力	・再度運転してください ・配線系統と配線容量を点検、調査してください ・ファンモジュールの異常です。交換してください。
F2-52	No2 FAN過電圧	・再度運転してください ・配線系統と配線容量を点検、調査してください ・ファンモジュールの異常です。交換してください。 ・ヒューズを交換する ・ファンモジュールを正しく接続する